

# ΕΝΝΟΙΑΙ ΚΑΙ ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΟΣ

'Υπό τῆς Ἐπιτροπῆς Σπουδῶν καὶ Μετρήσεως τῆς  
Ἐθνικῆς Γαλλικῆς Ἐπιτροπῆς Παραγωγικότητος

(Κατά μετάφρασιν τοῦ Γραφείου Ἐρευνῶν  
τῆς Ἀνωτέρας Σχολῆς Βιομηχανικῶν Σπουδῶν)

(Συνέχεια ἐκ τοῦ προηγουμένου τεύχους 1 καὶ τέλος)

Βεβαίως, αἱ ἀνάγκαι τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς, αἱ ἐπαφαὶ καὶ ἀδράνειαι αἴτιες ἐμποδίζουν τὴν κίνησιν τῆς προσαρμογῆς, ἡ ἀνάγκη ἐπίσης μερικῆς συλλογικῆς πειθαρχίας διὰ τὴν ἔργασίαν ἀποτελοῦν καὶ θα ἀποτελοῦν πάντοτε ἐμπόδια διὰ τὴν πραγματοποίησιν τοῦ ἴδεώδους τούτου. Πάντως μᾶς ἐπιτρέπεται νὰ τηρήσωμεν τὴν εὐκαμψίαν τῶν θεσμῶν ὃς ἔνα τῶν ἀντικειμενικῶν σκοπῶν μιᾶς κοινωνικῆς πολιτικῆς τῆς παραγωγικότητος.

Ἡ παραγωγικότης δὲν ἀποτελεῖ σκοπόν. Δὲν ἀποτελεῖ παρὰ μέσον διὰ νὰ ἀνυψώσωμεν τὴν εὐμάρειαν, καὶ ὁ βαθμὸς τῆς εὐμαρείας εἶναι συνδεδεμένος μὲ τὸν βαθμὸν τῆς ἐλευθερίας τῆς ἔργασίας. Ἄλλ' αὐτὸ τὸ δριποῖον ἐνδέχεται νὰ ἐπιφέρῃ σύγχυσιν. εἶναι διτὶ ὁ πολιωδὸς μῆνθος τῆς ἐλευθερίας; τῆς ἔργασίας συνεδέθη ἐπὶ μακρὸν χρονικὸν διάστημα μὲ μίαν κατάστασιν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον γενικοποιηθεῖσαν τῆς ἐλλειποῦς χρησιμοποίησεως, εἰς τρόπον ὥστε οἱ ὑπεραμυνόμενοι τῆς ἔργατικῆς τάξεως νὰ δύνανται νὰ διμιοῦν περὶ «ἐλευθερίας τοῦ ἐκ πείνης θανάτου». Ἡ ἐρμηνεία δημος αὐτῇ ἀνήκει εἰς τὸ παρελθόν.

Διὰ τὸν σύγχρονον οἰκονομολόγον, δὲν ὑπάρχει ὀληθινὴ ἐλευθερία παρὰ μέσα εἰς αὐτὸ τὸ σύστημα τὸ δριποῖον ἔξασφαλίζει κατὰ τὸ δυνατόν εἰς πάντα ἔργατην τὴν δυνατότητα νὰ προμηθεύσῃ εἰς τὸ ἐπίπεδον τοῦ πραγματικοῦ ἡμερομισθίου του, ὡρισμέντος παρὰ τῆς παραγωγικότητος, ὅλην τὴν ποσότητα τῆς ἐπιθυμουμένης ἔργασίας καὶ τίποτε περισσότερον αὐτῆς.

## 1,2 — Ἀποτελεσματικὴ ἀπόδοσις

Ἡ λέξις αὐτῇ ἡ δροία συγγενεύει μὲ τὴν ἀγγλικὴν λέξιν efficiency δύναται μὲ τὴν εὐρεῖαν ἔννοιαν αὐτῆς ἵσως νὰ θεωρηθῇ περίπου ὃς συνώνυμος τῆς «παραγωγικότητος» καὶ «ἀπόδοσεως».

Ἐὰν προσπαθήσωμεν νὰ καθωρίσωμεν τὸν δρισμόν, θὰ παρατηρήσωμεν ὅτι ἡ λέξις ἀπόδοσις περιλαμβάνει εἰς τὴν πραγματικότητα τὴν ἔννοιαν τῆς παραγωγικότητος, ἀλλὰ τὴν ὑπερβαίνει κατά τι ἐκφράζουσα μίαν ἴκανότητα, μίαν ἐπιτηδειότητα, ἐν μιᾷ λέξει μίαν ποιότητα τοῦ ὀργανισμοῦ εἰς ἣν ὑπεισέρχεται ἡ παραγωγικότης.

Ἡ λέξις «ἀπόδοσις» δύναται, πράγματι, νὰ θεωρηθῇ ὃς ἐκφράζουσα τὴν ποιότητα τοῦ ὀργανισμοῦ τοῦ δροίου ἡ παραγωγικότης δὲν εἶναι μία οἰασδήποτε φύσεως, ἀλλ' ἴκανοποιητικὴ καὶ ἥτις τείνει διαρκῶς πρὸς μίαν καλλιτέραν παρα-

γωγικότητα λόγω μιᾶς εύσυνειδήτου ἐρεύνης, λελογισμένης εἰς τὰς πράξεις της καὶ στεφομένης ὑπὸ ἐπιτυχίας.

Οὕτω λοιπόν, ὁ ὅρος αὐτὸς ἔκφραζει καλύτερον παρὰ αἱ λέξεις «παραγωγικότης» καὶ «ἀπόδοσις» τὴν ἴδεαν ὀργανωτρίας σκέψεως, μίαν πρόσδοτον τῆς διανοιοποιήσεως τῆς προσπαθείας μὲ σκοπὸν ὅπως ἐπωφεληθῶμεν καλύτερον ἀπὸ τὰ ἐν ἐνεργείᾳ μέσα κάριν τοῦ ἐπιδιωκομένου σκοποῦ.

Καὶ ἡ λέξις «ἀπόδοσις» δὲν χρησιμοποιεῖται πρακτικῶς διὰ νὰ ὑποδείξῃ τὴν εἰδικὴν παραγωγικότητα τῶν ὑλικῶν συντελεστῶν. Λὲν δυνάμεθα ἐπομένως, νὰ ὀδιλήσωμεν περὶ τῆς ἀποτελεσματικῆς ἀποδόσεως μιᾶς κέρδους, πρώτης ὥλης ἢ μοιφῆς ἐνεργείας. Ἀλλὰ δυνάμεθα νὰ ὀδιλήσωμεν περὶ τῆς ἀποτελεσματικῆς ἀποδόσεως ἐνὸς ἀνθρώπου, μιᾶς τεχνικῆς, μιᾶς ἐπιχειρήσεως ἢ ἐνὸς θεσμοῦ διὰ νὰ χρακτηρίσωμεν ἔνα ἄνθρωπον, μίαν ἐπιχειρήσην ἢ ἔνα θεσμόν, οἱ δοῦλοι ἐπιτυγχάνονταν ἀξιόλογα ἀποτελέσματα διὰ μιᾶς ἐσκεμμένης προσπαθείας πρὸς αὔξησιν τῆς παραγωγικότητος.

Βλέπε : *Παραγωγικότης — Ἀπόδοσις*

### 1,3 — Παραγωγὸς

Τὸ ἐπίθετον τοῦτο θὰ χρησιμοποιηθῇ κατὰ προτίμησιν μὲ τὴν λέξιν «παραγωγή». Διὰ νὰ χρακτηρίσωμεν τὸν ὀργανισμὸν ὃστις ἐπιτυγχάνει μίαν ἵκανοποιητικὴν παραγωγικότητα καὶ τὴν ἀναπτύσσει σταθερῶς διὰ μιᾶς συνειδητῆς προσπαθείας ἐρεύνης.

Δὲν ἔνθαρρονταν τὴν χρῆσιν τοῦ ἐπιθέτου «παραγωγὸς» χρησιμοποιούμενον χωρὶς κανένα ἄλλον χρακτηρισμόν, διότι ἡ παραγωγικότης δὲν ἔχει καμίαν ἔννοιαν εἰς τὸ πλαίσιον τῆς ἀπολύτου ἀξίας.

Μία ἐπιχείρησις δύναται νὰ ἔχῃ μίαν καλὴν παραγωγικότητα διὰ λόγους ἐνιελῶς τυχαίους καὶ προσωρούς. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην δὲν δυνάμεθα νὰ τὴν χρακτηρίσωμεν ὡς ἀποτελεσματικὴν ἀπόδοσιν.

Βλέπε : *Ἀποτελεσματικὴ ἀπόδοσις.*

### 1,4 - 'Η ἀπόδοσις

Κατ' ἀρχάς, ὁ ὅρος «ἀπόδοσις» φαίνεται ὅτι ἐσήμαινε ἀποκλειστικῶς, ὑπὸ τύπου ἐνὸς εἰσοδήματος, τὸ σχετικὸν ἀποτέλεσμα μιᾶς τυπικῆς μεταμορφώσεως καὶ ἴδιαιτέρως μεταμορφώσεως ἐνεργείας. Ὑπὸ τὴν στενὴν αὐτὴν ἔννοιαν, ἡ ἀπόδοσις αὗτη εἶναι ἡ σχέσις μεταξὺ τῆς ποσότητος ἐνεργείας πραγματικῶς ἐπιτυγχανομένης, ὡς ἀποτέλεσμα τῆς μεταμορφώσεως ταύτης καὶ τῆς ποσότητος τῆς ἐν δράσει ἐνεργείας κατὰ τὴν ἀνάπτυξιν αὐτῆς.

Ἡ ἔννοια αὕτη χαρακτηρίζεται διὰ τῆς ἀπουσίας κάθε διαστάσεως, ἥτις προέρχεται ἐκ τοῦ γεγονότος ὅτι τὸ ἐπιτυγχανόμενον ἀποτέλεσμα εἶναι κατ' ἀρχὴν τῆς αὐτῆς φύσεως ὡς καὶ τὸ ἐν δράσει μέσον, οὕτως ὃστε ἀποτέλεσμα καὶ μέσον ἔκφράζονται διὰ τῆς ἴδιας μονάδος.

Ἐν τούτοις διὰ τῆς ἔννοιάς ταύτης ἥτις ἐνίστεται κατά τι θεωρητικὴ καὶ δύσκολος διὰ τὴν ἐφαρμογήν, κατώρθωσαν νὰ ἔκφρασσον τὴν ἀπόδοσιν μηχανῆς εἰς ποσότητα κανονίους ὥλης καθ' ἵππον δυνάμεως τὴν ὧδαν. Μία μηχανῆς εἰς ποσότητα κανονίους ὥλης καθ' ἵππον δυνάμεως τὴν ὧδαν.

τοιαύτη ἔκφρασις τῆς ἀποδόσεως, ίσοδύναμος κατὰ βάθμος μὲ τὴν πρώτην, τὴν ἔκαμε νὰ χάσῃ τὸ χαρακτηριστικὸν τῆς ἐλλείψεως διαστάσεως.

Μὲ τὸν τρόπον αὐτὸν, ἵσως διὰ λόγους γλωσσικῆς εὐκολίας, δ ὅρος τῆς ἀποδόσεως κατέληξε εἰς τὸ ἔφαρμόζεται εἰς κάθε πηλίκον ἐνὸς ἀποτελέσματος ἔκφραζόμενον εἰς μίαν οἰανδήποτε μονάδα, δι' ἐνὸς μέσου, ἔκφραζόμενου συχνά-  
κις εἰς μίαν ἄλλην μονάδα.

'Εὰν εἰς πολλὰς περιπτώσεις, δ ὅρος ἔφαρμόζεται, ὥπως καὶ ἀρχικῶς εἰς τὰς σχέσεις μεταξὺ ἐνὸς ἀποτελέσματος καὶ ἐνὸς **καταναλισκομένου** μέσου (ἀπόδο-  
σις εἰς ζάχαριν τεύτλων, ἀπόδοσις εἰς ἀλουμίνιον τῆς καταναλισκομένης ἡλεκτρι-  
κῆς ἐνεργείας μέσα εἰς ἕνα κλίβανον ἡλεκτρολύσεως), ἔφαρμόζεται ἐπίσης ἐν σχέσει  
μεταξὺ ἐνὸς ἀποτελέσματος καὶ ἐνὸς μὴ καταναλισκομένου μέσου, ὥπως π.χ. μιᾶς  
συσκευῆς ἢ κάθε ἄλλου σταθεροῦ παραγοντος τῆς παραγωγῆς. Τὸ πλέον σημαν-  
τικὸν παράδειγμα εἶναι ἡ ἀπόδοσις τῆς γῆς ἔκφραζόμενης εἰς στατήρας σίτου κατ'  
ἐκτάριον. Εἰς τὴν τελευταίαν ταύτην ἐκδοχὴν ἡ ἀπόδοσις εἶναι ἡ παραγωγὴ κατὰ  
μονάδας καλλιεργησίμου ἐπιφανείας γῆς καὶ κατὰ μονάδας χρόνου (ἢ ἀπόδοσις  
κατ' ἑκτάριον ὑπονοεῖται περιληπτικῶς δι' ἐτησίας ἐσοδείας).

Προκειμένου διὰ τὴν ἀνθρωπίνην ἔργασίαν, δ ὅρος ἀπόδοσις ἔχοντι μο-  
ποιήθη ἐπίσης διὰ νὰ καθωρίσῃ καὶ διὰ νὰ ἔχωρίσῃ τὰ ἐπιτευχθέντα ἀποτελέ-  
σματα παρ' ἐνὸς ἐργάτου ἢ μιᾶς ὁμάδος ἐργατῶν ὅπου ἐγεννήθη καὶ ζήτημα δώ-  
ουν ἀποδόσεως, πληρωμῆς κατ' ἀπόδοσιν, δηλαδὴ τοιαῦται διατάξεις ὡστε ἡ λέξις  
αὕτη νὰ ἀνακαλῇ εἰς τὴν μνήμην δικαίως ἢ ἀδίκως μίαν ἀπόπειραν ἀναγκαστικῆς  
πολείας τῆς ἐργασίας καὶ διὰ νὰ ἐπωφεληθῶμεν τὰ μέγιστα ἀπὸ τὴν ἀνθρωπίνην  
ἔργασίαν.

Δυνάμειθα νὰ ἐκτιμήσωμεν ὅτι δ ὅρος ἀποδόσεως εἶναι δι' ὅτι ἀφορᾷ τὴν  
ἀνθρωπίνην ἔργασίαν πλέον στενὸς παρὰ ἡ ἐπωνυμία παραγωγικότης, διότι ἔφαρ-  
μόζεται γενικῶς εἰς ἔργατας ἀπόμεμονωμένους ἢ εἰς σύνολα περιωρισμένα καὶ φαί-  
νεται μᾶλλον νὰ ἔξαρταται οὐσιαστικῶς ἀπὸ τὰ ὑλικὰ μέσα ἐνῷ ἡ παραγωγικότης  
ἔφαρμόζεται εἰς σύνολα περισσότερον εὐρέα καὶ ἔξαρταται ἀπὸ τοὺς διανοητικοὺς  
συντελεστάς, ἀκόμη δὲ καὶ ψυχικῶς εὐαίσθητους. "Ας ὑπενθυμίσωμεν τότε ὅτι, ἐκ-  
τὸς τῶν διαφόρων ἐννοιῶν εἰς τὰς δοπίας ἀνεφέρθημεν γνωρίζωμεν ἐπίσης τὴν  
ἀπόδοσιν μιᾶς ἐκστρατείας διαφημίσεως ἢ τὴν ἀπόδοσιν μιᾶς χοηματιστηριακῆς  
πράξεως καὶ διαπιστούμενην ὅτι δ ὅρος οὗτος ἔξευτελίσθη διὰ τῆς χρήσεως. Φαίνε-  
ται ἀναγκαῖον νὰ περιωρίσωμεν τὴν χρήσιν ταύτην ἐν σχέσει μὲ δύο πράγματα  
ἀριθμήσιμα ἔξι ὧν τὸ ἐν θεωρεῖται ὡς ἀποτελέσμα τοῦ ἄλλου.

Αἱ διάφοραι ἀποδόσεις· τὰς δοπίας δυνάμειθα νὰ ὑπολογίσωμεν δὲν ἀποτε-  
λοῦν, εἰς πραγματικότητα, εἰμὴ ἴδιαιτερα εἰδὴ τῶν «ὅρθιογισμῶν» ἐντὸς τῶν  
δοπίων δυνάμειθα νὰ κάμωμεν διάκρισιν μιᾶς σχέσεως εἰδικῆς μεταξὺ τῶν δύο  
ὅρων.

Βλέπε : **Παραγωγικότης καὶ ἀποτελεσματικὴ ἀπόδοσις.**

### **1,5—Η ποιότης**

'Απὸ οἰκονομικῆς ἀπόψεως, ἡ ποιότης, ἐν συνδυασμῷ μετὰ τῆς ποσότητος,  
εἶναι συντελεστὴς τῆς ἐκτιμήσεως τῶν ἀγαθῶν. "Ολα τὰ πράγματα, κατ'  
ἴσα, διαφέρουν ὅσον ἀφορᾷ τὴν ποιότητὰ των. "Ἐν προϊόν ἔχει μεγαλυτέραν ἀξίαν

ὅταν ἡ ποιότης του παρευσιάζει περισσότερα πλεονεκτήματα δι’ ἐκεῖνον ποὺ τὸ χρησιμοποιεῖ. Ἐν ἀπὸ τὰ θεμελιώδη προβλήματα τῆς ἀγορᾶς εἶναι ἡ ἐκτίμησις τοῦ κατὰ πόσον ἡ ζητουμένη τιμὴ παρὰ τοῦ πωλητοῦ ἔχει σχέσιν μὲ τὴν «ἀξίαν χρήσεως» ἥτις ἀποκτᾶται διὰ τῆς ποιότητος τοῦ προϊόντος.

Διακρίνομεν δύο εἴδη ποιότητων ἐὰν κατὰ πόσον ὁ καταναλωτὴς ἐκτιμᾷ τὸ ἀντικείμενον δι’ ἵδιαν αὐτοῦ εὐχαρίστησιν ἢ διὰ τὴν οἰκονομίαν χρησιμοποιήσεως. Ἡ ποιότης συνδεδεμένη μὲ τὴν εὐχαρίστησιν δύναται νὰ ὀνομασθῇ ἡδονιστικὴ (μὲ φίξαν : ἥδονή, εὐχαρίστησις).

Δὲν ἐκτιμᾶται εἰμὴ ὑποκειμενικῶς. Ἡ ἐκτιμηθεῖσα ποιότης χρήσεως δύναται νὰ ὀνομασθῇ τεχνικὴ ἐνὶ τῷ δυνάμεθα νὰ ἐκτιμήσωμεν τὴν οἰκονομίαν χρήσεως. Ἡ τεχνικὴ αὕτη ποιότης προσλαμβάνει αὐτὴ καθ’ ἔαυτὴν δύο φύσεις : εἶναι φυσικὴ ποιότης, δταν διερμηνεύει τὰς μηχανικὰς ἴδιοτητας, τὰς χημικὰς καὶ βιολογικὰς τοῦ ἐν λόγῳ ἀντικειμένου. Εἶναι λειτουργικὴ ὅταν ἐκφράζει ἓνα χάρισμα (ποσὸν) κατὰ τὴν χρῆσιν καὶ εὐκολίαν χρησιμοποιήσεως.

Διὰ μίαν δεδομένην χρῆσιν, αἱ διάφοροι τεχνικαὶ ποιότητες (φυσικαὶ ἢ λειτουργικαὶ) ἐνὸς ἀντικειμένου συμβάλλουν εἰς τὸ νὰ προσδιωρίσουν τὴν ὀφελιμότητά του ἢ τὴν ἀξίαν χρήσεως. Ἡ ἀξία χρήσεως ἐνὸς ἀντικειμένου ἐν συγκρίσει ἐνὸς ἄλλου μὲ βάσιν διαλεκτοῦ ἀντικειμένου, ἐκτιμᾶται, μὲ ἵσην παραγωγήν, ἀναλόγως τῆς παρούσης ἀξίας τῶν οἰκονομιῶν τῶν παρεχομένων παρὰ τῆς χρησιμοποιήσεως τοῦ μελετηθέντος ἀντικειμένου ἐν σχέσει μὲ τὴν βάσιν. Ὁ δρισμὸς οὗτος δύναται νὰ χρησιμοποιηθῇ ὡς βάσις ἐκτιμήσεως τῶν ἡδονιστικῶν ποιότητων, ἀν οὐχὶ καὶ νὰ χρησιμεύσῃ ὡς ἀκριβές κριτήριον.

Αἱ ἔννοιαι τῆς **ποιότητος** τῆς παραγωγικότητος μιᾶς ἐπιχειρήσεως ἢ βιομηχανίας, μία βελτίωσις τῆς ποιότητος (τεχνικὴ ἢ ἡδονιστικὴ) ἀφομοιούται οἰκονομικῶς μὲ μίαν αὐξήσιν τῆς ποσότητος. Μὲ τὴν ἵδιαν δαπάνην καὶ μὲ ποσότητα σταθερὰν τοῦ προϊόντος, μία βελτίωσις τῆς ποιότητος αὐξάνει τὸν δείκτην τῆς παραγωγικότητος.

β) Ἀφ’ ἑτέρου, ἡ παραγωγικότης κάθε ἐπιχειρήσεως ἐπηρεάζεται ἰσχυρῶς ἀπὸ τὴν τεχνικὴν ποιότητα τῶν χρησιμοποιουμένων ἀγαθῶν ὡς συντελεστῶν τῆς παραγωγῆς.

Συνάγεται λοιπὸν ἀπὸ τὰς ὡς ἄνω παρατηρήσεις ὅτι ἡ ἔρευνα βελτιώσεως τῆς ποιότητος ἐνὸς προϊόντος ενδίσκει τὸ **οἰκονομικόν της σύνορον** ὅταν ἡ ἐπιτευξίς μιᾶς ἀνωτάτης ποιότητος δὲν θὰ ἐπέφερε κέρδος ἵκανοποιητικὸν διὰ νὰ ἱσοφαρίσῃ τὸ συμπλήρωμα τῆς δαπάνης.

Ἡ παρατήρησις αὕτη μιᾶς ὀδηγεῖ εἰς τὸ νὰ ἔξαγωμεν τὴν ἔννοιαν «ποιότης ἀρχετή».

Βλέπε : **παραγωγικότης—ηνονικοποίησις.**

#### 1,6 — Ἡ ἀποδοτικότης

Ἡ ἔννοια τῆς ἀποδοτικότητος συνδέεται μὲ τὴν ἵδεαν τοῦ οἰκονομικοῦ ἰσοζυγίου, ἴδιαιτέρως, τὸ **κατώφλιον τῆς ἀποδοτικότητος** μιᾶς ἐπενδύσεως προσδιορίζεται διὰ τῆς ἀντιπαραστάσεως τοῦ συμπληρωματικοῦ κόστους τὸ διποῖον ἐπιφέρει καὶ τὴν οἰκονομίαν ποὺ ἐπιτρέπει. Δυνάμεθα νὰ προσ-

διωρίσωμεν τὴν μείζονα ἡ ἐλάσσονα ἀποδοτικότητα προσδιορίζοντες μὲν ἓνα οἰνοδήποτε τρόπον τὴν ἀπόκλισιν μεταξὺ τῆς πραγματικῆς καταστάσεως καὶ τοῦ κατωφλίου τῆς ἀποδοτικότητος.

Εἶναι ἀρχετὰ ἐνδιαφέρον νὰ καθωρίσωμεν τὴν ὑπάρχουσαν σχέσιν μεταξὺ τῆς πραγματικότητος μιᾶς ἐπιχειρήσεως λαμβανομένης ἐν τῷ συνόλῳ.

“Οσον περισσότερον αἱ τιμαὶ τῶν συντελεστῶν καὶ τῶν προϊόντων παραμένουν σταθεραὶ, ἡ ἀποδοτικότητας καὶ ἡ διλικὴ παραγωγικότητας τῶν συντελεστῶν ἔξελίσσονται κατὰ τὴν αὐτὴν κατεύθυνσιν, ἢ ἀνέρχονται ἡ κατέρχονται. Πρόγαματι μὲ τὴν ὑπόθεσιν ὅτι αἱ τιμαὶ παραμένονταν ἀμετάβλητοι, κάθε οἰκονομία τῶν μέσων, δηλαδὴ δὴν ἡ αὔξησις τῆς διλικῆς παραγωγῆς ἐκδηλοῦται διὰ μιᾶς βελτιώσεως τῆς ἀποδοτικότητος τῆς ἐπιχειρήσεως.

‘Αντιθέτως, ἡ σχέσις μεταξὺ ἀποδοτικότητος καὶ παραγωγικότητος παύει ἀπὸ τοῦ νὰ ἐλέγχηται, ἐάν, κατὰ τὸ διάστημα τῆς ἔξελίσεως τῆς ἐπιχειρήσεως, ἡ διάρθρωσις τῶν τιμῶν ἀλλάζει. Π.χ., μία αὔξησις τῶν τιμῶν τῶν συντελεστῶν δύναται νὰ προκαλέσῃ μίαν αὔξησιν τῆς ἀποδοτικότητος, καὶ ἀν ἀκόμη ἡ διλικὴ παραγωγὴ καταπέσῃ ταυτοχρόνως.

‘Αντιστρόφως, μία βελτίωσις τῆς παραγωγικότητος δύναται, ἐάν αἱ τιμαὶ ποικίλλουν ἀντιθέτως, νὰ συμπέσῃ μὲ μίαν πτῶσιν τῆς ἀποδοτικότητος.

‘Ἐν περιλήψει, μεταξὺ τῆς παραγωγικότητος ἡτοις εἴναι τεχνικὴ ἔννοια καὶ τῆς ἀποδοτικότητος ἔννοια οἰκονομική, ὑπάρχουν ἔκδηλοι συγγένειαι· δπως δυνάμεθα νὰ τὸ ἕδωμεν εἰς τὴν ἔκφρασιν «κατώφλιον τῆς ἀποδοτικότητος μιᾶς ἐπενδύσεως». Ἄν αἱ συγγένειαι δύνανται νὰ διαταραχθοῦν διὰ μεταβολῶν τῶν τιμῶν τόσον εἰς τοὺς συντελεστὰς δοσον καὶ εἰς τὰ προϊόντα. ‘Η κίνησις τῶν τιμῶν δύναται νὰ εἴναι τοιαύτη ὥστε ἡ παραγωγικότητας καὶ ἡ ἀποδοτικότητας, ἀντὶ νὰ ἔξελιχθῇ κατὰ τὴν αὐτὴν κατεύθυνσιν ποικίλλει ἀντιθέτως ἡ μία τῆς ἄλλης.

Βλέπε : **παραγωγικότητας.**

## II

### Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΟΣ

#### 2.0 –Πρόλογος

Αἱ διὰ τὴν αὔξησιν τῆς παραγωγῆς ἐφαρμοζόμεναι μέθοδοι καταφεύγουν εἰς πολυαριθμούς τεχνικὰς ἀλληλοεξαρτωμένας, αἱ μὲν ἀπὸ τὰς φυσικὰς ἐπιστήμας, αἱ δὲ ἀπὸ τὰς ἀνθρωπίνας τοιαύτας (οἰκονομία, κοινωνιολογία, ψυχολογία).

‘Ἐπὶ μακρὸν διάστημα, ἡ προσοχὴ τοῦ κόσμου περιεστράφη ἐπὶ τῶν φυσικῶν συντελεστῶν καὶ ὑπῆρχε τάσις δπως δοθῆ ἡ πρώτη θέσις εἰς τὴν ἔξαρτησιν καὶ εἰς τὴν μηχανοποίησιν.

Αἱ ἰδέαι αὗται ὑπέστησαν ἔξελιξιν. Σήμερον ἀνεγνωρίσθη ὅτι ἡ ἀνύψωσις τῆς παραγωγικότητος ἔξαρτᾶται, δχι μόνον ἀπὸ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν διλικῶν μέσων μὲ μεγάλην ἀπόδοσιν, ἀλλὰ ἀκόμη — καὶ πρὸ παντὸς — ἀπὸ τὸν τρόπον μεθ’ οὐ τὰ μέσα ταῦτα χρησιμοποιοῦνται εἰς τὰς ἐπιχειρήσεις.

‘Ἐκ περισσοῦ ἔδόθη αὔξουσα προσοχὴ εἰς τοὺς γενικοὺς μηχανισμοὺς τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς (φορολογικὸν σύστημα, πίστωσις κ.τ.λ.) καὶ κυρίως εἰς

τοὺς μηχανισμοὺς τῆς ἀγορᾶς οἵτινες καθωρίζουν τὴν ἵδρυσιν ἀρμονικῶν σχέσεων μεταξὺ τῶν ἐπιχειρήσεων, τῶν ἔργατῶν καὶ τῶν καταναλωτῶν, τὴν ποιοτικὴν χρησιμοποίησιν τῶν ἀνθρωπίνων ἀξιῶν.

Αἱ παρατηρήσεις αὗται, μᾶς ὅδηγοῦν εἰς μίαν ἀνακαινισθεῖσαν ἀντίληψιν τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς ἡτις ἐπιφέρει τὴν συντονισμένην μεταχείρισιν τῶν εἰδικῶν τεχνικῶν μέσων τῆς παραγωγικότητος ἐπὶ τῇ προόψει οἰκονομικῆς ἐπεκτάσεως.

‘Υπενθυμίζομεν ἐπὶ τοῦ προκειμένου ὅτι ἡ ἐπέκτασις, αὐτὴ καθ' ἑαυτή, παράγει εἰς εὐρεῖαν κλίμακα τὰς προόδους τῆς παραγωγικότητος.

Αἱ προγενέστεραι παρατηρήσεις μᾶς ὅδηγοῦν εἰς τὸ νὰ καθορίσωμεν τὴν ἔννοιαν τῶν τεσσάρων γενικῶν ὅρων, συχνάκις χρησιμοποιούμενων εἰς τὴν τεχνικὴν βελτιώσεως τῆς παραγωγικότητος.

- Τὴν δργάνωσιν (ἐπιστημονική, δρθολογιστική).
- Τὸν δρθολογισμόν.
- Τὴν κανονικότητα καὶ τὴν κανονικοποίησιν.

## 2,1—Ἡ δργάνωσις (ἐπιστημονική, δρθολογιστική)

‘Η λέξις «δργάνωσις» μὴ ἀκολουθούμενη ἀπὸ ἄλλην ἐπωνυμίαν, ἄλλον προσόν, σημαίνει τὴν τέχνην τῆς «διαιθέσεως μελῶν ἐνὸς σώματος διὰ τὰ λειτουργήματα δι' ἄπειρον» (Λεξικὸν τῆς Γαλλικῆς Ακαδημίας, λέξις: organisation).

«Ἐπιστημονικὴ δργάνωσις» εἶναι ἡ εὐρεῖα μετάφρασις τοῦ ἀγγλοσαξανδρικοῦ ὅρου «scientific management» διστις εἰσήχθη, περὶ τὰ τέλη τοῦ 19ου αἰῶνος, ἀπὸ τὸν διάσημον ἀμερικανὸν μηχανικὸν F. W. Taylor. Βλέπε κυρίως τὸ ἔργον τοῦ Taylor μὲ πρόλογον τοῦ κ. Henri le Chatelier «Ἀρχαὶ τῆς ἐπιστημονικῆς δργανώσεως» (ἔκδοσις Dunod—1928).

Ἡ ἐπιστημονικὴ δργάνωσις τῆς ἐργασίας δύναται νὰ καθορισθῇ ὡς ἡ ἐφαρμογὴ τῆς ἐπιστημονικῆς μεθόδου εἰς τὴν δργάνωσιν τῆς ἐργασίας μὲ σκοπὸν ὅπως βελτιωθῇ συστηματικῶς ἡ παραγωγικότης.

Ἐφαρμόζοντες τὴν ἐπιστημονικὴν μέθοδον εἰς τὴν δργάνωσιν τῆς ἐργασίας εἶναι τὸ Ἰδιον ὧσεὶ νὰ νιοθετήσωμεν τὸ διανοητικὸν βάδισμα τοῦ ἐπιστήμονος διστις διαδοχικῶς :

1) **Παρατηρεῖ** τὰ γεγονότα (κριτικὴ ἀνάλυσις τοῦ τρόπου μεθ' οὗ γίνεται τόρα ἡ ἐργασία). 2) **Ἐπεξεργάζεται** μίαν ὑπόθεσιν (θεωρητικὴν δύτασίαν τοῦ τί δέον γενέσθαι διὰ τὴν βελτίωσιν τῆς καταστάσεως, ἐφευρέσεως μιᾶς νέας μεθόδου). 3) **πειραματίζεται** διὰ νὰ ἔξαριθωσῃ τὴν ὑπόθεσιν (εἰσαγωγὴ τῆς νέας μεθόδου μέσα εἰς ἕνα πειραματικὸν πλαίσιον καὶ τελειοποίησις τῆς μεθόδου ἐντὸς τοῦ πλαισίου τούτου, πρωτοῦ αὕτη γενικευθῆ).

Ἡ ἐπιστημονικὴ δργάνωσις τῆς ἐργασίας εἶναι ἐφαρμοστέα ἡ εἰς μίαν ἴδιωτικὴν ἐργασίαν, εἰς διάματα (π.χ. ἐργαστήριον), ἡ εἰς τὴν σύλλογοικὴν ἐργασίαν ἐνὸς ἰδρύματος, μιᾶς ἐπιχειρήσεως, ἡ ἀκόμη ἐντὸς συγκροτήματος, κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἡτον σημαντικοῦ, ἐπιχειρήσεων, τέλος εἰς ἕνα ἔθνος ἡ διάματα ἐθνῶν. ‘Ἐὰν φθάσωμεν ἔτι ὑψηλότερον μὰ ἀσπασθῶμεν τὴν ἴδεαν ἡτις ἐρρίφη κάποτε «περὶ ἐπιστημονικῆς δργανώσεως τῆς ἀνθρωπότητος» (Ρενάν).

‘Η δρθολογιστική δργάνωσις είναι πρακτικώς συνώνυμος μὲ τὴν ἐπιστημονικὴν δργάνωσιν.

## 2,2 — ‘Η δρθολογιστικότης

Κατὰ τὴν οἰκονομικὴν ἔννοιαν, ἡ λέξις δρθολογιστικότης φανερώνει τὸ σύνολον τῶν δρθολογιστικῶν μεθόδων αἴτινες μᾶς ἐπιτρέπουν νὰ συνδυάσωμεν μὲ τὸν οἰκονομικῶν τρόπον τὰ εἰς τὴν διάθεσιν ἥμῶν μέσα διὰ νὰ ἐπωφεληθῶμεν τῶν μεγίστων ἀποτελεσμάτων χρησίμων εἰς τὴν κοινωνίαν. Οὕτω, καθωριζομένης τῆς δρθολογιστικότητος, αὕτη σημαίνει τὴν κατ’ ἔξοχὴν τεχνικὴν τῆς παραγωγικότητος.

## 2,21 - Ιστορία τῆς λέξεως

‘Η χρῆσις τῆς λέξεως ταύτης, μὲ τὴν ἔννοιαν ἡτις μᾶς ἀπασχολεῖ, φαίνεται, διτὶ ἐκ πρώτης ὁψεως ἐνεκανιάσθη ἐν Γερμανίᾳ κατὰ τὸ 1925. Κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην, ἡ γερμανικὴ οἰκονομία ἔξηρχετο ἀπὸ μίαν μακρὰν περίοδον ταραχῶν καὶ οἱ οἰκονομολόγοι ἔζήτουν μίαν σύγχρονον διατύπωσιν ἀνορθώσεως βασιζομένην ἐπὶ τῆς συνειδητῆς καὶ συστηματικῆς ἐφεύνης τῆς παραγωγικότητος ἐντὸς τῆς κοινωνικῆς οἰκονομίας.

‘Η λέξις Rationalizierung (τὴν δοπίαν οἱ Γάλλοι μεταφράζουν διὰ τῆς λέξεως rationalisation καὶ ἡμεῖς δυνάμεθα νὰ μεταφράσωμεν διὰ τῆς λέξεως δρθολογιστικότης) ἐθεσπίσθη ὡς σημαία προπαγάνδας. (Βλέπε κυρίως τόμον τῆς Gazette de Francfort, ἡτις συγκεντρώνει σειρὰν ἀρθρῶν δημοσιευθέντων ἐπὶ τοῦ θέματος μεταξὺ Αὐγούστου καὶ Δεκεμβρίου 1926).

Εἰς τὴν Γαλλίαν, δ.κ. André Foeurgeaud, καθηγητὴς τὴν ἐποχὴν ἐκείνην τῆς πολιτικῆς οἰκονομίας εἰς τὴν Νομικὴν Σχολὴν Παρισίων, ἀφιέρωσε τὸ 1929 διὰ τὴν δρθολογιστικότητα ἔργον τιτλοφορούμενον : «Η δρθολογιστικότης» (ἐκδοσις Payot). Μεταξύ, 1929 καὶ 1939, ἀφθονος φιλολογία ὑπερχάμψιε τὰς πολιτικοινωνικὰς φάσεις τοῦ νέου τούτου θέματος διὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην. Βλέπε κυρίως : Charles Roy «Η γερμανικὴ διατύπωσις τῆς δρθολογιστικῆς παραγωγῆς εἰς τὴν βιομηχανίαν, δρθολογιστικὴν ἐναντίον τοῦ Μαρξισμοῦ» (Alcan 1929); Jean Hinous «Η ἔρις πέριξ τῆς δρθολογιστικότητος» (Γενικὸν βιβλιοπωλεῖον Δικαίου, 1935). Jean Coutrot «Πᾶς θὰ ζήσωμεν», «Ο οἰκονομικὸς οἰνμανισμός», Hyacinthe Dubreuil «Υποδείγματα», «Νέα ὑποδείγματα», «Τὸ παράδειγμα τοῦ Bat'a» ὅλη αὐτὴ ἡ φιλολογία περιεστρέφετο πέριξ τῶν ἐρευνῶν, τῶν συζητήσεων, τῶν ἀμφισβητήσεων ὅπως καὶ ἡ σύγχρονος ἐκστρατεία διὰ τὴν παραγωγικότητα, λόγῳ τοῦ δευτέρου πολέμου, ἔχει σήμερον τεθῆ εἰς τὴν πρώτην γραμμὴν τῶν συζητήσεων.

## 2,22 — ‘Ορθολογιστικότης καὶ δργάνωσις

‘Αρμόζει ἀραγε νὰ ἀναγνωρίσωμεν διαφορετικὰς ἔννοιας εἰς τὰς λέξεις δρθολογιστικότης καὶ δργάνωσις (τῆς τελευταίας ταύτης λαμβανομένης ὑπὸ τὴν ἔννοιαν τῆς «ἐπιστημονικῆς» δργανώσεως ἢ «δρθολογιστικῆς») :

‘Η ἀπάντησις εἰς τὴν ἐρώτησιν ταύτην ποικίλλει ἀναλόγως ἐὰν κατὰ πόσον

αἱ λέξεις αὗται ἐφαρμόζονται εἰς μίαν μονάδα παραγωγῆς (ἐργαστάσιον, ἐπιχείρησιν) ἢ εἰς εὐρυτέραν οἰκονομικὴν μονάδα (ἐπάγγελμα, ἀγορά, γενικὴ οἰκονομίαν μιᾶς χώρας).

Εἰς τὴν κλίμακα μιᾶς μονάδος παραγωγῆς (ἐργαστήριον, ἐπιχείρησις) δογάνωσις καὶ δρομογιστικότης ἔχουν περίπου τὴν ίδιαν ἔννοιαν, διότι ὁ σκοπὸς τῆς δργανώσεως εἶναι γενικῶς ἢ ἐπιτυχία περισσοτέρων κερδῶν διὰ περισσοτέρας παραγωγικότητος.

Ἐφαρμοζόμενη εἰς εὐρύτερα σύνολα (ἐπάγγελμα, ἀγορά, γενικὴ οἰκονομία), ἡ δογάνωσις δὲν ἔχει ἀναγκαῖος τὸν αὐτὸν χαρακτῆρα· δύναται νὰ ἐπιδιώξῃ σκοπὸύς ἐντελῶς διαφορετικοὺς ἢ ή παραγωγικότης. Π.χ. ἡ δογάνωσις μιᾶς ἀγορᾶς δύναται νὰ ἔχῃ ὡς σκοπὸν νὰ παλισίῃ ἐναντίον μιᾶς ἀσταθείας (ἔλλειψις ἢ κακὴ πώλησις) ἢ νὰ αὐξήσῃ τὰ κέρδη δημιουργοῦσα τὴν σπάνιν; Διὰ τὸν σκοπὸν τοῦτον μὰ χρησιμοποιήσωμεν μεθόδους ὡς π.χ. τὴν διανομὴν τῶν μερίδων εἰς τοὺς καταναλωτὰς (ἐν περιπτώσει ἐλλείψεως) ἢ συνδυασμένους περιορισμοὺς τῆς παραγωγῆς (ἐν περιπτώσει κακῆς πωλήσεως) τοιαῦτα μέτρα δὲν προσανατολίζονται φανερῶς πρὸς βελτίωσιν τῆς παραγωγικότητος. Δύνανται μάλιστα νὰ ἀποβούν ἐνάντια αὐτῆς.

Ὑπάρχει ὅμως ἐν ὅψει μία ἄλλη ἀντίληψις τῆς δογανώσεως τῆς ἀγορᾶς, ἥτις συνίσταται εἰς τὸ νὰ διευκολύνῃ διὰ τῆς συστηματικῆς πληροφορίας τὴν ἐπαφὴν τοῦ προμηθευτοῦ μὲ τὸ πελάτην, διὰ νὰ ἀποφευχθοῦν δαπανηραὶ ἔρευναι, ἀγοραὶ ἀνωφελεῖς, παραγωγὰ τυμηματικὰ καὶ κακῶς προσαρμοζόμενα μὲ τὰς ἀνάγκας.

Ἡ μορφὴ αὕτη τῆς δογανώσεως ἀποτελεῖ μίαν **δρομογιστικότητα** μὲ τὴν πλήρη ἔννοιαν τοῦ ὅρου, διότι τείνει εἰς τὸ νὰ ἀπομακρύνῃ τὰς σπατάλας ἐντὸς τῆς γενικῆς οἰκονομίας καὶ νὰ βελτιώσῃ διὰ τοῦτο τὴν **παραγωγικότητα τῆς ἀγορᾶς**.

## 2,23 - 'Ορθολογιστικότης ἐσωτερικὴ καὶ ὁρθολογιστικότης ἐξωτερικὴ

Ἡ δρομογιστικότης δύναται νὰ ἔξασκηθῇ εἰς διάφορα ἐπίπεδα. Κινητοποιεῖ διαφόρους μηχανισμοὺς ἀναλογίας τοῦ ἀν κατὰ πόσον ἐφαρμόζεται εἰς μίαν μονάδα παραγωγῆς ἢ εἰς σύνολον εὐρύτερον. Ἡ παρατήρησις αὕτη ἐπιτρέπει νὰ διακρύνωμεν **ἀναλόγως τοῦ δώματος ἐφαρμογῆς τὴν ἐσωτερικὴν δρομογιστικότητα καὶ τὴν ἐξωτερικὴν τοιαύτην**.

Ἡ **ἐσωτερικὴ δρομογιστικότης** εἶναι ἡ ἔξασκον μένη μὲ τὴν κλίμακα μονάδος παραγωγῆς (ἐργαστάσιον, ἕδρυμα, ἐπιχείρησις) δυνάμει πράξεων αἵτινες ἔξαρτωνται ἀπὸ τὸν ἀρχηγὸν τῆς ἐπιχειρήσεως βοηθούμενον παρὰ τοῦ προσωπικοῦ του. Εἴναι τὸ ἐκ παραδόσεως δῶμα τῆς ἐπιστημονικῆς δογανώσεως τῶν ἐπιχειρήσεων (μελέτη τοῦ χρόνου καὶ τῶν κινήσεων, κατάστρωσις σχεδίου, ἀπλοποίησις τῆς ἐργασίας, βιομηχανικὴ λογιστική, μέθοδοι διευθύνσεως, ἀνθρώπιναι σχέσεις κτλ.).

Ἡ **ἐξωτερικὴ δρομογιστικότης** ὑποθέτει δογάνωσιν τοῦ περιβάλλοντος ἐντὸς τῆς δοποίας αἱ ἐπιχειρήσεις ἔξελίσσονται καὶ εἰδικῶς αἱ τῆς ἀγορᾶς: Χρησιμοποιεῖ μέσα τὰ δποῖα ὑπερβαίνουν τὰς δυνατότητας τῶν ἀτομικῶν ἐπιχειρηματιῶν καὶ αἱ δποῖαι ἀπαιτοῦν γενικὴν ἢ συλλογικὴν δρᾶσιν.

Αντὸ εἶναι μία ἐκ τῶν μεθόδων τῆς **τεχνικῆς ταύτης δρυμολογιστικότητος τῶν ἀγορᾶν ήτις μεταχειρίζεται**:

α') Τὴν ἐπιστημονικὴν μελέτην, εἰς μικτὰ συγχροτήματα παραγωγῶν, διανομέων καὶ καταναλωτῶν, πρῶτον διὰ τὰς ποιοτικὰς καὶ ποσοτικὰς ἀνάγκας τῆς καταναλώσεως (συλλογικαὶ μελέται τῆς ἀγορᾶς), ἀκολούθως δὲ αὐτὰ ταῦτα τὰ προϊόντα διὰ νὰ ἐπακολουθήσῃ καλλιτέρᾳ προσαρμογὴ αὐτῶν μὲ τὴν οἰκονομίαν χρησιμοποιήσεως (τῆς κανονικοποιήσεως τῶν προϊόντων οὕστης μιᾶς ἐκ τῶν συνεπειῶν τῶν μελετῶν τούτων).

β') Τὴν δρυμολογιστικότητα τῶν συστημάτων πληροφοριῶν τῶν ἀγοραστῶν (εὑρετήρια, καταλόγους, ἐκθέσεις).

γ') Τὴν ἔνωσιν μερικῶν ἀγορῶν.

Καθ' ὃν χρόνον τὰ μέτρα ταῦτα αὐξάνουν τὴν παραγωγικότητα τῆς ἀγορᾶς (ἔξικονομούντες τὰς ἐθεύνας) καὶ τῶν ἀγορῶν (αἴτινες ἐπιτρέπονταν διατλογὴν) εύνοοῦν τὴν βελτίωσιν τῆς παραγωγικότητος εἰς αὐτὰς ταῦτας τὰς μονάδας παραγωγῆς (διότι δημιουργοῦν καταλλήλους συνθήκας εἰδικοποιήσεως, καὶ εὔρυνσιν σειρῶν κατασκευῆς κ.τ.λ.). Οὕτω λοιπόν, ἡ ἐσωτερικὴ δρυμολογιστικότης φαίνεται ἔξαρτωμένη εἰς μέγαν βαθμὸν ἀπὸ τὴν ἐξωτερικὴν δρυμολογιστικότητα.

## **2.24 - 'Ορθολογιστικότης τῶν μεθόδων, τῶν διαρθρώσεων καὶ τῶν προϊόντων**

Εἶναι καλὸν νὰ ἀντιμετωπίσωμεν μίαν ἄλλην ταξινόμησιν τῶν πράξεων τῆς δρυμολογιστικότητος ἀναλόγως τοῦ ἀντικειμένου αὐτῶν: **μεθόδους**, διαρθρώσεις καὶ προϊόντα.

α') 'Η δρυμολογιστικότης τῶν **μεθόδων** εἶναι τὸ κλασσικὸν πεδίον τῶν μελετῶν τῆς ἐπιστημονικῆς δργανώσεως τῆς ἐργασίας. Κάθε δρυμολογιστικότης ἐσωτερικὴ ἢ ἔξωτερικὴ, ὑποθέτει καὶ ὁρχάς τὴν τελειοποίησιν μεθόδων ἐργασιῶν ἀποδοτικῶν.

β') 'Η δρυμολογιστικότης τῶν **διαρθρώσεων** ἐπιφέρει τὴν ἐρευναν **τῶν ιλιμάκων πράξεων** τῶν πλέον ἀποδοτικῶν, **διαστάσεις** περισσότερον οἰκονομικὰς (ίδρυμάτων καὶ ἐπιχειρήσεων), **τοπίουνσιν** καλλιτέραν, **εἰδικοποιήσεις** εὐνοϊκωτέρας καὶ πλήρη χρησιμοποίησιν τῆς **περιεντικότητος τῆς παραγωγῆς**.

Αἱ γενικαὶ συνθῆκαι ὑφ' ἡς ἔξαρταται ἡ δρυμολογιστικότης αὗτη, εἶναι:

1) Ἐπὶ τοῦ σχεδίου μελετῶν, ἡ ἀνάπτυξις **τοῦ οἰκονομικοῦ υπολογισμοῦ** ἐντὸς τοῦ ἐπαγγελματικοῦ πλαισίου, μὲ σκοπὸν ὅπως προσδιορισθῇ ἡ ἐπιφρονή τῶν διαφόρων διαρθρωτικῶν συντελεστῶν ἐπὶ τοῦ κόστους παραγωγῆς.

2) Διὰ τὴν **ἔφαρμογήν**, τὴν **δρυμολογιστικότητα τῶν ἀγορᾶν**, τὴν ἀνάπτυξιν **κοινῶν προσπαθειῶν** ἐρευνῶν, ἀγορᾶς ἢ πωλήσεως κ.τ.λ.

3) 'Η δρυμολογιστικότης τῶν **προϊόντων** μᾶς ὀδηγεῖ εἰς τὴν ἐκ νέου ἔξέτασιν τῆς **Ιδέας** οὕτως ὥστε νὰ γίνουν οἰκονομικώτερα κατὰ τὴν κατασκευήν των, τὴν διανομὴν καὶ τὴν χρησιμοποίησιν. Περιλαμβάνει μεθόδους ὅπως, π.χ. τὴν ἐπιστημονικὴν μελέτην τῶν χαρακτηριστικῶν τοῦ σχήματος, ὑλικοῦ, μεθόδων κατασκευῆς, («Industrial design») καὶ ἀπλοποίησιν τῶν κατασκευαζομένων ὑπεριγμάτων.

## **‘Ορθολογιστικότης καὶ ἀνθρωπισμός**

‘Η δρυμολογιστικότης ως τεχνικὴ τῆς παραγωγικότητος πρὸς ἔξυπηρέτησιν

τῆς γενικῆς οἰκονομίας, δὲν ἡδύνατο νὰ παραγγνωρίσῃ τὸν ἀνθρώπινον ρόλον τοῦ δποίου ἡ πεφωτισμένη ταύτοχρονος προσκόλλησις ὡς παραγωγοῦ καὶ καταναλωτοῦ, εἶναι ἔγγυήσις τῆς ἐπιτυχίας τῶν παρ' αὐτοῦ καταβληθεισῶν προσπαθειῶν διὰ μίαν καλυτέραν παραγωγικότητα τῆς γενικῆς οἰκονομίας. Δι' αὐτὸν ἔδόθη αὐξένουσα σημασία ἐκ μέρους τῶν δογμάτων τῆς ὁρμολογιστικότητος εἰς τὸν ἀνθρώπινον συντελεστὴν δ ὅποιος συναντᾶται τοιουτούρπως μὲ τὰς θεμελιώδεις μερίμνας τῶν ἀνθρωπιστῶν.

\*Ἐπὶ τοῦ ἐπιχειρηματικοῦ ἐπιπέδου συμφωνοῦ ὅλοι σήμερον καὶ ἀναγνωρίζουν ὅτι ἡ βελτίωσις τῆς παραγωγικότητος ὀφείλει νὰ ἀναζητηθῇ, οὐχὶ διὰ τῆς ἐντάσεως τῆς ἐργασίας φορέως «καταχθονίων ωυθμῶν» ἀλλὰ διὰ μιᾶς καλυτέρας οἰκονομίας τῶν πρᾶξεων, καθορίζοντας τὰ ἐργαλεῖα καὶ τὰς καταλληλοτέρας μεθόδους πρὸς χρησιμοποίησιν τῶν ἀνθρωπίνων προσόντων, διὰ νὰ ἐπιτύχωμεν τὸ ἀνώτατον ἐπίπεδον παραγωγῆς μὲ διγωτέραν δαπάνην ἀνθρωπίνης ἐνεργείας (νευρικῆς ἢ μυϊκῆς).

\*Ἐπὶ τοῦ πεδίου τῆς γενικῆς οἰκονομίας, ἡ δρυθολογιστικότης ἐμφανίζεται ὡς ἔργον κοινωνικὸν τὸ δποίον συνίσταται εἰς τὸ νὰ ἐφωδιάζῃ τὸ σύνολον τῶν ἀνθρώπων διὰ μέσων κατὰ τὸ ἐλάχιστον δαπανηρῶν. «Μία βελτίωσις μεθόδου, γράφει ὁ André Fourgeaud δὲν εἶναι παρὰ μία δρυθολογιστικότης ἡ δποία ἔχει εύνοϊκὸν ἀντίκτυπον εἰς ὅλην τὴν οἰκονομίαν, δηλαδὴ εἶναι ἐπικερδῆς ὅχι μόνον εἰς τὸν ἐπιχειρηματίαν ἀλλὰ καὶ εἰς τὸν ἐργάτην καὶ εἰς τὸν καταναλωτήν.

Αἱ παρατηρήσεις αὗται ἔξηγοῦν τὸ ἐνδιαφέρον τὸ δποίον ἀποδίδομεν ἐπὶ πλέον καὶ πλέον εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῶν κοινωνικοῦ οἰκονομικῶν τεχνικῶν νέων : ἀνατροφὴ καὶ κατατόπισις τῶν ἐργατῶν καὶ τῶν καταναλωτῶν ἐπὶ τῶν ἀντικειμενικῶν σκοπῶν καὶ τῶν μεθόδων τῆς παραγωγικότητος (ἐπιστήμη τῶν ἀνθρωπίνων σχέσεων, industrial relations, public relations)· συμμετοχὴ ἐνδιαφέροντος τοῦ προσωπικοῦ τῶν ἐπιχειρήσεων εἰς τὸν καρπὸν τῆς παραγωγικότητος (συστήματα ὑποβολῶν, δῶρα ἐπὶ τῆς παραγωγικότητος) βελτίωσις τῶν συνδέσμων μεταξὺ τῆς παραγωγῆς, διανομὴ καὶ κατανάλωσις καὶ συμμετοχὴ τῶν καταναλωτῶν εἰς τὰ κέρδη τῆς οἰκονομικῆς προόδου (δρυθολογιστικότης τῶν ἀγορῶν).

\*Ο δρος τοῦ οἰκονομικοῦ ἀνθρωπισμοῦ ἐσφυρηλατήθη τὸ 1937 παρὰ τοῦ μηχανικοῦ Jean Coutrot διὰ νὰ χαρακτηρίσῃ τὴν γραμμὴν ταύτην τῶν ἔρευνῶν ἦτις προορίζεται διὰ νὰ θέσῃ εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ ἀνθρώπου τὸν ἰδέας τῆς δρυθολογιστικότητος καὶ τῆς παραγωγικότητος ἐπὶ τῇ προσόψι ταθμιαίου προοδευτικοῦ πολιτισμοῦ.

## 2,3—Η κανονικότης

\*Η λέξις «κανονικότης» καλύπτει ἐν σύνολον συλλογικῆς τεχνικῆς ἐμπνεομένης, διὰ συμφωνιῶν μεταξὺ παραγωγῶν, τῶν ἔχοντων δικαιώματα χρήσεως καὶ ἄλλων ἐνδιαφερομένων, τοὺς δρισμούς, τὰ χαρακτηριστικά, τὰς διαστάσεις, ποιότητας, μεθόδους δοκιμῆς, κανόνας χρήσεως, διάφορα ἀντικείμενα καὶ ἀκολούθως διὰ νὰ ἐφαρμόσῃ τὰς οὕτω πραγματοποιηθείσας συμφωνίας.

\*Η κανονικότης εἶναι ὁ κλάδος τῆς δρυθολογιστικότητος δστις συνίσταται εἰς τὸ νὰ προσδιορίσῃ τοὺς κανόνας, δηλαδὴ νὰ καθορίσῃ εἰδικῶς τὰ ἀντικεί-

μενα τῶν δρομογιστικῶν κριτηρίων διὰ νὰ πραγματοποιήσῃ τὴν ἀνωτάτην κατὰ τὸ δυνατὸν πραγματικότητα εἰς τὴν πραγματικήν, τὴν διανομὴν καὶ τὴν χρησιμοποίησιν.

<sup>4</sup> Η κανονικότης ἐφαρμόζεται συνηθέστερον εἰς τὰ προϊόντα (βιομηχανικὰ καὶ γεωργικά). Δύναται ὅμως νὰ ἐπεκταθῇ εἰς τὸ δῶμα τῶν μεθόδων (κανόνες ἐπιχειρηματικοὶ) ἀκόμη δὲ καὶ τῶν διαρρηγώσεων (ἔνα ἐργοστάσιον π.χ. δύναται νὰ θεωρηθῇ σύμφωνον μὲ τὸν κανόνα ὅταν τὰ χαρακτηριστικὰ τῶν διαστάσεων, τῆς εἰδικεύσεως, τῆς κατατοπίσεως τοῦ ἐπιτρέποντος νὰ φθάσῃ τὴν μεγαλύτεραν δυνατήν πραγματικότητα). Η ἀρχὴ τῆς κανονικότητος εἶναι ἀκόμη ἐφαρμοστέα εἰς τὰ κοινὰ ἔργα λεῖψα (δραγανα) τῆς γενικῆς οἰκονομίας καὶ τῆς κοινωνικῆς ζωῆς, διποτε π.χ. τὰ συστήματα τῆς ἀριθμοποιήσεως καὶ τοῦ μέτρου, αἱ γλῶσσαι, οἱ κανόνες δικαίου.

Ποῖα συστατικὰ στοιχεία ἀποτελοῦν τὴν κανονικότητα; Εἰς τὸ περὶ τοῦ θέματος τούτου ἔργον τοῦ κ. Jacques Mailly. <sup>5</sup> Η «κανονικότης» (Dunod, 1946) δι συγγραφεὺς ὑπενθυμίζει τὸν κλασσικὸν τοῦτον δροσιμὸν «κανονικοποιῶ σημαίνει, ἀπλοποιῶ, ἐνώνω, καθοδίζω εἰδίκως».

Η κανονικότης συνίσταται λοιπόν : «εἰς τὴν κατάργησιν τῶν ἀνωφελῶν κατασκευῶν ἢ διπλῆς χρήσεως καὶ εἰς τὴν διατήρησιν κατὰ τὸ δυνατὸν ὡς προνομιούχων κατασκευῶν τῶν ἀνεγνωρισμένων καὶ πλέον ἀναγκαίων καὶ καλυτέρων εἶναι ἡ ἀπλοποίησις, ἀπλοποίησις «εἰς τὴν λῆψιν δλων τῶν ἀναγκαίων μέτρων διὰ τὴν πραγματικὴν κατασκευασμάτων ἐναλλαξίμων : αὐτὸν εἶναι ἡ ἐνοποίησις. «εἰς τὸ δροσιμὸν τῶν πρότων ὑλῶν καὶ τῶν ἑτοίμων ἥδη προϊόντων διὰ νὰ ἀποφύγωμεν κάθε λάθος περὶ τῆς ταυτότητος αὐτῶν. Η συνταύτισις αὗτη μᾶς δδηγεῖ εἰς τὸν κανονισμὸν τῆς δρομογιάς, εἰς τὴν ὀνοματολογίαν τῶν προϊόντων· ἐπιφέρει ἐπίσης τὸν καθορισμὸν τῶν μεθόδων καὶ τῶν δοκιμίων ἐλέγχου τὰ δποῖα προσδιορίζουν ἐκτὸς πάσης ἀμφιβολίας τὰς ποιότητας τῶν προϊόντων· αὐτὸν λέγεται εἰδίκευσις.

Απὸ τὰς γραμμὰς αὐτὰς συνάγομεν ὅτι ἡ κεντρικὴ ἐπιχειρησις τῆς κανονικότητος εἶναι ἡ εἰδίκευσις. Η κανονικότης δὲν εἶναι τίποτε ἄλλο εἰμὴ μιὰ γονετες τοὺς δποῖους ἀνεφέρομεν, ἡ ἀπλοποίησις (ἥτις συνίσταται εἰς τὸ νὰ ἀπομακρύνωμεν τὰς ἀδικαιολογησίμους διαφορὰς μεταξὺ τῶν διαφόρων τύπων ἀντικειμένων), ἡ ἐνοποίησις (ἥτις ἐπιτρέπει νὰ προσαρμόσωμεν εὐκόλως τὰ ἀντικείμενα δι' ὅ,τι ἀφορεῖ τὴν κανονικότητά των. Τὰ κριτήρια ταῦτα δὲν εἶναι τὰ μόνα καὶ πρέπει νὰ τονίσωμεν τὴν ὑπαρξίαν τοῦ κυρίου συντελεστοῦ, δστις περιλαμβάνει τὸν προηγούμενον: <sup>6</sup> Η ἀναζήτησις τῆς οἰκονομίας συγχρόνως εἰς τὴν πραγματικὴν καὶ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ἀντικειμένων. Η ἀναζήτησις αὗτη ἐπὶ τῆς οἰκονομίας ἥτις περιλαμβάνει εἰς τὴν πρώτην γραμμήν, τὴν ἴκανότητα τῆς κρήσεως, μᾶς δδηγεῖ εἰς τὴν ἀπλοποίησιν καὶ τὴν ἐνοποίησιν. Η ἀπλοποίησις ἀπομακρύνουσα τὰ δυσανάλογα εἰδῆ μᾶς ἐπιτρέπει νὰ κατεβάσωμεν τὸ κόστος τῆς κατασκευῆς διὰ τῆς ἐξαπλώσεως τῶν σειρῶν : ἐλαφρύνει ἐπίσης τὰ ἔξοδα ἐμπορίου, ἡ ἐνοποίησις διευκολύνει τὸ ἔργον τοῦ ποιοῦντος χρησιμοποίησιν τοῦ προϊόντος καὶ μᾶς ἀποτρέπει ἀπὸ τοῦ νὰ θέσωμεν ἐν ἀχρησίᾳ ἀντικείμενα κακῶς προσηγορισμένα ἀναμεταξύ των.

Ἐν πάσῃ περιπτώσει, ἡ ἀπλοποίησις καὶ ἡ ἐνοποίησις δὲν εἶναι αἱ μοναδικαὶ πηγαὶ τῆς οἰκονομίας εἰς τὴν παραγωγήν, εἰς τὴν διανομὴν καὶ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ἀντικειμένων. Ἡ ἐκλογὴ τῶν ὑλικῶν καὶ καταλλήλων σχεδίων δύναται νὰ καταστήσῃ δαπανηρὰν τὴν κατασκευὴν ἐνὸς ἀντικειμένου καὶ εὐκολωτέραν τὴν χρῆσιν αὐτοῦ. Πρέπει νὰ ὑπογραμμίσωμεν δτι μία ἐργασία κανονικότητος δὲν εἶναι πλήρης παρὰ μόνον δταν περιλαμβάνει μέσα εἰς τὴν εἰδίκευσιν τῶν ἀντικειμένων δλους τοὺς συντελεστὰς τῆς οἰκονομίας, παραγωγῆς καὶ χρήσεως.

Ἡ κανονικότης διήγειρε ζωηρὰς ἀμφισβητήσεις. Μερικοὶ τῶν ἀντιπάλων τούτων τῆς ἐπιρροῆς πούν τὴν μομφὴν δτι ἀποπειρᾶται νὰ ἀποκρυσταλλώσῃ τὰ χαρακτηριστικὰ τῆς παραγωγῆς καὶ νὰ φέρῃ ἐμπόδια εἰς τὴν τεχνικὴν πρόοδον: ἄλλοι, ἀνυψοῦντες τὴν συζήτησιν ἀπὸ ἐκπολιτιστικῆς πλευρᾶς φοβοῦνται μήπως μία ὑπερβολὴ κανονικότητος δημιουργήσῃ μονοτονίαν τοῦ περιβάλλοντος καὶ καταπίξῃ τὴν ἀνθρωπίνην προσωπικότητα.

Οἱ ὑπεραμυνόμενοι τῆς κανονικότητος παρατηροῦν: α) ἐπὶ τοῦ τεχνικοῦ πεδίου δτι κάθε κανονικότης ὑπόκειται εἰς ἔξελιξιν καὶ δὲν θὰ δυνηθῇ νὰ φέρῃ ἐμπόδιον εἰς τὴν πρόοδον, δτι ἡ κανονικότης ἀνοίγει ἀπ' ἐναντίας τὸν δρόμον τῆς τεχνικῆς προόδου διότι εὑνοεῖ τὴν ἀθρόαν παραγωγὴν καὶ καθιστᾶ οὕτω δυνατὴν τὴν ταχεῖαν ἀπόσβεσιν τῶν ἔξαιρησεων τῆς παραγωγῆς. β) Ἐπὶ τοῦ πεδίου τῶν ἀξιῶν τοῦ πολιτισμοῦ, δτι ἡ κανονικότης ἀντὶ νὰ ὑποδουλώσῃ τὴν ἀνθρωπίνην προσωπικότητα, τείνει ἀπεναντίας νὰ ἐλευθερώσῃ τὸν ἀνθρώπον ἀπὸ τὰς δουλείας, τὴν ἀταξίαν καὶ τὴν ἐνόχλησιν διὰ νὰ δυνηθῇ εὐκολώτερον νὰ ἀφιερώσῃ ἑαυτὸν εἰς ἔργα δημιουργικά. Ἡ ἀνάγκη τῆς κανονικότητος ἐκφράζεται ἀπὸ αὐτοὺς τούτους τοὺς δημιουργοὺς καὶ ἡ περίπτωσις τῶν ζωγράφων, οἵτινες ἔζητησαν τὴν κανονικότητα τῶν χωμάτων, ἀποτελεῖ παράδειγμα.

#### 2.4 – Κανονικοποίησις (standardisation) \*

Εἰς τὴν ἀγγλικὴν ἡ λέξις αὕτη εἶναι συνώνυμος μὲ τὴν *normalisation* (κανονικότης). Εἰς τὴν γαλλικήν, χρησιμοποιεῖται συχνάκις διὰ μίαν ἔννοιαν *περιωρισμένην* δπου ίδιαιτέρως ὑπογραμμίζονται αἱ ἀρχαὶ τῆς ἐναλλαξιμότητος καὶ τῆς μειώσεως εἰς τὸ ἔπαχρον τοῦ ἀριθμοῦ τῶν διαφόρων τύπων. Ἀφ' ἐτέρου, ἡ λέξις αὕτη συχνάκις χρησιμοποιεῖται διὰ νὰ δείξῃ τὰ μέσα εἰδικεύσεως, ἐνοποιησεως καὶ ἀπλοποίησεως ἀτινα περιορίζονται εἰς τὸ πλαίσιον μιᾶς ἐπιχειρήσεως καὶ ὡς ἐκ τούτου δὲν δύνανται νὰ δνομασθοῦν κανονικότης μὲ τὴν κυρίαν ἔννοιαν αὐτοῦ.

Διὰ τὸν λόγον τοῦτον, δὲν φαίνεται πρέπον νὰ μεταχειρισθῶμεν τὴν λέξιν ταύτην εἰς τὴν γαλλικὴν γλώσσαν ἢ τουλάχιστον, νὰ μὴν τὴν μεταχειρισθῶμεν παρὰ μὲ τὴν διττὴν περιωρισμένην ἔννοιαν τὴν δποίαν ὑπεδείξαμεν.

\* Ἡ λέξις *standardisation* χρησιμοποιεῖται δλιγώτερον τῆς *normalisation* ποὺ σημαίνει τὸ ίδιον πρᾶγμα μὲ περιωρισμένην ἔννοιαν.

## III

## ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΣ

## 3,0—Πρόλογος

Ένα άπό τὰ δεσπόζοντα χαρακτηριστικὰ τῆς οἰκονομικῆς ἔξελιξεως είναι ἡ μακροπρόθεσμος αὔξησις τῆς παραγωγικότητος. Ἡ αὔξησις αὕτη δὲν είναι οὕτε συνεχής, οὕτε κανονική: οἱ πόλεμοι καὶ αἱ οἰκονομικαὶ κρίσεις ἐπιφέρουν ἐφημέρους ἐπαναστροφάς, ἀλλὰ εἰς μίαν μακρὰν περίοδον ὁ ἴσολογισμὸς είναι θετικός. Ἡ ἀνοδος αὕτη τῆς παραγωγικότητος ἐπιφέρει μίαν διπλῆν συνέπειαν. Ἐπιβάλλει διαρκῶς μίαν προσαρμογήν, κάποτε δυσχερῆ τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς ἀπασχολήσεως ἀλλὰ τέλος καταλίγει διὰ μιᾶ; οὐσιαστικῆς ἀνυψώσεως τοῦ ἐπιπέδου ζωῆς τοῦ πληθυσμοῦ.

Αἱ παρατηρήσεις αὕται μᾶς ὅδηγοῦν εἰς τὸ νὰ ἀνακαλέσωμεν εἰς τὴν μνήμην καὶ νὰ προσδιορίσωμεν τὴν ἀρχὴν τῆς προόδου ἐν σχέσει μὲ τὴν ἔξελιξιν τῆς παραγωγικότητος καὶ τοῦτο ὑπὸ τὰς τρεῖς διαδοχικὰς φάσεις αὕτης: **Τὴν τεχνικὴν πρόοδον, τὴν οἰκονομικὴν καὶ τὴν κοινωνικὴν.**

Αἱ δυνατότητες τῆς οἰκονομικῆς ἐπεκτάσεως, αἵτινες ἔξαρτῶνται τόσον ἀπό τὰς προόδους τῆς παραγωγικότητος ὅσον καὶ ἀπό τὴν συσχετικὴν ἀνάπτυξιν τῆς ζητήσεως, είναι, ἀναλόγως τῶν κλάδων, ἄνισαι. Ἡ παρατηρήσις αὕτη μᾶς ὅδηγει εἰς τὸ νὰ διακρίνωμεν, κατόπιν ἀναλύσεως ἥδη κλασσικῆς, τρεῖς μεγάλους τομεῖς εἰς τὴν οἰκονομίαν: τὴν **ἀρχέγονον, τὴν δευτεροβάθμιον καὶ τὴν τριτογενῆ.**

Πρέπει νὰ μεταχειρισθῶμεν τοὺς ἐν χρήσει δρισμοὺς οἱ ὅποιοι ἐπροτάθησαν διὰ τὸν διαχωρισμὸν καὶ νὰ δείξωμεν πᾶς ἡ ἐκτίμησις τῶν τριῶν τούτων τομέων συνετέλεσεν νὰ κατατήσῃ πλέον ζωντανὴν καὶ πλέον ἐκφραστικὴν τὴν θεωρίαν τῆς οἰκονομικῆς προόδου.

Τέλος, θὰ ἐπικαλεσθῶμεν τὰς ἀρχὰς τῆς προόδου ἐν σχέσει μὲ τοὺς φυσικοὺς πόρους καὶ τὸν πληθυσμὸν (βαθμιαία πρόοδος).

Ἐπειδὴ δὲν μᾶς ἀπασχολοῦν ἔδω τὰ προβλήματα τῶν αἰτιῶν τῆς προόδου, δὲν θὰ ἐπιμένωμεν εἰς τὴν ἀνάλυσιν τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς προόδου μὲ τὸ πρόσμα τοῦ κέρδους τὸ δόποιον ἀποκομίζουν τὰ διάφορα συμβαλλόμενα μέρη.

3,1—**Ἡ πρόοδος (τεχνικὴ—οἰκονομικὴ—κοινωνικὴ)**

Κατὰ τὰ λεξικὰ γενικῆς μαρφώσεως (Littré, Larousse, Académie Française), ὁ ὅρος πρόσοδος φανερώνει «ὅτι προχωρεῖ κατὰ τὸ διάστημα τοῦ χρόνου, ὅτι ἀναπτύσσεται, ἐπὶ καλῷ ἢ ἐπὶ κακῷ» καὶ ἀν δὲν ἀκολουθεῖται ἀπὸ ἀντικείμενον δύναται νὰ σημαίνῃ ἐμπρός ἀπὸ τὸν «πολιτισμόν».

Εἰς τὴν οἰκονομικὴν φιλολογίαν, ἡ λέξις πρόσοδος είναι συχνὰ ποιοτική. Γίνεται λόγος περὶ οἰκονομικῆς προόδου, κοινωνικῆς προόδου. Δυνάμεθα ἀραγε νὰ προσδιορίσωμεν τὰς ἐννοίας τῶν ὅρων τούτων;

Τὸ πρᾶγμα είναι δύσκολον διότι δύναται νὰ φανῇ λίαν περιωρισμένος ὁ δρος ὃςτις καρακτηρίζει τεχνικήν, οἰκονομικὴν ἢ κοινωνικήν, μίαν πρόοδον ἦτις είναι συνδυασμένον ἀποτέλεσμα πολυαριθμων συντελεστῶν ἐξ ὧν οἱ μὲν προκύπτουν ἐκ τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεύνης, ἀλλοι ἀπὸ τὴν τεχνικὴν τοῦ μηχανικοῦ, ἀλ-

λοι ἀκόμη ἀπὸ τὴν μέθοδον δργανώσεως εἰς ὅλα τὰ στάδια τῆς ἐφαρμογῆς τῆς (ἔργοστάσιον, ἐπιχείρησις, ἐπάγγελμα, ἀγορά), ἄλλοι τέλος, ἀπὸ τὴν πολιτικὴν τέχνην λαμβανομένην ὑπὸ τὴν εὐρεῖαν αὐτῆς φάσιν.

Τῆς ἐπιφυλάξεως ταύτης γενομένης, δὲν θὰ ἥτο ἐν τούτοις ἀνωφελὲς νὰ δοκιμάσωμεν ὅπως ἔξαγωμεν τὰς διαφορὰς αἵτινες χωρίζουν συνήθως τὰ διάφορα ποιοτικὰ τὰ ἐφαρμοζόμενα εἰς τὴν λέξιν πρόοδος, τόσον εἰς τὸ λεξιλόγιον τῶν οἰκονομολόγων καὶ τῶν κοινωνιολόγων ὅσον καὶ εἰς τὴν τρέχουσαν γλῶσσαν.

### α) *Τεχνικὴ πρόσοδος*

Μερικοὶ οἰκονομολόγοι ἔχουν τάσιν εἰς τὸ νὰ συνταυτίζουν πρόοδον τεχνικὴν καὶ αὐξῆσιν τῆς παραγωγικότητος, πρᾶγμα ποὺ ἀφήνει νὰ ὑπονοηθῇ ὅτι ἡ τεχνικὴ πρόοδος εἶναι τὸ οὐσιωδέστερον κίνητρον τῆς παραγωγικότητος (Sauvy, Vincent, Fourastié).

Πάντως, εἰς τὴν καθηματικούμενην, δ ὅρος τῆς τεχνικῆς προόδου ὑπονοεῖται γενικῶς διὰ μίαν κατεύθυνσιν δλιγώτερον ἔξακριβωμένην ἀνευ στενῆς σχέσεως μετὰ τῆς προόδου τῆς καθαρῶς ἐννοούμενης παραγωγικότητος. Π.χ. ἡ ἐφεύρεσις μιᾶς νέας μηχανῆς ἢ ὅποια πραγματοποιεῖ ἀσυνηθίστους ἐπιδόσεις θεωρεῖται κοινῶς ὡς τεχνικὴ πρόοδος, κι' ἀν ἀκόμη δὲν ἔχει ἀποκατασταθῆ ὅτι ἡ ἐφεύρεσις θὰ συντελέσῃ πραγματικῶς εἰς τὴν οἰκονομίαν τῆς παραγωγῆς. Πρέπει ἐπίσης νὰ λάβωμεν ὑπ' ὅψιν τὰς δεδοκιμασμένας περιπτώσεις τῶν τεχνικῶν τελειοποιήσεων, αἵτινες δρθιλογιστικῶς ἔκμεταλλευόμεναι, ἐπιτρέπουν τὴν πρόβλεψιν οἰκονομιῶν εἰς τὴν παραγωγήν, ἀλλὰ τῶν ὅποιων ἡ εἰσαγωγὴ δύναται ἀφ' ἐτέροιν νὰ ἀνυψώσῃ τὸ κόστος ἐὰν αἱ συνηθῆκαι μιᾶς ἀποτελεσματικῆς ἔκμεταλλεύσεως δὲν πληρωθοῦν. Π.χ. ἔνας γεωργὸς ὅστις χρησιμοποιεῖ ἔνα ρυμουλκὸν εἰς μίαν μικρὰν ἐπιφάνειαν νομίζει ἵσως ὅτι ἐνεκανίασε μίαν τεχνικὴν πρόοδον, ἐν τούτοις δύος ἡ χρῆσις τοῦ ρυμουλκοῦ εἰς τὸ στενὸν πλαίσιον τῆς ἔκμεταλλεύσεως, στοιχίζει περισσότερον παρὰ κέρδη ποὺ φέρει. 'Απὸ τὰς ἀποτυχίας αὐτὰς γεννᾶται ἡ ἴδεα ὅτι εἰς πλεῖστας περιστάσεις ἡ *τεχνικὴ πρόσοδος* δὲν ἀποδίδει. 'Η οἰκονομία ἡ γενομένη κατόπιν μιᾶς ἐπενδύσεως ἔξαρτᾶται πράγματι κατὰ μέγα μέρος ἀπὸ τὴν *αλιμανα τῆς ἔκμεταλλεύσεως* καὶ τῶν χρησιμοποιουμένων *μεθόδων* διὰ τὴν χρησιμοποίησιν τῶν μηχανῶν.

Διὰ τοῦτο ἄλλοι συγγραφεῖς προτιμοῦν νὰ χρησιμοποιήσουν τὸν ὅρον *οἰκονομικὴ πρόσοδος* διὰ νὰ χαρακτηρίσουν τὸν τρόπον τῆς αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος. Εἰς τὴν ἴδεαν αὐτῆν, δ ὅρος *τεχνικῆς πρόσοδου* θὰ ἐσήμαινε μίαν ἡ πολλὰς τεχνικὰς καινοτομίας διὰ τὰς ὅποιας προεξοφλοῦμεν δριστικῶς, μίαν βελτίωσιν τῆς παραγωγῆς, ἀλλ' αἵτινες δὲν θὰ παραγάγουν τὸ ἀποτέλεσμα τοῦτο ἐὸν δὲν εἶναι ἔκμεταλλεύσιμοι ἐντὸς καταλλήλων οἰκονομικῶν συνθηκῶν.

### β) *Οἰκονομικὴ πρόσοδος*

'Ο δρος τῆς οἰκονομικῆς προόδου δύναται ἐπαξίως νὰ χρησιμοποιηθῇ τοὐλάχιστον κατ' ἀρχὴν διὰ νὰ δώσῃ τὴν σημασίαν *αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος* ὑπὸ μορφὴν συνθετικὴν μέσα εἰς μίαν *οἰκονομικὴν μονάδα* μεγάλην δπως π.χ. εἰς μίαν βιομηχανίαν ἡ καλλίτερον εἰς ἔνα ἔθνος. Τοιοῦτος δρισμὸς τῆς οἰκονομικῆς προόδου ἔχει τὸ πλεονέκτημα νὰ ἐκφράσῃ μίαν ἔννοιαν δυναμένην νὰ καταμετρηθῇ.

Ἐν τούτοις, μέσα εἰς μίαν εὐρυτέραν ἵδεαν, δυνάμεθα νὰ ὑποστηρίξωμεν μετὰ πεποιθήσεως ὅτι ἡ οἰκονομικὴ πρόοδος ἐπιφέρει κάτι περισσότερον ἀπὸ τὴν αὐξήσιν τῆς καταμετρημένης παραγωγικότητος μετὰ τὰς ἐν χρήσει μεθόδους: κανονικὴν ἀνάπτυξιν, ἀρμονικήν, ἀπηλλαγμένην πυρεοῦ καὶ κρίσεων. Φαίνεται δύσκολον νὰ γίνηται λόγος περὶ οἰκονομικῆς πρόοδου μέσα εἰς μίαν περίπτωσιν ὅπου ἡ αὐξήσις τῆς ἐθνικῆς παραγωγικότητος συνοδεύεται ἀπὸ νοσηρὰ φαινόμενα: ἀπεργίαι ἐν σωρῷ, ἐπισσώρευσις ἀπωλήτων ἐμπορευμάτων κτλ.

Ἡ οἰκονομικὴ πρόοδος μὲ τὴν εὑρεῖται ἔννοιαν αὐτῆς ὑπονοεῖ ἐκ πρώτης ὅψεως τὴν σταθερότητα τοῦ ἰσοζυγίου τῶν ἀγορῶν, τῆς ἐργασίας καὶ τῶν ἐμπορευμάτων, τὴν πλήρη μεταχείρισιν τῶν παραγωγιῶν πόρων, τὴν ἀκριβῆ προσαρμογὴν τῆς παραγωγῆς τῶν διαφόρων κλάδων τῆς οἰκονομίας πρὸς χρῆσιν τῶν καταναλωτῶν.

Οὕτω, ἐνῷ ἡ τεχνικὴ πρόοδος ἐμφανίζεται ὡς ἀναγκαῖος, ἀλλ' οὐχὶ ἐπαρκὴς ὁρος, τῆς αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος, ἡ οἰκονομικὴ πρόοδος φαίνεται ὅτι ἔχει πολὺ περισσότερον ἀνάγκην παρὰ μίαν ἀπλῆν μόνον αὐξήσιν τῆς παραγωγικότητος. Ἐχει ἀνάγκην: *αὐξήσεως ἰσοζυγισμένης καὶ μιᾶς ἀρμονικῆς ἐξελίξεως τοῦ οἰκονομικοῦ συστήματος λαμβανομένου ἐν τῷ συνόλῳ αὐτοῦ.*

Ἐν πάσῃ περιπτώσει, ἐάν ἀτενίσωμεν τὴν παραγωγικότητα μέσα εἰς τὴν φιλοσοφικὴν αὐτῆς προοπτικήν, τίποτε δὲν μᾶς ἐμποδίζει νὰ κάμωμεν χρῆσιν τῶν οὖσιωδῶν τούτων συνθηκῶν τοῦ ἰσοζυγίου καὶ τῆς ἀρμονίας ποὺ χαρακτηρίζουν τὴν οἰκονομικὴν πρόοδον. Καὶ τοῦτο, διότι ἡ καλλιέργα παραγωγικότης μᾶς ἐπαναφέρει τελικῶς πρὸς μίαν *συνειδητὴν πάλην ἐναντίον τῆς σπατάλης τῶν πόρων καὶ ἰδίως τῆς ἀνθρωπίνης προσπαθείας*. Πράγματι, ἐάν καλῶς σκεφθῶμεν δὲν ὑπάρχει ἀραγε σπατάλη ἀνθρωπίνων δυνάμεων καὶ ἐλαττωματικότης τῆς παραγωγικότητος ὅταν ἀνθρωποι οἵτινες ἐπιθυμοῦν νὰ ἐργασθοῦν εἰναι καταδικασμένοι εἰς τὴν ἀεργίαν, ἢ ὅταν ἡ κοινωνία παράγει ἀγαθὰ τὰ δυοῖς δὲν ἀπολαμβάνουν τῆς ἐκτιμήσεως τῶν καταναλωτῶν; Ἐάν υἱοθετήσωμεν τὴν εὐρυτέραν ταύτην ἔννοιαν τῆς παραγωγικότητος, δὲν ὑπάρχει πλέον οὐδὲν ἀτοπὸν ὅπως προσδιωρίσωμεν τὴν οἰκονομικὴν πρόοδον, ἀναφερόμενοι εἰς τὴν αὐξήσιν τῆς παραγωγικότητος ὅτου σιωπηρῶς ἔνυπάρχει καὶ δ ὁρος τοῦ ἰσοζυγίου.

### γ) Κοινωνικὴ πρόοδος

Μᾶς μένει μόνον νὰ ἔξειτάσωμεν τὴν μεταβατικὴν περίοδον ἥτις μᾶς ὄδηγει ἀπὸ τὴν οἰκονομικὴν πρόοδον πρὸς τὴν κοινωνικὴν τοιαύτην. Ἐάν θεωρήσωμεν τὴν κοινωνικὴν πρόοδον ἐντὸς τῆς οἰκονομικῆς της προοπτικῆς ἥτις τείνει εἰς τὸ νὰ δώσῃ ἴκανοποίησιν εἰς τὰς ἀνθρωπίνους βλέψεις δι' ἕνα ἐπίπεδον ἀνωτέρας ζωῆς, τότον διὰ τὸν ἀνεσιν δσον καὶ διὰ τὴν εὐμάρειαν, τότε βεβαίως καθίσταται ἔκδηλος ἡ ὑφισταμένη σχέσις μεταξὺ τῆς οἰκονομικῆς καὶ κοινωνικῆς πρόοδου.

Δυνάμεθα ἐπίσης νὰ φαντασθῶμεν εἶδος κοινωνικῆς πρόοδου τὸ δυοῖν τὸν εἶναι ἀσχετον μὲ τὴν οἰκονομικὴν πρόοδον. Δυνάμεθα π.χ. νὰ ὑποστηρίξωμεν δι' ὅτι ἀφορᾶ ἐν οἰονδήποτε ἐπίπεδον τῆς παραγωγικότητος, μίαν καλλιέργαν κατανομὴν δικαιασύνης ἴκανην νὰ πραγματοποιήσῃ κοινωνικὴν πρόοδον. Πάντως, ὑπάρχει φόβος ὅπως μία μεγάλη ἔξισωσις εἰσοδημάτων καταλήξῃ εἰς μίαν κοινωνικὴν καθυστέρησιν ἐάν ἀπειθάρουν τὰς παραγωγικὰς προσπαθείας καὶ διλγώ-

στευεν οὕτω τὰ πρὸς κατανομὴν εἰσοδήματα. 'Υπάρχει λοιπὸν ἐπὶ τοῦ προκέιμένου ἀνάγκη ὅπως τηρηθῇ πᾶν δίκαιον μέτρον.

Τό εἶναι αφέρειν τῆς κοινωνικῆς προόδου συνίσταται εἰς τὸ γεγονός ὅτι μᾶς ἐπιτρέπει νὰ ξεχωρίσωμεν πλεονάσματα καὶ ἡ κατανομὴ τῆς δικαιοσύνης ἔξασκεται μὲ διλιγωτέρους κινδύνους ὅταν υπάρχουν τοιαῦτα διαθέσιμα πλεονάσματα χάριν τῆς κοινωνικῆς κατανομῆς.

'Ἐν τούτοις αἱ ἄνω ἀπόψεις σχετικαὶ μὲ τὴν ἀνύψωσιν τοῦ ἐπιπέδου ζωῆς καὶ ἡ σχετικὴ αὐτοῦ ἀνύψωσις πόρῳ ἀπέξουν ἀπὸ τοῦ νὰ ἔξαντλήσουν τὸ περιεχόμενον (ἥδη λίαν πολύπλοκον καὶ μάλιστα εἰς πολλὰς τῶν φάσεών του πάρα πολὺ ὑποκειμενικόν), τῆς ἀρχῆς τῆς κοινωνικῆς προόδου.

'Η ἴδεα τῆς κοινωνικῆς προόδου ἔκφραζει πράγματι κάθε εἴδους φιλοδοξίας καὶ τὸ μᾶλλον καὶ ἕτερον σαφῶς ἀντιληπτῶν καὶ ἐκ τῶν ὅποιων μερικαὶ ἐμφανίζονται κατὰ τὴν παρούσαν κατάστασιν τῶν ἥθων ὡς κακῶς συμφωνοῦσαι ἀναμεταξύ των π.χ. ἡ ἀφοσίωσις πρὸς τὴν ἐλευθερίαν, ἡ ἐπιθυμία τῆς εὐμαρείας, ἡ ἀνάγκη ἀσφαλείας, αἱ φιλοδοξίαι τῶν ἀνθρώπων νὰ πραγματοποιήσουν τὴν κλίσιν αὐτῶν εἰς τὸ ἐπάγγελμά των. 'Ισως ἡ πραγματικὴ κοινωνικὴ πρόοδος νὰ συνίσταται ὅχι μόνον διὰ νὰ κατασκευάζωμεν θεσμοὺς ἀλλὰ νὰ ἀλλάξωμεν τὴν ἀνθρωπίνην φύσιν μὲ τέτοιον τρόπον ὥστε οἱ κοινωνικοὶ ἀνταγωνισμοὶ νὰ ἀναρροφηθοῦν ἀφ' ἕαυτῶν, οὕτως ὥστε κάθε ἀτομον νὰ εὔρῃ τότε τὴν ἀνάπτυξιν τῆς προσωπικότητός του μέσα εἰς μίαν αὐτοβιούλως παραδεκτέαν συνεργασίαν μετὰ τῶν ὅμοιών του, ἐντὸς μᾶς σαφεστέρας ἀντιλήψεως τῆς ἀλληλεγγύης ἡτις τὸν ἔνωνει μὲ τοὺς συνανθρώπους του. 'Επομένως ἡ κοινωνικὴ πρόοδος δὲν είναι τίποτε ἄλλο εἰμὴ δ βαθμὸς τοῦ πολιτισμοῦ μὲ τὴν υψηλοτέραν αὐτοῦ ἔννοιαν τοῦ ὅρου.

### 3,2 - Οἱ τομεῖς τῆς οἰκονομίας (τομεῖς πρωτογενεῖς, δευτερογενεῖς, τριτογενεῖς)

'Ἐπικρατεῖ συνήθεια ὅπως ἀπὸ μερικῶν ἥδη ἐτῶν ὑποδιαιρῶμεν τὰς οἰκονομικὰς δυνάμεις εἰς τρεῖς τομεῖς:

— "Ἐνα τομέα ὁνομαζόμενον **πρωτογενῆ** (ἢ γεωργία καὶ ἐνδεχομένως αἱ ἐκχυλιστικαὶ βιομηχανίαι).

— "Ἐνα τομέα λεγόμενον **δευτερογενῆ** (βιομηχανία μεταμορφωτική).

— "Ἐνα τομέα λεγόμενον **τριτογενῆ** (ἐμπόριον καὶ ἵπηρεσίαι).

'Η δορολογία αὐτη ἡτις διὰ πρῶτην φορὰν ὡς φάίνεται ἐχρησιμοποιήθη παρὰ τοῦ Allen B. Fisher ἐχρησιμοποιήθη ἐπίσης εὐρέως παρὰ τοῦ A. N. Stora-Loué οἰκονομολόγου Colin Clark (εἰς τὸ ἔργον του «The conditions of economic progress», (Mac William and Co., Londres, πρώτη ἔκδοσις—1940).

'Η θεαρία τῶν τοιῶν τομέων ἀνεπτύχθη ἐν Γαλλίᾳ παρὰ τοῦ Jean Fourastié, εἰς τὸ κύριον ἔργον του: «Ἡ μεγάλη ἐλπίς τοῦ 20ου αἰῶνος» Presses universitaires de France - 1949. Οἱ δρισμοὶ τοῦ Fourastié ἀποχωρίζονται ἐν μέρει τῶν τοῦ Colin Clark. Διὰ τὸν τελευταῖον τοῦτον συγγραφέα ἡ διάκρισις μεταξὺ τοῦ δευτερογενοῦς καὶ τοιτογενοῦς τομέως ἔξαρτάται ἀπὸ τὴν φύσιν τῶν δυνάμεων (δευτερογενῆ: βιομηχανία - τριτογενῆ: ἐμπόριον καὶ ἵπηρεσίαι). Διὰ τὸν Fourastié, τὸ κριτήριον πρέπει μᾶλλον νὰ ἀναζητηθῇ εἰς τὴν πορείαν τῆς τεχνικῆς προόδου: Τὸ χαρακτηριστικὸν τοῦ δευτερογενοῦς είναι ἡ ταχύτης τῆς προόδου· τὸ τῆς τριτογενοῦς, ἡ βραδύτης τῆς προόδου, κατὰ τὸν συγγραφέα, μία βιομηχα-

νία βραδυποροῦσα, ὅπως π.χ. ἡ οἰκοδομὴ καὶ διάφορα ἄλλα βιοτεχνικὰ ἐπαγγέλματα, ἔξαρτωνται ἀπὸ τὴν τριτογενῆ περίοδον· ἐὰν ἐπιταχυνθῇ, ἡ βιομηχανία αὕτη δέον νὰ κατατμηθῇ εἰς τὴν δευτερογενῆ.

Μολονότι αἱ σχετικαὶ θεωρίαι πρὸς διάκρισιν τῶν τριῶν τμημάτων εἰς τὴν οἰκονομίαν εἶναι ἀκόμη ἡμιτελεῖς, δυνάμεθα ἵσως, ἐξ ἐνδιαφέροντος, νὰ συνοψίσωμεν τὰ δῶς ἦντος κυριώτερα κριτήρια. Αὗτὸ δῆ μᾶς ἐπιτρέψῃ νὰ διαφωτίσωμεν μερικὰς θεμελιώδεις φάσεις τῆς πορείας τῆς οἰκονομικῆς ἔξελίξεως.

### 3,21—Κριτήρια διακρίσεως τῶν τριῶν τομέων

Τὸ ἐνδιαφέρον τῆς διακρίσεως τῶν τριῶν τομέων ἐμφαλεύει κυρίως εἰς τέσσαρα κριτήρια διακρίσεως: ἄνισος ταχύτης τῆς προόδου, αὔξουσαι ἡ μειωτικαὶ ἀποδόσεις, μεταβλητὴ ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως, ἀναλογία τῆς χειρωνακτικῆς ἐργασίας καὶ τῆς πνευματικῆς τοιαύτης

#### α') "Ανισος ταχύτης τῆς προόδου

Ο ρυθμὸς τῆς αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος εἶναι σχετικῶς ταχὺς εἰς τὰς μεταμορφωτικὰς βιομηχανίας αἴτινες περισσότερον ἀλλού τινὸς κλάδου ὑπόκεινται εἰς τὴν μηχανοποίησιν καὶ εἰς τὴν ἀθρόαν παραγωγήν: ὁ ρυθμὸς οὗτος εἶναι γενικώτερον βραδὺς εἰς τὴν γεωργίαν, βραδύτερος ἀκόμη καὶ κάποτε ἀνύπαρκτος εἰς τὸ τριτογενῆ τομέα τοῦ ἐμπορίου καὶ τῶν ὑπηρεσιῶν. Ἐν πάσῃ περιπτώσει δῆτος δὲ ὅτι ἀφορᾷ τὸν τριτογενῆ τομέα, νομίζουμεν ὅτι ἡ ἀνάπτυξις τῆς ὁργανώσεως θὰ ἐπιτρέψῃ περισσότερον τὴν ἐπιτάχυνσιν τῆς προόδου τοῦλάχιστον εἰς μερικοὺς κλάδους τοῦ τομέως τούτου (καταστήματα μὲν ἐλευθέρων ὑπηρεσίαν, μονάδες κατοικίας μὲν κοινὴν ὑπηρεσίαν, κέντρα μηχανογραφικὰ διοικήσεων κτλ.).

#### β') "Αποδόσεις αὔξουσαι καὶ μειωτικαὶ

Οταν εἰς μίαν ὠρισμένην κατάστασιν τῆς τεχνικῆς, δοκιμάζομεν νὰ ἀναπτύξωμεν τὴν παραγωγὴν μιᾶς ἐπιχειρήσεως (ἢ βιομηχανίας) ἐπιστροφεύονται διάφοροι συντελεσταί, ἐξ ὧν οἱ μὲν αὐξάνουν τὴν παραγωγικότητα καὶ ἐπομένως γίνονται ἀφορμὴ πτώσεως τοῦ κόστους, ἐνῷ ἄλλοι τείνονται πρὸς τὸ ἀντίθετον ἀποτέλεσμα. Μεταξὺ τῶν εὐνοϊκῶν παραγόντων, δυνάμεθα νὰ ἀναφέρωμεν τὴν καλυτέρων χρησιμοποίησιν τῆς περιεκτικότητος τῆς παραγωγῆς, τὴν αὔξησιν καὶ κάποτε τὴν ἐλάττωσιν τῶν διαστάσεων τῶν ἐπιχειρήσεων, τὴν ἐπιμήκυνσιν τῶν σειρῶν κατασκευῆς καὶ γενικῶς, πᾶν ὅτι εὐνοεῖ τὴν μηχανοποίησιν τῆς ἐργασίας. Οἱ ἀντίθετοι συντελεσταί, ὑπὸ τὴν ἐπήρειαν τῶν διοίων ἡ παραγωγὴ ἔχει τάσεις νὰ καταστῇ δαπανηροτέρᾳ, βασίζονται εἰς τὴν ἀντοχὴν τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος, τῶν κοιτασμάτων ἢ τόπων πρὸς ἐκμετάλλευσιν τοῦ γεωργαφικοῦ χώρου κτλ. Ἐὰν θέλωμεν νὰ διπλασιάσωμεν τὴν παραγωγὴν μιᾶς γεωργικῆς γῆς ἢ ἐνὸς ὁρυκτούχου κοιτασμάτος, ἐνδέχεται ὅπως χρειασθῶμεν διπλᾶ ἔξοδα διὰ τὴν καλλιέργειαν ἢ διὰ τὴν ἐξόρυξιν. Ἐπίσης διὰ νὰ διπλασιάσωμεν τὴν παραγωγὴν μιᾶς βιομηχανικῆς ἐπιχειρήσεως, εἰς ἓνα ὠρισμένον τόπον, θὰ χρειασθοῦν ἵσως περιστρέπτερα ἀπὸ διπλᾶ μεταφορικὰ ἔξοδα διὰ τὰς προμηθείας καὶ τὰ προϊόντα καὶ τοῦτο ἐφ' ἐνὸς ὠρισμένου κατωφλίου, θὰ ἀντισταθμίσῃ τὴν εὐνοϊκὴν ἐπιρροὴν τῆς μεγεθύνσεως τῆς κλίμακος παραγωγῆς.

‘Αναλόγως τῆς ἐπικρατήσεως τῶν εὐνοϊκῶν ἢ ἀντιθέτων παραγόντων, λέγομεν ὅτι ἡ ἐν λόγῳ βιομηχανία (ἢ ἐπιχείρησις ἔχει αὔξουσαν ἀπόδοσιν ἢ μειωτικὴν τοιαύτην.

‘Επὶ τῇ βάσει τῆς ἴδεας ταύτης δυνάμεθα νὰ ἀναγνωρίσωμεν τὰς ἀκολούθους διαφορὰς μεταξὺ τῶν τοιμέων.

1. Εἰς τὸν πρωτογενεῖς κλάδους οἱ δοποῖοι κατεργάζονται τοὺς φυσικοὺς πόρους βάσεως (γεωργία, δρυχεία, ὑδραυλικὴ ἐνέργεια κτλ.) συναντῶμεν συχνάκις (ἄν δχι πάντοτε) τὸ φαινόμενον τῶν ἐλαττωμάτικῶν ἀποδόσεων.

2. ‘Απεναντίας, εἰς τὰς μεταμορφωτικὰς βιομηχανίας τοῦ δευτερογενοῦς τομέως, οἱ εὖνοϊκοὶ παραγόντες ἔχουν τάσιν νὰ ἐπικρατήσουν καὶ αἱ βιομηχανίαι αὗται εἰς τὸ ἐπίπεδον ὃπου λειτουργοῦν συνήθως, παρουσιάζουν αὔξουσαν ἀπόδοσιν ὑπάρχουν πάντως καὶ ἔξαιρέσεις (π.χ. περίπτωσις τοῦ γιγαντισμοῦ).

3. ‘Οσον ἀφορᾷ τὸν τριτογενῆ τομέα, δὲν παρουσιάζει δεσπόζουσαν τάσιν, ἐν τούτοις πρόπει νὰ σημειώσωμεν ὅτι ἡ ἐπέκτασις μερικῶν ἐμπορικῶν ἢ διοικητικῶν ἐκμεταλλεύσεων περιορίζεται συχνάκις διὰ τῆς ἀποστάσεως τοῦ οἴκου καὶ τῆς πελατείας «*en supermarkt=ὑπεραγορά*» π.χ. δύναται νὰ είναι περισσότερον δαπανηρὰ παρὰ ἐν κατάστημα συνοικιακὸν ἐὰν θελήσωμεν νὰ ὑπολογίσωμεν τὴν δαπάνην τῶν μετακινήσεων τῶν ἀγοραστριῶν ἐὰν ἀντιμετωπίσωμεν μὲ τὴν φάσιν αὐτήν, πολυάριθμοι κλάδοι τοῦ τριτογενοῦς τομέως ἐπηρεάζονται παρὰ τοῦ φαινομένου τῶν μειωτικῶν ἀποδόσεων.

### *γ') Ἀνισος ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως*

‘Οταν τὸ κόστος ἐνὸς ἐμπορεύματος ἐλαττοῦται διὰ τῆς προόδου τῆς παραγωγικότητος καὶ ὅταν λόγῳ τοῦ συναγωνισμοῦ, ἢ ἐλάττωσις αὕτη τοῦ κόστους ἔχει συνεπείας ἐπὶ τῆς πτώσεως τῶν τιμῶν, τίθεται τὸ ἐρώτημα ποίᾳ θὰ είναι ἡ **ἀντίδρασις τῶν καταναλωτῶν πρὸς τοιαύτης πτώσεως**· θὰ ἀγοράσουν διλίγοντι περισσότερα ἢ πάρα πολλά; ‘Απὸ τὴν ἀπάντησιν εἰς τοιοῦτον ἐδώτημα ἔξαρταίται βεβαίως κατὰ μέγα μέρος ὁ βαθμὸς τῆς σπουδῆς τῶν παραγωγῶν (ἐπιχειρηματιῶν καὶ μισθοδοτουμένων) πρὸς βελτίωσιν τῆς παραγωγικότητός των. Αὐτὸς λέγεται ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως ἐν σχέσει μὲ τὰς τιμὰς (<sup>1</sup>) είναι εἰς συντελεστής ὅστις ἐκφράζει, ἐνώπιον μιᾶς σχετικῆς πτώσεως τῶν τιμῶν, τὴν σχετικὴν ὑψώσιν τῆς ζητήσεως.

‘Εὰν π.χ. πρὸ τῆς πτώσεως μιᾶς τιμῆς 5 %, ἡ ζητήσις αὐξάνει κατὰ 8 %, ἡ ἐν λόγῳ ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως είναι 3 : 5 = 0,6. Διὰ τοῦ παραδείγματος τούτου βλέπομεν ὅτι ἡ ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως είναι κάποτε κατωτέρα καὶ κάποτε ἀνωτέρα τῆς μονάδος· θεωρητικῶς είναι ἵση πρὸς τὴν μονάδα ἐὰν ἡ ἀνοδος τῆς ζητήσεως ισοφάριζε ἀκριβῶς τὴν πτῶσιν τῶν τιμῶν, διπότε εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην ἡ πώλησις θὰ ἔμενε σταθερά. ‘Οταν ἡ ἐλαστικότης είναι κατωτέρα τῆς μονάδος, ἡ πώλησις διλιγοστεύει μὲ τὴν αὔξησιν τῶν πρὸς πώλησιν ποσοτήτων’ αὐξάνει ἀπεναντίας μὲ τὴν αὔξησιν τῶν ποσοτήτων ὅταν ἡ ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως ὑπερβαίνει τὴν μονάδα.

1) Συμφυής ἀρχὴ τυγχάνει ἐπίσης ἡ ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως ἐν σχέσει μὲ τὸ εἰσόδημα.

Τῶν ἀρχῶν τούτων λαμβανομένων ὡς βάσεως, φαίνεται ὅτι πραγματικῶς ἡ ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως ποικίλλει οὐσιωδῶς ἀναλόγως τῆς φύσεως τῶν ἄγαθῶν. Εἰς τὸ παρὸν ἐπί πεδον τῶν προμηθεῶν τῶν πολιτισμένων χωρῶν εἰς προϊόντα πρώτης ἀνάγκης, ἡ ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως εἶναι γενικῶς κατωτέρα τῆς μονάδος διὰ τὰ τρέχοντα ἐμπορεύματα τροφίμων, δλιγωτέρα ἔξι ἄλλου διὰ τὰ φυτικὰ προϊόντα παρὰ διὰ τὰ ζωϊκά πλησιάζει τὴν μονάδα διὰ πολλὰ εἴδη ἐκ παραδόσεως προϊόντων βιομηχανικῶν (ἐνδυμασία, κατοικία, αὐτοκίνητον κ.τ.λ.) εἶναι ἀνωτέρα τῆς μονάδος διὰ νέα προϊόντα βιομηχανικὰ καὶ σπάνια ἀκόμη (π.χ. τηλεόρασις) διὰ τὰ εἴδη πολυτελείας καὶ δι' ἄλλας ὑπηρεσίας, τουρισμός, θεάματα κ.τ.λ.). Αἱ διακρίσεις αὗται δὲν ἀνταποκρίνονται ἀκριβῶς μὲ τὴν εἰδικὴν διάκρισιν τῶν τριῶν τομέων, ἀλλ' ἀναφέρονται εἰς αὐτὴν κατὰ προσέγγισιν.

### **δ') Άναλογία τῆς χειρωνακτικῆς καὶ διανοητικῆς ἐργασίας**

'Η ἀναλογία αὕτη ποικίλλει ἀναλόγως τῶν τομέων καὶ ἀποτελεῖ ἔνα τελευταῖον χαρακτηριστικὸν τὸ ὅποιον βοηθεῖ εἰς τὸν διαχωρισμόν: 'Η συμμετοχὴ τῆς χειρωνακτικῆς ἐργασίας εἶναι σημαντικωτέρα εἰς τὴν γεωργίαν καὶ τὴν βιομηχανίαν παρὰ εἰς τὸ ἐμπόριον καὶ πρὸ παντὸς εἰς τὰς διοικητικὰς ὑπηρεσίας, τὰς ἐπιστημονικάς, τὰς μορφωτικὰς ὅπου τὸ μέρος τῆς διανοητικῆς ἐργασίας κατέχει προτεραιότητα. Πάντως ἡ ἀντίθεσις δὲν εἶναι τόσον ἀπόλυτος ὅσον νομίζῃ κανεὶς καὶ ὀφείλομεν νὰ ἀναγνωρίσωμεν ὅτι τὸ μέρος τῆς διανοητικῆς ἐργασίας καθ' ὅλην τὴν παραγωγὴν αὐξάνει διακριτὸν ἐφ' ὅσον προοδεύει καὶ ἡ τεχνική. 'Η διανοποίησις τῆς προσπαθείας κυθερονῆς ὅλην τὴν προείαν τῆς ἀναπτύξεως τῆς παραγωγικότητος. 'Η σύγχρονη βιομηχανία καταλαμβάνει βαθμιαίως πολὺ περισσότερα στελέχη τεχνικῶν καὶ ὑπαλλήλων παρὰ ἡ παλαιὰ βιομηχανία. 'Αφ' ἐτέρου, ἡ παροιμιώδης διαφορὰ μεταξὺ χειρωνακτικῆς καὶ διανοητικῆς ἐργασίας ἔχει τάσεις νὰ ἐπισκιασθῇ λόγῳ τῶν ἀπαιτουμένων προσόντων διὰ τὴν πρόοδον' σήμερον τὰ προσόντα τὸ ὅποια ἀπαιτοῦνται ἀπὸ ἔναν καλὸν ἐπαγγελματίαν ἐργάτην δὲν εἶναι κατώτερα τῶν τοῦ μηχανογράφου ἢ μιᾶς πωλητρίας μεγάλου καταστήματος· κάποτε εἶναι ἀνώτερα. 'Η ἐξέλιξις τοῦ ἡμερομισθίου καὶ μετ' ὀλίγον τῆς κοινωνικῆς θέσεώς του, δὲν ὑπογραμμίσῃ ἔτι περισσότερον τὴν ἐξευγένισιν τοῦ ἐργατικοῦ λειτουργήματος τὸ ὅποιον χαίρει ὑψηλῆς ἐκτιμήσεως.

### **3,22—Η οἰκονομικὴ ἐξέλιξις ἐξεταζομένη ὑπὸ τὸ πρῆσμα τῆς δεωρίας τῶν τριῶν τομέων**

'Απὸ τὰς ὡς ἀνω παρατηρήσεις συμπεραίνομεν ὅτι τὰ κριτήρια τῆς διακρίσεως τῶν τριῶν τομέων (πρωτογενῆς, δευτερογενῆς, τριτογενῆς) δὲν δύνανται νὰ ἀφομοιωθοῦν μὲ αὐστηρὰς διακριτικὰς γραμμάτας. 'Η διάκρισις ὅμως δὲν εἶναι δλιγάντερον βολικὴ καὶ ὑποβολιμιαία διὰ τὰ πλησίον ἐργα. Βοηθεῖ εἰς τὸ νὰ ἐξηγήσῃ τὰς κυρίας γραμμάτας τῆς οἰκονομικῆς ἐξέλιξεως τῆς ὅποιας δὲ μηχανισμὸς ἦτο ἄλλοτε ὀλίγον γνωστός.

α') 'Η ἀνισότης τῆς προόδου ἀναλόγως τῶν τομέων διερμηνεύεται διὰ μιᾶς ἀγίσου πτώσεως τῶν τιμῶν τοῦ ἡμερομισθίου<sup>(1)</sup> (τιμαὶ ἐκτιμηθεῖσαι εἰς μο-

1) Ιδὲ προηγουμένως παρ. 1,14 διὰ τὸν δρισμὸν τῆς τιμῆς τοῦ ἡμερομισθίου.

νάδας ήμερομισθίου). Είς μακράν περίοδον αἱ τιμαὶ ἡμερομισθίου ἐλαττοῦνται ταχύτερον διὰ τὰ βιομηχανικὰ προϊόντα τοῦ δευτερογενοῦς τομέως παρὰ διὰ τὰ γεωργικὰ προϊόντα τοῦ πρωτογενοῦς τομέως καὶ τὰς ὑπηρεσίας τοῦ τριτογενοῦς τομέως.

β') 'Η ὑποτίμησις αὗτη τῶν ἡμερομισθίων τιμῶν ἀναλόγως τῶν τομέων, συνδυασμένη μὲ τὴν ἄνισον ἐλαστικότητα τῆς ζητήσεως ἔναντι τῶν τιμῶν, ἔχει ὡς συνέπειαν νὰ μεταβάλῃ τὴν διαρρόωσιν τῆς καταναλώσεως. Τὸ μερίδιον τοῦ εἰσοδήματος τὸ ἀφιερωμένον εἰς τὰς ἀγορὰς τροφίμων μειοῦται ἐνῷ αὐξάνονται ταχέως τὰ διὰ τὴν ἀγορὰν προορισμένα βιομηχανικὰ νέα προϊόντα καὶ πρὸ παντὸς αἱ ὑπηρεσίαι.

Οὕτω πως ἔξηγεῖται ἡ σημασία τῶν ἐπαγγελματικῶν μεταναστεύσεων ἀπὸ τομέως εἰς τομέα τὰς δοποίας διαπιστοῦμεν κατὰ τὴν περίοδον ταχείας οἰκονομικῆς προόδου : ἔξιδος ἀγροτική, αὐτονιδία συρροὴ ἐργατῶν εἰς τὴν βιομηχανίαν, ἀκολούθως, διαν ἐπακολουθήσῃ ἀργότερον στάδιον ἔξελιξεως, πρὸς τὸ ἐμπόριον καὶ τὰς ὑπηρεσίας.

υυ "Ολος αὐτὸς ὁ ἔξελικτικὸς δογανισμὸς σαφῶς ἐκτίθεται εἰς τὰ θεμελιώδη βιβλία τοῦ κ. Jean Fourastié.

Εἰς μερικὺς περιπτώσεις ἡ ἐπαγγελματικὴ μετανάστευσις προηγήθη τὴν ἐπιβληθεῖσαν παρὰ τῆς τεχνικῆς προόδου ἔξελιξιν καὶ κατηγγέλθη, ἵδιως ἐν Γαλλίᾳ, ἡ ὑπεροδοφία τοῦ τριτογενοῦς τομέως (βλέπε κυρίως Alfred Sauvy, Τεχνικὴ προόδος καὶ ἐπαγγελματικὴ κατανομὴ — Λαϊκὴ ἐπιθεώρησις 1943 — ἀρ. 1 καὶ 2). "Ας σημειώσουμεν δῆμος δῆτα ἡ ἀνάπτυξις τοῦ τριτογενοῦς τομέως δὲν εἶναι αὐτὴν καθ' ἔαυτὴν ὑπερβολική, ἀλλὰ λίαν ἀνεπαρκής ἐν σχέσει μὲ τὴν παραγωγικότητα τοῦ πρωτογενοῦς καὶ δευτερογενοῦς τομέως. Χρειάζεται λοιπὸν δῆμος ἀντιδράσωμεν ἐναντίον μιᾶς ἀβασανίστου κρίσεως κατὰ τὴν δοποίαν ὑπάρχει. Δῆθεν ἐργάτης τριτογενοῦς τύπου (ἐμποροϋπάλληλος ἢ διοικητικὸς ὑπάλληλος) ὅστις νὰ θεωρήσῃ παράσιτον τῆς οἰκονομίας.

Εἰς τὴν πραγματικότητα τὰ τριτογενῆ ἐπαγγέλματα παρουσιάζουν πολλαπλοὺς χρωματισμοὺς καὶ περιλαμβάνονταν ἔξαιρετικὰ ποικίλα λειτουργήματα. Μερικαὶ τριτογενεῖς ἐργασίαι, π.χ. ἡ τῶν ἐπιστημόνων, μηχανικῶν, δογανωτῶν, μεγάλων ἐμπυχωτῶν τῆς βιομηχανίας πόρῳ ἀπέχουν τοῦ νὰ θεωροῦνται παράσιτα. Συμβάλλουν ίσχυρῶς, ὀν καὶ ἐμμέσως, εἰς τὰς προόδους τῆς παραγωγικότητος. Δὲν πρέπει νὰ κάμωμεν σύγχυσιν ἐκ τῶν προτέρων μεταξὺ τριτογενοῦς καὶ ἀνωφελοῦς.

### 3,23—Ἐπιρροὴ τῆς ἐλαστικότητος τῆς ζητήσεως ἐπὶ τῶν ἀλλαγῶν τῆς διαρρόσεως τῆς παραγωγικότητος καὶ τῆς ἐργασίας. Τομεὺς σπάνιος καὶ τομεὺς ἀφδονίας

Νεώτεραι ἔρευναι μᾶς ἐπέτρεψαν νὰ καθορίσωμεν τὸν ὄλον εἰς τὴν ἔξελικτικὴν αὐτὴν πορείαν διὰ τῆς ἐλαστικότητος τῆς ζητήσεως τῶν διαφόρων ἀγαθῶν καταναλώσεως. Ἐπὶ τοῦ προκειμένου δρα : Jean Dayte, Πρότυπον μιᾶς ἀναλυτικῆς θεωρίας τῆς οἰκονομικῆς ἔξελιξεως (Οἰκονομικοπολιτικὴ ἐπιθεώρησις. Μάιος - Ιούνιος 1954). "Ο συγγραφεὺς ὑποκινεῖ μίαν μεταβλητὴν κατανομῆς ἥτις συνίσταται εἰς τὸ νὰ διακρίνωμεν δυὸ μεγάλους τομεῖς ἐπὶ τῶν ἀγορῶν τῶν

άγαθῶν καταναλώσεως : α) ἔνα τομέα σπάνιος, συγκεντροῦντα τὰ ἀγαθὰ διὰ τὰ ὅποια, εἰς τὴν παροῦσαν κατάστασιν ἐπισιτισμοῦ τῆς ἀγορᾶς, ή ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως ἐν σχέσει μὲ τὰς τιμὰς εἶναι ἀνωτέρα τῆς μονάδος (π.χ. τὰ οἰκιακὰ μηχανήματα, τὰ εῖδη καλλονῆς, τὰ προϊόντα καὶ αἱ τουριστικαὶ ὑπηρεσίαι). β) ἔνα τομέα ἀφθονίας συγκεντροῦντα τὰ ἀγαθά, διὰ τὰ δοποῖα, ἀπὸ τῆς πρώτης στιγμῆς ή ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως ἐν σχέσει μὲ τὰς τιμὰς εἶναι κατωτέρα τῆς μονάδος (π.χ. τὰ τρόφιμα καὶ πρὸ παντὸς τὰ φυτικὰ προϊόντα), ἐνῶ ὁ τομεὺς τῆς σπάνιως παρουσιάζει αὐξῆσιν εἰς τὰς πωλήσεις κάθε κλάδου, μὲ ημερομίσθια σταθερά, ὁ τομεὺς ἀφθονίας ὑφίσταται ἐπαναστροφὴν τῶν πωλήσεων.

Ο συγγραφεὺς συμπεραίνει ὅτι ἡ πρόοδος ἀπορροφᾶ ἀπὸ τὴν ἀνθρωπίνην ἐργασίαν εἰς τὸν τομέα τῆς σπάνιος καὶ (ἀπωθεῖ) εἰς τὸν τομέα τῆς ἀφθονίας.

Βοηθητικῶς, ἔκαστος τομεὺς ἔχειριζει διαφορετικῶς ἔναντι τοῦ πλέον αἰσιοδόξου ὅγκου ἐργασίας διὰ κάθε ἐργάτην : 1) Ἐάν ἡ πρόοδος προσβάλλει τὸν τομέα τῆς σπάνιος, ή ὑψωσις τῆς ἀγοραστικῆς δυνάμεως τοῦ ημερομισθίου, ἥτις ἐνδιαφέρει πολυτιμότατα ἀγαθά, αὐξάνει τὸν ὅγκο τῆς ἐργασίας, διότι οἱ ἐργάται ἐπιθυμοῦν νὰ ἐργάζονται περισσότερον διὰ νὰ καταναλίσκουν ἀναλογικῶς μεγαλυτέραν ποσότητα τῶν ἀγαθῶν τούτων.

2) Ἐάν ἡ πρόοδος προσβάλλει τὸν τομέα τῆς ἀφθονίας, ή ὑψωσις τῆς ἀγοραστικῆς δυνάμεως τοῦ ημερομισθίου ἡ δοποία ἀφορᾷ ἐλάχιστα πολύτιμα ἀγαθὰ παρὰ εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν, αὐξάνει τὴν ἐπιθυμίαν τῶν ἀνέσεων, διότι οἱ ἐργάται ἐπιθυμοῦν νὰ ἐργάζονται διλιγάτερον, ἀν καὶ ἀρκετὰ ἀκόμη, διὰ νὰ καταναλώσουν περισσότερον.

Ἡ θεωρία αὗτη μᾶς ἐπιτρέπει νὰ ἔξηγήσωμεν τὸν ρόλον τῶν νέων βιομηχανιῶν ὡς ὁδηγητριῶν τῆς οἰκονομικῆς προόδου. Αἱ βιομηχανίαι αὗται, αἴτινες κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς δημιουργίας των ἀνταποκρίνωνται εἰς μίαν λίαν ἐλαστικὴν ζητησίν καὶ τοποθετοῦνται εἰς τὸν τομέα τῆς σπάνιος (π.χ. τὸ αὐτοκίνητον καὶ ὁ κινηματογάφος εἰς τὰς ἀρχὰς τοῦ αἰῶνος, τὸ ἡλεκτρικόν), δύνανται νὰ ἀναπτυχθοῦν λίαν ταχέως ἐὰν μειώσουν τὰς τιμὰς τους λόγῳ τῆς τεχνικῆς προόδου, ἀπορροφοῦν ἐργάτας εἰς τὸν τομέα τῆς ἀφθονίας (τροφάς κτλ.) καὶ ἐπιτρέπουν εἰς τοὺς λίδιους αὐτοὺς κλάδους **μίαν συνοδὸν πρόοδον** ἥτις δὲν εἶναι δυνατή, εἰ μὴ ἐπὶ ζημίᾳ μιᾶς ἐλαττώσεως τῶν δυνάμεων των. Ἐξ αὐτοῦ βλέπομεν πῶς ἡ πραγματοποίησις τῆς «Ισχυρᾶς προόδου» εἰς τοὺς παλαιοὺς κλάδους (γεωργία, ἔνδυμα κ.τ.λ.) ἔξαιρεται ἀπὸ τὰς συναφεῖς προόδους τῶν μελλουσῶν βιομηχανιῶν (τηλεόρασις, μεταφοραὶ διὸ ἐλικοπτέρων κτλ.).

### 3,3—**Η πρόοδος εἰς τὰς σχέσεις αὐτῆς μὲ τοὺς φυσικοὺς πόρους καὶ τὸν πληθυσμόν. (Πρόοδος αὔξουσα, πρόοδος μειωτική)**

Ἐνας ἄλλος τρόπος διακρίσεως τῶν διαφόρων φάσεων τῆς οἰκονομικῆς προόδου εἶναι ἡ ἀντιμετώπισις τῶν σχέσεών των μὲ τοὺς θεμελιώδεις συντελεστὰς τῆς παραγωγῆς : **φυσικοὶ πόροι καὶ ἐνεργεις πληθυσμός**. Τὸ πρόβλημα τοῦτο ἐμελετήθη βαθέως παρὰ τοῦ Alfred Sauvy (βλέπε κυρίως : Γενικὴ θεωρία τοῦ πληθυσμοῦ — Τόμος I — Σελ. 193—222).

“Ἄς δοκιμάσωμεν νὰ ἀναπτύξωμεν συνοπτικῶς τὴν θεωρίαν.

“Ἄς λάβωμεν ὑπὸ δψει μίαν χώραν κατοικουμένην ἀπὸ ἔνα ἐνεργὸν πλη-

θυσμὸν καὶ μὲ δωρισμένους φυσικοὺς πόδους. Δι᾽ ἔνα δῷσμιένον ἐπίπεδον τεχνητῆς καὶ μὲ ἀνθρώπους διαθεσίμους, ὑπάρχει τρόπος ἐκμεταλλεύσεως τῆς χώρας: οὕτως ὅστε ἡ εὐμάρεια τοῦ κάθε πολίτου (<sup>1</sup>) νὰ εἶναι κατὰ τὸ δυνατὸν μεγάλη. Ὁ τρόπος οὗτος καθορίζει μίαν διαχείρισιν optimale τῆς οἰκονομίας διὰ τὸ ἐπίπεδον τοῦ ἐν λόγῳ πληθυσμοῦ.

“Ἄσ υποθέσωμεν τῷδε ἔπιπεδον μεταβλητὸν τοῦ πληθυσμοῦ τούτου. Ἐὰν δὲ ἀριθμὸς τῶν κατοίκων, υποθετικῶς ἐλάχιστος, αὐξάνει, ἡ ἀνθρωπίνη προσπάθεια δύναται νὰ χρησιμοποιηθῇ καλύτερον (χάρις εἰς τὴν διαίρεσιν τῆς ἐργασίας, εἰς τὴν ἀνθρώπου παραγωγήν του), καὶ ἡ μᾶζα τοῦ πλούτου ἡ παραγομένη ἀπὸ τὴν διαχείρισιν optimale θὰ ἀνυψωθῇ ταχύτερον παρὰ δὲ πληθυσμός: ἡ ἀτομικὴ εὐμάρεια θὰ βελτιωθῇ. Ἐὰν δὲ πληθυσμὸς ἐξακολουθῇ νὰ αὐξάνῃ νέα κέρδη παραγωγικότητος θὰ εἶναι ἀκόμη δυνατὰ εἰς τοὺς δευτερογενεῖς καὶ τριτογενεῖς τομεῖς ἀλλὰ δὲν εἶναι τόσον μεγάλα δύον κατὰ τὴν πρώτην φάσιν τῆς ἀναπτύξεως: Εἰς πολλοὺς κλάδους, θὰ φθάσωμεν τὴν οἰκονομικωτέραν κλίμακαν τῆς παραγωγῆς. Ἔναντι ταύτης θὰ γίνῃ αἰσθητὴ ἡ ἐξάντλησις τῶν κοιτασμάτων τῶν φυσικῶν πόδων (ἀγροτικαὶ γαῖαι, δρυχεῖα).

“Ἡ ἔντασις τῆς καλλιεργείας καὶ τῆς ἐκμεταλλεύσεως τῶν δρυχείων θὰ ἐπιφέρῃ διλιγώτερα συμπληρωματικὰ προϊόντα παρὰ ἀπὸ τὴν δίκιην ἀξίαν τῆς συμπληρωματικῆς ἀνθρωπίνης ἐργασίας. Οὕτω, ἐν τῇ προσπαθείᾳ τῆς δύτικας ἀναπτύξῃ τοὺς πόδους τῆς, ἡ κοινωνία θὰ συναντήσῃ τὸ ἐμπόδιον τῶν μειωτικῶν ἀποδόσεων εἰς τὸν πρωτογενῆ τομέα. Ἐὰν δὲ πληθυσμὸς ἐξακολουθήσῃ νὰ αὐξάνῃ, θὰ ἔλθῃ στιγμὴ καθ’ ἣν ἡ βιοδεῖα αὔξησις τῶν δευτερογενῶν καὶ τριτογενῶν ἀποδόσεων δὲν θὰ ἀρκεσθῇ πλέον νὰ ισοφαρίσῃ τὴν ἐπὶ πλέον καὶ πλέον παρατηρουμένην μείωσιν τῶν πρωτογενῶν ἀποδόσεων. Ἡ συνολικὴ παραγωγικότης εἰς χώρας καὶ ἡ ἀτομικὴ εὐμάρεια θὰ πέσουν. Αἱ παρατηρήσεις αὗται μᾶς ἐπιτρέπουν νὰ προσδιορίσωμεν τὴν ἔννοιαν τοῦ optimale πληθυσμοῦ ἐκείνην τῆς δύοις ἡ ἐργασία, συνδυασμένη μὲ τὴν βοήθειαν τῶν φυσικῶν πόδων, μᾶς ἐπιτρέπει νὰ ἐπιτύχωμεν τὴν μείζονα παραγωγὴν κατὰ κεφαλήν.

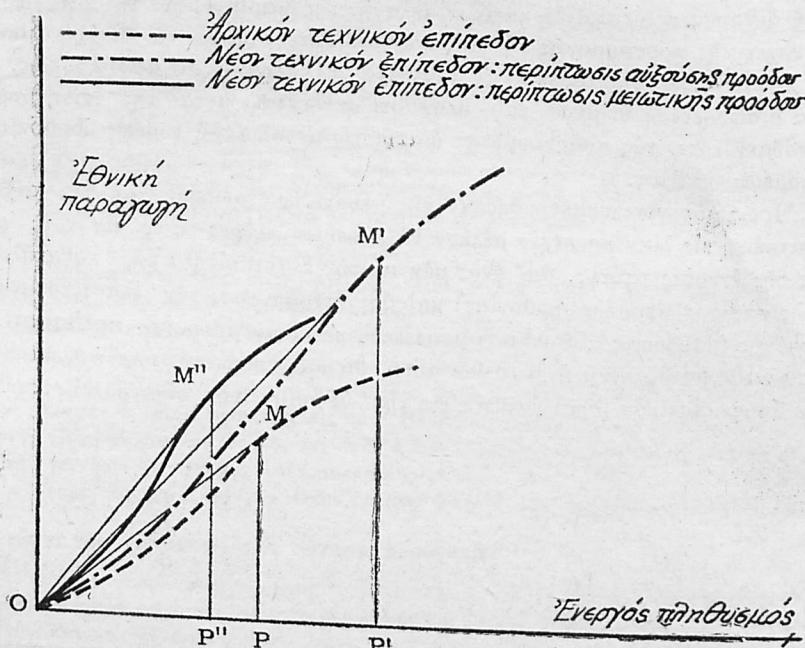
Πρὸς τὸ παρόν εὑρισκόμεθα ἀκόμη εἰς ἔνα σχῆμα στάσιμον. Ἄσ παρεμβάλλωμεν τῷδε τὴν τεχνικὴν πρόοδον. Ἅσ υποθέσωμεν τὴν εἰσαγωγὴν ἐνὸς συνόλου ἐφευρέσεων μὲ τὰς δύοις θὰ μᾶς ἐπιτραπῇ νὰ ἐπωφεληθῶμεν καλύτερον ἀπὸ τὰς δυνάμεις τῆς ἐργασίας καὶ ἀπὸ τοὺς φυσικοὺς πόδους. Ἡ καμπύλη ἡτοις ἐκφράζει τὴν μεταβολὴν τῆς παραγωγῆς ἐν σχέσει μὲ τὸν πληθυσμὸν κατὰ διάγκην θὰ ἀνυψωθῇ: εἰς ἔκαστον ἐπίπεδον πληθυσμοῦ ἀντιστοιχεῖ παραγωγικότης πλέον ίσχυρά.

Αὐτὸς δῆμος δὲν σημαίνει ὅτι δὲ optimale πληθυσμὸς θὰ αὐξήσῃ καὶ αὐτός. Τὸ κάτωθι σχεδιάγραμμα δεικνύει ὅτι, ἀναλόγως τῆς πεφιπτώσεως δὲ νέος optimale πληθυσμὸς πιθανὸν νὰ εἶναι κατώτερος ἢ ἀνώτερος τοῦ ἀρχικῶς optimale πληθυσμοῦ.

1) Εἰς τὴν ἔννοιαν ταύτην ἡ λέξις «εὐμάρεια» υπονοεῖ φυσικὴν τοιαύτην ἥτοι: «πραγματικὸν ἐπίπεδον» ἢ ποσότητα ἀγαθῶν εἰς τὴν διάθεσιν καθενὸς πολίτου.

## Πρόδοσ ο αύξουσα - Πρόδοσ μειωτική

Γραφική άναπαράστασης των ἀποτελεσμάτων της  
ἐπὶ τοῦ optimale ἐπίπεδου τοῦ πληθυσμοῦ



Ἐν περιπτώσει προόδου αὐξούσης ὁ optimale πληθυσμὸς ἀνέρχεται ἀπὸ  $OP'$  εἰς  $OP$  ἐν περιπτώσει μειωτικῆς προόδου, κατέρχεται ἀπὸ  $OP$  εἰς  $OP''$ . Ἡ γὰρ πλειστηριανὸς παριστάνει τὴν παραγωγικότητα ἐν τῷ συνόλῳ τῆς εἰς δόρους παραγωγῆς κατὰ κεφαλήν. Εἶναι μείζων ὅταν ἡ ἀκτίς ἐφάπτεται μὲ τὴν καμπύλην).

Μετὰ τὴν περιληπτικὴν αὐτὴν ἀνάλυσιν ὁ Alfred Sauvy καθορίζει δυὸς τύπους προόδου: **αὔξουσα πρόσδοσ, μειωτικὴ πρόσδοσ.** Ἡ μειωτικὴ πρόσδοσ εἶναι ἐκείνη ἣτις περὶ τὰ τέλη, ἐλαττώνει τὸν optimale πληθυσμόν, ἡ αὔξουσα πρόσδοσ τὸν αὐξάνει. Ἡ πρώτη ἐλαττώνει τὴν ἔργασίαν καὶ ἐπιβαρύνει τὸ μονοπώλιον τῆς ἰδιοκτησίας. Ἡ δευτέρα, παρουσιάζει ἀντίθετα ἀποτελέσματα. "Ο, τι ἐλέχθη περὶ τοῦ νόμου τῶν μειονεκτικῶν ἀποδόσεων μᾶς ἐπιτρέπει νὰ διαγνώσωμεν τὰς ἀρχὰς ἐφ' ὃν στηρίζονται οἱ δύο οὗτοι τύποι προόδου, ἡ αὔξουσα πρόσδοσ ἐξοικονομεῖ ποδὸς παντὸς τοὺς φυσικὸὺς πόρους: **Μεγεθύνει τὴν φύσιν ἐν σχέσει μὲ τὸν ἀνθρώπων.** Ἡ μειωτικὴ πρόσδοσ ἐξοικονομεῖ μᾶλλον τὴν ἀνθρωπίνην προσπάθειαν: **Μεγεθύνει τὸν ἀνθρώπων ἐν σχέσει μὲ τὴν φύσιν.** Παραδείγματα αὐξούσης προόδου (κατὰ τὸν Alfred Sauvy): πρόσδοσ εἰς τὴν οἰκοδομὴν τῶν barrages, τελειοποίησις τῶν αἰολιακῶν, οἰκονομία ἀνθρακος καὶ πετρελαίου δημιουργίᾳ (οἰκονομικῇ) τῶν polders, ἐξευρέσεις ἐπιτρέπουσαι αὔξησιν τῶν τηλεφωνικῶν συγκοινωνῶν κατὰ μονάδα τομέως τοῦ καλωδίου. Παραδείγματα μειωτικῶν προόδων: ἀνασυγκρότησις τῶν γαιῶν, οἰκονομίαι

ἔργατικῶν χειρῶν εἰς τὰς μεταφοράς, ἔλευθέρα ὑπηρεσία εἰς τὸ ἐμπόριον, μηκανοποίησις τῶν ἔργατικῶν τοῦ γραφείου κτλ. ὁ Alfred Sauvage ὑπογραμμίζει ὅτι πρόδοδος δύναται νὰ θεωρηθῇ μειωτικὴ εἰς ποώτην ἔνστασιν καὶ νὰ ἀποκαλυφθῇ αὐξησούσα περὶ τὰ τέλη κατόπιν ἀλλαγῆς τῆς διαρθρώσεως τῆς καταναλώσεως καὶ συσχετικῆς προσαρμογῆς τῆς παραγωγῆς. Τότε πρέπει νὰ διακρίνωμεν ἐὰν κατὰ πόσον αἱ μεταναστεύσεις γίνονται **διὰ κλήσεως** ή **διὰ ἀπωθήσεως**. Είναι ἔννοια διαφορετικὴ ἐν μέρει παρ’ ὅλον ὅτι συνδέεται μετὰ τῆς προηγούμενης. Συνενοῦμεν τότε τὰς προηγούμενας διακρίσεις μεταξὺ τοῦ τομέως ἀφθονίας καὶ τοῦ τομέως σπάνιος.

”Ισως μία γενικευμένη θεωρία τῆς μειωτικῆς προόδου καὶ τῆς αὐξούσης θὰ ἐπιτρέψῃ εἰς λίαν προσεχὲς μέλλον νὰ φύγωμεν πλῆρες φῶς εἰς τοὺς συνδεσμούς τῆς ἔννοιας ταύτης, ἀφ’ ἐνὸς μὲν μὲ τὴν ἐλαστικότητα τῆς καταναλώσεως (τομεὺς σπάνιος) (τομεὺς ἀφθονίας) καὶ ἀφ’ ἐτέρου μὲ τὴν ἐλαστικότητα τῆς παραγωγῆς (ἀποδόσεις αὐξησούσαι ή μειωτικαὶ καὶ δημογραφικαὶ optimum). Τὴν ἡμέραν καθ’ ἥν θὰ γίνῃ ἡ σύνθεσις αὕτη, θὰ μᾶς ἐπιτραπῇ τότε νὰ σκεφθῶμεν ὅτι ἐν ἀποφασιστικὸν βῆμα ἐγένετο εἰς τὴν θεωρίαν τῆς οἰκονομικῆς προόδου.

# ΤΟ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΟΝ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΝ (ΑΛΜΑΝΑΚ 1957)

τῆς ΑΝΩΤΕΡΑΣ ΣΧΟΛΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Τεύχη Α', Β' καὶ Γ'

Πωλεῖται εἰς ὅλα τὰ Βιβλιοπωλεῖα

Δρχ. 75