

ΚΛΑΥΔΙΟΥ Β. ΜΠΑΝΤΑΔΟΥΚΑ

Καθηγητού 'Ανωτάτης Βιομηχανικής Σχολής

ΜΙΚΡΟ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ

ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΓΑΘΩΝ

Έκδοσις Β', Βελτιωμένη

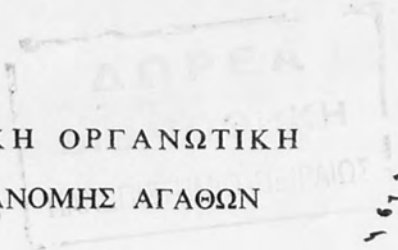


ΕΚΔΟΤΗΣ: ΣΤ. ΚΑΡΑΜΠΕΡΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ, 1976

Α.Τ.Δ.Ε.ΣΤ.Ζ.Η

ΜΙΚΡΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΓΑΘΩΝ



*J. Μερτυνιου
Γ. Μερτυνιου
Α. Β. Μ. Δ. Σ. Ζ. Η.*

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΕΤΩΝ

Τομέας Β, Βελανιδιάς

ΕΚΔΟΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΗΛΩΣΤΕΡΩΝ
ΑΘΗΝΑΙΣ, 1964

ΚΛΑΥΔΙΟΥ Β. ΜΠΑΝΤΑΛΟΥΚΑ

Καθηγητού 'Ανωτάτης Βιομηχανικής Σχολής

ΜΙΚΡΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ

ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΓΑΘΩΝ

Συνοπτικές Σημειώσεις Μαθημάτων

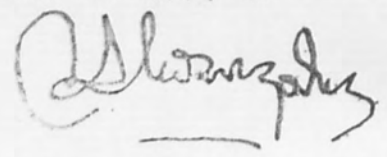
Έκδοσις Β', Βελτιωμένη

ΕΚΔΟΤΗΣ: ΣΤ. ΚΑΡΑΜΠΕΡΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ, 1976

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Πᾶν γνήσιον ἀντίτυπον φέρει τὴν ὑπογραφήν τοῦ συγγραφέως.



ΜΙΚΡΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ

ΠΑΡΑΤΙΘΗΚΗ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΤΑΘΝ

Διευθυντής: Σπύρος Β. Καραμπεροπούλος

Σπύρος Β. Καραμπεροπούλος

Εκδότης: ΣΤ. ΚΑΡΑΜΠΕΡΟΠΟΥΛΟΣ
Καραολή & Δημητρίου 45 - 47
Πειραιεύς Τηλ. 4173571

ΕΙΣ ΤΗΝ ΣΥΖΥΓΟΝ ΜΟΥ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ἡ μικρο-οικονομικὴ ὀργανωτικὴ παραγωγῆς καὶ διανομῆς ἀγαθῶν ἐρευνᾷ καὶ προσδιορίζει τὰς γενικὰς ἀρχὰς καὶ μεθόδους, δι' ὧν ἐπιδιώκεται: Πρῶτον, ἡ μεγιστοποίησις καὶ ἡ ἀριστοποίησις τῆς ἀποτελεσματικότητος τῶν δραστηριοτήτων οἰκονομικῶν μονάδων καὶ δὴ τῶν μεταποιητικῶν ἐπιχειρήσεων, κατ' ἀκολουθίαν δὲ τῶν ἀμοιβῶν τῶν συντελεσάντων εἰς αὐτάς. Δεύτερον, ἡ προσαρμογὴ τῆς προσφορᾶς ἀγαθῶν πρὸς τὴν ζήτησιν αὐτῶν. Συντελεῖ, ὅθεν, αὕτη, οὐχὶ μόνον εἰς τὴν καλυτέραν ἐκάστοτε κατεύθυνσιν τῶν σκοπῶν τῶν μεταποιητικῶν ἐπιχειρήσεων, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν εὐημερίαν τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου, εἰς τὴν ὁποίαν ἄλλωστε ἀποβλέπει τελικῶς πᾶσα ἐπιστήμη.

Ἡ, κατὰ τὰ ἀνωτέρω, προσαρμογὴ τῆς προσφορᾶς τῶν ἀγαθῶν πρὸς τὴν ζήτησιν αὐτῶν, ἐπιβάλλεται, τόσον πρὸς δημιουργίαν ἐν γένει οἰκονομικῆς ἰσορροπίας, ὅσον καὶ πρὸς ἱκανοποίησιν ἐκάστοτε τῶν συνεχῶς μεταβαλλομένων ἀναγκῶν ἢ ἐπιθυμιῶν τῆς καταναλώσεως. Κατὰ τὸν Adam Smith, «μόνος σκοπὸς τῆς παραγωγῆς εἶναι ἡ κατανάλωσις», κατὰ δὲ τὸν David Ricardo, «ἐὰν οἱ ἄνθρωποι ἔπαινον νὰ καταναλίσκουν, θὰ ἔπαινον καὶ νὰ παράγουν». Ἐξ ἄλλου, ὁ καθηγητὴς Lionel Robbins ὑποστηρίζει, ὡς ὑπεστήριζον καὶ οἱ πρὸ αὐτοῦ οἰκονομολόγοι, ὅτι «εἰς τὸν τρόπον τῆς ζωῆς, ὁ μόνος ἀρμόδιος διὰ νὰ κρίνῃ τὸ ἀφέλιμον ἢ μὴ τῶν διαφόρων μέσων πρὸς ἐπίτευξιν τοῦ σκοποῦ τῆς παραγωγῆς, εἶναι ὁ καταναλωτὴς». Ἡ κατανάλωσις, συνεπῶς, προσδιορίζει κατὰ κανόνα καὶ βασικῶς τὰ μεγέθη καὶ τὴν ποιότητα τῶν παραγομένων καὶ προσφερομένων εἰς τὴν ἀγορὰν ἀγαθῶν, διὰ τῆς διανομῆς, ἀποτελοῦσα τὸν κυριαρχικὸν παράγοντα δραστηριότητος πάσης μεταποιητικῆς ἐπιχειρήσεως. Ἡ ὑπαρξις, δηλαδή, τῶν μεταποιητικῶν ἐπιχειρήσεων δικαιολογεῖται, καθ' ὃ μέτρον ἡ παραγωγὴ αὐτῶν εἶναι χρήσιμος ἢ ἐνδιαφέρονσα εἰς τὴν κατανάλωσιν. Δι' ὃ καὶ εἰδικώτερον, ἡ μικρο-οικονομικὴ ὀργανωτικὴ τῆς μεταποιητικῆς παραγωγῆς καὶ τῆς φυσι-

κῆς διανομῆς ἀγαθῶν, προσδιορίζει τὰς ἀρχάς καὶ μεθόδους παραγωγῆς τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν πρὸς τὰς ἐκάστοτε ἐκδηλωμέναις τάσεις συμπεριφορᾶς τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού.

Αἱ λειτουργίαι τῆς μεταποιητικῆς παραγωγῆς καὶ τῆς φυσικῆς διανομῆς ἀγαθῶν ἐμφανίζονται, ἀπ' ἐνός μὲν ὠρισμένην χρονικὴν ἀκολουθίαν ἢ προτεραιότητας, ἀπ' ἑτέρου δὲ ταυτοχρόνους διαδικασίας, μὲ συνεχῶς μεταβαλλόμενον εἶδος εἰς ὄγκον καὶ ποιότητα. Τοῦτο σημαίνει, ὅτι αἱ λειτουργίαι αὗται ἐμφανίζονται *δυναμικῆν καὶ δὴ κυκλικῆν ροήν, ἔχουσαν ἀρχὴν καὶ τέλος*. Ἡ ἐν λόγῳ ροὴ θεωρεῖται ἀρχομένη ἀπὸ τοῦ σημείου τῆς ἀναγνωρίσεως τῶν ἀναγκῶν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού ἢ τῆς πελατείας δεδομένης ἐπιχειρήσεως, κατόπιν ἐπιστημονικῆς ἐρευνῆς τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς, καὶ περαιούται μὲ τὴν ἱκανοποίησιν τῶν ἀγοραστῶν, μέσῳ παραγωγῆς καὶ διανομῆς τῶν ἀγαθῶν.

Ἡ ἐπιστημονικὴ ἐρευνα τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας, οἷσα ἀπαραίτητος προϋπόθεσις πάσης ὀργανωτικῆς δραστηριότητος, ἐπιβάλλει τὴν συμπληρωματικὴν παροχήν, εἰς τὰ δύο τελευταῖα μέρη τῆς παρούσης συγγραφῆς, τῶν ἀναγκαίων εἰσαγωγικῶν γνώσεων τῆς οἰκείας μεθοδολογίας.

Τὰ κριτήρια διαρθρώσεως καὶ ἐκτάσεως τῆς ἀπὸ ἔδρας διδακτέας καὶ ἐνταῦθα συνοπτικῶς παρεχομένης ὕλης, εἶναι ἀκριβῶς τὰ αὐτά, πρὸς τὰ ἀναφερόμενα εἰς τὸν πρόλογον τῆς δευτέρας ἐκδόσεως τοῦ πρώτου διδακτικοῦ συγγράμματός μας, ὑπὸ τὸν τίτλον «Ὁργανωτικὴ τῶν Ἐπιχειρήσεων, Διοικητικὴ καὶ Ἐπιτελική».

Ἰανουάριος 1971

K.B.M.

ΜΕΡΟΣ Α'

ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Τὴν διοικητικὴν προπαρασκευὴν τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος, προκειμένου περὶ μεταποιητικῆς τοιαύτης, διαδέχεται λογικῶς καὶ χρονικῶς ἡ ὀργάνωσις τοῦ περιβάλλοντος τῆς παραγωγικῆς ἐργασίας. Ἡ ὀργάνωσις τῆς, ἀναλυτικώτερον, ἀναφέρεται εἰς τὴν ἐπιλογὴν ἀφ' ἑνὸς μὲν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως, ἀφ' ἑτέρου δὲ τοῦ μεγέθους καὶ τῆς μορφῆς τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἐν συνεχείᾳ αὕτη ἐπεκτείνεται εἰς τὴν διάταξιν τῶν χώρων ἐργασίας καὶ τὸ ὀργανωμένον αὐτῆς περιβάλλον, εἰς τὸ ὁποῖον ὑπάγεται καὶ ἡ πρόληψις τῶν ἀτυχημάτων ἐργασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 10^{ον}

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΠΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Τὸ πὸς ἐγκαταστάσεως ἐπιχειρήσεων (business location) καλεῖται συγκεκριμένον γεωγραφικῶς σημεῖον περιοχῆς τινος, εἰς τὸ ὁποῖον εἶναι ἢ δεόν νά εἶναι ἐγκατεστημένοι δεδομένα ἐπιχειρήσεις. Τὸ γεωγραφικὸν τοῦτο σημεῖον περιλαμβάνει τὸ ἔδαφος, τὸ ὑπέδαφος, τὰ ὕδατα καὶ τὸν ἐν ἑνὶ ῥιζῶν ὑπὲρ αὐτὸ.

Ἡ ἐπιλογὴ (selection) τοῦ ἐνδεδειγμένου τόπου ἐγκαταστάσεως δεδομένης ἐπιχειρήσεως (καὶ γενικώτερον οἰκονομικῆς μονάδος) ἀποτελεῖ χρονολογικῶς τὸ πρῶτον ὀργανωτικὸν θέμα, ἐφ' ὅσον ὑφίστανται εὐνοϊκαὶ προϋποθέσεις ἢ εὐκαιρία παραγωγικῶν ἐπενδύσεων.

Ὁ Ἀριστοτέλης πρῶτος θίγει τὸ θέμα τοῦτο εἰς τὰ «Πολιτικά» του καὶ δὴ εἰς τὸ κεφάλαιον «περὶ τῶν εἰδῶν τῆς χρηματικῆς καὶ περὶ μονοπωλίων». Σχετικῶς ὑποστηρίζει, ὅτι «χρήσιμα μέρη τῆς χρηματικῆς εἶναι μόνον ὅσα συντελοῦν, ἵνα ὁ ἄνθρωπος ἐκμάθη πρακτικῶς τὴν ἀξίαν καὶ τὴν ὠφέλειαν τῶν κτημάτων ποῖα τουτέστιν ἐξ αὐτῶν εἶναι ἐπικερδέστερα καὶ ποῦ καὶ πῶς».

Οἱ Γερμανοὶ καθηγηταὶ Johann H. von Thünen (1826) καὶ Alfred Weber (1909) εἶναι οἱ θεμελιωταὶ τῆς σχετικῆς θεωρίας. Ὁ πρῶτος ἐξ αὐτῶν, εἰς τὸ ἔργον του «περὶ ἀπομεμονωμένης πολιτείας», θέτει τὰς βάσεις τῆς οἰκείας θεωρίας περὶ ἐπιλογῆς τόπου ἐγκαταστάσεως ἐπιχειρήσεων φυσικῆς παραγωγῆς. Ὁ δεῦτερος τούτων, εἰς τὸ ἔργον του «θεωρία ἐγκαταστάσεως βιομηχανιῶν», συμπληρῶνει τὸν πρῶτον ἀπὸ πλευρᾶς ἐπιλογῆς τόπου ἐγκαταστάσεως ἐπιχειρήσεων μεταποιητικῆς παραγωγῆς, ἣτις καὶ ἐνδιαφέρει ἰδιαιτέρως ἐνταῦθα. Αἱ κλασσικαὶ αὗται συμβολαί, ἔτυχον ἔκτοτε ἀξιολόγων βελτιώσεων ἀπὸ Οἰκονομολόγους καὶ Ὁργανωτὰς, ὡς ἀπὸ τοῦς Ἀμερικανοὺς καθηγητὰς Ed. Hoover καὶ W. Isard.

Κατὰ τὰς ἀπόψεις τῶν ἀνωτέρω, ἡ ἐπιλογή τοῦ σχετικῶς ἀρίστου τόπου ἐγκαταστάσεως βιομηχανικῆς τίνος ἐπιχειρήσεως, πραγματοποιεῖται ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ καὶ τῆς σταθμίσεως ὠρισμένων εὐνοϊκῶν παραγόντων. Κατὰ βάσιν, οἱ παράγοντες οὗτοι εἶναι οἰκονομικοί, ἀναφερόμενοι κυρίως μὲν εἰς τὸ κόστος ἀμοιβῆς καὶ μεταφορᾶς τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως, δευτερευόντως δὲ εἰς τὴν ὑπαρξίν ἐξωτερικῶν οἰκονομῶν. Συμπληρωματικῶς, οἱ παράγοντες οὗτοι δεόν νά ὑφίστανται εἰς τὸ λοιπὸν ἐξωτερικὸν περιβάλλον τοῦ ὑπὸ πρόκρισιν γεωγραφικοῦ σημείου περιοχῆς τίνος.

Τὸ κόστος ἀμοιβῆς καὶ μεταφορᾶς τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως, ἐξετάζεται ἀπὸ πλευρᾶς δημιουργίας σημαντικῶν εὐνοϊκῶν διαφορῶν συγκριτικοῦ κόστους, μεταξύ τοῦ ὑπὸ ἐπιλογὴν τόπου ἐγκαταστάσεως καὶ τῶν κέντρων διαθέσεως τῶν συντελεστῶν τούτων. Συνεπῶς, τὸ κόστος τοῦτο ἐξαρτᾶται κυρίως ἐκ τῆς ἀποστάσεως τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ἐκ τῶν κέντρων τούτων καὶ ἰδίᾳ ἐξ ἐκείνων εἰς τὰ ὅποια ὑφίσταται, ἀφ' ἐνὸς μὲν ὅσον τὸ δυνατόν μεγαλυτέρα προσφορά καταλλήλων ἢ ποιοτικῶς καλυτέρων συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, ἀφ' ἑτέρου δὲ ὅσον τὸ δυνατόν μεγαλυτέρα ζήτησις τῶν ὑπὸ παραγωγὴν ἀγαθῶν ἐκ μέρους τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ.

Ἡ τοιαύτη προσφορά ἐργασίας παρατηρεῖται κατὰ κανόνα εἰς τὰ ἀστικά κέντρα καὶ εἰς περιοχὰς μὲ βιομηχανικὴν παράδοσιν καὶ μὲ δυνατότητας ἐπαγγελματικῆς καθοδηγήσεως καὶ ἐκπαιδεύσεως. Προκειμένου περὶ προσφορᾶς ἀνειδικεῦτου καὶ συνεπῶς εὐθηνῆς ἐργασίας, αὕτη ὑφίσταται εἰς περιοχὰς μὲ χαμηλὸν βιοτικὸν ἐπίπεδον ἢ οἰκονομικῶς καθυστερημένας. Πάντως, αἱ ἐπιχειρήσεις ἐν τᾷ ἔργῳ τῆς παραγωγῆς προσανατολίζονται ὅπως ἐγκαθίστανται πλησίον τῶν κέντρων διαθέσεως ἐργασίας. Τοιαῦται ἐπιχειρήσεις εἶναι, π.χ., αἱ ἐπεξεργαζόμεναι πρώτας ὕλας, μὲ κόστος μεγαλύτερον τοῦ κόστους ἀποκτίσεως τῶν πρώτων τούτων ὑλῶν. Εἰς τὴν κατηγορίαν ταύτην ἀνήκουν αἱ κλωστοῦφαντουργικαὶ ἐπιχειρήσεις, αἱ τῆς παραγωγῆς πλαστικῶν εἰδῶν κλπ.

Ἡ ὡς ἄνω προσφορά ὑλικῶν πόρων (ὡς μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, πρώτων καὶ βοηθητικῶν ὑλῶν, ἢ καὶ ἡμικατεργασμένων καὶ ἑτέρων τελικῶν ἀγαθῶν) ἐξετάζεται ἀπὸ ἀπόψεως κόστους ἀποκτήσεως αὐτῶν, μέχρι τοῦ τόπου τῶν ἀποθηκῶν τῆς ὑπὸ ἐγκατάστασιν ἐπιχειρήσεως. Τὸ κόστος τοῦτο ἐπιρραεῖ σοβαρῶς τὴν πρόκρισιν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ἐκείνων τῶν ἐπιχειρήσεων, αἰτινες πρόκειται νὰ χρησιμοποιοῦν βαρείας ἢ ὄγκώδεις πρώτας ὕλας, αἱ ὁποῖαι, ὑποβλλόμεναι εἰς μεταποίησιν, χάνουν σημαντικὴν ἀναλογίαν τοῦ ἀρχικοῦ αὐτῶν βάρους ἢ ὄγκου. Ἡ σπουδαιότης τοῦ παράγοντος τούτου ἐπιανεῖται, ὅταν ὑφίστανται ὑψηλὰ κόμιστρα μεταφορᾶς τῶν ὑλικῶν πόρων ἐκ τοῦ τόπου παραγωγῆς των εἰς τὸν τόπον μεταποίησέως των. Δι' ὃ καὶ αἱ ἐπιχειρήσεις ἐν τᾷ σέως κεφαλαίου προσανατολίζονται ὅπως ἐγκαθίστανται πλησίον τῶν κέντρων παραγωγῆς ὑλικῶν πόρων τοῦ εἶδους τούτου. Τοιαῦται ἐπιχειρήσεις εἶναι, π.χ., αἱ παράγουσαι χυμούς ἐξ ὀπωρῶν καὶ λαχανικῶν, αἱ ἐκκοκκίζουσαι βάμβακα, αἱ παράγουσαι ἄλουμινιον, σίδηρον καὶ ἕτερα ἀγαθὰ ἐξ ὀρυκτῶν.

Τὰ ἀγοραστικά κέντρα τῶν ὑπὸ παραγωγήν ἀγαθῶν, ἐξετάζονται ἀπὸ πλευρῆς δυνατοτήτων καλυτέρων, μεγαλυτέρων καὶ ταχύτερων πωλήσεων τῶν ὑπὸ παραγωγήν ἀγαθῶν, ἐν συναρτήσει πρὸς τὸ κόστος καὶ τὴν τιμὴν αὐτῶν, ἐτι δὲ καὶ πρὸς τὴν κλίμακα παραγωγῆς τῆς ὑπὸ ἐγκατάστασιν ἐπιχειρήσεως καὶ τῶν ὁμοειδῶν πρὸς αὐτὴν ἐπιχειρήσεων (economies ἢ diseconomies of scale). Παραλλήλως, λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν ἡ ὀργανωτικὴ ἀρχή, καθ' ἣν ὅσον πλησιέστερον εἶναι τὰ ἀγοραστικά κέντρα πρὸς τινὰ παράγουσαν ἐπιχείρησιν, τόσον περιορίζονται τὰ κόμιστρα καὶ ὁ χρόνος μεταφορᾶς καὶ γενικῶς διανομῆς τῶν προϊόντων αὐτῆς. Συμφώνως πρὸς τὰ κριτήρια ταῦτα, εἰς τὰ ἀγοραστικά κέντρα προσανατολίζονται ὅπως ἐγκατασταθοῦν ἐπιχειρήσεις παράγουσαι ἀγαθὰ ἐπιβρυνόμενα μὲ μεγαλύτερον κόστος μεταφορᾶς, ἔναντι τοῦ τῶν πρώτων ὑλῶν ἐξ ὧν κατασκευάζονται, ἢ ἀγαθὰ μὴ ἀποβάλλοντα σημαντικῶν ποσοστῶν τοῦ βάρους τῶν πρώτων ὑλῶν, ἢ ἀγαθὰ τῶν ὁποίων αὐξάνεται τὸ βᾶρος ἢ ὁ ὄγκος κατὰ τὴν παραγωγήν των, διὰ τῆς προσθήκης ὑλικῶν εὐρισκομένων ἀφθόνως εἰς οἰανδήποτε περιοχὴν (ὡς ποτὰ, μελάνη, χυμοὶ κλπ., εἰς τὰ ὁποῖα προστίθεται μεγάλη ἀναλογία ὕδατος κατὰ τὴν παραγωγήν των), ἐτι δὲ καὶ ἀγαθὰ ὑφιστάμενα σὺν τῷ χρόνῳ ἀλλοιώσεως, ἐφ' ὅσον δὲν περιβάλλονται διὰ καταλλήλου συσκευασίας.

Ἡ ὑπαρξίς ἐξ ὑπερικῶν οἰκονομιῶν (external economies) ἐγγὺς τοῦ πιθανοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως συγκεκριμένης ἐπιχειρήσεως, προσφέρει ἀξιόλογα συγκριτικὰ οἰκονομικὰ πλεονεκτήματα, ἅτινα δεόν νὰ ἐρευνηθοῦν καὶ συνεκτιμηθοῦν μετὰ τῶν προαναφερθέντων βασικῶν παραγόντων. Αἱ οἰκονομίαι αὗται διαμορφοῦνται ἐφ' ὅσον ὑφίστανται ἐπαρκεῖς διευκολύνσεις εἰς τὴν ἐπιχειρηματικὴν δραστηριότητα, τῇ

επιδράσει έξω-επιχειρηματικῶν παραγόντων καὶ κυρίως σχετικῶν πρὸς τὴν ὑποδομὴν τῆς οἰκονομίας.

Ἡ οἰκονομικὴ ὑποδομὴ (economic infrastructure) συνίσταται ἐκ τῆς παροχῆς ἐπαρκῶν μέσων (καὶ ὑπηρεσιῶν) διευκολυνόντων τὴν ἐν γένει ὀργάνωσιν καὶ λειτουργίαν τῶν ἐπιχειρήσεων. Τοιαῦτα μέσα (ἢ ὑπηρεσίαι) εἶναι, π.χ., τὰ μέσα συγκοινωνίας καὶ ἐπικοινωνίας, εἰδικῆς παιδείας καὶ ἐρεῦνης, ὡς καὶ παροχῆς κινητηρίου δυνάμεως, φωτισμοῦ, ὑδρεύσεως, ἀρδεύσεως κλπ. Ἡ οἰκονομικὴ αὕτη ὑποδομὴ συμπληροῦται διὰ τῆς ὑπάρξεως καὶ ἐτέρων παραγόντων ἐξωτερικῶν οἰκονομιῶν.

Ἐτεροὶ παράγοντες ἐξωτερικῶν οἰκονομιῶν εἶναι οἱ σχετικοὶ πρὸς τὴν σταθερότητα τῆς ἀγοραστικῆς ἰκανότητος τοῦ ἔθνικοῦ νομίσματος, ἤτοι πρὸς τὴν σταθερότητα τῶν τιμῶν ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν. Συμπληρωματικῶς δὲ πρὸς αὐτοὺς δύνανται νὰ περιληφθοῦν αἱ τυχόν παρεχόμεναι διευκολύνσεις χρηματοδοτήσεως καὶ δὴ μακροπροθέσμως, φορολογικῶν ἀπαλλαγῶν ἢ κινήτρων οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως, ἐπιδοτήσεων ἐπὶ ἐξαγομένων ἀγαθῶν, μακροχρονίων ἐνοικιάσεων παραγωγικῶν πόρων, ἀξιοποιήσεως ἐδαφικῶν ἐκτάσεων, συντηρήσεως μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἀσφαλείας κατὰ κινδύνων ἀτυχημάτων, ὡς καὶ παροχῆς ἐτέρων οἰκονομικῶν ἐξυπηρετήσεων, ἀπαραιτήτων διὰ τὴν ὁμαλὴν λειτουργίαν τῆς ὑπὸ ἐγκατάστασιν ἐπιχειρήσεως.

Ἄντιθετος τυχόν κατάστασις, σημαίνει ὑπαρξίν ἐξωτερικῶν ἀντι-οἰκονομιῶν ἢ ἐπιβαρύνσεων (external diseconomies), ἐν σχέσει πρὸς τὸ κόστος ἀμοιβῆς καὶ μεταφορᾶς τῶν συντελεστῶν παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως, ὡς καὶ τοὺς λοιποὺς προαναφερθέντας βυσικούς οἰκονομικοὺς παράγοντας. Ἡ τοιαύτη δυσμενὴς κατάστασις ἀποκλείει τὴν ἐγκατάστασιν ἐπιχειρήσεων μεταποιητικῆς παραγωγῆς καὶ δὴ ἀπροσώπου μορφῆς ἢ μεγάλου-μεγέθους.

Τὸ ἐξωτερικὸν περιβάλλον (ecological or external environment) τῆς ὑπὸ ἐγκατάστασιν ἐπιχειρήσεως ἀποτελεῖται ἀπὸ τὸν ἐξωτερικὸν κόσμον, ὃ ὁποῖος πρόκειται νὰ τὴν περιβάλλῃ, οὐχὶ μόνον ὡς προηγουμένως ἐλέχθη ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόψεως, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ γενικωτέρας κοινωνικῆς, τεχνικῆς καὶ φυσικῆς. Τὸ περιβάλλον τοῦτο, ἐφ' ὅσον εἶναι εὐνοϊκόν, ἀσκεῖ ἀμέσως ἢ ἐμμέσως θετικὰς ἐπιδράσεις ἐπὶ τῆς διαρθρωτικῆς καὶ τῆς λειτουργικῆς ὀργάνωσεως τῶν ἐπιχειρηματικῶν μονάδων. Δι' ὃ καὶ ἐπιδιώκεται ἡ διερεύνησις καὶ αὐτοῦ.

Τὸ ἐξωτερικὸν κοινωνικὸν περιβάλλον, ἀναφέρεται εἰς τὸ σύνολον τοῦ κοινοῦ, ὡς καθορίζεται εἰς τὰ περὶ ὀργάνωσεως τῶν σχέσεων τῶν ἐπιχειρήσεων μετὰ τοῦ κοινοῦ (ἢ τῶν δημοσίων σχέσεων). Τοῦτο ἐπιδρᾷ ἐπὶ τῶν ἐν γένει διαθέσεων καὶ δραστηριοτήτων τοῦ ὄλου προσωπικοῦ ἐκάστης ἐπιχειρήσεως, ἀναλόγως τῆς πρὸς

αὐτὸ νοοτροπίας ἢ συμπεριφορᾶς του, ὡς αὐτὴ περίπου καθορίζεται εἰς τὰ περί κατατιμήσεως τῆς ἀγορᾶς βάσει ἀγοραστῶν.

Ἐπὶ πλέον, εἰδικώτεροι παράγοντες τοῦ κοινωνικοῦ τούτου περιβάλλοντος, ἐπιδροῦν σχετικῶς. Οἱ κυριώτεροι τούτων εἶναι οἱ νομικοὶ ἢ τῶν κανόνων δικαίου τῆς χώρας, εἰς τὴν προβλέπεται ἡ ἐγκατάστασις ἐπιχειρήσεως. Τοιοῦτοι παράγοντες εἶναι οἱ τῆς προστασίας ἢ ὑπάρξεως βιομηχανικῶν ζωνῶν ἢ συγκροτημάτων, οἱ τῆς προστασίας τῆς ἐργασίας καὶ τῆς κρατικῆς παρεμβάσεως εἰς τὰς συλλογικὰς συμβάσεις, οἱ τῆς προστασίας ἀστικῶν περιοχῶν ἀπὸ πλευρᾶς ὑγείας (διὰ τῆς ἀπαγορεύσεως θορύβων, ἀναφλέξεων, ὡς καὶ μολύνσεων ἀτμοσφαιρας, ἐδάφους καὶ ὑδάτων), οἱ τῆς διευκολύνσεως ἀπαλλοτριώσεων, ὑποθηκικῶν ἐπιβαρύνσεων καὶ δικαιωμάτων δουλείας, οἱ τῆς εὐρεσιτεχνίας καὶ καθιερώσεως σήματος, ὡς καὶ οἱ τῆς ἀσκήσεως ἀγορανομικοῦ ἐλέγχου.

Τεχνικοὶ παράγοντες εἶναι οἱ σχετικοὶ πρὸς τὰς δυνατότητας, ἀφ' ἐνός μὲν ἐξασφάλισις γηπέδου ὠρισμένου ἐμβαδοῦ, ἴκανοῦ νὰ περιλάβῃ ἀπάσας τὰς προβλεπομένας ἐπιμέρους ἐγκαταστάσεις τοῦ παρόντος καὶ τοῦ μέλλοντος, εὐρισκομένου μάλιστα πλησίον συγκοινωνιακῶν ἀρτηριῶν ἢ κόμβων, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἀνεγέρσεως καὶ γενικῶς κατασκευῆς ἀναλόγων μονίμων κτιριακῶν καὶ λοιπῶν ἐγκαταστάσεων.

Τὸ ἐξωτερικὸν φυσικὸν περιβάλλον δεδομένου γεωγραφικοῦ σημείου (ἐδάφους, ὑπεδάφους, ὑδάτων καὶ ἑναερίου χώρου), ἐπιδρᾷ περισσότερον ἐπὶ τῶν ἐπιχειρήσεων φυσικῆς παραγωγῆς καὶ ὀλιγώτερον ἐπὶ τῶν τῆς μεταποιητικῆς παραγωγῆς. Αἱ σχετικαὶ ἐπιδράσεις του εἶναι κατ' ἀρχὴν γεωλογικοῦ χαρακτήρου, σχετιζόμεναι πρὸς τὸ ὑψόμετρον, τὴν στερεότητα καὶ τὴν ἀνθεκτικότητα τοῦ ἐδάφους, τὴν ἀσφαλῆ θεμελίωσιν κτιριακῶν ἐγκαταστάσεων, ὡς καὶ τὴν τοποθέτησιν βαρέος μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἡ τοιαύτη ἀνθεκτικότης ἐξετάζεται καὶ ἀπὸ ἀπόψεως συχνότητος καὶ ἰσχύος σεισμῶν, καθιζήσεων, θεομηνιῶν κλπ.

Κλιματολογικοὶ παράγοντες συνδέονται πρὸς τὸ φυσικὸν περιβάλλον, ἀπὸ πλευρᾶς συχνότητος καὶ βαθμοῦ καιρικῶν μεταβολῶν. Εἰδικώτερον, ἠλιοφανείας ἢ καθαρότητος τῆς ἀτμοσφαιρας καὶ συννεπῶς φυσικοῦ φωτισμοῦ, βροχοπτώσεων, χιονοπτώσεων, ὀμίχλων κλπ. καὶ συνεπῶς ὑδρεύσεως, ἀρδεύσεως, ὑγρασίας ἢ ξηρασίας, θερμοκρασίας, ἀτμοσφαιρικῆς πίεσεως κλπ.

Τὸ περιβάλλον τοῦτο ἐρευνᾶται καὶ ἀπὸ ἀπόψεως καταλληλότητός του διὰ τὴν ἐξασφάλισιν εὐνοϊκῶν ὄρων σωματικῆς καὶ ψυχικῆς εὐεξίας τῶν ἐργαζομένων (δεξαμενῶν κολυμβήσεως, κήπων, γηπέδων ἀθλητισμοῦ, χώρων σταθμεύσεως συγκοινωνιακῶν μέσων, ἐγκαταστάσεως ἐργατικῶν κατοικιῶν κλπ.).

Τὰ πορίσματα τῆς ἐρεῦνης ταύτης διατυπῶνται λε-

πομερῶς εἰς σχετικὴν ἔκθεσιν, συνοδευομένην ἀπὸ στατιστικὰ καὶ ἕτερα στοιχεῖα, ὡς καὶ ἀπὸ ὀργανογράμματα, γεωγραφικοὺς χάρτας, ἕτερα διαγράμματα καὶ μικρογραφικὰ ὁμοιώματα (προπλάσματα, μακέττας). Συμφῶνως πρὸς τὰ ἀνωτέρω στοιχεῖα, καταστρώνονται καὶ ἐπιλύονται οἱ κ ο ν ο μ ο μ ε τ ρ ι κ ᾶ ὑ π ο δ ε ἰ γ μ α τ α εἰς τὰ ὁποῖα συνδυάζονται καὶ σταθμίζονται ποσοτικῶς καὶ ποιοτικῶς οἱ βαθμοὶ συμβολῆς ἀπάντων τῶν προμνησθέντων παραγόντων (ἢ μεταβλητῶν). Οὕτω, τελικῶς λαμβάνονται ἀποφάσεις περὶ τῆς σχετικῆς ἀρίστης λύσεως, πρὸς ὀριστικὴν ἐπιλογὴν τοῦ πλεον ἐνδεδειγμένου τόπου ἐγκαταστάσεως (ἢ καὶ ἐπανεγκαταστάσεως) ἐκάστης μεταποιητικῆς ἐπιχειρήσεως.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ἄ. Π. Κανελλοπούλου: Ἡ οἰκονομικὴ τῆς ἀναπτύξεως. Τόμος β', Ἀθήναι, 1968.
- Ε. Γ. Κανετάκη: Ἐπισκόπησις κριτηρίων τινῶν ἀξιολογήσεως ἐπενδύσεων. Ἀθηναί, ἔκδοσις πολυγρ. Κέντρου Προγραμματισμοῦ καὶ Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν, 1970.
- Π. Τ. Κουβέλη: Ὁ τόπος ἐγκαταστάσεως τῶν βιομηχανιῶν. Θεωρία καὶ ἱστορικὴ ἐξέλιξις. Ἀθηναί, Ἰ. Ν. Ζαχαρόπουλος, 1945.
- Γ. Φ. Κουτσουμάρη: Τὸ πρόβλημα τῆς χωρονομικῆς συγκεντρώσεως τῆς ἐλληνικῆς βιομηχανίας. Ἀθηναί, Κέντρον Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν, 1962.
- Σ. Κ. Πουλοπούλου: Πολιτεία, οἰκονομία, τεχνικὴ καὶ χῶρος. Θεσσαλονίκη, 1966.
- N. Chamberlain: Enterprise and Environment; The Firm in Time and Place. New York, McGraw - Hill, 1968.
- E. M. Hoover: The Location of Economic Activity. New York, McGraw - Hill, 1963.
- W. Isart: Location and Space Economy; A General Theory Relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade and Urban Structure. Second Edition. New York, J. Wiley and Sons, 1962.
- L. Lefebvre: Location and Regional Planning. Athens, Center of Planning and Economic Research, 1966.
- A. Weber: Theory of the Location of Industries. Translation by C. J. Friedrich Chicago, Ill., University of Chicago Press, 1929.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 2ον

ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Τὸ μέγεθος τῶν ἐπιχειρήσεων (business dimension) συνίσταται ἀπὸ τὴν ἔκτασιν καὶ τὸν ὄγκον των, ἐν σχέσει πρὸς τοὺς ὑπ' αὐτῶν διαθέσιμους πόρους (ἀνθρωπίνους καὶ ὑλικούς), ὡς καὶ τὴν συμβολὴν των εἰς τὴν οἰκονομικὴν δραστηριότητα (κλαδικήν, τοπικὴν, ἐθνικὴν καὶ διεθνῆ). Ἡ μορφή τῶν ἐπιχειρήσεων (business form), ἐξ ἄλλου εἶναι ἐνδεικτικὴ τῆς σχέσεώς των πρὸς τοὺς κεφαλα οὐχούς, ἢ τοῦ προσωπικοῦ καὶ ἀπροσώπου χαρακτήρος των ἔναντι τῶν κεφαλαιοῦχων των.

Ἡ ἐπιλογή τοῦ μεγέθους καὶ τῆς μορφῆς τῶν ἐπιχειρήσεων, ἀποτελεῖ χρονολογικῶς τὸ δευτερον ὀργανωτικὸν θέμα, μετὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεώς των. Αὕτη πραγματοποιεῖται συμφώνως πρὸς ὠρισμένους γενικοὺς καὶ εἰδικούς παράγοντας. Γενικοὶ παράγοντες ἐνδεδειγμένης τοιαύτης ἐπιλογῆς εἶναι, ἀφ' ἑνὸς μὲν οἱ τῆς ἐπιλογῆς τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως τῶν ἐπιχειρήσεων, ἤδη γνωστοί, ἀφ' ἑτέρου δὲ οἱ τοῦ ὑφισταμένου καὶ προβλεπομένου ἐπιπέδου οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως τοῦ ὡς ἄνω τόπου. Εἰδικοί παράγοντες τῆς ἐν λόγῳ ἐπιλογῆς εἶναι, κατὰ πρῶτον, οἱ τιθέμενοι ἀντικειμενικοὶ σκοποὶ παρ' ἐκάστης ἐπιχειρήσεως, δευτερευόντως, αἱ δυνατότητες αὐτῆς διαθέσεως καταλλήλων ποιοτικῶς καὶ ποσοτικῶς πόρων, τέλος δὲ ἡ ἐφικτότης ἐναρμονίσεως τῶν σχέσεων καὶ τῶν θυσιῶν τῶν πόρων τούτων, συμφώνως πρὸς τὰς ἐπικρατούσας ὀργανωτικὰς ἀρχὰς καὶ μεθόδους.

Σχετικῶς ἀριστον μέγεθος καὶ ἰδεώδης μορφή τῶν ἐπιχειρήσεων (relatively optimal dimension and ideal form of enterprises) ὑφίσταται ὅταν ὑφίστανται συγκριτικῶς ἀρισταὶ ὀργανωτικαὶ μονάδες (comparatively optimal managerial units). Τοῦτο σημαίνει ὅτι δεδομένη ἐπιχειρηματικὴ μονὰς ἔχει ἐξασφαλίσαι τὴν πλέον ἐνδεδειγμένην ἐποπτείαν ἢ τὸν ἔλεγχον τῆς ἐξουσίας αὐτῆς ἐπὶ τῶν ἐκτελουμένων ὑπὸ τῶν διαθέσιμων πόρων τῆς προγραμμάτων δράσεώς της. Τοῦτέστιν, αὕτη διαμορφώνει ἐκάστοτε καὶ ἐκασταχοῦ τὸν σχετικῶς ἀριστον συνδυασμὸν τῶν προαναφερθέντων γενικῶν καὶ εἰδικῶν παραγόντων ἐπιλογῆς. Οὕτως, ἐξασφαλίζεται μακροχρονίως ἢ κατὰ τὸ δυνατόν μεγαλύτερα καὶ καλύτερα παραγωγικότης τῶν κατὰ μονάδα παραγομένων καὶ διανεμομένων ὑπὸ τῆς ἐν λόγῳ ἐπιχειρήσεως ἀγαθῶν. Ἐν ἄλλοις λόγοις, ἡ ἐπιχειρήσις αὕτη λειτουργεῖ μὲ ἐλάχιστον μέσον κόστος πωλήσεων ἀγαθῶν, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ ὅμοιον κόστος τῶν λοιπῶν ἐπιχειρήσεων τοῦ αὐτοῦ κλάδου καὶ δὴ τῆς αὐτῆς γεωγραφικῆς περιοχῆς.

Τὸ μέγεθος τῶν ἐπιχειρήσεων κλιμακοῦται συ-

νήθως εις τέσσαρας κατηγορίας, ἤτοι εις μικρόν, μέσον, μέγα καὶ γιγαντιαῖον (small, medium, large and giant scale of enterprises), μέτινα κριτήρια διαφορισμοῦ του, διαζευκτικῶς ἢ ἀθροιστικῶς. Τὰ ἐπικρατέστερα τῶν κριτηρίων τούτων εἶναι τὰ ἀναφερόμενα εις τὸν ὄγκον ἢ τὴν ἀξίαν τῶν διαθεσίμων ἀνθρωπίνων καὶ ὑλικῶν πόρων, ὡς καὶ τοῦ ἐτησίου ὕψους τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς πωλήσεως ἀγαθῶν (ἢ τοῦ ἐτησίου κύκλου ἐργασιῶν, ἢ τῶν ἐτησίων καθαρῶν κερδῶν). Τὰ κριτήρια ὁμως ταῦτα διαφέρουν κατὰ τὸ ὕψος διαχωριστικῶν ὀρίων ἢ κατὰ τὰς βαθμίδας μεγέθους των, ἀναλόγως πρὸς τὸ ἐπίπεδον οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως ἐκάστης χώρας. Συνεπῶς, ἡ διαχωρικὴ συγκρισιμότης των ἐν λόγῳ κατηγοριῶν μεγέθους τῶν ἐπιχειρήσεων καθίσταται δυσχερῆς, ἀν μὴ ἀδύνατος.

Παράδειγμα διαχωρικῆς συγκρισιμότητος κατηγοριῶν τινῶν μεγέθους τῶν ἐπιχειρήσεων, δίδει σαφεστέραν εἰκόνα τῆς ἐν προκειμένῳ ἀδυναμίας. Ἐς ληφθῆ σχετικῶς ὡς κριτήριον κλιμακώσεως τοῦ μεγέθους τῶν ἐπιχειρήσεων, ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐργαζομένων εις τὰς ἐπιχειρήσεις τῆς Ἑλλάδος, τῶν χωρῶν - μελῶν τῆς Εὐρωπαϊκῆς Οἰκονομικῆς Κοινότητος (Ε.Ο.Κ.) καὶ τῶν Η.Π.Α. Συμφῶνως πρὸς σχετικὰ στατιστικὰ δεδομένα τῶν χωρῶν τούτων, θεωροῦνται ὡς μικροῦ μεγέθους ἐπιχειρήσεις, αἱ ἀπασχολοῦσαι ἀντιστοίχως μέχρι 50, 200 καὶ 250 ἐργαζομένων. Ὡς μεσαίου μεγέθους ἐπιχειρήσεις χαρακτηρίζονται αἱ ἀντιστοίχως ἀπασχολοῦσαι 100, 500 καὶ 1000 ἐργαζομένους. Ὅσον ἀφορᾷ τὰς μεγάλου καὶ γιγαντιαίου μεγέθους ἐπιχειρήσεις, διαπιστοῦται ὅτι εις τὰς Η.Π.Α. αὗται διαθέτουν ἀντιστοίχως προσωπικὸν μέχρι 50.000 καὶ 750.000. Οἱ ἀριθμοὶ οὗτοι διὰ τὰς ἐπιχειρήσεις τοῦ αὐτοῦ μεγέθους μειοῦνται, διὰ μὲν τὰς χώρας - μέλη τῆς Ε.Ο.Κ. περίπου εις τὸ δέκατον, διὰ δὲ τὴν Ἑλλάδα σχεδὸν εις τὸ ἑκατοστὸν των. Οἱ ἀριθμοὶ δὲ οὗτοι τῶν διαθεσίμων ἀνθρωπίνων πόρων, δὲν δίδουν οὐσιαστικῶς τὴν ἀκριβῆ εἰκόνα τοῦ μεγέθους τῶν ἐπιχειρήσεων, δοθέντος ὅτι δὲν συμπληροῦνται καὶ διὰ τοῦ ὄγκου ἢ τῆς ἀξίας τῶν διαθεσίμων ὑλικῶν πόρων καὶ δὲ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ὁ ὁποῖος ὑποκαθιστᾷ τὴν ἀνθρωπίνην ἐργασίαν εις πολὺ μεγάλην ἔκτασιν εις Η.Π.Α., εις ἀρκούντως μεγάλην ἔκτασιν εις τὰς χώρας - μέλη τῆς Ε.Ο.Κ. καὶ εις περιορισμένην τοιαύτην παρ' ἡμῖν. Ὁ παράγων μάλιστα οὗτος εἶναι ἐνδεικτικὸς καὶ τοῦ βαθμοῦ ὀργανώσεως τῶν ἐπιχειρήσεων ἢ τοῦ βαθμοῦ οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως τῶν ἐν προκειμένῳ χωρῶν.

Αἱ προσωπικαὶ ἐπιχειρήσεις, εἶναι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον μικροῦ καὶ μεσαίου μεγέθους, πλεονάζουν δὲ εις τὰς ὑπὸ οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν χώρας, ἔνθα ὑφίστανται περιορισμένοι δυνατότητες ἐφαρμογῆς τῶν ἀρχῶν καὶ μεθόδων τῆς Ὁργανωτικῆς, μακρο- καὶ μικρο-οἰκονομικῶς. Κεφαλαιοῦχοι τῶν προσωπικῶν ἐπιχειρήσεων εἶναι συνήθως ἐν ἄτομον, ἢ μικρὰ ὁμάς ἀτόμων κατὰ κανόνα συνδεομένων διὰ συγγενείας ἢ φιλίας.

Οὔτοι διαθέτουν συνήθως οὐχί σημαντικὰ κεφάλαια καὶ συνιστοῦν ἐπιχειρήσεις ἀτομικὰς, ἢ νομικὰ πρόσωπα τῆς μορφῆς ὁμορρυθμοῦ, ἑτερορρυθμοῦ καὶ ἀφανοῦς συμμετοχικῆς ἑταιρίας. Εἰς μεγάλην ἀναλογίαν, αἱ μεταποιητικαὶ ἐπιχειρήσεις τῆς μορφῆς ταύτης, χρησιμοποιοῦν ἐξατομικευμένην διὰ παραγγελιῶν παραγωγικὴν διαδικασίαν, ἐνίοτε δὲ παράγουν καθ' ὁμάδας ὁμοειδῆ προϊόντα, προσφερόμενα μᾶλλον εἰς τὴν τοπικὴν ἢ τὸ πολὺ τὴν ἐθνικὴν ἀγοράν. Κατ' ἀκολουθίαν, αἱ προσωπικαὶ ἐπιχειρήσεις λίαν δυσχερῶς εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτύχουν σχετικῶς ἀρίστην παραγωγικότητα τῶν κατὰ μονάδα προϊόντων τῶν. Παραλλήλως, ἡ συμβολὴ ἐκάστης τούτων εἰς τὴν ὅλην οἰκονομικὴν δραστηριότητα εἶναι ἀναλόγως ἀσήμαντος.

Αἱ ἀπρόσωποι ἐπιχειρήσεις, εἶναι, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, μεγάλου καὶ γιγαντιαίου μεγέθους, πλεονάζουν δὲ εἰς τὰς πλέον οἰκονομικῶς ἀνεπτυγμένας χώρας, ἐνθα ὑφίστανται ὅλαι αἱ δυνατότητες ἐφαρμογῆς τῶν ἀρχῶν καὶ μεθόδων τῆς Ὀργανωτικῆς, μακρο- καὶ μικρο-οἰκονομικῶς. Κεφαλαιοῦχοι τῶν ἐν λόγῳ ἐπιχειρήσεων εἶναι κατὰ κανόνα τὸ ἀνώνυμον κοινόν, τὸ ὅποιον κατέχει μετοχὰς καὶ εὐθύνεται οἰκονομικῶς μέχρι τοῦ ποσοῦ τῆς πραγματικῆς αὐτῶν ἀξίας, ἢ μέχρι προκαθορισμένου τινὸς ποσοῦ. Οὕτως, ὑφίστανται δυνατότητες συγκεντρώσεως κεφαλαίων, ἀναλόγως τῶν σκοπῶν καὶ τῶν ἐπιτευγμάτων ἐκάστης ἀπροσώπου ἐπιχειρήσεως. Ἐκάστη ἐξ αὐτῶν συνιστᾷ νομικὸν πρόσωπον, ὅπερ λαμβάνει τὴν μορφήν τῆς ἀνώνυμου ἑταιρίας ἢ τῆς ἑταιρίας περιορισμένης εὐθύνης. Κατὰ μεγάλην ἀναλογίαν, αἱ μεταποιητικαὶ ἐπιχειρήσεις τῆς μορφῆς ταύτης εἶναι εἰς θέσιν νὰ χρησιμοποιοῦν προτυποποιημένους πόρους καὶ νὰ παράγουν προτυποποιημένα προϊόντα. Ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἡ παραγωγή αὕτη εἶναι μαζικὴ, ὡς ἐπίσης καὶ ἡ διανομὴ τῶν ἀγαθῶν. Τοιοῦτοτρόπως ἐπιτυγχάνεται εὐχερῶς παρὰ τῶν ἐν λόγῳ ἐπιχειρήσεων ὁ σχετικῶς ἀριστος βαθμὸς παραγωγικότητος, ἐνῶ παραλλήλως ἐκάστη ἐξ αὐτῶν συμβάλλει εἰς σημαντικὴν ἀναλογίαν εἰς τὴν ἐν γένει οἰκονομικὴν δραστηριότητα, οὐχί μόνον τὴν ἐθνικὴν ἀλλὰ συχνάκις καὶ τὴν διεθνή. Τοῦτο δέ, διότι ἐπιτυγχάνουν αὐταὶ νὰ εἶναι ἀνταγωνιστικαὶ εἰς τὴν διεθνή ἀγοράν.

Ὑφίσταται, ἐν τούτοις, μακροχρόνιος τάσις μεταβολῆς τῶν μεγεθῶν καὶ μορφῶν τῶν ἐπιχειρήσεων, μᾶλλον δὲ διευρύνσεως αὐτῶν παρὰ συστολῆς τῶν. Ἡ τάσις αὕτη εἶναι κυρίως ἀποτελεσμα τῶν προσπαθειῶν τῶν ἐπιχειρήσεων, ὅπως ἐκάστοτε ἐπωφελοῦνται τῶν προόδων τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς τεχνικῆς, ἔτι δὲ τῶν μεταβολῶν τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς, ὡς καὶ τῆς ἀντιμετωπίσεως τοῦ τυχόν ὑφισταμένου ἀσυνέτου ἢ ἐξαντλητικοῦ ἀνταγωνισμοῦ μεταξὺ τῶν. Ἐχει συνάμα ἀποδειχθῆ στατιστικῶς, ὅτι καθ' ὅσον δεδομένη οἰκονομία ὀργανοῦται περισσότερον καὶ κατ' ἀκολουθίαν ἀναπτύσσεται εἰς ὄλον ἐν καὶ ἀνώτερα ἐπίπεδα, ἐκτοπίζονται ἐκ τῆς παραγωγικῆς καὶ διανεμητικῆς δρα-

στηριότητας αἱ ἐκάστοτε ὀριακῶς λειτουργοῦσαι ἢ αἱ ὀλιγότερον ἀποδοτικαὶ ἐπιχειρήσεις, ἐνῶ αἱ περισσότερον ἐξ αὐτῶν ἀποδίδουσαι πληθύνονται καὶ διευρύνονται.

Ἡ διεύρυνσις τοῦ μεγέθους τῶν ἐπιχειρήσεων, ἀνευ μεταβολῆς τῆς μορφῆς αὐτῶν καθίσταται ἐφικτή, δι' ἀναλόγου ἐκάστοτε διογκώσεως τῶν διαθέσιμων πόρων των μετὰ βελτιώσεως τῆς ποιότητός των, ὡς καὶ ὑποκαταστάσεως τῶν ἀνθρωπίνων δι' ὑλικῶν πόρων καὶ ἀντιστρόφως, ἢτοι κατόπιν ἀναλόγου προσαρμογῆς τῆς ἑναρμονίσεως τῶν σχέσεων καὶ τῶν θυσιῶν αὐτῶν. Ἡ προσαρμογὴ αὕτη καθίσταται εὐχερῆς, ἐφ' ὅσον, πρῶτον μὲν προβλέπεται ὅτι θὰ ἀποφευχθῆ ἐμφάνισις ἐσωτερικῶν καὶ ἐξωτερικῶν ἀντι-οικονομιῶν, ἢ ἑναρξίς ἰσχύος τοῦ οικονομικοῦ νόμου τῆς φθινοῦσης ἀποδόσεως, δευτέρων δὲ διαπιστοῦται ὅτι ὑφίστανται περιθώρια μεγαλυτέρας ἐξειδικεύσεως τῆς ἐργασίας, διὰ τῆς ἀσκήσεως ἐπαρκοῦς ἐποπτείας καὶ συντονισμοῦ ἐπὶ τῆς πλέον πολυπλόκου καὶ συνθέτου ὀργανώσεως καὶ διοικήσεως τῶν ἐπιχειρήσεων. Ὅταν ἐξακριβοῦνται ὅτι τὰ περιθώρια ταῦτα εἶναι περιορισμένα ἢ ἔχουν ἐξαντληθῆ, τότε καθίσταται ἀδήριτος ἀνάγκη ἢ μεταβολὴ τῆς μορφῆς τῶν ἐπιχειρήσεων, μετ' ἀντιστοίχου διευρύνσεως τοῦ μεγέθους των.

Ἡ μεταβολὴ τῆς μορφῆς τῶν ἐπιχειρήσεων, μετ' ἀντιστοίχου μεταβολῆς τοῦ μεγέθους αὐτῶν, πραγματοποιεῖται διαζευκτικῶς δι' ἐξειδικεύσεως ἢ δι' ὀλοκληρώσεως τῆς παραγωγικῆς καὶ διανεμητικῆς δραστηριότητος αὐτῶν.

Ἡ ἐξειδίκευσις (specialization) τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος, ἀποτελεῖ ἓνα τῶν σκοπῶν τῆς προτυποποιήσεως τῶν καθ' ἕκαστα λειτουργιῶν ἢ τῶν τοιῶν δράσεως δεδομένης ἐπιχειρήσεως. Δι' αὐτῆς, ἀποσυγκεντροῦνται ἢ ἐξουσία εἰς μικροτέρας τεχνικὰς μονάδας (ἐκμεταλλεύσεις, ἐγκαταστάσεις, ἐργοστάσια, καταστήματα). Ἐκάστη τῶν ἐπὶ μέρους τούτων μονάδων καθίσταται πλέον μία συγκριτικῶς ἀρίστη ὀργανωτικὴ μονάς, δοθέντος ὅτι αὕτη ἐξειδικεύεται καὶ συνεπῶς βελτιώνει τὴν παραγωγικότητά της. Τοῦτο δὲ διότι ἐφαρμόζεται εἰς αὐτὴν ἡ ἐνδεδειγμένη διοικητικὴ διάρθρωσις, μετ' ἐπαρκοῦς ἐποπτείας καὶ ἀποτελεσματικοῦ συντονισμοῦ τῆς δράσεως τῶν πόρων της.

Ἡ ὀλοκλήρωσις (integration) τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος ἐκδηλοῦται διὰ τῆς συγχωνεύσεως, ἢτοι τῆς συγκεντρώσεως πλειόνων τῆς μιᾶς ὁμοειδῶν ἐπιχειρήσεων, ἢ πλειόνων τῆς μιᾶς τεχνικῶν μονάδων τῆς αὐτῆς ἐπιχειρήσεως, εἰς μίαν, πρὸς συσσωματωποιημένην πλέον ἐπέκτασιν τῆς προηγουμένης δραστηριότητός των. Ἡ ὀλοκλήρωσις αὕτη δυνατόν νὰ εἶναι κάθετος ἢ ὀριζόντιος ἢ καὶ συνδεδυασμένη. Ἡ κάθετος (vertical) ὀλοκλήρωσις ἀναφέρεται εἰς προγενέστερα καὶ μεταγενέστερα στάδια παραγωγῆς καὶ διανομῆς ἀγαθῶν τῆς κυρίας ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος. Ἡ ὀριζόντιος (horizontal) ὀλοκλή-

ρωσις αναφέρεται εις παράλληλα στάδια του κυρίου έργου των επιχειρήσεων, άλλ' εις διαφόρους περιοχάς πραγματοποιούμενα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Π. Τ. Κουβέλη : Βιομηχανική πολιτική. Τόμος α', γενική ανάλυσις, 'Αθήναι, 1967.
- Γ. Φ. Κουτσομάρη : 'Η μορφολογία της ελληνικής βιομηχανίας. 'Αθήναι, Κέντρον Οικονομικών Έρευνών, 1964.
- 'Α. 'Ι. Παπᾶ : Μαθήματα ὀργανώσεως ἐργασίας καὶ ἐργοστασίων. Τεύχος α', 'Αθήναι, Ἐκδοσις πολυγρ., 1958.
- Μ. Ν. Τσιμάρα : Οικονομική τῶν ἐπιχειρήσεων. Εἰσαγωγή. Ἐκδοσις β', 'Αθήναι, 1967.
- Ν. Γ. Φωτιά : Εἰσαγωγή εἰς τὴν οἰκονομικὴν τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἐκδοσις ε', 'Αθήναι. 'Α. Παπαζήσης, 1951.
- Ρ. Allison : La création d'une entreprise industrielle. Paris, éditions de l'entreprise moderne, 1957.
- J. S. Bain : Industrial Organization. Second Edition. New York, J. Wiley and Sons, 1968.
- Ρ. C. Ceborn : Effects of Corporate Size on Efficiency and Profitability. Urbana, Ill., University of Illinois, 1950.
- Ρ. S. Florence : Post - War Investment, Location, and Size of Plant. Cambridge, at the University Press, 1962.
- A. S. Manne : Investments for Capacity Expansion ; Size, Location, and Time - Phasing. Cambridge, Mass., M. I. T. Press, 1967.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 3ον

ΔΙΑΤΑΞΙΣ ΧΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Διάταξις χώρων ἐργασίας (plant layout) καλεῖται ὁ χωροταξικὸς καθορισμὸς τῆς κατανομῆς τοῦ μεγέθους, ἤτοι τῆς ἐκτάσεως καὶ τοῦ ὄγκου, τῶν διαθέσιμων οἰκοδομῶν στεγάσεως τῶν ἐπιχειρήσεων εἰς τοὺς καθέκαστα χώρους ἐργασίας, ἐν οἷς καὶ τῆς ὑποδοχῆς τοῦ κοινού.

Βασικοὶ παράγοντες καθορισμοῦ τῆς κατανομῆς ταύτης εἶναι κατ' ἀρχὴν οἱ σχετικοὶ πρὸς τὴν ἐπιλογὴν τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως καὶ τοῦ μεγέθους τῆς ἐπιχειρήσεως. Εἰδικώτερον, ἐπιδροῦν ἐν προκειμένῳ παράγοντες σχετιζόμενοι πρὸς τὴν ἐφαρμογὴν δύο κυρίως γενικῶν ἀρχῶν τῆς Ὄργανωτικῆς.

Αἱ γενικαὶ ἀρχαὶ τῆς Ὄργανωτικῆς, αἵτινες διέπουν ἐν πολλοῖς τὴν μεθοδολογίαν τῆς σχετικῆς ἀρίστης διατάξεως τῶν χώρων ἐργασίας εἶναι ἡ τῆς ἡσσοῦ θυσίας καὶ ἡ τῆς προσαρ-

μογῆς τοῦ χώρου πρὸς τὸν ἄνθρωπον. Βάσει τῆς πρώτης ἀρχῆς, ἐπιβάλλεται ἡ ὅσον τὸ δυνατόν μεγαλύτερα ἐξοικονόμησις χώρων, χρόνων καὶ θυσιῶν τῶν διαθεσίμων πόρων. Συμφώνως πρὸς τὴν δευτέραν ἀρχὴν, ἐπιβάλλεται ἡ χωροταξικὴ παροχὴ εὐκολιῶν καὶ ἐξυπηρετήσεων πρὸς τοὺς πόρους τούτους καὶ πρὸς τὸ ἐπισκεπτόμενον αὐτοὺς κοινόν, ἰδίᾳ ἀπὸ πλευρᾶς φυσιολογικῶν καὶ ψυχολογικῶν ἰδιοτήτων καὶ ἱκανοτήτων τῶν τε πόρων καὶ τοῦ κοινοῦ.

Αἱ ἐπὶ τῶν ἀρχῶν τούτων ἐφαρμοζόμεναι μέθοδοι εἶναι κατὰ βάσιν ἐπίσης δύο : Ἡ μέθοδος διατάξεως τῶν χώρων ἀναλόγως τοῦ εἴδους τῆς ἐπιτελουμένης ἐργασίας ὑπὸ τῶν διαθεσίμων πόρων, ὡς καὶ ἡ ὁμοία μέθοδος ἀναλόγως τῆς διαδοχικῆς ροῆς τῆς ἐργασίας τῶν πόρων τούτων.

Κατὰ τὴν πρώτην μέθοδον, ἐγκαθίστανται εἰς τοὺς αὐτοὺς ἢ εἰς παραπλησίους χώρους (οἰκήματα, ὁρόφους, αἰθούσας ἢ τμήματα αἰθουσῶν) πάντες οἱ πόροι, τῶν ὁποίων αἱ σχέσεις καὶ θυσίαι ἀναφέρονται εἰς τὸ αὐτὸ ἢ περίπου τὸ αὐτὸ εἶδος ἐργασίας. Ἡ τοιαύτη δὲ ἐγκατάστασις τῶν, πραγματοποιεῖται ἀνεξαρτήτως τῆς διαδοχικῆς ροῆς τῆς ἐργασίας τῶν. Τοιουτοτρόπως ὑφίσταται εὐκαμψία χωροταξικῆς ἀναδιατάξεως καὶ ἐναλλαγῆς τῶν θέσεων ἐργασίας, ἀναλόγως τῆς ἐκάστοτε διαμορφουμένης ἐντάσεως ἢ μὴ τῆς ἐργασίας, κατὰ εἰδικότητάς της. Δι' ὃ καὶ ἡ μέθοδος αὕτη ἐφαρμόζεται συνήθως ὑπὸ μικροῦ καὶ μεσαίου μεγέθους ἐπιχειρήσεων, μὲ αὐξομειώσεις τῶν πρὸς αὐτὰς παραγγελιῶν παραγωγῆς καὶ διανομῆς ἀγαθῶν.

Κατὰ τὴν δευτέραν μέθοδον, καθορίζεται σταθερῶς τὸ τοπικὸν σημεῖον χρονολογικῆς ἐνάρξεως τοῦ ὅλου κυκλώματος τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος. Ἐκ τοῦ σημείου τούτου ἄρχεται ἡ διαδοχικὴ διάταξις τῶν θέσεων ἐργασίας κατὰ τρόπον εὐθύγραμμον, πρὸς τὰ ἔμπροσ, ἥτις καταλήγει εἰς τὸ τοπικὸν σημεῖον τῆς χρονολογικῆς περατώσεως τοῦ ἐν λόγῳ κυκλώματος. Ἀναλόγως τῆς ἐκτάσεως καὶ ἐντάσεως τῆς ἐργασίας κατ' ἀλληλοδιαδόχους φάσεις αὐτῆς, προσδιορίζονται ὀριστικῶς οἱ χώροι ἐργασίας εἰς συνεχῆ γραμμικὴν σειράν. Τοιουτοτρόπως, ἐπιτυγχάνεται ἡ πλέον ἐφικτὴ ἀξιοποιήσις τῶν χώρων ἐργασίας, ἥτις ἀποκλείει σπατάλην χώρων, χρόνων καὶ δυνάμεων, ὡς καὶ ἀσκόπους παλινδρομήσεις ἐνεργειῶν καὶ μετακινήσεων τῶν πόρων. Ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μεθόδου ταύτης ἐνδείκνυται διὰ τὰς ἐπιχειρήσεις μαζικῆς παραγωγῆς καὶ διανομῆς προτυποποιημένων ἀγαθῶν, ἥτοι διὰ τὰς μεγάλου καὶ γιγαντιαίου μεγέθους ἐπιχειρήσεις.

Αἱ δύο αὗται μέθοδοι ἐπικουροῦνται ἀπὸ ἐτέρας δύο εἰδικωτέρας : Τὴν μέθοδον διατάξεως τῶν χώρων ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ συχνότητος τῆς χρήσεως καὶ τῆς κινήτικότητος τῶν πόρων, ὡς καὶ τὴν μέθοδον διατάξεως τῶν χώρων, ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ διαμορφώ-

σεως εὐνοϊκῶν συνθηκῶν ἐργασίας, μετ' ἐξασφαλίσεως ἐπαρκoῦς διοικητικῆς ἐποπτείας καὶ ἐπικοινωνίας, ὡς καὶ προβολῆς τῆς ἐπιχειρήσεως.

Κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς πρώτης ἐπικουρικῆς μεθόδου, ἐπιδίδεται ἐλαχιστοποίησις ἀποστάσεων καὶ διαδρομῶν. Ἡ ἐλαχιστοποίησις τῶν ἀποστάσεων ἀναφέρεται κυρίως εἰς τοὺς χώρους μεταξὺ τῶν θέσεων ἐργασίας καὶ τῶν τοποθετήσεων ὑλικῶν μέσων διευκολυνόντων τὴν ἐκτέλεσίν τῆς. Τοιαῦτα μέσα εἶναι, π.χ., βιβλία καὶ ἕτερα γραπτὰ κείμενα, χάρτης καὶ λοιπὰ εἶδη γραφῆς, ἐργαλεῖα, συσκευαὶ μηχανογραφίας, λοιπὸς μηχανικὸς ἐξοπλισμὸς, τεμάχια πρώτων καὶ βοηθητικῶν ὑλῶν κλπ. Τοιοῦτοτρόπως καθορίζονται προσिताὶ καὶ σταθεραὶ θέσεις τοποθετήσεως (μετὰ διαφυλάξεως) τῶν μέσων τούτων, αἵτινες εἶναι διατεταγμένα πλησίον καὶ περίξ ἐκάστου ἐργαζομένου, πρὸς εὐχερῆ προσέγγισιν καὶ χειρισμὸν τῶν, ἔτι δὲ καὶ παραλαβὴν ἀντικειμένων ὑποστάντων ἤδη τὴν δέουσαν ἐπεξεργασίαν ἢ κατεργασίαν.

Ἡ ἐλαχιστοποίησις τῶν διαδρομῶν ἀναφέρεται κυρίως εἰς τὰς μετακινήσεις τοῦ προσωπικοῦ δι' ὑπηρεσιακοὺς λόγους καὶ εἰς τὰς ἐπιβεβλημένας διακινήσεις τῶν ὑλικῶν πόρων, ἀπὸ θέσεως ἐργασίας εἰς ἕτέραν. Αὕτη κατορθοῦται διὰ τοῦ καθορισμοῦ φυσικῶν ὁδῶσεων κινητικότητος, ἐπὶ τῇ βάσει δύο κριτηρίων. Τὸ πρῶτον ἐξ αὐτῶν εἶναι τὸ τοῦ βάρους καὶ τοῦ μεγέθους τῶν διακινουμένων ὑλικῶν πόρων. Ὅσον τὸ βάρος καὶ τὸ μέγεθος τοῦτο εἶναι μεγαλύτερον, τόσον ἡ διακίνησις τῶν καθίσταται δυσχερεστέρα καὶ συνεπῶς τόσον ἐπιβάλλεται ὁ περιορισμὸς τῶν διαδρομῶν τῶν ἀπὸ θέσεως εἰς θέσιν ἐργασίας.

Τὸ ἐπόμενο κριτήριον ἐλαχιστοποιήσεως τῶν διαδρομῶν εἶναι τὸ τῆς χρονικῆς διάρκειας τῆς διακινήσεως τῶν ὑλικῶν πόρων, ἐν σχέσει πρὸς τὴν διάρκειαν τῆς ἐπεξεργασίας ἢ κατεργασίας τῶν κατὰ θέσεις ἐργασίας. Ὅταν ὁ συνολικὸς χρόνος διαδρομῶν εἶναι μεγαλύτερος τοῦ τῆς ἐπεξεργασίας ἢ κατεργασίας τῶν ὑλικῶν τούτων, τότε ἐπιδίδεται ἀνάλογος σμίκρυνσις τῶν οἰκείων ἀποστάσεων τῶν θέσεων ἐργασίας, ἢ ἀνάλογος διαρρυθμισίς τῆς διατάξεώς τῶν. Ἡ διαρρυθμισίς αὕτη καθίσταται πλέον ἐπιβεβλημένη εἰς τὰς περιπτώσεις δυνατοτήτων ταυτοχρόνου διακινήσεως μεγάλων ὄγκων κινητῶν ὑλικῶν πόρων. Ὅσον οἱ ὄγκοι οὗτοι περιορίζονται, τόσον ἡ σημασία τῆς ἐλαχιστοποιήσεως τῶν διαδρομῶν μειοῦται.

Ἡ μέθοδος διατάξεως τῶν χώρων ἐργασίας, ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ διαμορφώσεως εὐνοϊκῶν συνθηκῶν ἐργασίας, μετ' ἐξασφαλίσεως ἐπαρκoῦς διοικητικῆς ἐποπτείας καὶ ἐπικοινωνίας ὡς καὶ προβολῆς τῆς ἐπιχειρήσεως, στηρίζεται ἐπίσης εἰς τινὰ ὀργανωτικὰ κριτήρια. Ἐν τῇ ἐφαρμογῇ τῆς μεθόδου ταύτης ἐπιδίδεται, ὅπως οἱ χώροι ἐργασίας καὶ ὑποδοχῆς τοῦ κοινοῦ διατάσσονται κατὰ

τρόπον, ὥστε νά ὑφίστανται ἀνεκτοί ὄροι ἐργασίας ἀπό ἀπόψεως φυσιολογικῶν καί ψυχολογικῶν ἰδιοτήτων καί ἱκανοτήτων τῶν ἐργαζομένων καί τοῦ κοινοῦ.

Ὁ ἀκριβῆς προσδιορισμὸς τῆς σχετικῶς ἀρίστης κατανομῆς τῆς ἐκτάσεως καί τοῦ ὄγκου τῶν χώρων ἐργασίας καί ὑποδοχῆς τοῦ κοινοῦ, ἀποτελεῖ ἀντικείμενον μελέτης τοῦ τομέως ὀργανώσεως καί μεθόδων τῆς ἐπιχειρήσεως καί δὴ τῶν τεχνικῶν ἐπιστημόνων αὐτοῦ. Ἐπὶ τῇ βάσει καθιερωμένων προτύπων ἀνθρωπομετρίας, αἱ ἐλάχισται διαστάσεις τοῦ χώρου θέσεως ἐργασίας ἐνὸς ἀτόμου δέον νά εἶναι 2,5-3 μέτρων πλάτους ἐπὶ 3,5-4,5 μέτρων μήκους. Μεταξὺ τῶν θέσεων ἐργασίας δέον νά ὑφίσταται ἀπόστασις τοῦλάχιστον 1,8 τοῦ μέτρου, οἱ δὲ διάδρομοι τῶν αἰθουσῶν ἐργασίας πρέπει νά ἔχουν πλάτος 1 μέτρου τὸ ὀλιγώτερον. Ὅσον ἀφορᾷ τὸ μέγεθος κοινοῦ τύπου τραπέζης γραφείου, ἀτόμου κανονικῶν διαστάσεων, τοῦτο δέον νά εἶναι 1,25 τοῦ μέτρου πλάτους, ἐπὶ 0,75 τοῦ μέτρου βάθους καὶ 0,75 τοῦ μέτρου ὕψους. Τὸ πρότυπον τοῦτο διὰ τὰ στελέχη τῶν ἐπιχειρήσεων, χάριν κυρίως παραστάσεως αὐτῶν, δέον νά εἶναι μεγαλύτερον, ἤτοι 1,65 τοῦ μέτρου πλάτους, ἐπὶ 0,95 τοῦ μέτρου βάθους καὶ 0,75 τοῦ μέτρου ὕψους. Τὸ κάθισμα τῆς τραπέζης γραφείου ἔχει ὕψος ἀνάλογον τοῦ ἀναστήματος τοῦ φορέως τῆς θέσεως, ἢ παρέχει δυνατότητας ἀξομειώσεων καὶ περιστροφῶν, μὲ ράχιν προσηρμοσμένην εἰς τὴν μέσην τοῦ καθημένου, δι' εὐθυτενῆ τούτου σωματικῆν στάσιν.

Οἱ χώροι πωλήσεως ἀγαθῶν, κατανέμονται κατὰ τρόπον, ὥστε κατὰ κανόνα νά διατίθενται περίπου τὰ 50 % αὐτῶν πρὸς κυκλοφορίαν, ἄνεσιν καί ψυχαγωγίαν τῶν ἐργαζομένων καί τοῦ προσερχομένου ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, τὰ 40 % πρὸς διενέργειαν συναλλαγῶν καὶ προβολὴν τῶν πωλουμένων ἀγαθῶν, τὰ 10 % δὲ διὰ τὰς λοιπὰς ἐξυπηρετήσεις τῶν πελατῶν.

Αἱ αἰθουσαι ἐγκαταστάσεως τοῦ προσωπικοῦ, ἀποτελοῦν συνάμα καὶ διακριτικὰ γνωρίσματα τῆς ἱεραρχίας τῶν εἰς αὐτὰς ἐγκατεστημένων ἀνθρωπίνων πόρων, ἐπὶ τῷ τέλει προαγωγῆς τοῦ κύρους τῶν στελεχῶν καὶ γενικώτερον τοῦ γοήτρου τῆς ἐπιχειρήσεως. Οὕτως, εἰς τὰ ἀνώτατα καὶ ἀνώτερα στελέχη παραχωροῦνται ἰδιαίτεροι αἰθουσαι, καταλλήλως ἐπιπλωμένοι καὶ διακεκοσμημένοι, μετὰ προθαλάμου ὑποδοχῆς κλπ. Εἰς τὰ λοιπά, κατωτέρων βαθμίδων τῆς ἡγεσίας, στελέχη καὶ τοὺς ἀμέσως ὑφισταμένους αὐτῶν, παρέχονται συνήθως μεγάλαι αἰθουσαι ἐγκαταστάσεώς των, ἐπὶ τῷ τέλει ἀσκήσεως ἀμέσου ἐποπτείας, ὡς καὶ ἐπικοινωνίας μεταξὺ των.

Καθοδηγητικαὶ πινακίδες ἐνημερώσεως καὶ διευκολύνσεως τῶν ἐνδιαφερομένων εἰς τὴν ἀναγνώρισιν καὶ τὴν εὐχερῆ κατεύθυνσίν των διὰ τὴν προσπέλασιν ἐκάστης ὑπηρεσίας καὶ θέσεως ἐργασίας,

ἀναρτῶνται κατὰ κανόνα εἰς κατάλληλα σημεῖα τῶν χώρων ἐγκαταστάσεως τῆς ἐπιχειρήσεως. Αἱ πινακίδες αὐταὶ περιέχουν τίτλους, ἐπιγραφάς, διαγράμματα, ἢ σύμβολα (ὡς ἀριθμούς, βέλη κλπ.).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Γαλλικῆς Κεντρικῆς Ὑπηρεσίας Ὁργανώσεως καὶ Μεθόδων: Τεχνικὴ ἐγκαταστάσεως καὶ διαρρυθμίσεως γραφείων. Εἰς Νέα Ἑλληνικῆς Ἐταιρίας Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ἰουν. - Δεκ. 1963.
- E. Gauthier καὶ R. Wessels: Εἰσηγήσεις εἰς σεμινάρια ἐπὶ τῆς ὀργανώσεως γραφείων. Ἀθήναι, ἔκδοσις πολυγρ. Ἑλληνικοῦ Κέντρου Παραγωγικότητος, 1958.
- Ἄ. Κ. Καλογερά: Ἡ μελέτη τῆς βιομηχανίας. Ἀθήναι, 1968.
- Θ. Δ. Μητσοπούλου: Ἐπιχειρησιακαὶ ἔρευναι. Θεωρία καὶ πρᾶξις. Ἀθήναι, ἔκδοσις πολυγρ., 1964.
- Ἰ. Κ. Χολέβα: Ὁργανωτικὴ. Θεσσαλονίκη, ἔκδοσις πολυγρ. Ἀ. Π. Σάκουλα, 1964.
- R. E. Calvert: Introduction to Building Management. London, Newnes, 1964.
- J. R. Immer: Layout Planning Techniques. New York, McGraw - Hill, 1960.
- J. M. Moore: Plant Layout and Design. New York, Macmillan, 1962.
- R. Reed, Jr.: Plant Layout; Factors, Principles, and Techniques. Homewood, Ill. R. D. Irwin, 1961.
- H. L. Wylie, and J. Q. Hartly (editors): Office Management Handbook. Second, Edition. New York, Ronald Press, 1958.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 4ον

ΩΡΓΑΝΩΜΕΝΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ὁργανωμένον περιβάλλον ἐργασίας (organized working environment) εἶναι τὸ σύνολον τῶν φυσικῶν καὶ τεχνικῶν συνθηκῶν εἰς τοὺς χώρους ἐργασίας, αἵτινες ἐπιδρῶν εὐεργετικῶς ἐπὶ τῆς φυσιολογίας καὶ τῆς ψυχολογίας τοῦ προσωπικοῦ, ἐτι δὲ καὶ τοῦ προσερχομένου εἰς τοὺς χώρους τούτους κοινοῦ.

Τὸ ὡς ἄνω περιβάλλον ἐξασφαλίζει εἰς τοὺς ἐργαζομένους ὄρους θετικῶς συμβάλλοντας εἰς ὑγιεινὴν, ἀνετον, εὐχάριστον, ἀξιοπρεπῆ καὶ ἀποδοτικὴν ἀπασχόλησιν, ἐνῶ παραλλήλως ἐξουδετερώνει ἢ περιορίζει τὰς δυσμενεῖς ἐπιδράσεις ἐπὶ τῆς σωματικῆς ἀκεραιότητος, ὡς καὶ τῆς κάμψεως τῆς φυσικῆς ἀντοχῆς καὶ τῆς ἰκανότητος τῶν ἐργαζομένων. Ἡ ὑπάρξις τοῦ ἐν λόγῳ περιβάλλοντος ἐπιβάλλεται ὀργανωτικῶς, οὐχὶ μόνον διότι οἱ ἐργαζόμενοι ἀναλίσκουν τὸν περισσότερον καὶ καλύτερον χρόνον τῆς ἐνεργ-

γοῦ ζωῆς των ἐντὸς τῶν χώρων ἐργασίας των, ἀλλὰ καὶ διότι οὕτω διατηρεῖται ἡ εὐεξία καὶ εὐρωστία αὐτῶν, ἀπὸ τε σωματικῆς, πνευματικῆς καὶ ἠθικῆς ἀπόψεως. Συνήθη ἀποτελέσματα ἐκ τῆς ὑπάρξεως ὀργανωμένου περιβάλλοντος ἐργασίας εἶναι, πέραν τῶν ἀνθρωπιστικῶν καὶ ἐκπολιτιστικῶν, ἢ αὐτόματος συμβολῆ τῶν ἐργαζομένων εἰς τὰς ἀνθρωπίνους σχέσεις καὶ εἰς τὰς ἐσωτερικὰς οἰκονομίας δεδομένης ἐπιχειρήσεως. Ἡ συμβολῆ δὲ αὕτη εἶναι ἐν πολλοῖς προῖον τῆς ἐκδηλουμένης ὑπὸ τοῦ προσωπικοῦ ἠθελήμενης διαθέσεως πρὸς ἐργασίαν, ἥτις συνεπάγεται διατήρησιν, ἂν μὴ βελτιώσιν, τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας.

Ὁργανωτικὴ ἀρχὴ, διέπυσα τὰς μεθόδους διαμορφώσεως ὀργανωμένου περιβάλλοντος ἐργασίας, εἶναι ἡ τῆς διαρκοῦς προσαρμογῆς τῶν χώρων καὶ τῶν ἐτέρων ὑλικῶν πόρων ἐπιχειρηματικῆς δράσεως, πρὸς τὰ προσόντα καὶ τὰ καθήκοντα τοῦ ἐκάστοτε διαθεσίμου προσωπικοῦ. Συμφώνως πρὸς τὴν ἀρχὴν ταύτην ἐφαρμόζονται σχετικαὶ μέθοδοι, κυριώτεροι τῶν ὁποίων εἶναι αἱ ἐπόμενοι.

Μέθοδοι εὐπρεποῦς ἐμφανίσεως καὶ καθαριότητος τῶν χώρων ἐργασίας. Βάσει αὐτῶν ἐπιτυγχάνεται συνεχῆς διατήρησις εὐπρεποῦς ἐμφανίσεως καὶ καθαριότητος, καθημερινῶς ἐλεγχομένη. Ἀξιόλογον συνδρομὴν ἐν προκειμένῳ προσφέρει ἡ συστηματικὴ παροχὴ ἀτομικῶν εὐκολιῶν πρὸς τοὺς ἐργαζομένους, διὰ τὴν ἱκανοποίησιν ἀναγκῶν των ὡς φυσικῶν ὄντων. Εἰς τὰς εὐκολίας ταύτας περιλαμβάνονται αἱ σχετικαὶ ἐκ τῆς ὑπάρξεως ἱματιοθηκῶν, νιπτήρων, λουτήρων, χώρων ἐστίασεως, ἀναπαύσεως καὶ ἀναψυχῆς, ὡς καὶ ἐκ τῆς διαθέσεως ἐτέρων μέσων πεπολιτισμένης ἀπασχολή ὡς καὶ ἐν τῇ ἐπιχειρήσει διαβιώσεως τοῦ προσωπικοῦ.

Μέθοδοι παροχῆς ἐπαρκοῦς φωτισμοῦ. Διὰ τῶν ἐν λόγῳ μεθόδων, ἐξασφαλίζεται ἡ ἐκάστοτε ἐπιβαλλομένη ἔντασις, κατεύθυνσις καὶ ὁμοιογένεια τοῦ τε φυσικοῦ καὶ τεχνητοῦ φωτισμοῦ τῶν θέσεων ἐργασίας. Ἡ τοιαύτη παροχὴ ἐπιδρᾷ θετικῶς ἐπὶ τῆς ἀκόπου, ἀκριβοῦς καὶ ταχείας ἂν ἰλήψεως ἢ παρατηρήσεως τῶν ἀντικειμένων, ἅτινα χειρίζονται οἱ ἐργαζόμενοι πρὸς ἄσκησιν τῶν καθηκόντων των. Δευτερευόντως αὕτη ἀποτελεῖ παράγοντα καθαριότητος τῶν χώρων ἐργασίας, δοθέντος ὅτι οἱ ἀμυδρῶς φωτιζόμενοι χώροι εἶναι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀνεπαρκῶς καθαροί. Ὁ ὑπὸ τὸ φῶς τῆς ἡμέρας φυσικὸς φωτισμὸς, καθίσταται ἱκανοποιητικὸς, ἐφ' ὅσον ὑφίστανται εἰς τοὺς κλειστοὺς χώρους ἐργασίας παράθυρα ἢ φωταγωγοί, ἀναλόγως τῆς ἡλιοφανεῖας. Κατὰ γενικὴν, πάντως, ἀρχὴν, ἀπεδείχθη πειραματικῶς ὅτι τὸ μέγεθος ἢ ὁ ἀριθμὸς τῶν παραθύρων δέον νὰ καλύπτῃ ἐπιφάνειαν ἴσην τοῦλάχιστον πρὸς τὸ δέκατον τῆς ἐπιφανεῖας τῶν δαπέδων, ἐφ' ὅσον ἡ ἐκτελουμένη ἐργασία εἶναι ἐκ τῶν συνήθων χειρωνακτικῶν. Ἐάν, ὁμως, πρόκειται περὶ ἐργασίας λεπτῆς φύσεως, τότε ἡ ἐπιφάνεια αὕτη τῶν παραθύρων ἐπιβάλλεται ὅπως εἶναι οὐχὶ μικρο-

τέρα του τετάρτου της επιφανείας των δαπέδων. Ὡς πρὸς τὸν φωτισμόν, ἐπιδιώκεται ὅπως οὗτος ἔχη ἔντασιν ἀνάλογον πρὸς τὴν καταβαλλομένην παρατηρητικότητα, ἢ συγκέντρωσιν τῆς ὁράσεως, ἢ καὶ ἀντανακλαστικότητα τῶν φωτιζομένων ἀντικειμένων. Συμφώνως πρὸς σχετικὰ πορίσματα εἰδικῶν ἑρευθῶν, ὁ τεχνητὸς φωτισμὸς εἰς αἰθούσας σχεδιασθηρῶν ἢ γενικῶς ἐργασιῶν λεπτῆς φύσεως, δεόν νά εἶναι διπλάσιος τοῦ φωτισμοῦ τῶν γραφείων εἰς τὰ ὁποῖα ἐπιτελεῖται συνήθης γραφικὴ ἐργασία, τριπλάσιος δὲ τοῦ φωτισμοῦ τῶν χώρων ἐκτελέσεως κοινῆς φύσεως χειρωνακτικῶν ἐργασιῶν. Πρὸς ἀποφυγὴν δὲ ἀντανακλάσεων, θάμβους, φωτοσκιάσεων καὶ διασπορᾶς τοῦ φωτός, καταβάλλεται προσπάθεια παροχῆς φωτισμοῦ κατευθυνομένου καὶ δὴ ἐξ ἀριστερῶν καὶ ἄνω ἐκάστου ἐργαζομένου, καθ' ὅσον οὕτως ἐξυπηρετεῖται περισσότερο ἢ ὄρασις.

Μέθοδοι προστασίας ἐξ ἐπιδράσεων μεταβαλλομένων ἀτμοσφαιρικῶν ἢ καιρικῶν συνθηκῶν. Ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν μεθόδων τούτων, κυρίως ἐπιτυγχάνεται κατάλληλος ἀερισμὸς καὶ θέρμανσις τῶν κλειστῶν χώρων ἐργασίας. Ὁ ἀερισμὸς τῶν χώρων ἐργασίας πραγματοποιεῖται, οὐχὶ μόνον διὰ συχνοῦ ἀνοίγματος τῶν παραθύρων καὶ τῶν θυρῶν, ἀλλὰ καὶ δι' εἰδικῶν ἐξαρηστήρων καὶ συσκευῶν κλιματισμοῦ. Οὕτως, ἀνανεοῦται ἡ ἀτμόσφαιρα, ἀπαλλασσομένη κόνεων ἢ κονιορτοῦ, ὡς καὶ τοξικῶν ἀερίων ἐξ ἀναθυμιάσεων, καπνισματοῦ καὶ ἐτέρων μολύνσεων. Ἡ θέρμανσις ἢ θερμοκρασία τῶν χώρων ἐργασίας περιλαμβάνει καὶ τὴν ὑγρασίαν ἢ ξηρασίαν τῆς ἀτμοσφαιράς. Ἀναλόγως τοῦ τόπου ἐγκαταστάσεως ἐπιχειρήσεώς τινος, τῶν ἐποχῶν τοῦ ἔτους καὶ τοῦ εἶδους τῆς ἐπιτελουμένης ἐργασίας, ἢ θέρμανσις αὕτη ρυθμίζεται, ὥστε νά εἶναι πάντοτε προστατευτικὴ καὶ ἐξυπηρετικὴ εἰς τοὺς ἐργαζομένους. Ἐκ σχετικῶν πειραματισμῶν, ἀπεδείχθη ὅτι εἰς περίοχας ὡς τῆς Ἑλλάδος ἢ πλέον κατάλληλος θέρμανσις εἰς χώρους ἐργασίας χειρωνακτικῶς ἀπασχολουμένου προσωπικοῦ εἶναι ἡ συνδυάζουσα, τὸν μὲν χειμῶνα 20 βαθμοὺς Κελσίου θερμοκρασίαν καὶ 70% ὑγρασίαν, ἢ 22,2 βαθμοὺς Κελσίου θερμοκρασίαν καὶ 40% ὑγρασίαν, τὸ δὲ θέρος 22,8 βαθμοὺς Κελσίου θερμοκρασίαν καὶ 70% ὑγρασίαν, ἢ 25 βαθμοὺς Κελσίου θερμοκρασίαν καὶ 30% ὑγρασίαν. Ἐάν πρόκειται περὶ ἰδιαιτέρως ἔντατικῆς καὶ σκληρῆς σωματικῆς ἐργασίας, οἱ ἐν λόγῳ βαθμοὶ δεόν νά κατέρχωνται, μέχρι βῆθμοῦ παροχῆς συνθηκῶν ἀνέτου ἐργασίας. Τὸ ἀντίθετον ἐπιβάλλεται προκειμένου περὶ καθιστικῆς ἀπασχολήσεως καὶ δὴ ἐργασίας γραφείων. Αἱ συσκευαί ἢ ἐγκαταστάσεις κλιματισμοῦ προστατεύουν σήμερον τοὺς ἐργαζομένους ἐκ τῶν μεταβαλλομένων ἀτμοσφαιρικῶν ἢ καιρικῶν συνθηκῶν, κατὰ τρόπον σχεδόν αὐτομάτου. Αἱ μονάδες αὐτὰ κλιματισμοῦ εἶναι ἐφωδιασμένοι με θερμοστάτην εἰς ἕκαστον χώρον ἐργασίας, ὁ ὁποῖος ἐλέγχει αὐτομάτως τὴν θερμότητα τοῦ χώρου τούτου καὶ ἐπιδρᾷ ἐν συνεχείᾳ ἐπὶ τοῦ κλιματιστικοῦ συστήματος. Οὕτως, ἐξασφαλίζεται ἡ ἐνδεδειγμένη καὶ ὑπὸ τῶν ἀρμοδίων προκαθορισμέ-

νη θέρμανσις, ἀναλόγως τῶν κυμάνσεων τῶν καιρικῶν συνθηκῶν καὶ τοῦ εἶδους τῶν ἀπασχολήσεων τοῦ προσωπικοῦ.

Μέθοδοι ἐλέγχου ἢ περιορισμοῦ τῶν θορυβῶν καὶ τῶν κραδασμῶν ἐκ τῆς λειτουργίας τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ καὶ ἐξ ἄλλων δραστηριοτήτων. Ἐφ' ὅσον ὑφίστανται ἀνεπιθύμητοι ἢ ἐνοχλητικοὶ θόρυβοι καὶ κραδασμοί, συνήθως ἔντονοι καὶ συχνοί, ἐφαρμόζονται σχετικαὶ μέθοδοι ἐλέγχου ἢ περιορισμοῦ τῶν. Διὰ τῶν μεθόδων τούτων ἐπιδιώκεται ἡ παρεμπόδισις ἐκνευρισμῶν καὶ βλάβης τῆς ἀκοῆς (διὰ βαρυκοφίας ἢ κωφώσεως). Σχετικῶς χρησιμοποιοῦνται εἰδικὰ ἠχοαπορροφητικὰ ἢ ἠχομονωτικὰ παραπετάσματα ἢ σιγαστῆρες, τὰ ὁποῖα τοποθετοῦνται εἰς τὰ δάπεδα, τὰς ὀροφάς καὶ τοὺς τοίχους τῶν χώρων ἐργασίας. Ἐπίσης, τοποθετοῦνται διπλὰ παράθυρα καὶ διπλαῖ θύρες, πρὸς ἀπορρόφησην ἠχων, ἔτι δὲ τάπητες καὶ δάπεδα εὐκάμπτου σταθερότητος εἰς τὰς βάσεις κραδαινομένων μηχανῶν κατὰ τὴν λειτουργίαν τῶν. Συμπληρωματικῶς, ἕκαστος ἐργαζόμενος διαθέτει προφυλακτικὰ καλύμματα τῆς ἀκοῆς. Ἐάν οὕτω δὲν περιορίζεται σημαντικῶς ὁ βῆθμός τῶν θορυβῶν καὶ τῶν κραδασμῶν, τότε αἱ ἐπιχειρήσεις προβλέπουν τὴν προμήθειαν μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ ὀλιγότερον θορυβώδους καὶ κραδαστικοῦ, ἢ καλυτέρας κατασκευῆς, ἐπιμελούμεναι τῆς συστηματικῆς συντηρήσεως καὶ τῆς ἐγκαίρου ἀντικαταστάσεώς του. Τέλος, κρίνεται ὡς ὀργανωτικῶς ἐπιβεβλημένη καὶ ἡ μέθοδος τοῦ περιορισμοῦ τοῦ ἡμερησίου χρόνου ἀπασχολήσεως τῶν πλέον θορυβογόνων καὶ κραδασμογόνων μονάδων τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, χάριν τοῦ προσωπικοῦ τῶν.

Μέθοδοι προσφόρου θέας καὶ χρωματισμοῦ τοῦ φυσικοῦ καὶ τεχνικοῦ περιβάλλοντος τῆς ἐργασίας. Σχετικῶς ἐπιδιώκεται, ὅπως αἱ θέσεις ἐργασίας διατάσσονται κατὰ τρόπον, ὥστε οἱ φορεῖς αὐτῶν νὰ ἔχουν τὴν δυνατότητα ἵνα κατὰ τὰς διακοπὰς τῆς ἐργασίας τῶν ἀπολαύουν ὠραίου καὶ εὐχαρίστου φυσικοῦ καὶ τεχνικοῦ περιβάλλοντος, ὡς θέας τοπίων, αἰθουσῶν, ἐπίπλων καὶ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἡ ἐν λόγῳ ἐπιδιώξις συνδυάζεται καὶ πρὸς τὴν ὀργάνωσιν σχέσεων ἐργασίας, ἀπὸ πλευρᾶς κρασπεδικῶν παροχῶν καὶ δῆ, πρῶτον μὲν ἐξασφαλίσεως εὐνοϊκῶν ὄρων ἐσωτερικοῦ καὶ ἐξωτερικοῦ περιβάλλοντος τῆς ἐργασίας, δευτέρον δὲ ὑποβοηθήσεως ἐπωφελοῦς καὶ εὐχαρίστου διαθέσεως τοῦ ἐλευθέρου χρόνου τῶν ἐργαζομένων. Συμπληρωματικῶς ἐπιδιώκεται, ὅπως ὁ χρωματισμὸς τῶν ὑλικῶν πόρων καὶ τοῦ ἐσωτερικοῦ περιβάλλοντος ἀνακουφίζη τὴν ὄρασιν. Σχετικοὶ πειραματισμοὶ ἔδειξαν, ὅτι τὰ ἀνοικτὰ χρώματα ἀντανακλοῦν τὸ φῶς, ἤτοι ἐντείνουν τὸν φωτισμόν, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰ βαθέα, ἅτινα τὸ ἀπορροφοῦν. Ἐπὶ πλέον, τὰ ἀνοικτὰ χρώματα προκαλοῦν εὐχάριστον διάθεσιν, μειώνουν τὴν κόπωσιν τῆς ὀράσεως καὶ ὑποβοηθοῦν τὴν πνευματικὴν συγκέντρωσιν. Διὰ τοὺς λόγους τούτους, αἱ ὀροφαὶ τῶν χώρων ἐργασίας χρωματίζονται λευκαὶ κατὰ κανόνα, οἱ τοῖχοι χρωματίζον-

ται με άνοικτά χρώματα, τὰ δὲ μέσα μηχανογραφίας καὶ γενικῶς μηχανοργάνωσης χρωματίζονται με άνοικτόν κίτρινον ἢ ἀπαλόν, ὑπόφαιον χρώμα, ἀντί τοῦ μέχρι πρό τινος χρησιμοποιουμένου μελανοῦ χρώματος, ὅπερ προκαλεῖ κατάθλιψιν.

Μέθοδοι πραγματοποιήσεως ὁμαδικοῦ ρυθμοῦ ἐργασίας καὶ μεταδόσεως μουσικῶν προγραμμάτων. Ἡ ἐφαρμογή τῶν μεθόδων τούτων κρίνεται ἀποδοτικῆ, ἐφ' ὅσον ἐφαρμόζεται προτυποποιήσεις τῶν κινήσεων τῶν ὁμαδικῶς καὶ χειρωνακτικῶς ἐργαζομένων. Οὕτω, προκαθορίζεται καὶ ἐκτελεῖται χρονικὴ περιοδικότης ἢ ἀλληλοδιάδοχος συχνότης βραχείας διάρκειας μεταξύ ἐκάστης κινήσεως, κατὰ ἰσομεγέθη χρονικὰ διαστήματα, τόσον δράσεως, ὅσον καὶ ἀδρανείας τῶν ἐργαζομένων. Ὁ ὁμαδικὸς οὗτος ρυθμὸς παρέχεται ὀπτικῶς, κινητικῶς καὶ κυρίως ἀκουστικῶς, κατὰ τρόπον ὁμοίομορφον, σταθερὸν καὶ συνεχῆ, διαρκούσης τῆς ἡμερησίας ἐργασίας, ἀναλόγως δὲ πρὸς τὰ προσόντα καὶ τὰς ἰκανότητας τῆς πλειονότητος τῶν ἐργαζομένων. Πρὸς τὰς τελευταίας ταύτας προσαρμόζεται καὶ ὁ ρυθμὸς λειτουργίας τοῦ ἐν χρήσει μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Διὰ τοῦ ρυθμοῦ τούτου ἐπιτυγχάνονται συνήθως τὰ ἐξ ἧς εὐεργετικὰ ἀποτελέσματα: Πρῶτον, ἀσυνείδητος ἀπελευθέρωσις τῆς σκέψεως καὶ τῆς προσοχῆς τῶν ἐργαζομένων κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἀπασχολήσεώς των, με ἄμεσον ἀποτέλεσμα τὴν χαλάρωσιν τῆς μυϊκῆς καὶ πνευματικῆς ἐντάσεως των, ὡς καὶ ἐλαχιστοποίησιν τῆς ἀνίας καὶ τοῦ ἐκνευρισμοῦ των. Δεύτερον, μείωσις συζητήσεων μεταξύ των, ἀσχέτων πρὸς τὸ ἔργον των, ὡς καὶ παροχὴ ἐντυπώσεως συντομεύσεως τοῦ ἡμερησίου χρόνου ἐργασίας. Τὰ ἀποτελέσματα ταῦτα καθίστανται πλέον ἐμφανῆ, ἐάν ὁ ρυθμὸς οὗτος μεταδίδεται διὰ μουσικῶν προγραμμάτων, τὰ ὁποῖα τονῶνουν ψυχικῶς τὸ προσωπικόν, προκαλοῦντα εὐχάριστον διάθεσιν κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἀπασχολήσεώς του. Τὰ προγράμματα ταῦτα ἐπιλέγονται, κατόπιν σχετικῶν πειραματισμῶν, ὥστε νὰ μεταδίδουν γνωστάς καὶ εὐχαρίστους μελωδίας, με ρυθμὸν ἀντίστοιχον πρὸς τὰς κινήσεις τῶν ἐργαζομένων, τὰς ὁποίας ἀπαιτεῖ ἡ προτυποποιήσις τῆς ἐργασίας. Συμπληρωματικῶς ἐπιδιώκεται, ὅπως ἡ ἐντασις τοῦ ἤχου εἶναι σταθερῶς χαμηλῆ, πρὸς ἀποφυγὴν ἐκνευρισμοῦ καὶ περαιτέρω πρὸς διευκόλυνσιν τῶν ἐργαζομένων ἵνα, ἐφ' ὅσον ἐπιθυμοῦν, συγχρόνως ὑποτονθορίζουν ἢ σιγοτραγουδοῦν. Τὰ ἐν λόγῳ προγράμματα ἐναλλάσσονται καὶ δὲν διαρκοῦν συνήθως καθ' ὅλον τὸ μῆκος τῆς ἐργασίμου ἡμέρας, ἀλλ' ἐπὶ προκαθορισμένον χρονικὸν διάστημα, διὰ νὰ εἶναι πλέον ἐπιθυμητά.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Β. Γ. Βαλαώρα: Ὑγιεινὴ τοῦ ἀνθρώπου. Ἔκδοσις β'. Ἀθῆναι, 1967.
 Ξ. Κονδάκης: Στοιχεῖα ἐργονομίας. Ἡ προσαρμογὴ τῆς ἐργασίας εἰς τὸν ἀνθρώπον. Ἀθῆναι, Ἐλληνικὸν Κέντρον Παραγωγικότητος, 1963.

- Δ. Σ. Κυριαζή: Διοικητικές επιχειρήσεων. 'Αθήναι, 'Ελληνικόν Κέντρον Παραγωγικότητας, 1961.
- Φ. Λέτσα: 'Οργανωτική εργοστασίων. 'Εκδοσις β'. 'Αθήναι, Β. Παπαζήσης, 1968.
- I. Peric: 'Η εργασιολογία, ως συνθετική επιστήμη περί του ανθρώπου έν τή εργασιᾷ. Είς Σπουδάς 1955 - 56, τ. 9 - 10, σσ. 88 - 106.
- F. J. Aguilar: Scanning the Business Environment. New York, Macmillan, 1967.
- N. Calder: The Environment Game: New Relationship between Man and his Environment, Resulting from Scientific Progress. London, Secker and Warburg, 1966.
- R. Legoux: Écologie humaine. Paris, Eyrolles, 1966.
- K. F. H. Murrell: Ergonomics; Man in his Working Environment. London, Chapman and Hall, 1965.
- K. F. H. Murrell: Human Performance in Industry. New York, Reinhold, 1965.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 5^{ον}

ΠΡΟΛΗΨΙΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Τὸ ὀργανωμένον περιβάλλον ἐργασίας ἐπεκτείνεται καὶ ἐπὶ τῆς μεθοδολογίας προλήψεως ἢ ἀποφυγῆς τῶν ἀτυχημάτων ἐργασίας (working accidents prevention) δι' ἧς ἐξασφαλίζεται ἡ σωματικὴ ἀκεραιότης τῶν ἐργαζομένων σχεδὸν πλήρως, δοθέντος ὅτι οὕτως ἐλαχιστοποιοῦνται δραστικῶς αἱ πιθανότητες ἐμφανίσεως αἰφνιδίων ἢ ἐκτάκτων γεγονότων, προκαλούντων σωματικὰς βλάβας, συνήθως διὰ τραυματισμῶν καὶ σπανίως διὰ θανάτων.

'Οργανωτικαὶ ἀρχαὶ διέπουσιν εἰδικῶς τὴν πρόληψιν ἀτυχημάτων ἐργασίας εἶναι κυρίως δύο. Ἡ πρώτη ἐξ αὐτῶν ἐπικαλεῖται «πρῶτον τὴν ἀσφάλειαν» (safety first) τῆς σωματικῆς ἀκεραιότητος τοῦ προσωπικοῦ, διαρκείας ἢ ἐξ αἰτίας τῆς ἀπασχολήσεώς του εἰς τοὺς χώρους ἐργασίας. Ἡ δευτέρα ἀρχὴ τονίζει, ὅτι κατὰ κύριον λόγον οἱ ἐργαζόμενοι ὀφείλουν νὰ φροντίζουν αὐτοὶ οἱ ἴδιοι, ἵνα προφυλάσσονται ἐξ ἐνδεχομένων ἀτυχημάτων διαρκείας τῆς ἀπασχολήσεώς των, δευτερευόντως δὲ ἡ ἐπιχείρησις νὰ λαμβάνη τὰ ἀναγκαῖα προστατευτικὰ μέτρα, δι' ὑποκειμενικῶν καὶ ἀντικειμενικῶν μεθόδων.

Τὸ πρόβλημα προλήψεως τῶν ἀτυχημάτων ἐργασίας κατὰ τὸν G. S. Ost «ἔρχεται εἰς ἴσην μοῖραν πρὸς τὸ πρόβλημα ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς καὶ διανομῆς ἀγαθῶν, ἢ δὲ ἐπίλυσις ἀμφοτέρων τούτων τῶν προβλημάτων συντελεῖ ἀποφασιστικῶς εἰς τὴν εὐόδωσιν τῶν ἀντικειμενικῶν σκοπῶν τῶν οἰκονομικῶν μονάδων». Τὸ πρόβλημα τοῦτο ἐπιλύεται κατόπιν ἐνδελεχοῦς τηρήσεως καὶ ἀναλύσεως σχετικῶν στατιστι-

κων δεδομένων και ἐν συνεχείᾳ καταρτίσεως και ἐκτελέσεως ἰδίου ἀναλυτικοῦ προγράμματος διὰ τὸ ἄμεσον μέλλον.

Ἡ ἐνδελεχῆς τήρησις και ἀνάλυσις στατιστικῶν δεδομένων, παρέχει δυνατότητας ἐπακριβοῦς καθορισμοῦ τῶν αἰτίων τῶν ἀτυχημάτων ἐργασίας, κατὰ κατηγορίαν, τύπον, σοβαρότητα, συχνότητα, τάσιν και κόστος αὐτῶν. Συμπληρωματικῶς παρέχει αὕτη δυνατότητας ἐπισημάνσεως και παρακολουθήσεως ἐπικινδύνων φάσεων τῆς ἐργασίας κατὰ θέσεις, ἐμφανιζομένων ἐμποδίων προστασίας τῆς σωματικῆς ἀκεραιότητος τοῦ προσωπικοῦ, ὡς και ἐπερχομένων δυσμενῶν ἀνθρωπιστικῶν και οἰκονομικῶν συνεπειῶν, εἰς βάρος τῶν θυμάτων ἢ τῶν οἰκογενειῶν των, ὡς και τῆς ἐπιχειρήσεως.

Τὰ αἷτια τῶν ἀτυχημάτων ἐργασίας συμφῶνως πρὸς στατιστικὰ δεδομένα τῶν Η.Π.Α., εἶναι ὑποκειμενικὰ ἢ ἐνδογενῆ κατὰ ποσοστὸν 80%, ἀντικειμενικὰ δὲ ἢ ἐξωγενῆ τῶν ἐργαζομένων κατὰ τὸ ὑπόλοιπον ποσοστὸν τῶν 20%. Τύποι τῶν ἀτυχημάτων τούτων εἶναι συνήθως ἀσφυξία, δηλητηριάσεις, ἐγκαύματα, ἠλεκτροπληξίαι, πνιγμοί, ὡς και κατάγματα ἐκ παγιδεύσεως, ὀλισθήσεων, προσκρούσεων και πτώσεων ἀνθρωπίνων και ὑλικῶν πόρων. Ταῦτα πάντα προκαλοῦν, πέραν τῶν δυσμενῶν ἀνθρωπιστικῶν συνεπειῶν και οἰκονομικὰς ἐπιπτώσεις, σχετικὰς πρὸς τὰς εἰσπράξεις τῶν θυμάτων και τῶν οἰκογενειῶν των και πρὸς τὰς πληρωμὰς και καθυστερήσεις τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος, διὰ νοσήλεια, ἀποζημιώσεις, ἀσφάλιστρα, ἀποδοχὰς, συντάξεις, ἐπιδορθώσεις βλαβῶν ὑλικῶν τῶρων κλπ.

Ἡ κόπωση (κάματος, καταπόνησις, κόουρασις) ἀποτελεῖ τὸν κύριον παράγοντα τῶν ὑποκειμενικῶν αἰτίων τῶν ἀτυχημάτων ἐργασίας. Αὕτη ἐπέρχεται ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ ἐνδιαφέροντος τοῦ προσωπικοῦ διὰ τὴν ἐργασίαν του, τῆς ἰδιοσυγκρασίας και τῆς εἰδικεύσεως ἐκάστου, τοῦ εἶδους τῆς ἀπασχολήσεώς του, τοῦ ὕψισταμένου περιβάλλοντος τῆς ἐργασίας και τοῦ διαδραμόντος ἐργασίμου χρόνου. Κατὰ τὸν κλασσικὸν Ἄγγλον οἰκονομολόγον William Stanley Jevons «ἡ σωματικὴ και πνευματικὴ κόπωσις βαίνει ἀξανομένη, σὺν τῇ παρελεύσει τῆς ἡμερησίας ἐργασίας. Ἀντιστοίχως, ἡ ἐπιθυμία τῶν ἐργαζομένων πρὸς ἀπόλαυσιν ἐξ αὐτῆς και τῶν ἀντιπαροχῶν της περιορίζεται. Μεταξὺ τῶν δύο ἐπιθυμιῶν τῶν ἐργαζομένων πρὸς προσφορὰν ἐργασίας και πρὸς σχολὴν αὐτῶν, ἐπικρατεῖ ἡ δευτέρα τάχιον ἢ βράδιον, σὺν τῇ παρελεύσει τοῦ ἐργασίμου χρόνου».

Ἐτερα ὑποκειμενικὰ αἷτια ἀτυχημάτων ἐργασίας εἶναι ἀποτέλεσμα μονίμων ἢ παροδικῶν ἀνεπαρκειῶν τῶν ἐργαζομένων, ἀπὸ πλευρᾶς προσόντων και ἰκανοτήτων των, ὡς και ἐκτελέσεως ἐπισημῶν ἢ ἀκαταλλήλων χειρισμῶν και γενικῶς ἐνεργειῶν. Τόσον ἢ κόπωσις, ὅσον και τὰ ὡς ἄνω αἷτια, χαλαρῶνουν τὰς σωματικὰς και πνευματικὰς δυνάμεις τῶν ἐργαζομένων εἰς τοιοῦτον βαθμόν, ὥστε νὰ ἐξασθενῇ

ἡ ψυχραιμία καὶ ἡ δξύνεια αὐτῶν καὶ δὴ ἡ ἐτοιμότης των πρὸς ἔγκαιρον ἀντίδρασιν πρὸ τοῦ ἐμφανιζομένου κινδύνου.

Ἄντικειμενικὰ αἰτία ἀτυχημάτων ἐργασίας εἶναι τὰ θφειλόμενα εἰς τὴν ὑπαρξιν δυσμενῶν ἢ ἐπιβλαβῶν ἐπιδράσεων τοῦ ἀμέσου περιβάλλοντος ἐργασίας, ἐφ' ὅσον τοῦτο δὲν εἶναι καταλλήλως ὠργανωμένον, ἰδίᾳ ἀπὸ πλευρᾶς προφυλάξεως, διατάξεως, λειτουργίας καὶ συντηρήσεως τοῦ διαθεσίμου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ.

Ἡ κατάρτισις καὶ ἡ ἐκτέλεσις ἀναλυτικοῦ προγράμματος προλήψεως ἀτυχημάτων ἐργασίας, προκαλεῖ ἀναμφισβητήτως λίαν σημαντικὴν κάμψιν τῆς καμπύλης των ἀτυχημάτων τούτων, ἅτινα ἐπέρχονται ἄνευ παρομοίου προγραμματισμοῦ. Αἱ δὲ δαπάναι τοῦ προϋπολογισμοῦ τῶν ἐπιχειρήσεων διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ ὡς ἄνω προγράμματος ἀποτελοῦν πολλοστημόριον των προαναφερθεῖσῶν δυσμενῶν οικονομικῶν συνεπειῶν εἰς βάρος αὐτῶν, ἐφ' ὅσον δὲν προβλέπεται συστηματικὴ ἐξουδετέρωσις των ἐν λόγῳ ἀτυχημάτων. Πρὸς ἐπαλήθευσιν των ἐκτιθεμένων, παρατίθενται πορίσματα εἰδικῆς ἐρεύνης, διεξαχθεῖσης εἰς Η.Π.Α. ἐπὶ 75.000 περιπτώσεων ἀτυχημάτων ἐργασίας, τὰ ὅποια ἐπισυνέβησαν εἰς βιομηχανικὰς ἐπιχειρήσεις διαφόρων κλάδων. Κατ' αὐτὰ, τὰ 98% των ἀτυχημάτων ἦτο δυνατόν ν' ἀποφευχθοῦν διὰ καταλλήλου προγραμματισμοῦ προλήψεως των.

Τὸ πρόγραμμα προλήψεως ἀτυχημάτων ἐργασίας ἀποτελεῖ ἐπέκτασιν τοῦ προγράμματος ὠργανωμένου περιβάλλοντος ἐργασίας καὶ συνήθως ἀναφέρεται εἰς τὴν προστασίαν των φορέων ἐπικινδύνων θέσεων, ἐφ' ὅσον διὰ τὸ σύνολον αὐτῶν ὑφίσταται πρόβλεψις εἰς τὸ ἀναλυτικὸν πρόγραμμα τοῦ ἐν προκειμένῳ περιβάλλοντος. Ἄλλωστε, ἀμφοτέρω τὰ προγράμματα ταῦτα καταρτίζονται ὑπὸ τοῦ τομέως ὀργανώσεως καὶ μεθόδων, ἐκτελοῦνται δὲ παρ' εἰδικῆς ὑπηρεσίας. Οἱ ὡς ἄνω φορεῖς ἐπικινδύνων θέσεων ἐργασίας, προϋποτίθεται κατ' ἀρχὴν, ὅτι ἐπελέγησαν ἐπισταμένως κατὰ τὰ στάδια ἐφαρμογῆς των μεθόδων προσλήψεως προσωπικοῦ, ἐπαγγελματικῆς καθοδηγήσεως καὶ ἐκπαιδεύσεως του, ἔτι δὲ καὶ ἀναλύσεως καὶ ἀξιολογήσεως τῆς ἐργασίας ἐκάστου ἐξ αὐτῶν. Αἱ προβλεπόμεναι εἰς τὸ πρόγραμμα προλήψεως ἀτυχημάτων μέθοδοι, διακρίνονται εἰς δύο βασικὰς κατηγορίας, ἤτοι εἰς μεθόδους ὑποκειμενικῆς καὶ ἀντικειμενικῆς φύσεως, με περαιτέρω διαφορισμὸν των πρώτων εἰς μεθόδους ἀνέτου ἐκτελέσεως τῆς ἐργασίας καὶ εἰς ὁμοίας ἐκπαιδεύσεως καὶ ἐπιθεωρήσεως τοῦ προσωπικοῦ.

Αἱ ὑποκειμενικαὶ μέθοδοι ἀνέτου ἐκτελέσεως τῆς ἐργασίας εἶναι συμπληρωματικαὶ των μεθόδων ὠργανωμένου περιβάλλοντος τῆς ἐργασίας, εἰδικώτερον ἐφαρμοζόμεναι εἰς τοὺς φορεῖς ἐπικινδύνων θέσεων. Δι' αὐτῶν ἐπιδιώκεται ἡ περαιτέρω διευκόλυνσις τοῦ προσωπικοῦ, ἀπὸ ἀπόψεως παροχῆς ἐπαρκῶν χώρων ἐργασίας, ἀναλόγως των σωματικῶν διαστάσεων, των ὀπτικῶν δυνατοτήτων καὶ γενικῶς των

προσόντων καὶ ἰκανοτήτων ἑκάστου. Συνάμα ἐπιδιώκεται, ὅπως ἕκαστος ἀπασχολῆται κατὰ τὸ δυνατόν καθήμενος, μὲ εὐχέρειαν τηρήσεως ἀνέναντι στάσεων τοῦ σώματος, ὡς καὶ διενεργείας περιορισμένων κινήσεων καὶ μετακινήσεων, κατόπιν τοποθετήσεως περὶ αὐτὸν καὶ δὴ κυκλικῶς, τῶν ὑλικῶν μέσων δράσεώς του, ἀναλόγως μάλιστα πρὸς τὴν σειρὰν καὶ τὸν ρυθμὸν χρησιμοποιοῦσάς των.

Ἡ πρόβλεψις παύσεων καὶ ἐναλλαγῶν τῆς ἀπασχολήσεως, καθιστᾷ ἀνευτέρην τὴν ἐκτέλεσιν τῆς ἐργασίας. Δι' ὃ καὶ καθιεροῦνται προγραμματικῶς ἐνδιάμεσοι τῆς ἡμερησίας ἐργασίας καὶ περιοδικαὶ παύσεις ἢ διακοπαὶ αὐτῆς, συντόμου διάρκειας καὶ ἰδίᾳ περὶ τὸ μέσον καὶ μέχρι πέρατος τῆς ἀπασχολήσεως, ὡς κατὰ τοὺς χρόνους, οἵτινες συμπίπτουν μὲ τὸ πρόγευμα, τὸ γεῦμα, τὸ ἀπογευματινὸν ρόφημα καὶ τὸ δείπνον τοῦ προσωπικοῦ. Μεθ' ἑκάστην μάλιστα παύσιν, καθιεροῦνται πολλακίς ἢ ἐναλλαγὴ τοῦ εἴδους τῆς ἐκτελουμένης μονοτόνου ἢ ἀνιαρᾶς ἐργασίας, πρὸς δημιουργίαν ἀντιρρόπων τῶν προηγουμένων στάσεων, κινήσεων καὶ μετακινήσεων, μετ' ἀλλαγῆς ἐντυπώσεων καὶ ἐνδιαφέροντος.

Αἱ μέθοδοι ἐκπαιδεύσεως τοῦ προσωπικοῦ διὰ τὴν προφύλαξιν ἐξ ἀτυχημάτων, ἐφαρμόζονται, εἴτε κατὰ τὰ στάδια τῆς ἐπαγγελματικῆς καθοδηγήσεως καὶ ἐκπαιδεύσεως τοῦ συνόλου τῶν διαθεσίμων ἀνθρωπίνων πόρων, εἴτε κεχωρισμένως διὰ τοὺς φορεῖς μόνον ἐπικινδύνων θέσεων ἐργασίας. Οἱ οἰκετοὶ ἐκπαιδευταὶ εἶναι ἔμπειρα καὶ εἰδικῶς κατηρτισμένα στελέχη ἢ ἔμπειρογνώμονες, οἵτινες διενεργοῦν διαφωτιστικὰ μαθήματα καὶ ἐξασκοῦν τὸ προσωπικὸν εἰς αὐτοπροστασίαν καὶ παροχὴν εἰς συναδέλφους τῶν πρώτων βοηθειῶν. Ἀναλυτικώτερον, οὗτοι ἐπιλαμβάνονται τῆς συστηματικῆς ἐνημερώσεως τοῦ προσωπικοῦ ἐπὶ σχετικῶν περιστατικῶν, ἐκδηλωθέντων εἰς τὴν δεδομένην ἐπιχείρησιν καὶ εἰς ἑτέρας, λόγῳ ἐσφαλμένων πράξεων καὶ παραλήψεων ἑκάστου θύματος. Συνάμα οὗτοι ἀναλύουν τὰς συνεπειὰς ἑκάστου περιστατικοῦ καὶ ἐπικαλοῦνται τὸν συναισθηματικὸν κόσμον τῶν ἐκπαιδευομένων, ἰδίᾳ ἀπὸ πλευρᾶς ὑποχρεώσεων τῶν ἑναντι τοῦ ἑαυτοῦ των, τῆς οἰκογενείας των, τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ γενικῶς τῆς κοινωνίας.

Ἡ πρακτικὴ ἐξάσκησης τοῦ προσωπικοῦ ἄρχεται δι' ἐπὶ τόπου ἐπιδείξεων τῶν ἐπικινδύνων σημείων κατὰ θέσιν, εἶδος καὶ φάσιν ἐργασίας, ὡς καὶ τῶν ληφθέντων καὶ ἐπιβαλλομένων συμπληρωματικῶν μέτρων ἀποφυγῆς ἀτυχημάτων. Ἐπὶ πλέον περιγράφονται καὶ ὑποδεικνύονται ἐπιτυχεῖς μέθοδοι ἀσφαλοῦς ἐκτελέσεως τῆς ἐργασίας, αὐτοπροστασίας ἢ προλήψεως καὶ ἀντιμετώπισεως ἐπικινδύνων στιγμῶν, ὡς καὶ συμμετοχῆς τῶν ἐργαζομένων εἰς τὴν προσπάθειαν τῆς ἐπιχειρήσεως πρὸς ἐξάλειψιν τῶν ἀτυχημάτων, μετὰ παροχῆς πρώτων βοηθειῶν εἰς συναδέλφους. Ὁλοκληροῦται δὲ ἡ ὅλη αὕτη ἐκπαίδευσις, τῇ συνδρομῇ διανεμομένων γραπτῶν κανονισμῶν, ὁδηγιῶν καὶ βιβλίων περὶ ἀσφαλείας καὶ

προφυλάξεως, άναρτωμένω εις έμφανή σημεΐα τών χώρων έργασίας εικό-
νων, πινάκων και άνακοινώσεων, ώς και προβαλλομένων ειδικών κινηματο-
γραφικών ταινιών.

Η έπιθεώρησις του προσωπικού κατά τάς ώρας τής άπασχολήσεώς του, προγραμματίζεται προς τακτικήν και έπισταμένην ή άγρυπνον διαπίστωσιν τής άποτελεσματικότητος τών προτύπων άσφαλείας και προς άξιολόγησιν αυτής, διά περαιτέρω βελτιώσεις υπό τó πρίσμα τής άποφυγής έργατικών άτυχημάτων. Ίδιαιτέρως έρευνάται έπισταμένως ή πιθανότης έμφανίσεως νέων αίτιών και πηγών άτυχημάτων, δι' άμεσον λήσιν αναλόγων μέτρων. Ειδικώς πεπειραμένοι έργοδηγοί και έπιστάται αναλαμβάνουν συνήθως τήν άσκησιν τής έν λόγφ έπιθεωρήσεως, έφ' όσον βεβαίως συναισθάνονται πλήρως τήν παρ' αυτών αναλαμβανομένην ευθύ-
νην έναντι τών εις αυτούς έμπιστευομένων συναδέλφων των.

Αί άντικειμενικαί μέθοδοι προφυλάξεως του προσωπικού έφαρμόζονται κυρίως έπί τών ύλικών πόρων και δη έπί του διαθεσίμου μηχανικού έξοπλισμού. Δι' αυτών έξασφαλίζεται συνεχώς ή μείζων άσφάλεια, είναι δέ προς τούτο έφωδισμένος ό μηχανικός έξοπλισμός διά τών έκάστοτε άποτελεσματικώτερων τεχνικών μέσων προφυλάξεως, ώς διά περι-
φραγμάτων, πλεγμάτων και προφυλακτήρων, ίδια ένθα ύφίστανται επικίν-
δυνα σημεΐα, πλησίον αξόνων, ίμάντων, χαλινών (φρένων) κλπ. Έπί πλέον, έφαρμόζεται μέθοδος αυτομάτου ρυθμίσεως τής λειτουργίας τών μηχανών, ώς αύξομειώσεως του ρυθμού αυτών, έτι δέ και διακοπής τής λειτουργίας των. Αί μέθοδοι αύται έπεκτείνονται και έπί τής ύποχρεωτικής χρήσεως άτομικών έξοπλισμών προστασίας τής κεφαλής, του σώματος και τών άκρων τών έργαζομένων. Τοιοῦτοι έξοπλισμοί, έπί παραδείγματι, είναι ειδικοί πίλοι (κάσκι), άναπνευστικά συσκευαί, καλύμματα προσώπου, όμματουά-
λια, ώτουασπίδες, ένδύματα (μπλουζαί, φόρμαι, ζώναι), χε.ρόκτια, ύποδή-
ματα κλπ. Εις τó πλαίσιον τών μέσων τούτων περιλαμβάνονται, τέλος, αί πυροσβεστικά συσκευαί, ώς και αί τής προφυλάξεως έξ έκρήξεων και έτέρων αιφνιδίων δυσμενών γεγονότων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Σ. Μ. Γεδεών: 'Ο ψυχολογικός συντελεστής στα άτυχήματα έργασίας. Εις Έπετηρίδα Κέντρου Κοινωνικών Σπουδών τής 'Ανωτάτης Βιομηχανικής Σχολής Πειραιώς, 1958, σσ. 125 - 142.
- ▲ Ιεθνοδς Γραφείου Έργασίας: 'Η πρόληψις τών άτυχημάτων. Κατά μετά-
φρασιν Αικ. Τενεκίδου. 'Αθήναι, 1965.
- *Α. Τ. Μομφεράτου: 'Η άσφάλεια τής έργασίας. 'Αθήναι, 1959.
- Κ.λ. Β. Μπαντάλουκα: Ψυχοτεχνική και οικονομία. 'Αθήναι, 'Α. Παπαζήσης, 1942.

- Όργανισμός Προλήψεως Ατυχημάτων: Όδηγία προλήψεως ατυχημάτων. Αθήναι, 1959.
- N. C. Briggs: Security; Attitudes and Techniques for Management. London, Hutchinson, 1968.
- P. Echelard: La sécurité au travail; Aspects pratiques. Paris, Dunod, 1968.
- A. P. Iskrant, and P. V. Joliet: Accidents and Homicide. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1967.
- U. S. National Safety Council: Accident Prevention Manual for Industrial Operations. Third Edition. Chicago, Ill., N. S. C., 1955.
- J. Zurfluh, et P. Caloni: Accidents du travail et formation - sécurité. Paris, Dunod 1967.

ΜΕΡΟΣ Β'

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΔΙ' ΑΝΑΛΥΣΕΩΣ ΑΥΤΗΣ

Ἄνάλυσις ἐργασίας (job analysis) καλεῖται ἡ λεπτομερὴς διερεύνησις καὶ ὁ διεξοδικὸς καθορισμὸς τῶν ἀπαραιτήτων ὄρων ἐναρμονίσεως τῶν σχέσεων καὶ τῶν θυσιῶν τῶν ἐργαζομένων, ὡς καὶ τῶν ὑλικῶν πόρων, οἵτινες τίθενται εἰς λειτουργίαν παρ' αὐτῶν, κατὰ θέσιν ἐργασίας ἢ βαθμὸν ἱεραρχίας, ὡς καὶ κατὰ ὁμοειδῆ ὁμάδα θέσεων ἐργασίας.

Ἡ ἀνάλυσις αὕτη ἐπιτυγχάνεται εὐχερέστερον, ὅσον ἡ ἐργασία εἶναι περισσότερον σωματικῆ, ἢτοι προσφέρεται ἐν πολλοῖς διὰ καταβολῆς μυϊκῆς δυνάμεως τῶν ἀνθρωπίνων πόρων. Ὅσον ἡ ἐργασία καθίσταται μᾶλλον πνευματικῆ, ὑπεισέρχεται ὁ ποιοτικὸς αὐτῆς παράγων, ὁ ὁποῖος δὲν εἶναι ἐφικτὸν εἰσέτι νὰ ἀναλυθῆ, ἀποτιμηθῆ καὶ ἀναγνωρισθῆ ἐπακριβῶς ὡς ὁ ποσοτικὸς, ὁ ὁποῖος ἐπικρατεῖ εἰς τὴν σωματικὴν ἐργασίαν.

Διὰ τῆς ἐν λόγῳ ἀναλύσεως παρέχεται ἀφετηρία ἀντικειμενικῆς ἐνημερώσεως καὶ κρίσεως τῶν ἐνδιαφερομένων ἐπὶ τοῦ περιεχομένου, τῆς σημασίας καὶ τῶν συνθηκῶν ἐκτελέσεως τῆς ἐργασίας κατὰ θέσεις. Συνάμα παροτρύνονται οἱ ἐργαζόμενοι πρὸς ἄμιλλαν καὶ βελτίωσιν τῆς παραγωγικότητός των, ὡς καὶ τῆς ἐξειλιξέως των ἐν τῇ ἱεραρχίᾳ.

Τέλος, παρέχονται ἀντικειμενικὰ καὶ ὁμοιόμορφα κριτήρια, ἐπιτρέποντα τὴν λήψιν μέτρων συνεχοῦς βελτιώσεως τῆς ὀργανώσεως τοῦ προσωπικοῦ καὶ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Εἰδικώτερον, τὰ μέτρα ταῦτα στρέφονται πρὸς τὴν βελτίωσιν τῆς ὑπηρεσιακῆς ἢ βαθμολογικῆς καταστάσεως καὶ τῆς ἀμοιβῆς ἐκάστου ἐργαζομένου.

Ἡ ἠθελημένη συνεργασία ἡγεσίας καὶ ὑφισταμένων ἀποτελεῖ βασικὴν προϋπόθεσιν ἐφικτότητος τῆς ἀναλύσεως ταύτης. Ἄλλως, προκαλοῦνται πάντοτε ἀντιδράσεις, συντελοῦσαι εἰς ἀντίθετα τῶν ἐπιδιωκομένων, ὡς ἄνω, ἀποτελεσμάτων.

Πρὸ πάσης ἀναλύσεως τῆς ἐργασίας, ἐπιβάλλεται νὰ δίδεται ἀπάντησις ἐπὶ τῶν ἐρωτημάτων «ποῖος, τί, πού, πῶς καὶ διατί» προσφέρει ἐργασία ν. Ἐκ τῆς ἀπαντήσεως εἰς τὰ ἐρωτήματα ταῦτα διευ-

κολύνεται και ὁ προσδιορισμὸς τῶν ἐφαρμοσθησομένων εἰδικωτέρων μεθόδων ἀναλύσεως τῆς ἐργασίας.

Αἱ κυριώτεροι τῶν ἐν χρήσει μεθόδων ἀναλύσεως τῆς ἐργασίας διακρίνονται εἰς δύο ομάδας ἀνά τρεῖς. Αἱ πρῶται τρεῖς ἐξ αὐτῶν (τῶν κεφαλαίων 6 - 8) χαρακτηρίζονται ὡς μέθοδοι μελέτης τῆς ἐργασίας (work study), αἱ δὲ λοιπαὶ (τῶν κεφαλαίων 9 - 11) καλοῦνται μέθοδοι ἀξιολογήσεως τῆς ἐργασίας (job evaluation).

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 6ον

ΜΕΛΕΤΗ ΜΕΘΟΔΩΝ

Μελέτη μεθόδων (methods study) καλεῖται ἡ διαδικασία τῆς ἐπιστημονικῆς διερευνήσεως τῶν ἐν χρήσει ἢ τῶν προτεινομένων μεθόδων δράσεως τῶν οἰκονομικῶν μονάδων, πρὸς ἐπισήμανσιν τυχόν ὑφισταμένων ἀτελειῶν, προκαλουσῶν ἐσωτερικῆς ἀντιοικονομίας καὶ πρὸς ἀποκατάστασιν ἐν συνεχείᾳ ἐσωτερικῶν οἰκονομῶν δι' ὑποδείξεως βελτιώσεων τῶν μεθόδων τούτων ἢ καὶ εἰσαγωγῆς νέων σημαντικῶς ἀνωτέρας ἀποτελεσματικότητος.

Κατὰ τὴν μελέτην μεθόδων ἀναπτύσσεται ἡ ἐπιχειρηματικὴ ἐπινοητικότης, προβλεπτικότης καὶ πρωτοβουλία ἐξουδετερώσεως τυχόν δημιουργουμένων μακροχρονίως ἐσωτερικῶν ἀντιοικονομιῶν (internal diseconomies), ἥτοι ἐσωτερικῶν τῆς ἐπιχειρήσεως δυσμενῶν συνθηκῶν σημαντικοῦ ὑποβιβασμοῦ τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἀποτελεσματικότητος. Οὕτως, ἐφαρμόζονται συνεχῶς αἱ ἀρχαὶ καὶ αἱ μέθοδοι τῆς Ὀργανωτικῆς, αἵτινες ἐξασφαλίζουν διηνεκῶς τὴν ὑπαρξίν ἐσωτερικῶν οἰκονομιῶν (internal economies), ἥτοι ἐσωτερικῶν τῆς ἐπιχειρήσεως εὐνοϊκῶν συνθηκῶν σχετικῆς μεγιστοποιήσεως καὶ ἀριστοποιήσεως τῆς ἀποτελεσματικότητος τῶν διαθέσιμων πόρων.

Ἡ ἀρμοδιότης διεξαγωγῆς τῆς μελέτης μεθόδων ἀνήκει εἰς τὸν τομέα ὀργανώσεως καὶ μεθόδων, ἐν συνεργασίᾳ πάντοτε μετὰ τῶν οἰκείων στελεχῶν τῶν λειτουργιῶν τῆς παραγωγῆς καὶ διανομῆς ἀγαθῶν, ὡς καὶ τῆς διοικήσεως. Οὗτοι ἀπὸ κοινου ἐπιλαμβάνονται τῆς μελέτης ταύτης κατὰ διαδοχικὰ στάδια ὡς ἀκολουθῶς :

1) Ἐπιλογή κατὰ προτεραιότητα τῶν πρὸς μελέτην μεθόδων. Ἡ ἐπιλογή αὕτη στηρίζεται εἰς ἀντικειμενικὰ κριτήρια διαπιστώσεως καὶ συνειδητοποιήσεως τῆς ὑπάρξεως συγκεκριμένων ἀδυναμιῶν ἢ ἀσθενῶν σημείων τῶν ἐν χρήσει καὶ δὴ τῶν πλέον κρισίμων μεθόδων ἐκτελέσεως δεδομένης ἐργασίας. Τὰ ἐν λόγῳ κριτήρια προκύπτουν ἀπὸ τιθέμενα εἰς τὴν διάθεσιν τῶν μελετητῶν : α) ὀργανογράμματα κ ! ἕτερα παραστατικά ἢ περιγραφικὰ μέσα τῆς ὑφισταμένης καταστάσεως

(ως φωτογραφίας, κινηματογραφικές ταινίας, προδιαγραφάς, πρότυπα κλπ.), β) άποψεις, προτάσεις και υποδείξεις των αρμοδίων εφαρμοστών των μεθόδων, και γ) στατιστικά στοιχεία συχνότητας ανεπαρκειών, υποαπασχολήσεων, άρνητικων παραγωγικοτήτων κλπ. Τα κριτήρια ταυτα καθίστανται τελικώς άσφαλέστερα βάσει διεξαγομένης δειγματοληπτικης παρατηρήσεως της δραστηριότητος των πόρων (activity sampling), δι' ης εξακριβούνται λεπτομερως αι από θέσεως εις θέσιν έργασίας έκδηλούμεναι έσωτερικαι άντιοικονομιαί.

2) Κριτική εξέταση της μελετωμένης μεθόδου (critical examination). 'Η εξέταση αυτή διενεργείται λεπτομερως και προσεκτικως, πρὸς διαπίστωσιν τόσον των δυσμενων έκδηλώσεων ὅσον και των αιτίων άτινα προκαλοῦν αυτάς εις την μελετωμένην μέθοδον έργασίας. Τα οικεία πορίσματα ταξινομούνται, εν συνεχεία, κατά σκοπόν, χρόνους, χώρους και επί μέρους άνθρωπίνους και υλικούς πόρους, καταγραφόμενα τελικως εις σχετικόν «φύλλον κριτικης άξιολογήσεως» (critical evaluation sheet), εν συσχετισμῳ πρὸς τας έπινοηθησομένας η προβλεπομένας εν γενικαίς γραμμαίς δυνατότητας βελτιώσεως η άντικαταστάσεως της μεθόδου διά νέας.

Αί εν προκειμένῳ δυσμενείς έκδηλώσεις είναι κυρίως αι έπόμεναι :

α) Της ανεπαρκείας του προσωπικου. 'Η ανεπαρκεια αυτή έκδηλοῦται εις άδυναμίαν αυτου, ὅπως έκτελεη δεδομένον έργον, ὅπως προσαρμοζήται πρὸς τόν τρόπον χειρισμου μονάδων τινων του μηχανικου έξοπλισμου, ὅπως υποκαθιστῆ προαγομένους, μετατιθεμένους, αποχωροῦντας και απολυομένους συναδέλφους, ὅπως αποδίδη έργον άνωτερον η περισσότερον κατά την χρῆσιν δεδομένης μονάδος του μηχανικου έξοπλισμου κλπ.

β) Της έμφανίσεως χρονικων υποαπασχολήσεων του προσωπικου και του μηχανικου έξοπλισμου, λόγω της κατά τό μάλλον η ήττον μακροχρονίου σταθερότητος των προγραμματιζομένων συνδυασμων διά την από κοινου άπασχόλησιν της έργασίας και του μηχανικου έξοπλισμου. 'Ως γνωστόν, αι σχέσεις των συναπασχολουμένων τούτων συντελεστων της παραγωγης και της διανομης, είναι σχεδόν άναπόσπαστοι και άμετάβλητοι, έφ' ὅσον διατηρηται άμετάβλητος ὁ αυτος έξοπλισμός. Έκαστος εργαζόμενος χειρίζεται επί μακρόν, τμημα η μίαν η πλείονας μονάδας του μηχανικου έξοπλισμου, συναπασχολούμενος κατά την λειτουργίαν των. 'Ενίοτε ὁμως ουτος άπασχολείται, ανεξαρτήτως εάν ὁ μηχανικός έξοπλισμός εύρίσκεται η μη εν λειτουργία και άντιστρόφως, ήτοι δέν άπασχολείται μερικως η ὀλικως. 'Όσον περισσότερα δυσμενείς έκδηλώσεις της τελευταίας μορφης ύφίστανται, τόσον περισ-

σότερον παρατηρούνται χρονικά ύποαπασχολήσεις του προσωπικού ή του μηχανικού έξοπλισμού και δὴ ἐντός του πλήρους ἡμερησίου εικοσιτετραώρου (μὲ τρεῖς ὀκταώρους φυλακάς).

Αἱ χρονικά αὐταῖ ὑποαπασχολήσεις ἐμφανίζονται καὶ εἰς περιπτώσεις ἀδυναμίας διατηρήσεως ἐντός του ἐργασίμου χρόνου ἀδιακόπου, ὁμολῆς καὶ ὁμοιομόρφου ροῆς τῆς ἀνθρωπίνης προσπάθειας καὶ τῶν λοιπῶν εἰσοδῶν, τόσον εἰς τὴν ἐν γένει ἐπιχειρηματικὴν δραστηριότητα, ὅσοι καὶ εἰς τινὰς αὐτῆς φάσεις. Περίπτωσις τῆς μορφῆς ταύτης ὑποαπασχολήσεως εἶναι ἡ ἐποχικῶς μόνον ἐμφανιζομένη πλήρης ἀπασχολήσις τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, εἰς ἐπιχειρήσεις μὲ ἐξατομικευμένην ὀργάνωσιν τῆς παραγωγῆς των, κατὰ παραγγελίας, ἢ χρησιμοποιοῦσας ἀποκλειστικῶς φθαρτάς καὶ ἐποχικῶς παραγομένας πρώτας ὕλας (ὡς ὀπώρας, λαχανικά κλπ.).

γ) Τῆς λειτουργικῆς κατωτερότητος (operating inferiority), ἢ σημαντικῆς μειώσεως τῆς ἀποτελεσματικότητος του μηχανικοῦ έξοπλισμοῦ. Αὕτη προέρχεται συνήθως ἐκ τῆς βαθμιαίας χρονικῆς φθορᾶς, ἔνεκα μακροχρονίου λειτουργίας του μηχανικοῦ έξοπλισμοῦ. Ἐνίοτε πάλιν, εἶναι δυνατόν νὰ προέλθῃ αὕτη λόγω συντόμου ἢ αἰφνιδίας ἀχρηστεύσεως ἢ καὶ καταστροφῆς μιᾶς ἢ πλειόνων μονάδων του ἐν λειτουργίᾳ μηχανικοῦ έξοπλισμοῦ ἐκ τῆς φυσικῆς αἰτίας.

Εἰς τὴν περίπτωσιν, μάλιστα, τῆς βαθμιαίας χρονικῆς φθορᾶς, προκαλοῦνται ἠδὲξήμεναι δαπάναι συντηρήσεως καὶ ἐπισκευῆς του μηχανικοῦ έξοπλισμοῦ.

δ) Τῆς συντόμου οἰκονομικῆς ἀπαξιώσεως ἢ πάλαιώσεως του μηχανικοῦ έξοπλισμοῦ, ἥτοι πρὸ του χρόνου τῆς φυσικῆς αὐτοῦ ἀχρηστεύσεως. Αὕτη προέρχεται ἐκ τῆς ἐμφάνσεως εἰς τὴν ἀγορὰν νέων τύπων μηχανικοῦ έξοπλισμοῦ, πολὺ τελειότερων καὶ ἀποδοτικωτέρων τῶν ὑπὸ τινος ἐπιχειρήσεως χρησιμοποιουμένων. Ἐν προκειμένῳ, εἶναι μὲν ἱκανοποιητικὴ ἐνδο-ἐπιχειρηματικῶς ἢ ἀπόδοσις του ἐν χρήσει μηχανικοῦ έξοπλισμοῦ, ἀλλ' ἡ λειτουργία αὐτοῦ ἐξω-ἐπιχειρηματικῶς καὶ ἰδίᾳ ἀπὸ πλευρᾶς ἀνταγωνισμοῦ, καθίσταται πλέον ἀναχρονιστικὴ καὶ κυρίως ἀντιοικονομικὴ.

3) Ἐξεύρεσις καὶ προσδιορισμὸς δυνατοτήτων βελτιώσεως τῆς ἐν χρήσει μεθόδου. Ἐν ὄψει τῶν πορισμάτων τῆς κριτικῆς ἐξετάσεως τῆς μελετωμένης μεθόδου, ἐξευρίσκονται καὶ προσδιορίζονται αἱ ἐφικταὶ βελτιώσεις τῆς ἐν χρήσει μεθόδου, δι' ἀναρρυθμίσεως τῆς συλλειτουργίας ἀνθρωπίνων καὶ ὑλικῶν πόρων πρὸς ἐκ νέου πλήρη καὶ ἀποτελεσματικὴν ἀπὸ κοινοῦ ἀπασχολήσιν αὐτῶν. Ἡ ἀναρρυθμίσις αὕτη περιορίζεται κατὰ κανόνα εἰς τὰς ἐργασίας ἐκεῖνας, αἵτινες κρίνονται ὅτι ἐπηρεάζουν πλέον ἀποφασιστικῶς τὸ ἀποτέλεσμα τῆς ἐν

- Κλ. Β. Μπανταλούκα: 'Η τύχη της κεφαλαιοκρατίας κατά τούς Marx και Schumpeter. 'Αθήναι, 'Α. Παπαζήσης, 1953.
- 'Υπουργείον 'Εθνικής 'Αμύνης (Γ. Ε. Α.): 'Εγχειρίδιον επιστημονικής οργανώσεως εργασίας. 'Αθήναι, έκδοσις πολυγρ., 1964.
- Γ. Π. Φωκᾶ - Κοσμετάτου: 'Η νοοτροπία της μελέτης εργασίας. Εἰς Παραγωγικότητα, 'Ιουλ. - Σεπ. 1966, σσ. 166 - 9.
- H. P. Cemach: Work Study in the Office. Dublin, Maclaren and Sons, 1965.
- R. M. Currie: Work Study. Second Edition. London, Pitman, 1963.
- O. Gilbert: A Manager's Guide to Work Study. New York, J. Wiley and Sons, 1968.
- International Labour Office: Introduction to Work Study. Revised Edition. Geneva, I. L. O., 1969.
- M. de Montmollin: Nouvelles perspectives dans l'étude du travail. Paris, Dunod, 1961.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 7^{ον}

ΜΕΛΕΤΗ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΥ

'Η μέθοδος μελέτης κινήσεων καὶ χρόνου (motion and time study) συμπληρώνει τὸ ἔργον τῆς ἐφαρμογῆς τῆς μελέτης μεθόδων, αἵτινες ἀπὸ κοινοῦ διαμορφώνουν τὴν ὅλην μεθοδολογίαν τῆς μελέτης τῆς εργασίας, βάσει τῆς ὁποίας πραγματοποιεῖται ἐν συνεχείᾳ, ἡ ἀπλοποιήσις καὶ ἡ προτυποποίησις τῆς εργασίας. Διὰ τῆς ἐν προκειμένῳ μεθόδου ἐπιδιώκεται ἡ ἀποσυνθετικὴ ἀνάλυσις, ἡ ἀναγνωριστικὴ μέτρησις καὶ ἡ ἐπιστημονικὴ παρατήρησις τῶν τε ἐπαναλαμβανομένων κινήσεων καὶ τοῦ ἀναλίσκομένου χρόνου σωματικῆς τινος εργασίας μακροχρονίως ἐκτελουμένης παρ' ἐκάστου διαθεσίμου ἀνθρωπίνου ἢ καὶ μηχανικῆς εργασίας πραγματοποιουμένης παρά τινος ὑλικῆς πόρου, ἢ παρ' ὁμοιογενοῦς αὐτῶν ὁμάδος, ἐντὸς δεδομένου περιβάλλοντος.

'Εμπνευσταὶ καὶ πρῶτοι ἐφαρμοσταὶ τῆς μεθόδου ταύτης ἦσαν, ὁ μὲν Frederic Winslow Taylor ἀπὸ πλευρᾶς ἰδίᾳ ἐξοικονομήσεως χρόνου, ὁ δὲ Frank Bunker Gilbreth, ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τῆς συζύγου του Lilian Evelyn Moller, ἀπὸ πλευρᾶς ἰδίᾳ ἐξοικονομήσεως κινήσεων. Τούτους ἔκτοτε ἠκολούθησαν πλείστοι εἰδικοί ἐπιστήμονες, οἵτινες ἐβελτίωσαν περαιτέρω τὴν διαδικασίαν ἐφαρμογῆς τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου.

Βασικὴ ἐπιχειρηματολογία καθιερώσεως τῆς μεθόδου διατυπῶνται κυρίως ὑπὸ τῶν προμνησθέντων δύο ἐμπνευστῶν αὐτῆς. Κατὰ τὸν Taylor, ὁ ἀκαθοδήγητος ἐργάτης σπαταλᾷ χρόνον καὶ δυνάμεις, θυσιάζων τοὺς παράγοντας τούτους πέραν τοῦ ἀπολύτως ἀναγκαίου μεγέθους. Τοῦτο δὲ διότι ὁ ἐν λόγῳ ἐργάτης ἐκτε-

λεϊ ασκόπους και εσφαλμένας κινήσεις. Ἐν τούτοις, ἐφαρμόζων οὗτος δεδομένον πρότυπον ἀπλοποιημένης ἐργασίας, δύναται νὰ ἐπιτελέσῃ τὸ αὐτὸ ἔργον διὰ πολὺ μικροτέρας θυσίας χρόνου και δυνάμεων. Κατὰ τὸν Gilbreth, ὑφίσταται πάντοτε «ὁ μοναδικὸς ἄριστος τρόπος» (the one best way), ἵνα ἐκάστοτε ἐπιτυχάνεται τὸ βέλτιστον ἀποτέλεσμα ἐκ τῆς θυσίας τῶν διαθέσιμων πόρων. Ὁ τρόπος οὗτος ἐν προκειμένῳ ἀναφέρεται εἰς τὴν ἐπιδίωξιν ἀπλοποιήσεως τῆς ἐργασίας, κατόπιν μελέτης τῶν κινήσεων και τοῦ χρόνου.

Ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μεθόδου μελέτης κινήσεων και χρόνου προγραμματίζεται και πραγματοποιεῖται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ὅταν δεδομένη ἐργασία ἐμφανίζῃ τὰ ἐπόμενα χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα. Πρῶτον, ὑφίστανται πολὺπλοκοὶ σωματικαὶ (τῶν ἀνθρώπων) και μηχανικαὶ (τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ) ἐνέργειαι, ἀλληλοδιαδόχως και ἐπὶ μακρὸν χρόνον ἐπαναλαμβανόμεναι ὁμοιομόρφως και περιοδικῶς, οὐχὶ δὲ τυχαίως ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρόν. Ἰδιαίτερος ἐφαρμόζεται ἡ μέθοδος αὕτη, ὅταν αἱ ὡς ἄνω ἐνέργειαι ἐκτελοῦνται εἰς ὁμοιοβάθμους θέσεις ἐργασίας ἢ βαθμίδας ἱεραρχίας ὑπὸ τῶν ἐργαζομένων, ὡς και ὑπὸ μονάδων μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ τῆς αὐτῆς δραστηριότητος και ἰκανότητος. Δεύτερον, αἱ ἐνέργειαι αὗται πραγματοποιοῦνται, εἴτε μεμονωμένως κατὰ μονάδα ἐργαζομένου ἢ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, εἴτε ἐν συναρτήσει πρὸς τοὺς λοιποὺς πόρους, ἐξειδικευμένου εἶδους παραγωγικῶν δραστηριοτήτων. Τρίτον, αἱ ἐν λόγῳ ἐνέργειαι εἶναι ἐνδεικτικαὶ ἐμφανίσεως ἐσωτερικῶν ἀντιοικονομιῶν, αἵτινες ἐπιβάλλεται ὅπως ἐκλείψουν τὸ ταχύτερον δυνατόν. Τέταρτον, αὗται εἶναι ἀπηλλαγμένοι ἀξιολόγου πνευματικῆς προσπάθειας, ἀναριθμῶν συνθέτων και πολυπλόκων δραστηριοτήτων, ὡς και συχνῶν ἐναλλαγῶν ἐν χρόνῳ και χώρῳ. Πέμπτον, τέλος, ἡ μέθοδος μελέτης κινήσεων και χρόνου δὲν προβλέπεται ἐφαρμοζομένη νὰ προκαλέσῃ ὑπερβολικὰς δαπάνας χρήματος, χρόνου και ἀπασχολήσεως, αἵτινες παρατηροῦνται ἰδίᾳ κατὰ τὴν πρώτην αὐτῆς ἐφαρμογὴν.

Οἱ ἐφαρμόζοντες τὴν μέθοδον, καλούμενοι χειρισταὶ (operators), ἀνήκουν συνήθως εἰς τὰ τεχνικὰ στελέχη τῆς ἐπιτελικῆς λειτουργίας και δὴ τοῦ τομέως ὁργανώσεως και μεθόδων τῆς ἐπιχειρήσεως. Οὗτοι, ἀνερχόμενοι εἰς 5-10 πρόσωπα, ἐξασκοῦνται ἀρχικῶς ἐπὶ τῆς διαδικασίας ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου, περαιτέρω δὲ ἐφοδιάζονται διὰ τῶν ἀπαιτητῶν μέσων ἐπιτυχοῦς διεξαγωγῆς τοῦ ἔργου τῶν και ἐνημεροῦνται ἐπὶ τῶν διαθέσιμων πόρων, ἐφ' ὧν ἐπιβάλλεται ἡ σχετικὴ μελέτη. Συνάμα οὗτοι, δέον ὅπως εἶναι εἰς θέσιν ἵνα ἐκάστοτε δημιουργοῦν ἐμπιστοσύνην εἰς τοὺς ἐργαζομένους εἰς φιλικὴν ἀτμόσφαιραν, ἐπιτυχάνουν ἀκριβεῖς ἀναλύσεις, χρονομετρήσεις και παρατηρήσεις, βάσει τῶν ὁποίων θὰ ὑποδεικνύουν τελικῶς οὗτοι, και ἰδίως ἕτερα εἰδικωτέρα ὁμάς ἐπιτελικῶν, τυχόν ἐπιβαλλόμενας βελτιώσεις, ἧτοι ἀπλοποιήσιν τῆς ἐργασίας.

Οἱ πρὸς μελέτην ἐργαζόμενοι ἐπιλέγονται, ὥστε νὰ ἀνήκουν εἰς τοὺς μέχρι τοῦδε ἀποδίδοντας κατὰ τι περισσότερον τοῦ μέσου ὄρου τῶν ὁμοιοβάθμων τῶν ἢ τῶν ἐκτελούντων παρεμφερῆς ἔργον. Ἡ τοιαύτη ἐπιλογή ἐπιβάλλεται, διότι προβλέπεται ὅτι αἱ μέλλουσαι νὰ ὑποδειχθοῦν καὶ υἰοθετηθοῦν βελτιώσεις, θὰ συντελέσουν προφανῶς εἰς τὴν ἀνοδὸν τοῦ βαθμοῦ τῆς ὑφισταμένης μέσης ἀποδόσεως τῶν ἐργαζομένων, ὁ ὁποῖος οὕτω θὰ εἶναι κατὰ τι κατώτερος τῆς νέας μέσης ἀποδόσεως. Κατὰ τὴν ἐπιλογὴν ταύτην, ἐπιδιώκεται παραλλήλως ὅπως οἱ ὑπὸ μελέτην ἐργαζόμενοι διέπνῳνται ἀπὸ εὐνοϊκὴν διάθεσιν ἐλευθέρας συνεργασίας τῶν μετὰ τῶν ἐφαρμοζόντων τὴν μέθοδον χειριστῶν. Οἱ βάσει τῶν δύο τούτων κριτηρίων τελικῶς ἐπιλεγόμενοι πρὸς μελέτην, ἐνημεροῦνται κατὰ τρόπον πειστικὸν ἐπὶ τοῦ σκοποῦ καὶ τῆς ἀξίας τῆς μελέτης, ἵνα ἀναλόγως προετοιμασθοῦν καὶ βοηθήσουν καὶ αὐτοὶ εἰς τὴν ἐπιτυχίαν τῆς μελέτης, ἐργαζόμενοι μὲ τὸν συνήθη ρυθμὸν τῶν, χωρὶς νὰ προκαλοῦν, κατὰ τὸ στάδιον τῆς μελέτης, εὐμενεῖς ἢ δυσμενεῖς παρεκκλίσεις (λόγῳ ἐκνευρισμοῦ, σκοπιμότητος ἢ ἑτέρας αἰτίας).

Τὰ κύρια στάδια τῆς ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου εἶναι τὰ ἀκόλουθα τρία :

1) Ἡ ἀποσυνθετικὴ ἀνάλυσις τῆς ἐργασίας (work analysis). Αὕτη ἀποτελεῖ τὸ πρῶτον στάδιον τῶν ἐπιδιώξεων τῶν χειριστῶν, οἵτινες ἀναλαμβάνουν τὴν ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου μελέτης κινήσεων καὶ χρόνου. Κατὰ τὸ στάδιον τοῦτο, ἐπιδιώκεται συστηματικῶς ἡ κατάτμησις ἢ ὑποδιαίρεσις δεδομένης ἐργασίας εἰς κύκλους, βαθμίδας, στοιχεῖα καὶ κινήσεις.

Ὁ κύκλος ἐργασίας (work cycle) ἀναφέρεται εἰς σειρὰν ἀλληλοδιαδόχων ἐνεργειῶν ἐν δεδομένη θέσει ἐργασίας, αἵτινες διακρίνονται ἐτέρων καθόσον εἶναι ὁμοιογενεῖς ἀπὸ πλευρᾶς κέντρων ἢ σταδίων παραγωγικῆς διαδικασίας, ὡς ἐπεξεργασίας, μετασχηματισμοῦ, συναρμολογίσεως, διακινήσεως ὑλικῶν μέσων, ἐλέγχου ποιότητος καὶ συσκευασίας τελικῶν ἀγαθῶν.

Ἡ βαθμὶς ἐργασίας (work step) συνίσταται εἰς μίαν τῶν διαδοχικῶν φάσεων ἐκτελέσεως τῆς ἐργασίας, τὸ σύνολον τῶν ὁποίων ἀποτελεῖ κύκλον ἐργασίας εἰς τι τῶν προαναφερθέντων κέντρων παραγωγικῆς διαδικασίας.

Τὸ στοιχεῖον ἐργασίας (work element) ἀποτελεῖ μερικώτερον συστατικὸν ἐκάστης βαθμίδος, εἰς δεδομένην φάσιν ἐκτελέσεως τῆς ἐργασίας, ἐπιδεκτικὸν ὑποδιαίρεσεως εἰς κινήσεις ἐργασίας.

Ἡ κίνησις ἐργασίας (work motion) εἶναι ἡ πλέον ἀπλῆ φυσικὴ μονὰς μετρήσεως συστατικοῦ τινος ἐνεργείας εἰς τι στοιχεῖον ἐργασίας. Ἡ μονὰς αὕτη εἶναι διακεκριμένη τῶν λοιπῶν, πρακτικῶς ἀδιαίρετος, ἤτοι μὴ ἐπιδεκτικὴ περαιτέρω κατατμήσεως, ὑπὸ τὰς κρατούσας συνθήκας ἐκτελέσεως, καὶ ὁμοιόμορφος, ἐφ' ὅσον ἐκδηλοῦται εἰς οἰονδήποτε ἕτερον

στοιχείον ἢ βαθμίδα ἢ κύκλον ἐργασίας. Ἐπί πλέον, ἢ ἐν λόγῳ μονάς εἶναι ἐπιδεκτικὴ αὐτοτελοῦς μετρήσεως καὶ παρατηρήσεως, δοθέντος ὅτι αὕτη ἔχει συγκεκριμένα σημεῖα ἀλλαγῆς τῆς ἀπὸ πλευρᾶς ἐνάρξεως καὶ παύσεως τῆς ἐκτελέσεώς της.

Ἐκάστη κίνησις ἐργασίας, ὡς μονάς μετρήσεως δεδομένου συστατικοῦ ἐνεργείας, ἀποκαλεῖται «therblig», ἐξ ἀναγραμματισμοῦ τοῦ ἐπωνύμου τοῦ Gilbreth, ὁ ὁποῖος πρῶτος καθώρισε τὸν ἀριθμὸν τῶν εἰς δέκα ὀκτῶ (18) συνολικῶς διὰ τὴν ἐκτελεσιν πάσης σωματικῆς ἢ μηχανικῆς ἐνεργείας. Οὕτω, π.χ., ἐκάστη τῶν μονάδων τούτων ἀναφέρεται εἰς ἀναζητήσιν, ἀναληψιν, ἀπόθεσιν, ἀποσυναρμολόγησιν, διακίνησιν, ἐγκατάλειψιν, ἔκτασιν, ἔλεγχον, ἐπιλογὴν, εὔρεσιν, καθυστέρησιν, μετατόπισιν, περιστροφὴν, πίεσιν, σύλληψιν (πίεσιμον), συναρμολόγησιν, τοποθέτησιν καὶ χειρισμὸν ἀντικειμένων. Ὁ ἀριθμὸς οὗτος τῶν κινήσεων διηυρύνθη εἰς εἴκοσι πέντε (25) μεταγενεστέρως (τὸ 1942), ὑπὸ τῶν H. B. Maynard, G. J. Stegemerten καὶ J. L. Schwab. Οὗτοι διέκρινον τὰς κινήσεις ὡς ἐξῆς : 1) Ὀκτῶ (8) ἐξ αὐτῶν τῶν ἄνω ἄκρων τοῦ ἐργαζομένου (χειρῶν, δακτύλων, καρπῶν καὶ βραχιόνων), 2) δέκα πέντε (15) τούτων τῶν κάτω ἄκρων αὐτοῦ καὶ τοῦ σώματός του (βαδίσματος, κάμψεως γονάτων ἢ μηρῶν, ὡς καὶ τοιαύτης τοῦ σώματος) καὶ 3) δύο (2) τῶν ὀφθαλμῶν κατὰ τὴν ἄσκησιν ὀπτικοῦ ἐλέγχου τῶν ἐκτελουμένων κινήσεων.

Ἐκάστη τῶν ὡς ἄνω κινήσεων παρίσταται δι' ἀντιστοίχου συμβόλου ἢ σημείου, διαφόρου χρωματισμοῦ. Ἡ συμβολικὴ αὕτη ἀπεικόνισις τῶν κινήσεων εἶναι ἰδιαιτέρως χρήσιμος διὰ τὴν κατάρτισιν σχετικῶν δυναμικῶν ὀργανογραμμάτων ροῆς τῆς ἐργασίας, βάσει τῶν ὁποίων διευκολύνονται σημαντικῶς τόσον ἡ ἐπιστημονικὴ παρατήρησις ὅσον καὶ ἐν συνειδήτῃ ἢ ὑπόδειξι βελτιώσεων τῆς ἐργασίας, δι' ἀπλοποιήσεώς της.

2) Ἡ ἀναγνωριστικὴ μέτρησις τῆς ἐργασίας (work measurement) ἀποτελεῖ τὸ δευτερον στάδιον ἢ ἰδιαίτερον εἶδος μελέτης, ὅπερ διευκολύνει ἢ ὑποβοηθεῖ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου μελέτης κινήσεων καὶ χρόνου. Ἡ μέτρησις αὕτη διενεργεῖται πάντοτε μετὰ τὴν ἀποσυνθετικὴν ἀνάλυσιν τῆς ἐργασίας, ἵνα ἀποφεύγωνται μεταβολαὶ μετρούμενων τρόπων καὶ χρόνων ἐκτελέσεως κινήσεων κατὰ τὰς διαφόρους φάσεις ἢ στάδια τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας.

Κατὰ τὸ στάδιον τοῦτο, διαπιστοῦνται ἢ ὑπολογίζονται, προσδιορίζονται, καὶ καταγράφονται, ἀφ' ἑνὸς μὲν ὁ τρόπος ἐκτελέσεως ἐκάστης διαφόρου κινήσεως, ἀπὸ πλευρᾶς ἐντάσεως, ἀναλώσεως δυνάμεως καὶ ποιοτικῆς τελειότητος τῆς ἐργασίας, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἡ ποσότης τοῦ ἀναλίσκομένου χρόνου κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν ἐκάστης κινήσεως, ἀπὸ πλευρᾶς ταχύτητος ἢ χρονικῆς διαρκείας ἐκτελέσεώς της, ἐν ἀκριβῇ διαδοχικῇ σειρᾷ.

Ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ἡ ἀναγνωριστικὴ μέτρησις τῆς ἐργασίας πραγμα-

τοποιοῖται διὰ τὴν καταγραφὴν τῆς ποσοτικῆς ἀποδόσεως ἐκάστου τῶν διαθέσιμων πόρων. Δι' ὃ καὶ ἐνταῦθα κυρίως ἐνδιαφέρει ἡ χρονικὴ διάρκεια ἐκάστης κινήσεως. Ἡ διάρκεια αὕτη κατὰ τὴν αὐτὴν ἐργάσιμον ἡμέραν διαφέρει, τῇ ἐπιδράσει πρωτίστως τῆς ἐπερχομένης προοδευτικῆς κοπώσεως εἰς τοὺς ἐργαζομένους. Προκειμένου ὁμως περὶ ἐργασίας μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἢ ἐν λόγῳ διάρκειας ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸν ρυθμὸν λειτουργίας τῶν μηχανῶν, ὁ ὁποῖος πολλακίς αὐξάνει, σὺν τῇ παρόδῳ τοῦ χρόνου τῆς ἐργασίμου ἡμέρας.

Ἡ χρονικὴ διάρκεια ἐκάστης κινήσεως καθορίζεται, ὥστε νὰ εἶναι ἐπιδεκτικὴ εὐχεροῦς μετρήσεως. Τοῦτο δὲ διότι κατὰ κανόνα ὁ ἀπαιτούμενος χρόνος ἐκτελέσεως ἐκάστης κινήσεως εἶναι ἐντελῶς μικρός. Ὡς κατάλληλος χρόνος εὐχεροῦς μετρήσεως θεωρεῖται ὁ κυμαινόμενος μεταξύ 0,1 ἕως 0,5 τοῦ λεπτοῦ τῆς ὥρας. Ὁ χρόνος οὗτος δὲν ἀνταποκρίνεται κατὰ τὸ πλεῖστον σήμερον εἰς τὰς ταχύτερον ἐκτελουμένας κινήσεις, αἵτινες, ὡς προανεφέρθη, διὰ μὲν τοὺς ἐργαζομένους διαπιστοῦνται τὰς πρώτας ἐργασίμους ὥρας ἐκάστης ἡμέρας, διὰ δὲ τὸν μηχανικὸν ἐξοπλισμὸν μετὰ τὰς ὥρας ταύτας.

Ἡ κύμανσις τῆς ταχύτητος ἐκτελέσεως ἐκάστης κινήσεως, ἀπὸ ἀπόψεως τόσοσιν διαφόρου χρόνου διενεργείας τῆς, ὅσον καὶ διαφόρου ἐπιδεξιότητος τῶν περίπου μέσης ἀποδόσεως πόρων, ἐπιβάλλει ἐπανειλημμένας ἀλλ' εἰς περιορισμένον ἀριθμὸν μετρήσεις αὐτῶν. Ἐκ τοῦ συνόλου τῶν ἐν λόγῳ μετρήσεων, ἐξάγεται ἐν συνεχείᾳ ὁ μέσος ὄρος τῶν καταγραφέντων χρόνων καὶ ἀποδόσεων δι' ὅλας τὰς κινήσεις. Τυχὸν ἐφαρμογὴ ἀπογραφικῆς μεθόδου μετρήσεως τῆς ἐργασίας, εἶναι φυσικὸν νὰ διογκῶνῃ τὰς δαπάνας τῆς ἐπιχειρήσεως εἰς χρεῖμα, χρόνον καὶ ἀπασχόλησιν: Ἐνεκα τοῦ λόγου τούτου, προτιμᾶται ἡ ἐφαρμογὴ τῆς δειγματοληπτικῆς μεθόδου μετρήσεως τῆς ἐργασίας κατὰ τυχαῖα χρονικὰ διαστήματα (work measurement sampling).

Ἐν προκειμένῳ, ἡ οἰκεία μέτρησις ἄρχεται διὰ τῆς διακριβώσεως τῆς ἀντιπροσωπευτικότητος τοῦ δείγματος τῶν τυχαίων χρονικῶν διαστημάτων. Ὁ ἀριθμὸς τῶν κατ' ἐπανάληψιν ἀπαιτουμένων μετρήσεων κυμαίνεται ἐκάστοτε ἀναλόγως, ἀφ' ἐνὸς μὲν τοῦ εἴδους τῶν κινήσεων καὶ τῶν φάσεων τῆς συνολικῆς ἐργασίας, ἀφ' ἑτέρου δὲ τοῦ βαθμοῦ ἀκριβείας ἐκάστης μετρήσεως, ἵνα τελικῶς ἐξαχθῇ πράγματι ἀντιπροσωπευτικὴ μέση τιμὴ τῆς ἐπιθυμητῆς ἀκριβείας τῆς ὅλης ἀναγνωριστικῆς μετρήσεως τῆς ἐργασίας.

Τὰ ἐν χρήσει ὑλικά μέσα μετρήσεως τῆς ἐργασίας εἶναι σήμερον πολλά. Ἐξ αὐτῶν γίνεται εἰδικὸς λόγος διὰ τὰ πλέον κλασσικά, ἤτοι τὸ χρονόμετρον, τὸν κυκλογράφον, τὴν κινηματογραφικὴν μηχανὴν καὶ τὸ μαγνητόφωνον.

1) Τὸ χρονόμετρον (chronometer), εἰδικὸν ὥρολόγιον ἀκρι-

βείας, ἀρχικῶς χρησιμοποιηθὲν ὑπὸ τοῦ Taylor, εἶναι εἰσέτι ἐν χρήσει, πρὸς μέτρησιν τοῦ χρόνου ἐργασίας εἰς λεπτά καὶ δευτερόλεπτα τῆς ὥρας ἢ εἰς δεκαδικὰς ὑποδιαίρεσεις τοῦ λεπτοῦ τῆς ὥρας, ἐξικνουμένας μέχρι χιλιοστῶν τοῦ λεπτοῦ. Ἡ μέτρησις αὕτη δυνατὸν νὰ εἶναι συνεχῆς, ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως μέχρι τοῦ πέρατος δεδομένου κύκλου ἐργασίας, δυνατὸν ἐπίσης νὰ εἶναι καὶ διακοπτομένη, δι' ἐπαναφορᾶς (fly back) τῶν δεικτῶν τοῦ χρονομέτρου εἰς σημεῖον ἀφετηρίας, πρὸς μέτρησιν ἐκάστης τῶν φάσεων ἢ κινήσεων κεχωρισμένως.

Ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, τὸ χρονόμετρον συγκρατεῖται δι' εἰδικῶν ὀργάνου ἐπὶ πινακίδος. Ἡ πινακὶς αὕτη εἶναι ἐφωδιασμένη καὶ με ἐλατηριωτὸν σύστημα συγκρατήσεως εἰδικῶν δελτίων καταγραφῆς τῶν συμβάντων κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς μετρήσεως καὶ τῶν ἀποτελεσμάτων αὐτῆς. Ἐκαστὸν τῶν δελτίων τούτων, ἐπιβάλλεται ὅπως ἀναγράφῃ καὶ στοιχεῖα ταξινομήσεώς του δι' ἐπεξεργασίαν καὶ ἀρχαιοθῆτησιν, δοθέντος ὅτι εἰς τὰ αὐτὰ στοιχεῖα δεόν νὰ φυλάσσωνται διὰ μεταγενεστέρως ἢ εὐρυτέρας μελέτας, ἰδίᾳ δὲ διὰ τὴν ἀπλοποίησιν τῆς ἐργασίας. Τὰ στοιχεῖα ταῦτα, ἀναγραφόμενα εἰς ἕκαστον δελτίον ὑπὸ μορφήν λεξιλογίου, εἶναι πρωτίστως τὰ σχετικὰ πρὸς τὴν ὀνομασίαν τῆς μετρομένης ἐργασίας, τὰ χρησιμοποιούμενα μέσα μετρήσεως, τοὺς χειριστάς, τὸν ἀριθμὸν τῆς μελέτης, τὴν ἡμερομηνίαν μετρήσεως, τὰς κυριωτέρας κινήσεις, τὸν τρόπον καὶ χρόνον ἐκτελέσεως ἐκάστης ἐξ αὐτῶν κλπ.

2) Ὁ κυκλογράφος (cyclegraph), εἰδικὴ συσκευὴ στερεοσκοπικῆς (τριῶν διαστάσεων) φωτογραφήσεως, ἀρχικῶς χρησιμοποιηθεῖσα ὑπὸ τοῦ Gilbreth, εἶναι ἔκτοτε καὶ σήμερον ἐν χρήσει πρὸς μέτρησιν τοῦ τε τρόπου ἐκτελέσεως κινήσεων ὀρισμένου τμήματος τοῦ ὑπὸ μελέτην πόρου, ὡς καὶ τοῦ ἀναλίσκομένου κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν ταύτην χρόνου. Αἱ σχετικῶς λαμβανόμεναι φωτογραφίαι ἀνά πᾶσαν κίνησιν, χρησιμοποιοῦνται κατὰ κύριον λόγον διὰ τὸν προσδιορισμὸν καὶ τὴν καταγραφὴν τοῦ τρόπου ἐκτελέσεως τῶν κινήσεων. Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν διαπίστωσιν ἢ τὸν ὑπολογισμὸν τῆς χρονικῆς διαρκείας ἐκτελέσεως ἐκάστης κινήσεως τοῦ ὑπὸ φωτογράφησιν τμήματος τοῦ πόρου (τμήματος τοῦ σώματος ἢ τῶν ἄκρων τοῦ ἐργαζομένου, ἢ τμήματος τῆς μονάδος τοῦ παραγωγικοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ), χρησιμοποιεῖται εἰδικὸν ἐξάρτημα τοῦ κυκλογράφου. Τὸ ἐξάρτημα τοῦτο ἀποτελεῖται ἀπὸ μικροῦς ἠλεκτρικοῦς λαμπτήρας, με διακόπτας τοποθετημένους ἐντὸς ἠλεκτρικοῦ κυκλώματος, ὅπερ προσδένεται εἰς τὸ ὑπὸ μελέτην τμήμα τοῦ πόρου, ἵνα ἐμφανίσῃ τὴν συνεχιζομένην τροχίαν τῶν κινήσεων δεδομένου κύκλου ἐργασίας. Ἡ ἐν λόγῳ ἐμφάνισις ἐκδηλοῦται ὑπὸ μορφήν φωτεινῶν σημείων ἢ γραμμῶν, ἢ καὶ διὰ συνδυασμοῦ ἀμφοτέρων, τῶν ὁποίων ἢ μία ἄκρα εἶναι αἰχμηρὰ πρὸς ἔνδειξιν τῆς κατευθύνσεως ἐκάστης κινήσεως.

3) Ἡ κινηματογραφικὴ μηχανὴ λήψεως ταινίας με σταθεράν ταχύτητα τῆς ἐκτελουμένης ἐργασίας κατὰ χρονικὴν διαδοχὴν τῶν διαφόρων κινήσεων τῶν πόρων. Ἡ πραγματοποιουμένη οὕτω κινηματογράφησις προβάλλεται ἐν συνεχείᾳ με βραδὺν ἢ κατὰ βούλησιν ρυθμὸν ταχύτητος, παρέχουσα λειτουργικὸν καὶ λεπτομερὲς ἀπὸ εἰκόνας εἰς εἰκόνα δυναμικὸν ὀργανόγραμμα (operation chart), πρὸς καταγραφὴν τοῦ τρόπου τῶν κινήσεων, ἔτι δὲ καὶ τῆς χρονικῆς διαρκείας ἐκάστης ἐξ αὐτῶν. Ἡ χρονικὴ αὕτη διάρκεια προσδιορίζεται, ἀφ' ἐνὸς μὲν ἀπὸ φερομένην ὑπὸ τῆς κινηματογραφικῆς μηχανῆς σχετικὴν διάταξιν μετρήσεως χρόνου, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἀπὸ τὸν ἀριθμὸν τῶν φωτογραφιῶν τῆς ταινίας, αἵτινες ἀπεικονίζουν τὴν αὐτὴν κίνησιν ἀπ' ἀρχῆς μέχρι τέλους τῆς ἐκτελέσεώς της. Περαιτέρω ἐπιβράδυνσις τοῦ ρυθμοῦ προβολῆς τῆς ταινίας, συντελεῖ πολλάκις, ὥστε νὰ καθίσταται μετρήσιμος λίαν μικρὰ χρονικὴ διάρκεια ἀπὸ τῆς μιᾶς εἰς τὴν ἑτέραν φωτογραφίαν τῆς ταινίας, φθάνουσα τὸ ἐν δισχιλιοστὸν τοῦ λεπτοῦ τῆς ὥρας (ὅπερ ἀγγλιστὶ καλεῖται «wink»).

4) Τὸ μαγνητόφωνον, πρὸς καταγραφὴν δι' ἤχων τοῦ συνήθως λίαν βραχείας διαρκείας ἀναλισκομένου χρόνου εἰς ἐκάστην τῶν διαδοχικῶν κινήσεων. Κατὰ τὴν χρῆσιν μαγνητοφώνου, συνδέεται μετ' αὐτοῦ ὁ ὑπὸ μελέτην πόρος (ἐργαζόμενος ἢ μονὰς μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ) διὰ κυκλώματος χαμηλῆς ἠλεκτρικῆς τάσεως. Οὕτως, ἐπιτυγχάνεται ἢ αὐτόματος καταγραφὴ εἰς τὴν μαγνητοταινίαν ἐκάστης κινήσεως, ὡς ἀντίστοιχος αὐτῆς ἤχος. Οἱ δι' ἤχων καταγραφόμενοι χρόνοι, συντίθενται ἀκολουθῶς κατὰ ποικίλους συνδυασμούς, πρὸς διαπίστωσιν τοῦ συνολικοῦ χρόνου ἐκτελέσεως ἐκάστης τῶν κινήσεων, κατὰ τρόπον διαδοχικὸν καὶ συνθετικόν.

Ἐκτὸς τῶν ὡς ἄνω τεσσάρων ὑλικῶν μέσων μετρήσεως τῆς ἐργασίας, εἶναι ἐν περιωρισμένην χρῆσει καὶ ἕτερα τέσσερα, τὰ ἐξῆς : 1) Ἡ συσκευὴ τηλεοράσεως, διὰ θεώρησιν τοῦ τρόπου ἐκτελέσεως κινήσεων εἰς ἀπομακρυσμένας θέσεις ἐργασίας, ἢ ἀπὸ σημαντικὴν ἀπόστασιν. 2) Ὁ κυματογράφος (cymograph), διὰ μέτρησιν κινήσεων ἐπὶ χαρτίνης ταινίας. 3) Τὸ ἀκροόμετρον, διὰ μετρήσεις ἐρεθισμῶν τῶν ἐργαζομένων, προκαλουμένων ἐκ ψυχικῶν φαινομένων. 4) Ὁ γνώμων ὀξύτητος τῆς ὀράσεως, διὰ μέτρησιν τῆς παρατηρητικότητος τῶν ἐργαζομένων ἐπὶ τῶν ὑπ' αὐτῶν ἐκτελουμένων κινήσεων. Πέραν αὐτῶν χρησιμοποιοῦνται καὶ πολλὰ ἄλλα, τῶν ὁποίων ἢ μνημόνευσις δὲν κρίνεται ἀναγκαῖα ἐνταῦθα.

5) Ἡ ἐπιστημονικὴ παρατήρησις τῆς ἐργασίας (work observation) ἀποτελεῖ τὸ τελευταῖον στάδιον τῆς ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου μελέτης κινήσεων καὶ χρόνου. Κατὰ τὸ στάδιον τοῦτο, τῇ βοήθειᾳ ὀργανογραμμάτων καὶ προτύπων ἐργασίας, ἅτινα ὑφίστανται ἐκ τυχόν προηγουμένων παρεμφερῶν μελετῶν, ἐντὸς ἢ ἐκτὸς τῆς ἐπιχειρήσεως, ἐπιδιώ-

κεται ὁ ἑπακριβῆς ὑπολογισμὸς διαπιστουμένων ἀποκλίσεων εἰς τὰς κινήσεις. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον, τὸ παρὸν στάδιον μελέτης συνίσταται εἰς τρεῖς βασικὰς λειτουργίας, τὰς ἐπομένας:

α) Τὴν ἀτομόνωσιν ἐπιλεγομένων φαινομένων σχετικῶν πρὸς τὸ εἶδος καὶ τὸν συγχρονισμόν ἐκάστης τῶν κινήσεων τῶν ὑπὸ μελέτην πόρων, ἔτι δὲ τὴν παρακολούθησιν τῆς λοιπῆς συμπεριφορᾶς ἢ στάσεως τούτων, ἀπὸ ἀπόψεως ἐπιδράσεων ἐπ' αὐτῶν ἐτέρων εἰδικῶν περιστάσεων καὶ γενικότερον τῶν συνθηκῶν τοῦ περιβάλλοντος, εἰς τὸ ὁποῖον οὗτοι ἀπασχολοῦνται, κατὰ κατηγορίας θέσεων ἐργασίας. Ὁ συγχρονισμὸς τῶν κινήσεων τούτων εἶναι ἐπίσης ἰδιαιτέρως ἐξεταστέος εἰς τὰς περιπτώσεις ἐκτελέσεως ἐργασιῶν ὑπὸ χειριστῶν μηχανικῆς μονάδος. Τοιοῦτοτρόπως πραγματοποιοῦνται καὶ συνελπῶς εἶναι δυνατὸν ν' ἀπομονοθοῦν καὶ νὰ παρατηρηθοῦν χρόνοι, καθ' οὓς (α) ὁ χειριστὴς οὗτος ἐργάζεται μόνος, ἐνῶ ἀδρανεῖ ἡ μηχανικὴ μονάς, (β) ὁ χειριστὴς ἐργάζεται μόνος καὶ ἀνεξαρτήτως τῆς συγχρόνως λειτουργούσης μηχανικῆς μονάδος, (γ) ὁ χειριστὴς ἐργάζεται ἀλληλενοδέτως μετὰ τῆς μηχανικῆς μονάδος, (δ) ἡ μηχανικὴ μονάς λειτουργεῖ μόνη, ἐνῶ ἀδρανεῖ ὁ χειριστὴς αὐτῆς, καὶ (ε) τόσον ὁ χειριστὴς, ὅσον καὶ ἡ μηχανικὴ μονάς ἀδρανοῦν, ἐν ἀναμονῇ ἐνάρξεως νέας φάσεως ἐργασίας, προετοιμασίας ἐκτελέσεως νέας ἐργασίας, παραδόσεως τοῦ συντελεσθέντος ἔργου κλπ.

β) Τὴν στάθμισιν τῶν ἰδιομορφιῶν τῶν πόρων, διαρκούσης τῆς ἀπασχολήσεώς των. Αἱ ἰδιομορφίαι αὗται ἀναφέρονται εἰς:

- 1) Τὴν χρησιμότητα ἢ μὴ ἐκάστης κινήσεως.
- 2) Τὴν τάξιν διαδοχῆς, τὸν ἀριθμὸν, τὸ μέγεθος καὶ τὴν χρονικὴν διάρκειαν ἐκάστης κινήσεως.
- 3) Τὴν εὐχέρειαν ἢ δυσχέρειαν ἐκτελέσεως ἐκάστης κινήσεως.
- 4) Τὰς μεταβολὰς τῶν θετικῶν καὶ ἀρνητικῶν ἀντιδράσεων τῶν πόρων, καθ' ὥραν, ἡμέραν, ἐποχὴν καὶ καιρικὰς συνθήκας.
- 5) Τοὺς ἐκουσίους ἢ ἀουσίους χειρισμοὺς τῶν ἐργαζομένων, λόγῳ ἐμπειρίας, ἐξοικειώσεως, κοπώσεως καὶ ἐτέρων προσωπικῶν παραγόντων.
- 6) Τὰς ἀπαιτήσεις τῶν πόρων, ἀπὸ ἀπόψεως κοινωνικῆς, οἰκονομικῆς καὶ ὀργανωτικῆς.
- 7) Τὴν ἐξέυρεσιν συντελεστῶν σταθμίσεως τῆς ἀποτελεσματικότητος ἐκάστης κινήσεως, ἐκάστου κύκλου καὶ ἐκάστης θέσεως ἐργασίας.

γ) Τὴν διερεῦνησιν τῶν αἰτίων καὶ τῶν ἐπιδράσεων τῶν ὑπὸ παρατήρησιν φαινομένων, πρὸς διαπίστωσιν τῶν ἐπιρροῶν, τὰς ὁποίας ἕκαστον φαινόμενον δέχεται ἐκ φυσικῶν, κοινωνικῶν, προσωπικῶν καὶ ἐτέρων παραγόντων, ἢ τὰς ὁποίας τοῦτο ἀσκει ἐπὶ τῶν παραγόντων τούτων καὶ ἐπὶ τοῦ ἐπιτελουμένου ἔργου. Ἐπὶ πλέον διερευνᾶται ὁ βαθμὸς σπουδαιότητος, τὸ εἶδος, ἡ τάσις καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν αἰτίων καὶ τῶν ἐπι-

δράσεων τούτων, από απόψεως οικονομικής, κοινωνικής, τεχνικής, φυσιολογικής και ψυχολογικής έκδηλώσεως. Ἡ ὅλη διερεύνησις περιορίζεται εἰς τινὰ μᾶλλον δειγματοληπτικὴν ἐξέτασιν τῶν σημαντικωτέρων ἐκ τῶν ἐπιλαμβανομένων φαινομένων, πρὸς σχετικὴν αὐτῶν ἐπαλήθευσιν καὶ ἐξαγωγὴν ἀναλόγων πορισμάτων.

Οὕτως, ὡς σημαντικώτερα αἰτία ἐπιρροῆς ἐπὶ τοῦ ἐπιτελουμένου ἔργου θεωροῦνται τὰ οἰκεία πρὸς τὰς προσωπικὰς ἰκανότητας ἢ προσπαθείας τῶν ἐργαζομένων, αἵτινες ἐπηρεάζονται ἰδιαίτερος ἐκ παραγόντων σχετικῶν πρὸς τὰς ἀντιλήψεις, τὰς συνηθείας, τὴν ἰδιοσυγκρασίαν, τὴν διάθεσιν, τὸ ἠθικόν, τὴν κρίσιν, τὴν πείραν καὶ κατάρτισιν, τὴν πρωτοβουλίαν, τὸν τύπον τῆς κοπώσεως καὶ τὴν εὐρωστίαν ἐκάστου ἀνθρωπίνου πόρου.

Τὰ διερευνηθέντα οὕτως αἰτία καὶ αἱ ἐπιδράσεις, κατατάσσονται κατόπιν εἰς οὐσιώδη ἢ ἐπουσιώδη, εἰς εἰδικὰ ἢ γενικά, κατὰ βαθμίδας μεγαλυτέρας ἢ μικροτέρας σημασίας καὶ δυνατότητας προσαρμογῆς τῶν πρὸς ὑποδειχθησομένας βελτιώσεις τῶν κινήσεων καὶ τοῦ χρόνου ἐκτελέσεως τῆς ἐργασίας.

Ἐξ ἄλλου, ὡς σημαντικώτεραι ἐπιδράσεις ἐπὶ τοῦ ἐπιτελουμένου ἔργου θεωροῦνται αἱ σχετικαὶ πρὸς τὰς ἀνθρωπίνους σχέσεις, τὴν κειμένην νομοθεσίαν τῆς χώρας, τὰς συνθήκας τοῦ περιβάλλοντος ἐργασίας, ὡς καὶ τοῦ ὁμοίου ἐκτὸς τῶν χώρων ἐργασίας. Ἐξ αὐτῶν ἰδιαίτεραν ἐπιρροὴν ἀσκοῦν οἱ παράγοντες, οἵτινες ἀναφέρονται εἰς τὴν διαμόρφωσιν καὶ τὴν διάταξιν τῶν θέσεων ἐργασίας, εἰς τὴν κατανομήν καὶ τὴν χρονικὴν διάρκειαν τῶν διακοπῶν καὶ παύσεων τῆς ἐργασίας, εἰς τὴν ποσότητα, τὴν ποιότητα καὶ τὴν τοποθέτησιν τῶν ὑλικῶν μέσων, ἅτινα διευκολύνουν ἕκαστον πόρον εἰς τὸ ἔργον του, εἰς τὰ ἐνδύματα τῶν ἐργαζομένων ἀπὸ ἀπόψεως εὐχερείας ἢ μὴ εἰς τὰς κινήσεις των, εἰς τοὺς ὄρους σωματικῆς καὶ ψυχικῆς ὑγείας καὶ ἀσφαλείας τοῦ προσωπικοῦ καὶ εἰς τὸν χρωματισμὸν τῶν ἐργαλείων πρὸς εὐχερῆ τούτων διάκρισιν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Σ. Μ. Γεδεών: Θέματα τῆς οικονομικῆς ψυχολογίας. Ψυχολογία τῆς ἐργασίας καὶ ψυχοτεχνικῆς ἐφαρμογῆς. Τεῦχος α', Πειραιεύς, ἔκδοσις πολυγρ. Α.Β.Σ.Π., 1966.
- Χ. Κ. Λάμπρου: Ἡ μελέτη κινήσεων καὶ χρόνου. Εἰς Βιομηχανικὴν Ἐπιθεώρησιν, Νοεμ. 1962, σσ. 797 - 801.
- Κ. Τ. Τριανταφυλλίδη: Αἱ σύγχρονοι ἀντιλήψεις περὶ τῆς ἀποδόσεως τῆς ἐργασίας καὶ αἱ ἐφαρμογαὶ τῶν ἐν τῇ δομικῇ. Συμβολὴ εἰς τὴν μελέτην τῆς αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας. Ἀθήναι, 1957.
- Ν. Γ. Φωτιά: Συντελεσταὶ δράσεως τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἔργασία καὶ κεφάλαιον. Ἀθήναι, ἔκδοσις β', Ἀ. Παπαζήση, 1943.

- Ι. Κ. Χολέβα: 'Οργανωτική. 'Οργάνωσις καὶ διοικήσις ἐκμεταλλεύσεωσ καὶ ἐπιχειρήσεωσ. Θεσσαλονίκη, ἔκδοσις πολυγρ. 'Αδ. Π. Σάκκουλα, 1964.
- R. M. Barnes: Motion and Time Study; Design and Measurement of Work. Fifth Edition. New York, J. Wiley and Sons, 1963.
- A. Lermontoff: La mesure du travail, par chronométrage. Paris, Comité National de l'Organisation Française, 1967.
- M. E. Mundel: Motion and Time Study; Principles and Practice. Third Edition. Englewood Cliffs, N. J., Prentice - Hall, 1960.
- G. Nadler: Motion and Time Study. New York, McGraw - Hill, 1957.
- B. W. Niebel: Motion and Time Study. Fourth Edition. Homewood, Ill., R. D. Irwin, 1967.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 8ον

ΑΠΛΟΠΟΙΗΣΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Κατὰ τὸν Taylor, «χάριν ἐξοικονομήσεωσ προσπάθειασ καὶ χρόνου, πᾶσα ἐπαναλαμβανομένη ἐνέργεια, δέον ν' ἀπλοποιήται καὶ προτυποποιήται».

Ἡ ἀπλοποιήσις καὶ ἡ προτυποποιήσις τῆς ἐργασίας (work simplification and standardization) ἔπονται τῆς μελέτης κινήσεωσ καὶ χρόνου τὰ πορίσματα τῆς ὁποίας συμβάλλουν ἀποφασιστικῶσ εἰς τὴν ἐπιτυχῆ ἐφαρμογὴν τωσ. Σχετικῶσ διεμορφώθησαν εἰδικαὶ ἀρχαὶ καὶ μέθοδοι ἀπλοποιήσεωσ καὶ προτυποποιήσεωσ τῆς ἐργασίας καὶ δὴ τῆς σωματικῆς καὶ τῆς μηχανικῆς, ἀρχικῶσ μὲν ὑπὸ τῶν F. W. Taylor καὶ F. B. Gilbreth, μεταγενεστέρωσ δὲ καὶ συμπληρωματικῶσ ὑπὸ ἐτέρωσ εἰδικῶσ ἐπιστημόνωσ, ὡσ τῶν A. H. Mogensen, G. Nadler, E. H. Schell καὶ ἄλλωσ. Τὸ ἔργον τοῦτο, ἰδιαιτέρωσ δυσχερὲσ καὶ σημαντικόν, ἀνατίθεται ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεωσ κατὰ τρόπον μόνιμον εἰς εἰδικὴν δμάδα ἐργασίας τοῦ τομέωσ ὀργανώσεωσ καὶ μεθόδωσ, ἡ ὁποία συντίθεται ἐξ ἐπιλεγμένων κατὰ εἰδικότητασ στελεχῶσ, τόσον τῆς ἐπιτελικῆς λειτουργίας, ὅσον καὶ τῶν τῆς διοικητικῆς καὶ τῆς παραγωγικῆς.

Λόγοι ἐπιβάλλοντεσ τὴν ἀπλοποιήσιν καὶ τὴν προτυποποιήσιν τῆς ἐργασίας εἶναι πολλοί, στηριζόμενοι πάντωσ εἰς τὴν ἐφαρμογὴν τῆς θεμελιώδουσ γενικῆς ὀργανωτικῆς ἀρχῆς τῆς ἡσσονοσ θυσίας. Οἱ λόγοι οὔτοι ἀναφέρονται συνήθωσ εἰς προσπάθειασ ἀναδιοργανώσεωσ τῆς παραγωγικῆς καὶ τῆς διανεμητικῆς λειτουργίας, οὐχὶ μόνον πρὸσ ἐξάλειψιν τυχόν ὕφισταμένων ἐσωτερικῶσ ἀντιοικονομιῶσ, ἀλλὰ καὶ πρὸσ πλέον σύγχρονον μηχανοργάνωσιν, πρὸσ μαζικὴν διανομὴν ἀγαθῶσ, πρὸσ ἐπέκτασιν τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητοσ, πρὸσ ἐπιτάχυνσιν τοῦ ρυθμοῦ παραγωγῆς, πρὸσ προσαρμογὴν εἰς μεταβαλλομένησ συνθήκασ τῆς ἀγορῆσ κλπ.

Τὰ πορίσματα τῶν διενεργούντων τὴν μελέτην κινήσεων καὶ χρόνου, ἀποτελοῦν, ὡς προαναφέρθη, ἀποφασιστικὸν παράγοντα ἐπιτυχῶς ἐφαρμογῆς τῶν μεθόδων ἀπλοποιήσεως καὶ προτυποποιήσεως τῆς ἐργασίας. Εἰς τὰ πορίσματα ταῦτα περιγράφεται λεπτομερῶς ἡ ὑφισταμένη κατάστασις ἀπὸ πλευρᾶς ὑπάρξεως σημαντικῶν σχετικῶν ἐσωτερικῶν ἀντιοικονομιῶν, ὡς καὶ προτάσεων ἐξουδετερώσεώς των. Εἰς τὰ ἐν λόγῳ πορίσματα περιγράφονται διεξοδικῶς συγκεκριμένα γεγονότα καὶ ἐκφράζονται ἐπ' αὐτῶν αἱ γνώμαι, τόσον τῶν διενεργούντων τὴν μελέτην κινήσεων καὶ χρόνου, ὅσον καὶ τῶν πρὸς μελέτην ἐπιλεγέντων ἐκ τῶν ἐργαζομένων καὶ τῶν ἀμέσων αὐτῶν προϊσταμένων. Εἰδικώτερον εἰς αὐτὰ δίδεται σαφῆς ἀπάντησις ἐπὶ βασικῶν τινῶν ἐρωτημάτων, ἅτινα τίθενται ὑπὸ τῆς ἡγεσίας τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ ἔχουν κατὰ κανόνα ὡς ἀκολουθῶς:

1) Διατί ἐκτελοῦνται αἱ ὑπὸ μελέτην ἐργασίαι καὶ διατί τὸ σύνολον τῆς θυσίας τῶν πόρων δι' αὐτάς εἶναι ἀναγκαῖον; 2) Ποία ἢ ποσοτικὴ καὶ ἢ ποιοτικὴ ἐκροή κατὰ θέσιν ἐργασίας ἢ κατὰ μονάδα πόρου, ποία θὰ ἔπρεπε νὰ εἶναι καὶ διατί; 3) Ποῖος ὁ σκοπὸς ἐκτελέσεως ἐκάστης ὑποδιαιρέσεως τῆς ἐργασίας, ποῖος θὰ ἔπρεπε νὰ εἶναι καὶ διατί; 4) Ποιοι τῶν ἐργαζομένων ἐτοποθετήθησαν βάσει ὀργανωτικῶν κριτηρίων (προσόντων, ἱκανοτήτων, κλπ.), ποιοὶ ἐξ αὐτῶν ὀρθῶς κατενεμήθησαν κατὰ θέσεις ἐργασίας, ποιοὶ θὰ ἔπρεπε νὰ εἶναι εἰς αὐτάς καὶ διατί; 5) Πότε ἐκτελεῖται ἐκάστη ἐργασία καὶ εἰς πόσον χρόνον, ὡς καὶ πότε καὶ εἰς πόσον χρόνον θὰ ἔπρεπε νὰ ἐκτελεῖται καὶ διατί; 6) Ποῦ καὶ πῶς ἐκτελεῖται ἕκαστος κύκλος ἐργασίας, ποῦ καὶ πῶς θὰ ἔπρεπε νὰ ἐκτελεῖται καὶ διατί;

Αἱ εἰδικαὶ ὀργανωτικαὶ ἀρχαὶ ἀπλοποιήσεως καὶ προτυποποιήσεως τῆς ἐργασίας εἶναι κατὰ κανόνα αἱ ἐπόμεναι ἑξ:

1) Ἡ συνεχὴς τάσις ἐλαχιστοποιήσεως τῆς σωματικῆς καὶ τῆς πνευματικῆς προσπάθειας, ἐπιβάλλει ὅπως βαθμιαίως ἐπιτυχάνεται μηχανικὸς τρόπος ἐκτελέσεως τῶν κινήσεων, κατόπιν συνηθείας καὶ ἑξεως.

2) Πρὸς ἀποφυγὴν συμφορήσεως κινήσεων διὰ τῶν χειρῶν, ἐπιδιώκεται πάντοτε ὅπως αἱ δυνάμει εὐχερῶς νὰ ἐκτελεσθοῦν κινήσεις ὑπὸ ἐτέρων μελῶν τοῦ σώματος, πραγματοποιιοῦνται παρ' αὐτῶν μὲ συμμέτρως ἐπερχομένην κόπωσιν.

3) Αἱ κινήσεις τῶν ἐργαζομένων δεόν νὰ ἐκτελοῦνται ἀνέτως, ἐλευθέρως, ρυθμικῶς καὶ κυκλικῶς ἢ καμπυλογράμμως, ἥτοι ἄνευ ἀποτόμων ἀλλαγῶν κατευθύνσεων.

4) Αἱ κινήσεις χειρῶν καὶ ποδῶν ἐπιτρέπεται νὰ διανύουν τὴν κατὰ τὸ ἐφικτὸν μικροτέραν ἐκ τοῦ σώματος ἀπόστασιν, ἐντὸς καμπύλης καθοριζομένης ἐκ τοῦ μήκους αὐτῶν καὶ κατὰ κατευθύνσεις συμμετρικὰς καὶ ἀντιθέτους.

5) Αἱ κινήσεις ἀμφοτέρων τῶν χειρῶν ἢ τῶν ποδῶν, δεόν νὰ εἶναι ταυ-

τόχρονοι, ἀρχίζουσαι καὶ περαιοῦμεναι κατὰ τὴν αὐτὴν χρονικὴν στιγμήν, χωρὶς ἢ μία χεὶρ ἢ ὁ εἰς πούς νὰ παραμένῃ ἀδρανὴς ὅταν ἡ ἑτέρα ἢ ὁ ἕτερος ἀπασχολῆται.

6) Ἡ διενέργεια τῶν κινήσεων τῶν χειρῶν, δεόν νὰ ἀκολουθῆ ταξινομημένην σειρὰν πολυπλοκότητος. Δηλαδή, αἱ κινήσεις αὐτῶν πρέπει νὰ ἀρχωνται ἀπὸ τὰς ταχύτερας καὶ ἀπλουστέρας τῶν δακτύλων καὶ νὰ καταλήγουν βαθμιαίως εἰς τὰς βραδυτέρας καὶ πολυπλοκωτέρας, τὰς ἐκτελουμένας συγχρόνως διὰ τῶν δακτύλων, τῶν καρπῶν, τῶν πῆχεων καὶ τῶν βραχιόνων.

Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν προαναφερθέντων πορισμάτων καὶ τῶν ὡς ἄνω ἀρχῶν, ἐπιχειρεῖται ἡ ἀπλοποίησης καὶ ἡ προτυποποίησης τῆς ἐργασίας.

α) Ἀπλοποίησης ἐργασίας (work simplification) εἶναι ἡ μέθοδος εὐρέσεως καὶ ἐφαρμογῆς εὐχερῶν καὶ ἀπλουστευμένων ἀλληλοδιαδόχων διαδικασιῶν ἐκτελέσεως πάσης σωματικῆς ἢ μηχανικῆς ἐργασίας, ἥτις ἐκτελεῖται σταδιακῶς, περιοδικῶς καὶ ὁμοιομόρφως, ἐντὸς δεδομένου περιβάλλοντος.

Αἱ διαδικασίαι αὗται ἀκολουθοῦν τὴν ἐπομένην σειρὰν βασικῶν σταδίων.

1) Ἐπιλογή καὶ ἱεράρχησις κατ' ἐπίγειον ἀνάγκην ἢ σπουδαιότητα τῶν πρὸς ἀπλοποίησιν ἐργασιῶν.

2) Ἀπεικόνισις τῶν πρὸς ἀπλοποίησιν ἐργασιῶν ὡς ὑφίστανται εἰς εἰδικὰ δυναμικὰ ὀργανογράμματα, δι' ἐκάστην θέσιν ἐργασίας.

3) Ἐπισήμανσις καὶ ἀπόρριψις (ἐξάλειψις, κατάργησις) τῶν χαρακτηρισζομένων ὡς περιττῶν (ἀχρήστων, ἀνωφελῶν) κινήσεων, ὡς καὶ τῶν παρακωλυουσῶν τὴν ὁμαλὴν ροὴν τῆς ἐργασίας.

4) Ἐπιδίωξις ὑποκαταστάσεως ἐπιπόνων κινήσεων τῶν ἐργαζομένων, δι' ὁμοίον τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἐφ' ὅσον διαπιστοῦται δυνατότης ἐκτελέσεως ὑπ' αὐτοῦ καὶ δὴ ἀκριβέστερον, εὐχερέστερον καὶ ταχύτερον.

5) Ἀποφυγὴ διενεργείας πλημμελῶν κινήσεων, ἐκτελουμένων ἐκ κακῆς ἔξεως, αἵτινες ἐνεργοῦνται ἐσφαλμένως, ἐπαναλαμβάνονται προκαλοῦσαι περιττὰς ἐπικαλύψεις (duplications) καὶ γενικῶς δὲν εἶναι ἀποτελεσματικά.

6) Ἐπακριβὴς καὶ λεπτομερὴς προσδιορισμὸς τοῦ ἀριθμοῦ, ὡς καὶ ταξινομίαις κατ' εἶδος τῶν τελικῶς κρινομένων ὡς διατηρησίμων κινήσεων, ἥτις τῶν ἀπαραιτήτων (ἐπωφελῶν, χρησίμων) πρὸς ἀποτελεσματικὴν ἀπλοποίησιν τῆς ἐργασίας.

7) Ἐπιδίωξις καθορισμοῦ προτύπων κινήσεων καὶ χρόνου τῆς ἐργασίας, ἐν συνεχείᾳ δὲ συντονισμοῦ τῆς ἐκτελέσεως αὐτῶν, δι' ἐναρμονίσεως τόσον τῆς διαδοχῆς των κατὰ τὴν σχετικῶς βελτίστην ἀκολουθητέαν σειρὰν, ὅσον καὶ τῆς ρυθμικῆς αὐτῶν συχνότητος, ἐν συσχετισμῷ πρὸς τὸ συνολικὸν ἔργον καὶ τὸν συνολικὸν ἐργάσιμον χρόνον.

8) Δοκιμαστικὴ ἐφαρμογὴ τῶν ὑπὸ πρότασιν λύσεων ἀπλοποιήσεως τῆς ἐργασίας (ἄθροιστικῶς ἢ διαζευκτικῶς), πρὸς ἔγκαιρον ἐμπειρικὴν σύγκρισιν τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς μετὰ τῶν προηγουμένης ἐπιτυγχανομένων,

πρὸς ἐπιστήμανσιν καὶ διόρθωσιν τυχὸν εἰσέτι παραμενουσῶν ἀδυναμιῶν, ὡς καὶ πρὸς ἔγκρισιν τῆς ὀριστικῆς ἐφαρμογῆς αὐτῶν ἐκ μέρους τῆς ἡγεσίας.

β) Προτυποποίησης ἐργασίας (work standardization) καλεῖται ἡ μέθοδος διαμορφώσεως καὶ καθιερώσεως προτύπων ἐργασίας. Πρότυπον ἐργασίας ἢ πρότυπον ἐπιδόσεως (work standard ἢ standard of performance) καλεῖται τὸ σύνολον τῶν κανόνων συνεχοῦς καὶ ὁμοιομόρφου ἐπαναλήψεως ἀπαραιτήτων καὶ ἀπλοποιημένων κινήσεων ὑπὸ ἑνὸς ἢ πλείονων πόρων, πρὸς ἐκτέλεσιν συγκεκριμένης σωματικῆς ἢ μηχανικῆς ἐργασίας, ἐντὸς καθωρισμένων θέσεων, χρόνων, χώρων καὶ περιβάλλοντος, ὡς καὶ κατὰ διαδοχικὰς φάσεις ἐκτελέσεώς της.

Οἱ κανόνες κινήσεων καθορίζουν τὴν καλύτερον προσηρμοσμένην διαδικασίαν προσφορᾶς τῆς ἐργασίας, κατὰ τρόπον ἐνιαῖον, ἐπακριβῆ, ἄσκοπον, εὐχερῆ καὶ ταχύ, πρὸς ἐξασφάλισιν τῶν ἐξῆς κυρίως ἀποτελεσμάτων.

1) Κανονικῆς ἢ μέσης παραγωγικῆς ἰκανότητος (normal capacity of production) τῶν διαθέσιμων πόρων, ἧτις εἶναι πάντοτε κατωτέρα τῆς ἰδεατῶς ἢ θεωρητικῶς μεγίστης καὶ τῆς πρακτικῶς ἐφικτῆς (potential operating capacity) ἐκ μέρους τοῦ μέσου ὄρου τῶν καταβαλλομένων ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων σωματικῶν καὶ πνευματικῶν προσπαθειῶν, ὡς καὶ τῶν ὑπὸ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ πραγματοποιουμένων «τυπικῶν» ἐνεργειῶν. Ἡ ἰκανότης αὕτη συντελεῖ, ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνεται συνεχῶς καὶ εὐχερῶς τὸ κατὰ τὸ δυνατόν καλύτερον, μεγαλύτερον καὶ ὁμοιογενές παραγωγικὸν ἀποτέλεσμα, ὅπερ ἄλλως θὰ ἦτο ἀδύνατον νὰ πραγματοποιηθῆι.

2) Πιστότητος ἐπαναλήψεως (fidelity repetition) τῶν συνεχόμενων κινήσεων καὶ γενικῶς τῆς προσφερομένης ἐργασίας ἐκ μέρους τῶν διαθέσιμων πόρων, βάσει τῆς ὀργανωτικῆς ἀρχῆς τῆς ἡσσοнос θυσίας. Ἡ πιστότης αὕτη ἐπαναλαμβάνεται καθ' ὀρισμένας χρονικὰς μονάδας καὶ κατὰ θέσεις ἐργασίας, ὁμοίας ἢ ὁμοιοβάθμους, ἄνευ καταπονήσεως τῶν πόρων ἢ προκλήσεως εἰς βάρος τῶν δυσμενῶν συνεπειῶν.

3) Διενεργείας κινήσεων βάσει προτύπου χρόνου (standard time), ἧτοι τῶν σχετικῶς ἀρίστων (κανονικῶν, προσφόρων) χρονικῶν μονάδων (λεπτῶν τῆς ὥρας ἢ ὑποδιαιρέσεων αὐτῶν, ὥρας, ἐργασίμου ἡμέρας, κλπ.), ἐντὸς τῶν ὁποίων ἐπιβάλλεται νὰ ἐκτελεθῆι πᾶσα χρήσιμος ἀπασχόλησις, ἄνευ χρονικῶν διακοπῶν, πλην τῶν ἐπιτρεπομένων ἀνοχῶν ἀναπαύσεως. Ἐκάστη χρονικὴ μονὰς περιλαμβάνει, ἀφ' ἑνὸς μὲν τὴν προετοιμασίαν, τὴν ἔναρξιν, τὴν διάρκειαν καὶ τὴν περάτωσιν δεδομένης κινήσεως ἢ σειρᾶς κινήσεων πρὸς ἐκτέλεσιν συγκεκριμένης ἐργασίας, ἀφ' ἑτέρου δὲ τὴν ἀνοχὴν ἀναπαύσεως (relaxation allowance), ἧτις παρέχεται ἀνεξαρτήτως τῆς θελήσεως τῶν ἐργαζομένων. Παρέχεται δὲ ἡ ἀνοχὴ αὕτη, ὑπὸ μορφήν διακοπῶν, διαλειμμάτων καὶ παύσεων τῆς ἐργασίας, διὰ δύο βασικοὺς λόγους. Ὁ πρῶτος ἐξ αὐτῶν ἀναφέρεται εἰς τὴν διατήρησιν ἀκμαίων σωματικῶν καὶ

πνευματικῶν δυνάμεων τῶν ἐργαζομένων σὺν τῇ παρόδῳ τῆς ἐργασίμου ἡμέρας, πρὸς ἀναζωογόνησιν καὶ τόνωσιν αὐτῶν καὶ πρὸς ἀποφυγὴν κοπώσεως. Ὁ δεῦτερος λόγος συνίσταται εἰς τὴν κάλυψιν ἀναποφεύκτων διακοπῶν τῆς συνεχιζομένης ἐργασίας, αἵτινες προέρχονται ἐκ τῆς ἱκανοποίησεως συνήθως προσωπικῶν ἀναγκῶν τῶν ἐργαζομένων (σωματικῶν, προσωπικῶν, προετοιμασίας, ἀναμονῆς φάσεως ἐργασίας κλπ.), ὡς καὶ ἀναγκῶν ὁμαλῆς ροῆς τῆς ἐργασίας τῶν (ἐπιβλέψεως, ἐλέγχου, ἀναρρυθμι-σως λειτουργίας, συντηρήσεως, βλαβῶν κλπ. τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ). Τέλος, ἐκάστη χρονικὴ μονὰς δὲν περιλαμβάνει μὴ ἀποτελεσματικὸν χρόνον (ineffective time) καθ' ὃν δὲν ἐκτελεῖται ὠφέλιμος ἐνέργεια.

4) Σαφοῦς καὶ εὐχεροῦς ἀναγνωρίσεως τῶν καθωρισμένων χώρων καὶ τοῦ περιβάλλοντος (standard data) ἐκτελέσεως ἐκάστου προτύπου ἐργασίας, πρὸς ἐξασφάλισιν τῶν προβλεπομένων εἰς αὐτὸ εὐκολιῶν χειρισμοῦ ἐργαλείων, τεμαχίων, μηχανῶν κλπ., συχνοτήτων ἀπασχολήσεως, ρυθμοῦ ροῆς ἢ ροῦ τῆς ἐργασίας, συνθηκῶν φυσικοῦ περιβάλλοντος κλπ.

Τὰ διαμορφούμενα πρότυπα ἐργασίας ὑπόκεινται εἰς πειραματισμὸν ἐπαληθεύσεως τῆς προσδοκωμένης ἀποτελεσματικότητός τῶν. Ὁ πειραματισμὸς οὗτος διενεργεῖται ὑπὸ τῶν σχετικῶς κατατοπισμένων καὶ ἀσκηθέντων προηγουμένων προϊσταμένων τῶν ἐργαζομένων, οἵτινες παρακολουθοῦνται ὑπὸ τῆς εἰδικῆς ἐπιτελικῆς ὁμάδος ἀπλοποιήσεως καὶ προτυποποίησεως τῆς ἐργασίας. Οἱ ἐν λόγῳ προϊστάμενοι προβαίνουν ἀρχικῶς εἰς λεπτομερῆ ἐνημέρωσιν τῶν ὑφισταμένων τῶν καὶ ἐπιδιώκουν τὴν ἐξασφάλισιν τῆς ἀπαιτουμένης παρὰ τῶν τελευταίων κατανοήσεως καὶ συνεργασίας. Ὅσον ἐν πρότυπον ἐργασίας καθίσταται καταληπτὸν ὑπὸ τοῦ φορέως τῆς οἰκείας θέσεως ἐργασίας, τόσον τοῦτο ἀναγνωρίζεται ὡς πλέον σταθερὸν καὶ ἀποτελεσματικόν. Ἀκολούθως οὗτοι παρέχουν εἰς τοὺς ἐργαζομένους τὰ συνοδεύοντα τὰ πρότυπα εἰδικὰ δελτία ὁδηγιῶν καὶ ὀργανογράμματα. Διὰ τῶν δελτίων τούτων δίδονται σαφεῖς κατευθύνσεις ἐκτελέσεως, ἐνῶ διὰ τῶν ὀργανογραμμάτων ἀπεικονίζεται ἡ ἀνάλυσις, ἡ σύνθεσις καὶ ἡ ἀκολουθητέα σειρά κινήσεων. Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀνωτέρω, οἱ προϊστάμενοι ἐξασκοῦν τοὺς ἀρμοδίους ἐκτελεστὰς εἰς ἐφαρμογὴν τοῦ οἰκείου προτύπου, παρακολουθοῦντες καὶ ὑποδεικνύοντες ὀρθὰς ὀπτικοκινητικὰς ἐνεργείας τῶν, μέχρις ἀποκτίσεως τῆς ἀπαιτουμένης δεξιότητιος, ὡς καὶ ἐξουδετερώσεως τῶν τυχόν ἀντιδράσεων τῶν κατὰ τὴν ἄσκησιν τοῦ ἔργου τῶν. Τελικῶς, διαπιστοῦται ὁ βαθμὸς προσαρμογῆς τῶν ἐργαζομένων καὶ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ πρὸς τὴν προτυποποιημένην ἐργασίαν, ἐτι δὲ καὶ ὁ βαθμὸς χρησιμότητος αὐτῆς, ἔναντι παρομοίων προηγουμένων βαθμῶν.

Ἡ ἐπαληθευσις τῆς προσδοκωμένης ἀποτελε-

σματικότῆτος τῶν διαμορφουμένων προτύπων ἐργασίας, πέραν τοῦ πειραματισμοῦ, διενεργεῖται καὶ διὰ τυχόν καθισταμένης ἐφικτῆς συγκρίσεώς των πρὸς προηγουμένως καθιερωθέντα ὑπὸ ἐτέρων ὁμοειδῶν ἐπιχειρήσεων τοιαῦτα πρότυπα, ἵνα τελικῶς ἐπέλθουν ἀνάλογοι βελτιώσεις. Συνάμα, ἐπιδιώκεται ἡ διαπίστῶσις ἀνυπαρξίας ἐπὶ τοῦ παρόντος δυνατότητος διαμορφώσεως καλυτέρων προτύπων, δι' ὧν θὰ ἀνήρχετο ἡ ἀποτελεσματικότης τῆς ἐργασίας, ἢ θὰ διεμορφουτο μικρότερον πρότυπον κόστος αὐτῆς, γενικώτερον δὲ θὰ ἐβελτιουτο περαιτέρω ὁ ὅλος προγραμματισμὸς δράσεως τῆς ἐπιχειρήσεως.

Τέλος, τὰ κατὰ τὰ ἀνωτέρω διαμορφούμενα πρότυπα ἐργασίας, καθιερῶνται ὑπὸ τῆς ἐπιχειρήσεως, ἵνα ἐφαρμοσθοῦν μακροχρονίως. Εἶναι ὅμως πιθανὸν ταῦτα νὰ ἀναπροσαρμῶζονται ἢ καὶ νὰ ἀναθεωρῶνται ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν, ἰδίᾳ ὅταν ἐμφανίζονται σημαντικαὶ μεταβολαὶ εἰς τὰς ὑφισταμένας συνθήκας τῆς ἐργασίας καὶ τῆς ἀγορᾶς. Εἶναι ἐπίσης δυνατόν τὰ ἐν λόγω πρότυπα νὰ τυγχάνουν γενικῆς ἐφαρμογῆς, ἐπεκτεινόμενα καὶ εἰς ἐτέρας ὁμοειδεῖς ἐπιχειρήσεις, ἢ εἰς ἐτέρας ὁμοειδεῖς ἐργασίας οἰασδήποτε οἰκονομικῆς μονάδος.

Αἱ ὡς ἄνω ἀπλοποιήσεις καὶ προτυποποιήσεις τῆς ἐργασίας, καθίστανται πλέον ἐπιτυχεῖς, ἐφ' ὅσον ὑφίστανται καὶ πρότυπα καθηκόντων, προϊόντων, ὑλικῶν καὶ προϊόντων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βρεταννικοῦ Συμβουλίου Παραγωγικότητος: Καλύτεροι δρόμοι διὰ μεγαλύτεραν παραγωγικότητα. Εἰς Σπουδᾶς 1957 - 58, τευχος 9 - 10, σσ. 102 - 159.
- Μ. Κάννερ: Μέθοδος πολλαπλῶν παρατηρήσεων. Εἰς Παραγωγικότητα, 'Οκτ. - Δεκ. 1964, σσ. 233 - 45.
- International Cooperation Administration: Διοικήσεις παραγωγῆς. Μεταφραστῆς Δ. Π. Βακατάσης. 'Αθήναι, ἔκδοσις πολυγρ. 'Ελληνικοῦ Κέντρου Παραγωγικότητος, 1965.
- 'Ι. 'Α. Σακαλῆ: 'Η ἀπλοποιήσις τῆς ἐργασίας, ὡς πρόβλημα τῆς ἐπιστημονικῆς διοικήσεως. Εἰς Σπουδᾶς, Αὐγ. 1957, σσ. 22 - 57.
- 'Υπουργεῖο 'Εθνικῆς Ἀερίωνης - Γενικοῦ 'Επιτελείου 'Αεροπορίας: 'Απλοποιήσις ἐργασίας. 'Αθήναι, ἔκδοσις πολυγρ., 1961.
- P. Beaugonin: Pratique de la simplification administrative. 2ème édition. Paris, Les éditions d'organisation, 1966.
- J. W. Enell, and G. H. Haas: Setting Standards for Executive Performance. New York, American Management Association, 1960.
- B. T. Lewis, and W. W. Pearson: Management Guide for Work Simplification. New York, J. F. Rider, 1961.
- F. G. Pappas, and R. A. Dimbery: Practical Work Standards. New York, McGraw - Hill, 1962.
- W. G. Zinck: Dynamic Work Simplification. New York, Reinhold Publishing Co., 1962.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 9ον

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Ἡ ὀργανωτικὴ ἀρχὴ τοῦ καθορισμοῦ καθηκόντων, ἀποτελεῖ τὴν βάσιν ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου περιγραφῆς καθηκόντων, ἥτις εἶναι ἡ πρώτη ἐκ τῶν μεθόδων ἀξιολογήσεως τῆς ἐργασίας (job evaluation) καὶ δὴ κατὰ θέσιν ἐργασίας.

Θέσις ἐργασίας (job position, place, post) καλεῖται τὸ σύνολον τῶν ἐπὶ μέρους σταθερῶν καὶ ὁμοιογενῶν ἀντικειμενικῶν σκοπῶν δεδομένης οἰκονομικῆς μονάδος, ὅπερ συνιστᾷ διακεκριμένην βαθμίδα ἱεραρχίας ἐκ χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων καὶ καθηκόντων εἰς τινὰ λειτουργίαν ἢ τομέα δράσεως.

Περιγραφή καθήκοντων (job description) καλεῖται ἡ γραπτὴ προδιαγραφὴ χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων καὶ καθηκόντων (ἀρμοδιότητων καὶ εὐθύνων) ἐκάστης θέσεως ἐργασίας. Ἡ περιγραφή αὕτη παρέχει ἀκριβῆ, πλήρη καὶ σαφῆ εἰκόνα, κατὰ τρόπον προτυποποιημένον, τῶν ἐν λόγῳ γνωρισμάτων καὶ καθηκόντων, ἀνεξαρτήτως τῶν ὑπαρχόντων εἰς τὸν φορέα ἢ κάτοχον τῆς θέσεως ἱκανοτήτων ἢ προσόντων. Ἡ ἐν προκειμένῳ εἰκὼν ἀναλύεται περισσότερον, ὅσον αἱ βαθμίδες τῆς ἱεραρχίας τῶν θέσεων ἐργασίας κατέρχονται, ἐνῶ παραλλήλως περιστέλλεται ἡ ἔκτασις καὶ ἡ σπουδαιότης τῶν οἰκείων καθηκόντων.

Τὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα ἐκάστης θέσεως ἐργασίας, προσδιορίζουν τὸ περιεχόμενον αὐτῆς. Εἶναι δὲ κυρίως ταῦτα τὰ ἐξῆς: Πρῶτον, ἡ φύσις τῆς θέσεως, ἀπὸ πλευρᾶς εἰδικεύσεως καὶ σπουδαιότητος, εἴτε πρόκειται περὶ θέσεως ἀνηκούσης εἰς τὴν παραγωγικὴν ἢ διανεμητικὴν λειτουργίαν τῶν ἀγαθῶν, ἢ περὶ ὁμοίας ἀνηκούσης εἰς τὴν διοικητικὴν ἢ ἐπιτελικὴν λειτουργίαν, ἢ ἀκόμη ἐὰν πρόκειται περὶ ἀνωτάτης, ἀνωτέρας καὶ κατωτέρας θέσεως, περὶ ὑπαλληλικῆς ἢ ἐργατικῆς τριαύτης κλπ. Δεύτερον, ἡ σχέσηις τῆς θέσεως, ἐναντι τοῦ συνόλου τῶν λοιπῶν, ἀπὸ ἀπόψεως ἐκτάσεως καὶ διαβαθμίσεως καθηκόντων. Τρίτον, ὁ τίτλος τῆς θέσεως, πρὸς διάκρισίν τῆς ἐκ τῶν ἐτέρων. Τέταρτον, αἱ ἀπαιτήσεις τῆς θέσεως εἰς διαθέσιμους πόρους καὶ χρόνους, βάσει ποσοτικῶν καὶ ποιοτικῶν κριτηρίων, ὡς καὶ ἡ ἀπαρίθμησις καὶ αἱ συχνότητες διενεργείας τῶν παρ' αὐτῇ δραστηριοτήτων. Πέμπτον, αἱ συνθήκαι ὑφ' ἃς ὑποχρεοῦται νὰ δρᾷ ὁ φορεὺς τῆς θέσεως, ἀπὸ πλευρᾶς ἰδία περιβάλλοντος, ὄρων ἐργασίας, προγραμματισμοῦ δράσεως κλπ.

Τὰ καθήκοντα τοῦ κατόχου ἐκάστης θέσεως ἐργασίας, προσδιορίζουν τὰς μεταβιβαζομένας ἀρμοδιότητας καὶ εὐθύνας του. Ταῦτα ἀπαραίτητονται ὑπὸ τὰς ἐπομένους διακρίσεις. Πρῶτον, εἰς κύρια καὶ εἰς συμπληρωματικὰ καθήκοντα. Δεύτερον, εἰς ἐκτελούμενα ἀμέσως ὑπὸ τοῦ φορέως καὶ εἰς ἐκτελούμενα ἐμμέσως παρ' αὐτοῦ,

τῆ συνεργασίᾳ ἑτερων φορέων θέσεων, ἀνωτέρων, ὁμοιοβάθμων, κατωτέρων ἢ ἐξηρημένων. Τρίτον, εἰς καθήκοντα ἐπιτελούμενα τῆ συνδρομῆ ἢ μὴ διαθεσίμου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Τέταρτον, εἰς ἐπιπρόσθετα καθήκοντα, σπανίως ἢ ἐκτάκτως ἀνατιθέμενα.

Οἱ διενεργοῦντες τὴν περιγραφὴν καθηκόντων, ἀποτελοῦν μέλη τῆς εὐρυτέρας Ἐπιτροπῆς Ἀξιολογήσεως τῆς Ἐργασίας, ἣτις ἀναλαμβάνει τὴν ἐφαρμογὴν τῶν οἰκείων μεθόδων. Ἡ ἐπιτροπὴ αὕτη σύγκειται ἐξ εἰδικῶν ἐκπροσώπων ἀπασῶν τῶν λειτουργιῶν τῆς οἰκονομικῆς μονάδος καὶ ἰδίως τοῦ παρὰ τῆ ἐπιτελικῆ λειτουργίᾳ τομέως ὀργανώσεως καὶ μεθόδων. Εἰς ταύτην μετέχουν ἢ συνεργάζονται ἅπαντες οἱ φορεῖς τῶν θέσεων ἔργασίας καὶ οἱ ἄμεσοι τούτων προϊστάμενοι, προκειμένου περὶ περιγραφῆς τῆς παρ' αὐτῶν κατεχομένης θέσεως. Οὕτω, μετέχουν καὶ οὗτοι εἰς τὴν εὐθύνην τῆς περιγραφῆς καὶ γενικῶς τῆς ἀξιολογήσεως τῆς ἔργασίας των, ἣτις στηρίζεται εἰς τὰς εἰδικὰς γνώσεις καὶ τὴν ἐμπειρίαν των.

Ἡ μεθοδολογία διακριβώσεως, ἐκτιμῆσεως καὶ προδιαγραφῆς τῶν καθηκόντων, στηρίζεται εἰς σχετικὸν ἀναλυτικὸν πρόγραμμα καὶ περιλαμβάνει κατὰ κανόνα τρία στάδια.

Κατὰ τὸ πρῶτον στάδιον, ἐφαρμόζεται ἡ μέθοδος τῆς ἀνακρίσεως διὰ γραπτοῦ ἐρωτηματολογίου (job questionnaire). Ἐν προκειμένῳ, εἰδικῶς, ἀποστέλλεται ἀντίτυπον σχετικοῦ γραπτοῦ ἐρωτηματολογίου, συνοδευόμενον ἀπὸ ὀδηγίας συμπληρώσεως, πρὸς ἑκαστον τῶν φορέων θέσεων ἔργασίας καὶ πρὸς τὸν ἄμεσον προϊστάμενον αὐτοῦ, πρὸς συμπλήρωσιν καὶ ἐπιστροφὴν εἰς τοὺς ἀποστολεῖς των. Τὸ ἐρωτηματολόγιον τοῦτο περιέχει συνήθως ἐρωτήσεις, ὡς αἱ ἀκόλουθοι:

Ποία εἶναι ἡ φύσις τῆς θέσεως, ποία ἡ σχέσις αὐτῆς μετὰ τῶν λοιπῶν, ποῖος ὁ τίτλος τῆς, ποῖαι αἱ ἀπαιτήσεις τῆς, ποῖαι αἱ συνθήκαι ὑφ' ἃς δρᾷ, ποῖος ὁ κάτοχος αὐτῆς, ποῖα εἶναι τυπικῶς καὶ οὐσιαστικῶς τὰ κύρια, τὰ συμπληρωματικά καὶ τὰ ἐκτακτα καθήκοντα τοῦ κατόχου τῆς (ὑπὸ μορφήν λεπτομεροῦς καταλόγου περιέχοντος καὶ ὑποδιαιρέσεις τῶν καθηκόντων), ποῖα τούτων ἐκτελοῦνται παρὰ τοῦ φορέως τῆς προσωπικῶς καὶ ποῖα τῆ συνδρομῆ ἑτέρων καὶ ποίων (ἢ τῆ συνδρομῆ ἢ μὴ διαθεσίμου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ), ποῦ, πῶς, πότε καὶ διατί ἐπιτελοῦνται τὰ ἀνωτέρω καθήκοντα καὶ μὲ ποίαν συχνότητα.

Κατὰ τὸ δεύτερον στάδιον, ἐφαρμόζεται ἡ μέθοδος τῆς ἀνακρίσεως διὰ συνεντεύξεως (job survey by interview). Σχετικῶς συναντῶνται αὐτοπροσώπως εἰς προκαθορισμένον χρόνον καὶ χρονον ἐκπρόσωποι τῆς προμνησθείσης ἐπιτροπῆς μετὰ τινος τῶν ἐρωτωμένων. Ἡ αὐτοπρόσωπος αὕτη ἀνάκρισις ἐπιτρέπει ἀκριβεστέραν διατύπωσιν τῶν ἀπαντήσεων ἐπὶ τοῦ γραπτοῦ ἐρωτηματολογίου καὶ δυνατότητα συμπλήρωσεως ἢ μεταβολῆς τῶν ἀπόψεων τῶν ἐρωτωμένων.

Κατά τὸ τρίτον στάδιον, συντάσσονται φύλλα περιγραφῆς τῶν καθηκόντων ὑπὸ μελῶν τῆς ἐν προκειμένῳ ἐπιτροπῆς. Τὰ φύλλα ταῦτα ὑπόκεινται ἐν συνεχείᾳ εἰς λεπτομερῆ ἐπεξεργασίαν καὶ ἀναλόγως συμπληροῦνται διὰ στοιχείων καὶ πορισμάτων, ἅτινα τυγχάνουν τῆς ἐγκρίσεως τῆς ὀλομελείας τῆς ἐπιτροπῆς καὶ τῶν ἐρωτωμένων. Τὰ πορίσματα ταῦτα διευκολύνουν, ἐν τέλει, τὴν ἡγεσίαν τῆς οἰκονομικῆς μονάδος, ἵνα ἐπιτυχάνῃ συνεχῶς τοὺς ἐξῆς εἰδικοὺς σκοποὺς:

1) Θεμελίωσιν ἀξιολογήσεως τῆς ἐργασίας, πρὸς ἐξασφάλισιν ἐνότητος διοικήσεως. Αὕτη στηρίζεται εἰς τὴν ἀναγνώρισιν τῆς ὑπάρξεως καὶ εἰς τὴν στάθμισιν τῆς σχετικῆς ἀξίας ἐκάστης θέσεως ἐργασίας.

2) Βαθμολογικὴν ἔνταξιν τῶν θέσεων ἐργασίας κατὰ ὁμοιογενεῖς λειτουργίας καὶ τομεῖς δράσεως, μετὰ δημιουργίας ἀναλόγου ἱεραρχικῆς κλίμακος βαθμῶν καὶ ἀντιστοίχων ἀποδοχῶν.

3) Ἐφαρμογὴν τῆς ὀργανωτικῆς ἀρχῆς «ὁ κατάλληλος ἄνθρωπος εἰς τὴν κατάλληλον θέσιν» (the right man in the right place).

4) Παροχὴν ἀντικειμενικῶν κριτηρίων διοικήσεως τοῦ προσωπικοῦ ἰδίᾳ ἀπὸ πλευρᾶς προσλήψεως, τοποθετήσεως, ὑπηρεσιακῶν μεταβολῶν, καθοδηγήσεως, ἐκπαιδεύσεως, ἰσοβαροῦς μεταβιβάσεως ἐξουσίας, ἐνδο-ἐπιχειρηματικῶν ἐπικοινωνιῶν, ἐπιχειρηματικῶν σχέσεων, συντονισμοῦ καὶ ἐλέγχου δράσεως.

Ἡ περιγραφὴ καθηκόντων τοῦ διευθύνοντος ἢ τοῦ ἡγήτορος (leader) ἐπιχειρήσεώς τινος, σπανίως ἢ καὶ οὐδέποτε ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς παρούσης μεθόδου. Τοῦτο δὲ διότι οἱ φορεῖς θέσεων τῆς ἀνωτάτης ἢ κεντρικῆς ἡγεσίας συμπληρώνουν, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, μόνον τὰ ἐρωτηματολόγια διὰ τὰς θέσεις ἐργασίας τῆς ἀνατιθεμένης (ἢ ἐνδιαμέσου ἢ περιφερειακῆς) ἡγεσίας καὶ δὴ τὰς κατεχομένης ὑπὸ τῶν ἀμέσων συνεργατῶν τῶν. Ἄλλωστε, οὐδεὶς λόγος συντρέχει ὅπως ἢ ἐν λόγῳ περιγραφῇ προέλθῃ ἐκ τῆς τοιαύτης ἐφαρμογῆς, δοθέντος ὅτι αὕτη εἶναι προῖόν γενικῶν ὀργανωτικῶν ἀρχῶν, βάσει τῶν ὁποίων καθίσταται ἐφικτὴ ἢ κατὰ τρόπον γενικὸν καὶ σταθερὸν πραγματοποιήσις τῆς, ἀνεξαρτήτως τῶν ἐκάστοτε καὶ ἐκασταχοῦ ὑφισταμένων εἰς τινὰ ἐπιχείρησιν εἰδικῶν συνθηκῶν ἐσωτερικῆς ὀργανώσεως.

Οὕτως, ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ ὀρισμοῦ τοῦ ἐπιχειρηματικοῦ — καθ' ὄν, ἐπιχειρηματίας καλεῖται ὁ ἀναλαμβάνων ἐπιχειρηματικῶς κινδύνους (κερδῶν καὶ ζημιῶν) καὶ ἐκδίδων ἀποφάσεις ἐναρμονισμοῦ σχέσεων καὶ θυσιῶν διαθεσίμων πόρων, πρὸς ἐκπλήρωσιν δεδομένων ἀντικειμενικῶν σκοπῶν — προκύπτουν ἀβιάστως τὰ ἐπόμενα καθήκοντα αὐτοῦ.

1) Ἡ ἀνάληψις παρ' αὐτοῦ πλήρως τῆς εὐθύνης τῶν ἐπιχειρηματικῶν κινδύνων. ἔναντι τοῦ καθηκόντος του ὅπως διανοίγῃ συνεχῶς νέους ὀρίζοντας δράσεως τῆς ἐπιχειρήσεως, ἐπὶ τῷ τέλει, ἀφ' ἐνὸς μὲν τῆς συνεχοῦς ἀξίσεως καὶ βελτιώσεως τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς διανο-

μῆς τῶν ἰδίων προϊόντων καὶ ὑπηρεσιῶν, βάσει τῆς ὀργανωτικῆς ἀρχῆς τῆς ἡσσοнос θυσίας, ἀφ' ἐτέρου δὲ τῆς συνεχοῦς προσαρμογῆς τῆς γενικῆς ἐπιχειρηματικῆς πολιτικῆς πρὸς τὰς ἐκάστοτε ἐπερχομένας μεταβολὰς τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ εὐρύτερον τῆς οἰκονομίας, τῆς τεχνικῆς καὶ τῆς κοινωνίας, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὰς δυνατότητας τῆς ἐπιχειρήσεως.

2) Ἡ ἐκπροσώπησις παρ' αὐτοῦ τῆς ἐπιχειρήσεως ἐπὶ τῶν σοβαρῶν ἢ σημαντικῶν ζητημάτων τῆς, ἐντὸς καὶ ἐκτὸς αὐτῆς.

3) Ὁ προγραμματισμὸς παρ' αὐτοῦ τοῦ χρόνου δράσεως τοῦ καὶ τῶν ἀσκηθησομένων καθηκόντων του, ὅστις βασίζεται εἰς ἀφορισμὸν τοῦ Frederic W. Taylor, καθ' ὃν «ὁ ἡγέτης τῆς ἐπιχειρήσεως δὲν πρέπει νὰ κατατρίβεται καὶ ἀπορροφᾶται ἀπὸ λεπτομερείας, ἐκτελῶν οὕτω καθήκοντα κατωτέρου προσωπικοῦ, ἀλλὰ νὰ ἐνδιαφέρεται διὰ τὰ οὐσιώδη καὶ μεγάλα θέματα ἢ τὰς γενικὰς γραμμάς δράσεως, γνωρίζων νὰ διακρίνη καὶ κατατάσῃ τὰ θέματα ταῦτα κατὰ σειρὰν σπουδαιότητος».

4) Ὁ ὄραματισμὸς καὶ ἡ διαίσθησις παρ' αὐτοῦ τοῦ μέλλοντος τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ ἡ συμμετοχὴ του εἰς τὸν τελικὸν καθορισμὸν προβλέψεων, σχεδιασμῶν καὶ προγραμματισμῶν τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος, ἐν γενικαῖς γραμμαῖς, ἐπὶ τῇ βάσει τῆς παρ' αὐτοῦ διακρίσεως μεταξὺ τοῦ ὄντος καὶ τοῦ δέοντος, τοῦ γενικοῦ καὶ τοῦ εἰδικοῦ, τοῦ γεγονότος καὶ τῆς γνώμης, τῆς οὐσίας καὶ τοῦ τύπου, τοῦ σημαντικοῦ καὶ τοῦ ἐπουσιώδους.

5) Ἡ μεταβίβασις μέρους τῆς ἐξουσίας του εἰς θέσεις ἐργασίας τῆς ἀνατιθεμένης ἡγεσίας καὶ δὴ τὰς κατεχομένας ὑπὸ τῶν ἀμέσων συνεργατῶν του, τοὺς ὁποίους οὗτος προσωπικῶς ἐπιλέγει καὶ διορίζει, ἐφ' ὅσον ὁ ἴδιος διαπιστώνῃ ἐκάστοτε ὅτι δὲν ἀνταποκρίνεται πλήρως εἰς τὸ σύνολον τῶν καθηκόντων του καὶ δὴ τῶν μὴ βασικῶν.

6) Ἡ παρ' αὐτοῦ συμβολὴ εἰς τὴν προετοιμασίαν καὶ τὴν δημιουργίαν ἰκανῶν ἀντικαταστατῶν καὶ διαδόχων, τόσον τοῦ ἰδίου, ὅσον καὶ τῶν ἀμέσων αὐτοῦ συνεργατῶν, δι' ἐκχωρήσεως καθηκόντων εἰς ἀναπληρωτὰς των, ἀναλόγως τῆς ἰκανότητος καὶ τῆς εἰδικεύσεως τῶν τελευταίων, οἵτινες δέον νὰ ἐπιλέγωνται μεταξὺ τοῦ διαθέσιμου προσωπικοῦ.

7) Ἡ ἐξασφάλισις παρ' αὐτοῦ εὐνοϊκῶν ὄρων ἐργασίας καὶ ἀνθρωπίνων σχέσεων, ὡς καὶ ἡ διατήρησις ἰσορροπίας μεταξὺ τῶν συμφερόντων αὐτοῦ, τῆς ἐπιχειρήσεως, τοῦ προσωπικοῦ τῆς καὶ τοῦ κοινῆς ὅπερ συναλλάσσεται μετ' αὐτῶν.

8) Ἡ ἐπικοινωνία καὶ συνεργασία αὐτοῦ τακτικῶς καὶ ἐκτάκτως, μετὰ τῶν μετ' αὐτὸν ἀνωτέρων στελεχῶν, ἐν πνεύματι ἀμοιβαίας κατανοήσεως, ἐνημερώσεως, ἀνασκοπήσεως, κατευθύνσεως, συμβολῆς, συντονισμοῦ καὶ ἐλέγχου, συμφώνως πρὸς τὴν ἄποψιν τοῦ Πλάτωνος (εἰς τὴν «Πολιτείαν» του) καθ' ἣν «ὁ ἄνθρωπος ὅστις διατάσσει, εἶναι ἀπαραίτητον νὰ γνωρίζῃ πῶς νὰ χρησιμοποιῆ τοὺς εἰς αὐτὸν ὑπακούοντας».

Ἡ κατά τὰ ἀνωτέρω ἄσκησις τῶν καθηκόντων συντελεῖ, ὥστε ὁ ἐπιχειρηματίας νὰ εἶναι ἄξιος τῆς ἀποστολῆς του. Τοῦτο δὲ διότι αὐτὴ ἀναδεικνύει τὸν φορέα τῆς θέσεως εἰς ἄνδρα ἢ γέτην, κατὰ τὴν ρῆσιν τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων, «ἀρχὴ ἄνδρα δεικνυσιν». Ἡ ἐν λόγῳ θέσις τοῦ διευθύνοντος ἢ ἡγήτορος προσλαμβάνει τελικῶς ὡς χαρακτηριστικὸν γνώρισμα τὴν ἐπιτέλεσιν ὑψίστου κοινωνικο - οικονομικοῦ λειτουργήματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Γ. Δ. Κατσοῦράκη : Τὰ διευθυντικὰ στελέχη τῶν ἐπιχειρήσεων. Εἰς Σπουδὰς, 1963 - 4, σσ. 428 - 49.
- Λ. Keith : Κατάταξις, διαβάθμισις, συστήματα προαγωγῶν καὶ μέθοδοι βιολογίας προσωπικοῦ. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ἀπρ. 1963, σσ. 16 - 7.
- Δ. Β. Παπαγεωργίου : Ὁ ρόλος, τὰ καθήκοντα καὶ οἱ τρόποι ἐξελίξεως τῶν προϊσταμένων εἰς τὴν σύγχρονον βιομηχανίαν. Εἰς Βιομηχανικὴν Ἐπιθεώρησιν, Νοεμ. 1958, σσ. 731 - 4.
- Μ. Ἀ. Στάμου : Τραπεζικὴ διοίκησις. Ἀθήναι, 1970.
- Ἐπιχειρηματικὸν Συνηγορικόν : Ἐκθεσις ἐπὶ τῆς ἀξιολογικῆς κατατάξεως τῶν θέσεων τῶν δημοσίων ὑπηρεσιῶν. Τεύχη 2. Ἀθήναι, ἔκδοσις πολυγρ., 1952.
- European Committee of Productivity : Fitting the Job to the Worker. Paris, O. E. C. D., 1958.
- C. W. Lytle : Job Evaluation Methods. New York, Ronald Press, 1954.
- M. de Montmolin : Nouvelles perspectives dans l'étude du travail. Paris, Dunod, 1961.
- J. L. Otis, and R. H. Leukart : Job Evaluation ; A Basis for Sound Wage Administration. Third Edition. Englewood Cliffs, N. J., Prentice - Hall, 1958.
- S. A. Self : Job Evaluation. Homewood, Ill., R. D. Irwin, 1964.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 10ον

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Προσόντα ἐργαζομένων (job qualifications) εἶναι αἱ ἀπαραίτητοι ἢ ἐπιθυμηταὶ ἰκανότητες ἢ ἐπιτηδειότητες τῶν ἐργαζομένων, ἵνα ἐκτελοῦν ἀποδοτικῶς τὰ καθήκοντά των. Ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον τὰ προσόντα ταῦτα εἶναι ἐπικτήτα, εἰς περιορισμένην δὲ ἀναλογίαν εἶναι ἔμφυτα ἢ κληρονομικά, ἀνεξαρτήτως ἐὰν ταῦτα χαρακτηρίζωνται ὡς ἀτομικά ἢ ὁμαδικά, ποιοτικά ἢ ποσοτικά, οὐσιαστικά ἢ τυπικά, ὑποκειμενικά ἢ ἀντικειμενικά κλπ.

Ὁ προσδιορισμὸς τῶν προσόντων (job specification) βασιίζεται ἐπὶ τριῶν ὀργανωτικῶν ἀρχῶν. Κατὰ τὴν πρώτην ἐξ

αὐτῶν, τὰ προσόντα τῶν ἐργαζομένων δεόν νά εἶναι ἀντιπροσωπευτικά ἢ εἰδικά τῆς ἐργασίας, τὴν ὁποίαν ἕκαστος τούτων ἐπιτελεῖ. Κατὰ τὴν δευτέραν ἀρχήν, ἕκαστος ἐργαζόμενος δεόν νά ἐπιτυχάνῃ ἐκάστοτε συγκεκριμένον ἀποτέλεσμα, ἀνταποκρινόμενον πρὸς τὰ καθήκοντά του, ἢ πρὸς δεδομένον πρότυπον τῆς ἐργασίας του. Κατὰ τὴν τρίτην ἀρχήν, ἡ ἰκανότης ἐκάστου ἐργαζομένου ἔχει σημασίαν διὰ τὴν ἐπιχείρησιν, μόνον εἰς ὅσην ἔκτασιν αὕτη ἐπηρεάζει τὸ ἀποτέλεσμα τῶν σχέσεων καὶ θυσιῶν του.

Διὰ τοῦ προσδιορισμοῦ τῶν προσόντων ἐπιδιώκονται κυρίως δύο τινά: 1) Ὁ ἐντοπισμὸς τῶν ὑγιῶν καὶ ἀσθενῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἐργαζομένων, ἐν σχέσει πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς ἐργασίας, ὁ ὁποῖος διευκολύνει τὴν ἐν γένει ἀνάλυσιν τῆς τελευταίας καὶ εἰδικώτερον τὴν ἀξιολόγησιν τῆς. 2) Ἡ καλλιέργεια πνεύματος ἀντικειμενικότητος ἐνεργειῶν, ἡ ὁποία συμβάλλει εἰς τὴν εὐρυθμον λειτουργίαν τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ ἰδίως τῆς διοικήσεως, ἀπὸ πλευρᾶς ἐπιλογῆς ὑποψηφίων πρὸς πρόσληψιν, λήψεως ἀποφάσεων τοποθετήσεως καὶ ἐν συνεχείᾳ μεταβολῆς τῆς ὑπηρεσιακῆς καταστάσεως τοῦ προσωπικοῦ, ὡς καὶ δικαίας ἀμοιβῆς τῆς ἐργασίας.

Τὰ βασικά κριτήρια προσδιορισμοῦ τῶν προσόντων τῶν ἐργαζομένων δεόν νά εἶναι κατὰ τὸν H. Fayol: 1) Κοινὰ διὰ πάσας τὰς θέσεις ἐργασίας, ἢ ἔστω διὰ τὴν πλειονότητα αὐτῶν. 2) Ἐπιδεκτικὰ μετρήσεως, μὲ τὴν μεγαλυτέραν δυνατὴν ἀκρίβειαν. 3) Ἀντικειμενικῶς ὀρθά, ἀναλόγως τῶν καθηκόντων καὶ τῶν ἀναμενομένων ἀποδόσεων ἐκάστου φορέως θέσεως ἐργασίας.

Θεωρητικῶς, ὁ ὡς ἄνω προσδιορισμὸς διενεργεῖται διὰ λεπτομεροῦς καὶ ἐπακριβοῦς διαγνώσεως, ἐκτιμήσεως καὶ ἀποκλειστικῆς ἀπαριθμήσεως τῶν δι' ἐκάστην συγκεκριμένην θέσιν ἐργασίας ἀπαιτούμενων προσόντων, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν κλίμακα τῆς ἱεραρχίας, καὶ τὴν σπουδαιότητα καὶ ἰδιομορφίαν τῶν καθηκόντων τοῦ φορέως αὐτῆς. Τοῦτο σημαίνει, ὅτι προσόντα, ἅτινα δὲν ἔχουν ἄμεσον σχέσιν πρὸς τὴν συγκεκριμένην θέσιν ἐργασίας ἢ ταῦτα ἐλάχιστα ἐνδιαφέρουν τὴν ἐπιχείρησιν, δὲν λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν καὶ συνεπῶς δὲν ἀπαριθμοῦνται, ἔστω καὶ ἂν ταῦτα εἶναι καθ' ἑαυτὰ σημαντικὰ δι' ἑτέρας θέσεις ἐργασίας, ἐντὸς ἢ ἐκτὸς τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ὁ προσδιορισμὸς οὗτος ἐπεκτείνεται καὶ ἐπὶ τῶν θετικῶν παραγόντων, οἵτινες θεωροῦνται ὅτι συμβάλλουν εἰς τὴν προσαρμογὴν τῶν ἐργαζομένων πρὸς τοὺς ἐκάστοτε διαθέσιμους ὑλικούς πόρους καὶ γενικώτερον τοὺς ὑφισταμένους ὅρους ἐργασίας. Ἐπὶ πλέον, προστίθενται καὶ οἱ ἀρνητικοί, ὑποκειμενικοὶ καὶ ἀντικειμενικοὶ παράγοντες, οἵτινες ἐμποδίζουν τὴν ἐπιτυχῆ προσαρμογὴν τῶν ἐργαζομένων πρὸς τὰ ἰδιαίτερα αὐτῶν καθήκοντα.

κατατείνει εις τὴν ἀπλοποίησίν του, δι' ἀπαριθμήσεως τῶν πλέον οὐσιωδῶν προσόντων καὶ δὴ καθ' ὁμάδας ὁμοιογενῶν θέσεων ἐργασίας ἢ κατὰ βαθμίδας ἱεραρχίας. Οὕτω παρέχονται σχετικῆς ἀξίας ἐνδείξεις διὰ πρότυπα ἐργασίας, διευκολύνουσαι ἄρκετὰ τὰς εἰδικὰς ἐπιδιώξεις τοῦ προσδιορισμοῦ τῶν προσόντων τῶν ἐργαζομένων.

Ὁ κατὰ τὰ ἀνωτέρω προσδιορισμὸς τῶν ἀντιπροσωπευτικῶν τῆς ἐργασίας προσόντων, εἶναι δυνατόν νὰ διενεργηθῇ ἐπὶ τῇ βάσει εἰδικῶς συγκεντρωμένων στοιχείων, πρωτογενῶς ἢ δευτερογενῶς.

Ἡ πρωτογενὴς συγκέντρωσις στοιχείων διεξάγεται διὰ τῶν γνωστῶν μεθόδων ἐρεῦνης, τῆς ἀνακρίσεως καὶ τῆς παρατηρήσεως. Ἡ ἀνάκρισις ἐφαρμόζεται κυρίως διὰ γραπτῶν ἐρωτηματολογίων, ἅτινα καταρτίζονται, ἀποστέλλονται καὶ τελικῶς συμπληροῦνται παρὰ τῶν ἀξιολογούμενων, ἐνίοτε δὲ καὶ τῶν ἀμέσων αὐτῶν προϊσταμένων. Ἐάν τὰ συγκεντρώμενα συμπληρωμένα ἐρωτηματολόγια παρουσιάζουν ἀτελείας, τότε συμπληρωματικῶς ἐφαρμόζεται καὶ ἡ ἀνακριτικὴ μέθοδος διὰ συνεντεύξεως ἀξιολογούντων καὶ ἀξιολογούμενων. Ὁλοκληροῦται δὲ ἡ πρωτογενὴς συγκέντρωσις στοιχείων διὰ τῆς μεθόδου τῆς αὐτοπροσώπου παρατηρήσεως τῶν ἀξιολογούντων, ἐπὶ τῶν ἐκδηλώσεων τῶν ἐργαζομένων ἐν τῇ ἐνασχήσει τῶν καθηκόντων των, πρὸς διαπίστωσιν τοῦ βαθμοῦ τῆς ἀποδόσεώς των, τῶν σφαλμάτων καὶ παραλείψεων των, ὡς καὶ ἐτέρων παραγόντων συνθέσεως τῆς θέσεως ἐργασίας των.

Ἡ δευτερογενὴς συγκέντρωσις στοιχείων συνίσταται εἰς τὴν συλλογὴν τῶν πορισμάτων ἅτινα προέκυψαν ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν μεθόδων ἀναλύσεως τῆς ἐργασίας καὶ πρωτίστως τῶν μεθόδων προτυποποιήσεως τῆς ἐργασίας καὶ περιγραφῆς καθηκόντων τῶν ἐργαζομένων.

Εἰδικὰ δελτία περιγραφῆς παραγόντων συνθέσεως τῶν θέσεων ἐργασίας, καταρτίζονται μετὰ τὴν ἐπεξεργασίαν τῶν κατὰ τὰ ἀνωτέρω συγκεντρωμένων στοιχείων. Εἰς τὰ δελτία ταῦτα περιγράφονται λεπτομερῶς καὶ σαφῶς, πρῶτον μὲν τὰ ἐπιτελούμενα κατὰ θέσιν ἐργασίας καθήκοντα, ὡς καὶ αἱ συνθηκαὶ ὑφ' ἃς ταῦτα ἐπιτελοῦνται, δεύτερον δὲ τὰ ἀπαιτούμενα καὶ τὰ ὑφιστάμενα προσόντα εἰς ἕκαστον τῶν φορέων τῶν καθηκόντων τούτων, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν συμπεριφορὰν καὶ ἀπόδοσιν αὐτῶν.

Ἡ τοιαύτη περιγραφή διευκολύνει τὴν κατάρτισιν πινάκων ἐπιμερισμοῦ τῶν θέσεων ἐργασίας. Εἰς τοὺς πίνακας αὐτοὺς διαφοροποιοῦνται αἱ θέσεις ἐργασίας, ἐν σχέσει πρὸς τὰ δι' ἑκάστην τούτων ἀνατιθέμενα ἢ ἐπιτελούμενα καθήκοντα παρὰ τῶν φορέων των. Οὕτω, δημιουργεῖται ποιοτικὸς καὶ ποσοτικὸς ἐπιμερισμὸς τῶν θέσεων ἐργασίας. Ὁ ποιοτικὸς ἐπιμερισμὸς ἀναφέρεται εἰς τὴν ἱεραρχικὴν κατάταξιν αὐτῶν, ἀναλόγως τῆς σπουδαιότητος ἑκάστης θέσεως ἐργασίας, πρὸς τὴν

δημιουργείται αντίστοιχος βαθμολογική κλίμαξ τῶν φορέων αὐτῶν. Ὁ ποσοτικός ἐπιμερισμὸς συνίσταται εἰς τὴν διαφοροποίησιν τῶν θέσεων ἐργασίας κατὰ κατηγορίας ὁμοειδῶν εἰς εἰδίκευσιν καθηκόντων, ἧτοι κατὰ λειτουργίας καὶ μερικωτέρας τούτων ὀργαν.κὰς ὑπηρεσιακὰς μονάδας.

Ἄρκουντως πλήρης κατάλογος τῶν βασικῶν κατηγοριῶν προσόντων, ἅτινα ἀπαιτοῦνται διὰ τὸ προσωπικὸν τῶν ἐπιχειρήσεων, ἀνεξαρτήτως κατεχομένων θέσεων ἐργασίας καὶ ἰδίᾳ διὰ τὸ ἀνήκον εἰς τὴν ἀνωτάτην καὶ τὴν ἐνδιάμεσον ἡγεσίαν, παρέχεται κατωτέρω. Εἰς τὸν κατάλογον τοῦτον, ὁ προσδιορισμὸς τῶν προσόντων τῶν ἐργαζομένων, πραγματοποιεῖται διὰ διακρίσεως αὐτῶν εἰς πέντε κυρίας ὁμάδας, ἧτοι τῶν πνευματικῶν, σωματικῶν, ἠθικῶν, διοικητικῶν καὶ καταρτίσεως καὶ πείρας.

(1) Πνευματικὰ προσόντα

Βασικὴ προϋπόθεσις ὑπάρξεως πνευματικῶν προσόντων εἶναι ἡ ὕπαρξις κοινοῦ νοῦ (common sense), τουτέστιν ἑνὸς μέσου ἐπιπέδου ἱκανοποιητικοῦ βαθμοῦ εὐφυΐας καὶ διανοητικοῦ σφρίγους.

Ὡς εὐφυΐα χαρακτηρίζεται ἡ ἐτοιμότης πνεύματος ταχείας, ὀρθῆς καὶ σαφοῦς κατανοήσεως πραγμάτων, γεγονότων καὶ ἐννοιῶν, μετὰ ἱκανότητος διακρίσεως, ταξινομήσεως καὶ ἱεραρχήσεως τῆς σημασίας αὐτῶν, εἰς οὐσιώδη καὶ ἐπουσιώδη. Εἰς τὴν ἐτοιμότητα ταύτην περιλαμβάνεται ἡ ὀξυδερκὴς παρατηρητικότης καὶ ὁ πρακτικὸς συλλογισμὸς σκέψεων πρὸς δοκιμασίαν θεωρητικῶν ἀπόψεων καὶ ἀνάπτυξιν ἐπιχειρηματολογίας, συνοδευομένης ἀπὸ διαύγειαν, τάξιν καὶ πειστικότητα. Ἐνίοτε, ἡ ἐν λόγῳ ἐτοιμότης συνοδεύεται ἀπὸ διορατικότητα ἢ φαντασίαν ἐπὶ τῆς πορείας φαινομένων ἢ γεγονότων, ἧτις συμβάλλει εἰς τὴν ἀνάπτυξιν νέων ἰδεῶν ἐπιταχύνσεως ἢ ἀπλοποιήσεως δραστηριοτήτων ἔτι δὲ καὶ εἰς ἔμφυτον ἐφευρετικότητα.

Εἰς τὴν ἐννοιαν τῆς εὐφυΐας περικλείεται καὶ ἡ ἱκανότης τῆς μνήμης, ἧτοι τῆς εὖ κατάλληλον στιγμὴν ἐπακριβοῦς ἐπαναφορᾶς εἰς τὴν σκέψιν ἐννοιῶν, ἀριθμῶν, πραγμάτων, γεγονότων, φυσιογνωμιῶν, ὀνομάτων κλπ.

Τὸ διανοητικὸν σφρίγος διακρίνεται ἐκ τῆς ἱκανότητος εὐρύτητος ἐνδιαφερόντων καὶ ἐλευθέρου πνεύματος, ἧτις ἐπιτρέπει ἀνὸς ὑπὲρ ἰδιαιτέρων συμφερόντων, πρὸς ἐποπτεῖαν εὐρυτέρων ὀριζόντων σκέψεως, ἔτι δὲ καὶ δίψαν περιεργείας καὶ μαθήσεως. Τὸ σφρίγος τοῦτο ἐκδηλοῦται καὶ διὰ ἐὐθυκρισίας, ἧτοι ὀρθῆς, ἀκριβοῦς καὶ σταθερᾶς κρίσεως καὶ ἐκτιμήσεως πραγμάτων, φαινομένων καὶ ἰδεῶν, ἐπὶ τῇ βάσει ἀντικειμενικῶν κριτηρίων καὶ οὐχὶ ἀτομικῶν βιωμάτων (συμφερόντων, ἀφελείας, εὐπιστίας κλπ.).

(2) Σωματικὰ προσόντα

Οἱ ἀρχαῖοι Ἑλληνας ὑπεστήριζον «νοῦς ὑγιῆς ἐν σώματι ὑγιεῖ», ἀνα-

φερόμενοι κυρίως εἰς τοὺς πνευματικῶς ἐργαζομένους. Τὸ ὑγιὲς σῶμα, ἐν τούτοις, ἀποτελεῖ αὐτὸ καθ' ἑαυτὸ καὶ ἰδιαίτερον σημαντικὸν προσόν διὰ τοὺς σωματικῶς ἐργαζομένους, τοὺς καταβάλλοντας μὲν δυνάμιν κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν καθηκόντων των. Τὸ προσόν δὲ τοῦτο συνίσταται εἰς τὴν ὑπαρξίν τῶν φυσικῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τοῦ ἀνθρώπου, τῆς σωματικῆς υγείας καὶ εὐρωστίας (φυσικοῦ σφρίγους, ρώμης).

Τὰ σωματικὰ προσόντα τῶν ἐργαζομένων εἶναι κυρίως σχετικὰ πρὸς τὴν γενικὴν υγείαν, ἥτις ἀποτελεῖ παράγοντα ἰσορροπίας πνεύματος, ψυχῆς καὶ σώματος, ἰδίως δὲ παράγοντα ἀντοχῆς ἢ ἀντιστάσεως εἰς τὴν σωματικὴν κόπωσιν. Δι' ὃ καὶ ἡ ὑπαρξὶς γενικῆς υγείας παρέχει ἰκανότητα σωματικῆς ἀντοχῆς εἰς ἀκανόνιστον διαβίωσιν, εἰς συνεχῆ ἔντασιν τῆς ἐργασίας, εἰς ἐξαιρετικὴν δραστηριότητα κλπ.

Κατὰ δεύτερον ἔλεγον, τὰ προσόντα ταῦτα ἀναφέρονται εἰς τὴν σωματικὴν εὐρωστίαν, ἀπὸ ἀπόψεως ἀρτίας διαπλάσεως, μὲν ἰσχύος, καλῶν αἰσθήσεων, εὐδιακρίτου ὁμιλίας, ἐπιδεξιότητος ἐνεργειῶν κλπ.

(3) Ἠθικὰ προσόντα

Τὰ ἠθικὰ προσόντα, μὲ ἰδεολογικὸν περιεχόμενον, τῆς ἡγεσίας καὶ τοῦ λοιποῦ προσωπικοῦ τῶν ἐπιχειρήσεων, ὅσον περισσότερον συγκεντροῦνται, τόσον περισσότερον παρέχουν εὐνοϊκὴν ἀκτινοβολίαν εἰς τὸν κάτοχόν των καὶ εἰς τὴν ἐπιχείρησιν τὴν ὁποίαν οὗτος ἐξυπηρετεῖ.

Κυρίως ταῦτα συνίστανται κατ' ἀρχὴν εἰς τὴν ἀκεραιότητα τοῦ χαρακτῆρος, ἢ ὁποία συνοδεύεται ἀπὸ ἀναγνώρισιν τοῦ καλοῦ καὶ τοῦ ὠραίου, ὡς καὶ ἀπὸ ἀνωτερότητα ἡθους, μετ' ἀξιοπιστίας, ἀξιοπρεπείας, αὐτοκυριαρχίας, εὐσυνειδησίας, πίστεως πρὸς ἰδεώδη, σοβαρότητος, συνεπείας, συνέσεως, φιλαληθείας καὶ φιλοπονίας.

Ἡ κατὰ τὰ ἀνωτέρω ἀκεραιότης συμπληροῦται διὰ τῆς ὑπαρξεως ἰσορροπημένης προσωπικότητος, σταθερῶς διαπνεομένης ἀπὸ πνεῦμα αὐτοελεγχομένης ἐπαγγελματικῆς ἠθικῆς, ἀνθρωπισμοῦ καὶ δικαιοσύνης. Τὸ πνεῦμα τοῦτο συνοδεύεται ἀπὸ αὐτογνωσίαν καὶ ἐπίγνωσιν τοῦ μέτρου καὶ τῆς ἀντικειμενικότητος, ἢ ὁποία ἐξασφαλίζεται ὅταν δὲν ὑφίστανται συμπλέγματα κατωτερότητος καὶ προκαταλήψεις, ὡς καὶ εὐκαμψία εἰς ἠθικὰς καὶ ὑλικὰς πιέσεις τρίτων.

Τὰ προσόντα ταῦτα ὀλοκληροῦνται δι' ὁμοιογενοῦς κοσμίας συμπεριφορᾶς πρὸς τοὺς συνανθρώπους, ἐκδηλουμένης μετὰ εὐκρινείας, ἐντιμότητος, εὐγενείας, ἐχεμυθείας καὶ διαθέσεως ὑπαγωγῆς ἐν μέτρῳ τοῦ ἀτομικοῦ συμφέροντος εἰς τὸ γενικόν. Ἡ συμπεριφορὰ αὕτη περικλείει, τέλος, αὐτοσεβασμόν, καὶ ἠθελημένην ὑπακοὴν πρὸς τοὺς ἀνωτέρους, μὲ ἀφοσίωσιν εἰς τὸ κοινὸν ἔργον.

(4) Διοικητικὰ προσόντα

Ταῦτα τοσοῦτον μᾶλλον τυγχάνουν ἀπαραίτητα, ὅσον ἡ θέσις ἐργασίας

ἀνέρχεται τὴν κλίμακα πρωτίστως τῆς διοικητικῆς ἱεραρχίας καὶ δευτερεύοντως τῶν λοιπῶν λειτουργιῶν τῆς ἐπιχειρήσεως (ἐπιτελικῆς, ὡς καὶ παραγωγικῆς καὶ διανεμητικῆς ἀγαθῶν).

Τὰ διοικητικὰ προσόντα κατατάσσονται κυρίως εἰς τὰς ἑξῆς τρεῖς ομάδας :

1) Χαλιναγωγημέν ος ἐνθουσιασμός δημιουργικότητος, συνοδευόμενος ἀπὸ ἐπινοητικότητα, παρατηρητικότητα, προσαρμογὴν καὶ ἑναρμόνισιν πρὸς τὰς ἐξελίξεις ἢ τὰς μεταβολὰς φαινομένων καὶ καταστάσεων τοῦ σχετικοῦ πρὸς τὴν ἐπιχείρησιν ἐμπειρικοῦ κόσμου καὶ δὴ πρὸς τὰ καθήκοντά του, ὡς καὶ ἐνδιάθετον πρόθεσιν ὠθήσεως πρὸς ἐξέλιξιν, διὰ συνεχοῦς βελτιώσεως καὶ ἐπαυξήσεως τῆς δραστηριότητός του, χάριν τῶν σκοπῶν τῆς ἐπιχειρήσεως.

2) Αὐτογνωσία (δι' ἐφαρμογῆς τοῦ ἀφορισμοῦ τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων «γνῶθι σ' αὐτὸν») καὶ κατ' ἀκολουθίαν, αὐτοκριτική, αὐτοπεποίθησις, αὐτοκυριαρχία, ἐπιμονή, ὑπομονή, συνέπεια καὶ συστηματικότης ἐνεργειῶν, μὲ κριτήριον, κατὰ τὸ κοινῶς λεγόμενον, «νά βλέπῃ τις πρῶτον τὸ δάσος καὶ κατόπιν τὰ δένδρα».

3) Ἐπιδίωξις δημιουργίας καὶ ἀναπτύξεως ἀνθρωπίνων σχέσεων, βάσει ἀντικειμενικῶν κριτηρίων, ἰδίᾳ εἰς θέματα συνεργασίας, μεταβιβάσεως ἐξουσίας, ἐξελίξεως ὑφισταμένων καὶ καλλιέργειας φιλικῶν κοινωνικῶν σχέσεων ἐπ' ὠφελείᾳ τῆς ἐπιχειρήσεως.

(5) Προσόντα καταρτίσεως καὶ πείρας

Τὰ προσόντα ταῦτα τοσοῦτον καθίστανται ἀπαραίτητα ἢ ἐπιθυμητά, ὅσον οἱ ἐργαζόμενοι κατέχουν ἀνωτέρας βαθμίδας τῆς ἱεραρχίας, κατὰ πρῶτον λόγον εἰς τὴν ἐπιτελικὴν λειτουργίαν, καὶ κατὰ δευτέρον λόγον εἰς τὰς λοιπὰς.

Ἡ γενικὴ κατάρτισις ἀναφέρεται κατ' ἀρχὴν εἰς εὐρεῖαν ἢ ἐγκυκλοπαιδικὴν ἐνημέρωσιν ἐπὶ τοῦ συνόλου τῶν ἐπιστημονικῶν καὶ τεχνικῶν γνώσεων, αἵτινες εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιηθοῦν πρὸς ἐπιτυχὴ ἐφαρμογὴν τῶν γενικῶν ἀρχῶν καὶ μεθόδων ἐρεῦνης καὶ ὀργανώσεως τῶν ἐπαναλαμβανομένων σχέσεων καὶ ἄθυσιν δεδομένων ἀνθρωπίνων καὶ ὑλικῶν πόρων, δι' ὧν πραγματοποιοῦνται οἱ ἀντικειμενικοὶ σκοποὶ τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἡ εἰδικὴ κατάρτισις ἀφορᾷ ἀποκλειστικῶς τὴν θεωρητικὴν παιδείαν ἐκάστου ἐργαζομένου ἐπὶ θεμάτων σχετικῶν πρὸς τὴν ἀσκουμένην ἀρμοδιότητά του ἐντὸς τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἡ παιδεία αὕτη ἀναφέρεται, εἰδικώτερον, εἰς τὴν πλήρη ἐκάστοτε ἐνημέρωσιν ἐπὶ θεμάτων ὀργανώσεως καὶ διοικήσεως ἐπιχειρήσεων, δραστηριότητος, διαρθρώσεως καὶ σκοπῶν τῆς δεδομένης ἐπιχειρήσεως καὶ τῶν ἀνταγωνιστριῶν τῆς, γνώσεως τῶν διαθέσιμων πόρων καὶ τῶν λειτουργιῶν τῆς κατὰ τομεῖς καὶ ἰδίᾳ εἰς τὸν τομέα εἰς ὃν ἀπασχολεῖται.

Εἰς τὴν εἰδικὴν μόρφωσιν ὑπάγεται καὶ ἡ ἱκανότης τοῦ ἀποτελε-

σματικοῦ χειρισμοῦ τοῦ προφορικοῦ καὶ γραπτοῦ λόγου, κατόπιν πλήρους κατοχῆς τῆς οἰκείας γλώσσης. Ὁ χειρισμὸς οὗτος συνίσταται εἰς τὴν δυνατότητα ἐκφράσεως κατὰ τρόπον ἐπακριβῆ, εὐθύν, ἀπλοῦν, σαφῆ, ὀρθολογικόν, κόσμιον κλπ., πρὸς ἐξασφάλισιν καλῆς ἐπικοινωνίας καὶ πειστικῆς διατυπώσεως μηνυμάτων.

Ἡ πεῖρα (ἢ ἐμπειρία) ἀποτελεῖ συμπλήρωμα τῆς καταρτίσεως καθόσον συσσωρεύει γνώσεις ἐκ τῆς πρακτικῆς ἀντιμετωπίσεως θεμάτων ἐν τῇ ἐνασκήσει τῶν καθηκόντων οἰουδήποτε τῶν ἐργαζομένων. Δι' αὐτῆς ἐξοικειοῦνται οὗτοι καὶ συνεχῶς ὀλοκληρώνουν τὴν εἰδίκευσίν των.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- N. M. Ἐμπέογλου: Εἰσαγωγή στὴν μελέτη ἐργασίας. Ἀθήναι, ἔκδοσις πολυγρ. Ἑλληνικοῦ Κέντρου Παραγωγικότητος, 1967.
- L. D. Lafrance: Μῦθις εἰς τὴν βιομηχανικὴν ὀργάνωσιν. Μετάφρασις μετὰ συμπληρώσεων Ἰ. Α. Χρυσοχοῦ. Ἀθήναι, Γραφεῖον Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν Ἀνωτέρας Σχολῆς Βιομηχανικῶν Σπουδῶν, 1958.
- Ἐ. Ἰ. Λάσκου: Ἡ μελέτη τῆς ἐργασίας εἰς τὴν ἐπιχείρησιν. Μεθοδολογία, μετὰ παραρτήματος. Ἀθήναι, ἔκδοσις πολυγρ. Ἑλληνικοῦ Κέντρου Παραγωγικότητος, 1966.
- Ἰ. Α. Χρυσοχοῦ: Εἰσαγωγή εἰς τὴν ὀργάνωσιν ἐργοστασίων. Ἀθήναι, Ἀ. Παπαζήσης, 1948.
- G. Friedman: Ἡ σημασία τοῦ ἀνθρώπινου παράγοντος. Εἰς Σπουδᾶς 1953-54, τεύχος 5-6, σσ. 334-67.
- J. W. Baer: Job Analysis; A Tool of Productivity. Paris, Organization for European Economic Cooperation, 1956.
- G. Gardinen: How to Create Job Satisfaction. Mount Vernon, N. Y., Elliot Service Co., 1956.
- E. Lenham: Job Evaluation. New York, McGraw-Hill, 1955.
- J. Martin: L'organisation humaine et le travail. 2ème édition. Paris, Les éditions de l'entreprise moderne, 1965.
- D. Meister, and G. F. Rabideau: Human Factors Evaluations in System Development. New York, J. Wiley and Sons, 1965.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 11ον

ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΙΣ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Διαβάθμισις προσόντων ἐργαζομένων (qualification, or merit rating) καλεῖται ἡ κλιμάκωσις τῶν πλέον οὐσιωδῶν ἐκ τῶν προσόντων τούτων κατὰ θέσεις ἐργασίας ἢ καθήκοντα, πρὸς ἱεραρχικὴν ἐνταξιν αὐτῶν, ἐτι δὲ καὶ ἀντίστοιχον καταβολὴν τῶν βασικῶν ἀποδοχῶν των.

Αυτή εφαρμόζεται ἐν ὄψει τῆς ὀργανωτικῆς ἀρχῆς, καθ' ἣν ἡ ἱκανότης ἐκάστου τῶν ἐργαζομένων κρίνεται ἀναλόγως πρὸς τὴν σχετικὴν ἀξιολόγησιν τοῦ συνόλου αὐτῶν.

Οἱ διενεργοῦντες τὴν διαβάθμισιν ταύτην ἀνήκουν εἰς τοὺς καλυτέρους ἐκ τῶν μετεχόντων εἰς τὴν ἐπιδίωξιν τῆς ὀργανώσεως τῆς ἐργασίας δι' ἀναλύσεως αὐτῆς, πρωτίστως δὲ ἐκ τῶν συντελούντων εἰς τὴν προτυποποίησιν τῆς ἐργασίας, τὴν περιγραφὴν καθηκόντων καὶ τὸν προσδιορισμὸν προσόντων τῶν ἐργαζομένων. Οὗτοι δέον νὰ εἶναι ἱκανοὶ καὶ διατεθειμένοι ὅπως συμβάλλουν εἰς ἐπιτυχὴ καὶ κατὰ τὸ δυνατόν ἀντικειμενικὴν διαβάθμισιν.

Αἱ κυριώτεραι τῶν μεθόδων διαβαθμίσεως προσόντων ἢ παραγόντων (factors) τῶν ἐργαζομένων, εἶναι αἱ κατωτέρω ἀναφερόμεναι ἑξ. Αἱ τρεῖς πρῶται ἑξ αὐτῶν εἶναι δυνατόν νὰ ἐνταχθοῦν εἰς τὴν ὁμάδα μεθόδων κλιμακώσεως προσόντων (rating scale methods), ἐνῶ αἱ ὑπόλοιποι τρεῖς εἰς τὴν ὁμάδα μεθόδων συγκρίσεως παραγόντων κατὰ θέσεις - κλειδίας (ranking of key-jobs by factors, or factor comparison rating methods). Αἱ μέθοδοι αὗται εἶναι ἐκ τῶν ἀπλουστέρων τῶν ἐν χρήσει, δι' ὅ καὶ τυγχάνουν εὐρείας ἐφαρμογῆς, οὐσα ἐν πολλοῖς κατανοηταὶ καὶ εὐπρόσδεκτοι ὑπὸ τῶν ἐργαζομένων.

Ἡ ὁμάς μεθόδων κλιμακώσεως προσόντων περιλαμβάνει τὰς μεθόδους τῆς ἀπλῆς ἢ γραφικῆς κλιμακώσεως (graphic or chart form rating scale, or ranking by factors), τῆς κλιμακώσεως κατὰ κατηγορίας εἰδικεύσεως (grade grouping, or multiple-step rating scale) καὶ τῆς κλιμακώσεως δι' ἀριθμητικῶν τιμῶν (point rating scale).

Ἡ μέθοδος ἀπλῆς ἢ γραφικῆς κλιμακώσεως, συνίσταται εἰς τὴν συγκριτικὴν στάθμισιν τοῦ ὕψους τῆς ἐπιδράσεως περιορισμένου ἀριθμοῦ ἐκ τῶν οὐσιωδῶν προσόντων, ἀπαιτουμένων καὶ ὑφισταμένων, ἐπὶ τοῦ βαθμοῦ ἱκανοποιητικῆς ἀσκήσεως τῶν καθηκόντων ἐκάστου ἐργαζομένου. Ὁ περιορισμένος οὗτος ἀριθμὸς δὲν κατέρχεται τῶν πέντε προσόντων, διὰ νὰ εἶναι ἐπαρκῆς ἢ διαφοροποιήσις των. Συνάμα, ὁ ἐν λόγῳ ἀριθμὸς δὲν ἀνέρχεται τῶν δώδεκα, ἵνα δίδεται ἡ δέουσα σημασία εἰς ἕκαστον μεμονωμένως προσόν. Ὁ περιορισμένος μάλιστα οὗτος ἀριθμὸς ἰσχύει δι' ὅλας τὰς μεθόδους διαβαθμίσεως προσόντων ἐργαζομένων, ἀκριβῶς διὰ τοὺς αὐτοὺς λόγους. Ἐν συνεχείᾳ, ἡ προμνησθεῖσα στάθμισις ὀδηγεῖ εἰς τὴν ὀρθὴν διαβάθμισιν τῶν προσόντων καὶ συνεπῶς εἰς τὴν ἀντίστοιχον ἑνταξιν «τοῦ καταλλήλου ἀνθρώπου εἰς τὴν κατάλληλον θέσιν». Ἡ ἑνταξις αὕτη βασίζεται εἰς προϋπάρχοντα ἐπιμερισμὸν τοῦ συνόλου τῶν θέσεων ἐργασίας. Τελικὸν ἀποτέλεσμα τῆς τοιαύτης ἐντάξεως εἶναι ἡ κατάρτισις στατικῶ ὀργανογράμματος ἢ καὶ πίνακος κατανομῆς καθηκόντων καὶ προσόντων κατὰ ἱεραρχικὰς βαθμίδας ὁμαδοποιουμένων (ὁμοειδῶν) ὀργανικῶν θέσεων καὶ φορέων των.

Ἡ μέθοδος κλιμακώσεως κατὰ κατηγορίας εἰ-

δικεύσεως, αποτελεί εξειδικευμένη μορφήν τῆς προηγουμένης, ἀπὸ πλευρᾶς ποσοτικοῦ ἐπιμερισμοῦ τῶν θέσεων ἐργασίας. Ὁ ἐν λόγῳ ἐπιμερισμὸς διενεργεῖται, πρῶτον μὲν κατὰ κατηγορίας λειτουργιῶν, ὡς καὶ τομέων καὶ ὑποτομέων δράσεως τῆς ἐπιχειρήσεως, δεύτερον δὲ ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ ἐιδικεύσεως τοῦ προσωπικοῦ εἰς τὴν ἄσκησιν τῶν καθηκόντων του. Οὕτω, τελικῶς καταρτίζονται πίνακες τοῦ τύπου τῶν διὰ πρώτην φοράν καταρτισθέντων ὑπὸ τοῦ θεμελιωτοῦ τῆς Ὄργανωτικῆς εἰς τὴν διοίκησιν, H. Fayol. Ἐκ τῶν πινάκων τούτων παρατίθενται κατωτέρω οἱ ὑπ' ἀριθμ. 1 καὶ 2, ἐξ ὧν προκύπτει ὅτι τὰ προέχοντα προσόντα, τόσον τοῦ ἡγήτορος ἐπιχειρήσεώς τινος ὅσον καὶ τῶν στελεχῶν αὐτῆς, εἶναι τὰ διοικητικὰ. Ταῦτα μάλιστα καθίστανται περισσότερο ἀπαραίτητα σὺν τῇ αὐξήσει τοῦ μεγέθους τῆς ἐπιχειρήσεως ἢ τῇ ἀνόδῳ τῆς ἱεραρχικῆς κλίμακος. Ἡ τεχνικὴ κατάρτισις καὶ πείρα ἀποτελοῦν προσὸν ἐπίσης σημαντικόν, ἢ σπουδαιότης ὅμως τοῦ ὁποίου μειοῦται, ὅσον ἀνέρχονται εἰς ὑψηλότερα ἐπίπεδα αἱ θέσεις ἐργασίας.

Πίναξ 1

Ποσοταία ἀιαιολογία κυρίων προσόντων τοῦ ἡγήτορος, οἰοῦδήποτε μεγέθους μεταποιητικῆς ἐπιχειρήσεως

Μεγέθη μεταποιητικῶν ἐπιχειρήσεων	Π ρ ο σ ὀ ν τ α						
	Τεχνικά	Διοικητικά	Οικονομικά	Ἐμπορικά	Λογιστικά	Ἀσφαλείας (ἴσκι προφυλάξεως προσωπικοῦ καὶ ὑλικῶν)	Σύνολον προσόντων
Δημόσιαι ἐπιχειρήσεις	8	60	8	8	8	8	100
Πολὺ μεγάλαι ἐπιχειρήσεις	10	50	10	10	10	10	100
Μεγάλαι ἐπιχειρήσεις	15	40	10	15	10	10	100
Μέσαι ἐπιχειρήσεις	25	30	10	15	10	10	100
Μικραὶ ἐπιχειρήσεις	30	25	10	15	10	10	100
Στοιχειώδεις ἐπιχειρήσεις	40	15	10	20	10	5	100

Ἡ μέθοδος κλιμακώσεως δι' ἀριθμητικῶν τιμῶν (βαθμῶν, σημείων, πόντων), συνίσταται κατ' ἀρχὴν εἰς τὸν καθορισμὸν τῶν σπουδαιωτέρων ἐκ τῶν ἀπαιτουμένων «κοινῶν παραγόντων» (common factors), ἴσκι κοινῶν προσόντων καὶ ἐτέρων παραγόντων ἀναφερομένων κυρίως εἰς τὰς συνθήκας ἐργασίας, βάσει τῶν ὁποίων εἶναι δυνατὴ ἡ ἀπρόσκοπος ἢ μὴ ἄσκησις τῶν καθηκόντων τῶν ἐργαζομένων. Οἱ παράγοντες οὗτοι εἶναι πρωτίστως θετικοὶ καὶ δευτερευόντως ἀρνητικοί. ἢ ἐμποδίζοντες τὴν ἐν λόγῳ ἄσκησιν καθηκόντων, κατὰ θέσιν ἐργασίας. Συνάμα, οἱ ἐν λόγῳ παράγοντες ἀναφέρονται εἰς γενικοῦ χαρακτῆρος βασι-

Πίναξ 2

Ποσοστιαία αναλογία κυρίων προσόντων του τεχνικού προσωπικού,
μεγάλης βιομηχανικής επιχειρήσεως

Κατηγορίαι τεχνικού προσωπικού	Π ρ ο σ ό ν τ α						
	Τεχνικά	Διοικητικά	Οικονομικά	Έμπορικά	Λογιστικά	Άσφαλείας (ήτοι προφυλάξεως προσωπικού και υλικού)	Σύνολον προσόντων
Έπιχειρηματίας	8	60	8	8	8	8	100
Γενικός Διευθυντής πολλών καταστημάτων ή τομέων δράσεως	10	50	10	10	10	10	100
Διευθυντής μεγάλου καταστήματος ή τομέως δράσεως	15	40	10	15	10	10	100
Προϊστάμενος Τεχνικής Ύπηρεσίας ή Αρχιμηχανικός	30	35	5	10	10	10	100
Τμηματάρχης Τεχνικής Ύπηρεσίας ή Μηχανικός	30	30	5	5	20	10	100
Έργοδηγός	45	25	—	5	15	10	100
Αρχιτεχνίτης	60	15	—	5	10	10	100
Τεχνίτης ή έργατης	85	5	—	—	5	5	100

κά προσόντα (ώς τὰ τοῦ ὑπ' ἀριθμ. 3 πίνακος), ἢ καὶ εἰς εἰδικοῦ χαρακτήρος τοιαῦτα, προκειμένου περὶ ὀρισμένης κατηγορίας προσωπικοῦ. Οὕτω, π.χ., προκειμένου περὶ ἐργατοτεχνιτῶν, ταῦτα ἀναφέρονται εἰς πρωτοβουλίαν, κρίσιν, δεξιότητιαν, προσαρμοστικότητα, φιλοπονίαν κλπ.

Εἰς ἕκαστον κοινὸν παράγοντα προσδίδεται, ἐν συνεχείᾳ, ἀριθμητικὴ κῆ τιμή, βάσει τοῦ μέσου ὄρου τῆς συμβολῆς του διὰ τὸ σύνολον τῶν ὁμοιοβάθμων φορέων θέσεων ἐργασίας. Τὸ ἄθροισμα τῶν μερικῶν τούτων τιμῶν παρέχει τὴν συνολικὴν ἀριθμητικὴν τιμὴν, ἥτοι τὴν σχετικὴν ἀξίαν τοῦ συνόλου τῶν παραγόντων, δι' ἑκάστην ὁμάδα φορέων ὁμοιοβάθμου θέσεως ἐργασίας, ἔναντι τῶν λοιπῶν θέσεων. Ἡ συνολικὴ αὕτη τιμὴ ἐξάγεται μετὰ σταθμισιν γενομένην ἐντὸς ὀρισμένων ὀρίων καὶ προκύπτουσαν ἐκ πολλαπλασιασμοῦ τῶν τιμῶν τῶν μεγαλυτέρας σπουδαιότητος παραγόντων δεδομένης θέσεως ἐπὶ τινα ὑψηλότερον συντελεστὴν σταθμίσεως τῶν μικροτέρας σημασίας παραγόντων τῆς ἀμέσως κατωτέρας ἱεραρχικῶς θέσεως ἐργασίας. Ἀκολουθῶς καταρτίζεται πίναξ ἀριθμητικῶν τιμῶν δι' ὧν κλιμακούνται οἱ κοινοὶ παράγοντες κατὰ ὁμοειδεῖς βαθμίδας ἱεραρχικῶς κατατασσομένων θέσεων ἐργασίας.

Ὁ ἐπόμενος πίναξ 3 ἀποτελεῖ σχετικὸν παράδειγμα. Εἰς αὐτὸν ὑφίστανται πέντε βαθμίδες θέσεων ἐργασίας, με̄ ἄνωτέραν τὴν Α καὶ κατωτέραν τὴν Ε. Εἰς τὰς στήλας τοῦ πίνακος τοῦτου ἀναγράφονται αἱ ἀριθμητικαὶ τιμαὶ τῶν εἰς τὴν αὐτὴν ὀρίζοντιαν γραμμὴν κλιμακουμένων παραγόντων.

Πίναξ 3

Κλιμακώσεις κοινῶν παραγόντων ἐργαζομένων εἰς πέντε βαθμίδας θέσεων ἐργασίας, δι' ἀριθμητικῶν τιμῶν

α/α Κοινοὶ παράγοντες		Θέσεις ἐργασίας				
		A	B	Γ	Δ	E
1.	Διοικητικοὶ	125	100	75	50	25
2.	Μορφωτικοὶ καὶ ἐμπειρικοὶ	100	80	60	40	20
3.	Ἠθικοὶ	100	80	60	40	20
4.	Πνευματικοὶ	75	60	45	30	15
5.	Σωματικοὶ	50	40	30	20	10
6.	Συνθηκῶν ἐργασίας	50	40	30	20	10
Σύνολον κοινῶν παραγόντων		500	400	300	200	100

Ὁ πίναξ 3, ἐφ' ὅσον εἶναι ὀριστικὸς, δύναται νὰ ἀποτελέσῃ πρῶτον διαβαθμίσεως ἀπαιτουμένων προσόντων τοῦ προσωπικοῦ πρὸς κάλυψιν τῶν ὡς ἄνω θέσεων ἐργασίας, κατόπιν σχετικῆς συγκρίσεως καὶ ἀντιστοίχου βαθμολογήσεως τῶν ἀξιολογουμένων. Τὰ ὑφιστάμενα ἔναντι τῶν ἀπαιτουμένων προσόντα βαθμολογοῦνται κατὰ κανόνα δι' ἀριθμητικῶν τιμῶν, ἀναλόγων πρὸς τὰς εἰς τὸν πίνακα, ἢ καὶ διὰ τοῦ χαρακτηρισμοῦ τῶν ὡς ἀρίστων, λίαν καλῶν, καλῶν (ἢ ἐπαρκῶν) μετρίων καὶ ἀνεπαρκῶν.

Ἡ ὁμάς μεθόδων συγκρίσεως παραγόντων κατὰ θέσεις-κλειδας, περιλαμβάνει τὰς μεθόδους τῆς συγκρίσεως ἀνά ζεύγη (paired comparison), τῆς διαδοχικῆς διατάξεως (rank-order) καὶ τῆς ἐπιβεβλημένης κατανομῆς (forced distribution) τῶν ἐν λόγῳ παραγόντων (ἢ προσόντων) κατὰ θέσεις-κλειδας (key-jobs), ἀντιπροσωπευτικὰς τοῦ συνόλου τῶν καθ' ὁμοιεῖς ομάδας ὑφισταμένων θέσεων ἐργασίας. Ἡ βασικῶς παραλειπομένη σύγκρισις τῶν παραγόντων τῶν λοιπῶν ἐνδιαμέσων θέσεων ἐργασίας, διενεργεῖται δευτερογενῶς διὰ μαθηματικῆς μεθόδου, καλουμένης «ἀναλύσεως παραγόντων» (factorial analysis), βάσει ποσοστιαίας κλιμακώσεως αὐτῶν.

Ἡ μέθοδος συγκρίσεως ἀνά ζεύγη, χρησιμοποιεῖται ἐν πολλοῖς πρὸς διαβάθμισιν κοινῶν παραγόντων ποιοτικῆς μᾶλλον φύσεως, δι' οὗς ὑφίσταται ἀδυναμία ποσοτικῆς μετρήσεως. Κατ' αὐτὴν, συγκρίνονται συνήθως οἱ ἀπαιτούμενοι ἢ ὑφιστάμενοι παράγοντες μεταξὺ δύο συναδέλφων, προοριζομένων νὰ καταλάβουν ἢ κατεχόντων ὁμοίῳβαθμον καὶ παρομοίαν εἰς εἰδίκευσιν θέσιν ἐργασίας. Εἶναι ἐπίσης δυνατόν διὰ τῆς αὐτῆς

μεθόδου νά συγκρίνωνται παράγοντες κατόχων δύο διαφόρου Ιεραρχικής κλίμακος θέσεων εργασίας. Ἡ τοιαύτη σύγκρισις διενεργεῖται ἐναλλάξ καὶ ἐν συνεχείᾳ, μεταξύ ὄλων τῶν ἀξιολογούμενων. Οὕτω, τελικῶς καταρτίζεται πίναξ διαβαθμίσεως προσόντων, μὲ ποιοτικὸν καὶ ποσοτικὸν ἐπιμερισμόν, ἀρχικῶς μὲν τῶν θέσεων - κλειδῶν, ἀκολούθως δὲ καὶ τῶν λοιπῶν θέσεων εργασίας.

Ἡ μέθοδος διαδοχικῆς διατάξεως, εἶναι σχεδὸν ὁμοία πρὸς τὴν προηγουμένην, ἰδίᾳ ἀπὸ πλευρᾶς τελικῆς καταρτίσεως πίνακος διαβαθμίσεως προσόντων, μὲ ποιοτικὸν καὶ ποσοτικὸν ἐπιμερισμόν τῶν θέσεων εργασίας - κλειδῶν καὶ λοιπῶν. Ἡ ἀρχικῆ, πάντως, διαδικασία ἐφαρμογῆς τῆς παρούσης μεθόδου διαφέρει τῆς προηγουμένης. Κατ' αὐτήν, ἐπιλέγονται πρῶτον οἱ πρὸς ἀξιολόγησιν κοινοὶ παράγοντες κατὰ θέσεις - κλειδας, οἵτινες πολλάκις εἶναι τὰ πνευματικά, σωματικά, ἀναλήψεως εὐθυνῶν καὶ ἐμπειρίας ἢ ἐπιδεξιότητος προσόντα, ὡς καὶ τὰ τοῦ βαθμοῦ ἀνταποκρίσεως πρὸς τοὺς ὑφισταμένους ὄρους ἢ συνθήκας εργασίας. Ἀκολούθως, διατάσσονται διαδοχικῶς οἱ παράγοντες οὗτοι, κατόπιν σχετικῆς συγκρίσεως κατὰ φορεῖς θέσεων - κλειδῶν, ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ συγκεντρώσεως παρ' ἐκάστου ἀξιολογούμενου τῶν ἀπαιτούμενων ἢ ὑφισταμένων κοινῶν παραγόντων. Τὸ ἐπόμενον στάδιον, συνίσταται εἰς τὴν κατάρτισιν τῶν προμνησθέντων πινάκων.

Ἡ μέθοδος τῆς ἐπιβεβλημένης κατανομῆς, ἀποτελεῖ βελτιωμένην παραλλαγὴν τῆς μεθόδου διαδοχικῆς διατάξεως. Ἐνταῦθα διενεργεῖται, ἐν πρώτοις, συγκέντρωσις καὶ ἐπεξεργασία τῶν ἀπαιτούμενων στοιχείων, ἅτινα εἶναι ἀναγεγραμμένα εἰς τὰ εἰδικὰ δελτία περιγραφῆς προσόντων συνθέσεως τῶν θέσεων - κλειδῶν. Τὰ στοιχεῖα ταῦτα ἐπιμερίζονται εἰς ὀρισμένου ἀριθμοῦ σταθερὰς θέσεις - κλειδας, αἵτινες ὑφίστανται εἰς τοὺς ἤδη ὑπάρχοντας πίνακας ἐπιμερισμοῦ τῶν θέσεων εργασίας. Κατόπιν τῆς προπαρασκευαστικῆς ταύτης διαδικασίας, ἐπιδιώκεται ὁ καθορισμὸς ποσοστῶν ἐντάξεως τοῦ διαθεσίμου προσωπικοῦ, κατὰ κατηγορίας καὶ ἱεραρχικὰς βαθμίδας τῶν θέσεων - κλειδῶν, ἀναλόγως τῶν διαπιστούμενων καὶ συγκριτικῶς διαβαθμιζομένων κοινῶν προσόντων των, εἰς τὰ ὅποια προέχουν τὰ τῆς καταρτίσεως καὶ πείρας.

Ἡ ἐπιβεβλημένη αὕτη κατανομή κατὰ κατηγορίας προσόντων, καταρτίσεως καὶ πείρας, εἰς πλείστας ἐπιχειρήσεις περιλαμβάνει τέσσαρας διαφόρους κατηγορίας ὀργανικῶν θέσεων εργασίας. Εἰς τὴν πρώτην ἐξ αὐτῶν, ἐντάσσονται ἐπιστήμονες μὲ ἀνεγνωρισμένην εἰδικὴν κατάρτισιν καὶ ἐμπειρίαν. Εἰς τὴν δευτέραν (κατωτέραν τῆς πρώτης) κατηγορίαν, διαβαθμίζονται κατὰ θέσεις εργασίας οἱ πτυχιούχοι εἰδικῶν ἀνωτάτων σχολῶν, οἵτινες στεροῦνται ἐπαρκοῦς ἐμπειρίας. Ἡ τρίτη (ἐπομένη εἰς τὴν κλίμακα τῆς ἱεραρχίας) κατηγορία, περιλαμβάνει ἀποφοίτους εἰδικῶν ἐπαγγελματικῶν σχολῶν ἀνωτέρας ἢ μέσης ἐκπαιδεύσεως, ἢ καὶ πρακτικῶς εἰδικευμένους

πρός άσκησιν έκτελεστικῶν καθηκόντων. Εἰς τὴν τετάρτην κατηγορίαν, ὑπάγονται πάντες οἱ λοιποὶ, οἵτινες ἀνήκουν εἰς τὸ ἔργατο - τεχνικὸν καὶ ὑπηρετικὸν προσωπικόν.

Οἱ κατὰ τὰ ἀνωτέρω καταρτιζόμενοι πίνακες διαβαθμίσεως προσόντων ἐργαζομένων, ὀριστικοποιοῦνται, ἀφοῦ προηγουμένως ἀνακοινωθοῦν εἰς τοὺς ἐνδιαφερομένους ἐκ τῆς ἡγεσίας τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ τοὺς ἀξιολογηθέντας. Συμφώνως δὲ πρὸς τὰς τυχόν ὑποβαλλομένας ὀρθὰς αὐτῶν ὑποδείξεις ἢ ἐκδηλώσεις ἀντιθέσεων (λόγῳ διαπιστώσεως μεροληψίας τινὸς ἢ σφάλματος), ἐπέρχονται σχετικαὶ βελτιώσεις, ἐν πνεύματι ἐξασφαλίσεως τῆς πλέον δυνατῆς ἀντικειμενικῆς ἀξιολογήσεως.

Οἱ πίνακες οὗτοι ἀποτελοῦν πρότυπα ἀξιολογήσεως καὶ ἐντάξεως τῶν ἐργαζομένων εἰς παγίως διαβαθμισμένας θέσεις ἐργασίας, ἐπὶ δὲ καὶ ἀντιστοίχου καταβολῆς εἰς αὐτοὺς τῶν βασικῶν ἀποδοχῶν τῶν. Πᾶσα ἀπόκλισις ἐκ τῆς τοιαύτης διαβαθμίσεως προσόντων, καὶ κατ' ἀκολουθίαν καθηκόντων καὶ βασικῶν ἀποδοχῶν, εἶναι κατὰ τὸ πλεῖστον ἀποτέλεσμα εἰδικωτέρων ἢ γενικωτέρων ἐνδογενῶν καὶ ἐξωγενῶν τῆς ἐπιχειρήσεως παραγόντων. Εἰς τοὺς παράγοντας αὐτοὺς περιλαμβάνονται κυρίως, οἱ σχετικοὶ πρὸς τὴν ὑπάρξιν προσόντων διαφόρων πρὸς τὰ ἀπαιτούμενα, πρὸς τὴν ἐξαγωγήν δεικτῶν παραγωγικότητος, ἀποδοτικότητος καὶ οἰκονομικότητος τῶν ἐργαζομένων διαφόρων τῶν βασικῶν ἢ προτύπων, ὡς καὶ πρὸς τὴν ἐν χρήσει μέθοδον προσδιορισμοῦ τῆς χρηματικῆς ἀμοιβῆς τῆς ἐργασίας, ἐν συνδυασμῷ πρὸς λαμβανόμενα κριτήρια κινήτρων καὶ ἐτέρους παράγοντας, ἐπηρεάζοντας τελικῶς τὸ συνολικὸν ὕψος τῶν διαμορφουμένων συνολικῶν ἀποδοχῶν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Α. Χ. Δημητροπούλου: 'Αξιολόγησις τῆς ἐργασίας. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Φεβ. - Μαΐου 1966, σσ. 64 - 5, 74, 263 - 70 καὶ 306.
- Θ. Α. Μητσοπούλου: 'Ἐπιχειρησιακαὶ ἔρευναι. Θεωρία καὶ πράξις. Ἀθήναι, ἔκδοσις πολυγρ., 1964.
- W. F. Rale: Κριτήρια διὰ τὴν μέτρησιν τῆς ἀποτελεσματικότητος τῶν τμημάτων προσωπικοῦ. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Σεπ. 1967, σσ. 472 καὶ 499.
- E. Raudsepp: 'Ἡ στάθμισις ἐπιδόσεως, ὡς μέσον ἀναπτύξεως τῆς ἀποδόσεως τοῦ ἐργαζομένου. Εἰς Διοίκησιν Ἐπιχειρήσεων, Ἰαν. - Φεβ. 1968, σσ. 16 - 8.
- S. V. Wilking: 'Ἐπὶ παγίδες εἰς τὴν ἀξιολόγησιν τῶν θέσεων ἐργασίας. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ἀπρ. 1968, σσ. 243 καὶ 269.
- M. J. Doohar: Rating Employee and Supervisory Performance; A Manual of Merit Rating Techniques. New York, American Management Association, 1950.
- B. D. Ellis: Basic Concepts of Measurement. Cambridge, at the University Press, 1965.

- D. G. Lintern, and R. J. S. Curtis: *Work Measurement and Incentives*. London, Pitman, 1958.
- F. R. Wickert, and D. E. McFarland: *Measuring Executive Effectiveness*. New York, Appleton - Century - Crofts, 1967.
- W. B. Wolf: *The Management of Personnel*. Englewood Cliffs, N. J., Prentice - Hall, 1961.

ΜΕΡΟΣ Γ'

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ

Αί λειτουργίαι τῆς παραγωγῆς μεταποιημένων ἀγαθῶν, ὡς καὶ τῆς φυσικῆς διανομῆς τούτων, ὀργανοῦνται ἐπιτυχῶς ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν τῆς ἀντιστοίχου ὀργανώσεως τῶν προμηθειῶν καὶ τῶν ἀποθεμάτων. Συνεπῶς, αἱ ὑπηρεσιακαὶ μονάδες, εἰς τὰς ὁποίας ἀνήκει ἡ ἀρμοδιότης τῆς προμηθείας ὑλικῶν πόρων καὶ ἰδιαιτέρως μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ὡς καὶ τῆς ἀποθεματοποιήσεως καὶ τῆς ἀποθηκεύσεως τῶν ὡς ἄνω πόρων, ἐτι δὲ καὶ τῶν παραγομένων καὶ διανεμομένων προϊόντων ἐπιχειρήσεώς τινος, δεόν νὰ εἶναι ἐπίσης ἐπιτυχῶς ὀργανωμένοι. Αἱ γενικαὶ ἀρχαὶ καὶ μέθοδοι τῆς τοιαύτης ὀργανώσεως τῶν ἐν λόγῳ ὑπηρεσιακῶν μονάδων, ἐκτίθενται εἰς τὸ μέρος τοῦτο κατὰ τρόπον ὅσον τὸ δυνατόν περιληπτικόν, ἀλλὰ περιεκτικόν. Αἱ μονάδες αὗται δύνανται νὰ χαρακτηρισθοῦν ὡς βοηθητικαὶ τῶν προμηθευσιῶν δύο βασικῶν λειτουργιῶν οἰασδήποτε ἐπιχειρήσεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 12^{ον}

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΙ ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Προμηθεῖαι (ἐφοδιασμός, purchasing) ὑλικῶν πόρων ὑπὸ τινος ἐπιχειρήσεως, σημαίνει κατὰ βῆσιν τὴν ἐπὶ πληρωμῇ ἀγορὰν ἢ μίσθωσιν μεγάλων κατὰ κανόνα ποσοτήτων ἢ μεγάλης ἀξίας ἀγαθῶν, χρησίμων εἰς τὴν ἐπιχειρηματικὴν δραστηριότητα καὶ ἰδίως εἰς τὴν παραγωγικὴν καὶ διανεμητικὴν. Εἰς τὴν ἔννοιαν τῶν προμηθειῶν αὐτῶν, ἐνυπάρχει καὶ ἡ προσφορὰ ὑπηρεσιῶν τῶν προμηθευτῶν πρὸς τὴν ἐπιχείρησιν, πρὸ καὶ μετὰ τὴν πραγματοποιήσιν των.

Ἀναλυτικὸν πρόγραμμα τῶν ὡς ἄνω προμηθειῶν καταρτίζεται μακροχρονίως καὶ βραχυχρονίως, κατόπιν ἐρεύνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας. Ἡ τοιαύτη κατάρτισις εἶναι παράλληλος πρὸς τὴν ὁμοίαν τῶν ἀναλυτικῶν προγραμμάτων ἀποθεματοποιήσεως καὶ ἀποθηκεύσεως ἀγαθῶν, ὡς καὶ παραγωγῆς καὶ διανομῆς αὐτῶν. Ὁ παραλληλισμὸς οὗτος συμβάλλει εἰς τὸν συντονισμὸν τοῦ προκαθορισμοῦ τῶν

προμηθευτέων υλικών πόρων κατά κατηγορίας αυτών, ως και χρόνους και τόπους παραδόσεως και παραλαβής των. Ούτως, εξοικονομούνται χρηματικά και πραγματικά κεφάλαια, ενώ συγχρόνως εξασφαλίζεται σχετική άριστοποίησης τῆς παραγωγικῆς καὶ τῆς διανεμητικῆς δραστηριότητος.

Ἡ ὑπηρεσία προμηθειῶν εἶναι ἀρμοδία διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ ὡς ἄνω ἀναλυτικοῦ προγράμματος, βάσει κυρίως τῶν ἐπομένων μεθόδων.

1. Τῆς ἀναζητήσεως καὶ συγκεντρώσεως δεδομένων περὶ πιθανῶν προμηθευτῶν ἀναγκαίων υλικῶν πόρων. Τὸ ἔργον τοῦτο συντελεῖται ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ βάσει συστάσεων ἢ ὑποδείξεων εἰδικῶν ὀργανισμῶν ἢ προσώπων, ὡς καὶ ἐπαγγελματικῶν ἐπιμελητηρίων, τραπεζῶν καὶ ἐτέρων ἐπιχειρήσεων. Ἐπιπροσθέτως τοῦτο συντελεῖται δι' ἀναδιφήσεως ἐπαγγελματικῶν ὁδηγῶν, τιμοκαταλόγων καὶ λοιπῶν ἐντύπων, αὐτοτελῶν καὶ περιοδικῶν, ἰδίᾳ εἰδικῆς φύσεως, ὡς καὶ δι' ἐπισκέψεως χώρων φυσικῆς προβολῆς καὶ διαφημίσεως ἀγαθῶν.

2. Τῆς κατατάξεως καὶ τῆς τηρήσεως δελτίων πιθανῶν προμηθειῶν, κατὰ προμηθευτὴν καὶ εἶδος υλικοῦ πόρου. Εἰς τὰ δελτία ταῦτα ἀναγράφονται οἱ πιθανοὶ προμηθευταί, μὲ προτίμησιν ἐκείνων τῶν ὁποίων αἱ ἐπιχειρήσεις εἶναι ἐγκατεστημέναι πλησιέστερον πρὸς τὰς ἀποθήκας τῆς ἐνδιαφερομένης ἐπιχειρήσεως. Οὕτω, προβλέπεται περιορισμὸς τῶν δαπανῶν χρόνου καὶ κομίστρων μεταφορᾶς τῶν παραγγελλτέων υλικῶν πόρων. Ἀναγράφονται ἐπίσης εἰς τὰ ἐν λόγῳ δελτία αἱ διαμορφούμεναι σχέσεις συναλλαγῶν μεταξὺ ἐκάστου τῶν πιθανῶν προμηθευτῶν καὶ τῶν ἤδη πελατῶν του. Σημειοῦνται ὡσαύτως αἱ ἐπερχόμεναι μεταβολαὶ εἰς τὴν προσφορὰν υλικῶν πόρων, ὡς καὶ αἱ δυνατότητες καλυτέρας, μεγαλυτέρας καὶ ταχυτέρας προμηθείας των.

Ἀναλυτικώτερον εἰς τὰ δελτία πιθανῶν προμηθευτῶν ἀναγράφονται δεδομένα περὶ τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ὑπὸ προμήθειαν υλικῶν πόρων, μετὰ τῶν τυχόν ὑφισταμένων προδιαγραφῶν τῆς ποιότητος, ἢ τῶν προτύπων των. Ταῦτα συμπληροῦνται διὰ στοιχείων σχετικῶν πρὸς τοὺς ὅρους πωλήσεως των καὶ τῆς κλιμακωτῆς ἢ μὴ παραδόσεως καὶ παραλαβῆς των. Διὰ τὰς περιπτώσεις περιορισμοῦ τῆς προσφορᾶς, ἀνατιμήσεως καὶ γενικῶς ἐμφάνισεως δυσχερειῶν προμηθείας τῶν ἀναγκαίων υλικῶν πόρων, λαμβάνεται σημείωσις περὶ τῶν ὑφισταμένων δυνατοτήτων ὑποκαταστάσεως τούτων δι' ἐτέρων παρεμφερῶν υλικῶν.

Αἱ ἀναγραφαὶ τῶν προδιαγραφῶν ποιότητος καὶ ἰδίως τῆς προτυποποιήσεως τῶν υλικῶν πόρων, διευκολύνουν τὴν ὑπηρεσίαν παραγγελιῶν εἰς τὸ ἔργον τῆς. Ἡ τοιαύτη διευκόλυνσις εἶναι πλέον ἀξιόλογος ὅταν ὑφίστανται λόγοι διενεργείας ἐπιτακτικῶν καὶ ἐκτάκτων παραγγελιῶν πρὸς προμηθευτὰς τῆς ἀλλοδαπῆς. Οὕτως, ἐξουδετεροῦνται αἱ τυχόν ὑφιστάμεναι δυσχερεῖαι εἰς τὴν ἀκριβῆ κατανόησιν ξένης ὀρολογίας, σχετικῶς ἰδίως πρὸς τὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῶν ἀγαθῶν.

φέροντας εύρειαν ταύτης δημοσιότητα καί εἰς τὸν κατάλληλον τύπον, ἡμερήσιον καὶ περιοδικόν.

β) Τῆς διενεργείας τοῦ μειοδοτικοῦ διαγωνισμοῦ. Κατὰ τὸ στάδιον τοῦτο, ἐνώπιον ἐπιτροπῆς ἐξ ἐκπροσώπων τῆς ἐπιχειρήσεως, προσέρχονται εἰς τὸν προκαθορισθέντα τόπον καὶ χρόνον ἢ ταχυδρομοῦν τὰς προσφοράς καὶ τοὺς ἐγγυητικούς τίτλους τῶν ἐκπρόσωποι τῶν προμηθευτῶν. Αἱ ὡς ἄνω προσφοραὶ ἐξετάζονται ὑπὸ τῆς ἐπιτροπῆς ἐνδεδειχώς καὶ ἀκολούθως ἐπιλέγεται παρ' αὐτῆς ὁ συμφερότερος προμηθευτής, ὁ ὁποῖος δυνατόν νὰ μὴ εἶναι καὶ ὁ τελευταῖος μειοδότης. Τοῦτο δέ, διότι τὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῶν προσφερομένων ὑλικῶν πόρων δυνατόν νὰ περιέχουν εἰδοποιόν τινα διαφοράν, ἐπιτρέπουν τὴν πρόκρισιν τῶν καλυτέρων, ἐν συνδυασμῷ βεβαίως πρὸς τὴν ἀνταπόκρισιν τοῦ ἐπιλεγέντος πρὸς τοὺς λοιποὺς ὄρους τῆς προκηρύξεως καὶ τὴν μικροτέραν κατὰ μονάδα τιμὴν τῶν ὑλικῶν. Μετὰ τοῦ ἐπιλεγομένου προμηθευτοῦ ὑπογράφεται κατόπιν σχετικὴ σύμβασις ἢ συμφωνία δι' ὄρισμένον χρόνον, ἐνίστε δὲ καὶ μὲ δυνατότητα παρατάσεώς του.

5. Τῆς παροχῆς ἐντολῶν προμηθείας, βάσει ἐξουσιοδοτήσεων παραγγελίας. Αἱ ἐξουσιοδοτήσεις (αἰτήσεις) αὗται ἀποστέλλονται ἐγγράφως εἰς τὴν ὑπηρεσίαν προμηθειῶν παρὰ τῶν προϊσταμένων τῶν λοιπῶν τομέων δράσεως τῆς ἐπιχειρήσεως, διακρινόμεναι εἰς δύο κατηγορίας. Ἡ πρώτη κατηγορία ἀναφέρεται εἰς τὰς τακτικὰς ἐξουσιοδοτήσεις, διὰ συνήθεις προμηθείας, ἐνῶ εἰς τὴν δευτέραν κατηγορίαν ὑπάγονται αἱ ἑκτακτοὶ ἐξουσιοδοτήσεις δι' ἀσυνήθεις προμηθείας. Αἱ ἐξουσιοδοτήσεις τῆς δευτέρας κατηγορίας θεωροῦνται ὑπὸ ἀνωτέρου ἀρμοδίου στελέχους, πρὸς πληρεστέραν ἐξασφάλισιν τῆς ὑπηρεσίας προμηθειῶν.

6. Τοῦ ἐλέγχου καὶ τῆς παραλαβῆς τῶν παραγγελ-λομένων ὑλικῶν πόρων. Ὁ ἔλεγχος αὐτῶν διενεργεῖται παρ' εἰδικῶν, βάσει μεθόδων περιγραφομένων εἰς τὰ περὶ προδιαγραφῶν καὶ ἐλέγχου ποιότητος τῶν ἀγαθῶν, ἐπόμενα σχετικὰ κεφάλαια. Ὁλοκληροῦται δὲ οὗτος διὰ διαπιστώσεως τοῦ βαθμοῦ ἀνταποκρίσεως ἐκάστου προμηθευτοῦ εἰς τοὺς λοιποὺς ὄρους τῆς οἰκείας συμβάσεως. Ἐὰν τυχὸν προκύψῃ θέμα ἀκαταλληλότητος τῶν ὑπὸ παραλαβὴν ὑλικῶν πόρων, τότε συντάσσεται σχετικὸν πρωτόκολλον, εἰς τὸ ὁποῖον διατυποῦνται αἱ ἀπόψεις τῶν παραδιδόντων καὶ τῶν ἐκπροσώπων τῆς ἐπιχειρήσεως περὶ τῆς τύχης τῶν συνολικῶς ἢ μερικῶς ἀπορριπτομένων ὡς ἀκαταλλήλων ὑλικῶν. Ἐὰν διατυποῦνται ἐπιφυλάξεις ἐκ μέρους τῶν παραδιδόντων, τότε ἡ παραλαβὴ τῶν ὑλικῶν ἀνατίθεται εἰς ἀπὸ κοινοῦ ἐπιλεγόμενα πρόσωπα, κατὰ κανόνα ἐμπειρογνώμονας ἢ πραγματογνώμονας, πρὸς διαιτησίαν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Μ. Έ. Γεωργιάδης: Έρευνα και πολιτική κατακτήσεως τής αγοράς. Έκδοσις Β'. Άθηναι, Β. Παπαζήσης, 1965.
- Έλληνικης Έταιρίας Διοικήσεως Έπιχειρήσεων: Όργανοσις όπηρεσίας προμηθειών. Εις Διοίκησιν Έπιχειρήσεων, Ίαν. - Φεβρ. 1968, σσ. 31 - 42.
- Σ. Κ. Ζευγαρίδης: Η κλιμάκωσις τών παραγγελιών εις τόν προγραμματισμόν παραγωγής. Εις Δελτίον Διοικήσεως Έπιχειρήσεων, Αύγ. 1962, σσ. 7 - 10.
- Κ. Α. Μαγκλάρα: Προμηθευταί. Αί σχέσεις μιάς έπιχειρήσεως με τούς προμηθευτάς της. Άθηναι, Έλληνικόν Κέντρον Παραγωγικότητος, 1965.
- Κ λ. Β. Μπανταλούκα: Άγοραι υλικών μέσων παραγωγής και διανομής αγαθών. Εις Οικονομικήν και Λογιστικήν Έγκυκλοπαιδείαν, συμπλ. τόμος 1969, σσ. 26 - 7.
- D. S. Ammer: Direction de l'approvisionnement. Traduit de l'américain par H. F. Themoïn. Paris, Dunod, 1966.
- L. Lee, Jr., and D. W. Dobler: Purchasing, and Materials Management; Text and Cases. New York, McGraw - Hill, 1965.
- W. F. Massy, R. E. Frank, and T. M. Lodahl: Purchasing Behavior, and Personal Attributes. Philadelphia, Pa., University of Pennsylvania Press, 1968.
- R. T. McElhiney, and R. I. Cook (Editors): The Logistics of Materials Management; Readings in Modern Purchasing. Boston, Houghton Mifflin, 1969.
- W. E. Willets: Fundamentals of Purchasing. New York, Appleton - Century - Crofts, 1968.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 13ον

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Αί προμήθειαι μηχανικού έξοπλισμού (purchasing of mechanical equipment) όλοκληρώνουν τάς έν γενεί προμηθείας υλικών πόρων. Η σχετική διαδικασία τής πραγματοποιησεώς των είναι κατά βάση ή αυτή, ώς έκτίθεται εις τό προηγούμενον κεφάλαιον, λόγω όμως τής ιδιαιζούσης άποστολής του μηχανικού έξοπλισμού, άπαιτείται και συμπληρωματική τοιαύτη, περί ής κατωτέρω.

Ό μηχανικός έξοπλισμός συνίσταται, ώς γνωστόν, έκ συγκροτήματος μηχανημάτων, συσκευών και έργαλειών, φορητών και ιδίως μονίμως έγκατεστημένων. Ούτος είναι σημαντικόν τμήμα του παγίου κεφαλαίου εκάστης έπιχειρήσεως και δη βιομηχανικής. Δι' αυτού ύποβοηθοῦνται εις μέγαν βαθμόν οί διαθέσιμοι άνθρωποι πόροι εις τήν αύξησιν τής άποδόσεώς των, τόσον εις τήν εκτέλεσιν έπιτελικών, όσον και τήν εκτέλεσιν έργων διά σωματικής κυρίως προσπαθείας.

Τὸ ἀναλυτικὸν πρόγραμμα προμηθειῶν ὑλικῶν πόρων περιλαμβάνει εἰδικὸν τμήμα προμηθείας μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἐφ' ὅσον προβλέπεται ἐπέκτασις, μερική ἀνανέωσις, βελτιώσεις καὶ πρό παντός ἀντικατάστασις (replacement) τοῦ ἐν χρήσει τοιοῦτου. Ἡ τοιαύτη πρόβλεψις ἀποφασίζεται συναρτήσῃ συγκεκριμένων παραγόντων ὀργανωτικῆς, οἰκονομικῆς καὶ τεχνικῆς φύσεως, οἵτινες πρόκειται μελλοντικῶς νὰ ἐπιδράσουν λίαν εὐνοϊκῶς ἐπὶ τῆς ὑφισταμένης ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος.

Ἐξω-καί-ἐνδο-ἐπιχειρηματικοὶ παράγοντες, ἐπιδρώντες σχετικῶς, εἶναι κυρίως οἱ ἑξῆς: Ἡ προβλεπομένη μεταβολὴ εἰς τὴν ζήτησιν τῶν παραγομένων καὶ διανεμομένων ὑπὸ τῆς ἐπιχειρήσεως ἀγαθῶν, ἀπὸ πλευρᾶς τρόπου κατασκευῆς, ἐμφανίσεως καὶ χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων των. Ὁ ἀνταγωνισμὸς μεταξὺ τῶν ἐπιχειρήσεων τοῦ αὐτοῦ κλάδου. Ὁ ρυθμὸς τῆς τεχνολογικῆς ἐξελιξέως καὶ δὴ τῆς ἐμφανίσεως εἰς τὴν ἀγορὰν νεωτερισμῶν εἰς ἀγαθὰ καὶ ὑπηρεσίας, ἰδίως δὲ εἰς νέους τύπους τοῦ ἐν χρήσει μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἡ βελτίωσις, ἢ ἐπέκτασις καὶ ἢ μείωσις τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος, λόγῳ πρωτίστως ἀνάγκης ἐξουδετερώσεως διαμορφουμένων ἀντιοικονομιῶν (ἐξωτερικῶς καὶ ἐσωτερικῶς).

Ἡ ὑπηρεσία προμηθειῶν ἐπιμελεῖται καὶ ἐν προκειμένῳ τῆς ἐκτελέσεως τοῦ τμήματος τούτου τοῦ οἰκείου ἀναλυτικοῦ προγράμματος. Ἐκ πρώτης ὄψεως, ἢ ἐπιλογὴ τοῦ ὑπὸ προμήθειαν μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ θὰ ἦτο δυνατόν νὰ διενεργῆται κατόπιν ἐμπεριστατωμένης μελέτης τῶν προσφερομένων τύπων, βάσει τῶν οἰκείων προδιαγραφῶν ποιότητος καὶ προτύπων. Ἐν τούτοις, ἐνδείκνυται ὀργανωτικῶς, ὅπως αἱ ἱκανότητες ἐκάστου ζητουμένου καὶ προσφερομένου τύπου, καταστῶν καὶ πρακτικῶς ἀντιληπταὶ διὰ δοκιμαστικοῦ πειραματισμοῦ καὶ μελέτης ἐφικτότητος.

Ὁ δοκιμαστικὸς πειραματισμὸς ἀναφέρεται εἰς τὴν ἐπίδειξιν, τὴν ἐπίβλεψιν καὶ τὴν βάσει λεπτομεροῦς προγράμματος δοκιμαστικὴν ἐκτέλεσιν τῶν ἐπιθυμητῶν διὰ τὴν ἐπιχείρησιν ἐργασιῶν, ἐντὸς δεδομένου χρόνου καὶ χώρου. Ὁ πειραματισμὸς οὗτος πραγματοποιεῖται τοῦλάχιστον ἐπὶ τῶν πλέον ἐκπροσωπευτικῶν τύπων τῶν προσφερομένων μονάδων τοῦ ὑπὸ προμήθειαν μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, μερίμνη πάντοτε τῶν ἐνδιαφερομένων προμηθευτῶν. Οὗτοι προκαταρτίζουσιν ἐκτελεστέα πειραματικῶς προγράμματα δοκιμαστικῆς λειτουργίας τοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἐγκρινόμενα ὑπὸ τῶν ἀρμοδίων τῆς ὑπηρεσίας προμηθειῶν. Διωκοῦντος τοῦ ἐν λόγῳ πειραματισμοῦ, οἱ ἐκπρόσωποι τῆς ἐπιχειρήσεως παρακολουθοῦν τὴν λειτουργίαν ἐμπεριστατωμένως καὶ λεπτομερῶς, πρὸς συγκέντρωσιν στοιχείων καὶ παρατηρήσεων, χρησίμων διὰ τὴν κατάρτισιν σχετικῆς ἐκθέσεως των καὶ τὴν συμπλήρωσιν τῆς μελέτης ἐφικτότητος.

Ἡ μελέτη ἐφικτότητος (feasibility study) ἀναγράφει λεπτομερῶς τὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τοῦ ζητουμένου μηχανικοῦ ἐξο-

πλισμοῦ, ἐν ἀντιπαράβολῃ πρὸς ἕκαστον τύπον τοῦ προσφερομένου τοιούτου, συμφώνως πρὸς ὀδηγίαν καὶ δεδομένα τῆς ἐπιχειρήσεως. Εἰδικώτερον, ἡ μελέτη αὕτη ἀναφέρεται εἰς τὴν σύνθεσιν καὶ τὴν λειτουργίαν τῶν ἀνωτέρω τύπων, εἰς τὸν βαθμὸν τῆς ζητουμένης καὶ τῆς προσφερομένης ἀποδόσεως τοῦ τύπων (the rate of return of the capital employed), εἰς τὴν καταλληλότητά των ἀπὸ πλευρᾶς ἐκτελέσεως ἔργων, ἅτινα ἄλλως δὲν θὰ ἐκτελοῦντο.

Ἡ ἐλαχιστοποίησις τοῦ κόστους, ἢ ἡ μεγιστοποίησις τοῦ κέρδους (cost minimization, or profit maximization) διαρκούσης τῆς προβλεπομένης ὠφελίμου ζωῆς ἐκάστου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἀποτελεῖ τὸ κυριώτερον κριτήριον προσδιορισμοῦ τοῦ βαθμοῦ τῆς ἀποδόσεώς του. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, ὁ βαθμὸς οὗτος δεόν νὰ εἶναι ἀνώτερος ἢ ἔστω ἴσος πρὸς τὴν παροῦσαν ἀξίαν τοῦ κόστους προμηθείας, ἐγκαταστάσεως καὶ συνολικῆς λειτουργίας ἐκάστου προσφερομένου τύπου συγκροτήματος. Ὁ ὑπολογισμὸς τοῦ ἐν λόγῳ κόστους βασίζεται εἰς τὸ τρέχον ἐπιτόκιον τῶν παρὰ τραπεζαῖς καταθέσεων. Ἡ διάρκεια τῆς ὠφελίμου ζωῆς ὑπολογίζεται συμφώνως πρὸς τὰ στοιχεῖα περὶ τῆς ποιότητος, ὡς καὶ τοῦ ρυθμοῦ ἀπασχολήσεως καὶ ἐντάσεως αὐτοῦ, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὸν βιθμὸν ἐπιτυχοῦς χειρισμοῦ, συντηρήσεως καὶ ἐπισκευῆς τοῦ οἰκείου ἐξοπλισμοῦ. Ἄς σημειωθῇ ὅτι ἡ θεωρητικὴ ἀπόδοσις αὐτοῦ εἶναι ἐν τῇ πράξει κατωτέρα, μέχρι ποσοστοῦ 20 %.

Ἡ διαμόρφωσις καταλλήλου προσωπικοῦ ἐπιδεξίου χειρισμοῦ καὶ συντηρήσεως τοῦ νέου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, εἶναι ἐπίσης ὑπολογισμὸς παράγων. Τυχὸν ἀκαταλληλότης τοῦ προσωπικοῦ, ἐπαληθεύει τὸν ἀφορισμὸν, καθ' ὃν «καὶ ὁ τελειότερος μηχανικὸς ἐξοπλισμὸς, ἄνευ καταλλήλων χειριστῶν του, ἀποτελεῖ ἄχρηστον ἂν ὄχι ἐπιζήμιον, ὄγκον σιδηρικῶν». Ἡ καταλληλότης αὕτη δεόν νὰ ἐξασφαλίζεται ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς λειτουργίας τοῦ ὑπὸ προμήθειαν ἐξοπλισμοῦ, ἵνα ἀποφεύγηται ὁ περιορισμὸς τῆς ἀποδόσεώς του ἐπὶ σφαλμάτων συνήθως παρατηρουμένων τότε.

Ἡ δυνατότης ἐπιλύσεως προβλημάτων, λόγῳ ἰδιομορφιῶν τῆς ἐπιχειρήσεως, ἐπαυξάνει ἀρκούντως τὸν βαθμὸν τῆς ἀποδόσεως τοῦ νέου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, πρωτίστως ὅταν κατορθοῦται ἡ ἐκτελέσεις συνεχῶν, ὁμοιογενῶν, ἐγκαίρων καὶ ἐπακριβῶν ἐργασιῶν, εἰς τὸν δυνατόν πλέον περιορισμένον ὕριθμον πόρων, χρόνων, χώρων, ἐργατικῶν ἀτυχημάτων, κοπώσεως τοῦ προσωπικοῦ καὶ μηχανικῶν βλαβῶν. Εἰς τὰ προβλήματα ταῦτα ἀνήκει καὶ ἡ δυνατότης προσαρμογῆς τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ εἰς τὴν ἐκτέλεσιν καὶ ἐτέρων μὴ εἰσέτι προγραμματισθεισῶν ἐργασιῶν, αἵτινες πιθανὸν νὰ εἶναι ἀναγκαῖαι ἐν περιπτώσει ἀλλαγῆς τῶν μεθόδων ἐργασίας καὶ γενικῶς τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως. Τέλος, λαμβάνεται σοβαρῶς ὑπ' ὄψιν καὶ τὸ ἐνδεχόμενον τῆς ἐπιβαλλομένης ἢ μὴ ὑπάρξεως ἐφεδρικοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, λόγῳ ἐπαυξήσεως τῶν ἐργασιῶν ἢ σημαντικῶν βλαβῶν τοῦ τελευταίου.

Ἡ γνωμοδότησις τῶν ἐκπροσώπων τῆς ἐπιχειρήσεως εἰς τὸν δοκιμαστικὸν πειραματισμὸν καὶ τῶν συντακτῶν τῆς μελέτης ἐφικτότητος, εἶναι τὸ κύριον κριτήριον διὰ τὴν ὀριστικὴν ἐπιλογὴν τοῦ προμηθευτοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, εἴτε δι' ἀπ' εὐθείας ἀγορᾶς του, εἴτε διὰ μακροχρονίου μισθώσεώς του. Τὴν γνωμοδότησιν ταύτην λαμβάνει κυρίως ὑπ' ὄψιν ἡ ἡγεσία τῆς ἐπιχειρήσεως, ἡ ὁποία εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας καὶ τελικῶς ἀποφασίζει.

Ἡ δι' ἀπ' εὐθείας ἀγορᾶς (buying) προμήθεια νέου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ πραγματοποιεῖται κατ' ἀρχὴν, ὅταν προηγουμένως διαπιστοῦται ὅτι τὸ κόστος τῆς ἀγορᾶς ταύτης, μετὰ τοῦ τῆς ἐγκαταστάσεως καὶ τῆς συνολικῆς ὠφελίμου λειτουργίας τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, εἶναι ἀρκούντως κατώτερον τῆς συνολικῆς ἀποδόσεώς του. Ἐπιπροσθέτως, ἡ ἀπόφασις αὕτη λαμβάνεται ἐφ' ὅσον ἐσχηματίσθῃ ἤδη προβλεφθὲν εἰδικὸν ἀποθεματικὸν κεφάλαιον, κατόπιν συνήθους ἢ ἐπιταχυνομένης ἀποσβέσεως τοῦ ἐν χρήσει μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἡ ἐπάρκεια τοῦ ὡς ἄνω ἀποθεματικοῦ, ἀπαλλάσσει τὴν ἐπιχείρησιν ἐκ δανεισμῶν καὶ ἐτέρων οἰκονομικῶν δυσχερειῶν.

Ἡ διὰ μακροχρονίου μισθώσεως (leasing) προμήθεια τοῦ αὐτοῦ ἐξοπλισμοῦ πραγματοποιεῖται, ἐπίσης κατ' ἀρχὴν, ἐφ' ὅσον προηγουμένως διαπιστοῦται ὅτι τὸ προμηθεῖν εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ἀγορᾶς κόστος εἶναι ὑψηλὸν καὶ δὲν ὑφίσταται ἐπαρκὲς εἰδικὸν ἀποθεματικὸν ἢ ρευστὰ διαθέσιμα κατὰ τὸν χρόνον τῆς προμηθείας, μὲ δυσχερείας μάλιστα ἀνευρέσεώς των εἰς τὴν ἀγορὰν κεφαλαίου καὶ χρήματος. Ἡ προτίμησις τῆς διὰ μισθώσεως προμηθείας δυνατὸν νὰ ἐκδηλοῦται καὶ ὅταν ἀκόμη αὕτη εἶναι δαπανηροτέρα τῆς πρώτης μορφῆς προμηθείας. Τοῦτο δὲ κυρίως, διότι ἡ μέθοδος τῆς μακροχρονίου μισθώσεως, ἀπαλλάσσει τὴν ἐπιχείρησιν ἐκ τοῦ σχηματισμοῦ εἰδικῶν ἀποθεματικῶν καὶ παρέχει εἰς αὐτὴν τὴν δυνατότητα ὅπως ἐπωφελεῖται ἐκάστοτε τῆς προσφορᾶς εἰς τὴν ἀγορὰν νέων καὶ σημαντικῶς ἀποδοτικωτέρων τύπων μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἡ ἐν λόγῳ προτίμησις διαρκῶς αὐξάνει καὶ συντελεῖ εἰς τὴν ὁλονὲν μεγαλυτέραν ἐμφάνισιν εἰς τὴν ἀγορὰν ἐπιχειρήσεων, προσφερουσῶν ἐξοπλισμὸν διὰ τῆς μεθόδου τῆς μακροχρονίου μισθώσεως.

Τὸ μισθωτήριον συμβόλαιον, ὅπερ καταρτίζεται ἐν προκειμένῳ, διὰ τὴν τοιαύτην «ἐπι ἐνοικίῳ παραχώρησιν» τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἀναγράφει λεπτομερῶς τὰς ὑποχρεώσεις τῆς τε μισθωτρίας καὶ ἐκμισθωτρίας ἐπιχειρήσεως. Αἱ ὑποχρεώσεις τῆς μισθωτρίας ἐπιχειρήσεως συνίστανται πρωτίστως, εἰς τὴν καταβολὴν χρηματικῆς ἐγγυήσεως ἐκ τῶν προτέρων, πρὸς ἐξασφάλισιν τῆς τακτικῆς καὶ ἐμπροθέσμου πληρωμῆς τοῦ ἐνοικίου. Τὸ ἐνοίκιον τοῦτο προκαθορίζεται συνήθως, βάσει τοῦ μέσου ὄρου τῶν προβλεπομένων κερδῶν τῆς μισθωτρίας, διαρκούσης τῆς ὠφελίμου λειτουργίας τοῦ μισθουμένου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, τὸ ἐνοίκιον τοῦτο ἀθροιστικῶς καλύπτει τὴν παρούσαν ἀξίαν τῆς πωλήσεως τοῦ μηχανικοῦ

έξοπλισμού, περιλαμβανομένων και των δαπανών της έκμισθωτρίας, των δημιουργουμένων εκ της συμμορφώσεώς της προς τους όρους του οικείου συμβολαίου.

Αί ύποχρεώσεις της έκμισθωτρίας επιχειρήσεως βασικῶς ἀναφέρονται εἰς τὴν ἔγκαιρον προμήθειαν, τὴν κατάλληλον ἐγκατάστασιν, τὴν ἐκπαίδευσιν καὶ καθοδήγησιν τῶν χειριστῶν, ὡς καὶ εἰς τὴν παρακολούθησιν τῆς λειτουργίας, τῆς ἀσφαλείας καὶ τῆς συντηρήσεως τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἐάν ὑπαιτιότητα τῆς ποιότητος αὐτῶν ἐπέρχονται διακοπαὶ τῆς λειτουργίας καὶ τεχνικαὶ βλάβαι εἰς ἐξαρτήματα τοῦ συγκροτήματος, ἡ ἐκμισθώτρια ὑποχρεοῦται εἰς τὴν δωρεάν διὰ τὴν μισθώτριαν ἀποκατάστασιν τῆς ὁμαλῆς λειτουργίας τούτου. Ἐνίοτε ἡ ἐκμισθώτρια παρέχει εἰς τὴν μισθώτριαν τὴν εὐχέρειαν τῆς ἐξαγορᾶς τοῦ συγκροτήματος, ὅποτε ἡ μίσθωσις μετατρέπεται εἰς ἀπ' εὐθείας ἀγορὰν ὑπὸ εὐνοϊκοὺς ὅρους ἐξοφλήσεως καὶ δὴ κατὰ δόσεις, μετ' ἀφαίρεσιν ἐκ τοῦ ποσοῦ τῆς ἐξαγορᾶς τῶν ἤδη καταβληθέντων μισθωμάτων. Παρέχεται ἐπίσης εἰς τὴν μισθώτριαν καὶ ἡ εὐχέρεια τῆς ἐπιστροφῆς εἰς τὴν ἐκμισθώτριαν τοῦ προμηθευθέντος ἐξοπλισμοῦ, ὀλικῶς ἢ μερικῶς, ὀριζομένων εἰς τὴν σύμβασιν τῆς μισθώσεως τῶν ὄρων ὑφ' οὗς εἶναι ἐφικτὴ ἡ τοιαύτη ἐπιστροφή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- P. V. Daverio καὶ L. N. Goslin: 'Ἡ ἀνανέωσις εἰς τὴν τεχνολογίαν τῆς παραγωγῆς. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ἰουλ. - Αὐγ. 1969, σσ. 469 - 73.
- B. N. Σαρσέντη: Πρόκρισις παγίων ἐπενδύσεων. Μικροοικονομικὴ θεώρησις. Ἀθῆναι, 1968.
- N. X. Τότση: 'Ἡ χρηματοδότησις τῶν ἐπιχειρήσεων, διὰ τοῦ συστήματος τῆς ἐκμισθώσεως παραγωγικῶν μέσων. Εἰς Λογιστὴν, Μάρ. 1967, σσ. 151 - 9.
- Γ. Κ. Χολέβα: Αἱ ἐπενδύσεις ἐν τῷ πλαισίῳ τῆς ἐπιχειρήσεως, ὑπὸ ὀργανωτικῆν θεώρησιν. Θεσσαλονίκη, 1966.
- 'Υπουργείου Ἐθνικῆς Ἀμύνης: Ἀντικατάστασις καὶ προμήθεια μηχανημάτων. Ἀθῆναι, ἔκδοσις πολυγρ., 1963.
- H. Bierman, Jr., et S. Smidt: La préparation des décisions financières dans l'entreprise. Traduit de l'américain par F. Dupoux. Paris, Dunod, 1968.
- J. B. Cohen, and E. D. Zinbarg: Investment Analysis, and Portfolio Management. Homewood, Ill., R. D. Irwin, 1967.
- H. G. Hamel: Leasing in Industry; A Research Report. New York, National Industrial Conference Board, 1968.
- D. W. Jorgenson, J. J. McCall, and R. Radner: Optimal Replacement Policy. Amsterdam, North Holland Publishing Co., 1967.
- E. Vassilatou-Thanoπούλου: Financial Analysis Techniques, for Equipment Replacement Decisions. New York, National Association of Accountants, 1965.

ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΣΙΣ

Ἄποθεμα (inventory, stock) καλεῖται ἡ ποσότης τῶν ὑλικῶν πόρων καὶ τῶν τελικῶν πρὸς πώλησιν ἀγαθῶν, ἢ ὅποια εἶναι διαθέσιμος εἰς τινὰ ἐπιχείρησιν, πρὸς διατήρησιν τῆς προγραμματισμένης δραστηριότητός τῆς. Ἄποθεματοποιήσις, συνεπῶς, εἶναι ἡ ἐπένδυσις εἰς ἀποθέματα. Αὕτη διαδραματίζει κεφαλαιώδη ρόλον ἀπὸ ὀργανωτικῆς ἀπόψεως, ἐν τῇ ἐπιχειρηματικῇ προσπάθειά τῆς ἐξισορροπήσεως τῆς προμηθείας ὑλικῶν πόρων πρὸς τὰς πωλήσεις τελικῶν ἀγαθῶν, ἀνά πᾶσαν χρονικὴν περίοδον.

Ἡ ἀρίστη ἀποθεματοποιήσις, ἤτοι ἡ ἐλαχιστοποίησις τοῦ ἐκάστοτε ὑφισταμένου ὄγκου τῶν ἀποθεμάτων, μετ' ἐξουδετερώσεως οἰασδῆποτε πιθανότητος ἀνεπαρκείας ἢ ἐλλείψεως αὐτῶν, ἀκόμη δέ περισσότερον τυχὸν δημιουργίας ὑπεραποθεματοποιήσεως, ἀποτελεῖ βασικὴν ὀργανωτικὴν ἐπιδίωξιν. Οὕτως, ἐπιτυγχάνεται διατήρησις τοῦ ὄγκου τοῦ συνόλου καὶ ἐκάστης κατηγορίας τῶν ἀποθεμάτων εἰς ἰσοῶδη ἐπίπεδα, αὐτὰ προσδιορίζονται μὲ τινὰ εὐκαμψίαν ἀνωτάτων καὶ κατωτάτων ὀρίων. Τυχὸν ἀνεπάρκεια ἢ ἐλλειψίς ἀποθεμάτων ἐν δεδομένῳ χρόνῳ, ἔχει ὡς ἐπακόλουθον τὴν ἀδυναμίαν τῆς ἐπαρκοῦς καὶ ἐγκαιροῦ ἐκτελέσεως τῶν ἀναλυτικῶν προγραμμάτων τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν πρωτίστως, δευτερευόντως δὲ πάσης ἐτέρας βοηθητικῆς λειτουργίας. Ἐξ ἄλλου, τυχὸν ὑπεραποθεματοποιήσις δεσμεύει κεφάλαια τῆς ἐπιχειρήσεως, ἐνῶ συνάμα αὐξάνει τοὺς κινδύνους μὴ ἐπαρκοῦς ἀντιμετωπίσεως ἀποτόμου κάμψεως τῆς ζητήσεως ἀγαθῶν, ὡς καὶ ἐτέρων σοβαρῶν μεταβολῶν τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς, ἰδίᾳ ἀπὸ πλευρᾶς νεωτερισμῶν. Κατὰ τὸν H. L. Gantt, «ὅταν ἡ ἐπιχείρησις διαθέτῃ ἅπαντα τὰ ὑλικά μέσα δράσεως αὐτῆς ἐντὸς τοῦ ἀπαιτουμένου χρόνου καὶ εἰς τὴν δέουσαν κατάστασιν, τότε αὕτη πραγματοποιεῖ τὰ δύο τρίτα τῆς ὅλης παραγωγῆς καὶ διανομῆς τῶν ἀγαθῶν αὐτῆς».

Ἀναλυτικὸν πρόγραμμα ἀποθεματοποιήσεως καταρτίζεται, ἐκτελεῖται καὶ ἐλέγχεται, ἐπὶ τῷ τέλει συνεχοῦς ὑπάρξεως ἀρίστης στάθμης τοῦ ἀναγκαίου ἐκ τοῦ ἰσοῶδου ὄγκου τῶν διατηρητέων ἀποθεμάτων, γενικῶς καὶ κατ' εἶδος αὐτῶν. Ἡ στάθμη αὕτη προκαθορίζεται συναρτήσῃ τῶν ἀναλυτικῶν προγραμμάτων τῶν προμηθειῶν ὑλικῶν πόρων καὶ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, τῆς ἀποθηκείσεως, ὡς καὶ τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν. Ἐλέγχεται δὲ αὕτη διὰ τῆς ἐφαρμογῆς σχετικῶν μεθόδων παρακολουθήσεως καὶ μετρήσεως τῆς κινητικότητος τῶν ἀποθεμάτων (inventory rotation), ἤτοι τῆς ταχύτητος τοῦ ρυθμοῦ καὶ τοῦ ὕψους τῆς ροῆς ἢ τῆς ἐναλλαγῆς τῶν τελευταίων εἰς τοὺς ἀποθηκευτικούς χώρους κατὰ δεδομένην

χρονικήν περίοδον, τόσον συνολικῶς, ὅσον καί κατ' ἰδιαιτέρον ἀλλά σημαντικόν τμήμα αὐτῶν.

Ἡ μέθοδος διαρκοῦς ἀπογραφῆς τῶν ἀποθεμάτων (perpetual inventory method) διευκολύνει κατὰ βάσιν τὴν παρακολούθησιν τῆς κινητικότητος τῶν ἀποθεμάτων, ὡς καί τὴν ἀποκατάστασιν τῆς ἀρίστης στάθμης αὐτῶν. Ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μεθόδου ταύτης στηρίζεται εἰς τὴν ἐπισταμένην τήρησιν σειρᾶς δελτίων καταγραφῆς ἀποθεμάτων (stock record cards) καθ' ἕκαστον εἶδος αὐτῶν. Συγκεκριμένως, εἰς ἕκαστον τῶν δελτίων τούτων ἀναγράφεται ἀρχικῶς τὸ ὑφιστάμενον κατ' εἶδος, ὡς καί κατὰ ποιότητα, ἀξίαν καὶ ὄγκον, ἀπόθεμα. Συνάμα ἀναγράφεται εἰς τὸ αὐτὸ δελτίον τὸ διακριτικόν τοῦ ἀποθέματος χαρακτηριστικόν (ὄνομα ἢ καὶ συμβολισμός), ὡς καί ὁ χώρος ἐναποθέσεως αὐτοῦ. Ἐν συνεχείᾳ ἀναγράφεται ἀμέσως πᾶσα διενεργουμένη εἰσοδος ἢ ἐξοδος (αὔξησις ἢ μείωσις τοῦ ἀρχικοῦ ὄγκου), μετ' ἐξαγωγῆς τοῦ κατὰ τὴν στιγμήν ταύτην ὑφισταμένου διαθεσίμου τελικῶς ὄγκου τοῦ ἀποθέματος. Πρὸς πρόβλεψιν, μάλιστα, τῆς προσεχοῦς στάθμης τοῦ ἀποθέματος τούτου, ἀναγράφεται καὶ οἰαδήποτε δεδομένη παραγγελία προμηθείας του, ἤτοι μελλοντικὴ εἰσοδος αὐτοῦ, ὡς καί παραγγελία ἐφοδιασμοῦ τῶν ἀρμοδίων λειτουργιῶν ἀναλώσεως (παραγωγῆς) καὶ διαθέσεώς του εἰς τὴν ἀγοράν (διανομῆς).

Ἡ ἀρίστη στάθμη ἐκάστου ἀποθέματος, ἥτοι ὁ ἰδεώδης διατηρητέος ὄγκος αὐτοῦ, ἀναγράφεται ἐπίσης ἐπὶ τοῦ οἰκείου δελτίου. Ὁ ὄγκος οὗτος προκαθορίζεται εὐκάμπτως, ὥστε νὰ κυμαίνεται μεταξὺ ἐνὸς ἀνωτάτου καὶ κατωτάτου ποσοτικοῦ μεγέθους. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον, ὅταν διαπιστοῦται ὅτι συγκεκριμένον ἀπόθεμα τείνει ἢ πλησιάζει νὰ ὑπερβῇ τὴν ἀρίστην στάθμην, ἢ καὶ ὑστερῇ ταύτης, λαμβάνεται ἀμέσως μέριμνα ἀποκαταστάσεώς της, διὰ διενεργείας ἢ μὴ νέας εἰσόδου ἢ ἐξόδου ἀνελόγου ποσότητος.

Αἱ μέθοδοι τῶν σταθερῶν καὶ τῶν περιοδικῶν εἰσόδων καὶ ἐξόδων ἀποθεμάτων, συμπληρῶνουν τὴν ἀποτελεσματικότητα τῆς μεθόδου διαρκοῦς ἀπογραφῆς, ὡς μερικώτεροι τῆς τελευταίας. Αἱ ἐν λόγῳ μέθοδοι τυγχάνουν ἐφαρμογῆς τῇ βοηθείᾳ πίνακος παραγγελιῶν ἀποθεμάτων, κατ' εἶδος, ὄγκον καὶ χρόνον.

Ἡ μέθοδος τῶν σταθερῶν εἰσόδων ἀποθεμάτων χρησιμοποιεῖται, ἵνα εἰσρέουν εἰς τοὺς ἀποθηκευτικούς χώρους ἀποθέματα κατὰ διαφόρους μὲν χρόνους, ἀναλόγως τῆς κυμάνσεως τῆς χρησιμοποιήσεώς των, ἀλλὰ πάντοτε εἰς τὰς αὐτὰς ποσότητας. Αὕτη ἰδιαιτέρως ἐφαρμόζεται, ὡσάκις δίδονται παραγγελίαι μικρῶν τμημάτων ὀρισμένης προσφορᾶς ὑλικῶν πόρων, ἅτινα συνήθως ἀποτελοῦν συναρμολογήσιμα ἐξαρτήματα (ἀνταλλακτικὰ) παραχθησομένων ἀγαθῶν, ἢ δὲ συνολικὴ ἀξία των εἶναι σχετικῶς μικρά, ἐνῶ ὁ ὄγκος των μᾶλλον μέγας.

Ἡ μέθοδος τῶν περιοδικῶν εἰσόδων ἀποθεμάτων τυγχάνει ἐφαρμογῆς, διὰ νὰ εἰσρέουν εἰς τὰς ἀποθήκας ἀποθέματα, κατὰ

διαφόρους μὲν ποσότητας, ἀναλόγως τῆς προβλεπομένης χρήσεως αὐτῶν, ἀλλὰ πάντοτε εἰς τακτοὺς χρόνους. Ἡ παρούσα μέθοδος χρησιμοποιεῖται ἐν πολλοῖς, ὡςάκις αἱ διδόμεναι παραγγελίαι προμηθείας ὑλικῶν πόρων ἀντιπροσωπεύουν σημαντικὴν ἀναλογίαν τῆς ὅλης προσφορᾶς τῶν προμηθευτῶν, ἐνῶ ἐπιπροσθέτως ἐπιβάλλεται ἡ ἄσκησις διεξοδικοῦ ἐλέγχου κατὰ τὴν παραλαβὴν τῶν ὑπὸ τῆς ἐπιχειρήσεως, λόγῳ εἰδικῆς συνθέσεως καὶ μεγάλῃς ἀξίας αὐτῶν.

Ἡ μέθοδος ἐξ ὀδῶν ἀποθεμάτων ἐκ τῶν ἀποθηκῶν, χρησιμοποιεῖται κατὰ κανόνα πρὸς διευκόλυνσιν ἢ ἐπιτάχυνσιν τῆς κινητικότητός των. Κατ' αὐτὴν, ὡςάκις τὰ διαθέσιμα ἀποθέματα εἶναι πιθανὸν νὰ ὑποστοῦν ἀλλοιώσεις, σὺν τῇ παρελεύσει τοῦ χρόνου ἀποθηκεύσεώς των, τότε ἐπιδιώκεται ἡ ἐναπόθεσις καὶ ἡ ἀναζήτησις των εἰς τοιαύτας θέσεις, ὥστε νὰ ἐξάγῳνται ἀμέσως ἐκ τῶν ἀποθηκῶν τὰ παλαιότερον εἰσαχθέντα (first-in, first-out). Ἐάν ὁμως τὰ διαθέσιμα ἀποθέματα δὲν πρόκειται νὰ ἀλλοιωθοῦν διαχρονικῶς, τότε περιττεύει ἡ προμηθεύσις ἐπιδιώξις καταλλήλου ἐναποθέσεως καὶ ἀναζητήσεως. Δι' ὃ καὶ ἐπιτρέπεται ὅπως ἐξάγῳνται πρῶτα ἐκ τῶν ἀποθηκῶν τὰ προσφάτως εἰσαχθέντα εἰς αὐτάς (last-in, first-out).

Δεῖκται κινητικότητος τῶν ἀποθεμάτων καταρτίζονται προσέτι, πρὸς ἔνδειξιν τοῦ βαθμοῦ ἀποτελεσματικότητος τῆς ἀποθηκευτικῆς ἱκανότητος. Ὡς γνωστὸν, ἡ ἀποθηκευτικὴ ἱκανότης διευρύνεται σὺν τῇ αὐξήσει τῆς κινητικότητος τῶν ἀποθεμάτων, ἀπὸ ἀπόψεως ρυθμοῦ καὶ ὕψους συχνότητος εἰσροῆς καὶ ἐκροῆς τῶν ἐκ τῶν ἀποθηκῶν. Περαιτέρω, διὰ τῶν ὡς ἄνω δεικτῶν παρέχεται τὸ μέτρον τοῦ βαθμοῦ ἀποδόσεως τοῦ εἰς ἀποθέματα δεσμευμένου κεφαλαίου τῆς ἐπιχειρήσεως κατὰ χρονικὴν μονάδα. Ἡ ἐμπεριστατωμένη κατάρτισις τῶν δεικτῶν τούτων πραγματοποιεῖται τῇ συνδρομῇ συγκροτήματος ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογισμοῦ. Εἶναι ὁμως δυνατὴ καὶ ἀπλοποιημένη τούτων κατάρτισις, βᾶσει τῆς ἀκολουθοῦσης σχέσεως καὶ τῆς μετατροπῆς τοῦ ἀπολύτου ἀριθμοῦ τοῦ πηλίκου αὐτῆς εἰς σχετικὸν ἀριθμὸν ποσοστιαίας σχέσεως, διὰ τε τὴν χρονικὴν μονάδα βάσεως καὶ τὰς ἐπομένας.

$$\text{Κινητικότης ἀποθεμάτων} = \frac{\text{Ἀξία ἐξαχθέντων ἀποθεμάτων εἰς δεδομένον χρόνον}}{\text{Μέση ἀξία συνόλου ἀποθεμάτων εἰς τὸν αὐτὸν χρόνον}}$$

Εἰς τὸ ἀναλυτικὸν πρόγραμμα ἀποθεματοποιήσεως, ἀντιμετωπίζονται καὶ αἱ μελλοντικαὶ πιθανότητες ἐκδηλώσεως ἀποτόμων ἢ ἐκτάκτων μεταβολῶν τῆς ὑφισταμένης καὶ προβλεπομένης καταστάσεως εἰς ἀποθέματα. Αἱ μεταβολαὶ αὗται συνή-

Φως είναι αποτέλεσμα έξω - επιχειρηματικών παραγόντων, ως προσφορᾶς και ζητήσεως αγαθών εις τὴν ἀγοράν, δυσκαμψιῶν ἐγκαίρου και ἐπαρκούς ἀνεφοδιασμοῦ εις ὕλικούς πόρους, ἐντόνου κυμάνσεως τῶν τιμῶν, φορολογικῶν μεταρρυθμίσεων, ἀνταγωνιστικότητος, νεωτερισμῶν κλπ. Ἐνίοτε ὁμως αἱ μεταβολαὶ αὐτὰ δυνατόν νὰ εἶναι και ἀποτέλεσμα ἐνδο - επιχειρηματικῶν παραγόντων, ὡς ἐσωτερικῶν ἀντιοικονομιῶν. Δι' ὃ και προκαθορίζονται εις τὸ πρόγραμμα ἀποθεματοποιήσεως μέτρα ἀντιμειψίσεως παρομοίων φαινομένων, ἅτινα ἄλλως δυνατόν νὰ ἐπέφερον καθυστερήσεις ἢ ἐτέρας ἀνωμαλίας εις τὴν κανονικὴν ροὴν τῆς επιχειρηματικῆς δράσεως.

Τὰ ἀποθέματα ἀσφαλείας (buffer stocks) ἀποτελοῦν τὸ κυριώτερον τῶν ὡς ἄνω μέτρων. Ταῦτα δημιουργοῦνται και διατηροῦνται ὡς ἐφεδρικὰ ἢ συμπληρωματικὰ τῶν κανονικῶν ἀποθεμάτων, πρὸς ἐξουδετέρωσιν τῶν προαναφερθεισῶν ἀνωμαλιῶν. Ὁ ὄγκος τῶν ἀποθεμάτων ἀσφαλείας προκαθορίζεται βάσει προβλέψεων και σχετικῶν ἀποφάσεων τῆς ἡγεσίας τῆς ἐπιχειρήσεως, στηριζομένων κυρίως ἐπὶ τοῦ ὑπολογισμοῦ, ὅτι τυχὸν ἀνυπαρξία ἢ ἐξάντλησις τῶν ἀποθεμάτων ἀσφαλείας, δυνατόν νὰ προκαλέσῃ μακροχρονίως δυσμενεῖς οικονομικὰς ἐπιπτώσεις διὰ τὴν ἐπιχείρησιν, ἴσας τοῦλάχιστον, ἢ ὄχι μεγαλύτερας, πρὸς τὴν δαπάνην τῆς διατηρήσεώς των. Τὰ ἀποθέματα ταῦτα εἶναι περιορισμένα και δὴ εις τὰ πλέον ἀπαραίτητα εἶδη, ἐντὸς δὲ τῶν βελτίστων ἢ τῶν ἀναγκαίων ἐπιπέδων ὄγκου αὐτῶν. Οὕτω και ταῦτα προκαθορίζονται, ὥστε νὰ συνιστοῦν τὸ σχετικῶς ἄριστον μέγεθος τῆς ἐφεδρικῆς ἀποθεματοποιήσεως.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- N. M. Ἐμπεογλου: Ἀποθεμ. Εἰς Οἰκονομικὴν και Λογιστικὴν Ἐγκυκλοπαιδείαν, συμπληρ. τόμος 1969, σσ. 90 - 99.
- Δ. Ἀ. Παπαδημητρίου: Ἡ διοίκησις τῶν ἀποθεμάτων. Ἀθήναι, Β. Παπαζήσης, 1970.
- Δ. Σαργέντη: Θέματα τῶν ἐπιχειρησιακῶν ἐρευνῶν. Μεθοδολογία και ἐφαρμογαὶ ἐπὶ ἀποθεμάτων. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Νοέμ. - Δεκ. 1963, σσ. 48 - 9.
- Β. Ν. Σαρσέντη: Προγραμματισμὸς τῶν ἀποθεμάτων εις τὰς οικονομικὰς μονάδας. Ἀθήναι, Ἰ. Σιδέρης, 1961.
- Ἄ. Στασινοπούλου: Ἐλεγχος ἀποθεμάτων και ἐφαρμογὴ εις ἑλληνικὴν βιομηχανίαν. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Δεκ. 1968, σσ. 816 - 20 και Ἰαν. 1969, σσ. 34 - 7.
- E. S. Buffa: Production - Inventory Systems; Planning and Control. Homewood, Ill., R. D. Irwin, 1968.
- A. A. Hirsch, and M. C. Lovell: Sales Anticipations, and Inventory Behavior. New York, J. Wiley and Sons, 1969.

- R. P. Mack : Information, Expectations, and Inventory Fluctuation ; A Study of Materials Stock on Hand, and on Order. New York, Columbia University Press, 1967.
- J. W. Prichard, and R. H. Eagle : Modern Inventory Management. New York, J. Wiley and Sons, 1965.
- A. R a m b a u x : Gestion économique des stocks; Introduction aux méthodes modernes. 2ème édition. Paris, Dunod, 1963.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 15ον

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΙΣ

Ἀποθήκευσις (storage, warehousing), εἶναι τὸ σύνολον τῶν ἐνεργειῶν ἀσφαλούς καὶ εὐχεροῦς ἐναποθέσεως, ἀναζητήσεως, διαφυλάξεως, διατηρήσεως, βελτιώσεως καὶ διακινήσεως τῶν ἀποθεμάτων εἰς τὰς ἀποθήκας, κατὰ ἐπιθυμητοὺς ἢ συγκεκριμένους χρόνους. Ἀποθήκαι (warehouses) εἶναι οἱ χώροι τῆς ἀποθηκείσεως, οἵτινες δεόν νά συντελοῦν εἰς ἀποτελεσματικὴν ἀποθεματοποίησιν. Ἡ ἀποθήκευσις αὕτη προγραμματίζεται, τῇ βοήθειᾳ εἰδικῶν ὀργανογραμμάτων καὶ ἐγγράφων κανονισμῶν ἢ ὁδηγιῶν καταρτίσεως καὶ ἐκτελέσεως αὐτῶν.

Συγκεντρωτικὸν ἢ ἀποκεντρωτικὸν σύστημα ἀποθηκείσεως προκαθορίζεται εἰς τὸ ὥς ἂν πρόγραμμα. Ὁ οἰκείος προγραμματισμὸς βασίζεται κυρίως εἰς τὴν γενικὴν ἀρχὴν τῆς ἡσσοнос θυσίας, ἀπὸ πλευρᾶς παράγοντος ἐξοικονομήσεως δαπανῶν καὶ χρόνου μεταφορᾶς καὶ διακινήσεως τῶν ἀποθεμάτων. Ὁ παράγων οὗτος ἐπιβάλλει, ὅπως αἱ ἀποθήκαι ἐγκαθίστανται ὅσον τὸ δυνατόν πλησιέστερον, ἀφ' ἑνὸς μὲν πρὸς τοὺς τόπους προμηθείας ὑλικῶν πόρων, ἀφ' ἑτέρου δὲ πρὸς τοὺς τόπους ἐργασίας τῆς ἐπιχειρήσεως, εἰς οὓς εἶναι ἀναγκαῖα τὰ ἀποθέματα διὰ τε τὴν παραγωγὴν καὶ τὴν διανομὴν τῶν τελικῶν ἀγαθῶν. Ἡ ὀργάνωσις τοῦ περιβάλλοντος τῆς παραγωγικῆς ἐργασίας, ἐπιδρᾷ ἀναλόγως ἐπὶ τοῦ παράγοντος αὐτοῦ, καθόσον διὰ τῆς ἐν λόγῳ ὀργανώσεως ἐπιλέγεται ὁ τόπος ἐγκαταστάσεως, ὡς καὶ τὸ μέγεθος καὶ ἡ μορφή τῆς ὅλης ἐπιχειρήσεως, προσέτι δὲ ρυθμίζονται θέματα διατάξεως τῶν χώρων ἐργασίας, τοῦ περιβάλλοντος αὐτῆς καὶ τῆς προλήψεως ἐργατικῶν ἀτυχημάτων.

Εἰδικώτεροι παράγοντες ἐφαρμογῆς συγκεντρωτικοῦ ἢ ἀποκεντρωτικοῦ συστήματος ἀποθηκείσεως, εἶναι οἱ ἀναφερόμενοι εἰς τὴν ἀπόστασιν τῶν συγκοινωνιακῶν κόμβων ἐκ τῶν ἀποθηκῶν καὶ οἱ σχετικοὶ πρὸς τὸν ὄγκον, τὴν ποιότητα καὶ τὸν χρόνον παραμονῆς τῶν ἀποθεμάτων εἰς τὰς ἀποθήκας. Τέλος, ἐπιδρᾷ ἀποφασιστικῶς ἐν προκειμένῳ ἢ πρόβλεψις ἐπὶ τῶν μεταβολῶν τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς, ὅσον ἀφορᾷ τὴν προσφορὰν καὶ τὴν ζήτησιν καταλλήλου ἐξοπλισμοῦ τῶν ἀποθηκῶν διὰ τὴν ἀποτελεσματικὴν ἐκτέλεσιν τοῦ συνόλου τῶν ἐνεργειῶν.

γειών τῆς ἀποθηκείσεως, περί ὧν γίνεται ἰδιαιτερος λόγος ἀμέσως κατωτέρω.

1. Ἐνέργειαι ἐναποθέσεως καὶ ἀναζητήσεως τῶν ἀποθεμάτων.

Συμφώνως πρὸς τὴν ὀργανωτικὴν ἀρχὴν τοῦ προκαθορισμοῦ ὀρισμένης θέσεως δι' ἕκαστον ἀπόθεμα, προγραμματίζεται ἡ ἐναπόθεσις καὶ ἡ ἀναζήτησις τῶν ἀποθεμάτων. Αὕτη, ἀναλυτικώτερον, πραγματοποιεῖται κατόπιν παραδοχῆς μεθόδων ἀναφερομένων, ἀφ' ἑνὸς μὲν εἰς τὸν χαρακτηρισμὸν ἢ τὸν συμβολισμὸν τῶν ἀποθεμάτων, ἀφ' ἑτέρου δὲ εἰς τὴν κατάταξίν των.

α) Αἱ μέθοδοι χαρακτηρισμοῦ ἢ συμβολισμοῦ, υἱοθετοῦμεναι, παραμένουν μακροχρονίως ὀριστικαὶ καὶ ἐνιαῖαι δι' ὅλους τοὺς τομεῖς δράσεως τῆς ἐπιχειρήσεως, μεταβαλλόμεναι μόνον λόγῳ ἐμφανίσεως νεωτερισμῶν ἢ καινοτομιῶν.

Ἐπισημασθέντος ὅτι ὁ χαρακτηρισμὸς (specification) ἀποτελεῖ εἰδικὸν ὀνοματολογικὸν προσῶρισμὸν ἕκαστου εἶδους ἀποθεμάτων καὶ ἐν σχέσει πρὸς δεδομένην μονάδα ποσοτικῆς μετρήσεως τῆς (ὄγκου, βάρους, μήκους κλπ.). Ὁ προσῶρισμὸς οὗτος προσαρμόζεται πρὸς τὴν ταξινόμησιν τῶν ἀποθεμάτων, εἶναι ἀπλοῦς πρὸς ἀποφυγὴν συγχύσεων καὶ εἶναι βραχυλόγος, εἰ δὲ δυνατόν μονολεκτικὸς (ὡς π.χ. χαρακτηρίζονται τὰ ἀγαθὰ εἰς τὸ δασμολόγιον).

Ἐπισημασθέντος ὅτι ὁ συμβολισμὸς (symbolisation), ἤτοι τὸ κοινῶς λεγόμενον «μαρκάρημα», ἀπεικονίζει διὰ συμβατικῶν ἐνδείξεων ἐκ συμβόλων (γράμμάτων καὶ ἀριθμῶν) ἕκαστον εἶδος ἀποθέματος καὶ δὴ κατὰ κατηγορίας καὶ ὑποκατηγορίας. Δι' αὐτῶν πραγματοποιεῖται μνημοτεχνικὴ ἐξατομικεύσεσις τῶν ἀποθεμάτων, ἧτις τηρεῖται εἰς ἴδιον εὐρετήριον καὶ ἐμφανῶς ἀναγράφεται εἰς πινακίδας, ἀναρτωμένας ἐπὶ τῶν ἀποθεμάτων καὶ ἐπὶ τῶν χώρων ἐναποθέσεως καὶ ἀναζητήσεώς των.

β) Αἱ μέθοδοι κατάταξεως διακρίνονται συνήθως εἰς τὰς στηριζόμενας εἰς τὴν ταξινόμησιν καὶ τὰ φυσικὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα ἀφ' ἑνός, ὡς καὶ τὸν ρυθμὸν ροῆς τῶν ἀποθεμάτων ἀφ' ἑτέρου.

Βάσει τῆς ταξινόμησεως, προσδιορίζονται ὁμοειδεῖς κατηγορίαι καὶ ὑποκατηγορίαι ἀποθεμάτων κατὰ διαμερίσματα ἀποθηκευτικῶν χώρων ἢ συγκροτήματα αὐτῶν. Οὕτω, τὰ ἐν γένει ἀποθέματα καὶ συνεπῶς καὶ οἱ χώροι ἀποθηκείσεώς των κατατάσσονται εἰς πρώτας ὕλας, εἰς βοηθητικὰς τοιαύτας, εἰς μηχανικὸν ἐξοπλισμὸν, εἰς ἡμικατεργασμένα ἀγαθὰ καὶ εἰς τελικὰ ἀγαθὰ. Αἱ πρώται ὕλαι, ὡς γνωστόν, συνίστανται ἐξ ἀκατεργαστῶν ἀποθεμάτων, ἐξ ὧν κυρίως παράγονται καὶ διατίθενται τὰ ἀγαθὰ, κατόπιν μεταποιήσεων, προσθηκῶν καὶ συναρμοσολογήσεων. Αἱ βιοθητικαὶ ὕλαι, ὑποβοηθοῦν τὴν λειτουργίαν τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ (ὡς π.χ., καύσιμα, λιπαντικά, εἶδη καθαριότητος κλπ.). Ὁ μηχανικὸς ἐξοπλισμὸς περιλαμβάνει μηχανὰς, ἐργαλεῖα, λέβητας, καμίνους, μέσα διακινήσεως ἢ μεταφορᾶς κλπ. Τὰ ἡμικατεργασμένα

ἀγαθὰ εἶναι τὰ ἐνδιαμέσως παραγόμενα καὶ περαιτέρω χρησιμοποιούμενα ἢ ἀναλίσκόμενα ἐν τῇ παραγωγικῇ καὶ τῇ διανεμητικῇ διαδικασίᾳ. Τὰ τελικὰ ἀγαθὰ εἶναι τὰ ἔτοιμα πρὸς πώλησιν.

Ἀναλόγως τοῦ προορισμοῦ δεδομένης μεταποιητικῆς ἐπιχειρήσεως, αἱ προαναφερθεῖσαι γενικαὶ κατηγορίαι ὑποδιαιροῦνται εἰς ὑποκατηγορίας, αὗται εἰς ομάδας κ.ο.κ. Ἐπὶ παραδείγματι, ἐάν πρόκειται περὶ ἐπιχειρήσεως παραγωγῆς ὑφασμάτων, τότε αἱ κατηγορίαι τῶν ἀποθεμάτων δύνανται νὰ διακριθοῦν εἰς τοιαύτας προοριζόμενας διὰ παραγωγὴν ὑφασμάτων ἐκ βάμβακος, ἐρίου, ιούτης, καννάβεως, λίνου, μετάξης, τεχνητῶν ἰνῶν κλπ., ἢ κατὰ στάδια παραγωγικῆς διαδικασίας, μέσῳ ἔκκοκκιστηρίων, νηματοურγείων, στριπτηρίων, ὑφαντηρίων κλπ.

Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν φυσικῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων καὶ τοῦ ρυθμοῦ ροῆς τῶν ἀποθεμάτων, καθίσταται ὁμοίως ἐφικτὸς ὁ τοπικὸς προσδιορισμὸς τοῦ χώρου ἐναποθέσεως καὶ ἀναζητήσεως αὐτῶν. Οὕτω, τὰ δεκτικὰ συσκευασίας ἀποθέματα ἐναποτίθενται εἰς δοχεῖα, κιβώτια, κυτία, σάκκους, ἐρμάρια, θυρίδας, κλπ. Τὰ ὑποκείμενα εἰς ἀλλοιώσεις ἐναποτίθενται εἰς εἰδικούς καὶ δὴ ψυκτικούς θαλάμους. Τὰ στερεὰ ἄνευ συσκευασίας, ἐναποτίθενται χύδην, καθ' ὁμοειδεῖς ομάδας στοιβάδων ἐπὶ τῶν δαπέδων, μὲ δυνατότητας διολισθήσεως, τῇ ἐπιδράσει τῆς βαρύτητος. Τὰ μεγάλων ποσοτήτων, βαρῶν καὶ διαστάσεων ἀποθέματα, ἐναποτίθενται εἰς ἰσογείους χώρους καὶ δὴ οὐχὶ μακρὰν τῶν εἰσόδων καὶ ἐξόδων. Τὰ χύδην ὑγρά τοποθετοῦνται εἰς βαρέλια, δεξαμενάς, κάδους κλπ., εὐρισκομένους συνήθως εἰς ἰσογείους ἢ ὑπογείους χώρους. Τὰ πολύτιμα εἶδη, διαφυλάσσονται εἰς κεκλεισμένα ἐρμάρια, χρηματοκιβώτια, θησαυροφυλάκια κλπ. Τὰ ἀποτελοῦντα ἐξαρτήματα μονάδων ἀγαθῶν (μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ) ἐναποτίθενται κατὰ διακεκριμένας ομάδας, ἀλλ' εἰς χώρους πλησίον κειμένους δι' ὅλας τὰς ομάδας, πρὸς παρακολούθησιν τῆς ροῆς τῶν, ὡς σειρῶν (sets) ἐξαρτημάτων. Τὰ παρουσιάζοντα τὸν ταχύτερον ρυθμὸν ροῆς, ἐναποτίθενται πλησίον τῶν εἰσόδων καὶ ἐξόδων τῶν κεντρικῶν χώρων ἀποθηκεύσεως ἢ εἰς ἀποκεντρωμένους ἢ εἰδικούς χώρους, πρὸς διευκόλυνσιν τῆς ροῆς ὅλων τῶν ἀποθεμάτων.

2. Ἐνέργειαι διαφυλάξεως, διατηρήσεως καὶ βελτιώσεως τῶν ἀποθεμάτων.

Ἡ ἀσφαλῆς διαφύλαξις τῶν ἀποθεμάτων ἀναφέρεται κυρίως ἐναντι τῶν κινδύνων κλοπῶν καὶ ἀναφλέξεων ἢ πυρκαϊῶν. Δι' ὃ καὶ τὰ πολυτιμότερα ἢ τὰ περισσότερον ὑποκείμενα εἰς κινδύνους ἀναφλέξεως, ἐναποτίθενται εἰς ἰδίους ἢ ἀπομεμακρυσμένους τῶν λοιπῶν χώρους ἀποθηκεύσεως, εἰς τοὺς ὁποίους λαμβάνονται περισσότερα μέτρα ἀσφαλείας καὶ ἐποπτείας προσωπικοῦ.

Ἡ ἀσφαλῆς διατήρησις τῶν ἀποθεμάτων ἀναφέρεται κυρίως

έναντι τῶν κινδύνων δυσμενῶν ἐπιδράσεων τοῦ ἐξωτερικοῦ περιβάλλοντος αὐτῶν, δυναμένων νά προκαλέσουν μεταβολήν τινα τῆς ἀρχικῆς καταστάσεώς τῶν, ἀπὸ πλευρᾶς ποιότητος, ποσότητος, καθαριότητος, ὑγιεινῆς καὶ παραμορφώσεως τοῦ σχήματος αὐτῶν. Δι' ὅ και τὰ ἀποθέματα τὰ ὑποκείμενα εἰς νοθείας, μολύνσεις, διαβρώσεις, ἀπομειώσεις (φύραν) καὶ ἑτέρας ἀλλοιώσεις, ἐναποτίθενται εἰς χώρους ἀποθηκείσεως, εἰς τοὺς ὁποίους ἐξασφαλίζεται ἡ φυσικο-χημικὴ αὐτῶν διατήρησις. Ἡ ἐξασφάλισις αὕτη ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς παροχῆς καταλλήλων συνθηκῶν ἐναποθέσεως — εἰς εἰδικούς πάντοτε χώρους ἢ θέσεις μὲ εἰδικὸν ἐξοπλισμὸν (ἐρμάρια, στεγανὰς συσκευασίας, ἐνθῆμα, θυρίδας κλπ.) — ὡς κλιματισμὸν (ἕρισμὸν, ὑγρασίας καὶ θερμοκρασίας), καθαριότητος, φωτισμοῦ, ἀποκονιορτοποιήσεως, ψεκασμοῦ κλπ. Παρέχεται δὲ ἡ ἐξασφάλισις αὕτη, ἀναλόγως τοῦ εἶδους τῶν ἀποθεμάτων, τῆς ἀνάγκης προστασίας τῶν, τῶν ἐποχῶν τοῦ ἔτους ἢ τῶν καιρικῶν συνθηκῶν, ὡς καὶ τῆς ἐπιδράσεως τῶν λοιπῶν ἀποθεμάτων (τῶν μεταδιδόντων ὑγρασίαν, ξηρασίαν, ἀναθυμιάσεις, ὄσμᾶς κλπ.).

Ἡ βελτίωσις τῆς ποιότητος τῶν ἀποθεμάτων ἀποτελεῖ συμπλήρωσιν τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας τῶν ἀγαθῶν. Ἐνίοτε ἡ ἀποθήκευσις εἰς καταλλήλους χώρους ἢ ἡ συσκευασία ὀρισμένων ἀποθεμάτων, συντελεῖ ὥστε μετὰ παρέλευσιν ὀρισμένου χρόνου νά βελτιώη τὴν ποιότητα αὐτῶν, ἢ νά καθιστᾷ ταῦτα κατάλληλα πρὸς χρῆσιν ἢ κατανάλωσιν. Ἐπὶ παραδείγματι, ἡ ἀποθήκευσις νοπῆς ξυλείας πρὸς ἀποξήρανσιν, καπνιστῶν κρεάτων καὶ ἰχθύων πρὸς παλαιώσιν (σίτευμα), οἰνοπνευματωδῶν ποτῶν πρὸς συμπλήρωσιν τῆς ζυμώσεώς τῶν (οἴνου, ζύθου, ἀποστάγματος οἴνου) κ.ο.κ.

3. Ἐνέργειαι διακινήσεως τῶν ἀποθεμάτων.

Ἡ τηρουμένη παραγωγικὴ καὶ διανεμητικὴ τῶν ἀγαθῶν διαδικασία (routing), μετὰ τοῦ προγραμματισμοῦ τοῦ χειρισμοῦ τῶν ὑλικῶν (materials handling), ἀποτελοῦν τοὺς βασικοὺς παράγοντας προγραμματισμοῦ τῆς τε διατάξεως τοῦ ἐξοπλισμοῦ τῶν ἀποθηκῶν καὶ τῆς εὐχεροῦς διακινήσεως τῶν ἀποθεμάτων. Ἡ διακίνησις αὕτη ἀναφέρεται εἰς ἀποθέσεις, μετατοπίσεις, μεταφοράς, ζυγίσεις, φορτώσεις καὶ ἐκφορτώσεις ἀποθεμάτων εἰς τοὺς ἀποθηκευτικούς χώρους. Καθίσταται δὲ αὕτη πλέον εὐχερῆς διὰ τῆς χρήσεως καταλλήλου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ὑποκαθιστῶντος τὴν σωματικὴν ἐργασίαν, μετ' ἀναλόγου διαρρυθμίσεως τῶν χώρων προσπελάσεως τῶν ἀποθεμάτων, ἀπὸ ἀπόψεως διαδρόμων ἢ ὁδῶσεων καὶ σταθμεύσεων, συμφώνως καὶ πρὸς τὴν κινητικότητα τῶν ἀποθεμάτων, ἥτοι τὴν ταχύτητα τοῦ ρυθμοῦ καὶ τοῦ ὕψους τῆς ροῆς ἢ τῆς ἐναλλαγῆς τῶν εἰς τοὺς ἀποθηκευτικούς χώρους, κατὰ χρονικὰς μονάδας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Α. Ν. Καλογεράς: 'Η μελέτη της βιομηχανίας. 'Αθήναι, 'Εθνικόν Μετσόβιον Πολυτεχνείον, 1962.
- Δ. Μαργέτη και Σ. Αθανασούλα: 'Η φόρτωσης και ή στοιβασία τῶν φορτίων. 'Αθήναι, 1962.
- Κ. Λ. Β. Μπανταλούκα: 'Αποθήκευσις. Εἰς Οἰκονομικὴν καὶ Λογιστικὴν 'Εγκυκλοπαιδείαν, συμπληρ. τόμος 1969, σσ. 111 - 3.
- Γ. Κ. Χολέβα: 'Η ἀποθήκευσις. Θεσσαλονίκη, 'Α. Π. Σάκκουλα, 1964.
- Γ. Λ. Χρυσόχοῦ: 'Εμπορικὴ ὀργάνωσις, ἀγορά, ἀποθήκευσις, μελέτη ἀγορῶν καταναλώσεως, διαφήμισις καὶ πώλησις. 'Αθήναι, 'Ανωτέρα Σχολὴ Βιομηχανικῶν Σπουδῶν, 1956.
- A. J. Briggs: Warehouse Operations Planning and Management. New York, J. Wiley and Sons, 1960.
- M. Delorme: Magasinage et stockage industriel. Paris, Dunod, 1964.
- L. L. Howell: Warehousing. Washington, D. C., Small Business Administration, 1961.
- A. J. H. Morrell (Editor): Problems of Stocks and Storage. Edinburgh, Oliver and Boyd, 1967.
- M. K. Starr, and D. M. Miller: La gestion des stocks ; Theorie et pratique. Paris, Dunod, 1966.

ΜΕΡΟΣ Δ'

ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Ὡς γνωστόν, αἱ χῶραι εἰς τὰς ὁποίας ἡ συμβολή τῆς μεταποιητικῆς παραγωγῆς εἰς τὴν συνολικὴν τοιαύτην, ὑπερέχει ποσοστιαίως ἔναντι τῆς συμβολῆς τῆς φυσικῆς παραγωγῆς, ἀνήκουν εἰς τὰς οἰκονομικῶς ἀνεπτυγμένας. Τοῦτο δέ, διότι ἡ εἰς αὐτὰς ἐπιτυχῶς ὀργανωμένη μεταποιητικὴ (βιομηχανικὴ, βιοτεχνικὴ, ἐνεργειακὴ καὶ κατασκευῶν) παραγωγή, ἢ ἐντάσεως κεφαλαίου, ἔχει περίπου ὑπερπενταπλασίαν ἀποτελεσματικότητα, τῆς ἐπίσης ἐπιτυχῶς ὀργανωμένης φυσικῆς (γεωργικῆς, κτηνοτροφικῆς, ἀλιευτικῆς, ἐξορυκτικῆς, δασοκομικῆς κλπ.) παραγωγῆς.

Κατὰ συνέπειαν, ἡ γνῶσις καὶ ἡ ἐφαρμογὴ τῶν γενικῶν ἀρχῶν καὶ μεθόδων ὀργανώσεως τῆς μεταποιητικῆς παραγωγῆς εἰς ἐπιχειρήσεις καὶ δὴ μεγάλου καὶ γιγαντιαίου μεγέθους, ἀποτελοῦν οὐσιώδεις παράγοντας οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως δεδομένης χώρας. Αἱ κυριώτεραι τῶν ἐν λόγῳ ἀρχῶν καὶ μεθόδων, ἐκτίθενται συνοπτικῶς εἰς τὸ παρὸν μέρος, ὡς καὶ εἰς τὸ ἐπόμενον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 16^{ον}

ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΡΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Πα ρ α γ ω γ ῆ (production) καλεῖται ἡ δημιουργία χρησίμων ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν. Λέγοντες «χρησίμων», ἔννοοῦμεν τὰ ἐν ἀνεπαρκειᾷ ἀγαθὰ ἢ τὰς ὑπηρεσίας, διὰ τὰ ὅποια ὑφίσταται ἀνάγκη, ἐκφραζομένη ὑπὸ μορφὴν ζήτησεως εἰς τὴν ἀγοράν. Συνεπῶς, μεταποιητικὴ παραγωγή (manufacturing production) εἶναι ἡ δημιουργία χρησίμων ἀγαθῶν, κατόπιν μετασχηματισμοῦ ἢ ἐνσωματώσεως ἐτέρων ἀγαθῶν, ἢ ὑλικῶν πόρων, τῇ συνδεδεασμένη ἐπενεργεῖα ἀνθρωπίνων πόρων καὶ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἡ τοιαύτη δὲ θυσία τῶν ἀνθρωπίνων καὶ ὑλικῶν πόρων, μετὰ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ πραγματοποιεῖται, χωρὶς νὰ παύῃ ἀκολούθως ἡ χρησιμότης αὐτῶν, πολλῶ δὲ μᾶλλον νὰ ἐξαφανίζηται ἢ ὑπαρξίς τῶν. Ἀπλῶς οὗτοι ἀναλίσκονται ἐν τῇ παραγωγῇ μεταποιημένων ἀγαθῶν καὶ ἡ τοιαύτη ἀνά-

λωσις ἢ ἀπασχόλησις τῶν προσδιορίζει τὸ κόστος καὶ ἐν συνεχείᾳ τὴν ἀμοιβὴν τῶν.

Ἡ παραγωγικὴ λειτουργία τῶν μεταποιητικῶν ἐπιχειρήσεων, ὡς ἴδια ὑπηρεσιακὴ ὄντοτης, ὁργανοῦται κατὰ τρόπον, ὥστε νὰ διασφαλίζεται συνεχῶς ὁ ἐν γένει προγραμματισμὸς τῆς παραγωγῆς, ἐν συνδυασμῷ πάντοτε πρὸς τὸν προγραμματισμὸν τῆς φυσικῆς διανομῆς τῶν παραγομένων ἀγαθῶν, ὡς καὶ τὸν ὅμοιον τῆς διοικητικῆς καὶ τῆς ἐπιτελικῆς λειτουργίας. Ὁ προγραμματισμὸς οὗτος ἀναφέρεται εἰς τὸ σύνολον τῶν ἐνεργειῶν καὶ μέσων καταρτίσεως, ἐκτελέσεως, ἐλέγχου καὶ προσαρμογῆς ἢ ἀναθεωρήσεως ἐναλλακτικῶν συνθετικῶν καὶ ἀναλυτικῶν προγραμμάτων τῆς μεταποιητικῆς παραγωγῆς, μακροχρονίως καὶ βραχυχρονίως. Ἐκαστὸν τῶν ἐν λόγῳ προγραμμάτων καὶ διη τὸ συνθετικόν, προκαθορίζει μᾶλλον ἐπακριβῶς «τί, πόσον, ποῦ, πῶς, ἀπὸ ποίους καὶ πότε θὰ παραχθῇ», κατὰ χαρακτηριστικὴν ἔκφρασιν τῶν ὀργανωτῶν.

Αἱ ἐπιδιώξεις καὶ αἱ δυνατότητες τοῦ ἀνωτέρου προγραμματισμοῦ, κατὰ τὸν H. Fayol, ἀποτελοῦν συμβιβασμὸν μεταξὺ ἐκείνου ὅπερ ἀποτελεῖ τὸν σκοπὸν τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ ἐκείνου ὅπερ αὕτη εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐπιτελέσῃ. Ἐπιδιώκει αὕτη, ὅπως παράγῃ ἐπαρκῆ καὶ κατάλληλα ἀγαθὰ, βάσει τῶν πορισμάτων τῆς ἐκάστοτε διενεργουμένης ἐρεύνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας. Τὰ οἰκεία πορίσματα συνδυάζει ἢ ἐπιχειρήσις πρὸς τὰ ἐνδο-ἐπιχειρηματικὰ δεδομένα τῶν τελευταίων ἐτῶν, τὰ σχετικὰ ἰδίως πρὸς τὸν κύκλον τῶν ἐργασιῶν καὶ τῆς κινητικότητος τῶν ἀποθεμάτων τῆς. Οὕτω παρέχονται σαφεῖς ἐνδείξεις περὶ τῶν ἐκάστοτε τάσεων τῆς ἐνεργοῦς ζήτησεως τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ ἀναλόγως τῆς χρήσεως τῶν ἀγαθῶν δι' ἣν προορίζονται ὑπὸ τῶν ἐπὶ μέρους κατηγοριῶν τῶν πιθανῶν πελατῶν. Τέλος, ὁ ὄγκος καὶ ἡ ποιότης τῶν ὑπὸ παραγωγὴν ἀγαθῶν προκαθορίζονται ἐπὶ τῇ βάσει τῶν προσδοκιῶν τῆς ἐπιχειρήσεως ἐπὶ τῆς ἀπορροφητικότητος τούτων ὑπὸ τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, ὡς καὶ τῶν ὁμοίων τῶν ὑπὲρ τῆς ἰδίας οἰκονομικῶν καὶ κοινωνικῶν ἀποτελεσμάτων. Δύναται δὲ ἡ ἐπιχείρησις νὰ παράγῃ τὰ ἐν λόγῳ ἀγαθὰ, συναρτήσῃ τῶν ἱκανοτήτων αὐτῆς πρὸς ἐφαρμογὴν ἐπιτυχῶν συνδυασμῶν σχέσεων, διατάξεων, χρησιμοποίησεως καὶ ἀποδόσεως τῶν διαθέσιμων ἢ τῶν προβλεπομένων νὰ ὑπάρξουν πόρων διὰ τὴν τοιαύτην δραστηριότητα. Οἱ συνδυασμοὶ οὗτοι ἐπηρεάζονται βεβαίως καὶ ἐκ τῶν προβλεπομένων μεταβλῶν τῶν ὀργανωτικῶν μεθόδων.

Ἡ μεγιστοποίησις καὶ ἡ ἄριστοποίησις τοῦ παραγωγικοῦ ἀποτελέσματος, ἀποτελοῦν συνεπῶς τὸν τελικὸν σκοπὸν τῆς παραγωγικῆς λειτουργίας. Ἐπιτυγχάνεται δὲ αὕτη, ἐκάστοτε, ὅταν διὰ πειραματισμοῦ ἀποδεικνύεται ὅτι οἰαδήποτε ἕτερα τῆς προγραμματισμένης, ἐφικτῆ δέ, ἀνακετανομῆ τῶν σχέσεων καὶ τῶν θυσιῶν τῶν πόρων, συνεπάγεται μείωσιν τοῦ ποσοτικοῦ ἢ τοῦ ποιοτικοῦ ἐπιπέδου τῆς παραγωγῆς κατὰ ἓν τοῦλάχιστον ἀγαθὸν ἢ συστατικόν τῆς ποιότητος αὐτοῦ. Ἐν ἄλλοις

λόγοις, εφαρμόζεται ἔν προκειμένῳ ὁ οἰκονομικὸς νόμος τῆς αὐξοῦσης ἀποδόσεως, καθ' ὃν τὸ κατὰ μονάδα ἀγαθοῦ κόστος παραγωγῆς μειοῦται, ὅταν τὸ ποσοστὸν αὐξήσεως τῶν παραγομένων ἀγαθῶν μεγαθύνεται ταχύτερον τοῦ ποσοστοῦ ἀνόδου τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐν χρήσει πόρων τῆς παραγωγῆς. Ἡ ἐφαρμογὴ τοῦ νόμου τούτου ἀποφέρει ἐκάστοτε τὴν πλέον ἐφικτὴν ἀνοδὸν τῆς πραγματικῆς ἀξίας τοῦ παραγωγικοῦ ἀποτελέσματος, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ πραγματικὸν συνολικὸν κόστος τῆς παραγωγῆς.

Ἡ πλαστικότητα (flexibility) τῆς παραγωγικῆς ἱκανότητος τῶν προμηθεύτων πόρων, ἀντανακλᾷ ἐπὶ τῆς ἀποδόσεως εἰς τὴν παραγωγὴν τοῦ συνόλου αὐτῶν ἢ καὶ ἐκάστου τούτων. Ἡ πλαστικότης αὕτη ὑπολογίζεται διὰ συσχετίσεως τῆς ποσοστιαίας μεταβολῆς κατὰ χρονικὴν μονάδα τοῦ ὄγκου τῶν παραγομένων ἀγαθῶν πρὸς τὴν ποσοστιαίαν μεταβολὴν τοῦ ὄγκου τῶν διαθέσιμων πόρων, συνολικῶς ἢ μερικῶς. Τοιοῦτοτρόπως, ἐὰν παραδείγματος χάριν αὐξάνεται ὁ ἀριθμὸς τῶν μονάδων τῶν πόρων παραγωγῆς κατὰ 10 % καὶ ἐν συνεχείᾳ αὐξάνεται ἡ παραγωγή κατὰ 10 %, τότε ἡ πλαστικότης τῆς παραγωγικῆς ἱκανότητος τῶν πόρων αὐτῶν εἶναι ἴση πρὸς τὴν ἀκεραίαν μονάδα. Ἄλλ' ὅταν τὸ παραγωγικὸν ἀποτέλεσμα, μετὰ τὴν κατὰ 10 % αὐξήσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν μονάδων τῶν ὡς ἄνω πόρων, αὐξάνεται μόνον κατὰ 6 %, τότε ἡ οἰκεία πλαστικότης θὰ εἶναι ἴση πρὸς 0,6 τῆς μονάδος. Τέλος, ἐὰν τὸ παραγωγικὸν ἀποτέλεσμα ἀνέλθῃ κατὰ 12 %, τότε ἡ πλαστικότης τῆς παραγωγικῆς ἱκανότητος τῶν πόρων θὰ εἶναι ἴση πρὸς 1,2, ἥτοι μεγαλυτέρα τῆς μονάδος κατὰ 0,2.

Ἡ κανονικὴ παραγωγικὴ ἱκανότης (normal capacity of production), ἀποτελεῖ πάντοτε προγραμματισμένην ἐπιδιώξιν τῆς παραγωγικῆς λειτουργίας. Διὰ τοῦ ὄρου τούτου νοεῖται ἡ μέση χρονικὴ χρησιμοποίησις ἢ ἀπασχόλησις τῶν διαθέσιμων εἰς τὴν παραγωγὴν πόρων, ἢ ὅποια ἀπαιτεῖται πρὸς μεγιστοποίησιν τοῦ παραγωγικοῦ ἀποτελέσματος. Ἡ ἱκανότης αὕτη εἶναι πάντοτε κατωτέρα τῆς θεωρητικῶς μεγίστης καὶ τῆς πρακτικῶς ἐφικτῆς τοιαύτης ἐκ μέρους τῶν ἐν λόγῳ πόρων. Ὁ προσδιορισμὸς τῆς βασίζεται εἰς τὴν προτυποποίησιν τῆς ἐργασίας καὶ τῶν παραγομένων ἀγαθῶν.

Ἡ πραγματοποίησις τῆς μεγιστοποιήσεως καὶ τῆς ἀριστοποιήσεως τοῦ παραγωγικοῦ ἀποτελέσματος ἐπιδιώκεται διὰ συνδυασμῶν ἢ προσδιορισμοῦ ἀναλογιῶν ἐνεργειῶν ἢ διὰ χρησιμοποίησεως τῶν διαθέσιμων συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς, οἵτινες εἶναι σύνθετοι καὶ ἀλληλεξαρτώμενοι. Ἐκάστη τῶν ἐνεργειῶν τούτων ἐμφανίζει ἴδια χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα καὶ προϋποθέτει ἰδίους ὄρους κανονικῆς παραγωγικῆς ἱκανότητος. Δι' ὃ καὶ καθίσταται ἀναγκαία ἡ ἐκάστοτε ἐπιλογή τοῦ καλύτερου καὶ ἀποδοτικωτέρου τῶν δυνατῶν συνδυασμῶν. Ὡς γνωστόν, ἀκόμη καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν παραγωγῆς ἐνὸς μόνον ἀγαθοῦ, οἱ συνδυασμοὶ ἐνεργειῶν ἢ χρησιμοποίησεως τῶν διαθέσιμων συντελεστῶν εἶναι δυνατόν νὰ εἶναι πάρα πολλοί. Τὸ συγκεκριμέ-

νον τουτο αγαθόν, δυνατόν νά παράγεται υπό πλείονας του ενός των εν λόγω συνδυασμών, αναλόγως των εφαρμοσίμων μεθόδων παραγωγής.

Αί άρμοδιότητες των εργαζομένων εις την παραγωγικήν λειτουργίαν, κατανέμονται αναλόγως της αξιολογήσεως της παραγωγικής εργασίας, δι' αναλύσεώς της. Τουτέστιν, αὗται κατανέμονται κατόπιν μελέτης μεθόδων, ως και κινήσεων και χρόνου, άπλοποιήσεως και προτυποποιήσεως της εργασίας, έτι δέ περιγραφής καθηκόντων, προσδιορισμού προσόντων και διαβαθμίσεως των προσόντων των εργαζομένων παραγωγικώς.

Ἡ χρονική κλιμάκωσις της παραγωγής προγραμματίζεται αναλόγως του ρυθμού της παραγωγικής δραστηριότητος, βάσει των προβλέψεων της ζητήσεως των προϊόντων της έπιχειρήσεως. Ἐν προκειμένω εφαρμόζεται κατά τὸ δυνατόν ἡ οργανωτική ἀρχή τῆς συνεχείας τῶν ἐργασιῶν. Ἀξίωμα εις τὸ ὅποιον στηρίζεται ἡ ἐν λόγω ἀρχή εἶναι «φείδου χρόνου» καθόσον «ὁ χρόνος εἶναι χρῆμα». Δι' ὃ και προβλέπεται υἱοθέτησις παραγωγικοῦ κυκλώματος ἐντός ἐλαχίστου ἐφικτοῦ συνολικοῦ χρόνου, ἀποφευγομένης τῆς γενικῆς ἢ μερικῆς ὑποαπασχολήσεως τῶν διαθέσιμων πόρων.

Αἱ πιθανότητες μελλοντικῆς ἐμφανίσεως ἐκτάκτων ἢ ἀποτόμων προσφορῶν ἢ ζητήσεων ἀγαθῶν, λαμβάνονται περαιτέρω ὑπ' ὄψιν ὑπὸ τῆς παραγωγικῆς λειτουργίας. Αἱ τοιαῦται πιθανότητες δυνατόν νά προκαλέσουν σοβαράς ἀποκλίσεις τῆς προγραμματιζομένης παραγωγικῆς ροῆς. Δι' ὃ και ὁ προγραμματισμός τῆς παραγωγῆς περιλαμβάνει μέτρα εὐκάμπτου ἐπαναρρυθμίσεώς της. Εἰς τὰ μέτρα ταῦτα ἀνήκουν, ἐν περιπτώσει ἐκτάκτων ἢ ἀποτόμων ζητήσεων προσθέτων ἀγαθῶν, τὰ τῆς προσθήκης συμπληρωματικοῦ ἢ ἐφεδρικοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ὡς και ἀποθεμάτων ἀσφαλείας, μετὰ ἀναλόγων προσθέτων χώρων εργασίας. Εἰς ταῦτα ἀνήκουν τὰ τῆς εὐχερείας παροχῆς προσθέτων ἀμοιβῶν δι' ὑπερωριακὴν ἀπασχόλησιν τοῦ προσωπικοῦ ἢ τῆς προσωρινῆς νέας προσλήψεως προσωπικοῦ. Ἐν περιπτώσει, πάλιν, ἐκτάκτων ἢ ἀποτόμων συστολῶν τῆς ζητήσεως, προβλέπεται περιστολή τῆς παραγωγῆς ἐπὶ τινα χρόνον. Μέχρις ὅμως τῆς πραγματοποιήσεως τῆς συστολῆς ταύτης, προγραμματίζεται βραχυχρονίως συνέχισις τοῦ κανονικοῦ ρυθμοῦ ἐργασιῶν. Κατ' ἀκολουθίαν, προβλέπεται ἡ δημιουργία ἐφεδρικῶν ἀποθεμάτων τελικῶν ἀγαθῶν, πέραν τοῦ ἀρίστου αὐτῶν μεγέθους, ἵνα ἡ ὑπερπαραγωγή αὕτη διατεθῆ μετὰ τὴν παρέλευσιν τῶν προμνησθειῶν δυσμενῶν συνθηκῶν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

R. Descamps : Ἡ διεύθυνσις παραγωγῆς. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ἰούλ. - Ὀκτ. 1962, σσ. 313 - 5, 381 - 3 καὶ 459 - 61.

International Cooperation of Administration: Διοικήσις παρα-

- γωγής. Μεταφραστής Δ. Π. Βακατάτσης. 'Αθήναι, 'Ελληνικόν Κέντρον Παραγωγικότητας, 1965.
- Χ. Π. Μ α υ ρ ά κ η : Μαθήματα οργάνωσης εργασίας. Τεύχος α', γενικόν μέρος. 'Αθήναι, Εκδοσις πολυγρ. Β. Σελλούντου, 1969.
- Δ. 'Α. Παπαδημητρίου : Βιομηχανικός λογισμός. 'Αθήναι, Β. Παπαζήσης, 1970.
- N. F. T. S u n d e r s : Εισαγωγή εις την πολιτικήν της παραγωγής. Εις Δελτίον Διοικήσεως 'Επιχειρήσεων, Σεπτ. - 'Οκτ. 1963, σσ. 27 - 8 και 21 - 6.
- H. N. B r o o m : Production Management. Revised Edition. Homewood, Ill., R. D. Irwin, 1967.
- T. A. F a u l h a b e r : Manufacturing ; A Strategy for Growth and Change. New York, Macmillan, 1968.
- R. J. H o p e m a n : Production ; Concepts, Analysis, Control. Columbus, Ohio, Ch. E. Merrill Book Co, 1965.
- R. R. M a y e r : Production Management. New York, McGraw - Hill, 1968.
- G. A. S t e i n e r , and W. G. R y a n : Industrial Project Management ; Studies of the Modern Corporation. New York, Free Press, 1968.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 17ον

ΚΕΝΤΡΑ ΔΡΑΣΕΩΣ

ΚΑΙ ΜΟΡΦΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Ὅργάνωσις τῆς μεταποιητικῆς παραγωγῆς, κατὰ τὸν F. W. Taylor «σημαίνει γνῶσιν καὶ ἐπίβλεψιν τῆς ἐπιτελουμένης παραγωγικῆς διαδικασίας, κατὰ κέντρα δράσεως καὶ μορφᾶς οργάνωσός της». Ἡ τοιοῦτοτρόπως ἐπιτελουμένη παραγωγικὴ διαδικασία (process) περιλαμβάνει τὸν συνολικὸν ροῦν τῶν ἐν ἀλληλουχίᾳ καὶ διαδοχῇ σταδιακῶν δραστηριοτήτων. Αἱ δραστηριότητες αὗται ἄρχονται ἀπὸ τῆς ἐκ τῶν ἀποθηκῶν παραλαβῆς τῶν ἀναγκαίων ἀποθεμάτων εἰς πρώτας καὶ βοηθητικὰς ὕλας. Περαιοῦνται δὲ αἱ ἀνωτέρω δραστηριότητες ἅμα τῇ ὀριστικῇ διαμορφώσει τῶν μεταποιημένων ἀγαθῶν, μὲ τὴν κατάλληλον μάλιστα συσκευασίαν των. Τὰ ἐν λόγῳ ἀγαθὰ θεωροῦνται πλέον ὄτι παρήχθησαν, ἐφ' ὅσον πρόκειται νὰ ἐλεγχθοῦν ὡς κατάλληλα ἢ ἐπιθυμητὰ ἐκ μέρους ὀρισμένων καὶ δὴ τῶν κυριωτέρων κατηγοριῶν τῆς παρούσης καὶ τῆς προσδοκωμένης πελατείας δεδομένης ἐπιχειρήσεως.

Κέντρα δράσεως τῆς παραγωγῆς (processing centers) εἶναι αἱ ἐπὶ μέρους αὐτοτελεῖς ἐκμεταλλεύσεις (ἐργοστάσια, κεντρικὰ ἢ περιφερειακὰ καταστήματα, τμήματα τῶν χώρων παραγωγῆς) τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἐκαστὸν τῶν κέντρων τούτων ἔχει ἴδια χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα καὶ ἰδίας συνθήκας ἐργασίας διὰ τὴν παραγωγήν ἐνὸς ἢ πλειόνων ἀγαθῶν,

ἢ διὰ τὴν ἐκτέλεσιν μέρους τινὸς τοῦ συνόλου τῶν διαδοχικῶν σταδίων τῆς ὄλης παραγωγικῆς διαδικασίας. Τὸ ἀναλυτικὸν πρόγραμμα δράσεως ἐκάστου κέντρου, ἐκτελεῖται καὶ ἐλέγχεται κατὰ τὸν παραδεδεγμένον τρόπον εἰς τὸ συνθετικὸν πρόγραμμα τῆς μεταποιητικῆς καὶ γενικῶς τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως. Τὰ ἀξιολογώτερα τῶν κέντρων παραγωγικῆς δράσεως εἶναι τὰ ἐπόμενα.

Κέντρα παραγωγῆς ἑνὸς μόνου προϊόντος (brand centers). Εἰς αὐτὰ συγκεντροῦνται τὸ σύνολον τῶν δραστηριοτήτων παραγωγῆς ἑνὸς μόνου προϊόντος, μεγάλης ἀξίας, ἐξαιρετικοῦ προορισμοῦ, σημαντικοῦ κύκλου ἐργασιῶν, ἢ πρωτοεμφανιζομένου εἰς τὴν ἀγοράν. Διὰ προϊόντα τῆς κατηγορίας ταύτης, δικαιολογεῖται ὀργανωτικῶς ἡ δημιουργία δι' ἕκαστον τούτων ἰδίου κέντρου παραγωγῆς του. Οὕτω διαφοροποιεῖται, κατανέμεται καὶ ἐπαυξάνεται ἡ κλίμαξ ἢ ἡ διαδικασία τῆς παραγωγῆς κατὰ παραγόμενον ἀγαθόν. Κατὰ τὸν H. Ford, «οὐδὲν ἐργοστάσιον εἶναι ἀρκούντως μέγα διὰ νὰ κατασκευάζῃ πλέον τοῦ ἑνὸς ἀγαθοῦ».

Κέντρα μετασχηματισμοῦ (transformation centers) τῶν πρώτων ὑλῶν εἰς ἡμικατεργασμένα προϊόντα, εἰς ἐξαρτήματα συνθέτων προϊόντων, εἰς παραπροϊόντα, εἰς ὑποπροϊόντα καὶ ἰδίως εἰς τελικὰ προϊόντα. Τὰ κέντρα ταῦτα δυνατόν νὰ εἶναι ἑνιαῖα, δυνατόν ἐπίσης νὰ εἶναι καὶ κεχωρισμένα κατὰ κατηγορίας παραγωγῆς τῶν ἀνωτέρω προϊόντων. Ἡ ἐγκατάστασις καὶ ἡ λειτουργία των, συνήθως ἀκολουθεῖ τὴν πρόοδον τῆς σταδιακῆς ἐπεξεργασίας τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ τῆς βαθμιαίας μεταβολῆς αὐτῶν εἰς τελικὰ προϊόντα.

Κέντρα συναρμολογήσεως καὶ συσκευασίας (assembling and packaging centers) τῶν παραγομένων ἐξαρτημάτων, ἢ μερῶν, ἢ ἀνταλλακτικῶν συνθέτων ἀγαθῶν, ὡς καὶ τῆς συσκευασίας αὐτῶν. Τὰ κέντρα ταῦτα, ἐπὶ παραδείγματι, εἶναι ἀπαραίτητα διὰ τὴν συναρμολόγησιν καὶ συσκευασίαν ἀγαθῶν διαρκοῦς χρήσεως, ἀποτελουμένων ἐκ συγκροτημάτων μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, μέσων συγκοινωνίας καὶ ἐπικοινωνίας, ὥρολογίων, χρονομέτρων κλπ. Ἡ δραστηριότης τῶν κέντρων τούτων εἶναι συμπληρωματικὴ τῆς τῶν κέντρων μετασχηματισμοῦ, προκειμένου περὶ παραγωγῆς συνθέτων ἀγαθῶν, ὡς καὶ γενικῶς συσκευαζομένων.

Κέντρα ἐλέγχου ποιότητος (quality control centers) τῶν παραγομένων ἢ παραχθέντων ἀγαθῶν, ἐγκαθίστανται καὶ λειτουργοῦν εἰς ὄρισμένα τμήματα τῶν χώρων παραγωγῆς ἀγαθῶν, ἀναλόγως τῶν ἐπιλεγόμενων σταδίων τῆς οἰκείας διαδικασίας. Κατὰ προκαθορισμένους χρόνους καὶ ἐπὶ τῇ βάσει τῶν προδιαγραφῶν ποιότητος τῶν ἀγαθῶν, οἱ ἀρμόδιοι εἰς τὰ κέντρα ταῦτα ἐπιλαμβάνονται τοῦ ἔργου των, τῆς διακριβώσεως, τῆς συστάσεως καὶ τῆς συνθέσεως τῆς ποιότητος τῶν ἀγαθῶν, ἐν πάσῃ λεπτομερείᾳ, ὡς καὶ τῆς ἀποβολῆς τῶν ἀκαταλλήλων πρὸς πώλησιν ἀγαθῶν. Τὸ ἔργον αὐτῶν ἐπεκτείνεται καὶ ἐπὶ τῆς μελέτης δυνατοτήτων βελτιώσεως τῶν προδιαγραφῶν ποιότητος καὶ τῶν μεθόδων ἀσκήσεως τοῦ ἐλέγχου.

Τοῦτο ἐνίοτε περιλαμβάνει καὶ ἀρμοδιότητας ἐπὶ τῆς βελτιώσεως τῆς ποιότητος τῶν εἰς ἀποθήκας ἀποθεμάτων, προκειμένου περὶ ἀγαθῶν ἐχόντων ἀνάγκην παλαιώσεως, ζυμώσεως, ξηράνσεως κλπ., πρὸ τῆς διαθέσεώς των εἰς τὴν ἀγοράν. Τέλος, εἰς τὰ ἐν λόγῳ κέντρα ἀνήκει ἡ ἀρμοδιότης παροχῆς πληροφοριῶν καὶ ὑποβολῆς παραπόνων, περὶ τῆς ποιότητος τῶν ἀγαθῶν, τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ.

Αἱ μορφαὶ ὀργανώσεως τῆς μεταποιητικῆς παραγωγῆς εἶναι κατὰ βάσιν αἱ ἐπόμεναι τρεῖς. Αὗται ἐφαρμόζονται εἴτε μεμονωμένως, εἴτε παραλλήλως, ἀναλόγως τῶν εἰδικῶν συνθηκῶν παραγωγῆς τῶν ἐπιχειρήσεων.

α) Ἡ ἐξ αὐτομικευμένη ὀργάνωσις τῆς παραγωγῆς (job production) δι' ἐκάστην παραγγελίαν τῶν πελατῶν. Ἡ μορφή αὕτη ὀργανώσεως προϋποθέτει εὐκαμπτον προσαρμογὴν τῆς παραγωγικῆς λειτουργίας, ἀναλόγως τοῦ ἀριθμοῦ, τοῦ μεγέθους, τῶν προθεσιῶν καὶ τῶν προτεραιοτήτων τῶν λαμβανομένων παραγγελιῶν ἐκ μέρους τῆς πελατείας τῆς ἐπιχειρήσεως. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον, ἀποφεύγεται ἡ ἐμφάνισις συνθηκῶν σημαντικοῦ ὑποβιβασμοῦ τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος, λόγῳ χρονικῶν ὑποαπασχολήσεων τοῦ προσωπικοῦ καὶ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἡ εὐκαμπσία προσαρμογῆς τῆς παραγωγικῆς λειτουργίας, ἀναλόγως ἰδίᾳ τῆς ἐντάσεως καὶ τῆς ἐκτάσεως τῶν παραγγελιῶν, δημιουργεῖ σταθερῶς ἐσωτερικὰς οἰκονομίας.

β) Ἡ καθ' ὁμάδας ὁμοειδῶν ἀγαθῶν ὀργάνωσις τῆς παραγωγῆς (batch production). Ἡ μορφή αὕτη ὀργανώσεως βασίζεται εἰς τὰς πωλήσεις ὁμοειδῶν ἢ σχεδὸν ὁμοειδῶν ἀγαθῶν καθ' ὁμάδας (παρτίδας), αἵτινες πραγματοποιοῦνται μὲ τινα χρονικὴν περιοδικότητα, κατὰ ὁμοιότητα εἰδῶν ἀγαθῶν. Οὕτως, ὑφίσταται ἐναλλασσόμενος ἢ ἐπαναληπτικὸς ρυθμὸς παραγωγικῆς δραστηριότητος, ὁ ὁποῖος πάντως δὲν ἐξικνεῖται εἰς συνεχῆ ρυθμὸν παραγωγικῆς ροῆς, ὡς εἰς τὴν ἐπομένην μορφήν ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς.

γ) Ἡ πληθοπαραγωγικὴ ὀργάνωσις (mass production), ἥτοι ἡ κατὰ μάζας ὁμοειδῶν ἀγαθῶν ὀργάνωσις τῆς παραγωγῆς. Ἡ μορφή αὕτη ὀργανώσεως εἶναι ἡ τελειότερα καὶ χαρακτηρίζεται ἀπὸ συνεχῆ σειρὰν καὶ ρυθμικὴν ροὴν (flow) τῶν διαδοχικῶν δραστηριοτήτων, κατὰ θέσεις ἐργασίας, φάσεις, ὀδοὺς, στάδια καὶ κέντρα δράσεως τῆς παραγωγῆς. Ἡ ἐφαρμογὴ τῆς πληθοπαραγωγικῆς ὀργανώσεως στηρίζεται εἰς τὴν μέθοδον τῆς ἀλυσωτῆς διατάξεως τῶν θέσεων ἐργασίας. Ἐπὶ τῇ βάσει ὀργανογραμμάτων, διαρρυθμίζονται ἅπασαι αἱ θέσεις ἐργασίας κατὰ τρόπον, ὥστε αὗται νὰ εἶναι διατεταγμέναι συμφῶνως πρὸς γραμμικὴν προοδευτικὴν σειρὰν καὶ τάξιν διαδοχῆς ἐνεργειῶν, μὲ τινα βαθμὸν ἀρμονίας καὶ ἀνευ μετακινήσεως τῶν ἐργαζομένων. Εἰδικαὶ ἀτέρμονες ἀλύσεις (ἢ ἱμάντες, καλῶδια, ταινίαι, τάπητες κλπ.), διακινοῦν αὐτομάτως καὶ ρυθμικῶς ἀπὸ θέσεως εἰς θέσιν

έργασίας τὰ κατὰ στάδια κατεργασίας εὐρισκόμενα ὕλικά μέσα παραγωγῆς καὶ ἀγαθὰ. Οὕτω, καθ' ὃν χρόνον διέρχονται καὶ παραμένουν τὰ ὕλικά μέσα καὶ τὰ ἀγαθὰ πρὸ ἐκάστης θέσεως ἔργασίας, ἕκαστος ἀρμόδιος δι' ἐκάστην θέσιν πραγματοποιεῖ μίαν ἢ πλείονας κινήσεις ἐκτελέσεως τοῦ ἔργου του κατὰ τὸν χρόνον τοῦτον.

Αἱ κυριώτεραι τῶν ἀρχῶν τῆς κατὰ τὰ ἀνωτέρω πληθο- παραγωγικῆς παραγωγῆς, εἶναι αἱ ἑξῆς τέσσαρες :

α) Τῆς εἰδικεύσεως τοῦ προσωπικοῦ, διὰ καταμερισμοῦ τῆς ἔργασίας (job specialization). Τουτέστι, περιορίζεται τὸ πεδιον προσπαθείας ἐκάστου ἐργαζομένου ἢ ὁμάδος ἐργαζομένων εἰς δεδομένην θέσιν ἔργασίας ἢ ἀριθμὸν αὐτῶν καὶ εἶδος ἐνεργειῶν, ἀναλόγως πρὸς τὰς ἱκανότητάς τοῦ προσωπικοῦ καὶ τὴν φύσιν τοῦ ἔργου τῆς ἐπιχειρήσεως.

β) Τοῦ ἐνιαίου παραγωγικοῦ κύκλωματος (the unique of production). Τουτέστι, τὸ ὅλον παραγωγικὸν κύκλωμα τῆς ἐπιχειρήσεως θεωρεῖται ὅτι ἀποτελεῖ μίαν ἐνέργειαν, τὸ δὲ σύνολον τῶν παραγομένων ὁμοειδῶν ἀγαθῶν θεωρεῖται ὡς ἓν ἀγαθόν.

γ) Τῆς ἐλαχιστοποιήσεως τοῦ χρόνου ἐκτελέσεως καὶ τῶν ὁδεύσεων διαδοχῆς ἐνεργειῶν (minimizing time and jobs paths). Συμφώνως πρὸς σταθερῶς καὶ ὁμοιομόρφως ἐκτελούμενον δρομολόγιον (routing), διεξάγεται ἀνὰ πᾶσαν χρονικὴν στιγμήν καὶ θέσιν ἔργασίας μέρος τι τῆς προοδευτικῆς καὶ μείζονος παραγωγικῆς λειτουργίας. Ἐκάστη παραγωγικὴ ἐνέργεια, ἄρχεται ἀπὸ τοῦ σημείου εἰς ὃ περατοῦται ἢ προηγουμένη. Ἐκαστος ἐργαζόμενος ἐπιλαμβάνεται τῶν ἀρμοδιοτήτων αὐτοῦ εἰς τὸ σημεῖον ἀκριβῶς, εἰς τὸ ὁποῖον ὁ προηγουμένος του ἐγκαταλείπει τὰς ἰδικάς του.

Ὀῦτως, ὑφίσταται διαρκῆς ἰσορροπία τμηματικῶν ἐνεργειῶν, μὲ ἀποτέλεσμα νὰ σπανίζουν αἱ περιπτώσεις συμφορήσεων, συσσωρεύσεων καὶ ἀνεπαρκειῶν ἐνεργειῶν τῶν ἐργαζομένων καὶ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ὡς ἐπίσης καὶ τῶν ὕλικῶν μέσων παραγωγῆς. Συνάμα, παρατηρεῖται ἐλαχιστοποιήσεις τῶν κινήσεων καὶ τῶν μετακινήσεων τῶν ἐργαζομένων, τῶν διακινήσεων τῶν ὕλικῶν μέσων, τῶν διακοπῶν ἢ παύσεων καὶ τῶν παλινδρομήσεων ἐνεργειῶν, τῇ ἐπιδράσει σταθμητῶν κυρίως παραγόντων.

Ἡ πληθοπαραγωγικὴ ὀργάνωσις ἐφαρμόζεται, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ὑπὸ μεγάλης κλίμακος βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων, δυναμένων νὰ διαθέτουν τὴν προαπαιτουμένην μηχανοργάνωσιν καὶ νὰ προσφέρουν εἰς τὴν ἀγορὰν προτυποποιημένως ὁμοειδῆ καὶ μαζικῆς καταναλώσεως ἀγαθὰ, ὡς εἶναι κυρίως τὰ διαρκοὺς χρήσεως καὶ δὴ τὰ σύνθετα, ἅτινα παράγονται μετὰ συναρμολόγησιν πολυπλόκων ἐπὶ μέρους τμημάτων αὐτῶν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βρεταννικού Συμβουλίου Παραγωγικότητας: Καλύτεροι δρόμοι
διὰ μεγαλύτεραν παραγωγικότητα. Είς Σπουδάς 1957 - 58 καί 1958 - 59, τεύχη
9 - 12 καί 2 - 8.
- L. D. Lafrance: Μύησις εἰς τὴν βιομηχανικὴν ὀργάνωσιν. Ἀθήναι, Γραφεῖον
Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν Ἀνωτάτης Βιομηχανικῆς Σχολῆς, 1958.
- Δ. Ἀ. Παπαδημητρίου: Μαθήματα βιομηχανικοῦ λογισμοῦ. Τεῦχος α'. Ἀθή-
ναι, Β. Παπαζήσης, 1964.
- Ἰ. Α. Χρῦσοχοῦ: Εἰσαγωγή εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν ὀργάνωσιν. Ἀθήναι, Ἀ. Παπα-
ζήσης, 1958.
- A. H. Walker καὶ J. W. Lorsch: Ὀργάνωσις ἀνά προϊόν ἢ ἀνά λειτουργίαν. Εἰς
Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ὀκτ. 1969, σσ. 608 - 15.
- R. W. Bolz: Production Processes; The Production Handbook. Cleveland, Ohio,
Penton Publications Co, 1963.
- J. W. Gavett: Production and Operation Management. New York, Harcourt, Brace,
and World, 1968.
- K. G. Lockyer: Factory Management. London, Pitman, 1968.
- H. Migeon: Structures et concentrations. Paris, Les éditions d'organisation, 1967.
- M. H. Spencer: Managerial Economics; Text, Problems, and Short Cases. Third
Edition. Homewood, Ill., R. D. Irwin, 1968.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 18^{ον}

ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΙΣ

Μηχανοργάνωσις παραγωγῆς (management of mechanisation in production) εἶναι ἡ μεθοδολογία τῆς χρησιμοποίησεως μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, πρὸς διευκόλυνσιν τῆς ἀνθρωπίνης συμβολῆς εἰς τὴν προγραμματισμένην παραγωγὴν μεταποιημένων ἀγαθῶν. Ἡ μεθοδολογία αὕτη στηρίζεται εἰς ὀργανωτικὴν ἀρχήν, καθ' ἣν δέον νὰ ὑφίσταται «ὁ κατάλληλος μηχανικὸς ἐξοπλισμὸς εἰς τὴν κατάλληλον παραγωγικὴν διαδικασίαν, μὲ τὴν ἐλαχίστην ἐπένδυσιν κεφαλαίων καὶ δαπάνην λειτουργίας αὐτοῦ».

Ὁ μηχανικὸς ἐξοπλισμὸς (mechanical equipment) συνίσταται ἐκ μηχανημάτων, συσκευῶν καὶ ἐργαλείων, φορητῶν καὶ συνήθως μονίμως ἐγκατεστημένων, διακρινόμενος κατὰ κατηγορίας βάσει τοῦ παρ' αὐτοῦ ἐπιτελουμένου ἔργου. Διὰ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ ὑποκαθίσταται ὁ ἀνθρώπινος παράγων, συμφῶνως, κατ' ἀρχήν, πρὸς τὸν ἀφορισμὸν τοῦ H. Ford, καθ' ὃν «οὐδέμια κοπιώ-

δης πράξης δέον να εκτελεῖται παρά τῶν ἐργαζομένων, ἐφ' ὅσον αὐτὴ εἶναι δυνατόν να πραγματοποιηῖται διὰ τῆς χρήσεως μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ». Ἡ τοιαύτη ὑποκατάστασις ἐπιβάλλεται ὀργανωτικῶς καὶ εἰς τὰς περιπτώσεις πραγματοποιήσεως ἔργων ἀνωτέρων τῶν πνευματικῶν καὶ τῶν σωματικῶν δυνάμεων τοῦ προσωπικοῦ τῶν ἐπιχειρήσεων, ὡς καὶ ἰδίᾳ τῆς σταθερᾶς ἀνεπαρκείας τῶν προσφερομένων πρὸς ἀπασχόλησιν ἀνθρώπινων πόρων, ἀπὸ ἀπόψεως ἀριθμοῦ, προσόντων καὶ εἰδικεύσεώς των. Τέλος, ἡ ἀνωτέρω ὑποκατάστασις κρίνεται ὡς ὀργανωτικῶς ὀρθὴ ἐφ' ὅσον ἀπελευθεροῦνται οἱ ἐργαζόμενοι ἐξ ἐργασιῶν ἐπικινδύνων, ἀνθυγιεινῶν, δυσaráεστων, δυσχερῶν καὶ μονοτόνων.

Αὐτοματοποιημένη μηχανοργάνωσις ἦτις ἐπὶ τὸ ἀπλούστερον καλεῖται «αὐτοματοποίησησις ἢ αὐτοματισμός» (automation), εἶναι αὐτοκυβερνομένη λειτουργία μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἡ ὁποία αὐτενεργεῖ πλήρως ἢ μερικῶς, διὰ τῆς κυβερνητικῆς. Ἡ κυβερνητικὴ (cybernetics) θεμελιώνει ὀργανωτικῶς τὴν λειτουργίαν ταύτην, διὰ μεθοδολογίας στηριζομένης ἐπὶ σχετικῆς θεωρίας τοῦ Norbert Wiener, καθηγητοῦ εἰς τὸ Ἰνστιτοῦτον Τεχνολογίας τῆς Μασσαχουσέτης. Κατὰ τὴν ἐν λόγω θεωρίαν, ἡ ἐπικοινωνία μεταξὺ τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τοῦ λοιποῦ σώματος τῶν ζώντων ὀργανισμῶν, εἶναι δυνατόν να ὑφίσταται καὶ μεταξὺ τοῦ συστήματος ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ καὶ τοῦ συγκροτήματος μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ παραγωγῆς ἀγαθῶν.

Τὸ σύστημα ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ (electronic computer system) εἶναι τὸ γνωστὸν σύνθετον μέσον μηχανογραφίας, ὅπερ σύγκειται ἐκ συνθέτου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, λειτουργοῦντος βάσει προγραμμάτων περιεχόντων ἀνθρώπινας ἐντολάς, τόσον πρὸς αὐτό, ὅσον καὶ δι' αὐτοῦ πρὸς τὸ συγκρότημα τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ παραγωγῆς ἀγαθῶν. Οὕτως ἐξασφαλίζεται, ἀφ' ἑνὸς μὲν πλήρης ἢ μερικὴ αὐτόματος ὀλοκλήρωσις τοῦ παραγωγικοῦ κυκλώματος, ἀφ' ἑτέρου δὲ αὐτοέλεγχος μετ' αὐτορρυθμίσεως τοῦ κυκλώματος τούτου.

Ἡ πλήρης ὀλοκλήρωσις (integration) τῆς αὐτομάτου λειτουργίας τοῦ παραγωγικοῦ κυκλώματος, ἀναφέρεται εἰς τὸν προγραμματισμὸν καθολικῆς ἐνοποιήσεως τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, ὡς ἐὰν να ἐπρόκειτο περὶ μιᾶς ἀπλῆς ἐνεργείας διὰ τὴν παραγωγήν ἐνὸς μόνου ἀγαθοῦ. Οὕτω ρυθμίζονται ἐνιαίως τὰ πρότυπα τῶν πρὸς μετασχηματισμὸν πρώτων ὑλῶν καὶ τῶν παραχθησομένων ἀγαθῶν, ἐτι δὲ καὶ αἱ κατὰ χρόνους διαδοχικαὶ φάσεις ἢ στάδια τῆς παραγωγῆς, βάσει τῶν διαδοχικῶν κέντρων ὀργανώσεως αὐτῆς. Διὰ τῆς τοιαύτης ρυθμίσεως προκαθορίζεται συνάμα ἢ αὐτόματος, ἢ συνεχῆς, ἢ ὁμοιόμορφος, ἢ ἐπακριβῆς καὶ ἢ ταχέα ὀλοκλήρωσις τῆς ὅλης δραστηριότητος.

Ἡ μερικὴ ὀλοκλήρωσις (semi-integration) τῆς αὐτομάτου ταύτης λειτουργίας, προγραμματίζεται διὰ τῆς χρήσεως αὐτομάτων

μηχανισμών επί των μόνων διαδικασιών της παραγωγής. Δι' αὐτῆς ἐπιτυγχάνεται πολὺ βελτιωμένος βαθμὸς μηχανοργάνωσης τῆς παραγωγῆς, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸν ἀναφερόμενον εἰς τὰ περικέντρων δράσεως καὶ μορφῶν ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς, πρὸς τὴν μορφήν τῆς συνήθους πληθοπαραγωγικῆς ὀργανώσεως.

Ὁ αὐτοέλεγχος μετ' αὐτορρυθμίσεως (feedback control) τοῦ ἐν λειτουργίᾳ παραγωγικοῦ κυκλώματος, προγραμματίζεται εἰς τὸ σύστημα τοῦ ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ. Εἰς ἐκτέλεσιν τοῦ οἰκείου προγράμματος, ὁ ἠλεκτρονικὸς ὑπολογιστὴς διενεργεῖ συνεχῶς καὶ αὐτομάτως μετρήσεις καὶ ἀντιπαραβολὰς μεταξὺ τῶν εἰς αὐτὸν περιεχομένων προγραμμάτων δράσεως τοῦ συγκροτήματος τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ τῆς παραγωγῆς, ὡς καὶ τῶν παρ' αὐτοῦ ἀντιστοιχῶς ἐκδηλουμένων ἐνεργειῶν.

Πίνακες φωτεινῶν σημάτων, μετὰ κομβίων πιέσεως εἶναι συνδεδεμένοι μετὰ τοῦ συστήματος ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ καὶ λειτουργοῦν ἅμα τῇ ἐκδηλώσει ἐκτροπῆς τινος μεταξὺ προγραμμάτων καὶ ἐκτελέσεώς των. Ὅταν ἐμφανίζονται εἰς τοὺς πίνακας αὐτοὺς φωτεινὰ σήματα ἐκτροπῆς, τότε ὁ ἐποπτεύων πιέζει ἀνάλογον κομβίον διὰ νὰ ἐκπέμψῃ σήμα ἐπανορθώσεως τῆς ἐκτροπῆς, ἥτοι διὰ νὰ δώσῃ σχετικὴν ἐντολήν εἰς τὸ σύστημα τοῦ ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ καὶ δι' αὐτοῦ εἰς τὸν λοιπὸν μηχανικὸν ἐξοπλισμὸν τῆς παραγωγῆς. Εἰς τοὺς ὡς ἄνω πίνακας ὑφίστανται καὶ κομβία, ἅτινα πιεζόμενα προκαλοῦν ἀμέσως ἐπιταχύνσεις, ἐπιβραδύνσεις, διακοπὰς καὶ ἐκ νέου κινητοποιήσεις τοῦ ὅλου παραγωγικοῦ κυκλώματος, ἢ καὶ τμήματός του, ἐπὶ τῷ τέλει σημαντικῆς ἐπανορθώσεως ἐκτροπῆς τινος.

Πλήρης σχεδὸν παραμερισμὸς τοῦ ἀνθρώπινου παράγοντος εἶναι τὸ κύριον ἀποτέλεσμα τῆς τοιαύτης αὐτοματοποιημένης μηχανοργάνωσης. Ἐντελῶς περιορισμένος ἀριθμὸς εἰδικευμένου προσωπικοῦ ἐπιλαμβάνεται τοῦ προγραμματισμοῦ καὶ τοῦ ἐλέγχου τῆς ὅλης λειτουργίας τῆς παραγωγῆς. Ὁ παραμερισμὸς οὗτος παρατηρεῖται εἰς μικρότερον βαθμὸν, εἰς πᾶσαν ἐφαρμογὴν συστήματος πληθοπαραγωγῆς ὁμοειδῶν ἀγαθῶν. Ἀντιστοιχῶς ὅμως παρῆρεται τεραστία καὶ μακροχρόνιος δέσμευσις πραγματικοῦ κεφαλαίου, προϋποθέτουσα ὑπαρξιν πολὺ μεγάλης κεφαλαιαγοράς, ἐξαιρετικὴν εὐχέρειαν συστηματικῆς προμηθείας ὑλικῶν πόρων καὶ δὴ καταλλήλου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἐτι δὲ ἐφαρμογὴν ὀργανωτικῶν μεθόδων πληθοπαραγωγῆς καὶ μαζικῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, τῶν πλέον ἐκάστοτε ἀποτελεσματικῶν.

Ἡ ὑπαρξὶς εὐνοϊκῶν προϋποθέσεων, διὰ τὴν σύστασιν καὶ τὴν λειτουργίαν τῆς αὐτοματοποιημένης μηχανοργάνωσης, ὡς αἱ προμνησθεῖσαι, παρατηρεῖται εἰς τινὰς μόνον χώρας, αἵτινες περικλείουν κοινωνίαν μεταβληθεῖσαν, ἀπὸ κοινωνίαν τῆς ἀνάγκης εἰς τοιαύτην τῆς ἀφθονίας, ἥτοι εἰς τὰς πλέον οἰκονομικῶς καὶ ἐκπολιτιστικῶς ἀνεπτυγμέ-

νας. Είς τὰς χώρας ταύτας, μόνον ὠρισμένοι γιγαντιαίου μεγέθους βιομηχανικαὶ ἐπιχειρήσεις ἢ κρατικοὶ ὀργανισμοί, εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐφαρμόσουν ἐπιτυχῶς καὶ μακροχρονίως τὴν αὐτοματοποιημένην μηχανοργάνωσιν καὶ δὴ οὐχὶ εἰς ἅπαντας τοὺς κλάδους τῆς μεταποιήσεως.

Διεξαχθεῖσα πρὸ τινῶν ἐτῶν ἔρευνα εἰς Η. Π. Α. ἔδειξεν, ὅτι πλήρως ἢ μερικῶς αὐτοματοποιημένη μηχανοργάνωσις ἐφαρμόζεται εἰς περιωρισμένον ἀριθμὸν βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων, αἵτινες καλύπτουν περίπου τὸ τέταρτον τῆς συμβολῆς τοῦ κλάδου τῶν εἰς τὴν οἰκονομίαν. Αἱ κυριώτεραι τῶν ἐπιχειρήσεων αὐτῶν ἀνήκουν εἰς κλάδους παραγωγῆς ἀγαθῶν διαρκοῦς χρήσεως, ὡς αὐτοκινήτων ἄμαξῶν, μέσων μηχανογραφίας καὶ γενικῶς μηχανοργάνωσεως, μέσων συγκοινωνίας καὶ ἐπικοινωνίας, οἰκοδομικῶν ὑλικῶν (καὶ δὴ τσιμέντου), χάλυβος, ὡς καὶ εἰδῶν ἐπιπλοποιίας. Ἐπιπροσθέτως, ἀρκεταὶ τῶν ἐπιχειρήσεων ἐφαρμογῆς αὐτοματοποιημένης μηχανοργάνωσεως ἀνήκουν εἰς τοὺς κλάδους τῆς βυρσοδεψίας, τοῦ πετρελαίου, τῆς τυπογραφίας, τῆς ὑάλου, τῆς ψύξεως καὶ τῶν χημικῶν προϊόντων.

Ἡ ἀπλή μηχανοργάνωσις τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς ἐφηρμόσθη τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Η. Ford, ἐν ἔτει 1903, εἰς τὴν ἐν Detroit τῶν Η.Π.Α. βιομηχανίαν τοῦ παραγωγῆς αὐτοκινήτων ἄμαξῶν «Ford». Ἡ ἐφαρμογὴ αὕτη ἐβασίσθη εἰς τὸ ὑπὸ τοῦ Ford διαμορφωθὲν ὀργανωτικὸν σύστημα πληθοπαραγωγῆς προτυποποιημένων ἀγαθῶν. Τὸ σύστημα τοῦτο θεμελιούται ἐπὶ τῆς μεθόδου τῆς διαδοχικῆς διατάξεως τῶν θέσεων ἐργασίας, πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τῆς κινήσεως ἀτερμόνων ἀλύσεων αὐτομάτου καὶ ρυθμικῆς διακινήσεως τῶν προοδευτικῶς κατεργαζομένων πρώτων ὑλῶν καὶ τῶν ἐν συνεχείᾳ συναρμολογουμένων μερῶν ἐκάστου αὐτοκινήτου.

Ἡ πλήρης ὀλοκλήρωσις τῆς αὐτομάτου λειτουργίας τοῦ παραγωγικοῦ κυκλώματος ἐφηρμόσθη τὸ πρῶτον ὑπὸ τῆς αὐτῆς ἐπιχειρήσεως Ford, ἐν ἔτει 1953, εἰς τὸ ἐν Cleveland τῶν Η. Π. Α. ἐργοστάσιόν της, ἦτοι ἀκριβῶς μετὰ πεντηκονταετίαν. Εἰς τὴν ἐφαρμογὴν ταύτην ἐπρωτοστάτησαν ὁ John Diebold, καθηγητῆς τοῦ Πανεπιστημίου Harvard, ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τοῦ D. S. Harder, ἀντιπροέδρου τοῦ διοικητικοῦ συμβουλίου τῆς ἐπιχειρήσεως Ford.

Σκόπιμον, τέλος, κρίνεται ὅπως παρατεθῆ σχετικὴ ἀποψις τοῦ John C. Galbraith, καθηγητοῦ τῆς Οἰκονομικῆς εἰς τὸ Πανεπιστήμιον Harvard. Κατ' αὐτὸν «αἱ ἐπιταγαὶ τῆς Ὀργανωτικῆς καὶ τῆς Τεχνικῆς προσδιορίζουν σήμερον τὴν μορφήν τῆς κοινωνικῆς οἰκονομίας, οὐχὶ δὲ τὰ ὀράματα τῆς ἰδεολογίας... Ἄφ' ἧς στιγμῆς αἱ λεγόμεναι σύγχρονοι οἰκονομίαι καθίστανται πολὺ βιομηχανικαί, ἀναζητοῦν παραγωγικὰς διαδικασίας ὀλονέν καὶ πλέον μακράς, ἔτι δὲ καὶ πολυπλόκου. Ἐργοστάσια καὶ ὀγκῶδη μηχανικὰ μέσα, ὧν ἡ ἐγκατάστασις καὶ ἡ ἀπόσβεσις ἐκτείνονται εἰς μακρὰν χρονικὴν περίοδον, ὡς καὶ ἐργατικὸν δυναμικὸν λίαν ἐξει-

δικευμένον οδτινος ή δημιουργία και ή χρησιμοποίησις άπαιτουβ την άνάλωσιν πολλου χρόνου, άποτελουβ παραγωγικουδ πόρουβ λίαν άποτελεσματικουδ. 'Αλλ' ή άνάπτυξις τών πόρων τούτων, άπαιτεί εις έκαστον στάδιον μεθοδικήν προπαρασκευήν, ένφ συνάμα οι πόροι ουτοι δέν είναι δυνατουδ νά διακυβεύωνται εις οίανδήποτε άπότομον οίκονομικήν κύμανσιν».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- P. Drucker: Αδοματοποιήσις, ή βιομηχανική επανάστασις τουδ εικοστουδ αιώνου. Εις Σπουδάς, 'Ιαν. 1956, σσ. 22 - 60.
- 'Ελληνικουδ Κέντρου Παραγωγικότητοδ: 'Η μηχανοργάνωσις εις την, ύπηρεσιαν τήδ παραγωγικότητοδ. 'Αθήναι, 1967.
- W. K. Holstein: Προγραμματισμόδ και έλεγχοδ παραγωγήδ υπό ώλοκληρωμένην μορφήν. Εις Δελτίον Διοικήσεωδ 'Επιχειρήσεωδ, Νοέμ. 1968, σσ. 721 - 36.
- 'Ι. Χ. Παπαλέκα: Αδοματοποιήσις τήδ παραγωγήδ, δευτέρα βιομηχανική επανάστασις. Εις 'Αρχείον Οίκονομικών και Κοινωνικών 'Επιστημών 1962, σσ. 353 - 62.
- N. Wiener: Κυβερνητική και κοινωνία. Μεταφραστήδ 'Ι. 'Ιωαννίδηδ. 'Αθήναι Β. Παπαζήσηδ, 1970.
- D. S. Ammer: Manufacturing Management, and Control. New York, Appleton - Century - Crofts, 1967.
- S. Beer: Cybernetics, and Management. Second Edition. New York, J. Wiley and Sons, 1964.
- D. K. Corke: Production Control is Management. London, Edward Arnold, 1969.
- H. L. Cornish, Jr., W. L. Horton, and Others: Computerized Process Control; A Management Decision. New York, Hobbs - Dorman, 1968.
- A. N. Gavrilov: Automation and Mechanization of Production Processes, in the Instrument Industry. New York, Pergamon, 1967.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 19ον

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΕΩΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Σύστημα διακινήσεωδ ύλικών πόρων (materials movement system) είναι το σύνολον τών μεθόδων άποτελεσματικουδ προγραμματισμουδ τήδ μεταφοράδ τών πόρων τούτων έντόδ τών χώρων τήδ παραγωγήδ άγαθών, άπό τουδ και εις τὰς θέσειδ έργασιάδ μετασχηματισμουδ των, μέχρι και τήδ συναρμολογήσεωδ και τήδ συσκευασιάδ τών τελικών άγαθών.

'Οργανωτικαι άρχαι έφαρμογήδ τουδ έν λόγω συστήματοδ

είναι, κατά πρώτον αἱ περί διατάξεως χώρων, ὀργανωμένου περιβάλλοντος καὶ προλήψεως ἀτυχημάτων τῆς ἐργασίας. Συμπληρωματικῶς ὑφίστανται εἰδικαὶ ὀργανωτικαὶ ἀρχαὶ ἐφαρμογῆς μεθόδων ἀβιάστου καὶ συντόμου διακινήσεως. Αἱ κυριώτεραι ἐξ αὐτῶν εἶναι : Ἡ ἀρχὴ τῆς χρησιμοποίησεως τοῦ φυσικοῦ νόμου τῆς βαρύτητος, προσφερομένου ἰδιαιτέρως εἰς τὴν ἀποτελεσματικὴν ἐφαρμογὴν τοῦ συστήματος. Ἡ ἀρχὴ τῆς ἐξοικονομήσεως ἀνθρωπίνων θυσιῶν, ἰδίως σωματικῶν, αἰτίνες ὑποβιβάζουν τὸν ἄνθρωπον εἰς τὸ ἐπίπεδον τοῦ ἀχθοφορικοῦ ζώου ἢ μέσου. Ἡ ἀρχὴ τῆς χρήσεως ἐνδεδειγμένων διαδρομῶν ἢ ὀδεύσεων τῶν πόρων, κατὰ σταδιακὰ κέντρα παραγωγῆς, πρὸς σμίκρυνσιν τοῦ παραγωγικοῦ κυκλώματος. Ἡ ἀρχὴ τῆς ἐλαχιστοποίησεως τοῦ χρόνου λειτουργίας τοῦ συστήματος, τῆ συνδρομῆ καταλλήλων μηχανικῶν μέσων καὶ χειρισμοῦ τῶν ὑπὸ διακίνησιν πόρων.

Ἡ ἐλαχιστοποίησις τοῦ χρόνου διακινήσεως τῶν ὑλικῶν πόρων ἐπιδρᾷ ἀποφασιστικῶς εἰς τὴν ἀποτελεσματικὴν λειτουργίαν τοῦ συστήματος. Ὁ Η. Ford ὑπεστήριζεν, ὅτι τίποτε δὲν ἐξαγοράζει καὶ τὴν μικροτέραν χρονικὴν ἀπώλειαν, καθόσον αὕτη ἀποτελεῖ τὴν εὐκολωτέραν σπατάλην, τὴν καὶ δυσχερέστερον, ἐν τούτοις, ἐπανορθουμένην. Ἐκ σχετικῶν στατιστικῶν ἐρευνῶν εἰς τὰς Η. Π. Α. διεπιστώθη, ὅτι τὸ ἥμισυ περίπου τοῦ διατιθεμένου χρόνου παραγωγῆς εἰς τὰς μεγάλας μεταποιητικὰς ἐπιχειρήσεις, ἀναλίσκεται εἰς τὴν διακίνησιν καὶ τὴν ἐν γένει μεταφορὰν τῶν ὑλικῶν πόρων καὶ τῶν ἀγαθῶν. Συνάμα, τὸ τρίτον περίπου τοῦ κόστους παραγωγῆς καὶ διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, προέρχεται ἐκ δαπανῶν διακινήσεως καὶ γενικῶς μεταφορᾶς αὐτῶν.

Ἡ ἐπιτυχὴς προμήθεια μηχανικῶν μέσων λειτουργίας τοῦ συστήματος, εἶναι βασικὴ ἐπιδιώξις εἰς τὸ ἀναλυτικὸν πρόγραμμα τῆς προμηθείας ὑλικῶν πόρων καὶ εἰδικώτερον μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἡ σχετικὴ ἐπιλογὴ διενεργεῖται ἐπὶ τῆ βάσει τῶν γενικῶν κριτηρίων προμηθείας ὑλικῶν πόρων καὶ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Ἐπιπροσθέτως, λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν κριτήρια ἀναφερόμενα εἰς τὸν χώρον καὶ τὴν πλαστικότητα προσαρμογῆς τῆς λειτουργίας τῶν μέσων τούτων εἰς τὸ ὅλον σύστημα. Ὁ χώρος λειτουργίας τῶν (space requirements) προκαθορίζεται, συναρτῆσει τῆς φύσεως καὶ τῆς πορείας τῶν διακινουμένων ὑλικῶν πόρων. Ἡ φύσις αὐτῶν ἐξετάζεται πρωτίστως ἀπὸ πλευρᾶς φορτίων, κατὰ ποσότητα, βάρος, μέγεθος, ποιότητα, ὡς καὶ συχνότητα καὶ κινητικότητα τῶν φορτίων. Ἡ πορεία τῆς διακινήσεώς των ἐρευνᾶται ἐὰν καὶ μέχρι ποίου βαθμοῦ εἶναι αὕτη ὀριζόντιος ἢ κάθετος (ἀνοδική, καθοδική), σταθερὰ ἢ μεταβαλλομένη, περιορισμένη ἢ ἀπερίοριστος. Ἡ πλαστικότης (flexibility) προσαρμογῆς τῆς λειτουργίας τῶν μέσων τούτων πρὸς τὴν προβλεπομένην ἢ μὴ, πρὸς τὴν κεχωρισμένην ἢ μικτὴν αἰπρὸς τὴν ταυτόχρονον διακίνησιν ὀρισμένων ἢ διαφόρων ὑλικῶν πόρων,

ἀπρτελεῖ ἐξεταστέον παράγοντα. Τοῦτο δέ, διότι πολλάκις δέον νά προκαθορισθοῦν συμπληρωματικά ἐξαρτήματα διευθετήσεως τῶν μέσων τούτων, δι' ἀνελόγους προσαρμογὰς τῆς λειτουργίας των. Ἡ σημασία τοῦ ἐν λόγῳ παράγοντος καθίσταται μεγαλύτερα, ἐν περιπτώσει μελλοντικῆς μεταβολῆς τῆς παραγωγικῆς λειτουργίας καὶ τῆς ροῆς τῆς.

Παραδείγματα μηχανικῶν μέσων λειτουργίας τοῦ συστήματος, ἀποτελοῦν αὐτοκίνητοι ἢ ρυμουλκούμενοι μονάδες αὐτῶν. Τοιαῦται μονάδες εἶναι οἱ ἀναβατήρες, οἱ ἀνελκυστήρες, οἱ ἀνυψωτήρες, οἱ γερανοί, οἱ προωθητήρες, τὰ τροχοφόρα ὀχήματα, ἅτινα κινοῦνται ἐπὶ δαπέδων ἢ σιδηροτροχιῶν, αἱ κινούμεναι ἢ περιστρεφόμεναι ἀτέρμονες ταινίαι, τὰ κεκλιμένα ἐπίπεδα ὀλισθήσεως, οἱ ἀπορροφητήρες κλπ.

Χειρισμὸς ὑλικῶν πόρων (materials handling) εἶναι αἱ μετατοπίσεις ἢ μετακινήσεις, ὡς καὶ αἱ ἀνυψώσεις τῶν πόρων τούτων, κατὰ τὴν παραλαβὴν καὶ παράδοσίν των, ἐκ μέρους τῶν φορέων θέσεων ἐργασίας. Εἰς τὸν χειρισμὸν ἀνήκουν ἐνίοτε καὶ σχετικαὶ φορτώσεις, ἐκφορτώσεις καὶ ἀναφορτώσεις μικρῶν φορτίων. Ὁ ἀνωτέρω χειρισμὸς πραγματοποιεῖται εἰς προκαθορισμένους χρόνους καὶ βάσει εὐελξίας τοῦ προσωπικοῦ, ἀποκτωμένης κατόπιν προηγουμένης ἀξιολογήσεως τῆς παραγωγικῆς ἐργασίας, μέσῳ ἀναλύσεώς τῆς. Τοιοῦτοτρόπως, οἱ ἐργαζόμενοι δύνανται νά ἀπομακρύνωνται τῆς θέσεώς των κατὰ ἓνα μόνον βῆμα, προκειμένου σχετικοῦ χειρισμοῦ. Τὸ βάρος τοῦ μετατοπιζομένου παρ' αὐτῶν φορτίου δέον νά εἶναι ἀνάλογον πρὸς τὸν μέσον ὄρον τῆς ὑγείας καὶ τῆς σωματικῆς εὐρωστίας των. Ἡ ἀνύψωσις παρ' αὐτῶν βάρους μέχρι τοῦ ἀναστήματός των εἶναι ἐπιτρεπτή καὶ μάλιστα ἐφ' ὅσον τὸ βάρος τοῦτο δὲν ὑπερβαίνει τὰ 18 χιλιόγραμμα. Διὰ βάρη μέχρις 25 χιλιογράμμων, ἐπιτρέπεται ἀνύψωσις των μέχρι τῶν ὤμων τῶν ἐργαζομένων. Ἐάν δὲ τὰ βάρη κυμαίνωνται μεταξὺ 26 - 38 χιλιογράμμων, ταῦτα εἶναι ἐπιτρεπτόν νά ἀνυψοῦνται μέχρι τῶν γονάτων τοῦ προσωπικοῦ. Μεγαλύτερα τούτων βάρη διακινοῦνται μόνον διὰ μηχανικῶν μέσων.

Ἡ μορφή καὶ ἡ λειτουργία τοῦ συστήματος προσδιορίζονται ἀναλόγως πρὸς τὴν μορφήν ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς. Ὁ τοιοῦτος προσδιορισμὸς καθίσταται πλέον ἀποτελεσματικὸς εἰς τὴν περίπτωσιν ἐπιχειρήσεων πληθοπαραγωγικῶς λειτουργοῦσῶν. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, τὸ σύστημα διακινήσεως ὑλικῶν πόρων προσαρμόζεται πρὸς τὴν μέθοδον τῆς ἄλυσωτῆς διατάξεως τῶν θέσεων ἐργασίας, μετὰ γραμμικὴν προοδευτικὴν σειρὰν καὶ τάξιν διαδοχῆς ἐνεργειῶν. Οὕτω δημιουργοῦνται ἀνάλογοι φυσικαὶ ὁδοὺς μεταξὺ τῶν θέσεων ἐργασίας, αἵτινες διέρχονται ὅσον τὸ δυνατόν πλησιέστερον πρὸς τὴν περιοχὴν δράσεως τῶν ἐργαζομένων ἢ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ παραγωγῆς. Αἱ ἀποστάσεις (ἐνίοτε καὶ τὸ εὖρος) τῶν ἀνωτέρω ὁδοῦσεων δέον νά εἶναι ἀντιστρόφως ἀνάλογοι πρὸς τὸ βάρος, τὸν ὄγκον καὶ τὴν συχνότητα τῆς κινητικότητος τῶν φορτίων. Τοῦτο σημαίνει ἐπιδιώξιν

σμικρύνσεως τῶν ἀποστάσεων τῶν ὁδεύσεων ἢ διαδρομῶν τῶν φορτίων, ἀναλόγως πρὸς τὴν αὐξησιν τοῦ βάρους, τοῦ ὄγκου καὶ τοῦ ρυθμοῦ τῆς συχνότητος τῶν διακινουμένων ὑλικῶν πόρων.

Δυναμικὰ ὄργανογράμματα καταρτίζονται, πρὸς συμβολικὴν ἀναπαράστασιν τῆς χρονικῆς κλιμακώσεως καὶ τῆς συχνότητος λειτουργίας τοῦ συστήματος. Ὁ χειρισμὸς τῶν ὑλικῶν πόρων προτυποποιεῖται καὶ ἀπεικονίζεται εἰς ἀναλυτικὰ ὄργανογράμματα, τύπου Gilbreth. Ἡ διὰ μηχανικῶν μέσων διακίνησις τῶν φορτίων προτυποποιεῖται καὶ ἀπεικονίζεται εἰς συνθετικὰ ὄργανογράμματα, τύπου Gantt καὶ τοῦ πλέον ἐξειλιγμένου τύπου τῆς ἀξιολογήσεως προγράμματος καὶ τῆς θεωρήσεως τεχνικῆς (P. E. R. T.). Ἡ τοιαύτη συνθετικὴ ἀπεικόνισις τῆς λειτουργίας τοῦ συστήματος, παρέχει τὴν ἰδεατὴν τροχίαν τῆς ὅλης διακινήσεως τῶν ὑλικῶν πόρων καὶ τῶν τελικῶν ἀγαθῶν ἐντὸς τῶν χώρων τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος.

Ὡς σύστημα μεγάλου ποταμοῦ εἶναι δυνατόν ἐπίσης νὰ παρασταθῇ ἡ προμνησθεῖσα «μονόδρομος» διακίνησις, ἣτις ἀποκλείει ἐπανόδους ἢ παλινδρομήσεις κατευθύνσεώς της. Πηγαί τοῦ ποταμοῦ αὐτοῦ εἶναι αἱ διακινήσεις πρὸς τὰς ἀρχικὰς θέσεις ἐργασίας τῶν εἰσερχομένων ἐκ τῶν ἀποθηκῶν πρώτων καὶ βοηθητικῶν ὑλῶν τῆς παραγωγῆς. Ἐκ τῶν ἀρχικῶν θέσεων ἐργασίας σχηματίζονται ρύακες σταδιακοῦ μετασχηματισμοῦ τῶν ἀπλῶν μερῶν συνθέτων ἀγαθῶν. Οἱ ρύακες οὗτοι χύνονται, ἐν συνεχείᾳ, εἰς σχηματιζομένους παραποτάμους συναρμολογήσεως τῶν ἀπλῶν ἐξαρτημάτων ἢ μερῶν, πρὸς παραγωγὴν συνθέτων ἀγαθῶν. Οἱ παραπόταμοι ρέουν πρὸς κεντρικοὺς βραχίονας τοῦ μεγάλου ποταμοῦ τῆς ὀριστικῆς διαμορφώσεως καὶ τῆς συσκευασίας τῶν ἀγαθῶν. Ὁ τελικῶς δὲ σχηματιζόμενος μέγας ποταμὸς τῶν ἐξερχομένων ἐτοιμῶν ἀγαθῶν, χύνεται εἰς τὴν θάλασσαν τῶν εἰδικῶν ἀποθηκευτικῶν χώρων καὶ τῶν πρατηρίων, χονδρικῆς καὶ λιανικῆς φυσικῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, ἥτοι εἰς τὴν ἀγοράν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- A. H. G e r f e r t : Αὔξησις τῆς ἀποδοτικότητος τῶν ἐπιχειρήσεων, διὰ καλυτέρου χειρισμοῦ τῶν μεταφορῶν. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Δεκ. 1969, σσ. 734 - 41.
- Θ. Γ ρ ο σ σ α ν ἰ δ η : Διακίνησις ὑλικῶν. Ἀθήναι, Ἐλληνικὸν Κέντρον Παραγωγικότητος, 1965.
- Ἄ. Κ. Κ α λ ο γ ε ρ ᾶ : Ἡ μελέτη τῆς βιομηχανίας. Ἀθήναι, 1968.
- R. W. M a l l i k : Χειρισμὸς τῶν ὑλικῶν, ἡ τρίτη μορφή τῆς βιομηχανικῆς ἐν ἐργοστασίῳ δραστηριότητος. Εἰς Βιομηχανικὴν Ἐπιθεώρησιν, Μάρ. 1963, σσ. 181 - 3.
- H. S t o c k e r : Χειρισμὸς καὶ διακίνησις ὑλικῶν. Ἀθήναι, Ἐλληνικὸν Κέντρον Παραγωγικότητος, 1957.

- J. M. Apple: Plant Layout, and Materials Handling. Second Edition. New York Ronald, 1963.
- E. S. Buffa: Modern Production Management. Second Edition. New York, J. Wiley and Sons, 1965.
- A. W. Gutenberg, and E. Richman: Dynamics of Management. Scranton, Pa., International Textbook Co., 1968.
- H. D. Moore, and D. R. Kibbey: Manufacturing Materials and Processes. Homewood, Ill., R. D. Irwin, 1965.
- M. K. Starr: Production Management; Systems and Synthesis. Englewood Cliffs, N. J., Prentice - Hall, 1964.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 20^{ον}

ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΙΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Προληπτική συντήρησις μηχανικού εξοπλισμοῦ (preventive maintenance of mechanical equipment) καλεῖται, πρῶτον μὲν ὁ ἔγκαιρος ἐντοπισμὸς τεχνικῶν ἀνωμαλιῶν ἢ βλαβῶν, δεῦτερον δὲ ἡ συστηματικὴ καὶ ἐπείγουσα βελτίωσις ἢ θεραπεία των, ἐπὶ τῷ τέλει συνεχοῦς διατηρήσεως ὁμαλῆς λειτουργίας αὐτοῦ, βάσει τῶν ἀναλυτικῶν προγραμμάτων τῆς παραγωγικῆς δράσεως.

Ἡ λειτουργικὴ κατωτερότης (operating inferiority) τοῦ ἐν λόγῳ εξοπλισμοῦ, ἀποτελεῖ τὸ βασικὸν αἷτιον τῶν ἐμφανιζομένων βλαβῶν του. Αὕτη δὲ εἶναι ἀποτέλεσμα τῆς ἐξ ὑπαρχῆς μειονεκτικῆς κατασκευῆς του, τοῦ ὑπερβολικοῦ βαθμοῦ φορτίσεώς του, τῆς βαθμιαίας παλαιώσεώς του (ἢτοι τῆς φυσικῆς φθορᾶς του) καὶ τῆς ἀνοργανῶτου συντηρήσεώς του. Εἶναι ἐπίσης αὕτη ἀποτέλεσμα καὶ ἐξω-ἐπιχειρηματικῶν παραγόντων, ὡς εἶναι ἡ ἀνεπάρκεια ἢ ἔλλειψις εἰς τὴν ἀγορὰν τῶν καταληλθῶν μέσων συντηρήσεως, ἰδίᾳ δὲ ἐξαρτημάτων (ἀνταλλακτικῶν, τεμαχίων), πρὸς ἀντικατάστασιν (replacement) ὁμοίων βλαβέντων ἢ φθαρέντων.

Αἱ συνέπειαι τῆς λειτουργικῆς κατωτερότητος τοῦ εξοπλισμοῦ τούτου, εἶναι κυρίως οἰκονομικαί. Κυριώτεραι εἶναι αἱ σχετικαὶ πρὸς τὴν ἀνώμαλον λειτουργίαν τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος καὶ τὴν μείωσιν συνεπῶς τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἀποτελεσματικότητος. Εἰς τὰς συνεπείας ταύτας προστίθενται αἱ αὔξουσαι πιθανότητες συντήσεως τῆς χρονικῆς διάρκειας ἐπαφελοῦς χρησιμοποιήσεως τοῦ μηχανικοῦ εξοπλισμοῦ, ὡς καὶ αἱ τοιαῦται τῶν αἰφνιδίων (ἀπροόπτων, ἀποτόμων, ἀναγκαστικῶν) διακοπῶν τῆς λειτουργίας του. Ἐκ τῶν τελευταίων αὐτῶν ἐνδεχομένων, ἐκδηλοῦνται κίνδυνοι κατὰ τῆς ζωῆς καὶ τῆς σωματικῆς ἀκεραιότητος τῶν διαθεσίμων ἀνθρωπίνων πόρων, ὡς καὶ κατὰ τῆς ἀσφαλείας τῶν

διαθεσίμων υλικῶν πόρων. Ἡ ἐμφάνισις παρομοίων συνεπειῶν, προκαλεῖ ἐπιπτώσεις ἠθικῆς, οἰκονομικῆς καὶ κοινωνικῆς φύσεως εἰς βάρος τῆς ἐπιχειρήσεως, πρὸς πλήρη ἢ μερικὴν ἐπανόρθωσιν τῶν ἐπερχομένων ζημιῶν. Εἰς τὸ πλαίσιον τῶν ἐπιπτώσεων αὐτῶν, περιλαμβάνεται καὶ ὁ σχηματισμὸς ὑπερβολικῶν ἀποθεματικῶν κεφαλαίου διὰ τὴν σύντομον ἀντικατάστασιν καὶ τὴν συχνὴν ἐπισκευὴν τοῦ ταχέως ἀχρηστευομένου μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, δι' ἐπιταχνομένων ἀποσβέσεων.

Εἰδικὸν πρόγραμμα προληπτικῆς συντηρήσεως τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ καταρτίζεται καὶ ἐκτελεῖται, ἐφ' ὅσον προηγουμένως διαπιστοῦται ὅτι τὸ μέσον ὄριον κόστος τῆς τοιαύτης συντηρήσεως εἶναι κατώτερον τοῦ ὁμοίου τῆς ἐξουδετερώσεως, ἢ ἔστω τῆς ἐλαχιστοποιήσεως, τῶν προμνησθεισῶν συνεπειῶν τῆς λειτουργικῆς κατωτέροτης αὐτοῦ. Τὸ πρόγραμμα τοῦτο ἐντάσσεται εἰς τὰ ἀναλυτικὰ προγράμματα τῆς μηχανοργάνωσεως καὶ γενικώτερον τῆς παραγωγικῆς λειτουργίας. Συνοδεύεται δὲ τὸ ἐν λόγῳ πρόγραμμα δι' ὀργανογραμμάτων προτύπων κινήσεων καὶ χρόνου ἐντοπισμοῦ βλαβῶν καὶ θεραπείας τῶν. Περαιτέρω, προκαθορίζεται εἰς αὐτὸ ἡ ὀργάνωσις τῶν ἀρμοδίων συνεργειῶν, τῆς παρ' αὐτῶν ἀσκήσεως ἐπιθεωρήσεως, ὡς καὶ τῶν τεχνικῶν βελτιώσεων τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, ἐν ὧν πάντοτε καὶ τῆς ἐτοιμότητος χρήσεως ἢ τῆς ἀξιοπιστίας του.

Τὰ ἀρμόδια συνεργεῖα προληπτικῆς συντηρήσεως τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ συνίστανται ἐκ πεπειραμένου καὶ ὀλιγαριθμοῦ τεχνικοῦ προσωπικοῦ, ἀνήκοντος εἰς τὴν ἐπιχείρησιν. Ἐὰν ὁμως ἡ προμήθεια τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ ἐγένετο κατόπιν μακροχρονίου μισθώσεώς του, τότε τὰ οἰκεία συνεργεῖα ἀνήκουν συνήθως εἰς τὴν ἐκμισθώτριαν ἐπιχείρησιν. Προκειμένου, πάλιν, περὶ προληπτικῆς συντηρήσεως ἐντελῶς εἰδικῶν μονάδων τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, τότε τὰ συνεργεῖα ταῦτα ἀνήκουν εἰς ἀντιστοιχοὺς ἀνεξαρτήτους ὀργανισμούς. Πάντως, πάντα ταῦτα ἀναλαμβάνουν ὅπως ἐπιτελοῦν τὸ ἔργον τῶν, ὡς τοῦτο προκαθορίζεται ὑπὸ τῆς ἐνδιαφερομένης ἐπιχειρήσεως.

Ἡ ἀσκήσις ἐπιθεωρήσεως προβλέπεται ἐπὶ τῇ βάσει τῶν προγραμμάτων ἀσκήσεως, ἀφ' ἐνός μὲν διοικητικοῦ ἐλέγχου, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἐλέγχου τῆς ποιότητος ἀγαθῶν, ἐντὸς προκαθορισμένων χρόνων. Εἰδικώτερον, κατὰ τὴν ἀσκήσιν τῆς ὡς ἄνω ἐπιθεωρήσεως, τὰ συνεργεῖα ἀνιχνεύουν, διακριβώνουν, ἐντοπίζουν καὶ προσδιορίζουν τὸν τρόπον βελτιώσεως ἢ θεραπείας τῶν ἀρξαμένων, ἢ καὶ τῶν ἐπικειμένων, τεχνικῶν ἀνωμαλιῶν ἢ βλαβῶν εἰς οἰανδήποτε μονάδα τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Αἱ διαστάσεις τῶν βλαβῶν αὐτῶν εἶναι οὕτω περιορισμέναι, διότι ἐκαστὴ εὐρίσκεται εἰς τὸ στάδιον τῆς ἐνάρξεώς των. Ἡ ἀνιχνεύσις καὶ ἡ διακριβωσις τῶν ἀνωτέρω τεχνικῶν ἀνωμαλιῶν, ἐπιτυγχάνεται ἐν πολλοῖς διὰ συγκρίσεως τῶν προγραμματισθεισῶν πρὸς τὰς ἐπιτελουμένας δραστηριότητας παρ' ἐκάστης μονάδος καὶ παρὰ τοῦ ὅλου μηχανικοῦ συγκροτήματος. Ὁ ἐντοπισμὸς τῆς οὕτω διαπιστουμένης παρεκ-

κλίσεως, διενεργείται κατόπιν λεπτομερούς και συστηματικής παρατηρήσεως, ένιστε δέ και διά πειραματισμού. Ειδικοί συσκευαί, ύποβοηθού εις τόν προσδιορισμόν τής έντάσεως και τής εκτάσεως εκάστης βλάβης.

Τεχνικαί βελτιώσεις του μηχανικού εξοπλισμού (techniques for improving the mechanical equipment) ακολουθού τόν προμνησθέντα έντοπισμόν τών βλαβών. Ή πραγματοποιήσεις τών βελτιώσεων ή τής θεραπείας αυτών προκαθορίζεται συναρτήσσει τής ανάγκης επειγούσης ή μη έξουδετερώσεως τών βλαβών, ως και του βαθμού τής εκτάσεως και τής έντάσεώς των, έντός και εκτός του κανονικού ώραριου εργασίας τής επιχειρήσεως. Αί έντός του ώραριου τούτου βελτιώσεις διενεργούνται, κατά κανόνα, διαρκούσης τής λειτουργίας του μηχανικού εξοπλισμού, άναφέρονται δέ εις μικροδιορθώσεις και άναρρυθμίσεις, εις στοιχειώδεις λιπάνσεις, εις καθαρισμόν και βαφήν, ως και εις έτερας ένεργείας συνεχούς διατηρήσεως του μηχανικού εξοπλισμού εις καλήν κατάστασιν.

Αί, έντός του κανονικού ώραριου τής λειτουργίας του μηχανικού εξοπλισμού, βελτιώσεις διενεργούνται επίσης κατά τας προσωρινάς διακοπάς ή παύσεις τής ήμερησίας εργασίας. Κατ' αυτάς, ως γνωστόν, τό προσωπικόν έναλλάσσει άπασχόλησιν, άναπαύεται ή προγευματίζει και γευματίζει. Διαρκουσών τών διακοπών αυτών, επιδιώκεται ή θεραπεία τεχνικών άνωμαλιών, έφ' όσον πρόκειται ν' άπαιτηθή βραχύς χρόνος εκτελέσεώς των. Τοιαύται θεραπείαι, είναι, π.χ., αί σχετικαί προς συντόμους και εύχερεϊς επιδιορθώσεις.

Αί, εκτός του κανονικού ώραριου τής λειτουργίας του μηχανικού εξοπλισμού, βελτιώσεις προκαθορίζονται κατά τας ήμέρας άργίας τής επιχειρήσεως, καθ' ός άκίνηται ούτος. Κατά τας ήμέρας αυτάς, ή σχετική θεραπεία πραγματοποιείται συνήθως κατόπιν άποσυναρμολογήσεως τών παρουσιαζουσών βλάβας μονάδων, έν συνεχεία δέ κατόπιν λεπτομερούς αυτών εξετάσεως και άποκαταστάσεως, μετ' άνανεώσεων έφθαρμένων ή έλαττωματικών τμημάτων και έξαρτημάτων των. Αί βελτιώσεις αυται προκαθορίζονται χρονολογικώς βάσει σχετικών έντολών τών άρμοδιών προϊσταμένων ή εργοδηγών και αναλόγως του άπαιτηθησομένου χρόνου επιτελέσεώς των, όταν ο μηχανικός έξοπλισμός εύρίσκειται εκτός λειτουργίας.

Ή έτοιμότης χρήσεως (reliability) εκάστης μονάδος του μηχανικού έξοπλισμού, τουτέστιν ο βαθμός τής καλής λειτουργίας του, άποτελεί άποφασιστικόν παράγοντα άξιολογήσεως τών άποτελεσμάτων τής προληπτικής συντηρήσεώς του, ως και τής προλήψεως υπερβάσεων εις τεχνικάς άνωμαλίας του πέραν ώρισμένου άνεκτου όριου. Ή έτοιμότης αυτη παρέχει συνάμα δυνατότητας άσκήσεως έλέγχου επί τής συχνότητος και τής χρονικής διαρκείας εκάστης επιθεωρήσεως και έν γένει επιτελέσεως του έργου τών οικείων συνεργείων, συμφώνως προς την μέθοδον μελέτης κινήσεων και χρόνου τών μετεχόντων εις εκαστον συνεργεϊον.

Δελτία χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων μιᾶς ἐκάστης τῶν ἐν χρήσει μονάδων τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, τηρούμενα καὶ ἀνά πᾶσαν στιγμὴν ἐνημερούμενα, διευκολύνουν τὸν προσδιορισμὸν τῆς ὡς ἄνω ἐτοιμότητός των. Οἰονδήποτε τῶν ἐν λόγω δελτίων παρέχει εἰς τοὺς ἐνδιαφερομένους δεδομένα, σχετικὰ πρὸς : α) Τὴν ἀξίαν, τὸν χρόνον κτήσεως, τὸν κατασκευαστὴν, τὸ εἶδος καὶ τὰ διακριτικὰ τοῦ χαρακτηρισμοῦ καὶ τοῦ συμβολισμοῦ τῆς οἰκείας μονάδος, ὡς καὶ τοῦ χώρου τῆς ἐγκαταστάσεώς της. β) Τὰς διαδοχικὰς φθοράς, βλάβας καὶ διακοπὰς τῆς λειτουργίας αὐτῆς. γ) Τὸ εἶδος καὶ τὴν διάρκειαν πάσης γενομένης συντηρήσεως, εἰς μονάδας χρόνου καὶ εἰς ἡμερομίσθια. δ) Τὰς ὁδηγίας διενεργείας ἐπιθεωρήσεως καὶ βελτιώσεως τῆς καταστάσεώς της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ἄ. Γκόλια : Αἱ συντηρήσεις καὶ ἐπισκευαί, ἀπὸ ὀργανωτικῆς καὶ λογιστικῆς ἀπόψεως. Εἰς Δελτίον Συνδέσμου Πτυχιούχων Ἀνωτάτης Βιομηχανικῆς Σχολῆς, Μαΐου - Ἰουν. 1966, σσ. 13 - 5.
- International Cooperation Administration : Ἀρχές καὶ τεχνικὲς προαπίσεως μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Μεταφραστῆς Δ. Π. Βακατάσης. Ἀθήναι, Ἑλληνικὸν Κέντρον Παραγωγικότητος, 1966.
- B. T. Lewis καὶ W. W. Pearson : Ὁδηγὸς προληπτικῆς συντηρήσεως. Ὁργάνωσις, ἐπιθεώρησις καὶ ἔλεγχος. Μεταφραστῆς Δ. Π. Βακατάσης. Ἀθήναι, Ἑλληνικὸν Κέντρον Παραγωγικότητος, 1967.
- Ὁργανισμοῦ Ἑνωμένων Ἐθνῶν : Συντήρησις καὶ ἐπισκευὴ βιομηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ. Εἰς Παραγωγικότητα, Ἰουλ. - Αὐγ. 1960, σσ. 228 - 9.
- R. H. Wilcox : Νέαι ἀπόψεις περὶ τὴν συντήρησιν τῶν ἐργοστασίων. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ἀπρ. 1968, σσ. 247 - 8.
- G. G. Corder : Organising Maintenance. London, British Institute of Management, 1963.
- T. R. Hoffmann : Production ; Management and Manufacturing Systems. Englewood Cliffs, N. J., Prentice - Hall, 1967.
- E. T. Newbrough : Effective Maintenance Management ; Organization, Motivation, and Control in Industrial Maintenance. New York, McGraw - Hill, 1967.
- A. A. Niazzi : Management of Maintenance. London, Asia Publishing House, 1967.
- H. V. M. Stewart : Guide to Efficient Maintenance Management. London, Business Publications, 1963.

ΜΕΡΟΣ Ε'

ΠΟΙΟΤΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΑΓΑΘΩΝ

Τὰ θέματα τῆς ποιότητος καὶ τῆς συσκευασίας τῶν παραγομένων μεταποιητικῶς ἀγαθῶν, τυγχάνουν ἰδιαιτέρας σημασίας ἀπὸ ὀργανωτικῆς ἀπόψεως. Ἡ σύγχρονος μεγάλη μεταβλητότης τῶν οἰκείων νεωτερισμῶν εἰς ποιότητος καὶ συσκευασίας, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὸν ἀνταγωνισμὸν τῶν ὁμοειδῶν ἐπιχειρήσεων, καθιστοῦν τὴν ποιότητα καὶ τὴν συσκευασίαν θέματα μᾶλλον κινήτρων πρὸς πώλησιν καὶ ἀγορὰν ἀπὸ πλευρᾶς ψυχολογικοῦ κλίματος, παρὰ ἀπὸ οικονομικῆς καὶ τεχνικῆς ἀπόψεως. Ἡ Ὄργανωτικὴ, ἐν προκειμένῳ, ὑποστηρίζει τὴν πολιτικὴν τῆς σχετικῶς ἀρίστης ποιότητος καὶ συσκευασίας τῶν ἀγαθῶν, παρὰ τὴν πολιτικὴν τῶν χαμηλῶν τιμῶν αὐτῶν εἰς βᾶρος τῆς ποιότητος καὶ τῆς συσκευασίας των. Τὰ θέματα, ὅθεν, ταῦτα συνδέονται ἀμέσως πρὸς τὰ τῆς ἀναπτύξεως τῆς μεταποιητικῆς παραγωγῆς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 21^{ον}

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΟΣ

Ποιότης (quality) καλεῖται ἡ φυσικὴ ἰδιοσυστασία δεδομένων ἀγαθῶν, ἥτις προσδιορίζει τὴν σύστασιν καὶ τὴν σύνθεσιν τῆς ὕλης αὐτῶν, ἀπὸ δὲ οικονομικῆς πλευρᾶς τὴν ἀξίαν των, ἔναντι τῆς παρ' αὐτῶν παρεχομένης χρησιμότητος ἢ ὠφελιμότητος.

Πορίσματα ἐρεῦνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικώτερον τῆς οἰκονομίας, λαμβάνονται κατὰ βάσιν ὑπ' ὄψιν διὰ τὸν ἐκάστοτε προσδιορισμὸν τῶν προδιαγραφῶν ποιότητος δεδομένου εἶδους ἀγαθῶν. Τὰ πορίσματα ταῦτα εἶναι σχετικὰ πρὸς τὰ αἰτούμενα ὑπὸ τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινουῦ ἐπίπεδα τῆς συστάσεως καὶ τῆς συνθέσεως τῆς ὕλης τῶν προσφερομένων ἀγαθῶν, ἐν συσχετισμῷ πρὸς τὰ ἀντίστοιχα ἐπίπεδα τῆς ἀξίας τῶν ἀγαθῶν τούτων.

Ἀνάλυσις τῆς ἀξίας ἐκάστου εἶδους ἀγαθῶν, συναρτήσῃ πρὸς τὴν χρησιμότητα ἢ ὠφελιμότητα αὐτοῦ, ὀλοκληρῶνει τὰ πορίσματα

της έρεύνης των συνθηκών της αγοράς και γενικώτερον της οικονομίας. Ὑπό τήν συνάρτησιν ταύτην, ἡ διαμορφουμένη τιμή των αγαθών δέν θεωρεῖται πάντοτε κατάλληλον μέτρον συγκρίσεως ποιότητος και χρησιμότητος της. Συνήθως ἡ ποιότης των αγαθών μεταβάλλεται τῇ ἐπιδράσει της ἐκάστοτε ὑφισταμένης στάθμης της ἐπιστημονικῆς γνώσεως, της τεχνολογίας και της ροπῆς πρὸς κατανάλωσιν, χωρὶς βεβαίως ἢ ἐν λόγῳ μεταβολῇ νά συνοδεύηται ἀπαραιτήτως και ἀπὸ ἀντίστοιχον μείωσιν τοῦ κόστους και της τιμῆς των αγαθών τούτων. Πάντως, πᾶσα βελτίωσις της ποιότητος των αγαθών, φθάνουσα νά καταστῇ σχετικῶς ἀρίστη, συνεπάγεται ἀνάλογον αὐξήσιν της ζητήσεως αὐτῶν, ἐξουδετεροῦσαν πολλάκις τήν τυχόν διόγκωσιν τοῦ κόστους παραγωγῆς.

Ἡ συσχέτισις πορισμάτων έρεύνης της αγοράς και ἀναλύσεως της ἀξίας των αγαθών, ὀδηγεῖ τοὺς έρευνητὰς και τοὺς λοιποὺς ἀρμοδίους των λειτουργιῶν παραγωγῆς και διανομῆς αγαθών, ὡς και διοικήσεως, ὥστε νά εἰσηγοῦνται ἐκάστοτε τοὺς ἐνδεικνυομένους προσδιορισμοὺς των προδιαγραφῶν ποιότητος.

Προδιαγραφαὶ ποιότητος (quality specifications) των αγαθών, εἶναι αἱ προκαθοριζόμεναι περιγραφαὶ της ποιότητος των, αἵτινες ἐπιβάλλουν τήν συμμόρφωσιν πρὸς αὐτὰς των ἀρμοδίων της παραγωγικῆς λειτουργίας.

Ἡ διατύπωσις των κειμένων των προδιαγραφῶν ποιότητος εἶναι, κατὰ κανόνα, τοιαύτη, ὥστε οἱ παρὰ τῇ ἐπιχειρήσει ἐνδιαφερόμενοι λόγῳ ἀρμοδιότητος νά ἐνημεροῦνται κατὰ τὸ δυνατόν ἀναλυτικῶς, ἐπακριβῶς, σαφῶς και πλήρως ἐπὶ ἐκάστης περιγραφομένης ποιότητος. Ἐν τούτοις, ἐὰν ἡ ἀνωτέρω διατύπωσις προορίζηται μόνον πρὸς ἐνημέρωσιν των πελατῶν και των προμηθευτῶν της ἐπιχειρήσεως, ἐπιδιώκεται ὅπως αἱ προδιαγραφαὶ περιγράφουν κυρίως τὰ οὐσιώδη χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα της ποιότητος. Ἐν ἄλλοις λόγοις, ἀποφεύγεται ἐν προκειμένῳ ἡ ὑπερφόρτωσις των προδιαγραφῶν διὰ λεπτομερειῶν δευτερευούσης σημασίας, αἵτινες ὑπάρχει πιθανότης νά συντελέσουν εἰς τὸν περιορισμὸν της ζητήσεως των ἢ της προσφορᾶς των. Ἐπιπροσθέτως, ἡ διατύπωσις των κειμένων των προδιαγραφῶν δέον νά διέπηται ἀπὸ ἀντικειμενικότητα, ὥστε αἱ σχετικαὶ διαπραγματεῦσις πωλήσεων ἢ αγορῶν αγαθών νά εἶναι δυνατόν ὅπως διενεργῶνται ἐπὶ ἴσοις ὁροις ἐπιλογῆς αγαθών ἢ ὑλικῶν πόρων μεταξὺ των ἀνταγωνιζομένων ὁμάδων πελατῶν ἢ προμηθευτῶν και της ἐπιχειρήσεως. Τοιουτοτρόπως διευκολύνεται ἀποφασιστικῶς ἡ κατάρτισις κωδίκων συμβάσεων αγοραπωλησιῶν, ἰδίᾳ διὰ προμηθείας μεγάλης ἀξίας ἢ ὄγκου ὑλικῶν πόρων και γενικῶς αγαθών, ὡς εἶναι π.χ. ὁ μηχανικὸς ἐξοπλισμὸς.

Ἡ φυσικὴ ἰδιοσυστασία δεδομένου αγαθοῦ, ἀποτελεῖ τὸ κύριον θέμα των προδιαγραφῶν της ποιότητος του. Διὰ της οἰκείας περιγραφῆς παρέχονται πληροφοραὶ και στοιχεῖα, στυτικὰ πρὸς τήν βιολογι-

κην, την χημικήν και την τεχνικήν ιδιοσυστασίαν τῆς ὕλης τοῦ ἀγαθοῦ. Τὰ δεδομένα ταῦτα συνιστοῦν τὰ χαρακτηριστικά γνωρίσματα τῆς ποιότητος τοῦ ἀγαθοῦ, ἅτινα πολλάκις τυγχάνουν συμπληρωματικῆς περιγραφῆς διὰ συμβατικῶν τύπων ἐργαστηριακῆς ἐπεξεργασίας, μετρήσεως καὶ ἐλέγχου τῆς ποιότητος. Τέλος, αἱ οἰκεῖαι προδιαγραφαὶ καθίστανται πλέον σαφεῖς, διὰ συνοδευόντων αὐτὰς δειγμάτων τῆς ποιότητος, διὰ κυανογραφημάτων τῆς συνθέσεως καὶ τῆς μορφῆς τῆς ὕλης τῆς, ἐτι δὲ καὶ διὰ διαγραμμάτων τῶν διαστάσεων τοῦ ἀγαθοῦ.

Ὅρια ἀνοχῆς παρεκκλίσεων ἐκ τῆς ἐνδεδειγμένης ποιότητος, ἦτοι τὰ ὅρια ἐμπιστοσύνης μεταβλητότητος τῆς προδιαγραφείσης ποιότητος, προδιαγράφονται ἐπίσης ἐν συνεχείᾳ, μετὰ καθορισμοῦ ἀνωτάτων καὶ κατωτάτων ἐπιπέδων ἐντὸς τῶν ὁποίων ἐπιτρέπεται ἡ ἐκτέλεσις τῶν ἀναλυτικῶν προγραμμάτων παραγωγῆς ἐκάστου εἴδους ἀγαθοῦ, ἀπὸ ἀπόψεως ποιότητός του. Τὰ ὅρια ταῦτα προβλέπονται πρὸς ἀποφυγὴν διαθέσεως εἰς τὴν ἀγορὰν ἀκαταλλήλου ποιότητος, ἥτις δυνατὸν νὰ χαρακτηρισθῆ ὡς ἀπόβλητος ἢ ἄχρηστος (κοινῶς σκάρτη). Παρόμοιοι δυσμενῆς ἐνδεχόμενον θὰ ὠδήγει σὺν τῷ χρόνῳ εἰς τὴν κάμψιν τῶν πωλήσεων, μὲ τάσιν μάλιστα ἐκμηδενισμοῦ τῆς φήμης τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ τοῦ κύκλου τῶν ἐργασιῶν αὐτῆς. Ὡς γνωστόν, οἱ πελάται τῆς ἐπιχειρήσεως ἐκδηλώνουν ἐν ἀρχῇ τὴν δυσαρέσκειάν των διὰ παραπόνων καὶ ἐπιστροφῶν ὡς ἀπαρδέκτων τῶν ἀγοραζομένων ἀγαθῶν. Ἐν τέλει οὗτοι στρέφονται πρὸς ἀγαθὰ διατηροῦντα σταθερῶς τὴν σχετικῶς ἀρίστην ποιότητα αὐτῶν, ἅτινα παράγονται παρ' ἐτέρων ἀνταγωνιστῶν τῆς ἐν προκειμένῳ ἐπιχειρήσεως.

Ἡ ἐτοιμότης ἢ ἡ ἀξιοπιστία (reliability) ἐκάστου εἴδους ἀγαθοῦ, ἦτοι ἡ διατήρησις τῆς ποιότητος αὐτοῦ ἀμεταβλήτου ἐπὶ χρονικὴν τινα περίοδον μετὰ τὴν παραγωγὴν ἢ τὴν ἔναρξιν τῆς χρήσεως ἢ τῆς λειτουργίας αὐτοῦ, προδιαγράφεται ἐπίσης. Αἱ προδιαγραφαὶ αὗται συνοδεύονται καὶ ἀπὸ σχετικὰς πρὸς τὰ μέσα προστασίας τοῦ ἀγαθοῦ, ὡς εἶναι τῆς συσκευασίας, τῆς ἀποθεματοποιήσεως καὶ τῆς μεταφορᾶς εἰς τοὺς τόπους πωλήσεώς του. Ἡ τήρησις τῶν ἐν λόγῳ προδιαγραφῶν ἐξασφαλίζει τὴν πλήρη ἢ κανονικὴν καὶ ἄμεσον χρησιμοποίησιν ἢ λειτουργίαν ἐκάστης μονάδος τοῦ ἀγαθοῦ, ὅταν ἐπιθυμῆ ὁ κἀτοχός του. Ἰδιαιτέρως καθίσταται ἀναγκαῖα ἡ ἀνωτέρω ἐτοιμότης, δι' ἀγαθὰ διαχρονικῶς ὑφιστάμενα ἀλλοιώσεις τῆς ἀρχικῆς ποιότητός των, ἢ συναρμολογημένα ἐξ εὐπαθῶν μερῶν ἢ ἐξαρτημάτων.

Ὁ προσδιορισμὸς τοῦ χρόνου ἐτοιμότητος ἐκάστης μονάδος τοῦ ἀγαθοῦ, δεόν νὰ ἀναγράφεται ἐπὶ τῆς συσκευασίας του, πρὸς ἐνημέρωσιν καὶ διευκόλυνσιν τῶν προμηθευτῶν αὐτοῦ. Οὕτως, ἀναγράφεται ὁ χρόνος ἐτοιμότητος ἐπὶ ἀγαθῶν, ἅτινα μετὰ τὴν λήξιν τοῦ χρόνου τούτου δεόν ἀμέσως καὶ ἐνίστε αὐτομάτως νὰ ὑποκατασταθοῦν δι' ὁμοίων νέας παραγωγῆς. Π.χ., τοῦτο συμβαίνει εἰς τὰς περιπτώσεις τῶν πωλουμένων κινηματογραφικῶν ἢ φωτογραφικῶν ταινιῶν καὶ πλακῶν, ἵνα εἶναι γνωστός

ὁ χρόνος ἐτοιμότητός των. Τὸ αὐτὸ παρατηρεῖται καὶ προκειμένου περὶ λυχνιῶν συσκευῶν τηλεπικοινωνίας (ραδιοφώνου, τηλεοράσεως), συστημάτων ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ κλπ.

Ἐπιπλέον ἰδιότητες τῆς ποιότητος τῶν ἀγαθῶν, ἱκανοποιοῦσαι ἰδιαίτερας ἀνάγκας ἢ ἐπιθυμίας τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, προδιαγράφονται τελικῶς. Τοιοῦτοτρόπως, δεδομένη κατηγορία τῶν πελατῶν τῆς ἐπιχειρήσεως ἐνημεροῦται, ἐὰν καὶ μέχρι ποίου βαθμοῦ τὰ ἀποκτώμενα ἀγαθὰ εἶναι δι' αὐτοὺς «ὕγιεινά, θρεπτικά, διευκολυντικά, ἐκπολιτιστικά κλπ.) ἢ ἀνταποκρίνονται ἱκανοποιητικῶς εἰς τὰς ἀνθρωπίνους αἰσθήσεις, ἤτοι τῆς ἀκοῆς, τῆς ἀφῆς, τῆς γεύσεως, τῆς ὄρασεως καὶ τῆς ὀσφρήσεως.

Ἡ σχετικὴ ἀρίστη ποιότης παρέχεται διηνεκῶς εἰς τὴν ἀγοράν, ὅταν, πέραν τῆς τηρήσεως τῶν ὡς ἄνω προδιαγραφῶν, ἡ ἐπιχείρησις ἐπιτυγχάνῃ νὰ προσφέρῃ εἰς ἑκάστην κατηγορίαν τῶν πελατῶν τῆς τὴν μεγαλύτεραν δυνατὴν ἱκανοποίησιν, ἐν ἀντιπαραβολῇ πρὸς τὴν τιμὴν καὶ τὴν ποιότητα ὁμοίας περίπου φύσεως ἀγαθῶν, παραγομένων καὶ προσφερομένων παρ' ἑτέρων ἐπιχειρήσεων.

Ἀπολύτως ἀρίστη ποιότης ἀγαθῶν ἀποκλείεται νὰ παράγεται καὶ διατίθεται εἰς τὴν ἀγοράν διηνεκῶς. Τοῦτο δὲ διότι αὕτη ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ σημαντικοῦ παράγοντος τοῦ κόστους καὶ κατ' ἀκολουθίαν τῆς τιμῆς πωλήσεως τῶν ἀγαθῶν. Ἀπολύτως ἀρίστης ποιότητος ἀγαθὰ, πωλούμενα εἰς τιμὰς ἀπροσίτους ἢ ἀνωτέρας τῆς ἀγοραστικῆς ἱκανότητος ὄλων τῶν κατηγοριῶν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, ἀσφαλῶς θὰ προκαλέσουν, μετ' ὅσῳ πολὺ, αὐτοκαταδίκην τῆς παραγωγῆς ταῦτα ἐπιχειρήσεως εἰς οἰκονομικὴν ἐξαφάνισίν τῆς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ἄ. Καρμίρη: Ποιότης καὶ καταναλωτής. Ἀθῆναι. Ἐλληνικὸν Κέντρον Παραγωγικότητος, 1967.
- С. Кермес: Ἡ σημασία τῆς μορφολογίας διὰ τὴν σύγχρονον ζωὴν. Εἰς Βιομηχανικὴν Μορφολογίαν, Μαΐου 1963, σσ. 6-10.
- В. Сооке: Ποιότης προϊόντος, τὸ κунήγι τῆς τελειότητος. Εἰς Διοίκησιν Ἐπιχειρήσεων, Μαρ. 1969, σσ. 10-13.
- Σ. Σίνη: Ἐτοιμότης προϊόντων. Εἰς Παραγωγικότητα, Ἰουλ. - Δεκ. 1968, σσ. 6-7.
- Ν. Γ. Φωτιά: Εἰσαγωγή εἰς τὴν οἰκονομικὴν τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἐκδοσις πέμπτη. Ἀθῆναι, Ἄ. Παπαζήσης, 1951.
- В. Frisch: Lois techniques et économiques de la production. Traduit du norvégien par M. Gilliard. Paris, Dunod, 1963.
- В. Gedye: A Manager's Guide to Quality and Reliability. New York, J. Wiley and Sons, 1968.

- 'E. H. Mac Niece: Industrial Specification. New York, J. Wiley and Sons, 1953.
 W. H. Newman: L'art de la gestion; Les techniques d'organisation et de direction. Paris, Dunod, 1969.
 A. H. Schaafsma et F. G. Willems: Gestion moderne de la qualité. Paris Dunod, 1964.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 22ον

ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΙΣ

Προτυποποιήσις (standardization) ἀγαθῶν καλεῖται ἡ μεθοδολογία τῆς συγκεκριμένης διαμορφώσεως, καθιερώσεως, παραγωγῆς καὶ διανομῆς προτύπων ἀγαθῶν. Πρότυπα (standards) ἀγαθῶν εἶναι τύποι (ὑποδείγματα) αὐτῶν ἐπιλεγόμενοι ὡς ἐκπροσωπευτικοί, ἐξυπηρετικοί καὶ γενικῶς ἰδανικοί, οἵτινες παραμένουν μακροχρονίως ἀμετάβλητοι.

Πορίσματα ἐρεῦνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν ὑφισταμένην στάθμην τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσεως καὶ τῆς τεχνολογίας, παρέχουν τὴν βάσιν προτυποποιήσεως τῶν ἀγαθῶν. Τὰ πορίσματα ταῦτα ἀναφέρονται εἰς τὴν ὑφισταμένην καὶ τὴν προβλεπομένην κατάστασιν τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἀγοραστῶν καὶ τῶν ἀγαθῶν, ὡς πρὸς τὴν αἰσθητικὴν καὶ τὴν ροπὴν πρὸς κατανάλωσιν συγκεκριμένων τμημάτων ἢ κατηγοριῶν τῶν ἀγοραστῶν. Ἐν περιπτώσει διαπιστώσεως σημαντικῆς μεταβολῆς εἰς τὴν ὡς ἄνω στάθμην καὶ τὴν ὡς ἄνω κατάστασιν, ἐξετάζεται μετὰ περισσῆς περισκέψεως ἡ δυνατότης ἀναπροσαρμογῆς ἢ ἀναθεωρήσεως ὄρισμένων προτύπων ἀγαθῶν πρὸς βελτίωσιν τῶν.

Αἱ ἀποφάσεις προτυποποιήσεως ἀγαθῶν λαμβάνονται ὑπὸ τῆς ἡγεσίας τῶν ἀμέσως ἐνδιαφερομένων ἐπιχειρήσεων, ἐνίοτε δὲ καὶ ὑπὸ τῆς ἡγεσίας εἰδικῶν ἐπιστημονικῶν ὀργανισμῶν, ἐθνικῶν καὶ διεθνῶν. Ἡ ἡγεσία αὕτη, μεμονωμένως ἢ ἐν συνεργασίᾳ μετ' ἐκπροσώπων ἄρμωδων ἢ ἐνδιαφερομένων οἰκονομικῶν μονάδων, διερευνοῦν συμπληρωματικῶς τὴν ὑφισταμένην καὶ προβλεπομένην γενικὴν ἢ μερικὴν παραδοχὴν ὑπὸ τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ τῶν προτεινομένων προτύπων ἀγαθῶν. Ἐφ' ὅσον συμπίπτουν καὶ συμπληρῶνουν τὰ πορίσματα τῆς διερευνήσεως ταύτης τὰ ὅμοια τῶν οἰκείων ἐπιτελικῶν λειτουργιῶν, ἀποφασίζεται ἡ υἱοθέτησις διαμορφώσεως, καθιερώσεως καὶ βελτιώσεως ὄρισμένων προτύπων ἀγαθῶν.

Εἰδικοί ἐπιστημονικοὶ ὀργανισμοὶ προτυποποιήσεως ἀγαθῶν εἰς τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν καὶ τὴν Δυτικὴν Εὐρώπην, εἶναι οἱ ἐπόμενοι πέντε: American Standards Association, British Standard Institute, Association Française des Normes, Deutsche Normenausschuss καὶ International Standards Association.

Εἰς προαιρετικά, ὑποχρεωτικά καὶ γενικῆς ἐφαρμογῆς διακρίνονται τὰ πρότυπα τῶν ἀγαθῶν. Τὰ προαιρετικά εἶναι τὰ πλείστα ἐξ αὐτῶν, ἅτινα τυγχάνουν ἐθελουσίας παραδοχῆς ἐκ μέρους τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ καὶ τὰ ὁποῖα δυσχερῶς ὑποκαθίστανται δι' ἑτέρων, λόγῳ ἱκανοποιήσεως, ἐθισμού καὶ ἐθίμων. Τὰ ὑποχρεωτικά πρότυπα εἰσάγονται εἰς τὴν οἰκονομίαν νομοθετικῶς ὑπὸ τῶν κρατῶν, χάριν προστασίας τῆς κοινωνίας καὶ κυρίως τῆς υγείας τῆς ἐκ τῆς χρήσεως, ἐπὶ παραδείγματι, ποτῶν, τροφῶν, φαρμάκων κλπ. Τὰ γενικῆς ἐφαρμογῆς πρότυπα ἀγαθῶν εἶναι ἐκεῖνα, ἅτινα ἐπικρατοῦν εἰς ὅλας τὰς ἀγοράς καὶ διὰ τὸ σύνολον τῶν ἀγοραστῶν, ὡς σχετικῶς ἄριστα.

Ἡ προτυποποιήσις τῶν ἀγαθῶν ἀποσκοπεῖ, κατὰ τὸν Karl Bücher—πρῶτον ἐνδιατρίψαντα ἐπὶ τοῦ θέματος τὸν παρελθόντα αἰῶνα—εἰς τὴν ἐξειδίκευσιν τῆς παραγωγῆς, εἰς τὴν ἀπλοποίησιν τῶν τύπων τῶν ἀγαθῶν, καὶ εἰς τὴν κανονικοποίησιν παντὸς εἶδους ἀγαθοῦ. Τοιοῦτοτρόπως ἐπιλύονται μακροχρονίως καὶ ἐκ τῶν προτέρων βασικά προβλήματα τῆς παραγωγῆς, τῆς διανομῆς καὶ τῆς καταναλώσεως τῶν ἀγαθῶν, ἐφ' ὅσον βεβαίως ἢ προτυποποιήσις αὐτῶν ὀλοκληροῦται καὶ δι' ὁμοίας τῆς ἐργασίας. Συνάμα, παρέχονται δυνατότητες πληθοπαραγωγῆς καὶ ἀπροσώπου διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, ἐνῶ παραλλήλως ἡ κοινωνία ἐπωφελεῖται τῆς οὕτως εὐνοουμένης οἰκονομικῆς, τεχνικῆς καὶ ἐκπολιτιστικῆς ἀναπτύξεως.

Ἡ ἐξειδίκευσις (specialization) τῆς παραγωγῆς δεδομένης ἐθνικῆς οἰκονομίας καὶ ἐιδικώτερον ἐπιχειρήσεως, θεμελιούται διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς ὀργανωτικῆς ἀρχῆς τοῦ λειτουργικοῦ ἐπιμερισμοῦ τῶν ὀργανικῶν μονάδων ἐκάστου ὀργανισμοῦ, περὶ ἧς γίνεται λόγος εἰς τὰ περὶ λειτουργικῆς μορφῆς τῆς τυπικῆς διοικητικῆς ὀργανώσεως, κατ' ἐιδικεύσεις. Διὰ τῆς ἐξειδικεύσεως ταύτης, ἐντοπίζεται καὶ περιορίζεται ἐκουσίως τὸ πεδῖον δράσεως τῶν μεταποιητικῶν ἐπιχειρήσεων εἰς περιορισμένον ἀριθμὸν ἐνιαίων καὶ ἀμεταβλήτων τύπων ἀγαθῶν. Ὁ ἀριθμὸς δὲ οὗτος, τόσον περισσότερον δεόν νὰ περιστέλλεται, ὅσον αὐξάνει περισσότερον ἢ ἐνεργὸς ζήτησις τῶν οἰκείων ἀγαθῶν. Ἄκραν μορφήν ἐξειδικεύσεως τῆς παραγωγῆς, ἀποτελεῖ ὁ περιορισμὸς αὐτῆς εἰς ἓν μόνον εἶδος ἀγαθοῦ.

Ἡ ἀπλοποίησις (simplification), ἤτοι ἡ ἀπλούστευσις καὶ ἡ ἐλάττωσις τῶν τύπων τῶν ἀγαθῶν εἰς ὅσον τὸ δυνατόν περιορισμένης ποιτικίας ποιότητος, ποσότητος καὶ διαστάσεων, συνιστᾷ τὸν δεῦτερον σκοπὸν τῆς προτυποποιήσεως τῶν. Δι' αὐτῆς ἐπιτυγχάνεται παραγωγή καὶ προσφορὰ μόνον τῶν προσφορωτέρων, ἢ τῶν περισσότερον ζητουμένων τύπων. Συνάμα, καθίσταται δι' αὐτῆς ἐφικτὴ ἡ ὑποκατάστασις τῶν ἀγαθῶν τούτων μεταξὺ τῶν, ἧτις παρέχει πλήρη δυνατότητα ἐναλλακτικότητος ἢ προσαρμογῆς καὶ χρήσεως ἐνὸς τύπου ἀντὶ τοῦ ἑτέρου τῆς αὐτῆς παραλλαγῆς, ἀνευ προηγουμένης τινὸς ἐιδικῆς προετοιμασίας ἢ ἐπεξεργασίας.

Ἡ ἐνοποίησις (unification), ἤτοι ἡ ὑπαγωγή τῶν ἐπὶ μέρους ἐξαρτημάτων ἢ μερῶν τῶν ἀγαθῶν εἰς ἐνιαῖον σύνθετον σύνολον, συμπληρώ-

νει την άπλοποίησιν. Τοῦτο δὲ διότι συμβάλλει αὐτὴ εἰς τὴν ἐλάττωσιν τῶν τελικῶς εἰσαγομένων εἰς τὴν ἀγορὰν τύπων τῶν ἀγαθῶν, ἐνῶ συνάμα ἀποτρέπεται ἡ κακὴ συναρμολόγησις ἢ προσαρμογὴ τῶν ἐξαρτημάτων ἐκ μέρους τῶν ἀγοραστῶν καὶ συνεπῶς οὗτοι διευκολύνονται εἰς τὴν χρῆσιν των.

Ἡ διεύρυνσις ποικιλιῶν (diversificatio) τῶν ἀγαθῶν εἰς παραλλαγὰς ἢ ἀποχρώσεις ποιότητος, ποσότητος καὶ διαστάσεων των, ἀντιτίθεται πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ἀπλοποιήσεως καὶ τῆς ἐνοποιήσεως, γενικώτερον δὲ τῆς προτυποποιήσεώς των. Δι' οὗ καὶ τῆς διευρύνσεως ταύτης ἐπιλαμβάνονται μόνον μικροῦ μεγέθους μεταποιητικαὶ ἐπιχειρήσεις, μὲ ἐξαιτομικευμένην μορφήν ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς, δι' ἐκάστην παραγωγελίαν. Οὕτως, ἱκανοποιεῖται ὄρισμένος ἀριθμὸς τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, συγκείμενος ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀπὸ ἀτομα εὐπορα, ἐπιδεικνυόμενα, ἰδιότροπα, φιλότεχνα, σωματικῶς μειονεκτοῦντα κλπ.

Ἡ κανονικοποίησις (normalisation, determination) τῶν ἀγαθῶν, ἀνταποκρίνεται εἰς τὸν τρίτον καὶ τελευταῖον σκοπὸν τῆς προτυποποιήσεώς των. Δι' αὐτῆς προκαθορίζονται κανόνες προτυποποιήσεως, ἀφ' ἑνὸς μὲν διὰ τῶν προδιαγραφῶν ποιότητος καὶ ποσότητος ἐκάστου τύπου ἀγαθῶν, ἀφ' ἑτέρου δὲ διὰ τῆς υἰοθετήσεως ἀπολύτων προτύπων ἐννοιῶν καὶ μετρήσεων τῶν τύπων τῶν ἀγαθῶν. Αἱ προδιαγραφαὶ ποιότητος, ὡς ἤδη γνωρίζομεν, προκαθορίζουν τὴν σύστασιν καὶ τὴν σύνθεσιν τῆς ὕλης συγκεκριμένων τύπων ἀγαθῶν, ἀπὸ πλευρᾶς χρησιμότητος ἢ ὠφελιμότητος αὐτῶν. Αἱ προδιαγραφαὶ ποσότητος περικλείουν κανόνας ἐπακριβοῦς προσδιορισμοῦ τῆς ποσότητος, τοῦ βάρους, τῆς ἐπιφανείας, τοῦ σχήματος καὶ τῆς χωρητικότητος ἐκάστου προτύπου, ἐτι δὲ καὶ τῆς διατάξεως τῶν διαδοχικῶν τύπων ἀγαθῶν, ἀπὸ πλευρᾶς μεγέθους ἐκάστου ἐξ αὐτῶν. Ἡ διάταξις αὐτὴ ἀκολουθεῖ συγκεκριμένην κλίμακα προόδου (ἀριθμητικὴν, γεωμετρικὴν), τείνουσαν εἰς ἀπόλυτον ἢ σχετικὴν ἐλάττωσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν μεγεθῶν τῶν προτύπων ἀγαθῶν, σὺν τῇ διογκώσει τούτων.

Τὰ ἀπόλυτα πρότυπα ἐννοιῶν καὶ μετρήσεων ἐφαρμόζονται παγίως καὶ διεθνῶς παρ' ὅλων σχεδὸν τῶν μεταποιητικῶν ἐπιχειρήσεων γιγαντιαίου καὶ μεγάλου μεγέθους, ἀνεξαρτήτως τῆς ἀνόδου τῆς στάθμης τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσεως, τῆς τεχνολογίας καὶ τῆς εἰσαγωγῆς εἰς τὴν οἰκονομίαν νεωτερισμῶν ἢ καινοτομιῶν. Ἀπλῶς ταῦτα συμπληροῦνται σὺν τῇ παρόδῳ τοῦ χρόνου, ἀναλόγως καὶ κατὰ περιπτώσεις. Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν προτύπων τούτων, ἐκδίδονται ἐπίσημα λεξιλόγια ὀνοματολογίας καὶ κωδικῆς ταξινομήσεως τῶν προτυποποιημένων ἀγαθῶν. Τοιουτοτρόπως, ἕκαστος τύπος ἀγαθοῦ προσδιορίζεται παγίως δι' εἰδικοῦ καὶ σταθεροῦ ὄρου, διακρινομένου τῶν λοιπῶν καὶ διὰ τινος κωδικοῦ ἢ αὐξοντος ἀριθμοῦ, ἢ συμβόλου ἀναγνωρίσεώς του. Ἐπιπροσθέτως, καθιεροῦνται ἐπίσημος ἐθνικὰ καὶ διεθνεῖς συστήματα μέτρων καὶ

σταθμῶν. Διὰ τῶν συστημάτων τούτων προτυποποιούνται αἱ μονάδες μετρήσεως τῆς ποσότητος, τοῦ βάρους, τῆς ἐπιφανείας, τοῦ σχήματος καὶ τῆς χωρητικότητος ἐκάστου προτύπου ἀγαθῶν, ὡς καὶ αἱ ὅμοιαι πρὸς μέτρησιν ἐνεργείας, θερμάνσεως, ὑγρασίας, φωτισμοῦ καὶ ἐτέρων φυσικῶν μεγεθῶν. Αἱ διάφοροι αὐταὶ μονάδες μετρήσεως, ἀνάγονται ἐνίοτε εἰς τινα γενικὴν κοινὴν μονάδα μετρήσεως, πρὸς διευκόλυνσιν μαθηματικῶν ὑπολογισμῶν, πρὸς μέτρησιν τῆς τεχνικῆς καὶ τῆς οἰκονομικῆς παραγωγικότητος τῶν ὕλικῶν πόρων κλπ. Εἰς τὰ ἀπόλυτα ταῦτα πρότυπα ὑπάγονται καὶ τὰ πρότυπα κόστους καὶ μοναδικῆς τιμῆς (unique price) τῶν ἀγαθῶν. Διὰ τῶν ἀνωτέρω δύο κατηγοριῶν ἀπολύτων προτύπων, διευκολύνεται ἡ προτυποποίησις τῶν ἀγαθῶν, διαμορφοῦνται πάγια κριτήρια ταξινομήσεως, ταξιθετήσεως, συσκευασίας καὶ ἐλέγχου τῆς ποιότητος αὐτῶν, γενικώτερον δὲ ἐξασφαλίζεται πλήρης συνεννόησις μεταξὺ τῶν ἐνδιαφερομένων ἢ συναλλασσομένων.

Ἡ ἰδιαιτέρα ταυτότης ἐκάστου ἀγαθοῦ (brand identification), ἥτοι ἡ χαρακτηριστικὴ καὶ διακεκριμένη φυσιογνωμία αὐτοῦ, εἶναι ἐν τῶν ἀξιολόγων ἐπιτευγμάτων τῆς προτυποποιήσεως τῶν ἀγαθῶν. Ἡ ἰδιαιτέρα αὕτη ταυτότης διατηρεῖται εὐχερῶς εἰς τὴν μνήμην τῶν ἐνδιαφερομένων ἢ συναλλασσομένων, οἵτινες ἀνέτως καὶ ταχέως τὴν διακρίνουν ἢ τὴν ἀναγνωρίζουν μεταξὺ παρεμφερῶν προτύπων ἢ εἰδῶν ὁμοιογενῶν ἀγαθῶν, διαφόρου προελεύσεως. Τοιουτοτρόπως, ἀνευ συγχύσεως ἢ μεσολαβήσεως τῶν πωλητῶν, ἥτοι δι' αὐτοεπιλογῆς καὶ αὐτοεξυπηρετήσεως, ἔχει τὴν δυνατότητα ἐκάστη ἐνδιαφερομένη κατηγορία πελατῶν νὰ ἀναζητῇ καὶ προμηθεύηται τὰ πρότυπα ἀγαθῶν, εἰς τὰ ὁποῖα αὕτη ἔχει ἐμπιστοσύνην διὰ τὴν χρησιμότητά των, συναρτήσῃ τῆς τιμῆς πωλήσεώς των.

Συνθῆκαι ἀτελοῦς ἢ μονοπωλιακοῦ ἀνταγωνισμοῦ, τέλος, διαμορφοῦνται διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς προτυποποιήσεως ἀγαθῶν, χάρις ἰδίως εἰς τὴν ἰδιαιτέραν ταυτότητα ἐκάστου ἀγαθοῦ καὶ τὴν μακροχρόνιον ἔμμονήν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ εἰς τὴν ἐνεργὸν ζήτησιν των. Αἱ συνθῆκαι αὗται περιορίζουν τοὺς κινδύνους ὑποτιμήσεως τῶν ἀγαθῶν πέραν τοῦ ἐκάστοτε παρεχομένου ὀρίου ὑπὸ τῆς ἐφαρμοζούσης προτυποποίησιν ἐπιχειρήσεως. Τὸ ἐν λόγῳ ὄριον ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ βαθμοῦ ἀνόδου τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἀποτελεῖ δὲ τοῦτο τὸ ποσοστὸν συμμετοχῆς τῶν πελατῶν εἰς τὰ κέρδη τῆς ἐπιχειρήσεως, τὸ παρεχόμενον εἰς αὐτοὺς ὑπὸ μορφήν μειώσεως τῶν τιμῶν πωλήσεως, ὡς καὶ ἐτέρων παροχῶν προβολῆς τῶν ἀγαθῶν. Ἡ τοιαύτη μείωσις συντελεῖ συνήθως εἰς τὴν διεύρυνσιν τῆς ζήτησεως ὑπὸ τῆς παλαιᾶς πελατείας, ἀκόμη δὲ καὶ ὑπὸ νέας πελατείας μὲ μικροτέραν ἀγοραστικὴν δύναμιν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- H. W. Martin: 'Ελάττωσις - άπλοποιήσις τής ποικιλίας προϊόντων. 'Αθήναι, 'Ελληνικόν Κέντρον Παραγωγικότητος, 1957.
- Κ λ. Β. Μπανταλούκα: Προτυποποιήσις άγαθών παραγωγής και καταναλώσεως. Εις Δελτίον Συνδέσμου Πτυχιούχων 'Ανωτάτης Βιομηχανικής Σχολής Πειραιώς, Μαΐου 1966, σσ. 5-6.
- Α. 'Α Παπαδημητρίου: Τό πρότυπον κόστος. 'Αθήναι, 'Α. Παπαζήσης, 1958.
- Ρ. Σ. Ρωμούλου: 'Οργάνωσις επιχειρήσεων. Σχέδιον επιχειρησιακών έντύπων 'Αθήναι, 1969.
- Γ. Π. Σακελλαρίδη: 'Εθνική Τυποποιήσις. 'Αθήναι, έκδοσις πολυγρ., 1957.
- European Productivity Agency: Simplification, Standardisation, Specialisation; Case Studies on Variety Reduction. Two Volumes. Paris, E.P.A., Organization for European Economic Cooperation, 1958 and 1959.
- International Cooperation Administration: Increasing Productivity Through Simplification, Standardization, and Specialization. Washington, D.C., I.C.A., 1954.
- Office Belge pour l'Accroissement de la Productivité: La simplification de la production. Bruxelles, O.B.P.A.P., 1957.
- J. Pilditch, and D. Scott: The Business of Product Design. London, Business Publications, 1965.
- United Nations Center of Industrial Development: Industrial Standardization in Developing Countries. New York, United Nations, 1964.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 23ον

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΟΣ

'Ελεγχος ποιότητος (quality control) τών άγαθών, ονομάζεται ή διαδικασία τής διακριβώσεως τής ποιοτικής ιδιοσυστασίας τών παραγομένων άγαθών, πρὸς άποβολήν έξ αὐτῶν τών κρινομένων ὡς άκαταλλήλων διὰ τήν άγοράν. 'Ακατάλληλα έν προκειμένῳ άγαθά εἶναι τά έλαττωματικά (σκάρτα), τά ὅποια έμφανίζου έντροπός, πέραν τών άνεκτῶν ή παραδεκτῶν ὀρίων άνοχής τής προδιαγραφομένης ποιότητός των. 'Η άποβολή (άπόρριψις, άπομάκρυνσις) αὐτῶν καθίσταται άναγκαία, χάριν διατηρήσεως επί μακρόν σταθερῆς τής σχετικῶς άρίστης ποιότητος τών πώλουμένων άγαθών.

'Αποστολή τοῦ έλέγχου τούτου, εἶναι άκριβῶς ή ὁμοία πρὸς τήν τριαύτην τοῦ έν γένει έλέγχου δράσεως τών επιχειρήσεων. Κανονική εἶναι κατά βάσιν ή άποστολή αὐτοῦ, ὡς έξάγεται και έκ τοῦ ὡς άνω ὀρισμοῦ

του ελέγχου ποιότητας των αγαθών. Έν τούτοις, επιδιώκεται και η εκπλήρωσις τής κυρωτικής και ιδία τής δημιουργικής αποστολής αυτού. Επιδιώκεται δὲ αὕτη, κατόπιν ἐν τ ο π ι σ μ ο ὦ τ ὶ ν π η γ ὶ ν κ α ι τ ὶ ν α ἰ τ ῖ ὶ ν τ ὶ ν ἐκ άσ τ ο τ ε ἐ π ε ρ χ ο μ έ ν ὶ ν ἐ κ τ ρ ο π ὶ ν ἐ κ τ ῆ ς σ χ ε τ ι κ ὶ ς ἀ ρ ῖ σ τ η ς π ο ι ὶ τ η τ ο ς τ ὶ ν ἀ γ α θ ὶ ν. Κ υ ρ ω τ ι κ ῆ καθίσταται ἡ ἀποστολή τοῦ ἀνωτέρω ἐλέγχου, διὰ τῆς ἐπιβολῆς κυρώσεων εἰς τοὺς ἐκ τῶν ἐργαζομένων ὑπαιτίους τῶν ἐκτροπῶν, ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ σημαντικότητος ἐκάστης τούτων. Δ η μ ι ο υ ρ γ ι κ ῆ, τέλος, χαρακτηρίζεται ἡ ἀποστολή τοῦ ἐλέγχου ποιότητος τῶν αγαθῶν, διὰ τῆς ἐπιδιώξεως προλήψεως παρομοίων ἐκτροπῶν εἰς τὸ μέλλον. Ἡ ἐπιδίωξις δὲ αὕτη εἶναι πλέον συστηματικὴ εἰς τὰς κρισίμους ἢ τὰς ἀρχικὰς φάσεις τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος, πρὸς περιορισμὸν τῶν δαπανῶν ἢ ζημιῶν ἐκ τῆς ἀποβολῆς περισσότερον ἐπεξεργασμένων αγαθῶν, ἔτι δὲ πρὸς κατὰ τὸ δυνατόν συντομωτέραν καὶ πληρεστέραν ἐξουδετέρωσιν τῶν πηγῶν καὶ τῶν αἰτίων παραγωγῆς ἀκαταλλήλων αγαθῶν, ἀπὸ ποιοτικῆς ἀπόψεως.

Ὁ προγραμματισμὸς τοῦ ἐλέγχου ποιότητος τῶν αγαθῶν ἐντάσσεται εἰς τὰ πλαίσια τῶν ἀναλυτικῶν προγραμμάτων τῆς παραγωγικῆς δράσεως, ἐπὶ τῷ τέλει ὅπως ἐκτελεῖται κατὰ τρόπον ὁμοιογενῆ, ταχύν, ἀπλοῦν καὶ εἰς προκαθορισμένους χρόνους καὶ χώρους ἐργασίας. Τὰ κέντρα ἐλέγχου ποιότητος τῶν αγαθῶν προβλέπεται, ὅπως διαθέτουν κατάλληλον προσωπικὸν διὰ τὴν ἀκριβῆ ἐπιτέλεσιν τῆς ἀποστολῆς τοῦ ἐλέγχου, κατὰ προβλεπομένης μορφῆς καὶ μεθόδους. Ἐφ' ὅσον ἐκάστη τούτων προκρίνεται μεμονωμένως ὡς ἀνεπαρκῆς, παρέχεται δυνατότης ἐφαρμογῆς πλειόνων ἐξ αὐτῶν, διαζευκτικῶς ἢ καὶ ἀθροιστικῶς. Ἡ τοιαύτη πρόκρισις ἐξαρτᾶται ἐκάστοτε ἐκ τοῦ ἀπαιτουμένου βαθμοῦ πληρότητος τοῦ ἐλέγχου, ἀναλόγως τῆς ἀξίας καὶ τοῦ τύπου τῶν παραγομένων αγαθῶν, ὡς καὶ ἐκ τῆς ἐπιτρεπομένης συνολικῆς δαπάνης ἀσκήσεως τοῦ ἐλέγχου τούτου.

Ἡ συνολικὴ δαπάνη ἀσκήσεως τοῦ ἐλέγχου ποιότητος, κυμαίνεται κατὰ ἐπιχειρήσεις μεταξὺ ποσοστῶν 4-20 % τῶν ἀκαθαρίστων κερδῶν τῶν, ὡς ἔχει διαπιστωθῆ στατιστικῶς εἰς τὰς Η.Π.Α. Εἰς τὴν συνολικὴν ταύτην δαπάνην περιλαμβάνεται καὶ ἡ δαπάνη ἢ ζημία τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς ἀποβολῆς ἀκαταλλήλων διὰ τὴν ἀγοράν αγαθῶν. Ἡ τοιαύτη διόγκωσις τοῦ κόστους παραγωγῆς καὶ συνεπῶς τῆς τιμῆς πωλήσεως τῶν αγαθῶν, ἀντισταθμίζεται συνήθως ἐκ τῆς ἐπακολουθούσης αὐξήσεως τοῦ κύκλου ἐργασιῶν τῶν ἐπιχειρήσεων, ὡς καὶ τῆς βελτιώσεως τῆς φήμης αὐτῶν. Τοῦτο δὲ διότι τὸ ἀγοραστικὸν κοινὸν ἱκανοποιεῖται περισσότερον καὶ οὕτω διογκοῦνται αἱ πωλήσεις.

Ὁ προληπτικὸς καὶ ὁ κατασταλτικὸς ἔλεγχος τῆς ποιότητος τῶν αγαθῶν, συνιστοῦν τὰς ἐπικρατεστέρας μορφὰς αὐτοῦ, μὲ προβάδισμα τοῦ προληπτικοῦ. Ὁ προληπτικὸς ἔλεγχος ἀσκεῖται, ὡς εἶκόσ, διαρκούσης τῆς παραγωγικῆς δραστηριότητος, πρὸς κατὰ τὸ

Ἐπικρατέστεραι ἐξ αὐτῶν εἶναι αἱ ἐπόμεναι τρεῖς καὶ πρό παντός ἡ τῆς στατιστικῆς δειγματοληψίας. Ἡ ἐφαρμογὴ τῶν διευκολύνεται πάντοτε διὰ γραπτῶν ὁδηγιῶν, εἰς τὰς ὁποίας περιγράφεται ἡ σχετικὴ διαδικασία ἐπακριβῶς, σαφῶς καὶ πλήρως, ἔτι δὲ προσδιορίζονται τὰ κυριώτερα σημεῖα προσοχῆς τῶν ἀρμοδίων ἐλεγκτῶν.

α) Ἡ μέθοδος ἐλέγχου διὰ τῶν ἀνθρωπίνων αἰσθησεων (visual).

Αὕτη ἐφαρμόζεται παρ' ἐμπειρογνομόνων, διὰ συγκρίσεως ἐκάστου τῶν παραχθέντων τελικῶν ἀγαθῶν πρὸς τόν, κατὰ τὴν κρίσιν αὐτῶν, ἀναγκαῖον βαθμὸν ποιότητος τοῦ συνόλου τῶν βασικῶν συστατικῶν τῶν τελικῶν ἀγαθῶν ἢ πρὸς τυχόν ὑφισταμένης προδιαγραφάς των. Ὁ βαθμὸς οὗτος ποιότητος διαπιστοῦται διὰ δοκιμῶν μέσφ τῶν ἀνεπτυγμένων καὶ ἐξειδικευμένων αἰσθήσεων τῶν διενεργούντων τὸν ἐλεγχον. Οὕτως, αἱ ἐν λόγφ δοκιμαί στηρίζονται εἰς τὴν ἀκοήν, τὴν ἀφήν, τὴν γεῦσιν, τὴν ὄσφρησιν καὶ τὴν ὄρασιν τῶν ἐμπειρογνομόνων.

Ἡ κατὰ τὰ ἀνωτέρω στατικὴ μέθοδος θεωρεῖται μὲν ὡς ἡ ἀπλουστέρα ἀσκήσεως κατασταλτικοῦ ἐλέγχου τῆς ποιότητος τῶν ἀγαθῶν. Εἶναι, ἐν τούτοις, αὕτη δαπανηρά, καθ' ὅσον δὲν συντελεῖ πάντοτε, ὥστε νὰ προληφθῆ ἡ παραγωγὴ ἀκαταλλήλων ἀγαθῶν, διὰ προληπτικοῦ ἐλέγχου. Ἐπιπροσθέτως, ὁ ὑποκειμενικὸς χαρακτήρ τῆς μεθόδου ταύτης συντελεῖ, ὥστε νὰ μὴ θεωρῆται πάντοτε ὡς ἀσφαλῆς μέθοδος.

β) Ἡ μέθοδος ἐλέγχου δι' ἡλεκτρονικῶν συσκευῶν (gaging).

Προκειμένου περὶ ἐπιχειρήσεων ἐφαρμοζουσῶν συνεχῆ ροὴν πληθοπαραγωγικῆς διαδικασίας, ὁ ἐλεγχος ποιότητος τῶν ἀγαθῶν διεξάγεται ἀποτελεσματικῶς κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς διαδικασίας ταύτης, πρὸς πρόληψιν παραγωγῆς ἀκαταλλήλων ἀγαθῶν. Βασικὴ ἐν προκειμένφ μέθοδος ἐλέγχου τῆς ποιότητος τῶν ἀγαθῶν εἶναι ἡ διὰ τῆς χρήσεως ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, δηλαδὴ τῆ βοήθειά αὐτοκυβερνωμένων ἡλεκτρονικῶν συσκευῶν, ὡς τῶν χρησιμοποιουμένων εἰς τὴν αὐτοματοποιημένην μηχανοργάνωσιν, ἐπὶ τῆ βάσει τῆς κυβερνητικῆς. Αἱ ὡς ἄνω συσκευαὶ συνδέονται μὲ ὄργανα μικρομετρίας (ὡς βατόμετρα, βολτόμετρα, θερμόμετρα, παχύμετρα, πυρόμετρα κλπ.), ἅτινα εἶναι ἐνίοτε ἐφωδιασμένα καὶ δι' ἀνιχνευτῶν ραδιοϊσοτόπων. Οὕτως, ἐπιτυγχάνεται ἡ μέτρησις, διὰ φυσικῶν μονάδων μετρήσεως, τοῦ βαθμοῦ ποιότητος τῶν βασικῶν συστατικῶν τῶν ἀγαθῶν καὶ τῶν ἐπιτροπομένων ὀρίων ἐμπιστοσύνης ἢ ἀνοχῆς μεταβλητότητος τῶν ἐ λόγφ συστατικῶν, ἀπὸ πλευρᾶς πυκνότητος, πάχους, σκληρότητος κλπ. Ἡ μέτρησις αὕτη ἀπεικονίζεται αὐτομάτως δι' ὀπτικῶν παραστάσεων καὶ δὴ δεικτῶν συμπεριφορᾶς τῆς ποιότητος ἐκάστης βασικῆς ὕλης, περιεχομένης εἰς ἕκαστον παραγόμενον ἀγαθόν. Ὅταν οἱ δεικταὶ ἐμφανίζον ἐντοπισμένας δυσμενεῖς ποιοτικὰς παρεκκλίσεις, λόγφ μεταβολῆς ἐνός ἢ πλειόνων τῶν παραγόντων συνθέσεως τῆς μηχανοργάνώσεως, τῆς ἐργασίας καὶ τῶν ὕλικῶν

πόρων συνθέσεως τῆς ποιότητος τῶν παραγομένων ἀγαθῶν, τότε πιέζονται ὑπὸ τῶν ἐλεγκτῶν ἢ ἐποπτῶν κομβία αὐτομάτου ἀποβολῆς τῶν τυχόν παραχθέντων ἐλαττωματικῶν ἀγαθῶν, μετ' ἀναλόγου ἀναρρυθμίσεως τῆς παραγωγικῆς ροῆς. Οὕτω, δὲν προχωρεῖ ἡ παραγωγή ἀκαταλλήλων ἀγαθῶν.

γ) Αἱ μέθοδοι ἐλέγχου διὰ στατιστικῆς ἀπογραφῆς ἢ διὰ δειγματοληψίας (rectifying inspection, or acceptance sampling methods), ἐφαρμόζονται τῇ βοήθειᾳ εἰδικῶν δυναμικῶν ὀργανογραμμάτων ποιοτικῶν ἐλέγχου (τύπου Gantt), ἢ τῇ βοήθειᾳ εἰδικῶν στατιστικῶν δελτίων, συνιστῶντων τὰ ἀπαιτούμενα ἐποπτικά μέσα. Ἐπ' αὐτῶν ἄμεικνίζονται συμβολικῶς τὰ ἀνεκτὰ ἢ παραδεκτὰ ὄρια ἀνοχῆς ἐκάστης προδιαγραφομένης ποιότητος ἀγαθῶν. Οὕτω, διαρκούσης τῆς παραγωγῆς, οἱ ἐλεγκταὶ παρακολουθοῦν καὶ καταγράφουν τὰς ἐμφανιζομένας παρεκκλίσεις πέραν τῶν ἀνωτέρω ὁρίων, εἰς ποσοστὰ ἀποκλίσεων καὶ εἰς συχνότητάς των. Ἀκολουθῶς οὗτοι ἐπισημαίνουν τὰ ἀκατάλληλα ἀγαθὰ καὶ τὰ ἀποβάλλουν.

Εἰδικώτερον, ἡ μέθοδος ἐλέγχου διὰ στατιστικῆς ἀπογραφῆς ἐφαρμόζεται ὅταν ὑφίσταται λόγος ὀλοκληρωτικῶν ποιοτικῶν ἐλέγχου, πρὸς παραγωγὴν ἀγαθῶν ἄνευ ἐλαττώματός τινος, ἀκόμη καὶ εἰς τὸ πλεόν ἀσημάντου μέρους ἐκάστης μονάδος αὐτῶν. Σχετικῶς, λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν ἡ σημαντικὴ ἐπιβάρυνσις τοῦ κόστους παραγωγῆς, λόγῳ ἠϋξημένου ἀριθμοῦ ἐλεγκτῶν καὶ χρονικῆς διαρκείας τοῦ ἐλέγχου. Ἀλλὰ τὸ κόστος τοῦτο εἶναι ἀντιστρόφως ἀνάλογον πρὸς τὴν ζωτικὴν σημασίαν ἢ τὴν μεγάλην ἀξίαν τῶν παραγομένων ἀγαθῶν.

Ἐξ ἄλλου, ἡ μέθοδος ἐλέγχου διὰ στατιστικῆς δειγματοληψίας τυγχάνει εὐρείας ἐφαρμογῆς διὰ τὴν παραγωγὴν παντός ἑτέρου ἀγαθοῦ, λόγῳ τοῦ ἀσημάντου κόστους τῆς, ὅπερ μειοῦται ἀναλόγως πρὸς τὴν αὐξήσιν τοῦ ὄγκου τῶν παραγομένων ἀγαθῶν. Ἡ ἐφαρμογὴ αὐτῆς θεμελιούται ἐπὶ τοῦ ἐπιστημονικοῦ ἀξιώματος «τῆς στατιστικῆς νομιμότητος ἢ κανονικότητος τῆς συμπεριφορᾶς τοῦ ἐρευνωμένου πληθυσμοῦ» καὶ γενικώτερον ἐπὶ τῆς στατιστικῆς μεθόδου ἐρεύνης μεγάλου ἀριθμοῦ φαινομένων. Οὕτως, ἐλέγχονται τυχαίως (σποραδικῶς) ἢ συστηματικῶς ἀνὰ ὄρισμένον ἀριθμὸν παραγομένων μονάδων ἀγαθῶν (π.χ., ἀνά 5 ἢ 10 κλπ.) συγκεκριμένα δείγματα τοῦ συνόλου τῶν ἀγαθῶν, ἅτινα κρίνονται ἐκ τῶν προτέρων ὡς ἐκπροσωπευτικά ὀλοκλήρου τῆς παραγωγῆς. Ἡ ἐκπροσωπευτικότης αὕτη παρέχει τὰ ἀπαιτούμενα ἐγγύα ἐξασφαλίσεως τῆς ἐπιδιωκομένης ἀποτελεσματικότητος τοῦ ἐλέγχου ποιότητος, κατὰ προκαθορισμένας ὁμοιογενεῖς ομάδας ἀγαθῶν, ὡς καὶ χρονικὰ διαστήματα.

Ἐγγύησις γνησιότητος τῆς σχετικῶς ἀρίστης ποιότητος ἐκάστου εἶδους ἢ τύπου ἀγαθοῦ, παρέχεται κατὰ κανόνα ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἡ ἐγγύησις αὕτη ἀποτελεῖ διὰ τὸ ἀγοραστικὸν κοινὸν ἐγγύγουν τῆς γενομένης ἀσκήσεως ἐλέγχου ἐπὶ τῆς ποιότητος τῶν ἀποκτωμένων παρ' αὐ-

του αγαθών. Ειδικά δελτία αναγράφουν την εγγύησιν ταύτην, τα όποια άναρτώνται ή έπικολλώνται επί τής συσκευασίας των διανεμομένων αγαθών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ν. Μ. Έμπέογλου και Γ. Π. Φωκά - Κοσμετάτου : Μία προσπάθεια εισαγωγής του συγχρόνου ποιοτικού έλέγχου σε έλληνική βιομηχανία. Άθήναι, Έλληνικόν Κέντρον Παραγωγικότητας, 1969.
- Σ. Κ. Ζευγαρίδη : Στατιστικός έλεγχος ποιότητας. Θεσσαλονίκη, 1960.
- Κλ. Β. Μπανταλούκα : Η άριστοποίησης ποιότητας αγαθών και ό έλεγχος προς διατήρησιν της. Είς Διοίκησιν Έπιχειρήσεων, Νοεμ. - Δεκ. 1969, σσ. 11 - 14.
- Ά. Σταθοπούλου : Τύποι και λειτουργία έλέγχου παραγωγής. Άθήναι, Ίνστιτούτον Έλλήνων Κοστολόγων, 1966.
- Γ. Π. Φωκά - Κοσμετάτου : Όργανωσις λειτουργίας έλέγχου ποιότητας εις βιομηχανικήν έπιχείρησιν. Άθήναι, έκδοσις πολυγρ., 1970.
- A. V. Feigenbaum : Total Quality Control ; Engineering and Management ; The Technical and Managerial Field for Improving Product Quality ; Including its Reliability, and for Reducing Operating Costs, and Losses. New York, McGraw - Hill, 1961.
- N. Goldfarb, and W. K. Kaiser (Editors) : Gantt Charts, and Statistical Quality Control ; The Dissemination of New Business Techniques. New York, Hofstra University, 1964.
- I. Gumowski, and C. Mira : Optimization in Control ; Theory and Practice. Cambridge, at the University Press, 1968.
- J. Larrieu : Le contróle statistique de la qualité. Paris, Dunod, 1963.
- P. Peach : Quality Control for Management. Englewood Cliffs, Prentice - Hall, 1965.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 24ον

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Συσκευασία (packaging) σημαίνει, τόσον την διαδικασίαν παραγωγής ύποδοχέως (container) των αγαθών, όσον και αυτόν καθ' έαυτόν τόν ύποδοχέα. Σκοπός τής συσκευασίας είναι κατά βάση ή φυσικοχημική και μηχανική προστασία των παραγομένων αγαθών. Συμπληρωματικώς, ό σκοπός τής συσκευασίας έπεκτείνεται επί τής παροχής δυνατότητων αυτοπροβολής των αγαθών εις την άγοράν, επί τής ευχερείας ανοίγματος του ύποδοχέως και επί τής δι' αυτόν διευκολύνσεως τής χρήσεως ή τής λειτουργίας των αγαθών εκ μέρους του άγοραστικού κοινού.

Η άποτελεσματικότητα τής συσκευασίας δέον πάν-

τοτε να είναι άνωτέρα του συνολικού κόστους της. Το κόστος δὲ τοῦτο δὲν πρέπει νὰ ὑπερβίῃ μικρὸν τι ποσοστὸν τοῦ κόστους παραγωγῆς τῶν ἀγαθῶν. Κατὰ συνέπειαν, δικαιολογεῖται ὀργανωτικῶς ἡ παραγωγή πλέον πολυτελοῦς συσκευασίας, ὅσον ἡ ἀξία τῶν ἀγαθῶν εἶναι μεγαλύτερα καὶ ὁ ὄγκος τῶν περιορισμένων.

Ὁ προγραμματισμὸς τῆς παραγωγῆς τῆς συσκευασίας στηρίζεται πάντοτε εἰς τὰ πορίσματα τῆς ἐρεύνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας. Ταῦτα κατὰ κύριον λόγον ἐξάγονται διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν μεθόδων τῆς παρατηρήσεως καὶ τοῦ πειραματισμοῦ. Εἰς κατωτέρω παρατιθέμενον κεφάλαιον περὶ τῶν μεθόδων τούτων, περιέχονται ἀρκετὰ παραδείγματα σχετικῆς ἐρεύνης ἐπὶ τῶν ἀντιδράσεων ἢ τοῦ βαθμοῦ τῆς ὑποδοχῆς ἢ μὴ ἐκ μέρους συγκεκριμένων κατηγοριῶν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού, τῶν προτεινομένων ἢ τῶν ὑφισταμένων τύπων ὑποδοχῶν ὑπὸ τῆς ἐνδιαφερομένης ἐπιχειρήσεως καὶ τῶν ἀνταγωνιστριῶν της. Αἱ ἐν λόγῳ ἀντιδράσεις συνδυάζονται πρὸς τὰς ὁμοίας ἐπὶ τῶν ἀγαθῶν. Ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ τούτου βοηθεῖται ἡ ἡγεσία ἐκάστης ἐπιχειρήσεως εἰς τὴν λήψιν ἀποφάσεων περὶ συμπληρώσεως τῆς προτυποποιήσεως τῶν προϊόντων της δι' ὁμοίας τῆς συσκευασίας αὐτῶν.

Ἡ παραγωγή τῆς συσκευασίας εἶναι, συνεπῶς, τὸ τελικὸν στάδιον τῆς παραγωγῆς τῶν ἀγαθῶν, εἰς τὸ ὁποῖον καταλήγει καὶ συνάμα ἐπιβραβεύεται τὸ ὅλον παραγωγικὸν κύκλωμα. Ἡ παραγωγή αὕτη ἐπιτελεῖται εἰς τὰ οἰκεία κέντρα παραγωγῆς τῆς συσκευασίας, σταδιακῶς καὶ αὐτομάτως, τῇ συνδρομῇ τῆς αὐτοματοποιημένης μηχανοργάνωσης τῆς παραγωγῆς της. Αἱ πρῶται φάσεις τῆς παραγωγῆς ταύτης, ἀναφέρονται εἰς τὸν μετασχηματισμὸν τῶν πρώτων ὑλών, εἰς τὴν ἐν συνεχείᾳ συναρμολότησιν τῶν σχετικῶν ἐξαρτημάτων καὶ εἰς τὴν ὀριστικοποίησιν τῆς μορφολογίας καὶ τῶν ἐξωτερικῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων ἐκάστου εἶδους συσκευασίας.

Αἱ προδιαγραφαὶ τῆς ποιότητος καὶ γενικῶς τῆς προτυποποιήσεως τῆς συσκευασίας, ἀποβλέπουν βασικῶς εἰς τὴν ἐξασφάλισιν τῆς δι' αὐτῶν ἀναγκαίας φυσικοχημικῆς καὶ μηχανικῆς προστασίας τῶν παραγομένων ἀγαθῶν. Δηλαδή, αὐταὶ ἀποβλέπουν εἰς τὴν ἱκανότητα τῆς συσκευασίας ὅπως διατηρῇ ἀμετάβλητον τὴν ἀρχικὴν κατάστασιν τῆς ποιότητος, τῆς ποσότητος καὶ τῆς μορφῆς τῶν ἀγαθῶν, ἀπὸ τῆς στιγμῆς τῆς τοποθετήσεώς των εἰς αὐτὴν μέχρι καὶ τῆς στιγμῆς τῆς ἐξ αὐτῆς ἀφαιρέσεώς των, διὰ τὴν τελικὴν χρῆσιν ἢ λειτουργίαν τῶν ἀγαθῶν. Ἀναλόγως τοῦ εἴδους, τῆς ποιότητος, τῆς ποσότητος, τοῦ προορισμοῦ καὶ τῆς μορφῆς τῶν προτύπων τῶν ἀγαθῶν, διαμορφοῦνται καὶ τὰ πρότυπα τῆς συσκευασίας των. Ἰδιαιτέρα προσοχὴ δίδεται, προκειμένου περὶ συσκευασίας ἀγαθῶν ζωτικῆς σημασίας ἢ μεγάλης ἀξίας, ἵνα ταῦτα διατηροῦν πλήρως τὴν ἐτοιμότητα ἢ ἀξιοπιστίαν των, ἢ βελτιῶνται ποιοτικῶς καὶ παραμένουν γνήσια, ὑγιεινὰ καὶ καθαρὰ. Εἰς τὴν περι-

πτωσιν τροφίμων, ποτών και φαρμάκων, ή συσκευασία δέον νά είναι τοιαύτη, ὥστε τά ἀγαθά νά διατηροῦν τήν ἀρχικήν αὐτῶν σύστασιν καί σύνθεσιν, εἰς θρεπτικότητα, γευστικότητα, ἄρωμα, χρῶμα κλπ.

Ἡ φυσικοχημική προστασία τῶν συσκευασμένων ἀγαθῶν, συνίσταται εἰς τήν προφύλαξιν τῶν ἐκ πάσης βλάβης ἢ ἀλλοιώσεως, δυναμένης νά προέλθῃ κατά τά στάδια τῆς ἀποθηκεύσεως καί τῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν. Ἡ προστασία αὕτη διά τρόφιμα, ποτά καί φάρμακα, εὐχερῶς ὑποκείμενα εἰς ἀλλοιώσεις, τυγχάνει ἀποφασιστικῆς σημασίας. Αἱ ἀλλοιώσεις αὐτῶν προέρχονται συνήθως τῆ ἐπιδράσει τριῶν κατηγοριῶν δυσμενῶν παραγόντων. Πρῶτον τῆς βιοφθορίας ἐκ ζώντων μικροοργανισμῶν (βακτηριδίων, μυκήτων) καί μεγαλυτέρων ζώντων ὀργανισμῶν (ἐντόμων, σκωλήκων, τρωκτικῶν). Δεύτερον, τῶν καιρικῶν συνθηκῶν (ἀέρος, θερμότητος, ὑγρασίας, κόνεως) καί τρίτον, τῶν ὑλικῶν συντηρησεως τῶν ἀγαθῶν (ἀερίων, ὑγρῶν καί στερεῶν, ὡς λιπῶν, δξέων κλπ.).

Τῆ ἐπιδράσει τῶν ὡς ἄνω παραγόντων ἐπέρχονται μεταβολαί φυσικοχημικῆς μορφῆς (ἀποχρωματισμοί, ἀφυδατώσεις, διαβρώσεις, διογκώσεις, ἐξατμίσεις, μολύνσεις, δξειδώσεις), αἵτινες δέον ὅπως ἀποφεύγῶνται ἢ ἐξουδετεροῦνται πλήρως διά τῆς συσκευασίας.

Ἡ μηχανική προστασία τῶν συσκευασμένων ἀγαθῶν, συνίσταται εἰς τήν προφύλαξιν τῶν ἐκ πάσης βλάβης, δυναμένης νά προέλθῃ κατά τά στάδια τῆς μεταφορᾶς ἢ καί τῆς διακινήσεως τῶν ἀγαθῶν, καί μάλιστα κατά τὰς φορτώσεις, μεταφορτώσεις, ἐκφορτώσεις, στοιβασίας καί καταπονήσεις διαρκούσης τῆς μεταφορᾶς τῶν. Τοιαῦται βλάβαι εἶναι αἱ σχετικαί πρὸς τὰς παραμορφώσεις τῶν συσκευῶν, λόγῳ ἀναδιπλώσεων, διατρήσεων, ἐκρήξεων, ἔλξεων, κραδασμῶν, πιέσεων, πτώσεων, συνθλίψεων, σχισιμάτων κλπ. Ἡ μηχανική προστασία ἐπεκτείνεται καί ἐπὶ τῆς ἐξουδετερώσεως κινδύνων κατά νοθειῶν, κλοπῶν, πυρκαϊᾶς καί λοιπῆς ἀσφαλείας τῆς ἀκεραιότητος καί τῆς γνησιότητος τῶν μεταφερομένων ἀγαθῶν.

Ἡ ἀνθεκτικότης τῆς συσκευασίας, πρὸς ἐξασφάλισιν τῶν ἀνωτέρω δύο κατηγοριῶν προστασίας τῶν ἀγαθῶν, ὑπολογίζεται σχολαστικῶς κατά τὸν προκαθορισμὸν τῶν προδιαγραφῶν τῆς ποιότητός της. Ἐπὶ τῆ βάσει τῆς ἀνθεκτικότητος ταύτης, κυμαίνεται καί ὁ βαθμὸς σκληρότητος (ἀντοχῆς, πλαστικότητος) τῆς συσκευῆς, κατά κατηγορίας ἀγαθῶν.

Αἱ πλέον εὐκαμπτοὶ ἢ μαλακαὶ συσκευασίαι, αἵτινες συνεχῶς καί περισσότερον ἐπικρατοῦν, ὡς εὐθηνότεραι καί ἐλαφρότεραι, εἶναι αἱ παραγόμεναι ἐκ πλαστικῶν πρώτων ὑλῶν, ἐκ χάρτου, ἐλαστικοῦ κλπ. Ταύτας ἀκολουθοῦν αἱ ἡμίσκληροὶ συσκευαί (δεμάτων, θηκῶν, κυτίων, σάκκων, φακέλλων κλπ.) αἵτινες παράγονται ἀπὸ ἀναλόγους πρώτας ὑλας, μεμονωμένως ἢ συνθετικῶς. Τοιαῦται ὑλαὶ εἶναι αἱ ἐξῆς:

ἄχυρον, βάμβαξ, δέρμα, ἔριον, ιούτη, ρητίνη, τεχνηταί ἴναι, φελλός, χαρτόνιον. Τέλος, ἐν τελευτῇ σκληραῖ συσκευαῖ παράγονται ἐκ μετάλλων, ξύλου, ὑάλου, ἀλουμινίου κλπ., κατὰ τρόπον μᾶλλον συνθετικόν, λαμβάνουσαι τὴν μορφήν βαρελίων, δοχείων, φιαλῶν καὶ ἰδίως κιβωτίων. Εἰς τὰς μορφὰς ταύτας προσετέθη κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη τῆς ἀναπτύξεως τοῦ διεθνοῦς ἐμπορίου, διὰ τῆς μαζικῆς παραγωγῆς καὶ διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, τὸ φορτοδοχειόφορον. Τὸ φορτοδοχειόφορον (corrugated box) εἶναι ὑποδοχεὺς ἀγαθῶν πολὺ μεγάλων ποσοτήτων καὶ διαστάσεων, παραγόμενος κυρίως ἐκ χάλυβος. Τοῦτο περιέχει θυρίδας ἢ ἀνοίγματα πρὸς ἄσκησιν τελωνειακοῦ ἐλέγχου, ὡς καὶ λαβὰς διὰ μεγάλους γερανούς. Ἡ μεταφορὰ ἐκάστου φορτοδοχειοφόρου διενεργεῖται δι' ὀχήματος μήκους μέχρις 160 μέτρων σιδηροδρομικῆς ἀμαξοστοιχίας, ἢ διὰ τεραστίου φορτηγοῦ αὐτοκινήτου, ὡς καὶ διὰ φορτηγῶν ὑπερωκεανίων πλοίων ὑποδοχῆς αὐτῶν.

Ὁ ἔλεγχος τῆς καταστάσεως τῆς συσκευασίας ἀσκεῖται διαρκούσης τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας τῆς, ἥτοι προληπτικῶς, διὰ σχετικῶν δοκιμαστικῶν πειραματισμῶν ἐπὶ τοῦ βυθμοῦ τῆς μηχανικῆς προστασίας αὐτῆς, ὡς καὶ τῆς φυσικοχημικῆς τοιαύτης. Οὗτος ἐπεκτείνεται εἰς τὴν ἄσκησιν ἐλέγχου ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν τοποθετηθησομένων εἰς ἐκάστην συσκευὴν μονάδων τῶν ἀγαθῶν, ὡς καὶ ἐπὶ τοῦ βάρους καὶ τῶν διαστάσεων τῶν ἐν λόγῳ ἀγαθῶν. Οἴκοθεν νοεῖται, ὅτι οἱ ἀκατάλληλοι ὑποδοχεῖς καὶ τὰ ἀκατάλληλα πρὸς συσκευασίαν ἀγαθῶν, ἀποβάλλονται διὰ τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ, κατὰ τρόπον σχεδὸν αὐτόματον. Ἐπὶ τῶν ἐπιλεγέντων ὡς καταλλήλων ὑποδοχέων, ἀκολουθεῖ ἡ φάσις τῆς τοποθετήσεως (πληρώσεως, γεμίσεως) ἐντὸς αὐτῶν τῶν ἀγαθῶν. Τοῦτου ἔπεται ἡ φάσις τοῦ κλεισίματος ἢ τῆς σφραγίσεως τῶν ὑποδοχέων, ὡς καὶ τῆς διακινήσεώς των εἰς προκαθορισμένους χώρους στοιβασίας καὶ γενικῶς ἐναποθέσεώς των.

Αἱ δυνατότητες αὐτοπροβολῆς (self-apreal) τῶν συσκευασμένων ἀγαθῶν εἰς τὴν ἀγοράν, αὐξάνουν. Τοῦτο δὲ διότι τονοῦται διὰ τῆς συσκευασίας ἢ μορφολογία καὶ ἡ διακεκριμένη ἢ ἡ ἰδιαίτερα ταυτότης τῶν ἀγαθῶν καὶ ἰδίως τῶν προτυποποιημένων, ὡς καὶ τὰ ἐξωτερικὰ τοῦτων γνωρίσματα. Τοιοῦτοτρόπως, ἡ συσκευὴ ἀποτελεῖ διαρκῆς σύνθημα (slogan) καὶ μέσον μαζικῆς ἐκθέσεως (mass display), διευκολύνουσα τὴν ἀπρόσωπον καὶ μαζικὴν πώλησιν, δοθέντος ὅτι ἕκαστος ὑποδοχεὺς εἶναι «σιωπηλὸς πωλητὴς» ἢ «ὑπερπωλητὴς», αὐτὸς καθ' ἑαυτόν.

Ἡ τὼν ὠσις τῆς μορφολογίας τῶν συσκευασμένων ἀγαθῶν ὀφείλεται εἰς τὸ σχέδιον, τὸ σχῆμα καὶ τὸν χρωματισμὸν τοῦ ὑποδοχέως αὐτῶν. Ἡ μορφολογία αὕτη τοῦ ὑποδοχέως μεταβάλλεται ἢ προσαρμόζεται ἐκάστοτε πρὸς τὴν ἱστορίαν, τὴν ἐκπολιτιστικὴν στάθμην, τὴν τεχνολογικὴν ἐξέλιξιν καὶ τὰς τάσεις τοῦ μέσου αἰσθητικοῦ ἐπιπέδου τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ ἐκάστης χώρας. Πολλάκις αὕτη ἀκολουθεῖ τὰς καλλιτεχνικὰς παραδόσεις τοῦ τόπου ἢ τοῦ ἔθνους παραγωγῆς τῶν ἀγαθῶν. Θὰ ἡδύ-

νατο, ὅθεν, ἡ ἑλληνικὴ συσκευασία τῶν ἀγαθῶν νὰ προσαρμόζηται ἐπιτυχῶς πρὸς ἀρχαϊκὰς, κλασσικὰς, βυζαντινὰς, λαϊκὰς καὶ συγχρόνους ἐκπολιτιστικὰς μορφὰς ἢ τύπους.

Τὰ ἐξωτερικὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῆς συσκευασίας δέον νὰ εἶναι ἀπλᾶ, ἐνιαῖα, ἐκλεπτυσμένα καὶ σταθερά. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ταῦτα δύνανται νὰ προσδίδουν ἡ ὑξημένην ἱκανοποίησιν εἰς τοὺς ἀγοραστὰς τῶν ἀγαθῶν, λόγῳ τῆς ἐντυπωσιακῆς καὶ εὐχαρίστου ἐμφανίσεως τῆς συσκευασίας, ὡς καὶ τῆς δι' αὐτῆς ἐξυπηρετήσεως τοῦ κοινοῦ. Σύμβολα ἢ σήματα ἀπεικονίζονται ἐξωτερικῶς τῆς συσκευασίας, ἅτινα συνήθως τυγχάνουν νομίμου προστασίας. Ἐνίοτε, ἀντ' αὐτῶν παρουσιάζονται εἰκόνες τῶν ἐγκαταστάσεων τῆς ἐπιχειρήσεως, ἢ τοῦ ἀγαθοῦ, ἢ τοῦ τρόπου χρήσεως καὶ λειτουργίας τοῦ ἀγαθοῦ, ἀλλ' ἄνευ ἰδιαιτέρου ἐξωραϊσμοῦ ἢ προσθέτου διακοσμήσεως. Προκειμένου μάλιστα περὶ ἀπεικονίσεως τοῦ ἀγαθοῦ ἢ τῆς χρήσεως αὐτοῦ, αὕτη ἐμφανίζεται εἰς τὸ φυσικὸν μέγεθος καὶ χρῶμα, ὑποκαθιστᾷ δὲ οὕτω φραστικὰς ἐρμηνείας περιεχομένου ἢ χρήσεως αὐτοῦ. Αἱ ὀνομασίαι ἀναφέρονται εἰς τὸ ἀγαθὸν ἢ τὴν ἐπιχείρησιν καὶ ἀναγράφονται κατὰ τρόπον εὐδιάκριτον ἢ εὐανάγνωστον ἀπὸ ἀποστάσεως τοῦλάχιστον μέτρου, καταληπτὸν καὶ εὐχερῶς προφερόμενον. Αἱ περιγραφαὶ μετὰ ὀδηγιῶν, ἀναφέρονται εἰς βασικὰς ἐνδείξεις τῶν ἰδιοτήτων καὶ τῆς χρήσεως τοῦ ἀγαθοῦ, κατὰ τρόπον λακωνικόν, ἀκριβῆ, σαφῆ, ἐπαρκῆ καὶ εἰς σταθερὰς θέσεις, πρὸς ἀποφυγὴν χρονοτριβῶν ἀναζητήσεως ἐκάστης τούτων. Αἱ βασικαὶ αὗται ἐνδείξεις εἶναι ἡ ποιότης, ἡ ποσότης, ἡ τιμὴ, ὁ τόπος καὶ χρόνος παραγωγῆς, ὁ χρόνος διατηρήσεως καὶ ὁ τρόπος χρήσεως τοῦ ἀγαθοῦ. Ἡ ἀναγραφὴ τῶν ὀνομασιῶν καὶ τῶν περιγραφῶν τούτων, πραγματοποιεῖται εἰς τὴν γλῶσσαν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ. Ἐάν τὸ κοινὸν τοῦτο εἶναι διεθνές, τότε ἡ ἀναγραφὴ αὐτῶν πραγματοποιεῖται εἰς τινὰ τῶν ἐπικρατουσῶν διεθνῶς ἢ τῶν εὐρέως ὀμιλουμένων γλωσσῶν εἰς τὰς χώρας τῶν ἀγοραστῶν.

Ἡ εὐχέρεια ἀνοίγματος τῆς συσκευασίας καὶ πρωτίστως ἡ διευκόλυνσις τῆς χρήσεως ἢ τῆς λειτουργίας τῶν ἀγαθῶν διὰ τῆς συσκευασίας τῶν, ἀποτελοῦν τοὺς τελευταίους ὑπολογισίμους παράγοντας προκαθορισμοῦ τῶν προδιαγραφῶν τῆς ποιότητος καὶ γενικῶς τῆς προτυποποιήσεως τῆς συσκευασίας. Ἡ ὑπαρξις τῶν παραγόντων αὐτῶν, καθιστᾷ πλέον ἐπωφελῆ καὶ ἄνετον τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ προορισμοῦ τῶν τε ἀγαθῶν καὶ τῆς συσκευασίας τῶν. Ἐντυπωσιακὸν παράδειγμα παρέχουν τὰ στεγανὰ δοχεῖα, ἅτινα περιέχουν ἀερώδη καὶ ἀβλαβῆ χημικὴν οὐσίαν, τὴν καλουμένην ἀεροσόλ (Aerosol). Δι' αὐτῆς διευκολύνεται ἡ χρῆσις τῶν εἰς τὰ δοχεῖα περιεχομένων ἀγαθῶν, ἄνευ μάλιστα ἀνοίγματός τῶν. Ἡ οὐσία αὕτη προωθεῖ ἐκτὸς τῶν δοχείων, ἐπὶ τι χρονικὸν διάστημα, τὰ περιεχόμενα ἀγαθὰ, εἰς στερεάν ἢ εἰς ὑγρὰν κατάστασιν (τρόφιμα, χρώματα, φάρμακα, ποτά, καλλυντικά,

επιτομοκτόνα). Ἡ ἀνωτέρω προώθησις ἐπιτυγχάνεται δι' ἀπλῆς πιέσεως βαλβίδος κειμένης εἰς τὴν κορυφὴν τῶν δοχείων. Διὰ τῆς πιέσεως ταύτης ἐξέρχεται τῶν δοχείων αἰώρημα νέφους ἢ κόνεως ἐκ τῶν περιεχομένων ἀγαθῶν. Ἡ τοιαύτη διευκόλυνσις τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ συμβάλλει τελευταίως εἰς ἀλματώδη αὐξησιν τῆς ζητήσεως ἀγαθῶν, οὕτω συσκευασμένων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Δημοσιογραφικοῦ Ὄργανισμοῦ Λαμπράκη: Συσκευασία. Ἀθήναι, 1965.
- Ἑλληνικῆς Ἐταιρείας Marketing: Ἡ συσκευασία καὶ ἡ σημασία της. Ἀθήναι, Ἑλληνικὸν Κέντρον Παραγωγικότητος, 1962.
- P. Massaux: Γενικὸν ὑπόμνημα περὶ τοῦ κέντρου συγκομιδῆς, ἐπιλογῆς, συσκευασίας καὶ ἀποστολῆς ὀπωρῶν τῆς Ναούσης. Ἀθήναι, Ἑλληνικὸν Κέντρον Παραγωγικότητος, 1958.
- Κ. Ἰ. Πάπς: Ἡ συσκευασία παράγων τῆς οἰκονομίας. Εἰς Δημοσιότητα καὶ Προβολήν, Φεβρ. 1962, σσ. 34 - 6.
- Μ. Παυλίδη: Πῶς γεννιέται ἡ συσκευασία εἰς τὸ ἐργοστάσιον Μοσχάτου, τῆς American Plaston Corporation. Εἰς Δημοσιότητα καὶ Προβολήν, Νοέμβ. - Δεκ. 1968 σσ. 22 - 7.
- American Management Association: Packaging's Role in Physical Distribution. New York, A.M.A., 1966.
- A. Davis: Package and Print; The Development of Container and Label Design. London, Faber, 1967.
- F. A. Paine (Editor): Packaging Materials, and Containers. London, Blackie, for the English Institute of Packaging, 1967.
- G. Pochet: Tout l'emballage. Tomes 3. Paris, Dunod, 1967.
- J. Wilding, and D. Wilson: The Distribution of Packaged Consumer Goods; An Annotated Bibliography. London, Ontario, University of Western Ontario, 1964.

ΜΕΡΟΣ ΣΤ'

ΔΙΑΦΗΜΙΣΙΣ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

Ἡ διαφήμισις (advertising) τῶν διανεμομένων ἀγαθῶν ἀποτελεῖ τὴν ἀρχικὴν διαδικασίαν τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως ἐπὶ τῆς ὀργάνωσεως τοῦ κυκλώματος τῆς διανεμητικῆς ροῆς τῶν τελικῶς παραγομένων καὶ ἐτοιμῶν πρὸς προσφορὰν εἰς τὴν ἀγορὰν ἀγαθῶν.

Ἡ διαδικασία τῆς διαφήμισεως ἀποσκοπεῖ εἰς τὴν ἐνημέρωσιν καὶ τὴν παρακίνησιν τοῦ ἐν γένει ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, ἐνεργοῦ ἢ πιθανοῦ, πρὸς ἐνεργὸν ζήτησιν τῶν διαφημιζομένων ἀγαθῶν. Τελικῶς, πάντως, προορισμὸς τῆς διαφήμισεως εἶναι ἡ διεύρυνσις τῆς ἐνεργοῦ πελατείας καὶ τοῦ ὄγκου τῶν συναλλαγῶν οἰασδῆποτε ἐνδιαφερομένης ἐπιχειρήσεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 25ον

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΩΣ

Βασικοὶ παράγοντες τοῦ προγραμματισμοῦ τῆς διαφήμισεως εἶναι τρεῖς. Ἐν πρώτοις, εἶναι τὸ ἀγοραστικὸν κοινόν, ὡς δέκτης ἀπροσώπων μηνυμάτων, εἴτε τοῦτο ἀναφέρεται εἰς τὸ σύνολον τῶν ἀνθρώπων ὀρισμένης κοινωνίας, εἴτε εἶναι κατατετηγμένον εἰς ὁμοειδεῖς κατηγορίας χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων του. Κατὰ δεύτερον λόγον, εἶναι τὰ ἀπρόσωπα μὲνύματα, ἅτινα ἐπιχειρήσις τις ὡς πομπὸς δέον νὰ μεταδίδῃ δημοσίᾳ, ἵνα ἐπισημαίνῃ φυσικὰς καὶ κοινωνικὰς ἀνάγκας ἢ ἐπιθυμίας τῶν ἀνθρώπων, ὕφισταμένης ἤδη ἢ εὐρισκομένης εἰς λανθάνουσαν κατάστασιν. Τέλος, εἶναι τὰ μέσα μαζικῆς ἐπικοινωνίας ἢ δημοσιότητος (mass communication media, or publicity media), δι' ὧν δέον νὰ μεταδίδονται τὰ ὡς ἄνω μὲνύματα ἀκουστικῶς ἢ ὀπτικῶς ἢ μόνον ὀπτικῶς, ὡς καὶ σχετικὰ πρὸς αὐτὰ σήματα ἢ καὶ ἀναπαραστάσεις.

Ἡ πρόβλεψις τῆς διαφημιστικῆς διεισδύσεως

(forecasting of advertising penetration) διευκολύνει τὸ ἔργον ἐκάστης ἐπιχειρήσεως, ἐπιθυμούσης διαφήμισιν τῶν παρ' αὐτῆς παραγομένων καὶ διανεμομένων εἰς τὴν ἀγορὰν ἀγαθῶν. Τὸ ἔργον τοῦτο ἀναφέρεται, κατ' ἀρχὴν, εἰς τὴν ἐπιλογὴν, τὸν καθορισμὸν καὶ τὸν συντονισμὸν τῆς λειτουργίας καὶ τῆς ἀποστολῆς τῶν προμνησθέντων τριῶν βασικῶν παραγόντων. Συνεπῶς, τοῦτο εἶναι ἀποφασιστικῆς σημασίας. Ἡ τοιαύτη πρόβλεψις κρίνεται ὡς ἐπιβεβλημένη διὰ τὴν ἐκ τῶν προτέρων πιθανὴν ἐξακρίβωσιν τοῦ θετικοῦ ἢ τοῦ ἀρνητικοῦ βαθμοῦ εὐδοώσεως οἰασδῆποτε διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως. Τὰ βέλτιστα τῶν ἀποτελεσμάτων ἐπὶ τῆς ἐν λόγῳ προβλέψεως εἶναι δυνατόν νά ἀποδίδωνται διὰ συνδυασμοῦ πορισμάτων ἐξαγομένων, ἀφ' ἐνὸς μὲν ἐκ τῆς ἐπιστημονικῆς διερευνημένης ἀγορᾶς, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἐξ ἐμπειρικῶς προκυπτόντων δεδομένων καὶ ἀπόψεων.

Ἡ δοκιμαστικῶς διερευνημένη ἀγορὰ (test market research) συμβάλλει εἰς τὴν ἀποφυγὴν σημαντικοῦ μέρους τῶν δαπανῶν τῆς ἐν γένει ἐρεύνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας, ἐφ' ὅσον αὕτη ἀποδειχθῆ ἑπαρκῆς διὰ τὴν ὡς ἄνω πρόβλεψιν. Ἐν προκειμένῳ, ἡ ἀγορὰ διερευνᾶται εἰς περιορισμένην ἔκτασιν καὶ δὴ δειγματοληπτικῶς, ἐπὶ τινῶν γεωγραφικῶν διαμερισμάτων ἢ πόλεων ἰδιαίτερου ἐνδιαφέροντος, ἢ ἐπὶ ἐκπροσωπευτικῶν τοῦ συνόλου τοῦ πληθυσμοῦ δεδομένης χώρας ἢ καὶ εὐρυτέρας γεωγραφικῆς περιοχῆς. Εἰς τὰ ἐν λόγῳ διαμερίσματα ἢ τὰς πόλεις ἐφαρμόζεται ἡ ἀνακριτικὴ μέθοδος ἐρεύνης ἐπὶ προσώπων ἐκτεθειμένων εἰς τὴν διαφημιστικὴν ἐπίδρασιν τῆς οἰκείας ἐξορμήσεως. Ἐν συνεχείᾳ τὰ πρόσωπα ταῦτα παραβάλλονται πρὸς ἕτερα μὴ ἐκτεθειμένα εἰς τὴν ἀνωτέρω διαφημιστικὴν ἐπίδρασιν, ἅτινα ὅμως πιθανολογεῖται ὅτι ἔχουν ἐνδιαφέρον διὰ τὰ ὑπὸ διαφήμισιν ἀγαθὰ τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἡ ἐμπειρικὴ συγκέντρωσις δεδομένων καὶ ἀπόψεων, σχετικῶν πρὸς τὴν πρόβλεψιν τῆς διαφημιστικῆς διεισδύσεως, πραγματοποιεῖται ἐκ τοῦ λογιστηρίου τῆς ἐπιχειρήσεως, ἐξ ἐκπροσώπων ἀγωγῶν διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, ἐκ διαφημιστικῶν ὀργανισμῶν καὶ ἐξ ἐπισήμων στατιστικῶν δημοσιευμάτων. Τὸ λογιστήριον τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ οἱ ἐκπρόσωποι ἀγωγῶν διανομῆς ἀγαθῶν, συγκεντρῶνουν δεδομένα διαφημιστικῶν δαπανῶν τῆς ἐπιχειρήσεως, ὡς καὶ τοιαῦτα τῶν ἐπιτυχανομένων πωλήσεων ἀγαθῶν, ἢ τῶν ἐπερχομένων εἰς αὐτὰς αὐξήσεων μετὰ τὸ πέρας ἐκάστης διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἡ παρακολούθησις τῆς συνήθως θετικῆς σχέσεως τῶν ἐν λόγῳ δαπανῶν καὶ πωλήσεων, παρέχει εἰς τὴν ἐπιχείρησιν ἐμμέσους ἐνδείξεις περὶ τῆς μέχρι τοῦδε ἀποδόσεως τῶν διαφημίσεών της. Ἐπὶ τῶν ἐνδείξεων δὲ τούτων, δύναται πλέον ἢ ἐπιχειρήσις νά ἐπιληφθῆ μαθηματικῶν προεκτάσεων πιθανολογικῆς προβλέψεως τῆς μελλοντικῆς διαφημιστικῆς διεισδύσεως.

Τὰ τηρούμενα ἀρχεῖα δεδομένων ὑπὸ τῶν διαφημιστι-

κῶν ὀργανισμῶν, - μεθ' ὧν δυνατόν νά συνεργάζεται διαφημιστικῶς ὠρισμένη ἐπιχείρησις, ὡς καί αἱ ἀπόψεις τῶν διαφημιστῶν περὶ τῆς ἐκτάσεως καὶ τῆς ἐντάσεως ἐκάστης διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως πελατῶν τῆς, ἔτι δὲ καὶ περὶ τοῦ συνόλου τῶν δαπανῶν δι' αὐτὴν καὶ τῶν παρατηρηθέντων ἢ διαπιστωθέντων ἀποτελεσμάτων, - παρεχόμενα εἰς τὴν ἀναφερομένην ἐπιχείρησιν ὑπὸ μορφήν προσθέτου ἐξυπηρετησεως πελατῶν (customers business advisory services), προσφέρουν πληρεστέρας ἐνδείξεις ἢ ἐκ τοῦ λογιστηρίου τῆς. Τοῦτο δέ, διότι ἡ τοιαύτη παροχὴ ἐπεκτείνεται καὶ ἐπὶ ἀνταγωνιστῶν καὶ ἐτέρων παρεμφερῶν ἐπιχειρήσεων, μεθ' ὧν συνεργάζονται οἱ διαφημιστικοὶ ὀργανισμοί.

Τὰ ἐπίσημα στατιστικὰ δημοσιεύματα ἐπὶ τοῦ ὄγκου ἢ τῆς ἀξίας τῶν πωλήσεων ἐκάστου κλάδου τῆς οἰκονομίας, παρέχουν στοιχεῖα κατὰ τακτὰ χρονικά διαστήματα (μηνιαίως, τριμηνιαίως, ἐτησίως). Ταῦτα ἐνίοτε συνδέονται πρὸς στατιστικὰ στοιχεῖα δαπανῶν διαφημίσεων κατὰ τὰ αὐτὰ χρονικά διαστήματα, ἐπιτρέποντα οὕτω τὴν ἐξαγωγήν παρομοίων τῶν προηγουμένων ἐμπειρικῶν πορισμάτων. Ἐάν μάλιστα συμβαίῃ ἡ ἐνδιαφερομένη ἐπιχείρησις νά εἶναι ἐκ τῶν ἐλαχίστων παραγουσῶν καὶ διανεμουσῶν συγκεκριμένα ἀγαθὰ, ὡς εἰς τὴν περίπτωσιν διοπωλίου ἢ καὶ ὀλιγοπωλίου, τότε τὰ ἀνωτέρω δεδομένα εἶναι πλέον χρήσιμα. Τότε ταῦτα ἐπιτρέπουν συγκρίσεις μετὰ τῶν ὁμοίων δεδομένων τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ ἐξαγωγήν ἀσφαλεστέρων πορισμάτων, πρὸς κατὰ προσέγγισιν ἐξακριβώσεις τῆς διαφημιστικῆς διεισδύσεως.

Ἡ τυχὸν ἀνεπάρκεια τῆς ὀκυμαστικῶς διερευνωμένης ἀγορᾶς καὶ τῆς ἐμπειρικῆς συγκεντρώσεως δεδομένων καὶ ἀπόψεων, ἐπιβάλλει τὴν ἐφαρμογὴν μεθοδολογίας ἐρευνῆς τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας. Εἰδικώτερον, ἐφαρμόζονται αἱ γενικαὶ τεχνικαὶ μέθοδοι τῆς παρατηρήσεως, τοῦ πειραματισμοῦ καὶ τῆς στατιστικῆς δειγματοληψίας. Εἰς ἐπόμενα κεφάλαια τοῦ παρόντος βιβλίου, ἐνθα γίνεται λόγος περὶ τῶν μεθόδων τούτων, παρατίθενται παραδείγματα διεξαγωγῆς ἐρευνῶν διαφημιστικῆς διεισδύσεως.

Ἐτεροὶ παράγοντες προγραμματισμοῦ τῆς διαφημίσεως, ἀναφέρονται εἰς τὸν συνδυασμὸν τῶν ἐν χρήσει μέσων μαζικῆς ἐπικοινωνίας ἢ δημοσιότητος, πρὸς κατὰ τὸ δυνατόν μεγαλύτεραν κάλυψιν προσώπων ἐκτεθειμένων εἰς τὴν διαφημιστικὴν ἐπίδρασιν, μετὰ τὴν ὅσον τὸ δυνατόν μικροτέραν χρονικὴν συχνότητα, ὡς καὶ ἐντασιν καὶ ἔκτασιν τῆς χρησιμοποίησεως τῶν μέσων τούτων. Ἡ κάλυψις (coverage) αὕτη, ὑπολογίζεται μαθηματικῶς εἰς ποσοστὸν τῶν πιθανῶν δεκτῶν τῶν μηνυμάτων ἐκάστης διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως, ἐκ τοῦ συνόλου τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, συγκεκριμένης γεωγραφικῆς περιοχῆς ἢ κατηγορίας αὐτοῦ.

Ἡ συχνότης (frequency) τῶν διαφημιστικῶν ἐξορμήσεων, ἀναφέρεται εἰς τὴν ἀπαιτουμένην χρονικὴν ἐπανάληψιν ἐκάστης τούτων. Καθορίζεται δὲ αὕτη κατόπιν ὑπολογισμοῦ τοῦ κατὰ μέσον ὄρον ἀριθμοῦ τῶν

πιθανῶν εὐκαιριῶν τὰς ὁποίας πρόκειται νὰ ἔχη ἕκαστον πρόσωπον ἐκτεθειμένον εἰς τὴν διαφημιστικὴν ἐπίδρασιν, ἵνα δεχθῆ ὅ,τι διαφημίζεται. Ἡ κλιμάκωσις τῆς ὡς ἄνω συχνότητος δίδεται διὰ τοῦ ἐπομένου ἀπλοῦ παραδείγματος, σχετικοῦ πρὸς τὴν διαφήμισιν ἀγαθῶν ἐποχικῆς ἐπενδύσεως καὶ δὴ καταναλώσεως. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, ἡ διαφημιστικὴ ἐξόρμησις ἀρχεται ὀλίγας ἡμέρας πρὸ τῆς προβλεπομένης πραγματοποιήσεως τῶν συναλλαγῶν. Συνεχίζεται δὲ αὕτη, προοδευτικῶς ἐκτεινομένη καὶ ἐντεινομένη ἐπὶ τινὰς εἰσέτι ἡμέρας. Εἰς τὴν περίπτωσιν, πάλιν, τῆς εἰσαγωγῆς εἰς τὴν ἀγορὰν νέων ἀγαθῶν, ἡ διαφημιστικὴ ἐξόρμησις διενεργεῖται κατὰ τὰς χρονικὰς ἐκεῖνας περιόδους καθ' ἃς διευκολύνεται περισσότερο τὸ κοινὸν ὅπως προβαίνει εἰς ἀγορὰν ἀγαθῶν, ὡς κατὰ τὴν ἀνοιξιν ἢ τὸ φθινόπωρον, κατὰ τὰς ἑορτὰς τῶν Χριστουγέννων καὶ τοῦ Πάσχα, κατὰ τοὺς μῆνας τῶν τιμολογιακῶν ἐκπτώσεων κλπ.

Ἡ συχνότης διενεργείας ἐκάστης διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως προσελκύει βαθμιαίως ὁλονὲν καὶ περισσότερο ἀγοραστικὸν κοινόν. Ἐν προκειμένῳ ὑποστηρίζεται, ὅτι ὡς ὁ πλίνθος ἐπὶ τοῦ πλίνθου συντελεῖ εἰς τὴν συν τῷ χρόνῳ ἀνοικοδόμησιν, οὕτω καὶ τὸ μήνυμα ἐπὶ τοῦ μηνύματος καλλιιεργεῖ τὰς συνθηεῖας τοῦ κοινοῦ ἐνημέρωσεως καὶ ὑπομνήσεως καὶ δὴ κατὰ καθοριζομένην χρονικὴν περιοδικότητα.

Αἱ συχναὶ ἐπαναλήψεις τῶν διαφημιστικῶν μηνυμάτων κατὰ διαδοχικῶς περιοδικὰ χρονικὰ διαστήματα, ἢ ἀκόμη καὶ ταυτοχρόνως ἀλλὰ μὲ διάφορα μέσα, ἐπιβάλλουν ὅπως τὸ περιεχόμενον τῶν μηνυμάτων περιορίζεται εἰς τὴν ἐπισήμανσιν ἀπλῶν καὶ σημαντικῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἀγαθῶν. Οὕτως ἐπιτυγχάνεται, τόσον ἢ συν τῷ χρόνῳ ἐντονωτέρα χάραξις εἰς τὴν μνήμην τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ τῶν ἐν λόγῳ χαρακτηριστικῶν, ὅσον καὶ ἡ βαθμιαία αὐτοῦ πειθῶ περὶ ὑπάρξεως ἀνάγκης του καὶ περὶ δυνατότητος καλυτέρας ἱκανοποιήσεως αὐτῆς διὰ τῆς κτήσεως καὶ τῆς χρήσεως τοῦ συνεχῶς διαφημιζομένου ἀγαθοῦ.

Ὁ προϋπολογισμὸς δαπανῶν διαφημίσεως (advertising expenditures budget) καταρτίζεται, ἐκτελεῖται, ἐλέγχεται καὶ ἀναθεωρεῖται ἐκάστοτε, τῇ ἐπιδράσει ἀπάντων τῶν προμνησθέντων παραγόντων. Συμπληρωματικῶς λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν καὶ τὰ προκύπτοντα ἐκ τῆς ἐρεῦνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς δεδομένα. Κατὰ κανόνα, τὰ ἐν λόγῳ δεδομένα σχετίζονται πρὸς τὴν κοινωνικο-οἰκονομικὴν ἀποστολὴν τῆς διαφημίσεως, ἀπὸ πλευρᾶς συμβολῆς τῆς εἰς τὴν διεύρυνσιν τῆς ζήτησεως ἀγαθῶν καὶ συνεπῶς τῆς παραγωγῆς τῶν. Περαιτέρω, ταῦτα σχετίζονται πρὸς μικρο-οικονομικὰ προβλήματα μειώσεως τῶν δαπανῶν τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, ἐκ τῆς αὐξήσεως τῶν πωλήσεων τῇ ἐπιδράσει τῆς διαφημίσεως.

Ἡ κατανομὴ τῶν διαφημιστικῶν δαπανῶν εἰς τὸν ἀνωτέρω προϋπολογισμὸν, ἐπιδιώκεται νὰ εἶναι ἡ σχετικῶς ἀρίστη, κατὰ κατηγορίας ἀγοραστῶν, ἀγαθῶν, ἀγορῶν, στόχων, ἀρχῶν, μεθόδων

καί μέσων ἐκάστης διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως καί τοῦ συνόλου αὐτῶν. Ἡ κατανομή αὕτη πραγματοποιεῖται συναρτήσῃ τῶν διατιθεμένων χρηματικῶν ποσῶν, διὰ τὴν ἐπίτευξιν τῶν καλυτέρων καί μεγαλύτερων διαφημιστικῶν ἀποτελεσμάτων. Εἰς τὰς Η.Π.Α., ἔχει ἀποδειχθῆ Ἕστατιστικῶς, ὅτι τὰ ἀποτελέσματα ταῦτα εἰς καθαρά κέρδη κυμαίνονται μεταξύ 110% καί 175% τοῦ συνόλου τῶν δαπανῶν διαφημίσεως. Ἐτεροι Ἕστατιστικά ἔρευναι ἔδειξαν, ὅτι αἱ δαπάναι διαφημίσεως φθάνουν τὰ 2-5% τοῦ κύκλου τῶν πωλήσεων, εἰς ἄξιαν.

Εἰς τὴν περίπτωσιν τῶν μικροῦ καί μεσαίου μέγεθους ἐπιχειρήσεων, ὁ προϋπολογισμὸς τῶν δαπανῶν διαφημίσεως καταρτίζεται πολλάκις ἐπὶ τῇ βάσει μόνον ἐμπειρικῶν ὑπολογισμῶν. Σχετικῶς καθορίζεται ποσοστὸν δαπανῶν διαφημίσεως, συναρτήσῃ πρὸς τὸν κύκλον ἐργασιῶν τῆς παρελθούσης χρονικῆς περιόδου ἢ τὰ κέρδη κατὰ διαφημιζόμενον εἶδος ἀγαθῶν. Ἐνίοτε, πάλιν, καθορίζονται συνολικῶς αἱ δαπάναι διαφημίσεως, συναρτήσῃ τῆς ἐν γένει οἰκονομικῆς καταστάσεως τῆς ἐπιχειρήσεως, τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἀγαθῶν καί τῶν ἀγοραστῶν, ὡς καί τῶν δαπανῶν διαφημίσεως τῶν ἀνταγωνιστριῶν ἐπιχειρήσεων.

Οὕτως, ἀποφεύγονται ἐνδεχόμενα οἰκονομικῶν δυσχερειῶν τῶν διαφημιζουσῶν ἐπιχειρήσεων ἢ δυσαναλογιῶν μεταξύ τῶν διαφημιστικῶν δαπανῶν καί τῶν ἐξ αὐτῶν ἀποτελεσμάτων. Αἱ δαπάναι αὗται, ἐφ' ὅσον ἐπιτρέπουν αἱ κρατοῦσαι συνθήκαι ἀνταγωνισμοῦ, ἐπιβαρύνουν τελικῶς καί προσωρινῶς τὴν τιμὴν πωλήσεως. Ἡ ἀνωτέρω ἐπιβαρύνσις ἀποτελεῖ ἀμοιβὴν τῶν ἐπιχειρήσεων ἐναντι τῆς παρεχομένης παρ' αὐτῶν ἐξυπηρετήσεως τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, λόγῳ γνωστοποιήσεως εἰς αὐτὸ τῆς ὑπάρξεως πλεονεκτούντων ἢ νέων ἀγαθῶν καί λόγῳ σχετικῆς διαπαιδαγωγίσεώς του. Ὅσον ὁμως ἡ ἐπιτυχὴς διαφήμισις καθίσταται πλέον ἀποδοτικῆ, διευρύνουσα καί ἀναπτύσσουσα τὰς συναλλαγὰς, ἐπὶ τοσοῦτον αὕτη συμβάλλει εἰς τὸν ὑποβιβασμὸν τοῦ κόστους καί συνεπῶς καί τῆς τιμῆς ἐκάστης μονάδος ἀγαθοῦ. Αἱ σταθεραὶ δαπάναι τῆς ἐπιχειρήσεως κατανέμονται ἐπὶ μεγαλύτερου συνεχῶς ἀριθμοῦ μονάδων τῶν πωλουμένων ἀγαθῶν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Σ. Κ. Δῆμα: Ἐκτίμησις τοῦ κοινοῦ κινηματογραφικῆς διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως. Εἰς Σπουδὰς 1970, σσ. 501-14.
- Σ. Κ. Ζευγαρίδη: Προβλήματα μετρήσεως τῆς ἀποδοτικότητος τῆς διαφημίσεως. Εἰς Δελτίον Ἐμπορικοῦ καί Βιομηχανικοῦ Ἐπιμελητηρίου Ἀθηνῶν, Ἰουν. 1966, σσ. 53-63.
- С. Карфегер: Ἡ διαφήμισις ὡς μέσον οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως. Ἀθῆναι, Διαφημιστικὴ Ἐταιρεία Μίνως, 1965.

- Τ. Ν. Ξηροτύρη: 'Η διαφήμιση από την κοινωνική άποψη και ή επίδρασή της. Θεσσαλονίκη, 'Εμπορικόν και Βιομηχανικόν 'Επιμελητήριον Θεσσαλονίκης, 1969.
- Συνδέσμου 'Ελλήνων Βιομηχάνων: 'Ερευνα συνδέσμου άμερικανών βιομηχάνων επί των διαφημιστικών προϋπολογισμών. Είς Σπουδάς 1968, σσ. 413 - 8.
- J. Backman: Advertising and Competition. New York, New York University Press ; or London, University of London Press, 1967.
- L. Bogart: Strategy in Advertising. New York, Harcourt, Brace, and World, 1967.
- H. M. Dalbey, I. Gross, and Y. Wind: Advertising Measurement, and Decision Making. Boston, Mass., Allyn and Bacon, 1968.
- O. J. Firestone: The Economic Implications of Advertising. Toronto, Canada, Methuen ; or New York, Barnes and Noble, 1967.
- A. R. Oxenfeldt, and C. Swan: Management of the Advertising Function. Englewood Cliffs, N.J., Prentice - Hall, 1964.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 26^{ον}

ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΤΟΧΩΝ

Δύο είναι αί βασικαί κατηγορίαι των διαφημιστικῶν στόχων. Είς τήν πρώτην κατηγορίαν ανήκουν οί ἄμεσοι στόχοι τῆς ἐνημερώσεως καί τῆς παρακινήσεως τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού δι' ἐνεργόν ζήτησιν ἀγαθῶν. Οὗτοι περιλαμβάνουν τά ἐξῆς στάδια ἐπιδράσεώς των. Τό τῆς διαπαιδαγωγήσεως τοῦ κοινού, τό τῆς ἐξάρσεως κατ' αὐτό των χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων των ἀγαθῶν, ἵνα ταῦτα ἀποκτήσουν γόητρον καί φήμην, καί τό τῆς παρακινήσεως τοῦ κοινού δι' ἐνεργόν ζήτησιν ἀγαθῶν, κατόπιν ἀλύσεως προηγουμένων ἐπιδράσεων των μηνυμάτων ἐπί των δεκτῶν των. Είς τήν δευτέραν κατηγορίαν ανήκουν οί ἄπώτεροι στόχοι τῆς διενεργείας συναλλαγῶν καί διευρύνσεως τῆς πελατείας δεδομένης ἐπιχειρήσεως.

'Η διαπαιδαγωγήσις τοῦ κοινού συνίσταται εἰς τήν εὐρεΐαν, ἀληθῆ καί ἐπακριβῆ γνωστοποίησιν εἰς αὐτό, τόσον τῆς ὑπάρξεως εἰς τήν ἀγοράν ἐμπορευσίμων ἀγαθῶν, ὅσον καί των κυριωτέρων χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων των, μετά των χρησιμοτήτων καί χρήσεών των. Οὕτω, τό ἀπληροφόρητον ἀγοραστικόν κοινόν, ὅπερ δέν ἔχη προηγουμένως ἐπισκεφθῆ ἢ συναλλαγῆ μετά τῆς διαφημιζούσης ἐπιχειρήσεως, εὕρισκε τήν εὐκαιρίαν, ἄνευ ἀξιολόγου προσπαθείας, νά διαφοτισθῆ, κατατοπισθῆ καί καθοδηγηθῆ ἐπί των ὑφισταμένων εἰς τήν ἀγοράν ἀγαθῶν καί ἐπί των δυνατοτήτων ἀποκτήσεως καί χρήσεώς των, ὑπό δρους εὐνοϊκοῦς καί συμφέροντας. Τά γνωστοποιούμενα ἀγαθὰ ανήκουν εἰς ὑφιστά-

μενα, εις ποιοτικῶς βελτιωθέντα, εις διατιθέμενα μὲ μικροτέρας τιμᾶς, εις εἰσαγόμενα τὸ πρῶτον εις τὴν ἀγορὰν, εις συμβάλλοντα εις τὴν ἀποκάλυψιν ἢ δημιουργίαν νέων ἐπιθυμιῶν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, κλπ.

Ἡ ἔξαρσις τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἀγαθῶν, ἵνα ταῦτα ἀποκτήσουν γόητρον καὶ φήμην, ἀποτελεῖ ὑπόσχεσιν τῆς ἐπιχειρήσεως περὶ πλεονεκτημάτων αὐτῶν, ἣτις προϋποθέτει δυνατότητα διακρίσεως καὶ ὑπεροχῆς των ἔναντι ἐτέρων ὁμοειδῶν ἀγαθῶν. Ἡ διαπίστωσις τῆς τοιαύτης ὑπεροχῆς συντελεῖ εἰς τὴν ἱκανοποίησιν καὶ περαιτέρω εἰς τὴν ἐδραίωσιν ἐμπιστοσύνης τοῦ κοινοῦ, ἣτις δημιουργεῖ καὶ ἐπαυξάνει τὸ γόητρον καὶ τὴν φήμην τῶν ἀγαθῶν, ἔτι δὲ καὶ αὐτῆς τῆς παραγούσης καὶ διανεμούσης ἐπιχειρήσεως. Ὅσον δὲ ἀγαθόν τι ἀποκτᾷ μεγαλύτερον γόητρον καὶ φήμην, ἐπὶ τοσοῦτον τοῦτο ἐδραίωνει συνθήκας μονοπωλιακοῦ ὑπὲρ αὐτοῦ ἀνταγωνισμοῦ, ἐντεινομένας καὶ ἐπεκτεινομένας.

Ἡ παρακίνησις τοῦ κοινοῦ δι' ἐνεργόν ζήτησιν ἀγαθῶν, κατόπιν ἀλύσεως προηγουμένων ἐπιδράσεων τῶν μηνυμάτων ἐπὶ τῶν δεκτῶν των, εἶναι ἐν προκειμένῳ ἐντελῶς ἀπρόσωπος, ἥτοι δὲν μεσολαβεῖ δι' αὐτὴν ὁ πωλητής. Τὰ μηνύματα παρέχουν εἰς τὸ κοινὸν μόνον συμβουλὰς, προσκλήσεις καὶ προτροπὰς. Δι' αὐτῶν ἀσκεῖται ἐπιρροή εἰς τὴν βούλησιν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ πρὸς ἐνσυνείδητον -διαμόρφωσιν γνώμης ἢ προτιμήσεών του. Οὕτω, τὸ κοινὸν τελικῶς πείθεται, ὅτι δέον νὰ ἱκανοποιηθῇ ὑφισταμένας ἢ ἤδη ἀφυπνιζομένας ἀνάγκας του, ἐν περιπτώσει ἀποκτήσεως καὶ χρήσεως τῶν προτεινομένων ἀγαθῶν.

Οἱ ἀπώτεροι στόχοι τῆς διενεργείας συναλλαγῶν καὶ τῆς διευρύνσεως τῆς πελατείας δεδομένης ἐπιχειρήσεως ἐπιτυγχάνονται διὰ τῆς διεγέρσεως καὶ ἐδραίωσεως κινήτρων ἀποκτήσεως καὶ χρήσεως τῶν ἀγαθῶν, εἰς τὸ ἐγγὺς ἢ τὸ ἀπώτερον μέλλον. Τὰ κίνητρα ταῦτα, συνήθως ἐμφανίζονται μετὰ παρέλευσιν χρονικοῦ τινος διαστήματος ἀπὸ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ κοινοῦ ἐκ τῶν μέσων δημοσιότητος. Ὑφίσταται, δηλαδή, νεκρά τις χρονικὴ περίοδος (ἡμερῶν, ἐβδομάδων ἢ καὶ μηνῶν) μέχρι τῆς ἐκδηλώσεως συναλλαγῶν τῇ ἐπιδράσει τῆς διαφημίσεως.

Οἱ εἰδικώτεροι στόχοι ἐκάστης διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως ἀναφέρονται συνήθως εἰς κίνητρα οἰκονομικῆς ἐνισχύσεως τῆς ἐπιχειρήσεως, δι' αὐξήσεως τῶν συναλλαγῶν τῆς, δι' ἐξουδετερώσεως ἀνταγωνισμοῦ, δι' ἀντιμετωπίσεως ἐκτάκτων δυσχερειῶν κλπ. Οἱ στόχοι οὗτοι εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθοῦν, δοθέντος ὅτι τὸ πιθανολογούμενον ἀγοραστικὸν κοινὸν ἐπηρεάζεται ὅπωςδῆποτε ἐκ τῆς ἐπιτυχοῦς διαφημίσεως εἰς τὰς προτιμήσεις τῶν προτεινομένων ἀγαθῶν, ἐφ' ὅσον ἀνταποκρίνονται ταῦτα εἰς τὰς ἐπιθυμίας του κατὰ τρόπον πληρέστερον ἔναντι ἐτέρων ὁμοειδῶν ἀγαθῶν. Θέμα διαφορᾶς τιμῶν δὲν ὑφίσταται, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, δοθέντος ὅτι ὁ ἀνταγωνισμὸς διαμορφώνει συνήθως ἐνιαίας καὶ σταθεράς τιμᾶς εἰς τὴν ἀγορὰν διὰ τὰ αὐτὰ ποιοτικῶς καὶ ποσοτικῶς ἀγαθὰ.

Ὁ καθορισμὸς τῶν διαφημιστικῶν στόχων πραγματοποιεῖται κατὰ κανόνα βάσει τῶν πορισμάτων τῆς ἐρεῦνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ τῶν ἀναλυτικῶν προγραμμάτων τῆς διαφημίσεως. Εἰς τὰ προγράμματα ταῦτα ἐπιλέγονται καὶ συντονίζονται οἱ βασικοὶ παράγοντες τῶν διαφημιστικῶν ἐκείνων ἐξορμήσεων, αἵτινες ἐμφανίζουν μεγαλύτεραν πιθανότητα ἐπιτυχίας. Ἡ ἐν λόγῳ πιθανότης προβλέπεται ἐκ τῶν διδομένων ἀπαντήσεων τῆς ἐπιτελικῆς λειτουργίας τῆς ἐπιχειρήσεως, ἢ τῆς εἰδικῆς διαφημιστικῆς ἐπιχειρήσεως, εἰς τινα σχετικὰ σημαντικὰ ἐρωτήματα τῆς ἡγεσίας τῆς ἐπιχειρήσεως. Τὰ ἐρωτήματα ταῦτα εἶναι τοῦλάχιστον τέσσαρα, ἀγγλιστὶ χαρακτηρισζόμενα ὡς «τὰ τέσσαρα W», ἤτοι: ποῖος (who), ποῦ (where) πότε (when) καὶ διατί (why) πρόκειται νὰ ἀνταποκριθῆ εἰς ἐκάστην διαφημιστικὴν ἐξόρμησιν.

Τόσον περισσότερον θεωροῦνται ἐπιτυχόντες οἱ καθοριζόμενοι διαφημιστικοὶ στόχοι, ὅσον μεγαλύτερος εἶναι ἐκάστοτε ὁ ἀριθμὸς τῶν δεκτῶν τοῦ μηνύματος. Εἶναι δὲ τοῦτο ἀληθές, ἀνεξαρτήτως τῆς τυχῶν μεγαλοφυοῦς ἢ μὴ ἐμπνεύσεως καὶ ἐκτελέσεως δεδομένης διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως, ὡς ἐπίσης καὶ ἀνεξαρτήτως τῶν ἀποτελεσμάτων τῶν ἀπωτέρων διαφημιστικῶν στόχων.

Θέμα καθορισμοῦ διαφημιστικῶν στόχων καὶ γενικῶς διαφημίσεως δὲν ὑφίσταται, ὅταν ἐκ τῶν πορισμάτων τῆς ἐρεῦνης τῆς ἀγορᾶς ἢ τῶν ἀπαντήσεων εἰς τὰ προμνησθέντα ἐρωτήματα, ἐξάγεται σαφῶς καὶ ἀναμφισβητήτως, ὅτι τὸ σύνολον τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ εἶναι ἐνήμερον καὶ βέβαιον ἐπὶ τῶν ἀκολουθῶν καταστάσεων: Πάντες διατηροῦν εἰς τὴν μνήμην τῶν τὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῶν ἀγαθῶν δεδομένης ἐπιχειρήσεως καὶ τὰ ἐξ αὐτῶν ὀφέλη ἐκ τῆς χρήσεώς των. Πάντες ἔχουν ἐκτίμησιν καὶ ἐμπιστοσύνην εἰς τὰ ἀγαθὰ ταῦτα. Ἡ ζήτησις τῶν ἀγαθῶν τούτων παραμένει σταθερὰ καὶ ἀνεπηρέαστος ἀπὸ ἀνταγωνισμῶν. Οὐδεὶς ἀνταγωνιστῆς προτίθεται νὰ ἐπωφεληθῆ τῆς σιωπῆς ἀπὸ πλευρᾶς διαφημίσεως τῆς δεδομένης ἐπιχειρήσεως. Οὐδὲν νέον φαινόμενον ἐπιβάλλει διαφημιστικὴν ἐξόρμησιν εἰς τὴν ἐπιχείρησιν ταύτην.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω προκύπτει σαφῶς, ὅτι οἱ διαφημιστικοὶ στόχοι συμβάλλουν οὐσιωδῶς εἰς τὴν πλήρη καὶ ἀκριβῆ ἐνημέρωσιν καὶ καθοδήγησιν τοῦ ἀπληροφορήτου ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, πρὸς διάθεσιν τοῦ εἰσοδήματός του διὰ κατανάλωσιν καὶ ἐπένδυσιν. Ἀντιστοίχως, τὰ πορίσματα τῆς ἐρεῦνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς συμβάλλουν ἐπίσης οὐσιωδῶς εἰς τὴν ἐνημέρωσιν καὶ καθοδήγησιν τῶν ἐπιχειρήσεων, πρὸς ἀνάπτυξιν τῆς δραστηριότητός των, ἰδίᾳ τῆς παραγωγικῆς καὶ διανεμητικῆς, μετὰ τῆς προβολῆς τῶν ἀγαθῶν. Συνεπῶς, ἀμφότεροι οἱ παράγοντες οὗτοι ὑποβοηθοῦν εἰς τὴν ἐδραίωσιν καὶ τὴν διατήρησιν ἰσορροπίας τῆς προσφορᾶς καὶ τῆς ζήτησεως ἀγαθῶν εἰς τὴν ἀγοράν. Ἡ ἰσορροπία δὲ αὕτη, συνήθως ὀδηγεῖ εἰς τὴν

ανάπτυξιν τοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου τοῦ κοινοῦ καὶ συνεπῶς τὴν ἐν γένει οἰκονομικὴν καὶ κοινωνικὴν ἀνάπτυξιν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- N. Δήμου: Διαφήμισις, ὡς ἐπιστήμη, τέχνη καὶ τεχνική. Εἰς Δημοσιότητα, Ἰαν.-Φεβ. 1966, σσ. 50 - 5.
- Γ. Π. Θεοφιλοπούλου: Ἡ κοινὴ ἀγορὰ καὶ ἡ διεθνὴς διαφήμισις. Ἀθῆναι, 1963.
- H. Simmons: Συντονισμὸς διαφήμισεως καὶ πωλήσεων. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Σεπτ. καὶ Ὀκτ. 1964, σσ. 407, 425 καὶ 474 - 6.
- Γ. Κ. Σπανδανοπούλου: Ἡ διαφήμισις. Εἰς Ἐπετηρίδα Παντείου Ἀνωτάτης Σχολῆς Πολιτικῶν Ἐπιστημῶν. Ἀθῆναι, 1958.
- Γ. Α. Χρυσόχοῦ: Ὅργανωτικὰ ἀνάλεκτα. Ἀθῆναι, Ἀνωτέρα Σχολὴ Βιομηχανικῶν Σπουδῶν, 1958, σσ. 317 - 40.
- H. W. Boyd, Jr., V. Fryburger, and R. Westfall: Cases in Advertising Management. New York, McGraw - Hill, 1964.
- S. W. Dunn: Advertising; Its Role in Modern Marketing. Second Edition. New York, Holt, Rinehart, and Winston, 1969.
- C. A. Kirkpatrick: Advertising; Mass Communication in Marketing. Second Edition, Boston, Houghton Mifflin, 1964.
- A. R. Oxenfeldt, and C. Swan: Management of the Advertising Function. Belmont, Calif., Wadsworth Publishing Co., 1964; or Englewood Cliffs, N.J., Prentice - Hall, 1965.
- N. Wedding, and R. S. Lessler: Advertising Management. New York, Ronald Press, 1962.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 27ον

ΑΡΧΑΙ ΔΗΜΟΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΙΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ

Δύο εἶναι αἱ βασικαὶ ἀρχαί, αἵτινες διέπουν οἰανδήποτε διατύπωσιν καὶ μετάδοσιν μηνυμάτων δεδομένης ἐπιχειρήσεως, πρὸς διαφήμισιν τῶν ἀγαθῶν αὐτῆς. Αὗται εἶναι ἡ τῆς δημοτικότητος καὶ τῆς πειστικότητος τῶν μηνυμάτων. Δι' αὐτῶν προκαλοῦνται ἐπιθυμηταὶ διὰ τὴν ἐπιχειρήσιν ἀντιδράσεις τῶν πιθανῶν δεκτῶν τῶν μηνυμάτων.

1. Ἡ ἀρχὴ τῆς δημοτικότητος

Ἡ ἀρχὴ τῆς δημοτικότητος (popularity) συνίσταται εἰς τὴν ἱκανότητα.

των μηνυμάτων, όπως κατά τρόπον ἀνρόσωπον, ἠθικόν καί νόμιμον προσελκύουν τήν προσοχήν τῶν δεκτῶν αὐτῶν, ἐνημερώνουν αὐτούς, προκαλοῦν τὸ ἐνδιαφέρον των καί καθηλώνουν εἰς τήν μήνην των σημαντικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα τῶν ἀγαθῶν καί τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἐχει καταδειχθῆ πειραματικῶς, ὅτι ὅσον περίσσοτερον ἐφαρμόζεται ἐπακριβῶς ἢ ἐν λόγῳ ἀρχῆ, τόσον μεγαλύτερος εἶναι ὁ ἀριθμός τῶν δεκτῶν τῶν μηνυμάτων καί ἢ ἐπ' αὐτῶν εὐνοϊκή ἐπίδρασις.

Ἡ ἐπακριβῆς ἐφαρμογή τῆς ἀρχῆς τῆς δημοτικότητος ἐξασφαλίζεται διὰ τῆς πιστῆς συγκεντρώσεως εἰς ἕκαστον μήνυμα ὀρισμένων ιδιοτήτων, αἱ σημαντικότεραι τῶν ὁποίων εἶναι ἡ δυνατότης ὀρατότητος, ἡ ἀπλότης, ἡ πρωτοτυπία, ἡ αὐτάρκεια, ἡ ἐπικαιρότης καί ἡ ἐναλλαγὴ αὐτοῦ.

Ἡ δυνατότης ὀρατότητος τοῦ μηνύματος ἀναφέρεται εἰς τήν ἰκανότητα αὐτοῦ, ὅπως προσελκύη τὸ βλέμμα καί τήν προσοχήν τοῦ κοινοῦ, τόσον συμπτωματικῶς (τυχαίως, ἀκουσίως, αὐθορμήτως), ὅσον καί σκοπίμως (ἐκουσίως, λόγῳ ἐνδιαφέροντος). Ἡ προσέλκυσις αὕτη κατορθοῦται ἀναλόγως τοῦ φωτισμοῦ, ὡς καί τοῦ εἶδους, τοῦ μεγέθους καί τοῦ σχήματος τῶν μέσων δημοσιότητος.

Ὁ φωτισμός τῶν μέσων δημοσιότητος παρέχεται ἐν προκειμένῳ, ἰκανοποιητικῶς εἰς κατεῦθυνσιν, ποιότητα καί ἔντασιν, εἴτε οὗτος εἶναι φυσικός, εἴτε ὡς συνήθως τεχνητός, χωρὶς νὰ προκαλῆ φωτοσκιάσεις, ἀντανακλάσεις, θάμβος κλπ. Οὕτως, ἡ ἐπίδρασις του εἶναι θετική πρὸς ταχεῖαν, ἀκριβῆ καί ἄνετον ἀντίληψιν καί παρατήρησιν τοῦ περιεχομένου τῶν μέσων τούτων. Ἡ ἐπίδρασις δὲ αὕτη ἐντείνεται, ὅταν ὁ ἐν λόγῳ τεχνητός φωτισμός εἶναι ἐγχρωμος καί ἐναλλασσόμενος, δημιουργῶν τήν ἐντύπωσιν τῆς κινήσεως.

Τὸ εἶδος καί τὸ μέγεθος τῶν μέσων δημοσιότητος καθορίζεται κυρίως, ἀναλόγως τῆς προθέσεως προσελκίσεως τοῦ βλέμματος καί τῆς προσοχῆς τοῦ κοινοῦ συμπτωματικῶς ἢ σκοπίμως. Ὅταν τὸ θέμα τῶν μηνυμάτων συμπίπτῃ πρὸς τὰ ἐνδιαφέροντα μιᾶς ἐπαγγελματικῆς τάξεως, ἥτις ἀγοράζει εἰδικὰ ἔντυπα (βιβλία, ἐφημερίδας, περιοδικὰ κλπ.), τότε ἢ εἰς αὐτὰ ὀρατότης τῶν μηνυμάτων εἶναι ἡ καλύτερα. Δι' ὁ καί τὸ μέγεθος τοῦ οἰκείου μηνύματος δύναται νὰ εἶναι περιορισμένον, καθόσον ἡ ἀπόσπασις τοῦ βλέμματος καί τῆς προσοχῆς τῶν ἀναγνωστῶν τῶν εἰδικῶν τούτων ἐντύπων εἶναι ἠθελημένη καί εὐχερῆς, συμφώνως πρὸς σχετικὴν ὀργανωτικὴν ἀρχήν, ἥτις ἀναφέρεται εἰς τὰ περὶ μεθόδου τῆς ἀνακρίσεως, δι' ἔρευναν τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς. Ὅταν, πάλιν, ἐπιδιώκεται ἡ ἀπόσπασις τῆς συμπτωματικῆς προσοχῆς τοῦ κοινοῦ, τότε αἱ διαστάσεις τῶν μέσων δημοσιότητος ἐπιβάλλεται νὰ εἶναι ὅσον τὸ δυνατόν μεγαλύτεραι, ἵνα μὴ τὰ μηνύματα διέλθουν ἀπαρατήρητα, λόγῳ ἐλλείψεως ἐνδιαφέροντος ἐκ μέρους τοῦ κοινοῦ.

Τὸ σχῆμα καί ἡ διάταξις τοῦ περιεχομένου τῶν

μέσων δημοσιότητας προσδιορίζονται βάσει αρχής απορροούσης εκ της ψυχοτεχνικής οπτικής. Κατά την αρχήν ταύτην, τὸ βλέμμα τοῦ ἀναγνώστου φέρεται ἀκόπως κατὰ τὴν φοράν τῶν δεικτῶν τοῦ ὥρολογίου καὶ μὲ μεγαλυτέραν ἄνεσιν ὀριζοντίως ἐκ τῶν ἄνω καὶ ἀριστερῶν πρὸς τὰ κάτω καὶ δεξιὰ. Συνεπῶς, μέσα δημοσιότητος ἐλαφρῶς ὀρθογωνίου σχήματος, μὲ ὕψος μικρότερον τοῦ μήκους αὐτῶν, κρίνονται πλέον κατάλληλα. Περαιτέρω, τὸ κύριον θέμα τοῦ μηνύματος ἢ ἡ κεντρικὴ αὐτοῦ ἰδέα καὶ τὰ ἰσχυρότερα τῶν ἐπιχειρημάτων, εἶναι σκόπιμον ὅπως τίθενται ἄνω καὶ ἀριστερά τοῦ κειμένου καὶ μὲ μεγαλυτέρους γραφικοὺς χαρακτήρας, τὰ δὲ ἀσθενέστερα κάτω καὶ δεξιὰ καὶ μὲ μικροτέρους ἄλλ' εὐαναγνώστους χαρακτήρας, τῶν λοιπῶν τιθεμένων ἐνδιαμέσως καὶ μὲ μεσαίου μεγέθους στοιχεῖα γραφῆς.

Ἡ ἀπλότης τοῦ μηνύματος ἀναφέρεται κυρίως εἰς τὴν λακωνικότητα τοῦ περιεχομένου του καὶ δὴ ἄνευ ἐπιτηδεύσεως. Ἡ ἀπλότης αὕτη καθίσταται ἀναγκαία ἔνεκα κυρίως τοῦ γεγονότος, ὅτι ἡ ἱκανότης ἢ ἡ θέλησις τοῦ κοινοῦ εἰς τὴν καταβολὴν προσοχῆς καὶ ἀπομνημόνευσιν κειμένων καὶ ἀναπαραστάσεων, εἶναι κατὰ κανόνα περιορισμένη. Ὅσον τὸ περιεχόμενον τοῦ μηνύματος καθίσταται περίπλοκον, ἐπὶ τοσοῦτον ἀποθουῶνται οἱ πιθανοὶ δέκται του καὶ περιορίζεται ὁ ἀριθμὸς τῶν, τυχόν δὲ ἐν᾿ ἱαφερόμενοι ὑφίστανται διάσπασιν τῆς προσοχῆς των. Ἐχει πειραματικῶς ἀποδειχθῆ, ὅτι πολλὰκις μία καὶ μόνη φράσις ἢ σύνθημα (slogan), μὲ κατονομασίαν τῆς μὴ εὐρέως γνωστῆς ἐπιχειρήσεως, εἶναι ἀρκετὴ ἵνα συμβάλῃ εἰς πλήρη κατανόησιν καὶ κατατοπισμὸν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ. Περαιτέρω, μία ἐπιτυχῆς σύνθεσις ἀναπαραστάσεως (συμβολικοῦ διαγράμματος ἢ εἰκόνας), ἰσοδυναμεῖ πρὸς σειρὰν ὅλην ἐπιτυχῶς ἐπιχειρηματολογίας.

Ἐφ' ὅσον ὁμως θεωρῆται ἀναγκαία ἡ ὑποστήριξις ἢ ἡ ἐπεξήγησις τοῦ κεντρικοῦ θέματος ἢ τῆς ἰδέας ἢ τῆς ἀναπαραστάσεως, τότε ἐπιβάλλεται παράθεσις τριῶν ἕως τεσσάρων β α σ ι κ ῶ ν ἐ π ι χ ε ι ρ ῆ μ ᾶ τ ω ν, κατὰ τρόπον θετικὸν (καὶ οὐχὶ ἀρνητικόν), εἰλικρινῆ καὶ εὐκατάληπτον, συντελοῦντα εἰ δυνατόν ὥστε οἱ ἀναγνώσται (ἢ ἀκροαταί), νὰ δραματίζωνται τὴν ὑπ' αὐτῶν χρῆσιν καὶ ἀπόλαυσιν τῶν προτεινομένων ἀγαθῶν. Ἡ διαδοχικὴ δὲ παράθεσις τῶν ἐπιχειρημάτων τούτων διατάσσεται ἀπὸ τοῦ γνωστοῦ πρὸς τὸ ἄγνωστον καὶ ἀπὸ τοῦ ἰσχυροτέρου πρὸς τὸ ἀσθενέστερον ἐκ τῶν σημαντικῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἀγαθῶν καὶ τῆς ἐπιχειρήσεως. Μεταξὺ τῶν σημαντικωτέρων γνωρισμάτων τῆς ἐπιχειρήσεως εἶναι, λόγου χάριν, τὸ ἱστορικὸν αὐτῆς, ἰδίᾳ ὅταν τοῦτο διακρίνεται ἀπὸ μακρὰν χρονικὴν περίοδον εὐδοκίμου δράσεως καὶ ἐμπειρίας ὀργανωμένης ἐξυπηρετήσεως τῆς πελατείας τῆς.

Ἡ πρωτοτυπία τοῦ μηνύματος ἀναφέρεται εἰς τὴν παροχὴν πληροφοριῶν, αἵτινες, εἴτε περιέχουν τι τὸ νέον, εἴτε διατυποῦνται βάσει ἐπινοήσεων ἢ φραστικῶν εὐρημάτων, κατὰ τρόπον εἰλικρινῆ (συμφῶνως πρὸς τὴν ἀρχὴν τοῦ θεμιτοῦ ἀνταγωνισμοῦ), ὡς καὶ διακριτικὸν καὶ

εὐπρεπῆ (συμφώνως πρὸς τὴν ἠθικὴν, τὴν διανοητικότητα, τὴν αἰσθητικὴν καὶ τὴν ψυχολογίαν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ). Διὰ τῆς πρωτοτυπίας ταύτης προκαλοῦνται συνήθως ὀρθαί, ἔντονοι, ἔλκυστικαὶ καὶ γοητευτικαὶ ἐντυπώσεις, διεγείρουσαι ἔνστικτα, πάθη καὶ συναισθήματα τῶν δεκτῶν τῶν μηνυμάτων. Ἐπὶ παραδείγματι, ἢ ἐν λόγῳ πρωτοτυπία εἶναι δυνατόν νὰ διεγείρῃ ἔνστικτα αὐτοσυντηρήσεως, ἀναπαραγωγῆς, ἀνέσεως, διακρίσεως, ἐπιδείξεως, ἀσφαλείας, φίλτρου, ἀγάπης, περιεργείας, φόβου ἀπροβλέπτου καταστάσεως, κλπ., ἔτι δὲ νὰ ἱκανοποιῇ μίαν ἢ πλείονας τῶν αἰσθήσεων.

Ἡ πρωτοτυπία τῶν παρεχομένων πληροφοριῶν συνίσταται συνήθως εἰς τὴν προσφορὰν νέων ἀγαθῶν ἢ τοιαύτην μὲ νέας καὶ βελτιωμένας ιδιότητας καὶ τιμὰς, ὑπερεχόντων ἢ διακρινομένων ἐναντι ἐτέρων ὁμοειδῶν, εἰς τὴν διευκόλυνσιν τῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν διὰ νέων ἀγωγῶν, ὡς καὶ μεθόδων προωθήσεως καὶ προβολῆς αὐτῶν, εἰς τὴν παροχὴν δυνατοτήτων βελτιώσεως τοῦ βιοτικοῦ καὶ ἐκπολιτιστικοῦ ἐπιπέδου τοῦ κοινοῦ κλπ.

Αἱ ἐπινοήσεις ἢ τὰ φραστικὰ εὐρήματα, σχετίζονται πρὸς τὴν ἐπίδειξιν πνεύματος (humor), τὴν κατασκευὴν ὁμοιοκαταληξίας, τὴν ἰδιάζουσαν παραστατικὴν τέχνην, τὴν ἀναγραφὴν γρίφων κλπ., ἀνευ ἀπομιμήσεων, ἀμφιβολιῶν, παραπλανήσεων, συγχύσεων, ἐξαντλήσεων ὑπομονῆς, ὑπερβολῶν καὶ γενικῶς στοιχείων δυναμένων νὰ κλονίσουν τὴν ἐμπιστοσύνην τοῦ κοινοῦ πρὸς τὴν ἐν γένει ἀποστολὴν τῆς διαφημίσεως ἢ νὰ δημιουργήσουν «κακοφήμισιν» εἰς βάρος ἐτέρων ἀγαθῶν καὶ ἐπιχειρήσεων.

Ἡ αὐτάρκεια τοῦ μηνύματος ἀναφέρεται εἰς τὴν πλήρη ἐνότητα καὶ σαφῆ ἀντιστοιχίαν περιγραφῶν καὶ ἀναπαραστάσεων, μὲ ἐναρμονισμόν ὁρατότητος, φωτισμοῦ, εἶδους, μεγέθους, σχήματος, διατάξεως, χρωμάτων, ἐπιχειρημάτων, εἰκόνων κλπ. Ἡ αὐτάρκεια αὕτη προσδίδει ἐξατομίκευσιν εἰς τὸ μέσον δημοσιότητος, ἥτοι ἰδιαιτέραν αὐτοτέλειαν καὶ φυσιογνωμίαν.

Ἡ ἐπικαιρότης τοῦ μηνύματος ἀναφέρεται εἰς τὴν σύνδεσιν τοῦ περιεχομένου του μὲ πρόσφατα καὶ γενικοῦ ἐνδιαφέροντος γεγονότα ἢ ἐπετείους, χαρακτήρος ἐθνικοῦ, θρησκευτικοῦ, κοινωνικοῦ, ἐποχικοῦ κλπ., ὡς καὶ μὲ εὐκαιρίας προβολῆς γοήτρου, ἐπιδείξεως, ἐκθέσεων, ἐκπτώσεων κλπ.

Ἡ ἐναλλαγὴ τοῦ μηνύματος ἀναφέρεται εἰς τὴν ἐκάστοτε διάφορον σύνθεσιν τοῦ περιεχομένου καὶ τῆς μορφῆς αὐτοῦ, προκειμένου περὶ πολλαπλῶν διαφημιστικῶν ἐξορμήσεων καὶ δὴ κατὰ διάφορα χρονικά διαστήματα. Τῆς ἐναλλαγῆς ταύτης ἐξαιρεῖται μόνον τὸ βασικὸν ἢ κεντρικὸν θέμα, ἢ ἐπιχείρημα, ἢ σύνθημα, ἵνα τοῦτο διατηρῆται ἀμετάβλητον εἰς τὴν μνήμην τοῦ κοινοῦ. Οὕτω, προσελκύνονται ἐκάστοτε νέοι δέκται τοῦ μηνύματος, οἵτινες δὲν προσελκύσθησαν προηγουμένως ἢ δὲν κατέβαλον

ύψηλόν βαθμόν προσοχής, ἐλλείπει καταλλήλου δι' αὐτοὺς συγκεντρώσεως τῶν προμνησθεισῶν ἰδιοτήτων ἐφαρμογῆς τῆς ἀρχῆς τῆς δημοτικότητος.

2. Ἡ ἀρχὴ τῆς πειστικότητος

Ἡ ἀρχὴ αὕτη συνίσταται εἰς τὴν ἰκανότητα τῶν μηνυμάτων, ὅπως ἀπροσώπως τείνουν εἰς τὴν ἔμπνευσιν μονίμου ἐμπιστοσύνης καὶ ἀντιστοιχοῦ ἐπηρεασμοῦ καὶ παρακινήσεως τοῦ κοινοῦ δι' ἐνεργὸν ζήτησιν καὶ τελικῶς ἀγοράν τῶν διαφημιζομένων ἀγαθῶν. Κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς ἐπιδιώκεται ἡ ἐπιτυχὴς ἐφαρμογὴ ἀλύσεως προηγουμένων ἐπιδράσεων τῶν μηνυμάτων ἐπὶ τῶν δεκτῶν τῶν, ἡ σειρά τῆς ὁποίας ἔχει ὡς ἔξῃς : Διεγίρεται ἡ περιέργεια τοῦ κοινοῦ ἐπὶ τοῦ περιεχομένου τοῦ μηνύματος. Προσελκύεται καὶ καθηλώνεται ἡ προσοχὴ αὐτοῦ, εἴτε αὕτη ἦτο συμπτωματικὴ, εἴτε ἦτο σκόπιμος, λόγῳ ἐνδιαφέροντος καὶ οἰκονομικῆς δυνατότητος αὐτοῦ. Συνειδητοποιεῖται ἡ σημασία καὶ ἡ ἀξιοπιστία τοῦ περιεχομένου τῶν μηνυμάτων, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν ἀνταπόκρισίν του εἰς τὴν ἀλήθειαν ἢ τὴν ἀποφυγὴν πάραπλανήσεως, μὲ δυνατότητα ἢ εὐχέριαν ἀποδείξεως ἢ μὴ διαψεύσεως τῶν σχετικῶν ἐπιχειρημάτων. Κατανοοῦνται τὰ σημαντικὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα καὶ δὴ ἡ ἀναγκαιότης, ἥτις πληροῦται, καὶ ἡ ὠφέλεια, ἥτις ἐπιδαψιλεύεται, εἰς τοὺς δέκτας τῶν μηνυμάτων ἐκ τῆς ἀποκτήσεως καὶ τῆς χρήσεως τῶν οἰκείων ἀγαθῶν. Καθίσταται ἀποδεκτὴ καὶ ἀπρόσβλητος ἡ ὀρθότης τῶν ἐκτιθεμένων ἐπιχειρημάτων, ἐναντι τυχόν ἀντιθέτων ἀπόψεων ἢ ἀντιρρήσεων τοῦ κοινοῦ καὶ τῶν ἀνταγωνιστῶν τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἐκδηλοῦται λογικὴ καὶ συναισθηματικὴ ἀνταπόκρισις τοῦ κοινοῦ ἢ ἐνσυνείδητος αὐτοῦ πεποιθήσις ἐπὶ τῆς πλεονεκτικότητος τῶν προτεινομένων ἀγαθῶν, ἀνταποκρινομένης πρὸς τὰ συμφέροντα αὐτοῦ. Συγκρατεῖται εἰς τὴν μνήμην τοῦ κοινοῦ ἀριθμὸς τις βασικῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἀγαθῶν καὶ τῆς ἐπιχειρήσεως, πρὸς ἀναζήτησιν τῶν εἰς τὴν ἀγοράν, ἀποφευγομένης τυχόν συγχύσεως πρὸς ὁμοιάζοντα ἕτερα. Ἐκδηλοῦται προδιάθεσις ἢ πρόθεσις δι' ἐνεργὸν ζήτησιν καὶ τελικῶς δι' ἀγοράν τῶν ἀγαθῶν τούτων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Κ. Γκόμπλια : Τὸ διαφημιστικὸ κείμενο. Εἰς Δημοσιότητα, Σπ. - Ὀκτ. 1968, σσ. 20 - 27.
- Διεθνοῦς Ἐμπορικοῦ Ἐπιμελητηρίου : Διεθνὴς κώδιξ θεμελιῶν μεθόδων διαφημίσεως καὶ ἀσκήσεως τοῦ διαφημιστικοῦ ἐπαγγέλματος. Εἰς Δελτίον Ἐμπορικοῦ καὶ Βιομηχανικοῦ Ἐπιμελητηρίου Πειραιῶς, Σπ. - Ὀκτ. 1935, εἰς Βιομηχανικὴν Ἐπιθεώρησιν, Ἰουν. 1953 καὶ εἰς Οἰκονομικὸν Ταχυδρόμον τῆς 4 Φεβρ. 1965.
- Κλ. Β. Μπανταλούκα : Ἡ ὀργάνωσις τῆς διανομῆς ἀγαθῶν διὰ τῆς διαφημίσεως.

- Είς Οικονομικόν Ταχυδρόμον, 1967, σσ. 301 - 2 και 355 - 6, ώς και εις Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων 1967, σσ. 592 - 6 και 599.
- Ἄ. Ἡ. Παγκάλου: Τό διαφημιστικόν κείμενο. Σύνθημα, ἐπιχειρήματα, γλώσσα, τεχνική και κανόνες. Είς Οικονομικόν Ταχυδρόμον τῆς 8 Αὐγ. 1968.
- Μ. Η. Wiseman: Πῶς νά ἐκλέξετε ἕνα ἀποτελεσματικόν θέμα διαφημίσεως. Είς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ἰαν. 1963, σσ. 45 - 6.
- С. J. Dirksen, and A. Kroeger: Advertising; Principles and Problems. Revised Edition. Homewood, Ill., R. D. Irwin, 1964.
- Μ. Hanan: The Critical Partnership; Standards of Advertising Agency Selection and Performance. New York, American Management Association, 1966.
- D. Herold: Humor in Advertising. New York, McGraw - Hill, 1963.
- A. R. Oxenfeldt, and C. Swan: Management of the Advertising Function. Englewood Cliffs, N.J., Prentice - Hall, 1965.
- W. Weir: On the Writing of Advertising. New York, McGraw - Hill, 1960.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 28^{ον}

ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΠΙΤΕΥΞΕΩΣ ΣΤΟΧΩΝ

Αἱ κυριώτεραι τῶν μεθόδων ἐπιτεύξεως διαφημιστικῶν στόχων κατατάσσονται εἰς δύο βασικάς κατηγορίας, τῆς ἀμέσου καί τῆς ἐμμέσου ἐκκλήσεως πρὸς τὸ ἀγοραστικόν κοινόν, ἐνίοτε δὲ καί πρὸς τὸ πωλοῦν κοινόν. Εἰς τὴν πρώτην κατηγορίαν ἀνήκουν αἱ μέθοδοι ἐνημερώσεως καί παρακινήσεως δι' ἀγορὰν ἀγαθῶν, ἀντιμετωπίσεως ἀνταγωνισμοῦ, συλλογικῆς διαφημίσεως, ζητήσεως ἀγαθῶν καί ζητήσεως μεσολαβήσεως μεταξύ παραγωγῆς καί καταναλώσεως ἀγαθῶν. Εἰς τὴν δευτέραν κατηγορίαν ἀνήκουν αἱ μέθοδοι ἐμμέσου ἐπηρεασμοῦ πιθανῶν ἀγοραστῶν, ἐλευθέρας δημοσιότητος, ὑπομνήσεως λειτουργίας ἐπιχειρήσεως, ἐνισχύσεως τῶν σχέσεων μετὰ τοῦ κοινοῦ καί ἐδραιώσεως τῆς ζώσης διαφημίσεως. Αἱ δέκα αὗται μέθοδοι κατατάσσονται περαιτέρω ἀναλόγως ἐτέρων κριτηρίων, ὡς πομποῦ ἢ δέκτου μαζικῆς ἐπικοινωνίας, μορφῆς διαφημιστικῶν στόχων, ἐκτάσεως χωρικῆς διεισδύσεως μηνυμάτων (τοπικῶς, ἐθνικῶς, διεθνῶς) καί μέσου δημοσιότητος.

1. Ἡ μέθοδος ἐνημερώσεως καί παρακινήσεως δι' ἀγορὰν ἀγαθῶν εἶναι ἡ πλέον συνήθης καί χρησιμοποιεῖται διὰ τὴν ἐν γένει ἐπίτευξιν τῶν ἀμέσων καί τῶν ἀπωτέρων διαφημιστικῶν στόχων, ὡς οὗτοι ἀναφέρονται εἰς τὰ περὶ διακρίσεως καί καθορισμοῦ τῶν στόχων τούτων. Εἰς τὴν μέθοδον ταύτην ἀνήκει καί ἡ τῆς «π ρ ο δ ι α φ η μ ί σ ε ω ς», ἥτοι τῆς διαφημιστικῆς ἐκδηλώσεως πρὸ τῆς κυρίως διαφημι-

στικῆς ἐξορμήσεως. Ἡ προδιαφήμισις δὲν ἐμφανίζεται ἐπωνύμως, διὰ νὰ προκαλῆ τὸ ἐνδιαφέρον τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ καὶ τὸ προετοιμάζῃ ἵνα δεχθῆ τὴν κυρίαν διαφήμισιν. Συνήθως ἡ προδιαφήμισις πραγματοποιεῖται δι' ἀγαθὰ (ἢ ὑπηρεσίας) τὸ πρῶτον προσφερόμενα εἰς δεδομένην ἀγοράν.

2. Ἡ μέθοδος ἀντιμετωπίσεως ἀνταγωνισμοῦ ἐφαρμόζεται πρὸς μετριασμόν ἢ ἐξουδετέρωσιν τῆς ἐντάσεως καὶ τῆς ἐκτάσεως τυχόν ὑφισταμένου καὶ προβλεπομένου νὰ συνεχισθῇ ἀνταγωνισμοῦ μεταξὺ τῆς διαφημιζούσης ἐπιχειρήσεως καὶ ἐτέρων παραγουσῶν καὶ διαθετουσῶν εἰς τὴν ἀγοράν ὁμοειδῆ, παρεμφερῆ καὶ ὑποκατάστατα ἀγαθὰ. Ἡ ἀντιμετώπισις αὕτη πραγματοποιεῖται κυρίως μὲ ὑπέρτερα ἢ τουλάχιστον ὅμοια μέσα δημοσιότητος μηνυμάτων. Εἰς ταῦτα ἐξαιρῶνται τὰ πλεονεκτήματα τῶν ἀγαθῶν καὶ τῶν προσφερομένων ὑπηρεσιῶν πρὸς τὸ κοινὸν ὑπὸ τῆς ἐνδιαφερομένης ἐπιχειρήσεως, ἔναντι τῶν ἀνταγωνιστριῶν αὐτῆς, βάσει τῶν ἀρχῶν δημοτικότητος καὶ πειστικότητος τῶν οἰκείων μηνυμάτων.

3. Ἡ μέθοδος συλλογικῆς ἢ ὁμαδικῆς διαφημίσεως ἐφαρμόζεται ὑπὸ ὁμάδος συνεργαζομένων εἰς διαφημιστικὰς ἐξορμήσεις ἐπιχειρήσεων, παραγουσῶν καὶ διανεμουσῶν εἰς τὴν ἀγοράν ὁμοειδῆ ἀγαθὰ καὶ ἐχουσῶν κοινὰ συμφέροντα. Κατ' αὐτὴν, ἐξαιρῶνται γενικὰ τινα χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῶν ἀγαθῶν τούτων, ἔναντι ἐτέρων ὁμοειδῶν ἢ παρεμφερῶν ἢ ὑποκαταστάτων ἵνα ἐπιτευχθῆ διείσδυσις καὶ ἐπικράτησις των εἰς τὴν ἀγοράν ἢ ἐπιβολὴ τοῦ ὀνόματος ἢ τῆς φήμης τῶν ἀγαθῶν τούτων ἢ τοῦ ἐπιχειρηματικοῦ κλάδου παραγωγῆς των. Ἐπὶ πλέον, διὰ τῆς μεθόδου ταύτης καθίσταται δυνατόν, ὅπως σχετικαὶ δαπάναι διαφημίσεως ἐπιμερισθοῦν εἰς βάρος ἀπασῶν τῶν συνεργαζομένων ἐπιχειρήσεων, ἥτοι ἵνα αὗται περιορισθοῦν κατὰ μονάδα, δεδομένου ὅτι συνήθως εἶναι μακροχρόνιοι καὶ σημαντικαὶ καὶ μάλιστα δι' ἐπιχειρήσεις μεσαίου καὶ μικροῦ μεγέθους.

Ἡ καλουμένη «ἀντιδιαφήμισις» ἐντάσσεται εἰς τὴν παροῦσαν μέθοδον καὶ διενεργεῖται παρ' ἐνώσεων καταναλωτῶν καὶ γενικῶς ἀγοραστῶν ἀγαθῶν. Διὰ τῆς ἀντιδιαφημίσεως ἐνημεροῦται τὸ κοινὸν ἐπὶ παραλειπομένων τῆς διαφημίσεως, ὡς καὶ ἐπὶ τυχόν μειονεκτημάτων τῶν διαφημιζομένων ἀγαθῶν. Αἱ ἐν λόγῳ ἐνώσεις πληροφοροῦνται συνήθως τὰ ὡς ἄνω μειονεκτήματα παρ' ἀνταγωνιστριῶν τῶν διαφημιζουσῶν ἐπιχειρήσεων. Οὕτως, οἱ ἀντιδιαφημισταὶ διεκδικοῦν ρόλον εἰσαγγελέως τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, ἐπαγρυπνοῦντες συλλογικῶς ὑπὲρ τῶν συμφερόντων τοῦ τελευταίου.

4. Ἡ μέθοδος ζητήσεως ἀγαθῶν χρησιμοποιεῖται κατὰ τὸ πλεῖστον πρὸς ἀγοράν ἢ ἐνοικίασιν μεγάλου ὄγκου ἢ σπανιζόντων ὑλικῶν μέσων παραγωγῆς καὶ ἐτέρων ἀγαθῶν διαρκοῦς χρήσεως καὶ σημαντι-

κῆς ἀξίας (ὡς οἰκοπέδων, κτιρίων, μηχανικῶν ἐξοπλισμῶν, συγκοινωνιακῶν μέσων κλπ.). Δι' αὐτῆς ἐπιδιώκεται ἐν πολλοῖς ἡ ἀναζήτησις πηγῶν ἐπωφελοῦς ἀγορᾶς ἢ ἐνοικιάσεως τῶν ἀνωτέρω ἀγαθῶν, ὅταν δὲν ὑφίστανται δυνατότητες ἐπιλογῆς προμηθευτῶν, μέσῳ προκηρύξεως μειοδοτικῶν διαγωνισμῶν ἢ μέσῳ τῶν συνήθων ἀγωγῶν διανομῆς ἀγαθῶν.

5. Ἡ μέθοδος ζητήσεως μεσολαβήσεως μεταξὺ παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως ἀγαθῶν χρησιμοποιεῖται ὑπὸ φορέων τῶν διαδοχικῶν ἐνδιαμέσων σταδίων τοῦ κυκλώματος προώθησεως τῶν πωλήσεων, ἢ ὑπὸ τῶν λειτουργικῶν ἐνδιαμέσων ἀγωγῶν διανομῆς ἀγαθῶν μεταξὺ παραγωγῆς καὶ τελικῶν ἀγοραστῶν, ὡς εἶναι οἱ ἔμποροι, οἱ ἀντιπρόσωποι, οἱ μεσίται, οἱ παραγγελιοδόχοι καὶ οἱ πράκτορες. Σχετικῶς, καλοῦνται οἱ παραγωγοὶ ἢ οἱ τελικοὶ ἀγορασταὶ ὅπως ἐξυπηρετηθοῦν, οἱ μὲν πρῶτοι λόγῳ διατηρήσεως ὑπὸ τῶν ἐνδιαμέσων τούτων εὐρυτάτης καὶ σταθερᾶς πελατείας, οἱ δὲ δεῦτεροι λόγῳ παρ' αὐτῶν διαθέσεως ἀγαθῶν σχετικῶς ἀρίστης ποιότητος εἰς πλουσίας συλλογὰς καὶ ὑπὸ ἰδιαιτέρους ἢ συμφέροντας ὄρους προβολῆς τῶν.

6. Ἡ μέθοδος ἐμμέσου ἐπιηρεασμοῦ πιθανῶν ἀγοραστῶν τυγχάνει ἐφαρμογῆς διὰ τῆς παροχῆς συστάσεων, συμβουλῶν ἢ ὑποδείξεων πρὸς τὸ κοινὸν ἐκεῖνο, ὅπερ δὲν ἔχει ἄμεσον ἐνδιαφέρον προμηθείας τῶν οἰκείων ἀγαθῶν, εἶναι ὅμως εἰς θέσιν νὰ ἀσκήσῃ ἐπιρροὴν ἐπὶ τῶν ἄμεσως ἐνδιαφερομένων ἀγοραστῶν. Κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου ταύτης, ἀποφεύγεται πᾶσα ἄμεσος ἐνημέρωσις καὶ παρακίνησις δι' ἀγορὰν ἀγαθῶν. Παραδείγματα ἐφαρμογῆς τῆς ἀποτελοῦν αἱ ἐμμεσοὶ ὑποδείξεις, πρῶτον μὲν, πρὸς τοὺς ἰατροὺς καὶ φαρμακοποιούς περὶ νέων φαρμάκων περισσότερον ἐξυπηρετικῶν τῆς πελατείας τῶν, δεῦτερον δὲ πρὸς τὸ κοινὸν περὶ τῆς ἀναγκαιότητος διενεργείας τακτικῶν ἐκδρομῶν εἰς τὸ τέλος ἐκάστης ἐβδομάδος καὶ τῆς τοιαύτης τῶν πολλῶν θαλασσίων λουτρῶν κατὰ τὰς θερινὰς διακοπὰς τῶν, ἐπὶ τῷ τέλει διευρύνσεως τῶν πωλήσεων μέσῳ μεταφορῶν, ἀνταλλακτικῶν αὐτῶν, ἀγαθῶν ἀθλητισμοῦ κλπ.

7. Ἡ μέθοδος ἐλευθέρας δημοσιότητος καθιστᾷ ἀφανὲς οἰονδήποτε διαφημιστικὸν μήνυμα, καθόσον αὕτη ἐφαρμόζεται ὑπὸ ἀνεξαρτήτων πρὸς τὴν ἐνδιαφερομένην ἐπιχείρησιν προσωπικότητων ἢ εἰδικῶν ἐπιστημόνων ἢ δημοσιογράφων. Ὑπὸ τῶν τελευταίων τούτων δημοσιεύονται εἰς τὸν ἡμερήσιον καὶ τὸν περιοδικὸν τύπον μελέται, ἄρθρα, ἀνακοινώσεις, ἀνταποκρίσεις καὶ εἰδήσεις, ἐνθα παρουσιάζονται ἀντικειμενικῶς ἐνδιαφέροντα καὶ μᾶλλον σημαντικὰ γεγονότα καὶ ἀπόψεις (editorial advertising). Κατὰ τὴν παρουσίαν δὲ ταύτην, γίνεται ἐμμέσως λόγος περὶ τῶν εἰδικῶν πλεονεκτημάτων ὀρισμένων ἀγαθῶν ἢ ἐπιχειρήσεων, ὡς

πρὸς τὴν ἱκανοποίησιν ἀνθρωπίνων ἀναγκῶν ἢ ἐπιθυμιῶν κατὰ τρόπον πλεον τοῦ συνήθους ἀποτελεσματικόν. Εἶναι δὲ γνωστόν, ὅτι ἡ κοινὴ γνώμη εἶναι πάντοτε πρόθυμος νὰ δεχθῆ ἄσυζητητὶ παρομοίας πληροφορίας, ἐφ' ὅσον αὐταὶ εἶναι πράγματι ἀμερόληπτοι καὶ ἀποβλέπουν κυρίως εἰς τὴν ἐξυπηρέτησιν τοῦ κοινοῦ.

8. Ἡ μέθοδος ὑπομνήσεως λειτουργίας ἐπιχειρήσεως ἐφαρμόζεται εἰς περιπτώσεις προσωρινῆς ἀδραναίας ἢ ἐκτροπῆς τῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος, λόγῳ ἐμφανίσεως συνθηκῶν ἀνωτέρας βίας (πολέμου κλπ.). Δι' αὐτῆς ἐπιδιώκεται ἡ διατήρησις εἰς τὴν μνήμην τοῦ κοινοῦ τῆς φήμης δεδομένων ἀγαθῶν ἢ τοῦ ὀνόματος τῆς οἰκείας ἐπιχειρήσεως, ἵνα τὸ κοινὸν νοσταλγῆσῃ ὅ,τι προσωρινῶς χάνει καὶ ἐν καιρῷ ἐπανέλθῃ εἰς τὰς συνηθείας του.

9. Ἡ μέθοδος ἐνισχύσεως τῶν σχέσεων μετὰ τοῦ κοινοῦ εἶναι ἐν χρήσει διὰ τὴν παρουσίαν τῆς ἐν γένει δραστηριότητος τῆς ἐνδιαφερομένης ἐπιχειρήσεως. Συγκεκριμένως, δι' αὐτῆς παρέχεται εἰς τὸ κοινὸν καθαρὰ καὶ ἀληθῆς εἰκὼν τῶν ἐπιτεύξεων, τῶν προθέσεων καὶ τῶν προοπτικῶν ἐξυηρητήσεως ἢ ἱκανοποιήσεως τοῦ κοινοῦ, μέσῳ ἐφαρμογῆς ἀρχῶν καὶ μεθόδων κοινωνικῆς πολιτικῆς ἢ ἀνθρωπίνων σχέσεων τῆς ἐπιχειρήσεως ἐναντι τρίτων. Οἱ τρίτοι οὗτοι εἶναι τὸ εὐρὺ κοινόν, ἴδια δὲ τὸ συνδεδόμενον κατὰ τινα τρόπον μετὰ τῆς ἐπιχειρήσεως. Ἡ διὰ τῆς μεθόδου ταύτης παρεχομένη εἰκὼν ἐνημερώνει, κατατοπίζει, ἱκανοποιεῖ καὶ προκαλεῖ τὸ ἐνδιαφέρον τοῦ κοινοῦ τούτου, μὲ ἐπακόλουθον τὴν δημιουργίαν καὶ ἀνάπτυξιν εὐμενοῦς αὐτοῦ διαθέσεως, ἐκτιμῆσεως καὶ συμπαραστάσεως εἰς τὰς ἐπιδιώξεις τῆς ἐπιχειρήσεως, ἐν αἷς καὶ αἰ τῆς προωθήσεως τῶν πωλήσεών της.

10. Ἡ μέθοδος ἐδραιώσεως τῆς ζώσης διαφημίσεως συνιστᾷ διάρκει καὶ ἀδάπανον διαφήμισιν, ὡς καὶ τὴν πλεον ἀποτελεσματικὴν μέθοδον ἐξ ὅλων τῶν προαναφερθεισῶν. Αὕτη ἐφαρμόζεται ἐμμέσως, διὰ τῆς πιστῆς συμμορφώσεως τῆς ἐπιχειρήσεως πρὸς τὰς ἐκάστοτε βελτίστας γενικὰς καὶ εἰδικὰς δι' αὐτὴν ἀρχὰς καὶ μεθόδους, τὰς σχετικὰς πρὸς τὴν ἐν γένει ὀργάνωσιν καὶ τὴν διοίκησιν της. Οὕτω, τὸ συναλλασσόμενον μετὰ τῆς ἐπιχειρήσεως κοινὸν διαπιστώνει καθημερινῶς καὶ συνάμα αὐθορμήτως γνωστοποιεῖ διὰ ζώσης καὶ μετ' ἐξάρσεως εἰς τοὺς μετ' αὐτοῦ ἐπικοινωνοῦντας τρίτους, τὴν πλήρη ἱκανοποίησιν του ἐκ τῶν παρὰ τῆς ἐπιχειρήσεως ταύτης προμηθευμένων καὶ χρησιμοποιουμένων ἀγαθῶν. Δὲν περιορίζεται δὲ τὸ κοινὸν τοῦτο μόνον εἰς τὴν ἀνωτέρω ἐνημέρωσιν, ἀλλὰ περαιτέρω συνιστᾷ ἐνθέρμως εἰς τοὺς τρίτους ὅπως τὸ μιμηθοῦν, πρὸς τὸ συμφέρον των.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ε. Βαλασάκη: 'Η όμαδική διαφήμιση προϊόντων βιοτεχνίας. Είς Δημοσιότητα και Προβολήν, Νοεμ. 1962, σσ. 26 - 9.
- A. J. Vogl: Διαφήμιση. 'Έχει φθάσει εἰς τὰ ὅρια τῆς ὑπερβολῆς; Εἰς Δελτίον Διοικήσεως 'Επιχειρήσεων, 'Ιουν. - 'Ιουλ. 1969, σσ. 11 - 4.
- A. J. Guillen: 'Εννέα τμήματα τῆς ἀγορᾶς, τὰ ὅποια πρέπει νὰ προσελκύσῃ ἡ ἐπιχειρήσις σας. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως 'Επιχειρήσεων, Μαΐου - 'Ιουν. 1965, σσ. 295 - 6 καὶ 318.
- Γ. Θεοφιλοπούλου: 'Εξέλιξις καὶ ἠθικὴ τῆς διαφημίσεως. Εἰς Σπουδὰς 1968, σσ. 161 - 3.
- B. Stidsen: Σκέψεις ἐπὶ τῆς λειτουργίας τῶν διαφημίσεων. Εἰς Διοίκησιν 'Επιχειρήσεων Μαΐου - 'Ιουν. 1970, σσ. 10 - 20.
- J. Caples: Tested Advertising Methods. New York, Harper and Row, 1961.
- W. A. Gaw: Advertising Methods and Media. San Francisco, Calif., Wadsworth Publishing Co., 1961.
- J. W. Grawford: Advertising; Communication for Management. Second Edition, Boston, Mass., Allyn and Bacon, 1965.
- J. E. Littlefield, and C. A. Kirkpatrick: Advertising; Mass Communication in Marketing. Third Edition. Boston, Mass., Houghton Mifflin, 1970.
- A. Wilson (Editor): Advertising and the Community. Manchester, Manchester University Press, 1968.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 29ον

ΜΕΣΑ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ

Μέσα δημοσιότητος μηνυμάτων (media of messages - publicity, ἢ advertising media) καλοῦνται οἱ τεχνικοὶ ἀγωγοὶ δι' ὧν διενεργεῖται δεδομένη διαφήμιση. Οἱ ἀγωγοὶ οὗτοι διακρίνονται ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ ἐμβελείας καὶ ἀποδόσεώς των, ἀπὸ πλευρᾶς μεγέθους ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, εἴδους καὶ ποιότητος αὐτῶν, προκαλουμένης δαπάνης διὰ τὴν διαφημίζουσαν ἐπιχείρησιν, δημοτικότητος καὶ πειστικότητος τῶν μηνυμάτων των κλπ. Βάσει τοῦ κριτηρίου τοῦ βαθμοῦ ἐμβελείας καὶ ἀποδόσεως, τὰ μέσα δημοσιότητος μηνυμάτων, ἅτινα κυρίως χρησιμοποιοῦνται εἶναι τὰ ἑξῆς:

1. Ὁ ἡμερήσιος καὶ λοιπὸς περιοδικὸς τύπος

Τὸ μέσον τοῦτο εἶναι τὸ ἐπικρατέστερον ὄλων, καθόσον

τυγχάνει ευρείας κυκλοφορίας μεταξύ του αναγνωστικού κοινού, του χρησιμοποιούντος την γλώσσαν εις ην εκδίδεται. Ο τύπος απευθύνεται συνήλως προς κοινόν δεδομένης περιοχής ή χώρας, ως και τὸ διεθνές, ἔχει δὲ οὗτος γενικὸν ἢ εἰδικὸν διὰ τὸ κοινὸν ἐνδιαφέρον. Προκειμένου μάλιστα περὶ τῶν περιοδικῶν, ταῦτα πλεονεκτοῦν ἔναντι τῶν ἡμερησίων, καθόσον οἱ ἀναγνώσται των διατηροῦν ταῦτα ἐπὶ μακρὸν χρονικὸν διάστημα καὶ δίδουν εἰς τὸ περιεχόμενόν των μεγαλύτεραν προσοχήν.

Στατιστικαὶ ἔρευναὶ ἐπὶ τῆς κυκλοφορίας τοῦ τύπου εἰς χώρας τῆς δυτικῆς Εὐρώπης καὶ τῆς βορείου Ἀμερικῆς, ἔδειξαν ὅτι ὁ τύπος καλύπτει μεταξύ 30 - 50 % τῶν διατιθεμένων ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων συνολικῶν διαφημιστικῶν δαπανῶν. Ἡ τοιαύτη προτίμησις τῶν ἐπιχειρήσεων βασίζεται εἰς γενικοὺς καὶ εἰδικούς παράγοντας ἐπιλογῆς τῶν μέσων δημοσιότητος μηνυμάτων.

Ἡ ἰδιαιτέρα ἐπιλογή τῶν συγκεκριμένων ἡμερησίων καὶ περιοδικῶν πρὸς διαφήμισιν, πραγματοποιεῖται βάσει εἰδικῶν παραγόντων, σχετικῶν πρὸς: Τὸν ὄγκον καὶ τὴν συχνότητα κυκλοφορίας καὶ γενικώτερον ἀναγνώσεως ἐκάστου φύλλου ἢ τεύχους. Τὸ εἶδος καὶ τὴν ποιότητα τοῦ ἐντύπου, ἀπὸ πλευρᾶς γενικοῦ ἢ εἰδικοῦ ἐνδιαφέροντος (κατηγοριῶν ἐπιστημόνων, ἐπαγγελματιῶν, μελῶν ὀργανώσεων κλπ.). Τοὺς κανόνας ἢ τὰς συνηθείας ἐκδόσεως ἐκάστου τῶν ἐντύπων τούτων, ὡς πρὸς τὸ μέγεθος καὶ τὴν μορφήν τῆς διαφήμισης, ὡς καὶ τὴν θέσιν καταχωρήσεώς της. Παρατηρεῖται γενικῶς, ὅτι ὅσον σοβαρότερον καὶ μεγαλύτερας διεθνῶς κυκλοφορίας τυγχάνει ἓν φύλλον ἢ τεύχος, ἐπὶ τοσοῦτον τοῦτο καταχωρεῖ διαφημίσεις ὑπὸ περιορισμοὺς μεγέθους, θέσεως σελίδων ἢ στηλῶν, μακρὰν ἢ μὴ τοῦ κειμένου τῆς κυρίας ὕλης κλπ. Αἱ εὐθηνότεραι τῶν διαφημίσεων εἰς τὸν ἡμερήσιον τύπον εἶναι αἱ ἀγγελίαι, ἢτοι αἱ μικρᾶς ἐκτάσεως, ὁμοιογενοῦς κατατάξεως, ὡς καὶ ὁμοιομόρφου ἐμφάνισης καὶ κοστολογήσεως διαφημίσεις (classified advertisement).

2. Τὸ ραδιόφωνον καὶ ἡ τηλεόρασις

Τὰ ἐν προκειμένῳ μέσα καταλαμβάνουν τὴν δευτέραν θέσιν εἰς τὸ σύνολον τῶν ἐν χρήσει, καθόσον στατιστικῶς ἀπορροφοῦν τὰ 15 - 25 % τοῦ συνόλου τῶν ἐπιχειρηματικῶν δαπανῶν διαφήμισης εἰς τὰς χώρας τῆς δυτικῆς Εὐρώπης καὶ τῆς βορείου Ἀμερικῆς. Ἡ σπουδαιότης των αὐτῆ ὀφείλεται κυρίως εἰς τὴν δυνατότητά των καλύψεως μεγάλου γεωγραφικοῦ εὗρους ἀγοραστικοῦ κοινού. Εἰς τὸ κοινὸν τοῦτο περιλαμβάνονται, τόσον οἱ κάτοχοι σχετικῶν συσκευῶν, ὅσον καὶ οἱ παρρησιόκομοι κατὰ τὰς ὥρας τῆς λειτουργίας αὐτῶν, ἐντὸς οἰκιῶν, ἐπιχειρήσεων, μέσων συγκοινωνίας, εἰς τὴν ὑπαιθρον κλπ. Τὸ παρακολουθοῦν ἐκπομπὰς σταθμῶν ραδιοφωνίας, καὶ τηλεόρασεως κοινὸν προσελκύει

ται από την μετάδοσιν διαφημιστικῶν μηνυμάτων, λόγω τοῦ συνδυασμοῦ τούτων μετὰ τῶν κατὰ τὸν αὐτὸν περίπου χρόνον μεταδιδομένων προγραμμάτων ψυχαγωγίας καὶ παροχῆς νέων γενικοῦ ἐνδιαφέροντος. Ἐν τέλει, οἱ ἄκροαταὶ ἢ καὶ θεαταὶ τῶν προγραμμάτων τούτων, πολλάκις συνυφαίνουσι εἰς τὴν μνήμην των τὸ περιεχόμενον διαφημίσεως μετὰ τὴν συγχρόνως μεταδιδομένην μελωδίαν ἢ καὶ παράστασιν, γεγονός δὲ ἔπαναφέρει εἰς τὴν μνήμην των τὸ σχετικὸν μήνυμα ὅταν ἀναπολοῦν ἢ ἐκ νέου ἀκούουσι ἢ βλέπουσι τὴν αὐτὴν μελωδίαν ἢ παράστασιν.

Ἡ τηλεόρασις εἰδικώτερον, ἂν καὶ δαπανηρότερον τοῦ ραδιοφώνου μέσον, πλεονεκτεῖ αὐτοῦ σημαντικῶς, καθόσον ἀνήκει ταυτοχρόνως εἰς τὰ ἀκουστικὰ καὶ ὀπτικὰ μέσα δημοσιότητος, ὡς ἀκριβῶς ὁ κινηματογράφος. Τὰ μέσα δὲ ταῦτα ἔχουσι μεγαλύτερον βαθμὸν ἀποδοτικότητος, ὡς προκύπτει, πρῶτον μὲν ἐκ βεβιωσέων τῶν ψυχολόγων ὅτι ὁ ἄνθρωπος συγκρατεῖ εἰς τὴν μνήμην του τὰ 10 % τῶν ὄσων ἀκούει, τὰ 35 % τῶν ὄσων βλέπει καὶ τὰ 65 % τῶν ὄσων συγχρόνως βλέπει καὶ ἀκούει, δεύτερον δὲ ἐκ τῶν ἀμέσως κατωτέρω ἀναφερομένων.

3 Ὁ κινηματογράφος

Ὁ κινηματογράφος (ὡς καὶ ἡ τηλεόρασις) εἶναι ταυτοχρόνως ἀκουστικὸν καὶ ὀπτικὸν μέσον μαζικῆς ἐπικοινωνίας, κατατασσόμενον εἰς τὴν τρίτην σειρὰν σπουδαιότητος. Αἱ κατὰ ἄραια χρονικὰ διαστήματα προβαλλόμεναι διαφημιστικῶν περιεχομένου κινηματογραφικαὶ ταινίαι καλύπτουσι στατιστικῶς τὰ 7-10 % τῆς συνολικῆς διαφημιστικῆς δαπάνης εἰς τὰς προμνησθείσας χώρας. Ἡ μεγάλη αὕτη ἀναλογία δαπανῶν δικαιολογεῖται ἐκ τῶν ἐπερχομένων ἀποτελεσμάτων. Τὸ καθηλωμένον εἰς τὰς θέσεις του κοινὸν συγκεντρώνει τὴν προσοχὴν του εἰς ὅ,τι βλέπει καὶ ἀκούει διὰ τῶν προβαλλομένων ταινιῶν, αἵτινες πολλάκις ἀποτελοῦν ἀριστουργήματα τεχνικῆς ἀριότητος, συλλήψεως ἰδεῶν, σκηνοθεσίας καὶ διαφημιστικῆς μεθοδολογίας. Συνήθως αἱ ταινίαι αὗται ἀναπαριστοῦν πιστῶς καὶ ἐνεργῶς, εἰς φυσικὰς διαστάσεις καὶ χρωματισμούς, τὰ ἀγαθὰ καὶ τὴν χρῆσιν αὐτῶν, ἐν συνδυασμῷ πρὸς συγχρόνως μεταδιδομένην προφορικὴν καὶ γραπτὴν ἐπιχειρηματολογίαν. Δι' ὃ καὶ οἱ παρακολουθοῦντες τὰς ταινίας ταύτας, εὐχερῶς πλέον ἀναγνωρίζουσι τὰ διαφημιζόμενα ἀγαθὰ εἰς τοὺς τόπους προβολῆς καὶ πωλήσεώς των.

4. Τὸ θέατρον

Τὸ θέατρον, αὐτὸ καθ' ἑαυτὸ, ὡς παράστασις, ὑστερεῖ ὡς μέσον δημοσιότητος μηνυμάτων, ἔναντι τῶν προμνησθέντων, λόγω κυρίως περιορισμένων δυνατοτήτων χρησιμοποίησώς του. Ἐνίοτε, πρὸ τῆς ἐνάρξεως καὶ κατὰ τὰ διαλείμματα τῶν παραστάσεων, μεταδίδονται ἀπὸ μεγαφῶνων ἄγγε-

λίου. Σπανίως δὲ κατὰ τὴν ὥραν τῆς παραστάσεως ἐλαφρῶν θεατρικῶν ἔργων (ἰδίᾳ ἐπιθεωρήσεων) ὑπεισέρχονται μηνύματα διαφημιστικοῦ περιεχομένου, ἀρκούντως δαπανηρὰ καὶ ἀνεξακριβώτου ἀποδόσεως. Ἐν τούτοις, εἰς τὰς αἰθούσας τῶν θεάτρων (καὶ δὴ τὴν αὐλαίαν καὶ τοὺς πέριξ αὐτῆς χώρους) περιέχονται πολλακίς ἐπιγραφαὶ καὶ πίνακες διαφημιστικοῦ χαρακτήρος. Ἐπίσης, τὰ φυλλάδια τῶν θεατρικῶν προγραμμάτων καὶ τὰ διπλότυπα τῶν εἰσιτηρίων διαρκείας, καταχωροῦν διαφημιστικὰ μηνύματα. Τὸ αὐτὸ συμβαίνει καὶ εἰς τὰς αἰθούσας, τὰ προγράμματα καὶ τὰ διπλότυπα τῶν εἰσιτηρίων τῶν κινηματογράφων.

5. Αἱ ἔντυποι αὐτοτελεῖς ἐκδόσεις

Αὗται ἀποτελοῦν δευτερεύοντα μέσα δημοσιότητος μηνυμάτων, ἂν καὶ εἶναι μακροχρονίου διαρκείας, μὲ συστηματικὴν παροχὴν σχετικῶν ἐξυπηρετήσεων εἰς τοὺς κατόχους των. Συγκεκριμένως πρόκειται περὶ βιβλίων, φυλλαδίων, πολυτύχων, καταλόγων καὶ ὁδηγῶν καθημερινῆς ἐνημερώσεως τοῦ ἐνδιαφερομένου κοινοῦ ἐπὶ τινῶν κατηγοριῶν πληροφοριῶν καὶ στοιχείων. Παραδείγματα ὁμοίων ἐκδόσεων ἀποτελοῦν οἱ τηλεφωνικοὶ κατάλογοι, οἱ τιμοκατάλογοι, οἱ κατάλογοι διευθύνσεων κατὰ κατηγορίας ἐπαγγελμάτων, οἱ ὁδηγοὶ περιηγητῶν κλπ.

6. Ἡ ὑπαίθριος διαφήμισις

Ἡ ὑπαίθριος διαφήμισις (outdoor advertising, or display) ἀποτελεῖ σύνηθες καὶ μᾶλλον ἐπικουρικὸν μέσον δημοσιότητος μηνυμάτων, ὅπερ πλεονεκτεῖ ἀπὸ ἀπόψεως γεωγραφικῆς εὐκαμψίας. Τὴν διαφήμισιν ταύτην χαρακτηρίζουν κυρίως μεγάλων διαστάσεων πίνακες καὶ ἐπιγραφαί, ἀναρτώμενοι, ἐπικολλωμένοι ἢ ἀναγραφόμενοι εἰς ἐπιφανείας τοίχων, οἰκοδομῶν, στηλῶν, βράχων κλπ., ὥστε νὰ εἶναι ἐμφανεῖς ἐκ τοῦ μακρόθεν καὶ νὰ δεσπόζουν καιρίων καὶ πολυσυχνάστων συγκοινωνιακῶν ἀρτηριῶν, διελεύσεως πεζῶν, ὀχημάτων καὶ σκαφῶν. Οἱ πίνακες καὶ αἱ ἐπιγραφαὶ αὗται τοποθετοῦνται καθέτως πρὸς τὴν φορὰν τῶν διερχομένων πεζῶν, ὀχημάτων καὶ σκαφῶν, χωρὶς δὲ νὰ περιστοιχίζονται ἀπὸ ἐτέρους ὁμοίους, ἱκανοὺς νὰ περισπάσουν τὴν προσοχὴν τῶν διερχομένων. Ἐπιδιώκεται, ἀντιθέτως, ἢ προσέλκυσις τῆς προσοχῆς αὐτῶν, ὄχι μόνον διὰ τῆς διαστάσεως, ἀλλὰ καὶ τοῦ καταλλήλου τεχνητοῦ φωτισμοῦ των, ὡς καὶ τῆς παροχῆς εἰς τὸ κοινὸν ἀπλῆς καὶ ἐντυπωσιακῆς εἰκόνας, μὲ ἐλάχιστον γραμματικὸν κείμενον. Οὕτω, κατορθοῦται, ὅπως ἐντυπωσιάζονται ἀστραπιαίως (δι' ἑνὸς βλέμματος) οἱ διερχόμενοι καὶ μὴ ἐπιθυμοῦντες ἢ δυνάμενοι νὰ ἀνακόψουν τὴν πορείαν των.

7. Οί περιφερόμενοι άνθρωποι, ὀχήματα καὶ σκάφη

Εἰς τὴν ὑπαιθρίον διαφήμισιν περιλαμβάνονται οἱ περιφερόμενοι ἄνθρωποι, ὀχήματα καὶ σκάφη εἰς πολυσυχνάστους ἢ πυκνοκατοικημένας ὀδικὰς ἀρτηρίας πόλεων καὶ περιοχῶν, πρὸς διαφήμισιν ἀγαθῶν καὶ ἐπιχειρήσεων. Συγκεκριμένως, κ ἤ ρ υ κ ε ς (διαλαληταί, κοινῶς ντελάληδες) διαλαλοῦν χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα ἀγαθῶν καὶ ἐπιχειρήσεων καὶ ἐνίοτε διανέμουν μονοσελίδους μικρὰς ἀγγελίας (feuilles volantes). Ἐπίσης, « ἄ ν θ ρ ω π ο ι - σ ἄ ν τ ο υ ἴ τ ς » ἐπωμίζονται ἢ φέρουν ἐπὶ τοῦ στήθους καὶ τῆς ράχεώς των πινακίδια (πλακάτ) ἢ ὁμοιώματα ἀγαθῶν, διατρέχοντες μεμονωμένως ἢ εἰς φάλαγγα συνήθως 3 - 8 ἀτόμων, ὁδοῦς καὶ πλατείας. Τοὺς περιφερομένους τούτους ἀνθρώπους ὑποκαθιστοῦν πολλάκις π ε ρ ι φ ε ρ ὀ - μ ε ν α α ὐ τ ο κ ἰ ν ἢ τ α, διασκευασμένα ἐξωτερικῶς, ὥστε νὰ παρουσιάζουν διαφημιστικούς πίνακας ἢ ὁμοιώματα ἀγαθῶν, ἐνίοτε δὲ ἐφοδιασμένα καὶ διὰ μεγαφῶνων πρὸς μετάδοσιν μηνυμάτων. Τέλος, ἄ ε ρ ο π λ ἄ ν α ἢ ἄ ε ρ ὀ σ τ α τ α, περιϋπτάμενα ἀπὸ χαμηλοῦ ὕψους ἄνωθεν τῶν προμνησθεισῶν περιοχῶν, ἀναρτοῦν ὑφασματίνους ταινίας (panneau) παραλληλογράμμου σχήματος μὲ διαφημιστικὰ μηνύματα, ἢ ἐκπέμπουν καπνογόνον ἀέριον καὶ διὰ καταλλήλων ἐλιγμῶν σχηματίζουν εἰς τὸν οὐρανὸν παραστάσεις ἢ λέξεις, ἐνίοτε δὲ διενεργοῦν ρίψεις μονοσελίδων μικρῶν ἀγγελιῶν.

8. Οἱ ἐσωτερικοὶ χώροι ὀχημάτων καὶ σκαφῶν

Τοιοῦτοι χώροι εἶναι οἱ τῶν λεωφορείων, τροχιοδρόμων, ἀμαξοστοιχιῶν, σκαφῶν κλπ., οἱ ὅποιοι χρησιμοποιοῦνται ὑπὸ ἐπιβατῶν μέσων μαζικῆς συγκοινωνίας, οἵτινες χαρακτηρίζονται ὡς συμπληροδντες τὰ μέσα τῆς ὑπαιθρίου διαφήμισης. Σχετικῶς, τοποθετοῦνται πινακίδες (car cards) διαφημιστικοῦ περιεχομένου εἰς ἐμφανεῖς καὶ καταλλήλους θέσεις τῶν χρησιμοποιουμένων ὑπὸ τῶν ἐπιβατῶν χώρων (ὡς ἄνωθεν καθισμάτων, εἰς διαδρόμους καὶ εἰς χώρους ἐστιασεως, ἀναψυχῆς κλπ.). Αἱ πινακίδες αὗται τυγχάνουν μεγαλυτέρας καὶ διαρκεστέρας δημοτικότητος καὶ πειστικότητος τῶν λοιπῶν μέσων τῆς ὑπαιθρίου διαφήμισης, ἀλλ' ἀπευθύνονται εἰς ὀλιγώτερον κοινόν. Οἱ δέκται τῶν τοιούτου εἶδους μηνυμάτων εἶναι κυρίως ὄσοι τῶν ἐπιβατῶν δὲν ἀπασχολοῦνται μὲ ἀνάγνωσιν, συζήτησιν ἢ ἑτέρας ἀσχολίας, καθήμενοι δὲ ἢ περιερχόμενοι, προσελκύονται ἀπὸ τὰς πινακίδας ταύτας. Δοθέντος μάλιστα, ὅτι οὔτοι διαθέτουν σχετικῶς πλείονα χρόνον καὶ ἀδέσμευτον ἐνδιαφέρον, εἶναι δυνατόν τὸ περιεχόμενον τῶν πινακίδων νὰ εἶναι λεπτομερέστερον τῶν τῆς ὑπαιθρίου διαφήμισης.

Πάντα τὰ ἄνωτέρω μέσα δημοσιότητος μηνυμάτων χρησιμοποιοῦνται κεχωρισμένως ἢ ἐν συνδυασμῶ εἰς ἐκάστην διαφημιστικὴν ἐξόρμησιν. Ἡ ἐκάστοτε ἐπιλογὴ τῶν ἐξαρτᾶται ἐκ τῶν γενικῶν καὶ τῶν εἰδικῶν ἐκείνων παραγόντων, περί ὧν

ἐγένετο ἀνωτέρω λόγος. Θὰ ἠδύνατο νὰ ὑπομνησθῆ διγενικοί ἐν προκειμένῳ παράγοντες εἶναι κυρίως οἱ τοῦ προγραμματισμοῦ τῆς διαφημίσεως, τῶν διαφημιστικῶν στόχων, τῶν μεθόδων ἐπιτεύξεως τῶν στόχων τούτων, τῶν ἰδιοτήτων ἐκάστου μέσου καὶ τῆς τοποθεσίας εἰς τὴν ὁποίαν προβλέπεται μεγαλύτερα πιθανότης προσελκύσεως τῆς προσοχῆς ὅσον τὸ δυνατόν μεγαλύτερου ἀριθμοῦ πιθανῶν ἀγοραστῶν. Ὁ συνδυασμὸς τῶν ὡς ἄνω παραγόντων ἀποτελεῖ δυσχερὲς ἔργον διὰ τὴν ἐπιτελικὴν λειτουργίαν τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ τὴν τοιαύτην τῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, λόγῳ ἀνεπαρκοῦς αὐτῶν ἐξειδικεύσεως καὶ ἐμπειρίας.

Δι' ὃ καὶ συνήθως τὸ ἔργον τοῦτο καὶ ἡ ἐκτέλεσις τῶν διαφημιστικῶν προγραμμάτων ἀνατίθεται ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων παραγωγῆς καὶ διανομῆς ἀγαθῶν εἰς εἰδικὰς καὶ ἐμπείρους διαφημιστικὰς ὀργανώσεις ἢ εἰδικὰς ἐπιχειρήσεις διαφημίσεων. Ἡ τελικὴ ὁμως ἀπόφασις προσδιορισμοῦ τῶν μέσων δημοσιότητος διὰ τὰ μηνύματα ἐκάστης διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως, λαμβάνεται πάντοτε μετ' ἔγκρισιν τῆς ἀναθεσάσης τὸ ἔργον τοῦτο ἐπιχειρήσεως.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Γ. Ἀσμανῆ - Διονυσιοπούλου: Ἡ τηλεόρασις καὶ ἡ διαφήμισις. Εἰς Δημοσιότητα καὶ Προβολήν, Μάρτ. - Ἀπρ. 1966, σσ. 30 - 35.
- C. h. T. Lipseomb: Ἡ ἀπόδοσις τῆς διαφήμισεως εἰς τὸν ἡμερήσιον τύπον. Εἰς Δημοσιότητα καὶ Προβολήν, Ἀπρ. 1963 σσ. 3 - 5.
- Γ. Μάλαμα: Ἡ ὑπαίθριος διαφήμισις. Εἰς Δημοσιότητα καὶ Προβολήν, Φεβ., Μάρ. καὶ Ἰούν. 1963, σσ. 13 - 14, 16 - 18 καὶ 15 - 16.
- Γ. Ν. Παπαμιχαλάκη: Ἡ ραδιοφωνία, ὡς μέσον δημοσιότητος. Εἰς Σπουδὰς, Σεπ. - Ὀκτ. 1965, σσ. 185 - 188.
- Ν. Σοφρωνίου: Ὁ κινηματογράφος, ὡς μέσον διαφήμισεως. Εἰς Δημοσιότητα, Ἰαν. - Φεβ. 1966, σσ. 82 - 85.
- R. Barton: Media in Advertising. New York, McGraw - Hill, 1964.
- J. Hohenberg: The News Media; A Journalist Looks at his Profession. New York, Holt, Rinehart and Wiston, 1968.
- H. Kriegbaum: Science and the Mass Media. New York, New York University Press, 1967.
- W. L. Quaal, and L. A. Martin: Broadcast Management; Radio, Television. New York, Hastings House, 1968.
- A. P. F. Swindells: Advertising Media, and Campaign Planning. London, Butterworths, 1966.

ΜΕΡΟΣ Ζ'

ΠΡΟΒΟΛΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

Ἡ προβολὴ τῶν διανεμομένων ἀγαθῶν (merchandising), ἀναφέρεται εἰς μεθοδολογίαν τῶν ἐπιχειρήσεων, σχετικὴν πρὸς τὴν ἄσκησιν ἐξατομικευμένης πειθοῦς ἐπὶ τινῶν κατηγοριῶν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, διὰ τὴν πρόωθησιν τῶν πωλήσεων. Διὰ τῆς προβολῆς ταύτης, ἡ ἐπιχείρησις ἔρχεται εἰς ἄμεσον ἢ προσωπικὴν ἐπικοινωνίαν μετ' ἐν πολλοῖς ἐπιλεγομένης παρ' αὐτῆς πελατείας, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν διαφήμισιν, ἥτις ἀπειθύνεται εἰς τὸ ἐν γένει ἀγοραστικὸν κοινόν.

Ἡ σχετικὴ μεθοδολογία τῆς προβολῆς διακρίνεται εἰς τρεῖς κατηγορίας διευκολύνσεων ἢ ἐξυπηρετήσεων τοῦ ὡς ἄνω κοινοῦ, παρεχομένων πρό, κατὰ καὶ μετὰ τινὰ συναλλαγὴν ἐπιχειρήσεως καὶ πελάτου αὐτῆς. Αἱ κατηγορίαι αὗται χαρακτηρίζονται ὡς τεχνικὴ, φυσικὴ καὶ οἰκονομικὴ προβολή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 30^{ον}

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΒΟΛΗ

Τεχνικὴ προβολὴ (technical merchandising) τῶν διανεμομένων ἀγαθῶν, εἶναι ἡ μεθοδολογία τῆς ἄμεσου ἢ ἐξατομικευμένης ἐπικοινωνίας τῶν ἐπιχειρήσεων μὲ τινὰ ἐπιλεγόμενα πρόσωπα τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, πρὸ πάσης μετ' αὐτῶν συναλλαγῆς. Διὰ τῆς προβολῆς ταύτης ἀποσκοπεῖται ἢ ἀναπαράστασις, ἢ περιγραφή, ἢ τιμοκαταλόγησις καὶ ἢ δειγματοδότησις τῶν διανεμομένων ἀγαθῶν, πρὸς ἐνημέρωσιν, ὑπόμνησιν, διαφώτισιν καὶ εὐνοϊκὸν ἐπηρεασμὸν τῶν ἐπικοινωνούντων πελατῶν ἐπὶ τῶν ἀγαθῶν τούτων. Ἡ τοιαύτη προβολὴ πραγματοποιεῖται ἐφ' ὅσον αἱ ἐπιχειρήσεις εἶναι βέβαιαι, ὅτι τὰ ἀγαθὰ ἀνταποκρίνονται πλήρως εἰς τὰς προβλεπομένας ἀνάγκας ἢ ἐπιθυμίας καὶ εἰς τὰ συμφέροντα τῶν δεκτῶν τῆς ἐν λόγῳ ἐπικοινωνίας.

Ἡ ἐπιλογὴ τῶν δεκτῶν τῆς ἐξατομικευμένης ἐπικοινωνίας διενεργεῖται ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων, βάσει προηγουμένης προσεκτικῆς καταρτίσεως εἰδικῆς σειρᾶς ἀτομικῶν δελτίων δι' ἕκαστον ἐπιθυμητὸν πελάτην. Τὰ δελτία ταῦτα τηροῦνται, διηνεκῶς ἀνα-

νεοῦνται καὶ συμπληροῦνται, πρὸς παρακολούθησιν καὶ ἐπιλογὴν τῶν καταλλήλων χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων ἐκάστου προσώπου ἐκ τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ. Ἐν προκειμένῳ ἐφαρμόζεται ὅτι περίπου εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς κατατμήσεως τῆς ἀγορᾶς βάσει τῶν ἀγοραστῶν, περὶ ἧς γίνεται ἰδιαίτερος λόγος εἰς ἐπόμενον κεφάλαιον. Ἐκ τῶν ὡς ἄνω δελτίων, καταρτίζεται ἐκάστοτε κατ' ἀλόγος παραλήπτων μηνυμάτων με ἀναπαραστάσεις καὶ περιγραφάς, ἔτι δὲ καὶ τιμοκαταλόγους καὶ δειγματοδοτήσεις. Ἡ τοιαύτη ἐπιλογή, ὡς εἶναι φυσικόν, κολακεύει ἰδιαίτερος τοὺς παραλήπτας τῶν μηνυμάτων μετὰ τῶν ἄνωτέρω δεδομένων. Συνεπῶς, αὕτη συντελεῖ ὥστε ἕκαστος τῶν δεκτῶν νὰ ἐπιδεικνύῃ ἐνδιαφέρον διὰ νὰ λάβῃ καὶ προσέξῃ τὰ οἰκεία μηνύματα καὶ τὰ μετ' αὐτῶν συναποστελλόμενα δεδομένα.

Αἱ ἀναπαραστάσεις (reproductions, representations) ἀναφέρονται εἰς ἐπιτυχεῖς καὶ εἰ δυνατόν ἐγχρώμους φωτογραφίας τῶν ἀγαθῶν ἢ τῆς χρήσεως αὐτῶν, εἰς καλλιτεχνικὰς ἀπεικονίσεις, εἰς συμβολικὰς παραστάσεις, εἰς ἐπωνυμίας, εἰς σήματα κλπ. Ἐκείναι αἱ ἐν προκειμένῳ ἀναπαραστάσεις δέον, ὅπως ἀπαραιτήτως ἀνταποκρίνονται πρὸς τὴν πραγματικότητα, ἄνευ οὐδεμιᾶς ὑπερβολῆς. Ὅσον εἰδικώτερον ἀφορᾷ τὴν ἐπωνυμίαν δεδομένης ἐπιχειρήσεως, ἤτοι τὸ διακριτικὸν αὐτῆς ὄνομα ἢ τὸν τίτλον, δι' οὗ αὕτη ἀναγνωρίζεται εἰς τὴν ἀγοράν, δέον νὰ λεχθῇ ὅτι ἡ ἐπωνυμία παραμένει μακροχρονίως ἀμετάβλητος, χάριν διατηρήσεως τοῦ κύρους καὶ τῆς φήμης τῆς ἐπιχειρήσεως, ὡς καὶ χάριν ἀποφυγῆς συγχύσεως τῆς ἐπιχειρήσεως ταύτης μεθ' ἑτέρων ἀνταγωνιστριῶν τῆς.

Τὸ ἐμπορικὸν σήμα (trade mark) τῆς ἐπιχειρήσεως, ἀντιθέτως πρὸς τὴν ἐπωνυμίαν αὐτῆς, εἶναι δυνατόν νὰ προσαρμύζεται ἐκάστοτε πρὸς τὰς ἐπερχομένας μεταβολὰς εἰς τὰ πρότυπα τῶν διανεμομένων ἀγαθῶν καὶ δι' εἰς τὴν ἐξωτερικὴν μορφήν αὐτῶν ἢ τῆς συσκευασίας τῶν. Τόσον κατὰ τὴν δημιουργίαν τοῦ ἐμπορικοῦ σήματος, ὅσον καὶ μεθ' ἐκάστην τούτου ἀναπροσαρμογὴν, ἐπακολουθεῖ ἀμέσως, μερίμνη τῶν ἐπιχειρήσεων, σχετικὴ ἐπίσημος (κρατικὴ) ἔγκρισις καὶ κατοχύρωσις, πρὸς ἀποφυγὴν ἀπομιμήσεων αὐτοῦ. Τὸ σήμα τοῦτο τοποθετεῖται σταθερῶς καὶ ἐμφανῶς ἐπὶ τῶν μέσων ἐπικοινωνίας καὶ συγκοινωνίας τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ ἰδίως ἐπὶ τῶν προϊόντων αὐτῆς ἢ τῶν συσκευασίων τῶν, διὰ νὰ ἀποδεικνύηται ὅτι ταῦτα ἀνήκουν εἰς τὴν συγκεκριμένην ἐπιχείρησιν καὶ συνιστοῦν οὕτως εἰπεῖν μίαν «οἰκογένειαν». Τοῦτο δὲ διότι τὸ ἐμπορικὸν σήμα δέον νὰ ἐγγυᾶται τὴν γνησιότητα τῶν προβαλλομένων ἀγαθῶν καὶ νὰ δεσμεύῃ τὴν ἐπιχείρησιν ἐναντι τῶν πελατῶν τῆς δι' ἐνδεχομένην ἀκατάλληλον προβολὴν καὶ ἰδίᾳ προσφορὰν ἀγαθῶν.

Αἱ περιγραφαὶ (descriptions) τῶν προβαλλομένων ἀγαθῶν, περιέχουν τὰ πλεον ἀξιόλογα τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν, περὶ ὧν γίνεται εὐρὺς λόγος κατωτέρω εἰς τὰ περὶ ἀναλύσεως τῆς ἀγορᾶς βάσει τῶν ἀγαθῶν. Τὰ μέσα μεταδόσεως τῶν ὡς ἄνω περιγραφῶν εἰς τὴν

περίπτωσιν τῆς προβολῆς τῶν ἀγαθῶν, συνήθως περιορίζονται εἰς τὴν ὑπὸ τῆς ἐπιχειρήσεως εἰδικὴν ἀλληλογραφίαν καὶ εἰς τὰ παρ' αὐτῆς ἐκδιδόμενα εἰδικά περιοδικά.

Περὶ τῆς εἰδικῆς ἀλληλογραφίας καὶ τῶν εἰδικῶν περιοδικῶν, παραπέμπομεν τὸν ἀναγνώστην εἰς ὅσα λεπτομερῶς ἐκτίθενται εἰς τὸ διδακτικὸν σύγγραμμά μας «Ὁργανωτικὴ τῶν ἐπιχειρήσεων, διοικητικὴ καὶ ἐπιτελική», ἐκδόσεως 1970. Εἰς τοῦτο περιέχονται ἀντιστοιχῶς δύο κεφάλαια. Εἰς τὸ πρῶτον, τιτλοφορούμενον «Ἐξω.-ἐπιχειρηματικὴ ἐπικοινωνία», ἐκτίθενται αἱ εἰδικαὶ ἀρχαὶ καὶ μέθοδοι τῆς ἐγγράφου ἐπικοινωνίας, αἵτινες εἶναι ἰδιαιτέρως ἐφαρμόσιμοι εἰς τὴν ἐπιχειρηματικὴν ἀλληλογραφίαν. Εἰς τὸ δεύτερον τῶν κεφαλαίων τούτων, περὶ σχέσεων μετὰ τοῦ κοῖνου, ἀναφερόμεθα καὶ εἰς τὰς εἰδικὰς ἐντύπους ἐκδόσεις περιοδικῶν τῶν ἐπιχειρήσεων, διανεμομένων δωρεάν εἰς τὸ προσωπικὸν τῶν καὶ τὸ ἀγοραστικὸν κοινόν.

Ἡ εἰδικὴ ἀλληλογραφία προβολῆς τῶν ἀγαθῶν, πλέον συγκεκριμένως, ἀναφέρεται εἰς ἐξατομικευμένας ἢ καὶ ἐγκυκλίους ἐπιστολάς πρὸς τοὺς ἐπιλεγέντας πελάτας. Ἡ διατύπωσις τοῦ κειμένου τῶν ἐπιστολῶν, εἶναι ἀνάλογος πρὸς τὰ εἰδικὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα ἐκάστης κατηγορίας πελατῶν, ἰδίᾳ δὲ πρὸς τὴν μόρφωσιν, τὴν νοστοροπίαν, τὰς προκαταλήψεις καὶ τὰς λοιπὰς ψυχικὰς ἀντιδράσεις αὐτῶν. Διὰ τῆς εἰδικῆς ταύτης ἀλληλογραφίας, ἐνίοτε, ἀποστέλλονται εἰς τοὺς πελάτας φωτοτυπία ἢ ἀντίγραφα συλλεγομένων ὑπὸ τῆς ἐπιχειρήσεως ἐπιστολῶν προμηθευτῶν καὶ πελατῶν τῆς, οἵτινες θεωροῦνται ὑπὸ τῆς κοινωνίας ὡς προσωπικότητες γενικῆς ἀναγνωρίσεως. Εἰς τὰς τελευταίας ταύτας ἐπιστολάς τῶν προσωπικοτήτων ἐξαίρεται συνήθως ἢ σχετικῶς ἀρίστη ποιότης τῶν ἀγαθῶν, αἱ προσφερόμεναι ὑπὸ τῆς ἐπιχειρήσεως διευκολύνσεις καὶ ἐξυπηρετήσεις, ἰδίως οἰκονομικῆς φύσεως, ὡς καὶ ἕτερα χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῶν ἀγαθῶν καὶ τῆς ἐπιχειρήσεως.

Οἱ εἰδικοὶ τιμοκατάλογοι ταχυδρομικοῦ ἐμπορίου (mailing price - lists) εἶναι πολυτελεῖς καὶ ὀγκώδεις, ἀποστέλλονται δὲ περιοδικῶς καὶ δωρεάν εἰς ἐπιλεγμένους πελάτας. Οὗτοι περιέχουν ἐγχρώμους ἀναπαραστάσεις, ὡς καὶ περιγραφὰς τῶν ἀγαθῶν καὶ τῆς χρήσεως αὐτῶν, μετὰ κωδικῶν ἀριθμῶν δι' ἕκαστον τύπον προβαλλομένου ἀγαθοῦ. Περιέχουν ἐπίσης οὗτοι τιμὰς καὶ ὄρους πωλήσεως, ἀντικαταστάσεως καὶ ἐπιστροφῆς τῶν ἀγαθῶν, ὡς καὶ ἔντυπα παραγγελιῶν τῶν δεκτῶν τῶν τιμοκαταλόγων, μεθ' ὁδηγίων συμπληρώσεως αὐτῶν καὶ φακέλλων ταχυδρομῆσεως τῶν, ἐφ' ὧν εἶναι ἐκτυπωμένη ἢ διεύθυνσις πρὸς τὴν ὁποίαν δεόν νὰ ἀποσταλοῦν αἱ τυχόν διδόμεναι παραγγελία ἀγορᾶς ἀγαθῶν.

Ἡ διὰ ταχυδρομικῶν παραγγελιῶν πώλησις (mail

λοντος τῆς κατοικίας του ἢ τῆς ἐπιχειρήσεώς του καὶ ἄνευ ἀπωλείας χρόνου πρὸς ἐπίσκεψιν ἢ ἑτέραν ἐπικοινωνίαν αὐτοῦ μετὰ διαφόρων ἐπιχειρήσεων, νὰ συμβουλευθῇ τοὺς εἰδικούς αὐτοὺς τιμοκαταλόγους καὶ νὰ σκεφθῇ ἐπ' ἄρκετόν χρόνον διὰ τὴν λήψιν ἀποφάσεως συναλλαγῆς του, μέσῳ τὰ χυ-
 ὀρομικῶν παραγγελιῶν του. Ἐκάστη παραγγελία ταχυδρομεῖται καὶ ἐκτελεῖται ὑπὸ τῆς ἐπιχειρήσεως ταχέως. Ἡ πληρωμὴ τῆς τιμῆς τῶν ἀγαθῶν διενεργεῖται, εἴτε διὰ συναποστολῆς μετὰ τῆς παραγγελίας σχετικῆς ἐπιταγῆς, εἴτε ἅμα τῇ παραλαβῇ τῶν παραγγεληθέντων ἀγαθῶν, δηλαδή ἐπὶ ἀντικαταβολῇ (cash on delivery), εἴτε κατὰ ὁσέεις, ἐφ' ὅσον ὁ πελάτης τυγχάνη ἀναλόγου ἐμπιστοσύνης εἰς τὴν ἐπιχείρησιν καὶ δὲν ἔχη ἄμεσον οἰκονομικὴν εὐχέρειαν. Τοιαύτη προβολὴ τῶν ἀγαθῶν καλύπτει συνήθως ὠρισμένας κατηγορίας ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, οὐχὶ μόνον τοπικῶν γεωγραφικῶν περιοχῶν, ἀλλὰ καὶ ἐθνικῶν καὶ διεθνῶν. Αἱ ἐφαρμόζουσαι τὴν μέθοδον ταύτην ἐπιχειρήσεις εἶναι συνήθως ἐγκατεστημέναι μακρὰν τῶν ἀστικῶν κέντρων, τυγχάνουν διεθνoῦς ἐμπιστοσύνης καὶ φήμης, ἀποβλέπουν δὲ εἰς πωλήσεις πρὸς κοινὸν διαμένον εἰς ἀπεριόριστον ἐδαφικὴν ἀκτίνα.

Ἡ δειγματοδότησις ἀγαθῶν ἄνευ ἀξίας, ἥτοι πρὸς δοκιμὴν (sampling goods without value), ἀποτελεῖ ἐπίσης ἄνετον, ἀλλὰ καὶ πλεον πειστικὴν προβολὴν τῶν διανεμομένων ἀγαθῶν. Σχετικῶς, ἡ ἐνδιαφερομένη ἐπιχείρησις ταχυδρομεῖ ἢ διανέμει δωρεὰν εἰς ὠρισμένην πελατεῖαν δειγματολογία, ἥτοι μικρὰς ποσότητος ἀγαθῶν ὑπὸ μορφήν «δειγμάτων ἄνευ ἀξίας». Ἐκαστος παραλήπτης αὐτῶν ἔχει τὴν εὐκαιρίαν νὰ δοκιμάσῃ ἀνέτως τὸν βαθμὸν τῆς χρησιμότητος τῶν ἀγαθῶν, εἰς τὸ περιβάλλον τῆς κατοικίας ἢ τῆς ἐπιχειρήσεώς του ἢ τοῦ μέσου συγκοινωνίας του. Τελικῶς οὗτος δύναται νὰ ἀποφασίσῃ διὰ τὴν προμήθειαν ἢ μὴ αὐτῶν ἐκ τῆς δειγματοδοτησάσης ἐπιχειρήσεως ὅποτε ἐπιθυμῇ.

Αἱ προμνησθεῖσαι μέθοδοι τεχνικῆς προβολῆς τῶν ἀγαθῶν καθίστανται πλεον ἀποτελεσματικαί, ἐφ' ὅσον ἐφαρμόζονται ὑπὸ ὅσον τὸ δυνατόν περιωρισμένου ἀριθμοῦ ἐπιχειρήσεων εἰς συγκεκριμένην ἀγοράν. Ὅσον διευρύνεται καὶ κυρίως παραμένει ἀμετάβλητος ὁ τρόπος ἐφαρμογῆς τῶν ἐν λόγῳ μεθόδων, ἐπὶ τοσοῦτον αἱ ἐν προκειμένῳ μέθοδοι καθίστανται οἰκονομικῶς ἀσύμφοροι καὶ συνεπῶς περιτταί. Δι' ὃ καὶ τὸ εἶδος, ὡς καὶ τὸ περιεχόμενον τῶν μέσων ἐφαρμογῆς αὐτῶν, μεταβάλλεται κατὰ σύντομα χρονικὰ διαστήματα ἢ ἐποχάς, ὡς καὶ ἀναλόγως τοῦ μεγέθους τῶν συναλλαγῶν τῆς ἐπιχειρήσεως μετὰ τῆς πελατείας τῆς καὶ τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῆς τελευταίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- S. M. Cutlip: Ἡ ἐπανάστασις τῶν καταναλωτῶν. Ἀθῆναι, Ἑλληνικὴ Ἑταιρεία Δημοσίων Σχέσεων, 1969.

- G. G o g n e : 'Η επιστολική διαφήμισις. Εἰς Δημοσιότητα καὶ Προβολήν, Νοέμ. - Δεκ. 1965, σσ. 32 - 3.
- F. E. H e w e n s : Δημοσιότης τοῦ προϊόντος διὰ τοῦ τουρισμοῦ τῆς ἐξ αὐτοῦ παρεχομένης ἀξίας. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Μαΐου 1967, σσ. 296 - 7.
- W. M. H u t c h i n s o n , J r . , καὶ J. F. S t o l l e : Πῶς θὰ διευθύνετε τὴν ἐξυπηρέτησιν τῶν πελατῶν. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Φεβ. 1970, σσ. 70 - 8 καὶ 122.
- W. H. R e y n o l d s : Αἱ εἰκόνας τῶν προϊόντων καὶ τῶν ἐπιχειρήσεων εἰς τὸν καταναλωτὴν. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Σεπ. 1967, σσ. 481 - 2.
- D. F. C o x (E d i t o r) : Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior. Boston, Harvard University, 1967.
- J. H. M e n n i n g , and C. W. W i l k i n s o n : Communicating Through Letters and Reports. Third Edition. Homewood, Ill., R. C. Irwin, 1963.
- P. T h i e r r i n : Vente par correspondance et publicité. Paris, Dunod, 1961.
- E. S. W e i s s : Management and the Marketing Revolution ; Merchandising Strategies for the New Era. New York, McGraw - Hill, 1964.
- E. B. W e i s s , and R. E. W e i s s : 1010 Tested Ideas that Move Merchandise. New York, McGraw - Hill, 1962.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 31^{ον}

ΦΥΣΙΚΗ ΠΡΟΒΟΛΗ

Φυσικὴ προβολή (physical merchandising) τῶν διανεμομένων ἀγαθῶν, εἶναι ἡ ἄμεσος παρουσιάσις καὶ ἐπίδειξις αὐτουσίων μονάδων τῶν πρὸς πώλησιν ἀγαθῶν, διὰ γενικῶν ἐκθέσεων καὶ προθηκῶν. Αἱ ἐν λόγῳ ἐκθέσεις καὶ προθήκαι εἶναι προσπελάσιμοι εἰς τὴν πελατείαν, πρὸ καὶ κατὰ συναλλαγὰς τῶν μετὰ τῶν ἐπιχειρήσεων. Συνδράζουσιν δὲ αὐταὶ ἐλκυστικότητά καὶ ὑποβλητικότητα, ἤτοι τόσον τὸν ὀργανωτικόν, ὅσον καὶ τὸν αἰσθητικόν παράγοντα, κατὰ τὴν προβολὴν τῶν αὐτουσίων ἀγαθῶν. Δι' ὃ καὶ αἱ ἐκθέσεις καὶ αἱ προθήκαι χαρακτηρίζονται ὡς εἰσαγωγὴ προωθήσεως τῶν πωλήσεων πλέον ἀποτελεσματικῆ τῆς τεχνικῆς προβολῆς. Τοῦτο δέ, διότι διὰ τῆς φυσικῆς προβολῆς προσελκύεται ἀμεσώτερον ἢ προσοχὴ τῶν πελατῶν καὶ κατ' ἀκολουθίαν διεγείρεται στιγμιαίως τὸ ἐνδιαφέρον καὶ ἡ ἐπιθυμία ἐκάστου πελάτου, ἵνα προβῇ εἰς ἀγορὰν ἀγαθῶν, ἄνευ χρονοτριβῶν.

Ἡ παρουσίασις (presentation) τῶν ἐκθετομένων οὕτως ἀγαθῶν, στηρίζεται εἰς τινὰς ὀργανωτικὰς ἀρχάς, αἱ ἀξιολογώτεραι τῶν ὁποίων εἶναι αἱ ἐπόμεναι : Ἡ εὐκαιρία παροχῆς γνώσεων ἐπὶ τῆς χρησιμότητος νεοεμφανιζομένων εἰς τὴν ἀγορὰν ἀγαθῶν. Ἡ ἐπικαιρότης ἱκανοποιήσεως ἀναγκῶν ἢ ἐπιθυμιῶν, λόγῳ συρμοῦ, ἐποχῆς, ἑορτῶν κλπ.

Ἡ ἱκανοποίησις γοήτρου δι' ἀγορᾶς καὶ χρήσεως ἀγαθῶν χρησιμοποιομένων παρὰ προσωπικοτήτων, ἢ ἀγαθῶν ἅτινα εἶναι ὑψηλῆς ποιότητος, πολυτελείας κλπ. Ἡ δυνατότης ὁρατότητος, ἄνευ ἰδιαιτέρας προσπαθείας, ἀγαθῶν προκαλούντων ἐντύπωσιν ἢ γοητείαν. Ἡ ποικιλία δειγμάτων προσφερομένων ἀγαθῶν, μετὰ τινος συχνότητος ἐναλλαγῆς τῆς προβολῆς των. Ἡ ἀπλότης παρουσιάσεως ὀρισμένων μόνον ἀγαθῶν, ἄνευ ἐξεζητημένων στολισμῶν ἢ διακοσμῆσεων. Ἡ ἐνότης προβολῆς καθ' ὁμάδας ὁμοειδῶν ἀγαθῶν, ἐπιτρέπουσα ἀντιπαραβολὰς ἢ συγκρίσεις, ἄνευ ἰδιαιτέρας προσπαθείας.

Ἡ ταξιθέτησις καὶ ἡ ἐναπόθεσις τῶν ἐκθεμάτων, βάσει σχετικῶν ὀργανωτικῶν ἀρχῶν, συμπληρώνουν τὰς προμηθεύσας ἀρχὰς τῆς παρουσιάσεως. Ἡ ταξιθέτησις ἀναφέρεται εἰς τὴν μεθοδικὴν διάταξιν τῶν προβαλλομένων ἀγαθῶν, συμφώνως πρὸς τὴν ἐπικρατοῦσαν ταξινόμησιν αὐτῶν, ἀπὸ ἀπόψεως προορισμοῦ των, ἢ ὁμοιογενῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων των, ἢ κριτηρίων κατατμήσεως τῆς ἀγορᾶς βάσει τῶν ἀγοραστῶν. Ἡ ἐναπόθεσις πραγματοποιεῖται εἰς σταθερὰς «στρατηγικὰς» θέσεις ἢ σημεῖα τῶν ἐκθέσεων καὶ τῶν προθηκῶν. Ἡ ἐπιλογή αὐτῶν διενεργεῖται βάσει τῶν γνωστῶν ἀφορισμῶν «ὁ πελάτης ἀγοράζει βλέπων» καὶ «ἐμπόρευμα ἐμφανὲς πωλεῖται ταχέως». Οὕτως, ἡ ἐν λόγῳ ἐναπόθεσις συντελεῖ εἰς τὴν ἄμεσον ἐμφάνισιν τῶν ἀγαθῶν, ἐντὸς τῆς ὀπτικῆς ἀκτίνος ὅσον τὸ δυνατόν περισσοτέρων ἐκ τῶν πελατῶν, καθισταμένη «μαγνήτης τῶν ὀφθαλμῶν» καὶ συνάμα παρέχουσα τὴν εὐχέρειαν τῆς παραλαβῆς των δι' ἐλαχίστης προσπαθείας. Σχετικὰ πειράματα ἔδειξαν, ὅτι τὰ πρὸς πώλησιν ἀγαθὰ, ἅτινα εἶναι ἐναποθεμῆνα εἰς τὸ ὕψος τῶν ὀφθαλμῶν, πωλοῦνται ταχύτερον τῶν λοιπῶν.

Ἡ ἐπίδειξις (display) τῶν προβαλλομένων ἀγαθῶν, συνίσταται εἰς τὴν παροχὴν ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων εὐκαιριῶν εἰς τὴν πελατείαν, ὅπως αὕτη παρατηρῆ ἔνδελεχῶς τὰ ἐκθέματα. Ἐὰν δὲ τινες τῶν πελατῶν ζητήσουν καὶ δοκιμὴν ἐπὶ τῆς ποιότητος καὶ τοῦ προορισμοῦ τῶν ἐκθεμάτων, εὐχαρίστως οἱ ἀρμόδιοι πωληταὶ νὰ ἱκανοποιοῦν τὸ αἶτημα, ἐφ' ὅσον ἡ δοκιμὴ αὕτη δὲν θὰ ἐπιφέρῃ μεταβολὴν τινὰ τῆς καταστάσεως τῶν ἀγαθῶν. Διὰ τῆς τοιαύτης ἐπίδειξεως καθίσταται ἡ φυσικὴ προβολὴ ἐλεγχόμενῃ καὶ περισσότερον πειστικῇ, τόσον τῆς τεχνητῆς προβολῆς, ὅσον καὶ οἰασδῆποτε προφορικῆς ἀναπτύξεως ἐκ μέρους τῶν πωλητῶν, ὅταν πρόκειται περὶ πωλήσεων μεσολαβήσει τῶν πωλητῶν.

Αἱ γενικαὶ ἐκθέσεις (general exhibitions) λαμβάνουν χώραν εἰς γεωγραφικὰς περιοχὰς πλησίον μεγαλοπόλεων ἢ μεγάλων ἀγοραστικῶν κέντρων. Εἰς αὐτάς, αἱ ἐπιχειρήσεις ἐκθέτουν, δίκην δειγματολογίου, τὰ παρ' αὐτῶν προσφερόμενα εἰς τὴν ἀγορὰν ἀγαθὰ, πρὸς περαιτέρω διεῖσδυσίν των, ἢ πρὸς κατάκτησιν νέας πελατείας. Ἐκάστη ἐκθεσις θεωρεῖται ὡς πᾶσι ἔλεξας τοῦ ἐνδιαφέροντος καὶ τῆς προσοχῆς τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ παραγωγικῶν καὶ καταναλωτικῶν ἀγαθῶν, ἀπλῆς καὶ διαρκοῦς

χρήσεως. Ἐκαστος ἐπισκέπτης ἐκθέσεως, περιεργάζεται τὰ ἐκθέματα, κατὰ περίπτερον ἐπιχειρήσεως, ἢ κλάδον παραγωγῆς, ἢ καὶ χώρας. Ὅταν ἀναπτύσσεται ἰδιαίτερον εἰς αὐτὸν ἐνδιαφέρον, παραλαμβάνει δωρεάν προσφερόμενα εἰδικὰ περιγραφικὰ φυλλάδια, ἢ καὶ ζητεῖ ἐπίδειξιν ὠρισμένων ἀγαθῶν. Παρέχεται οὕτως εἰς αὐτὸν ἢ εὐκαιρία νὰ ἐνημερωθῇ πλήρως ἐπὶ τῆς προσφορᾶς ἐν γένει ἀγαθῶν καὶ δὴ ἐπὶ οἰουδήποτε νεωτερισμοῦ, λόγῳ νέων ἐπιτευγμάτων τῆς ἐπιστήμης, τῆς τεχνολογίας καὶ τῆς οἰκονομίας. Συνεπῶς, ἕκαστον τῶν προμνησθέντων περιπτέρων καθίσταται εὐ γ λ ω τ τ ο ς π ρ ῆ σ β υ ς, ἀσκῶν εὐνοϊκὴν ἐπιρροήν ἐπὶ τῶν ἐπισκεπτῶν καὶ ἐπηρεάζων αὐτοὺς ὅπως ἐν καιρῷ, ἢ καὶ ἀμέσως ἐὰν ἐπιτρέπεται, παραγγείλουν ἢ καὶ ἀγοράσουν ὅ,τι ἐπιθυμοῦν ἐκ τῶν ἐκθεμάτων.

Αἱ γενικαὶ ἐκθέσεις διακρίνονται εἰς διαφόρους κατηγορίας, βάσει διαφόρων κριτηρίων. Μὲ κριτήριον τὸν χρόνον διενεργείας αὐτῶν, ὑφίστανται ἐκθέσεις διαρκεῖς, περιοδικαὶ καὶ ἔκτακτοι. Μὲ κριτήριον τὸν τόπον ἐξ οὗ προέρχονται οἱ ἐπισκέπται τῶν ἐκθέσεων καὶ τὴν ἔκτασιν τῶν εἰς αὐτάς περιπτέρων, αὐταὶ χαρακτηρίζονται ὡς τοπικαὶ, ἔθνικαὶ καὶ διεθνεῖς. Μὲ κριτήριον τὴν κινήτικόν τῆς ἐγκαταστάσεως τῶν ἐκθέσεων, αὐταὶ θεωροῦνται ὡς μονίμως ἐγκατεστημέναι εἰς δεδομένον γεωγραφικὸν χῶρον, αἵτινες εἶναι καὶ αἱ συνηθέστεραι, ἢ ὡς κινηταί, ὅταν ἐνίοτε εἶναι ἐγκατεστημέναι ἐπὶ μετακινουμένων μέσων συγκοινωνίας, ὡς ἐπὶ πλοίων ἢ σιδηροδρόμων.

Αἱ ὀριζόντιοι καὶ κάθετοι ἐκθέσεις, ἀποτελοῦν τὴν πλέον ἐνδιαφέρουσαν διάκρισιν, ἀπὸ ὀργανωτικῆς ἀπόψεως. Αἱ ὀριζόντιοι ἐκθέσεις, περιλαμβάνουν ἐκθέματα πάσης φύσεως καὶ διαρκοῦν χρονικῶς ἐν λειτουργίᾳ περισσότερον τῶν καθέτων. Εἰς τὰς ὀριζοντίους ἐκθέσεις, τὰς καὶ συνηθεστέρας, κατανέμονται οἱ χῶροι καὶ τὰ περίπτερα καθ' ὁμοειδεῖς κατηγορίας προβλλομένων ἀγαθῶν. Αἱ κάθετοι ἐκθέσεις, περιλαμβάνουν ἐκθέματα ὠρισμένου μόνον παραγωγικοῦ κλάδου. Δι' αὐτῶν παρέχεται ἀποκλειστικὴ καὶ ἐνδελεχῆς φυσικὴ προβολὴ εἰς ἐκείνας μόνον τὰς κατηγορίας τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, αἵτινες ἔχουν ἐκδηλώσει ἄμεσον ἐνδιαφέρον καὶ ἔχουν τὴν δυνατότητα τῆς ἀμέσου διενεργείας συναλλαγῶν, διὰ τῶν ἐπιτρεπομένων εἰς τὰς ἐκθέσεις ταύτας παραγγελιῶν καὶ ἀπ' εὐθείας πωλήσεων.

Αἱ προθηκαὶ (show cases, or shop windows) εἶναι τμήματα τῶν καταστημάτων ἢ τῶν χώρων πωλήσεως, εἰς τὰ ὅποια ἐκθέτονται δείγματα τῶν προβλλομένων ἀγαθῶν. Τὰ τμήματα ταῦτα εὐρίσκονται εἴτε ἐπὶ τῆς προσόψεως τῶν καταστημάτων εἴτε ἐντὸς τῶν χώρων πωλήσεως.

Αἱ προθηκαὶ ἐπὶ τῆς προσόψεως τῶν καταστημάτων εἶναι ὑαλόφρακτοι καὶ πλησίον τῶν εἰσόδων εἰς τοὺς χώρους πωλήσεως. Διὰ νὰ εἶναι δὲ αὐταὶ ἐλκυστικαὶ (attractive) εἰς τὸ διερχόμενον ἐξωθεν τῶν καταστημάτων κοινόν, δεόν νὰ φωτίζονται καταλλήλως καὶ νὰ περιέχουν ἐκθέματα μέ τινα βιθμὸν συχνότητος ἐναλλαγῆς των.

Ὁ φωτισμὸς τῶν προθηκῶν τούτων, δεόν νά διαγεῖρη τὸ ἐνδιαφέρον καὶ νά τέρπη τοὺς διαβάτας, ὡς ἀκριβῶς τὰ μεγάλα βιβλία μὲ ἐγχρόμους εἰκόνας ἐπὶ πολυτελοῦς χάρτου τέρπουν τοὺς νέους. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον, ὁ φωτισμὸς τῶν προθηκῶν εἶναι συγκεντρωτικὸς ἐπὶ τῶν ἐκθεμάτων, ἀρκούντως ἐντονος πρὸς ἀποφυγὴν διασπάσεως τῆς προσοχῆς τῶν διερχομένων, ἐξ ἄλλων γειτονικῶν φωτισμῶν (δόδων, καταστημάτων κλπ.), ἐτι δὲ ἐμμέσως διοχετευόμενος, ὥστε νά ἀποκλείωνται ἀντανακλάσεις ἢ θάμβος.

Ἡ συχνότης ἐναλλαγῆς τῶν εἰς προθήκας ἐκθεμάτων, προσδιορίζεται παρ' εἰδικῶν, πειραματισθέντων ἐπὶ μακρόν, ὅτι πρέπει νά εἶναι διάφορος, κατὰ τόπους ἐγκαταστάσεως τῶν καταστημάτων καὶ κατ' ὄγκον προβαλλομένων ἀγαθῶν. Οὕτως, ὑποστηρίζεται, ὅτι εἰς καταστήματα κείμενα εἰς ἀπόκεντρα τμήματα τῶν πόλεων, ἢ συχνότης ἐναλλαγῆς τῶν εἰς προθήκας ἐκθεμάτων δεόν νά εἶναι ἀνά 10 - 15 ἡμέρας. Ἐάν ὁμως τὰ καταστήματα εὐρίσκονται εἰς τὸ κέντρον τῶν πόλεων καὶ δὴ τῶν μεγαλοπόλεων, ἢ συχνότης αὕτη δεόν νά καλύπτῃ διπλάσιον ἀριθμὸν ἡμερῶν. Προκειμένου, πάλιν, περὶ καταστημάτων προβαλλόντων εἰς προθήκας ἐν μόνον ἀγαθόν, τότε ἡ συχνότης ἐναλλαγῆς του περιορίζεται ἀνά 7 ἡμέρας. Ἄλλ' ἐάν προβάλλονται ἀγαθὰ ὁμοιογενῆ, τοῦ αὐτοῦ παραγωγικοῦ κλάδου, τότε ἡ συχνότης ἐναλλαγῆς τῶν δεόν νά εἶναι ἀνά 15 ἡμέρας.

Αἱ προθήκαι ἐντὸς τῶν χώρων πωλήσεως συνίστανται κυρίως ἐκ «γονδολῶν» μὲ ἐνθέμια (ράφια) εἰς τὰς τέσσαρας πλευράς των, ἐκ περιστρεφομένων κρεμαστῶν, ἐκ συρματίνων καλῶν ἐπαλλήλως ἐναποτιθεμένων διὰ τῆς χρήσεως εἰδικῶν ἀγκιστρῶν, ἐξ ἀνοικτῶν ἢ ὑαλοφράκτων θηκῶν, ἐξ ἐνθεμίων ἐπὶ τῶν τοίχων καὶ ἐξ ἔρμαριων. Ἡ τοποθέτησις αὐτῶν ἐντὸς τῶν χώρων πωλήσεως, στηρίζεται εἰς τὰς ὀργανωτικὰς ἀρχὰς καὶ μεθόδους τῆς διατάξεως χώρων ἐργασίας καὶ τοῦ ὀργανωμένου περιβάλλοντος ἐργασίας, περὶ ὧν ἐγένετο ἤδη σχετικὴ ἀνάπτυξις εἰς τὰ δύο οἰκεία κεφάλαια. Τοιουτοτρόπως, αἱ προθήκαι καθίστανται εὐχερῶς τὸ ἐπίκεντρον τῆς προσοχῆς τῶν πελατῶν, οἵτινες ἐν συνεχείᾳ ἀνευρίσκουν ὅ,τι ἐπιθυμοῦν πρὸς παρουσίαςιν καὶ ἐπίδειξιν, τελικῶς δὲ πρὸς ἀγοράν. Ἡ ἐπανάληψις τῆς τοιαύτης ἀναζητήσεως καὶ ἐπιλογῆς ἐκ μέρους τῶν ἐνεργῶν πελατῶν, δημιουργεῖ εἰς αὐτοὺς σὺν τῷ χρόνῳ ἕξι ν ἢ ροπήν πρὸς μηχανικὴν ἐνέργειαν, ἀποτελοῦσαν προνόμιον τῆς ὡς ἄνω προβολῆς διὰ τὴν προώθησιν τῶν πωλήσεων.

«Στάσου, παρατήρησε, ἐνημέρωσου, ἀγόρασε» (stop, look, learn, buy) εἶναι χαρακτηριστικὴ ἐκφρασις τῶν Ἀγγλοσαξόνων, διὰ τὸν καθορισμὸν τῶν διαδοχικῶν σταδίων ἐπηρεασμοῦ ἐκάστου πελάτου, ἐκ τῆς φυσικῆς προβολῆς τῶν διανεμομένων ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων ἀγαθῶν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Σ. Ϊ. Ἀγαπητίδης: Μαθήματα οίκονομικῆς τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἀθήναι, Β. Ἀ. Παπαζήσης, 1969.
- J. C. Boucq: Τὰ ἔξοδα πωλήσεως. Ἀθήναι, Πάμισος, 1971.
- Θ. Κ. Θεοφιλοπούλου: Ὁ σκοπὸς τῶν διεθνῶν ἐμπορικῶν ἐκθέσεων. Εἰς Σπουδᾶς, Ἰαν. - Φεβ. 1966, σσ. 489 - 91.
- Δ. Μιχαηλίδης καὶ Μ. Β. Παυλίδης: Πίσω ἀπὸ τὴν βιτρίνα. Προβλήματα τοῦ συγχρόνου καταστήματος. Ἀθήναι, ἔκδοσις περ. «Δημοσιότης καὶ Προβολή», 1962.
- Κ. Ϊ. Πάπς: Πρόοδος τοῦ ἐμπορίου μὲ Merchandising. Εἰς Δημοσιότητα καὶ Προβολήν, Ἰουν. 1963, σσ. 21 - 2.
- R. Leduc: Comment lancer un produit nouveau. Paris, Dunod, 1967.
- E. M. Mauger: Modern Display Techniques. New York, Fairchild Publications, 1964.
- J. S. Meyer, and E. L. Harling: Merchandise Control, and Badgeting. Revised Edition. New York, National Retail Merchants Associations, 1965.
- D. H. Morely: Personnel Management in Merchantships. London, Pergamon Press 1968.
- F. Nerveu - Nivelles: Le «service», et l'après-vente ; Idées et techniques de service, aux differents stades, achat-vente. Paris, Dunod, 1964.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 32^{ον}

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΒΟΛΗ

Οἰκονομικὴ προβολὴ (economic merchandising) τῶν διανεμομένων ἀγαθῶν, πραγματοποιεῖται ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων, διὰ τῆς ἐφαρμογῆς μεθόδων παροχῆς προσωπικῶν, ἀμέσων ἢ ἐμμέσων, χρηματικῶν διευκολύνσεων καὶ ἐνισχύσεων εἰς τὴν ἐνεργὸν πελατεῖαν αὐτῶν, κατὰ καὶ μετὰ τὴν πώλησιν ἀγαθῶν.

Ἰσχυραὶ παρορμήσεις ἢ ἐλατήρια λήψεως ἀποφάσεων πρὸς ἀγοράν, ὅλονεν καὶ περισσοτέρων ἀγαθῶν, δημιουργοῦνται διὰ τῆς οἰκονομικῆς προβολῆς εἰς τὴν ἐνεργὸν πελατεῖαν τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἡ τάσις αὕτη ἐμφανίζει εἰς τὴν οἰκονομίαν τὸν λεγόμενον «καταναλωτισμὸν» (consumerism), ἥτοι συνεχῆ αὔξησιν τῆς ροπῆς πρὸς κατανάλωσιν, ἢ ὁποία ἐνίστε φθάνει μέχρις ἀντιταμιεύσεως, ἥτοι μέχρις ὑπερβάσεως τῶν ἐπιτρεπτῶν ἐπιπέδων δαπάνης τοῦ διαθεσίμου ἐκάστοτε εἰσοδήματος τοῦ καταναλωτικοῦ κοινοῦ.

Αἱ δυνατότητες αὐξήσεως τῆς παρουσίας ἀγορα-

στικῆς ἰκανότητος τοῦ καταναλωτικοῦ κοινοῦ, ἐξηγοῦν τὸ ὡς ἄνω φαινόμενον τοῦ καταναλωτισμοῦ. Διὰ τῶν δυνατοτήτων τούτων, ἡ ἐνεργὸς πελατεία τῶν ἐπιχειρήσεων ἐξουδετερώνει τυχόν ὑφισταμένους ἀνασχέτικους παράγοντας αὐξήσεως, μέχρις ἐνὸς ἀνωτάτου σημείου, τῶν καταναλωτικῶν δαπανῶν τῆς. Τοιοῦτοτρόπως, τὸ ἐνδιαφέρον τῆς πελατείας ταύτης καθίσταται μακροχρόνιον καὶ συνεχές, ὥστε συγκεκριμένη ἐπιχειρήσεις, ἐφαρμόζουσα τὴν μεθοδολογίαν τῆς οἰκονομικῆς προβολῆς, νὰ ὀριστικοποιηθῆται ὡς μοναδικὸς προμηθευτὴς σταθερᾶς καὶ συνεχῶς διευρυνομένης πελατείας ἐπὶ τῶν παρ' αὐτῆς πωλουμένων ἀγαθῶν. Εἰς τὴν μοναδικότητα ταύτην συμβάλλει καὶ ἡ λοιπὴ ἐπιχειρηματικὴ δραστηριότης, ὡς καὶ αἰ σὺν τῷ χρόνῳ ἀναπτυσσόμεναι φιλικαὶ σχέσεις μεταξὺ ἐπιχειρήσεως καὶ πελατῶν τῆς. Οὕτω, πολλάκις ἡ πελατεία αὕτη παροτρύνεται μέχρι σημείου, ὥστε νὰ προμηθευθῆται ἀγαθὰ διαρκοῦς χρήσεως, μὲ μεγαλυτέραν τῆς συνήθους χρονικὴν συχνότητα. Διὰ τῆς τοιαύτης συχνότητος περιορίζεται ὁ χρόνος τῆς ὠφελίμου ζωῆς ἢ τῆς χρησιμότητος τῶν ἤδη ἐν χρήσει ἀγαθῶν, λόγῳ ἐπισπεύσεως τῆς ἀντικαταστάσεώς των.

Αἱ κυριώτεραι μέθοδοι οἰκονομικῆς προβολῆς τῶν διανεμομένων ἀγαθῶν, εἶναι αἱ κατωτέρω πέντε:

1. Ἡ μέθοδος καθορισμοῦ τιμῶν πωλήσεως (unique prices).

Ἡ μέθοδος αὕτη στηρίζεται εἰς τὴν ὀργανωτικὴν ἀρχήν, καθ' ἣν ἡ ἀποδοτικότης τῶν πωλήσεων βελτιοῦται ὅταν δεδομένη ἐπιχειρήσεις πωλῆ τὸ αὐτὸ εἶδος καὶ μέγεθος ἀγαθῶν εἰς χαμηλοτέραν κατὰ μονάδα τιμὴν τῆς γενικῶς διαμορφουμένης εἰς τὴν ἀγοράν. Ἐν ἄλλοις λόγοις, ἡ ἐφαρμογὴ τῆς ἀρχῆς ταύτης συνεπάγεται διείσδυσιν τῶν ἀγαθῶν εἰς διαρκῶς εὐρύτερα στρώματα ἀγοραστικοῦ κοινοῦ μὲ μικροτέραν ἀγοραστικὴν δύναμιν. Τὸ γεγονός δὲ τοῦτο παρέχει περαιτέρω δυνατότητας ὑποβιβασμοῦ τῶν τιμῶν πωλήσεως.

Δι' ὃ καὶ ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ ἐλαστικότητος τῆς ζητήσεως ἀγαθῶν, ὀργανώσεως καὶ λειτουργίας τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ τῶν ἐν γένει συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς, ἐπιδιώκεται συστολὴ τοῦ κόστους παραγωγῆς καὶ διανομῆς, πρὸς καθορισμὸν χαμηλῶν τιμῶν. Ἐκάστη τιμὴ καθίσταται ἐνιαία ἢ μοναδικὴ δι' ἅπαντας τοὺς ἀγοραστὰς τῆς αὐτῆς δυναμικότητος, διαρκούσης ἐκάστης περιόδου γενικῆς σταθερότητος τοῦ ἐπιπέδου τῶν τιμῶν, ἢ καὶ ἐφ' ὅσον δὲν ἐκδηλοῦνται εἰς τὴν οἰκονομίαν ἔντονα φαινόμενα νομισματικοῦ πληθωρισμοῦ. Αἱ οὕτω διαμορφούμεναι τιμαὶ καταχωροῦνται εἰς τιμοκαταλόγους, ἀποτελοῦντας τὴν βάσιν τῆς σταθερότητος αὐτῶν. Παραλλήλως, ἀναγράφονται αὗται ἐπὶ τῆς συσκευασίας ἐκάστου ἀγαθοῦ, πρὸς διευκόλυνσιν τῆς πελατείας εἰς τὸν προγραμματισμὸν τῶν ἀγορῶν τῆς, πρὸς ἐπιτάχυνσιν τοῦ ρυθμοῦ τῶν συναλλαγῶν καὶ πρὸς ἐπικράτησιν κλίματος ἐμπιστοσύνης.

2. Ἡ μέθοδος παροχῆς τιμολογιακῶν ἐκπτώσεων (discounts).

Αὕτη συνίσταται εἰς τὴν προσωρινὴν ἢ καὶ μόνιμον μείωσιν κατὰ ποσοστὸν τοῦ ὕψους τῶν ἐπικρατουσῶν τιμῶν τῶν ἀγαθῶν, πρὸς διαμόρφωσιν τῶν λεγομένων ἐπιδοτήσεων τῶν πωλήσεων διὰ «τιμῶν εὐκαιρίας», τῶν ὁποίων ἐκάστοτε ἢ μακροχρονίως ἐπωφελεῖται ἡ πελατεία τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἡ ἐν λόγῳ μείωσις ποικίλλει ἀναλόγως τῶν κριτηρίων ἐφ' ὧν θεμελιόυται. Τὰ κριτήρια ταῦτα, κατὰ κανόνα, εἶναι τὸ μέγεθος καὶ ἡ συχνότης τῶν συναλλαγῶν (ἐν τῇ καταναλώσει τὸ κέρδος), ἡ σπουδαιότης τῶν πελατῶν, ἡ κατηγορία τῶν ἀγωγῶν διανομῆς καὶ ἡ τάσις ἐνθαρρύνσεως τῆς ζητήσεως ἀγαθῶν. Εἰδικώτερον ἐπιδιώκεται ἐνθάρρυνσις τῆς ζητήσεως ἀγαθῶν προβαλλομένων καὶ διαφημιζομένων εἰς δεδομένην χρονικὴν περίοδον, ὡς καὶ νέων ἢ βελτιωμένων τύπων αὐτῶν, τὸ πρῶτον εἰσαγομένων εἰς τὴν ἀγοράν. Τέλος, ἡ μέθοδος αὕτη τυγχάνει ἐφαρμογῆς ὅταν παρατηρῆται εἰς τὴν ἀγοράν κάμψις τῆς ζητήσεως.

3. Ἡ μέθοδος παροχῆς ἐκπτώσεων, λόγῳ τέλους ἐποχῆς, ἢ συρμοῦ (sales).

Αὕτη ἐφαρμόζεται εἰς δύο περιπτώσεις: Συνήθως, ἅμα τῷ πέρατι ἢ ἐκτὸς τῆς ἐποχῆς χρησιμοποιοῦσιν ὠρισμένων καταναλωτικῶν ἀγαθῶν διαρκοῦς χρήσεως, ὡς ἀγαθῶν ἐνδύσεως καὶ ὑποδήσεως. Ἐν Ἑλλάδι, ἡ μέθοδος αὕτη ἐφαρμόζεται κατὰ τὸ πρῶτον εἰκοσαήμερον ἐκάστου Φεβρουαρίου καὶ Αὐγούστου. Σπανιώτερον, ἐφαρμόζεται ἡ ἀνωτέρω μέθοδος ἅμα τῷ πέρατι ἢ ἐκτὸς τοῦ συρμοῦ χρησιμοποιοῦσιν τῆς αὐτῆς περιπτου κατηγορίας ἀγαθῶν, ὡς καὶ ἐπὶ ἀγαθῶν ἐπιπλώσεως καὶ γενικῶς οἰκιακῆς χρήσεως. Τὸ ὕψος τῶν ἐκπτώσεων ποικίλλει κατὰ κατηγορίας ἀγαθῶν καὶ ἐπιχειρήσεων, ἀναλόγως τῶν κριτηρίων ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου παροχῆς τιμολογιακῶν ἐκπτώσεων, ὡς καὶ ἐτέρων σχετικῶν πρὸς τὰς ἐν γένει συνθήκας τῆς ἀγορᾶς καὶ δὴ τὸ κόστος καὶ τὸν ὄγκον τῶν προσφερομένων ἀγαθῶν. Ὑφίσταται, πάντως, τάσις ὅπως τὸ ὕψος τοῦτο φθάνη ἐκάστοτε εἰς ποσοστὸν ἕναντι τῶν προηγουμένων συνήθων τιμῶν, ὥστε νὰ ἐπιτρέπη ἐλάχιστον ἢ καὶ οὐδὲν κέρδος, ἐνίστε δὲ νὰ προκαταβῆ ζημίαν. Αἱ μετὰ τὴν ἐκπτώσιν διαμορφούμεναι τιμαὶ ἀναγράφονται ἐπὶ τῆς συσκευασίας ἐκάστου ἀγαθοῦ, διαγραφομένων τῶν προηγουμένων τιμῶν κατὰ τρόπον ὥστε νὰ εἶναι ἐμφανῆς ἡ διαφορά. Ἀναγράφονται ἐνίστε αὗται καὶ ἐπὶ πινακίδων τύπου τιμοκαταλόγων, αἱ ὁποῖαι ἀναρτῶνται, πρὸς κατατοπισμὸν τῆς πελατείας καὶ γενικῶς τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ.

4. Ἡ μέθοδος παροχῆς πιστώσεων (credits).

Αὕτη συνίσταται εἰς τὴν τμηματικὴν ἢ με ἀλληλοδιαδόχους δόσεις (συνήθως ἐβδομαδιαίας ἢ μηνιαίας) μελλοντικὴν ἀποπληρωμὴν τοῦ τιμῆ-

ματος αγοραζομένων και εϋθϋς παραλαμβανομένων αγαθών, εις τιμάς ίσας πρὸς τὰς τῆς πωλήσεως τοῖς μετρητοῖς.

Τὸ σύνθημα ἐφαρμογῆς τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου εἶναι «ἀγοράσατε τώρα και πληρώσατε ἀργότερον», ἄνευ προσθέτου οἰκονομικῆς ἐπιβρύνσεως ἢ ὑπερτιμήσεως τῶν αγαθών. Ἐνδεχομένη ὑπερτίμησις, πρὸς κάλυψιν τοῦ τόκου τῶν οὕτω δεσμευομένων κεφαλαίων τῆς ἐπιχειρήσεως, προκαλεῖ ἀντίθετα ἀποτελέσματα τῶν διὰ τῆς οἰκονομικῆς προβολῆς αγαθών ἐπιδιωκομένων. Τοῦτο δέ, διότι, ἀντὶ ἡ μέθοδος παροχῆς πιστώσεων νὰ συμβάλῃ εἰς αὐξήσιν τῆς ἀγοραστικῆς ἰκανότητος και εἰς συμπληρωματικὴν ἐξυπηρέτησιν τοῦ ἀγοραστικῶς κοινού, ἀντιθέτως συντελεῖ αὐτὴ εἰς τὴν μείωσιν τῆς ἰκανότητος ταύτης και τελικῶς τοῦ ὄγκου συναλλαγῶν.

Πράγματι, διὰ τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου, μετατοπίζεται ἡ ἀγοραστικὴ δύναμις τῶν κατωτέρων εἰσοδημάτων καταναλωτῶν, ἐν τῷ χρόνῳ. Οὕτω, παρέχεται εἰς αὐτοὺς ἡ εὐχέρεια ὅπως προεξοφλοῦν μελλοντικὰ εἰσοδήματά των, πρὸς ἀπόκτησιν εἰς τὸν παρόντα χρόνον ἐπιθυμητῶν αγαθών, ἰδίᾳ δὲ προτυποποιημένων αγαθών διαρκοῦς χρήσεως, τῶν ὁποίων νὰ εἶναι εὐχερῆς ἢ ἐπανάκτησις τῆς κατοχῆς και συνάμα δυνατὴ ἢ διατήρησις μεγάλου μέρους τῆς ἀξίας των διὰ τυχόν ἐκ νέου πώλησίν των (second hand value). Τὰ αγαθὰ ταῦτα ἄλλως, δὲν θὰ εἶχον οὗτοι τὴν δυνατότητα νὰ ἀποκτήσουν, ἔνεκα τοῦ μεγάλου ὕψους τῶν τιμῶν πωλήσεώς των. Τοιαῦτα αγαθὰ εἶναι, π.χ., αὐτοκίνητα, ψυγεῖα, συσκευαὶ κλιματισμοῦ, τηλεοράσεως, ραδιοφώνου, πλυντηρίου κλπ.

Ἡ μέθοδος παροχῆς πιστώσεων ἀποτελεῖ, κατὰ τὸν μέγαν οἰκονομολόγον John M. Keynes, «λαμπρὰν ἄσκησιν ἀποταμιεύσεως τῶν καταναλωτῶν, ἢ ὁποία ἐπιτρέπει τὴν πώλησιν ἀπιστεῦτου ὄγκου αγαθών και συντελεῖ εἰς τὴν ὑποκίνησιν τῆς βελτιώσεως τοῦ βιοτικῶς ἐπιπέδου».

Ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μεθόδου ταύτης διενεργεῖται εἰς βιομηχανικὰς και ἔμπορικὰς ἐπιχειρήσεις τῶν προμνησθέντων αγαθών, αἵτινες δὲν εἶναι μονοπωλιακαὶ και συνήθως εὐρίσκονται ὑπὸ συνθήκας ἰσχυροῦ ἀνταγωνισμοῦ. Ἐπὶ πλεόν, αἱ ἐπιχειρήσεις αὗται ἐπιτυγχάνουν σημαντικὴν συσσώρευσιν κεφαλαίων κυκλοφορίας, αὐτοδυνάμως ἢ μέσῳ τραπεζῶν και ἐτέρων ἐξειδικευμένων πιστωτικῶν ἰδρυμάτων (finance houses ἢ hire-purchase companies).

Αἱ ἀρχαὶ παροχῆς πιστώσεων προδικάζουν, οὐχὶ μόνον τὴν ἐπιτυχίαν τῆς μεθόδου, ἀλλὰ και αὐτὴν ταύτην τὴν ὑπαρξίν των ἐπιχειρήσεων αἵτινες ἐφαρμόζουν τὴν ἐν λόγῳ μέθοδον. Αἱ ἀρχαὶ αὗται ἀναφέρονται εἰς τὸν προσδιορισμὸν τῶν ἐξῆς κυρίως μεγεθῶν και ὄρων: Πρῶτον, τοῦ ὄγκου τῶν ἐπὶ πιστώσει πωλήσεων ἐντὸς δεδομένης χρονικῆς περιόδου. Ὁ ὄγκος οὗτος πρέπει νὰ φθάσῃ μέχρις ἐκείνου τοῦ ὕψους, καθ' ὃ μειοῦνται εἰς τὸ ἐλάχιστον οἱ κίνδυνοι ἐξ ἐπισηφῶν πελατῶν, ἄνευ κάμψεως τῶν πωλήσεων. Δεύτερον, τῆς πιστωτικῆς ἐπιφανείας ἐκάστου πελάτου, ἀναλόγως τοῦ βιθμοῦ ἀξιοπιστίας ἢ φερεγγυότητος ἢ,

-οικονομικῆς καταστάσεως αὐτοῦ, πρὸς ἀντιστάθμισιν κινδύνων μὴ πλήρους ἀποπληρωμῆς τοῦ ἀντιτίμου τῶν ἀγοραζομένων ἐπὶ πιστώσει ἀγαθῶν. Τρίτον, τοῦ χρόνου, τοῦ ὕψους ἐκάστης τμηματικῆς ἀποπληρωμῆς καὶ τῶν λοιπῶν συναφῶν ὄρων, ὡς τῆς διατηρήσεως ἢ μὴ ὑπὸ τῶν πωλητῶν τοῦ ἐμπραγμάτου δικαιώματός τῆς κυριότητος ἐπὶ τῶν πωλουμένων ἀγαθῶν μέχρις ἐξοφλήσεως τοῦ τιμήματος κλπ.

5. Ἡ μέθοδος προσφορᾶς εἰδικῶν δώρων, ἐκπτώσεων καὶ κερδῶν (premiums, discounts, and profits).

Συναρτῆσει τῆς συμβολῆς ἐκάστου ἀγοράζοντος εἰς τὴν αὔξησιν τῶν πωλήσεων καὶ δὴ τοῦ κύκλου ἐργασιῶν δεδομένης ἐπιχειρήσεως, τυγχάνει ἐφαρμογῆς ἢ παρούσα μέθοδος. Σχετικῶς χρησιμοποιεῖται ἡ διαδικασία τῆς συγκεντρώσεως καὶ τῆς παραδόσεως εἰς τὴν ἐπιχείρησιν προκαθορισμένου ἀριθμοῦ ἐμπορικῶν ἐνσήμων (trading stamps). Τὰ ἔνσημα ταῦτα ἀποτελοῦν ἀποδεικτικά παραστατικά στοιχεῖα τῆς καταβολῆς χρημάτων δι' ἀγορὰν ἀγαθῶν παρ' ἐκάστου πελάτου. Συνήθεις μορφαὶ τῶν ἐν λόγῳ ἐμπορικῶν ἐνσήμων εἶναι τὰ ἀποκόμματα ἐκ τῶν ταινιῶν ἀθροίσεως τῶν ταμιακῶν μηχανημάτων τῆς ἐπιχειρήσεως, ὡς καὶ τὰ λεγόμενα «κουπόνια», ἔτι δὲ καὶ αἱ προσφερόμεναι ἢ ἀποκολλώμεναι ἐτικέται, ἢ ἕτερα τμήματα τῆς συσκευασίας τῶν πωλουμένων ἀγαθῶν. Ἐκαστος ἀγοραστῆς, παραδίδει παρόμοια ἔνσημα βάσει ὀδηγιῶν τῆς ἐπιχειρήσεως, εἰς τὸ τέλος δεδομένης χρονικῆς περιόδου (διαχειριστικῆς χρήσεως, προκειμένου περὶ κερδῶν), ἢ ἅμα τῇ συγκεντρώσει παρ' αὐτοῦ ὠρισμένου ἀριθμοῦ, ἢ μέχρις ὠρισμένου ἀναγεγραμμένου ἐπ' αὐτῶν συνολικοῦ ποσοῦ πληρωμῶν. Κατὰ τὴν παράδοσιν τῶν ἐμπορικῶν ἐνσήμων, ὁ συγκεντρώσας ταῦτα ἔχει τὸ δικαίωμα νὰ παραλάβῃ ἀμέσως καὶ δωρεάν, ἀναλόγου ἀξίας πρὸς τὸ χρηματικὸν ὕψος τῶν ἀγορῶν του, πρῶτον, δῶρα ὡς βραβεῖον, ἢ, δεύτερον, ἕτερα ἀγαθὰ εἰς ἐξαιρετικῶς μειωμένας τιμὰς, ἢ, τρίτον, χρήματα ὑπὸ μορφὴν μερίσματος του εἰς τὰ διανεμόμενα εἰς τοὺς μετόχους ἐπιχειρηματικὰ κέρδη. Ἡ τελευταία περίπτωσις τῆς διανομῆς κερδῶν εἰς τοὺς ἀγοραστάς, τυγχάνει ἐφαρμογῆς ἰδίως παρ' ἐπιχειρήσεων ἢ συνεταιρισμῶν ἐνώσεως καταναλωτῶν.

Ἡ προσφορὰ δώρων, εἰδικώτερον, ἐπεκτείνεται ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ εἰς ἀγοραστάς μετέχοντας ἅπαξ ἢ καὶ πλείονας φορὰς ἐπιχειρηματικῶν διαγωνισμῶν, ἀναλόγως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν παρὰ τῶν μετεχόντων παραδιδόμενων εἰς ἐκάστην ἐπιχείρησιν ἐμπορικῶν ἐνσήμων. Οἱ κερδίζοντες εἰς τοὺς ἐν λόγῳ διαγωνισμοὺς, λαμβάνουν πρόσθετα τῶν κανονικῶν δῶρα. Ἐπεκτείνεται ἐπίσης ἢ τοιαύτη προσφορὰ καὶ εἰς τοὺς μετέχοντας ἐκδηλώσεων καὶ τελειῶν τῶν ἐπιχειρήσεων, αἵτινες ἐπιτελοῦνται χάριν ἀναπτύξεως τῶν σχέσεών των μετὰ τοῦ κοινού.

Τρεῖς εἶναι οἱ βασικοὶ τύποι τῶν προσφερομένων δώρων. Ὁ συνηθέστερος τούτων, περιλαμβάνει δῶρα ἄσχετα πρὸς τὰ πωλούμενα ἀγαθὰ, ἅτινα ἐνίοτε περιέχουν διακριτικῶς παράστασιν τινὰ τῶν ἀγαθῶν ἢ καὶ σύντομον περιγραφὴν των. Τοιαῦτα δῶρα εἶναι διάφορα ἀναμνηστικά καὶ χρήσιμα ἀντικείμενα, ὡς, π. χ., ἀνθοδοχεῖα, βιβλία, γραφίδες, ἡμεροδείκται, κοσμήματα, παίγνια, εἶδη οἰκιακῆς χρήσεως, ἐνδύσεως, γραφείου, καλλιεργείας κήπων, ἀναμνηστικῶν ἐορτῶν ἢ μεγάλων γεγονότων, εἰσιτήρια ταξιδίων κλπ. Ὁ δεῦτερος τύπος δώρων ἀναφέρεται εἰς τὰ σχετιζόμενα πρὸς τὰ πωλούμενα ἀγαθὰ καὶ συνήθως διευκολύνοντα τὴν χρῆσιν ἢ τὴν λειτουργίαν τῶν τελευταίων. Τοιοῦτοτρόπως, κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν δώρων, οἱ ἀγορασταὶ ἐνθυμοῦνται τὰ οἰκεῖα ἀγαθὰ. Ὡς εἰς τὴν περίπτωσιν, ἐ. π. τῆς ἀγορᾶς ποτῶν εἰς ἣν παρέχεται ὡς δῶρον θήκη φιάλης, ἢ κρυσταλλίνη φιάλη, ἢ κύπελλα κλπ. Ὁ τελευταῖος τύπος δώρων ἀνήκει εἰς τὰ ἀποκλειστικῶς παραγόμενα καὶ μὴ πωλούμενα εἰς τὴν ἀγοράν. Ταῦτα, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, εἶναι μεγάλης ἀξίας, πρωτότυπα ἢ ἄσυνηθη, ὥστε νὰ ἐντείνουν τὰς παρορμήσεις τῶν πελατῶν πρὸς ἀγοράν ἀγαθῶν διὰ ν' ἀποκτήσουν οὕτω ταῦτα. Αἱ ἐν λόγῳ παρορμήσεις, μάλιστα, φθάνουν ἐνίοτε εἰς σημεῖον, ὥστε πολλοὶ πελάται νὰ εἶναι διατεθειμένοι νὰ καταβάλλουν μεγαλυτέραν τῆς κανονικῆς τιμῆς διὰ τὴν ἀγοράν ἀγαθῶν, χάριν ἀποκτήσεως τοιούτων δώρων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- J. De an : Τιμολογιακὴ πολιτικὴ καὶ διαφημίσεις. Μεταφραστῆς Ν. Γεωργιάδης. Ἀθήναι, Β. Παπαζήσης, 1969.
- Γ. Π. Δράκου : Αἱ πωλήσεις με δόσεις, μέσον κοινωνικῆς ἀνάδοῦ. Εἰς Σπουδᾶς, Νοεμ.-Δεκ. 1964, σσ. 249 - 52.
- C. L. Hinkle : Ἡ στρατηγικὴ τῶν τιμολογιακῶν ἐκπτώσεων. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Μαρ. - Ἀπρ. 1966, σσ. 153 - 7 καὶ 222 - 5.
- M. N. Κυριλλοπούλου : Ὁ ἔλεγχος τῶν πωλήσεων ἐπὶ πιστώσει. Εἰς Κύκλον, Φεβ. 1965, σσ. 41 - 4.
- C. M. Flora : Αἱ πωλήσεις με δόσεις εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς, Ἀθήναι, Ἰζόλα, 1967.
- D. J. Dalrymple : Merchandising Decision Models for Department Stores. East Lansing, Mich., Michigan State University, 1966.
- B. Dixon : Price Discrimination, and Marketing Management. Ann Arbor, Mich., University of Michigan, 1960.

- F. T. Juster, and R. P. Shay: Consumer Sensitivity to Finance Rates; An Empirical and Analytical Investigation. New York, National Bureau of Economic Research, 1964.
- R. A. Lynn: Price Policies, and Marketing Management. Homewood, Ill., R. D. Irwin, 1967.
- G. Meredith: Effective Merchandising, With Premiums. New York, McGraw-Hill, 1962.

ΜΕΡΟΣ Η'

ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΥΤΟΥΣΙΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

Ὁργάνωσις διανομῆς αὐτουσίων ἀγαθῶν (management of goods' physical distribution, or marketing) καλεῖται ἡ παρ' ἐπιχειρήσεων ὀργάνωσις τῆς πωλήσεως τῶν ἀγαθῶν, μετὰ προηγουμένην κατὰ τμησιν, ἀνάλυσιν, διείσδυσιν, ἀνάπτυξιν καὶ ὀλοκλήρωσιν τῆς ἀγορᾶς.

Ἡ πώλησις τῶν ἀγαθῶν (salesmanship) πραγματοποιεῖται ὀργανωτικῶς, μετ' ἐξάντλησιν τῶν ἀκολουθῶν σταδίων. Πρῶτον τῆς νομίμου μεταβιβάσεως τῶν παραστατικῶν ἐγγράφων τῆς ἐμπραγμάτου κυριότητος τῶν ἀγαθῶν. Δεύτερον, τῆς παραδόσεως τῶν ἀγαθῶν καὶ ἰδίως τῆς χρησιμότητος τῶν κατὰ τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ προορισμοῦ τῶν. Τρίτον, τέλος, τῆς παροχῆς ἐξυπηρετήσεως ἐκ μέρους τῆς πωλούσης ἐπιχειρήσεως πρὸς τοὺς ἀγοράζοντας, σχετικῶν πρὸς τὴν ἐπωφελῆ καὶ ἄνετον χρῆσιν ἢ λειτουργίαν τῶν ἀποκτωμένων ἀγαθῶν.

Ἀγορασταί, ἀγαθὰ καὶ πωληταί εἶναι οἱ τρεῖς βασικοὶ παράγοντες ἐπιτυχοῦς ὀργανώσεως τῆς τοιαύτης διανομῆς. Ἡ γνῶσις τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἀνωτέρω παραγόντων, ἀποτελεῖ προϋπόθεσιν τῆς ἐπιδιωκομένης ὀργανώσεως, ἀπὸ τοῦ σταδίου τῆς τελικῆς παραγωγῆς μέχρι τοῦ σταδίου τῆς τελικῆς πωλήσεως τῶν ἀγαθῶν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 33ον

ΚΑΤΑΤΜΗΣΙΣ ΑΓΟΡΑΣ, ΒΑΣΕΙ ΑΓΟΡΑΣΤΩΝ

Ἀγορά (market) καλεῖται τὸ σύνολον τῶν διενεργουμένων συναλλαγῶν εἰς συγκεκριμένον χρόνον καὶ χῶρον, τῇ ἐπιδράσει τῆς προσφορᾶς καὶ τῆς ζήτησεως ἀγαθῶν ἢ ὑπηρεσιῶν. Κατὰ τμησιν ἀγορᾶς (market segmentation) εἶναι ἡ διαδικασία τῆς ὑποδιαιρέσεως τῆς ἀγορᾶς ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων κατ' ἐπὶ μέρους ὁμοειδεῖς κατηγορίας, κατόπιν ὁμαδοποιήσεως τῶν κυριωτέρων χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἀγοραστῶν ἢ πελατῶν αὐτῶν.

Αγορασταί ή πελάται (buyers, purchasers, or customers, clients) τών επιχειρήσεων, είναι τὰ φυσικά ή τὰ νομικά πρόσωπα τὰ όποία προμηθεύονται άγαθά έναντι καταβολής άντιτίμου. Η ώργανωμένη επιχείρηση θεωρεί ώς αγοραστάς αυτής, ούχι μόνον τούς ένεργούς, αλλά και τούς υπάρξαντας, τούς παρ' αυτής άναζητούμενους, ώς και τούς λανθάνοντας ή πιθανούς, έφ' όσον αυτή γνωρίζη ότι αντιμετώπιζουν ούτοι τήν κάλυψιν άνάγκης ή επιθυμίας των, εις τó παρόν ή εις τó μέλλον. Τó σύνολον τών αγοραστών συνιστά τó αγοραστικό κοινόν ή τήν πελατεία τών επιχειρήσεων.

Η κατά τμησις της άγοράς άποσκοπεί τήν διαφοροποίηση σί τής (market diversification). Τοιουτοτρόπως ή άγορά, διά τήν ενδιαφερομένην επιχείρησιν, δέν άποτελεί γενικόν και ένιαίον σύνολον προσφοράς και ζητήσεως άγαθών. Αντιθέτως, ή άγορά καθίσταται διά τήν επιχείρησιν ταύτην έτερογενής, εκ σειράς μερικωτέρων και όμοιογενών άγορών. Ούτω, δι' έκάστην μερικήν και όμοιογενή άγοράν επιτυγχάνεται συστηματικωτέρα διερεύνησις τών μεταβολών τών προθέσεων τού αγοραστικού κοινού ή τού ρεύματος τών άναγκών και τών έπιθυμιών του. Είναι δέ γνωστόν, ότι αί προθέσεις αύται άποτελούν τήν άνεξάρτητον μεταβλητήν της υπάρξεως και της ευεξίας τών, παραγουσών και διανεμουσών εις τήν άγοράν άγαθά, επιχειρήσεων. Τó αγοραστικό κοινόν άναδεικνύει και εκμηδενίζει οίανδήποτε παρομοίαν επιχείρησιν. Δι' ό και αύται ύποχρεοούνται όπως συνεχώς προσαρμόζουν τήν όλην δραστηριότητά των προς τó διηνεκώς μεταβαλλόμενον ρεύμα τών άναγκών ή έπιθυμιών έκάστης κατηγορίας πελατών των.

Η έρευνα τών συνθηκών της άγοράς ταύτης, βοηθεί έκάστην ενδιαφερομένην επιχείρησιν εις τήν γνώσιν της άνωτέρω διαφοροποίησεως τών προθέσεων τού αγοραστικού κοινού, ώς και τών αίτιών τών προκαλούντων ταύτην. Τοιαύτα αίτια είναι αί μεταβολάί άναγκών, έθίμων, συνηθειών, κλίματος, τόπων, αισθητικών άντιλήψεων, εισοδημάτων, μορφολογίας άγαθών και ύπηρεσιών, άπορροφητικότητος της άγοράς άπό πλευράς δυνατότητων προσφοράς και ζητήσεως άγαθών κλπ. Σημειωθήτω έν προκειμένω, ότι αί προεκτεθεισαι μεταβολαί έμφανίζονται κατά τó πλείστον εις οίκονομίας άπηλλαγμένας κρατικοϋ έλέγχου επί της παραγωγής, της διανομής και της καταναλώσεως τών άγαθών. Εις τās οίκονομίας ταύτας, τó αγοραστικό κοινόν δύναται νά άσκή εις τήν άγοράν τó δικαίωμα της άρνησικυρίας (veto), επιβάλλον ούτω τās έκάστοτε θελήσεις του. Η ύπαρξις παρομοίου έλέγχου, προκαλεί τεχνητήν συμπίεσιν της ένεργού προσφοράς και ζητήσεως τών άγαθών.

Ατομικά δελτία πελατών, τηρούμενα και διηνεκώς άνανεούμενα και συμπληρούμενα, διευκολύνουν τήν έπιτελικήν λειτουργία τών επιχειρήσεων εις τήν παρακολούθησιν και τήν όμαδοποίησιν τών κυριωτέρων χαρακτηριστικών γνωρισμάτων τού συναλλασσομένου μετ' αύτών αγοραστικού κοινού. Η συγκέντρωσις τών οικείων δεδομένων άνατίθεται

εις εκπροσώπους της επιτελικής λειτουργίας ή και εις τους πωλητάς των επιχειρήσεων, οίτινες καταγράφουν τὰ ἐν λόγῳ δεδομένα διαρκούσης ἐκάστης συναλλαγῆς, ἔτι δὲ συμπληρώνουν ταῦτα διὰ τῆς μεθοδολογίας ἐρεύνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας. Ἡ προμνησθεῖσα ὁμαδοποίησις περιλαμβάνει κατὰ κανόνα τὰς ἐπομένους πέντε κατηγορίας γνωρισμάτων τῶν ἀγοραστῶν.

Αἱ παρορμήσεις ἢ τὰ ἐλατήρια (motivations) λήψεως ἀποφάσεων πρὸς ἀγορὰν ἀγαθῶν ἐκ μέρους ἐκάστου ἀγοραστοῦ, ἀποτελοῦν ἀξιόλογον παράγοντα κατατμήσεως τῆς ἀγορᾶς. Αἱ ἐν λόγῳ παρορμήσεις εἶναι καθαρῶς ψυχολογικῆς φύσεως, διαμορφοῦσαι τὴν ἐκάστοτε ἐκδηλουμένην συμπεριφορὰν οἰοῦδήποτε ἀγοραστοῦ ἐναντι τῶν πωλητῶν ἢ τῶν πωλουμένων ἀγαθῶν. Ὁ χαρακτήρ καὶ ὁ ἐπηρεασμός του ἐξ ἐμφύτων καὶ ἐπικτήτων ὁρμῶν, τάσεων καὶ καταστάσεων, ἀποτελοῦν τὰ βασικά αἷτια τῆς προμνησθείσης συμπεριφορᾶς. Εἰς τὰ αἷτια ταῦτα, πρωταρχικὴν θέσιν κατέχει τὸ ἐνστικτον τῆς αὐτοσυντηρήσεως, ἧτοι τῆς παροχῆς δυνατοτήτων ἱκανοποιήσεως ἀπεριορίστως τῶν ἀνθρωπίνων ἀναγκῶν ἢ ἐπιθυμιῶν. Τοῦτο ἀκολουθεῖ ἢ τάσις ὑπερικήσεως τῶν ἀναφυσμένων δυσχερειῶν τῆς ζωῆς, ὡς καὶ αἱ τάσεις τῆς αἰσιοδοξίας διὰ τὸ μέλλον, τῆς προσαρμογῆς πρὸς τὰς ἐκάστοτε βιοτικὰς συνθήκας καὶ ἢ τάσις πρὸς ἐπίδειξιν (demonstration effect), ἧτοι διάκρισιν διὰ λόγους φιλοδοξίας, ἀμίλλης καὶ μμήσεως. Ἐπονται τούτων, κατόπιν, αἱ ἔξεις, αἱ συνήθειαι, ἢ τὰ ἔθιμα ἐμφανίσεων, ἀνέσεων κλπ., εἰς τὰ ὅποια περιλαμβάνεται καὶ ἡ παρακολούθησις τοῦ συρμοῦ (τῆς μόδας). Τέλος, ἀξιόλογον αἷτιον εἶναι ἡ ἐπίδρασις τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ ἐκ τῆς ἀσκουμένης ἐπιχειρηματικῆς πολιτικῆς, πρωτίστως εἰς τοὺς τομείς τῶν ἀνθρωπίνων σχέσεων, τῶν ἐπικοινωνιῶν καὶ τῆς προβολῆς καὶ τῆς διαφημίσεως τῶν ἀγαθῶν. Οὕτως, ὁ χαρακτήρ ἐκάστου τῶν πελατῶν, διαρκούσης τῆς συναλλαγῆς των, εἶναι δυνατόν νὰ διακριθῇ εἰς λογικόν, φιλόδοξον, ἐνθουσιώδη, εὐπειστον, ἰσχυρογνώμονα, διστακτικόν, δύστροπον κλπ.

Αἱ προδιαθέσεις ἢ πρωτοβουλίαι πρὸς ἀγορὰν ἀγαθῶν παρ' ἐκάστου τῶν πελατῶν, εἶναι ἐπίσης ὑπολογισίμος παράγων, ἰδίως εἰς ἐπιχειρήσεις προσφερούσας ἀγαθὰ ζωτικῆς σημασίας ἢ μεγάλης ἀξίας. Ὁ παράγων οὗτος δύναται νὰ ἐκτιμηθῇ καλύτερον, ὅταν ληφθῇ ὡς παράδειγμα ἢ περίπτωσις πωλήσεως ἀγαθῶν χρησίμων εἰς ἀσθενεῖς καὶ βρέφη, ὡς φαρμάκων καὶ τροφίμων διαίτης. Ἐν προκειμένῳ, αἱ ἐνδιαφερόμεναι ἐπιχειρήσεις ὁμαδοποιοῦν εἰς τοὺς πελάτας των τοὺς ἰατροὺς, οἷτινες ἀποφασίζουσιν τὰ ἀγορασταῖα ἀγαθὰ, ἧτοι συνιστοῦν μονάδας λήψεως ἀποφάσεων (decision-making units). Οἱ ἀρχηγοὶ τῆς οἰκογενείας καὶ γενικῶς οἱ ἀναλαμβάνοντες τὴν προμήθειαν τῶν ἀνωτέρω ἀγαθῶν, συνιστοῦν μονάδας διενεργείας τῶν ἀγορῶν (purchasing units). Τέλος, οἱ ἀσθενεῖς ἢ τὰ βρέφη, ἀπλῶς καταναλίσκουν τὰ ἐνταλθέντα καὶ ἀγορασθέντα

ἀγαθά, συνιστῶντες μονάδας καταναλώσεως των (consuming units).

Ἡ οἰκονομικὴ κατάστασις καὶ συνεπῶς ἡ ἀγοραστικὴ ἰκανότης ἐκάστου ἀγοραστοῦ, εἶναι ὡσαύτως ἐκ τῶν πλέον σημαντικῶν παραγόντων κατατμήσεως τῆς ἀγορᾶς. Δεδομένα ἀναφερόμενα εἰς τὸ ὕψος τοῦ εἰσοδήματος καὶ δὴ τοῦ δαπανωμένου παρ' ἐκάστου ἀγοραστοῦ, εἶναι τὰ πλέον ἀπαραίτητα. Ταῦτα συμπληροῦνται καὶ διὰ δεικτῶν ἐπὶ τοῦ βαθμοῦ τῆς συχνότητος τῶν προμηθειῶν καὶ τῆς ἀξίας των, ὡς καὶ τοῦ βαθμοῦ τῆς πιστωτικῆς ἀξιοπιστίας ἐκάστου πελάτου.

Τὸ ἐπίπεδον τῆς κοινωνικῆς καταστάσεως ἐκάστου τῶν ἀγοραστῶν, παρέχει σταθμίσεις περὶ τῶν συνηθειῶν διαβιώσεως, τῶν συναναστροφῶν, τῆς μορφώσεως, τῆς αἰσθητικῆς ἢ καλαισθησίας, τοῦ ἐπαγγέλματος, τοῦ φύλου κλπ., ὡς καὶ κλιμάκωσιν τῶν ἡλικιῶν τῶν ἀγοραστῶν πρὸς ἐκτίμησιν τῶν ἀναγκῶν καὶ τῶν ἐπιθυμιῶν των.

Ἡ γεωγραφικὴ περιοχὴ εἰς ἣν ἕκαστος πελάτης διαμένει, ἀπασχολεῖται καὶ συναλλάσσεται, εἶναι ὁ τελικὸς παράγων κατατμήσεως τῆς ἀγορᾶς. Ἡ σχετικὴ κατάτμησις πραγματοποιεῖται ἀναλόγως τοῦ τόπου (χώρας, γεωγραφικοῦ διαμερίσματος, πόλεως, προαστίου, κομποπόλεως, χωρίου, συνοικισμοῦ κλπ.), ὡς καὶ τῆς ἀκριβοῦς περιοχῆς (ταχυδρομικῆς διευθύνσεως) εἰς κεντρικὴν ἢ συνοικιακὴν περιοχὴν πόλεως, εἰς προάστιον, εἰς ἀγροτικὴν περιοχὴν κλπ. Οὕτω, διαφορίζονται οἱ πελάται εἰς ἀστούς, εἰς ἀγροτικὴν περιοχὴν κλπ. Συμπληρωματικῶς συγκεντροῦνται στοιχεῖα κλιματολογικῶν συνθηκῶν ἐκάστης γεωγραφικῆς περιοχῆς καὶ δὴ κατὰ ἐποχὰς τοῦ ἔτους, ἅτινα ἐπίσης διαφορίζουν τὴν πελατεῖαν ἀπὸ πλευρᾶς ἀναγκῶν καὶ ἐπιθυμιῶν τῆς.

Ἡ κατάτμησις τῆς ἀγορᾶς, βάσει τοῦ ἀνωτέρω διαφορισμοῦ τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, διαμορφώνει τὴν καλουμένην «συμβιοῦσαν ἀγορὰν» (symbiotic market). Τοῦτο δέ, διότι αἱ ἐπιχειρήσεις ἐπιδιώκουν ν' ἀνταποκρίνωνται ἢ προσανατολίζωνται εὐκάμπτως καὶ συνεχῶς πρὸς τὴν ἐκάστοτε ἐνεργὸν ζήτησιν ἐκάστης ὁμοιογενοῦς καὶ ὑπολογισίμου ὁμάδος ἀγοραστῶν (buyers orientation). Δι' αὐτῆς τῆς ἐπιδιώξεως, συμβάλλουν αὐταὶ εἰς διαρκῆ ἐξισορρόπησιν τῆς προσφορᾶς καὶ τῆς ζητήσεως ἀγαθῶν, κατ' εἶδη, ποσότητας καὶ τιμὰς αὐτῶν. Ἡ οὕτως «συμβιοῦσα» ἀγορὰ καθίσταται ἀσφαλεστέρα, τῇ ἐπιδράσει βεβαίως καὶ τῆς ἀναλύσεώς της, βάσει τῶν ἀγαθῶν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ἐ. Μητσιαλάη: Ἡ αὐτοῦ μεγαλειότης ὁ πελάτης. Ἀθῆναι, 1961.

Κλ. Β. Μπανταλοῦκα: Ἡ συνολικὴ κατανάλωσις. Πειραιεύς, Γραφεῖον Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν Ἀνωτάτης Βιομηχανικῆς Σχολῆς Πειραιῶς, 1962.

- B. N. Σαρσέντη: 'Ο καταναλωτής, ως βάση της επιχειρηματικής δραστηριότητας εντός της αγοράς. Θεσσαλονίκη, 1961.
- A. Sauvay: 'Η κοινή γνώμη. Μεταφραστής Σ. Βασιλείου. 'Αθήναι, 'Ι. Ν. Ζαχαρόπουλος, 1966.
- J. C. Toussaint: Μέθοδοι διεύθυνσεως και στρατηγική (Μάρκετινγκ). 'Αθήναι, Πάμισος, 1971.
- P. Bideau, et M. Charotin: Client-roi. Paris, Dunod, 1964.
- N. L. Enrick: Sales, and Production Management Manual; Practice-tested Methods, and Procedures. New York, Interscience Publishers, 1964.
- G. H. Haines, Jr.: Consumer Behavior; Learning Models of Purchasing. London, Collier-Macmillan, 1969.
- J. Howard, and J. N. Sheth: The Theory of Buyer Behavior. New York, J. Wiley and Sons, 1969.
- T. W. MeLoan, S. V. Smith, and J. J. Wheatley (Editors): Managerial Marketing; Policies and Decisions. Boston, Houghton Mifflin, 1970.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 34^{ον}

ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΑΓΟΡΑΣ, ΒΑΣΕΙ ΑΓΑΘΩΝ

Ἄνάλυσις ἀγορᾶς (market analysis) βάσει ἀγαθῶν, σημαίνει τὴν διαδικασίαν τῆς λεπτομεροῦς διακρίσεως καὶ συγκρίσεως τῶν ἀγαθῶν μεταξύ των, ἐπὶ τῇ βάσει ὁμοειδῶν κατὰ κατηγορίας αὐτῶν χι ρ α κ τ η ρ ι σ τ ι κ ῶ ν γ ν ω ρ ι σ μ ᾶ τ ω ν (attributes), ἀπὸ πλευρᾶς λειτουργικοῦ προορισμοῦ καὶ ἰδιοσυστασίας των. Ἡ ἀνάλυσις αὕτη πραγματοποιεῖται παρ' ἐκάστης ἐνδιαφερομένης ἐπιχειρήσεως, ἐπὶ τῷ τέλει διαπιστώσεως τῆς ὑπεροχῆς ἐκάστου ἀγαθοῦ ἔναντι τῶν λοιπῶν ὁμοειδῶν, ἐν συνεχείᾳ δὲ ὅπως ἐνημεροῦνται οἱ ἐνδιαφερόμενοι τοῦ προσωπικοῦ καὶ τῶν πελατῶν τῆς, διὰ τὴν ἐνδεικνυομένην ἐπιλογὴν τῶν παρακτέων καὶ διανεμητέων εἰς τὴν ἀγορὰν ἀγαθῶν, ἢ καὶ ἀγαθοῦ.

Ὁ λειτουργικὸς προορισμὸς (functional predestination) τῶν ἀγαθῶν ἀναφέρεται εἰς τὴν χρησιμότητα ἢ ὠφελιμότητα αὐτῶν διαρκούσης τῆς χρήσεως ἢ τῆς λειτουργίας των. Κατὰ τὴν ἐκτίμησιν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, ὀνομάζεται χ ρ η σ ι μ ὶ τ η ς δ ε δ ο μ ἔ ν ο υ ἀ γ α θ ο ῦ ἢ ἱκανότης αὐτοῦ ὅπως προκαλῆ αἴσθημα ἱκανοποιήσεως ἢ εὐδαιμονίας εἰς τὸν ἄνθρωπον ὅταν τοῦτο χρησιμοποιηθῆται. Τὸ ἐν λόγῳ αἴσθημα συν-οδεύει τὴν πλήρωσιν ἀνάγκης ἢ ἐπιθυμίας τοῦ ἀνθρώπου, ἀνεξαρτήτως οἰοῦδήποτε ἀντικειμενικοῦ κριτηρίου. Ὁ ὡς ἄνω προορισμὸς διαφορίζει

τά αγαθά εἰς δύο ζεύγη ὁμοειδῶν ἐπὶ μέρους κατηγοριῶν, ἤτοι εἰς ἀγαθὰ ἀπλῆς καὶ διαρκoῦς χρήσεως ἢ λειτουργίας καὶ εἰς τοιαῦτα παραγωγῆς καὶ καταναλώσεως, ἤτοι παραγωγικά καὶ καταναλωτικά.

Ἄπλῆς χρήσεως ἢ λειτουργίας ἀγαθὰ (non-durable goods) εἶναι τὰ διὰ μιᾶς καὶ μόνον χρησιμοποιήσεώς των, ἢ τὰ ἐφ' ἅπαξ, ἀναλισκόμενα, τερματιζομένης ἢ ἐξαφανιζομένης ἀμέσως τῆς χρησιμότητος των. Τοιαῦτα ἀγαθὰ, ἐ.π., εἶναι τὰ καύσιμα, τὰ λιπαντικά, τὰ τρόφιμα, τὰ ποτά, τὰ φάρμακα, ὁ καπνός, τὰ πυρεῖα, ὁ χάρτης γραφῆς κλπ.

Διαρκoῦς χρήσεως ἢ λειτουργίας ἀγαθὰ (durable goods) εἶναι τὰ ἀναλισκόμενα μετὰ πολλαπλῆν τούτων παροχῆν χρησιμότητος, διαρκoῦσαν συνήθως ἐπὶ μακρὸν χρόνον. Εἰς τὴν κατηγορίαν ταύτην ὑπάγονται, ἐ.π., τὰ κτίρια ἢ αἱ οἰκοδομαί, αἱ μηχαναί, τὰ μέσα συγκοινωνίας καὶ ἐπικοινωνίας, τὰ μέσα μηχανογραφίας, τὰ ἐπιπλα, τὰ σκεῦη, αἱ γραφίδες, τὰ ὥρολόγια κλπ.

Παραγωγικά ἀγαθὰ (productive goods) χαρακτηρίζονται τὰ συμβάλλοντα εἰς τὴν παραγωγὴν ἐτέρων ἀγαθῶν εἴτε ὑπὸ τὴν μορφήν τοῦ κεφαλαιακοῦ ἐξοπλισμοῦ εἴτε ὑπὸ τὴν μορφήν ὑλικῶν πόρων πρὸς μετασχηματισμόν. Ἡ ἀνάλωσις αὐτῶν πραγματοποιεῖται δι' ἀπλῆς ἢ διαρκoῦς χρήσεως ἢ λειτουργίας των, χωρὶς ὅμως ταῦτα νὰ ἐξαφανίζονται ἢ νὰ παύῃ ἢ περαιτέρω ὠφελιμότης των.

Καταναλωτικά ἀγαθὰ (consumption goods), καλοῦνται τὰ ὀριστικῶς παραχθέντα καὶ προοριζόμενα διὰ τὴν ἱκανοποίησιν ἀτομικῶν ἀναγκῶν ἢ ἐπιθυμιῶν τοῦ καταναλωτικοῦ κοινοῦ, ἄσχετον πρὸς τὴν παραγωγικὴν διαδικασίαν. Ἡ χρησιμότης αὐτῶν ἀπόλυται κατὰ τρόπον ὀριστικῶν διὰ τῆς ἀπλῆς ἢ διὰ τῆς διαρκoῦς χρήσεως ἢ λειτουργίας των.

Ἡ ἰδιοσυστασία τῶν ἀγαθῶν διαφορίζει περαιτέρω ταῦτα, ἀπὸ πλευρᾶς ἀντικειμενικῶν καὶ ὑποκειμενικῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων των. Αὕτη ἀποτελεῖ τὸ ἀπαραίτητον ἀντίβαρον τοῦ ἐκάστοτε ὑφισταμένου ἐπιπέδου τῆς οἰκονομικῆς καὶ γενικῶς τῆς ἐκπολιτιστικῆς ἀναπτύξεως τῆς κοινωνίας, ἐνῶ συνάμα συνιστᾷ κριτήριον σταθμίσεως τῆς ὑπεροχῆς τῶν ἀγαθῶν μεταξύ των, οὕτω δὲ καὶ τῆς σχετικῆς αὐτῶν ἀξίας.

Ἀντικειμενικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα τῶν ἀγαθῶν εἶναι τὰ ὑλικά τοιαῦτα, φυσικοχημικῆς καὶ μηχανικῆς συστάσεως καὶ συνθέσεως. Συνεπῶς, τὰ γνωρίσματα ταῦτα ἀναφέρονται κυρίως εἰς τὴν ποιότητα, τὴν ἐτοιμότητα, τὴν προτυποποίησιν καὶ τὴν συσκευασίαν τῶν ἀγαθῶν. Ἀναφέρονται δευτερευόντως ταῦτα εἰς τὴν μᾶζαν ἐξ ἧς συντίθενται, ἤτοι ἐὰν πρόκειται περὶ στερεῶν (συμπαγῶν, εἰς κόκκους, εἰς κόνιν), περὶ ὑγρῶν (παχυρρεῦστων ἢ μὴ) καὶ περὶ ἀερίων ἀγαθῶν. Κατὰ τρίτον λόγον, τὰ ὡς ἄνω γνωρίσματα διαφοροποιοῦν τὰ ἀγαθὰ ἀπὸ πλευρᾶς τρόπου κατασκευῆς των (χειροποίητα, μηχανοποίητα κλπ.).

Ἐποκειμενικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα τῶν ἀγαθῶν εἶναι τὰ ἀναφερόμενα εἰς τὴν χρησιμότητά των διὰ τοὺς ἀγοραστὰς αὐτῶν. Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἐν λόγῳ γνωρισμάτων διαμορφοῦται ἐν πολλοῖς εἰς τὴν ἀγορὰν ἡ ζήτησις τῶν ἀγαθῶν. Ἐν προκειμένῳ ἐπιδρῶν οἱ ἀκόλουθοι παράγοντες τῆς οἰκονομίας. Πρῶτον, ὁ νόμος τῆς φθινοῦσης ὀριακῆς χρησιμότητος τῶν ἀγαθῶν. Δεύτερον, ἡ ἀρχὴ τῆς ἀναλογίας τῶν ὀριακῶν χρησιμότητων τῶν ἀγαθῶν πρὸς τὴν ἀξίαν αὐτῶν. Τρίτον, ἡ τάσις τῆς αὐξήσεως τῆς ζητήσεως ἀγαθῶν μεγαλυτέρας χρησιμότητος.

Ἡ χρησιμότης τῶν ἀγαθῶν προσδιορίζεται εἰδικώτερον, τῇ ἐπιδράσει τῆς μορφῆς, τοῦ χώρου, τοῦ χρόνου καὶ τῆς κτήσεώς των. Ἡ μορφή (τὸ σχῆμα) τῶν ἀγαθῶν, καθοριζομένη κατὰ τὴν παραγωγὴν αὐτῶν, διαμορφώνει τύπους ἢ πρότυπα σχετιζόμενα πρὸς τὴν ποιότητα, τὸ μέγεθος καὶ τὴν συσκευασίαν αὐτῶν. Οὕτω, καθίσταται ἐφικτὴ ἡ διακεκριμένη φυσιογνωμία των, ἐτι δὲ καὶ ἡ ἐκδήλωσις ἀναλόγου βαθμοῦ ἔλκυστικότητος εἰς ὑπεροχὴν καὶ ἐμφάνισιν αὐτῶν. Οἱ λοιποὶ τρεῖς ἐκ τῶν ἀνωτέρω παραγόντων, καθορίζονται κατὰ τὸ στάδιον τῆς φυσικῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν.

Ὁ χῶρος τῶν ἀγαθῶν, εἶναι ὁ τόπος τῆς προσφορᾶς των εἰς τὸ ἀγοραστικὸν κοινόν, ἀνεξαρτήτως τοῦ γεγονότος ὅτι τὰ ἀγαθὰ παρήχθησαν ἐγχωρίως ἢ εἰσῆχθησαν ἐκ τῆς ἀλλοδαπῆς, διὰ νὰ εἶναι προσιτὰ εἰς τοὺς ζητοῦντας αὐτὰ εἰς συγκεκριμένον χῶρον. Ὁ χρόνος τῶν ἀγαθῶν, εἶναι ἐκεῖνος τῆς στιγμῆς τῆς ἀποκτήσεώς των ὑπὸ τῶν ἀγοραστῶν. Οὗτος δυνατόν νὰ εἶναι συνεχῆς, περιοδικός (κατ' ἐποχάς, ἐορτάς, ἐκπτώσεις κλπ.) καὶ κατὰ χρονικὰς στιγμὰς (διὰ φαγητόν, τέρψιν, κλπ.), ἀλλὰ πάντοτε ὁ κατάλληλος πρὸς ἄμεσον προσφορὰν καὶ ἀπόκτησιν τῶν ἀγαθῶν.

Ἡ κτήσις τῶν ἀγαθῶν ὑπὸ τῶν ἀγοραστῶν των, εἶναι σχετικὴ πρὸς τὴν προσφορὰν καὶ ἀπόκτησιν σχετικῶς ἀρίστης ποιότητος, ἐπαρκοῦς ποσότητος καὶ εἰς προσιτὴν τιμὴν πωλήσεως. Ἡ προσφορὰ καὶ ἡ ἀπόκτησις αὕτη δεόν νὰ εἶναι ἀνάλογοι τῶν ἐξῆς τριῶν μερικωτέρων βαθμῶν χρησιμότητος τῶν ἀγαθῶν. Πρῶτον, τῆς φυσικῆς ἢ τῆς κοινωνικῆς ἀναγκαιότητος τῶν ἀγαθῶν. Ὅσον αὕτη εἶναι μεγαλυτέρα, τόσον καθίσταται εὐχερεστέρα ἡ ἀπορροφητικότης τῶν ἀγαθῶν εἰς τὴν ἀγορὰν. Συμφώνως πρὸς τὴν ἀναγκαιότητα τούτων, τὰ ἀγαθὰ διακρίνονται εἰς πρώτης, δευτερευούσης καὶ πολυτελοῦς ἀνάγκης. Δεύτερον, τῆς σπανιότητος ἢ τῆς στενότητος τῶν ἀγαθῶν, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν δυνατότητα ὑποκαταστάσεως ἢ μὴ αὐτῶν δι' ἑτέρων παρεμφεροῦς χρησιμότητος ἀγαθῶν (λόγῳ μονοπωλίου, μονοπωλιακοῦ ἀνταγωνισμοῦ, ἢ πλήρους ἀνταγωνισμοῦ). Τρίτον, τῆς προτιμήσεως ἀγαθῶν, συγκεντροῦντων γνωρίσματα προσφορᾶς τέρψεως, ἀνέσεως καὶ αἰσθητικῆς ἢ καλαισθησίας, ἀπὸ ἀπόψεως γεύσεως, ὀράσεως, ὄσφρήσεως, ἀφῆς καὶ ἀκοῆς.

Ἡ ἐνημέρωσις τῶν ἐνδιαφερομένων ἐντὸς καὶ ἐκτὸς

της επιχειρήσεως και δὴ τῆς πελατείας αὐτῆς, ἐπὶ τῶν πορισμάτων τῆς τοιαύτης ἀναλύσεως τῆς ἀγορᾶς, διευκολύνει σημαντικῶς τὴν ἀποστολὴν τῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν. Ὡς γνωστόν, ὑφίστανται εἰς τὴν ἀγορὰν ἀγαθὰ, τὰ ὁποῖα εἶναι γνωστὰ ἢ ἔχουν ἐπιβληθῆ, λόγῳ ὑπεροχῆς των. Πολλάκις, ὅμως, ὑφίστανται εἰς τὴν ἀγορὰν ἀγαθὰ, τὰ ὁποῖα εἶναι πλήρως ἄγνωστα, ἢ καὶ ἀνεπαρκῶς γνωστὰ εἰς τὸ ἀγοραστικὸν κοινόν, ἐνῶ ταῦτα ἀνταποκρίνονται εἰς τὰς ἐμφανῶς ἐκδηλωθεῖσας ἢ τὰς λανθανούσας ἀνάγκας ἢ ἐπιθυμίας αὐτοῦ.

Οἱ ἐπιχειρηματικοὶ νεωτερισμοὶ ἢ αἱ καινοτομίαι (innovations) ἐπιβάλλουν περισσότερον τὴν τοιαύτην ἐνημέρωσιν τῶν ἐνδιαφερομένων ἐπὶ τῆς ἀναλύσεως τῆς ἀγορᾶς. Διὰ τῆς ἐνημερώσεως ταύτης, τὸ ἀγοραστικὸν κοινὸν γνωρίζει πλέον τὴν προσφορὰν καὶ τὴν ὑπεροχὴν τῶν τῶ πρῶτον εἰσαγομένων εἰς τὴν ἀγορὰν νέων τύπων ἀγαθῶν καὶ οὕτως ἐκδηλώνει τὴν πρὸς ταῦτα προτίμησίν του, ἔναντι ἐτέρων, ὑπαρχόντων ἢ ὑπαρξάντων.

Ἡ παροῦσα ἀνάλυσις εἶναι, τελικῶς, ὠφέλιμος εἰς τὴν ἐπιχείρησιν, ἀπὸ ἀπόψεως προσανατολισμοῦ τῆς προσφορᾶς τῆς πρὸς τὴν ἐνεργὸν ζήτησιν, βάσει τοῦ διαφορισμοῦ τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ εἰς ἐπὶ μέρους ὁμοιογενεῖς ομάδας καὶ τῆς ἐν γένει κοινωνικο-οικονομικῆς πολιτικῆς αὐτῆς. Τοιοῦτοτρόπως, ἡ κατάταξις τῆς ἀγορᾶς βάσει ἀγοραστῶν, ὡς καὶ ἡ ἀνάλυσις τῆς βάσει ἀγαθῶν, συντελοῦν ἀρκούντως εἰς τὴν προώθησιν τῆς ἐπιχειρηματικῆς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος πρὸς ὅλον ἐν ἀνώτερα ἐπίπεδα ἀναπτύξεως.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ἰ. Θ. Ζέρβα: Θέματα Marketing. Ἀθῆναι, ἔκδοσις πολυγρ. Ἑλληνικοῦ Κέντρου Παραγωγικότητος, 1970.
- G. R. Lindahl: Ἡ ὀργάνωσις καὶ ἡ διδασκαλία τοῦ πωλοῦντος καὶ τοῦ ἀγοράζοντος. Εἰς Παραγωγικότητα 1954-55, τεῦχ. 3, σσ. 29-39.
- B. N. Σαρσέντη: Προβλέψεις πωλήσεων καὶ ἀνάλυσις τῆς ζήτησεως. Θεσσαλονίκη, Ἀ. Σάκουλα, 1970.
- D. Yankelovich: Σύγχρονα κριτήρια ὑποδιαιρέσεως τῆς ἀγορᾶς. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ἰουλ. - Σεπτ. 1964, σσ. 319-21, 348 καὶ 386-8.
- J. Fourastié: Ἡ μεγάλη ἐλπίδα τοῦ εἰκοστοῦ αἰῶνα. Μεταφραστῆς Γ. Κ. Βλάχος, Ἀθῆναι, Β. Παπαζήσης, 1970.
- T. Burns, and G. M. Stalker: The Management of Innovation. Second Edition. London, Travistock Publications; or New York, Barnes and Noble, 1966.
- F. Nerveu-Nivelle: Promotion des ventes; Clé du succès. Paris, Dunod, 1968.
- E. A. Pessemier: New Product Decisions; An Analytical Approach. New York, McGraw-Hill, 1966.

L. E. Preston, and C. Tzavelas: *Consumer Goods Marketing, in a Developing Economy*. Athens, Center of Planning and Economic Research, 1968.

W. H. Reynolds: *Product and Markets*. New York, Appleton-Century-Crofts, 1969.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 35ον

ΔΙΕΙΣΔΥΣΙΣ ΕΙΣ ΑΓΟΡΑΝ ΔΙ' ΑΓΩΓΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

Διείσδυσις εἰς ἀγοράν δι' ἀγωγῶν διανομῆς (market penetration by channels of distribution) σημαίνει ὀργάνωσιν τῶν δυνατοτήτων πωλήσεως ἀγαθῶν, δι' ὅλον ἐν καὶ μεγαλυτέρας ἐπεκτάσεως καὶ διευρύνσεως τῶν ἀγωγῶν τούτων. Ἀγωγοὶ διανομῆς (δίκτυα, δικτυώματα) εἶναι ἡ σειρά χρησιμοποιουμένων ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων διανεμητῶν (distributors), ἀναλαμβάνοντων τὴν διοχέτευσιν ἀγαθῶν εἰς τὴν ἀγοράν, κατὰ στάδια (points) διαδεχόμενα ἀλλήλα, ἀπὸ τῆς τελικῆς παραγωγῆς μέχρι τῆς τελικῆς πωλήσεως τῶν ἀγαθῶν.

Βραχὺ καὶ μακρὸν κύκλωμα διανομῆς τῶν ἀγαθῶν σχηματίζεται διὰ τῶν σταδίων τούτων, ἀναλόγως πρὸς τὰ ἐκάστοτε πορίσματα τῆς ἐρεῦνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς. Εἶναι δὲ δυνατόν νά ἐφαρμοζῶνται συγχρόνως ἀμφότερα ἢ καὶ ἑκάτερον ἀπὸ τὰ κυκλώματα ταῦτα, χωρὶς ἕκαστον ἐξ αὐτῶν νά θεωρῆται ὀργανωτικῶς ὅτι ὑπερέχει τοῦ ἑτέρου ὡς πληρέστερον ἢ ἀποτελεσματικώτερον. Ἡ λειτουργία τῶν διέπεται ἀπὸ τὴν ὀργανωτικὴν ἀρχὴν τῆς κατ' ἐνδεικνυόμενους γεωγραφικοὺς χώρους πωλήσεως τῶν ἀγαθῶν ὅσον τὸ δυνατόν ταχύτερον καὶ εὐθηνότερον.

Εἰς τὴν περίπτωσιν τοῦ βραχείου κυκλώματος, ἡ διανομὴ τῶν ἀγαθῶν συντελεῖται ἀμέσως ὑπὸ τῶν παραγουσῶν ἐπιχειρήσεων πρὸς τοὺς τελικοὺς ἀγοραστὰς, τῇ μεσολαβῆσει μόνον τῶν πωλητῶν ἢ τῶν μέσων τῆς ἀπροσώπου πωλήσεως αὐτῶν. Αἱ πωλήσεις ἐν προκειμένῳ πραγματοποιοῦνται εἰς πρατήρια ἐργοστασίων ἢ εἰς καταστήματα καὶ ὑποκαταστήματα τῶν παραγωγῶν. Ὁ σχηματισμὸς τοῦ ἐν λόγῳ βραχείου κυκλώματος παρέχει εἰς τὰς παραγούσας ἐπιχειρήσεις τὴν δυνατότητα τῆς ἀμέσου αὐτῶν ἐπικοινωνίας ἢ συναλλαγῆς μετὰ τῶν τελικῶν ἀγοραστῶν. Ἡ ἐπικοινωνία δὲ αὕτη καθιστᾷ ἐφικτὴν τὴν ἀπ' εὐθείας συγκέντρωσιν ἐμπειρικῶν δεδομένων ἐπὶ τῶν μεταβολῶν τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού. Συνάμα, ἡ ἐν λόγῳ ἐπικοινωνία ἐπιτρέπει ἄμεσον ἄσκησιν πολιτικῆς τῶν παραγουσῶν ἐπιχειρήσεων, πρὸς περαιτέρω διείσδυσιν εἰς τὴν ἀγοράν, πρὸς κατάλληλον ὑπ' αὐτῶν διαφήμισιν, προβολὴν κλπ. Τέλος, τὸ βραχὺ τοῦτο κύκλωμα συμβάλλει, ὅπως αἱ παράγουσαι ἐπιχειρήσεις καρποῦνται τὰ κέρδη τῶν φορέων τοῦ μακροῦ κυκλώματος.

Εἰς τὴν περίπτωσιν τοῦ μακροῦ κυκλώματος, ἡ διανομὴ τῶν ἀγαθῶν διενεργεῖται ἑμμέσως, τῇ μεσολαβήσει τῶν λειτουργικῶν ἐνδιάμεσων (functional middlemen), οἵτινες ἀπαλλάσσουν τὰς παραγούσας ἐπιχειρήσεις τῆς συστάσεως καὶ λειτουργίας ἰδίων αὐτῶν πρατηρίων καὶ καταστημάτων πωλήσεως τῶν προϊόντων, διὰ νὰ ἐπιτύχουν τὴν ἐνδεικνυομένην διείσδυσιν εἰς τὴν ἀγοράν. Οἱ λειτουργικοὶ ἐνδιάμεσοι θέτουν εἰς τὴν διάθεσιν τῶν παραγουσῶν ἐπιχειρήσεων τὸ ἀναγκαῖον σύστημα ἀγωγῶν διανομῆς, τοπικῶς, ἐθνικῶς καὶ διεθνῶς, ἀξιοποιοῦντες τὴν ἄμεσον αὐτῶν ἐπικοινωνίαν ἢ συναλλαγὴν μετὰ τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού, ὑπὲρ τῶν παραγουσῶν ἐπιχειρήσεων.

Οἱ ἔμποροι χονδρικῆς καὶ λιανικῆς πωλήσεως, εἶναι οἱ κυριώτεροι διανεμηταὶ τῶν ἐγχωρίως παραγομένων καὶ ἐκ τῆς ἀλλοδαπῆς εἰσαγομένων παρ' αὐτῶν αὐτουσίων ἀγαθῶν. Τὸ ἀρχικὸν στάδιον τῆς διαδοχικῆς ταύτης διοχετεύσεως τῶν ἀγαθῶν εἰς τὴν ἀγοράν, ἀνήκει εἰς τοὺς ἐμπόρους χονδρικῆς πωλήσεως. Τὸ τελικὸν δὲ στάδιον τοῦ κυκλώματος αὐτοῦ ἀνήκει εἰς τοὺς ἐμπόρους λιανικῆς πωλήσεως. Εἰς τοὺς τελευταίους τούτους ἐμπόρους περιλαμβάνονται καὶ οἱ πλανόδιοι, οἱ πωλοῦντες ἀγαθὰ ἀπὸ οἰκίας εἰς οἰκίαν (house to house, or door to door, selling) τῶν τελικῶν ἀγοραστῶν, τοῦ τύπου τῶν «γυρολόγων», ἢ τῶν «πραματευτῶν», ὡς ἄλλοτε ἐκαλοῦντο παρ' ἡμῖν.

Οἱ ἀντιπρόσωποι τῶν παραγουσῶν ἐπιχειρήσεων καὶ ἐνίοτε τῶν ἐμπόρων χονδρικῆς πωλήσεως, συνιστοῦν κατηγορίαν ἐμπόρων λιανικῆς κυρίως πωλήσεως, ἰδιαίτερος προνομιακῆν. Εἰς αὐτοὺς παρέχονται δικαιώματα προνομιακῆς ἐκμεταλλεύσεως δεδομένων ἀγορῶν. Οὗτοι, δηλαδή, ἀποτελοῦν ἀγωγούς διανομῆς μονοπωλιακοῦ χαρακτήρος, ἐνῶ συνάμα τυγχάνουν συστηματικῆς βοηθείας ἐκ μέρους τῶν ἐπιχειρήσεων τὰς ὁποίας ἀντιπροσωπεύουν, ἀπὸ πλευρᾶς ὀργανώσεως τῆς στρατηγικῆς προωθήσεως τῶν πωλήσεων εἰς τὴν περιοχὴν τῆς δράσεως αὐτῶν.

Οἱ μεσίται, οἱ παραγγελιοδόχοι καὶ οἱ πράκτορες τῶν παραγουσῶν ἐπιχειρήσεων καὶ ἐνίοτε τῶν ἐμπόρων χονδρικῆς πωλήσεως, ὑποβοηθοῦν περαιτέρω εἰς τὴν διείσδυσιν εἰς τὴν ἀγοράν. Οἱ ἀγωγοὶ ὅμως οὗτοι διοχετεύουν εἰς τὴν ἀγοράν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, οὐχὶ αὐτοῦσια τὰ ἀγαθὰ, ἀλλὰ δείγματα καὶ προδιαγραφὰς τῆς ποιότητος καὶ τῆς τιμῆς αὐτῶν, βάσει τῶν ὁποίων προβαίνουν εἰς σταδιακὴν μεταβίβασιν τίτλων ἢ παραστατικῶν ἐγγράφων ἐμπραγμάτου κυριότητος τῶν αὐτουσίων ἀγαθῶν.

Ἡ στρατηγικὴ προωθήσεως τῶν πωλήσεων (strategy of sales promotion) ἐκ μέρους τοῦ συνόλου τῶν διανεμητῶν, χαράσσεται καὶ προγραμματίζεται κατόπιν ἐρεῦνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας. Εἰς τὴν ἔρευναν ταύτην, ἕκαστος τῶν διανεμητῶν συγκεντρώνει δεδομένα καὶ, δίκην κεραίας πομποῦ τηλεπικοινωνιακοῦ μέσου, ἐνημερώνει τοὺς ἀνήκοντας εἰς τὰ πρῶτα στάδια ἀγωγῶν διανομῆς

καί δι' αὐτῶν τὰς παραγοῦσας ἐπιχειρήσεις, ἐπὶ τῶν ὑφισταμένων καὶ τῶν διαγραφόμενων τάσεων τῆς προσφορᾶς καὶ τῆς ζητήσεως ὀρισμένων κατηγοριῶν ἀγαθῶν. Εἰδικώτερον, οὗτοι συγκεντρῶνουν καὶ μεταδίδουν δεδομένα ἀναφερόμενα ἐπὶ τοῦ κύκλου τῶν ἐργασιῶν τῶν, εἰ δὲ δυνατόν καὶ τῶν ἀνταγωνιστῶν τῶν. Ἐπιδιώκουν συνάμα οὗτοι νὰ ἐξηγοῦν τοὺς λόγους εἰς οὓς ὀφείλεται τὸ ἐκάστοτε μέγεθος τοῦ ὡς ἄνω κύκλου ἐργασιῶν καὶ νὰ παρέχουν ἐγκύρους γνώμας περὶ τῶν δυνατοτήτων ἀυξήσεως αὐτοῦ. Ἐπιπροσθέτως, οὗτοι παρέχουν πληροφορίας ἐπὶ τῶν σταθμητῶν, εἰ δὲ δυνατόν καὶ τῶν ἀσταθμητῶν, παραγόντων τῶν ὑφισταμένων εἰς αὐτοὺς καὶ εἰς τὴν ἀγορὰν οἰκονομῶν ἢ ἀντιοικονομῶν, ὡς καὶ ἐπὶ τοῦ βαθμοῦ ἐπιηρεασμοῦ τῶν ἐκ μέρους τοῦ ὄλου ἢ τμήματος τοῦ διανεμητικοῦ κυκλώματος. Τέλος, οὗτοι ἐξάγουν πορίσματα περὶ τῆς περαιτέρω χρονικῆς καὶ χωρικῆς κλιμακώσεως τῆς ἐπεκτάσεως τῶν ἀγωγῶν διανομῆς καὶ τοῦ μεγέθους ἐκάστου ἐξ αὐτῶν, ἐπὶ σκοπῶν πλήρους καλύψεως τῆς ἀγορᾶς δι' ὀρισμένων κατηγοριῶν ζητουμένων ἀγαθῶν.

Ὁ σχετικῶς ἄριστος ὄγκος τῶν ἐπικερδῶν πωλήσεων (profitable sales volume), ὁ ὁποῖος ἐπιβάλλεται ὅπως ἐκάστοτε ἐπιτυγχάνεται, ἀποτελεῖ τὸν σπουδαιότερον στόχον τῆς στρατηγικῆς προωθήσεως τῶν πωλήσεων δι' ἀγωγῶν διανομῆς. Οὕτω, βραχυχρονίως καὶ μακροχρονίως προγραμματίζεται, πρῶτον, ἡ κάλυψις τῶν ἀναγκῶν τῶν τοπικῶν ἀγορῶν, διὰ συστάσεως καὶ λειτουργίας καταλλήλου ἀριθμοῦ καὶ μεγέθους καταστημάτων. Ὅταν κριθῇ, ὅτι ἐκαλύφθη πλήρως τὸ σύνολον τῶν τοπικῶν ἀγορῶν, προγραμματίζεται ἡ διεξόδους εἰς γειτονικὰς περιοχὰς ἢ γεωγραφικὰ διαμερίσματα καὶ τελικῶς εἰς τὴν ἐθνικὴν ἀγορὰν. Προκειμένου περὶ ἐπιχειρήσεων μεγάλου καὶ μάλιστα γιγαντιαίου μεγέθους (μὲ διεθνή κριτήρια), διερευνῶνται καὶ αἱ τυχόν εὐνοϊκαὶ προοπτικαὶ διεξόδους αὐτῶν δι' ἀγωγῶν διανομῆς εἰς ἑτέρας ἐθνικὰς οἰκονομίας καὶ ὁλονὲν εἰς περισσοτέρας.

Ὁ προγραμματισμὸς προωθήσεως τῶν πωλήσεων, προηγεῖται τοῦ λοιποῦ προγραμματισμοῦ τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως. Ἰδίᾳ οὗτος προηγεῖται τοῦ ἀναφερομένου εἰς προμήθειαν, ἀποθεματοποίησιν καὶ παραγωγὴν ἀγαθῶν. Διὰ τῆς τοιαύτης προτάξεως ἀποφεύγονται κίνδυνοι ζημιῶν, λόγῳ ὑπερ- ἢ ὑπο-παραγωγῆς ἢ εἰσαγωγῆς καὶ συνεπῶς ἀντιστοίχου προσφορᾶς. Μόνον ὅταν προβλέπεται νὰ ἐκδηλωθῇ μεγαλυτέρα ἐνεργὸς ζήτησις ἀγαθῶν, ἐναντι τῶν δυνατοτήτων τῆς παραγωγῆς καὶ κατ' ἀκολουθίαν τῆς διανομῆς ἢ τῆς προσφορᾶς, τότε μόνον δικαιολογεῖται νὰ ἔπεται ὁ ἀνωτέρω προγραμματισμὸς τοῦ λοιποῦ, ἐξ οὗ καὶ πλέον ἐξαρτᾶται ἡ ὅλη διεξόδους εἰς τὴν ἀγορὰν.

Οἱ στόχοι πωλήσεων (sales targets) τοῦ προγραμματισμοῦ τούτου, προκαθορίζουν διαχωρικῶς καὶ διαχρονικῶς «τί, πόσον, ποῦ, εἰς ποίους, διὰ ποίων, πότε, πῶς καὶ εἰς ποίας τιμὰς» δέον νὰ προσφέρηται ἐξ ἐκάστης ὁμοειδοῦς κατηγορίας ἀγαθῶν, ἢ εἶδους ἀγαθοῦ. Κατὰ τὸν προγραμματισμὸν τῶν ἐν λόγῳ στόχων, λαμβάνονται

ὕπ' ὄψιν εἰδικὰ κριτήρια, σχετικά πρὸς τὴν ἔκτασιν τοῦ κυκλώματος διανομῆς, ἀναφερόμενα εἰς τὰ μέσα συγκοινωνίας καὶ ἐπικοινωνίας ἐκάστης περιοχῆς, τὰς δυνατότητας ἀνταγωνισμοῦ, τὰς συνηθείας συναλλαγῶν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού, τὰς περιοχὰς μεγαλυτέρας ἀπορροφῆσεως ἐκάστου τῶν πωλουμένων ἀγαθῶν κλπ.

Αἱ συνολικαὶ δαπάναι διανομῆς αὐτουσίων ἀγαθῶν, ὡς γνωστόν, περιορίζονται ὅσον τὸ ὡς ἄνω κύκλωμα καθίσταται βραχύτερον, ἐνσωματούμεναι εἰς τὴν τιμὴν πωλήσεως, κατόπιν ἀναλόγου πρὸς τὸν κύκλον ἐργασιῶν καταμερισμοῦ των. Ἄλλ' ἢ συνεχῆς διείσδυσις εἰς τὴν ἀγορὰν δι' ἀγωγῶν διανομῆς πραγματοποιεῖται, ὡς εἶδομεν, μόνον ἐφ' ὅσον ἐπιτυγχάνεται ἀντίστοιχος αὔξησις τοῦ σχετικῶς ἀρίστου ὄγκου τῶν ἐπικερδῶν πωλήσεων. Τὸ φαινόμενον τοῦτο, βεβαίως, προκαλεῖ κατάτμησιν τῶν συνολικῶν δαπανῶν ἐπὶ ὅλον ἐν καὶ μεγαλυτέρου ἀριθμοῦ μονάδων πωλουμένων ἀγαθῶν, ὥστε τελικῶς νὰ ἐπέρχηται ἀνάλογος ὑποβιβασμὸς τῶν τιμῶν πωλήσεως, πρὸς ὄφελος προσφορᾶς καὶ ζητήσεως.

Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐνεργῶν ἀγοραστῶν κατ' ἀγωγὸν διανομῆς αὐξάνει, συναρτῆσαι πρὸς τὸ μέγεθος αὐτοῦ καὶ τὸν βαθμὸν ἀποτελεσματικότητος τῆς στρατηγικῆς προώθησεως τῶν πωλήσεων ἐκάστου ἀγωγῶ. Οὕτως, εἰς χώρας ἐνθα ἡ ὀργάνωσις τῶν ἐπιχειρήσεων εὐρίσκειται εἰς ὑψηλότερα ἐπίπεδα, διαπιστοῦται καὶ μεγαλυτέρος ἀριθμὸς ἐνεργῶν ἀγοραστῶν κατ' ἀγωγὸν διανομῆς, μάλιστα δὲ μὲ μεγαλυτέραν ἀγοραστικὴν ἰκανότητα. Πρόσφατα στατιστικὰ δεδομένα ἐπὶ τοῦ μέσου ὄρου τοῦ ἡμερησίως ἐξυπηρετουμένου ἀριθμοῦ ἐνεργῶν ἀγοραστῶν παρ' ἐκάστου ἀγωγῶ λιανικῆς πωλήσεως δεικνύουσιν, ὅτι εἰς τὴν Ἑλλάδα ἕκαστος τῶν ἀγωγῶν τούτων ἐξυπηρετεῖ 42 πελάτας. Ἐν τούτοις, εἰς τὴν Γαλλίαν οὗτος ἐξυπηρετεῖ 54 πελάτας, ἐνῶ εἰς τὴν Δυτικὴν Γερμανίαν 82, εἰς τὴν Μεγάλην Βρεταννίαν 84 καὶ εἰς τὰς Η.Π.Α. 104.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- H. L. Hansen: Ἡ πολιτικὴ τῆς διανομῆς. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Δεκ. 1965, σσ. 626-9 καὶ 661.
- M. E. Hurlley: Δίκτυα διανομῆς τῶν προϊόντων καὶ ἐπιλογή τοῦ ἐκ τούτων καταλληλοτέρου διὰ μίαν βιομηχανικὴν ἐπιχείρησιν. Εἰς Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ἰουν. - Αὐγ. 1964, σσ. 241-4 καὶ 324.
- Ch. O. McCorkle, Jr.: Ἐμπορία (marketing) φρούτων καὶ λαχανικῶν καὶ οἰκονομικῆ ἀνάπτυξις τῆς Ἑλλάδος. Ἀθήναι, Κέντρον Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν, 1962.
- *Α. Σταθοπούλου: Εἰσαγωγή εἰς τὴν ἀγορὰν ἐνὸς νέου προϊόντος. Μία ἐλληνικὴ ἐφαρμογὴ τῆς τεχνικῆς τῶν δικτυωμάτων. Εἰς Διοίκησιν Ἐπιχειρήσεων, Φεβ. 1969, σσ. 8-13.

1. Κ. Χολέβα: 'Η λειτουργία της διανομής, ή έρευνα της αγοράς και ή πώλησις. Είς Δελτίον Διοικήσεως 'Επιχειρήσεων, Σεπ. - 'Οκτ. 1965, σσ. 376-8, 421 και 451-4.
- J. N. Arbury, and Others: Physical Distribution; A New Approach. New York, American Management Association, 1967.
- D. J. Aylott, and D. M. Wood-Williams: Physical Distribution in Industrial and Consumer Marketing. London, Hutchinson, 1970.
- W. M. Diamond: Distribution Channels for Industrial Goods. Columbus, Ohio, Ohio State University, 1963.
- R. D. Entenberg: Effective Retail and Market Distribution; A Managerial Economic Approach. Cleveland, Ohio, World Publishing Co., 1966.
- E. W. Smykay, D. J. Bowersox, and F. H. Mossman: Physical Distribution Management. New York, Macmillan, 1961.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 36ον

ΑΝΑΠΤΥΞΙΣ ΑΓΟΡΑΣ ΔΙ' ΑΠΡΟΣΩΠΩΝ ΠΩΛΗΣΕΩΝ

'Ανάπτυξις αγορᾶς δι' ἀπροσώπων πωλήσεων (market development by impersonal sales) καλεῖται ή ἐπιχειρηματική στρατηγική της συμπράξεως τῶν ἀγωγῶν διανομής και τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού, δι' αὐτοεξυπηρέτησιν τοῦ τελευταίου κατὰ τὸ στάδιον τῆς πωλήσεως τῶν ἀγαθῶν.

'Η σύμπραξις τῶν ἀγωγῶν διανομῆς συνίσταται, κατ' ἀρχήν, εἰς τὴν φυσικὴν προβολήν μόνον προτυποποιημένων και συσκευασμένων ἀγαθῶν, διὰ καταλλήλων προθηκῶν ἐντὸς τῶν χώρων πωλήσεως, ἢ διὰ μηχανημάτων αὐτομάτων πωλήσεων ἐκτὸς τῶν χώρων τούτων. Συνάμα, τὰ προτυποποιημένα και συσκευασμένα ἀγαθὰ δεόν νὰ προβάλλωνται δι' εἰδικῶν μεθόδων αὐτοεξυπηρετήσεως τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού και μάλιστα ἐν ἀφθονία και εἰς μεγάλην ποικιλίαν. Εἶναι δέ ταῦτα κυρίως τὰ περισσότερον εὐρείας, κοινῆς και καθημερινῆς χρήσεως, ἐκ μέρους τῆς πλειονότητος τῶν ἀγοραστῶν και μάλιστα τῶν μικρῶν και τῶν μεσαίων εἰσοδηματικῶν ἐπιπέδων.

'Η σύμπραξις τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού συνίσταται εἰς τὴν συμμόρφωσιν του πρὸς τὴν προκαθορισμένην εἰδικὴν μεθοδολογίαν αὐτοεξυπηρετήσεώς του, κατὰ τὸ στάδιον τῆς ἐπιλογῆς και τῆς προμηθείας τῶν ἀγαθῶν παρ' ἐκάστου ἀγοραστοῦ. 'Η μεθοδολογία αὐτοεξυπηρετήσεως (self-service methodology) τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινού ἐφαρμόζεται παρὰ τῶν ἀγωγῶν διανομῆς, συναρτῆσει πρὸς τὸν ὄγκον και τὴν συχνότητα τῶν πωλήσεων, ὡς και πρὸς τὸ εἶδος και τὴν ἀξίαν τῶν πωλουμένων ἀγαθῶν. Εἰς ταύτην ὑπάγονται αἱ τρεῖς ἐπόμεναι μέθοδοι.

Πρώτον, ἡ κλασσικὴ μέθοδος αὐτοεξυπηρετησεως ἐκάστου ἀγοραστοῦ, διὰ σειρᾶς διαδοχικῶν ἐνεργειῶν αὐτοῦ. Συγκεκριμένως, οὗτος προσέρχεται εἰς τοὺς χώρους φυσικῆς προβολῆς τῶν πρὸς πώλησιν ἀγαθῶν. Ἐν συνεχείᾳ, αὐτενεργῶν, ἦτοι ἀνενόχλητος ἐξ ἐπιρροῶν ἢ παρεμβάσεων πωλητῶν, παραλαμβάνει εἰδικὴν χειράμαξαν ἢ κάνιστρον ἢ παρεμβάσεων πωλητῶν, παραλαμβάνει εἰδικὴν χειράμαξαν ἢ κάνιστρον τοποθετήσεως καὶ διακινήσεως τῶν ὑπὸ προμήθειαν ἀγαθῶν ἐντὸς τῶν χώρων τοῦ οἰκείου ἀγωγοῦ διανομῆς ἢ καταστήματος. Ἀκολουθῶς, διέρχεται οὗτος ἐκ διαδρόμων, ἐκατέρωθεν τῶν ὁποίων ὑφίστανται ἐμφανεῖς καὶ προσιταὶ προθηκαί, μὲ εὐρὺ πεδῖον ἐποπτείας τῶν εἰς αὐτάς ἐκθετομένων ἀγαθῶν (ἀπάντων φερόντων πινακίδας δηλοῦσας τὴν τιμὴν πωλήσεως τῶν). Κατὰ τὴν ἀνωτέρω διέλευσιν, οὗτος ἐλευθέρως παρατηρεῖ καὶ ἐπιλέγει ὅ,τι ἐπιθυμεῖ, τοποθετῶν τὰ ἀγαθὰ ταῦτα εἰς τὴν χειράμαξαν ἢ τὸ κάνιστρον. Περαιτουμένων τῶν προμηθειῶν του, μεταφέρει αὐτάς εἰς ταμεῖα κείμενα πλησίον τῶν ἐξόδων τοῦ καταστήματος, πρὸς ἐπί παραστατικῶ πληρωμῆς καταβολὴν τοῦ ἀντιτίμου τῶν. Τέλος, ὑπάλληλοι τοῦ καταστήματος, τοποθετοῦν τὰ ἀγορασθέντα ἀγαθὰ ἐπὶ καταλλήλων περιτυλιγμάτων καὶ μεταφέρουν αὐτὰ εἰς σταθμεῖον ἐκτὸς τοῦ καταστήματος αὐτοκίνητον τοῦ ἀγοραστοῦ, ἢ παραδίδουν αὐτὰ εἰς τὸν ἀγοραστήν ἐπὶ τῇ ἐπιδείξει τοῦ παραστατικοῦ τῆς πληρωμῆς τῶν.

Δεύτερον, ἡ μέθοδος αὐτοματοποιημένης αὐτοεξυπηρετησεως ἐκάστου ἀγοραστοῦ, ἣτις εἶναι ἐν πολλοῖς ὅμοια πρὸς τὴν κλασσικὴν, ἀλλὰ πλέον ἐξυπηρετικὴ διὰ τὸν ἀγοραστήν. Ἡ τοιαύτη πρόσθετος ἐξυπηρέτησις παρέχεται, χάρις εἰς τὴν συνδρομὴν λειτουργούντος συστήματος ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, ὡς ἀκριβῶς εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς αὐτοματοποιημένης μηχανοργάνωσεως τῆς παραγωγῆς τῶν ἀγαθῶν. Ἐν προκειμένῳ, ὁ εἰσερχόμενος εἰς τοὺς χώρους πωλήσεως τῶν ἀγαθῶν ἔκαστου τῶν δελτίων τούτων, εἶναι ἐκτυπωμένοι αἱ ὀνομασίαι κατηγορίας τινὸς ὁμοειδῶν ἀγαθῶν, ὡς ἐπίσης οἱ κωδικοὶ ἀριθμοὶ αὐτῶν, αἱ μονάδες ἀμετρήσεως τῶν καὶ ἡ τιμὴ τῶν κατὰ μονάδα. Ὑφίσταται χώρος πρὸς ἀναγραφὴν τοῦ ὀνοματεπωνύμου τοῦ ἀγοραστοῦ παρὰ τοῦ ἰδίου ἢ τοῦ κωδικοῦ ἀριθμοῦ τοῦ ἐάν οὗτος εἶναι τακτικὸς πελάτης τοῦ οἰκείου ἀγωγοῦ διανομῆς. Διερχόμενος ὁ ἀγοραστής πρὸ τῶν προθηκῶν, παρατηρεῖ καὶ ἐπιλέγει ὅ,τι ἐπιθυμεῖ, ἀναγράφων τὸν ἀριθμὸν τῶν μονάδων τῶν ἀγαθῶν τούτων καὶ τὸ ὀνοματεπωνύμῳ του ἐπὶ τῶν οἰκείων δελτίων παραγγελιῶν. Εἰς τὸ ἄκρον ἐκάστης προθήκης, εἶναι τοποθετημένον ἐξάρτημα τοῦ συστήματος τοῦ ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, εἰς τὸ ὁποῖον ὁ πελάτης εἰσάγει τὰ δελτία πρὸς ἠλεκτρονικὴν «ἀνάγνωσιν» καὶ ἀναγραφὴν τοῦ ἀθροίσματος τοῦ ἀντιτίμου τῶν ἐπιλεγέντων παρ' αὐτοῦ ἀγαθῶν. Ἀποσύρων, κατόπιν, οὗτος τὰ συμπληρωμένα οὕτω δελτία του, μεταβαίνει πρὸς ἐξόφλησιν τῶν εἰς τὰ ταμεῖα καὶ πρὸς παραλαβὴν τῶν ἀγορασθέντων ἀγαθῶν καταλλήλως περι-

τυλιγμένων. Ἀπὸ τῆς στιγμῆς τῆς μηχανογραφικῆς ἀναγνώσεως τῶν δελτίων μέχρι τῆς τοιαύτης τῆς παραλαβῆς τῶν περιτυλιγμένων ἀγαθῶν, ὁ μεσολαβῶν χρόνος εἶναι ἄρκετος ἵνα αὐτομάτως ἐπενεργήσουν ἐντολαὶ τοῦ μνήμονος τοῦ ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ ἐπὶ σχετικοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ ἐκτελέσεως τῶν παραγγελιῶν, διακινήσεως τῶν παραγγελθέντων εἰς τὸν τόπον παραλαβῆς των, ὡς καὶ περιτυλιξέως των. Ἄμα τῇ ἐπιδόσει ἐξωφλημένων τῶν δελτίων παραγγελιῶν, ὁ ἀγοραστής παραλαμβάνει ὅ,τι ἐπέλεξε πρὸς ἀγοράν.

Τρίτον, ἡ μέθοδος χειρισμοῦ «μηχανημάτων αὐτομάτων πωλήσεων» (vending machines, or automatic sellers) ἀγαθῶν καλυπτόντων μικροανάγκας, ὡς εἶναι τὰ ἀπλῆς χρήσεως, ἀμέσου καταναλώσεως καὶ μικρᾶς ἀξίας ἀγαθὰ. Τοιαῦτα, π.χ., ἀγαθὰ εἶναι τὰ διατροφῆς, ἀναψυχῆς, καπνίσματος, καλλωπισμοῦ, ἀλληλογραφίας κλπ. Ἡ μέθοδος αὕτη ἐφαρμόζεται διὰ τῆς τοποθετήσεως καὶ τῆς λειτουργίας τῶν ἀνωτέρω μηχανημάτων εἰς σημεῖα ἢ χώρους, ἐξ ὧν διέρχεται ἢ συγκεντρῶνται πολὺ μέγαν ἀριθμὸς πιθανῶν ἀγοραστῶν. Τοιοῦτοι χώροι εἶναι οἱ ἐντὸς καὶ ἐκτὸς τῶν μεγάλων κτιρίων δημοσίων καὶ ἰδιωτικῶν ὀργανισμῶν (σχολείων, ὑπηρεσιῶν, ἐπιχειρήσεων, πολυκατοικιῶν, θεάτρων, σταθμῶν μέσων συγκοινωνίας καὶ τηλεπικοινωνίας), γηπέδων ἀθλητισμοῦ, πλατειῶν κλπ. Ἐκαστος ἐργαζόμενος, διερχόμενος, ἢ εὐρισκόμενος πλησίον ἐνός τῶν μηχανημάτων τούτων καὶ παρατηρῶν ὅ,τι δι' αὐτοῦ φυσικῶς προβάλλεται δίκην προθήκης (μετ' ἀναγραφῆς τῆς τιμῆς του κατὰ μονάδα), ἔχει τὴν δυνατότητα ἀνά πάσαν στιγμὴν νὰ ἐπιλέγῃ ἐλευθέρως ὅ,τι ἐπιθυμεῖ. Μετὰ δὲ τὴν παρ' αὐτοῦ καταβολὴν τοῦ ἀντιτίμου εἰς μεταλλικὰ κέρματα ἐντὸς ὁπῆς τοῦ μηχανήματος, ἔχει εἰς τὴν διάθεσίν του ἀμέσως ὅ,τι ἠθέλησεν ἐκ τῶν πωλουμένων ἀγαθῶν, ἀφοῦ προηγουμένως ἔχη πιέσει σχετικὸν κομβίον τοῦ μηχανήματος καὶ παραλάβει τοῦτο ἐκ σχετικῆς θυρίδος τοῦ αὐτοῦ μηχανήματος.

Εἰδικοί τύποι καταστημάτων ἐφαρμόζουν τὰς δύο πρώτας τῶν προαναφερθεισῶν μεθόδων. Ἀξιολογώτεροι ἐξ αὐτῶν τῶν τύπων εἶναι οἱ κατωτέρω τέσσαρες. Πρῶτον, τὰ λεγόμενα «άλυσωτὰ καταστήματα» (chain stores), ἅτινα ἐγκαθιστάμενα εἰς διαφόρους συνοικίας τῶν πόλεων, ὥστε νὰ καλύπτουν τὴν ζήτησιν ὠρισμένης συνοικιακῆς ἀγορᾶς, σχηματίζουν συνολικῶς ἄλυσον. Ἡ ἄλυσος αὕτη ἔχει τὴν μορφήν τῆς ὀριζοντίου συγκεντρώσεως ὁμοειδῶν καὶ ὁμοιομόρφων καταστημάτων εἰς τινα πόλιν καὶ κατ' ἐπέκτασιν εἰς πολλὰς ἢ καὶ εἰς ὅλας τὰς πόλεις δεδομένης χώρας. Ἐκαστον ἄλυσωτόν κατάστημα εἶναι πανομοιότυπον οἰοῦδήποτε ἐτέρου, ἀπὸ πλευρᾶς ἐξωτερικῆς καὶ ἐσωτερικῆς ἐμφανίσεως, ὡς καὶ ἐσωτερικῆς ὀργανώσεως. Ἄπαντα δὲ τὰ ἄλυσωτὰ καταστήματα φέρονται ὑπὸ ἐνιαίαν ἐπωνυμίαν. Τὰ συνήθως παρ' αὐτῶν πωλούμενα ἀγαθὰ εἶναι εἶδη διατροφῆς καὶ ποτῶν.

Τὰ καταστήματα ὑπεραγορῶν (super-markets stores)

ἀποτελοῦν σημαντικὴν διεύρυνσιν τῶν ἀλυσωτῶν καταστημάτων, ἀπὸ πλευρᾶς μεγέθους αὐτῶν καὶ ποικιλίας πωλουμένων ἀγαθῶν. Ταῦτα καταλαμβάνουν μέγα χῶρον εἰς τὰ κεντρικὰ σημεῖα μεγαλοπόλεων καὶ εἰς τὰς παρυφᾶς αὐτῶν, πρὸς ἐξυπηρέτησιν πολὺ μεγάλου ἄριθμοῦ πελατῶν καθ' ἑκάστην ἐργάσιμον ἡμέραν. Τὰ πωλούμενα δι' αὐτῶν ἀγαθὰ εἶναι ἐπίσης εἶδη διατροφῆς καὶ ποτῶν, ἀλλὰ καλύπτουν ὅ,τι σχετικῶς ἐξ αὐτῶν παράγεται εἰς δεδομένην οἰκονομίαν καὶ εἶναι δυνατόν νὰ εἰσαχθῇ ἐκ τῆς ἀλλοδαπῆς, πρὸς πώλησιν.

Τὰ μεγάλα γενικὰ καταστήματα (department stores, or great universal stores) διαθέτουν πρὸς πώλησιν παραγόμενα καὶ εἰσαγόμενα ἀγαθὰ παντὸς εἶδους καὶ ποικιλίας. Ἄρκει ταῦτα νὰ ζητοῦνται ὑπὸ τῆς πλειονότητος τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ. Τὰ κυριώτερα τῶν παρ' αὐτῶν πωλουμένων ἀγαθῶν, εἶναι καταναλωτικὰ διαρκοῦς χρήσεως, ὡς εἶναι τὰ εἶδη ἐνδύσεως, ὑποδήσεως, ἐπιπλώσεως, διακοσμῆσεως, μαγειρικῆς καὶ πάσης ἑτέρας (οἰκιακῆς, κηπευτικῆς κλπ.) χρήσεως. Τὰ ἀνωτέρω καταστήματα καταλαμβάνουν ἐξαιρετικῶς μεγάλα καὶ πολυόροφα κτίρια, περὶ τὸ κέντρον τῆς ἀγορᾶς τῶν μεγαλοπόλεων. Τὰ ἐν λόγῳ κτίρια κατανέμονται ἐσωτερικῶς εἰς εἰδικὰ τμήματα πωλήσεως ὠρισμένης μεγάλης κατηγορίας ἀγαθῶν. Συμπληρωματικῶς, ὑφίστανται καὶ τμήματα ἐστιατορίου, ἀναψυχῆς, καλλωπισμοῦ, παιδικῆς χαρᾶς, πωλήσεως εἰσιτηρίων δημοσίων θεαμάτων (θεάτρων, συναυλιῶν κλπ.), συγκοινωνιακῶν μέσων (διὰ ταξίδια, ἐκδρομὰς κλπ.), βιβλίων καὶ περιοδικῶν εὐρείας κυκλοφορίας κλπ., ἔτι δὲ καὶ σταθμεύσεως αὐτοκινήτων τῶν πελατῶν.

Τὰ κέντρα ἀγορᾶς (shopping centers) θεωροῦνται ὡς οἱ ἀποτελεσματικώτεροι ἀγωγοὶ διανομῆς ἀγαθῶν. Δι' αὐτῶν ἐκπληροῦνται αἱ περισσότεραι τῶν ἀναγκῶν καὶ τῶν ἐπιθυμιῶν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ δεδομένης γεωγραφικῆς περιοχῆς, εἰς ἀγαθὰ καὶ ὑπηρεσίας. Ἐκαστον κέντρον ἀγορᾶς ἐγκαθίσταται εἰς ἐξαιρετικῶς μεγάλην ἐδαφικὴν ἔκτασιν, κειμένην μακρὰν οἰουδήποτε κατωκημένου τόπου. Ἐπιλέγεται ὅμως ἡ ἐδαφικὴ αὕτη ἔκτασις, ὥστε νὰ εἶναι εἰς ἀκτίνα οὐχὶ μεγαλύτεραν τῶν πενήντην χιλιομέτρων ἀπὸ ἀστικὰς καὶ προαστικὰς μονάδας, πυκνοκατοικημένας καὶ συνδεόμενας συγκοινωνιακῶς διὰ σημαντικῶν ἄρτηριῶν. Εἰς τὸν κόμβον τῶν ἀνωτέρω συγκοινωνιακῶν ἄρτηριῶν, τοιαύτη ἐγκατάστασις θεωρεῖται ὡς ἡ πλέον κατάλληλος. Εἰς τὴν προλεχθεῖσαν ἔκτασιν ἀνοικοδομοῦνται κτίρια, ὥστε νὰ περιλαμβάνουν σειρὰν ἀπὸ 30 μέχρι 80 διαφόρους ἀγωγοὺς διανομῆς ἀγαθῶν καὶ προσφορᾶς ὑπηρεσιῶν. Οὕτως, εἰς ἕκαστον κέντρον ὑφίστανται καταστήματα τῶν προαναφερθέντων τύπων, ὡς καὶ ἕτερα (ἐστιατόριον, ζαχαροπλαστεῖον, φαρμακεῖον, κομμωτήριον, κουρεῖον, ταχυδρομεῖον, τράπεζα κλπ.). Τοιοῦτοτρόπως, τὸ ἀγοραστικὸν κοινόν, ὅπερ διαμένει εἰς ἀκτίνα μέχρι πενήντην χιλιομέτρων περίξ ὠρισμένου κέντρου ἀγορᾶς, ἐφ' ὅσον διαθέτη συγκοινωνιακῶν μέσων, προτιμᾷ νὰ ἀγοράξῃ ἐκ

του κέντρου τούτου, εξοικονομούν κόπον, χρόνο και χρήμα, παρά να περιέρχεται επισκεπτόμενον σωρείαν καταστημάτων εις διάφορα έδαφικά σημεία της πλησιεστέρας άστικής ή προαστικής μονάδος.

Συμβιοτικά αγορά (symbiotic market) διαμορφούται και αναπτύσσεται διά των αυτοεξυπηρετούμενων πωλήσεων, μέσφ των άνωτέρω άγωγών διανομής των αγαθών. Ο όρος ούτος της συμβιούσης αγοράς, έχει την έννοιαν της άρμονικής συμβιώσεως και της οικειοθελούς συνεργασίας των συντελεστών της παραγωγής, της διανομής και της καταναλώσεως δεδομένης τοπικής, έθνικης, ή και ευρύτερας οικονομίας. Διά της συμβιώσεως ταύτης, άπαντες οί προμνησθέντες συντελεσταί άνυψούνται ήθικώς και ίκανοποιούνται οικονομικώς και φυσικώς, ένεκα κυρίως της ισχύος παραλλαγής άξιώματος του Jean Baptiste Sey, κλασσικού οικονομολόγου. Συμφώνως προς την παραλλαγήν ταύτην, «πάν αγαθόν εύρίσκει τόσον πλείονας διεξόδους πωλήσεώς του, όσον ύφίσταται μεγαλυτέρα άφθονία και ποικιλία έτέρων αγαθών εις την αγοράν».

Πράγματι, διευρύνεται ή ενεργός ζήτησις των αγαθών, διά της συνεκθέσεως εις τόν αυτόν χώρον πωλήσεως πολλών όμοιογενών και έτερογενών αγαθών. Η συνέκθεσις αύτη προκαλεί την ψυχολογικήν δημιουργίαν εις τούς πελάτας νέων άναγκών ή επιθυμιών των. Επιπροσθέτως ύπομνήσκονται εις αυτούς λανθάνουσαι άνάγκαι ή επιθυμίες των. Πρό έτών, σχετική έρευνα επί σημαντικού αριθμού καταστημάτων ύπεραγορών εις τάς Η.Π.Α., έδειξεν, ότι τό 1,8% των γενομένων συναλλαγών, άνεφέροντο εις «άντικατεστημένας» αγοράς αγαθών, τουτέστιν εις αγοράς γενομένας κατόπιν μεταβολής των αρχικών προθέσεων των πελατών. Τά 21% των αυτών συναλλαγών ήσαν αγοραί γερόμεναι άνευ προηγούμενης προθέσεως των πελατών. Τά 29,2% ήσαν «τροσχεδιασμένοι» αγοραί διά συγκεκριμένους τύπους αγαθών. Τέλος, τά 48% προήρχοντο από αυθορμήτους άποφάσεις της στιγμής, άνευ προηγούμενης σχετικής σκέψεως των πελατών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Π. Βάβαλη: Για να αύξήσετε τίς πωλήσεις σας. Άθήναι, έκδόσεις Κοραή, 1967.
- Ν. Βεροπούλου: Τό σύγχρονο παντοπωλείο. Άθήναι, έκδοσις εταιρείας παραγωγής και έμπορίας τροφίμων Βεροπούλου και Υίων, 1966.
- Λ. Γ. Δραγώνα: Λειτουργική διάρθρωσις και όργανωτικά προβλήματα επιχειρήσεων τύπου «μεγάλα καταστήματα». Άθήναι, διατριβή επί διδακτορία έγκριθείσα ύπό της Α.Σ.Ο. και Ε.Ε., 1963.
- *Εταιρείας Καφέδων Βραζιλίας «ΒΓανο»: Τό σύγχρονον κατάστημα. Άθήναι, 1965.

1. Κ. Χολέβα: 'Οργάνωσις επιχειρήσεων λιανικής πωλήσεως. Είς Παραγωγικότητα, 'Ιαν. - Μαρ. 1965, σσ. 8-33.
- R. J. Markin: The Supermarket; An Analysis of Growth, Development, and Change. Revised Edition. Pullman, Wash., Washington State University Press, 1968.
- National Retail Merchants Association: Store Management Group; Customer Service, Provided by Department and Specialty Stores. New York, N.R.M.A., 1964.
- F. Neveu-Nivelle: Techniques modernes d'expansion des ventes dans l'industrie. Paris, Les éditions d'organisation, 1962 et 1967.
- F. A. Russell, F. H. Beach, and R. H. Buskirk: Textbook of Salesmanship. 8th Edition. New York, McGraw-Hill, 1969.
- R. G. Towsey: Self-Service Retailing; Its Profitable Application to All Trades. London, Iliffe Books for Self Service and Super-market, 1964.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 37ον

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΙΣ ΑΓΟΡΑΣ ΔΙΑ ΠΩΛΗΤΩΝ

Ὁλοκλήρωσις ἀγορᾶς διὰ πωλητῶν (market integration by sellers) νοεῖται ὁ συνδυασμὸς τῆς διεισδύσεως εἰς τὴν ἀγορὰν δι' ἀγωγῶν διανομῆς καὶ τῆς ἀναπτύξεως αὐτῆς δι' αὐτοπροσώπου ἐξυπηρητήσεως ἐκάστου πελάτου ἐκ μέρους τῶν πωλητῶν.

Ἀρκοῦντως ἰσχυραὶ παρορμήσεις μεγάλης μερίδος ἀγοραστῶν ἐπιβάλλουν τὴν μεσολάβησιν τῶν πωλητῶν, ὡς τρίτου βασικοῦ παράγοντος, μετὰ τοὺς ἀγοραστὰς καὶ τὰ ἀγαθὰ, ὀλοκληρώσεως τῆς ἀγορᾶς. Ἡ μερίς αὕτη τῶν ἀγοραστῶν ἀξιοῖ ἀπὸ τοὺς ἀγωγούς, αὐτοπρόσωπον ἐξυπηρέτησιν τῆς ἐκ μέρους τῶν πωλητῶν, πρό, κατὰ καὶ μεθ' ἐκάστην συναλλαγὴν ἢ παραγγελίαν οἰοῦδήποτε πελάτου. Κατὰ κανόνα, ἢ ἐν λόγῳ μερίς διαθέτει εἰσοδήματα ὑψηλοῦ ἐπιπέδου καὶ ἐπιθυμεῖ ἀγαθὰ ἐκλεκτῆς ποιότητος, ἢ εἰς μεγάλας ποσότητας, ἢ μὴ προτυποποιημένα καὶ συσκευασμένα. Ἐπιθυμεῖ, ἐν τέλει, ἢ μερίς αὕτη τῶν ἀγοραστῶν, ὅπως ἐξυπηρητῆται ὑπὸ τῶν πωλητῶν κατὰ τρόπον, ὥστε ἕκαστος πελάτης νὰ αἰσθάνεται ὅτι θεωρεῖται προσωπικότης, ἀνεξαρτήτως τῆς ἀξίας τῶν ἀγορασθησομένων ἐκάστοτε παρ' αὐτοῦ ἀγαθῶν.

Ἡ αὐτοπρόσωπος ἐξυπηρέτησις ἐκάστου πελάτου (personal shopping service) παρέχεται ἀπ' εὐθείας, εἰδικῶς καὶ συστηματικῶς εἰς αὐτόν. Ἰσχύον διὰ τὴν πελατεῖαν ταύτην ἀξίωμα εἶναι, ὅτι «ὁ πελάτης ἔχει πάντοτε δίκαιον», ἐφ' ὅσον εἰς αὐτὸν ἐναπόκειται ν' ἀποφασίσῃ τελικῶς ἐπὶ τῆς συναλλαγῆς ἢ τῆς παραγγελίας τῶν προσφερομένων παρὰ τινος πωλητοῦ ἀγαθῶν. Ἡ ἐνδεδειγμένη ἐξυπηρέτησις ἐκάστου πελάτου ὑπὸ τῶν πωλητῶν, ἄρχεται ἀπὸ τῆς στιγμῆς τῆς εἰσόδου

αὐτοῦ εἰς τὸ κατάστημα. Ὁ πωλητὴς τότε ὑποδέχεται τοῦτον εὐγενῶς καὶ ἐπιδιώκει τὴν ἀποφυγὴν ἀναμονῆς τῆς σειρᾶς του ἐπὶ μακρὸν χρόνον, πρὸς διενέργειαν τῆς μεταξύ των συναλλαγῆς.

Ὁ ρόλος τοῦ πωλητοῦ διαρκούσης τῆς συναλλαγῆς διακρίνεται εἰς τὰ ἐπόμενα τέσσαρα διαδοχικὰ στάδια εὐπροσηγόρου συμπεριφορᾶς του ἔναντι τοῦ πελάτου. Πρῶτον, εἰς τὴν προσέλκυσιν τῆς προσοχῆς (attention) τοῦ πελάτου ἐπὶ τῶν φυσικῶς προβαλλομένων εἰς τὰς προθήκας τοῦ καταστήματος ἀγαθῶν. Κατὰ τὸ στάδιον τοῦτο, ὁ πωλητὴς ὑποδεικνύει εἰς τὸν πελάτην ἐπὶ ποίων ἰδιαιτέρως ἀγαθῶν οὗτος δεόν νὰ ἐκδηλώσῃ τὴν παρατηρητικότητά του. Ἐπὶ πλέον, ὁ πωλητὴς προβαίνει εἰς ἐπίδειξιν καὶ ἐνθάρρυνσιν τοῦ πελάτου ἵνα λάβῃ εἰς χεῖρας του τὰ παρουσιαζόμενα ἀγαθὰ, πρὸς ἐξέτασιν, εἰ δὲ δυνατόν καὶ δοκιμὴν. Διαρκούσης τῆς ἀνωτέρω ἐπίδειξεως, ὁ πωλητὴς προσπαθεῖ νὰ ἐμπνεύσῃ εἰς τὸν πελάτην αἰσθήματα συμπαθείας καὶ ἐμπιστοσύνης πρὸς αὐτόν.

Τὸ δευτέρον στάδιον τῆς εὐπροσηγόρου συμπεριφορᾶς τοῦ πωλητοῦ εἶναι ἡ διέγερσις τοῦ ἐνδιαιφέρος (interest) τοῦ πελάτου ἐπὶ τινῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἐπιδεικνυομένων ἀγαθῶν. Τὸ ἐνδιαφέρον τοῦτο τονοῦται διὰ συγκρίσεων τῶν ἐπιδεικνυομένων πρὸς ἕτερα ὁμοειδῆ ἢ ὑποκατάστατα ἀγαθὰ, προσφερόμενα παρὰ τοῦ καταστήματος ἢ καὶ παρ' ἑτέρων ἀνταγωνιστριῶν ἐπιχειρήσεων. Ἰδιαιτέρως, ὁ πωλητὴς προσπαθεῖ νὰ κατατοπίσῃ τὸν πελάτην ἐπὶ τοῦ βαθμοῦ χρησιμότητος τῶν ἐν λόγῳ ἀγαθῶν, κατὰ τρόπον εὐγλωττον, ἡπιον, σαφῆ καὶ πειστικόν, μετ' ἀντικειμενικότητος καὶ παρρησίας. Ὁ ἀντίλογος τοῦ πελάτου ἀντιμετωπίζεται μετὰ δεξιότητος, ψυχραιμίας, ὑπομονῆς καὶ ἐπιμονῆς, ὑποφειγομένων τῶν διακοπῶν του. Οὕτως, ὁ πωλητὴς συνεργάζεται μετὰ τοῦ πελάτου ἄνευ ἐπαγγελματικῆς προσποιήσεως, ἀλλὰ μετ' ἀξιοπιστίας, ἐτοιμότητος πνεύματος καὶ σφροσύνης. Ἡ τοιαύτη συμπεριφορὰ τοῦ πωλητοῦ διευκολύνει τὸν πελάτην νὰ κρίνῃ, ἐκτιμήσῃ καὶ ὑπολογίσῃ ἀντικειμενικῶς καὶ ψυχραίμως περὶ τῆς πλέον συμφερούσης αὐτόν προσφορᾶς.

Τὰ τελευταῖα στάδια τῆς ὡς ἄνω συμπεριφορᾶς τοῦ πωλητοῦ, ἀναφέρονται εἰς τὴν προσπάθειαν ἐκφράσεως τῆς ἐπιθυμίας καὶ τῆς ἀποδοχῆς (desire and acceptance) τοῦ πωλητοῦ, κατόπιν ἐξουδετερώσεως τῶν τυχόν ἀντιρρήσεων ἢ δισταγμῶν τοῦ πελάτου πρὸς ἐπιδεικνυόμενα δι' ἀγορὰν ἀγαθὰ. Ἡ ἀποδοχὴ τοῦ πελάτου διατυπύεται, ἐφ' ὅσον ἔχῃ πεισθῆ ὑπὸ τοῦ πωλητοῦ περὶ τῆς σχετικῶς ἀρίστης ποιότητος τῶν ἐν προκειμένῳ ἀγαθῶν, ἐν σχέσει πρὸς τὴν τιμὴν πωλήσεως καὶ τὸν προορισμὸν των.

Ἡ αὐτοπρόσωπος ἐξυπηρέτησις τοῦ πελάτου συνεχίζεται καὶ μετὰ τὴν ἐπιλογὴν πρὸς ἀγορὰν ὠρισμένων ἀγαθῶν. Ὁ πωλητὴς τότε μεριμνᾷ, ὅπως διευκολυνθῇ ὁ πελάτης προθύμως, ταχέως καὶ ἀσφαλῶς ἐκ μέρους τοῦ λοιποῦ προσωπικοῦ τοῦ καταστήματος, ἀρμοδίου διὰ τὰ στάδια πληρωμῆς καὶ παραλαβῆς τῶν ἀποκτωμένων ἀγαθῶν παρ' ἐκάστου πελάτου. Εἰς τὸ πλαίσιον τῶν σταδίων τούτων

περιλαμβάνονται ἐξυπηρετήσεις σχετικαὶ πρὸς τὴν τεχνικὴν καὶ ἰδίως τὴν οἰκονομικὴν προβολὴν τῶν ἀγαθῶν. ἔτι δὲ καὶ προθύμου ἱκανοποιήσεως τυχόν παραπόνων τοῦ πελάτου περὶ ἀκαταλληλότητος δι' αὐτὸν ἀγαθῶν τι-
νων. Εἰς τὴν τελευταίαν περίπτωσιν, ὁ ἀρμόδιος ὑπάλληλος τοῦ καταστή-
ματος δεόν νὰ ἔχη διάθεσιν θεραπείας τῶν παραπόνων τοῦ πελάτου κατὰ
τὸν καλύτερον δυνατόν τρόπον, ὡς εἶναι ὁ τῆς ἀντικαταστάσεως τῶν ἀγορα-
σθέντων ἀγαθῶν, ἔτι δὲ καὶ τῆς ὀριστικῆς ἐπιστροφῆς των εἰς τὴν ἐπιχείρη-
σιν, μετ' ἀντιστοίχου ἐπιστροφῆς εἰς τὸν πελάτην τοῦ παρ' αὐτοῦ καταβλη-
θέντος ἀντιτίμου των.

Ἡ παροχὴ συμπληρωματικῶν ἐξυπηρετήσεων κατὰ τὸ τελευταῖον τοῦτο στάδιον τῆς πωλήσεως ἀγαθῶν, ἐπεκτείνεται πολ-
λάκις εἰς τὴν μεταφορὰν τῶν ἀγορασθέντων ἀγαθῶν ἐκεῖ ὅπου ἐπιθυμῆ ὁ
πελάτης. Προκειμένου δὲ περὶ ἀγαθῶν διαρκοῦς χρήσεως, ἀρμόδιοι ὑπάλ-
ληλοι τῆς ἐπιχειρήσεως ἀναλαμβάνουν, τῇ ὑποδείξει τοῦ πωλητοῦ, τὴν ἐγ-
κατάστασιν, τὴν παροχὴν ὁδηγῶν ἐπωφελοῦς χρήσεως ἢ λειτουργίας καὶ
τὴν ἀνάληψιν ὑποχρεώσεως ἐπὶ ὀρισμένον χρόνον, ὅπως ἐπιμελοῦνται τῆς
συντηρήσεως τῶν ἀγαθῶν, ἐναντι μικρᾶς ἢ καὶ οὐδεμιᾶς προσθέτου οἰκο-
νομικῆς ἐπιβαρύνσεως τοῦ πελάτου.

Ἡ εὐπροσήγορος αὕτη συμπεριφορὰ τῶν πωλη-
τῶν συντελεῖ, ὥστε ἕκαστος πελάτης νὰ θεωρῆ ἑαυτὸν προσκεκλημέ-
νον φίλον τοῦ οἰκείου ἀγωγοῦ διανομῆς, μὲ ἀμφιτρώνας τοὺς πωλητάς.
Ἐπὶ πλεόν, ἕκαστος πελάτης αἰσθάνεται τελικῶς ἑαυτὸν ὑποχρεωμένον
ἐναντι τοῦ ἀγωγοῦ διανομῆς, μὲ ἐπακόλουθον νὰ τρέφῃ πρὸς αὐτὸν ἐμπι-
στοσύνην, νὰ ἐξοικειοῦται μετ' αὐτοῦ, νὰ δεσμεύηται ἠθικῶς ὑπ' αὐτοῦ καὶ
νὰ καθίσταται τακτικὸς πελάτης καὶ αὐθόρμητος φορεὺς ζώσης διαφημίσεως
αὐτοῦ.

Τὰ προσόντα τῶν πωλητῶν τοιαύτης ὑψηλῆς στά-
θμης εἶναι ἐν γενικαῖς γραμμαῖς ἀνάλογα πρὸς ἐκεῖνα, ἅτινα προσδιορί-
ζονται καὶ διαβαθμίζονται εἰς τὰ προεκτεθέντα περὶ ἀξιολογήσεως τῆς παρα-
γωγικῆς ἐργασίας δι' ἀναλύσεως αὐτῆς. Ἐν σχέσει πρὸς τὸ ἔργον τῶν πωλη-
τῶν, τὰ ἀνωτέρω προσόντα εἰδικεύονται, ἰδίως ὅσον ἀφορᾷ τὸν χαρακτήρα,
τὰς διοικητικὰς ἱκανότητας, ὡς καὶ τὴν μόρφωσιν καὶ ἐμπειρίαν των.

Ὁ χαρακτήρ τῶν πωλητῶν ἀναφέρεται εἰς τὴν προσωπικό-
τητα των ἐναντι τῶν πελατῶν. Ἡ προσωπικότης αὐτῶν ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ
βαθμοῦ τῆς ἀξιοπρεπείας, τῆς αὐτοκυριαρχίας, τῆς εἰλικρινείας, τῆς ἐπιβο-
λῆς, τῆς ἐντιμότητος ἢ εὐθύτητος, τῆς ἐχεμυθείας, τῆς κοινωνικότητος, τῆς
πειθοῦς, τῆς προθυμίας, τῆς προσαρμοστικότητος, τῆς πρωτοβουλίας καὶ
τῆς φιλοφροσύνης των. Τοιοῦτοτρόπως, οὗτοι διατηροῦν ἀνάλογον εὐνοϊκὸν
ψυχολογικὸν κλίμα μετὰ τῶν πελατῶν, ὅπερ κατακτᾷ τοὺς συναλλασσομέ-
νους μετ' αὐτῶν πελάτας. Εἰρήσθω ἐν παρόδῳ, ὅτι οἱ πωληταὶ δεόν ν' ἀπο-
φεύγουν περιαντολογία. Αὕτη ἀποκαλύπτει ἀδυναμίας τῶν πωλητῶν, ἐνῶ
συνάμα ὑποτιμᾶται δι' αὐτῆς ἡ νοημοσύνη καὶ ἡ κρίσις τῶν πελατῶν.

Αἱ διοικητικαὶ ἰκανότητες τῶν πωλητῶν σχετίζονται πρὸς τὸν βαθμὸν ἀναπτύξεως δυνατοτήτων προσδιορισμοῦ καὶ ἐκτελέσεως τῶν προαναφερθέντων κανόνων περὶ τοῦ ρόλου αὐτῶν πρό, κατὰ καὶ μεθ' ἐκάστην συναλλαγὴν ἢ παραγγελίαν οἰουδήποτε πελάτου. Εἰς τὸ πλαίσιον τῶν δυνατοτήτων αὐτῶν, ἐντάσσονται καὶ τὰ ἔμφυτα ἢ καὶ ἐπίκτητα προσόντα τῶν πωλητῶν, ἅτινα κυρίως εἶναι σχετικὰ πρὸς τὴν ἀγάπην τῶν διὰ τὸ ἔργον τῶν καὶ τὸ ἀγοραστικὸν κοινόν. Εἶναι περαιτέρω ταῦτα σχετικὰ πρὸς τὴν ἀνάληψιν εὐθυνῶν ἔναντι τοῦ κοινοῦ τούτου καὶ τῆς ἐπιχειρήσεως, πρὸς τὴν θέλησιν συνεχοῦς βελτιώσεως τῆς ὀργανώσεως τῆς ἐπιχειρήσεως εἰς τὸν τομέα τῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, ὡς καὶ πρὸς τὴν ἀντικειμενικότητά των κατὰ τὴν θεώρησιν ἢ κρίσιν προσώπων, πραγμάτων καὶ γεγονότων ἧτις καθιστᾷ αὐτοὺς ἐλευθέρους ἀνθρώπους.

Ἡ μόρφωσις καὶ ἡ ἐμπειρία τῶν πωλητῶν συνίσταται βασικῶς εἰς τὴν κατὰ τὸ δυνατόν καὶ ἐκάστοτε πλήρη γνώσιν τῶν γενικῶν καὶ τῶν εἰδικῶν ἀρχῶν καὶ μεθόδων τῆς ὀργανώσεως καὶ τῆς διοικήσεως τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἰδιαίτερα βαρῦτης διδεται εἰς τὴν ὀργάνωσιν καὶ ἀνάπτυξιν ἐπικοινωνιῶν, ἀνθρωπίνων σχέσεων, διαφημίσεως, προβολῆς καὶ ἐν γένει διανομῆς τῶν ἀγαθῶν. Ἡ ἐνημέρωσις αὕτη δεόν νά συμπληροῦται διὰ τῆς ἐφαρμοζομένης μεθοδολογίας ἐρεῦνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας. Οὕτως, οἱ πωληταὶ καθίστανται ἰκανοὶ πρὸς ὑποβολὴν εἰς τὴν ἡγεσίαν τῆς ἐπιχειρήσεως ἐκθέσεων τῶν πεπραγμένων τῶν, ἰδίως δὲ ὑπευθύνων εἰσηγήσεων αὐτῶν ἐπὶ τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς. Εἰς τὰς εἰσηγήσεις ταύτας ἐκτίθενται δεδομένα καὶ παρατηρήσεις τῶν πωλητῶν, κυρίως ἐπὶ τῆς πρὸς αὐτοὺς συμπεριφορᾶς τῆς πελατείας, ἐπὶ τῆς δραστηριότητος τῶν ἀνταγωνιστριῶν ἐπιχειρήσεων καὶ ἐπὶ τῶν δυνατοτήτων προσαρμογῆς τῆς δράσεώς των πρὸς περαιτέρω ἀνάπτυξιν καὶ ὀλοκλήρωσιν τῆς ἀγορᾶς.

Ἡ ἀποτελεσματικότης τῶν πωλητῶν μετρεῖται, συμφῶνως πρὸς τὴν οἰκείαν μεθοδολογίαν περὶ μετρήσεως τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας. Δοθέντος, ὅμως, ὅτι αὕτη δυσχεραίνεται ἔνεκα τοῦ ποιοτικοῦ παράγοντος εἰς τὸν ρόλον τῶν πωλητῶν, συνήθως χρησιμοποιεῖται ἀπλουστευμένη διαδικασία μετρήσεως. Ἐν προκειμένῳ, ὑπολογίζεται κατὰ χρονικὴν μονάδα ἡ πραγματικὴ ἀξία τῶν πωλουμένων ἀγαθῶν παρ' ἐκάστου πωλητοῦ, συναρτήσῃ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ὑπ' αὐτῶν ἐξυπηρετηθέντων πελατῶν καὶ τῆς συχνότητος τῶν συναλλαγῶν του. Ὁ οὕτω καταρτιζόμενος δείκτης τῆς ἀποτελεσματικότητος τῶν πωλητῶν, διευκολύνει τὴν ἐπιχείρησιν εἰς τὴν ἀξιολόγησιν τῆς συμβολῆς τῶν πωλητῶν καὶ τὴν ἀνάλογον ρύθμισιν τῶν ἀποδοχῶν των καὶ τῶν πρὸς αὐτοὺς συμπληρωματικῶν ὑλικῶν καὶ ἠθικῶν ἀμοιβῶν, ὑπὸ μορφήν κινήτρων προωθήσεως τῶν πωλήσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- H. M. Goldman: 'Η τέχνη των πωλήσεων. Μεταφραστής Θ. Ζωγράφος. 'Αθήναι, Hellenews, 1970.
- Σ. Κ. Ζευγαρίδη: 'Ερευναι περί επιπέδου των πωλητών εις την χώραν μας. Εις Σπουδάς 1962-63, σσ. 190-207.
- B. Μαντέλη: Πώς θα επιτύχετε ως πωλητής. 'Αθήναι, 1962.
- 'Ι. Χατζηδημού: 'Ο καλός πωλητής, ή ή τέχνη του πείθειν. 'Εκδοσις β.' 'Αθήναι, 1963.
- 'Ι. Λ. Χρυσόχοϋ: 'Η τεχνική της πωλήσεως. 'Αθήναι, 'Εταιρεία 'Εμπορικῶν Μελετών, 1937.
- J. H. Bearden: Personal Selling; Behavioral Science Readings, and Cases. New York, J. Wiley and Sons, 1967.
- R. R. Blake, and J. S. Mouton: The Grid for Sales Excellence; Beuhmarks for Effective Salesmanship. New York, McGraw-Hill, 1970.
- W. J. E. Crissy, and R. M. Kaplan: Salesmanship; The Personal Force in Marketing. New York, J. Wiley and Sons, 1969.
- W. J. Stanton, and R. H. Buskirk: Management of the Sales Force. Homewood, Ill., R. D. Irwin, 1959.
- P. H. Whiting: Les cinq grands problèmes des vendeurs; Comment les résoudre. Traduit de l'américain par P. H. André. Paris, Dunod, 1966.

ΜΕΡΟΣ Θ'

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΗΣ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΩΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Ἡ Ὄργανωτικὴ τῶν ἐπιχειρήσεων, ὡς καὶ οἰασδὴποτε οἰκονομικῆς μονάδος ἢ οἰκονομίας, ἐκκινᾷ πάντοτε ἀπὸ τὴν ἐπιστημονικὴν ἔρευναν τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικώτερον τῆς οἰκονομίας.

Διὰ τῆς ἐρεύνης ταύτης ἐπιδιώκεται ἡ κατὰ τὸ δυνατὸν πληρεστέρα ἐξακρίβωσις τῆς ἀληθείας εἰς τὸν διηνεκῶς μεταβαλλόμενον ἐμπειρικὸν κόσμον. Ὄνομάζεται δὲ «ἀλήθεια», ἢ σύμπτωσις τοῦ οὐσιαστικοῦ περιεχομένου τοῦ ἐμπειρικοῦ κόσμου πρὸς τὴν λογικὴν αὐτοῦ μορφήν, ὡς αὕτη σχηματίζεται εἰς τὴν ἀνθρωπίνην ἀντίληψιν. Ἡ ἀλήθεια ὁμῶς αὕτη οὐδέποτε εἶναι «ἀπόλυτος», ἀλλὰ πάντοτε «σχετικὴ», ἀκριβῶς λόγῳ τῆς τοιαύτης μεταβλητότητος τῆς πραγματικότητος καὶ δὴ τῆς οἰκονομικῆς.

Οὕτως, οἱ ἀρμόδιοι τῆς ἐπιτελικῆς λειτουργίας τῶν ἐπιχειρήσεων, ἐπιδιώκουν τὴν διαρκῆ ἢ τὴν ἐκάστοτε διακρίβωσιν τῆς σχετικῆς ἀληθείας εἰς τὴν οἰκονομίαν, ἐπὶ τῇ βάσει καταλλήλου ἐπιστημονικῆς μεθοδολογίας. Ἡ περιλαμβανομένη εἰς τὸ παρὸν μέρος μεθοδολογία, εἶναι ἡ γενικὴ τοιαύτη, ἣτις ἐν πολλοῖς ἐφαρμόζεται παρ' ὄλων σχεδὸν τῶν ἐπιστημόνων, κατὰ τρόπον κλασσικόν. Εἰς αὐτὴν περιλαμβάνονται καὶ μέθοδοι εἰδικῶς ἐφαρμοζόμεναι ὑπὸ τῶν οἰκονομολόγων. Τὸ τελευταῖον μέρος τοῦ παρόντος συγγράμματος, ἀναφέρεται εἰς εἰδικωτέραν καὶ μᾶλλον προσφάτως χρησιμοποιουμένην μεθοδολογίαν εἰς τὰς ἐπιχειρήσεις καὶ τὰς λοιπὰς οἰκονομικὰς μονάδας.

Τὰ ἐξαγόμενα σχετικῶς δεδομένα καὶ πορίσματα, παρέχουν ἀρμοδίως «τὸ μέτρον τῆς τάξεως καὶ τοῦ χάους», ἀσκοῦντα ρόλον «σειρῆνος συναγερμού» καὶ προσαρμογῆς τῆς ὅλης ἐπιχειρηματικῆς ἢ οἰκονομικῆς δραστηριότητος πρὸς τὸ ἄμεσον καὶ τὸ ἀπώτερον μέλλον αὐτῆς.

ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΕΡΕΥΝΗΣ

Το μεῦς ἢ ὑπηρεσία ἐπιχειρηματικῆς ἐρεύνης (business research department) καλεῖται ἢ ἐπιτελικὴ ὑπηρεσιακὴ μονάς, ἣτις εἶναι ἀρμοδία διὰ τὴν διεξαγωγὴν ἐπιστημονικῆς ἐρεύνης ἐπὶ τῆς οἰκονομίας καὶ τῆς ὀργανώσεώς της. Βάσει αὐτῆς, ὁ τομεὺς οὗτος ἐξάγει πορίσματα καὶ ὑποδεικνύει ἐκάστοτε εἰς τὴν ἡγεσίαν δεδομένης ἐπιχειρήσεως τὴν ἐπιβαλλομένην διαμόρφωσιν τῶν ἀποφάσεών της ἐπὶ τῆς προβλέψεως, τοῦ σχεδιασμοῦ καὶ τοῦ προγραμματισμοῦ τῆς ἐπιχειρηματικῆς πολιτικῆς καὶ γενικῶς δραστηριότητος.

Ἡ σύνθεσις τῆς ὁμάδος τῶν ἐλδικῶν ἐπιστημῶν - ἐρευνητῶν, ἢ ὁποία ἐντάσσεται ὀργανικῶς εἰς τὰς ἀρμοδιότητας ἢ τὰς θέσεις ἐργασίας τοῦ παρόντος τομέως, προγραμματίζεται ἐπὶ τῆς βάσει κυρίως τριῶν κριτηρίων. Πρῶτον, ἀναλόγως τῶν καθηκόντων, τῶν προσόντων καὶ τοῦ περιβάλλοντος τῆς ἐργασίας τῆς ὡς ἄνω ὁμάδος. Δεύτερον, ἀναλόγως τοῦ εἶδους καὶ τοῦ ὄγκου τῶν ἐργασιῶν, αἵτινες πρόκειται ν' ἀνατεθοῦν εἰς τὸν τομέα τοῦτον. Τρίτον, τέλος, ἀναλόγως τῆς σημασίας τὴν ὁποίαν ἀποδίδει ἢ ἡγεσία τῆς ἐπιχειρήσεως ἐπὶ τῆς οὐσιαστικῆς συμβολῆς τοῦ ἐν λόγῳ τομέως.

Τὰ καθήκοντα τῶν ἐρευνητῶν προκαθορίζονται ὑπὸ τὸ πνεῦμα τῆς ὁμαδικῆς ἐργασίας (team work), διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου περιγραφῆς καθηκόντων τῶν ἐργαζομένων. Ἡ περιγραφή τῶν καθηκόντων τοῦ ἐπικεφαλῆς τοῦ τομέως τοῦτου, πραγματοποιεῖται ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὸν ὑψηλὸν βαθμὸν τῆς σχετικῆς καταρτίσεως, τῆς μακροχρονίου ἐρευνητικῆς ἐμπειρίας καὶ τῆς ἀσκήσεως «ἐξουσίας ἰδεῶν» ἐπὶ τῶν ἀμέσων αὐτοῦ συνεργατῶν. Ἡ περιγραφή τῶν καθηκόντων τῶν ἀμέσων καὶ τῶν ἐμμέσων συνεργατῶν αὐτοῦ, διενεργεῖται καθ' ὁμοιογενεῖς ὁμάδας θέσεων ἐργασίας, μὲ βασικὸν πυρῆνα τὴν ὁμάδα τῶν ἀμέσων συνεργατῶν, ἣτις κυρίως εἶναι ὑπεύθυνος ἐπὶ τοῦ ἐρευνητικοῦ ἔργου. Ἡ εἰδίκευσις τῶν καθηκόντων ἐπὶ ἐκάστης συγκεκριμένης ἐρεύνης καὶ ἐπὶ ἐκάστου σταδίου αὐτῆς καθίσταται πλέον λεπτομερῆς, ὅσον αἱ θέσεις ἐργασίας κατέρχονται τὴν ἐπιτελικὴν κλίμακα τῆς ἱεραρχίας.

Τὰ προσόντα τῶν ἐρευνητῶν προκαθορίζονται βάσει τῶν μεθόδων τοῦ προσδιορισμοῦ καὶ τῆς διαβαθμίσεως τῶν προσόντων τῶν ἐργαζομένων ἐν γένει. Τὰ βασικὰ προσόντα (πνευματικά, σωματικά, ἠθικά, διοικητικά, καταρτίσεως καὶ πείρας) τῶν ἐργαζομένων ἐν γένει, εἶναι ἐν πολλοῖς ἀπαραίτητα καὶ διὰ τοὺς ἐρευνητάς. Ἐν τούτοις, ὠρισμένα ἐκ τῶν προσόντων διὰ διοικητικὰ στελέχη, ἰδίᾳ τὰ ἐξ αὐτῶν ἔχοντα χαρακτῆρα δυναμικὸν ἢ βουλευτικόν, δὲν ἀπαιτοῦνται εἰς τοιοῦτον βαθμὸν διὰ τὰ ἐπιτελικά στελέχη. Διὰ τὰ τελευταῖα, ἀπαιτοῦνται περισσότερο, προσόντα ἔχοντα χαρακτῆρα

καθαρῶς νοητικόν, ὡς εἶναι τὰ τῆς θεωρητικῆς διαθέσεως, τῆς λεπτολόγου ἀναλυτικῆς σκέψεως, τῆς εὐκινήτου φαντασίας, πλαισιουμένης πάντως ὑπὸ αὐστηρᾶς λογικῆς, τῆς ἐπιστημονικῆς εἰδικέσεως κλπ. Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν εἰδικὴν κατάρτισιν τῶν ἐρευνητῶν, αὕτη δέον νὰ εἶναι τόσον ἐπαρκῆς, ὥστε νὰ παρέχεται εἰς αὐτοὺς ἡ δυνατότης εἰσχωρήσεως πολυπλεύρως καὶ εἰς βάθος ἐφ' ἐκάστου ἐρευνωμένου φαινομένου. Τέλος, ἡ ἐρευνητικὴ ἐμπειρία, ἡ δημιουργικὴ διάθεσις, ἡ εὐρύτης σκέψεως καὶ ἡ ἀξιολόγησις τῆς σημαντικότητος καὶ τῆς συχνότητος τῶν φαινομένων, ἀποτελοῦν ἀξιόλογα προσόντα τῶν ἐρευνητῶν.

Τὸ περιβάλλον ἐργασίας τῶν ἐρευνητῶν ἐπιβάλλεται ὅπως εἶναι ὠργανωμένον, ὑπὸ εὐνοϊκωτέρας φυσικᾶς καὶ τεχνικᾶς συνθήκας ἔναντι τοῦ ὁμοίου διὰ τοὺς ἐν γένει ἐργαζομένους καὶ τὸ κοινὸν μεθ' οὗ ἡ ἐπιχειρήσις συναλλάσσεται. Ἐπιπροσθέτως, τοῦτο δέον νὰ εἶναι εὐνοϊκόν καὶ ἀπὸ εἰδικῆς πνευματικῆς καὶ ψυχολογικῆς ἀπόψεως. Τουτέστι, νὰ πιστεύεται ἡ χρησιμότης τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεύνης, νὰ ἐξασφαλίζεται ἡ ἐπιβαλλομένη ἀκαδημαϊκὴ ἐλευθερία σκέψεως καὶ ἐκφράσεως διαπιστώσεων καὶ ἀπόψεων, ὡς καὶ νὰ εἶναι ἀπηλλαγμένοι οἱ ἐρευνηταὶ ἐνδεχομένων ὑποκειμενικῶν ἐπηρεασμῶν, ὡς παθῶν, προκαταλήψεων, προτιμήσεων καὶ συμφερόντων αὐτῶν τῶν ἰδίων καὶ τρίτων παρεμβαινόντων.

Τὸ εἶδος καὶ ὁ ὄγκος τῶν ἐργασιῶν τοῦ τομέως τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἐρεύνης, προκαθορίζονται συναρτήσῃ πρὸς τὴν προγραμματιζομένην ἔκτασιν καὶ συχνότητα αὐτῆς.

Ἐπιχειρηματικὴ ἐρευνα καλεῖται τὸ σύνολον τῶν ἐνεργειῶν ὁμάδος εἰδικῶν ἐπιστημόνων, αἵτινες ἀποβλέπουν εἰς συνεχῆ, πλήρη καὶ ἀκριβῆ ἀποκάλυψιν τῆς ἀληθοῦς φύσεως ἢ τῆς οὐσίας τῶν ἀενάως διαφοροποιουμένων ἢ μεταβαλλομένων φαινομένων ἢ μεγεθῶν τῆς οἰκονομίας καὶ τῆς ὀργανώσεώς της, τὰ ὅποια ἐνδιαφέρουν δεδομένην ἐπιχείρησιν.

Συνεπῶς, συναρτήσῃ τοῦ εἶδους καὶ τοῦ ὄγκου τῶν ἐρευνωμένων οἰκονομικῶν καὶ ὀργανωτικῶν φαινομένων, οἱ ἐρευνηταὶ ἀρχικῶς καὶ ἐν συνεχείᾳ ἢ ἡγεσία τῆς ἐπιχειρήσεως, διαθέτουν τὸν φάρον, ὁ ὁποῖος φωτίζει τὴν λεωφόρον τὴν ὁποίαν πρόκειται νὰ βαδίσῃ ἡ ἐπιχειρηματικὴ δραστηριότης, ἵνα καθίσταται συνεχῶς ἀποτελεσματικὴ. Ὁ φάρος οὗτος, πρῶτον μὲν περιορίζει ἢ καὶ ἐξαλείφει ὑφισταμένας αὐταπάτας ἢ πλάνας περὶ τὴν οἰκονομικὴν πραγματικότητα, δεύτερον δὲ ἀποκαλύπτει ὅλον ἐν καὶ περισσότερον τμημα τῆς ἐξ ἀντικειμένου ἀληθείας ἐπὶ τῆς παρελθούσης καὶ τῆς παρούσης πορείας τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων ἢ γεγονότων. Ἡ τοιαύτη συμβολὴ τοῦ συντελεῖ, ὥστε νὰ συμπίτῃ πλέον τὸ οὐσιαστικόν περιεχόμενον τῆς οἰκονομίας καὶ τῆς ὀργανώσεώς της πρὸς τὴν λογικὴν παρουσίαν αὐτοῦ, ὡς σχηματίζεται τοῦτο εἰς τὴν διάνοιαν τῶν ἐρευνητῶν καὶ ἐν συνεχείᾳ εἰς τὴν διάνοιαν τῆς ἡγεσίας τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἡ ἀποκάλυψις αὕτη γνωστοποιεῖται ἐκάστοτε ὑπὸ τῶν ἐρευνητῶν εἰς τὴν ἡγεσίαν τῆς ἐπιχειρήσεως. Οὕτως, ἡ τελευταία ἐνημεροῦται καὶ καθοδηγεῖται βάσει ἐπιστημονικῶν ἢ ἀντικειμενικῶν δεδομένων (πληροφοριῶν καὶ στοιχείων). Σὺν τῇ γνωστοποιήσει ταύτῃ, οἱ ἐρευνηταὶ ὑποδεικνύουν εἰς τὴν ἡγεσίαν μέτρα βελτιώσεως τῆς διοικητικῆς προπαρασκευῆς τῆς ἐπιχειρηματικῆς δράσεως, ἀπὸ πλευρᾶς ἰδίᾳ προβλέψεως, σκοποῦ, πολιτικῆς, σχεδιασμοῦ, προγραμματισμοῦ, συντονισμοῦ καὶ ἐλέγχου αὐτῆς. Αἱ σχετικαὶ ὑποδείξεις ἢ προτάσεις, ἐκτιμῶνται δεόντως, ἐν ᾧ καὶ τῆς προσωπικῆς διορατικότητος τῆς ἡγεσίας, τελικῶς δὲ αὐταὶ υἰοθετοῦνται ἐν τῷ συνόλῳ τῶν ἢ καὶ μερικῶς, μετουσιούμεναι εἰς ἀποφάσεις.

Ἡ σημασία τὴν ὁποῖαν ἀποδίδει ἡ ἡγεσία τῆς ἐπιχειρήσεως ἐπὶ τῆς οὐσιαστικῆς συμβολῆς τοῦ παρόντος τομέως, ἐκδηλοῦται κατὰ τὸν προγραμματισμὸν τῶν βασικῶν σταδίων διεξαγωγῆς τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἐρεῦνης. Τὰ στάδια ταῦτα εἶναι τρία, τὸ θεωρητικόν, τὸ πειραματικόν καὶ τὸ κανονιστικόν. Ἡ πλήρης αὐτῶν πραγματοποίησις πληροῖ τὸν ἐπιστημονικὸν σκοπὸν τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἐρεῦνης, καθόσον ἐπιτυγχάνει εἰς μέγαν βαθμὸν τὴν σύζευξιν ἢ συναίρεσιν τῆς θεωρίας μετὰ τῆς πράξεως. Ἄλλωστε, οὐδεμία καθαρῶς θεωρητικὴ ἢ πειραματικὴ ἐρευνα ὑφίσταται ἄνευ πρακτικῆς τινος χρησιμότητος, οὐδὲ κανονιστικῆ τοιαύτη, ἄνευ θεωρητικῆς ἀξίας.

Τὸ θεωρητικὸν στάδιον διεξαγωγῆς τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἐρευνας ἀναφέρεται εἰς τὴν καθαρὰν ἢ τὴν βασικὴν διενέργειαν αὐτῆς. Κατ' αὐτὸ, ἀρχικῶς προσδιορίζονται καὶ κατατάσσονται αἱ γενικαὶ γνώσεις καὶ ἐννοιαὶ, διὰ τῶν ὁποίων προετοιμάζονται τὰ ἐπόμενα δύο στάδια. Ἀκολούθως, ἐπιδιώκεται ἡ συστηματικὴ καὶ εὐχερῆς προσέγγισις τῶν ὑπὸ ἐρευνᾶν φαινομένων ἢ μεγεθῶν, τὰ ὁποῖα κατὰ κανόνα δεόν νὰ συγκεντρώνουν τὰ ἀκόλουθα τρία χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα. Πρῶτον, νὰ ἐπιδρῶν ταῦτα ἀμέσως ἢ ἐμμέσως ἐπὶ τῆς δραστηριότητος τῆς οἰκείας ἐπιχειρήσεως, ὡς καὶ νὰ ἐπηρεάζωνται ἐξ αὐτῆς κατὰ τινὰ τρόπον. Δεύτερον, νὰ εἶναι καινοφανῆ ἢ νέα, ἢ νὰ ἐπαναλαμβάνωνται μὲ ἀξιόλογον βαθμὸν στατιστικῆς συχνότητος. Τρίτον, νὰ συμβάλλῃ ἡ γνώσις τῶν εἰς τὴν ἀποτελεσματικὴν ἐνημέρωσιν καὶ καθοδήγησιν τῆς ἡγεσίας τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἡ μακρο-καὶ μικρο-οικονομικὴ καὶ ὀργανωτικὴ ἐρευνα ἀποτελεῖ τὴν πλέον συστηματικὴν διεξαγωγὴν τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἐρεῦνης, καθ' ὅσον ἐμφανίζει τὴν ἀλληλουχίαν καὶ τὰς ἀλληλεπιδράσεις τῶν οικονομικῶν καὶ ὀργανωτικῶν φαινομένων ἢ γεγονότων, κατὰ τρόπον ἀναλυτικόν, σύνθετον καὶ συνδυαστικόν. Ἡ μακρο-οικονομικὴ καὶ ὀργανωτικὴ ἐρευνα στρέφεται πρὸς τὴν ἐξέτασιν συνολικῶν μεγεθῶν τῆς οἰκονομίας καὶ τῆς ὀργανώσεώς της, ὡς ταῦτα μεταβάλλονται διαχρονι-

κῶς καὶ διαχωρικῶς καὶ δὴ κατὰ κλάδους, τομεῖς, περιφερείας, χώρας καὶ εὐρύτερους οἰκονομικοὺς συνασπισμούς. Ἡ μικρο - οἰκονομικὴ καὶ ὀργανωτικὴ ἔρευνα στρέφεται πρὸς τὴν ἐξέτασιν μερικῶν μεγεθῶν τῆς οἰκονομίας, ὡς ταῦτα μεταβάλλονται διαχρονικῶς καὶ διαχωρικῶς καὶ δὴ ἐνδο - ἐπιχειρηματικῶς, κατὰ θέσεις ἢ ὁμάδας ὁμοιογενῶν θέσεων ἐργασίας, κατὰ ὑπηρεσιακὰς μονάδας καὶ κατὰ λειτουργίας, ἐξω - ἐπιχειρηματικῶς δὲ κατὰ ὁμοιογενεῖς ἢ ἀνταγωνιζομένας ἐπιχειρήσεις, ἐν συσχετίσει πρὸς τὰς ἐξω - οἰκονομικὰς παρεμβάσεις, εὐνοϊκὰς ἢ μὴ τῆς κοινωνίας, τῆς φύσεως, τοῦ κράτους κλπ.

Τὸ πειραματικὸν στάδιον διεξαγωγῆς τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἐρεύνης, ἀναφέρεται εἰς τὴν ἀναζήτησιν καὶ τὴν διερεύνησιν συγκεκριμένων γεγονότων (fact finding), βάσει τῶν ὁποίων ἐπαληθεύεται ἡ ὀρθότης δεδομένων θεωρητικῶν ἀπόψεων. Τὰ οὕτω διερευνώμενα γεγονότα ἐνημερώνουν τοὺς ἐρευνητὰς ἐπὶ τῶν δυνατοτήτων ἢ μὴ τῆς συσχετίσεως, τῆς ἐρμηνείας καὶ τῆς ἐπιλογῆς τῶν πλέον οὐσιωδῶν ἢ σημαντικῶν κατευθύνσεων ἢ τάσεων τῆς οἰκονομίας, ὡς καὶ ἐκείνων ἅτινα προκαλοῦν προσωρινὴν ἀναστολὴν ἢ ἀνᾶσχεσιν (frustration) τῶν ἐν λόγῳ τάσεων. Ἀκολουθῶς, οἱ ἐρευνηταὶ προβαίνουν εἰς ἐπώασιν (incubation) ἰδεῶν καὶ ὑποθέσεων, διευκολυνουσῶν τὴν παραδοχὴν ἢ τὴν διαφώτισιν (premise) τῆς περιγραφῆς καὶ τῆς ἐρμηνείας τῶν ὡς ἄνω τάσεων τῶν οἰκονομικῶν καὶ ὀργανωτικῶν γεγονότων.

Τὸ κανονιστικὸν στάδιον διεξαγωγῆς τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἐρεύνης, συνίσταται εἰς τὴν ὀριστικὴν ἐκκαθάρισιν καὶ τὴν ἐμπειρικὴν ἀναγνώρισιν τοῦ ὄλου πεδίου τῆς ἐρεύνης. Κατὰ τὸ στάδιον τοῦτο, ἐμπλουτίζεται καὶ ἀναθεωρεῖται ἡ προηγουμένη γνῶσις καὶ σκέψις τῶν ἐρευνητῶν, ἀπὸ ἀπόψεως ὀρθοτέρας ὀντολογικῆς ἐπιρροῆς καὶ συλλήψεως τῆς διανοητικῶς δυσχερῶς χειριζομένης οἰκονομικῆς πραγματικότητος. Ἡ ἐποπτεία αὕτη καθιστᾷ, πλέον ἐφικτὴν τὴν ἐπινόησιν, τὴν διάγνωσιν καὶ τὴν ἀπλοποιημένην διαμόρφωσιν ἢ διατύπωσιν ἀρχῶν γενικῆς ἰσχύος, ἔτι δὲ καὶ τὴν κατάστροφωσιν καὶ ἐπίλυσιν οἰκονομομετρικῶν ὑποδειγμάτων ἐπὶ συγκεκριμένων πρακτικῶν ἐφαρμογῶν. Ἐν τέλει, οἱ ἐρευνηταὶ εἶναι εἰς θέσιν ὅπως ἐκτιμοῦν καὶ κρίνουν ἀντικειμενικῶς τὴν ὑφισταμένην οἰκονομικὴν καὶ ὀργανωτικὴν πραγματικότητα, ἐν συσχετίσει πρὸς τὸν βαθμὸν τῆς ἐπιβαλλομένης ὀργανωτικῆς ἀριότητος αὐτῆς.

Αἱ μέθοδοι διεξαγωγῆς τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἐρεύνης προσδιορίζονται κατὰ τὸν προμνησθέντα προγραμματισμὸν τῶν βασικῶν σταδίων τῆς διεξαγωγῆς τῆς, κατὰ τρόπον ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνεται πάντοτε ἡ πλέον ἐφικτὴ ἐλαχιστοποίησις τοῦ ὄγκου τῶν σχέσεων καὶ τῶν θυσιῶν τῶν διαθέσιμων πόρων, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν ἐλαχιστοποίησιν τῆς συχνότητος καὶ τοῦ χρόνου διαρκείας ἐκάστου καὶ τοῦ ὄλου ἐρευνητικοῦ ἔργου.

Μέθοδος επιχειρηματικής έρεύνης (method of business research) καλείται τὸ σύνολον τῶν διαδικασιῶν, δι' ὧν οἱ έρευνηταὶ ἐπιδιώκουν ν' ἀποκαλύπτουν ἐκάστοτε τὴν ἀληθῆ φύσιν ἢ τὴν οὐσίαν τῶν έρευνημένων οἰκονομικῶν καὶ ὀργανωτικῶν φαινομένων ἢ μεγεθῶν.

Συνεπῶς, πᾶσα ἐπιστημονικὴ μέθοδος επιχειρηματικῆς έρεύνης ἀποτελεῖ τὴν ὁδὸν αὐξήσεως τῆς ἀξιοπιστίας τῶν ἀπόψεων ἢ πεποιθήσεων τῶν έρευνητῶν ἐπὶ τῆς ἐξ ἀντικειμένου ἀληθείας τῆς οἰκονομικῆς καὶ ὀργανωτικῆς πραγματικότητος, ἐτι δὲ καὶ τῆς ἐξαλείψεως ἢ μειώσεως εἰς τὸ ἐλάχιστον δυνατὸν τῶν ἐνδεχομένων αὐταπατῶν ἢ πλανῶν των. Ἡ ἐπιστημονικὴ ἀσφάλεια ἐξαρτᾶται πρωτίστως ἐκ τῆς ὑπάρξεως έρευνητῶν ἐνδιαφερομένων μᾶλλον διὰ τὴν ὀρθότητα τῶν μεθόδων έρεύνης, δευτερευόντως δὲ διὰ τὴν ἀξίαν τῶν ἀποτελεσμάτων, τὰ ὁποῖα ἐπιτυγχάνονται διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν ἐν λόγῳ μεθόδων.

Βασικαὶ κατηγορίαι τῶν ἐν γένει μεθόδων ἐπιστημονικῆς έρεύνης εἶναι, πρῶτον μὲν τῶν λογικῶν καὶ τεχνικῶν μεθόδων, δεύτερον δὲ τῶν γενικῶν καὶ εἰδικῶν μεθόδων. Εἰς τὰς κατηγορίας ταύτας περιλαμβάνονται καὶ αἱ εἰδικώτεραι μέθοδοι τῆς οἰκονομικῆς ἢ (καὶ) τῆς επιχειρηματικῆς έρεύνης. Ἡ διεξοδικὴ ἀνάπτυξις τῆς οἰκείας μεθοδολογίας ἀνήκει εἰς ἴδιον ἐπιστημονικὸν τομέα. Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν έρευναν τῆς οἰκονομίας καὶ τῆς ὀργανώσεως αὕτη ἀνήκει εἰς τοὺς τομεῖς, τόσον τῆς μεθοδολογίας τῆς οἰκονομικῆς καὶ ὀργανωτικῆς έρεύνης, ὅσον καὶ τῆς οἰκονομικῆς ἀναλύσεως. Ἐνταῦθα παρέχεται μόνον σκιαγραφικὸς προσδιορισμὸς τῆς οὐσίας ἐκάστης τῶν μεθόδων έρεύνης εἰς τὰ ἀκολουθοῦντα κεφάλαια. Ὁ προσδιορισμὸς δὲ οὗτος καθίσταται εὐρύτερος, προκειμένου περὶ τῶν μεθόδων έρεύνης, αἵτινες τυγχάνουν ἐφαρμογῆς ὑπὸ τῶν ἐπιτελικῶν λειτουργιῶν τῶν ἐπιχειρήσεων.

Αἱ κυριώτεραι τῶν ἐφαρμοζομένων μεθόδων έρεύνης κατατάσσονται εἰς τὰς ἀκολουθοῦσας ομάδας :

1) Τὴν ομάδα τῶν γενικῶν λογικῶν μεθόδων, εἰς ἣν ἀνήκουν τὰ ἐξῆς τέσσαρα ζεύγη μεθόδων, πρῶτον τῆς ἀναλύσεως καὶ τῆς συνθέσεως, δεύτερον τῆς ἀφαιρέσεως καὶ τοῦ ἐπιδιορισμοῦ (ἢ προσθέσεως), τρίτον τῆς ἐπαγωγῆς (καὶ διὰ τῆς ἀναλογίας) καὶ τῆς ἀπαγωγῆς, τέταρτον δὲ, τέλος, τῆς ὑποθέσεως καὶ τῆς θεωρίας.

2) Τὴν ομάδα τῶν γενικῶν τεχνικῶν μεθόδων, περιλαμβάνουσιν τὰς ἐπομένας ἐπτὰ μεθόδους, τῆς παρατηρήσεως, τοῦ πειραματισμοῦ, τῆς περιγραφῆς, τῆς ἱστορικῆς θεωρήσεως, τῆς ἀνακρίσεως, τῆς μονογραφίας καὶ τῆς στατιστικῆς.

3) Τὴν ομάδα τῶν εἰδικῶν λογικῶν μεθόδων, εἰς τὴν ὁποῖαν ἐντάσσονται αἱ μέθοδοι τῆς στατικῆς καὶ τῆς δυναμικῆς ἀναλύσεως τῆς οἰκονομίας, καὶ τῆς ὀργανώσεως, αἱ τοιαῦται τῆς μικρο- καὶ μακρο-οἰκονομικῆς ἀναλύσεως, ὡς καὶ ἡ τῆς ἀφηρημένης μαθηματικῆς.

4) Τὴν ὁμάδα τῶν εἰδικῶν τεχνικῶν μεθόδων, διαλαμβάνουσιν τὰς μεθόδους τῆς οἰκονομικῆς στατιστικῆς καὶ τῆς χωρογραφίας. Εἰς τὴν ὁμάδα ταύτην δύναται ἔν τινι μέτρῳ νὰ ἐνταχθῆ καὶ ἡ ὁμάς τῶν οἰκονομομετρικῶν μεθόδων, διὰ μαθηματικῶν ὑποδειγμάτων, ἢ ὅποια πάντως κεῖται εἰς τὸ μεταίχμιον τῶν εἰδικῶν λογικῶν καὶ τεχνικῶν μεθόδων τῆς τε οἰκονομικῆς καὶ ὀργανωτικῆς ἐρεῦνης.

Αἱ μέθοδοι ἐρεῦνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς, αἰτινες τυγχάνουν γενικῆς ἐφαρμογῆς ὑπὸ τῶν ἐπιτελικῶν λειτουργιῶν τῶν ἐπιχειρήσεων, ἀνήκουν εἰς τὰς προμνησθείσας τοιαύτας. Συγκεκριμένως, αὐταὶ εἶναι αἱ τῆς παρατηρήσεως, τοῦ πειραματισμοῦ καὶ τῆς ἀνακρίσεως, ἐφ' ὅσον τὰ φαινόμενα τῆς ἀγορᾶς ἀγαθῶν, ὑπηρεσιῶν καὶ συμπεριφορᾶς τῶν ἀνθρώπων δὲν ἀποτελοῦν μεγάλα σύνολα καὶ καθίσταται ἐφικτὴ ἡ ἀπομόνωσις τῶν ἐκ τῶν μετ' αὐτῶν συνδεομένων. Ἡ ἐφαρμογὴ τῶν ἀνωτέρω τριῶν μεθόδων συνεπικουρεῖται ἐνίοτε διὰ τῶν μεθόδων τῆς περιγραφῆς καὶ τῆς μονογραφίας, ἰδίᾳ δὲ διὰ τῶν οἰκονομομετρικῶν μεθόδων. Τοιοῦτοτρόπως, ἡ ἐν προκειμένῳ ἔρευνα καθίσταται πλέον ἀκριβῆς, ἀποδίδουσα μετὰ πιστότητος τὰς μεταβολὰς συγκεκριμένου φαινομένου εἰς τὴν ἀγοράν. Παραλλήλως, αὕτη συντελεῖ εἰς τὴν διάγνωσιν καὶ εἰς τὴν παρουσίαν τῶν οὐσιωδῶν καὶ τῶν ἐπουσιωδῶν γνωρισμάτων ἐκάστου φαινομένου. Τέλος, προκειμένου περὶ ἐρεῦνης μεγάλων συνόλων, ἡ πλέον ἐν χρήσει βασικὴ μέθοδος ἐρεῦνης τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς εἶναι ἡ στατιστικὴ.

Ὁ καθορισμὸς τῶν ἐφαρμοστῶν μεθόδων ἐπιχειρηματικῆς ἐρεῦνης πραγματοποιεῖται ἐκάστοτε, ἀναλόγως τῶν ὑφισταμένων ἢ προβλεπομένων ὀργανωτικῶν συνθηκῶν δεδομένης ἐπιχειρήσεως καὶ δὴ τῆς ἐπιτελικῆς λειτουργίας αὐτῆς. Συνάμα λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν τὸ εἶδος, ἡ ἔκτασις, ἡ ἔντασις καὶ ὁ σκοπὸς τῆς ἐρεῦνης, ὡς καὶ ὁ ἐπιδικώμενος βαθμὸς προσεγγίσεως ὑπὸ τῶν ἐρευνητῶν τῆς ἐξ ἀντικειμένου ἀληθείας (μεμονωμένως, διαζευκτικῶς, ἢ συνδυαστικῶς). Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ἐπιλέγονται ἐκάστοτε πρὸς ἐφαρμογὴν ἐκεῖναι τῶν μεθόδων ἐρεῦνης, αἱ ὅποια προβλέπεται βασίμως νὰ εἶναι ἀποτελεσματικαὶ εἰς τὴν ἀνάλυσιν τῶν ἐνδιαφερομένων δεδομένων καὶ εἰς τὴν ἀποκάλυψιν τῆς οὐσίας τοῦ ἐμπειρικοῦ κόσμου. Κατὰ κανόνα ἐφαρμόζονται συγχρόνως πλείονες τῆς μιᾶς ἢ συνδυασμὸς μεθόδων, διὰ νὰ ἐξασφαλιστεῖται οὕτω μεγαλύτερος βαθμὸς προσεγγίσεως πρὸς τὴν ἐξ ἀντικειμένου ἀλήθειαν. Δι' ὃ καὶ εἶναι ἀναγκαῖον, ὅπως οἱ ὑπηρετοῦντες εἰς τὴν ἐπιτελικὴν λειτουργίαν ἐπιχειρήσεώς τινος γνωρίζουν ἐκ τῶν προτέρων καὶ δὴ πλήρως τὰς ἐπικρατεστέρας τῶν ἐφαρμοζομένων μεθόδων τῆς ἐπιχειρηματικῆς ἐρεῦνης καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομικῆς τοιαύτης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- .. R. Hicks και A. G. Hart: Εισαγωγή εις τήν Οικονομικήν. Μεταφραστής Κλ. Β. Μπανταλούκας. 'Αθήναι, 'Α. Παπαζήσης, διά τήν 'Ελληνικήν 'Εταιρίαν Οικονομικών 'Επιστημών, 1955.
- V. Kourganoff: 'Η ἐπιστημονική ἔρευνα. Μεταφραστής Γ. Ζωγραφάκης. 'Αθήναι, 'Ι. Ν. Ζαχαρόπουλος, 1964.
- Κλ. Β. Μπανταλούκας: Διοικητικά καὶ ἐπιτελικά λειτουργία ἐπιχειρήσεων. Εἰς Οἰκονομικήν καὶ Λογιστικὴν 'Εγκυκλοπαιδείαν, συμπλ. τόμος 1969, σσ. 377-81.
- J. Trilla: Πλευραὶ τινεὶ τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεύνης. Εἰς Τεχνικά Χρονικά 1961, τεύχ. 203-4, σσ. 39-40.
- L. F. Urwick: 'Η συμβολὴ τοῦ συμβούλου-ὄργανου. Εἰς Σπουδὰς 1953-4, σσ. 329-32.
- J. Cockcroft: The Organization of Research Establishments. Cambridge, at the University Press, 1965.
- J. Lesourne: Du bon usage de l'étude économique dans l'entreprise. Paris, Dunod, 1966.
- II. Mendelsohn, and Others: The Management of Scientists. Edited and With an Introduction by K. Hill. Boston, Mass., Beacon Press, 1964.
- W. Millman, and M. P. Hottenstein (Editors): Promising Research Directions. Washington, D. C., Academy of Management, 1967.
- P. H. Rigby: Conceptual Foundations of Business Research. New York, J. Wiley and Sons, 1965.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 39ον

ΓΕΝΙΚΑΙ ΛΟΓΙΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Αἱ μέθοδοι τῆς παρουσίας ομάδος, συνδέονται ἀρκούντως μεταξύ των καὶ ἀλληλοσυμπληρῶνουν τὰς διαδικασίας θεμελιωδῶν ἐνεργειῶν τῆς σκέψεως τῶν ἐρευνητῶν. Τὰ τελικῶς ἐξαγόμενα πορίσματα ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν ἐν λόγῳ μεθόδων, ἢ αἱ διατυπούμεναι προτάσεις, εἶναι κατ' ἀρχὴν προσωρινῆς ἀξίας. Κατὰ κανόνα, ταῦτα ὑπόκεινται εἰς βελτιώσεις ἢ τροποποιήσεις σὺν τῇ παρῶδῳ τοῦ χρόνου, ἐφ' ὅσον αὐξάνουν ἢ συμπληροῦνται αἱ γνώσεις ἐπὶ τῶν ἐρευνωμένων φαινομένων ἢ γεγονότων τοῦ κόσμου τῆς πραγματικότητος, τοῦ ὁποίου ἐπιζητεῖται ἡ ἐρμηνεία. Ὁ ἀσφαλέστερος τρόπος ἐλέγχου τῆς ἀκριβείας τῶν οἰκείων πορισμάτων, εἶναι ἡ ἐπαλήθευσις διὰ τῆς ἐμπειρίας.

1) Ἡ μέθοδος τῆς ἀναλύσεως διακρίνεται εἰς τὴν λογικὴν καὶ εἰς τὴν πραγματικὴν ἀνάλυσιν.

Λογική ἀνάλυσις ονομάζεται ἡ μέθοδος, ἡ ὁποία διακρίνει τὰς ἐννοίας τῶν φαινομένων ἢ γεγονότων καὶ ἐξετάζει τὰς αἰτιώδεις αὐτῶν σχέσεις, σχηματίζουσα οὕτως ἐξ αὐτῶν ἀνωτέρας ἐννοίας. Συνεπῶς, ἡ λογικὴ ἀνάλυσις ἀποσαφηνίζει τὰς ἀρχικῶς συγκεχυμένας ἐννοίας, δι' εὐρέσεως τῶν οὐσιωδῶν γνωρισμάτων τῶν.

Ὡς παραδείγματα λογικῆς ἀναλύσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν καὶ τὴν ὀργανωτικὴν εἶναι δυνατόν νὰ ἀναφερθοῦν τὰ ἐπόμενα. Ἡ ἀναγωγή τοῦ μεγάλου πλήθους τῶν ἐπὶ μέρους οἰκονομικῶν φαινομένων ἢ γεγονότων εἰς γενικωτέρας κατηγορίας βάσει τῶν κοινῶν αὐτῶν γνωρισμάτων (παραγωγή, διανομὴ καὶ κατανάλωσις). Ἡ διαπίστωσις τῆς ὑπάρξεως συνοχῆς καὶ κανονικότητος εἰς τὴν πορείαν, τὴν διαδοχὴν ἢ τὴν ἐμφάνισιν τῶν οἰκονομικῶν καὶ τῶν ὀργανωτικῶν φαινομένων ἢ γεγονότων καὶ ἡ ἐπὶ τῇ βάσει ταύτης διαμόρφωσις οἰκονομικῶν καὶ ὀργανωτικῶν τάσεων ἢ νόμων. Ἡ διακρίβωσις τοῦ βαθμοῦ συσχετίσεως μεταξὺ οἰκονομικῶν καὶ ὀργανωτικῶν φαινομένων ἢ γεγονότων καὶ ἡ σύμφωνος πρὸς αὐτὸν συναγωγή ἀρχῶν (ἀρχὴ τῆς ἥσσοнос θυσίας, ἀρχὴ τῆς ἀνεπαρκειᾶς κλπ.).

Πραγματικὴ ἀνάλυσις καλεῖται ἡ μέθοδος ἐκείνη, ἡ ὁποία διακρίνει τὸ εἰς τὴν πραγματικότητα ἐμφανιζόμενον ὡς σύνολον εἰς τὰ μέρη ἢ τὰ συστατικὰ στοιχεῖα αὐτοῦ. Ὅταν ὁ ἐρευνητὴς διαπιστῶνῃ ὅτι τὰ ὑπὸ ἐξέτασιν φαινόμενα ἢ γεγονότα εἶναι σύνθετα, ἀποτελούμενα ἐκ μερῶν, τότε διακρίνει τὰ μέρη αὐτῶν καὶ τὰς ιδιότητάς τῶν ἀπ' ἀλλήλων, πρὸς ἰδιαιτέραν ἐκάστου ἐξέτασιν.

Ὡς παραδείγματα πραγματικῆς ἀναλύσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν καὶ τὴν ὀργανωτικὴν ἀναφέρονται τὰ ἐπόμενα. Ἡ διάκρισις τῆς διαθέσεως τοῦ εἰσοδήματος εἰς δαπάνας καταναλώσεως καὶ ἐπενδύσεως. Ἡ διάκρισις, ἐπὶ δεδομένης οἰκονομικῆς χαλαρώσεως, τῶν ποσοτικῶν στοιχείων τῆς μειώσεως τῆς παραγωγῆς ἀγαθῶν παγίου κεφαλαίου ἀπὸ τῆς μικροτέρας μειώσεως τῆς παραγωγῆς ἀγαθῶν καταλανώσεως.

2) Ἡ μέθοδος τῆς συνθέσεως ἐμφανίζεται ἐπίσης ὑπὸ τὰς ἐξῆς μορφάς :

Πρῶτον, τῆς λογικῆς συνθέσεως. Λογικὴ σύνθεσις εἶναι ἡ μέθοδος δι' ἧς ἐπιδιώκεται ἡ συνένωσις κεχωρισμένων λογικῶν ἐννοιῶν εἰς ἓν σύνολον. Αὕτη, δηλαδή, ὀρμᾶται ἀπὸ τοῦ καθόλου καὶ ὑπάγει εἰς αὐτὸ τὰς ἐννοίας τῶν καθέκαστα ἀντικειμένων. Ἡ ἐν λόγῳ μέθοδος χρησιμοποιεῖται κυρίως πρὸς ἔλεγχον τῆς ἀκριβείας γενομένης λογικῆς ἀναλύσεως.

Ὡς παραδείγματα λογικῆς συνθέσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν καὶ τὴν ὀργανωτικὴν ἀναφέρονται τὰ ἀκόλουθα. Ἡ ἀναγωγή τῶν ἐννοιῶν τῆς ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς διανομῆς τῶν ἀγαθῶν εἰς τὴν γενικὴν ἐννοιαν τῆς ὀργανώσεως τῆς οἰκονομίας. Ἡ ἀναγωγή τῶν ἐννοιῶν τῆς ἐπο-

χικῆς, τῆς ἀνωμάλου καὶ τῆς κυκλικῆς κυμάνσεως εἰς τὴν γενικὴν ἔννοιαν τῶν οἰκονομικῶν κυμάνσεων.

Δεύτερον, τῆς πραγματικῆς συνθέσεως. Πραγματικὴ σύνθεσις ὀνομάζεται ἡ μέθοδος δι' ἣς ἐπιδιώκεται ἡ συνένωσις καθωρισμένων πραγματικῶν μερῶν εἰς ἓν ὅλον. Ἡ μέθοδος αὕτη χρησιμοποιεῖται κυρίως πρὸς ἔλεγχον τῆς ἀκριβείας γενομένης πραγματικῆς ἀναλύσεως.

Ὡς παραδείγματα πραγματικῆς συνθέσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν καὶ τὴν ὀργανωτικὴν δύνανται νὰ ἀναφερθοῦν τὰ ἑξῆς: Ἡ συγκέντρωσις εἰς τὰ κρατικά ἔσοδα τῶν ἐπὶ μέρους ἐσόδων τοῦ Κράτους ἐκ φόρων, κερδῶν ἐπιχειρηματικῆς αὐτοῦ δραστηριότητος, δανείων, ἐπανορθώσεων κλπ. Ἡ συνένωσις τῆς ἀγορᾶς καὶ τῆς πωλήσεως εἰς τὴν συναλλαγὴν καὶ ἐκεῖθεν εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῶν συνθηκῶν τῆς τοπικῆς, τῆς ἐθνικῆς καὶ τῆς διεθνoῦς ἀγορᾶς.

3) Ἡ μέθοδος τῆς ἀφαιρέσεως (abstraction), συνδυαζομένη μετὰ τῆς ἀναλύσεως, ὁδηγεῖ εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῶν γενικῶν ἐννοιῶν, τῶν ὀρισμῶν, τῶν κατηγοριῶν, τῶν κανόνων, τῶν νόμων, τῶν τάσεων καὶ τῶν ἀρχῶν ἐκάστης ἐπιστήμης. Αὕτη χρησιμοποιεῖται ἵνα ἀπὸ μίαν σύνθετον παράστασιν ἢ ἀπὸ πλῆθος παραστάσεων, ἐξαρθοῦν καὶ συγκρατηθοῦν ὀρισμένα αὐτῶν μέρη, παρμερισθοῦν δὲ τὰ λοιπὰ. Συνεπῶς, διὰ τῆς ἀφαιρέσεως κατατέμνεται λογικῶς καὶ σκοπίμως ὁ ροῦς τῆς πραγματικότητος, πρὸς ἐπιλογὴν συνήθως τῶν οὐσιωδῶν καὶ τακτικῶς ἐμφανιζομένων φαινομένων ἢ γεγονότων, ἐφ' ὧν καὶ μόνον διεξάγεται ἡ ἔρευνα. Τὰ παραμεριζόμενα ἢ ἀπομονούμενα μέρη κρίνονται συνήθως ὡς ἐπουσιώδη, μεμονωμένα, τυχαῖα ἢ ἐπεισοδιακῶς καὶ ἐκτάκτως ἐμφανιζόμενα.

Ἡ ἀπομονοῦσα ἀφαίρεσις χρησιμοποιεῖται ὅταν ὁ ἔρευνῆ- τῆς ἀπὸ δεδομένου ἀντικειμένου διακρίνη ἓν ἢ πλείονα οὐσιώδη μέρη, ἅτινα ἀπομονώνει ἀπὸ τῶν λοιπῶν μερῶν πρὸς βαθυτέραν αὐτῶν ἔρευναν.

Παραδείγματος χάριν, ὁ Οἰκονομολόγος, ἀπὸ τὴν ὅλην ἐνέργειαν τῆς ἐπενδύσεως διακρίνει καὶ ἐξετάζει τὴν πρόθεσιν καὶ τὰ κίνητρα τοῦ ἐπενδύοντος, ἐπὶ σκοπῷ ἐξακριβώσεως τῶν λόγων δι' οὓς οὗτος πράγματι ἀποφασίζει νὰ ἐπενδύσῃ.

Ἡ γενικεύουσα ἀφαίρεσις χρησιμοποιεῖται ὅταν ὁ ἔρευνητῆς ἐξαίρη τὰ κύρια χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῶν ἐπὶ μέρους ἀντικειμένων καὶ λογικῶς παρουσιάσῃ τὴν σύνθεσιν αὐτῶν εἰς μίαν γενικωτέραν ἔννοιαν, ἀποχωρίζων καὶ ἀποκλείων τὰ λοιπὰ γνωρίσματα.

Παραδείγματος χάριν, ὁ Οἰκονομολόγος, συγκρατῶν καὶ ἐξαίρων τὸ γνώρισμα τῆς ἀνεπαρκείας καὶ τὸ γνώρισμα τῆς ὀργανωμένης δράσεως (ἥτοι τῆς συγκρίσεως θυσιῶν πρὸς τὰς ἀναμενομένας ὠφελείας), σχηματίζει τὴν ἔννοιαν τῆς οἰκονομίας. Παρατηρῶν οὗτος, περαιτέρω, ὅτι εἰς χώρας εἰς τὰς ὁποίας κυκλοφοροῦν συγχρόνως δύο μεταλλικά νομίσματα καὶ τοῦ μὲν ἐνός

(χρυσού) ἡ ἀξία παραμένει διεθνῶς σταθερά, ἐνῶ τοῦ ἑτέρου (ἀργυροῦ) αὐτὴ ἔχει διεθνῶς ἐκπέσει, διαπιστοῖ ὅτι τὸ «κακὸν νόμισμα ἐκδιώκει τὸ καλόν» εἰς τὰς ἐν προκειμένῳ χώρας. Τοιοῦτοτρόπως, ὁ Οἰκονομολόγος ἀγεται εἰς τὴν διαπίστωσιν τοῦ γνωστοῦ νόμου τοῦ Γκρέσαμ, τοῦ ὑποδηλωθέντος, ὡς γνωστόν, ἀρχικῶς ὑπὸ τοῦ Ἀριστοφάνους.

4) Ἡ μέθοδος τοῦ ἐπιδιορισμοῦ (προσθέσεως) εἶναι ἐκείνη, καθ' ἣν ὁ ἐρευνητὴς ἀνάγεται εἰς συνθετικώτερα ἀντικείμενα καὶ εἰς μᾶλλον συγκεκριμένας ἐννοίας, διὰ τῆς προσθέσεως εἰς αὐτὰ καὶ εἰς τὰς ἐννοίας τῶν, ἑτέρων στοιχείων ἢ γνωρισμάτων. Ἡ μέθοδος αὕτη εἶναι ἀντίθετος τῆς μεθόδου τῆς ἀφαιρέσεως, διακρίνεται δὲ εἰς συνδυάζουσιν καὶ εἰς εἰδικεύουσιν.

Ὁ ἐπιδιορισμὸς χαρακτηρίζεται ὡς συνδυάζων, ὅταν ὁ ἐρευνητὴς προσάγῃ καὶ προσθήῃ εἰς τὰς ἐννοίας τῶν ὑπὸ ἐξέτασιν φαινομένων ἢ γεγονότων ἑτέρας τοιαύτας, ἐπὶ σκοπῷ ἐλέγχου τῆς λογικῆς συνεπειᾶς τῶν οὕτως ἐπερχομένων συνθετωτέρων ἐννοιῶν. Χαρακτηρίζεται δὲ οὕτως ὡς εἰδικεύων ὅταν ὁ ἐρευνητὴς κατέρχεται ἐκ τῶν γενικωτέρων εἰς μερικωτέρας ἐννοίας.

Ὡς παράδειγμα ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου τοῦ ἐπιδιορισμοῦ εἰς τὴν οἰκονομικὴν δύναται νὰ ἀναφερθῇ ἡ περίπτωσις καθ' ἣν ὁ Οἰκονομολόγος προσθέτει εἰς τὴν ἐννοίαν τῆς ἐργατικῆς ἀπασχολήσεως, τὴν ἐννοίαν τῆς ἀπασχολήσεως τῶν πραγματικῶν κεφαλαίων καὶ τοῦ ἐδάφους. Οὕτω, σχηματίζεται ἡ συνθετωτέρα ἐννοία τῆς ἀπασχολήσεως τῶν συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς. Ἡ ἀντίθετος διαδικασία δύναται νὰ ἀποτελέσῃ, παράδειγμα μεθόδου τοῦ εἰδικεύοντος ἐπιδιορισμοῦ.

5) Ἡ μέθοδος τῆς ἐπαγωγῆς (inductio) εἶναι ἐκείνη, καθ' ἣν οἱ ἐρευνηταὶ ὀρμῶνται ἀπὸ τὰ ἐπὶ μέρους φαινόμενα ἢ γεγονότα διὰ νὰ συμπεράνουν περὶ τῶν καθόλου. Κατ' ἄλλην ἐκδοχὴν, χαρακτηρίζεται ὡς ἐπαγωγή ἢ μέθοδος, ἡ ὁποία χωρεῖ ἀπὸ τὰ ἐπὶ μέρους πραγματικά καὶ συγκεκριμένα γεγονότα καὶ ἀνάγεται εἰς γενικώτερα συμπεράσματα. Ἄλλ' εἰς τὴν τελευταίαν ταύτην περίπτωσιν, δὲν πρόκειται πρόφανως περὶ καθαρᾶς ἐπαγωγῆς, ἤτοι περὶ καθαρᾶς λογικῆς μεθόδου, ἀλλὰ περὶ ἐμπειρικῆς ἐπαγωγῆς, συνδεδεασμένης μὲ τὴν τεχνικὴν μέθοδον τῆς παρατηρήσεως πραγματικῶν γεγονότων. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, κύριαί βάσεις ἐφ' ὧν στηρίζεται ἡ μέθοδος τῆς ἐπαγωγῆς, εἶναι ἡ παρατήρησις καὶ τὸ πείραμα.

Ἀναλυτικώτερον, κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς ἐν λόγω μεθόδου ὁ ἐρευνητὴς ἐκκινεῖ ἐκ τῆς παρατηρήσεως τῶν κατ' ἰδίαν περιπτώσεων τῶν φαινομένων ἢ γεγονότων, διὰ νὰ ἐξακριβώσῃ τὰ κοινὰ αὐτῶν χαρακτηριστικὰ καὶ κατατάξῃ ταῦτα λογικῶς εἰς ὁμοειδεῖς ὁμάδας (ἢ διατεταγμένας συναρτήσεις), βάσει ὀρισμένων κριτηρίων. Τοιαῦτα κριτήρια εἶναι, π.χ., ὁ διαφορισμὸς χρονικῆς διαρκείας ἐμφανίσεως τῶν φαινομένων, ὁ ἀριθμὸς τῶν

ἐπενεργούντων αἰτίων ἐπὶ ἑνὸς δεδομένου ἀποτελέσματος, ἢ ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀποτελεσμάτων τῶν προερχομένων ἐξ ἑνὸς αἰτίου κλπ. Ἐν συνεχείᾳ ὁ ἐρευνητὴς διενεργεῖ διαδοχικὰς λογικὰς βελτιώσεις τῶν σταδιακῶς καὶ καθολικώτερον ἢ εὐρύτερον ὄλονέν διατυπυμένων παρ' αὐτοῦ προτάσεων, μέχρις ἐξαγωγῆς καθολικωτάτων ἢ εὐρυτάτων προτάσεων, αἵτινες συνιστοῦν λογικὰς ἀρχὰς ἢ κανόνας ἢ νόμους, διέποντας γενικῶς τὰ ὁμοειδῆ φαινόμενα ἢ γεγονότα. Εἰς τὴν Οἰκονομικὴν, αἱ οὕτω διατυπούμεναι προτάσεις χρησιμοποιοῦνται συνήθως εἰς τὴν διατύπωσιν θεωριῶν ἢ τὴν κατὰστροφωσιν οἰκονομικῶν ὑποδειγμάτων.

Ὡς παραδείγματα ἐπαγωγικῆς μεθόδου εἰς τὴν οἰκονομικὴν ὀργάνωσιν, εἶναι δυνατόν νὰ ἀναφερθοῦν τὰ ἑξῆς: Πρῶτον, ἡ πρότασις καθ' ἣν αἱ τιμαὶ τῆς ἀγορᾶς ἔχουν ὡς βάσιν καθορισμοῦ τῶν τὸ κόστος τῆς παραγωγῆς, δοθέντος ὅτι μακροχρονίως εἰς πλείστας ὄσας ἐπὶ μέρους περιπτώσεις τὸ κόστος προσδιορίζει πρᾶγματι τὰς τιμὰς. Δεύτερον, ἡ πρότασις καθ' ἣν αἱ αὐταὶ τιμαὶ καθορίζονται ὑπὸ τῆς προσφορᾶς καὶ τῆς ζητήσεως, δεδομένου ὅτι βραχυχρονίως, εἰς πλείστας ἐπὶ μέρους περιπτώσεις, ἡ συνάντησις προσφορᾶς καὶ ζητήσεως προσδιορίζει τὰς τιμὰς εἰς τὴν ἐλευθερὰν ἀγορὰν.

6) Ἡ μέθοδος τῆς ἀναλογίας εἶναι ἐκείνη, καθ' ἣν οἱ ἐρευνηταὶ, ὁρμώμενοι ἐκ μερικῶν περιπτώσεων, συμπεραίνουν περὶ ἐτέρων ἐπίσης μερικῶν περιπτώσεων. Βάσις τῆς μεθόδου ταύτης, ὡς ἄλλωστε καὶ τῶν μεθόδων τῆς ἐπαγωγῆς καὶ τῆς ἀπαγωγῆς, εἶναι τὸ ὁμοειδὲς τῶν ἐρευνημένων φαινομένων ἢ γεγονότων.

Ὡς παράδειγμα τῆς ἀναλογικῆς μεθόδου εἰς τὴν οἰκονομικὴν, ἀναφέρεται ἡ περίπτωσις τῆς ὑπὸ τῶν ἰδιωτῶν ὁμαδικῆς προμηθείας καταναλωτικῶν ἀγαθῶν, ἔνεκα περιορισμοῦ τῆς προσφορᾶς ἐν καιρῷ πολέμου. παραλληλιζομένη ἀναλογικῶς πρὸς τὴν περίπτωσιν τῆς τοιαύτης προμηθείας τῆς γενομένης λόγῳ μειώσεως τῆς παραγωγῆς γεωργικῶν προϊόντων, ἔνεκα φυσικῶν αἰτίων, ὡς θεομητιῶν κλπ.

7) Ἡ μέθοδος τῆς ἀπαγωγῆς (deductio) εἶναι ἐκείνη, καθ' ἣν οἱ ἐρευνηταὶ, ὁρμώμενοι ἐκ γενικῶν προτάσεων εἰς τὰς ὁποίας ἤχθησαν εἴτε διὰ τῆς ἐπαγωγῆς, εἴτε διὰ τῆς διαισθήσεως, εἴτε διὰ τῆς ἐνοράσεως, διατυπώνουν ἀκολουθῶς ἐπὶ μέρους προτάσεις. Οὕτως, οἱ ἐρευνηταὶ ἐκκινοῦν ἀπὸ ὀρισμένας λογικὰς καὶ γενικωτάτας ἀντιλήψεις ἢ προτάσεις, διὰ νὰ καθορίσουν τὴν συμπεριφορὰν ἢ στάσιν τῶν ἐπὶ μέρους περιπτώσεων φαινομένων ἢ γεγονότων.

Εἰς τὴν οἰκονομικὴν, ἡ μέθοδος αὕτη ἐχρησιμοποιήθη κατ' ἐξοχὴν ὑπὸ τῆς κλασσικῆς σχολῆς, ὡς ἐπίσης ὑπὸ τῆς ψυχολογικῆς καὶ τῆς μαθηματικῆς σχολῆς, διὰ θεωρητικὰς ἐρεῦνας καθαρῶς ἀφηρημένου χαρακτῆρος.

Ὡς παραδείγματα ἐφαρμογῆς τῆς ἀπαγωγικῆς μεθόδου εἰς τὴν οἰκονομικὴν ὀργανωτικὴν, ἀναφέρομεν τὰς ἐπομένους δύο προτάσεις. Πρῶτον,

ἐπειδὴ ὁ ἄνθρωπος εἰς τὴν οἰκονομικὴν ζωὴν ἄγεται ἀποκλειστικῶς ἀπὸ οἰκονομικὰ ἐλατήριον. ἔπεται ὅτι καὶ εἰς ἀπάσας τὰς συγκεκριμένας ἐπὶ μέρους οἰκονομικὰς αὐτοῦ ἐνεργείας καθοδηγεῖται ἀπὸ τὸ προσωπικόν του συμφέρον. Δεύτερον, ἐπειδὴ ἐσχηματίσθη ἡ γενικὴ ἀντίληψις, ὅτι ἡ καλλιέργεια τοῦ ἐδάφους ἄρχεται ἐκ τῶν εὐφορωτέρων τμημάτων τῆς γῆς καὶ βαθμιαίως προχωρεῖ πρὸς τὰ ἀφορώτερα, διατυπῶνται ἡ γνώμη, ὅτι ἡ αὐτὴ σειρὰ ἀκολουθεῖται καὶ εἰς τὰς ἐπὶ μέρους πραγματικὰς περιπτώσεις ἐνᾶρξ ὡς τῆς καλλιέργειας τῶν σιτηρῶν ἢ ἑτέρων γεωργικῶν προϊόντων.

8) Ἡ μέθοδος τῆς ὑποθέσεως εἶναι ἐκείνη, δι' ἧς οἱ ἐρευνηταὶ ἀποδέχονται προκαταβολικῶς ἢ διατυπώνουν προσωρινῶς, κατ' εἰκασίαν ἢ ἐνόρασιν, θέσιν σχέσεως τινος, ἐπὶ σκοπῷ ἐρμηνείας ὠρισμένων φαινομένων ἢ γεγονότων. Οὕτως, οἱ ἐρευνηταὶ «κατασκευάζουν περισσοτέρας τῆς μῆς διανοητικὰς κλείδας καὶ δοκιμάζουν ποία ἀρμόζει εἰς τὸ κλεῖθρον». Ὡς εἶναι φανερόν ἢ χρησιμοποίησις τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου ἀπαιτεῖ ἔμπνευσιν, διαίσθησιν καὶ ἐπινοητικότητα, πρὸς σύλληψιν τῆς ἀρχικῆς ἰδέας, ἡ ὁποία θὰ τεθῆ ὡς βᾶσις τῆς ἐρμηνείας. Χρησιμοποιεῖται δὲ αὕτη, ὅταν οἱ ἐρευνηταὶ ἀδυνατοῦν διὰ τῆς ἀμέσου παρατηρήσεως νὰ εὑρουν τὰς αἰτίας τῶν φαινομένων ἢ γεγονότων, ἢ τὴν γενικὴν ἀρχήν, ἣτις διέπει τὰ ὑπὸ ἐξέτασιν ἀντικείμενα. Συνεπῶς, διὰ τῆς μεθόδου ταύτης ἐπιζητεῖται ἢ διατύπωσις πιθανῶν, μόνον, ἐπιστημονικῶν ἀληθειῶν. Δι' ἣ καὶ παραμένει εἰς ἀκέραιον πάντοτε ἡ ὑποχρέωσις τῶν ἐρευνητῶν πρὸς ἐπαλήθευσιν τῆς ὑπ' αὐτῶν τεθείσης ὑποθέσεως πρὶν ἢ δυνηθῆ νὰ χαρακτηρισθῆ αὕτη κατόπιν ὡς θεωρία ἢ ὡς κεκτημένη γνώσις.

Ἡ ὑπόθεσις ἐξεταζομένη λογικῶς ἀποτελεῖ ἑπαγωγὴν, ἀλλὰ συγχρόνως καὶ ἀπαγωγὴν. Ἀποτελεῖ αὕτη ἐπαγωγὴν, ὅταν τίθεται εἰς αὐτὴν κατὰ τρόπον ἐπαγωγικὸν δεδομένη αἰτία, χωρὶς βεβαίως νὰ ὑφίσταται ἐπιστημονικὴ πεποίθησις περὶ τῆς ἀληθείας αὐτῆς. Ἀποτελεῖ δὲ αὕτη ἀπαγωγὴν, ὅταν ὁ ἔλεγχος τῆς ἀληθείας ἢ μὴ τῆς τεθείσης ὡς ἄνω ἐπαγωγικῆς αἰτίας διεξάγεται κατὰ τρόπον ἀπαγωγικόν, ἥτοι ὅταν οἱ ἐρευνηταὶ ὀρμῶνται ἀπὸ γενικὴν τινα πρότασιν ἵνα δι' αὐτῆς ἐλέγξουν τὴν λογικὴν συνέπειαν τῆς τεθείσης ἐπαγωγικῆς ὑποθέσεως.

Παράδειγμα ἐπαγωγικῆς ὑποθέσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν ἀποτελεῖ ἡ πρότασις, ὅτι ἀφοῦ εἰς τὰς ἀγροτικὰς περιφερείας Α.Β.Γ. αἱ περίοδοι τῆς εὐφορίας συνοδεύονται ἀπὸ διεύρυνσιν τῶν δαπανῶν καταναλώσεως (ὑπόθεσις), τὸ αὐτὸ θὰ πρέπει νὰ συμβαίῃ ἀναλόγως καὶ εἰς ὅλας γενικῶς τὰς ἀγροτικὰς περιφερείας, ὅταν αὐξάνῃ τὸ εἰσόδημα. Παράδειγμα ἀπαγωγικῆς ὑποθέσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν εἶναι ἡ πρότασις, ὅτι ἀφοῦ ἡ ὑπερωκεανείος μετανάστευσις πραγματοποιεῖται πρὸς τὸν σκοπὸν ἐξασφαλίσεως ἱκανοποιητικῆς οἰκονομικῆς ἀπασχολήσεως καὶ μονίμου ἐγκαταστάσεως (ὑπόθεσις), ἅπασαι αἱ ἐπὶ μέρους περιπτώσεις ὑπερωκεανείου μεταναστεύσεως πραγματοποιοῦνται πρὸς τὸν αὐτὸν σκοπὸν.

9) Ἡ μέθοδος τῆς θεωρίας εἶναι ἐκείνη, καθ' ἣν τίθεται ὑπὸ τῶν ἐρευνητῶν μία γενικὴ καὶ πολύπλοκος ὑπόθεσις, ἡ ὁποία ἐρμηνεύει τὰ πλεῖστα τῶν φαινομένων ἢ γεγονότων χάριν τῶν ὁποίων ἐδημιουργήθη αὕτη μὲν πολὺ μεγάλην πιθανότητα. Συνήθως ἡ γενικὴ καὶ πολύπλοκος αὕτη ὑπόθεσις συνδυάζεται πρὸς γενομένης διαλιστώσεις, ἐπὶ σκοπῷ καλύψεως τυχόν ὑφισταμένων κενῶν κατὰ τὴν ἐρμηνείαν τῶν φαινομένων ἢ γεγονότων.

Κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου τῆς θεωρίας, ἀπαιτεῖται ὅπως ὁ ἐρευνητὴς διαθέτῃ ἔλλογον συγκρότησιν μὲ αὐστηράν ἀλληλουχίαν καὶ ἀμοιβαίαν συνάρτησιν τῶν ἐννοιῶν, τῶν κρίσεων καὶ τῶν συμπερασμάτων, ὡς καὶ δυνατότητα ἐμφάνισεως αὐτῶν ὑπὸ μορφήν ἐνιαίου συνόλου.

Οὕτω, καθίσταται δυνατὴ ἡ προαγωγὴ τῆς γνώσεως καὶ ἡ διατύπωσις συστηματικοῦ συνόλου οὐσιαστικῶν ὑποθέσεων, προοριζομένων νὰ δώσουν διὰ τῆς λογικῆς ἀφαιρέσεως ἀληθῆ εἰκόνα τῶν οὐσιωδῶν χαρακτηριστικῶν τῆς πολυπλόκου πραγματικότητος δι' ἐρμηνείαν αὐτῆς. Τὰ ἐξαγόμενα, πάντως, συμπεράσματα δὲν εἶναι πάντοτε ἀπολύτου ἢ ἀπεριορίστου καθολικότητος καὶ ἀπὸ ἀπόψεως τόπου καὶ χρόνου, δοθέντος ὅτι ταῦτα συνδέονται πρὸς ὠρισμένας χωρικὰς περιοχάς, ἱστορικὰς περιόδου κοινωνικὰ συστήματα κλπ. Ὁ βαθμὸς τῆς ὀρθότητος καὶ ἡ ἀξία τῶν ἐν προκειμένῳ συμπερασμάτων ἐξαρτᾶται κατὰ βάσιν ἀφ' ἐνὸς μὲν ἐκ τῆς λογικῆς αὐτῶν ἀρμονίας, ὅστε νὰ μὴ γεννοῦν σύγχυσιν ἢ ἀμφιβολίας, ἀλλ' ἀντιθέτως νὰ εἶναι σαφῆ, σταθερὰ καὶ περιορισμένα εἰς ἕκτασιν καὶ βάθος, ἀφ' ἐτέρου δὲ ἐκ τοῦ βαθμοῦ τῆς συμπτώσεως αὐτῶν πρὸς τὰ δεδομένα τῆς πραγματικότητος.

Παραδείγματα ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου ταύτης εἰς τὴν οἰκονομικὴν καὶ τὴν ὀργανωτικὴν ἀποτελοῦν αἱ διάφοροι θεωρίαι, αἱ αἰ τῆς σχέσεως τῆς παραγωγῆς καὶ τῶν τιμῶν, τῆς ἀλληλεξαρτήσεως κόστους καὶ τιμῶν, τῆς σχέσεως ποσότητος χρήματος καὶ ἐπιπέδου τιμῶν, τῶν ἀνθρωπίνων σχέσεων κλπ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Θ. Βορέα: Ἀκαδημικά. Τόμος α', Λογική. Ἀθῆναι, 1932.
- Ν. Κολυμβά: Ἡ ἐπιστημονικὴ μέθοδος εἰς τὴν ὀργάνωσιν καὶ τὴν διοίκησιν τῶν οἰκονομικῶν μονάδων. Ἀθῆναι, 1955.
- Ν. Κοιργάνοφ: Ἡ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα. Μεταφραστὴς Γ. Ζωγραφάκης. Ἀθῆναι, Ἰ. Ν. Ζαχαρόπουλος, 1964.
- Κλ. Β. Μπανταλούκα: Εἰσαγωγὴ εἰς τὴν μεθοδολογίαν τῆς οἰκονομικῆς ἐρένης. Πειραιεύς, Γραφεῖον Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν Ἀνωτάτης Βιομηχανικῆς Σχολῆς, 1963.
- *Α. Ἰ. Σαουνάτσου: Μέθοδος τῆς θεωρητικῆς οἰκονομικῆς καὶ οἰκονομικὸς νόμος. Εἰς Ἐπιθεώρησιν Κοινωνικῆς καὶ Δημοσίας Οἰκονομικῆς 1941, σσ. 96-112.

- E. H. Bowman, et R. B. Fatter: *Methodes scientifiques de gestion industrielle*. Traduit de l'américain par P. Père. Paris, Dunod, 1962.
- W. Van O. Quine: *Methods of Logic*. Revised Edition. New York, Holt, Rinehart and Wiston, 1961.
- A. H. Rubenstein, and C. J. Haberstroh (editors): *Some Theories of Organization*. Revised Edition. Homewood, Ill., R. D. Irwin and Dorsey Press, 1966.
- J. F. Rummel, and W. C. Ballaine: *Research Methodology in Business*. New York, Harper and Row, 1963.
- M. Sidman: *Tactics of Scientific Research*. New York, Basic Books, 1960.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 40^{ον}

ΓΕΝΙΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΥ

Ἡ ἐμπειρική διερεύνησις τῶν φαινομένων ἢ γεγονότων τοῦ κόσμου τῆς πραγματικότητος, πραγματοποιεῖται ἐν πολλοῖς διὰ τῶν γενικῶν τεχνικῶν μεθόδων, ἐκάστη τῶν ὁποίων, ἐν διαδοχῇ ἀναφορᾶς των, βελτιώνει τὴν προηγουμένην. Αἱ συνηθέστεραι ἐξ αὐτῶν εἰς τὴν ἐπιχειρηματικὴν ἔρευναν καὶ δὴ τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς εἶναι αἱ τῆς παρατηρήσεως καὶ τοῦ πειραματισμοῦ.

1. Ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως.

Ἡ ἐν λόγῳ μέθοδος συνίσταται εἰς τὴν συστηματικὴν ἀπομόνωσιν δεδομένου φαινομένου ἢ γεγονότος ἀπὸ τῶν πρὸς αὐτὸ συνδεομένων συναφῶν φαινομένων ἢ γεγονότων. Ἡ ἀπομόνωσις αὕτη συντελεῖ εἰς ἐπιμελεστέραν διερεύνησιν, ἐνῶ παραλλήλως ἐξευρίσκονται εὐχερέστερον δι' αὐτῆς τὰ αἷτια εἰς τὰ ὁποῖα ὀφείλεται τὸ δεδομένον φαινόμενον, αἱ τάσεις αἰτινες ἐνδεχομένως διέπουν αὐτὸ, ὡς καὶ αἱ ἐπιδράσεις, τὰς ὁποίας τοῦτο δέχεται ἀπὸ ὀρισμένους παράγοντας, ἢ τὰς ὁποίας τοῦτο ἀσκεῖ ἐπ' αὐτῶν.

Ἐκ τῶν προεκτεθέντων καθίσταται φανερόν, ὅτι ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως δέον νὰ εἶναι ἀκριβῆς καὶ ἀντικειμενική. Ἀκριβῆς, ἤτοι νὰ περιορίζεται μόνον εἰς τὸ ὑπὸ ἔρευναν φαινόμενον ἢ γεγονός καὶ νὰ ἀποδίδῃ μετὰ πιστότητος τὰς εἰς αὐτὸ ἀναφερομένας διαπιστώσεις. Ἀντικειμενική, ἤτοι νὰ μὴ ἐπηρεάζεται αὕτη ὑπὸ ὑποκειμενικῶν ἀντιλήψεων.

Παραδείγματα ἐφαρμογῆς τῆς ὡς ἄνω μεθόδου εἰς τὴν οἰκονομικὴν εἶναι δυνατόν νὰ ἀναφερθοῦν πολλά. Ἀναφέρομεν πρῶτον ἐν ἐξ αὐτῶν, λόγῳ τῆς μεγάλῃς ἐπιστημονικῆς σημασίας του. Ὡς γνωστόν, κατὰ τὰς ἀνιούσας φάσεις τῶν μέσων οἰκονομικῶν κύκλων (περίπου δεκαετοῦς διάρκειας) παρα-

τηρείται αύξησης τῆς παραγωγῆς βιομηχανικῶν ἀγαθῶν παγίου παραγωγικοῦ κεφαλαίου. Ἐπειδὴ τὸ φαινόμενον τοῦτο ἔχει καιρίαν σημασίαν διὰ τὴν ἐξέλιξιν τῆς οἰκονομίας, οἱ ἐρευνηταὶ τὸ ἀπομονώνουν ἀπὸ τὴν λοιπὴν βιομηχανικὴν παραγωγὴν, παρακολουθοῦν τὴν πορείαν αὐτοῦ ἀπὸ μηνὸς εἰς μῆνα, ὑποδιαιροῦν τὴν παραγωγὴν τῶν ἀγαθῶν τούτων κατὰ κλάδους, διαπιστοῦν εἰς ποίους τῶν κλάδων τούτων πραγματοποιεῖται ἡ αύξησης τῆς παραγωγῆς κατὰ ταχύτερον ρυθμὸν, συσχετίζουσιν τὴν αύξησιν τῆς παραγωγῆς τῶν ἐν λόγῳ ἀγαθῶν πρὸς τὰς γενικὰς καὶ εἰδικὰς, περὶ τοῦ ἀναμενομένου κέρδους ἐκ τῆς χρήσεως τῶν ἀγαθῶν τούτων προβλέψεις τῶν ἐπιχειρηματιῶν καί, τέλος, προσπαθοῦν νὰ διατυπώσουν τὴν σχετικὴν τάσιν ἢ τὸν νόμον, ὅστις ἐξηγεῖ τὸ ἐν λόγῳ φαινόμενον.

Συμπληρωματικῶς ἀναφέρομεν παραδείγματα ἐφαρμογῆς τῆς ὡς ἄνω μεθόδου ὑπὸ ἐπιχειρήσεων ἐπιθυμουσῶν νὰ ἐξακριβώσουν τὴν πορείαν καὶ τὰς ἐπιδράσεις δεδομένου φαινομένου, σχετικοῦ πρὸς τὴν δραστηριότητά των, ἐπὶ τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς. Κατὰ τὸ πλεῖστον τὸ ἐνδιαφέρον τῶν ἐπιχειρήσεων στρέφεται ἐν προκειμένῳ εἰς τὴν διαπίστωσιν τῶν ἀντιδράσεων τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ ἐπὶ προγραμματιζομένων νεωτερισμῶν ἢ καινοτομιῶν, ὡς καὶ ἐπὶ προγραμματιζομένων διαφημιστικῶν ἐξορμήσεων, ἐπὶ δὲ καὶ ἐπὶ ἤδη διενεργουμένων προβολῶν, διαφημίσεων καὶ χρησιμοποιοῦμένων μεθόδων πωλήσεων.

Προκειμένης τῆς εἰσαγωγῆς εἰς τὴν ἀγορὰν νέων τύπων ἀγαθῶν, ἐπιδιώκεται διὰ τῆς μεθόδου ταύτης ἡ ἀξιολόγησις ὑπὸ τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἀγαθῶν, ἀπὸ ἀπόνεως τιμῆς, ποιότητος, μεγέθους, ἐμφανίσεως, ἀνταλλακτικότητος καὶ προορισμοῦ. Ἡ ἀξιολόγησις αὕτη ἐπιτυγχάνεται διὰ δοκιμαστικῆς παρατηρήσεως, καλουμένης τυφλῆς (blind test). Συγκεκριμένως, ἡ ἐρευνῶσα ἐπιχείρησις ἀποστέλλει δωρεάν, εἰς ἐπιλεγέντα άτομα, ἀριθμὸν τινα ὁμοειδῶν ἀγαθῶν. Εἰς τὸν ἀριθμὸν τούτων περιλαμβάνονται μονάδες ἀγαθῶν ἰδίας παραγωγῆς τῆς ἐπιχειρήσεως, ὡς καὶ μονάδες τῶν ἀνταγωνιστριῶν τῆς, ἄνευ ὅμως ἀναγραφῆς ἐπ' αὐτῶν τῆς ἐπωνυμίας τῶν ἐπιχειρήσεων. Οἱ παραληπτὰ τῶν ὁμοειδῶν τούτων ἀγαθῶν παρακαλοῦνται ὅπως ἱκανοποιήσουν δι' αὐτῶν ἰδίας ἀνάγκας καί, ἐν συνεχείᾳ, ἐκφέρουν ἐγγράφως τὰς παρατηρήσεις των ἐπὶ ἐνὸς ἐκάστου τῶν προαναφερθέντων χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων δι' ἐν ἐκαστον τῶν ὁμοειδῶν ἀγαθῶν, συγκριτικῶς καὶ ἀπολύτως. Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀπαντήσεων τούτων, ἡ ἐπιχείρησις ἀποφασίζει τελικῶς περὶ τῆς εἰσαγωγῆς εἰς τὴν ἀγορὰν, με ὀρισμένα χαρακτηριστικά γνωρίσματα, τῶν νέων αὐτῆς τύπων ἀγαθῶν.

Ὅταν, πάλιν, δεδομένη ἐπιχείρησις ἐπιθυμῇ νὰ ἐκτιμήσῃ τὸν βαθμὸν καλῆς ὑποδοχῆς ἢ μὴ, τοῦ ὁποίου θὰ τύχουν ἐκ μέρους τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ νέα αὐτῆς προϊόντα ἢ νέα συσκευασίαι αὐτῶν, διενεργεῖ παρατηρήσιν βάσει προσφορᾶς ὀπτικῶν ἐρεθισμῶν εἰς τοὺς

παρτηρητάς. Δηλαδή, ἡ ἐπιχειρήσις αὐτῆ τοποθετεῖ προηγουμένως εἰς τινὰ αἶθουσαν μίαν προθήκην περιέχουσαν διαφόρους τύπους ὁμοειδῶν ἀγαθῶν ἢ συσκευασιῶν, εἰς τοὺς ὁποίους περιλαμβάνονται, τόσον οἱ παρ' αὐτῆς προτεινόμενοι, ὅσον καὶ οἱ ἐν χρήσει ὑπὸ τῶν ἀνταγωνιστριῶν τῆς, ἄνευ ὁμως ἀναγραφῆς ἐπ' αὐτῶν τῆς ἐπωνυμίας τῶν ἐπιχειρήσεων. Τοποθετεῖ αὐτῆ, ἐπίσης προηγουμένως, πρὸ τῆς προθήκης, ἀνάλογα πρὸς τοὺς καθ' ὁμάδας προσκληθησομένους παρατηρητάς καθίσματα, ἕκαστον τῶν ὁποίων εἶναι ἐφωδιασμένον δι' εἰδικοῦ μηχανήματος μετὰ καταλλήλων διοπτρῶν. Εἰς ἐκάστην τῶν ἐν συνεχείᾳ καλουμένων ὁμάδων παρατηρητῶν, ὑποδεικνύεται ἐκ περιτροπῆς ἕκαστος τύπος τῶν ἐκτιθεμένων ἀγαθῶν ἢ συσκευασιῶν, πρὸς παρατήρησιν. Κατ' ὄν χρόνον ἕκαστος τῶν παρατηρητῶν διερευνᾷ ἢ ἐξετάζει ἕκαστον ἀγαθὸν ἢ συσκευασίαν, μέσφ τῶν διοπτρῶν, τὸ εἰς τὸ κάθισμα αὐτοῦ εἰδικὸν μηχανήμα καταγράφει αὐτομάτως τὰς μεταβολὰς τῶν συσπάσεων τῶν ὀφθαλμῶν, ἐπὶ περιστρεφόμενου τυμπάνου. Αἱ καταγραφόμεναι ὡς ἄνω μεταβολαὶ εἶναι ἀποτέλεσμα ἀναλόγων ψυχικῶν ἀντιδράσεων, προκαλουμένων κατὰ τὴν παρατήρησιν τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων ἐκάστου τύπου ἀγαθοῦ ἢ συσκευασίας. Τὸ σύνολον τῶν τοιούτοτρόπως καταρτιζομένων διαγραμμάτων ἀποτελεῖ κατόπιν ἀντικείμενον μελέτης καὶ διαπιστώσεως τοῦ βαθμοῦ ὑποδοχῆς ἐκάστου τῶν ἐκτεθέντων τύπων ἀγαθῶν ἢ συσκευασιῶν, πρωτίστως δὲ τῶν ὑπὸ τῆς ἐπιχειρήσεως προτεινομένων. Τὰ σχετικὰ πορίσματα ἀναφέρονται τελικῶς ἐπὶ τοῦ βαθμοῦ προκρίσεως τῶν νέων τούτων τύπων.

Ἐάν ἡ ἐπιχειρήσις ἐνδιαφέρεται, ὅπως ἐνημερωθῆ ἐπὶ τῶν ἀντιδράσεων τῶν δεκτῶν δεδομένης διαφημιστικῆς ἐξορμήσεώς τῆς, διὰ νὰ ἐκτιμῆσθ τὸν βαθμὸν ὑποδόσεως αὐτῆς, δύναται νὰ ἐφαρμόσῃ διαφόρους παραλλαγὰς δοκιμαστικῆς παρατηρήσεως, τόσον προηγουμένως, ὅσον καὶ κατὰ τὸ στάδιον τῆς διενεργείας τῆς διαφημιστικῆς ἐξορμήσεώς τῆς. Κατωτέρω θὰ ἀναφερθοῦν ἀνὰ δύο παραδείγματα τῶν ὡς ἄνω περιπτώσεων ἐφαρμογῶν τῆς μεθόδου τῆς παρατηρήσεως, αἵτινες πραγματοποιοῦνται εἰς τὰς ΗΠΑ.

Εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ἐκ τῶν προτέρων ἐκτιμῆσεως τοῦ βαθμοῦ ἀποδόσεως μιᾶς διαφημιστικῆς ἐξορμήσεως, ἡ ἐπιχειρήσις ἐπιλαμβάνεται τῆς διεξαγωγῆς δοκιμαστικῆς παρατηρήσεως ὑπὸ δύο μορφάς. Ἡ πρώτη ἢ παρατηρήσεως προέρχεται ἐκ δύο ὁμάδων ἀτόμων, καλουμένων «μαρτύρων». Εἰς ἐκάστην τῶν ὁμάδων τούτων ἐπιδεικνύεται μὲ ταχὺν ρυθμὸν ὑπὸ ἐκπροσώπων τῆς ἐπιχειρήσεως ἀνὰ μία τῶν ὑπὸ τῆς ἐπιχειρήσεως τελικῶς ἐπιλεγεισῶν καὶ νῦν ὑπὸ δοκιμὴν ὁμοιογενῶν διαφημίσεων. Καλοῦνται μετέπειτα κεχωρισμένως τὰ μέλη τῶν ἐν λόγφ ὁμάδων, ἵνα κατονομάσουν τὰ διαφημιζόμενα ἀγαθὰ, ἐφ' ὅσον συνεκράτησαν τὴν ὀνομασίαν των. Τελικῶς, ἡ μία ἐκ τῶν δύο διαφημίσεων θὰ δειχθῆ ὅτι εἶναι ἡ ἐπικρατεστέρᾳ ἀπὸ πλευρᾶς περιεχομένων εἰς αὐτὴν μηνυμάτων, ἀποτυπουμένων εἰς τὴν μνήμην τῶν ἀναγνωστῶν τῆς, ἥτις καὶ προκρίνεται. Ἡ δευτέρα μορφή παρατηρήσεως ἀναφέρεται εἰς διαφημιστικὸν πρόγραμμα, ὄπερ ὀρισμένην

ἡμέραν ἐκπέμπεται δοκιμαστικῶς ἕκαστων σταθμῶν ραδιοφώνου ἢ τηλεοράσεως, συνάμα δὲ προβάλλεται εἰς τινὰς αἰθούσας κινηματογράφων. Πρὸ τῆς δοκιμῆς ταύτης, ἢ ἐπιχειρήσεις, τῇ συγκαταθέσει τῶν ἰδιοκτητῶν συσκευῶν ραδιοφώνου ἢ τηλεοράσεως ἐκάστης συσκευῆς ἢ ἐκάστου καθίσματος θεατοῦ, εἰδικὸν μηχανήμα μετὰ δύο κομβίων, ἐν πρὸς ἐπιδοκιμασίαν καὶ ἕτερον πρὸς ἀποδοκιμασίαν ἐκάστης διαφημίσεως τοῦ οἰκείου προγράμματος. Οὕτως, οἱ θεαταὶ καὶ ἀκροαταὶ τῶν διαφημίσεων τούτων παρακαλοῦνται, ὅπως ἀναλόγως τῶν ἐντυπώσεων τῶν κατὰ τὴν παρατήρησιν ἐκάστης διαφημίσεως, πιέζουν τὸ ἓν ἐκ τῶν δύο κομβίων τοῦ μηχανήματος, ὥστε νὰ καταγράφονται αἱ οἰκεῖαι θετικαὶ ἢ ἀρνητικαὶ ἐκδηλώσεις. Τὸ σύνολον τῶν καταγραφῶν τούτων δίδει τελικῶς τὸ ἀποτέλεσμα τῆς γενομένης δημοσκοπήσεως (σφυγμομετρήσεως).

Εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ἐκτιμήσεως τοῦ βαθμοῦ ἀποδόσεως διαφημιστικῆς τινος ἐξορμήσεως κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς πραγματοποιήσεώς της, ἢ ἐπιχειρήσεις ἐφαρμόζει τὰς ἐπομένους μορφὰς ἐρεύνης, διὰ παρατηρήσεως. Ἡ π ρ ὠ τ η μ ο ρ φ ἢ ἀναφέρεται εἰς διαφημίσεις δημοσιευομένας εἰς ἐφημερίδας καὶ περιοδικά, τῶν ὁποίων οἱ συνδρομηταὶ ἢ ἀναγνώσται εἶναι γνωστοὶ εἰς τὴν ἐπιχειρήσιν. Ἐν προκειμένῳ, ἢ ἐπιχειρήσεις θέτει ὑπ' ὄψιν τούτων ἀσυναρμολόγητα ἀποκόμματα (kits) δημοσιευθεισῶν διαφημίσεων εἰς τὰ ἐντυπα ταῦτα καὶ παρακαλεῖ αὐτοὺς ὅπως, κατόπιν παρατηρήσεώς των, ἀναγνωρίσουν εἰς τὰ ἐν λόγῳ ἀποκόμματα συγκεκριμένην διαφήμισίν της (recognition test). Ἡ δ ε υ τ ε ρ α μ ο ρ φ ἢ ἀναφέρεται εἰς διαφημίσεις μὲσφ ραδιοφώνου ἢ τηλεοράσεως, ὅταν οἱ χρησιμοποιούντες τὰς συσκευὰς ταύτας εἶναι γνωστοὶ εἰς τὴν ἐπιχειρήσιν. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, ἐκπρόσωποι τῆς ἐπιχειρήσεως ἐπιδιώκουν προσωπικὰ συνεντεύξεις μετὰ τῶν προσώπων τούτων καὶ ἐπιδεικνύουσιν εἰς αὐτοὺς κείμενα ἢ ἀναπαραστάσεις μὲ διαφημιστικὰ μηνύματα, ὑποβάλλοντες παράκλησιν ὅπως κατόπιν παρατηρήσεώς των κατονομάσουν τὸ πρόγραμμα ἐκπομπῆς ὅπερ περιεῖχε τὸ σύνολον ἢ τινὰ τῶν οἰκείων κειμένων ἢ ἀναπαραστάσεων.

2. Ἡ μέθοδος τοῦ πειραματισμοῦ (ἢ τοῦ πειράματος).

Αὕτη ἐφαρμόζεται διὰ δύο κυρίως σκοποῦς. Π ρ ὠ τ ο ν, πρὸς ἀναπαγωγὴν ἢ παρακολούθησιν ὀρισμένων φαινομένων, ἅτινα εἶναι δυνατὸν νὰ μετρηθοῦν διὰ τῆς χρήσεως εἰδικῶν ὀργάνων ἢ μέσων, ἔτι δὲ ἵνα προσδιορισθοῦν ταῦτα ἀριθμητικῶς. Οὕτως, ἐξευρίσκονται τὰ αἷτια τῶν ἐν λόγῳ φαινομένων, ὡς καὶ ἡ ἀλληλεπίδρασις αὐτῶν μεθ' ἑτέρων φαινομένων. Δ ε ὑ τ ε ρ ο ν, πρὸς διαπίστωσιν τῆς βασιμότητος ἢ ἐπαλήθευσιν ἢ ἀπόδειξιν τεθεισῶν ἐκ τῶν προτέρων ὑποθέσεων ἢ διατυπωθέντων πορισμάτων, ὑπὸ τὴν παραδοχὴν τῆς προϋποθέσεως ὅτι οἱ λοιποὶ παράγοντες παραμένουν ἀμετάβλητοι.

Δοθέντος ότι πλῆθος ἐκ τῶν λαμβανόντων χώραν φαινομένων ἢ γεγονότων δὲν εἶναι ἀνθρωπίνως δυνατόν νά ὑποπίπτη εἰς τὰς αἰσθήσεις τῶν ἐρευνητῶν καί συνεπῶς οὐδὲν ἐξ αὐτῶν δύναται νά ἐκτιμηθῇ διὰ τῶν αἰσθήσεων, κρίνονται ἐν προκειμένῳ ὡς ἀτελεῖς αἱ μέθοδοι τῆς ὑποθέσεως καί τῆς παρατηρήσεως. Δι' ὅ καί αὐταὶ συμπληροῦνται διὰ τῆς μεθόδου τοῦ πειράματος, καθ' ἣν χρησιμοποιοῦνται εἰδικὰ ὄργανα ἢ μέσα, ἐπιτρέποντα τὴν βάσανον τῆς ἐπαληθεύσεως τῆς ὑποθέσεως, καθιστῶντα εὐρυτέραν καί τελειοτέραν τὴν παρατήρησιν, συνάμα δὲ δίδοντα τὴν δυνατότητα τοῦ ἀκριβολογικοῦ (ποσοτικοῦ) προσδιορισμοῦ τῶν προκυπτόντων δεδομένων. Σημειωτέον, πάντως, ὅτι τὰ οὕτω προκύπτοντα πορίσματα δυνατόν νά μὴ εἶναι ἐπιδεικτικὰ γενικεύσεως πέραν τῶν εἰδικῶν συνθηκῶν διεξαγωγῆς τοῦ πειραματισμοῦ, ἢ παραπλησίον τοιοῦτων, ἐάν ὑφίσταται εἰς μικρὰν βεβαίως κλίμακα. Χάρις εἰς τὰ εἰδικῶς διὰ τὴν σπουδὴν τῶν φυσικῶν φαινομένων ἐξελιχθέντα ὄργανα πειραματισμοῦ, ἢ μέθοδος τοῦ πειράματος μέχρι τοῦδε χρησιμοποιεῖται ἀποτελεσματικῶς εἰς τὰς φυσικὰς μόνον ἐπιστήμας. Τοιαῦτα ὄργανα εἶναι, ἔ.π., οἱ ζυγοί, τὰ μικροσκόπια, τὰ τηλεσκόπια, τὰ βαρόμετρα, τὰ αἰσθησιόμετρα, οἱ σειсмоγράφοι κλπ.

Εἰς τὰς κοινωνικὰς ἐπιστήμας, οἱ ἐρευνηταὶ δὲν διαθέτουν, συνήθως, ὡς εἶναι εὐνόητον, ἀνάλογα ὄργανα ἢ μέσα πειραματικοῦ ἐλέγχου. Ἐν τούτοις, διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου ταύτης κατανοοῦνται βασικῶς αἱ ἐκδηλώσεις τῆς κοινωνικῆς συμπεριφορᾶς ὑπὸ δεδομένης συνθήκας. Δι' ὅ καί αἱ ἐπιχειρήσεις πολλακίς ἐπιδιώκουν τὴν ἐφαρμογὴν τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου. Σχετικῶς δυνάμεθα νά παραθέσωμεν σχετικά παραδείγματα δυνατοτήτων προσδιορισμοῦ τοῦ βαθμοῦ ἀποδοχῆς ἢ μὴ ἐκ μέρους τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ ὀρισμένων νεωτερισμῶν ἢ καινοτομιῶν εἰς ἀγαθὰ ἢ συσκευασίας αὐτῶν, κατὰ τὴν προβολὴν τῶν.

Εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς εἰσαγωγῆς νεωτερισμῶν διὰ νέων τύπων ἀγαθῶν ἢ τῆς ἐπιδιώξεως ἐπεκτάσεως τῶν πωλήσεων τῆς ἐπιχειρήσεως εἰς νέας περιοχάς, διενεργεῖται, ἐπὶ παραδείγματι, ὑπ' αὐτῆς δοκιμαστικὸς πειραματισμὸς τοποθετήσεως (placement test). Ὁ πειραματισμὸς οὗτος πραγματοποιεῖται διὰ τῆς συστάσεως ὑπὸ τῆς ἐπιχειρήσεως τῶν καλουμένων «καταστημάτων κρούσεως», ὑπὸ διάφορον ἐπωνυμίαν. Εἰς τὰ ἐν λόγῳ καταστήματα πωλοῦνται λιανικῶς ἀγαθὰ διαφόρων τύπων, παραγόμενα, τόσον ὑπὸ τῆς ἐρευνώσεως ἐπιχειρήσεως, ὅσον καὶ ὑπὸ τῶν ἀνταγωνιστριῶν τῆς. Ἐκπρόσωποι τῆς ἐπιχειρήσεως παρατηροῦν ἐκ τοῦ σύνεγγυς καὶ καταγράφουν τὰς ἀντιδράσεις τῶν προσερχομένων πρὸς παρατήρησιν τῶν ἐκθεμάτων καὶ ἰδίως πρὸς ἀγορὰν ἀτόμων, κυρίως ἀπὸ ἀπόψεως ἐπιλεγόμενων ἀγαθῶν καὶ ἐκφερομένων σχετικῶν κρίσεῶν τῶν. Τὰ οὕτω συγκεντρούμενα στοιχεῖα παρέχουν τὴν δυνατότητα εἰς τὴν ἐπιχειρήσιν ἵνα τελικῶς ἐξάγῃ ἀσφαλῆ πορίσματα περὶ τοῦ βαθμοῦ καλῆς ὑποδοχῆς ἢ μὴ τῶν προϊόντων τῆς ἐκ μέρους τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, ὡς ταῦτα προβλήθησαν ἢ ἐξετέθησαν πρὸς πώλησιν, περὶ τῶν κινήτριων ἢ τῶν αἰτίων

των προτιμήσεών του, περί τυχόν επιβαλλομένης αναπροσαρμογής των αγαθών προς τās προτιμήσεις τῆς πελατείας κλπ.

Ἐξ ἄλλου, προκειμένου ἢ ἐπιχειρήσεις νά πειραματισθῆ ἐπὶ τοῦ βαθμοῦ ἀποδόσεως δεδομένου διαφημιστικοῦ μηνύματος, ἀναλόγως τῆς ἀποδοχῆς ἢ μὴ αὐτοῦ (opinion rating), διενεργεῖ δοκιμαστικούς πειραματισμούς, ὡς οἱ δύο ἐπόμενοι.

Εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν, αὕτη καταχωρεῖ εἰς δύο περιοδικὰ διαφόρου ὕλης διαφήμισίν τινα, διαφέρουσιν εἰς περιεχόμενον, ἀλλὰ συνοδευμένην εἰς ἀμφοτέρω τὰ περιοδικὰ ἀπὸ μικρὸν δελτίον, ὅπερ δύναται ὁ ἀναγνώστης νά ἀποκόψῃ καὶ ταχυδρομήσῃ πρὸς αὐτὴν διὰ νά τύχῃ ὠρισμένου δώρου ἢ ἐνημερωθῆ ἐπὶ σημαντικοῦ δι' αὐτὸν θέματος, σχετιζομένου πρὸς τὸ διαφημιζόμενον ἀγαθόν. Ἀναλόγως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν δελτίων, ἄτινα θὰ ἐπιστραφοῦν εἰς τὴν ἐπιχείρησιν ἐν τὸς χρονικῆς τινος περιόδου, ἢ ἐπιχειρήσεις συνάγει συμπεράσματα σχετικὰ πρὸς τὴν ἀπόδοσιν ἐκάστης τῶν δύο διαφημίσεων προγραμματίζει δὲ κατόπιν εὐρύτεραν ἢ μὴ διαφημιστικὴν ἐξόρμησιν.

Εἰς τὴν δευτέραν περίπτωσιν, προκειμένου αὕτη νά διαπιστώσῃ τὸν βαθμὸν ἀποδόσεως διαφημίσεώς τινος μέσῳ ἐκπομπῶν, ἀπὸ ραδιοφώνου ἢ τηλεοράσεως, προβαίνει εἰς τās ἐπομένας ἐνεργείας. Ἀρχικῶς, ἐπιλέγει αὕτη δειγματοληπτικῶς ἀντιπροσωπευτικὸν ἀριθμὸν τοῦ συνόλου τῶν κατόχων συσκευῶν ραδιοφώνου ἢ τηλεοράσεως εἰς τινα περιοχὴν ἢ χώραν. Κατόπιν, τῇ ἐγκρίσει τῶν ἐπιλεγέντων, τοποθετεῖ παραπλεύρως ἐκάστης συσκευῆς ραδιοφώνου ἢ τηλεοράσεως εἰδικὸν μηχανήμα, καλούμενον ἀκροόμετρον (audimeter). Τοῦτο καταγράφει χρόνους ἐν ἄρθρῳ καὶ λειτουργίας ἐκάστης συσκευῆς, ὡς καὶ σταθμοὺς ἐκπομπῆς. Τελικῶς, ἢ ἐπιχειρήσεις συγκεντρώνει ἀνά χρονικὰ διαστήματα καὶ δι' ἐκπροσώπων αὐτῆς, τὰ καταγραφόμενα στοιχεῖα, βάσει τῶν ὁποίων ἐξάγει ἀνάλογα πορίσματα.

Ὁ F. W. Taylor, ἐξ ἄλλου, διενήργει συνεχεῖς πειραματισμούς πρὸς μελέτην τῶν κινήσεων καὶ τοῦ χρόνου τῶν παραγωγικῶς ἐργαζομένων, μεταβάλλων ἐκάστοτε τὰ συστατικὰ στοιχεῖα δράσεώς του. Οὕτως, ἐπετύγγανε τὴν διατύπωσιν κανόνων προσαρμογῆς τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ πρὸς τὴν ἀνθρωπίνην ἐργασίαν, ἀπλοποιήσεως καὶ προτυποποιήσεώς τῆς, ὡς καὶ διαβαθμίσεως αὐτῆς καθ' ὁμάδας ἐργαζομένων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Κ. Ἄ. Ἀθανασιάδης: Ἡ στατιστικὴ καὶ αἱ ἐπιστῆμαι παρατηρήσεως. Εἰς Ἄρχειον Οἰκονομικῶν καὶ Κοινωνικῶν Ἐπιστημῶν 1951, σσ. 27-48.
- Μ. Κάινερ: Μέθοδος πολλαπλῶν παρατηρήσεων. Εἰς Παραγωγικότητα, Ὀκτ. - Δεκ., 1964, σσ. 235-45.

- L. L. Cummins και D. L. Harnett: 'Επιχειρηματικά προβλήματα και πειραματική μέθοδος. Είς Δελτίον Διοικήσεως 'Επιχειρήσεων, Φεβ. 1969, σσ. 98-101 και 130.
- Κλ. Β. Μπανταλούκα: Τέσσαρες βασικά μέθοδοι έρευνής αγοράς. Είς Δελτίον Διοικήσεως 'Επιχειρήσεων, Μαΐου 1967, σσ. 292-5.
- Π. Δ. Παππά: 'Ο πειραματισμός στίς κοινωνικές έπιστήμες. Είς Σπουδάς 1959-60, τεύχος 7-8, σσ. 83-107.
- H. Le Châtelier: De la méthode dans les sciences expérimentales. Paris, Dunod, 1947.
- W. G. Cochran, and G. M. Cox: Experimental Designs. Second Edition. New York, J. Wiley and sons, 1957.
- O. Morgenstern: On the Accuracy of Economic Observations. Princeton, N. J., Princeton University Press, 1950.
- A. Pièttre: Statistique et observation économique. Volumes 2. Paris, Presses universitaires de France, 1960 et 1961.
- J. F. Rummel, and W. C. Ballain: Research Methodology in Business. New York, Harper and Row, 1963.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 41ον

ΛΟΙΠΑΙ ΓΕΝΙΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Είς τās προαναφερθείσας δύο γενικάς τεχνικάς μεθόδους, προστίθενται αί έπόμειναι πέντε μέθοδοι έρευνής, συνηθέστεραι τών όποίων είς τήν έρευναν τών συνθηκών τής αγοράς είναι αί τής άνακρίσεως και τής στατιστικής.

1. 'Η μέθοδος τής περιγραφής.

'Η μέθοδος τής περιγραφής συνίσταται άπό σειράν έμπεριστατωμένων παρατηρήσεων πρός διάγνωσιν και έκθεσιν τών ούσιωδών και τών έπουσιωδών γνωρισμάτων ένός φαινομένου ή γεγονότος, άτινα είναι άρκετά πρός άναπαράστασιν τής εικόνας αύτου και πρός διάκρισίν του άπό έτερα συγγενή φαινόμενα ή γεγονότα.

Συνεπώς, ή περιγραφή έμφανίζεται ώς μία ώλοκληρωμένη, ούτως είπειν, παρατήρησις, περιλαμβάνουσα τό σύνολον τών πραγματικών δεδομένων ένός φαινομένου ή γεγονότος. "Όπως είς τήν μέθοδον τής παρατηρήσεως ούτω και είς τήν μέθοδον τής περιγραφής δέν έξαντλείται ή έρευνα διά τής πλήρους συλλογής και ταξινομήσεως τών πραγματικών δεδομένων ένός φαινομένου ή γεγονότος, άλλ' αύτη άποβλέπει και είς τήν άνεύρεσιν τών αίτίων αύτου και άρα είς τήν έρμηνείαν του. 'Η μέθοδος τής περιγραφής θεωρείται σπουδαιοτάτη, δοθέντος ότι άνευ πλήρους και ώλοκληρωμένης γνώσεως τών πραγματικών δεδομένων ένός φαινομένου ή γεγονότος και τών περι-

βαλλουσῶν τοῦτο συνθηκῶν, τὸ ἐν λόγῳ φαινόμενον ἢ γεγονός εἶναι ἀπροσπέλαστον καὶ ἀσύλληπτον. Ἐπομένως, ἡ περιγραφή ἀποτελεῖ τὸ ἀρχικόν βῆμα διὰ τὴν γνῶσιν τοῦ φαινομένου ἢ γεγονότος. Ἐπ' αὐτοῦ δὲ ἀκριβῶς τοῦ βήματος στηρίζεται καὶ ἡ ἐν συνεχείᾳ καταβαλλομένη προσπάθεια τῆς ἀναζητήσεως τῶν αἰτίων εἰς τὰ ὅποια ὀφείλεται, ἤτοι τῆς ἐρμηνείας του. Ἡ ἐφαρμογή τῆς μεθόδου ταύτης πραγματοποιεῖται πάντοτε δι' ἀμέσους πρακτικοὺς σκοποὺς, περιωρισμένης χρονικῆς καὶ τοπικῆς ἰσχύος.

Χαρακτηριστικὸν παράδειγμα ἐφαρμογῆς τῆς περιγραφικῆς μεθόδου εἰς τὴν οἰκονομικὴν ὀργανωτικὴν ἀποτελεῖ ἡ ἔρευνα τῶν οἰκονομικῶν κυμάνσεων. Κατ' αὐτήν, ἀνευ πλήρους καταγραφῆς καὶ ταξινομήσεως τῶν ποσοτικῶν καὶ ποιοτικῶν μεταβολῶν τῆς δραστηριότητος τῶν διαφόρων κλάδων τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς διανομῆς ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν, τῶν μεταβολῶν τῆς διαρθρώσεως τῶν εἰσοδημάτων, τῆς ζητήσεως, ὡς καὶ τῶν ἀντιδράσεων ἢ τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἐπιχειρηματιῶν καὶ τῶν καταναλωτῶν, δὲν εἶναι δυνατὴ σχετικὴ τις γνῶσις καὶ ἔτι πλέον διατύπωσις ὑποθέσεως. Ἐπ' αὐτῆς δύναται νὰ στηριχθῇ ἡ πρόβλεψις τοῦ ἀμέσου μέλλοντος καὶ κατ' ἀκολουθίαν δεδομένη ἐπιχειρηματικὴ καὶ γενικῶς οἰκονομικὴ πολιτικὴ καὶ προγραμματισμὸς δράσεως, πρὸς βελτίωσιν εἰς τὸ μέλλον τῆς ὑφισταμένης οἰκονομικῆς καὶ ὀργανωτικῆς καταστάσεως.

2. Ἡ μέθοδος τῆς ἱστορικῆς θεωρήσεως (ἢ ἡ ἱστορικὴ μέθοδος).

Αὕτη ἀποβλέπει εἰς τὴν πλήρη γενετικὴν ἢ ἐξελικτικὴν περιγραφὴν καὶ ἐξεικόνισιν τῶν πραγματικῶν γεγονότων, τὴν ὅποιαν λαμβάνει ὡς ἀποκλειστικὴν προϋπόθεσιν διὰ τὴν αἰτιολόγησιν καὶ τὴν ἐρμηνείαν αὐτῶν. Ἡ ἐφαρμογή αὐτῆς ἐπιδιώκεται πρὸς ἀποκάλυψιν καὶ χρησιμοποίησιν γεγονότων τοῦ ἀπωτέρου παρελθόντος, πρὸς ἀνεύρεσιν σχέσεων καὶ ἐπίλυσιν τρεχόντων προβλημάτων. Ἡ ὀρθότης τῶν διατυπωμένων θεωριῶν κρίνεται, ἐσωτερικῶς μὲν διὰ τῆς ἀρμονίας των, ἐξωτερικῶς δὲ διὰ τῆς συμπτώσεως αὐτῶν πρὸς τὴν πραγματικότητα. Οὕτως, ἡ ἱστορικὴ μέθοδος ἀποτελεῖ ἰδιάζουσαν μορφήν τῆς περιγραφικῆς μεθόδου καὶ δὴ προηγμένην περιγραφὴν τῆς ἐξελίξεως τῶν πραγματικῶν γεγονότων κατὰ τὴν χρονικὴν καὶ χωρικὴν αὐτῶν διάταξιν.

Εἰς τὴν Οἰκονομικὴν ἢ μέθοδος τῆς ἱστορικῆς θεωρήσεως ἐφηρμόσθη κυρίως ὑπὸ τῆς Ἱστορικῆς Σχολῆς, κατὰ τρόπον μάλιστα ὑπερβολικόν καὶ μονομερῆ, μὲ ἀποτελεσματὸν πολλᾶκις ἐκδηλώσεως τάσεως μετατροπῆς ἐν τῇ πράξει τῆς θεωρίας εἰς ἱστορίαν. Ἡ ἀποκλειστικὴ ἐνασχόλησις μὲ ἱστορικὰς ἐρεῦνας εἰς τὴν οἰκονομίαν εἶναι βεβαίως ἔργον τῆς Οἰκονομικῆς Ἱστορίας, καὶ ὡς τοιοῦτον εἶναι χρήσιμον καὶ ἀπαραίτητον. Ἄλλ' οὐδεμία ὑφίσταται ἐλπίς οἰκοδομήσεως οἰκονομικῆς θεωρίας διὰ τῆς ἱστορικῆς μόνον μεθόδου, δοθέντος ὅτι αὕτη δύναται κυρίως νὰ παράσχη πληροφορίας

περί τῆς ἐν δεδομένῳ χρόνῳ καὶ χώρῳ διαδοχῆς ὀρισμένων γεγονότων, οὐχὶ δὲ παρουσίασιν τῆς ἐσωτέρας λειτουργίας αὐτῶν, τῶν συσχετίσεων τῶν πρὸς ἄλλα γεγονότα, τῶν ἀλληλουχιῶν τῶν καὶ τῶν νόμων, οἵτινες ἐνδεχομένως τὰ διέπουν.

Πολυάριθμα εἶναι τὰ παραδείγματα ἐφαρμογῆς τῆς ἱστορικῆς μεθόδου εἰς τὴν Οἰκονομικὴν. Ἐξ αὐτῶν εἶναι δυνατόν νά ἀναφερθοῦν ἐνδεικτικῶς τὰ σχετικὰ πρὸς τὴν ἱστορικὴν διερεύνησιν τῶν τιμῶν, τῆς παραγωγῆς, τῆς ἀπασχολήσεως, τοῦ ἐμπορίου κλπ. εἰς τὴν Ἑλλάδα, κατὰ διαφόρους χρονικὰς περιόδους.

3. Ἡ μέθοδος τῆς ἀνακρίσεως.

Διὰ τῆς μεθόδου ταύτης διερευνῶνται ἐμπειρικῶς καὶ πρωτογενῶς ἰδιαιτέρου ἐνδιαφέροντος φαινόμενα ἢ γεγονότα, ἐπὶ τῇ βάσει γνώμων ἢ ἀπόψεων (opinion rating) δεδομένου κοινοῦ, συνήθως δειγματοληπτικῶς ἐπιλεγομένου. Σχετικῶς προβλέπεται, ὅτι τὸ κοινόν τοῦτο θά παράσχη ἀσφαλῆς γνώμας, στοιχεῖα καὶ πληροφορίας, ἔνεκα κατάρτισεως, πείρας καὶ ἀμεροληψίας.

Δύο εἶναι αἱ πλέον ἐν χρήσει μορφαὶ διεξαγωγῆς τῆς ἐρεῦνης διὰ τῆς μεθόδου τῆς ἀνακρίσεως. Ἡ πρώτη ἐξ αὐτῶν, ἀναφέρεται εἰς τὴν κατ' ἰδίαν ἀτομικὴν ἢ ὁμαδικὴν καὶ αὐτοπρόσωπον συνέντευξιν ἐκ προσώπου τῆς ἐπιχειρήσεως μετὰ τῶν ἐρωτωμένων (survey by interview). Κατ' αὐτὴν ὑποβάλλονται προφορικαὶ ἐρωτήσεις ἐν ὄρῳ συνεντεύξεως, πραγματοποιουμένης συνήθως εἰς τοὺς τόπους διαμονῆς τῶν ἐρωτωμένων (κατ' οἶκον, εἰς τὸ κατάστημά των κλπ.) ἢ εἰς τὸν τόπον εἰς τὸν ὅποιον ἐδρεύει ὁ διεξάγων τὴν ἀνάκρισιν, κατόπιν βεβαίως προκαθορισμοῦ χρόνου συνεντεύξεως. Ἡ αὐτοπρόσωπος αὕτη ἐπαφὴ ἐπιτρέπει καλύτεραν γνωριμίαν μετὰ τῶν ἐνδιαφερομένων, ἀκριβεστέραν διατύπωσιν τῶν ἀπαντήσεων καὶ δυνατότητα μεταβολῆς ἀπόψεων τῶν ἐρωτωμένων. Ὅταν, ὅμως, ἐπαναλαμβάνονται αἱ συνεντεύξεις αὗται μετὰ τῶν αὐτῶν προσώπων, ὑφίσταται κίνδυνος μεροληψίας, ἔνεκα τῆς ὑποσυνειδήτου καλλιιεργείας ὀρισμένων ἀντιλήψεων (panel bias). Ἡ δευτέρα μορφή ἀνακρίσεως ἀναφέρεται εἰς τὴν, δι' ἀτομικῆς ἀλληλογραφίας ἢ δι' ἐγκυκλίου, ἀποστολῆν γραπτῶν ἐρωτηματολογίων (job questionnaires) εἰς τοὺς ἀνακρινόμενους, πρὸς ὑπ' αὐτῶν συμπλήρωσιν καὶ ἐπιστροφὴν τῶν, ταχυδρομικῶς ἐκ μέρους τῶν ἐρωτωμένων, ἐπιβαρυνομένης τῆς ἐρευνώσεως ὑπηρεσίας ἢ ἐπιχειρήσεως διὰ τῶν τελῶν γραμματοσημάνσεως (survey by mail questionnaire). Ἡ μορφή αὕτη τῆς ἀνακρίσεως εἶναι πλέον διαδεδομένη, δημοφιλῆς καὶ οἰκονομικώτερα τῆς πρώτης. Ἐπὶ πλέον, ὁ ἀνακρινόμενος ἔχει τὴν εὐχέριαν νά σκεφθῆ περισσότερον καὶ συνεπῶς νά δώσῃ πλέον ἀκριβεῖς ἀπαντήσεις. Ἐν τούτοις, ἡ μορφή αὕτη μειονεκτεῖ τῆς πρώτης, διότι δὲν παρέχεται δυνατότης συμπληρωματικῶν διευκρι-

νήσεων. Ἡ ἐρευνῶσα ἐπιχείρησις ἀποστέλλει ἕκαστον ἐρωτηματολόγιον πρὸς συμπλήρωσιν. Εἰς τοῦτο ἐπιδιώκεται ὅπως διατυποῦνται κατανοητὰ καὶ συγκεκριμένα ἐρωτήσεις, μὴ καταλείπουσαι ἀμφιβολίας ἢ παραπλανῶσαι, ἕνεκα ἀτελειῶν, γενικεύσεων, ἀφηρημένων ἐννοιῶν κλπ. Ἐπιδιώκεται ἅμα, ὅπως αἱ ἐρωτήσεις αὐταὶ προδιαθέτουσι εὐμενῶς τοὺς ἀπαντῶντας καὶ διευκολύνουσι αὐτοὺς εἰς παροχὴν ὀρθῶν καὶ ἀντικειμενικῶν ἀπαντήσεων. Ἐπιβάλλεται ὅπως ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐρωτήσεων εἶναι περιορισμένος. Τὸ ἐρωτηματολόγιον τοῦτο συνοδεύεται ὑπὸ ἐπιστολῆς τῆς ἐπιχειρήσεως (δι' ἧς αἰτεῖται εὐγενῶς τὴν συνεργασίαν τοῦ παραλήπτου), ὡς καὶ ὑπὸ ἐντύπου φακέλλου μετὰ γραμματοσήμου (πρὸς ταχυδρόμησιν τοῦ ἐπιστραφησομένου συμπληρωμένου ἐρωτηματολογίου). Ἐνίοτε, ἢ ἐν λόγῳ ἐπιστολῆς τῆς ἐπιχειρήσεως συνοδεύεται καὶ ὑπὸ δώρου τινὸς πρὸς τὸν ἐρωτώμενον.

Ἡ ὡς ἄνω μέθοδος τυγχάνει εὐρυτέρας ἐφαρμογῆς εἰς τὴν ἐρευνᾶν τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ ἰδίᾳ εἰς τὴν κατὰ τὰ προεκτεθέντα δημοσκοπήσιν τῶν κινήτρων συμπεριφορᾶς τοῦ καταναλωτικοῦ κοινου, ὡς καὶ εἰς τὰς διεπιχειρηματικὰς συγκρίσεις, ἐπὶ τῇ βάσει συγκεντρουμένων καὶ ἀναλυομένων ἀπαντήσεων εἰς σειρὰν ἐρωτημάτων (προφορικῶν, τηλεφωνικῶν, ραδιοφωνικῶν, ἢ γραπτῶν).

Τό, βάσει τῶν προαναφερθέντων κανόνων πρὸς διεξαγωγὴν πάσης σχετικῆς ἐρεύνης, καταρτιζόμενον ἐρωτηματολόγιον ὑφίσταται ἀκολουθῶς προδοκιμασίαν (pretesting), ὑποβλλόμενον εἰς μικρὸν ἀριθμὸν ἀτόμων, ἐπὶ τῷ τέλει ἐξαλείψεως ἢ περιορισμοῦ εἰς τὸ ἐλάχιστον τυχόν ὑφισταμένων εἰς αὐτὸ ἀτελειῶν.

Μετὰ τὸν ὀριστικὸν καταρτισμὸν τοῦ ἐν λόγῳ ἐρωτηματολογίου, διενεργεῖται δοκιμαστικὴ ἐρευνα (pilot survey), πρὸς διαπίστωσιν τοῦ βαθμοῦ ἐπιτυχίας τῆς τελικῆς ἐρεύνης. Ἡ διαπίστωσις αὕτη βασιζέται εἰς τὴν ἀνακάλυψιν ἀσθενῶν σημείων διεξαγωγῆς τῆς ἐρεύνης, καθοδηγήσεως τῶν ἐρευνητῶν, κόστους αὐτῆς, πιθανῶν ἀποτελεσμάτων τῆς κλπ.

Αἱ δημοσκοπικαὶ ἐρωτήσεις τῆς ἐπιχειρήσεως περιστρέφονται κατὰ τὸ πλεῖστον εἰς θέματα σχετιζόμενα πρὸς τὴν σφυγμομέτρησιν τῆς κοινῆς γνώμης. Π.χ., αὕτη στρέφεται πρὸς τὴν ἐρευνᾶν τῶν χαρακτηριστικῶν γνωρισμάτων τῶν ἀγαθῶν καὶ ἰδίως τῶν ἀγοραστῶν, ἀπὸ πλευρᾶς τρόπου καὶ βαθμοῦ συμπεριφορᾶς των, συμφώνως πρὸς τὴν, περὶ ἀρχῶν δημοτικότητος καὶ πειστικότητος μηνυμάτων τῆς διαφημίσεως, ἀναγραφομένην ἄλυσον τῶν ἐπιδράσεων τῶν δεκτῶν τῶν μηνυμάτων, πρὸ τῆς παρακινήσεως αὐτῶν δι' ἐνεργὸν ζήτησιν τῶν διαφημιζομένων ἀγαθῶν. Ποιοὶς ἀγοράζει δεδομένα ἀγαθὰ (κατὰ κατηγορίας ἐπαγγελμάτων, ἐπίπεδα εἰσοδημάτων, συνθήκας διαμονῆς καὶ περιβάλλοντος, γένος, ἡλικίαν κλπ.). Ποῦ ἀγοράζει οὗτος (κατὰ συνοικίας, περιοχάς, χώρας κλπ.). Πότε ἀγοράζει (καθ' ὥρας, ἡμέρας, ἐβδομάδας, ἐποχάς κλπ.). Ὅσο ἀγοράζει ἐκάστοτε (εἰς ὄγκον ἢ ἀξίαν). Διατί ἀγοράζει οὗτος (λόγῳ ἀνάγκης, ἐθίμου, συνη-

θείας, επιδείξεως, τέρψεως, τιμής, ποιότητας, συσκευασίας, ευχερείας και διαρκείας χρήσεως, εύκολιων αγορᾶς καὶ διανομῆς, ἐπηρεασμοῦ ἐκ προβολῆς ἢ διαφημίσεως κ.ο.κ.). Μέσων ἄγοράζει (ἀπ' εὐθείας ἐκ μεταποιητικῶν ἐπιχειρήσεων ἢ μέσων ἀντιπροσώπων αὐτῶν ἢ παρ' ἐμπορικῶν ἐπιχειρήσεων κλπ.). Αἱ ἀπαντήσεις εἰς τὰς ἐν λόγῳ ἐρωτήσεις ἐπιτρέπουν τὴν διακρίβωσιν τῶν κατὰ χρονικὰς περιόδους ὑφισταμένων συνθηκῶν εἰς τὴν ἀγοράν, πρὸς ἀνάλογον προσαρμογὴν τῆς ἐπιχειρηματικῆς πολιτικῆς.

Παραλλήλως ἐπιδιώκεται διὰ τῆς τοιαύτης ἐρεῦνης ἡ ἀνίχνευσις, διακρίβωσις καὶ ἐκτίμησις τῆς μορφῆς, τῆς ἐντάσεως καὶ τῆς ἐκτάσεως ὑφισταμένου τυχόν ἢ προβλεπομένου ἀνταγωνισμοῦ, ὡς καὶ τῆς ὀργανώσεως τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς διανομῆς (μετὰ τῆς προβολῆς καὶ τῆς διαφημίσεως) τῶν ἀγαθῶν ὑπὸ παρομοίων ἐπιχειρήσεων, κατόπιν σχετικῶν διεπιχειρηματικῶν συγκρίσεων (interfirm comparisons).

Παραλλαγὴν τῆς μεθόδου τῆς ἀνακρίσεως ἀποτελεῖ ἡ δοκιμασία τῆς μνημονικῆς ἀνακλήσεως (recall test) τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ, ὡς, π.χ., τῶν δεκτῶν διαφημιστικῶν μηνυμάτων. Ἡ δοκιμασία αὕτη θεωρεῖται πρόσφορος πρὸς ἐνδείξιν ἢ ἐκτίμησιν τῶν παραγόντων διαδόσεως καὶ εἰδικώτερον τοῦ βαθμοῦ ἀποδόσεως δεδομένης διαφημίσεως ἀγαθῶν, ὅταν μάλιστα ταῦτα εἶναι διαρκοῦς χρήσεως καὶ μᾶλλον μεγάλης ἀξίας. Ἡ ἐν προκειμένῳ ἀπόδοσις τῆς διαφημίσεως ἀναφέρεται πρωτίστως εἰς τὴν ἐνημέρωσιν καὶ παρακίνησιν δι' ἐνεργὸν ζήτησιν, δευτερευόντως δὲ εἰς τὸν ἐπηρεασμὸν δι' αὐτῆς πρὸς διενέργειαν συναλλαγῶν καὶ διεύρυσιν τῶν πωλήσεων τῆς ἐπιχειρήσεως.

Οἱ ἐφαρμόζοντες τὴν ὡς ἄνω δοκιμασίαν στηρίζονται εἰς τὴν ὀργανωτικὴν ἀρχήν, καθ' ἣν τὰ ἄτομα τῆς κοινωνίας, ἅτινα προτίθενται μελλοντικῶς ἢ ἐνδιαφέρονται ἀμέσως νὰ ἀγοράσουν ἀγαθὰ διαρκοῦς χρήσεως καὶ δὴ μεγάλης ἀξίας, πρὸ τῆς ἀποφάσεώς των ὅπως ἀγοράσουν, ἐπιδιώκουν νὰ ἐνημερωθοῦν ἐπὶ τῶν σχετικῶν προσφορῶν τῆς ἀγορᾶς. Δι' ὃ καὶ τὰ ἄτομα ταῦτα ἀναζητοῦν, προσέχουν καὶ συγκρατοῦν ἐπ' ἀρκετὸν εἰς τὴν μνήμην των, ὅπωςδήποτε δὲ περισσότερον τῶν λοιπῶν ἀτόμων τῆς κοινωνίας, σχετικὰ διαφημιστικὰ μηνύματα, ἀκόμη καὶ ὅταν τὰ ἐν λόγῳ μηνύματα εἶναι βραχείας διαρκείας ἢ περιορισμένης ἐντάσεως καὶ ἐκτάσεως.

Οὕτως, αἱ ἐνδιαφερόμεναι ἐπιχειρήσεις ἀπευθύνουν δειγματοληπτικῶς ἐρωτηματολόγια εἰς ἄτομα ἀνήκοντα εἰς τὴν ἐνεργὸν καὶ πιθανὴν αὐτῶν πελατεῖαν, ἅτινα ἢ εἰκάζεται (βάσει κριτηρίων ἐπαγγέλματος, εἰσοδήματος, διαμονῆς κλπ.) ἢ διαπιστοῦται (κατόπιν τηλεφωνημάτων ἢ ἐπισκέψεων), ὅτι ὑπῆρξαν δέκται συγκεκριμένης διαφημίσεως των. Εἰς τὰ ἐρωτηματολόγια ταῦτα διατυπῶνται ἐρωτήσεις, ὡς αἱ ἀκόλουθοι: Ἐὰν εἶδον ἢ ἤκουσαν οἱ ἀνακρινόμενοι τὴν διαφήμισιν, ἐὰν ἐνθυμοῦνται ταύτην πλήρως ἢ μερικῶς, ἐὰν συνεκράτησαν εἰς τὴν μνήμην των τὰ σπουδαιότερα αὐτῆς χαρακτηριστικὰ (ὄνομασίαν, παράστασιν ἢ σῆμα τῆς ἐπιχειρήσεως ἢ τοῦ ἀγαθοῦ κλπ.), ἐὰν δύνανται νὰ ἀναγνωρίσουν τὴν διαφήμισιν ταύτην μεταξύ πλειόνων

παρομοίας φύσεως, ἐφ' ὅσον αὐταὶ στεροῦνται ἐνδείξεων συγκεκριμενοποιήσεως τῶν (ὀνομάτων κλπ.), ἐὰν εἶναι εἰς θέσιν νὰ διακρίνουν μεταξύ σειρᾶς ἐπωνυμιῶν ἀγαθῶν ποῖαι ἐξ αὐτῶν ἀνήκουν εἰς ἀγαθὰ τῆς ἐπιχειρήσεως, ἐὰν πρόκειται καὶ τότε νὰ προβοῦν εἰς ἀγοράν παρομοίων ἀγαθῶν καὶ ἀπὸ ποῖαν ἐπιχείρησιν κλπ.

Ἡ ἐπιτελικὴ λειτουργία τῆς ἐπιχειρήσεως ἔχει ἀκολούθως τὴν δυνατότητα, κατόπιν συγκεντρώσεως, ταξινομήσεως, διασταυρώσεως καὶ συσχετίσεως τῶν οἰκείων ἀπαντήσεων, νὰ ἐξάγῃ σχετικὰ πορίσματα ἐπὶ τῆς ἐκτάσεως τῆς διαδόσεως τῶν παρ' αὐτῆς διατιθεμένων ἀγαθῶν, ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ πληθυσμοῦ τῶν δεκτῶν δεδομένης διαφημίσεως, ἐπὶ τοῦ βαθμοῦ τῆς θετικῆς συσχετίσεως μηνύματος καὶ διεισδύσεως αὐτοῦ κλπ.

4. Ἡ μέθοδος τῆς μονογραφίας.

Ἡ μέθοδος τῆς μονογραφίας ἀποτελεῖ ἰδιαιτέραν μορφήν τῆς ἀνακριτικῆς μεθόδου. Κατ' αὐτήν, ἐκλέγεται πρὸς διερεύνησιν ἐν φαινόμενον ἢ γεγονός, θεωρούμενον ὡς ἐκπροσωπευτικὸς τύπος μιᾶς σειρᾶς ὁμοίων φαινομένων ἢ γεγονότων, ὅπερ ἐρευνᾶται ἐπισταμένως, τὰ δὲ ἐκ τῆς ἐρέυνης αὐτοῦ προκύπτοντα συμπεράσματα κρίνονται ὡς ἰσχύοντα δι' ὀλόκληρον τὴν σειράν. Συντελεῖται οὕτω μία ἐπαγωγή ἀπὸ τὸ εἶδος ἢ τὸ δείγμα πρὸς τὸ γένος ἢ τὴν σειράν.

Συνήθως ἡ μονογραφικὴ μέθοδος ἐφαρμόζεται δυσχερῶς, διότι ἀπαιτεῖ ἀπὸ τὸν ἐρευνητὴν ἰδιότητος σπανίως ἀπαντωμένας καὶ διότι ὑφίσταται συχνάκις ὁ κίνδυνος τῆς θεωρήσεως ἐνός δευτερεύοντος χαρακτηριστικοῦ τοῦ ἐρευνημένου φαινομένου ἢ γεγονότος ὡς κυρίου, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν ἀποτυχίαν τῆς ἐρέυνης. Κατὰ πρῶτον καὶ κυρίως, ἡ ἐν λόγῳ μέθοδος περιεγράφη καὶ ἐφηρμόσθη ὑπὸ τοῦ Le Play (1806 - 82) εἰς τὴν ὑπ' αὐτοῦ διεξαχθεῖσαν ἐρευναν τοῦ προϋπολογισμοῦ τῶν ἐργατικῶν οἰκογενειῶν. Εἰς ταύτην ἐθεωρήθη ὡς οὐσιῶδες στοιχεῖον διὰ τὴν ὑπαρξιν τῆς οἰκογενείας ὁ προϋπολογισμὸς αὐτῆς, δοθέντος ὅτι εἰς αὐτὸν ἐγγράφεται ἡ ὅλη δρᾶσις τῆς, ὑπὸ τὴν μορφήν τῶν ἐσόδων καὶ τῶν ἐξόδων τῆς.

Ὡς συμπλήρωσις καὶ τελειοποίησις τῆς μονογραφικῆς μεθόδου, δύναται νὰ θεωρηθῇ ὑπὸ τινος ἄποψιν ἢ διὰ τῆς δειγματοληψίας διεξαγομένη στατιστικὴ μέθοδος ἐρέυνης ἐνός φαινομένου ἢ γεγονότος. Παράδειγμα ἐφαρμογῆς τῆς ἀποτελεῖ ἢ ὑπὸ τῆς Ἐθνικῆς Στατιστικῆς Ὑπηρεσίας τῆς Ἑλλάδος διεξαγομένη εἰδικὴ δειγματοληπτικὴ ἐρευνα ἐπὶ τῶν οἰκογενειακῶν προϋπολογισμῶν τῶν ἀστικῶν καὶ ἀγροτικῶν περιοχῶν τῆς χώρας, βάσει τῆς ὁποίας συγκεντρῶνται κατὰ μῆνα τιμαὶ μεγάλου ἀριθμοῦ ἀντιπροσωπευτικῶν καταναλωτικῶν ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν, συνάμα δὲ καταρτίζεται μηνιαῖος δείκτης τιμῶν καταναλωτοῦ, ἥτοι μετρήσεως τοῦ ἐκάστοτε ἐπιπέδου τῶν τιμῶν λιανικῆς πωλήσεως.

5. Ἡ μέθοδος τῆς στατιστικῆς.

Ἡ ὡς ἄνω μέθοδος ἐφαρμόζεται πρὸς ἀνάλυσιν καὶ ἐρμηνείαν ἢ περιγραφὴν πολυπληθῶν συνόλων φαινομένων ἢ γεγονότων, τὰ ὁποῖα εἶναι ἐπιδεικτικά ἀριθμητικῆς μετρήσεως, κατόπιν προηγουμένης συγκεντρώσεως καὶ ἐπεξεργασίας σχετικῶν δεδομένων καθ' ὁμοειδεῖς ομάδας καὶ ὑποδιαίρεσεις αὐτῶν.

Ὁ καλούμενος «πειραματικὸς νόμος τῶν μεγάλων ἀριθμῶν», ἢ «νόμος τῆς σταθερότητος τῶν στατιστικῶν συχνοτήτων», ἀποτελεῖ τὴν βάσιν ἐφαρμογῆς τῆς παρούσης μεθόδου. Κατὰ τὸν νόμον τοῦτον, ἐφ' ὅσον αὐξάνη ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐρευνωμένων φαινομένων, ἐπὶ τοσοῦτον ἢ κατανομῆ αὐτῶν κατὰ συχνότητος τείνει νὰ προσεγγίση τὴν μαθηματικὴν πιθανότητα, ἥτοι τὴν σχέσιν τῶν πιθανῶν ἢ δυνατῶν περιπτώσεων καθ' ἃς ἐνδέχεται νὰ συμβῇ φαινόμενόν τι ἐντὸς τοῦ συνόλου τῶν περιπτώσεων. Κατὰ ταῦτα, ἅπαντα τὰ φαινόμενα, ὅταν μὲν θεωροῦνται μεμονωμένως, παρέχουν τὴν ἐντύπωσιν ὅτι συμβαίνουν ἀτάκτως, θεωρούμενα ὁμῶς ὁμαδικῶς ὑπακούουν εἰς τὸν νόμον τῶν μεγάλων ἀριθμῶν.

Συνεπῶς, ὅταν τὰ φαινόμενα δὲν ἀποτελοῦν μεγάλα σύνολα (μεγάλον πληθυσμὸν), τότε ἡ μέθοδος τῆς στατιστικῆς χαρακτηρίζεται ὡς συμπληρωματικὴ τῶν μεθόδων τῆς παρατηρήσεως, τοῦ πειράματος καὶ τῆς περιγραφῆς. Ἄλλ' ὅταν ταῦτα ἐκτείνωνται ἐπὶ συνόλων ἢ μαζῶν, τῶν ὁποίων αἱ διαχρονικαὶ καὶ διαχωρικαὶ μεταβολαὶ ἐκφεύγουν τῶν δυνατοτήτων τῶν προμνησθεισῶν τριῶν μεθόδων, τότε ἡ μέθοδος τῆς στατιστικῆς ἀποβαίνει ἢ «πλοηγὸς ἐρευνα» (pilot research), ἥτοι ἡ ἀποκλειστικῶς ἀπαραίτητος ἢ χρήσιμος μέθοδος ἐρεῦνης.

Ἡ γενικὴ αὕτη τεχνικὴ μέθοδος τυγχάνει εὐρείας ἐφαρμογῆς εἰς τὰς κοινωνικὰς ἐπιστήμας καὶ ἰδιαίτερώς εἰς τὴν Οἰκονομικὴν. Δι' ὃ καὶ ἡ περαιτέρω παρουσίασις αὐτῆς, πρὸς ἀποφυγὴν ἐπαναλήψεων, πραγματοποιεῖται εἰς τὸ ἀκολουθοῦν κεφάλαιον τῶν εἰδικῶν λογικῶν καὶ τεχνικῶν μεθόδων ἐρεῦνης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- N. Βλάχου: Θεωρητικά καὶ μεθοδολογικὰ προβλήματα ἐν τῇ ἱστορίᾳ. Ἀθήναι, 1926.
- Ἰ. Θ. Ζέρβα: Προβλήματα ἐρεῦνης ἀγορᾶς καὶ διαφημίσεως, Θεσσαλονίκη, Ἐμπορικὸν καὶ Βιομηχανικὸν Ἐπιμελητήριον Θεσσαλονίκης, 1963.
- E. E. Lewis καὶ N. C. Anagnos: Μέθοδοι στατιστικῆς ἀναλύσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν καὶ τὰς ἐπιχειρήσεις. Ἀθήναι, 1955.
- Κλ. Β. Μπανταλούκα: Ἐρευνα συνθηκῶν ἀγορᾶς. Εἰς Στατιστικόν, Ἰαν. - Μαρ. 1969, σσ. 3-13.
- J. Pilditch: Πῶς ἡ ἐρευνα τῆς ἀγορᾶς ἐπηρεάζει τὸν σχεδιασμὸν τοῦ προϊόντος.

- Εἰς Διοίκησιν Ἐπιχειρήσεων, Ἰουλ. - Αὐγ. 1970, σσ. 65 - 8.
- R. B. Braithwaite: Scientific Explanation; A Study of the Function of Theory, Probability, and Law in Science, Cambridge, at the University Press, 1959.
- D. D. Bugg, and Others: Statistical Methods in the Social Sciences. Amsterdam, North-Holland, 1968.
- R. Dumas: L'entreprise et la statistique. Tomes 2. Paris, Dunod, 1963.
- A. Stuart: Basic Ideas of Scientific Sampling. New York, Harper, 1969.
- C. R. Wasson: The Strategy of Marketing Research. New York, Appleton-Century-Crofts, 1964.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 42ον

ΕΙΔΙΚΑΙ ΛΟΓΙΚΑΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Πέραν τῶν γενικῶν, λογικῶν καὶ τεχνικῶν, μεθόδων ἐρεύνης, οἱ πιστῆμονες Οἰκονομολόγοι ἐφαρμόζουσι καὶ εἰδικὰς μεθόδους, ἐπὶ τῷ τέλει βελτιώσεως τῆς ὀργανώσεως τῆς οἰκονομίας εἰς τὸ ἄμεσον καὶ τὸ ἀπώτερον μέλλον. Αἱ εἰδικαὶ αὐταὶ μέθοδοι διακρίνονται, ὡς καὶ αἱ γενικαί, εἰς λογικὰς καὶ εἰς τεχνικὰς.

Αἱ κυριώτεραι τῶν εἰδικῶν λογικῶν μεθόδων ἐρεύνης τῆς οἰκονομίας, εἶναι, πρῶτον αἱ τῆς στατικῆς καὶ τῆς δυναμικῆς ἀναλύσεως τῆς οἰκονομίας, δευτέρον αἱ τῆς μακρο- καὶ μικρο-οικονομικῆς ἀναλύσεως καὶ τρίτον ἡ τῆς ἀφηρημένης μαθηματικῆς. Συνήθως πραγματοποιεῖται ἐπικουρικῆ χρησὶς ἐκάστης τῶν μεθόδων αὐτῶν, τόσον ἀναλόγως πρὸς τὴν ὀπτικὴν γωνίαν ἐξ ἧς αὐταὶ διεξάγονται, ὅσον καὶ ὑπὸ μορφήν διαδοχικῶν βαθμίδων σταδιακῆς ἐρεύνης τῆς οἰκονομίας.

1. Ἡ μέθοδος τῆς στατικῆς ἀναλύσεως τῆς οἰκονομίας.

Ἡ στατικὴ αὕτη μέθοδος ἀποτελεῖ εἶδος ἀφηρημένης οἰκονομικῆς ἀναλύσεως, συνισταμένης εἰς τὴν ἔρευναν τῶν σχέσεων τῶν φαινομένων δεδομένης οἰκονομίας ἢ οἰκονομικῆς μονάδος εἰς δεδομένην χρονικὴν στιγμήν, ἢ κατάστασιν (ὡς συμβαίνει κατὰ τὴν θεώρησιν μιᾶς φωτογραφίας), ἐκ τῆς ὁποίας ἐλλείπει ἡ ἀντίληψις τῆς μεταβολῆς, ἂν καὶ ἡ φωτογραφία ἀπεικονίζῃ ἀντικείμενα ἐν κινήσει, ἢ εἰς τινα βραχεῖαν χρονικὴν περίοδον. Ἐφαρμόζεται ἐπίσης αὕτη πρὸς περιγραφὴν τῶν ἀναγκαίων συνθηκῶν ὑπάρξεως μιᾶς κατὰ βάσιν σταθερᾶς οἰκονομικῆς ἰσορροπίας.

Κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου, αἱ δυνάμεις (καὶ τὰ μεγέθη) τῆς ἐρευνωμένης οἰκονομίας δὲν θεωροῦνται ὅτι εἶναι ἀκίνητοι καὶ οὕτως

εἶπεν κρυσταλλοποιημένοι, ἀλλ' ὅτι ὑπόκεινται εἰς ἔφ' ἅπαξ κινήσεις καὶ μεταβολάς, δυναμένας ὅμως νὰ ἐπαναλαμβάνωνται ὁμοιομόρφως. Ἡ οὕτω προβαλλομένη στατική κατάστασις τῆς οἰκονομίας δὲν εἶναι, βεβαίως, ἡ πραγματικὴ κατάστασις, ἀλλ' εἶναι μία πλασματικὴ ἀπεικόνισις αὐτῆς διὰ λογικῆς ἀφαιρέσεως, πρὸς δημιουργίαν τῆς δυνατότητος ν' ἀναλυθοῦν ὑπὸ τοῦ ἀνθρωπίνου νοῦς τὰ φαινόμενα. Ἡ ἀπεικόνισις δὲ αὕτη ἐπιχειρεῖται ἵνα, κατ' ἀντιδιαστολὴν πρὸς ταύτην, κατανοηθῇ πληρέστερον ἢ λειτουργία τῆς π ρ α γ μ α τ ι κ ῆ ς οἰκονομίας, ἡ ὁποία εἶναι δ υ ν α μ ι κ ῆ καὶ τῆς ὁποίας διαρκῶς μεταβάλλεται ἡ ἰσορροπία. Συνεπῶς, ἡ στατικὴ οἰκονομικὴ ἰσορροπία ἀποτελεῖ θεωρητικὴν ἐμφάνισιν τῆς οἰκονομίας, ἐκφράζουσιν τὴν ἐν δεδομένη στιγμῇ συνισταμένην τῆς ἀλληλεπιδράσεως τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων καὶ τὴν μορφήν τῆς ἰσοσταθμίσεως αὐτῶν εἰς δεδομένον ἐπίπεδον, ὅπερ παραμένει σταθερὸν (π.χ., σταθερὸς πληθυσμὸς, σταθεραὶ ἀνάγκαι, σταθερὸς ὄγκος παραγωγῆς, ὁμοιόμορφος τρόπος παραγωγικῆς διαδικασίας κλπ.). Σημειωθῆτω, ὅτι εἰς τὸ θεωρητικὸν κατασκευάσμα τῆς στατικῆς οἰκονομίας, ἡ ὁμοιόμορφος μεταβολὴ καὶ ἐπανάληψις τῶν διαφορῶν φαινομένων ἀποτελεῖ ἀπαραίτητον ὄρον. Στατικὴ οἰκονομία ὑπάρχει ὅταν τὰ διάφορα μεγέθη αὐτῆς μεταβάλλωνται ποσοστικῶς ἢ καὶ ποιοτικῶς, ἀλλὰ κατὰ τὸ αὐτὸ ποσοστὸν, εἰς τρόπον ὥστε νὰ μὴ ἐπέρχεται οὐσιώδης ρῆξις τῆς ἰσορροπίας καὶ ἀλματικὴ μετατόπισις τοῦ ἐπιπέδου αὐτῆς.

Ἐν ἄλλοις λόγοις, κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς στατικῆς μεθόδου, θεωρεῖται ὅτι ἐν οἰκονομικὸν σύστημα αὐτορρυθμίζεται καὶ πάντοτε τείνει πρὸς ἰσορροπίαν. Τὴν ἰσορροπίαν ταύτην ἐπιτυγχάνει τοῦτο τῆ ἐπιδράσει ἀμοιβαίων διευθετήσεων μεταξύ τῶν διαφορῶν ἐ ν δ ο γ ε ν ῶ ν (ἐ σ ω γ ε ν ῶ ν) π α ρ α γ ὄ ν τ ω ν τ ῆ ς ο ἰ κ ο ν ο μ ῖ α ς. Οἱ ἐνδογενεῖς οὔτοι παράγοντες εἶναι ἐκεῖνοι, οἵτινες δημιουργοῦνται ὑπ' αὐτῆς ταύτης τῆς ἐν τῷ χρόνῳ διαδρομῆς καὶ λειτουργίας τῆς ἐρευνωμένης κοινωνικῆς οἰκονομίας (π.χ., αἱ ἀνάγκαι, ἡ ζήτησις, ἡ ἀπασχόλησις, τὸ εἰσόδημα κλπ.). Ἐάν δὲ συμβῇ νὰ ἐπέλθῃ προσωρινῶς διαταραχὴ τῆς ἰσορροπίας ταύτης, τῆ ἐπιδράσει ἐ ξ ω γ ε ν ῶ ν π α ρ α γ ὄ ν τ ω ν τ ῆ ς ο ἰ κ ο ν ο μ ῖ α ς, ὑποτίθεται ὅτι αἱ ἀμοιβαῖαι σχέσεις μεταξύ ὄλων τῶν ἐνδογενῶν τῆς οἰκονομίας παραγόντων συντελοῦν καὶ πάλιν εἰς τὴν ἀποκατάστασιν αὐτῆς. Οἱ ἐξωγενεῖς παράγοντες τῆς οἰκονομίας εἶναι οἱ προερχόμενοι ἐκ τοῦ περιβάλλοντος αὐτῆς, ὡς ἐκ τοῦ φυσικοῦ καὶ βιολογικοῦ περιβάλλοντος, ἐκ τῆς κινήσεως, τῆς μορφώσεως, τῆς ὑγείας καὶ τῆς ψυχολογίας τοῦ πληθυσμοῦ, ἐκ τῶν τεχνολογικῶν ἐξελίξεων, ἐκ τοῦ κοινωνικοῦ καὶ πολιτικοῦ συστήματος (θεσμολογικῶν πλαισίων ἰδιοκτησίας, μορφῆς οἰκονομικῶν μονάδων) κλπ.

Ὡς παράδειγμα ἐφαρμογῆς τῆς στατικῆς μεθόδου οἰκονομικῆς ἀναλύσεως δύναται νὰ ἀποτελέσῃ ἡ ὑπὸ τοῦ Leon Walras προσπάθεια διατυπώσεως ἰδίας θεωρίας καὶ τρόπου ἀπεικονίσεως τοῦ κατ' αὐτὸν συστήματος τῆς «γενικῆς στατικῆς οἰκονομικῆς ἰσορροπίας». Κατὰ τὸν Walras, ὡς γνωστὸν, μεταξύ ὄλων τῶν οἰκονομικῶν μονάδων καὶ τῶν κλάδων εἰς οὓς αὐται

υπάγονται, ἔτι δὲ καὶ μεταξύ ὄλων τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων (προσφορᾶς, ζητήσεως, τιμῶν κλπ.), ὑφίστανται σχέσεις ἀλληλεξαρτήσεως καὶ ἀλληλεπιδράσεως (συναρτησιακαὶ σχέσεις). Αἱ σχέσεις αὗται ὁδηγοῦν, ὑπὸ συνθήκας ἐλευθέρου ἀνταγωνισμοῦ καὶ διὰ τοῦ νόμου τῆς προσφορᾶς καὶ ζητήσεως, εἰς τὴν γενικὴν στατικὴν ἰσορροπίαν τῆς κοινωνικῆς οἰκονομίας. Ἐκφράζονται δὲ αἱ σχέσεις αὗται διὰ τῶν πραγματοποιουμένων συναλλαγῶν ἐντὸς δεδομένου χρόνου, ἤτοι δι' ἀγοραπωλησιῶν, ἀποτιμωμένων συνήθως εἰς σταθεράς νομισματικὰς μονάδας. Τὸ σημεῖον εἰς τὸ ὁποῖον τέμνονται αἱ γενικαὶ καμπύλαι τῆς προσφορᾶς καὶ ζητήσεως εἶναι ἐκεῖνο εἰς ὃ ἰσορροπεῖ ἡ κοινωνικὴ οἰκονομία. Ὡς ὑπόβαθρον τῶν ἐπὶ μέρους καμπυλῶν ζητήσεως ὑφίσταται ἡ ἐπενέργεια τοῦ παράγοντος τῆς «χρησιμότητος» τῶν ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν.

2. Ἡ μέθοδος τῆς δυναμικῆς ἀναλύσεως τῆς οἰκονομίας.

Ἡ δυναμικὴ αὕτη μέθοδος ἀποτελεῖ, ἐπίσης, ὡς καὶ ἡ στατικὴ, ἀφηρημένην οἰκονομικὴν ἀνάλυσιν, συνισταμένην εἰς τὴν μελέτην τῶν πάντοτε ἀνομοιομόρφως καὶ κατὰ διάφορον ποσοστὸν μεταβαλλομένων ποσοτικῶς καὶ ποιοτικῶς δυνάμεων καὶ μεγεθῶν τῆς οἰκονομίας, τῶν ἀνατρεπουσῶν τὴν ἰσορροπίαν. Ἡ ἐν προκειμένῳ ἀνάλυσις εἶναι «διαχρονικὴ» καὶ «διαπεριοδική», διότι ἐξετάζει τὴν οἰκονομίαν μακροχρονίως καὶ κατὰ διαδοχὴν περιόδων, οὐχὶ δὲ ἐντὸς βραχείου χρονικοῦ διαστήματος καὶ εἰς τὸ πλαίσιον δεδομένης ἐνιαίας περιόδου.

Κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῆς μεθόδου ταύτης, γίνεται δεκτὸν ὅτι ὄχι μόνον ἐξωγενεῖς, ἀλλὰ καὶ ἐνδογενεῖς παράγοντες τῆς οἰκονομίας εἶναι δυνατὸν νὰ ἀνατρέψουν τὴν ὑφισταμένην ἰσορροπίαν ἐντὸς τοῦ οἰκονομικοῦ συστήματος, ἢ ὅποια μάλιστα ὕπαξ καὶ διαταραχθῆ, οὐδέποτε ἀποκαθίσταται ἐκ νέου εἰς τὰ αὐτὰ ὡς προηγουμένως ἐπίπεδα, ἀλλ' εἰς διάφορα, ἀνώτερα ἢ κατώτερα.

Ὡς παραδείγματα ἐφαρμογῆς τῆς δυναμικῆς μεθόδου δύνανται νὰ ἀναφερθοῦν τὰ θεωρητικὰ σχήματα τῶν Karl Marx καὶ Joseph Schumpeter. Συγκεκριμένως, ὁ Marx ἐτόνισε τὴν σημασίαν τῶν ἐνδογενῶν δυναμικῶν μεταβολῶν τοῦ οἰκονομικοῦ συστήματος. (Π.χ., συσσώρευσις πραγματικῶν κεφαλαίων, συγκέντρωσις ἐπιχειρήσεων, μείωσις τῆς ζητήσεως τῶν ἐργατικῶν μαζῶν κλπ.). Ἀργότερον, ὁ Schumpeter ἀνέλυσε ἐν σχῆμα δυναμικῆς οἰκονομίας, τοῦ ὁποῖου κύριος μοχλὸς εἶναι οἱ ἐξωγενεῖς παράγοντες, ἤτοι οἱ εἰς τὴν ἀγορὰν εἰσαγόμενοι ὑπὸ τῶν ἐπιχειρηματιῶν «νεωτερισμοί», τουτέστι νέοι τρόποι παραγωγῆς καὶ νέα προϊόντα ἢ ὑπηρεσίαι. Οἱ νεωτερισμοὶ οὗτοι προκαλοῦν διατάραξιν τῆς ἐκάστοτε ὑφισταμένης οἰκονομικῆς ἰσορροπίας καὶ ἐιδικότερον συνιστοῦν τὴν προωθητικὴν δύναμιν τοῦ ὄλου οἰκονομικοῦ κυκλώματος.

3. Ἡ μέθοδος τῆς μακρο-οικονομικῆς ἀναλύσεως.

Διὰ τῆς μεθόδου ταύτης ἐρευνᾶται ἡ λειτουργία τοῦ συνόλου τῆς κοινωνικῆς οἰκονομίας ἐν συσχετίσει πρὸς τὰ βασικά αὐτῆς μεγέθη. Τοιαῦτα μεγέθη εἶναι τὰ κατωτέρω ἀναφερόμενα συνολικά ἢ ἐθνικά, ὧν αἱ μεταβολαὶ ὑπολογίζονται, ἀναλύονται καὶ παρακολουθοῦνται μέσῳ τῆς ἐθνικῆς ἢ κοινωνικῆς λογιστικῆς (δηλαδὴ τῶν ἐθνικῶν λογαριασμῶν).

Τὸ μέγα προσὸν τῆς μεθόδου ταύτης εἶναι, ὅτι καθιστᾷ δυνατὴν τὴν ὑπὸ τοῦ ἀνθρωπίνου πνεύματος σύλληψιν συμπάσης τῆς κοινωνικῆς οἰκονομίας, τὴν ἀνάλυσιν τῆς ὅλης λειτουργίας τῆς, τὴν κατάτμησιν τῆς ὅλης οἰκονομικῆς δραστηριότητος κατὰ τὰ συνιστῶντα αὐτὴν βασικά μεγέθη, ἔτι δὲ περισσότερον τὴν κατανόησιν τῶν μεταξὺ τῶν μεγεθῶν τούτων ὑφισταμένων σχέσεων καὶ ἀλληλεπιδράσεων. Ἄνευ τῆς χρήσεως τῆς μεθόδου ταύτης, εἶναι ἀδύνατος ἡ ἐνιαία καὶ ἀπλοποιημένη ἀντίληψις περὶ τῆς κοινωνικῆς οἰκονομίας. Χωρὶς τὴν συνολικὴν θεώρησιν, ἡ κοινωνικὴ οἰκονομία ἐμφανίζεται θρυμματισμένη, ἀποσπασματικὴ, ἀσύνδετος καὶ ἀσυνάρτητος, ἐνῶ εἰς τὴν πρᾶξιν εἶναι ἐνιαία καὶ ἀλληλουχουμένη. Ἐλλεῖπει τῆς θεωρήσεως ταύτης παρεμποδίζεται, οὐχὶ μόνον ἡ πλήρης καὶ ἀποδοτικὴ περιγραφή καὶ κατανόησις τῆς λειτουργίας τῆς ὅλης οἰκονομίας, ἀλλὰ καὶ ἡ δυνατότης ἀσκήσεως συνεποῦς καὶ ἀποτελεσματικῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς.

Πρωτεργάτης τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου, ἡ ὁποία ἀπέδωκε γονιμώτατα ἀποτελέσματα ἐν τε τῇ θεωρίᾳ καὶ τῇ πρακτικῇ ἀσκήσεως οἰκονομικῆς πολιτικῆς, ὑπῆρξεν, ὡς γνωστόν, ὁ John M. Keynes. Αἱ βασικαὶ συναρτησιακαὶ ἐξισώσεις τούτου, κατὰ συνολικά μεγέθη, ἀποτελοῦν τὸ καλύτερον παράδειγμα ἐφαρμογῆς τῆς ὡς εἰρηται μεθόδου.

Συνολικὰ μεγέθη, ἀναλυτικώτερον, εἶναι τὰ ἀναφερόμενα εἰς τὸν ὄγκον ἢ τὴν ἀξίαν τῶν συνολικῶν εἰσοδημάτων, ἀποταμιεύσεων, ἐπενδύσεων, ἀπασχολήσεων, καταναλώσεως, παραγωγῆς, πλούτου, κεφαλαίου, ἀποθησαυρίσεως, ἀποθεματοποιήσεως κλπ. Δεδομένου δέ, ὅτι ἡ κεντρικὴ μεταβλητὴ εἶναι τὸ ἐθνικὸν εἰσόδημα, ἡ ἀνάλυσις αὐτῆ καλεῖται ἐπίσης «ἀνάλυσις εἰσοδήματος». Αἱ ἔννοιαὶ καὶ τὰ ὡς ἄνω μεγέθη ἀλληλοεξαρτῶνται καὶ παριστῶνται ὡς σύνολον ὄρισμένων συναλλαγῶν ἢ ἐνεργειῶν τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος.

4. Ἡ μέθοδος τῆς μικρο-οικονομικῆς ἀναλύσεως.

Ἡ μέθοδος αὕτη ἐφαρμόζεται πρὸς μελέτην, οὐχὶ τῆς λειτουργίας τῆς κοινωνικῆς οἰκονομίας ἐν τῷ συνόλῳ τῆς ἢ τῶν βασικῶν μεγεθῶν αὐτῆς, ἀλλὰ τῆς λειτουργίας μεμονωμένων οἰκονομικῶν μονάδων (δημοσίων ἢ ἰδιωτικῶν) καὶ τῶν μεγεθῶν τῶν, ἐνίοτε δὲ τῶν σχέσεων τῶν μονάδων τούτων μεθ' ἐτέρων μονάδων, *ceteris paribus*.

Ἡ ἐφαρμογή αὐτὴ καθίσταται γόνιμος καὶ διευκολύνεται σημαντικῶς, ὅταν οἱ ἐρευνηταὶ ἐκκινουῦν ἀπὸ τὴν θεώρησιν τῆς ὅλης οἰκονομίας, προχωροῦν εἰς τοὺς τομεῖς καὶ κλάδους αὐτῆς, ἐρευνοῦν κατόπιν τὰς ὁμάδας τῶν ὁμοειδῶν φαινομένων ἢ γεγονότων τῶν τομέων καὶ κλάδων τούτων καὶ τέλος καταλήγουν εἰς τὴν ἀνάλυσιν τῆς δεδομένης οἰκονομικῆς μονάδος καὶ τῶν μεγεθῶν τῆς. Τὴν μέθοδον ταύτην ἐφήρμοσαν αἱ οἰκονομικαὶ σχολαὶ τῆς Λωζάννης (Μαθηματικῆ), τῆς Βιέννης (Ψυχολογικῆ) καὶ ἡ Νεοκλασσικῆ. Τὸ ἔργον δὲ αὐτῶν τῶν σχολῶν ἀναφέρεται εἰς τὴν ἰσορροπίαν τῶν ἐπὶ μέρους οἰκονομικῶν μονάδων εἰς δεδομένην ἀποκεντρωμένην ἀτομικὴν οἰκονομίαν, ὡς καὶ εἰς τὴν ἰσορροπίαν τοῦ συστήματος τῶν ἀγορῶν ἀγαθῶν (προσφορᾶς καὶ ζήτησεως).

Παράδειγμα ἐφαρμογῆς τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου ἀποτελεῖ ἡ ἔρευνα τῶν νομοτελειῶν ἢ κανονικοτήτων, αἵτινες διέπουν τὴν λειτουργίαν καὶ συμπεριφορὰν μιᾶς οἰκονομικῆς μονάδος ἢ ἐνὸς παραγωγικοῦ κλάδου. Πλέον συγκεκριμένον παράδειγμα ἀποτελεῖ ἡ ἔρευνα τῶν ἐπιδράσεων τῆς παραγωγικότητος ἢ τοῦ κόστους παραγωγῆς δεδομένης βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως ἢ ὀρισμένου παραγωγικοῦ κλάδου, ἐπὶ τῆς διαμορφώσεως τῶν τιμῶν, τῆς διαθέσεως τῶν προϊόντων καὶ τῆς ἀνταγωνιστικότητος τούτων, ἐντὸς δεδομένης χώρας, ὡς καὶ εἰς τὴν διεθνή ἀγοράν.

5. Ἡ ἀφηρημένη μαθηματικὴ μέθοδος οἰκονομικῆς ἀναλύσεως.

Διὰ τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου χρησιμοποιοῦνται ἀφηρημένοι μαθηματικοὶ τύποι καὶ γεωμετρικὰ σχήματα (συναρτήσεις, ἐξισώσεις, διαγράμματα κλπ.), χάριν καθολικωτέρας καὶ συντομωτέρας ἐκφράσεως, παρουσιάσεως, παρουσίσεως καὶ διατυπώσεως οἰκονομικῶν φαινομένων καὶ μεγεθῶν. Ἡ τοιαύτη συλλογιστικὴ διαδικασία τῆς σπουδῆς τῆς οἰκονομίας, ἐπιτρέπει ἀκολούθως εὐχερῆ διενέργειαν ἐλέγχου προηγουμένως διατυπωθεισῶν θεωρητικῶν ἀπόψεων, ἔτι δὲ καὶ ἐπίλυσιν εἰδικῶν οἰκονομικῶν προβλημάτων.

Ἡ ἀνωτέρω εὐχέρεια ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός, ὅτι ὁ μαθηματικὸς συμβολισμὸς συνιστᾷ ἰδιάζουσαν γλῶσσαν, ἢ ὅποια πολλάκις καθιστᾷ οἰκονομικὰς καταστάσεις πλέον διαυγεῖς ἢ σαφεῖς, παρὰ διὰ τοῦ συνήθους προφορικοῦ καὶ γραπτοῦ λόγου. Οὕτως, ὑποβοηθεῖται ἡ ἀποκάλυψις φαινομένων, τὰ ὅποια ἄλλως δὲν θὰ ἀπεκαλύπτοντο, ἐνῶ συνάμα παρέχονται κριτήρια καθορισμοῦ σειρᾶς συνεπειῶν ἐκ τῆς ἐπιλογῆς ἢ μὴ οἰασθήποτε διαζευκτικῆς ἢ ἐναλλακτικῆς λύσεως συγκεκριμένου προβλήματος. Ὁρθῶς ἐν προκειμένῳ ἀπεφαίνετο ὁ Γάλλος φιλόσοφος καὶ μαθηματικὸς Blaise Pascal (1623 - 1662), ὅτι «ὁ λόγος ἔχει μίαν ἐξαισίαν ἐσωτερικὴν τάξιν, ἀποκαλυπτομένην καὶ διατυπωμένην διὰ τῶν μαθηματικῶν».

Ἄφρητρία καὶ καταγωγή τῆς χρήσεως ἀφηρημένων μαθηματικῶν τύπων ἢ συμβόλων εἰς τὴν Οἰκονομικὴν, ὑπῆρξεν ἢ προσπάθεια ἀντιμετω-

πίσεως τῆς ἐρεύνης τῆς οἰκονομίας διὰ μεθόδων προσιδιαζουσῶν εἰς τὰς φυσικομαθηματικὰς ἐπιστήμας, ὡς εἶναι ἡ θεωρητικὴ φυσικὴ, ἡ ἄλγεβρα, ἡ γεωμετρία καὶ ἄλλαι.

Ὡς παράδειγμα ἐφαρμογῆς τῆς παρούσης μεθόδου εἰς τὴν θεωρητικὴν Οἰκονομικὴν, δύναται ν' ἀναφερθῆ τὸ προμνησθὲν εἰς τὴν περίπτωσιν ἐφαρμογῆς τῆς στατικῆς μεθόδου οἰκονομικῆς ἀναλύσεως τοῦ Leon Walras. Παραδείγματα ἐπίσης ἐπιλύσεως εἰδικῶν οἰκονομικῶν προβλημάτων εἶναι τὰ ἀναφερόμενα εἰς τὰς οἰκονομικὰς κυμάνσεις, τὰς ἐπιδράσεις τῆς παρούσης προσφορᾶς ἀγαθῶν ἐπὶ τῆς μελλοντικῆς ζητήσεως αὐτῶν, τὴν συμπεριφορὰν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ εἰς τὴν ἀγορὰν, τὰς μεταβολὰς τοῦ κόστους καὶ τῶν τιμῶν κλπ.

Αἱ κυριώτεραι τῶν εἰδικῶν τεχνικῶν μεθόδων ἐρεύνης τῆς οἰκονομίας εἶναι αἱ τῆς οἰκονομικῆς στατιστικῆς καὶ τῆς χωρογραφίας.

1. Ἡ μέθοδος τῆς οἰκονομικῆς στατιστικῆς.

Ὡς ἤδη ἐλέχθη, ἡ γενικὴ τεχνικὴ μέθοδος τῆς στατιστικῆς τυγχάνει εὐρείας ἐφαρμογῆς εἰς τὰς κοινωνικὰς ἐπιστήμας καὶ ἰδίως εἰς τὴν Οἰκονομικὴν. Λόγος τούτου εἶναι τὸ γεγονός, ὅτι οἱ ἐρευνηταὶ τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων δὲν διαθέτουν, ὡς εἶναι εὐνόητον, ἀνάλογα μέσα ἢ ὄργανα ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου τοῦ πειραματισμοῦ. Τὸ ὡς ἄνω γεγονός ὀφείλεται εἰς τὴν μεταβλητότητα, εἰς τὴν πολυσχιδῆ μορφήν ἢ ἐμφανίζουσαν, εἰς τὴν ἐξαιρετικῶς μεγάλην ἔκτασιν ἐν τῷ χρόνῳ καὶ τῷ χώρῳ τὴν ὁποίαν καταλαμβάνουν, καθὼς καὶ εἰς τὴν πλοκὴν πρὸς ἄλληλα, ἣτις χαρακτηρίζει τὰ οἰκονομικὰ καὶ ἐν γένει τὰ κοινωνικὰ φαινόμενα ἢ γεγονότα, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰ φυσικά. Εἰδικώτερον, ὁ χρονικὸς ἢ ἱστορικὸς παράγων ἐπιδρᾷ περισσότερον ἐπὶ τῶν κοινωνικῶν παρά ἐπὶ τῶν φυσικῶν φαινομένων. Δι' ὃ καὶ ἡ μέθοδος τοῦ πειραματισμοῦ ἐν τῇ συνήθῃ ἐννοίᾳ αὐτῆς, δὲν τυγχάνει κατ' ἀρχὴν ἐφαρμογῆς εἰς τὴν ἐρευναν τῶν οἰκονομικῶν καὶ γενικῶς τῶν κοινωνικῶν φαινομένων ἢ γεγονότων. Ἐνεκα τῶν λόγων τούτων, τὸ πείραμα εἰς τὰς ἐπιστήμας ταύτας νοεῖται ἐπὶ τοῦ παρόντος ὡς μέθοδος ὀργανώσεως τῆς συστηματικῆς συλλογῆς δεδομένων, τὰ ὅποια ἐπιτρέπουν τὴν δοκιμασίαν τῆς βασιμότητος μιᾶς συγκεκριμένης ὑποθέσεως ἢ παρατηρήσεως, ἐφ' ὅσον ἄπαντες οἱ λοιποὶ παράγοντες παραμένουν ἀμετάβλητοι (*ceteris paribus*).

Ἡ μέθοδος τῆς οἰκονομικῆς στατιστικῆς, εἰδικῶς, ἐφαρμόζεται πρὸς ἀνάλυσιν καὶ ἐρμηνείαν ἢ περιγραφὴν πολυπληθῶν συνόλων οἰκονομικῶν φαινομένων. Ἡ σχετικὴ ἀνάλυσις βασίζεται εἰς σχηματιζομένας χρονολογικὰς σειρὰς δεδομένων τοῦ παρελθόντος. Δι' αὐτῶν διαπιστοῦνται καὶ μετροῦνται ρυθμοὶ ἢ τάσεις καὶ τελικῶς διατυποῦνται νομοτέλειαι διέπουσαι τὴν μακροχρόνιον μεταβλητότητα τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων. Ἡ παρακολούθησις τῆς κατὰ μέσον ὄρον συχνότητος τῶν μεταβολῶν τῶν φαινο-

μένων τούτων, στηρίζεται εις τὸ ἀξίωμα «τῆς στατιστικῆς νομιμότητος ἢ κανονικότητος τῆς συμπεριφορᾶς τοῦ ἐρευνωμένου πληθυσμοῦ». Ἡ τοιαύτη μέτρησις ἐπιτρέπει, ἐν συνεχείᾳ, τὴν ἄσκησιν ἐλέγχου ἐπὶ τῆς ἀκριβείας προγενεστέρων θεωρητικῶν ἀπόψεων, ὡς καὶ τὴν ἐπίλυσιν συγκεκριμένων οἰκονομικῶν προβλημάτων.

Ἡ ἐρμηνεία ἢ ἡ περιγραφὴ συνόλων οἰκονομικῶν φαινομένων, συνίσταται εἰς τὴν ἐξέτασιν καὶ τὴν παρουσίᾳσιν προσφάτων στατιστικῶν δεδομένων ἐπὶ τῶν μεταβολῶν ὁμοειδῶν ομάδων αὐτῶν. Οὕτω, διατυπῶνται αἱ τυχόν ὑφιστάμεναι αἰτιώδεις σχέσεις ἢ ἀλληλεξαρτήσεις εἰς τὰ οἰκεία φαινόμενα. Ἡ παρουσίασις ἢ ἐμφάνισις τῶν στατιστικῶν δεδομένων πραγματοποιεῖται δι' ἀριθμητικῶν πινάκων καὶ διὰ γεωμετρικῶν διαγραμμάτων, εἰς ἀπόλυτα ἢ σχετικὰ μεγέθη (ποσοτήτων, ἀξιών, μέσων ὄρων, ποσοστῶν, ἀριθμοδεικτῶν), κατὰ σειράς σπουδαιότητος, συχνότητος κλπ., ὡς καὶ καθ' ὁμοειδεῖς ομάδας συνόλων καὶ ὑποσυνόλων.

Ἡ συγκέντρωσις καὶ ἡ ἐπεξεργασία τῶν στατιστικῶν δεδομένων, προηγούνται τῶν ὡς ἄνω ἀναλύσεων καὶ ἐρμηνειῶν. Τοῦτο δὲ διότι ἐκ τοῦ βαθμοῦ τῆς ἐπιτυχοῦς συγκεντρώσεως καὶ ἐπεξεργασίας τῶν οἰκείων δεδομένων ἐξαρτᾶται πάντοτε ἡ ἀποτελεσματικὴ ἀνάλυσις καὶ ἐρμηνεία τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων, ἤτοι ἡ δυνατότης συναγωγῆς τῶν ἐκάστοτε ἀναγκαίουμένων ὀρθῶν πορισμάτων ἐπὶ τινος ἐρεύνης.

Ἡ ἀνακριτικὴ μέθοδος ἐρεύνης παρέχει τὴν βάσιν τῆς συγκεντρώσεως πρωτογενῶν στατιστικῶν δεδομένων, ἀπογραφικῶς ἢ (συνθηθέστερον) δειγματοληπτικῶς. Ἐπιδιώκεται σχετικῶς, ὅπως τὰ συγκεντρούμενα δεδομένα εἶναι κατὰ τὸ δυνατόν τὰ πλέον ἄρτια, ἔγκυρα, ἐπαρκῆ ἢ πλήρη καθ' ὁμοειδεῖς ομάδας καὶ ὑποομάδας. Ἡ ἐπιδιώξις αὕτη ἐξασφαλίζεται περισσότερο, ὅταν ἡ συγκέντρωσις τῶν στατιστικῶν δεδομένων διενεργηθῆται ὑπὸ κρατικῶν στατιστικῶν ὑπηρεσιῶν, ἢ ἐτέρων νομοθετικῶς ἐξουσιοδοτουμένων καὶ ἔχουσῶν προνόμια ἐπιβολῆς κυρώσεων ἐπὶ δυστροπούντων ἢ ἄρνούμενων τὴν ὀρθὴν παροχὴν τῶν αἰτουμένων δεδομένων.

Ἡ ἐπεξεργασία τῶν συγκεντρουμένων δεδομένων ἀναφέρεται εἰς τὸν λογικὸν ἔλεγχον τῆς ἀκριβείας, τῆς ὀρθότητος καὶ τῆς ὁμοιομορφίας τῶν, ὡς καὶ εἰς τὴν μηχανογραφικὴν αὐτῶν ἐπεξεργασίαν, περὶ ἧς γίνεται ἰδιαίτερος λόγος εἰς τὰ περὶ μέσων μηχανογραφίας καὶ συστήματος ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ.

Παραδείγματα ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου οἰκονομικῆς στατιστικῆς, δύνανται τις νὰ ἀνεύρῃ παρ' ἡμῖν εἰς τὰ δημοσιεύματα τῆς Ἐθνικῆς Στατιστικῆς Ὑπηρεσίας τῆς Ἑλλάδος, τῆς (εἰς τὴν πρώτην ὑπαρθείσης τὸ 1970) Διευθύνσεως Ἐθνικῶν Λογαριασμῶν τοῦ Ὑπουργείου Συντονισμοῦ, τῆς Ὑπηρεσίας Οἰκονομικῶν Μελετῶν τῆς Τραπεζῆς τῆς Ἑλλάδος, τοῦ Συνδέσμου Ἑλλήνων Βιομηχάνων κλπ. Ἐκαστὸν τῶν δημοσιευμάτων τούτων περιέχει, κατὰ κανόνα, τὰς ἀναγκαίας ἐνημερωτικὰς πληροφορίας ἐπὶ τῆς χρησιμοποιουμένης ὁρολογίας, ἐπὶ τοῦ εἰδικοῦ σκοποῦ ἐκάστης ἐρεύνης,

ἐπὶ τῶν συνθηκῶν διεξαγωγῆς τῆς, ἐπὶ τῆς πληρότητος τῶν ἐμφανιζομένων δεδομένων κλπ. Οὕτω, διευκολύνεται ἄρκούντως ὁ ἀναγνώστης αὐτῶν εἰς τὴν ἐκτίμησίν των καὶ εἰς τὴν τυχόν χρησιμοποίησίν των ὡς δευτερογενῶν πηγῶν περαιτέρω ἀναλύσεως τῶν φαινομένων, κατὰ τομεῖς καὶ κλάδους τῆς ἐθνικῆς οἰκονομίας.

2. Ἡ χωρογραφικὴ μέθοδος.

Ἡ ἐν προκειμένῳ μέθοδος χρησιμοποιεῖται πρὸς ἔρευναν τῆς οἰκονομίας κατὰ δεδομένην χωρικήν καὶ χρονικήν ἐμφάνισιν τῶν φαινομένων ἢ γεγονότων αὐτῆς, ἤτοι πρὸς ἔρευναν οὐχὶ θεωρητικὴν ἀλλὰ πραγματολογικὴν. Οὕτως, ἐρευνᾶται ἡ οἰκονομία (ἀπὸ ἀπόψεως ἀπασχολήσεως, παραγωγῆς, εἰσοδήματος, ἐμπορίου κλπ.) δεδομένης χώρας εἰς ὄρισμένον ἔτος, τοῦ παράγοντος τοῦ χώρου καὶ τοῦ χρόνου καταλαμβάνοντος πρωτεύουσαν θέσιν.

Αἱ ἔρευναι «περιφερειακῆς οἰκονομίας» (regional economic studies) ἀποτελοῦν προϊόντα τῆς ἐφαρμογῆς τῆς χωρογραφικῆς μεθόδου. Αἱ ἔρευναι αὐταὶ ἐφαρμόζονται τελευταίως ὁλονὲν καὶ περισσότερον εἰς τὴν οἰκονομικὴν καὶ γεωοικονομικὴν ἀνάλυσιν ἰδίως τῶν τμημάτων τῶν χωρῶν, τῶν λεγομένων «περιφερειῶν». Προϋπόθεσις ἀναλήψεως τῶν μικρο - περιφερειακῶν τούτων ἐρευνῶν εἶναι ὁ προσδιορισμὸς τῶν ἐδαφικῶν ὀρίων ἢ ζωνῶν τῶν περιφερειῶν. Τὸ ἔργον τοῦτο εἶναι δυσχερέστατον, ἐμπίπτον πρωτίστως εἰς τὴν ἀρμοδιότητα εἰδικῶν οἰκονομικογεωγράφων, οἵτινες κυρίως ἐρευνοῦν τὴν ποσότητα καὶ ποιότητα ἢ τὴν σύνθεσιν ὀρισμένων οἰκονομικῶν καὶ ἐτέρων δεδομένων τῶν ἐν λόγῳ περιφερειῶν (ὡς φύσεως, κεφαλαίου, ἐργασίας, σταδίων τεχνικῆς ἀναπτύξεως, κοινωνικῶν θεσμῶν, καταναλωτικῶν συνθηκῶν, ἰσοζυγίου πληρωμῶν κλπ.).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ἄ. Ἀ. Λάζαρη: Μαθήματα οἰκονομικῆς ἀναλύσεως. Οἰκονομικὸς προγραμματισμὸς. Ἀθῆναι, 1965.
- Ε. Ε. Lewis καὶ Ν. C. Anagnos: Μέθοδοι στατιστικῆς ἀναλύσεως εἰς τὴν οἰκονομικὴν καὶ τὰς ἐπιχειρήσεις. Ἀθῆναι, 1955.
- Κλ. Β. Μπανταλούκα: Ἀνάλυσις καὶ ὑπολογισμὸς ἐθνικοῦ εἰσοδήματος. Ἀθῆναι, Ἀ. Παπαζήσης, 1951.
- Μ. Νεγρεπόντη-Δελιβάνη: Οἰκονομικὴ ἀνάλυσις. Οἰκονομικὸς προγραμματισμὸς. Θεσσαλονίκη, Ἀ. Π. Σάκκουλα, 1963.
- Σ. Κ. Πουλοπούλου: Γεωοικονομικαὶ ἔρευναι καὶ προγραμματισμὸς τῆς περιφερειακῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως. Ἀθῆναι, ἀνὰτ. ἐκ περιοδικοῦ «Σπουδαί», 1961.

- A. J. Braff: *Microeconomic Analysis*. New York, J. Wiley and Sons, 1969.
- R. Dumas: *L'entreprise et la statistique*. Tomes 2, édition 4ème. Paris, Dunod, 1963.
- D. L. Harnett: *Introduction to Statistical Methods*. Readings, Mass., Addison-Wesley, 1970.
- L. Kattseff, and A. J. Simone: *Finite Mathematics With Applications in the Social and Management Sciences*. New York, McGraw-Hill, 1965.
- P. H. Rigby: *Theory and Economic Analysis for Business Management*. Columbia, Miss., University of Missouri, 1965.

ΜΕΡΟΣ Ι'

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΟΜΕΤΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΗΣ

Ἡ μεθοδολογία τῆς οἰκονομομετρίας (econometrics, econometric methodology)—εἰς τὴν ὁποίαν ὑπάγεται καὶ ἡ τοιαύτη τῆς ἐπιχειρησιακῆς, ἤτοι τῆς λειτουργικῆς ἐρεῦνης (operational research)—ἀποτελεῖ συνδυασμὸν τῶν γενικῶν λογικῶν μεθόδων ἐρεῦνης καὶ δὴ τῆς θεωρίας, ὡς καὶ τῶν εἰδικῶν λογικῶν καὶ τεχνικῶν μεθόδων ἐρεῦνης, κυρίως δὲ τῆς οἰκονομικῆς στατιστικῆς καὶ τῆς μαθηματικῆς οἰκονομικῆς ἀναλύσεως. Διὰ τοῦ ἐν λόγῳ συνδυασμοῦ γεφυροῦται τὸ χάσμα μεταξὺ θεωρητικοῦ καὶ πραγματικοῦ (ἐμπειρικοῦ) κόσμου εἰς τὴν οἰκονομίαν καὶ εἰς τὴν ὀργάνωσιν οἰασδῆποτε οἰκονομικῆς μονάδος ἢ οἰκονομίας, ἀπὸ πλευρᾶς ἐρεῦνης, ἐρμηνείας, προβλέψεως, πολιτικῆς, σχεδιασμοῦ καὶ προγραμματισμοῦ δράσεως διαθεσίμων πόρων.

Θεμελίωσιν αὐτῆς παρέσχον αἱ οἰκονομικαὶ θεωρίαι τῶν Léon Walras (περὶ γενικῆς οἰκονομικῆς ἰσορροπίας) καὶ John M. Keynes (περὶ συνολικῶν μεγεθῶν τῆς οἰκονομίας). Κατὰ τὸν Keynes, «ἡ οἰκονομικὴ θεωρία δὲν προσφέρει ἔν συνόλον ἀποκρυσταλλωμένων πορισμάτων, ἀμέσως ἐφαρμοσίμων διὰ τὴν ἄσκησιν οἰκονομικῆς πολιτικῆς. Μᾶλλον αὕτη εἶναι μέθοδος παρά δόγμα. Εἶναι μία διανοητικὴ συσκευή, μία τεχνικὴ σκέψεως, βοηθοῦσα τὸν κάτοχόν της ὅπως ἐξάγῃ ὀρθὰ πορίσματα».

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 43^{ον}

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΥΣΙΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΥΓΨΟΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Οἰκονομομετρικὰ ὑποδείγματα (ὁμοιώματα, πρότυπα, econometric models) εἶναι τυπικὰ σχήματα (κατασκευαὶ) ἀπλοποιημένης ἀπεικόνισεως (ἀναπαραστάσεως, ἐξομοιώσεως) τῆς οἰκονομικῆς πραγματικότητος, ὑπὸ ὀρισμένους ὄρους, ἐν δεδομένῳ χρόνῳ καὶ διὰ τμήμα,

ἢ κλάδον ἢ καὶ ὀλόκληρον συγκεκριμένην ἐπιχείρησιν ἢ ἑτέραν οἰκονομικὴν μονάδα (ιδιωτικὴν, δημοσίαν), ἢ καὶ διὰ σύστημα ἔθνικῶν οἰκονομῶν εὐρυτέρων περιοχῶν.

Αἱ βασικαὶ ἐπιδιώξεις ἐκάστης ἐπιτελικῆς λειτουργίας διὰ τῆς διαμορφώσεως καὶ τῆς ἐπιλύσεως τῶν ὡς ἄνω ὑποδειγμάτων, εἶναι αἱ ἐπόμεναι τρεῖς. Πρῶτον, ἡ ὑποκατάστασις καὶ ἰδίως ἡ συμπλήρωσις τῶν φραστικῶς διατυπουμένων οἰκονομικῶν θεωριῶν (διὰ τῆς κοινῆς γλώσσης). Ἡ τοιαύτη ὑποκατάστασις καὶ ἡ συμπλήρωσις καθιστοῦν εὐχερεστέραν τὴν ἔρευναν καὶ τὴν ἀντιμετώπισιν τῶν οἰκείων προβλημάτων αὐτῆς, καθόσον αὕτη ἐπιβεβαιούται ἢ θεμελιούται συνήθως ἐμπειρικῶς, διὰ στατιστικῶν δεδομένων. Ἡ οὕτω διεξαγομένη ἔρευνα τῶν συνθηκῶν τῆς ἀγορᾶς καὶ γενικῶς τῆς οἰκονομίας προσφέρει πορίσματα, ἅτινα ἀποκαλύπτουν τὴν δομὴν καὶ τὴν λειτουργίαν τῆς οἰκονομικῆς δράσεως, ἐνῶ συνάμα δὲν διαψεύδονται, ὡς συμβαίνει μὲ τινὰς φραστικῶς διατυπωμένας θεωρίας, στερουμένας στατιστικῆς βάσεως. Κατὰ τὸν καθηγητὴν Jan Tinbergen, ἡ δι' ὑποδειγμάτων ἔρευνα συνίσταται «εἰς τὴν στατιστικὴν παρατήρησιν ἐννοιῶν θεωρητικῶς θεμελιωθεισῶν, ἢ εἰς τὴν μαθηματικὴν Οἰκονομικὴν τὴν ἐργαζομένην ἐπὶ μετρηθέντων μεγεθῶν».

Αἱ προηγῆσεις καὶ ὑστερήσεις (leads and lags) ὀρισμένων οἰκονομικῶν φαινομένων καὶ κατ' ἀκολουθίαν σχετικῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν ἐν τῇ οἰκονομικῇ διαδικασίᾳ, προκαλοῦν ἀναλόγους ἐπιδράσεις, τὸ μέγεθος τῶν ὁποίων ἐπιδιώκεται ὅπως διακριβοῦται ἐκάστοτε διὰ τῆς διαμορφώσεως καὶ ἐπιλύσεως οἰκονομετρικῶν ὑποδειγμάτων. Οὕτω, π.χ., διακριβοῦται ὁ βαθμὸς ὑστερήσεως ἢ δυσκαμψίας (inflexibility) προσαρμογῆς τῶν ἀμοιβῶν τῶν ἐργαζομένων, ἐναντι τῆς ἀνόδου τῶν τιμῶν τῶν προσφερομένων εἰς τὴν ἀγορὰν ἀγαθῶν.

Ἡ ἀντιμετώπισις προβλημάτων ἀνακυπτόντων ἐκ τῆς προβλέψεως τῆς μελλοντικῆς οἰκονομικῆς πορείας, ἀποτελεῖ τὴν τελικὴν βασικὴν ἐπιδίωξιν ἐκάστης ἐπιτελικῆς λειτουργίας, διὰ τῆς διαμορφώσεως καὶ τῆς ἐπιλύσεως τῶν ὑποδειγμάτων τούτων. Ἡ ἀντιμετώπισις αὕτη προπαρασκευάζει τὸ ἔδαφος διὰ τὴν λήψιν ἀποφάσεων τῆς ἡγεσίας τῶν προμνησθεισῶν μονάδων, περὶ πολιτικῆς καὶ προγραμματισμοῦ τῆς μελλοντικῆς αὐτῶν δράσεως.

Ἡ διαμόρφωσις (διατύπωσις, κατάστρωσις) ἐκάστου ὑποδείγματος πραγματοποιεῖται διὰ διαδοχικῶν σταδίων βαθμιαίας προσηγγίσεως τῆς οἰκονομικῆς πραγματικότητος. Ἡ προσέγγισις αὕτη ἀναφέρεται ἀρχικῶς εἰς τὴν στατιστικὴν παρατήρησιν καὶ τὴν ἐμπειρικὴν μέτρησιν τοῦ βαθμοῦ τῆς ἀληθείας θεωρητικῶν προτάσεων. Αἱ ἐν λόγῳ προτάσεις θεμελιούνται ἐπὶ θεωρητικῶν ἀρχῶν καὶ ἐπὶ ἐμπειρικῶν γεγονότων καὶ μεγεθῶν τοῦ παρελθόντος. Ἐν ἀνεπαρκείᾳ αὐτῶν, γίνεται χρῆσις τῆς διανοητικῆς συλλήψεως τῶν ἐρευνόντων ἐπιστημόνων.

Ἡ ἀπλοποιήσις τῆς οἰκονομικῆς πραγματικότητος, εἶναι τὸ δευτέρον στάδιον τῆς προμνησθείσης διαμορφώσεως. Ἡ ἀπλοποιήσις αὕτη πραγματοποιεῖται διὰ νοητικῶν παραδοχῶν καὶ καθίσταται ἀπαραίτητος, λόγφ δυσχερειῶν, ἂν μὴ ἀδυναμίας, ἀπεικονίσεως εἰς τι ὑπόδειγμα τοῦ συνόλου τῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν, ἅτινα δημιουργοῦνται διὰ τῶν πολυσυνθέτων καὶ πολυπλόκων οἰκονομικῶν φαινομένων ἢ γεγονότων. Ἄλλωστε, ἡ ἡγεσία δεδομένης ἐπιχειρήσεως καὶ γενικῶς οἰκονομικῆς μονάδος ἢ οἰκονομίας, οὐδέποτε εἶναι εἰς θέσιν νὰ λαμβάνη ἀποφάσεις χαράξεως πολιτικῆς καὶ προγραμματισμοῦ δράσεως, ἐπὶ τῇ βάσει ἀπεριορίστου ἀριθμοῦ μεγεθῶν καὶ δυνατοτήτων. Τοῦναντίον, αὕτη ἐπιδιώκει ὅπως ἔχῃ ὑπ' ὄψιν αὐτῆς περιωρισμένον ἐξ αὐτῶν ἀριθμὸν καὶ μάλιστα μόνον ἐνδογενῶν.

Μακρο- καὶ μικρο-οἰκονομικά ὑποδείγματα (macro- and micro-economic models) διαμορφοῦνται ἐκάστοτε, ἀναλόγως τῆς ἐκτάσεως τοῦ πεδίου ἐρεῦνης. Εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν, καθ' ἣν ἐρευνᾶται δεδομένη ἐθνικὴ οἰκονομία ἢ καὶ σύστημα ἐξ αὐτῶν, ὁ βαθμὸς ἀπλοποιήσεως τῆς οἰκονομικῆς πραγματικότητος εἶναι μέγας. Αἱ ἀπλοποιήσεις, ἐν προκειμένῳ, ἐντοπίζονται εἰς τὰ θεμελιώδη στερεὰ (σημαντικὰ ἢ οὐσιώδη) τῶν συνολικῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν (aggregates), ἅτινα καὶ λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν διὰ τὴν διαμόρφωσιν ὑποδείγματός τινος, πάντων τῶν λοιπῶν ἀπομακρυνομένων ἢ ἀποχωριζομένων, χαρακτηριζομένων ὡς δευτερευούσης σημασίας. Ἡ ἀπομάκρυνσις αὕτη κρίνεται ἀπαραίτητος, ἐφ' ὅσον ὑπάρχη πιθανότης διὰ τῆς συμμετοχῆς των νὰ ἐπέλθῃ συσκότισις τῆς ἐπιδιωκομένης ἀπεικονίσεως, ἢ σύγχυσις.

Εἰς τὴν περίπτωσιν διαμορφώσεως μικρο-οἰκονομικῶν ὑποδειγμάτων, ἀναφερομένων εἰς μεμονωμένην οἰκονομικὴν μονάδα, ἢ εἰς σχέσεις αὐτῆς μεθ' ἑτέρων οἰκονομικῶν μονάδων, ὁ ἀνωτέρω βαθμὸς ἀπλοποιήσεως εἶναι ἐκ τῶν πραγμάτων περιωρισμένος. Τοῦτο δέ, διότι τὸ πλεῖστον τῶν οἰκείων μεγεθῶν καὶ δὴ τῶν ἐνδογενῶν προσδιορίζεται εὐχερῶς, τῇ συνδρομῇ τηρουμένων λογιστικῶν βιβλίων καὶ ἐξ αὐτῶν προερχομένων στατιστικῶν στοιχείων. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, ὁ βαθμὸς τῆς τοιαύτης ἀπλοποιήσεως δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ὑπερβῇ τὸ σημεῖον ἐκεῖνο, πέραν τοῦ ὁποῖου ὑφίστανται πιθανότητες ἐμφάνισεως κινδύνων ἀλλοιώσεως τῆς ἀπεικονίσεως τῆς οἰκονομικῆς πραγματικότητος, ἢ καὶ ἀξιολόγου ἀπ' αὐτῆς ἀπομακρύνσεως.

Ὁ προσδιορισμὸς τῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν (μεταβλητῶν, παραγόντων, στοιχείων) καὶ δὴ τῶν πλέον σημαντικῶν, ἅτινα θεωροῦνται ὡς ἐκπροσωπευτικὰ ἀντιστοίχων οἰκονομικῶν φαινομένων ἢ γεγονότων καὶ συνολικῶς τῆς οἰκονομικῆς πραγματικότητος, ἀποτελεῖ τὴν ἐπομένην ἐνέργειαν τῆς ἐπιτελικῆς λειτουργίας. Τὰ μεγέθη ταῦτα δέον νὰ εἶναι ἐπιδεκτικὰ ἐπανεμφάνισεως ἐν τῇ ἀνάφῳ οἰκονομικῇ διαδρομῇ ἢ μεταβολῇ, ὡς καὶ ἐπιδεκτικὰ μετρήσεως, ἐπαληθεύσεως καὶ στατιστικῆς παρακολουθήσεως. Ὡς ἀφετηρία τῶν ἀπεικονιζομέ-

νων εις τι υπόδειγμα οικονομικῶν μεταβολῶν, θεωρεῖται συγκεκριμένον οὔσι ὡδες οικονομικόν μέγεθος, ὅπερ σχηματίζεται εἰς τινα χρονικὴν περίοδον, χαρακτηριζομένην ὡς ἀρχικὴν. Τὰ λοιπὰ οικονομικά μεγέθη τοῦ ὑποδείγματος εἶναι συνήθως συγκεκριμένα. Δυνατὸν ὁμῶς ταῦτα νὰ εἶναι καὶ ἀφηρημένα ἠθέρητικά, ὡς εἶναι εἰς τὴν περίπτωσιν τῶν ἐρμηνευτικῶν ὑποδειγμάτων. Χάρις εἰς τὴν τηρουμένην λογιστικὴν ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ τῶν λοιπῶν οικονομικῶν μονάδων, ὡς καὶ εἰς τὰ δημοσιευόμενα καὶ γενικῶς παραγόμενα στατιστικά δεδομένα, τὰ πλεῖστα τῶν οικονομικῶν μεγεθῶν εἶναι συγκεκριμένα καὶ γνωστά (δεδομένα). Τινὰ πάντως ἐξ αὐτῶν δυνατὸν νὰ εἶναι ἄγνωστα καὶ νὰ ἐπιδιώκεται ἡ διερεύνησις τῶν.

Ἀλγεβρικά συστήματα, πίνακες καὶ ὀργανογράμματα εἶναι τὰ μέσα διαμορφώσεως τῶν οικονομομετρικῶν ὑποδειγμάτων. Τὰ συνηθέστερα τῶν μέσων τούτων εἶναι τὰ ἀλγεβρικά (μαθηματικά) συστήματα, τὰ ὅποια συγκροτοῦνται ἀπὸ πλείονας τῆς μᾶς ἀλγεβρικῆς ἐξισώσεως. Ἐκάστη ἐξισῶσις περιέχει, ὅτε μὲν ἐν ἄγνωστον οικονομικόν μέγεθος, ὅτε δὲ πλείονα ἐξ αὐτῶν. Αἱ περιέχουσαι ἐν ἄγνωστον μέγεθος ἐξισώσεως, καλοῦνται μαθηματικῶς «γραμμικαί». Αἱ περιέχουσαι πλείονα ἄγνωστα μεγέθη, χαρακτηρίζονται ὡς «μὴ γραμμικαί». Συναρτησιακαὶ σχέσεις μεταξύ τῶν μεγεθῶν τούτων, ὀλοκληρώνουν ὑπόδειγμα τι εἰς ἐνιαῖον σύνολον καὶ εἶναι ἐνδεικτικαὶ τῶν οἰκείων ἐξαρτήσεων τῶν μεγεθῶν, ἤτοι τῶν ἀλληλοεπιδράσεων ἢ ἀλληλοεπηρεασμῶν μεταβολῆς τῶν ἐν δεδομένῳ χρόνῳ. Ὅσον αὐξάνεται ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐν λόγῳ σχέσεων μεταξύ τῶν οικονομικῶν μεγεθῶν, ἐπὶ τοσοῦτον αὐξάνεται καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐξισώσεων τοῦ ἀλγεβρικῶν συστήματος, ὁπότε τοῦτο καθίσταται πληρέστερον.

Ἡ μέθοδος τοῦ γραμμικοῦ ἢ μὴ γραμμικοῦ προγραμματισμοῦ (linear or nonlinear programming method) τυγχάνει κατ' ἀρχὴν ἐφαρμογῆς κατὰ τὴν διαμόρφωσιν ἀλγεβρικῶν συστημάτων μετὰ «γραμμικῆς» ἐξισώσεως. Εἰς τὴν περίπτωσιν τῶν «μὴ γραμμικῶν» ἐξισώσεων, ὁ ἐν προκειμένῳ προγραμματισμὸς καλεῖται ἀντιστοίχως «μὴ γραμμικός». Ἐφαρμόζεται δὲ κυρίως ἡ μέθοδος αὕτη βάσει τῶν ἀρχῶν τῆς γραμμικῆς οικονομικῆς ἀναλύσεως, ἤτοι βάσει τῆς ὑποθέσεως σταθερῶν ἀναλογιῶν μεταξύ τῶν εἰσροῶν (θυσῶν) τῶν διαθεσίμων πόρων διὰ τὴν παραγωγὴν καὶ τὴν διανομὴν τῶν ἀγαθῶν, ὡς καὶ τῶν ἐκροῶν (ἀποτελεσμάτων) τῶν πόρων τούτων. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην ἰσχύει ἡ γενικὴ ὑπόθεσις, ὅτι τὰ ἐνδογενῆ οικονομικά μεγέθη, ὡς εἶναι τὰ ὀλοκληροῦντα τὰς προμνησθείσας εἰσροὰς καὶ ἐκροὰς δεδομένης ἐπιχειρήσεως, θὰ κινοῦνται μελλοντικῶς ὅπως καὶ κατὰ τὸ παρελθόν, ἀνεῦ ἀξιολόγου μεταβολῆς τῆς ὀργανώσεως καὶ τῆς λειτουργίας τῆς ἐπιχειρήσεως, ἰδίως ἀπὸ ἀπόψεως οικονομικῶν καὶ τεχνολογικῶν ἐπιδράσεων. Ἡ γενικὴ αὕτη ὑπόθεσις ἐπεκτείνεται καὶ ὅταν εἰς τι υπόδειγμα λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν συγκεκριμένα ἢ καὶ ἀφηρημένα ἐξ ὧ ἐν ἡ οικονομικά μεγέθη.

σηματιζόμενα από τὰς ἐπιδράσεις τῶν λεγομένων ἐξωτερικῶν οἰκονομῶν, εἰς τὰς ὁποίας περιλαμβάνονται καὶ ἐπιδράσεις κοινωνικῆς, τεχνολογικῆς καὶ ψυχολογικῆς φύσεως.

Οἱ συντελεσταὶ (coefficients) τῶν ὡς ἄνω ἐσωτερικῶν καὶ ἐξωτερικῶν οἰκονομῶν (ὡς καὶ ἀντιοικονομῶν), λαμβάνονται ἐπίσης ὑπ' ὄψιν κατὰ τὴν διαμόρφωσιν τοῦ οἰκείου ὑποδείγματος, ὑπὸ μορφήν μεταβλητῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν. Δι' αὐτῶν ἀπεικονίζεται ὁ βαθμὸς τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἄνωτέρω οἰκονομῶν ἐπὶ τῶν συναρτησιακῶν σχέσεων μεταξὺ τῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν τοῦ ὑποδείγματος. Παραδείγματα τοιούτων συντελεστῶν, εἶναι οἱ τεχνολογικοὶ συντελεσταὶ τοῦ κεφαλαιακοῦ ἐξοπλισμοῦ καὶ τῶν λοιπῶν ὑλικῶν πόρων μιᾶς ἐπιχειρήσεως ἢ καὶ ἑτέρας οἰκονομικῆς μονάδος, τῶν διαθέσιμων μέσων συγκοινωνίας καὶ ἐπικοινωνίας, τῶν ἀγωγῶν διανομῆς ἀγαθῶν, ὡς καὶ οἱ ψυχολογικοὶ συντελεσταὶ τῶν χαρακτηριστικῶν γνώρισμάτων καὶ ὅῃ τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἀγοραστῶν κλπ. Αἱ προμνησθεῖσαι συναρτησιακαὶ σχέσεις καὶ οἱ συντελεσταὶ, ἐπεκτείνονται καὶ ἐπὶ τῆς ἐκτιμῆσεως προβλέψεων καὶ μελλοντικῶν δυνατοτήτων δράσεως ἐκάστης οἰκονομικῆς μονάδος ἢ οἰκονομίας. Πρὸ τῆς ὀριστικῆς διαμόρφωσεως ὑποδείγματος τινος, ἐπανεξετάζεται αὕτη, ἐλέγχεται καὶ ὑψίσταται τὰς ἀπαιτήτους βελτιώσεις, ἐπὶ τῷ τέλει ὅπως ἡ σχετικὴ ἀπαικόνισις ἀνταποκρίνεται ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερο πρὸς τὴν οἰκείαν οἰκονομικὴν πραγματικότητα.

Ἡ ἐπίλυσις τοῦ ὑποδείγματος, ἀποτελεῖ τὸ τελικὸν στάδιον τῆς σειρᾶς τῶν διαδοχικῶν ἐνεργειῶν τῶν οἰκονομομετρῶν. Δι' αὐτῆς ἀνευρίσκονται αἱ τιμαὶ τῶν ἀγνώστων μεγεθῶν τῶν ἐξισώσεων καὶ ἐπαλήθευεται ὁ βαθμὸς πληρότητος τοῦ ὑποδείγματος. Ἐάν ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐξισώσεων εἶναι ἴσος πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀγνώστων μεγεθῶν, τότε ἡ λύσις εἶναι μία καὶ μόνη. Ὄταν ὁμοῦς ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐξισώσεων εἶναι μικρότερος τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἀγνώστων μεγεθῶν, τότε ἡ ὡς ἄνω ἐπαλήθευσις πραγματοποιεῖται δι' ἀπείρων λύσεων. Εἰς τὴν τελευταίαν περίπτωσιν τίθεται θέμα ἐπιλογῆς τῆς βελτίστης λύσεως, ἥτοι τῆς οἰκονομικῶς συμφερωτέρας ἐξ αὐτῶν. Ἡ ἐπιλογή αὕτη βασίζεται εἰς ἀντικειμενικὰ κριτήρια συγκρίσεων, ἐκτιμήσεων καὶ εἰ δυνατόν πειραματικῆς δοκιμασίας ἐκάστης τῶν λύσεων. Οὕτως, ἀξιολογοῦνται τὰ πλεονεκτήματα καὶ τὰ μειονεκτήματα τῶν λύσεων τούτων καὶ ἐπιλέγεται ἡ σχετικῶς καλυτέρα ἐξ αὐτῶν.

Σύστημα ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ χρησιμοποιεῖται συνήθως διὰ τὴν ἐπίλυσιν καὶ τὴν ἐπιλογὴν τῆς καλυτέρας λύσεως, ἰδίως ὅταν τὸ ὑπόδειγμα περιέχῃ μέγαν ἀριθμὸν ἐξισώσεων. Ἡ χρῆσις αὕτη εἶναι ἀπαραίτητος εἰς σημαντικὸν βαθμὸν, ἀπὸ πλευρᾶς ἐξοικονομήσεως ὑπολογιστικῶν ἐνεργειῶν καὶ χρόνου. Ἐάν, π.χ., ἐπιδιώκηται ἐπίλυσις ὑποδείγματος περιέχοντος 800 γραμμικὰς ἐξισώσεις, ὁ οἰκονομομέτρης θά ἔπρεπε νὰ διαθέσῃ χρόνον νυχθημερὸν ἐργασίας ἴσον περίπου πρὸς τριάκοντα ἔτη.

ἐνῶ διὰ τῆς χρήσεως τοῦ ὡς ἄνω συστήματος καὶ δὴ τῆς πρώτης γενεᾶς (τοῦ πλεόν βραδέως), ἀρκοῦν μόνον εἴκοσιν ὥραι ἐργασίας.

Αἱ βασικαὶ κατηγορίαι τῶν περισσότερον ἐν χρήσει ὑποδειγμάτων εἶναι δυνατόν νὰ ταξινομηθοῦν βάσει δύο κριτηρίων. Πρῶτον, τοῦ ὑπολογισμοῦ ἢ μὴ τοῦ χρόνου, ὡς παράγοντος μεταβολῶν τῶν οικονομικῶν φαινομένων. Τοιαῦτα ὑποδείγματα εἶναι τὰ στατικά, τὰ συγκριτικῆς στατικῆς καὶ τὰ δυναμικά. Δεύτερον, τοῦ ἐπιδιωκομένου σκοποῦ καὶ τῆς ἐκτάσεως τοῦ ἀντικειμένου τῆς ἐρεῦνης. Ἐνταῦθα ὑπάγονται τὰ ἐρμηνευτικὰ δυναμικὰ ὑποδείγματα καὶ τὰ τοιαῦτα τῆς ἐπιχειρηματικῆς καὶ γενικῶς τῆς οικονομικῆς πολιτικῆς καὶ τοῦ προγραμματισμοῦ, ὡς καὶ τῆς ἐπιχειρησιακῆς, ἤτοι τῆς λειτουργικῆς ἐρεῦνης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Κ. Ἀ. Ἀθανασιάδης: Στοιχεῖα οἰκονομετρίας. Ἀθήναι, Ἀ. Παπαζήσης, 1954.
- Ν. Γ. Κονδύλης: Αἱ χρήσεις τῶν ὑποδειγμάτων εἰς τὴν ἐπιχειρηματικὴν διοίκησιν. Εἰς Ἀρχεῖον Οἰκονομικῶν καὶ Κοινωνικῶν Ἐπιστημῶν 1966, σσ. 533-45.
- Π. Γ. Παυλοπούλου: Οἰκονομετρικὸν ὑπόδειγμα διὰ τὴν Ἑλληνικὴν Οἰκονομίαν. Εἰς Δελτίον Οἰκονομικῶν Πληροφοριῶν 1962, τευχ. 236, σσ. 15-9.
- D. Suits: Οἰκονομετρικὸν ὑπόδειγμα τῆς Ἑλληνικῆς Οἰκονομίας. Ἀθήναι, Κέντρον Προγραμματισμοῦ καὶ Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν, 1965.
- G. Tintner καὶ Κ. Γλεζάκος: Ἀπλοῦν μακρο-οικονομικὸν ὑπόδειγμα διὰ τὴν Ἑλληνικὴν Οἰκονομίαν. Εἰς Σπουδᾶς 1969, σσ. 1-18.
- G. J. Braub: Introduction to Quantitative Management. New York, Holt, Rinehart, and Winston, 1968.
- R. G. Carlson: Quantitative Methods for Managers. New York, Harper and Row, 1967.
- C. Daniel, III: Mathematical Models in Micro-economics. Boston, Allyn and Bacon, 1970.
- M. M. Guittou, et al.: Méthodes quantitatives au service de l'entreprise, Paris, Dunod, 1962.
- R. Henon: L'économetrie, au service de l'entreprise: Série production et marchés. No.3. Paris. Gauthier-Villars, 1964.

ΣΤΑΤΙΚΑ, ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ

Ὁ ὑπολογισμὸς ἢ μὴ τοῦ χρόνου ἐπὶ τῶν μεταβολῶν τῶν οἰκονομικῶν φαινομένων καὶ συνεπῶς καὶ ἐπὶ τῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν, εἶναι τὸ ἀποκλειστικὸν κριτήριον τῆς διακρίσεως τῶν ἐπικεφαλίδι ὑποδειγμάτων.

Τὰ στατικά ὑποδείγματα (static models) περιλαμβάνουν οἰκονομικά μεγέθη σχετιζόμενα ἐξ ὀλοκλήρου πρὸς ἓν καὶ τὸ αὐτὸ χρονικὸν σημεῖον, ἢ πρὸς τινα βραχυχρόνιον περίοδον (ἔτος). Δι' αὐτῶν καταγράφεται μία στατική ἢ παγιοποιημένη κατάστασις τῆς οἰκονομικῆς πραγματικότητος, ἀναφερομένης εἰς τὴν διάρθρωσιν ἢ τὴν λειτουργίαν αὐτῆς. Ἡ ἐν λόγῳ πραγματικότης ἀφορᾷ τμήμα (μέρος) ἢ καὶ τὸ σύνολον δεδομένης ἐπιχειρήσεως, ἢ ἐτέρας οἰκονομικῆς μονάδος καὶ γενικώτερον οἰκονομίας.

Ἡ διαμόρφωσις τῶν στατικῶν ὑποδειγμάτων πραγματοποιεῖται ἐπὶ τῆ βάσει θεωρητικῶς μόνον ὑφισταμένης καταστάσεως τῆς οἰκονομικῆς ἰσορροπίας, τῆ ἐπιδράσει τῶν σχέσεων, τῶν θυσιῶν καὶ τῶν ἀποτελεσμάτων τῶν διαθέσιμων πόρων. Ἀναλόγως τῆς ἐκτάσεως τοῦ ἀντικειμένου τῆς ἐρεύνης, τὴν ὅποιαν καλύπτουν τὰ στατικά ὑποδείγματα, ταῦτα ταξινομοῦνται εἰς μακρο- καὶ μικρο-οἰκονομικά. Τὰ μακρο-οἰκονομικά στατικά ὑποδείγματα ἀναφέρονται εἰς γενικὴν οἰκονομικὴν ἰσορροπίαν, ἐνῶ τὰ μικρο-οἰκονομικά εἰς μερικὴν οἰκονομικὴν ἰσορροπίαν.

Ἐρμηνευτικὰ παγιοποιημένης οἰκονομικῆς καταστάσεως εἶναι τὰ στατικά ὑποδείγματα, ἀποτελοῦντα περιορισμένην περιήπτιωσιν τῶν συγκριτικῆς στατικῆς καὶ τῶν δυναμικῶν τοιούτων. Δι' αὐτῶν ὑποβοηθεῖται κυρίως ἡ κατάρτισις καὶ ἡ ἐπίλυσις τῶν ἐρμηνευτικῶν δυναμικῶν ὑποδειγμάτων, ἐν συνεχείᾳ δὲ τῶν ὑποδειγμάτων ροῶν τῆς ἐπιχειρηματικῆς καὶ γενικώτερον τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς καὶ τοῦ προγραμματισμοῦ, ἐτι δὲ καὶ τῶν ὁμοίων τῆς ἐπιχειρησιακῆς ἐρεύνης. Ἡ ἀπλότης τῶν στατικῶν ὑποδειγμάτων, λόγῳ τῆς ἀπουσίας τοῦ παράγοντος τοῦ χρόνου, διευκολύνει σημαντικῶς τὴν ἐπιτελικὴν λειτουργίαν εἰς τὸ ἔργον τῆς.

Τὸ ζήτημα ὅπερ γεννᾶται εἰς τὰ στατικά ὑποδείγματα εἶναι ἔάν ταῦτα ἔχουν λύσιν. Ἐάν δὲ ταῦτα πράγματι ἔχουν λύσιν, κατὰ πόσον ἢ λύσις αὕτη εἶναι μία ἢ πλείονες. Τὸ ζήτημα τοῦτο εἶναι σοβαρόν, καθ' ὅσον ἡ οἰκονομικὴ σημασία αὐτοῦ ἔγκειται εἰς τὸ κατὰ πόσον ὑφίσταται ἢ μὴ ἰσορροπία εἰς τὸ οἰκονομικὸν σύστημα καὶ ἔάν ἡ ἰσορροπία αὕτη εἶναι μοναδικὴ ἢ μὴ. Πρὸς τὸ πρόβλημα τῆς ὑάρξεως ἰσορροπίας (ἦτοι λύσεως τοῦ ὑποδείματος) εἶναι συνδεδεμένον καὶ

τό πρόβλημα τοῦ βαθμοῦ σταθερότητος τῆς ἰσορροπίας, τουτέστι κατὰ πόσον ἡ ἰσορροπία εἶναι σταθερά, ἀσταθής, ἢ οὐδετέρα. Περαιτέρω, ἡ ἀπλότης τῶν στατικῶν ὑποδειγμάτων συντελεῖ, ὥστε ταῦτα νά παρουσιάζουν συνήθως τό μειονέκτημα τῆς ἀτελοῦς περιγραφῆς τῶν μεταβολῶν τῶν οικονομικῶν μεγεθῶν, δοθέντος ὅτι αἱ μεταβολαί των νοοῦνται ἐν συναρτήσῃ πρὸς τὸν χρόνον.

Τὰ ὑποδείγματα συγκριτικῆς στατικῆς (comparative static models) χρησιμοποιοῦνται ὡς τυπικά σχήματα μεταξὺ τῶν στατικῶν καὶ τῶν δυναμικῶν ὑποδειγμάτων, ὅταν δὲν εἶναι ἐφικτὴ ἡ προσφυγὴ τῶν οικονομομετρῶν, εἰς τὰς περιπτώσεις ἐκείνας καθ' ἃς ἐπιβάλλεται ἡ διαχρονικὴ παρακολούθησις δεδομένης οικονομικῆς πορείας, εἶναι ἀδύνατος ἡ ἐφαρμογὴ τῶν στατικῶν ὑποδειγμάτων. Ἐξ ἄλλου, εἶναι συνήθως δυσχερὴς ἡ προσφυγὴ εἰς τὰ δυναμικά ὑποδείγματα, ἔνεκα κυρίως τῶν περιπλόκων μαθηματικῶν ὑπολογισμῶν, οἵτινες προκύπτουν σχετικῶς. Ὅθεν, διὰ τὴν ἀντιμέτωπισιν τῶν ὡς ἄνω δυσχερειῶν, χρησιμοποιοῦνται τὰ ὑποδείγματα συγκριτικῆς στατικῆς, ὡς ἐνδιάμεσα.

Κατ' οὐσίαν, τὰ ὑποδείγματα συγκριτικῆς στατικῆς ἀποτελοῦν χρονικὴν συμπάρθεσιν πέραν τοῦ ἐνὸς στατικῶν ὑποδειγμάτων. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον καλύπτεται δι' αὐτῶν ἡ ὑπὸ ἔρευναν χρονικὴ περίοδος. Συνεπῶς, τὰ ἐν λόγῳ ὑποδείγματα ἔχουν ὡς βασικὸν χαρακτηριστικὸν τὴν σύγκρισιν διαδοχικῶν καταστάσεων στατικῆς ἰσορροπίας, χωρὶς νά δεικνύουν τὰς μεταβολὰς μεταβάσεως τῆς οικονομίας ἀπὸ τοῦ ἐνὸς εἰς τὸ ἕτερον ἐπίπεδον ἰσορροπίας. Ἐπὶ παραδειγματι, διὰ τῆς συγκριτικῆς ἀντιπαραβολῆς δύο πινάκων εἰσοδῶν-ἐκροδῶν, ἀναφερομένων εἰς δύο διαφόρους χρονικάς περιόδους, οἱ ἐρευνηταί εἶναι εἰς θέσιν νά σχηματίσουν μίαν ἰδέαν περὶ τῆς συνολικῆς μεταβολῆς τῶν εἰς τοὺς πίνακας τούτους περιεχομένων οικονομικῶν μεγεθῶν μεταξὺ τῶν δύο χρονικῶν περιόδων. Πάντως, οὗτοι δὲν εἶναι εἰς θέσιν νά διαπιστώσουν τὴν πορείαν τῶν ἐπελθουσῶν μεταβολῶν κατὰ τὸ διαρρεῦσαν χρονικὸν διάστημα μεταξὺ τῶν ἐν προκειμένῳ περιόδων, ὡς συμβαίνει μὲ τὰ δυναμικά ὑποδείγματα. Ἐκ τῶν ἀνωτέρω προκύπτει, ὅτι τὰ ὑποδείγματα συγκριτικῆς στατικῆς ἔχουν, πρῶτον μὲν τὰ πλεονεκτήματα τῆς ὑπολογιστικῆς ἀπλότητος τῶν στατικῶν ὑποδειγμάτων, δεύτερον δὲ αἴρουν εἰς σημαντικὸν βαθμὸν τὸ θεμελιῶδες μειονέκτημα τῶν στατικῶν ὑποδειγμάτων τῆς παραμελήσεως τῶν διαχρονικῶν ἐξεκτιμημάτων τῶν στατικῶν ὑποδειγμάτων τῆς παραμελήσεως τῶν οικονομομετρικῆς μεθοδολογίας στηρίζεται ἐπὶ τῶν ὑποδειγμάτων τῆς ὡς ἄνω κατηγορίας.

Τὰ δυναμικά ὑποδείγματα (dynamic models) περιέχουν ἀλγεβρικὰς ἐξισώσεις οικονομικῶν μεγεθῶν, ὑπὸ μορφήν συναρτησιακῶν σχέσεων αὐτῶν, κλιμακουμένων βάσει τῆς διαδρομῆς τοῦ χρόνου. Οὕτω, σχηματίζεται εἰκὼν τῶν διαχρονικῶς ἐπερχομένων μεταβολῶν εἰς τὰς σχέσεις καὶ τὸν ὄγκον (ἢ τὴν πραγματικὴν ἀξίαν) τῶν οικονομικῶν

μεγεθών, από του ενός εις τὸ ἐπόμενον πεδίον τῆς οἰκονομικῆς ἰσορροπίας, δοθέντος ὅτι δείκνυται π ὡς τὰ οἰκονομικὰ μεγέθη μεταβάλλονται διὰ μέσου του χρόνου. Αἱ μεταβολαὶ ὁμως αὐτῶν διαμορφοῦνται εἰς τὰ δυναμικὰ ὑποδείγματα, τῇ ἐπιδράσει κυρίως ἔνδογενῶν ἐπιχειρησιακῶν ἢ οἰκονομικῶν γενικώτερον παραγόντων.

Τὸ μέγεθος του χρόνου λαμβάνεται ἐν προκειμένῳ ὡς «συνεχές», ἢ ὡς διακρινόμενον εἰς πλείονας τῆς μιᾶς καὶ ἀλληλοδιαδόχους χρονικὰς περιόδους. Οὕτω, τὰ δυναμικὰ ὑποδείγματα διακρίνονται εἰς ἔνδοπεριοδικὰ, ἢτοι τὰ ἐντὸς τῆς αὐτῆς χρονικῆς περιόδου ἀναφερόμενα, ὡς καὶ εἰς διαπεριοδικὰ, ἅτινα ἀναφέρονται εἰς διαφόρους διαδοχικὰς περιόδους καὶ διαμορφοῦνται συνήθως διὰ τῶν ἐξισώσεων διαφορᾶς (difference equations), ὡς αὐταὶ ἐμφανίζονται εἰς τὸ τέλος του ἐπομένου κεφαλαίου. Εἰς ἀμφοτέρας τὰς περιπτώσεις ταύτας, τὰ οἰκονομικὰ μεγέθη συσχετίζονται συναρτησιακῶς μὲ πολλὰ ἀλληλοδιάδοχα χρονικὰ σημεῖα. Βεβαίως, ἡ τοιαύτη παρουσίασις καὶ περιγραφή τῆς δυναμικῆς οἰκονομικῆς πορείας δὲν ἀπεικονίζει τὸν ἐπηρεασμὸν αὐτῆς ἐξ ἐξω-ἐπιχειρησιακῶν ἢ ἐξω-οικονομικῶν ἐν γένει παραγόντων. Ἡ παράλειψις αὐτῆς τῆς ὀργανικῆς ἐντάξεως τῶν ἐξωγενῶν παραγόντων εἰς τὰ δυναμικὰ ὑποδείγματα, ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονὸς τῆς ἐξαιρετικῶς δυσχεροῦς πραγματοποιήσεώς της. Ἐν τούτοις, αἱ σχετικαὶ ἐπιδράσεις τῶν ἐξωγενῶν παραγόντων λαμβάνονται συμπληρωματικῶς ὑπ' ὄψιν, μετὰ τὴν ἐπίλυσιν τῶν οἰκείων μαθηματικῶν συστημάτων.

Δύο παραδείγματα ἀπλῶν οἰκονομομετρικῶν ὑποδειγμάτων, ἅτινα δίδονται κατωτέρω, καθιστοῦν συγκεκριμένα καὶ ἀπτά τὰ προλεχθέντα. Τὸ πρῶτον παράδειγμα βασίζεται εἰς τὴν Κεϋνσιανὴν θεωρίαν περὶ ροπῆς πρὸς κατανάλωσιν του ἀγοραστικοῦ κοινοῦ καὶ περὶ πολλαπλασιαστοῦ. Εἰς τὸ παράδειγμα τοῦτο ἢ ὑπ' ἀριθ. (6) ἐξίσωσις παριστᾷ τὴν πολλαπλασιαστικὴν διαδικασίαν αὐξήσεως του ἔθνικοῦ εἰσοδήματος, κατόπιν δοθείσης αὐξήσεως τῆς συνολικῆς ἐπενδύσεως. Οἰκονομολόγοι τινὲς ἀποκαλοῦν τὸ ὑπόδειγμα τοῦτο «στατικό», ἂν καὶ αἱ σημειούμεναι αὐξήσεις εἰς τὸ ἔθνικὸν εἰσόδημα λαμβάνουν χώραν ἐν τῷ χρόνῳ. Ἡ διατύπωσις ὁμως αὐτῆ του ὑποδείγματος θεωρεῖται ἐπαρκῆς, ἐφ' ὅσον ἡ περίοδος τῆς ὑπὸ ἔρευναν οἰκονομίας εἶναι ἴση ἢ μεγαλύτερα τῆς ἀπαιτουμένης περιόδου πρὸς πλήρη ἐξάντησιν τῶν πολλαπλασιαστικῶν συνεπειῶν ἐκ τῆς αὐξήσεως τῆς συνολικῆς ἐπενδύσεως. Ἐν σχέσει πρὸς τὸν ἐν λόγῳ πολλαπλασιαστικὴν προσθετόν, ὅτι ἂν ἢ ὑπ' ὄψιν χρονικὴ περίοδος εἰς τὸ οἰκεῖον ὑπόδειγμα εἶναι μικρότερα τῆς ἀπαιτουμένης πρὸς πλήρη λειτουργίαν του πολλαπλασιαστοῦ, τότε καθίσταται ἀναγκαῖος ὁ ὑπολογισμὸς του χρόνου εἰς τὴν διενεργουμένην οἰκονομομετρικὴν ἔρευναν, ὁπότε γίνεται λόγος περὶ ὑπο-

δείγματος συγκριτικῆς στατικῆς, ἢ δυναμικοῦ τοῦ πολλαπλασιαστοῦ.

Τὸ πρῶτον παράδειγμα περιλαμβάνει συνολικὰ οἰκονομικὰ μεγέθη παριστάμενα συμβολικῶς, ὡς ἐξῆς: Διὰ Y τὸ χρηματικὸν ἔθνικὸν εἰσόδημα, διὰ C ἢ συνολικὴ κατανάλωσις, διὰ S ἢ συνολικὴ ἀποταμίευσις, διὰ I ἢ συνολικὴ ἐπένδυσις καὶ διὰ a ἡ ροπή πρὸς κατανάλωσιν. Οὕτω, δυνάμεθα νὰ διατυπώσωμεν ὑπόδειγμα, περιλαμβάνον τὰς ἀκολουθούσας βασικὰς σχέσεις:

$$(1) Y = C + S$$

$$(2) C = aY$$

$$(3) I = S$$

Ἡ σχέση (1) σημαίνει, ὅτι τὸ χρηματικὸν ἔθνικὸν εἰσόδημα συνίσταται, ἐξ ἀπόψεως διαθέσεώς του, ἀπὸ τὴν συνολικὴν κατανάλωσιν καὶ τὴν συνολικὴν ἀποταμίευσιν δεδομένης χρονικῆς περιόδου. Ἡ σχέση (2) ὑποδηλοῖ τὴν ἐξάρτησιν τοῦ ἐπιπέδου τῆς συνολικῆς καταναλώσεως ἐκ τοῦ ἐπιπέδου τοῦ χρηματικοῦ ἔθνικοῦ εἰσοδήματος, ἐν συσχετίζει πρὸς τὴν ροπήν πρὸς κατανάλωσιν. Ἡ σχέση (3) ἀποτελεῖ τὴν ταυτότητα μεταξὺ συνολικῆς ἐπενδύσεως καὶ συνολικῆς ἀποταμιεύσεως, ἡ ὁποία ἀπορρέει ἐκ τῶν σχέσεων $Y = C + S$ καὶ $Y = C + I$.

Δι' ἀντικαταστάσεως εἰς τὴν σχέσιν (1) τῆς C διὰ τοῦ ἴσου αὐτῆς μεγέθους τῆς σχέσεως (2), ἀπορρέει ἡ ἐπομένη σχέση:

$$(4) Y = aY + S,$$

ἐξ ἧς

$$(4') Y(1-a) = S.$$

Ἀντικαθιστώντες ἤδη τὴν S διὰ τοῦ ἴσου αὐτῆς μεγέθους τῆς σχέσεως (4') εἰς τὴν σχέσιν (3), θὰ ἔχωμεν τὴν σχέσιν:

$$(5) I = Y(1-a),$$

ἐξ ἧς

$$(5') Y = \frac{I}{1-a}.$$

Ἐάν παραστήσωμεν διὰ ΔY τὴν αὔξησιν τοῦ χρηματικοῦ ἔθνικοῦ εἰσο-

δήματος και διά ΔI τήν αύξησιν τῆς συνολικῆς ἐπενδύσεως, διατυποῦμεν τήν σχέσιν:

$$(6) \Delta Y = \frac{\Delta I}{1 - \alpha}$$

Ἡ σχέσις (6) παριστᾷ τήν ἐξίσωσιν τοῦ πολλαπλασιαστοῦ, ὁ ὁποῖος ἐκφράζει τήν συνάρτησιν τῶν ἐπερχομένων μεταβολῶν μεταξύ ἐθνικοῦ εἰσοδήματος και συνολικῆς ἐπενδύσεως, τῶν ἐπερχομένων ἐκ μιᾶς ἀρχικῆς ἐπενδύσεως, χρηματοδοτουμένης διά νέων μέσων πληρωμῆς και ἐφ' ὅσον ἡ ροπή πρὸς κατανάλωσιν εἶναι δεδομένη.

Οὕτως, ἐκ τῆς διατυπώσεως τοῦ ὑποδείγματος τῶν βασικῶν σχέσεων (1) — (3), ἤχθημεν εἰς τήν συμπερασματικὴν ἐξίσωσιν (6), ἡ ὁποία εἶναι δυνατόν νά χρησιμοποιηθῇ κυρίως πρὸς ἔρευναν ἢ ἐπίλυσιν διαφορῶν προβλημάτων τῆς συνολικῆς ἀπασχολήσεως.

Τὸ δεύτερον παράδειγμα ἀπλοποιημένου ὑποδείγματος, ἀναφέρεται εἰς τήν ποσοτικὴν θεωρίαν τοῦ χρήματος. Ἐάν παρασταθοῦν συμβολικῶς τὸ χρηματικὸν ἐθνικὸν εἰσόδημα διά τοῦ Y , ἡ ποσότης τοῦ κυκλοφοροῦντος χρήματος διά τοῦ M , ἡ ταχύτης τῆς κυκλοφορίας τοῦ χρήματος διά τοῦ V , ὁ ὄγκος τῶν συναλλαγῶν διά τοῦ T και τὸ γενικὸν ἐπίπεδον τῶν τιμῶν διά τοῦ P , τότε δυνάμεθα νά διατυπώσωμεν ὑπόδειγμα περιέχον τὰς ἐξῆς τρεῖς βασικὰς σχέσεις:

$$(1) Y = M \cdot V$$

$$(2) Y = T \cdot P$$

$$(3) M \cdot V = T \cdot P$$

Ἡ σχέσις (1) δεικνύει, ὅτι τὸ χρηματικὸν ἐθνικὸν εἰσόδημα ἰσοῦται πρὸς τὸν ὄγκον τοῦ κυκλοφοροῦντος χρήματος ἐπὶ τὴν ταχύτητα τῆς κυκλοφορίας αὐτοῦ. Ἡ σχέσις αὕτη προκύπτει ταυτοτικῶς ἐκ τοῦ ὀρισμοῦ τῆς ταχύτητος κυκλοφορίας τοῦ χρήματος, καθ' ὃν $V = \frac{Y}{M}$. Ἡ σχέσις

(2) παριστᾷ διάφορον ἔκφρασιν τοῦ μεγέθους τοῦ χρηματικοῦ ἐθνικοῦ εἰσοδήματος, ἢτοι προσδιορισμὸν αὐτοῦ ἀπὸ ἀπόψεως παραγωγῆς, δοθέντος ὅτι τοῦτο ἰσοῦται πρὸς τὸν ὄγκον τῶν συναλλαγῶν ἐπὶ τὰς τιμὰς τῶν ἀγαθῶν και ὑπηρεσιῶν, παραχθεισῶν και προσφερθεισῶν ἐντὸς δεδομένης χρονικῆς περιόδου. Ἡ σχέσις (3) προκύπτει ἐκ τῶν (1) και (2) και παριστᾷ τὴν καλουμένην ἐξίσωσιν τῶν συναλλαγῶν. Ἐκ τῆς τελευταίας αὐτῆς σχέσεως δύναται νά συναχθῇ ἡ κλασσικὴ ποσοτικὴ θεωρία τοῦ χρήματος. Ἡ ἐξίσωσις τῶν συναλλαγῶν δύναται νά χρησιμοποιηθῇ ὡς ὄργανον νομισματικῆς

ἀναλύσεως, ὡς καὶ ἀναλύσεως τοῦ εἰσοδήματος, πρὸς ἔρευναν τῶν ἐπιδράσεων ἐπὶ τῆς ἀξίας τοῦ χρήματος τῶν μεταβολῶν τῆς ταχύτητος τῆς κυκλοφορίας, ἢ τοῦ ὄγκου τοῦ κυκλοφοροῦντος χρήματος, ἢ τῆς ποσότητος τῶν προσφερομένων εἰς τὴν ἀγορὰν ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν.

Τὰ δυναμικὰ ὑποδείγματα διακρίνονται εἰς τὰς ἐν τοῖς ἐπομένοις ἀναφερομένας ὁμάδας, αἵτινες κατὰ βάσιν εἶναι δύο, ἢ ὁμᾶς τῶν ἐρμηνευτικῶν καὶ ἢ ὁμᾶς τῶν ροῶν τῆς ἐπιχειρηματικῆς καὶ γενικῶς οἰκονομικῆς πολιτικῆς καὶ τοῦ προγραμματισμοῦ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Μ. Νεγρεπόντη-Δελιβάνη: Οἰκονομικὴ ἀνάλυσις. Τόμος α', Μικρο-οικονομικὴ ἀνάλυσις, μέρος πρῶτον. Θεσσαλονίκη, Ἀνωτάτη Βιομηχανικὴ Σχολὴ Θεσσαλονίκης, 1969.
- Ρ. Δ. Θεοχάρη: Ἐπὶ τῆς θεωρίας τοῦ ὀλιγοπωλίου, συγκριτικὴ στατικὴ καὶ θεωρία τῶν παιγνίων. Εἰς Ἐπιθεώρησιν Οἰκονομικῶν καὶ Πολιτικῶν Ἐπιστημῶν 1959, σσ. 33-44.
- Κλ. Β. Μπανταλούκα: Εἰσαγωγή εἰς τὴν μεθοδολογίαν τῆς οἰκονομικῆς ἐρένης. Πειραιεύς, Γραφεῖον Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν Ἀνωτάτης Βιομηχανικῆς Σχολῆς Πειραιῶς, 1963.
- Ἄ. Ἰ. Σαουνάτσου: Οἰκονομία δυναμικὴ καὶ στατικὴ. Εἰς Οἰκονομικὴν καὶ Λογιστικὴν Ἐγκυκλοπαιδείαν, τόμ. 7 (1959), σσ. 651 καὶ 665.
- Ρ. Π. Σαραντίδου: Ἡ συμβολὴ τῶν μαθηματικῶν εἰς τὴν οἰκονομικὴν θεωρίαν. Εἰς Σπουδὰς 1959-60, τεύχος 7-8, σσ. 196-205.
- T. M. Brown: Specification and Uses of Econometric Models. New York, St. Martin's Press, 1970.
- T. F. Dernburg, and J. D. Dernburg: Macroeconomic Analysis; An Introduction to Comparative Statics, and Dynamics. Reading, Mass., Don Mills, 1969.
- F. M. Fisher: The Identification Problem in Econometrics. New York, McGraw-Hill, 1965.
- Ch. J. Stokes: Managerial Economics; A Text-Book on the Economics of Management (Through Models). New York, Random House, 1969.
- M. S. Wortman, Jr., and F. Luthans (Editors): Emerging Concepts in Management; Process, Behavioral, Quantitative, and Systems. New York, Macmillan, 1969.

ΕΡΜΗΝΕΥΤΙΚΑ ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ

Ἐρμηνευτικὰ δυναμικὰ ὑποδείγματα (explanatory dynamic models) εἶναι ἀφηρημένα ἢ θεωρητικὰ τυπικὰ σχήματα διαχρονικῆς οἰκονομικῆς ἀναλύσεως. Διὰ τῆς ἀναλύσεως ταύτης περιγράφονται, ἀναλύονται καὶ ἐρμηνεύονται μαθηματικῶς ἢ δι' ὀργανογραμματίων αἱ σημειούμεναι μεταβολαὶ εἰς σημαντικὰ οἰκονομικὰ φαινόμενα. Ἡ γεφύρωσις τῆς ἀποστάσεως μεταξύ θεωρίας καὶ συγκεκριμένης πραγματικότητος, πραγματοποιεῖται διὰ τῆς προσθήκης εἰς τὰ ἀνωτέρω ὑποδείγματα μεγεθῶν τοῦ ἀνερμηνεύτου ὑπολοίπου (unexplained residual), ὅπερ ἐπαληθεύει τὴν οἰκείαν θεωρίαν, ἢ αἰτιολογεῖ παρέκκλισίν τινα μεταξύ θεωρητικῆς καὶ ἐμπειρικῆς καταστάσεως ἢ ἐξελίξεως.

Κοινὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῶν ἀνωτέρω ὑποδειγμάτων, εἶναι: Πρῶτον, ἢ δι' αὐτῶν ἔρευνα τοῦ πραγματικοῦ κεφαλαίου. Δεύτερον, ἢ ὑπόθεσις ὅτι ἡ παραγωγή συνίσταται ἐξ ἑνὸς μόνον ἀγαθοῦ καὶ συνεπῶς μεγέθους, ὑπολογιζομένου εἰς σταθεράς νομισματικὰς μονάδας, ἀγνωσμένης τῆς κατ' εἶδη καὶ ποιότητος συνθέσεως τῆς παραγωγῆς. Τρίτον, γίνεται παραδεκτὸν ὅτι ὑφίσταται σημαντικὴ χρονικὴ ὑστέρησις μεταξύ διενεργείας τῆς ἐπενδύσεως καὶ ἐνάρξεως τῆς παραγωγικῆς δυναμικότητος αὐτῆς. Τέταρτον, τὸ συνολικὸν εἰσοδήμα ὑποτίθεται ὅτι διατίθεται μόνον δι' ἐσωτερικὴν κατανάλωσιν καὶ ἀποταμίευσιν ἢ ἐπένδυσιν, δι' ὃ καὶ δὲν γεννᾶται πρόβλημα ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου. Πέμπτον, ὑφίσταται δεδομένη (σταθερά) τεχνολογικὴ σχέση μεταξύ ἀποθέματος κεφαλαίου καὶ ἐξ αὐτοῦ δημιουργουμένου εἰσοδήματος. Ἐκτόν, τὸ ποσοστὸν τοῦ ἀποταμιευομένου εἰσοδήματος παραμένει σταθερόν. Ἑβδόμον, τέλος, ὑποτίθεται συνεχῶς σταθερὰ καὶ ἴση πρὸς τὴν μονάδα ἡ τιμὴ τῆς συνολικῆς παραγωγῆς ἢ τοῦ συνολικοῦ εἰσοδήματος.

Ἀναλόγως τοῦ βαθμοῦ χρονικῆς διαρκείας, τὴν ὁποίαν καλύπτουν τὰ ἐρμηνευτικὰ δυναμικὰ ὑποδείγματα, ἐντάσσονται αὐτὰ εἰς δύο ἐπὶ μέρους ὁμάδας. Ἡ πρώτη ὁμάς περιλαμβάνει τὰ βραχυχρόνια, ἐνῶ εἰς τὴν δευτέραν τοιαύτην ἀνάγονται τὰ μακροχρόνια. Τὰ μακροχρόνια ἀναφέρονται εἰς οἰκονομικὴν ἀνάλυσιν μακρῶν χρονικῶν περιόδων, εὐρύτερων τῶν βραχυχρονίων (πέραν τῆς πενταετίας). Ἀκολουθεῖ ἤδη κατωτέρω συνοπτικὴ παρουσίασις τῶν σημαντικωτέρων ἐκ τῶν δύο ἐπὶ μέρους ὁμάδων ὑποδειγμάτων, τὰ ὅποια θεωροῦνται ὡς ἐκπροσωπευτικὰ τῆς συγχρόνου σχετικῆς οἰκονομομετρικῆς μεθοδολογίας. Εἰς μὲν τὰ βραχυχρόνια ἐξ αὐτῶν, περιλαμβάνονται τὰ ὑποδείγματα τῶν Οἰκονομολόγων Erik Lundberg, Lloyd A. Metzler καὶ Jan Tinbergen. Εἰς τὰ μακροχρόνια δὲ ἐξ αὐτῶν, περιλαμβάνον-

ται τὰ ὑποδείγματα τῶν Οἰκονομολόγων Nicholas Kaldor, John R. Hicks, Evsey D. Domar καὶ Roy F. Harrod.

Τὰ ὑποδείγματα Lundberg ἀναζητοῦν τὰς σχέσεις ποταμιεύσεως καὶ ἐπενδύσεως εἰς δεδομένην φάσιν τῆς οἰκονομικῆς ἐπεκτάσεως, ὡς καὶ τοὺς νόμους τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως. Ἡ ἀναζήτησις αὕτη στηρίζεται εἰς τὰς θεωρίας τῶν Knut Wicksell καὶ John M. Keynes. Ἡ θεωρία τοῦ πρώτου ἐξ αὐτῶν εἶναι ἡ ἀναφερομένη εἰς τὰς οἰκονομικὰς ἀνισορροπίας, ἐνθα ἡ μία γεννᾷ τὴν ἑτέραν κατὰ συσσωρευτικὴν διαδικασίαν. Ἡ θεωρία τοῦ δευτέρου εἶναι ἡ σχετικὴ πρὸς τὴν ἐξισορρόπησιν τῆς συνολικῆς ἀποταμιεύσεως πρὸς τὴν συνολικὴν ἐπένδυσιν. Κατὰ τὸν Keynes, ὡς γνωστόν, ἡ συνολικὴ ἐπένδυσις θεωρεῖται ὡς ἐνεργὸν οἰκονομικὸν μέγεθος, ἧτοι ὡς ἀνεξάρτητος μεταβλητὴ, ἐπιδρῶσα ἐπὶ τῆς διαμορφώσεως τῶν λοιπῶν μεγεθῶν, ἅτινα σχετίζονται μὲ τὸ συνολικὸν εἰσόδημα, ὡς ἐπὶ τῆς καταναλώσεως, τῆς ἀποταμιεύσεως, τῆς ἀποθησαυρίσεως κλπ.

Τὰ ὑποδείγματα Meizler διαμορφώνουν τὴν θεωρίαν περὶ κυκλικῶν κυμάνσεων τῶν ἀποθεμάτων (inventory cycles) εἰς τὸ πλαίσιον τῆς οἰκονομικῆς δυναμικῆς. Οὕτως, ἐπιχειρεῖται ἡ τελειοποίησις τῶν ὑποδειγμάτων τοῦ Lundberg, συνισταμένη κυρίως εἰς τὴν εἰς αὐτὰ προσθήκην καὶ ἑτέρων οἰκονομικῶν μεγεθῶν. Τὰ νέα ταῦτα μεγέθη σχετίζονται πρὸς τοὺς συντελεστὰς ἐσωτερικῶν οἰκονομικῶν ἀναφερομένων εἰς τὴν συγκράτησιν τῶν ἀποθεμάτων ἐντὸς κανονικῶν ἐπιπέδων, ἧτοι ἐντὸς τῶν σχετικῶς ἀρίστων τοιοῦτων. Εἰδικώτερον, πρόκειται περὶ τῶν συντελεστῶν τοῦ βαθμοῦ ὀργανώσεως τῆς ἀποθεματοποιήσεως τῶν ἐπιχειρήσεων, περὶ τοῦ ἐπιταχυντοῦ τῶν ἀποθεμάτων καὶ περὶ τῆς ὑφισταμένης καὶ προβλεπομένης τάσεως τῶν πωλήσεων ἀγαθῶν.

Τὰ ὑποδείγματα Tinbergen διατυπῶνται ὑπὸ μορφήν ὀργανογραμμάτων, μετὰ συμβολικῶν σημείων καὶ βελῶν, ὡς περίπου εἶναι τὰ ὀργανογράμματα P.E.R.T. Δι' αὐτῶν ἀποσκοπεῖται ἡ συγκεκριμενοποίησις τῆς μελέτης τῶν χρονικῶν ὑστερήσεων καὶ ἡ ἀνάλυσις τῶν ἐπιδράσεων αἰτινῆς ἀσκοῦνται ὑπὸ τῆς ἀλλαγῆς μερικῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν ἐπὶ ἑτέρων. Θεωρητικῶς προϋποτίθεται ἐνταῦθα, ὅτι ὁ ὄγκος τῶν κεφαλαιακῶν ἀγαθῶν εἰς δεδομένον χρόνον προσδιορίζεται ὑπὸ προηγουμένως ληφθεισῶν ἀποφάσεων ἐκ μέρους τῆς ἡγεσίας τῶν ἐπιχειρήσεων. Καθορίζονται δὲ αἱ ἀποφάσεις αὗται ὑπὸ τῆς προσδοκωμένης ὀριακῆς ἀποδόσεως τοῦ κεφαλαίου εἰς τόκους καὶ κέρδη. Τέλος, προϋποτίθεται ἐνταῦθα, ὅτι ἡ εὐχέρεια δανείου χρήματος ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ ὕψους τοῦ ἐπιτοκίου καὶ ἐκ τοῦ βαθμοῦ ἐμπιστοσύνης τοῦ κοινῶς πρὸς τὸ ἔθνικόν νόμισμα.

Τὰ ὑποδείγματα Kaldor εἶναι τὰ πρῶτα μακροχρόνια, ἅτινα ἐμφανίζουν τὸν συντελεστὴν τοῦ κεφαλαίου ἐπὶ τοῦ χρηματο-

ξίς δεδομένης ἐπιχειρήσεως καὶ γενικῶς οἰκονομίας, ἐπιβάλλει τὴν σύμπτωσιν τοῦ «ἐπιθυμητοῦ» πρὸς τὸ «πραγματικόν» ποσοστὸν τῆς ἀναπτύξεώς της. Ἡ σύμπτωση αὕτη ἀντιστοιχεῖ καὶ συμφωνεῖ πρὸς τὴν δημογραφικὴν ἀνέλιξιν καὶ τὴν τεχνολογικὴν πρόοδον, ἥτοι πρὸς τὸ «φυσικόν» ποσοστὸν τῆς ἀναπτύξεως. Τὸ ποσοστὸν δὲ τοῦτο, δὲν εἶναι ἄλλο ἀπὸ τὸ ποσοστὸν τῆς πλήρους ἀπασχολήσεως, ἥτοι τὸ ποσοστὸν-ὄριον, ὅπερ δὲν δύναται νὰ ὑπερκερασθῇ μακροπεριόδως ἀπὸ τὸ πραγματικόν ποσοστὸν, χωρὶς νὰ προκαλέσῃ δυσμενεῖς οἰκονομικοὺς ἀνικτύπους (ὡς νομισματικὸν πληθωρισμὸν κλπ.). Ἐν συμπεράσματι, ἡ οἰκονομικὴ διαδρομὴ ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν θέσιν τὴν ὁποίαν κατέχει τὸ πραγματικόν ποσοστὸν τῆς ἀναπτύξεως, σχετικῶς πρὸς τὸ ἐπιθυμητὸν καὶ τὸ φυσικόν.

Ἡ δὲ ἐπιχειρεῖται ἡ μαθηματικὴ διαμόρφωσις ὑποδείγματος, περιέχοντος περιληπτικῶς τὰς βασικὰς ὑποθέσεις τῶν ὑποδειγμάτων Domar καὶ Harrod, ἅτινα στηρίζονται ἐπὶ τῆς αὐτῆς μεθοδολογίας. Κατ' ἀρχὴν, ἡ διαμόρφωσις αὐτῶν εἶναι ἐφικτὴ κατὰ δύο τρόπους. Ὁ πρῶτος τρόπος συνίσταται εἰς τὴν ἀνά πᾶσαν χρονικὴν στιγμὴν παρακολούθησιν τῆς πορείας τῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν, διὰ τῆς χρησιμοποίησεως διαφορικοῦ λογιμοῦ, ἔτι τότε ἀπολήγομεν εἰς μίαν βασικὴν διαφορικὴν ἐξίσωσιν. Ὁ δεῦτερος τρόπος συνίσταται εἰς τὴν εἰς ὠρισμένας καὶ μεμονωμένας χρονικὰς στιγμὰς παρακολούθησιν τῆς πορείας τῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν, διὰ τῆς χρήσεως ἐξισώσεων διαφορῶν, εἶναι δὲ οὗτος ἀπλοῦς καὶ συνεπῶς εὐκολώτερος τοῦ πρώτου. Δι' ὅ καὶ κατωτέρω ἐφαρμόζεται ὁ δεῦτερος τρόπος.

Εἰς δεδομένην χρονικὴν περίοδον διοχετεύεται εἰς τὴν συνολικὴν ἀποταμίευσιν ὠρισμένον ποσοστὸν τοῦ συνολικοῦ εἰσοδήματος. Παριστῶντες διὰ Y τὸ συνολικόν εἰσόδημα καὶ διὰ S τὴν συνολικὴν ἀποταμίευσιν, ἔχομεν τὴν κατωτέρω σχέσιν:

$$(1) St = sYt$$

Εἰς τὴν σχέσιν ταύτην τὸ s παριστᾷ τὴν ροπὴν πρὸς ἀποταμίευσιν. Ὑποτίθεται ὅτι ἡ ὀριακὴ ροπὴ πρὸς ἀποταμίευσιν εἶναι ἴση πρὸς τὴν μέσην τοιαύτην. Τοῦτο σημαίνει ὅτι ἡ συνάρτησις ἀποταμιεύσεως εἶναι γραμμικὴ, διερχομένη ἐκ τῆς ἀρχῆς τῶν ἀξόνων. Αἱ κατὰ τὴν χρονικὴν περίοδον πραγματοποιούμεναι συνολικαὶ ἐπενδύσεις ὀδηγοῦν εἰς αὔξησιν τοῦ συνολικοῦ εἰσοδήματος κατὰ τὴν περίοδον $t + 1$. Ἡ αὔξησις τοῦ συνολικοῦ εἰσοδήματος, συμβολικῶς παρισταμένη διὰ ΔYt , συνδέεται πρὸς τὰς ἐπενδύσεις It κατὰ τὴν ἀκόλουθον τεχνολογικὴν σχέσιν:

$$(2) \Delta Yt = \beta It$$

Εἰς τὴν σχέσιν ταύτην τὸ β παριστᾷ τὸ ἀντίστροφον τοῦ συντελεστοῦ

κεφαλαιακής επιβαρύνσεως (capital — output ratio). Διὰ νὰ εὐρίσκεται τὸ σύστημα ἐν ἰσορροπία ἀπαιτεῖται ὅπως ἡ συνολικὴ ἐπένδυσις εἶναι ἴση πρὸς τὴν συνολικὴν ἀποταμίευσιν, ὁπότε:

$$(3) I_t = S_t.$$

Εἰσάγοντες εἰς τὴν ἐξίσωσιν (3) τὰς ἐξισώσεις (1) καὶ (2), λαμβάνομεν:

$$(4) \Delta \frac{Y_t}{\beta} = sY_t$$

$$(5) \frac{\Delta Y_t}{Y_t} = s\beta.$$

Ἡ ἐξίσωσις (5) ὑποδηλοῖ ὅτι ὁ ρυθμὸς αὐξήσεως τοῦ συνολικοῦ προϊόντος ἰσοῦται πρὸς τὸ ποσοστὸν συνολικῆς ἀποταμιεύσεως ἐπὶ τὸν συντελεστὴν κεφαλαιακῆς επιβαρύνσεως. Ἡ ἐξίσωσις αὕτη δύναται νὰ γραφῆ καὶ ὡς κάτωθι:

$$(5') \frac{Y_{t+1} - Y_t}{Y_t} = s\beta.$$

$$(6) Y_{t+1} = Y_t + s\beta Y_t = (1 + s\beta)Y_t.$$

Ἡ ἐξίσωσις (6) εἶναι ἐξίσωσις διαφορᾶς πρώτου βαθμοῦ, ἡ λύσις τῆς ὁποίας δίδει τὸ ἐπόμενον ἀποτέλεσμα:

$$Y_t = Y_0(1 + s\beta)^t.$$

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Μ. Ν. Γουδῆ: Πόσον γενικὴ εἶναι ἡ σύγχρονος θεωρία τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως; Εἰς Ἐπιθεώρησιν Οἰκονομικῶν καὶ Πολιτικῶν Ἐπιστημῶν 1962, σσ. 1-48.
- Ε. Κοσιολ: Ἀνάλυσις δι' ὑποδειγμάτων, ὡς βάσις λήψεως ἐπιχειρηματικῶν ἀποφάσεων. Εἰς Σπουδᾶς 1969, σσ. 184-8.
- Σ. Παπαδόπουλη-Σταύρου: Προβλήματα μεθοδολογίας εἰς τὴν οἰκονομικὴν ἀνάλυσιν. Ἡ σύνθεσις τῆς οἰκονομετρίας. Εἰς Σπουδᾶς 1970, σσ. 82-102.
- Ρ. Π. Σαραντίδου: Οἰκονομετρικὴ διερεύνησις τῶν κυκλικῶν διακυμάνσεων. Ἀθήναι, 1970.
- J. Tinbergen: Πρόβλεψις καὶ σχεδιασμὸς εἰς τὰς ὑπὸ ἀνάπτυξιν χώρας. Εἰς Σπουδᾶς 1962-63, σσ. 70-77.

- K. Chu: *Quantitative Methods for Business, and Economic Analysis*. Scranton, Pa., International Textbook Publishing Co., 1969.
- E. D. Dornar: *Essays in the Theory of Economic Growth*. New York, Oxford University Press, 1957.
- D. Hamberg: *Models of Economic Growth*. New York, Harper and Row, 1971.
- J. R. Hicks: *A Contribution to the Theory of the Trade Cycle*. Oxford, Clarendon Press, 1950.
- J. Tinbergen, and H. C. Bos: *Mathematical Models of Economic Growth*. New York, McGraw-Hill, 1962 (*Modèles mathématiques de croissance économique*. Paris, Gauthier-Villa, 1969).

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 46ον

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Υποδείγματα πολιτικής και προγραμματισμοῦ (models for policy and programming) είναι συγκεκριμένα τυπικά σχήματα άπλοποιημένης άπεικόνισεως μετρησίμων ροῶν δεδομένης επιχειρήσεως ή οικονομικής μονάδος και έθνικης οικονομίας, μερικῶς ή συνολικῶς λαμβανομένης εἰς τῖνα χρονικήν διαδρομήν, έτι δέ και στρατηγικῆς ρυθμοῦ τινος ανάπτυξεως τῶν ροῶν τούτων.

Ἡ άπλοποιημένη άπεικόνισις ροῶν παρέχει δυνατότητας οικονομικῆς ἀναλύσεως σημαντικῶν μεγεθῶν, ὡς και συναρτησιακῶν αὐτῶν σχέσεων, αἵτινες συλλαμβάνονται κατά τήν κίνησιν τῶν μεγεθῶν, ή κατά τήν πορείαν τῶν συναλλαγῶν εἰς τήν ἀγοράν. Σειρά διαδοχικῶν ἐνεργειῶν τῶν οικονομομετρῶν-οικονομολόγων, ὡς αὕτη ἐξετέθη προηγουμένως, διαμορφώνει και ἐπιλύει τὰ οἰκεία ὑποδείγματα. Τὰς σχετικὰς λύσεις αὐτῶν ή ἀρμοδία ἐπιτελική λειτουργία θέτει, ἐν συνεχείᾳ, ὑπ' ὄψιν τῆς ἡγεσίας τῶν προαναφερθεισῶν μονάδων, ἡτις εἶναι ή μόνη ἀρμοδία διὰ νά λάβῃ σχετικὰς ἀποφάσεις ἐπὶ τοῦ πρακτέου. Ἡ ἡγεσία ἔχει ὑπ' ὄψιν αὐτῆς και σχετικοῦς ὑποκειμενικοῦς παράγοντας περὶ τῆς ὑφισταμένης πιθανότητος ἐπαληθεύσεως τῶν προτεινομένων λύσεων. Οὕτως, αὕτη τελικῶς ἀποφασίζει, ἐπὶ τῷ τέλει ἐπιτεύξεως οικονομικῆς ἐπεκτάσεως (expanding economy) διὰ τῆς χαρακτέας πολιτικῆς και τοῦ διαμορφωθησομένου προγραμματισμοῦ δράσεως τῶν ὑπ' αὐτὴν διαθέσιμων ἀνθρωπίνων και ὑλικῶν πόρων.

Οἱ πίνακες εἰσροῶν-ἐκροῶν (input-output tables) εἶναι ή πρώτη ἀξιόλογος κατηγορία τῶν ὑποδειγμάτων πολιτικῆς και προγραμματισμοῦ, δι' ἀπεικόνισεως τῶν ροῶν, ἤτοι τῆς κυκλοφορίας τῶν ἀγαθῶν και τῶν ὑπηρεσιῶν ἀπό τινος κλάδου ή ἀπό τινος ὁμάδος ὁμοιογενῶν ἀγαθῶν πρὸς τὸν ἕτερον, ἐντὸς συγκεκριμένης επιχειρήσεως ή οικονομικῆς μονά-

δος ἢ ἐθνικῆς οἰκονομίας, ἢ καὶ ἐντὸς ὀρισμένου τμήματος αὐτῆς, ἀνὰ ὀρισμένην χρονικὴν περίοδον (συνήθως ἔτος).

Ὁ Wassily W. Leontief, καθηγητῆς τῆς Οἰκονομικῆς εἰς τὸ Πανεπιστήμιον Harvard, εἰσήγαγε πρῶτος μεταπολεμικῶς τὴν οἰκείαν οἰκονομετρικὴν μεθοδολογίαν. Τὸ πρῶτον σχετικὸν δημοσίευμα αὐτοῦ ἐξεδόθη ὑπὸ τοῦ ὡς ἄνω Πανεπιστημίου ἐν ἔτει 1941 καὶ ἀνεφέρετο εἰς τὰς εἰσροὰς καὶ ἐκροὰς τῆς οἰκονομίας τῶν Η.Π.Α., κατὰ τὰ ἔτη 1919-1929. Ἡ ἐφαρμογὴ τῆς ἐν λόγῳ μεθοδολογίας ἐγενικεύθη ἔκτοτε εἰς πλείστας χώρας καὶ ἐπιχειρήσεις. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τῆς παρελθούσης δεκαετίας, κατηρτίσθησαν παρόμοιοι πίνακες καὶ διὰ τὴν Ἑλληνικὴν Οἰκονομίαν, διὰ μὲν τὰ ἔτη 1954 καὶ 1958 ὑπὸ τῆς Διευθύνσεως Ἐθνικῶν Λογαριασμῶν τοῦ Ὑπουργείου Συντονισμοῦ, διὰ δὲ τὸ ἔτος 1960 ὑπὸ τοῦ Κέντρου Προγραμματισμοῦ καὶ Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν (ὄπερ ἤδη ἐτοιμάζει παρομοίους πίνακας διὰ τὸ ἔτος 1968, ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τῆς Ἐθνικῆς Στατιστικῆς Ὑπηρεσίας τῆς Ἑλλάδος).

Ἡ ὑπόθεσις τῶν σταθερῶν ἀναλογιῶν παρέχει τὴν βάσιν διαμορφώσεως τῶν πινάκων τούτων, ὡς αὕτη ἤδη ἐξετέθη εἰς τὰ περὶ διαμορφώσεως καὶ ἐπιλύσεως οἰκονομετρικῶν ὑποδειγμάτων, διὰ τῆς μεθόδου τοῦ γραμμικοῦ προγραμματισμοῦ. Βάσει τῆς ὑποθέσεως ταύτης, ὑφίσταται σταθερὰ συναρτησιακὴ σχέσις μεταξὺ εἰσροῶν καὶ ἐκροῶν, ἀνεξαρτήτως ἐπιπέδου παραγωγῆς, βαθμοῦ ὁμοιογενείας ἢ ἑτερογενείας τῶν ἀγαθῶν καὶ τῶν ὑπηρεσιῶν, τελικῆς αὐτῶν κτείνεως καὶ χρόνου ἀναφορᾶς ἐκάστου πίνακος. Ἡ σταθερότης αὕτη ἐπεζητήσεως καὶ χρόνου ἀναφορᾶς ἐκάστου πίνακος. Ἡ σταθερότης αὕτη ἐπεκτείνεται καὶ ἐπὶ τῶν τιμῶν εἰς τὰς ὁποίας ἐκφράζονται οἱ ὄγκοι τῶν εἰσροῶν καὶ ἐκροῶν. Αἱ τιμαὶ ὑπολογίζονται βάσει τῆς ἀγοραστικῆς δυνάμεως δεδομένης νομισματικῆς μονάδος, εἰς ὀρισμένον ἔτος, ὄπερ καὶ λαμβάνεται ὡς βᾶσις διὰ τὰς ἐπομένους χρονικὰς περιόδους, ἀποπληθωριστικῶς.

Ἐκαστος πίναξ εἰσροῶν-ἐκροῶν περιέχει τόσας στήλας καὶ τόσους στίχους, ὅσοι οἱ ὑπὸ ἀπεικόνισιν κλάδοι ἢ ὁμάδες ὁμοιογενῶν ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν. Ὅσον περισσότεραι εἶναι αἱ στήλαι καὶ οἱ στίχοι ἐνὸς πίνακος, τόσον οὗτος καθίσταται πληρέστερος, ἤτοι ἢ ἀπεικόνισις πλησιάζει πρὸς τὴν πραγματικότητα. Αἱ κᾶθετοι στήλαι καὶ οἱ ὀριζόντιοι στίχοι τοῦ πίνακος εἶναι ἰσάριθμοι πρὸς τοὺς ὑπὸ ἔρευναν κλάδους ἢ ὁμάδας ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν. Δι' ἕκαστον κλάδον ἢ ὁμάδα ἀφιεροῦται μία στήλη καὶ εἰς στίχος. Ἡ στήλη δεικνύει τὰς εἰσροὰς (θυσίας) τῶν διαθεσίμων πόρων εἰς τὸ κόστος, ἐνῶ ὁ στίχος δεικνύει τὰς ἐκροὰς (ἀποτελέσματα) τῶν θυσιῶν τῶν πόρων εἰς παραγόμενα ἀγαθὰ, εἰς τὴν τιμὴν πωλήσεως αὐτῶν. Κόστος καὶ τιμὴ θεωροῦνται ἐν προκειμένῳ ὡς ἴσα οἰκονομικὰ μέγεθος. Οὕτως, ἕκαστον μέγεθος ἐνὸς στίχου, ἀνήκει συγχρόνως εἰς ἀντίστοιχον μέγεθος μιᾶς στήλης καὶ συνεπῶς αἱ ἐκροαὶ δεδομένου κλάδου ἢ εἵδους παραγωγῆς εἶναι συγχρόνως εἰσ-

ροαί ἐτέρων κλάδων ἢ εἰδῶν παραγωγῆς. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον κατανέμεται ἡ ὅλη παραγωγικὴ δραστηριότης, τόσον διακλαδικῶς, ὅσον καὶ ἐνδοκλαδικῶς.

Θεωρητικὴ κατάστασις οἰκονομικῆς ἰσορροπίας ἐμφανίζεται, ὅθεν, εἰς ἕκαστον πίνακα, δοθέντος ὅτι αἱ εἰσροαὶ ἰσοῦνται πρὸς τὰς ἐκροὰς καὶ αἱ ἐκροαὶ ἐν συνεχείᾳ ἰσοῦνται πρὸς τὴν τελικὴν ζήτησιν ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν, ἧτις ἀπαιτεῖται διὰ τὴν ὁμαλὴν λειτουργίαν τοῦ ὅλου οἰκονομικοῦ συστήματος. Ἡ κατάσταση αὕτη εἶναι δυνατόν νὰ ἀπεικονισθῇ, ὄχι μόνον διὰ πίνακος, ἀλλὰ καὶ διὰ μαθηματικοῦ συστήματος, ὡς καὶ δι' ὀργανογράμματος. Διὰ τῆς τοιαύτης ἀπεικονίσεως, διαπιστοῦται ὅτι ἕκαστος κλάδος ἢ εἶδος ἀγαθῶν εἰσέρχεται εἰς τὴν οἰκονομίαν, τόσον ὡς εἰς παραγωγὸς διαθέτων τὰ ἀγαθὰ του εἰς τοὺς λοιποὺς κλάδους ἢ διὰ τὴν παραγωγὴν τῶν λοιπῶν εἰδῶν ἀγαθῶν, ὅσον καὶ ὡς εἰς προμηθευτῆς ἀγαθῶν ἐκ τῶν ἐτέρων κλάδων ἢ εἰδῶν ἀγαθῶν. Διαπιστοῦται ἐπίσης ἐνταῦθα, ὅτι ἡ ὅλη οἰκονομικὴ δραστηριότης πραγματοποιεῖται ὑπὸ αὐστηρῶς σταθερᾶς ἐν ἀναλογίᾳ ὀργανωτικᾶς καὶ τεχνολογικᾶς συνθήκας, διαχρονικῶς. Ἐπὶ παραδείγματι, ἐάν διὰ τὴν παραγωγὴν 10 μονάδων χάλυβος ἀπαιτοῦνται 2 τόννοι ἄνθρακος καὶ 5 τόννοι μεταλλεύματος σιδήρου, τότε διὰ διπλασίαν ποσότητα χάλυβος ἀπαιτοῦνται διπλάσιοι τόννοι τῶν δύο τούτων ὑλικῶν πόρων, ἤτοι τὸ διπλάσιον τῆς ἀναλογίας 1 πρὸς 2.

Οἱ πίνακες οὗτοι διακρίνονται εἰς «κλειστοὺς» καὶ εἰς «ἀνοικτούς». «Κλειστοὶ» χαρακτηρίζονται οὗτοι, ὅταν ἀπεικονίζουσι μόνον τὴν παραγωγὴν φυσικῶν καὶ μεταποιημένων ἀγαθῶν. «Ἀνοικτοὶ» χαρακτηρίζονται οὗτοι, ὅταν εἰς τὴν παραγωγὴν προστίθεται ἡ τελικὴ ζήτησις αὐτῆς, ἔτι δὲ καὶ ὁ οἰκονομικὸς τομεὺς τῆς προσφορᾶς ὑπηρεσιῶν, διὰ τοῦ ἐσωτερικοῦ καὶ ἐξωτερικοῦ ἐμπορίου, διὰ τῶν ἐξωτερικῶν οἰκονομιῶν, διὰ τῆς πίστεως, τῶν δημοσιῶν καὶ ἰδιωτικῶν ὑπηρεσιῶν κλπ. Τοιοῦτοτρόπως, προστίθενται εἰς τοὺς πίνακας τεχνολογικοὶ καὶ ψυχολογικοὶ συντελεσταί. Οἱ τεχνολογικοὶ συντελεσταί εἶναι κυρίως συντελεσταὶ πραγματικοῦ κεφαλαίου, ἤτοι κεφαλαιακοῦ ἐξοπλισμοῦ τῆς παραγωγῆς, πρὸς αὐξησιν τῆς παραγωγικότητός της. Οἱ ψυχολογικοὶ συντελεσταὶ εἶναι κυρίως συντελεσταὶ συμπεριφορᾶς τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν συναλλαγῶν του μετὰ τῶν ἀγωγῶν διανομῆς τῶν ἀγαθῶν.

Τὰ ἀνοικτὰ ταῦτα ὑποδείγματα τοῦ Leontief, παρέχουσι συνεπῶς τρεῖς κυρίως δυναμικὰς προεκτάσεις τῶν κλειστῶν ὑποδειγμάτων του. Ἡ πρώτη ἐξ αὐτῶν στηρίζεται ἐπὶ τῆς γενικεύσεως τῆς Κεϋνσιανῆς ἀρχῆς τοῦ ἐπιταχυντοῦ, ὑποστηριζομένου ὅτι εἰς ἕκαστον κλάδον ἢ εἶδος παραγωγῆς ἢ καθαρὰ ἐπένδυσις εἶναι ἀνάλογος πρὸς τὸ ποσοστὸν τῆς μεταβολῆς τῆς παραγωγῆς του. Ἡ δευτέρα

προέκτασις τοῦ ὑποδείγματος τούτου θεμελιούται ἐπὶ τῆς διευρύνσεως τῆς Κεϋνσιανῆς ἀρχῆς τοῦ πολλαπλασιαστοῦ, ὑποστηριζομένου ὅτι ἡ παραγωγή ἐνὸς κλάδου ἢ εἴδους εἰς δεδομένην χρονικὴν περίοδον συνδέεται πρὸς τὴν παραγωγὴν τῶν λοιπῶν παραγωγικῶν κλάδων ἢ εἰδῶν κατὰ τὰς προηγουμένας χρονικὰς περιόδους. Ἡ τρίτη τῶν ἐν προκειμένῳ δυναμικῶν προεκτάσεων βασίζεται ἐπὶ δύο προϋποθέσεων, ἤτοι πρῶτον ἐπὶ τῆς προϋποθέσεως καθ' ἣν ἡ ἐγκατεστημένη δυναμικότης θὰ εἶναι ἀνά πᾶσαν στιγμὴν τοῦλάχιστον ἴση πρὸς τὰς παραγωγικὰς ἀνάγκας καὶ δεύτερον ἐπὶ τῆς προϋποθέσεως καθ' ἣν δὲν πρόκειται νὰ δημιουργηθοῦν νέαι ἐγκαταστάσεις πρὸ τῆς ἐκδηλώσεως τῆς ζητήσεως διὰ τὸ παραχθισόμενον διὰ τῶν ἐγκαταστάσεων τούτων προϊόν.

Ἡ χρῆσις τῶν πινάκων εἰσροῶν-ἐκροῶν εἶναι περιγραφικὴ καὶ δεοντολογικὴ. Ἡ περιγραφικὴ χρῆσις τῶν προσφέρεται διὰ τῆς στενῆς συναρτησιακῆς σχέσεως τῶν ροῶν τῶν κλάδων καὶ τῶν εἰδῶν τῶν ἀγαθῶν, ἧτις δεικνύει τὴν προέλευσιν, τὴν κατεύθυνσιν, τὴν κατανομὴν καὶ τὴν ἀπόδοσιν ἐκάστου οἰκονομικοῦ μεγέθους ἢ κλάδου. Ἡ δεοντολογικὴ χρῆσις αὐτῶν προσφέρεται διὰ τῆς ἐμμέσου ὑποδείξεως τῶν ἐπιβαλλομένων μεταβολῶν εἰς τὴν διάρθρωσιν καὶ τὴν ἀπόδοσιν τῶν κλάδων, δι' ὧν θὰ ἐπέλθῃ ἀνάπτυξις ἢ συστολὴ οἰοῦδήποτε ἐξ αὐτῶν, χάριν ἐπιδιώξεως ἀναλόγου πολιτικῆς οἰκονομικῆς ἐπεκτάσεως. Ἡ οὕτως ἐπιτυχανομένη οἰκονομικὴ ἀνάλυσις προχωρεῖ εἰς τὴν διαπίστωσιν τῶν εὐμενῶν ἢ δυσμενῶν ἐπιδράσεων ἢ ἐπιπτώσεων, αἵτινες εἶναι πιθανὸν νὰ ἐπέλθουν ἀμέσως ἢ ἐμμέσως ἐπὶ τῶν ἐπιπέδων τῆς συνολικῆς παραγωγῆς καὶ διανομῆς τῶν ἀγαθῶν, ἤτοι τῆς προσφορᾶς καὶ τῆς ζητήσεως αὐτῶν εἰς τὴν ἀγοράν.

Τὰ ὑποδείγματα συγκρίσεως ροῶν εἰς ἀξίαν προηγηθεισῶν καὶ προβλεπομένων (ex-post and ex-ante models) ἀνήκουν εἰς τὴν δευτέραν ὁμάδα ἀξιολόγων ὑποδειγμάτων πολιτικῆς καὶ προγραμματισμοῦ. Δι' αὐτῶν προωθοῦνται τὰ στατικά ὑποδείγματα τοῦ J.M. Keynes εἰς δυναμικά, τῆ συμβολῆ ἀρχικῶς τῆς σουηδικῆς οἰκονομικῆς σχολῆς καὶ δὴ τοῦ καθηγητοῦ Gunnar Myrdal, ὡς καὶ τοῦ Ἀγγλοῦ καθηγητοῦ Dennis H. Robertson. Τὰ ὑποδείγματα ταῦτα διαμορφοῦνται ὡς μαθηματικὰ συστήματα γραμμικῶν ἐξισώσεων, τοῦ τύπου τῶν προηγουμένως δοθέντων δύο παραδειγμάτων. Ἦτοι, πρῶτον μὲν τοῦ βασισομένου εἰς τὴν Κεϋνσιανὴν θεωρίαν περὶ ροπῆς πρὸς κατανάλωσιν τοῦ ἀγοραστικοῦ κοινοῦ καὶ περὶ πολλαπλασιαστοῦ, δεύτερον δὲ τοῦ θεμελιωμένου εἰς τὰς βασικὰς ὑποθέσεις περὶ οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως τῶν καθηγητῶν Domar καὶ Harrod.

Τὰ οἰκονομικὰ μεγέθη τῶν ὑποδειγμάτων αὐτῶν εἶναι τὰ θεωρούμενα ὡς ἐκπροσωπευτικὰ τοῦ χρηματικοῦ εἰσοδή-

ματος και των συνιστώντων αυτό επί μέρους μεγεθών, ως είναι της έπενδύσεως μετά της άποθεματοποιήσεως, της άποταμιεύσεως μετά της άποθησαυρίσεως, της ιδιωτικής και δημοσίας καταναλώσεως κλπ. Τα μεγέθη ταυτα δεικνύουν συγκριτικώς τας ροάς κατά την κίνησίν των, ή κατά την πορείαν των συναλλαγών εις την αγοράν, έκφραζόμενα εις τρεχούσας ή εις σταθεράς τιμάς. Τα μεγέθη προηγηθεισών ροών αναφέρονται έκ των ύστερων εις διαρρυσάσας χρονικάς περιόδους, ήτοι είναι στατιστικά μεγέθη, ένθ τα τοιαυτα των προβλεπόμενων ροών αναφέρονται έκ των προτέρων (προοπτικώς) εις προσδοκώμενας όπως διαμορφωθούν ροάς κατά τας προσεχεις χρονικάς περιόδους, υπό ώρισμένας ύποθέσεις σταθερών αναλογιών μεταξύ παρελθουσών και μελλοντικών εκβάσεων της οικονομικής δραστηριότητας.

Αί έξισώσεις των ύποδειγμάτων αυτών, διευκολύνουν τους έρευνητάς εις την έπίλυσιν προβλημάτων οικονομικής άναπτύξεως. Τουτο δέ διότι δι' αυτών δείκνυται, ότι το δαπανώμενον χρηματικόν έθνικόν εισόδημα της διαρρυσάσης χρονικής περιόδου (ex-post), ίσούται πρós την επένδυσιν της αυτης περιόδου σύν τη καταναλώσει της περιόδου της προηγηθείσης από την διαρρυσάσαν. Επίσης, το δαπανώμενον εισόδημα της διαρρυσάσης περιόδου δημιουργεί το διαθέσιμον εισόδημα της άναμενομένης περιόδου (ex-ante). Το εισόδημα τουτο ίσούται πρós την άποταμίευσιν της άναμενομένης περιόδου και την κατανάλωσιν της παρούσης περιόδου. Έν τούτοις, είναι δυνατόν ή προσδοκώμενη επένδυσις να είναι ίση ή διάφορος της κατά την αυτην περίοδον προσδοκώμενης άποταμιεύσεως. Η τοιαυτη δέ δυνατότης ισχύει αναλόγως και διά την σχέσιν μεταξύ δαπανηθησομένου εισοδήματος και προσδοκώμενου διαθέσιμου εισοδήματος. Αναλόγως πρós την δυνατότητα ισότητος ή αύξομειώσεως των μεγεθών τούτων, προσδιορίζεται και ή μέλλουσα οικονομική ίσορροπία, ή ή μέλλουσα να προέλθη άνιούσα ή κατιούσα φάσις των οικονομικών κυμάτων ή κύκλων εις τας σημερινάς οικονομίας της ιδιωτικής επιχειρήσεως και του άνταγωνισμού.

Ουτως, εάν ή προσδοκώμενη επένδυσις ίσούται πρós την προσδοκώμενην άποταμίευσιν, τότε και το δαπανώμενον εισόδημα της διαρρυσάσης περιόδου (δπερ ίσούται πρós το προσδοκώμενον διαθέσιμον εισόδημα) θα είναι ίσον πρós το δαπανηθησόμενον εισόδημα, όποτε θα ύφίσταται οικονομική ίσορροπία. Εάν ή προσδοκώμενη επένδυσις είναι μεγαλύτερα της προσδοκώμενης άποταμιεύσεως, τότε το δαπανώμενον εισόδημα της διαρρυσάσης περιόδου θα είναι μικρότερον του προσδοκώμενου τοιούτου, όποτε θα παρατηρηθή άνθησις της οικονομίας, ήτοι άνιούσα αυτης φάσις. Εάν, τέλος, ή προσδοκώμενη επένδυσις είναι μικροτέρα της προσδοκώμενης άποταμιεύσεως, το δαπανώμενον εισόδημα της διαρρυσάσης περιόδου θα είναι μεγαλύτερον του προσδοκώμενου τοιούτου, όποτε, άντιθέτως, θα σημειωθή κάμψις ή κατιούσα φάσις της οικονομίας.

Τὰ ὑποδείγματα ἀναπτύξεως οἰκονομιῶν (economic growth models) εὐρισκομένων εἰς στάδια κάτω δεδομένου ὑψηλοῦ ἐπιπέδου οἰκονομικῆς ὀριμάνσεως, συνιστοῦν τὴν τρίτην ἀξιόλογον κατηγορίαν τῶν παρόντων ὑποδειγμάτων. Ταῦτα συνιστοῦν συγκεκριμένα τυπικά σχήματα οἰκονομικῆς ἀναλύσεως, ἐπὶ τῷ τέλει χαράξεως, στρατηγικῆς ἡύξημένου ρυθμοῦ ἀνόδου οἰκονομίας τινός. Πατὴρ αὐτῶν θεωρεῖται ὁ καθηγητῆς Ragnar Frish, ὅστις διὰ τὸν λόγον τοῦτον ἐτιμήθη τὸν Ὀκτώβριον τοῦ 1969 διὰ βραβεῖον Νόμπελ. Τὰ ὑποδείγματα ταῦτα τυγχάνουν ὁλονέν καὶ πλέον εὐρείας ἐφαρμογῆς εἰς διαφόρους οὐχὶ πλήρως ἀνεπτυγμένας οἰκονομίας. Τὸ πρῶτον ἀξιόλογον σχετικὸν ὑπόδειγμα διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς ἐλληνικῆς οἰκονομίας, κατηρτίσθη τὸ 1962 ὑπὸ τοῦ Κέντρου Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν διὰ τὴν τότε προσεχῆ δεκαετίαν (1963-1972). Λόγω τῆς ἰδιαιτέρας διὰ τὴν Ἑλλάδα σημασίας αὐτοῦ, παρέχεται κατωτέρω συνοπτικὴ παρουσίασις του, ἀπὸ πλευρᾶς ἐρευνωμένων καὶ ὑποδεικνυμένων δυνατοτήτων ἐπιτεύξεως ὀρισμένων ρυθμῶν ἐπεκτάσεως τῆς δραστηριότητος βασικῶν τομέων καὶ κλάδων τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς διανομῆς ἀγαθῶν καὶ ὑπηρεσιῶν.

Αἱ διαπιστώσεις καὶ ὑποδείξεις, αἵτινες προκύπτουν ἐκ τῆς οἰκονομικῆς ἀναλύσεως τοῦ ὡς ἄνω ὑποδείγματος, εἶναι κυρίως αἱ ἐξῆς: Ἐπείγουσα εἶναι ἡ ἀνάγκη διὰ τὴν ἀνακαίνισιν καὶ δὴ τὸν περιορισμὸν τοῦ προηγουμένου, ἀλλὰ καὶ μέχρι τοῦδε ὕφισταμένου, δυσκινήτου καὶ οἰκογραφειοκρατικοῦ συστήματος τοῦ κρατικοῦ παρεμβατισμοῦ ἐπὶ τῆς οἰκονομικῆς δραστηριότητος καὶ μάλιστα ἐπὶ τοῦ μηχανισμοῦ τῆς ἀγορᾶς, πρὸς δημιουργίαν πλήρους ἢ ἀπροσκόπτου ἀνταγωνισμοῦ καὶ δὴ ἐπὶ βάσεων διεθνoῦς ἀνταγωνιστικότητος. Ἐπιβάλλεται ἡ ἀνάπτυξις τῆς ἰδιωτικῆς ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος καὶ μάλιστα εἰς εὐρεῖαν κλίμακα. Ἡ κατὰ κλάδους τῆς οἰκονομίας κατανομή τῆς χρηματοδοτήσεως δεόν νὰ ἀντικατοπτρίζη τοὺς θεθέντας στόχους τοῦ μακροχρονίου προγράμματος οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως, ἐνῶ ἡ ἐνδοκ'αδικὴ κατανομή πρέπει νὰ ἐκφράζη τὴν συμβολὴν ἐκάστου ἔργου εἰς τὴν οἰκονομικὴν πρόοδον καὶ εἰς τὸ ἰσοζύγιον τῶν ἐξωτερικῶν πληρωμῶν.

Ὁ κυριώτερος ἄμεσος περιοριστικὸς παράγων πρὸς ἐπίτευξιν οἰκονομικῆς προόδου εἶναι τὸ ὕψος τῆς ἀπαιτουμένης χρηματοδοτήσεως. Ἡ κάμψις τοῦ ὄγκου τῆς ἐξωτερικῆς χρηματοδοτήσεως θὰ προκαλέσῃ, τοῦλάχιστον βραχυχρονίως, δυσχερείας διὰ τὸ ἰσοζύγιον τῶν ἐξωτερικῶν πληρωμῶν τῆς χώρας. Ἡ προωθητικὴ καὶ ἐπενδυτικὴ δραστηριότης τῶν κρᾶτικῶν καὶ λοιπῶν δημοσίων φορέων, ὡς καὶ τῶν σπουδαιοτέρων πιστωτικῶν ἰδρυμάτων, δεόν νὰ προσανατολισθῇ πρὸς τὴν πραγματοποίησιν ἐπιστημονικῶν μελετῶν περὶ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν διαφόρων προγραμμάτων, αἵτινες θὰ ἀποτελέσουν τὸ ἀναγκαῖον ὑπόβαθρον τῆς κατανομῆς τῶν ἐπενδύσεων.

Ἡ βασικὴ ἀδυναμία τῆς ἐλληνικῆς οἰκονομίας πηγάζει ἐκ τῆς ἀνεπαρκείας καὶ στασιμότητος τῶν ἐξαγωγῶν, αἵτινες, κατόπιν μεγάλης προσπάθειας, εἶναι δυνατόν νὰ βελτιωθοῦν ἱκανοποιητικῶς. Εἶναι ἀναγκαῖον, ὅπως τὸ ταχύτερον ληφθοῦν μέτρα διὰ τὴν σχετικὴν μείωσιν τῆς ἀνίσου κατανομῆς τοῦ ἐθνικοῦ εἰσοδήματος, ἰδίως μέσῳ τῆς ἠϋξημένης καταναλώσεως τῶν πτωχῶν τμημάτων τοῦ πληθυσμοῦ. Ἡ ἀνεργία, ἀνοικτὴ καὶ κεκαλυμμένη, εἶναι μέγα πρόβλημα διὰ τὴν Ἑλλάδα. Ἐφ' ὅσον διατηρηθῆ κατὰ τὴν δεκαετίαν 1963-1972 ὑψηλὸς ρυθμὸς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως, τὸ πρόβλημα τοῦτο θὰ εὖρη βαθμιαίως τὴν λύσιν του.

Τέλος, ἀποδεικνύεται ὅτι εἶναι ἐφικτὴ ἡ πραγματοποίησις προγράμματος οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως, μὲ ἐτήσιον ἀνοδικὸν ρυθμὸν τοῦ ἐθνικοῦ εἰσοδήματος κατὰ 6,8%, ποσοστὸν ὅπερ ἐπιτρέπει αἰσιόδοξον ἐνατένισιν τοῦ μέλλοντος τῆς ἐλληνικῆς οἰκονομίας. Ἐπίσης, διαπιστοῦται ἡ ὑψίστη σημασία τῆς βελτιώσεως τῆς παιδείας καὶ τῆς διαρθρώσεως τῆς διοικήσεως. Ἄνευ ἐγκαίρων θαρραλέων μέτρων διὰ τὴν βελτίωσιν τῆς τεχνικῆς ἐκπαίδευσως καὶ τοῦ γενικοῦ ἐπιπέδου τῆς ἐπιστημονικῆς μορφώσεως τοῦ Ἑλληνικοῦ λαοῦ, οἰονδήποτε πρόγραμμα οἰκονομικῆς προόδου εἶναι καταδικασμένον εἰς ἀποτυχίαν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ἄ. Κουτσογιάννη καὶ Ἄ. Γκανᾶ: Πίναξ εἰσροῶν-ἐκροῶν τῆς Ἑλληνικῆς οἰκονομίας κατὰ τὸ 1960. Ἀθῆναι, Κέντρον Προγραμματισμοῦ καὶ Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν, 1967.
- Ἄ. Ἀ. Λάζαρη: Τὸ σύστημα Λεόντιεφ. Εἰς Σπουδὰς 1959-60, τευχὸς 1-2, σσ. 3-43
- Ἄ. Γ. Παπανδρέου: Στρατηγικὴ οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως τῆς Ἑλλάδος. Ἀθῆναι, Κέντρον Οἰκονομικῶν Ἐρευνῶν, 1962.
- F. Ρεττοῦκ: Αἱ ποσοτικαὶ τεχνικαὶ τοῦ προγραμματισμοῦ. Μεταφρασταὶ Ν. Καρέλλος καὶ Σ. Βαλσαμίδης. Ἀθῆναι, Β. Παπαζήσης, 1968.
- Π. Ἰ. Στεριώτη: Γραμμικὸς προγραμματισμὸς, πίναξ Leontief καὶ ἐξισώσεις διαφορῶν. Ἀθῆναι, Ἄ. Παπαζήσης, 1960.
- B. Cameron: Input-Output Analysis, and Resource Allocation, Cambridge, at the University Press, 1968.
- R. Frisch: Propagation Problems, and Impulse Problems in Dynamic Economics. Oslo, Oslo University, 1934. (Πρβλ. καὶ R. Frisch: Μακρο-οικονομικὴ καὶ γραμμικὸς προγραμματισμὸς. Εἰς Σπουδὰς 1961-62, σσ. 7-57).
- W. W. Leontief, and Others: Economic Analysis in Input-Output Framework. Glenview, Ill., Scott, Foreman, and Co., 1969.
- F. J. Lyden, and E. G. Miller (Editor): Planning, Programming, Budgeting; A Systems Approach to Management. Chicago, Ill., Markham Publishing Co., 1967.

- T. Naylor, and J. M. Vernon: *Microeconomics, and Decision Models of the Firm*. A Book in the Harbrace Series in Business and Economics. New York, Harcourt, Brace, and World, 1969.
- P. A. Yotopoulos (Editor): *Economic Analysis and Economic Policy*. Athens, Center of Planning and Economic Research, 1966.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 47ον

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ,
"Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ, ΕΡΕΥΝΗΣ

Ὑποδείγματα ἐπιχειρησιακῆς ἢ λειτουργικῆς, ἐρεῦνης (models of operations research) καλοῦνται τὰ τυπικὰ σχήματα ἀπεικονίσεως τῆς δομῆς ἢ τῆς δράσεως τῶν λειτουργιῶν ἐπιχειρήσεως καὶ γενικῶς οἰκονομικῆς μονάδος, ἐν μέρει ἢ ἐν τῷ συνόλῳ αὐτῶν, ἢ καὶ ἐν ἀντιπαραβολῇ πρὸς ὁμοίας λειτουργίας ἐτέρων ὁμοίων ὀργανισμῶν, ἐπὶ τῷ τέλει διαρκοῦς βελτιώσεως τοῦ βαθμοῦ ὀργανώσεως καὶ διοικήσεως συγκεκριμένης ἐπιχειρήσεως. Συνεπῶς, τὰ ὑποδείγματα ταῦτα εἶναι ἀποκλειστικῶς μικρο-οἰκονομικά, συνήθως δὲ δυναμικά, ἐρμηνευτικοῦ χαρακτήρος, ὡς καὶ ὁμοίου ἀσκήσεως πολιτικῆς καὶ καταρτίσεως προγραμματισμοῦ δράσεως.

Ἡ καταγωγή τῶν ἀνάγεται εἰς ἱστορικῶς προηγηθέντα ὑποδείγματα στρατηγικῆς πολεμικῶν ἐπιχειρήσεων (war operations) τῶν συμμαχικῶν στρατευμάτων, διαρκούντος τοῦ δευτέρου παγκοσμίου πολέμου. Θεμελιωταί τῶν ὑπῆρξαν μαθηματικοί τινες, συνεργασθέντες μετὰ τοῦ Βρεταννοῦ καθηγητοῦ Blacket, ὅστις διὰ τὸν λόγον τοῦτον ἔλαβε τὸ 1948 βραβεῖον Νόμπελ. Εἰς τὸν οἰκονομικὸν τομέα, πρῶτοι διαμορφωταί τῶν οἰκονομομετρικῶν, πλέον, ὑποδειγμάτων τῆς ἐρεῦνης ταύτης, ἦσαν οἱ Οἰκονομολόγοι J. von Neumann καὶ O. Morgenstern, ἐν τῇ ἐπιδιώξει αὐτῶν (1947) ἐπιτεύξεως ἰσορροπίας ἐπεκτάσεως τῶν λειτουργιῶν τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ τῶν λοιπῶν οἰκονομικῶν μονάδων, διὰ τῆς θεωρίας τῶν παιγνίων καὶ τῆς οἰκονομικῆς συμπεριφορᾶς.

Σχηματισμὸς συμπλέγματος δυναμικῶν συναρτησιακῶν σχέσεων, πιθανολογουμένης βεβαιότητος ἢ ἀβεβαιότητος, παρατηρεῖται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐνταῦθα, ἀπὸ ἀπόψεως καταρτίσεως καὶ ἐκβάσεως τῆς ἐφαρμογῆς τῆς ἐπιλεγόμενης ὡς σχετικῶς βελτίστης λύσεως ἐκάστου τῶν ὑποδειγμάτων τούτων. Αἱ συναρτησιακαὶ αὗται σχέσεις ἀναφέρονται, τόσον εἰς γνωστὰ καὶ ἀκριβῆ ποσοτικὰ μεγέθη, ὅσον καὶ προκύπτοντα στοχαστικῶς, βάσει ὑποθέσεων, ἄνευ αὐστηρᾶς μαθηματικῆς λογικῆς καὶ ἄνευ πλήρους μαθηματικῆς συναρτήσεώς των, ἀλλὰ κατὰ τὸν καλύτερον ἐφικτὸν τρόπον. Ἡ

τοιαύτη απομάκρυνσις ἐκ τῆς ἀπεικονίσεως τῆς πραγματικότητος, ὀφείλεται κυρίως εἰς ὠρισμένας ἀδυναμίας ἢ δυσχερείας τῶν ἐρευνητῶν. Αἱ κυριώτεραι ἐξ αὐτῶν εἶναι αἱ ἐξῆς: Πρῶτον, τῆς συγκεντρώσεως ἀκριβῶν καὶ πλήρων στατιστικῶν δεδομένων. Δεύτερον, τῆς ἀπλοποιήσεως μεγάλου ἀριθμοῦ ὑπείσερχομένων μεγεθῶν εἰς ὠρισμένα φαινόμενα ἢ καταστάσεις τῆς ἐπιχειρηματικῆς καὶ γενικῶς τῆς οικονομικῆς δραστηριότητος. Τρίτον, τῆς ὑπάρξεως ἀδήλων ἢ ἀσταθμῆτων παραγόντων τεχνολογικῆς καὶ ψυχολογικῆς φύσεως.

Ὁ «στοχαστικὸς ἄνθρωπος» (ὁ homo stochasticus) ἐπικρατεῖ, ἔναντι τοῦ «ὀρθολογικοῦ ἀνθρώπου» (τοῦ homo rationalis), κατὰ τὴν διαμόρφωσιν τῶν ὑποδειγμάτων τούτων. Τοιοῦτοτρόπως, ὄλονεν καὶ περισσότερο ἐγκαταλείπεται ἡ χρῆσις ποσοτικῶν μεγεθῶν, βασιζομένων εἰς τὸν μαθηματικὸν διαφορικὸν λογισμόν τῶν ὀριακῶν ἐρευνητῶν. Ἡ ἐγκατάλειψις αὕτη πραγματοποιεῖται χάριν τῆς νεωτέρας συμπληρωματικῆς μεθοδολογίας, ἧτις βασιζέται εἰς τὸν μαθηματικὸν διανυσματικὸν καὶ τοπολογικὸν λογισμόν, ὅστις προσαρμόζεται καλύτερον πρὸς τὰς ἀντιδράσεις τοῦ «στοχαστικοῦ» ἀνθρώπου. Ὡς «στοχαστικὸς» ἄνθρωπος νοεῖται ὁ ἄνθρωπος, ὁ ὁποῖος ἔχει συμπεριφορὰν οὐχὶ βεβαίαν καὶ καθωρισμένην, συνεπῶς δυναμένην νὰ προβλεφθῇ μέ τινα ἀσφάλειαν. Ἄλλ' οὗτος ἔχει ἐνδεχομενικὴν συμπεριφορὰν, δυναμένην νὰ προβλεφθῇ μόνον κατ' εἰκασίαν καὶ πιθανολογικῶς, χωρὶς νὰ εἶναι ἐφικτὸς ὁ ἔλεγχος αὐτῆς. Τοῦτο σημαίνει, ὅτι οἱ ὑπολογισμοὶ τῶν συγχρόνων ἐρευνητῶν κατὰ τὴν διαμόρφωσιν τῶν ὑποδειγμάτων καὶ ἐπὶ τῶν προβλέψεων συνθετικῆς δυναμικῆς συμπεριφορᾶς, ἤτοι τῶν διαχρονικῶν μεταβολῶν φαινομένων καὶ καταστάσεων, στηρίζονται πλέον εἰς τὴν θεωρίαν τῶν πιθανοτήτων, ὡς καὶ εἰς τὰς ἀντιδράσεις, οὐχὶ ἐνὸς «ὀρθολογικοῦ», ἀλλ' ἐνὸς «στοχαστικοῦ» ἀνθρώπου. Εἰδικώτερον, οἱ ἐν λόγῳ ἐρευνηταὶ στηρίζονται βασικῶς εἰς τὰς θεωρίας περὶ ἐπιλογῆς τῆς σχετικῆς βελτίστης λύσεως ἐκάστου ὑποδείγματος, ὡς καὶ τῆς τοιαύτης περὶ λήψεως σχετικῶν ἀποφάσεων ἐκ μέρους τῆς ἡγεσίας δεδομένης ἐπιχειρήσεως. Παραλλήλως οὗτοι ἀναγνωρίζουν τὴν ἀνάγκην θέσεως ὀρίων εἰς τοὺς καθαρῶς ποσοτικὸς παράγοντας τῆς οικονομικῆς ζωῆς, οἵτινες καθιστοῦν περισσότερο βεβαίαν τὴν ἔκβασιν τοῦ ἐπιδιωκομένου σκοποῦ.

Αἱ λαμβανόμεναι ἀποφάσεις ὑπὸ τῆς ἡγεσίας ἐκάστης ἐπιχειρήσεως, στηρίζονται εἰς τὴν τοιαύτην προπαρασκευῆν των, χάριν πιθανολογουμένης ἐπιτεύξεως στρατηγικῆς βελτιώσεως τῆς ἐκάστοτε ὑφισταμένης καταστάσεως. Στηρίζονται συμπληρωματικῶς αἱ ἀποφάσεις αὗται καὶ ἐπὶ ὑποκειμενικῶν διαλογισμῶν, προτιμήσεων καὶ αὐθορμῶν παρορμήσεων τῆς ἡγεσίας, αἵτινες, πάντως, δυσχερῶς εἶναι εἰς θέσιν

νά ανατρέπουν τὰ ἐπιστημονικά καὶ συστηματικά πορίσματα τῆς οἰκείας ἐπιτελικῆς λειτουργίας.

Πλεῖστα τῶν προβλημάτων ὀργανώσεως καὶ διοικησεως ἐπιχειρήσεων ἐπιλύονται σήμερον διὰ τῶν ὑποδειγμάτων ἐπιχειρησιακῆς, ἢ λειτουργικῆς, ἐρεύνης. Ἄρκετὰ ἐξ αὐτῶν ἔχουν προτυποποιηθῆ καὶ παραμένουν ἐπὶ μακρὸν χρόνον σταθερά, πρὸς ἀνάλογον χρησιμοποίησιν τῶν ὑπὸ τῶν ἐρευνητῶν, κατόπιν κατὰ περίπτωσιν σχετικῶν ἀναπροσαρμογῶν. Κατωτέρω περιγράφονται συνοπτικῶς τρία τῶν πλέον ἐκπροσωπευτικῶν ἐκ τῶν ἀνωτέρω ὑποδειγμάτων, πρὸς ἐνημέρωσιν τῶν ἐνδιαφερομένων. Ἡ πρώτη κατηγορία αὐτῶν βασίζεται εἰς τὴν θεωρίαν τῶν παιγνίων, ἢ δευτέρα θεμελιούται ἐπὶ τῆς θεωρίας τῶν σειρῶν ἢ τῶν οὐρῶν ἀναμονῆς καὶ ἡ τρίτη ἐφαρμόζεται διὰ τῆς μεθόδου τῆς ἀντιστοιχίσεως.

Ἡ θεωρία τῶν παιγνίων (theory of games) παρέχει δυνατότητας πιθανολογικῆς διαγνώσεως τῆς συνθετικῆς δυναμικῆς συμπεριφορᾶς ἐπιχειρήσεων ἀνηκουσῶν εἰς διοπώλιον ἢ ὀλιγοπώλιον, ὅταν αὐταὶ ἀντιμετωπίζουν συνθήκας ἐντόνου μεταξὺ τῶν οἰκονομικοῦ ἀνταγωνισμοῦ. Διὰ τῆς θεωρίας ταύτης ἐκφράζεται ἡ πάλῃ μεταξὺ τῆς ἀνθρωπίνης διανοίας καὶ θελήσεως. Εἰς τὴν πάλῃν ταύτην, ἡ τύχη παίζει τὸν κυριώτερον ρόλον. Οὕτως ὑποβοηθεῖται ἡ διαμόρφωσις θεωρητικῆς καταστάσεως, ἐχούσης ἐπαρκῆ ἀντιστοιχίαν πρὸς δεδομένα τῆς οἰκονομικῆς πραγματικότητος. Ἡ παρουσία καὶ ἡ δραστηριότης ἐκάστης τῶν ἀνταγωνιζομένων ἐπιχειρήσεων, ἐμφανίζεται διὰ πραγματικῶν καὶ στοχαστικῶν μεγεθῶν, ὡς καὶ συναρτήσεών των.

Ἡ διαμόρφωσις τοῦ σχετικοῦ ὑποδείγματος πραγματοποιεῖται ὡς ἀλγεβρικὸν σύστημα, περιέχον ἐξισώσεις μεγεθῶν, συναρτήσῃ πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀνταγωνιζομένων ἐπιχειρήσεων ἢ ὁμάδων ἐξ αὐτῶν, ἐνταῦθα καλουμένων «παικτῶν». Οἱ ἐρευνηταὶ ἐν προκειμένῳ θεωροῦν, ὅτι οἱ παῖκται οὗτοι δὲν κρίνουν ἑαυτοὺς ἰκανοὺς, ὅπως ἐπιδράσουν δραστηκῶς ἐπὶ τοῦ συνολικοῦ οἰκονομικοῦ ἀποτελέσματος τοῦ ἀνταγωνισμοῦ των. Τοῦτο δέ, παρὰ τὸ γεγονός ὅτι οὗτοι ἐπιδιώκουν ἐκάστοτε τὴν σχετικὴν μεγιστοποίησιν καὶ ἀριστοποίησιν τῆς ἰδίας αὐτῶν ἀποτελεσματικότητος. Ἐὰν γίνῃ δεκτὸν ὑπὸ τῶν ἐρευνητῶν, ὅτι οἱ παῖκται οὗτοι ἀναγνωρίζουν πλήρως τὴν ὕφισταμένην μεταξὺ τῶν ἀλληλεπιδρασιῶν καὶ κατὰ συνέπειαν, ὅτι γνωρίζουν μᾶλλον ἐπακριβῶς τὴν συνολικὴν ἐπίδρασιν των ἐπὶ τῆς οἰκονομίας, ἴσως τότε νὰ ἐπερίττευν ἐντελῶς ἢ χρῆσις παρομοίου ὑποδείγματος.

Εἰς τὸ οἰκείον ὑπόδειγμα προκαθορίζονται ἐπὶ πλέον καὶ λεπτομερῶς αἱ ἐνέργειαι καὶ ἀντενέργειαι, αἱ ἐπιδράσεις καὶ ἀντε-

πιδράσεις, τὰ μέτρα καὶ ἀντίμετρα, ἀπὸ τῆς ἐπιχειρηματικῆς θέσεως ἐκάστου παίκτη, ἐναντι ἐκάστου ἢ τοῦ συνόλου τῶν συμπαικτῶν αὐτοῦ. Αἱ ἐκδηλώσεις αὗται θεωρεῖται ὅτι ἐμφανίζονται ἀνά πᾶν βῆμα δραστηριότητος οἰουδήποτε τῶν παικτῶν, ὅπερ εἶναι ἐνδεχόμενον νὰ ἐπιδράσῃ ἐπικερδῶς ἢ ἐπιζημιῶς ἐπὶ τινος τῶν μετεχόντων τοῦ παιγνίου. Οὕτω καθορίζονται κανόνες ἀποτροπῆς, ἀναστολῆς, ἀντιμετωπίσεως καὶ ἰδίως ἐξουδετερώσεως ὑφισταμένου ἢ προβλεπομένου ἀνταγωνισμοῦ μεταξὺ τῶν, ἀνηκουσῶν εἰς τὸ διοπώλιον ἢ τὸ ὀλιγοπώλιον, ἀνταγωνιζομένων ἐπιχειρήσεων.

Προσδιορίζονται, τελικῶς, κριτήρια διαγνώσεως τῶν πιθανῶν ἐπιτυχιῶν ἢ κινδύνων ἐκ τῆς ἐκβάσεως τοῦ παιγνίου, τῆ συνδρομῆ συστήματος ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ. Ταῦτα δὲ ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι οἱ παῖκται δύνανται νὰ ἐκτιμοῦν ὀρθῶς τὰ προκύπτοντα ἀποτελέσματα. Μεταξὺ τῶν ἐναλλακτικῶν ἢ διαζευκτικῶν λύσεων τοῦ οἰκείου ὑποδείγματος, οἱ ἐρευνηταὶ ἐπιλέγουν ἐκείνην, ἢ ὁποία παρέχει πιθανολογικῶς ἐνδεῖξις καλυτέρας, ἢ τοῦλάχιστον ὀλιγώτερον δυσμενοῦς ἐκβάσεως διὰ τὴν ἐνδιαφερομένην ἐπιχείρησιν, ἀπὸ πλευρᾶς οἰκονομικοῦ ἀποτελέσματος (κέρδους ἢ ζημίας). Ταύτην προτείνουν εἰς τὴν ἡγεσίαν, εἰς τὴν ὁποίαν ἐπαφίεται ἡ τελικὴ υἰοθέτησις ἢ μὴ αὐτῆς.

Ἡ θεωρία τῶν σειρῶν ἢ τῶν οὐρῶν ἀναμονῆς (theory of waiting lines, or queues) ἀναφέρεται εἰς σχηματιζόμενον γραμμικὸν ρεῦμα ἀναμενόντων προσώπων ἢ ἀντικειμένων, ὅπερ κινεῖται πρὸς ὠρισμένην κατεύθυνσιν ἢ «ἐμπόδιον», πρὸς ἐκπλήρωσιν συγκεκριμένου σκοποῦ. Διὰ τὸν σκοπὸν αὐτόν, πρόκειται νὰ διατεθῇ ὑπὸ τοῦ προσωπικοῦ δεδομένης ἐπιχειρήσεως (ἐμποδίου), ὀλίγος χρόνος ἐξυπηρετήσεως τῶν προσώπων ἢ χρησιμοποίησεως τῶν ἀντικειμένων, κατὰ μονάδα αὐτῶν. Τὸ ρεῦμα τοῦτο προσλαμβάνει μορφολογικῶς σχῆμα καθέτου γραμμῆς (σειρᾶς, οὐρᾶς, φάλαγγος). Ὅσον τὸ «ἐμπόδιον» καθίσταται ἀνεπαρκές εἰς ταχύτητα καὶ συχνότητα ἐξυπηρετήσεως ἢ χρησιμοποίησεως ὑπ' αὐτοῦ τῶν μονάδων τῆς γραμμῆς καὶ ὅσον ἡ γραμμὴ ἐπιμηκύνεται διὰ προσθήκης νέων μονάδων, τόσον περισσότερο ἀναφύονται ἀνωμαλῖαι εἰς τινὰ ἐπιχειρήσιν.

Αἱ ἀνωμαλῖαι τῆς ἐπιχειρήσεως συνίστανται κυρίως εἰς τὴν ὀλονὲν καὶ μεγαλυτέραν δημιουργίαν ἀδρανῶς χρόνου εἰς βάρος ἐκάστης τῶν μονάδων τῆς καθέτου γραμμῆς. Αὗται συντελοῦν ὥστε νὰ διαταράσσῃται ἡ ὁμαλὴ ροὴ τῶν προγραμματισμένων ἐργασιῶν τῆς ἐπιχειρήσεως. Ὅσον ὁ χρόνος οὗτος τῆς ἀδρανείας τῶν ἐν λόγῳ μονάδων, καὶ δὴ τῶν προσώπων, μεγαθύνεται, τόσον αὐξάνονται αἱ δυσμενεῖς ἐπιπτώσεις εἰς βάρος τοῦ κύρους καὶ τοῦ βαθμοῦ ὀργανώσεως τῆς ἐπιχειρήσεως, ὡς καὶ εἰς βάρος τοῦ χρόνου τῶν ἀναμενόντων ἐξυπηρέτησιν ἢ χρησιμοποίησιν μονάδων. Ἐπὶ παραδείγματι, οἱ προσερχόμενοι διὰ

συναλλαγὰς πελάται εἰς τοὺς χώρους πωλήσεων, ὅσον καθυστεροῦν διὰ τὴν ἔλθῃ ἢ σειρὰ τῆς ἐξυπηρέτησώς των παρά τινος πωλητοῦ, τόσον οὖτοι δυσφοροῦν καὶ τελικῶς ἐκνευρίζονται, ἐγκαταλείποντες πολλάκις τὴν πρόθεσιν των πρὸς ἀγορὰν ἀγαθῶν. Προκειμένου, ἄλλιν, περὶ συσσωρευομένων ὁλονὲν καὶ περισσότερον ἀντικειμένων εἰς τινὰ ἄντων καὶ ἐντὸς περιωρισμένου χρόνου, π.χ. φορητῶν αὐτοκινήτων, προκαλοῦνται ἀνωμαλῖαι συμφορήσεως εἰς τὴν συγκοινωνιακὴν ἀφειρητῖαν καὶ γενικῶς κυκλοφορίαν, εἰς τὴν φόρτωσιν καὶ ἐκφόρτωσιν αὐτῶν, εἰς τὴν ἐκτέλεσιν παραγγελιῶν κ.λ.π.

Ἡ ἀντιμετώπισις ἢ ἡ ἐξουδετέρωσις τῶν ἀνωτέρω ἀνωμαλιῶν, κατορθοῦται διὰ τῆς διαμορφώσεως καὶ ἐπιλύσεως σχετικῶν ὑποδειγμάτων τοῦ τύπου τῶν ἀλγεβρικῶν συστημάτων. Τὰ κυριώτερα τῶν μεγεθῶν, δι' ὧν σχηματίζονται σχετικαὶ συναρτησιακαὶ σχέσεις, ἀναφέρονται εἰς τὰς εἰσοδάς, ἢτοι τὰς ἀφίξεις εἰς ἐκάστην σειρὰν προσώπων ἢ πραγμάτων, εἰς τὰς ἐκροδάς, ἢτοι τὰς ἀποχωρήσεις τῶν μετεχόντων εἰς τὴν σειρὰν μετὰ τὴν ἐξυπηρέτησιν ἢ χρησιμοποίησιν των, ὡς καὶ εἰς τὰς ἐνδιαμέσουσ ροδάς. Αἱ τελευταῖαι ρυθμίζουν τὸ μήκος τῆς σειρᾶς, συναρτῆσαι πρὸς τὴν δυναμικότητα τοῦ προσωπικοῦ τῆς ἐπιχειρήσεως ἀπὸ πλευρᾶς ἐκ μέρους τοῦ ἐξυπηρέτησεως ἢ χρησιμοποίησεως τῶν μονάδων τῆς σειρᾶς καὶ ἀπὸ πλευρᾶς κόστους ἐκ τῆς ἐπιβραχύνσεως ἢ ἐπιμηκύνσεως ἐκάστης σειρᾶς.

Δυνατότητες προβλέψεως καὶ προγραμματισμοῦ τοῦ πιθανοῦ καὶ τοῦ ἐνδεδειγμένου ἀριθμοῦ τῶν μονάδων ἐκάστης σειρᾶς ἀναμονῆς, τοῦ πιθανοῦ καὶ τοῦ ἐνδεδειγμένου μέσου ἀδρανοῦσ χρόνου ἐκάστης τῶν μονάδων τούτων, τοῦ πιθανοῦ καὶ ἐνδεδειγμένου βαθμοῦ συχνότητος δράσεως ἐκάστου «ἐμποδίου», χάριν ἀνέτου, ἀσφαλοῦσ καὶ ταχείας ἐξυπηρέτησεως ἢ χρησιμοποίησεως ἐκάστης μονάδος τῆς σειρᾶς, τοῦ βαθμοῦ δυναμικότητος ἐκάστου χώρου ἀναμονῆς κ.λ.π., ἀναζητοῦνται, ἐκτιμῶνται καὶ ἐπιλέγονται διὰ τῆς ἐπιλύσεως τῶν ἀνωτέρω ὑποδειγμάτων.

Ἡ μέθοδος ἀντιστοιχίσεως (ἐξομοιώσεως, προσομοιώσεως, simulation, or monte carlo) προσφέρει εἰς τοὺς ἐρευνητάς τὴν εὐχέρειαν διαμορφώσεως καὶ ἐπιλύσεως ἀφηρημένων (θεωρητικῶν) ὑποδειγμάτων, ἐρμηνευτικοῦ κυρίως χαρακτήρος. Δοθέντος ὅτι τὰ ὑποδείγματα ταῦτα δυσχερῶς ἐκφράζονται δι' ἀναλυτικῶν ἀλγεβρικῶν συστημάτων ἢ πινάκων, συνήθως λαμβάνουν τὴν μορφήν «λογικῶν» ὀργανογραμμάτων, ὑπὸ κλίμακα. Δι' αὐτῶν πᾶρέχεται εἰκονικὴ συνθετικὴ ἀναπαράστασις τῆς δυναμικῆς συμπεριφορᾶς, ἢτοι τῶν διαχρονικῶς μεταβαλλομένων φαινομένων ἢ καταστάσεων, αἵτινες ἐπηρεάζονται ἢ ἐπιδρῶν ἐπὶ τῶν ἐσωτερικῶν καὶ τῶν ἐξωτερικῶν οἰκονομῶν συγκεκριμένης ἐπιχειρηματικῆς δραστηριότητος.

Ἡ εἰκονικὴ αὕτη ἀναπαράστασις διαμορφοῦται κατὰ τρόπον γενικὸν καὶ ἀπλουστευμένον. Ἐπιδιώκεται ὅμως, ὅπως αὕτη πλησιάζ-

ζη όσον είναι δυνατόν περισσότερο πρός τήν πραγματικότητα, τή συνδρομή πληθυσμού τινος γνωστών μεγεθών, ώς και άγνωστων, τών όποιών ζητείται ή άνεύρεσις, πιθανολογικώς. Τή συνδρομή συστήματος ήλεκτρονικού ύπολογιστού, παρακολουθείται, κατόπιν, ή διαχρονική εμφάνισις τών μεταβολών τών έρευνητέων φαινομένων ή καταστάσεων. 'Η πρόβλεψις τής τοιαύτης δυναμικής συμπεριφοράς δέν είναι, βεβαίως, άσφαλής ή βεβαία, από πλευράς μελλοντικής πραγματοποιήσεώς της. Πάντως, ή επίλυσις του διαμορφουμένου ούτως ύποείγματος, διευκολύνει άρκούντως τήν προπαρασκευήν επιτυχών αποφάσεων τής ήγεσίας, άναφερομένων εις θέματα προγραμματισμού και έλέγχου τής συμπεριφοράς τών διαθεσίμων πόρων τής έπιχειρήσεως, όσον άφορᾷ τούς συνδυασμούς τών σχέσεων, τών θυσιών και τών άποτελεσμάτων αυτών.

«'Αντιστοιχομετρικά ή μεσομετρικά» (simulmetrics or mediametrics) καλούνται σχετικά λογικά όργανογράμματα, άτινα διά τής μεθόδου τής αντιστοιχίσεως άπεικονίζουσι συνθετικώς τήν δυναμικήν συμπεριφοράν τών δεκτών μηνυμάτων διαφημιστικών έξορμήσεων τών έπιχειρήσεων. Δι' αυτών παρακολουθείται ή διαχρονική μεταβολή τής άντιδράσεως (άντικτύπου, επιπτώσεως, ύποδοχής) έκάστου δέκτου επί τών μεταδιδόμενων μηνυμάτων, αναλόγως τής έκάστοτε ποιότητός των, του άριθμού των, τής συχνότητός των, του χρόνου και τών μέσων μεταδόσεώς των, ώς και έτέρων κριτηρίων. 'Η επίλυσις τών ειδικών αυτών ύποδειγμάτων, διευκολύνει τούς άρμοδίους τών έπιχειρήσεων εις τήν χάραξιν τής ένδεδειγμένης στρατηγικής διαφημίσεως διανεμομένων άγαθών εις τήν άγοράν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ν. Γιαννακοπούλου: Το ύπόδειγμα Neumann-Morgenstern του διμερούς μονοπωλίου. Εις 'Επιθεώρησιν Οικονομικών και Πολιτικών 'Επιστημών 1966, σσ. 91-9.
- Γραφείου Οικονομικών 'Ερευνών 'Ανωτάτης Βιομηχανικής Σχολής Πειραιώς: Γραμμική οικονομική άνάλυσις. 'Αθήναι, 1960.
- Δ. Κονιδάρη: 'Η μαθηματική θεωρία τών παιγνιδίων και ή οικονομία. Εις Σπουδάς 1957-58, τ. 7-8, σσ. 70-97.
- Γ. Κοσμετάτου-Φωκά: Προβλήματα οδράς. Εις 'Ελληνικήν 'Επιθεώρησιν 'Επιχειρησιακής 'Ερεύνης, 'Ιαν. - Σεπ. 1965, σσ. 58-61, 40-3 και 104-10.
- Θ. Δ. Μητσοπούλου: 'Επιχειρησιακά έρευνηται. Θεωρία και πράξις. 'Αθήναι, [έκδοσις πολυγρ., 1964.
- S. Beer: Management Science; The Use of Operations Research, Garden City, N.Y., Doubleday and Co., 1968.
- K. E. Boulding, W. A. Spivey, and Others: Linear Programming, and the

- Theory of the Firm. New York, Macmillan, 1960. (La programmation linéaire, et la théorie de l'entreprise. Traduit de l'américain par J. L. Andreu. Paris. Dunod, 1964).
- A. K a u f m a n n: Methods and Models of Operations Research. Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1963. (Méthode et modèles de la recherche opérationnelle; Les mathématiques de l'entreprise. Tomes 2, édition 2ème. Paris, Dunod, 1969).
- D. W. M i s s e r, and M. K. S t a r r: Executive Decisions, and Operations Research. Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, 1963. (Fonction de direction, et recherche opérationnelle. Traduit de l'américain sous la direction de M. Verhulst. Paris, Dunod, 1964).
- M. S i m m o n n a r d: Programmation linéaire. Paris, Dunod, 1962. (Linear Programming Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, 1966).

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

	Σελ
Πρόλογος	7

Μέρος Α'.

	'Οργάνωσις περιβάλλοντος παραγωγικής εργασίας	9
Κεφ.	1. 'Επιλογή τόπου εγκαταστάσεως επιχειρήσεων	9
»	2. 'Επιλογή μεγέθους και μορφής επιχειρήσεων	15
»	3. Διάταξις χώρων εργασίας	19
»	4. 'Οργανωμένοι περιβάλλον εργασίας	23
»	5. Πρόληψις ατυχημάτων εργασίας	28

Μέρος Β'.

	'Αξιολόγησις παραγωγικής εργασίας δι' αναλύσεως αὐτῆς	34
»	6. Μελέτη μεθόδων	35
»	7. Μελέτη κινήσεων και χρόνου	40
»	8. 'Απλοποίησις και προτυποποίησις εργασίας	49
»	9. Περιγραφή καθηκόντων εργαζομένων	55
»	10. Προσδιορισμός προσόντων εργαζομένων	59
»	11. Διαβάθμισις προσόντων εργαζομένων	65

Μέρος Γ'.

	Προμήθειαι και αποθέματα	73
»	12. Προμήθειαι υλικών πόρων	73
»	13. Προμήθειαι μηχανικού εξοπλισμοῦ	77
»	14. 'Αποθεματοποίησις	82
»	15. 'Αποθήκευσις	86

Μέρος Δ'.

	Όργάνωσις μεταποιητικής παραγωγής	91
Κεφ.	16. Γενικά περί παραγωγικής λειτουργίας	91
»	17. Κέντρα δράσεως καί μορφαι οργανώσεως τής παραγωγής	95
»	18. Αυτόματοποιημένη μηχανοργάνωσις	99
»	19. Σύστημα διακινήσεως ύλικών πόρων	103
»	20. Προληπτική συντήρησις μηχανικού έξοπλισμού	107

Μέρος Ε'.

	Ποιότης καί συσκευασία αγαθών	111
»	21. Προδιαγραφαι ποιότητος	111
»	22. Προτυποποιήσις	115
»	23. Έλεγχος ποιότητος	119
»	24. Συσκευασία	124

Μέρος ΣΤ'.

	Διαφήμισις διανεμομένων αγαθών	130
»	25. Παράγοντες προγραμματισμού διαφημίσεως	130
»	26. Διακρίσεις καί καθορισμός στόχων	135
»	27. Άρχαι δημοτικότητας καί πειστικότητας	138
»	28. Μέθοδοι επιτεύξεως στόχων	143
»	29. Μέσα δημοσιότητας μηνυμάτων	147

Μέρος Ζ'.

	Προβολή διανεμομένων αγαθών	152
»	30. Τεχνική προβολή	153
»	31. Φυσική προβολή	157
»	32. Οικονομική προβολή	161

Μέρος Η'.

	Όργάνωσις διανομής αΐτουσιών αγαθών	168
»	33. Κατάτμησις αγοράς, βάσει αγοραστών	168
»	34. Άνάλυσις αγοράς, βάσει αγαθών	172
»	35. Διεΐσδυσις εις αγοράν, δι' άγωγών διανομής	176
»	36. Άνάπτυξις αγοράς, δι' άπροσώπων πωλήσεων	180
»	37. Όλοκλήρωσις αγοράς, διά πωλητών	185

Μέρος Θ'.

Μεθοδολογία έρευνας συνθηκῶν αγοράς και γενικῶς τῆς οικονομίας	190
» 38. Ὁργάνωσις ὑπηρεσίας έρευνας	191
» 39. Γενικαὶ λογικαὶ μέθοδοι	197
» 40. Γενικαὶ τεχνικαὶ μέθοδοι παρατηρήσεως και πειραματισμοῦ	204
» 41. Λοιπαὶ γενικαὶ τεχνικαὶ μέθοδοι	210
» 42. Εἰδικαὶ λογικαὶ και τεχνικαὶ μέθοδοι	217

Μέρος Ι'.

Μεθοδολογία Οἰκονομετρίας και Ἐπιχειρησιακῆς έρευνας	226
» 43. Διαμόρφωσις και επίλυσις οἰκονομετρικῶν ὑποδειγμάτων	226
» 44. Στατικά, συγκριτικῆς στατικῆς και δυναμικὰ ὑποδείγματα	232
» 45. Ἑρμηνευτικὰ δυναμικὰ ὑποδείγματα	238
» 46. Ὑποδείγματα πολιτικῆς και προγραμματισμοῦ	244
» 47. Ὑποδείγματα ἐπιχειρησιακῆς, ἤτοι λειτουργικῆς, έρευνας	251

ΚΥΡΙΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ

1. Αί κοινωνικαί ἀσφαλίσεις καὶ ἡ ἐφαρμογὴ τῶν ἐν Ἑλλάδι (τῆ συνεργασίᾳ Ν. Δ. Κοκκίνου). Εἰς Ἐργασίαν 1934, σσ. 1000-1, 1032-3, 1064-5.
2. Ψυχοτεχνικὴ καὶ οἰκονομία. Ἀθήναι, Ἀ. Παπαζήσης, 1942, σσ. 112.
3. Ἡ ὀρθολογικὴ ὀργάνωσις τῶν δημοσίων διοικητικῶν ὑπηρεσιῶν, γενικῶς καὶ ἐν Ἑλλάδι. Ἀθήναι, Ἑλληνικὴ Ἐπιστημονικὴ Ἐταιρία Ὀργανώσεως Ἐργασίας, 1945, σσ. 20.
4. *The Inflexibilities in the Modern Economy, as a Factor of the Economic Fluctuations; A Preliminary Theoretical Approach.* Cambridge, Mass., 1947 (unpublished).
5. Ἀνάλυσις καὶ ὑπολογισμὸς ἐθνικοῦ εἰσοδήματος. Εἰς Ἐπιθεώρησιν Οἰκονομικῶν καὶ Πολιτικῶν Ἐπιστημῶν 1951, σσ. 16-52 καὶ Ἀθήναι Ἀ. Παπαζήσης, 1951, σσ. 45.
6. Ἡ τύχη τῆς κεφαλαιοκρατίας κατὰ τοὺς Marx καὶ Schumpeter. Εἰς Ἐπιθεώρησιν Οἰκονομικῶν καὶ Πολιτικῶν Ἐπιστημῶν 1953, σσ. 122-51 καὶ Ἀθήναι, Ἀ. Παπαζήσης, 1953, σσ. 34.
7. Εἰσαγωγὴ εἰς τὴν Οἰκονομικὴν, μετάφρασις ἔργου J. R. Hicks καὶ A. G. Hart. Ἀθήναι, Ἀ. Παπαζήσης, διὰ τὴν Ἑλληνικὴν Ἐταιρίαν Οἰκονομικῶν Ἐπιστημῶν, 1955, σσ. 225.
8. *History of Economic Crises in U.S.A., Under the National Banking System, 1870-1907.* Εἰς Ἀρχεῖον Οἰκονομικῶν καὶ Κοινωνικῶν Ἐπιστημῶν 1955, σσ. 93-106 καὶ Athens 1955, σσ. 16.
9. Ἡ ὀργανωτικὴ τῆς οἰκονομίας. Εἰς Σπουδᾶς 1955-56, τ. 1-2, σσ. 15-46 καὶ Ἀθήναι, Ἀ. Παπαζήσης, 1960, σσ. 45 καὶ 1967, σσ. 95.
10. Ἡ χρονία ὑποαπασχόλησις τοῦ ἐν Ἑλλάδι ἐργατικοῦ δυναμικοῦ. Εἰς Ἐπιθεώρησιν Οἰκονομικῶν καὶ Πολιτικῶν Ἐπιστημῶν 1956, σσ. 118-38 καὶ Ἀθήναι, Ἀ. Παπαζήσης, 1956, σσ. 23.
11. Ἡ κατανάλωσις εἰς τὴν Ἑλλάδα, ὡς συνολικὸν οἰκονομικὸν μέγεθος. Εἰς Ἐπιθεώρησιν Οἰκονομικῶν καὶ Πολιτικῶν Ἐπιστημῶν 1957, σσ. 1-40 καὶ Ἀθήναι, Ἀ. Παπαζήσης, 1958, σσ. 46.