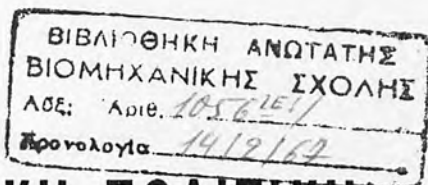


ΠΕΤΡΟΥ Τ. ΚΟΥΒΕΛΗ

ΤΑΚΤΙΚΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΟΥ ΤΗΣ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

(ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ)

ΤΟΜΟΣ Α'

ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΙΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	
ΑΡ. ΣΙΣ.	73918
Σ. Π.	
Τ. Σ.	
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	



00173918

AP-5

ΑΘΗΝΑΙ 1967

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ὁ βασικός προορισμός τοῦ βιβλίου τούτου, ὡς σπουδαστικοῦ βοηθήματος, δύναται νὰ ἐξηγηθῆσιν καὶ τὴν ὅλην διάρθρωσιν τῆς ὕλης αὐτοῦ· ἐνῶ οὕτω θέματά τινα, ὅπως π.χ. τὰ περὶ τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος ἢ τῆς χρηματοδοτήσεως τῆς βιομηχανίας ἐκτίθενται κατὰ συνοπτικὸν τρόπον, λόγω τῆς καλύψεως τούτων ὑπὸ ἄλλων κλάδων τῆς Ἐφηρμοσμένης Οἰκονομικῆς ἢ τῆς Οἰκονομικῆς τῶν Ἐκμεταλλεύσεων, ἄλλα θέματα ἀναπτύσσονται διεξοδικώτερον, πρὸς τὸν σκοπὸν ὅπως παρὰσχον ἱκανοποιητικὴν βᾶσιν κατατοπίσεως τοῦ σπουδαστοῦ ἐπὶ προβλημάτων τῆς βιομηχανίας, τὰ ὁποῖα ἀποτελοῦν ἀποκλειστικῶς τὸ ἀντικείμενον τῆς Βιομηχανικῆς Πολιτικῆς. Μεταξὺ τῶν τελευταίων τούτων εἶναι δυνατόν νὰ ἀναφερθοῦν τὰ θέματα τῆς βιομηχανίας μεγάλης κλίμακος, τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως, τῶν σχέσεων Κράτους καὶ βιομηχανίας, τὸ πρόβλημα τῆς ἐκβιομηχανίσεως τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν, ὡς καὶ τὰ θέματα τῆς Ἐνεργειακῆς Πολιτικῆς.

Εἰς τὸν παρόντα τόμον ἐπιχειρεῖται ἡ γενικὴ ἀνάλυσις τῶν προβλημάτων, ἐνῶ ὁ δεῦτερος τόμος θὰ περιλάβῃ τὰ ἐν Ἑλλάδι ἰσχύοντα, ὡς καὶ τὴν κλαδικὴν βιομηχανικὴν ἀνάλυσιν, ἣτοι τὴν ἀνάλυσιν ἐκάστου βιομηχανικοῦ κλάδου.

Παρὰ τὰς ἀτελείας καὶ ἐλλείψεις τὰς ὁποίας κατ' ἀνάγκην ἐμφανίζει ἡ ἐργασία αὕτη, λόγω τοῦ ἐδρῆτατος κέκλου θεμάτων τῶν ὁποίων ἀπτεται, ἐλπίζω ὅτι δύναται νὰ συμβάλῃ, ἔστω καὶ κατ' ἐλάχιστον, εἰς τὴν διερεύνησιν τῶν θεμάτων τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως καὶ εἰδικώτερον τῆς ἐκβιομηχανίσεως τῆς Χώρας μας, πρὸς τὴν ὁποίαν συστηματικώτεροι καταβάλλονται προσπάθειαι ἀπὸ μιᾶς δεκαπενταετίας καὶ διὰ τὴν ὁποίαν ἡγωνίσθη ὁ γράφων, ἐπὶ εἴκοσι καὶ πλέον ἔτη, εἴτε ἀπὸ ἰευθυνόνον θέσεως εἴτε δι' εἰδικῶν μελετῶν.

Ἐπιθυμῶ νὰ ἐκφράσω τὰς θερμὰς μου εὐχαριστίας εἰς τὸν Καθηγητὴν τῆς Ἄνωτάτης Βιομηχανικῆς Σχολῆς κ. Ἀπ. Λάζαρον, ὅστις οὐσιωδῶς συνέβαλε, διὰ τῶν παρατηρήσεων καὶ ὑποδείξεών του, εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς διατυπώσεως κεφαλαίων τινῶν τοῦ βιβλίου τούτου· ἐπίσης, εἰς τὴν Ὑψηλότεραν τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης κ. Ἄγγαν Κοντσογιάννη-Κόκκοβα, ἡ ὁποία συνέβαλεν οὐσιωδῶς εἰς τὴν τελικὴν διαμόρφωσιν τοῦ δευτέρου καὶ ἐβδόμου κεφαλαίου τοῦ παρόντος· τέλος, εἰς τὸν Ἐπιμελητὴν τῆς Ἄνωτάτης Βιομηχανικῆς Σχολῆς κ. Εὐδ. Χατζηπαναγιώτου, διὰ τὴν παρασχεθεῖσαν βοήθειαν κατὰ τὴν διατύπωσιν κεφαλαίων τινῶν καὶ τὴν ἐν γένει ἐπιμέλειαν τῆς ὕλης. Βεβαίως, ἡ εὐθύνη διὰ τυχόν λάθη ὡς πρὸς τὴν τελικὴν διατύπωσιν καὶ σύνθεσιν τῆς ὕλης τοῦ βιβλίου ἀνήκει εἰς τὸν γράφοντα.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Α' ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΘΕΜΕΛΙΩΔΕΙΣ ΕΝΝΟΙΑΙ

Ἡ Ἐφηρμοσμένη Κοινωνική Οικονομική ἐξετάζει τὰ βασικά προβλήματα τῆς οικονομικῆς ζωῆς, ὡς εἶναι τὸ πρόβλημα τῆς παραγωγῆς καὶ τὸ πρόβλημα τῆς διανομῆς καὶ τῆς ρυθμίσεως ἢ ἐλέγχου τῆς οἰκονομίας, διαγράφει δὲ περαιτέρω τοὺς σκοποὺς οἱ ὅποιοι πρέπει νὰ ἐπιδιώκωνται εἰς τὴν κοινωνικὴν οικονομικὴν ζωὴν καὶ προτείνει τὰ προσφορώτερα μέσα πρὸς ἐπίτευξιν τούτων.

Λόγῳ τῆς ἐπιδράσεως τὴν ὁποῖαν τὸ σύγχρονον Κράτος ἀσκεῖ εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῆς οικονομικῆς ζωῆς, ἡ Ἐφηρμοσμένη Οἰκονομική ἀσχολεῖται ἰδιαιτέρως μὲ τὸ θέμα τοῦτο, ἐρευνῶσα τὰς συνεπείας τῆς κρατικῆς ταύτης ἐπεμβάσεως. Στήριζεται ἐπὶ τῆς Θεωρητικῆς Οἰκονομικῆς, ἀλλὰ ἀποτελεῖ καὶ ἀναγκαῖον συμπλήρωμα ταύτης, διότι, ἄνευ τῆς Ἐφηρμοσμένης Οἰκονομικῆς, ἡ καθαρά οικονομικὴ ἔρευνα, ὡς μὴ δυναμένη καθ' ἑαυτὴν νὰ συμβάλῃ εἰς τὴν γενικὴν ἐπιδίωξιν πρὸς ἐπίτευξιν τῆς ἀνθρωπίνης εὐμερίας, θὰ ἦτο ματαία.

Ἡ Βιομηχανικὴ Πολιτικὴ, ὡς κλάδος τῆς Ἐφηρμοσμένης Οἰκονομικῆς, ἐξετάζει τὰ προβλήματα τῆς μετατροπῆς, ἢ ἄλλως τῆς μεταποιήσεως, τῶν πρώτων ὑλῶν εἰς ἔτοιμα ἀγαθὰ καὶ διαγράφει τὰς κατευθύνσεις πρὸς ἐπίλυσιν θεμελιωδῶν προβλημάτων τῆς συγχρόνου οικονομικῆς ζωῆς.

Ὁ ὅρος «βιομηχανία» (industry) χρησιμοποιεῖται ἐνίοτε πρὸς ὑποδήλωσιν ὀλοκλήρου σειρᾶς διαδικασιῶν, κατὰ τὴν ὁποῖαν πρώται ὑλαί, λαμβανόμεναι ἐκ τῆς γῆς, διαμορφοῦνται καὶ μετασχηματίζονται ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου εἰς ἔτοιμα ἀγαθὰ, τὰ ὅποια μεταφέρονται ἀπὸ τόπου εἰς τόπον ἢ ἀποθηκεύονται καὶ παραδίδονται εἰς χεῖρας ἐκείνων οἱ ὅποιοι εἶναι ἔτοιμοι νὰ καταβάλουν χρηματικὸν ἀντάλλαγμα διὰ τὴν ἀπόκτησιν τούτων. Ἐτι γενικώτερον, ὁ ὅρος «βιομηχανία» χρησιμοποιεῖται ἐνίοτε εἰς τὴν βιβλιογραφίαν, μάλιστα δὲ τὴν ἀγγλοαμερικανικὴν, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν παντὸς ἐπαγγέλματος ἢ εἶδους παραγωγῆς.

Συχνὰ θὰ ἀναφερθῶμεν βραδύτερον εἰς τὴν διάκρισιν τῶν κλάδων παραγωγῆς εἰς κλάδους πρωτογενεῖς καὶ κλάδους δευτερογενεῖς παραγωγῆς. Εἰς τὴν πρώτην κατηγορίαν ὑπάγονται, ὡς γνωστόν, οἱ λαμβάνοντες τὰς πρώτας ὕλας ἀπ' εὐθείας ἐκ φυσικῶν πηγῶν, ὡς εἶναι ἡ γεωργία, ἡ μεταλλεία, ἡ ἀλιεία κλπ. Εἰς τὴν δευτέραν, οἱ λαμβάνοντες τὰς πρώτας ὕλας ἐκ τῶν πρωτογενῶν κλάδων. Εἰς ταύτην ἀνήκουν πρὸ πάντων ἡ χειροτεχνία, ἡ βιοτεχνία καὶ ἡ βιομηχανία, αἱ διάφοροι κατασκευαὶ καὶ οἱ κλάδοι μεταφορῶν.

Εἰς τὴν δευτέραν κατηγορίαν ἐντάσσεται ὑπὸ τινων συγγραφέων καὶ τὸ ἐμπόριον. Ὁρθότερον ὅμως εἶναι νὰ θεωρηθῇ τοῦτο, ὡς καὶ πάντες οἱ κλάδοι τῶν

διαφόρων υπηρεσιών (προσωπικών, επαγγελματικών και κρατικών), ως ταυτογενούς κλάδος ή τριτογενής οικονομική δραστηριότητα.

Οὕτω, τὸν ὄρον «βιομηχανία» θὰ χρησιμοποιοῦμεν ἐφεξῆς ὑπὸ τὴν στενὴν ταύτην ἔννοιαν, ἥτις τῆς διαδικασίας διὰ τῆς ὁποίας οἱ φυσικοὶ πόροι μετατρέπονται, διὰ τῆς ἀνθρωπίνης προσπάθειας, εἰς ἔτοιμα ἀγαθὰ (ὕλικά ἢ ἄνπλα), καὶ δὴ ἐν ἀμέσῳ συσχετισμῷ πρὸς τὸ ἐργοστάσιον (manufacture, factory), ἐφ' ὅσον εἰς τὸ τελευταῖον τοῦτο ἀποκαλύπτονται σαφέστερον τὰ διακριτικὰ γνωρίσματα τῆς νεωτέρας βιομηχανικῆς παραγωγῆς.

Β' ΘΕΜΕΛΙΩΔΕΙΣ ΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Ἡ νεωτέρα ἐξέλιξις ἀλλὰ καὶ ἡ σύγχρονος διάρθρωσις τῆς βιομηχανίας διέπεται ὑπὸ δύο βασικῶν τάσεων, τὰς ὁποίας θὰ πρέπει νὰ προσδιορίσωμεν ἔννοιολογικῶς. Ἡ πρώτη εἶναι ἡ τάσις τῆς διαφοροποιήσεως (differentiation), ἡ καθορίζουσα ὅτι «προκειμένου νὰ ἐκτελεσθῇ μία περίπλοκος ἐργασία, αὕτη πραγματοποιεῖται ταχύτερον καὶ καλύτερον, ὅταν καθεὶς συγκεντρωθῇ εἰς τι χωριστὸν, μικρὸν τμῆμα ταύτης». Ἡ δευτέρα εἶναι ἡ τάσις τῆς ὀλοκληρώσεως (integration), ἡ τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἐργων, συμφώνως πρὸς τὴν ὁποίαν «ἐὰν ἐπιθυμῆς τι καταλλήλως κατασκευασμένον, ὀφείλεις νὰ τὸ κατασκευάσῃς ὁ ἴδιος ἐξ ὀλοκληρου». Ἡ διάρθρωσις τῶν νεωτέρων προβλημάτων τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς ἐπιβάλλει ἀνάλυσιν ὑπὸ τὸ φῶς τῶν δύο τούτων τάσεων, αἱ ὁποῖαι, ὡς ἀποκαλύπτει ἡ νεωτέρα ἐξέλιξις τῆς βιομηχανίας, εὐρίσκονται εἰς συνεχῆ σύγκρουσιν.

Γ' ΕΞΕΛΙΚΤΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

1. Ἡ προκεφαλαιοκρατικὴ περίοδος

Ἡ παρακολούθησις τῆς ἐξελικτικῆς διαμορφώσεως τῆς βιομηχανίας ἀποτελεῖ τμῆμα τῶν οικονομικῶν σπουδῶν, δυσχερὲς εἰς τὴν κατανόησιν καὶ ὀλιγώτερον ἐπιθυμητὸν ὡς ἀντικείμενον ἐρεῦνης. Ἐὰν δὲν ἔχωμεν ὅμως κάποιαν ἰδέαν περὶ τοῦ πῶς καὶ ὑπὸ τὴν ἐπιρροὴν ποίων περιστάσεων ἐνεφανίσθη ἡ σημερινὴ ὄργανωσις τῆς βιομηχανίας, δὲν εἶναι δυνατὸν οὔτε νὰ ἀντιληφθῶμεν ταύτην σαφῶς οὔτε νὰ τὴν κρίνωμεν ὀρθῶς. Δὲν ἀπαιτεῖται ὅμως πρὸς τοῦτο, καίτοι θὰ ἦτο διδακτικώτατον, νὰ μεταφερθῶμεν εἰς παρελθόντας πολιτισμούς ἢ ἀπομεμακρυσμένα κλίματα καὶ νὰ ἀναζητήσωμεν ἐκεῖ παραλλήλους ἢ ἀντιθέτους τρόπους κατασκευῆς προϊόντων. Θὰ ἦτο ἄρκετὸν πρὸς τοῦτο νὰ ἐπισκοπήσωμεν ἐν τάχει τὴν βιομηχανικὴν διάρθρωσιν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης καὶ τῆς Ἀγγλίας κατὰ τὸν Μεσαίωνα καὶ νὰ χαράξωμεν, μὲ μεγάλην συντομίαν, τὰ στάδια ἀναπτύξεως τοῦ οικονομικοῦ συστήματος τὸ ὁποῖον εἶναι γνωστὸν ὡς νεώτερος κεφαλαιοκρατισμός.

Ἐξετάζοντες τὴν ἀνάπτυξιν τῆς εὐρωπαϊκῆς βιομηχανίας ἀπὸ τοῦ Μεσαίωνα, δυνάμεθα νὰ παρακολουθήσωμεν τοὺς ἱστορικοὺς τῆς οικονομικῆς ζωῆς καὶ νὰ διακρίνωμεν εἰς αὐτὴν τέσσαρα κύρια στάδια. Εἶναι περιττόν, βεβαίως, νὰ τονίσωμεν ὅτι, εἰς μίαν τόσον ἀδρὰν ἐπισκόπησιν, ταῦτα διακρίνονται μὲ ὀξύτητα σκιαγραφήσεως, τὴν ὁποίαν ὅμως δὲν ἐμφανίζουν εἰς τὴν πραγματικὴν πορείαν τῆς ἱστορίας, κατὰ τὴν ὁποίαν ἐπικαλύπτονται ἐνίοτε ἐπὶ τίνα χρόνον ἢ καὶ συμπίπτουν τὸ ἓν μετὰ τοῦ ἄλλου, συχνὰ μάλιστα ἐπὶ αἰῶνας.

Τὸ πρῶτον στάδιον ἢ τύπος βιομηχανικῆς ὀργανώσεως εἶναι τὸ τῆς οἰκιακῆς οἰκονομίας. Κατὰ τὸ στάδιον τοῦτο ἐκάστη οἰκογένεια φροντίζει, ἐκτὸς ἐλαχίστων ἐξαιρέσεων, δι' ὅλας τῆς τὰς ἀνάγκας. Παρασκευάζει ἢ ἴδια τὰ ἀπαραίτητα εἰς αὐτὴν τροφίμα, κατασκευάζει τὰ ἐνδύματα κλπ. Ὑπάρχει βεβαίως καὶ ἔδῳ κάποια διαφοροποιήσις· ὁ φυσικὸς δηλαδὴ καὶ προφανὴς καταμερισμὸς τῶν ἔργων μεταξὺ ἀνδρὸς καὶ γυναικός, μεταξὺ ἐνηλίκων καὶ παιδίων. Ἀλλὰ πέραν τούτου, ἔχομεν γενικὴν ἐφαρμογὴν τῆς ἀρχῆς τῆς ὀλοκληρώσεως.

Ὁ δεῦτερος κύριος τύπος ὀργανώσεως εἶναι γνωστὸς ὡς χειροτεχνικὸν σύστημα. Κατὰ τὸ στάδιον τοῦτο ἡ ἀρχὴ τῆς διαφοροποιήσεως ἔχει γενικὴν ἐφαρμογὴν. Ἐκαστος εἰδικεύεται εἰς μίαν μόνον ἐργασίαν, γίνεται ἐργάτης σιδήρου ἢ ἔριου, δὲν καλύπτει δὲ μόνον τὰς ἰδικὰς του ἀνάγκας, ἀλλὰ ἀναλλάσσει εὐρέως τὰ προϊόντα του μὲ τὰ προϊόντα τῶν ἄλλων.

Ἐντὸς τοῦ σταδίου τούτου βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως διακρίνομεν τέσσαρα ὑποστάδια. Κατὰ τὸ πρῶτον ὑποστάδιον, χωρίζονται τὰ ἀπλούστατα εἶδη χωρικοῦ χειροτέχνου, ἀλλὰ μὲ ἀγορὰν πρακτικῶς περιωρισμένην εἰς τοὺς ἀμέσους γείτονας. Κατὰ τὸ δεύτερον ὑποστάδιον ἡ ἐπικοινωνία δι' ὁδῶν ἢ ποταμῶν ἔχει βελτιωθῆ καὶ ἡ ἀγορὰ ἐκάστου προϊόντος εὐρύνεται. Οἱ χειροτέχνοι συγκεντρῶνται εἰς τὰς πόλεις καὶ ἀρχίζει ἡ εὐρεῖα διάκρισις μεταξὺ πόλεως καὶ ὑπαιθρου, ἐργοστασίου καὶ γεωργίας, ἀλλὰ καὶ μεταξὺ πόλεων, αἱ ὁποῖαι εἰδικεύονται εἰς τὴν παραγωγὴν διαφόρων προϊόντων καὶ συναλλάσσονται ἢ μίᾳ μὲ τὴν ἄλλην ἢ καὶ μὲ ἄλλας πόλεις, πέραν τῶν θαλασσῶν. Εἰς τὸ τρίτον ὑποστάδιον, ἡ διαφοροποιήσις εἶναι πολυπλοκωτέρα καὶ αἱ τέχναι πολυαριθμότεραι. Ἐχώρισθησαν αὐταὶ τόσον καθέτως ὅσον καὶ ὀριζοντίως. Εἰς τὸ τέταρτον ὑποστάδιον παρουσιάζεται ἀναστροφή τῆς βιομηχανίας ἐκ τῶν πόλεων πρὸς τὴν ὑπαιθρον, δηλαδὴ ἀποκέντρωσις καὶ διασπορὰ ταύτης. Ἐπίσης, δημιουργεῖται ἔτι μεγαλύτερα διάκρισις τεχνῶν καὶ ἐπαγγελμάτων, ἀλλὰ καὶ νέα ὀλοκληρώσις ἐκάστης τέχνης μετὰ τῆς πρῶτογόνου τέχνης τῆς γεωργίας. Οὕτω, ὁ τεχνίτης ἔγινεν ἀγρότης κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἀναπαύσεώς του.

2. Αἱ ἀταρχαὶ τοῦ νεωτέρου κεφαλαιοκρατισμοῦ

Ἀπὸ τοῦ σημείου τούτου ἀρχίζει ἡ μετάβασις τῆς βιομηχανίας εἰς τὸ τρίτον στάδιον ὀργανώσεως, τὸ στάδιον τοῦ ἀγοραστικοῦ συστήματος ἢ τῆς ἀγοραστικῆς παραγωγῆς. Ὅταν οἱ παραγωγοὶ διεσκορπίσθησαν εἰς τὴν ὑπαιθρον καὶ ἔπαυσαν νὰ συγκεντρῶνται εἰς χώρους ὅπου νὰ ἀνευρίσκονται εὐχερῶς ὑπὸ

τῶν πελατῶν, τὴν λειτουργίαν τῆς παραδόσεως τῶν βιομηχανικῶν προϊόντων εἰς χεῖρας τῶν τελευταίων τούτων ἀνέλαβεν εἰδικὴ τάξις, οἱ ἔμποροι, ὡς συνέβη ἐνωρίτερον καὶ διὰ τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον. Ἡ τάξις αὕτη ἀπέκτησε, διαδοχικῶς, ἐν ἀρχῇ μὲν τὸν ἔλεγχον τῆς διαθέσεως τῶν ἐτοιμῶν προϊόντων, κατόπιν δὲ τὸν ἔλεγχον τῆς προμηθείας τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ αὐτῶν τούτων τῶν ἐργαλείων παραγωγῆς. Οὕτω, μίᾳ νέᾳ ἐφαρμογῇ τῆς ἀρχῆς τῆς διαφοροποιήσεως ἐπραγματοποιήθη, δηλαδὴ ἡ διάκρισις λειτουργιῶν μεταξύ ἐκείνων οἱ ὅποιοι ἔχουν τὴν πρωτοβουλίαν καὶ ἐλέγχουν καὶ ἐκείνων οἱ ὅποιοι ἐκτελοῦν τὸ πραγματικὸν ἔργον τῆς παραγωγῆς.

Ὁ τύπος οὗτος ὀργανώσεως τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς, κατὰ τὸν ὅποιον ὁ παραγωγὸς ἐργάζεται κατὰ παραγγελίαν τοῦ ἐμπόρου καὶ ἡ προσωπικὴ του κατάστασις ὀλίγον διαφέρει τῆς τοῦ σημερινοῦ μισθωτοῦ, χαρακτηρίζει τὴν ὀργανώσιν τῆς βιομηχανίας μέχρι τῶν ἀρχῶν τοῦ 19ου αἰῶνος, ἐπικρατεῖ δὲ εἰς σημερινὴν ἕκτασιν ἀκόμη καὶ σήμερον.

Ἡ βιομηχανία τῆς περιόδου ταύτης, γνωστὴ ὡς κατ' οἶκον βιομηχανία (domestic industry), εἶναι προφανῶς διάφορος τῆς χειροτεχνικῆς βιομηχανίας, ἐκ τῆς ὁποίας προήλθεν, ἐφ' ὅσον, εἰς τὰς περισσοτέρας περιπτώσεις, εἶχεν ὑποταχθῆ εἰς τὸν ἔλεγχον τοῦ κεφαλαίου, οἱ δὲ χειροτέχνηται ἀπώλεσαν μέγα μέρος τῆς παλαιᾶς ἀνεξαρτησίας των. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως δὲ ταύτης, τὸ σύστημα τοῦτο εὐρίσκεται πλησιέστερον πρὸς τὸ «ἐργοστάσιον» τῶν νεωτέρων χρόνων παρὰ πρὸς τοὺς παλαιούς χειροτέχνας, καίτοι τόσον ἢ κατ' οἶκον βιομηχανία ὅσον καὶ τὸ ἐργαστήριον ὁμοιάζουν πρὸς τὴν χειροτεχνίαν κατὰ τὴν φύσιν τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας καὶ τὰ χρησιμοποιούμενα ὄργανα παραγωγῆς, ἐμφανίζοντα οὕτω κοινὴν ἀντίθεσιν πρὸς τὴν ἐργοστασιακὴν παραγωγὴν τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως.

Ἡ ὑπαγωγή, ἐπομένως, τῆς παραγωγῆς εἰς τὸ κεφάλαιον καὶ ἡ ἐμφάνισις τῆς ταξικῆς ταύτης σχέσεως μεταξύ τοῦ κεφαλαιοκράτου καὶ τοῦ παραγωγοῦ πρέπει νὰ θεωρῆται ὡς ἡ κυρία ὀροθετικὴ γραμμὴ μεταξύ τοῦ παλαιοῦ τρόπου παραγωγῆς καὶ τοῦ νέου. Ἡ κεφαλαιοκρατικὴ ὁμως αὕτη κατ' οἶκον βιομηχανία τῆς περιόδου ταύτης δὲν ἐξεκαθάρισε μόνον τὸ ἔδαφος διὰ τὴν ἐπακολουθήσασαν ἐπαναστατικὴν μεταβολήν, ἀλλὰ ἐπέτυχε καὶ πολὺτιμον ἀλλαγὴν τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, ἥτοι τὴν ὀργανώσιν τῶν διαδοχικῶν σταδίων βιομηχανοποιήσεως (π.χ. νηματοποιήσεως, ὑφάνσεως, βαφῆς κλπ.) εἰς ἐνιαίαν μονάδα, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν ἐπέκτασιν τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων, τὴν ἐξοικονόμησιν χρόνον κατὰ τὴν μετάβασιν τῶν ὑλικῶν ἀπὸ τοῦ ἐνὸς σταδίου εἰς τὸ ἄλλο καὶ τὴν ἐξασφάλισιν, οὕτω, πλέον ὠλοκληρωμένης διαδικασίας παραγωγῆς.

Ἡ διεξαγωγή τῆς παραγωγῆς εἰς ἐνιαίον ἐργαστήριον καθίστα δυνατὴν τὴν ἀμεσώτεραν ἐπίβλεψιν τοῦ ἐκτελουμένου ἔργου, συγχρόνως δὲ ὁ κεφαλαιοκράτης ἐμποροβιομήχανος εἶχε διαρκῶς μεγαλύτερον συμφέρον πρὸς ἐπίτευξιν βελτιώσεων εἰς τὰ μέσα καὶ τὰς μεθόδους παραγωγῆς, πρᾶγμα τὸ ὅποιον ἡ ἔλλειψις κεφαλαίου τῶν χειροτεχνῶν καὶ ἡ ἀντίδρασις τῶν χειροτεχνικῶν συντεχνιῶν θά

είχε ματαιώσει. Ἐξ ἄλλου, ἡ ἀνάπτυξις τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων, ἡ ὁποία χαρακτηρίζει τὴν περίοδον ταύτην, προπαρασκεύασε τὸ ἔδαφος διὰ τὴν ἐφευρεσιν.

Τὰ ἄμεσα αἷτια τῆς πρώτης μεταβάσεως πρὸς τὴν ἐργοστασιακὴν βιομηχανίαν ἦσαν, διὰ τινὰς βιομηχανικοὺς κλάδους, ἡ ἐπεκτεινομένη περιπλοκὴ καὶ τὸ αὐξανόμενον κόστος τῶν μέσων παραγωγῆς· δι' ἄλλους πάλιν κλάδους, ὅπου τὸ πάγιον κεφάλαιον ἔπαιζεν ἀσήμαντον ἀκόμη ρόλον, ἡ δυσχέρεια καὶ τὸ κόστος προμηθείας τῶν πρώτων ὑλῶν ὑπὸ τοῦ χειροτέχνου· δι' ἄλλους, τέλος, ἡ δαπάνη τῆς παραδόσεως τοῦ ἐτοιμοῦ προϊόντος εἰς ἀπομακρυσμένας ἀγοράς, ἡ ὁποία συνετέλεσεν εἰς τὸ νὰ ὑπαχθῆ, π.χ., ὁ ὕφαντῆς ὑπὸ τὸν ἔλεγχον τοῦ ὑφασματοεμπόρου.

Πρωταρχικὴν ὅμως σημασίαν εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῆς ἐξαρτήσεως τοῦ κατ' οἶκον παραγωγοῦ εἶχεν ἡ οἰκονομικὴ κατάστασις τούτου. Ἡ κατοχὴ γῆς ἦτο ἡ βᾶσις τῆς ἀνεξαρτησίας του, κατὰ τὴν πρώτην ταύτην περίοδον τῆς κεφαλαιοκρατικῆς παραγωγῆς. Ἡ κατ' οἶκον βιομηχανία καὶ ἡ μερικὴ μόνον ὑπαγωγή ταύτης εἰς τὸ κεφάλαιον διετήρησαν τὴν βᾶσιν των, ἐφ' ὅσον χρόνον διετηρήθη καὶ ἡ ἰσχυρὰ ἀνεξαρτησία μιᾶς μεσαίας τάξεως μικροκτηματιῶν ἀγροτῶν.

Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως, τέλος, τῶν γενικῶν ὄρων ἀναπτύξεως τῆς κεφαλαιοκρατικῆς μορφῆς παραγωγῆς, τὴν ὁποίαν προσλαμβάνει ἀπὸ τοῦ σταδίου τούτου ἡ βιομηχανία, τρεῖς ὑπῆρξαν οἱ πλέον θεμελιώδεις: α) ἡ διάσπασις τοῦ ἀστικού τοπικισμοῦ καὶ ἡ ὑπονόμευσις τῆς μονοπωλιακῆς δυνάμεως τῶν χειροτεχνικῶν συντεχνιῶν, β) ἡ ἀνάγκη συγκροτήσεως ἀρτίου βιομηχανικοῦ κεφαλαίου, πρὸς ἀπαλλαγὴν τῆς βιομηχανίας ἐκ τῶν μονοπωλιακῶν περιορισμῶν τοῦ κεφαλαίου ἐμπορικῆς προελεύσεως, καὶ γ) ἡ δημιουργία συνθηκῶν αἱ ὁποῖαι διηκούλουν τὰς γεωργικὰς ἐπενδύσεις, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν πρὸ πάντων τῆς ἀναπτύξεως τῶν πράγματι κεφαλαιοκρατικῶν γεωργικῶν ἐπιχειρήσεων, παραλλήλως πρὸς τὰς μορφὰς ἐκείνας πρωτογόνου συσσωρεύσεως κεφαλαίου αἱ ὁποῖαι τὴν συνώδευσαν ἐν γένει. Τοιαῦται ἀναπτύξεις δὲν ἔπαιξαν μόνον σπουδαῖον ρόλον εἰς τὴν δημιουργίαν ἀγροτικοῦ προλεταριάτου, ἀλλὰ ἀπετέλεσαν ἐπίσης ἀποφασιστικὸν παράγοντα δημιουργίας ἐγχωρίου ἀγορᾶς διὰ τὰ προϊόντα τοῦ ἐργοστασίου.

Οὕτω, κατὰ τὰ τέλη τοῦ 18ου καὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ 19ου αἰῶνος εἰς τὴν Ἀγγλίαν, ὀλίγον δὲ ἀργότερον εἰς τὴν ἠπειρωτικὴν Εὐρώπην καὶ τὴν Ἀμερικὴν, ἤρχισε νὰ ἐμφανίζεται τὸ τέταρτον καὶ τελευταῖον στάδιον βιομηχανικῆς ἐξελίξεως, τὸ γνωστὸν ὡς «ἐργοστασιακὸν σύστημα».

3. Τὸ ἐργοστασιακὸν σύστημα

Ἀπὸ τεχνικῆς ἀπόψεως, τὸ σύστημα τοῦτο χαρακτηρίζει ἡ ἀντικατάστασις τοῦ χειροκινήτου ἐργαλείου διὰ τῆς πολυπλόκου καὶ δαπανηρᾶς μηχανῆς, ἡ ὁποία κινεῖται δι' ἀτμοῦ ἢ ἄλλης μηχανικῆς δυνάμεως καὶ καθοδηγεῖται καὶ τροφοδοτεῖται μόνον ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου. Ἀπὸ ἀπόψεως ὀργανώσεως, χαρακτηρίζει τοῦτο ἡ συγκέντρωσις μεγάλων μαζῶν ἔργαστῶν, ἐργαζομένων ὑπὸ ὁρους ρουτίνας καὶ πειθαρχίας.

Ἡ ἀλλαγὴ ὁμῶς τεχνικῆς καὶ ἡ ἀλλαγὴ ὀργανώσεως δὲν συμβαδίζουν πάντοτε. Ὑπῆρχον ἐργοστάσια πρὶν ὑπάρξουν μηχαναί, ἐνῶ ὑπῆρξαν μηχαναὶ τὰς ὁποίας ἐχειρίζοντο μεμονωμένοι παραγωγοὶ εἰς τὰς οἰκίας των.

Ἐργοστασιακὴ βιομηχανία (ὡς τύπος ὀργανώσεως τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς) εἶναι ἡ κατασκευὴ ἐν σειρᾷ, δηλαδὴ κατὰ μάζας, τῶν αὐτῶν προϊόντων, διὰ μεγάλην ἀγοράν, εἰς τόπους εἰδικῶς προοριζομένους πρὸς τοῦτο καὶ ὀργανωμένους ὑπὸ κεντρικῶν ἑλεγχον, ὅπου ἡ παραγωγὴ ἐπιτυγχάνεται μέσῳ ἰσχυρῶν κινητήρων, τελειοποιημένων μηχανῶν καὶ μεγάλων κεφαλαίων.

Θὰ ἦτο δυσχερὲς νὰ προσδιορίσωμεν ἐν μοναδικῶν κριτήριον διακρίσεως τῆς ἐργοστασιακῆς βιομηχανίας ἀπὸ τῶν λοιπῶν τύπων ὀργανώσεως τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς, καίτοι τὸ πρόβλημα τοῦτο ἀνακύπτει συχνὰ εἰς τὴν πρᾶξιν. Ἡ χρησιμοποίησις μηχανικῆς ἰσχύος, εἰς ἀντικατάστασιν τῆς ἀνθρωπίνης ἐργασίας, θὰ ἀπετέλει ἴσως τὸ καλῦτερον μοναδικῶν κριτήριον τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας εἰς τὴν βιομηχανίαν. Ἡ χρησιμοποίησις ὁμῶς τῆς ἰσχύος ταύτης ὑπὸ ὄρους συλλογικῆς προσπάθειας καὶ συγκεντρωμένου ἐλέγχου μᾶς δίδει τὴν ἔννοιαν τῆς ὀργανώσεως ἐνὸς ἐργοστασίου, ἡ ὁποία δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀγνοηθῇ κατὰ τὴν ἔννοιολογικὴν θεμελίωσιν τούτου. Οὕτω, ἡ χρησιμοποίησις μηχανικῆς ἰσχύος καὶ ἡ ὀργάνωσις τοῦ ἐργοστασίου ἀποτελοῦν τὰ χαρακτηριστικώτερα γνωρίσματα τοῦ ἐργοστασιακοῦ συστήματος, δηλαδὴ τοῦ συστήματος βιομηχανικῆς παραγωγῆς τὸ ὁποῖον διემορφώθη ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ νεωτέρου κεφαλαιοκρατισμοῦ, καὶ δὴ ἀπὸ τῆς ἐνᾶρξεως τῆς λεγομένης βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως.

4. Ἡ Βιομηχανικὴ Ἐπανάστασις

Διὰ τοῦ ὅρου «Βιομηχανικὴ Ἐπανάστασις» ἐννοοῦμεν τὴν μεγάλην μεταβολὴν ἡ ὁποία ἤρχισε πρὸ διακοσίων ἐτῶν δι' ἀνακαλύψεων καὶ ἐφευρέσεων καὶ ἤλλαξε θεμελιωδῶς τὰς μεθόδους παραγωγῆς καὶ διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, κατ' ἀκολουθίαν δὲ ὅλας τὰς οἰκονομικὰς λειτουργίας τῆς κοινωνίας.

Εἰρήνη καὶ ἐσωτερικὴ ἀσφάλεια ὠδήγησαν, κατὰ τὸ τέλος τοῦ 18ου αἰῶνος, ἐν Ἀγγλίᾳ, εἰς συσσωρεύσιν ἀποταμιεύσεων προσώπων, τὰ ὁποῖα ἦσαν ἱκανὰ καὶ ἐπεθύμουν νὰ χρησιμοποιήσουν τὰς ἀποταμιεύσεις ταύτας παραγωγικῶς καὶ νὰ πειραματισθοῦν εἰς νέας μορφὰς βιομηχανικῆς τεχνικῆς καὶ ὀργανώσεως. Ἐξ ἄλλου, κατακτήσεις καὶ ἀνακαλύψεις νέων χωρῶν ἐπέφεραν κολοσιαιάν ἀνάπτυξιν τοῦ δυναμικοῦ τῆς ἀγορᾶς διὰ τὰ προϊόντα μιᾶς βιομηχανίας ἐκτάκτου ἐξειδικεύσεως. Ἡ ἐπανάστασις εἰς τὰς διὰ τῶν ὁδῶν καὶ διωρύγων μεταφορὰς προηγήθη, ἐνῶ ἡ ἐπανάστασις εἰς τὰς σιδηροδρομικὰς καὶ θαλασσίας μεταφορὰς ἠκολούθησε τὴν ἐπανάστασιν εἰς τὸ ἐργοστάσιον.

Ὁ πληθυσμὸς εὔρεν εἰς τὴν ἐργοστασιακὴν βιομηχανίαν νέαν διέξοδον ἀπασχολήσεως, ἐνῶ ἡ αὔξησις τούτου προεκάλεσεν αὔξησιν τῶν ἀναγκῶν, αἱ ὁποῖαι δὲν ἦτο πλέον δυνατὸν νὰ ἱκανοποιηθοῦν, εἰμὴ διὰ τῶν μεθόδων τῆς ἐργοστασιακῆς βιομηχανίας. Τὸ κύριον χαρακτηριστικὸν τῆς κοινωνικῆς ἐξελίξεως κατὰ τὴν περίοδον τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως (1760-1830), τὸ ὁποῖον ὑπὲρ πάντων

άλλο χαρακτηρίζει ταύτην έναντι τῶν προηγηθεισῶν, εἶναι ἡ ταχεῖα αὐξησης τοῦ πληθυσμοῦ. Παραλλήλως ὁμως ἠύξήθησαν καὶ οἱ λοιποὶ συντελεσταὶ τῆς παραγωγῆς καὶ οὕτω κατέστη δυνατὴ ἡ βελτίωσις τοῦ βιοτικῆς ἐπιπέδου τοῦ λαοῦ, ἢ τοῦλάχιστον τοῦ μεγαλυτέρου μέρους τούτου.

Ἐπραγματοποιήθη, οὕτω, αὐξησης τῶν καλλιεργουμένων ἐκτάσεων καὶ ἐφαρμογῆ νέων μεθόδων καλλιεργείας. Ἐπίσης, ταχεῖα αὐξησης τοῦ κεφαλαίου. Δὲν ἠύξθη ὁμως μόνον ἡ ἀποταμιευτικὴ ἰκανότης, ἀλλὰ καὶ ἡ βούλησις πρὸς παραγωγικὴν χρησιμοποίησιν τῆς ἀποταμιεύσεως. Οὕτω, ἔνωρις, κατὰ τὸν 18ον αἰῶνα, οἱ γαιοκτήμονες ἐχρησιμοποίησαν τοὺς ἀποταμιευμένους πόρους πρὸς βελτίωσιν τῆς ἀποδόσεως τῶν γαιῶν των, οἱ ἔμποροι πρὸς διεύρυνσιν τῆς ἀγορᾶς των καὶ οἱ βιομήχανοι πρὸς ἀπασχόλησιν περισσοτέρας ἐργασίας.

Εἰς τὸν κύκλον τῶν αἰτίων τὰ ὁποῖα συνετέλεσαν εἰς τὴν ἐμφάνισιν τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως, ὁ ὑποβιβασμὸς τοῦ ποσοστοῦ τοῦ τόκου ἤσκησεν ἀποφασιστικὴν ἐπίδρασιν, ὥστε νὰ θεωρῆται ὑπὸ πολλῶν ἱστορικῶν ὡς ὁ μοναδικὸς λόγος τῆς ἐπιταχύνσεως τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως κατὰ τὰ μέσα τοῦ 18ου αἰῶνος. Ἐπὶ πλέον, ὁμως, ἀπαιτεῖτο ὁ συντονισμὸς εἰς τὴν αὐξανομένην προσφορὰν ἐργασίας, κεφαλαίου καὶ γῆς. Τὸ ἔργον τοῦτο ἐπιτελεῖται ὑπὸ τῶν ἐπιχειρηματιῶν, ὁ δὲ 18ος καὶ ὁ 19ος αἰὼν ὑπῆρξαν πλοῦσοι εἰς ἐπιχειρηματίας, ἐπιδεκτικὸς νέων ἰδεῶν, προθύμοι εἰς τὴν ἀναζήτησιν νέων ἀγορῶν καὶ ταχεῖς εἰς τὴν ἐπιπόνησιν νέων συνδυασμῶν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν.

Ἰδιαιτέρως εὐνοϊκὸς παράγων ὑπῆρξεν, ἐπίσης, ἡ ἐξέλιξις τῶν πολιτικῶν καὶ θρησκευτικῶν ἰδεῶν, πρὸ πάντων δὲ ἡ ἀπελευθέρωσις τῆς βιομηχανίας ἐκ τῶν δεσμῶν τῶν συντεχνιῶν, τῶν δήμων καὶ τοῦ Κράτους, τὰ ὁποῖα ἐθραύσθησαν καὶ ἄφησαν ἐλεύθερον τὸ πεδίον πρὸς ἀνάπτυξιν τῆς πρωτοβουλίας καὶ τῆς ἐπιχειρηματικότητος. Χαρακτηριστικὸν παράδειγμα ἀποτελεῖ ἡ ἀπότομος καὶ ταχεῖα βιομηχανικὴ ἀνάπτυξις τῶν περιοχῶν τοῦ Λάνκασαίρ καὶ Γουέστ Ράιντιγκ τῆς Ἀγγλίας, αἱ ὁποῖαι ἔνωρις ἐξηρέθησαν τῶν περιοριστικῶν διατάξεων τῆς βιομηχανικῆς νομοθεσίας τοῦ Κώδικος τῆς Ἐλισάβετ.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὰς ἐφευρέσεις, αὗται ἀνεπτύχθησαν καὶ κατέστη δυνατόν νὰ ἀξιοποιηθοῦν παραγωγικῶς μόνον ὅταν ἀνεπτύχθη ὁ καταμερισμὸς τῶν ἔργων, ὁ ὁποῖος εἶχε προηγηθῆ τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως. Αὕτη ὑπῆρξεν ἐν μέρει ἡ αἰτία καὶ ἐν μέρει τὸ ἀποτέλεσμα τῆς ἐπεκτάσεως τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων εἰς ὅλους τοὺς τομεῖς τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος. Ἡ τεχνικὴ τῆς νεωτέρας ἐποχῆς ἔχει πλέον καθαρῶς ἐπιστημονικὸν χαρακτῆρα, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν πρὸ τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως τεχνικὴν, ἡ ὁποῖα ἐβασίζετο ἐπὶ τῆς παραδόσεως.

Ἐξ ἄλλου, ἡ πνευματικὴ πρόοδος τῆς ἐποχῆς διηκούλυε τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἐφευρέσεων, δυναμέθα δὲ νὰ εἴπωμεν ὅτι τὸ ρεῦμα τῆς ἀγγλικῆς ἐπιστημονικῆς σκέψεως τὸ ὁποῖον προῆλθεν ἐκ τῆς διδασκαλίας τοῦ Βάκωνος καὶ τοῦ Νεύτωνος ὑπῆρξεν εἰς ἐκ τῶν κυρίων παραποτάμων τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως.

Διὰ τῶν φιλοσόφων καὶ ἐπιστημόνων τῆς ἐποχῆς ἐκείνης, μάλιστα δὲ τοῦ

Νεύτωνος, ήδραιώθη ή πίστις επί τήν δυνατότητα βιομηχανικής προόδου διά τής μεθόδου τής παρατηρήσεως και του πειράματος. Στενή έπαφή υπήρχε μεταξύ των φυσικών και χημικών έπιστημόνων και των ήγετικών φυσιογνωμιών τής βιομηχανίας, μεταξύ έπιστημονικού έργαστηρίου και βιομηχανικού έργαστηρίου.

Ή αύξανόμενη ούτω προσφορά γής, κεφαλαίου και έργασίας κατέστησε δυνατήν τήν βιομηχανικήν ανάπτυξιν. Άνθραξ και άτμός έπρομήθευσαν τήν ίσχύν και τά καύσιμα διά τήν εργοστασιακήν βιομηχανίαν μεγάλης κλίμακος. Χαμηλά έπιτόκια, ύψηλαί τιμαί και προσδοκία μεγάλων κερδών άποτελοῦν τό κίνητρον. Πέραν όμως των ύλικών και οικονομικών τούτων παραγόντων, ή ανάπτυξις του έμπορίου μετά των ξένων χωρών διηύρυνε τήν άποψιν των ανθρώπων περι τοῦ κόσμου και ή έπιστήμη τήν ιδέαν των περι τοῦ συνόλου. Ή βιομηχανική έπανάστασις υπήρξεν ούτω και έπανάστασις ιδεών.

Γενικώτερον, ο ρυθμός τής οικονομικής αλλαγής, όσον άφορᾷ εις τήν διάρθρωσιν τής βιομηχανίας και των κοινωνικών σχέσεων, τον όγκον τής παραγωγής και τήν έκτασιν και ποικιλίαν των επαγγελμάτων, ήτο, κατά τήν περίοδον ταύτην, έντελώς άσυνήθης διά τά κριτήρια των προηγούμενων αιώνων. Τόσον άσυνήθης μάλιστα, ώστε να μεταβάλη ριζικώς τας ιδέας των ανθρώπων περι τής κοινωνίας. Ή στατική αντίληψις περι ένός κόσμου εις τον όποιον οί άνθρωποι ήσαν προωρισμένοι να παραμένουν από γενεάς εις γενεάν εις τήν θέσιν όπου έτάχθησαν εις τήν ζωήν, μετεβλήθη εις αντίληψιν ότι ή πρόοδος είναι ο νόμος τής ζωής και ή συνεχής βελτίωσις είναι ή όμαλή κατάστασις πάσης ύγιους κοινωνίας. Ούτω, ή έρμηνεία του οικονομικού κόσμου εις τό τέλος του 18ου και κατά τον 19ον αιώνα πρέπει κατ' ανάγκην να είναι έρμηνεία τής αλλαγής και κινήσεώς του.

Έξ άλλου, αί οικονομικά συνθήκαι τής περιόδου ταύτης προσέφεραν συνδυασμόν περιστάσεων έκτάκτως εύνοϊκόν διά τήν άνθισιν του κεφαλαιοκρατισμού. Ή τεχνική αλλαγή, αύξάνουσα ταχέως τήν παραγωγικότητα τής έργασίας, επέτάχυνε τήν αύξησιν των τάξεων του προλεταριάτου, μαζί με σειράν γεγονότων, τά όποια διηύρυναν ταυτοχρόνως τό πεδίο ένπενδύσεων και τήν άγοράν των καταναλωτικών αγαθών εις πρωτοφανή βαθμόν.

Κατά τους προηγηθέντας αιώνας, ή ανάπτυξις τής βιομηχανίας είχε παρεμποδισθή σοβαρώς έκ τής στενότητος τής άγοράς και έκ τής χαμηλής παραγωγικότητος, τήν όποιαν επέβαλον αί μέθοδοι τής περιόδου εκείνης. Έκ τής σπάνιως έργασίας, μάλιστα, τά έμπόδια ταῦτα ίσχυροποιούντο, από καιρού εις καιρόν. Κατά τήν βιομηχανικήν έπανάστασιν, οί φραγμοί οὔτοι κατέπεσαν ταυτοχρόνως. Καί αί νέαι εύνοϊκαί συνθήκαι, αί έπηρεάζουσαι τήν προσφοράν έργασίας, τήν παραγωγικότητα και τήν διαμόρφωσιν τής άγοράς, δέν υπήρξαν άσύνδετοι μεταξύ των. Ή βελτίωσις τής υγειονομικής περιθάλψεως, ή όποια περιώρισε τήν θνησιμότητα και ώδήγησεν ούτω εις αύξησιν του πληθυσμού, πιθανόν να ήτο αντίδρασις εις τήν σπάνιν έργασίας των άρχών του 18ου αιώνος, όπως πιθανόν να ήσαν αντίδρασις και αί έφευρέσεις έξοικονομήσεως έργασίας, ένῶ ή έπέκ-

τασις τῆς ἀγορᾶς ἦτο κοινὸν ἀποτέλεσμα τῶν ἐφευρέσεων, τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων καὶ τῆς αὐξήσεως τοῦ πληθυσμοῦ καὶ τῆς παραγωγικότητος.

δ. Ἐφευρέσεις καὶ Βιομηχανικὴ Ἐπανάστασις

Ἡ οὐσία τῆς μεταβολῆς εἰς τὴν τεχνικὴν ἦτο ἡ ἀλλαγὴ τοῦ χαρακτήρος τῆς παραγωγῆς, ἡ ὁποία συνδέεται συνήθως μὲ τὴν *πρόσδεσιν μηχανῶν εἰς μὴ ἀνθρωπίνην καὶ μὴ ζωικὴν ἰσχύν*. Ὁ Κάρλ Μάρξ ἀνέπτυξεν ὅτι τὴν ἀποφασιστικὴν ἀλλαγὴν ἀπέτελεσε πράγματι ἡ προσαρμογὴ ἑνὸς ἐργαλείου, τὸ ὁποῖον ἐχειρίζετο πρότερον ἢ ἀνθρωπίνη χεὶρ, εἰς ἕνα μηχανισμόν· ἀπὸ τῆς στιγμῆς ἐκείνης «μία μηχανὴ ἀντικαθιστᾷ ἓν ἐργαλεῖον, ἀνεξαρτήτως τοῦ ἂν ἡ κινητήριος δύναμις προέρχεται ἀπὸ τὸν ἀνθρώπον ἢ κάποιαν ἄλλην μηχανήν. Τὸ σημαντικὸν εἶναι ὅτι, ἀφοῦ τεθῆ εἰς κίνησιν ὁ μηχανισμός, ἐκπληροῖ μὲ τὰ ἐργαλεῖα του τὰς λειτουργίας αἱ ὁποῖαι ἐξεπληροῦντο πρότερον ὑπὸ τοῦ ἐργάτου μὲ ὅμοια ἐργαλεῖα». Ἡ ἀτομικὴ μηχανὴ διετῆρει τὸ μικροσκοπικὸν μέγεθος, ἐφ' ὅσον χρόνον ἐλειτούργει μὲ τὴν δύναμιν τοῦ ἀνθρώπου μόνον. Οὐδὲν σύστημα μηχανῶν θὰ ἦτο δυνατὸν νὰ ἀναπτυχθῆ καταλλήλως, πρὶν ἢ ἀτμομηχανὴ ἀντικαταστήσῃ τὴν παλαιότεραν κινητήριον δύναμιν.

Ἡ ἀποφασιστικὴ αὕτη ἀλλαγὴ μετέβαλε ριζικῶς τὴν παραγωγικὴν διαδικασίαν. Διότι δὲν ἀπῆτει μόνον τὴν συγκέντρωσιν ἐργατῶν εἰς ἐνιαῖον τόπον ἐργασίας, τὸ ἐργοστάσιον ἢ καὶ τὸ ἐργαστήριον, ἀλλὰ ἐπέβαλλε τὸν συλλογικὸν χαρακτήρα τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, ὑπὸ τύπον δράσεως ὁμάδων, κατὰ τὸ ἥμισυ μηχανικῶν καὶ κατὰ τὸ ἕτερον ἥμισυ ἀνθρωπίνων, μὲ κύριον χαρακτηριστικὸν τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων εἰς ἕκτασιν καὶ πολυπλοκότητα ἄνευ προηγουμένου. Ἐτερον χαρακτηριστικὸν τῆς νέας παραγωγικῆς διαδικασίας ἦτο ἡ συνεχὴς προσαρμογὴ τῶν κινήσεων τοῦ ἀνθρώπου-παραγωγοῦ εἰς τὸν ρυθμὸν καὶ τὰς κινήσεις τῆς μηχανικῆς διαδικασίας, μία τεχνικὴ δηλαδὴ μετατόπισις τοῦ ἰσοζυγίου, ἡ ὁποία εἶχεν ὡς κοινωνικὴν καὶ οἰκονομικὴν συνέπειαν τὴν ἐπέκτασιν τῆς ἐξαρτήσεως τῆς ἐργασίας ἐκ τοῦ κεφαλαίου.

Παλαιότερον, ἡ παραγωγή ἦτο κατ' ἀνάγκην ἀνθρωπίνη δραστηριότης, ἀτομικὴ ἐν γένει εἰς τὸν χαρακτήρα, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν ὅτι ὁ παραγωγὸς εἰργάζετο κατὰ τὸν ἰδικὸν του τρόπον καὶ χρόνον, ἀνεξαρτήτως τῶν ἄλλων, ἐνῶ τὰ ἐργαλεῖα ἢ τὰ ἀπλᾶ ὄργανα τὰ ὁποῖα ἐχρησιμοποίησαν κατὰ περισσότερον ἀπὸ μίαν ἀπλῆν ἐπέκτασιν τῶν ἰδίων του δακτύλων. Τὸ ἐργαλεῖον ἦτο παθητικὸν εἰς χεῖρας του, ἐνῶ ἡ μυϊκὴ του δύναμις καὶ ἡ φυσικὴ ἢ ἐπίκτητος ἐπιδεξιότης προσδιώριζον τὴν παραγωγὴν μέχρι τῆς τελευταίας λεπτομερείας. Ὑπὸ τὰς παλαιότερας συνθήκας, ὁ ἀνεξάρτητος χειροτέχνης ἢ μάστορης, ἐνσωματῶν τὴν ἐνότητα τῶν ἀνθρωπίνων καὶ μὴ μέσων παραγωγῆς, ἦτο ἰκανὸς νὰ ἐπιζήσῃ, ἐπειδὴ τὰ τελευταῖα ταῦτα παρέμενον ἀσήμαντα καὶ ἦσαν μόνον προσάρτημα τῆς ἀνθρωπίνης χεῖρός. Ὑπὸ τὴν νέαν ὁμως τεχνικὴν ἐξέλιξιν δὲν ἠδύνατο πλέον νὰ εἶναι ἀσφαλὴς, διότι τὸ ἐλάχιστον μέγεθος μιᾶς μονάδος παραγωγικῆς διαδικασίας εἶχε πλέον ὑπερβῆ τὸ μέγεθος τὸ ὁποῖον ἠδύνατο οὗτος νὰ ἐλέγξῃ καὶ

διότι η σχέση μεταξύ ανθρώπινων και μηχανικών μέσων παραγωγής είχε πλέον μεταβληθῆ. Ἄπληκτοι τώρα κεφάλαιον διὰ τὴν ἀπόκτησιν τῶν πολυπλόκων μηχανῶν αἱ ὁποῖαι θὰ ἐχρησιμοποιούντο εἰς τὴν νέου τύπου μονάδα παραγωγῆς· καὶ προσεφέρθη πεδῖον δράσεως δι' ἕνα νέον τύπον κεφαλαιοκράτου, ὄχι πλέον ἀπλοῦ ὡς ὁ ἔμπορος, ἀλλὰ τοῦ «ἀρχηγοῦ» βιομηχανίας, τοῦ ὀργανωτοῦ καὶ σχεδιαστοῦ τῶν λειτουργιῶν τῆς παραγωγικῆς μονάδος.

Ἡ ἐξήγησις τῆς μεταβολῆς ταύτης ἐγκεῖται ὄχι τόσο εἰς τὴν ταχύτητα τῆς τεχνικῆς ἀλλαγῆς ὅσον εἰς τὴν στενὴν συνάφειαν μεταξὺ τεχνικῆς ἀλλαγῆς καὶ διαρθρώσεως τῆς βιομηχανίας καὶ τῶν οἰκονομικῶν σχέσεων, καθὼς καὶ εἰς τὴν ἔκτασιν καὶ σημασίαν τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἐφευρέσεων ἐπὶ τούτων.

Τέσσαρες μεγάλοι ἐφευρέσεις χαρακτηρίζουν πρὸ πάντων, κατὰ τὸν ἀγγλον ἱστορικὸν Ἄρνολτ Τούνμπετ, τὴν ἐπανάστασιν εἰς τὴν ἀγγλικὴν βιομηχανίαν βάμβακος: ἡ κλώστρια, ἐφευρεθεῖσα ὑπὸ τοῦ Χάργκρηβς τὸ 1770, ἡ κλώστρια τοῦ Ἄρκράιτ, ἐφευρεθεῖσα κατὰ τὸ προηγούμενον ἔτος, ὁ μύλος τοῦ Κρόμπτον, εἰσαχθεὶς τὸ 1779, καὶ ὁ μύλος τοῦ Κέλλυ, εἰσαχθεὶς τὸ 1792, καίτοι οὐδεμία τούτων θὰ ἔφερε μόνη ἐπανάστασιν εἰς τὴν βιομηχανίαν, ἐὰν δὲν εἶχεν ἐφευρεθῆ ὑπὸ τοῦ Βάττ τὸ 1769 ἡ ἀτμομηχανὴ καὶ δὲν ἐπραγματοποιεῖτο, δεκαπέντε ἔτη βραδύτερον, ἡ ἐφαρμογὴ ταύτης εἰς τὴν βιομηχανίαν βάμβακος. Ἀποφασιστικοὶ σταθμοὶ εἰς τὴν τεχνικὴν ἐξέλιξιν ὑπῆρξαν ἐπίσης, κατὰ τὸν Τούνμπετ, ὁ ἀτμοκίνητος ἀργαλειὸς τοῦ Ἄρκράιτ τοῦ 1785 καὶ, διὰ τὴν σιδηροβιομηχανίαν, ἡ χρησιμοποίησις τοῦ ἀνθρακὸς διὰ τὴν τῆξιν τῶν μεταλλευμάτων (ἀρχαὶ 18ου αἰῶνος), καθὼς καὶ ἡ εἰσαγωγή, κατὰ τὸ 1788, τῆς ἀτμομηχανῆς εἰς τὰς ὑψικαμίνας.

Εἶναι ἀληθές ὅτι εἰς τὴν μεταλλουργίαν σιδήρου ὑπῆρχον, ἤδη κατὰ τὸν 16ον καὶ 17ον αἰῶνα, μερικοὶ μεγάλοι ὑψικάμινοι, αἱ ὁποῖαι περιελάμβανον ἐπένδυσιν μεγάλων κεφαλαίων καὶ ἐχρησιμοποιοῦν σφύρας σφυρηλατήσεως, μηχανὰς-φυστηῆρας, λειτουργούσας δι' ὕδρομύλων, καὶ αὐτομάτους μηχανὰς ἐλάσεως. Ἀλλὰ, ἐφ' ὅσον ἡ τῆξις τοῦ μεταλλεύματος ἐγένετο διὰ ξυλανθράκων, ἡ μικρὰ ὑψικάμινος, ἡ ἐγκατεστημένη εἰς τὰ δάση, ὑπερεῖχεν ἀκόμη ἢ διαθεσιμότης τοῦ καυσίμου ἀπετέλει ὄριον, τόσο εἰς τὸ μέγεθος ὅσον καὶ διὰ τὸν τόπον ἐγκαταστάσεως. Καὶ ἡ εἰσαγωγή ὁμως τῆς ἀτμομηχανῆς δὲν ἠδυνήθη, εἰς πολλὰς περιπτώσεις, νὰ μετατρέψῃ τὰς μικρὰς βιομηχανίας εἰς τοιαύτας καθαυτὸ ἐργοστασιακῆς βάσεως. Καὶ εἰς αὐτὴν τὴν ἀγγλικὴν βιομηχανίαν τοῦ τέλους τοῦ 18ου καὶ τῶν ἀρχῶν τοῦ 19ου αἰῶνος, ἡ κατ' οἶκον ἐργασία κατὰ παραγγελίαν ἦτο ἡ κυριαρχοῦσα ἀκόμη μορφή κεφαλαιοκρατικῆς βιομηχανίας.

Οὕτω, αἱ ἐφευρέσεις αἱ ὁποῖαι ἐπραγματοποιήθησαν κατὰ τὴν περίοδον ταύτην καὶ συνέβαλον πρὸ πάντων εἰς τὴν θεμελίωσιν τοῦ κεφαλαιοκρατισμοῦ εἶναι: α) ἡ σειρά τῶν ἀγγλικῶν ἐφευρέσεων, διὰ τῶν ὁποίων ἐμηχανοκινήθη ἡ ὑφαντουργία, β) ἡ τελειοποίησις τῆς ἀτμομηχανῆς ὑπὸ τοῦ Βάττ, γ) ἡ τελειοποίησις τῆς μεταλλουργίας σιδήρου, διὰ χρησιμοποίησεως τοῦ κῶκ καὶ τῆς ὑψικαμίνας, καὶ ἡ μηχανοκίνησις τῆς ἐπεξεργασίας τοῦ σιδήρου, δ) ἡ μηχανοκίνησις τῶν συγκοινωνιῶν, ἐπιτευχθεῖσα διὰ τοῦ ἀτμοπλοίου καὶ τοῦ σιδηροδρόμου.

Χάρις εἰς τὰς ἐφευρέσεις ταύτας, ἡ οἰκονομία ἀπηλευθερώθη τῶν δεσμῶν τὰ ὅποια ἐπέβαλλεν ἡ χρησιμοποίησις τῆς δυνάμεως τῶν ζώων, ἡ δὲ βιομηχανία κατέστη πλέον ἰκανὴ νὰ ἐξυπηρετῇ ὄχι περιορισμένης ἀνάγκας πολυτελείας, ἀλλὰ τὰς ἀνάγκας ὀλοκλήρων ἀγορῶν καὶ μάλιστα τῆς μεγάλης μάζης τῶν καταναλωτῶν. Διὰ τῆς μηχανοκινήσεως τῶν κατὰ μάζας παραγομένων προϊόντων καὶ ἐτονώθη ἐμέσως αὕτη ἡ βιομηχανία σιδήρου. Δι' αὐτῆς, τέλος, ἀντεμετωπίσθη εὐχερέστερον τὸ πρόβλημα τῆς ἐγκαταστάσεως τῶν βιομηχανιῶν.

Ἡ μηχανοκίνησις τῶν συγκοινωνιῶν καὶ ἡ χειραφέτησις ἀπὸ τῶν φραγμῶν τῆς ἐνοργάνου καὶ ζωσῆς φύσεως ἀποτελοῦν, κατὰ τὸν γερμανὸν ἱστορικὸν τοῦ κεφαλαιοκρατισμοῦ Βέρνερ Ζόμπарт, τὰ δύο σπουδαιότερα γεγονότα τῆς ἐξελίξεως τῆς τεχνικῆς, τὰ ὅποια ἤσκησαν ἀποφασιστικὴν ἐπίδρασιν εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῆς νεωτέρας κεφαλαιοκρατικῆς παραγωγῆς. Ἄλλὰ, ἔτι περαιτέρω, ἡ παραγωγή πρώτων ὑλῶν (ἀποτελεῖ δὲ τοῦτο μίαν τῶν νεωτέρων καὶ ἐπαναστατικωτέρων ἐπιτεύξεων τῆς τεχνικῆς) μεταβαίνει ἐπὶ μᾶλλον καὶ μᾶλλον ἀπὸ τῆς πρωτογενοῦς παραγωγῆς εἰς τὴν περιοχὴν τῆς βιομηχανίας, ἡ ὅποια μετατρέπεται οὕτω εἰς πρωτογενὴ κλάδον, δηλαδὴ κλάδον παραγωγῆς πρώτων ὑλῶν. Εἰς μίαν σημαντικὴν μάλιστα περίπτωσιν, τὴν τῆς παραγωγῆς ἀζώτου ἐκ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος, ἡ παραγωγή τῆς πρώτης ὑλῆς στηρίζεται ἐπὶ ἐλευθέρου ἀγαθοῦ. Εἰς τὴν κατηγορίαν ταύτην θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ὑπαχθῇ καὶ ἡ παραγωγή ἡλεκτρικῆς ἐνεργείας ἐκ τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων.

6. Ἐργαστήριον καὶ Ἐργοστάσιον

Κατὰ τὴν ἀποψιν τοῦ Κάρλ Μάρξ, ἡ ἐξέλιξις τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς διήλθε κατὰ πρώτον, δηλαδὴ ἀπὸ τοῦ 1550 μέχρι τοῦ 1750, τὸ στάδιον τοῦ ἐργαστηρίου καὶ κατόπιν τὸ στάδιον τοῦ ἐργοστασίου. Ἡ ἀποψις αὕτη, σπηριχθεῖσα εἰς τὴν μονομερῆ ἔρευναν τῆς ἐξελίξεως τῆς κλωστοῦφαντουργίας, ἀπεδείχθη ἐσφαλμένη, δεδομένου ὅτι ἡ νεωτέρα ἔρευνα ἀπέδειξεν ὅτι ἡ μεγάλη βιομηχανία ἀνεπτύχθη ταυτοχρόνως ὑπὸ τὴν μορφήν τόσον τοῦ ἐργαστηρίου ὅσον καὶ τοῦ ἐργοστασίου, συνεπῶς δὲ ἡ ὡς ἄνω περίοδος ὑπῆρξε περίοδος ἐργαστηρίου καὶ ἐργοστασίου ταυτοχρόνως. Ἄλλὰ καὶ κατὰ τὴν μετέπειτα περίοδον καὶ κατὰ τὴν σύγχρονον ἐποχὴν ἐργαστήρια δὲν ἔπαυσαν νὰ ὑπάρχουν.

Εἰς τὴν πράξιν, ἐν τούτοις, τὰ ὅρια τῆς διακρίσεως μεταξὺ ἐργαστηρίου καὶ ἐργοστασίου δὲν εἶναι πάντοτε εὐκόλον νὰ χαραχθῶν. Κατὰ τὴν ἐπικρατεστέραν ἀντίληψιν, τὴν πρωτεύουσαν θέσιν ἔχει εἰς τὸ ἐργαστήριον ὁ ἐργάτης, εἰς δὲ τὸ ἐργοστάσιον ἡ μηχανὴ ἢ ἡ χημικὴ τεχνικὴ, ἐνῶ ἐξ ἄλλου τὸ ἐργαστήριον διακρίνεται τῆς χειροτεχνίας, διότι συγκεντρώνει τὴν ἐργασίαν πολλῶν ἀτόμων.

7. Αἱ νεώτεροι ἐξελίξεις

Ἐκεῖνο τὸ ὅποσον χαρακτηρίζει τὴν μεσοπόλεμον περίοδον καὶ ἀποκαλύπτει μίαν προφανῆ ἀντίθεσιν εἶναι ὅτι, παραλλήλως πρὸς τὴν τάσιν συγκεντρώσεως

τῆς παραγωγῆς καὶ τοῦ ἐλέγχου τῶν ἐπιχειρήσεων, καθὼς καὶ τὴν τάσιν ἐπεκτάσεως τῶν μονοπωλιακῶν ἢ οἰονεὶ μονοπωλιακῶν μορφῶν ὀργανώσεως τῆς βιομηχανίας, ἐσημειώθη μεγαλύτερα ἐπιμονὴ ἐπιβιώσεως τῆς μικρᾶς ἐπιχειρήσεως. Καίτοι δὲ ἡ ἐπιβίωσις αὕτη οἰκονομικῶν μορφῶν τῶν παλαιότερων χρόνων εἰς τὸν νεώτερον κόσμον δὲν πρέπει νὰ μᾶς ἐκπλήττη, ἐφ' ὅσον χαρακτηρίζει ἐν γένει πᾶν στάδιον τῆς οἰκονομικῆς ἱστορίας, ἐκπλήττει ὅμως ἡ δύναμις ἐπιβιώσεως τῆς μικρᾶς ἐπιχειρήσεως, ἐν ᾧ τοῦ γεγονότος ὅτι ἡ οὐσία τοῦ μονοπωλίου ἐγκρατεῖται ἀκριβῶς εἰς τὸν χαρακτῆρα του νὰ περιλαμβάνη τὰ πάντα ἐπιτυχᾶναι δηλαδὴ τοῦτο τοὺς σκοποὺς του, καθ' ὃ μέτρον κυριαρχεῖ εἰς τὸ πεδῖον δράσεώς του, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον συνέβη εἰς εὐρείαν ἑκτασιν ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ 19ου αἰῶνος καὶ ἐνευθεν.

Ἀπὸ τεχνικῆς ἀπόψεως, ἡ ἐξέλιξις τῆς βιομηχανίας κατὰ τὴν περίοδον ταύτην ἐμφανίζει κοινὰ χαρακτηριστικά, ἀναφερόμενα συνήθως ὑπὸ τὸν γενικὸν προσδιορισμὸν τῆς *πληθοπαραγωγῆς*. Ἐν ἐκ τούτων εἶναι ἡ διευκολυνθεῖσα ὑπὸ τοῦ ἠλεκτρισμοῦ καθιέρωσις τῶν μεθόδων παραγωγῆς «διὰ συνεχοῦς ροῆς», κατὰ τὰς ὁποίας ἡ κίνησις τοῦ προϊόντος κατευθύνεται, μέσφ τῶν διαδοχικῶν του σταδίων, δι' ἐνιαίας μηχανικῆς διαδικασίας. Βασικὸν χαρακτηριστικόν, οὕτω, τῶν μεθόδων πληθοπαραγωγῆς εἶναι ἡ ἐν σειρᾷ τοποθέτησις μηχανῶν καὶ διαδικασιῶν κατὰ τρόπον ὥστε οἱ χειρισμοὶ νὰ μειοῦνται εἰς τὸ ἐλάχιστον καὶ ἡ συναρμολόγησις καὶ αἱ λοιπαὶ ἐνέργειαι τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας νὰ διευθετοῦνται κατὰ μῆκος ἀτέρμονος ταινίας, μὲ μεγάλην ὑποδιαίρεσιν καὶ τυποποίησιν τῶν διαδικασιῶν. Οὕτω, τὰ διαδοχικὰ στάδια, τὰ ὁποῖα πρότερον ἀπετέλουν χωριστὰς καὶ χαλαρῶς συντονισμένας ἐνεργείας παραγωγῆς, ὠλοκληρώθησαν ἤδη πλήρως. Ἡ παραγωγή κατέστη συνεχῆς, ἀντὶ νὰ εἶναι διαλείπουσα.

Αἱ νέαι αὗται μέθοδοι παραγωγῆς, ὄχι μόνον ἐπεξέτειναν τὸν καταμερισμὸν τῶν ἔργων, ἀλλὰ ὑπήγαγον ἐτι περαιτέρω τὸ ἔργον τῆς παραγωγῆς εἰς τὴν διαδικασίαν τῆς μηχανῆς, ὥστε νὰ παραμένουν ἐλάχιστα πλέον ἴχνη τῆς παλαιᾶς πρωτοβουλίας τοῦ τεχνίτου ἢ χειροτέχνου, ὡς ἀνεξαρτήτου παραγωγικοῦ συντελεστοῦ, ὁ ὁποῖος διηύθυνεν ἄλλοτε, δι' ἰδίων κινήσεων, τὸν ρυθμὸν τῆς παραγωγῆς. Ἀλλὰ ἐνῶ, ἀπὸ μιᾶς ἀπόψεως, ὁ ἐργάτης καταντᾷ ὀλονὲν περισσότερον «σκλάβος τῆς μηχανῆς», ἀπὸ ἄλλης ἀπόψεως ἀποκτᾷ οὗτος νέον εἶδος ἀνεξαρτησίας. Ἀπὸ «ἀπλή προέκτασις τῶν δακτύλων τοῦ ἐργάτου» ἡ μηχανὴ ἐγένετο αὐτόματος παραγωγικὸς συντελεστής, ὑποσκελίσασα ὅλα τὰ μέλη τοῦ ἀνθρώπου, ὁ ὁποῖος πλέον ἐγένετο ὁ ἐπιστάτης τῆς, ὁ κυβερνήτης τῶν μερῶν μιᾶς μηχανῆς, ὑποτελοῦς εἰς τοὺς σκοποὺς του.

Οὕτω, νέα ἔμφασις δίδεται εἰς τὸν ὑποκειμενικὸν καὶ τὸν ἐνσυνείδητον ρόλον τῆς ἐργασίας εἰς τὴν παραγωγήν, καὶ δὴ ὄχι ἐν σχέσει πρὸς χωριστὴν τινα τέχνην τοῦ ἀνθρώπου, ἀλλὰ ὑπὸ νέαν συλλογικὴν τοποθέτησιν, ὑπὸ τὴν ὁποίαν βλέπει οὗτος τὸν ἑαυτὸν του ὡς τὸν ἐγκέφαλον καὶ τὸ νευρικὸν σύστημα τῆς ὅλης μηχανικῆς διαδικασίας, ὡς μέρος μιᾶς συντονισμένης καὶ συλλογικῆς ἀνθρωπίνης προσπάθειας. Ὑπὸ τοιοῦτους ὅρους, ἐπραγματοποιήθη ἡ μεγίστη ἀνά-

πτυξίς τῆς παραγωγῆς τῶν νεωτέρων χρόνων, ὡς ἐνιαίας, συλλογικῆς καὶ μηχανικῆς διαδικασίας, κατ' ὀντίθεσιν πρὸς τὴν ἐξατομικευμένην παραγωγὴν τοῦ ἐργαστηρίου, μὲ τὴν ὁποίαν ἐνεφανίσθη ὁ κεφαλαικρατισμός.

Ἄλλὰ καὶ μετὰ τὴν βιομηχανικὴν ἐπανάστασιν, ἡ ἐργοστασιακὴ βιομηχανία εἶχε διατηρήσει τὸν χαρακτῆρα τῆς προηγουμένης φάσεώς της, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν εὐρυτάτην ποικιλίαν τῆς παραγωγῆς τοῦ ἐργοστασίου, ὡς συνέπειαν τῶν μεταβολῶν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐν λειτουργίᾳ παραγωγικῶν μονάδων, καθὼς καὶ τοῦ ἀνεξαρτήτου ρυθμοῦ ἐκάστης τούτων. Ὅσον ὁμως τὰ λείψανα ταῦτα τῶν παλαιῶν ἀτομικῶν μορφῶν παραγωγῆς παραχωροῦν τὴν θέσιν εἰς τὴν νεωτέραν τεχνικὴν, ἡ δυνατότης τῶν κυμάνσεων τούτων ἀρχίζει νὰ ἐξαφανίζεται. Ἡ παραγωγή δὲν εἶναι δυνατόν πλέον νὰ κυμαίνεται. Ὑπαγορεύεται ὑπὸ τῆς παραγωγικῆς ἰκανότητος τῆς ἐνοποιημένης μηχανικῆς διαδικασίας. Δυνατόν νὰ μηδενίζεται, ὅταν αἱ μηχαναὶ σταματοῦν, ἢ νὰ εἶναι ἴση πρὸς τὴν κανονικὴν παραγωγικὴν ἰκανότητα ταύτης· ἀλλὰ δὲν εἶναι δυνατόν (τούλάχιστον ἄνευ μεγάλων δυσχερειῶν) νὰ κυμαίνεται μετὰ τῶν δύο τούτων ὀρίων.

Ἡ τεχνικὴ πρόοδος ἔτεινε νὰ ὑψώη τὴν ἀναλογίαν τοῦ σταθεροῦ ἐναντι τοῦ κυμαινομένου κόστους παραγωγῆς. Αἱ πρόσφατοι τεχνικαὶ ἐξελίξεις εἰς τὴν βιομηχανίαν τείνουσιν νὰ περιορίσουσιν ἔτι περαιτέρω τοὺς τύπους δαπανῶν, οἱ ὅποιοι θεωροῦνται ὡς κυμαινόμενον κόστος, περιλαμβάνουσαι καὶ τὴν ἐργασίαν εἰς τὰ κονδύλια τοῦ σταθεροῦ κόστους, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν ἐνσωματωμένου τμήματος τῆς ἐνιαίας μηχανικῆς διαδικασίας, δηλαδὴ στοιχείου τοῦ κόστους τὸ ὁποῖον δὲν εἶναι δυνατόν νὰ περιορισθῇ διὰ μειώσεως τῆς παραγωγῆς.

Χαρακτηριστικὰ παραδείγματα τῆς ἐξελίξεως ταύτης, ἡ ὁποία φαίνεται νὰ εἶναι ἀποτέλεσμα τῆς ἀναπτύξεως τοῦ ἠλεκτρισμοῦ καὶ τῆς βιομηχανικῆς χημείας, ἀπαντῶμεν εἰς πλείστας βιομηχανίας, ἰδίως δὲ εἰς τὴν βιομηχανίαν σιδήρου καὶ χάλυβος, καὶ μάλιστα εἰς τὸν νεώτερον τύπον τῆς ὠλοκληρωμένης ἐγκαταστάσεως. Ἡ νεωτέρα ὑψικάμινος, διὰ νὰ εἶναι ἀποδοτικὴ, πρέπει νὰ εἶναι ἀρκετὰ μεγάλη καὶ ἡ ἀξίζει νὰ διατηρῆται ἐν λειτουργίᾳ ἢ ὄχι. Ἡ δυνατὴ ἀλλαγὴ τοῦ ρυθμοῦ παραγωγῆς της εἶναι πολὺ περιορισμένη (ἀκόμη καὶ ὅταν μία ἐγκατάστασις ἀποτελῆται ἐκ περισσοτέρων μικρῶν καμίνων) καὶ ἡ ἀπαιτούμενη πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῆς ὑψικάμινου ἐργασία δὲν μεταβάλλεται ἐκ τούτου οὐσιωδῶς. Ἡ διακοπὴ καὶ ἐπαναλειτουργία της εἶναι δαπανηρὰ καὶ πιθανόν νὰ προκαλέσῃ σοβαρὰν φθορὰν τμήματος τῆς μονάδος.

Οἱ παράγοντες οὗτοι ἀκαμψίας τῆς παραγωγῆς εἶναι ἐμφανεστεροὶ εἰς τὴν κωκερίαν, ἐνῶ εἰς τοὺς κλιβάνους χάλυβος καὶ τὰ ἔλαστρα ἡ παραγωγή προσαρμόζεται εὐκολώτερον πρὸς τὰς διακυμάνσεις τῆς ζήτησεως. Προκειμένου ὁμως περὶ ὠλοκληρωμένης μεταλλουργίας σιδήρου καὶ χάλυβος, ἡ ὑπαρξίς ἀλληλοσυνδεομένων παραγωγικῶν διαδικασιῶν, καθὼς καὶ ἡ χρησιμοποίησις ἐνὸς προϊόντος ὡς συστατικοῦ στοιχείου ἄλλης διαδικασίας (π.χ. ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἀερίων τῆς ὑψικάμινου πρὸς θέρμανσιν τῶν κλιβάνων χάλυβος ἢ πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας διὰ τὴν ὅλην ἐγκατάστασιν) ἀποτελοῦν πρόσθετον

παράγοντα άκαμψίας. Ἡ ροή, ἐπομένως, τῆς παραγωγῆς, ὄχι μόνον εἰς τὰ διάφορα στάδια, ἀλλὰ καὶ διαφόρων προϊόντων, ἐντὸς τῆς νεωτέρας πολυπλόκου ἐγκαταστάσεως, εἶναι ἐκτάκτως ἀλληλένδετος.

Ἐπὶ τούτων, βεβαίως, μικρὰ περιθώρια κυμάνσεως τῆς παραγωγῆς· αἱ δυνατότητες ὅμως περιορισμοῦ τῆς παραγωγῆς εἶναι εἰς τὴν πράξιν ἐλάχισται καὶ συνεπῶς παραμένει γεγονός ὅτι ἡ παραγωγικὴ πολιτικὴ μιᾶς συγχρόνου πολυπλόκου μονάδος παραγωγῆς, εἴτε μεταλλουργικῆς εἴτε χημικῆς, προσδιορίζεται ἐπὶ μᾶλλον καὶ μᾶλλον ἐντὸς στενωπῶν ὁρίων, μετὰ τὴν κατάρτισιν τῶν σχεδίων τῆς ἐγκαταστάσεως, τὸν καθορισμὸν τῆς κλίμακος παραγωγῆς καὶ τὴν πραγματοποίησιν τῆς ἀρχικῆς ἐπενδύσεως. Ἡ νεωτέρα τεχνικὴ ἐξέλιξις ἀφήρσεν οὕτω ἐκ τῶν βιομηχανιῶν τούτων μέγα μέρος τῆς παλαιᾶς τῶν ἐλαστικότητος παραγωγῆς καὶ συνετέλεσεν ὥστε ἡ τεχνικὴ νὰ ὑπαγορεύῃ ὁλοκλήρως περισσότερο τὰς οἰκονομικὰς ἀποφάσεις.

Αἱ συνέπειαι τῶν νεωτέρων τούτων τεχνικῶν ἐξελίξεων φαίνεται νὰ προχωροῦν ἀκόμη μακρότερον. Ἐν πρώτοις, ἐξαναγκάζουν εἰς ἐπαναστατικὰς ἀλλαγὰς τῆς τεχνικῆς καὶ τῆς βιομηχανικῆς διαρθρώσεως, αὐξάνουσαι οὕτω ταυτοχρόνως τοὺς κινδύνους ἀποστεώσεως μιᾶς ὑφισταμένης διαρθρώσεως, λόγω τῆς ἀπροθυμίας ἢ ἀνικανότητος τῶν ἐπιχειρηματιῶν νὰ ἀντιμετωπίσουν τὸ κόστος καὶ τοὺς συνοδεύοντας τοιαύτας ἀλλαγὰς κινδύνους. Ἡ αὐξανόμενη δὲ διασύνδεσις πολλῶν τμημάτων μιᾶς παραγωγικῆς ὀργανώσεως ἐπιτείνει τὰς δυσκολίας καὶ αὐξάνει τὰς δαπάνας τοῦ τεχνικοῦ μετασχηματισμοῦ· ὅσον δὲ περισσότερο ὠλοκληρωμένη εἶναι ἡ μηχανοποίησις, τόσοον μεγαλυτέρα ἡ δαπάνη. Ἐκ τούτου, ἡ βιομηχανία εἶναι ὑποχρεωμένη νὰ στηρίζεται ὁλοκλήρως περισσότερο, διὰ τὴν χρηματοδότησιν νέων ἐφευρέσεων καὶ τεχνικῶν μετασχηματισμῶν τῆς ἐν γένει, εἰς τὴν συνδρομὴν τῶν τραπεζῶν ἢ ἄλλων ἰδρυμάτων χρηματοδοτήσεως ἢ καὶ τοῦ Κράτους ἀκόμη.

Δεύτερον, οἱ εἰδικοί κίνδυνοι οἱ ὅποιοι συνοδεύουν τὴν λειτουργίαν μιᾶς ἐγκαταστάσεως νεωτέρου τύπου εἶναι τόσοον μεγάλοι, ὥστε πιθανὸν νὰ ἀποκλείουν τὴν υἱοθέτησιν ταύτης καὶ νὰ συνηγοροῦν ὑπὲρ μιᾶς ἐγκαταστάσεως παλαιότερου καὶ ὀλιγώτερου ἀποδοτικοῦ τύπου. Τὸ γεγονός ὅτι ἡ ἐγκατάστασις εἶναι δυνατόν νὰ λειτουργῇ ἐπικερδῶς μόνον εἰς τὸ ὄριον τῆς πλήρους παραγωγικῆς τῆς ἰκανότητος ἢ ἐγγὺς ταύτης καὶ ὅτι, ὑπὸ μικροτέραν ζήτησιν, πιθανὸν νὰ πραγματοποιηθῶν σημαντικαὶ ζημίαι, θέτει συχνὰ τὸν ἐπιχειρηματίαν πρὸ τοῦ διλήμματος διὰ τὴν ἐκλογὴν μεταξὺ τοῦ χρηματοδοτικοῦ καὶ τοῦ τεχνικοῦ ὀρλίμιου ἐγκαταστάσεως καὶ τὸν παρακινεῖ ἐνίοτε εἰς τὴν ἐκλογὴν τοῦ πρώτου. (Οὕτω, τὸ μεγαλύτερον μέσον μέγεθος τῶν ἀμερικανικῶν ὑφικαμίνων, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ μέσον μέγεθος τῶν εὐρωπαϊκῶν, ὀφείλεται εἰς τὴν μεγαλυτέραν εὐκαιρίαν λειτουργίας τούτων ὑπὸ πλήρη παραγωγικὴν ἰκανότητα, ἐν ὄψει τῆς μεγαλυτέρας καὶ ἀσφαλεστέρας ἐγχωρίου ἀγορᾶς των.) Πρὸς τὴν ἀντίθεσιν ταύτην μεταξὺ χρηματοδοτικοῦ καὶ τεχνικοῦ ὀρλίμιου ἐγκαταστάσεως συνδέεται ἡ γνωστὴ τῆς τῆς «μονοπωλιακοῦ ἀνταγωνισμοῦ» νὰ προσλαμβάνῃ τὴν μορ-

φὴν μεγάλων ποικιλιῶν παραγωγῆς καὶ νὰ διατηρῆ ἢ νὰ δημιουργῆ, δι' ἐκάστην ποικιλίαν, χωριστὴν ἰδιωτικὴν ἀγορὰν ἢ πελατεῖαν, συνδεδεμένην πρὸς ἐκάστην ἐπιχείρησιν, ἀντὶ νὰ ἀγωνίζεται πρὸς ἐξέυρεσιν μεθόδων ὑποβιβασμοῦ τοῦ κόστους παραγωγῆς. Εἶναι φανερὸν ὅτι ἡ τάσις αὕτη στρέφεται κατὰ τῆς τυποποιήσεως τῆς παραγωγῆς, εἴτε καταναλωτικῶν εἴτε κεφαλαιακῶν ἀγαθῶν, καταλήγει δὲ εἰς πολυάριθμα ἀγαθὰ καὶ ἐγκαταστάσεις, ἐκάστην μὲ τὴν περιωρισμένην ἀγορὰν τῆς, ἀντὶ τῶν ὀλιγωτέρων ἀγαθῶν καὶ ἐγκαταστάσεων, τῶν δυναμένων νὰ ἐξυπηρετήσουν μεγαλύτεραν καὶ σταθερωτέραν ἀγορὰν, εἰς τὴν ὁποίαν θὰ εἶχον ἀξιοποιηθῆ πλήρως ὅλαι αἱ δυνατότητες τῆς νεωτέρας τεχνικῆς.

Τρίτον, ἐκ τῶν ἐξελίξεων τούτων ἐδημιουργήθησαν ὅροι διευκολύνοντες τὴν συγκέντρωσιν τῆς παραγωγῆς καὶ τὴν κυριαρχίαν ἐπὶ τῆς καταναλώσεως, οἱ ὁποῖοι ἀναπτύσσονται ἐκτενέστερον εἰς εἰδικὸν κεφάλαιον.

Πρέπει νὰ ἀναφερθῆ, τέλος, ἡ πρόσφατος τάσις πρὸς πλήρη *αὐτοματοποίησιν* τῆς βιομηχανικῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, ἡ ὁποία συνίσταται εἰς τὴν χρησιμοποίησιν τεχνικῶν ἐγκαταστάσεων, μὲ τὴν βοήθειαν τῶν ὁποίων πραγματοποιοῦνται, ἄνευ συνεργασίας τοῦ ἀνθρώπου, αἱ ἀπαραίτητοι διὰ τὸν ἔλεγχον τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας μαθηματικαὶ καὶ λογικαὶ ἀποφάσεις. Διὰ τῆς αὐτοματοποιήσεως ἐπιτυγχάνεται οὕτω ἡ αὐτόματος, αὐτοελεγχόμενη καὶ αὐτορρυθμιζομένη ροὴ ὁλοκλήρου τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, ἀπὸ τοῦ πρώτου σταδίου, τῆς παραλαβῆς τῆς πρώτης ὕλης, μέχρι τοῦ τελευταίου, τῆς παραδόσεως τοῦ ἐτοίμου προϊόντος.

Οἱ σκοποὶ τῆς αὐτοματοποιήσεως εἶναι πολλοί: ἡ αὐξήσις τῆς παραγωγικότητος, ἡ ἐξοικονόμησις ἐνεργείας καὶ πρώτων ὑλῶν, ἡ μείωσις τῶν ἐπενδύσεων τῶν ἀπαιτουμένων διὰ τὴν παραγωγὴν ὠρισμένης ποσότητος προϊόντων, ἡ μείωσις τῶν νεκρῶν χρόνων, ἡ ἐξασφάλισις κανονικοῦ ρυθμοῦ παραγωγῆς, ἡ δημιουργία καλυτέρων ὄρων ἐργασίας διὰ τοὺς ἐργάτας κλπ. Διὰ νὰ ἐπιτευχθῶν οἱ σκοποὶ οὗτοι τῆς αὐτοματοποιήσεως, ἀπαιτεῖται ἡ συνδρομὴ πλείστων ὄσων προϋποθέσεων, ἐκ τῶν ὁποίων κυριώτεραι εἶναι: α) ἡ ἐξασφάλισις τοῦ καταλλήλου ἐπιπέδου ἐκσυγχρονισμοῦ, β) ὁ ἐφοδιασμός εἰς ὄργανα ἀκριβείας καὶ γ) ἡ ὑπαρξις ἰκανοῦ προσωπικοῦ διὰ τὸν χειρισμόν, συντήρησιν καὶ λειτουργίαν τῶν αὐτομάτων συσκευῶν ἐλέγχου.

Ἡ τάσις αὐτοματοποιήσεως τῆς παραγωγῆς προσλαμβάνει ἀπὸ ἔτους εἰς ἔτος, καὶ δὴ εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας, ὄλονέν εὐρυτέρας διαστάσεις καὶ δημιουργεῖ προβλήματα ὀργανώσεως τῆς βιομηχανίας, τὰ ὁποῖα ἀποτελοῦν τὸ ἀντικείμενον ἐρεῦνης νέων κλάδων τῆς Οἰκονομικῆς καὶ τῆς Ὄργανώσεως Ἐπιχειρήσεων. Καθὼς δὲ εἰς πᾶσαν τεχνικὴν ἐξέλιξιν, οὕτω καὶ εἰς τὴν παρούσαν, ἰδιαίτερος συζητεῖται τὸ οἰκονομικόν της πρόβλημα: τί ἀξίζουν αἱ αὐτόματοι συσκευαὶ ἐλέγχου, μὲ ὅλας τὰς συμπληρωματικὰς ἐπενδύσεις, τὰς ἀπαιτουμένας διὰ τὴν ἐγκατάστασίν των, καὶ ποῖα ἀποτελέσματα ἔχει ἡ ἐφαρμογὴ τούτων ὡς πρὸς τὴν ἐξοικονόμησιν ὑλικῶν, ἐνεργείας, ἐργατικῆς δυνάμεως καὶ τὴν παραγωγὴν περισσοτέρων καὶ καλυτέρων προϊόντων.

Ἰδιαιτέρον ἐνδιαφέρον ἐμφανίζει προφανῶς ἡ αὐτοματοποίησις διὰ τὰς ὑπὸ ἐκβιομηχάνισιν χώρας. Καὶ ἐὰν μὲν πρόκειται περὶ δημιουργίας νέων βιομηχανικῶν μονάδων, φαίνεται ὅτι δικαιολογεῖται μία αὐτοματοποίησις λελογισμένης σχετικῶς ἐκτάσεως· προκειμένου ὅμως περὶ ὑφισταμένων ἤδη παραγωγικῶν μονάδων, ἡ αὐτοματοποίησις ἀπαιτεῖ προσεκτικὴν καὶ πολὺπλευρον μελέτην, δεδομένου ὅτι οὔτε τὸ πρόβλημα τοῦ ὕψους τῶν ἀπαιτουμένων νέων ἐπενδύσεων αὐτοματοποιήσεως—καὶ δὴ ὑπὸ τοὺς ὅρους στενότητος κεφαλαίων ὑπὸ τοὺς ὁποίους τελοῦν, ὡς γνωστόν, αἱ ὑπὸ ἐκβιομηχάνισιν χώραι—οὔτε τὸ πρόβλημα τῆς ἀποδοτικότητος τῶν ἐπενδύσεων τούτων ἔχουν ἐπαρκῶς μέχρι τοῦδε ἐρευνηθῆ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΡΩΤΟΝ

Η ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Α' ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ, ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ

Ἡ παραγωγή ἐν γένει εἶναι ὠργανωμένη εἰς μονάδας, κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἦττον ἀνεξαρτήτους, αἱ ὁποῖαι καλοῦνται «ἐπιχειρήσεις». Ἡ *Ἐπιχείρησις* εἶναι ἡ μονὰς ἐλέγχου τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς· εἶναι ἡ βασικὴ μονὰς ἐντὸς τῆς ὁποίας ὀργανοῦνται οἱ παραγωγικοὶ συντελεσταί, πρὸς παραγωγὴν ἀγαθῶν. Πιθανὸν νὰ εἶναι αὕτη ἀτομικὴ ἐπιχείρησις ἢ γιγαντιαία ἔταιρία, διαθέτουσα ἐγκαταστάσεις εἰς ὅλην τὴν χώραν ἢ καὶ εἰς ὀλόκληρον τὸν κόσμον. Ἐνίοτε εἶναι δύσκολον νὰ προσδιορισθῇ ποῦ τελειώνει μία ἐπιχείρησις καὶ ποῦ ἀρχίζει μία ἄλλη, ὅπως εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς «συγκεντρώσεως» ἐπιχειρήσεων.

Ἡ βιομηχανία ἢ βιομηχανικὸς κλάδος εἶναι ὁμὰς ἀνταγωνιζομένων ἐπιχειρήσεων. Αὗται πιθανὸν νὰ παράγουν τὸ αὐτὸ προϊόν ἢ νὰ ἐπεξεργάζωνται τὰς αὐτὰς πρώτας ὕλας ἢ νὰ χρησιμοποιοῦν τὴν ἴδιαν μέθοδον. Ὑπάρχουν ὅθεν τρία διάφορα κριτήρια, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ὁποίων δυνάμεθα νὰ κατατάξωμεν τὰς ἐπιχειρήσεις κατὰ βιομηχανικοὺς κλάδους, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον δημιουργεῖ, βεβαίως, σημαντικὰς δυσκολίας κατατάξεως. Ἡ ναυπηγικὴ βιομηχανία, π.χ., θὰ ὑπαχθῇ εἰς τὴν βιομηχανίαν σιδήρου καὶ χάλυβος, ἐὰν ληφθοῦν ὡς κριτήριον κατατάξεως αἱ *πρῶται ὕλαι* τὰς ὁποίας χρησιμοποιεῖ αὕτη, καὶ εἰς τὴν βιομηχανίαν κατασκευῶν, ἐὰν ληφθῇ ὡς κριτήριον ἡ *μέθοδος παραγωγῆς*. Εἰς τὴν πράξιν, ταξινομοῦμεν ταύτην ὡς χωριστὸν κλάδον, ἐν μέρει μὲν διότι εἶναι ἀρκετὰ μεγάλη, ἐν μέρει δὲ διότι τὸ *προϊόν* τῆς εἶναι προϊόν εἰς τὸ ὁποῖον ἐξειδικεύονται πολλοὶ ἐπιχειρήσεις.

Ἡ ἀπάσχολησις ὅλων τῶν ἐπιχειρήσεων ἐνὸς κλάδου εἰς τὴν ἴδιαν σειρὰν προϊόντων, μεθόδων ἢ ὑλικῶν ἀποτελεῖ ἐξαιρέσιν μᾶλλον. Συνήθως, αἱ ἐπιχειρήσεις δὲν ἐξειδικεύονται ἐπὶ ὁμοίων γραμμῶν παραγωγῆς, ἀλλὰ ἀνταγωνίζονται συχνὰ ἐπὶ πολλῶν διαφόρων βιομηχανικῶν κλάδων ταυτοχρόνως (π.χ. βαμβακουργία παράγουσα καὶ προϊόντα ἐκ τεχνητῆς μετάξης). Εἰς ὀλίγους μόνον κλάδους αἱ ἐπιχειρήσεις περιορίζονται ἐντὸς τῶν ὁρίων τοῦ ἐπαγγέλματός των, ἀποχωριζόμεναι τελείως ἐκ τῶν λοιπῶν κλάδων (ἀλευροβιομηχανία, βιομηχανία καπνοῦ, πάγου, πυρρείων κλπ.). Ἐπίσης, ἀκόμη καὶ ὅταν τὰ ὅρια μιᾶς βιομηχανίας εἶναι σαφῶς καθωρισμένα, πιθανὸν μερικὰ ἐκ τούτων νὰ εἶναι κοινὰ διὰ δύο ἐπιχειρήσεις ἐντὸς αὐτῆς. Ἐκάστη ἐπιχείρησις, ἐντὸς μιᾶς βιομηχανίας, ἔχει τὸν ἰδικόν της ἰδιάζοντα χαρακτῆρα (στύλ) ἢ ποιότητα προϊόντος ἢ τὰς ἰδιαζούσας μεθόδους βιομηχανοποιήσεως ἢ χρησιμοποιεῖ τὰ ἰδικὰ της ἰδιάζοντα ὑλι-

κά. Ἐνίοτε, τὰ χαρακτηριστικά ταῦτα εἶναι ἀσήμαντα (π.χ. εἰς τὴν νηματουργίαν βάμβακος), ἀλλὰ εἰς τὰς περισσοτέρας βιομηχανίας ἔχουν μεγάλην καὶ ὁλοκλήρως αὐξανομένην σημασίαν.

Ἐκ τούτων προκύπτει πόσον δυσχερὲς εἶναι νὰ δοθῇ σαφὴς ὀρισμὸς τῆς βιομηχανίας. Εἰς τὴν πρᾶξιν, ὁ ὅρος «βιομηχανία» χρησιμοποιεῖται διὰ νὰ περιλάβῃ εὐρείαν σειρὰν ὁμοίων προϊόντων, τὰ ὁποῖα παράγονται ἐπὶ περισσοτέρων ἐπιχειρήσεων καὶ ἐγκαταστάσεων, ἔχον δὲ χωριστὴν ἀγορὰν, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν ὅτι δὲν ὑπάρχουν ἄλλα παρόμοια προϊόντα, τὰ ὁποῖα νὰ θεωροῦνται εἰς τὴν πρᾶξιν ὡς πλήρως ὑποκατάστατα τούτων.

Τὸ ἐργοστάσιον εἶναι ἡ παραγωγικὴ μονὰς ἡ ὁποία ἀντιστοιχεῖ εἰς τὴν νεωτέραν ἐργοστασιακὴν βιομηχανίαν, ὡς διεμορφώθη αὕτη ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως. Ἐκ τῶν ἀλλαχού ἐκτεθέντων προκύπτει ὅτι τὸ ἐργοστάσιον ἀποτελεῖται ἐξ ομάδος ἐργατῶν, ἐργαζομένων τῇ βοθηαίᾳ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ καὶ ὑπὸ ὄρους ἐργοστασιακῆς ὀργανώσεως.

Παρακολουθοῦντες ἤδη τὴν νεωτέραν ἐξέλιξιν τοῦ ἐργοστασίου, διαπιστοῦμεν, ἐν πρώτοις, μίαν κατὰ τὸ μᾶλλον ἡ ἥττον γενικὴν τάσιν αὐξήσεως τοῦ μεγέθους του εἰς πλείστους βιομηχανικοὺς κλάδους.

Εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας, π.χ., μεταξὺ τῶν δύο παγκοσμίων πολέμων, 31 ἐκ 204 βιομηχανιῶν, τούλάχιστον ἐδιπλασίασαν τὸ μέσον μέγεθος ἐργοστασίου, μετρούμενου τούτου διὰ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἀπασχολουμένων ἐργατῶν. Αἱ πλεον ἐντυπωσιακαὶ αὐξήσεις μεγέθους ἐργοστασίου εἰς τὴν χώραν ταύτην ἀπαντῶνται εἰς τὰ ἐργοστάσια ἀεροπλάνων, αὐτοκινήτων, σιγαρέττων, γεωργικῶν μηχανημάτων, ἀλευροβιομηχανίας κ.ἄ. Ἐν τούτοις, 63 ἐκ τῶν 204 τούτων βιομηχανιῶν ἐμφανίζουν, κατὰ τὴν περίοδον ταύτην, περιορισμὸν τοῦ μέσου μεγέθους ἐργοστασίου, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον εἶναι ἐμφανὲς καὶ ἐντελῶς ἀξιοσημείωτον μάλιστα εἰς πολλὰς νέας βιομηχανίας. Ἐκ τούτου προκύπτει ὅτι δὲν ὑπάρχει ἀπλὴ σχέσις μεταξύ τοῦ μέσου μεγέθους τοῦ ἐργοστασίου καὶ τῆς τάσεως διαμορφώσεως τοῦ μεγέθους τῆς βιομηχανίας. Οὔτε, συνεπῶς, οἰαδήποτε ἄμεσος συνάφεια μεταξύ τοῦ μεγέθους τῶν ἐργοστασίων καὶ τοῦ πραγματικοῦ μεγέθους τῶν βιομηχανιῶν. Μεγάλαι βιομηχανίαι πιθανὸν νὰ ἔχουν, κατὰ μέσον ὄρον, μικρὰ ἐργοστάσια καὶ μικραὶ βιομηχανίαι μεγάλα ἐργοστάσια.

Ἀξιοσημείωτα χαρακτηριστικά τοῦ νεωτέρου ἐργοστασίου εἶναι ἐπίσης τὰ ἑξῆς:

Ἀπὸ ἀπόψεως τῆς βιομηχανίας ἐν συνόλῳ, τὰ μεγάλα ἐργοστάσια ἀπαντῶνται, κατὰ κανόνα, εἰς τὰς μεγάλας ἐπιχειρήσεις. Τοῦτο ἰσχύει τούλάχιστον διὰ τὰς μεγαλυτέρας βιομηχανικὰς χώρας. Ἡ διαπίστωσις αὕτη δὲν πρέπει νὰ μᾶς ἐκπλήττη, ἐφ' ὅσον μεγάλαι ἐπιχειρήσεις ἀπαντῶνται εἰς ἐκεῖνας τὰς βιομηχανίας εἰς τὰς ὁποίας, ὡς θὰ ἴδωμεν ἀργότερον, αἱ νεώτεροι μέθοδοι παραγωγῆς ἀπαιτοῦν μεγάλας τεχνικὰς μονάδας.

Ἀπὸ βιομηχανίας εἰς βιομηχανίαν, αἱ μεγάλαι ἐπιχειρήσεις φαίνεται νὰ ἔχουν ἐργοστάσια μεγαλύτερα ἀπὸ ὅ,τι αἱ μικραὶ.

Βιομηχανίαί αἱ ὅποια τυπικῶς ἔχουν μεγάλα ἐργοστάσια ἐμφανίζουσι μεγαλύτεραν ἐπένδυσιν κεφαλαίου κατὰ ἀπασχολούμενον ἀπὸ ὅ,τι αἱ βιομηχανίαί τῶν ὁποίων τὸ τυπικὸν μέγεθος ἐργοστασίου εἶναι μικρόν.

Τὰ μεγάλα ἐργοστάσια χρησιμοποιοῦν, συνήθως, μεγαλύτερον κεφαλαιακὸν ἐξοπλισμὸν καὶ μεγαλυτέραν ἰσχύν, πράγμα τὸ ὅποιον ἰσχύει καὶ διὰ τὰς μεγαλύτερας ἐπιχειρήσεις ἐντὸς τῆς αὐτῆς βιομηχανίας.

Ἐπὶ τῆς τάσεως καθιερώσεως τοῦ αὐτοῦ κυριαρχούντος μεγέθους ἐργοστασίου εἰς τὰς μεγαλυτέρας βιομηχανικὰς χώρας, καὶ διὰ τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας, τὴν Μεγάλην Βρεττανίαν καὶ τὴν Γερμανίαν.

Β' ΔΙΑΡΘΡΩΣΙΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Διὰ τὴν ἔρευναν καὶ ἐκτίμησιν τῆς ἐσωτερικῆς διαρθρώσεως τῶν βιομηχανιῶν, σημασίαν ἔχουν κυρίως: ὁ ἀριθμὸς τῶν μονάδων τὰς ὁποίας περιλαμβάνει μία βιομηχανία, τὸ μέγεθος ἢ ἡ κλίμαξ ἐργασιῶν ἐκάστης μονάδος καὶ ἡ ἐπικρατοῦσα διάρθρωσις κόστους.

Ἀριθμὸς μονάδων. Οὗτος μετρεῖται δι' ἀριθμήσεως, εἴτε τῶν ἐργοστασίων εἴτε τῶν ἐπιχειρήσεων. Μία βιομηχανικὴ ἐπιχείρησις πρέπει νὰ ἔχη ἓν τοῦλάχιστον ἐργοστάσιον, καίτοι τὸ πλεῖστον τῶν βιομηχανικῶν προϊόντων παράγεται ὑπὸ ἐπιχειρήσεων αἱ ὅποια ἔχουν περισσότερα τοῦ ἑνὸς ἐργοστάσια. Διὰ νὰ ἔχωμεν οὕτω σαφῆ εἰκόνα τῆς διαρθρώσεως μιᾶς βιομηχανίας, πρέπει νὰ γνωρίζωμεν τὸν ἀριθμὸν καὶ τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ τῶν ἐργοστασίων, ἐφ' ὅσον ταῦτα σπανίως, ἂν μὴ οὐδέποτε, συμπίπτουν.

Ἐάν ὁμοίως ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐπιχειρήσεων εἶναι, αὐτὸς καὶ μόνον, πτωχὸς δείκτης τοῦ μεγέθους ἑνὸς βιομηχανικοῦ κλάδου, εἶναι, ἐν τούτοις, σημαντικώτατος ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τοῦ ἀνταγωνισμοῦ. Ἡ σχέσηις τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐπιχειρήσεων ἐντὸς δεδομένου βιομηχανικοῦ κλάδου πρὸς τὴν φύσιν καὶ τὴν ἔκτασιν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ εἰς τὸν κλάδον τούτον εἶναι πολὺπλοκος καὶ ποικίλλει κατὰ κλάδους. Ἡ οἰκονομικὴ ὁμως θεωρία συσχετίζει ἀμέσως τὴν κατάστασιν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀνταγωνιστῶν. Καίτοι δὲ ὑπάρχουν καὶ ἄλλοι παράγοντες οἱ ὅποιοι ἐπηρεάζουν τὴν ἔκτασιν καὶ τὴν μορφήν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ, ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐπιχειρήσεων ἀσκεῖ πάντοτε ἄμεσον ἐπίδρασιν.

Κλίμαξ ἐργασιῶν. Σημαντικαὶ διαφοραὶ μεταξὺ τῶν βιομηχανιῶν ὑφίστανται καὶ ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τῆς κλίμακος ἐργασιῶν ἢ παραγωγῆς, δηλαδὴ τοῦ μεγέθους τῶν ἐργοστασίων καὶ τῶν ἐπιχειρήσεων αἱ ὅποια ἀπαρτίζουν δεδομένον βιομηχανικὸν κλάδον. Καὶ ἐπὶ τοῦ προκειμένου εἶναι ἀναγκαῖα ἡ διάκρισις μεταξὺ ἐργοστασίων καὶ ἐπιχειρήσεων, διότι οἱ συντελεσταὶ οἱ ὅποιοι προσδιορίζουν τὴν κλίμακα ἢ τὸ μέγεθος ἑνὸς ἐργοστασίου εἶναι συνήθως διάφοροι ἐκείνων οἱ ὅποιοι ἐπηρεάζουν τὴν κλίμακα τῶν ἐργασιῶν τῆς ἐπιχειρήσεως.

Τὸ μέγεθος ἐκάστου ἐργοστασίου προσδιορίζεται συνήθως ἐκ τῆς ἐπικρατού-

σης τεχνικής και τῆς φύσεως τοῦ προϊόντος. Ὑπάρχουν ὠρισμένα ὅρια εἰς τὸ μέγιστον καὶ ἐλάχιστον μέγεθος τῶν ἐργοστασίων αὐτοκινήτων, π.χ., τῶν ὑφικαμίνων, τῶν διυλιστηρίων πετρελαίου· ὑπάρχουν ἐπίσης ὅρια, δι' ἐκάστην βιομηχανίαν, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν ἀριθμὸν τῶν μηχανῶν μιᾶς ἐγκαταστάσεως αἱ ὁποῖαι εἶναι δυνατὸν νὰ ἐποπτευθῶν καὶ νὰ διοικηθῶν ἀποτελεσματικῶς κλπ. Ἀντιθέτως, ἡ κλίμαξ ἐργασιῶν τῆς ἐπιχειρήσεως προσδιορίζεται συνήθως ὑπὸ ἐμπορικῶν καὶ οἰκονομικῶν μᾶλλον παρά ὑπὸ τεχνικῶν παραγόντων (διαφήμισις, ὀργάνωσις ἀγορᾶς, ἀγοραστικὴ δύναμις αὐτῆς κλπ.).

Τὸ μέγεθος τῶν ἐργοστασίων καὶ τῶν ἐπιχειρήσεων μετρεῖται διαφοροτρόπως, καὶ δὴ μὲ τὸν ὄγκον τοῦ ἐπενδεδυμένου κεφαλαίου, τὸν ἀριθμὸν τῶν εργατῶν, τὸν φυσικὸν ὄγκον παραγωγῆς, τὴν ἀξίαν τῆς παραγωγῆς καὶ τὴν παραγωγικὴν ἰκανότητα. Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐργατῶν, παρ' ὅλα τὰ μειονεκτήματα τὰ ὁποῖα ἐμφανίζει (ὅπως εἶναι ἡ δι' αὐτοῦ ὑποτίμησις τοῦ μεγέθους τῶν ἐγκαταστάσεων βιομηχανικῶν κλάδων ἐκτάκτως μηχανοποιημένων, καὶ ἀντιστρόφως), ἀποτελεῖ τὸ καταλληλότερον κριτήριον.

Ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ κριτηρίου τούτου καὶ ἐνὸς ἀριθμοῦ ἐργατῶν λαμβανόμενου ὡς ὀρίου, τὰ ἐργοστάσια χαρακτηρίζονται ὡς μεγάλα, μέσα ἢ μικρά. Οὕτω, εἰς τινὰς βιομηχανικὰς χώρας λαμβάνεται ὡς τοιοῦτον ὄριον ὁ ἀριθμὸς τῶν 1.000 ἐργατῶν. Εἶναι προφανὲς ὅμως ὅτι τὸ ὄριον τοῦτο ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ βαθμοῦ τῆς ἐν γένει βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως ἐκάστης χώρας.

Διάθροισις κόστους. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, σημασίαν ἔχει τὸ ποσοστὸν συμμετοχῆς εἰς τὴν ἀξίαν παραγωγῆς τῶν βιομηχανικῶν προϊόντων, ἀφ' ἐνὸς μὲν τῶν ἐργατικῶν ἐξόδων, ἀφ' ἑτέρου δὲ τῶν χρησιμοποιουμένων πρώτων ὑλῶν. Ἀπὸ ἀπόψεως συμμετοχῆς τῆς ἐργασίας διακρίνομεν: *βιομηχανίας χαμηλοῦ κόστους ἐργασίας*, εἰς τὰς ὁποίας τὰ ἐργατικά ἐξοδα δὲν ὑπερβαίνουν ποσοστὸν 10% ἐπὶ τῆς ἀξίας τῆς παραγωγῆς, *βιομηχανίας ὑψηλοῦ κόστους ἐργασίας*, εἰς τὰς ὁποίας τὰ ἐργατικά ὑπερβαίνουν τὰ 35% τῆς ἀξίας τοῦ προϊόντος, καὶ *βιομηχανίας μέσου κόστους ἐργασίας*, δηλαδὴ μὲ ἐργατικά ἐξοδα κυμαινόμενα ἀπὸ 10% ἕως 25%. Ἡ βιομηχανία ὑψηλοῦ κόστους ἐργασίας, εἰς τὴν ὁποίαν τὰ ἐργατικά ἐξοδα ἀντιπροσωπεύουν τὸ μεγαλύτερον ποσοστὸν τῆς ἀξίας τοῦ προϊόντος, καλεῖται συνήθως *βιομηχανία ἐντάσεως ἐργασίας* (labor intensive industry) καὶ *ἐλαφρὰ βιομηχανία*. Ἐνῶ ἡ βιομηχανία χαμηλοῦ κόστους ἐργασίας, εἰς τὴν ὁποίαν, λόγῳ τῆς ὑψηλῆς μηχανοκινήσεως, τὰ ἐργατικά ἐξοδα ἀποτελοῦν μικρὸν ποσοστὸν μόνον τῆς ἀξίας τοῦ προϊόντος, καλεῖται *βιομηχανία ἐντάσεως κεφαλαίου* (capital intensive industry) καὶ *βαρεῖα βιομηχανία*.

Ἀπὸ ἀπόψεως συμμετοχῆς τῆς ἀξίας τῶν πρώτων ὑλῶν εἰς τὴν ἀξίαν παραγωγῆς διακρίνομεν: *βιομηχανίας χαμηλοῦ κόστους πρώτων ὑλῶν*, εἰς τὰς ὁποίας τὸ ποσοστὸν τοῦτο εἶναι μικρότερον τῶν 40%, *βιομηχανίας ὑψηλοῦ κόστους πρώτων ὑλῶν*, μὲ δαπάνας πρώτων ὑλῶν ὑπερβαίνουσας τὰ 65% τῆς ἀξίας τοῦ προϊόντος, καὶ *βιομηχανίας μέσου κόστους πρώτων ὑλῶν*, εἰς τὰς ὁποίας αἱ δαπάναι αὗται κυμαίνονται μεταξύ 40% καὶ 65%.

Γ' Ο ΚΑΤΑΜΕΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΙΣ ΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΝ

1. Τὰ πλεονεκτήματα τῆς ἐξειδικεύσεως ἐν γένει

Δημιουργοῦμεν τὴν ζωὴν μας μετὰ τὴν ἐξειδικεύσιν καὶ τὴν συναλλαγὴν. Ἐξειδικεῖσθε, δηλαδὴ περιορίζομεν τὴν σειρὰν τῶν δραστηριοτήτων μας, καὶ συναλλάσσομεθα, δηλαδὴ διευρύνομεν τὴν σειρὰν τῶν ἀναγκῶν τὰς ὁποίας δυνάμεθα νὰ ἱκανοποιήσωμεν. Ἡ τεραστία αὔξησις τῆς παραγωγικότητος τῆς ἀνθρωπίνης ἐργασίας ὀφείλεται, προφανῶς, μόνον εἰς τὴν μεγαλυτέραν ἐξειδικεύσιν. Ταυτοχρόνως, συνέβαλον εἰς ταύτην αἱ ἐφευρέσεις, ἡ συσσωρεύσεις κεφαλαίου καὶ ἡ ἀποικιακὴ ἀνάπτυξις. Ἄλλα καὶ τούτων τὰ πλεονεκτήματα θὰ ἦσαν πολὺ ὀλιγώτερα ἂνευ τῆς ἐξειδικεύσεως.

Ἡ συμβολὴ αὕτη τῆς ἐξειδικεύσεως εἰς τὴν αὔξησιν τῆς βιομηχανικῆς ἀποδοτικότητος ἀνελύθη τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Ἄνταμ Σμίθ. Οὗτος ὑπέδειξεν ὅτι δύο πρόσωπα δὲν ἔχουν τὰς ἰδίας ἀκριβῶς φυσικὰς κλίσεις. Αἱ εἰδικαὶ κλίσεις παντὸς ἀνθρώπου παρέχουν τὰς μεγαλυτέρας δυνατότητας, ὅταν οὗτος ἐξειδικεῖται, ὥστε νὰ ἀφιερῶνῃ ὅλον τὸν χρόνον του εἰς τὴν ἀπασχόλησιν ὅπου εἶναι πρὸ πάντων κατάλληλος. Διὰ τῆς ἐξειδικεύσεως ἀξιοποιεῖται πλήρως ἡ ἰσχύς καὶ ἡ ἀντοχὴ τῆς χειρωνακτικῆς ἐργασίας, ἡ ἐπιδεξιότης τοῦ εἰδικευμένου ἐργάτου καὶ ἡ ὀρθὴ κρίσις καὶ ὀργανωτικὴ ἱκανότης τοῦ διευθυντοῦ τῆς ἐπιχειρήσεως.

Τὰ πλεονεκτήματα τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων τὰ ὁποῖα μᾶς ἐνδιαφέρουν εἰδικώτερον ἐνταῦθα εἶναι τὰ ἑξῆς: α) Προσφέρει οὗτος τὴν δυνατὴν πρὸς ἀποτελεσματικὴν ἀπασχόλησιν τῶν εἰδικῶν φυσικῶν κλίσεων τῶν ἐργαζομένων. Ἡ ὑπαρξὶς ἐξειδικευμένων ἐπαγγελμάτων ἀποτελεῖ σήμερον ἀναγκαίαν προϋπόθεσιν διὰ τὴν καλυτέραν χρῆσιν τῆς ἀνθρωπίνης δυνάμεως β) Ὁ καταμερισμὸς τῶν ἔργων ἀναπτύσσει τὰς φυσικὰς κλίσεις ἐκείνων οἱ ὁποῖοι κατέχουν τοιαύτας, διευκολύνει δὲ τὴν ἀπόκτησιν εἰδικεύσεως ὑπὸ ἐκείνων οἱ ὁποῖοι δὲν τὰς ἔχουν. Ἡ διαδικασία μετατροπῆς τῆς συνειδητῆς προσπάθειάς εἰς αὐτόματον ἐκτέλεσιν, ἡ ὁποία χαρακτηρίζεται τὴν σύγχρονον βιομηχανικὴν παραγωγὴν, πραγματοποιεῖται εὐχερέστερον, ὅταν τὸ πεδίον ἐφαρμογῆς ταύτης περιορίζεται, χάρις εἰς τὸν καταμερισμὸν τῶν ἔργων γ) Χάρις εἰς τὸν καταμερισμὸν τῶν ἔργων εἶναι δυνατὸν νὰ ἀπασχολῆται εἰς ἀνθρώπος εἰς μίαν μοναδικὴν ἐργασίαν καὶ νὰ ἀποφεύγεται οὕτω ἡ ἀπώλεια χρόνου ἐκ τῆς συνεχοῦς ἀλλαγῆς ἀπασχολήσεως δ) Ὁ καταμερισμὸς τῶν ἔργων διευκολύνει τὴν συνεχῆ ἀπασχόλησιν, ὄχι μόνον τοῦ ἀνθρώπου, ἀλλὰ καὶ τοῦ ἐργαλείου καὶ τῆς μηχανῆς. Λαμβανομένου ὑπ' ὄψιν τοῦ μεγέθους τῆς ἐπενδύσεως ἡ ὁποία ἀπαιτεῖται διὰ τὸν μηχανικὸν ἐξοπλισμὸν ἐνὸς συγχρόνου ἐργοστασίου, εἶναι προφανὴς ἡ σημασία τοῦ πλεονεκτήματος τούτου, ἂνευ τοῦ ὁποίου θὰ ἐπήρξατο μεγάλη ἀπώλεια κεφαλαίου ἐκ τῆς μὴ συνεχοῦς χρησιμοποίησεως μηχανῶν καὶ ἐργαλείων.

Τὰ πλεονεκτήματα ταῦτα τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων κατέστη δυνατὸν νὰ ἀξιοποιηθῶν περισσότερο ἢ ἄλλοτε εἰς τὴν νεωτέραν βιομηχανίαν, ἡ ὁποία χαρακτηρίζεται ὑπὸ ὀλονὲν μεγαλυτέρας ἐξειδικεύσεως εἰς τὴν παραγωγικὴν δια-

δικασίαν. Ὁ νεώτερος ἐργάτης βιομηχανίας δὲν ἐξειδικεύεται εἰς μίαν μοναδικὴν τέχνην, ὡς συνέβαινεν ἄλλοτε, ἀλλὰ εἰς ἕν ἐλάχιστον τμήμα τῆς διαδικασίας τῆς παλαιᾶς του τέχνης. Εἰς τοῦτο συνετέλεσεν ἰδιαιτέρως ἡ ἀνάπτυξις τοῦ τετάρτου ἐκ τῶν ὡς ἄνω πλεονεκτημάτων τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων, δηλαδή τῆς πλήρους ἀπασχολήσεως ἐξειδικευμένων καὶ δαπανηρῶν μέσων παραγωγῆς. Διὰ τῆς ἐφευρέσεως τῶν περιπλόκων μηχανῶν καὶ μηχανῶν ἀκριβείας, αἱ ὁποῖαι δύναται νὰ ἀναπαραγάγουν τὰς πλείστας ἐκ τῶν λεπτοτέρων κινήσεων τῆς ἀνθρωπίνης χειρὸς, ἡ ἀνάγκη τῆς ἀνθρωπίνης ἐξειδικεύσεως εἰς τὴν βιομηχανίαν παρήκμασε. Κατὰ τὸν τρόπον τοῦτον, κυρία ἀποστολὴ τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων δὲν εἶναι πλέον ἡ ἀνάπτυξις τῆς ἀνθρωπίνης ἐπιδεξιότητος, ἀλλὰ νὰ καθιστᾷ οὗτος δυνατὴν τὴν συνεχῆ ἀπασχόλησιν τῶν ἐκτάκτως ἐξειδικευμένων μηχανῶν.

Ἡ χρησιμοποίησις τῶν μηχανῶν ἐπιβάλλει ὅλον ἐν στενωτέραν ἐξειδικεύσιν. Ἐκ τοῦ ἀπλοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων, κατὰ τὸν ὅποιον ἕκαστος ἀφοσιούται εἰς τὴν κατασκευὴν ἐνὸς μοναδικοῦ προϊόντος, ἀπ' ἀρχῆς μέχρι τέλους (*ἐξειδικεύσεις προϊόντων*), φθάνομεν εἰς τὸν ἔτι λεπτότερον καταμερισμόν, ὅπου ὁ ἐργάτης εὐθύνεται δι' ἕν μόνον στάδιον εἰς τὴν διαδικασίαν βιομηχανοποιήσεως (*ἐξειδικεύσεις διαδικασίας*). Τὸ ἔργον τοῦ ἐργάτου ὅλον ἐν περισσώτερον στενεύει καὶ τυποποιεῖται, ὥστε νὰ προσαρμόζεται εἰς τὰς ἀνάγκας τῆς μηχανῆς, ἐνῶ καθίσταται ὅλον ἐν δυσχερέστερον νὰ προσδιορισθῇ ποία εἶναι ἡ συμμετοχὴ του εἰς τὸ ἔτοιμον προϊόν, ποῖον εἶναι τὸ ἔργον τῶν χειρῶν του.

2. Τυποποιήσις. Πληθοπαραγωγή

Ἡ βιομηχανικὴ πρόοδος συνίσταται σήμερον εἰς τὴν συνεχῆ ἐξέλιξιν πρὸς τὴν μεγαλυτέραν δυνατὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἐφαρμογῶν τῆς ἀρχῆς ἡ ὁποία εἶναι γνωστὴ ὡς ἀρχὴ τῆς «τυποποιήσεως» (*standardisation*). Τυποποιήσις εἶναι ὁ περιορισμὸς τῆς παραγωγῆς εἰς ὀρισμένους «τύπους» (μεγέθη ἢ χαρακτηριστικά) προϊόντων.

Διὰ τῆς τυποποιήσεως ἡ παραγωγικὴ διαδικασία καθίσταται ὅλον ἐν περισσώτερον ὁμοιόμορφος καὶ αὐτόματος. Αἱ παραγωγικαὶ ἐνέργειαι χωρίζονται εἰς τὰ στατικά τῶν μέρη, ἕκαστον δὲ τμήμα ἀναλαμβάνεται ὑπὸ χωριστῆς μηχανῆς.

Ἡ ἀρχὴ τῆς τυποποιήσεως ἐτέθη εἰς ἐφαρμογὴν πρὸ ἑκατὸν ἡδὲ ἑτῶν, καὶ δὴ ἀπὸ τῆς ἐφευρέσεως τῶν μηχανῶν κατασκευῆς ἄλλων μηχανῶν. Ἡ πλήρης ὁμως ἀνάπτυξις ταύτης συνετέλεσθη κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ πρώτου παγκοσμίου πολέμου, ἀφ' ὅτου συνεδυσάσθη πρὸς τὴν γνωστὴν κίνησιν ἐν Ἀμερικῇ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἐπισημοποιήσεως ὀργανώσεως τῆς ἐργασίας.

Ἡ κίνησις αὕτη δὲν ἀφορᾷ μόνον εἰς τὴν ἐργασίαν τῶν μηχανῶν, ἀλλὰ ἀναφέρεται καὶ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν καὶ πληρεστέραν ἐφαρμογὴν πάντων τῶν προαναφερθέντων πλεονεκτημάτων τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων εἰς τὴν βιομηχανίαν. Οὕτω, ἀποβλέπει, ὅπως θὰ ἴδωμεν ἐκτενωῶς βραδύτερον, εἰς τὴν ἔρευναν τῶν ἀπαιτουμένων κινήσεων διὰ τὴν ἐκτέλεσιν οἰουδήποτε ἔργου παραγωγῆς, μὲ τὴν καταβολὴν τῆς ἐλαχίστης προσπάθειας καὶ τὴν σχετικὴν ἐκπαίδευσιν τῶν ἔργα-

τῶν. Ἀποσκοπεῖ ἐπίσης εἰς τὴν ἀπασχόλησιν τῶν ἐργατῶν εἰς ἐργασίας διὰ τὰς ὁποίας εἶναι οὗτοι καταλληλότεροι καὶ πρὸ πάντων εἰς τὸ νὰ ἐξασφαλίζῃ τὴν πλέον ἀποδοτικὴν καὶ συνεχῆ λειτουργίαν τῶν δαπανηρῶν μηχανῶν.

Παρά τὴν γενικὴν τάσιν, ἐν τούτοις, ὑπάρχουν ἰσχυρὰ πάντοτε ἐμπόδια διὰ τὴν πλήρη ἐφαρμογὴν τῆς ἀρχῆς τῆς τυποποιήσεως. Ἡ συντηρητικότης τῶν βιομηχανῶν καὶ αἱ συνεχεῖς ἐνδείξεις ἀτομικότητος ἐκ μέρους τῶν καταναλωτῶν, οἱ ὅποιοι ζητοῦν ἀγαθὰ κατεσκευασμένα ἐπὶ τῇ βάσει τῆς παραγγελίας των, ἡ δυσφορία τοῦ τεχνίτου καὶ τοῦ ἐξειδικευμένου ἐργάτου, ὅταν βλέπῃ νὰ διασπᾶται ἡ τέχνη του εἰς πολυαριθμούς ἡμειδικευμένους ἢ ἀνειδικεύτους ἐνεργείας, περιλαμβάνονται μετὰ τῶν ἐμποδίων τούτων. Ἀλλὰ ἀκόμη καὶ ὅταν ἡ φύσις τῶν προϊόντων καὶ ἡ ἰδιοτροπία τῶν ἀγοραστῶν δὲν ἐπιτρέπουν τὴν ὁμοιομορφίαν τοῦ τελικοῦ προϊόντος, ὑπάρχουν τμήματα τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας καὶ προκαταρκτικαὶ ἐνεργεῖαι αἱ ὁποῖαι ἐπιδέχονται πλήρη τυποποίησιν. Ἐφ' ὅσον πρωταρχικὸς σκοπὸς τῆς βιομηχανικῆς προόδου εἶναι ἡ ἐξασφάλις ὁλονὲν μεγαλύτερας ἀνέσεως εἰς τοὺς αὐξανομένους πληθυσμούς, ἐπὶ τοσοῦτον ἐπιβάλλεται ἡ ἐπέκτασις τῆς *πληθοπαραγωγῆς*, δηλαδὴ τῆς τέχνης τῆς βιομηχανοποιήσεως τῆς μεγίστης δυνατῆς ποσότητος προϊόντων εἰς τὴν ἐλαχίστην ποικιλίαν.

3. Μηχαναὶ καὶ ἀποδοτικότης

Ἡ εἰδικὴ συμβολὴ τῶν μηχανῶν εἰς τὴν παραγωγικὴν διαδικασίαν συνίσταται πρὸ πάντων εἰς τὴν *ἀκρίβειαν* καὶ τὴν *ἰσχύν*.

Τὰ προϊόντα τῆς μηχανῆς εἶναι, ὅπως καὶ αἱ κινήσεις τῆς, ἀκριβῶς ὅμοια. Κατὰ συνέπειαν, ὅλαι αἱ οἰκονομίαι ἐκ τῆς τυποποιήσεως ἐπιτυγχάνονται παντοῦ ὅπου καθίσταται δυνατὴ ἡ παραγωγή διὰ μηχανῶν. Ἐνῶ ἄλλοτε ἦτο ἀδύνατος ἡ ἀντικατάστασις τῶν τεμαχίων ἐργαλείων ἢ μηχανῶν, σήμερον τὰ τυποποιημένα τεμάχια οὐδόλως παραλλάσσουν, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον διηκούνην ἀπέριως τὴν αὐξήσιν τῆς παραγωγῆς. Ἐπὶ πλέον ὁμως, αἱ μηχαναὶ δύνανται νὰ αὐξήσουν τεραστίως τὴν παραγωγικότητα τῶν ἀνειδικεύτων ἐργατῶν, προσφέρουσαι ἀκρίβειαν, ἢ ὁποῖα ἦτο ἀδύνατον νὰ ἐπιτευχθῆ ἄλλοτε καὶ ὑπὸ τοῦ πλέον ἐπιδεξίου ἐργάτου.

Διὰ τῶν μηχανῶν ἐδεσμεύθησαν αἱ ἐν τῇ φύσει κινητήριοι δυνάμεις πρὸς παραγωγήν ἰσχύος πολὺ μεγαλύτερας τῆς μυϊκῆς δυνάμεως ἀνθρώπων ἢ ζώων. Ἡ οὕτω δεσμευομένη ἰσχύς ἀναλαμβάνει ἔργα τὰ ὁποῖα ἐξαντλοῦν τὸν ἐργάτην καὶ συντομεύουν τὴν ζωὴν του. Αἱ μηχαναὶ εἶναι ἀκούραστοι καὶ ἀντιπροσωπεύουν ἰσχύν ἀμέσως διαθέσιμον. Εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐκτελοῦν σειρὰν ἐνεργειῶν, ἄνευ ἐποπτείας, μὲ ἀλάνθαστον κανονικότητα καὶ ἀκρίβειαν, μάλιστα δὲ ἐνεργειῶν αἱ ὁποῖαι ὑπερβαίνουν κατὰ πολὺ τὰς δυνάμεις τοῦ ἀνθρώπου.

4. Κίνδυνοι ἐκ τῆς ἐξειδικεύσεως καὶ τῶν μηχανῶν

Ἀνεπτύξαμεν ἀνωτέρω τὰ πλεονεκτήματα τῆς ἐξειδικεύσεως καὶ τῶν μηχανῶν. Ἡ βιομηχανικὴ ἀποδοτικότης ἐβελτιώθη, ἐχρησιμοποιήθη ἀνειδικεῦτος ἐργα-

σία με καλύτεραν απόδοσιν καὶ κατέστη δυνατὸν νὰ ἐξασφαλισθοῦν εἰς τὴν κοινωvιαν περισσότερα ἀγαθὰ καὶ μεγαλύτερα ἀνάπαισις.

Ἐναντι ὅμως τῶν πλεονεκτημάτων τούτων ἐκ τῆς ἐξειδικεύσεως καὶ τῶν μηχανῶν, πρέπει νὰ ἀναφερθοῦν καὶ πολλὰ μειονεκτήματα.

Οὕτω, πιθανὸν οἱ ἐργάται νὰ ἀποκοτῶν πολὺ στενὴν ἐξειδίκευσιν. Ἡ ἀλλαγὴ ἀπασχολήσεως ἀποτελεῖ εἶδος χαλαρώσεως καὶ παρέχει ἀσφάλειαν κατὰ τοῦ κινδύνου ἀνεργίας.

Ἐπίσης, ἡ ἐξειδίκευσις ἐξασθενεῖ τοὺς δεσμοὺς μετὰ τοὺς ὁποίους ἀρθροῦται ἡ κοινωνία, δημιουργοῦσα εἰδικούς, ἀποκοπτομένους ἀπὸ τῶν λοιπῶν ἀνθρώπων διὰ τῆς ἐκπαιδεύσεως, τῶν συνηθειῶν καὶ πρὸ πάντων διὰ τῶν συμφερόντων. Ἡ ἐνότης τῆς μορφώσεως ἀποτελεῖ τὴν μόνην ὁδὸν ἀποτροπῆς τῆς ἐξασθενήσεως ταύτης, εἶναι ὅμως αὕτη δυσχερὲς νὰ ἐπιτευχθῆ εἰς μίαν κοινωνίαν εἰδικῶν.

Ἄκόμη, ἡ ἐξειδίκευσις τῶν ἐργαζομένων εἰς τὴν κατασκευὴν ἐνὸς μοναδικοῦ προϊόντος ἢ εἰς τὴν ἐκπλήρωσιν ἐνὸς μοναδικοῦ ἔργου δημιουργεῖ δι' αὐτοὺς μεγάλους κινδύνους, συναπτομένους πρὸς τὴν δυσχέρειαν τοποθετήσεως τῶν προϊόντων των καὶ πολλαπλασιαζομένους ἀπείρως ἐκ τοῦ ὅτι ἡ παραγωγή διεξάγεται σήμερον ἐπὶ τῇ προσδοκίᾳ ζητήσεως. Καίτοι δὲ περιωρίσθησαν οἱ κίνδυνοι οὗτοι διὰ τῆς ἀναπτύξεως τῶν συγκοινωνιῶν, ἐξακολουθοῦν νὰ εἶναι τεράστιοι.

Διὰ τὸν ἐργάτην, ὅπως καὶ διὰ τὸν κεφαλαιοῦχον, δὲν ὑπάρχει βεβαία ἀγορά. Αἱ ἐξειδικευμένοι κλίσεις του δὲν εἶναι βέβαιοι ὅτι θὰ τύχουν συνεχοῦς ἀπασχολήσεως: ἡ εἰδικευμένη ἐργασία δὲν εἶναι βέβαιον ὅτι θὰ ἐξασφαλίσῃ εἰς αὐτὸν σταθερὰν ἀμοιβήν· αἱ εὐκαιρίαι πρὸς ἀλλαγὴν ἀπασχολήσεως δὲν εἶναι βέβαιοι ὅτι θὰ διατηρηθοῦν. Εὐρίσκειται οὗτος εἰς τὸ ἔλεος τῶν δυνάμεων τῆς ἀγορᾶς, τὴν κίνησιν τῶν ὁποίων δὲν δύναται νὰ προβλέψῃ, ἀλλὰ καὶ τῶν ἰδιοτροπιῶν τοῦ ἐργοδότη. Ὅφειλε νὰ ἐργασθῆ ὑπὸ πειθαρχίαν καὶ νὰ προσαρμόζῃ τὴν ταχύτητα τῆς ἐργασίας του πρὸς τὸν ρυθμὸν ὁ ὁποῖος τοῦ ἐπιβάλλεται ὑπὸ τῶν μηχανῶν ἢ τῶν συναδέλφων. Εἰς ταῦτα πρέπει νὰ προστεθοῦν, τέλος, καὶ τὰ μειονεκτήματα τὰ ὁποῖα προκύπτουν ἐκ τῶν μηχανῶν, οἱ ἐπικίνδυνοι δηλαδὴ καὶ ἀνθυγιεινοὶ ὄροι ἐργασίας κλπ.

Αἱ μηχαναὶ προκαλοῦν ἐπίσης ἀνεργίαν· ἀλλὰ δημιουργοῦν καὶ ἀπασχολήσιν. Ἀπαιτεῖται ἐργασία διὰ τὴν κατασκευὴν, ἐγκατάστασιν, λειτουργίαν καὶ ἐπισκευὴν τῶν μηχανῶν. Διὰ τῶν μηχανῶν ὑποβιβάζεται τὸ κόστος τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς καὶ ἐπομένως οἱ καταναλωταὶ εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἀγοράζουσιν περισσότερα ἐκ τῶν μηχανοποιητῶν ἀγαθῶν, διὰ τὴν παραγωγὴν τῶν ὁποίων ἀπαιτεῖται περισσότερα ἐργασία· ἡ ἀπελευθεροῦται ἀγοραστικὴ δύναμις, ἡ ὁποία στρέφεται εἰς ζήτησιν ἄλλων ἀγαθῶν καὶ συνεπῶς δημιουργεῖ νέας διεξόδους ἀπασχολήσεως. Μόνον ἐὰν οἱ ἄνθρωποι τῶν ὁποίων τὸ ἔργον ἀναλαμβάνεται ὑπὸ τῶν μηχανῶν δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ μεταφερθοῦν εἰς ἄλλην ἀπασχόλησιν, ἐκδιώκονται οὗτοι μονίμως ἐκ τῆς ἐργασίας.

Οὕτω, καίτοι αἱ μηχαναὶ εἰσῆχθησαν εἰς τεραστίαν κλίμακα κατὰ τὰ τελευταῖα 150 ἔτη, ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀπασχολουμένων ἐπολλαπλασιάσθη. Ἡ ἱστορία

δεικνύει ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐργατῶν αὐξάνεται παραλλήλως πρὸς τὴν τελειοποίησιν τῶν μηχανῶν καὶ τὴν βελτίωσιν τῆς παραγωγικότητος. Διὰ τὴν κατασκευὴν ἑνὸς αὐτοκινήτου ἀπαιτεῖτο πρὸ πενήτηκοντα ἔτων χρόνος δωδεκαπλάσιος τοῦ σημερινοῦ. Ἐν τούτοις, σήμερον ἀπασχολοῦνται εἰς τὴν κατασκευὴν αὐτοκινήτων πολὺ περισσότεροι ἐργάται ἢ κατὰ τὰ ἔτη 1910-1920. Ἡ τελειοποίησις τῶν μηχανῶν καὶ ἡ βελτίωσις τῆς παραγωγικότητος ἐπέτρεψαν τὸν περιορισμὸν τοῦ χρόνου ἐργασίας, καθ' ὅλον τὸ ἔτος, εἰς ὀλιγωτέρας τῶν 2.000 ὥρων, ἐνῶ κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν χιλιετιῶν αἱ ὁποῖαι προηγήθησαν τοῦ τελευταίου αἰῶνος ἡ μέση διάρκεια ἐργασίας παρέμενεν εἰς τὰς 4.000 ὥρας κατ' ἔτος.

Κατὰ κανόνα, ἡ «τεχνολογική» ἀνεργία, δηλαδὴ ἡ ἀνεργία ἡ ὁποία ὀφείλεται εἰς τὴν τεχνικὴν πρόοδον, σπανίως ὑπερβαίνει μικρὸν ποσοστὸν μόνον τῆς συνολικῆς ἀνεργίας. Οὕτω, ἐὰν λάβωμεν ὑπ' ὄψιν τὴν τεραστίαν βελτίωσιν τὴν ὁποῖαν αἱ μηχαναὶ κατέστησαν δυνατὴν εἰς τὴν ὑγείαν, τὴν ἀσφάλειαν, τὴν ἐκπαίδευσιν καὶ τοὺς ὅρους ζωῆς καὶ ἐργασίας τῶν λαϊκῶν μαζῶν, θὰ συμπεράνωμεν ὅτι, παρ' ὅλα τὰ μειονεκτήματά των, αἱ μηχαναὶ συνέβαλον μεγάλως εἰς τὴν αὐξήσιν τῆς ἀνθρωπίνης εὐημερίας.

50

Δ' ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΟΣ

Ἡ ἐξειδίκευσις περιορίζεται ὑπὸ τοῦ μεγέθους τῆς ἀγορᾶς. Οὕτω, εἰς μίαν περιωρισμένην ἀγοράν, π.χ. ἑνὸς χωρίου, ὁ ἐργάτης πρέπει νὰ εἶναι ἱκανὸς νὰ ἀλλάξῃ ἀπασχόλησιν. Ὁμοίως, θὰ εἶναι ἀδύνατον νὰ χρησιμοποιήσῃ οὗτος δαπανηρὰς μηχανάς, ἐὰν κινδυνεύῃ νὰ μὴ χρησιμοποιῇ ταύτας ἐπὶ μακρὸν χρόνον. Ἀκόμη ὀλιγωτέρον θὰ σκεφθῇ ὁ ὑποδηματοποιός, π.χ., νὰ ἐγκαταστήσῃ μίαν αὐτόματον μηχανὴν ἡ ὁποία ἐκτελεῖ τὸ ἐν ἑκατοστὸν τῆς ὅλης διαδικασίας κατασκευῆς ὑποδημάτων, ἐὰν δὲν ἔχῃ λογικὴν προοπτικὴν διαθέσεως μεγάλης παραγωγῆς. Ἡ παραγωγή πρέπει νὰ διεξάγεται λοιπὸν—ὑπὸ τὴν ἐπιφύλαξιν τῶν ἐκτιθεμένων εἰς τὰς παραγράφους Ε' καὶ Σ' τοῦ παρόντος κεφαλαίου—ἐπὶ μεγάλης κλίμακος, διὰ νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ πλήρης χρησιμοποίησις εἴτε μηχανῶν εἴτε ἐιδικῶν εἴτε τῶν πλεονεκτημάτων τῆς τυποποιήσεως καὶ τῆς ἐπιστημονικῆς ὀργανώσεως, ἐφ' ὅσον ἐν γένει ἐξειδίκευσις καὶ τυποποίησις αὐξάνουν ἀναμφισβητήτως τὰ πλεονεκτήματα τῆς μεγάλης ἐπιχειρήσεως, ἐναντι τῆς μικρᾶς. Εἰδικῶς ὡς πρὸς τὴν τυποποίησιν, καίτοι αὕτη δὲν σημαίνει κατ' ἀνάγκην παραγωγὴν ἐπὶ μεγάλης κλίμακος, εἶναι ἀπαραίτητος προϋπόθεσις ταύτης.

Ταῦτα ἰσχύουν τόσον διὰ τὴν ἐγκατάστασιν παραγωγῆς (π.χ. ἐν μοναδικῶν ἐργοστάσιον) καὶ διὰ τὴν ἐπιχείρησιν (ἡ ὁποία δυνατὸν νὰ ἔχῃ περισσότερα ἐργοστάσια), ὅσον καὶ δι' ἕνα βιομηχανικὸν κλάδον ἢ μίαν βιομηχανίαν (ἡ ὁποία ἀποτελεῖται ἐκ περισσοτέρων ἀνταγωνιστριῶν ἐπιχειρήσεων) καὶ διὰ τὴν βιομηχανίαν ἐν συνόλῳ. Ἐφ' ὅσον ἐκάστη τούτων αὐξάνει εἰς μέγεθος, ἐπὶ τοσοῦτον νέα εὐκαιρία ἐξειδικεύσεως, νέοι τύποι μηχανῶν καὶ νέα ὀργανωτικὰ σχήματα

καριστοῦν δυνατὴν τὴν ἐπίτευξιν οἰκονομιῶν, αἱ ὁποῖαι θὰ ἦσαν ἀκατόρθωτοι, ἂν ἡ παραγωγὴ διεξήγετο ἐπὶ μικροτέρας κλίμακος.

Εἰς πολλὰς βιομηχανίας, τὸ μέγεθος τῆς οὐλίμιμυ ἐγκαταστάσεως καὶ ἐπιχειρήσεως αὐξάνει σταθερῶς ἐπὶ μακρὰν χρονικὴν περίοδον, ὥστε αἱ τεράστιαι βιομηχανικαὶ ἐγκαταστάσεις, αἱ ὁποῖαι ἀντιπροσωπεύουν συγκέντρωσιν μεγάλων κεφαλαίων, ἀπασχολοῦν ἑκατοντάδας ἢ καὶ χιλιάδας ἀνθρώπων καὶ πραγματοποιοῦν τεραστίαν παραγωγὴν ἀγαθῶν, νὰ ἀποτελοῦν σήμερον τὸν κανόνα. Τὸ φαινόμενον τοῦτο χαρακτηρίζεται συνήθως ὡς *παραγωγὴ μεγάλης κλίμακος* καὶ ἡ ἐπὶ τοιαύτης κλίμακος παράγουσα βιομηχανία χαρακτηρίζεται ὡς *βιομηχανία μεγάλης κλίμακος* ἢ μεγάλη βιομηχανία.

Ὁ κυριώτερος λόγος τῆς ἐξαπλώσεως τοῦ φαινομένου τούτου εἶναι αἱ οἰκονομίαι αἱ ὁποῖαι ἐπιτυγχάνονται διὰ τῆς οὐλίμιμυ μεγάλης ἐγκαταστάσεως καὶ ἐπιχειρηματικῆς μονάδος εἰς τοὺς βιομηχανικοὺς κλάδους ὅπου ἐπικρατεῖ αὕτη.

Καίτοι φαίνεται βέβαιον ὅτι αἱ μέθοδοι παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα εἶναι πλεονεκτικαὶ διὰ πλείστους ὅσους κλάδους, τὰ πλεονεκτήματα δὲν εἶναι τὰ ἴδια εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις. Αἱ βιομηχανία εἰς τὰς ὁποίας εἶναι ἐμφανεστέρα ἡ τάσις πρὸς τὴν ὀργάνωσιν μεγάλης κλίμακος εἶναι:

—βιομηχανία χρησιμοποιοῦσαι βαρέα ὑλικά καὶ παράγουσαι βαρέα προϊόντα, ὅπως ἡ σιδηρομεταλλουργία,

—βιομηχανία ἀπαιτοῦσαι πολυπλόκους καὶ τελειοποιημένας ἐγκαταστάσεις, ἐξ-απλουμέναι εἰς μεγάλην ἔκτασιν, ὅπως αἱ βιομηχανία παραγωγῆς καὶ διανομῆς ἠλεκτρισμοῦ, ἀερίοφωτος κλπ.,

—βιομηχανία χρησιμοποιοῦσαι ὁμοιογενῆ πρώτην ὕλην, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον ἐπιτρέπει ὥστε ἡ παραγωγικὴ διαδικασία νὰ προσλαμβάνη, ἀπὸ τῆς πρώτης ὕλης μέχρι τοῦ ἐτοίμου προϊόντος, συνεχῆ καὶ ἐνιαίαν μορφήν, ὅπως π.χ. ἡ βιομηχανία χάρτου ἢ τὰ διυλιστήρια πετρελαίου,

—βιομηχανία εἰς τὰς ὁποίας ἡ συναρμολόγησις πολυπλόκων μηχανισμῶν ἀποτελεῖ σπουδαῖον παράγοντα, ὅπως αἱ βιομηχανία αὐτοκινήτων, γραφομηχανῶν κλπ.,

—ἐπίσης, ἡ διαθεσιμότης ἐνὸς φυσικοῦ πόρου εἰς ὀλίγας καὶ τοπικῶς περιορισμέναις περιοχᾶς διευκολύνει τὴν συγκέντρωσιν τῆς παραγωγῆς εἰς ὀλιγαριθμούς ἀλλὰ μεγάλας ἐγκαταστάσεις καὶ συνεπῶς αἱ ἀντίστοιχοι ἐπιχειρήσεις τείνουσιν νὰ γίνουσι μεγάλαί.

Ἄνάλογοι ὅροι προσδιορίζουσι τὴν ὀργάνωσιν καὶ τῶν ἐμπορικῶν ἐπιχειρήσεων ἐπὶ μεγάλης κλίμακος.

Εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο, πρέπει νὰ διακρίνωμεν τὰς οἰκονομίας τῶν ἐργοστασίων μεγάλης κλίμακος καὶ τὰς οἰκονομίας τῶν ἐπιχειρήσεων μεγάλης κλίμακος.

1. Οἰκονομία ἐργοστασίων μεγάλης κλίμακος

Αἱ ἐπιχειρήσεις πλείστων ὄσων κλάδων πραγματοποιοῦν, ὅπως εἶδομεν ἀνωτέρω, ὠρισμένας οἰκονομίας ἐκ τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα, ἐφ' ὅσον

ἐκάστη ἐπιχειρήσις, ἀναπτυσσομένη μέχρι ὠρισμένου σημείου (δηλαδή ἐξοπλιζομένη καταλλήλως διὰ τὴν παραγωγήν περισσότερον καὶ φθάνουσα ἐν συνεχείᾳ τὴν μεγαλύτεραν ταύτην παραγωγήν), ἐπιτυγχάνει κατώτερον κόστος κατὰ μονάδα προϊόντος. Αἱ οἰκονομίαι αὗται εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον οἰκονομίαι ἐκ τῶν *ἐγκαταστάσεων* μεγάλης κλίμακος, ὅπως μεγαλυτέρων ἐργοστασίων, σταθμῶν ἤλεκτροπαραγωγῆς, ἐξορυκτικῶν ἐγκαταστάσεων ἢ καὶ ἐμπορικῶν καταστημάτων. Διὰ τῆς ἐπεκτάσεως τῶν ἐγκαταστάσεων, αἱ ἐπιχειρήσεις εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐκμεταλλευθῶν τὴν τεχνικὴν τῆς πληθοπαραγωγῆς, ἢ ὅποια συνεπάγεται τὴν ἐξειδίκευσιν τῆς ἐργασίας εἰς εἰδικευμένα καὶ περὶωρισμένα ἔργα· τὴν χρησιμοποίησιν εἰδικευμένου μηχανικοῦ καὶ ἄλλου κεφαλαϊακοῦ ἐξοπλισμοῦ, ὁ ὁποῖος εἶναι ἐνίοτε διαθέσιμος μόνον εἰς ἐλάχιστα μεγέθη πολὺ μεγάλα· καὶ ἀκόμη τὴν εἰδικεύουσιν τσῦ προσωπικοῦ διευθύνσεως καὶ ἐποπτείας εἰς στενὰ καὶ λεπτομερῆ ἔργα. Ἡ ἀξιοποίησις τῶν εὐκαιριῶν τούτων θὰ ἔχη ὡς ἀποτέλεσμα, διὰ τῆς ἐπεκτάσεως τῆς ἐγκαταστάσεως, χαμηλότερον κόστος κατὰ μονάδα προϊόντος. "Ἐν ἐργοστάσιον τσιμέντου, π.χ., με παραγωγικὴν ἰκανότητα 1.000.000 τόννων ἑτησίως, ἔχει κόστος 1.000 δραχμῶν ἔστω κατὰ τόννον, ἐνῶ ἕτερον, με παραγωγικὴν ἰκανότητα 2.000.000 τόννων ἑτησίως, πιθανὸν νὰ ἐπιτύχη κόστος 900 δραχμῶν κατὰ τόννον, ἐν δὲ ἀκόμη μεγαλύτερον ἐργοστάσιον, με 4.000.000 τόννων ἑτησίως, πιθανὸν νὰ ἔχη κόστος 800 δραχμῶν κατὰ τόννον τσιμέντου. Τὸ κόστος ἐπομένως κατὰ μονάδα προϊόντος ἐλαττοῦται (ἢ αὐξάνει ἢ ἀποδοτικότης) διὰ τῆς αὐξήσεως τοῦ μεγέθους τοῦ ἐργοστασίου.

Ἄλλὰ τοῦτο εἶναι ἀληθὲς μέχρι ἐνὸς σημείου, κατὰ τὴν ἐπέκτασιν τῶν ἐγκαταστάσεων. Τὸ κόστος μονάδος δὲν ἐλαττοῦται ἀπεριορίστως, διὰ τῆς ἀπεριορίστου ἐπεκτάσεως τῆς ἐγκαταστάσεως. Αἱ οἰκονομίαι ἐκ τῆς εἰδικευμένης ἐργασίας, ἐξοπλισμοῦ καὶ διευθύνσεως δυνατὸν νὰ ἀξιοποιηθῶν πλήρως κατὰ τὴν ἐπέκτασιν τῆς ἐγκαταστάσεως μέχρι δεδομένου καὶ περὶωρισμένου σημείου. Περαιτέρω αὐξήσεις τοῦ μεγέθους πέραν τοῦ σημείου τούτου δὲν θὰ ἔχουν ἐν γένει ὡς ἀποτέλεσμα περαιτέρω μειώσεις τοῦ κόστους. Οὕτω, διὰ τὴν ἀξιοποίησιν τοῦ αὐτοῦ παράδειγμα, πιθανὸν νὰ διαπιστωθῇ ὅτι, ἐνῶ ἐν ἐργοστάσιον τσιμέντου καθίσταται ὅλον ἐν ἀποδοτικώτερον διὰ τῆς αὐξήσεως τοῦ μεγέθους τοῦ μέχρι ἰκανότητος 4.000.000 τόννων ἑτησίως, περαιτέρω αὐξήσεις τοῦ μεγέθους τοῦ δὲν θὰ ὑπερβίβωζον τὸ κόστος του. "Ἐν ἐργοστάσιον ἰκανότητος 5.000.000 τόννων, πιθανὸν νὰ ἔχη τὸ αὐτὸ κόστος τῶν 800 δραχμῶν κατὰ τόννον.

Συνεπῶς, τὸ μέγεθος τῶν ἐργοστασίων ἐπηρεάζει τὸ κόστος καὶ τὴν ἀποδοτικότητά κατὰ τὴν κατεύθυνσιν ταύτην. Μεγαλύτεραι ἐγκαταστάσεις ἐπιτυγχάνουν συνήθως χαμηλότερον κόστος μέχρι ἐνὸς κρίσιμου ἢ ἀρίστου μεγέθους ἐγκαταστάσεως, ὥστε νὰ ὑπάρχη ἐλάχιστόν τι μέγεθος (ἢ κλίμαξ) ἐγκαταστάσεως τὸ ὁποῖον νὰ εἶναι ἀποδοτικώτερον οἰασδῆποτε μικροτέρας ἐγκαταστάσεως· περαιτέρω ὁμως αὐξήσεις τοῦ μεγέθους τῆς ἐγκαταστάσεως, πέραν τοῦ *ἐλαχίστου* τούτου *ἀρίστου μεγέθους* (ἢ κλίμακος), δὲν ἔχουν ὡς ἀποτέλεσμα καὶ αὐξήσεις τῆς ἀποδοτικότητος.

Ο οικονομικός ή μάλλον τεχνικοοικονομικός ούτος νόμος, ο άφορών εις τὰς οικονομίας ἐκ τῶν ἐγκαταστάσεων μεγάλης κλίμακος, φαίνεται ὅτι ἔχει εὐρυτέραν ἐφαρμογήν, ὄχι μόνον εις τὴν βιομηχανίαν, ἀλλὰ καὶ εις ἄλλους κλάδους τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος: αἱ μεγαλύτεραι ἐγκαταστάσεις εἶναι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀποδοτικώτεραι τῶν μικρῶν, ἀλλὰ *μέχρις ἐνός* σημείου. Εἰς τὰς διαφόρους βιομηχανίας αἱ ὁποῖαι ἐξαρτῶνται εἰδικώτερον ἐκ τοῦ χαρακτήρος τῆς παραγωγικῆς τεχνικῆς, τὸ «σημεῖον» τοῦτο πιθανὸν νὰ ποικίλλῃ μεγάλως. Εἰς τινὰς κλάδους, πιθανὸν νὰ ἀπαιτοῦνται, πρὸς ἐπίτευξιν τῆς μεγίστης ἀποδοτικότητος, ἐγκαταστάσεις μεγάλης κλίμακος, ὅπως εἶδομεν ἀνωτέρω· ἐνῶ εἰς ἄλλους κλάδους, αἱ ἐγκαταστάσεις μικρᾶς μάλλον κλίμακος πιθανὸν νὰ εἶναι τόσον ἀποδοτικαί, ὅσον καὶ αἱ πολὺ μεγαλύτεραι τοιαῦται. Τέλος, αἱ διαφοραὶ μεταξὺ τῶν βιομηχανιῶν, ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, δηλαδὴ τῆς ἐλαχίστης ἀρίστης κλίμακος ἐγκαταστάσεων, ἔχουν ἰδιαιτέραν σημασίαν διὰ τὸν προσδιορισμὸν τοῦ ἐλαχίστου βαθμοῦ συγκεντρώσεως τῆς παραγωγῆς ὁ ὁποῖος ἀπαιτεῖται εἰς τινὰ κλάδον πρὸς ἐπίτευξιν τῆς μεγίστης ἀποδοτικότητος, καθ' ὃ μέτρον τοῦλάχιστον ἐπιηρέαζεται ἡ ἀποδοτικότης ὑπὸ τοῦ μεγέθους τῆς ἐγκαταστάσεως. Ἀλλὰ τὸ θέμα τοῦτο θὰ μᾶς ἀπασχολήσῃ ἐκτενέστερον εἰς ἄλλο κεφάλαιον.

2. Οἰκονομίαι ἐπιχειρήσεων μεγάλης κλίμακος

Μία βιομηχανικὴ ἐπιχειρήσις, ἐπὶ πλεόν τῆς ἱκανότητός της νὰ ὑποβιβάζῃ τὸ κόστος κατὰ μονάδα προϊόντος, δι' ἐπεκτάσεως τῆς κλίμακος τῆς ἐγκαταστάσεώς της μέχρις ὠρισμένου σημείου, πιθανὸν νὰ διαπιστώσῃ ἐπίσης ὅτι δύναται νὰ ὑποβιβάσῃ τὸ κόστος περαιτέρω, ἐπεκτεινομένη καὶ διευθύνουσα περισσοτέρας τῆς μιᾶς ἐγκαταστάσεις ἀρίστης κλίμακος· ἡ ἀποκτῶσα ὁπωσδήποτε συνολικὴν παραγωγικὴν ἱκανότητα πολλαπλασίαν τῆς παραγωγικῆς ἱκανότητος μιᾶς ἐγκαταστάσεως ἀρίστης κλίμακος.

Αἱ περαιτέρω αὐταὶ οἰκονομίαι δὲν εἶναι αἱ τῆς μεγάλης ἐγκαταστάσεως, ἀλλὰ εἶναι ἐπὶ πλεόν τούτων, εἶναι δὲ δυνατόν νὰ ὀρισθοῦν ὡς οἰκονομίαι ἐπιχειρήσεως *πολλαπλῶν ἐγκαταστάσεων* (multi-plant firm). Τοιαῦται οἰκονομίαι πιθανὸν νὰ εἶναι κυρίως οἰκονομίαι διοικήσεως ἢ διανομῆς εἰς μεγάλην κλίμακα ἢ οἰκονομίαι ἐξ ἀγορῶν εἰς μεγάλην κλίμακα, περὶ τῶν ὁποίων πραγματευόμεθα εἰδικώτερον κατωτέρω. Ἐάν ἐπιτυχάνωνται τοιαῦται οἰκονομίαι, ἡ αὐξησις τοῦ μεγέθους τῆς ἐπιχειρήσεως, πέραν τοῦ τοιοῦτου ἐπιχειρήσεως μὲ μίαν ἐγκατάστασιν ἀρίστης κλίμακος, ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν μείωσιν τοῦ κόστους κατὰ μονάδα παραγωγῆς καὶ διανομῆς κάτω τοῦ κόστους τῆς ἐπιχειρήσεως μιᾶς ἐγκαταστάσεως (one-plant firm).

Ἀλλὰ ὅπως αἱ οἰκονομίαι ἐκ τῶν ἐγκαταστάσεων μεγάλης κλίμακος, οὕτω καὶ αἱ οἰκονομίαι τῆς ἐπιχειρήσεως πολλαπλῶν ἐγκαταστάσεων δὲν πραγματοποιοῦνται ἀπεριορίτως, δηλαδὴ διὰ τῆς ἀπεριορίστου ἐπεκτάσεως τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἐξαντλοῦνται ἢ ἀξιοποιοῦνται πλήρως αὐταὶ εἰς τι ὠρισμένον μέγεθος ἐπιχειρήσεως καὶ ἡ ἐπιχειρήσις παύει, πέραν τοῦ μεγέθους τούτου, νὰ καθίσταται

ἀποδοτικώτερα διὰ τῆς προσθέσεως περισσοτέρων ἐγκαταστάσεων. Ἄλλὰ ἄς ἴδωμεν ἀναλυτικώτερον ἤδη τὰς οἰκονομίας ταύτας ἐκ τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα, ἐκ τῶν ὁποίων ἄλλαι ἀφοροῦν εἰς τὰς μεγάλας ἐγκαταστάσεις, ἄλλαι εἰς τὰς μεγάλας ἐπιχειρήσεις, ἄλλαι δὲ εἰς ἀμφοτέρας.

Αἱ οἰκονομίαι αἱ ὁποῖαι πραγματοποιοῦνται διὰ τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα εἶναι εἴτε ἐσωτερικαὶ εἴτε ἐξωτερικαί. Ἐσωτερικαὶ οἰκονομίαι εἶναι αἱ αὐστηρῶς ἀτομικοῦ χαρακτήρος, ἐκεῖναι δηλαδή αἱ ὁποῖαι προκύπτουν δι' ἐν μοναδικὸν ἐργοστάσιον ἢ μίαν μοναδικὴν ἐπιχείρησιν, ἀνεξαρτήτως τῆς δράσεως ἄλλων ἐπιχειρήσεων. Αἱ οἰκονομίαι αὗται προκύπτουν ἐκ τῆς ἐπεκτάσεως τῆς κλίμακος παραγωγῆς τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ δὲν ἐπιτυγχάνονται ἄνευ αὐξήσεως τῆς παραγωγῆς. Δὲν πρέπει νὰ συγχέωνται μὲ οἰαδήποτε πλεονεκτήματα ἀγορᾶς ἢ μονόπωλιου τὰ ὁποῖα ἀποκτοῦν πιθανῶς αἱ μεγάλα ἐπιχειρήσεις. Τὰ πλεονεκτήματα ταῦτα πιθανὸν νὰ αὐξάνουν τὰ κέρδη τῶν μεγάλων ἐπιχειρήσεων καὶ νὰ παρακινοῦν τὰς μικρὰς ἐπιχειρήσεις πρὸς ἐπέκτασιν· ἀλλὰ δὲν καθιστοῦν ταύτας περισσότερον ἀποδοτικὰς τῶν μικρῶν. Ἐξωτερικαὶ οἰκονομίαι εἶναι ἐκεῖναι αἱ ὁποῖαι κατανέμονται εἰς ἀριθμὸν τινα ἐπιχειρήσεων ἢ βιομηχανιῶν, ὅταν αὐξάνη ἢ κλίμαξ παραγωγῆς εἰς τινα βιομηχανίαν ἢ ὁμάδα βιομηχανιῶν.

3. Ἐσωτερικαὶ οἰκονομίαι

Αὗται διακρίνονται εἰς τεχνικάς, διοικήσεως, ἐμπορικές, χρηματοδοτήσεως καὶ οἰκονομίας ἐκ τῆς κατανομῆς τοῦ κινδύνου.

α. *Τεχνικαὶ οἰκονομίαι.* Αὗται ἐπηρεάζουν περισσότερον τὸ μέγεθος τοῦ ἐργοστασίου καὶ ὀλιγώτερον τῆς ἐπιχειρήσεως. Εἰς τὰς βιομηχανίας ὅπου αἱ τεχνικαὶ οἰκονομίαι ἐκ τῆς παραγωγῆς μεγάλης κλίμακος εἶναι μεγάλαι, τὸ τυπικὸν μέγεθος τῆς ἐγκαταστάσεως τείνει νὰ γίνη μέγα· ἐνῶ εἰς τὰς βιομηχανίας ὅπου μικρὰ τεχνικὰ πλεονεκτήματα προκύπτουν ἐκ τοῦ μεγέθους καὶ αἱ μέθοδοι τῶν μεγάλων ἐγκαταστάσεων εἶναι δυνατὸν νὰ ἐφαρμοσθοῦν καὶ εἰς μικρὰν κλίμακα, ἢ τυπικὴ ἐγκατάστασις τείνει νὰ παραμείνη μικρά. Αἱ τεχνικαὶ οἰκονομίαι εἶναι τεισάρων εἰδῶν:

Οἰκονομίαι ἀνωτέρας τεχνικῆς. Πολλοὶ τύποι μηχανημάτων δὲν εἶναι δυνατόν νὰ παραχθοῦν ἐπὶ μικρᾶς κλίμακος. Κατὰ συνέπειαν, μίαν μικρὰ ἐγκατάστασις εἴτε ἐγκαθιστᾷ μηχανὰς τὰς ὁποίας δὲν δύναται νὰ διατηρήσῃ εἰς συνεχῆ ἀπασχόλησιν ἢ προσπαθεῖ νὰ ἐργασθῇ μὲ ὀλιγώτερον ἀποδοτικὰς μηχανὰς, διαφόρου τύπου. Π.χ., ἠλεκτροκίνητοι γερανοὶ χρησιμοποιοῦνται ὑπὸ μεγάλων καὶ ὄχι ὑπὸ μικρῶν μηχανουργείων. Αἱ μικραὶ ἐγκαταστάσεις χρησιμοποιοῦν ἐν γένει περισσότερον μικρὰς χειροκινήτους μηχανὰς, ἐνῶ αἱ μεγάλα ἐγκαταστάσεις χρησιμοποιοῦν ἐντατικώτερον μεγάλας μηχανὰς, κινουμένας δι' ἀτμοῦ ἢ ἠλεκτρισμοῦ. Ἀπὸ τεχνικῆς ἀπόψεως, αἱ νεώτεραι αὗται κινητήριοι δυνάμεις ὑπερέχουν, ἢ δὲ ὑπεροχὴ τούτων ἀξιοποιεῖται εἰς τὰς μεγάλας ἐγκαταστάσεις.

Οἰκονομίαι ἐκ μεγάλων διαστάσεων. Καὶ ὅταν ἀκόμη μίαν μηχανὴ εἶναι δυ-

νατὸν νὰ κατασκευασθῆ εἰς μικρότερον μέγεθος, ὑπάρχει συχνὰ ἐν καθαρῶς μηχανικὸν πλεονέκτημα εἰς τὴν χρησιμοποίησιν μεγάλων μηχανῶν, ὅπως π.χ. τὰ πλεονεκτήματα τοῦ μεγάλου ἀτμολέβητος ἢ κλιβάνου, ἐναντι τοῦ μικροῦ. Ἐπὶ πλέον, αἱ μεγάλα μηχαναῖ εἶναι εὐθηνότεραι, ἀναλογικῶς, εἰς τὴν κατασκευὴν καὶ τὴν λειτουργίαν. Παρὰ τὴν μεγαλύτεραν παραγωγὴν τῶν αἱ μεγάλα μηχαναῖ δὲν ἀπαιτοῦν, ἐν τούτοις, ἐργατικὴν δύναμιν μεγαλύτεραν τῆς ἀπαιτουμένης διὰ πολὺ μικρότεραν μηχανὴν τοῦ αὐτοῦ τύπου. Οἶονδῆποτε καὶ ἐὰν εἶναι τὸ μέγεθος ἐνὸς ἐλάστρου ἢ μιᾶς ἀτμομηχανῆς, ἀπαιτεῖται ὁ αὐτὸς ἀριθμὸς ἐργατῶν, προκειμένου νὰ λειτουργήσῃ. Ἄλλὰ δὲν εἶναι μόνον εὐθηνότεραι εἰς τὴν λειτουργίαν αἱ μεγάλα μηχαναῖ· εἶναι εὐθηνότεραι καὶ εἰς τὴν κατασκευὴν. Εἰς ἠλεκτρικὸς κινητήρ, π.χ., 20 ἵππων δὲν ἀπαιτεῖ, διὰ τὴν κατασκευὴν του, ὑλικά διπλάσια ἐνὸς κινητήρος 10 ἵππων, ἀλλὰ μόνον ὀλίγον περισσοτέραν ἐργασίαν διὰ συναρμολόγησιν. Ἐκ τούτων δὲν ἔπεται ὅμως ὅτι αἱ μεγάλα μονάδες μηχανῶν εἶναι κατ' ἀνάγκην ἀποδοτικώτεροι τῶν μικρῶν, ἐφ' ὅσον εἶναι πιθανὸν νὰ ἀπολέσουν τὰ πλεονεκτήματά των, ὅταν δὲν ὑπάρχῃ ἐργασία ἱκανὴ νὰ τὰς χειρίζεται ἢ δὲν ὑπάρχουν πρῶτα ὕλαι τῆς ἀπαιτουμένης ποιότητος.

Οἰκονομία ἐξ ἀλληλοσυνδεομένων διαδικασιῶν. Αὗται δὲν εἶναι τεχνικῆς μόνον φύσεως. Ἡ ἀποφυγὴ τοῦ κινδύνου, π.χ., ἀποτελεῖ ἐνίοτε σπουδαῖον κίνητρον πρὸς ἀλληλοσύνδεσιν τῶν διαφόρων σταδίων βιομηχανοποιήσεως ἐνὸς προϊόντος, ὅπως π.χ. ὅταν ἐν ἐργοστάσιον ἀσυρμάτων κατασκευάζῃ τούς κοχλίας του (βίδες) πρὸς ἀποφυγὴν παντὸς κινδύνου ἐκ τοῦ ἀκανοῖστου ἢ μὴ ἀκριβοῦς ἐφοδισμοῦ του.

Διὰ τῆς ἀλληλοσυνδέσεως τῶν διαδικασιῶν πραγματοποιοῦνται ὅμως πλεῖστοι τεχνικαὶ οἰκονομίαι, ὅπως εἶναι ἡ ἐξοικονόμησις χρόνου καὶ μεταφορικῶν ἐξόδων, ὅταν δύο τμήματα τοῦ αὐτοῦ ἐργοστασίου ἐργάζωνται παραπλεύρως, ἀντὶ νὰ ἀποτελοῦν χωριστὰ ἐργοστάσια, ἢ ἡ οἰκονομία καυσίμων καὶ κινητηρίου δυνάμεως ἐκεῖ ὅπου ἡ σύνδεσις δύο διαδικασιῶν συντελεῖ εἰς τὴν διατήρησιν τῆς θερμότητος (π.χ. ἡ σύνδεσις τοῦ χαλυβουργείου μετὰ τὴν ὑψικαμίνου). Μία περαιτέρω οἰκονομία πραγματοποιεῖται, ὅταν προκύπτουν ἀποπροϊόντα εἰς ἀρκετὰς ποσότητες, ὥστε νὰ δικαιολογητῆ ἡ βιομηχανοποίησις τούτων εἰς ὑποπροϊόντα. Κλασικὸν παράδειγμα τῆς βιομηχανοποιήσεως ὑποπροϊόντων καὶ τῶν οἰκονομιῶν τὰς ὁποίας ἐπιτρέπει αὕτη εἶναι ἡ κονσερβοποιία κρέατος, εἰς τὴν ὁποίαν ἡ ἀξία τῶν ὑποπροϊόντων εἶναι δυνατὸν νὰ φθάσῃ τὰ 40 % τῆς ἀξίας τοῦ κρέατος. Ἐπίσης, αἱ σκωρίαί εἰς τὰς ὑψικαμίνους τῆς μεταλλουργίας σιδήρου, αἱ ὁποῖαι πιθανὸν νὰ μὴ ἔχουν ἀξίαν διὰ τὰς μικρὰς ἐγκαταστάσεις, ἀποτελοῦν διὰ τὰς μεγάλας ὑψικαμίνους τόσον σημαντικὸν ἀποπροϊόν, ὥστε νὰ συμφέρῃ ἡ συλλογὴ καὶ πώλησις τούτων ὡς ὑλικοῦ ὁδοποιίας ἢ ἡ κονιοποιήσις καὶ χρησιμοποίησις των πρὸς παραγωγὴν τσιμέντων πόρτλανδ. Εἶναι προφανές ὅτι ὀλίγα ἐκ τῶν ἐνεργειῶν τούτων ἀξιοποιήσεως ἀποπροϊόντων θὰ συνέφερον εἰς μίαν μικρότεραν ἐγκατάστασιν. Ἐννοεῖται ὅτι, ὅταν περισσότερα διαδικασίαι ἀλληλοσυνδέωνται ἐντὸς τῆς αὐτῆς ἐγκαταστάσεως, εἶναι ἀνάγκη νὰ ἰσορροποῦνται

μεταξύ των, ὥστε ὄχι μόνον νὰ ἀπολαμβάνωνται πλήρως αἱ οἰκονομίαι ἐξ ἐκάστου σταδίου, ἀλλὰ καὶ νὰ προσαρμόζεται τοῦτο πρὸς τὸ ἐπόμενον στάδιον.

Οἰκονομίαι ἐκ τῆς μεγαλυτέρας ἐξειδικεύσεως. Τὸ πεδίου τὸ ὁποῖου προσφέρουν αἱ μεγάλα ἐγκαταστάσεις δι' ἐξειδίκευσιν εἶναι μεγαλύτερον. Ὁ καταμερισμὸς τῶν ἔργων ἀναπτύσσεται περισσότερο, ἐφ' ὅσον οἱ ἔργαται δύναται νὰ ἀπασχολοῦνται πλήρως εἰς περιορισμένην σειρὰν ἔργων. Ἐν τούτοις, τὰ πλεῖστα τῶν πλεονεκτημάτων τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων ἀπολαμβάνονται καὶ εἰς σχετικῶς μικρὰς ἐγκαταστάσεις.

β. *Οἰκονομίαι διοικήσεως.* Αὗται πραγματοποιοῦνται εἴτε δι' αὐξήσεως τοῦ μεγέθους μιᾶς ἐγκαταστάσεως εἴτε δι' ὑπαγωγῆς περισσοτέρων ἐγκαταστάσεων ὑπὸ ἑνιαίαν διεύθυνσιν, προκύπτουν δὲ ἐκ τῆς ἐξειδικεύσεως τοῦ προσωπικοῦ διεύθυνσεως (ὅπως εἶναι ἡ ἀπεμπόλησις ὑπὸ τῆς διεύθυνσεως τῶν λεπτομερειῶν καὶ ἡ ἀπασχόλησις εἰς τὰ προβλήματα τῆς ἀνωτέρας ὀργανώσεως, ὁ καταμερισμὸς λειτουργιῶν διεύθυνσεως, ἡ χρησιμοποίησις εἰδικοῦ προσωπικοῦ διεύθυνσεως ἢ ἐρεῦνης, ἢ ὁποῖα εἶναι δυνατὴ μόνον εἰς τὰς μεγάλας ἐπιχειρήσεις). Εἰς τινὰς βιομηχανίας πραγματοποιοῦνται οἰκονομίαι ἐκ τῆς συγκεντρωμένης καὶ συντονισμένης διεύθυνσεως περισσοτέρων τῆς μιᾶς ἐγκαταστάσεων. Εἰς ἑτέρας, ἡ λειτουργία πολλαπλῶν ἐγκαταστάσεων ὑποβιβάζει τὸ κόστος τῶν ἐξόδων διανομῆς τῶν προϊόντων, ἐὰν περισσότερα κλαδικὰ ἐργοστάσια εἶναι γεωγραφικῶς διεσπαρμένα, ὥστε νὰ ἐφοδιάζουν διαφόρους ἀγοράς. Εἰς ἄλλας, ἡ ὀγκώδης ἀγοραστικὴ δύναμις μιᾶς ἐπιχειρήσεως πολλαπλῶν ἐγκαταστάσεων (*multiplant firm*), κατὰ τὴν προμήθειαν πρώτων ὑλῶν κλπ., ἐπιτρέπει τὴν ἐπιτεύξιν τιμῶν ἀγορῶν κατωτέρων ἐκείνων τὰς ὁποίας δύναται νὰ ἐπιτύχουν αἱ μικρότεραι ἐπιχειρήσεις. Εἶναι φανερόν ὅμως ὅτι αἱ οἰκονομίαι διοικήσεως, αἱ ὁποῖαι περισσότερο ἀπὸ τὰς τεχνικὰς οἰκονομίας ὑπαγορεύουν τὸ μέγεθος τῆς νεωτέρας ἐπιχειρηματικῆς μονάδος, παύουν πραγματοποιοῦμεναι, ὅπως προανεφέρθη, ὅταν αἱ ἐπιχειρήσεις ἐπεκτείνωνται πέραν ὀρισμένου σημείου, ἀπὸ τοῦ ὁποῖου τὰ προβλήματα διοικήσεως γίνονται πολυπλοκώτερα καὶ ἀρχίζουν πιθανῶς αἱ ἐπιβαρύνσεις ἐκ τῆς διοικήσεως. Ἄλλὰ περὶ αὐτοῦ εἰδικώτερον κατωτέρω.

γ. *Οἰκονομίαι marketing.* Αὗται προκύπτουν ἐκ τῆς προμηθείας μεγάλων ποσοτήτων πρώτων καὶ βοηθητικῶν ὑλῶν καὶ τῆς πωλήσεως μεγάλων ποσοτήτων προϊόντων. Ὁ μέγας ἀγοραστής εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐπιτύχη εὐνοϊκώτεραν μεταχείρησιν, ὅπως π.χ. χαμηλοτέρας τιμᾶς, ἐκπτώσεις, χαμηλότερα κόμιστρα κλπ.

Τοιαῦτα πλεονεκτήματα προμηθειῶν τῶν μεγάλων ἐπιχειρήσεων καθιστοῦν ταύτας περισσότερο ἐπικερδεῖς· ἀλλὰ δὲν τὰς καθιστοῦν ἀποδοτικώτερας. Μία μεγάλη ἐπιχειρήσις δυνατὸν νὰ κερδίζῃ χρησιμοποιοῦσα τὴν δύναμιν τῆς διαπραγματεύσεως πρὸς περικοπὴν τῶν τιμῶν τῶν ὑλικῶν. Ἄλλὰ ἐπιτυγχάνει τοῦτο εἰς βάρος κάποιας ἄλλης ἐπιχειρήσεως. Ἡ ἔπλη ὅμως μεταφορὰ κέρδους ἀπὸ τῆς μιᾶς ἐπιχειρήσεως εἰς τὴν ἄλλην δὲν ἐπιφέρει οὐσιώδη βελτίωσιν ἀπὸ κοινω-

νικῆς ἀπόψεως. Δὲν εἶναι κἀν ἀληθῆς οἰκονομία. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει, ὅταν μία μεγάλη ἐπιχείρησις ἀποκτᾷ μονοπωλιακὴν θέσιν καὶ ὑψώη τὴν τιμὴν τῶν προϊόντων τῆς ἢ πωλῆ, εἰς τὴν παλαιὰν τιμὴν, προϊόντα κατωτέρας ποιότητος. Καὶ ἐδῶ δὲν ὑπάρχει οἰκονομία, ἀλλὰ μόνον ἐκμετάλλευσις τῆς μονοπωλιακῆς θέσεως. Ἐὰν λοιπὸν ἐξετάζωμεν, ὄχι τὸ κατὰ πόσον αἱ μεγάλαι ἐπιχειρήσεις κερδίζουν, ἀλλὰ ἐὰν εἶναι ἀποδοτικαί—καὶ τοῦτο εἶναι τὸ μόνον θέμα τὸ ὁποῖον μᾶς ἐνδιαφέρει ἐνταῦθα—, πρέπει νὰ μὴ λάβωμεν ὑπ' ὄψιν τὰ ἀποτελέσματα ἐκ τῆς δυνάμεως τῶν διαπραγματεύσεως. Ἡ προνομιακὴ μεταχείρισις τῶν ἀγοραστῶν μεγάλης κλίμακος εἶναι ἔνδειξις οἰκονομιῶν ἀγορᾶς (marketing), μόνον ὅταν προσφέρεται αὕτη ὑπὸ τοῦ πωλητοῦ, ὡς ἀποτέλεσμα ὑποβιβασμοῦ τοῦ κόστους του.

Τοιοῦτος ὑποβιβασμὸς συμβαίνει κανονικῶς, ὅταν μία μεγάλη παραγγελία εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐξασφαλίῃ τὴν λειτουργίαν τῶν ἐγκαταστάσεων εἰς τὸ ὄριον τῆς παραγωγικῆς τῶν ἰκανότητος καὶ χωρὶς συνεχεῖς προσαρμογὰς καὶ συχνὰς φθοράς. Μία μεγάλη παραγγελία ὑφασμάτων, π.χ., ἡ ὁποία ἐξασφαλίζει σταθερὸν ρυθμὸν παραγωγῆς ἐπὶ ἕξ μῆνας εἰς ἓν ἐργοστάσιον εἶναι προφανῶς περισσότερον ἰκανοποιητικὴ ἀπὸ μίαν σειρὰν μικρῶν παραγγελιῶν αἱ ὁποῖαι ἐξασφαλίζουν διαλείπουσαν ἐργασίαν. Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις, εἶναι δυνατὸν ἀσφαλῶς νὰ δοθοῦν καλύτεροι ὅροι διὰ μεγάλας παραγγελίας ἀπὸ ὅ,τι διὰ μικράς, αἱ δὲ ἐπιχειρήσεις αἱ ὁποῖαι εἶναι ἀρκετὰ μεγάλαι, διὰ νὰ τοποθετήσουν παραγγελίας μεγάλας, ἐπιτυγχάνουν ἀντιστοίχως οἰκονομίας.

δ. *Οἰκονομία χρηματοδοτήσεως.* Ἡ μεγάλη ἐπιχείρησις ἔχει καλύτεραν φήμην καὶ μεγαλυτέραν ἐπιρροὴν μεταξὺ ἐκείνων οἱ ὁποῖοι διαθέτουν κεφάλαια πρὸς ἐπένδυσιν. Χρησιμοποιεῖ εὐχερέστερον τὴν ἀγορὰν χρήματος καὶ κεφαλαίων καὶ ἐπιτυγχάνει χαμηλότερον κόστος χρηματοδοτήσεως.

ε. *Οἰκονομία ἐκ τῆς κατανομῆς τοῦ κινδύνου.* Αἱ μεγάλαι ἐπιχειρήσεις ἐκτίθενται εἰς ὀλιγωτέρους κινδύνους ἀπὸ ὅ,τι αἱ μικραὶ, χάρις εἰς τὴν ὁμαδοποίησιν τῶν κινδύνων. Δεδομένου ὅτι εἰς μίαν μεγάλην ἐπιχείρησιν ἡ αὐτὴ ἐνέργεια ἐπαναλαμβάνεται συχνότερον ἀπὸ ὅ,τι εἰς μίαν μικράν, ἔπεται ὅτι εἰς τὴν μεγάλην ἐπιχείρησιν εἶναι δυνατὸν εὐχερέστερον νὰ περιορισθῇ ἡ ἀβεβαιότης ἐν γένει. Ἐπὶ πλέον, αἱ μεγάλαι ἐπιχειρήσεις ἐπιτυγχάνουν κατανομήν τῶν κινδύνων διὰ τῆς διαφοροποιήσεως τῆς παραγωγῆς τῶν, τῶν ἀγορῶν, τῶν πηγῶν ἐφοδιασμοῦ ἢ τῶν μεθόδων βιομηχανοποιήσεως.

Οὕτω, ὅταν μία ἐπιχείρησις διατρέχῃ τὸν κίνδυνον νὰ ζημιωθῇ ἐκ τῆς παρακμῆς τῆς ζήτησεως τῶν προϊόντων τῆς, πιθανὸν νὰ καταφύγῃ εἰς τὴν βιομηχανοποίησιν ἄλλων προϊόντων, τὰ ὁποῖα εἶναι δυνατὸν νὰ κατασκευασθοῦν ταυτοχρόνως μὲ τὰ πρῶτα (π.χ. κατασκευὴ ἀσυρμάτων καὶ ἠλεκτρικῶν εἰδῶν). Ὅσον περισσότερον ἀσταθῆς εἶναι ἡ ζήτησις ἀπὸ τῆς μιᾶς ἐποχῆς εἰς τὴν ἄλλην, ἢ ἀπὸ ἔτους εἰς ἔτος, τόσοσον ἰσχυροτέρα θὰ εἶναι ἡ τάσις πρὸς κατανομήν τῶν κινδύνων καὶ σταθεροποίησιν τῆς παραγωγῆς, διὰ διαφοροποιήσεώς τῆς.

Ἄλλὰ καὶ ὅταν ἡ ἐπιχειρήσις παράγῃ ἕν μόνον προϊόν, εἶναι δυνατὸν, μὲ τῆς πωλήσεως καὶ μεγαλυτέραν διεύρυσιν τῶν ἀγορῶν, νὰ περιορίσῃ τὸν κίνδυνον διακυμάνσεων τῆς ζητήσεως (π.χ. ἐπιχειρήσις ἠλεκτροπαραγωγῆς, διευρύνουσα τὴν οἰκιακὴν κατανάλωσιν τοῦ ρεύματος πρὸς ἐξασφάλισιν τῆς ἐναντιῶν μεταβολῶν τῆς ζητήσεως ρεύματος διὰ βιομηχανικὴν κατανάλωσιν).

Αἱ μεγάλαί ἐπιχειρήσεις εἶναι ἐπίσης εἰς θέσιν νὰ διατηρήσουν τὴν παραγωγὴν των, ὅταν περικόπτεται, π.χ. λόγῳ ἀπεργίας, μία πηγὴ πρώτων ὑλῶν ἢ ὅταν ἀπρβαίνει ἀντιοικονομικὴ ἢ ἀδύνατος κάποια μέθοδος βιομηχανοποιήσεως. Π.χ., ὅταν ἡ ἐπιχειρήσις χρησιμοποιῇ τόσον ἰδιοπαραγομένην ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν ὅσον καὶ ἐνέργειαν ἀγοραζομένην ἐκ τοῦ ἐθνικοῦ δικτύου, πρὸς ἐξουδετέρωσιν τῶν κινδύνων ἐκ τῆς διακοπῆς τοῦ εἰς ἐνέργειαν ἐφοδιασμοῦ τῆς ἐκ μιᾶς τῶν δύο τούτων πηγῶν.

Αἱ οἰκονομίαι ἐκ τῆς κατανομῆς τοῦ κινδύνου προκύπτουν ἐκ τῆς παραγωγῆς μεγάλης κλίμακος, μόνον ἐφ' ὅσον δὲν περιπλέκουν τὸ ἔργον τῆς διεύθυνσεως. Ἡ περιπλοκὴ ὅμως αὕτη εἶναι δύσκολον νὰ ἀποφευχθῇ, ὅταν διαφοροποιούνται τὰ προϊόντα, αἱ ἀγοραὶ καὶ αἱ μέθοδοι. Οὕτω, οἰκονομίαι ἐκ τῆς κατανομῆς τοῦ κινδύνου καὶ οἰκονομίαι ἐκ τῆς διοικήσεως ἀντιτίθενται ἐνίοτε πρὸς ἀλλήλας, ὅπως ἀντιτίθενται ἐπίσης ἐνίοτε αἱ οἰκονομίαι ἐκ τῆς κατανομῆς τοῦ κινδύνου πρὸς τὰς τεχνικὰς οἰκονομίας. Ἐὰν μία μεγάλη ἐγκατάστασις δύναται νὰ λειτουργῇ ὑπὸ πλήρη παραγωγικὴν ἰκανότητα, ἐπιτυγχάνονται ὅλαί αἱ τεχνικαὶ οἰκονομίαι. Ἄλλὰ ἐὰν ὑφίσταται κίνδυνος ἀσυνεχοῦς λειτουργίας, πιθανὸν νὰ ἀντεπεξέρχωνται καλῦτερον αἱ μικραὶ ἐπιχειρήσεις, αἱ χρησιμοποιοῦσαι ὀλιγώτερον δαπανηρὸν ἢ ἀτελῶς ὀργανωμένον ἐξοπλισμὸν. Εἰς τὴν χαλυβουργίαν, π.χ., αἱ σχετικῶς μικραὶ ἐγκαταστάσεις ἀντεπεξέρχονται συχνὰ ἀποτελεσματικώτερον εἰς τὰς οἰκονομικὰς κρίσεις, χάρις εἰς τὸ κατώτερον σταθερὸν κόστος των. Εἰς τὰς μεγάλας ὠλοκληρωμένας ἐγκαταστάσεις σιδηρομεταλλουργίας ὑπάρχει, μετὰς ὑψικαμίνου, κλιβάνων χάλυβος καὶ ἐλάστρων, ἕν λεπτὸν ἰσοζύγιον, τὸ ὁποῖον ἀνατρέπεται πλήρως, ὅταν εἶναι ἀνάγκη νὰ λειτουργήσῃ ἡ ἐγκατάστασις κάτω τοῦ ἐπιπέδου διὰ τὸ ὁποῖον προωρίσθη ἀρχικῶς.

Ἐν συμπεράσματι, οὕτω, ποικίλαι οἰκονομίαι εὐνοοῦν τὴν παραγωγὴν εἰς μεγάλην κλίμακα, ἀλλὰ ὑπάρχουν πολυάριθμα ἐμπόδια ἀναπτύξεως. Αἱ ἐπιχειρήσεις δύναται νὰ ἐπιτύχουν τὰς οἰκονομίας ταύτας, μόνον ὅταν ἔχουν ὀρισμένον ἐλάχιστον μέγεθος. Κατὰ τὴν τάσιν τῆς ἐπεκτάσεως των ὅμως μέχρι τοῦ μεγέθους τούτου, αἱ ἐπιχειρήσεις συναντοῦν ὀλονὲν μεγαλυτέρας δυσχερείας εἰς τὴν προσπάθειαν νὰ διατηρήσουν ἀποδοτικὴν διεύθυνσιν καὶ νὰ προσαρμοσθοῦν πρὸς τὰς ἀβεβαιοτάτας τὰς ὁποίας πρέπει νὰ ἀντιμετωπίσουν. Ἐὰν ἡ παραγωγὴ εἰς τὸ ἐλάχιστον κόστος ἀπετέλει τὸν μοναδικὸν σκοπὸν τῶν ἐπιχειρήσεων, αὗται θὰ ἔτεινον νὰ προσεγγίσουν ἕν ὀρίμιμον μέγεθος, καθ' ὃ ἀνεξάντλητοι οἰκονομίαι κλίμακος θὰ ἀντεσταθμίζοντο ἀκριβῶς ὑπὸ ἐνδεχομένων ἀρνητικῶν οἰκονομιῶν. Εἰς τὴν πραγματικότητα ὅμως ἡ ἐπέκτασις των ἐξαρτᾶται ἐκ δύο προσθετῶν παραγόντων, δηλαδὴ τῆς ἀντιστάσεως τῆς ἀγορᾶς καὶ τῆς ἐπιθυμίας πρὸς

άποκτησιν ανταγωνιστικής δυνάμεως, ἐνῶ ἡ ἐπιρροή τὴν ὁποῖαν ἀσκεῖ τὸ Κράτος διὰ τῆς οἰκονομικῆς του ἐν γένει πολιτικῆς, ὅπως εἶναι οἱ διάφοροι ἔλεγχαι, ἔθνηκοποίησις κλπ., τείνει νὰ προσλάβῃ, ὡς προσδιοριστικὸς παράγων τῆς τοιαύτης ἐπεκτάσεως, ὁλονὲν μεγαλυτέραν σημασίαν.

4. Ἐξωτερικαὶ οἰκονομίαι

Αἱ κυριώτεραι ἐκ τῶν ἐξωτερικῶν οἰκονομιῶν εἶναι αἱ ἑξῆς:

α. Οἰκονομίαι ἐκ τῆς (τοπικῆς) συγκεντρώσεως, προκύπτουσαι ἐκ τῆς συγκεντρώσεως ἐπιχειρήσεων ἢ βιομηχανιῶν εἰς μίαν τοποθεσίαν καὶ συνιστάμεναι εἰς πλεονεκτήματα ἐξευρέσεως εἰδικευμένων ἐργατῶν, μεταφορικῶν εὐκολιῶν κλπ. Αἱ οἰκονομίαι αὗται ἔχουν ἰδιαιτέραν σημασίαν διὰ τὰς ὑπὸ ἐκβιομηχάνισιν χώρας.

β. Οἰκονομίαι ἐκ τῶν πληροφοριῶν, π.χ. ἐξ ἐκδόσεως ἐπαγγελματικῶν καὶ τεχνικῶν δημοσιευμάτων, ἰδρύσεως ἐνώσεων ἐρεύνης κλπ.

γ. Οἰκονομίαι προκύπτουσαι ἐκ τῆς διασπάσεως τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας (καθέτου ἀποκεντρώσεως). Ἡ αὔξησις τοῦ μεγέθους μιᾶς βιομηχανίας πιθανὸν νὰ ἐπιφέρῃ τὴν διάσπασιν μιᾶς παραγωγικῆς διαδικασίας, ἢ ὅποια δυνατὸν οὕτω νὰ διεξάγεται ἀποδοτικώτερον ὑπὸ εἰδικευμένων ἐπιχειρήσεων ἢ βιομηχανιῶν.

5. Ἀρνητικαὶ οἰκονομίαι ἐπιχειρήσεων μεγάλης κλίμακος

Ἐρωτᾶται ἤδη: Δύνανται αἱ ἐπιχειρήσεις νὰ ἐπεκτείνωνται ἀπεριορίστως, πέραν τῆς ἐλαχίστης ἀρίστης κλίμακος, χωρὶς νὰ χάσουν εἰς ἀποδοτικότητα; Ὑπάρχουν ἢ δὲν ὑπάρχουν «ἀρνητικαὶ οἰκονομίαι ἐκ τῆς πολὺ μεγάλης κλίμακος», αἱ ὁποῖαι νὰ ἐπηρεάζουν τὰς ἐπιχειρήσεις, καθὼς ἐπεκτείνονται αὗται πέραν ὀρισμένου μεγέθους, καὶ νὰ καθιστοῦν ἐπομένως ταύτας ὀλιγώτερον ἀποδοτικὰς προοδευτικῶς, δηλαδὴ καθὼς γίνονται αὗται μεγαλυτέροι; Τὸ ἐρώτημα τοῦτο ἔχει εἰδικὴν σπουδαιότητα διὰ τὰ προβλήματα τῆς συγκεντρώσεως τῆς παραγωγῆς, περὶ τῶν ὁποίων πραγματευόμεθα εἰς τὴν παράγραφον Ζ'.

Οὔτε ἡ οἰκονομικὴ θεωρία οὔτε ἡ ἐμπειρία ἔδωσαν μέχρι τοῦδε ἀπάντησιν εἰς τὸ ἐρώτημα τοῦτο. Θεωρητικοὶ τινες ὑπεστήριξαν τὴν ἄποψιν ὅτι αἱ ἀρνητικαὶ οἰκονομίαι ἐκ τῆς πολὺ μεγάλης κλίμακος παραγωγῆς ἐπέρχονται, διὰ τῆς ἐπεκτάσεως τῆς ἐπιχειρήσεως, λόγῳ πιθανόν τῆς ἀναποδοτικότητος τῆς διευθύνσεως τεραστίων ὀργανισμῶν. Ἄλλοι πιστεύουν ὅτι τοιαῦται ἀρνητικαὶ οἰκονομίαι δὲν ἀπαντοῦν ἢ δὲν ἀπαντοῦν κατ' ἀνάγκην, δεδομένης τῆς διαθεσίμου τεχνικῆς τῆς διευθύνσεως, ἢ ὅποια ἀπεδείχθη ἀποτελεσματικὴ εἰς τὰς μεγαλυτέρας ἐπιχειρήσεις. Προσπάθεια ἐξακριβώσεως τῶν διαφορῶν ἀποδοτικότητος μεταξύ τῶν μεγίστων ἐπιχειρήσεων καὶ τῶν κατὰ τι μικροτέρων (ἀλλὰ ἀρκετὰ μεγάλων) ἐπιχειρήσεων εἰς τοὺς διαφόρους κλάδους δὲν ὑπῆρξαν πειστικαί, καίτοι ἡ ἀλήθεια κεῖται μᾶλλον εἰς τὴν ἄποψιν ὅτι αἱ γιγαντιαῖαι ἐπιχειρήσεις δὲν εἶναι οὔτε προφανῶς περισσότερον οὔτε προφανῶς ὀλιγώτερον ἀποδοτικαὶ ἀπὸ ὅ,τι αἱ ἕπιπλῶς μεγάλα ἐπιχειρήσεις. Καὶ οὕτω φθάνομεν εἰς τὸ πρόβλημα τοῦ καθορισμοῦ τῆς ἀρίστης μονάδος εἰς τὴν βιομηχανίαν.

Ε' Η ΑΡΙΣΤΗ (OPTIMUM) ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ ΚΑΙ ΤΟ ΑΡΙΣΤΟΝ ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ

Ἀπὸ βιομηχανίας εἰς βιομηχανίαν τὸ μέγεθος τῆς ἐπιχειρηματικῆς μονάδος εἶναι φυσικὸν νὰ ποικίλλῃ μεγάλως. Οὕτω, εἰς τὴν βιομηχανίαν, π.χ., χάλυβος καὶ αὐτοκινήτων κυριαρχεῖ ὁ τύπος τῶν γιγαντιαίων ἐπιχειρήσεων, ἐνῶ εἰς τὰ πλεκτήρια, ὅπως καὶ εἰς τὴν γεωργίαν ἐν γένει, ἡ τυπικὴ ἐπιχείρησις εἶναι μικρά. Αἱ διαφοραὶ μεγέθους τῆς ἐπιχειρηματικῆς μονάδος ὀφείλονται προφανῶς εἰς τὸ ὅτι ὠρισμένον μέγεθος ἐπιχειρήσεως προσαρμόζεται καλύτερον εἰς τοὺς εἰδικούς ὁρους ἐκάστης βιομηχανίας.

Τὸ μέγεθος καὶ ἡ μορφή τῆς ἐπιχειρηματικῆς ὀργανώσεως τὸ ὅποῖον προσαρμόζεται καλύτερον εἰς δεδομένην βιομηχανίαν καὶ εἰς δεδομένον χρόνον θεωρεῖται ὡς-ἡ ἀρίστη (optimum) ἐπιχειρηματικὴ μονὰς ἢ ἀρίστη ἐπιχείρησις.

Διὰ τὴν βιομηχανίαν, *ἀρίστη ἐπιχειρηματικὴ μονὰς* εἶναι ἡ ὀργάνωσις ἐκείνη τῆς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως ἢ ὅποια, ὑπὸ δεδομένας τεχνικὰς συνθήκας καὶ συνθήκας ἀγορᾶς, δύναται νὰ παραγάγῃ τὰ προϊόντα τῆς εἰς τὸ κατώτερον τελικὸν μέσον κόστος.

Ἡ optimum ἐπιχειρηματικὴ μονὰς ἐξαρτᾶται εἰς οἰανδήποτε βιομηχανίαν ἐκ πλήθους παραγόντων, οἱ ὅποιοι εἶναι ἀποφασιστικοὶ διὰ τὴν ἀποδοτικότητα ἢ μὴ ταύτης, ἐν σχέσει πρὸς τὸ μέγεθος τῆς ἐπιχειρήσεως. Οἱ παράγοντες οὗτοι εἶναι τεχνικοί, παράγοντες χρηματοδοτήσεως τῆς βιομηχανίας, παράγοντες ἀγορᾶς, παράγοντες διοικήσεως καὶ παράγοντες ἀναφερόμενοι εἰς τὸν κίνδυνον (risk) τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἡ ὑφισταμένη τεχνικὴ πιθανὸν νὰ ἀπαιτῇ τὴν χρησιμοποίησιν μεγάλων ἐγκαταστάσεων, πολυπλόκων καὶ δαπανηρῶν μηχανῶν εἰς μίαν βιομηχανίαν, ἢ μικρῶν ἐγκαταστάσεων, μὲ μικρὰς σχετικῶς καὶ μὴ δαπανηρὰς μηχανὰς εἰς ἄλλην βιομηχανίαν.

Τὰ προβλήματα διοικήσεως, ἐξ ἄλλου, δυνατόν νὰ εἶναι πολύπλοκα εἰς μίαν βιομηχανίαν καὶ νὰ ἀπαιτοῦν ἐπιτελεῖον ἐπιβλέψεως καὶ δαπανηρὰν ὀργάνωσιν· ἢ δυνατόν νὰ εἶναι ἀπλᾶ, ὥστε νὰ ἀρκῇ ἡ ἐπίβλεψις ἑνὸς ἢ δύο προσώπων.

Ἡ συμβολὴ τοῦ ἐργατικοῦ παράγοντος εἰς τὴν βιομηχανικὴν παραγωγικὴν διαδικασίαν πιθανὸν νὰ εἶναι τοιαύτη, ὥστε νὰ πρέπει νὰ διεξάγεται αὕτη ὑπὸ ὀλίγων ἐργατῶν ἐκτάκτου εἰδικεύσεως καὶ πρωτοβουλίας· ἢ πιθανὸν νὰ εἶναι τοιαύτη, ὥστε νὰ ἀπαιτῇ τὴν ἀπασχόλησιν πολυαριθμῶν ἀνειδικεῦτων ἐργατῶν, ἐργαζομένων ὑπὸ ὠργανωμένην ἐπίβλεψιν.

Ἡ ἀγορά, τέλος, πιθανὸν νὰ εἶναι ἐθνικὴ ἢ διεθνὴς καὶ νὰ εἶναι δυνατόν νὰ ἐξυπηρετηθῇ ὑπὸ ὀλίγων μόνον μεγάλων παραγωγικῶν ἐγκαταστάσεων· ἢ πιθανὸν νὰ εἶναι τοπικὴ καὶ νὰ ἀπαιτῇ μικρὰς ἐγκαταστάσεις, τελούσας εἰς ἄμεσον ἐπαφὴν πρὸς τὴν κατανάλωσιν.

Ἀπὸ κοινωνικοοικονομικῆς ἀπόψεως, θεωρεῖται πλεονεκτικὸν νὰ ἐπεκτείνωνται αἱ ἐπιχειρήσεις αὐτομάτως μέχρι τοῦ optimum μεγέθους τῶν καὶ νὰ παρά-

γουν εις τὴν κλίμακα ὑπὸ τὴν ὁποίαν τὸ κόστος των θὰ ἦτο τὸ μικρότερον. Ἄλλὰ τοῦτο δὲν συμβαίνει εις τὴν πράξιν. Αἱ περισσότερα ἐπιχειρήσεις δὲν προσεγγίζουν οὔτε προσπαθοῦν νὰ προσεγγίσουν τὸ ὀρθίμιον μέγεθος των, ἐφ' ὅσον ἐπιδιώκουν ὄχι μεγαλύτεραν ἀποδοτικότητα, ἀλλὰ μεγαλύτερα κέρδη.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸ ἄριστον (*optimum*) μέγεθος ἐργοστασίου, δὲν εἶναι δυνατόν νὰ διατυπωθοῦν γενικὸι κανόνες. Εἰς τινὰς κλάδους ἀπαιτεῖται χρησιμοποίησις μεγάλου ἀδιαίρετου ἐξοπλισμοῦ, ὁ ὁποῖος προδιαγράφει καὶ τὸ μέγα μέγεθος τοῦ ἐργοστασίου (μηχαναὶ μεταλλουργίας κλπ.). Εἰς ἄλλους, θεωρεῖται ἀναγκαῖον, πρὸς ἐπίτευξιν οἰκονομιῶν, τὰ διαδοχικὰ στάδια παραγωγῆς νὰ διεξάγονται ταχέως καὶ εἰς τὸν αὐτὸν χρόνον. Αἱ ὑψικαμίνοι, ἡ κωκερία, ἡ χαλυβουργία καὶ τὰ ἔλαστρα εἶναι συνηθωμένα ἤδη, ἐπειδὴ κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ἐπιτυγχάνεται ἡ διατήρησις τῆς θερμότητος.

Εἰς ἄλλας περιπτώσεις (ὅπως εἰς τὴν βιομηχανίαν αὐτοκινήτων, ἀεροπλάνων κλπ.), ἡ χρησιμοποίησις τῆς μεθόδου τῆς ἐν ροῇ παραγωγῆς ἀπαιτεῖ μεγάλην εὐρυχωρίαν ἐργοστασίου.

Ἀπὸ τῆς ἄλλης ὁμως πλευρᾶς, αἱ μεγάλα μηχαναὶ εἶναι ὀλιγώτερον εὐπροσάρμοστοι, ὑφίστανται σοβαρωτέρας βλάβας καὶ ἀπαιτοῦν μεγάλας δαπάνας, ὅταν λειτουργοῦν κάτω τῆς πλήρους παραγωγικῆς των ἰκανότητος. Τὸ σύστημα τῆς ταινίας ἔχει μὲν πλεονεκτήματα, ἀλλὰ δημιουργεῖ ἀπολύτως ὠλοκληρωμένον μηχανισμόν παραγωγῆς, ὁ ὁποῖος κινδυνεύει νὰ περιπέσῃ εἰς ἀνισορροπίαν, ὅταν διασπασθῇ εἰς ἓν σημεῖον.

Οὕτω, δὲν εἶναι βέβαιον ὅτι ὁ μέγας ἐξοπλισμὸς ἀντικαθιστᾷ παντεῶς τὸν μικρότερον, μάλιστα δὲ ὅταν ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ἡ ὑπὸ τῆς ἀναπτύξεως τοῦ ἠλεκτρισμοῦ διευκολυνθεῖσα χρησιμοποίησις μικρῶν, ἀνεξαρτήτως λειτουργουσῶν, μηχανῶν. Οὐδεὶς δὲ δύναται νὰ προβλέψῃ μέχρι ποίου σημείου ἡ προσεχῆς τεχνικὴ ἐξέλιξις πρόκειται νὰ ἐπηρεάσῃ τὸ ὀρθίμιον μέγεθος ἀδιαίρετου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ τοῦ ἐργοστασίου. Καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ὑψικαμίνου, ἔχομεν ἐνδείξεις ἀνακοπῆς τῆς τάσεως πρὸς συνεχῆ αύξησιν τοῦ μεγέθους της (παραγωγὴ χάλυβος, χάρις εἰς τὰς νεωτέρας τεχνικὰς μεθόδους, εἰς μικρὰς ἐγκαταστάσεις).

Ὡς πρὸς τὴν ἐπέκτασιν τοῦ ἐργοστασίου, ὑφίστανται ἕτερα τρία ἐμπόδια, ἧτοι τὸ κόστος μεταφορῶν, τὰ πλεονεκτήματα τῆς ἐξειδικεύσεως καὶ ἡ ποικιλία τῶν προϊόντων. Ὅσον μεγαλύτερον εἶναι τὸ ἐργοστάσιον, τόσο εὐρύτερον διεσκορπισμένη πρέπει νὰ εἶναι ἡ ἀγορὰ του. Ὅταν αἱ πρῶται ὕλα εἶναι ὀγκώδεις ἢ ἐκτάκτως συγκεντρωμένοι γεωγραφικῶς, πιθανὸν νὰ δυσχεραίνεται ἡ διασπορὰ τῶν ἐγκαταστάσεων, πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τοῦ καταναλωτοῦ. Ἄλλὰ ὅταν τὸ τελικὸν προϊόν εἶναι ὀγκῶδες ἢ εἶναι δυσχερὲς ἢ μεταφορὰ του δι' ἄλλους λόγους, πιθανὸν νὰ ὑπερέχῃ τὸ μικρὸν ἐργοστάσιον.

Ἡ τεχνικὴ ἐξειδικεύσις ἐπιβραδύνει τὴν ἐπέκτασιν τοῦ ἐργοστασίου. Ἀναφέρεται ὅτι τὰ ἐργοστάσια μεγαλώνουν, ἐπειδὴ πρέπει νὰ ὀργανοῦνται περίξ ενός μεγάλου κεντρικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ὁ ὁποῖος εἶναι ἀνάγκη νὰ τηρῆται ἐν συνεχεί

λειτουργία, ἐὰν πρόκειται νὰ λειτουργῆ οἰκονομικῶς. Ὁ ὑπόλοιπος ἐξοπλισμὸς τοῦ ἐργοστασίου πρέπει νὰ εἶναι ἀρκετὰ μεγάλῃς κλίμακος, ὥστε νὰ ἀπορροφῆ τὸ προϊόν τοῦ βασικοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ὑπάρχει ὁμως ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει καὶ ἄλλος τρόπος ὀργανώσεως. Τὰ ἐργοστάσια εἶναι δυνατὸν νὰ ἐιδικεύωνται εἰς τὴν λειτουργίαν τοῦ κεντρικοῦ ἐξοπλισμοῦ καὶ νὰ παρέχουν ὑλικά εἰς ἄλλα πολὺ μικρότερα ἐργοστάσια, τὰ ὅποια ἀπασχολοῦνται μὲ προηγούμενα ἢ μεταγενέστερα στάδια τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας. Οὕτω, πολὺ ὀλίγα ἐργοστάσια, π.χ., κατασκευάζουν—καίτοι δὲν ἀποκλείεται τοῦτο—τὰς ἰδίας των μηχανάς, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον κάμνουν ἐιδικευμένα ἐγκαταστάσεις. Οὕτω, ἡ ἀγγλικὴ βιομηχανία αὐτοκινήτων, εἰδικῶς δὲ τοῦ Μπίρμιγχαμ, ἀποτελεῖται ἐξ ὀλίγων μεγάλων ἐγκαταστάσεων συναρμολογήσεως, αἱ ὅποια περιβάλλονται ὑπὸ πολυπληθῶν, πολὺ μικρῶν μηχανουργείων ἐιδικευμένων, μέχρις ἀπιστεύτου σημείου, εἰς τὴν κατασκευὴν τῶν τμημάτων τὰ ὅποια χρησιμοποιοῦνται κατὰ τὴν τελικὴν συναρμολόγησιν τοῦ αὐτοκινήτου. Ὅταν ἡ ποικιλία τοῦ τελικοῦ προϊόντος εἶναι μεγάλῃ, τὸ ἐργοστάσιον εἶναι δυνατὸν νὰ ἐιδικευθῆ εἰς μίαν ποικιλίαν, ἢ πιθανὸν νὰ παράγῃ ποικιλίας τινὰς αἱ ὅποια ἀπαιτοῦν μεγάλῃν τεχνικὴν ἐλαστικότητα. Καὶ εἰς τὰς δύο ὁμως περιπτώσεις, πιθανὸν νὰ εἶναι τεχνικῶς ἐπιθυμητὸν τὸ μικρὸν ἐργοστάσιον.

Ἄλλὰ, ὅπως προαναφέραμεν, δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ διατυπωθοῦν γενικοὶ κανόνες ὡς πρὸς τὸ κατάλληλον μέγεθος ἐνὸς ἐργοστασίου. Ἐντὸς τῆς αὐτῆς βιομηχανίας, αἱ διάφοροι οἰκονομικαὶ συνθήκαι πιθανὸν νὰ ὑπαγορεύουν καὶ διάφορον ἐκάστοτε μέγεθος ἐργοστασίου. Ἐντεῦθεν ἡ τεραστία ποικιλία μεγεθῶν ἐργοστασίου, τόσον μεταξύ τῶν διαφόρων βιομηχανιῶν ὅσον καὶ μεταξύ διαφόρων ἐπιχειρήσεων, ὑπαγομένων εἰς τὸν αὐτὸν βιομηχανικὸν κλάδον.

Εἰς πλείστας περιπτώσεις, ὁ τεχνικὸς σχεδιαστὴς ἐργοστασίων εἶναι εἰς θέσιν νὰ ὑποδείξῃ ὅτι δὲν ὑπάρχει ἐν μοναδικὸν μέγεθος ἐργοστασίου, τὸ ὁποῖον νὰ ἐξασφαλίζῃ τὸ χαμηλότερον κόστος παραγωγῆς, ἀλλὰ σειρά μεγεθῶν, ὑπὸ τὰ ὅποια τὸ κόστος παραμένει σχεδὸν τὸ αὐτό. Δύναται νὰ ὑποδείξῃ μὲ κάποιαν ἀκρίβειαν τὸ ἐλάχιστον μέγεθος. Τὸ αὐτὸ εἶναι δυνατὸν νὰ γίνῃ καὶ διὰ τὸ μέγιστον μέγεθος, ἀν καὶ ὄχι μὲ τὴν αὐτὴν ἀκρίβειαν. Ἄλλὰ μεταξύ τῶν δύο ὀρίων, πιθανὸν νὰ εἶναι δύσκολον νὰ ἐκλέξῃ ὁ τεχνικός. Ἡ διαπίστωσις τὴν ὁποίαν ἔκαμεν ἐπὶ τοῦ προκειμένου ὁ πρόεδρος μιᾶς τῶν μεγαλυτέρων ἀμερικανικῶν εταιριῶν χάλυβος εἶναι ἐκτάκτως ἐνδιαφέρουσα: «Δύνασθε νὰ ἔχετε ἀποδοτικὴν ἐγκατάστασιν παραγωγῆς χάλυβος ὑπὸ διάφορα μεγέθη. Δύνασθε νὰ ἔχετε ἐγκατάστασιν χάλυβος ἢ ὁποία νὰ εἶναι ἀποδοτικὴ μὲ παραγωγικὴν ἰκανότητα ἐνὸς ἑκατομμυρίου τόνων ἐτησίως, ἀκριβῶς ὅπως δύνασθε νὰ ἔχετε ἐξ ἴσου ἀποδοτικὴν ἐγκατάστασιν μὲ παραγωγικὴν ἰκανότητα δέκα ἑκατομμυρίων τόνων. Τὸ μέγεθος καὶ μόνον κατ' οὐδένα τρόπον ἀποδεικνύει ἐὰν εἶναι αὕτη μία ἐγκατάστασις λειτουργοῦσα καλῶς. Αἱ εὐκολαὶ καὶ ἡ ὀργάνωσις καὶ αἱ πρῶται ὕλαι εἶναι ἐκεῖνα αἱ ὅποια παίζουν ἀποφασιστικὸν ρόλον.»

Ὁ ἐπὶ κεφαλῆς τῆς ἐπιχειρήσεως εἶναι ἐλεύθερος νὰ λάβῃ, ἀπὸ τὴν ἑλλην. δυνα-

τήν σειράν έκλογης, τήν τελικήν ἀπόφασιν. Πιθανόν νά σκεφθῆ ὅτι ἐν μεγαλύτερον ἐργοστάσιον εἶναι συμφερότερον τῶν δύο μικροτέρων, διὰ τὸν λόγον ὅτι τὸν διευκολύνει τοῦτο νά κρατῆ τήν ὅλην ὀργάνωσιν ὑπὸ τὴν ἄμεσον ἐπιτροπείαν του. Ἡ πιθανόν νά σκεφθῆ ὅτι δύο χωριστὰ ἐργοστάσια θὰ τοῦ παράσχουν τὴν δυνατότητα συγκρίσεως τῶν ἐφαρμογῶν καὶ τῆς πείρας ἐκ διαφόρων τρόπων παραγωγῆς. Εἰς περίοδον ἐλλείψεως ἐργασίας, δύο χωριστὰ ἐργοστάσια ἔχουν τὴν εὐχέρειαν νά ἐξασφαλίζου ἐργάτας ἀπὸ εὐρυτέραν ἀγορὰν ἐργασίας. Ἐν μικρότερον ἐργοστάσιον δύναται νά διευκολύνῃ τὴν ἐπιβλεψιν καὶ τὴν διατήρησιν δεσμῶν εἰς βαθμὸν ὁ ὁποῖος θὰ ἦτο ἄλλως ἀδύνατος. Εἶναι πιθανόν, οὕτω, ὅτι αἱ τελικαὶ ἀποφάσεις, τόσον διὰ τὴν ἀνέγερσιν νέων ἐργοστασίων ὅσον καὶ διὰ τὴν προσθήκην εἰς τὰ παλαιὰ νέων τμημάτων, λαμβάνονται κατόπιν ἐκτιμῆσεως τοιούτων ἀκριβῶς καὶ ἄλλων παραγόντων διοικήσεως καὶ ἐργατικῶν σχέσεων. Δὲν εἶναι, ἐπομένως, ἐκπληκτικὸν ὅτι τὰ μεγαλύτερα ἐργοστάσια ἀπαντῶνται εἰς τὰς μεγαλυτέρας ἐπιχειρήσεις. Διότι εἰς ταύτας ἀπαντῶνται τὰ πλεον τυποποιημένα προϊόντα, αἱ μεγαλύτεραι ἀγοραὶ καὶ ἡ μεγαλυτέρα ἀνάγκη ἀπλοποιήσεως τοῦ ἔργου τῆς ἀνωτέρας διοικήσεως, ἡ ὁποία εἶναι δυνατόν νά ἐξασφαλισθῆ διὰ μειώσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν χωριστῶν ἐν λειτουργίᾳ μονάδων.

Οὕτω, δὲν εἶναι ἀπαραίτητον νά δεχθῶμεν ὅτι ὁ τεχνικὸς ἐξοπλισμὸς τῆς βιομηχανίας ἀποτελεῖται μόνον ἐκ μεγάλων τυποποιημένων καὶ ἀδιαιρέτων συγκροτημάτων. Ἐάν τοῦτο ἦτο ἀληθές, δὲν θὰ ἦτο τόσον μεγάλη ἡ ποικιλία τῶν μεγεθῶν τῶν ἐργοστασίων, ὅση εἶναι εἰς τὴν πραγματικότητα, οὔτε θὰ ἦσαν τόσον συχναὶ αἱ περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας ἐν ἐργοστάσιον ἐπεκτείνεται διὰ βραδείας σχετικῶς ἐπεκτάσεώς του. Τὰ γνωστὰ χαρακτηριστικὰ τῆς βιομηχανικῆς συγκεντρώσεως δὲν εἶναι δυνατόν νά ἀποδοθοῦν κυρίως εἰς τινὰ ἀναπόφευκτον τεχνικὸν νόμον γενικῆς ἐπεκτάσεως. Ἡ συγκέντρωσις τῆς παραγωγῆς ἡ ὁποία μετρεῖται διὰ τῆς κυριαρχίας τῶν μεγαλυτέρων ἐργοστασίων εἰς τινὰ βιομηχανίαν, εἶναι σχεδὸν πάντοτε πολὺ μικροτέρα τῆς συγκεντρώσεως ἡ ὁποία μετρεῖται διὰ τῆς κυριαρχίας τῶν μεγαλυτέρων ἐπιχειρήσεων.

Τὰ συμπεράσματα ταῦτα, ἐπομένως, πολὺ ἀπέχουν ἀπὸ τοῦ νά εἶναι ἀποθαρρυντικά, ἐξ εὐρυτέρας κοινωνικῆς ἀπόψεως. Ὁ ἐξοπλισμὸς τῆς βιομηχανίας διασπᾶται ἀκόμη εἰς μέγαν ἀριθμὸν μικρῶν σχετικῶς μονάδων, ἀπὸ τεχνικῆς δὲ ἀπόψεως, πιθανόν νά εἶναι δυνατόν νά διασπασθῆ, ἄνευ ἀπωλείας, ἀκόμη περισσότερο. Τοῦτο θὰ ἐξησφάλιζε τεραστίαν σειράν πείρας καὶ πειραματισμοῦ εἰς διάφορα πρότυπα ὄρων ἐργασίας καὶ μεθόδων παραγωγῆς καὶ θὰ ἐδημιούργει οὕτω καταλλήλους προϋποθέσεις διὰ βελτίωσιν. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ βιομηχανικῶς ἀπασχολουμένου πληθυσμοῦ ἐργάζεται ἀκόμη εἰς μικρὰς σχετικῶς ὁμάδας, ἀρκετὰ μικρὰς διὰ νά παρέχουν τὴν εὐκαιρίαν κατανοήσεως τῆς σημασίας τῆς συνεργασίας καὶ τῆς συνεννοήσεως διὰ προσωπικῆς ἐπαφῆς. Καίτοι δὲ οἱ ὅροι ποικίλλουν ἀπὸ κλάδου εἰς κλάδον, εἶναι ἀληθές ἀκόμη ὅτι, διὰ τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς βιομηχανίας, ἡ μεγίστη ἀποδοτικότης εἶναι δυνατόν νά ἐπιτευχθῆ καὶ διὰ μονάδων σχετικῶς μικρῶν. Κατὰ συνέπειαν, ἡ κοινωνία δὲν εἶναι

ὑποχρεωμένη νὰ ἐκλέξη μεταξύ τῶν ἀποδοτικῶν ἀλλὰ κοινωνικῶς ἀνεπιθυμητῶν μεγάλων μονάδων καὶ τῶν μικροτέρων μονάδων κατωτέρας ἀποδοτικότητος. Δύναται κάλλιστα νὰ ἐξη ἀρκετάς ἐκ τῶν καλυτέρων καὶ τῶν δύο τύπων.

Σ' ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΙΚΡΑΣ ΚΛΙΜΑΚΟΣ

Αἱ πλείοσαι ἐπιχειρηματικαὶ μονάδες εἶναι ἐκτάκτως μικραί. Πολλαὶ εἶναι ἐπιχειρήσεις ἑνὸς ἀτόμου καὶ ἀκόμη περισσότεραι ἀπασχολοῦν ἐργάτας μετρούμενους εἰς τὰ δάκτυλα τῆς μιάς χειρός. Τοῦτο προκύπτει ἐκ τῶν στατιστικῶν τῶν περισσότερο ἠχορῶν.

Ὑπὸ τὸ φῶς τῆς ἀνωτέρω ἀναλύσεως τῆς βιομηχανίας μεγάλης κλίμακος, φαίνεται μᾶλλον ἐκπληκτικόν ὅτι αἱ μικραὶ ἐπιχειρήσεις ἀποτελοῦν ἀκόμη τόσον σημαντικὸν στοιχεῖον τῆς νεωτέρας βιομηχανίας. Εἶναι ἐνδιαφέρον νὰ ἐξετάσωμεν διατί συμβαίνει τοῦτο.

Πολλαὶ μικραὶ ἐπιχειρήσεις εἶναι δημιουργημα ἀτόμων, τὸ ἐνδιαφέρον τῶν ὁποίων δι' ἐπέκτασιν πιθανὸν νὰ εἶναι περιορισμένον. Ἡ ἐπέκτασις πιθανὸν νὰ εἶναι ἀπὸ πάσης ἀπόψεως—τεχνικῆς, ἀγορᾶς, χρηματοδοτικῆς καὶ ἐπιχειρηματικῆς—δυνατὴ καὶ ἐπικερδής, ἀλλὰ ἡ ἀνθρωπίνῃ ἀδράνεια δυνατὸν νὰ εἶναι ἐνίοτε ἐπικρατεστέρα τοῦ οἰκονομικοῦ κινήτρου. Ὁ ἐπιχειρηματίας πιθανὸν νὰ φοβῆται ὅτι διὰ τῆς ἐπεκτάσεως θὰ χάσῃ τὴν ἐλευθερίαν του. Πιθανὸν ἢ ἐπιχειρήσεις νὰ ἐξασφαλίσῃ εἰς τοῦτον, ὡς ἔχει αὐτῇ, ἀνετον ζῶην καὶ ἀνάπαυσιν. Ἡ ἐπέκτασις τῆς ἐπιχειρήσεώς του πιθανὸν νὰ συνεπάγεται φροντίδας καὶ ἐργασίαν περισσότερας ἐκείνων τὰς ὁποίας θεωρεῖ ὅτι ἀξίζουν τὸν κόπον διὰ τὴν αὐξήσιν τῶν κερδῶν του. Ἡ ἐπίδιωξις τοῦ μεγίστου κέρδους ἀποτελεῖ ἀσφαλῶς λογικὴν παραδοχὴν διὰ τὴν οἰκονομικὴν θεωρίαν. Ἀλλὰ καὶ ἡ «ἀδράνεια» παίζει ἀσφαλῶς ἀναμφισβήτητον ρόλον εἰς τὸν κόσμον τῶν ἐπιχειρήσεων.

Ἀλλὰ ὑπάρχουν καὶ ἄλλαι ἀπόψεις εὐνοοῦσαι τὴν μικρὰν ἐπιχείρησιν. Ὅπου ἡ σημασία τῆς ποιότητος, τῆς ποικιλίας καὶ τῆς προσοχῆς εἰς τὰς λεπτομερείας εἶναι μεγάλη, ἢ μικρὰ ἐπιχειρήσεις πλεονεκτεῖ ἔναντι τῶν μεγαλυτέρων ἀνταγωνιστῶν τῆς. Οἱ παράγοντες οὗτοι δυνατὸν νὰ εἶναι σημαντικοὶ καὶ εἰς βιομηχανίας ἀκόμη ὅπου εἶναι ἐμφανεστερα τὰ πλεονεκτήματα τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα. Εἰς τὴν Ἀγγλίαν, π.χ., καὶ εἰς αὐτὸ ἀκόμη τὸ τελικὸν στάδιον τῆς βιομηχανίας χάλυβος, ὅπου τὸ προϊόν εἶναι ἐκτάκτως εἰδικευμένον, ἢ μικρὰ ἐπιχειρήσεις δυνατὸν νὰ ἐργάζεται συχνὰ μὲ ἀναμφισβήτητα πλεονεκτήματα. Εἰς τὴν ὑφαντουργίαν βάμβακος, ἐπίσης, αἱ ἀπόψεις ποιότητος καὶ ποικιλίας περιορίζουν εἰς τὸ ἐλάχιστον τὰ πλεονεκτήματα τῆς μεγάλης ἐπιχειρήσεως.

Μικραὶ ἐπιχειρήσεις εὐημεροῦν συχνὰ ἐκεῖ ὅπου ἡ ἐργασία δὲν εἶναι ταξικῶς ὠργανωμένη ἢ εἰς μικρὰς πόλεις, ὅπου εἶναι δύσκολον νὰ εὑρεθοῦν ἄλλαι εὐκαιρίαι ἀπασχολήσεως. Ἐκεῖ ἡ ἐργασία εἶναι εὐθηνότερα, ἄλλωστε. Ἐπίσης, ὅταν μίᾳ βιομηχανίᾳ κυριαρχῆται ὑπὸ ὀλίγων μεγάλων ἐπιχειρήσεων, πιθανὸν νὰ εἶ-

ναί άνεκτή ή ύπαρξις μικρών έπιχειρήσεων κατά τούτο, ότι δέν άπειλοϋν αύτα τήν μονοπωλιακήν θέσιν τών μεγάλων. Αί μικραί έπιχειρήσεις παρέχουν, εις τήν περίπτωσιν ταύτην, τό έπιχείρημα ότι δέν ύπάρχει μονοπόλιον, ταυτοχρόνως δέ άποτελοϋν κάποιαν έγγύησιν κατά τής έμφανίσεως νέων άνταγωνιστών.

Ή μικρά έπιχείρησις δεικνύει μεγαλυτέραν ένίοτε έλαστικότητα—άπό ό,τι ή μεγάλη—, τό σταθερόν κόστος της είναι έλαφρότερον και έπομένως είναι όλιγώτερον τρωτή έκ τών ύφέσεων, ή άπόδοσις τοϋ έπενδεδυμένου κεφαλαίου είναι δυνατόν νά ποικίλλη έντός εύρέων όρίων, ή διαφοροποιήσις τών προϊόντων πρός κάλυψιν μεταβολών τής ζητήσεως είναι πλέον έφικτή, αί συνέπειαι τών σφαλμάτων κατά τήν άγοράν πρώτων ύλών ή κατά τήν βιομηχανοποίησιν είναι όλιγώτερον σοβαράι κ.ο.κ.

Εϊδικώτερον ώς πρός τās διακυμάνσεις τής ζητήσεως, πρέπει νά σημειωθῆ ότι οί έκ τούτων κίνδυνοι είναι ειδικώς σημαντικοί διά τās μεγάλας έπιχειρήσεις, αί όποιαί ύφίστανται, διά τούς λόγους τούς όποίους άνεφέραμεν άλλαχοϋ, τό βάρος έπαχθών και άνελαστικών γενικών έξόδων. Τό κατά μονάδα προϊόντος σταθερόν κόστος τών μεγάλων βιομηχανικών έπιχειρήσεων αύξάνεται όλματωδώς κατά τās περιόδους ύφέσεως, ένῶ είναι δυνατόν νά περικοπη τούτο δραστηκώς ύπό τών μικροτέρων έπιχειρήσεων.

Ή από βιομηχανίας εις βιομηχανίαν, αί μικραί έπιχειρήσεις έπικρατοϋν πρό πάντων εις τās βιομηχανίας έκείνας εις τās όποίας τό ορτίμιον μέγεθος είναι μικρόν. Εις τās βιομηχανίας όπου αί οικονομίαι έκ τής παραγωγής εις μεγάλην κλίμακα, και μάλιστα αί τεχνικάί οικονομίαι, είναι μεγάλαι, αί μικραί έπιχειρήσεις άντιμετωπίζουσι πολλές δυσχερείας.

Ή άν εις μίαν βιομηχανίαν τό ορτίμιον μέγεθος έπιχειρήσεως είναι μικρόν, τούτο σημαίνει ότι ύπάρχουν έμπόδια διά τήν επέκτασιν τών έν αύτῇ έπιχειρηματικών μονάδων. Τά έμπόδια ταϋτα διακρίνονται, όπως άλλωστε και αί οικονομίαι έκ τής παραγωγής εις μεγάλην κλίμακα, εις έμπόδια διοικήσεως, άγορās και χρηματοδοτήσεως. Τεχνικά έμπόδια δέν ύπάρχουν, βεβαίως.

α. *Έμπόδια διοικήσεως.* Τά προβλήματα διοικήσεως είναι μεγαλύτερα και πολυπλοκώτερα εις τās μεγάλας έπιχειρήσεις. Εις πāsαν βιομηχανίαν, όμως, εις τήν όποιαν άπαιτείται συνεχής έπίβλεψις και ταχεία λήψις άποφάσεων αί μικραί έπιχειρήσεις κυριαρχοϋν. Τά πλεονεκτήματα τούτων συνίστανται εις τήν συγκέντρωσιν τής εύθύνης εις χείρας ενός διευθυντοϋ, εις τήν προσοχήν τήν όποιαν δύναται νά δώσουν αί μικραί έπιχειρήσεις εις τās λεπτομερείας, καθώς και εις τήν ικανότητά των νά καλύπτουν έπακριβώς τās άνάγκας τών πελατών.

Εις τούς κλάδους, π.χ., όπου είναι μεγάλη ή έπίδρασις τής μόδας ή όπου ζητείται έκτάκτως ύψηλή ποιότητος προϊόντος, ή μικρά έπιχείρησις δέν δυσκολεύεται, όπως προανέφερθη, νά κρατήσῃ τήν θέσιν της. Ήλλά όπου ή έργασία είναι δυνατόν νά υποβιβασθῆ εις ρουτίαν—εις τήν νηματουργίαν βάμβακος, π.χ., κατ' άντίθεσιν πρός τήν έριουργίαν—, πλεονεκτεί ή μεγάλη έπιχείρησις.

Τὸ ἐκ τῆς διευθύνσεως ἐμπόδιον ἀναπτύξεως εἶναι, εἰς τελευταίαν ἀνάλυσιν, προσωπικοῦ χαρακτῆρος. Ὑπάρχουν ὅρια εἰς τὴν σειράν καὶ τὴν πολυπλοκότητα τῶν προβλημάτων τὰ ὅποια δύναται νὰ ἀντιμετωπίσῃ ὁ ἐπιχειρηματίας, ὅσονδήποτε ἱκανὸς καὶ ἕαν εἶναι.

Ὅσον περισσότερο ἀφθονεῖ ἡ ἐπιχειρηματικὴ ἱκανότης, τόσο ἀσθενέστερα γίνονται τὰ ἐμπόδια ἐκ τῆς διευθύνσεως.

Ὅτι ὁμως δὲν ἀφθονεῖ ἡ ἔκτακτος ὀργανωτικὴ ἱκανότης καὶ ὅτι τὰ ἐκ τῆς διοικήσεως ἐμπόδια εἶναι πάντοτε ἰσχυρά, ἀποδεικνύεται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι μερικαὶ ἐκ τῶν γιγαντιαίων ἀγγλικῶν καὶ ἀμερικανικῶν ἐπιχειρήσεων συνεκροτήθησαν ὑπὸ ὀλίγων μόνον πρωτοπόρων βιομηχάνων. Εἶναι δυνατόν οὕτω νὰ ἀναφερθοῦν οἱ Ford, Carnegie, Austin κ.ἄ. ὡς οἱ δημιουργοὶ τῶν ἐπιχειρήσεων αἱ ὅποιαι συνεδέθησαν μὲ τὸ ὄνομα των καὶ νὰ ἐξηγηθῇ τὸ μέγεθος τῶν ἐπιχειρήσεων τούτων μὲ τὴν ὀργανωτικὴν ἱκανότητα τῶν ἰδρυτῶν των. Ἄλλὰ τοιαύτη ἐπιχειρηματικὴ ἱκανότης δὲν ἀφθονεῖ καὶ τὸ γεγονός τοῦτο προσθετεῖ μίαν ἀκόμη ἐξήγησιν τῆς ἐπιβιώσεως τῶν μικρῶν ἐπιχειρήσεων. Καὶ ἕαν ὁμως ἤμεθα ὅλοι ἔξοχοι ὀργανωταί, καὶ πάλιν δὲν θὰ ἐξηφανίζετο ἡ μικρὰ ἐπιχείρησις.

Κίνητρα ἀνάμικτα—προτίμησις διὰ τὴν ἀνεξαρτησίαν καὶ τὴν ἀβεβαιότητα, ὑπερφάνεια ἢ φιλοδοξία ἢ τὸ κίνητρον τῆς δημιουργίας—πιθανὸν νὰ ὀδηγοῦν τοὺς ἀνθρώπους νὰ προτιμοῦν τὴν ἰδικὴν των μικρὰν ἐπιχείρησιν μᾶλλον παρά νὰ ἐργάζωνται ὡς ὑφιστάμενοι ἄλλων, ἔστω καὶ μὲ μεγαλυτέραν ἀμοιβήν. Καὶ οἱ ἐργάται των ἀκόμη, πιθανὸν νὰ προτιμοῦν νὰ παραμείνουν πλησίον ἐνὸς ἐργοδότη ὁ ὅποιος γνωρίζει τὰς συνηθείας καὶ τὰ προβλήματα των παρά νὰ μετακινήθοῦν πρὸς μίαν μεγαλυτέραν ἐπιχείρησιν, ὅπου δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ὑπάρχῃ οἰαδήποτε προσωπικὴ ἐπαφὴ μεταξύ ἐργοδότη καὶ ἀπασχολουμένων.

Ἐν γένει, ἀπὸ ἀπόψεως διευθύνσεως, αἱ μικραὶ ἐπιχειρήσεις δύναται νὰ ἐπιβιώσων δι' ἕνα ἐκ τριῶν λόγων: α) διότι εἶναι ἐξ αὐτῆς ταύτης τῆς φύσεώς των μικραὶ ἐπιχειρήσεις, β) διότι διευθύνονται ἀποτελεσματικῶς ὑπὸ ἀνθρώπων οἱ ὅποιοι παραμένουν ἀδιάφοροι πρὸς τὰς δυνατότητας ἐπεκτάσεως, ἢ γ) διότι διευθύνονται ὑπὸ ἀνθρώπων ἑσπερημένων τῆς κρίσεως, πείρας καὶ ὀργανωτικῆς ἱκανότητος ἢ ὅποια ἀπαιτεῖται διὰ τὴν ἐπέκτασιν.

β. *Ἐμπόδια ἐκ τῆς ἀγορᾶς.* Ὅταν ἡ ἀγορὰ εἶναι ἀρκετὰ περιορισμένη, ὥστε νὰ μὴ ἐπιτρέπῃ τὴν βιομηχανοποίησιν εἰς μεγάλην κλίμακα, ἡ ἐπιχείρησις παραμένει κατ' ἀνάγκην μικρά. Μία ἐπιχείρησις πιθανὸν νὰ ὑποβιβάσῃ τὸ κόστος της, διπλασιάζουσα τὴν παραγωγὴν της· ἀλλὰ ἕαν δὲν δύναται νὰ διαθέσῃ τὰ ἐπὶ πλέον παραγόμενα προϊόντα, θὰ ἦτο ἄσκοπον νὰ τὰ παραγάγῃ. Μόνον ὅταν ἡ ἀγορὰ εἶναι ἀρκετὰ μεγάλη, δὲν εἶναι ἀνάγκη νὰ θυσιάζωνται αἱ οἰκονομίαι ἐκ τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα, καὶ αἱ ἐπιχειρήσεις δύναται νὰ ἐπεκτείνωνται ἑλευθέρως πρὸς τὸ ἄριστον μέγεθος. Ἡ ἀγορὰ πιθανὸν νὰ εἶναι περιορισμένη δι' ἕνα ἐκ τῶν ἀκολουθῶν λόγων:

Γεωγραφικῶς, δηλαδὴ ἐκ τῆς ἀποστάσεως, ὅπως π.χ. ἡ ἀγορὰ τοῦ τοπικοῦ

άρτοποιείου ή ζυθοποιείου. Όταν αί επιχειρήσεις διανεμούν τὰ προϊόντα των εις ἀραιοκατφικημένην, π.χ., περιοχήν, ή επέκτασις των θά προκαλέσῃ μεγάλους ἐπιβαρύνσεις, π.χ. ἐκ μεταφορικῶν ἐξόδων, αἱ ὅποια ἐξουδετερώνουν τὰς οικονομίας των εις τὸ κόστος βιομηχανοποιήσεως καὶ διὰ τοῦτο παραμένουν μικραί. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ διὰ τὰς πηγὰς ἐφοδισμοῦ. "Όταν αἱ πρῶται ὕλαι μίᾳ βιομηχανίας εἶναι εὐρέως διαθέσιμαί καὶ ἡ συγκέντρωσις των ἀποβαίνει δαπανηρά, ἡ παραγωγή διεξάγεται εις διασκορπισμένα ἐργοστάσια, τὰ ὅποια ἐφοδιάζονται ἐκ τοπικῶν πηγῶν. Οὕτω, ἡ ἐπεξεργασία τῆς ξυλείας, τῶν σιτηρῶν καὶ τῶν μεταλλευμάτων ἀπεικονίζει τὴν τάσιν ταύτην, ἐνῶ ἡ ἐπιπλοποιία καὶ ἡ ἐλαφρὰ μηχανουργία τὴν πρώτην.

Τὸ ἐμπόδιον ἐκ τῆς ἀποστάσεως ἐνισχύεται ἐτι περαιτέρω διὰ μίᾳς εὐρυτέρας ταυτίσεως τῶν περιοχῶν παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως· ἐνισχύεται, ἐπίσης, μετὴν αὐξησιν τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων καὶ τὸν περιορισμὸν τῆς πυκνότητος τῆς ἀγορᾶς καὶ τῶν πηγῶν ἐφοδισμοῦ. Ἡ τάσις, ἐν τούτοις, εἶναι πρὸς τὴν μείωσιν τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων καὶ αὐξησιν τῆς πυκνότητος τῆς ἀγορᾶς. Βλέπομεν, π.χ., τὴν ἀρτοποιίαν νὰ συγκεντροῦται ὅλον ἐν περισσότερον εις μεγάλα ἀρτοποιεῖα ἐντὸς τῶν πόλεων, ὡς ἀποτέλεσμα τῆς βελτιώσεως τῶν μεθόδων διανομῆς. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ διὰ τὴν παραγωγὴν ζύθου. Ἐπίσης, πτώσις τῶν ναύλων ἀνθρακος ἢ τοῦ κόστους μεταφορᾶς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας δυνατὸν νὰ ὀδηγήσῃ εις ἀνέγερσιν μεγαλυτέρων σταθμῶν ἠλεκτροπαραγωγῆς. Ἡ αὐξησις τῆς καταναλώσεως ἠλεκτρισμοῦ εις δεδομένην περιοχήν (π.χ. αὐξησις τῆς πυκνότητος τῆς ζητήσεως) θά ἔχῃ τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα.

Ἡ ἀπόστασις ἐξασφαλίζει οὕτω εις τὴν μικρὰν βιομηχανικὴν ἐπιχείρησιν προφυλαγμένην ζώνην, εις τὴν ὁποίαν δὲν δύναται νὰ εἰσδύσουν ἄλλαι ἐπιχειρήσεις. Ἐκάστη μικρὰ ἐπιχείρησις ἡ ὁποία ἐφοδιάζει μίαν τοπικὴν ἀγορὰν εἶναι ἐν μέρει προφυλαγμένη ἀπὸ τὸν ἀνταγωνισμὸν· ἀλλὰ ἐὰν προσπαθῆσῃ νὰ ἐπεκταθῇ εις πλεόν ἀπομακρυσμένας ἀγορὰς, ἀντιμετωπίζει ὅλον ἐξύτερον ἀνταγωνισμὸν. Οὕτω, εἶναι φυσικὸν ὅτι ἡ ἀντίστασις αὕτη τῆς ἀγορᾶς εις τὴν ἐπέκτασιν ἀνακόπτει τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἐπιχειρήσεων πρὸς τὸ ἀριστον μέγεθός των.

Ψυχολογικῶς. Ἐκάστη ἐπιχείρησις ἔχει τὴν ἰδικὴν τῆς πελατείαν. Ἡ ἀγορὰ καταμερίζεται ὄχι μόνον μετὴν ἀπόστασιν, ἀλλὰ καὶ μετὰς προτιμήσεις, τὰς συνηθείας καὶ τὰς προκαταλήψεις τῶν καταναλωτῶν. Ἡ ἀντίστασις αὕτη τῆς ἀγορᾶς πρὸς ἐπέκτασιν εἶναι δυνατὸν νὰ ὑπερνικηθῇ μόνον μετὴν ἐξεύρεσιν νέων ἀγοραστῶν ἢ τὴν εἰσβολὴν εις τὴν ἀγορὰν ἄλλων ἐπιχειρήσεων (μετὰ εἰδικὰς παραχωρήσεις πρὸς τοὺς καταναλωτάς, μετὰ διαφήμισιν ἢ προσφορὰν περισσοτέρων ποικιλιῶν προϊόντος κλπ.). Αἱ δαπάναι ὅμως ἐπεκτάσεως συγκρατοῦν ἐνίοτε τὴν ἐπέκτασιν τῆς ἐπιχειρήσεως κάτω τοῦ ἀρίστου μεγέθους. "Όσον περισσότερον δὲ ποικίλλουν αἱ προτιμήσεις τῶν καταναλωτῶν καὶ ὅσον ὀλιγώτερον ἐπηρέαζονται οὗτοι ὑπὸ τῆς προσπάθειας δι' ἀλλαγὴν τῶν προτιμήσεών των, τόσο δυσκολώτερον εἶναι νὰ ἐκδιωχθοῦν αἱ μικραὶ ἐπιχειρήσεις ἐκ τῆς ἀγορᾶς των. Μόνον ὅταν οἱ καταναλωταὶ ἀδιαφοροῦν ἀπὸ ποῖον ἀγοράζουσιν καὶ ποίας ποι-

κίλιας ἀγοράζουσι ἢ ὅταν πράγματι προτιμοῦν νὰ συναλλάσσωνται μὲ μεγάλας ἐπιχειρήσεις, τότε ἡ ἀγορὰ παύει νὰ ἀποτελῆ σημαντικὸν ἐμπόδιον ἐπεκτάσεως.

Τὸ ἐκ τῆς ἀγορᾶς ἐμπόδιον πρὸς ἐπέκτασιν εἶναι δυνατὸν νὰ ὑπερπηδηθῆ εἴτε διὰ τῆς ἰδρύσεως *κλαδικῶν ἐργοστασίων* εἴτε διὰ τῆς βιομηχανοποιήσεως μεγάλης *σειρᾶς προϊόντων* ἢ ποικιλιῶν τοῦ αὐτοῦ προϊόντος. Διὰ τῆς ἰδρύσεως κλαδικῶν ἐργοστασίων ἐξουδετεροῦται ὁ ἐκ τῆς ἀγορᾶς γεωγραφικὸς περιορισμός, ἐνῶ διὰ τῆς βιομηχανοποιήσεως μεγάλης σειρᾶς προϊόντων ἐξουδετεροῦται ὁ ψυχολογικὸς περιορισμός.

Τὰ κλαδικὰ ἐργοστάσια δύνανται, ὑπὸ κεντρικὴν διεύθυνσιν, νὰ ἐφοδιάσουσι τὴν γειτονικὴν τῶν περιοχῶν, χωρὶς τὰ μεγάλα ἐξοδα μεταφορᾶς καὶ τὰς ἄλλας δαπάνας ἀγορᾶς μίᾳ μοναδικῆς μεγάλης ἐγκαταστάσεως. Δύνανται, ἐπίσης, νὰ εἰδικευθοῦν ταῦτα εἰς τὰ εἶδη, τὰς ποικιλίας καὶ τὰ μεγέθη τὰ ὁποῖα ζητοῦνται τοπικῶς καὶ νὰ καλύπτουσι ταχέως τὰς παραγγελίας, ἐξ ἑνὸς ἀποθέματος, μικροῦ ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ ἀπόθεμα τῶν μεγάλων ἀνεξαρτήτων μονάδων. Ἐκαστὸν ἐν κλαδικὸν ἐργοστάσιον δύναται νὰ μετέχη τῶν τεχνικῶν βελτιώσεων αἱ ὁποῖαι πραγματοποιοῦνται ὑπὸ τῶν ἄλλων καὶ νὰ ἀνακαλύπτῃ καὶ νὰ περιορίζῃ τὰς ἀπωλείας, διὰ συγκρίσεως τῶν στοιχείων τῆς ἐκμεταλλεύσεώς του πρὸς τὰ τῶν ἄλλων. Οἱ κίνδυνοι καταμένονται, ἀφοῦ μία περίοδος κρίσεως διὰ τὴν μίαν περιοχὴν πιθανὸν νὰ ἀντισταθμίζεται ἀπὸ περίοδον εὐημερίας διὰ τὴν ἄλλην, ἐνῶ, ἐὰν ἀνακόπτεται ἡ παραγωγή ἑνὸς ἐργοστασίου ἐκ καταστροφῆς ἢ ἀπεργίας, οἱ πελάται δύναται νὰ ἐφοδιάζωνται ἐξ ἄλλων ἐγκαταστάσεων. Αὐτὰ καὶ ἄλλα παρόμοια πλεονεκτήματα ὁδηγοῦν ἐνίοτε καὶ εἰς συνασπισμὸν διεσκορπισμένων ἐγκαταστάσεων ὑπὸ ἑνιαίαν ἐπιχείρησιν, ὅταν ἐμποδίζωνται αὐταὶ νὰ ἐπεκταθοῦν ἐκ περιορισμοῦ τῆς ἀγορᾶς.

Ἡ ἀπόστασις ὁμως θέτει ὅρια εἰς τὸν συνασπισμὸν ἐγκαταστάσεων, ὅπως θέτει ὅρια καὶ εἰς τὴν ἐπέκτασιν ἐκάστης ἐγκαταστάσεως. Τὰ ὅρια δὲ ταῦτα προσδιορίζονται πρὸ πάντων ὑπὸ τοῦ ἐκ τῆς διοικήσεως ἐμποδίου ἐπεκτάσεως. Ὅσον περισσότερον διεσκορπισμέναι εἶναι αἱ μονάδες καὶ ὅσον πτωχότεραι αἱ μεταξὺ τῶν συγκοινωναίαι, τόσον περισσότερον ἀνυπερβλήτοι εἶναι αἱ δυσχέρειαι ἀποτελεσματικῆς ἐποπτείας ὑπὸ μίᾳ κεντρικῆς διευθύνσεως.

Τὸ ἐκ τῆς διοικήσεως ἐμπόδιον ἀναχαιτίζει, ἐπίσης, καὶ τὸν ἀπεριόριστον πολλαπλασιασμὸν τῶν προϊόντων, σχεδίων, στυλ κλπ., ἐντὸς μίᾳ καὶ τῆς αὐτῆς ἐγκαταστάσεως. Μόνον μὲ τὴν θυσίαν μεγάλων οἰκονομιῶν ἐκ τῆς διοικήσεως (καὶ τεχνικῶν οἰκονομιῶν, ἐπίσης) δύνανται αἱ ἐπιχειρήσεις νὰ ὑπερπηδήσουσι τὸ ἐκ τῆς ἀγορᾶς ἐμπόδιον ἐπεκτάσεως, μὲ τὸ νὰ ἀναπτύσσουσι τὴν σειρὰν τῶν προϊόντων τῶν. Τὸ ἔργον τῆς διευθύνσεως γίνεται πολυπλοκώτερον, ἐνῶ ταυτοχρόνως πρέπει νὰ ἐγκαταλειφθῆ ἡ τεχνικὴ ἢ ὁποῖα εἶναι κατάλληλος διὰ τὴν βιομηχανοποίησιν εἰς μεγάλην κλίμακα ἑνὸς μοναδικοῦ προϊόντος ἢ ποικιλίας προϊόντος. Ἐπὶ πλέον, ὁ πολλαπλασιασμὸς τῶν προϊόντων ἀποτυγχάνει πολὺ συχνὰ εἰς τὸν σκοπὸν του. Διότι, ἐὰν ἐκάστη ἐπιχείρησις υἱοθετῇ τὰ ἴδια μέσα καὶ προσπαθῇ νὰ προμηθεύσῃ «ὀλόκληρον τὴν κλίμακα ποικιλιῶν» ἢ ὁποῖα

προσφέρεται υπό τῶν ἀνταγωνιστῶν της, θὰ καταλήξῃ μοιραίως νὰ παράγῃ τὰ πάντα ἐπὶ μικρᾶς κλίμακος καὶ νὰ πωλῇ εἰς μίαν ἀγορὰν ἢ ὅποια ἔχει συσταλῆ, λόγω τῆς γενικῆς ὑψώσεως τῶν δαπανῶν παραγωγῆς. Εἰς τὸ κοινὸν θὰ προσφέρεται εὐρεῖα ποικιλία προϊόντων, ἀλλὰ τοῦτο θὰ στερῆται τῶν πλεονεκτημάτων τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα, διότι ἐκάστη ἐπιχειρήσις θὰ κατασκευάζῃ τὰς αὐτὰς σχεδὸν ποικιλίας μὲ τοὺς ἀνταγωνιστὰς της, ἀντὶ νὰ εἰδικεύεται εἰς περιορισμένην σειρὰν προϊόντων καὶ νὰ παράγῃ ταῦτα εἰς κλίμακα προσεγγίζουσαν τὴν ἀρίστην. Ἡ ἀρίστη κλίμαξ παραγωγῆς εἶναι ἐνίοτε πολὺ μικρά, ἢ δὲ οἰκονομία ἐκ τῆς συγκεντρώσεως τῆς παραγωγῆς εἰς ὀλίγας εἰδικὸς γραμμὰς περιορίζεται μόνον εἰς τὸν χρόνον ὃ ὅποῖος ἐξοικονομεῖται κατὰ τὴν ἐκ νέου προετοιμασίαν τῶν μηχανῶν. Συχνότερον, ὅμως, ἡ ἀδυναμία τῶν ἐπιχειρήσεων νὰ ἐπιτύχουν μεγαλυτέραν εἰδικεύσιν προκαλεῖ κοινωνικὰς ἀπωλείας, ὅπως π.χ. ἡ ἀπώλεια ἢ ὅποια προέρχεται ἐκ τῆς πωλήσεως εἰς Ἡνωμένας Πολιτείας 10.000 ποικιλιῶν ἀλεύρων σίτου, 4.500 ποικιλιῶν κονσερβῶν κρέατος κλπ.

Πέραν ὅμως τῆς κοινωνικῆς ταύτης ἀπώλειας, ἡ παραγωγή ὀλοκλήρου σειρᾶς ποικιλιῶν προϊόντος, ἐνῶ πιθανὸν νὰ προκύπτῃ ἐκ τοῦ καταναγκασμοῦ ἐκάστου βιομηχάνου πρὸς τοῦτο ἐκ τῆς δράσεως τῶν ἀνταγωνιστῶν του, δὲν ἀπελευθερώνει, ἐν τούτοις, αὕτη μίαν ἐπιχειρήσιν ἐκ τῶν περιορισμῶν τῆς ἀγορᾶς της. Ἡ πίεσις πρὸς ἐπέκτασιν πιθανὸν νὰ διαχέεται εἰς εὐρυτέραν περιοχὴν· ἀλλὰ τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ διὰ τὴν ἀντίστασιν πρὸς ἐπέκτασιν.

Ἐὰν μίαν ἐπιχειρήσιν εἰσαγάγῃ εἰς τὴν ἀγορὰν νέαν ποικιλίαν προϊόντος, αἱ λοιπαὶ ἐπιχειρήσεις τείνουν νὰ ἀκολουθήσουν τὸ παράδειγμά της· ἢ τοῦλάχιστον νὰ ἀπειλήσουν ἀντίμετρα ἄλλης φύσεως. Ὑποθέσωμεν, π.χ., ὅτι ἡ νέα ποικιλία πωλεῖται ἰκανοποιητικῶς. Τότε, ἐξαιρέσει μόνον τῆς περιπτώσεως δημιουργίας νέων στρωμάτων ζητήσεως, αἱ πωλήσεις θὰ γίνωνται κυρίως εἰς βᾶρος τῶν παλαιῶν ποικιλιῶν, αἱ δὲ ἀνταγωνίστρια ἐπιχειρήσεις θὰ δοκιμάσουν δυσχερείας. Θὰ πρέπει ἢ νὰ παραδεχθῶν μείωσιν τῶν πωλήσεών των ἢ νὰ ἀγωνισθῶν πρὸς διατήρησιν τοῦ μεριδίου των ἐκ τῆς ἀγορᾶς. Πιθανώτατα θὰ ἀγωνισθῶν, π.χ., μὲ περικοπὴν τῶν τιμῶν ἢ μεγαλυτέρας δαπάνας διαφημίσεως. Ἡ ἐπιχείρησις ἢ ὅποια ἀνέλαβε τὴν πρωτοβουλίαν θὰ ἀπολέσῃ, ἐπιμένως, μέρος τῶν ἀρχικῶν της κερδῶν. Ἐφ' ὅσον, ὅθεν, πρέπει νὰ ἀντιμετωπίζετο τὸ ἐνδεχόμενον ἀντιμέτρων, ἡ παραγωγή καὶ προσφορά εἰς τὴν ἀγορὰν νέων ποικιλιῶν προϊόντος δὲν εἶναι πάντοτε ἀποτελεσματικὸν μέσον κατὰ τὴν προσπάθειαν ὑπερνικήσεως τῆς ἀντιστάσεως τῆς ἀγορᾶς πρὸς ἐπέκτασιν.

Ὑφίσταται ἀντίστασις τῆς ἀγορᾶς εἰς τὴν προσπάθειαν ἐπεκτάσεως, τὸσον ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τῆς προσφορᾶς ὅσον καὶ ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τῆς ζητήσεως. Μία ἐπιχείρησις, ἢ συχνότερον μία βιομηχανία, πιθανὸν νὰ συναντᾷ δυσχερείας εἰς τὸ νὰ ἐπιτύχῃ ἐπαρκῆ ἐφοδιασμὸν εἰς ἓνα ἢ περισσοτέρους ἐκ τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς—ἐπαρκῆ δηλονότι διὰ optimum παραγωγῆν. Ἐργασία, γῆ, πρῶται ὕλαι ἢ χρηματικὰ κεφάλαια πιθανὸν νὰ σπανίζουν, ὥστε περισσότερα ἐφόδια νὰ μὴ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιτευχθῶν παρά μόνον εἰς ὀλονὲν ὑψηλοτέρας τιμᾶς.

Αύξεις παραγωγῆς θὰ προκαλέσῃ τότε καὶ αὐξήσιν τοῦ κόστους. Προκειμένου νὰ ἀντιμετωπίσουν τὸ ἐνδεχόμενον τοιαύτης αὐξήσεως τοῦ κόστους, αἱ ἐπιχειρήσεις πιθανόν νὰ προτιμοῦν νὰ παραμένουν μικρότεροι τοῦ ὀρθίου μεγέθους.

γ. Ἐμπόδια ἐκ τῆς χρηματοδοτήσεως. Ἡ δυσχέρεια τῆς προμηθείας τῶν σημαντικῶν κεφαλαίων τῶν ἀπαιτουμένων δι' ἐπέκτασιν, εἴτε ἐξ αὐτοχρηματοδοτήσεως εἴτε ἐκ τῆς ἀγορᾶς κεφαλαίων, ἀποτελεῖ σοβαρὸν λόγον τῆς ἐπιβιώσεως τῶν μικρῶν ἐπιχειρήσεων. Ἡ ἀνάπτυξις ὅμως τοῦ θεσμοῦ τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας συνετέλεσε μεγάλως εἰς τὴν ἐξουδετέρωσιν τοῦ ἐμποδίου τούτου ἐπεκτάσεως.

Ζ' ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΙΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΟΣ

1. Ἡ ὀργάνωσις τῆς βιομηχανίας

Ἐπὶ τὸ ἐπικρατοῦν ἀτομιστικὸν σύστημα ὀργανώσεως τῆς οἰκονομίας, ἡ παραγωγή ἐν γένει εἶναι ὠργανωμένη κυρίως ὑπὸ τὴν μορφήν τῆς ἰδιωτικῆς ἐπιχειρήσεως. Τοῦτο ἰσχύει, βεβαίως, καὶ διὰ τὴν βιομηχανικὴν παραγωγήν. Οἱ ἐπιχειρηματῆται-βιομηχανοὶ ἀναλαμβάνουν νὰ συνδυάσουν τοὺς συντελεστὰς τῆς παραγωγῆς, ἀποφασίζουσιν τί καὶ πόσον θὰ παραχθῇ ἐξ ἐκάστου εἴδους καὶ ἀναλαμβάνουσιν τὸν κίνδυνον (risk) ἐκ τῆς ἀποτυχίας τῆς παραγωγῆς.

Πρόκειται ἤδη νὰ ἐξετάσωμεν τὰς μορφὰς ὑπὸ τὰς ὁποίας ὀργανοῦνται αἱ βιομηχανικαὶ ἐπιχειρήσεις, ὅπως ἄλλωστε καὶ πᾶσα ἐπιχειρήσις παραγωγῆς ἐν γένει. Αὗται εἶναι: ἡ ἰδιωτικὴ ἐπιχείρησις, ἡ δημοσία ἐπιχείρησις καὶ οἱ παραγωγικοὶ συνεταιρισμοὶ καταναλωτῶν καὶ ἐργατῶν. Οἱ τελευταῖοι εἶναι σχεδὸν ἀνυπαρκτοὶ ἐν Ἑλλάδι. Ἡ δημοσία ἐπιχείρησις θὰ μᾶς ἀπασχολήσῃ βραδύτερον.

Αἱ μορφαὶ ὀργανώσεως τῶν ἰδιωτικῶν ἐπιχειρήσεων εἶναι, ὡς γνωστὸν, ἡ ἀτομικὴ ἐπιχείρησις καὶ ἡ ἐταιρία, προσωπικὴ ἢ ἀνωνυμος. Τὰ χαρακτηριστικὰ τῶν ἀτομικῶν ἐπιχειρήσεων καὶ τῶν προσωπικῶν ἐταιριῶν (ὁμορρυθμῶν, ἑτερορρυθμῶν κλπ.) εἶναι γνωστὰ ἐκ τῆς Ἰδιωτικῆς Οἰκονομικῆς καὶ τοῦ Ἐμπορικοῦ Δικαίου. Ἐνταῦθα σημειοῦνται τὰ προφανῆ πλεονεκτήματα τούτων διὰ τὴν ὀργάνωσιν τῆς βιομηχανίας: ὀλοκληρωτικὴ εὐθύνη καὶ διοίκησις, εὐχέρεια συντονισμοῦ τῆς παραγωγικῆς δράσεως, δυνατότης διατηρήσεως μυστικῶν μεθόδων παραγωγῆς καὶ υἱοθετήσεως νέων τεχνικῶν μεθόδων κλπ.

Ἡ ἀνωνυμος ἐταιρία ἀποτελεῖ τὴν ἐπικρατεστέραν μορφήν ὀργανώσεως τῆς βιομηχανίας καὶ τὸ σχῆμα διὰ τοῦ ὁποῦ οἱ ἐλέγχοντες τὴν νεωτέραν βιομηχανίαν ἐπιτυγχάνουσιν νὰ διευθύνουν πόρους μεγαλυτέρους τῶν ὧν αὐτοὶ οἱ ἴδιοι δύνανται νὰ προσφέρουν. Ὁ θεσμὸς τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας δὲν προϋποθέτει κατ' ἀνάγκην διάκρισιν τῆς ἰδιοκτησίας ἀπὸ τοῦ ἐλέγχου τῶν χρησιμοποιουμένων πόρων. Τοῦτο δὲ ἰσχυσε καὶ κατὰ τὰ πρῶτα ἔτη ἐφαρμογῆς του. Μὲ τὴν προοδευτικὴν ὅμως ἐπέκτασιν τοῦ θεσμοῦ τούτου κατέστη δυνατὴ ἡ συγκέντρω-

σις, ὑπὸ τὸ σχῆμα τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας, τῶν ἀποταμιεύσεων προσώπων τὰ ὅποια δὲν εἶχον τὴν δύναμιν ἢ τὴν θέλησιν διὰ παραγωγικὴν χρησιμοποίησιν τούτων, εἰς χεῖρας σχετικῶς ὀλίγων καὶ δραστηρίων προσώπων, τὰ ὅποια ἦσαν ἔτοιμα νὰ τὰς ἀπασχολήσουν εἰς τὴν βιομηχανικὴν παραγωγὴν. Ὁ σημερινός, οὕτω, μηχανισμὸς τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας λειτουργεῖ κατὰ τρόπον συνεπαγόμενον πληρῆ διαχωρισμὸν μεταξύ τοῦ ἐλέγχου τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ τῆς ἰδιοκτησίας τοῦ ἐν αὐτῇ ἐπενδεδυμένου κεφαλαίου: κατεύθυνσις ἐπιχειρήσεως ὑπὸ διοικητικοῦ συμβουλίου ἀνωνύμου ἐταιρίας καὶ ἀσκησις δραστηριοτήτων τῆς ὑπὸ μισθωτοῦ διευθυντοῦ ἢ ἐντεταλμένου συμβούλου.

Ἡ συγκέντρωσις ἰσχύος εἰς χεῖρας τῶν διευθυντῶν τῶν ἀνωνύμων ἐταιριῶν διηκολύνθη: α) ἐκ τῆς τελειοποιήσεως τῆς τέχνης ἐπενδύσεως, διὰ τῆς ἀναπτύξεως τοῦ θεσμοῦ τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας, λόγῳ τῆς ἐπιθυμίας τοῦ ἐπενδύοντος δι' εὐρείαν κατανομήν τῶν κινδύνων του· οὕτω, ὄχι μόνον μία μεγάλη ἐπιχείρησις ἀνήκει εἰς τὴν ἰδιοκτησίαν πολυαριθμῶν προσώπων, ἀλλὰ καὶ πᾶς κεφαλαίουχος δύναται, δι' ἐπενδύσεως εἰς μετοχὰς διαφόρων ἀνωνύμων ἐταιριῶν, νὰ εἶναι ἰδιοκτήτης διαφόρων ἐπιχειρήσεων, β) ἐκ τῆς ἀνάγκης διατηρήσεως ὠρισμένων μυστικῶν ὑπὸ ὀλίγων μόνον προσώπων, δηλαδὴ τῶν διευθυντῶν, καὶ γ) ἐκ τῆς ἐξουσίας τῶν διευθυντῶν νὰ ἀποφασίζουσι τὴν διανομήν ἢ μὴ τῶν πραγματοποιουμένων κερδῶν, ὡς συνεπείας τῆς εὐθύνης των διὰ τὴν ὅλην πολιτικὴν τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας.

Σημειοῦνται ἰδιαίτερος οἰκονομικὰ τινα πλεονεκτήματα τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας, ὅπως ἡ δυνατότης ὀργανώσεως τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς ἐπὶ μεγάλης κλίμακος, ἡ δυνατότης ἰδρύσεως ἐταιριῶν δι' ἀνάληψιν οἰκονομικῶς παρακεκινδυνευμένων ἐπιχειρήσεων, λόγῳ συμμετοχῆς καὶ μικροῦ κεφαλαίου κλπ., ἡ κινητοποίησις εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τῆς βιομηχανίας (ὡς διευθυντῶν κλπ.) καὶ ἀξιοποίησις τῶν ἐπιχειρηματικῶν ἱκανοτήτων προσώπων τὰ ὅποια στεροῦνται ἰδίων κεφαλαίων, ἡ μεγαλύτερα διάρκεια ζωῆς τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας ἐναντι τῶν προσωπικῶν ἐταιριῶν κλπ.

Ἄλλὰ καὶ μειονεκτήματα: μικροτέρα δύναμις προσαρμογῆς τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας, ἰδίᾳ μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου, εἰς τὰς ὁλονὲν μεταβαλλομένας συνθήκας, μικροτέρα ἐπιχειρηματικότης, ἰδίως εἰς θέματα εἰσαγωγῆς νέων τεχνικῶν μεθόδων καὶ ὀργανώσεως νέων ἀγορῶν, λόγῳ τῆς διστακτικότητος τῶν διευθυντῶν τῶν ἀνωνύμων ἐταιριῶν νὰ διακινδυνεύσουσι ξένα κεφάλαια, ἢ, ἀντιθέτως, ὑπερμέτρως φιλόδοξος πολιτικὴ τῶν διευθυντῶν, ἐκδηλουμένη εἰς θέματα βιομηχανικῆς συγκεντρώσεως κλπ., ἐκμετάλλευσις μετόχων, λόγῳ ἀδυναμίας οὐσιαστικοῦ ἐλέγχου, καὶ ἄλλα παρόμοια μειονεκτήματα τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας.

2. Πορεία ἀναπτύξεως μιᾶς βιομηχανίας

Τὸ πρῶτον πρόβλημα τὸ ὅποιον ἀνακύπτει ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἐπέκτασιν ἢ ἀνάπτυξιν μιᾶς βιομηχανίας ἢ βιομηχανικοῦ κλάδου εἶναι ἡ μέτρησις τῆς ἐπέκτασεως ταύτης.

Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐγκαταστάσεων τῆς βιομηχανίας εἶναι ἀκατάλληλος ὡς μέτρον, λόγῳ τῆς προοδευτικῆς μειώσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐν λειτουργίᾳ ἐγκαταστάσεων, ἀναλόγως πρὸς τὸν ρυθμὸν μηχανοκινήσεως ἐνὸς κλάδου, καὶ τοῦ περιορισμοῦ του εἰς ὀλίγας μὲν ἀλλὰ μεγάλας ἐγκαταστάσεις, ἡξημένης παραγωγῆς. Παρόμοια μειονεκτήματα ἐμφανίζονται τὸ «ἐπενδεδυμένον κεφάλαιον» καὶ ἡ «ἐγκατεστημένη ἰσχὺς», ἐφ' ὅσον αὐξήσις τοῦ ἐνὸς ἢ τοῦ ἄλλου ἐκ τούτων πιθανὸν νὰ σημαίνει μόνον μετατροπὴν τῆς βιομηχανίας ἀπὸ χειροτεχνικῆς εἰς μηχανοκίνητον, ἄνευ αὐξήσεως τῆς συνολικῆς τῆς παραγωγῆς. Παρόμοιον μειονέκτημα παρουσιάζει καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀπασχολουμένων ἐργατῶν, ὡς μέτρον τῆς ἀναπτύξεως μιᾶς βιομηχανίας, ἐνῶ ἡ ἀξία τῆς παραγωγῆς δὲν προσφέρεται, ἐπίσης, ὡς κριτήριον ἐπεκτάσεως, λόγῳ τῆς εἰς χρῆμα ἐκφράσεώς της καὶ τῆς μεγάλης ἐπ' αὐτῆς ἐπιδράσεως τῶν διαφόρων μεταβολῶν τοῦ ἐπιπέδου τῶν τιμῶν, ὡς ἐκ τῶν ὁποίων πιθανὸν νὰ μεταβάλλεται ἡ ἀξία τῆς παραγωγῆς, χωρὶς νὰ ἐπέρχεται κατ' ἀνάγκην αὐξήσις τοῦ ποσοῦ τῶν παραγομένων ἀγαθῶν. Ἀνάλογον ἀποτέλεσμα δυνατόν νὰ ἔχουν ἄλλωστε καὶ αἱ βελτιώσεις τῶν μεθόδων βιομηχανοποιήσεως.

Τὸ καλῦτερον κριτήριον διὰ τὴν ἐκτίμησιν τῆς ἀναπτύξεως καὶ παρακμῆς μιᾶς βιομηχανίας ἀποτελεῖ ἡ παρακολούθησις τῆς τάσεως τοῦ φυσικοῦ ὄγκου τῆς παραγωγῆς, ὅπως ἐπὶ παραδείγματι μέτρων παραγομένου ὑφάσματος, τόνων χάλυβος κλπ., καίτοι τὸ κριτήριον τοῦτο εἶναι ἐπίσης πιθανὸν νὰ ὀδηγήσῃ εἰς ἐσφαλμένα συμπεράσματα, ἐν περιπτώσει μεταβολῆς τῆς ποιότητος τῶν παραγομένων προϊόντων.

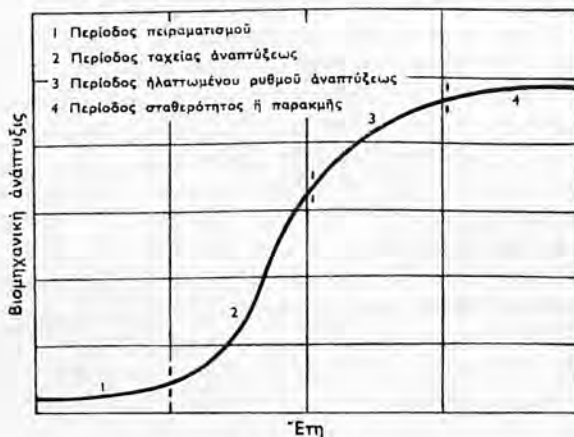
Ἀναλύοντες τὰς διαφόρους βιομηχανίας, διαπιστοῦμεν ὅτι ἄλλαι εἶναι νέαι καὶ ἰσχυραί, ἄλλαι ὠριμοὶ καὶ σταθεραί, ἄλλαι παλαιαὶ καὶ φθίνουσαι. Καίτοι δὲ ἐμφανίζονται μεγάλας παραλλαγὰς μεταξύ των, ἀπὸ ἀπόψεως ρυθμοῦ καὶ βαθμοῦ ἀναπτύξεως ἢ περιορισμοῦ τῆς δραστηριότητος, ὅλαι ἐν τούτοις ἔχουν τὴν τάσιν νὰ ἀκολουθοῦν ἐν κοινὸν πρότυπον εἰς τὴν πορείαν ἀναπτύξεως ὅλαι διέρχονται ἐκ τῶν ἐξῆς φάσεων: α) περίοδος πειραματισμοῦ, β) περίοδος ταχείας ἀναπτύξεως, γ) περίοδος ἡλαττωμένου ρυθμοῦ ἀναπτύξεως καὶ δ) περίοδος σταθερότητος ἢ παρακμῆς. Ἡ τάσις αὕτη, γνωστὴ ὡς «νόμος βιομηχανικῆς ἐπεκτάσεως», ἀπεικονίζεται εἰς τὸ Διάγραμμα I. Εἶναι εὐνόητον ὅτι ἡ καμπύλη αὕτη ἐμφανίζει σημαντικὰς ἀποκλίσεις ἀπὸ βιομηχανίας εἰς βιομηχανίαν, ἐξαρτωμένως ἐκ τῶν ἐξελίξεων ἐντὸς καὶ ἐκτὸς ταύτης, καθὼς καὶ ἐκ τῆς φύσεως τοῦ προϊόντος.

Οἱ παράγοντες οἱ ὁποῖοι προσδιορίζουν τὰς μεταβολὰς τοῦ ρυθμοῦ ἀναπτύξεως καὶ παρακμῆς ποικίλλουν ἀπὸ τῆς μιᾶς βιομηχανίας εἰς τὴν ἄλλην, ἀλλὰ οἱ σπουδαιότεροι τούτων εἶναι: αἱ μεταβολαὶ τῆς τεχνικῆς προόδου, αἱ μεταβολαὶ τῆς ζητήσεως, ὁ ἀνταγωνισμὸς ξένων χωρῶν, ὁ ἀνταγωνισμὸς νέων βιομηχανῶν, ἐξελίξεις συμπληρωματικῶν βιομηχανιῶν, μεταβολαὶ τῆς αὐξήσεως τοῦ πληθυσμοῦ. Ἡ ἐπίδρασις τῶν παραγόντων τούτων ἐπὶ τῆς καμπύλης βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως ἐμφανίζεται ὡς ἐξῆς:

Κατὰ τὴν πρώτην περίοδον, τὴν τοῦ πειραματισμοῦ, τόσον τὸ προϊόν ὅσον

καί ἡ μέθοδος παραγωγῆς του εἶναι ἐλαττωματικά· τὸ κόστος τοῦ προϊόντος εἶναι ὑψηλὸν καί ἡ ποιότης του κακή. Ἡ ὑψηλὴ τιμὴ, ἡ κακή ποιότης, ὡς καί ἡ ἀγνοια τοῦ καταναλωτοῦ διὰ τὸ προϊόν περιορίζουν τὴν ζήτησιν· ἡ ἀγορὰ συνεπῶς εἶναι περιωρισμένη. Τὸ τελευταῖον τμῆμα τῆς περιόδου ταύτης, καθὼς καί τὸ πρῶτον τῆς ἐπομένης, χαρακτηρίζονται ἐκ τῆς χρεοκοπίας πλείστων νεαρῶν βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων, αἱ ὁποῖαι ἀποτυγχάνουν κατὰ τὴν περίοδον ταύτην πειραματισμοῦ.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ



Διάγραμμα 1

Μὲ τὴν βελτίωσιν προϊόντος καί μεθόδου, ἡ βιομηχανία εἰσέρχεται εἰς τὴν δευτέραν φάσιν ἀναπτύξεώς της, κατὰ τὴν ὁποῖαν ἐπιτυγχάνεται περαιτέρω ἀνάπτυξις, δι' ὑποβιβασμοῦ τῆς τιμῆς τοῦ προϊόντος καί βελτιώσεως τῆς ἀγορᾶς του. Διὰ τῶν διαδοχικῶν βελτιώσεων καί ὑποβιβασμῶν τῆς τιμῆς, ἐπιτυγχάνονται νέα ἀγοραί, ἡ ζήτησις ὀγκοῦται καί ἡ βιομηχανία εἶναι εἰς θέσιν νὰ παράγῃ ἐπὶ μεγαλυτέρας ἢ πρότερον κλίμακος, συνεπῶς δὲ νὰ ὑποβιβάσῃ ἐτι περαιτέρω τὴν τιμὴν τοῦ προϊόντος. Χρησιμοποιοῦνται νέα ἐπινοήσεις, δημιουργοῦνται καλύτεροι ἄγωγοι διοχετεύσεως τῶν προϊόντων εἰς τὴν ἀγορὰν καί πιθανόν νὰ ἀρχίσουν καί ἐξαγωγήι.

Εἰς τὸ τρίτον στάδιον, ὁ ρυθμὸς τεχνικῆς προόδου ἀρχίζει νὰ μετριάζεται. Βασικαὶ βελτιώσεις μεθόδου πραγματοποιοῦνται δυσχερέστερον. Τελειοποιήσεις μόνον τῶν ὑφισταμένων μεθόδων ἐπέρχονται. Τὸ κόστος, συνεπῶς, καί αἱ τιμαὶ πωλήσεως δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ὑποβιβασθοῦν εἰς τὴν ἰδίαν ὡς καί πρότερον ἔκτασιν, περαιτέρω δὲ αὐξήσις τῶν πωλήσεων μόνον μὲ μεγάλας προσπάθειάς ἐπιτυγχάνεται. Ἡ ζήτησις αὐξάνει, ἀλλὰ εἰς χαμηλότερον ποσοστὸν.

Κατὰ τὴν ἰδίαν περίοδον, πιθανόν νὰ τεθοῦν εἰς κίνησιν ἐξωτερικαὶ δυνάμεις,

ἀντιδρῶσαι εἰς τὴν πρὸς ἐπέκτασιν προσπάθειαν τῆς βιομηχανίας, ὅπως ἡ ἴδρυσις ἀνταγωνιστικῶν βιομηχανιῶν εἰς ξένας χώρας, ἡ ἴδρυσις ἐντὸς τῆς ἰδίας χώρας βιομηχανιῶν παραγωγῆς ὑποκαταστάτων προϊόντων κλπ., τοῦτο δὲ ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν μετατόπισιν τῆς ἀγοραστικῆς δυνάμεως πρὸς ἄλλα προϊόντα. Εἶναι προφανές ὅτι αἱ ἀνταγωνιστικαὶ αὗται δυνάμεις ἐνισχύονται ἐτι μᾶλλον κατὰ τὴν τετάρτην περίοδον ἀναπτύξεως τῆς βιομηχανίας, τὴν τῆς σταθερότητος ἢ παρακμῆς.

Ἡ ἐμφάνισις νέων βιομηχανιῶν εἰς τὴν ἀγορὰν ἐπιτείνει τὴν μειονεκτικὴν θέσιν τῆς παλαιᾶς βιομηχανίας, λόγῳ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ των πρὸς ἀπόκτησιν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν καὶ τῆς ἐκ τούτου προκαλουμένης ὑψώσεως τῆς τιμῆς των.

Εἰδικώτερον, ὡς πρὸς τὴν ἐπέκτασιν τῶν βιομηχανιῶν αἱ ὁποῖα πωλοῦν ὄχι εἰς τὸν τελευταῖον καταναλωτὴν, ἀλλὰ εἰς ἄλλας βιομηχανίας, πρέπει νὰ σημειωθῇ ὅτι ἡ ἐπέκτασις τούτων περιορίζεται καὶ ἐκ τῶν πραγματοποιουμένων ἐντὸς τῶν καταναλωτῶν βιομηχανιῶν ἐξελίξεων, τὴν τεχνικὴν πρόσδον τῶν ὁποίων εἶναι ὑποχρεωμένοι νὰ παρακολουθοῦν.

Τέλος, ἡ ἐπέκτασις βιομηχανιῶν τινων ἐπιβραδύνεται ἐνίοτε ἐκ τοῦ ὑποβιβασμοῦ τοῦ ποσοστοῦ τῆς ἐτησίας αὐξήσεως τοῦ πληθυσμοῦ. Τοῦτο ἰσχύει πρὸ πάντων διὰ βιομηχανίας παραγωγῆς εἰδῶν ἀνελαστικῆς σχετικῶς ζητήσεως, ὅπως τὰ τρόφιμα.

Κατὰ τὸ τελευταῖον στάδιον ἀναπτύξεως καταβάλλονται ἡρωικαὶ πολλακίς προσπάθειαι ὑπὸ τῆς βιομηχανίας, διὰ νὰ λάβῃ νέαν παράτασιν ζωῆς, δι' ἐρευνῶν πρὸς βελτίωσιν τοῦ προϊόντος, ἀνεύρεσιν νέων χρήσεων αὐτοῦ ἢ ἀνάπτυξιν νέων μεθόδων βιομηχανοποιήσεώς του, πρὸς ὑποβιβασμὸν τοῦ κόστους του. Ἐὰν αἱ προσπάθειαι αὗται ἐπιτύχουν, καὶ εἰδικῶς ἐὰν ἀνακαλυφθῇ μία ἐπαναστατικὴ μέθοδος βιομηχανοποιήσεως, πιθανόν ἡ βιομηχανία νὰ εἰσέλθῃ καὶ πάλιν εἰς νέαν περίοδον ἀναπτύξεως καὶ νὰ ἀκολουθήσῃ ἐκ νέου τὰς ἀνωτέρω ἀναφερθείσας διαδοχικὰς φάσεις βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως.

Σημειωτέον ὅμως ὅτι, ἐνῶς μία βιομηχανία διανύει τὴν περίοδον ταχείας ἀναπτύξεώς της (ἢ μαρασμοῦ), πιθανόν ἐκάστη ἐπιχείρησις τοῦ κλάδου νὰ ἔχῃ ἐξέλθῃ ἐντελῶς ἀντίθετον πρὸς τὴν τάσιν τοῦ ὅλου κλάδου, λόγῳ π.χ. παραλείψεως παρακολουθήσεως τῶν ἐν γένει τεχνικῶν βελτιώσεων τοῦ κλάδου κλπ., ἢ νὰ συμβαίη καὶ τὸ ἀντίθετον.

3. Κίνητρα καὶ μέθοδοι ἐπεκτάσεως τῶν βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων

Μία ἐπιχείρησις ἐπιδιώκει τὴν ἐπέκτασίν της ἔλκουμένη ἐκ δύο λόγων: α) ἐκ τῆς προσδοκίας χαμηλοτέρου κόστους παραγωγῆς (προκύπτουτος ἐκ τῶν οικονομιῶν τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα), ἢ β) ἐκ τῆς προσδοκίας ὑψηλοτέρων τιμῶν (προκυπτουσῶν ἐκ πλεονεκτημάτων ἀγορῶν ἢ ἐκ τῆς ἀποκτήσεως μονοπωλιακῆς θέσεως). Ταυτοχρόνως, μία ἐπιχείρησις δύναται νὰ ἐπιδιώξῃ τὴν ἐπέκτασίν της κατὰ μίαν τῶν ἐξῆς μεθόδων: α) ἐπεκτείνουσα τὰς ἰδίας της ἐγκα-

ταστάσεις και άγωνιζομένη προς απόκτησιν μεγαλύτερας αγορᾶς, ἢ β) ἔξαγοράζουσα ἄλλας ἢ συνασπιζομένη με ἄλλας ἐπιχειρήσεις, αἱ ὁποῖαι ἔχουν τὰς ἰδικὰς τῶν ἐγκαταστάσεις και ὀργανῶσιν. Μεταξὺ τῶν δύο ὡς ἄνω κινήτρων ἐπεκτάσεως και τῶν δύο μεθόδων πραγματοποιήσεώς της δὲν ὑπάρχει κατ' ἀνάγκην συνάφεια. Εἶναι ἀληθὲς ὅτι τὸ μονοπωλιακὸν κίνητρον κυριαρχεῖ κατὰ κανόνα περισσότερο, ὅταν μία ἐπιχείρησις ἐπεκτείνεται διὰ συνδυασμοῦ ἢ συνασπισμοῦ, ἐνῶ τὸ κίνητρον ἐξ οἰκονομιῶν μεγάλης κλίμακος κυριαρχεῖ ἐν γένει κατὰ τὴν ἀνάπτυξιν δι' ἔσωτερικῆς ἐπεκτάσεως. Ἐλλὰ και τὸ ἀντίθετον εἶναι δυνατὸν νὰ συμβαίη. Αἱ ἐπιχειρήσεις πιθανὸν νὰ συνασπίζονται και συνασπίζονται πράγματι πρὸς τὸν σκοπὸν ὑποβιβασμοῦ τοῦ κόστους των· ἢ πιθανὸν νὰ ἐπεκτείνουν και ἐπεκτείνουν πράγματι τὰς ἐγκαταστάσεις των, διὰ νὰ περιχαρακωθοῦν ἀσφαλέστερον ἐντὸς μιᾶς μονοπωλιακῆς θέσεως.

Ἡ ἐπέκτασις, οἰαδήποτε και ἂν εἶναι ἡ μέθοδος πραγματοποιήσεώς της, περιλαμβάνει συνήθως ἀμφότερα τὰ κίνητρα. Τὰ κέρδη ἐκ τοῦ μονοπωλίου εἶναι πάντοτε κίνητρον ἐπεκτάσεως· ταυτοχρόνως ὅμως πιθανὸν νὰ ἐπιτυγχάνεται ἐξοικονόμησις δαπανῶν, ὥστε τὸ πρῶτον κίνητρον νὰ ἐνισχύεται ὑπὸ τοῦ δευτέρου. Ἐλλὰ ἡ ἐπέκτασις πιθανὸν νὰ προϋποθέτῃ θυσίαν τῶν δυνατῶν οἰκονομιῶν, χάριν ἀποκτήσεως ἀνταγωνιστικῆς ἢ μονοπωλιακῆς δυνάμεως, ὁπότε τὰ δύο κίνητρα ἀλληλοσυγκρούονται.

Ἡ ἐπέκτασις τῶν ἐγκαταστάσεων πιθανὸν νὰ βελτιώσῃ μεγάλως τὴν ἀποδοτικότητα, ἀλλὰ πιθανὸν ἐπίσης νὰ αὐξήσῃ τὸν ἀνταγωνισμόν και νὰ ἐπιφέρῃ πτώσιν τῶν τιμῶν. Ἡ ἐπέκτασις δι' ἔξαγορᾶς, ἐξ ἄλλου, ἐνῶ πιθανὸν νὰ εἶναι δαπανηρὰ και νὰ προκαλῆ τεχνικὰς και διοικητικὰς δυσχερείας, πιθανὸν νὰ ἐνίσχυσῃ τὴν θέσιν τῆς ἐπιχειρήσεως εἰς τὴν ἀγορὰν και νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν διατήρησιν τῶν τιμῶν ἢ και νὰ ἐπιτρέψῃ ἀκόμη τὴν ὕψωσιν τούτων.

Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις συγκρούσεως τῶν κινήτρων ἐπεκτάσεως, τὸ κοινωνικὸν συμφέρον εἶναι σαφές: τὸ μονοπωλιακὸν κίνητρον εἶναι ἐν γένει ἀντικεινωτικόν, ἐνῶ τὸ ἐξ οἰκονομιῶν κίνητρον εἶναι πρὸς τὸ συμφέρον τοῦ συνόλου. Ἐφ' ὅσον, ὅθεν, δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν μεταξὺ ἐπεκτάσεως ἀποβλεπούσης εἰς μονοπῶλιον και ἐπεκτάσεως ἀποβλεπούσης εἰς τὴν ἐπίτευξιν οἰκονομιῶν, δυνάμεθα, διὰ τῆς λήψεως νομοθετικῶν μέτρων ἐναντίον τῆς μονοπωλιακῆς ἐπεκτάσεως, νὰ ἐπιτρέψωμεν εἰς τὰς ἐπιχειρήσεις νὰ αὐξάνουν εἰς μέγεθος, μόνον ὅταν ἡ τοιαύτη αὐξήσις εἶναι σαφῶς πρὸς τὸ συμφέρον τοῦ συνόλου.

Δοθέντος ὅμως ὅτι εἰς τὴν πράξιν τὰ δύο κίνητρα ἀλληλοενισχύονται μᾶλλον παρὰ ἀλληλοσυγκρούονται, τὸ κοινωνικὸν συμφέρον δὲν εἶναι καθόλου σαφές. Ὅσον μεγαλύτερον εἶναι τὸ ὀρίμιμον μέγεθος, τόσοσιν συχνότερον συμπίπτουν ἀποδοτικότης και μονοπῶλιον, μέχρι σημείου ὥστε, ὅταν ὑπάρχῃ χωρὸς διὰ μίαν μόνον ἐπιχείρησιν τοῦ ἀρίστου μεγέθους, νὰ μὴ δυνάμεθα νὰ ἔχωμεν τὴν πρῶτην χωρὶς τὸ δεύτερον. Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις, μόνον μέτρα κρατικῆς ἐλέγχου ἢ κρατικῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως δύνανται νὰ ἀποτρέψουν τὰς καταχρήσεις τῶν μονοπωλίων.

Ἡ δυσχέρεια διαχωρισμοῦ τῶν δύο κινήτρων ηὔξηθη σταθερῶς, μετὰ τὴν συνεχῆ διεύρυνσιν τοῦ *optimum*, ἢ ὅποια ἐπραγματοποιήθη διὰ τῶν βελτιώσεων τῆς βιομηχανικῆς τεχνικῆς καὶ τῆς τεχνικῆς τῆς διευθύνσεως τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἐφ' ὅσον τὸ *optimum* παρέμενε μικρόν, ἢ διάκρισις μεταξὺ τῶν δύο κινήτρων συνέπιπτε μεγάλως μετὰ τὴν διάκρισιν μεταξὺ τῶν δύο μεθόδων ἐπεκτάσεως. Ἡ ἐπέκτασις ἀνεξαρτήτων ἑταιριῶν ἦτο δυνατόν νὰ θεωρητῆαι ὡς ἐνδείξεις ἀνωτέρας ἀποδοτικότητος, ἐκ τῆς ὅποιας τὸ κοινὸν ἠδύνατο νὰ ἀπολαύσῃ χαμηλοτέρας τιμᾶς. Ὁ συνασπισμός, ἐξ ἄλλου, ἀπετέλει ἐπιπόνησιν πρὸς ὑψώσιν τῶν τιμῶν καὶ ὄχι πρὸς ἀναδιοργανώσιν τῆς παραγωγῆς, ὥστε νὰ ἐπιτευχθῆ ὑποβιβασμός τοῦ κόστους. Σπανίως ἦτο μέσον εὐθυγραμμίσεως τοῦ μεγέθους τῆς ἐπιχειρηματικῆς μονάδος πρὸς τὸ *optimum*, ἀλλὰ πολὺ συχνὰ ἀπετέλει μονοπάτι πρὸς τὸ μονοπῶλιον. Ἐφ' ὅσον τὸ *optimum* παρέμενε μικρόν, ὑπῆρχε χῶρος διὰ πολλὰς ἀνταγωνιστικὰς ἐπιχειρήσεις καὶ τὸ μονοπῶλιον θὰ ἔπρεπε ἢ νὰ φθάσῃ μέχρις ἐνὸς ὁρίου ἢ νὰ μὴ γίνῃ καθόλου. Ἐν γένει, ὅθεν, αἱ ἀπόπειραι πρὸς ἐγκαθίδρυσιν μονοπωλίου ἦτο δυνατόν νὰ παρεμποδισθοῦν διὰ νομοθετικῶν μέτρων κατὰ τοῦ συνασπισμοῦ.

Ὅπου ἡ ἀγορὰ ἦτο περιορισμένη ἢ διεσκορπισμένη, ὑπῆρχον τοπικὰ μονοπῶλια, ἢ ἀνάπτυξις τῶν ὁποίων δὲν ὠφείλετο εἰς τὸν συνασπισμόν. Τυπικὰ παραδείγματα τῶν μονοπωλίων τούτων ἦσαν τὸ τοπικὸν ἐργοστάσιον ἤλεκτροπαραγωγῆς ἢ τὸ δημοτικὸν ἐργοστάσιον φωταερίου. Τὰ μονοπῶλια ταῦτα, ἀπηλλαγμένα ἀπὸ τὸ «στίγμα» τοῦ συνασπισμοῦ, ἔθεωροῦντο φυσικὰ καὶ πλεονεκτικὰ. Ἦτο προφανῶς ἀνόητον νὰ ὑπάρχουν, χάριν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ, δύο ἐργοστάσια φωταερίου, ὅταν ἐν ἠδύνατο νὰ ἰκανοποιηθῆ τὰς ἀνάγκας. Ὁ ἀνταγωνισμός ἐσημαίνειν ἐπὶ πᾶσι σπατάλην προσπάθειῶν καὶ ἄσκοπον διασπάθισιν κεφαλαίου.

Ἦδη, ἐκεῖνο τὸ ὅποῖον ἰσχύει διὰ τὰ τοπικὰ μονοπῶλια εἰς μίαν περιορισμένην ἀγοράν, ἰσχύει ἐπίσης καὶ διὰ τὰ ἔθνικα μονοπῶλια, ὁσάκις δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῆ μέγα *optimum* λόγῳ ἑλλείψεως ἀγορᾶς. Εἶναι σπατάλη, π.χ., νὰ ἀνεγείρωνται δύο ἐργοστάσια λιπασμάτων, ὅταν ἐν εἶναι ἀρκετὸν πρὸς ἐφοδιασμόν ὁλοκλήρου τῆς χώρας. Ἀλλὰ ἐὰν παράγονται λιπάσματα ὑπὸ πολυαριθμῶν ἐπιχειρήσεων, θὰ ἀπαιτηθῆ νὰ συνασπισθοῦν αὐταὶ διὰ νὰ ἀρθοῦν αἱ δυσχέρεια καὶ νὰ καταλήξουν εἰς ἓν μόνον μέγα ἐργοστάσιον ἀρίστου μεγέθους. Ὁ συνασπισμός πραγματοποιεῖ, ὅθεν, καθὼς καὶ τὸ μονοπῶλιον, οἰκονομίαν καὶ δὲν εἶναι δυνατόν πλέον νὰ θεωρητῆαι ὡς ἢ κατ' ἐξοχὴν ἀντικοινωνικὴ μέθοδος ἐπεκτάσεως.

Ὅταν τὸ *optimum* εἶναι μέγα, τίποτε ὀλιγώτερον τοῦ μονοπωλίου ἢ οἰοεὶ μονοπωλίου δὲν δύναται νὰ ἐπιτύχῃ τὴν προσέγγισιν τούτου. Τὸ μονοπῶλιον εἶναι τὸ τίμημα τὸ ὅποῖον πρέπει νὰ πληρώσωμεν διὰ τὴν ἐπίτευξιν ἀποδοτικότητος, ἐφ' ὅσον συμβαδίζουν τὸ μέγεθος καὶ ἡ ἀποδοτικότης. Ἀπὸ κοινωνικῆς ἀπόψεως, τὸ μονοπῶλιον, ἐφ' ὅσον ἀντισταθμίζεται τοῦτο ἀπὸ τὰς οἰκονομίας μεγάλης κλίμακος καὶ ρυθμίζεται ὑπὸ τοῦ Κράτους, γίνεται σχεδὸν εὐσπώλητον.

Και μία έξ αντανακλάσεως εύποληψία πίπτει και επί του συνδυασμού, εις τον οποίον τό κίνητρον οικονομίων συγγέεται ήδη με την επιδίωξιν μονοπωλίου. Δέν δυνάμεθα νά στραφώμεν κατά του συνδυασμού, όταν τά άποτελέσματα τουτου παύουν νά είναι έξ ολοκλήρου επιβλαβή και όταν τά ίδια άκριβώς άποτελέσματα θά έπετυγχανοντο και δια τής αύτοδυνάμου έπεκτάσεως μιās μεγάλης επιχειρήσεως.

Όσον ύψηλότερον διαβαθμίζομεν τās άρετός του μεγάλου μεγέθους, τόσοον κς λύτερον σκεπτόμεθε δια τον συνδυασμόν. Έκατέρα τών μεθόδων έπεκτάσεως είναι πιθανόν νά επιδοκιμάζεται. Άλλά ό συνδυασμός είναι ένίοτε έλκυστικώτερος. Διότι, όταν σί επιχειρήσεις είναι ήδη μεγάλοι, είναι άρκετά δύσκολον και δσπανηρόν νά εκδιωχθούν εκ τής άγοράς δια του άνταγωνισμού, σχεικώς δε εύκολώτερον και εύθηνότερον νά συνενωθούν. Ειδικώς, εάν ή άγορά είναι περιορισμένη ή άβεβαία ή εμφανίζη τάσεις συστολής και εάν αί επιχειρήσεις, αί όποιοι έργάζονται έντός του κλάδου, έχουν επενδύσει μέγαν όγκον παγίου κεφαλαίου, τίποτε όλιγώτερον του συνδυασμού δέν θά επέτρεπεν εις τός επιχειρήσεις νά επεκταθούν. Η άλλη εύχέρεια είναι νά κτίσουν και νά άγωνισθούν νά άντιγράψουν τās έγκαταστάσεις τών άνταγωνιστών και νά προσπαθήσουν νά τούς εκμηδενίσουν εις ένα μακροχρόνιον και έξοντωτικόν άγώνα. Ούτω, έφ' όσον μεγαλώνει τό *orbitum* και πιέζει σταθερώς τās επιχειρήσεις προς ανάπτυξιν, ή βιομηχανία στρέφεται, δια νά παρακολουθήση τούτο, επί μάλλον και μάλλον προς τον συνδυασμόν, παρά προς την επέκτασιν τών ίδιων της έγκαταστάσεων, ως μεθόδον έπεκτάσεως της.

4. Κίνητρα επέκτάσεως

α. *Τό κίνητρον έξ οικονομίων.* Τούτο συνίσταται εις την προσδοκίαν ύπερβιβασμού του κόστους, δια τής πραγματοποιήσεως οικονομίων εκ τής παραγωγής εις μεγάλην κλίμακσ, περι τών όποιων έγένητο ήδη λόγος. Η τάσις προς τοιαύτην επέκτασιν άνακόπτεται, όπως είδομεν, εκ διαφόρων έμποδίων και κυρίως του προερχομένου εκ τής άγοράς και του προερχομένου εκ τής χρηματοδοτήσεως.

Όμιλήσαμεν ήδη περι του έμποδίου εκ τής περιορισμένης άγοράς. Η μικρά επιχειρήσεις είναι δύσκολον νά επεκταθή μέχρι του *orbitum* μεγέθους της, εάν έφοδιάζη διεσκορπισμένη άγοράν, ή εάν πρέπει νά στραφή εναντίον επιχειρήσεων με κλειστόν ήδη μερίδιον εκ τής άγοράς (επιχειρήσεων, π.χ., αί όποιοι εκέρδισαν την συμπάθειαν τών έμπόρων και τών καταναλωτών επί μακράν περίοδον έτών, ή αί όποιοι έχουν τά μέσα νά αναλάβουν δαπανηράν διαφημιστικήν έκστρατείαν, εάν ή άγορά των ύποστη είσβολήν, ή αί όποιοι δύνανται νά άσκήσουν πίεσιν επί τών έμπόρων, δια νά «μπούκοτάρουν» τούς νέους άνταγωνστάς). Η αντίστασις αύτη τής άγοράς προς επέκτασιν είναι ίσχυροτέρα, όταν ή επιχειρήσεις είναι ύποχρεωμένη νά επεκτείνεται κατά στάδια.

Υπάρχει, επίσης, τό έμπόδιον εκ τής χρηματοδοτήσεως. Μία έντονος κάμψις

δραστηριότητος, διὰ τὴν ὁποίαν πρέπει νὰ ἀγρυπνήῃ ἡ ἐπιχείρησις, δημιουργεῖ βαρυτάτην πίεσιν ἐπὶ τῶν νέων καὶ μικρῶν ἐπιχειρήσεων, ἐφ' ὅσον αὐταὶ ἔχουν περιορισμένας δυνατότητας χρηματοδοτήσεως καὶ μικρὰ ἀποθέματα, εἰς τὰ ὁποῖα νὰ δύνανται νὰ στηρίζωνται, ὅταν διέρχωνται προσκαίρους δυσχερείας. Αἱ ἐπιχειρήσεις διστάζουν, ὅθεν, νὰ ἀναλάβουν νέα σχήματα ἐπεκτάσεως, ἐὰν δὲν σταθεροποιήσουν τὴν δυνατότητα χρηματοδοτήσεώς των. Τοῦτο συκρατεῖ τὴν ἐπέκτασιν καὶ ὅταν ἀκόμη ἀναμένωνται ἐκ ταύτης σημαντικαὶ οἰκονομίαι.

β. *Τὸ μονοπωλιακὸν κίνητρον.* Ὁ μονοπωλητὴς εἶναι εἰς θέσιν νὰ πραγματοποιήσῃ νύξημένα κέρδη, ὄχι μὲ τὸ νὰ προσφέρῃ εἰδικὴν τινα ὑπηρεσίαν ἢ μὲ τὸ νὰ παράγῃ ἀποδοτικώτερον, ἀλλὰ μὲ τὸ νὰ πωλῇ ὀλιγώτερον καὶ νὰ ἐπιβαρύνῃ περισσότερον ἀπὸ τῆς ἀπόψεως δὲ ταύτης, τὸ μονοπωλιακὸν κίνητρον ταυτίζεται μὲ τὴν κερδοσκοπίαν.

Ἡ τάσις, ὅμως, πρὸς μονοπωλιακὴν ὀργάνωσιν τῆς παραγωγῆς δυνατὸν νὰ ὀφείλεται καὶ εἰς ἄλλους λόγους: α) εἰς τὴν τοπικὴν δέσμευσιν τῶν πόρων εἰς ὀλίγας περιοχάς, αἱ ὁποῖαι εἶναι δυνατὸν ἀμέσως νὰ ὑπαχθῶν εἰς ἐνιαῖον ἔλεγχον (π.χ. παραγωγὴ ἀδαμάντων, ραδίου κλπ.)· β) εἰς τὰς οἰκονομίας αἱ ὁποῖαι ἐπιτυγχάνονται ἐκ τῆς παραγωγῆς μεγάλης κλίμακος, ὅπως ὅταν τὸ μέγεθος τῆς *upliftment* ἐγκαταστάσεως εἶναι τόσον μέγα, ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν ἀγορὰν τοῦ προϊόντος, ὥστε νὰ μὴ ὑπάρχῃ χῶρος παρὰ μόνον δι' ὀλίγας τοιαύτας ἐγκαταστάσεις, ἐν τῇ βιομηχανίᾳ (ὅπως συμβαίνει συνήθως εἰς τὴν οἰδηρομεταλλουργίαν, τὰ διυλιστήρια πετρελαίου κλπ.)· ἄλλωστε, ἡ μετατόπισις τῆς ἀπειλῆς τοῦ ἀνταγωνισμοῦ πιθανὸν νὰ καταστήσῃ δυνατὰς ἀληθεῖς οἰκονομίας (διὰ βελτιώσεως τῶν παρεχομένων ὑπηρεσιῶν καὶ ἀγαθῶν κλπ.), καίτοι δὲν ἀποκλείεται νὰ ὀδηγήσῃ εἰς χαλαρότητα καὶ ἀδράνειαν· γ) εἰς τὸν ἔλεγχον τεραστίων κεφαλαίων ὑπὸ μιᾶς μοναδικῆς ἐταιρίας ἢ συνασπισμοῦ· ὅταν οἱ πόροι μιᾶς ὀργανώσεως εἶναι μεγάλοι, ἡ οἰκονομικὴ τῆς ἰσχύς εὐχερῶς δύναται νὰ ἀναπτυχθῇ εἰς σημεῖον, ὥστε νὰ τείνῃ νὰ καπαστρέψῃ αὐτὴ τοὺς ἀνταγωνιστάς της· δ) εἰς τὴν ἀνάγκην αὐτοαμύνης (κατὰ τῆς εἰσβολῆς νέου ἀνταγωνισμοῦ, καὶ δι' ἑξ ἄλλης περιοχῆς ἢ ζήτησιν χώρας)· ε) εἰς τὴν κατοχὴν μυσικῶν βιομηχανικῶν μεθόδων ἢ προνομίων εὐρεσιτεχνίας· ς) εἰς κρατικὰς παραχωρήσεις ἀποκλειστικῶν προνομίων (σιδηροδρομικαὶ ἐταιρίαι, ἐταιρίαι ἀεριοφῶτος, ἠλεκτρισμοῦ κλπ.)· ζ) κρατικὰ μονοπώλια.

Τὸ *μονοπωλιακὸν κίνητρον* πρὸς συνασπισμὸν τῶν ἐπιχειρήσεων ἀναχαιτίζεται διὰ διαφόρων δυνάμεων, ἐκ τῶν ὁποίων κυριώτεραι εἶναι ἡ ἀντίδρασις τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου καὶ ἡ ἀπειλὴ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ. Ἡ πρώτη ἐκδηλοῦται διὰ «μπούκοτὰζ» τῶν προϊόντων τοῦ μονοπωλητοῦ ἢ μέτρων ἀντισυγκεντρωτικῆς πολιτικῆς, τὰ ὁποῖα ἀναπτύσσονται εἰδικώτερον ἀλλαχού. Ὁ ἐνδεχόμενος ἀνταγωνισμὸς εἶναι ἀκόμη ἰσχυρότερον μέσον ἀναχαιτίσεως. Ἐὰν αἱ τιμαὶ ὑψωθῶν ὑπερμέτρως, πιθανὸν οἱ καταναλωταὶ νὰ στραφῶν ἐκ τῶν προϊόντων τοῦ μονοπωλητοῦ πρὸς ὑποκατάστατα διαφόρων εἰδῶν. Πιθανὸν νὰ ἀρχίσουν τὴν παρα-

γωγὴν νέαι ἐπιχειρήσεις, ἢ πιθανόν νά εἰσέλθουν εἰς τὴν ἀγορὰν ἐπιχειρήσεις ἐκ ξένων χωρῶν ἢ ἐξ ἄλλων γραμμῶν παραγωγῆς. Ὅσον εὐρύτερα εἶναι ἡ σειρά τῶν ὑποκαταστάτων, πραγματικῶν ἢ ἐνδεχομένων, τόσο μικρότερα εἶναι ἡ δύναμις τοῦ μονοπωλητοῦ νά ἐπιβάλλῃ ἐκβιαστικὰς τιμὰς καὶ τόσο ἀσθενέστερον εἶναι, κατὰ συνέπειαν, τὸ κίνητρον πρὸς συγκρότησιν συνασπισμοῦ, ἐπιδιώκοντος μονοπωλιακὰ κέρδη.

γ. *Τὸ κίνητρον πρὸς ἀπόκτησιν δυνάμεως*, συνιστάμενον εἰς τὴν ἐπιθυμίαν πρὸς ἀπόκτησιν μεγέθους καὶ οἰκονομικῆς δυνάμεως μᾶλλον παρὰ κέρδους, καὶ χάριν αὐτῆς ταύτης τῆς δυνάμεως.

δ. *Τὸ χρηματοδοτικὸν κίνητρον*, συνιστάμενον εἰς τὴν ἐπιθυμίαν πρὸς ἀπόκτησιν τῶν κερδῶν τὰ ὅποια ἐπιτυγχάνονται, κατὰ τὴν ἐπέκτασιν διὰ συνασπισμοῦ μετ' ἄλλων ἐπιχειρήσεων, ἐξ αὐτῆς ταύτης τῆς πραγματοποιήσεως τοῦ συνασπισμοῦ (δι' ὑπερεκτιμήσεως τῶν περιουσιακῶν στοιχείων τῶν ἐνομμένων ἐπιχειρήσεων κλπ.) καὶ ἀνεξαρτήτως τῶν κερδῶν τὰ ὅποια προβλέπεται νά πραγματοποιηθῶν ἐκ τοῦ συνασπισμοῦ, μετὰ τὴν ἔναρξιν λειτουργίας του.

ε. *Ἄλλα κίνητρα*, ὅπως εἶναι ἡ συμμόρφωσις πρὸς ὑποχρέωσιν, διὰ νόμου ἐπιβαλλομένην (π.χ. ὁ συνασπισμὸς βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων γάλακτος διὰ τὴν ἴδρυσιν ἐγκαταστάσεων παστερίωσης τοῦ γάλακτος, ἐπιβαλλομένης διὰ νόμου), ἢ τὸ «φορολογικόν» κίνητρον ἐπέκτασεως (φορολογικὴ ἀπαλλαγὴ τῶν μὴ διανεμομένων κερδῶν μιᾶς ἐταιρίας).

δ. *Μέθοδοι ἐπεκτάσεως. Συνασπισμοὶ*

Μία ἐπιχείρησις δύναται νά ἐπεκταθῇ, ὅπως εἶδομεν, εἴτε δι' ἐπεκτάσεως τῶν ἰδίων τῆς ἐγκαταστάσεων εἴτε δι' ἐξαγορᾶς ἄλλων ἢ συνασπισμοῦ μετ' ἄλλας ἐπιχειρήσεις. Ἡ πρώτη μέθοδος, σημαίνει ἐπέκτασιν τῆς παραγωγικῆς ἱκανότητος, ὄχι μόνον τῆς ἐπιχειρήσεως, ἀλλὰ καὶ τῆς ὅλης βιομηχανίας. Ἡ δευτέρα μέθοδος ἐπιφέρει ἀλλαγὴν τοῦ σχήματος ἰδιοκτησίας καὶ ἐλέγχου τῆς βιομηχανίας, ἀλλὰ ὄχι καὶ τῆς παραγωγικῆς ἱκανότητός της. Ἐκ τῶν μεθόδων τούτων, ἡ δευτέρα εἶναι κατὰ πολὺ πολυπλοκωτέρα· ὁ *συνδυασμὸς* ἢ *συνασπισμὸς* ἐπιχειρήσεων καλύπτει μεγάλην ποικιλίαν μεθόδων ἐπεκτάσεως. Ἐκ τούτων ἄλλαι εἶναι ἐλευθεριώτεραι, συνιστάμεναι εἰς ἀπλᾶς συμφωνίας συνεργασίας, καὶ ἄλλοι περισσότερο τυπικαί. Κατωτέρω ἐξετάζομεν τὰ εἰδικώτερα κίνητρα συνασπισμῶν, καθὼς καὶ τὰς κυριώτερας μορφὰς τούτων.

Αἷτια δημιουργίας συνασπισμῶν

Οἱ περιορισμοὶ καὶ αἱ ἀτέλειαί τῆς ἀγορᾶς εἶναι οἱ κύριοι παράγοντες οἱ ὅποιοι παρεμποδίζουν τὴν ὀργάνωσιν τῆς παραγωγῆς ἐπὶ μεγάλης κλίμακος. Οὕτω, τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς, π.χ., περιορίζουν τὴν ἔκτασιν τῆς ἀγορᾶς τὴν ὁποίαν

δύναται νὰ ἐκμεταλλεθῇ ἡ μεγάλη ἐπιχείρησις. Ἐπίσης, εἰς οἰανδήποτε δεδομένην ἀγοράν, θὰ φθάσωμεν εἰς σημείον ἔνθα ἡ ζήτησις εἶναι δυνατόν νὰ ἀναπτυχθῇ περαιτέρω μόνον με δραστικὴν περικοπὴν τιμῶν καὶ ὑπέρογκα ἔξοδα πωλήσεων, τὰ ὁποῖα πλέον ἢ ἀντισταθμίζουσι τὴν μείωσιν τοῦ κόστους παραγωγῆς, τὴν προκύπτουσαν ἐκ τῆς περαιτέρω ἐπεκτάσεως τῆς παραγωγῆς.

Αἱ συνέπειαι τῶν περιορισμῶν τῆς ἀγορᾶς εἶναι δυνατόν νὰ ἀποφευχθοῦν ἐν τινι μέτρῳ, ἐὰν αἱ ἐπιχειρήσεις ἐπεκτείνωνται κατὰ τὴν μέθοδον τῆς ἐξαγορᾶς ἄλλων ἢ τοῦ συνασπισμοῦ με ἄλλας ἐπιχειρήσεις, πρᾶγμα τὸ ὅποιον συμβαίνει συχνὰ εἰς τὴν πράξιν. Ἡ ἀπορροφουμένη ἐπιχείρησις συνεισφέρει ὄχι μόνον γόν τεχνικὸν ἐξοπλισμὸν ὁ ὁποῖος ἀπαιτεῖται διὰ νὰ ἐπιτευχθοῦν αἱ οἰκονομίαι μεγάλης κλίμακος, ἀλλὰ ἀκόμη καὶ ἐπαφᾶς ἀγορᾶς καὶ προτιμήσεις καταναλωτῶν.

Ἐκτὸς τῶν ἄλλων γνωστῶν αἰτίων, ὑποστηρίζεται ἐνίοτε ὅτι τὸ δασμολόγιον προκαλεῖ συνασπισμὸν τῶν ἐπιχειρήσεων. Ὑποστηρίζεται, δηλαδή, ὅτι ἡ προστασία τῆς ἐγχωρίου παραγωγῆς κατὰ τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀνταγωνισμοῦ πιθανόν νὰ ἐνώσῃ τοὺς παραγωγούς πρὸς ἐκμεγάλλευσιν δυνατοτήτων, αἱ ὁποῖαι δὲν θὰ ὑφίσταντο, ἐὰν οἱ ξένοι παραγωγοὶ εἶχον ἐλευθερίαν προσπελάσεως τῆς ἐγχωρίου ἀγορᾶς. Ἀλλὰ ὁ παράγων οὗτος δὲν δρᾷ πάντοτε κατ' αὐτὸν μόνον τὸν τρόπον. Ἡ ἔλλειψις δασμολογικῆς προστασίας κοί ἡ ὑπαρξις ἀνταγωνισμοῦ πιθανόν νὰ προκαλέσουν συνασπισμὸν ἐπιχειρήσεων, ὥστε νὰ προσστατευθοῦν καλύτερον τὰ συμφέροντα τῶν παραγωγῶν εἰς τὴν ἐγχώριον ἀγοράν καὶ νὰ γίνουσι διαπραγματεύσεις με τὰς ἰσχυρῶς ὀργανωμένας ξένας ομάδας ὑπὸ ὄρους ἰσότητος.

Ἡ πίεσις ἐκ μέρους τοῦ Κράτους πιθανόν νὰ ὀδηγήσῃ εἰς συνασπισμούς, οἱ ὁποῖοι δὲν θὰ ἐπραγματοποιούντο ἄλλως, ὅπως π.χ. ὁ σχηματισμὸς βιομηχανικῶν συνασπισμῶν εἰς διαφόρους χώρας ὑπὸ κρατικὴν παρῶθσιν. Τοιαῦται περιπτώσεις ἀπαντῶνται πιθανῶς ἐκεῖ ὅπου τὸ Κράτος εἶναι πεπεισμένον ὅτι σημαντικαὶ οἰκονομίαι εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθοῦν διὰ τῆς συγκεντρώσεως καὶ ὅτι (λόγω προσωπικῶν ἀντιθέσεων ἢ ἐξ ἄλλων λόγων) τοιαύτη συκέντρωσις πιθανῶς δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῇ παρὰ μόνον με κάποιον μορφήν καταναγκασμοῦ. Ἀλλὰ εἶναι ἀπίθανον νὰ ἀσκήσῃ ἐν γένει τοιαύτην πίεσιν τὸ Κράτος, ἐκτὸς ἐὰν εἶναι πεπεισμένον ὅτι ὁ ἀνταγωνισμὸς πολυαριθμῶν μικρῶν ἐπιχειρήσεων προκαλεῖ ἀπώλειαν ἢ ὅτι αἱ οἰκονομίαι ἐκ τῆς λειτουργίας εἰς μεγάλην κλίμακα εἶναι πολὺ σημαντικαὶ ἢ ὅτι ἡ ἐν λόγω βιομηχανία εἶναι βιομηχανία βασικῆς σπουδαιότητος διὰ τὴν ἐν γένει οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν καὶ ὑπάρχει μικρὸς κίνδυνος μονοπωλιακῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν καταναλωτῶν ἐκ μέρους τῶν πρὸς συνασπισμὸν ἐπιχειρήσεων. Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις, παραχωροῦνται καὶ μονοπωλιακὰ προνόμια ὑπὸ τοῦ Κράτους εἰς τὴν βιομηχανίαν (ὅπου δηλαδή συγκροτοῦνται συνασπισμοὶ ὑπὸ τὴν πίεσιν του).

Οἱ συνασπισμοὶ εἶναι ἐν γένει περισσότερο ἐμφανεῖς εἰς τὰς βιομηχανίας παραγωγικῶν μέσων. Αἱ βιομηχανίαι αὗται ἀσχολοῦνται κυρίως με τὴν παραγωγὴν ἀγαθῶν ἐπενδύσεως, ὅπου οἱ διακυμάνσεις τῆς ζήτησεως εἶναι σοβαρῶ-

τεραί. Τὰ γενικά έξοδα είναι πολύ μεγάλα καί, κατά τās περιόδους κάμψεως τῆς ζητήσεως, αἱ τιμαὶ πιέζονται διὰ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ πρὸς τὰ κάτω, πρὸς τὸ ἐπίπεδον τοῦ «βασικοῦ κόστους» (prime costs). Αἱ ζημίαι πιθανόν νὰ εἶναι βαρεῖαι, δεδομένου ὅτι τὸ βασικὸν κόστος εἰς τās βιομηχανίας τῆς κατηγορίας ταύτης εἶναι πολύ μικρότερον τοῦ ὀλικοῦ κόστους. Ὁ συνασπισμὸς ἢ οὐνδουασμὸς περιορίζει τὸν κίνδυνον τοῦτον. Αἱ μικραὶ ἐπιχειρήσεις, αἱ ὅποιαί ἀποτελοῦν συχνὰ τοὺς ἀσθενεστέρους πωλητὰς εἰς μίαν συστελλομένην ἀγοράν, ἀπορροφοῦνται ὑπὸ μεγαλυτέρων μονάδων, αἱ ὅποιαί πιθανῶς θὰ συμφωνήσῃν ἐυκολώτερον καὶ ταχύτερον μεταξύ των ἐπὶ τῆς παραγωγῆς καὶ τοῦ ἐλέγχου τῶν τιμῶν. Ἐπίσης, ἡ κάμψις τῆς ζητήσεως ἀντιμετωπίζεται συχνὰ ἐυκολώτερον ὑπὸ μεγάλου συνασπισμοῦ, ὁ ὁποῖος δύναται νὰ διακόψῃ τελείως τὴν λειτουργίαν μερικῶν μονάδων καὶ νὰ ἀφήσῃ τās ὑπολοίπους νὰ λειτουργοῦν ὑπὸ πλήρη παραγωγικὴν ἰκανότητα.

Ἐποστηρίζεται ἐνίοτε ὅτι, διὰ τῆς περικοπῆς τοῦ ἀνταγωνισμοῦ εἰς μίαν συστελλομένην ἀγοράν, ὁ συνασπισμὸς παρεμποδίζει τὴν ταχεῖαν καὶ ἀποτελεσματικὴν προσαρμογὴν τῆς βιομηχανίας εἰς τοὺς μεταβαλλομένους ὅρους ἀγορᾶς. Τοῦτο εἶναι δυνατόν νὰ συμβῇ, ἐὰν ἡ παρακμὴ τῆς ζητήσεως προβλέπεται ὅτι θὰ εἶναι διαρκής. Ἄλλὰ μὲ τās κυκλικὰς κυμάνσεις τῆς ζητήσεως, αἱ κλεισταὶ μονάδες δύναται νὰ ἐπαναρχίσουν παράγουσαι, μὲ τὴν ἀναβίωσιν τῆς ζητήσεως. Ἐξ ἄλλου, δὲν εἶναι καθόλου βέβαιον ὅτι ὁ ἀνταγωνισμὸς λειτουργεῖ τόσο ἀποτελεσματικῶς, καὶ ταχέως, ὅσον πιστεύεται συνήθως.

Αἱ ἐπιχειρήσεις συνασπίζονται, ἐπίσης, διὰ νὰ ἐκμεταλλευθοῦν μίαν νέαν τεχνικὴν, ἡ ὁποία, ἐφ' ὅσον χρησιμοποιεῖται ὑπὸ μιᾶς μόνον ἐπιχειρήσεως, πιθανόν νὰ ἀποτελῇ ἀπειλήν διὰ τās λοιπάς. Ἐξ ἄλλου, πολλοὶ συνασπισμοὶ προκαλοῦνται ἐκ χρηματοδοτικῶν συμφερόντων (π.χ. πίσεις πιστωτριῶν τραπεζῶν κλπ.).

Μορφαὶ συνασπισμῶν

Εἰς πλείστας περιπτώσεις, αἱ τιμαὶ αἱ ὅποιαί πρόκειται νὰ ἐπιβληθοῦν ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ αἱ περιοχαὶ τās ὁποίας ἀναλαμβάνει νὰ ἐφοδιάσῃ ἐκάστη τούτων κανονίζονται δι' *ἀτύπων συμφωνιῶν*. Αἱ ἀτυποὶ συμφωνίαι εἶναι οἰκονομικαὶ συνεννοήσεις ἢ «συμφωνίαι κυρίων» μεταξύ ἡγετικῶν ἐπιχειρηματιῶν βιομηχανικοῦ τίνος κλάδου, διὰ τὸν μὴ ὑποβιβασμὸν τῶν τιμῶν καὶ τὴν ἐφαρμογὴν πολιτικῆς ὑπὸ τὴν ὁποίαν ὅλοι θὰ δύναται νὰ ἐργάζονται ἀποδοτικῶς. Ὁ Ἄνταμ Σμιθ παρετήρει, κατά τὸν 18ον ἤδη αἰῶνα, ὅτι «ἄνθρωποι τοῦ αὐτοῦ ἐπαγγέλματος σπανίως, συνέρχονται ἐπὶ τὸ αὐτὸ, ἀκόμη καὶ πρὸς διασκέδασιν, χωρὶς νὰ καταλήξῃ ἡ συνάντησις των εἰς συνωμοσίαν κατὰ τοῦ κοινοῦ, ἢ εἰς κάποιαν ἐπινόησιν πρὸς ὕψωσιν τῶν τιμῶν». Σήμερον, αἱ «συνωμοσίαι» αὗται εἶναι συνθηθέτεροι ἢ ἄλλοτε, κύριος δὲ σκοπὸς τῶν συμφωνιῶν τούτων εἶναι ἡ περιστολὴ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως δὲ τῆς σκοπιμότητος ταύτης, εἶναι τὸ πλέον διαδεδομένον σχῆμα συνεννοήσεως ἐπιχειρήσεων.

Ἡ *κοινότης συμφερόντων*, ἡ ὁποία ὑφίσταται, ὅταν αἱ συνασπιζόμεναι ἐπι-

χειρήσεις παραμένουν τελείως χωρισταί, ἀλλὰ μίᾳ μικρᾷ ὁμάς προσώπων, διὰ τῆς μεθόδου τῶν «διασυνδεομένων διευθύνσεων», δηλαδή διὰ τῆς ἀποκτῆσεως ἑδρῶν εἰς τὰ συμβούλια τῶν ἑταιριῶν, διατηρῆ ἀποτελεσματικῶν ἑλεγχῶν τούτων.

Αἱ *ἐπαγγελματικαὶ ἐνώσεις*, δηλαδή αἱ ὀργανώσεις τῶν ἐπιχειρηματιῶν βιομηχανικοῦ τινος κλάδου πρὸς προαγωγὴν τῶν κοινῶν συμφερόντων, ἄνευ περιστολῆς τῶν ἀτομικῶν προνομίων καί, φαινομενικῶς τούλάχιστον, ἄνευ περιορισμοῦ τοῦ μεταξύ των ἀνταγωνισμοῦ. Ὁ ρόλος τούτων συνίσταται εἰς δημοσίευσιν στατιστικῶν, ἐνημέρωσιν ἐπὶ τῆς κινήσεως τῶν τιμῶν, ἐνοποιήσιν κοστολογήσεως, ἐπαφῶς μετὰ τοῦ Κράτους, ρύθμισιν ἐργατικῶν ζητημάτων, τυποποιήσιν προϊόντων κλπ., εἶναι δὲ ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης ἐπωφελεῖς, καίτοι πολλάκις αἱ ἐνώσεις αὗται τείνουν νὰ περιορίσουν τὸν ἀνταγωνισμὸν καὶ νὰ ἀναπτύξουν μονοπωλιακὴν τακτικὴν.

Τὰ *κονσέρν* ὑφίστανται ὅταν τὰ συμφέροντα πολλῶν μεγάλων ἐπιχειρήσεων, ἐργαζομένων ἐπὶ διαφόρων πλουτοπαραγωγικῶν κλάδων, περιέρχονται εἰς χεῖρας ὁμίλου κεφαλαιούχων. Ὑπὸ τὴν μορφήν ταύτην, αἱ συνσπιζόμεναι ἐπιχειρήσεις παραμένουν ἀνεξάρτητοι, ἢ δὲ συνεργασία τούτων ἐντοπίζεται ἐπὶ ζητημάτων παραγωγῆς, διοικήσεως, ἐμπορίου καὶ χρηματοδοτήσεως. Ἀντιθέτως πρὸς τὰ τράστ καὶ τὰ συνδικάτα, τὰ *κονσέρν* δὲν ἐπιδιώκουν μονοπώλιον.

Ὑπὸ τὰς ἐλευθεριώτερας ταύτας μορφὰς συνασπισμοῦ, ἐξασφαλίζεται σημαντικὸν μέρος τῆς συμπεφωνημένης δράσεως, χωρὶς διαρθρωτικὴν συγκέντρωσιν ἢ τυπικὴν ἀπώλειαν τῆς ἀνεξαρτησίας τῶν μετεχουσῶν ἑταιριῶν. Συνασπισμοὶ τοῦ εἴδους τούτου ἀνεπτύχθησαν πρὸ πάντων κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη. Λόγω τοῦ ἀτύπου χαρακτήρος των, οἱ συνασπισμοὶ οὗτοι εἶναι δύσκολον νὰ ἀνακαλυφθοῦν, διαφέρουν δὲ μεγάλως κατὰ τὸν τύπον. Οὕτω, αἱ συνεννοήσεις αὗται δὲν ἰσοδυναμοῦν πρὸς συνασπισμὸν, ὑπὸ τὴν στενὴν ἔννοιαν τοῦ ὅρου· ἐπιφέρουν ὅμως τοιαύτην θυσίαν ἀνεξαρτησίας καὶ περιορισμὸν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ, ὥστε νὰ εἶναι δυνατόν νὰ συγκριθοῦν, ἀπὸ ἀπόψεως ἀποτελεσμάτων, πρὸς τὸν πραγματικὸν συνασπισμὸν. Ὁ συνασπισμὸς, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν τῆς συγκεντρώσεως ἐλέγχου, εἶναι ζήτημα βαθμοῦ μᾶλλον ἢ εἴδους, αἱ δὲ συνεννοήσεις αὗται μεταξύ τῶν ἀνταγωνιστῶν ὁδηγοῦν κατὰ ἓν βῆμα πλησιέστερον πρὸς τὴν πλήρη συγκέντρωσιν.

Μία ἐκ τῶν παλαιωτέρων μορφῶν συνασπισμοῦ ἢ συνδυασμοῦ ἐπιχειρήσεων εἶναι τὸ *παῦλ* (*pool*), τὸ ὁποῖον συνίσταται εἰς συμφωνίαν πολλῶν ἀνεξαρτητῶν ἑταιριῶν πρὸς κατανομήν τοῦ κύκλου ἐργασιῶν μεταξύ των κατὰ τινα προκαθορισμένον τρόπον. Ἄλλοτε συγκεντροῦνται τὰ κέρδη εἰς γενικὸν ταμεῖον, ἐκ τοῦ ὁποίου ἀντλεῖ ἕκαστος τὸ συμπεφωνημένον ποσοστὸν. Εἰς ἄλλας περιπτώσεις, ἕκαστος ἀναλαμβάνει ποσοστὸν τῆς συμφωνουμένης συνολικῆς παραγωγῆς ἢ λαμβάνει τὸ δικαίωμα ἐκμεταλλεύσεως γεωγραφικῆς τινος περιοχῆς. Πιθανόν, ἐπίσης, ἢ συμφωνία τοῦ πούλ νὰ ἀφορᾷ εἰς τὴν ἀπὸ κοινοῦ χρησιμοποίησιν τῶν διπλωμάτων εὔρεσιτεχνίας τῶν συμβαλλομένων. Εἰς ὅλας ὁμως τὰς περιπτώσεις ταύτας περιορίζεται ἀποτελεσματικῶς ὁ ἀνταγωνισμὸς μεταξύ τῶν συμβαλλο-

μένων επιχειρήσεων και επιτυγχάνεται η διατήρησις τῶν τιμῶν εἰς ἐπίπεδον ἀρκετὰ ὑψηλόν, ὥστε νὰ ἐξοφωλιζῶνται μονοπωλιακὰ κέρδη δι' ὅλας. Αἱ συμφωνίαι αὗται ἀπηγορεύθησαν εἰς Ἡνωμένης Πολιτείας ἤδη ἀπὸ τοῦ 1887, ἀπαγορεύονται δὲ ἐπίσης εἰς τὰς πλείστας τῶν χωρῶν.

Τὸ *τράστ* εἶναι μορφή συνασπισμοῦ, ὑπὸ τὴν ὁποίαν ἡ πλειοψηφία τῶν μετόχων τῶν ἑταιριῶν, τῶν εἰσερχομένων εἰς τὸν συνασπισμόν, παραδίδει τὰς μετοχὰς εἰς ἐντολοδόχους, ἐξουσιοδοτούμενους νὰ ἐνεργοῦν διὰ λογαριασμόν των. Ἄντ' αὐτοῦ, οἱ μέτοχοι λαμβάνουν πιστοποιήσεις συμμετοχῆς εἰς τὸ τράστ, αἱ ὁποῖαι παρέχουν εἰς αὐτοὺς δικαίωμα συμμετοχῆς εἰς τὰ κέρδη τοῦ συνασπισμοῦ. Οὕτω, τόσον ἡ ὀνομαστικὴ ἰδιοκτησία ὅσον καὶ ὁ πραγματικὸς ἔλεγχος τῶν ἀνεξαρτήτων ἑταιριῶν περιέρχονται εἰς χεῖρας μικρᾶς ὁμάδος προσώπων, τῶν *Trustees*, οἱ ὁποῖοι, κατέχοντες τὴν πλειοψηφίαν τῶν μετόχων τῶν μετεχουσῶν τοῦ τράστ ἑταιριῶν, ἀποκτοῦν καὶ τὴν ἀναγκαίαν ἰσχὺν νὰ τὰς κατευθύνουν ὡς ἑνιαίαν μονάδα. Διὰ τῆς συμπτώξεως περισσοτέρων ἑταιριῶν εἰς τράστ, ἄλλοτε μὲν ἐξαφανίζεται ἡ ἀνεξαρτησία τούτων, διὰ τῆς πλήρους συγχωνεύσεως, ἄλλοτε δὲ παραμένει ἄθικτος ἡ ἀνεξαρτησία καὶ πρωτοβουλία τούτων, τὸ δὲ τράστ περιορίζεται εἰς τὴν ἀπορρόφησιν τοῦ μεγαλυτέρου μέρους τῶν μετόχων των.

Ὁ τύπος οὗτος συνασπισμοῦ ἐγνώρισεν ἐπὶ τινα χρόνον μεγάλην ἀκμὴν εἰς Ἡνωμένης Πολιτείας, ἰδίως δὲ εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς *Standard Oil Co.* Ἡ ἀνηλεὴς ὁμως χρησιμοποίησις τῆς μονοπωλιακῆς δυνάμεως τὴν ὁποίαν ἀπέκτησαν τὰ τράστ προεκάλεσε τὴν κατακραυγὴν τοῦ κοινοῦ καὶ τὴν λήψιν τῶν ἀντιμονοπωλιακῶν νομοθετικῶν μέτρων, περὶ τῶν ὁποίων πραγματευόμεθα ἄλλαχού.

Ἡ *ἑταιρία συμμετοχῆς* (*holding company*) ἐλέγχει ἢ ὀπωσδήποτε ἐπιτηράζει ὠρισμένον ἀριθμὸν ἑταιριῶν *filliales*, κατέχουσα τὴν πλειοψηφίαν τῶν μετόχων των. Εἶναι προφανὴς ἡ ὁμοίότης τῆς ἑταιρίας συμμετοχῆς πρὸς τὸ τράστ. Αὕτη ὁμως πιθανὸν νὰ ἀναγνωρίζεται ὑπὸ τοῦ Κράτους, καίτοι εἶναι πιθανὸν νὰ διωχθῆ, ἐὰν χρησιμοποιῆ τὴν δυνάμιν της πρὸς τὸν σκοπὸν παραλόγου περιορισμοῦ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ. Ἡ μορφή αὕτη συνασπισμοῦ, ἡ ὁποία εἶναι εὐρύτατα διαδεδομένη εἰς Ἡνωμένης Πολιτείας, δὲν συνεπάγεται συνήθως ἀνάμιξις εἰς τὰς ἐνεργείας τῶν ἐλεγχομένων ἑταιριῶν.

Κατὰ τὰς τελευταίας δεκαετίας ἀνεπτύχθησαν πολλοὶ συνδυασμοὶ ὑπὸ μορφήν γιγαντιαίων *ὑπερἑταιριῶν*, αἱ ὁποῖαι ἀπερρόφησαν ἀνεξαρτήτους ἄλλοτε ἑταιρίας, εἴτε δι' ἐνώσεως εἴτε δι' ἐξαγορᾶς.

Εἰς τὴν Εὐρώπῃν, ὁ συνήθης τύπος συνδυασμοῦ επιχειρήσεων εἶναι τὸ *συνδικάτον-καρτέλ*. Ὁ ὅρος οὗτος περιλαμβάνει πᾶν εἶδος μονοπωλιακῆς συμφωνίας μεταξὺ ἀνεξαρτήτων κατὰ τὰ λοιπὰ παραγωγῶν εἰς δεδομένην βιομηχανίαν (κατανομὴ γεωγραφικῶν περιοχῶν, ποσοστῶν παραγωγῆς, καθορισμὸς τιμῶν, ἀπὸ κοινῆς χρησιμοποίησις διπλωμάτων εὐρεσιτεχνίας κλπ.). Οὕτω, τὰ συνδικάτα ἀποτελοῦν τὸν εὐρωπαϊκὸν τύπον τῶν ἀμερικανικῶν πούλ. Ἀντιθέτως πρὸς τὰ τράστ, τὰ ὁποῖα ἀποτελοῦν συνήθως συγχωνεύσεις, τὰ συνδικάτα ἀποτελοῦν

πάντοτε ἐξωτερικὴν ἔνωσην ἐπιχειρήσεων, αἱ ὁποῖαι διατηροῦν ἀμείωτον τὸ δικαίωμα τῆς ἰδιοκτησίας καὶ ἀπόλυτον ἀνεξαρτησίαν. Ἐνῶ δὲ τὰ τράστ καὶ αἱ ἑταιρίαι συμμετοχῆς δὲν ἐπιδιώκουν πάντοτε μονοπωλιακοὺς σκοποὺς, προκειμένου τούναντιον περὶ συνδικάτου, ὁ σκοπὸς τῆς μονοπωλιακῆς κατακτῆσεως ἐξυπακούεταί σχεδὸν πάντοτε. Ταῦτα διακρίνονται κυρίως εἰς: συνδικάτα ρυθμίσεως τῆς παραγωγῆς, συνδικάτα ἐξισώσεως τῶν κερδῶν καὶ συνδικάτα κατανομῆς τῶν καταναλωτικῶν σφαιρῶν.

Πέραν τῶν μονοπωλιακῶν συνασπισμῶν οἱ ὁποῖοι ἀνεπτύχθησαν ἐντὸς τῶν ὁρίων τῶν διαφόρων χωρῶν, δημιουργοῦνται συνήθως καὶ *διεθνεῖς συνασπισμοί*, οἱ ὁποῖοι κυριαροῦν ἐπὶ μεγάλων τομέων τῶν παγκοσμίων ἀγορῶν προϊόντων τινῶν. Αἱ ὀργανώσεις αὗται προκύπτουν ἄλλοτε ἐκ τῆς ἐπιθυμίας τῶν διαφόρων ἔθνικων μονοπωλίων νὰ προστατεύσουν τὴν θέσιν των ἐντὸς τῶν ἰδίων τῶν χωρῶν των (οὗτω δὲ ἕκαστον μέλος τοῦ διεθοῦς συνδικάτου λαμβάνει τὸ ἀποκλειστικὸν δικαίωμα ἐκμεταλλεύσεως τῆς ἰδίας του ἀγορᾶς), ἄλλοτε δὲ πραγματοποιοῦνται διεθνεῖς συνασπισμοὶ πρὸς περιορισμὸν τῆς περικοπῆς τῶν τιμῶν κατὰ τὴν ἐκμετάλλευσιν πλουσίων ξένων ἀγορῶν ἢ πρὸς ἀνταλλαγὴν δικαιωμάτων εὔρεσιτεχνίας καὶ μεθόδων παραγωγῆς. Τοιαῦται ὀργανώσεις συνεκροτήθησαν εἰς τὴν παραγωγὴν ἄνθρακος, μετάλλων, βασικῶν χημικῶν προϊόντων, ὑφαντουργικῶν, χάρτου καὶ εἰδῶν ἐφαρμογῆς ἠλεκτρισμοῦ. Ἡ ἀνάπτυξις τῶν βιομηχανικῶν γιγάντων, οἱ ὁποῖοι κατανέμουν μεταξύ των τὴν παγκόσμιον ἀγοράν, δεικνύει ὅτι ἡ νωτέρα οἰκονομία ἀπεμακρύνθη σημαντικῶς τοῦ θεσμοῦ τῆς ἐλευθέρως ἐπιχειρήσεως καὶ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ, τὰ ὁποῖα τὴν ἔχαρακτήριζον ἄλλοτε.

Πλεονεκτήματα καὶ μειονεκτήματα συνασπισμῶν

Οἱ συνασπισμοὶ ἐπιχειρήσεων διαβαθμίζονται, ὅθεν, ἀπὸ τῶν ἐλευθεριωτέρων συμφωνιῶν, εἰς τὸ ἐν ἄκρον, μέχρι τῆς γενικῆς συγχωνεύσεως, εἰς τὸ ἕτερον. Εἰς ἕκαστον στάδιον, ὁ ἔλεγχος τῶν τιμῶν καὶ τῆς παραγωγῆς ἀποβαίνει ὄλον ἐν περισσότερον συγκεντρωτικὸς. Ἡ ἐκλογὴ τῆς μεθόδου συγκεντρώσεως ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν πλεονεκτημάτων καὶ τῶν δαπανῶν ἐπιτεύξεως τῆς συγκεντρώσεως.

Τὰ *πλεονεκτήματα* (διὰ τὸν συνασπισμὸν, καὶ ὄχι κατ' ἀνάγκην καὶ διὰ τὸ κοινόν) εἶναι τὰ ἑξῆς: α) Ἡ πλήρης συγκέντρωσις, π.χ. εἰς ἓν τράστ, προτιμᾶται, ὡσάκις ἀναμένονται οἰκονομίαι ἐκ τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα. β) Ἡ πλήρης συγκέντρωσις προτιμᾶται, ἐπίσης, ὅταν τὰ συμφέροντα τῶν παραγωγῶν ποικίλλουν μεγάλως, δεδομένου ὅτι ἡ συγχώνευσις ἐξασφαλίζει ἐνότητα ἐλέγχου καὶ ἐνιαίαν πολιτικὴν. γ) Ἡ πλήρης συγκέντρωσις πιθανὸν νὰ ἀποτελῇ τὴν πλέον ἀποτελεσματικὴν μέθοδον καταστολῆς τοῦ ἀνταγωνισμοῦ. δ) Ἐν τράστ δύναται εὐκολώτερον τοῦ καρτέλ νὰ ἐξεύρη νέον κεφάλαιον, ὅταν μία βιομηχανία εἶναι ἀνάγκη νὰ ἐπανεξοπλισθῇ καὶ νὰ ἀνανεωθῇ. Τὸ νέον κεφάλαιον δυνατόν νὰ ἀντληθῇ ἐκ τοῦ κοινοῦ, ἢ νὰ προμηθεύσουν τοῦτο αἱ ἐπιχειρήσεις αἱ ὁποῖαι ἔχουν πλεονάζοντα ἀποθέματα, ὅταν ἐνοῦνται μὲ ἐπιχειρήσεις αἱ ὁποῖαι ἀντιμετωπίζουν δυσχερεῖας χρηματοδοτήσεως. ε) Αἱ νομοθεσίαι παρεμποδίζουν

έν γένει περισσότερον τὰ καρτέλ καὶ τὰς συμφωνίας «πρὸς περιορισμὸν τοῦ ἐμπορίου» καὶ ὀλιγώτερον τὰς καθολικὰς συγχωνεύσεις.

Μειωρεκτήματα: α) Αἱ οἰκονομίαι ἐκ τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα, αἱ ὁποῖαι λογικῶς ἀναμένονται ἐκ τῆς ἐνώσεως, συχνὰ μεγαλοποιοῦνται. Τὸ τράστ εἶναι δυνατὸν νὰ ὑπερβῆ τὸ ὀρθίμιον μέγεθος καὶ νὰ καταστῇ οὕτω ἀπρόσφορον δι' ἀποδοτικὴν διεύθυνσιν. Τοῦτο ἀποτελεῖ συνήθη λόγον διασπάσεως τῶν τράστ. β) Ἡ συγχωνεύσις δὲν ἐπιφέρει πάντοτε καὶ ἐνότητα, δεδομένου ὅτι ἀτομικὰ συμφέροντα συχνὰ διατηροῦνται ἐντονα καὶ ἐντὸς τοῦ τράστ. γ) Ἡ ἰσχὺς ἐνὸς τράστ δὲν εἶναι κατ' ἀνάγκην μεγαλύτερα μιᾶς ἀτύπου συμφωνίας ἢ ἐνὸς καρτέλ. Ἐν τράστ σπανίως ἐλέγχει ὅλον τὸν κλάδον, ἐνῶ τὰ καρτέλ συχνὰ ἐλέγχουσι τοῦτον. Ἡ ἐλευθεριωτέρα μορφή συνασπισμοῦ εἶναι καὶ ἡ ἐλαστικώτερα καὶ περιεκτικώτερα, ἐλαστικότης δὲ καὶ περιεκτικότης εἶναι πολὺ συχνὰ πλέον ἀπαραίτητοι πρὸς ἀπόκτησιν ἰσχύος παρὰ ἡ ἐνότης. Εἰς τὴν Ἀγγλίαν, π.χ., τὸ μονοπῶλιον τοῦ τράστ ἄλατος, ἢ Salt Union, διεσπάσθη δις ὑπὸ νέου ἀνταγωνισμοῦ, ἀλλὰ ἐπανιδρύθη ἐπιτυχῶς, ὅταν ἐσχμάτισε καρτέλ μὲ τοὺς κυρίους ἀνταγωνιστάς του. δ) Αἱ δαπάναι σχηματισμοῦ ἐνὸς τράστ εἶναι ὑπέρογκοι (ἀμοιβαί, προμήθειαι τραπεζῶν, κέρδη ἰδρυτῶν κλπ.). Ἐξ ἄλλου, πρέπει νὰ ληθοῦν ὑπ' ὅψιν αἱ δαπάναι ἀντιμετώπισεως τοῦ νέου ἀνταγωνισμοῦ, ὁ ὁποῖος προκαλεῖται ἐκ τοῦ σχηματισμοῦ τοῦ τράστ. Οὕτω, βιομήχανοι πωλήσαντες εἰς τὸ τράστ τὰς ἀσυγχρονίστους ἐγκαταστάσεις των, πιθανὸν νὰ ἐπενδύσουν τὰ οὕτω ἀπελευθερωθέντα κεφάλαιά των εἰς νέα ἐργοστάσια, ἐκσυγχρονισμένα καὶ ὑψηλοτέρως ἀποδοτικότητος. Δύνανται νὰ βασισθοῦν, ἀπὸ ἀπόψεως διεύθυνσεως τῆς ἐπιχειρήσεώς των, εἰς τὴν μακρὰν πείραν τὴν ὁποίαν ἀπέκτησαν διὰ τὴν ἐκλογὴν τοῦ καλυτέρου τόπου ἐγκαταστάσεως καὶ τοῦ καλυτέρου ἐξοπλισμοῦ, καθὼς καὶ εἰς τὴν τελειοτέραν γνῶσιν τῶν συνθηκῶν τοῦ κλάδου καὶ τῶν προτιμήσεων τῶν πελατῶν. Καθίστανται οὕτω ἀνταγωνισταὶ τοῦ τράστ· τὸ ἐνδεχόμενον δὲ τοῦτο εἶναι τόσον πιθανόν, ὥστε νὰ ζητῆται συχνὰ ἡ ἀνάληψις ὑποχρεώσεως τῶν ἰδιοκτητῶν τῶν ἐξαγοραζομένων ἐπιχειρήσεων ὅτι δὲν θὰ εἰσέλθουν εἰς ἀνταγωνισμὸν πρὸς τὸ τράστ δι' ὠρισμένην περίοδον.

Ἄλλοι ἀνταγωνισταὶ, ὀλιγώτερον ἔμπειροι, πιθανὸν νὰ προσελκυσθοῦν ἐκ τῶν ὑψηλῶν κερδῶν τὰ ὁποῖα προβλέπουν οἱ ἰδρυταὶ τοῦ τράστ. Ἐπὶ πλέον, εἶναι ἐνδεχόμενος ὁ ἰσχυρὸς ἐπίσης ἀνταγωνισμὸς ἐκ μέρους τῶν ἐπιχειρήσεων αἱ ὁποῖαι δὲν ἀπορροφοῦνται ὑπὸ τοῦ τράστ—πολὺ ἰσχυρότερος, ἐπειδὴ τὸ βῆρος τῆς ρυθμίσεως τῆς παραγωγῆς καὶ σταθεροποιήσεως τῶν τιμῶν θὰ ἐπικαθίστη βαρὺ ἐπὶ τῶν ὤμων τοῦ τράστ. Διὰ νὰ ἀπομακρύνουν τὸν ἀνταγωνισμὸν τοῦτον, τὰ τράστ ἀναγκάζονται συχνὰ νὰ ἐπεκτείνωνται ὁλονὲν περισσότερον, ἐξαγοράζοντα, τὸν ἕνα κατόπιν τοῦ ἄλλου, τοὺς ἀνταγωνιστάς των εἰς μέγα κόστος, ἀλλὰ χωρὶς νὰ ἐπιτυγχάνουν τὸν τερματισμὸν τοῦ νέου ἀνταγωνισμοῦ.

Τὸ καρτέλ, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ κόστος τοῦ σχηματισμοῦ ἐνὸς τράστ, ὀργανοῦται μᾶλλον ἀδαπάνως· τὸ κόστος ἐπιτεύξεως συμφωνίας μεταξύ τῶν ἀνταγωνιστῶν εἶναι ἀσήμαντον. Εἶναι ἀληθές ὅτι τὸ καρτέλ, ὅπως καὶ τὸ τράστ, πιθα-

νὸν νὰ ἀντιμετωπίσῃ δυσχερείας, ἐξ αἰτίας νέου ἀνταγωνισμοῦ, καὶ νὰ ἀναγκασθῇ εἰς παραχώρησιν ὄρων—π.χ. μέγα μερίδιον (quotia) εἰς τοὺς νέους ἀνταγωνιστάς—τόσον δαπανηρῶν, ὅσον καὶ ἡ ἐξαγορὰ εἰς ὑπερβολικὴν τιμὴν.

Τελικῶς, ἡ θέσις τὴν ὁποίαν λαμβάνουν οἱ παραγωγοὶ ἔναντι τῶν ὡς ἄνω πλεονεκτημάτων καὶ μειονεκτημάτων προσδιορίζει τὴν ἔκτασιν καὶ τὴν μορφήν τοῦ συνασπισμοῦ. Ἐὰν τὰ πλεονεκτήματα εἶναι μεγάλα (π.χ. ἐὰν ἀναμένεται νὰ προκύβουν σημαντικὰ οἰκονομίσια) καὶ αἱ δαπάναι χαμηλαὶ (π.χ. ἐὰν οἱ παραγωγοὶ εἶναι πρόθυμοι νὰ παραχωρήσουν εὐθηνὰ τὴν ἀνεξαρτησίαν των), ἡ συγχώνευσις θὰ προχωρήσῃ ταχέως. Ἐὰν τὰ πλεονεκτήματα εἶναι περιορισμένα (π.χ. ἐὰν ἐκάστη ἐπιχείρησις εἶναι ἤδη σχεδὸν ἀρίστου μεγέθους) καὶ τὸ κόστος ἐνὸς καθολικοῦ συνασπισμοῦ εἶναι ὑψηλὸν (π.χ. ἐὰν εἶναι δύσκολον νὰ ἰδρυθῇ τὸ τράστ, ἐπειδὴ αἱ ἐπιχειρήσεις δὲν εἶναι πρόθυμοι πρὸς τοῦτο), τότε πιθανὸν νὰ γίνη προσφυγὴ εἰς ἄλλην μορφήν συνασπισμοῦ, ἀνταποκρινομένην περισσότερον πρὸς τὰ εἰδικὰ πλεονεκτήματα τὰ ὁποῖα προσδοκῶνται καὶ τὰ εἰδικὰ ἐμπόδια τὰ ὁποῖα ἀντιμετωπίζονται.

6. Κατεύθυνσις ἐπεκτάσεως. Ὁλοκλήρωσις

Ἡ ἐπέκτασις μιᾶς ἐπιχειρήσεως εἶναι δυνατὸν νὰ πραγματοποιηθῇ, ὅπως εἶδομεν ἄνωτέρω, εἴτε δι' ἐπεκτάσεως τῶν ἐγκαταστάσεων εἴτε διὰ συνασπισμοῦ. Ἡ ἐπέκτασις ὁμως ἐν γένει, εἴτε κατὰ τὸν πρῶτον εἴτε κατὰ τὸν δεύτερον τρόπον συμβαίνει, περιλαμβάνει μεταβολὰς τῆς τοποθεσίας ἢ τοῦ πλαισίου ἐνεργειῶν τῆς ἐπιχειρήσεως. Ὁ ὅρος «ὀλοκλήρωσις» ἐφαρμόζεται εἰς μεταβολὰς διὰ τῶν ὁποίων προστίθενται νέα προϊόντα καὶ μέθοδοι, ὃ δὲ ὅρος «ἀπο-ὀλοκλήρωσις» εἰς μεταβολὰς διὰ τῶν ὁποίων μειοῦνται προϊόντα καὶ μέθοδοι.

Ἡ χρησιμοποίησις περισσοτέρων τόπων ἐγκαταστάσεως, ὅταν ἡ ἐπιχείρησις ἀνεγείρῃ ἢ ἀγοράξῃ ἐργοστάσια εἰς ἄλλας περιοχὰς τῆς χώρας, καλεῖται «διασπορά». ἐνῶ ἡ ἐπέκτασις μιᾶς ἐγκαταστάσεως ἢ συνοδευομένη με κλείσιμον ἐγκαταστάσεων εἰς ἄλλας περιοχὰς καλεῖται «συγκέντρωσις» (τοπικὴ).

Εἶναι δυνατὸν, ὅθεν, μία ἐπιχείρησις νὰ ἐπεκταθῇ πρὸς πολλὰς κατευθύνσεις. Ἐπεκτείνεται ὀριζοντίως, συνασπιζομένη με ἐπιχειρήσεις αἱ ὁποῖαι παράγουν ὁμοία προϊόντα· καθέτως, ἀναλαμβάνουσα στάδια βιομηχανοποιήσεως, ἐν συνεχείᾳ ἐκείνων τὰ ὁποῖα ἤδη ἐκπληροῖ· πλαγίως, ἐπεκτείνουσα τὴν σειρὰν τῶν παραγομένων προϊόντων· ἐδαφικῶς, δρῶσα εἰς εὐρύτεραν περιοχὴν.

Σπανίως ὁμως ἡ ἐπέκτασις πραγματοποιεῖται πρὸς μίαν κατεύθυνσιν· κατὰ κανόνα, πραγματοποιεῖται κατὰ περισσοτέρους ἐκ τῶν τρόπων τούτων ταυτοχρόνως. Οὕτω, ἐπιχείρησις ἡ ὁποία ἐγκαθιστᾷ κλαδικὸν ἐργοστάσιον, λέγομεν ὅτι ἐπεκτείνεται ὀριζοντίως, ἐὰν τὸ νέον ἐργοστάσιον παράγῃ τὰ αὐτὰ προϊόντα πρὸς τὰ παραγόμενα ὑπὸ τῆς κυρίας ἐγκαταστάσεως· καθέτως, ἐὰν τὸ νέον ἐργοστάσιον ἔχῃ καὶ τμημα ἐπισκευῶν, ἐνῶ ἡ κυρία ἐγκατάστασις δὲν ἔχει τοιοῦτον τμημα· πλαγίως, ἐὰν ἡ σειρὰ τῶν προϊόντων εἶναι ἐλαφρῶς διάφορος· καὶ ἐδαφικῶς, ἐὰν τὸ κλαδικὸν ἐργοστάσιον κεῖται μακρὰν τῆς κυρίας ἐγκαταστάσεως.

α. *Όριζοντία ολοκλήρωση*. Όριζοντία ολοκλήρωση είναι ή επέκτασις ή συν-ένωσις δύο ή περισσοτέρων επιχειρήσεων αϊ όποιαί εργάζονται επί του αύτουσ σταδίου ή επιπέδου παραγωγής. Η ολοκλήρωσις αύτη δέν μεταβάλλει τήν σει-ράν τής παραγωγικής δράσεως τής επιχειρήσεως, τό προϊόν καί τήν μέθοδον (παράδειγμα, ή Ίδρυσις περισσοτέρων ύψικαμίμων υπό σιδηρομεταλλουργίας ή συνασπισμός αύτής με άλλας σιδηρομεταλλουργικάς επιχειρήσεις).

Η κανονική μέθοδος επέκτάσεως είναι ή όριζοντία, δεδομένου ότι πᾶσα επι-χείρησις ή όποία επιτυγχάνει εις μίαν επιχειρηματικήν γραμμήν επιδιώκει νά επεκτείνη τήν γραμμήν ταύτην ή νά συνασπισθῆ με άλλας επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου, διά νά προστατευθῆ κατά τής περικοπής τών τιμών καί τής άπωλείας μέρους του κύκλου εργασιών τής. Είναι φυσικόν ότι οί επιχειρηματία επιθυμοῦν νά παραμείνουν εις τόν κλάδον τόν όποιον γνωρίζουν· επί πλέον όμως άμφοτέρα τά κίνητρα, καί τό έξ οικονομιῶν καί τό μονοπωλιακόν, ώθοῦν τήν επέκτασιν πολύ περισσότερον πρὸς τήν όριζοντίαν παρά πρὸς οίαιδηποτε άλλην κατεύ-θυνσιν. Ἐάν μία επιχείρησις επεκταθῆ διά διευρύνσεως τής σειρᾶς τών δροστηρι-οτήτων μάλλον παρά δι' έπλής αύξήσεως τής παραγωγής, πρέπει κατά κανόνα νά θυσιάσῃ τās οικονομίας κλίμακος. Ἐπίσης, ό συνασπισμός διαφόρων επιχει-ρήσεων στερεΐται έν γένει τής Ισχύος του συνασπισμοῦ όμοίων επιχειρήσεων.

β. *Κάθετος ολοκλήρωση*. Κάθετος ολοκλήρωσις είναι ή συνένωσις σειρᾶς δια-δικασιῶν, αϊ όποιαί διεξήγοντο προηγουμένως υπό χωριστῶν επιχειρήσεων. Διακρίνομεν τρεΐς διαφόρους τύπους ταύτης: α) άναστροφήν τής διαδικασίας βιο-μηχανοποιήσεως πρὸς τά όπίσω, πρὸς τās πρώτας ύλας («όλοκλήρωσις άνα-στροφής», π.χ. όταν μία χαλυβουργία άνεγείρῃ ιδικάς τής ύψικαμίμους ή συν-ασπίζεται με εταιρίαν παραγωγής χυτοσιδήρου), ή επέκτασιν πρὸς τά έμπρός, πρὸς τήν άγοράν («προσθία ολοκλήρωσις», π.χ. όταν ή χαλυβουργία άνεγείρῃ έλαστρα ή συνασπίζεται με τās επιχειρήσεις αϊ όποιαί χρησιμοποιοῦν τόν ύπ' αύ-τής παραγόμενον χάλυβα), β) επέκτασιν πρὸς τόν σκοπόν έξασφαλίσεως, εκ τῶν ιδίων τής έγκαταστάσεων, του έφοδιασμοῦ εις βοηθητικάς ύλας ή ύπηρεσίας, αϊ όποιαί άπαιτοῦνται διά τήν κυρίαν βιομηχανικήν διαδικασίαν, π.χ. Ίδρυσις τμή-ματος έπισκευῶν ή παραγωγή τής άπαιτουμένης ενεργείας έντός τῶν ιδίων τής έγκαταστάσεων, καί γ) άνάληψιν τής διαθέσεως τῶν προϊόντων.

Τά κίνητρα τής καθέτου ολοκληρώσεως διαφέρουν αναλόγως πρὸς τόν τύ-πον ταύτης. Οὔτω, τό κίνητρον τής προσθίας ολοκληρώσεως είναι έν γένει ή άναζήτησις αγορᾶς· είναι δε συνήθης αύτη εις περιόδους ύφέσεως, όπότε αϊ επι-χειρήσεις άγωνιοῦν νά αναπτύξουν τήν πώλησιν τῶν προϊόντων καί νά καρπω-θοῦν οὔτω τās οικονομίας εκ τής λειτουργίας τῶν έγκαταστάσεών των υπό πλή-ρη παραγωγικήν ικανότητα. Τό κίνητρον τής ολοκληρώσεως άναστροφής, έξ άλλου, είναι ή έξασφάλισις τῶν πηγῶν πρώτων ύλῶν· λαμβάνει δε αύτη χώραν κυρίως εις περιόδους ευημερίας, όπότε ύπάρχει κίνδυνος έλλείψεως πρώτων ύλῶν. Οὔτω, μία χαλυβουργία πιθανόν νά έξαγοράσῃ ναυπηγεΐον εις περιόδον κρι-

σεως, ὑψικαμίνοους δὲ εἰς περίοδον εὐημερίας. Ἐν γένει, διαπιστοῦται σχετική ὑπεροχὴ τῆς προσθίας ὀλοκληρώσεως ἐπὶ τῆς ὀλοκληρώσεως ἀναστροφῆς εἰς περιόδους ὑφέσεως, τῆς δὲ δευτέρας ἐπὶ τῆς πρώτης εἰς περιόδους εὐημερίας. Ἐπίσης, ἡ ἀνάληψις τῆς διαθέσεως τῶν προϊόντων ὑποβοηθεῖται ἐν γένει ὑπὸ τῆς ἐπιθυμίας πρὸς ἀπόκτησιν δυνάμεως διαπραγματεῦσεων, ἐνῶ τὸ κίνητρον διὰ τὴν ἐξασφάλισιν βοηθητικῶν ὑπηρεσιῶν ἀνευρίσκεται συχνότερον εἰς τὰς τεχνικὰς οἰκονομίας, αἱ ὁποῖαι ἐπιτυγχάνονται κατὰ τὴν σύνδεσιν τῶν διαδικασιῶν.

Ἐκ τῶν διαφόρων οἰκονομιῶν κλίμακος αἱ ὁποῖαι ἐπιτυγχάνονται διὰ τῆς καθέτου ὀλοκληρώσεως, δύο ἔχουν μεγαλύτεραν σημασίαν: αἱ οἰκονομίαι ἐκ τῶν ἀλληλοσυνδεομένων μεθόδων, αἱ ὁποῖαι ἀπέβησαν ἐξαιρετοὶ διὰ τὰς χαλυβουργικὰς καὶ τὰς χημικὰς βιομηχανίας, καὶ αἱ οἰκονομίαι αἱ ὁποῖαι προκύπτουν ἐκ τῆς κατανομῆς τοῦ κινδύνου (risk), εἰς τὰς τελευταίας δὲ ταύτας ἔγκειται ἡ κύρια δύναμις, ἡ δρῶσα ὑπὲρ τῆς ὀλοκληρώσεως ἐν γένει. Ὁ κύριος κίνδυνος κατὰ τοῦ ὁποίου προφυλάσσεται μία ἐπιχείρησις διὰ τῆς καθέτου ὀλοκληρώσεως εἶναι ἡ ἔλλειψις ἐφοδίων καὶ τὸ ἐνδεχόμενον ἀκανονίστου καὶ μὴ ἀκριβοῦς χρονικῶς παραδόσεώς των.

Μία ἐπιχείρησις καθέτως ὀλοκληρωμένη ἀπολαμβάνει διάφορα ἄλλα πλεονεκτήματα, ὅπως πρὸ πάντων πραγματοποιήσιν οἰκονομιῶν ἐκ τοῦ ἐνιαίου ἐλέγχου τῶν διαδοχικῶν σταδίων τῆς παραγωγῆς. Οὕτω, ἐπιτυγχάνονται οἰκονομίαι τῆς καθέτου ὀλοκληρώσεως εἰς περιπτώσεις ὅπου ἡ ἐπιχείρησις ἀναλαμβάνει διαδοχικὰς παραγωγικὰς λειτουργίας, αἱ ὁποῖαι δὲν ἀλληλοσυμπληροῦνται τεχνικῶς καὶ δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἐνοποιηθοῦν εἰς μίαν καὶ τὴν αὐτὴν ἔγκατάστασιν, ὅπως π.χ. ἡ παραγωγή τῶν τεμαχίων μιᾶς μηχανῆς, ἡ συναρμολόγησις τῶν τεμαχίων εἰς ἐτοίμην μηχανὴν καὶ ἡ ἐμπορία ταύτης. Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις, αἱ οἰκονομίαι ὀφείλονται συνήθως εἰς τὴν βελτίωσιν τοῦ συντονισμοῦ τῶν ρυθμῶν παραγωγῆς κατὰ τὰ διάφορα στάδια (μὲ τὴν ὑπαγωγήν τούτων ὑπὸ ἐνιαίαν διεύθυνσιν καὶ τὴν ἐπιτυγχανομένην οὕτω μείωσιν τῶν γενικῶν ἐξόδων καὶ εἰδικώτερον τῶν ἐξόδων ἀγορῶν καὶ πωλήσεων κατὰ τὴν διακίνησιν τῶν προϊόντων ἀπὸ τοῦ ἐνὸς σταδίου εἰς τὸ ἄλλο).

Ἐξ ἄλλου, ἡ κάθετος ὀλοκλήρωσις ἀποτελεῖ συχνὰ μέθοδον ἐπεκτάσεως τοῦ μονοπωλίου, ἀπὸ τοῦ ἐνὸς σταδίου παραγωγῆς εἰς τὸ ἄλλο. Εἰς πολλὰς βιομηχανίας ὑπάρχει ἐν κρίσιμον σημῖον (ὅπως π.χ. ἀποθέματα μεταλλευμάτων, συγκοινωνιακὰ εὐκόλαια, ἀγωγοὶ διανομῆς κλπ.), ὃ ἔλεγχος τοῦ ὁποίου συνεπάγεται τὸν ἔλεγχον ὀλοκλήρου τῆς βιομηχανίας.

Ἐν τούτοις, ἡ τάσις πρὸς κάθετον ὀλοκλήρωσιν εἶναι πολὺ ὀλιγώτερον ἰσχυρὰ τῆς ὀριζοντίας, τοῦτο δὲ ὀφείλεται εἰς τὴν ἀγνοίαν τῆς τεχνικῆς τῶν ἄλλων σταδίων βιομηχανοποιήσεως καὶ εἰς τὴν ἔλλειψιν κεφαλαίων πρὸς χρηματοδότησιν τῆς καθέτου ἐπεκτάσεως. Πρὸ πάντων ὁμως ἡ κάθετος ὀλοκλήρωσις παρεμποδίζεται ὑπὸ τῶν δυνάμεων αἱ ὁποῖαι προκαλοῦν τὴν ἐξειδίκευσιν τῶν ἐπιχειρήσεων ἐπὶ περιωρισμένης σειρᾶς διαδικασιῶν. Ἡ ἀπο-ὀλοκλήρωσις προχωρεῖ παραλλήλως πρὸς τὴν ὀλοκλήρωσιν, καθὼς ἡ μία βιομηχανικὴ παραγωγικὴ

διαδικασία μετά την άλλην προσεγγίζουν την κλίμακα υπό την οποίαν δύνανται να μετατραπούν εις χωριστάς, ειδικευμένας επιχειρήσεις.

Ἀπὸ ἀπόψεως τάσεως πρὸς κάθετον ὀλοκλήρωσιν, διαπιστοῦται μεγάλη διαφορὰ μεταξύ τῶν βιομηχανιῶν. Οὕτω, εἰς τὴν ἐπιουργίαν ἐπικρατεῖ ἡ τάσις ὀλοκληρώσεως ὄλων τῶν σταδίων τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, ἐνῶ εἰς τὸν κλάδον πενιεῖ ταῦτα εἶναι χωριστά. Εἰς τὴν βαμβακουργίαν διαπιστοῦται χωρισμός τῶν κλωστηρίων ἀπὸ τὰ ὑφαντήρια, τοῦτο δὲ λόγῳ τῆς μεγαλύτερας τυποποιήσεως τῶν βαμβακερῶν νημάτων, ὡς ἐκ τῆς ὁποίας οἱ ὑφαντουργοὶ βαμβακερῶν, ἀντιθέτως πρὸς ὅ, τι ἰσχύει διὰ τοὺς ὑφαντουργοὺς μαλλίνων ὑφασμάτων, ἱκανοιοιοῦν εὐκόλως τὰς ἀνάγκας τῶν εἰς νήματα εἰς τὴν εὐρυτέραν ἀγοράν· οὕτω, ἔχουν ὀλιγωτέρους λόγους πρὸς ὀλοκλήρωσιν τῶν κλωστηρίων βάμβακος.

Ἡ βιομηχανία σιδήρου καὶ χάλυβος ἀποτελεῖ τὸ καλύτερον παράδειγμα καθέτου ὀλοκληρώσεως, πρὸς τὴν ὁποίαν ὠθοῦν εἰδικαὶ δυνάμεις. Εἶναι δὲ αὗται: α) ἡ ἀλληλεξάρτησις τῆς ἀγορᾶς πρώτων ὑλῶν καὶ προϊόντων ἐκάστου σταδίου ἐπεξεργασίας τῶν προϊόντων τούτων, εἰς ἕκτασιν ἡ ὁποία εἶναι ζήτημα ἀν συν-αυτᾶται εἰς ἄλλον κλάδον· ἐνῶ ἡ ὑφαντουργικὴ ἐπιχείρησις χρειάζεται νήμα, ἡ ἐπιχείρησις κλωστηρίου δὲν χρειάζεται ὑφασμα· ἐνῶ, ἀντιθέτως, ὄχι μόνον τὰ ἔλαστρα καὶ τὰ μηχανουργεῖα χρειάζονται σίδηρον καὶ ἄνθρακα, ἀλλὰ καὶ τὰ ὀρυχεῖα ἄνθρακος καὶ σιδήρου χρειάζονται σιδηροδοκοὺς καὶ μηχανάς, β) ἡ ἀποφυγὴ τῶν μεγάλων ἀπωλειῶν θερμότητος, ἡ ὁποία ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς ταφείας προσαγωγῆς ἐν θερμῶ τῶν μαζῶν μετάλλου, ἀπὸ τοῦ ἐνὸς εἰς τὸ ἄλλο στάδιον, γ) τὸ γεγονός ὅτι αἱ βιομηχανίαι αὗται εἶναι ἰδιαίτερος εὐπαθεῖς εἰς τὰς εὐρείας ἐναλλαγὰς ὑψώσεως καὶ κάμψεως τῆς ζητήσεως, συνεπῶς δὲ εἶναι κατ' ἐξοχὴν πλεονεκτικὴ ἡ ὀργάνωσις τοῦ ἐφοδιασμοῦ τῶν εἰς πρώτας ὑλας εἰς περιόδους ὑψηλῆς ζητήσεως καὶ τῆς διαθέσεως τῶν προϊόντων τῶν εἰς περιόδους κρίσεων· οὕτω, αἱ μεγάλαι ἀμερικανικαὶ βιομηχανίαι χάλυβος ἔχουν ἰδικὰ τῶν ἀνθρακωρυχεῖα, μεταλλεῖα σιδήρου, ὑψικαμίνοους, καμίνοους χάλυβος, ἐγκαταστάσεις ἐπεξεργασίας χάλυβος, σιδηροδρόμους κλπ.

Αἱ μεγάλαι βιομηχανικαὶ ἐπιχειρήσεις ὀλοκληρῶνουν συχνά, τὸσον τὰς βοηθητικὰς τῶν παραγωγικὰς διαδικασίας, ὅπως π.χ. τὴν κατασκευὴν κιβωτίων συσκευασίας, ὅσον καὶ τὴν ἀξιοποίησιν τῶν ἰδίων τῶν ἀποπροϊόντων. Εἶναι φανερόν δὲ ὅτι ἡ δυνατότης ἀναλήψεως τοιοῦτων βοηθητικῶν ἔργων προσδίδει εἰς τὰς μεγάλας ἐπιχειρήσεις πρόσθετα πλεονεκτήματα ἀνταγωνισμοῦ ἐναντι τῶν μικρῶν ἐπιχειρήσεων, καίτοι ἡ τοιαύτη ἐξέλιξις ἐπιβραδύνεται ἐπὶ μακρὸν ἐνίοτε, λόγῳ τῆς τοπικῆς δεσμεύσεως τῶν βιομηχανιῶν. Ὅπωςδὴποτε, ὁμως, ἡ τάσις ἀπορροφήσεως τῶν βοηθητικῶν διαδικασιῶν εἶναι πολὺ περισσότερον ἰσχυρά.

Αἱ κάθετοι ὀλοκληρώσεις δὲν φαίνεται ὅτι ἐπιτυγχάνουν πάντοτε ἀληθεῖς οἰκονομίας κλίμακος. Τὸ κατὰ πόσον μία κάθετος ὀλοκλήρωσις εἶναι ἢ ὄχι οἰκονομικὴ κατὰ τὴν παραγωγὴν καὶ διανομὴν ἐνὸς προϊόντος ἐξαρτᾶται κατὰ πολὺ ἐκ τῶν χαρακτηριστικῶν τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας εἰς τὰ διάφορα στάδια, ἐκ τῆς σταθερότητος τῆς ζητήσεως τοῦ τελικοῦ προϊόντος, ἐκ τοῦ κατὰ πόσον ἡ

παραγωγή τοῦ τελικοῦ προϊόντος θὰ ἀπορροφήσῃ ἢ ὄχι τὸ πλεῖστον ἢ τὸ σύνολον τῆς ὀλικῆς παραγωγῆς ἐνὸς ὠλοκληρωμένου στοιχείου τοῦ προϊόντος ἢ τῆς πρώτης ὕλης, καθὼς καὶ ἐκ τῆς συγκριτικῆς ἐκτάσεως οἰκονομιῶν ὀριζοντίας κλίμακος κατὰ τὴν παραγωγὴν εἰς διαδοχικὰ παραγωγικὰ στάδια. Οἱ βιομηχανοὶ σιδηρῶν δοχείων, π.χ., δὲν εὐρίσκουν οἰκονομικὴν ἐν γένει τὴν ὀλοκλήρωσιν ἀναστροφῆς, νὰ παράγουν δηλαδὴ οἱ ἴδιοι τὸν χάλυβα τὸν ὁποῖον χρειάζονται διὰ τὴν κατασκευὴν τῶν δοχείων, κυρίως διότι ἡ ζήτησις τῶν προϊόντων χάλυβος ἀποτελεῖ μικρὸν μόνον κλάσμα τῆς ὀλικῆς τοιαύτης καὶ διότι αἱ βιομηχανίαὶ χάλυβος, παράγουσαι ποικιλίαν τελικῶν προϊόντων, δύνανται νὰ ἐπιτύχουν τοιαύτας οἰκονομίας κλίμακος κατὰ τὴν παραγωγὴν χάλυβος, αἱ ὁποῖαι τοὺς ἐπιτρέπουν νὰ προμηθεύουν φύλλα χάλυβος εἰς τοὺς παραγωγοὺς δοχείων εἰς τιμὴν (περιλαμβανούσαν κέρδος) κάπως ἐπιπλέον τοῦ κόστους παραγωγῆς χάλυβος ὑπὸ τῶν ἰδίων τῶν παραγωγῶν σιδηρῶν δοχείων.

Εἶναι δυνατὸν ἐν γένει νὰ λεχθῇ ὅτι ἡ κάθετος ὀλοκλήρωσις εἶναι οἰκονομικὴ εἰς τινὰς περιπτώσεις. Ἄλλὰ δὲν εἶναι αὐτονόητος ἡ πραγματοποίησις οἰκονομιῶν μὲ τὴν ὀλοκλήρωσιν ταύτην. Εἰς τινὰς περιπτώσεις, ἡ κάθετος ὀλοκλήρωσις αὐξάνει τὸ κόστος ἢ προκαλεῖ ἀρνητικὰς οἰκονομίας. Εἰς ἄλλας, πιθανὸν ἢ ὀλοκλήρωσις αὕτη νὰ μὴ ἀσκήσῃ οὐδεμίαν ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ κόστους, δηλαδὴ οὔτε νὰ αὐξάνῃ οὔτε νὰ ἐλαττώσῃ τὸ κατὰ μονάδα κόστος τοῦ τελικοῦ προϊόντος.

Ἐφ' ὅσον αἱ ἐπιχειρήσεις ἐπιδιώκουν νὰ ἐλαχιστοποιήσουν τὸ κόστος παραγωγῆς, θὰ τείνουν νὰ ἀναλαμβάνουν καθέτους ὀλοκληρώσεις ἐξοικονομήσεως κόστους. Αἱ ὀλοκληρώσεις αὗται τείνουν νὰ αὐξήσουν τὸ μέγεθος τῶν ἐπιχειρήσεων, ἀλλὰ ὄχι κατ' ἀνάγκην καὶ τὰ μερίδια τῆς ἀγορᾶς τοῦ τελικοῦ προϊόντος τὰ ὁποῖα καλύπτουν αὗται. Μία ἐπιχείρησις, π.χ., διυλιστηρίου πετρελαίου ἢ ὁποῖα καλύπτει τὰ 15% τῆς ὀλικῆς ζήτησεως πετρελαίου, πιθανὸν νὰ προχωρήσῃ εἰς ὀλοκλήρωσιν ἀναστροφῆς, δι' ἀποκτήσεως τοῦ ἐλέγχου τῶν πηγῶν ἐφοδιασμοῦ εἰς ὅσον ἀκατέργαστον πετρέλαιον χρειάζεται διὰ τὸ διυλιστήριόν της, οὕτω δὲ νὰ γίνῃ μεγαλυτέρα ἐπιχείρησις. Θὰ ἐξακολουθῇ ὁμοῦ αὕτη νὰ καλύπτῃ τὸ αὐτὸ ποσοστὸν, δηλαδὴ τὰ 15% τῆς ἀγορᾶς πετρελαίου.

Τέλος, αἱ ἐπιχειρήσεις ἀναλαμβάνουν ἐνίοτε ὀλοκληρώσεις αἱ ὁποῖαι, ἐνῶ οὐδεμίαν ἐπίδρασιν ἀσκοῦν ἐπὶ τοῦ κόστους παραγωγῆς των, πιθανὸν νὰ προσδίδουν ὁμως εἰς ταύτας ἕτερον πλεονέκτημα, μάλιστα δέ, ὅπως προανεφέρθη, ἡνύξημένην μονοπωλιακὴν ἰσχύϊν ἢ δύναμιν ἀποκλεισμοῦ νέων ἀνταγωνιστῶν.

γ. *Πλαγία ὀλοκλήρωσις.* Ὡς πλαγία ἢ ἀνώμαλος ὀλοκλήρωσις χαρακτηρίζεται ἡ διακλάδωσις μιᾶς ἐπιχειρήσεως πρὸς διαφόρους πλαγίας γραμμάς, δι' ἀπορροφήσεως ἄλλων ἐπιχειρήσεων, τῶν ὁποίων τὰ προϊόντα συνδέονται κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον χαλαρῶς μὲ τὴν κυρίαν παραγωγικὴν διαδικασίαν τῆς μητρικῆς ἐταιρίας. Ὁ τύπος οὗτος ὀλοκληρώσεως προέρχεται συνήθως ἐκ τῆς διαδικασίας ἀξιοποιήσεως τῶν ἀποπροϊόντων, ὅπως συμβαίνει πρὸ πάντων εἰς τὴν χημικὴν βιομηχανίαν. Παράδειγμα, ἡ πλαγία ὀλοκλήρωσις τῆς ἀμερικανικῆς ἐται-

ρίας Du Pont με πλείστους βιομηχανικούς κλάδους, οί όποιοί χρησιμοποιοῦν τήν αὐτήν βασικήν πρώτην ὕλην, δηλαδή μίγματα σελουλόζης, τά όποία εἶναι βασικά ἐπίσης διά τήν παραγωγήν μεγάλης ποικιλίας προϊόντων, όπως ἐκρηκτικῶν ὕλων, τεχνητῆς μετάξης, τεχνητοῦ δέρματος, πλαστικῶν ὕλων, βαφῶν καί χρωμάτων καί πλείστων ἄλλων χημικῶν προϊόντων.

Εἰς ἄλλας περιπτώσεις, ἑταιρία ἡ όποία ἀπορροφεῖ ἄλλην, παράγουσαν μίον ἐκ τῶν πρώτων ὕλων ἡ τμήμα τοῦ προϊόντος τῆς, δυνατὸν νά ἀποκτήσῃ οὔτω πλαγίαν γραμμὴν με ἐλαχίστην σχέσιν πρὸς τὸ κύριον προϊόν τῆς. Ἐν γένει, δέν εἶναι σπανία ἡ ἐπέκτασις μεγάλων βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων πρὸς ποικίλας κατευθύνσεις, αἱ όποιαί δέν ἐξηγοῦνται με δεδομένα ὑποπροϊόντων ἡ τήν τάσιν ἀπορροφήσεως συγγενῶν πλαγίων γραμμῶν. Ἡ κονσερβοποιία κρέατος, π.χ., τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν εἶναι ἐκπληκτικὸν παράδειγμα παντὸς εἴδους ἐπεκτάσεως. Αἱ τέσσαρες μεγαλύτεραι ἐπιχειρήσεις τοῦ κλάδου τούτου ἔχουν εἰς τήν ἰδιοκτησίαν των ἡ ἐλέγχουν σιδηροδρόμους, ἠλεκτρικὰς γραμμάς ὕψηλης τάσεως, γεωργικὰς ἐκμεταλλεύσεις, τυπογραφεῖα, ἐργοστάσια λίπους, ἐργοστάσια βαμβακελαίου, ἐφημερίδας, περιοδικά, τραπέζας, ἐργοστάσια κατασκευῆς μηχανῶν κονσερβοποιίας, κρεοπωλεῖα κλπ., με ἀριθμὸν προϊόντων 600, εἰς τὸν όποῖον δέν περιλαμβάνονται τὰ προϊόντα τῶν δευτερευουσῶν καὶ συμμαχικῶν ἐπιχειρήσεων.

Ὅπου ὑφίσταται στενὴ σχέσηις μεταξύ τῶν συνδεδεασμένων προϊόντων μῖος πλαγίας ὀλοκληρώσεως, ἐκεῖ ἐπιτυγχάνονται τὰ πλεονεκτήματα καὶ τῆς ὀριζοντίας καὶ τῆς καθέτου ὀλοκληρώσεως, ἐπὶ πλέον δὲ καὶ καλύτερος συντονισμός τῶν ἀντιωμένων βιομηχανιῶν. Ὅπου ὅμως δέν ὑφίσταται τοιαύτη σχέσηις, εἶναι ἀμφίβολον ἐάν ὑπάρχει οὐσιαστικὸν κέρδος ἐκ τῆς ὀλοκληρώσεως ταύτης, τῆς όποίας τὰ αἷτια πρέπει νά ἀναζητηθοῦν ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει εἰς τινὰ οἰκονομικὴν ἰδιοτροπίαν ἡ τήν ἐπιθυμίαν πρὸς ἀπόκτησιν ἰσχύος.

Ἡ τάσις αὕτη πρὸς ὀλοκλήρωσιν τῆς βιομηχανοποιήσεως ἐντελῶς ἀνομοίωv προϊόντων εἶναι πολὺ ἰσχυρὰ εἰς τήν νεωτέραν βιομηχανίαν, ἐξηγεῖται δὲ ἐξ ἐνός τεχνικοῦ λόγου καὶ ἐνός λόγου συνυφασμένου με τήν ἀγοράν.

Οὔτω, ἡ πρόσφατος ἐξέλιξις τῆς τεχνικῆς εἶναι τόσον ἐκπληκτικὴ, ὥστε νά εἶναι δυνατὴ συχνὰ ἡ δημιουργία, ὑπὸ διάφορον μεταχειρίσιν, ἐκ μῖος βασικῆς πρώτης ὕλης, όπως ἡ ἀνθρακόπισσα, ἐξαιρετικῆς ποικιλίας προϊόντων, νά συμφέρῃ δὲ εἰς μίαν χημικὴν βιομηχανίαν ἡ παραγωγή ταυτοχρόνως ἀρωμάτων καὶ φαρμάκων, χρωμάτων καὶ ἐκρηκτικῶν. Εἰς τὰς μηχανουργικὰς βιομηχανίας, ἐξ ἄλλου, ἡ τυποποίησις ἔχει προχωρήσει τόσον, ὥστε πολλὰ ἐκ τῶν μεθόδων παραγωγῆς, π.χ., ἀρωμάτων μάχης καὶ τρακτέρ νά εἶναι αἱ αὐτὰ. Εἰς τὸν τεχνικὸν δὲ τοῦτον λόγον προστίθεται ἡ ἐπιθυμία πρὸς ἐξασφάλισιν ἑναντι τῆς ἐλλείψεως ζητήσεως οἰουδήποτε ἐκ τῶν ἐπὶ μέρους προϊόντων καὶ ἐν γένει ἡ ἀμοιβαία ἀσφάλεια τῶν ἀγορῶν, όπως ἡ ἐπιτυχανομένη π.χ. διά τῆς ταχείας προσαρμογῆς τῆς παραγωγῆς ἀπὸ τῆς κατασκευῆς ὀπλων εἰς τήν κατασκευὴν ἀρότρων. Οὔτω, εἰς τινὰς περιπτώσεις, ἡ ἀμοιβαία ἀσφάλεια τῶν ἀγορῶν φαίνεται νά εἶναι τὸ κυριώτερον κίνητρον τὸ όποῖον ὠθεῖ εἰς τήν πλαγίαν ὀλοκλήρωσιν.

δ. Ἐδαφικὴ ὀλοκλήρωσις. Ἡ ἐπέκτασις μιᾶς ἐπιχειρήσεως συνοδεύεται πολὺ συχνὰ ὑπὸ γεωγραφικῆς διασπορᾶς—τῆς ἐγκαταστάσεως δηλαδὴ κλαδικῶν ἐργοστασίων εἰς ἐκτεταμένην περιοχὴν ἢ τῆς ἐνώσεως μὲ ἐπιχειρήσεις εἰς ἄλλας περιοχὰς τῆς χώρας. Οὕτω διασπορὰ καὶ ἐπέκτασις εἶναι, εἰς ὠρισμένας βιομηχανίας, δυσδιάκριτοι. Μία ἐταιρία ἠλεκτροπαραγωγῆς, π.χ., θεωρεῖ τὴν ἐπέκτασιν τοῦ δικτύου τῆς ὡς τὸν εὐκολώτερον δρόμον ἐπεκτάσεως.

Ὁ μέγας ὑποβιβασμὸς ὁμῶς τῶν ἐξόδων μεταφορᾶς τῶν προϊόντων ὁ ὁποῖος ἐπραγματοποιήθη κατὰ τὰ τελευταῖα ἑκατὸν ἔτη κατέστησε δυνατὴν τὴν συγκέντρωσιν τῆς βιομηχανίας εἰς μεγάλας κεντρικὰς μονάδας, αἱ ὁποῖαι ἐφοδιάζουν εὐρυτέραν περιοχὴν, ἐξυπηρετουμένην πρότερον ὑπὸ πολυπληθῶν μικρῶν τοπικῶν ἐπιχειρήσεων. Αἱ οἰκονομίαι ἐκ τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα εἶναι τόσον μεγάλαι, ὥστε νὰ ἀντισταθμίζουσιν αὐταὶ τὸ ἐπὶ πλέον κόστος τοῦ ἐφοδιασμοῦ—εἰς πρώτας ὕλας ἐξ εὐρυτέρας περιοχῆς ἢ τὴν διάθεσιν τῶν προϊόντων εἰς ἐκτεταμένην ἀγοράν. Ἀλλὰ ἡ βελτίωσις τῶν μεταφορῶν καὶ τῶν μέσων ἐπικοινωνίας κατέστησε δυνατὴν, ὄχι μόνον τὴν παραγωγὴν μεγάλης κλίμακος εἰς κεντρικὴν τοποθεσίαν, ἀλλὰ καὶ τὴν συνένωσιν διεσκορπισμένων ἐγκαταστάσεων ὑπὸ τὴν αὐτὴν διεύθυνσιν. Εἰδικώτερον δέ, ὅπου αἱ οἰκονομίαι κλίμακος δὲν εἶναι τεχνικαὶ καὶ εἶναι δυνατὸν νὰ πραγματοποιηθοῦν καὶ ἐντὸς μικρᾶς ἐγκαταστάσεως, ἡ ἐπιχείρησις συχνὰ τείνει νὰ ἐπεκταθῇ διὰ διασπορᾶς, καὶ ὄχι διὰ συγκέντρώσεως (τοπικῆς) τῶν ἐγκαταστάσεων.

ε. Ὀλοκλήρωσις τῆς βιομηχανίας μετὰ τῆς γεωργίας καὶ τῶν συγκοινωνιῶν. Ἐνῶ εἰς τὴν βιομηχανίαν σιδήρου καὶ χάλυβος ἡ ὀλοκλήρωσις πραγματοποιεῖται συνήθως, ὅπως προανεφέρθη, δι' ἀνατροφῆς πρὸς τὸν ἔλεγχον τῆς ἐξορύξεως τῶν πρώτων ὑλῶν τῆς, ἀνθρακος καὶ σιδηρομεταλλεύματος, εἰς τοὺς βιομηχανικοὺς κλάδους, ἡ πρώτη ὕλη τῶν ὁποίων εἶναι ζωικὸν ἢ φυτικὸν προϊόν, ἡ τάσις ὀλοκληρώσεως τῶν πηγῶν πρώτων ὑλῶν συναυτᾶ μεγαλυτέρας δυσχερείας, ὀφειλομένης εἰς τὴν μεγαλυτέραν διασπορὰν τῶν πηγῶν τούτων ἀνὰ τὸν κόσμον. Ἐν τούτοις, ἐν τῶν κυριωτέρων κινήτρων ὀλοκληρώσεως, ἦτοι ἡ ἐπιθυμία ἀνεξαρτητοποιήσεως τῆς βιομηχανίας ἐκ τῶν πηγῶν πρώτων ὑλῶν, ὑφίσταται καὶ ἐνταῦθα, ὡθεὶ δὲ τὸν βιομήχανον εἰς προσπάθειαν ἀποκτήσεως τοῦ ἀποκλειστικοῦ ἐλέγχου τῶν πηγῶν πρώτων ὑλῶν (π.χ. ἡ ἐνθάρρυνσις ἢ καὶ ἀπόκτησις, ὑπὸ βιομηχανῶν βάμβακος, νέων πηγῶν ἀκατεργάστου βάμβακος).

Σαφῆς εἶναι ἐπίσης ἡ τάσις ὀλοκληρώσεως ἐντὸς τῶν διαφόρων συγκοινωνιακῶν μέσων, ὡς καὶ μεταξύ συγκοινωνιῶν καὶ βιομηχανίας. Οὕτω, σιδηροδρομικαὶ ἐταιρίαι διαθέτουν εἰς τὴν Ἀγγλίαν ἴδια μηχανουργεῖα πρὸς κατασκευὴν ἀτμομηχανῶν, εἰς ἕκασιν ἡ ὁποία, κατὰ τινα ἄποψιν, ἀντιτίθεται πρὸς τὴν ἐπιδίωξιν τῆς τυποποιήσεως καὶ τῶν ἐκ ταύτης πλεονεκτημάτων. Ἀλλὰ καὶ ἡ βιομηχανία ὀλοκληρώνει ἐνίοτε τὰς μεταφορὰς, ὅπως ὅταν ἔχη ἀνάγκην εἰδικῶν μέσων μεταφορᾶς (π.χ. ἀγωγοὶ πετρελαίου ἢ πετρελαιοφόρα, διὰ διυλιστήρια πετρελαίου).

7. Ἡ ὀλοκλήρωσις ἐν σχέσει πρὸς τὸ *optimum μέγεθος*

Ἐξεταστέον, τέλος, ἐὰν ἡ τάσις πρὸς ὀλοκλήρωσιν τῶν βιομηχανιῶν ἀντιστοιχῇ πρὸς φυσικὰς δυνάμεις, προκαλοῦσας τὴν *optimum* ὀργάνωσιν τῆς βιομηχανίας, ἢ εἶναι ἀπλή συνέπεια τοῦ ἀγῶνος πρὸς ἀπόκτησιν ἰσχύος καὶ μονοπωλίου ἐκ μέρους τῶν ἐπιχειρηματιῶν. Βεβαίως, ὅλοι οἱ παράγοντες οἱ ὅποιοι προσδιορίζουν τὸ μέγεθος τῆς ἀρίστης ἐπιχειρηματικῆς μονάδος δὲν συνηγοροῦν, ὅπως προαναφέρθη, ὑπὲρ τῆς ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς ἐπὶ μεγάλης κλίμακος. Ἐκαστος ἐπιχειρηματίας πρέπει νὰ μοχθήσῃ διὰ νὰ σχηματίσῃ τὸν τύπον ὀργανώσεως διὰ τοῦ ὁποίου θὰ ἐπιτύχῃ τὴν καλυτέραν ἐξισορρόπησιν ὄλων τῶν συντελεστῶν εἰς ἐκάστην περίπτωσιν. Εἰς τὸ σύνολον ὅμως οἱ παράγοντες τῆς ἀρίστης συγκροτήσεως πιέζουν πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῶν μεγάλων ἐπιχειρηματικῶν μονάδων.

Αἱ ὀλοκληρώσεις εἰς τὴν βιομηχανίαν δὲν ἐπέτυχον πάντοτε. Ἄλλα δὲν ἐπέτυχον τὸν ὑποβιβασμὸν τοῦ κόστους τὸν ὅποιον ἐπέδιωκον, ἐνῶ ἄλλα ἐχρεοκόπησαν. Εἰς ἐκ τῶν λόγων εἶναι πιθανῶς ἡ σπάνις ταλέντων διεθύνσεως. Ἡ ἀποδοτικὴ διεύθυνσις μιᾶς πολὺ μεγάλης ὀργανώσεως ἀπαιτεῖ ἰκανότητάς τὰς ὁποίας πολὺ ὀλίγα πρόσωπα διαθέτουν. Ἐξ ἄλλου, οἱ ἰδρυταὶ τοιούτων βιομηχανικῶν ὀλοκληρώσεων δὲν ἐπιδιώκουν πάντοτε τὸν ὑποβιβασμὸν τοῦ κόστους παραγωγῆς διὰ ἀποδοτικώτερης ὀργανώσεως. Ἀναζητοῦν μᾶλλον ἄμεσα κέρδη, διὰ τῆς ταχείας ἀναπτύξεως τῶν συνασπισμῶν, ἢ μεγάλα κέρδη, διὰ τῆς περιστολῆς τοῦ ἀνταγωνισμοῦ, οὕτω δέ, ἀπελευθερούμενοι τῶν δυνάμεων αἱ ὁποῖαι κανονικῶς θὰ ἐκράτουν τὰς τιμὰς τῶν εἰς χαμηλὸν ἐπίπεδον, ἀπαιτοῦν ἀπὸ τοῦ καταναλωτῆς ὑψηλὰς τιμὰς.

Ἐνίοτε, ἡ ἀρίστη ἐπιχειρηματικὴ μονὰς εἰς τινα βιομηχανίαν εἶναι τόσον μεγάλη, ὥστε νὰ μὴ ὑπάρχῃ χῶρος παρὰ μόνον διὰ μίαν τοιαύτην ὀργάνωσιν, ἢ ὁποία τείνει οὕτω φυσικῶς πρὸς τὸ μονοπῶλιον. Συνήθως ὅμως ἡ ἀγορὰ εἶναι ἀρκετὰ μεγάλη, ὥστε νὰ χωροῦν πολλὰ *optimum* ἐπιχειρήσεις· εἰς ἄλλας δὲ βιομηχανίας ἡ *optimum* μονὰς εἶναι τόσον μικρά, ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἀγοράν της, ὥστε νὰ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπικρατήσουν πολλὰ ἀνταγωνιστικὰ ἐπιχειρήσεις. Τὸ συμφέρον τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου ἀπαιτεῖ νὰ ἐπικρατῇ εἰς ἐκάστην περίπτωσιν ἡ *optimum* ὀργάνωσις, πρᾶγμα τὸ ὅποιον πρέπει νὰ ἀποτελῇ καὶ τὴν ἐπιδιώξιν τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς εἰς τὸν τομέα τοῦτον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Ι. ΓΕΝΙΚΑ

Πᾶσα μορφή οικονομικῆς δραστηριότητος πραγματοποιεῖται ἐντὸς τοῦ χώρου. Ἡ παραγωγικὴ δηλαδή δραστηριότης τῶν οἰκονομούντων ἀτόμων εἶναι συνδεδεμένη μὲ ὠρισμένον τόπον ἐγκαταστάσεως (Standort), λαμβάνει χώρον εἰς ὠρισμένον τόπον.

Τὸ γεγονός τοῦτο δὲν ἐλήφθη πάντοτε ὑπ' ὄψιν κατὰ τὴν ἐξέλιξιν τῆς οικονομικῆς σκέψεως. Ἀκόμη καὶ εἰς τὴν σύγχρονον οικονομικὴν θεωρίαν, κατὰ τὴν ἀνάλυσιν πλείστων προβλημάτων, αἱ σχέσεις μεταξύ οικονομικῆς συμπεριφορᾶς (παραγωγῶν καὶ καταναλωτῶν) καὶ χώρου συχνὰ δὲν ἐξετάζονται. Ἡ παράλειψις αὕτη ὀφείλεται εἰς τὸ ὅτι ἡ ἀναγνώρισις τῆς ὑπάρξεως καὶ ἡ ἐνσωμάτωσις εἰς τὴν ἀνάλυσιν τῶν προβλημάτων τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως δημιουργεῖ περιπλοκάς κατὰ τὴν διερεύνησιν τῶν οικονομικῶν φαινομένων.

Πρέπει νὰ σημειωθῇ ὅτι ἡ παράλειψις τῶν προβλημάτων τοῦ χώρου κατὰ τὴν ἀνάλυσιν πολλῶν οικονομικῶν φαινομένων δὲν ἐπιτρεᾶζει οὐσιωδῶς τὴν ἀξίαν πολλῶν ἐκ τῶν συμπερασμάτων τῆς ἀναλύσεως ταύτης. Τοῦτο ἰσχύει, κυρίως, εἰς τὴν μακροοικονομικὴν θεωρίαν, διὰ τὴν ἀνάλυσιν τοῦ προσδιορισμοῦ βασικῶν μακροοικονομικῶν μεγεθῶν, ὅπως εἶναι τὸ «εἰσόδημα», ἡ «ἐπένδυσις», ἡ «κατανάλωσις», ἡ «ἀποταμίευσις», τὸ «ἐθνικὸν προϊόν» κ.ο.κ.

Ἐξ ἄλλου, πολλὰ σημαντικὰ προβλήματα δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ διερευνηθοῦν, χωρὶς νὰ ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ἡ ἐπίδρασις τοῦ χώρου ἐπὶ τῆς οικονομικῆς δραστηριότητος. Εἶναι γεγονός ὅτι ἡ παραγωγή καὶ ἡ κατανάλωσις τοῦ προϊόντος πραγματοποιοῦνται εἰς διαφόρους τόπους καὶ ὅτι ἡ διάρθρωσις τῆς παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως διαφέρει ἀπὸ τόπου εἰς τόπον. Γενᾶται, ἐπομένως, θέμα ἑρμηνείας τῶν τοπικῶν τούτων διαφορισμῶν. Ἡ κλασικὴ οικονομικὴ θεωρία ἀπέδιδε τὰς παρατηρουμένας ἀπὸ περιοχῆς εἰς περιοχὴν διαφορὰς τῆς μορφῆς τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος καὶ τῶν καταναλωτικῶν συνθηκῶν εἰς τὰς ὑφισταμένας ἀνισότητας κατανομῆς τῶν φυσικῶν πόρων εἰς τὸν γεωγραφικὸν χώρον καὶ εἰς τὰς κατὰ τόπους διαφορὰς τῶν προτιμήσεων τῶν καταναλωτῶν. Εἶναι ὁμως προφανές ὅτι ἡ κλασικὴ θεωρία εἶναι ἀνεπαρκῆς διὰ τὴν ἑρμηνείαν τῆς κατανομῆς τῆς οικονομικῆς δραστηριότητος ἐντὸς μιᾶς περιοχῆς, ἢ διὰ τὴν ἑρμηνείαν τῆς χρήσεως τοῦ ἐδάφους περίξ ἐνὸς πληθυσμιακοῦ κέντρου, ἢ διὰ τὴν δικαιολόγησιν τῆς ἀποφάσεως μιᾶς βιομηχανίας περὶ ἀλλαγῆς τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεώς της.

Διὰ τὴν ἀνάλυσιν τῶν ἐκ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ἀνακυπτόντων προβλημάτων καὶ τὴν ἐρμηνείαν τῆς ἐν τῷ χώρῳ κατανομῆς τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος ἀνεπτύχθη εἰδικὸς κλάδος τῆς οἰκονομικῆς ἐπιστήμης, ἡ *θεωρία τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως* (location theory).

Ὅπως καὶ εἰς τοὺς ἄλλους κλάδους τῆς Οἰκονομικῆς, οὕτω καὶ εἰς τὴν θεωρίαν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ἐφαρμόζονται δύο μέθοδοι ἀναλύσεως. Πρῶτον, ἡ μέθοδος τῆς *μερικῆς ἀναλύσεως* (partial analysis), ἡ ὁποία ἀναφέρεται εἰς μίαν μεμονωμένην παραγωγικὴν (ἢ καταναλωτικὴν) μονάδα ἀντιμετωπίζουσαν τὸ πρόβλημα ἐπιλογῆς τόπου ἐγκαταστάσεως ἐν τῷ χώρῳ, μὲ δεδομένον τὸν τόπον ἐγκαταστάσεως τῶν λοιπῶν παραγωγικῶν μονάδων. Τοιαύτην μέθοδον ἐχρησιμοποίησαν οἱ πρῶτοι οἰκονομολόγοι (τῆς γερμανικῆς ἱστορικῆς Σχολῆς, J. von Thünen καὶ A. Weber) οἱ ὅποιοι ἠσχολήθησαν μὲ τὴν διαμόρφωσιν μιᾶς συστηματικῆς θεωρίας τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως. Δεύτερον, ἡ μέθοδος τῆς *γενικῆς ἀναλύσεως* (general analysis), ἡ ὁποία ἀσχολεῖται μὲ τὸν προσδιορισμὸν τῶν παραγόντων οἱ ὅποιοι καθορίζουν τὴν κατὰ χώρον κατανομὴν καὶ διάρθρωσιν ὄλων τῶν παραγωγικῶν μονάδων καὶ οἰκονομικῶν δραστηριοτήτων. Τοιαύτην γενικὴν θεωρίαν περὶ τόπου ἐγκαταστάσεως διετύπωσαν οἱ νεώτεροι οἰκονομολόγοι A. Lösch καὶ W. Isard.

Οἱ περισσότεροι ἐκ τῶν οἰκονομολόγων οἱ ὅποιοι ἠσχολήθησαν μὲ τὰ προβλήματα τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως συνεκέντρωσαν τὸ ἐνδιαφέρον των εἰς τὴν ἐν τῷ χώρῳ ἐγκατάστασιν τῆς γεωργικῆς καὶ βιομηχανικῆς δραστηριότητος. Προσφάτως ἐνηργήθησαν ἔρευναι ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τοῦ ἐμπορίου καὶ ἄλλων οἰκονομικῶν δραστηριοτήτων, δευτερευούσης σπουδαιότητος.

II. Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΙΣ ΤΩΝ ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Τὸ πρόβλημα τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως, ἤτοι τῆς γεωγραφικῆς κατανομῆς τῶν οἰκονομικῶν ἐν γένει δραστηριοτήτων, εἶναι δυνατὸν νὰ μελετηθῇ εἴτε ἐν σχέσει πρὸς ὠρισμένην χώραν (ἐπὶ ἔθνικοῦ ἐπιπέδου) εἴτε ἐν σχέσει πρὸς τὴν οἰκονομίαν ὄλων τῶν χωρῶν (ἐπὶ διεθνoῦς ἐπιπέδου). Ἡ ἐρμηνεία τῆς κατανομῆς τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος εἰς παγκόσμιον κλίμακα ἀποτελεῖ τὸ ἀντικείμενον ἐρεύνης τῆς θεωρίας τοῦ διεθνoῦς ἐμπορίου.

Κατωτέρω ἐπιχειρεῖται ἡ διερεύνησις τοῦ προβλήματος τῆς ἐπιλογῆς τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ἐντὸς συγκεκριμένης χώρας.

Πρὶν ἢ εἰσελθωμεν εἰς τὴν κυρίως ἐξέτασιν τοῦ προβλήματος τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως, σημειοῦμεν ὅτι, ἀπὸ ἀπόψεως ἐπιλογῆς τόπου ἐγκαταστάσεως, αἱ παραγωγικαὶ μονάδες διακρίνονται εἰς *τοπικῶς δεσμευμένας* καὶ εἰς *ἐλευθέρως τοπικῶς δεσμεύσεως*. Τοπικῶς δεσμευμένα παραγωγικαὶ μονάδες χαρακτηρίζονται αἱ μονάδες αἱ ὁποῖαι, διὰ διαφόρους λόγους, εἶναι ὑποχρεωμένα νὰ ἐγκαταστα-

θοῦν εἰς ὠρισμένον τόπον, ἢ ἄλλως δὲν ἔχουν ἐλευθερίαν ἐπιλογῆς τόπου ἐγκαταστάσεως. Εἰς τὴν κατηγορίαν ταύτην ὑπάγονται, π.χ., αἱ ἐξορυκτικαὶ ἐμεταλλεύσεις, αἱ ὁποῖαι ἐγκαθίστανται ὑποχρεωτικῶς εἰς τὸν τόπον τῶν ὄρυχείων, ἢ ἐπιχειρήσεις ὑποχρεωμέναι νὰ ἐγκατασταθοῦν εἰς ὠρισμένον τόπον, λόγῳ τοῦ ὅτι μόνον ἐκεῖ εὐρίσκουν τὴν ἐξειδικευμένην ἐργασίαν τὴν ὁποῖαν χρειάζονται (π.χ. ἐγκαταστάσεις τῆς ἠλεκτρονικῆς βιομηχανίας πλησίον τῶν πανεπιστημίων).

Ἐξ ἄλλου, ὡς ἐλεύθεραι τοπικῆς δεσμεύσεως χαρακτηρίζονται αἱ παραγωγικαὶ μονάδες αἱ ὁποῖαι δύνανται τεχνικῶς νὰ πραγματοποιήσουν τὴν παραγωγὴν των εἰς περισσοτέρας περιοχάς, μεταξύ τῶν ὁποίων ἐπιλέγουν ὡς τόπον ἐγκαταστάσεως τὴν περιοχὴν ὅπου ἐλαχιστοποιοῦν τὸ κόστος παραγωγῆς των. Ἡ ἐπιλογή γίνεται ὑπὸ τῶν μονάδων τούτων κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἐλευθέρως, βάσει διαφόρων κριτηρίων, μὲ τὰ ὁποῖα ἀσχολούμεθα κατωτέρω.

Πρέπει νὰ σημειωθῇ, πάντως, ὅτι ἡ ἐπιλογή τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως δὲν γίνεται πάντοτε βάσει καθαρῶς οἰκονομικῶν κριτηρίων. Εἰς πολλὰς περιπτώσεις, κριτήρια ἐξωοικονομικὰ ἀποκοῦν ἰδιαίτεραν βαρύτητα κατὰ τὴν λήψιν ἀποφάσεως περὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως. Μὲ ἄλλους λόγους, εἰς τὴν πρᾶξιν παρατηροῦνται σημαντικαὶ ἀποκλίσεις ἐκ τῆς ἀρχῆς τῆς «ὀρθολογικῆς συμπεριφορᾶς» τῶν ἐπιχειρηματιῶν κατὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως. Αἱ ἀποκλίσεις αὗται εἶναι δυνατὸν νὰ ὀφείλωνται: α) Εἰς διάφορα ὑποκειμενικὰ κριτήρια τῶν ἐπιχειρηματιῶν, ὅπως π.χ. ἡ ἐπιδίωξις *γοήτρου*. Ὁ Ford ἤρχισε τὴν παραγωγὴν αὐτοκινήτων εἰς τὸ Detroit τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν, διότι ἐκεῖ ἦτο ἡ γενετείρά του. β) Εἰς τὴν κρατικὴν παρέμβασιν. Πολλάκις τίθενται ὑπὸ τοῦ Κράτους νομικοὶ περιορισμοὶ εἰς τὸν τόπον ἐγκαταστάσεως, χάριν τοῦ κοινωνικοῦ συμφέροντος (π.χ. ἀπαγορεύεται εἰς ὠρισμένας περιοχὰς ἡ ἐγκατάστασις βιομηχανιῶν αἱ ὁποῖαι μολύνουν τὴν ἀτμόσφαιραν, λόγῳ ἐκλύσεως δηλητηριωδῶν ἀερίων, ἢ μολύνουν τὰ ὕδατα ποταμῶν ἢ παραθαλασσίους περιοχάς, λόγῳ ἀπορρίψεως ἀνθυγιεινῶν ὑδάτων, κ.ο.κ.). Ἐξ ἄλλου, εἰς πολλὰς περιπτώσεις τὸ Κράτος δημιουργεῖ κίνητρα ἐγκαταστάσεως τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος εἰς ὠρισμένας περιοχάς, ἐν τῷ πλαισίῳ τῆς βιομηχανικῆς ἢ τῆς χωροταξικῆς του πολιτικῆς. Εἰς τὴν τελευταίαν περίπτωσιν, τὰ καθιερούμενα ὑπὸ τοῦ Κράτους κίνητρα μεταφράζονται εἰς οἰκονομικὰ ὀφέλη ἑπομένως, τὸ κριτήριον τῶν «κρατικῶν κινήτρων» περιλαμβάνεται εἰς τὰ οἰκονομικὰ κριτήρια ἐπιλογῆς τόπου.

Α' ΤΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΓΕΩΡΓΙΑΝ

Οἱ ὅροι τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος, ἢ ἄλλως τὰ φυσικὰ πλεονεκτήματα δοθείσης περιοχῆς, ἔχουν ἰδιαίτεραν σημασίαν διὰ τὸν προσδιορισμὸν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως εἰς τὴν γεωργίαν. Τὸ εἶδος τοῦ καλλιεργηθησομένου προϊόντος καὶ αἱ μέθοδοι τῆς παραγωγῆς ἐξαρτῶνται ἐκ τῶν ἑδαφολογικῶν καὶ κλιματολογικῶν συνθηκῶν. Ἡ γεωργικὴ παραγωγικὴ δραστηριότης ἀποτελεῖ τὴν πλέον

τυπική μορφή «τοπικῶς δεσμευμένης» δραστηριότητας. Ἡ σύστασις καὶ ἡ μορφή τοῦ ἐδάφους καὶ αἱ κλιματολογικαὶ συνθηκαὶ προσδιορίζουν τὸ εἶδος καὶ τὴν μέθοδον τῆς καλλιέργειας εἰς δοθείσαν περιοχὴν.

Πέραν τῶν συνθηκῶν τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος, ὁ τόπος ἐγκαταστάσεως εἰς τὴν γεωργίαν προσδιορίζεται ἐκ τῆς ἀποστάσεως δοθείσης γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως ἐκ τῶν κέντρων καταναλώσεως καὶ ἐκ τῶν συνθηκῶν μεταφορᾶς καὶ ἐπικοινωνίας μετὰ τῶν κέντρων τούτων. Ἡ ποιοτικὴ σύστασις τοῦ ἐδάφους, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν θέσιν τούτου ἐν σχέσει πρὸς τὰ κέντρα καταναλώσεως, ἀποτελοῦν τοὺς βασικοὺς προσδιοριστικούς παράγοντας τοῦ ὕψους τοῦ καταβαλλομένου ἐνοικίου τοῦ ἐδάφους, τῆς ἐγγείου προσόδου.

Ἡ πρώτη συστηματικὴ θεωρία περὶ τῆς ἐπιλογῆς τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς γεωργίας ἀνεπτύχθη κατὰ τὸν 19ον αἰῶνα ὑπὸ τοῦ γερμανοῦ οἰκονομολόγου J. von Thünen. Οὗτος ἠσχολήθη μὲ τὴν ἐπίδρασιν τῶν ἐξόδων μεταφορᾶς ἐπὶ τῆς ἐπιλογῆς τοῦ εἴδους τῶν καλλιεργηθησομένων προϊόντων. Εἰς τὸ θεωρητικὸν ὑπόδειγμά του ἐξετάζει τὴν κατανομὴν τῶν γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων (ἦτοι τὴν χρῆσιν τοῦ ἐδάφους ὑπὸ τῶν γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων) περίξ μιᾶς ἀπομεμονωμένης πολιτείας, ἡ ὁποία δὲν διαρρέεται ὑπὸ πλωτοῦ ποταμοῦ, αἱ δὲ μεταφοραὶ ἐκ τῶν περίξ περιοχῶν πραγματοποιοῦνται δι' ὁμαξῶν. Εἰς τὸ μέσον τῆς πολιτείας κεῖται μία μεγάλη πόλις, ἡ ὁποία ἀποτελεῖ τὸ μοναδικὸν κέντρον καταναλώσεως ὁλοκλήρου τῆς περιοχῆς. Ἡ πολιτεία χωρίζεται ἀπὸ τὸν ὑπόλοιπον κόσμον δι' ἀδιαβάτου ἐρήμου. Αἱ γεωργικαὶ ἐκτάσεις περίξ τῆς πόλεως παρουσιάζουν ὁμοιόμορφον κατανομὴν φυσικῶν πόρων.

Ὁ Thünen δεικνύει ὅτι ἡ γεωργικὴ παραγωγή πραγματοποιεῖται περίξ τῆς πόλεως κατὰ ὁμοκέντρους κύκλους (Thünen rings) καὶ ὅτι ἡ εἰς ἕκαστον τούτων διεξαγομένη καλλιέργεια, λόγῳ τῆς διαφόρου ἐκ τῆς πόλεως ἀποστάσεως τῶν κύκλων, θὰ εἶναι κατ' ἀνάγκην διάφορος. Ἀποδεικνύει ὅτι, ὅσον ἀπομακρυνόμεθα ἐκ τῆς πόλεως, γίνεται πλέον ἐκτατικὴ ἐκμετάλλευσις τοῦ ἐδάφους, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν ἐντατικωτέραν ἐκμετάλλευσιν τῶν πλησιεστέρων πρὸς τὴν πόλιν κύκλων. Πλησίον τῆς πόλεως καλλιεργοῦνται προϊόντα τὰ ὁποῖα, ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν ἀξίαν των, ἀπαιτοῦν ὀλιγώτερα ἔξοδα μεταφορᾶς. Οὕτω, εἰς τὸν πρῶτον κύκλον, περίξ τῆς πόλεως, διεξάγεται κηπουρικὴ καλλιέργεια καὶ παραγωγή γενικῶς τῶν προϊόντων τὰ ὁποῖα δὲν ἀντέχουν εἰς μακρυνὴν μεταφοράν. Εἰς τὸν δεῦτερον κύκλον ἀναπτύσσεται ἡ δασικὴ οἰκονομία, πρὸς ἐξοικονόμησιν τῶν δαπανῶν μεταφορᾶς τοῦ ξύλου καὶ τῶν καυσοξύλων. Εἰς τὸν τρίτον κύκλον διεξάγεται ἐντατικὴ καλλιέργεια δι' ἀμειψισπορᾶς καὶ ἐντατικὴ ἐντὸς στάβλων κτηνοτροφία. Εἰς τὸν τέταρτον κύκλον, ὅπου αἱ δαπάναι μεταφορᾶς εἶναι μεγαλύτεραι, διεξάγεται ὄχι ἐντατικὴ πλέον, ἀλλὰ ἐκτατικὴ καλλιέργεια, μὲ ἐφαρμογὴν τοῦ συστήματος τῆς τριετοῦς ἀγροναπαύσεως. Εἰς τὸν πέμπτον κύκλον παύει ἡ καλλιέργεια τοῦ ἐδάφους, λόγῳ τῶν μεγάλων μεταφορικῶν ἐξόδων, χρησιμοποιεῖται δὲ τοῦτο ὡς βοσκότοπος. Εἰς τὸν ἕκτον, τέλος, κύκλον, μόνον κυνήγιον εἶναι δυνατὸν νὰ διεξαχθῇ οἰκονομικῶς.

Εἰς τὴν ἀνωτέρω ἀνάλυσιν, κριτήριον διὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἔγκαταστάσεως τῶν διαφόρων μορφῶν ἀγροτικῆς ἐκμεταλλεύσεως ἀποτελοῦν τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς τοῦ προϊόντος, τὰ ὁποῖα αὐξάνουν μὲ τὴν αὐξησιν τῆς ἀποστάσεως ἐκ τοῦ κέντρου καταναλώσεως. Ὅσον περισσότερο ἀπομακρυνόμεθα, οὕτω, ἐκ τοῦ κέντρου καταναλώσεως, ἐπὶ τοσοῦτον: α) καθίσταται ἐκτατικώτερα ἢ καλλιέργεια τοῦ ἐδάφους, β) καλλιεργοῦνται κατὰ προτίμησιν προϊόντα τὰ ὁποῖα προσφέρουν τὴν δυνατότητα εὐκόλου καὶ εὐθηνῆς μεταφορᾶς, γ) ἐπιδιώκεται ἔξαντλητικώτερον ἐπὶ τόπου ἐκμετάλλευσις τῶν προϊόντων (ὄπως π.χ. παραγωγή οἴνοπνεύματος ἐκ γεωμήλων).

Ὁ *Thünen* ἀνέλυσε, διὰ τοῦ θεωρητικοῦ τούτου ὑποδείγματος, μίαν ἐκ τῶν τάσεων αἱ ὁποῖαι παρατηροῦνται εἰς τὴν ἔγκατάστασιν τῶν γεωργικῶν ἐκμεταλλεύσεων. Αἱ γενόμεναι ὑπ' αὐτοῦ ὑποθέσεις, ἰδίᾳ ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ὁμοίομορφον ἐν-τῷ χώρῳ κατανομὴν τῶν φυσικῶν πόρων, δὲν ἀνταποκρίνονται, βεβαίως, πρὸς τὴν πραγματικότητα, γεγονός τὸ ὁποῖον ἀνεγνώρισεν ἄλλωστε καὶ ὁ ἴδιος. Οὕτω, ἀναφέρεται ὑπ' αὐτοῦ ὅτι: «1. Δὲν ὑπάρχει εἰς τὴν πραγματικότητα χώρε, τὸ ἔδαφος τῆς ὁποίας νὰ περικλείη παντοῦ τὸν αὐτὸν πλοῦτον καὶ νὰ εἶναι παντοῦ τῆς ἰδίας φυσικῆς ποιότητος. 2. Δὲν ὑπάρχει μοναδικὴ μεγάλη πόλις ἢ ὁποῖα νὰ μὴ εὐρίσκεται πλησίον ποταμοῦ ἢ πλωτῆς διώρυγος. 3. Ἐκάστη πολιτεία σημαντικῆς ἐκτάσεως, μὲ μεγάλῃν πρωτεύουσαν, ἔχει ἐκτὸς αὐτῆς καὶ πολλὰς ἄλλας μικροτέρας πόλεις, διεσκορπισμένας εἰς τὴν ὑπαίθρον.»

Πέραν τούτου, ἀπὸ τῆς ἐποχῆς κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ *Thünen* διετύπωσε τὴν θεωρίαν του, ἐπῆλθον σημαντικαὶ ἀλλαγαὶ εἰς τὸν οἰκονομικὸν χώρον. Αἱ μεταφοραὶ διαζάγονται διὰ ποικίλων μέσων (σιδηρόδρομοι, ἀγροτικαὶ ὁδοί, ὑδάτιναι ὁδοί), ἐνῶ ἡ τεχνικὴ τῶν μεταφορῶν ἐνεφάνισε συνεχεῖς ἔκτοτε ἐξελίξεις, αἱ ὁποῖαι εἶχον ὡς ἀποτέλεσμα τὸν οὐσιώδη περιορισμὸν τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων. Οὕτω, χάρις εἰς τὰς ἐξελίξεις ταύτας, μετεβλήθη ἐν γένει σημαντικῶς ὁ πρὸς τὴν ἀγορὰν προσανατολισμὸς τοῦ τόπου ἔγκαταστάσεως τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς. Ἐξ ἄλλου, τὸ πρόβλημα τῆς ἀνθεκτικότητος τῶν γεωργικῶν προϊόντων, τὸ ὁποῖον ἰδιαίτερώς ἐβάρυνεν ἐπὶ τῶν συλλογισμῶν τοῦ *Thünen*, ἔχει ἀπολέσει σήμερον μέγα μέρος τῆς σημασίας του, κατόπιν τῶν προόδων αἱ ὁποῖαι ἐπετεύχθησαν ἐσχάτως εἰς τὸ πεδίου τῆς διατηρήσεως τῶν γεωργικῶν προϊόντων-νωπῶν καὶ αἱ ὁποῖαι κατέστησαν δυνατὴν τὴν μεταφορὰν τούτων εἰς μεγάλας ἀποστάσεις. Ἡ βελτίωσις τῶν μεταφορικῶν συνθηκῶν ἀπέβη ἰδιαίτερώς σημαντικὴ διὰ τὰ εὐκόλως καταστρεφόμενα γεωργικὰ προϊόντα, διὰ τὴν καλλιέργειαν τῶν ὁποίων ἐπεφύλαξεν ὁ *Thünen* τὸν πρῶτον περὶ τὴν πόλιν κύκλον. Ἡ πρόοδος τῆς τεχνικῆς, διὰ τῆς ὁποίας ἐπεγεύχθη ὁ ὑποβιβασμὸς τῶν ἐξόδων καὶ ἡ μείωσις τοῦ χρόνου μεταφορᾶς, κατέστησε οἰκονομικῶς συμφέρουσαν τὴν μεταφορὰν προϊόντων πρὸς τὰ κέντρα καταναλώσεως ἐκ περιοχῶν κειμένων εἰς μεγάλην ἀπόστασιν.

ὑπὸ τὰς συνθήκας ταύτας, τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς ἔχουν σήμερον μικροτέραν σημασίαν, ὡς κριτήριον διὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἔγκαταστάσεως τῶν γεωρ-

γικών έκμεταλλεύσεων. Αντιστοίχως, αύξάνεται η επίδρασις ἐτέρων παραγόντων, ὅπως εἶναι τὸ κόστος ἐργασίας, αἱ φυσικαὶ συνθήκαι τῆς περιοχῆς κλπ.

Οὕτω, ἡ γεωργικὴ ἐκμετάλλευσις, ἐπιδιώκουσα τὴν ἐλαχιστοποίησιν τοῦ κόστους τοῦ προϊόντος τῆς, λαμβάνει ὑπ' ὄψιν τὸ ὕψος τῆς ἀμοιβῆς τῆς ἐργασίας, τῆς ἐγγείου προσόδου, τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων καὶ τῶν λοιπῶν στοιχείων τοῦ κόστους, μεταξύ τῶν ὁποίων, ὑπὸ τὰς παρούσας συνθήκας, εἶναι δυνατὴ εὐρυτάτη ὑποκατάστασις.

Ἡ γεωργικὴ ἐκμετάλλευσις θὰ ἐπιλέξῃ ὡς τόπον ἐγκαταστάσεως τὸ σημεῖον ὅπου δύναται νὰ παράγῃ τὸ προϊόν τῆς εὐθηνότερον διὰ τὴν ἀγοράν. Ἡ ἀπόστασις τοῦ τόπου παραγωγῆς ἐκ τοῦ κέντρου καταναλώσεως κρίνεται ἐν συνδυασμῷ πρὸς ἄλλα στοιχεῖα, δεδομένου ὅτι αὐξησις τοῦ κόστους μεταφορᾶς πιθανόν νὰ ἀντισταθμίζεται ὑπὸ τοῦ ὑποβιβασμοῦ, π.χ., τοῦ κόστους τῆς ἐργασίας. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, ἡ θεωρία τῶν κύκλων τοῦ Thünen παραμένει βασικῶς ὀρθή, δεδομένου ὅτι μὲ τὴν προοδευτικὴν ἀπομάκρυσιν ἐκ τοῦ κέντρου καταναλώσεως εἶναι ἀπαραίτητος ὁ ὑποβιβασμὸς τοῦ κόστους τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς, διὰ τὴν ἐξουδετέρωσιν τῆς αὐξήσεως τῶν ἐξόδων μεταφορᾶς.

Οὕτω, παρὰ τὰς βελτιώσεις τῆς τεχνικῆς, τὸ διατυπωθὲν ὑπὸ τοῦ Thünen θεωρητικὸν ὑπόδειγμα διατηρεῖ ἀκεραίαν τὴν ἀξίαν ὡς μέθοδος ἀναλύσεως τοῦ προβλήματος τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως, ὄχι μόνον εἰς τὴν γεωργίαν, ἀλλὰ καὶ εἰς ἄλλους τομεῖς τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος, ὅπως θὰ ἴδωμεν κατωτέρω.

Β' ΤΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΞΟΥΚΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΟΣ (ΟΡΥΧΕΙΑ-ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ)

Τὸ πρόβλημα τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῶν ἐξορυκτικῶν μονάδων παρουσιάζει μεγάλας ὁμοιότητας μὲ τὸ πρόβλημα τῆς ἐγκαταστάσεως τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς. Καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν τῶν ὀρυχείων, ὁ ρυθμὸς καὶ ἡ κατεύθυνσις τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας ἐξαρτῶνται, εἰς μέγαν βαθμὸν, ἐκ φυσικῶν ὄρων. Οὕτω, ἡ ἔδρα τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν μεταλλείων ἐξαρτᾶται ἐν γένει ἐκ τῆς θέσεως τῶν κοιτάσμάτων. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, ἡ μεταλλευτικὴ βιομηχανία ὑπάγεται εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν «τοπικῶς δεσμευμένων» δραστηριοτήτων.

Εἰδικώτερον, τὸν τόπον ἐγκαταστάσεως τοῦ παραγωγικοῦ τούτου κλάδου προσδιορίζουσι: α) ἡ δυναμικότης τοῦ κοιτάσματος, β) τὸ βάθος τούτου, γ) τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς.

Τὸ κόστος μεταφορᾶς τῶν μεταλλευμάτων καὶ ὀρυκτῶν πρὸς τοὺς τόπους καταναλώσεως ἀποτελεῖ ἀποφασιστικὸν παράγοντα καὶ δι' αὐτὴν ταύτην τὴν ἀνάληψιν τῆς ἐκμεταλλεύσεως ἐνὸς κοιτάσματος. Οὕτω, ἐνῶ κοιτάσματα πολυτίμων μετάλλων ἀξιοποιοῦνται ὅπουδῆποτε καὶ ἐὰν εὐρίσκωνται ταῦτα, τοῦτο δὲν ἰσχύει προκειμένου περὶ ὀρυκτῶν ἢ μεταλλευμάτων μικροτέρας, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸν ὄγκον των, ἀξίως (ὅπως εἶναι, π.χ., τὰ κοιτάσματα ἀνθρακος ἢ σιδή-

ρου), τὰ ὁποῖα εἶναι δυνατόν νὰ ἀξιοποιηθοῦν, κατὰ κανόνα, ἐφ' ὅσον κεῖνται εἰς τοιαύτην ἀπόστασιν ἐκ τῶν κέντρων καταναλώσεως, ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνεται ἀνεκτὸν κόστος μεταφορᾶς· αὐτὸς εἶναι ὁ λόγος, π.χ., διὰ τὴν μερικὴν ἐκμετάλλειυσιν τῶν πλουσιῶν κοιτασμάτων ἀνθρακος εἰς τὴν ἐσωτερικὴν Κίναν.

Γ' ΤΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Τὰ προβλήματα τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως εἶναι δυνατόν νὰ ἐξετασθοῦν ἐν γένει ἐκ δύο πλευρῶν, τῆς στατικῆς καὶ τῆς δυναμικῆς.

α. Στατικὴ διερεύνησις τοῦ προβλήματος τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως

Ἐνταῦθα ὑπάγεται ἡ διαμόρφωσις θεωρίας ἡ ὁποῖα ἐρμηνεύει τὴν παρατηρουμένην κατὰ δεδομένην χρονικὴν περίοδον κατανομήν τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος ἐν τῷ χώρῳ. Ἐπιχειρεῖται δηλαδὴ ἡ διατύπωσις ὑποθέσεων, αἱ ὁποῖαι ἐρμηνεύουν τὴν ἐν τῷ χώρῳ διάρθρωσιν τῶν οἰκονομικῶν δραστηριοτήτων. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως δὲ ταύτης ἡ ἀνάλυσις εἶναι στατικὴ.

Κατὰ τὴν στατικὴν ἀνάλυσιν τῶν προβλημάτων τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως διερευνῶνται οἱ λόγοι διὰ τοὺς ὁποίους ὠριόμεναι περιοχαὶ ἀποτελοῦν ἰσχυροτέρους πόλους ἔλξεως δι' ὠρισμένας βιομηχανίας, ἐν συγκρίσει πρὸς ἄλλας περιοχάς, κατὰ δεδομένον χρόνον.

Οἱ λόγοι ἔλξεως δεδομένης περιοχῆς ἀνάγονται εἰς τὰ πλεονεκτήματα τὰ ὁποῖα προσφέρει ἡ περιοχὴ ὡς τόπος ἐγκαταστάσεως δοθείσης βιομηχανικῆς δραστηριότητος. Τὰ πλεονεκτήματα ταῦτα εἶναι δυνατόν νὰ διακριθοῦν εἰς τέσσαρας κατηγορίας (ὁμάδας): φυσικὰ πλεονεκτήματα (πλεονεκτήματα φυσικοῦ περιβάλλοντος), ἐπίκτητα πλεονεκτήματα (διαμορφούμενα εἴτε ἐλευθέρως εἴτε κατόπιν συνειδητῆς κρατικῆς πολιτικῆς), συγκριτικὰ πλεονεκτήματα, σωρευτικὰ πλεονεκτήματα (ταῦτα εἶναι δυνατόν νὰ ὑπαχθοῦν εἰς τὴν ὁμάδα τῶν ἐπικτήτων πλεονεκτημάτων).

1. Φυσικὰ πλεονεκτήματα

Τὰ πλεονεκτήματα ταῦτα ἀναφέρονται εἰς τὰς συνθήκας τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος δοθείσης περιοχῆς, ἥτοι τὴν καταλληλότητα τοῦ κλίματος καὶ τοῦ ἐδάφους διὰ παραγωγικὴν χρῆσιν, τὰς πηγὰς ἐνεργείας, τὴν ποσότητα καὶ τὸ εἶδος τῶν πρώτων ὑλῶν, περαιτέρω δὲ εἰς τὸ μέγεθος τῆς ἀγορᾶς, τὴν ποσότητα καὶ εἰδίκευσιν τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ τῆς περιοχῆς κ.ο.κ.

Τὰ πλεονεκτήματα ταῦτα ἀποκαλοῦνται καὶ πρωτογενῆ, προσδιορίζουν δὲ τὸν «φυσικὸν τόπον ἐγκαταστάσεως». Ὑπὸ τὸν ὄρον τοῦτον νοεῖται τὸ σημεῖον τοῦ γεωγραφικοῦ χώρου εἰς τὸ ὁποῖον ἀπαντῶνται αἱ ἀπαιτούμεναι φυσικαὶ προϋποθέσεις διὰ δοθεῖσαν οἰκονομικὴν δραστηριότητα.

Ειδικώτερον διὰ τὴν βιομηχανίαν, φυσικὸς τόπος ἐγκαταστάσεως εἶναι τὸ γεωγραφικὸν σημεῖον εἰς τὸ ὁποῖον ἀπαντῶνται αἱ ἀναγκαῖαι συνθήκαι παραγωγῆς, ἤτοι: α) ὑπαρξίς πρώτων ὑλῶν, β) ὑπαρξίς βασικῶν πηγῶν ἐνεργείας (ἀνθραξ, ὑδραυλικαὶ δυνάμεις), γ) ὑπαρξίς ὀργανωμένων μεταφορικῶν δικτύων (χεροαῖαι ἢ θαλάσσιαι ὁδοί), δ) γειτνιάσις πρὸς μέγα κατοναλωτικὸν κέντρον (ἀγορὰν) καὶ ε) ὑπαρξίς ἐπαρκoῦς καὶ καταλλήλου ἐργατικoῦ δυναμικοῦ. Ἐκεῖ ὅπου ἀπαντῶνται αἱ συνθήκαι σῦνται, διαμορφoῦνται, κατὰ κανόνα, μεγάλα βιομηχανικὰ κέντρα. Χαρακτηριστικὰ παραδείγματα ἀποτελοῦν αἱ κάτωθι περιπτώσεις:

Ἡ ἀνάπτυξις τῆς περιοχῆς τοῦ Ρήνου-Βεστφαλίας εἰς μίαν ἐκ τῶν κυριωτέρων βιομηχανικῶν ζωνῶν τῆς Γερμανίας ὀφείλεται εἰς τὴν συνύπαρξιν εὐνοϊκῶν φυσικῶν καὶ οἰκονομικῶν ὄρων διὰ τὴν ἐγκατάστασιν τῆς βιομηχανίας εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην.

Ἡ ταχεῖα ἀνάπτυξις τῆς ἀγγλικῆς βαρείας μεταλλουργικῆς βιομηχανίας ὀφείλεται ἀναμφιβόλως εἰς τὸ γεγονός ὅτι ἀπαντῶνται ἐκεῖ εἰς τὸν αὐτὸν τόπον κοιτάσματα ἀνθρακος καὶ σιδήρου, ἐνῶ ταυτοχρόνως ἢ ταχεῖα, λόγῳ τῆς γεωγραφικῆς θέσεως, ἀνάπτυξις τῶν θαλασσίων μεταφορῶν τῆς χώρας ταύτης διηκόλυε τὴν ἀνάπτυξιν τῆς βιομηχανίας πολὺ πρὶν συμπληρωθῆ τὸ σιδηροδρομικὸν μεταφορικὸν τῆς δίκτυον.

Ἡ ἀνάπτυξις, ἐπίσης, τῆς βελγικῆς σιδηρομεταλλουργίας ὀφείλεται εἰς τὴν ὑπαρξιν εὐνοϊκῶν φυσικῶν ὄρων ἐγκαταστάσεως: ἡ θέσις τῆς χώρας ἐπιτρέπει τὴν μεταφορὰν τῶν ἐτοιμῶν προϊόντων εἰς τὰς ἀγορὰς τοῦ ἐξωτερικοῦ (διὰ συντομωτάτης σιδηροδρομικῆς ὁδοῦ εἰς τὴν ἀκτὴν τοῦ Ἀτλαντικοῦ καὶ ἐκεῖθεν διὰ θσλάσσης εἰς τὰς ἀγορὰς τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης, τῆς Μεσογείου καὶ τῶν ὑπερατλαντικῶν χωρῶν) καὶ διευκολύνει τὴν προμήθειαν τῶν πρώτων ὑλῶν τῆς σιδηρομεταλλουργίας, μέσῳ ἐνὸς ἀρτιώτατα ὀργανωμένου συστήματος διωρύγων καὶ σιδηροδρόμων.

Εἶναι προφανὲς ὅτι οἱ παράγοντες οἱ ὁποῖοι διαμορφῶνουν τὸν φυσικὸν τόπον ἐγκαταστάσεως εἶναι δεδομένοι, ὁ ἐπηρεασμὸς δὲ τούτων εἶναι δυνατὸς εἰς περιορισμένον μόνον βαθμόν. Ἐπὶ παραδείγματι, ἐμπλουτισμὸς τοῦ ἐδάφους διὰ λιπασμάτων, ἐκπαίδευσις τοῦ ἐργατικoῦ δυναμικοῦ μιᾶς περιοχῆς πρὸς ἀπόκτησιν ὀρισμένης ἐιδικεύσεως κ.ο.κ. Ἐν γένει, ὅμως, αἱ δυνατότητες τεχνητῆς δημιουργίας «φυσικῶν» πλεονεκτημάτων εἶναι περιορισμέναι.

Διὰ τὴν βιομηχανικὴν δραστηριότητα, οἱ παράγοντες «καταλληλότης ἐδάφους» καὶ «κλίμα» ἔχουν περιορισμένην σημασίαν. Βεβαίως, ὑπάρχουν ἐξαιρέσεις, ὅπως συμβαίνει, π.χ., εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς κλωστοῦφαντουργίας, ἡ ὁποία εὐνοεῖται ὑπὸ ὑγροῦ κλίματος. Οὕτω, ἡ ὑπεροχὴ τῆς ἀγγλικῆς βιομηχανίας βάμβακος ἐναντι τῆς τῶν ἄλλων χωρῶν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποδοθῆ ἔν μέρει εἰς τὴν ἐπίδρασιν εὐνοϊκῶν κλιματικῶν ὄρων: ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῶν ὑγρῶν θαλασσίων ἀνέμων εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ Λάνκασαίρ ἐπιτυγχάνεται ἡ παραγωγή βαμβακερῶν νημάτων εἰς ποιότητα μὴ ἐπιτυγχανομένη εἰς ἄλλας χώρας.

Βασικοί, πάντως, εἶναι οἱ λοιποὶ φυσικοὶ παράγοντες, ἤτοι αἱ πηγαὶ ἐνεργείας, αἱ καθορίζουσαι τὸ κόστος τῆς ἐνεργείας, αἱ πρῶται ὕλαι καὶ τὸ μέγεθος τῆς ἀγορᾶς, παράγοντες προσδιορίζοντες τὸ κόστος μεταφορῶν τῆς βιομηχανίας, καθὼς καὶ τὸ ἐργατικὸν δυναμικὸν δοθείσης περιοχῆς, τὸ μέγεθος καὶ ἡ ἐξειδίκευσις τοῦ ὁποίου καθορίζουν τὸ κόστος ἐργασίας τῆς παραγωγῆς.

α. *Κόστος ἐνεργείας.* Εἰς πολλὰς περιπτώσεις, ἡ παρατηρουμένη συγκέντρωσις τῆς βιομηχανίας εἰς ὠρισμένην περιοχὴν εἶναι δυνατόν νὰ ἐρμηνευθῆ ἔκ τῶν ἐκεῖ πηγῶν ἐνεργείας. Οὕτω, πρὸ τοῦ 18ου αἰῶνος, ἡ χρησιμοποίησις μηχανῶν κινουμένων δι' ἐνεργείας ἦτο περιωρισμένη. Κατὰ συνέπειαν, ἡ ὑπαρξίς εὐθηνῆς ἐνεργείας εἰς δεδομένην περιοχὴν δὲν ἀπετέλει ἰσχυρὸν κίνητρον διὰ τὴν προσέλκυσιν τῆς βιομηχανίας. Διὰ τῆς ἐφευρέσεως καὶ ἐφαρμογῆς τοῦ ὕδρομύλου (watermill) αἱ βιομηχαναίαι (καὶ εἰδικώτερον ἡ κλωστοῦφαντουργία) συνεκεντρώθησαν εἰς τὰς ὄχθας ποταμῶν καὶ εἰς λοφώδεις περιοχὰς με ὕδατοπτώσεις. Ἄργότερον, διὰ τῆς χρήσεως τοῦ ἀτμοῦ ὡς κινητηρίου δυνάμεως ἡ βιομηχανία μετεκινήθη πρὸς τὰς περιοχὰς κοιτασμάτων ἀνθρακος, ὁ ὁποῖος ἐχρησιμοποιεῖτο διὰ τὴν παραγωγὴν ἀτμοδυνάμεως, δεδομένου ὅτι τὸ κόστος μεταφορᾶς τοῦ ἀνθρακος ἦτο λίαν ὑψηλόν. Βεβαίως, ὁ ἀνθραξ, λόγῳ τῶν πολλαπλῶν του χρήσεων, διεδραμάτισε γενικώτερον σημαντικὸν ρόλον ὡς πόλος ἔλξεως τῆς βιομηχανίας. Οὕτω, ὁ ἀνθραξ ἐχρησιμοποιεῖτο ὡς καύσιμος ὕλη ὑπὸ πλείστων βιομηχανιῶν, ὡς μέσον ἀναγωγῆς εἰς τὴν μεταλλουργίαν, ὡς πρώτη ὕλη πολλῶν χημικῶν βιομηχανιῶν, ἐντεῦθεν δὲ ἡ ἔλξις τῶν περιοχῶν τῶν ἀνθρακωρυχείων ὑπῆρξε τεραστίαι διὰ πλείστους βιομηχανικοὺς κλάδους. Μεταγενεστέρως, ἡ χρῆσις τοῦ πετρελαίου καὶ τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἐμείωσε σημαντικῶς τὴν σημασίαν τοῦ ἀνθρακος καὶ προεκάλεσεν ἀνακατανομὴν ἐν τῷ χώρῳ τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος. Βεβαίως, δι' ὠρισμένους κλάδους βαρείας βιομηχανίας ὁ ἀνθραξ ἐξακολουθεῖ νὰ ἀποτελῆ σημαντικὴν πρῶτην ὕλην, ἢ καύσιμον ὕλην, ἀλλὰ ἡ τεχνικὴ πρόοδος εἰς τὰς μεθόδους παραγωγῆς ὠδήγησεν εἰς μεγάλην ἐξοικονόμησιν τοῦ ἀνθρακος, με συνέπειαν αἱ πηγαὶ πρῶτων ὕλων, ἡ ἀγορὰ καὶ τὸ ἐργατικὸν δυναμικὸν νὰ ἔλκουν τὴν βιομηχανίαν ἰσχυρότερον τούτου. Χαρακτηριστικὸν παράδειγμα ἀποτελεῖ ἡ μετακίνησις τῆς χαλυβουργίας μακρὰν τῶν ἀνθρακωρυχείων (ὅπου ἐκ παραδόσεως ἐγκαθίστατο) καὶ ἡ ἐγκατάστασις ταύτης πλησίον τῶν κοιτασμάτων σιδηρομεταλλεύματος ἢ πλησίον τῶν ἀγοραστικῶν κέντρων χάλυβος.

Λόγῳ τῆς εἰδικῆς ἐπιδράσεως τῶν πηγῶν ἐνεργείας ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος, ἐξετάζομεν ἀναλυτικώτερον τὸν παράγοντα τούτου ἰδιαιτέρως.

β. *Κόστος ἐργασίας.* Συχνὰ ἡ προσέλκυσις τῆς βιομηχανίας εἰς ὠρισμένην περιοχὴν πρέπει νὰ ἀποδοθῆ εἰς τὰς συνθήκας ἐργασίας. Οὕτω, ἐπιχειρήσεις με μεγάλην συμμετοχὴν τῆς ἐργασίας εἰς τὸ κόστος παραγωγῆς τῶν ἐπιλέγουσιν ὡς

τόπου εγκαταστάσεως μεγάλα πληθυσμιακά κέντρα, όπου ή προσφορά εργασίας είναι μεγάλη και ή άμοιβή τούτης κατωτέρα, έν συγκρίσει πρὸς άλλας περιοχάς. Ἐάν τὰ ήμερομίσθια είναι κατώτερα εἰς μίαν περιοχὴν (χωρὶς, βεβαίως, νὰ όφείλεται τοῦτο εἰς κατωτέραν παραγωγικότητα τῆς εργασίας), τὸ γεγονός τοῦτο άποτελεῖ ἰσχυρὸν κίνητρον διὰ τὴν συγκέντρωσιν βιομηχανιῶν έντάσεως εργασίας εἰς τὴν έν λόγω περιοχὴν, ὅπως συνέβη κατά τὴν μεταξύ τῶν δύο πολέμων περίοδον εἰς τὰς Ἡνωμένες Πολιτείας διὰ τὸν κλάδον τῆς βαμβακουργίας.

Ἐν γένει, ὁμως, πρέπει νὰ σημειωθῆ ὅτι, εἰς τελευταίαν ἀνάλυσιν, ή βαρύτης τοῦ κόστους εργασίας, ὡς κριτηρίου διὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου εγκαταστάσεως, ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς κινητικότητος τοῦ συντελεστοῦ «εργασία» (*labor mobility*) καὶ ἐκ τῶν ἐκάστοτε ἐκ τῆς τεχνικῆς προόδου καθοριζομένων δυνατοτήτων ὑποκαταστάσεως τοῦ συντελεστοῦ «εργασία» ὑπὸ τοῦ συντελεστοῦ «κεφάλαιον».

Ὅσον περισσότερο οἱ ἐργάται εἶναι συνδεδεμένοι (ἐκ λόγων παραδόσεως, πατριωτισμοῦ ή άγροτικῆς ἰδιοκτησίας) πρὸς ἓνα τόπον, τόσο μεγαλύτερα εἶναι ή ἐπίδρασις τοῦ παράγοντος τῆς εργασίας ἐπὶ τοῦ τοπικοῦ προσανατολισμοῦ τῶν βιομηχανιῶν. Ἀντιθέτως, ὅσον μεγαλύτεραν κινητικότητα ἔχει τὸ ἐργατικὸν δυναμικόν, τόσο μικροτέρα άποβαίνει ή σημασία τοῦ παράγοντος τούτου.

Ἐχει παρατηρηθῆ ὅτι ή δημιουργία βιομηχανικῶν κέντρων ἐνισχύει τὴν κινητικότητα τῆς εργασίας, διὰ τῆς προσελκύσεως ἐργατικῶν χειρῶν πρὸς τὰς περιοχάς ταῦτα. Ἐν τούτοις, αἱ δυνατότητες μετακινήσεως τῶν ἐργατικῶν πληθυσμῶν, τόσο ἐκτὸς ὅσον καὶ ἐντὸς τῶν ὁρίων μιᾶς χώρας, δέν εἶναι άπερίοριστοι. Ἡ μετανάστευσις τῶν ἐργατῶν πρὸς άλλας χώρας προσδιορίζεται ὑπὸ τῆς ψυχολογίας ἐκάστου λαοῦ. Ἄλλὰ καὶ ή ἐσωτερική μετακίνησις δυσχεραίνεται ἐκ πλείστων παραγόντων, μεταξύ τῶν ὁποίων πρέπει νὰ ἀναφερθοῦν αἱ δαπάναι μετακίσεως, ή δυσχέρεια ἐξευρέσεως κατοικίας, οἱ συναισθηματικοὶ δεσμοὶ με τὴν ἰδιαιτέραν πατρίδα καὶ τὴν μέχρι τοῦδε μορφήν ἀπασχολήσεως κλπ.

Ἡ κινητικότης τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ διαφέρει ἀπὸ χώρας εἰς χώραν. Ἐπὶ παραδείγματι, ή κινητικότης τῶν πληθυσμῶν εἶναι πολὺ μεγαλύτερα εἰς τὰς Ἡνωμένες Πολιτείας, έν συγκρίσει πρὸς τὴν Γερμανίαν. Ἡ παγκοσμίου φήμης μικρὰ σιδηροβιομηχανία τῆς Bergischen Land τῆς Γερμανίας βασίζεται ἐπὶ τῆς ἐξειδικευμένης εργασίας τῆς περιοχῆς ταύτης, ή ὁποία οὐδεμίαν τάσιν μεταναστεύσεως παροσίασεν.

Ἐν σχέσει πρὸς τὸν παράγοντα «εργασία», δύο περιπτώσεις παρουσιάζουν εἰδικώτερον ένδιαφέρον, ὡς λόγοι ἐρμηνευτικοὶ τῆς γεωγραφικῆς κατανομῆς τῆς βιομηχανίας.

Πρῶτον: Εἰς ὠρισμένας περιοχάς παρετηρήθη κατά καιροὺς στενότης ἀνδρικής εργασίας, ἐνῶ ταυτοχρόνως ὑπῆρχε σημαντικὴ ἔλλειψις εὐκαιριῶν ἀπασχολήσεως γυναικείου ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, τὸ ὁποῖον ὑποαπτηχολεῖτο. Τὸ φαινόμενον τοῦτο παρατηρεῖται εἰς τὰς περιοχάς τῶν ἀνθρακωρυχείων, καθὼς καὶ εἰς τὰς περιοχάς βαρείας μεταλλουργίας καὶ μηχανουργίας, εἰς τὰς ὁποίας σημειοῦται μεγάλη ζήτησις ἀνδρικῶν ἐργατικῶν χειρῶν, ἐνῶ τὸ γυναικεῖον ἐργατικόν

δυναμικὸν ὑποαπασχολεῖται. Ἡ κατάστασις αὕτη προσελκύει διαφόρους βιομηχανίας καὶ δὴ ὑφαντουργικὰς, αἱ ὁποῖαι ἐγκαθίστανται εἰς τὰς περιοχὰς ταύτας πρὸς ἐκμετάλλευσιν τοῦ πλεονάζοντος γυναικείου ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, τὸ ὁποῖον προσφέρεται εἰς χαμηλὴν τιμὴν.

Δεύτερον: Βιομηχανίαι τινὲς ἔχουν ἀνάγκην ὠρισμένου τύπου εἰδικευμένης ἐργασίας καὶ κατὰ συνέπειαν θὰ προσανατολισθοῦν πρὸς τὰς περιοχὰς ὅπου ὑπάρχει σχετικὴ ἀφθονία τοιαύτης εἰδικευμένης ἐργασίας. Χαρακτηριστικὸν παράδειγμα ἀποτελεῖ ἡ βιομηχανία τῶν ἠλεκτρικῶν μηχανῶν, ἡ ὁποῖα συγκεντρῶται εἰς περιοχὰς κειμένας πλησίον πανεπιστημιούπολεων. Εἶναι δυνατόν ἐκεῖ νὰ χρησιμοποιήσουν, ἔστω καὶ μὲ μερικὴν ἀπασχόλησιν (*part-time employment*), τοὺς μαθηματικούς καὶ λοιποὺς εἰδικευμένους ἐπιστήμονας τῶν πανεπιστημίων, ὅπως συμβαίνει εἰς τὴν Μασσαχουσέτην τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν καὶ εἰς τὴν Γκρενόμπλ τῆς Γαλλίας. Ἐτερον παράδειγμα ἀποτελεῖ ἡ ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν εἰς Κρέφελντ καὶ Ρένυτ τῆς Γερμανίας ἐγκατεστημένη μεταξοβιομηχανία, ἡ ὁποῖα βασιζέται ἐπὶ τῆς ἐξειδικευμένης τοπικῆς ἐργασίας. Σημειωτέον ὅτι ἡ ἐξειδικευσὶς αὕτη μεταβιβάζεται ἀπὸ γενεᾶς εἰς γενεάν καὶ δημιουργεῖ ἀνεξάντλητον πηγὴν εἰδικευμένης ἐργασίας διὰ τὴν ἐν λόγω μεταξοβιομηχανίαν.

γ. *Κόστος μεταφορᾶς: Προσανατολισμὸς πρὸς τὰς πηγὰς τῶν πρώτων ὑλῶν.* Προσανατολισμὸς πρὸς τὴν ἀγοράν. Συνήθως, αἱ πηγαὶ τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ αἱ ἀγοραὶ τῶν ἐτοιμῶν προϊόντων μιᾶς βιομηχανίας δὲν συμπίπτουν ἐν τῷ χωρῷ, ὅπότε γεννᾶται θέμα ἐπιλογῆς τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως. Ὡς κριτήριον χρησιμοποιεῖται εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας τὸ συνολικὸν κόστος μεταφορᾶς διὰ τὴν ἐπιχείρησιν, *ceteris paribus* (ἦτοι, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι τὸ κόστος τῶν λοιπῶν εισροῶν εἶναι τὸ αὐτὸ εἰς τοὺς διαφόρους τόπους). Ἐὰν ἡ ἐπιχείρησις ἐγκατασταθῇ πλησίον τοῦ τόπου τῶν ὑπ' αὐτῆς χρησιμοποιουμένων πρώτων ὑλῶν, θὰ ἔχῃ μικρότερον κόστος μεταφορᾶς τούτων, ἐνῶ θὰ ὑποβληθῇ εἰς δαπάνας μεταφορᾶς τοῦ ἐτοιμοῦ προϊόντος τῆς εἰς τὰς ἀγορὰς διαθέσεως. Ἀντιθέτως, ἐὰν ἡ ἐπιχείρησις ἐγκατασταθῇ εἰς τὸ ἀγοραστικὸν κέντρον τοῦ ἐτοιμοῦ προϊόντος τῆς, θὰ ὑποβληθῇ εἰς δαπάνας μεταφορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν ἐκ τῆς περιοχῆς προσφορᾶς τούτων εἰς τὸν τόπον τῆς βιομηχανοποιήσεώς των.

Γίνεται δεκτὸν ὅτι ἡ ἐπιχείρησις θὰ ἐπιλέξῃ διὰ τὴν ἐγκατάστασιν τὸν τόπον ὅπου τὸ συνολικὸν κόστος μεταφορᾶς εἶναι μικρότερον ἐν συγκρίσει πρὸς ἄλλους δυνατοὺς τόπους ἐγκαταστάσεως. Εἰς τὴν περίπτωσιν κατὰ τὴν ὁποίαν αἱ πρῶται ὑλαὶ χάνουν σημαντικὸν μέρος τοῦ βάρους των κατὰ τὸ στάδιον τῆς βιομηχανοποιήσεώς των, ἢ ὅταν εἰς τὸ ἐτοιμὸν προϊόν ἐνσωματοῦται μικρὸν μέρος τῶν πρώτων ὑλῶν, ἢ ὅταν αἱ πρῶται ὑλαὶ εἶναι ὀγκώδεις, ἐνῶ τὸ τελικὸν προϊόν ἔχει μικρὸν ὄγκον καὶ μεταφέρεται εὐκόλως, εἶναι προφανὲς ὅτι τὸ συνολικὸν κόστος μεταφορῶν τῆς βιομηχανίας θὰ εἶναι μικρότερον, ἐὰν αὕτη ἐγκατασταθῇ εἰς τὸν τόπον παραγωγῆς τῶν πρώτων ὑλῶν τῆς.

Οὕτω, διὰ τὴν παραγωγὴν δεδομένης ποσότητος ἀλουμινίου ἀπαιτεῖται πολ-

λαπλασία ποσότης βωξίτου και μεγάλοι ποσότητες ύδατος. Έξ άλλου, ο άνθραξ ο οποίος απαιτείται διά την θέρμανσιν τών κλιβάνων ενός ύαλουργείου δέν ενσωματοῦται εἰς τὸ τελικὸν προϊόν τῆς ύάλου.

Ἡ πρώτη ἐπεξεργασία τών ὀρυκτῶν πραγματοποιοῖται συνήθως εἰς τὸν τόπον ἐξορύξεώς των, δεδομένου ὅτι κατὰ τὴν φάσιν ταύτην τὰ ὀρυκτὰ χάνουν σημαντικὸν μέρος τοῦ βάρους των. Διὰ τὸν αὐτὸν λόγον, ἡ παραγωγή ξυλοπολοῦ και ἡ ἔκθλιψις σταφυλῶν και ἔλαιῶν ἀποτελοῦν δραστηριότητες αἱ ὁποῖαι προσανατολίζονται πρὸς τὸν τόπον παραγωγῆς τών πρώτων ὑλῶν (supply-oriented).

Ἀντιθέτως, εἰς τὰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας τὸ τελικὸν προϊόν εἶναι ὀγκῶδες ἢ μεταφέρεται δυσκόλως, ἢ ὁσάκις εἰς τὸ τελικὸν προϊόν ἐνσωματοῦνται ὄλοι (ἢ κατὰ τὸ μέγιστον μέρος των) αἱ πρώτοι ὑλοι, ἢ ὁσάκις αἱ πρώτοι ὑλοι χάνουν μικρὸν μέρος τοῦ βάρους των κατὰ τὴν βιομηχανοποίησιν, ἡ βιομηχανία θὰ ἐπιλέξῃ ὡς τόπον ἐγκαταστάσεως τὴν ἀγορὰν διαθέσεως τοῦ προϊόντος τῆς (market-oriented), διότι κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον θὰ ὑποβληθῇ εἰς ὀλιγωτέρας συνολικῶς δαπάνας μεταφορῶν. Ἐπὶ παραδειγματι, αἱ βιομηχανίαί πλίνθων, ἡ ἀρτοποιία, ἡ ύαλουργία ἐγκαθίστανται πλησίον τών ἀγορῶν διαθέσεως τών προϊόντων των. Ἐτερον παράδειγμα εἶναι ἡ βιομηχανία παραγωγῆς εἰδῶν ἐκ λευκοσιδήρου, ἡ ὁποία ἐγκαθίσταται εἰς τὴν ἀγορὰν διαθέσεως τών προϊόντων τῆς, δεδομένου ὅτι ἡ μεταφορὰ φύλλων λευκοσιδήρου εἶναι εὐχερεστέρα ἐν σχέσει πρὸς τὴν μεταφορὰν τών διαφόρου τύπου και ὄγκου λευκοσιδηρῶν ἀντικειμένων. Ἐπίσης, ἡ συναρμολόγησις αὐτοκινήτων πραγματοποιοῖται συνήθως πλησίον τών μεγάλων ἀστικῶν κέντρων, διότι ἡ μεταφορὰ τών αὐτοκινήτων εἶναι δαπανηροτέρα ἐν σχέσει πρὸς τὴν μεταφορὰν τών ἐπὶ μέρους τμημάτων τούτων. Ὁ βάμβαξ και τὸ ἔριον εἶναι δυνατὸν νὰ μεταφέρωνται πρὸς βιομηχανοποίησιν εἰς τὰ κέντρα καταναλώσεως, διότι αἱ πρώτοι αὐτὰ ὑλοι χάνουν ἐλάχιστον μόνον μέρος τοῦ βάρους των κατὰ τὴν μετατροπὴν των εἰς ὑφαντουργικά προϊόντα.

Ἐὰν αἱ πρώτοι ὑλοι μιᾶς βιομηχανίας προσφέρωνται εἰς πολλὰς περιοχὰς (π.χ. ὕδωρ, ἄμμος, χῶμα κλπ.), ἡ βιομηχανία θὰ ἐγκατασταθῇ εἰς τὴν ἀγορὰν διαθέσεως τών προϊόντων τῆς, δεδομένου ὅτι κατὰ τὸν τρόπον τοῦτου δέν ὑπαβάλλεται εἰς ἐξοδα μεταφορᾶς (οὔτε τών πρώτων ὑλῶν οὔτε τοῦ ἐτοιμοῦ προϊόντος). Παραδείγματα τῆς περιπτώσεως ταύτης ἀποτελοῦν αἱ βιομηχανίαί ζύθου, πλίνθων, ἀεριούχων ποτῶν κλπ.

Ἐὰν ἡ βιομηχανία ἀνήκῃ εἰς τὴν κατηγορίαν τών πρὸς τὰς πρώτας ὕλας προσανατολιζομένων βιομηχανιῶν και χρησιμοποιοῖ διὰ τὴν παραγωγήν τοῦ προϊόντος περισσοτέρας τῆς μιᾶς πρώτας ὕλας, προερχομένης ἐκ διαφόρων περιοχῶν, ἡ βιομηχανία αὐτὴ θὰ ἐπιλέξῃ τόπον εἰς τὸν ὁποῖον ἐπιτυγχάνει ἐλαχιστοποίησιν τοῦ συνολικοῦ κόστους μεταφορᾶς τών πρώτων ὑλῶν. Ἡ σπουδαιότης ἐκάστου τύπου πρώτης ὕλης κρίνεται ἐκ τοῦ βάρους ταύτης κατὰ μονάδα τελικοῦ προϊόντος και τῆς ἀποστάσεως ἐκ τῆς ὁποίας αὐτὴ πρέπει νὰ μεταφερθῇ.

Ἐὰν ἡ βιομηχανία ἀνήκη εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν πρὸς τὴν ἀγορὰν προσανατολιζομένων μονάδων καὶ διαθέτῃ τὰ προϊόντα τῆς εἰς περισσοτέρας ἀγοράς, ὁ τόπος ἐγκαταστάσεώς τῆς θὰ προσδιορισθῇ κατὰ τρόπον ἐξασφαλίζοντα τὴν ἐλαχιστοποίησιν τοῦ κόστους μεταφορᾶς τοῦ προϊόντος πρὸς τὰς διαφόρους ἀγοράς. Εἶναι προφανές ὅτι μεγαλυτέραν ἔλξιν ἀσκοῦν τὰ μεγάλα ἀγοραστικά κέντρα καὶ λόγῳ ἐξοικονομήσεως ἐξόδων μεταφορᾶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος, ἀλλὰ καὶ λόγῳ τῶν οἰκονομιῶν κλίμακος παραγωγῆς (*economies of scale-production*), αἱ ὁποῖαι προκύπτουν ἐκ τῆς παραγωγῆς τοῦ προϊόντος εἰς μεγάλην κλίμακα. Ὁ λόγος οὗτος ἐξηγεῖ τὴν συγκέντρωσιν πολλῶν βιομηχανικῶν κλάδων πλησίον τῶν μεγάλων ἀστικῶν κέντρων εἰς ὁλόκληρον τὸν κόσμον.

Ἡ σπουδαιότης τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων, ὡς κριτηρίου διὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως, ὑπερτιμᾶται ἐνίοτε εἰς τὴν θεωρητικὴν ἀνάλυσιν τῶν προβλημάτων τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως. Εἰς τὴν πράξιν, παρατηρεῖται ὅτι ἡ σημασία τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων εἶναι μικρὰ διὰ τὰ περισσότερα καταναλωτικά ἀγαθὰ, δεδομένου ὅτι τὸ κόστος μεταφορᾶς τῶν προϊόντων τούτων εἶναι συνήθως μικρότερον τοῦ 1% τῆς τιμῆς λιανικῆς πωλήσεως. Ἡ σημασία τῶν ἐξόδων μεταφορᾶς εἶναι μεγαλυτέρα εἰς τὴν βαρεῖαν βιομηχανίαν, καθὼς καὶ εἰς τὰς βιομηχανίας αἱ ὁποῖαι χρησιμοποιοῦν πρώτας ὕλας αἱ ὁποῖαι χάνουν μέγα μέρος τοῦ ὄγκου τῶν κατὰ τὴν ἐπεξεργασίαν, ἢ βιομηχανίας αἱ ὁποῖαι παράγουν προϊόν εὐκόλως μεταφερόμενον.

Ἐν γένει, τὸ κριτήριον τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων ἔχει ἀπολέσει τὴν βαρύτητα του κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, λόγῳ τῆς ἐλματώδους προόδου τῆς τεχνικῆς εἰς δύο τομεῖς: εἰς τὰ μέσα μεταφορᾶς καὶ εἰς τὰς διαφόρους μεθόδους παραγωγῆς, ἐκ τῶν ὁποίων προέκυψε καλυτέρα ἀξιοποίησις τῶν πρώτων ὑλῶν.

Ἐκ τῆς βελτιώσεως τῶν μεταφορικῶν μέσων ἐπετεύχθη σημαντικὴ μείωσις τοῦ κόστους μεταφορᾶς (οἰκονομία χρόνου καὶ καυσίμων), τόσον τῶν πρώτων ὑλῶν ὅσον καὶ τῶν ἐτοιμῶν προϊόντων. Οὕτω, ἐμειώθη ἡ βαρύτης τοῦ κριτηρίου «κόστος μεταφορᾶς», ἐνῶ ταυτοχρόνως ἀπέκτησαν μεγαλυτέραν βαρύτητα ἕτερα κριτήρια (κόστος ἐργασίας, κίνητρα τιθέμενα ὑπὸ τοῦ Κράτους κλπ.).

Ἐξ ἄλλου, ἐκ τῆς βελτιώσεως τῶν μεθόδων παραγωγῆς ἐπιτυγχάνεται καλυτέρα ἀξιοποίησις τῶν πρώτων ὑλῶν, ἥτοι περισσότερο προῖον ἐκ δεδομένης ποσότητος πρώτης ὕλης, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον μειώνει τὴν βαρύτητα «τῶν πρώτων ὑλῶν» ὡς κριτηρίου διὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως. Παράδειγμα, ἡ βελτίωσις τῶν μεθόδων παραγωγῆς χάλυβος, συνεπεῖα τῆς ὁποίας ἐκ δεδομένης ποσότητος ἀνθρακος καὶ σιδήρου παράγεται περισσότερος χάλυψ. Τὸ αὐτὸ συνέβη καὶ εἰς τὰς μεθόδους διυλίσεως πετρελαίου. Πρὸ πενήτηκοντα ἐτῶν, 30% μόνον τοῦ ἀκατεργάστου πετρελαίου μετετρέπετο εἰς ἔμπορεύσιμον προῖον, ἐνῶ τὰ 70% δὲν ἔξισποιοῦντο. Τοῦτο ὑπεχρέωνε τὰς βιομηχανίας διυλίσεως πετρελαίου νὰ ἐγκατασταθοῦν πλησίον τῶν πετρελαιοπηγῶν. Σήμερον, πλέον τῶν 90% τοῦ ἀκατεργάστου πετρελαίου μετατρέπονται εἰς ἔμπορεύσιμον προῖον, οὕτω δὲ ἡ πηγὴ τῆς πρώτης ὕλης ἔπαυσε νὰ ἀσκή τὴν ἰσχυρὰν ἔλξιν τὴν ὁποίαν

ήσκει κατά τὸ παρελθόν, ὡς τόπος ἐγκαταστάσεως τῶν διυλιστηρίων πετρελαίου. Ἐν γένει, αἱ μεταβολαὶ τῆς τεχνικῆς δημιουργοῦν ἀνακατάταξιν τῆς σπουδαιότητος τῶν διαφόρων κριτηρίων διὰ τὴν ἐπιλογὴν τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας.

2. Ἐπίκτητα πλεονεκτήματα

Τὰ φυσικὰ πλεονεκτήματα μιᾶς περιοχῆς ἐνισχύονται ἐκ τῶν ἐπικτήτων πλεονεκτημάτων, ἧτοι ἐκ τῶν εὐνοϊκῶν συνθηκῶν αἱ ὁποῖα δημιουργοῦνται μεταγενεστέρως εἰς μίαν περιοχὴν συγκεντρώσεως τῆς βιομηχανίας. Ἡ προσέλκυσις δηλαδὴ τῆς βιομηχανίας εἰς ὠρισμένην περιοχὴν, ὅπου ἀπαντῶνται εὐνοϊκαί φυσικαὶ συνθήκαι παραγωγῆς (πρῶται ὕλαι, πηγαὶ ἐνεργείας κλπ.), δημιουργεῖ τάσεις ἀναπτύξεως ἐτέρων συνθηκῶν ἔλξεως τῆς βιομηχανίας (ἐπικτήτων πλεονεκτημάτων). Τοιαῦται συνθήκαι δημιουργοῦνται ἐκ τῶν ἑξῆς ἐξελίξεων: α) ἀνάπτυξις συγκοινωνιακῶν δικτύων, β) διαμόρφωσις ἀποθηκευτικῶν συγκροτημάτων, γ) δημιουργία δικτύων παροχῆς πάσης φύσεως ὑπηρεσιῶν (τραπεζικῶν, λογιστικῶν, φοροτεχνικῶν κ.ο.κ.), δ) ἐξειδίκευσις τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ τῆς περιοχῆς, ε) ἐνίσχυσις τῆς τεχνικῆς προόδου ἐκ νέων ἐφευρέσεων, προκλιμακωσῶν ἐκ τῆς στενῆς συνεργασίας τῶν γειτνιαζουσῶν βιομηχανιῶν, ς) ἀπόκτησις παραδόσεως καὶ γοήτρου ὑπὸ τῆς περιοχῆς, λόγῳ τῆς ἐγκαταστάσεως μεγάλων βιομηχανικῶν συγκροτημάτων, ζ) διαμόρφωσις ὀργανωμένου ἐμπορικοῦ δικτύου, διὰ τὴν προμήθειαν πρώτων ὑλῶν καὶ τὴν προώθησιν τῶν ἐτοιμῶν προϊόντων εἰς τὰ καταναλωτικὰ κέντρα, καὶ η) δημιουργία καθέτου καὶ ὀριζοντίας ἀποκεντρώσεως τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος. Ἐκ τῶν συνθηκῶν τούτων ἰδιαίτεραν σημασίαν ἀποκοῦν (ὡς δύναμις ἔλξεως τῆς βιομηχανίας) ἡ κάθετος καὶ ὀριζοντία ἀποκεντρώσις, τὰς ὁποίας ἐξετάζομεν ἀναλυτικώτερον κατωτέρω.

Ὡς *κάθετον ἀποκέντρωσιν* (vertical disintegration) ἐννοοῦμεν τὴν κατονομην τῆς διαδικασίας παραγωγῆς ἐνὸς προϊόντος εἰς διάφορα στάδια, ἕκαστον τῶν ὁποίων ἐκτελεῖται ὑπὸ διαφόρων ἐξειδικευμένων παραγωγικῶν μονάδων. Ἐὰν βιομηχανία τοῦ αὐτοῦ κλάδου ἐγκατασταθῶν εἰς διαφόρους τόπους, ἀναγκάζονται νὰ ἀναλαμβάνουν αἱ ἴδιαι ὅλας τὰς φάσεις παραγωγῆς τοῦ προϊόντος, μὲ συνέπειαν νὰ ἀποβαίνουν (εἰς ὠρισμένα τοῦλάχιστον στάδια) ὀλιγώτερον ἀποδοτικά, ὡς μὴ δυνάμεναι νὰ ἐπωφεληθοῦν ὠρισμένων ἐξειδικευμένων ὑπηρεσιῶν, τὰς ὁποίας θὰ ἀπελάμβανον, ἐὰν ἦσαν τοπικῶς συγκεντρωμένα. Ὅσον περισσότεραι μονάδες τοῦ ἰδίου κλάδου συγκεντροῦνται εἰς τὸν αὐτὸν τόπον, τόσον περισσότερον τείνουν νὰ ἐξειδικευθοῦν εἰς τὴν ἐκτέλεσιν ὠρισμένης φάσεως παραγωγῆς δεδομένου προϊόντος. Ἡ τάσις αὕτη ὀφείλεται εἰς τὰ πλεονεκτήματα τῆς ἐξειδικεύσεως, ἴδια δὲ εἰς τὰς ἐπιτυχανομένους οἰκονομίας κλίμακος παραγωγῆς τῶν βοηθητικῶν (subsidiary) ἐπιχειρήσεων. Ἐπὶ παραδείγματι, κάθετον ἀποκέντρωσιν ἔχομεν, ὅταν ἡ προμήθεια τῶν πρώτων ὑλῶν, ἡ βιομηχανοποίησις τούτων καὶ ἡ διάθεσις τῶν ἐτοιμῶν προϊόντων ἐκτελοῦνται ὑπὸ χωριστῶν παραγωγικῶν μονάδων. Ἡ τυπικὴ, ἐν τούτοις, μορφή καθέτου ἀποκεντρώσεως παρατη-

ρεῖται, ὅταν διάφοροι βοηθητικά ἐπιχειρήσεις ἀναλαμβάνουν ἐκάστη τὴν παραγωγὴν ὠρισμένου τμήματος τοῦ ἐτοίμου προϊόντος, τὰ διάφορα δὲ μέρη παραλαμβάνονται ἐν συνεχείᾳ καὶ συναρμολογοῦνται ὑπὸ τῆς κυρίας ἐπιχειρήσεως. Ἡ βιομηχανία αὐτοκινήτων, π.χ., ἀγοράζει τὰ ἠλεκτρικὰ ἐξαρτήματα, καλοριφέρ, ἄμαξώματα καὶ ἄλλα τμήματα τοῦ αὐτοκινήτου ἀπὸ βιομηχανικὰς μονάδας εἰδικευμένας εἰς τὴν παραγωγὴν τούτων. Τὰ ναυπηγεῖα συναρμολογοῦν, διὰ τὴν κατασκευὴν τῶν πλοίων, προϊόντα παραγόμενα ὑπὸ περισσοτέρων βιομηχανιδῶν. Τὸ αὐτὸ συμβαίνει εἰς τὸν κλάδον κατασκευῶν, ὅπου διὰ τὴν ἀνεγερσιν ἐνὸς κτιρίου χρησιμοποιοῦνται ὕλικά προερχόμενα ἐκ διαφόρων βιομηχανικῶν μονάδων.

Ὡς *ὀριζοντίαν ἀποκέντρωσιν* (horizontal disintegration) ἐννοοῦμεν τὴν ἐξειδίκευσιν τῶν βιομηχανικῶν μονάδων κατὰ προϊόν. Ἐπὶ παραδείγματι, μορφήν ὀριζοντίας ἀποκεντρώσεως ἔχομεν, ὅταν διάφοροι βιομηχαναὶ εἰδικεύονται εἰς τὴν παραγωγὴν ἐκ μιᾶς πρώτης ὕλης διαφόρων προϊόντων. Π.χ. ἐκ τοῦ χάλυβος ὡς πρώτης ὕλης τροφοδοτοῦνται αἱ βιομηχαναὶ οἰκοδομικῶν ὑλικῶν, οἰκιακῶν σκευῶν, ξυριστικῶν λεπίδων κ.ο.κ. Ἡ ἐκ τοῦ ἐρίου, ἄλλαι βιομηχαναὶ παράγουν ὑφάσματα μάλλινα, ἄλλαι ὑφάσματα σύμμικτα, ἄλλαι κλινოსκεπάσματα κ.ο.κ. Βεβαίως, δὲν εἶναι ἀπαραίτητον ἐκ τῆς συγκεντρώσεως τῆς βιομηχανίας εἰς ὠρισμένον τόπον νὰ δημιουργηθῇ ταυτοχρόνως ἀποκέντρωσις, κάθετος ἢ ὀριζοντία, τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος. Ἀποκέντρωσις εἶναι δυνατὸν νὰ ὑπάρχη ἀνεξαρτήτως τῆς τοπικῆς συγκεντρώσεως τῆς βιομηχανίας, καὶ ἀντιστρόφως. Ἐν τούτοις, εἰς ἐκ τῶν κυριωτέρων λόγων τῆς ἀποκεντρώσεως τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας εἶναι ἡ τοπικὴ συγκέντρωσις τῆς βιομηχανίας. Ἡ συγκέντρωσις τῆς βιομηχανίας εἰς ὠρισμένον τόπον δημιουργεῖ τάσιν ἐξειδικεύσεως καὶ διαφοροποιήσεως ταύτης.

Τὰ ἐπικτήτα πλεονεκτήματα δὲν ἐνισχύουν μόνον τὴν ἑλκτικὴν δύναμιν μιᾶς περιοχῆς ὡς τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας, ἀλλὰ πολλάκις συντελοῦν καὶ εἰς τὴν συγκράτησιν τῆς βιομηχανίας εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην, ἔστω καὶ ἂν παύσουν ὑφιστάμενα μερικὰ τῶν ἀρχικῶς ὑπαρχόντων ἐκεῖ φυσικῶν πλεονεκτημάτων. Διὰ τῆς συγκεντρώσεως δημιουργεῖται παράδοσις, ἀποκτᾶται πείρα καὶ πλέγματα οικονομικῶν συναλλαγῶν, τὰ ὅποια συντελοῦν εἰς τὴν διατήρησιν τῶν ἐκεῖ ἐγκατεστημένων ἐπιχειρήσεων.

3. Συγκριτικὰ πλεονεκτήματα

Καὶ ὅταν ἀκόμη ὑφίσταται σαφὴς ὑπεροχὴ μιᾶς περιοχῆς ἐναντι ἄλλων, λόγω φυσικῶν καὶ ἐπικτήτων πλεονεκτημάτων, δὲν ἔπεται ἐκ τούτου ὅτι κατ' ἀνάγκην θὰ προσελκυσθῇ εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην δοθεῖσα βιομηχανία. Τοῦτο δέ, διότι ἡ περιοχὴ αὕτη πιθανὸν νὰ εἶναι κατάλληλος διὰ τὴν ἐγκατάστασιν καὶ ἄλλων κλάδων, ὁπότε σημασίαν ἔχει διὰ ποίαν βιομηχανίαν ἡ περιοχὴ εἶναι συγκριτικῶς καταλληλοτέρα. Ἀκριβῶς, τὰ συγκριτικὰ ταῦτα πλεονεκτήματα θὰ ἐπιτρέψουν εἰς τοὺς διαφόρους κλάδους νὰ συναγωνισθοῦν διὰ τὴν ἀπόκτησιν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν τῆς περιοχῆς. Ἀρχικῶς θὰ ἐπικρατήσουν αἱ

έπιχειρήσεις διά τὰς ὁποίας ἡ περιοχὴ παρουσιάζει τὰ περισσότερα συγκριτικὰ πλεονεκτήματα. Μεταγενεστέρως, θὰ προσελκυσθοῦν εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην περισσότεροι ἐργάται καὶ κεφάλαιον, γεγονός τὸ ὁποῖον θὰ ἐπιτρέψῃ τὴν ἐγκατάστασιν καὶ κλάδων οἱ ὅποιοι ἀρχικῶς εὕρισκον ὀλιγώτερα συγκριτικὰ πλεονεκτήματα. Ἐν γένει, εἰς πᾶσαν στιγμὴν ἡ ἐγκατάστασις δοθείσης βιομηχανίας εἰς ἓνα τόπον ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν συνθηκῶν ἀνταγωνισμοῦ εἰς τὰς ἀγορὰς τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν (ἐργασίας, ἐδάφους καὶ κεφαλαίου), εἶναι δὲ φυσικὸν ἡ βιομηχανία αὕτη νὰ μὴ ἐγκατασταθῇ εἰς περιοχὴν ὅπου θὰ ἀντιμετώπισῃ σθένει συντελεστῶν ἐκ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ ἄλλων κλάδων, οἱ ὅποιοι ἔχουν περισσότερα πλεονεκτήματα.

Ὁ ἀνταγωνισμὸς ὁ ὁποῖος παρατηρεῖται μεταξύ διαφόρων περιοχῶν δημιουργεῖται καὶ ἐντὸς τῆς αὐτῆς περιοχῆς. Ἐπὶ παραδείγματι, εἰς μίαν περιοχὴν αἱ διάφοροι βιομηχανίαί ζητοῦν τὸν ἐγκαταστάσεως. Εἶναι προφανὲς ὅτι αἱ ἐπιχειρήσεις αἱ ὁποῖαι καταβάλλουν ὑψηλότερα ἐνοίκια θὰ ἐγκατασταθοῦν εἰς τὰς καλύτερας περιοχάς, ἐνῶ ἄλλαι μονάδες θὰ ἐγκατασταθοῦν εἰς περισσότερον ἀπομακρυσμένης περιοχάς, εἰς τὰς ὁποίας καταβάλλουν χαμηλότερον ἐνοίκιον ἐδάφους. Παράδειγμα τῶν πρώτων βιομηχανιῶν ἀποτελοῦν αἱ βιομηχανίαί ἐτοιμῶν ἐνδυμάτων, αἱ ὁποῖαι ἐπιθυμοῦν νὰ εὕρισκωνται πλησίον τῶν κέντρων ὅπου κατοικοῦν οἱ ἐργάται τούτων. Παραδείγματα τῆς δευτέρας κατηγορίας ἐπιχειρήσεων ἀποτελοῦν αἱ βιομηχανίαί αὐτοκινήτων καὶ ραδιοφῶνων, αἱ ὁποῖαι ἀπαιτοῦν μεγάλας ἐκτάσεις διά τὰς ἐγκαταστάσεις των καὶ ἐπομένως ἀπομακρύνονται τῶν κέντρων. Ἡ κατανομή τῶν βιομηχανιῶν ἐντὸς τῆς αὐτῆς περιοχῆς μεταβάλλεται συνεχῶς, καθὼς ὠρισμένα βιομηχανίαί ἐγκαθίστανται εἰς εὐθηνότερας περιοχάς, ἐφ' ὅσον διά τὴν διατήρησιν τῆς ἀρχικῆς τοποθεσίας θὰ ἔπρεπε νὰ καταβάλλουν ἐνοίκια ὑψηλότερα ἐκείνων τὰ ὁποῖα ἐπιτρέπει τὸ κόστος των. Τὴν ἀρχικὴν τοποθεσίαν τούτων καταλαμβάνουν ἄλλαι ἐπιχειρήσεις ἐπεκτεινόμεναι, ἢ νέαι, ἐπιθυμοῦσαι νὰ ἔχουν κεντρικὴν θέσιν. Ὑπάρχει πίεσις ἀπωθήσεως τῶν εἰς κεντρικὰ σημεῖα ἐγκατεστημένων βιομηχανιῶν, ἀσκουμένη ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου, τῶν κατοικιῶν, γραφείων καὶ καταστημάτων. Κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον, βιομηχανίαί εὕρισκόμεναι πέραν τοῦ κέντρου ἀναγκάζονται νὰ μετακινηθοῦν μακρότερον, καθὼς τὰ περὶχωρα μιᾶς ἀγορᾶς ἀρχίζουν νὰ κτίζονται καὶ νὰ κατοικοῦνται.

4. Σωρευτικὰ πλεονεκτήματα

Τὰ πλεονεκτήματα ταῦτα δημιουργοῦνται ἐκ τῆς σωρευτικῆς διαδικασίας, ἡ ὁποία τίθεται εἰς κίνησιν διά τῆς δημιουργίας τῶν βιομηχανικῶν κέντρων. Τὰ νέα κέντρα προσελκύουν ἐργάτας ἐκ τῶν παλαιῶν, τοῦτο δὲ ἔχει δύο συνεπείας: πρῶτον, ὅτι συντελεῖ εἰς τὴν διατήρησιν ἢ σμίκρυνσιν ὠρισμένων στοιχείων κόστους, γεγονός τὸ ὁποῖον δημιουργεῖ πρόσθετον ἔλξιν, καί, δεύτερον, ὅτι δημιουργεῖ πρόσθετον ζήτησιν διά τὰ προϊόντα τῶν ἐκεῖ ἐγκατεστημένων βιομηχανιῶν.

Ἐξ ἄλλου, ἡ ἀπομάκρυνσις ἐργασίας (καὶ κεφαλαίου) ἐκ τῶν παλαιῶν βιο-

μηχανικῶν κέντρων δημιουργεῖ ἀντιθέτους τάσεις, ἤτοι, πρῶτον, καθιστᾷ ὠρισμένα στοιχεῖα κόστους ἀκριβώτερα, καί, δεύτερον, περιορίζει τὴν ζήτησιν προϊόντων τῶν ἐκεῖ ἐγκατεστημένων βιομηχανιῶν.

* * *

Ὁ βαθμὸς συγκεντρώσεως τῆς βιομηχανίας εἰς ὠρισμένην περιοχὴν ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν πλεονεκτημάτων τὰ ὁποῖα συγκεντρώνει αὕτη.

Ὅσον περισσότερα ἐκ τῶν ἀνωτέρω πλεονεκτημάτων (φυσικῶν, ἐπὶ κτήτων, συγκριτικῶν, σωρευτικῶν) εἶναι συγκεντρωμένα εἰς μίαν περιοχὴν, τόσον μεγαλύτερα θὰ εἶναι ἡ ἐλκτική δύναμις τῆς περιοχῆς ταύτης.

Ἐξ ἄλλου, ὁ βαθμὸς ἐξειδικεύσεως μιᾶς περιοχῆς προσδιορίζεται ἐκ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν κλάδων παραγωγικῆς δραστηριότητος διὰ τοὺς ὁποίους ἡ περιοχὴ αὕτη ἐμφανίζει πλεονεκτήματα.

Ὅσον (καταλληλότερα) περισσότερα πλεονεκτήματα παρουσιάζει μία περιοχή δι' ὠρισμένους μόνον βιομηχανικούς κλάδους, τόσον ὀλιγώτεροι θὰ εἶναι οἱ κλάδοι οἱ ὁποῖοι θὰ ἐγκατασταθοῦν ἐκεῖ, τόσον μικρότερα ἡ διαφοροποιήσεις τῆς βιομηχανίας εἰς τὴν ἐν λόγω περιοχὴν.

Ἀντιθέτως, ὅσον καταλληλότερα ἐμφανίζεται ἡ περιοχὴ διὰ περισσότερους κλάδους, τόσον μεγαλύτερα θὰ εἶναι ἡ διαφοροποιήσεις τῆς βιομηχανίας εἰς τὴν ἐν λόγω περιοχὴν.

Ὅσον μικρότερος ὁ ἀριθμὸς τῶν κλάδων οἱ ὁποῖοι ἐγκαθίστανται εἰς δεδομένην περιοχὴν, τόσον μεγαλύτεροι εἶναι οἱ κίνδυνοι ὑπερβολικῆς ἐξειδικεύσεως τῆς περιοχῆς. Ἐὰν ἡ κυρία βιομηχανία εὐρεθῆ ἐν ὑφέσει δι' οἶονδῆποτε λόγον, τίθεται εἰς κίνησιν σωρευτικὴ διαδικασία, ἡ ὁποία ἐπιταχύνει τὴν ὑφ᾿ ὄγκληρου τῆς περιοχῆς: μειοῦται ἡ παραγωγή τῆς κυρίας βιομηχανίας → μειοῦται ἡ παραγωγή τῶν συνδεδεμένων μετ' αὐτῆς βιομηχανιῶν → μετακινοῦνται οἱ ἐργάται εἰς ἄλλην περιοχὴν → περαιτέρω μείωσις τῆς ζήτησεως προϊόντων ἄλλων καταναλωτικῶν βιομηχανιῶν, καταναλωτικῶν ἀγαθῶν κ.ο.κ. → χρονία ὑποαπασχόλησις καὶ μετανάστευσις ἐργατικοῦ δυναμικοῦ → γενικὴ ὑφέσις τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος τῆς περιοχῆς.

Ἡ ἐμφάνισις ὄρων ὑφέσεως διὰ τινὰς περιοχὰς (depressed areas) δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποφευχθῆ ἐξ ὀλοκλήρου, δεδομένης τῆς δυναμικῆς μορφῆς τῆς συγχρόνου οἰκονομίας (τεχνικὴ ἐξέλιξις, νέα προϊόντα, νέαι ὕλαι κλπ.). Εἶναι δυνατὸν ὅμως νὰ μετριασθῆ ὁ κίνδυνος ἐμφάνισεως τοιοῦτων ὄρων διὰ καταλλήλου κρατικῆς πολιτικῆς.

Ἐπίδρασις τῶν πηγῶν ἐνεργείας ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας

1. Ἱστορικὴ ἐξέλιξις

Αἱ πηγαὶ ἐνεργείας ἠσκησαν σημαντικὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας καθ' ὅλην τὴν περίοδον τῆς ἀναπτύξεως τοῦ κεφαλαιοκρατισμοῦ μέχρι τῶν ἡμερῶν μας.

Κατά την προκεφαλαιοκρατική περίοδο και την περίοδο του πρωίμου κεφαλαιοκρατισμοῦ, ἴτοι ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ 13ου μέχρι τοῦ τέλους τοῦ 18ου αἰῶνος, αἱ κινητήριον δυνάμεις αἱ ὁποῖαι ἐχρησιμοποιοῦντο εἰς τὴν παραγωγὴν καὶ μεταφορὰν ἀγαθῶν παρέμενον αἱ αὐταί, ὅπως καὶ ἄλλοτε, ἴτοι ἡ ἀνθρωπίνη καὶ ἡ ζωικὴ δύναμις, καθὼς καὶ ἡ δύναμις τοῦ ὕδατος καὶ τοῦ ἀνέμου. Ἡ χρησιμοποίησις τῆς δυνάμεως τοῦ ἀτμοῦ ἦτο λίαν περιωρισμένη. Τὸ χαρακτηριστικὸν τῆς ἐποχῆς ταύτης εἶναι ἡ τελειοποίησις τῆς χρήσεως τῶν δυνάμεων τούτων, συμπίπτουσα μὲ τὴν πρώτην ἀντικατάστασιν τῆς δυνάμεως τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν ζώων διὰ τῶν στοιχειωδῶν δυνάμεων τοῦ ὕδατος καὶ τοῦ ἀνέμου καί, βραδύτερον, μὲ τὴν βελτίωσιν τῆς χρήσεως τούτων, ἡ ὁποία κατέστη δυνατὴ χάρις εἰς τὴν κατασκευὴν τελειοτέρων μηχανισμῶν.

Οὕτω, ἐνῶν ἐλάχισται πρόοδοι ἐσημειώθησαν εἰς τὸν τομέα τῶν μηχανῶν παραγωγῆς, εἰς τὸ πεδίου τῶν κινητηρίων μηχανῶν, ἀντιθέτως, ἐσημειώθησαν ἀλματώδεις πρόοδοι. Ἡ ἐξέλιξις δὲ αὕτη τῶν κινητηρίων μηχανῶν ἐκδηλοῦται πρὸς δύο κατευθύνσεις: τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ «μύλου» καὶ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς τεχνικῆς διὰ τὴν μεταβίβασιν τῆς ἰσχύος.

Ἡ περίοδος αὕτη, ἰδιαίτερος δὲ οἱ τελευταῖοι δύο αἰῶνες, εἶναι δυνατὸν νὰ ὀνομασθῇ ὡς ὁ κλασικὸς αἰὼν τοῦ μύλου. Γενικῶς, ὡς «μύλος» χαρακτηρίζεται πᾶσα ἐγκατάστασις διὰ τῆς ὁποίας ἡ ὑδραυλικὴ δύναμις (καὶ εἰς μικρότερον βαθμὸν ἡ δύναμις τοῦ ἀνθρώπου, τῶν ζώων καὶ τοῦ ἀνέμου), διὰ μεταθέσεως εἰς τὴν περιστροφικὴν κίνησιν ἑνὸς τροχοῦ, καθίστατο ὑποτελής εἰς διαφόρους χειρισμούς.

Ἡ συνηθέστερον χρησιμοποιουμένη κινητήριος δύναμις ἦτο ἡ ὑδραυλική, τὴν ὁποίαν ἐγνώριζον τότε νὰ ἀξιοποιοῦν, τόσον ὡς φυσικὴν δύναμιν τοῦ ρέοντος ὕδατος ὅσον καὶ ὡς δύναμιν ἐκ τεχνητῆς ὑδατοπτώσεως. Ἐλλείπει ὕδατος, ἐχρησιμοποιεῖτο ἡ δύναμις τοῦ ἀνέμου, ἢ τροχοὶ κινούμενοι ὑπὸ ἀνθρώπων ἢ ζώων.

Κατὰ τὴν περίοδον ταύτην εἶχον ἐπινοηθῆ διαφόροι τύποι μύλων διὰ τὴν ἐκτέλεσιν διαφόρων παραγωγικῶν ἐργασιῶν, ὅπως ὁ μύλος ἀλέσεως δημητριακῶν, ὁ ἔλαιόμυλος, ὁ πριονόμυλος, ὁ μύλος-τρύπανον, ὁ μύλος-οφῦρα, κ.ο.κ.

Κατὰ τὴν περίοδον ταύτην ἐσημειώθησαν ἐπίσης βασικῆς σημασίας πρόοδοι εἰς τὸν τομέα τῆς μεταβιβάσεως ἰσχύος. Αἱ κυριώτεροι τῶν ἐξελιξῶν τούτων εἶναι: α) ἡ τελειοποίησις τῆς τεχνικῆς διὰ τὴν μεταβίβασιν ἰσχύος, δι' ἀλληλοσυνδέσεως περισσοτέρων ὀδοντωτῶν τροχῶν, β) ἡ ἐφεύρεσις τοῦ τροχοῦ κινήσεως, γ) ἡ κίνησις δι' ἰμάντων, δ) ἡ ἐφεύρεσις τῶν ἐγκαταστάσεων μεταβιβάσεως ἰσχύος, δηλαδὴ μηχανισμῶν διὰ τῶν ὁποίων κινοῦνται δύο ἢ περισσότεροι μηχαναὶ ἐργασίας ὑπὸ τῆς ἰδίας κινητηρίου μηχανῆς.

Ἰδιαίτερος σημειοῦται ἡ σπουδαιότης τοῦ ξύλου διὰ τὴν βιομηχανικὴν δραστηριότητα τῆς περιόδου ταύτης. Τὸ δάσος, καὶ εἰδικώτερον τὸ ξύλον καὶ οἱ ξυλάνθρακες, ἐπαιξάν πρωτεύοντα ρόλον εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς οικονομικῆς ζωῆς καθ' ὅλην τὴν προκεφαλαιοκρατικὴν περίοδον καὶ τὴν ἐποχὴν τοῦ πρωίμου κεφαλαιοκρατισμοῦ.

Οὕτω, τὸ ξύλον ἐχρησιμοποιοῖτο ἀρχικῶς: α) ὡς πρώτη ὕλη εἰς τὴν οἰκοδομικὴν, τὴν κατασκευὴν πλοίων, ἐργαλείων καὶ μηχανῶν κ.ο.κ., β) ὡς βοηθητικὴ ὕλη εἰς τὴν κατασκευὴν ὑάλου καὶ τὴν παραγωγὴν πίστεως, ποτάσεως, σάπωνος, πυρίτιδος κλπ., γ) ὡς καύσιμος ὕλη δι' οἰκιακὰς χρήσεις. Ἡ κατανάλωσις ξύλου διὰ τὰς χρήσεις ταύτας ἦτο μεγάλη, λόγῳ τῶν πρωτογόνων μεθόδων παραγωγῆς καὶ λόγῳ τῶν ἀκαταλλήλων ἐστιῶν αἱ ὁποῖαι ἐχρησιμοποιοῦντο διὰ τὴν καύσιν τούτου. Ἀργότερον, αἱ χρήσεις αὗται τοῦ ξύλου περιορίσθησαν, ἐχρησιμοποίηθη δὲ τοῦτο κυρίως ὡς καύσιμος ὕλη εἰς τὴν βιομηχανίαν. Ἡ ὑαλοουργία καὶ ἡ μεταλλουργία, ἡ βιομηχανία πορσελάνης, αἱ ἀσβεστοκάμινοι καὶ τὰ κεραμοποιεῖα κατηνάλισκον τεραστίας ποσότητος ξύλου. Λόγῳ τῆς ἐξαντλήσεως τῶν δασῶν, ἡ ὑαλοουργία μετετοπίζετο, ἀναζητοῦσα νέας δασικὰς περιοχάς. Πολὺ μεγαλυτέρας ποσότητος ξύλου κατηνάλισκον ἡ μεταλλουργία (ἀργύρου, σιδήρου, χαλκοῦ κ.ἄ.) καὶ ἡ ἐκμετάλλεσις τῶν μεταλλείων.

Ἡ ἀνάγκη ὑποκαταστάσεως τοῦ ξύλου, λόγῳ τῆς ταχείας ἐξαντλήσεως τῶν δασῶν, ἀπετέλεσεν ἓν ἐκ τῶν κυριωτέρων αἰτίων τῆς χρήσεως τοῦ ἀνθρακος ὡς καυσίμου καὶ βοηθητικῆς ὕλης. Παρὰ τὸ γεγονός ὅμως ὅτι ἡ στενότης αὕτη τοῦ ξύλου ἐνεφανίσθη πολὺ ἔνωρίς, ἡ χρησιμοποίησις τοῦ ἀνθρακος ἔβαινε μὲ πολὺ βραδὺν ρυθμὸν. Εἰς τὴν Ἀγγλίαν ἤρχισεν αὕτη μόλις ἀπὸ τοῦ 17ου αἰῶνος, εἰς τὴν Γαλίαν κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 18ου. Ἐν γένει ὁμως, καθ' ὅλην τὴν περίοδον ταύτην, ἡ χρησιμοποίησις τοῦ ἀνθρακος ἦτο περιορισμένη.

Ἀπὸ ἀπόψεως ἐπιδράσεως τῶν πηγῶν τούτων ἐνεργείας εἰς τὸν τοπικὸν προσανατολισμὸν τῆς βιομηχανίας, πρέπει νὰ σημειωθῇ ὁ προσανατολισμὸς ταύτης πρὸ πάντων πρὸς τὴν ὑπαιθρον. Οὕτω, αἱ βιομηχαναὶ ἀνεζήτουν ἐκεῖ, ἄλλαι μὲν τὸ ξύλον ὡς καύσιμος ὕλην, ἄλλαι τὸ ὕδωρ ὡς κινητήριον δύναμιν ἢ βοηθητικὴν ὕλην. Ἡ βιομηχανία τοῦ πρῶιμου κεφαλαιοκρατισμοῦ ἐγκαθίσταται οὕτω παρὰ τὰ δάση καὶ κατὰ τὸν ροῦν τῶν ποταμῶν, ἐφ' ὅσον τὸ ξύλον καὶ ἡ δύναμις τοῦ ρέοντος ὕδατος ἀποτελοῦν τὸ μὲν πρῶτον τὴν κυριωτέραν καύσιμον ὕλην, ἡ δὲ δευτέρα τὴν κυριωτέραν κινητήριον δύναμιν, ἀμφοτέρω δὲ μίαν ἐκ τῶν μᾶλλον ἐν χρήσει βοηθητικῶν ὑλῶν τῆς ἐποχῆς ἐκείνης.

Ἀπὸ τῶν ἀρχῶν τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως, ἦτοι ἀπὸ τῶν μέσων τοῦ 18ου αἰῶνος, πραγματοποιοῦνται σημαντικαὶ ἀλλαγαὶ εἰς τὸν τομέα τῆς χρησιμοποίησεως νέων κινητηρίων δυνάμεων. Χαρακτηριστικὸν εἶναι ὅτι, ἐνῶ αἱ κύριαι κινητήριοι δυνάμεις αἱ ὁποῖαι ἐχρησιμοποιοῦντο κατὰ τὴν προηγουμένην περίοδον (ἡ δύναμις τοῦ ἀνέμου καὶ τοῦ πίπτοντος ὕδατος) δὲν ἦτο δυνατὸν οὔτε νὰ παραχθοῦν οὔτε νὰ πολλαπλασιασθοῦν κατὰ βούλησιν, ἢ νεωτέρα τεχνικὴ διαθέτει κινητηρίους δυνάμεις τὰς ὁποίας δύναται ὄχι μόνον νὰ παραγάγῃ καὶ νὰ πολλαπλασιάσῃ κατὰ βούλησιν, ἀλλὰ καὶ νὰ δημιουργήσῃ τεχνητῶς. Ἡ νεωτέρα τεχνικὴ βασίζεται κυρίως ἐπὶ τοῦ ἀνθρακος, ὁ ὁποῖος ὑποκατέστησε τὸ ξύλον ὡς καύσιμος ὕλη. Ἡ ὑποκατάστασις αὕτη χαρακτηρίζει πρὸ πάντων τὴν τεχνικὴν τῆς ἐποχῆς τῆς ἀκμῆς τοῦ κεφαλαιοκρατισμοῦ.

Αἱ κυριώτεραι μηχανικαὶ κινητήριοι δυνάμεις τὰς ὁποίας ἔχει εἰς τὴν διάθε-

σίν της ή νεωτέρα τεχνική είναι: ο άτμός, ο ήλεκτρισμός και ή δύναμις άναφλέξεως, ή άποδιδομένη κατά την ταχεία καυσίν άερίων τινών· τά περισσότερον έν χρήσει ύλικά άναφλέξεως είναι τó πετρέλαιον, ή βενζίνη, τó φωταέριον και ή βενζόλη.

Ή ανάπτυξις τών κινητηρίων μηχανών βασίζεται επί τών προαναφερθεισών νέων μηχανικών δυνάμεων, άλλα και επί μιās παλαιότερας: τής δυνάμεως τού ρέοντος ύδατος, εις την άξιοποίησιν τής όποίας έπετεύχθησαν ουσιώδεις τελειοποιήσεις κατά την διάρκειαν τής άκμής τού κεφαλαιοκρατισμού. Πρόκειται όμως περί χρησιμοποίησεως τής δυνάμεως τού ρέοντος ύδατος προς κίνησιν, μέσω τελειοποιημένων συστημάτων μεταβιβάσεως ισχύος, ή μέσω κινητηρίων μηχανών, αί όποιαί ήσαν τοποθετημένα πλησίον τής ύδραυλικής δυνάμεως. Ή εις εύρειαν κλίμακα έκμετάλλευσις τών ύδραυλικών δυνάμεων προς παραγωγήν ήλεκτρικής ένεργείας, διά τής όποίας, και χάρις εις γραμμιάς μεταφοράς ύψηλής τάσεως, τίθενται εις κίνησιν μηχαναί παραγωγής εύρισκόμεναι πολύ μακράν, άποτελεί έπίτευξις τών νεωτάτων χρόνων.

Ή επίδρασις τών άνωτέρω έξελίξεων εις τόν τομέα τών κινητηρίων δυνάμεων επί τού τόπου έγκαταστάσεως τών βιομηχανιών υπήρξε σημαντική. Δύο έκ τών κυριωτέρων αίτίων τής βραδείας ανάπτυξεως τής οίκονομικής ζωής κατά την έποχήν τού πρώιμου κεφαλαιοκρατισμού ήσαν ή βραδεία αύξησις τού πληθυσμού και ή προοδευτική έξάντλησις τών άποθεμάτων πρώτων ύλών, ίδια δέ τού ξύλου.

Αί νεώτεροι τεχνικάί έξελίξεις, αί όποιαί κατέστησαν δυνατήν την χρησιμοποίησιν νέων ύλών και δυνάμεων, επέτρεψαν μεγαλυτέραν έλευθερίαν εις την έπιλογήν τού τόπου έγκαταστάσεως τής βιομηχανίας. Αί παλαιότερον έν χρήσει κινητήριοι δυνάμεις (ύδατος και ξύλου) ήτο δυνατόν νά χρησιμοποιηθοούν μόνον εις τόν τόπον όπου εύρίσκοντο αί πηγαί τούτων. Ούτω, ό τόπος τών πηγών ένεργείας προσδιώριζε και τόν τοπικόν προσανατολισμόν πολλών βιομηχανιών τού πρώιμου κεφαλαιοκρατισμού. Αί νεώτεροι μηχανικά δυνάμεις άπηλευθέρωσαν σημαντικώς την βιομηχανίαν από τοπικούς περιορισμούς (έγκαταστάσεώς των έν τῷ χώρῳ).

Περαιτέρω, ή τεχνική πρόοδος άπήλλαξε την βιομηχανίαν έποχικῶν δεσμεύσεων, έκ τών όποίων έξηρτάτο άλλοτε. Ήπί παραδείγματι, τά ύδατορρέύματα, ως πηγή ένεργείας, ήτο άδύνατον νά χρησιμοποιηθοούν συνεχῶς καθ' όλην την διάρκειαν τού έτους, λόγω τών πάγων ή τής ξηρασίας ή όποία έκράτει επί πολλούς μήνας. Ήναφέρεται ότι ό "Άλφρεντ Κρούπ άπέφασισε την έγκατάστασιν τής πρώτης του άτμομηχανής, όταν ή παροχή τού ποταμού ή όποία τού έπρομήθευε την κινητήριον δύναμιν, συνεπίεί μεγάλης έλαττώσεως, γόν έφερεν εις άδυναμίαν εκτελέσεως μιās παραγγελίας.

Διά τής ύποκαταστάσεως τών παλαιῶν υπό τών νέων ύλών και πηγῶν ένεργείας, ίδια δέ τού άνθρακος, αί βιομηχαναί μετετοπίσθησαν προς τά κέντρα παραγωγής τών νέων τούτων ύλών και πηγῶν ένεργείας. Ούτω, ή βαρεία βιομηχανία μετατοπίζεται έκ τών κοιλάδων, όπου έχρησιμοποίει, διά τών πάσης φύ-

σεως μύλων, τὴν δύναμιν τοῦ ὕδατος, πρὸς τὰ κοιτάσματα ἄνθρακος. Ἡ ἀντικατάστασις τοῦ ξύλου, ὡς κυρίας καυσίμου ὕλης, διὰ τοῦ ἄνθρακος προεκάλεσε τὴν μετατόπισιν τῶν ὑψικαμίνων ἐκ τῶν δασῶν πρὸς τὰς ἀνθρακοφόρους περιοχάς.

Κατωτέρω ἐξετάζομεν εἰδικώτερον τὴν ἐπίδρασιν τὴν ὁποίαν ἤσκησεν ἐκαστῇ ἐκ τῶν κυριωτέρων μορφῶν ἑνεργείας εἰς τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἔγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας (εἰς τὴν γεωγραφικὴν κατανομὴν τῆς βιομηχανίας).

2. Ὁ ἄνθραξ ὡς παράγων τοπικοῦ προσανατολισμοῦ τῆς βιομηχανίας

Ὁ ἄνθραξ ἤσκησε τεραστίαν ἐπίδρασιν, ὡς πηγὴ ἑνεργείας, ἐπὶ τῆς ἔγκαταστάσεως τῶν βιομηχανιῶν κατὰ τὴν περίοδον τοῦ λεγομένου «βιομηχανικοῦ κεφαλαιοκρατισμοῦ». Αἱ θέσεις τῶν ἀνθρακωρυχείων καὶ τῶν ἐργοστασίων παραγωγῆς κῶκ προσδιώριζον τὴν ἔγκατάστασιν τῆς βαρείας μεταλλουργικῆς βιομηχανίας, ἀλλὰ καὶ πλείστον ἄλλων βιομηχανικῶν κλάδων. Ἡ ὑπαρξις πλουσίων κοιτασμάτων ἄνθρακος εἰς τινὰς χώρας συνετέλεσε τὰ μέγιστα εἰς τὴν ἐκβιομηχάνισίν των. Ὁ χάρτης κατανομῆς τῶν κοιτασμάτων ἄνθρακος ἀπετέλει συγχρόνως καὶ τὸν χάρτην κατανομῆς τῶν βιομηχανιῶν ἐπὶ τοῦ ἐδάφους μιᾶς χώρας.

Καίτοι ὁ ἄνθραξ ἐξηκολούθησε καὶ κατὰ τὴν νεωτέραν ἐποχὴν νὰ ἀποτελῇ τὴν κυρίαν καύσιμον ἢ πρῶτην ὕλην πολλῶν βιομηχανιῶν, οὗτος ὑποκατεστάθη εἰς μέγαν βαθμόν, ὡς βασικὴ πηγὴ ἑνεργείας, ὑπὸ τοῦ πετρελαίου καὶ τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων.

Ἡ σημασία τοῦ ἄνθρακος ὡς πηγῆς ἑνεργείας παρουσιάζει συνεχῆ μείωσιν κατὰ τὴν τελευταίαν περίοδον. Οὕτω, ἐκ τῶν διεθνῶν στατιστικῶν τῆς παραγωγῆς ἑνεργείας προκύπτει ὅτι τὸ ποσοστὸν συμμετοχῆς τοῦ ἄνθρακος εἰς τὴν παγκόσμιον παραγωγὴν ἑνεργείας κατέρχεται συνεχῶς, ἐνῶ ἀντιστοίχως αὐξάνει τὸ ποσοστὸν τῶν ἄλλων πηγῶν ἑνεργείας, καὶ δὴ τοῦ πετρελαίου καὶ τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων.

Ἡ μείωσις τῆς σημασίας τοῦ ἄνθρακος εἰς τὴν σύνθεσιν τοῦ παγκοσμίου ἐνεργειακοῦ ἰσοζυγίου ὀφείλεται εἰς τὴν ὑποκατάστασίν του (ὑπὸ τοῦ πετρελαίου καὶ τῆς ἑνεργείας ἐξ ὑδραυλικῶν δυνάμεων), τόσον εἰς τὴν βιομηχανίαν ὅσον καὶ εἰς τὸν κλάδον τῶν μεταφορῶν (διὰ τὴν κίνησιν τῶν πλοίων). Εἰδικώτερον, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν διάδοσιν τῆς χρήσεως τοῦ πετρελαίου ὡς κινητηρίου δυνάμεως, αὕτη ὀφείλεται εἰς τὰ ἀναμφισβήτητα πλεονεκτήματα τὰ ὁποῖα παρουσιάζει τοῦτο ἔναντι τοῦ ἄνθρακος, ἀπὸ ἀπόψεως εὐχερείας μεταφορᾶς του εἰς μεγάλας ἀποστάσεις καὶ διανομῆς του εἰς τὰ βιομηχανικὰ κέντρα. Οὕτω, τὸ πετρέλαιον κατέστησε δυνατὴν τὴν ἐκβιομηχάνισιν περιοχῶν αἱ ὁποῖαι ἔστερουντο ἰδίων πηγῶν ἑνεργείας.

Ἡ δυσμενὴς ἐπίδρασις ἐκ τῆς διαδόσεως τῆς χρήσεως τοῦ πετρελαίου ἐπὶ τῆς θέσεως τοῦ ἄνθρακος, καθὼς καὶ τὸ γεγονός ὅτι αἱ πλείοσαι τῶν νέων βιομηχανικῶν χωρῶν ἐστήριξαν τὴν ἐκβιομηχάνισίν των ἐπὶ τῆς ἀναπτύξεως τῶν ὑδραυλικῶν πηγῶν ἑνεργείας τὰς ὁποίας διέθετον ἐντὸς τῶν ὁρίων των, πρέπει νὰ θεω-

ρηθοῦν ἐκ τῶν κυριωτέρων αἰτίων τῆς κρίσεως τῆς οἰκονομίας τῆς Ἀγγλίας κατὰ τὴν μετὰ τὸν πρῶτον παγκόσμιον πόλεμον περίοδον.

Ὁ ἄνθραξ ἀπώλεσε μέγα μέρος τῆς σημασίας του, ὡς πηγῆς ἐνεργείας, συνεπεία κυρίως τῆς γενικεύσεως τῆς χρήσεως τοῦ πετρελαίου καὶ τῶν προϊόντων τούτου εἰς κινητήρας ἐσωτερικῆς καύσεως, καθὼς καὶ τῆς μεγάλης ἀναπτύξεως τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Ἡ ἀλματώδης διάδοσις τῆς χρήσεως τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας προεκάλεσεν εἰς τὴν διάρθρωσιν τῆς ἐνεργειακῆς οἰκονομίας τῶν διαφόρων χωρῶν ἐπιδράσεις παρομοίας πρὸς τὰς δημιουργηθείσας παλαιότερον ἐκ τῆς ἀντικαταστάσεως τῆς ὑδραυλικῆς δυνάμεως πρὸς κίνησιν τῶν μύλων διὰ τῆς δυνάμεως τοῦ ἀτμοῦ.

Εἶναι ἀληθές ὅτι καὶ εἰς τὸν τομέα τῆς παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἡ συμβολὴ τοῦ ἄνθρακος εἶναι ἀρκετὰ μεγάλη. Ἀλλὰ διὰ τῆς βελτιώσεως τῶν μεθόδων παραγωγῆς κατέστη δυνατὴ ἡ παραγωγὴ ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας μὲ ὀλιγώτερον κῶκ καὶ ὀλιγώτερον ἄνθρακα. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ διὰ τὰς βιομηχανίας αἱ ὁποῖαι χρησιμοποιοῦν τὸν ἄνθρακα ὡς πρῶτην ὕλην: ἡ τεχνικὴ πρόοδος ἐμείωσε τὴν ποσότητα τοῦ ἀπαιτουμένου ἄνθρακος κατὰ μονάδα τελικοῦ προϊόντος.

Οὕτω, καὶ αἱ βιομηχαναίαι τῶν ὁποίων ἡ παραγωγικὴ διαδικασία βασίζεται ἐπὶ τοῦ ἄνθρακος ἀπέκτησαν μεγαλυτέραν ἐλευθερίαν ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἐπιλογὴν τόπου ἐγκαταστάσεως. Ἡ ἀπελευθέρωσις ἐκ τῶν τοπικῶν δεσμεύσεων τοῦ ἄνθρακος ἐπέτρεπεν εἰς ταύτας τὸν προσανατολισμὸν πρὸς εὐνοϊκωτέρους τόπους ἐγκαταστάσεως (πρῶτας ὕλας, κέντρα καταναλώσεως κλπ.).

Ἡ ἀνάπτυξις τῶν τεχνικῶν μεθόδων ἠλεκτροπαραγωγῆς κατὰ τὴν τελευταίαν εἰκοσιπενταετίαν ἐπετάχυνε τὸν περιορισμὸν τῆς σημασίας τοῦ ἄνθρακος, δεδομένου ὅτι κατέστησε δυνατὴν τὴν παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἐκ καυσίμων κατωτέρας ποιότητος, ὅπως οἱ λιγνίται καὶ ἡ τύρφη, παρὰ τὸ γεγονός ὅτι ἐπετεύχθη ἐν τῷ μεταξὺ καὶ ἡ ἐνεργειακὴ ἀξιοποίησις τῶν ἀπορριμμάτων ἄνθρακος εἰς τὰς λιθανθρακοφόρους περιοχάς, ἡ ὁποία εἶχεν ὡς ἀποτέλεσμα μίαν ἐπιβράδυνσιν τῆς ὑποκαταστάσεως τοῦ ἄνθρακος ὑπὸ τῶν εὐθηνωτέρων ὡς ἄνω ὕλων.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, δύο γεγονότα ἐνίσχυσαν τὴν σημασίαν τοῦ ἄνθρακος ὡς πηγῆς ἐνεργείας καὶ κατὰ συνέπειαν ὡς παράγοντος τοπικοῦ προσανατολισμοῦ τῶν βιομηχανιῶν. Τὸ πρῶτον συνιστοῦν αἱ ἐσχάτως ἐπιτευχθεῖσαι πρόοδοι εἰς τὴν μεταφορὰν φωταερίου (παραγομένου ἐξ ἄνθρακος ἢ καὶ φυσικοῦ αερίου) εἰς μεγαλυτέρας ἀποστάσεις. Αἱ ποικίλαι βιομηχανικαὶ ἐφαρμογαὶ τῶν αερίων τούτων, εἰδικώτερον δὲ ἡ χρησιμοποίησις των ὡς κινητηρίου δυνάμεως, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν βελτίωσιν τῆς διανομῆς των, ἐνίσχυσαν, ἀναμφιβόλως, τὴν θέσιν τῶν ἀνθρακοφόρων περιοχῶν ὡς τόπου ἐγκαταστάσεως πλείστων βιομηχανικῶν κλάδων. Τὸ δεῦτερον γεγονός συνιστοῦν αἱ νεώτεραι τεχνικαὶ ἐπιτεύξεις εἰς τὸν τομέα τῆς συνθετικῆς παραγωγῆς ὑγρῶν καυσίμων καὶ πλείστων συνθετικῶν ὕλων ἐκ στερεῶν καυσίμων. Ἡ πρόοδος αὕτη εἶχεν ἤδη πρὸ τοῦ τελευ-

ταίου πολέμου ἐνισχύσει σημαντικώτατα τὴν θέσιν τοῦ ἄνθρακος, ὡς πηγῆς ἐνεργείας, καὶ εἶχεν ὀδηγήσει εἰς τὴν ἐγκατάστασιν πλῆθους νέων καὶ παλαιῶν βιομηχανιῶν ἐγγὺς τῶν κοιτασμάτων ἄνθρακος.

Ὅπωςδὴποτε αἱ ἐξελίξεις αὐταί, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν μέχρι σήμερον τοῦλάχιστον γνωστῶν τεχνικῶν δεδομένων, δὲν φαίνονται ἱκαναὶ νὰ ἀνατρέψουν τὴν γενικὴν διαπίστωσιν, ὅτι αἱ βιομηχαναὶ τείνουν, χάρις εἰς τὰς νεωτέρας προόδους τῆς τεχνικῆς, νὰ ἀπελευθερωθοῦν προοδευτικῶς ἐκ τῶν τοπικῶν δεσμεύσεων, τὰς ὁποίας μέχρι τῶν ἀρχῶν ἀκόμη τοῦ παρόντος αἰῶνος ἐπέβαλλεν ὁ ἄνθραξ.

3. Αἱ ὕδραυλικαὶ δυνάμεις

Ἡ εὐρεία ἐκμετάλλευσιν τῶν ὕδραυλικῶν δυνάμεων πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, ἡ ὁποία ἤρχισεν ἀπὸ τῆς πρώτης δεκαετίας τοῦ 20οῦ αἰῶνος, ἀποτελεῖ ἐν τῶν κυριωτέρων αἰτίων διὰ τὸν περιορισμὸν τῆς σημασίας τοῦ ἄνθρακος ὡς πηγῆς ἐνεργείας. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῶν βιομηχανιῶν, ἡ εἰς εὐρείαν κλίμακα χρῆσις τοῦ ἠλεκτρισμοῦ προεκάλεσε τὴν μετατόπισιν πλείστων βιομηχανιῶν καὶ πάλιν πρὸς τὰς θέσεις τῶν ὕδατοπτώσεων, ἐκ τῶν ὁποίων ἡ εἰσαγωγὴ τῆς ἀτμομηχανῆς εἶχεν ἀπομακρύνει ταύτας καὶ εἶχε μετατοπίσει πρὸς τὰς περιοχὰς τῶν ἄνθρακωρυχείων. Οὕτω, παρατηροῦμεν τὴν ἐξῆς ἐξέλιξιν εἰς τὸν τόπον ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας: Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ κεφαλαιοκρατισμοῦ, τὸ ρέον ὕδωρ ἀπετέλει τὴν βασικὴν πηγὴν ἐνεργείας διὰ τὴν βιομηχανίαν, ἡ ὁποία ἐγκαθίστατο πλησίον τῶν ὕδατοπτώσεων. Βραδύτερον, ὁ ἄνθραξ ὑποκατέστησε τὸ ὕδωρ ὡς πηγὴ ἐνεργείας. Τέλος, κατὰ τὴν τελευταίαν περίοδον, ἡ δυνατότης παραγωγῆς εὐθηνῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἐκ τῶν ὕδραυλικῶν δυνάμεων ὀδηγεῖ καὶ πάλιν εἰς τὴν ἐγκατάστασιν τῆς βιομηχανίας παρὰ τὰς ὄχθας τῶν ποταμῶν καὶ τὰς ὕδατοπτώσεις.

Ἡ εὐρεία αὕτη ἐκμετάλλευσιν τῶν ὕδραυλικῶν δυνάμεων ἀπετέλεσε μίαν ἐκ τῶν κυριωτέρων βάσεων διὰ τὴν ἐκβιομηχάνισιν πλείστων ἐκ τῶν νέων βιομηχανικῶν χωρῶν. Οὕτω, αἱ νέαι βιομηχανικαὶ χώραι ἀνέπτυξαν τὴν ἐνεργειακὴν τῶν οἰκονομίαν μὲ βάσιν εἴτε τὸ πετρέλαιον εἴτε τὰς ὕδραυλικὰς τῶν δυνάμεις· ἀντιθέτως, ἡ ἐνεργειακὴ οἰκονομία τῶν παλαιῶν βιομηχανικῶν χωρῶν βασιζέται κυρίως ἐπὶ τοῦ ἄνθρακος. Εἰς τὴν πρώτην κατηγορίαν ἀνήκουν αἱ περισσότεραι ἐκ τῶν χωρῶν τῆς Μέσης καὶ Νοτίου Ἀμερικῆς, ἐκτὸς τῆς Βραζιλίας καὶ τῆς Χιλῆς, εἰς δὲ τὴν δευτέραν ἡ Σουηδία, ἡ Νορβηγία, ἡ Ἰταλία, ἡ Ἑλβετία καὶ ὁ Καναδᾶς.

Ἀπὸ τῆς πρώτης περιόδου ἀξιοποιήσεως τῶν ὕδραυλικῶν δυνάμεων πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας πραγματοποιεῖται μετατόπισις, πρὸς τὰ μεγάλα ὑδροηλεκτρικὰ κέντρα, πλείστων βιομηχανιῶν, αἱ ὁποῖα βασιζοῦν τὴν παραγωγικὴν τῶν δρᾶσιν εἰς μεγάλας ποσότητας εὐθηνῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Τοιαῦτα βιομηχαναὶ εἶναι κυρίως αἱ ἠλεκτροχημικαὶ καὶ ἠλεκτρομεταλλουργικαί, ἥτοι βιομηχαναὶ παραγωγῆς χημικῶν καὶ μεταλλουργικῶν προϊόντων δι' ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Αἱ μεγάλα ποσότητες ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας αἱ ὁποῖα ἀπαιτοῦν-

ται διά τήν παραγωγήν τῶν βιομηχανιῶν τούτων καθιστᾷ ἀναγκαίαν τήν χρῆσιν εὐθηνῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, ἐξηγεῖ δὲ τοῦτο τήν τάσιν ἐγκαταστάσεως πλησίον τῶν κέντρων ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων, δεδομένου ὅτι τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς μεγάλας ἀποστάσεις εἶναι ἀκόμη λίαν ὑψηλά, λόγω τῶν ἀπαιτουμένων ἐπενδύσεων πρὸς δημιουργίαν τοῦ δικτύου διανομῆς τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας.

Εἰδικώτερον, τήν ἐγκατάστασιν τῶν χημικῶν ἐν γένει βιομηχανιῶν πλησίον τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων διευκολύνει ἐπιπροσθέτως τὸ γεγονός ὅτι αἱ πρῶται καὶ βοηθητικαὶ ὕλαι τὰς ὁποίας χρησιμοποιοῦν πολλαὶ ἐκ τούτων προσφέρονται εἰς πολλὰς περιοχὰς ὑπὸ τοὺς αὐτοὺς οἰκονομικοὺς καὶ φυσικοὺς ὄρους. Τοῦτο ἰσχύει, π.χ., διὰ τήν βιομηχανίαν ἀνθρακασβεστίου, τῆς ὁποίας ἡ κυριώτερα πρώτη ὕλη, ἡ ἄσβεστος, εὐρίσκεται εἰς πλείστας περιοχὰς, καθὼς καὶ διὰ τήν βιομηχανίαν παραγωγῆς συνθετικῆς ἀμμωνίας διὰ δεσμεύσεως τοῦ ἀζώτου τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος, τῆς ὁποίας ἡ πρώτη ὕλη ἀνήκει εἰς τήν κατηγορίαν τῶν «ἐλευθέρων» ἀγαθῶν. Τὸ γεγονός τοῦτο ἐπιτρέπει τὴν ἐπιλογὴν τόπου ἐγκαταστάσεως τῶν βιομηχανιῶν τῆς ἐν λόγω κατηγορίας χωρὶς τοπικὰς δεσμεύσεις, ἐπιβαλλομένης ἐκ τῶν πηγῶν τῶν πρώτων ὑλῶν, καὶ τὸν προσανατολισμὸν των εἴτε πρὸς τὰς πηγὰς ἐνεργείας εἴτε πρὸς ἄλλους εὐνοικωτέρους, ἀπὸ ἰδιωτικοοικονομικῆς ἢ καὶ κοινωνικοοικονομικῆς ἀπόψεως, τόπους ἐγκαταστάσεως, ὅπως π.χ. κέντρα καταναλώσεως κλπ.

Πρέπει νὰ σημειωθῇ ὅτι κατὰ τὰ πρῶτα ἔτη τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων πρὸς παραγωγήν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἡ ἐγκατάστασις εἰς τοὺς τόπους τῶν πηγῶν τούτων ἐνεργείας ἦτο συμφέρουσα μόνον διὰ τὰς βιομηχανίας τῶν ὁποίων ἡ παραγωγή ἦτο δυνατόν νὰ διακοπῇ ἐπὶ τινὰς ἐποχὰς τοῦ ἔτους, δεδομένου ὅτι ἡ παραγωγή ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας δὲν ἦτο συνεχῆς, λόγω τοῦ ὑποβιβασμοῦ τῆς παροχῆς τῶν ὑδατορρευμάτων κατὰ τὸ θέρος, ἢ κατὰ τὸν χειμῶνα (λόγω τῶν πάγων). Μεταγενεστέρως, ἡ συντελεσθεῖσα πρόοδος εἰς τήν κατασκευὴν μεγάλων φραγμάτων κατέστησε δυνατόν τὴν συνεχῆ λειτουργίαν τῶν ὑδροηλεκτρικῶν μονάδων καὶ ἐξουδετέρωσε τὸ ἀνωτέρω μειονέκτημα.

4. Ἡ νεωτέρα ἀνάπτυξις τῆς ἐνεργειακῆς οἰκονομίας

Διὰ τῆς εὐρυτάτης ἀναπτύξεως τῆς ἐνεργειακῆς οἰκονομίας ἡ ὁποία ἐπραγματοποιήθη κατὰ τήν τελευταίαν πεντηκονταετίαν, ἐδόθη τόσον εἰς τὸν ἄνθρακα καὶ τὸ πετρέλαιον ὅσον καὶ εἰς τὰς ὑδραυλικὰς δυνάμεις, ὡς βασικὰς πηγὰς ἐνεργείας, νέα ἰσχυροτάτη ὤθησις.

Ἡ βελτίωσις εἰς τὰς τεχνικὰς μεθόδους παραγωγῆς ἐπέτρεψε πληρεστέραν ἀξιοποίησιν τῶν στερεῶν καυσίμων, καὶ δὴ τῶν κατωτέρας ποιότητος (ὅπως τῶν λιγνιτῶν), πρὸς παραγωγήν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Οὕτω, ἐνῶ διὰ τῆς καύσεως τοῦ ἄνθρακος εἰς τοὺς ἀτμολέβητας ἀξιοποιοῦνται μόνον τὰ 20%-25% τοῦ εἰς θερμαντικὴν δύναμιν περιεχομένου του, διὰ τῆς χρήσεως κωκοποιουμένου λιγνί-

του, π.χ., (ὅπως ἀπεδείχθη εἰς τὴν Γερμανίαν), πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας καὶ ἄλλων περαιτέρω προϊόντων, ἀξιοποιοῦνται τὰ 75 % περίπου τῆς θερμαντικῆς ἰκανότητός του.

Ἡ σημασία τοῦ ἀνθρακος ὡς πηγῆς παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἐνισχύθη μετὰ τὸν πρῶτον πόλεμον διὰ τῆς εὐρείας χρησιμοποίησεως τῶν ἀπορριμμάτων γαιανθράκων καὶ εὐθηνῶν λιγνιτῶν ἐπὶ τόπου τῆς ἐξορύξεώς των, διὰ τῆς ὁποίας κατέστη δυνατὴ ἡ μείωσις τοῦ κόστους παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Τὸ γεγονός τοῦτο προεκάλεσε κατ' ἀρχὰς τὴν ἐγκατάστασιν σειρᾶς βιομηχανιῶν πλησίον τῶν μεγάλων σταθμῶν ἠλεκτροπαραγωγῆς. Κατὰ τὴν πρόσφατον ὁμως περίοδον, χάρις εἰς τὴν διὰ γραμμῶν ὑψηλῆς τάσεως μεταφορὰν τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς μεγάλας ἀποστάσεις, μὲ μικρὸν σχετικῶς κόστος, σημειοῦται ἕκ νέου τάσις ἀπομακρύνσεως τῶν βιομηχανιῶν ἕκ τοῦ τόπου τῶν πηγῶν θερμοηλεκτρικῆς ἐνεργείας.

5. Ἡ ἀνάπτυξις τῆς ἠλεκτρικῆς οἰκονομίας ὡς παράγων νέων κατευθύνσεων εἰς τὴν ἐγκατάστασιν τῆς βιομηχανίας

Αἱ πηγαὶ ἐνεργείας καὶ ἡ ἕκ τούτων ἀνάπτυξις τῆς ἐνεργειακῆς οἰκονομίας ἀποτελοῦν ἓνα ἕκ τῶν βασικωτέρων παραγόντων οἱ ὅποιοι προσδιορίζουν τὸν ἑκάστοτε τοπικὸν προσανατολισμὸν τῶν βιομηχανιῶν. Τοῦτο ἰσχύει κατὰ μείζονα λόγον διὰ τὴν ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν, ἡ ὁποία ἀποτελεῖ τὴν βάσιν ἀναπτύξεως τῆς τεχνικῆς τοῦ παρόντος αἰῶνος.

Ὁ ἀνθραξ, τὸ πετρέλαιον καὶ αἱ ὑδραυλικαὶ δυνάμεις ἀποτελοῦν τὰς τρεῖς «βασικὰς» πηγὰς παραγωγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, διὰ τῆς ὁποίας διαμορφοῦται ἡ ἠλεκτρικὴ οἰκονομία ἑκάστης χώρας. Αἱ ἐνεργειακαὶ αὗται πηγαὶ τροφοδοτοῦν τοὺς μεγάλους σταθμοὺς ἠλεκτροπαραγωγῆς, οἱ ὅποιοι δημιουργοῦν εὐνοϊκὰς συνθήκας ἐγκαταστάσεως καὶ προσελκύουν σειρὰν βιομηχανιῶν ἀπαιτουσῶν μεγάλας ποσότητας ἠλεκτρισμοῦ διὰ τὴν διεξαγωγὴν τῆς ἐπὶ ἠλεκτρικῶν μεθόδων βασιζομένης παραγωγικῆς των διαδικασίας, ὅπως αἱ ἠλεκτροχημικαὶ καὶ ἠλεκτρομεταλλουργικαὶ βιομηχανίαι.

Ἄλλα καὶ εἰς τὸν τομέα τῆς ἠλεκτροπαραγωγῆς, αἱ νεώτεραι τεχνικαὶ ἐξελίξεις κατέστησαν οἰκονομικῶς συμφέρουσαν τὴν μεταφορὰν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς μεγάλας ἀποστάσεις.

Ἡ μεταφορὰ ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς μεγάλας ἀποστάσεις εἶχεν ἐπιτευχθῆ τεχνικῶς ἀπὸ τοῦ τέλους ἡδὴ τοῦ 19ου αἰῶνος. Ἡ εἰς εὐρείαν ὁμως κλίμακα ἐφαρμογὴ ταύτης, ἰδίως δὲ ἡ ἀνάπτυξις τῶν μεγάλων δικτύων μεταφορᾶς ἐνεργείας, τὰ ὁποία καλύπτουν ἤδη ὀλοκλήρου χώρας, ἀποτελεῖ ἐπίτευγμα τῆς τελευταίας μόλις τεσσαρακονταετίας. Εἶναι ἀξιοσημείωτον ὅτι ἡ μεταφορὰ τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἐπιτεύχθη ὑπὸ συμφέροντος οἰκονομικῶς ὄρους εἰς ἀποστάσεις μεγαλύτερας τῶν 1.000 χιλιομέτρων. Σημειωτέον ὅτι ἡ μεταφορὰ τῆς ἐνεργείας εἶναι δυνατὴ τεχνικῶς εἰς οἰανδήποτε ἀπόστασιν, ἀλλὰ εἰς τὴν πρᾶξιν τοῦτο δὲν εἶναι συνήθως οἰκονομικῶς συμφέρον, δεδομένου ὅτι διαμορφοῦνται ἐνδιαμέσως ἕτερα

κέντρα ηλεκτροπαραγωγής. Εις πολλές περιπτώσεις, διαμορφούνται εις τήν πρᾶξιν συνδέσεις διαφόρων πηγῶν ἐνεργείας, αἱ ὁποῖαι παρουσιάζουν ἀναμφισβήτητα πλεονεκτήματα.

Παρά τὸ γεγονός ὅτι ἡ μεταφορὰ ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς μεγάλας ἀποστάσεις συνεπάγεται ἀπώλειαν ποσοστοῦ 15 %-20 % τῆς μεταφερομένης ἐνεργείας, λόγῳ ἀπωλειῶν ἀλλαγῆς τάσεως καὶ ἀπωλειῶν τῶν ἀγωγῶν, ἡ μεταφορὰ αὕτη δὲν εἶναι δαπανηρότερα τῆς αὐτοῦσις μεταφορᾶς ἄνθρακος εἰς τὰ κέντρα καταναλώσεως (ὅπου μετατρέπεται εἰς ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν), ἰδίᾳ δὲ ὅταν πρόκειται περὶ καυσίμων κατωτέρας θερμαντικῆς ἀποδόσεως καὶ μάλιστα μεταφερομένων ἐκ μεγάλων ἀποστάσεων.

Οὕτω, αἱ νεώτεροι ἐξελιξίεις δημιουργοῦν ὁλοῦν μεγαλυτέραν ἀποδέσμευσιν τῶν βιομηχανιῶν ἐκ τῶν μεγάλων θερμικῶν ἠλεκτρικῶν κέντρων (ἰδίᾳ δὲ ἐκ τῶν κέντρων παραγωγῆς ἠλεκτρισμοῦ ἐκ λιγνίτου, εἰς τὰ ὁποῖα εἶχον προσανατολισθῆ πρὸς ἐξοικονόμησιν τῶν δυσαναλόγως ὑψηλῶν δαπανῶν μεταφορᾶς τοῦ λιγνίτου) καὶ ἐκ τῶν μεγάλων κέντρων ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων. Ἡ ἀνάπτυξις τῶν μεγάλων δικτύων μεταφορᾶς ἐνεργείας ἐπιτρέπει σήμερον τὴν ἐγκατάστασιν, π.χ., τῶν ἠλεκτροχημικῶν καὶ ἠλεκτρομεταλλουργικῶν βιομηχανιῶν, ὅχι πλέον ἐγγὺς τῶν ὑδατοπτώσεων, ἀλλὰ εἰς ἄλλας περιοχάς, ὅπως π.χ. πλησίον τῶν κοιτασμάτων πρώτων ὑλῶν. Ἡ σιδηρομεταλλουργία δύναται νὰ ἐγκατασταθῆ, ἐφ' ὅσον στηρίζεται εἰς τὴν ἠλεκτρικὴν κάμινον, ὅχι πλέον πλησίον τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων, ἀλλὰ πλησίον τῶν κοιτασμάτων τοῦ μεταλλεύματος.

Ἡ βιομηχανία παραγωγῆς τοῦ ἀλουμινίου δὲν δεσμεύεται πλέον ἐκ τῆς θέσεως τῶν μεγάλων ὑδροηλεκτρικῶν κέντρων, ὅπου συνήθως παρεκωλύετο ἡ ἀνάπτυξις ταύτης ἐκ τῶν δυσμενῶν ἑδαφολογικῶν συνθηκῶν, δεδομένου ὅτι τὰ ὑδροηλεκτρικὰ κέντρα εὐρίσκονται συνήθως εἰς στενὰς ὄρεινὰς κοιλάδας, ἐστερημένας εὐνοϊκῶν ὄρων μεταφορᾶς, μακρὰν δὲ τῶν κοιτασμάτων πρώτων ὑλῶν καὶ τῶν ἐργοστασίων περαιτέρω ἐπεξεργασίας τοῦ ἀλουμινίου. Ἡ ἀνάπτυξις τῶν μεγάλων δικτύων μεταφορᾶς ἐνεργείας ἐπιτρέπει ἤδη τὴν μετατόπισιν τῆς βιομηχανίας ἀλουμινίου, ὅπως καὶ τῶν περισσοτέρων ἐκ τῶν ἠλεκτροχημικῶν καὶ ἠλεκτρομεταλλουργικῶν βιομηχανιῶν, πρὸς εὐνοϊκωτέρους τόπους ἐγκαταστάσεως.

Αἱ ὡς ἄνω ἐξελιξίεις εἰς τὸν τομέα τῆς παραγωγῆς καὶ μεταφορᾶς τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς μεγάλας ἀποστάσεις συνέβαλον σημαντικῶς εἰς τὴν ἐκβιομηχάνισιν καὶ τὴν ἐν γένει οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν περιοχῶν αἱ ὁποῖαι, ἔλλειψαι ἰδίων πηγῶν ἐνεργείας καὶ συνεπείᾳ δυσμενοῦς θέσεως ἀπὸ ἀπόψεως μεταφορῶν, δὲν ἠδύναντο νὰ ἀναπτυχθοῦν οἰκονομικῶς. Ἡ δυνατότης τῆς διαθέσεως ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας σχεδὸν εἰς πάντα τόπον, μὲ ἀσήμαντον διαφορὰν τιμῆς, ἐπιτρέπει τὴν ἐφαρμογὴν προγραμμάτων βιομηχανικῆς ἀποκεντρώσεως καὶ περιφερειακῆς ἀναπτύξεως.

Ἡ γενίκευσις τῆς χρήσεως τοῦ ἠλεκτρισμοῦ θὰ εἶχεν ἐπιφέρει γενικωτέραν

ἀνακατανομήν τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος ἐν τῷ χώρῳ, ἐὰν δὲν ἔδημιουργεῖτο «δύναμις ἀντιστάσεως» τῶν παλαιῶν βιομηχανικῶν κέντρων.

Ἐναντιοθετοῦντες τὰ ἀνωτέρω λεχθέντα, ὡς πρὸς τὴν ἐπίδρασιν τῆς ἀναπτύξεως τῆς «ἠλεκτρικῆς οἰκονομίας» ἐπὶ τῆς γεωγραφικῆς κατανομῆς τῶν βιομηχανιῶν, καταλήγομεν εἰς τὰς κάτωθι διαπιστώσεις:

Πρῶτον: Διὰ τῆς ἀναπτύξεως τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων καὶ τῶν καυσίμων κατωτέρας ποιότητος πρὸς παραγωγήν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας διεμορφώθησαν τόποι ἔγκαταστάσεως, οἱ ὅποιοι προσεῖλκυσαν σειρὰν βιομηχανιῶν, ἰδίᾳ δὲ τῶν νέων κλάδων τῆς ἠλεκτροχημικῆς καὶ ἠλεκτρομεταλλουργικῆς βιομηχανίας. Εἰς παγκόσμιον κλίμακα, οἱ κλάδοι οὗτοι συνεκεντρώθησαν εἰς ἐκείνας ἀκριβῶς τὰς χώρας αἱ ὁποῖαι ἀνέπτυξαν μεγάλα δίκτυα ἠλεκτρικῶν σταθμῶν, λειτουργούντων κυρίως διὰ ὑδατενεργείας ἢ ἐνεργείας ἐκ καυσίμων κατωτέρας ποιότητος. Τοιαῦτα βιομηχανικὰ κέντρα διεμορφώθησαν εἰς τὰς σκανδιναβικὰς χώρας, τὴν Ἑλβετίαν, τὴν Γαλίαν, τὸν Καναδᾶν, τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας, τὴν Ἰταλίαν καὶ τὴν Γερμανίαν, χώρας αἱ ὁποῖαι συγκεντρῶνουν τὸ μεγαλύτερον τμῆμα τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς ἠλεκτροχημικῶν καὶ ἠλεκτρομεταλλουργικῶν προϊόντων. Οὕτω, ὁ ἠλεκτρισμὸς κατέστησε τὸν ἐνεργειακὸν παράγοντα βασικὸν κριτήριον διὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἔγκαταστάσεως τῶν βιομηχανιῶν.

Δεύτερον: Κατὰ τὰ τελευταῖα εἰκοσιπέντε ἔτη παρουσιάσθη νέα τάσις. Τὰ ἠλεκτρικὰ δίκτυα μεταφορᾶς ἐνεργείας κατέστησαν δυνατὴν τὴν ἐκβιομηχανίαν τῶν περιχώρων τῶν ὁποίων ἡ ἀνάπτυξις δὲν ἦτο δυνατὴ, ὡς ἐκ τῆς ἑλλείψεως ἰδίων πηγῶν ἐνεργείας. Αἱ γραμμαὶ ὑψηλῆς τάσεως κατέστησαν δυνατὴν τὴν ἀπέλευθέρωσιν τῶν βιομηχανιῶν ἐκ τοπικῶν δεσμεύσεων (καὶ δὴ δεσμεύσεων ἐξ εὐθηνῶν ἐνεργειακῶν πηγῶν) καὶ τὸν προσανατολισμὸν τούτων πρὸς εὐνοϊκωτέρους τόπους ἔγκαταστάσεως (κέντρα καταναλώσεως, κοιτάσματα πρώτων ὑλῶν κλπ.). Ἐκ τῆς ἀπόψεως ταύτης, εἶναι δυνατόν νὰ λεχθῆ ὅτι ἡ γεωγραφικὴ κατανομή τῶν βιομηχανιῶν μιᾶς χώρας προσδιορίζεται σήμερον ἐκ τῆς ἀκτίνος τῶν γραμμῶν ὑψηλῆς τάσεως, ὅπως ἄλλοτε καθωρίζετο ἐκ τῆς θέσεως τῶν κοιτασμάτων ἄνθρακος καὶ τῶν σιδηροδρομικῶν γραμμῶν ταύτης.

Ἐὰν συγκρίνωμεν τὸν χάρτην γεωγραφικῆς κατανομῆς τῶν παγκοσμίων βιομηχανικῶν κέντρων τῆς σημερινῆς ἐποχῆς πρὸς τὸν ἀντίστοιχον χάρτην τοῦ παρελθόντος αἰῶνος, διαπιστοῦμεν ὅτι αἱ μετατοπίσεις τῶν βιομηχανιῶν αἱ ὁποῖαι ἐπραγματοποιήθησαν κατὰ τὴν τελευταίαν περίοδον εὐρίσκονται εἰς στενὴν σχέσιν μὲ τὰς προόδους τῆς ἠλεκτροκινήσεως. Εἰς τὰς χώρας τῆς Μέσης Ἑυρώπης, ἡ ἀνάπτυξις τῆς ὑδατενεργειακῆς ὑποδομῆς τοῦ ὄρειου ὄγκου τῶν Ἀλπεων προεκάλεσε τὴν ἀνάπτυξιν τῶν βιομηχανικῶν κέντρων τῆς νοτιοανατολικῆς Γαλλίας, τῆς βορείου Ἰταλίας, τῆς νοτίου Γερμανίας, τῆς Ἑλβετίας καὶ τῆς Αὐστρίας. Τὰ βιομηχανικὰ κέντρα τῆς μέσης Γερμανίας συνεβάδισαν μὲ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἠλεκτρικῶν κέντρων τὰ ὁποῖα ἐκμεταλλεύονται τὰ τοπικὰ κοιτάσματα καυσίμων κατωτέρας ποιότητος (φαιαιθράκων). Ἡ ἀνάπτυξις τῆς ὑδατενεργειακῆς ὑποδομῆς τοῦ ὄρειου ὄγκου τῶν Πυρηναιῶν προσδιώρισε τὴν

έκβιομηχάνισιν τῆς δυτικῆς καὶ κεντρικῆς Γαλλίας. Ἡ προώθησις τῆς ἐπὶ τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων βασιζομένης ἠλεκτρικῆς τῶν οἰκονομίας ἀποτελεῖ τὸν λόγον τῆς βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως εἰς τὴν Σουηδίαν καὶ τὴν Νορβηγίαν. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ διὰ τὰς ἐσωτερικὰς βιομηχανικὰς μετατοπίσεις εἰς τὰς Ἑνωμένους Πολιτείας, αἱ ὁποῖαι συνεβάδισαν μὲ τὴν μεγάλην ἀνάπτυξιν τῶν ἠλεκτρικῶν κέντρων καὶ τῶν δικτύων ὑψηλῆς τάσεως.

* * *

Ἰδιαίτερος ἀξιοσημείωτος τυγχάνει ἡ εὐνοϊκὴ ἐπίδρασις τὴν ὁποῖαν ἤσκησεν ἡ γενίκευσις τῆς χρήσεως τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς τὴν διατήρησιν καί, ἔν τινι μέτρῳ, τὴν περαιτέρω ἐπέκτασιν τῶν μικρῶν βιομηχανικῶν ἐκμεταλλεύσεων.

Ὁ ἠλεκτροκινητὴρ ἐνίσχυσε τὴν ἀνταγωνιστικὴν θέσιν τῆς μικρᾶς βιομηχανίας ἔναντι τῆς μεγάλης. Πολλοὶ κλάδοι τῆς βιομηχανίας μικρᾶς κλίμακος χρησιμοποιοῦν τὸν ἠλεκτροκινητῆρα μὲ μεγάλην ἐπιτυχίαν (ξυλουργεῖα, βαρελοποιεῖα, κλειθροποιεῖα, σιδηρουργεῖα, ἐργαστήρια ἐπεξεργασίας μετάλλων καὶ μηχανουργεῖα, τυπογραφεῖα, πλυντήρια, βιβλιοδετεῖα, μύλοι, κρεοπωλεῖα κλπ.), ἡ δὲ ἐπέκτασις τῶν δικτύων διανομῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς τὴν ὑπαιθρον προσέφερε τὴν δυνατότητα χρησιμοποίησεως ἠλεκτροκινητῆρων εἰς πλείστας μικρὰς γεωργικὰς βιομηχανίας.

Ὁ ἠλεκτρισμὸς ἐνίσχυσε τὴν ἀποκέντρωσιν καὶ ἐπιβίωσιν τῆς μικρᾶς βιομηχανίας. Ἡ ἀνάγκη τῆς συγκεντρωτικῆς ἐκμεταλλεύσεως τῆς δυνάμεως τοῦ ἀτμοῦ, ἡ ἀξιοποίησις τοῦ ὁποῖου, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὸν ἠλεκτρισμόν, συντελεῖται εἰς μεγάλας μόνον μονάδας, εἶχεν ὀδηγήσει εἰς τὴν συγκρότησιν μεγάλων ἐπιχειρήσεων καὶ τὴν συγκέντρωσιν τῶν βιομηχανιῶν περὶ τὰ κέντρα ἐξορύξεως ἀνθρακος. Ἡ εἰσαγωγή τῶν μικρῶν ἠλεκτροκινητῆρων καὶ τῶν ἠλεκτροκίνητων μηχανῶν παραγωγῆς συνετέλεσεν, ἀντιθέτως, εἰς μέγαν βαθμὸν εἰς τὴν ἀποκέντρωσιν τῶν βιομηχανιῶν, τὴν διάσπασιν τῶν μεγάλων ἐκμεταλλεύσεων καὶ τὴν ἐπιβίωσιν καὶ ἐνίσχυσιν τῆς θέσεως τῆς βιομηχανίας μικρᾶς κλίμακος. Χαρακτηριστικὸν παράδειγμα ἀποτελοῦν αἱ μικραὶ ἠλεκτροκίνητοι οἰκοτεχνίαι κορδελοποιίας εἰς τὸ Saint-Étienne τῆς Γαλλίας, τῶν ὁποίων ὁ ἀριθμὸς ἀνέρχεται εἰς 13.000. Ἐξ ἄλλου, εἰς τὴν περιοχὴν τῆς Λυῶνος, ἀκριβῶς πλησίον τῶν μεγάλων μεταξουργειῶν τοῦ Croix-Rousse, ἡ Société de Forces Motrices τοῦ Ροδανοῦ προμηθεύει ἠλεκτρικὸν ρεῦμα εἰς χιλιάδας μικρῶν ὑφαντουργικῶν βιομηχανιῶν.

Τὰ ἀνωτέρω εἶναι δυνατόν προφανῶς νὰ προσλάβουν ἰδιαίτεραν ἀξίαν εἰς τὸ πλαίσιον τῆς πολιτικῆς τῆς περιφερειακῆς ἀναπτύξεως καὶ ἐνισχύσεως τῆς μικρᾶς καὶ μέσης βιομηχανικῆς ἐκμεταλλεύσεως.

Βιομηχανικὰ κέντρα

1. Διαμόρφωσις βιομηχανικῶν κέντρων

Ἀπὸ τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως, ἡ βιομηχανία ἐνεφάνισεν ὁλονὲν ἰσχυρότεραν τάσιν συγκεντρώσεως, εἰς ὠρισμένας περιοχὰς ἢ κέντρα. Ἡ τάσις αὕτη, ὀφειλομένη εἰς τὰ πλεονεκτήματα τὰ ὁποῖα ἐπιφέρει ἡ συνύπαρξις πολλῶν βιο-

μηχανικῶν ἐκμεταλλεύσεων εἰς τὴν αὐτὴν περιοχὴν, τὰς λεγομένας «ἐξωτερικὰς οἰκονομίας», ὡδήγησεν εἰς τὸ χαρακτηριστικὸν φαινόμενον τοῦ κεφαλαιοκρατισμοῦ, ἥτοι τὴν δημιουργίαν καὶ ἀνάπτυξιν βιομηχανικῶν πόλεων καὶ περιοχῶν.

Ἀνεξαρτήτως, οὕτω, τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἐξόδων μεταφορᾶς καὶ τοῦ κόστους τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν ἐπὶ τῆς ἐγκαταστάσεως τῶν βιομηχανικῶν ἐκμεταλλεύσεων, αὐτὴ ἄλλη ἢ ὑπαρξίς εἰς τινὰ περιοχὴν βιομηχανιῶν δημιουργεῖ κίνητρον πρὸς ἐγκατάστασιν καὶ ἐτέρων μονάδων πλησίον τούτων. Αἱ σπουδαιότεραι ἐπὶ τοῦ προκειμένου περιπτώσεις εἶναι αἱ ἑξῆς: α) Ἡ ἀνάπτυξις *βοηθητικῶν* βιομηχανιῶν, κυρίως ἐργαστηρίων κατασκευῆς καὶ ἐπιδιορθώσεως μηχανῶν ἢ μικρῶν βιομηχανιῶν κατασκευῆς βοηθητικῶν εἰδῶν (π.χ. κιβωτίων συσκευασίας κλπ.). β) Ἡ ἀνάπτυξις *συμπληρωματικῶν* βιομηχανιῶν, δηλαδὴ βιομηχανιῶν αἱ ὁποῖαι εὐρίσκουν, διὰ τεχνικούς καὶ οἰκονομικούς λόγους, πλεονεκτικὴν τὴν ἐγκατάστασιν πλησίον τῆς κυρίας βιομηχανίας. Ὡς παράδειγμα εἶναι δυνατὸν νὰ ἀναφερθῇ ἡ ἐγκατάστασις χυτηρίων καὶ ἐλασματοουργειῶν πλησίον τῶν ὑφικαμίνων ἢ ἡ ἐγκατάστασις ἐργαστηρίων βαφῆς καὶ λευκανοεως πλησίον τῶν ὑφαντουργιῶν. Εἰς τοὺς αὐτοὺς λόγους ὀφείλεται καὶ ἡ συγκέντρωσις βιομηχανιῶν αἱ ὁποῖαι χρησιμοποιοῦν τὰ ὑπολείμματα τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας ἄλλων βιομηχανιῶν, πλησίον τῶν τελευταίων τούτων. γ) Ἡ ἐμφάνισις βιομηχανιῶν αἱ ὁποῖαι ἐγκαθίστανται πλησίον ἄλλων πρὸς χρησιμοποίησιν παραγωγικῶν συντελεστῶν μὴ ἀξιοποιουμένων ὑπὸ τῶν τελευταίων. Παράδειγμα ἀποτελεῖ ἡ ἐγκατάστασις ὑφαντουργειῶν πλησίον ὀρυχείων πρὸς χρησιμοποίησιν τοῦ γυναικείου ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, τὸ ὁποῖον δὲν χρησιμοποιεῖται ὑπὸ τῶν ὀρυχείων.

2. Συγκέντρωσις τῆς βιομηχανίας εἰς τὰς πόλεις

Ἡ συγκέντρωσις βιομηχανιῶν εἰς τὰς μεγάλας πόλεις ὀφείλεται κυρίως εἰς οἰκονομικούς λόγους, μεταξύ τῶν ὁποίων πρέπει νὰ ἀναφερθοῦν: α) ἡ ὑπαρξίς εἰς τὰ μεγάλα ἀστικά κέντρα πολυαριθμῶν, εὐθηνῶν καὶ ἐξειδικευμένων ἐργατικῶν χειρῶν, β) ἡ ὑπαρξίς εἰς τὰς μεγάλας πόλεις ὠργανωμένων ἐμπορικῶν καὶ πιστωτικῶν ἐπιχειρήσεων, μέσῳ τῶν ὁποίων διευκολύνεται ἡ προμήθεια κεφαλαίων καὶ πρώτων ὑλῶν, καθὼς καὶ ἡ τοποθέτησις τῶν προϊόντων, γ) ἡ δυνατότης συνεργασίας τοῦ ἐπιστημονικοῦ καὶ τεχνικοῦ προσωπικοῦ τῶν γειτνιαζουσῶν ἐπιχειρήσεων, χάρις εἰς τὴν ὁποίαν ἐπιταχύνεται ἡ τεχνικὴ πρόοδος.

Τὰ πλεονεκτήματα τῶν μεγάλων βιομηχανικῶν κέντρων καὶ τῶν μεγάλων πόλεων ἀποκτοῦν μεγαλυτέραν ἐλκτικὴν δύναμιν, ἐφ' ὅσον μειοῦται ἡ σημασία ἄλλων φυσικῶν πλεονεκτημάτων.

Αἱ νεώτεραι ἐξελίξεις εἰς τὸν τομέα τῆς ἐνεργείας, τὰ πλεονεκτήματα τὰ προκύπτοντα ἐκ τῆς ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα (οἰκονομία κλίμακος παραγωγῆς) καὶ ὁ συνεχὴς ὑποβιβασμὸς τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων τείνουν νὰ ἐνισχύσουν τὴν τάσιν προσανατολισμοῦ πολλῶν βιομηχανιῶν πρὸς τὴν ἀγοράν, καὶ εἰδικώτερον πρὸς τὰς μεγάλας πόλεις.

Διὰ τῆς βαθμιαίας δημιουργίας ἐνὸς βιομηχανικοῦ κέντρου, τὰ φυσικὰ πλεονεκτήματα τούτου ἐνισχύονται ἐν γένει ἔτι περισσότερο ἐκ τῶν ἐπικτήτων. Αἱ συγκοινωνιακαὶ εὐκολίαι βελτιοῦνται· ὄλονέν περισσότεραι ὁδοί, σιδηρόδρομοὶ καὶ λιμένες κατασκευάζονται· ἀναπτύσσονται αἱ ὑπηρεσίαι παντὸς εἶδους—ἐμπορικά, τραπεζικά, λογιστικά κλπ· ἡ ἐργασία ἐξειδικεῖται ὄλονέν περισσότερο· ἡ συνεργασία ἐπὶ τεχνικῶν προβλημάτων τῶν γειτνιαζουσῶν βιομηχανιῶν προάγει τὴν τεχνικὴν ἔρευναν καὶ πρόδοον· ἡ περιοχὴ ἀποκτᾷ βαθμιαίως φήμην καὶ γόητρον, ὡς τόπος ἐγκαταστάσεως μεγάλων βιομηχανικῶν συγκροτημάτων· ἀναπτύσσεται ὠργανωμένη ἀγορὰ διὰ τὰ προϊόντα ἢ τὰς πρώτας ὕλας τὰς ὁποίας χρειάζονται αἱ βιομηχανίαι τῆς περιοχῆς· ἀναπτύσσονται δευτερεύουσαι παραγωγικαὶ μονάδες πλησίον τῶν κυρίων βιομηχανιῶν, ἐκ τῶν ὁποίων προμθεύονται αὐταὶ βοηθητικὰς ὕλας ἢ τμήματα τοῦ ἰδίου των προϊόντος, ἢ παραγωγικὰς μονάδας αἱ ὁποῖαι ἀξιοποιοῦν τὰ ἀποπροϊόντα τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας τῶν λοιπῶν βιομηχανιῶν.

Διὰ τῆς σωρευτικῆς ταύτης διαδικασίας αὐξάνει ἡ ἑλκτικὴ δύναμις τῶν βιομηχανικῶν κέντρων.

305 β. Δυναμικὴ ἀνάλυσις τοῦ προβλήματος τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως

Ἐνωτέρω διηρηνύθη τὸ πρόβλημα τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ἀπὸ στατικῆς πλευρᾶς, ἦτοι διευτώθησαν διάφοροι ὑποθέσεις δυνάμεναι νὰ ἐρμηνεύσουν τὴν γεωγραφικὴν κατανομὴν τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος εἰς δεδομένον χρόνον.

Ἐνταῦθα ἐπιχειρεῖται ἡ διατύπωσις δυναμικῆς θεωρίας, ἐρμηνευούσης τὴν συμπεριφορὰν τῶν ἐπιχειρηματιῶν κατὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως δοθείσης παραγωγικῆς μονάδος.

Οἱ παράγοντες οἱ ὁποῖοι ἐπηρεάζουν τὴν ἀπόφασιν τοῦ ἐπιχειρηματίου κατὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς ἐπιχειρήσεως εἶναι πολλοί, μεταβάλλονται δὲ διαχρονικῶς, κυρίως λόγω τῆς τεχνικῆς πρόδου. Ὁ λόγος οὗτος ἐρμηνεύει μερικῶς τούλάχιστον τὸ γεγονός ὅτι δὲν ἔχει διατυπωθῆ μέχρι σήμερον μία γενικῶς παραδεδεγμένη θεωρία περὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως.

Οἱ προσδιοριστικοὶ παράγοντες τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως εἶναι δυνατόν νὰ διακριθῶν εἰς δύο κατηγορίας: τοὺς οἰκονομικοὺς καὶ τοὺς μὴ οἰκονομικοὺς.

Οἰκονομικοὶ παράγοντες θεωροῦνται οἱ ἀπορρέοντες ἐκ τῆς ὀρθολογικῆς συμπεριφορᾶς τοῦ ἐπιχειρηματίου, ἦτοι οἱ ἔχοντες ὡς συνέπειαν τὴν ἐπιλογὴν τόπου ἐγκαταστάσεως ὅπου ἡ ἐπιχείρησις ἐπιτυγχάνει ἐλαχιστοποίησιν τοῦ κόστους ἢ μεγιστοποίησιν τοῦ κέρδους. Εἶναι φανερόν ὅτι οἱ οἰκονομικοὶ παράγοντες ἀναφέρονται εἰς τὰ στοιχεῖα τοῦ κόστους παραγωγῆς. Ἐκ τῶν παραγόντων τούτων, ἀπὸ ἀπόψεως τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως μεγαλύτεραν σημασίαν ἔχουν: α) αἱ τιμαί, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν ἀπόδοσιν τῶν πρώτων ὑλῶν, β) τὸ κόστος ἐργασίας, γ) τὸ κόστος τῶν ὑπηρεσιῶν πάσης φύσεως (τραπεζικῶν, ἐμπορικῶν

κλπ.), δ) τὸ κόστος τῆς ἐνεργείας καὶ ε) τὸ κόστος μεταφορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος. (Τὸ κεφάλαιον εὐχερῶς κινεῖται ἀπὸ τόπου εἰς τόπον καὶ ἐπομένως ἡ σημασία τούτου διὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως εἶναι μικρά.)

Βάσει τῆς ὑποθέσεως περὶ ὀρθολογικῆς συμπεριφορᾶς τοῦ ἐπιχειρηματίου, ὡς τόπος ἐγκαταστάσεως θὰ ἐπιλεγῆ τὸ γεωγραφικὸν σημεῖον ὅπου θὰ ἐπιτευχθῆ ἔλαχιστοποίησις τοῦ κόστους προσφορᾶς τοῦ ἀγαθοῦ. Λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν πάντες οἱ δυνατοὶ συνδυασμοὶ τῶν ἀνωτέρω στοιχείων τοῦ κόστους καὶ τελικῶς ἐπιλέγεται ὁ συνδυασμὸς ὁ ὁποῖος ἐλαχιστοποιεῖ τὸ κόστος τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἡ κατωτέρω ἀνάλυσις βασιζέται ἐπὶ τῆς ὑποθέσεως τῆς ὀρθολογικῆς συμπεριφορᾶς. Μὴ οἰκονομικοὶ παράγοντες (ὅπως λόγοι γοήτρου, ἡ ἀδρανεῖας τῶν ἐπιχειρηματιῶν, ἢ λόγοι συναισθηματικοὶ-προσωπικοὶ τῶν ἐπιχειρηματιῶν) δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἀποτελέσουν ἀντικείμενον θεωρητικῆς διερευνήσεως, λόγω τοῦ προσωπικοῦ στοιχείου τὸ ὁποῖον ἐκφράζουν, παρὰ τὸ γεγονός ὅτι, ὡς ἀνεφέρθη ἤδη, εἰς πλείστας περιπτώσεις ἡ ἐπίδρασις τούτων ἐπὶ τῆς ἐπιλογῆς τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως εἶναι ἀποφασιστικῆς σημασίας.

* * *

Ἐκ τῶν οἰκονομικῶν παραγόντων, τὴν μεγαλύτεραν προσοχὴν συνεκέντρωσαν τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς. Τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι αἱ πρῶται θεωρίαι περὶ τόπου ἐγκαταστάσεως διεμορφώθησαν εἰς ἐποχὴν κατὰ τὴν ὁποίαν τὰ μέσα μεταφορᾶς εὐρίσκοντο εἰς πρῶτόγονον κατάστασιν καὶ ὡς ἐκ τούτου τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς ἀπετέλουν σημαντικὸν στοιχεῖον τοῦ κόστους προσφορᾶς τοῦ προϊόντος. Μεταγενεστέρως, τὸσον ἢ πρόοδος εἰς τὸν τομέα τῶν συγκοινωνιῶν ὅσον καὶ ἡ βελτίωσις τῶν τεχνικῶν μεθόδων παραγωγῆς ἐν γένει ἐμείωσαν τὴν βαρύτητα τοῦ παράγοντος «ἔξοδα μεταφορᾶς», μὲ συνέπειαν νὰ αὐξηθῆ ἡ ἐπιρροὴ ἄλλων στοιχείων κόστους (τιμαὶ πρώτων ὑλῶν, ἐνεργείας, ἐργασίας, λοιπῶν εἰσροῶν ὑπηρεσιῶν).

Εἰς τὴν ἀκολουθοῦσαν ἀνάλυσιν ἐπιχειρεῖται ἡ διερεύνησις τοῦ προβλήματος τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως εἰς δύο στάδια.

Ἡ εἰς τὸ πρῶτον στάδιον ἐρευνᾶται ἡ διαδικασία ἐπιλογῆς τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως μὲ κριτήριον μόνον τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς, *ceteris paribus*, ἤτοι ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι τὰ λοιπὰ στοιχεῖα τοῦ κόστους εἶναι τὰ αὐτὰ εἰς ὅλους τοὺς δυνατοὺς τόπους ἐγκαταστάσεως.

Εἰς τὸ δεύτερον στάδιον ἐρευνᾶται τὸ πρόβλημα τῆς ἐπιλογῆς τόπου ἐγκαταστάσεως εἰς περίπτωσιν κατὰ τὴν ὁποίαν τὸσον τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς ὅσον καὶ αἱ λοιπαὶ εἰροαὶ διαφέρουν ἀπὸ τόπου εἰς τόπον. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, ἡ ἐπιλογὴ μεταξὺ τῶν διαφόρων δυνατῶν τόπων συνδέεται πρὸς τὴν δυνατότητα ὑποκαταστάσεως μεταξὺ «δαπανῶν μεταφορᾶς» καὶ «δαπανῶν λοιπῶν εἰσροῶν».

Ἡ κατωτέρω ἀνάλυσις ἀναφέρεται εἰς τοὺς παράγοντας οἱ ὁποῖοι προσδιορίζουν τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως μεμονωμένης παραγωγικῆς μο-

νάδος, ήτοι ακολουθείται η μέθοδος τής μερικής ανάλυσεως (partial analysis).

Ἀρχίζομεν μὲ ἐν ἀπλουστευμένον παράδειγμα: Ὑποθέσωμεν ὅτι θέλομεν νὰ ἐπιλύσωμεν τὸ πρόβλημα τῆς ἐπιλογῆς τοῦ ἀρίστου (optimum) τόπου ἐγκαταστάσεως μιᾶς παραγωγικῆς μονάδος, ὑπὸ καθεστῶς ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ. Τίθενται αἱ ἐξῆς ὑποθέσεις:

† Πρῶτον: Ἡ ἐπιχείρησις εἶναι μικροῦ μεγέθους, ὥστε αἱ ἀποφάσεις ταύτης ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως δὲν ἐπηρεάζουν τὴν συμπεριφορὰν ἄλλων παραγωγικῶν καὶ καταναλωτικῶν μονάδων.

Δεύτερον: Ἡ συμπεριφορὰ τοῦ ἐπιχειρηματίου εἶναι ὀρθολογική, ἤτοι ἐπιδικῶει οὗτος ἐλαχιστοποίησιν τοῦ κόστους ἢ μεγιστοποίησιν τοῦ κέρδους.

Τρίτον: Αἱ τιμαὶ τῶν πρωτογενῶν συντελεστῶν παραγωγῆς (ἐργασίας, κεφαλαίου καὶ ἐδάφους) εὐρίσκονται εἰς τὸ αὐτὸ ὕψος εἰς ὅλους τοὺς δυνατοὺς τόπους ἐγκαταστάσεως. Ἡ ὑπόθεσις αὕτη δὲν ἀνταποκρίνεται, βεβαίως, εἰς τὴν πραγματικότητα, ἀλλὰ ἀπὸ ἀναλυτικῆς πλευρᾶς ἐπιτρέπει τὴν ἀπομόνωσιν ἐκ τῶν λοιπῶν παραγόντων καὶ τὴν μελέτην τῆς ἐπιδράσεως τοῦ κόστους μεταφορᾶς ἐπὶ τῆς ἀποφάσεως ἐπιλογῆς τόπου ἐγκαταστάσεως. Εἰς τὸ δεύτερον στάδιον τῆς ἀναλύσεως ἡ ὑπόθεσις αὕτη ἐγκαταλείπεται.

Τέταρτον: Αἱ πρῶται ὕλαι αἱ ὁποῖαι ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν παραγωγὴν τοῦ προϊόντος τῆς ἐπιχειρήσεως εὐρίσκονται εἰς ἓνα συγκεκριμένον τόπον Α, ἐνῶ ἡ ἀγορὰ διαθέσεως τοῦ προϊόντος εὐρίσκεται εἰς ἕτερον σημεῖον ἐν τῷ χώρῳ, εἰς τὸ σημεῖον Β.

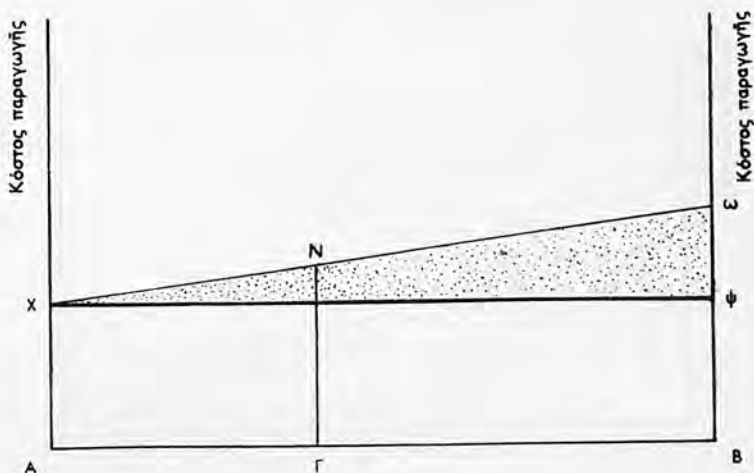
Ὑπὸ τὰς ἀνωτέρω συνθήκας εἶναι προφανές ὅτι, ἐὰν ἡ ἐπιχείρησις ἐπιλέξῃ ὡς τόπον ἐγκαταστάσεως τὸ σημεῖον Α, ὅπου διατίθενται αἱ πρῶται ὕλαι, δὲν θὰ ὑποβληθῇ εἰς δαπάνας μεταφορᾶς τούτων, τὸ δὲ βασικὸν κόστος παραγωγῆς συντίθεται ἐκ τῆς ἀξίας τῶν πρώτων ὑλῶν, τῆς ἀμοιβῆς τῆς ἐργασίας, τῶν τόκων καὶ ἐνοικίων. Ἡ ἐπιχείρησις ὁμως θὰ ἐπιβαρυνθῇ διὰ τοῦ κόστους μεταφορᾶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος εἰς τὸν τόπον διαθέσεως τούτου.

Ἐξ ἄλλου, ἐὰν ἡ ἐπιχείρησις ἐγκατασταθῇ εἰς τὸν τόπον διαθέσεως τοῦ ἐτοίμου προϊόντος (σημεῖον Β), δὲν θὰ καταβάλλῃ ἔξοδα μεταφορᾶς τούτου, ἀλλὰ τὸ κόστος παραγωγῆς τοῦ προϊόντος θὰ ἐπιβαρυνθῇ, ἐκτὸς τῆς ἀξίας τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ τῶν ἀμοιβῶν τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς, διὰ τῶν δαπανῶν μεταφορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν ἐκ τοῦ τόπου προσφορᾶς τούτων εἰς τὸν τόπον ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας.

Ἐάν, πάλιν, ἡ παραγωγικὴ μονὰς ἐγκατασταθῇ εἰς ἐνδιάμεσον σημεῖον, μεταξὺ τῆς πηγῆς τῶν πρώτων ὑλῶν Α καὶ τῆς ἀγορᾶς διαθέσεως τοῦ ἐτοίμου προϊόντος Β, θὰ ἐπιβαρυνθῇ δι' ὠρισμένων ἐξόδων μεταφορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ δι' ὠρισμένων ἐξόδων μεταφορᾶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος. Ὅσον πλησιέστερον πρὸς τὸ σημεῖον Α ἐγκαθίσταται ἡ ἐπιχείρησις, τόσοον μικρότερα θὰ εἶναι τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν, ἐνῶ ἀντιθέτως θὰ εἶναι μεγαλύτερα τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος. Ἐξ ἄλλου, ὅσον πλησιέστερον ἐγκαθίσταται αὕτη πρὸς τὸ σημεῖον Β, τόσοον μεγαλύτερα θὰ εἶναι τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς τῶν

πρώτων ὑλῶν καὶ μικρότερα τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος. Προφανῶς, ὁ ἄριστος (optimum) τόπος ἐγκαταστάσεως θὰ εἶναι τὸ σημεῖον ὅπου τὰ συνολικὰ ἔξοδα μεταφορᾶς θὰ εὐρίσκωνται εἰς τὸ ἐλάχιστον δυνατὸν ὕψος.

Πέμπτον: Τέλος, ὑποθέτομεν ὅτι τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς, τόσον τῶν πρώτων ὑλῶν ὅσον καὶ τῶν ἐτοίμων προϊόντων, ἀποτελοῦν θετικὴν, συνεχῆ, γραμμικὴν συνάρτησιν τῆς ἀποστάσεως. Ἦτοι τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς μεταβάλλονται ἀναλόγως τῆς ἀποστάσεως.

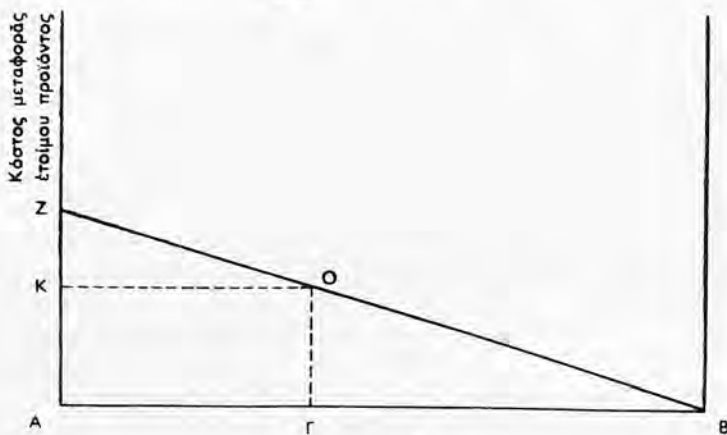


Διάγραμμα 2

Εἰς τὸ Διάγραμμα 2 ἐπὶ τοῦ ὀριζοντίου ἄξονος μετρεῖται ἡ ἀπόστασις μεταξύ τοῦ τόπου τῶν πρώτων ὑλῶν (Α) καὶ τῆς ἀγορᾶς διαθέσεως τοῦ ἐτοίμου προϊόντος (Β). Εἰς τοὺς καθέτους ἄξονας μετρεῖται τὸ κόστος παραγωγῆς τοῦ προϊόντος, περιλαμβανομένων καὶ τῶν ἐξόδων μεταφορᾶς. Ἡ ὀριζοντία γραμμὴ χψ δεικνύει τὴν γενομένην ὑπόθεσιν ὅτι τὸ κόστος τῶν βασικῶν συντελεστῶν παραγωγῆς (καὶ ἡ ἀξία ἀγορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν) εἶναι τὸ αὐτὸ εἰς οἰονδήποτε σημεῖον καὶ ἂν ἐγκατασταθῇ ἡ ἐπιχείρησις. Ὅσον ἡ ἐπιχείρησις ἀπομακρύνεται ἀπὸ τοῦ τόπου Α παραγωγῆς τῶν πρώτων ὑλῶν, τόσον τὸ κόστος παραγωγῆς αὐξάνει συνεπιείᾳ αὐξήσεως τῶν δαπανῶν μεταφορᾶς. Εἰς τὸ σημεῖον Β (εἰς τὴν ἀγορὰν τοῦ ἐτοίμου προϊόντος) τὸ κόστος παραγωγῆς εἶναι ἴσον πρὸς Βω, ἀποτελοῦν δὲ τοῦτο αἱ ἀμοιβαίαι τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς καὶ ἡ ἀξία τῶν πρώτων ὑλῶν Βψ, καθὼς καὶ τὰ μεταφορικὰ ἔξοδα τῶν πρώτων ὑλῶν ψω (ἤτοι κόστος παραγωγῆς = Βω = Βψ + ψω). Ἡ περιοχὴ χψω δεικνύει τὴν μεταβολὴν τῶν ἐξόδων μεταφορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν, συνεπιείᾳ τῆς αὐξήσεως τῆς ἀποστάσεως ἀπὸ τοῦ τόπου Α τῆς παραγωγῆς τούτων.

Εἰς τὸ Διάγραμμα 3 δεικνύεται ἡ ἐξέλιξις τοῦ κόστους μεταφοῶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος (distribution cost).

Εἰς τὸ σημεῖον Β τῆς ἀγορᾶς τοῦ προϊόντος δὲν ὑπάρχουν ἐξοδα μεταφοῶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος (ἐκτὸς τῶν τοπικῶν, τὰ ὁποῖα εἶναι ἀσήμαντα καὶ δὲν λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν). Ὅσον ἀπομακρυνόμεθα ἐκ τοῦ σημείου Β, τόσον αὐξάνονται τὰ ἐξοδα μεταφοῶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος. Ἐὰν ἡ ἐπιχείρησις ἐγκατασταθῇ εἰς τὸ σημεῖον Γ, θὰ ἐπιβαρύνεται δι' ἐξόδων ΓΟ (= ΑΚ) διὰ τὴν μεταφορὰν τοῦ ἐτοίμου προϊόντος τῆς εἰς τὴν ἀγορὰν Β.

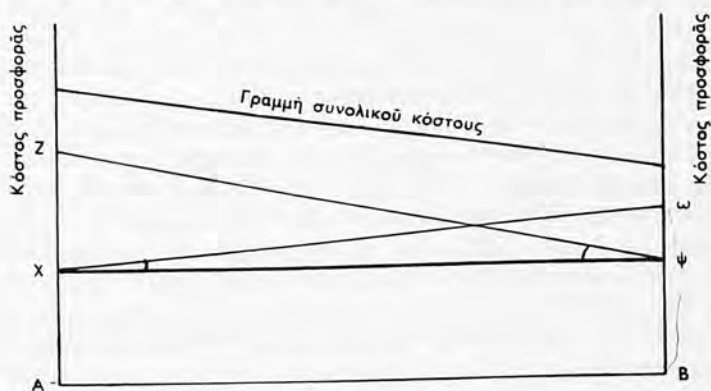


Διάγραμμα 3

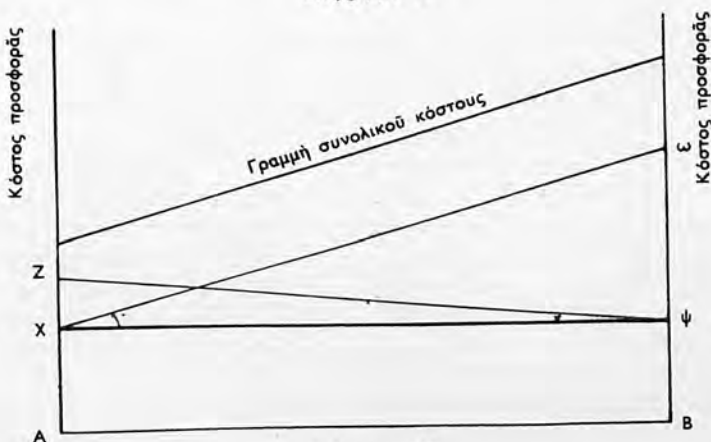
Ἐὰν εἰς τὰ ἐξοδα μεταφοῶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος προστεθῇ τὸ κόστος παραγωγῆς (εἰς τὸ ὁποῖον περιλαμβάνονται καὶ τὰ ἐξοδα μεταφοῶς τῶν πρώτων ὑλῶν), προκύπτει τὸ συνολικὸν κόστος προσφοῶς τοῦ προϊόντος. (Διάγραμμα 4.)

Ἐὰν ἡ κλίσις τῆς γραμμῆς τοῦ κόστους μεταφοῶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος εἶναι μεγαλύτερα τῆς κλίσεως τῆς γραμμῆς τοῦ κόστους παραγωγῆς $\chi\omega$ (ἤτοι, ἐὰν ἡ αὐξήσις τῶν δαπανῶν μεταφοῶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος εἶναι μεγαλύτερα τῆς αὐξήσεως τῶν δαπανῶν μεταφοῶς τῆς πρώτης ὑλης), ἡ καμπύλη τοῦ συνολικοῦ κόστους θὰ ἔχη ἀρνητικὴν κλίσιν (Διάγραμμα 4α). Συνέπεια τούτου εἶναι ὅτι ἡ ἐπιχείρησις ἐλαχιστοποιεῖ τὸ συνολικὸν κόστος, ἐὰν ἐγκατασταθῇ εἰς τὸν τόπον Β, ἔνθα ἡ ἀγορὰ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος τῆς.

Ἀντιθέτως, ἐὰν ἡ κλίσις τῆς γραμμῆς τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων τοῦ ἐτοίμου προϊόντος εἶναι μικροτέρα τῆς κλίσεως τῆς γραμμῆς τῶν μεταφορικῶν τῆς πρώτης ὑλης (ἤτοι, ἐὰν τὰ ἐξοδα μεταφοῶς τῶν πρώτων ὑλῶν αὐξάνονται ταχύτερον τῶν ἐξόδων μεταφοῶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος), ἡ καμπύλη τοῦ συνολικοῦ κόστους θὰ ἔχη θετικὴν κλίσιν καὶ ἡ ἐπιχείρησις θὰ ἐπιλέξῃ ὡς τόπον ἐγκαταστάσεως τὸ σημεῖον Α, τὴν πηγὴν τῶν πρώτων ὑλῶν (Διάγραμμα 4β).



Διάγραμμα 4α

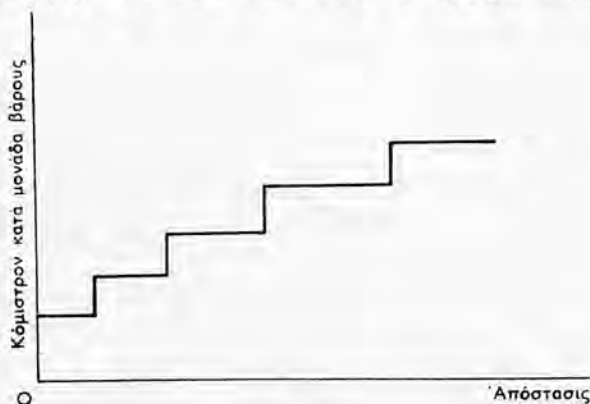


Διάγραμμα 4β

Ἐὰν αἱ δύο γραμμαὶ $Z\psi$ καὶ $\chi\psi$ ἔχουν τὴν αὐτὴν κλίσιν, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον δεικνύει ὅτι τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς τόσον τῶν πρώτων ὑλῶν ὅσον καὶ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος μεταβάλλονται κατὰ τὸν αὐτὸν ρυθμὸν, τότε ἡ γραμμὴ τοῦ συνολικοῦ κόστους θὰ εἶναι ὀριζοντία, ὁπότε ἡ ἐπιχείρησις εἶναι ἀδιάφορος ὡς πρὸς τὸν τόπον ἐγκαταστάσεως: εἰς οἰονδήποτε σημεῖον καὶ ἂν ἐγκατασταθῆ, θὰ ἔχη τὸ αὐτὸ συνολικὸν κόστος. Ἡ περίπτωσις αὕτη εἶναι θεωρητικὴ, διότι ἡ ἐπιλογή ἑνὸς ἐνδιάμεσου σημείου συνεπάγεται, πέραν τῶν μεταφορικῶν, καὶ δαπάνας φορτώσεων καὶ ἐκφορτώσεων, αἱ ὁποῖαι εἶναι ἀπίθανον νὰ εἶναι αἱ αὐταὶ (διὰ τὰ ἐτοίμα προϊόντα καὶ διὰ τὰς πρώτας ὑλας) εἰς τὰ ἐνδιάμεσα σημεία, ὡς εἰς τὰ σημεία A καὶ B. Δηλαδή, εἰς τὰ σημεία A καὶ B ἀποφεύγονται ὅπωςδήποτε ὠρισμένα φορτοεκφορτωτικὰ ἔξοδα ἐν συγκρίσει πρὸς τὰ ἐνδιάμεσα σημεία. Συνήθως, τὰ

μεταφορικά έξοδα τών πρώτων ύλων και έτοιμών προϊόντων μεταβάλλονται με διάφορον ρυθμόν, όποτε ή έπιχειρήσις θά έγκατασταθῆ είτε εις τό σημείον Α είτε εις τό σημείον Β. "Όλα τὰ ένδιάμεσα σημεία τῆς εϋθείας τοϋ συνολικοϋ κόστους δέν είναι ορίμια, υπό τὰς άνωτέρω γενομένης ύποθέσεις.

Ή γενομένη ύπόθεσις, ότι αί δαπάναι μεταφοράς είναι άνάλογοι τῆς άποστάσεως, δέν ίσχύει εις τήν πράξιιν. Είναι γνωστόν ότι ύπάρχει θετική συσχέτισις μεταφορικῶν και άποστάσεως, αλλά όχι και άναλογικότης. Συνήθως, τὰ έξοδα μεταφοράς ποικίλλουν, άναλόγως τοϋ μεγέθους και τοϋ τύπου τοϋ φορτίου, καθώς και άναλόγως τῆς άποστάσεως. Διά μεγάλα φορτία και μεγάλας άποστάσεις, τό κόμιστρον είναι μειωμένον (κατά μονάδα). Έξ άλλου, τὰ κόμιστρα αύξάνουν κλιμακηδόν, ήτοι είναι σταθερά δι' ώρισμένας άποστάσεις, ώστε είναι σύνηθες ή γραμμή τών μεταφορικῶν νά είναι τεθλασμένη, τῆς μορφῆς τοϋ Διαγράμματος 5.



Διάγραμμα 5

Οϋτω, ή άνωτέρω ύπόθεσις περί τῆς γραμμικότητος και τῆς άναλογικότητος τῆς γραμμῆς τών μεταφορικῶν έξόδων δέν άνταποκρίνεται πρὸς τήν πραγματικότητα, αλλά έγένητο διά νά άποφευχθοϋν περιπλοκαί εις τήν άνάλυσιν τοϋ όλου θέματος τοϋ τόπου έγκαταστάσεως τῆς παραγωγικῆς μονάδος. Πρέπει νά σημειωθῆ, πάντως, ότι ή μη γραμμικότης και ή μη άναλογικότης τῆς γραμμῆς τών δαπανῶν μεταφοράς δέν μεταβάλλουν τήν άνωτέρω άνάλυσιν.

Τό συμπέρασμα έκ τῆς άνωτέρω άναλύσεως είναι ότι: εάν τὰ λοιπά στοιχεῖα τοϋ κόστους παραμένουν άμετάβλητα, ή έπιλογή τοϋ τόπου έγκαταστάσεως θά προσδιορισθῆ έκ τοϋ ύψους τών έξόδων μεταφοράς τών πρώτων ύλων και τοϋ έτοιμοϋ προϊόντος. Οϋτω, εάν κυριαρχοϋν τὰ έξοδα μεταφοράς τοϋ έτοιμοϋ προϊόντος, ή έπιχειρήσις θά έγκατασταθῆ πλησίον τῆς άγοράς (άνήκει εις τήν κατηγορίαν τών πρὸς τήν άγοράν προσανατολιζομένων έπιχειρήσεων, market-oriented)· εάν κυριαρχοϋν αί δαπάναι μεταφοράς τών πρώτων ύλων, ή έπιχειρήσις θά έγκατασταθῆ πλησίον τών πηγῶν τών πρώτων ύλων (άνήκει εις τήν κατηγορίαν

τῶν πρὸς τὰς πρῶτας ὑλὰς προσανατολιζομένων ἐπιχειρήσεων (supply-oriented). Ἐν γένει, πρὸς τὰς πηγὰς τῶν πρῶτων ὑλῶν προσανατολιζονται ὅσαι βιομηχανίαι χρησιμοποιοῦν πρῶτας ὑλὰς αἱ ὁποῖαι χάνουν μέγα μέρος τοῦ βάρους κατὰ τὴν βιομηχανοποίησίν των, ἢ χρησιμοποιοῦν μεγάλας ποσότητας καυσίμων ἢ ὕδατος. Παράδειγμα, ἡ πρῶτη ἐπεξεργασία τῶν μεταλλευμάτων καὶ αἱ βιομηχανίαι ἐπεξεργασίας γεωργικῶν προϊόντων· ἐπίσης, βιομηχανίαι αἱ ὁποῖαι ἔχουν ἀνάγκην μεγάλων ποσοτήτων εὐθηρῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, ὅπως ἡ παραγωγή ἀλουμινίου, προσανατολιζονται πρὸς τὸν τόπον παραγωγῆς εὐθηρῆς ἐνεργείας, δεδομένου ὅτι ἡ μεταφορὰ τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς μεγάλας ἀποστάσεις εἶναι δαπανηρά, λόγῳ τῶν ἀπαιτουμένων ἐπενδύσεων.

Ἐξ ἄλλου, πρὸς τὴν ἀγορὰν προσανατολιζονται συνήθως αἱ βιομηχανίαι αἱ ὁποῖαι παράγουν προϊόντα αὐξάνοντα εἰς ὄγκον ἢ καὶ εἰς βάρος, ἢ μὴ μεταφερόμενα εὐκόλως. Ἐπὶ παραδείγματι, ὄλαι αἱ βιομηχανίαι συναρμολογήσεως αὐτοκινήτων, ραδιοφῶνων κλπ. ὑπάγονται εἰς τὴν κατηγορίαν ταύτην.

* * *

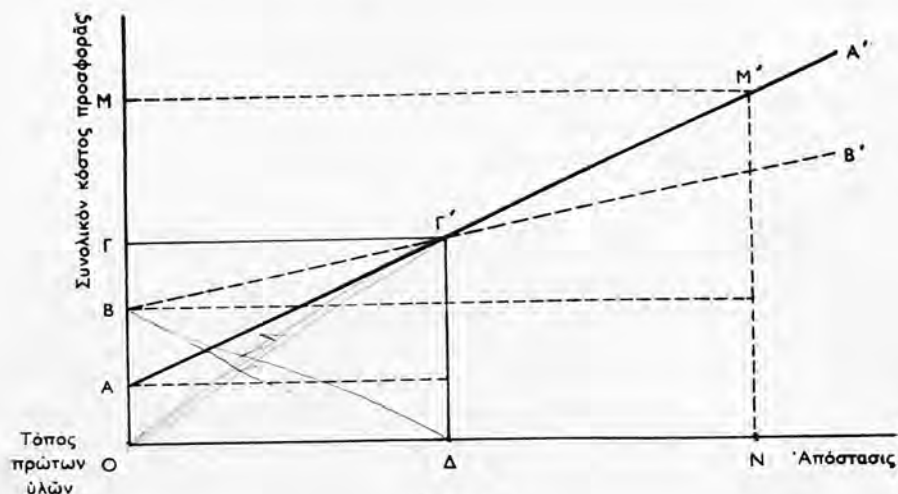
Δυνάμεθα τώρα νὰ ἐγκαταλείψωμεν τὴν ὑπόθεσιν ὅτι τὰ διάφορα στοιχεῖα τοῦ κόστους εἶναι τὰ αὐτὰ, ἀνεξαρτήτως τόπου ἐγκαταστάσεως, καὶ νὰ προχωρήσωμεν εἰς τὴν ἀνάλυσιν τοῦ προβλήματος τῆς ἐπιλογῆς τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως (εἰς τὴν περίπτωσιν κατὰ τὴν ὁποίαν τὰ μεταφορικά ἐξοδα ἔχουν ἀποφασιστικὴν σημασίαν διὰ τὴν διαμόρφωσιν τοῦ συνολικοῦ κόστους προσφορᾶς), χρησιμοποιοῦντες τὰ γνωστὰ διαγράμματα τῶν Thiinen-Lösch. Γίνεται καὶ πάλιν ἡ ὑπόθεσις ὅτι τὰ ἐξοδα μεταφορᾶς ἀποτελοῦν θετικὴν, συνεχῆ, γραμμικὴν συνάρτησιν τῆς ἀποστάσεως καὶ ἐξετάζεται ἡ περίπτωσις μιᾶς ἐπιχειρήσεως (partial analysis), τῆς ὁποίας αἱ πρῶται ὑλαὶ προσφέρονται εἰς ὠρισμένον σημεῖον O , ἢ δὲ ἀγορὰ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος δυνατὸν νὰ εὐρίσκηται εἰς οἰανδήποτε ἀπόστασιν ἐκ τῆς πηγῆς τῶν πρῶτων ὑλῶν. Ἰσχύει καὶ πάλιν ἡ ὑπόθεσις περὶ ὀρθολογικῆς συμπεριφορᾶς τοῦ ἐπιχειρηματίου, ἤτοι ἡ ἐπιλογή τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως γίνεται κατὰ τρόπον ἐλαχιστοποιοῦντα τὸ συνολικὸν κόστος μεταφορᾶς.

Εἰς τὸ Διάγραμμα 6, ἐπὶ τοῦ ὀριζοντίου μὲν ἄξονος μετρεῖται ἡ ἀπόστασις ἐκ τῶν πρῶτων ὑλῶν, ἐπὶ δὲ τοῦ καθέτου ἄξονος τὸ συνολικὸν κόστος προσφορᾶς τοῦ προϊόντος.

✓ Γίνεται δεκτὸν ὅτι τὸ βασικὸν κόστος παραγωγῆς (ἄξια πρῶτων ὑλῶν + ἀμοιβαὶ συντελεστῶν παραγωγῆς, μὴ συμπεριλαμβανομένων τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων) εἶναι μικρότερον (ἴσον πρὸς OA) εἰς τὸν τόπον τῶν πρῶτων ὑλῶν, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸν τόπον διαθέσεως τοῦ ἐτοίμου προϊόντος (εἰς τὸν ὁποῖον τὸ βασικὸν κόστος παραγωγῆς εἶναι $OB > OA$).

Ἡ γραμμὴ AA' δεικνύει τὴν ἐξέλιξιν τοῦ συνολικοῦ κόστους λόγῳ τῆς αὐξήσεως τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων τοῦ ἐτοίμου προϊόντος, ἐφ' ὅσον ἀπομακρυνόμεθα ἐκ τοῦ σημείου παραγωγῆς τοῦ προϊόντος. Ἦτοι ἡ ἐπιχείρησις, ἐγκαθισταμένη εἰς τὴν πηγὴν τῶν πρῶτων ὑλῶν (σημεῖον O), ὑποβάλλεται εἰς δαπάναν μετα-

φορᾶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος πρὸς τὴν ἀγορὰν, αἱ ὁποῖαι αὐξάνουν μετὰ τῆς ἀποστάσεως. Ἐὰν ἡ ἀγορὰ εὐρίσκεται εἰς ἀπόστασιν $ΟΔ$ ἀπὸ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως $Ο$, ἡ ἐπιχείρησις ἔχει συνολικὸν κόστος προσφορᾶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος $ΟΓ$, τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖται ἐκ τοῦ βασικοῦ κόστους παραγωγῆς $ΟΑ$ σὺν τὰ ἐξοδα μεταφορᾶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος, ἴσα πρὸς $ΑΓ$. Ὅσον περισσότερον ἀπέχει ἡ ἀγορὰ ἐκ τοῦ τόπου τῶν πρώτων ὑλῶν, τόσοι ὑψηλότερα εἶναι τὰ μεταφορικὰ ἐξοδα τοῦ ἐτοίμου προϊόντος.



Διάγραμμα 6

Ἡ γραμμὴ BB' δεικνύει τὴν ἐξέλιξιν τοῦ κόστους προσφορᾶς τοῦ προϊόντος, λόγω τῆς αὐξήσεως τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων τῶν πρώτων ὑλῶν ἐκ τῆς πηγῆς των εἰς τὸν τόπον ἐγκαταστάσεως τῆς ἐπιχειρήσεως. Ὑποτίθεται ὅτι ἡ ἐπιχείρησις εἶναι ἐγκατεστημένη εἰς σημεῖον διάφορον τοῦ τόπου προσφορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν (εἰς τὸ ὁποῖον σημεῖον ἐγκαταστάσεως τὸ βασικὸν κόστος $ΟΒ$ εἶναι ὑψηλότερον τοῦ $ΟΑ$, λόγω διαφορᾶς ἀμοιβῶν τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς). Ἐὰν ἡ ἐπιχείρησις εἶναι ἐγκατεστημένη εἰς τὸ σημεῖον N , ἔχει συνολικὸν κόστος $ΟΜ$, τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖται ἐκ τοῦ βασικοῦ κόστους παραγωγῆς $ΟΒ$ σὺν τὰ ἐξοδα μεταφορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν $ΒΜ$.

Ἡ γραμμὴ AA' δεικνύει τὸ συνολικὸν κόστος προσφορᾶς τοῦ προϊόντος, ὅταν ἡ ἐπιχείρησις εἶναι ἐγκατεστημένη εἰς τὸ σημεῖον τῶν πρώτων ὑλῶν $Ο$, ὅπότε πληρώνει ἐξοδα μεταφορᾶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος ἐκ τοῦ σημείου $Ο$ εἰς τὴν ἀγορὰν, ἐνῶ δὲν ὑφίσταται δαπάνην μεταφορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν.

Ἡ γραμμὴ BB' δεικνύει τὸ συνολικὸν κόστος προσφορᾶς τοῦ προϊόντος, ὅταν ἡ ἐπιχείρησις εἶναι ἐγκατεστημένη εἰς τὴν ἀγορὰν (σημεῖον διάφορον τοῦ $Ο$),

ὁπότε ὑφίσταται δαπάνας μεταφορᾶς μόνον τῶν πρώτων ὑλῶν, ὄχι ὅμως καὶ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος.

Εἰς τὸ σημεῖον τομῆς τῶν γραμμῶν AA' καὶ BB' , ἡ ἐπιχείρησις εἶναι ἀδιάφορος, μεταξύ ἐγκαταστάσεως εἰς τὸ σημεῖον τῶν πρώτων ὑλῶν O ἢ εἰς τὸ σημεῖον τῆς ἀγορᾶς Δ , διότι ἔχει καὶ εἰς τὰς δύο περιπτώσεις τὸ αὐτὸ συνολικὸν κόστος προσφορᾶς:

—Ἐὰν ἡ ἐπιχείρησις εἶναι ἐγκατεστημένη εἰς τὸ σημεῖον τῶν πρώτων ὑλῶν O καὶ ἡ ἀγορὰ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος εἶναι εἰς τὸ Δ , τὸ συνολικὸν κόστος θὰ εἶναι:

$$OG = \begin{bmatrix} OA \\ \text{βασικὸν} \\ \text{κόστος} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A\Gamma \\ \text{μεταφορικὰ} \\ \text{ἐτοίμου} \\ \text{προϊόντος} \\ \text{ἀπὸ} \\ O \rightarrow \Delta \end{bmatrix}$$

—Ἐὰν ἡ ἐπιχείρησις εἶναι ἐγκατεστημένη εἰς τὴν ἀγορὰν Δ , τὸ συνολικὸν κόστος πάλιν θὰ εἶναι:

$$OG = \begin{bmatrix} OB \\ \text{βασικὸν} \\ \text{κόστος} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} B\Gamma \\ \text{μεταφορικὰ} \\ \text{πρώτων} \\ \text{ὕλων ἀπὸ} \\ O \rightarrow \Delta \end{bmatrix}$$

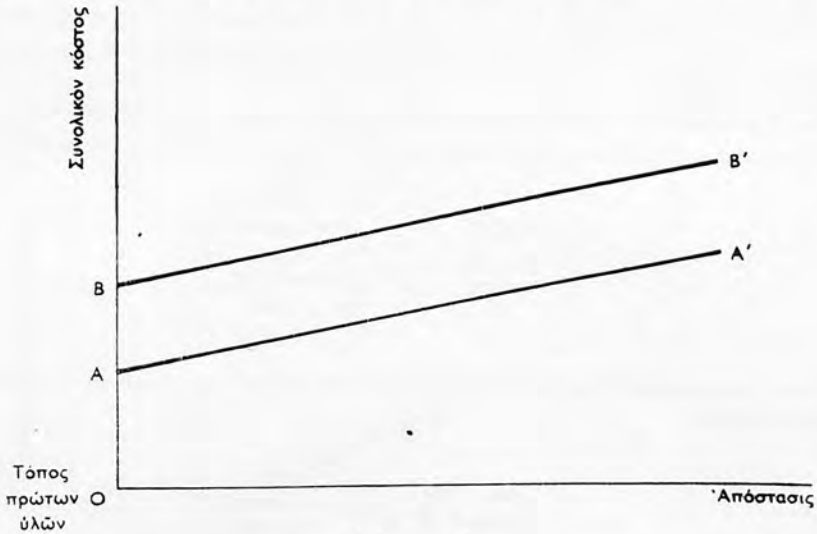
Ἐὰν ἡ ἀγορὰ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος εὑρίσκεται εἰς ἀπόστασιν μικρότεραν τῆς OA , συμφέρει εἰς τὴν ἐπιχείρησιν νὰ ἐγκατασταθῇ εἰς τὸ σημεῖον τῶν πρώτων ὑλῶν O , διότι τὸ συνολικὸν κόστος τῆς (ἐπὶ τῆς γραμμῆς AA') εἶναι μικρότερον τοῦ κόστους τὸ ὅποιον θὰ ἔχη ἐγκαθισταμένη εἰς τὴν ἀγορὰν. Ἡ AA' πρὸς τὰ ἀριστερὰ τοῦ σημείου Δ κείται κάτωθεν τῆς BB' , ὑποδηλοῦσα μικρότερον κόστος εἰς τὸ O , ἐν συγκρίσει πρὸς οἰουδήποτε ἄλλο σημεῖον μέχρι τοῦ Δ .

Ἐὰν ἡ ἀγορὰ εἶναι μακρότερον ἀπὸ τὸ σημεῖον Δ , συμφέρει εἰς τὴν ἐπιχείρησιν νὰ ἐγκατασταθῇ εἰς τὴν ἀγορὰν, διότι κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον θὰ ἔχη μικρότερον συνολικὸν κόστος (ἢ BB' πέραν τοῦ σημείου Δ κείται κάτωθεν τῆς AA').

Πρέπει νὰ σημειωθῇ ὅτι σημεῖον τομῆς τῶν AA' καὶ BB' ὑπάρχει, ἐπειδὴ ὑπετέθη ὅτι τὰ ἐξόδα μεταφορᾶς τοῦ ἐτοίμου προϊόντος αὐξάνονται ταχύτερον τῶν ἐξόδων μεταφορᾶς τῆς πρώτης ὑλης (κλίσις τῆς AA') κλίσεως BB'), ὅσον αὐξάνεται ἡ ἀπόστασις τόπου πρώτων ὑλῶν καὶ τόπου ἀγορᾶς.

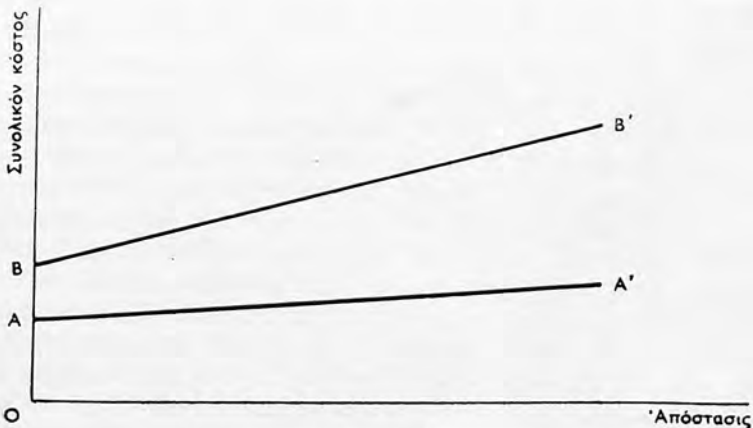
Ἐὰν τὰ ἐξόδα μεταφορᾶς τόσον τῆς πρώτης ὑλης ὅσον καὶ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος ἠύξανοντο κατὰ τὸν αὐτὸν ρυθμὸν, αἱ γραμμαὶ AA' καὶ BB' θὰ εἶχον τὴν αὐτὴν κλίσιν (θὰ ἦσαν παράλληλοι), ὁπότε ἡ AA' θὰ ἔκειτο συνεχῶς κάτωθεν τῆς BB' . Ἡ ἀρχικὴ δηλαδὴ διαφορὰ τοῦ βασικοῦ κόστους (AB) οὐδέποτε θὰ ἐκαλύπτετο, ὅσον καὶ ἂν ἀπεμακρύνετο ἡ ἐπιχείρησις ἐκ τοῦ τόπου O , εἰς τὴν

περίπτωσιν δὲ ταύτην θὰ συνέφερε πάντοτε ἡ ἐπιχείρησις νὰ εἶναι ἐγκατεστημένη εἰς τὴν πηγὴν τῶν πρώτων ὑλῶν Ο (Διάγραμμα 7).



Διάγραμμα 7

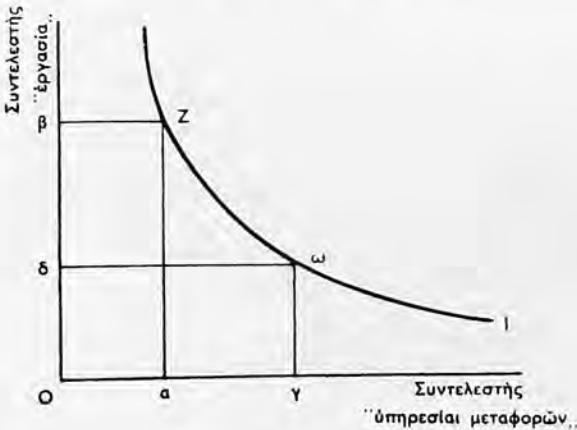
Τὸ αὐτὸ θὰ συνέβαινε καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν κατὰ τὴν ὁποίαν τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς τῶν πρώτων ὑλῶν θὰ ἠϋξάνοντο ταχύτερον τῶν μεταφορικῶν τοῦ ἑτοίμου προϊόντος. Αἱ γραμμαὶ ΑΑ' καὶ ΒΒ' θὰ ἦσαν ἀποκλίνουσαι (δὲν θὰ ἐτέ-



Διάγραμμα 8

μονοτο ἐντὸς τοῦ θετικοῦ τεταρτημορίου). Ἡ AA' θὰ ἦτο συνεχῶς κάτωθεν τῆς BB' καὶ θὰ ἐδείκνυεν ὅτι συμφέρει ἡ ἔγκατάστασις εἰς τὸ O πάντοτε, ὅσον μακρὰν καὶ ἂν κείται ἡ ἀγορὰ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος (Διάγραμμα 8).

Ἐνωτέρω ἀνελύθη τὸ πρόβλημα τῆς ἐπιλογῆς τοῦ τόπου ἔγκαταστάσεως, με κριτήριον μόνον τὰς συνολικὰς δαπάνας μεταφορῶν, τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ τοῦ ἐτοίμου προϊόντος. Τὸ κριτήριον ὁμῶς τῶν ἐξόδων μεταφορᾶς δὲν εἶναι τὸ μόνον τὸ ὁποῖον λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν, προκειμένου νὰ ἐπιλεγῇ ὁ τόπος ἔγκαταστάσεως μιᾶς ἐπιχειρήσεως. Ἔχει βαρύνουσαν σημασίαν, ὅταν τὰ μεταφορικὰ ἐξοδα ἀποτελοῦν σημαντικὸν στοιχεῖον τοῦ κόστους. Εἰς ἄλλας περιπτώσεις, ἡ ἐπιχείρησις δυνατὸν νὰ ἔχη ἀσήμαντα ἐξοδα μεταφορᾶς ἐν γένει ἢ νὰ ἐπιθυμῇ νὰ ἐπιλέξῃ τόπον ἐπὶ τῇ βάσει τόσο τῶν δαπανῶν μεταφορᾶς ὅσον καὶ τοῦ κόστους (ἀμοιβῶν) τῶν συντελεστῶν «ἐργασία», «κεφάλαιον» καὶ «ἐδαφος» ἢ τοῦ κόστους ἄλλων εἰσροῶν (ἐνεργείας, καυσίμων, δικτύου ὑπηρεσιῶν πάσης μορφῆς κλπ.). Εἰς τὴν πρᾶξιν, εἶναι δυνατὴ ἡ ὑποκατάστασις μεταξὺ τῶν διαφόρων τύπων εἰσροῶν (ἐργασίας, λοιπῶν συντελεστῶν, μεταφορικῶν ὑπηρεσιῶν, ἄλλων ὑπηρεσιῶν κλπ.) ἐντὸς ὠρισμένων ὁρίων. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, εἶναι δυνατὸν νὰ ἀναλυθῇ τὸ ὅλον πρόβλημα τῆς ἐπιλογῆς τοῦ τόπου ἔγκαταστάσεως διὰ τῆς γνωστῆς μεθόδου τῶν καμπυλῶν ἀδιαφορίας.

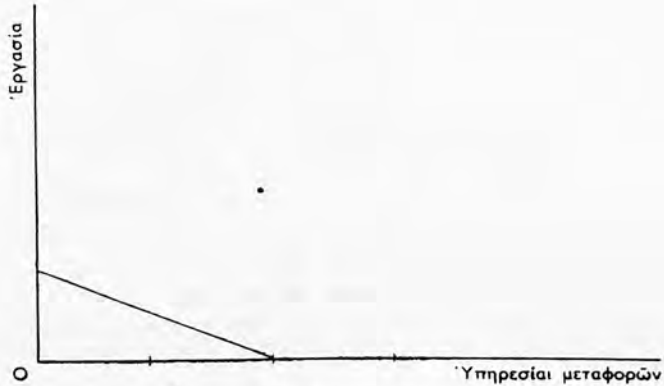


Διάγραμμα 9

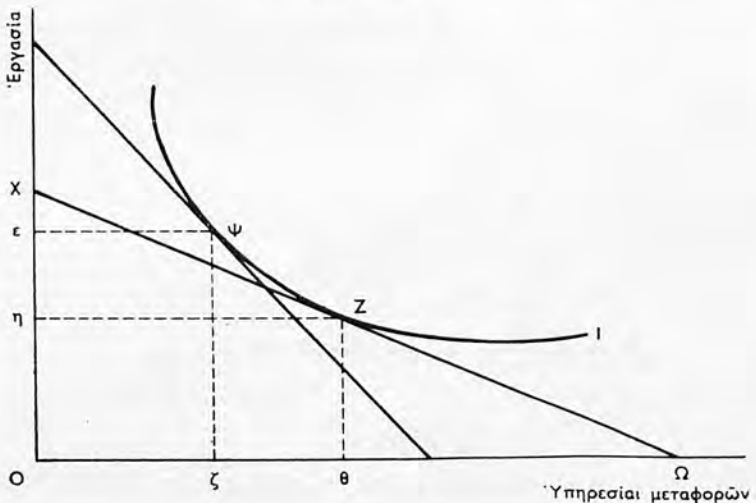
Ἐστω ὅτι μία ἐπιχείρησις δύναται νὰ παραγάγῃ δοθὲν ἐπίπεδον προϊόντος διὰ διαφόρων συνδυασμῶν δαπανῶν ἐργασίας καὶ μεταφορικῶν ὑπηρεσιῶν.

Πάντα τὰ σημεῖα τῆς καμπύλης ἀδιαφορίας I δεικνύουσιν τὸ αὐτὸ ἐπίπεδον προϊόντος, παραγόμενον εἰς διαφόρους τρόπους διὰ διαφόρων συνδυασμῶν δαπανῶν «ἐργασίας» καὶ «ὑπηρεσιῶν μεταφορῶν». Ἡ ἐπιχείρησις εἶναι δυνατὸν τε-

χρικόως νά ὑποκαταστήσῃ τὰς δαπάνας τοῦ ἑνὸς συντελεστοῦ, αὐξάνουσα τὰς δαπάνας τοῦ ἄλλου. Εἰς τὸ σημεῖον ἐγκαταστάσεως Z , τὸ δοθὲν ἐπίπεδον προϊόντος παράγεται μὲ $O\beta$ δαπάνας ἐργασίας καὶ $O\alpha$ δαπάνας μεταφορικῶν ὑπηρεσιῶν. Εἰς τὸ σημεῖον ἐγκαταστάσεως ω τὸ αὐτὸ προϊόν παράγεται μὲ μικρότερας δαπάνας ἐργασίας ($O\delta < O\beta$) καὶ μεγαλυτέρας δαπάνας μεταφορικῶν ($O\gamma > O\alpha$). (Διάγραμμα 9.)



Διάγραμμα 10



Διάγραμμα 11

Ἡ ἐπιλογή μεταξὺ τῶν διαφόρων δυνατῶν τρόπων ἐγκαταστάσεως θὰ πραγματοποιηθῇ βάσει τοῦ κριτηρίου τῆς σχέσεως τῶν τιμῶν τῶν δύο συντελεστῶν

«έργασίας» καί «ύπηρεσιών μεταφορών». Σχηματίζομεν γραμμὴν μέ κλίσειν δεικνύουσαν τὴν σχέσιν τῶν κατὰ μονάδα τιμῶν τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς. Ἐὰν ἡ τιμὴ τοῦ συντελεστοῦ «ἐργασία» εἶναι 2 νομισματικαὶ μονάδες, τοῦ δὲ συντελεστοῦ «ύπηρεσίαι μεταφορῶν» εἶναι 1 νομισματικὴ μονάδα, ἡ κλίσις τῆς ζητουμένης γραμμῆς θὰ εἶναι 1/2. (Διάγραμμα 10.)

Ἡ ἐπιχείρησις θὰ ἐπιλέξῃ τὸν τόπον ὁ ὁποῖος ὑποδηλοῦται ὑπὸ τοῦ σημείου ἐπαφῆς τῆς καμπύλης ὑποκαταστάσεως τῶν συντελεστῶν καὶ τῆς γραμμῆς ἡ ὁποία δεικνύει τὴν σχέσιν τῶν τιμῶν τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς.

Εἰς τὸ Διάγραμμα 11 ἡ ἐπιχείρησις θὰ ἐπιλέξῃ ὡς τόπον ἐγκαταστάσεως τὸ σημεῖον Ψ, εἰς τὸ ὁποῖον τὸ συνολικὸν κόστος τῆς θὰ ἀποτελήται ἐκ (ΟΕ) δαπανῶν ἐργασίας καὶ (ΟΖ) δαπανῶν μεταφορικῶν ὑπηρεσιῶν. Ἐὰν μεταβληθῇ ἡ σχέση τῶν τιμῶν τῶν συντελεστῶν, ἐὰν π.χ. ἡ τιμὴ τοῦ συντελεστοῦ «ύπηρεσίαι μεταφορῶν» μειωθῇ, ὁπότε ἡ κλίσις τῆς γραμμῆς θὰ μειωθῇ (εὐθεία ΧΩ), ἡ ἐπιχείρησις, διὰ τὴν διατηρήσῃ τὸ συνολικὸν κόστος τῆς ἀμετάβλητον (νὰ παραμείνῃ ἐπὶ τῆς αὐτῆς καμπύλης ἀδιαφορίας I), θὰ πρέπει νὰ μετακινηθῇ εἰς ἕτερον τόπον Ζ, εἰς τὸν ὁποῖον θὰ ὑποκαταστήσῃ μερικῶς τὸν συντελεστὴν «ἐργασία» διὰ τοῦ εὐθηνότερου «ύπηρεσίαι μεταφορῶν». Εἰς τὸ σημεῖον Ζ ἡ ἐπιχείρησις ὑποβάλλεται εἰς ὀλιγωτέρας δαπάνας ἐργασίας (κατὰ εη) καὶ μεγαλυτέρας δαπάνας «μεταφορικῶν ὑπηρεσιῶν» (κατὰ ζθ) ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ σημεῖον Ψ.

Ἡ ἀνωτέρω ἀνάλυσις ἰσχύει καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν ὑποκαταστάσεως μεταξὺ διαφόρων συντελεστῶν κόστους.

* * *

Γενικὸν συμπέρασμα, τὸ ὁποῖον εἶναι δυνατὸν νὰ συναχθῇ ἐκ τῆς διερευνησεως τοῦ προβλήματος τῆς ἐπιλογῆς τόπου ἐγκαταστάσεως ὑπὸ μιᾶς παραγωγικῆς μονάδος, εἶναι ὅτι τὰ κριτήρια διὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως μεταβάλλονται διαχρονικῶς, λόγῳ τῆς τεχνικῆς προόδου εἰς τοὺς διαφόρους τομεῖς τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος. Κατὰ τὴν μεταπολεμικὴν περίοδον σημαντικὴν ἐπίδρασιν εἰς τὴν μεταβολὴν τῶν ἐκ παραδόσεως ἰσχυόντων κριτηρίων διὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ἤσκησε, πλὴν τῆς τεχνικῆς προόδου, καὶ ἡ ἐνεργὸς παρέμβασις τοῦ Κράτους εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῆς οἰκονομίας.

γ. Κρατικὴ πολιτικὴ ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας

1. Γενικά

Ἡ χάραξις καὶ ἐφαρμογὴ συνειδητῆς κρατικῆς πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας ἀποτελεῖ ἀπαραίτητον προϋπόθεσιν διὰ τὴν ἐπιτυχίαν τῶν προγραμμάτων περιφερειακῆς ἀναπτύξεως μιᾶς χώρας.

Ἐπὶ τὴν ἔννοιαν ταύτην, ἡ πολιτικὴ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ἐντάσσεται ἐντὸς τῶν πλαισίων τῆς χωροταξικῆς πολιτικῆς τοῦ Κράτους. Ὡς χωροταξικὴ πολιτικὴ νοεῖται τὸ σύνολον τῶν μέτρων τὰ ὁποῖα ἀποβλέπουσιν εἰς τὴν ἀρίστην (optimum) κατανομὴν τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος ἐν τῷ χώρῳ, ἥτοι τὴν

κατανομήν ή όποια θά εξασφαλίση ισόρροπον ανάπτυξιν όλων τών περιοχών μιᾶς χώρας (ἀπάμβλυσιν τών εισοδηματικῶν ἀνισοτήτων ἀπό περιοχῆς εἰς περιοχὴν καὶ ἐξασφάλισιν τών προϋποθέσεων πρὸς περαιτέρω ισόρροπον ἀνάπτυξιν).

Σήμερον, εἰς οὐδεμίαν χώραν ἀμφισβητεῖται ἡ ἀνάγκη χαράξεως συνειδητῆς πολιτικῆς τοῦ Κράτους πρὸς ἐπίτευξιν ὀρθολογικῆς κατανομῆς ἐν τῷ χώρῳ τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος. Ἡ παρέμβασις τοῦ Κράτους κρίνεται ἀπαραίτητος, λόγω τῆς ἀδυναμίας τών δυνάμεων τοῦ ἀνταγωνισμοῦ (τῶν δυνάμεων τῆς ἐλευθέρως ἀγορᾶς) νὰ ἐπιτύχουν τὴν ἀρίστην (optimum) γεωγραφικὴν κατανομήν τῆς βιομηχανίας. Ὁ κρατικὸς σχεδιασμὸς καὶ εἰς τὸν τομέα τοῦ τοπικοῦ προσανατολισμοῦ τῶν βιομηχανιῶν κρίνεται ἐν γένει ὡς ἀπαραίτητος εἰς ὅλας τὰς χώρας, δεδομένου ὅτι ἡ πλήρης ἐλευθερία περὶ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ὑπὸ τῶν βιομηχανιῶν ἐνέχει τὸν κίνδυνον: Πρῶτον, ὑπερμέτρου συγκεντρώσεως τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος, μὲ συνέπειαν:

- ✓ — τὴν νέκρωσιν ἄλλων περιφερειῶν → μὴ ισόρροπον ἀνάπτυξιν τῶν διαφόρων περιοχῶν,
- ✓ — τὴν δημιουργίαν ἀνθυγιεινῶν συνθηκῶν διαβιώσεως, ἧτοι μόνυσιν τῆς ἀτμοσφαιρας καὶ τῶν ὑδάτων, δημιουργίαν ἐργατικῶν συνοικισμῶν (slums), στενότητα στέγης, συγκοινωνιακὰ προβλήματα κλπ.,
- ✓ — ὑπερβολικὴν χρῆσιν τῶν ἔργων ὑποδομῆς, μὲ συνέπειαν τὴν αὐξήσιν τῆς τιμῆς τῶν ὑπηρεσιῶν τοῦ κοινωνικοῦ κεφαλαίου (αὐξήσις τιμῆς ἐδάφους, ἐνοικίων, κόστους ἐκπαιδεύσεως) → ταχεῖα φθορὰ τοῦ κοινωνικοῦ κεφαλαίου (τῆς infrastructure: λιμένων, ὁδῶν κλπ.), καὶ
- ✓ — ἐν γένει τὴν ἐμφάνισιν σημαντικῶν ἀρνητικῶν οικονομιῶν συγκεντρώσεως (diseconomies of concentration).

Δεύτερον, ὑπερμέτρου ἐξειδικεύσεως μιᾶς περιοχῆς (ἢ περιοχῶν) εἰς τὴν παραγωγὴν ὠρισμένων ἀγαθῶν, ἡ ὅποια αὐξάνει τὸν κίνδυνον δημιουργίας περιοχῶν ἐν ὑφέσει (depressed areas), ἐφ' ὅσον διὰ τῆς ἀλματώδους τεχνικῆς προόδου εἶναι πιθανὸν νὰ μεταβληθῇ ἡ ζήτησις διὰ τὰ προϊόντα εἰς τὰ ὅποια ἐξειδικεύεται ἡ περιοχὴ, ἢ νὰ εὐρεθοῦν νέαι πρῶται ὕλαι, ἢ νέαι μέθοδοι παραγωγῆς, καθιστῶσαι ἄλλας περιοχὰς περισσότερον ἀνταγωνιστικὰς, πλεονεκτικώτερας ἀπὸ ἀπόψεως τόπου ἐγκαταστάσεως.

Ὁ ἐλεύθερος ἀνταγωνισμὸς δὲν ὀδηγεῖ εἰς τὴν ἀρίστην γεωγραφικὴν κατανομήν (optimum allocation) τῆς παραγωγικῆς, καὶ εἰδικώτερον τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος, διότι τὸ κοινωνικὸν συμφέρον δὲν συμπίπτει πάντοτε μὲ τὸ ἰδιωτικὸν συμφέρον.

Ὁ ὀρθολογικῶς δρῶν ἐπιχειρηματίας θά ἐπιλέξῃ ὡς τόπον ἐγκαταστάσεως τὴν περιοχὴν ὅπου ἐλαχιστοποιεῖ τὸ κόστος παραγωγῆς ἢ μεγιστοποιεῖ τὰ κέρδη του. Πιθανὸν ὅμως οὗτος νὰ ὀδηγήσῃ διὰ τῆς ἐπιλογῆς ταύτης εἰς ὀπισθοδρομῆσιν τῆς ἀναπτύξεως ὠρισμένης περιοχῆς, μὲ συνέπειαν τὴν σπατάλην κοινωνικῶν πόρων, ὑπὸ μορφήν ὄχι μόνον ὑποαπασχολήσεως παραγωγικῶν συντε-

λεστών, ἀλλὰ καὶ ἐπιβαρύνσεων τοῦ συνόλου, λόγω ἐπιδομάτων ἀνεργίας, σπατάλης ὑλικοῦ κεφαλαίου εἰς τὰς ἐγκαταλειπομένας περιοχὰς κλπ.

Ἐξ ἄλλου, ὠρισμένος βαθμὸς συγκεντρώσεως τῆς βιομηχανίας κρίνεται ἀπαραίτητος πρὸς ἐκμετάλλευσιν τῶν «οἰκονομιῶν συγκεντρώσεως» (economies of concentration), καλυτέραν ἀξιοποίησιν τῆς infrastructure τῆς περιοχῆς καὶ καλυτέραν ἀξιοποίησιν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν ἐν γένει.

Οὕτω, δὲν συζητεῖται πλέον ἡ ἀνάγκη τῆς κρατικῆς παρεμβάσεως, ἀλλὰ ἡ ἑκτασις τῆς παρεμβάσεως καὶ ἡ μορφή ταύτης.

Εἰς οἰκονομίαν στηριζομένην ἐπὶ τῆς ἰδιωτικῆς ἐπιχειρήσεως, ἡ βασικὴ ἀρχὴ ἡ ὁποία πρέπει νὰ διέπῃ τὴν χάραξιν τῆς κρατικῆς πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως εἶναι ὅτι τὸ Κράτος, διὰ θετικῶν ἐνεργειῶν, πρέπει νὰ ἐπηρεάζῃ πρὸς τὴν ἐπιθυμητὴν ἐκάστοτε κατευθύνσιν τὰς ἀποφάσεις τῶν ἐπιχειρηματιῶν ὡς πρὸς τὸν τόπον ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας. Ἡ κρατικὴ δηλαδὴ πολιτικὴ ἐπὶ τοῦ προκειμένου πρέπει νὰ περιλαμβάνῃ σειρὰν μέτρων, τὰ ὁποῖα νὰ καθιστοῦν συμφέρουσαν τὴν ἐγκατάστασιν τῆς βιομηχανίας εἰς συγκεκριμένον τόπον. Δὲν ἐνδείκνυται ἡ παρέμβασις τοῦ Κράτους νὰ περιορίζεται εἰς ἀπαγορεύσεις περαιτέρω ἀναπτύξεως τῶν ἤδη δημιουργημένων βιομηχανικῶν κέντρων, διότι τοιαύτη μορφή παρεμβάσεως πιθανὸν νὰ προκαλέσῃ τὴν ἀποθάρρυνσιν ἐν γένει τῆς ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας εἰς τὸν βιομηχανικὸν τομέα. Οἱ ἰδιῶται ἐπιχειρηματῆται δὲν πρέπει νὰ ἔχουν ἀμφιβολίας, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν συμπεριφορὰν τοῦ Κράτους ἐναντι τούτων. Ἐπιθυμοῦν νὰ εἶναι βέβαιοι ὅτι, μετὰ τὴν ἐγκατάστασιν των εἰς ἕνα τόπον, δὲν θὰ δημιουργηθοῦν ὑπὸ τοῦ Κράτους, διὰ μεταγενεστέρως παρεμβάσεως, δυσχέριαι εἰς τὴν λειτουργίαν καὶ ἐπέκτασιν τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος τούτων.

Πρὸς ἀποφυγὴν δυσμενῶν ἐπιδράσεων ἐπὶ τῆς ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας, ἡ κρατικὴ πολιτικὴ πρέπει νὰ ἀποβλέπῃ εἰς τὴν μεγιστοποίησιν τῶν πλεονεκτημάτων εἰς τὰς περιοχὰς ὅπου ἐπιθυμεῖ νὰ κατευθύνῃ τὴν ἐγκατάστασιν τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος καὶ ὄχι εἰς τὴν μεγιστοποίησιν τῶν μειονεκτημάτων εἰς περιοχὰς ἐκ τῶν ὁποίων εἶναι ἐπιθυμητὴ ἡ μετακίνησις τῆς βιομηχανίας.

Ὑπὸ τὸ ἀνωτέρω πρῖσμα κρινομένη, φαίνεται σκόπιμος ἡ χάραξις τῆς κρατικῆς πολιτικῆς μὲ στόχον τὸν ἐπιπρεασμὸν τοῦ τοπικοῦ προσανατολισμοῦ τῶν νέων βιομηχανιῶν (ἐπιπρεασμὸς τῶν ἐπενδύσεων παλαιῶν ἐπεκτεινομένων μονάδων ἢ νέων παραγωγικῶν μονάδων) καὶ δὴ τῶν ἐκ τούτων «ἐλευθέρων τοπικῆς δεσμεύσεως». Διότι, ἐὰν φυσικοὶ καὶ οἰκονομικοὶ παράγοντες ὑπαγορεύουν τόπον ἐγκαταστάσεως διάφορον τοῦ ὑπὸ τοῦ Κράτους ἐπιδιωκομένου, εἶναι βέβαιον ὅτι θὰ προκληθῇ σπατάλη κοινωνικῶν πόρων (ἐκ τῆς ἀντιοικονομικῆς χρησιμοποιοῦσεως τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν).

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω προκύπτει ὅτι ἡ χάραξις πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως εἶναι εἰς τὴν πρᾶξιν δυσχερεστάτη, ἢ ἐπιτυχία τῆς δὲ ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἐπιλογῆς τῶν κλάδων τῆς βιομηχανίας τῶν ὁποίων θὰ ἐπιδιωχθῇ κυρίως ὁ ἐπιπρεασμὸς ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης.

Αί διάφοροι βιομηχανίαι δὲν προσφέρονται ὅλαι εἰς τὸν αὐτὸν βαθμὸν δι' ἄσκησιν ἐλέγχου ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεώς των.

Γενικῶς, εἶναι δυνατὸν νὰ λεχθῆ ὅτι ἐξορυκτικαὶ καὶ λοιπαὶ βιομηχανικαὶ μονάδες, προσανατολισμέναι πρὸς εἰδικὰς πρώτας ὕλας ἢ εἰδικούς τύπους ἐργασίας ἢ ἐνεργειακὰς πηγὰς ἢ ἄλλας εἰσοράς, καθὼς καὶ ἐκεῖναι αἱ ὅποιαὶ ἀντλοῦν μεγάλα πλεονεκτήματα ἐκ τῆς τοπικῆς συγκεντρώσεως ἢ ἐκ τῆς ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα, δὲν προσφέρονται δι' ἄσκησιν ἐλέγχου ἐπὶ τῆς γεωγραφικῆς των κατανομῆς, τυχόν δὲ κρατικὴ παρέμβασις πρὸς τὴν κατεύθυνσιν ταύτην θὰ εἶχεν ὡς συνέπειαν τὴν σημαντικὴν ἐπιβάρυνσιν, τόσον τοῦ ἀτομικοῦ ὅσον καὶ τοῦ κοινωνικοῦ κόστους παραγωγῆς. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ διὰ κλάδους προσανατολισμένους πρὸς τὴν κατανάλωσιν, οἱ ὅποιοι ἀκολουθοῦν σχεδὸν αὐτομάτως τὰς μετατοπίσεις τοῦ πληθυσμοῦ καὶ συνεπῶς δὲν ὑπάρχει δυνατότης ἀποτελεσματικῆς παρεμβάσεως ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τούτων. Βάσει τοῦ αὐτοῦ κριτηρίου, ἀποκλείεται ὡσαύτως ἡ ἄσκησις ἐλέγχου ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῶν «ὑποτελῶν» λεγομένων βιομηχανιῶν, ἧτοι βιομηχανιῶν ἐξηρητημένων ἐξ ἄλλων μονάδων (ὅπως π.χ. εἶναι αἱ συμπληρωματικαὶ καὶ βοηθητικαὶ βιομηχανίαι ἄλλων κυρίων μονάδων, ἢ βιομηχανίαι ἐπεξεργαζόμεναι τὰ ἀποπροϊόντα ἄλλων βιομηχανιῶν).

Ἐν συμπεράσματι, εἶναι δυνατὸν νὰ λεχθῆ ὅτι: α) αἱ νέαι βιομηχανίαι, αἱ μὴ προσανατολισμέναι πρὸς τὴν κατανάλωσιν, β) αἱ μὴ «ὑποτελεῖς» εἰς ἄλλας ἀπὸ ἀπόψεως τόπου ἐγκαταστάσεως καὶ γ) αἱ ἀνήκουσαι εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν «ἐλευθέρων τοπικῆς δεσμεύσεως» βιομηχανιῶν (*foot-loose industries*), ἀποτελοῦν τὰς προσφορωτέρας *a priori* βιομηχανίας, ἀπὸ ἀπόψεως ἀσκήσεως ἐλέγχου ὑπὸ τοῦ Κράτους ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τούτων.

2. Σκοποὶ τῆς κρατικῆς πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας

5/2 Γενικὸς ἀντικειμενικὸς σκοπὸς τῆς κρατικῆς πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας εἶναι ἡ ἐπίτευξις ὑγιοῦς ἐν τῷ χώρῳ διαρθρώσεως τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος.

Ἡ ἔννοια, ἐξ ἄλλου, τῆς «ὑγιοῦς γεωγραφικῆς κατανομῆς» διαφέρει ἀπὸ χώρας εἰς χώραν, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν αὐτὴν χώραν ἀπὸ ἐποχῆς εἰς ἐποχὴν. Πολλοὶ ἐκ τῶν στόχων πιθανὸν νὰ εἶναι ἀσυμβίβαστοι μεταξὺ των, ὅποτε ἐπιλέγεται ὁ πλέον ἐπιθυμητὸς συνδυασμὸς στόχων.

Γενικῶς παραδεκτοὶ στόχοι τῆς πολιτικῆς τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως εἶναι:

1 — ἡ πλήρης καὶ συνεχῆς χρησιμοποίησις τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς ἐκάστης περιοχῆς,

2 — ἡ ἐξασφάλισις ἀνεκτοῦ ἐπιπέδου ζωῆς καὶ ὄρων ἐργασίας εἰς ἐκάστην περιοχὴν,
3 — ἡ ἀποφυγὴ ὑπερμέτρου ἐξειδικεύσεως τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος ἐκάστης περιοχῆς,

4 — ἡ διάρθρωσις τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος ἐν τῷ χώρῳ κατὰ τρόπον διασφαλίζοντα ἰσορροπὸν ἀνάπτυξιν τῶν διαφόρων περιοχῶν,

- 5 — ἡ γεωγραφικὴ κατανομὴ τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος κατὰ τρόπον ἐπιτρέποντα τὴν ἐπίτευξιν ὑψηλοῦ ρυθμοῦ ἀναπτύξεως ὁλοκλήρου τῆς χώρας,
 - 6 — ἡ ἐπιτάχυνσις τοῦ ρυθμοῦ αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος καὶ τοῦ εἰσοδήματος ἐκάστης περιοχῆς,
 - 7 — ἡ ἐπίτευξις τοῦ ἀρίστου (optimum) συνδυασμοῦ τῶν παραγωγικῶν κλάδων ἐκάστης περιοχῆς, λαμβανομένων ὑπ' ὄψιν τῶν εἰδικῶν συνθηκῶν ταύτης (φυσικοὶ πόροι κλπ.), καὶ
 - 8 — ἡ ὀργάνωσις τῆς χρήσεως τοῦ γεωγραφικοῦ χώρου ἐκάστης περιοχῆς: καθορισμὸς βιομηχανικῶν ζωνῶν, οἰκιστικῶν ζωνῶν κ.ο.κ.
- Ὁ βαθμὸς προτεραιότητος ὁ ὁποῖος δίδεται εἰς ἕκαστον τῶν στόχων τούτων διαφέρει ἀπὸ χώρας εἰς χώραν, ἀλλὰ καὶ ἐντὸς τῆς αὐτῆς χώρας ἀπὸ ἐποχῆς εἰς ἐποχὴν.

3. Μέσα ἐφαρμογῆς τῆς κρατικῆς πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας

- Διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς καθοριζομένης ἐκάστοτε πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως εἶναι δυνατὸν νὰ ἐφαρμοσθοῦν διάφορα μέτρα καὶ νὰ χρησιμοποιηθοῦν διάφορα μέσα. Ταῦτα εἶναι δυνατὸν νὰ διακριθοῦν εἰς δύο κατηγορίας: πρῶτον, εἰς τὰ ἐπηρεάζοντα ἀμέσως τὴν βιομηχανικὴν δραστηριότητα καὶ, δεύτερον, εἰς τὰ δημιουργοῦντα γενικώτερον ἐλκυστικὸν περιβάλλον διὰ τὴν προσέλκυσιν ἰδίᾳ τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ. Ἐκ τῆς πρώτης κατηγορίας ἀναφέρονται ἐνδεικτικῶς τὰ ἑξῆς:
- 1 — φορολογικὰ μέτρα: φορολογικαὶ ἀπαλλαγαὶ βιομηχανιῶν, διαφοροποιήσις τῶν φορολογικῶν συντελεστῶν κατὰ περιοχάς κλπ.,
 - 2 — δημιουργία τῶν ἀναγκαίων ἔργων «βιομηχανικῆς ὑποδομῆς» (ὁδῶν, σταθμῶν ἠλεκτροπαραγωγῆς, συγκοινωνιακῶν δικτύων, σχολείων, νοσοκομείων κλπ.),
 - 3 — ὀργάνωσις ἐιδικῆς «Ἑπηρεσίας προσανατολισμοῦ» τῶν βιομηχανιῶν, ἐχούσης ὡς σκοπὸν τὴν παροχὴν πάσης φύσεως πληροφοριῶν ἐπὶ τῶν συνθηκῶν ἐγκαταστάσεως εἰς ἐκάστην περιοχὴν,
 - 4 — χρηματοδότησις τῶν βιομηχανιῶν ὑπὸ πλεονεκτικούς ὄρους, ἐφ' ὅσον ἐγκαθίστανται εἰς ὠρισμένας περιοχάς,
 - 5 — ἀπλούστευσις τῶν διατυπώσεων διὰ τὴν ἴδρυσιν καὶ λειτουργίαν τῶν βιομηχανιῶν,
 - 6 — ἴδρυσιν κρατικῶν βιομηχανικῶν ἐκμεταλλεύσεων, ἐκχωρουμένων μεταγενεστέρως πρὸς ἰδιώτας ὑπὸ εὐνοϊκοὺς ὄρους,
 - 7 — ἀνάθεσις κρατικῶν παραγγελιῶν εἰς βιομηχανικὰς μονάδας ἐγκατεστημένας εἰς δεδομένον χώρον,
 - 8 — ἐνθάρρυνσις ἐπενδύσεων ξένων κεφαλαίων εἰς ὠρισμένας περιοχάς,
 - 9 — ἔλεγχος ἐπὶ τοῦ συστήματος τῶν τιμῶν ἀγαθῶν καὶ συντελεστῶν παραγωγῆς (ἰδίᾳ τοῦ τόκου καὶ τῶν μισθῶν καὶ ἡμερομισθίων),
 - 10 — δημιουργία κέντρων τεχνικῆς ἐκπαιδεύσεως τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ.

Εἰς τὴν δευτέραν κατηγορίαν, περιλαμβάνεται ἡ δημιουργία ἀνέτων συνθηκῶν διαβιώσεως τοῦ πληθυσμοῦ τῶν περιοχῶν ὅπου ἐπιδιώκεται ἡ προσέλκυσις τῆς βιομηχανίας (κατασκευὴ νοσοκομείων, ἐξασφάλισις εὐθηνῆς στέγης, πάρκων, κέντρων ψυχαγωγίας κ.ο.κ.).

* * *

Ἡ πολιτικὴ ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ἀποτελεῖ ἓνα ἐκ τῶν δυσχερεστέρων τομέων τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς, ἡ ἐπιτυχὴς δὲ ἐφαρμογὴ ταύτης ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἰκανότητος τοῦ Κράτους νὰ σταθμίσῃ τὰς ἐπικρατούσας συνθήκας (φυσικὰς καὶ οἰκονομικὰς) ἐκάστης περιοχῆς καὶ βάσει τούτων νὰ καθορίσῃ: α) τὸν ἄριστον (optimum) βαθμὸν συγκεντρώσεως τῆς βιομηχανίας εἰς τὰς διαφόρους περιοχάς, β) τὸν ἄριστον (optimum) βαθμὸν διαφοροποιήσεως τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος, γ) τὴν ἐκτασιν τῆς κρατικῆς παρεμβάσεως εἰς τὴν ἐλευθέραν ἐπιλογὴν ὑπὸ τῶν ἰδιωτικῶν ἐπιχειρήσεων τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως, καὶ δ) τοὺς βιομηχανικοὺς κλάδους ἐπὶ τῶν ὁποίων θὰ ἀσκηθῇ ἡ παρέμβασις τοῦ Κράτους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΤΡΙΤΟΝ

Ο ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ

1. Αί λειτουργίαι τοῦ συγχρόνου ἐπιχειρηματίου

Ἐκάστη παραγωγική διαδικασία πρέπει νά συμπληρωθῆ καί νά ἐνοποιηθῆ διὰ τῆς καταλλήλου ὀργανώσεως, διὰ τῆς ὁποίας καί συντονίζονται οἱ συντελεσταί τῆς παραγωγῆς.

Ἡ ὀργάνωσις τῆς παραγωγῆς προσδιορίζει αὐτήν ταύτην τὴν παραγωγὴν, ἐφ' ὅσου δι' αὐτῆς ἐπιτυγχάνεται ὁ συνδυασμὸς τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν (διὰ τοῦτο δὲ ἡ «ὀργάνωσις» θεωρεῖται ὑπὸ τινων οἰκονομολόγων ὡς τέταρτος συντελεστὴς τῆς παραγωγῆς) καὶ δὴ κατὰ τὸν ἀποδοτικώτερον τρόπον.

Ἡ προσπάθεια τοῦ συγχρόνου ἐπιχειρηματίου συγκεντρῶνται εἰς τὴν ὀργάνωσιν καὶ κατεύθυνσιν τῶν πόρων του καὶ εἰς τὴν ἐναρμόνισιν τῶν ἐνεργειῶν του πρὸς τὴν διάρθρωσιν τῆς ὅλης οἰκονομίας. Ἐντὶ τοῦ περιορισμένου περιβάλλοντος ἐκ τοῦ ὁποίου ὁ παλαιότερος βιομήχανος ἐξέλεγεν ἄλλοτε τὰ ὑλικά πρὸς κατασκευὴν εἰδῶν, ὁ σύγχρονος βιομήχανος πρέπει νά ἐκλέξῃ τὸν ἀποδοτικώτερον συνδυασμὸν του ἐκ τῶν τεραστίων ἀποθεμάτων πρῶτων ὑλῶν τὰς ὁποίας προσφέρει ἡ φύσις, ἐκ τοῦ ἀποθέματος ἐργασίας καὶ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ καὶ ἄλλου παγίου κεφαλαίου. Κατὰ τοῦτο ὁ βιομήχανος προσφέρει «ὀργάνωσιν».

Αἱ διάφοροι ὑπηρεσίαι τοῦ ἐπιχειρηματίου-βιομηχάνου διακρίνονται οὕτω: α) εἰς τὴν ἐκτελοῦσαν ἐργασίαν του, β) εἰς τὴν διευθύνουσαν καὶ ὀργανωτικὴν ἐργασίαν του, ἢ ὁποία ἀποκαλεῖται καὶ ἐπιχειρηματικὴ ἐργασία, καὶ γ) εἰς τὴν ἐπιχειρηματικὴν πρωτοβουλίαν, δηλαδὴ τὴν πρωτοβουλίαν πρὸς ἱκανοποίησιν τῆς ζητήσεως διὰ καλυτέρων, εὐθηνωτέρων καὶ νεωτέρων μέσων.

Ἡ ἐπιχειρηματικὴ πρωτοβουλία τοῦ βιομηχάνου διανοίγει νέους δρόμους εἰς τὴν παραγωγὴν, εἴτε δι' ἐφαρμογῆς νέων μεθόδων εἴτε διὰ παραγωγῆς νέων ποιότητων καὶ νέων ἀγαθῶν. Δὲν συνίσταται μόνον εἰς τὴν τὸλμην, τὴν διάθεσιν παραγωγικῶν μέσων ὑπὸ τοῦ βιομηχάνου καὶ τὴν ὑπ' αὐτοῦ ἀνάληψιν τοῦ κινδύνου, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν ἐφευρετικότητα καὶ διαίθησιν τούτου.

Ἡ πρώτη λειτουργία τοῦ βιομηχάνου, εἰς τὴν ἐλευθέραν ἀνταγωνιστικὴν οἰκονομίαν, εἶναι νά σχεδιάσῃ καὶ νά ἀναλάβῃ τὴν πρωτοβουλίαν πρὸς ἴδρυσιν νέων ἐπιχειρήσεων. Ἡ δευτέρα εἶναι νά ἀποφασίσῃ διὰ τὸ εἶδος, τὴν ποσότητα καὶ τὴν ποιότητα τῶν ἀγαθῶν τὰ ὁποῖα θὰ παραγάγῃ ἢ ἐπιχειρήσῃ. Ἡ τρίτη εἶναι ἡ ἀπόκτησις καὶ ὁ ὀρθὸς συνδυασμὸς τῶν ἀναγκαιούτων παραγωγικῶν συντελεστῶν. Εἰδικώτερον, πρέπει νά ἀποφασίσῃ οὗτος περὶ τῶν ἐφαρμοστέων τεχνικῶν μεθόδων, πρὸς ἐπίτευξιν τοῦ χαμηλοτέρου κόστους κατὰ μονάδα προϊ-

όντος, περί τοῦ μεγέθους τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ τῶν παραγωγικῶν μονάδων, τοῦ τύπου ἐγκαταστάσεώς των, τῆς διαθέσεως τῶν προϊόντων κλπ.

Οὕτω, ἡ δρᾶσις τοῦ ἐπιχειρηματίου ἀναλύεται εἰς τὰς ἑξῆς ἐνεργείας: α) τὴν μελέτην τῆς οἰκονομικῆς καταστάσεως (ὑφιστάμεναι ἀνάγκαι, ἐνεργὸς ζήτησις, δυνατότης ἐξυπηρετήσεως ταύτης κλπ.), β) τὸν καθορισμὸν εἴδους καὶ μορφῆς ἐπιχειρήσεως, γ) τὴν ἐξασφάλισιν παραγωγικῶν συντελεστῶν, δ) τὸν καθορισμὸν τοῦ σχεδίου λειτουργίας τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ τῶν λεπτομερειῶν τῆς ἐκμεταλλεύσεως (ἀπόκτησις παραγωγικῶν συντελεστῶν, καθορισμὸς ποσότητος καὶ ποιότητος προϊόντων κλπ.), ε) τὴν ἐξασφάλισιν τῆς διαθέσεως τῶν προϊόντων.

Ἄλλὰ ἡ σπουδαιότερα λειτουργία τοῦ ἐπιχειρηματίου ἔγκειται εἰς τὸ ὅτι φέρει οὗτος τὴν ἀβεβαιότητα, δηλαδὴ τὴν εὐθύνην διὰ τοὺς κινδύνους (risks) ἐκείνους οἱ ὅποιοι δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ τυποποιηθοῦν καὶ νὰ ἀσφαλισθοῦν. Οἱ κίνδυνοι οἱ ὅποιοι εἶναι δυνατὸν νὰ ἐκτιμηθοῦν μὲ κάποιαν ἀκρίβειαν, ἀναλαμβάνονται ὑπὸ τῶν ἀσφαλιστικῶν ἐπιχειρήσεων. Οἱ κίνδυνοι ὅμως οἱ ὅποιοι εἶναι συνυφασμένοι μὲ τὴν ἐπιχειρηματικὴν προσπάθειαν καὶ δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἐκτιμηθοῦν, ἀναλαμβάνονται ὑπὸ τοῦ ἐπιχειρηματίου. Κατὰ τὴν ἀναδοχὴν ταύτην τῆς ἀβεβαιότητος διακρίνεται ὁ ἐπιχειρηματίας τοῦ μισθωτοῦ διευθυντοῦ.

Κατὰ τὴν ἴδρυσιν μιᾶς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως ἀπαιτεῖται μεγάλη προσοχή, διὰ νὰ προφυλαχθῇ αὕτη ἢ τὸ προϊόν της ἀπὸ τοὺς γενικοὺς ἐπιχειρηματικοὺς κινδύνους, τοὺς ὁποίους συνεπάγεται ἡ ἀνάληψις τοιαύτης δραστηριότητος. Ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως ὅμως τῆς λειτουργίας της αὕτη ὑπόκειται εἰς πολλοὺς ἄλλους κινδύνους, οἱ ὅποιοι προέρχονται ἐκ πλείστων φυσικῶν γεγονότων ἢ ἐξ ἀβεβαιότητος, ὀφειλομένης εἰς τὸν ἀπρόβλεπτον χαρακτῆρα τῆς ἀνθρωπίνης δρᾶσεως, εἰς ἐπιδράσεις τοῦ χρόνου, εἰς τυχαῖα γεγονότα ἢ ἀπροσδόκητον κρατικὴν δρᾶσιν. Οἱ κίνδυνοι οὗτοι εἶναι κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον *εἰδηκοί*, ποικίλλου δὲ μετὰ τῆς φύσεως τῆς ἐπιχειρήσεως, τοῦ τύπου ἐγκαταστάσεώς της, τοῦ τύπου τοῦ ἐξοπλισμοῦ της καὶ τοῦ πλαισίου τῶν ἐν γένει ἐνεργειῶν της. Τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν εἰδικῶν τούτων κινδύνων ἀφορᾷ εἴτε εἰς τὴν ἐπιχείρησιν ὡς σύνολον εἴτε εἰς τὴν παραγωγικὴν της δραστηριότητα.

Εἰς τὴν πρώτην κατηγορίαν ὑπάγονται οἱ κίνδυνοι οἱ ὅποιοι ἀφοροῦν εἰς τὴν περιουσίαν τῆς ἐπιχειρήσεως, ὅπως εἶναι ἡ καταστροφὴ κτιρίων, ἐγκαταστάσεων κλπ., ἢ προκύπτουν ἐκ τῆς διοικήσεώς της, ὀργανώσεως γραφείων κλπ.

Ὡς κίνδυνοι προκύπτοντες ἐκ τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος τῆς ἐπιχειρήσεως θεωροῦνται οἱ ἀφορῶντες εἰς τὴν ὑγείαν καὶ κοινωνικὴν ἀσφάλισιν τῶν ἐργατῶν κλπ. Ἐπίσης, οἱ κίνδυνοι ζημιῶν, ὀφειλομένων εἰς τὰς διακυμάνσεις τῆς ζήτησεως καὶ τῶν τιμῶν πρώτων ὑλῶν καὶ προϊόντων, τὴν κακὴν συντήρησιν ἢ ἀποθήκευσιν τούτων, ἢ οἱ προερχόμενοι ἐκ τῆς τεχνικῆς προόδου.

Εἰδικώτερον, αἱ διακυμάνσεις τῆς ζήτησεως καὶ οἱ ἐκ τούτων κίνδυνοι διὰ τὴν βιομηχανίαν εἶναι δυνατὸν νὰ ὀφείλωνται εἰς μεταβολήν: α) μόνιμον, λόγῳ ἀλλαγῆς τῆς προτιμῆσεως τῶν καταναλωτῶν, β) κυκλικήν, δηλαδὴ ὀφειλομένην εἰς προσωρινὴν γενικὴν κάμψιν τῆς ἀγοραστικῆς δυνάμεως τοῦ κοινού, γ) ἐποχικὴν

καὶ δ) ἐντελῶς ἀκανόνιστον, ὀφειλομένην, π.χ., εἰς ἀδυναμίαν συνδυασμοῦ τῶν ἀτομικῶν παραγγελιῶν. Συνήθως, ἐκάστη κάμψις τῆς ζητήσεως τῶν προϊόντων μιᾶς βιομηχανίας προσδιορίζεται ὑπὸ δύο ἢ περισσοτέρων στοιχείων τῶν μεταβολῶν τούτων.

Ὅλοι οἱ ἀνωτέρω κίνδυνοι ἀντιμετωπίζονται ἀποτελεσματικώτερον, ὅταν ἡ ἐπιχειρήσις ἔχῃ σαφῆ ἐπίγνωσιν τούτων. Καὶ αὕτη εἶναι ἡ πρώτη ἐνέργεια τὴν ὁποίαν ὀφείλει νὰ ἀναλάβῃ, ἐὰν ἐπιθυμῇ νὰ περιορίσῃ τούτους. Ἡ ἀσφάλις κατὰ τῶν κινδύνων εἶναι ἡ τελευταία διέξοδος, δεδομένου ὅτι αὕτη ἐπιβαρύνει τὸ κόστος παραγωγῆς καὶ καθιστᾷ τὸ προϊόν ὀλιγώτερον ἀνταγωνιστικόν. Ἡ καλυτέρα τακτικὴ τῶν ἐπιχειρήσεων ἐπὶ τοῦ προκειμένου εἶναι νὰ περιορίζουν τὴν πιθανότητα τῶν κινδύνων παντοῦ ὅπου θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἐμφανισθοῦν οὔτοι.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω προκύπτει ὅτι ὑπάρχει διαφορὰ μεταξὺ τῆς λειτουργίας τῆς ἐποπτείας καὶ ἐκείνης τοῦ συντονισμοῦ καὶ τῆς ἀναδοχῆς τῆς ἀβεβαιότητος· μεταξὺ τῆς διευθυνούσης καὶ ὀργανωτικῆς ἐργασίας τοῦ ἐπιχειρηματίου καὶ τῆς ἐπιχειρηματικῆς πρωτοβουλίας του.

Ὁ ἐπιχειρηματίας λοιπὸν πρέπει νὰ συγκεντρώῃ πολλὰ προτερήματα, ψυχικὰ καὶ πνευματικὰ, διὰ νὰ φέρῃ εἰς πέρας τὸ ἔργον τὸ ὅποσον ἀναλαμβάνει. Πρὸς τοῦτο, δὲν ἄρκουν αἱ γνώσεις περὶ τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων, ἀλλὰ πρέπει νὰ ἔχῃ οὗτος καὶ κατάλληλον φυσικὴν προδιάθεσιν, νὰ εἶναι φύσει ἐπιχειρηματίας. Εἶναι δὲ φύσει ἐπιχειρηματία, κατὰ τὸν Ζόμπарт, «ἄνθρωποι μὲ φανεράν πνευματικὴν καὶ βουλευτικὴν ἰκανότητα καὶ ἰσχυράν ζωτικότητα, οἱ ὅποιοι, ἐφ' ὅσον πρόκειται νὰ δράσουν ὡς ἰδρυταὶ κεφαλαιοκρατικῶν ἐπιχειρήσεων, ἔχουν βαθεῖαν ἀντίληψιν τῶν ὑλικῶν ἀξιῶν καὶ τῶν ἀνθρωπίνων προσπαθειῶν, τῶν σχετιζομένων μὲ τὰ ἐπίγεια ἀγαθὰ, εἶναι προικισμένοι μὲ μεγάλην ἐκτελεστικὴν δύναμιν καὶ ἀπηλλαγμένοι τόσοσιν ἀπὸ τὴν θεωρητικὴν ρέμβην τοῦ θρησκολήπτου ἢ τοῦ καλλιτέχνου ὅσον καὶ ἀπὸ τὴν ὀλιγάρκειαν καὶ τὴν τάσιν πρὸς ἀπολαυστικὴν ἄνεσιν τοῦ ἐργάτου».

Ὑπὸ τὴν σύγχρονον οἰκονομικὴν ὀργάνωσιν, πραγματοποιεῖται συνεχῆς καὶ αὐτόματος ἐπιλογή τῶν ἰκανοτέρων προσώπων διὰ τὴν ἡγεσίαν τῆς παραγωγῆς. Οἱ ἰκανοὶ ἐπιχειρηματία, ὅταν ἐπιτυχάνουν κέρδη, ἐπεκτείνουν τὴν οἰκονομικὴν τῶν ἰσχύν καὶ δραστηριότητα· οἱ μὴ ἰκανοὶ, ὑφίστανται ζημίας καὶ τελικῶς ἐκτοπίζονται ἀπὸ τὴν ἡγεσίαν τῆς παραγωγῆς.

2. Ἡ ἀποδοτικότητα τῆς διευθύνσεως

Ἡ ἀφθονία ἀγαθῶν ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἀποδοτικότητος τῆς ὅλης οἰκονομικῆς ὀργανώσεως, ἀλλὰ ἐξαρτᾶται, εἰς σημαντικὸν βαθμόν, καὶ ἐκ τῆς ἀποδοτικότητος μὲ τὴν ὁποίαν κατευθύνεται πᾶσα ἐπὶ μέρους παραγωγικὴ ἐπιχείρησις. Τὸ τελευταῖον τοῦτο εἶναι πρόβλημα βιομηχανικῆς διευθύνσεως ἢ διευθυνούσης καὶ ὀργανωτικῆς ἐργασίας τοῦ βιομηχανίου, ὑπὸ τὴν ἔνοιαν τῆς ἐκλογῆς τοῦ πλέον ἀποτελεσματικοῦ συνδυασμοῦ τῶν διαφόρων παραγωγικῶν μέσων πρὸς ἐπίτευξιν τῶν ἐκάστοτε ἐπιδιωκομένων σκοπῶν.

Αί διάφοροι μέθοδοι και τὰ συστήματα ὀργανώσεως προσέλαβον τεραστίαν σημασίαν και ἀνάπτυξιν, ἀφ' ἧς ἐστηρίχθησαν εἰς τὰ πορίσματα τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεῦνης. Οἱ ἐπὶ τῶν πορισμάτων τούτων στηριχθέντες τρόποι συνδυασμοῦ ὑλικῶν μέσων και ἀνθρωπίνων δυνάμεων, οἱ ἀποβλέποντες εἰς τὴν πληρεστέραν ἀξιοποίησιν τῶν πρώτων και τοῦ ἀρίστου ἀποτελέσματος τῆς ἀνθρωπίνης προσπάθειας, εἶναι γνωστοὶ ὡς μέθοδοι ἐπιστημονικῆς ἢ ὀρθολογικῆς ὀργανώσεως (scientific management-rationalization). Ἡ ἐπιστημονικὴ ὀργάνωσις ἐφαρμόζεται εἰς ὅλους τοὺς παραγωγικοὺς κλάδους, κυρίως ὅμως εἰς τὴν βιομηχανίαν, ὅπου συνδέεται ἀμεσώτατα μὲ τὴν ἐφαρμογὴν τῶν ἀρχῶν τῆς ἐξειδικεύσεως, τυποποιήσεως και ἐνοποιήσεως τῆς παραγωγῆς, τὴν πλήρη ἀνάπτυξιν τῶν ὀπείων εἰς τὴν νεωτέραν βιομηχανίαν μεγάλως διηκκόλυνεν αὕτη.

Πρὸ τοῦ παρόντος αἰῶνος, ἡ διεύθυνσις μιᾶς βιομηχανικῆς ἐγκαταστάσεως ἐστηρίζετο ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐπὶ τοῦ κοινοῦ αἰσθήματος και τῆς πείρας τῶν διευθυντῶν. Πρῶτος ὁ ἀμερικανὸς μηχανικὸς Fr. Taylor συνέλαβε, κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ αἰῶνος μας, τὴν ἰδέαν ὅτι πολλὰ ἐκ τῶν παραγωγικῶν ἐνεργειῶν εἶναι δυνατὸν νὰ ἐκτελεσθοῦν ἀποδοτικώτερον, ἐὰν μελετηθοῦν ἐπιστημονικῶς και κατευθυνθοῦν συστηματικῶς· ἔθεσε δὲ οὗτος διὰ τῶν ἔργων του τὰς βάσεις τῆς ἐπιστημονικῆς ὀργανώσεως. Αἱ τέσσαρες θεμελιώδεις ἀρχαὶ τοῦ Taylor εἶναι:

«1. Ἡ ἀνάπτυξις μιᾶς ἐπιστήμης δι' ἕκαστον στοιχεῖον ἑκάστου ἀνθρωπίνου ἔργου, ἡ ὁποία ἀντικαθιστᾷ τὰς παλαιὰς πρακτικὰς μεθόδους,

2. ἡ ἐκλογή τοῦ καλυτέρου ἐργάτου δι' ἕκαστον ἐπὶ μέρους ἔργον και ἡ συστηματικὴ κατόπιν ἐκπαίδευσις του, ἀντὶ τῆς παλαιᾶς ἀρχῆς, ἡ ὁποία συνίστατο εἰς τὸ νὰ ἐκλέγη ἕκαστος ἐργάτης μόνος του τὸ ἔργον του κλπ.,

3. ἡ ἀνάπτυξις πνεύματος ἐγκαρδίου συνεργασίας μεταξύ διευθύνσεως και ἐργαζομένων,

4. ὁ καταμερισμὸς τῶν ἔργων μεταξύ «ὀργανώσεως» και ἐργαζομένων, ὥστε ἕκαστος τούτων νὰ ἀναλαμπάνῃ τὸ ἔργον διὰ τὸ ὁποῖον εἶναι καταλληλότερος, ἀντὶ τῆς παλαιᾶς τακτικῆς, κατὰ τὴν ὁποῖαν ὅλον τὸ ἔργον και τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς εὐθύνης ἐρρίπτετο ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων.»

Αἱ τέσσαρες αὗται βασικαὶ ἀρχαὶ ὀργανώσεως, εἰς τὰς ὁποίας κατέληξεν ὁ Taylor κατόπιν μακροχρονίου παρατηρήσεως, σημαίνουν τὴν ἐφαρμογὴν εἰς τὴν βιομηχανίαν τῆς ἐπιστημονικῆς μεθόδου, ὅσον ἀφορᾷ τόσο εἰς τὸ πρόβλημα τῆς λειτουργίας τῶν ἐγκαταστάσεων παραγωγῆς ὅσον και εἰς τὸ πρόβλημα τῶν ἀνθρωπίνων σχέσεων ἐντὸς τούτων.

Ὡς πρὸς τὴν πρώτην ἀρχήν, αὕτη σημαίνει ὅτι, ἀντὶ νὰ ἐκτελῇ ἕκαστος τὸ ἔργον του κατὰ τὸν ἰδικόν του τρόπον, ἕκαστον ἔργον πρέπει νὰ μελετηθῇ ἐπιστημονικῶς, μέχρις ὅτου εὐρεθῇ πειραματικῶς ὁ εἰς και καλύτερος τρόπος πρὸς ἐκτέλεσιν τοῦ ἔργου, ὁ ὁποῖος και νὰ διδαχθῇ εἰς ὅλους τοὺς ἀνθρώπους οἱ ὁποῖοι ἐκτελοῦν τὸ ἔργον τοῦτο. Ἐκλογή ὑπαλλήλων και ἐργατῶν μετὰ πλήρη ἐξέτασιν ἱκανοτήτων των και συμφώνως πρὸς τὰς διαφορετικὰς ἀπαιτήσεις τοῦ ἔργου τὸ ὁποῖον πρόκειται νὰ ἐκτελεσθῇ ἕκαστος. Διδασκαλία ἐργατῶν περὶ τοῦ συμφέρου-

τός των νὰ ἐπιτύχουν καὶ συμμετοχὴ τούτων εἰς τὰ κέρδη ἐκ τῆς ἐπιτυχίας. Ἡ αὐτὴ μέθοδος πρέπει νὰ ἐφαρμόζεται καὶ κατὰ τὴν ἐπιλογὴν καὶ ἀξιοποίησιν τοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν ὀργάνωσιν τῶν ὑπολοίπων τμημάτων τῆς ἐπιχειρήσεως (ἀγοραί, πωλήσεις κλπ.).

Ὑπάρχουν ἐν τούτοις ὠρισμένα ὄρια, μέχρι τῶν ὁποίων δύναται νὰ φθάσῃ ἡ ἐπιστημονικὴ ὀργάνωσις. Τὰ ὄρια ταῦτα προσδιορίζονται: α) ἐκ τῆς σπάνισης τῶν διαθεσίμων ταλέντων, β) ἐκ τῶν φραγμῶν τοὺς ὁποίους ἐδημιούργησεν ἡ ἀνάπτυξις τῆς βιομηχανικῆς ὀλοκληρώσεως καὶ τοῦ ἀτελοῦς ἀνταγωνισμοῦ, γ) ἐκ τῆς ἐπεκτάσεως τῶν περιοριστικῶν ἐλέγχων οἱ ὅποιοι ἀσκοῦνται ὑπὸ ἰσχυρῶν ἐργατικῶν ἐνώσεων (ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὰς μεθόδους πληρωμῆς ἡμερομισθίων, τὴν ἐπιλογὴν τοῦ προσωπικοῦ, τὴν εἰσαγωγὴν τεχνικῶν βελτιώσεων κλπ.), δ) ἐκ τοῦ ἐπιπέδου ζητήσεως τῶν ἐτοιμῶν προϊόντων, τὸ ὅποιον πιθανὸν θὰ θέτῃ ὠρισμένα ὄρια εἰς τὴν κλίμακα ἐργασιῶν καὶ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς τεχνικῆς τῆς παραγωγῆς, καὶ ε) ἐκ πολυαριθμῶν ἄλλων, δευτερευόντων παραγόντων, ὅπως εἶναι ἡ ἀνάπτυξις τῶν διαφόρων κρατικῶν ἐλέγχων, οἱ ὅποιοι, ἀνεξαρτήτως τῆς σκοπιμότητός των, ἔχουν ὡς συνέπειαν τὸν περιορισμὸν τῆς ἐλευθερίας πρὸς δράσιν τῆς βιομηχανικῆς διευθύνσεως. Ἀνάλογον ἐπίδρασιν ἀσκοῦν καὶ αἱ διαφοροὶ κυκλικαὶ κυμάνσεις. Τὰ ἐμπόδια ταῦτα συντελοῦν εἰς τὴν ἀδυναμίαν ἐφαρμογῆς τῶν ἰδεωδῶν ὀργανωτικῶν σχημάτων.

Βαρύνουσιν ὁμως σημασίαν ἔχουν, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, αἱ ἐξῆς ἀπόψεις τῆς ἀποδοτικῆς βιομηχανικῆς ὀργανώσεως:

- ἡ ἐκλογή τοῦ καταλληλοτέρου τύπου ἐγκαταστάσεως,
- ἡ χρησιμοποίησις τῶν καλυτέρων ἐγκαταστάσεων καὶ ἐξοπλισμοῦ,
- ἡ υἱοθέτησις τῆς καταλληλοτέρας ὀργανώσεως τῶν ἐγκαταστάσεων,
- ὁ ἀποδοτικὸς προγραμματισμὸς,
- ἡ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα τοῦ ἐκτελεστέου ἔργου,
- αἱ σύγχρονοι μέθοδοι πληρωμῆς μισθῶν καὶ ἡμερομισθίων,
- ἡ ἀποδοτικὴ ἔρευνα τῶν ζητημάτων διευθύνσεως.

Ὡς πρὸς τὴν δευτέραν τῶν ἀρχῶν τούτων, ἡ διαρρύθμισις τοῦ ἐργοστασίου πρέπει νὰ εἶναι τοιαύτη, ὥστε ἐκάστη παραγωγικὴ διαδικασία νὰ διεξάγεται ἐν ἀμέσῳ γειτνιάσει πρὸς τὸ ἐπόμενον στάδιον, πρὸς ἐξοικονόμησιν μεταφορτώσεων καὶ χώρου. Ἐπὶ τοῦ προκειμένου εἶναι γνωστὸν τὸ σύστημα συνεχῆς ἐργασίας ἢ ἐργασίας ἐπὶ τῆς ταινίας, διαμορφωθὲν εἰς τὸ σύστημα ἐργασίας εἰς τὸ ἐργοστάσιον, τὸ ὅποιον εἶναι γνωστὸν ὡς *φορδισμός*.

Τρεῖς εἶναι οἱ κυριώτεροι τύποι ὀργανώσεως ἐγκαταστάσεων: α) ὀργάνωσις γραμμῶν ἢ τμημάτων ἢ στρατιωτικὸς τύπος ὀργανώσεως, β) ὀργάνωσις λειτουργιῶν ἢ ἀρμοδιοτήτων, γ) μικτὸν σύστημα. Εἰς τὴν πρᾶξιν ἀπαντᾶται ποικιλία συστημάτων. Ὅπως δὴ ποτε, εἶναι βέβαιον ὅτι ἐκάστη ἐγκατάστασις παραγωγῆς ἔχει τὰ ἰδικά της προβλήματα, πᾶσα δὲ προσπάθεια ἐγκαθιδρύσεως ἐνὸς ἐκ τῶν ὡς ἄνω τύπων ὀργανώσεως, ἀνευ σημαντικῆς τροποποιήσεως, εἶναι δυνατὸν νὰ ὀδηγήσῃ εἰς ἀναποδοτικὴν λειτουργίαν. Ἡ διδασκαλία τῆς συγχρόνου

όργανώσεως άπαιτεί την εύφυά υιοθέτησιν τών Ιδεών οίουδήποτε ή όλων τών όργανωτικών σχημάτων, κατά τρόπον δυνάμενον νά καλύψη τās ανάγκας μιάς πραγματικῆς καταστάσεως.

Ἡ τετάρτη άρχή συνίσταται εἰς τόν προσεκτικόν καί συνεχῆ προγραμματισμόν καί ἔλεγχον τῆς παραγωγῆς καί παντός άλλου τμήματος ἐργασιών, ὁ ὁποῖος προλαμβάνει πᾶσαν ἐπιβάρυνσιν τοῦ κόστους ἐξ άργίας κεφαλαίου καί ἐργατῶν, ὑποβιβάζει τās μὴ ἀναγκαίας ἀπωλείας καί τηρεῖ τὴν ἐπιχείρησιν ἐν ἑπαφῇ πρὸς τās ανάγκας τῆς καταναλώσεως.

Ὡς πρὸς τὴν ἐφαρμογὴν τῆς πέμπτης άρχῆς, δηλαδή τοῦ προσδιορισμοῦ τοῦ ατομικοῦ ἔργου δι' ἕκαστον ἐργάτην, ἡ ὁποία πρὸ πάντων ἐθεμελίωσε τὴν φήμην τῆς ἐπιστημονικῆς ὀργανώσεως, ὑπάρχουν τέσσαρες άλλαι μερικώτεραι άρχαί, κατά τόν Taylor, τās ὁποίας πρέπει νά τηρηῖ τόσον ὁ ἐργοδότης ὅσον καί ὁ ἐργάτης: α) ὁ σαφῆς προσδιορισμὸς τοῦ ἔργου τὸ ὁποῖον θά ἔχη οὔτος νά ἐκτελέσῃ καθ' ἕκαστην, β) τὸ ἔργον τοῦτο νά καλύπτῃ ὅλον τὸν ἐργάσιμον χρόνον τοῦ ἀπασχολουμένου καί νά εἶναι οὔτος ἐξωπλισμένος κατά τρόπον ὥστε νά εἶναι εἰς θέσιν νά ἐκπληρώσῃ τοῦτο μὲ βεβαιότητα, γ) νά εἶναι βέβαιος ὅτι θά τύχῃ μεγάλης ἀμοιβῆς, ὅταν ἐκτελῇ τὸ ἔργον του, καί δ) ὅταν ἀποτυγχάνῃ, πρέπει νά εἶναι βέβαιος ὅτι, ἀργά ἢ γρήγορα, αὐτὸς ὁ ἴδιος θά ζημιωθῇ ἐκ τούτου.

Ἡ πρώτη ἐκ τών άρχῶν τούτων άπαιτεῖ ἐπιστημονικὴν ἔρευναν καί ἰδίως ἀνάλυσιν τών κινήσεων (motion study) αἱ ὁποῖαι περιλαμβάνονται εἰς ἕκαστην ἐνέργειαν, προγραμματισμόν τοῦ ἔργου καί παροχὴν προσεκτικῶν ὁδηγιῶν εἰς τόν ἐργάτην.

Αἱ δύο τελευταῖαι άπαιτοῦν τὴν ἀνάπτυξιν καταλλήλου συστήματος πληρωμῆς ἡμερομισθίων, ὡς πρὸς τὸ ὁποῖον σκοπὸς τῆς ἐπιστημονικῆς ὀργανώσεως εἶναι νά διατηρήσῃ χαμηλὸν τὸ κόστος κατὰ μονάδα προϊόντος καί ὄχι τὸ κόστος ἐργασίας κατὰ ἐργάτην, δεδομένου ὅτι ὑψηλὰ ἡμερομίσθια δέν σημαίνουν κατ' ἀνάγκην ὑψηλὸν κόστος ἐργασίας, οὔτε χαμηλὰ ἡμερομίσθια ὁδηγοῦν κατ' ἀνάγκην εἰς χαμηλὸν κόστος ἐργασίας.

Ἰδιαιτέραν σημασίαν ἔχουν, ἀπὸ ἀπόψεως ἐπιστημονικῆς ὀργανώσεως εἰς τὴν βιομηχανίαν, καί τὰ ζητήματα διευθύνσεως τοῦ προσωπικοῦ, ὡς πρὸς τὰ ὁποῖα συχνά ἐμφανίζεται διάστασις συμφερόντων μεταξύ ἐργατῶν καί διευθύνσεως, ἰδιοκτητῶν καί καταναλωτῶν, ὅπως π.χ. προκειμένου περὶ εἰσαγωγῆς μιάς νέας μηχανῆς.

Ἡ διατήρησις ὁμως τοῦ ἠθικοῦ ἐντὸς τοῦ ἐργοστασίου εἶναι ἡ σπουδαιότερα ἐκ τών λειτουργιῶν τῆς διευθύνσεως προσωπικοῦ. Αὕτη ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς βαθμιαίας καί ὄχι ἀποτόμου εἰσαγωγῆς τών νέων μεθόδων, ὥστε νά ἀποκτοῦν αὐταὶ τὴν συμπάθειαν τών ἐργαζομένων. Ὑπάρχει πάντοτε κίνδυνος νά ἀγνοηθῇ ἡ ἀποψὶς τῆς εὐημερίας τών ἐργατῶν. Ἡ ἐπιστημονικὴ ὀργάνωσις πρέπει, διὰ τοῦτο, νά ἀντιμετωπίσῃ συχνά τὴν ἀντίθεσιν τῆς ὀργανωμένης ἐργασίας, βασικὴ άρχή τῆς ὁποίας εἶναι τὸ ταξικὸν αἰσθημα. Ἡ ἀποψὶς τῆς ἐπιστημονικῆς ὀργανώσεως εἶναι ἀκριβῶς ἡ ἀντίθετος, δεδομένου ὅτι μεταχειρίζεται αὕτη ἀπ' εὐ-

θείας ἕκαστον ἐργάτην χωριστὰ καὶ ἐπιδιώκει τὸν καθορισμὸν τῆς ἀμοιβῆς του ἀναλόγως πρὸς τὴν ἀτομικὴν του ἰκανότητα καὶ ἀπόδοσιν. Βασικὴ ἀρχὴ τῆς ἐπιστημονικῆς διευθύνσεως ἀνθρώπων εἶναι ἡ σύνδεσις τῆς ἀτομικῆς προσπάθειας πρὸς τὴν ἀτομικὴν ἀμοιβήν. Αἱ ἐργατικαὶ ἐνώσεις πιστεύουν ὅτι τοῦτο ὑποβιβάζει τόσον τὴν ἐξειδίκευσιν ὅσον καὶ τὴν εὐθύνην τῶν ἐργατῶν. Ἐκ τῆς ἰκανότητος τῆς βιομηχανικῆς διευθύνσεως ἐξαρτᾶται ἡ ἀντιμετώπισις τῶν δυσχερειῶν αἱ ὁποῖαι προκύπτουν ἐκ τῆς ἀντιθέσεως ταύτης.

3. Ἀτομικαὶ καὶ κοινωνικαὶ ἀπόψεις τῆς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως 505

Ἡ βιομηχανικὴ ἐπιχείρησις ἐξυπηρετεῖ δύο συμπλέγματα συμφερόντων: τὰ συμφέροντα τῶν ἀτόμων καὶ τῶν ομάδων αἱ ὁποῖαι ἀπασχολοῦνται εἰς τὴν βιομηχανίαν καὶ τὰ συμφέροντα τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου ἐν γένει.

Διὰ τὸ ἄτομον, ἡ βιομηχανικὴ ἐπιχείρησις εἶναι διέξοδος δράσεως καὶ πηγὴ κέρδους. Διὰ τὴν κοινωνίαν, ἡ βιομηχανία εἶναι πρὸ πάντων μέθοδος παραγωγῆς, μὲ τὴν ἐλαχίστην δαπάνην χρόνου καὶ προσπάθειας, τῶν βιομηχανικῶν προϊόντων τὰ ὁποῖα ζητοῦνται ὑπὸ τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου. Τὸ ἀτομικὸν καὶ τὸ κοινὸν συμφέρον ἀλληλοεξυπηρετοῦνται ἐνίοτε, ὅπως εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς πληθοπαραγωγῆς, ἐνῶ εἰς ἄλλας περιπτώσεις ἀνταγωνίζονται ἀλλήλα, ὅπως εἰς τὴν περίπτωσιν τοῦ μονοπωλίου κλπ.

Ἡ βιομηχανία ἀντλεῖ τὰς κυρίας καθοδηγητικὰς τῆς δυνάμεις—κέρδος καὶ ἀνταγωνισμὸν—ἐκ τῆς ἐννοίας ὅτι ὑφίσταται τόσον διὰ τὰ ἄτομα ὅσον καὶ διὰ τὴν κοινωνίαν. Ὁ ἀνταγωνισμὸς ὥσθι τὰ ἄτομα εἰς παραγωγὴν περισσοτέρων, καλυτέρων καὶ εὐθηνότερων προϊόντων, ἐκ τοῦ ἀνταγωνιστικοῦ δὲ τούτου μόχθου τῶν παραγωγῶν ἡ κοινωνία ἐπιτυγχάνει τὸν σκοπὸν τῆς. Αὐτὸς εἶναι ὁ λόγος διὰ τὸν ὁποῖον ὅλα τὰ κράτη δίδουν τόσῃν σημασίαν εἰς τὴν διατήρησιν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ. Ὄταν ὁ ἀνταγωνισμὸς ἐξασθενῇ ἢ δὲν ὑφίσταται, τότε καταρτῆται ἡ μόνη καθοδηγοῦσα δύναμις ἐπὶ τῆς ὁποίας ἡ κοινωνία βασίζεται πρὸς ἀπόρησις περιρισσοτέρων καὶ καλυτέρων ἀγαθῶν. Ὄποτε, μίᾳ ἄλλῃ καθοδηγοῦσα δύναμις πρέπει νὰ πάρῃ τὴν θέσιν τῆς, ἐὰν ἡ κοινωνία πρόκειται νὰ διατηρήσῃ τὴν ὑλικὴν τῆς εὐμερίαν. Ἡ κρατικὴ ρύθμισις καὶ ἡ κρατικὴ ἐπιχειρηματικὴ δράσις εἶναι δύο ἐκ τῶν συνηθεστέρων ὑποκαταστάτων τοῦ ἀνταγωνισμοῦ, τὰ ὁποῖα ὁμως δὲν στεροῦνται καὶ σοβαρῶν μειονεκτημάτων, ὅπως θὰ ἴδωμεν ἐκτενέστερον εἰς τὸ οἰκεῖον κεφάλαιον.

Εἰς τὴν διεύθυνσιν τῆς βιομηχανίας ἀνήκει τὸ ἔργον τῆς κατανοήσεως τῶν ὄρων καὶ σχέσεων μεταξὺ ἀτομικοῦ καὶ κοινωνικοῦ συμφέροντος καὶ τὸ ἔργον τῆς κατευθύνσεως τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως ἐν ἀρμονίᾳ καὶ πρὸς τὰς δύο ταύτας ομάδας συμφερόντων.

Ἐκ τούτων προκύπτουν ὑποχρεώσεις τῆς βιομηχανικῆς διευθύνσεως πρὸς τριπλὴν κατευθύνσιν: πρὸς τοὺς κεφαλαιούχους, πρὸς τοὺς ἐργάτας καὶ πρὸς τὸ κοινωνικὸν σύνολον. Ἡ πρώτη ὑποχρέωσις ἐπιβάλλει τὴν πραγματοποιήσιν κερδῶν. Τὸ καθῆκον ἀπέναντι τῶν ἐργατῶν συνίσταται εἰς τὸ ὅτι πρέπει νὰ χρησι-

μποιοῦνται οὔτοι ὡς ἀνθρώπινα ὑπάρξεις κἀ ὄχι ἀπλῶς ὡς τροχοὶ τῆς βιομηχανικῆς μηχανῆς. Ἡ βιομηχανία ἔχει, τέλος, καὶ βαθεῖαν ὑποχρέωσιν πρὸς τὸ κοινωνικὸν σύνολον, διότι ὁ ἐν γένει προορισμὸς τῆς βιομηχανίας εἶναι νὰ παράγῃ τὰ μέσα πρὸς ἱκανοποίησιν τῶν ἀνθρωπίνων ἀναγκῶν. Ἡ ἐπιτυχία οὕτω τῆς βιομηχανικῆς διευθύνσεως καὶ ὀργανώσεως πρέπει νὰ κρίνεται, εἰς τελευταίαν ἀνάλυσιν, ἐπὶ τῇ βάσει ὄρων κοινωνικῆς εὐημερίας.

4. Οἱ κίνδυνοι τῶν ἐργατῶν

Ἐῖς τὸν ἐργάτην, ὁ ὅποιος συμμερίζεται τὴν τύχην μιᾶς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως, διατρέχει τριῶν εἰδῶν κινδύνους: πρῶτον, τὸν κίνδυνον ἐκ τῆς ἀποτυχίας τῆς ἐπιχειρήσεως, δεύτερον, τὸν κίνδυνον νὰ προσπερασθῇ μονίμως τὸ παραγόμενον προϊόν ἢ ἡ ἀκολουθουμένη παραγωγικὴ διαδικασία, λόγῳ μετατοπίσεως τῆς ζήτησεως ἢ τεχνικῆς ἀλλαγῆς, καί, τρίτον, τὸν κίνδυνον ἐκ τῆς περιοδικῆς κάμψεως τῆς δραστηριότητος τῆς ἐπιχειρήσεως, ἢ ὁποία προκαλεῖ ζημίας διὰ τὸν κεφαλαιούχον καὶ ἀνεργίαν διὰ τοὺς ἐργάτας.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν πρῶτον, οἱ ἐργάται διατρέχουν εἰς τὴν πραγματικότητα μικρὸν σχετικῶς κίνδυνον, διότι δύνανται νὰ ἀναζητήσουν ἀλλαχοῦ ἀπασχόλησιν, ἐνῶ τὸ κεφάλαιον, μονίμως δεσμευμένον εἰς τὴν ἐπιχείρησιν, εἶναι ἀνίκανον νὰ ἀπελευθερωθῇ.

Ὡς πρὸς τὸν δεύτερον κίνδυνον, οὗτος εἶναι σοβαρώτερος διὰ τοὺς εἰδικευμένους ἀπὸ ὅ,τι διὰ τοὺς ἀνείδικεύτους ἐργάτας, ἀντιμετωπίζεται δὲ διὰ κρατικῶν μέτρων ἐπαγγελματικοῦ προσανατολισμοῦ καὶ ἐκπαιδεύσεως.

Ἡ τρίτη μορφή κινδύνου πλήττει ἕξ ἴσου τὸν κεφαλαιούχον καὶ τὸν ἐργάτην, πάντως ὅμως διὰ τὸν τελευταῖον τὰ ἀποτελέσματα εἶναι κατὰ πολὺ σοβαρώτερα.

5. Ἡ «συντήρησις τοῦ ἀνθρώπου»

Ἡ «συντήρησις τοῦ ἀνθρώπου» (human conservation) ἔχει πολὺ μεγαλύτεραν σημασίαν ἀπὸ ὅ,τι ἡ συντήρησις τῶν φυσικῶν πόρων, περὶ τῆς ὁποίας πραγματευόμεθα ἐν ἐκτάσει εἰς εἰδικὸν κεφάλαιον. Ἡ συντήρησις τοῦ ἀνθρώπου δείκνυται χαρακτηριστικῶς εἰς τὴν μείωσιν τοῦ ποσοστοῦ θνησιμότητος, τὴν μείωσιν τοῦ ποσοστοῦ νοσηρότητος καὶ ἰδίᾳ τῆς ἐπαγγελματικῆς τοιαύτης, καθὼς καὶ τὴν μείωσιν τῶν γενικῶν καὶ τῶν βιομηχανικῶν ἀτυχημάτων τοῦ πληθυσμοῦ. Ἀπὸ οἰκονομικῆς εἰδικώτερον ἀπόψεως, αὕτη προϋποθέτει ὑψηλότερα ἐπίπεδα διαβιώσεως, βελτίωσιν τῶν ὄρων ἐργασίας καὶ αὐξήσιν τοῦ χρόνου ἀναπαύσεως. Ὑπερβολικαὶ ὥραι ἐργασίας, ἐπικίνδυνοι ὅροι ἐργασίας καὶ ἀνθυγιεινὸν περιβάλλον ἐργοστασίου ἀποτελοῦν ἀπειλήν κατὰ τῆς συντηρήσεως τοῦ ἀνθρώπου.

Εἶναι ἀναγκαῖον, ἕξ ἄλλου, κατὰ τὴν ἐπιδίωξιν τῆς αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος καὶ τῆς ἀποδοτικότητος νὰ μὴ ἀγνοῆται ἡ ἀποψις τῆς συντηρήσεως τοῦ ἀνθρώπου. Ἡ σημερινὴ εὐημερία ὀφείλεται ἐν πολλοῖς εἰς τὴν ὑψηλὴν ἀποδοτικότητα τῆς βιομηχανίας. Ἐν ὄψει ὅμως τῆς ἀδιακόπου τεχνικῆς προόδου καὶ τῶν δυνατοτήτων τῆς ἐπιστημονικῆς ὀργανώσεως, τὰ περιθώρια αὐξήσεως τῆς

ἀποδοτικότητα τῆς βιομηχανίας εἶναι ἀκόμη μεγάλη. Κατὰ τὴν προσπάθειαν ὁμως ταύτην, δὲν πρέπει νὰ λησμονῆται ὅτι οἱ παραγωγοὶ δὲν πρέπει νὰ θυσιάζονται χάριν τοῦ προϊόντος. Ἡ αὐξήσις τῆς ἀποδοτικότητος τῆς βιομηχανίας πρέπει νὰ ἐπιτυγχάνεται μὲ συντήρησιν τοῦ ἀνθρώπου καὶ ὄχι μὲ τὴν θυσίαν του.

β. Τὸ ἐργατικὸν ζήτημα καὶ ἡ ἀποδοτικότης τῆς βιομηχανίας

Ἡ βιομηχανικὴ ἐπανάστασις ἐσάρωσε τὸ καθεστῶς τῆς δουλείας, τῆς πενίας καὶ ἀθλιότητος ὑπὸ τὸ ὁποῖον ἔζων αἱ λαϊκαὶ μᾶζαι κατὰ τὴν περίοδον τοῦ φεουδαρχικοῦ συστήματος τοῦ Μεσαίωνος.

Κατὰ τὴν πρό τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως ἐποχὴν, αἱ οἰκονομικαὶ συνθήκαι ἦσαν ἐκτάκτως δυσμενεῖς. Τὸ ἐκ παραδόσεως κοινωνικὸν σύστημα δὲν ἦτο ἀρκετὰ ἐλαστικόν, ὥστε νὰ ἱκανοποιῇ τὰς ἀνάγκας τοῦ ταχέως αὐξανομένου πληθυσμοῦ. Οὔτε ἡ γεωργία οὔτε αἱ συντεχνίαι ἦσαν εἰς θέσιν νὰ προσφέρουν οἰανδήποτε ἀπασχόλησιν εἰς τὰς προσθέτους ἐργατικὰς χεῖρας. Αἱ ἐπιχειρήσεις ἦσαν διαποτισμέναι μὲ τὸ πνεῦμα τῶν προνομίων καὶ τοῦ ἀποκλειστικοῦ κληρονομικοῦ μονοπωλίου. Καταστατικαὶ ἀρχαὶ τῶν ἦσαν αἱ ἀδειαὶ καὶ αἱ παραχωρήσεις μονοπωλιακῶν διπλωμάτων εὐρεσιτεχνίας· οἱ περιορισμοὶ καὶ ἡ ἀπαγόρευσις τοῦ ἀνταγωνισμοῦ, ἐσωτερικοῦ καὶ ἐξωτερικοῦ, ἀπετέλουν τὴν φιλοσοφίαν τῶν. Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀνθρώπων διὰ τοὺς ὁποίους δὲν ὑπῆρχε χῶρος ἐργασίας, ὑπὸ τὸ αὐστηρὸν σύστημα τῶν συντεχνιῶν, ἠύξανε ταχέως. Ἡ ὀγκώδης πλειοψηφία τῶν δυστυχῶν τούτων ὑπάρξεν ἐξηρτάτο ἐκ τῆς κρατικῆς ἢ ἰδιωτικῆς φιλανθρωπίας, κατέφευγον δὲ οὔτοι εἰς τὸν στρατὸν ἢ ἐλυμαίνοντο τὴν ὑπαιθρον. Ἡ ἐχθρότης κατὰ τῶν νέων ἐφευρέσεων καὶ τῶν σχημάτων ἐξοικονομήσεως ἐργασίας ἐχειροτέρευσε τὴν ἀπελπιστικὴν ταύτην κατάστασιν.

Τὸ ἐργοστασιακὸν σύστημα, τὸ ὁποῖον ἀνεπτύχθη διὰ τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως, μετέβαλε τοὺς λιμοκτονοῦντας ἐργάτας εἰς αὐτοσυντηρήτους ἀνθρώπους, οἱ ὁποῖοι ἠδύναντο νὰ κερδίζουν τὴν ζωὴν τῶν. Ὅσονδήποτε δὲ χαμηλὰ καὶ ἂν ἦσαν τὰ ἡμερομίσθια, ἦσαν ἐν τούτοις πολὺ ὑψηλότερα ἐκείνων τὰ ὁποῖα οὔτοι ἠδύναντο νὰ κερδίσουν εἰς οἰουδήποτε ἄλλο πεδῖον, ἀνοικτὸν δι' αὐτούς. Ἐπὶ πλέον δέ, διὰ τῆς συνεχοῦς τεχνικῆς προόδου, τῆς ἀναπτύξεως τοῦ ἐργοστασιακοῦ συστήματος καὶ τῆς ἐπικρατήσεως τῆς φιλελευθέρου οἰκονομικῆς διδασκαλίας, ἡ βιομηχανία ἔπαυσε νὰ ἐξυπηρετῇ τὰς ἀνάγκας τῶν πλουσίων μόνον, ὅπως συνέβαινε κατὰ τὴν πρό τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως ἐποχὴν.

Χαρακτηριστικὸν γνῶρισμα τοῦ ἐργοστασιακοῦ συστήματος ἦτο ὅτι τὰ βιομηχανικὰ προϊόντα δὲν προωρίζοντο πλέον διὰ νὰ καταναλωθῶν ὑπὸ ὀλίγων πλουσίων μόνον, ἀλλὰ ὑπὸ ἐκείνων οἱ ὁποῖοι εἶχον παίξει ἔως τότε ἀσήμαντον ρόλον ὡς καταναλωταί. «Φθινὰ πράγματα διὰ τοὺς πολλοὺς» ἦτο ὁ σκοπὸς τοῦ ἐργοστασιακοῦ συστήματος. Τὸ βασικὸν χαρακτηριστικὸν τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως εἶναι ὅτι ἐνεκαινίασεν αὕτη μίαν περίοδον πληθοπαραγωγῆς διὰ τὰς ἀνάγκας τῶν μαζῶν. Οἱ μισθωτοὶ δὲν εἶναι πλέον ἄνθρωποι μοχθοῦντες διὰ τὴν ἐνημέριαν μόνον ἄλλων ἀνθρώπων. Οἱ ἴδιοι εἶναι καὶ οἱ κύριοι καταναλωταὶ τῶν

προϊόντων τῶν ἐργοστασίων. Ἡ μεγάλη βιομηχανική ἐπιχείρησις ἐξαρτᾶται, ὄχι μόνον ἐκ τῆς πληθοπαγωγῆς, ἀλλὰ καὶ ἐκ τῆς πληθοκαταναλώσεως. Ἡ βασική ἀρχὴ τῆς κεφαλαιοκρατικῆς ἐπιχειρηματικότητος εἶναι νὰ ἐφοδιάζη τὸν κοινὸν ἄνθρωπον. Διὰ τῆς καταναλωτικῆς του δυναμικότητος, ὁ κοινὸς ἄνθρωπος εἶναι ὁ κυρίαρχος, τοῦ ὁποῖου ἡ κατανάλωσις ἢ ἡ ἀποχὴ ἐκ τῆς καταναλώσεως εἶναι ἀποφασιστικὴ διὰ τὴν τύχην τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος.

Ἡ ἐμφάνισις οὕτω τοῦ νέου βιομηχανικοῦ συστήματος ἐπέδρασε πρὸς διπλὴν κατεύθυνσιν: προεκάλεσε μεγαλειώδη ἀνάπτυξιν τῆς ὑλικῆς παραγωγῆς, ἀλλὰ συνωδύθη τοῦτο καὶ ὑπὸ πλήρους σχεδὸν παραγνωρίσεως τῆς εὐημερίας τῶν ἀνθρωπίνων ὑπάρξεων, ὡς ἐργατῶν τῶν παλαιότερων ἐργοστασίων. Μακρὰ ὥραι καὶ ἀνθυγιεῖνοι ὄροι ἐργασίας: ἐξαντλητικὴ ἐργασία γυναικῶν καὶ ἀνηλικῶν κλπ. Ὑπὸ τοιούτους ὄρους, αἱ διαμαρτυρίαι καὶ οἱ ἀγῶνες ἦσαν ἀναπόφευκτοι.

Τὰ συμφέροντα ἀπασχολούντων καὶ ἀπασχολουμένων συνεκρούοντο ἐπὶ τῆς διανομῆς τοῦ κοινωνικοῦ προϊόντος καὶ τῶν ὄρων τῆς ἐργασίας. Ὑπὸ τοιαύτας συνθήκας, ἐδημιουργήθη τὸ ἐργατικὸν ζήτημα. Καίτοι δὲ τὰ κέρδη τὰ ὅποια ἐπέτυχον ἔκτοτε οἱ ἐργάται, διὰ τῆς προστατευτικῆς ἐργατικῆς νομοθεσίας καὶ τῆς ὀργανώσεως τῆς ἐργασίας, εἶναι σημαντικά, ἐν τούτοις τὸ βιομηχανικὸν σχῆμα τὸ ὁποῖον προέκυψε ἐκ τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως διατηρεῖ τὰ βασικά στοιχεῖα τῆς διαμάχης.

Μεταξὺ τῶν αἰτίων τῆς ἀναταραχῆς τῶν ἐργατικῶν σχέσεων πρέπει νὰ ἀναφερθῶν: ἡ πεποίθησις τῶν ἐργατῶν περὶ τῆς ἀδίκου μεταχειρίσεως τοῦ ἐργαζομένου πληθυσμοῦ ὑπὸ τοῦ παρόντος συστήματος (ἀπολαμβάνουν τμῆμα μόνον τοῦ προϊόντος τὸ ὁποῖον παράγουν), ἡ ὑπαρξίς μεγάλων διαφορῶν εἰς τὰ ἀτομικὰ εἰσοδήματα, ἡ ἀξίωσις των διὰ μείωσιν τῶν ὠρῶν ἐργασίας, τὸ αἶσθημα τῆς ἀνασφαλείας (κίνδυνος ἀνεργίας καὶ πτωχεῖα κατὰ τὸ γῆρας), τὸ πρόβλημα τῆς στέγης, ἡ ἔλλειψις ἐκπαιδευτικῶν εὐκαιριῶν κλπ., περὶ τῶν ὁποίων πραγματεύεται ἐκτενέστερον ἡ Κοινωνικὴ Πολιτικὴ.

Ἐφ' ὅσον ἡ ἐλευθέρη ἰδιωτικὴ ἐπιχείρησις, ἡ ἀτομικὴ ἰδιοκτησία καὶ ὁ ἐλεύθερος ἀνταγωνισμὸς ἀποτελοῦν τοὺς βασικοὺς θεσμοὺς τοῦ οἰκονομικοῦ μας συστήματος, αἱ ἀντιθέσεις μεταξὺ ἀπασχολούντων καὶ ἀπασχολουμένων θὰ ἐξακολουθοῦν νὰ ὑφίστανται. Ἐκ τῆς συνεργασίας ὅμως κεφαλαίου καὶ ἐργασίας ἐξαρτᾶται ἡ αὐξήσις τῆς παραγωγικότητος. Ἡ ἀμοιβαία καχυποψία, ἡ ὁποία προέρχεται ἐκ τῆς παρανοήσεως, τῆς δυσαρεσκείας καὶ τῆς δυσπιστίας, ὑποβιβάζει τὴν ἀποδοτικότητα τῆς βιομηχανίας καὶ τὸ ἐθνικὸν εἰσόδημα. Τὸ πρόβλημα τῆς καθιερώσεως φιλικῶν καὶ ἀποδοτικῶν διὰ τὴν ὅλην οἰκονομίαν σχέσεων μεταξὺ ἐργοδότη καὶ ἀπασχολουμένου ἔρχεται, συνεπῶς, εἰς τὴν πρώτην σειράν τῶν προβλημάτων τῆς ἐποχῆς μας.

Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Ἡ μέθοδος βιομηχανοποιήσεως ἡ ὁποία χρησιμοποιεῖται διὰ τὴν μετατροπὴν τῶν πρώτων ὑλῶν εἰς προϊόντα δυνάμενα νὰ ἱκανοποιήσουν καλύτερον τὰς ἀνθρωπίνους ἀνάγκας, ἐπίσης δὲ καὶ ἡ ἕκτασις κατὰ τὴν ὁποίαν προστίθεται διὰ τῆς μετατροπῆς ταύτης χρησιμότης, ποικίλλουν σημαντικῶς ἀπὸ τῆς μιᾶς βιομηχανίας εἰς τὴν ἄλλην. Εἰς τινὰς βιομηχανίας, ἡ διαδικασία αὕτη εἶναι πολύπλοκος, ἀπαιτοῦσα τὴν χρησιμοποίησιν ὀγκώδους μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ καὶ πολλήν ἐργασίαν, ἡ δὲ προστιθεμένη ἀξία εἶναι οὐσιώδης. Εἰς ἄλλας, αἱ μέθοδοι εἶναι ἀπλάϊ, μὴ ἀπαιτοῦσαι ὀγκώδη ἐξοπλισμὸν καὶ πολλήν ἐργασίαν, ἡ δὲ προστιθεμένη ἀξία εἶναι μικρά. Καὶ εἰς τὰς δύο ὁμοῦ περιπτώσεις, ἡ τεχνικὴ ἀσκεῖ ἀποφασιστικὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς διαρθρώσεως τῆς βιομηχανίας, δεδομένου ὅτι προσδιορίζει τὸν βαθμὸν συγκεντρώσεως τῶν ἐπιχειρήσεων, τὴν διάρθρωσιν τοῦ κώδικου τῶν, τὸ ἀνταγωνιστικὸν τῶν πρότυπον, τὴν εὐαισθησίαν τῆς βιομηχανίας εἰς τὰς μεταβολὰς τῶν τιμῶν καὶ τὰ ἐργατικά της προβλήματα.

Ἡ τεχνικὴ εἰς τὴν βιομηχανίαν ἀνάγεται εἰς τὴν χρησιμοποίησιν ἀνθρώπων, μηχανῶν, ὑλικῶν καὶ χρηματικῶν κεφαλαίων, προσδιορίζει δὲ τὰς ἀναλογίας συνδυασμοῦ τῶν συντελεστῶν τούτων πρὸς παραγωγὴν ἐνὸς ἐτοίμου προϊόντος. Ἐνῶ δὲ ὑπάρχουν διαζευκτικαὶ μέθοδοι παραγωγῆς ἐνὸς προϊόντος, ὑπάρχει πάντοτε μία μέθοδος ἀποτελεσματικωτέρα, ἐπιτυχάνουσα δηλαδὴ τὸν χαμηλότερον συνδυασμὸν δαπανῶν—ἡ μέθοδος δὲ αὕτη καθίσταται καὶ ἡ ἐπικρατοῦσα μέθοδος ἢ τεχνικὴ βιομηχανοποιήσεως. Βεβαίως, ἡ ἐπικρατοῦσα αὕτη μέθοδος ἀλλάσσει συνεχῶς, μετὰ τὴν ἐπιστημονικὴν πρόοδον ἢ τὴν μεταβολὴν τῶν τιμῶν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν, ἡ διαδικασία δὲ αὕτη ἀλλαγῆς εἶναι γνωστὴ ὡς *τεχνικὴ πρόοδος*, ὁ σκοπὸς τῆς ὁποίας παραμένει πάντοτε ὁ αὐτός: ἡ ἐπίτευξις ὁλονὲν περισσοτέρων ἀγαθῶν μετὰ ὁλονὲν μικρότερον τμήμα ἐκ τῆς περιωρισμένης προσφορᾶς συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς. Σκοπός, λοιπόν, τῆς τεχνικῆς προόδου εἶναι ἡ πραγματοποίησις οἰκονομιῶν κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς.

1. *Μορφαὶ καὶ αἷτια τεχνικῆς προόδου*

Αἱ κυριώτερα ἐκ τῶν μεταβολῶν αἱ ὁποῖα πραγματοποιοῦνται εἰς τὴν τεχνικὴν τῆς βιομηχανίας συνίστανται εἰς τὴν ἡξυμένην χρῆσιν μηχανῶν, οἰκονομίαν πρώτων ὑλῶν, μεταβολὰς τῶν προϊόντων καὶ ὀρθολογικωτέραν ὀργάνωσιν τῶν ἐγκαταστάσεων.

Ἡ συνεχῆς ἐπέκτασις τῶν μηχανικῶν μεθόδων εἶναι ἡ κυριώτερα ἐκδήλωσις

τῆς τεχνικῆς προόδου εἰς τὴν βιομηχανίαν. Πρωταρχικῆ ἐπιδιώξει τῆς μηχανοποιήσεως ὑπῆρξεν ὁ ὑποβιβασμὸς τῆς ποσότητος καὶ τοῦ εἴδους τῆς ἐργασίας ἢ ὁποῖα ἀπαιτεῖται πρὸς παραγωγὴν ἑνὸς ἀγαθοῦ. Μὲ τὴν ἐφαρμογὴν μηχανικῶν μεθόδων ηὔξηθη μεγάλως ἢ καθ' ὥραν ἀπόδοσις τῆς ἐργασίας, ἐφ' ὅσον εἰς πολλοὺς κλάδους ἢ ἀναγκαῖα εἰδικεῖσις εἶχε περιληφθῆ εἰς τὰς μηχανὰς καὶ ἦτο δυνατὸν νὰ χρησιμοποιοῖθῃ ἐργασία κατωτέρου βαθμοῦ καί, συνεπῶς, ὀλιγώτερον δαπανηρά.

Ἄλλαι μηχανικαὶ βελτιώσεις ἐπραγματοποιήθησαν δι' ἄλλους σκοποὺς, ὅπως π.χ. διὰ παραγωγὴν προϊόντων εὐρυτέρων χρήσεων, ἢ παραγωγὴν τῶν ἰδίων προϊόντων δι' εὐθνητέρων πρώτων ὑλῶν ἢ ἀποπροϊόντων (π.χ. χρησιμοποίησις παλαιῶν ἐλαστικῶν ἢ παλαιοσιδηρῶν ὑπὸ τῶν ἀντιστοίχων βιομηχανιῶν κλπ.), ἢ χρησιμοποίησιν διαθεσίμων πρώτων ὑλῶν πρὸς παραγωγὴν νέων προϊόντων, δι' ἀντικατάστασιν προϊόντων ὑψηλοτέρου κόστους (ὅπως τῆς φυσικῆς μετᾶξης διὰ τῆς τεχνητῆς καὶ τοῦ νάυλον).

Ἄλλαι τεχνικαὶ ἐξελίξεις προκύπτουν ἐκ μεταβολῶν τοῦ ἰδίου τοῦ προϊόντος, ὅπως ἡ τυποποίησις τῶν προϊόντων ἀπὸ ἀπόψεως σχεδίων, ἢ ἐπιδιωχθεῖσα πρὸς ἐλάττωσιν τοῦ χρόνου ἀργίας τῶν μηχανῶν, κατὰ τὴν μετάβασιν ἀπὸ τοῦ ἑνὸς σχεδίου εἰς ἄλλο.

Πολλαί, τέλος, τεχνικαὶ μεταβολαὶ ἐπῆρεασαν μόνον τὴν ὀργάνωσιν τῶν ἐγκαταστάσεων καὶ τὴν ἐσωτερικὴν λειτουργίαν των καὶ διεύθυνσιν, ὅπως αἱ ὀλοκληρώσεις ὑψικαμίνων καὶ καμίνων Siemens-Martin ἢ ἐργοστασίων χαρτοπολτοῦ καὶ χάρτου ἢ ἡ ὀρθολογικὴ ὀργάνωσις τῆς ἐργασίας ἀνθρώπων καὶ μηχανῶν εἰς τὰ ἐργοστάσια.

Ὅλαι ὁμως αἱ τεχνικαὶ αὐταὶ μεταβολαὶ ὑπῆρξαν ἀποτέλεσμα τῆς προσπάθειας πρὸς πραγματοποίησιν οικονομιῶν κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς καὶ πρὸς ἱκανοποίησιν, εἰς τὸ μέγιστον δυνατὸν ὄριον, τῶν ἀνθρωπίνων ἀναγκῶν μὲ τοὺς διαθεσίμους περιορισμένους πόρους. Ἐνῶ ὁμως οὗτος ὑπῆρξεν ὁ βασικὸς συντελεστής τῆς τεχνικῆς προόδου, σπανίως ἢ οὐδέποτε ἦτο ἡ ἄμεσος αἰτία τοιοῦτων μεταβολῶν. Ἡ ἀναζήτησις κερδῶν καὶ αἱ δυνάμεις τοῦ ἀνταγωνισμοῦ εἶναι ἐκεῖναι αἱ ὁποῖα ἐξαναγκάζουν ἀμέσως εἰς τὴν υἱοθέτησιν νέων καὶ πλέον ἀποτελεσματικῶν μεθόδων παραγωγῆς.

2. Τὰ ὀφέλη καὶ τὰ βάρη ἐκ τῆς τεχνικῆς ἐξελίξεως

Αἱ τεχνικαὶ μεταβολαὶ εἶναι ἡ βᾶσις τοῦ σημερινοῦ ἐπιπέδου ὑλικῆς εὐημερίας. Τὰ ἐκ τούτων ὀφέλη καὶ βάρη κατενεμήθησαν εἰς ὅλας τὰς κοινωνικὰς ὁμάδας: τοὺς βιομηχάνους, τοὺς ἐργάτας καὶ τὴν κοινωνίαν ὡς σύνολον.

Ὡς πρὸς τὸν βιομήχανον, οὗτος ἐπιτυγχάνει μεγαλύτερα κέρδη, εἴτε μὲ ὑποβιβασμὸν τοῦ κόστους παραγωγῆς καὶ ἐπέκτασιν τῆς ἀγορᾶς τῶν προϊόντων (ἰδίᾳ δὲ τῶν προϊόντων ἐκτάκτως ἐλαστικῆς ζητήσεως) εἴτε μὲ τὴν διάδοσιν νέας καὶ εὐρυτέρας χρήσεως τούτων. Ὑπὸ ὄρους ἀνταγωνισμοῦ, ἐν τούτοις, οὐδεμία βιομηχανία δύναται νὰ ἐλπίζῃ ὅτι θὰ διατηρήσῃ ἐπὶ μακρὸν τὰ πλεονεκτήματα

τὰ ὁποῖα προκύπτουν ἐκ τῶν τεχνικῶν μεταβολῶν, λόγῳ τῆς εἰσόδου νέων μονάδων εἰς τὸν κλάδον.

Ὡς πρὸς τὴν βιομηχανικὴν ἐργατικὴν τάξιν, ἡ τεχνικὴ πρόοδος ὠδήγησεν εἰς περιορισμὸν τοῦ χρόνου ἐργασίας (ἐκ τῆς ἐργασίμου ἑβδομάδος τῶν 6 ἡμερῶν ἐκ 12 ὥρων τοῦ 1850, εἰς τὴν ἑβδομάδα τῶν 40 ὥρων τῆς σήμερον, ἡ ὁποῖα ἰσχύει διὰ πλείστα βιομηχανικὰς χώρας), εἰς καλυτέρους ὄρους ἐργασίας καὶ ὑψηλότερα πραγματικά ἡμερομίσθια. Ἄνευ τῶν τεχνικῶν μεταβολῶν, θὰ ἦτο ἀδύνατος ἡ περιορισμὸς τοῦ χρόνου ἐργασίας χωρὶς ὑποβιβασμὸν τῶν ἡμερομισθίων. Διὰ τῶν μεταβολῶν τούτων ηὔξηθη ἡ παραγωγικότης τῆς ἐργασίας εἰς τὴν βιομηχανίαν. Οἱ ἐργάται δύνανται πλέον νὰ παράγουν περισσότερα ἀγαθὰ εἰς μικρότερον χρόνον, οὕτω δὲ κατέστη δυνατὸς ὁ περιορισμὸς τῆς ἐργασίμου ἑβδομάδος χωρὶς ἀνάλογον μείωσιν τῆς παραγωγῆς καὶ χωρὶς νὰ ἀπαιτηθῆται ἀπασχόλησις περισσοτέρων ἐργατῶν πρὸς ἐπίτευξιν τοῦ αὐτοῦ ὄγκου παραγωγῆς. Συνακόλουθοι ἦσαν αἱ ἐπιτεύξεις καλυτέρων ὄρων ἐργασίας κλπ.

Ἐξ ἄλλου, ἄνευ τῶν τεχνικῶν τούτων μεταβολῶν, ἡ αὔξησις τῶν ἡμερομισθίων θὰ ἤϋξανε τὸ κόστος καὶ τὰς τιμὰς τῶν ἀγαθῶν, αἱ ὑψηλότεραι δὲ τιμαὶ θὰ προεκάλουν περιορισμὸν τῆς ζητήσεως καί, συνεπῶς, ἐλάττωσιν τῆς ζητήσεως ἐργασίας. Ἐνῶ, χάρις εἰς τὰς τεχνικὰς μεταβολάς, κατέστη δυνατὴ ἡ αὔξησις τῶν ἡμερομισθίων χωρὶς αὔξησιν τῶν τιμῶν, εἰς πολλὰς δὲ βιομηχανίας αἱ τιμαὶ ὑπεβιάσθησαν χωρὶς μείωσιν τῶν ἡμερομισθίων.

Τὰ ὀφέλη τῆς κοινωνίας ἐκ τῆς τεχνικῆς ἐξελίξεως ἀνάγονται κυρίως εἰς τὴν δι' αὐτῆς ἐπιτευχθεῖσαν παραγωγὴν περισσοτέρων καὶ καλυτέρων ἀγαθῶν, εἰς ὅλον ἐν χαμηλοτέρας τιμῆς, καὶ τὴν ἐν γένει ἀνύψωσιν τοῦ βιοτικῆς ἐπιπέδου.

Ἀπὸ ἀπόψεως βαρῶν ἤδη, αἱ τεχνικαὶ αὗται μεταβολαὶ σημαίνουν διὰ τὸν βιομηχανικόν, ἐν πρώτοις, αὔξησιν τῶν ἐπιχειρηματικῶν κινδύνων, λόγῳ κυρίως τῆς μεταβολῆς τῆς διαρθρώσεως τοῦ κόστους, ἡ ὁποῖα ἐπῆλθε μὲ τὴν μηχανοκίνησιν τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας καὶ τὴν μικροτέραν, συνεπῶς, ἐξάρτησιν τῆς ἐκ τῆς ἐργασίας. Μεγαλύτερα ἀναλογία τῶν δαπανῶν παραγωγῆς ἀποτελεῖται πλέον ἐκ σταθερῶν δαπανῶν καὶ μικροτέρα ἐκ κυμαινομένων δαπανῶν. Τοῦτο σημαίνει μεγάλα κέρδη κατὰ τὴν ἀνιοῦσαν φάσιν, ὅποτε αἱ ἐγκαταστάσεις λειτουργοῦν εἰς τὸ ὄριον τῆς παραγωγικῆς τῶν ἱκανότητος καὶ αἱ σταθεραὶ δαπάναι κατανέμονται ἐπὶ μεγαλυτέρου ὄγκου παραγωγῆς, ἐνῶ τὸ ἀντίθετον ἰσχύει διὰ τὴν κατιοῦσαν φάσιν τοῦ κύκλου, ὅποτε μικρὰ ἐλάττωσις τῆς παραγωγῆς προκαλεῖ μεγάλην αὔξησιν τῶν κατὰ παραγομένην μονάδα σταθερῶν δαπανῶν καὶ ἀντίστοιχον περιορισμὸν τοῦ περιθωρίου κέρδους.

Ἐφ' ὅσον, οὕτω, αἱ πλείστα τῶν δαπανῶν του εἶναι πλέον σταθεραὶ, ὁ βιομηχανικὸς ἔχει μικροτέρας δυνατότητας ἀπὸ ἄλλοτε νὰ προσαρμώζη τὰς δαπάνας του εἰς τοὺς ἐκάστοτε ὄρους τῆς ἀγορᾶς. Ἐκ τούτων, εἶναι προφανὲς πόσον συχνὰ ὀδηγοῦνται αἱ βιομηχανίαι εἰς ἀμείλικτον ἀνταγωνισμόν, μὲ ἀποτέλεσμα—ἐὰν μάλιστα ἡ ζήτησις τῶν προϊόντων των εἶναι ἀνελαστικὴ—νὰ διακινδυνεύη ὁλόκληρος ἡ διάρθρωσις τῆς τιμῆς των καὶ νὰ ὑφίσταται ὁλόκληρος ὁ βιομηχανικὸς κλά-

δος βαρείας ζημίας. Ἀνάλογοι κίνδυνοι δημιουργοῦνται διὰ τὰς βιομηχανικὰς ἐπενδύσεις, ἐκ τῆς ταχείας παλαιώσεως τῶν ἐγκαταστάσεων, λόγω τῆς ἐφευρέσεως ἀποδοτικωτέρων μηχανῶν, ἀλλαγῆς τῶν σχεδίων τῶν προϊόντων, ἀναπτύξεως εὐθηνότερων ὑποκαταστάτων κλπ.

Ὡς πρὸς τὰ βάρη ἐκ τῆς τεχνικῆς ἐξελίξεως τὰ ὁποῖα ἐπιτίπτουν ἐπὶ τῆς ἐργατικῆς τάξεως, ταῦτα ἀνάγονται, ὅπως καὶ τὰ ὀφέλη, εἰς τὸν τύπον τῶν ἀπασχολουμένων ἐργατῶν, τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀπαιτουμένων ἐργατῶν καὶ τοὺς ὅρους τῆς ἀπασχολήσεώς των. Ὡς πρὸς τὸν τύπον, σημειοῦται ἡ μείωσις τῆς ἀνάγκης εἰδικεύσεως τῶν ἐργατῶν καὶ ὁ ὑποβιβασμὸς τούτων εἰς τὸ ἐπίπεδον ἀνειδικεύτων ἢ ἡμι-ειδικευμένων, μὲ ἀντίστοιχον ὑποβιβασμὸν τοῦ ὀρίου ἀμοιβῆς των, ἐνίοτε δὲ ὁ κίνδυνος μονίμου ἀποσυνδέσεώς των ἐκ τῆς βιομηχανίας, ὅπου εἰργάσθησαν ἐπὶ μακρόν. Σημειοῦται, ἐπίσης, ὁ πρωτεύων ρόλος τῆς μηχανῆς, ὁ ὁποῖος, αὐτὸς πλέον, προσδιορίζει τὸν ρυθμὸν τῆς ἐργασίας των κλπ.

Αἱ συνέπειαι τῆς τεχνικῆς ἀλλαγῆς διὰ τοὺς βιομηχάνους καὶ τοὺς ἐργάτας εἶναι ἐνίοτε τοιαύτης ἐκτάσεως, ὥστε νὰ δημιουργοῦν εὐρύτερον κοινωνικὸν πρόβλημα, ὅπως εἰς περίπτωσιν ὁμαδικῆς ἀνεργίας, ὀφειλομένης εἰς μηχανοκίνησιν τῆς παραγωγῆς καὶ ἐν γένει εἰς τεχνικὰς μεταβολὰς ἢ παρακμὴν παλαιῶν βιομηχανικῶν κέντρων.

Τοιαῦται συνέπειαι ὀδηγοῦν, παρὰ τὰ γενικῶς παραδεκτὰ ὀφέλη μακροτέρας πνοῆς ἐκ τῆς τεχνικῆς προόδου, εἰς ἐνεργὸν κατ' αὐτῆς ἀντίστασιν ὄλων τῶν ὁμάδων αἱ ὁποῖαι ἐπηρεάζονται ἐκ ταύτης. Παράδειγμα, ἡ ἀπροθυμία ἐνίων βιομηχάνων πρὸς υἰοθέτησιν νέων μεθόδων ἢ ἡ ἐσκεμμένη κατάπνιξις νέων ἐφευρέσεων. Σημειοῦται, ἐπίσης, ἐνίοτε ἀντίδρασις τῶν ἐργατικῶν ἐνώσεων εἰς τὴν εἰσαγωγὴν νέων μηχανῶν ἢ μεθόδων. Ὄταν εἰσήχηθῃ, π.χ., εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας ὁ αὐτόματος ἀργαλειὸς εἰς τὴν ὑφαντουργικὴν βιομηχανίαν, αἱ ἐργατικά ἐνώσεις τοῦ κλάδου τούτου ἐπέτυχον νὰ περιορίσουν τὸν κατὰ ὑφαντὴν ἀριθμὸν ἀργαλειῶν, διὰ νὰ ἀποτρέψουν τὸν περιορισμὸν τῆς ἐργασίας. Εἰς ἄλλας περιπτώσεις, αἱ ἐργατικά ἐνώσεις ἐπέδιωζαν νὰ περιορίσουν τὴν ἐκ τούτου ἀνεργίαν, διεκδικοῦσαι τὸν καθορισμὸν ὑπὸ τοῦ Κράτους ὀλιγωτέρων ὥρων ἐργασίας κλπ.

Ἐντεῦθεν ἡ ἐπέμβασις τοῦ Κράτους πρὸς καθορισμὸν τοῦ χρόνου ἐργασίας ἢ ἐλαχίστων ὁρίων ἡμερομισθίων. Μὲ τὴν ἔκτασιν ὅμως τὴν ὁποῖαν ἔχει προσλάβει ἡ κρατικὴ (εἰς κρατικά καὶ πανεπιστημιακὰ ἐργαστήρια) καὶ ἰδιωτικὴ βιομηχανικὴ ἔρευνα (εἰς Ἠνωμένας Πολιτείας ὑπάρχουν πλέον τῶν 4.000 βιομηχανικῶν ἐργαστηρίων, τὰ ὁποῖα ἀπασχολοῦν ἄνω τῶν 80.000 ἐρευνητῶν), ἡ τεχνικὴ ἐξέλιξις εἰς τὴν βιομηχανίαν συνεχίζεται ἀδαικίως καὶ φαίνεται ὅτι θὰ συνεχισθῇ μὲ ταχύτερον ἀκόμη ρυθμὸν. Ἐπὶ τῆς τεχνικῆς ταύτης ἐξελίξεως στηριζόμεθα διὰ τὴν συνεχῆ βελτίωσιν τῶν ὄρων ζωῆς. Πρόβλημα ὅμως παραμένει πάντοτε τὸ κατὰ πόσον εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθοῦν τὰ ὀφέλη ἐκ τῆς τεχνικῆς ἐξελίξεως, χωρὶς τὰς βαρείας κοινωνικὰς καὶ οἰκονομικὰς θυσίας τὰς ὁποίας ἐπέφεραν αἱ μέχρι τοῦδε ἐπιτεύξεις. Ἡ λύσις τούτου ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἰκανότητος προσαρμογῆς τῶν κοινωνικῶν καὶ οἰκονομικῶν θεσμῶν πρὸς τὴν ἀναπόφευκτον τεχνικὴν ἐξέλιξιν.

Ο ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΝ

1. Οἱ ὄροι ἀνταγωνισμοῦ εἰς τὴν βιομηχανίαν

Ἡ τρίτη φάσις ἀναπτύξεως μιᾶς βιομηχανίας, δηλαδή ἡ τοῦ ἠλαττωμένου ρυθμοῦ ἀναπτύξεως, παρουσιάζει καὶ τὸ μεγαλύτερον ἐνδιαφέρον διὰ τὴν εὐρείαν μᾶζαν τῶν καταναλωτῶν, λόγῳ τῆς ἀναπτύξεως τῶν δυνάμεων τοῦ ἀνταγωνισμοῦ, ἐκ τῆς δράσεως τῶν ὁποίων ἐπιτυγχάνεται ἡ παραγωγή ποικίλων ἀγαθῶν, ἀνωτέρας ποιότητος καὶ χαμηλῶν τιμῶν. Εἰς τὸν ἀνταγωνισμόν ὁμως στηριζόμεθα, ὡς γνωστόν, καὶ διὰ τὴν ἐπίτευξιν τοῦ *συντονισμοῦ* τοῦ οἰκονομικοῦ μας συστήματος, ὡς συνόλου, καὶ εἰδικώτερον διὰ τὴν διατήρησιν τῆς ἰσορροπίας μεταξὺ τῶν βιομηχανιῶν, τὴν κατεύθυνσιν τοῦ ρεύματος τῶν πρώτων ὑλῶν, ἐργασίας καὶ κεφαλαίου εἰς τὰς διαφόρους βιομηχανίας, κατ' ἀναλογίαν τῆς ζήτησεως τῶν διαφόρων προϊόντων των, καὶ διὰ τὴν ἀποδοτικώτεραν δυνατὴν παραγωγὴν τῶν ἀγαθῶν.

Ἐσάκις δαπανῶνται ὑπὸ τινος χίλιαι δραχμαὶ διὰ ὑφάσματα ἐκ τεχνητῆς μετᾶξης καὶ ὄχι διὰ βαμβακερὰ τοιαῦτα, αὐξάνεται ἡ ζήτησις τῶν πρώτων καὶ ἐλαττώνεται ἡ ζήτησις τῶν δευτέρων. Ἐὰν καὶ πολλοὶ ἄλλοι ἐνεργήσουν κατὰ τὸν ἴδιον τρόπον, ἡ τιμὴ τῶν βαμβακερῶν ὑφασμάτων θὰ κατέλθῃ, ἐνῶ τῶν ραιγιῶν θὰ ὑψωθῇ, οἱ δὲ βιομήχανοι ὑφασμάτων θὰ περιορίσουν τὴν παραγωγὴν τῶν πρώτων καὶ θὰ αὐξήσουν τὴν παραγωγὴν τῶν δευτέρων.

Τὸ ρεῦμα τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς οἱ ὅποιοι ἀναγκαιοῦν δι' αὐτὴν κατευθύνεται μὲ τὴν ἴδιαν διαδικασίαν ἢ ὁποία καθοδηγεῖ κατὰ τὰ ἀνωτέρω τὸν βιομήχανον ὑφασμάτων. Τὸ κεφάλαιον καὶ ἡ γῆ ἀνήκουν εἰς ἰδιώτας, ἕκαστος δὲ ἐργάτης ἐλέγχει τὴν ἴδιαν του ἐργατικὴν δύναμιν. Οἱ συντελεσταὶ οὗτοι εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθοῦν μόνον διὰ τῆς καταβολῆς τιμῆς, κατευθύνονται δὲ πρὸς τὴν βιομηχανίαν ἐκείνην ἢ ὁποία δύναται νὰ καταβάλλῃ δι' αὐτοὺς τὴν ὑψηλοτέραν τιμὴν. Αἱ βιομηχανίαι δὲ αὗται εἶναι, βεβαίως, ἐκεῖναι διὰ τὰ προϊόντα τῶν ὁποίων σημειοῦται ἡ μεγαλύτερα ζήτησις καὶ ἐκ τῶν ὁποίων εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθοῦν τὰ μεγαλύτερα κέρδη. Ἔως ὅτου ἰκανοποιηθοῦν αἱ ἀνάγκαι τῶν βιομηχανιῶν τούτων εἰς παραγωγικούς συντελεστάς, ἄλλαι βιομηχανίαι, τῶν ὁποίων τὰ προϊόντα ἔχουν μικροτέραν ζήτησιν, δὲν δύναται νὰ ἀποκτήσουν τούτους.

Τὸ νὰ παράγωνται ὄχι μόνον τὰ «σωστά» ἀγαθὰ καὶ εἰς τὰς «σωστάς» ποσότητας, ἀλλὰ καὶ νὰ παράγωνται ὅσον τὸ δυνατόν ἀποδοτικώτερον, εἶναι πολὺ σημαντικόν. Εἶναι ἀσύνηθες νὰ παράγεται ἐν προῖον ἐξ ὀλοκλήρου ὑπὸ μιᾶς

ἐπιχειρήσεως. Μία βιομηχανία περιλαμβάνει συνήθως περισσότερας ἐπιχειρήσεις, αἱ ὁποῖαι εἰς τινας κλάδους ἀριθμοῦνται ἐνίοτε κατὰ ἑκατοντάδας καὶ χιλιάδας. Εἶναι συνεπῶς ἀπίθανον νὰ πραγματοποιῆ ἑκάστη ἐπιχείρησις τὸ αὐτὸ κόστος. Ὁρισμένοι ἔχουν καταλληλότερον τόπον ἐγκαταστάσεως ἀπὸ ὅ,τι ἄλλαι καὶ δύνανται νὰ ἀποκτήσουν τὰς πρώτας ὕλας των ἢ νὰ προσεγγίσουν τοὺς πελάτας των εἰς χαμηλότερον κόστος· ἄλλαι διοικοῦνται ἀποτελεσματικώτερον. Ἐξ ὅλων τῶν διαθεσίμων στοιχείων διαπιστοῦνται εἰς ὅλας τὰς χώρας εὐρύταται διαφοραὶ κόστους βιομηχανοποιήσεως μεταξύ τῶν ἐπιχειρήσεων τοῦ αὐτοῦ βιομηχανικοῦ κλάδου. Ἐκ τῶν αὐτῶν στοιχείων προκύπτει ἐπίσης ὅτι ὀλίγαι ἐπιχειρήσεις διατηροῦν τὴν θέσιν των ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης κατὰ τὴν διαδρομὴν τοῦ χρόνου. Ἄλλαι γίνονται ἀποδοτικώτεραι καὶ ἄλλαι ὀλιγώτερον ἀποδοτικαί. Εἶναι φανερόν ὅτι ἡ συγκέντρωσις τῆς παραγωγῆς εἰς τὰς ἀποδοτικώτερας ἐγκαταστάσεις, ἐφ' ὅσον τοῦτο εἶναι δυνατόν, σημαίνει μεγίστην ὠφέλειαν διὰ τὸ κοινωνικὸν σύνολον.

Οὕτω, αἱ τιμαὶ προσδιορίζουν τὰ ἀγαθὰ τὰ ὅποια θὰ παραχθοῦν, εἰς ποίας ποσότητας θὰ παραχθοῦν καὶ ἐπίσης ποῖαι ἐπιχειρήσεις θὰ τὰ παραγάγουν.

Ἐφ' ὅσον στηριζόμεθα τόσον πολὺ ἐπὶ τῶν τιμῶν, διὰ τὴν ρύθμισιν τοῦ οἰκονομικοῦ συστήματος, εἶναι ἀνάγκη νὰ ἐξασφαλίζεται ἡ ἐλευθερία κινήσεως τούτων, ὥστε νὰ ἀντανακλοῦν ἀκριβῶς αὐταὶ τὴν προσφορὰν καὶ ζήτησιν ἀγαθῶν, καθὼς ἐπίσης καὶ τὴν προσφορὰν καὶ ζήτησιν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, οἱ ὁποῖοι εἶναι ἀπαραίτητοι διὰ τὴν βιομηχανοποίησιν τῶν ἀγαθῶν. Ἡ ἐλευθερία αὕτη κινήσεως εἶναι δυνατόν νὰ ἐξασφαλισθῇ μόνον ὅταν ὑφίσταται ἀνταγωνισμὸς μεταξύ τῶν πωλητῶν, ἐπὶ τῶν διαθεσίμων συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, καὶ εἰς τὴν ἀγορὰν, ἀνταγωνισμὸς μεταξύ τῶν ἀγοραστῶν, ἐπὶ τῆς διαθεσίμου προσφορᾶς ἐνὸς προϊόντος.

Συνήθως γίνεται διάκρισις, διὰ σκοποὺς οἰκονομικῆς ἀναλύσεως, μεταξύ πολλῶν μορφῶν ἀνταγωνισμοῦ. Ὁ ἀνταγωνισμὸς θεωρεῖται ὅτι εἶναι *πλήρης* (perfect), ὅταν: α) ὑπάρχουν τόσοι πωληταί, ὥστε οὐδεὶς τούτων νὰ ἐλέγχη ἀρκετὸν τμῆμα τῆς προσφορᾶς, μὲ συνέπειαν μεταβολὴ τῆς παραγωγῆς του νὰ μὴ ἐπηρέαζῃ οὐσιωδῶς τὴν συνολικὴν προσφορὰν· καὶ ἀντιστρόφως οἱ ἀγορασταὶ εἶναι ἐπίσης πολλοί, β) τὸ προϊόν τὸ ὁποῖον προσφέρεται ὑπὸ τῶν πωλητῶν εἶναι τῆς ἰδίας ἀκριβῶς ποιότητος, γ) πωληταὶ καὶ ἀγορασταὶ ἔχουν πλήρη γνῶσιν τῆς ἀγορᾶς καὶ τῶν ὄρων τῆς ἀγορᾶς, δ) δὲν ὑπάρχει περιστολὴ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ ἢ οἰαδήποτε συνεννόησις μεταξύ τῶν πωλητῶν εἴτε μεταξύ τῶν ἀγοραστῶν καὶ ε) δὲν ὑπάρχουν ἐμπόδια εἰς τὴν εἴσοδον νέων ἐπιχειρήσεων εἰς τὴν ἀγορὰν ἢ ἀποκλεισμὸς των ἐκ ταύτης. *Καθαρὸς* (pure) ἀνταγωνισμὸς ὑφίσταται, ὅταν οἱ δύο πρώτοι μόνον ὅροι ὑπάρχουν, ὅταν ὑφίστανται δηλαδή πολλοὶ πωληταὶ καὶ ἀγορασταὶ καὶ προσφέρεται καὶ ζητῆται τὸ αὐτὸ (ὁμοιογενές) προϊόν.

Τὸ *μονοπώλιον* εἶναι ἡ ἀντίθεσις τοῦ πλήρους ἢ καθαροῦ ἀνταγωνισμοῦ. Κυρίως εἴπειν, μονοπώλιον σημαίνει ἔλεγχον τῆς προσφορᾶς ἐνὸς προϊόντος ὑπὸ

ἐνὸς παραγωγῶ, ὅταν ὁ ἔλεγχος οὗτος παρέχῃ εἰς αὐτὸν τὴν δυνατότητα νὰ αὐξάνῃ τὰ κέρδη του, διὰ τοῦ προσδιορισμοῦ τῆς τιμῆς εἰς τὴν ὁποίαν πωλεῖ, ἢ διὰ προσδιορισμοῦ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν μονάδων τὰς ὁποίας προσφέρει πρὸς πώλησιν. Προϋποθέτει ἐπίσης ὅτι τὸ προϊόν εἶναι ἀπαραίτητον καὶ δὲν ὑφίσταται ὑποκατάστατον τούτου.

Εἰς τὴν πράξιν, συνήθως οὐδεμία βιομηχανία καλύπτει πλήρως οἰανδήποτε ἐκ τῶν τριῶν τούτων ἐννοιῶν. Πολλοὶ ἐκ τούτων ἔχουν πολυαριθμοὺς πωλητὰς καὶ ἀγοραστὰς, ὅπως π.χ. αἱ ὑφαντουργικαὶ βιομηχανίαι, αἱ βιομηχανίαι ἐνδυμάτων καὶ ὑποδημάτων, ἀλλὰ ἡ πλήρης τυποποίησις τοῦ προϊόντος οὐδεμίαν τούτων ἀποτελεῖ χαρακτηριστικόν.

Αἱ ἐπιχειρήσεις τῆς βιομηχανίας χαλκοῦ καὶ τιμμένου, ἐξ ἄλλου, παράγουν τὰ αὐτὰ προϊόντα, ἀλλὰ ἡ παραγωγή εἶναι συγκεντρωμένη εἰς σχετικῶς ὀλίγας μονάδας. Αἱ ἐπιχειρήσεις παραγωγῆς ἀλουμινίου εἶναι σχετικῶς ἐλάχισται εἰς τὸν κόσμον, ἀλλὰ ἡ δύναμις των ἐπὶ τῶν τιμῶν δὲν εἶναι πλήρης, λόγῳ τῶν ὑποκαταστάτων, τὰ ὁποῖα, ὑπὸ τὴν μορφήν ἐτέρων μετάλλων, εἶναι πάντοτε διαθέσιμα. Ἐπίσης, εἰς τινὰς βιομηχανίας εἶναι σχετικῶς εὐκόλος ἡ εἴσοδος νέων ἐπιχειρήσεων, εἰς ὀλίγας δὲ μόνον περιπτώσεις, εἰδικῶς εἰς ἐκείνας τὰς βιομηχανίας ὅπου ἀπαιτεῖται ἐκτάκτως εἰδικευμένος ἐξοπλισμὸς, εἶναι δυνατὸς ὁ ἀποκλεισμὸς νέων ἐπιχειρήσεων. Συνεπῶς, ὅσονδήποτε χρήσιμοι καὶ ἂν εἶναι διὰ σκοποῦς θεωρητικῆς οἰκονομικῆς ἀναλύσεως οἱ ὅροι «πλήρης», «καθαρὸς» ἀνταγωνισμὸς καὶ μονοπώλιον, εἶναι οὗτοι ὀλιγώτερον χρήσιμοι διὰ τὴν ἀνάλυσιν καὶ κατανοήσιν τῆς λειτουργίας ἐκάστης βιομηχανίας.

Οἱ πραγματικοὶ ὅροι τῶν βιομηχανιῶν κεῖνται μεταξύ τῶν δύο ἄκρων, δηλαδή τοῦ πλήρους ἀνταγωνισμοῦ καὶ τοῦ καθαροῦ μονοπωλίου. Βιομηχανίαι τινὲς εἶναι ἀνταγωνιστικώτεραι ἄλλων, καίτοι οὐδεμία τούτων καλύπτει τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ πλήρους ἀνταγωνισμοῦ· ἄλλαι, μὲ ὑψηλὸν βαθμὸν συγκεντρώσεως, εἶναι εἰς θέσιν νὰ αὐξάνουν τὰ κέρδη των, χάρις εἰς τὴν συγκέντρωσιν ταύτην, πολὺ εὐκολώτερον ἀπὸ ὅ,τι ἄλλαι βιομηχανίαι αἱ ὁποῖαι ἐμφανίζουσι σχετικὴν μόνον συγκέντρωσιν.

Ρεαλιστικώτερα προσέγγισις τοῦ θέματος τούτου θὰ ἔπρεπε νὰ καθορίσῃ ὅχι ἂν οἱ ὅροι οἱ ὁποῖοι ἐπικρατοῦν εἰς τινὰ ἐπὶ μέρους βιομηχανίαν εἶναι ὅροι πλήρους ἢ καθαροῦ ἀνταγωνισμοῦ ἢ καθαροῦ μονοπωλίου, ἀλλὰ μάλλον ἂν οἱ ὅροι τοὺς ὁποίους πράγματι ἐπιτυγχάνουν καὶ ἡ ἀλληλεπίδρασις τῶν ὄρων τούτων ἀποδίδουν τὰ ἀποτελέσματα τὰ ὁποῖα ἀναμένομεν ἐκ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ. Καὶ εἰς αὐτὰς ἀκόμη τὰς μεγάλας βιομηχανικὰς χώρας δὲν ὑπάρχουν βιομηχανίαι εἰς τὰς ὁποίας νὰ ἐπικρατῇ πλήρης ἀνταγωνισμὸς ἢ καὶ καθαρὸς ἀνταγωνισμὸς—ἀνευρίσκονται πολλοὶ ὅμως εἰς τὰς ὁποίας ὑφίσταται ἀποτελεσματικὸς (effective) ἀνταγωνισμὸς, δηλαδή ἐπαρκῆς, ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνωνται τὰ ἀποτελέσματα τὰ ὁποῖα ἡ κοινωνία ἀναμένει ἐκ τούτου.

Ἐντὸς τοῦ κεφαλαιοκρατικοῦ συστήματος, εἰς τὸν ἀνταγωνισμὸν ἀφίεται ἡ ἀποστολὴ τῆς διατηρήσεως τῆς ἰσορροπίας μεταξύ τῶν βιομηχανιῶν καὶ τῆς

κατευθύνσεως τοῦ ρεύματος τῶν πρώτων ὑλῶν, ἐργασίας καὶ κεφαλαίου εἰς τὰς διαφόρους βιομηχανίας, κατ' ἀναλογίαν τῆς ζήτησεως τῶν ἀντιστοίχων προϊόντων τῶν. Ἐπειδὴ εἰς τὸν ἀνταγωνισμόν ἐμπιστευόμεθα τὴν λειτουργίαν τῆς ἐπιτεύξεως τῶν σπουδαίων τούτων ἀποτελεσμάτων, εἰδικὴ νομοθεσία ἀποβλέπει, εἰς ὅλας τὰς χώρας, εἰς τὴν διατήρησιν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ ἢ, ἄλλως, θεωρεῖται ἀδίκημα ἢ περιστολὴ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ.

Ἡ ἔκτασις καὶ ἡ φύσις τοῦ ἀνταγωνισμοῦ ὁ ὅποιος ὑφίσταται εἰς δεδομένην βιομηχανίαν, καθ' οἰονδήποτε χρόνον, διαμορφοῦται ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν πλείστον παραγόντων: τῆς φάσεως τοῦ οἰκονομικοῦ κύκλου, τῆς μακροχρονίου τάσεως τῶν τιμῶν, τῆς φύσεως τοῦ προϊόντος κλπ. Ἡ ἀνταγωνιστικὴ συμπεριφορὰ μιᾶς βιομηχανίας εἶναι τὸ ἀποτέλεσμα τῆς ἐπιδράσεως ἑνὸς συνθέτου συμπλέγματος παραγόντων, ἄλλων γενικῶν, δι' ὅλας τὰς βιομηχανίας, καὶ ἄλλων εἰδικῶν, διὰ δεδομένην βιομηχανίαν.

Ἐν πρώτοις, ἡ ἔντασις τοῦ ἀνταγωνισμοῦ ἐξαρτᾶται, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ἀμέσως ἐκ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐπιχειρήσεων ἐκ τῶν ὁποίων ἀπαρτίζεται ἕκαστη βιομηχανία. Ὅσον μεγαλύτερος εἶναι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐπιχειρήσεων, τόσον μεγαλύτερος ὁ ἀνταγωνισμὸς· ἐκδηλοῦται δὲ οὗτος συνήθως ὡς ἀνταγωνισμὸς τιμῶν. Ἡ ὑπαρξίς μεγάλου ἀριθμοῦ ἐπιχειρήσεων εἰς τινὰ βιομηχανίαν εἶναι δυνατόν νὰ θεωρηθῇ ὅτι καθιστᾷ τὴν βιομηχανίαν ὀργανικῶς ἀνταγωνιστικὴν καὶ δυσχεραίνει τὴν ἐπίτευξιν καὶ διατήρησιν συμφωνιῶν περιστολῆς τοῦ ἀνταγωνισμοῦ.

Ἐξ ἄλλου, πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἐπιχειρήσεων εἶναι στενῶς συνυφασμένα *αἱ ἀνάγκαι κεφαλαίου*, τὸ ὅποιον ἀπαιτεῖται διὰ τὴν εἴσοδον μιᾶς ἐπιχειρήσεως εἰς τὴν βιομηχανίαν. Περιορισμένοι ἀνάγκαι εἰς κεφάλαιον διευκολύνουν τὴν εἴσοδον καί, εἰς περιόδους εὐημερίας, νέαι ἐπιχειρήσεις εἰσέρχονται εἰς τὸν κλάδον καὶ ἐπιτείνουν τὸν ἀνταγωνισμόν. Εἰς περίοδον κρίσεως, ἀντιθέτως, πολλὰ ἐπιχειρήσεις ἐγκαταλείπουν τὸν κλάδον, ἢ δὲ ἐξοδὸς τῶν διευκολύνεται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι ἔχουν ἀκίνητοποιήσει περιορισμένα κεφάλαια εἰς εἰδικὸν ἐξοπλισμὸν καὶ εἶναι δυνατόν νὰ ρευστοποιηθῶν ταῦτα μὲ μικρὰν ζημίαν (ὅπως π.χ. εἰς βιομηχανίας ἐνδυμάτων, ἄρτου κλπ.). Βιομηχαναί, ἐξ ἄλλου, αἱ ὁποῖαι λειτουργοῦν ἐπὶ μεγάλης κλίμακος καὶ ἀπαιτοῦν ὡς ἐκ τούτου ὀγκώδεις ἐπενδύσεις παγίου κεφαλαίου, δὲν προσελκύουν εὐκόλως νέας ἐπιχειρήσεις.

Ἐπίσης, μεγάλαι ἀνάγκαι κεφαλαίου τείνουν νὰ αὐξήσουν, εἰς περιόδους ὑφέσεως, τὸν ἀνταγωνισμόν τιμῶν, λόγῳ τῆς πιέσεως πρὸς κάλυψιν μέρους τοῦλάχιστον τῶν σταθερῶν δαπανῶν τῶν ἐπιχειρήσεων.

Τὸ ἀνταγωνιστικὸν πρότυπον μιᾶς βιομηχανίας ἐπηρεάζεται μεγάλως ὑπὸ τοῦ βαθμοῦ τυποποιήσεως τοῦ προϊόντος τῆς ἢ μᾶλλον ὑπὸ τοῦ βαθμοῦ διαφοροποιήσεώς του ἐκ τῶν προϊόντων ἄλλων βιομηχανιῶν. Ὅταν ἐπιτυγχάνεται τοιαύτη διαφοροποίησις τοῦ προϊόντος, ὁ παραγωγὸς του δημιουργεῖ ἡμιμονοπωλιακὴν θέσιν, ἢ ὁποῖα προφυλάσσει τοῦτον ἐν μέρει ἐκ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ. Ἡ διαφοροποίησις αὕτη ἐπιτυγχάνεται ἄλλοτε διὰ τῆς τεχνικῆς, ἄλλοτε διὰ τοῦ σχεδίου τοῦ προϊόντος ἢ διὰ τῆς ἐπιμελείας ἢ ὁποῖα καταβάλλεται περὶ τὴν ἐκλο-

γὴν καὶ κατεργασίαν τῶν πρώτων ὑλῶν κλπ. Σημασίαν ἔχει, ἐπίσης, ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, καὶ ἡ φύσις τῶν χρησιμοποιουμένων πρώτων ὑλῶν, ὅπως π.χ. ἡ ἀστάθεια τῶν πρώτων ὑλῶν γεωργικῆς προελεύσεως, ἡ ὁποία δημιουργεῖ ἀστάθειαν εἰς τὴν διάρθρωσιν τοῦ κόστους καὶ ἐπηρεάζει ἀναλόγως τοὺς ὄρους ἀνταγωνισμοῦ τῶν ἐκ τούτων προϊόντων.

Ἡ φύσις τοῦ ἀνταγωνισμοῦ εἰς τινὰ βιομηχανίαν προσδιορίζεται ἐπίσης ἐκ τῆς ὠριμότητός της. Ὡριμος βιομηχανία εἶναι ἐκείνη ἡ ὁποία ἔφθασε τὸ τελευταῖον τῆς στάδιον μακρᾶς ἀναπτύξεως, χαρακτηριζόμενον, ὅπως ἀλλαχοῦ ἀνεπτύχθη, ὡς στάδιον σταθερότητος ἢ παρακμῆς. Ἐφ' ὅσον μία βιομηχανία ἔχει νὰ ἐκμεταλλεῖθῃ μίαν ἐπεκτεινομένην ἀγοράν, ὁ ἀνταγωνισμὸς δὲν εἶναι καθόλου σφοδρὸς· καὶ αἱ ὀριακαὶ ἀκόμη ἐπιχειρήσεις κατορθώνουν νὰ ἐπιβιώσουν. Ἐν τούτοις, ἀργὰ ἢ γρήγορα, φθάνουν εἰς σημεῖον κατὰ τὸ ὅποιον ἡ ἀγορὰ κορέννυται καὶ παύει ἐπεκτεινομένη, μέχρις ὅτου πέσουν αἱ τιμαί. Καίτοι αἱ ἐπιχειρήσεις εὐρίσκουν συνήθως τρόπους νὰ ἀποφεύγουν τὸν ἀνταγωνισμὸν τιμῶν, τοιαῦτα σχήματα ἐπιτυγχάνονται συνήθως μόνον ἀφοῦ δοκιμασθῶν τὰ καταστρεπτικὰ ἀποτελέσματα τοῦ πολέμου τῶν τιμῶν.

Ὅταν μία βιομηχανία φθάσῃ εἰς ὠριμότητα, ὑπόκειται εἰς ἄλλην μορφήν ἀνταγωνισμοῦ, ἡ ὁποία εἶναι δυνατὸν νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς «ἔξωτερικὸς ἀνταγωνισμὸς», δηλαδὴ εἰς τὴν τάσιν τῆς ἀγοραστικῆς δυνάμεως νὰ μετατοπίζεται, ἐπ' ὠφελεία νέων βιομηχανιῶν, αἱ ὁποιαὶ ἐμφανίζουν ταχυτέραν ἀνάπτυξιν. Ἡ ἀντικατάστασις τῶν βαμβακερῶν σάκκων διὰ χαρτίνων εἶναι χαρακτηριστικὸν παράδειγμα. Τὸ ἀποτέλεσμα εἶναι τὸ αὐτό, καὶ ὅταν ἀκόμη τὸ προϊόν τῆς νέας βιομηχανίας δὲν εἶναι ἄμμεσον ὑποκατάστατον τοῦ προϊόντος τῆς ὠρίμου βιομηχανίας. Εἶναι ἀναμφισβήτητον, ἐπίσης, ὅτι νέα βιομηχανία, ὅπως αἱ τῆς κατασκευῆς αὐτοκινήτων καὶ ραδιοφώνων, ἤσκησαν ἀντίθετον ἐπίδρασιν ἐπὶ παλαιῶν βιομηχανιῶν, ὅπως ἡ ὑφαντουργικὴ καὶ ἡ βιομηχανία δέρματος.

Ἄλλος παράγων ὁ ὁποῖος καθιστᾷ τὸν ἀνταγωνισμὸν δυσκολώτερον διὰ τῶν ὠρίμων βιομηχανίας εἶναι ἡ ἀναπόφευκτος παρακμὴ τῶν παλαιῶν βιομηχανιῶν. Ἡ ἀνταγωνιστικὴ ἰσχὺς ἡ ὁποία ἀπεκτήθη παλαιότερον χάνεται, ὅταν ἐκπνέουν τὰ προνόμια εὐρεσιτεχνίας καὶ ἐπιτρέπεται ἡ ἐλευθέρω χρῆσις τῶν μεθόδων αἱ ὁποιαὶ κατωχυροῦντο διὰ τούτων καὶ καθὼς οἱ πελάται κερδίζονται ὑπὸ τῶν ἀντιπάλων ἢ ὅταν εἰσάγονται προϊόντα ἄλλοδαπῶν παραγωγῶν.

Ἡ πλεονάζουσα παραγωγικὴ ἰκανότης εἶναι σχεδὸν ἀναπόφευκτον χαρακτηριστικὸν τῶν ὠρίμων βιομηχανιῶν, ἐπαυξάνει δὲ τὴν σφοδρότητα τοῦ ἀνταγωνισμοῦ. Θεωρητικῶς, τὸ οἰκονομικὸν σύστημα ὑποτίθεται ὅτι ἀπαλλάσσεται μόνου του τῆς πλεοναζούσης ἰκανότητος, διὰ τῆς ὁδοῦ τῆς ὑπερπαραγωγῆς, ἡ ὁποία προκαλεῖ, μετὰ τὴν σειρὰν τῆς, χαμηλοτέρας τιμᾶς, περιορισμὸν τῶν κερδῶν καὶ πτωχεύσεις. Ἐν τούτοις, εἰδομεν ὅτι εἰς τινὰς ὠρίμους βιομηχανίας, ὅπως ἡ ὑφαντουργικὴ, αἱ πτωχεύσεις δὲν περιορίζουν τὴν παραγωγικὴν ἰκανότητα τόσο ταχέως, ὅσον κοινῶς πιστεύεται. Διότι πιθανὸν νὰ ἐμφανισθῇ ἄλλος παραγωγὸς, νὰ ἀγοράσῃ τὸν ἐξοπλισμὸν εἰς τιμὰς «ξεπουλήματος» καὶ νὰ ἐντείνῃ τὸν

άνταγωνισμόν, με την ικανότητά του βιομηχανοποίησης εις έκτάκτως μειωμένα γενικά έξοδα. Ἡ μετάθεσις τῆς πλεοναζούσης παραγωγικῆς ικανότητος ἀποτελεῖ, ὑπὸ τὰς πλέον εὐνοϊκὰς συνθήκας, βραδεῖαν καὶ δυσάρεστον διαδικασίαν εἰς τὰς βιομηχανίας ἐκεῖνας ὅπου αἱ τεχνικαὶ μεταβολαὶ εἶναι ὀλιγώτεραι καὶ ὄχι τόσο συχναί.

Εἰς δεδομένην ἀγοράν, ἡ κλίμαξ τῶν ἐντὸς αὐτῆς ἐργαζομένων ἐπιχειρήσεων προσδιορίζει, προφανῶς, καὶ τὸν ἀριθμὸν τῶν ἐντὸς αὐτῆς ἀνταγωνιστῶν. Ὅταν ὀλίγαι μεγάλαι ἐπιχειρήσεις ἐργάζωνται εἰς τὸν κλάδον, ὁ ἀνταγωνισμὸς δὲν εἶναι τόσο ἐλεύθερος καὶ ἀνεξάρτητος, ὅπως ὅταν ἐργάζωνται χιλιάδες παραγωγῶν.

Ἡ τεχνικὴ μῆς βιομηχανίας ἐπιδρᾷ, ἐπίσης, ἀμέσως ἐπὶ τῆς ἀνταγωνιστικῆς τῆς θέσεως, λόγῳ τῆς σχέσεώς της πρὸς τὴν κλίμακα τῆς ἐπιχειρήσεως, τὴν διάρθρωσιν τοῦ κόστους παραγωγῆς καὶ τὴν δημιουργίαν «πλεοναζούσης ικανότητος» (overcapacity). Ἡ τεχνικὴ τῆς παραγωγῆς πιθανόν νὰ ὠθῇ τὰς ἐπιχειρήσεις, ὅπως εἶδομεν, νὰ λειτουργοῦν ἐπὶ μεγάλης κλίμακος, με μεγάλας ἐπενδύσεις παγίου κεφαλαίου καὶ ἀνάγκας μακροπροθέσμου ἐφοδιασμοῦ εἰς πρώτας ὕλας, ὅπως συμβαίνει εἰς τὴν παραγωγὴν χάρτου, χάλυβος κλπ. Ἡ συνεχὴς ἀνάγκη τῶν βιομηχανιῶν τούτων εἰς κεφάλαια κινήσεως, ὀδηγεῖ πολλάκις ταύτας εἰς περαιτέρω περικοπὴν τῶν τιμῶν, ἐνῶ εἶναι ἤδη αὗται πολὺ χαμηλαί, ἢ εἰς διατήρησιν τοῦ ρυθμοῦ τῆς παραγωγῆς ἢ καὶ αὐξησίν του, ἀκόμη καὶ ὅταν τὰ εἰς χεῖρας τῶν ἀποθέματα εἶναι ἤδη μεγάλα καὶ ἡ κατανάλωσις χαμηλή. Ἐάν, π.χ., τὰ πάγια έξοδα ἐνὸς ὑφαντουργείου (τόκοι, ἀποσβέσεις, φόροι, ἀσφάλεια κλπ.) ἀνέρχωνται εἰς 10.000.000 δραχμὰς καὶ τὸ ἐργοστάσιον δύναται νὰ παράγῃ 40.000 μέτρα ὑφάσματος κατὰ μῆνα, τὸ πάγιον κόστος κατὰ μέτρον ὑφάσματος ἀνέρχεται εἰς 250 δραχμὰς. Ἐάν ἡ παραγωγή ἐλαττωθῇ εἰς 20.000 μέτρα, τὸ πάγιον κόστος κατὰ μέτρον θὰ ἀνέλθῃ εἰς 500 δραχμὰς. Τὰ πάγια δηλαδὴ έξοδα κατὰ μονάδα προϊόντος εἶναι ἀντιστρόφως ἀνάλογα πρὸς τὸν ὄγκον τῆς παραγωγῆς, ἐφ' ὅσον ἐλαττοῦνται κατὰ τὴν αὐξησιν τῆς παραγωγῆς καὶ αὐξάνονται κατὰ τὴν ἐλάττωσίν της. Τοῦτο ἐξηγεῖ διατὶ αἱ βιομηχανίαὶ προτιμοῦν συχνὰ νὰ διατηροῦν ἐν λειτουργίᾳ τὰ ἐργοστάσια τῶν ἐπὶ ζημίᾳ, παρὰ νὰ περιορίσῃ τὴν παραγωγὴν των, διότι τοῦτο ἀφήνει μεγαλύτεραν ζημίαν, ἐκ τῶν παγίων γενικῶν έξόδων. Τὸ ἀποτέλεσμα ἐπὶ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ εἶναι προφανές.

Ἀντιθέτως, βιομηχανίαὶ με μικρὰν ἐπένδυσιν κεφαλαίου, ὅπως οἱ κλάδοι κατασκευῆς ἐνδυμάτων, ἐμφανίζουν ὀξύν ἀνταγωνισμόν, λόγῳ τῆς εὐκολίας εἰσόδου πολλῶν νέων μονάδων εἰς τὸν κλάδον, ὡς ἐκ τῶν χαμηλῶν εἰς κεφάλαιον ἀναγκῶν, αἱ ὁποῖαι προσδιορίζονται ἐκ τῆς ἐπικρατούσης εἰς τοῦτον τεχνικῆς.

Σπουδαίαν ὅμως ἐπίδρασιν ἀσκεῖ ἐπὶ τῆς διαμορφώσεως τῶν ὄρων ἀνταγωνισμοῦ εἰς τινὰ βιομηχανίαν καὶ ἡ τάσις τῆς τεχνικῆς τῆς βιομηχανίας ἐπὶ τινὰ χρονικὴν περίοδον, εἰδικώτερον δὲ αἱ μεταβολαὶ τῆς αἱ ὁποῖαι ἐπηρεάζουν οὐσιαστικῶς τὴν παραγωγικὴν τῆς τεχνικῆς. Ἀπὸ ἀπόψεως ἀνταγωνισμοῦ, ἐνδιαφέρει τόσο τὸ ποσοστὸν ὅσον καὶ τὸ κόστος τῶν μεταβολῶν τούτων. Παράδειγμα, ἡ βαρεῖα θνησιμότης πολλῶν βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων τεχνητῆς μετάξης, αἱ

ὅποια δὲν ἠδυνήθησαν νὰ παρακολουθήσουν τὰς ἀκαταπαύστους τεχνικὰς ἐξελίξεις τοῦ κλάδου τούτου κατὰ τὰ πρῶτα στάδια ἀναπτύξεώς του.

2. Παραγωγικὴ ἰκανότης

Ἡ τεχνικὴ πρόοδος προκαλεῖ ἐπίσης *πλεονάζουσαν παραγωγικὴν ἰκανότητα* (overcapacity), ἡ ὅποια εἶναι δυνατὸν νὰ ὀρισθῇ ὡς ἡ ἰκανότης μιᾶς βιομηχανίας πρὸς παραγωγὴν ἀγαθῶν πέραν τῆς ποσότητος τὴν ὅποιαν δύναται νὰ ἀπορροφήσῃ ἢ ἀγορὰ εἰς τιμὴν ἀποφέρουσαν κέρδος. Ἡ καθιέρωσις ὑπὸ μιᾶς ἐπιχειρήσεως νέας καὶ ἀποτελεσματικωτέρας μεθόδου παραγωγῆς ἀναγκάζει καὶ τὰς λοιπὰς ἐπιχειρήσεις τοῦ κλάδου νὰ προβοῦν εἰς παρομοίας ἐγκαταστάσεις, τοῦτο δὲ ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἐπέκτασιν τῆς παραγωγικῆς ἰκανότητος τοῦ κλάδου πέραν τῶν ἀναγκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ τὴν πρόκλησιν ὀξέως ἀνταγωνισμοῦ. Ἡ πλεονάζουσα παραγωγικὴ ἰκανότης μιᾶς βιομηχανίας ὀφείλεται ἐνίοτε εἰς τεχνικὰς ἐξελίξεις αἱ ὅποια πραγματοποιοῦνται ὄχι ἐντὸς τοῦ κλάδου, ἀλλὰ εἰς τινὰ ἀνταγωνιστικὴν βιομηχανίαν, ὅπως π.χ. ἡ ἀναπασχόλησις παραγωγικῆς ἰκανότητος ἡ ὅποια προεκλήθη εἰς τὴν βαμβακουργίαν ἐκ τῶν τεχνικῶν βελτιώσεων εἰς τὴν κατασκευὴν τῆς τεχνητῆς μετάξης. Οἰαδήποτε καὶ ἂν εἶναι τὰ αἴτια τῆς πλεοναζούσης παραγωγικῆς ἰκανότητος—διαφέρουν δὲ συχνὰ ταῦτα ἀπὸ τῆς μιᾶς βιομηχανίας εἰς τὴν ἄλλην—, αὕτη ἀποτελεῖ μίαν ἐκ τῶν κυριωτέρων πηγῶν ἀνταγωνισμοῦ εἰς πλείστους κλάδους. Ἀλλὰ τί εἶναι παραγωγικὴ ἰκανότης καὶ τί πλεονάζουσα τοιαύτη;

Ἡ παραγωγικὴ ἰκανότης μετρεῖται ἐνίοτε δι' ὑπολογισμοῦ τῶν ἀγαθῶν τὰ ὅποια θὰ ἦτο δυνατὸν νὰ παραχθοῦν ὑπὸ τινος βιομηχανίας, ἐὰν ὁ ὑφιστάμενος μηχανικὸς ἐξοπλισμὸς ἐλειτουργεῖ συνεχῶς καθ' ὅλον τὸ ἔτος. Ἡ διαφορὰ μεταξύ τοῦ θεωρητικοῦ τούτου maximum καὶ τῆς ποσότητος ἡ ὅποια παρήχθη πράγματι κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους ἀντιπροσωπεύει, κατὰ τὴν ἄποψιν ταύτην, τὴν πλεονάζουσαν ἰκανότητα. Ἀλλὰ εἶναι προφανές ὅτι οὐδέποτε εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιτευχθῇ συνεχῆς λειτουργία τῶν μηχανῶν (λόγω φθορῶν, ἀνάγκης συντηρήσεως κλπ.) καὶ συνεπῶς ἡ πραγματικὴ ἰκανότης εἶναι κατὰ τι κατωτέρα τῆς θεωρητικῆς. Ἐπὶ πλέον ὁμως τούτων, καὶ ἄλλοι μεταβλητοὶ παράγοντες ἐπιδρῶν εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῆς παραγωγικῆς ἰκανότητος μιᾶς βιομηχανίας, καὶ δῆ: α) αἱ ὥραι ἐργασίας, β) τὸ μέγεθος καὶ ἡ φύσις τῶν παραγγελιῶν, γ) οἱ ὄροι καὶ ἡ ἰσορροπία τῆς μηχανικῆς ἐγκαταστάσεως, δ) ἡ ὀργάνωσις τοῦ ἔργου καὶ ἡ ἰκανότης τῆς διοικήσεώς του, ε) ἡ προσφορὰ καὶ ἡ ἀποδοτικότης τῆς ἐργασίας, ς) ἡ ποσότης καὶ ἡ ποιότης τῶν διαθεσίμων πρώτων ὑλῶν.

Ὡς πρὸς τὸν πρῶτον παράγοντα, εἶναι ἀξιοσημείωτος ἡ διαφορὰ μεταξύ βιομηχανιῶν συνεχοῦς παραγωγικῆς διαδικασίας (continuous process), ὅπως ἡ βιομηχανία χάλυβος, χάρτου κλπ., καὶ βιομηχανιῶν αἱ ὅποια ἐκ παραδόσεως ἐργάζονται ἐπὶ βάσεως ἐνὸς ὀκταώρου (βάρδιας), διὰ τὰς ὁποίας θὰ ἀπετελεῖ ὑπερεκτίμησιν τῆς πραγματικῆς τῶν παραγωγικῆς ἰκανότητος ὁ ὑπολογισμὸς ἐπὶ τῇ βάσει λειτουργίας δύο ἢ περισσοτέρων ὀκταώρων.

Ἐξ ἄλλου, ἡ παραγωγικότης δεδομένης ποσότητος ἐργασίας καὶ ἐξοπλισμοῦ ποικίλλει μετὰ τοῦ μεγέθους καὶ τῆς φύσεως τῶν παραγγελιῶν. Ἐπὶ παραδείγματι, ἐν ἐργοστάσιον πενιὲ δύναται νὰ παράγη ὕφασμα εἰς δεδομένον χρόνον, ἐὰν ἡ παραγωγή του περιορίζεται εἰς μέγαν ὄγκον τοῦ αὐτοῦ σχεδίου, περισσότερον ἐκείνου τὸ ὅποιον θὰ ἠδύνατο νὰ παράγη ἐὰν εἰργάζετο ἐπὶ σειρᾶς παραγγελιῶν ποικίλων σχεδίων.

Ἡ κατάστασις τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ τῶν βιομηχανιῶν ἐπηρεάζει, ἐπίσης, τὸ ὕψος τῆς παραγωγικῆς των ἱκανότητος. Ἄλλη εἶναι ἡ ἱκανότης βιομηχανιῶν μὲ παλαιὸν ἐξοπλισμὸν καὶ ἄλλη τῶν βιομηχανιῶν μὲ συγχρονισμένον ἐξοπλισμὸν. Ἀνάλογον σημασίαν ἔχει καὶ ἡ ἱκανότης διευθύνσεως τῶν ἐγκαταστάσεων παραγωγῆς, καθὼς καὶ ὁ τύπος τῆς ἀπασχολουμένης ἐργασίας (π.χ. ἱκανοὶ κλωστὰι, ἐπιδιορθώνοντες ταχέως τὰ σπασίματα τῶν κλωστῶν κλπ., μὲ ἀποτέλεσμα τὴν αὐξησιν τῆς παραγωγικότητος τοῦ κλωστηρίου).

Μία βιομηχανία, ὅμως, πιθανὸν νὰ εἶναι ἀρτίως ἐξοπλισμένη διὰ μηχανῶν καὶ ἐργασίας, χωρὶς ἐν τούτοις νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ συνεχῆς ἀπασχόλησις τῶν ἐγκαταστάσεων της, λόγῳ ἀνεπαρκoῦς προσφορᾶς πρώτων ὑλῶν (ὅπως π.χ. ἐπὶ ἀνεπαρκoῦς προσφορᾶς τομάτας εἰς κονσερβοποιεῖον) ἢ λόγῳ προσφορᾶς μὴ ὁμοιομόρφου πρώτης ὑλης, ὅπως εἶναι δυνατόν νὰ συμβαίη εἰς τὴν βιομηχανίαν φυσικῆς μετάξης.

Διὰ τὴν ἐκτίμησιν, ἐπομένως, τῆς παραγωγικῆς ἱκανότητος ἐνὸς ἐργοστασίου ἢ μιᾶς βιομηχανίας δὲν ἀρκεῖ ἡ μέτρησις τῆς ἱκανότητος τῶν μηχανῶν· πρέπει νὰ ληφθοῦν ὑπ' ὄψιν καὶ ὅλοι οἱ ὡς ἄνω παράγοντες. Οὕτω, *παραγωγικὴ ἱκανότης (capacity) εἶναι ἡ εἰς φυσικὰς μονάδας παραγωγῆς δεδομένων προϊόντων τὰ ὅποια δύναται νὰ παραγάγῃ μία βιομηχανία, λειτουργοῦσα ἐπὶ τοῦ συνήθους πίνακος προϊόντων της καὶ μὲ τοὺς ὑπάρχοντας ἀνθρώπους, μηχανὰς καὶ μεθόδους της.*

Τὸ ἀνταγωνιστικὸν πρότυπον ἐκάστης βιομηχανίας τείνει νὰ διαμορφωθῇ ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς σχέσεως μεταξὺ τῆς παραγωγικῆς τῆς ἱκανότητος καὶ τῆς πραγματικῆς παραγωγῆς της, τῆς ἰδιαζούσης τεχνικῆς, τῆς κλίμακος ἐργασιῶν ἐγκαταστάσεων καὶ ἐπιχειρήσεων, τῆς ποιότητος τοῦ προσωπικοῦ, τῆς φύσεως τῆς ἀγορᾶς καὶ ἄλλων παραγόντων, γενικῶν ἢ εἰδικῶν.

3. Τὴ βάρη ἐκ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ

Ἡ ἀνισορροπία εἰς τὴν βιομηχανίαν, ἡ ὅποια προκύπτει ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἀναφερθέντων παραγόντων, δύναται νὰ δημιουργήσῃ καὶ συχνὰ δημιουργεῖ μεγάλα βάρη, κατανεμόμενα, κατὰ διαφόρους ἀναλογίας, εἰς ὅλας τὰς οικονομικὰς ομάδας—τοὺς βιομηχάνους, τοὺς ἐργάτας καὶ τὸ κοινωνικὸν σύνολον.

Ὁ βιομηχανὸς ὑφίσταται τὰς ἰδικὰς του ἐπιβαρύνσεις ἐκ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ, ὑπὸ τὴν μορφήν χαμηλῶν κερδῶν ἢ μεγάλων ζημιῶν. Ἐάν, διὰ τινὰ τῶν προεκτεθέντων λόγων, καθυστερῆ ἐπὶ μακρὸν ἡ ἀποκατάστασις τῆς ἰσορροπίας, τοῦτο δύναται νὰ ἐπιφέρῃ καταστροφὴν τῶν ἐγκαταστάσεών του, μείωσιν τοῦ ἐνεργητικοῦ καὶ τελικῶς, ἐνδεχομένως, ρευστοποιήσιν τῶν ἐγκαταστάσεών του. Ἐάν

δὲ ἡ διαδικασία ρευστοποιήσεως διαρκῆ ἐπὶ μακρόν, ὅλαι αἱ ἐπιχειρήσεις τοῦ κλάδου αἰσθάνονται τὴν πίεσιν.

Πολλαὶ ἐπιχειρήσεις, μάλιστα δὲ ἐκεῖναι αἱ ὅποια ἔχουν μεγάλην ἐπένδυσιν κεφαλαίου, δὲν χρεοκοποῦν κατ' ἀνάγκην, ὅταν δὲν δύνανται νὰ πραγματοποιήσῃσιν πωλήσεις ἐπὶ κέρδει. Αὕτῃ αὕτῃ ἡ ὑπαρξὶς τῶν μεγάλων παγίων ἐπένδυσιν, μετὰ τὰς συνακολουθούσας ὑψηλὰς σταθεράς τῶν δαπάνων, καθιστᾷ εἰς αὐτὰς ἀδύνατον τοιοῦτον τρόπον ἐνεργείας. Προσπαθοῦν νὰ συνεχίσουσιν διὰ παντός τρόπον τὴν λειτουργίαν τῶν καὶ καταφεύγουσιν εἰς πᾶσαν οἰκονομίαν διὰ τῆς ὁποίας θὰ ἐπιτύχουσιν τοῦτο. Ἐνίοτε, ἡ μόνη ἐφικτὴ ἀξιόλογος οἰκονομία εἶναι ὁ ὑποβιβασμός τῶν ἐργατικῶν ἐξόδων, τὸν ὅποιον ἐπιτυγχάνουσιν διὰ μειώσεως τῶν ὀρίων τῶν ἡμερομισθίων ἢ αὐξήσεως τοῦ χρόνου ἐργασίας ἢ καὶ διὰ τῶν δύο. Εἶναι φανερόν ὅτι τοιαῦται ἐνέργειαι τῶν ἀνταγωνιστριῶν ἐπιχειρήσεων εἶναι δυνατόν νὰ καταλήξουσιν εἰς πλήρη διάσπασιν τῶν ὑφισταμένων ἐπιπέδων ἐργασίας. Ἐὰν δὲ ὁ ἀνταγωνισμός διεξάγεται μεταξὺ ἐπιχειρήσεων ἐγκατεστημένων εἰς περιοχὰς μετὰ εὐρείας διαφορὰς κόστους ζωῆς καὶ βιοτικού ἐπιπέδου, τὸ ἀποτέλεσμα πιθανόν νὰ εἶναι ὄχι μόνον πτώσις τῶν ἐπιπέδων ἐργασίας, ἀλλὰ καὶ ἐγκατάλειψις τῶν ἐγκαταστάσεων αἱ ὅποια εὐρίσκονται εἰς τὴν περιοχὴν ὑψηλοῦ κόστους καὶ μετακινήσις μεγάλου ἀριθμοῦ ἐργατῶν ἐκ τῆς βιομηχανίας. Ἡ αὕτη μετατόπισις συμβαίνει καὶ εἰς περίπτωσιν ἀνταγωνισμοῦ μεταξὺ διαφόρων βιομηχανιῶν. Ὑπελογίσθη ὅτι εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας, π.χ., 75.000 περίπου ἀνθρακωρύχοι μετετοπίσθησαν μονίμως μετὰ τὴν διάδοσιν τῆς χρήσεως τῶν ὑγρῶν καυσίμων. Ἀνάλογοι μετατοπίσεις συνέβησαν εἰς τὴν μεταξουργίαν τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν καὶ ἄλλων χωρῶν, λόγῳ τῆς ἐμφανίσεως τῆς τεχνητῆς μετάξις.

Ὅταν πολλαὶ βιομηχανίαι, ἐπιχειρήσεις καὶ ἐργάται ὑποφέρουσιν ἐκ τοῦ ὀξέος ἀνταγωνισμοῦ, τὰ ἐκ τούτου βάρη παύουσιν νὰ ἐνδιαφέρουσιν τοὺς βιομηχάνους καὶ τοὺς ἐργάτας βιομηχανίας μόνον—ἀποβαίνουν ἐπίσης σπουδαῖον κοινωνικὸν πρόβλημα. Παραδείγματα τούτου δὲν λείπουν ἀπὸ πολλοὺς κλάδους τῶν μεγάλων βιομηχανικῶν χωρῶν.

Ὅπωςδὴποτε, τὰ βάρη τῆς κοινωνίας ἐκτείνονται πολὺ πέραν τῶν δαπανῶν ἀντιμετωπίσεως τῆς προκαλουμένης ἀνεργίας. Ἡ ἀνάπτυξις παραγωγικῆς ἱκανότητος μεγαλυτέρας ἀπὸ ἐκείνην ἢ ὅποια εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιηθῇ ἀποδοτικῶς, ἀποτελεῖ ἀπώλειαν κεφαλαίου ἢ ἀκάνονιστος ἀπασχόλησις τῆς ἐργασίας σημαίνει μὴ ἀποδοτικὴν ἀξιοποίησιν τῆς προσφορᾶς ἐργασίας. Εἰς ἄλλας βιομηχανίας, ὅπως ἡ βιομηχανία πετρελαίου, ὁ ἀνταγωνισμός προκαλεῖ ἐνίοτε ἀπώλειαν ὄχι μόνον κεφαλαίου καὶ ἐργασίας, ἀλλὰ καὶ ἐνὸς σπουδαιοτάτου καὶ ἔξαντλησίμου φυσικοῦ πόρου.

Τὰ βάρη ἐκ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ εἶναι ἐνίοτε τόσον μεγάλα, ὥστε ὅλαι αἱ ὁμάδες αἱ ὅποια ἐπηρεάζονται ὑπ' αὐτοῦ νὰ προσπαθοῦν νὰ τὸν περιστείλουν. Αἱ προσπάθειαι αὗται δὲν εἶναι πρόσφατοι μόνον, ἀλλὰ καλύπτουσιν ὀλόκληρον τὴν ἱστορίαν τῆς βιομηχανίας. Αἱ ἐπινοήσεις δὲ, διὰ τῶν ὁποίων οἱ ἐπιχειρηματῆαι

προσπαθοῦν νὰ περιστείλουν τὸν ἀνταγωνισμόν, ποικίλλουν εἰς ἕκτασιν καὶ τρόπον, ἀπὸ τῆς μιᾶς βιομηχανίας εἰς τὴν ἄλλην, ἀπὸ τόπου εἰς τόπον καὶ ἀπὸ χρόνου εἰς χρόνον. Περὶ τῶν μορφῶν τῶν συμφωνιῶν τούτων ἱκανὰ ἐλέχθησαν εἰς τὸ οἰκεῖον κεφάλαιον.

Ἐξ ἄλλου, αἱ προσπάθειαι τῶν βιομηχανιῶν πρὸς περιστολὴν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ συνωδεύθησαν καὶ ὑπὸ προσπαθειῶν τῶν ἐργατῶν νὰ ἀμβλύνουν τὴν πίεσιν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ ἐπὶ τῆς ἐργασίας. Ἡ ὀργάνωσις τῶν ἐργατῶν εἰς ἐργατικὰς ἐνώσεις ὑπῆρξεν ἡ κυριωτέρα ἐκδήλωσις τῆς προσπάθειάς των πρὸς τὴν κατεύθυνσιν ταύτην. Μὲ τὴν αὐξησιν τῆς δυνάμεώς των διαπραγματεύσεως μετὰ τῶν ἐργοδοτῶν, οἱ ἐργάται ἐπιδιώκουν ὑψηλότερα ἡμερομίσθια καὶ ὀλιγωτέρας ὥρας ἐργασίας· μετὰ τὴν ἐπιβολὴν περιορισμῶν ἐπὶ τοῦ χρόνου ἐργασίας, ἐπιδιώκουν νὰ αὐξήσουν τὴν ζήτησιν ἐργασίας· μετὰ τὴν ἀντίστασιν κατὰ τῶν τεχνικῶν μεταβολῶν, προσπαθοῦν νὰ διαφυλάξουν τὸν ἀριθμὸν τῶν διαθεσίμων διεξόδων ἀπασχολήσεως· μετὰ τὴν αὐξησιν τοῦ χρόνου μαθητείας ἢ τὸν περιορισμὸν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν νέων μαθητευομένων, προσπαθοῦν νὰ μειώσουν τὴν προσφορὰν ἐργασίας εἰς τὸν κλάδον ὅπου ἀπασχολοῦνται.

Τέλος, οἰαδήποτε καὶ ἂν εἶναι τὰ βάρη ἐκ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ δι' ἑκάστην ὁμάδα, ἦτο ἐπὶ μακρὸν παραδεκτὸν εἰς ὅλας τὰς ἀνεπτυγμένας χώρας ὅτι τὰ ἐκ τούτου ὀφέλη πλεόν ἢ ἀντισταθμίζουσιν τὰ βάρη. Ἐντεῦθεν τὰ νομοθετικὰ καὶ ἄλλα μέτρα ἐξασφαλίσεως τοῦ ἀνταγωνισμοῦ καὶ καταπολεμήσεως παντὸς σχήματος περιστολῆς του, περὶ τῶν ὁποίων πραγματευόμεθα ἐκτενέστερον ἄλλαχοῦ.

Η ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΙΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Διὰ τὴν ἐκπλήρωσιν δεδομένου παραγωγικοῦ ἔργου ἀπαιτεῖται ἡ διάθεσις τῶν ἀναγκαίων ἐργατικῶν δυνάμεων, ἡ συνδρομὴ τῆς φύσεως, ὡς φορέως πρώτων ὑλῶν, δυνάμεων καὶ τόπου ἐγκαταστάσεως, καὶ τέλος ἡ διάθεσις τῶν ἀναγκαίων παραγωγικῶν μέσων, τὰ ὅποια ἔχουν ἤδη παραχθῆ καὶ εἶναι χρήσιμα διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ ἔργου (μηχανήματα, ἐργαλεῖα κλπ.). Ἡ ἐξεύρεσις τῶν *παραγωγικῶν στοιχείων* τὰ ὅποια ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν ἀνάληψιν δεδομένης βιομηχανικῆς παραγωγῆς συνιστᾷ τὸ οἰκονομικὸν ἐκεῖνο πρόβλημα τὸ ὁποῖον ἀποκαλοῦμεν *χρηματοδότησιν τῆς βιομηχανίας* ὑπὸ εὐρείαν ἔννοιαν.

Ἐνίστε ὁ ὅρος «χρηματοδότησις» χρησιμοποιεῖται ὑπὸ τὴν στενὴν του ἔννοιαν, δηλαδὴ τὴν ἔννοιαν τῆς ἐξευρέσεως τῶν χρηματικῶν κεφαλαίων τὰ ὅποια ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν ἐκπλήρωσιν τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας μιᾶς ἐκμεταλλεύσεως. Μᾶς ἐνδιαφέρει ὅμως ἐνταῦθα ἡ ἐξεύρεσις ὄλων τῶν παραγωγικῶν στοιχείων τὰ ὅποια ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν διεξαγωγὴν τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς, δηλαδὴ ἡ ὑπὸ εὐρείαν ἔννοιαν χρηματοδότησις τῆς βιομηχανίας.

1. *Εἶδη κεφαλαίων*

Ἡ ἐξεύρεσις τῶν διὰ τὴν διεξαγωγὴν ὀρισμένου παραγωγικοῦ ἔργου ἀπαιτουμένων παραγωγικῶν στοιχείων ταυτίζεται πρὸς τὴν ἐξεύρεσιν τῶν πάσης φύσεως κεφαλαίων τὰ ὅποια ἀπαιτοῦνται διὰ τοῦτο.

Κεφάλαιον ἐν γένει εἶναι τὸ ἀπόθεμα ἀγαθῶν παντὸς εἶδους τὰ ὅποια κατέχει ἡ κοινωμία (ἄτομα ἢ ομάδες προσώπων καὶ συνεπῶς καὶ τὸ Κράτος) εἰς δεδομένον χρόνον. Ἐπένδυσις δὲ εἶναι πᾶσα αὐξησις τοῦ κεφαλαίου τούτου. Εἰς τὴν παραγωγικὴν δρᾶσιν, ἡ λέξις «κεφάλαιον» χρησιμοποιεῖται ὡς ἐνιαῖος ὅρος, περιλαμβάνων συλλήβδην ἔδαφος, κτίρια, μηχανάς, ἐργαλεῖα καὶ ὑλικά μιᾶς παραγωγικῆς ἐπιχειρήσεως, σπανίως δὲ ὁ ἐπιχειρηματίας διακρίνει τὸ ἔδαφος ἀπὸ τῶν ἄλλων παραγωγικῶν στοιχείων, ἐκ τῶν ὁποίων τεχνικῶς διακρίνεται τοῦτο, ὡς γνωστόν, λόγῳ τῆς ἀδυναμίας ἀναπαραγωγῆς του.

Εἰς ἐκάστην παραγωγικὴν ἐπιχείρησιν διακρίνομεν μεταξύ παγίου κεφαλαίου (fixed capital) καὶ κεφαλαίου κινήσεως ἢ κυκλοφοροῦντος κεφαλαίου (working capital). Πάγιον κεφάλαιον εἶναι τὰ ἀκίνητα καὶ μόνιμα περιουσιακὰ στοιχεῖα τὰ ὅποια δὲν εἰσέρχονται ἀμέσως εἰς τὴν διαδρομὴν τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, καίτοι χρησιμοποιοῦνται ἐπανειλημμένως εἰς τὴν παραγωγὴν ἐπὶ μακρὰν χρονικὴν περίοδον καὶ ὑπόκεινται εἰς βαθμιαίαν μόνον φθορὰν (ἔδαφος, ἐργοστάσια, μηχαναὶ καὶ ἐγκαταστάσεις, «ἄυλον ἐνεργητικόν» κλπ.). Οὕτω, τὸ πάγιον

κεφάλαιον ἀποδίδει εἰς τὴν ἐπιχείρησιν κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἦττον διαρκῆ ὑπηρεσίαν καὶ εἰσέρχεται ἐμμέσως μόνον εἰς τὸ εἰσόδημά της, διὰ τῆς βοήθειας τὴν ὁποῖαν παρέχει εἰς τὴν παραγωγὴν καὶ πώλησιν τῶν ἀγαθῶν τῆς ἐπιχειρήσεως. *Κεφάλαιον κινήσεως* ἢ *κυκλοφοροῦν κεφάλαιον* εἶναι ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον εἰσέρχεται ἀμέσως εἰς τὴν παραγωγικὴν διαδικασίαν καὶ ἀναλίσκεται ἢ πωλεῖται ἐντὸς μιᾶς ἢ ὀλίγων περιόδων παραγωγῆς (πρῶται καὶ βοηθητικά ὕλαι, καύσιμα, ἡμι-κατεργασμένα καὶ ἔτοιμα προϊόντα, τρέχουσαι ἀπαιτήσεις ἐπιχειρήσεων, ρευστὰ κεφάλαια κλπ.).

Ποῖα ἀκριβῶς ἐνεργητικὰ στοιχεῖα ἀποτελοῦν πάγιον καὶ ποῖα κυκλοφοροῦν κεφάλαιον, τοῦτο ποικίλλει μετὰ τῆς φύσεως τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἄγαθὰ, οὕτω, τὰ ὁποῖα ἀποτελοῦν πάγιον κεφάλαιον διὰ τὴν μίαν, πιθανὸν νὰ ἀποτελοῦν κυκλοφοροῦν κεφάλαιον δι' ἄλλην βιομηχανικὴν ἐπιχείρησιν (ὅπως π.χ. αἱ ραπτομηχαναὶ διὰ τὴν βιομηχανίαν παραγωγῆς των καὶ διὰ βιομηχανίαν ἐνδυμάτων).

Τὸ πάγιον κεφάλαιον εἶναι συνήθως περισσότερον ἐκτεθειμένον εἰς κίνδυνον, ἀκριβῶς διότι εἶναι μονιμώτερον ἐνσωματωμένον εἰς τὴν ἐπιχείρησιν. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον, οἱ ἰδιοκτῆται τῆς ἐπιχειρήσεως πρέπει συνήθως νὰ προμηθεύσουν αὐτοὶ τοὺς πόρους οἱ ὅποιοι ἀπαιτοῦνται πρὸς ἀπόκτησιν τοῦ παγίου κεφαλαίου, δεδομένου ὅτι οἱ ἐκτὸς τῆς ἐπιχειρήσεως δὲν εἶναι, κατὰ κανόνα, πολὺ πρόθυμοι νὰ δεσμεύσουν οὕτω τὰ κεφάλαιά των.

Ἄπὸ ἄλλης ἀπόψεως, τὰ κεφάλαια μιᾶς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως διακρίνονται εἰς ἰδρυτικὰ κεφάλαια, κεφάλαια ἐκμεταλλεύσεως καὶ κεφάλαια ἐπεκτάσεως. Τὰ ἰδρυτικὰ κεφάλαια ἀνήκουν κατὰ κανόνα εἰς τὴν ἴδιαν τὴν ἐπιχείρησιν, καταβαλλόμενα ὑπὸ τῶν ἰδρυτῶν της, ἐνῶ τὰ ἄλλα πιθανὸν νὰ ἀνήκουν εἰς τὴν ἐπιχείρησιν ἢ νὰ προέρχωνται ἐκ πιστώσεων. Ἡ ἐκ ξένων πηγῶν προμήθεια κεφαλαίων γίνεται διὰ τοῦ μηχανισμοῦ τῆς πίστωσης. *Πίστις* ἢ πιστωτικὴ πρᾶξις καλεῖται πᾶσα κερδοφόρος μεταβίβασις ἀγοραστικῆς δυνάμεως ὑπὸ προσώπου τινὸς εἰς ἕτερον, ὑπὸ τὸν ὄρον τῆς ἐπιστροφῆς ταύτης μετὰ παρέλευσιν χρονικοῦ τινος διαστήματος. Ἡ πίστις ἢ ὁποῖα προμηθεύει κεφάλαια ἐκ ξένων πηγῶν εἰς τὴν βιομηχανίαν καλεῖται *βιομηχανικὴ πίστις*.

Ἡ πιστωτικὴ λειτουργία διεξάγεται εἰς τὴν πιστωτικὴν ἀγοράν. *Πιστωτικὴ ἀγορὰ* εἶναι ἐν γένει ἡ ὄργανωμένη οἰκονομικὴ δραστηριότης ἢ ὁποῖα ἀσχολεῖται κυρίως μὲ τὸν δανεισμόν χρηματικῶν κεφαλαίων. Οἱ ὄργανισμοὶ οἱ ὅποιοι συγκροτοῦν τὴν ἀγοράν ταύτην εἶναι αἱ τράπεζαι, τὰ χρηματιστήρια ἀξιών, τὰ ταμειυτήρια, τὰ προεξοφλητικά γραφεῖα, τὰ ἰδρύματα χρηματοδοτήσεως, ἀκόμη δὲ καὶ οἱ ἀσφαλιστικοὶ ὄργανισμοὶ καὶ ἄλλαι εἰδικαὶ μορφαὶ πιστωτικῶν ἰδρυμάτων. Οἱ κυριώτεροι πιστωτικοὶ τίτλοι, διὰ τῶν ὁποίων πραγματοποιεῖται ὁ δανεισμός χρηματικῶν κεφαλαίων, εἶναι τὰ γραμμάτια καὶ αἱ συναλλαγματικά, αἱ μετοχαὶ ἑταιριῶν, αἱ ὁμολογίαι καὶ τὰ ἔντοκα γραμμάτια τοῦ Δημοσίου. Δανεισμός ὅμως χρηματικῶν κεφαλαίων γίνεται καὶ χωρὶς τὴν μεσολάβησιν πιστωτικῶν τίτλων, ὅπως π.χ. μὲ ἀνοικτοὺς λογαριασμοὺς, τοὺς ὁποίους ἀνοίγουν αἱ τράπεζαι.

Εἰς τὴν πιστωτικὴν ἀγορὰν προσφέρονται καὶ ζητοῦνται δανειακὰ κεφάλαια, εἰς τὸ ἐπίπεδον δὲ ἐκεῖνο εἰς τὸ ὁποῖον ἡ προσφορά κεφαλαίων ἐξισοῦται πρὸς τὴν ζήτησιν σχηματίζεται ἡ τιμὴ ἰσορροπίας των. Ἡ οὕτω διαμορφουμένη τιμὴ καλεῖται *τόκος* τῆς πιστωτικῆς ἀγορᾶς. Οἱ ὅροι *πιστοδότησις* ἢ *χρηματοδότησις* ὑπὸ στενὴν ἔννοιαν καὶ *κεφαλαιοδότησις*, ἀντιστοιχοῦντες εἰς τοὺς ὅρους *χρηματαγορὰ* ἢ *ἀγορὰ χρήματος* ὁ πρῶτος καὶ *κεφαλαιαγορὰ* ἢ *ἀγορὰ κεφαλαίων* ὁ δεύτερος, σημαίνουν τὴν αὐτὴν ὡς ἄνω λειτουργίαν, διὰ τῆς ὁποίας μεταβιβάζεται ἀγοραστικὴ δύναμις. Τὰ ὅρια διακρίσεως μεταξύ ἀγορᾶς χρήματος καὶ ἀγορᾶς κεφαλαίων ἀμφισβητοῦνται ζωηρῶς εἰς τὴν θεωρίαν. Εἰς τὴν πράξιν, ὅμως, ὡς χρηματαγορὰ θεωρεῖται ἐκεῖνη εἰς τὴν ὁποίαν προσφέρονται καὶ ζητοῦνται βραχυπρόθεσμοι πιστώσεις, ἀγορὰ δὲ κεφαλαίων ἐκεῖνη εἰς τὴν ὁποίαν ἐξισορροπεῖται ἡ ζήτησις μακροπροθέσμων πιστώσεων.

Ἀπὸ ἄλλης ἀπόψεως, τὰ κεφάλαια, εἰδικῶς δὲ τὰ ὑπὸ μορφήν τραπεζικῶν πιστώσεων, διακρίνονται συχνὰ ἀναλόγως τῆς χρονικῆς περιόδου διὰ τὴν ὁποίαν χορηγοῦνται. Ὅταν τὰ κεφάλαια χρησιμοποιοῦνται πρὸς πληρωμὴν τῆς ἀξίας πρώτων ὑλῶν, ἐργασίας, μεταφορικῶν ἐξόδων καὶ ἄλλων ἐξόδων διὰ τὴν ταχέειαν παραγωγὴν ἀγαθῶν διὰ τὴν ἀγορὰν, καλοῦνται *βραχυπρόθεσμα*: συνήθως 30, 60 ἢ 90 ἡμερῶν καὶ πάντως ὄχι πέραν τοῦ ἔτους.

Ἐὰν πρόκειται νὰ ἀγορασθοῦν μηχαναί, ἐργαλεῖα, ἐφόδια καὶ ἄλλα παραγωγικὰ μέσα τὰ ὁποῖα ἔχουν ζωὴν πολλῶν ἐτῶν, τὰ χορηγούμενα πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον κεφάλαια θεωροῦνται ὡς *μεσοπρόθεσμα*: τριῶν ἐτῶν καὶ σπανίως πλέον τῶν πέντε ἐτῶν.

Ἡ μεγάλη καὶ γενικὴ χρηματοδότησις τῆς ὁποίας ἔχει ἀνάγκην μία ἐπιχειρήσις διὰ μακρὰν χρονικὴν περίοδον πρὸς συγκρότησιν τοῦ παραγωγικοῦ της ἐξοπλισμοῦ, ὡς λ.χ. δι' ἀγορὰν γηπέδων, ἀνέγερσιν κτιρίων κλπ. καὶ δι' ἀπόκτησιν μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ μακρᾶς διαρκείας ζωῆς, γίνεται διὰ *μακροπρόθεσμων* κεφαλαίων: 10, 20, 30 ἢ καὶ περισσοτέρων ἐτῶν.

Ἐκ τούτων προκύπτει ὅτι σκοπὸς τῆς βραχυπρόθεσμου πίστεως ἢ τῶν βραχυπρόθεσμων πιστώσεων εἶναι ἡ ἀπόκτησις κεφαλαίου κινήσεως, τῶν δὲ μεσοπρόθεσμων καὶ μακροπρόθεσμων εἶναι ἡ ἀπόκτησις τοῦ παγίου κεφαλαίου τῶν ἐπιχειρήσεων.

2. Ἡ χρηματοδότησις τῆς βιομηχανίας

Μία βιομηχανικὴ ἐπιχείρησις ἔχει ἀνάγκην, οὕτω, κεφαλαίων διὰ δύο κυρίως σκοπούς: διὰ νὰ ἀποκτήσῃ τὸ πάγιον ἐνεργητικὸν της καὶ διὰ νὰ ἐφοδιασθῇ μὲ ἀρκετὸν κεφάλαιον κινήσεως. Τὸ τελευταῖον τοῦτο ἀπαιτεῖται, ὡς ἐλέχθη ἤδη, πρὸς χρηματοδότησιν τῆς τρεχούσης παραγωγῆς, διατήρησιν ἀποθεμάτων καὶ ἀπαιτήσεων καὶ ἀποθέματος ρευστῶν κεφαλαίων δι' ἐπείγουσας περιπτώσεις.

Τὸ πρῶτον ἐρώτημα τὸ ὁποῖον τίθεται ἐν προκειμένῳ εἶναι: τί προσδιορίζει τὴν ζήτησιν τοιούτων πόρων κεφαλαίου, ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τῆς βιομηχανικῆς

ἐπιχειρήσεως, καί εἰς ποίαν ἔκτασιν δύναται τοιαύτη ζήτησις νὰ ποικίλλῃ μετὰ τοῦ εἶδους τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς; Διὰ νὰ ἀπαντήσωμεν εἰς τὰ ἐρωτήματα ταῦτα, θὰ λάβωμεν ὑπ' ὄψιν μίαν ὑφισταμένην ἤδη ἐπιχείρησιν, μὲ ἐπαρκῆ χρηματοδότησιν τῆς τρεχούσης δραστηριότητός της, καί θὰ ἐξετάσωμεν τί προσδιορίζει τὴν ζήτησιν νέας χρηματοδοτήσεώς της, εἴτε προμηθεύει ταύτην ἡ ἴδια εἰς ἑαυτὴν εἴτε πρέπει νὰ ἀναζητηθῇ ταύτην ἔκτος τῆς ἐπιχειρήσεως. Προκειμένου περὶ ἐντελῶς νέας ἐπιχειρήσεως, ἡ περίπτωση αὕτη εἶναι ἀπλουστερά: μία νέα ἐπιχείρησις θὰ ἰδρυθῇ, ἐὰν οἱ ἰδιοκτῆται δύνανται νὰ ἐξασφαλίσουν εἰς αὐτὴν οἱ ἴδιοι ἢ νὰ ἐπιτύχουν ἐκ τρίτων ἄρκετὰ κεφάλαια, ἀρκεῖ νὰ ἐλπίζουν—δεδομένων τῶν κανόνων κόστους—ὅτι θὰ διαθέσουν παραγωγὴν ἄρκετὴν διὰ νὰ καλύψῃ τελικῶς τὸ κόστος της καὶ νὰ ἀποφέρῃ ὅ,τι οἱ ἰδιοκτῆται θεωροῦν ὡς ἰκανοποιητικὴν ἀπόδοσιν τῶν ἐπενδεδυμένων κεφαλαίων.

Ἐν γένει, οὕτω, τὸ μέγεθος τῶν ἀναγκῶν χρηματοδοτήσεως μιᾶς ὑπὸ ἴδρυσιν ἢ ἐπέκτασιν βιομηχανίας ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ κόστους τοῦ ἀναγκαιούντος κεφαλαιακοῦ ἢ παραγωγικοῦ ἐξοπλισμοῦ, τῆς ἐκτάσεως τῶν χορηγουμένων ὑπ' αὐτῆς πιστώσεων ἐπὶ τῶν πωλουμένων προϊόντων καὶ τῆς ταχύτητος κυκλοφορίας τοῦ κεφαλαίου κινήσεως τὸ ὁποῖον χρησιμοποιεῖ αὕτη. Ἰδιαιτέραν σημασίαν ἔχει, κατὰ τὴν ἐκτίμησιν τῶν ἀναγκῶν χρηματοδοτήσεως, ἡ ἀναλογία τῶν ἰδίων πρὸς τὰ ξένα κεφάλαια, ἡ ἀναλογία τῶν μακροπροθέσμων διαθεσίμων πρὸς τὰς βραχυπροθέσμους πιστώσεις, καθὼς καὶ ἡ τήρησις τῆς ἀρχῆς περὶ ἐξασφαλίσεως ἐπαρκοῦς ρευστότητος, ὥστε αἱ ἐγκαταστάσεις νὰ ἀνεγείρονται μόνον ἐξ ἰδίων κεφαλαίων καὶ μακροπροθέσμου χρηματοδοτήσεως. Γενικοὶ ὅμως κανόνες ἐπὶ τῶν ἀναλογιῶν τούτων δὲν εἶναι δυνατόν, βεβαίως, νὰ διατυπωθῶν.

α. Ἡ χρηματοδότησις τοῦ παγίου κεφαλαίου. Εἰς δεδομένην βιομηχανικὴν ἐπιχείρησιν, ἡ χρηματοδότησις τοῦ παγίου κεφαλαίου εἶναι δυνατόν νὰ ἀφορᾷ εἰς τρεῖς περιπτώσεις: α) τὴν ἀπλὴν ἀντικατάστασιν τοῦ φθαρέντος ἐξοπλισμοῦ δι' ἄλλου, τοῦ ἰδίου ἀκριβῶς εἶδους, ὥστε ἡ ἐπιχείρησις νὰ διατηρήσῃ ἐξοπλισμὸν κατάλληλον πρὸς συνέχισιν τῆς ἰδίας παραγωγῆς καὶ διὰ τῶν αὐτῶν παραγωγικῶν μεθόδων, β) τὴν προμήθειαν προσθέτου ἐξοπλισμοῦ, ὥστε νὰ δυναθῇ ἡ ἐπιχείρησις νὰ ἐπεκτείνῃ τὴν παραγωγὴν της καὶ νὰ παραγάγῃ ἐπὶ εὐρυτέρας ἢ πρότερον κλίμακος, καὶ γ) τὴν ἀντικατάστασιν τοῦ ὑπάρχοντος ἐξοπλισμοῦ διὰ πλέον συγχρονισμένου, δηλαδὴ ἀποδοτικωτέρου, ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνεται ἡ αὐτὴ παραγωγή εἰς χαμηλότερον κόστος.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν πρώτην ἐκ τῶν ὡς ἄνω περιπτώσεων, εἶναι προφανές πόσον δύσκολον εἶναι νὰ προσδιορισθῇ ἀκριβῶς ὁ «ἐφθαρμένος ἐξοπλισμός». Ἐὰν μία μηχανὴ ἔχῃ ἤδη κατωτέραν παραγωγικὴν ἰκανότητα, πρέπει προφανῶς νὰ ἀντικατασταθῇ, διότι ἄλλως ἡ ἐπιχείρησις κινδυνεύει νὰ ἀπολέσῃ μέρος τῆς ἀγορᾶς της. Τοιαῦται ἀντικαταστάσεις ἐξοπλισμοῦ πραγματοποιοῦνται τακτικῶς καί, φυσικά, πολὺ πρὶν αἱ μηχαναὶ φθάσουν εἰς τὸ σημεῖον τῆς πλήρους φθορᾶς. Τὸ πραγματικὸν σημεῖον κατὰ τὸ ὁποῖον πραγματοποιοῦνται ἡ ἀντικατάστασις

ποικίλλει ἀπὸ τῆς μιᾶς ἐπιχειρήσεως εἰς τὴν ἄλλην, ἀκόμη καὶ ἐντὸς τοῦ αὐτοῦ βιομηχανικοῦ κλάδου, ἀναλόγως πρὸς τὴν πολιτικὴν τῶν ἐπιχειρηματιῶν καὶ τὴν γενικὴν ἀποδοτικότητα τῶν ἐπιχειρήσεων. Εἰς ἐκάστην ἐπιχείρησιν, ὅμως, ἐφαρμόζεται συνεπῆς πολιτικὴ καὶ ὑπάρχει οὕτω, καθ' οἰονδήποτε χρόνον, ὠρισμένη ζήτησις πόρων κεφαλαίου, ἀπαιτούμενου δι' ἀντικατάστασιν τοῦ ἐξοπλισμοῦ τὸν ὁποῖον αἱ ἐπιχειρήσεις θεωροῦν ὡς ἐφθαρμένον. Ἐννοεῖται ὅτι ἡ ζήτησις αὕτη κεφαλαίου διὰ σκοποῦς ἀντικαταστάσεως ἐξοπλισμοῦ ποικίλλει μετὰ τοῦ βιομηχανικοῦ κλάδου. Εἰς τινὰς βιομηχανίας, ὅπως π.χ. ἡ χημικὴ βιομηχανία, ὅπου ἡ διάβρωσις τῶν λεβήτων κλπ. εἶναι ἰδιαιτέρως ταχεῖα, ἡ ἀντικατάστασις τοῦ ἐξοπλισμοῦ εἶναι ταχυτάτη.

Οἱ ἄλλοι δύο τύποι ζήτησεως παγίου κεφαλαίου εἶναι δυνατόν νὰ θεωρηθῶν ὅτι ἀφοροῦν εἰς νέαν ἐπένδυσιν. Ἡ ἐπιχείρησις θὰ ὑπολογίσῃ τὰ καθαρὰ κέρδη τὰ ὅποια θὰ ἀποφέρῃ πᾶν τοιοῦτο νέον ἐνεργητικόν, μετ' ἐκπτώσιν εἰδικῶν δαπανῶν καὶ, εἰς τὴν περίπτωσιν ἀντικαταστάσεως κατωτέρου τεχνικῶς ἐξοπλισμοῦ, μετ' ἐκπτώσιν καὶ τῶν καθαρῶν κερδῶν τὰ ὅποια ἐπιτυγχάνει ἤδη διὰ τοῦ παλαιοῦ ἐξοπλισμοῦ.

Ἐν γένει, ἡ ἐπιθυμία πρὸς ἀπόκτησιν νέου παγίου κεφαλαίου τείνει νὰ αὐξάνεται μετὰ τὴν ὑψωσιν τῆς ζήτησεως, ἀρκεῖ τὸ κεφάλαιον τοῦτο νὰ ἀποδίδῃ τὸ ἐλάχιστον ὄριον κερδῶν τὸ ὁποῖον ζητεῖ ἐκάστη ἐπὶ μέρους ἐπιχείρησις. Τοῦτο σημαίνει ὅτι, διὰ τὴν βιομηχανίαν ἐν συνόλῳ, ἡ ζήτησις πόρων δι' ἐπενδύσεις νέου παγίου κεφαλαίου περιορίζεται δραστικῶς, ὅταν περιορίζεται ἡ παραγωγή—τὰ κέρδη ἐκ τοιοῦτου ἐνεργητικοῦ θὰ περιορίζωνται καὶ ἡ ἠλαττωμένη ζήτησις θὰ εἶναι δυνατόν νὰ καλύπτεται διὰ τοῦ ὑπάρχοντος κεφαλαιακοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ὅταν ἡ ζήτησις αὐξάνεται ἀρκετὰ διὰ νὰ ἀπασχολήσῃ τὸν διαθέσιμον ἐξοπλισμόν, τότε θὰ αὐξηθῇ καὶ ἡ ζήτησις νέου ἐξοπλισμοῦ καὶ θὰ διατηρητῇ αὕτη, ἐφ' ὅσον χρόνον αὐξάνεται καὶ ἡ ζήτησις.

β. *Ἡ χρηματοδότησις τοῦ κυκλοφοροῦντος κεφαλαίου.* Αἱ ἀνάγκαι τῶν ἐπιχειρήσεων εἰς κεφάλαιον κινήσεως προσδιορίζονται, ὡς γνωστόν, ἐκ τῶν ἀναγκῶν χρηματοδοτήσεως τῶν ἐργατικῶν ἐξόδων καὶ τῶν ὑλικῶν τὰ ὅποια χρησιμοποιοῦνται εἰς τὴν τρέχουσαν παραγωγὴν, τῆς παροχῆς εὐκολῶν πληρωμῆς εἰς πελάτας κλπ., πάντα δὲ ἀπαιτοῦν ὠρισμένην ποσότητα χρηματοδοτήσεως κατὰ τὴν περίοδον ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς παραγωγῆς μέχρι τῆς ἐνάρξεως διαθέσεως τοῦ προϊόντος. Ἡ ἐπιχείρησις πρέπει, ἐπίσης, νὰ διατηρῇ ὠρισμένον ἐπίπεδον ἀποθεμάτων πρώτων ὑλῶν, πρὸς κάλυψιν τοῦ ἀναγκαίου ρεύματος παραγωγῆς.

Ἐπὶ πλέον ὅμως τῆς χρηματοδοτήσεως ταύτης, ἡ ὁποία προσδιορίζεται αὐστηρῶς ὑπὸ τοῦ ἐπιπέδου τῶν πωλήσεων τῆς ἐπιχειρήσεως, πιθανόν αὕτη νὰ ἐπιθυμῇ τὴν διατήρησιν ἀποθεμάτων διὰ κερδοσκοπικοὺς λόγους, π.χ. διὰ νὰ προλάβῃ ἀναμενομένην ὑψωσιν τῶν τιμῶν ἢ νὰ ἀποφύγῃ τὰς ζημίας ἐξ οἰσάδηποτε τρεχούσης ἢ ἀναμενομένης πτώσεως τῶν τιμῶν. Τοιοῦτοι λόγοι εἶναι φυσικὸν νὰ αὐξάνουν τὰς ἀνάγκας εἰς κεφάλαιον κινήσεως.

Διὰ τὴν βιομηχανίαν ἐν τῷ συνόλῳ τῆς, πᾶσαι αἱ ζητήσεις αὐταὶ κεφαλαίου κινήσεως τείνουν νὰ αὐξάνωνται ταυτοχρόνως. Ἡ αὐξανομένη ζήτησις βιομηχανικῶν προϊόντων καθιστᾷ ἀπαραίτητον, διὰ τὰς ἐπιχειρήσεις, τὴν αὐξήσιν τῶν δαπανῶν τῶν διὰ τὴν τρέχουσαν παραγωγὴν καὶ ὡθεὶ ταύτας νὰ ἐπιδιώκουν τὴν αὐξήσιν τῶν ἀποθεμάτων τῶν, ἐφ' ὅσον θὰ πρέπει νὰ αὐξηθοῦν ταῦτα, διὰ νὰ ἐξυπηρετήσουν τὰς ἀνάγκας μεγαλυτέρας παραγωγῆς.

Ὅπωςδὴποτε, μία τοιαύτη γενικὴ κίνησις τῆς ζητήσεως βιομηχανικῶν προϊόντων συνοδεύεται συνήθως ὑπὸ ὑψώσεως τῶν τιμῶν πρώτων ὑλῶν, ἐργατικῶν καί, ἐντεῦθεν, ὑψώσεως τῶν τιμῶν τῶν προϊόντων, κατὰ συνέπειαν δὲ τείνει νὰ προκαλέσῃ γενικὴν τάσιν αὐξήσεως τῶν ἀποθεμάτων. Ἀντιθέτως, συστολὴ τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος προκαλεῖ περιορισμὸν τῶν ἀναγκῶν χρηματοδοτήσεως τῆς τρεχούσης παραγωγῆς καὶ τείνει ἐπίσης νὰ ὀδηγήσῃ εἰς γενικὴν τάσιν περιορισμοῦ τῶν ἀποθεμάτων ἀκόμη χαμηλότερον τοῦ ἐπιπέδου τὸ ὁποῖον θὰ ἀντεστοιχεῖ ἄλλως εἰς τὴν περιωρισμένην ζήτησιν (πτῶσις, δηλαδή, τῆς παραγωγῆς ταχύτερα τῆς τῶν πωλήσεων).

Ἐν συμπεράσματι, οὕτω, ἡ ζήτησις πόρων κεφαλαίου, ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τῆς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως, ποικίλλει μετὰ τῆς ζητήσεως τῶν προϊόντων, τείνει δὲ αὕτη νὰ αὐξάνεται ταχύτερον εἰς περιόδους ὑψουμένης ζητήσεως καὶ νὰ ἐλαττοῦται ταχύτερον εἰς περιόδους κάμψεως τῆς ζητήσεως.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ τόκου τὸν ὁποῖον μία ἐπιχείρησις πρέπει νὰ καταβάλῃ διὰ νὰ ἀποκτήσῃ προσθέτους πόρους, εἶναι φυσικόν ὅτι ἐκάστη ἐπιχείρησις θὰ ἐκτιμῆσῃ, εἰς πᾶσαν νέαν ἐπένδυσιν, τὴν ἀναμενομένην ἀπόδοσιν, ἔναντι τῆς ἐκ τόκων ἐπιβαρύνσεως. Ὑπὸ τὸ φῶς ὁμως τῶν προσφάτων ἐξελιξεων ἐξεταζομένη ἡ ἐπίδρασις αὕτη τοῦ ποσοστοῦ τοῦ τόκου, δὲν φαίνεται νὰ προσδιορίζῃ ὅσον ἄλλοτε τὴν ζήτησιν πόρων κεφαλαίου ἐκ μέρους τῆς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως, ἐπειδὴ αἱ μεταβολαὶ τοῦ ποσοστοῦ τοῦ τόκου εἶναι μικραὶ ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς ἐπιβαρύνσεις ἐξ ἀποσβέσεων τῶν ἐγκαταστάσεων καὶ τὰς ἀβεβαιότητας αἱ ὁποῖαι συντελοῦν ὥστε ὅλαι αἱ ἐκτιμήσεις ἀναμενομένων κερδῶν νὰ κινοῦνται ἐντὸς εὐρυτάτων περιθωρίων πλάνης.

3. Πηγαὶ χρηματοδοτήσεως

Μία ἐπιχείρησις διαθέτουσα ἐπαρκεῖς ἰδίους πόρους, ὥστε νὰ χρηματοδοτήσῃ ὅλας τὰς ἐπενδύσεις τὰς ὁποίας ἐπιθυμεῖ καὶ νὰ μείνουν εἰς αὐτὴν διαθέσιμα ἐφεδρικά ρευστὰ κεφάλαια, δὲν ἀντιμετωπίζει εἰδικὰ προβλήματα ὡς πρὸς τὴν χρηματοδότησιν τῶν ἐπενδύσεων τούτων ἢ τῆς ἐπεκτάσεώς τῆς. Θὰ χρησιμοποίησῃ, ἀπλῶς, τὰ ρευστὰ τῆς κεφάλαια κατὰ τὸν καταλληλότερον τρόπον καὶ θὰ αὐξήσῃ τὰς ἐπενδύσεις τῆς εἰς τὴν ἕκτασιν κατὰ τὴν ὁποῖαν δύναται νὰ ἐξασφαλίσῃ τὴν ἀπαιτουμένην ἐλαχίστην ἀποδοτικότητα τῶν νέων ἐπενδύσεων.

Ἐάν ὁμως ἡ ἐπιχείρησις ἔχη ἀνάγκην ὅπωςδὴποτε προσθέτου χρηματοδοτήσεως, θὰ πρέπει εἴτε νὰ ἐπιτύχῃ ταύτην ἐκ τῶν ἰδιοκτητῶν εἴτε νὰ ἀναζητήσῃ πόρους ἐκτὸς τῆς ἐπιχειρήσεως· ἐάν δὲν καταφύγῃ εἰς τὴν πηγὴν ταύτην, θὰ πρέ-

πει νὰ ἀρκεσθῆ εἰς τὴν περιωρισμένην θέσιν τῆς εἰς τὴν ἀγορὰν καὶ θὰ εἶναι ἱκανὴ νὰ ἀναπτυχθῆ μόνον κατὰ τὴν ἑκτασιν τὴν ἀντιστοιχοῦσαν εἰς τὸ ποσοστὸν κατὰ τὸ ὁποῖον συσσωρεύει πόρους ἐκ τῶν κερδῶν τῆς.

Ἡ πρώτη, ἐπομένως, πηγὴ χρηματοδοτήσεως τόσον τῶν νεοϊδρυομένων ὅσον καὶ τῶν ἐν λειτουργίᾳ ἐπιχειρήσεων εἶναι ἡ ἰδιοκτησία καὶ ἡ ἀποταμίευσις τῶν ἰδιοκτητῶν των, δηλαδή ἡ ὑπ' αὐτῶν εἰσφορά τῶν ἀναγκαιούντων χρηματικῶν κεφαλαίων ἢ ἡ μεταβίβασις, ἐπ' ὀνόματι τῆς ἐπιχειρήσεως, τοῦ ἐδάφους, κτιρίων, μηχανῶν κλπ. πρὸς συγκρότησιν τοῦ παγίου ἐνεργητικοῦ των ἢ ἡ ὑπ' αὐτῶν χρηματοδότησις τῆς τρεχούσης δραστηριότητός των ἢ τῶν ἐπενδύσεων δι' ἐπέκτασιν των.

Αἱ ἐν λειτουργίᾳ ὅμως ἐπιχειρήσεις ἀκολουθοῦν ἐπίσης, ὅπως προανεφέρθη, καὶ τὴν μέθοδον τῆς αὐτοχρηματοδοτήσεως, δηλαδή χρησιμοποιοῦν πρὸς τοῦτο τὰ ἀδιανεμήτα κέρδη των, τὰς ἀποσβέσεις ἢ τὰ σχετικὰ ἀποθεματικά. Ἡ μορφή αὕτη χρηματοδοτήσεως εἶναι, εἰς τὴν πραγματικότητα, μία μορφή χρηματοδοτήσεως διὰ τοῦ μηχανισμοῦ τῶν τιμῶν: τὰ ἀναγκαιοῦντα κεφάλαια προμηθεύουν οἱ καταναλωταὶ τῶν προϊόντων τῆς ἐπιχειρήσεως, καταβάλλοντες δι' αὐτὰ ἀρκετὰ ὑψηλὴν τιμὴν, ὥστε νὰ περιλαμβάνη καὶ βᾶρος κεφαλαίου. Σημειωτέον ὅτι αἱ ἐπιχειρήσεις δεικνύουν πάντοτε καταφανῆ προτίμησιν πρὸς τὰς ἀνωτέρω μεθόδους χρηματοδοτήσεως, καὶ δὴ τὴν τῆς αὐτοχρηματοδοτήσεως, καὶ σημαντικὴν ἀπροθυμίαν διὰ δανεισμόν, ἐντελῶς ἀνεξάρτητον οἰουδήποτε ζητήματος τόκου τὸν ὁποῖον πρέπει νὰ καταβάλουν πρὸς τοῦτο. Ὁ λόγος τούτου εἶναι προφανῶς ὁ φόβος τῶν ἐπιχειρηματιῶν δι' ἐνδεχομένην ἀπώλειαν τοῦ ἐλέγχου τῶν ἐπιχειρήσεών των κατὰ τὰς περιόδους δυσχερειῶν.

Ἐκτὸς τῶν μεθόδων τούτων, ἡ ἐν λειτουργίᾳ ἐπιχειρήσις δύναται νὰ ἐξεύρη κεφάλαια κατὰ πολλοὺς ἄλλους τρόπους, χωρὶς νὰ προσφύγη εἰς τὴν ἀγορὰν χρήματος ἢ κεφαλαίων. Ἀνεξαρτήτως ὅμως τῆς προσφυγῆς τῆς εἰς ἄλλας πηγὰς, σχεδὸν πᾶσα βιομηχανικὴ ἐπιχείρησις καταφεύγει, ἀργὰ ἢ γρήγορα, εἰς τὰς ἀγορὰς ταύτας. Αἱ ἀνάγκαι χρηματοδοτήσεως τῆς νεωτέρας βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως εἶναι τόσον μεγάλαι, ὥστε νὰ ἀπαιτῆται μέγα δίκτυον πρὸς ἐφοδιασμόν αὐτῆς διὰ τῶν ἀναγκαιουσῶν ποσοτήτων χρήματος καὶ κεφαλαίων. Αἱ ἀγοραὶ χρήματος καὶ κεφαλαίων ἐπιτυγχάνουν τὴν κινητοποίησιν ταύτην, διὰ τὸν λόγον δὲ τούτον ἀποτελοῦν μίαν ἐκ τῶν κυριωτέρων πηγῶν χρηματοδοτήσεως τῆς συγχρόνου βιομηχανίας. Ἡ βιομηχανία ἀντλεῖ, οὕτω, τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν μέσων χρηματοδοτήσεώς τῆς ἐκ τῆς ἀποταμιεύσεως.

Αἱ ἀποταμιεύσεις ἀτόμων, ἐπιχειρήσεων, Κράτους καὶ νομικῶν προσώπων δημοσίου δικαίου εἰσρέουν ἀμέσως καὶ ἐμμέσως εἰς τὴν χρηματαγορὰν καὶ τὴν ἀγορὰν κεφαλαίων διὰ διαφόρων ἀγωγῶν. Οἱ ἐν λόγῳ ἀγωγοὶ καὶ ἡ διαδικασία διὰ τῆς ὁποίας οὗτοι διοχετεύουν τὴν ἀποταμίευσιν εἰς τὰ ἀποθέματα κεφαλαίων ἀποτελοῦν τὰς ἀγορὰς χρήματος καὶ κεφαλαίων.

Ἡ ἀγορὰ χρήματος ἢ κεφαλαίων δὲν εἶναι μοναδικὴ τοποθεσία ἢ μοναδικὸς ἀγωγὸς ἢ ἴδρυμα, ἀλλὰ σύμπλεγμα πολλῶν ἀγορῶν. Αὗται διακρίνονται ἐκ τῶν

διαφόρων περιοχῶν τὰς ὁποίας καλύπτουν, ἐκ τῶν διαφόρων τύπων δανείων τὰ ὅποια χορηγοῦν καὶ ἐκ τῆς ποικιλίας τῶν δανειζομένων τοὺς ὁποίους ἐξυπηρετοῦν.

Αἱ ἀσφαλιστικαὶ ἑταιρίαι συγκεντρῶνουν σημαντικὰ κεφάλαια, ὑπὸ μορφήν ἀσφαλιστρῶν, μέρος τῶν ὁποίων ἐπενδύουν εἰς ἀκίνητα, χρεόγραφα κλπ. Τὸ τραπεζικὸν σύστημα συγκεντρῶνει, ἐπίσης, διὰ τῶν καταθέσεων μεγάλα κεφάλαια, ἐκ τῶν ὁποίων ἀντλεῖ τοῦτο διὰ τὴν ἀσκήσιν τῆς πίστεως, συνεπῶς δὲ διὰ τὴν χρηματοδότησιν καὶ τῆς βιομηχανίας. Ἐπίσης, τὰ ταχυδρομικὰ ταμιευτήρια, τὰ νομικὰ πρόσωπα δημοσίου δικαίου κλπ., ἐκτελοῦν τὴν αὐτὴν λειτουργίαν, ἐπενδύοντα τὰ κεφάλαιά των εἰς βιομηχανικὰ χρεόγραφα ἢ χρηματοδοτοῦντα ἀμέσως βιομηχανικὰς ἐπιχειρήσεις κλπ.

Τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς προσφορᾶς δανειακῶν κεφαλαίων προέρχεται οὕτω ἐκ τῶν ἀποταμιεύσεων ἀτόμων καὶ νομικῶν προσώπων, τὰς ὁποίας κατευθύνουν ταῦτα εἰς τὴν πιστωτικὴν ἀγοράν, εἴτε ὑπὸ μορφήν καταθέσεων εἰς ἐμπορικὰς τραπεζὰς εἴτε δι' ἀγορὰς μετοχῶν, ὁμολογιῶν ἢ ἐντόκων γραμματίων τοῦ Δημοσίου. Μέρους ὅμως τῆς προσφορᾶς χρηματικῶν κεφαλαίων προέρχεται ἐκ τοῦ σχηματισμοῦ λογιστικοῦ χρήματος ὑπὸ τῶν ἐμπορικῶν τραπεζῶν ἢ ἐκ τῆς ἐκδόσεως νέου χρήματος ὑπὸ τῆς Ἐκδοτικῆς Τραπεζῆς ἢ καὶ ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ.

Τὰ χρηματιστήρια δὲν εἶναι κατ' ἀρχὴν ἰδρύματα συγκεντρώσεως ἀποταμιεύσεων οὕτε ἰδρύματα χρηματοδοτήσεως. Ἡ πρωταρχικὴ λειτουργία των συνίσταται εἰς τὸ νὰ παρέχουν τὸν μηχανισμόν, τὴν ἀγοράν, διὰ τὴν ἀγοραπωλησίαν ἐπενδύσεων ἤδη γενομένων καὶ ἀποδεικνυομένων διὰ χρεογράφων. Ἀλλὰ παρέχοντα εἰς τοὺς ἐπενδύοντας τοιοῦτον μηχανισμόν, προσφέρουν εἰς τὴν ἀγορὰν κεφαλαίων σπουδαιότητα ὑπηρεσίαν. Πολλοὶ ἐπενδύσεις κεφαλαίων πραγματοποιοῦνται ἐξ ἐμπιστοσύνης πρὸς τὸ γεγονός ὅτι οἱ τίτλοι εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποτιμηθοῦν καὶ νὰ ρευστοποιηθοῦν ἀμέσως, ἐὰν χρειασθῇ τοῦτο. Τὰ χρηματιστήρια ἀξιῶν, αὐτὴν ἀκριβῶς τὴν λειτουργίαν ἐπιτελοῦν.

Αἱ κυριώτεροι πηγαὶ εἰς τὰς ὁποίας αἱ βιομηχανικαὶ ἐπιχειρήσεις καταφεύγουν διὰ χρηματοδότησιν εἶναι:

—τὸ *Κράτος*, ὡς ἰδρυτὴς κρατικῶν ἐπιχειρήσεων ἢ ὡς χρηματοδότης ἰδιωτικῶν ἐπιχειρήσεων (ἐξυπηρετουσῶν γενικωτέρας κοινωνικὰς ἀνάγκας) ἢ διὰ νομοθετικῆς διευκολύνσεως τῆς χρηματοδοτήσεως ὠρισμένων βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων ἢ ὡς ἰδρυτὴς δημοσίων τραπεζικῶν ὀργανισμῶν, ἀσχολουμένων μὲ τὴν χρηματοδότησιν τῆς βιομηχανίας κλπ.,

—οἱ *ιδιώται*, διὰ τῆς παροχῆς δανείων ἢ ἐγγραφῆς των εἰς ὁμολογιακὰ δάνεια, ἐκδιδόμενα ὑπὸ βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων,

—τὸ *ἐμπόριον*, διὰ τῆς παροχῆς βραχυπροθέσμων πιστώσεων πρὸς τὴν βιομηχανίαν δι' ἀγορὰν πρῶτων ὑλῶν ἢ χορηγήσεως προκαταβολῶν ἐπὶ παραγγελιῶν κλπ. ὁ τρόπος οὗτος χρηματοδοτήσεως εἶναι πολὺ δαπανηρὸς ἐν συγκρίσει πρὸς ἄλλας πηγὰς βραχυπροθέσμου χρηματοδοτήσεως, αἱ δὲ ἐπιχειρήσεις τείνουν νὰ μὴ χρησιμοποιοῦν τὴν δυνατότητα ταύτην, εἰμὴ μόνον ἐντελῶς προ-

σωρινῶς, εἰς περιόδους αἰχμῶν τῆς δραστηριότητός των, ἔκτος ἂν ἔχουν αὐταὶ πιστικὰς ἀνάγκας τρεχόντων πόρων,

—*ἄλλαι βιομηχανικαὶ ἐπιχειρήσεις*, διὰ τῆς χορηγήσεως μακροπροθέσμων πιστώσεων ἐπὶ τῆς ἀξίας μηχανημάτων, ἢ βιομηχανικῶν προϊόντων, τὰ ὁποῖα ἀποτελοῦν πρῶτην ὕλην διὰ τὴν δανειζομένην ἐπιχείρησιν· ἐπίσης, χρηματοδοτήσις βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων ὑπὸ ἄλλων, συνδεδεμένων πρὸς αὐτὰς διὰ συνασπισμοῦ ἢ συνδυσασμοῦ,

—*αἱ τράπεζαι*, μάλιστα δὲ αἱ τράπεζαι ἢ ὄργανισμοὶ βιομηχανικῆς πίστεως, εἰς τοὺς ὁποίους ἢ βιομηχανία καταφεύγει τόσον διὰ βραχυπρόθεσμον ὅσον καὶ διὰ μακροπρόθεσμον χρηματοδότησιν.

Ἡ τραπεζικὴ χρηματοδότησις πραγματοποιεῖται ὑπὸ τὴν μορφήν πιστώσεων, εἴτε ἐπὶ *προσωπικῇ ἀσφαλείᾳ* (προεξοφλήσεις, ἀνοικτοὶ λογαριασμοὶ) εἴτε ἐπὶ *ἐμπραγματῶ ἀσφαλείᾳ*, ὡς ἐπ' *ἐνεχύρῳ* ἐμπορευμάτων, χρεογράφων κλπ., ἢ ἐπὶ ὑποθήκῃ ἀκινήτων περιουσιακῶν στοιχείων τῆς δανειζομένης ἐπιχειρήσεως κλπ. Ἡ χρηματοδότησις ἐπὶ προσωπικῇ ἀσφαλείᾳ γίνεται μόνον διὰ βραχὺν σχετικῶς χρόνον, π.χ. μέχρι τριῶν μηνῶν. Ἐκ τούτου ἔπεται ὅτι τοιαύτη χρηματοδότησις θὰ χρησιμοποιηθῇ διὰ προσκαίρους μόνον σκοπούς, ὅπως π.χ. πρὸς κάλυψιν ἀναγκῶν κυκλοφορούντος κεφαλαίου, ἐφ' ὅσον τοῦτο εἶναι ἀμέσως ρευστοποιήσιμον, ἢ δι' ἐπενδύσεις εἰς πάγιον μὲν κεφάλαιον, ἀλλὰ καθ' ὃν χρόνον ρυθμίζεται διαρκεστέρα χρηματοδότησις τούτου κλπ. Ἡ βραχυπρόθεσμος τραπεζικὴ χρηματοδότησις εἶναι πάντοτε ἀμέσως διαθέσιμος, ἐφ' ὅσον προσφέρεται ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων ἐπαρκῆς ἀσφάλεια.

Ἡ μεσοπρόθεσμος καὶ μακροπρόθεσμος τραπεζικὴ χρηματοδότησις γίνεται διὰ μεσοπροθέσμων ἢ μακροπροθέσμων δανείων, τὰ ὁποῖα εὐλόγως ἀποφεύγουν αἱ τράπεζαι καταθέσεων, δεδομένου ὅτι ἀντλοῦν τὰ ἀντίστοιχα κεφάλαια ἐκ καταθέσεων κυρίως ὄψεως, ἀλλὰ καὶ διότι συνεπάγονται ταῦτα ἠϋξημένους τραπεζικοὺς κινδύνους, πλὴν ἂν τυγχάνουν αὐταὶ εἰδικῆς πρὸς τοῦτο χρηματοδοτήσεως παρὰ τῆς Ἐκδοτικῆς Τραπεζῆς, ἢ ἂν πρόκειται περὶ τραπεζῶν ἀναπτύξεως ἢ ὀργανισμῶν βιομηχανικῆς πίστεως κλπ.

Εἰδικῶς, ἡ μακροπρόθεσμος χρηματοδότησις πραγματοποιεῖται, πρὸ πάντων, διὰ τῆς ἀγορᾶς κεφαλαίων, οἱ κυριώτεροι φορεῖς τῆς ὁποίας εἶναι τὰ χρηματιστήρια, εἰδικὰ ἰδρύματα χρηματοδοτήσεως καὶ εἰδικευμένα τράπεζαι καὶ ὀργανισμοὶ, κατὰ τὰ ἀνωτέρω.

4. Ἡ ἰδιομορφία τῆς βιομηχανικῆς πίστεως

Χαρακτηριστικὰ τῆς βιομηχανικῆς πίστεως ἔναντι τῶν ἄλλων κατηγοριῶν πίστεως εἶναι ὁ μακροπρόθεσμος χαρακτήρ τῶν κεφαλαίων τὰ ὁποῖα χρειάζεται ἡ βιομηχανία καὶ ἡ ἰδιοτυπία τῶν ἐπιχειρηματικῶν κινδύνων τοὺς ὁποίους ἀντιμετωπίζει αὕτη.

Ὡς πρὸς τὸ πρῶτον χαρακτηριστικόν, εἶναι προφανῆς ἡ ἀνάγκη, τὰ κεφάλαια τὰ ὁποῖα χορηγοῦνται πρὸς συγκρότησιν τοῦ παγίου κεφαλαίου τῆς βιο-

μηχανίας να εύρισκονται εις την διάθεσίν της επί μακρόν χρονικόν διάστημα. Τò αυτό όμως ίσχύει καί διὰ τὰ κεφάλαια τὰ ὁποῖα χορηγοῦνται πρὸς κάλυψιν τῶν εἰς κεφάλαιον κινήσεως ἀναγκῶν τῆς βιομηχανίας. Εἰς τὰ σημεῖα ταῦτα, ἡ βιομηχανικὴ πίστις διαφέρει σαφῶς τῶν ἄλλων κατηγοριῶν πίστεως.

Εἰς τὴν βιομηχανικὴν πίστιν, αἱ ἀκολουθούμεναι μέθοδοι, ἡ ἰδιοτυπία τῶν τεχνικῶν φάσεων τοῦ κύκλου τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς, ὁ βαθμὸς χρησιμοποίησεως τοῦ παγίου ἐνεργητικοῦ, οἱ ἠϋξημένοι πιστωτικοὶ κίνδυνοι καὶ ἡ ἀνάγκη προσαρμογῆς πρὸς τὴν παραγωγικὴν ἐξειδίκευσιν τῆς βιομηχανίας ἀποτελοῦν στοιχεῖα μιᾶς περαιτέρω διαφοροποιήσεως ταύτης, ἔναντι τῆς πίστεως ἢ ὁποῖα ἀσκεῖται εἰς ἄλλους τομεῖς, καὶ ἰδίᾳ τὸ ἐμπόριον.

Ἡ κυριωτέρα ὁμως ἰδιομορφία τῆς βιομηχανικῆς πίστεως ὀφείλεται εἰς τὴν ἀνάγκην νὰ χρηματοδοτηθῆ ἡ βιομηχανία διὰ μακροτέραν καὶ μονιμωτέραν χρονικὴν περίοδον. Αἱ ἰδιάζουσαι τεχνικαὶ καὶ οἰκονομικαὶ συνθήκαι ὑπὸ τὰς ὁποῖας διεξάγεται ἡ βιομηχανικὴ δραστηριότης ἐπιβάλλουν ὥστε τὰ κεφάλαια τὰ ὁποῖα ἀπασχολοῦνται εἰς τὴν βιομηχανίαν νὰ παραμένουν, ἀναλόγως τῆς φύσεως καὶ τῆς διαρκείας τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, τῆς ταχύτητος τῆς κυκλοφορίας καὶ τοῦ καλυπτομένου σκοποῦ χρηματοδοτήσεως (δηλαδὴ ἀποκτήσεως παγίου ἢ κυκλοφοροῦντος κεφαλαίου), δεσμευμένα ἐπὶ πολὺ περισσότερον χρόνον.

Καὶ ὅσον μὲν ἀφορᾷ εἰς τὴν χρηματοδότησιν πρὸς ἀπόκτησιν τοῦ ἀρχικοῦ παγίου κεφαλαίου ἢ κεφαλαίου ἐπεκτάσεως τῆς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως, ὁ μακροπρόθεσμος χαρακτήρ τῆς τοιαύτης χρηματοδοτήσεως εἶναι αὐτονόητος. Ἐξ ὧν δὲ ἀλλαγῶν ἐξετέθησαν περὶ τῶν προσφάτων ἐξελίξεων τῆς ἐργοστασιακῆς βιομηχανίας, ὡς ἐκ τῶν ὁποίων ἡ σύγχρονος βιομηχανικὴ παραγωγὴ τείνει νὰ ὑπαχθῆ ὄλονεν περισσότερο εἰς μηχανικὰς καὶ αὐτομάτους παραγωγικὰς διαδικασίας, προκύπτει ὅτι ἡ διαθεσιμότης μακροτέρας καὶ μονιμωτέρας χρηματοδοτήσεως τῆς βιομηχανίας ἀποκτᾷ ὄλονεν μεγαλυτέραν σημασίαν, ὡς προϋπόθεσις ἀποδοτικῆς διεξαγωγῆς τοῦ ἔργου της.

Εἰς παρομοίους λόγους ὀφείλεται ἡ λειτουργικὴ διαφοροποίησις τῆς βιομηχανικῆς πίστεως ἢ ὁποῖα καλύπτει ἀνάγκας τῆς βιομηχανίας εἰς κεφάλαιον κινήσεως, ἔναντι τῆς πίστεως ἢ ὁποῖα προμηθεύει κεφάλαια κινήσεως εἰς ἄλλους κλάδους, καὶ δὴ τὸ ἐμπόριον.

Εἶναι προφανές ὅτι ὄχι μόνον ἕκαστος κλάδος τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος, π.χ. τὸ ἐμπόριον ἢ ἡ βιομηχανία, ἀλλὰ καὶ ἕκαστος μερικώτερος κλάδος ἐντὸς τούτων, καὶ ἐκάστη ἐπὶ μέρους ἐπιχειρήσις ἀκόμη, ἐμφανίζει διάφορον τεχνικο-παραγωγικὸν ἢ ἐπιχειρηματικὸν κύκλωμα (διάρκεια παραγωγικῆς διαδικασίας καὶ διάθεσις προϊόντων εἰς τὴν βιομηχανίαν, ταχύτης πωλήσεων εἰς τὸ ἐμπόριον). Ἐκ τούτου καὶ ἡ διάφορος χρηματοδότησις διὰ κεφάλαιον κινήσεως, ἢ προσδιοριζομένη ἐπὶ τῇ βάσει ὠρισμένων τεχνικοοικονομικῶν στοιχείων, τὰ ὁποῖα διαγράφουν τὴν χρονικὴν του δέσμευσιν εἰς ἐκάστην ἐπιχείρησιν πρὸς ἐξασφάλισιν τῆς ὁμαλῆς λειτουργίας της. Ὁ διαφορισμὸς οὗτος τῆς χρηματοδοτή-

σεως κεφαλαίου κινήσεως ἰσχύει κατὰ μείζονα λόγον μεταξύ ἐμπορίου καὶ βιομηχανίας.

Οὕτω, εἰς τὸ ἐμπόριον, τὸ λεγόμενον «χρηματοοικονομικόν» κύκλωμα ἐπιτελεῖται εἰς μίαν καὶ μόνον φάσιν, ἀπλήν καὶ ταχεῖαν, τὴν «χρηματοοικονομικὴν» (ἀγορὰ ἐμπορευμάτων μετρητοῖς ἢ ἐπὶ πιστώσει, πώλησις αὐτῶν ὑπὸ τοὺς αὐτοὺς ὄρους καὶ τελικῶς ἐπανεπιστροφή τοῦ διατεθέντος κεφαλαίου). Εἰς τὴν βιομηχανίαν, τὸ κύκλωμα τοῦτο, σαφῶς μακρότερον καὶ πολυπλοκώτερον, εἰς ἕκτασιν ποικίλλουσαν, βεβαίως, μετὰ τοῦ εἴδους τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, περιλαμβάνει δύο φάσεις: α) τὴν τεχνικὴν (προμήθεια πρώτων ὑλῶν, ἀποθήκευσις καὶ δημιουργία ἐλαχίστου ἀσφαλιστικοῦ ἀποθέματός των, βιομηχανικὴ παραγωγικὴ διαδικασία καὶ ἀποθήκευσις τῶν ἐτοιμῶν προϊόντων πρὸς διάθεσιν) καὶ β) τὴν χρηματοοικονομικὴν, δηλαδή τὴν διοχέτευσιν τῶν προϊόντων εἰς τὴν ἀγοράν, ἢ ὅποια συντελεῖται εἰς χρόνον μεγαλύτερον ἀπὸ ὅ,τι εἰς τὸ ἐμπόριον.

Πέραν τούτων, εἶναι ἀπαραίτητον ἐπίσης ἡ χρηματοδότησις τοῦ κεφαλαίου κινήσεως τῆς βιομηχανίας νὰ γίνεται κατὰ τρόπον μονιμώτερον ἀπὸ ὅ,τι εἰς ἄλλους τομεῖς. Ἐφ' ὅσον δὲν πρόκειται περὶ βιομηχανιῶν αἱ ὅποια λειτουργοῦν ἐποχικῶς ἢ ἐπηρεάζονται ἐξ ἐποχικῶν κυμάνσεων, οἰαδῆποτε διακοπὴ τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, λόγῳ ἀνεπαρκείας κεφαλαίου κινήσεως, εἶναι φανερόν ὅτι προκαλεῖ δυσμενεῖς ἐπιδράσεις ἐπὶ τῆς ἀποδοτικότητος τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ σημαντικὰς ἀνασχές τῶν παραγωγικοῦ προγραμματισμοῦ τῆς. Ἀντιθέτως, προκειμένου περὶ ἐμπορικῆς ἐπιχειρήσεως, ἡ ἀνεπάρκεια τοῦ κεφαλαίου κινήσεως θὰ ὀδηγήσῃ ταύτην εἰς περιστολὴν τοῦ κύκλου ἐργασιῶν, χωρὶς τὸν κίνδυνον γενικωτέρου κλονισμοῦ τῆς, ὡς ἐκ τῆς διογκώσεως τοῦ παραγωγικοῦ κόστους, πρᾶγμα τὸ ὅποῖον εἶναι δυνατόν νὰ συμβῇ εἰς τὴν βιομηχανίαν.

Περαιτέρω στοιχεῖον, προσδιορίζον τὴν ἰδιομορφίαν τῆς βιομηχανικῆς πίστεως, εἶναι ἡ ἐποχικότης τῆς λειτουργίας πολλῶν βιομηχανικῶν κλάδων, ἢ ὅποια ἐπιβάλλει καὶ τὴν ἀνάλογον πιστωτικὴν μεταχείρισίν των. Αἱ βιομηχανίαὶ αὗται, ὅπως π.χ. ἡ βιομηχανία ζαχαρέως, ἡ κονσερβοποιία κλπ., διέρχονται περιόδους μικρᾶς καὶ μεγάλης δραστηριότητος καὶ ἔχουν ἀνάγκην τακτικῶν καὶ ἐκτάκτου κεφαλαίου κινήσεως, ἀναλόγου πρὸς τὸ μέγεθος ἐκάστης καὶ τὸν βαθμὸν ἐπιδράσεως τῶν ἐποχικῶν κυμάνσεων ἐπὶ τῆς δραστηριότητός τῆς.

Ὅλαι ὅμως αἱ βιομηχανίαὶ ὑπόκεινται, ἐκτὸς τῶν ἐποχικῶν, καὶ εἰς τὰς κυκλικὰς κυμάνσεις. Εἶναι φανερόν ὅτι αἱ μεταπτώσεις τῆς οἰκονομίας ἀπὸ τῆς μιᾶς εἰς τὴν ἄλλην φάσιν τοῦ οἰκονομικοῦ κύκλου ἐπηρεάζουν ὅλας τὰς βιομηχανίας, αἱ ὅποια ἐμφανίζουσι περιόδους εὐημερίας καὶ ὑφέσεως, κατὰ συνέπειαν δὲ καὶ τὰς ἀνάγκας των εἰς κεφάλαιον κινήσεως. Καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην ἰσχύει ὁ κανὼν ὅτι τὸ τακτικὸν κεφάλαιον κινήσεως πρέπει νὰ εὑρίσκειται μονίμως εἰς τὴν διάθεσιν τῶν ἐπιχειρήσεων, τὸ δὲ ἕκτακτον νὰ τίθεται εἰς τὴν διάθεσίν των ὑπὸ ἀνάλογον προθεσίαν, λαμβανομένης ὑπ' ὄψιν τῆς φάσεως τὴν ὅποιαν διατρέχει ὁ οἰκονομικὸς κύκλος.

Ὡς πρὸς τοὺς ἐπιχειρηματικούς κινδύνους, τέλος, πρέπει νὰ τονισθῇ ὅτι οὗτοι

είναι εις τήν βιομηχανίαν, ὅπως ἐλέχθη ἀλλαχοῦ, πολύ μεγαλύτεροι ἀπό ὅ,τι εις ἄλλους τομεῖς, διὰ τοῦτο δέ συνεπάγονται καί μεγαλύτερους τραπεζικούς κινδύνους διὰ τήν βιομηχανικήν πιστοδότησιν. Αὕτη καθ' ἑαυτήν ἢ χορήγησις μεσοπρροθέσμων καί μακροπρροθέσμων δανείων ἀπαιτεῖ εἰδικήν ἐμπειρίαν καί διαφορετικήν τραπεζικὴν ἀντίληψιν, καθ' ὅσον ἀφορᾷ εἰς τήν ἔκτασιν τοῦ διαγραφομένου κινδύνου, ὡς ἐκ τοῦ ὁποίου ζητοῦνται κατὰ κανόνα ἐμπράγματα ἀσφάλεια. Οἱ τραπεζικοὶ οὔτοι κίνδυνοι εἶναι φυσικὸν νὰ εἶναι μεγαλύτεροι κατὰ τήν χρηματοδότησιν τῆς βιομηχανίας, πρὸς κάλυψιν ἀναγκῶν τῆς τόσον εἰς πάγιον ὅσον καί εἰς κυκλοφοροῦν κεφάλαιον, διὰ τοὺς προεκτεθέντας λόγους, οἱ ὅποιοι θεμελιοῦν καί τήν ἰδιομορφίαν ταύτης.

δ. Διαφοροποιήσις τῆς ἀναδοχῆς τῶν βιομηχανικῶν κινδύνων καὶ τῆς χρηματοδοτήσεως τῆς βιομηχανίας

Πρὸ τῆς βιομηχανικῆς ἐπαναστάσεως, ἡ τυπικὴ βιομηχανικὴ ἐπιχείρησις ἦτο μικροσκοπικὴ διὰ τὰ νεώτερα μέτρα, ἀνῆκε δὲ καί διηυθύνετο ὑπὸ ἐνὸς ἀνθρώπου. Αἱ κυριώτεραι βιομηχανία ἐλειτούργουν ἐπὶ μικρῶς κλίμακος, εἰς τοὺς ἀγρούς καὶ τὰ χωρία μᾶλλον, παρά ἐπὶ μεγάλης κλίμακος, εἰς ἐργοστάσια καὶ μεταλλεῖα. Μόνον εἰς τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον ὑπῆρχεν ἀρκετὸν πεδῖον δι' ἀνάπτυξιν μεγάλων ἐπιχειρήσεων. Ἐν γένει ὅμως τὸ πεδῖον ἐπεκτάσεως ἦτο μικρὸν, συνεπῶς δὲ καί τὰ κίνητρα πρὸς συσσώρευσιν ἢ δανεισμὸν κεφαλαίων ἦσαν περιωρισμένα.

Αἱ ἐφευρέσεις τοῦ 18ου καὶ τοῦ 19ου αἰῶνος, πρὸ πάντων δὲ ἡ ἐμφάνισις τοῦ σιδηροδρόμου, ἠῤῥξησαν τεραστίως τὴν κλίμακα κατὰ τὴν ὁποίαν ἠδύνατο μίᾳ ἐπιχείρησις νὰ ἐπεκταθῆ ἀποδοτικῶς. Ἄλλὰ ἡ παραγωγή μεγάλης κλίμακος ἦτο ἀδύνατος ἀνευ δανεισμῶ κεφαλαίων. Τὰ τεράστια κεφάλαια τὰ ὅποια ἀπητοῦντο ἦσαν μεγαλύτερα ἀπὸ τὴν περιουσίαν καὶ τοῦ πλουσιωτέρου ἀκόμη κεφαλαιούχου. Οὔτε καί ἡ διαζευκτικὴ εὐχέρεια τῆς ἀντλήσεως κεφαλαίων διὰ τῶν προσωπικῶν ἐταιριῶν προσεφέρετο πρὸς τοῦτο. Αἱ ἐταιρίαι αὗται εἶναι δυναταὶ μόνον μεταξὺ προσώπων τὰ ὅποια ἔχουν πλήρη ἀμοιβαίαν ἐμπιστοσύνην, ἀφοῦ αἱ συναπτόμεναι ὑπὸ ἐνὸς ἐταίρου συμφωνίαι δεσμεύουν τὴν ἐταιρίαν καὶ ἐπὶ πλεόν ἕκαστος ἐταῖρος ὑπέχει, ὡς γνωστὸν, ἀπεριόριστον εὐθύνην διὰ τὸ σύνολον τῶν χρεῶν τῆς ἐταιρίας, ὅσονδῆποτε μικρὰ καὶ ἂν εἶναι ἡ μερὶς του.

Ἡ διάδοσις τοῦ θεσμοῦ τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας, ἐνῶ ὠδήγησεν εἰς περαιτέρω συγκέντρωσιν βιομηχανικῆς ἰσχύος εἰς χεῖρας ὀλίγων σχετικῶς ἀτόμων, ὠδήγησε ταυτοχρόνως εἰς εὐρύτεραν κατανομήν τῶν δικαιωμάτων καὶ κινδύνων τῆς ἰδιοκτησίας. Ἡ ἀναλογία τῶν ἀτόμων μιᾶς βιομηχανικῆς χώρας τὰ ὅποια εἶναι δυνατὸν νὰ θεωρηθῶν ὡς κεφαλαιοκράται, εἶναι ἀκόμη μικρά. Ἄλλὰ εἶναι πάντως μεγαλύτερα ἀπὸ ὅ,τι θὰ ἦτο, ἐὰν πᾶς ὑποψήφιος κεφαλαιοκράτης θὰ ἔπρεπε νὰ ἰδρῦση μίαν ἐπιχείρησιν διὰ λογαριασμόν του. Ὁ μηχανισμὸς τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας ἀνοίγει μίαν λεωφόρον, διὰ τῆς ὁποίας ὁ ἀποταμιεύων μικρὸν χρηματικὸν ποσὸν δύναται, ἐὰν θέλῃ, νὰ ἀποκτήσῃ δικαιώματα ἰδιοκτησίας ἐπὶ τῶν

πολυπλοκωτέρων καὶ δαπανηροτέρων παραγωγικῶν στοιχείων. Καὶ ἡ λεωφόρος αὕτη γίνεται εὐρυτέρα μετὰ τὴν ἀνάπτυξιν τριῶν σχημάτων—τοῦ περιορισμοῦ τῆς εὐθύνης, τῆς διαβαθμίσεως τῶν βιομηχανικῶν τίτλων καὶ τῆς ἀναδείξεως τῶν ὠργανωμένων ἀγορῶν, εἰς τὰς ὁποίας εἶναι δυνατόν νὰ προσκομισθοῦν καὶ νὰ πωληθοῦν οἱ τίτλοι οὗτοι, δηλαδὴ τῶν χρηματιστηρίων ἀξιών.

Ὁ θεσμὸς τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας αὐξάνει οὕτω τὴν προσφορὰν τοῦ κεφαλαίου τὸ ὁποῖον εἶναι διαθέσιμον διὰ μίαν ἐπιχείρησιν, μετατοπίζει δὲ οὕτω ἐν ἑκ τῶν κυριωτέρων ἐμποδίων διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς παραγωγῆς μεγάλης κλίμακος. Ἄλλὰ ἡ παραγωγή μεγάλης κλίμακος ἀπαιτεῖ τὴν διάθεσιν κεφαλαίων, ὄχι μόνον εἰς μεγάλα ποσά, ἀλλὰ καὶ διὰ μακροχρόνιον δέσμευσιν καὶ δι' ἐπικινδύνους ἐπιχειρήσεις. Αἱ σημεριναὶ μεγάλα βιομηχανικὰ ἐπιχειρήσεις χρησιμοποιοῦν, ὅλα σχεδόν, μέγαν ὄγκον παγίου κεφαλαίου. Τὸ κεφάλαιον τοῦτο εἶναι, οὕτως εἶπεῖν, ἐκτάκτως εἰδικευμένον—δηλαδὴ ἐπενδεδυμένον ὑπὸ μορφᾶς ἐκ τῶν ὁποίων ἐπὶ πολλὰ ἔτη δὲν δύναται νὰ ἀπελευθερωθῆ ἢ ὑπὸ μορφᾶς ἐχούσας πολὺ περιωρισμένης χρήσεως.

Ὅσον μεγαλυτέρα εἶναι ἡ ζωὴ τοῦ παγίου ἐνεργητικοῦ (κτιρίων καὶ ἐγκαταστάσεων), τόσον μακροτέρα εἶναι ἡ περίοδος διὰ τὴν ὁποίαν οἱ ἐπενδύοντες πρέπει νὰ ἀποχωρίζονται τοῦ κεφαλαίου των· καὶ ὅσον περισσότερον εἰδικευμένον εἶναι τὸ πάγιον ἐνεργητικὸν (διὰ τὸν λόγον ὅτι ἀποτελεῖται εἴτε ἀπὸ διαρκῆ ἀγαθὰ εἴτε ἀπὸ ἀγαθὰ μὴ προσαρμοσίμα), τόσον μεγαλυτέροι εἶναι καὶ οἱ κίνδυνοι τοὺς ὁποίους διατρέχουν οἱ ἐπενδύοντες. Πιθανὸν νὰ ἀποδειχθῆ ἀδύνατος ἡ κανονικὴ χρῆσις τοῦ παγίου κεφαλαίου κατὰ τὴν περίοδον τῆς ζωῆς του· ἢ πιθανὸν νὰ ἔχη τοῦτο ἀπόδοσιν κατωτέραν τῆς ἀναμενομένης· ἢ πιθανὸν νὰ ἔχη ἀπόδοσιν ἀνωτέραν μὲν τῶν προσδοκιῶν, ἀλλὰ κατωτέραν ἐκείνης ἢ ὁποία θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῆ, ἐὰν τὸ κεφάλαιον διετηρεῖτο ὑπὸ μορφῆν περισσότερον ρευστὴν, ὀλιγώτερον εἰδικευμένην καὶ ὑπὸ μορφῆν δυναμένην νὰ ἐπωφεληθῆ μιᾶς ἀλλαγῆς τῶν περιστάσεων ἢ ὁποία θὰ ἠνύοι μίαν ἄλλην γραμμὴν ἐπενδύσεως. Οἶονδῆποτε πάντως καὶ ἂν εἶναι τὸ «ἀποτέλεσμα» τῆς ἐπενδύσεως κεφαλαίων εἰς πάγιον ἐνεργητικόν, ἡ ἀβεβαιότης εἶναι μεγάλη· καὶ ἡ μεγάλη ἐπιχείρησις, μὲ πραγματοποιημένον καὶ εἰδικευμένον μέγαν ὄγκον τοῦ ἐνεργητικοῦ τῆς, φαίνεται ὡς ἐὰν παρέδωκε μέγαν ἀριθμὸν ὁμήρων εἰς τὴν τύχην καὶ μάλιστα ἀμετακλήτως δι' ἀσυνήθως μακρὸν χρόνον.

Εἰς τοὺς κινδύνους τούτους πρέπει νὰ προστεθοῦν οἱ κίνδυνοι ἐκ τῆς «παραγωγῆς ἐπὶ τῇ προσδοκίᾳ ζητήσεως». Πᾶσα μεγάλη ἐπιχείρησις, ἀλλὰ καὶ πολὺ αἰ μικραὶ, ἐφοδιάζουν μίαν ἀγορὰν τοπικῶς καὶ χρονικῶς ἀπομεμακρυσμένην, αἱ ἀπαιτήσεις τῆς ὁποίας δὲν εἶναι δυνατόν νὰ προβλεφθοῦν ἐπακριβῶς. Αἱ ἀνάγκαι τῆς ἀγορᾶς ταύτης εἶναι μελλοντικαὶ καὶ εἰς ἄλλον τόπον, ἀλλὰ ἡ παραγωγή πρέπει νὰ ἀναληφθῆ ἐδῶ καὶ τώρα. Ἡ ὅλη ὀργανώσις τῆς ἐπιχειρήσεως, καὶ ὄχι μόνον τὸ πάγιον κεφάλαιόν τῆς, ἔχει συγκροτηθῆ καὶ λειτουργεῖ ὑπὸ καθεστῶς ἀγνοίας καὶ ἀβεβαιότητος ὡς πρὸς τὴν μελλοντικὴν ζήτησιν. Οἱ ἰδιοκτῆται πρέπει νὰ διακινδυνεύσουν τὸ κεφάλαιόν των καθ' ὅλην τὴν περίοδον τῆς

παραγωγής και να αναδεχθῶν τὸν κίνδυνον ζημιῶν, λόγω πλάνης ἢ ἀτυχήματος.

Ὁ ἄνθρωπος, οὕτω, ὁ ὁποῖος διακινδυνεύει τὸ κεφάλαιόν του εἰς ἰδικήν του ἐπιχείρησιν, εἶναι ὑποχρεωμένος νὰ ἀναδεχθῆ τέσσαρας χωριστοὺς κινδύνους: α) τὸν κίνδυνον νὰ ἀπολέσῃ ἐξ ὀλοκλήρου τὸ κεφάλαιον τοῦτο, β) τὸν κίνδυνον ἐκ τῶν διακυμάνσεων τοῦ εἰσοδήματος τὸ ὁποῖον ἀποδίδει τοῦτο, γ) τὸν κίνδυνον νὰ μὴ διαθέτῃ τοῦτο τὴν στιγμὴν κατὰ τὴν ὁποῖαν ἐπιθυμῆ νὰ τὸ χρησιμοποιοῦν κατ' ἄλλον τρόπον καὶ δ) τὸν κίνδυνον νὰ κληθῆ νὰ συμπληρώσῃ, ἐν περιπτώσει ἀνάγκης, τὰ κεφάλαια τῆς ἐπιχειρήσεως. Ὑπὸ τὸ σύστημα τῆς ἀνωτύμου ἐταιρίας, ὁ τελευταῖος οὗτος κίνδυνος περιορίζεται ἐξ ὀλοκλήρου μὲ τὴν ἀρχὴν τῆς περιωρισμένης εὐθύνης. Οἱ δύο πρῶτοι κίνδυνοι εἶναι δυνατὸν νὰ ὑποβιβασθῶν εἰς ὅσιν ἕκτασιν ἐπιθυμῆ ὁ ἐπενδύων.

Ὁ τρίτος κίνδυνος—ὁ κίνδυνος νὰ μὴ δύναται τις νὰ ἀπελευθερώσῃ τὸ κεφάλαιόν του ἀπὸ τὴν βιομηχανίαν, ἐὰν τὸ χρειασθῆ αἰφνιδίως—παρακάμπτεται διὰ τῆς λειτουργίας ὀργανωμένων χρηματιστηρίων, ὅπου οἱ τίτλοι ὄλων τῶν μεγάλων ἐταιριῶν ἀποτελοῦν ἀντικείμενον ἐλευθέρως διαπραγματεύσεως. Ὁ μηχανισμὸς τοῦ χρηματιστηρίου ἐξασφαλίζει εἰς τὸν ἐπενδύοντα τὴν ἐλπίδα ὅτι θὰ δύναται, ἐὰν τὸ ἐπιθυμῆ, νὰ ἀπαλλαγῆ ταχέως τῶν τίτλων του καὶ χωρὶς βαρεῖας ἀπωλείας, οὕτω δὲ ἐνθαρρύνει πολλοὺς ἀνθρώπους δι' ἐπενδύσεις τὰς ὁποίας θὰ ἦσαν ἄλλως ἀπρόθυμοι νὰ ἐνεργήσουν.

Τέλος, τὸ χρηματιστήριον βοηθεῖ εἰς τὴν μετατόπισιν μέρους τοῦ κινδύνου ἀπωλείας τῶν κεφαλαίων καὶ τοῦ κινδύνου ἐκ τῆς εὐρείας διακυμάνσεως τῶν ἀποδόσεων, ἐκ τῶν ὧμων τοῦ πραγματικοῦ ἐπενδύοντος εἰς ἄλλους. Οἱ βιομηχανικοὶ τίτλοι ἀγοράζονται καὶ πωλοῦνται ἀρχικῶς κυρίως ὑπὸ τῶν κατ' ἐπάγγελμα πωλητῶν· ἢ ὑπαγωγῆ ἑκάστου τίτλου εἰς τὴν ἀρχικὴν ταύτην διαδικασίαν μεταβιβάσεως καὶ «κοσκινίσματος» συντελεῖ εἰς τὴν ἐξαγωγήν ἐνὸς προσωρινοῦ συμπεράσματος ὡς πρὸς τὴν δύναμιν του νὰ ἀποφέρῃ κέρδη, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον ἐνθαρρύνει τὸ κοινὸν νὰ προσέλθῃ δι' ἐπένδυσιν. Οὕτω, οἱ κατ' ἐπάγγελμα πωληταὶ μετέχουν, διὰ τῶν ἰδρυμάτων χρηματοδοτήσεως, εἰς τὴν λειτουργίαν τῆς ἀρχικῆς προμηθείας κεφαλαίων εἰς τὴν βιομηχανίαν, ἐνῶ ταυτοχρόνως αἱ ἐνέργειαι τῶν ἐνθαρρύνουν τὸ κοινὸν εἰς τὴν ἀνάληψιν εὐθύνης διὰ τὴν διαρκῆ προμήθειαν κεφαλαίων.

Εἰς τὰς ἀνεπτυγμένους χώρας, ἡ κάλυψις τῶν ἀρχικῶν ἀναγκῶν κεφαλαίου, ἀκόμη καὶ τῶν μεγαλυτέρων ἐπιχειρήσεων, ἀναλαμβάνεται συνήθως ὑπὸ τῶν τραπεζῶν. Ἀλλὰ ὅπου ἐπικρατεῖ ἡ τακτικὴ αὕτη, ἡ διάκρισις μεταξὺ τῆς ἀρχικῆς καὶ τῆς διαρκοῦς προμηθείας κεφαλαίων εἶναι δυσχερής. Ὅταν ἐν ἰδρυμα χρηματοδοτήσεως, εἴτε τράπεζα εἶναι εἴτε ἄλλος ὀργανισμὸς, προμηθεύῃ τὸ κεφάλαιον διὰ τὴν ἰδρυσιν μιᾶς νέας μεγάλης ἐπιχειρήσεως, εἶναι πιθανόν, καὶ ἂν ἀκόμη δὲν ἦτο τοῦτο ἡ ἀρχικὴ του πρόθεσις, νὰ διαπιστώσῃ ὅτι ἀνεδέχθη μακροχρόνιον εὐθύνην: διότι τὸ κεφάλαιον τὸ ὁποῖον ἐπενδύεται εἰς τὰς ἐγκαταστάσεις μιᾶς συγχρόνου βιομηχανίας μεγάλης κλίμακος δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀντικατα-

σταθῆ ταχέως ἢ νὰ ἐξοφληθῆ εὐχερῶς. Ὄταν δὲ τὰ ἰδρύματα χρηματοδοτήσεως διαπιστώνουν ὅτι ἐδesimoύθησαν μονίμως εἰς τὸ ἔργον τῆς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως, προχωροῦν κατ' ἀνάγκην εἰς τὴν ἀνάληψιν, ἐν τινι μέτρῳ, καὶ τοῦ ἐλέγχου τοῦ ἔργου τούτου.

6. *Ἡ διείσδυσις τῶν ἰδρυμάτων χρηματοδοτήσεως εἰς τὴν βιομηχανίαν*

Διὰ νὰ ἀντιληφθῶμεν τὴν σημασίαν τοῦ φαινομένου τούτου, πρέπει νὰ ἀνατρέξωμεν μέχρι τοῦ μηχανισμοῦ ἰδρύσεως τῶν συγχρόνων μεγάλων βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων.

Ἡ ἐπικράτησις τοῦ θεσμοῦ τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας προεκάλεσε τὴν ἐμφάνισιν νέας τάξεως εἰδικῶν, ἢ ὅποια ἀξίζει νὰ μᾶς ἀπασχολήσῃ ἰδιαίτερος. Ὅπως διακρίνομεν μεταξὺ τῆς ἀρχικῆς καὶ τῆς διαρκoῦς χρηματοδοτήσεως μιᾶς ἐπιχειρήσεως, οὕτω δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν τὴν ἀρχικὴν ἐπίδειξιν ἐνεργητικότητος, πόρων καὶ ὀργανωτικῆς ἰκανότητος, τὰ ὅποια ἀπαιτοῦνται διὰ νὰ δυνηθῆ μία ἐπιχειρήσις νὰ ὀρθοποδήσῃ, ἀπὸ τοῦ λεπτομεροῦς ἐλέγχου τῆς πολιτικῆς καὶ διευθύνσεώς της κατὰ τὰ ἐπόμενα ἔτη.

Ὄταν ἐπεκράτῃ ἡ ἀτομικὴ ἐπιχειρήσις ἢ ἡ προσωπικὴ ἐταιρία, αἱ λειτουργίαι αὗται ἦσαν ἠνωμένοι εἰς χεῖρας τοῦ ἐπιχειρηματίου-βιομηχάνου. Ἀλλὰ εἰς τὴν ἐποχὴν τῆς ἀνωνύμου ἐταιρίας, ἡ πρώτη λειτουργία, δηλαδὴ ἡ τῆς ἐπίδειξεως δραστηριότητος, συγκεντρώσεως πόρων καὶ ὀργανωτικῆς ἰκανότητος, κείνεται εἰς χεῖρας τοῦ ἀτόμου—εἰδικευμένου ἰδρυτοῦ της. Τὰ ἀπαιτούμενα διὰ τὴν ἐπιτυχή διευθύνσιν μιᾶς καλῶς λειτουργούσης ἐπιχειρήσεως προσόντα εἶναι ἀκριβῶς τὰ ἴδια πρὸς ἐκεῖνα τὰ ὅποια χρειάζονται διὰ νὰ ἀνιχνεύονται αἱ κατευθύνσεις πρὸς τὰς ὁποίας ἀπαιτοῦνται νέαι ἐφαρμογαὶ ἢ νέοι συνδυασμοὶ κεφαλαίου, ἐργασίας καὶ φυσικῶν πόρων, προκειμένου νὰ ὑπερπηδηθoῦν αἱ προκαταρκτικαὶ δυσχέρεια καὶ νὰ καταστῇ ἐν βιομηχανικὸν σχέδιον πραγματικότης. Καὶ εἶναι αὐτὰ ἀκριβῶς τὰ προσόντα, κατὰ τὰ ὅποια ὑπερέχει ὁ ἰδρυτὴς μιᾶς ἐπιτυχoῦς ἐταιρίας. Εἶναι ἡ ἰκανότης του νὰ ἀνακαλύπτῃ νέας ἐπιθυμίας ἢ νέους τρόπους ἰκανοποιήσεως ὑφισταμένων ἀναγκῶν καὶ νὰ ἀξιοποιῇ νέας ἐφευρέσεις. Ὄταν δὲ ἀπεφασίσῃ νὰ κάμῃ τὸ ἄλμα, νὰ ἐξασφαλίσῃ ἀμέσως τὴν οἰκονομικὴν ὑποστήριξιν τοῦ τολμήματός του ἐκ μέρους τῶν κεφαλαιούχων, καὶ τελικῶς ἐκ μέρους τοῦ κοινοῦ, καὶ νὰ πραγματοποιῇ τὸν καλύτερον συνδυασμὸν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν διὰ τὴν ἐπιτυχίαν τῆς προσπάθειάς του. Ἐνίοτε, τὸ σχῆδὸν τοῦ ἀφορᾷ ὄχι εἰς τὴν ἰδρυσιν μιᾶς ἐντελῶς νέας ἐπιχειρήσεως, ἀλλὰ εἰς τὴν συγκέντρωσιν ὑφισταμένων ἤδη ἐπιχειρήσεων εἰς συνασπισμὸν ἢ ὑπὸ τὸ σχῆμα ἀτύπου συνεργασίας ἐπιχειρήσεων διαφόρων κλάδων.

Τὸ «ἀόρατο χέρι», τὸ ὅποιον ὑποτίθεται ὅτι κατευθύνει τὰς παραγωγικὰς δυνάμεις τῆς κοινωνίας ἐκεῖ ὅπου θὰ συντελέσουν αὐτὰ ἀποτελεσματικώτερον εἰς τὴν ἰκανοποίησιν τῶν κοινωνικῶν ἀναγκῶν, εἶναι δυνατὸν νὰ λεχθῆ ὅτι καθίσταται ὀρατόν, εἰς τὰς ἀνεπτυγμένας χώρας τοῦλάχιστον, εἰς τὸν ἰδρυτὴν ἐταιριῶν. «Πολλοὶ ὀλίγοι κάμνουν περισσότερα διὰ τὴν αὐξήσιν τῆς ἀποδοτικότητος

τῆς ἐργασίας καὶ τὴν δημιουργίαν ὑλικοῦ πλοῦτου, ἀπὸ τὸν ἱκανὸν καὶ τίμιον ἰδρυτὴν ἐταιρίας· οὗτος προβλέπει τὰς ἐπερχομένας ἐξελίξεις καὶ βοηθεῖ τὸ κοινὸν νὰ ἐπενδύσῃ τοὺς πόρους του εἰς ἐκείνους τοὺς βιομηχανικοὺς κλάδους οἱ ὁποῖοι θὰ ἀποδώσουν τὴν καλυτέραν συγκομιδὴν κατὰ τὰ ἐπόμενα ἔτη» (Λ. Marshall).

Δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν τρία στάδια εἰς τὴν ἐξέλιξιν μιᾶς ἀνώνυμου ἐταιρίας. Εἰς τὸ πρῶτον, ὑπάρχει μία συνέλευσις πολλῶν ἢ ὀλιγωτέρων ἴσων ἐταίρων, ἐκμεταλλευομένων μίαν ἀνώνυμον ἐταιρίαν. Ἐδῶ καὶ ἡ ἰδιοκτησία καὶ ἡ διεύθυνσις εἶναι δημοκρατικά. Κατὰ τὸ δεῦτερον στάδιον, αὕτη διεύθυνσις ὑπὸ τῶν μισθωτῶν διευθυντῶν διὰ λογαριασμὸν τῶν διεσκορπισμένων καὶ ἀνεξαρτήτων μετόχων· ὑπάρχει δημοκρατικὴ ἰδιοκτησία καὶ ὀλιγαρχικὴ διεύθυνσις. Εἰς τὸ τρίτον στάδιον, αἱ μετοχαὶ εὐρίσκονται εἰς χεῖρας ἑνὸς ἐσωτερικοῦ κύκλου προσώπων, ὁ ὁποῖος ἐλέγχει τὴν διεύθυνσιν καὶ τὴν πολιτικὴν τῆς ἐταιρίας· ἡ ἰδιοκτησία καὶ διεύθυνσις τῆς ἐταιρίας εἶναι ὀλιγαρχικὴ. Καὶ ἐφ' ὅσον μία ἐταιρία προσεγγίζει τὸν τύπον τοῦτον, γίνεται ἐπικίνδυνος καὶ δημιουργεῖ ἀμφιβολίας περὶ τοῦ ἀνεπηρεάστου τῆς ἀνθρωπίνης φύσεως καὶ περὶ τοῦ κατὰ πόσον κυβερνᾶται αὕτη μὲ δραστηριότητα καὶ πρωτοβουλίαν.

Ἄλλὰ ἡ διαδικασία τῆς ἐπανολοκληρώσεως τοῦ ἐλέγχου μετὰ τῆς ἰδιοκτησίας τῶν πόρων κεφαλαίου δὲν ἐσταμάτησεν ἐδῶ. Εἰς πλείστας ἐκ τῶν μεγαλυτέρων βιομηχανικῶν χωρῶν αἱ τράπεζαι καὶ τὰ ἰδρύματα χρηματοδοτήσεως ἐχρησιμοποίησαν τοὺς πόρους των πρὸς ἀπόκτησιν μονίμου κυριότητος ἐπὶ μεγάλου τομέως τῆς βιομηχανίας, τοιαῦτα δὲ διαρκῆ δικαιώματα κυριότητος περιλαμβάνουν σχεδὸν ἀναποφεύκτως ὠρισμένον βαθμὸν μονίμου ἐλέγχου.

Ὅταν βιομηχανία καὶ χρηματοδότησις συνδέωνται εἰς τοιαύτην ἑκτασιν, δὲν εἶναι εὐκόλον πάντοτε νὰ ἐξακριβωθῇ ποῖος κλάδος κυριαρχεῖ ποῖου. Ἐνίοτε οἱ βιομήχανοι φαίνεται νὰ ἔχουν τὸν ἔλεγχον. Οὕτω μερικὰ γιγαντιαῖα βιομηχανικά συγκροτήματα ἀπέκτησαν τὰς ἰδικὰς των τραπέζας. Ἄλλὰ, κατὰ κανόνα, ἡ τελευταία λέξις ἀνήκει, φαίνεται, εἰς τὸν χρηματοδότην, ἡ δὲ αὐξανομένη ἐπιρροή του εἰς τὴν βιομηχανίαν δημιουργεῖ δύσκολα προβλήματα, διότι οὐδεὶς ἀνθρώπος εἶναι κατάλληλος δι' ὅλα συγχρόνως τὰ ἐπαγγέλματα. Ἡ ἐπιδεξιότης καὶ ἡ πείρα τοῦ εἰδικευμένου βιομηχανικοῦ ἡγέτου, ὁ ὁποῖος ἀφιέρωσεν ὀλόκληρον ζωὴν εἰς τὴν μελέτην τῶν προβλημάτων ἐνὸς ἐπὶ μέρους κλάδου, εἶναι προσὸν τὸ ὁποῖον δὲν παραμερίζεται τόσον εὐκόλως.

Ἐξ ἄλλου, ὁ χρηματοδότης δυνατὸν νὰ ἔχη ἐνίοτε εὐρυτέραν καὶ πλέον ἀνεξάρτητον ὄψιν τῶν πραγμάτων ἀπὸ ὅ,τι ὁ εἰδικευμένος βιομήχανος. Ἐὰν εἶναι ὀλιγώτερον κατάλληλος διὰ νὰ χειρισθῇ τὰ δευτερεύοντα προβλήματα τῆς βιομηχανικῆς διεύθυνσεως—τῆς πραγματικῆς κατευθύνσεως τῶν κλάδων τῆς βιομηχανίας—, εἶναι εἰς θέσιν ὅμως νὰ συλλαμβάνῃ, ὅσον ἴσως οὐδεὶς ἄλλος, τὸ πρωταρχικόν της πρόβλημα: τὴν ὀρθὴν κατεύθυνσιν τοῦ ρεύματος τῶν παραγωγικῶν πόρων πρὸς τοὺς διαφόρους ἀγωγούς, οἱ ὁποῖοι ζητοῦν νὰ χρησιμοποιήσουν τοὺτους.

Εὐς ἔδω

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΕΒΔΟΜΟΝ

ΚΡΑΤΟΣ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Α' ΓΕΝΙΚΑ

Τὸ Κράτος, ὡς ἔκφρασις τῆς ὀργανωμένης κοινωνίας, ἦτοι τῆς συλλογικῆς βουλήσεως καὶ τῶν συλλογικῶν ἐπιδιώξεων τῶν ἐν κοινωνίᾳ διαβιούντων ἀνθρώπων, ἔχει ὡς ἀντικειμενικὸν σκοπὸν τὸν συντονισμόν τῶν πολυπληθῶν κοινωνικοοικονομικῶν δραστηριοτήτων αἱ ὁποῖαι πραγματοποιοῦνται ἐντὸς μιᾶς χώρας, πρὸς ἐξασφάλισιν τῆς ὁμαλῆς λειτουργίας τοῦ οἰκονομικοῦ, κοινωνικοῦ καὶ πολιτικοῦ μηχανισμοῦ αὐτῆς.

Πρὸς ἐπίτευξιν τῆς ἀποστολῆς του, τὸ Κράτος ἀναλαμβάνει ὠρισμένας δραστηριότητας, ἐκ τῶν ὁποίων ἄλλαι μὲν εἶναι κυρίως πολιτικοῦ ἢ κοινωνικοῦ χαρακτήρος, ἐνῶ ἄλλαι ἔχουν χαρακτήρα κυρίως οἰκονομικόν. Σημειωτέον ὅτι εἰς τὴν πρᾶξιν δὲν εἶναι δυνατὸς πάντοτε ὁ διαχωρισμὸς μεταξύ οἰκονομικῶν καὶ πολιτικοκοινωνικῶν δραστηριοτήτων τοῦ Κράτους, δεδομένου ὅτι ἐκάστη κρατικὴ ἐνέργεια παρουσιάζει τόσον πολιτικοκοινωνικὰς ὅσον καὶ οἰκονομικὰς ἀποψεις. Ἐπὶ παραδείγματι, αἱ δημόσιαι ἐπιχειρήσεις (ἐπιχειρήσεις κοινῆς ὠφελείας) ἀσκοῦν οἰκονομικὴν δραστηριότητα, ἢ ὁποῖα ὁμως ἔχει καὶ τὰς κοινωνικὰς τῆς πλευράς. Ἐξ ἄλλου, αἱ ὑπὸ τοῦ Κράτους παρεχόμεναι ὑπηρεσίαι ἔθνικῆς ἀμύνης ἢ ὑγειονομικῆς περιθάλψεως, καίτοι εἶναι κυρίως πολιτικοῦ καὶ κοινωνικοῦ χαρακτήρος, παρουσιάζουν καὶ σημαντικὰς οἰκονομικὰς πλευράς.

Ἡ ἔκτασις καὶ ἡ μορφή τῆς κρατικῆς δράσεως διαφέρουν ἀπὸ τόπου εἰς τόπον, ὅσον καὶ εἰς τὸν αὐτὸν τόπον κατὰ διάφορα χρονικὰ διαστήματα. Μὲ ἄλλους λόγους, ἡ ἔκτασις τῆς κρατικῆς παρεμβάσεως εἰς τὴν λειτουργίαν τοῦ οἰκονομικοῦ συστήματος, ἢ ὁποῖα μᾶς ἐνδιαφέρει ἐνταῦθα, παρουσιάζει τοπικὸν καὶ χρονικὸν διαφορισμόν, προσδιορίζεται δὲ ἐκ τῶν ἐκάστοτε τιθεμένων στόχων καὶ ἐπιδιώξεων τῆς κοινωνίας καὶ ἐκ τῆς ἱστορικῆς διαμορφώσεως τῶν θεσμῶν αὐτῆς. Ὁ κρατικὸς παρεμβατισμὸς ἐξικνεῖται, εἰς τὸ σοσιαλιστικὸν σύστημα, μέχρι πλήρους σχεδιασμοῦ τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος. Ἀντιθέτως, ὑπὸ τὸ σύστημα τῆς ἐλευθέρως ἀνταγωνιστικῆς οἰκονομίας, ἡ λειτουργία τῆς οἰκονομίας ρυθμίζεται βασικῶς ὑπὸ τῶν δυνάμεων τῆς ἀγορᾶς, ἡ δὲ κρατικὴ παρέμβασις περιορίζεται εἰς τὴν ἐξασφάλισιν τῶν συνθηκῶν διὰ τὴν ὁμαλὴν λειτουργίαν τοῦ μηχανισμοῦ τῆς ἀγορᾶς (τοῦ προσδιορισμοῦ δηλαδὴ τῶν τιμῶν διὰ τῶν νόμων τῆς προσφορᾶς καὶ τῆς ζητήσεως). Κατωτέρω ἐξετάζεται ἡ παρεμβατικὴ πολιτικὴ τοῦ Κράτους εἰς τὴν κεφαλαιοκρατικὴν οἰκονομίαν, ἢ ὁποῖα, ὡς γνωστόν, βασιζέται ἐπὶ τῶν ἀρχῶν τοῦ ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ.

Βασική αρχή του ελευθέρου ανταγωνισμού είναι ότι ο μηχανισμός της αγοράς οδηγεί τελικώς εις την άριστην (optimum) κατανομήν των παραγωγικών συντελεστών και ότι έκαστον οίκονομον άτομον, κατά την επιδίωξιν μεγιστοποίησης της ωφελείας αυτού, συντελεί ταυτοχρόνως εις την μεγιστοποίησιν και της ωφελείας του κοινωνικού συνόλου.

Υπό τὸ σύστημα τοῦ ελευθέρου ανταγωνισμού, ἡ λειτουργία τῶν ἐπιχειρήσεων ρυθμίζεται ὑπὸ τῶν ἀπροσώπων δυνάμεων τῆς ἀγορᾶς, ἤτοι ὑπὸ τῶν νόμων τῆς προσφορᾶς καὶ τῆς ζητήσεως, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ὁποίων διαμορφούνται αἱ τιμαὶ ἰσορροπίας. Αἱ τιμαὶ αὗται, καθορίζουσαι τὰ περιθώρια κερδῶν ἢ ζημιῶν, ἀποτελοῦν τὸν ρυθμιστὴν τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος. Αἱ ἀποφάσεις περὶ τοῦ ἐπιπέδου καὶ τοῦ εἶδους τῆς παραγωγῆς λαμβάνονται ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς. Ἡ ὀργάνωσις τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως συνεπάγεται κινδύνους, οἱ ὅποιοι εἶναι τόσον μεγαλύτεροι, ὅσον περισσότερο ὑποκατάστατα προϊόντα ὑφίστανται καί, γενικώτερον, ὅσον ἐντονώτερος εἶναι ὁ ανταγωνισμὸς ἐντὸς τῆς ἀγορᾶς. Τοὺς κινδύνους τούτους ἀναλαμβάνει ὁ ἐπιχειρηματίας, ὁ ὅποιος λαμβάνει ὡς ἀμοιβὴν τὸ ἐπιχειρηματικὸν κέρδος, ἐφ' ὅσον ἡ δραστηριότης αὐτοῦ εἶναι ἐπιτυχής· ἄλλως, ὑφίσταται τὸ βᾶρος τῆς ζημίας ἐκ τῆς ἐπιχειρηματικῆς του δράσεως. Κατὰ ταῦτα, ἐφ' ὅσον ὁ ἐπιχειρηματίας ἀναλαμβάνει τὸν ἐπιχειρηματικὸν κίνδυνον (risk), οὗτος πρέπει νὰ λαμβάνῃ ἐλευθέρως τὰς ἀποφάσεις αἱ ὁποῖαι ἀφοροῦν εἰς τὴν ἐν γένει λειτουργίαν τῆς ἐπιχειρήσεώς του, ἀποκλειομένης πάσης κρατικῆς παρεμβάσεως. Τὸ Κράτος πρέπει νὰ περιορίζεται εἰς τὴν λήψιν τῶν ἐνδεικνυομένων μέτρων διὰ τὴν δημιουργίαν τῶν κατάλληλων συνθηκῶν διὰ τὴν ἐλευθέραν ἀνάπτυξιν τῶν ἐπιχειρήσεων (κατασκευὴ ἔργων ὑποδομῆς, ἐξασφάλισις τῶν μέσων ἐκπαιδεύσεως τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ κ.ο.κ.). Ἡ ἀρχὴ αὕτη ἀποτελεῖ τὴν οὐσίαν τοῦ δόγματος τοῦ laissez-faire.

Εἰς τὴν πράξιν, ἐν τούτοις, παρετηρήθη ὅτι εἰς πολλὰς περιπτώσεις ὁ μηχανισμὸς τῆς ἐλευθέρου ἀγορᾶς δὲν εἶναι ἐπαρκὴς διὰ τὴν ἐξασφάλισιν τῆς οἰκονομικῶς ἀρίστης κατανομῆς τῶν παραγωγικῶν συντελεστών. Ὁ ανταγωνισμὸς κατέληγεν εἰς μονοπωλιακὰς καταστάσεις εἰς βᾶρος τῶν καταναλωτῶν, εἴτε εἰς τὴν κακὴν χρησιμοποίησιν τῶν φυσικῶν πόρων, ἐνῶ εἰς ὠρισμένους τομεῖς δὲν ἐξεδηλοῦτο ἐπαρκὴς ἰδιωτικὴ πρωτοβουλία. Ἐξ ἄλλου, ἡ ἀλματώδης ἐξέλιξις τῆς τεχνικῆς ἐδημιούργησε σημαντικὰς δυσχερείας διὰ τὰς ἐπιχειρήσεις μικροῦ μεγέθους καὶ περιορισμένης οἰκονομικῆς δυνατότητος, μὲ κίνδυνον ἐξαφανίσεως τούτων καὶ δημιουργίας μονοπωλιακῶν καταστάσεων εἰς πλείστους κλάδους τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος. Τέλος, ἡ ἐμφάνισις νέων νομικῶν μορφῶν ἐπιχειρήσεων καὶ ἡ ἀνάγκη ἐξασφαλίσεως ἀρμονικῆς συνεργασίας κεφαλαίου καὶ ἐργασίας κατέστησεν ἀναγκαίαν τὴν παρέμβασιν τοῦ Κράτους εἰς τὴν λειτουργίαν τῶν ἐπιχειρήσεων, κατὰ παρέκκλισιν ἐκ τῆς ἀνωτέρου ἀρχῆς τοῦ laissez-faire.

Ἀπὸ τῆς συστάσεώς του τὸ Κράτος ἀνελάμβανεν ὠρισμένας ἐνεργείας καὶ προέβαινε εἰς ρυθμίσεις αἱ ὁποῖαι ἐπηρέαζον ἀμέσως ἢ ἐμμέσως τὴν ἐπιχειρημα-

τικήν δραστηριότητα, δεδομένου ότι οιαδήποτε μορφή οικονομικής ή κοινωνικής πολιτικής έχει αντίκτυπον ἐπὶ τῆς δράσεως τῶν οἰκονομούντων ἀτόμων. Ἱστορικῶς δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν τρεῖς περιόδους κατὰ τὴν ἐξέλιξιν τῆς κρατικῆς παρεμβάσεως εἰς τὴν ρύθμισιν τῆς οἰκονομίας ἐν γένει καὶ εἰδικώτερον τοῦ βιομηχανικοῦ τομέως αὐτῆς:

- 1) —πρῶτον, τὴν περίοδον τοῦ «Κράτους καταδυναστεύσεως» (oppressor State),
- 2) —δεύτερον, τὴν περίοδον τοῦ *laissez-faire*,
- 3) —τρίτον, τὴν περίοδον τοῦ «Κράτους εὐημερίας» (welfare State).

Κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς φεουδαρχίας, τὸ Κράτος ἀπετέλει τὴν ἔκφρασιν τῶν ὠργανωμένων προσπαθειῶν τῶν ὀλίγων ἰσχυρῶν φεουδαρχῶν διὰ τὴν ἐξασφάλισιν τῆς ἰδιοκτησίας τῆς γῆς καὶ τὴν φορολογίαν τῶν ἀγαθῶν. Οὕτω τὸ Κράτος τῆς ἐποχῆς ταύτης δύναται νὰ χαρακτηρισθῆ ὡς «Κράτος καταδυναστεύσεως» (oppressor State). Αἱ πόλεις ἐπέβαλλον τὰ «προνομίαι τῶν» εἰς τὰς ἀγροτικὰς περιοχάς. Ἄλλὰ καὶ ἐντὸς τῶν πόλεων ἡ κρατικὴ ἐξουσία ἡσκέτο ὑπὸ τῶν ἰσχυρῶν γαιοκτημόνων καὶ ἐμπόρων, οἱ ὅποιοι ἐπέβαλλον τοὺς ὄρους τῶν ἐπὶ τῶν τάξεων τῶν ἐργαζομένων.

Ἐκ τῆς τοιαύτης καταστάσεως ἀνεπήδησεν ἡ νοοτροπία τοῦ *laissez-faire*, τὴν ὁποίαν χαρακτηρίζει ἡ ἔντονος ἀντίδρασις κατὰ πάσης μορφῆς κρατικῆς παρεμβάσεως εἰς τὴν λειτουργίαν τῆς οἰκονομίας.

Κατὰ τὴν σχολὴν τοῦ *laissez-faire*, ἀποστολὴ τοῦ Κράτους ἦτο ἡ ἐξασφάλισις τῆς ἐφαρμογῆς τῶν νόμων, ἡ διατήρησις τῆς τάξεως εἰς τὰς συναλλαγὰς τῶν ἀτόμων καὶ ἡ ἐξασφάλισις τῆς ἀμύνης τῆς χώρας, ἐνῶ ἀποστολὴ τῆς βιομηχανίας ἦτο ἡ παραγωγή εὐθηνῶν προϊόντων. Εἰς μίαν πλήρως ἀνταγωνιστικὴν ἀγοράν, ὁ μηχανισμὸς τῶν τιμῶν ὀδηγεῖ εἰς τὴν ὀρθίμωμ κατανομήν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς καὶ εἰς τὴν μεγιστοποίησιν τῆς ὠφελείας τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου. Ἡ ἐπέμβασις τῆς βιομηχανίας εἰς τὴν πολιτικὴν ἔθεωρεῖτο ἐπιζημία διὰ τὴν καλὴν διακυβέρνησιν τῆς χώρας, ἀλλὰ καὶ ἡ παρέμβασις τοῦ Κράτους εἰς τὴν βιομηχανίαν ἔθεωρεῖτο ἐπιζημία διὰ τὴν ἀποδοτικὴν χρησιμοποίησιν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν. Ἡ ἀπόκτησις ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν τοῦ Κράτους ἐπιστεύετο ὅτι προκαλεῖ διαφθοράν τοῦ κρατικοῦ μηχανισμοῦ, ἐνῶ ἡ πολιτικὴ ἐπιρροὴ ἐπὶ τῆς βιομηχανίας ὅτι προκαλεῖ διαφθοράν τοῦ ἐπιχειρηματικοῦ κόσμου. Διὰ τοῦ μηχανισμοῦ τῶν τιμῶν ἔπετυχε χάνετο ἐξισορρόπησις τῆς προσφορᾶς καὶ ζητήσεως, ἐξίσωσις κόστους καὶ χρησιμότητος καὶ ἐν γένει ἡ ἀρίστη κατανομὴ τῶν διαθέσιμων πόρων εἰς τοὺς διαφόρους κλάδους τῆς παραγωγῆς. Παρέμβασις τοῦ Κράτους εἰς τὸν λεπτόν μηχανισμόν τῶν τιμῶν ἔθεωρεῖτο καταστρεπτικὴ διὰ τὴν οἰκονομίαν.

Ἐπὶ τὰς ἀντιλήψεις τοῦ *laissez-faire*, ἡ ἐλευθέρως ἀνταγωνιστικὴ ἐπιχείρησις ἐφθασεν εἰς ὅλην τὴν ἀκμὴν τῆς.

Ἡ βιομηχανία ἀπετελεῖτο ἐκ πολυαριθμῶν μικρῶν ἐπιχειρήσεων, μεταξὺ τῶν ὁποίων ὕφιστατο ὄξυς ἀνταγωνισμὸς. Αἱ ἐπιχειρηματικαὶ ἀποφάσεις καὶ οἱ κίνδυνοι ἀνελαμβάνοντο ὑπὸ τοῦ πλήθους τῶν μικρῶν κεφαλαιούχων, οἱ ὅποιοι

ἦσαν κατ' οὐσίαν καὶ οἱ ἰδιοκτητῆται τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἐλεγχος ἡσκειτο μόνον ὑπὸ τῶν ἀπροσώπων δυνάμεων τῆς ἀγορᾶς, αἱ ὁποῖαι ἀντηνάκλων τὰς ἐπιθυμίας τῶν καταναλωτῶν καί, διὰ τοῦ μηχανισμοῦ τῶν τιμῶν, κατηύθυνον τοὺς παραγωγικοὺς πόρους πρὸς τοὺς ἀγωγοὺς ἐκείνους οἱ ὁποῖοι θὰ κατέληγον εἰς τὴν παραγωγήν προϊόντων, ἱκανῶν νὰ καλύψουν τὰς ὑφισταμένας ἀνάγκας κατὰ τὸν καλύτερον δυνατὸν τρόπον. Ἡ ἀγορὰ ἤλεγχε τὰς ἀποφάσεις τῶν ἐπιχειρηματιῶν καὶ αἱ τιμαὶ διεμορφοῦντο ἐντὸς αὐτῆς, χωρὶς νὰ καθίσταται δυνατὴ ἐπίδρασις ἐπ' αὐτῶν ὑπὸ ἐνὸς μεμονωμένου παραγωγοῦ.

Αἱ δυνατότητες μονοπωλιακῆς ἐκμεταλλεύσεως ἦσαν περιορισμέναι, αἱ ἐπιθυμῖαι τῶν καταναλωτῶν ἦσαν ἐπικρατέστεραι καὶ ἡ ἐλευθέρη κίνησις τῶν ἀνταγωνιστικῶν δυνάμεων εἰς τὴν ἀγορὰν ἐξησφάλιζε τὴν ἐπιβίωσιν τῶν ἐποδοτικωτέρων ἐπιχειρήσεων. Ὑφίστατο ἐλευθερία τῶν ἐργοδοτῶν πρὸς ὀργανωσιν τῶν παραγωγικῶν πόρων των, ἐλευθερία τῶν ἐργατῶν πρὸς ἀναζήτησιν τῆς ἱκανοποιητικωτέρας ἀπασχολήσεως καὶ ἐλευθερία τῶν καταναλωτῶν πρὸς κατεύθυνσιν τῆς χρηματικῆς των ζήτησεως πρὸς οἰανδήποτε πηγὴν ἐφοδιασμοῦ.

Οὕτω, ἡ ἀποδοτικὴ χρησιμοποίησις τῶν παραγωγικῶν πόρων, ἡ ἐλευθερία δράσεως παραγωγῶν καὶ καταναλωτῶν καὶ ὁ διὰ τῆς ἀγορᾶς αὐτόματος αὐτοέλεγχος τοῦ συστήματος τοῦ *laissez-faire* προεβάλλοντο ὡς τὰ βασικὰ πλεονεκτήματα τοῦ συστήματος τούτου καὶ συνεπῶς δὲν ἀνέκυπτε πρόβλημα κρατικοῦ ἐλέγχου, ἢ οἰανδήποτε θεμελιώδη μορφήν.

Ἀλλὰ εἶναι ἀμφίβολον ἂν τὸ σύστημα τῆς πλήρως ἀνταγωνιστικῆς ἀγορᾶς ὠδήγησεν εἰς τὴν ἐπίτευξιν τῶν ὡς ἄνω ἀποτελεσμάτων. Ἐκ τῆς εὐρυτέρας κριτικῆς ἢ ὁποῖα ἡσκήθη ἐναντίον τοῦ συστήματος τούτου (κακὴ διανομὴ εἰσοδήματος, ὑπεροχὴ δυνάμεως διαπραγματεύσεως τοῦ ἐργοδότου ἐπὶ τῶν μισθωτῶν, κυκλικαὶ κυμάνσεις μὲ βαρυτέρας συνεπείας ἐπὶ τῶν ἐργαζομένων, τῶν ὁποίων ὁ κίνδυνος εἰς τὴν βιομηχανίαν ἦτο οὕτω μεγαλύτερος κλπ.) καὶ ἐκ τῶν καταχρήσεων τῆς μονοπωλιακῆς δυνάμεως ἐκ μέρους τῶν μεγάλων οἰκονομικῶν συνασπισμῶν, προέκυψε καὶ ἡ ἀξίωσις τῆς κοινῆς γνώμης πρὸς ἐπιβολὴν ἐνὸς περισσώτερον συνειδητοῦ ἐλέγχου τῆς βιομηχανίας ὑπὸ τοῦ Κράτους.

Εἰς τὸ τέλος τοῦ *laissez-faire* καὶ τὴν πρόσφατον ἰδίως ἐπέκτασιν τῆς κρατικῆς ἐπεμβάσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν συνετέλεσαν, ὁμως, πολὺ περισσότερον πάσης θεωρητικῆς ἐπιχειρηματολογίας, τρεῖς παράγοντες:

Πρῶτον: Αἱ δημιουργηθεῖσαι συνθήκαι ἐκ τῶν δύο παγκοσμίων πολέμων καὶ αἱ συνέπειαι τὰς ὁποίας προεκάλεσαν εἰς τὸν οἰκονομικὸν τομέα. Ὁ προγραμματισμὸς τῆς οἰκονομίας ἀπεδείχθη ἀναγκαῖος διὰ τὴν ἐπιτυχήν διεξαγωγήν τοῦ πολέμου καὶ οὕτω ὑποκατέστησε τὸν μηχανισμόν τῶν τιμῶν, ὡς μέσον ἀποτελεσματικῆς κινητοποιήσεως τῶν πόρων. Ἐξ ἄλλου, ἡ ἐκ τῶν δύο πολέμων δημιουργηθεῖσα εὐνοϊκὴ ψυχολογία διὰ τὴν κρατικὴν ἐπέμβασιν, ἡ ἀξίωσις πρὸς ἐξασφάλισιν ἐνὸς ἐλαχίστου εἰσοδήματος δι' ὅλους, τὸ αἶσθημα ἀβεβαιότητος, τὸ ὁποῖον παρέμεινεν ἰδίως μετὰ τὸν δεύτερον πόλεμον, ἐδημιούργησαν τὴν ἀνάγκην συνεχίσεως τῆς ρυθμιστικῆς παρεμβάσεως τοῦ Κράτους εἰς τὴν οἰκονομίαν.

Οἱ ἔνδοιασμοὶ ὡς πρὸς τὸν κρατικὸν παρεμβατισμὸν ἐξέλιπον μὲ τὴν πείραν ἢ ὅποια ἀπεκτήθη κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν δύο παγκοσμίων πολέμων. Διὰ τὴν χρηματοδότησιν τοῦ πολέμου, τὸ Κράτος ἀναγκάζεται νὰ φορολογήσῃ τὰ μεγάλα εἰσοδήματα· διὰ νὰ προλάβῃ τὰς δυσαρσεκείας, τὸ Κράτος πρέπει νὰ ἀποβλέψῃ εἰς τὴν ἐξασφάλισιν ἑνὸς ἐλαχίστου συντηρήσεως δι' ὅλους. Διατί λοιπὸν δὲν θὰ ἔπρεπε νὰ στρέψῃ τὸ βῆρος του ἐξ ἴσου ἰσχυρῶς καὶ κατὰ τὴν περίοδον τῆς εἰρήνης ὑπὲρ τῶν λαϊκῶν μαζῶν καὶ ἐναντίον τῶν μεγάλων εἰσοδηματιῶν;

Δεύτερον: Ἡ ἀνεργία τῆς μεσοπολέμου περιόδου προεκάλεσεν ἐπίσης μεγαλύτεραν κρατικὴν ἐπέμβασιν, μετὰ τὸ τέλος τοῦ δευτέρου πολέμου, πρὸς ἀποφυγὴν ἐπαναλήψεως τῆς σκληρᾶς ἐμπειρίας τῆς παρατεταμένης οικονομικῆς ὑφέσεως. Ἡ ἀνεργία τοῦ μεσοπολέμου, ἢ ὅποια συνετάραξε τὴν κοινὴν γνώμην τῆς Δύσεως καὶ ὠδήγησεν εἰς τὴν ἀπαιτήσιν κρατικῆς παρεμβάσεως, ἦτο ἀποτέλεσμα ἀφ' ἑνὸς μὲν τῆς σημειωθείσης κατὰ τὴν περίοδον ταύτην ραγδαίας πτώσεως τῶν τιμῶν καὶ τῆς ἐντεῦθεν ὑφέσεως τῆς οἰκονομίας, ἐκ τῆς ὁποίας ἡ βιομηχανία ἦτο ἀνίκανος, ἀβοήθητος ἀπὸ τὸ Κράτος, νὰ ἀνασυγκροτηθῇ ταχέως, ἀφ' ἑτέρου δὲ τῆς χρονίας ὑφέσεως ὠρισμένων περιοχῶν πρὸς τὰς ὁποίας ἦτο προβληματικὴ ἢ προσέλευσις τῆς βιομηχανίας ἀνευ συστηματικῆς κρατικῆς πολιτικῆς. Τὸ Κράτος ἀντεμετώπισεν εἰς πλείστας χώρας καὶ τὰς δύο ταύτας καταστάσεις. Ἡ πτώσις τῶν ἰδιωτικῶν ἐπενδύσεων εἰς περιόδους οικονομικῆς ὑφέσεως ἀντεμετώπισθη δι' αὐξήσεως τῶν κρατικῶν ἐπενδύσεων, πρὸς κατευθύνσεις αἱ ὁποῖαι ἐπρογραμματίσθησαν ἐκ τῶν προτέρων. Ἐξ ἄλλου, πρὸς ἀντιμετώπισιν τοῦ προβλήματος τῆς χρονίας ὑφέσεως ὠρισμένων περιοχῶν, ἐφηρμόσθη συγκεκριμένη κρατικὴ πολιτικὴ ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας.

Τρίτον: Ἐξ ἄλλου, αἱ μεταβολαὶ αἱ ὁποῖαι ἔλαβον χώραν πρὸ καὶ κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ τελευταίου πολέμου εἰς τὸ διεθνὲς ἐμπόριον καὶ τὰς διεθνεῖς πληρωμὰς συνέτειναν, ἐξ ἴσου σοβαρῶς μὲ τὸν πόλεμον καὶ τὴν ἀνεργίαν, εἰς τὴν διατήρησιν τῆς ἐπεμβάσεως τοῦ Κράτους εἰς τὴν οἰκονομίαν.

Ἄλλὰ ἡ παρακμὴ τοῦ *laissez-faire* καὶ ἡ ἀντίστοιχος ἐπέκτασις τῆς κρατικῆς ἐπεμβάσεως, καίτοι ἐπεταχύνθησαν μετὰ τὸν πρῶτον παγκόσμιον πόλεμον, χρονολογοῦνται ἀπὸ πολὺ παλαιότερον. Εἰδικώτερον, ἐπεμβάσεις κατὰ τῆς μονοπωλιακῆς δυνάμεως εἶχον σημειωθῆ πολὺ ἐνωρίτερον. Ἄλλὰ, μόνον κατὰ τὸν παρόντα αἰῶνα ἡ οἰκονομικὴ ἐπιστήμη καὶ ἡ οἰκονομικὴ πολιτικὴ συνειδητοποίησαν τὴν ἀνάγκην τοῦ κοινωνικοῦ ἐλέγχου τῆς βιομηχανίας, ὑπὸ τὴν ἐνοίαν κυρίως τῆς περιστολῆς τῶν καταχρήσεων τῆς μονοπωλιακῆς δυνάμεως.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, ἡ οἰκονομικὴ καὶ κοινωνικὴ ἐξέλιξις ἐπέβαλον τὴν ἀποψιν τοῦ «Κράτους εὐημερίας» (*welfare State*), συμφῶνως πρὸς τὴν ὁποίαν ἡ ἐλευθέρᾳ ἀνταγωνιστικὴ ἀγορὰ πρέπει νὰ ρυθμίζεται μέχρι ὠρισμένου βαθμοῦ ὑπὸ τοῦ Κράτους. Ἀποστολὴ τοῦ Κράτους σήμερον εἶναι: α) ἡ ἐξασφάλισις ὑψηλοῦ ἐπιπέδου ἀπασχολήσεως, β) ἡ ἐξασφάλισις σταθερᾶς οἰκονομικῆς προόδου, γ) ἡ ἐξασφάλισις ἑνὸς ἀνεκτοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου δι' ὅλοκληρον τὸν πληθυσμὸν, δ) ἡ ἐξασφάλισις ἱκανοποιητικῆς κατανομῆς τοῦ εἰσοδήματος.

Ἡ ἐπίτευξις ὑπὸ τοῦ Κράτους τῶν ὡς ἄνω στόχων καθιστᾷ ἐπιβεβλημένην τὴν κρατικὴν παρέμβασιν εἰς τὴν λειτουργίαν τῆς οἰκονομίας, δεδομένου μάλιστα ὅτι οἱ στόχοι οὗτοι πιθανὸν νὰ ἀλληλοσυγκρούωνται εἰς τὴν πράξιν. Ἐπὶ παραδείγματι, ἡ προσέγγισις τῆς οἰκονομίας εἰς τὸ ἐπίπεδον τῆς πλήρους ἀπασχόλησεως τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν τείνει νὰ ἀνατρέψῃ τὴν σταθερότητα τῆς οἰκονομίας, λόγω τῶν πληθωρικῶν πιέσεων ἐπὶ τῶν τιμῶν, αἱ ὁποῖαι προκαλοῦνται ἐκ τῆς ἐμφανίσεως ἀνεπαρκειᾶς εἰς διαφόρους ἀγορὰς ἀγαθῶν ἢ συντελεστῶν. Ἡ ἐπιδίωξις ὑψηλοῦ ρυθμοῦ αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας ἀντιστρατεύεται (ὑπὸ ὠρισμένης συνθήκας) τὴν ἐπιδίωξιν ταχείας αὐξήσεως τῆς ἀπασχόλησεως τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν κ.ο.κ. Εἶναι φανερόν ὅτι ἡ ἐπίλυσις τῶν ἀντιθέσεων τούτων δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἀφεθῇ εἰς τὸν μηχανισμόν τῶν τιμῶν (τῆς ἐλευθέρου ἀγορᾶς). Ὁ καθορισμὸς προτεραιοτήτων εἰς τοὺς διαφόρους στόχους τῆς οἰκονομίας πρέπει νὰ γίνεται ὑπὸ τοῦ Κράτους, τοῦ ὁποῦν ἡ παρέμβασις εἰς τὴν λειτουργίαν τοῦ οἰκονομικοῦ μηχανισμοῦ θεωρεῖται σήμερον ἐπιβεβλημένη, ἰδίᾳ εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας, ὅπου ὁ μηχανισμὸς τῶν τιμῶν εἶναι ἐντελῶς ἀνεπαρκῆς διὰ τὴν ἐπίτευξιν ὑψηλῶν ρυθμῶν ἀναπτύξεως.

Β' ΛΟΓΟΙ ΚΡΑΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΝ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

α. Ἐξασφάλισις τῶν ἀπαραιτήτων συνθηκῶν διὰ τὴν ἀποδόσκοπον ὀργάνωσιν καὶ λειτουργίαν τῆς ἰδιωτικῆς ἐπιχειρήσεως. Ἡ ἐκδήλωσις ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας εἰς οἰονδήποτε τομέα παραγωγικῆς δράσεως προϋποθέτει τὴν ὑπαρξιν ἔργων ὑποδομῆς (συγκοινωνιακῶν δικτύων, εὐθηγῆ ἐνέργεια, ἔργα ὑδρεύσεως, κατ'ἀλληλοὶ θεσμοὶ ἐκπαιδεύσεως τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ) καὶ τὴν ὑπαρξιν ἑνὸς νομικοῦ καὶ διοικητικοῦ πλαισίου διὰ τοῦ ὁποῦν νὰ ἐξασφαλίζονται τὰ δικαιώματα τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ ἡ ἐν γένει ὁμαλὴ λειτουργία αὐτῶν (προστασία ἐκ τοῦ ἀθεμίτου ἀνταγωνισμοῦ, ἀστυνόμευσις κ.ο.κ.). Ἡ ἰδιωτικὴ ἐπιχείρησις δὲν δύναται νὰ ἀναλάβῃ τὴν δημιουργίαν τῶν ὡς ἄνω συνθηκῶν, λόγω τοῦ ὕψους τῶν δαπανῶν αἱ ὁποῖαι ἀπαιτοῦνται πρὸς τοῦτο καὶ λόγω τοῦ ὅτι τὰ πλεονεκτήματα ἐκ τῆς δημιουργίας τῶν συνθηκῶν τούτων (ἔργων ὑποδομῆς κλπ.) ἀπολαμβάνουν καὶ ἄλλαι ἐπιχειρήσεις. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον παρεμβαίνει τὸ Κράτος, τὸ ὁποῖον προβαίνει εἰς ἐπενδύσεις ἔργων ὑποδομῆς καὶ ἀναλαμβάνει τὴν παροχὴν ὑπηρεσιῶν τὰς ὁποίας, ὡς ἐκ τῆς φύσεώς των, δὲν δύναται νὰ ἀναλάβουν ἰδιῶται ἐπὶ οἰκονομικῆς βᾶσεως (ὑπηρεσίαι ἀμύνης, ἀστυνομεύσεως κ.ο.κ.).

β. Ἐξασφάλισις ἁρμογικῆς συνεργασίας κεφαλαίου καὶ ἐργασίας. Διὰ τὴν ἀσκῆσιν βιομηχανικῆς δραστηριότητος ἀπαιτεῖται ἡ σύμπραξις τῶν δύο βασικῶν συντελεστῶν παραγωγῆς, τῆς ἐργασίας καὶ τοῦ κεφαλαίου. Εἶναι προφανῆς ἡ βασικὴ ἀντίθεσις τῶν συμφερόντων τῶν φορέων τῶν συντελεστῶν τούτων

(έργατων και κεφαλαιούχων-έργοδοτων) κατά την κατανομήν του προϊόντος του παραγομένου εκ τῆς συμπράξεως αὐτῶν. Πρὸς ἐξασφάλισιν τῆς ἀρμονικῆς συνεργασίας τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν, κατέστη ἀναγκαία ἡ ρυθμιστικὴ παρέμβασις τοῦ Κράτους, ὑπὸ τὴν μορφήν κυρίως τῆς ἐργατικῆς πολιτικῆς, πρὸς προστασίαν τῶν ἐργατῶν ἐναντι ἀδικαιολογήτου ἐκμεταλλεύσεως των ὑπὸ τῶν (οἰκονομικῶς ἰσχυροτέρων) ἐργοδοτῶν-κεφαλαιούχων (νομοθεσία περὶ λειτουργίας ἐργοστασίων, καθορισμὸς ἐλαχίστων ὀρίων μισθῶν, συλλογικαὶ συμβάσεις ἐργασίας κλπ.). Ἡ ἀνάλυσις τῆς παρεμβατικῆς πολιτικῆς τοῦ Κράτους εἰς τὴν ρύθμισιν τῶν ἐργατικῶν ζητημάτων ἀποτελεῖ ἀντικείμενον τῆς Κοινωνικῆς Πολιτικῆς. Ἐνταῦθα σημειοῦμεν τὰ ἐξῆς μόνον: Ἡ δραστηριότης αὕτη τοῦ Κράτους ἀποτελεῖ παρέκκλισιν ἐκ τῆς ἀρχῆς τοῦ *laissez-faire*, ἡ ὁποία δικαιολογεῖται ἐκ τῶν σημερινῶν ἀντιλήψεων περὶ κοινωνικῆς δικαιοσύνης. Ἡ κοινὴ γνώμη ἀποδίδει σήμερον μεγάλην σημασίαν εἰς τὴν ἐξασφάλισιν ὑγιεινῶν ὄρων ἐργασίας καὶ εἰς τὴν ἐξύψωσιν τοῦ βιοτικῆ ἐν γένει ἐπιπέδου τῶν ἐργατῶν. Ἡ προστασία τῶν ἐργατῶν ἐκ τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ἐπιχειρηματιῶν θεωρεῖται μία ἐκ τῶν κυριωτέρων δραστηριοτήτων τοῦ Κράτους, καθὼς καὶ ἡ παρέμβασις τούτου πρὸς πρόληψιν ἢ ρύθμισιν τῶν ἐργατικῶν διαφορῶν καὶ πρὸς ἀποφυγὴν τῶν διακυμάνσεων τοῦ ἐπιπέδου ἀπασχολήσεως εἰς περιόδους οἰκονομικῆς ὑφέσεως ἢ εἰς περιπτώσεις ἐμφανίσεως φθινόντων (*distressed*) βιομηχανικῶν κλάδων. Εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας τὸ Κράτος πρέπει νὰ λαμβάνῃ τὰ ἀναγκαῖα μέτρα διὰ τὴν μετακίνησιν τοῦ ἐργατικῆ δυναμικοῦ εἰς ἄλλους κλάδους τῆς παραγωγῆς.

γ. Ρύθμισις τῶν σχέσεων τῶν ἐνδιαφερομένων μερῶν ὑπὸ τὰς νέας νομικὰς μορφὰς ἐπιχειρήσεων. Ἡ ἀρχικὴ νομικὴ μορφή ἐπιχειρηματικῆς δράσεως ἦτο ἡ ἀτομικὴ ἐπιχείρησις, εἰς τὴν ὁποίαν συμπίπτει τὸ πρόσωπον τοῦ ἱδρυτοῦ, τοῦ ἐπιχειρηματιοῦ καὶ (κατὰ κανόνα) τοῦ κεφαλαιούχου. Μὲ τὴν πάροδον τοῦ χρόνου διεμορφώθησαν νέαι νομικαὶ μορφαὶ ἐπιχειρήσεων, αἱ ἑταιρικαὶ μορφαί, μὲ τελευταίαν ἐξέλιξιν τὴν ἀνώνυμον ἑταιρίαν, εἰς τὴν ὁποίαν κατὰ κανόνα δὲν συμπίπτουν αἱ ιδιότητες τοῦ ἐπιχειρηματιοῦ, τοῦ κεφαλαιούχου καὶ τοῦ ἱδρυτοῦ. Κεφαλαιούχοι εἶναι οἱ μέτοχοι, ἐνῶ τὸ λειτούργημα τοῦ ἐπιχειρηματιοῦ ἀσκεῖται ὑπὸ μισθωτῶν διευθυντῶν. Ἡ ρύθμισις τῶν σχέσεων μεταξύ των καὶ ἡ διασφάλισις τῶν συμφερόντων τῶν ἐνδιαφερομένων μερῶν (ἱδρυτῶν, μετόχων, διευθυντῶν) ἐδημιούργησε τὴν ἀνάγκην παρεμβάσεως τοῦ Κράτους.

δ. Προστασία τῶν καταναλωτῶν κατὰ τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν μονοπωλιακῶν ἐπιχειρήσεων. Εἰς πολλὰς περιπτώσεις ὁ ἀνταγωνισμὸς ἀπολήγει εἰς ἐπικρατησιν ὀλίγων μεγάλων ἐπιχειρήσεων, αἱ ὁποῖαι ἔχουν πλέον τὴν δύναμιν νὰ καθορίζουν τὰς τιμὰς τοῦ προϊόντος (ἢ τὸ ἐπίπεδον παραγωγῆς) κατὰ τρόπον ἐξασφαλίζοντα μονοπωλιακὰ κέρδη, εἰς βάρος τοῦ καταναλωτικοῦ κοινού. Διὰ τὴν ἀποφυγὴν ἢ ἐξάλειψιν τοιούτων καταστάσεων, κατέστη ἀναγκαῖα ἡ παρέμβασις τοῦ Κράτους.

ε. Προστασία τῶν μικρῶν ἐπιχειρήσεων ἔναντι τοῦ ὑπερμέτρου ἀνταγωνισμοῦ τῶν μεγάλων συνασπισμῶν. Τοῦτο ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς παροχῆς ὑπὸ τοῦ Κράτους ὑπηρεσιῶν τὰς ὁποίας μόνον αἱ μεγαλύτεραι ἐπιχειρήσεις θὰ ἦσαν ἱκαναὶ νὰ ἐπιτύχουν. Τοιαῦται ὑπηρεσίαι εἶναι, π.χ., αἱ ἔρευναι ἀγορᾶς, ἡ ἐπισημονικὴ ἔρευνα εἰς τὸν τομέα λειτουργίας τῆς ἐπιχειρήσεως, ἡ ὀργάνωσις τῆς τεχνικῆς ἐκπαιδεύσεως, ἡ διευκόλυνσις τῆς τυποποιήσεως τῆς παραγωγῆς καὶ βελτιώσεως τοῦ σχεδίου τῶν προϊόντων, ἡ ἀνάπτυξις μεθόδων ὀρθολογικῆς κοστολογήσεως τῶν βιομηχανικῶν προϊόντων, ἡ συγκέντρωσις καὶ δημοσιεύσις στατιστικῶν στοιχείων καὶ πληροφοριῶν ἐπὶ θεμάτων ἑνδιαφερόντων τὰς ἐπιχειρήσεις.

Λόγω τῆς ταχείας τεχνικῆς προόδου, αἱ βιομηχανικαὶ ἐπιχειρήσεις, διὰ νὰ διατηρήσουν τὴν ἀνταγωνιστικὴν των θέσιν, τόσον εἰς τὴν ἑσωτερικὴν ἀγορὰν ὅσον καὶ εἰς τὰς ἀγορὰς τοῦ ἔξωτερικοῦ, πρέπει νὰ ἀναλαμβάνουν εὐρείαν ἐπιστημονικὴν ἔρευναν ἢ νὰ ὀργανώσουν εἰδικὴν ὑπηρεσίαν διὰ νὰ ἐνημεροῦνται πλήρως ἐπὶ τῶν τελευταίων ἐξελίξεων τῆς τεχνικῆς εἰς τὸν τομέα των. Ἡ ἀνάληψις τοιαύτης ἑρεύνης ἢ ἡ ἔξασφάλισις ἐνημερότητας ἀπαιτεῖ σημαντικὰς δαπάνας (καὶ ἐπιτελεῖον εἰδικῶν ἐπιστημόνων), εἰς τὰς ὁποίας αἱ μικραὶ ἐπιχειρήσεις δὲν δύνανται νὰ προβοῦν.

Τὰ ἀνωτέρω ἰσχύουν καὶ διὰ τὰς ἐρέυνας ἀγορᾶς (market research). Ἡ γνῶσις τῶν συνθηκῶν τῆς ἑσωτερικῆς καὶ ἔξωτερικῆς ἀγορᾶς ἀποτελεῖ ἀπαραίτητον στοιχεῖον διὰ τὴν ὀργάνωσιν τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως. Αἱ ἔρευναι αὗται ἀπαιτοῦν σημαντικὰς δαπάνας, τὰς ὁποίας δὲν δύναται νὰ ἀναλάβῃ μία ἐπιχειρήσις καὶ μάλιστα ἐκ τῶν μικροτέρων.

Ἡ τεχνικὴ πρόοδος καθιστᾷ ἀπαραίτητον, εἰς ὠρισμένους κυρίως κλάδους, τὴν τυποποίησιν τοῦ προϊόντος, διὰ νὰ κατορθωθῇ ἡ παραγωγή του εἰς μεγάλην κλίμακα, ἐκ τῆς ὁποίας θὰ προκύψουν οἰκονομίαι κλίμακος, διὰ τὴν ἐπιχείρησιν καὶ διὰ τὴν οἰκονομίαν ἐν συνόλῳ. Εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας ἡ παρέμβασις τοῦ Κράτους ἀπαιτεῖται πρὸς δύο κατευθύνσεις: πρῶτον, διὰ τὴν ἀνάληψιν ἑρεύνης ἢ παροχὴν διευκολύνσεων πρὸς τυποποίησιν τοῦ προϊόντος καί, δεύτερον, διὰ τὸν περιορισμὸν τῆς διαφοροποιήσεως τοῦ προϊόντος τοῦ κλάδου, ἢ ὅποια συνεπάγεται τὴν κατανομὴν τῆς παραγωγῆς μεταξύ μικρῶν μονάδων καὶ παρεμποδίζει τὴν ὀργάνωσιν μεγάλων ἐπιχειρήσεων, ἐκ τῆς λειτουργίας τῶν ὁποίων θὰ προέκυπτον αἱ οἰκονομίαι κλίμακος.

Ἡ ἐφαρμογὴ ὀρθολογικῆς κοστολογήσεως τῶν προϊόντων τῆς βιομηχανίας ἀποτελεῖ ἀπαραίτητον προϋπόθεσιν διὰ τὴν ἀποδοτικὴν κατανομὴν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς. Ἡ ὀργάνωσις πλήρους λογιστικοῦ σχεδίου καὶ ἡ ἐφαρμογὴ τούτου ἀπαιτοῦν εἰδικούς ἐπιστήμονας, τοὺς ὁποίους αἱ μικρότεραι ἐπιχειρήσεις δὲν δύνανται νὰ προσλάβουν. Εἰς τὰς ἀνεπτυγμένας χώρας, τὸ Κράτος ἀναλαμβάνει τὴν ὀργάνωσιν εἰδικῶν ἐρευνῶν ἐπὶ τῶν μεθόδων κοστολογήσεως καὶ δημοσιεύει τὰ ἀποτελέσματα τούτων, διὰ νὰ διευκολύνῃ τὰς μικρὰς κυρίως ἐπιχειρήσεις εἰς τὴν ἐφαρμογὴν ὀρθολογικῶν μεθόδων κοστολογήσεως.

ζ. Προστασία των μικροτέρων επιχειρήσεων έναντι των μονοπωλίων. Εις πολλές περιπτώσεις έχει αποδειχθῆ ὅτι οἱ ἐπιχειρηματῖαι δὲν ἐπιδιώκουν πάντοτε τὴν μεγιστοποίησιν τοῦ κέρδους των. Πολλοὶ μεγάλοι ἐπιχειρήσεις προτιμοῦν, ἀντὶ τῆς συνεχοῦς προσπάθειας αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητός των καὶ ἐντεῦθεν ἐνισχύσεως τῆς ἀνταγωνιστικῆς των θέσεως, νὰ ἐφαρμόζουν πολιτικὴν χαμηλῶν τιμῶν βραχυχρονίως, πρὸς ἐξουδετέρωσιν τῶν ἀνταγωνιστῶν των. Οὕτω δημιουργοῦν μονοπωλιακὰς συνθήκας εἰς τὴν ἀγοράν, ὥστε νὰ δύνανται νὰ ἐπιβάλλουν ἐν συνεχείᾳ τοὺς ὅρους των εἰς τοὺς καταναλωτὰς τοῦ προϊόντος ἄνευ κινδύνου ἐκ τῶν ἀνταγωνιστῶν των. Ἡ ἐμφάνις τοιοῦτων μονοπωλιακῶν τάσεων ἀπαιτεῖ τὴν ἄμεσον παρέμβασιν τοῦ Κράτους πρὸς διαφύλαξιν τοῦ ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ.

ζ. Ἀξιοποίησις τῶν δυνατοτήτων ἐπιτεύξεως ἐξωτερικῶν οἰκονομιῶν. Εἰς ὠρισμένους κλάδους, ἢ ὀργανώσις τῆς παραγωγικῆς δράσεως κατὰ τρόπον ἐλαχιστοποιοῦντα τὸ κόστος παραγωγῆς ἀπαιτεῖ τὴν δημιουργίαν γιγαντιαίων ἐπιχειρήσεων, αἱ ὁποῖαι ἀπαιτοῦν ἐπενδύσεις τόσον εὐρείας ἐκτάσεως, ὥστε νὰ μὴ εἶναι δυνατόν νὰ ἀναληφθοῦν αὐταὶ ὑπὸ μεμονωμένων μικρῶν ἐπιχειρήσεων. Ἐκτὸς τούτου, αἱ ὑπηρεσίαι τῶν κλάδων τούτων εἶναι τοιαύτης φύσεως, ὥστε αἱ ἰδιωτικαὶ ἐπιχειρήσεις νὰ δύνανται εὐχερῶς νὰ ἐπιβάλλουν τοὺς ὅρους των ἐπὶ τοῦ καταναλωτικοῦ κοινοῦ. Εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας παρεμβαίνει τὸ Κράτος καὶ ἀναλαμβάνει εὐθέως παραγωγικὴν δράσιν, δεδομένου ὅτι τὸ ἰδιωτικὸν μονοπῶλιον ἀπολήγει εἰς ἐκμετάλλευσιν τῶν καταναλωτῶν. Τοῦτο συμβαίνει κυρίως εἰς τὰς ἐπιχειρήσεις κοινῆς ὠφελείας (μεταφορῶν, ἐπικοινωνιῶν, ἠλεκτρισμοῦ, ὑδρεύσεως, ἀποχετεύσεως κ.ο.κ.).

η. Ἐξασφάλις σταθεροῦ ἐπιπέδου ἀπασχολήσεως. Κατὰ τὴν ἐπίδιωξιν μεγιστοποίησεως τῶν κερδῶν των, οἱ ἐπιχειρηματῖαι ἀδιαφοροῦν ἐνίοτε διὰ τὸ ἐπίπεδον ἀπασχολήσεως τῶν ἐργατῶν, τὸ ὁποῖον κατὰ τὸ παρελθὸν ἐνεφάνισε σημαντικὰς διακυμάνσεις. Ἡ ἀνάγκη ἐξουδετερώσεως τοιοῦτων διακυμάνσεων, αἱ ὁποῖαι ἔχουν γενικωτέρας καταστρεπτικὰς συνεπείας δι' ὅλοκληρον τὴν οἰκονομίαν, ὠδήγησεν εἰς τὴν παρέμβασιν τοῦ Κράτους, τὸ ὁποῖον ἀνέπτυξε διαφόρους μεθόδους ἀσκήσεως ἀντικυκλικῆς πολιτικῆς.

θ. Ἐξασφάλις ὑψηλῶν οὐθμῶν οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως. Εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας κατέστη κοινὴ συνείδησις ὅτι ἡ ἐπίτευξις ὑψηλοῦ ἐπιπέδου ἀπασχολήσεως καὶ εἰσοδήματος δὲν εἶναι δυνατόν, ὑπὸ τὰς σημερινὰς συνθήκας, νὰ πραγματοποιηθῆ εἰμὴ μόνον διὰ τῆς ἐφαρμογῆς ὑπὸ τοῦ Κράτους συγκεκριμένων προγραμμάτων οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως. Ὁ μηχανισμὸς τῆς ἀγορᾶς, ὅταν ἀφίεται νὰ λειτουργῇ ἐλευθέρως, ὀδηγεῖ εἰς διεύρυσιν τῆς διαφορᾶς εἰσοδήματος μεταξὺ ὑπαναπτύκτων καὶ ἀνεπτυγμένων χωρῶν.

ι. Ἐνίσχυσις τῆς ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας. Εἰς ὠρισμένας περιπτώσεις, ἡ ἰδιωτική πρωτοβουλία δὲν δεικνύει, διὰ διαφόρους λόγους, ἐνδιαφέρον δι' ἀνάληψιν ἐπιχειρηματικῆς δράσεως. Εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας, ἐν ἑλλείψει τοῦ ἐπιθυμητοῦ τύπου ἐπιχειρηματικῶν στελεχῶν καὶ ἐφ' ὅσον τὸ Κράτος κρίνει ὅτι εἶναι σκόπιμος καὶ οἰκονομικῶς συμφέρουσα ἡ δημιουργία ἐπιχειρήσεων, ἀναλαμβάνει τὸ ἴδιον, εἴτε μόνον εἴτε ἐν συνεργασίᾳ μετὰ ἰδιωτῶν, τὴν ἴδρυσιν ἢ ἐκμετάλλουσιν βιομηχανικῶν μονάδων, τὰς ὁποίας ἐκχωρεῖ κατόπιν εἰς ἰδιώτας.

ια. Διασφάλισις ὀρθολογικῆς χρήσεως τῶν ἐξαντλησίμων φυσικῶν πόρων. Εἰς ὅσας περιπτώσεις παρατηρεῖται σπατάλη κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν φυσικῶν πόρων, τὸ Κράτος παρεμβαίνει διὰ τὴν ἀποτροπὴν τῶν δυσμενῶν συνεπειῶν τῆς τοιαύτης παραλόγου χρήσεως τῶν πόρων διὰ τὸ κοινωνικὸν σύνολον.

ιβ. Ἐπιδιώξις ταχείας ἀνακατανομῆς τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς. Εἰς περιόδους ἐκτάκτων συνθηκῶν, πολέμου ἢ οἰκονομικῆς ὑφέσεως ἀπαιτεῖται ταχεῖα ἀνακατανομή τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, ἡ ὁποία δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιτευχθῇ διὰ τοῦ μηχανισμοῦ τῶν τιμῶν. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ὑπαναπτύκτων περιοχῶν, ὡς πρὸς τὴν ὁποίαν ὁ μηχανισμὸς τῶν τιμῶν ἀπεδείχθη ἀνεπαρκῆς πρὸς ἐπίτευξιν ὑψηλῶν ρυθμῶν οἰκονομικῆς προόδου. Ἡ κρατικὴ παρέμβασις ἀποτελεῖ τὴν μόνην λύσιν εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας.

Γ' ΣΤΟΧΟΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Ἐκ τῶν ἐκτεθέντων ἀνωτέρω ἐπὶ τῶν λόγων οἱ ὁποῖοι κατέστησαν ἀναγκαῖαν τὴν παρέμβασιν τοῦ Κράτους εἰς τὴν λειτουργίαν τῶν ἐπιχειρήσεων, συνάγονται καὶ οἱ στόχοι τοὺς ὁποίους πρέπει νὰ ἐπιδιώκῃ ἡ βιομηχανικὴ πολιτικὴ.

Ἡ βιομηχανικὴ πολιτικὴ ἀποτελεῖ κλάδον τῆς γενικῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς τοῦ Κράτους· ἐπομένως, οἱ εἰδικοί στόχοι τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς πρέπει νὰ συμβάλλουν εἰς τὴν ἐπίτευξιν τῶν γενικῶν στόχων τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς.

α. Γενικοὶ στόχοι οἰκονομικῆς πολιτικῆς ἐπηρεάζοντες τὴν βιομηχανίαν

Γενικὸς στόχος τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς τοῦ Κράτους εἶναι ἡ ἐξασφάλισις τῆς «καλῆς λειτουργίας» (good performance) τοῦ οἰκονομικοῦ συστήματος τῆς χώρας. Διὰ τοῦ ὅρου «καλὴ λειτουργία» νοεῖται ἡ ἐπίτευξις ἱκανοποιητικῆς προόδου τῆς οἰκονομίας πρὸς ἐξασφάλισιν τοῦ ἀνωτέρου δυνατοῦ ἐπιπέδου εὐημερίας τοῦ πληθυσμοῦ.

Ὁ γενικὸς οὗτος στόχος περιλαμβάνει τὰς κάτωθι ἐπιδιώξεις:

Πρῶτον, ἐπίτευξιν πλήρους ἀπασχολήσεως ἢ ὑψηλοῦ ἐπιπέδου ἀπασχολήσεως τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν τῆς χώρας (full employment target).

Δεύτερον, ἐπίτευξιν ἀποδοτικῆς χρησιμοποίησεως τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, πρὸς μεγιστοποίησιν τοῦ προϊόντος τὸ ὁποῖον ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς ἀπασχολήσεως αὐτῶν (efficiency target).

Τρίτον, ἐπίτευξιν οἰκονομικῆς σταθερότητος, ἡ ὁποία ἐκδηλοῦται διὰ τῆς σταθερότητος τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς καὶ ἀπασχολήσεως ἢ, ἐν πάσῃ περιπτώσει, διὰ τῆς ἀποφυγῆς τῶν διακυμάνσεων τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς καὶ ἀπασχολήσεως (stability target).

Τέταρτον, ἐπίτευξιν ἱκανοποιητικοῦ βαθμοῦ προόδου (progressiveness target) τῆς οἰκονομίας· ἡ προοδευτικότης δὲ αὕτη κρίνεται: α) ἐκ τοῦ ρυθμοῦ αὐξήσεως τοῦ εισοδήματος, β) ἐκ τοῦ ρυθμοῦ αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, γ) ἐκ τοῦ ρυθμοῦ ἐφαρμογῆς νέων τεχνικῶν μεθόδων παραγωγῆς, δ) ἐκ τοῦ ρυθμοῦ βελτιώσεως τῆς ποιότητος καὶ τῶν σχεδίων τῶν προϊόντων, ὡς καὶ τῆς δημιουργίας νέων ποικιλιῶν προϊόντων.

Ὑπὸ τὸ σύστημα τῆς ἐλευθέρως ἀνταγωνιστικῆς οἰκονομίας, κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν διαφόρων μέτρων ὑπὸ τοῦ Κράτους πρὸς ἐπίτευξιν τῶν ὡς ἄνω σκοπῶν, τίθεται ὁ περιορισμὸς ὅτι ἡ παρεμβατικὴ ρύθμισις τοῦ Κράτους δὲν πρέπει νὰ ἐξικνηται μέχρι καταργήσεως τῶν βασικῶν ἀρχῶν τοῦ ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ. Μὲ ἄλλους λόγους, ἡ οἰκονομικὴ πολιτικὴ τοῦ Κράτους ὑπόκειται εἰς τὸν περιορισμὸν ὅτι ἡ ἐπιχειρηματικὴ δρᾶσις πρέπει νὰ ρυθμίζεται βασικῶς ὑπὸ τῶν ἐλευθέρων καὶ ἀπροσώπων δυνάμεων τῆς ἀγορᾶς, ἡ δὲ παρέμβασις τοῦ Κράτους πρέπει νὰ περιορίζεται εἰς τὰς περιπτώσεις σοβαρῶν ἀποκλίσεων ἐκ τῶν ἀρχῶν τοῦ ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ, αἱ ὁποῖαι ἀπολήγουν εἰς κακὴν κατανομήν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν. Τὸ Κράτος πρέπει νὰ ἐξασφαλίσῃ ἱκανοποιητικὸν ἐπίπεδον ἀνταγωνισμοῦ (workable competition) εἰς τοὺς ἐπὶ μέρος κλάδους ἐπιχειρηματικῆς δρᾶσεως. Τοῦτο ἀπαιτεῖ τὴν ἐξασφάλισιν ἐκ μέρους τοῦ Κράτους τῶν καταλλήλων συνθηκῶν, ἐντὸς τῶν ὁποίων νὰ εἶναι δυνατὸν νὰ πραγματοποιηθῇ ἱκανοποιητικὴ λειτουργία (good performance) τῶν ἐπιχειρήσεων, κινουμένων ἐλευθέρως, καὶ ἀποφυγῆ οἰασδήποτε ἀμέσου ρυθμίσεως ἢ ἐλέγχου τῆς παραγωγικῆς δρᾶσεως τούτων.

Ὁ ἀνωτέρω περιορισμὸς εἰς τὴν κρατικὴν παρεμβατικὴν πολιτικὴν τίθεται πρὸς τὸν σκοπὸν διατηρήσεως τῆς κεφαλαιοκρατικῆς μορφῆς τῆς οἰκονομίας, ἡ ὁποία βασίζεται ἐπὶ τῶν ἀρχῶν τοῦ ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ. Ἐὰν εἰς μίαν τοιαύτην οἰκονομίαν ἐφαρμόζωνται εἰς μεγάλην κλίμακα ἄμεσοι κρατικοὶ ἐλεγχοὶ τῆς ἐπιχειρηματικῆς δρᾶσεως, ἡ οἰκονομία χάνει τὸν χαρακτῆρα τῆς ἐλευθέρως κεφαλαιοκρατικῆς οἰκονομίας. Διὰ τῆς υἰοθετήσεως ἐντόνου κρατικοῦ παρεμβατισμοῦ εἰς τὴν λειτουργίαν τοῦ μηχανισμοῦ τῆς ἀγορᾶς, μεταβάλλεται οὐσιαστικῶς τὸ ὅλον οἰκονομικὸν σύστημα. Εἰς ἐν ἐλευθέρου κεφαλαιοκρατικὸν σύστημα, ἡ ρύθμισις τῆς ἐπιχειρηματικῆς δρᾶσεως ὑπὸ τῶν ἀπροσώπων δυνάμεων τῆς ἀγορᾶς εἶναι προτιμότερα τῆς γραφειοκρατικῆς ρυθμίσεως ὑπὸ τοῦ Κράτους. Δὲν νοεῖται «ἐλευθέρως οἰκονομία» μὲ εὐρέως ἐλεγχομένην ἐπιχειρηματικὴν δρᾶσιν. Ἐλευθέρως ἐπιχειρήσεις, ἐλεγχομένη οὐσιαστικῶς ὑπὸ τοῦ Κράτους, ἀποτελεῖ νόθον κατα-

σκέυασμα, τὸ ὁποῖον δὲν δύναται νὰ λειτουργήσῃ ἀποδοτικῶς, δεδομένου ὅτι συγκεντρώνει ὅλα τὰ μειονεκτήματα καὶ τοῦ κεφαλαιοκρατισμοῦ καὶ τοῦ σοσιαλισμοῦ, ὀλίγα δὲ μόνον ἐκ τῶν πλεονεκτημάτων τῶν δύο τούτων οἰκονομικῶν συστημάτων.

Ἐκτὸς τῶν ὡς ἄνω γενικῶν στόχων τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς (οἱ ὁποῖοι βεβαίως ἀποτελοῦν στόχους καὶ τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς), τίθεται ὑπὸ τινῶν οἰκονομολόγων, ὡς γενικός συμπληρωματικός στόχος, καὶ δὴ εἰδικώτερον ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν βιομηχανικὴν πολιτικὴν, ἡ ἀπαγόρευσις δημιουργίας ἐξαιρετικῶς μεγάλων ἐπιχειρήσεων, διὰ νὰ ἀποφευχθῇ ἡ συγκέντρωσις σημαντικῆς οἰκονομικῆς καὶ πολιτικῆς ἰσχύος ὑπὸ μεμονωμένων ἐπιχειρηματικῶν μονάδων. Εἶναι φανερόν, ὅμως, ὅτι ὁ στόχος οὗτος περιλαμβάνεται ἐντὸς τῶν πλαισίων τῶν ἀνωτέρω γενικῶν στόχων· συνεπῶς, δὲν εἶναι ἀπαραίτητον νὰ ἀναφέρεται ὡς χωριστὸς στόχος τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς.

β. Εἰδικοί στόχοι τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς

Πέραν τῶν ἀνωτέρω γενικῶν στόχων τῆς κρατικῆς πολιτικῆς, τῆς ἐπιτεύξεως δηλαδὴ πλήρους ἀπασχολήσεως, ἀποδοτικότητος, σταθερότητος καὶ προοδευτικότητος τῆς οἰκονομίας, τίθεται, προκειμένου περὶ τῆς βιομηχανίας, καὶ ὁ κάτωθι εἰδικώτερος στόχος:

Ἡ βιομηχανικὴ πολιτικὴ τοῦ Κράτους πρέπει νὰ ἀποβλέπῃ εἰς τὴν ἐξασφάλισιν τῆς ἱκανοποιητικῆς λειτουργίας τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἡ λειτουργία τῶν ἐπιχειρηματικῶν μονάδων κρίνεται ὡς ἱκανοποιητικὴ (*good market performance*), ὅταν ἐκ τῆς παραγωγικῆς δράσεως τούτων προάγονται οἱ γενικοὶ στόχοι τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς, δηλαδὴ ἡ ἐπίτευξις πλήρους ἀπασχολήσεως τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, ἀποδοτικότητος, σταθερότητος καὶ προοδευτικότητος τῆς οἰκονομίας ἐν συνόλῳ, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι αἱ ἐπιχειρήσεις θὰ καλύπτουν μακροχρονίως πλήρως τὸ κόστος παραγωγῆς των (*break-even*).

Προκειμένου νὰ ἀποφανθῶμεν περὶ ἱκανοποιητικῆς ἢ μὴ λειτουργίας τῶν ἐπιχειρήσεων, χρειάζομεθα συγκεκριμένα θεωρητικὰ κριτήρια. Δυστυχῶς, ἡ οἰκονομικὴ θεωρία εἶναι ἑλλιπὴς εἰς τὸν τομέα τούτον, δεδομένου ὅτι ἔχουν καθορισθῆ κριτήρια μόνον διὰ τοὺς στόχους τῆς ἀποδοτικῆς χρησιμοποίησεως τῶν συντελεστῶν καὶ τῆς προοδευτικότητος τῆς οἰκονομίας, ὄχι ὅμως καὶ διὰ τοὺς στόχους τῆς πλήρους ἀπασχολήσεως καὶ τῆς σταθερότητος τῆς οἰκονομίας. Μὲ ἄλλους λόγους, ὅταν ἐξετάσωμεν τὰ ἀποτελέσματα τῆς παραγωγικῆς δράσεως τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ συγκρίνωμεν ταῦτα πρὸς ὠρισμένα θεωρητικὰ πρότυπα, εἴμεθα εἰς θέσιν νὰ ἀποφανθῶμεν κατὰ πόσον ἡ ἐπιχειρήσις συντελεῖ μὲ τὴν δρᾶσιν τῆς εἰς τὴν πραγματοποιήσιν τῶν στόχων τῆς ἀποδοτικότητος καὶ τῆς προοδευτικότητος· δὲν δυνάμεθα, ὅμως, νὰ εἴπωμεν, ἔλλειψει σχετικῶν κριτηρίων καὶ θεωρητικῶν προτύπων, ἔαν ἐκ τῆς δράσεως τῆς ἐπιχειρήσεως προάγονται οἱ στόχοι τῆς ἐπιτεύξεως πλήρους ἀπασχολήσεως καὶ σταθερότητος τῆς οἰκονομίας

(σταθερότητος εισοδήματος και άπασχολήσεως). Ἐναφέρομεν, οὕτω, κατωτέρω τὰ κριτήρια ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ὁποίων κρίνεται ἡ ἱκανοποιητικὴ λειτουργία (good performance) τῆς ἐπιχειρήσεως, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τοὺς στόχους τῆς ἀποδοτικῆς χρησιμοποίησεως τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς προοδευτικότητος (ἦτοι τοῦ ρυθμοῦ αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος, δημιουργίας νέων προϊόντων καὶ ἐφαρμογῆς νέων μεθόδων παραγωγῆς).

Κριτήρια ἀποδοτικότητος

Τὰ θεωρητικὰ κριτήρια ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ὁποίων κρίνεται ἡ ἱκανοποιητικὴ λειτουργία τῆς ἐπιχειρήσεως, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐπίτευξιν τοῦ γενικοῦ στόχου τῆς ἀποδοτικῆς χρησιμοποίησεως τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, εἶναι τέσσαρα:

—τὸ μέγεθος τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ ὁ βαθμὸς τῆς χρησιμοποίησεως τῆς παραγωγικῆς ἱκανότητος ταύτης,

—τὸ ἐπίπεδον κερδῶν τῆς ἐπιχειρήσεως,

—τὸ μέγεθος τῶν δαπανῶν πωλήσεως τοῦ προϊόντος τῆς ἐπιχειρήσεως,

—αἱ ἐφαρμοζόμεναι μέθοδοι συντηρήσεως τῶν ἐξαντλησίμων φυσικῶν πόρων· τὸ κριτήριον τοῦτο ἀφορᾷ, προφανῶς, κυρίως εἰς τὰς ἐξορυκτικὰς ἐπιχειρήσεις.

Οὕτω, ἡ λειτουργία τῆς ἐπιχειρήσεως κρίνεται ὡς ἱκανοποιητικὴ:

Πρῶτον, ἐὰν ἡ ἐπιχειρήσις εἶναι τοῦ ἀρίστου (optimum) μεγέθους καὶ χρησιμοποίη ὀλόκληρον τὴν παραγωγικὴν τῆς ἱκανότητα, δηλαδὴ δὲν ἔχη πλεονάζουσαν παραγωγικὴν ἱκανότητα.

Δεύτερον, ἐὰν μακροχρονίως μεγιστοποιῇ τὰ κέρδη τῆς, παράγουσα προϊόν εἰς ἐπίπεδον εἰς τὸ ὁποῖον ἐξισοῦνται τὰ ὀριακὰ ἔσοδα καὶ ἔξοδα αὐτῆς. Μὲ ἄλλους λόγους, ἡ ἐπιχειρήσις μακροχρονίως πρέπει νὰ μὴ πραγματοποιηῇ οὔτε μονοπωλιακὰ κέρδη οὔτε χρονίας ζημίας.

Τρίτον, ἐὰν πραγματοποιηῇ «κανονικὰ» ἔξοδα διαθέσεως τοῦ προϊόντος τῆς, ἦτοι ἐὰν τὰ ἔξοδα πωλήσεως τοῦ προϊόντος εὐρίσκωνται εἰς τὴν ἀρίστην (optimum) σχέσιν πρὸς τὸ ἐπίπεδον τοῦ προϊόντος καὶ τῶν συνολικῶν ἐξόδων τῆς ἐπιχειρήσεως.

Τέταρτον, προκειμένου περὶ ἐξορυκτικῆς ἰδίᾳ ἐπιχειρήσεως, ἐὰν ἐφαρμόζη μεθόδους ἀρίστης ἐκμεταλλεύσεως τῶν φυσικῶν πόρων.

Κριτήρια προοδευτικότητος

Ἐπὶ τοῦ προκειμένου ἔχουν καθιερωθῆ τὰ κάτωθι κριτήρια, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ὁποίων κρίνεται ἡ ἱκανοποιητικὴ λειτουργία τῆς ἐπιχειρήσεως:

—ρυθμὸς προσαρμογῆς πρὸς νέας μεθόδους παραγωγῆς καὶ δημιουργίας νέων προϊόντων («νεωτεριστικὴ» τάσις τῆς ἐπιχειρήσεως),

—ἐπίπεδον προϊόντος καὶ ποικιλία σχεδίων.

Οὕτω, ἡ λειτουργία τῆς ἐπιχειρήσεως κρίνεται ὡς ἱκανοποιητικὴ, ἐὰν αὕτη ἐπιτυχᾶν τὸ ἐπιθυμητὸν ἐπίπεδον προϊόντος καὶ εἰς τὰς ἀναγκαίας ποικιλίας

καί σχέδια καί ἕαν ἐπιδεικνύη «νεωτεριστικόν» πνεῦμα εἰς τὰς μεθόδους παραγωγῆς καί τοὺς τύπους τῶν προϊόντων.

* * *

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται ὅτι οἱ εἰδικοί στόχοι τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς εἶναι οἱ ἑξῆς:

α. Ἐξασφάλις ἀποδοτικοῦ μεγέθους τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ ἀποδοτικῆς χρησιμοποίησεως τῆς παραγωγικῆς ἰκανότητος τούτων. Σκοπὸς τῆς κρατικῆς πολιτικῆς εἶναι ἐνταῦθα ἡ δημιουργία συνθηκῶν αἱ ὁποῖαι νὰ ἐξασφαλίζουσι τὴν παραγωγὴν τοῦ προϊόντος τοῦ κλάδου ὑπὸ μονάδων ἀρίστου (optimum) μεγέθους, αἱ ὁποῖαι νὰ μὴ ἔχουν χρονίως ὑποαπασχολουμένην (πλεονάζουσαν) παραγωγικὴν ἰκανότητα. Ἡ σχέση τῶν εἰδικῶν τούτου στόχου πρὸς τὸν γενικὸν στόχον τῆς ἀποδοτικῆς χρησιμοποίησεως τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν, διὰ τὴν οἰκονομίαν ἐν συνόλῳ, εἶναι προφανής. Ἐπιχειρήσεις ἀρίστου μεγέθους αἱ ὁποῖαι χρησιμοποιοῦν ὀλόκληρον τὴν παραγωγικὴν τῶν ἰκανότητα, συμβάλλουσι αὐτομάτως εἰς τὴν προαγωγὴν τῆς ἀποδοτικότητος τῆς οἰκονομίας ἐν συνόλῳ.

β. Ἀποφυγὴ τῶν μονοπωλιακῶν κερδῶν ὅσον καὶ τῶν χρονίων καθαρῶν ζημιῶν. Ἐνταῦθα ὑπάγονται τὰ μέτρα ἐλέγχου τῶν μονοπωλιακῶν κερδῶν, καθὼς καὶ τὰ μέτρα ἐξυγιάνσεως παραγωγικῶν κλάδων τελούντων εἰς χρονίαν ὑφείσιν, ἐντὸς τῶν ὁποίων δημιουργεῖται τάσις χρονίων ζημιῶν. Καὶ αἱ δύο αὗται καταστάσεις ὁδηγοῦν εἰς ἀντιοικονομικὴν κατανομήν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, διὰ τοῦτο δὲ τίθεται ὡς εἰδικὸς στόχος τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς ἡ ἀποφυγὴ δημιουργίας τοιούτων καταστάσεων.

Τὰ κέρδη ἐκάστου κλάδου πρέπει νὰ τείνουσι νὰ ἐξισωθοῦν μακροχρονίως πρὸς τὴν παραγωγικότητα τοῦ κεφαλαίου. Ἀπόκλισις ἐκ τῆς ἀρχῆς ταύτης δικαιολογεῖται μόνον εἰς ἐκτάκτους περιπτώσεις, ὅπως π.χ. ἐφαρμογὴ νέων μεθόδων παραγωγῆς, βασιζομένων εἰς ἐφευρέσεις, παραγωγή νέων προϊόντων, ἀπτόμοι μεταβολαὶ τῆς ζητήσεως ἢ τῶν στοιχείων κόστους παραγωγῆς κλπ. Ὁ εἰδικὸς οὗτος στόχος, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὸν προηγουμένον, φέρει μακροχρονίως εἰς ἐξίσωσιν τιμῆς καὶ ὀριακοῦ κόστους, τοιοῦτοτρόπως δὲ ἐπιτυγχάνεται ἡ πραγματοποίησις δύο γενικῶν στόχων τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς. Πρῶτον, ἐπιτυγχάνεται μακροχρονίως ἡ ἀρίστη κατανομή τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν εἰς τοὺς διαφόρους παραγωγικοὺς κλάδους καὶ ἡ ἀρίστη διὰ τοὺς καταναλωτὰς σύνθεσις τῶν προϊόντων τῶν ἐπὶ μέρους κλάδων. Δεύτερον, ἐπιτυγχάνεται ἡ κατανομή τοῦ εἰσοδήματος μεταξὺ κερδῶν καὶ ἀμοιβῶν τῶν λοιπῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, ἀναλόγως τῆς πραγματικῆς συμβολῆς ἐκάστου εἰς τὴν παραγωγὴν τοῦ προϊόντος, ἀποφευγομένης τῆς ὑπερβολικῆς ἀμοιβῆς τοῦ ἐπιχειρηματίου εἰς βάρος τῶν λοιπῶν συντελεστῶν, ἢ καὶ ἀντιστρόφως.

γ. Ἐξασφάλις ἀρίστης (optimum) σχέσεως δαπανῶν πωλίσεως καὶ συνολικοῦ κόστους. Αἱ δαπάναι διαφημίσεως, αἱ δαπάναι διατηρήσεως δικτύου ἀντιπρο-

σώπων και αί λοιπαί δαπάναι διαθέσεως τοῦ προϊόντος δὲν πρέπει νὰ ὑπερβαίνουσι ὠρισμένον ἐπίπεδον, δεδομένου ὅτι δημιουργεῖται ἐκ τούτου κίνδυνος ζημιῶν διὰ τὴν οἰκονομίαν ἐν συνόλῳ, λόγῳ ἐπιβολῆς μονοπωλιακῶν καταστάσεων καὶ ἐντεῦθεν προσελκύσεως παραγωγικῶν συντελεστῶν, ἢ ὅποια δὲν διακαίολογεῖται ἐπὶ τῇ βάσει καθαρῶς οἰκονομικῶν κριτηρίων. Οὕτω, ὁ στόχος οὗτος ἐμπίπτει εἰς τὸν γενικὸν στόχον τῆς ἀποδοτικῆς χρησιμοποίησεως τῶν παραγωγικῶν πόρων τῆς οἰκονομίας.

δ. Ἐξασφάλισις τῆς ἐφαρμογῆς τῶν καταλληλοτέρων μεθόδων ἐκμεταλλεύσεως τῶν ἔξαντλησίμων φυσικῶν πόρων. Ὁ στόχος οὗτος ἀφορᾷ εἰς τὴν λειτουργίαν τῶν ἐξορυκτικῶν ἰδίᾳ ἐπιχειρήσεων. Εἶναι συνήθης ἢ κακὴ χρῆσις τῶν φυσικῶν πόρων ὑπὸ τῶν ἰδιωτικῶν ἐπιχειρήσεων, μὲ ἀποτελεσματικὰ νὰ ὑφίσταται τὸ κοινωνικὸν σύνολον σημαντικὰς ζημίας ἐκ τῆς ταχείας ἔξαντλήσεως ἰδίᾳ τοῦ ὀρυκτοῦ πλοῦτου τῆς χώρας. Ἡ κρατικὴ πολιτικὴ πρέπει νὰ ἀποβλέπῃ εἰς τὴν ἐξασφάλισιν τῆς ἀρίστης ἐκμεταλλεύσεως τῶν φυσικῶν πόρων χρονικῶς, πρὸς τούτο δὲ καθορίζει τὸν ρυθμὸν ἀντλήσεώς των ἐκ τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος, καθὼς καὶ τὰς μεθόδους συντηρήσεως τούτων.

ε. Ἐξασφάλισις ἱκανοποιητικοῦ ρυθμοῦ προοδευτικότητος τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἐπὶ τοῦ προκειμένου, ἡ κρατικὴ πολιτικὴ ἀποβλέπει εἰς τὴν δημιουργίαν κινήτρων διὰ τὴν βελτίωσιν τῆς παραγωγικότητος τῶν ἐπιχειρήσεων, τὴν ἐφαρμογὴν νέων μεθόδων παραγωγῆς, τὴν δημιουργίαν νέων προϊόντων ἢ βελτίωσιν μεθόδων καὶ προϊόντων καὶ τὴν ἐν γένει ἀνάπτυξιν «νεωτεριστικοῦ» πνεύματος.

ς. Ἐξασφάλισις ἀρίστου (optimum) ἐπιπέδου παραγωγῆς, ποσοτικῶς καὶ ποιοτικῶς. Τὸ Κράτος, κατὰ τὴν ἐπίδωξιν τῆς μεγιστοποιήσεως τοῦ ἐπιπέδου ἱκανοποίησεως τῶν καταναλωτῶν, πρέπει νὰ λαμβάνῃ τὰ ἀπαιτούμενα μέτρα διὰ τὴν παραγωγὴν προϊόντων εἰς τὰς ἐκάστοτε ἐπιθυμητὰς ποσότητας, ποιότητος καὶ ποικιλίας. Ἐκαστος κλάδος παρακινεῖται ὑπὸ τοῦ Κράτους εἰς τὴν ἐπιλογὴν μεταξὺ τῶν διαζευκτικῶν δυνατοτήτων παραγωγῆς τῶν προϊόντων τὰ ὅποια ποσοτικῶς καὶ ποιοτικῶς ἀνταποκρίνονται πληρέστερον πρὸς τὰς ἐπιθυμίας τοῦ καταναλωτικοῦ κοινῶν καὶ μεγιστοποιοῦν τὸ ἐπίπεδον εὐημερίας αὐτοῦ.

* * *

Οἱ ἀνωτέρω ἔξ ἐιδικοί στόχοι τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς ἀποβλέπουσι εἰς τὴν ἐξασφάλισιν συνθηκῶν ἱκανοποιητικῆς λειτουργίας τῶν ἐπιχειρήσεων τῶν ἐπὶ μέρους κλάδων πρὸς ἐπίτευξιν τῶν γενικῶν στόχων (τῆς κρατικῆς πολιτικῆς), τῆς ἀποδοτικῆς χρησιμοποίησεως τῶν πόρων καὶ τῆς ἐξασφαλίσεως ἱκανοποιητικοῦ ρυθμοῦ προοδευτικότητος τῆς οἰκονομίας ἐν συνόλῳ. Ὅπως ἐλέχθη καὶ ἀνωτέρω, δὲν ἔχουσι καθορισθῆ ἀκόμη ἐιδικοί στόχοι διὰ τὴν δρᾶσιν τῶν ἐπιχειρήσεων πρὸς προαγωγὴν τῶν λοιπῶν δύο γενικῶν στόχων, ἤτοι τῆς πλήρους ἀπασχολήσεως καὶ τῆς σταθερότητος τῆς οἰκονομίας.

Πέραν τούτου, η οικονομική θεωρία είναι έλλιπής και διά τρεις εκ τῶν ἀνωτέρω εἰδικῶν στόχων, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν ὅτι δὲν ἔχουν καθορισθῆ πρότυπα, πρὸς τὰ ὅποια νὰ συγκρίνεται ἡ ἀποτελεσματικότης τῆς λειτουργίας τῆς ἐπιχειρήσεως. Οὕτω:

—Δὲν ἔχει καθιερωθῆ κριτήριον, ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ ὁποίου νὰ ἐκτιμᾶται ἡ προοδευτικότητα τῶν ἐπιχειρήσεων τῶν ἐπὶ μέρους κλάδων, οὕτω δὲ ὁ σχεδιαστὴς τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς δὲν δύναται νὰ κρίνῃ κατὰ πόσον εἰς κλάδος ἢ μίᾳ ἐπιχειρήσεσι ἐμφανίζει ἱκανοποιητικὸν βαθμὸν προόδου.

—Δὲν ἔχει καθορισθῆ θεωρητικῶς ἡ ἀρίστη (optimum) σχέσις ἐξόδων πωλήσεως καὶ ἐπιπέδου παραγωγῆς, ὥστε νὰ μὴ εἶναι δυνατὸς εἰς τὴν πράξιν ὁ διαχωρισμὸς μεταξὺ τοῦ ἐπιθυμητοῦ ἀρίστου (optimum) καὶ τοῦ ὑπερβολικοῦ κόστους διαθέσεως τοῦ προϊόντος. Οὕτω, ὁ σχεδιαστὴς τῆς κρατικῆς πολιτικῆς, μὴ δυνάμενος νὰ ἐφαρμόσῃ γενικῶς παραδεκτὸν κριτήριον ὡς πρὸς τὸ ἐπιθυμητὸν ὕψος τῶν ἐξόδων πωλήσεως, πρέπει νὰ στηρίζεται κατ' ἀνάγκην ἐπὶ *ad hoc* κρίσεων καὶ πρακτικῶν κανόνων διὰ τὴν ἐπισήμανσιν τοῦ ὑπερμέτρου κόστους πωλήσεων.

—Τέλος, δὲν ἔχει καθιερωθῆ γενικὸν κριτήριον περὶ τοῦ ἐπιθυμητοῦ ἀρίστου (optimum) ἐπιπέδου προϊόντος, διὰ τοῦ ὁποίου μεγιστοποιεῖται ἡ ἱκανοποίησις τῶν καταναλωτῶν. Οὕτω, εἰς τὴν πράξιν ὁ σχεδιαστὴς τῆς πολιτικῆς δὲν δύναται νὰ διαπιστώσῃ ἕαν καὶ κατὰ πόσον τὸ προϊόν ἑνὸς κλάδου ἢ μιᾶς ἐπιχειρήσεως παράγεται εἰς τὰς «ἐπιθυμητάς» ποσότητας, ποιότητας καὶ ποικιλίας.

Ἀνακεφαλαιοῦντες τὰ ἀνωτέρω, καταλήγομεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι οἱ στόχοι τοὺς ὁποίους δύναται νὰ ἐπιδιώξῃ ἡ βιομηχανικὴ πολιτικὴ θεωρητικῶς μὲν δυνατὸν νὰ εἶναι εὐρύτατοι, εἰς τὴν πράξιν ὅμως περιορίζονται οὗτοι σημαντικῶς ὡς ἐκ τῆς ἑλλιποῦς εἰσέτι διαμορφώσεως τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας. Οὕτω, ὡς στόχοι τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς τίθενται:

—ἡ ἐξασφάλισις τοῦ ἀρίστου (optimum) μεγέθους καὶ τῆς πλήρους καὶ ἀποδοτικῆς χρησιμοποίησεως τῆς παραγωγικῆς ἱκανότητος τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ ἐκάστου βιομηχανικοῦ κλάδου,

—ὁ ἔλεγχος τῶν μονοπωλιακῶν καταστάσεων,

—ἡ ἐξασφάλισις ἐκάστου κλάδου ἐκ χρονίων ὑφέσεων καὶ ζημιῶν,

—ἡ ἐξασφάλισις τῆς ἀρίστης (optimum) χρήσεως τῶν ἐξαντλησίμων φυσικῶν πόρων· καθορισμὸς ἀρίστου ρυθμοῦ χρησιμοποίησεως καὶ μεθόδων συντηρήσεως των.

Διὰ τὴν ἐπίτευξιν τῶν στόχων τούτων, τὸ Κράτος λαμβάνει διάφορα μέτρα καὶ χρησιμοποιεῖ διάφορα μέσα, μὲ τὰ ὅποια ἀσχολοῦμεθα ἐν συνεχείᾳ.

Δ' ΜΟΡΦΑΙ ΚΡΑΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΣ

Εἰς μίαν ἐλευθέραν ἀνταγωνιστικὴν οἰκονομίαν, δύο εἶναι αἱ βασικαὶ ἀρχαὶ αἱ ὅποια πρέπει νὰ διέπουν τὴν χάραξιν τῆς κρατικῆς παρεμβατικῆς πολιτικῆς εἰς τὴν λειτουργίαν τῶν ἐπιχειρήσεων:

Πρῶτον, ἡ κρατική παρέμβασις δὲν πρέπει νὰ ἐξικνηται μέχρις οὐσιαστικῆς καταργήσεως τῆς ἐλευθερίας τῶν ἐπιχειρήσεων. Πρὸς τοῦτο, δὲν ἐνδείκνυται μέτρα ἀμέσως ἐλέγχου τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως, ὅπως ὁ καθορισμὸς ὑπὸ τοῦ Κράτους τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς, τοῦ ὕψους τῶν τιμῶν, τοῦ περιθωρίου κερδῶν κ.ο.κ.

Δεύτερον, ἡ κρατική παρέμβασις πρέπει νὰ ἀσκηθῆται κατὰ τρόπον ὀρθολογικὸν καὶ νὰ εἶναι συνεπὴς πρὸς τοὺς τιθεμένους στόχους, οἱ ὅποιοι σημειωτέον δὲν πρέπει νὰ μεταβάλλωνται χωρὶς οὐσιαστικὸν λόγον, ὁ ὁποῖος νὰ ἐπιβάλλῃ τὴν μεταβολὴν ταύτην. Διότι, ἄλλως, δημιουργεῖται πνεῦμα δυσπιστίας τῆς ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας πρὸς τὸ Κράτος, τὸ ὁποῖον ἀποθαρρύνει τὴν ἀνάπτυξιν ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται ὅτι αἱ μορφαὶ τῆς κρατικῆς παρεμβάσεως δύνανται νὰ εἶναι δύο:

— ἄσκησις ἀμέσων ἐλέγχων (καθορισμὸς τιμῶν, ἐπιπέδου παραγωγῆς κ.ο.κ.),
— ἄσκησις ἐμμέσων ἐλέγχων, ἥτοι λήψις μέτρων διὰ τῶν ὁποίων ἐξασφαλίζεται ἐμμέσως ἡ ὁμαλὴ λειτουργία τοῦ μηχανισμοῦ τῆς ἀγορᾶς, ἄνευ καταργήσεως τῆς ἐλευθερίας τῶν ἐπιχειρήσεων κατὰ τὴν λήψιν ἀποφάσεων ἐπὶ τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς καὶ τῆς τιμῆς διαθέσεως τοῦ προϊόντος αὐτῶν.

Οἱ ἄμεσοι ἐλεγχοὶ συνίστανται εἰς τὸν ἀπ' εὐθείας ὑπὸ τοῦ Κράτους καθορισμὸν τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς τῶν ἐπιχειρήσεων, τῶν τιμῶν πωλήσεως τοῦ προϊόντος, τῶν περιθωρίων κερδῶν, τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῶν ἐπιχειρήσεων, τῶν μεθόδων παραγωγῆς κ.ο.κ. "Ὅπως ἐλέχθη καὶ ἀνωτέρω, ἡ ἐκτεταμένη ἐφαρμογὴ ἀμέσων ἐλέγχων ἀντίκειται πρὸς τὰς ἀρχὰς τοῦ συστήματος τῆς ἐλευθέρου οἰκονομίας. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον, ἡ υἱοθέτησις των πρέπει νὰ γίνεται μόνον εἰς ὅλως ἐξαιρετικὰς περιπτώσεις (π.χ. ἐλεγχος τιμῶν βασικῶν εἰδῶν ὑπὸ τῆς ἀγορανομίας, πρὸς ἀποφυγὴν ὑπερβολικῶν κερδῶν τοῦ ἐμπορίου καὶ τῶν λοιπῶν μεσαζόντων εἰς βάρος τῆς καταναλώσεως).

Κατωτέρω ἀναφερόμεθα ἐν συντομίᾳ εἰς τοὺς ἐμμέσους ἐλέγχους τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως. Διὰ τῶν ἐλέγχων τούτων ὠθοῦνται οἱ ἐπιχειρηματῆται εἰς τὴν λήψιν ἀποφάσεων πρὸς ἐπιθυμητὰς κατευθύνσεις. Μὲ ἄλλους λόγους, οἱ ἐπιχειρηματῆται διατηροῦν μὲν τὴν ἐλευθερίαν λήψεως ἀποφάσεων ἐπὶ τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς καὶ τιμῶν τοῦ προϊόντος, ἀλλὰ τὸ Κράτος ἐπηρέαζει, διὰ διαφόρων ἀπαγορευτικῶν ρυθμίσεων ἢ θετικῆς δράσεως, τὰς ἀποφάσεις ταύτας τῶν ἐπιχειρηματιῶν. Αἱ μορφαὶ ἐμμέσων ἐλέγχων εἶναι δυνατὸν νὰ καταταγοῦν εἰς τέσσαρας κατηγορίας:

"Ελεγχος τῆς διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς. Λέγοντες διάρθρωσιν τῆς ἀγορᾶς, ἐννοοῦμεν τὰ βασικὰ χαρακτηριστικὰ τῆς ἀγορᾶς, ἥτοι: α) τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀγοραστῶν καὶ πωλητῶν, β) τὸν βαθμὸν διαφοροποιήσεως τοῦ προϊόντος καὶ γ) τὴν ἐλευθερίαν εἰσόδου νέων μονάδων εἰς τὴν ἐν λόγῳ ἀγοράν. Οὕτω, οἱ ἐλεγχοὶ τῆς διαρθρώσεως δυνατὸν νὰ ἀποβλέπουν εἰς τὴν αὐξησιν ἢ μείωσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐπιχειρήσεων, αὐξησιν ἢ μείωσιν τῆς διαφοροποιήσεως τοῦ προϊόντος, αὐ-

ξησιν ή περιορισμόν τής ελευθερίας εισόδου νέων επιχειρήσεων, ὥστε νά ἐξασφαλισθῆ ἡ ἱκανοποιητική λειτουργία τοῦ κλάδου.

Ἐλεγχος τῆς συμπεριφορᾶς τῶν επιχειρήσεων. Ἐνταῦθα περιλαμβάνονται μέτρα ἐλέγχου τοῦ τρόπου κατὰ τὸν ὁποῖον αἱ επιχειρήσεις λαμβάνουν τὰς ἀποφάσεις των περὶ τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς αὐτῶν καὶ τοῦ καθορισμοῦ τῶν τιμῶν. Τὰ μέτρα ταῦτα ἀποβλέπουν εἰς τὴν ἀπαγόρευσιν τῆς συμπεριφορᾶς τῶν επιχειρήσεων, ἡ ὁποία ὁδηγεῖ εἰς ἀπόκλισιν ἐκ τοῦ στόχου τῆς ἱκανοποιητικῆς λειτουργίας τοῦ κλάδου. Τοιαύτη συμπεριφορά εἶναι, ἐπὶ παραδείγματι, ἡ συμφωνία τῶν επιχειρήσεων ἐπὶ τοῦ ὕψους παραγωγῆς ἢ τοῦ ὕψους τῶν τιμῶν, κατὰ τρόπον ἐξασφαλίζοντα ὑπερβολικὰ κέρδη ἢ κατὰ τρόπον ἀποκλείοντα τὴν εἴσοδον νέων μονάδων εἰς τὸν κλάδον.

Ἐλεγχος τῆς κατανομῆς τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς. Οὗτος περιλαμβάνει μέτρα ἀνακατανομῆς τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς εἰς κλάδους, κυρίως, οἱ ὁποῖοι τελοῦν εἰς κατὰστασιν χρονίας ὑφέσεως, λόγῳ ἑλλείψεως ἐπαρκoῦς ζητήσεως τοῦ προϊόντος των. Ἡ παρέμβασις τοῦ Κράτους πραγματοποιεῖται πρὸς ἐπιτάχυνσιν τῆς ἀνακατανομῆς τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν, ἡ ὁποία θὰ ἐπετυγχάνετο, ἀλλὰ μὲ βραδύτερον ρυθμόν, ὑπὸ τῶν δυνάμεων τῆς ἐλευθέρως ἀγορᾶς.

Ἐλεγχος τῆς κατανομῆς τοῦ εισοδήματος διὰ «μέτρων βοηθείας». Ὁ ἔλεγχος οὗτος συνίσταται εἰς τὴν λήψιν μέτρων βοηθείας κλάδων ἐν ὑφέσει, πρὸς ἐξασφάλισιν τῆς ἀρίστης κατανομῆς τοῦ εισοδήματος μεταξὺ τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν, εἰς περιπτώσεις ὅπου ἡ τοιαύτη κατανομή πραγματοποιεῖται μὲ πολὺ βραδὺν ρυθμόν ὑπὸ τῶν δυνάμεων τῆς ἀγορᾶς.

* * *

Εἰδικώτερον ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐφαρμογὴν τῶν ὡς ἄνω ἐλέγχων καὶ τὴν ἀποτελεσματικότητά των πρὸς θεραπείαν ἢ πρόληψιν τῶν προαναφερθεισῶν ἀποκλίσεων ἐκ τῶν στόχων ἱκανοποιητικῆς λειτουργίας τῶν κλάδων, παρατηροῦμεν τὰ ἑξῆς:

Ὅπως ἐλέχθη ἄνωτέρω, αἱ ἀποκλίσεις ἐκ τῆς ἱκανοποιητικῆς λειτουργίας τῶν επιχειρήσεων δοθέντος κλάδου εἶναι:

- ἡ ὑπαρξις επιχειρήσεων μὴ ἀποδοτικῶ μεγέθους,
- ἡ ὑπαρξις πλεοναζούσης παραγωγικῆς ἱκανότητος (overcapacity),
- ἡ πραγματοποίησις μονοπωλιακῶν κερδῶν,
- ἡ πραγματοποίησις χρονίων ζημιῶν, λόγῳ ἑλλείψεως ἐπαρκoῦς ζητήσεως ἢ λόγῳ ἐξοντωτικοῦ ἀνταγωνισμοῦ,
- ἡ ἐφαρμογὴ ἀντιοικονομικῶν μεθόδων ἐκμεταλλεύσεως τῶν ἐξαντλησίμων φυσικῶν πόρων.

Ἐκ τῶν ἀποκλίσεων τούτων, ἡ ὑπαρξις επιχειρήσεων μὴ ἀρίστου μεγέθους, ἡ ὑπαρξις μονοπωλιακῶν κερδῶν καὶ ἡ ἐφαρμογὴ ἀντιοικονομικῶν μεθόδων ἐκμεταλλεύσεως τῶν φυσικῶν πόρων δύνανται νά θεραπευθοῦν ἢ καὶ νά προληφθοῦν διὰ τῆς ἐφαρμογῆς ἐλέγχων διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς, ἤτοι διὰ μέτρων μεταβο-

λῆς ταύτης. Τοῦτο ἰσχύει καὶ διὰ τὴν περίπτωσιν ὑπάρξεως χρονίων ζημιῶν, ὀφειλομένων εἰς ἔξοντωτικὸν ἀνταγωνισμόν.

Εἰς τὰς ἄλλας δύο περιπτώσεις ἀποκλίσεως ἐκ τῶν στόχων ἱκανοποιητικῆς λειτουργίας τοῦ κλάδου, ἤτοι εἰς περίπτωσιν ὑπάρξεως πλεοναζούσης παραγωγικῆς ἱκανότητος καὶ πραγματοποίησεως χρονίων ζημιῶν, λόγῳ ἐλλείψεως ἐπαρκoῦς ζητήσεως, ἡ ἐνδεδειγμένη πολιτικὴ συνίσταται εἰς τὴν λήψιν μέτρων ἐπιταχύνσεως τῆς ἀνακατανομῆς τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν.

Τέλος, ὁ ἔλεγχος τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἐπιχειρήσεων ἔχει προληπτικὸν κυρίως χαρακτήρα, ἤτοι ἐφαρμόζεται πρὸς πρόληψιν μεθόδων ἀθεμίτου ἀνταγωνισμού, καθὼς καὶ τῆς δημιουργίας μονοπωλιακῶν καταστάσεων.

Εἰδικώτερον, ὡς πρὸς τὴν ἐφαρμογὴν τῶν ἐμμέσων κρατικῶν ἐλέγχων σημειοῦμεν τὰ ἀκόλουθα:

α. *Ἐλεγχος τῆς διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς.* Τὰ μέτρα ἐλέγχου τῆς διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς ἐνδεικνύνται εἰς τέσσαρας περιπτώσεις:

Πρῶτον: Ὄταν ὑφίσταται κατάστασις ἢ σημειοῦται τάσις ἐπιβολῆς μονοπωλιακῶν τιμῶν καὶ κερδῶν. Ὅσακις διαμορφωθῆ εἰς μίαν ἀγορὰν κατάστασις μονοπωλιακῶν κερδῶν ἢ σημειωθῆ τάσις καθορισμοῦ μονοπωλιακῶν τιμῶν, τὸ Κράτος πρέπει νὰ λαμβάνῃ μέτρα ἀποβλέποντα εἰς τὴν μεταβολὴν τῆς διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς: α) διὰ τῆς ἀναγκαστικῆς διαλύσεως τῶν μεγάλων ἐπιχειρηματικῶν συνασπισμῶν ἢ διασπάσεώς των εἰς μικροτέρας παραγωγικὰς μονάδας, ὥστε νὰ αὐξηθῆ ὁ ἀριθμὸς τῶν πωλητῶν ἐντὸς τῆς ἀγορᾶς, β) διὰ τῆς ἄρσεως τῶν φραγμῶν εἰσόδου νέων ἐπιχειρηματικῶν μονάδων εἰς τὴν ἀγορὰν, γ) διὰ τῆς ἐπιβολῆς περιορισμῶν εἰς τὸν βαθμὸν διαφοροποιήσεως τοῦ προϊόντος. Τοιαῦται διαρθρωτικαὶ μεταβολαὶ πρέπει νὰ ἐπιδιώκωνται μόνον εἰς ὅσῃν ἔκτασιν δὲν παρεμποδίζουν τὴν ὀργάνωσιν τῆς παραγωγῆς κατὰ τρόπον ἐλαχιστοποιοῦντα τὸ κόστος τοῦ προϊόντος. Οὕτω, ἡ ἀποκέντρωσις τῆς παραγωγῆς, διὰ τῆς διασπάσεως τῶν μεγάλων ἐπιχειρηματικῶν συνασπισμῶν, δὲν πρέπει νὰ ἐξικνηται μέχρι σημείου δημιουργίας ἐπιχειρηματικῶν μονάδων ἀντιοικονομικοῦ μεγέθους, αἱ ὅποια δὲν ἔχουν μακροχρονίως πιθανότητα ἐπιβιώσεως.

Ἐξ ἄλλου, μέτρα ἐλέγχου τῆς διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς εἶναι δυνατὸν νὰ ληφθοῦν καὶ προληπτικῶς, πρὸς ἀποφυγὴν δημιουργίας μονοπωλιακῶν καταστάσεων. Εὐθύς ὡς ἐμφανισθοῦν τάσεις ἐπιβολῆς μονοπωλιακῶν τιμῶν, τὸ Κράτος πρέπει νὰ παρεμβαίῃ, εἴτε διὰ διευκολύνσεως τῆς εἰσόδου νέων ἐπιχειρήσεων εἴτε διὰ ἀποτροπῆς τῆς διαφοροποιήσεως τοῦ προϊόντος αἱ ὅποια δὲν δικαιολογοῦνται βάσει κριτηρίων ἀνωτέρας ἀποδοτικότητος κλπ.). Καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, πάντως, τὰ κρατικὰ μέτρα δὲν πρέπει νὰ παρεμποδίζουν τὴν ἀνάπτυξιν καὶ ἐπέκτασιν τῶν ἐπιχειρήσεων μέχρι τοῦ ἀρίστου (optimum) μεγέθους αὐτῶν, διότι μόνον οὕτω θὰ ἐπιτευχθῆ ἡ ἐλαχιστοποίησις τοῦ κόστους τοῦ προϊόντος. Ὅπου ὑφίστανται πράγματι οἰκονομικὰ πλεονεκτήματα ἐκ τῆς

οργανώσεως τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα (οἰκονομία κλίμακος παραγωγῆς), τὸ Κράτος πρέπει νὰ διευκολύνη τὰς ἐπιχειρήσεις νὰ ἐπεκτείνωνται, μέχρις ὅτου φθάσουν τὸ μέγεθος τοῦτο.

Δεύτερον: Ἐλεγχος τῆς διαρθρώσεως πρὸς τὸν σκοπὸν μεταβολῆς ταύτης, ἐνδείκνυται εἰς περιπτώσιν ὑπάρξεως πολλῶν μικρῶν ἐπιχειρήσεων, ἤτοι ἐπιχειρήσεων τῶν ὁποίων τὸ μέγεθος κρίνεται ὡς ἀντιοικονομικῶς μικρὸν διὰ τὸν συγκεκριμένον κλάδον. Πάντως, κανὼν γενικῆς ἰσχύος δι' ὅλας τὰς περιπτώσεις καὶ ὅλους τοὺς κλάδους δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ τεθῆ. Ἀπαιτεῖται εἰδικὴ ἔρευνα εἰς ἕκαστον κλάδον πρὸ πάσης ἀποφάσεως περὶ τῆς συγχωνεύσεως μικρῶν ἐπιχειρήσεων πρὸς συγκρότησιν μεγαλύτερων ἐπιχειρηματικῶν μονάδων.

Τρίτον: Μέτρα μεταβολῆς τῆς διαρθρώσεως ἐνδείκνυται εἰς περιπτώσεις ὑπερμέτρου ἀνταγωνισμοῦ, ὃ ὁποῖος ὀδηγεῖ εἰς χρονίας ζημίας μεγάλου ἀριθμοῦ ἐπιχειρήσεων τοῦ κλάδου, με συνέπειαν τὴν κακὴν κατανομὴν τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς. Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις, ἡ συγχώνευσις τῶν οἰκονομικῶς ἀσθενεστέρων ἐπιχειρήσεων ἢ ὁ περιορισμὸς τῆς διαφοροποιήσεως τοῦ προϊόντος τοῦ κλάδου ἀποτελοῦν τὴν ἐνδεδειγμένην λύσιν.

Τέταρτον: Μέτρα ἐλέγχου τῆς διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς ἐνδείκνυται εἰς περιπτώσεις ἀντιοικονομικῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν φυσικῶν πόρων. Καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην τὰ μέτρα τὰ ὁποῖα λαμβάνει τὸ Κράτος δύνανται νὰ εἶναι κατασταλτικά (νὰ ἀποβλέπουσιν δηλαδὴ εἰς θεραπείαν ὑφισταμένης καταστάσεως) ἢ προληπτικά.

β. Ἐλεγχος τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἐπιχειρήσεων κατὰ τὸν καθορισμὸν τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς καὶ τῶν τιμῶν. Ἡ μορφή αὕτη κρατικῆς παρεμβάσεως ἐνδείκνυται κυρίως ὡς προληπτικὸν μέτρον κατὰ τῶν μονοπωλιακῶν τάσεων.

Εἶναι φανερόν ὅτι ἄμεσοι ἔλεγχοι τοῦ Κράτους ἐπὶ τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς, τοῦ μεγέθους τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ τῶν τιμῶν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποτρέψουν ἢ νὰ καταστρίλουν μονοπωλιακὰς καταστάσεις. Ἐν τούτοις, ἡ πολιτικὴ τῶν ἀμέσων ἐλέγχων, ὅπως ἐλέχθη καὶ ἀνωτέρω, εἶναι ἀσυμβίβαστος πρὸς τὴν πολιτικὴν ἢ ὁποῖα ἀποβλέπει εἰς τὴν διατήρησιν καὶ ὁμαλὴν λειτουργίαν τοῦ συστήματος τοῦ ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ. Κατὰ συνέπειαν, ἡ πολιτικὴ ἐλέγχου τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἐπιχειρήσεων πρέπει νὰ λαμβάνῃ τὴν μορφήν ὄχι ἀμέσων ἐλέγχων, ἀλλὰ ἀπαγορεύσεως ὠρισμένων τύπων τακτικῆς τὴν ὁποῖαν ἀκολουθοῦν αἱ ἐπιχειρήσεις διὰ τὴν περιστολὴν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ καὶ δημιουργίαν μονοπωλιακῶν καταστάσεων. Ὡς παραδείγματα τοιαύτης τακτικῆς ἀναφέρονται: α) τὸν ἀθέμιτον ἀνταγωνισμόν, διὰ χρησιμοποίησεως ἀνηθικῶν μεθόδων δυσφημίσεως τῶν ἀνταγωνιστῶν, δωροδοκίας ἀντιπροσώπων κλπ., β) τὴν συγχώνευσιν ἢ ἐξαγοράν ἐπιχειρήσεων πρὸς ἀπόκτησιν μονοπωλιακῆς δυνάμεως, γ) τὴν ἐφαρμογὴν μεθόδων παραπλανήσεως τῶν ἀνταγωνιστῶν, δ) τὴν συνεννόησιν ἐπιχειρήσεων πρὸς ἀποκλεισμόν τῆς εἰσόδου εἰς τὸν κλάδον νέων μονάδων κ.ο.κ.

Σημειωτέον ὅτι δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ καθιερωθῆ, ὡς γενικὴ ἀρχὴ τῆς κρατι-

κῆς πολιτικῆς, ἡ γενικὴ ἀπαγόρευσις οἰασθῆποτε συνεργασίας ἢ συνεννοήσεως μεταξύ ἀνταγωνιστῶν, διότι εἶναι πιθανὸν ὠρισμένου τύπου συμφωνίας νὰ ἀποβαίνουν εἰς ὄφελος τῶν καταναλωτῶν. Οὕτω, πρὸ τῆς ἐφαρμογῆς ἐλέγχων συμπεριφορᾶς εἰς δοθέντα κλάδον, ἀπαιτεῖται εἰδικὴ *ad hoc* ἔρευνα.

Ἐτερος περιορισμὸς εἰς τὴν ἐφαρμογὴν ἐλέγχων τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἐπιχειρήσεων εἶναι ἡ δυσχέρεια ἀνιχνεύσεως τῶν τάσεων μονοπωλιακῆς συγκεντρώσεως, καθὼς καὶ ἡ εὐκολία μὲ τὴν ὁποίαν αἱ ἐνδιαφερόμενα ἐπιχειρήσεις καταστρατηγοῦν τὰς σχετικὰς ἀπαγορεύσεις.

Λόγω τῶν δυσχεριῶν τούτων, οἱ ἔλεγχοι τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἐπιχειρήσεων ἔχουν περιωρισμένης δυνατότητος ἐπιτυχίας καί, ὡς ἐκ τούτου, πρέπει νὰ ἐφαρμόζονται οὗτοι παραλλήλως πρὸς τὴν βασικὴν πολιτικὴν ἐλέγχου τῆς διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς. Μὲ ἄλλους λόγους, ἐφ' ὅσον διαπιστωθῆ συμπεριφορὰ ἐπιχειρήσεων τείνουσα εἰς δημιουργίαν μονοπωλιακῶν τιμῶν καὶ κερδῶν, ἡ ἀποτελεσματικώτερα παρέμβασις τοῦ Κράτους εἶναι ἡ λήψις μέτρων πρὸς τὸν σκοπὸν μεταβολῆς τῆς διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς διὰ τῆς διευκολύνσεως τῆς εἰσόδου νέων μονάδων, διὰ τῆς αὐξήσεως τῆς διαφοροποιήσεως τοῦ προϊόντος ἢ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν πωλητῶν. Οἱ ἔλεγχοι, ὅθεν, τῆς συμπεριφορᾶς πρέπει νὰ ἐφαρμόζονται ὡς ἐπικουρικὰ μέτρα τῆς πολιτικῆς τῶν ἐλέγχων τῆς διαρθρώσεως.

γ. Ἐλεγχος τῆς κατανομῆς τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς. Ὅσάκις ἐμφανίζονται εἰς ἓνα κλάδον συμπτώματα χρονίας ὑφέσεως ἢ ὑπερβολικὴ συγκέντρωσις παραγωγικῶν συντελεστῶν, μὲ συνέπειαν τὴν ὑποαπασχόλησιν τούτων καὶ μικρὰν ἀποδοτικότητα τῶν ἐπιχειρήσεων, οὔτε ἡ πολιτικὴ ἐλέγχων τῆς διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς οὔτε ἡ πολιτικὴ ἐλέγχου τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἐπιχειρήσεων εἶναι ἀποτελεσματικά. Εἰς ὠρισμένας περιπτώσεις, ἡ διευκόλυνσις τῆς συγκεντρώσεως μικρῶν ἐπιχειρήσεων εἰς μεγαλύτερας μονάδας πιθανὸν νὰ βελτιώσῃ τὸ ἐπίπεδον κερδῶν, δεδομένου ὅτι οἱ μεγάλοι συνασπισμοὶ ἔχουν μεγαλυτέραν δύναμιν ἐπιβολῆς τιμῶν. Ἐν τούτοις, μία τοιαύτη πολιτικὴ θὰ συνεπήγετο διὰ τὴν κοινωνίαν τὰ μειονεκτήματα τοῦ μονοπωλίου τιμῶν, χωρὶς κατ' ἀνάγκην νὰ ἐξουδετερώσῃ τὸ βασικὸν μειονέκτημα τῆς κακῆς κατανομῆς τῶν πόρων. Ἐξ ἄλλου, ἐὰν ἡ κακὴ κατανομὴ ὀφείλεται εἰς ἐξοντωτικὸν ἀνταγωνισμόν, εἶναι δυνατὸς ὁ ἔλεγχος τῆς ἀνταγωνιστικῆς περικοπῆς τῶν τιμῶν, ἀλλὰ δὲν δύναται νὰ ἐπιτύχῃ οὗτος ταχέως τὴν ἐπιθυμητὴν ἀνακατανομὴν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν.

Εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας, περισσότερον ἀποτελεσματικὴ εἶναι ἡ ἄμεσος λήψις μέτρων ἐξαναγκασμοῦ ἢ παροτρύνσεως τῶν ἐπιχειρήσεων πρὸς μετακίνησιν τοῦ πλεονάζοντος ἐργατικοῦ δυναμικοῦ καὶ ὑλικοῦ κεφαλαίου πρὸς ἄλλους παραγωγικοὺς κλάδους. Διὰ τοῦ τρόπου τούτου ἐπιτυγχάνεται ταχύτερα μεταβολὴ τῆς διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς, αἱ δὲ ἐπιχειρήσεις αἱ ὁποῖαι παραμένουν τελικῶς εἰς τὸν κλάδον εἶναι οἰκονομικῶς βιώσιμοι, δυνάμεναι νὰ παράγουν ὑπὸ συνθήκας ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ.

Τὰ μέτρα τὰ ὅποια εἶναι δυνατὸν νὰ ληφθοῦν διὰ τὴν ἐπίσπευσιν τῆς ἀνακατανομῆς τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν εἶναι πολυάριθμα. Τὰ κυριώτερα τούτων εἶναι:

—ἐπιχορήγησις τῆς γεωγραφικῆς μετακινήσεως τοῦ πλεονάζοντος ἐργατικοῦ δυναμικοῦ,

—χρηματοδότησις τῆς ἐπανεκπαιδεύσεως τῆς ἐργασίας δι' ἀπόκτησιν νέας εἰδικεύσεως,

—ἐπιδότησις, διὰ τὴν μετατροπὴν πλεοναζόντων παραγωγικῶν συντελεστῶν, ὅπως π.χ. μείωσις τῆς γεωργικῆς γῆς καὶ δενδροφύτευσις αὐτῆς πρὸς δημιουργίαν δασῶν,

—ἐξαγορὰ ὑπὸ τοῦ Κράτους πλεονάζοντος ἢ πεπαλαιωμένου κεφαλαιακοῦ ἐξοπλισμοῦ (πρὸς ἀχρήστευσιν αὐτοῦ).

Διὰ τοιούτων μέτρων εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιτευχθῇ ἡ ἐξυγίανσις τῶν ἐν ὑφέσει κλάδων, ὥστε αἱ ἀπομένουςαι ἐπιχειρήσεις νὰ δύνανται νὰ λειτουργοῦν ἀπροσκόπτως, ὑπὸ συνθήκας ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ. Ἡ βελτίωσις τῶν ἐπιχειρηματικῶν κερδῶν, ἡ ὅποια προκύπτει ἐκ τῆς τοιαύτης ἀναδιαρθρώσεως, θὰ συντελέσῃ καὶ εἰς τὴν βελτίωσιν τῶν μεθόδων συντηρήσεως τῶν φυσικῶν πόρων.

δ. Ἡ *Ἐλεγχος τῆς κατανομῆς τοῦ εἰσοδήματος διὰ μέτρον «βοηθείας» τῶν συντελεστῶν, εἰς κλάδους ὑπὸ χρονίαν ὑφεσιν.* Παρατεταμένη ὑφεσις τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος δεδομένου κλάδου δημιουργεῖ δυσμενεῖς εἰσοδηματικὰς συνθήκας διὰ τοὺς συντελεστὰς οἱ ὅποιοι ἀπασχολοῦνται εἰς τὸν κλάδον τοῦτον. Ἡ ὀρθὴ πολιτικὴ ἐπὶ τοῦ προκειμένου συνίσταται εἰς τὴν ἀπομάκρυνσιν παραγωγικῶν συντελεστῶν ἐκ τοῦ κλάδου διὰ καθιέρωσιν διαφόρων κινήτρων.

Μέχρις οὗτου, πάντως, ἐπιτευχθῇ ἡ ἐπιθυμητὴ ἀνακατανομὴ τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν, τὸ Κράτος δύναται νὰ ἀκολουθήσῃ πολιτικὴν ἐπιδοτήσεως τῶν εἰσοδημάτων τῶν συντελεστῶν τοῦ κλάδου. Εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας, ἡ πολιτικὴ περιορισμοῦ τῆς παραγωγῆς ἢ καθορισμοῦ τιμῶν διαφυλάσσει μὲν ἐν τεχνητὸν ἐπίπεδον κερδῶν διὰ τὰς ἐπιχειρήσεις, οὐδόλως ὁμως συντελεῖ εἰς τὴν ἀνακατανομὴν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν, ἡ ὅποια ἀποτελεῖ ἐπὶ τοῦ προκειμένου τὴν ὀρθὴν λύσιν. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον, τὸ σύστημα τῶν ἐπιδοτήσεων πρέπει νὰ εἶναι τοιοῦτον, ὥστε νὰ δημιουργῇ κίνητρα διὰ τὴν μετακίνησιν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν ἐκ τοῦ ἐν ὑφέσει κλάδου πρὸς περισσότερον παραγωγικὴν ἀπασχόλησιν εἰς ἄλλους κλάδους.

Ε' ΜΕΣΑ ΑΣΚΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Πρὸς ἐπίτευξιν τῶν ἐκάστοτε τιθεμένων στόχων τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς, τὸ Κράτος δύναται νὰ χρησιμοποίησῃ διάφορα μέσα, τὰ κυριώτερα τῶν ὁποίων εἶναι:

- έλεγχος τῆς βιομηχανίας διὰ νομοθετικῶν καὶ λοιπῶν μέτρων,
- ἀνάληψις παραγωγικῆς δράσεως ὑπὸ τοῦ Κράτους,
- δασμολογικὴ πολιτικὴ,
- φορολογικὴ πολιτικὴ (ἐπιδοτήσεις),
- ἐξωτερικὴ ἐμπορικὴ πολιτικὴ,
- πιστωτικὴ πολιτικὴ (χρηματοδότησις τῆς βιομηχανίας).

Κατωτέρω ἐξετάζονται τὰ μέσα ταῦτα ἀσκήσεως τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς, πλὴν τῆς χρηματοδοτήσεως, μὲ τὴν ὁποίαν ἠσχολήθημεν ἐν πλάτει εἰς προηγούμενον κεφάλαιον.

α. "Ελεγχος τῆς βιομηχανίας

Αἱ μορφαὶ ἐλέγχων καὶ αἱ ἀρχαὶ αἱ ὁποῖαι πρέπει νὰ διέπουν τὴν ἐφαρμογὴν τούτων, ἀνωτέρω ἐξητάσθησαν ἤδη Ἐνταῦθα σημειοῦμεν συμπληρωματικῶς τὰ ἀκόλουθα:

Μέτρα ἐλέγχου τῆς βιομηχανίας ἐπιβάλλονται, ὡσάκις σημειοῦνται ἀποκλίσεις ἐκ τοῦ ἐπιπέδου «ικανοποιητικῆς λειτουργίας» αὐτῆς. Αἱ ἀποκλίσεις αὗται λαμβάνουν μίαν ἐκ τῶν κάτωθι μορφῶν:

1. Ἀπόκλισις ἐκ τοῦ ἀρίστου μεγέθους ἐπιχειρήσεως τοῦ κλάδου. Ἡ λειτουργία πολλῶν μικρῶν ἐπιχειρηματικῶν μονάδων ἀντιοικονομικοῦ μεγέθους, ἐκάστη τῶν ὁποίων καλύπτει ἀσήμαντον μέρος τῆς συνολικῆς παραγωγῆς τοῦ κλάδου, σημαίνει σπατάλην παραγωγικῶν συντελεστῶν καὶ ἀντίκειται εἰς τὸν στόχον τῆς ἀποδοτικῆς χρήσεως τῶν πόρων.

2. Ὑπαρξις χρονίως πλεοναζούσης παραγωγικῆς ικανότητος. Καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην εἶναι φανερόν ὅτι ὑπάρχει ἀπόκλισις ἐκ τοῦ στόχου τῆς ἀποδοτικῆς χρησιμοποίησεως τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν.

3. Πραγματοποιήσις μονοπωλιακῶν κερδῶν, μὲ συνέπειαν τὴν κακὴν κατανομὴν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς εἰς τοὺς διαφόρους παραγωγικοὺς κλάδους καὶ τὴν ἀνισὸν κατανομὴν τοῦ εἰσοδήματος μεταξὺ τῶν κατόχων τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν.

4. Πραγματοποιήσις χρονίων ζημιῶν ὑπὸ τῶν περισσοτέρων ἐκ τῶν ἐπιχειρήσεων τοῦ κλάδου, συνεπιεῖα ὑπερμέτρου ἀνταγωνισμοῦ. Εἰς ὠρισμένας περιπτώσεις, αἱ ἀνταγωνιζόμεναι ἐπιχειρήσεις πραγματοποιοῦν συνεχῆ περικοπὴν τῆς τιμῆς τοῦ προϊόντος, ἢ ὁποῖα δὲν δικαιολογεῖται ἐκ τῶν συνθηκῶν ζητήσεως αὐτοῦ, ἀλλὰ ἐφαρμόζεται πρὸς ἐξουδετέρωσιν τῶν ἀνταγωνιστῶν. Τοιαύτη συμπεριφορὰ (δηλαδὴ ἐξοντωτικοῦ ἀνταγωνισμοῦ), ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν κακὴν κατανομὴν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, δεδομένου ὅτι ἀπομακρύνονται συντελεσταὶ ἐκ τῆς ἀγορᾶς, εἰς τὴν ὁποίαν ἐμφανίζεται ὑπέρμετρος ἀνταγωνισμός, καίτοι αἱ συνθηκαὶ τῆς ζητήσεως τοῦ προϊόντος δὲν δικαιολογοῦν μείωσιν τῆς προσφορᾶς παραγωγικῶν συντελεστῶν.

5. Πραγματοποιήσις χρονίων ζημιῶν εἰς τὸν κλάδον, λόγῳ μεταστροφῆς τῆς ἐνεργουῦς ζητήσεως τοῦ προϊόντος αὐτοῦ.

6. Ἐφαρμογή (εἰδικῶς ὑπὸ τῶν ἐξορυκτικῶν ἐπιχειρήσεων) μεθόδων ληστρικής ἐκμεταλλεύσεως τοῦ ὄρυκτοῦ πλοῦτου.

Τὰ μέτρα τὰ ὁποῖα λαμβάνει τὸ Κράτος πρὸς τὸν σκοπὸν ἐλέγχου τῆς βιομηχανίας εἶναι δυνατὸν νὰ διακριθοῦν εἰς διαφόρους κατηγορίας:

α. *Μέτρα προαγωγῆς τῆς «ἱκανοποιητικῆς λειτουργίας» τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ μέτρα διορθωτικὰ τῶν ἐκ ταύτης ἀποκλίσεων.* Τὰ μέτρα ταῦτα δυνατὸν νὰ εἶναι εἴτε μέτρα προαγωγῆς τῆς καλῆς λειτουργίας τῶν ἐπιχειρήσεων εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ εἰς τὸ μέγεθος καὶ τὴν χρῆσιν τοῦ παραγωγικοῦ πῶν δυναμικοῦ, τὸ ὕψος τῶν κερδῶν καὶ τὴν ἐφαρμογὴν τῶν καταλληλοτέρων μεθόδων συντηρήσεως τῶν φυσικῶν πόρων, εἴτε διορθωτικὰ τῶν ὡς ἄνω ἀποκλίσεων ἐκ τῶν στόχων τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς.

β. *Μέτρα ἀπαγορευτικὰ καὶ μέτρα ρυθμιστικά.* Τὰ μέτρα τοῦ Κράτους δυνατὸν νὰ εἶναι εἴτε ἀπαγορευτικὰ ὠρισμένων ἐνεργειῶν, ὅπως π.χ. διατάξεις περὶ ἀπαγορεύσεως ὠρισμένων ἐνεργειῶν αἱ ὁποῖαι συνιστοῦν ἀθέμιτον ἀνταγωνισμόν, εἴτε θετικὴ δρᾶσις τοῦ Κράτους, ὅπως π.χ. ἡ ἰδρυσις βιομηχανικῶν ζωνῶν κ.ο.κ.

γ. *Μέτρα ἀμέσων καὶ μέτρα ἐμμέσων ἐλέγχων.* Τὰ μέτρα ἐλέγχου τῆς βιομηχανίας εἶναι δυνατὸν νὰ συνιστοῦν εἴτε ἀμέσων ἐλεγχον (π.χ. καθορισμὸς τιμῶν) εἴτε ἐμμέσων ἐλεγχον (ἐλεγχος διαρθρώσεως τῆς ἀγορᾶς, διευκόλυνσις τῆς εἰσόδου εἰς τὸν κλάδον κ.ο.κ.).

Ἐκ τῶν διαφόρων ἐλέγχων τῆς βιομηχανίας, οἱ σπουδαιότεροι εἶναι, εἰς τὴν πρᾶξιν, οἱ ἀναγόμενοι εἰς τὸν ἔλεγχον τῶν μονοπωλιακῶν κερδῶν.

Τὰ μέσα διὰ τῶν ὁποίων δύναται τὸ Κράτος νὰ ἀσκήσῃ τὸν ἔλεγχον τῆς βιομηχανίας, πρὸς τὸν σκοπὸν ἀποτροπῆς τῆς μονοπωλιακῆς ὀργανώσεως ταύτης, εἶναι:

- ἡ ἀντισυγκεντρωτικὴ ἢ ἀντιμονοπωλιακὴ νομοθεσία,
- ἡ ἐνημέρωσις τῶν καταναλωτῶν καὶ κατόχων παραγωγικῶν συντελεστῶν περὶ τῶν συνθηκῶν παραγωγῆς καὶ ἀπασχολήσεως εἰς ἄλλους κλάδους, ὥστε νὰ περιορίζεται ἡ δυνατότης ἐκμεταλλεύσεως τούτων ὑπὸ τῶν μονοπωλητῶν,
- ἡ φορολογικὴ πολιτικὴ καὶ πολιτικὴ ἐπιδοτήσεων,
- ἡ ὀρθολογικὴ ὀργάνωσις τῆς βιομηχανίας,
- ὁ ἀμέσος καθορισμὸς τῶν τιμῶν ἢ καὶ τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς.

Ἄλλὰ, ὡς ἴδωμεν πῶς διεμορφώθη ἐξελικτικῶς ἡ σημερινὴ ἀντίληψις περὶ τῆς πολιτικῆς ἐλέγχου τῶν μονοπωλιακῶν καταστάσεων.

Πρέπει νὰ σημειωθῇ, ἐν πρώτοις, ὅτι αἱ κυριώτεροι ἐκ τῶν δυσμενῶν συνεπειῶν τῆς δράσεως τῶν μονοπωλιακῶν συνασπισμῶν εἶναι:

- ἡ ἐκμετάλλευσις τῶν ἐπενδυνόντων κεφάλαια, διὰ τῶν γνωστῶν μεθόδων ὑπερεκτιμῆσεως περιουσιακῶν στοιχείων καὶ διὰ ποικίλων ἄλλων μεθόδων παραπλάνησεως τῶν κεφαλιούχων.

—ή έκμετάλλευσις τῶν καταναλωτῶν, διὰ καθορισμοῦ ὑπερβολικῶς ὑψηλῶν τιμῶν,

—ή έκμετάλλευσις ἄλλων ἐπιχειρήσεων, διὰ τῆς χρησιμοποίησεως μεθόδων ἀθεμίτου ἀνταγωνισμοῦ, ὅπως π.χ. τοπικαὶ διακρίσεις τιμῶν, ἄσκησις dumping κ.ο.κ.,

—ή διαφθορὰ τῶν δημοσίων ὑπηρεσιῶν καὶ πολιτικῶν παραγόντων διὰ δωροδοκίας των ὑπὸ τῶν μονοπωλητῶν πρὸς τὸν σκοπὸν διατηρήσεως ἢ ἀποκτήσεως φορολογικῶν, δασμολογικῶν ἢ ἄλλων προνομίων,

—ή ἀπόληψις μονοπωλιακῶν κερδῶν, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν κακὴν κατανομὴν τοῦ εἰσοδήματος μεταξὺ τῶν κατόχων τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν.

Τὰ ὡς ἄνω μειονεκτήματα ὑπερβάλλονται ἐνίοτε ὑπὸ τῶν ἐπικριτῶν τῶν μονοπωλιακῶν συνασπισμῶν. Οὕτω, ἡ κακὴ κατανομή τοῦ εἰσοδήματος ἢ ὅποια προκύπτει ἐκ τούτων εἶναι δυνατὸν νὰ ἐξουδετερωθῇ διὰ καταλλήλου φορολογικῆς πολιτικῆς. Ἐξ ἄλλου, ἡ ἐμφάνισις πλεοναζούσης παραγωγικῆς ἰκανότητος εἰς ἓνα κλάδον πιθανὸν νὰ μὴ ὀφείλεται εἰς τὴν ὑπαρξιν μεγάλων μονοπωλιακῶν συνασπισμῶν, ἀλλὰ εἰς τὴν ἔλλειψιν ἐπαρκοῦς ἐνεργοῦ ζητήσεως διὰ τὸ προϊόν τοῦ κλάδου. Τέλος, εἶναι γεγονός ὅτι ὑπάρχουν οἰκονομικοὶ καὶ κοινωνικοὶ λόγοι οἱ ὅποιοι συγκρατοῦν τοὺς μονοπωλητὰς ἀπὸ μεγάλας ὑπερβολάς, ὅπως π.χ. ὁ κίνδυνος ἐκ τῆς ἐμφανίσεως ὑποκαταστάτων, ἡ ἐμφάνισις ἀνταγωνιστῶν ἐλκυομένων ἐκ τῶν ὑπερβολικῶν κερδῶν τῶν μονοπωλιῶν, ὁ φόβος τῆς κρατικῆς παρεμβάσεως πρὸς διάλυσιν τοῦ μονοπωλίου κ.ο.κ.

Τέλος, πρέπει νὰ σημειωθῇ ὅτι ἡ μονοπωλιακὴ ὀργάνωσις πιθανὸν νὰ ἀποτελῇ διὰ τινὰς βιομηχανίας τὸν μόνον τρόπον διὰ τοῦ ὁποίου εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιτευχθῇ οἰκονομικώτερα παραγωγή.

Εἰς τὴν σύγχρονον οἰκονομίαν ὑπάρχουν περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας ἡ παραγωγή τοῦ προϊόντος πρέπει νὰ ὀργανωθῇ μονοπωλιακῶς, λόγῳ τοῦ μεγέθους τῶν ἐπενδύσεων αἱ ὁποῖαι ἀπαιτοῦνται καὶ τῆς πραγματοποιήσεως σοβαρῶν οἰκονομιῶν ἐκ τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα. Ἐπὶ παραδείγματι, εἰς τὴν βιομηχανίαν αὐτοκινήτων τὸ μικρὸν μέγεθος παραγωγικῶν μονάδων εἶναι ἀντιοικονομικόν.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται ὅτι ὁ ἔλεγχος τοῦ μονοπωλίου πρέπει νὰ ἐξετάζεται μὲ προσοχὴν, βάσει τῶν δεδομένων ἐκάστης συγκεκριμένης περιπτώσεως. Δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ διατυπωθῇ *a priori* γενικὴ ἀρχὴ περὶ τῆς ἀπαγορεύσεως οἰουδήποτε μονοπωλιακοῦ συνασπισμοῦ, ἀνεξαρτήτως τοῦ τύπου τοῦ παραγομένου προϊόντος, τοῦ τόπου καὶ τοῦ χρόνου διαμορφώσεως τοῦ μονοπωλίου.

Ὅπως καὶ ἀλλαχοῦ ἐτονίσθη, σκοπὸς τοῦ κρατικοῦ ἐλέγχου τῆς βιομηχανίας εἶναι ἡ ἐξασφάλισις τῆς ἀρίστης (optimum) μορφῆς ὀργανώσεως εἰς ἕκαστον κλάδον. Ἡ ἀρχὴ αὕτη εἶναι ἀσυμβίβαστος πρὸς τὴν υἰοθέτησιν γενικῆς πολιτικῆς περὶ διασπάσεως οἰουδήποτε μονοπωλιακοῦ συνασπισμοῦ καὶ συνηγορεῖ ὑπὲρ τῆς ἐξατομικεύσεως τῆς ἀντιμονοπωλιακῆς πολιτικῆς, ἀναλόγως τῶν εἰδι-

κῶν συνθηκῶν ἐκάστης περιπτώσεως. Εἰς τὰς περιπτώσεις, ἐπομένως, κατὰ τὰς ὁποίας εἶναι ἀποδεδειγμένον ὅτι ἡ ἀρίστη ἀποδοτικότητα τῆς παραγωγῆς ἐξασφαλίζεται μὲ μονοπωλιακὴν ἢ ὀλιγοπωλιακὴν μορφήν ὀργανώσεως, πρέπει νὰ ἐπιτρέπεται ὁ ἀπαραίτητος βαθμὸς συγκεντρώσεως τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος. Ἐνῶ, ἀντιθέτως, ὅταν συγκροτοῦνται μονοπωλιακοὶ συνασπισμοὶ ὄχι πρὸς ἐπίτευξιν οἰκονομιῶν κλίμακος, ἀλλὰ πρὸς ἐξασφάλισιν μονοπωλιακῶν κερδῶν, τὸ κοινωνικὸν συμφέρον ἐπιβάλλει τὴν κατάργησιν τούτων.

Εἰς ὅσας περιπτώσεις πρέπει νὰ ἐπιτρέπεται, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀρχῶν τούτων, μονοπωλιακὴ συκέντρωσις, εἶναι προφανῆς ἡ ἀνάγκη εὐρείας κρατικῆς ρυθμίσεως πρὸς ἀποτροπὴν, κατὰ τὸ δυνατόν, τῶν δυσμενῶν συνεπειῶν τοῦ μονοπωλίου. Εἰδικῶς, προκειμένου περὶ παραχωρήσεως διὰ νόμου τοῦ μονοπωλίου παραγωγῆς προϊόντος ἢ παροχῆς ὑπηρεσιῶν (ὅπως π.χ. εἰς τὰς ἐπιχειρήσεις κοινῆς ὠφελείας), πρέπει ὁ νόμος νὰ περιλαμβάνῃ λεπτομερεῖς ρυθμίσεις ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν πολιτικὴν τιμῶν, τὸ ὕψος τῶν κερδῶν, τὴν ποιοτικὴν στάθμην τῶν παραχθησομένων προϊόντων ἢ τῶν παρασχεθησομένων ὑπηρεσιῶν κλπ. Ἐπὶ πλέον, ὅμως, πρέπει νὰ προβλέπεται εἰς τὸν νόμον εἰδικὸς μηχανισμὸς διὰ τὴν ἀντιμετώπισιν ἐνδεχομένων παραβάσεων τῶν ὑποχρεώσεων τοῦ μονοπωλητοῦ ἢ τῆς τάσεως πρὸς ἐκμετάλλευσιν τῶν καταναλωτῶν. Ὁ εἰδικὸς οὗτος μηχανισμὸς πρέπει νὰ ἐξασφαλίζῃ τὴν παραγωγὴν τοῦ προϊόντος (ἢ τῆς ὑπηρεσίας) εἰς ἐπαρκεῖς ποσότητες καὶ ποιότητας καὶ τὴν πώλησιν τούτου εἰς «λογικὰς» τιμὰς. Ἀλλὰ εἶναι προφανῆς ἡ δυσχέρεια σχεδιασμοῦ τοιοῦτου μηχανισμοῦ, ἰδίᾳ ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν τρόπον καθορισμοῦ τῶν «λογικῶν» τιμῶν διὰ τὸν καταναλωτὴν. Προσδιορισμὸς τῶν τιμῶν προϋποθέτει ὑπολογισμὸν τοῦ κόστους καὶ τῆς ἀποδοτικότητος τῶν ἐπιχειρήσεων, πράγμα δυσχερέστατον εἰς τὴν πράξιν.

1. Νομοθετικὰ μέτρα ἐλέγχου

Τὰ μειονεκτήματα τῶν μονοπωλιῶν ἔστρεψαν ἑνωρὶς τὴν κοινὴν γνώμην ἐναντίον τῶν μονοπωλιακῶν ἐπιχειρήσεων. Τοιαύτη τάσις παρετηρήθη ἰδίᾳ εἰς τὰς *Ἠνωμένας Πολιτείας*, ὅπου παρουσιάσθησαν ἐντόνως τὰ μειονεκτήματα ἐκ τῆς λειτουργίας μονοπωλιῶν. Ὑπὸ τὴν πίεσιν τοῦ ἀντιμονοπωλιακοῦ πνεύματος τοῦ δημοσίου αἰσθήματος, ἐψηφίσθη τὸ 1890 ὑπὸ τοῦ Κογκρέσσου τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν ὁ γνωστὸς νόμος Sherman Antitrust Act, ὁ ὁποῖος ἐκήρυξεν ὡς παράνομον πᾶσαν σύμβασιν ἢ συνασπισμὸν ὑπὸ μορφήν τράστ ἢ ἄλλην μορφήν, ἢ συνένωσιν πρὸς περιορισμὸν τῶν ἐπαγγελμάτων ἢ τοῦ ἐμπορίου ἐντὸς τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν ἢ μετὰ τῶν ξένων χωρῶν. Διὰ τοῦ νόμου τούτου (ὁ ὁποῖος ἀποτελεῖ μέχρι σήμερον τὴν βᾶσιν τῆς ἀμερικανικῆς πολιτικῆς ἐναντι τῶν βιομηχανικῶν συνασπισμῶν) καὶ διὰ τῆς διακρίσεως μεταξύ λογικοῦ καὶ ὑπερμέτρου περιορισμοῦ τοῦ ἐμπορίου (εἰς τὴν ὁποίαν προέβη τὸ Ἀνώτατον Δικαστήριον τῆς χώρας ταύτης τὸ 1911) κατέστη δυνατὴ ἡ δίωξις καὶ διάλυσις πλείστων γιγαντιαίων ἀμερικανικῶν πούλ καὶ τράστ. Βραδύτερον, ἀπεσαφηνίσθη ὑπὸ τῶν δικαστηρίων ὅτι τὸ μέγεθος τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ μόνον δὲν ἀπο-

δεικνύει κατ' ανάγκην και υπέρμετρον περιορισμόν του ανταγωνισμού, καθώς και ότι ήτο δυνατόν να διωχθούν, επί τη βάσει του νόμου τούτου, μονοπωλία οιασδήποτε μορφής, ἐφ' ὅσον κατέφευγον εἰς μονοπωλιακὰς μεθόδους.

Διὰ τοῦ Clayton Act τοῦ 1914 συνεπληρώθησαν αἱ διατάξεις τῆς ἀντισυγκεντρωτικῆς πολιτικῆς τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν, ἡ ὁποία καθιερώθη διὰ τοῦ Sherman Act, ἀπηγορεύθησαν δὲ τοπικαὶ διακρίσεις τιμῶν καὶ ἡ σύναψις ἀποκλειστικῶν συμβάσεων ἢ μισθώσεων. Διὰ τοῦ αὐτοῦ νόμου ἐκηρύχθησαν παράνομοι αἱ ἑταιρίαι συμμετοχῆς καὶ αἱ κοινότητες συμφερόντων, ἐφ' ὅσον ἐπέφερον περιορισμόν τοῦ ἀνταγωνισμοῦ ἢ ἐδημιούργουν μονοπώλιον.

Διὰ τοῦ τελευταίου τούτου νόμου ἐνισχύθη ἔτι περισσότερο ἢ ἀντιπράστ νομοθεσία, ἐνῶ ταυτοχρόνως ἐδημιουργήθη, δι' ἄλλου νόμου, ἡ Federal Trade Commission, ὡς συλλογικὸν ὄργανον διαπιστώσεως καὶ διώξεως τῶν παραβάσεων τῆς ἀντιπράστ νομοθεσίας, ἀλλὰ καὶ ὡς ὄργανον προληπτικοῦ ἐλέγχου τῆς τυχόν ἀσκήσεως ἀθεμίτου ἀνταγωνισμοῦ.

Κατὰ τὴν αὐτὴν ὁμως περίοδον ἐσημειώθη μεταστροφή τῆς δημοσίας γνώμης ἐναντι τοῦ προβλήματος τῆς συγκεντρώσεως τῆς βιομηχανίας, λόγῳ τῶν ἰσχυρῶν μονοπωλιακῶν τάσεων εἰς ἄλλας χώρας καὶ τῆς διαπιστώσεως ὅτι αἱ ἀμερικανικαὶ ἐπιχειρήσεις εὐρίσκοντο εἰς μειονεκτικὴν θέσιν εἰς τὸ πεδίου τοῦ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου, ὅπου εἶχον νὰ ἀνταγωνισθῶν ἰσχυροῦς εὐρωπαϊκοῦς συνασπισμούς (ὅπως τὰ γερμανικὰ καρτέλ), οἱ ὁποῖοι ὄχι μόνον ἐπετρέποντο, ἀλλὰ καὶ ἐνεθαρρύνοντο ἐνίστε ὑπὸ τῶν κυβερνήσεων των. Ἀποτέλεσμα τούτου ὑπῆρξεν ἡ ἐκδοσις σειρᾶς νόμων, διὰ τῶν ὁποίων ἐνεθαρρύνθη ἡ συγκρότησις συνασπισμῶν εἰς τινὰς περιπτώσεις, ὅπως ὁ Webb-Pomeroy Act τοῦ 1918, ὁ ὁποῖος ἐπέτρεψε τὴν δημιουργίαν συνασπισμῶν ὑπὸ ἀμερικανικῶν ἐπιχειρήσεων, ἀσχολουμένων μὲ τὸ διεθνὲς ἐμπόριον καὶ διὰ τὰς ἐξαγωγικὰς ἐργασίας των καὶ μόνον.

Τὰς ἀντιλήψεις ταύτας ἐνίσχυσεν ἔτι μᾶλλον ἡ παγκόσμιος κρίσις τοῦ 1929, πρὸς ἀντιμέτωπισιν τῶν συνεπειῶν τῆς ὁποίας ἐδημιουργήθη ὑπὸ τοῦ Κογκρέσου τὸ 1933 ἡ National Recovery Administration (NRA), ἀποστολὴ τῆς ὁποίας ἦτο νὰ ἐγκρίνη τοὺς ὑπὸ τῶν «Ἀρχῶν κώδικος» (αἱ ὁποῖοι συνεστήθησαν εἰς ἐκάστην βιομηχανίαν ἐξ ἀντιπροσώπων ἐργοδοτῶν καὶ ἐργατῶν) συντασσομένους κώδικας τακτικῆς τοῦ κλάδου. Διὰ τῶν κωδικῶν τούτων ὠρίζοντο διάφοροι μέθοδοι περιορισμοῦ τῆς παραγωγῆς, ὅπως ὁ προσδιορισμὸς ποσοστῶν παραγωγῆς δι' ἐκάστην ἐπιχείρησιν τοῦ κλάδου, ὁ καθορισμὸς maximum ὠρῶν, κατὰ τὰς ὁποίας ἠδύνατο ἐκάστη ἐπιχείρησις νὰ λειτουργήσῃ, ὁ περιορισμὸς τῆς εἰσαγωγῆς νέου ἐξοπλισμοῦ ἢ αὐξήσεως τῆς παραγωγικῆς ἰκανότητος ἐν γένει κ.ο.κ.

Διὰ τῶν διατάξεων τούτων ἐπετεύχθη κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἦττον ἡ ἱκανοποιητικὴ συνεργασία τῶν ἐπιχειρήσεων πρὸς γενικωτέραν ἐξισορρόπησιν τῆς οἰκονομίας καὶ παρεμπόδισιν τῶν ἀθεμίτων μεθόδων ἀνταγωνισμοῦ. Καίτοι δὲ ἡ NRA ἐκηρύχθη ἀντισυνταγματικὴ τὸ 1935, πολλαὶ βιομηχαναὶ συνέχισαν ἐκουσίως τὴν ἐφαρμογὴν τῶν κωδικῶν, καθ' ὃν χρόνον καὶ ἄλλοι εἰδικοί νόμοι ἐξε-

δόθησαν, επιτρέποντες τὴν ὀργάνωσιν συνεταιρικοῦ ἐλέγχου εἰς τὰς βιομηχανίας ἄνθρακος καὶ πετρελαίου.

Εἰς τὰς *εὐρωπαϊκὰς* βιομηχανικὰς χώρας, ἡ ἀντισυγκεντρωτικὴ πολιτικὴ εἶναι σαφῶς ἀντίθετος πρὸς ἐκείνην ἢ ὁποῖα ἠκολουθήθη εἰς τὰς Ἑνωμένας Πολιτείας, τοῦτο δὲ λόγῳ τῆς διαφόρου διαρθρώσεως τῆς εὐρωπαϊκῆς παραγωγῆς καὶ ἐμπορίου. Οὕτω, τὸ ἐξωτερικὸν ἐμπόριον ἔπαιξε πάντοτε εἰς τὴν Εὐρώπην σπουδαιότερον ρόλον ἀπὸ ὅ,τι εἰς τὴν Ἀμερικὴν, ὅπου αἱ βιομηχαναίαι ἔχουν τὸ πλεονέκτημα νὰ διαθέτουν εὐρεῖαν ἐσωτερικὴν ἀγοράν. Ἐξ ἄλλου, εἰς πολλὰς περιπτώσεις ἡ συγκεντρωτικὴ ὀργάνωσις ἐθεωρήθη εἰς τὴν Εὐρώπην ὡς προϋπόθεσις ἀποτελεσματικῆς ἀντιμετώπισεως τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀνταγωνισμοῦ, διὰ τοῦτο δὲ ὄχι μόνον ἐπετράπη αὕτη, εἰς τινὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας, ἀλλὰ καὶ ἐνισχύθη.

Οὕτω, εἰς τὰς πλείστας τῶν εὐρωπαϊκῶν χωρῶν ἐλλείπουν εἰδικαὶ διατάξεις ἀντισυγκεντρωτικῆς νομοθεσίας, αἱ δὲ μονοπωλιακαὶ συνεννοήσεις ἐν γένει διώκονται ἐπὶ τῇ βάσει τῶν διατάξεων τοῦ κοινοῦ ἀστικοῦ ἢ ποινικοῦ δικαίου. Μόνον εἰς τὴν Ἀγγλίαν, παλαιὸς νόμος ἀπαγορεύει τὰ μονοπώλια καὶ πᾶσαν σύμβασιν τείνουσαν εἰς τὸν περιορισμὸν τοῦ ἐμπορίου. Λόγῳ τῆς αὐστηρᾶς ἐφαρμογῆς τούτου ὑπὸ τῶν ἀγγλικῶν δικαστηρίων καὶ τῆς ἰδρύσεως, κατὰ τὸ 1920, εἰδικῆς ἐπιτροπῆς πρὸς ἐπιτήρησιν τῶν μονοπωλιακῶν τάσεων, σπανιώτατα ἐνεφανίσθησαν μονοπωλιακαὶ ὀργανώσεις συναφθεῖσαι διὰ συμβάσεων, ὁ περιορισμὸς δὲ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ εἰς τὴν χώραν ταύτην ἐπεδιώχθη διὰ συγχωνεύσεως ἐπιχειρήσεων.

Τὸ σημαντικώτερον πλεονέκτημα τοῦ ἐλέγχου τῶν μονοπωλίων διὰ νομοθετικῶν μέτρων εἶναι ἡ δυνατότης ἐξαναγκασμοῦ τῶν μονοπωλητῶν νὰ στραφοῦν πρὸς ὀργανωτικὰς μορφὰς ὀλιγώτερον ἀντιτιθεμένας πρὸς τὸ κοινὸν συμφέρον. Ὄταν τὰ πράστ κηρύσσωνται παράνομα καὶ αἱ συμφωνίαι καρτέλ θεωροῦνται ὅτι ἀποτελοῦν μὴ ἐπιτρεπτὸν περιορισμὸν τοῦ ἐμπορίου, εἶναι δυνατόν αἱ ἐπιχειρήσεις νὰ παρακινήθοῦν πρὸς ἄλλας μεθόδους καὶ μορφὰς συνεργασίας, ἕκ τῆς ὁποίας πιθανὸν νὰ πραγματοποιηθοῦν οἰκονομαὶ κλίμακος παραγωγῆς ἢ ἄλλης μορφῆς οἰκονομαίαι, αἱ ὁποῖαι νὰ ἀντισταθμίζουν οἰανδήποτε ζημίαν προκαλουμένην διὰ τὸ κοινωνικὸν σύνολον εἰς ἄλλους τομεῖς.

Τὸ βασικὸν μειονέκτημα τῶν νομοθετικῶν μέτρων ἐλέγχου τῆς μονοπωλιακῆς δυνάμεως εἶναι ἡ εὐχέρεια τῆς καταστρατηγήσεώς των, ἐνῶ περιορισμοὶ προβλεπόμενοι ὑπὸ τοῦ κοινοῦ δικαίου εἶναι ἀμφίβολον ἂν ἀποτελοῦν ἀποτελεσματικὸν φραγμὸν κατὰ τῶν μονοπωλιακῶν τάσεων.

Ἡ μέχρι τοῦδε πείρα ἀπέδειξεν ὅτι ἡ δυνατότης ἀποτελεσματικοῦ ἐλέγχου τῶν μονοπωλιακῶν τάσεων διὰ νομοθετικῶν μέτρων εἶναι πολὺ περιορισμένη. Εἰς ὠρισμένας μάλιστα περιπτώσεις, ἡ λήψις νομοθετικῶν μέτρων, ἀντὶ νὰ περιορίζη, ἐνισχύει μᾶλλον τὴν δύναμιν τῶν μονοπωλίων, ὅπως π.χ. ἡ διαδικασία τῶν ἀδειῶν σκοπιμότητος πρὸς ἴδρυσιν βιομηχανίας, ἢ ὁποῖα, περιορίζουσα τὴν ἐλευθερίαν εἰσόδου, ἐνισχύει τὴν μονοπωλιακὴν διαμόρφωσιν τῆς ἀγορᾶς. Πρέπει

νά σημειωθῆ, πάντως, ὅτι ἡ ἀντιμονοπωλιακὴ νομοθεσία δυνατὸν νὰ εἶναι ἀποτελεσματικὴ εἰς περιπτώσεις συμφωνιῶν περιορισμοῦ τῆς προσφορᾶς πρὸς ἐπιβολὴν μονοπωλιακῶν τιμῶν, καθὼς καὶ ὅταν χρησιμοποιῆται πρὸς κατοχύρωσιν τῆς ἐλευθέρου κινήσεως τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς ἀπὸ τοῦ ἑνὸς κλάδου εἰς τὸν ἄλλον (κατάργησις «κλειστῶν» ἐπαγγελμάτων κ.ο.κ.).

2. Μέτρα ἐνημερώσεως τῶν καταναλωτῶν καὶ κατόχων παραγωγικῶν συντελεστῶν

Περισσότερον ἀποτελεσματικὴ μορφή κρατικοῦ ἐλέγχου τῶν μονοπωλιῶν εἶναι ἡ λήψις μέτρων ἐνημερώσεως τῶν καταναλωτῶν ἐπὶ τῶν πραγματικῶν ἰδιοτήτων τῶν προϊόντων τὰ ὁποῖα ἀγοράζουν οὗτοι, καθὼς καὶ τῶν κατόχων τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς, εἰδικώτερον δὲ τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, ἐπὶ τῶν εὐχεριῶν ἀπασχολήσεως εἰς ἄλλους τομείς καὶ ἐπὶ τῶν δαπανῶν καὶ μεθόδων μετεκπαιδεύσεως καὶ μετακινήσεως τῶν πρὸς αὐτούς.

3. Ὄρθολογικὴ ὀργάνωσις τῆς βιομηχανίας

Διὰ τῆς «ὀρθολογικῆς ὀργανώσεως» τῆς βιομηχανίας ἐννοοῦμεν ἐνταῦθα τὴν ὑπὸ τοῦ Κράτους ἢ τῆς πλειονότητος τῶν παραγωγῶν ἑνὸς κλάδου ἀναλαμβανομένην δρᾶσιν πρὸς ὑπαγωγὴν ταύτης ὑπὸ ἐνιαίον ἔλεγχον. Τοιαύτη δρᾶσις δύναται νὰ περιορίσῃ πλείστας ἐκ τῶν ἀπωλειῶν τὰς ὁποίας προκαλοῦν αἱ παράλογοι προτιμήσεις τῶν ἀγοραστῶν μεταξὺ τῶν προϊόντων τῶν διαφόρων ἐπιχειρήσεων ἑνὸς κλάδου, ὅπως π.χ. τὴν δαπανηρὰν ἀνταγωνιστικὴν διαφήμισιν. Τοιαύτη ὀργάνωσις δυνατὸν νὰ ἀποβλέπῃ, ἐπίσης, εἰς τὴν συγκέντρωσιν τῆς παραγωγῆς εἰς τὰς ἀποδοτικώτερας ἐγκαταστάσεις, τὸν περιορισμὸν τοῦ ἀριθμοῦ τούτων, τὴν ἐξειδικεύσιν ἐκάστης παραγωγικῆς μονάδος εἰς τὴν παραγωγὴν ἑνὸς προϊόντος, τὴν μείωσιν τῶν μεταφορικῶν ἐξόδων κ.ο.κ.

Ἐπὶ τὴν ἔννοιαν ταύτην, ἡ ὀρθολογικὴ ὀργάνωσις περιορίζει πλείστας ἐκ τῶν ἀπωλειῶν τοῦ μονοπωλιακοῦ ἀνταγωνισμοῦ, χωρὶς ὅμως νὰ ἀποτελῇ ἀποτελεσματικὸν φάρμακον κατὰ τῶν μειονεκτημάτων τῶν μονοπωλιακῶν καταστάσεων, τὰς ὁποίας δύναται προφανῶς καὶ νὰ ἐνισχύσῃ ἔτι περισσότερο. Διὰ τοῦτο, ἡ δρᾶσις αὕτη τοῦ Κράτους πιθανὸν νὰ πρέπει νὰ συμπληροῦται καὶ με ἀντιμονοπωλιακὰ μέτρα, εἰς ὅσας περιπτώσεις τούλάχιστον δὲν εἶναι οἰκονομικῶς συμφέρουσα ἡ ἀνάπτυξις πολλῶν ἀνεξαρτήτων ἐπιχειρήσεων.

4. Φορολογικὰ μέτρα

Ἡ φορολογία καὶ αἱ κρατικαὶ ἐπιδοτήσεις, καίτοι ἀποτελοῦν θεωρητικῶς τελείαν μέθοδον ἐξουδετερώσεως τῶν μειονεκτημάτων τόσοσιν τοῦ μονοπωλίου ὅσον καὶ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ (π.χ. φορολογία δαπανηρῶν διαφημίσεων ἢ δαπανηρῶν μεταφορῶν, πρὸς περιορισμὸν πολλαπλῶν ἐκ τούτων ἐπιβαρύνσεων, ἢ φορολογία παραλόγου ἐξειδικεύσεως τῆς παραγωγῆς κλπ.), ἔχουν ἐν προφανές μειονέκτημα: τὴν δυσχέρειαν τὴν ὁποίαν ἀντιμετωπίζει ἡ διὰ τὸν καθορισμὸν τῶν φόρων καὶ ἐπιδοτήσεων ἀρμοδιὰ ὑπηρεσία προκειμένου νὰ ἐκτιμήσῃ τὴν ἀξίαν τοῦ

όριακού προϊόντος τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς εἰς διαφόρους χρήσεις, πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς μετατοπίσεως ἐκάστου συντελεστοῦ πρὸς τὴν ἀπασχόλησιν ἐκείνην ὅπου ἡ ἀξία τοῦ ὀριακοῦ προϊόντος εἶναι μεγαλύτερα. Εἶναι προφανὲς δὲ ὅτι ὁ ὑπολογισμὸς οὗτος τῆς ὀριακῆς παραγωγικότητος, ὁ ὁποῖος εἶναι τόσον δυσχερῆς καὶ δι' αὐτὸν ἀκόμη τὸν ἐπιχειρηματίαν, εἶναι σχεδὸν ἀδύνατος διὰ τὰς δημοσίας ὑπηρεσίας.

δ. Ἄμεσος καθορισμὸς τιμῶν καὶ ἐπιπέδου παραγωγῆς

Παρομοίας δυσχερείας ἐμφανίζει καὶ ἡ μέθοδος καθορισμοῦ ὑπὸ τοῦ Κράτους τῶν μεγίστων τιμῶν πωλήσεως τῶν προϊόντων ἢ καὶ τοῦ ἐπιπέδου παραγωγῆς τούτων.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω λεχθέντων συνάγεται ὅτι δὲν ὑφίσταται εἰς τὴν πράξιν πλήρως ἀποτελεσματικὴ μέθοδος ἐλέγχου τοῦ μονοπωλίου, ἡ ὁποία νὰ ἐξασφαλίζῃ ταυτοχρόνως τὴν μεγίστην ἀποδοτικότητα τῶν ἰδιωτικῶν ἐπιχειρήσεων καὶ τὴν προστασίαν τῶν καταναλωτῶν ἐκ τῆς μονοπωλιακῆς ἐκμεταλλεύσεως. Ἐκτὸς δὲ τούτου, οἱ κίνδυνοι οἱ ὁποῖοι ἐνυπάρχουν εἰς τὸ μονοπῶλιον δὲν ἐπιτρέπεται νὰ στερήσουν τὴν κοινωνίαν τῶν οἰκονομῶν κλίμακος παραγωγῆς, αἱ ὁποῖαι πιθανὸν νὰ εἶναι δυναταὶ μόνον ἐὰν ἐπιτραπῇ ἡ συγκρότησις ἰσχυρῶν μονοπωλιακῶν μονάδων παραγωγῆς.

β. Ἀνάληψις παραγωγικῆς δράσεως ὑπὸ τοῦ Κράτους
(*Δημοσία Ἐπιχείρησις*)

Ἡ ἀνάληψις παραγωγικῆς δράσεως εὐθέως ὑπὸ τοῦ Κράτους ἀποτελεῖ, ὑπὸ τὰς σημερινὰς συνθήκας, ἓν ἐκ τῶν κυριωτέρων μέσων ἀσκήσεως τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς. Αὕτη ἐπιβάλλεται εἰς διαφόρους περιπτώσεις:

Πρῶτον, πρὸς ἀποτροπὴν τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν καταναλωτῶν ὑπὸ τῶν ἰδιωτικῶν μονοπωλίων. Αἱ ἀνωτέρω ἀναφερθεῖσαι μέθοδοι ἐλέγχου εἶναι ἀβέβαιοι ἀπὸ ἀπόψεως ἀποτελεσμάτων, περίπλοκοι εἰς τὴν ἐφαρμογὴν τῶν, πιθανὸν δὲ νὰ περικλείουν μειονεκτήματα σοβαρώτερα ἐκείνων τὰ ὁποῖα ὑποτίθεται ὅτι ἐξουδετερώνουν. Διὰ τοὺς λόγους τούτους, θεωρεῖται ὡς ἡ πλέον ἀποτελεσματικὴ θεωρητικῶς λύσις, διὰ τινος τοῦλάχιστον βιομηχανίας, ἡ ὑποκατάστασις τοῦ Κράτους, εἰς μεγαλύτεραν ἢ μικροτέραν ἑκτασιν, εἰς τὴν θέσιν τῆς ἰδιωτικῆς ἐπιχειρήσεως. Ἡ ἐθνικοποίησις τῆς βιομηχανίας ἐξασφαλίζει τοὺς καταναλωτὰς ἐξ ἐνδεχομένης ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑπὸ τῶν ἰδιωτῶν ἐπιχειρηματιῶν, ἐνέχει ὁμῶς διάφορα μειονεκτήματα, περὶ τῶν ὁποίων γίνεται λόγος κατωτέρω. Διὰ τοῦτο, καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ἐθνικοποιήσεως, ἡ νομοθετικὴ προστασία τῶν καταναλωτῶν εἶναι ἀπαραίτητος.

Δεύτερον, πρὸς ἐνίσχυσιν τῆς ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας εἰς τομεῖς εἰς τοὺς ὁποῖους διὰ διαφόρους λόγους δὲν ἐκδηλοῦται ἐνδιαφέρον ὑπὸ τῶν ἰδιωτῶν πρὸς ἀνάληψιν βιομηχανικῆς δράσεως.

Τοῖτον, πρὸς παροχὴν ὑπηρεσιῶν αἱ ὁποῖαι καὶ κολοσσιαίας δαπάνας ἀπαι-

τοῦν καὶ δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ παρασχεθοῦν ὑπὸ ἰδιωτικῶν ἐπιχειρήσεων, λόγῳ τῆς φύσεως των (π.χ. βιομηχανία παραγωγῆς πολεμικοῦ ὕλικου κλπ.).

Τέταρτον, διὰ λόγους διαφυλάξεως τῆς κοινωνικῆς ἠθικῆς (π.χ. μονοπώλια παιγνιοχάρτων κ.ο.κ.).

Πέμπτον, διὰ καθαρῶς ταμειυτικούς σκοποὺς (μονοπώλια πυρείων, ἄλατος κλπ.).

Τὸ Κράτος δύναται νὰ ἀσκῆ παραγωγικὴν δρᾶσιν εἴτε μόνον εἴτε ἐν συνεργασίᾳ μετὰ ἰδιωτῶν κεφαλαιούχων (συμμετοχὴ τοῦ Κράτους εἰς ἰδιωτικὰς ἐπιχειρήσεις).

Ἐννοιολογικῶς, ἡ δημοσία ἐπιχειρήσεις προϋποθέτει κρατικὴν ἰδιοκτησίαν τῶν περιουσιακῶν στοιχείων τῆς ἐπιχειρήσεως. Εἰς τὴν δημοσίαν ἐπιχείρησιν διακινδυνεύονται, κατὰ συνέπειαν, κρατικὰ κεφάλαια, ἡ τελικὴ εὐθύνη δι' ὅλας τὰς ἐπιχειρηματικὰς ἀποφάσεις ἀνήκει εἰς τὸ Κράτος καὶ εἰς αὐτὸ περιέρχονται τὰ κέρδη καὶ αἱ ζημίαι ἐκ τῆς παραγωγῆς. Εἶναι ἀδιάφορον, ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόψεως τοῦλάχιστον, ἂν ἡ διαχείρισις τῶν περιουσιακῶν στοιχείων τῆς ἐπιχειρήσεως ἀσκεῖται, εἰς τελευταίαν ἀνάλυσιν, ὑπὸ ὑπουργοῦ, ὑπευθύνου ἐναντι τοῦ κοινοβουλίου, ἢ ἂν ἔχει ἀνατεθῆ αὐτῇ εἰς ἓν *ad hoc* σῶμα, τὸ ὁποῖον νὰ διαχειρίζεται τὴν περιουσίαν τῆς ἐπιχειρήσεως ἐν ὀνόματι τοῦ Δημοσίου (ὅπως παρ' ἡμῖν ἡ Δημοσία Ἐπιχειρήσις Ἡλεκτρισμοῦ—ΔΕΗ). Ὁ κρατικὸς ὅμως ἔλεγχος τῆς ἰδιωτικῆς ἐπιχειρήσεως, ὅσονδήποτε ἐκτεταμένος καὶ ἂν εἶναι, ἢ ἡ περιωρισμένη κρατικὴ συμμετοχὴ εἰς τὴν περιουσίαν τῶν ἐπιχειρήσεων, δὲν δικαιολογεῖ τὴν χρησιμοποίησιν τοῦ ὅρου «δημοσία ἐπιχειρήσις».

Ἡ δημοσία ἐπιχειρήσις ἔχει, κατὰ τοὺς ὑποστηρικτάς της, πολλὰ πλεονεκτήματα: α) οἱ ἐργαζόμενοι αἰσθάνονται ὅτι δι' αὐτῆς ἀποσοβεῖται ὁ κίνδυνος ἐκμεταλλεύσεως των ἐκ μέρους τῶν κεφαλαιούχων, β) ἡ ἰδιοκτησία καὶ ὁ ἔλεγχος περιέρχονται εἰς τὸ Κράτος ἢ εἰς δημόσιον ὄργανον καὶ οὕτω ἔλαττωῦνται ὅπωςδήποτε μερικοὶ ἐκ τῶν κινδύνων συγκεντρώσεως οἰκονομικῆς ἰσχύος, γ) ἐπιτυγχάνονται ὅλα τὰ πλεονεκτήματα ἐκ τοῦ ἐνιαίου ἐλέγχου καὶ τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα, δ) τὸ Κράτος δύναται νὰ ἀκολουθήσῃ μακροπνύου ἀπόψεις, κατὰ τὸν προγραμματισμὸν μελλοντικῶν ἀναπτύξεων, νὰ ἀντιμετώπισῃ προσκαίρους ζημίας εὐκολώτερον καὶ τῆς ἰσχυροτέρας ἰδιωτικῆς ἐπιχειρήσεως, νὰ προγραμματίσῃ ἀποτελεσματικώτερον τὸν τόπον ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας, ἐπὶ τῇ βᾶσει ἀπόψεων κοινωνικῆς ὠφελιμότητος, κ.ο.κ.

Ἐξ ἄλλου, τὰ μειονεκτήματα τῆς δημοσίας ἐπιχειρήσεως εἶναι σημαντικά: α) Ὁ γραφειοκρατικὸς ἔλεγχος πιθανόν νὰ καταπνίγῃ τὴν πρωτοβουλίαν, νὰ αὐξάνῃ τὰ γενικὰ ἐξοδα, νὰ παραγνωρίσῃ τὰ πλεονεκτήματα τῆς ἐξειδικεύσεως πιθανόν, οὕτω, ὁ καταναλωτὴς νὰ ὑφίσταται, λόγῳ τῆς χαμηλῆς ἀποδοτικότητος τῆς δημοσίας ἐπιχειρήσεως, ἐκμετάλλευσιν οὐχὶ μικροτέραν ἐκείνης τὴν ὁποίαν ὑφίσταται ἐκ τῆς ἐπιβολῆς ὑψηλοτέρων τιμῶν ὑπὸ τῶν ἰδιωτικῶν μονοπωλίων. Ἰδιαιτέρως δυσμενῆς δύναται νὰ εἶναι ἡ ἐπίδρασις τῶν ἀρχῶν καὶ μεθόδων τῆς διαχείρισεως τῶν δημοσίων οἰκονομικῶν ἐπὶ τῆς ἀποδοτικότητος τῆς

δημοσίας επιχειρήσεως. Ἐν προκειμένῳ ἀναφέρονται: β) ὁ δισταγμὸς υἱοθετήσεως νέων σχεδίων ἀναπτύξεως, τὰ ὅποια θὰ προσήλκουν τὸ ἐνδιαφέρον τῶν ἰδιωτῶν ἐπιχειρηματιῶν, γ) ἡ δυσχέρεια προσαρμογῆς τῶν δημοσίων ὑπαλλήλων εἰς νέους τρόπους σκέψεως καὶ ἡ φυσικὴ διστακτικότης των εἰς τὴν πραγματοποίησιν ἢ ἐκμετάλλευσιν νέων ἐφευρέσεων καὶ νέων μεθόδων ὀργανώσεως ἢ εἰς ἀνάληψιν κανονικῶν ἐπιχειρηματικῶν κινδύνων εἰς προεκλογικὰς περιόδους ἢ περιόδους πολιτικῶν κρίσεων. δ) εἶναι προφανεῖς, ἐπίσης, αἱ συνέπειαι τῶν πολιτικῶν πιέσεων διὰ τὴν ἀποδοτικότητα τῆς δημοσίας ἐπιχειρήσεως, δι' ἀπόδοσιν καλυτέρων ὑπηρεσιῶν ὑπὸ καλυτέρους ὅρους ἐργασίας, ἢ πρὸς παρεμπόδισιν τῆς ἐφαρμογῆς τῶν ἀναγκαίων σχημάτων ὀρθολογικῆς ὀργανώσεως, πρὸς τὸν σκοπὸν ἀποτροπῆς τῆς ἐνδεχομένης ἐκτοπίσεως τῶν ἐργατῶν ὑπὸ τῶν νέων μηχανῶν κλπ. ε) εἰς τὰ μειονεκτήματα ταῦτα προστίθεται ὅτι αἱ δημοκρατικαὶ κυβερνήσεις καὶ οἱ δημόσιοι ὑπάλληλοι εἶναι ὑποχρεωμένοι νὰ ἐξηγοῦν διαρκῶς καὶ νὰ ὑπερασπίζουσι τὰς ἀποφάσεις των. Ἄλλὰ αἱ ὕγιεις πρακτικαὶ κρίσεις δὲν εἶναι πάντοτε εὐκόλουν νὰ ἐξηγηθῶν, ἐνῶ ἡ ταχύτης λήψεως ἀποφάσεων συχνὰ θυσιάζεται εἰς τὴν ποιότητα τῶν ἀποφάσεων. Αἱ δημοκρατικαὶ κυβερνήσεις εἶναι ὀλιγώτερον εὐαίσθητοι εἰς τὸ κίνητρον τοῦ κέρδους καὶ θορυβοῦνται περισσότερο ἀπὸ τὸν φόβον τῆς ζημίας, παρὰ αἱ ἰδιωτικαὶ ἐπιχειρήσεις, μὲ συνέπειαν νὰ μὴ ἀναλαμβάνουσι τοὺς κανονικοὺς κινδύνους οἱ ὅποιοι συνδέονται μὲ τὴν ἐπιχειρηματικὴν δρᾶσιν.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω προκύπτει ὅτι εἶναι ἀδύνατον νὰ ἀποφανθῇ τις περὶ τῆς σκοπιμότητος τῆς ἀναλήψεως ὑπὸ τοῦ Κράτους παραγωγικῆς δράσεως, χωρὶς νὰ λάβῃ ὑπ' ὄψιν τὰς εἰδικὰς συνθήκας ἐκάστης συγκεκριμένης περιπτώσεως.

εἶναι δυνατόν, ἐν τούτοις, νὰ λεχθῇ γενικῶς ὅτι αἱ πιθανότητες ἐπιτυχοῦς λειτουργίας τῆς κρατικῆς ἐπιχειρήσεως εἶναι σημαντικαὶ εἰς τὰς ἐξῆς περιπτώσεις: α) εἰς τὰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας ἡ ἀνάπτυξις ἐπιχειρηματικῆς δράσεως ὑπὸ τοῦ Δημοσίου ὑπαγορεύεται ἐκ σοβαρῶν λόγων ἐθνικῆς ἀσφαλείας, β) ὅσῳ τὸ μέγεθος τῆς ὀρίμιμυ ἐπιχειρηματικῆς μονάδος εἶναι μέγα καὶ ὑπάρχει ἰσχυρὰ τάσις μονοπωλιακῆς ὀργανώσεως τῆς ἀγορᾶς, γ) εἰς περιπτώσεις ὅπου δημιουργεῖται ὀξεῖα διαμάχη μεταξύ ἐργοδοτῶν καὶ ἀπασχολουμένων, δ) ὅσῳ ἡ ἰδιωτικὴ ἰδιοκτησία φαίνεται νὰ ἀποτελῇ ἐμπόδιον διὰ τὴν ὀρθολογικὴν ὀργανώσιν τῆς βιομηχανίας, ε) εἰς τὰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας δὲν εἶναι δυνατὸς ὁ ἐνδεχομένως ἀναγκαῖος κρατικὸς ἔλεγχος τῶν ἐπενδύσεων—ὅπως π.χ. εἰς περιπτώσεις ὅπου τὸ Κράτος ἐνδιαφέρεται διὰ τὴν συνεχῆ ἀνανέωσιν τοῦ κεφαλαιακοῦ ἐξοπλισμοῦ.

Ἀντιθέτως, εἰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας ἀπαιτεῖται ἐλαστικότης προσαρμογῆς, ἐφευρετικότης, ἐπιχειρηματικότης καὶ ποικιλία τῆς παραγωγῆς (λόγω τῶν προτιμήσεων τῆς ζήτησεως, τῆς φύσεως τῶν προϊόντων ἢ τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀνταγωνισμοῦ), ἢ ἐκεῖ ὅπου οἰκονομικοὶ λόγοι ἐπιβάλλουν τὴν ἀποφυγὴν τῆς ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα, εἶναι φυσικὸν νὰ ἐξασθενοῦν ἀναλόγως τὰ πλεονεκτήματα τῆς δημοσίας ἐπιχειρήσεως.

Εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας εἶναι προτιμότερον ἢ ἐπιχειρηματικὴ δρᾶσις νὰ ἀναλαμβάνεται ὑπὸ τῆς ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας, τὸ δὲ Κράτος νὰ περιορίζεται εἰς τὸν ἔλεγχον τῆς παραγωγῆς, ἐνδεχομένως δὲ καὶ τῶν τιμῶν.

γ. Δασμολογικὴ προστασία τῆς βιομηχανίας

Ἡ δασμολογικὴ προστασία τῆς βιομηχανίας ἐπιτυγχάνεται διὰ τῶν καλουμένων προστατευτικῶν δασμῶν. *Προστατευτικὸς δασμὸς* εἶναι ὁ δασμὸς ὁ ὁποῖος ἐπιβάλλεται ἐπὶ τῶν εἰσαγομένων εἰς τινὰ χώραν ἀγαθῶν διὰ νὰ καταστοῦν ταῦτα ἀκριβώτερα τῶν ἐγχωρίων ὁμοειδῶν προϊόντων, μὲ συνέπειαν τὴν στροφὴν τῆς ζητήσεως πρὸς τὰ ἐγχωρίως παραγόμενα ἀγαθὰ. Μὲ ἄλλους λόγους, ἡ ἐπιβολὴ προστατευτικῶν δασμῶν καθιστᾷ τοὺς ἐγχωρίους παραγωγοὺς ἱκανοὺς νὰ πωλήσουν εἰς τιμὴν ἐξασφαλίζουσαν εἰς αὐτοὺς κέρδος, παρὰ τὸ ὑψηλότερον κόστος παραγωγῆς των ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ κόστος τῶν ἄλλοδαπῶν ἀνταγωνιστῶν.

Οἱ προστατευτικοὶ δασμοὶ ἐπιβάλλονται εἰς ἐκείνας τὰς βιομηχανικὰς ἢ γεωργικὰς χώρας αἱ ὁποῖαι ἀπειλοῦνται ἐκ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ ξένων χωρῶν ἢ εἰς τὰς χώρας αἱ ὁποῖαι ἔχουν ἀνάγκην προστασίας τῆς βιομηχανίας των, κατὰ τὰ πρῶτα τούλάχιστον βήματα τῆς ἀναπτύξεώς της. Διὰ τῆς δασμολογικῆς προστασίας, ὁ ἐγχώριος καταναλωτὴς καλεῖται νὰ καταβάλῃ ὑψηλοτέραν τιμὴν διὰ τὰ προϊόντα τὰ ὁποῖα ἀγοράζει, μὲ σκοπὸν τὴν ἐξασφάλισιν τῆς ὑπάρξεως τῆς ἐγχωρίου βιομηχανίας. Ἐγχώριοι βιομηχαναὶ αἱ ὁποῖαι δὲν δύνανται νὰ ἀντιμετωπίσουν τὸν διεθνή ἀνταγωνισμόν, λόγῳ τοῦ ὑψηλοῦ κόστους αὐτῶν, καθίστανται διὰ τῶν δασμῶν ἱκαναὶ νὰ λειτουργοῦν ἐπὶ κέρδει.

Εἶναι φανερόν ὅτι εἰς ἣν ἔκτασιν ἐν προστατευτικῶν δασμολόγιον ἐξουδετερώνει τὸν ἀνταγωνισμόν τῶν εὐθνητοτέρων προϊόντων τοῦ ἐξωτερικοῦ, δὲν ἐπιτρέπει εἰς τὴν χώραν νὰ ἐπωφεληθῇ τῶν πλεονεκτημάτων τοῦ γεωγραφικοῦ καταμερισμοῦ τῆς παραγωγῆς. Τοιαύτη πολιτικὴ εἶναι δαπανηρὰ διὰ τὴν χώραν ἢ ὁποῖα τὴν ἐφαρμόζει, διότι τὰ προϊόντα τῆς προστατευομένης βιομηχανίας θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἀγοραστοῦν εὐθνητότερον ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ καὶ οἱ ὑπ' αὐτῆς χρησιμοποιούμενοι συντελεσταὶ θὰ ἦτο δυνατόν νὰ διοχετευθοῦν εἰς παραγωγικούς κλάδους εἰς τοὺς ὁποίους ἡ χώρα ἔχει συγκριτικὸν πλεονέκτημα.

Τὰ ἐπιχειρήματα τὰ ὁποῖα προβάλλονται πρὸς ὑποστήρισιν τῆς δασμολογικῆς προστασίας εἶναι γνωστὰ ἐκ τῆς Ἐμπορικῆς Πολιτικῆς. Ἡ κατωτέρω ἀνασκόπησις τούτων ἀποβλέπει εἰς τὴν ἀξιολόγησίν των ἀπὸ ἀπόψεως Βιομηχανικῆς Πολιτικῆς.

α. *Τὸ ἐπιχείρημα τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου.* Τὸ πλεῖστον τῆς ἐπιχειρηματολογίας ὑπὲρ τῆς προστατευτικῆς πολιτικῆς βασίζεται ἐπὶ τῆς εὐρύτερον διαθεδομένης πεποιθήσεως ὡς πρὸς τὴν ἐπιδίωξιν εὐνοϊκοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου. «Εὐνοϊκόν» ἰσοζύγιον σημαίνει, κατὰ τὴν συνήθη ἔννοιαν τοῦ ὄρου, ὅτι αἱ ἐξα-

γωγαί ἔμπορευμάτων ὑπερβαίνουν τὰς εἰσαγωγάς. Ἡ κατάσταση αὕτη θεωρεῖται ὡς «εὐνοϊκή», ἐπὶ τῇ ὑποθέσει ὅτι τὸ πλεόνασμα τοῦτο τοῦ ἰσοζυγίου θὰ προκαλέσῃ εἰσροὴν ξένου συναλλάγματος. «Δυσμενές» ἔμπορικὸν ἰσοζύγιον σημαίνει ὅτι αἱ ἐξαγωγαί εἶναι κατώτεραι τῶν εἰσαγωγῶν. Τοῦτο θεωρεῖται ὡς δυσμενές, ἐπειδὴ ὑποτίθεται ὅτι θὰ ἐξαχθῇ συνάλλαγμα ἐκ τῆς χώρας πρὸς κάλυψιν τοῦ ἐλλείμματος. Ἡ εἰσροὴ συναλλάγματος εἰς μίαν χώραν θεωρεῖται ὅτι τὴν καθιστᾷ πλουσιωτέραν, ἐνῶ ὁ ὑποβιβασμὸς τοῦ ἀποθέματος συναλλάγματος πιστεύεται ὅτι τὴν καθιστᾷ πτωχοτέραν. Συνεπῶς, πρέπει, κατὰ τὴν ἄποψιν ταύτην, νὰ ἐπιδιώκεται ἡ αὔξησις τῶν ἐξαγωγῶν διὰ παντὸς δυνατοῦ μέσου καὶ ἀντιθέτως νὰ ἀποθαρρύνωνται αἱ εἰσαγωγαί. Αὕτῃ ἤτο ἡ πολιτικὴ τὴν ὁποίαν ἠκολούθησαν αἱ διάφοροι χώραι ἐπὶ ὀλοκλήρους δεκαετίας.

Ἡ ἐπιβολὴ δασμῶν, καθιστῶσα τὰ εἰσαγόμενα προϊόντα ἀκριβώτερα, ὀδηγεῖ εἰς μείωσιν τῶν εἰσαγωγῶν, ἢ ἕκτασις τῆς ὁποίας ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἐλαστικότητος τῆς ζήτησεως τῶν ἀλλοδαπῶν προϊόντων εἰς τὴν ἐγχώριον ἀγοράν. Ἡ πολιτικὴ ὅμως αὕτη ζημιώνει τὰς χώρας προελεύσεως τῶν εἰσαγομένων, αἱ ὁποῖαι εἶναι πιθανὸν νὰ ἀκολουθήσουν τὴν ἴδιαν γραμμὴν καὶ νὰ αὐξήσουν τοὺς δασμούς των ἢ νὰ ἐπιβάλουν νέους τοιούτους («δασμοὶ ἀντιποίνων», retaliatory policy), μὲ συνέπειαν τὴν μείωσιν τῶν ἐξαγωγῶν τῆς χώρας ἢ ὁποία πρώτη ὑψωσε τοὺς δασμούς. Τὸ τελικὸν ἀποτέλεσμα ἐπὶ τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου ἐκ τῆς μειώσεως τῶν εἰσαγωγῶν καὶ τῶν ἐξαγωγῶν θὰ ἐξαρτηθῇ ἐκ τῆς ἐλαστικότητος τῆς ζήτησεως τούτων. Πάντως, εἶναι βέβαιον ὅτι, εἰς τὰς πλείστας τῶν περιπτώσεων, θὰ ἐπιτευχθῇ μὲν βραχυχρονίως κάποια βελτίωσις τοῦ ἐμπορικοῦ ἰσοζυγίου, μακροχρονίως ὅμως θὰ σημειωθῇ περιορισμὸς τοῦ ὄγκου τοῦ ἐξωτερικοῦ ἔμπορίου τῆς χώρας.

β. *Τὸ ἐπιχείρημα τῆς προστασίας τῆς «νηπιακῆς βιομηχανίας» (infant-industries).* Ἐν ἐκ τῶν σοβαρωτέρων ἐπιχειρημάτων πρὸς ὑποστήριξιν τῆς ἐπιβολῆς ἢ ὑψώσεως τῶν δασμῶν εἶναι ὅτι ἡ δασμολογικὴ προστασία εἶναι ἀπαραίτητος πρὸς στήριξιν τῆς «νηπιακῆς βιομηχανίας» κατὰ τὰ πρῶτα στάδια τῆς ἀναπτύξεώς της. Εἰς δασμὸς εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιοῦνται πρὸς προστασίαν τῶν «νηπιακῶν βιομηχανιῶν» κατὰ τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀνταγωνισμοῦ, μέχρις ὅτου ἀνδρωθοῦν αὗται. Τὸ ἐπιχείρημα τοῦτο διετυπώθη κατὰ γενικὸν τρόπον ὑπὸ τοῦ γερμανοῦ οἰκονομολόγου Φρειδερίκου Λίστ, τὸ 1841. Οὗτος διεπίστωσεν ὅτι μία χώρα, εὐρισκομένη εἰς τὸ στάδιον τῆς ἐκβιομηχανίσεως, ὑφίσταται τὸν ὀξύν ἀνταγωνισμὸν τῶν ἤδη ἐκβιομηχανισμένων χωρῶν. Ἡ διαπίστωσις αὕτη ἀφέωρα εἰς τὰς νέας βιομηχανίας, αἱ ὁποῖαι ἀνεπτύσσοντο τότε εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας καὶ τὴν Γερμανίαν, καὶ αἱ ὁποῖαι ἀντεμετώπιζον τὸν ἀνταγωνισμὸν τῶν ἤδη ἀνεπτυγμένων βιομηχανιῶν τῆς Ἀγγλίας. Οὕτω, ὁ Λίστ συνέστησε τὴν χρῆσιν τῶν προστατευτικῶν δασμῶν πρὸς ἀντιμετώπισιν τῶν δυσχερειῶν τῆς μεταβατικῆς περιόδου.

Βραδύτερον, τὸ ἐπιχείρημα τῆς «νηπιακῆς βιομηχανίας», ἀποκαλούμενον καὶ

ἐπιχείρημα τῶν «παιδαγωγικῶν δασμῶν», προεβλήθη διὰ τὴν ὑποστήριξιν τῆς δασμολογικῆς προστασίας βιομηχανιῶν, ἀκόμη καὶ μετὰ τὴν συμπλήρωσιν τῆς ἐκβιομηχανίσεως μιᾶς χώρας. Κατὰ τὴν διάρκειαν, οὕτω, τοῦ δευτέρου παγκοσμίου πολέμου, νέα βιομηχανία ἰδρύθησαν εἰς τὰς ἐμπολέμους μεγάλας βιομηχανικὰς χώρας, ὅπως π.χ. ἡ βιομηχανία συνθετικοῦ ἐλαστικοῦ εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας. Αἱ βιομηχανία αὗται ἀντεμετώπισαν μετὰ τὸ πέρασ τοῦ πολέμου σοβαρὸν ἀνταγωνισμόν, μὲ τὴν ἐπάνοδον εἰς τὰς κανονικὰς ἐμπορικὰς σχέσεις. Ὑπὸ τὰς συνθήκας ταύτας, ἡ προστασία τῶν βιομηχανιῶν τούτων ἐθεωρήθη ἀπαραίτητος, μὲ τὴν ἐλπίδα ὅτι θὰ καθίσταντο αὗται ἱκαναὶ νὰ ἀντιμετωπίσουν εἰς τὸ μέλλον τὸν ἐξωτερικὸν ἀνταγωνισμόν ἄνευ κρατικῆς βοήθειας.

Εἶναι γενικῶς παραδεκτὸν ὅτι τὸ ἐπιχείρημα τῆς «νηπιακῆς βιομηχανίας» ἔχει πολλὰ ὑπὲρ αὐτοῦ, ἀλλὰ κατὰ τὴν ὀρθοτέραν ἄποψιν εἶναι δυνατὸν νὰ δικαιολογήσῃ τοῦτο τὴν δασμολογικὴν προστασίαν εἰς τὴν περίπτωσιν μόνον βιομηχανιῶν διὰ τὰς ὁποίας δύναται νὰ ἀναμένη ἡ χώρα ὅτι πιθανόν νὰ ἔχη κάποιον συγκριτικὸν πλεονέκτημα.

Πράγματι, ὑπάρχουν πολλοὶ κλάδοι παραγωγικῆς δραστηριότητος εἰς τοὺς ὁποίους θὰ εἶχε μία χώρα συγκριτικὸν πλεονέκτημα, ἐὰν ἦτο δυνατὸν νὰ ἀρχίσουν νὰ λειτουργοῦν οἱ κλάδοι οὗτοι. Ἐὰν οἱ «νηπιακοὶ» οὗτοι κλάδοι παραγωγῆς ἀντιμετωπίσουν εὐθύς ἐξ ἀρχῆς τὸν ἀνταγωνισμόν τῶν ὀρίμων ὁμοειδῶν κλάδων τοῦ ἐξωτερικοῦ, δὲν θὰ δυνηθοῦν νὰ διέλθουν ἐπιτυχῶς τὸ ἀρχικὸν στάδιον ἀναπτύξεώς των, κατὰ τὸ ὁποῖον ἀντιμετωπίζουσι καὶ τὴν μεγαλύτεραν ἀνταγωνιστικὴν πίεσιν. Ἐὰν ὅμως προστατευθοῦν κατὰ τὸ στάδιον τοῦτο, ἔχουν τὴν προοπτικὴν νὰ ἐπιτύχουν παραγωγὴν εἰς μεγάλην κλίμακα καὶ τεχνικὴν ἀποδοτικότητα. Καίτοι ἡ παρεχομένη εἰς τοὺς κλάδους τούτους προστασία προκαλεῖ κατὰ τὴν πρώτην περίοδον ὑψοῦσιν τῶν τιμῶν καταναλωτοῦ, ὅταν οἱ κλάδοι οὗτοι ἀνδρωθοῦν καὶ ἐπιτύχουν ὑψηλὴν ἀπόδοσιν, θὰ ὑποβιβασθῇ πράγματι τὸ κόστος παραγωγῆς καὶ θὰ μειωθοῦν αἱ τιμαὶ πωλήσεως.

Τὸ ἐπιχείρημα τοῦτο τῆς «νηπιακῆς βιομηχανίας» προσέλαβε βαθμιαίως εὐρύτερον περιεχόμενον, γενομένης παραδεκτῆς τῆς σκοπιμότητος προστασίας ὄχι μόνον μεμονωμένων βιομηχανικῶν κλάδων, ἀλλὰ ὁμάδος τούτων, ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἀρχῆς ὅτι ἡ παραγωγικότης ἐκάστου βιομηχανικοῦ κλάδου ἐξαρτᾶται ὄχι μόνον ἐκ τοῦ βαθμοῦ ἀναπτύξεώς του, ἀλλὰ καὶ ἐκ τῆς ἀναπτύξεως ὀρισμένων ἄλλων κλάδων, οἱ ὁποῖοι προσδιορίζουν ἀμέσως τὸ κόστος του ἀπὸ ἀπόψεως πρώτων ὑλῶν, μέσων παραγωγῆς ἢ καὶ ἐργασίας.

Ἡ τοιαύτη διεύρυνσις τοῦ ἐπιχειρήματος τῆς «νηπιακῆς βιομηχανίας» καὶ ἡ περαιτέρω γενίκευσις του μέχρι προστασίας ὁλοκλήρου τῆς βιομηχανίας ἐκκινεῖ ἐκ μιᾶς εὐρυτέρας ἀντιλήψεως περὶ τῶν «ἐξωτερικῶν οἰκονομιῶν» τῶν ὁποίων ἀπολαμβάνει εἰς κλάδος ἐκ τῆς ἀναπτύξεως ἄλλου. Κατὰ τὴν ἄποψιν ταύτην, ἐξωτερικὰς οἰκονομίας δημιουργοῦν εἰς ἕκαστον βιομηχανικὸν κλάδον ὄχι μόνον αἱ βασικαὶ ἐπενδύσεις καὶ οἱ ἀμέσως πρὸς τοῦτον συνδεόμενοι κλάδοι, ἀλλὰ καὶ οἱ λοιποὶ κλάδοι, δεδομένου ὅτι ἐξασφαλίζουν μείωσιν κόστους λόγω ἀναπτύ-

ξεως τῶν τεχνικῶν γνώσεων, τῆς ὀργανωτικῆς ἱκανότητος καὶ τῶν συμπληρωματικῶν ὑπηρεσιῶν, ἀλλὰ καὶ διότι ἐξασφαλίζουν εὐρυτέραν ἀγοράν, ἢ ὅποια ἐπιτρέπει τὴν ὀργανώσιν τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα.

Πρέπει νὰ σημειωθῆ, ἐξ ἄλλου, ὅτι ἡ ἀρχὴ τῆς προστασίας τῶν «νηπιακῶν» βιομηχανιῶν δὲν εἶναι ἀσυμβίβαστος πρὸς τὴν ἀρχὴν τοῦ συγκριτικοῦ πλεονεκτημάτος. Ἀντιθέτως, ἡ δασμολογικὴ προστασία τῶν «νηπιακῶν» βιομηχανικῶν κλάδων ἀποσκοπεῖ εἰς δυναμικὴν μεταβολὴν τῆς διαρθρώσεως τῆς οἰκονομίας, διὰ τῆς τροπῆς τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν πρὸς τοὺς νέους κλάδους, οἱ ὅποιοι θὰ δημιουργήσουν νέον συγκριτικὸν πλεονέκτημα τῆς χώρας. Κατὰ συνέπειαν, ἡ προοπτικὴ τῆς ἀναπτύξεως ὑπὸ τῶν προστατευομένων κλάδων τῶν μακροχρονίων πραγματικῶν συγκριτικῶν πλεονεκτημάτων τῶν πρέπει νὰ ἀποτελῆ ἀπαραίτητον προϋπόθεσιν τῆς παραχωρήσεως δασμολογικῆς προστασίας. Τίποτε δὲν πρόκειται νὰ κερδίσῃ μία χώρα διὰ τῆς προστασίας «νηπιακῶν» βιομηχανιῶν αἱ ὅποια εἶναι βέβαιον ὅτι θὰ παραμείνουν μονίμως εἰς δυσμενῆ θέσιν. Τὸ ἐπιχείρημα τοῦτο δικαιολογεῖ, πάντως, τὴν προστασίαν μόνον προσωρινῶς καὶ διὰ χρονικὸν διάστημα ἐπαρκές διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν νέων κλάδων. Πρέπει νὰ σημειωθῆ, πάντως, ὅτι εἰς τὴν πρᾶξιν, παραχωρηθεῖσα προστασία εἶναι δύσκολον νὰ ἀρθῆ. Τὰ συμφέροντα τὰ ὅποια δημιουργοῦνται ἐκ τῆς προστασίας παρεμποδίζουν τὴν ἄρσιν ταύτης καὶ νέα ὀλονὲν ἐπιχειρήματα χρησιμοποιοῦνται διὰ νὰ δικαιολογήσουν τὴν συνέχισίν της.

Ὑπὸ τὸ φῶς τῶν νεωτέρων οικονομικῶν ἀντιλήψεων, ἡ παλαιὰ ἐπιχειρηματολογία τῆς δασμολογικῆς προστασίας τῶν «νηπιακῶν» βιομηχανιῶν τοποθετεῖται ὡς ἑξῆς: ὑπὸ τὴν σύγχρονον μορφήν ὀργανώσεως τῆς οἰκονομίας, ἔχουν δημιουργηθῆ βιομηχανία αἱ ὅποια πραγματοποιοῦν οἰκονομίας μόνον ὅταν παράγουν εἰς μεγάλην κλίμακα. Εἰς τὰς βιομηχανίας ταύτας τὸ κόστος τῆς παραγωγῆς εἶναι ὑψηλόν, ἐὰν παράγεται μικρὰ μόνον ποσότης προϊόντων· ἀντιθέτως δὲ πίπτει, ὅταν ἐπιτυγχάνεται σημαντικὴ αὐξησης τῆς παραγωγῆς. Ἄς υποθέσωμεν ὅτι ἡ χώρα Α δὲν παράγει ἓν προϊόν, τὸ ὅποιον παράγεται ἐπὶ μεγάλης κλίμακος εἰς τὴν χώραν Β, ἢ ὅποια πραγματοποιεῖ οἰκονομίας παραγωγῆς μεγάλης κλίμακος. Ὑπὸ τὰς συνθήκας ταύτας, δὲν εἶναι συμφέρον διὰ τοὺς παραγωγούς τῆς χώρας Α νὰ ἐπιδοθοῦν εἰς παραγωγὴν μικρᾶς κλίμακος. Ἐὰν ὁμως ἡ χώρα Α παρήγῃ τὸ προϊόν τοῦτο ἐπὶ μεγάλης κλίμακος, τὸ ὀριακόν του κόστος πιθανόν νὰ ἐμειοῦτο τὸσον πολὺ, ὥστε νὰ ἦτο πράγματι συμφέρον νὰ παράγεται τοῦτο καὶ εἰς τὴν χώραν Α. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον ἀκριβῶς, θὰ πρέπει νὰ προστατευθῆ ἡ παραγωγὴ τοῦ προϊόντος τούτου εἰς τὴν ἐν λόγω χώραν (Α), ἕως ὅτου ἡ βιομηχανία φθάσῃ εἰς τὸσον μεγάλην κλίμακα παραγωγῆς, ὥστε νὰ εἶναι δυνατὸν τὸ προϊόν, πωλούμενον εἰς τιμὴν ἴσην πρὸς τὸ ὀριακόν κόστος του, νὰ ἀνταγωνίζηται ἀποτελεσματικῶς τὰ προϊόντα τὰ ὅποια εἰσάγονται ἐκ τῆς χώρας Β.

Ὁ ἰσχυρισμὸς οὗτος εἶναι ἀπολύτως λογικός. Ἐὰν ὁμως ληφθοῦν μέτρα, ὥστε ἕκαστον προϊόν νὰ πωλῆται εἰς τιμὴν ἴσην πρὸς τὸ ὀριακόν του κόστος, ἡ προ-

στασία τῆς νέας βιομηχανίας δὲν θὰ χρειασθῆ νὰ εἶναι παρὰ προσωρινή. Διότι, ἔάν τὸ ὀριακὸν κόστος τοῦ προϊόντος, ἐφ' ὅσον τοῦτο παράγεται ἐπὶ μεγάλης κλίμακος εἰς τὴν χώραν Α, δὲν ὑποβιβασθῆ τόσον, ὥστε νὰ εἶναι κατώτερον τῆς τιμῆς πωλήσεως τῶν εισαγομένων ἐκ τῆς χώρας Β, ἡ βιομηχανία δὲν θὰ πρέπει νὰ προστατεύεται. Ἡ δασμολογικὴ προστασία τῆς βιομηχανίας δικαιολογεῖται μόνον ὅταν αὕτη ἀποβλέπη νὰ καταστήσῃ ταύτην μελλοντικῶς ἀνταγωνιστικὴν πρὸς τὰς ξένας, διὰ τῆς πωλήσεως τῶν προϊόντων τῆς εἰς τιμὴν ἴσην πρὸς τὸ ὀριακὸν τῆς κόστος. Ἄς μὴ λησμονοῦμεν ὅμως ὅτι τὸ ὀριακὸν κόστος ἐνὸς προϊόντος δυνατὸν νὰ παραμείνῃ κάτω τοῦ μέσου κόστους αὐτοῦ, ὅταν ἡ βιομηχανία πραγματοποιῆ ἀρκετὴν παραγωγὴν, ὥστε νὰ ἰκανοποιήσῃ ὀλόκληρον τὴν ἀγοράν. Εἰς τοιαύτην περίπτωσιν, ἐνδείκνυται ἡ πώλησις τοῦ προϊόντος εἰς τιμὴν χαμηλοτέραν τοῦ μέσου κόστους διὰ συνεχοῦς ἐπιδοτήσεως ἢ ἄλλων μέτρων ἐμπορικῆς πολιτικῆς. Τόσον εἰς τὸ ἐσωτερικὸν ὅσον καὶ εἰς τὸ διεθνὲς ἐμπόριον, ὁ παράγων ὁ ὁποῖος καθορίζει τὴν ποσότητα ἡ ὁποία θὰ πρέπει νὰ παραχθῆ ἐξ ἐκάστου προϊόντος εἶναι τὸ ὀριακὸν καὶ ὄχι τὸ μέσον κόστος αὐτοῦ.

γ. *Τὸ ἐπιχείρημα τῆς ἐγχωρίου ἀγορᾶς.* Πέραν τοῦ ἐπιχειρήματος τῆς νηπιακῆς βιομηχανίας, προεβλήθη καὶ νέα ἐπιχειρηματολογία ὑπὲρ τῶν προστατευτικῶν δασμῶν, γνωστὴ ὡς «ἐπιχείρημα τῆς ἐγχωρίου ἀγορᾶς». Ἡ προστασία τῶν βιομηχανικῶν προϊόντων, ὑποστηρίζεται, δημιουργεῖ μὲ τὴν ἀποτροπὴν τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀνταγωνισμοῦ μίαν νέαν ἐγχώριον βιομηχανίαν, ἡ ὁποία δὲν θὰ ἦτο δυνατὸν ἄλλως νὰ ὑπάρξῃ. Τὸ νέον πληθυσμιακὸν κέντρον τὸ ὁποῖον ἀναπτύσσεται εἰς τὴν περιοχὴν ὅπου ἰδρύεται ἡ βιομηχανία αὕτη, ἀποτελεῖ μίαν νέαν ἀγορὰν διὰ τὴν πώλησιν τῶν ἐγχωρίως παραγομένων προϊόντων καὶ μάλιστα τῶν γεωργικῶν. Τὸ ἐπιχείρημα τοῦτο ἐχρησιμοποιήθη εἰδικῶς προκειμένου νὰ κερδηθοῦν οἱ ἀγροτικοὶ πληθυσμοὶ πρὸς ὑποστήριξιν τῶν προστατευτικῶν δασμῶν τῆς βιομηχανίας.

Ἡ πλάνη ἡ ὁποία ἐνυπάρχει εἰς τὴν ἐπιχειρηματολογίαν ταύτην εἶναι ὅτι δὲν δημιουργεῖται διὰ τῆς προστασίας νέα πρόσθετος ἀγορά, ἀλλὰ μία ἐγχώριος ἀγορά ὑποκαθίσταται εἰς μίαν ἐξωτερικὴν τοιαύτην. Ἡ περικοπὴ τῶν εισαγωγῶν ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν περικοπὴν τῶν ἐξαγωγῶν καὶ ἐπομένως πλῆττονται ἀμέσως οἱ ἀγρόται. Κατὰ συνέπειαν, διὰ τῆς ἀναπτύξεως μιᾶς νέας βιομηχανίας, ἡ προστασία δὲν δημιουργεῖ πρόσθετον βιομηχανίαν, ἀλλὰ ἀπλῶς ἐκδιώκει ἐργασίαν καὶ κεφάλαιον ἐκ τῶν βιομηχανιῶν αἱ ὁποῖαι θὰ ἦσαν ἄλλως ἐξαγωγικαί, πρὸς βιομηχανίας αἱ ὁποῖαι παράγουν ἀγαθὰ τὰ ὁποῖα ἄλλως θὰ εἰσήγοντο. Ἐκ τούτου προκύπτει ἐθνικὴ ζημία, ἐπειδὴ μία βιομηχανία ἡ ὁποία ἐργάζεται ὑπὸ δυσμενεῖς ὄρους κόστους παραγωγῆς ὑποκαθιστᾷ μίαν ἄλλην ἡ ὁποία θὰ ἦδύνατο νὰ παράγῃ ἀποδοτικώτερον.

Κατὰ τὴν πρόσφατον περίοδον, τὸ ἐπιχείρημα τῆς ἐγχωρίου ἀγορᾶς ἐτέθη ὑπὸ μορφήν ἑλαφρῶς διάφορον. Οὕτω, ὑποστηρίζεται ὅτι βιομηχανία μεγάλης κλίμακος, μὲ μεγάλην ἐπένδυσιν παγίου κεφαλαίου, χρειάζονται σταθερότητα

παραγωγής, διότι και έλαφρά πτώσις τῶν πωλήσεων πιθανόν νά οδηγήσῃ ταύτας εἰς πτώχευσιν, λόγω τῆς ὑπερέτρου ἐπιβαρύνσεώς των ἐκ τῶν ἀνελαστικῶν γενικῶν ἐξόδων. Ὑποστηρίζεται ὅτι τοιαῦται βιομηχαναί ἔχουν ἀνάγκην προστασίας, διὰ νά ἔχουν ἐξησφαλισμένην τοῦλάχιστον τὴν ἐγχώριον ἀγορὰν καὶ ἐπομένως σχετικὴν σταθερότητα παραγωγῆς.

δ. *Τὸ ἐπιχείρημα τῶν ὑψηλῶν μισθῶν καὶ ἡμερομισθίων.* Προκειμένου νά ἐπιτευχθῆ ἡ συνηγορία τῶν ἐργατικῶν τάξεων, ὑποστηρίζεται εἰς τὰς ἀνεπτυγμένους βιομηχανικὰς χώρας ὅτι τὸ ὑψηλὸν ἐπίπεδον μισθῶν καὶ ἡμερομισθίων εἶναι τὸ ἀμεσον ἀποτέλεσμα τῆς δασμολογικῆς προστασίας καὶ ὅτι ἡ διατήρησις τοῦ ὑψηλοῦ τούτου ἐπίπεδου μισθῶν ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς συνεχίσεως τῆς προστασίας ταύτης. Ὁ ἀνταγωνισμὸς πρὸς τὴν εὐθηνὴν ἐργασίαν ξένων χωρῶν θὰ ὑπεβίβαζε, κατὰ τὴν ἀποψιν ταύτην, τοὺς ὑψηλοὺς μισθοὺς καὶ ἐπομένως καὶ τὸ ὑψηλὸν βιοτικὸν ἐπίπεδον τῶν χωρῶν τούτων. Ἡ ἐπιχειρηματολογία αὕτη εἶναι κατὰ τοῦτο ἐσφαλμένη, ὅτι συγχέει τὰ ὑψηλὰ ἡμερομισθία πρὸς τὸ ὑψηλὸν κόστος ἐργασίας. Δὲν ὑπάρχει κατ' ἀνάγκην συσχέτισις μεταξύ τῶν δύο τούτων συντελεστῶν. Τὸ κόστος ἐργασίας μετρεῖται εἰς κόστος κατὰ μονάδα προϊόντος καὶ ὄχι εἰς ἡμερομισθιον κατ' ἄτομον· ὑπὸ τὴν ἔννοιαν ταύτην, τὸ κόστος τῆς ἐργασίας εἶναι χαμηλότερον εἰς τὰς μεγάλας βιομηχανικὰς χώρας, ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας.

ε. *Τὸ ἐπιχείρημα τῆς ἀπασχολήσεως.* Πρὸς τὸ ἐπιχείρημα τῶν ὑψηλῶν μισθῶν συνδέεται στενῶς ἡ ἀποψις ὅτι χαμηλοὶ δασμοὶ προκαλοῦν ἀνεργίαν καὶ ὅτι ὑψηλοὶ δασμοὶ συμβάλλουν εἰς τὴν ἰδρυσιν νέων βιομηχανιῶν καὶ συνεπῶς εἰς τὴν αὐξήσιν τῆς ἀπασχολήσεως. Ἡ οἰκονομικὴ ἱστορία δεικνύει ὅτι ἡ ἀνεργία δὲν ἦτο τόσον καθολικὴ εἰς τὰς μεγάλας βιομηχανικὰς χώρας κατὰ τὰς περιόδους χαμηλῶν δασμῶν, ὅσον κατὰ τὴν διάρκειαν περιόδων ὑψηλῶν δασμῶν. Τὸ γεγονός ὅτι ἡ κατάργησις ἑνὸς δασμοῦ προκαλεῖ συχνὰ μείωσιν τῆς ἀπασχολήσεως εἰς τὸν κλάδον ὃ ὁποῖος προηγουμένως ἐπροστατεῦετο δασμολογικῶς, παραγνωρίζει τὴν γενικωτέραν ἀποψιν τοῦ συγκριτικοῦ πλεονεκτήματος. Τοιαύτη ἀνεργία δὲν εἶναι, ἄλλωστε, διαρκῆς.

Ἐξ ἄλλου, ἐν σχέσει πρὸς τὸ πρόβλημα τῆς πλήρους ἀπασχολήσεως, δὲν εἶναι δυνατόν νά ἀγνοηθῆ ἡ ἐπίδρασις τοῦ διεθνούς ἐμπορίου καὶ ἡ δυνατότης τῆς δι' αὐτοῦ αὐξήσεως τῆς ἐνεργοῦ ζήτησεως, ὅπως δὲν εἶναι δυνατόν νά ἀγνοηθῆ καὶ ἡ δυνατότης τῆς «τεχνολογικῆς ἀνεργίας». Τὸ διεθνὲς ἐμπόριον, ὅπως καὶ αἱ ἐφευρέσεις, εἶναι δυνατόν νά προκαλέσουν αὐξήσιν τοῦ *δυναμικοῦ* (potential) ἐπιπέδου τοῦ συνολικοῦ προϊόντος μιᾶς χώρας καὶ ταυτοχρόνως τάσιν μειώσεως τοῦ *πραγματικοῦ* (actual) ἐπιπέδου τῆς παραγωγῆς, τῆς καταναλώσεως καὶ τῆς ἀπασχολήσεως. Τοιοῦτον χάσμα μεταξύ *δυναμικῆς* καὶ *πραγματικῆς* παραγωγῆς θὰ ἐσθίμαινε σπατάλην τῶν πλεονεκτημάτων, τῶν ἐπιτυχανομένων ἐκ τοῦ ἐμπορίου, λόγω ἐμφανίσεως ὑποαπασχολήσεως καὶ πλεοναζούσης παραγω-

γικής ικανότητας εις ώρισμένους κλάδους. 'Ως ἐκ τούτου, δὲν εἶναι δυνατὸν ἐνίοτε νὰ ἀποφευχθῶν μέτρα (ὅπως τὰ δασμολογικά), ἀποβλέποντα εἰς τὸ κλείσιμον τοῦ ἀνοίγματος μεταξύ πραγματικῆς παραγωγῆς καὶ δυναμένης νὰ ἐπιτευχθῆ παραγωγῆς πλήρους ἀπασχολήσεως, καίτοι ἡ σκοπιμότης τούτων σφοδρῶς ἀμφισβητεῖται ἀπὸ ἀπόψεως παγκοσμίου οἰκονομίας.

ζ. *Τὸ ἐπιχείρημα τῆς διαφοροποιήσεως τῆς βιομηχανίας.* Εἰς ώρισμένας χώρας, τὸ ἐλεύθερον ἐμπόριον πιθανὸν νὰ ἔχη ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἐξειδικευσιν τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος εἰς μικρὰν σχετικῶς σειρὰν προϊόντων. Οἱ προστατευτικοὶ δασμοὶ περιορίζουν τὴν εἰδικευσιν ταύτην καὶ τείνουν νὰ διαφοροποιήσουν τὴν βιομηχανίαν. Πολλοὶ πιστεύουν ὅτι τὰ πλεονεκτήματα τῆς οὕτω ἐπιτυγχανομένης διαφοροποιήσεως ἀνισταθμίζουν μακροπροθέσμως τὰς ζημίας αἱ ὁποῖαι ἐπέρχονται ἐκ τοῦ περιορισμοῦ τῆς ἐξειδικεύσεως. Ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόψεως, τὸ σημαντικώτερον πλεονέκτημα εἶναι ἡ μεγαλύτερα σταθερότης τὴν ὁποίαν ἀποκτᾷ ἡ οἰκονομικὴ ὀργάνωσις.

ζ. *Τὸ ἐπιχείρημα τῆς αὐταρκειᾶς.* Οἱ γερμανοὶ θεωρητικοὶ τοῦ προστατευτισμοῦ ὑπερημύνθησαν ἰδιαιτέρως τῆς ἀπόψεως ὅτι ἐν ἔθνος θὰ ἔπρεπε νὰ ἐξασφαλίσῃ οἰκονομικὴν αὐτάρκειαν, ὥστε νὰ μὴ ἐξαρτᾶται, ἐν καιρῷ πολέμου, ἀπὸ ἄλλα ἔθνη διὰ τὰ εἶδη τὰ ὁποῖα χρειάζεται. Ἀφ' ὅτου ἡ Γερμανία ἐπέτυχεν τὴν ἀνάπτυξιν τῆς βιομηχανίας, οἱ γερμανοὶ οἰκονομολόγοι ἤρχισαν νὰ προβάλλουν τὸ ἐπιχείρημα ὅτι ἡ γεωργία μᾶλλον παρά ἡ βιομηχανία θὰ ἔπρεπε νὰ προστατευθῆ, ὥστε νὰ ἐξασφαλισθῆ ἰσορροπημένη καὶ ἀνεξάρτητος οἰκονομία. Ἡ ἀποψις ὁμως τῆς οἰκονομικῆς αὐταρκειᾶς προβάλλεται σθεναρῶς καὶ διὰ τὴν περίοδον τῆς εἰρήνης, μὲ τὸ ἐπιχείρημα ὅτι αἱ διακυμάνσεις τοῦ διεθνοῦς ἐμπορίου ἐπιρρεάζουν ὑπὸ τοιοῦτους ὅρους ὀλιγώτερον μίαν χώραν. Ἡ Ἀγγλία, π.χ., διεπίστωσεν, ἀμέσως μετὰ τὸν πρῶτον παγκόσμιον πόλεμον, ὅτι αἱ χώραι μετὰ τῶν ὁποίων αὕτη ἀντήλλασσε προηγουμένως τὰ βιομηχανικὰ τῆς προϊόντα, ἐναντι τροφίμων καὶ πρώτων ὑλῶν, ἤρχισαν νὰ ἀναπτύσσουν ἰδίαν βιομηχανίαν. Τὸ ἀποτέλεσμα ἦτο ἡ πτώσις τοῦ ἐξωτερικοῦ τῆς ἐμπορίου. Ἐκ τούτου προῆλθεν ἰσχυρὰ πίεσις ἐπὶ τῆς ἀγγλικῆς βιομηχανίας, δεδομένου ὅτι καθίστατο ὀλονὲν δυσκολώτερον νὰ ἀποκτῶνται τρόφιμα καὶ πρώται ὑλαὶ καὶ νὰ εὕρισκωνται ἀγοραὶ τοποθετήσεως βιομηχανικῶν προϊόντων. Τὸ πρόβλημα τοῦτο ἀποτελεῖ, ὡς γνωστὸν, ἐν τῶν δυσκολωτέρων διὰ τὴν χώραν ταύτην σήμερον.

η. *Προστασία ἐναντίον τοῦ ντάμπινγκ.* Ἡ πώλησις ἀγαθῶν εἰς ξένην χώραν εἰς τιμὴν χαμηλοτέραν τοῦ ὀλικοῦ κόστους παραγωγῆς τῆς εἶναι γνωστὴ ὡς «πολιτικὴ ντάμπινγκ». Ὁ λόγος τῆς πολιτικῆς ταύτης εἶναι ἡ ἐπιθυμία τῶν παραγωγῶν νὰ διαθέτουν τὰ πλεονάσματα τῆς παραγωγῆς των, χωρὶς νὰ πιέζουν τὰς ἐγχωρίους τιμὰς. Αἱ οἰκονομικαὶ συνέπειαι τοῦ ντάμπινγκ πρέπει νὰ ἐξετάζωνται ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τόσοσ τοῦ ἐγχωρίου ὅσον καὶ τοῦ ἀλλοδαποῦ κατα-

ναλωτοῦ. Ὁ άλλοδαπὸς καταναλωτὴς ἀγοράζει τὰ εἶδη τὰ ὁποῖα πωλοῦνται εἰς τιμὰς ντάμπινγκ, εἰς τιμὰς μικροτέρας τοῦ ὀλικοῦ κόστους παραγωγῆς των. Ἐὰν ἡ πολιτικὴ ντάμπινγκ εἶναι συνεχῆς, ἡ βιομηχανία τῆς χώρας ἐναντίον τῆς ὁποίας ἀσκεῖται αὕτη δύναται νὰ ἀναδιάρθρωθῆ, ὥστε μακροχρονίως ἡ χώρα νὰ ὠφεληθῆται οἰκονομικῶς. Ἐὰν ὅμως τὸ ντάμπινγκ ἐφαρμόζεται σποραδικῶς καὶ ἀκανόνιστως, τὸ ἀποτέλεσμα εἶναι συνεχῆς ἀρρυθμία εἰς τὴν βιομηχανίαν, διότι διὰ τῆς εἰσαγωγῆς τοιούτων εἰδῶν αἱ ἐγχώριοι παραγωγικαὶ μονάδες ὑφίστανται βαρεῖας ζημίας καὶ πιθανὸν νὰ ὀδηγηθοῦν εἰς πτώχευσιν. Οἱ προστατευτικοὶ δασμοὶ οἱ ἀποβλέποντες εἰς ἐξουδετέρωσιν τῆς πολιτικῆς τοῦ ντάμπινγκ εἶναι συνήθεις.

θ. *Τὸ ἐπιχειρήμα τῆς προσελκύσεως ξένων κεφαλαίων.* Διὰ τὰς χώρας αἱ ὁποῖαι εὐρίσκονται εἰς τὸ στάδιον τῆς ἐκβιομηχανίσεως, ἡ προσέλκυσις άλλοδαπῶν κεφαλαιούχων πρὸς πραγματοποιήσιν ἐπενδύσεων εἰς τὴν χώραν ἔχει μεγίστην σημασίαν. Ὁρισμένοι ὑποστηρίζουν ὅτι εἰς ἕκ τῶν πλέον ἀποτελεσματικῶν τρόπων προσελκύσεως τοῦ ξένου κεφαλαίου εἶναι ἡ παροχὴ δασμολογικῆς προστασίας διὰ τὰς βιομηχανίας αἱ ὁποῖαι πρόκειται νὰ ἰδρυθοῦν διὰ τῶν κεφαλαίων τούτων.

ι. *Τὸ ἐπιχειρήμα τῆς ἀνακατανομῆς τοῦ εἰσοδήματος.* Διὰ τῆς ἐπιβολῆς δασμῶν, εἶναι δυνατὴ ἡ ἀναδιάρθρωσις τῆς παραγωγῆς, μὲ συνέπειαν τὴν ἀνακατανομὴν τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν μεταξύ τῶν κλάδων παραγωγικῆς δραστηριότητος. Διὰ τῆς τοιαύτης ἀνακατατάξεως τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν, εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῆ, διὰ καταλλήλου δασμολογικῆς πολιτικῆς, ἀνακατανομὴ καὶ τοῦ εἰσοδήματος μεταξύ τῶν κατόχων τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν.

δ. Προστασία τῆς βιομηχανίας δι' ἐπιδοτήσεων

Ἐνῶ ἡ προστασία τῆς βιομηχανίας ἐξασφαλίζεται συνήθως διὰ τῶν δασμῶν ἐπὶ τῶν εἰσαγωγῶν, ὁ ἴδιος σκοπὸς εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῆ διὰ διαφόρων ἐπιδοτήσεων. Ἡ ἐπιδότησις εἶναι ἀπ' εὐθείας ἐπιχορήγησις τοῦ Κράτους πρὸς τινὰ βιομηχανίαν διὰ τὴν διευκόλυνσιν τῆς ἀναπτύξεώς της, κατ' ἀντίθεσιν πρὸς τὴν ἔμμεσον χρηματοδοτικὴν ὑποστήριξιν, ἡ ὁποία παρέχεται εἰς τὴν βιομηχανίαν διὰ τῶν προστατευτικῶν δασμῶν, διὰ τῶν ὁποίων ὑφούνται αἱ τιμαὶ ἐντὸς τῆς χώρας. Ἡ ἐπιδότησις θεωρητικῶς ἀποτελεῖ πράγματι τὴν καλυτέραν μορφήν προστασίας τῆς βιομηχανίας. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον, ἡ πολιτικὴ τῶν ἐπιδοτήσεων εὐρίσκει πολλοὺς ὑποστηρικτὰς μεταξύ τῶν ὁπαδῶν τοῦ ἐλευθέρου ἐμπορίου, καίτοι δὲν στερεῖται αὕτη σημαντικῶν μειονεκτημάτων καὶ συναντᾷ κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς πλείστας δυσχερείας, περὶ τῶν ὁποίων ἱκανὰ ἤδη ἐλέχθησαν.

ε. Προστασία διὰ τῆς ἐμπορικῆς πολιτικῆς

Ἀποτελεσματικὴ προστασία τῆς βιομηχανίας ἐξασφαλίζεται, τέλος, ὑπὸ τοῦ Κράτους διὰ μέτρων ἐμπορικῆς πολιτικῆς, εἰς τὰ ὁποῖα περιλαμβάνονται οἱ διά-

φοροι ποσοτικοί περιορισμοί τῶν εισαγωγῶν, οἱ πιστωτικοί περιορισμοί (κατά-
ταξις τῶν εισαχθησομένων, ἀπὸ ἀπόψεως πιστοδοτήσεως, εἰς διαφόρους «πί-
νακας»), αἱ κατανομαὶ τῆς ὀλικῆς προσφορᾶς ἢ διανομῆς πρώτων ὑλῶν, τῆς
προσφορᾶς ἐργασίας, τῶν ἐπενδύσεων παγίου κεφαλαίου κλπ. Οἱ ἀρνητικοὶ οὔτοι
περιορισμοὶ καὶ οἱ ὀλικοὶ ἔλεγχοι, πλὴν τῶν περιορισμῶν ἐπὶ τῶν εισαγωγῶν,
ἐφαρμόζονται συνήθως κατὰ τὰς πολεμικὰς περιόδους ἢ εἰς περιόδους βραχυπρο-
θέσμων ἐλλείψεων, μετὰ τὴν λήξιν τοῦ πολέμου. Παρὰ τὰς δυσμενεῖς ἀντιδράσεις
τὰς ὁποίας προκαλοῦν γενικώτερον οἱ περιορισμοὶ οὔτοι, φαίνεται ὅτι, ἐὰν εἶναι
ἐπιθυμητῆ ἢ ἐνεργὸς ἐπέμβασις τοῦ Κράτους εἰς τὴν προσπάθειαν βιομηχανικῆς
ἀναπτύξεως, βασικοὶ τινες ἔλεγχοι καὶ περιορισμοὶ εἶναι πάντοτε ἀπαραίτητοι.

Εἰδικώτερον, οἱ ποσοτικοὶ περιορισμοὶ ἐπὶ τῶν εισαγωγῶν ἔχουν τὸ αὐτὸ
προστατευτικὸν ἀποτέλεσμα ἐπὶ τῆς ἐγχωρίου βιομηχανίας τὸ ὁποῖον ἔχουν
καὶ οἱ προστατευτικοὶ δασμοί. Οἱ περιορισμοὶ τῶν εισαγωγῶν ἐπιβάλλονται
ἐπὶ τινῶν προϊόντων, περιορίζουν δὲ πράγματι τὸν ἐξωτερικὸν ἀνταγωνισμόν,
διὰ τοῦ καθορισμοῦ τοῦ ποσοῦ τῶν ξένων προϊόντων τὰ ὁποῖα εἶναι δυνατὸν
νὰ εἰσάγονται κατ' ἔτος εἰς τὴν χώραν. Οἱ ποσοτικοὶ περιορισμοὶ ἔχουν τὸ αὐτὸ
ἀποτέλεσμα μὲ τοὺς δασμούς, δεδομένου ὅτι ἀποκλείουν τὰ ξένα προϊόντα καὶ
ἐπιτρέπουν οὕτω εἰς τοὺς ἐγχωρίους παραγωγούς νὰ ἐπιβάλλουν ὑψηλότερας
τιμὰς, λόγῳ τῆς ἐλλείψεως ἐξωτερικοῦ ἀνταγωνισμοῦ. Ὅπως οἱ δασμοί, οὕτω
καὶ οἱ περιορισμοὶ τῶν εισαγωγῶν ἀποτελοῦν ἄμεσον, ὑπὸ τοῦ καταναλωτοῦ
χρηματοδοτουμένην, ἐπίδοτησιν τῆς ἐγχωρίου παραγωγῆς, ἐφ' ὅσον οἱ κατανα-
λωταὶ καταβάλλουν ὑψηλότερας τιμὰς εἰς τοὺς ἐγχωρίους παραγωγούς. Οὕτω,
οἱ περιορισμοὶ τῶν εισαγωγῶν ἐκτρέπουν τοὺς διαθέσιμους πόρους πρὸς ὀλιγώ-
τερον ἀποδοτικὸν κλάδον.

Συνήθως, δασμοὶ ἐπιβάλλονται καὶ ἐπὶ τῶν εισαγωγῶν αἱ ὁποῖαι ἐνεργοῦν-
ται ἐπὶ τῇ βάσει ποσοτικῶν περιορισμῶν, διὰ σκοποῦς ἀντλήσεως κρατικῶν ἐσό-
δων, ἀλλὰ καὶ ταυτοχρόνῳ περαιτέρῳ ὑψώσεως τῶν φραγμῶν τῶν εισαγωγῶν.
Ἡ κυριώτερά διαφορά μεταξὺ τῶν δασμῶν καὶ τῶν ποσοτικῶν περιορισμῶν τῶν
εἰσαγωγῶν εἶναι ὅτι οἱ τελευταῖοι καθορίζουν ἐν συγκεκριμένον μέγιστον ὄριον
εἰσαγωγῶν, ἐνῶ οἱ δασμοὶ δὲν προσδιορίζουν μέγιστον ὄριον, ἀλλὰ προκαλοῦν
αὔξησιν τῶν τιμῶν τῶν εισαγωγῶν, ὥστε νὰ μειωθῇ ἡ ζήτησις τούτων.

Οἱ ποσοτικοὶ περιορισμοὶ τῶν εισαγωγῶν ἐπιβάλλονται, ὄχι μόνον πρὸς
προστασίαν τῆς ἐγχωρίου παραγωγῆς, ἀλλὰ καὶ διὰ πλείστους ἄλλους σκοποῦς,
ὅπως π.χ. πρὸς κάλυψιν τῶν ἐλλειμμάτων τοῦ ἰσοζυγίου πληρωμῶν μιᾶς χώρας,
ἄσκησιν τῆς ἐν γένει ἐξωτερικῆς πολιτικῆς τῆς χώρας, ἄσκησιν τῆς πολιτικῆς
τιμῶν ἐπὶ τῶν εἰδῶν βασικῆς καταναλώσεως κλπ.

Τέλος, ὁμοίους προστατευτικὸς σκοποῦς καλύπτουν καὶ αἱ ἐπιδοτήσεις ἐξα-
γωγῶν. Αὗται εἶναι κρατικαὶ χορηγήσεις πρὸς τοὺς παραγωγούς ἐξαγωγίμων
προϊόντων, αἱ ὁποῖαι καθιστοῦν τούτους ἱκανοὺς νὰ διατηρήσουν τὴν παρα-
γωγικὴν των δραστηριότητα, δεδομένου ὅτι οὔτοι δύνανται νὰ πωλοῦν εἰς τὸ
ἐξωτερικὸν τὸ προϊόν των εἰς τιμὰς κατωτέρας τοῦ κόστους παραγωγῆς.

ΕΚΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΙΣ ΥΠΑΝΑΠΤΥΚΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

Α' ΓΕΝΙΚΑ

Ἐκ τῆς ἀπὸ τοῦ πρώτου παγκοσμίου πολέμου, κυρίως ὁμως ἀπὸ τοῦ δευτέρου καὶ ἑξῆς, ὅλαι σχεδὸν αἱ ὑπανάπτυκτοι χῶραι, αἱ ὁποῖαι χαρακτηρίζονται, ὡς γνωστόν, κατὰ κανόνα, ἐκ τοῦ γεωργικοῦ χαρακτήρος τῆς οἰκονομίας των καὶ τῆς πλήρους ἑλλείψεως τεχνολογίας, ἐπιδιώκουν τὴν ἐκβιομηχανίσιν των. Διὰ τῆς ἐκβιομηχανίσεως ἐπιζητεῖται ἡ λύσις πολλῶν οἰκονομικῶν προβλημάτων. Θὰ ἦτο, ἐν τούτοις, ὑπερβολικὸν νὰ ὑποστηριχθῆ ὅτι ἡ ἐκβιομηχανίσις μόνη δύναται νὰ ἐπιτύχῃ τὴν μεταβολὴν τοῦ σταδίου οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως μιᾶς χώρας, ἐὰν δὲν συνοδεύεται μὲ ἀνάπτυξιν καὶ τῶν λοιπῶν κλάδων οἰκονομικῆς δραστηριότητος (γεωργίας, ὀρυχείων-μεταλλείων, ἐμπορίου, ὑπηρεσιῶν ἐν γένει). Ἡ βιομηχανικὴ ἐπανάστασις τοῦ 18ου καὶ τοῦ 19ου αἰῶνος «προσπέρασε» τὰς καθυστερημένας ἢ τὰς ὑπὸ ἀνάπτυξιν χώρας. Εἶναι, ἐπομένως, ὑποχρεωμέναι αὗται νὰ πραγματοποιήσουσιν, ἐντὸς ὀλίγων μόνον γενεῶν, μίαν διαδικασίαν ἐκβιομηχανίσεως ἢ ὁποῖα ἀπήτησεν, εἰς τὰς παλαιότερας καὶ προηγμένας χώρας, αἰῶνας ὀλοκλήρους διὰ νὰ ἐπιτευχθῆ. Γενικώτερον ὁμως, ἡ οἰκονομικὴ πρόοδος μιᾶς χώρας ἐξαρτᾶται τελικῶς ἐκ τῆς ἐκβιομηχανίσεως, δηλαδὴ τῆς ἀναπτύξεως τῆς ἐργοστασιακῆς βιομηχανίας.

Οἱ συνήθεις ἀντικειμενικοὶ σκοποὶ τῆς ἐκβιομηχανίσεως εἶναι:

- ἡ δημιουργία εὐκαιριῶν ἀπασχολήσεως,
- ἡ αὐξήσις τοῦ κατὰ κεφαλὴν εἰσοδήματος καὶ
- ἡ βελτίωσις τοῦ ἰσοζυγίου τῶν πληρωμῶν.

Πρὶν εἰσέλθωμεν εἰς τὴν εἰδικωτέραν ἀνάπτυξιν τοῦ θέματος τῆς ἐκβιομηχανίσεως τῶν καθυστερημένων χωρῶν, πρέπει νὰ εἴπωμεν ὀλίγα τινὰ ἐπὶ τοῦ πληθυσμιακοῦ προβλήματος τὸ ὁποῖον ἀντιμετωπίζουν αἱ χῶραι αὗται καὶ τῶν ἐνδεχομένων διεξόδων τὰς ὁποίας δύναται νὰ προσφέρῃ εἰς τοῦτο ἡ γεωργία.

Εἶναι γνωστόν ἐκ τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας ὅτι ὁ παράγων ὁ ὁποῖος δυσχεραίνει τὰ μέγιστα τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν τῶν καθυστερημένων χωρῶν εἶναι ὁ τρόπος κατὰ τὸν ὁποῖον ἡ ἀνάπτυξις τοῦ πληθυσμοῦ ἀναπαοκρίνεται εἰς τὸ φυσικὸν περιβάλλον, ἢ πλεον συγκεκριμένως ἡ συνεχῆς αὐξήσις τοῦ πληθυσμοῦ ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ὑφισταμένων πόρων. Περιοχαὶ ἀφιερωμένα εἰς τὰς ἐντατικωτέρας χρήσεις τῆς γῆς, ἀναπτύσσουσιν σχεδὸν πάντοτε «πληθυσμιακὴν πίεσιν», ἢ ὁποῖα ἐπιβραδύνει τὴν πρόοδον καὶ δύναται νὰ ὀδηγήσῃ εἰς φαῦλον κύκλον οἰκονομικῆς στασιμότητος καὶ πτωχείας.

Εἶναι γνωστὸν ὅτι οἱ ἀγροτικοὶ πληθυσμοὶ ἀναπαράγονται πολὺ ταχύτερον τῶν ἀστικῶν. Ὄταν δὲ ὁ πληθυσμὸς αὐξάνεται ταχύτερον τῶν εὐκαιριῶν οἰκονομικῆς δράσεως, ἀναπτύσσεται πληθυσμιακὴ πίεσις, ἡ ὁποία ἀντανακλάται εἰς μετανάστευσιν, ὅχι ὁμως ἐπαρκῆ πρὸς ἐξίσωσιν τῶν βιοτικῶν ἐπιπέδων.

Ἐκ τῆς διερευνήσεως τῶν σχετικῶν στατιστικῶν δεδομένων προκύπτει ὅτι χαμηλὰ ἐπίπεδα εἰσοδήματος συνοδεύονται καὶ ὑπὸ ὑψηλοτέρων ποσοστῶν γεννήσεων, ὥστε νὰ προκύπτῃ πιθανῶς σωρευτικὴ πληθυσμιακὴ πίεσις.

Ἡ οἰκονομικὴ πρόοδος δυσχεραίνεται ἔτι περαιτέρω καὶ ἐκ τῆς προκυπτούσης ποιότητος τοῦ πληθυσμοῦ τῶν περιοχῶν μὲ πληθυσμιακὴν πίεσιν. Ὑπὸ τὸν ὄρον «ποιότης» νοοῦνται αἱ φυσικαὶ καὶ πνευματικαὶ ἐν γένει συνθήκαι, ὅπως τὸ ἐπίπεδον ὑγείας, ὁ βαθμὸς γενικῆς παιδείας καὶ ἐπαγγελματικῆς ἐκπαιδεύσεως κ.ἄ. Οὕτω, κακὴ ὑγειονομικὴ περίθαλψις ὀδηγεῖ εἰς ἡλαττωμένην ἰκανότητα πρὸς ἐργασίαν, ἡ τελευταία αὕτη εἰς χαμηλὴν παραγωγικότητα, ἡ χαμηλὴ παραγωγικότης εἰς πτωχείαν, αὕτη εἰς χαμηλὰ ἐπίπεδα διατροφῆς, τὰ ὁποῖα ὀδηγοῦν καὶ πάλιν εἰς κακὴν κατάστασιν ὑγείας. Ἐπίσης, χαμηλὸν ἐπίπεδον παιδεύσεως καὶ ὑψηλὸν ποσοστὸν ἀγραμμάτων ἀποτελοῦν σοβαρὸν ἐμπόδιον εἰς τὴν πρόοδον τοῦ πληθυσμοῦ. Ἐξ ἄλλου, χαμηλὸν ἐπίπεδον παιδεύσεως, συνοδεύομενον ὑπὸ γενικῆς ἀγνοίας, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν ἐμφυτον ἀντίστασιν δι' ἀλλαγὴν, ἀποτελοῦν σοβαρὰ ἐμπόδια διὰ τὴν ἐπέκτασιν τῆς ὑγιεινῆς περιθάλψεως, τὴν ἐφαρμογὴν μέτρων ἐλέγχου τῶν γεννήσεων, τὴν εἰσαγωγὴν νέων εἰδῶν γεωργικῆς καλλιέργειας καὶ νέων καλλιεργητικῶν μεθόδων, καθὼς καὶ διὰ τὴν ἐπέκτασιν τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος.

Αὕτη αὕτη ἡ μετανάστευσις ἐξασθενεῖ τὸν πληθυσμὸν, ἐφ' ὅσον οἱ μετανάσται προέρχονται ἐκ τῶν νεωτέρων καὶ παραγωγικωτέρων ἡλικιῶν· διότι ὅσοι παραμένουν εἰς τὴν χώραν περιλαμβάνουν μεγάλην ἀναλογίαν ἐξερτημένων γηραιότερων ἀνθρώπων καὶ παιδιῶν («μὴ ἐνεργοῦ πληθυσμοῦ»), ἡ συντήρησις τῶν ὁποίων σημαίνει μεγαλύτερον βᾶρος διὰ τοὺς ἐργαζομένους οἱ ὁποῖοι δὲν μεταναστεῦν.

Β' ΑΙ ΑΔΥΝΑΜΙΑΙ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Εἶναι γνωστὸς, ἐκ τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας, ὁ νόμος τῆς μὴ ἀναλόγου ἢ φθινούσης ἀποδόσεως, κατὰ τὸν ὁποῖον, ἐφ' ὅσον αἱ τεχνικαὶ συνθήκαι παραμένουν αἱ αὐταί, οἰαδήποτε προσθήκη κεφαλαίου καὶ ἐργασίας εἰς δεδομένην ἔδαφικὴν περιοχὴν ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα μικροτέραν ἀναλογικῶς αὐξήσιν τῆς παραγωγῆς. Ὁ νόμος οὗτος ὑποδηλοῖ ὅτι ὑφίσταται ἐν μέγιστον σημεῖον ἀποδόσεως, πέραν τοῦ ὁποῖου ἡ προσθήκη περισσοτέρου κεφαλαίου καὶ ἐργασίας δὲν ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα μεγαλυτέραν ἀναλογικῶς ἀπόδοσιν. Τόσον ἡ γεωργία ὅσον καὶ ἡ βιομηχανία ὑπόκεινται εἰς τὸν νόμον τῆς φθινούσης ἀποδόσεως. Ἡ διαφορὰ, ἐπὶ τοῦ προκειμένου, ἔγκειται εἰς τὸ ὅτι, ἐπειδὴ ἡ βιομηχανία εἶναι ἐπιδεκτικὴ μεγα-

λυτέρων τεχνικῶν βελτιώσεων ἀπὸ ὅ,τι ἡ γεωργία, ὁ νόμος ἐφαρμόζεται βραδύτερον εἰς αὐτήν.

Ἡ οἰκονομικὴ ἐξέλιξις τοῦ κόσμου κατὰ τοὺς τελευταίους αἰῶνας ἀπέδειξεν ὅτι εἰς ἐλαχίστας μόνον περιπτώσεις ἡ οἰκονομικὴ πρόοδος συνεδυσάσθη πρὸς τὴν ἐντατικοποίησιν τῆς γεωργικῆς καλλιέργειας. Πρὸς ἐξασφάλισιν ὁλοῦν μεγαλυτέρου εἰσοδήματος ἐκ τῆς αὐτῆς περιοχῆς, ἀπαιτεῖται ὁλοῦν ἐντατικωτέρα χρῆσις τῆς γῆς. Ὀλίγα ὅμως γεωργικαὶ χῶραι, ὅπως ἡ Δανία, ἠδυνήθησαν, χάρις εἰς τὴν ἰδιαίτερώς εὐνοϊκὴν θέσιν των, νὰ διατηρήσουν τὸν αὐξανόμενον πληθυσμὸν των ἐπὶ τῆς γραμμῆς τοῦ παγκοσμίως ὑφουμένου βιοτικῆς ἐπιπέδου, ἀκολουθοῦσαι τὴν ἐντατικοποίησιν τῆς γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως τῆς γῆς.

Ἡ πληθυσμιακὴ πίεσις εἶναι ἐκείνη ἀκριβῶς ἡ ὁποία ὀδηγεῖ εἰς τὴν ἀδυναμίαν τῶν καθυστερημένων χωρῶν νὰ ἐπιτύχουν τὴν αὐξησιν τοῦ κατὰ κεφαλὴν εἰσοδήματος των ἐκ γεωργικῶν μόνον πηγῶν. Εἶναι γεγονός ὅτι ἡ γεωργία προσεγγίζει ἢ εἰσέρχεται εἰς τὸ στάδιον τῆς φθινούσης ἀποδόσεως, ἐνῶ ἡ βιομηχανία εὐρίσκεται εἰς τὸ στάδιον τῆς αὐξούσης ἀποδόσεως. Τὸ γεγονός τοῦτο θέτει αὐτομάτως τὸ θέμα τῶν διαφορῶν μεταξὺ τῶν δύο αὐτῶν δραστηριοτήτων, ἰδιαίτερώς δὲ τὰς ἀδυναμίας τῆς γεωργίας ἐναντι τῆς βιομηχανίας.

Βασικὸν μειονέκτημα τῆς γεωργίας εἶναι ὅτι ὑπόκειται εἰς τὸν ἔλεγχον τῶν δυνάμεων τῆς φύσεως, ὡς ἐκ τούτου δὲ δὲν εἶναι δυνατὰ ἀκριβεῖς προβλέψεις περὶ τοῦ ἐτησίου ὄγκου τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς. Ἐπὶ πλεόν, τὸ κύκλωμα τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς συμπληροῦται βραδύτερον ἐκείνου τῆς βιομηχανικῆς καὶ ἀπαιτεῖ νὰ προβαίνουν οἱ παραγωγοὶ εἰς ἐκτιμήσεις, ὡς πρὸς τὰς συνθήκας τῆς ἀγορᾶς, ἐν ἔτος τοῦλάχιστον πρὸ τῆς παραγωγῆς.

Ὅλοι οἱ παράγοντες οὗτοι προκαλοῦν εὐρυτάτας διακυμάνσεις εἰς τὰς τιμὰς, μὲ δυσμενεῖς ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς καθόλου σταθερότητος τῆς οἰκονομίας. Ὁ ἐποχικὸς χαρακτήρ τῶν γεωργικῶν δραστηριοτήτων εἰς πολλὰς χώρας τοῦ κόσμου, δυνατὸν νὰ ἐπιβάλλῃ ἀντιοικονομικὴν χρησιμοποίησιν τοῦ παράγοντος «ἐργασία», ἀσφαλῶς δὲ καὶ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Τὰ γεωργικὰ μηχανήματα εἶναι δαπανηρὰ καὶ ἐξειδικευμένου ἐν γένει χαρακτήρος, ἐνδέχεται δὲ νὰ χρησιμοποιοῦνται ἐπὶ πολὺ περιωρισμένον χρονικὸν διάστημα κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὸν ἐργοστασιακὸν ἐξοπλισμὸν, ὁ ὁποῖος εἶναι δυνατὸν νὰ λειτουργῇ καθ' ὅλον τὸ ἔτος.

Ἐκτὸς ὅμως τῶν καθαρῶς οἰκονομικῶν παραγόντων, οἱ ὁποῖοι καθιστοῦν ἀνελαστικὴν τὴν γεωργίαν, ὑπάρχουν καὶ ἄλλοι παράγοντες, μὴ οἰκονομικοῦ χαρακτήρος. Εἰς πλείστας χώρας τοῦ κόσμου ὁ ἐκ παραδόσεως συντηρητισμὸς τοῦ γεωργικοῦ πληθυσμοῦ ἀποτελεῖ σοβαρὸν ἐμπόδιον εἰς τὴν πρόοδον, ἰδιαίτερώς δὲ εἰς τὰς χώρας ὅπου ὁ ἀγροτικὸς τρόπος ζωῆς εἶναι στενῶς συνυφασμένος πρὸς τὴν κοινωνίαν καὶ ὅπου μεταβολαὶ εἰς τὴν γεωργίαν δυνατὸν νὰ προκαλέσουν βαθεῖας κοινωνικὰς μεταβολὰς. Ἐπίσης, ὅπου ὑπερισχύει ὁ ἀγροτικὸς πληθυσμὸς, ἡ γεωργία τελεῖ εἰς μειονεκτικὴν θέσιν, δεδομένου ὅτι τὸ ἀποτέλεσμα τῆς φθινούσης ἀποδόσεως ἐπέρχεται ταχύτερον ἀπὸ ὅ,τι εἰς τὴν βιομηχανίαν.

Ἡ πτωχεία πολλῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν ἀποδίδεται εἰς τὴν πίεσιν τοῦ πληθυσμοῦ, ὃ ὁποῖος, μὴ ἔχων ἄλλην διέξοδον ἀπασχολήσεως, ἐξαναγκάζεται κατὰ μέγα μέρος νὰ στραφῆ πρὸς τὴν γεωργίαν. Τότε, ἡ ἐργασία χρησιμοποιεῖται πέραν τοῦ ὀρίου τῆς φθινοῦσης ἀποδόσεως, με ἀποτέλεσμα τὴν ἀναποδοτικότητα καὶ τὴν χαμηλὴν κατὰ κεφαλὴν παραγωγικότητα.

Ἡ ἀνελαστικὴ ζήτησις τῶν γεωργικῶν προϊόντων συνιστᾷ ἕτερον παράγοντα ἀνασταλτικόν τῆς ταχείας προόδου. Τοῦτο σημαίνει ὅτι αὐξήσεις τῶν εἰσοδημάτων δὲν ὀδηγοῦν εἰς ἠύξημένην ζήτησιν γεωργικῶν προϊόντων. Ἐπομένως, με τὴν περαιτέρω ἀνάπτυξιν τῶν ἤδη ἀνεπτυγμένων χωρῶν, αἱ χῶραι αἱ ὁποῖαι ἐφοδιαζοῦν ταύτας με τὰ γεωργικὰ προϊόντα των ἀπολαμβάνουν μικρότερον ἀναλογικῶς μερίδιον ἐκ τοῦ αὐξανομένου πλούτου. Παρατηροῦμεν οὕτω ὅτι τὸ διεθνὲς ἐμπόριον τῶν γεωργικῶν προϊόντων, εἰς τὴν πραγματικότητα, δὲν ὀδηγεῖ εἰς ἐξισωτικὰς τάσεις, ἀλλὰ μᾶλλον δρᾷ πρὸς ὄφελος τῶν βιομηχανικῶν χωρῶν.

Εἶναι δυνατόν, ἐπίσης, οἱ παραγωγοὶ νὰ μὴ ἀπολαμβάνουν τοὺς καρποὺς τοὺς ὁποῖους ἀποδίδει ἡ μεγαλυτέρα ἀποδοτικότης τῆς παραγωγῆς. Πλεόνασμα ἀγροτικοῦ πληθυσμοῦ, τὸ ὁποῖον προσφέρει πολλὴν ἀλλὰ ἀνείδικετον ἐργασίαν, με χαμηλὰ ἡμερομίσθια, ἐμποδίζει μεγαλυτέραν ἀποδοτικότητα καὶ ἀνθίσταται εἰς τοὺς νεωτερισμοὺς.

Ἐτερος δυσμενὴς παράγων διὰ τὴν γεωργίαν εἶναι ὅτι αἱ τεχνικαὶ πρόοδοι δὲν ἔχουν δι' αὐτὴν τὴν ἀποδοτικότητα τὴν ὁποῖαν ἐμφανίζουσιν εἰς τὴν βιομηχανίαν. Ἀλλὰ καὶ ἐὰν ἀκόμη ἡ τεχνικὴ πρόοδος συνεχίζετο εἰς τὴν γεωργίαν εἰς ρυθμὸν ὅμοιον πρὸς τὸν τῆς βιομηχανίας, καὶ τότε ἡ αὐξήσις τῶν εὐκαιριῶν οἰκονομικῆς δράσεως εἰς τὰς γεωργικὰς χώρας θὰ ἦτο πολὺ κατωτέρα ἀπὸ ὅ,τι εἰς τὰς βιομηχανικὰς.

Ἐν ἐκ τῶν δυσχερεστέρων προβλημάτων τὰ ὁποῖα ἀντιμετωπίζει συνήθως ἡ προσπάθεια διὰ τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν τῶν καθυστερημένων χωρῶν εἶναι τὸ καθυστερημένον σύστημα γεωργίας—ἐλλειψίς ἐπιστημονικῶν γνώσεων, ἀνεπάρκεια μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, κακὴ ὀργάνωσις τῆς ἀγορᾶς, ἀνασφάλεια ἰδιοκτησίας, ἀντιοικονομικῶς μικρὰ κλίμαξ καλλιέργειας καὶ σχεδὸν πάντοτε ἀγροτικὸς ὑπερπληθυσμὸς. Τὰ συνήθη μέσα θεραπείας εἶναι κατὰ κανόνα ἀχρησता, ὅταν δὲν ὑπάρχη τὸ ζωηρὸν ἐνδιαφέρον καὶ ὁ ἐνθουσιασμὸς τῶν γεωργῶν. Τὸ πρῶτον ἔργον, λοιπόν, τῶν προοδευτικῶν κυβερνήσεων τῶν χωρῶν τούτων εἶναι νὰ διεγείρουν τὸν πληθυσμὸν καὶ τὴν θέλησιν τοῦ λαοῦ πρὸς ἀπόκτησιν νέων γνώσεων καὶ νέων τρόπων ζωῆς. Τὸ δυσκολώτερον ὅμως πρόβλημα εἶναι ἡ μεγάλη κατὰ τμησις τῆς γεωργικῆς ἰδιοκτησίας, τὴν ὁποῖαν αἱ κυβερνήσεις ὀφείλουν νὰ ὑπερπηδῆσουν, ἐὰν θέλουν νὰ ἐπιτύχουν τὰ πλεονεκτήματα τῆς συγχρόνου ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς ἐπὶ μεγάλης κλίμακος.

Εἶναι γνωστὸν, ὅμως, ὅτι ἡ μορφή αὕτη ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς ἀπασχολεῖ ὀλιγωτέρους ἀνθρώπους ἀπὸ ὅ,τι ἡ μικρὰ ἰδιοκτησία, συνεπῶς δὲ ὅπου ὑπάρχει ἀγροτικὸς ὑπερπληθυσμὸς δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῆ ἀναμόρφωσις τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς ἐπὶ συγχρονισμένων βάσεων, χωρὶς νὰ ληφθῆ

πρόνοια εξευρέσεως άλλων, εκτός τῆς γεωργίας, διεξόδων ἀπασχολήσεως. Αὐτὸς εἶναι εἰς πρόσθετος λόγος διὰ τὸν ὁποῖον αἱ καθυστερημένοι χώροι εἶναι ὑποχρεωμένοι νὰ ἐντάσσουν εἰς τὸ γεωργικὸν τῶν πρόγραμμα καὶ σχέδια ἐκβιομηχανίσεως.

Γ' ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Ἐξετέθησαν ἀνωτέρω ὠρισμένοι βασικαὶ ἀδυναμίαι τῆς γεωργίας. Τὰ πλεονεκτήματα τῆς βιομηχανίας εἶναι ἐντελῶς διάφορα τῶν ἀδυναμιῶν ἢ μειονεκτημάτων τῆς γεωργίας. Οὕτω, ἡ βιομηχανία ἐμφανίζεται ὡς περισσότερο ἐλαστικὴ ἀπὸ ὅ,τι ἡ γεωργία, εἰς τὰς χρησιμοποιουμένας μεθόδους παραγωγῆς, τὸν ἀνταγωνισμόν καὶ τὸ προϊόν. Βεβαίως, ὅπως ἀνεφέρθη ἤδη, ὁ νόμος τῆς φθινοῦσης ἀποδόσεως ἔχει ἐφαρμογὴν καὶ εἰς τὴν βιομηχανίαν, μὲ τὴν διαφορὰν ὅτι ἐπιβραδύνεται αὕτη διὰ τῶν συνεχῶν τεχνικῶν βελτιώσεων, τῆς εἰσαγωγῆς νέων ἐφευρέσεων καὶ βελτιωμένου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ καὶ τῆς συνεχοῦς αὐξήσεως τῆς ἐξειδικεύσεως καὶ τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων, διὰ τῶν ὁποίων αὐξάνεται ἡ ἀποδοτικότης καὶ παραγωγικότης τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ.

Ἐπὶ πλέον, ἡ βιομηχανία ἐπιτυγχάνει, διὰ τῆς χρησιμοποιήσεως ἐνεργείας εἰς μεγάλην ἔκτασιν, μεγαλύτεραν παραγωγικότητα κατὰ ἐργάτην ἀπὸ ὅ,τι ἡ γεωργία, διὰ τὸν λόγον δὲ τούτου ἢ κατὰ ἐργάτην διαθέσιμος ἰσχύς ἀποτελεῖ πολλακίς ἀσφαλῆ δείκτην οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως.

Πέραν ὅμως τούτων, εἶναι γενικῶς παραδεκτὸν σήμερον ὅτι ἡ οἰκονομικὴ ἀνάπτυξις τῶν καθυστερημένων χωρῶν ἐξαρτᾶται πρὸ πάντων ἐκ τῆς ἐκβιομηχανίσεως τῶν. Ἡ μέχρι τοῦδε ἐξελίξις τῶν λαῶν τῆς γῆς πρὸς ἀνωτέρας μορφᾶς παραγωγικῆς ὀργανώσεως ἀποτελεῖ ἴσως τὸ πειστικώτερον ἐπιχείρημα ἐξ ὧσων προβάλλονται ὑπὲρ τῆς ἀπόψεως ταύτης.

Μία ἀπλὴ οὕτω ἐπισκόπησις τῆς οἰκονομικῆς ἱστορίας τῶν δύο τελευταίων αἰώνων ἀποδεικνύει τὴν ὑπαρξιν στενῆς σχέσεως μεταξὺ ἐκβιομηχανίσεως καὶ αὐξήσεως τοῦ εισοδήματος. Χῶραι μὲ ὑψηλὴν ἀναλογίαν ἀπασχολήσεως εἰς τὴν γεωργίαν ἔχουν συνήθως χαμηλὸν κατὰ κεφαλὴν εισόδημα· ἐνῶ, ὅταν αὐξάνεται ἡ ἀναλογία τῆς ἀπασχολήσεως εἰς τὴν βιομηχανίαν καὶ τοὺς ἄλλους δευτερογενεῖς κλάδους, ὑψοῦται καὶ τὸ εισόδημα. Ἐκτὸς ἐλαχίστων ἐξαιρέσεων, ὁ μέσος βιομηχανικὸς ἐργάτης πραγματοποιεῖ μεγαλύτερον εισόδημα ἀπὸ ὅ,τι ὁ γεωργικός.

Ὅτι ἡ οἰκονομικὴ πρόοδος ἐν γένει εἶναι σχεδὸν ἀδύνατον νὰ ἐπιτευχθῇ ἐπὶ τῆς γραμμῆς οἰασθήποτε γεωργικῆς ἐντατικοποιήσεως, εἶναι σχεδὸν ἀναμφισβήτητον. Εἰς ἐπίρρωσιν ὁμως τούτου, πρέπει νὰ προσθεοῦν τὰ ἀκόλουθα:

Ἐν σπουδαῖον πλεονέκτημα τῶν βιομηχανικῶν χωρῶν ἔναντι τῶν γεωργικῶν βασιζέται ἐπὶ τοῦ γνωστοῦ «νόμου τοῦ Engel». Ὅταν δηλαδὴ οἱ ἄνθρωποι γίνονται πλουσιώτεροι, αἱ δαπάναι τῶν διατροφῆς αὐξάνουν πολὺ ὀλιγωτε-

ρον παρά αναλογικῶς ἢ, συμφῶνως πρὸς τὴν νεωτέραν οἰκονομικὴν ὁρολογίαν, ἡ ἔλαστικότης τοῦ εισοδήματος διὰ ζήτησιν τροφίμων εἶναι μικροτέρα τῆς μονάδος. Οὕτω, ἡ ἔλαστικότης αὕτη, δηλαδή ἡ σχέσις τῆς αὐξήσεως τοῦ ποσοστοῦ τῆς δαπάνης διατροφῆς πρὸς τὴν αὐξησιν τοῦ ποσοστοῦ τοῦ εισοδήματος εἰς τὸ ὅποιον ἀφορᾷ, ἀνέρχεται σήμερον εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας εἰς 0,25 μόνον.

Ἡ δαπάνη τοῦ πλουσίου περιλαμβάνει οὕτω μεγαλύτερον ποσοστὸν πληρωμῶν δι' ὑπηρεσίας καὶ βιομηχανικὴν παραγωγικὴν διαδικασίαν καὶ μικρότερον ποσοστὸν πληρωμῶν ἀναγομένων τελικῶς εἰς τὴν γεωργίαν, ἔναντι τῶν ἀντιστοίχων ποσοστῶν τῆς δαπάνης τοῦ πτωχοῦ.

Τοῦτο σημαίνει ὅτι μὲ τὴν βελτίωσιν τοῦ παγκοσμίου βιοτικῆς ἐπιπέδου ἡ αὐξήσις τῆς ζήτησεως γεωργικῶν προϊόντων δὲν παρακολουθεῖ τὴν αὐξησιν τοῦ εισοδήματος, πίπτει δὲ πολὺ περισσότερον ἀπὸ ὅ,τι ὑψοῦται ἡ ζήτησις βιομηχανικῶν προϊόντων καὶ ἐμπορικῶν καὶ ἄλλων ὑπηρεσιῶν.

Δ' ΑΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΥΠΕΡΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Ἡ ἀνάγκη ἐκβιομηχανίσεως εἶναι ἰδιατέρως πιεστικὴ διὰ τὰς χώρας εἰς τὰς ὁποίας ἡ σχέσις τοῦ πληθυσμοῦ πρὸς τὸ ἔδαφος εἶναι ὑψηλὴ. Χῶραι αἱ ὁποιαὶ χαρακτηρίζονται ἐκ τῆς δημογραφικῆς ταύτης πίεσεως καὶ τῆς ταχείας αὐξήσεως τοῦ πληθυσμοῦ δὲν δύνανται νὰ ἐλπίζουσι εἰς ἄνοδον τοῦ βιοτικῆς ἐπιπέδου τῶν κατοίκων των, παρά μόνον ἐὰν ἐξασφαλίσουσι διέξοδον ἀπασχολήσεως εἰς τὸ ἐργατικὸν των δυναμικόν, διὰ τῆς χρησιμοποίησεώς του εἰς τὴν βιομηχανίαν.

Ἐλέχθη ἤδη ὅτι οἱ ἀγροτικοὶ πληθυσμοὶ ἀναπαράγονται ταχύτερον τῶν ἀστικῶν. Ὅλαι αἱ ἀνεπτυγμένα χῶραι ἐπιδιώκουσι νὰ ἐξασφαλίσουσι ἐργασίαν εἰς τὸν πληθυσμὸν των καὶ νὰ ὑψώσουσι τὸ βιοτικὸν του ἐπίπεδον.

Ἡ ἕκτασις κατὰ τὴν ὁποίαν εἶναι δυνατὸν νὰ πραγματοποιηθοῦν οἱ βασικοὶ οὔτοι ἀντικειμενικοὶ σκοποὶ ἐξαρτᾶται προφανῶς ἐκ τῆς δημογραφικῆς καταστάσεως ἐκάστης χώρας. Συνήθως, αἱ πυκνοκατακνημένα γεωργικὰ χῶραι ἐμφανίζουν μέγαν ἀριθμὸν ἀνέργων. Μέγα τμῆμα τοῦ πληθυσμοῦ ἀπασχολεῖται εἰς τοὺς κλάδους τῶν ὑπηρεσιῶν καὶ τὴν γεωργίαν. Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀπασχολουμένων εἰς τὴν γεωργίαν αὐξάνει βαθμηδόν, καὶ μέχρις οὗτοῦ ἡ ὀριακὴ παραγωγικότης φθάσῃ τὸ μηδὲν ἢ καταστῆ καὶ ἀρνητικὴ ἀκόμη. Ἀλλά, μὲ τὴν αὐξησιν τῆς ἀνεργίας, υἱοθετοῦνται κατ' ἀνάγκην μέθοδοι ἐντάσεως ἐργασίας καὶ καλλιεργοῦνται εἶδη ἀπαιτοῦντα χειρωνακτικὴν ἰδίως ἐργασίαν. Ἡ ποιότης καὶ ἡ ποικιλία τῶν καλλιεργειῶν θυσιάζεται χάριν τῆς ποσότητος, δὲν εἶναι δὲ ὀλίγα αἱ περιπτώσεις ἐπικρατήσεως μονοκαλλιεργειῶν, κυρίως εἰς χώρας ὅπου ὑπερισχύει ἡ γεωργία, διὰ σκοποῦς συντηρήσεως τοῦ πληθυσμοῦ (π.χ. εἰς τὰς χώρας τῆς νοτιοανατολικῆς Ἀσίας, ὅπου καλλιεργεῖται ἀποκλειστικῶς σχεδὸν ἡ ὄρυζα).

Παρατηροῦμεν οὕτω ὅτι ὁ κυριώτερος παράγων ὁ ὁποῖος ἐπιδρᾷ δυσμενῶς

ἐπὶ τῆς ἀναπτύξεως ἔγκειται εἰς τὰς δυσμενεῖς συνθήκας αἱ ὁποῖαι ἐπικρατοῦν ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ πρωτογενοῦς παραγωγῆς, πληθυσμιακῆς πιέσεως καὶ κακῆς κατανομῆς ἐγγείου ἰδιοκτησίας. Εἶναι εὐκόλον, ἐπομένως, νὰ ἀντιληφθῇ τις τὴν θεωρίαν περὶ τῆς ηὔξημένης ἀποδόσεως καὶ τοῦ ὑψηλοτέρου ἐπιπέδου διαβιώσεως τὸ ὁποῖον ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως.

Ἐνδεικτικῶς ἀναφέρεται ὅτι μετὰ τὸν δεῦτερον παγκόσμιον πόλεμον τὸ ἐτήσιον εἰσόδημα τοῦ αἰγυπτίου γεωργοῦ ὑπελογίζετο εἰς 8 αἰγυπτιακὰς λίρας, ἐνῶ τὸ εἰσόδημα τοῦ βιομηχανικοῦ ἐργάτου ἀνήρχετο εἰς τὴν αὐτὴν χώραν εἰς 50 λίρας περίπου. (Βεβαίως, αἱ συγκρίσεις αὗται ἔχουν σχετικὴν μόνον σημασίαν, δεδομένου ὅτι οἱ ἐργάται βιομηχανίας ζοῦν εἰς βιομηχανικὰ καὶ ἀστικά κέντρα, ὅπου τὸ κόστος ζωῆς εἶναι σημαντικῶς ἀνώτερον.)

Ε' ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΚΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΕΩΣ ΕΙΣ ΤΟΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΝ ΤΟΜΕΑ

Εἶναι γνωστὸν ἐκ τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας, ἀλλὰ καὶ ἐκ τῆς πρακτικῆς, ὅτι ἡ βιομηχανία, τοῦλάχιστον κατὰ τὰ πρῶτα στάδια τῆς ἀναπτύξεώς της, συνδέεται πρὸς τὰ ἀστικά κέντρα, τὰ ὁποῖα διαθέτουν ἐργασίαν, πολλὰς ευκολίας καὶ τὰς λεγομένας «ἐξωτερικὰς οἰκονομίας», ἀποτελοῦν δὲ ταυτοχρόνως μεγάλα καταναλωτικὰ κέντρα, δεδομένου ὅτι ὁ πληθυσμὸς των ἀνήκει εἰς τὰς ὑψηλότερας εἰσοδηματικὰς τάξεις. Συνεπῶς, ὑποστηρίζεται ὅτι θὰ ἦτο ἰδεῶδες, ἐὰν ἡ βιομηχανία ἀνεπτύσσετο εἰς τὰς ἀγροτικὰς περιοχάς, αἱ ὁποῖαι διαθέτουν, ὅπως εἶδομεν, πλεόνασμα ἐργατικοῦ δυναμικοῦ. Εἶναι ὅμως δυνατὴ ἡ ἐκβιομηχανίσις πρὸς τὴν κατεύθυνσιν ταύτην; Εἰς τὸ κεφάλαιον περὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας ἐξητάσαμεν ἐν ἐκτάσει τὸ θέμα τοῦτο καὶ εἶδομεν πόσον δυσχερὴς εἶναι ἡ προσπάθεια αὕτη. Ἐνταῦθα, ἐπιθυμοῦμεν νὰ τονίσωμεν τὴν ἐπίδρασιν τῆς ἐκβιομηχανίσεως εἰς τὸν κοινωνικὸν καὶ δημογραφικὸν τομέα.

Αἱ ἀντιλήψεις περὶ τοῦ τρόπου ζωῆς καὶ τῆς κοινωνίας ἐν γένει εἶναι πολὺ διάφοροι, βεβαίως, εἰς τὰς ἀνεπτυγμένας βιομηχανικὰς χώρας ἢ περιοχὰς ἀπὸ ὅ,τι εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους. Οἱ γονεῖς πιστεύουν ὅτι ὅσον μικροτέραν οἰκογένειαν ἔχουν τόσο εὐκολώτερον δύνανται νὰ ἐξασφαλίσουν εὐκαιρίας ἀπασχολήσεως διὰ τὰ τέκνα των. Ἡ κοινωνικὴ αὕτη ἐξέλιξις εἶναι κατὰ μέγα μέρος στενωδῶς συνδεμένη πρὸς τὴν θέσιν τῆς γυναικός. Αἱ πόλεις προσφέρουν περισσοτέρας εὐκαιρίας ἐκπαιδεύσεως καὶ χειραφετήσεως διὰ τὴν γυναῖκα, ἡ δὲ εὐκαιρία ἀπασχολήσεως τῆς γυναικός ἐκτὸς τῆς οἰκίας καθίσταται τόσο περισσότερον δυνατὴ, καθ' ὅσον δὲν ἀσχολεῖται αὕτη μὲ τὴν ἀνατροφὴν μεγάλου ἀριθμοῦ τέκνων. Ἡ σημειουμένη πτώσις τοῦ ποσοστοῦ τῶν γεννήσεων εἰς τὰ ἀστικά κέντρα φαίνεται ὅτι ὀφείλεται εἰς κοινωνικοὺς καὶ οἰκονομικοὺς παράγοντας, μεταξὺ τῶν ὁποίων περιλαμβάνεται ἡ ἐπέκτασις τῆς ἐκπαιδεύσεως καὶ ἡ ὑψωσις τοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου.

Σ' ΑΝΑΓΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΤΩΝ ΚΛΑΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΟΣ

Ἡ ἄποψις ὅτι ἡ ἐκβιομηχάνισις δύναται, αὐτὴ καὶ μόνη, νὰ ὀδηγήσῃ μίαν καθυστερημένην χώραν εἰς τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν εἶναι ἀπολύτως ἐσφαλμένη. Αἱ χώραι αὗται εἶναι ὑποχρεωμένοι, ὅπως ἐτονίσθη ἤδη, νὰ ἐπιδιώξουν, παραλλήλως πρὸς τὴν ἐκβιομηχάνισιν των, καὶ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ γεωργικοῦ τομέως. Οἱ δύο αὐτοὶ τομεῖς, ἡ γεωργία καὶ ἡ βιομηχανία, εἶναι στενῶς συνδεδεμένοι μεταξύ των. Οἷαδῆποτε δὲ προσπάθεια πρὸς τὴν μίαν μόνον κατεύθυνσιν δὲν θὰ εἶναι ἀποτελεσματικὴ. Ἡ γεωργικὴ παραγωγή θὰ πρέπει νὰ καλύπτῃ τὰς ἀνάγκας διατροφῆς τοῦ αὐξανομένου πληθυσμοῦ, τοῦ ἀσχολουμένου εἰς τὴν δευτερογενῆ καὶ τριτογενῆ δραστηριότητα, μὲ συνεχῶς ὁμως ἐλαττούμενον ἐργατικὸν δυναμικόν, λόγῳ τῆς προσελκύσεως τούτου ὑπὸ τῆς βιομηχανίας. Ἄδυναμία τῆς γεωργίας νὰ καλύψῃ τὰς ἀνάγκας ταύτας θὰ ἔχῃ ὡς ἀποτέλεσμα σπατάλην κεφαλαίου—τόσον ἀπαραιτήτου διὰ τὴν ἐκβιομηχάνισιν—δι' εἰσαγωγὰς καταναλωτικῶν ἀγαθῶν, μὲ ἀναλόγους ἐπιπτώσεις.

Κατὰ συνέπειαν, αἱ ἐπενδύσεις εἰς τὴν γεωργίαν πρὸς αὐξήσιν τῆς παραγωγῆς τροφίμων εἶναι πλέον ἢ ἀπαραίτητοι. Ἡ πείρα τοῦ προγραμματισμοῦ τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως κατέδειξεν ὅτι, μὲ τὴν πρόοδον τῆς ἐκβιομηχανίσεως καὶ τὴν αὐξήσιν τοῦ ποσοστοῦ τοῦ πληθυσμοῦ τοῦ ἀπασχολουμένου εἰς τὴν βιομηχανίαν καὶ τὰς ὑπηρεσίας, ἀπαιτεῖται σημαντικὸν πλεόνασμα γεωργικῶν προϊόντων διὰ τὴν διατροφήν τοῦ μὴ γεωργικοῦ πληθυσμοῦ. Ὑρτισμένοι ἐπενδύσεις ἀπαιτοῦνται, ἐπίσης, εἰς βιομηχανίας παραγωγῆς τροφίμων, διότι τὸ βιοτικὸν ἐπίπεδον ἀνέρχεται, μὲ τὴν αὐξήσιν τῆς ἀπασχολήσεως καὶ τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς.

Ἐάν, ἀντιθέτως, δύναται ἡ γεωργία ὄχι μόνον νὰ καλύπτῃ τὰς ἐγχωρίους ἀνάγκας ἀλλὰ καὶ νὰ διαθέτῃ τμῆμα τῆς παραγωγῆς της δι' ἐξαγωγήν, τοῦτο σημαίνει ἀπόκτησιν πολυτίμου συναλλάγματος. Ἐκτὸς τούτων, πᾶσα αὐξήσις τῆς ἀγοραστικῆς δυνάμεως τῶν ἀγροτῶν δημιουργεῖ νῦξημένην ζήτησιν βιομηχανικῶν προϊόντων, ἡ ὁποία ἀποτελεῖ κίνητρον βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως.

Ἡ ἄμεσος αἰτία τῆς πενίας τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν εἶναι ἡ ἐκτάκτως χαμηλὴ παραγωγικότης τῆς γεωργίας. Τὸ νὰ πιστεύωμεν ὅτι εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιτευχθῇ οἰκονομικὴ ἀνάπτυξις τῶν καθυστερημένων χωρῶν, ἀνευ ριζικῆς βελτιώσεως τῆς παραγωγικότητος τῆς γεωργικῆς ἐργασίας, ἀποτελεῖ ἐπικίνδυνον πλάνην. Καὶ ἰδοὺ διατὶ:

Εἶναι γνωστὸν ὅτι ἡ ἐκβιομηχάνισις μιᾶς καθυστερημένης χώρας, πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τουλάχιστον τῆς παραγωγῆς προϊόντων πρὸς κάλυψιν ἐγχωρίων ἀναγκῶν, ἀντιμετωπίζει εὐθύς ἐξ ἀρχῆς τὴν δυσχέριαν ἐκ τῆς ἐλλείψεως ἐγχωρίου ἐνεργοῦ ζήτησεως: Δὲν ὑπάρχει ἐπαρκὴς ἀγορὰ διὰ βιομηχανικὰ προϊόντα εἰς μίαν χώραν ὅπου οἱ ἀγρόται οἱ γεωργικῶς ἀπασχολούμενοι καὶ αἱ οἰκογένειαι των—οἱ ὁποῖοι περιλαμβάνουν τὰ 2/3 ἕως 4/5 τοῦ συνολικοῦ πληθυσμοῦ—

είναι πολύ πτωχοί διά να δύνανται να αγοράζουν τὰ προϊόντα τῆς βιομηχανίας ἢ ὅ,τιδήποτε ἄλλο πέραν τῶν ἐλαχίστων ειδῶν τὰ ὅποια ἤδη αγοράζουν. Ὑπάρχει δηλαδή ἔλλειψις ἀγοραστικῆς δυνάμεως, ἡ ὅποια ἀντανακλᾷ τὴν χαμηλὴν παραγωγικότητα τῆς γεωργίας. Ἀπὸ τῆς ἄλλης πλευρᾶς—καὶ τοῦτο ἀποτελεῖ, ὡς προανεφέρθη, ἐξ ἴσου σημαντικὴν ἀποψιν τοῦ προβλήματος—, ἡ ἐγγχώριος γεωργία δὲν δύναται νὰ ἐξασφαλίσῃ τὰ τρόφιμα τὰ ὅποια ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν συντήρησιν τῶν βιομηχανικῶν ἐργατῶν.

Ἐπι πλεόν, ἡ ἐπέκτασις αὐτῆς ταύτης τῆς βιομηχανίας ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος εἰς ὅλας τὰς δραστηριότητας, δεδομένου ὅτι χαμηλὸν ἐπίπεδον πραγματικοῦ εἰσοδήματος δὲν ἀποτελεῖ παρὰ ἀντανάκλασιν χαμηλῆς παραγωγικότητος.

Ἐπένδυσις κεφαλαίου εἰς βιομηχανικά ἐργοστάσια, ἐγκατάστασις μηχανικῶν ἐξοπλισμοῦ καὶ ἐκπαίδευσις ἐργατῶν σημαίνουν πολὺ μεγαλύτερον προϊόν κατὰ ἐργάτην, ἡ δὲ μεγαλύτερα παραγωγικότης θὰ ἀποφέρῃ εἰς αὐτὸν μεγαλύτερον πραγματικὸν εἰσόδημα. Ἐὰν ὅμως δὲν ἐπιτυγχάνεται αὐξήσις τῆς παραγωγικότητος εἰς τοὺς λοιποὺς κλάδους δραστηριότητος, καὶ συνεπῶς μεγαλύτερα ἀγοραστικὴ δύναμις, τὰ νέα προϊόντα δὲν θὰ εὐρίσκουν ἀγοραστὰς. Τὸ μεγαλύτερον τμήμα τοῦ ἠϋξημένου εἰσοδήματος τῶν ἐργατῶν εἶναι φυσικὸν ὅτι θὰ καταναλωθῇ διὰ τρόφιμα, εἶδη ἐνδύσεως καὶ ὑποδήσεως καὶ διὰ πλεῖστα ἄλλα καταναλωτικὰ ἀγαθὰ. Ἐὰν, ἐπομένως, ταυτοχρόνως πρὸς τὴν βιομηχανικὴν ἐπέκτασιν, κατευθύνεται τμήμα τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν ἀνάπτυξιν ὠρισμένων γεωργικῶν δραστηριοτήτων, κλάδων ὑπηρεσιῶν καὶ τινων βιομηχανιῶν, τότε εἶναι δυνατόν νὰ δημιουργηθῇ μία εὐρύτερα ἀγορά. Ἡ θεωρία αὕτη εἶναι γνωστὴ ὡς «θεωρία τῆς ἰσορροπίας ἀναπτύξεως» καὶ βασίζεται ἐπὶ τῆς ἀλληλεξαρτήσεως τῶν διαφόρων δραστηριοτήτων. Ἰσορροπία ἀνάπτυξις ἐπιταχύνει τὸν γενικὸν ρυθμὸν μεγεθύνσεως τῆς προσφορᾶς. Τοῦτο σημαίνει ὅτι ἡ παραγωγή πρέπει νὰ διαφοροποιηθῇ συμφώνως πρὸς τὴν ἐγγχώριον εἰσοδηματικὴν ἐλαστικότητα τῆς ζήτησεως.

Οὕτω, ὅσον μεγαλύτερα εἶναι ἡ αὐξήσις τῆς γεωργικῆς παραγωγικότητος καὶ τῶν εἰσοδημάτων καὶ ὅσον ταχύτερος εἶναι ὁ ἐκχρηματισμὸς τῆς γεωργίας, τόσοσὺν εὐνοϊκώτεροι καθίστανται αἱ συνθήκαι διὰ τὴν ἐκβιομηχάνισιν. Βεβαίως, εἰς τὰ μεταγενέστερα στάδια ἐκβιομηχάνισεως, ὁ βιομηχανικὸς τομεὺς ἐξασφαλίζει ἐπαρκῆ ἐνεργὸν ζήτησιν τῶν ἰδίων του προϊόντων καὶ μειοῦται ὁλονὲν περισσότερο ἢ ἐξάρτησις του ἐκ τῆς ζήτησεως τοῦ γεωργικοῦ τομέως. Ἀλλὰ καὶ εἰς τὰς ἀνεπτυγμένας ἀκόμη χώρας ἡ ζήτησις τοῦ γεωργικοῦ τομέως ἐξακολουθεῖ νὰ εἶναι σημαντικὴ.

Ἐν συμπεράσματι, οὕτω, ἡ γεωργία κατέχει ἰδιαιτέρως σημαντικὴν θέσιν κατὰ τὴν περίοδον κατὰ τὴν ὅποιαν ἀναπτύσσονται αἱ προϋποθέσεις διὰ τὴν «ἀπογείωσιν» ἐκ τῆς στασιμότητος. Γενικὴ προϋπόθεσις διὰ τὴν μετάβασιν ἐκ μιᾶς πατροπαράδοτου στασιμότητος εἰς ἓν προχωρημένον στάδιον, κατὰ τὸ ὅποιον ἡ ἀνάπτυξις εἶναι σταθερὰ καὶ σωρευτικῶς χαρακτῆρος, εἶναι ἡ ἀποφασί-

στική αὐξήσις τῶν ἐπενδύσεων, ἡ ὁποία συνεπάγεται ταχεῖαν ἐπέκτασιν τῆς παραγωγῆς. Ἐφ' ὅσον ἡ γεωργία εἰς μίαν πατροπαράδοτον οἰκονομίαν προσφέρει εὐρέα περιθώρια ταχείας αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος, ἀποτελεῖ, κατὰ τὸ στάδιον τῆς πραγματοποιήσεως τῶν προϋποθέσεων ταχείας ἐκβιομηχανίσεως, ἡγετικὸν τομέα, ἡ ἐπέκτασις τοῦ ὁποίου ἔχει ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα ἐπὶ τῆς οἰκονομίας ἐν συνόλῳ.

Ἄλλά, ὅσον ἀναγκαῖα εἶναι ἡ αὐξήσις τῆς παραγωγικότητος τῆς γεωργικῆς ἐργασίας εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας, τόσον κοπιώδη καὶ μακροχρόνιον προσπάθειαν ἀπαιτεῖ αὕτη. Ἀπὸ τινων ἀπόψεων, φαίνεται πολὺ εὐκολωτέρα ἡ ἴδρυσις βιομηχανιῶν, μὲ τὴν βοήθειαν ἴσως ξένων κεφαλαίων, ἐπιχειρηματιῶν καὶ τεχνικῶν, ἀπὸ ὅ,τι ἡ μεταβολὴ τοῦ κοινωνικοῦ καὶ οἰκονομικοῦ *status quo* τῶν χωρίων καὶ τῆς ἀπόψεως περὶ τῆς ζωῆς καὶ τῆς ἐργασίας ἑκατομμυρίων ἀγροτῶν, διὰ τοὺς ὁποίους ἡ πενία φαίνεται ὡς νὰ ἀποτελῇ μόνιμον καὶ φυσικὴν κατὰστασιν.

Ἡ κυριωτέρα, οὕτω, δυσχέρεια προέρχεται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι ἡ γεωργία ἀποτελεῖ, διὰ τὰς πλείστας ἐκ τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν, ἓνα συντηρητικόν, ἀπαθητικόν, φεουδαρχικόν, ἐνίοτε προσκεκολλημένον εἰς τὰς παραδόσεις, μὴ κεφαλαιακὸν τομέα τῆς οἰκονομίας. Νεωτερισμοὶ εἰς τὸν τομέα τοῦτον δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀναμένεται βασίμως ὅτι θὰ προκύψουν ὡς ἀποτέλεσμα τοῦ μηχανισμοῦ τῆς ἀγορᾶς καὶ μόνον. Εἰς τὰς καθυστερημένας χώρας, αἱ ἀναγκαῖαι βελτιώσεις καὶ ἡ ἀναδιοργάνωσις τῆς γεωργίας πιθανὸν νὰ ἀπαιτήσουν ἐπανάστασιν εἰς τὴν ὑπαιθρον, ἡ ὁποία θὰ ἐπηρέαση τὴν μεγάλην μᾶζαν τοῦ ἀγροτικοῦ πληθυσμοῦ.

Μία ἄλλη πηγὴ δυσχερειῶν ἔγκειται εἰς τὰς ἀμφιβόλους ἐνίοτε δυνατότητας βελτιώσεως τῶν φυσικῶν ὄρων τῆς γεωργίας, μάλιστα δὲ εἰς τὰς τροπικὰς περιοχάς, ὅπου καὶ αἱ πλείσται τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν, ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς εὐκράτους ζώνας.

Ἐξ ὅλων τούτων προκύπτει πόσον ἀπαραίτητον εἶναι νὰ ἐντάσσωνται εἰς τὰ προγράμματα οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως καὶ σχέδια γεωργικῆς ἀναπτύξεως.

Ζ' ΔΥΣΧΕΡΕΙΑΙ ΕΚΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΕΩΣ

Ἡ ἐκβιομηχανίσις τῶν καθυστερημένων χωρῶν ἀποτελεῖ ἐξαιρετικῶς πολὺπλοκον καὶ δαπανηρὰν διαδικασίαν. Κεφάλαιον, πρῶται ὕλαι, εἰδικευμένη ἐργασία, εὐκολία μεταφορῶν, ἐνέργεια καὶ ἐπιχειρηματικὴ ἱκανότης, εἶναι μερικαὶ ἐκ τῶν βασικῶν προϋποθέσεων αἱ ὁποῖαι πρέπει νὰ ἐξασφαλισθοῦν διὰ νὰ προχωρήσῃ ἡ ἐκβιομηχανίσις.

Ὁ τόπος ἐγκαταστάσεως ἐνὸς νέου ἐργοστασίου προσδιορίζεται βασικῶς ἐκ τῶν εὐκολιῶν μεταφορᾶς ὑλικῶν, αἱ εὐκολία δὲ αὗται ἀποτελοῦν, ὡς γνωστόν, ὀλιγώτερον σημαντικὸν συντελεστήν διὰ τὴν γεωργίαν καὶ τοὺς λοιποὺς κλάδους πρωτογενοῦς παραγωγῆς. Διὰ μεγάλας καὶ ἀποδοτικὰς ἐγκαταστάσεις, αἱ

όποιαι νὰ δύνανται νὰ ἀνταγωνισθοῦν τὰς τῶν πλέον ἐκβιομηχανισμένων χωρῶν, ἡ ἐξασφάλις ἰκανοποιητικῶν εὐκολιῶν μεταφορᾶς ἀποτελεῖ ἀπαραίτητον προϋπόθεσιν διὰ τὴν συγκέντρωσιν ἐπαρκῶν ὑλικῶν εἰς ἓνα τόπον.

Περαιτέρω, αἱ κεφαλαιακαὶ ἀνάγκαι τῆς βιομηχανίας εἶναι πολὺ μεγάλαι ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς τῆς γεωργίας, ἀπαιτοῦνται δὲ πλείστα ὅσα εἶδη εἰδικευμένης ἐργασίας καὶ ἐπιχειρηματικότητος. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, ὁ ρυθμὸς τῆς ἐκβιομηχανίσεως τῶν καθυστερημένων χωρῶν ἐξαρτᾶται, εἰς μεγάλην ἔκτασιν, ἐκ τῆς εὐκινήσιας τοῦ κεφαλαίου, τῆς ἐπιχειρηματικότητος, ἐνίοτε δὲ καὶ τῆς εἰδικευμένης ἐργασίας ἐκ τῶν ἤδη ἐκβιομηχανισμένων περιοχῶν.

Ὅταν αἱ ὑπανάπτукτοι χῶραι κατέχουν πλουσίους φυσικοὺς πόρους, διαθέτουν ἀναμφισβητήτως μέγα πλεονέκτημα δι' ἐκβιομηχανίαν. Δὲν ὑπάρχει χώρα ὅμως ἡ ὅποια νὰ μὴ ἔχη ἔλλειψιν βασικοῦ τινος πόρου, ὅπως ἄνθρακος, σιδήρου, πετρελαίου ἢ ἄλλης βασικῆς πρώτης ὕλης. Αἱ ἔλλειψεις ὅμως εὐκολιῶν μεταφορᾶς καὶ πηγῶν ἐνεργείας ἀποτελοῦν, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, τὰ σοβαρώτερα ἐμπόδια, καίτοι θὰ ἦτο εὐκολον νὰ ὑπερπηδηθοῦν καὶ αὐτά, ἐὰν διατίθενται ἐπαρκῆ κεφάλαια. Οὕτω, πολλὰ χῶραι φαίνεται νὰ ἀντιμετωπίζουσι ἀνυπέβλητα ἐμπόδια εἰς τὴν προσπάθειάν των νὰ φθάσουν ἐν προχωρημένον στάδιον βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως. Καὶ ὅταν ἡ πίεσις τοῦ πληθυσμοῦ ἐπὶ τῶν φυσικῶν πόρων εἶναι μεγάλη, τὸ «μαλθουσιανὸν φάντασμα» εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποτραπῆ μόνον δι' ἐλέγχου τῶν γεννήσεων, μεταναστεύσεως καὶ ἐκβιομηχανίσεως—διὰ δύο ἢ καὶ τῶν τριῶν τούτων μέσων. Ἀλλὰ καὶ τὸ τελευταῖον τοῦτο, πιθανόν, ὅταν ἡ πληθυσμιακὴ πίεσις εἶναι μεγάλη, νὰ μὴ ἀρκῆ αὐτὸ καὶ μόνον.

Πρὶν εἰσελθῶμεν ἤδη εἰς τὴν ἐξέτασιν τῶν κυριωτέρων ἐκ τῶν κατ' ἰδίαν προβλημάτων τῆς ἐκβιομηχανίσεως, ἐπιθυμοῦμεν νὰ τονίσωμεν καὶ πάλιν, ὅπως διετυπώσαμεν καὶ κατὰ τὴν ἔναρξιν ἐφαρμογῆς τοῦ «Σχεδίου Μάρσαλλ» εἰς τὴν Χώραν μας, τὰς μακροχρονίους προσπάθειάς αἱ ὅποιαι ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν πραγματοποίησιν τῆς ἐκβιομηχανίσεως. Ἡ ἐκβιομηχανίσις δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ συντελεσθῆ βεβαίως ἀπὸ τῆς μιᾶς ἡμέρας εἰς τὴν ἄλλην. Εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς ἀπητήθησαν 50 ἔτη διὰ νὰ μειωθῆ ἀπὸ 47,4 % εἰς 26,3 % τὸ ποσοστὸν τοῦ πληθυσμοῦ τοῦ ἀπασχολουμένου εἰς τὴν γεωργίαν. Εἰς τὴν Σουηδίαν, 46 ἔτη διὰ τὴν μείωσιν τοῦ αὐτοῦ ποσοστοῦ ἀπὸ 50 % εἰς 31 %. Εἰς τὴν Δανίαν, 40 ἔτη δι' ὑποβιβασμὸν ἀπὸ 41 % εἰς 31 %. Εἶναι ἀξιοσημείωτον δὲ ὅτι εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας παρήλθεν ὀλόκληρος τριακονταετία, μέχρις ὅτου καταστῆ δυνατὴ ἡ ἐξισορρόπησις τῶν δύο κλάδων, γεωργίας καὶ βιομηχανίας, ὡς πηγῶν δημιουργίας ἔθνικοῦ εισοδήματος τῆς χώρας ταύτης.

Ἀλλὰ ὑπάρχει, ἀντιστρόφως, καὶ τὸ ρωσικὸν παράδειγμα: Διότι ἡ Σοβιετικὴ Ρωσία ἐπέτυχε πράγματι τὴν μετάβασιν τῆς ἐκ τοῦ γεωργικοῦ εἰς τὸ πλήρως ἐκβιομηχανισμένον κράτος, ἐντὸς κλάσματος μόνον τοῦ χρόνου τὸν ὅποιον ἐχρειάσθησαν πρὸς τοῦτο τὰ ἄλλα βιομηχανικὰ κράτη.

Ἀλλὰ ἡ ἐκβιομηχανίσις αὕτη τῆς Σοβιετικῆς Ρωσίας εἶναι κατὰ τὸ ὅποιον γίνεται μίαν φοράν καὶ ἡγοράσθη πολὺ ἀκριβὰ, μὲ τὰς τεραστίας θυσίας τοῦ ρω-

σικοῦ λαοῦ. Ἐκεῖνοι οἱ ὁποῖοι θὰ ἐπεθύμουν νὰ ἀκολουθήσουν κατὰ τινὰ τρόπον τὰ ἴχνη τῶν ρώσων προγραμματιστῶν, θὰ πρέπει νὰ ἔχουν ἐπίσης ὑπ' ὄψιν τὼν ὅτι αἱ ἐπιτεύξεις ὑπῆρξαν ἐκεῖ τὸ ἀποτέλεσμα, ἐν μέρει μὲν τοῦ ἐξαναγκασμοῦ ἀνδρῶν καὶ γυναικῶν νὰ ἐργασθοῦν εἰς τὰ ἐργοστάσια καὶ ἐν μέρει τῆς καταστρώσεως ὀλοκληρωτικῶν προγραμμάτων, διὰ τῶν ὁποίων ὑπεχρεοῦντο οἱ ἐργάται καὶ ὑπάλληλοι νὰ μοχθοῦν ἐπὶ ἀτελειώτους ὥρας, καὶ ὅτι μεγάλη ἀναλογία τῶν καρπῶν τῆς ἐργασίας τούτων κατηυθύνετο πρὸς σχηματισμὸν κεφαλαίου καὶ συντήρησιν εὐρυτάτης γραφειοκρατίας.

Ἐν συνόψει, οὕτω, οἱ κυριώτεροι παράγοντες οἱ ὁποῖοι δυσχεραίνουν τὴν ἐκβιομηχανίσιν μιᾶς χώρας εἶναι οἱ ἀκόλουθοι:

α. *Περιορισμένη ἀγορά.* Κοινὸν χαρακτηριστικὸν ὄλων τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν εἶναι ἡ μικρότης τῆς ἐγχωρίου ἀγορᾶς. Αὕτη ἀποτελεῖ, ὅπως ἀνεπτύξαμεν ἤδη ἐν πλάτει, σοβαρὸν ἐμπόδιον διὰ τὴν ἐκβιομηχανίσιν, ὀφείλεται δὲ βασικῶς εἰς τὴν χαμηλὴν ἀγοραστικὴν ἱκανότητα τοῦ πληθυσμοῦ τῶν χωρῶν τούτων.

Χαμηλὴ ἀγοραστικὴ δύναμις σημαίνει ζήτησιν κυρίως εἰδῶν διατροφῆς καὶ γενικῶς βασικῶν εἰδῶν καταναλώσεως, ἡ ὁποία εἶναι, ὡς γνωστὸν, ἀνελαστικὴ. Ἡ ἐπέκτασις τῆς βιομηχανικῆς δραστηριότητος διὰ τὴν κάλυψιν τῶν ἀναγκῶν τῆς ἐγχωρίου ἀγορᾶς ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος εἰς περισσότερας δραστηριότητος, δεδομένου ὅτι χαμηλὸν ἐπίπεδον πραγματικῶν εἰσοδημάτων δὲν σημαίνει παρά χαμηλὴν παραγωγικότητα.

β. *Ἐλλειψις κεφαλαίου.* Εἰς τὰς καθυστερημένας χώρας ὁ σχηματισμὸς κεφαλαίου εἶναι δυσχερής, λόγῳ τῆς ἐκτάκτως χαμηλῆς ἀποταμιεύσεως. Ἡ δυνατότης, ἐπομένως, χρηματοδοτήσεως τῶν ἐπενδύσεων εἰς τὴν βιομηχανίαν ἐξ ἐσωτερικῶν πόρων εἶναι πολὺ περιορισμένη. Τὸ κεφάλαιον δὲ ἀποτελεῖ βασικὸν παράγοντα ἐκβιομηχανίσεως, διότι εἶναι δυνατόν, ὡς γνωστὸν, νὰ ἀναπληρώσῃ καὶ ἄλλας βασικὰς ἐλλείψεις.

γ. *Ἀνεπίκεντον ἐργατικὸν δυναμικόν.* Εἰς τὰς καθυστερημένας χώρας, ἡ προσφορὰ ἐργασίας ἀποτελεῖ περιοριστικὸν παράγοντα τῆς βιομηχανικῆς τῶν ἀναπτύξεως, οἱ δὲ περιορισμοὶ προέρχονται ἐκ τῆς ἐλλείψεως τῶν ἀπαιτουμένων ειδικοτήτων, κυρίως εἰς τὸν τεχνικὸν καὶ διοικητικὸν τομέα, καὶ ἔχουν ὡς ἀποτέλεσμα χαμηλὴν παραγωγικότητα.

δ. *Ἐλλειψις ἐπιχειρηματικότητος.* Ἀποτελεῖ σύνθηδες φαινόμενον, διὰ τὰς καθυστερημένας γεωργικὰς χώρας, ἡ ἐλλειψις ἐπιχειρηματικότητος καὶ ἡ ἀδυναμία ἀναλήψεως τῶν κινδύνων τοὺς ὁποίους συνεπάγονται αἱ βιομηχανικαὶ ἐπιχειρήσεις. Αἱ ἰδιότητες τὰς ὁποίας πρέπει νὰ διαθέτῃ ὁ σύγχρονος ἐπιχειρηματίας-βιομηχανὸς ἀνεπτύχθησαν εἰς τὸ οἰκτεῖον κεφάλαιον. Ἐνταῦθα, πρέπει νὰ το-

νισθη ὅτι ἡ δυσχέρεια ἐκ τῆς ἑλλείψεως ἐπιχειρηματικότητας εἶναι σοβαρωτάτη, εἰς πολλὰς δὲ χώρας ἀπετέλεσε πράγματι σοβαρώτατον ἐμπόδιον διὰ τὴν ἐκβιομηχάνισίν των.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω δυσχερειῶν προκύπτει ὅτι ἡ προσπάθεια ἀναπτύξεως τῶν καθυστερημένων περιοχῶν δημιουργεῖ εἰς τὰς κυβερνήσεις των προβλήματα πολὺ δυσκολώτερα ἀπὸ ὅ,τι ἡ ἀνάπτυξις τῶν βιομηχανικῶν χωρῶν. Χῶραι μὲ ἀνεπαρκῆ ἐφόδια κεφαλαίου ἢ ἀπρόθυμοι νὰ προσελκύσουν ξένους πόρους κεφαλαίου πρέπει νὰ περιορίζωνται εἰς τὸν ἐσωτερικὸν σχηματισμὸν κεφαλαίου. Ἄλλὰ δὲν εἶναι μόνον ἡ ἀνεπάρκεια κεφαλαίου ἡ ὁποία δυσχεραίνει τὴν ἐκβιομηχάνισίν των.

Εἰς μίαν βιομηχανικὴν χώραν ὑπάρχουν πάντοτε ἐπιχειρηματῆαι ἔτοιμοι νὰ προβοῦν, μὲ τὴν ἐλπίδα πύξημένων κερδῶν, εἰς νέας βιομηχανικὰς ἐπενδύσεις. Ἄλλὰ εἰς μίαν γεωργικὴν χώραν ἡ ἐπιχειρηματικότης καὶ ἡ πείρα περιορίζονται εἰς τὴν γεωργίαν καὶ τὸ ἐμπόριον. Ἐπὶ πλέον, λόγῳ τοῦ ἰσχυροῦ ἀνταγωνισμοῦ τῶν βιομηχανικῶν χωρῶν, μικρὰ ἀπομεμονωμένα ἐργοστάσια εἰς τὰς ὑπὸ ἐκβιομηχάνισιν χώρας σπανίως εἶναι ἀποδοτικά, οἱ δὲ ξένοι ἐπιχειρηματῆαι δὲν ἐγκαθίστανται εὐκόλως εἰς νέας περιοχάς, ὅταν ἔχουν τὴν εὐχέρειαν νὰ στραφοῦν πρὸς παλαιὰς τοιαύτας, μὲ ἐπαρκῆ ἐφοδιασμὸν εἰς ἐνέργειαν καὶ εἰδικευμένην ἐργασίαν καὶ ὅλας τὰς γνωστὰς «ἐξωτερικὰς οἰκονομίας» τὰς ὁποίας παρέχουν τὰ ἤδη ἀνεπτυγμένα βιομηχανικὰ κέντρα. Εἶναι γνωστὰ, ἐξ ἄλλου, τὰ πλεονεκτήματα τῶν ἐργοστασίων μεγάλης κλίμακος.

* * *

Ἄλλὰ, περαιτέρω, τὸ Κράτος πρέπει νὰ ἀναλάβῃ εἰς τὰς καθυστερημένας χώρας πολλὰς δραστηριότητας, αἱ ὁποῖαι, εἰς τὰς ἀνεπτυγμένας, εἶναι δυνατόν νὰ ἀφεθοῦν εἰς τοὺς ἐπιχειρηματίας. Ἐχει νὰ ἀντιμετωπίσῃ τὴν ἀπροθυμίαν τῶν ἐγχωρίων ἐπιχειρηματιῶν πρὸς ἀνάληψιν νέων βιομηχανικῶν ἐκμεταλλεύσεων, ἀναλαμβάνον συχνὰ τὸ ἴδιον τὰς ἐκμεταλλεύσεις αὐτάς, νὰ ἀναλάβῃ τὰ ἔργα ὑποδομῆς, νὰ δημιουργήσῃ βιομηχανικὰ κέντρα καὶ βιομηχανικὰς περιοχάς, νὰ ὀργανώσῃ τὴν τεχνικὴν ἐκπαίδευσιν, νὰ ἀναλάβῃ τὸ βαρὺ ἔργον τῆς ἀνακατανομῆς τῆς γεωργικῆς ἰδιοκτησίας, νὰ καθιερώσῃ προσωρινούς ἐλέγχους καὶ νὰ κερδίσῃ τὴν μεγάλην καθυστέρησιν τῶν δημοσίων ὑπηρεσιῶν. Καί, πρὸ πάντων, νὰ ἀντιμετωπίσῃ τὸ ἐνδεχόμενον τοῦ περιορισμοῦ τοῦ προγράμματος εἰς τὸ ὕψος τῶν ἐγχωρίων πόρων χρηματοδοτήσεώς του.

Εἰς τὴν τελευταίαν ταύτην περίπτωσιν, ὅταν δηλαδὴ ἡ ἀνεπάρκεια κεφαλαίου δημιουργῇ τὸ μεγαλύτερον ἀδιέξοδον, ἡ πλεονάζουσα ἐργασία εἶναι δυνατόν νὰ κατευθυνθῇ πρὸς βιομηχανικούς ἢ βιοτεχνικούς κλάδους οἱ ὁποῖοι εἶναι δυνατόν νὰ ὀργανωθοῦν ὀρθολογικῶς μὲ μικρὰν δαπάνην κεφαλαίου. Ἡ νεωτέρα ἐξέλιξις τῆς τεχνικῆς καί, εἰδικώτερον, ἡ χρῆσις τοῦ ἠλεκτροκινητήρος διηκόλυσε τὴν ἀνάπτυξιν ὠρισμένων χειροτεχνικῶν κλάδων, εἰς τοὺς ὁποίους εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῇ ὑψηλὴ παραγωγικότης ἀνευ μεγάλων ἐπενδύσεων παγίου κεφαλαίου.

Ἄλλὰ ἐνῶ τοῦτο ἰσχύει διὰ τινὰς τομεῖς, ὁ ὄγκος τῆς νεωτέρας βιομηχανίας τείνει νὰ ἀπαιτῇ ὅλοῦν ἐπιπλέον ἐπένδυσιν κεφαλαίου καὶ ὀργανῶσιν τῆς

παραγωγῆς ἐπὶ μεγάλης κλίμακος, εἰς τὴν βιομηχανίαν δὲ μεγάλης κλίμακος συγκεντροῦται ἀκριβῶς ἢ μεγαλύτερα τεχνικὴ πρόοδος.

Ὅταν τὸ συνολικῶς διαθέσιμον κεφάλαιον εἶναι περιωρισμένον, τὸ κέρδος εἰς συνολικὸν εἰσόδημα τὸ ὁποῖον ἐπιτυγχάνεται μὲ μεγαλύτεραν ἀπασχόλησιν κατὰ μονάδα ἐπενδεδυμένου κεφαλαίου δύναται νὰ ἀντισταθμισθῇ, μέχρις ὠρισμένου βαθμοῦ, τὴν ἀπώλειαν ἀποδοτικότητος, ἀλλὰ χωρὶς νὰ φθάσωμεν μέχρι τοῦ σημείου κατὰ τὸ ὁποῖον ἡ χρῆσις κατωτέρου ἐξοπλισμοῦ ἰσοδυναμεῖ πλέον πρὸς κεκαλυμμένην ἀνεργίαν.

Ἄλλὰ, ὅπως ἀνεφέρθη ἤδη, ὁ προγραμματισμὸς τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως ἐν γένει ἀπαιτεῖ προσέτι ἰσχυράν, κατάλληλον καὶ ἀδιάφθορον διοίκησιν. Ἰσχυράν, διὰ τὴν πραγματοποίησιν τῶν δημοσίων ἐσόδων ἢ τὰς ἀναγκαίας κατανομὰς τῶν πόρων· κατάλληλον διοίκησιν, διὰ νὰ ἀντιλαμβάνεται τὰ μεγάλα προβλήματα τὰ ὁποῖα συνεχῶς ἀνακύπτουν· καὶ ἀδιάφθορον, διότι τὸ κοινὸν θὰ ἀντισταθῇ σθεναρῶς κατὰ τῶν μέτρων τὰ ὁποῖα ἐφαρμόζονται ὑπὸ διεφθαρμένης διοικήσεως, ὅσονδήποτε παραδεκτὰ καὶ ἐὰν εἶναι ταῦτα, αὐτὰ καθ' ἑαυτά.

Ἄλλὰ τοιαύτη διοίκησις εἶναι ἐκεῖνο ἀκριβῶς τὸ ὁποῖον λείπει εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας καί, ἐν ἑλλείψει ταύτης, εἶναι προτιμότερον νὰ ἀκολουθοῦν αὗται πολιτικὴν ἐλευθέρως οἰκονομίας, παρὰ νὰ προσποιοῦνται ὅτι προγραμματίζουσι τὴν οἰκονομικὴν των ἀνάπτυξιν.

Ἡ πρώτη προσπόθεια, ὅθεν, τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν πρέπει νὰ εἶναι ἡ δημιουργία διοικήσεως ἱκανῆς νὰ ἀναλάβῃ τὸ ἔργον τῆς ποδηγητήσεως τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως. Ἔως οὗτο ἐπιτευχθῆ τοῦτο, ἡ ὑπάρχουσα διοίκησις δὲν πρέπει νὰ ἐπωμίζεται ἔργα περισσότερα ἢ λεπτότερα ἐκείνων τὰ ὁποῖα εἶναι εἰς θέσιν πράγματι νὰ ἀναλάβῃ. Ἄλλὰ εἶναι προφανῆς ἡ δυσχέρεια τῶν καθυστερημένων χωρῶν νὰ ὀργανώσουν τὰς ὑπηρεσίας των, χωρὶς νὰ λύσουν τὸ πρόβλημα τῆς ἱκανοποιητικῆς ἀμοιβῆς των. Καὶ ἐπειδὴ δὲν δύναται νὰ ἐξεύρουν τὸς προσόδους τὰς ὁποίας χρειάζονται πρὸς τοῦτο, λόγῳ τῆς πτωχείας των, καταλήγουν νὰ περιορίζουν τὸ πρόβλημά των εἰς τὴν λήψιν μέτρων πρὸς αὔξησιν τοῦ ἔθνικοῦ των εἰσοδήματος διὰ προγραμμάτων οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως, τὰ ὁποῖα, λόγῳ ἀνεπαρκείας τῆς διοικήσεως, παραμένουν κατὰ τὸ πλεῖστον ἀνεκτέλεστα. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, ἡ ἀνεπάρκεια τῆς διοικήσεως καὶ ὁ προγραμματισμὸς τῆς ἀναπτύξεως ἀποτελοῦν εἰς τὴν πραγματικότητα φαῦλον κύκλον, ἢ σημασία τοῦ ὁποίου καταφαίνεται ἀκόμη περισσότερον ἐκ τῆς ἀναγκαιότητος τοῦ προγραμματισμοῦ τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως εἰς τὰς καθυστερημένας χώρας. Διότι, ἐνῶ εἰς τὰς ἀνεπτυγμένας χώρας τὸ ἔθνικόν εἰσόδημα αὐξάνεται σταθερῶς ἀπὸ τῆς μιᾶς δεκαετίας εἰς τὴν ἄλλην, ἀκόμη καὶ ἄνευ κρατικῆς ἐπεμβάσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν, εἰς τὰς πλείστας ἐκ τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν σημειοῦται στασιμότης ἢ καὶ ὀπισθοδρόμησις, μία δὲ προοδευτικὴ κυβέρνησις ὀδηγεῖται κατ' ἀνάγκην εἰς τὴν ἀναζήτησιν τῶν προγραμμάτων ἐκείνων τὰ ὁποῖα εἶναι δυνατόν νὰ ἐξασφαλίσουν οἰκονομικὴν πρόοδον.

Ἄλλὰ ὅλαι αἱ δυσχέρειαί τῆς ἐκβιομηχανίσεως, μερικὰς μόνον ἐκ τῶν ὁποίων

ἀπρηριθμήσαμεν, είναι εύκολον νά υπερπηδηθοῦν, ὅταν αἱ κυβερνήσεις τῶν καθυστερημένων χωρῶν ἔχουν τὴν πίστιν τῶν λαῶν μαζί των. Διότι, ἐάν ὁ λαὸς, πιστεῦθῃ εἰς τὴν ἀνάγκην τῆς προόδου, βαστάζει ἀσμένως μεγάλας δυσχερείας καὶ ἀνέχεται πολλά λάθη τὰ ὁποῖα μοιραίως διαπράττονται κατὰ τὴν κατάστροφον τῶν προγραμμάτων ἀναπτύξεως καὶ τὴν ἐφαρμογὴν των. Καὶ ἡ πίστις αὕτη καὶ ὁ ἐνθουσιασμός τοῦ λαοῦ εἶναι τὸ πρῶτον πρᾶγμα τὸ ὁποῖον ὀφείλου αἱ κυβερνήσεις νά ἐπιτυγχάνουν.

Η' ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΙΣ ΤΗΣ ΕΚΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΕΩΣ

Ἡ οὐσία τοῦ προγραμματισμοῦ τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως ἔγκειται εἰς τὴν ἐξασφάλισιν τόσων παραγωγικῶν ἐπενδύσεων, ὅσαι ἀπαιτοῦνται διὰ νά ἐπιτευχθῇ αὐξησης τοῦ ἐθνικοῦ εἰσοδήματος οὐσιωδῶς ἀνωτέρα τῆς αὐξήσεως τοῦ πληθυσμοῦ, ὥστε νά αὐξηθῇ τὸ κατὰ κάτοικον ἐθνικὸν εἰσόδημα. Πρὸς τοῦτο ἀπαιτοῦνται σημαντικαὶ παραγωγικαὶ ἐπενδύσεις, δηλαδὴ ἐπενδύσεις ἐπαρκεῖς διὰ νά ἐπιτευχθῇ ἡ διάσπασις ἢ «ἀπογείωσις» ἐκ τῆς στασιμότητος πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῆς ἐντατικῆς ἀναπτύξεως. Τοῦτο δὲν εἶναι δυνατόν προφανῶς νά κατορθωθῇ διὰ μικρῶν ποσοτήτων ἐπενδύσεων, αἱ ὁποῖαι εἶναι φυσικὸν νά κατανέμονται εἰς μέγαν ἀριθμὸν μικρῶν ἔργων. Διὰ τὴν ἐπίτευξιν πραγματικῆς καὶ ποιοτικῆς ἀλλαγῆς τῆς διαρθρώσεως τῆς οἰκονομίας μιᾶς χώρας ἀπαιτοῦνται ἐπαρκεῖς ἐπενδύσεις, ἡ ἐξασφάλισις δὲ τῶν πόρων διὰ τὴν χρηματοδότησιν τούτου ἀπαιτουμένου ὕψους παραγωγικῶν ἐπενδύσεων ἀποτελεῖ τὸ πρῶτον πρόβλημα τοῦ προγραμματισμοῦ τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως.

Τὸ δεῦτερον πρόβλημα συνίσταται, κατὰ τὸν οἰκονομολόγον Oscar Lange, εἰς τὴν κατεύθυνσιν, εἰς τὴν κατανομήν τῶν ἐπενδύσεων. Τὸ πρόβλημα τοῦτο διακρίνεται εἰς τρία μερικώτερα προβλήματα: Τὸ πρῶτον εἶναι ἡ κατανομή τῶν ἐπενδύσεων κατὰ τρόπον ὥστε νά ἐξασφαλιζέται ἡ ταχύτερα αὐξησης τῆς παραγωγῆς. Τὸ δεῦτερον εἶναι ἡ ἐξασφάλισις ἰσορροπτοῦ ἀναπτύξεως εἰς τὴν οἰκονομίαν, ἤτοι ἰσορροπίας μεταξύ τῶν διαφόρων τομέων τῆς οἰκονομίας. Τὸ τρίτον ἔγκειται εἰς τὴν ἐξασφάλισιν ἀποδοτικότητος κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν πόρων πρὸς οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν, τὴν ἀποφυγὴν δηλαδὴ σπατάλης τῶν πόρων.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸ πρῶτον πρόβλημα, τὴν ἐξασφάλισιν δηλαδὴ τῶν πόρων οἱ ὁποῖοι ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν καὶ εἰδικώτερον τὴν ἐκβιομηχάνισιν—ἡ ὁποία μᾶς ἐνδιαφέρει ἐνταῦθα—, ἡ κατάστασις δι' ὅλας τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας ἀποτελεῖ εἰς τὴν βᾶσιν τῆς φαῦλον κύκλον. Ἡ οἰκονομικὴ ἀνάπτυξις δὲν δύναται νά προχωρήσῃ, ἐπειδὴ τὸ ποσοστὸν τῶν ἐπενδύσεων εἶναι πολὺ χαμηλόν· ἀποταμίευσις ὅμως δὲν εἶναι δυνατὴ εἰς ἰκανὴν ἔκτασιν, λόγῳ ἀνεπαρκοῦς ἀναπτύξεως. Ἐπενδύσεις ὅμως τῆς τάξεως τῶν 12 % -15 % τοῦ ἐθνικοῦ εἰσοδήματος εἶναι ἀπαραίτητοι διὰ τὴν προώθησιν τῆς οἰκονομίας μιᾶς ὑπαναπτύκτου χώρας.

Τὸ κεφάλαιον ἀποτελεῖ οὕτω ἓνα ἐκ τῶν κυριωτέρων παραγόντων διὰ τὴν ἐκβιομηχανίαν. Κατὰ συνέπειαν, παρίσταται ἀνάγκη δημιουργίας εὐνοϊκῶν προϋποθέσεων διὰ τὴν ἐντὸς τῆς χώρας (ἐσωτερικὴν) δημιουργίαν κεφαλαίου καὶ διὰ τὴν προσέλκυσιν κεφαλαίων ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ.

Εἰδικώτερον, ἡ ἔλλειψις συναλλαγματικῶν πόρων δημιουργεῖ σημαντικὰ δυσχερείας εἰς τὴν προσπάθειαν ἐκβιομηχανίσεως. Διότι ἡ ἀνάπτυξις τῆς βιομηχανίας εἰς μίαν καθυστερημένην χώραν ἀπαιτεῖ, κατὰ τὸ ἀρχικὸν στάδιον, σημαντικὴν αὐξησιν μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, χάλυβος καὶ ἄλλων μέσων παραγωγῆς, τὰ ὁποῖα δὲν εἶναι δυνατὸν, κατὰ τὸ στάδιον τοῦτο, νὰ παραχθοῦν ἐγχωρίως. Κατὰ τὸ δευτέρον στάδιον, κατὰ τὸ ὅπεσον αἱ ἰδρυθεῖσαι βασικαὶ βιομηχανίαι ἔχουν ἀρχίσει τὴν παραγωγήν, ἀπαιτοῦνται ἐνίοτε ἠϋξημένα εἰσαγωγὰ πρῶτων ὑλῶν καὶ περαιτέρω εἰσαγωγὰ μηχανημάτων διὰ νὰ συνεχισθῇ ἡ διαδικοσία τῆς ἐκβιομηχανίσεως. Ἡ ἐκβιομηχανίσις ἀπαιτεῖ, ἐπομένως, ἠϋξημένας εἰσαγωγὰς, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον δημιουργεῖ πρόβλημα ἰσοζυγίου πληρωμῶν.

Ἄλλὰ ἡ ἔλλειψις κεφαλαίων δὲν περιορίζεται εἰς ἔλλειψιν συναλλαγματικῶν μόνον πόρων, ἀπαιτουμένων διὰ τὴν χρηματοδότησιν τοῦ ἐλλείμματος τοῦ ἰσοζυγίου πληρωμῶν· εἶναι πολὺ γενικωτέρα. Τὰ ἐκ παραδόσεως δὲ μέσα διὰ τῶν ὁποίων διεσπᾶσθη ὁ φαῦλος κύκλος τῆς ἐλλείψεως ἀποταμιεύσεως καὶ ἀναπτύξεως εἶναι αἱ ξένοι ἐπενδύσεις. Ἄνευ τῆς χρησιμοποίησεως ἐξωτερικῶν πόρων, αἱ κυβερνήσεις τῶν καθυστερημένων χωρῶν πρέπει ἢ νὰ περιορίσουν τὰ προγράμματα τῶν ἀναπτύξεως, ἢ νὰ κατευθύνουν τοὺς ἐσωτερικοὺς τῶν πόρους πρὸς ἔργα ἀναπτύξεως, μέσῳ δραστηκῆς περικοπῆς τοῦ βιοτικοῦ τῶν ἐπιπέδου. Ἡ τελευταία αὕτη μέθοδος συνεπάγεται ἀνηλεῆ κινητοποίησιν τῆς οἰκονομίας, περιλαμβάνουσαν ἄμεσον δρᾶσιν πρὸς περικοπὴν τῆς καταναλώσεως. Κατ' ἄλλην εὐχέρειαν, θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῇ τοῦτο διὰ τοῦ ἡπίου ἢ τοῦ λεγομένου «ἔρποντος» πληθωρισμοῦ. Θὰ ἀπετέλει βραδυτέραν διαδικασίαν, ἀλλὰ θὰ κατέληγεν ἐπίσης εἰς ὑποβιβασμὸν τοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου, ἐφ' ὅσον θὰ ἔτεινε νὰ ἀποθαρρύνῃ τὴν ἀποταμίευσιν ἀκόμη περισσότερο, καὶ θὰ ἐπηρέαζεν ἀντιστρόφως τὴν παραγωγήν.

Ἴδου μερικά ἐκ τῶν προβλημάτων χρηματοδοτήσεως τῆς ἐκβιομηχανίσεως, τὰ ὁποῖα ἀξίζει νὰ διεξέλθωμεν συντόμως.

Ἄς ἴδωμεν ἐν πρώτοις πῶς ἔχει καὶ ποῖαι αἱ συνέπειαι ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς τελευταίας ἐκ τῶν μεθόδων τούτων, δηλαδὴ τῆς διὰ πληθωρισμοῦ.

Πράγματι, ἐφ' ὅσον ἡ πληθυσμιακὴ πίεσις δημιουργεῖ εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας εὐρείαν ὑποαπασχόλησιν, προτείνεται συχνὰ νὰ λυθῇ τὸ πρόβλημα τοῦτο καθ' ὃν τρόπον ἀντιμετωπίζεται καὶ ἡ ἀνεργία εἰς τὰς βιομηχανικὰς χώρας, δηλαδὴ διὰ αὐξήσεως τοῦ ὄγκου τῆς νομισματικῆς κυκλοφορίας. Ἡ ἀποψι⁵ αὕτη βασίζεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι εἰς τὰς χώρας ταύτας ὑπάρχουν διαθέσιμ¹ ἀχρησιμοποίητοι φυσικοὶ πόροι καὶ ἐργατικαὶ δυνάμεις, αἱ ὁποῖαι θὰ ἦτο δυνατόν νὰ κινητοποιηθοῦν διὰ τῆς χρησιμοποίησεως προσθέτου ἀγοραστικῆς δυνάμεως· τὰ οὕτω παραγόμενα ἀγαθὰ θὰ διετίθεντο ἐντὸς τῆς χώρας ἢ εἰς τὸ ἐξω-

τερικόν, δημιουργοῦνται καί εἰς τὰς δύο περιπτώσεις προσφοράν ἀντίστοιχον πρὸς τὴν ἠύξημένην—λόγω τῆς προσθέτου ἀγοραστικῆς δυνάμεως—ζήτησιν.

Ἄλλὰ, διὰ τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας, οἱ κίνδυνοι τοῦς ὁποίους ἔχει νὰ ἀντιμετώπισῃ παρομοίᾳ προσπάθεια εἶναι μεγάλοι: αἱ ἀτέλειαί τῆς ἀγορᾶς αἱ ὁποῖαι ἐμφανίζονται τόσον ἐντόνως εἰς τὰς χώρας ταύτας ἐμποδίζουσιν τὴν κινήτοποίησιν τῶν ἀργούντων ἢ ὑποαπασχολουμένων πόρων, ἀκόμη καί εἰς τὴν περίπτωσιν κατὰ τὴν ὁποίαν ἡ ὕψωσις τῆς τιμῆς των θὰ ἐπετελεῖ πρόσθετον κίνητρον. Ἐκτὸς τούτου, οἱ πλεονάζοντες συντελεσταὶ καὶ μόνον—ἔστω καὶ τελικῶς κινήτοποιοῦμενοι—δὲν ἀρκοῦν διὰ τὴν ὀλοκλήρωσιν τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας. Οἱ συμπληρωματικοὶ συντελεσταὶ ἀνήκουν συνήθως εἰς τὴν σειρὰν τῶν βασικῶν ἐλλείψεων ἢ «ἀδιεξόδων» (κεφαλαιακὰ ἀγαθὰ, εἰδικευμένη ἐργασία, ἐπιχειρηματικότης, συνάλλαγμα, εὐκολαὶ μεταφορῶν, διοικητικὴ ὀργανώσις κλπ.), τὰ ὁποῖα ἀφθονοῦν εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας καὶ δημιουργοῦν ἀπαγορευτικὰς συνθήκας διὰ τὴν κατὰ τὰ ἀνωτέρω αὐξησιν τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς ἀπασχολήσεως. Μὲ τὴν πρόοδον δὲ τοῦ πληθωρισμοῦ εὐνοοῦνται ἐπενδύσεις κατωτέρας προτεραιότητος, ἐνῶ ἡ δημιουργομένη ἀναγκαστικὴ ἀποταμίευσις, ἡ ὁποῖα τελικῶς καταλήγει εἰς νέας ἐπενδύσεις, ἀποτελεῖ μέρος μόνον τῆς (ἀρχικῶς) περιοριζομένης καταναλώσεως.

Δὲν πρέπει νὰ λησμονῆται, τέλος, ὅτι εἰς τὴν πρᾶξιν εἶναι ἐξαιρετικῶς δύσκολον νὰ διατηρηθῇ ὁ πληθωρισμὸς ἐντὸς περιωρισμένων πλαισίων, καὶ μάλιστα νὰ προληφθῇ, διὰ καταλλήλου φορολογικῆς πολιτικῆς, ἢ σωρευτικῆς διαδικασίᾳ τὴν ὁποίαν προκαλεῖ οὗτος. Ἐκφεύγων οὕτω ὁ πληθωρισμὸς τοῦ ἐλέγχου τοῦ Κράτους, προσλαμβάνει μεγάλας διαστάσεις καὶ ἀποβαίνει τελικῶς οὐσιώδους ἀνασταλτικὸς παράγων τῆς προσπάθειας ἀναπτύξεως. Τοῦτο δέ, ἐκτὸς τῶν γενικωτέρων διαταραχῶν τὰς ὁποῖας προκαλοῦν εἰς τὴν οἰκονομίαν αἱ χρόνιοι καὶ ἰσχυραὶ πληθωρικαὶ πιέσεις, ὅπως ἡ ἀποθάρρυνσις τῆς ἰδιωτικῆς ἀποταμιεύσεως, ἡ ἀδυναμία δημιουργίας κεφαλαιαγορᾶς καὶ προσελκύνσεως κεφαλαίων ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ, ἡ ἔκτροπὴ τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως πρὸς ἐπενδύσεις βραχυπροθέσμου ἀποδόσεως, ἡ ἀνάπτυξις τοῦ πνεύματος τῆς κερδοσκοπίας κλπ.

Ἀπομένει ἡ ἐπιδίωξις ὑψηλῶν ἐπενδύσεων εἰς βάρος τῆς καταναλώσεως. Ὁ λόγος διὰ τὸν ὁποῖον αἱ κυβερνήσεις προγραμματίζουν τὰς ἐπενδύσεις εἶναι διὰ νὰ ἐπιτύχουν ὑψηλότερον ποσοστὸν ἐπενδύσεων ἔναντι τοῦ ποσοστοῦ τὸ ὁποῖον θὰ ἐπραγματοποιεῖτο, ἐὰν αἱ ἐπενδύσεις ἐξηρτῶντο μόνον ἐκ τῆς ἔκουσίᾳς ἀποταμιεύσεως τῶν ἰδιωτῶν. Τὸ κυριώτερον δὲ μέσον ἐπὶ τοῦ προκειμένου εἶναι ἡ ἀναγκαστικὴ ἀποταμίευσις, διὰ τοῦ κρατικοῦ προϋπολογισμοῦ. Ἀνεξαρτήτως τῆς σημασίας τῶν ἐξωτερικῶν ἐπενδύσεων διὰ τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν μιᾶς χώρας, περὶ τῆς ὁποίας πραγματευόμεθα κατωτέρω, τὰ ἐγγώρια κεφάλαια τὰ ὁποῖα θὰ εἶναι διαθέσιμα διὰ τὴν ἀνάπτυξιν εἶναι δυνατὸν νὰ προέρχωνται εἴτε ἐκ τῆς ἰδιωτικῆς ἀποταμιεύσεως εἴτε ἐκ πλεονασμάτων τοῦ κρατικοῦ προϋπολογισμοῦ.

Ἡ ἔκουσία ἐγγώριος ἀποταμίευσις εἶναι, ὅπως ἐλέχθη, ἀνεπαρκὴς πάντοτε

εἰς μίαν χώραν ἢ ὅποια ἐπιδιώκει, ὅπως αἱ ὕπαναπτυκτοὶ χώροι, ταχεῖαν πρό-
 οδον. Εἶναι δὲ τόσον μᾶλλον ἀνεπαρκῆς, ὅσον μεγαλυτέρα εἶναι ἡ προγραμματι-
 ζομένη ἰσότης. Ἐφ' ὅσον οἱ πλούσιοι ἀποταμιεύουν πολὺ περισσότερα ἀπὸ ὅ,τι
 οἱ πτωχοὶ, χώραι ἀνίσου διανομῆς εἰσοδήματος ἀποταμιεύουν πολὺ περισσότερον
 ἀπὸ ὅ,τι αἱ χώραι μὲ μεγαλυτέραν ἰσότητα. Κατὰ συνέπειαν, ὅσον περισσότερον
 ἐπιτυχή εἶναι τὰ προγράμματα ἐξισώσεως τῶν εἰσοδημάτων, τόσον περισσότερον
 ἀναγκαῖα καθίστανται τὰ προγράμματα ἐπενδύσεων. Ὁ προγραμματισμὸς τῶν
 ἐπενδύσεων εἶναι ἀναγκαῖα συνέπεια τοῦ προγραμματισμοῦ τῆς ἰσότητος.

Ἐφ' ὅσον ἡ ἐσωτερικὴ ἀποταμίευσις εἶναι ἀνεπαρκῆς, τότε μεγαλυτέρα συν-
 εἰσφορά δι' ἐπενδύσεις εἶναι δυνατόν νὰ προέλθῃ ἐκ τῶν κερδῶν τῶν ὑφισταμένων
 ἐπιχειρήσεων. Ἡ τοιαύτη αὐτοχρηματοδότησις εἶναι συνήθης εἰς τὰς βιομηχανι-
 κάς χώρας καὶ ἡ ἐπέκτασις, πράγματι, τῶν περισσότερων ἐπιχειρήσεων ἐξαρτᾶ-
 ται ἐκ τῆς ἐπανεπενδύσεως τῶν μὴ διανεμομένων κερδῶν. Ἡ φορολογικὴ πολιτι-
 κή, ἡ ἀποβλέπουσα εἰς τὴν ἀπορρόφησιν τοῦ ὀριακοῦ εἰσοδήματος, διὰ τῆς
 ὁποίας τὸ κυκλοφοροῦν χρήμα ἐπανέρχεται ἀμέσως εἰς τὸ Κράτος, ἄνευ σημαν-
 τικῆς ὑψώσεως τῶν τιμῶν, ὑποστηρίζεται ὑπὸ τῶν οἰκονομολόγων οἱ ὅποιοι
 ἀκολουθοῦν τὴν ἄποψιν τοῦ ἠπίου ἢ «ἐρποντος» πληθωρισμοῦ, διὰ τὴν δημιουρ-
 γίαν κεφαλαίου. Αἱ καθυστερημένοι ὅμως χώραι ἔχουν πολὺ χαμηλοὺς φορολο-
 γικοὺς συντελεστὰς ἐπὶ τῶν ὀριακῶν εἰσοδημάτων καὶ κατὰ συνέπειαν μικρὰ περι-
 θώρια διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τοιούτων μέτρων, τὰ ὅποια ἀποκλείονται καὶ δι' ὅσους
 λόγους ἐν πλάτει ἀνεπτύξαμεν ἥδη.

Ὅσον ἀφορᾷ, τέλος, εἰς τὴν συμπίεσιν τῆς καταναλώσεως, χάριν τῆς ἐπιτεύ-
 ξεως ὑψηλοτέρων ἐπενδύσεων, πρέπει νὰ σημειωθῇ ὅτι χώραι αἱ ὅποια ἐπιδιώ-
 κουν τὴν ἐκβιομηχανίσιν των ἔχουν τόσῃν ἑλλειψιν καταναλωτικῶν ἀγαθῶν,
 ὥστε ἡ θυσία τῆς καταναλώσεως, χάριν τῆς ἐκβιομηχανίσεως, νὰ ἀποβαίη
 πράγματι ὀδυνηρά. Αἱ ἀπαιτήσεις τῆς καταναλώσεως εἶναι τόσον πραγματικά,
 ὅσον καὶ αἱ τῆς ἐπενδύσεως. Ὁ σκοπὸς τῆς παρούσης ἐπενδύσεως εἶναι ἡ μελλον-
 τικὴ κατανάλωσις· καὶ τὸ πολὺ κοινὸν ἀποστέργει νὰ στερηθῇ σήμερον διὰ νὰ
 αὐξηθῇ ἡ κατανάλωσις εἰς τὸ μέλλον.

Ἐάν μία χώρα ἐπιθυμῇ νὰ ἀναλάβῃ πρόγραμμα εὐρείας καὶ ταχείας ἀναπτύ-
 ξεως, ἄνευ περικοπῆς τῆς καταναλώσεως, τὸ μόνον μέσον πρὸς τοῦτο εἶναι ὁ ἐξω-
 τερικὸς δανεισμὸς. Ἡ συνδρομὴ τοῦ ξένου κεφαλαίου δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἀπο-
 φευθῇ καὶ ὅταν ἀκόμη τὸ Κράτος ἀποφασίζῃ νὰ προβῇ τὸ ἴδιον εἰς τὴν ἰδρυσιν
 καὶ νὰ ἀναλάβῃ τὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν νέων βιομηχανιῶν. Ἡ ξένη ἐπένδυσις
 ἐξασφαλίζει, ὄχι μόνον τὰ κεφαλαιακά, ἀλλὰ καὶ τὰ καταναλωτικά ἀγαθὰ τὰ
 ὅποια ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν πραγματοποίησιν τῶν ἐπενδύσεων· ἤτοι καθιστᾷ
 ἱκανὴν τὴν χώραν νὰ χρηματοδοτήσῃ ἐν σημαντικῶν ἑλλείμμα τοῦ ἰσοζυγίου
 πληρωμῶν. Αὕτῃ εἶναι ἡ πρωταρχικὴ λειτουργία τῶν ξένων ἐπενδύσεων. Ταυ-
 τοχρόνως ὅμως εἶναι δυνατόν αὗται νὰ διευκολύνουν τὴν προμήθειαν τῶν μέ-
 σων ἐσωτερικῆς χρηματοδοτήσεως, τὰ ὅποια ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν πραγματο-
 ποίησιν τῶν ἐπενδύσεων.

Μέρος τοῦ συναλλάγματος τὸ ὁποῖον ἀπαιτεῖται δι' εἰσαγωγὴν ἐξοπλισμοῦ εἶναι δυνατὸν νὰ ἐξοικονομηθῆ, ὡς γνωστὸν, διὰ περικοπῆς τῶν εἰσαγωγῶν εἰδῶν πολυτελείας ἢ καὶ βασικῶν εἰδῶν καταναλώσεως, νὰ διατεθῆ δὲ τὸ οὕτω ἐξοικονομούμενον ποσὸν δι' εἰσαγωγὴν μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ—ὑπὸ τὴν προ-υπόθεσιν, βεβαίως, ὅτι ἀπορροφούνται διὰ φορολογίας ἢ ἐσωτερικοῦ δανεισμοῦ τὰ οὕτω ἐκτρεπόμενα εἰσοδήματα εἰς τὴν ἐγχώριον ἀγοράν, πρὸς ἀποφυγὴν πληθωρισμοῦ. Ἄλλὰ αἱ καθυστερημένοι χῶραι εἶναι πάρα πολὺ πτωχαὶ διὰ νὰ εἶναι εἰς θέσιν νὰ προμηθευθοῦν ἀρκετὰ κεφάλαια διὰ τῆς περικοπῆς τῶν εἰσαγωγῶν πολυτελείας καὶ μόνον. Ἐὰν πρόκειται νὰ προχωρήσουν σημαντικῶς εἰς τὴν ἐκβιομηχανίαν τῶν, πρέπει ἢ νὰ περικόψουν δραστικῶς τὴν κατανάλωσιν βασικῶν εἰδῶν ἢ νὰ προσφύγουν εἰς τὸν ἐξωτερικὸν δανεισμόν. Οὕτω, ἐνῶ αἱ χῶραι αἱ περικλύουσιν τὴν κατανάλωσιν εἰς τὴν ἐπιθυμητὴν ἕκτασιν, αἱ χῶραι αἱ ὁποῖαι ἀκολουθοῦν τὸ σύστημα τῆς ἐλευθέρου οἰκονομίας πρέπει νὰ βασιζονται εὐρύτατα εἰς τὸ ξένον κεφάλαιον, τοῦλάχιστον κατὰ τὰ πρῶτα στάδια τῆς ἐκβιομηχανίσεως.

Εἶναι προφανές, ὅθεν, ἡ ἀναγκαιότης τῶν ξένων κεφαλαίων, τὰ ὁποῖα παίζουσι ὄλονεν σημαντικώτερον ρόλον εἰς τὴν ἀνάπτυξιν πολλῶν χωρῶν. Ἐν τούτοις, τὸ ξένον κεφάλαιον σπανίως εἶναι εὐπρόσδεκτον, μάλιστα δὲ εἰς τὰς χώρας αἱ ὁποῖαι ἀπετέλουν ἄλλοτε ἀποικίας ἀνεπτυγμένων χωρῶν. Ἡ στάσις αὕτη τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν ἔναντι τοῦ ξένου κεφαλαίου ὀφείλεται εἰς τὸν φόβον τῶν περὶ ἐξαρτήσεως καὶ ἐκμεταλλεύσεως, καθὼς καὶ εἰς τὴν μορφήν τῶν ἰδιωτικῶν ἐπενδύσεων εἰς τὰς χώρας ταύτας, αἱ ὁποῖαι συγκεντρῶνται, κατὰ κανόνα, ἐξ ὀλοκλήρου σχεδὸν εἰς τὴν πρωτογενῆ παραγωγὴν καὶ τοὺς ἐξορυκτικούς κλάδους καὶ ὄχι εἰς βιομηχανικούς κλάδους διὰ τὴν κάλυψιν ἀναγκῶν τῆς ἐγχωρίου ἀγορᾶς. Πολλὰ καθυστερημένοι χῶραι ἀσκοῦν, οὕτω, πολιτικὴν ἢ ὁποῖα ἀπὸβλέπει εἰς τὴν ἀπόθησιν τοῦ ξένου ἰδιωτικοῦ κεφαλαίου. Περιοριστικὰ μέτρα ἐπὶ τῆς ἐξαγωγῆς τῶν πραγματοποιουμένων κερδῶν, ὑψηλὴ φορολογία, ἀποκλεισμός τῶν ξένων κεφαλαίων ἐξ ἐπενδύσεων εἰς ὠρισμένους τομεῖς κ.ἄ., εἶναι φυσικὸν νὰ μὴ προσελκύουν τὸ ξένον κεφάλαιον.

Μία ἄλλη ἀρχή, ὡς πρὸς τὸ θέμα τῆς χρηματοδοτήσεως, εἶναι ὅτι τὰ ἀποθέματα πρώτων ὑλῶν, ἡμικατεργασμένων καὶ ἐτοιμῶν προϊόντων ἀποτελοῦν τόσον σημαντικὸν τμῆμα τῶν ἐπενδύσεων ἀναπτύξεως, ὅσον καὶ τὸ πάγιον κεφάλαιον. Διότι ἡ ὑπαρξὶς ἀποθεμάτων ἐξασφαλίζει τὴν διατήρησιν τῆς παραγωγικότητος καὶ καθιστᾷ δυνατὴν τὴν ὁμαλὴν λειτουργίαν τῆς οἰκονομίας. Ὑπὸ ὁμαλῆς συνθήκας, ἡ ἀποψὶς αὕτη δὲν εἶναι τόσον σοβαρὰ καὶ δὲν ἀπαιτεῖται ἐπένδυσιν εἰς ἀποθέματα. Ἄλλὰ, εἰς τὸ τέλος ἐνὸς πολέμου ἢ ἐνὸς πληθωρισμοῦ, ἡ οἰκονομία στερεῖται ἀποθεμάτων καὶ τὸ πρῶτον πρᾶγμα τὸ ὁποῖον χρειάζεται εἶναι εὐρεῖα ἐπένδυσιν εἰς ἀποθέματα, διὰ νὰ ὑψωθῆ ἡ παραγωγικότης ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερο. Ἡ παράλειψις δημιουργίας ἀποθεμάτων ὑπῆρξε μία ἀπὸ τὰς βασικὰς πλάνας τῶν προγραμματιστῶν εἰς πολλὰς ὑπαναπτύκτους χώρας.

Ἄλλὰ τὸ θέμα τοῦτο ἀποτελεῖ μερικώτερον πρόβλημα ἐνὸς εὐρύτερου τοιού-

του, τὸ ὅποιον συνίσταται εἰς τὴν ἐξασφάλισιν νομισματικῆς ἰσορροπίας εἰς τὴν οἰκονομίαν, δηλαδή τὴν ἐπίτευξιν ἰσορροπίας μεταξύ τῶν εἰσοδημάτων ἐν γένει τοῦ πληθυσμοῦ καὶ τῆς ποσότητος τῶν καταναλωτικῶν ἀγαθῶν τὰ ὅποια τίθενται εἰς τὴν διάθεσίν του. Ἐὰν τὸ τμήμα τῶν εἰσοδημάτων τὸ ὅποιον δαπανᾶται διὰ καταναλωτικούς σκοποὺς ὑπερβαίνει τὰ διαθέσιμα καταναλωτικὰ ἀγαθὰ, δημιουργοῦνται, ὡς γνωστόν, πληθωρικαὶ πιέσεις. Ἡ νομισματικὴ καὶ χρηματοδοτικὴ ἐξισορρόπησις πρέπει νὰ ἐξασφαλίζη, ἐπομένως, τὴν ἰσορροπίαν μεταξύ καταναλισκομένων εἰσοδημάτων καὶ παραγωγῆς καταναλωτικῶν εἰδῶν, ὅπως ἄλλωστε καὶ τὴν ἰσορροπίαν μεταξύ τοῦ τμήματος τοῦ εἰσοδήματος τὸ ὅποιον ἐπενδύεται καὶ τῆς ποσότητος τῶν κεφαλαιακῶν ἀγαθῶν τὰ ὅποια τίθενται εἰς τὴν διάθεσιν τῶν ἰδιωτῶν-ἐπενδυτῶν. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ διὰ τὸν δημόσιον τομέα.

Ἡ σπουδαιότερα ὁμως ἀρχὴ τοῦ προγραμματισμοῦ τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως εἶναι ὅτι δὲν πρέπει νὰ προγραμματίζωνται ἐπενδύσεις πέραν τῶν ὀρίων τὰ ὅποια διαγράφουν οἱ διαθέσιμοι φυσικοὶ πόροι, οὔτε καὶ κατώτεροι τῶν διατιθεμένων τοιοῦτων. Εἶναι ἀναγκαῖον δηλαδή νὰ ἐπιτυγχάνεται «φυσικὴ» ἐξισορροπήσις, ἤτοι ἡ κατάλληλος ἀξιολόγησις τῶν σχέσεων μεταξύ ἐπενδύσεων καὶ παραγωγῆς. Π.χ., πόσος σίδηρος, ἄνθραξ, ἐνέργεια ἐν γένει ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν παραγωγὴν ἐνὸς τόννου χάλυβος. Ἐπὶ τῇ βάσει τούτων, ἡ προγραμματισμένη αὐξησις τῆς παραγωγῆς τῶν διαφόρων προϊόντων ἐξισορροπεῖται ἐξ ὠρισμένων ποσοτήτων καὶ εἶδους ἐπενδύσεων. Εἶναι ἀνώφελος ὁ προγραμματισμὸς ἐνὸς ποσοστοῦ ἐπενδύσεων 20%, ἐὰν ὁ χάλυψ καὶ ἡ ξυλεία τὰ ὅποια διατίθενται ἐπαρκοῦν μόνον διὰ κατώτερον ποσοστόν.

Ἀποτελεῖ δέ, ἐπίσης, συνήθη πλάνην ἡ προώθησις τῶν σχεδίων ἐπενδύσεων ταυτοχρόνως, ὥστε οἱ διαθέσιμοι πόροι χρηματοδοτήσεως νὰ μὴ ἐπαρκοῦν, τῶν ἀπὸ χρηματικῆς ὅσον καὶ ἀπὸ ἐμπορευματικῆς πλευρᾶς, διὰ νὰ καλύψουν ὅλα ταῦτα. Ἡ σύγχυσις ἡ ὅποια προέρχεται τότε ἐκ τῆς ὑπάρξεως πολλῶν ἡμιτελῶν σχεδίων εἶναι προφανής.

Ἐξ ἄλλου, ὅλαι αἱ καθυστερημέναι χῶραι αἱ ὅποιαὶ προγραμματίζουν τὰς ἀπαραιτήτους διὰ τὴν ἀνάπτυξιν των ἐπενδύσεις περιπίπτουν συνήθως εἰς ἐν ἐκ τῶν δύο ἄκρων. Εἰς τὴν μίαν περίπτωσιν, καταστρώνουν μεγάλα σχέδια διὰ κατοικίας, σχολεῖα, νοσοκομεῖα, δημόσια κτίρια, ὁδοὺς καὶ ἄλλας ἐπενδύσεις κοινωνικῶν ὑπηρεσιῶν καὶ δαπανοῦν τῶν κεφάλαιον διὰ τοὺς σκοποὺς τούτους, ὥστε νὰ ἀπομένῃ ἐλάχιστον διαθέσιμον διὰ τοὺς παραγωγικούς κλάδους, οἱ ὅποιοι ὑποφέρουν οὕτω ἐξ ἐλλείψεως κεφαλαίων. Εἰς τὴν ἄλλην περίπτωσιν, στρέφουν τὴν προσοχὴν των εἰς τὰς παραγωγικὰς ἐπενδύσεις, ἐνῶ οἱ ἄνθρωποι στεφάζονται κακῶς εἰς τὰς πόλεις, εἰς τὰς ὁποίας δὲν κτίζονται παρὰ ἐργοστάσια.

Αἱ δημοκρατικαὶ κυβερνήσεις εἶναι φυσικὸν νὰ ὑπόκεινται εἰς τὴν πρώτην πλάνην, ἐνῶ αἱ ὀλοκληρωτικαὶ κυβερνήσεις καί, κατὰ τὸ πλεῖστον, αἱ κυβερνήσεις τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν, αἱ ὅποιαὶ ἀνυπομονοῦν νὰ ἐπιτύχουν τὴν ἐκβιομηχανίσιν των, ὑπόκεινται εἰς τὴν δευτέραν πλάνην καὶ παραλείπουν νὰ διαθέσουν κεφάλαια διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν κοινωνικῶν ὑπηρεσιῶν. Ἀπλῆ συνταγὴ,

διά τήν στάθμισιν τῶν κεφαλαιακῶν ἀναγκῶν παραγωγῆς καί κοινωνικῶν ὑπηρεσιῶν, δέν ὑπάρχει, ἡ δέ προσφορωτέρα ἐξισορρόπησις τῶν ἀναγκῶν τούτων ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν συνθηκῶν καί μόνον αἱ ὁποῖαι ἐπικρατοῦν εἰς ἑκάστην χώραν.

Θ' ΣΤΑΔΙΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΗ ΕΚΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΕΩΣ

Παρά τήν ἀτελεύτητον σχεδόν ποικιλίαν πόρων καί συνθηκῶν τῶν διαφόρων χωρῶν, ἡ διαδικασία τῆς ἐκβιομηχανίσεως ἀκολουθεῖ γενικῶς ὠρισμένης προδιαγεγραμμένης γραμμᾶς. Ἐνῶ οὕτω οἱ διαθέσιμοι πόροι διαγράφουν τὰς μεγάλας φυσικάς γραμμάς τῆς ἐκβιομηχανίσεως, ἡ δημογραφική πίεσις καί οἱ διαθέσιμοι ἐντός τῆς χώρας συντελεστοὶ τῆς παραγωγῆς διαγράφουν τὰς οἰκονομικάς, οὕτως εἰπεῖν, γραμμάς τῆς ἐκβιομηχανίσεως.

Ἄλλὰ ὁ καθορισμός τῶν βιομηχανιῶν αἱ ὁποῖαι προσαρμόζονται περισσότερον πρὸς τοὺς διαθέσιμους συντελεστὰς τῆς παραγωγῆς δέν εἶναι καθόλου εὐκόλου ἔργον. Ἡ συνήθης κατάστασις τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν εἶναι ὅτι αἱ γεωργικαὶ πρῶται ὕλαι, ἡ ἀνειδίκευτος ἐργασία καί ἐνίοτε καὶ τὸ ἔδαφος εὐρίσκονται ἐν ἀφθονίᾳ, ἐνῶ τὸ κεφάλαιον, τὸ ξένον συνάλλαγμα, ἡ ἐπιχειρηματικὴ καί διευθυντικὴ ἰκανότης καί ἡ εἰδικευμένη ἐργασία σπανίζουσιν. Ἐκ τούτου ἔπεται ὅτι ἐπιβάλλεται, κατὰ τήν διατύπωσιν ἑνὸς προγράμματος ἐκβιομηχανίσεως, ἡ προτίμησις τῶν βιομηχανιῶν ἐκείνων διὰ τῶν ὁποίων ἐπιτυγχάνεται ἡ ἐπωφελῆς χρησιμοποίησις τῶν ἀφθονούντων πόρων καί ἡ ἐξοικονόμησις τῶν σπανιζόντων συντελεστῶν. Θὰ ἴδωμεν ἐν συνεχείᾳ ποίας προτεραιότητος βιομηχανιῶν ἐπιβάλλει ἡ τήρησις τῆς ἀρχῆς ταύτης. Προηγουμένως, εἶναι ἀπαραίτητον νὰ ἐξετάσωμεν πῶς τίθεται τὸ πρόβλημα τῆς ἐκβιομηχανίσεως ἀπὸ ἀπόψεως διεθνούς ἐμπορίου.

1. Ἐκβιομηχανίσεις καὶ διεθνὲς ἐμπόριον

Ἡ πρώτη ἄποψις τῆς μορφῆς ἐκβιομηχανίσεως μιᾶς ὑπαναπτύκτου χώρας εἶναι ἡ διάκρισις μεταξὺ ἐκβιομηχανίσεως ἡ ὁποία ἀποβλέπει εἰς τὴν παραγωγὴν βιομηχανικῶν προϊόντων δι' ἐξαγωγὴν εἰς τὰς βιομηχανικάς χώρας καί ἐκβιομηχανίσεως ἡ ὁποία καλύπτει κυρίως τὴν ἐγχώριον ἀγορὰν τῆς ὑπαναπτύκτου χώρας. Ἡ ἐκβιομηχανίσις δι' ἐξαγωγὰς βασίζεται εἴτε εἰς τὴν ὑπαρξιν φυσικοῦ τινος πόρου ὑπὸ ἰδιαιτέρως εὐνοϊκᾶς συνθήκας (πηγῶν ἐνεργείας, ὀρυκτοῦ πλοῦτου κλπ.) εἴτε εἰς τὸ πλεονέκτημα τῆς εὐθηνῆς ἐργασίας. Ἄλλὰ, ἀκόμη καί εἰς χώρας μὲ ὑψηλὴν δημογραφικὴν πίεσιν, ἡ ἐργασία πιθανὸν νὰ μὴ εἶναι πράγματι εὐθηνὴ διὰ σκοποὺς βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως, ὅταν εἶναι ἀνειδίκευτος καί χαμηλῆς παραγωγικότητος. Εἰς τὴν πραγματικότητα, ἡ δημιουργία βιομηχανικοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ ἀποτελεῖ, ὅπως δεικνύει ἡ ἱστορία τῆς ἀναπτύξεως τῶν μεγάλων βιομηχανικῶν χωρῶν, ἔργον τρομακτικῆς δυσχερείας.

Ἐξ ἴσου σημαντικὰ ἐμπόδια συναντᾷ ἡ ἐκβιομηχανίσις δι' ἐξαγωγὰς καί ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τῆς ἐξωτερικῆς ζήτησεως, δεδομένου ὅτι αὕτη ἐξαρτᾶται ἀποκλει-

στικῶς σχεδὸν ἐκ τῆς εὐμενοῦς ἐμπορικῆς πολιτικῆς τῶν παλαιότερων βιομηχανικῶν χωρῶν. Ἄλλὰ ἡ ἄποψις τῶν τελευταίων τούτων κάθε ἄλλο παρά εὐνοϊκὴ εἶναι, ἡ δὲ ὑψωσις τῆς δασμολογικῆς προστασίας τῆς ἐγχωρίου παραγωγῆς εἶναι ἡ συνήθης ἀντίδρασις των. Ἡ σύγχρονος ἱστορία τῶν προσπαθειῶν ἐκβιομηχάνισεως δι' ἐξαγωγὰς χωρῶν-μελῶν τῆς Βρεττανικῆς Κοινοπολιτείας ἢ τῆς Ἰαπωνίας εἶναι πολὺ διδακτικὴ ἐπὶ τοῦ προκειμένου.

Διὰ τοὺς λόγους τούτους, ἡ ἐκβιομηχάνισις πρὸς κάλυψιν ἐγχωρίων ἀναγκῶν φαίνεται ὅτι ἀποτελεῖ τὸν εὐκολώτερον τύπον ἐκβιομηχανίσεως, καίτοι ἡ ἔλλειψις ἐπαρκοῦς ἐνεργοῦ ζήτησεως καὶ ἡ ἀνάγκη παραλλήλου ἀναπτύξεως τῆς ἐγχωρίου γεωργίας, περὶ τῶν ὁποίων ἱκανὰ ἐλέχθησαν ἀνωτέρω, δὲν εἶναι ὀλιγώτερον εὐκαταφρόνητα ἐμπόδια.

Πρέπει νὰ σημειωθῇ, τέλος, ὅτι ἡ ἀνάγκη ἐκβιομηχανίσεως δὲν σημαίνει ἀπαιτητῶς τὴν ἴδρυσιν βιομηχανιῶν παραγωγικῶν μέσων εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας, ἐκτὸς ἐὰν ὑπάρχουν πρόσφοροι συνθήκαι πρὸς τοῦτο. Ἐν γένει, εἶναι δυσχερὲς διὰ μίαν τοιαύτην χώραν νὰ ἐπιτύχη, εἰς πρώτην φάσιν, τὰς τεραστίας οἰκονομίας τῆς πληθοπαραγωγῆς, αἱ ὁποῖαι προκύπτουν ἐκ τῆς παραγωγῆς εἰς μεγάλην κλίμακα χάλυβος, μηχανημάτων, μεταφορικῶν μέσων, εἰς τὰς μεγάλας βιομηχανικὰς χώρας. Ἐφ' ὅσον, οὕτω, αἱ ὑπανάπτυκτοι χώραι ἐπιθυμοῦν νὰ ἐπωφεληθοῦν τῶν οἰκονομιῶν κλίμακος, αἱ ὁποῖαι χαρακτηρίζουν κατ' ἐξοχὴν, ὅπως εἶδομεν εἰς τὸ οἰκεῖον κεφάλαιον, τὴν παραγωγὴν κεφαλαιακῶν ἀγαθῶν, θὰ πρέπει ἐπὶ τοῦ παρόντος νὰ εἰσάγουν ἐκ τῶν ἀνεπτυγμένων βιομηχανικῶν χωρῶν τὸ πλεῖστον τοῦ κεφαλαιακοῦ ἐξοπλισμοῦ τὸν ὁποῖον χρειάζονται.

Ἡ βιομηχανικὴ ἀνάπτυξις πρὸς κάλυψιν ἐγχωρίων ἀναγκῶν ἀποβλέπει, οὕτω, ἐφ' ὅσον προχωρεῖ παραλλήλως πρὸς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς γεωργίας, εἰς τὸν ἐφοδιασμὸν μιᾶς διευρυνομένης ἐγχωρίου ἀγορᾶς καὶ ἀρχίζει μὲ τὴν ἀπλήν ἐπεξεργασίαν γεωργικῶν προϊόντων καὶ ὀρυκτῶν, τὰ ὁποῖα πρότερον εἰσῆρχοντο εἰς τὸ ἐμπόριον ἀκατέργαστα. Κατὰ τὰ πρῶτα στάδια, ἡ ἀνωτέρω μορφή ἐπεξεργασίας ἦτο ἀπλή, βαθμηδὸν ὅμως ἐγένετο περισσότερον πολὺπλοκος καὶ μὲ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ ἐμπορίου καὶ τῶν ἐπικοινωνιῶν ἡ χειροτεχνικὴ παραγωγή ἤρχισε νὰ παραχωρῇ τὴν θέσιν της εἰς τὴν βιοτεχνικὴν καὶ ἐργοστασιακὴν τοιαύτην.

Οὕτω, ἡ παραγωγή τροφίμων, ἡ ἐπεξεργασία τοῦ ξύλου καὶ ἡ κατασκευὴ ὑφαντουργικῶν ἰνῶν βασιζονται ἀμέσως ἐπὶ τῶν προϊόντων τῆς πρωτογενοῦς παραγωγῆς καὶ καλύπτουν στοιχειωδῶς τὰς ἀνθρωπίνους ἀνάγκας διατροφῆς, ἐνδύσεως καὶ στεγάσεως. Δὲν ἀπαιτεῖται ἐκτάκτως εἰδικευμένη ἐργασία διὰ τοὺς ἀπλουστεροὺς τύπους προϊόντων. Αὐτὰ εἶναι συνήθως τὰ πρῶτα βήματα πρὸς τὴν ἐκβιομηχάνισιν μιᾶς περιοχῆς εἰδικευμένης πρότερον ἐπὶ γραμμῶν ἐκτακτικῆς γεωργικῆς παραγωγῆς.

2. Πρῶτα στάδια ἐκβιομηχανίσεως. Βιομηχανία ἐπεξεργασίας ἐγχωρίων πρώτων ὑλῶν

Ἡ διαθεσιμότης τῶν βασικῶν πρώτων ὑλῶν ἀποτελεῖ, οὕτω, κίνητρον διὰ τὴν περαιτέρω ἐπεξεργασίαν των. Αἱ βιομηχανία ἐπεξεργασίας εἰδῶν διατροφῆς

έχουν, ὅθεν, ἀπὸ πολλῶν ἀπόψεων πρώτην προτεραιότητα. Διότι, ἐκτὸς τῶν ἄλλων, ἐμποδίζουν, ὅπως διετύπωσεν ὁ Ὄργανισμὸς Τροφίμων καὶ Γεωργίας (FAO) τοῦ ΟΗΕ, τὴν σπατάλην μέσῳ φθορᾶς, διὰ τῆς ἐξομαλύνσεως δὲ τῶν ἐποχικῶν κυμάνσεων εἰς τὴν προσφορὰν τροφίμων καὶ τῶν τιμῶν βοηθοῦν εἰς τὴν διατήρησιν ἐνὸς ὁμοιομόρφου ἐπιπέδου διατροφῆς. Ἀλλὰ ὑπάρχουν καὶ ἄλλαι ἀπόψεις τῶν βιομηχανιῶν τῆς κατηγορίας ταύτης, ἐνδιαφέρουσαι τὴν γραμμὴν τῆς «ἰσορροπιοῦ ἀναπτύξεως» ὄλων τῶν κλάδων δραστηριότητος τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν, καὶ τὰς ὁποίας ἀξίζει νὰ μνημονεύσωμεν ἐνταῦθα.

Ὅπου ἡ ἐργασία εἶναι ἄφθονος καὶ σπανίζει τὸ κεφάλαιον, ὑπάρχει σαφῆς περίπτωσις δι' ἐκλογὴν, *ceteris paribus*, βιομηχανιῶν καὶ μεθόδων παραγωγῆς αἱ ὁποῖαι εἶναι ἐντάσεως ἐργασίας. Πλείσται βιομηχανίαι, βασιζόμεναι ἐπὶ γεωργικῶν πρώτων ὑλῶν εἶναι, ὅπως ἔδειξεν ὁ FAO, ἀκριβῶς αὐτοῦ τοῦ τύπου. Ἀλλὰ ἡ διάκρισις μεταξὺ βιομηχανιῶν ἐντάσεως ἐργασίας καὶ βιομηχανιῶν ἐντάσεως κεφαλαίου δὲν βοηθεῖ ἐπαρκῶς εἰς τὴν ἀξιολόγησιν τῶν βιομηχανιῶν ἐπεξεργασίας ἐγχωρίων πρώτων ὑλῶν. Εἶναι ἀνάγκη νὰ λάβωμεν ὑπ' ὄψιν, εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, τὴν φάσιν προμηθείας τῶν πρώτων ὑλῶν. Ἐπὶ παραδειγματι, μερικάι δασικαὶ καὶ ἄλιευτικαὶ βιομηχανίαι εἶναι κλάδοι ἐντάσεως κεφαλαίου, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν μεταποιητικὴν διαδικασίαν. Καίτοι δὲ εἶναι πιθανόν νὰ μὴ ἀπασχολοῦν πολλὴν ἐργασίαν κατὰ τὴν μεταποιητικὴν φάσιν, δημιουργοῦν ἐν τούτοις οἱ κλάδοι οὗτοι σημαντικὴν ἀπασχόλησιν διὰ τὴν δασοποισίαν καὶ τὴν ἀλιείαν, ἐκ τῶν ὁποίων ἐφοδιάζονται εἰς πρώτας ὕλας. Τοιαύτη ἀπασχόλησις εἰς τοὺς πρωτογενεῖς κλάδους εἶναι ἰδιαιτέρως κατάλληλος διὰ τὸν μετριάσμον τῆς ἀγροτικῆς ὑποαπασχολήσεως ἢ ἀνεργίας καὶ συνεπῶς διὰ τὴν αὔξησιν τῆς γεωργικῆς παραγωγικότητος καὶ τοῦ ἐπιπέδου διαβιώσεως εἰς τὴν ὑπαιθρον. Ἐπὶ πλεόν, ἡ ἐποχικότης τῆς ἀπασχολήσεως εἰς τὰ δάση συχνὰ συμπληρῶνει τὸν κύκλον ἀπασχολήσεως εἰς τοὺς ἀγρούς.

Ἐξ ἄλλου, μεταξὺ τῶν βιομηχανιῶν ἐπεξεργασίας γεωργικῶν καὶ δασικῶν πρώτων ὑλῶν ὑπάρχουν κλάδοι εἰς τοὺς ὁποίους εἶναι δυνατὸν μικραὶ μονάδες νὰ εἶναι ἀποδοτικά, ὅπου δηλαδὴ αἱ οἰκονομίαι κλίμακος δὲν εἶναι ἀξιόλογοι. Πράγματι, βιομηχανίαι μικρᾶς κλίμακος χρησιμοποιοῦσαι τοὺς διαθέσιμους ἐγχωρίους συντελεστὰς εἶναι δυνατὸν νὰ εἶναι λίαν ἀποτελεσματικά εἰς τινὰς περιπτώσεις. Δυνατὸν νὰ προσφέρουν ἐπίσης χρήσιμον ὑπηρεσίαν, δημιουργοῦσαι τὸν πυρῆνα διὰ τὴν ἐξειδίκευσιν τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ. Ἀλλὰ ἡ ἄποψις αὕτη δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ὀδηγήσῃ πολὺ μακράν. Διότι ἂς μὴ λησμονοῦμεν ὅτι εἰς οἰκονομίας αἱ ὁποῖαι ὑποφέρουν ἐκ σπάνιου κεφαλαίου, ἡ διασπάθισις αὐτοῦ εἰς τὴν ἐγκατάστασιν ἀναποδοτικῶν βιομηχανιῶν ἐντάσεως ἐργασίας μὲ χαμηλὴν παραγωγικότητα κεφαλαίου καὶ ἐργασίας ἀποτελεῖ εἰς τὴν πραγματικότητα κακὴν χρῆσιν καὶ κατανομήν τῶν πόρων οἱ ὁποῖοι εἶναι διαθέσιμοι διὰ τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν.

Τέλος, γεωργικαὶ τινες βιομηχανίαι ἐπεξεργασίας πρέπει νὰ ἐγκαθίστανται κατ' ἀνάγκην πλησίον τῶν πηγῶν τῶν εὐπαθῶν προϊόντων, ἐπ' ὠφελεία καὶ τῶν

ιδίων, λόγω τῆς ἐπιτεύξεως χαμηλοτέρων ἡμερομισθίων, ἀλλὰ καὶ τῆς γεωργίας, ἣ ὁποία ἐπωφελεῖται ἐκ τῆς δημιουργίας προσθέτων εὐκαιριῶν ἀπασχολήσεως διὰ τὸν ἀγροτικὸν πληθυσμόν. Ἡ διαθεσιμότης τοιοῦτων εὐκολιῶν πιθανόν νὰ ὀδηγήσῃ εἰς τὴν ἴδρυσιν εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην ἐπιπροσθέτων βιομηχανιῶν, βοηθητικῶν ἢ συμπληρωματικῶν, ἢ βιομηχανιῶν αἱ ὁποῖαι ἐπωφελοῦνται ἐκ τῶν δημιουργουμένων ἐξωτερικῶν οἰκονομιῶν. Αἱ βασικαὶ μεταποιητικαὶ βιομηχανίαι, αἱ στηριζόμεναι ἐπὶ γεωργικῶν πρώτων ὑλῶν, δημιουργοῦν ἐπίσης ζήτησιν διὰ τὰ προϊόντα ἄλλων βιομηχανιῶν καὶ γενικώτερον ἔχουν ἐν ἰσχυρὸν πολλαπλασιαστικὸν ἀποτέλεσμα ὑπερβαίνον τὰ νέα εἰσοδήματα τὰ ὁποῖα δημιουργοῦν αὐταὶ ἀμέσως. Διὰ τοῦτο συνιστοῦν, ὅπως προέκυψεν ἐκ τῆς ἐμπειρίας τοῦ FAO, δυναμικὴν ἀφετηρίαν ἐκβιομηχανίσεως διὰ τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας.

3. Τὰ ἐπόμενα στάδια ἐκβιομηχανίσεως

Ἀλλὰ ἡ πρωτόγονος ἐπεξεργασία τῶν πρώτων ὑλῶν, τῶν ἐντατικῶς ἤδη παραγομένων ἐντὸς τῆς χώρας, δὲν ἀπαλύνει καὶ πολὺ τὴν πληθυσμιακὴν πίεσιν ἐπὶ τῶν καλλιεργουμένων γαιῶν. Ἡ μεγαλυτέρα ἐπέκτασις τῆς ἱκανότητος μιᾶς χώρας νὰ συντηρήσῃ τὸν αὐξανόμενον πληθυσμόν της ἐξαρτᾶται: α) ἐκ τῆς ἀξιοποιήσεως τῶν ἐντατικῶς παραγομένων ἐγχωρίων ὑλῶν ὑπὸ βιομηχανιῶν προσανατολισμένων πρὸς οἰασθῆποτε ὀρυκτὰς καὶ ἐνεργειακὰς πηγὰς τὰς ὁποίας κατέχει ἡ χώρα αὕτη καὶ β) ἐκ τῆς δυνατότητος κατεργασίας εἰσαγομένων ὑλῶν μέσῳ παραγωγικῶν σταδίων τὰ ὁποῖα εἶναι ἀρκετὰ ἐξελιγμένα, ὥστε αἱ δαπάναι μεταφορᾶς νὰ εἶναι ἀσήμαντοι ἐν σχέσει πρὸς τὰ πλεονεκτήματα κόστους βιομηχανοποιήσεως τὰ ὁποῖα κατέχει ἡ χώρα.

Καὶ κατὰ τὸ πρῶτον ὁμως τοῦτο στάδιον ἐκβιομηχανίσεως, κατὰ τὸ ὁποῖον ἀναπτύσσονται βιομηχανίαι καταναλωτικῶν ἰδιᾶ ἀγαθῶν, ὅπως καὶ κατὰ τὰ μεταγενέστερα ἄλλωστε, αἱ δυσχέρειαι ἀπὸ πλευρᾶς ἐλλείψεως κεφαλαίου καὶ καταναλώσεως δὲν εἶναι ἀσήμαντοι. Μὲ τὰ προβλήματα ἐλλείψεως κεφαλαίου καὶ καταναλώσεως ἡσχολήθημεν ἤδη. Πρέπει νὰ τονισθῇ ὁμως καὶ πάλιν ἐνταῦθα ὅτι ἡ ἐλλείψις τούτων ἀποτελεῖ ἐν ἐκ τῶν κυριωτέρων ἐμποδίων εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας διὰ τὴν ἴδρυσιν βιομηχανιῶν μεγάλης κλίμακος.

Διὰ νὰ ἐπανέλθωμεν, οὕτω, εἰς τὰ στάδια τῆς ἐκβιομηχανίσεως, οἱ ὀρυκτοὶ καὶ ἐνεργειακοὶ πόροι τῆς χώρας ἀποκτοῦν ἀποφασιστικὴν σπουδαιότητα κατὰ τὴν προσπάθειαν ἀναπτύξεως τῶν καθυστερημένων περιοχῶν μὲ πληθυσμιακὴν πίεσιν πρὸς ὑψηλότερα ἐπίπεδα εἰσοδήματος. Εἰδικωτέραν δὲ σημασίαν ἔχουν, κατὰ τὸ παρὸν στάδιον ἐξελίξεως τῆς τεχνικῆς, αἱ πηγαὶ ἐνεργείας καὶ τὰ κοιτάσματα μεταλλευμάτων καὶ μάλιστα σιδήρου.

Τὸ ἐπόμενον, οὕτω, στάδιον ἐκβιομηχανίσεως τῶν χωρῶν αἱ ὁποῖαι διαθέτουν οἰκονομικῶς χρησιμοποίησιμους ὀρυκτοὺς πόρους ἀποτελεῖ ἡ ἀνάπτυξις βιομηχανιῶν τήξεως, ἐξευγενισμοῦ καὶ ἐπεξεργασίας μετάλλων· διυλιστηρίων πετρελαίου, χημικῶν βιομηχανιῶν βασιζομένων κυρίως ἐπὶ τοῦ ἄνθρακος, τοῦ πετρελαίου, τοῦ ἄλατος καὶ διαφόρων ὀρυκτῶν, καθὼς καὶ βιομηχανιῶν ὑάλου καὶ

κεραμεικῶν ειδῶν. Ὅπου διατίθεται εὐθνή ὑδροηλεκτρικὴ ἐνέργεια, εἶναι δυνατὴ ἡ ἀνάπτυξις βιομηχανιῶν αἰ ὁποῖαι ἀπαιτοῦν μεγάλας ποσότητος εὐθνής ἐνεργείας, ὅπως ὁ ἐξευγενισμὸς μὴ σιδηρούχων μετάλλων, ἡ παραγωγὴ σιδηροκραμάτων καὶ ειδικῶν χαλύβων καὶ ἡ παραγωγὴ ἠλεκτροχημικῶν τινῶν προϊόντων κλπ.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὰς βιομηχανίας αἰ ὁποῖαι βασίζονται ἐπὶ εἰσαγομένων ὑλῶν, ἡ ἐπὶ ὑλῶν ἐπὶ τῶν ὁποίων ἡ χώρα δὲν παρουσιάζει εἰδικὸν πλεονέκτημα, ἡ μόνη δυνατὴ βᾶσις ἀναπτύξεως εἶναι ὁ εὐνοϊκὸς συντελεστὴς κόστους βιομηχανοποιήσεως. Ὁ ὑπερπληθυσμὸς τῶν χωρῶν τῶν ὁποίων ἡ ἐκβιομηχάνισις ἐπεβραδύνθη δι' οἰονδήποτε λόγον προσφέρει ἐν πλεονέκτημα ἀνταγωνισμοῦ, συνιστάμενον εἰς τὰ χαμηλὰ ἡμερομίσθια. Μεταξὺ τῶν τύπων βιομηχανιῶν μὲ τὰς ὁποίας αἰ χώραι αὐταὶ εἶναι δυνατὸν νὰ ἀρχίσουν ἐπιτυχῶς, περιλαμβάνονται αἰ ἀπαιτούσαι πολλὴν ἐργασίαν, ἀλλὰ ὄχι πολὺ ἐξειδικευμένην, καὶ εἰς τὰς ὁποίας τὰ ἔξοδα μεταφορᾶς εἰς μεγάλας ἀποστάσεις εἶναι μικρὰ ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ κόστος παραγωγῆς.

Οἱ ἀπλούστεροι κλάδοι ὑφαντουργικῆς βιομηχανίας καὶ αἰ βιομηχαναὶ ἐνδυμάτων καὶ ὑποδημάτων ἐκπληροῦν τὰς προϋποθέσεις ταύτας. Οὕτω, πᾶσα χώρα, νέα διὰ τὰς βιομηχανίας ταύτας, ἀρχίζει μὲ τοὺς ἀπλουστέρους καὶ εὐθνηστέρους τύπους προϊόντος, διὰ νὰ προχωρήσῃ βαθμηδὸν πρὸς τοὺς τύπους οἱ ὁποῖοι ἀπαιτοῦν περισσοτέραν εἰδικευμένην ἐργασίαν.

Ἀκριβῶς, ἡ ἔλλειψις κεφαλαίου καὶ ἡ ἀφθονία ἐργασίας εἰς τὰς καθυστερημένας χώρας ὁδηγεῖ εἰς τὴν ἀπεψιν ἡ ὁποία ἔχει πολλοὺς ὑποστηρικτάς, ὅτι δηλαδὴ κατὰ τὴν ἐκβιομηχάνισιν τῶν χωρῶν τούτων θὰ πρέπει ἀπαραιτήτως νὰ δίδεται προτεραιότης εἰς τὴν ἀνάπτυξιν βιομηχανιῶν καὶ τεχνικῶν μεθόδων αἰ ὁποῖαι τείνουν εἰς τὴν χρησιμοποίησιν ὀλιγωτέρου κεφαλαίου καὶ περισσοτέρας ἐργασίας· μὲ ἄλλους λόγους, ἡ ἐκβιομηχάνισις θὰ πρέπει νὰ ἀκολουθῇ γραμμᾶς ἐντάσεως ἐργασίας. Ἐτέρα ἄποψις ὑποστηρίζει, ἐξ ἄλλου, ὅτι, παρὰ τὴν ἀνεπάρκειαν κεφαλαίου, τοῦτο θὰ πρέπει νὰ ἐπενδύεται κατὰ προτεραιότητα εἰς βιομηχανίας αἰ ὁποῖαι χρησιμοποιοῦν τεχνικὰς μεθόδους ἀπαιτούσας πολὺ κεφάλαιον (βιομηχανίας ἐντάσεως κεφαλαίου). Ἐπομένως, ἡ ἀπορρόφησις τῆς «διαρθρωτικῆς» ἀνεργίας πρέπει εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην νὰ ἀναβάλλεται.

Ὁ καθορισμὸς τῆς καταλλήλου κεφαλαιακῆς ἐντάσεως—δηλαδὴ ὁ ὀρθὸς συνδυασμὸς τῶν παραγωγικῶν συντελεστῶν—εἶναι διὰ τὴν βιομηχανίαν μιᾶς ὑπαναπτύκτου χώρας ἐν ἐκ τῶν σπουδαιότερων προβλημάτων τὰ ὁποῖα ἀντιμετωπίζονται κατὰ τὴν κατάστρωσιν προγραμμάτων ἐκβιομηχάνισεως, δεδομένου ὅτι ἀσκεῖ τοῦτο σημαντικὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ χαρακτῆρος καὶ τοῦ σχήματος τῆς βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως.

4. Βιομηχαναὶ ἐντάσεως ἐργασίας (*labor intensive industries*)

Κατὰ μίαν ἄποψιν, εἰς τὰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας ὑπάρχει σπάνις κεφαλαίου εἶναι προτιμότερον τοῦτο νὰ κατανέμεται κατὰ τρόπον ὥστε νὰ καλύπτῃ μέγα τμῆμα τῆς ἐργασίας· μὲ ἄλλους λόγους, νὰ δίδεται ἔμφασις εἰς τὰς

βιομηχανίας καὶ τὰς μεθόδους ἐντάσεως ἐργασίας. Ἡ ἀποψις αὕτη ἔχει ὡς ἀφετηρίαν τὸ γεγονός ὅτι ὑπάρχει μεγάλη ἀνεργία καὶ ὑποασπασχόλησις: ἐπομένως, ἡ πολιτικὴ ἢ ὅποια θὰ ἐφαρμοσθῆ πρέπει νὰ ἀποβλέπη ἀπαραιτήτως εἰς τὴν ἀντιμετώπισιν τοῦ προβλήματος τούτου.

Ἡ πολιτικὴ αὕτη δικαιολογεῖται ἐκ κοινωνικῶν καὶ οἰκονομικῶν λόγων: ὀδηγεῖ εἰς μεγαλύτεραν ἀπασχόλησιν· κατανέμει τὴν ἀγοραστικὴν δύναμιν εἰς ἓν τμήμα τοῦ πληθυσμοῦ τὸ ὅποιον θὰ τὴν χρησιμοποίησῃ ἀμέσως διὰ τὴν ἀγορὰν κυρίως καταναλωτικῶν ἀγαθῶν. Ὁ ἐργάτης ὁ ὅποιος παράγει τι, ἔστω καὶ εἰς περιωρισμένην ποσότητα, προσφέρει εἰς τὸ κοινωνικὸν σύνολον περισσότερον ἀπὸ ὅ, τι θὰ προσέφερον ἐὰν ἦτο ἀνεργός. Διὰ τῆς ἐφαρμογῆς μεθόδων παραγωγῆς βασιζομένων ἐπὶ ἐντάσεως ἐργασίας ἐξοικονομεῖται κεφάλαιον, διὰ τῆς χρησιμοποίησεως ἐργασίας ἢ ὅποια θὰ παρέμενεν ἄλλως μὴ παραγωγικῆ.

Τὸ οὕτω ἐξοικονομούμενον κεφάλαιον θὰ εἶναι δυνατὸν νὰ χρησιμοποιοηθῆ διὰ τὴν παραγωγὴν ἄλλων ἀγαθῶν καὶ τὴν ἀπασχόλησιν ἀκόμη περισσοτέρας ἐργασίας. Οὕτω, θὰ ἐπιτευχθῆ τελικῶς μεγαλύτερα αὐξήσις προϊόντος καὶ εἰσοδήματος ἀπὸ ὅ, τι θὰ ἐπραγματοποιεῖτο ἐὰν ἐφηρμόζοντο μηχανοποιημένα μέθοδοι παραγωγῆς. Ἐπομένως, κατὰ τὴν ἀποψιν ταύτην, τὸ κριτήριον ἐπιλογῆς τοῦ τύπου καὶ τοῦ μεγέθους τῶν βιομηχανιῶν δὲν εἶναι ἀπλῶς ἡ αὐξήσις τοῦ εἰσοδήματος, ἀλλὰ κυρίως ἡ αὐξήσις τῆς ἀπασχολήσεως.

Διὰ τὴν ἐπίτευξιν τῶν ἀνωτέρω ἀποτελεσμάτων, εἶναι ἀναγκαῖα ἡ ἀνάπτυξις πολυαριθμῶν καὶ ἀποκεντρωμένων, μικρᾶς κλίμακος ἐπιχειρήσεων, εἰς βιομηχανίας χαμηλοῦ σχετικῶς βαθμοῦ μηχανοποιήσεως. Δεδομένου δὲ ὅτι μεταξὺ τῆς μηχανοποιημένης παραγωγῆς μεγάλης κλίμακος καὶ τῆς βιοτεχνικῆς παραγωγῆς μικρᾶς κλίμακος ὑπάρχει μέγας ἀριθμὸς τεχνικῶν μεθόδων, ἀνωτέρων εἰς ἀποτελεσματικότητα ἔναντι τῶν μεθόδων τῆς χειροτεχνίας, κατωτέρων ὁμως τῶν τελευταίων τεχνικῶν μεθόδων αἱ ὅποια ἀκολουθοῦνται εἰς τὰς ἐκβιομηχανισμένας χώρας, εἶναι ἀνάγκη νὰ ἀναζητηθῆ ἡ λύσις διὰ τὴν βιομηχανικὴν ἀνάπτυξιν εἰς τὴν ζώνην ταύτην.

Τὰ πλεονεκτήματα τῆς πολιτικῆς ταύτης εἶναι τὰ ἑξῆς ἐν συνόψει:

α. *Κοινωνικῆς φύσεως.* Ἡ ἴδρυσις μικρᾶς κλίμακος βιομηχανιῶν ἐντάσεως ἐργασίας ἀποτελεῖ τρόπον τινὰ φραγμὸν εἰς τὴν αὐξήσιν τοῦ ἀστικοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας, ὡς ἐκ τῆς ἐγκαταστάσεως τούτων εἰς διαφόρους περιοχὰς τῆς ὑπαίθρου.

β. *Οἰκονομικῆς φύσεως.* Ἐπειδὴ αἱ ὑπανάπτυκτοι χῶραι διασθένουσι, ὅπως ἐλέχθη ἤδη, περιωρισμένην ἀγορὰν τοποθετήσεως τῶν προϊόντων (τόσον ἐσωτερικὴν ὅσον καὶ ἐξωτερικὴν), ἡ ἴδρυσις βιομηχανιῶν μικρᾶς κλίμακος θέτει περιορισμὸν εἰς τὴν αὐξήσιν τοῦ προϊόντος. Ἐπὶ πλέον, αἱ βιομηχανίαι αὗται εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπισπεύσουν τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἀγροτικῶν περιοχῶν, ἡ ἴδρυσις των εἶναι εὐχερῆς καὶ ἡ ἀπόδοσις των ταχεῖα.

Οἱ ὑποστηρικταὶ τῆς ἀπόψεως ταύτης προσθέτουσι ὅτι ὁ τρόπος οὗτος ἐκβιομηχανίσεως (ἐναρξίς δηλαδὴ ἀπὸ τῶν βιομηχανιῶν ἐντάσεως ἐργασίας) προσιδιάζει καὶ πρὸς τὰ «κανονικὰ» σχήματα ἀναπτύξεως. Μὲ ἄλλους λόγους, καὶ αὐταὶ

ακόμη αί χώραι αί όποιαί έχουν ήδη φθάσει εις ύψηλόν επίπεδον έκβιομηχανίσεως διήλθον προηγούμενως έκ διαφόρων σταδίων αναπτύξεως, μέ πρόδρομον τήν μικράν βιομηχανίαν εντάσεως έργασίας.

5. Βιομηχανίαι εντάσεως κεφαλαίων (*capital intensive industries*)

Οί ύποστηρίζοντες τήν ανάγκην τής βιομηχανικής αναπτύξεως διά ιδρύσεως βιομηχανιῶν εντάσεως κεφαλαίου εκκινούν έκ τής απόψεως ότι ουδεμία χώρα επέτυχε τήν επίλυσιν τῶν οικονομικῶν τής προβλημάτων διά επίλογής μεθόδων χαμηλῆς αποδοτικότητος. Είναί ανάγκη, ύποστηρίζουν, νά επιτευχθῆ ύψηλοτέρα καί όλονέν αύξανομένη παραγωγικότης τής έργασίας, προκειμένου νά οδηγῆσθι αύτη εις μίαν σωρευτικήν διαδικασίαν ηύξημένης παραγωγῆς, ἔθνικου εισοδήματος, ἀποταμιεύσεως καί ἐπενδύσεως.

Ἡ μεγαλύτερα παραγωγικότης εἶναι δυνατόν, μέ τήν σειράν τής, νά προέλθῃ μόνον έκ τής χρησιμοποίησεως ἀποδοτικῶν τεχνικῶν μεθόδων, αἱ όποιαί ἀποτελοῦν ἀπαραίτητον προϋπόθεσιν τῶν διαδικασιῶν εντάσεως κεφαλαίου. Ὡς ἀποτέλεσμα τῆς ύψηλοτέρας τής παραγωγικότητος, ἡ μορφή έκβιομηχανίσεως ἡ όποία ἀκολουθεῖ γραμμῆς εντάσεως κεφαλαίου θά ἀποδώσῃ προϊόν κατὰ πολὺ μεγαλύτερον τῆς καταναλώσεως καί τὸ όποῖον θά εἶναι διαθέσιμον διά σχηματισμὸν κεφαλαίου καί θά οδηγῆσθι μακροχρονίως εις ἀπασχόλησιν ύψηλοτέραν ἀπὸ ό,τι θά ἐπιτευχάετο μέ τήν ἐφαρμογήν μεθόδων εντάσεως έργασίας. Ἐπίσης, θά ἔχῃ μακροχρονίως καλύτεραν ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ ἰσοζυγίου τῶν πληρωμῶν.

Ἐάν ὑποθέσωμεν ότι δεδομένον προϊόν δύναται νά παραχθῆ διά διαζευκτικῶν τρόπων συνδυασμοῦ έργασίας καί κεφαλαίου, ἡ παραγωγή του διά μεθόδων εντάσεως κεφαλαίου θά ἀποδώσῃ, εις δεδομένην χρονικὴν περίοδον, μικρότερον μὲν καθαρὸν προϊόν κατὰ μονάδα χρησιμοποιουμένου κεφαλαίου, μεγαλύτερον ὅμως καθαρὸν προϊόν κατὰ ἐργάτην, ἀπὸ ό,τι θά ἀπέδιδεν ὁ συνδυασμὸς μεθόδων μικροτέρας εντάσεως κεφαλαίου. Κατὰ συνέπειαν, τὸ πλεόνασμα κατὰ ἐργάτην τὸ όποῖον ἀπομένει πρὸς ἐπανεπένδυσιν—δηλαδὴ ἡ διαφορά μεταξύ προϊόντος καί ἡμερομισθίου κατὰ ἐργάτην—θά εἶναι μεγαλύτερον, κατὰ μονάδα χρόνου, εις τήν βιομηχανίαν εντάσεως κεφαλαίου.

Ἡ ἀποψις αύτη δίδει, προφανῶς, μεγάλην ἔμφασιν εις τήν δημιουργίαν βιομηχανιῶν παραγωγῆς κεφαλαιακῶν ἀγαθῶν (καί ὄχι καταναλωτικῶν), αἱ όποιαί θά καταστήσουν βραδύτερον δυνατὴν τήν ταχείαν αύξησιν τῆς παραγωγῆς καταναλωτικῶν ἀγαθῶν.

Ι' Η ΑΝΑΓΚΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Ἐξετέθησαν ἀνωτέρω αἱ δύο έκ διαμέτρου ἀντίθετοι ἀπόψεις, ὅσον ἀφορᾷ εις τήν ἐνδεδειγμένην πολιτικὴν διά τήν επίλογὴν τῶν πρὸς ἀνάπτυξιν βιομηχανιῶν. Ἄμφότερα παρουσιάζουν πάντως ἀδυναμία καί αἱ ἀποφάσεις θά πρέπει ἐπὶ

τοῦ προκειμένου νὰ βασισθοῦν εἰς πλῆθος κοινωνικῶν, οικονομικῶν, τεχνικῶν καὶ πολιτικῶν παραγόντων. Κατὰ συνέπειαν, ἡ κινητοποίησις καὶ χρησιμοποίησις ὄλων τῶν διαθέσιμων πόρων προϋποθέτει, ὅπως ἐλέχθη ἤδη, τὴν κατάρτισιν καὶ ἐφαρμογὴν ἑνὸς γενικοῦ οικονομικοῦ προγράμματος. Βασικὴ ἐπιδιώξις τούτου εἶναι ἡ ἐξασφάλισις τῶν κεφαλαίων τὰ ὁποῖα ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν αὐξησιν τῶν ἐπενδύσεων καί, κατ' ἀκολουθίαν, τὴν αὐξησιν τῆς παραγωγικότητος, διὰ τῆς χρησιμοποίησεως ἐξωτερικῶν καὶ ἐσωτερικῶν πόρων. Ἐφ' ὅσον ἐξασφαλισθοῦν τὰ κεφάλαια, τὸ πρόγραμμα πρέπει νὰ προβλέψῃ διὰ τὴν κατανομήν τούτων εἰς τοὺς διαφόρους τομεῖς τῆς οἰκονομίας: γεωργίαν, βιομηχανίαν, μεταφορὰς καὶ ἐπικοινωνίας, ὑπηρεσίας ἐν γένει.

Αἱ καθυστερημένα χωρὰ, ὅπως ἐπανειλημμένως ἐτονίσθη, στεροῦνται ἐπαρκῶν κεφαλαίων· ἐν τούτοις, δὲν δύνανται νὰ βασιζῶνται ἐξ ὀλοκλήρου εἰς ἐξωτερικούς πόρους: τμῆμα τῶν ἀναγκασιούτων κεφαλαίων—καὶ μάλιστα συνεχῶς αὐξανόμενον—πρέπει νὰ προέρχεται ἐξ ἐσωτερικῶν πόρων (ἤτοι τῆς ἐγχωρίου ἀποταμιεύσεως), ὁ δὲ ρόλος τοῦ Κράτους εἶναι νὰ δημιουργήσῃ τὰς ἀπαραιτήτους πρὸς τοῦτο προϋποθέσεις. Ἡ ἔκτασις καὶ αἱ μέθοδοι τῆς ἐπὶ τοῦ προκειμένου κρατικῆς πολιτικῆς πιθανόν νὰ ποικίλλουν μεγάλως.

Ἐν συμπεράσματι, παρατηροῦμεν ὅτι αἱ ὑπανάπτυκτοι χωρὰ ἔχουν εὐρὺ πεδῖον ἐκλογῆς μεταξὺ ἀπόψεων, μερικαὶ ἐκ τῶν ὁποίων ἐξετέθησαν ἀνωτέρω. Ὁρθότερον θὰ ἦτο νὰ ὑποστηριχθῇ ὅτι δὲν ὑπάρχει μονοσήμαντος ἀπάντησις εἰς τὸ ἐρώτημα ὡς πρὸς τὸν καταλληλότερον συνδυασμὸν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς εἰς μίαν βιομηχανίαν. Τὸ ἰσοζύγιον μεταξὺ κεφαλαίου καὶ ἐργασίας εἶναι δυνατόν νὰ προσδιορισθῇ μόνον εἰς ἐκάστην συγκεκριμένην περίπτωσιν, κατόπιν ἀναλυτικῆς ἐκτιμῆσεως τοῦ κόστους καὶ τῶν οικονομικῶν ἀποτελεσμάτων ἐκάστης μεθόδου, ὑπὸ τὸ φῶς τῶν ἐπικρατουσῶν τοπικῶν συνθηκῶν. Τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐφαρμοσθεισῶν μεθόδων δὲν δύνανται καὶ αὐτὰ νὰ καταδείξουν τελικῶς τὴν κατεύθυνσιν πρὸς τὴν ὁποίαν θὰ πρέπει νὰ στραφῇ ἡ ἐκβιομηχανίσις. Καὶ εἰς τὰς δύο περιπτώσεις, φαίνεται ὅτι ἦσαν μᾶλλον ἱκανοποιητικὰ. Οὕτω, τόσον αἱ χωρὰ αἱ ὁποῖαι ἐδωσαν πρτεριαιότητα εἰς τὴν βαρεῖαν βιομηχανίαν, ὅπως ἡ βιομηχανία ἠλεκτρισμοῦ, ἡ μεταλλουργικὴ καὶ ἡ μηχανουργικὴ βιομηχανία, ἡ βιομηχανία πετρελαίου, ἄνθρακος καὶ αἱ χημικαὶ καὶ ἄλλαι, ὅσον καὶ ἐκεῖναι αἱ ὁποῖαι προετίμησαν τὴν ὁδὸν τῆς ἀναπτύξεως διὰ τῆς ἰδρύσεως καὶ ἐκείναι αἱ ὁποῖαι ὑπο-ἐλαφρᾶς βιομηχανίας (κλάδων παραγωγῆς καταναλωτικῶν ἰδία ἀγαθῶν) ὑποστηρίζουν ὅτι τὰ ἐπιτευχθέντα ἀποτελέσματα ἦσαν ἀπολύτως ἱκανοποιητικὰ.

Εἰς τὸν πραγματικὸν κόσμον, σπανίως ἀπαντῶμεν μίαν μόνον διαδικασίαν ἢ τύπον ἐκβιομηχανίσεως. Συνήθως ἀπαντῶμεν μίγμα δύο ἢ περισσοτέρων διαδικασιῶν. Αἱ διάφοροι μορφαὶ εἶναι δυνατόν νὰ συνδυασθοῦν εὐκόλως, εἶναι ἀπολύτως νοητὸν δὲ νὰ ἀκολουθῇ μία οἰκονομία ταυτοχρόνως περισσοτέρας τῆς μῆς διαδικασίας ἐκβιομηχανίσεως. Ἡ βαρύτης ἢ ὁποῖα δίδεται εἰς ἐκάστην τούτων διαφέρει βεβαίως κατὰ χώραν, ἀναλόγως τῶν ἐπικρατουσῶν συνθηκῶν, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τοὺς διαθέσιμους παραγωγικούς συντελεστάς καὶ τὴν ὑπάρχουσαν ζή-

τησιν καὶ ἀναλόγως τῶν κοινωνικῶν καὶ πολιτικῶν συνθηκῶν, δεδομένου ὅτι οἰονδήποτε σχέδιον ἐκβιομηχανίσεως πρέπει νὰ ἐντάσσεται ἐντὸς τοῦ γενικωτέρου προγράμματος οἰκονομικῆς καὶ κοινωνικῆς ἀναπτύξεως τῆς χώρας ταύτης.

ΙΑ' ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΕΚΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΕΩΣ

Ἐπὶ τὴν πίεσιν τοῦ γενικοῦ αἰτήματος ἀναπτύξεως, αἱ κυβερνήσεις τῶν περισσότερων χωρῶν κατέβαλον ἰδιαιτέρας προσπάθειάς, μετὰ τὸν δεῦτερον παγκόσμιον πόλεμον, διὰ τὴν ἐπιτάχυνσιν τοῦ ρυθμοῦ τῆς ἐκβιομηχανίσεως των. Ἐκτὸς τῆς ὑψημένης κρατικῆς ἐπενδυτικῆς δραστηριότητος εἰς ἔργα ὑποδομῆς, ἔθεσπίσθησαν κίνητρα διὰ τὴν ἐνίσχυσιν τῆς ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας, μὲ σκοπὸν τὴν αὔξησιν τῶν ἰδιωτικῶν ἐπενδύσεων καὶ τὴν κατεύθυνσιν τούτων πρὸς τοὺς ἐπιθυμητοὺς τομεῖς. Ἐκ παραλλήλου, τὰ κίνητρα ἀπέβλεπον καὶ εἰς τὴν προσέλκυσιν τοῦ ξένου κεφαλαίου, τὸ ὅποιον ἦτο δυνατόν νὰ χρησιμεύσῃ ὡς συμπλήρωμα τῆς ἐσωτερικῆς ἀποταμιεύσεως, ὡς μέσον ἀποκτήσεως τῶν νεωτέρων τεχνολογικῶν γνώσεων ἢ ὡς ἐνισχυτικὸς παράγων τοῦ ἰσοζυγίου πληρωμῶν.

Τὰ κίνητρα τὰ ὁποῖα καθιερώθησαν κατὰ καιροὺς ὑπὸ τῶν διαφόρων κρατῶν εἶναι δυνατόν νὰ καταταγοῦν, ἀπὸ ἀπόψεως περιεχομένου, εἰς τὰς ἀκολουθοῦσας βασικὰς κατηγορίας: α) δημοσιονομικά, ἢτοι φορολογικά, μείωσις ἢ ἀπαλλαγὴ ἐκ δασμῶν, διάφοροι ἐπιχορηγήσεις κ.ἄ., β) πιστωτικά, ἢτοι παροχὴ πιστώσεων ὑπὸ εὐνοϊκοῦ ὄρους, κρατικαὶ ἐγγυήσεις, μείωσις ἐπιτοκίων κ.ἄ., γ) διοικητικά, ὅπως περιφερειακὴ ἀνάπτυξις, βιομηχανικαὶ ζῶναι, ἀδειαι σκοπιμότητος, ἔλεγχος εἰσαγωγῶν, ἐνίσχυσις ἐξαγωγῶν, κέντρα πληροφοριῶν κ.ἄ., δ) προσελκύσεως ξένων κεφαλαίων.

Εἶναι αὐτονόητον ὅτι ἀπαραίτητος προϋπόθεσις διὰ τὴν ἀποτελεσματικότητά τῶν κινήτρων βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως εἶναι ἡ λήψις καὶ ἄλλων γενικῶν μέτρων, διὰ τῶν ὁποίων δημιουργεῖται εὐνοϊκὸν ἐν γένει κλίμα καὶ τίθεται τὸ ὑπόβαθρον τῆς ἐπενδυτικῆς δραστηριότητος. Εἶναι δυνατόν, οὕτω, νὰ λεχθῆ ὅτι, οἰαδήποτε κίνητρα καὶ ἂν καθιερωθῶν, δὲν δύνανται νὰ ἀποδώσουν ἄνευ τῆς ἐμπιστοσύνης πρὸς τὸ νόμισμα, τῆς σταθερότητος τῶν τιμῶν, τῆς ὀργανώσεως τῶν κρατικῶν ὑπηρεσιῶν, τῆς ἐκτελέσεως βασικῶν ἔργων ὑποδομῆς κλπ.

1. Δημοσιονομικὰ μέτρα

α. *Φορολογικά.* Διὰ τῆς παροχῆς φορολογικῶν κινήτρων ἐπιδιώκεται ἡ προώθησις τῆς ἐπενδυτικῆς δραστηριότητος πρὸς τοὺς τομεῖς οἱ ὅποιοι θεωροῦνται ὅτι ἐξυπηρετοῦν καλύτερον τοὺς σκοποὺς τῆς βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως καὶ τοὺς ἐν γένει στόχους τῆς κρατικῆς πολιτικῆς. Οὕτω, εἶναι δυνατόν νὰ καθιερωθῶν φορολογικὰ κίνητρα διὰ τομεῖς οἱ ὅποιοι εὐρίσκονται ἐν καθυστερήσει ἢ πρὸς ἀνάπτυξιν νέων δραστηριοτήτων. Φορολογικαὶ διευκολύνσεις εἶναι δυνατόν νὰ παρασχεθῶν, ἐπίσης, πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ἀναπτύξεως ὠρισμένων καθυστερη-

μένων περιοχῶν ἢ πρὸς ἐπιχειρήσεις αἱ ὁποῖαι εἶναι δυνατόν νὰ ἀπασχολήσουν μέγα ποσοστὸν τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ ἢ νὰ ὑποκαταστήσουν εἰσαγωγάς. Αἱ φορολογικαὶ ἀπαλλαγαὶ δυνατόν νὰ ἀφοροῦν εἰς τὴν συγκέντρωσιν ἀποταμιευτικῶν κεφαλαίων ἢ τὸν σχηματισμὸν τοῦ παγίου κεφαλαίου.

β. *Δασμοί.* Ἡ ἐπιβολὴ δασμῶν ἀπετέλεσε συνήθη μέθοδον προστασίας τῆς ἐγχωρίου βιομηχανίας. Εἶναι ὁμως γεγονός ὅτι εἰς πλείστας περιπτώσεις οἱ δασμοὶ εἶχον βασικῶς ταμιευτικὸν χαρακτήρα. Παρὰ ταῦτα, ἐπέδρασαν προστατευτικῶς ἐπὶ τῆς ἐγχωρίου παραγωγῆς.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη σημειοῦται γενικωτέρα τάσις δημιουργίας τελωνειακῶν ἐνώσεων, ζωνῶν ἐλευθέρων ἀνταλλαγῶν καὶ οικονομικῶν ἐν γένει ἐνώσεων. Τὰ σχήματα ταῦτα τείνουν νὰ περιορίσουν ἢ νὰ μεταβάλουν τὴν μορφήν τῶν δασμολογικῶν συστημάτων. Οἱ δασμοὶ ἐξακολουθοῦν, ἐν τούτοις, νὰ ἀποτελοῦν ἰσχυρὰ μέσα προστασίας τῆς ἐγχωρίου βιομηχανίας. Ἐξ ἄλλου, ἡ δασμολογικὴ ἀπάλλαξ τοῦ εἰσαγομένου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ ἢ τῶν μὴ παραγομένων ἐντὸς τῆς χώρας πρώτων ὑλῶν, τῶν προοριζομένων δι' ὠρισμένους βιομηχανικοὺς κλάδους, ἀποτελεῖ ἰσχυρὸν κίνητρον διὰ τὴν προώθησιν ἐπενδύσεων εἰς αὐτούς.

γ. *Διάφοροι ἐπιχορηγήσεις.* Αἱ συνθηθέστεραι περιπτώσεις ἐνισχύσεως εἶναι ἡ ἐπιχορηγήσις ποσοστοῦ τῆς ἐπενδύσεως παγίου κεφαλαίου ἐν γένει, τῆς δαπάνης ἀνεγέρσεως ἐργατικῶν κατοικιῶν, κατασκευῆς τῶν ἀπαραιτήτων ἔργων ὑποδομῆς κλπ. Ἐξ ἄλλου, ἐπιδοτοῦνται τὰ τιμολόγια καταναλώσεως ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας καὶ ὕδατος, τὰ ἐξοδα μεταφορᾶς πρώτων ὑλῶν καὶ προϊόντων κλπ.

2. Πιστωτικὰ μέτρα

Ἐν ὄψει τῶν δυσχερειῶν χρηματοδοτήσεως τῆς ἐκβιομηχανίσεως, αἱ ὁποῖαι ἀνεπτύχθησαν διὰ μακρῶν ἀνωτέρω, τὸ ἔργον τῆς διοχετεύσεως τῶν κεφαλαίων ἀναπτύξεως πρὸς τὴν ἀγορὰν ἀνατίθεται εἰς πολλὰς χώρας, ἐκ παραλλήλου πρὸς τὰς τραπέζας, καὶ εἰς εἰδικούς ὀργανισμούς χρηματοδοτήσεως, ὁ ρόλος τῶν ὁποίων εἶναι μεγίστης σημασίας, διότι παρέχουν οὔτοι εὐθηνὰ μακροπρόθεσμα κεφάλαια καὶ ὑποβοηθοῦν οὕτω τὴν βιομηχανικὴν ἀνάπτυξιν. Εἰς πολλὰς περιπτώσεις, οἱ ὀργανισμοὶ οὔτοι ἀναλαμβάνουν τὴν ἐκτέλεσιν ἐπενδύσεων διὰ τὰς ὁποίας ἡ ἰδιωτικὴ πρωτοβουλία δὲν δεικνύει ἐνδιαφέρον.

Ἐντὸς τῶν πλαισίων τῆς διευκολύνσεως τῆς ἰδιωτικῆς ἐπενδυτικῆς δραστηριότητος, παρέχονται ὑπὸ τοῦ Κράτους ἢ τῶν εἰδικῶν ὀργανισμῶν ἐγγυήσεις, ὁσάκις ἀπαιτοῦνται πρόσθετοι τοιαῦται κατὰ τὴν σύναψιν δανείων. Ἄλλος τρόπος ἐνισχύσεως τῆς δραστηριότητος ταύτης εἶναι ἡ ἐπιδότησις τῶν ἐπιτοκίων.

3. Διοικητικὰ μέτρα

α. *Βιομηχανικαὶ περιοχαί.* Βιομηχανικὴ περιοχὴ καλεῖται ἡ περιοχὴ ἡ ἐφωδισαμένη δι' ὄλων τῶν ἔργων ὑποδομῆς τὰ ὁποῖα ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν ἐντὸς

αὐτῆς ἐγκατάστασιν καὶ ἀποδοτικὴν λειτουργίαν βιομηχανικῶν μονάδων. Μεταξὺ τῶν ἔργων τούτων ὑποδομῆς περιλαμβάνονται ἡ σιδηροδρομικὴ, ὁδικὴ καὶ τηλεπικοινωνιακὴ σύνδεσις, ἡ λιμενικὴ ἐξυπηρέτησις, ὁ ἐφοδιασμὸς εἰς ἐνέργειαν κλπ., ἀκόμη δὲ καὶ ἡ ἀνέγερσις ἐργατικῶν οἰκισμῶν καὶ κτιριακῶν συγκροτημάτων πρὸς στέγασιν δημοσίων ὑπηρεσιῶν, τραπεζῶν, σχολείων τεχνικῆς ἐκπαίδευσως, βοηθητικῶν βιοτεχνιῶν, τεχνικῶν ὑπηρεσιῶν, καταστημάτων ὑπηρεσιῶν, ὡς καὶ τῶν ἀπαραιτήτων κοινωνικῶν ὑπηρεσιῶν.

Ἡ δημιουργία βιομηχανικῶν περιοχῶν καὶ ἡ παροχὴ εἰδικῶν πλεονεκτημάτων εἰς τὰς ἐπιχειρήσεις αἱ ὁποῖαι ἐγκαθίστανται εἰς ταύτας ἀποτελεῖ παράγοντα ἀποφασιστικῆς σημασίας διὰ τὴν ἐνθάρρυνσιν τῆς ἰδιωτικῆς ἐπενδυτικῆς δραστηριότητος. Τὰ πλεονεκτήματα τὰ ὁποῖα ἀναγνωρίζονται ὑπὲρ ἐπιχειρήσεων ἐγκαθισταμένων ἐντὸς τῶν βιομηχανικῶν περιοχῶν εἶναι συνήθως διευκολύνσεις ἐξοφλήσεως οἰκοπέδου ἢ οἰκήματος ἢ τοῦ ἐνοικίου αὐτῶν, διάφοροι φορολογικαὶ ἀπαλλαγαὶ καὶ πιστωτικαὶ διευκολύνσεις κλπ. Οὕτω, αἱ ἐγκαθιστάμεναι ἐντὸς τῶν περιοχῶν τούτων ἐπιχειρήσεις ἐπιτυγχάνουν χαμηλὸν κόστος τῆς ἀρχικῆς ἐπενδύσεως παγίου κεφαλαίου, ἐξοικονόμησιν χρόνου καὶ μόχθου, ἀμεσον ἐξυπηρέτησιν διὰ τῶν ἀναγκαιουσῶν βοηθητικῶν ὑπηρεσιῶν καὶ τοῦ ἐξησφαλισμένου εἰδικευμένου ἐργατικοῦ δυναμικοῦ καὶ ἰδίως ἀπολαμβάνουν ὅλας τὰς ἐξωτερικὰς οἰκονομίας, τὰς συνήθεις εἰς τὰ ἐκ παραδόσεως βιομηχανικὰ κέντρα τῶν ἀνεπτυγμένων χωρῶν, καί, κατὰ συνέπειαν τούτων, ἔχουν σταθερὰν προοπτικὴν διὰ ἀποδοτικὴν λειτουργίαν.

Αἱ βιομηχανικαὶ περιοχαὶ—θεσμὸς ὁ ὁποῖος εἶναι γνωστὸς ἤδη εἰς τὰς ἀνεπτυγμένας χώρας ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ παρελθόντος αἰῶνος—ὀργανοῦνται εἴτε ἀπ' εὐθείας ὑπὸ τοῦ Κράτους εἴτε μὲ τὴν συμμετοχὴν καὶ τῆς ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας. Εἰς τινὰς χώρας, ὅμως, καὶ αἱ τοπικαὶ ἀρχαὶ ἢ παραγωγικαὶ ὀργανώσεις μιᾶς περιοχῆς ἀναλαμβάνουν τὴν πρωτοβουλίαν διὰ τὴν δημιουργίαν βιομηχανικῆς περιοχῆς, ἐντὸς ὅμως τοῦ πλαισίου τῆς γενικῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς τοῦ Κράτους, ἢ ὁποῖα δυνατὸν νὰ ἀποβλέπη εἰς τὴν ἰσορροποῦν ἀνάπτυξιν διαφόρων περιοχῶν ἢ εἰς τὴν δημιουργίαν εἰδικῶν πόλων ἕλξεως, προκειμένου νὰ ἀναπτυχθοῦν ὠρισμέναι καθυστερημέναι περιοχαί.

β. *Ἄδειαι σκοπιμότητος*. Εἰς τὰς βιομηχανικῶς ἀνεπτυγμένας χώρας, ἀδειαι σκοπιμότητος ἀπαιτοῦνται δι' ὠρισμένας μόνον κατηγορίας βιομηχανιῶν. Εἰς τὰς ὑπὸ ἀνάπτυξιν ὅμως χώρας ἐλέγχεται ἡ σκοπιμότης, προκειμένου νὰ ἀποφευγῆται ἡ ἐνδεχομένη κακὴ χρῆσις τῶν διαθέσιμων πόρων εἴτε νὰ ἀποφευγῆται ἡ ἐγκατάστασις εἰς μὴ ἐπιθυμητὰς περιοχάς.

Κατὰ τὸν τρόπον τούτον, καὶ ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν παροχὴν διαφόρων κινήτρων, ἐπιδιώκεται ἡ ἐγκατάστασις τῶν βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων εἰς περιοχὰς αἱ ὁποῖαι ἔχουν κριθῆ κατάλληλοι, λόγῳ τῆς δυνατότητος δημιουργίας ἐπαρκῶν ἐξωτερικῶν οἰκονομιῶν, καὶ ἐμπίπτουν εἰς τὰ πλαίσια τοῦ προγράμματος τῆς περιφερειακῆς ἀναπτύξεως τῆς χώρας.

γ. *Μέτρα βελτιώσεως τῆς ἐκπαιδεύσεως καὶ εἰδικεύσεως.* Ἡ ἀνάγκη βελτιώσεως τοῦ γενικοῦ ἐπιπέδου ἐκπαιδεύσεως τοῦ πληθυσμοῦ τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν εἶναι προφανής· αἱ ἀπαραίτητοι πρὸς τοῦτο ἐπενδύσεις ἀποτελοῦν ἀναμφισβητήτως τὴν παραγωγικωτέραν μορφήν ἐπενδύσεως.

Εἶναι γεγονός ὅτι τὸ εἶδος τῆς παρεχομένης ἐκπαιδεύσεως εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας δὲν ἀνταποκρίνεται πρὸς τὰς συγχρόνους ἀνάγκας καὶ δὲν συμβάλλει εἰς τὴν δημιουργίαν τοῦ ἀνθρωπίνου ἐκείνου παράγοντος ὁ ὁποῖος ἀπαιτεῖται διὰ τὴν οικονομικὴν ἀνάπτυξιν. Ὁ ἐκσυγχρονισμὸς τῆς γενικῆς ἐκπαιδεύσεως τοῦ πληθυσμοῦ, ἡ προαγωγή τοῦ ἐπιπέδου ἐπαγγελματικῆς μορφώσεως καὶ εἰδικῆς καταρτίσεως τῶν ἐπὶ μέρους φορέων ἐπιχειρηματικῆς δράσεως, διὰ τῆς ὀργανώσεως εἰδικῶν σχολῶν καταρτίσεως ἐπιχειρηματικῶν στελεχῶν, ἡ ἀρτιωτέρα κατάρτισις τῶν δημοσίων λειτουργῶν καὶ ἡ ἐκπαίδευσις καὶ τεχνικὴ ἔξειδικεύσεις τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ ἀποτελοῦν σπουδαιότατον ἔργον ὑποδομῆς τῆς ἀναπτύξεως.

δ. *"Ἔτερα διοικητικὰ μέτρα.* Ὅπως ἀνεπτύχθη ἀνωτέρω, ὁ ἔλεγχος τῶν εἰσαγωγῶν ἀποτελεῖ ἰσχυρὸν πάντοτε ὄργανον ἀσκήσεως οἰκονομικῆς πολιτικῆς διὰ τὴν προστασίαν τῆς ἐγχωρίου βιομηχανίας. Ἦδη ὅμως τείνει νὰ περιορισθῇ ἡ σημασία του, κατόπιν τῆς δημιουργίας τῶν διαφόρων οἰκονομικῶν ἐνώσεων καὶ τῶν ἐν γένει τάσεων πρὸς ἀπελευθέρωσιν τοῦ διεθνοῦς ἐμπορίου. Παρὰ ταῦτα, δὲν παύει ἀκόμη νὰ ἀποτελῇ εἰς πλείστας χώρας σοβαρὸν κίνητρον τῆς ἰδιωτικῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως. Ἀλλὰ καὶ αἱ χώραι αἱ ὅποσαι ἔχουν ἀπελευθερώσει τὸ μεγαλύτερον ποσοστὸν τῶν εἰσαγωγῶν τῶν διατηροῦν, δι' ὠρισμένους βιομηχανικοὺς κλάδους, τὸν ἔλεγχον ἐπὶ τῶν εἰσαγομένων εἰδῶν, ἐφ' ὅσον ὁμοειδῆ παράγονται ἐντὸς τῆς χώρας.

Διὰ τὰς χώρας ἰδίαι τῶν ὁποίων ἡ ἐσωτερικὴ ἀγορὰ εἶναι περιορισμένη, ἡ δυνατότης ἐνεργείας ἐξαγωγῶν ἀποτελεῖ πρωταρχικὸν παράγοντα ἀναπτύξεως ὠρισμένων βιομηχανικῶν κλάδων. Πρὸς ἐπίτευξιν τούτου, παρέχονται διάφοροι διευκολύνσεις διὰ τὴν προώθησιν τῶν ἐξαγωγῶν, ὑπὸ τὴν μορφήν διαφόρων ἐπιδοτήσεων, ἀπαλλαγῆς ἐκ διαφόρων φόρων καὶ ἐπιβαρύνσεων, πιστωτικῶν διευκολύνσεων κλπ.

Ἐν τῷ πλαισίῳ τῆς πολιτικῆς διὰ τὴν ἐνθάρρυνσιν τῶν ἰδιωτικῶν ἐπενδύσεων, ἔχουν ἰδρυθῆ εἰς πολλὰς χώρας κέντρα πληροφοριῶν, τὰ ὅποια ἀποσκοποῦν εἰς τὴν ὑποβοήθησιν καὶ τὴν κατεύθυνσιν τῆς ἰδιωτικῆς ἐπενδυτικῆς δραστηριότητος.

4. *Μέτρα προσελκύσεως ξένων κεφαλαίων*

Εἶναι γεγονός ὅτι κατὰ τὴν μεταπολεμικὴν περίοδον ἡ ἰδιωτικὴ πρωτοβουλία τῶν βιομηχανικῶν χωρῶν ὑπῆρξε διστακτικὴ εἰς πραγματοποιήσιν σημαντικῶν ἐπενδύσεων εἰς τὰς ὑπὸ ἀνάπτυξιν χώρας, τὸ μεγαλύτερον δὲ ποσοστὸν ξένων ἐπενδύσεων ἐπραγματοποιήθη εἰς τὰς ἤδη ἀνεπτυγμένας χώρας. Ἐκ τῶν

ὑπὸ ἀνάπτυξιν χωρῶν, εἶναι γεγονός ὅτι προσήλκυσαν ξένα κεφάλαια ἐκεῖναι αἱ ὁποῖαι διέθετον κυρίως ἀφθόρους φυσικοὺς πόρους.

Ὡς ἐκ τῆς ἀνεπαρκείας τῶν κεφαλαίων τὰ ὁποῖα θὰ ἀπητοῦντο διὰ τὴν ἀνάπτυξιν ὅλων τῶν καθυστερημένων χωρῶν, ὅλαι λαμβάνουν συνεχῶς καὶ νέα μέτρα διὰ τὴν προσέλκυσιν ξένων κεφαλαίων. Ἀλλὰ καὶ αἱ ἀνεπτυγμένοι χώροι, καὶ μάλιστα κατὰ τὰ πρῶτα μεταπολεμικὰ ἔτη, ἐπέδειξαν ἐνδιαφέρον διὰ τὴν προσέλκυσιν ξένων κεφαλαίων πρὸς χρηματοδότησιν παραγωγικῶν ἐπενδύσεων.

Τὰ ληφθέντα μέτρα προσελκύσεως ξένων κεφαλαίων παρέχουν γενικῶς: ἐγγυήσεις δι' ἐνδεχομένην ἐθνικοποίησιν ἢ ἀπαλλοτριώσιν, διαφόρους φορολογικὰς ἀπαλλαγὰς ἢ μειώσεις ἀμέσων ἢ ἐμμέσων φόρων, εἰδικὰς ἀπαλλαγὰς ἐκ τοῦ φόρου εἰσοδήματος, ἐξασφαλίσεις διὰ τὸν ἐπαναπατρισμὸν τῶν ἐπενδυθέντων κεφαλαίων καὶ τῶν κερδῶν ἐκ τῶν ἐπενδύσεων, διευκολύνσεις διὰ τὴν εἰσαγωγὴν πρῶτων ὑλῶν καὶ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ταῦτα δὲ ἐπὶ πλεόν τῶν κινήτρων τὰ ὁποῖα ἐφαρμόζονται διὰ τὴν προώθησιν τῆς ἐσωτερικῆς ἰδιωτικῆς ἐπενδυτικῆς δραστηριότητος καὶ τὰ ὁποῖα ἰσχύουν καὶ διὰ τὰς ἐπενδύσεις ξένων κεφαλαίων.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Α' ΓΕΝΙΚΑ

Ἐνεργειακὴ οἰκονομία εἶναι τὸ σύνολον τῶν συστηματοποιημένων προσπαθειῶν τοῦ ἀνθρώπου αἱ ὁποῖαι ἀνάγονται εἰς τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ὑπ' αὐτοῦ ἀνακαλυπτομένων ἐν τῇ φύσει ἐνεργειῶν πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν ἀναγκῶν του. Ὑπὸ τὴν εὐρυτέραν ἔννοιαν τοῦ ὅρου, περιλαμβάνεται ἐνταῦθα καὶ ἡ ἐνέργεια ἢ ἀποδοσιμὴ ὑπὸ τῶν κατοικιδίων ζώων (*ζωικαὶ πηγαὶ ἐνεργείας*), τὰ ὁποῖα ὡς πηγὴ ἐνεργείας ἐξακολουθοῦν νὰ ἔχουν ἀκόμη μεγάλην σημασίαν διὰ τοὺς διαφόρους κλάδους τῆς ἀγροτικῆς ζωῆς. Ἐν γένει, ὁμως, ὑπὸ τὸν ὅρον «ἐνεργειακὴ οἰκονομία» ἐννοεῖται μόνον ἡ ἀξιοποίησις τῶν *φυσικῶν πηγῶν ἐνεργείας*.

Ἀπὸ τῆς πρώτης συνειδητοποιήσεως τῆς παραγωγικῆς προσπάθειάς του, ὁ ἄνθρωπος κατέφυγεν εἰς τὴν βοήθειαν τῶν κινητηρίων δυνάμεων τὰς ὁποίας ἠδύνατο νὰ τοῦ παράσχη ἡ φύσις. Κατὰ τὴν νεωτέραν δὲ ἐξέλιξιν τῆς οἰκονομίας, καὶ ἰδίως ἀφ' ἧς ἡ κατάργησις τῆς δουλείας δὲν τοῦ ἐπέτρεπε τὴν χρησιμοποίησιν τῆς δυνάμεως τῶν ὁμοίων του, ὁ ἄνθρωπος, ἐν τῇ προσπάθειά του πρὸς μετασχηματισμὸν τῶν πρώτων ὑλῶν, τὰς ὁποίας τοῦ παρέχει ἡ φύσις, εἰς ἀγαθὰ ἡχοισιμα διὰ τὴν ἱκανοποίησιν τῶν ἀναγκῶν του, ἔτεινεν εἰς ὅσον τὸ δυνατόν ἐντελεστέραν χρησιμοποίησιν τῶν φυσικῶν κινητηρίων δυνάμεων, διὰ δεσμευσεῶς των μέσῳ καταλλήλων μηχανῶν. Ὁ ἀγὼν οὗτος ὑπῆρξε μακρὸς καὶ ἐπίπονος.

Αἱ χρησιμοποιούμεναι ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου ἐνέργειαί ἐν γένει διακρίνονται συνήθως εἰς πρωτογενεῖς ἢ βασικὰς καὶ δευτερογενεῖς ἢ παραγώγους ἐνεργείας.

Πρωτογενεῖς ἢ βασικαὶ ἐνέργειαί εἶναι αἱ εἰς τὴν φύσιν εὐρισκόμεναι καὶ χρησιμοποιούμεναι ἀμέσως ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου, πρὸς ἱκανοποίησιν τῶν ἀναγκῶν του. Τοιαῦται εἶναι κυρίως ἡ ἐνέργεια ἢ παραγομένη ὑπὸ τοῦ ξύλου, τῆς τύρφη, τοῦ γαιάνθρακος, τοῦ πετρελαίου, τοῦ ἀνέμου καὶ τοῦ ὕδατος (ὑδραυλικὴ δύναμις). *Παράγωγοι ἐνέργειαί* εἶναι αἱ ἐκ τῶν βασικῶν τοιούτων καὶ κατόπιν ἐνὸς κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον εὐρέος μετασχηματισμοῦ των παραγόμεναι ἐνέργειαί. Εἶναι δὲ αὗται: ὁ ἀτμός, ὁ ἠλεκτρισμός, τὸ φωταέριον καὶ ἡ ἀτομικὴ ἐνέργεια.

Β' ΒΑΣΙΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΙ

Αἱ φυσικαὶ πηγαὶ ἐνεργείας—ὄσων ἐπετεύχθη ἡ δέσμευσις—ἀπαντῶνται ἐν μέρει ἐλευθεραί, ὅπως ὁ ἄνεμος καὶ ἡ ὑδραυλικὴ δύναμις, ἐν μέρει δὲ λαμβάνουσαι, ἐνσωματωμέναι εἰς τὴν δύναμιν θερμάνσεως καὶ καύσεως ὠρισμένων ὑλῶν, μεταξὺ

τῶν ὁποίων πρέπει νὰ ἀναφέρωμεν ἐνταῦθα τὸ ξύλον, τὴν τύρφην, τὸν γαιάνθρακα καὶ τὸ πετρέλαιον· ἐπίσης, χρησιμοποιοῦνται ἀκόμη ὡς μίγματα καύσεως ἢ πηγαὶ ἐνεργείας καὶ διάφοροι ἄλλαι ὕλαι. Ἐκ τούτων μεγαλύτεραν σημασίαν ἔχουν σήμερον, εἰς τὸ πλαίσιον τῆς οἰκονομικῆς δράσεως τοῦ ἀνθρώπου, ἡ δύναμις τῶν ρεόντων ὑδάτων (αἱ ὑδραυλικαὶ δυνάμεις ἢ ὑδατοπτώσεις, ἀποκληθεῖσαι «λευκὸς ἀνθραξ»), ὁ ἀνθραξ, καὶ δὴ ὑπὸ τὴν ἐπικρατεστέραν μορφήν του, τοῦ γαιάνθρακος, τὸ πετρέλαιον, τὸ συνήθως μετ' αὐτοῦ ἐμφανιζόμενον φυσικὸν ἀέριον, προσφάτως δὲ ἡ ἀτομικὴ ἐνέργεια. Πόσαι ὅμως πηγαὶ ἐνεργείας δὲν παραμένουν ἀνεκμετάλλευτοι ἢ καὶ ἀγνωστοὶ ἀκόμη! Εἶναι βέβαιοι ὅτι, ἐὰν ἐπετυγχάνετο ἡ ἀξιοποίησις τῆς δυνάμεως τῶν κυμάτων καὶ τῶν παλιρροϊῶν (τοῦ κυανοῦ ἀνθρακος), τῆς θερμότητος τοῦ ἡλιακοῦ φωτὸς (κιτρίνου ἀνθρακος) καὶ τῆς κεντρικῆς θερμότητος τῆς γῆς, θὰ ἠδυνάμεθα νὰ πορισθῶμεν μίαν κινητήριον δύναμιν τεραστίαν καὶ ἀνεξάντλητον. Ἐὰν δὲ σήμερον μόνον ὑποθέσεις δυνάμεθα νὰ διατυπώσωμεν περὶ αὐτῶν, εἶναι ἀναμφίβολου ὅτι, διὰ τῆς ἐξελίξεως τῆς τεχνικῆς, τὴν ἡμέραν κατὰ τὴν ὁποίαν αἱ ἤδη εἰς τὴν διάθεσίν μας πηγαὶ ἐνεργείας θὰ ἔχουν ἐξαντληθῆ, θὰ ἔχη εὐρεθῆ ὁ τρόπος τῆς δεσμεύσεως τῶν δυνάμεων τούτων.

1. Τὸ ξύλον

Ἡ χρησιμοποίησις τοῦ ξύλου πρὸς παραγωγὴν θερμότητος ἀνάγεται εἰς τὰς πρώτας βαθμίδας τῆς ἐκπολιτιστικῆς ἐξελίξεως τοῦ ἀνθρώπου. Ἡ χρησιμοποίησις του ἐπεξετάθη ἔτι περισσότερο κατὰ τὸν Μεσαιῶνα καὶ τοὺς νεωτέρους χρόνους, ὅτε ἔσχεν εὐρυτάτην ἐφαρμογὴν, ὡς ὕλη θερμάνσεως, εἰς βιομηχανικὰς ἐργασίας, μεταξύ ἄλλων δὲ εἰς τὴν ἀγγειοπλαστικὴν, τὴν ὑαλοουργίαν, τὴν παραγωγὴν πορσελάνης καὶ ἰδίως, ὑπὸ μορφήν ξυλανθράκων, πρὸς παραγωγὴν σιδήρου. Κατ' οὐσίαν ὅμως ἔπαιξεν ἤδη τὸν ρόλον του ὡς πηγὴ ἐνεργείας εἰς μίαν σειρὰν ἐκτάκτως ἐκβιομηχανισθειῶν χωρῶν, ὅπως ἡ Γερμανία καὶ ἡ Ἀγγλία, πρὸ πάντων δὲ ἀφ' ἧς ἤρχισεν ἡ χρησιμοποίησις του πρὸς παραγωγὴν διαφόρων χρησίων προϊόντων, ἰδίᾳ δὲ ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς κατεργασίας του πρὸς παραγωγὴν χάρτου (καὶ ἐσχάτως τεχνητῆς μετάξης). Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, παρίσταται ἀνάγκη διαφυλάξεως τῶν ἀποθεμάτων ξύλου πρὸς τὸν σκοπὸν τούτου.

Εἰς πλείστας ὅμως χώρας τοῦ κόσμου, ἰδίᾳ τὰς ὑπαναπτύκτους, καθὼς καὶ εἰς τὰς χώρας αἱ ὁποῖαι διαθέτουν μεγάλα ἀποθέματα ξύλου, ἐνῶ στεροῦνται ἀνθρακος ἢ ὑδραυλικῶν δυνάμεων ἢ ἡ ἐκμετάλλεσις τῶν πηγῶν τούτων ἐνεργείας εἶναι πολὺ δαπανηρά, τὸ ξύλον ἀποτελεῖ καὶ σήμερον ἀκόμη σπουδαιότατον θερμικὸν μέσον. Ἡ σημασία του διὰ τὴν οἰκιακὴν καύσιν ἐξακολουθεῖ νὰ εἶναι ἀκόμη, πρὸ πάντων εἰς χώρας πλουσίας εἰς ἀποθέματα ξύλου, πολὺ μεγάλη. Ἐὰν δὲ τὸ ξύλον, ὡς ὕλη θερμάνσεως, ἀντικατεστάθη κατὰ τοὺς νεωτέρους χρόνους ὑπὸ τοῦ ἀνθρακος καὶ τοῦ πετρελαίου, εἰς βιομηχανικὰς ἰδίᾳ χρήσεις, παραμένει ὅμως ἐν χρήσει ὁ ξυλάνθραξ εἰς μεμονωμένας ἐφαρμογὰς (π.χ. εἰς τὴν σιδηρουργίαν).

Εἶναι ἀρκετὰ δύσκολον νὰ προσδιορισθῆ ἑπακριβῶς ἡ σημασία τοῦ ξύλου ὡς πηγῆς ἐνεργείας, διότι χρησιμοποιεῖται εἰς πολυάριθμα πεδία καταναλώσεως, τὰ

ὅποια διαφεύγουν τὴν στατιστικὴν σύλληψιν (ὅπως ἡ οἰκιακὴ καύσις ξύλων εἰς πλουσίας εἰς δάση περιοχάς). Ἐκτὸς τούτων δυνάμεθα νὰ γνωρίζωμεν διὰ τὴν σημασίαν τοῦ ξύλου, ὡς πηγῆς ἐνεργείας, εἰς τὰς ὑπαναπτύκτους χώρας. Ὅπως δὲποτε, ἡ ἐτήσια παραγωγή ξύλου εἰς τὸν κόσμον ὑπολογίζεται, μετ' ἀναγωγῆς εἰς ἰσοδύναμον γαιανθράκων, εἰς 500 ἑκατομμύρια τόννων, ἤτοι πλὴν τῶν 35% τῆς παγκοσμίου ἐξορύξεως γαιανθράκων καὶ λιγνίτου.

Πρέπει νὰ ἀναφέρωμεν, τέλος, ἐνταῦθα ὅτι δὲν ἐπετεύχθη ἀκόμη ἡ ὑπὸ συμφέροντος ὅρους ἐκμετάλλευσις τῶν μεγάλων ἀποθεμάτων τύρφης τὰ ὅποια ὑπάρχουν εἰς τὸν κόσμον. Ἡ τύρφη χρησιμοποιεῖται, διὰ θερμαντικούς σκοποὺς καὶ εἰς μεγάλας ποσότητας, κυρίως εἰς τὴν Ῥωσίαν καὶ τὴν Ἱρλανδίαν. Ἐνδέχεται ὅμως νὰ καταστῇ δυνατὴ εἰς τὸ μέλλον ἡ χρησιμοποίησις τῶν τεραστίων ἀποθεμάτων τύρφης τὰ ὅποια διαθέτουν αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι, ὁ Καναδᾶς, ἡ Ἀγγλία καὶ ἡ Γερμανία, πρὸς παραγωγὴν ἐνεργείας.

2. Ὁ ἄνεμος

Τὰ σημαντικώτατα καθ' ἑαυτὰ ποσὰ ἐνεργείας τὰ ὅποια περικλείει ὁ ἄνεμος ἐπέρχονται περιοδικῶς καὶ ἀνωμάλως, ἐμφανίζονται δὲ κατὰ τόσον διάφορον τρόπον, καὶ δὴ διαφεύγοντα παντὸς ἐκ τῶν προτέρων ὑπολογισμοῦ τῆς ἐπιτευχθησομένης δυνάμεως, ὥστε δὲν κατέστη δυνατὸν μέχρι τοῦδε νὰ ἀποτελέσουν τὸ ἀντικείμενον σοβαρᾶς ἐκμεταλλεύσεως. Αἱ ἀπαρχαί, ἐν τούτοις, τῆς προσπάθειας πρὸς συστηματικὴν ἀξιοποίησιν τοῦ ἀνέμου ὡς κινητηρίου δυνάμεως ἀνάγονται εἰς προϊστορικούς ἐποχὰς καὶ μάλιστα εἰς τὸ πεδίου τῆς ἰστιοφόρου ναυσιπλοΐας. Πότε δὲ ἐχρησιμοποιήθη τὸ πρῶτον ὁ ἄνεμος πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον, δὲν εἶναι ἀκριβῶς γνωστόν. Εἶναι βέβαιοι ὅμως ὅτι οἱ ἀρχαιότεροι πολιτισμένοι λαοὶ τοῦ κόσμου ἐγνώριζον τὴν ἰστιοπλοΐαν. Πολὺ παλαιοὶ εἶναι ἐπίσης καὶ οἱ ἀνεμόμυλοι, οἱ ὅποιοι εἰσήχθησαν εἰς τὴν Εὐρώπην (ἐκ τῆς Περσίας, διὰ τῶν Ἀράβων) ἤδη κατὰ τοὺς χρόνους τῶν Σταυροφοριῶν. Οἱ ἀνεμόμυλοι ἐχρησιμοποιοῦντο ἤδη εἰς τὴν Ὀλλανδίαν κατὰ τὸν 12ον αἰῶνα διὰ τὴν ἀντλήσιν ὕδατος, ἔκτοτε δὲ καὶ δι' ἄλλοις σίτου. Σήμερον χρησιμοποιοῦνται (εἰς τὴν Ἀμερικὴν ἰδίᾳ) καὶ διὰ τὴν κίνησιν γεωργικῶν μηχανῶν, ἐνίοτε δὲ καὶ πρὸς παραγωγὴν μικρῶν ποσοτήτων ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, ἐπαρκῶν διὰ τὴν ἠλεκτροκίνησιν περιωρισμένης γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως (Γερμανία, Ὀλλανδία καὶ πρὸ πάντων Δανία). Ὑπολογίζεται ὅτι ἀνεμόμυλος μὲ ἕλικα 20 μέτρων καὶ ἄνεμον ταχύτητος 5 μέτρων δύναται νὰ παραγάγῃ 10 ὥριαία χιλιοβάτ, τὰ ὅποια ἀρκοῦν διὰ συνήθη γεωργικὴν ἐκμετάλλευσιν. Ὅπως δὲποτε, ἀνεμόμυλοι καὶ ἰστιοφόροι ναυτιλία ἀποτελοῦν σήμερον τὰ κυριώτερα πεδία ἐφαρμογῆς τῆς ἐκ τοῦ ἀνέμου ἐνεργείας.

Δὲν ὑπάρχει ἀμφιβολία ὅτι ὁ ἄνεμος θὰ ἦτο δυνατὸν νὰ ἀποτελέσῃ πολὺτιμον πηγὴν ἐνεργείας, ἐφ' ὅσον πρόκειται περὶ ἀδαπάνου καὶ ἀνεξαντλήτου δυνάμεως, ἰδίᾳ διὰ χώρας στερουμένης ἀποθεμάτων ἀνθρακος, πετρελαίου ἢ ὑδραυλικῶν δυνάμεων. Ἡ ἐκμετάλλευσίς του ὅμως, μάλιστα δὲ πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, συνδέεται πρὸς πλείστα ὄσα, ἄλυτα εἰσέτι, προβλήματα.

Οὕτω, ὁ ἄνεμος ἔχει τὸ μέγα πλεονέκτημα, ὅτι ἡ ἐξ αὐτοῦ ἐνέργεια εἶναι χρησιμποιήσιμος, ὡς κινητήριος δύναμις, ἄνευ περαιτέρω μετατροπῆς καὶ μεταβίβασεως δυνάμεως, ὅπως συμβαίνει περίπου εἰς τὴν κίνησιν τῶν ἀνεμομύλων καὶ τῶν ἰστιοφόρων, καίτοι δὲν ἀποκλείεται ἡ μεταβίβασις μὲ τὴν βοήθειαν ἀνεμοτροχῶν. Ἐπομένως, ἀποτελεῖ οὗτος εὐθηνοτάτην πηγὴν ἐνεργείας. Δυστυχῶς ὁμως ἐμφανίζει, παραλλήλως πρὸς τὰ σημαντικώτατα ταῦτα πλεονεκτήματά του, καὶ μεγάλα μειονεκτήματα: Τὸ σοβαρώτερον ἐκ τούτων εἶναι ἡ μεγάλη ἀνωμαλία μὲ τὴν ὁποίαν ἐμφανίζεται συχνότατα. Ὑπάρχουν, βεβαίως, ρεύματα ἀνέμου τὰ ὁποῖα πνέουν μὲ μεγαλυτέραν κανονικότητα. Ἄλλὰ ἀκριβῶς εἰς τὰς πλέον ἀνεπτυγμένας περιοχὰς τοῦ ἡμισφαιρίου μας, εἰς τὴν κεντρικὴν, τὴν δυτικὴν καὶ βόρειον Εὐρώπην, τὰ μεγάλα ρεύματα ἀνέμου, τὰ ὁποῖα θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἀποτελέσουν ἀντικείμενον ἐκμεταλλεύσεως πρὸς παραγωγὴν ἐνεργείας, πνέουν τόσον ἀνωμάλως, ὥστε δὲν ἐπετεύχθη μέχρι τοῦδε συστηματικὴ τῶν ἐκμετάλλευσιν εἰς μεγάλην κλίμακα. Οὕτω, περιωρίσθημεν εἰς τὴν ἐκμετάλλευσιν ἀσθενῶν ἢ μετριῶς ἰσχυρῶν ρευμάτων ἀνέμου, διὰ διατάξεων ἰστίων καὶ πτερῶν ἀνεμομύλων, ἀνεμοτροχῶν κ.ο.κ., ἐνῶ τὰ πραγματικῶς ἰσχυρὰ ρεύματα, τὰ ὁποῖα ἐμφανίζονται ὑπὸ μορφήν θυέλλης καὶ τὰ ὁποῖα θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἀποδώσουν μεγάλας ποσότητας ἐνεργείας, μένουν, λόγῳ τῆς ἀσταθείας τῶν, ἀχρησιμοποίητα. Οὕτω, ἡ δύναμις τοῦ ἀνέμου εἶναι κατάλληλος σήμερον μόνον διὰ τὴν μεταφορὰν ἢ ἐπεξεργασίαν προϊόντων ἢ δι' ἐργασίας ὅπου δὲν ἐνδιαφέρει ἡ ἀκρίβεια χρόνου καὶ ἡ ταχύτης. Ἐντὸς τῶν ὁρίων τούτων ὁ ἄνεμος, ὡς κινητήριος δύναμις καὶ ἀπὸ ἀπόψεως κόστους αὐτῆς, παραμένει ἀσυναγώνιστος.

3. Ὁ ἄνθραξ

Αἱ ἀπαρχαὶ τῆς χρησιμοποίησεως τοῦ ἄνθρακος ὡς πηγῆς ἐνεργείας ἀνάγονται, κατὰ τὰ σημερινὰ δεδομένα τῆς ἐπιστήμης, εἰς τὸν 12ον μόνις αἰῶνα. Ἐρησιμοποιεῖτο δὲ οὗτος κατ' ἀρχὰς πρὸς παραγωγὴν θερμότητος, ὅπως καὶ τὸ ξύλον, ἀλλὰ εἶχεν ἔναντι τοῦ τελευταίου τούτου μικροτέραν σημασίαν. Ἡ εἰς εὐρείαν ἔκτασιν χρησιμοποίησις τοῦ ἄνθρακος, ὡς πηγῆς ἐνεργείας, ἤρχισε ταυτοχρόνως μὲ τὴν ἀνακάλυψιν τῶν ἀτμομηχανῶν, ἡ ὁποία ἐπραγματοποιήθη κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 17ου αἰῶνος καὶ ἐτελειοποιήθη ὑπὸ τοῦ Βάττ τὸ 1768. Ἐφ' ὅσον δὲ ἐπετεύχθη βασικῶς ἡ μετατροπὴ τῆς ἐκ τῆς δυνάμεως τοῦ ἀτμοῦ θερμότητος εἰς ἐνέργειαν, ἦτο πλέον ζήτημα βαθμιαίας ἐξελίξεως τῆς τεχνικῆς ἢ κατασκευῆ μεγαλυτέρων μηχανῶν παραγωγῆς δυνάμεως καὶ οὕτω ὁ ἄνθραξ κατέστη, διὰ τῆς ὑπέρτερας ἔναντι τοῦ ξύλου θερμομηχανικῆς του δυνάμεως, ἡ βασικὴ καύσιμος ὕλη διὰ τὴν νεωτέραν οἰκονομίαν. Μὲ τὴν γενομένην δὲ διαπίστῳσιν, κατὰ τὸ τέλος τοῦ 18ου αἰῶνος, τῆς δυνατότητος διὰ τὴν ἐκ γαιανθράκων παραγωγὴν ἀερίου καταλλήλου πρὸς κίνησιν, ὁ ἄνθραξ ἀπέβη καὶ εἰς τὸ πεδίου τοῦτο σπουδαιότατη πηγὴ ἐνεργείας.

Ἡ τεραστία ἀνάπτυξις τῆς τεχνικῆς κατὰ τὸν 19ον αἰῶνα εἶναι ἀναποσπάστως συνδεδεμένη πρὸς τὸν ἄνθρακα. Ἡ κατὰ τὴν τελευταίαν δὲ ἑκατονταετίαν

ἀνάπτυξις τῆς βιομηχανίας δὲν θὰ ἦτο δυνατόν νὰ νοηθῆ ἄνευ τῆς ἀναπτύξεως τῆς ἐξορύξεως καὶ καταναλώσεως γαιανθράκων, ἡ ὁποία παρηκολούθησεν, εἰς παράλληλον γραμμὴν, τὴν εὐρυτάτην καὶ συνεχῆ βιομηχανικὴν ἐξέλιξιν μέχρι τῆς ἐκρήξεως τοῦ πρώτου παγκοσμίου πολέμου. Οὕτω, ἡ κατανάλωσις ἀνθρακος ἀπέβη τὸ κυριώτερον κριτήριον τῆς βιομηχανικῆς προόδου. Ἀπὸ τοῦ πρώτου ὅμως παγκοσμίου πολέμου, αἱ ἀναστατώσεις αἱ ὁποῖαι ἐπῆλθον εἰς τὴν ἐνεργειακὴν οἰκονομίαν ἐκ τῆς προϊούσης πρὸ πάντων ἀναπτύξεως τῆς χρήσεως πετρελαίου καὶ τῶν ὑποπροϊόντων του, καθὼς καὶ τῆς ἀξιοποιήσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων, συνετέλεσαν εἰς σοβαρώτατον περιορισμὸν τῆς χρήσεως τοῦ ἀνθρακος.

Ἡ ἐκμετάλλεσις τοῦ ἀνθρακος συντελεῖται κυρίως διὰ τῆς καύσεως αὐτοῦ, διὰ τῆς ὁποίας ἐπιτυγχάνεται κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ὑψηλότερα θερμότης. Ἐφ' ὅσον δὲ αὕτη ἀποτελεῖ τὴν ἐπιδιωκομένην θέρμανσιν, ὁ ἀνθραξ ἐμφανίζει, ὡς πηγὴ ἐνεργείας, σοβαρὰν ὑπεροχὴν ἔναντι τῆς δυνάμεως τοῦ ἀνέμου καὶ τοῦ ὕδατος, διότι ἐκ τῶν δυνάμεων τούτων εἶναι δυνατόν νὰ παραχθῆ θερμότης μόνον τῇ βοήθειᾳ ἐγκαταστάσεων μετατροπῆς τῆς ἐνεργείας, ἐνῶ ὁ ἀνθραξ παρέχει ταύτην ἀμέσως. Τὸ πλεονέκτημα δὲ τοῦτο τοῦ ἀνθρακος ἐνέχει ἰδιαίτεραν σημασίαν διὰ τινὰς κλάδους, ὅπως π.χ., εἰς τὴν βιομηχανίαν, διὰ τὴν λειτουργίαν τῶν ὑψικαμίνων μεταλλουργίας, διὰ τὴν ὑαλουργίαν, τὴν βιομηχανίαν πορσελάνης κλπ. Ἐφ' ὅσον ὅμως ἀπαιτεῖται ἰδιαίτερος ὑψηλὴ θέρμανσις, δὲν ἐπαρκεῖ πάντοτε ἡ θερμαντικὴ δύναμις τοῦ ἀνθρακος καὶ θὰ πρέπει συχνὰ νὰ καταφύγωμεν εἰς τὸν ἠλεκτρισμὸν. Ἐάν, τούναντίον, πρόκειται περὶ παραγωγῆς κινητηρίου δυνάμεως, πρέπει τότε ἢ διὰ τῆς καύσεως τοῦ ἀνθρακος παραγομένη θερμότης νὰ μετατραπῆ κατὰ πρῶτον εἰς δυνάμιν ἀτμοῦ ἢ ἠλεκτρισμοῦ, διαδικασία ἀπαιτοῦσα προσθέτους μηχανικὰς ἐγκαταστάσεις, ἡ δαπάνη τῶν ὁποίων θέτει κατὰ περιστάσεις εἰς μειονεκτικὴν θέσιν τὸν ἀνθρακα ἔναντι τοῦ ὕδατος καὶ τοῦ ἀνέμου, ἐνεργειῶν δηλαδὴ αἱ ὁποῖαι εἶναι δυνατόν νὰ μᾶς παράσχουν ἀπ' εὐθείας κινητήριον δυνάμιν. Τὴν ἐν γένει οἰκονομικὴν σημασίαν τοῦ ἀνθρακος ἐπαυξάνει ἡ δυνατότης τῆς ἐξ αὐτοῦ παραγωγῆς φωταερίου, τὸ ὁποῖον χρησιμοποιεῖται εὐρύτατα διὰ σκοποὺς φωτισμοῦ καὶ κινήσεως, ἀποκτᾷ δὲ ὄλον ἐν μεγαλυτέραν σημασίαν διὰ τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν, χάρις εἰς τὴν τελειοποίησιν, κατὰ τὰς τελευταίας δεκαετίας, τῆς τεχνικῆς τῆς μεταφορᾶς του εἰς μεγάλας ἀποστάσεις.

Ἐκ τῶν δύο εἰδῶν ἀνθρακος, τοῦ γαιάνθρακος καὶ τοῦ λιγνίτου, ὁ τελευταῖος οὗτος εἶναι δυνατόν μὲν νὰ ἐξορυχθῆ εὐκολώτερον καὶ μὲ μικροτέραν δαπάνην, ἔχει ὅμως θερμαντικὴν ἰκανότητα κατωτέραν τῆς τοῦ γαιάνθρακος, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον καθιστᾷ ἀσύμφορον τὴν μεταφορὰν του εἰς μεγάλας ἀποστάσεις (δυσχερῆ καὶ λόγῳ τοῦ εὐθρίπτου αὐτοῦ, ἐκτὸς ἐὰν πλιυθοποιῆται προηγουμένως), ἐνῶ ἀντιθέτως εἶναι ἀποδοτικωτέρα ἡ ἐπιτόπιος κατανάλωσις του πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρισμοῦ.

Τὸ μέγα βᾶρος τοῦ ἀνθρακος δυσχεραίνει τὴν χρησιμοποίησίν του εἰς πλοῖα καὶ ὀχήματα. Εἰς τὰ πλοῖα, μάλιστα, ἐκτοπίζεται ὄλον ἐν περισσώτερον ὑπὸ τοῦ

πετρελαίου, εἰς δὲ τοὺς σιδηροδρόμους ἐπίσης ὑπὸ τοῦ πετρελαίου καὶ τοῦ ἐξ ὕδραυλικῶν δυνάμεων εὐθηνοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος.

4. Τὸ πετρέλαιον καὶ τὸ φυσικὸν ἀέριον

Ἐν νέον κεφάλαιον τῆς ἐνεργειακῆς οἰκονομίας ἐνεκαινιάσθη κατὰ τὸ 1860, ἔτος κατὰ τὸ ὁποῖον ἤρχισε νὰ χρησιμοποιηθῆται τὸ πετρέλαιον ὡς φωτιστικὴ ὕλη κατ' ἀρχὰς καὶ βραδύτερον ὡς ὕλη θερμάνσεως καὶ ὕλη κινήσεως κινήτρων ἐσωτερικῆς καύσεως. Τὰ ὑποπροϊόντα τοῦ πετρελαίου καὶ ἰδίως ἡ βενζίνη εὗρισκον συνεχῶς νέα πεδία χρησιμοποίησεως, καὶ δὴ εἰς τὴν κίνησιν τροχοφόρων. Αἱ δὲ ἀνακαλύψεις τοῦ W. v. Siemens εἰς τὴν περιοχὴν τῆς ἠλεκτροδυναμικῆς, αἱ ὁποῖαι συνετέλεσαν ὥστε νὰ ἐξελιχθῆ ὁ ἠλεκτρισμὸς εἰς σοβαρωτάτην μορφήν ἐνεργείας, ἔδωσαν νέαν ὥθησιν εἰς τὰ μέσα παραγωγῆς του καὶ ἐπομένως εἰς τὸ πετρέλαιον.

Τὸ πετρέλαιον κατέχει ἐναντι τοῦ ἀνθρακος οὐσιώδη πλεουεκτῆματα. Τὰ ὑποπροϊόντα τοῦ πετρελαίου, πρὸ πάντων δὲ ἡ βενζίνη, ἔχουν μίαν καὶ ἡμίσειαν φορὰν μεγαλύτεραν θερμαντικὴν ἰκανότητα τῆς τοῦ ἀνθρακος. Ἐκτὸς τούτου, εἶναι ἀσυγκρίτως συμφερώτερα ἢ χρησιμοποίησις τῶν διαφόρων προϊόντων τοῦ πετρελαίου εἰς τὰς μηχανὰς ἐσωτερικῆς καύσεως, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον προσδίδει εἰς αὐτὰ ἐκτάκτως σοβαρὰς καὶ ὁλονὲν εὐρυνόμενας δυνατότητας χρησιμοποίησεως. Περαιτέρω, εἶναι εὐχερὴς ἢ μεταφορὰ των (διὰ πετρελαιοαγωγῶν, δεξαμενοπλοίων) καὶ ἀπαιτεῖται πολὺ μικρότερος χῶρος δι' ἐναποθήκευσιν. Οὕτω, τὸ πετρέλαιον ἀποτελεῖ σήμερον τὴν κυριωτέραν ὕλην κινήσεως ἀεροπλάνων, αὐτοκινήτων κλπ., ἐνῶ ἀναπτύσσεται ὁλονὲν περισσότερον ἢ χρησιμοποίησις του εἰς τὴν κίνησιν τῶν χερσαίων καὶ θαλασσίων μεταφορῶν καὶ πρὸς κίνησιν μονίμων ἐγκαταστάσεων παραγωγῆς.

Ἀξίζει νὰ σημειώσωμεν ἐνταῦθα τὴν σημασίαν τοῦ ἐκ διαφόρων ὀπῶν τοῦ ἐδάφους ἐκλυομένου φυσικοῦ ἀερίου, τοῦ ὁποίου ὑπάρχουν πολυάριθμοι ἐμφανίσεις ἐγγὺς πετρελαιοφόρων περιοχῶν, ἀλλὰ ἀκόμη καὶ εἰς ἐδάφη ἔστερημένα πετρελαίου (Οὐγγαρία, Γερμανία κλπ.). Τὸ φυσικὸν ἀέριον ἀποκτᾷ ὁλονὲν μεγαλυτέραν σημασίαν διὰ τὴν οἰκονομίαν πλείστων χωρῶν, χάρις εἰς τὴν πρόσφατον ἀνάπτυξιν τῆς τεχνικῆς τῆς μεταφορᾶς ἀερίου εἰς μεγάλας ἀποστάσεις.

Τὸ φυσικὸν ἀέριον ἔχει τὰς αὐτὰς πρὸς τὸ ἐκ τοῦ ἀνθρακος παραγόμενον φωταέριον ἐφαρμογὰς, δυνάμενον νὰ ἀποδώσῃ πλουσιώτατα ὑγρὰ καύσιμα, ἰδίᾳ δὲ νὰ χρησιμοποιηθῆ πρὸς φωτισμόν, καῦσιν καὶ ἄμειον κίνησιν ἀεριομηχανῶν κλπ. Τὸ φυσικὸν ἀέριον ἀποτελεῖ ἀναμφιβόλως τὴν οἰκονομικῶς συμφερότεραν πηγὴν ἐνεργείας. Δυστυχῶς, ὑφίσταται πάντοτε ὁ φόβος ταχείας ἐξαντλήσεως τῶν ὑπαρχόντων ἀποθεμάτων του, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον ἐμποδίζει συχνὰ τὴν ἀνάληψιν εὐρυτέρων ἐρευνῶν καὶ τὴν εἰς εὐρείαν κλίμακα ἐκμετάλλευσίν του.

5. Αἱ ὕδραυλικαὶ δυνάμεις

Ἡ ὕδραυλικὴ δύναμις κατέστη, κατὰ τὰς τελευταίας δεκαετίας καὶ ἐκ παραλλήλου πρὸς τὸν ἀνθρακα καὶ τὸ πετρέλαιον, μίᾳ ἐκ τῶν κυριωτέρων πηγῶν ἠλε-

κτρικῆς ἐνεργείας. Καίτοι δὲ αἱ ὑδραυλικαὶ δυνάμεις συμμετέχουν εἰς τὴν παγκόσμιον παραγωγὴν ἐνεργείας κατὰ ποσοστὸν 7% μόνον, τὰ 35% ἐν τούτοις τοῦ εἰς ὅλον τὸν κόσμον παραγομένου ἠλεκτρισμοῦ ἔχουν ὑδροδυναμικὴν προέλευσιν.

Ἡ τέχνη τῆς κινήσεως μηχανικῶν ἐγκαταστάσεων διὰ τῆς δυνάμεως τοῦ ρέοντος ὕδατος εἶναι σημαντικῶς νεωτέρα τῆς διὰ τοῦ ἀνέμου. Ἡ χρησιμοποίησις τοῦ πρὸς τὰς κοιλάδας ρέοντος ὕδατος πρὸς μεταφορὰν κορμῶν δένδρων καὶ ἄλλων ἀντικειμένων εἶναι βεβαίως παναρχαία, κατὰ δὲ τοὺς ἀρχαίους χρόνους ἦτο ἤδη εὐρέως διαδεδομένη. Τὸ πρῶτον δεῖγμα τῆς οἰκονομικῆς χρησιμοποίησεως τῆς δυνάμεως τῶν ρεόντων ὑδάτων ἀπετέλεσαν πιθανῶς τροχοὶ ἀντλήσεως ὕδατος. Οἱ ὑδρόμυλοι ἦσαν εὐρύτατα γνωστοὶ εἰς τὴν ἀρχαιότητα, διαδοθέντες ἔτι περισσότερον κατὰ τὸν Μεσαίωνα εἰς τὴν Εὐρώπην. Κατὰ τὸν 2ον μ.Χ. αἰῶνα ἤρχισεν ὑποτυπώδης βιομηχανικὴ χρησιμοποίησις τῆς ὑδραυλικῆς δυνάμεως, ἰδίως εἰς τὸ πεδῖον τῆς παραγωγῆς σιδήρου, εἰς ἐργασίας σφυρηλατήσεως μετάλλων καὶ τὴν λειτουργίαν φουσητήρων.

α. Ὑδροστροβίλοι καὶ ἠλεκτρισμός. Χάρις εἰς τὴν νεωτέραν ἐξέλιξιν τῆς τεχνικῆς, ἡ ὑδραυλικὴ δύναμις προσέλαβεν ἑκτακτον σπουδαιότητα, ὡς πηγὴ ἐνεργείας, πρὸ πάντων δὲ ἀφ' ἧς ἐπετεύχθη ἡ βελτίωσις τοῦ βαθμοῦ ἀποδόσεως τῶν ὑδραυλικῶν τροχῶν καὶ ἡ ἀντικατάστασις τοῦ ὑδροτροχοῦ μετ' ὀριζόντιον ἄξονα δι' ὑδροστροβίλων μετ' ἀκατόμωφον ἄξονα. Ἡ πρώτη κατασκευὴ τοιοῦτου ὑδροστροβίλου ἐπραγματοποιήθη περὶ τὸ 1880. Ἔτι περαιτέρω ὅμως, ἡ παρούσα εὐρεία ἀξιοποίησις τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων, ὡς πηγῆς ἐνεργείας, κατέστη δυνατὴ χάρις εἰς τὴν ἐφεύρεσιν, ὅχι μόνον τοῦ ὑδροστροβίλου, ἀλλὰ καὶ τῆς δυναμομηχανῆς, ἔτι δὲ καὶ τοῦ τσιμέντου. Διότι, μετ' τὴν ἐφεύρεσιν τοῦ τσιμέντου, κατέστη δυνατὴ ἡ ἀνέγερσις μεγάλων φραγμάτων εἰς τὸν ροῦν τῶν ποταμῶν, διὰ τῶν ὁποίων ηὐξήθη τὸ ὕψος δεδομένης ὑδατοπτώσεως εἰς τι σημεῖον, ἐπὶ πλέον δὲ κατέστη δυνατὴ ἡ ἀποθήκευσις ὕδατος κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς ἀφθόνου παροχῆς τοῦ ποταμοῦ, διὰ τὴν ἀναχρησιμοποίησιν αὐτοῦ κατὰ τὰς περιόδους ξηρασίας, μετ' ἀποτέλεσμα τὴν ἐξίσωσιν καὶ σταθεροποίησιν τῆς παραγωγῆς ἐνεργείας.

Εἰδικώτερον, ἡ χρησιμοποίησις τοῦ ὕδατος, ὡς φορέως κινητηρίου δυνάμεως, ἀπέκτησεν ὅλως ἰδιαιτέραν σημασίαν κατὰ τὴν τελευταίαν πεντηκονταετίαν, ὅποτε ἐσημειώθη καὶ ἡ τεραστία διάδοσις τοῦ ἠλεκτρισμοῦ καὶ τῶν ἀπειραρίθμων ἐφαρμογῶν του.

Ἀρχικῶς, ἡ μετατροπὴ τῆς δυνάμεως τοῦ ὕδατος εἰς ἔργον δυνάμενον νὰ χρησιμοποιηθῆ ἀμέσως, ἐνεφανίσθη ὑπὸ τὴν πρωτόγονον μορφήν τῆς δημιουργίας ἰσχύος εἰς τὸν ἄξονα ὑποτυπωδῶν μηχανῶν, αἱ ὁποῖαι χρησιμοποιοῦνται καὶ σήμερον ἀκόμη. Ἐπὶ παραδείγματι, λειτουργοῦν ἀκόμη εἰς τὴν Ἐδεσσαν ὑδραυλικοὶ τροχοί, στρεφόμενοι, τῇ βοηθείᾳ πτερυγίων, διὰ τῆς δυνάμεως τοῦ ὕδατος, ἐντὸς τοῦ ὁποίου ἔχουν ἡμιβυθισθῆ. Εἰς ὅλα δὲ τὰ μέρη τῆς Ἑλλάδος λειτουργοῦν ὑδραυλικοὶ τροχοί, κινούμενοι διὰ τῆς δυνάμεως τοῦ ὕδατος, τὸ ὁποῖον φέρεται διὰ ξυλίνων ἀγωγῶν ἐκ παρακειμένων ρευμάτων (ὑδρόμυλοι κλπ.).

Ἐκ τῆς ἐφευρέσεως ὁμως τῆς δυναμομηχανῆς, κατὰ τὸ τέλος τοῦ παρελθόντος αἰῶνος, καὶ τῶν διαφόρων μεθόδων παραγωγῆς, μεταβιβάσεως καὶ ἐφαρμογῆς τοῦ ἠλεκτρισμοῦ, ἤρξατο καὶ ἡ χρησιμοποίησις τῆς δυνάμεως τοῦ ὕδατος πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας. Ἐνεφανίσθησαν οὕτω καὶ ἐξειλήθησαν αἱ ὑδροδυναμικαὶ ἐγκαταστάσεις.

β. *Παράγοντες ἰσχύος ὑδραυλικῶν δυνάμεων.* Τὸ μέγεθος μιᾶς δεδομένης ὑδραυλικῆς δυνάμεως καθορίζουν βασικῶς δύο παράγοντες: ἡ πτώσις τοῦ ὕδατος (ἐκφραζομένη εἰς μέτρα ὕψους) καὶ ἡ παροχὴ τοῦ ρεύματος. Ἐκ τούτων, ὁ πρῶτος εἶναι σταθερός, δεδομένου ὅτι ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς κλίσεως τοῦ ἐδάφους, ἐνῶ ὁ δεύτερος, δηλαδὴ ἡ παροχὴ, μεταβάλλεται μετὰ τῆς ἐποχῆς τοῦ ἔτους καὶ τῶν ἀτμοσφαιρικῶν κατακρημνίσεων.

Ἡ πτώσις σπανίως ἀπαντᾶται ὑπὸ μορφήν φυσικῆς πτώσεως τῶν ὑδάτων. Συνήθως δημιουργοῦμεν ταύτην διὰ μετατροπῆς τῆς φυσικῆς ροῆς τοῦ ὕδατος: διὰ προσκομίσεως τοῦ ὕδατος ἐξ ἑνὸς σημείου (γνωστοῦ εἰς τοὺς τεχνικοὺς ὡς «θέσεως ὑδροληψίας») με ἐλαφρὰν κλίσιν μέχρις ἑνὸς ἄλλου σημείου τοῦ ἐδάφους («θάλαμος φορτίσεως») καὶ διὰ τῆς ἐκεῖθεν ἀποτόμου μεταφορᾶς του (δι' «ἀγωγὸν ὑπὸ πίεσιν») εἰς τὴν φυσικὴν του κοίτην, χρησιμοποιοῦμεν πρὸς παραγωγὴν κινητηρίου δυνάμεως τὴν ἐνέργειαν ἢ ὁποῖα κατηναλίσκετο εἰς ὑπερνίκησιν τῶν ἐν τῇ φυσικῇ κοίτῃ ἀντιστάσεων. Αὕτη εἶναι ἡ βασικὴ ὄρχη τῶν πτώσεων, τὴν ὁποῖαν συναντῶμεν ὅπου γίνεται ἐκμετάλλεσις ὑδραυλικῆς δυνάμεως, ἀπὸ τῶν ἀπλουστάτων ὑδρομύλων μέχρι τῶν συγχρόνων τεραστίων ὑδροστροβίλων.

Ἐννοεῖται ὁμως ὅτι ἡ μέθοδος αὕτη ὑπέστη τὴν ἐπίδρασιν, κατὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν χρησιμοποιουμένων μέσων, τῆς ἀλματώδους προόδου τῆς τεχνικῆς τῶν τελευταίων δεκαετιῶν. Οὕτω, ἀντὶ προχείρων αὐλάκων ἢ ξυλίνων ἀγωγῶν παροχέυσεως τοῦ ὕδατος, διὰ τὴν δημιουργίαν πτώσεων ὕψους ὀλίγων μέτρων, ἀπαντῶμεν σήμερον σήραγγας μήκους ἐνίοτε πολλῶν χιλιομέτρων, διὰ τῶν ὁποίων δημιουργοῦνται πτώσεις ἑκατοντάδων μέτρων. Διὰ τῶν σήραγγων δὲ τούτων εἶναι δυνατὴ ἡ δημιουργία πτώσεων ὄχι μόνον ἐντὸς τῆς αὐτῆς λεκάνης ἀπορροῆς τοῦ ὕδατορρέυματος, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ μιᾶς εἰς ἄλλην. Κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον εἶναι ἐφικτὴ ἡ ἐκμετάλλεσις καὶ τῆς εἰς τὰς λίμνας ἐναποθηκευμένης ἐνεργείας, διὰ τῆς διανοίξεως διεξόδου εἰς τὰ ὕδατα τούτων καὶ χρησιμοποίησεώς των πρὸς παραγωγὴν ἐνεργείας.

Ἡ παροχὴ τῶν ὕδατορρευμάτων δὲν εἶναι σταθερά, ἀλλὰ μεταβλητή, ἐξαρτᾶται δὲ ἐκ τῆς γεωλογικῆς συστάσεως τοῦ ἐδάφους τῆς λεκάνης ἀπορροῆς, τῶν ἀτμοσφαιρικῶν κατακρημνίσεων καὶ τῆς ἐν τῇ λεκάνῃ ταύτῃ βλαστήσεως. Ὅσον μεγαλυτέρα εἶναι ἡ παροχὴ τῶν πηγῶν, ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν τῶν ὀμβρίων ὑδάτων, ὅσον ὀλιγώτερον ἀπότομοι αἱ ἐν τῇ περιοχῇ ἀτμοσφαιρικαὶ κατακρημνίσεις καὶ ὅσον πυκνοτέρα ἡ βλάστησις τῆς λεκάνης ἀπορροῆς τοῦ ὕδατορρέυματος καὶ ἰδίᾳ τῶν ὄρεινῶν τῆς τημάτων, τόσον καὶ ἡ παροχὴ ἑνὸς δεδομένου ὕδατορρέυματος εἶναι σταθερωτέρα.

Πρὸς ἀντιμετώπισιν τῆς φυσικῆς ἀσταθείας τῆς παροχῆς τῶν ὑδατορρευμάτων δημιουργοῦνται ἐτήσια ἐναποθηκεύσεις ὕδατος (εἰς φυσικὰς λίμνας ἢ τεχνητὰς τοιαύτας, δημιουργουμένας διὰ τῆς κατασκευῆς φραγμάτων εἰς προσφόρους θέσεις), διὰ συλλογῆς τῶν «ὕψηλῶν ὑδάτων» ἐν καιρῷ πολυομβρίας πρὸς συμπλήρωσιν τῶν «ταπεινῶν» ἐν ὥρᾳ ξηρασίας. Ὁ ὄγκος, ὅθεν, τῆς ἀναγκαίου-σης ἐναποθηκεύσεως ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ ὕψους τῆς διαφορᾶς μεταξὺ ὑψηλῶν καὶ ταπεινῶν ὑδάτων, καθὼς ἐπίσης καὶ ἐκ τῆς ὑφισταμένης διαφορᾶς μεταξὺ θερινῆς καὶ χειμερινῆς καταναλώσεως ἐνεργείας. Συνήθως προτιμᾶται ἡ ὑδροδυναμικὴ ἐκμετάλλεσις ἐκείνων τῶν ὑδατορρευμάτων, ἢ παροχὴ τῶν ὁποίων εἶναι ἀρκετὰ σταθερά, ὥστε νὰ μὴ συνεπάγεται τὴν δημιουργίαν μεγάλων ἐναποθηκεύσεων, ἐπιφέρουσιν αὐξήσιν τῆς ἀνὰ ἐγκατεστημένον ἵππον δαπάνης, συνεπιεῖα ἐξόδων κατασκευῆς ὑψηλῶν φραγμάτων, ἀπαλλοτριώσεων γαιῶν πρὸς δημιουργίαν τεχνητῆς λίμνης κλπ. Τέλος, δημιουργοῦνται ἐκτὸς τῶν ἐτησίων καὶ ἡμερήσιαι ἐναποθηκεύσεις ὕδατος, πρὸς ἀντιμετώπισιν τῶν ἡμερησίων διακυμάνσεων τῆς καταναλώσεως ἐνεργείας.

γ. *Χρησιμοποίησις ἰσχύος ἐξ ὑδραυλικῶν δυνάμεων.* Ὅσον ἀφορᾷ ἤδη εἰς τὸν τρόπον χρησιμοποίησεως τῆς διὰ τῆς ἐκμεταλλεύσεως μιᾶς ὑδατοπτώσεως παραγομένης ἐνεργείας, παρατηροῦμεν τὰ ἑξῆς: Ἡ οὕτω ἀποκτωμένη ἰσχύς εἶναι δυνατόν νὰ μεταδοθῇ, ἀπ' εὐθείας ἢ δι' ἱμάντων, εἰς τὸν ἄξονα διαφόρων μηχανημάτων παραγωγῆς, ἐγκατεστημένων ἐπὶ τόπου· ἀλλὰ εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην περιορίζεται ἡ ἐφαρμογὴ τῆς οὕτω ἀποκτωμένης ἰσχύος εἰς βιομηχανικὰς ἐγκαταστάσεις κειμένας ἐγγὺς τῶν πτώσεων, παραμένουσα ἀπρόσιτος εἰς τὴν μεγάλην κατανάλωσιν. Διὰ μετατροπῆς ὁμως τῆς ἰσχύος ταύτης, μέσῳ γεννητριῶν, εἰς ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν, εἶναι δυνατόν νὰ μεταφερθῇ αὕτη διὰ τῶν λεγομένων «γραμμῶν ὑψηλῆς τάσεως» εἰς μεγάλας ἀποστάσεις καί, δι' ἐνὸς δικτύου διανομῆς ἠλεκτρισμοῦ, νὰ χρησιμοποιηθῇ εἰς πλείστας περιοχὰς καὶ δι' οἶονδήποτε σκοπὸν. Διὰ τοῦτο, ἡ μετατροπὴ αὕτη τῆς ἐκ μιᾶς ὑδατοπτώσεως ἀποκτωμένης ἰσχύος εἰς ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν ἐπεκράτησεν. Οὕτω, ἡ ἐκ τῶν ὑδατοπτώσεων παραγομένη ἐνέργεια χρησιμεύει διὰ γεωργικὴν καὶ βιομηχανικὴν κατανάλωσιν, κίνησιν συγκοινωνιακῶν μέσων (ἠλεκτροκινήτων σιδηροδρόμων καὶ ὀχημάτων), δι' ἀστικὴν κατανάλωσιν καὶ συνδυασμὸν τούτων.

δ. *Ἐξισορρόπησις παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως ὑδροηλεκτρικῆς ἐνεργείας.* Ἡ κατανάλωσις ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἐμφανίζει ἡμερησίας, ἐβδομαδιαίας καὶ ἐποχικὰς διακυμάνσεις, ἀναλόγους πρὸς τὰς αὐξομειώσεις τῆς ζητήσεως τῶν διαφόρων ομάδων καταναλωτῶν ἠλεκτρισμοῦ. Ἡ ἐξισορρόπησις προσφορᾶς καὶ ζητήσεως ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἀποτελεῖ τὸ βασικώτερον πρόβλημα πάσης ὑδροδυναμικῆς ἐκμεταλλεύσεως. Ἡ ἐξίσωσις αὕτη ἐπιτυγχάνεται:—διὰ τῆς δημιουργίας ἐναποθηκεύσεων ὕδατος, κατὰ τὰ ἀνωτέρω, ἢ δι' ἐπικουρικῆς ἀντλήσεως ὕδατος, ὁπότε ἔχομεν τὴν λεγομένην «ἀποθήκευσιν δι' ἀντλή-

σεως» οὕτω, εἰς τινὰ μεγάλα ὑδροηλεκτρικὰ ἐργοστάσια τῆς Γερμανίας, ἡ ὑπὸ τῶν ὑδροτροβίλων παραγομένη ἐνέργεια χρησιμοποιεῖται, κατὰ τὰς ὥρας τῆς μικροτέρας καταναλώσεως, διὰ τὴν λειτουργίαν ἀντλιῶν ἀνυψώσεως τοῦ ὕδατος εἰς τεχνητὴν δεξαμενὴν ἀποθηκίσεως· ἡ πτώσις δὲ τοῦ ὕδατος τούτου, κατὰ τὰς ὥρας τῆς μεγάλης καταναλώσεως, ὑποβοηθεῖ τὴν συνήθη παραγωγὴν, —διὰ τῆς χρησιμοποίησεως ἄλλων πηγῶν ἐνεργείας, θερμικῶν κυρίως (ἦτοι ἐγκαταστάσεων, τροφοδοτουμένων διὰ στερεῶν ἢ ὑγρῶν καυσίμων), πρὸς παραγωγὴν συμπληρωματικῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, καὶ —διὰ τῆς προσκομίσεως ἐνεργείας εἰς τὸ ἐν ὄψει δίκτυον καταναλώσεως ἐξ ἄλλου δικτύου (θερμικῆς ἢ ὑδροδυναμικῆς παραγωγῆς).

Ἐπὶ πλεόν, πρὸς ἀντιμετώπισιν τῶν ἡμερησίων, ἀλλὰ καὶ τῶν ἐβδομαδιαίων ἐνίοτε διακυμάνσεων τῆς καταναλώσεως, ἐνδείκνυται ἡ χρησιμοποίησις θερμικῶν ἐγκαταστάσεων, διὰ τῆς παραγωγῆς τῶν ὁποίων καλύπτεται ἡ ἑκτακτος ζήτησις ἐνεργείας, δεδομένου ὅτι τὰ ἔξοδα ἀποσβέσεως (μικρότερα ἀνὰ ἐγκατεστημένον ἵππον ἕναντι τῶν τοιοῦτων τῶν ὑδροηλεκτρικῶν ἐργοστασίων) καὶ λειτουργίας (μεγαλύτερα τῶν ἀντιστοίχων διὰ τὰ ὑδροηλεκτρικὰ ἐργοστάσια, λόγῳ ἀξίας καυσίμου ὕλης) εἶναι ἐν συνόλῳ πολὺ μικρότερα τῶν ἐξόδων ἀποσβέσεως καὶ λειτουργίας μιᾶς ὑδροδυναμικῆς ἐκμεταλλεύσεως, ἡ ὁποία θὰ ἔπρεπε νὰ λειτουργήσῃ πρὸς κάλυψιν τῆς ἐκτάκτου ταύτης ζητήσεως.

Ἐν γένει δὲ εἶναι σκόπιμος, πρὸς κάλυψιν οἰασθῆποτε ἀνεπαρκείας τῶν ἀσταθῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων, ἡ παράλληλος ἴδρυσις θερμικῶν ἐγκαταστάσεων, ὡς ἐφεδρικῶν, καὶ ἡ γενικωτέρα διασύνδεσις ὑδροηλεκτρικῶν καὶ θερμικῶν σταθμῶν, εἰς ἐνιαῖον ἔθνικόν δίκτυον, διὰ τοῦ ὁποίου ἐξουδετεροῦνται αἱ μεγάλαι διακυμάνσεις τῆς μεταξύ παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως ἐνεργείας ὑφισταμένης σχέσεως καί, συνεπῶς, ἐπιτυγχάνεται μεγαλύτερα ἰκανότης προσαρμογῆς τῶν ἐγκαταστάσεων πρὸς τὴν κατανάλωσιν.

ε. *Ἡ ὕδατικὴ ἐνέργεια ὡς καθολικὴ μορφή ἐνεργείας.* Ἐφ' ὅσον αἱ ὑδραυλικαὶ δυνάμεις ἐχρησιμοποιοῦντο πρὸς ἄμεσον κίνησιν παραγωγικῶν ἐγκαταστάσεων ἐγκατεστημένων ἐγγὺς τῶν ὕδατοπτώσεων, εἶχον τοπικὴν μόνον ἀξίαν, ἡ δὲ σημασία των, ὡς πηγῆς ἐνεργείας, ἦτο ἄρκετὰ περιορισμένη. Μετὰ τὴν χρησιμοποίησιν ὁμως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας καὶ πρὸ πάντων μετὰ τὴν λύσιν τοῦ προβλήματος μεταφορᾶς τῆς τελευταίας ταύτης εἰς μεγάλας ἀποστάσεις, αἱ ὑδραυλικαὶ δυνάμεις ἤλθον εἰς τὴν πρῶτην γραμμὴν τῆς ἐνεργειακῆς οἰκονομίας τῶν διαφόρων χωρῶν, ἀποτελεῦσαι μάλιστα σήμερον τὴν κυριωτέραν βᾶσιν τῆς ἠλεκτρικῆς οἰκονομίας πλείστων ὅσων χωρῶν. Οὕτω, ἀπὸ ἡμίσεος αἰῶνος, ἡ ἐκμετάλλευσις τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων ἀνεπτύχθη, χάρις εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῆς τεχνικῆς τῆς μεταφορᾶς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας διὰ γραμμῶν ὑψηλῆς τάσεως, εἰς σημαντικώτατον κλάδον τῆς ἔθνικῆς οἰκονομίας. Διὰ τῆς κατασκευῆς τῶν μεγάλων γραμμῶν μεταφορᾶς, ἔπαυσεν ἡ ἐκμετάλλευσις τῶν ὕδατοπτώσεων νὰ ἔχη τοπικὸν χαρακτῆρα καὶ σύνδεσμον, ἐδημιουργήθη

σαν δὲ νέοι μεγάλοι καταναλωταὶ ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, διὰ τῆς ἰδρύσεως ἠλεκτρομηχανῶν καὶ ἠλεκτρομεταλλουργικῶν βιομηχανιῶν, αἱ ὁποῖαι μάλιστα ἦτο δυνατόν, εἰς περίπτωσιν προσφορᾶς ἐπαρκῶς εὐθηνοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος, καὶ νὰ μεταφερθοῦν εἰς ἀπομεμακρυσμένας ὄρεινὰς κοιλάδας, δηλαδὴ εἰς τὸν τόπον δεσμεύσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων.

ζ. *Οἰκονομικαὶ ἀπόψεις τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων.* Ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόψεως, ἡ δύναμις τοῦ ρέοντος ὕδατος εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιηθῆ, ἐφ' ὅσον πρόκειται περὶ μεταφορᾶς ἐμπορευμάτων ἢ περὶ κινήσεως πλοίων, ὑπὸ ὄρους παρομοίους πρὸς τοὺς ἰσχύοντας διὰ τὴν χρησιμοποίησιν τοῦ ἀνέμου. Ἐχει, ἐπομένως, ἡ δύναμις αὕτη, εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο, τὸ πλεονέκτημα τῆς εὐθηνείας καὶ τὰ μειονεκτήματα τῆς ἑλλείψεως ἀσφαλείας (συνετεία πλημμυρῶν, χαμηλῶν ὑδάτων ἢ παγετῶνων) καί, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ βραδύτητος.

Κατὰ τὴν ἀξιοποίησιν ὁμως ἐνὸς ὕδατορρέυματος ἐπὶ σκοπῷ παραγωγῆς ἐνεργείας, εἶναι δυνατόν νὰ ἐξουδετερωθῆ τὸ μειονέκτημα τῆς ἀσταθείας τῆς παροχῆς διὰ τῆς δημιουργίας φραγμάτων. Ἐφ' ὅσον δὲ δίδονται εἰς ταῦτα μεγαλύτερα διαστάσεις, ἐπιτυγχάνεται τὸ περαιτέρω πλεονέκτημα τῆς συγκεντρώσεως διαδοχικῶν πτώσεων εἰς ἓν σημεῖον, ὥστε, ὑπὸ δυσμενεῖς καθ' ἑαυτὰς προϋποθέσεις, δυνάμεθα νὰ κερδίσωμεν σημαντικώτατα ποσὰ ἐνεργείας. Ἡ κατασκευή ὁμως τοιούτων φραγμάτων ἐξισώσεως τῆς παροχῆς τῶν ὑδατορρευμάτων εἶναι βεβαίως κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον δαπανηρά, ὥστε τὸ πλεονέκτημα τῆς εὐθηνείας τῆς ὑδατενεργείας ἐξουδετεροῦται ἐν τινὶ μέτρῳ, καὶ διὴ τὸσον μᾶλλον, καθ' ὅσον δὲν ἐπιτυγχάνεται ἡ συνδεδασμένη ἐξυπηρέτησις πολλῶν ἀπόψεων ὠφελιμότητος τοῦ αὐτοῦ ὕδατορρέυματος (ὅπως π.χ. παραγωγή ἐνεργείας, ὕδρευσις, ἀρδεύσεις, προστασία κατὰ τῶν πλημμυρῶν, προαγωγή τῆς ναυσιπλοΐας δι' ἀνυψώσεως τῶν χαμηλῶν ὑδάτων κλπ.) ἢ καθ' ὅσον δὲν καθιστᾷ ἐπιβεβλημένη τὴν κατασκευὴν τοιούτου φράγματος ἢ ὑπαρξὶς μεγάλης ζητήσεως ἐνεργείας.

Κατὰ συνέπειαν, ἡ ἀπόδοσις τῆς ὑδατενεργείας δὲν τελεῖ εἰς ἀσφαλῆ σχέσιν ἐναντι τῶν ὑπολοίπων πηγῶν ἐνεργείας, κυμαινομένη κατ' ἀναλογίαν τῶν ἰδιαιτέρων σχέσεων τοῦ ὑπὸ ἐκμετάλλευσιν ὕδατορρέυματος. Ὅσον κανονικώτερα καὶ πλουσιωτέρως εἶναι ἡ παροχὴ ἐνὸς ὕδατορρέυματος καὶ ὅσον μεγαλυτέρα εἶναι ἡ πτώσις, τόσον εὐρύτεροι σκοποὶ εἶναι δυνατόν νὰ πραγματοποιηθοῦν δι' αὐτοῦ, τόσον εὐνοϊκώτερας ἐπομένως δυνατότητος ἐκμεταλλεύσεως ἐμφανίζει τοῦτο. Ὑπὸ ἀντιθέτους προϋποθέσεις, φθάνομεν ἀργὰ ἢ γρήγορα εἰς σημεῖον κατὰ τὸ ὁποῖον ἡ ὑδατενεργεῖα γίνεται ἀκριβωτέρα τῆς ἐξ ἀνθρακος ἢ πετρελαίου τοιαύτης.

Ἐξ ἄλλου, ἀποτελεῖ δυσμενῆ καθ' ἑαυτὴν σύμπτωσιν τὸ γεγονός ὅτι, ἐκεῖ ὅπου συναντῶμεν πλουσίας καὶ εὐθηνὰς ὑδραυλικὰς δυνάμεις, αἱ εὐκαιρίαι πρὸς ἐκμετάλλευσίν των εἶναι σπανιώταται. Τὸ μειονέκτημα τοῦτο ἐξουδετερώθη ἐν μέρει, χάρις εἰς τὴν προαναφερθεῖσαν πρόοδον τῆς τεχνικῆς τῆς μεταφορᾶς ἐνεργείας εἰς μεγάλας ἀποστάσεις· ὅπωςδὴποτε, ὁμως, ὕφιστανται ἐκτάκτως εὐνοϊκαὶ συνθηκαὶ ἐκεῖ ὅπου διατίθενται μεγάλα ὑδραυλικὰ δυνάμεις πλησίον πυκνοκα-

τωκημένων καὶ ἐκβιομηχανισθεῖσων περιοχῶν, ὅπως π.χ. εἰς τὴν περιοχὴν τῶν καταρρακτῶν τοῦ Νιαγάρα ἢ τοῦ ἄνω Ρήνου.

Συγκρίνοντας ἤδη τὴν ὕδατενέργειαν πρὸς τὴν ἐκ τοῦ ἄνθρακος ἢ τοῦ πετρελαίου τοιαύτην, διαπιστοῦμεν, ἀπὸ γενικωτέρας οἰκονομικῆς ἀπόψεως, ἕκτακτον ὑπεροχὴν τῆς πρώτης ἔναντι τῆς δευτέρας· διότι ἡ μὲν ἐνέργεια ἢ παραγομένη ἐκ τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων εἶναι ἀνεξάντλητος, ἐφ' ὅσον τοῦλάχιστον τὸ ὕδωρ ἐξακολουθεῖ νὰ συμπληρῶνῃ τὴν λεγομένην «κυκλοφοριακὴν κίνησιν» τοῦ (ἐξάτμισις, πτώσις ὑπὸ μορφήν βροχῆς κλπ.), ἐνῶ ἡ ἐκ τῶν στερεῶν καὶ ὑγρῶν καυσίμων τοιαύτη προῶρισται νὰ ἐξαντληθῇ μετὰ τὴν μοιραίαν ἐξάντλησιν τοῦ ὄρυκτοῦ πλοῦτου τῆς γῆς. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως δὲ ταύτης, ἡ ὑδροδυναμικὴ ἐκμετάλλευσις τῶν πτώσεων ἐνδείκνυται νὰ γίνεται ὅσον τὸ δυνατόν ἐντατικώτερον, ἀκριβῶς διὰ νὰ ἐπιβραδύνῃ τὴν ἐξάντλησιν τῶν ἀποθεμάτων ἄνθρακος (πολλῶ μᾶλλον τοῦ πετρελαίου), τὰ ὅποια ἀποκτοῦν διαρκῶς μεγαλυτέραν σημασίαν, ὡς πρώτη ὕλη σπουδαίων μεθόδων ἐξευγενισμοῦ καὶ παραγωγῆς συνθετικῶν πρώτων ὑλῶν, καὶ διὰ νὰ διατηρήσῃ οὕτω μεγάλας ἀξίας, ἐπ' ἀγαθῶ τῆς ἐθνικῆς οἰκονομίας.

Ἀλλὰ ἡ ἐκμετάλλευσις τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων, ἐκτὸς διαφόρων πλεονεκτημάτων ἀφορώντων εἰς τὴν ἰδιωτικὴν οἰκονομίαν, ἔχει καὶ ἓν ἄλλο πλεονέκτημα διὰ τὴν ἐθνικὴν οἰκονομίαν: ὅτι παραμένει ἀνεπηρέαστος ἐκ τῶν διαταραχῶν καὶ ὑπερφορτίσεων τῆς ἀγορᾶς ἐργασίας καὶ τῶν μεταφορῶν (ὅπως ἐπὶ παραδείγματι εἰς περιπτώσειν ἀπεργιῶν ἢ ἐπιστρατεύσεως). Κυρίως ὁμως ἡ ἐκμετάλλευσις τῶν ὕδατοπτώσεων ἀποκτᾷ ὅλως ἰδιαιτέραν σημασίαν εἰς περίοδον ἀνωμάλων διεθνῶν πολιτικῶν ἢ οἰκονομικῶν συνθηκῶν διὰ τὰς χώρας αἱ ὅποιαι, στερούμεναι ἰδίων καυσίμων, ἐξαρτῶνται ἐπὶ τοῦ πεδίου τούτου ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ. Ἡ ἐντατικὴ ἀξιοποίησις τῶν διαθεσίμων ὑδραυλικῶν δυνάμεων σημαίνει διὰ τὰς χώρας ταύτας οἰκονομικὴν, ἐνίοτε δὲ καὶ πολιτικὴν ἀνεξαρτησίαν.

Γ' ΠΑΡΑΓΩΓΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΙ

Ὅπως ἐλέχθη ἤδη, αἱ βασικαὶ πηγαὶ ἐνεργείας εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιηθοῦν εἴτε ἀπ' εὐθείας πρὸς κίνησιν μηχανῶν παραγωγῆς εἴτε πρὸς ἄλλας ἐργασίας ἀκριβῶς προσδιωρισμένας εἴτε πρὸς παραγωγὴν «παραγῶγων» ἐνεργειῶν. Οὕτω, ἡ ὕδατενέργεια μετατρέπεται, μέσῳ ὑδροτροχῶν ἢ ὑδροστροβίλων, εἰς ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν. Διὰ τῆς καύσεως γαιανθράκων εἶναι δυνατόν νὰ παραχθῇ δύναμις ἀτμοῦ, ἡ ὅποια εἶναι δυνατόν πάλιν νὰ χρησιμοποιηθῇ εἴτε ἀπ' εὐθείας πρὸς κίνησιν διαφόρων μηχανημάτων εἴτε πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρισμοῦ. Ἀφ' ἑτέρου, τὰ ἐκ τοῦ πετρελαίου ἢ τοῦ ἄνθρακος παραγόμενα ἔλαια εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιηθοῦν εἴτε ὡς ἔλαια κινήσεως εἰς μηχανὰς ἐσωτερικῆς καύσεως εἴτε ὡς ἔλαια θερμάνσεως. Ἀλλὰ καὶ τὸ ἐκ τοῦ ἄνθρακος παραγόμενον ἀέριον χρησιμοποιεῖται εἴτε ὡς ἀέριον θερμάνσεως εἴτε πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρισμοῦ.

Ἡ ὁδός, ἐπομένως, ἀπὸ τῶν βασικῶν πηγῶν ἐνεργείας, τὰς ὁποίας προσφέρει ἡ φύσις, μέχρι τῶν κινητηρίων μηχανῶν, ἡ δύναμις τῶν ὁποίων χρησιμοποιεῖται πρὸς παραγωγὴν ἀγαθῶν, εἶναι ἀρκετὰ διάφορος δι' ἐκάστην τούτων. Ἐνδέχεται νὰ ἐλλείπη ἐνδιάμεσος μετατροπὴ δυνάμεως, ὅπως συμβαίνει περίπου εἰς τοὺς ὑδροτροχοὺς ἢ τοὺς ἀνεμοκινητήρας οἱ ὁποῖοι κινοῦν μύλον, ἀλλὰ ἐνδέχεται νὰ μεσολαβοῦν, εἰς τὸν δρόμον τῆς μετατροπῆς, μία ἢ περισσώτεραι βαθμίδες, ὅπως ὅταν παράγεται δύναμις ἀτμοῦ ἐξ ἄνθρακος, ἐξ αὐτῆς δὲ ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια χρησιμοποιοῦμένη πρὸς κίνησιν μηχανημάτων παραγωγῆς.

Ἡ παραγωγή ἀτμοῦ ἀπαιτεῖ τὴν κατασκευὴν ἐγκαταστάσεων, ὁ ὄγκος τῶν ὁποίων ἀποτελεῖ συχνὰ σοβαρὸν ἐμπόδιον, ὅπου ὁ διαθέσιμος χῶρος εἶναι μικρός· ἐξ ἄλλου, ἡ μεταβίβασις τῆς δυνάμεως τοῦ ἀτμοῦ εἶναι ἀδύνατος, ἐκτὸς τῆς περιπτώσεως χρησιμοποίησεως κινητῶν ἀτμομηχανῶν· ἡ δὲ μεταφορὰ τῶν καυσίμων εἰς μεγάλην ἀπόστασιν πρὸς παραγωγὴν ἀτμοῦ προκαλεῖ σημαντικὴν ἐπιβάρυνσιν τούτου. Εἰς ὅλας ὁμως τὰς περιπτώσεις, κατὰ τὰς ὁποίας εἶναι δυνατόν νὰ μετατραπῇ ἡ δύναμις τοῦ ἀτμοῦ εἰς ἠλεκτρικὴν ἐνέργειαν, ἐξουδετεροῦται τὸ μειονέκτημα τοῦτο, κατόπιν τῶν τελευταίων κατακτήσεων τῆς τεχνικῆς εἰς τὸ πεδίου τῆς μεταφορᾶς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς μεγάλας ἀποστάσεις. Μέγα πλεονέκτημα τῆς ἐνεργείας ταύτης εἶναι ἡ δυνατότης νὰ παραχθῇ αὐτὴ καὶ εἰς μικρὰς ποσότητας.

Ἰδιαιτέρως σοβαρὸν ἐμφανίζεται τὸ πρόβλημα τοῦ χῶρου προκειμένου περὶ ἐγκαταστάσεων παραγωγῆς φωταερίου, μάλιστα δὲ ἐὰν ληθῇ ὑπ' ὄψιν ἡ περιωρισμένη ἀκτὴς ἐνεργείας τῶν ἐργοστασίων παραγωγῆς του, λόγῳ τῆς σχετικῆς ἀδυναμίας μεταφορᾶς τούτου εἰς μεγάλας ἀποστάσεις. Πλεονεκτεῖ ὁμως ὅπωςδήποτε τὸ φωταερίον ἐναντι τῆς δυνάμεως τοῦ ἀτμοῦ εἰς τὸ ὅτι εὐρίσκει πολλαπλὴν χρησιμοποίησιν, καθὼς καὶ εἰς τὸ ὅτι εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιηθῇ ὡς κινητήριος δύναμις, δι' ἀεριομηχανῶν, καὶ ὡς μέσον φωτισμοῦ καὶ θερμάνσεως.

Παραμένει ὁμως ἐκτὸς πάσης ἀμφισβητήσεως ὅτι ὁ ἠλεκτρισμὸς κατέχει τὴν μεγαλυτέραν ἰκανότητα προσαρμογῆς τόσοσιν κατὰ τὴν παραγωγὴν ὅσον καὶ κατὰ τὴν χρησιμοποίησίν του. Εἶναι δυνατόν καθ' ὅμοιον τρόπον νὰ παραχθῇ ἐξ ὑδραυλικῶν δυνάμεων, γαιανθράκων καὶ πετρελαίου· ἀντιστοίχως δὲ εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιηθῇ πρὸς παραγωγὴν του ἡ προσφορωτέρα ἐκάστοτε πηγὴ ἐνεργείας. Μετὰ τὴν ἐπίτευξιν μεταφορᾶς του εἰς μεγάλας ἀποστάσεις, ὁ ἠλεκτρισμὸς ὑπεισήληθεν εἰς ὅλα τὰ πεδία καταναλώσεως ἐνεργείας, καὶ εἰς τὰ μικρότερα ἀκόμη, ἀπέβη δὲ εἰς ὅλας τὰς χώρας μία ἐκ τῶν κυριωτέρων βάσεων τῆς ἐνεργειακῆς τῶν οἰκονομίας.

Αἱ δυνατότητες χρησιμοποίησεως τοῦ ἠλεκτρισμοῦ ὡς κινητηρίου δυνάμεως πληθύνονται συνεχῶς, λαμβανομένου μάλιστα ὑπ' ὄψιν ὅτι ὁ χῶρος ὁ ὁποῖος ἀπαιτεῖται διὰ τὰς συσκευὰς ἐφαρμογῆς του εἶναι πολὺ μικρός. Μόνον πρὸς δύο κατευθύνσεις δὲν ἠδυνήθη οὗτος νὰ ἀντιμετωπίσῃ τὰς δύο προαναφερθείσας παραγωγῶν ἐνεργείας. Ἐν πρώτοις, μόνον περιορισμέναι δυνατότητες ἐναποθηκεύσεως ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας ἐδημιουργήθησαν μέχρι τοῦδε, εἰς τρόπον ὥστε

πλωτὰ μέσα, π.χ., κινούμενα δι' ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, μόνον ὑπὸ πολὺ περιωρισμένης προϋποθέσεως νὰ δύνανται νὰ συναγωνισθοῦν πετρελαιοκίνητα ἢ ἀτομικίνητα τοιαῦτα (τὰ πλοῖα τὰ κινούμενα δι' ἀτομικῆς ἐνεργείας εἶναι ἐλάχιστα ἀκόμη), καθ' ὃν χρόνον καὶ ἡ ἠλεκτροκίνησις τῶν σιδηροδρόμων κατέστη δυνατὴ μόνον εἰς περιοχὰς αἱ ὁποῖαι γειτνιάζουν πρὸς μεγάλας ὑδραυλικὰς δυνάμεις. Ἐξ ἄλλου, ἡ χρησιμοποίησις τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας διὰ θερμαντικούς σκοποὺς εἶναι ἐπὶ τοῦ παρόντος δαπανηροτέρα, ἐφαρμοσθεῖσα εἰς τὴν βιομηχανίαν ἐκεῖ μόνον ὅπου ἀπαιτοῦνται ὑψηλαὶ θερμοκρασίαι, μὴ δυνάμεναι νὰ ἐπιτευχθοῦν δι' ἄλλων μέσων.

Ὁ ἠλεκτρισμὸς συνετέλεσε, χάρις εἰς τὴν δυνατὴν μεταφορὰς του εἰς μεγάλας ἀποστάσεις, ὥστε ἡ ἐκμετάλλευσις τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων νὰ καταστῇ ἀνεξάρτητος τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῶν ὑδροηλεκτρικῶν ἐργοστασίων. Τοῦτο ἀπέτελεσε σταθμὸν εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῆς ἐνεργειακῆς οἰκονομίας. Ἡ πρόοδος αὕτη κατέστη βασικῶς δυνατὴ διὰ τῆς ἐφευρέσεως τῆς δυναμομηχανῆς ὑπὸ τοῦ W. v. Siemens, χάρις εἰς τὴν ὁποίαν ἦτο δυνατόν νὰ μετατραπῇ ἡ παραγομένη εἰς τοὺς σταθμοὺς θερμικῆς ἢ ὑδραυλικῆς δυνάμεως ἐνέργεια εἰς ἠλεκτρισμὸν. Ἐκαστον κέντρον ἀνθρωπίνης ἐργασίας, ἐκάστη οἰκιακὴ ἐγκατάστασις, δύναται ἤδη νὰ θέσῃ εἰς κατάστασιν ἐξυπηρετήσεως τοὺς ἠλεκτροκινήτους «σιδηροὺς δούλους», διότι ὁ ἠλεκτροκινήτηρ, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν ἀτομικηχανήν, δὲν εἶναι ἀναγκαῖον νὰ ἔχῃ ἐν ἐλάχιστον μέγεθος. Ὁ ἠλεκτροκινήτηρ, οὕτω, ὁμοῦ μὲ τὴν δυνατὴν μεταφορὰς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς μεγάλας ἀποστάσεις, προπαρεσκεύασαν τὸ ἔδαφος διὰ μίαν τεραστίαν ἀναστάτωση τῆς τεχνικῆς καὶ τῶν ὄρων τῆς παραγωγικῆς προσπάθειας τοῦ ἀνθρώπου, ἡ ὁποία εὐλόγως χαρακτηρίζεται ὡς «δευτέρα βιομηχανικὴ ἐπανάστασις».

Ἡ ἀτομικὴ ἐνέργεια ἀποτελεῖ μίαν νέαν πηγὴν ἰσχύος, ἡ σημασία τῆς ὁποίας, ἔλλειπει πλήρων στοιχείων, δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἀξιολογηθῇ ἐπαρκῶς ἀκόμη. Ἐν τούτοις, φαίνεται ὅτι ἡ ἀνάπτυξις τῆς προσφέρει μεγάλας δυνατότητας εἰς πλείστας καθυστερημένας χώρας, ἡ ἀνάπτυξις τῶν ὁποίων προσκόπτει εἰς τὴν ἔλλειψιν ἢ τὸ ὑψηλὸν κόστος τῶν πηγῶν ἐνεργείας τὰς ὁποίας διαθέτουν.

Πάντως, εὐρισκόμεθα εἰσέτι εἰς τὴν νηπιακὴν ἡλικίαν τῆς δεσμεύσεως τῆς ἀτομικῆς δυνάμεως, ἡ δὲ ἀποτελεσματικότης τῆς χρησιμοποιήσεώς της εἶναι πολὺ χαμηλὴ ἀκόμη, καίτοι βελτιοῦται αὕτη ταχέως, μὲ τὴν ἀπόκτησιν σχετικῆς πείρας. Ἐξ αἰτίας ἀκριβῶς τῶν συνεχῶν βελτιώσεων, εἶναι ἀδύνατον νὰ διαγραφοῦν μὲ ἀκρίβειαν αἱ σημειούμεναι ἐλλείψεις. Ἐν τούτοις, ὑπολογίζεται εἰς τὴν Ἀγγλίαν ὅτι, εἰς τοὺς λειτουργοῦντας ἀντιδραστήρας, ἕκαστος τόννος καυσίμου οὐρανίου ἀποδίδει ἐνέργειαν ἴσην πρὸς ἐκείνην τὴν ὁποίαν ἀποδίδουν 20.000 τόννοι ἄνθρακος. Εἰς τοὺς πρώτους ἀτομικοὺς σταθμοὺς τῆς Ἀγγλίας ἕκαετο ποσοστὸν 0,35% μόνον τοῦ οὐρανίου· μὲ ποσοστὸν χρησιμοποιήσεως 1%, τὸ ὁποῖον φαίνεται ὡς ἐφικτὸν εἰς τὸ ἐγγὺς μέλλον, εἰς τόννος οὐρανίου θὰ εἶναι ἰσοδύναμος πρὸς 30.000 τόννους ἄνθρακος. Τὸ θεωρητικὸν ὄριον ἀξιοποιήσεως τοῦ οὐρανίου ἀνέρχεται εἰς 30%, εἰς τὸ ὄριον δὲ τοῦτο εἰς τόννος οὐρανίου θὰ ἦτο ἰσοδύναμος

πρός εν εκατομμύριον τόννων άνθρακος. Το καύσιμον ούρανίου διαρκεί εις ένα άντιδραστήρα επί άρκετά έτη· επειδή δέ είναι μικρόν εις όγκον και βάρος εν συγκρίσει προς τόν άνθρακα και τόν πετρέλαιον, είναι δυνατόν νά μεταφέρεται εύκόλως. Έξ άλλου, φαίνεται πιθανόν ότι δέν θά ύπάρξη έλλειψις πρώτων ύλών δι' άτομικήν ένεργειαν επί πολλούς αιώνας.

Πάντα ταύτα φαίνονται πολύ ένθαρρυντικά διά τας ύπαναπτύκτους χώρας· πρέπει όμως νά εξετασθούν και ώρισμένοι περιορισμοί. Ούτω, τά έργοστάσια άτομικής ένεργείας έχουν κατά πολύ ύψηλότερον κόστος κεφαλαίου από ό,τι οί κλασικοί θερμικοί σταθμοί (εις τήν 'Αγγλίαν π.χ., κατά τόν 1962 τόν κόστος έγκατεστημένης άτομικής ισχύος ήτο £ 90 κατά κιλοβάττ, έναντι κόστους έκ £ 50 κατά κιλοβάττ τών κλασικών σταθμών), αλλά ταυτοχρόνως έχουν χαμηλότερον κόστος καυσίμου. Έκ τούτου έπεται ότι τόν άτομικόν έργοστάσιον είναι άπαραίτητον νά εργάζεται υπό τήν μεγίστην παραγωγικήν ικανότητα, ώστε νά επιτυγχάνεται τόν χαμηλότερον κόστος κατά μονάδα ένεργείας. Έάν ό άντιδραστήρ δέν λειτουργή υπό τήν μεγίστην ικανότητά του, τότε τόν κόστος τής παραγομένης ένεργείας αύξάνεται σημαντικώς.

Όταν, έπομένως, αί ύπανάπτυκτοι χώροι εξετάζουσι τας δυνατότητας έγκαταστάσεως άτομικής ισχύος, πρέπει νά λάβουσι υπό όψιν τόν ύψος του τόκου τόν όποιον θά πρέπει νά καταβάλλουσι επί του λίαν ύψηλου κόστους κεφαλαίου, καθώς επίσης και τόν συντελεστήν φορτίσεως υπό τόν όποιον δύναται νά λειτουργή ό σταθμός (άνεξαρτήτως του εάν θά ύπάρχη άγορά διά τήν διάθεσιν τής συνεχώς αύξανόμενης παραγωγής), και νά συγκρίνουσι τά δεδομένα ταύτα προς τόν κόστος λειτουργίας εν γένει τών εύθηνότερων κλασικών σταθμών, τών λειτουργούντων δι' άνθρακος ή πετρελαίου.

Η θερμική άπόδοσις τών κλασικών σταθμών ήλεκτροπαραγωγής βελτιούται συνεχώς επίσης, καιτοι όλιγώτερον ταχέως τής άποδόσεως τών άτομικών σταθμών. Υπό τοιούτους όρους, είναι μάλλον άδύνατον νά προσδιορισθή με κάποιαν άκρίβειαν τόν μέσον κόστος τής άτομικής ένεργείας κατά μονάδα παραγωγής. Εις τήν 'Αγγλίαν, ή παραγομένη έξ άτομικών σταθμών ήλεκτρική ένεργεια είναι άκριβωτέρα τής παραγομένης έκ κλασικών τοιούτων και είναι πολύ πιθανόν ότι θά έξακολουθή νά είναι άκριβωτέρα, τούλάχιστον επί μίαν εισέτι δεκαετίαν. Ακόμη και μέχρι του 1970, τόν κόστος τής ένεργείας έξ άτομικών σταθμών ένδέχεται νά είναι κατά 25% άκριβώτερον τής παραγομένης έκ τών νεωτάτων κλασικών σταθμών.

Αί ως άνω όμως έκτιμήσεις έχουν έφαρμογήν προκειμένου περι τών άνεπτυγμένων χωρών, όπου ύφίσταται ισχυρός ανταγωνισμός τών εν χρήσει πηγών ένεργείας, αί όποιαί ύποκαθιστούν άλλήλας. Εις πολλές ύπαναπτύκτους χώρας, πιθανόν τόν κόστος τών έκ παραδόσεως πηγών ένεργείας νά είναι ύψηλότερον και έπομένως τά πλεονεκτήματα κόστους τούτων πιθανόν νά είναι, έναντι τής άτομικής ένεργείας, πολύ όλιγώτερα.

'Ατομικοί σταθμοί ίδρύθησαν ήδη εις 'Αγγλίαν, 'Ηνωμένης Πολιτείας, Γαλ-

λίαν καὶ Ρωσίαν, ἀλλὰ αἱ χῶραι αὐταὶ δύνανται ἤδη νὰ πωλοῦν πλήρη ἀτομικὰ ἐργοστάσια, περιλαμβανομένης τῆς ἀνεγέρσεως καὶ τῆς θέσεως τούτων εἰς λειτουργίαν, καὶ μὲ ἐγγύησιν περὶ τῆς προμηθείας «καυσίμου» οὐρανοῦ. Ἡ Ἰταλία, ἡ Ἰαπωνία, ἡ Ἰνδία, ἡ Βραζιλία καὶ ἄλλαι χῶραι προέβησαν ἢ προβαίνουν εἰς τὴν ἐξασφάλισιν ἀτομικῶν σταθμῶν κατὰ τὸν τρόπον τούτου. Εἶναι πολὺ ἔνωρις ἀκόμη διὰ νὰ προσδιορίσῃ τις, εἰς ποίαν ἔκτασιν αἱ ὑπανάπτукτοι χῶραι θὰ τύχουν τῶν πλεονεκτημάτων τῆς προόδου ταύτης εἰς τὴν ἀξιοποίησιν τῆς ἀτομικῆς ἐνεργείας. Ἐκεῖνο ὅμως τὸ ὁποῖον πρέπει νὰ τονίσωμεν καὶ πάλιν, ὅπως διευτυπώσαμεν καὶ ἀνωτέρω, εἶναι ὅτι τὰ ὀρυκτὰ καύσιμα δὲν ἀποτελοῦν πλέον μόνον πηγὴν ἐνεργείας, ἀλλὰ καὶ τὴν βάσιν βιομηχανικῆς παραγωγῆς πλείστων πρώτων ὑλῶν, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον θέτει τὸ πρόβλημα τῆς ἀξιοποιήσεως τῆς ἀτομικῆς ἐνεργείας καὶ ὑπὸ μίαν ἄλλην, ἀποφασιστικῆς σημασίας, προοπτικὴν: τὴν τῆς συντηρήσεως τῶν ἐξαντλησίμων φυσικῶν πόρων, χάριν τῆς ἐξασφαλίσεως σπουδαίων μεθόδων βιομηχανικοῦ ἐξευγενισμού.

Δ' ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

1. Ἐνιαία ἐνεργειακὴ καὶ ὑδατοοικονομικὴ πολιτικὴ

Ὁ ἔκτακτος ρόλος τοῦ ὕδατος εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῶν συνθηκῶν τῆς συγχρόνου οἰκονομικῆς ζωῆς ὥθησε πλείστα κράτη εἰς τὴν ἐκτέλεσιν τεραστίων παραγωγικῶν ἔργων, ἀποσκοποῦντων εἰς τὴν διευθέτησιν τῶν ὑδατοοικονομικῶν σχέσεων τῆς χώρας των. Ἀφετηρία τῶν προσπαθειῶν τούτων ὑπῆρξεν ἡ διαπίστωσις ὅτι ἡ βελτίωσις τῶν ὑδατικῶν συνθηκῶν μίας περιοχῆς εἶναι δυνατὸν νὰ ἐνδιαφέρῃ συχνὰ πλείονας παραγωγικοὺς κλάδους: τοῦτο ἐμφανίζεται, π.χ., εἰς τὴν ναυσιπλοίαν καὶ τὴν γεωργίαν, ὅταν ἡ ἀνύψωσις τῆς στάθμης ἑνὸς ποταμοῦ, ἡ ὁποία γίνεται πρὸς βελτίωσιν τῆς ναυσιπλοίας, ἐπιφέρει ἀνύψωσιν τῆς στάθμης τῶν ὑπογείων ὑδάτων ἢ δημιουργῇ ἀμέσους δυνατότητας ἀρδεύσεως. Ταύτης συμφερόντων εἶναι δυνατὸν νὰ ὑπάρχῃ καὶ μεταξύ ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων καὶ τῆς γεωργίας, ὅπως ὅταν αἱ διώρυγες παραγωγῆς τῶν ὑδάτων εἰς τὸ ὑδροηλεκτρικὸν ἐργοστάσιον εἶναι δυνατὸν νὰ χρησιμοποιηθοῦν ὡς ἀρδευτικά ἢ ὅταν αἱ διώρυγες ἀποχετεύσεως τῶν ὑδάτων ἐκ τοῦ ἐργοστασίου χρησιμοποιοῦνται καὶ ὡς ἀποστραγγιστικά τάφροι. Περαιτέρω, στεναὶ ἀμοιβαῖαι σχέσεις ἐμφανίζονται συχνὰ μεταξύ συγκοινωνιακῆς καὶ ὑδροηλεκτρικῆς οἰκονομίας, ὅταν ἐπὶ παραδείγματι οἱ ρουφράκται, οἱ ὁποῖοι κατασκευάζονται διὰ νὰ ὑποβοηθήσουν τὴν ναυσιπλοίαν εἰς ἕνα ποταμόν, δημιουργοῦν μεγάλας πτώσεις, ἐπιδεχομένης ὑδροηλεκτρικὴν ἐκμετάλλευσιν, ἡ δὲ κατασκευαζομένη ὑδατίνη ὁδὸς προσφέρῃ εὐνοϊκὰς συνθήκας διὰ τὴν ἴδρυσιν βιομηχανικῶν ἀπαιτουσῶν ἰσχυρὰν κινητήριον δύναμιν.

Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, τῆς ρυθμίσεως δηλαδὴ τῶν ποικίλων ὑδατοοικονομικῶν σχέσεων, γίνεται διάκρισις μεταξύ μεμονωμένων ὑδραυλικῶν ἔργων συν-

δεδυσσμένης σκοπιμότητος καὶ συνδεδυσσμένων ὑδραυλικῶν ἔργων ἐνιαίας σκοπιμότητος.

Εἰς τὰ ἔργα τῆς πρώτης κατηγορίας ὑπάγονται ἐκεῖνα, τὴν κατασκευὴν τῶν ὁποίων ὑπαγορεύει ἡ ἀνάγκη τῆς μεγίστης δυνατῆς ἐπεκτάσεώς των καὶ τῆς μεγίστης χρησιμοποίησέως των κατὰ πλείονας ὕδατοοικονομικὰς σχέσεις, ἐπὶ σκοπῷ μειώσεως τῶν δαπανῶν κατασκευῆς των. Ἀλλὰ περαιτέρω συνδυάζονται αἱ σκοπιμότητες διὰ τὴν καλυτέραν οἰκονομικὴν ἐξυπηρέτησιν τοῦ ἔργου, τὴν ἐπιτυγχανομένην διὰ τοῦ συνδυασμοῦ τούτου, καὶ διὰ τὴν δυνατότητα ἐξυπηρέτησεως καὶ ἄλλων ὕδατοοικονομικῶν σκοπῶν, μὲ μικρὰν πρόσθετον δαπάνην.

Τυπικὴν περίπτωσιν τοιοῦτου ἔργου συνδεδυσσμένης σκοπιμότητος συναντῶμεν εἰς τὸ μέγα ἀμερικανικὸν φράγμα Boulder, ὅπου μέρος τοῦ ἐναποθηκευομένου ὕδατος χρησιμεύει διὰ τὴν ἐναπόθεσιν τῆς ὑπὸ τοῦ ποταμοῦ συναποκομιζομένης ἰλύος, μέρος διὰ τὴν προστασίαν ἐκ τῶν πλημμυρῶν καὶ τὸ ὑπόλοιπον διὰ τὴν δημιουργίαν ὑδραυλικῆς δυνάμεως καὶ δι' ἄρδευσεις γειτονικῶν ἐκτάσεων.

Ἔργον συνδεδυσσμένης σκοπιμότητος, μὲ συνδυασμὸν ὀφειλόμενον εἰς τὴν ἀνάγκην οἰκονομικῆς ἐπικουρίας μιᾶς σκοπιμότητος δι' ἄλλης, ἀποτελεῖ τὸ φράγμα Grand Coulee τῆς πεδιάδος τοῦ ποταμοῦ Κολόμπια τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν. Καὶ εἰς τὸ ἔργον τοῦτο προεβλέφθη ἡ δημιουργία ὕδατοπτώσεως, ἡ ἐξυπηρέτησις ἄρδευτικῶν ἀναγκῶν κλπ. Ἀλλὰ ὑπελογίσθη ὅτι διὰ τῆς διαθέσεως τῆς ἐνεργείας, τῆς παραχθησομένης ἐκ τῆς δημιουργηθείσης ὕδατοπτώσεως, θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἀποσβεσθῇ ἐντὸς τεσσαρακονταετίας τὸ ἥμισυ τῆς συνολικῆς δαπάνης τῶν ἄρδευτικῶν ἔργων, τὰ ὅποια ἀπετέλουν καὶ τὸν κύριον σκοπὸν τῆς κατασκευῆς τοῦ ἐν λόγω φράγματος.

Ἐτέρα περίπτωσις ἔργων συνδεδυσσμένης σκοπιμότητος εἶναι ἐκεῖνη, κατὰ τὴν ὁποίαν ἡ κατασκευὴ ἑνὸς ἔργου ἐξυπηρετοῦντος ἕνα σκοπὸν τῆς ὕδατικῆς οἰκονομίας ὑποβοηθεῖ τὴν ἀνάπτυξιν καὶ ἄλλων ὕδατοοικονομικῶν σχέσεων, ὅπως π.χ. τὰ φράγματα τὰ ὅποια κατασκευάζονται διὰ τὴν ἐξυπηρέτησιν τῆς ναυσιπλοίας καὶ διὰ τῶν ὁποίων ἐπιτυγχάνονται ταυτοχρόνως ἡ δημιουργία πτώσεως, ἡ προστασία γειτονικῶν ἐκτάσεων ἀπὸ τῶν πλημμυρῶν καὶ ἡ διὰ τῆς παραγομένης ἐνεργείας ἄρδευσις μεγάλων περιοχῶν. Τέλος, διὰ τῆς κατασκευῆς ἔργων τῆς κατηγορίας ταύτης ἀναπτύσσεται ἡ ἰχθυοτροφία εἰς τὰς δημιουργουμένας τεχνητὰς λίμνας, ἀναπτύσσεται ἡ τουριστικὴ κίνησις καὶ ἄλλοι κλάδοι δραστηριότητος.

Διὰ τῆς ἐκτελέσεως συνδεδυσσμένων ὑδραυλικῶν ἔργων ἐνιαίας σκοπιμότητος ἐπιδιώκεται ἢ διὰ μικροτέρων ἐπὶ μέρους ἔργων ὕδατοοικονομικὴ ἀνάπτυξις τῆς λεκάνης ἑνὸς ὕδατορρέυματος. Τοῦτο ἐπιτυγχάνεται ἐπίσης διὰ τῆς συνδέσεως δύο ἢ περισσοτέρων ἔργων, ἐπὶ σκοπῷ ἐνιαίας ἀναπτύξεως τῆς ὕδατικῆς οἰκονομίας μιᾶς περιοχῆς.

Παραδείγματα τοιαύτης φύσεως ἔργων ἔχομεν τὰ ἐκτελεσθέντα κατὰ μῆκος τοῦ ποταμοῦ Κολόμπια τῆς Ἀμερικῆς πρὸς οἰκονομικὴν βελτίωσιν τῆς πεδιάδος αὐτοῦ, διὰ τῶν ὁποίων ἐπιδιώκεται ἡ ἄρδευσις νέων ἐκτάσεων, ἡ προστασία

ἄλλων ἐκ τῶν πλημμυρῶν, ἡ δημιουργία πτώσεων πρὸς παραγωγὴν ἐνεργείας καὶ ἡ ἐπέκτασις τῆς ποταμοπλοίας εἰς τὸν ἀγωγὸν τοῦτον. Διὰ τὴν παραγωγικὴν ἀνάπτυξιν τῆς πεδιάδος τοῦ ποταμοῦ Μισσιισσιππὴ καὶ τὴν βελτίωσιν τῆς οἰκονομίας τῶν κατοίκων τῆς κατηρτίσθησαν ἐνδιαφέροντα σχέδια, περιλαμβάνοντα τὴν ἐνοποίησην τῶν δικτύων διανομῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, τὴν πρὸς παραγωγὴν ἐνεργείας χρησιμοποίησιν τῶν ἐπὶ τοῦ ποταμοῦ φραγμάτων, τὴν ἠλεκτροκίνησιν τῶν γεωργικῶν περιφερειῶν, τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ποταμοπλοίας, τὴν προστασίαν τῶν γειτονικῶν ἐκτάσεων ἀπὸ τῶν πλημμυρῶν, τὴν ἀνάληψιν ἔργων ἀναβλαστήσεως, τὴν βελτίωσιν τῶν μεθόδων καλλιέργειας καὶ τὴν ἐκτέλεσιν ἀρδευτικῶν ἔργων.

* Ἀκρῶς ἐνδιαφέρουσα εἶναι ἡ ὑπὸ τῆς ὑπηρεσίας τῆς πεδιάδος τοῦ ποταμοῦ Τέννεση (Tennessee Valley Authority, ἀποκαλουμένη ἐφεξῆς TVA), παραποτάμου τοῦ Μισσιισσιππὴ, συντελεσθεῖσα ἐργασία πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῆς ρυθμίσεως τῶν ὕδατοοικονομικῶν σχέσεων καὶ τῆς πλουτοπαραγωγικῆς ἀναπτύξεως τῆς κοιλάδος ταύτης.

Λόγῳ τῶν ἐκτάκτων ἀποτελεσμάτων τὰ ὁποῖα ἐπετεύχθησαν διὰ τῆς ἐκτέλεσεως σειρᾶς ἔργων ἐνιαίας σκοπιμότητος καὶ τῆς ἐξόχου θέσεως τὴν ὁποίαν ἡ ἐκτέλεσις τοιούτων ἔργων κατεῖχεν εἰς τὸ πρόγραμμα τῆς οἰκονομικῆς ἀνορθώσεως τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν, τὸ καταρτίσθεν ὑπὸ τοῦ Προέδρου Ρουζβελτ (τὸ περίφημον «New Deal»), θεωροῦμεν ἀπαραίτητον νὰ ἀσχοληθῶμεν ἐκτενέστερον μὲ τὴν προσπάθειαν ἡ ὁποία ἀνελήφθη πρὸς ἀξιοποίησιν τῶν πλουτοπαραγωγικῶν πόρων τῆς κοιλάδος τοῦ Τέννεση.

Τὰ εἰς τὴν κοιλάδα τοῦ Τέννεση ἀναληφθέντα ἔργα ἐπεβάλλοντο ἐκ τῆς ἀνάγκης διευθετήσεως τῆς διαίτης τῶν ὕδατων εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην, ἰδίᾳ δὲ τῆς συγκρατήσεως τῶν πλημμυρῶν τοῦ ποταμοῦ, αἱ ὁποῖαι ἀπὸ πολλοῦ κατέστρεφον τὰς γειτονικὰς ἐκτάσεις, καὶ τῆς προμηθείας μεγάλων ποσοτήτων ὕδατος κατὰ τοὺς μῆνας τῆς ξηρασίας. Ὁ ποταμὸς Τέννεση ἀντεπροσώπευεν ἐπὶ πλέον ἓν μέγα ὕδατόρρευμα, τὸ ὁποῖον θὰ ἦτο δυνατὸν νὰ μεταμορφωθῇ διὰ τῆς ἀνθρωπίνης προσπάθειας εἰς μεγάλην πλωτὴν ὁδόν. Περιβάλλεται οὗτος ὑπὸ περιοχῆς πλουσίας εἰς ἀνθρακα, σίδηρον καὶ παντοειδῆ μεταλλεύματα, τὰ ὁποῖα ἔμενον ἀνεκμετάλλευτα συνεπεῖς τῶν πλημμυρῶν. Ἄργα ἡ γρήγορα αἱ πλημμυραὶ θὰ κατέστρεφον καὶ τὰ πλοῦσια γειτονικὰ δάση, καθὼς καὶ τὴν δυνατότητα μιᾶς συγχρονισμένης ἐκμεταλλεύσεως τῶν γονιμωτάτων γαιῶν αἱ ὁποῖαι περιβάλλουν τὸν ποταμὸν καὶ διὰ τὰς ὁποίας δὲν ὑπῆρχον ἐπίσης εὐθηναὶ συγκοινωνίαι.

Τὰ φράγματα εἶναι τὰ μόνα ἔργα τὰ ὁποῖα ἦτο δυνατὸν νὰ ἀνταποκριθῶν πρὸς τὸν διπλοῦν καὶ δισεπίτευκτον τοῦτον σκοπὸν: τὴν ἀποτροπὴν τῶν πλημμυρῶν καὶ τὴν συσώρευσιν ἰκανῶν ποσοτήτων ὕδατος πρὸς διατήρησιν ἐπαρκοῦς βάθους τῆς διώρυγος διὰ τὴν ναυσιπλοίαν τῶν θερινῶν μηνῶν. Ἄλλὰ ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόψεως θὰ ἔπρεπε νὰ εὐρεθῇ πηγὴ εἰσοδημάτων, ἀναγκαιούντων διὰ τὴν διατήρησιν τῆς ναυσιπλοίας ἢ πηγὴ αὕτη ἐνεφανίζετο παρεμπιπτόντως,

διότι εκ των φραγμάτων ήτο δυνατόν, με μικρά πρόσθετα έξοδα, να δημιουργηθούν ύδατοπτώσεις, εκμεταλλεύσιμοι υδροηλεκτρικώς. Έξ ἄλλου, ήτο ἀνάγκη νὰ ληφθοῦν ἐπείγοντα μέτρα διὰ τὴν βελτίωσιν τῆς ἀποδόσεως τῶν γαιῶν, αἱ ὅποια, λόγῳ τῆς διαδοχικῆς ἐγκαταλείψεως τῶν πλημμυριζομένων ἐκτάσεων, ἀπετέλουν ἀντικείμενον ληστικῆς ἐκμεταλλεύσεως, καὶ διὰ τὴν βελτίωσιν τῆς οἰκονομικῆς καταστάσεως τοῦ ἀγροτικοῦ πληθυσμοῦ τῆς περιφέρειας, ὁ ὅποιος εἶχεν ἰδιαίτερος πληγῆ ἐκ τῆς γεωργικῆς κρίσεως. Ὁ ἀμερικανὸς καθηγητῆς Μόργκαν, πρωτοστατήσας εἰς τὸν ἀγῶνα διὰ τὴν ἀξιοποίησιν τῆς περιοχῆς ταύτης, ὑπέδειξε τὴν ἀνάγκην δημιουργίας βιομηχανικῶν κέντρων καὶ τὴν γενικὴν ἠλεκτροκίνησιν ταύτης.

Μετὰ ἐπανεπιλημμένης προσπάθειας ἐπιλύσεως τῶν προβλημάτων τούτων, ἰδρῦθη διὰ νόμου τὸ 1933 ἡ TVA, ὡς αὐτὸνομος ὀργανισμὸς, ἐξαρτώμενος ἀπ' εὐθείας ἐκ τοῦ Προέδρου τῶν Ἑνωμένων Πολιτειῶν.

Πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς βελτιώσεως τῶν ὑδατικῶν συνθηκῶν καὶ τῆς οἰκονομίας τῆς περιοχῆς τοῦ ποταμοῦ Τέννεση, ἡ TVA ἐξουσιοδοτήθη νὰ κατασκευάσῃ τὰ ἀναγκαζοῦντα φράγματα καὶ δεξαμενὰς ἐπὶ τοῦ ἐν λόγῳ ποταμοῦ καὶ τῶν παραποτάμων του, νὰ κατασκευάσῃ διώρυγα τροφοδοτουμένην κανονικῶς ἐκ παραποτάμων του, νὰ κατασκευάσῃ διώρυγα ἀρδευομένης ὑπὸ τοῦ ἑλεγχον τῶν καταστρεπτικῶν πλημμυρῶν εἰς τὰς λεκάνας τῆς καταλλήλου ὑδατοπτώσεως Τέννεση καὶ τοῦ Μισσισιπι, νὰ δημιουργήσῃ τὰς καταλλήλους ὑδατοπτώσεις δι' ὑδροδυναμικὴν ἐκμετάλλευσιν· ἐξουσιοδοτήθη περαιτέρω ἡ TVA διὰ τὴν κατασκευὴν τῶν υδροηλεκτρικῶν ἐργοστασίων καὶ τῶν γραμμῶν μεταφορᾶς τῆς ἐνεργείας.

Περαιτέρω, ὤφειλεν ἡ TVA νὰ ὑποβοηθήσῃ δι' ὄλων τῶν μέσων τὰ ὅποια θὰ ἔκρινε κατάλληλα τὴν συντήρησιν, ἐκμετάλλευσιν καὶ ἀνάπτυξιν τῶν πόρων τῆς λεκάνης τοῦ ποταμοῦ Τέννεση, τὴν ἀγροτικὴν καὶ βιομηχανικὴν ἀνάπτυξιν ταύτης, καθὼς καὶ τὴν βελτίωσιν τῆς οἰκονομικῆς καὶ πολιτιστικῆς καταστάσεως τῶν κατοίκων τῆς περιοχῆς. Διὰ τῶν μέτρων τούτων καὶ κατὰ τὰς διαβεβαιώσεις τοῦ Προέδρου Ροῦζβελτ «ἡ κοινωρικὴ ζωὴ τῶν ἀνθρώπων τῆς περιοχῆς τοῦ Τέννεση θὰ γεμίσῃ, εἰς ὅλας τὰς μορφὰς αὐτῆς, με νέον αἷμα».

Εἰς τὰς προσπάθειας ταύτας τῆς TVA μεγάλως ἐβοήθησεν ἡ διάθεσις ἀφθόνου καὶ εὐθηνοτάτης ἐνεργείας, προερχομένης ἐκ τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν δημιουργηθειῶν ὑδατοπτώσεων· διὰ τῆς ἐνεργείας ταύτης ἐπετεύχθη εἰς μεγάλην κλίμακα ἡ ἠλεκτροκίνησις τῆς γεωργίας, ἐφοδιασθέντων τῶν ἀγροτῶν δι' ἠλεκτροκίνητων γεωργικῶν μηχανῶν καὶ ἐργαλείων. Βιομηχανίαι ἀζώτου καὶ ἀζωτούχων λιπασμάτων ἰδρῦθησαν, καθὼς καὶ πλεῖσται ἄλλαι βιομηχανίαι ἀξιοποιήσεως τῶν ἐπιτοπίων πόρων. Καθιερώθη τιμολογιακὴ πολιτικὴ εὐνοοῦσα τὴν μεγίστην δυνατὴν διάδοσιν τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος εἰς τὰ ἀγροκτῆματα καὶ τὰ ἀστικὰ κέντρα, πράγμα τὸ ὅποιον ἀπέτελεσεν ἀντικείμενον ἰδιαίτερας προσοχῆς ἐκ μέρους τῆς διοικήσεως τῆς TVA.

Ἰδιαίτερα μέριμνα ἐλήφθη κατὰ τὴν συγκρότησιν τῶν νέων βιομηχανικῶν

κέντρων τῆς περιοχῆς, κατεβλήθη δὲ προσπάθεια διὰ τὴν ἐπίτευξιν πλήρους ἐναρμονίσεως μεταξὺ τῶν συμφερόντων τῆς γεωργίας καὶ τῆς βιομηχανίας (βιομηχανικὴ ἀποκέντρωσις, ἀπασχόλησις ἀγροτῶν εἰς τὰ ἐργοστάσια, δημιουργία γεωργικῶν οἰκισμῶν παρὰ τὰ βιομηχανικὰ κέντρα κλπ.).

Ἡ ἀποτροπὴ τῶν πλημμυρῶν καὶ ἡ δημιουργία δεξαμενῶν ἀρδεύσεως, ἡ ρύθμισις καὶ ἐνθάρρυνσις τῆς ποταμοπλοίας, ἡ παραγωγή ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας διὰ τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑδατοπτώσεων τοῦ ποταμοῦ Τέννεση καὶ ἡ διάθεσις τῆς εἰς χαμηλὰς τιμὰς, ἐπὶ σκοπῶ ἠλεκτροκινήσεως τῆς γεωργίας καὶ δημιουργίας βιομηχανικῶν κέντρων, ἡ παραγωγή λιπασμάτων ἀναγκαιοῦντων διὰ τὴν ἐπαναφορὰν τῶν ἀπογυμνωθέντων ἐδαφῶν εἰς κατάστασιν γονιμότητος καὶ τὴν βελτίωσιν τῆς ἀποδόσεώς των, ἡ ἀναδάσωσις τῶν ἀκαταλλήλων διὰ τὴν γεωργίαν ἐδαφῶν, διὰ τὴν προστασίαν τοῦ ἐδάφους καὶ ἀνάπτυξιν τοῦ δασικοῦ πλοῦτου, ἡ παραγωγή ἀζώτου διὰ τὴν ἐθνικὴν ἄμυναν καί, τέλος, ἡ ἀξιοποίησις ὄλων τῶν πλουτοπαραγωγικῶν πόρων τῆς περιοχῆς καὶ ἡ βελτίωσις τῆς ὑγείας, τῆς ἐκπαιδεύσεως καὶ τῆς οἰκονομικῆς καὶ κοινωνικῆς καταστάσεως τῶν πληθυσμῶν, ἦσαν αἱ κυριώτεραι γραμμαὶ ἐνὸς καθολικοῦ προγράμματος ἀναπτύξεως τῆς κοιλάδος τοῦ ποταμοῦ Τέννεση, τὸ ὅποιον εἶχεν ἤδη πρὸ τῆς ἐνάρξεως τοῦ πολέμου κατὰ μέγα μέρος ἐκτελεσθῆ.

Τὰ πρῶτα ἀποτελέσματα τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ σχεδίου πλουτοπαραγωγικῆς ἀναπτύξεως τῆς κοιλάδος τοῦ Τέννεση, ὅπως καὶ τὰ ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς πλείστων ἄλλων σχεδίων ἐφαρμοσθέντων εἰς διαφόρους χώρας, μεταξὺ τῶν ὁποίων πρέπει ὅλως ἰδιαιτέρως νὰ μνημονευθῆ τὸ σχέδιον ρυθμίσεως τῆς ὑδατικῆς οἰκονομίας τῆς βιομηχανικῆς ζώνης τοῦ ποταμοῦ Ρούρ εἰς τὴν Γερμανίαν, πείθουν περὶ τοῦ στενοῦ συνδέσμου ὁ ὁποῖος ὑφίσταται μεταξὺ τῆς ὑδατικῆς καὶ τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως μιᾶς περιοχῆς. Ἡ προώθησις τῆς ὑδατικῆς οἰκονομίας μιᾶς περιοχῆς ἐπιτυγχάνεται, οὕτω, διὰ τῆς ἐκτελέσεως ἐν ἀρχῇ μικρῶν ὑδραυλικῶν ἔργων τοπικῆς σημασίας, τὰ ὅποια ἐπακολουθοῦν γενικώτερα ὑδραυλικά ἔργα ἐνιαίας σκοπιμότητος, ἀποσκοποῦντα δηλαδὴ εἰς τὴν βελτίωσιν τῶν ὑδατικῶν συνθηκῶν καὶ τὴν καθόλου πλουτοπαραγωγικὴν ἀνάπτυξιν δεδομένης περιοχῆς.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἐκτεθέντων καταφαίνεται ἡ μεγίστη σημασία τὴν ὅποιαν ἔχει διὰ τὴν κοινωνικὴν οἰκονομίαν τὸ ζήτημα τῆς διευθετήσεως καὶ βελτιώσεως τῶν ὑδατικῶν συνθηκῶν μιᾶς χώρας. Οὕτω, διὰ τῆς προωθήσεως τῆς ὑδατικῆς οἰκονομίας, ἐπιδιωκομένης διὰ τῆς ἐκτελέσεως διαφόρων ἔργων ἐνιαίας σκοπιμότητος, ἐπιτυγχάνεται ἡ βελτίωσις τῆς γεωργικῆς καὶ τῆς δασικῆς οἰκονομίας, τῶν μεταφορῶν, ἡ ἐξυλιανσις τῶν κατοικουμένων περιοχῶν, ἡ ἀνάπτυξις τῆς βιομηχανίας, διὰ τῆς διαθέσεως ἐκ τῶν ὑδατοπτώσεων εὐθηνῆς ἐνεργείας, καὶ δι' αὐτῶν τέλος ἡ γενικωτέρα βελτίωσις τῆς οἰκονομίας καὶ τῶν ἀγροτικῶν καὶ τῶν ἀστικῶν πληθυσμῶν καὶ τῆς ἐθνικῆς οἰκονομίας γενικώτερον.

Εἰδικώτερον διὰ τὴν Χώραν μας, τὴν ὑποφέρουσαν ἐκ τῆς ἀνομβρίας τῶν θεριῶν μηνῶν καὶ τῆς καταστρεπτικῆς χειμαρρικότητος τῶν ὑδατορρευμάτων κατὰ τοὺς ὑπολοίπους μῆνας, τὸ ζήτημα τῆς ὀρθολογικῆς διευθετήσεως τῶν ὑδα-

τικών συνθηκών εν γένει έρχεται εις την πρώτην σειράν τών μεγάλων κοινωνικοοικονομικών μας προβλημάτων. Δέν δυνάμεθα όμως, εις οίανδήποτε προσπάθειαν βελτιώσεως τών πλουτοπαραγωγικών όρων παρ' ήμίν, νά άγνοήσωμεν την στενωτάτην σχέσηιν ή όποία ύφίσταται μεταξύ του έν λόγω ύδατοοικονομικού ζητήματος και τών παραγωγικών προβλημάτων, ιδιαίτατα δέ την άλληλεξάρτησιν του πρώτου έκ τούτων και του ενεργειακού προβλήματος τής Χώρας. Κατά συνέπειαν, οίανδήποτε σκέψιν περι έκτελέσεως ένός ύδραυλικού επί παραδειγματι έργου, διά του όποιου προάγεται μονομερώς ή ύδατική οίκονομία μιās περιοχής, σημαίνει ταυτοχρόνως την καταδίκην ή τουλάχιστον την έπ' άόριστον άναβολήν τής πραγματοποιήσεως τόσων άλλων παραγωγικών δυνατοτήτων. Τό νά σκεπτώμεθα, π.χ., νά εκμεταλλευθώμεν μίαν δεδομένην ύδραυλικήν δύναμιν τής Χώρας μας, χωρίς νά συνδυάζωμεν την εκμετάλλευσιν ταύτην προς την διευθέτησιν τών άρδεύσεων τών παρακειμένων γαιών, σημαίνει ότι αποκλειόμεν την δυνατότητα έκτελέσεως ένός ενιαίου έργου έξυπηρετούντος και τās δύο άποψεις, πολλώ δέ μάλλον την πιθανότητα πληρεστέρας και εύθνητοτέρας λύσεως και τών δύο προβλημάτων. Έτι περαιτέρω: πώς δυνάμεθα νά έξετάσωμεν αυτοτελώς μίαν ύδροηλεκτρικήν εκμετάλλευσιν, ή όποία θα μās προμηθεύση μεγάλα ποσά ενεργείας, χωρίς νά σκεφθώμεν τόν τρόπον τής άξιοποίησεως τών γαιών και τών έπιτοπίων πόρων και άκόμη τής βιομηχανικής αναπτύξεως τής περιοχής, τά όποία θα ένισχύσουν την ικανότητά της προς κατανάλωσιν ενεργείας;

Δυνάμεθα, βεβαίως, όπως και μέχρι τουδε, νά συγκεντρώσωμεν τās προσπάθειάς μας προς μόνον τόν σκοπόν τής άποτροπής τών πλημμυρών ή άρδεύσεως μερικών χιλιάδων στρεμμάτων γής ή εκμεταλλεύσεως μιās ύδραυλικής δυνάμεως προς παραγωγήν ενεργείας. Άλλά, εις την ύπαιθρον (έπί τής δυνατότητος ήλεκτροκινήσεως τής όποιας κατ' άνάγκην θα στηριχθή, έκτός τών άλλων, μία ύδροηλεκτρική εκμετάλλευσιν), την συχνά πλουσίαν εις πρώτας ύλας, τής οποίας όμως ό πληθυσμός διαβιοι ένίστη συχνά υπό συνθήκας άθλιότητος, και όπου αι γαίαι παραμένουν ένίοτε εγκαταλελειμμένοι λόγω πλημμυρών ή άδυναμίας άρδεύσεως, είναι φανερόν ότι ή κατανάλωσις ήλεκτρισμού δέν παρουσιάζει μεγάλας έλπίδας. Θα περιορίζεται εις την άσήμαντον ζήτησιν ενεργείας έκ μέρους τών μικρών αστικών κέντρων, χωρίς ένδείξεις σοβαράς βελτιώσεως. Ό λόγος τούτου είναι προφανής: δέν δυνάμεθα νά αναμένωμεν ικανοποιητικήν κατανάλωσιν υπό άγροτικών πληθυσμών οί όποιοι, τόσον συχνά παρ' ήμίν, δέν διαθέτουν εισόδημα έπιτρέπον εις αυτούς και τόν στοιχειώδη ήλεκτρικόν φωτισμόν.

Διά νά επιτύχωμεν, έπομένως, την διεύρυσιν τής άγοράς του ήλεκτρισμού εις την ύπαιθρον, θα πρέπει νά επιδιώξωμεν την αύξησιν τής άγοραστικής δυνάμεως τών άγροτών ή μάλλον την άξιοποίησιν τών γαιών των. Άλλά τούτο δέν είναι δυνατόν νά έπιτευχθή άνευ τής διαθέσεως μεγάλων ποσοτήτων εύθνηών λιπασμάτων, τόσον άπαραιτήτων διά την βελτίωσιν τής άποδόσεως του έδάφους ή παραγωγή έμως—υπό όρους έπιτρέποντας την εις χαμηλάς τιμάς πώλησιν τών λιπασμάτων—τής κυριωτέρας των πρώτης ύλης (του άζώτου) δέν

είναι δυνατή άνευ άφθόνου και εύθηνης ηλεκτρικής ενέργειας. Τέλος, είναι απαραίτητος ή αξιοποίησης των άκαλλιεργήτων γαιών δι' έγγειοβελτιωτικών έργων και δι' άρδευτικών, τά όποια θά έχουν ώς άντικείμενον τόν αυτόν ποταμόν, τās ύδραυλικάς δυνάμεις του όποίου πρόκειται νά έκμεταλλευθώμεν. Ίδου μία άλυσις προβλημάτων, τόσον στενώς συνδεομένων πρός τήν δυνατότητα έκμεταλλεύσεως τής δυνάμεως ενός ύδατορρευματος.

Ούτω, ή ανάπτυξις τής έκμεταλλεύσεως των ύδραυλικών δυνάμεων μιās περιοχής έξαρτάται εκ του βαθμού διευθετήσεως τής διαίτησ τών ύδάτων της. Η παραγωγή λιπασμάτων έξαρτάται, με τήν σειράν της, εκ τής δυναμικότητος των ύδατοπτώσεων. Διά τήν άποτελεσματικήν δέ προστασίαν των έδαφών από τής έξαντλήσεως, είναι βέβαιοι ότι μόνον εν μέσον ύπάρχει: τά λιπάσματα.

Τό συμπέρασμα εκ των διαπιστώσεων τούτων είναι ότι ή λύσις του ένεργειακού προβλήματος μιās χώρας (καθ' όσον άφορᾷ τούλάχιστον εις τήν εκ των ύδραυλικών δυνάμεων παραγωγήν ενέργειας) είναι κατ' ανάγκην άναποσπαστως συνδεδεμένη πρός τήν λύσιν ενός πλήθους ύδραυλικών και παραγωγικών προβλημάτων όλοκλήρων περιοχών, τά όποια πρέπει νά άντιμετωπίζωνται μόνον διά τής εκτελέσεως μεγάλων έργων, άποβλεπόντων εις ένα σκοπόν: τήν ανάπτυξιν τής ύδατικής οικονομίας και τήν καθόλου πλουτοπαραγωγικήν προώθησιν των διαφόρων περιοχών αυτής. Μόνον ούτω είναι δυνατή ή βελτίωσις τής κοινωνικής οικονομίας και ή άνύψωσις του βιοτικού επιπέδου των άστικών και άγροτικών πληθυσμών τής χώρας.

Η εκμετάλλεσις, όθεν, των ύδραυλικών δυνάμεων μιās χώρας πρέπει νά άποτελή μέρος μόνον ενός γενικού σχεδίου προωθήσεως τής ύδατικής οικονομίας και καθολικής ανάπτυξεως τής οικονομίας εκάστης περιοχής αυτής. Άποστραγγιστικά, άποξηραντικά και άρδευτικά έργα, άναβλάστησις των όρεινων λεκανών, προστασία των πεδινών εκτάσεων από των πλημμυρών, παραγωγή άζωτούχων λιπασμάτων διά τήν βελτίωσιν τής άποδόσεως των έδαφών, ανάπτυξις των συγκοινωνιακών γραμμών, διευθέτησις τής κοίτης των χειμάρρων, δημιουργία τεχνητών λιμνών άνασχέσεως των πλημμυρών και έτησίας ύδατενεργειακής εξισώσεως, εκμετάλλεσις των ύδραυλικών δυνάμεων, ηλεκτροκίνησις τής γεωργίας και βιομηχανική ανάπτυξις δι' αξιοποιήσεως του φυσικού πλούτου τής περιοχής, πάντα ταύτα πρέπει νά άποτελοῦν τόν σκοπόν ενός ενιαίου σχεδίου, άποβλεπόντος εις τήν πλουτοπαραγωγικήν ανάπτυξιν εκάστης περιφερείας τής χώρας.

Τά πλεονεκτήματα τής καταρτίσεως ενός πλήρους σχεδίου πλουτοπαραγωγικής ανάπτυξεως μιās χώρας είναι προφανή: καλύτερος τεχνικός έξοπλισμός των εκτελουμένων έργων, μεγαλυτέρα ταχύτης εκτελέσεως και άνωτέρα ποιότητος τής συντελουμένης εργασίας, όλιγώτεροι δαπάναι κατασκευής, δυνατότης προμηθείας άνωτέρου μηχανικού έξοπλισμού άναγκασιούντος διά τήν εκτέλεσιν σειρās όμοειδών έργων, άφοῦ άλλωστε όλόκληρος ό έξοπλισμός θά είναι δυνατόν νά μεταφέρεται μετά τήν άποπεράτωσιν ενός έργου εις άλλο υπό κατασκευήν.

*Η διαδοχική, έξ άλλου, χρησιμοποίησις του πεπειραμένου προσωπικού και των

έργων από τοῦ ἑνὸς ἔργου εἰς τὸ ἄλλο (ἀποτελοῦντα μέρη ἑνιαίου συνόλου ὑδραυλικῶν καὶ παραγωγικῶν ἐν γένει ἔργων) ἀντιπροσωπεύει ἀνυπολόγιστον οἰκονομίαν, ἢ ὁποῖα ἀντανακλάται εἰς τὴν ποιότητα καὶ τὴν ταχύτητα ἐκτελέσεως ἑνὸς ἔργου. Ἐπίσης, ἡ ἐπιδεξιότης τὴν ὁποῖαν ἀποκτοῦν οἱ μηχανικοὶ, τὸ διοικητικὸν προσωπικόν, οἱ εἰδικευμένοι ἀλλὰ καὶ οἱ ἀνείδικευτοι ἐργάται ἐκ τῆς ἐκτελέσεως σειρᾶς ὁμοειδῶν ἔργων εἶναι τοιαύτη, ὥστε νὰ συνεπάγεται αὐξησιν τῆς ἀποδόσεως.

Τὸ πρόβλημα, ἐπομένως, τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων μιᾶς χώρας πρέπει νὰ ἀντιμετωπίζεται εἰς τὸ πλαίσιον ἑνὸς γενικοῦ σχεδίου βελτιώσεως τῆς οἰκονομίας ἐκάστης περιοχῆς αὐτῆς, σχεδίου χαράσσοντος τὰς γενικὰς κατευθύνσεις διὰ τὴν διευθέτησιν τῶν ὕδατικῶν συνθηκῶν, ἐκμετάλλευσιν τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων καὶ γενικωτέραν πλουτοπαραγωγικὴν ἀνάπτυξιν ἐκάστης τῶν ἐν λόγῳ περιφερειῶν. Μόνον δι' ἑνὸς γενικοῦ σχεδίου εἶναι δυνατόν νὰ ἐξυπηρετηθοῦν τὰ κοινωνικοοικονομικὰ συμφέροντα εὐρυτάτων ἀγροτικῶν καὶ ἀστικῶν τάξεων, ἀλλὰ καὶ ὀλοκλήρου τοῦ λαοῦ. Μὲ κατευθυντήριον δὲ γραμμὴν τὰς ἀπόψεις ἑνὸς τοιοῦτου γενικοῦ σχεδίου, θὰ πρέπει νὰ ἐξετάζωνται ὅλα τὰ εἰδικώτερα προβλήματα τὰ ὁποῖα τίθενται κατὰ τὴν χάραξιν μιᾶς εὐρυτάτης ἐνεργειακῆς καὶ ὕδατοοικονομικῆς πολιτικῆς, ἀλλὰ καὶ γενικώτερον τῆς πολιτικῆς διὰ τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν τῆς χώρας, ὅπως π.χ. τὸ ζήτημα τοῦ καθορισμοῦ τῶν δαπανῶν τῶν ἀπαιτουμένων διὰ τὴν ἐκτέλεσιν ἐκάστης κατηγορίας ἔργων, τοῦ καθορισμοῦ τῆς σειρᾶς προτεραιότητος ἢ ὁποῖα τάσσεται, ἀναλόγως τῆς παραγωγικότητός των, εἰς τὴν ἐκτέλεσιν των, τοῦ ζητήματος τοῦ τρόπου χρηματοδοτήσεώς των κλπ., θεμάτων δηλαδὴ τὰ ὁποῖα ἀπαιτοῦν εἰδικωτέραν ἐκάστοτε ἔρευναν.

2. Ἐνεργειακὴ πολιτικὴ

α. *Ὑδραυλικαὶ δυνάμεις καὶ συντήρησις φυσικῶν πόρων.* Ἐξετάζοντες ἤδη εἰδικώτερον τὴν σχέσιν μεταξύ τῶν διαφόρων πηγῶν ἐνεργείας, καὶ δὴ τῶν χρησιμοποιουμένων πρὸς παραγωγήν τῆς τελειότερας μορφῆς ἐνεργείας, δηλαδὴ τοῦ ἠλεκτρισμοῦ, παρατηροῦμεν τὰ ἀκόλουθα:

Τὸ μεγαλύτερον μειονέκτημα τῆς μὴ ζωικῆς ἐνεργείας εἶναι ἡ προοδευτικὴ ἐξάντλησις τῶν ὀρυκτῶν πρώτων ὑλῶν ἐκ τῶν ὁποίων παράγεται αὕτη. Ἀπὸ ἀπόψεως διαρκείας, οὕτω, ἡ ὑδραυλικὴ δύναμις εἶναι ἡ καταλληλοτέρα πηγὴ ἐνεργείας. Ἐφ' ὅσον ἡ ὑδραυλικὴ δύναμις εἶναι συνάρτησις τῆς ἐπιδράσεως τῆς ἡλιακῆς ἀκτινοβολίας καὶ τοπογραφικῶν δεδομένων, ἡ πηγὴ αὕτη ἐνεργείας εἶναι δυνατόν νὰ καταταχθῇ μεταξύ τῶν λεγομένων «περιοδικῶς διαθεσίμων πόρων». Ἡ ἐντατικωτέρα δυνατὴ ἀξιοποίησις τῶν περιοδικῶς διαθεσίμων πόρων, οἱ ὁποῖοι δὲν ἐξαντλοῦνται διὰ τῆς χρήσεως, ὅπως εἶναι κατ' ἐξοχὴν αἱ ὕδατικαὶ πηγαὶ ἐνεργείας, ἀποτελεῖ σημαντικὸν πάντοτε μέσον ἐπιβραδύνσεως τῆς ἐξάντλήσεως τῶν ἀντιστοίχων κεφαλαιουχικῶν πόρων καὶ μάλιστα ὅταν οἱ τελευταῖοι οὗτοι, ὅπως τὰ ὀρυκτὰ καύσιμα, ἀποκτοῦν διαρκῶς μεγαλυτέραν σημασίαν

ὡς πρώτη ὕλη σπουδαίων μεθόδων ἔξευγενισμοῦ καὶ παραγωγῆς πλείστων συνθετικῶν ὑλῶν καὶ χημικῶν προϊόντων.

Εἶναι ἀληθές, βέβαιως, ὅτι, ἐφ' ὅσον ἡ ἐνέργεια τῆς βαρύτητος, ἡ ὁποία περιέχεται εἰς τὸ ρέον ὕδωρ, εἶναι δυνατὸν νὰ ἀξιοποιηθῆ μόνον δι' ἀνθρωπίνων ἔργων, ὅπως τὰ φράγματα, οἱ ὑδροστρόβιλοι, αἱ γραμμαὶ μεταφορᾶς κλπ., ἡ φθαρτότης τῶν κατασκευῶν τούτων μεταδίδεται, μέχρις ὠρισμένου σημείου, καὶ εἰς τὴν ὑδραυλικὴν δύναμιν. Τὸ ποσοστὸν, ἐν τούτοις, τῆς φθορᾶς καὶ παλαιώσεως τούτων εἶναι μικρὸν καὶ εἶναι δυνατὸν αὐταὶ νὰ ἀντικατασταθοῦν, ἐνῶ ὁ ἄνθραξ, τὸ πετρέλαιον καὶ τὸ φυσικὸν ἀέριον, ὅταν καίωνται πρὸς παραγωγὴν ἐνεργείας, χάνονται ὀριστικῶς.

β. *Συγκριτικαὶ ἀπόψεις θερμοκῆς καὶ ὕδατικῆς ἐνεργείας.* Εἶναι ἀληθές ὅτι τὸ πλεονέκτημα τῆς διαρκείας τὸ ὁποῖον ἐμφανίζει ἡ ὕδατενέργεια ἀποκτᾶται πολὺ ἀκριβᾶ. Ὅταν ἐν θερμικὸν ἐργοστάσιον ἠλεκτροπαραγωγῆς δύναται νὰ παράγῃ ἐνέργειαν εἰς κόστος σημαντικῶς κατώτερον τοῦ κόστους τῆς ὑδροηλεκτρικῆς ἐνεργείας, ὀλίγοι ἄνθρωποι θὰ ἐδέχοντο νὰ ἐπιβαρύνουν τὴν σημερινὴν γενεάν δι' ὑπερμέτρων βαρῶν, μὲ ἀπώτερον σκοπὸν τὴν ἐξασφάλισιν τῶν ἀποθεμάτων καυσίμων ὑπὲρ τῶν μεταγενεστέρων. Ἡ ὑδροηλεκτρικὴ ἐνέργεια, ἐπομένως, πρέπει νὰ εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἀνταγωνισθῆ τὰς ὑπολοίπους μορφὰς μὴ ζωικῆς ἐνεργείας ἐπὶ τῆς βάσεως, ὄχι τῆς σχετικῆς διαρκείας, ἀλλὰ τοῦ συγκριτικοῦ κόστους.

Μία ἐκ τῶν σπουδαιότερων ἀπόψεων τῆς συγκριτικῆς ἐνεργειακῆς θέσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων εἶναι ἡ μεγάλη διαφοροποίησις τῶν ὄρων ἀξιοποιήσεως τούτων. Ἐκάστη περιοχὴ ἔχει τὰ ἰδικὰ της χαρακτηριστικὰ πλεονεκτήματα καὶ μειονεκτήματα, ἐκάστη δὲ ὑδραυλικὴ δύναμις ἐμφανίζει ἰδίους ὅρους ἐκμεταλλεύσεως. Δὲν ὑπάρχουν δύο ὑδραυλικαὶ δυνάμεις αἱ ὁποῖαι νὰ εἶναι ὅμοιαι μεταξὺ των, ἀπὸ ἀπόψεως συνθηκῶν ἐκμεταλλεύσεως. Κατὰ συνέπειαν, εἶναι ἀδύνατον νὰ τεθοῦν γενικοὶ κανόνες ἐπὶ τῶν σχετικῶν πλεονεκτημάτων τῆς ὑδραυλικῆς καὶ τῆς θερμικῆς ἐνεργείας. Ὁ ἄνθραξ, ἡ κυριωτέρα δηλαδὴ ἐκ τῶν θερμικῶν πηγῶν ἐνεργείας, δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ μεταφερθῆ διὰ ξηρᾶς οἰκονομικῶς εἰς ἀπόστασιν μεγαλυτέραν ἑκατοντάδων τινῶν χιλιομέτρων, ὅταν δὲ μεταφέρεται διὰ θαλάσσης, καίτοι εὐθηνότερον, δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ διαφύγῃ τὴν ἐφαρμογὴν τοῦ νόμου τῆς μὴ ἀναλόγου ἀποδόσεως.

Ἐκ τούτων ἐπεταὶ ὅτι, ὑπὸ ὄρους ἐλευθέρως ἀνταγωνιστικῆς οἰκονομίας, ἡ δυνατότης ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑδραυλικῶν πηγῶν ἐνεργείας, ἐν ἀνταγωνισμῷ πρὸς τὰς θερμικὰς τοιαύτας, ἐξαρτᾶται κατὰ μέγα μέτρον ἐκ τῆς ἀποστάσεως τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων ἀπὸ τῆς ἐγγυτέρας πηγῆς καυσίμου καὶ τοῦ ἐντεῦθεν προκλίπτοντος κόστους τῶν καυσίμων εἰς τὴν περιοχὴν εἰς τὴν ὁποῖαν πρόκειται νὰ πωληθῆ ὑδροηλεκτρικὴ ἐνέργεια.

Εἶναι ἀληθές ὅτι τὰ μεγαλύτερα βιομηχανικὰ κέντρα τοῦ κόσμου ἀνεπτύχθησαν, κατὰ τὸ παρελθόν, περίξ κοιτασμάτων ἄνθρακος καὶ ὅτι μερικαὶ ἐκ τῶν μεγαλυτέρων ὑδραυλικῶν δυνάμεων κεῖνται εἰς πυκνοκατῳκῆμενὰς περιοχάς. Ἀλλὰ

εἶναι ἐξ ἴσου ἀληθές ὅτι, μὲ τὴν αὐξήσιν τοῦ παγκοσμίου πληθυσμοῦ, αὐξάνει ὄλονεν περισσότερο τὴν πίεσιν πρὸς ἐπέκτασιν ἀπὸ τῶν πυκνοκατωφνημένων παλαιῶν βιομηχανικῶν κέντρων πρὸς ἀραιοκατωφνημένους χώρους, ἀρκεῖ νὰ ἐξευρίσκωνται τρόποι ὥστε αἱ περιοχαὶ αὗται νὰ καθίστανται παραγωγικαί. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, εἶναι ἀξιοσημείωτον ὅτι πολλαὶ νεώτεραι βιομηχανίαι—καὶ μάλιστα αἱ ἔχουσαι ἀνάγκην μεγάλων ποσοτήτων εὐθηνῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας διὰ τὴν παραγωγικὴν τῶν διαδικασιῶν, ὅπως εἶναι πρὸ πάντων αἱ ἠλεκτροχημικαὶ καὶ ἠλεκτρομεταλλουργικαὶ βιομηχανίαι—δύνανται ἤδη νὰ ἀπελευθερωθῶν ἐκ τῆς ἔλξεως τὴν ὁποῖαν ἐπὶ μακρὸν ἤσκησεν ὁ ἄνθραξ ἐπὶ τῆς βιομηχανίας ἐν γένει καὶ νὰ ἐγκατασταθῶν εἰς τὰς νέας περιοχὰς ὑδροηλεκτρικῶν ἀναπτύξεων. Αἱ ἀγοραὶ ἐνεργείας δὲν εἶναι πλέον τόσον μονίμως προσδεδεμένοι πρὸς ὠρισμένας περιοχὰς, ὅσον ἦσαν ἄλλοτε. Διὰ τινὰς βιομηχανίας, ἡ προσφορὰ εὐθηνῆς ἐνεργείας, ὅπως ἡ ἐκ τῶν ὑδατοπτώσεων παραγομένη, ἀποτελεῖ μίαν νέαν καὶ ἐνίοτε ἐκπληκτικῶς ἰσχυρὰν ἐλκτικὴν δύναμιν.

Ἄλλαι αἱ βιομηχανίαι ὁμοῦ δὲν εἶναι εὐκίνητοι, ἀπὸ ἀπόψεως ἐγκαταστάσεως, ἢ ἐλευθερίας τοπικῶν δεσμεύσεων. Προκειμένου δὲ περὶ τοῦ ἐφοδιασμοῦ εἰς ἐνέργειαν τῶν παλαιῶν βιομηχανικῶν κέντρων, αὕτη πρέπει νὰ προσκομισθῇ εἰς ταῦτα. Τὸ κατὰ πόσον ὁ ἠλεκτρισμός, ὁ παραγόμενος ἐκ δεδομένης ὑδραυλικῆς δυνάμεως, εἶναι δυνατὸν ἢ ὄχι νὰ διατεθῇ εἰς τοιαύτην ἀγορὰν καταναλώσεως, ἐξαρτᾶται μεγάλως ἐκ τῶν δυνατοτήτων καὶ τοῦ κόστους μεταφορᾶς τούτου, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ ἐνίοτε δυσμενῆ παράγοντα διὰ τινὰς ὑδροηλεκτρικὰς ἀναπτύξεις.

Τὰ ἐν γένει ὁμοῦ πλεονεκτήματα τῆς ὑδατικῆς ἐνεργείας δὲν πρέπει, βεβαίως, νὰ μᾶς ὀδηγήσουν εἰς ἐσφαλμένας γενικεύσεις. Οὕτω, ἡ ἀποψις ὅτι ἡ ὑδατικὴ ἐνέργεια εἶναι ἀπολύτως εὐθηνότερα τῆς θερμικῆς τοιαύτης—διὰ τὸν λόγον ὅτι αἱ ὑδραυλικαὶ δυνάμεις τίθενται εἰς κίνησιν διὰ τῆς πρακτικῶς ἀνεξαντλήτου ἐπενεργείας τοῦ ἡλίου, ἐμφανιζόμεναι οὕτω ὡς αὐτομάτως ἀνανεουμένη πηγὴ ἐνεργείας—δὲν στηρίζεται ἐπὶ ἀκλονήτων πάντοτε βάσεων.

Εἶναι ἀληθές ὅτι ἡ παραγωγή θερμικῆς ἐνεργείας ἐπιβαρύνεται διὰ τῆς σημαντικῆς δαπάνης τοῦ καυσίμου· ἀντιστοίχως, ὁμοῦ, ἡ δυνατότης ἐντατικῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν ὑδατοπτώσεων μιᾶς χώρας συνδέεται ἀναποσπᾶστως πρὸς τὴν δυνατότητα διαθέσεως μεγάλων κεφαλαίων, δεδομένου ὅτι ἡ ἐγκατάστασις ὑδροηλεκτρικῶν ἐργοστασίων ἀπαιτεῖ συγκεντρωμένας μεγάλας ἐπενδύσεις κεφαλαίων, διὰ κατασκευὴν φραγμάτων, σπράγγων, ἀγωγῶν, δι' ἔργα διευθετήσεως τοῦ ροῦ τῶν ὑπὸ ἐκμετάλλευσιν ὑδατορρευμάτων, ἀναβλαστήσεως τῶν λεκανῶν ἀπορροῆς καὶ κατασκευὴν ὁδῶν, ἐγκατάστασιν μηχανημάτων καὶ κατασκευὴν γραμμῶν μεταφορᾶς τῆς ἐνεργείας κλπ.

Αἱ δαπάναι, οὕτω, αἱ ἀπαιτούμεναι διὰ τὴν συμπλήρωσιν τοῦ ὅλου συγκροτήματος τῶν ἔργων μιᾶς ὑδροηλεκτρικῆς ἐκμεταλλεύσεως εἶναι πολλαπλάσια τῶν ἀπαιτούμενων δι' ἰσοδύναμον θερμικὴν ἐγκατάστασιν. Ἐφ' ὅσον, ὁμοῦ, ἡ κατανάλωσις ἐνεργείας εἶναι ἀνάλογος πρὸς τὴν δυνατότητα παραγωγῆς ἐνὸς

ὑδροηλεκτρικοῦ ἔργου, τὸ κόστος τῆς ἐξ αὐτοῦ παραγομένης ἐνεργείας εἶναι ἐν τούτοις πολὺ χαμηλότερον τοῦ κόστους τῆς ἐνεργείας ἢ ὅποια παράγεται ἐκ θερμικοῦ ἔργου· τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὴν μεγάλην ἐπιβάρυνσιν τοῦ κόστους τῆς θερμικῆς ἐνεργείας ἐκ δαπανῶν λειτουργίας καὶ ἀξίας καυσίμου, αἱ ὁποῖαι εἰς τὰς ὑδροηλεκτρικὰς ἐκμεταλλεύσεις περιορίζονται εἰς δαπάνας ἀποσβέσεως κεφαλαίων μόνον.

Εἰς τὸ ἐρώτημα, ὅθεν, θερμικὴ ἢ ὑδροηλεκτρικὴ ἐγκατάστασις, διάφορος διδεταὶ ἐκάστοτε ἀπάντησις, ἀναλόγως τῶν τεχνικῶν καὶ οἰκονομικῶν συνθηκῶν μιᾶς χώρας. Οὕτω, ὑψηλὸν ἐπίπεδον τόκου καθιστᾷ ἀσύμφορον τὴν ἀναζήτησιν τῶν μεγάλων κεφαλαίων τὰ ὅποια ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν ἀνέγερσιν ὑδροηλεκτρικῶν ἔργου. Ὑπὸ κανονικὰς δὲ συνθήκας, ἡ ἰκανότης ἀνταγωνισμοῦ τῆς ὑδραυλικῆς δυνάμεως πρὸς τὸν ἄνθρακα, ἢ ἰκανότης ἀνταγωνισμοῦ τῆς ὑδραυλικῆς δυνάμεως πρὸς τὸν ἄνθρακα καὶ τὸ πετρέλαιον ἐξαρτᾶται μεγάλως ἐκ τῆς διαρκείας χρησιμοποίησεως τοῦ ὑδροδυναμικοῦ ἔργου: ὅσον μεγαλύτερα ἡ ποσότης τῶν πωλουμένων ὠριαίων κιλοβάττ καὶ ὅσον σταθερωτέρα ἡ ζήτησις ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, τόσο μικρότερα ἢ κατὰ μονάδα ἐπιβάρυνσις δι' ἐξυπηρέτησιν κεφαλαίου. Ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, δὲν ἀποτελεῖ πράγματι τυχαίαν σύμπτωσιν τὸ γεγονός ὅτι ἐπὶ κεφαλῆς τῶν χωρῶν αἱ ὁποῖαι ἔχουν ἀξιοποιήσει εἰς ἀξιόλογον βαθμὸν τὰς ὑδραυλικὰς τῶν δυνάμεις εὐρίσκονται ἐκεῖναι ὅπου ἡ ὑδροηλεκτρικὴ ἐνέργεια χρησιμοποιεῖται εἰς μεγάλην κλίμακα διὰ τὴν λειτουργίαν ἠλεκτροχημικῶν καὶ ἠλεκτρομεταλλουργικῶν βιομηχανιῶν. Εἰς τὴν Νορβηγίαν, π.χ., τεράστιαι ὑδροδυναμικαὶ ἐγκαταστάσεις ἐφοδιάζουν δι' ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας βιομηχανίας παραγωγῆς ἀζώτου καὶ βιομηχανίας χάρτου. Αἱ βιομηχανίαι αὗται, λειτουργοῦσαι ἐπὶ βάσει συνεχοῦς παραγωγικῆς διαδικασίας, χρησιμοποιοῦν τὸ ἠλεκτρικὸν ρεῦμα ἐπὶ 5.000-6.000 ὥρας ἑτησίως (ἐπὶ συνόλου 8.760 ὥρων λειτουργίας τῶν ὑδροηλεκτρικῶν ἔργου, ὁλοκλήρου τοῦ ἔτους).

γ. Ὅροι ἐκμεταλλεύσεως ὑδραυλικῶν δυνάμεων. Ὡς πρὸς τοὺς ὅρους οἱ ὁποῖοι προσδιορίζουν τὴν δυνατότητα ἐκμεταλλεύσεως μιᾶς ὑδραυλικῆς δυνάμεως πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, εἶναι προφανές ὅτι, ἐκτὸς τῶν πολυπλόκων τεχνικῶν προβλημάτων τὰ ὅποια ἀνακύπτουν κατὰ τὴν ἐκμετάλλευσιν μιᾶς πτώσεως (ἀνέγερσις φράγματος ἐξισώσεως τῆς παροχῆς τοῦ ὕδατορρεύματος, δεξαμενῶν ἐναποθηκέσεως, διάνοιξις ὁδῶν προσπελάσεως τῶν πτώσεων, ἀναβλάστησις λεκάνης ἀπορροῆς τοῦ ρεύματος κλπ.), τὸ βασικὸν πρόβλημα τὸ ὁποῖον πρέπει νὰ ἀντιμετωπισθῆ εἶναι τὸ πρόβλημα κόστους. Τί θὰ στοιχίσῃ ἡ ἀξιοποίησις μιᾶς ὑδραυλικῆς δυνάμεως καὶ ποῖα ἢ πρόσδοδος ἢ ὅποια εἶναι δυνατόν λογικῶς νὰ ἀναμένεται ἐκ τῆς ἐκμεταλλεύσεως ταύτης; Ἡ ἀπάντησις εἰς τὸ ἐρώτημα τοῦτο ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ μεγέθους τῆς ἀγορᾶς καταναλώσεως ἐνεργείας, τόσο τῆς ὑφισταμένης ὅσον καὶ τῆς δυνατικῆς. Αὕτη δὲ ἐξαρτᾶται πάλιν ἐκ τῆς ἀποστάσεως εἰς τὴν ὁποῖαν εἶναι δυνατόν νὰ μεταφερθῆ οἰκονομικῶς ἢ παραχθησομένη ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια καὶ ἐκ τῆς τιμῆς εἰς τὴν ὁποῖαν εἶναι δυνατόν νὰ πωληθῆ εἰς τὴν ἀγορὰν ταύτην ἐνέργεια παραγομένη ἐξ ἄλλων πηγῶν.

Ἰδιαιτέραν, ἔξ ἄλλου, ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς δυνατότητος ἀξιοποιήσεως μιᾶς ὑδραυλικῆς δυνάμεως ἀσκεῖ τὸ κατὰ πόσον αὕτη πρόκειται νὰ ἀξιοποιηθῆ διὰ παραγωγὴν ἐνεργείας καὶ μόνον, ἢ δύναται νὰ συνδυασθῆ αὕτη πρὸς ἄλλας ὕδατοοικονομικὰς διευθετήσεις, ὅπως π.χ. ἀνάπτυξιν τῆς ναυσιπλοΐας, ἀρδεύσεις, ἔλεγχον τῶν πλημμυρῶν κλπ. Τοιοῦτος συνδυασμὸς ἐπιφέρει μείωσιν τοῦ κόστους τῆς ὑδροηλεκτρικῆς ἐνεργείας, λόγῳ τῆς κατανομῆς τούτου καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων χρήσεων τοῦ ὕδατορρέυματος, ἢ τοιαύτη δὲ κατανομή τοῦ κόστους ἀποτελεῖ συνήθως σπουδαιότατον κίνητρον δι' ὑδροηλεκτρικὰς ἀναπτύξεις.

Κατὰ συνέπειαν, ὁ ὄγκος τῆς παροχῆς ἐνὸς ὕδατορρέυματος καὶ τὸ ὕψος τῆς πτώσεως, ἐκ τῶν ὁποίων ἐξαρτᾶται τὸ μέγεθος μιᾶς ὑδραυλικῆς δυνάμεως, δὲν ἀποτελοῦν εἰμὴ προκαταρκτικὰ μόνον στοιχεῖα διὰ τὴν ἐκτίμησιν τῆς δυνατότητος ἐκμεταλλεύσεως ταύτης. Ἡ ἀγορὰ διαθέσεως τῆς ἐνεργείας, ἢ ἀγορὰ κεφαλαίων, ἢ τεχνικὴ ἐξειδίκευσις, αἱ ἀνάγκαι καὶ αἱ δυνατότητες οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως—μὲ ἄλλας λέξεις, οἰκονομικαὶ καὶ πολιτιστικαὶ ἀπόψεις, καθὼς καὶ φυσικοὶ ὅροι—προσδιορίζουν τὴν ἔκτασιν κατὰ τὴν ὁποίαν εἶναι δυνατόν νὰ ἀξιοποιηθῶν αἱ διαθέσιμοι ὑδραυλικαὶ δυνάμεις.

Ἡ ἀξιοποίησις μιᾶς ὑδραυλικῆς δυνάμεως ἀπαιτεῖ ἄφθονα καὶ εὐθηνὰ κεφάλαια, διατεθειμένα διὰ μακροχρόνιον δέσμευσιν. Ὑπὸ τοιοῦτους ὅρους καὶ ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν σταθερότητος τῆς ζητήσεως, τὸ κόστος τῆς ὑδροηλεκτρικῆς ἐνεργείας εἶναι σημαντικῶς κατώτερον, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ κόστος τῆς θερμικῆς ἐνεργείας, ἐπειδὴ τὰ καθ' αὐτὸ ἐξοδα παραγωγῆς ταύτης εἶναι κατὰ τὸ ἡμισυ ὀλιγώτερα. Εἰς χώρας προικισμένας μὲ πλοῦσια κοιτάσματα ἀνθρακος, αἱ ὑδροηλεκτρικαὶ ἀναπτύξεις ἔχουν νὰ ἀντιπαλαίσουν πρὸς τὸν ἀνταγωνισμὸν τῶν συμφερόντων τῶν ἐπενδεδυμένων εἰς στερεὰ καύσιμα καὶ πρὸς τὰ πλεονεκτήματα τῆς καθέτου ὀλοκληρώσεως τῶν συναφῶν βιομηχανιῶν. Διὰ τοὺς λόγους τούτους, ἡ ἀξιοποίησις τῶν ὑδραυλικῶν δυνάμεων ὑπῆρξεν, εἰς τοιαύτας περιπτώσεις, βραδεῖα καὶ περιορισμένη. Δὲν προωθήθη παρὰ μόνον εἰς χώρας πλουσίας εἰς κεφάλαια ἢ εἰς τὰς χώρας διὰ τὰς ὁποίας ἀποτελεῖ αὕτη θεμελιώδη προϋπόθεσις τῆς ἀναπτύξεως τοῦ παραγωγικοῦ των δυναμικοῦ καὶ αὐξήσεως τοῦ ἐθνικοῦ των εἰσοδήματος.

Ἡ ἀξιοποίησις τῶν διαθέσιμων ἐγχωρίων πηγῶν ἐνεργείας ἀποτελεῖ, προφανῶς, διὰ τὰς καθυστερημένας χώρας τὸν ἀκρογωνιαῖον λίθον τῆς προσπάθειας διὰ τὴν οἰκονομικὴν των ἀνάπτυξιν. Ἡ μέχρι τοῦδε ἐξέλιξις τῶν λαῶν τῆς γῆς πρὸς ἀνωτέρας μορφὰς παραγωγικῆς ὀργανώσεως ἀποδεικνύει ὅτι ἡ οἰκονομικὴ πρόοδος ἐξαρτᾶται τελικῶς ἐκ τῆς ἐκβιομηχανίσεως. Ἄλλὰ ἡ ἐκβιομηχανίσις τῶν ὑπαναπτύκτων χωρῶν ἀποτελεῖ, ὅπως εἶδομεν ἐν πλάτει εἰς τὸ οἰκεῖον κεφάλαιον, ἐξαιρετικῶς πολὺπλοκον καὶ δαπανηρὰν διαδικασίαν. Κεφάλαιον, πρῶται ὕλαι, εἰδικευμένη ἐργασία, μεταφορικαὶ εὐκολαί, ἐνέργεια καὶ ἐπιχειρηματικὴ ἱκανότης εἶναι μερικαὶ ἐκ τῶν βασικῶν προϋποθέσεων αἱ ὁποῖαι εἶναι ἀνάγκη νὰ ἐξασφαλίσθωσιν πρὸς τοῦτο. Ἄλλὰ ἐὰν ἡ ἔλλειψις πλουσιῶν φυσικῶν πόρων καὶ χρηματικῶν κεφαλαίων δυσχεραίνουν καὶ ἐπιβραδύνουν τὴν ἐκβιομηχανίσιν, ἡ ἔλλειψις

μεταφορικών εύκολιων και ένεργείας άποτελεϊ τὸ μεγαλύτερον ἔμπόδιον τὸ ὅποιον ἔχει νὰ ὑπερτηδήση ἢ προσπάθεια ἔκβιομηχανίσεως.

Ἐπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, ἡ ἀξιοποίησις τῶν ἐντὸς τῆς χώρας διαθεσίμων πηγῶν ἐνεργείας, καὶ μάλιστα τῶν ὑδραυλικῶν τοιοῦτων, ἔρχεται εἰς τὴν πρώτην σειρὰν προτεραιότητος τῶν προσπαθειῶν οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως τῶν καθυστερημένων χωρῶν. Λόγω δὲ τῶν προαναφερθεισῶν δυσχερειῶν, τῆς εὐλόγου διστακτικότητος τοῦ ἰδιωτικοῦ κεφαλαίου πρὸς ἐπένδυσιν εἰς ὑδροηλεκτρικὰς ἀναπτύξεις, τῆς σημασίας τούτων διὰ τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν καὶ τῆς ἐν γένει κοινωνικῆς ὠφελιμότητος τῶν ἐπενδύσεων τούτων, αὐταὶ ἀναλαμβάνονται συνήθως ὑπὸ τοῦ Κράτους.

Αἱ ἐπενδύσεις αὐταὶ πρέπει νὰ συνδυάζωνται μάλιστα, ὅπως ἀνεπτύχθη εἰδικώτερον ἀνωτέρω, ἐντὸς τοῦ εὐρυτέρου πλαισίου ἐνὸς γενικωτέρου προγράμματος ἔργων ὑδατικῆς οἰκονομίας καὶ συντηρήσεως τῶν φυσικῶν πόρων. Ἡ ὑψίστη οἰκονομικὴ καὶ ἔθνικὴ ἀνάγκη τῆς ἐκτελέσεως ἔργων πολλαπλῆς σκοπιμότητος, τῆς συντηρήσεως τῶν φυσικῶν πόρων καὶ τῆς ἐξυψώσεως τοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου τῶν πληθυσμῶν τῆς ὑπαίθρου δικαιολογοῦν τὴν τοιαύτην τοποθέτησιν τῶν ἐπενδύσεων δι' ἐνεργειακὰς ἀναπτύξεις. Αἱ ἐνεργειακαὶ ἐπενδύσεις ἐν γένει, καὶ δὴ αἱ ὑδροηλεκτρικαὶ ἔκμεταλλεύσεις, καὶ ἡ ἀνάπτυξις τῶν συγκοινωνιῶν, ἔχουν εἰδικὴν σπουδαιότητα πρὸς τὴν κατεύθυνσιν ταύτην. Κατὰ συνέπειαν, αἱ ἐπενδύσεις δι' ἐνεργειακὰς ἀναπτύξεις ἀποτελοῦν τὴν βάσιν τῶν προγραμμάτων ἀντικυκλικῶν δημοσίων ἔργων, τὸ κυριώτερον μέσον ἐφαρμογῆς τῆς πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῶν βιομηχανιῶν καὶ τῆς περιφερειακῆς ἀναπτύξεως.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΙΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

1. Έννοια καὶ εἶδη φυσικῶν πόρων

Συμφώνως πρὸς τὴν γνωστὴν διάκρισιν τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς εἰς ἐργασίαν, γῆν καὶ κεφάλαιον, ὁ συντελεστὴς «γῆ» ἢ «ἔδαφος» ὀρίζεται εὐρύτατα, ὥστε νὰ περιλάβῃ ὅλα τὰ δῶρα τῆς φύσεως. Οὕτω, ὁ συντελεστὴς οὗτος ἀποβαίνει κατ' οὐσίαν συνώνυμος πρὸς τοὺς φυσικοὺς πόρους.

Ὑπὸ τὴν γενικωτάτην ταύτην ἔννοιαν, οἱ φυσικοὶ πόροι ἔχουν μερικὰ ἰδιάζοντα φυσικο-βιολογικὰ χαρακτηριστικά, ἐκ τῶν ὁποίων προκύπτουν σημαντικοὶ περιορισμοὶ τούτων κατὰ τὴν χρησιμοποίησίν των εἰς τὴν παραγωγικὴν διαδικασίαν.

Τὸ πρῶτον ἐκ τῶν χαρακτηριστικῶν τούτων εἶναι ἡ γνωστὴ *δυσκινησία* (immobility) τῶν πόρων. Τὰ μεταλλεύματα, οἱ διάφοροι τύποι καλλιεργουμένου ἔδαφους, αἱ κλιματικαὶ συνθήκαι καὶ αἱ μεταβολαὶ τῶν καιρικῶν συνθηκῶν εἶναι, κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον, παγίως δεδομένα ἐκ τῆς φύσεως.

Ἡ σχετικῶς σταθερὰ παραγωγικὴ διαδικασία, τὴν ὁποίαν ἐπιβάλλει ἡ φύσις, εἶναι τὸ δεύτερον φυσικο-βιολογικὸν χαρακτηριστικὸν τῶν πρωτογενῶν κλάδων δραστηριότητος, οἱ ὅποιοι βασιζονται ἐπὶ τῶν φυσικῶν πόρων. Τυπικὴν ἐκδήλωσιν τῆς *ἀκαμψίας* (inflexibility) ταύτης συναντῶμεν εἰς τὸ γεγονός ὅτι αἱ περίοδοι παραγωγῆς τῶν κλάδων τούτων καθορίζονται ἐκ τῶν ἐποχῶν τοῦ ἔτους, τοῦ ρυθμοῦ ἀναπτύξεως τῶν φυτῶν, τοῦ χρόνου κυοφορίας τῶν ζώων, τοῦ βάρους τῶν κοιτασμάτων καὶ τῆς ποιότητος τῶν μεταλλευμάτων, καίτοι ἡ ἀκαμψία αὕτη ἐτροποποιήθη ἐν μέρει μὲ τὴν πρόοδον τῆς ἐπιστήμης.

Τὸ τρίτον χαρακτηριστικὸν προκύπτει ἐκ τοῦ *ἐξαντλητοῦ* (exhaustibility) πόρων τινῶν. Τοῦτο ἰσχύει εἰδικῶς προκειμένου περὶ τῶν μεταλλευμάτων καί, εἰς μικροτέραν ἔκτασιν, τοῦ ἔδαφους, τοῦ ἐναλίου πλοῦτου καὶ τῶν δασῶν.

Ἐφ' ὅσον οἱ πόροι οὗτοι εἶναι ἀπολύτως περιωρισμένοι εἰς τὴν φύσιν καὶ ἐφ' ὅσον ἡ χρησιμοποίησις των συνεπάγεται μόνιμον καταστροφὴν ἢ ἀλλοίωσιν τῶν φυσικῶν των χαρακτηριστικῶν, εἶναι ἐπόμενον νὰ μὴ εἶναι οὗτοι διαθέσιμοι κατὰ τινὰ μελλοντικὸν χρόνον, ἢ ἐπέλευσις τοῦ ὁποίου ἐξαρτᾶται ἐξ ὀλοκλήρου ἐκ τοῦ ρυθμοῦ χρησιμοποίησεως τούτων. Ὅσον γρηγορώτερον ἀποσπῶνται ἐκ τῆς φύσεως, τόσον γρηγορώτερον θὰ συντελεσθῇ ἡ ἐξάντλησις των.

Εἰς τὴν ἀποψιν ταύτην ἀκριβῶς συγκεντροῦται καὶ τὸ πρόβλημα τῆς συντηρήσεως τῶν πόρων, τὰς σπουδαιότερας οικονομικὰς ἀπόψεις τοῦ ὁποίου ἐξετάζομεν ἐνταῦθα. Διὰ τὴν καλυτέραν ἔρευναν τοῦ προβλήματος, εἶναι χρήσιμον

νά διακρίνωμεν τούς φυσικούς πόρους εἰς *κεφαλαιακούς πόρους* (fund resources) καί εἰς *περιοδικῶς διαθέσιμους πόρους* (flow resources), δεδομένου ὅτι ἡ οἰκονομική χρησιμοποίησις τῶν πόρων εἶναι διάφορος δι' ἐκάστην τῶν κατηγοριῶν τούτων.

Οἱ κεφαλαιακοὶ πόροι περιλαμβάνουν τὰ ὀρυκτὰ καύσιμα καί τὰ διάφορα εἶδη μεταλλευμάτων. Τὰ ἀποθέματα ἐκ τῶν πόρων τούτων τὰ ὁποῖα ἀπαντῶνται εἰς τὴν φύσιν, πιθανὸν νὰ καταστοῦν ἀπολύτως περιορισμένα, καίτοι ὁ ρυθμὸς χρησιμοποίησέως τῶν ἐπηρεάζεται ἐκ τῶν ἐφευρέσεων καί τῶν τεχνικῶν βελτιώσεων, διὰ τῶν ὁποίων ἐπιτυγχάνονται οἰκονομίαι εἰς τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ἢ ἀνακαλύπτονται ὑποκατάστατα τούτων, ὅπως π.χ. ἡ χρησιμοποίησις πλαστικῶν ὑλῶν ἀντὶ τῶν μετάλλων ἢ τοῦ ξύλου κλπ.

Οἱ περιοδικῶς διαθέσιμοι πόροι περιλαμβάνουν τὰς βροχοπτώσεις καί τὰς ροὰς ὕδατος, τὴν ἐξάτμισιν ἢ ὁποῖα συντελεῖται ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς ἡλιακῆς θερμότητος, τὰς ἐπιδράσεις τοῦ ἀνέμου καί τοῦ ἡλιακοῦ φωτός, τὴν γονιμότητα τοῦ ἐδάφους. Διὰ τούς πόρους τούτους ἡ πολιτικὴ τῆς συντηρήσεως ἐπιβάλλει τὴν ὅσον τὸ δυνατόν πληρεστέραν χρησιμοποίησιν τῶν, πρὸς ἐπίτευξιν τῆς μεγίστης δυνατῆς παραγωγῆς, δεδομένου ὅτι οἱ πόροι οὗτοι θὰ ἐχάνοντο ἄλλως. Μὲ τὴν ἀντικατάστασιν τῶν κεφαλαιακῶν πόρων διὰ τῶν περιοδικῶς διαθέσιμων, διαφυλάσσεται μεγαλύτερον μέρος τῶν πρώτων διὰ μελλοντικὴν χρῆσιν.

Εἶναι φανερόν, ὅθεν, ὅτι, κατὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν κλάδων πρωτογενοῦς παραγωγῆς, πρέπει νὰ μὴ παραγνωρίζεται τὸ γεγονός ὅτι ὠρισμένοι φυσικοὶ πόροι ἐξαντλοῦνται ἐκ τῆς χρήσεως, ἄλλοι ὑπόκεινται εἰς προοδευτικὴν μείωσιν καὶ ἀνανέωσιν καί, τέλος, ἄλλοι δὲν ἐπηρεάζονται ἐκ τῆς χρήσεως. Εἰδικῶς, προκειμένου περὶ τῶν ἀνανεωσίμων πόρων, πρέπει νὰ λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν τὸ ὅτι, ἐφ' ὅσον ἡ χρησιμοποίησις τῶν ὑπερβαίνει ὠρισμένα ὄρια, πιθανὸν νὰ χαθοῦν αἱ δυνάμεις ἀναπαραγωγῆς, αἱ ὁποῖαι εἶναι ἀπαραίτητοι διὰ τὴν ἀνανέωσιν τῶν.

2. Ἡ συντήρησις τῶν φυσικῶν πόρων

Συντήρησις εἶναι, συμφώνως πρὸς τὸν ὅρισμόν τὸν ὁποῖον δίδει ἡ ἐπὶ τῆς συντηρήσεως εἰδικὴ Ἐπιτροπὴ τοῦ Ἀμερικανικοῦ Ὑπουργείου τῶν Ἐσωτερικῶν, ἡ διαχείρισις καὶ συνετὴ χρησιμοποίησις τῶν φυσικῶν πόρων πρὸς πρόληψιν τῆς ἐξαντλήσεως τῶν καὶ παραγωγὴν ταυτοχρόνως πλούτου. Ὑπὸ τὴν ἔννοιαν ταύτην, ἡ συντήρησις περιλαμβάνει ἀνταγωνισμόν σκοπῶν ἢ ἀξιών, ἀνταγωνισμόν δηλαδὴ μεταξύ τῆς ἀξίας δεδομένου πόρου ἢ ἀγαθοῦ διὰ τὴν παροῦσαν χρῆσιν του καὶ τῆς ἀξίας του διὰ τὸ μέλλον.

Μία ἐκ τῶν λειτουργιῶν τοῦ οἰκονομικοῦ συστήματος εἶναι ἡ κατὰ χρόνον κατανομή τῶν σπανιζόντων ἀγαθῶν. Ἡ χρονικὴ προτίμησις τοῦ ἀτόμου συνίσταται συνήθως εἰς τὴν ἐξισορρόπησιν τῶν παρόντων ἀγαθῶν ἢ ὑπηρεσιῶν πρὸς τὰ μελλοντικὰ ἀγαθὰ ἢ ὑπηρεσίας. Πρόβλημα συντηρήσεως ὁμως ἀνακύπτει ἀκριβῶς ἐκ τῆς παραδοχῆς ὅτι τὸ οἰκονομικὸν σύστημα δὲν ἐπιτυγχάνει τὴν ἐξισορρόπησιν μεταξύ τῶν σημερινῶν καὶ τῶν μελλοντικῶν ἀξιών.

Τὸ πρόβλημα συντηρήσεως πηγάζει ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι αἱ κατὰ χρόνον προτιμήσεις τῶν ἀτόμων καὶ τῆς κοινωνίας ἢ τοῦ Κράτους εἶναι κατ' ἀνάγκην διάφοροι. Τὸ ἄτομον ἔχει τὴν περιωρισμένην προοπτικὴν μιᾶς ἀνθρωπίνης ζωῆς. Ὑπὸ ὄρους ἀνταγωνιστικῆς οἰκονομίας, ὅθεν, ἐν ἄτομον πιθανὸν νὰ δρᾷ λογικῶς, ὅταν προτιμᾷ νὰ ἐξαντλήσῃ, κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ζωῆς του, ἓνα κεφαλαιακὸν πόρου, ὑπὸ τύπον εἰσοδήματος. Ἡ κοινωνία ὅμως ἔχει χρονικῶς ἀπεριόριστον ὕπαρξιν καὶ ἡ παροῦσα γενεὰ περιλαμβάνει ἢ πρέπει τοῦλάχιστον νὰ περιλαμβάνῃ εἰς τοὺς ὑπολογισμοὺς τῆς καὶ τὴν εὐημερίαν τῶν μελλοντικῶν γενεῶν.

Θεωρητικῶς, πιθανὸν νὰ μὴ ὑπάρχῃ λόγος διὰ τὸν ὁποῖον νὰ μὴ συμπίπτουν αἱ κατὰ χρόνον προτιμήσεις τῶν ἀτόμων καὶ τῆς κοινωνίας. Ἐάν ἡ κοινωνία προσδίδῃ μεγαλυτέραν ἀξίαν εἰς τὴν μελλοντικὴν χρῆσιν τῶν πόρων, θὰ ἔπρεπε τοῦτο νὰ ἀντανακλάται εἰς μεγαλυτέραν σημερινὴν ἀξίαν τῶν μὴ χρησιμοποιουμένων ἀποθεμάτων πόρων, διὰ κεφαλαιοποίησεως τοῦ μελλοντικοῦ εἰσοδήματος.

Εἰς τὴν πράξιν, ὅμως, ἀνακύπτουν σημαντικαὶ δυσχέρειαι, λόγω τῶν διαφορῶν αἱ ὁποῖαι εἶναι μοιραῖον νὰ ὑπάρχουν εἰς τὴν ἀντίληψιν περὶ τοῦ μέλλοντος.

Ἡ προοπτικὴ μας διὰ τὸ μέλλον ἀντανακλᾷ τὸ παρὸν ἢ τὸ ἄμεσον παρελθόν. Ἡ σημερινὴ ἀφθονία ἐνὸς φυσικοῦ πόρου πιθανὸν νὰ συντελῇ ὥστε νὰ μὴ δίδωμεν ἀρκετὴν σημασίαν εἰς ἐνδεχομένην μελλοντικὴν του σπάνιν καὶ ἡ σπατάλη κατὰ τὴν χρησιμοποίησίν του (καὶ μάλιστα ἐνὸς ἐξαντλησίμου πόρου) πιθανὸν νὰ προχωρήσῃ πολὺ πέραν τοῦ σημείου καθ' ὃ ἔπαυσεν οὗτος νὰ τελῇ ἐν ἀφθονίᾳ.

Ἐκ τῶν λόγων τούτων ἐπήγαγεν ἡ ἀξίωσις νὰ υἰοθετήσῃ ἡ κοινωνία πολιτικὴν ἢ ὁποῖα νὰ προφυλάσῃ ταύτην ἐκ μελλοντικῶν ἀπροβλέπτων, αὕτη δὲ εἶναι ἡ κυρία δικαιολογητικὴ βᾶσις τῆς κρατικῆς δράσεως διὰ τὴν συντήρησιν τῶν φυσικῶν πόρων.

Ἡ πλήρης ἀποδοχὴ ὅμως τῆς ἀπόψεως ταύτης ἐνέχει ὠρισμένους κινδύνους. Καὶ τοῦτο, διότι, ἐάν ἡ κρατικὴ δρᾶσις πρὸς προσδιορισμὸν τοῦ ποσοστοῦ ἐκείνου τοῦ σημερινοῦ εἰσοδήματος τὸ ὁποῖον πρέπει νὰ τεθῇ κατὰ μέρος διὰ μελλοντικὴν χρῆσιν προχωρήσῃ πολὺ πέραν ὠρισμένου ὁρίου, πιθανὸν νὰ ἀπολήξῃ εἰς ὑπερβολικὴν περικοπὴν εἰσοδήματος τοῦ σημερινοῦ πληθυσμοῦ. Τὸ ἔθνος τὸ ὁποῖον θέτει κατὰ μέρος μέγα τμῆμα τῆς παρούσης παραγωγῆς χάριν τῶν μελλοντικῶν γενεῶν, δρᾷ ἐξ ἴσου παραλόγως πρὸς ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον ἀγνοεῖ πλήρως τὰς μελλοντικὰς ἀνάγκας. Τὸ σημεῖον ἐξισορροπήσεως τῶν σημερινῶν πρὸς τὰς μελλοντικὰς ἀξίας κεῖται, κατ' ἀρχήν, κάπου μεταξὺ τῆς κρίσεως τοῦ ἀμερικανοῦ ἐκείνου βουλευτοῦ ὁ ὁποῖος ἠρώτησε «διατί ὀφείλω νὰ στενοχωροῦμαι διὰ τὰς ἐπερχομένας γενεάς; τί ἔκαμαν αὐταὶ δι' ἐμέ;» καὶ τῆς ἀπόψεως τοῦ ἐνθουσιώδους ἐκείνου ὁπαδοῦ τῆς συντηρήσεως ὁ ὁποῖος θὰ ἀπηγόρευε σήμερον τὴν χρησιμοποίησιν οἰουδήποτε φυσικοῦ πόρου δι' ἐμπορικοὺς σκοποὺς.

3. Ἡ πολιτικὴ διὰ τὴν συντήρησιν

Ἡ πολιτικὴ τῆς συνετῆς χρήσεως τῶν φυσικῶν πόρων ἐπιβάλλει τὴν τήρησιν δύο γενικωτάτων ἀρχῶν. Ἐκ τούτων, ἡ πρώτη ὑπαγορεύει νὰ χρησιμοποι-

οὔνται οἱ πόροι πρὸ πάντων, ἐὰν ὄχι ἀποκλειστικῶς, διὰ τὰς χρήσεις μόνον διὰ τὰς ὁποίας κατέχουν μοναδικὰς ἢ εἰδικὰς ἰδιότητες, ὅπως π.χ. ἡ χρησιμοποίησις τοῦ πετρελαίου διὰ παραγωγὴν τῶν μορφῶν ἐνεργείας αἱ ὁποῖαι δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ παραχθοῦν ἐξ ἄνθρακος ἢ ὑδραυλικῶν δυνάμεων. Ἡ δευτέρα γενικὴ ἀρχὴ ἐπιβάλλει νὰ χρησιμοποιοῦνται κατὰ προτίμησιν οἱ περιοδικῶς διαθέσιμοι πόροι—βλάστησις, ὕδωρ, ἡλιακὸν φῶς κλπ.—ἐναντι τῶν κεφαλαιακῶν πόρων. Ἐπὶ τοῦ προκειμένου, ἐπιβάλλεται ἡ κατάρτισις συστήματος προτεραιοτήτων, διὰ διαφοροποιήσεως τῶν κεφαλαιακῶν πόρων, ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἀπολύτου σπάνι- νι- ος τούτων, τῶν δυνατοτήτων ἀποκαταστάσεως, τοῦ ρυθμοῦ ἐξαντλήσεως κλπ. Καὶ τοῦτο, διότι τὸ πρόβλημα τῆς συντηρήσεως εἶναι διάφορον διὰ τοὺς ἐξαν- τλησίμους πόρους ἀπὸ ὅ,τι διὰ τοὺς ἀνανεωσίμους, συνεπῶς δὲ διάφοροι εἶναι καὶ αἱ μέθοδοι συντηρήσεώς των.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τοὺς ἐξαντλησίμους πόρους, τὸ πρῶτον τὸ ὁποῖον ἀπαιτεῖ- ται εἶναι ἡ ἀκριβὴς ἀπογραφή τούτων, ἀπαραίτητος διὰ τὴν θεμελίωσιν μιᾶς ὀρθολογικῆς πολιτικῆς διὰ τὴν συντήρησίν των. Περαιτέρω, αἱ ἔρευναι διὰ τὴν ἀποδοτικωτέραν χρησιμοποίησιν ὄλων τῶν σπανίων πόρων καὶ διὰ τὴν ἀνά- πτυξιν ὑποκαταστάτων τούτων θεωροῦνται γενικῶς ὡς μία ἐκ τῶν σπουδαιότε- ρων ἐπενδύσεων, μάλιστα δὲ ἐξ ἐκείνων, ἡ ἐνέργεια ἢ ἐνθάρρυνσις τῶν ὁποίων ἀνάγεται εἰς τὴν ἀρμοδιότητα τοῦ Κράτους. Ἐξ ἄλλου, ἡ ἐντατικωτέρα δυνατὴ ἀξιοποίησις τῶν περιοδικῶς διαθέσιμων πόρων, οἱ ὁποῖοι δὲν ἐξαντλοῦνται ἐκ τῆς χρήσεως, ὅπως ἡ ἐκμετάλλευσις τῶν ὑδατικῶν πηγῶν ἐνεργείας, ἀποτελεῖ σημαντικὸν πάντοτε μέσον ἐπιβραδύνσεως τῆς ἐξαντλήσεως τῶν ἀντιστοιχῶν κεφαλαιακῶν πόρων.

Εἰδικώτερον, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν γονιμότητα τοῦ ἐδάφους, ἡ συντήρησις τῆς ὁποίας ἐμφανίζει καὶ τὸ μεγαλύτερον ἐνδιαφέρον ὑπὸ τὰς ἑλληνικὰς συνθήκας, ἡ ἐξάντλησις τῆς εἶναι δυνατὸν νὰ προκύπτῃ ἐκ διαφόρων λόγων, σπουδαιότεροι τῶν ὁποίων εἶναι ἡ ἄγνοια, ἡ ἐντατικὴ καλλιέργεια κατὰ τὰς πολεμικὰς περιό- δους καὶ ἡ διαβρωτικὴ ἐπίδρασις τοῦ ὕδατος κατὰ τὰς πλημμύρας.

Ἡ γονιμότης τοῦ ἐδάφους ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς βραδείας διαδικασίας τῆς φύσεως, ἡ ὁποία ἐκτείνεται εἰς ἑκατομμύρια ἐτῶν, ἀλλὰ ἡ καταστροφή τῆς συν- τελεῖται κατὰ γεωμετρικὴν πρόοδον· ὅσον μεγαλύτερα εἶναι ἡ καταστροφή καὶ ὅσον ὀλιγώτερα εἶναι τὰ μέτρα ἀντιμετωπίσεώς της, τόσον γρηγορώτερον προ- χωρεῖ αὕτη.

Δυστυχῶς, τὸ παραγωγικὸν ἔδαφος τὸ ὁποῖον δὲν προστατεύεται ἐπαρκῶς δὲν ἀποτελεῖ διαρκῆ πόρον. Ἐὰν ὅλοι οἱ ἄνθρωποι ἠδύναντο νὰ κατανοήσουν τὴν σημασίαν τῆς ἀληθείας ταύτης, τοῦτο θὰ ἀπετέλει σπουδαίαν πρόοδον. Ὅταν τὸ ὕδωρ ἢ ὁ ἄνεμος μετακινή τὸ χῶμα, τοῦτο σημαίνει ἀπόσπασιν καὶ μετακίνησιν ἐδάφους, ἀδιάφορον ἐὰν αὕτη γίνεται εἰς μικρὰς ἢ μεγάλας ἀποστά- σεις. Ἡ μετακίνησις αὕτη τοῦ ἐδάφους καθιστᾷ, μετὴν διάβρωσιν, μαζί μετὴν συνακόλουθον ἀδυναμίαν τοῦ ἐδάφους νὰ συγκρατήσῃ τὸ ὕδωρ, τὴν γῆν πτω- χότεραν. Καὶ ὅταν δὲν εἶναι δυνατὸν αὕτη νὰ ἀροτριωθῇ, ὅπως συχνὰ συμβαίνει

τοῦτο, καθίσταται ἄχρηστος πλέον διὰ περαιτέρω καλλιέργειαν. Ἐάν δὲ ἡ διαδικασία αὕτη μετακινήσεως τοῦ ἐδάφους συνεχίζεται ἐπὶ μακρόν, ἡ γῆ καθίσταται ἐντελῶς ἀνίκανος νὰ διαθρέψη ἀκόμη καὶ χλόην ἢ δένδρα.

Ὅταν τὸ ἔδαφος κατατάσσεται μεταξύ τῶν ἀνανεωσίμων φυσικῶν πόρων, τοῦτο γίνεται ἐπειδὴ τὸ διαβρωθὲν ἔδαφος εἶναι δυνατὸν νὰ ἀνανεωθῆ καὶ νὰ ἀποκατασταθῆ εἰς τὴν προτέραν παραγωγικὴν του κατάστασιν. Ἀλλὰ τοῦτο εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιτευχθῆ μόνον διὰ συστηματικῆς προσπάθειας. Ἐδαφος τὸ ὁποῖον ὑπέστη βαθεῖαν διάβρωσιν, δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀνανεωθῆ ἢ νὰ ἀποκατασταθῆ εἰς παρομοίαν πρὸς τὴν ἀρχικὴν του κατάστασιν ἐντὸς ὀλίγων μόνον ἐτῶν. Εἶναι δυνατὸν, βεβαίως, μὲ μεγάλας δαπάνας καὶ ἐντατικὰς ἐργαστηριακὰς ἐρεῦνας, νὰ προστεθοῦν εἰς τὸ ἔδαφος τὰ κατάλληλα λιπάσματα καὶ νὰ φυτευθοῦν φυτὰ, βελτιωτικὰ τοῦ ἐδάφους, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν αὐξησιν τῆς ἀποδόσεώς των. Τοῦτο δὲν σημαίνει ὅμως ὅτι τὸ ἔδαφος ἀνανεοῦται πράγματι καὶ ἀκόμη ὀλιγώτερον ὅτι ὁ ἄνθρωπος εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐπαναφέρῃ εἰς τοὺς ἀγρούς του τὸ ἔδαφος τὸ ὁποῖον διεσκορπίσθη εἰς τὴν θάλασσαν ἐκ τῆς διαβρώσεως.

Ἡ ἀνθρωπότης διαθέτει ἤδη, χάρις εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν πρόοδον, μέγα μέρος τῶν τεχνικῶν γνώσεων αἱ ὁποῖαι ἀπαιτοῦνται διὰ τὴν διαφύλαξιν τοῦ ἐδάφους καὶ μάλιστα διὰ τὴν διαφύλαξιν του εἰς παραγωγικὴν χρῆσιν. Αἱ σύγχρονοι μέθοδοι συντηρήσεως τοῦ ἐδάφους στηρίζονται ἐπὶ τῆς ὀρθολογικῆς χρησιμοποίησεώς του καὶ διὲ μὲ ὅλα τὰ κατάλληλα μέτρα τὰ ὁποῖα ἀναγκαῖοι ὡστε νὰ διατηρηθῆ τοῦτο διαρκῶς παραγωγικὸν κατὰ τὸν χρόνον τῆς χρήσεώς του. Τοῦτο σημαίνει χρησιμοποίησιν ὅλων τῶν μέσων ὑποστηρίξεως τῶν ἐπικλινῶν ἐδαφῶν, ἐφαρμογὴν καταλλήλων καλλιεργειῶν συντηρήσεως καὶ ἀγραναπαύσεως, ἔλεγχον τῶν ὕδατορρευμάτων, σταθεροποίησιν τῶν ἐπικλινῶν διαβρωσίμων ἐδαφῶν δι' ἀναβλαστήσεων, ἀποστράγγισιν τῶν ὑγρῶν καὶ ἄρδουσιν τῶν ξηρῶν ἐδαφῶν, λιπάνσεις κλπ.

Ἡ σύγχρονος συντήρησις τοῦ ἐδάφους δὲν ἀποβλέπει μόνον εἰς τὴν διατήρησιν τοῦ *status quo*. Εἶναι δυναμικὴ καὶ προοδευτικὴ. Ἐπιδιώκει τὴν αὐξησιν καὶ τὴν σταθεροποίησιν τῆς παραγωγικότητος τοῦ ἐδάφους καὶ συνεπῶς ἐπιτυγχάνει πολὺ περισσότερα ἀπὸ μίαν ἀπλὴν προφύλαξιν τοῦ ἐδάφους. Αὐξάνει οὕτω τὴν στρεμματικὴν ἀπόδοσιν καὶ ὑποβιβάζει τὸ κόστος τῆς παραγωγῆς εἰς τὰ πλείεστα τῶν καλλιεργουμένων ἐδαφῶν, αὐξάνει τὸ γεωργικὸν εἰσόδημα, ἀλλὰ καὶ τὴν γεωργικὴν ἀπασχόλησιν.

Ἡ συντήρησις τῶν ὕδατικῶν πόρων περιλαμβάνει τὸν ἔλεγχον καὶ τὴν ἀξιοποίησιν τοῦ ὕδατος διὰ πλείετους ὅσους σκοπούς. Περιλαμβάνει ἀνάπτυξιν τῆς ναυσιπλοΐας, προστασίαν κατὰ τῶν πλημμυρῶν καὶ τὰ περισσότερα ἐκ τῶν ἔργων διὰ τῶν ὁποίων καταπολεμεῖται ἡ διάβρωσις τοῦ ἐδάφους. Εἰς τὴν συντήρησιν καὶ ἀνάπτυξιν τῶν ὕδατικῶν πόρων ἀναφέρονται τὰ μεγάλα συνδυασμένα ὑδραυλικά ἔργα ἐνιαίας σκοπιμότητος, διὰ τῶν ὁποίων ἐπιδιώκεται ἡ ὑδατοοικονομικὴ ἀνάπτυξις ὁλοκλήρου τῆς λεκάνης ἀπορροῆς ἐνὸς ὕδατορρευμάτος. Εἰς τὴν ἐκτέλεσιν τοιούτων ἔργων αἱ Ἑνωμένοι Πολιτεῖαι ἀπέκτησαν με-

γάλην πείραν και εις τήν σειράν τούτων τὰ ἔργα τῆς λεκάνης τοῦ ποταμοῦ Τέννεση ἀπετέλεσαν παράδειγμα συντηρήσεως φυσικῶν πόρων παγκοσμίου σημασίας. Ἴδου πῶς ἀναπτύσσει τήν σημασίαν τῆς ἐκτελέσεως τοιούτων ἔργων ἡ Ἐπιτροπὴ ἔθνικῶν πόρων τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν:

«Σχεδὸν κάθε σημαντικὸν σχέδιον ἐλέγχου ἢ χρησιμοποίησεως οἰουδήποτε ἀξιολόγου ὕδατορρέυματος ἐξυπηρετεῖ ἢ δύναται νὰ ἐξυπηρετήσῃ περισσοτέρους τοῦ ἑνὸς σκοπούς. Δὲν εἶναι καθόλου ἀπαραίτητον νὰ ὑπάρχη ἀντίθεσις μεταξὺ τῶν πολλαπλῶν σκοπῶν, περιλαμβανομένης καὶ τῆς παραγωγῆς ἐνεργείας, ἐφ' ὅσον αἱ πλήρεις δυνατότητες τοῦ ὕδατορρέυματος ἀξιοποιοῦνται πρὸς τὸ κοινὸν συμφέρον. Σκοπὸς εἶναι ἡ ἀνάπτυξις ἐκάστου τῶν πόρων ἑνὸς μείζονος ὕδατορρέυματος, ἐν ἀρμονίᾳ μετὰ τῶν ἄλλων, εἰς τρόπον ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνεται ὅπως τὸ ἄθροισμα τῶν δυνατῶν κερδῶν διὰ τὸ κοινωνικὸν σύνολον ἀνέρχεται εἰς τὸ *maximum* δυνατόν.

Ἡ δραστηρία πολιτικὴ τοῦ Κράτους πρὸς ἀνάπτυξιν, διὰ πολλαπλοῦς σκοπούς, τῶν ὕδατικῶν πόρων εἶναι ἐπιθυμητὴ πάντοτε, ἐν ὄψει τοῦ πειστικῆς χαρακτῆρος τῶν προβλημάτων τὰ ὁποῖα ἀναφέρονται εἰς τὸν ἔλεγχον τῶν πλημμυρῶν, τὴν ὑδρευσιν τοῦ κοινου, τὴν μόλυνσιν τοῦ ὕδατορρέυματος, τὴν ἄρδευσιν καὶ τὴν ναυσιπλοῖαν καὶ ἐν ὄψει τῶν θετικῶν λόγων οἱ ὁποῖοι συνηγοροῦν ὑπὲρ τῆς ἀναπτύξεως τῆς ὕδατικῆς ἐνεργείας.

Ἀμφότεραι, καὶ ἡ ἀνάπτυξις τῶν ὕδατικῶν πόρων πρὸς παραγωγὴν ἐνεργείας, ὅπου δὲν ὑπάρχει ἀντίθεσις πρὸς τὴν πλέον ἐπείγουσαν ἀνάγκην ἐλέγχου τῶν ὕδατων, καὶ ἡ καλυτέρα χρησιμοποίησις τῶν ὄγκων ὕδατος, οἱ ὁποῖοι καθίστανται διαθέσιμοι δι' ἐναποθηκέσεως δι' ἄλλους σκοπούς, συντελοῦν εἰς τὴν ἐπίτευξιν τριῶν βασικῶν ἔθνικῶν σκοπῶν, ἦτοι: α) τῆς συντηρήσεως τῶν σπανίων καυσίμων ὑλῶν—πετρελαίου, φυσικοῦ ἀερίου καὶ γαιανθράκων ὑψηλῆς ἀποδόσεως, β) τῆς ἰσχυροποιήσεως τῆς ἔθνικῆς οἰκονομίας, μετὰ τὴν ἀπόκτησιν εὐθηνότερας ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, καὶ γ) τῆς ἐνισχύσεως τῆς ἔθνικῆς ἀμύνης, μετὰ τὴν καλυτέραν ἐξασφάλισιν ἐπαρκοῦς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας εἰς πολεμικὰς περιόδους.»

4. Ἡ οἰκονομικὴ ἄποψις τῆς συντηρήσεως

Ἄλλὰ ἐνῶς ἡ τεχνικὴ ἔχει καταλήξει εἰς ὠρισμένα βασικὰ καὶ γενικῶς παραδεκτὰ συμπεράσματα ἐπὶ τῶν καταλληλοτέρων μεθόδων συντηρήσεως τῶν φυσικῶν πόρων, αἱ ἀπόψεις τῶν διαφόρων ἐπιστημόνων οἱ ὁποῖοι ἐνδιεφέρθησαν διὰ τὰ προβλήματα τῆς συντηρήσεως δὲν συμπίπτουν ἐπ' αὐτῆς ταύτης τῆς ἐννοίας τῆς συντηρήσεως. Ἄλλο εἶναι τὸ πρῖσμα ὑπὸ τὸ ὁποῖον βλέπουν τὴν συντήρησιν οἱ ἐπιστήμονες τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν καὶ ἄλλο τὸ πρῖσμα ὑπὸ τὸ ὁποῖον βλέπουν ταύτην οἱ τῶν κοινωνικῶν ἐπιστημῶν. Οἱ τελευταῖοι τονίζουσι τὴν ὑπερβολικὴν ἐκμετάλλευσιν τῶν ἐξαντλησίμων καὶ ἀναντικαταστάτων πόρων, οἱ ὁποῖοι εἶναι ζωτικῆς σπουδαιότητος διὰ τὴν κοινωνίαν· οἱ πρῶτοι, ὑπογραμμίζουν τὴν φυσικὴν ἀπώλειαν, ἡ ὁποία χαρακτηρίζει τὸν σημερινὸν ρυθμὸν παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως.

Ἐκτὸς τούτου, οἱ φυσικοὶ ἐπιστήμονες, δηλαδὴ οἱ μηχανικοὶ, οἱ γεωλόγοι, οἱ γεωπλόνοι, οἱ χημικοὶ κλπ., οἱ ὁποῖοι σκέπτονται πάντοτε μὲ τὸ κριτήριον τῆς φυσικῆς ἀπωλείας, ἀγνοοῦν τὰς ἀπόψεις τῆς ἐγχρημάτου οἰκονομίας. Δὲν ἔχουν ὑπ' ὄψιν τῶν, φυσικά, τὴν δυναμικὴν διαδικασίαν ἢ ὁποία χαρακτηρίζει τὴν νεωτέραν οἰκονομίαν. Πρὸ πάντων δέ, δὲν φαίνεται νὰ τελοῦν ἐν γνώσει τῆς ὀργανικῆς σχέσεως ἢ ὁποία ὑπάρχει μεταξύ τοῦ περιορισμοῦ τῆς φυσικῆς ἀπωλείας καὶ τῶν ἀποτελεσμάτων τοῦ περιορισμοῦ τούτου ἐπὶ τοῦ κόστους, τῶν τιμῶν, τοῦ ρυθμοῦ καταναλώσεως καὶ τοῦ ρυθμοῦ ἐξαντλήσεως τῶν φυσικῶν πόρων, ἐν ἁλλείψει συνειδητῶν μέτρων ἀναχαιτίσεώς της.

Εἶναι γνωστὸν ὅτι ὁ περιορισμὸς τῆς ἀπωλείας ἢ—διὰ νὰ διατυπώσωμεν θετικῶς τὴν ἰδίαν σκέψιν—ἡ αὔξησις τῆς ἀποδοτικότητος τείνει νὰ ὑποβιάσῃ τὸ κόστος, ὅτι τὸ χαμηλότερον κόστος ὑποβιάζει τὴν τιμὴν καὶ προκαλεῖ κατὰ συνέπειαν αὔξησιν τῆς ζητήσεως. Αὔξησις δὲ τῆς ζητήσεως πιθανὸν νὰ σημαίῃ, καὶ σημαίνει πράγματι, ἐπιτάχυνσιν τοῦ ρυθμοῦ ἐκμεταλλεύσεως τῶν φυσικῶν πόρων. Ὁ περιορισμὸς πάσης περιττῆς ἀπωλείας ἀποτελεῖ, προφανῶς, οἰκονομίαν κατὰ τὴν παραγωγικὴν διαδικασίαν. Ἄλλὰ εἶναι ἐξ ἴσου προφανές ὅτι ἡ ἐπιτάχυνσις τοῦ ρυθμοῦ ἐκμεταλλεύσεως δὲν ἀποτελεῖ συντήρησιν. Δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀγνοήσωμεν τὸ γεγονός ὅτι ζῶμεν ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ μηχανισμοῦ τῶν τιμῶν, ὡς αὐτορρυθμιστικοῦ παράγοντος τῆς οἰκονομίας, καὶ ὅτι ὁ ρυθμὸς τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν φυσικῶν πόρων προσδιορίζεται, κατὰ συνέπειαν, ἐκ τῶν τιμῶν αἱ ὁποῖα εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιτευχθοῦν εἰς τὴν ἀγορὰν καὶ ἐκ τῶν κερδῶν τὰ ὁποῖα εἶναι δυνατὸν νὰ πραγματοποιηθοῦν. Ἡ αἰτιοκρατικὴ αὕτη σχέσις μεταξύ τοῦ περιορισμοῦ τῆς ἀπωλείας καὶ τοῦ ρυθμοῦ τῆς ἐκμεταλλεύσεως εἶναι ζωτικὴ ἢ παραγνώρισις τῶν δεδομένων τοῦ μηχανισμοῦ τῶν τιμῶν ἀποκλείει τὴν ὀρθὴν κατανόησιν τῆς ἐννοίας τῆς συντηρήσεως τῶν φυσικῶν πόρων.

Ἡ οἰκονομικὴ ἀποψις τῆς συντηρήσεως, ἢ ὁποία λαμβάνει ὑπ' ὄψιν τὴν ὀργανικὴν ταύτην ἀλληλεπίδρασιν, ὑπογραμμίζει τὸ στοιχεῖον τῆς θυσίας, ἢ ὁποία κατ' ἀνάγκην περιλαμβάνεται εἰς τὴν συντήρησιν, τῆς θυσίας δηλαδὴ τῆς παρούσης χάριν τῶν ἐπερχομένων γενεῶν.

Ἄλλὰ ἡ ἐννοία τῆς συντηρήσεως πρέπει νὰ διακρίνεται σαφῶς ἐκ τῆς ἐννοίας πολλῶν οἰκονομικῶν ἐνεργειῶν, αἱ ὁποῖαι διέπονται ἀπλῶς ὑπὸ τῆς γνωστῆς οἰκονομικῆς ἀρχῆς. Διότι, ἐὰν ἡ συντήρησις δὲν σημαίῃ τίποτε περισσότερον ἀπὸ τὴν πραγματοποίησιν οἰκονομιῶν, θὰ ἦτο ἀνώφελος ἢ προσθήκη ἐνὸς νέου ὄρου καὶ ἡ δι' αὐτοῦ συσκοτίσις τῶν προβλημάτων. Ἐὰν ἐν ἄτομον ἐξακολουθῇ νὰ δαπανᾷ τὸ εἰσόδημά του τόσον γρήγορα ὅσον καὶ προηγουμένως, ἢ καὶ ἀκόμη γρηγορώτερον, ἀλλὰ κάμνει καλυτέραν χρῆσιν τούτου καὶ τὸ δαπανᾷ συνετώτερον, δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν ὅτι δρᾷ οἰκονομικῶς, ἀλλὰ ὄχι καὶ ὅτι ἐνεργεῖ ἀποταμίευσιν ἢ συντήρησιν. Ἡ συντήρησις σημαίνει ὑποβίβασμόν τοῦ ρυθμοῦ ἐξαφανίσεως ἢ καταναλώσεως καὶ ἀντίστοιχον αὔξησιν τῶν πλεονασμάτων, τὰ ὁποῖα ἀφήνονται ἀχρησιμοποίητα εἰς τὸ τέλος δεδομένης χρονικῆς περιόδου. Ἡ πραγματοποίησις οἰκονομιῶν πιθανὸν νὰ καταλήγῃ καὶ συχνὰ καταλήγῃ εἰς

συντήρησιν. Ἄλλὰ εἶναι δύσκολον νὰ συμπεράνωμεν ἐκ τούτου ὅτι ἡ οἰκονομία ἀποτελεῖ συντήρησιν.

Τὸ κατὰ πόσον εἶναι δυνατόν νὰ καταλήξῃ ἡ οἰκονομία εἰς συντήρησιν, ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς φύσεως ἐκάστου παραγωγικοῦ κλάδου καὶ ἐκ τῆς ἐλαστικότητος τῆς ζητήσεως τοῦ προϊόντος του. Εἶναι ἰδιαιτέρως σημαντικὸν τὸ κατὰ πόσον εἰς παραγωγικὸς κλάδος λειτουργεῖ ὑπὸ ὄρους ἀνταγωνισμοῦ ἢ ὑπὸ ὄρους μονοπωλιακῆς ὀργανώσεως. Ἐάν, ἐπίσης, ἐν προϊόν ἐλαστικῆς ζητήσεως παράγεται ὑπὸ ἐκτάκτως ἀνταγωνιστικοῦ ὄρους, ἢ χρησιμοποιοῦσιν ἀποδοτικωτέρων μεθόδων παραγωγῆς ὑποβιβάζει τὸ κόστος καὶ τὴν τιμὴν τοῦ προϊόντος καὶ προκαλεῖ αὔξησιν τῆς καταναλώσεως. Ἐάν, π.χ., λόγῳ ἐπιτεύξεως οἰκονομιῶν κατὰ τὴν παραγωγικὴν διαδικασίαν, ὁ ἀνταγωνισμὸς πιέξῃ τὴν τιμὴν τοῦ πετρελαίου ἀπὸ 10 εἰς 8 νομισματικὰς μονάδας κατὰ γαλλόνιον, μὲ ἀποτέλεσμα νὰ πωλῆται διπλάσια ποσότης τούτου, τὰ ὑπάρχοντα ἀποθέματα ἀκατεργάστου πετρελαίου ὑπόκεινται, κατὰ συνέπειαν τῆς οἰκονομίας ταύτης, εἰς ταχύτεραν ἐξάντλησιν. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, ἢ ἐν λόγῳ βιομηχανία δύναται νὰ εἶναι ὑπερήφανος διὰ τὴν ἐπίτευξιν οἰκονομιῶν κατὰ τὴν παραγωγὴν, ἀλλὰ δὲν δύναται, βεβαίως, νὰ διεκδικήσῃ τίτλους συντηρήσεως. Καί, γενικώτερον, δεδομένου ὅτι ἡ συντήρησις συνδέεται στενῶς μὲ ὑποβιβασμὸν τοῦ ρυθμοῦ παραγωγῆς ἢ καταναλώσεως, αἱ οἰκονομίαι αἱ ὅποιαὶ ὀδηγοῦν εἰς αὔξησιν τῆς παραγωγῆς ἢ τῆς καταναλώσεως δὲν ταυτίζονται πρὸς τὴν συντήρησιν.

Ἐάν ὅμως μία βιομηχανία ἢ ὅποια ἀσκεῖ μονοπωλιακὸν ἔλεγχον ἐπὶ τῆς προσφορᾶς ἐνὸς εἶδους ἀνελαστικῆς ζητήσεως προτιμᾷ νὰ ἐπιβραδύνῃ τὸν ρυθμὸν τῆς παραγωγῆς της, τότε ἡ σχέσις μεταξὺ οἰκονομιῶν καὶ συντηρήσεως εἶναι δυνατόν νὰ ἀποβῇ τελείως διάφορος· ὑπὸ τοιοῦτους ὄρους, εἶναι πολὺ πιθανὸν ἡ οἰκονομικὴ δρᾶσις νὰ καταλήγῃ εἰς συντήρησιν. Εἶναι προφανές, οὕτω, ὅτι ὁ τύπος οὗτος συντηρήσεως περιλαμβάνει θυσίαν ἐκ μέρους τῆς παρούσης γενεᾶς καταναλωτῶν.

Ἐκ τούτων προκύπτει ὅτι ὑπάρχουν δύο διάφοροι τρόποι ἐπιβραδύνσεως τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν φυσικῶν πόρων. Ὁ πρῶτος συνίσταται εἰς συνειδητὴν ἐπέμβασιν εἰς τὴν ἐλευθέραν κίνησιν τῶν οἰκονομικῶν δυνάμεων, μὲ σκοπὸν τὴν ἐξυπηρέτησιν τῶν μεταγενεστέρων, ἀκόμη καὶ εἰς βᾶρος τῆς παρούσης γενεᾶς παραγωγῶν καὶ καταναλωτῶν. Ὁ δεῦτερος εἶναι τυχαῖον μόνον ἀποτέλεσμα τῆς ἐλευθέρου κινήσεως τῶν οἰκονομικῶν δυνάμεων εἰς μίαν ἀνταγωνιστικὴν οἰκονομίαν ἢ τοῦ ἰδιωτικοῦ μονοπωλιακοῦ ἐλέγχου τῶν φυσικῶν πόρων. Εἰς ἐκάστην περίπτωσιν, ἢ συντήρησις, ὑπὸ τὴν οἰκονομικὴν της ἔννοιαν, περιλαμβάνει πᾶσαν ἐνέργειαν ἢ ὅποια ὑποβιβάζει τὸν ρυθμὸν καταναλώσεως ἢ ἐξαντλήσεως τῶν φυσικῶν πόρων, μὲ τὸν ἐνσυνείδητον σκοπὸν τῆς ἐξυπηρέτησεως τῶν μεταγενεστέρων.

Ὁ σκοπὸς οὗτος ἐπιτυγχάνεται ἐνίοτε διὰ τῆς πραγματοποιήσεως οἰκονομιῶν. Ἐάν δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῇ οὕτω, ἢ ἐν ἀρμονίᾳ πρὸς τὴν ἐλευθέραν λειτουργίαν τῶν οἰκονομικῶν δυνάμεων, τότε ἡ συντήρησις πρέπει νὰ ἐπι-

βληθῆ διὰ μέσων κοινωνικοῦ ἐλέγχου, φορολογικῶν μέτρων, καθιερώσεως κινή-
τρων διὰ συντήρησιν ἢ πολιτικῆς ἐξαναγκασμοῦ.

5. Τὸ πρόβλημα τῶν ἐπενδύσεων συντηρήσεως εἰς μίαν ἀνταγωνιστικὴν οἰκονομίαν

Ἐάν, οὕτω, ἡ συντήρησις ἦτο ταυτόσημος πρὸς τὴν οἰκονομίαν, θὰ ἤδυνάμε-
θα νὰ στηριχθῶμεν ἀσφαλῶς ἐπὶ τῆς ἰδιωτικῆς πρωτοβουλίας καὶ τοῦ μηχανι-
σμοῦ τῶν τιμῶν διὰ τὴν πραγματοποίησιν τῆς συντηρήσεως τῶν φυσικῶν πό-
ρων. Ἄλλὰ ἐάν ἡ πεμπτοῦσία τῆς συντηρήσεως ἐγκρατεῖται εἰς τὴν θυσίαν τῶν ση-
μερινῶν οἰκονομικῶν συμφερόντων χάριν τῶν μεταγενεστέρων, τὸ κίνητρον τοῦ
κέρδους δὲν ἀρκεῖ διὰ νὰ στηρίξη καὶ ἐξασφαλίσῃ τὴν συντήρησιν, πρέπει δὲ
κατ' ἀνάγκην νὰ καταφύγωμεν εἰς κρατικούς ἐλέγχους.

Αὕτη ὑπῆρξεν ἡ πείρα τὴν ὁποίαν ἀπεκόμισαν αἱ Ἕνωμένα Πολιτεῖαι εἰς τὸ
θέμα τοῦτο. Εἶναι χαρακτηριστικὸν ὅτι ἡ χώρα αὕτη, μὲ τοὺς ἀνεξαντλήτους
φυσικούς πόρους, ἀντιμετωπίζει σήμερον ὀξὺ πρόβλημα συντηρήσεως τῶν. Καὶ
τοῦτο, διότι, ἀντὶ τῆς συντηρήσεως, ἐπροτίμησε τὴν ταχεῖαν ἀνάπτυξιν καὶ
ἠρνεῖτο, μέχρις ἐσχάτων, νὰ ἀντιμετωπίσῃ τὸ πρόβλημα τῶν μελλοντικῶν ἐλ-
λείψεων. Ἄφησε τὸ μέλλον τῶν πόρων τῆς εἰς τὸ ἔλεος τοῦ μηχανισμοῦ τῶν τι-
μῶν, ὑπὸ μίαν ἐκτάκτως ἀνταγωνιστικὴν ὀργάνωσιν τῆς οἰκονομίας τῆς. Ἄλλὰ
ὁ μηχανισμὸς τῶν τιμῶν δὲν δίδει ἀρκετὴν ἔμφασιν εἰς τὰς μελλοντικὰς ἀξίας τό-
σον, ὅσον εἰς τὰς παρούσας. Αἱ μεγάλαι κυκλικαὶ κυμάνσεις τῶν τελευταίων 150
ἔτῶν κατέστησαν, διὰ τὸν ἰδιοκτήτην τῶν πόρων, ἐντελῶς ἀβεβαίαις τὰς μελ-
λοντικὰς ἀξίας.

Ἡ ἀβεβαιότης τῶν ἀποδόσεων καὶ τοῦ γεωργικοῦ εἰσοδήματος εἶναι φυσικὸν
νὰ παρεμποδίσῃ μεγάλως τὴν ἐκουσίαν συντήρησιν. Ὑπελογίσθη ὅτι, καὶ ἐάν
ἀκόμη ὁ ἀμερικανὸς ἰδιοκτήτης ἦτο διατεθειμένος νὰ δανεισθῇ, διὰ σκοποὺς συν-
τηρήσεως τοῦ ἐδάφους, μὲ τόκον 6% (δηλαδὴ τόκον πολὺ κατώτερον τοῦ μέσου
ὄρου ὁ ὁποῖος ἴσχυσεν εἰς τὴν χώραν ταύτην κατὰ τὰ τελευταῖα 140 ἔτη) καὶ
δεκαετῆ ἐξόφλησιν, θὰ ἐζημιούτο κατὰ τὰς τρεῖς περίπου φοράς ἐπὶ τῶν δέκα.

Εἶναι φανερὸν ὅμως ὅτι τοιαύτη πιθανότης ζημίας εἶναι πολὺ μεγάλη διὰ νὰ
δύναται νὰ ἐνθαρρύνῃ ἕνα γεωργὸν νὰ ἐπενδύσῃ τὴν ἀποταμίευσίν του εἰς ἔργα
συντηρήσεως ἢ μίαν τράπεζαν νὰ δανείσῃ μὲ τὸν κίνδυνον τοῦτον. Ὅμοιος, ἡ
ἐπένδυσις διὰ σκοποὺς συντηρήσεως δασικῶν πόρων ὑπόκειται εἰς ἀκόμη μεγα-
λυτέρους κινδύνους.

Ὁ ἀγῶν, κατὰ συνέπειαν, μεταξὺ παρόντος καὶ μέλλοντος, τὸν ὁποῖον συμ-
βολίζει ἡ συντήρησις, οὐδέποτε διεξάγεται ὑπὸ τοῦ σημερινοῦ ἰδιοκτήτου ἐναν-
τίον τοῦ παρόντος· τὸ μέλλον, ὑπεισέρχεται καὶ ἐπηρεάζει τὴν ἀγοράν, μόνον εἰς
περιπτώσεις προφανῶν καὶ ἀναμφισβητήτων ἐλλείψεων. Τὸ Κράτος μόνον εἶναι
ὁ φύλαξ τῶν συμφερόντων τοῦ μέλλοντος. Τοῦτο σημαίνει ὅτι, ὑπὸ ὄρους ἐλευ-
θέρου ἀνταγωνισμοῦ, ἡ ταχεῖα ἐκμετάλλευσις εἶναι, ὑφ' οἴασις ὅποτε συνθήκας
ὑψηλοῦ τόκου, ἐπικερδεστέρα διὰ τὸν ἰδιοκτήτην τῶν πόρων ἀπὸ ὅ, τι ἡ ἀνα-
βολὴ καὶ συντήρησις καὶ ὅτι μόνον ἡ βεβαιότης τῶν μελλοντικῶν ἀποδόσεων

καὶ τὰ χαμηλὰ ἐπιτόκια (δηλαδή κατάστασις ἀπηλλαγμένη κινδύνων) καθιστοῦν τὴν συντήρησιν ἐπιχειρηματικῶς ἔλκυστικὴν ὑπόθεσιν, ἐν συγκρίσει πρὸς ἄλλας ἐπιχειρηματικὰς δυνατότητας.

Ἐὰν ἦτο βέβαιον διὰ τὸν ἰδιοκτῆτην τῶν πόρων ὅτι ἡ παροῦσα ἀξία τῶν μελλοντικῶν ἀποδόσεων, αἱ ὁποῖαι θὰ ἐπιτευχθοῦν μὲ τὴν ἐκτέλεσιν ἔργων συντηρήσεως, θὰ ἦτο ἀρκετὴ πρὸς κάλυψιν κόστους καὶ κερδῶν, τὸ γεγονός ὅτι τὸ τελικὸν κέρδος εἶναι χρονικῶς ἀπομετακρυσμένον δὲν θὰ ἐπέτρεπε τὰς ἐπενδύσεις διὰ συντήρησιν. Θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ρευστοποιηθοῦν αὐταὶ ὅποτεδῆποτε. Ἄλλὰ ἡ βεβαιότης αὕτη περὶ αὐξανομένων ἀξιῶν οὐδέποτε ὑπῆρξε καὶ δὲν φαίνεται νὰ ὑπάρχη εἰς μίαν ἀνταγωνιστικὴν οἰκονομίαν. Οἱ κίνδυνοι εἶναι πολὺ μεγάλοι, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ κόστος κεφαλαίου, διὰ νὰ δικαιολογοῦν τὴν συντήρησιν.

Ἡ κατάστασις αὕτη ἤρχισε νὰ μεταβάλλεται, εἰς μὲν τὴν Ἀμερικὴν μὲ τὴν χορήγησιν εὐθυνῶν δανείων διὰ σκοποὺς συντηρήσεως, εἰς δὲ τὴν Εὐρώπην μὲ τὴν ἀνάληψιν ὑπὸ τοῦ Κράτους τῶν σχετικῶν ἔργων.

Αἱ ἐπενδύσεις διὰ συντήρησιν εἶναι δυνατόν νὰ πραγματοποιηθοῦν ἐν γένει, εἴτε πρὸς αὐξήσιν τοῦ σημερινοῦ εἰσοδήματος ἐκ τῶν φυσικῶν πόρων εἴτε πρὸς ἀποφυγὴν μειώσεως τῶν μελλοντικῶν ἀποδόσεων κάτω τοῦ σημερινοῦ τῶν ρυθμοῦ. Εἰδικώτερον, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν συντήρησιν τοῦ ἐδάφους, αἱ δαπάναι συντηρήσεως τοῦ ἀποτελοῦν αὐξήσιν τῆς εἰς τὸ ἔδαφος ἐπενδύσεως κεφαλαίου. Ἡ δικαιολογία τοιούτων προσθηκῶν κεφαλαίου πρέπει νὰ βασίζεται ἐπὶ μίᾳ ἢ καὶ τῶν δύο ἐκ τῶν ἀκολουθῶν δυνατῶν προϋποθέσεων: πρῶτον, τὸ ἀναμενόμενον μελλοντικὸν εἰσόδημα πρέπει νὰ αὐξάνεται ἀρκετὰ, μὲ τὰς προτεινομένας ἐνεργείας συντηρήσεως, ὥστε νὰ δικαιολογῆται ἡ πρόσθετος ἐπένδυσις, ἢ, δεύτερον, εἶναι ἀναγκαῖα αὕτη πρὸς πρόληψιν ὑποβιβασμοῦ τοῦ εἰσοδήματος, ἀκόμη καὶ ὅταν εἶναι πιθανὸν νὰ μὴ προκύψῃ πρόσθετον εἰσόδημα.

Εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν, τὸ ἄτομον τὸ ὁποῖον ἐνεργεῖ ἐπενδύσεις συντηρήσεως τοῦ ἐδάφους ἀναμένει θετικὴν ἀπόδοσιν, πέραν τοῦ πραγματοποιουμένου σήμερον εἰσοδήματος. Εἰς τὴν δευτέραν, ἡ ἐπένδυσις συντηρήσεως γίνεται, ὄχι πρὸς αὐξήσιν τοῦ σημερινοῦ εἰσοδήματος, ἀλλὰ πρὸς πρόληψιν ἐλαττώσεως ἢ ἐκμηδενισμοῦ τῶν μεταγενεστέρων ἀποδόσεων. Καὶ εἰς τὰς δύο ὁμως περιπτώσεις, τὸ εἰσόδημα τὸ ὁποῖον πρόκειται νὰ πραγματοποιηθῆ μὲ τὴν συντήρησιν εἶναι μεγαλύτερον ἐκείνου τὸ ὁποῖον εἶναι δυνατόν νὰ ἀναμένεται χωρὶς αὐτήν. Εἶναι ἀδιάφορον ἂν αἱ ἐπενδύσεις συντηρήσεως γίνονται πρὸς αὐξήσιν τοῦ ἀρχικοῦ ἐπιπέδου παραγωγικότητος, πρὸς πρόληψιν μελλοντικῆς πτώσεως τῆς παραγωγικότητος ἢ πρὸς ἀποκατάστασιν ζημιῶν αἱ ὁποῖαι προέρχονται ἐξ ἀγνοίας ἢ παραλείψεως συντηρήσεως ἐδαφικῶν πόρων.

Ἐξ ὅλων τούτων προκύπτει ὅτι πολλαὶ προϋποθέσεις καθορίζουν ἂν ἐν ἄτομον θὰ πραγματοποιηθῆ ἐπενδύσεις συντηρήσεως τῶν ἐδαφικῶν πόρων, καθὼς καὶ εἰς ποῖαν ἔκτασιν θὰ πραγματοποιηθῆ ταύτας. Αἱ προϋποθέσεις αὐταὶ περιλαμβάνουν τὸν χρόνον τῆς ἀποδόσεως κέρδους, ἐν σχέσει πρὸς τὸν τῆς πραγματοποίησεως τῶν δαπανῶν· τὴν διαθεσιμότητα πιστώσεων ὑπὸ ὅρους οἱ ὁποῖοι

νά προσαρμόζονται προς τὰς ἀπαιτήσεις τῶν ἐπενδύσεων συντηρήσεως· τοὺς κινδύνους οἱ ὅποιοι συνδέονται πρὸς τὴν πραγματοποίησιν τῶν δυνατῶν ἀποδόσεων καὶ τὰς διαφόρους ἀπόψεις τῆς συντηρήσεως. Εἶναι ἀνάγκη νὰ ἀποδεικνύεται, ἐπίσης, ὅτι τοιαῦται ἐπενδύσεις εἶναι ἐπικερδεῖς. Τὸ ἔργον τοῦτο τῆς ἀποδείξεως τῆς ἀποδοτικότητος εἶναι ἐξαιρετικῶς σημαντικόν, καθὼς καὶ τὸ ἔργον τῆς ἐκπαιδεύσεως, πρὸς ἀνάπτυξιν μεγαλυτέρου ἐνδιαφέροντος διὰ τὰς δυνατότητας τῶν ἐπενδύσεων συντηρήσεως. Ἐν τοιοῦτον ἔργον ἐκπαιδεύσεως ἀνάγεται κατ' ἀνάγκην εἰς τὴν ἀρμοδιότητα τοῦ Κράτους, ἀκόμη καὶ ὅταν τὰ μέτρα συντηρήσεως ἐφαρμόζονται ἐξ ὀλοκλήρου ὑπὸ τῶν ἰδιωτῶν καὶ πραγματοποιοῦνται δαπάναις τούτων.

Ὅταν αἱ ἐνέργειαι συντηρήσεως ἔχουν ἀξίαν διὰ τὸ κοινωνικὸν σύνολον, ἐπὶ πλεόν τῆς ἀξίας τὴν ὅποιαν ἔχουν διὰ τὰ ἄτομα, τότε τὸ Κράτος ἀναδέχεται εὐθύνην ἀπὸ κοινου μετὰ τῶν ἀτόμων. Τοῦτο ἐξασφαλίζει τὴν υἰοθέτησιν τῶν ἀναγκαιούντων καὶ οἰκονομικῶς ὑγιῶν μέτρων πρὸς διατήρησιν τῶν ἐδαφικῶν πόρων εἰς ἐπίπεδον ἱκανὸν νὰ ἐξασφαλίσῃ εἰς τὸν ἄνθρωπον μεγαλυτέραν ἀφθονίαν, νὰ ἀπελευθερώσῃ τοῦτον ἐξ ὑπερβολικῶν βαρῶν καὶ νὰ ἐξασφαλίσῃ εἰς αὐτὸν σχετικῶς ὑψηλότερον βιοτικὸν ἐπίπεδον.

Ἡ ἐπέμβασις τοῦ Κράτους πρὸς ἀνακοπήν τῆς ληστρικής ἐκμεταλλεύσεως καὶ καταστροφῆς τῶν ἐδαφικῶν πόρων πηγάζει ἐκ τοῦ κοινου συμφέροντος πρὸς ἐξασφάλισιν ἐπαρκοῦς γεωργικῆς παραγωγῆς διὰ τὴν σημερινὴν καὶ τὰς ἐπερχομένας γενεάς. Ὅταν τὰ ἄτομα δὲν εἶναι εἰς θέσιν νὰ βαστάσουν ὅλα τὰ βάρη ἐκ τῶν ἀναγκαίων μέτρων συντηρήσεως, δημιουργεῖται πρόβλημα κοινωνικοῦ συμφέροντος. Ἀλλὰ καὶ ὅταν ἀκόμη εἶναι οἰκονομικῶς συμφέρουσα ἡ ἐπένδυσις καὶ ἀφορᾷ αὕτη εἰς τὸ κοινωνικὸν συμφέρον, πιθανόν οἱ ἰδιῶται νὰ μὴ εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἀποκαταστήσουν ἐδάφη τὰ ὅποια ὑποφέρουν ἐξ ὑπερβολικῆς ἢ καὶ μέσης ἀκόμη διαβρώσεως. Οἱ ἰδιῶται πιθανόν νὰ μὴ ἔχουν ἐνδιαφέρον ἢ νὰ μὴ διαθέτουν τὴν τεχνικὴν ἱκανότητα καὶ τὰ κεφάλαια τὰ ὅποια ἀπαιτοῦνται διὰ νὰ ἀναλάβουν καὶ νὰ πραγματοποιήσουν οἰκονομικῶς ἐπιθυμητὰς ἐνεργείας συντηρήσεως, ὅποτε καθίσταται ἀναγκαία ἡ κρατικὴ συνδρομὴ διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ ἔργου. Ἡ ἀνάγκη κρατικῆς ἐπεμβάσεως ἀνακύπτει, ἐπίσης, ὅταν ἐπέρχονται ζημίαι δι' ἐκπλύσεως τοῦ ἐδάφους πρὸς τὰ κατάντη, ἀπὸ μιᾶς ἀτομικῆς ἰδιοκτησίας πρὸς ἄλλην, συνεχομένην. Ὅταν τὸ κοινωνικὸν συμφέρον ἐπιβάλλῃ τὴν υἰοθέτησιν ὠρισμένων μέτρων συντηρήσεως, οἱ ἰδιοκτῆται πιθανόν νὰ δεχθῶν τὴν πρὸς τοῦτο ἐπιβάρυνσίν των, εἶναι δὲ εὐκόλον νὰ ἐνθαρρυνθοῦν εἰς κοινὴν δρᾶσιν συντηρήσεως διὰ καταλλήλου διαφωτίσεως, παροχῆς ἐπιδοτήσεων ἢ ἄλλων παροχῶν ὑπὸ τύπον ὑλικῶν ἢ ἐπιχορηγήσεων πρὸς γεωργικοὺς συνεταιρισμοὺς κλπ.

6. Ὁ προγραμματισμὸς τῶν ἔργων συντηρήσεως

Ἡ ἔκτασις καὶ ὁ τύπος τῆς κρατικῆς δράσεως διὰ σκοποὺς συντηρήσεως ἐξαρτᾶται, προφανῶς, ἐκ τῆς ἐκτάσεως τῶν ἀναγκῶν καὶ τῆς ἐνημερότητος τοῦ Κράτους ἐπὶ τῆς ἀνάγκης συντηρήσεως τῶν ἐδαφικῶν πόρων. Λόγω τῆς φύσεως
18

τῶν προβλημάτων συντηρήσεως τοῦ ἐδάφους καὶ τοῦ γενικωτέρου συμφέροντος πρὸς διατήρησιν καὶ αὐξήσιν τῆς γεωργικῆς παραγωγῆς, ἀπαιτεῖται συνήθως ἡ συνδρομὴ τοῦ Κράτους διὰ τὸν προγραμματισμὸν καὶ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν ἔργων συντηρήσεως τοῦ ἐδάφους, πρὸς ἐπίτευξιν τῆς ἀναγκαίας οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως.

Ἐξ ἀπορίας τῶν προβλημάτων συντηρήσεως τοῦ ἐδάφους, ὡς τοιοῦτων κοινῆς ὠφελείας, ἐπιβάλλει νὰ προσδιορίζεται ἡ ἔκτασις καὶ ὁ τρόπος κατὰ τὸν ὁποῖον θὰ ἔπρεπε νὰ χρησιμοποιοῦνται κρατικά κεφάλαια πρὸς ἐκτέλεσιν τῶν ἀναγκαϊοῦντων προγραμμάτων. Δεδομένου δὲ ὅτι τὰ κρατικά κεφάλαια εἶναι κατ' ἀνάγκην περιορισμένα, ὑφίσταται πάντοτε τὸ πρόβλημα τῆς ἐκλογῆς μεταξὺ διαφόρων τύπων, ποσῶν καὶ περιοχῶν κρατικῶν ἐπενδύσεων διὰ συντήρησιν τοῦ ἐδάφους. Τὸ μεγαλύτερον ὄφελος ἐκ τῶν δημοσίων δαπανῶν προκύπτει, συνήθως, ὅταν τὰ κρατικά κεφάλαια χρησιμοποιοῦνται πρὸς συμπλήρωσιν τῶν ἰδιωτικῶν προσπαθειῶν συντηρήσεως μᾶλλον, παρά ὅταν τὸ Κράτος προσπαθῇ νὰ ἀναλάβῃ ἕξ ὀλοκλήρου τὴν ἐπένδυσιν συντηρήσεως. Ὅταν αἱ δαπάναι τῆς συντηρήσεως τοῦ ἐδάφους κατανέμονται μεταξὺ τοῦ Κράτους καὶ τῶν ἰδιωτῶν, ἐξασφαλίζεται σταθερότης καὶ συνεχῆς λειτουργία τοῦ ἐδαφικοῦ πόρου, ὥστε νὰ πραγματοποιοῦνται τὰ μεγαλύτερα δυνατὰ κοινωνικά καὶ ἰδιωτικά ὀφέλη ἐκ τῆς γῆς.

Οὕτω, ὁ προγραμματισμὸς τῶν ἔργων συντηρήσεως πρέπει νὰ γίνεται κατὰ τρόπον ὥστε νὰ αὐξάνονται εἰς τὸ *maximum* τὰ κέρδη ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν περιορισμένων κρατικῶν καὶ ἰδιωτικῶν κεφαλαίων τὰ ὁποῖα εἶναι διαθέσιμα πρὸς τοῦτο. Τοῦτο σημαίνει ὅτι ἐπενδύσεις συντηρήσεως πρέπει νὰ γίνονται εἰς τὰς περιοχὰς καὶ καταστάσεις ὅπου τὰ ἐπιτυγχανόμενα ὀφέλη ὑπερβαίνουν τὰς δαπάνας ἐπενδύσεων. Μὲ ἄλλους λόγους, αἱ ἐπενδύσεις εἰς ἔργα συντηρήσεως δὲν θὰ πρέπει νὰ ἐκτείνωνται πέραν τοῦ σημείου κατὰ τὸ ὁποῖον αἱ πρόσθετοι ἀποδόσεις εἶναι ἀρκεταὶ πρὸς κάλυψιν τῶν προσθέτων δαπανῶν συντηρήσεως. Εἶναι προφανές ὅτι, κατὰ τὸν ὑπολογισμὸν τοῦτον, πρέπει νὰ περιλαμβάνωνται πάντοτε αἱ ἀναγκαῖαι ἐκπτώσεις διὰ τὰ ἀναμενόμενα γενικώτερα κοινωνικά ὀφέλη ἐκ τῶν ἐπενδύσεων συντηρήσεως. Σημαντικαὶ ἐκπτώσεις πρέπει νὰ γίνονται ἐπίσης διὰ τὸν κίνδυνον καὶ τὴν ἀβεβαιότητα ἀποδόσεως τῶν πλέον ἀπομεμακρυσμένων ἐκ τῶν ἀναμενόμενων ἀποτελεσμάτων. Εἶναι φανερόν, ὁμως, ὅτι τοιαῦται οἰκονομικαὶ ἀπόψεις δὲν πρέπει νὰ μᾶς ὀδηγήσουν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι αἱ ἐπενδύσεις διὰ συντήρησιν πρέπει νὰ γίνονται πάντοτε ὑπὸ ὄρους χρηματικῶν ἀποδόσεων καὶ καλύψεως τοῦ κόστους.

Τὰ ποσὰ τῶν ἐπενδύσεων διὰ συντήρησιν τοῦ ἐδάφους πρέπει, ὅσον εἶναι δυνατόν, νὰ προσαρμόζονται τόσον πρὸς τὰς ἀπαιτουμένας δαπάνας συντηρήσεως ὅσον καὶ πρὸς τὰς οἰκονομικὰς συνθήκας αἱ ὁποῖαι ἐπηρεάζουν τὰ ἐπίπεδα ἀπασχολήσεως τῶν πόρων.

Ἡ χρονικὴ διαβάμισις τῶν ἐπενδύσεων τούτων ἀποτελεῖ σπουδαιοτάτην ἀποψιν τοῦ προγραμματισμοῦ, εἰδικῶς δὲ ὅταν αἱ ἐπενδύσεις συντηρήσεως ἀποτελοῦν τμῆμα ἐνὸς εὐρυτέρου προγράμματος δημοσίων ἔργων. Οὕτω, αἱ δαπάναι διὰ συντήρησιν τῶν ἐδαφικῶν πόρων εἶναι δυνατόν νὰ ἔχουν διπλοῦν εὐνοϊκὸν

ἀποτέλεσμα, ὡς μέτρον συντηρήσεως τούτων, ἀλλὰ καὶ ὡς μέσον σταθεροποιήσεως τῆς οἰκονομίας, εἰς τὸ πλαίσιον ἑνὸς εὐρύτερου προγράμματος ἀντικυκλικῶν δημοσίων ἔργων. Εἶναι προφανές, ἐπίσης, προκειμένου μάλιστα περὶ ὑπαναπτύκτων ἢ ἀναπτυσσομένων χωρῶν, ὅπως ἡ Ἑλλάς, ἡ ἀνάγκη τῆς ἐναρμονίσεως τοῦ προγράμματος ἐπενδύσεων διὰ συντήρησιν τῶν ἐδαφικῶν πόρων πρὸς τὰς ἐπιδιώξεις ἑνὸς εὐρύτερου προγράμματος οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως, μάλιστα δὲ ἑνὸς προγράμματος ἐκβιομηχανίσεως. Ἡ ὑψίστη οἰκονομικὴ καὶ ἔθνικὴ ἀνάγκη βελτιώσεως τοῦ βιοτικῆς ἐπιπέδου τῶν πληθυσμῶν τῆς ὑπαίθρου καὶ ἡ ἀνάγκη περιορισμοῦ τῆς διαβρώσεως, ἡ ὁποία ἀποτελεῖ ἐν τῶν κυριωτέρων ἐδαφικῶν προβλημάτων τῆς Χώρας μας, ὅπως καὶ ἡ ἐπείγουσα ἀνάγκη τῆς συντηρήσεως τῶν ἐξαντληθέντων διὰ τῆς μακραινῶν ὑπερβολικῆς ἐκμεταλλεύσεως ἐδαφικῶν μας πόρων, ἐπιβάλλουν τὴν κατάρτισιν μακροχρονίου προγράμματος συντηρήσεως τῶν καὶ τὴν αὐξῆσιν εἰς τὸ μέγιστον δυνατὸν ὄριον τῶν περιορισμένων σήμερον κρατικῶν ἐπενδύσεων συντηρήσεως. Ὑπὸ τὸ πρῖσμα τοιούτων σκοπιμότητων, ἡ ἐφαρμογὴ συστήματος ἐπιδοτήσεως τῶν συνεταιρικῶν προσπαθειῶν τοῦ ἀγροτικοῦ πληθυσμοῦ διὰ συντήρησιν, διὰ τοῦ ὁποίου αἱ ἐπιδοτήσεις αὗται θὰ ἀποτελοῦν καὶ μέσον συμπληρώσεως τοῦ χαμηλοῦ εἰσοδήματος τοῦ Ἑλληνοῦ ἀγρότου, θὰ ἀπεδεικνύετο ἰδιαίτερος ἀποτελεσματικὴ.

* * *

Οἱ φυσικοὶ πόροι εἶναι τὰ ὑλικά μέσα διὰ τῶν ὁποίων ἡ ἀνθρωπίνη κοινωνία δύναται νὰ προσεγγίσῃ ἱκανοποιητικὰ ἐπίπεδα οἰκονομικῆς καὶ κοινωνικῆς εὐημερίας. Ἡ ἐπιτυχία τῆς προσπάθειας τῶν ἀνθρώπων πρὸς ἐπίτευξιν τῆς εὐημερίας ἐξηρτήθη πάντοτε ἐκ τῆς ἀνακαλύψεως μεθόδων αἱ ὁποῖαι ἐξασφαλίζουν τὴν ἐξισορρόπησιν μεταξὺ τῶν ἀνθρωπίνων ἀναγκῶν καὶ τῆς παραγωγικότητος τῆς γῆς. Δὲν διαθέτομεν ἐπαρκῆ δεδομένα ἱστορικῆς ἀναλύσεως τὰ ὁποῖα νὰ μᾶς ἐπιτρέπουν νὰ παρακολουθήσωμεν καί, ἀκόμη ὀλιγώτερον, νὰ ἐξηγήσωμεν τὴν σχέσιν ἡ ὁποία παρατηρεῖται μεταξὺ τοῦ ρυθμοῦ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν φυσικῶν πόρων καὶ τῆς προόδου ἢ ὀπισθοδρομήσεως παρελθόντων πολιτισμῶν. Τὸ μόνον ἀσφαλές συμπέρασμα τὸ ὁποῖον μᾶς ἐπιτρέπει ἡ ἱστορικὴ παρατήρησις εἶναι ὅτι ἡ παρακμὴ, ἀκόμη δὲ καὶ ἡ ἐξαφάνισις ἔθνῶν τὰ ὁποῖα ἤκμασαν ἄλλοτε, εἶχε στενὴν σχέσιν μὲ τὴν ἐξάντησιν τῆς παραγωγικότητος τῶν ἐδαφῶν καὶ τῶν ἄλλων φυσικῶν πόρων, συμπέρασμα τὸ ὁποῖον εὐρίσκει τὴν πικράν του ἱστορικὴν ἐπαλήθευσιν εἰς τὴν περιγραφὴν ἐκείνην τῆς διαβρώσεως τοῦ ἐδάφους τῆς Ἀττικῆς τὴν ὁποῖαν μᾶς ἄφησεν ὁ Πλάτων καὶ εἰς τὴν ὁποῖαν δὲν θὰ εἶχε τίποτε νὰ προσθήσῃ, ὕστερα ἀπὸ εἰκοσιπέντε αἰῶνας, ὁ σημερινὸς θεωρητικὸς τῆς συντηρήσεως:

«...Ἐπειδὴ ὁμως ἔγιναν πολλοὶ καὶ μεγάλοι κατακλυσμοὶ μέσα στὰ ἑννιά χιλιάδες χρόνια—γιατὶ τόσα χρόνια πέρασαν ἀπὸ τότε! ὡς τὰ σήμερα—τὸ χῶμα, ποῦ μέσα στὰ χρόνια αὐτὰ καὶ στὸ διάστημα αὐτῶν τῶν συμβάντων (τῶν κατα-

1. Ἀπὸ τῆς δημιουργίας τοῦ κόσμου, κατὰ τὸν Πλάτωνα.

κλισμῶν κλπ.), δὲν μαζεύοταν πάνω στὸ ἔδαφος, ὅπως γινόταν σ' ἄλλα μέρη, μὰ κάθε φορά ἀρκετὸ ἀπ' αὐτὸ τραβιόταν πρὸς τὰ παραθαλάσσια, χανόταν μέσα στὰ βαθιὰ νερὰ τῆς θάλασσας. Ἔχουν ἀπομείνει λοιπόν, ὅπως καὶ στὰ μικρὰ νησιά, τὰ τωρινὰ χῶματα, πού, σχετικὰ μ' ἐκεῖνα πού ἦταν τὸν παλιὸ καιρὸ, φαίνονται σὰν κόκκαλα ἀρρωστημένου κορμιοῦ, ἐπειδὴ τὸ γύρω του χῶμα, ὅσο ἦταν παχὺ καὶ μαλακό, ἔφυγε καὶ ἔμεινε μόνον ἡ ἀχαμνὴ γῆ. Στὸν παλιὸ καιρὸ ὁμως, ἐπειδὴ ὁ τόπος μας δὲν εἶχε χάσει τὰ χῶματά του, ἀντὶ γιὰ ξεροβούνια, εἶχε ψηλοὺς λόφους γεμάτους χῶμα. Καὶ αὐτὸς ὁ πετρότοπος πού σήμερα τὸν λένε φελλέα, τότε ἦταν γεμάτος ἀπὸ παχιὰ χῶματα καὶ τὰ βουνὰ ἦταν γεμάτα ἀπὸ πολλὰ δάση, ἀπὸ τὰ ὁποῖα καὶ σήμερα ὑπάρχουν φανερὰ σημάδια. Γιατὶ ἀπὸ τὰ βουνὰ αὐτά, μερικά ἔχουν μόνον τροφή γιὰ μελίσσια,¹ δὲν εἶναι δὲ καὶ πολὺς καιρὸς πού κόπηκε ἀπ' ἐκεῖ ξυλεία γιὰ μεγάλες οἰκοδομές, πού καὶ στὰ χρόνια μας ἀκόμη σώζονται οἱ (ξύλινες) σκεπές τους, πού δὲν εἶχαν πάθει τίποτε. Ὑπῆρχαν δὲ καὶ πολλὰ ἄλλα ἡμερὰ καὶ μεγάλα δένδρα, καὶ πολλὰ βοσκοτόπια γιὰ τὰ κοπάδια. Κι ἀκόμη τὸ νερὸ πού ἔπεφτε κάθε χρόνο, χάρη στὸν Δία, τὸ μάζευε καὶ δὲν πῆγαινε χαμένο, καθὼς γίνεται τώρα, πού τρέχει πάνω στὴν ἀχώματη γῆ καὶ πάει (ὅλο) στὴ θάλασσα. Μὲ τὸ νὰ εἶχε πολλὰ χῶματα τότε ἡ γῆ, τὸ νερὸ μαζεύοταν στὸ ὑπέδαφος καὶ ἀποθηκευόταν ἐκεῖ, μέσω τῆς λάσπης, πού σκέπαζε τὴ γῆ. Ἔτσι τὸ νερὸ (τῆς βροχῆς) τὸ ἔπινε ἡ γῆ, γιατί τὸ ἄφηνε νὰ τρέχει ἀπὸ τὰ ψηλῶματα (στὰ χαμηλὰ μέρη) καὶ νὰ μαζεύεται στοὺς λάκκους. Καὶ σ' ὅλα τὰ μέρη ὑπῆρχαν πολλὰ καὶ τρεχούμενα βρυσικά καὶ ποταμίσια νερὰ, ἀπὸ τὰ ὁποῖα ἔχουν ἀπομείνει ἀκόμη, ἐκεῖ πού ἦταν πρὶν οἱ βρύσες, ἱερὰ σημάδια, γιὰ ν' ἀποδείχνουν πῶς ὅσα λέγονται τώρα γι' αὐτὴν (τὴν Ἀττικὴ) εἶναι ἀληθινά...» (Πλάτωνος Κριτίας 111)

1. Ἔννοεῖ τὸν Ὑμηττόν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 1. ...
- 2. ...
- 3. ...
- 4. ...
- 5. ...
- 6. ...
- 7. ...
- 8. ...
- 9. ...
- 10. ...
- 11. ...
- 12. ...
- 13. ...
- 14. ...
- 15. ...
- 16. ...
- 17. ...
- 18. ...
- 19. ...
- 20. ...
- 21. ...
- 22. ...
- 23. ...
- 24. ...
- 25. ...
- 26. ...
- 27. ...
- 28. ...
- 29. ...
- 30. ...
- 31. ...
- 32. ...
- 33. ...
- 34. ...
- 35. ...
- 36. ...
- 37. ...
- 38. ...
- 39. ...
- 40. ...
- 41. ...
- 42. ...
- 43. ...
- 44. ...
- 45. ...
- 46. ...
- 47. ...
- 48. ...
- 49. ...
- 50. ...
- 51. ...
- 52. ...
- 53. ...
- 54. ...
- 55. ...
- 56. ...
- 57. ...
- 58. ...
- 59. ...
- 60. ...
- 61. ...
- 62. ...
- 63. ...
- 64. ...
- 65. ...
- 66. ...
- 67. ...
- 68. ...
- 69. ...
- 70. ...
- 71. ...
- 72. ...
- 73. ...
- 74. ...
- 75. ...
- 76. ...
- 77. ...
- 78. ...
- 79. ...
- 80. ...
- 81. ...
- 82. ...
- 83. ...
- 84. ...
- 85. ...
- 86. ...
- 87. ...
- 88. ...
- 89. ...
- 90. ...
- 91. ...
- 92. ...
- 93. ...
- 94. ...
- 95. ...
- 96. ...
- 97. ...
- 98. ...
- 99. ...
- 100. ...

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Adams, W., *The Structure of American Industry*, 1950
Alderfer E. B. & Michl, H. E., *Economics of American Industry*, 1942
Andrews, P. W. S., *Manufacturing Business*, 1949
Ashton, T. S., *The Industrial Revolution*, 1950
Bain, J., *Industrial Organization*, 1959
Bain, J., *Barriers to New Competition*, 1962
Beard, Ch., *The Industrial Revolution*, 1936
Boddy, F. & others, *Applied Economic Analysis*, 1948
Bunce, A. C., *Economics of Soil Conservation*, 1942
Burns, A. R., *The Decline of Competition*, 1936
Burns, P., *Government and Industry*, 1921
Bye, R. & Hewett, *Applied Economics*, 1947
Chamberlin, F. H., *The Theory of Monopolistic Competition*, 1933
Clark, J. M., «Toward a Concept of Workable Competition» εις *American Economic Review*, June 1940
Dimock, M., *Business and Government*, 1949
Dobb, M., *Studies in the Development of Capitalism*, 1957
Due, J. F., *Intermediate Economic Analysis*, 1950
Encyclopaedia of Social Sciences, Vol. IV, «Conservation»
FAO, *Η γεωργία εις την οικονομικήν ανάπτυξιν*, έκδοσις Ἑλληνικῆς Ἐταιρίας Προγραμματισμοῦ
Florence, Sargent, *Industry and the State*, 1957
Ford, P., *Economics of Modern Industry*, 1946
Gras, N., *Industrial Evolution*, 1930
Hoover E. M., *The Location of Economic Activity*, 1949
Isard, W., *Location and Space Economy*, 1956
Jones, J. H., *The Economics of Private Enterprise*, 1948
Lange, D., *Οικονομική ανάπτυξις, προγραμματισμός και διεθνῆς συνεργασία*, έκδοσις Ἑλληνικῆς Ἐταιρίας Προγραμματισμοῦ
Lefebvre L., *Allocation in Space: Production Transport and Industrial Location*, 1958
Lösch, A., *The Economics of Location*, 1952
Macgregor, P. H., *The Evolution of Industry*, 1946
Meade, J. E., *An Introduction to Economic Analysis and Policy*, 1950
Mountjoy, A. B., *Industrialization in Underdeveloped Countries*, 1963
Myrdal, G., *Προτεραιότητες εις τὰς προσπάθειας ἀναπτύξεως κλπ.*, έκδοσις Ἑλληνικῆς Ἐταιρίας Προγραμματισμοῦ
National Resources Committee, *Energy Resources and National Policy*, 1939
Parkins, A. E. & Whitaker, J. R., *Our Natural Resources and their Conservation*, 1939
Patterson, H., *Social Aspects of Industry*, 1943
Pegrum, D., *The Regulation of Industry*, 1949
PEP, *Government and Industry*, 1951
Robertson, D. H., *The Control of Industry*, 1947

- Robinson, E. A. G., *The Structure of Competitive Industry*, 1950
- Samuelson, P., *Economics*, 1951
- Staley, E., *The Future of Underdeveloped Countries*, 1954
- Κομινού Ἀχ., «Οικονομική ἀνάπτυξις», εἰς *Οικονομικὴν καὶ Λογιστικὴν Ἐγκυκλοπαιδείαν*, τόμ. Ζ'.
- Κουβέλη, Τ. Π., *Ἡ Ἐνεργειακὴ Οἰκονομία τῆς Ἑλλάδος*, 1943, καὶ ἐκεῖσε ἀναφερομένη βιβλιογραφία
- Κουβέλη, Τ. Π., *Βιομηχανικαὶ δυνατότητες καὶ Ἐνεργειακὴ Πολιτικὴ*, 1945, καὶ ἐκεῖσε ἀναφερομένη βιβλιογραφία
- Κουβέλη, Τ. Π., *Ὁ τόπος ἐγκαταστάσεως τῶν βιομηχανιῶν*, 1945, καὶ ἐκεῖσε ἀναφερομένη βιβλιογραφία
- Κουβέλη, Τ. Π., *Προγραμματισμὸς καὶ ἐκβιομηχάνισις*, 1951, καὶ ἐκεῖσε ἀναφερομένη βιβλιογραφία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	σελις	3
Α' Όρισμοί και θεμελιώδεις έννοιαι		3
Β' Θεμελιώδεις τάσεις τής συγχρόνου βιομηχανίας		4
Γ' Έξελικτική διαμόρφωσις τής βιομηχανίας		4
1. 'Η προκεφαλαιοκρατική περίοδος		4
2. Αι άπαρχαί του νεωτέρου κεφαλαιοκρατισμού		5
3. Το έργοστασιακόν σύστημα		7
4. 'Η Βιομηχανική Έπανάστασις		8
5. Έφευρέσεις και Βιομηχανική Έπανάστασις		11
6. Έργαστήριον και Έργοστάσιον		13
7. Αι νεώτεραι εξελίξεις		13
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΡΩΤΟΝ. Η ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ		19
Α' Βιομηχανία, Έπιχειρήσις, Έργοστάσιον		19
Β' Διάρθρωσις τής βιομηχανίας		21
Γ' Ο καταμερισμός τών έργων εις τήν βιομηχανίαν		23
1. Τα πλεονεκτήματα τής εξειδικεύσεως εν γένει		23
2. Τυποποίησις. Πληθοπαραγωγή		24
3. Μηχαναί και άποδοτικότητα		25
4. Κίνδυνοι εκ τής εξειδικεύσεως και τών μηχανών		25
Δ' Βιομηχανία μεγάλης κλίμακος		27
1. Οικονομιαί έργοστασίων μεγάλης κλίμακος		28
2. Οικονομιαί έπιχειρήσεων μεγάλης κλίμακος		30
3. Έσωτερικαί οικονομιαί		31
4. Έξωτερικαί οικονομιαί		36
5. Άρνητικαί οικονομιαί έπιχειρήσεων μεγάλης κλίμακος		36
Ε' 'Η άριστη (optimum) έπιχειρήσις και το άριστον μέγεθος έργοστασίου		37
Σ' Βιομηχανία μικράς κλίμακος		41
Ζ' Οργάνωσις και έπέκτασις τής βιομηχανίας μεγάλης κλίμακος		47
1. 'Η οργάνωσις τής βιομηχανίας		47
2. Πορεία άναπτύξεως μιās βιομηχανίας		48
3. Κίνητρα και μέθοδοι έπεκτάσεως τών βιομηχανικών έπιχειρήσεων		51
4. Κίνητρα έπεκτάσεως		54
5. Μέθοδοι έπεκτάσεως. Συνασπισμοί		56
6. Κατεύθυνσις έπεκτάσεως. Όλοκληρώσεις		63
7. 'Η ολοκληρώσις εν σχέσει προς το optimum μέγεθος		70

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ. ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	71
I. Γενικά	71
II. Ἡ ἐγκατάστασις τῶν ἐπὶ μέρους παραγωγικῶν δραστηριοτήτων	72
Α' Τόπος ἐγκαταστάσεως εἰς τὴν γεωργίαν	73
Β' Τόπος ἐγκαταστάσεως τῆς ἐξορυκτικῆς δραστηριότητος (ὄρυχεια- μεταλλεῖα)	76
Γ' Τόπος ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας	77
α. Στατική διερεύνησις τοῦ προβλήματος τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως	77
1. Φυσικά πλεονεκτήματα	77
2. Ἐπίκτητα πλεονεκτήματα	84
3. Συγκριτικά πλεονεκτήματα	85
4. Σωρευτικά πλεονεκτήματα	86
—Ἐπίδρασις τῶν πηγῶν ἐνεργείας ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας	87
1. Ἱστορική ἐξέλιξις	87
2. Ὁ ἀνθραξ ὡς παράγων τοπικοῦ προσανατολισμοῦ τῆς βιομηχανίας	91
3. Αἱ ὑδραυλικαὶ δυνάμεις	93
4. Ἡ νεωτέρα ἀνάπτυξις τῆς ἐνεργειακῆς οἰκονομίας	94
5. Ἡ ἀνάπτυξις τῆς ἠλεκτρικῆς οἰκονομίας ὡς παράγων νέων κατευθύνσεων εἰς τὴν ἐγκατάστασιν τῆς βιομηχανίας	95
—Βιομηχανικὰ κέντρα	98
1. Διαμόρφωσις βιομηχανικῶν κέντρων	98
2. Συγκέντρωσις τῆς βιομηχανίας εἰς τὰς πόλεις	99
β. Δυναμικὴ ἀνάλυσις τοῦ προβλήματος τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως	100
γ. Κρατικὴ πολιτικὴ ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας	113
1. Γενικά	113
2. Σκοποὶ τῆς κρατικῆς πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας	116
3. Μέσα ἐφαρμογῆς τῆς κρατικῆς πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῆς βιομηχανίας	117
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΤΡΙΤΟΝ. Ο ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣ ΠΑΡΑΓΩΝ	119
1. Αἱ λειτουργίαι τοῦ συγχρόνου ἐπιχειρηματίου	119
2. Ἡ ἀποδοτικότης τῆς διευθύνσεως	121
3. Ἀτομικαὶ καὶ κοινωνικαὶ ἀπόψεις τῆς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως	125
4. Οἱ κίνδυνοι τῶν ἐργατῶν	126
5. Ἡ «συντήρησις τοῦ ἀνθρώπου»	126
6. Τὸ ἐργατικὸν ζήτημα καὶ ἡ ἀποδοτικότης τῆς βιομηχανίας	127
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΤΕΤΑΡΤΟΝ. Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	129
1. Μορφαὶ καὶ αἷτια τεχνικῆς προόδου	129
2. Τὰ ὄφελι καὶ τὰ βάρη ἐκ τῆς τεχνικῆς ἐξελιξεως	130
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΕΜΠΤΟΝ. Ο ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΝ	133
1. Οἱ ὅροι ἀνταγωνισμοῦ εἰς τὴν βιομηχανίαν	133
2. Παραγωγικὴ ἱκανότης	139
3. Τὰ βάρη ἐκ τοῦ ἀνταγωνισμοῦ	140

<i>Περιεχόμενα</i>	283
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΕΚΤΟΝ. Η ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΙΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	143
1. Είδη κεφαλαίου	143
2. Ἡ χρηματοδότησις τῆς βιομηχανίας	145
3. Πηγαί χρηματοδοτήσεως	148
4. Ἡ ἰδιομορφία τῆς βιομηχανικῆς πίστεως	151
5. Διαφοροποιήσις τῆς ἀναδοχῆς τῶν βιομηχανικῶν κινδύνων καὶ τῆς χρηματοδοτήσεως τῆς βιομηχανίας	154
6. Ἡ διείσδυσις τῶν ἰδρυμάτων χρηματοδοτήσεως εἰς τὴν βιομηχανίαν	157
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΕΒΔΟΜΟΝ. ΚΡΑΤΟΣ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	159
Α' Γενικά	159
Β' Λόγοι κρατικῆς παρεμβάσεως εἰς τὴν λειτουργίαν τῶν ἐπιχειρήσεων	164
Γ' Στόχοι βιομηχανικῆς πολιτικῆς	168
α. Γενικοὶ στόχοι οἰκονομικῆς πολιτικῆς ἐπηρεάζοντες τὴν βιομηχανίαν	168
β. Εἰδικοὶ στόχοι τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς (Κριτήρια ἀποδοτικότητος, Κριτήρια προοδευτικότητος)	170
Δ' Μορφαὶ κρατικῆς παρεμβάσεως	174
Ε' Μέσα ἀσκήσεως τῆς βιομηχανικῆς πολιτικῆς	180
α. Ἐλεγχος τῆν βιομηχανίας	181
1. Νομοθετικά μέτρα ἐλέγχου	184
2. Μέτρα ἐνημερώσεως τῶν καταναλωτῶν καὶ κατόχων παραγωγικῶν συντελεστῶν	187
3. Ὁρθολογικὴ ὀργάνωσις τῆς βιομηχανίας	187
4. Φορολογικὰ μέτρα	187
5. Ἄμεσος καθορισμὸς τιμῶν καὶ ἐπιπέδου παραγωγῆς	188
β. Ἀνάληψις παραγωγικῆς δράσεως ὑπὸ τοῦ Κράτους (Δημοσία Ἐπιχειρήσις)	188
γ. Δασμολογικὴ προστασία τῆς βιομηχανίας	191
δ. Προστασία τῆς βιομηχανίας δι' ἐπιδοτήσεων	198
ε. Προστασία διὰ τῆς ἐμπορικῆς πολιτικῆς	198
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΟΓΔΟΟΝ. ΕΚΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΙΣ ΥΠΑΝΑΠΤΥΚΤΩΝ ΧΩΡΩΝ	200
Α' Γενικά	200
Β' Αἱ ἀδυναμίαι τῆς γεωργίας	201
Γ' Τὰ πλεονεκτήματα τῆς βιομηχανίας	204
Δ' Αἱ ἐπιδράσεις τοῦ γεωργικοῦ ὑπερπληθυσμοῦ	205
Ε' Ἐπιδράσεις τῆς ἐκβιομηχανίσεως εἰς τὸν κοινωνικὸν καὶ δημογραφικὸν τομέα	206
Σ' Ἀνάγκη ἰσορροπῆς ἀναπτύξεως τῶν κλάδων οἰκονομικῆς δραστηριότητος	207
Ζ' Δυσχέρειαι ἐκβιομηχανίσεως	209
Η' Χρηματοδότησις τῆς ἐκβιομηχανίσεως	214

Θ' Στάδια και μορφή έκβιομηχανίσεως	220
1. Έκβιομηχανίσεις και διεθνές εμπόριο	220
2. Πρώτα στάδια έκβιομηχανίσεως. Βιομηχανίαi έπεξεργασίας έγχωρίων πρώτων ύλων	221
3. Τά έπόμενα στάδια έκβιομηχανίσεως	223
4. Βιομηχανίαi έντάσεως έργασίας (labor intensive industries)	224
5. Βιομηχανίαi έντάσεως κεφαλαίου (capital intensive industries)	226
Ι' 'Η ανάγκη προγραμματισμού	226
ΙΑ' Πολιτική κινήτρων έκβιομηχανίσεως	228
1. Δημοσιονομικά μέτρα	228
2. Πιστωτικά μέτρα	229
3. Διοικητικά μέτρα	229
4. Μέτρα προσελκύσεως ξένων κεφαλαίων	231

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ	235
Α' Γενικά	235
Β' Βασικάi ένέργειαi	235
1. Τò ξύλον	236
2. 'Ο άνεμος	237
3. 'Ο άνθραξ	238
4. Τò πετρέλαιον και τò φυσικόν άέριον	240
5. Αi ύδραυλικάi δυνάμεις	240
Γ' Παράγωγοi ένέργειαi	246
Δ' Ένεργειακή πολιτική	250
1. Ένιαία ένεργειακή και ύδατοοικονομική πολιτική	250
2. Ένεργειακή πολιτική	257
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ : ΣΥΝΤΗΡΗΣΙΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	263
1. Έννοια και είδη φυσικών πόρων	263
2. 'Η συντήρησις τών φυσικών πόρων	264
3. 'Η πολιτική δια τήν συντήρησιν	265
4. 'Η οικονομική άποψις τής συντηρήσεως	268
5. Τò πρόβλημα τών έπενδύσεων συντηρήσεως εις μίαν ανταγωνιστικήν οίκονομίαν	271
6. 'Ο προγραμματισμός τών έργων συντηρήσεως	273

ΠΑΡΟΡΑΜΑΤΑ

Σελ. 4, στ. 12 : μετά την λέξιν «διαφοροποιήσεως (differentiation)» προστίθεται ἡ φράσις «ἢ τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων».

Σελ. 4, στ. 16 : διαγράφεται ἡ φράσις «ἢ τοῦ καταμερισμοῦ τῶν ἔργων».

Σελ. 181, στ. 12 : διαγράφεται ἡ λέξις «άνωτέρω».

ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΑΥΤΟΥ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΣ

1. *Τὸ πρόβλημα τοῦ ἀργύρου*, Συμβολή εἰς τὴν ἔρευναν τῶν προβλημάτων τῆς παγκοσμίου κρίσεως, Ἀθῆναι 1934
2. *Ἡ ἐνεργειακὴ οἰκονομία τῆς Ἑλλάδος*, Ὑδραυλικαὶ δυνάμεις-Λιγνίται, Ἀθῆναι 1944
3. *Ἡ ἠλεκτροκίνησις τῶν σιδηροδρόμων*, εἰς Βιομηχανικὴν Ἐπιθεώρησιν, τεῦχος 124 (1945)
4. *Ὁ τύπος ἐγκαταστάσεως τῶν βιομηχανιῶν*, Θεωρία καὶ ἱστορικὴ ἐξέλιξις, Ἀθῆναι 1945
5. *Βιομηχανικαὶ δυνατότητες καὶ ἐνεργειακὴ πολιτικὴ ἐν Ἑλλάδι*, Ἀθῆναι 1945
6. *Ἐνίσχυσις τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος*, εἰς Πολιτικὴν Ἐπιθεώρησιν, ἔτος Β', τεῦχος 1-2 (1946)
7. *Σκέψεις ἐπὶ τῶν ἐθνικῶν μας διεκδικήσεων καὶ τῶν ἐπανορθώσεων*, σελ. 26, Ἀθῆναι 1946, Β' ἔκδοσις 1949
8. *Ἡ χρηματοδότησις τῆς ἀνασυγκροτήσεως*, Ἀθῆναι 1947
9. *Ἀνασυγκρότησις καὶ ἐκβιομηχάνισις*, Ἀθῆναι 1949
10. *Προγραμματισμὸς καὶ ἐκβιομηχάνισις*, Ἀθῆναι 1952
11. *Στοιχεῖα Οἰκονομικῆς Γεωγραφίας* (παραδόσεις), τόμοι 2, Ἀθῆναι 1962
12. *Κλαδικὴ Βιομηχανικὴ Ἀνάλυσις* (παραδόσεις), Ἀθῆναι 1963