

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

*This old world was characterized
by the need to manage things.
The new world is characterized
by the need to manage complexity.*

Stafford Beer

I. Βασικήν έπιδίωξιν τοῦ παρόντος ἀποτελεῖ ἡ διερεύνησις τῶν ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως Ὡλεκτρονικῶν Ὑπολογιστῶν (H.Y.) ἐπιπτώσεων ἐπὶ τῆς μορφῆς ὁργανώσεως καὶ τοῦ τύπου (style) διοικήσεως τῶν συγχρόνων ὄργανώσεων. Τὸ ζῆτημα ἔχει ἔκτεινάς συζητήθη κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη καὶ ἵκανος ἀριθμὸς ἐμπειρικῶν ἔρευνῶν, ἔχουσῶν ὡς ἀντικείμενον τὴν ἔξτασιν τῶν ἐπιπτώσεων αὐτῶν, εἰδὸν μέχρι σήμερον τὸ φῶς τῆς δημοσιότητος. Ἐξ ὅσων ὅμως γνωρίζομεν, κατὰ τὰς συζητήσεις καὶ ἔρευνας αὐτὰς ἐκράτησεν βασικῶς ἡ ἀντιληφτική, ὅτι οἱ H.Y. συνιστοῦν ἕνα καινοφανὲς φαινόμενον, μίαν νέαν μεταβλητήν, ἡ ὅποια φυσικὸν ἦτο νὰ ἔχῃ ποικιλὰ συνεπείας καὶ ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῶν συνηθειῶν, τῆς συμπεριφορᾶς, τῶν μεθόδων καί, ἐν πάσῃ περιπτώσει, ἐπὶ τῶν γνωστῶν προτύπων ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως. Ἀκριβῶς δὲ ἐπειδὴ ἐπρόκειτο περὶ νέου φαινομένου ἔθεωρήθη, πολλάκις, ὅτι τὰ εἰς τὴν διάθεσιν μας ὄργανα μελέτης ἔσσαν συνήθως ἀνεπαρκῆ ἢ ὀκατάλληλα διὰ τὴν διαπίστωσιν καί, κατὰ μείζονα λόγον, διὰ τὴν πρόβλεψιν τῶν ὄποιωνδήποτε ἐπιπτώσεών του.

Γενικώτερον, ἀλλὰ καὶ εἰδικῶς ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὰς ἐπὶ τῆς ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως ἐπιπτώσεις των, οἱ H.Y. ἔξηφον τὴν φαντασίαν εἰδικῶν καὶ μή, ὥστε νὰ πιστέφουν πολλοὶ ὅτι ἡ ἴσχυοςα θεωρία (ἀκριβέστερον αἱ ὑπάρχουσαι θεωρίαι) ὄργανώσεως δὲν ἦτο δυνατὸν νὰ βοηθήσῃ ἵκανοποιητικῶς εἰς τὴν διαπίστωσιν, τὴν ἔρμηνειαν καὶ τὴν πρόβλεψιν τῶν ἐπιπτώσεων αὐτῶν. Ἀποτέλεσμα τῆς θέσεως αὐτῆς ἦτο νὰ δοθοῦν ἔρμηνει καὶ νὰ διατυπωθοῦν προβλέψεις ἀνήκουσαι, ἐν πολλοῖς, εἰς τὸν χῶρον τῆς ἐπιστημονικῆς φαντασίας μᾶλλον, παρὰ θεμελιούμεναι ἐπὶ αὐστηρᾶς ἐπιστημονικῆς δεοντολογίας. "Ἄλλοτε πάλιν ἐπεχειρήθη μία ἀπλῆ ἀπαρίθμησις τῶν ἥδη διαπιστωθεισῶν ἐμπειρικῶν ἐπιπτώσεων ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν H.Y., χωρὶς νὰ καταβληθῇ προσπάθεια συστηματικῆς ἔρμηνείας των, εἰς τὸ πλαίσιον τῆς ἴσχυούστης θεωρίας. Ἡθελημένως ἦτο μή ὀμφότεραι αἱ θέσεις δεικνύουν ἔλλειψιν πίστεως εἰς τὴν δυνατότητα τῆς ὄργανων τικῆς θεωρίας ὅπως ἀνταποκριθῆ εἰς μεταβαλλομένας συνθήκας καὶ ἀποτελέση χρήσιμον δόηγὸν διὰ τὸν σχεδιασμὸν

ΝΙΚΟΛΑΟΥ Φ. ΠΑΠΠΑ

Διδάκτορος, 'Επιμελητοῦ
τῆς 'Ανωτάτης Βιομηχανικῆς Σχολῆς Θεσσαλονίκης

**ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ**

ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΩΣ

ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

| | Σελίς |
|--|------------|
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... | 189 |
| | |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΡΩΤΟΝ | |
| Θεμελιώδεις εννοιαί..... | 194 |
| 1.1. Γενικά..... | 194 |
| 1.2. Τί είναι Διοίκησις | 195 |
| 1.2.1. Περί τῶν λειτουργιῶν τῆς Διοικήσεως | 197 |
| 1.2.2. Ἡ σημασία τῆς Διοικήσεως εἰς τὴν σύγχρονον ἐπο- | |
| χήν..... | 201 |
| 1.3. Τί είναι Ὁργάνωσις..... | 202 |
| 1.4. Τί είναι Ἡλεκτρονικὸς Υπολογιστής..... | 206 |
| 1.4.1. Κατηγορίαι Ἡλεκτρονικῶν Υπολογιστῶν | 209 |
| | |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ | |
| Τὸ κλασικὸν πρότυπον ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως..... | 212 |
| 2.1. Γενικὰ..... | 212 |
| 2.2. Ἡ ὄργανωσις ὡς διαδικασία κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον.. | 212 |
| 2.3. Ἡ δομὴ τῆς ὄργανώσεως κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον | 217 |
| 2.4. Ὁ τύπος διοικήσεως κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον..... | 222 |
| 2.5. Λόγοι γενέσεως καὶ ἀναπτύξεως τοῦ ἡλασικοῦ προτύπου.... | 224 |
| 2.5.1. Πολιτιστικαὶ καὶ ιστορικαὶ συνθήκαι..... | 224 |
| 2.5.2. Διαθέσιμος τεχνολογία χειρισμοῦ καὶ ἐπεξεργασίας | |
| τῶν πληροφοριῶν | 226 |
| 2.5.3. Συνθῆκαι περιβάλλοντος..... | 230 |
| 2.6. Τεχνολογικὴ ἀλλαγὴ καὶ κλασικὸν πρότυπον..... | 232 |
| | |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΤΡΙΤΟΝ | |
| Τὸ πρότυπον ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων | |
| Σχέσεων..... | 235 |

| | |
|---|-----|
| 3.1. Γενικά | 235 |
| 3.2. 'Η δργάνωσις ώς διαδικασία κατά τὴν σχολήν τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων..... | 238 |
| 3.3. 'Η δομή τῆς δργανώσεως κατά τὴν σχολήν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων | 243 |
| 3.4. 'Ο τύπος διοικήσεως κατά τὴν σχολήν τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων | 250 |
| 3.5. Λόγοι γενέσεως καὶ διαδόσεως τοῦ προτύπου τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων..... | 252 |
| 3.5.1. Μεταβολαὶ εἰς τὸ σύστημα ἀξιῶν | 252 |
| 3.5.2. Μεταβολαὶ εἰς τὴν ποιότητα τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ | 253 |
| 3.5.3. 'Ανάληψις τῆς ἡγεσίας τῶν ἐπιχειρήσεων ὑπὸ ἐπαγγελματιῶν..... | 254 |
| 3.6. 'Ωρισμένα συμπεράσματα | 255 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

| | |
|--|-----|
| 'Η σύγχρονος θεωρία τῆς δργανώσεως (Θεωρία τῶν συστημάτων)..... | 260 |
| 4.1. Γενικά | 260 |
| 4.2. Τί είναι σύστημα..... | 261 |
| 4.2.1. Τύποι συστημάτων..... | 262 |
| 4.2.2. 'Υποδείγματα συστημάτων | 263 |
| 4.2.3. Τὰ δρια τοῦ συστήματος..... | 265 |
| 4.3. 'Η συστημική θεώρησις τῶν δργανώσεων..... | 266 |
| 4.4. 'Οργάνωσις καὶ περιβάλλον | 269 |
| 4.4.1. Μορφαὶ ἀλληλεξαρτήσεως καὶ συνέπειαι ἐπὶ τῆς δργανώσεως | 273 |
| 4.5. Λόγοι ἐπιδράσεως τοῦ περιβάλλοντος καὶ τῆς τεχνολογίας ἐπὶ τῆς μορφῆς δργανώσεως..... | 276 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΕΜΠΤΟΝ

| | |
|---|-----|
| Μηχανισμοὶ αὐξήσεως τῆς ἕκανότητος τῶν δργανώσεων πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν | 279 |
| 5.1. Παραδοσιακοὶ μηχανισμοὶ | 279 |
| 5.2. Μηχανισμοὶ περιορίζοντες τὴν ποσότητα τῶν πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν | 282 |
| 5.3. Μηχανισμοὶ αὐξάνοντες τὴν ἕκανότητα πρὸς χειρισμὸν πληροφοριῶν | 284 |
| 5.4. 'Ο ἡλεκτρονικὸς ὑπολογιστὴς ώς μηχανισμὸς αὐξήσεως τῆς ἕκανότητος πρὸς χειρισμὸν πληροφοριῶν | 287 |

| | |
|---|-----|
| 5.4.1. Χαρακτηριστικὰ τυπικῶν συστημάτων πληροφορή- σεως | 290 |
| 5.4.2. Βασικαὶ μορφαὶ συστημάτων πληροφορήσεως | 293 |
| 5.5. Ἀνακεφαλαίωσις..... | 299 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΕΚΤΟΝ

| | |
|--|-----|
| Ἐπιπτώσεις τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν ἐπὶ τῆς δομῆς, τῶν διαδι- κασιῶν καὶ τῆς διουκήσεως τῶν ὁργανώσεων | 301 |
| 6.1. Γενικὰ περὶ τοῦ ρόλου καὶ τῶν δυσχερεῶν ἐκτιμήσεως τῶν ἐ- πιπτώσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν | 301 |
| 6.2. Πρῶται ἐκτιμήσεις περὶ τῶν ἐπιπτώσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν | 304 |
| 6.3. Ἐπιπτώσεις τῶν ἡλεκτρικῶν ύπολογιστῶν ἐπὶ βασικῶν διοι- κητικῶν διαδικασιῶν..... | 307 |
| 6.3.1. Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς διαδικασίας ἐπικοινωνίας | 307 |
| 6.3.2. Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς διαδικασίας λήφεως ἀποφάσεων | 308 |
| 6.3.3. Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς διαδικασίας ἐλέγχου | 313 |
| 6.4. Ἐπιπτώσεις τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν ἐπὶ τῆς ὁργανω- τικῆς δομῆς | 314 |
| 6.4.1. Ἄμεσοι ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς.... | 315 |
| 6.4.2. Ἐμμεσοι ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς.. | 317 |
| 6.5. Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τοῦ ρόλου τῶν διοικούντων καὶ τῆς διοικητι- κῆς συμπεριφορᾶς | 326 |
| 6.5.1. Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τοῦ χαρακτήρος τοῦ διοικητικοῦ ἔρ- γου | 327 |
| 6.5.2. Μεταβολαὶ εἰς τὰ προσωπικὰ χαρακτηριστικὰ τῶν διοικητικῶν στελεχῶν..... | 328 |
| 6.5.3. Ἀντιδράσεις τῶν στελεχῶν κατὰ καὶ μετὰ τὴν εἰσ- αγωγὴν τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν..... | 330 |
| 6.5.4. Προβλήματα κινητοποιήσεως καὶ χειρισμοῦ τοῦ ἀν- θρωπίνου παράγοντος συνδεόμενα πρὸς τὴν χρησιμο- ποίησιν τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν | 333 |
| 6.5.5. Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τοῦ τύπου διοικήσεως | 334 |
| ΕΠΙΛΟΓΟΣ | 337 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | |
| 1. Ἑλληνικὴ..... | 339 |
| 2. Ξενόγλωσση..... | 340 |

τῆς δομῆς, τῶν διαδικασιῶν καὶ τῆς συμπεριφορᾶς, εἰς ἐν δυναμικὸν καὶ ἔξελισσό-
μενον περιβάλλον.

‘Αλλ’ ἔὰν δεχθῶμεν οἰανδήποτε ἀπὸ τὰς ἀνωτέρω θέσεις, εἶναι ὡς νὰ πι-
στεύωμεν, ὅτι ἡ ὄργανωτικὴ θεωρία θὰ ἀνατρέπεται ἡ τουλάχιστον θὰ τροποποιη-
ται ἐκάστοτε, ὅταν αἱ ἴσχυουσαι συνθῆκαι μεταβάλλωνται. Τοῦτο ὅμως δὲν εἶναι
ἀπαραίτητον. Πιστεύομεν ὅτι μὲ τὰς ὑφίσταμένας σήμερον γνώσεις δυνάμεθα ἐπαρ-
κῶς νὰ ἐρμηνεύσωμεν τὰς διαπιστωθείσας ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν
Η.Υ., ὅλλα καὶ νὰ προβλέψωμεν τὰς εἰς τὸ μέλλον τοιαύτας. ‘Εάν τοῦτο ἀποδει-
χθῇ πράγματι δυνατόν, ἡ πρωτικὴ χρησιμότης θὰ εἶναι προφανώς σοβαρά: ‘Ἐφ’
ὅσον αἱ ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως Η.Υ. εἶναι δυνατὸν νὰ προβλέπωνται,
εἶναι εὐχερές ἀρ’ ἐνὸς μὲν νὰ ἀποφύγωμεν τὰς ἐξ αὐτῶν ἀνεπιθυμητους, ἀρ’ ἐπέρου
δὲ νὰ ἐνσωματώσωμεν καὶ ἐνεργοποιήσωμεν ταχύτερον τὰς ἐξ αὐτῶν εὔμενες, διὰ
τοῦ καταλλήλου ὄργανωτικοῦ σχεδιασμοῦ, ὥστε οὗτος νὰ συμβαδίζῃ καὶ νὰ μὴ ἔ-
πειται τῆς ὁλλαγῆς εἰς τὴν τεχνολογίαν, συγχειριμένως δὲ τῆς ὁλλαγῆς εἰς τὴν τε-
χνολογίαν χειρισμού τῶν πληροφοριῶν, τὴν ὅποιαν ἐπέφεραν καὶ θὰ ἔξακολουθοῦν
νὰ ἐπιφέρουν οἱ Η.Υ.

Εἶναι, βεβαίως, γνωστόν, ὅτι διὰ τὴν μελέτην καὶ ἀνάλυσιν οἰανδήποτε προ-
βλήματος (κοινωνικοῦ ἢ ἄλλου) ἀπαιτεῖται ἡ χρησιμοποίησις τοῦ καταλλήλου ὄρ-
γάνου. Εἰς τὴν ἰδικήν μας περίπτωσιν ἔχομεν εἰς τὴν διάθεσίν μας — δὲν γνωρίζω
ἔὰν πρέπει νὰ εἴπω εύτυχῶς ἢ, ἀντιθέτως, δυστυχῶς — πλείονα τοιαύτα ἔργαλεῖα.
Πρόκειται φυσικά διὰ τὰς διαφόρους θεωρίας ὄργανώσεως. ‘Ως εἶναι δὲ γνωστὸν ἐ-
κάστη ἐκ τῶν θεωριῶν αὐτῶν προτείνει ἐν περισσότερον ἡ ὀλιγώτερον ὀλοκληρω-
μένον πρότυπον ὄργανώσεως. Δυνάμεθα συνεπῶς νὰ χρησιμοποιήσωμεν τὰ πρότυ-
πα αὐτὰ διὰ νὰ διαπιστώσωμεν ἐὰν ἔνα ἡ πλείονα ἐξ αὐτῶν, ἡ ἵσως εἰς κατάλη-
λος συνδυασμός των, ἀποτελή τὸ εὐαίσθητον εἰς τὰς οἰανδήποτε ἐπιδράσεις ὄργα-
νον, τὸ ὅποιον θὰ μᾶς ἐπιτρέψῃ νὰ ἐρμηνεύσωμεν, κατὰ τρόπον ἴκανοποιητικόν, τὸ
μεταβαλλόμενον ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν Η.Υ. περιβάλλον τῶν τυπικῶν ὄρ-
γανώσεων.

II. Μία σύντομος ἀναφορὰ εἰς τὰ διατιθέμενα σήμερον ὄργανα μελέτης καὶ ἐρ-
μηνείας τῶν ὄργανωτικῶν φαινομένων πιστεύομεν ὅτι θὰ συμβάλῃ πληρέστερον
εἰς τὴν κατανόησιν τῆς μεθόδου ἡ ὅποια θὰ χρησιμοποιηθῇ διὰ τὴν ἐπὶ τῇ βάσει
τῆς ὄργανωτικῆς θεωρίας ἐκτίμησιν τῶν ἐπιπτώσεων ἐπὶ τῆς ὄργανώσεως καὶ διοι-
κήσεως ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν Η.Υ.

‘Ἐπὶ πολλὰ ἔτη, εἰς τὴν ὄργανωτικὴν θεωρίαν καὶ πρωτικὴν ἐπεκράτει ἡ ἀντί-
ληφις, κατὰ τὴν ὅποιαν ὑφίσταται «εἰς ἄριστος τρόπος ὄργανώσεως» (The one
best way to organize)¹. ’Απόρροια τῆς θέσεως αὐτῆς ἡτο ἡ ἀποφις, συμφώ-

1. Jay Lorsch, Introduction to the Structural Design of Organizations, εἰς G. Dalton, P. Lawrence, J. Lorsch (eds.), Organization Structure and Design, R. D. Irwin, 1970, σελ. 4.

νως πρὸς τὴν ὄποιαν οἰαδήποτε τυπικὴ ὁργάνωσις ἡδύνατο νὰ εἶναι ἀποτελεσματικὴ² ἐὰν ἐφήρμοζε τὸ ὁργανωτικὸν καὶ διοικητικὸν ἔκεινο πρότυπον (Model), τὸ ὄποιον συστηματοποιηθὲν σὺν τῷ χρόνῳ διεμορφώθῃ εἰς τὸ ἀποκληθὲν «κλασικὸν» πρότυπον ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως³.

Ἡ πρώτη ἀπόκλισις ἀπὸ τὴν πίστιν εἰς τὴν πανάκειαν τοῦ ἐνὸς ἀρίστου τρόπου ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως εἶχεν ὡς ἀφετηρίαν τὰς ἐργασίας τοῦ E. Mayo καὶ τῶν συνεργατῶν του καὶ ἐσυστηματοποιήθη μετὰ τὴν διενέργειαν τῶν γνωστῶν πειραμάτων τοῦ Hawthorne. Εἰς τὴν φάσιν αὐτὴν ἡ ὁργανωτικὴ καὶ διοικητικὴ θεωρία ἡ σχολολήθη κυρίως μὲ τὴν ἄτυπον ὁργάνωσιν, ἡ ὄποια εἶχεν κατ’ οὓσιαν ἀγνοηθῆ εἰς τὸ κλασικὸν πρότυπον. Ἡ μετέπειτα ἔξελιξις τῆς ὁργανωτικῆς θεωρίας συνέχισεν τὴν παράδοσιν τῆς ἐμπειρικῆς ἐρεύνης, ἐστράφη ὅμως, βασικῶς, εἰς τὴν ἔξετασιν προβλημάτων σχετιζομένων πρὸς τὴν τυπικὴν ὁργάνωσιν.

Βασικὴ θέσις τῶν ὄπαδῶν τῆς νέας αὐτῆς ἀντιμετωπίσεως τῶν ὁργανωτικῶν καὶ διοικητικῶν προβλημάτων, ἐδραιωθεῖσα διὰ τῶν ἀποτελεσμάτων μεγάλου ἀριθμοῦ σχετικῶν ἐρευνῶν, ἦτο ὅτι εἰς τὴν πραγματικότητα ἐμφανίζονται διάφοροι μορφαὶ ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως, αἱ ὄποιαι δυνατὸν νὰ εἶναι ἐξ ἴσου ἀποτελεσματικαί. Δεδομένης τῆς τοιαύτης διαπιστώσεως, ἡ ἐμπειρικὴ ἐρευνα εὑρέθη ἥδη πολὺ κοντὰ εἰς τὴν ἀνάγκην ἀπαντήσεως εἰς τὸ ἐρώτημα, ὑπὸ ποίας προϋποθέσεις εἶναι ἀποτελεσματικὴ ἡ μία ἢ ἡ ἄλλη μορφὴ ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως.

Ομόφωνος ἀπάντησις εἰς τὸ ἀνωτέρω ἐρώτημα δὲν ἔχει δοθῆ εἰσέτι. Προέκυψεν ὅμως ἡ γενικὴ διαπίστωσις ὅτι ἡ ἐκάστοτε κατάλληλος μορφὴ ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως ἔξαρταται ἀπὸ τὰς ἐσωτερικὰς ἀνάγκας καὶ τὰς ἔξωτερικὰς συνθήκας, αἱ ὄποιαι διαμορφώνουν τὸ περιβάλλον ἐκάστης συγχεκριμένης τυπικῆς ὁργανώσεως καὶ ὅτι δύο τυπικαὶ ὁργανώσεις λειτουργοῦσαι ὑπὸ διαφόρους συνθήκας, δὲν θὰ ἥδυναντο νὰ εἶναι ἐξ ἴσου ἀποτελεσματικαὶ ἐὰν ἐφήρμοζον τὴν αὐτὴν μορφὴν ὁργανώσεω⁴. Ἡρχισεν, τοιουτορόπως ἡ διαμόρφωσις μιᾶς νέας ὁργανωτικῆς θεωρίας, ἡ ὄποια εἶναι σήμερον γνωστὴ ὡς περιστασιακὴ ἡ συμπτωσιακὴ θεωρία (Contingency Theory).

Αἱ πρακτικαὶ ἐπιπτώσεις τῆς νέας αὐτῆς θεωρήσεως τῶν πραγμάτων εἶναι εὐνόητοι: Ἀντὶ νὰ ἐπαναπαύμεθα εἰς τὴν ἄποψιν, ὅτι ὑφίσταται εἰς μοναδικὸς τρόπος ὁργανώσεως κατάλληλος δι’ οἰαδήποτε περίπτωσιν καὶ εἰς ἐπίσης μοναδικὸς

2. Ὡς ἀποτελεσματικότης νοεῖται ἐνταῦθα ἡ αὐξησις τῶν κερδῶν ἢ τῶν πωλήσεων καὶ, γενικώτερον, ἡ αὐξησις τῆς ἀποδόσεως τῶν ἐπενδεδμένων κεφαλαίων.

3. Ἐκριθέστερον, ἡ κλασικὴ ὁργανωτικὴ θεωρία ὑπόδειξενεὶς ὠρισμένας διαφοροποιουμένας μεθόδους ὁργανώσεως. Ἐν τούτοις, δὲν προσφέρει οἰονδήποτε ἀντικείμενικὸν κριτήριον, βάσει τοῦ ὄποιον μία ἐκ τῶν μεθόδων δύναται νὰ προχριθῇ ἔναντι ἄλλης. Βλ. σχετικῶς, I. Γιαννούζα καὶ P. Κάρο, Ἡ τυπικὴ ὁργάνωσις, Ἀθῆναι, 1968, σελ. 81.

4. Χωρὶς ἐπὶ τοῦ παρόντος νὰ εἰσέλθωμεν εἰς λεπτομερείας, ἀναφέρομεν ἀπλῶς ἐν ἐξ τῶν συμπερασμάτων τῶν T. Burns - G. Stalker, The Management of Innovation, London, Tavistock Publ., 1961, οἱ ὄποιοι, διεἴησαν μίαν ἐκ τῶν πρώτων ἐρευνῶν ἐπὶ τῶν ἀνωτέρω ζητημάτων: Τὸ ὁργανωτικὸν καὶ διοικητικὸν πρότυπον μιᾶς βιομήχανιας κατασκευῆς ἡλεκτρονικῶν δὲν εἶναι κατάλληλον διὰ μίαν ἡφαντουργικὴν βιομήχανίν καὶ ἀντιστρόφως.

τρόπος διοικήσεως ή διαδικασίας, διὰ τὴν λῆψιν οἰασμάτων ἀποφάσεως, εἴκεθα ηδη ὑποχρεωμένοι νὰ ἀναζητήσωμεν τὴν μορφὴν ἐκείνην ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως, ἡ ὅποια προσιδιάζει πρὸς τὰς ἴδιαιτέρας συνθήκας, ὑπὸ τὰς ὅποιας τελεῖ συγκεκριμένη τυπικὴ ὄργάνωσις.

Εἰς τὸ οὐκείον τμῆμα τοῦ παρόντος θὰ ἐπιχειρίσωμεν νὰ ἔξετάσωμεν τὰς σημαντικωτέρας ἐκ τῶν διατυπωθείσων ἀπόφεων, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὰς ἴδιαιτέρας μεταβλητὰς ἡ παράγοντας, ἢτοι τὰς ἴδιαιτέρας ἐσωτερικάς καὶ ἔξωτερικάς συνθήκας, αἱ ὅποιαι διεπιστώθη ὅτι ἐπηρεάζουν τὴν ἐπιλογὴν τῆς μορφῆς ὄργανώσεως καὶ τὸν τύπον διοικήσεως. Ἐνδεικτικῶς ὅμως δυνάμεθα νὰ ἀναφέρωμεν ἀπὸ τοῦδε, ὅτι ὡς τοιαῦται μεταβληταὶ ἔμεωρήθησαν ἡ ἀγορά, εἰς τὴν ὅποιαν ἀπευθύνεται δεδομένη ἐπιχειρήσις, ἡ χρησιμοποιουμένη τεχνολογία παραγωγῆς, ὁ ἀριθμὸς τῶν εἰσαγομένων νέων προϊόντων, ἡ βεβαίότης ἡ ἀβεβαίότης τοῦ περιβάλλοντος, ὁ ρόλος τὸν ὅποιον αὐτὴ διαδραματίζει εἰς τὸ πλαίσιον τοῦ κοινωνικοῦ συστήματος, νοούμενον ὡς συνόλου κ.ἄ.⁵.

III. Ἡ ὑφισταμένη σχέσις μεταξὺ μορφῆς ὄργανώσεως καὶ τύπου διοικήσεως ἀφ' ἐνὸς καὶ τεχνολογίας ἀφ' ἑτέρου⁶ δύναται νὰ ἀποτελέσῃ τὴν ἀφετηρίαν τῶν συλλογισμῶν μας, ἐφ' ὅσον καὶ οἱ Η.Υ. ὑπῆρχαν καὶ ἔξακολουθοῦν νὰ ἀποτελοῦν τεχνολογικὴν ἔξελιξιν. Βεβαίως, αἱ μέχρι σήμερον διενεργηθεῖσαι ἔρευναι καὶ ἡ βάσει αὐτῶν θεμελιωθεῖσα θεωρία, ἀναφέρονται κυρίως εἰς τὴν σχέσιν μεταξὺ ὄργανώσεως καὶ τεχνολογίας τῆς παραγωγῆς. Ὄμοις ὅμως θὰ διαπιστώσωμεν ἡ σχέσις αὐτὴ ἀναφισθῆταις ἰσχύει καὶ προκειμένου περὶ ὄργανώσεως καὶ τεχνολογίας χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν. Πράγματι, ἡ διαθέσιμος τεχνολογία χειρισμοῦ πληροφοριῶν ἐπηρεάζει τὴν διαδικασίαν, ἄλλα καὶ τὴν ὑπὸ εὑρεῖαν ἔννοιαν (δυναμικήν) δομὴν τῆς ὄργανώσεως⁷, ἐπιδρῶσα ἐπὶ τοῦ τρόπου ἐπικοινωνίας, ἐλέγχου καὶ λήψεως ἀποφάσεων. 'Αλλ' ἡ διαφοροποίησις τῶν διαδικασιῶν ἐπικοινωνίας, ἐλέγχου καὶ ἀποφάσεως ἔχει ἀναφισθῆταις ἐπιπτώσεις τόσον ἐπὶ τῆς ὑπὸ στενὴν ἔννοιαν δομῆς τῆς ὄργανώσεως (τημηατοποίησις, εἰδίκευσις, συντονισμός, ὅριον ἐποπτείας), ὅσον καὶ ἐπὶ τοῦ τρόπου διοικήσεως. Βεβαίως, οἱ Η.Υ. δὲν συνιστοῦν τὴν μοναδικὴν τεχνολογικὴν ἔξελιξιν τῶν τελευταίων ἐτῶν εἰς τὸν χειρισμὸν τῶν πληροφοριῶν, ἐφ' ὅσον ἄλλωστε ὡς τεχνολογικὴ ἔξελιξις δύναται ἐνταῦθα νὰ θεωρηθῇ οἰαδήποτε μέθοδος ἡ τεχνικὴ συμβάλλουσα εἰς τὸν ἀποτελεσματικώτερον χειρισμὸν αὐτῶν, χωρὶς νὰ εἶναι κατ' ἀνάγκην συνδεδεμένη μὲ τὴν χρησιμοποίησιν μηχανι-

5. Αἱ πλεῖσται ἐκ τῶν διενεργηθείσων ἔρευνῶν ἀφοροῦν εἰς βιομηχανικὰς ἐπιχειρήσεις. Καίτοι ἡ ισχὺς τῶν συμπερασμάτων των, εἰς ἄλλας μορφὰς τυπικῶν ὄργανώσεων, εἶναι εἰστεῖ ἀνεπιβεβαίωτος πρακτικῶς, ὑπάρχουν λόγοι, οἱ ὅποιοι μᾶς ἐπιτρέπουν νὰ πιστεύωμεν, ὅτι ἡ γενίκευσις αὐτῶν δὲν εἶναι αὐθαίρετος. Σύμφωνος ὁ J. Galbraith, *Designing Complex Organizations*, Addison - Wesley Publ. Co., 1973, σελ. VIII.

6. Ἡ σχέσις αὐτὴ διερευνήθη βασικῶς ὑπὸ τῆς J. Woodward, *Industrial Organization: Theory and Practice*, Oxford University Press, 1965.

7. Βλ. διὰ τὴν ἔννοιαν τῶν ἀνωτέρων ὅρων εἰς παράγρ. 1.3.

χῶν ή ἡλεκτρονικῶν μέσων. Ἐὰν συνεπῶς θελήσωμεν νὰ εἴμεθα περισσότερον ὀκριβεῖς, θὰ πρέπει νὰ ἀναφερώμεθα εἰς τὴν τῇ βοηθείᾳ τῶν Η.Υ. τεχνολογικὴν ἔξελιξιν εἰς τὸν χειρισμὸν περισσοτέρων πληροφοριῶν. Ἀκριβῶς δὲ τάς ἐπιπτώσεις τῆς συγχεκριμένης αὐτῆς τεχνολογικῆς ἔξελίξεως προτιθέμεθα νὰ διερευνήσωμεν, χρησιμοποιοῦντες ὡς ὅργανον ἀναλύσεως τὴν ὄργανωτικὴν θεωρίαν. Προηγουμένως, ὅμως, χρίνομεν ἀναγκαῖον νὰ ἀσχοληθῶμεν δι' ὀλίγων μὲ τὴν σχετικὴν ὁρολογίαν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΡΩΤΟΝ

ΘΕΜΕΛΙΩΔΕΙΣ ΕΝΝΟΙΑΙ

1.1 Γενικά

‘Η προσπάθεια διερευνήσεως τῶν ἐπιπτώσεων ἐπὶ τῆς Διοικήσεως καὶ ’Οργανώσεως τῶν ἐπιχειρήσεων λόγῳ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν θὰ συνήντα, κατὰ τὴν γνώμην μας, σοβαράς δυσκολίας, ἐάν προηγουμένως δὲν διηuxkrinízeto ἢ ἔννοια τῶν ὅρων:

- Διοίκησις
- ’Οργανώσις
- ’Ηλεκτρονικὸς Υπολογιστής.

‘Η προσπάθεια ἔννοιολογικῆς ἀποσαφηνίσεως τόσον εὐρέως χρησιμοποιουμένων ὅρων, ὡς οἱ ἀνωτέρω, θὰ ἡτο δύνατὸν νὰ θεωρηθῇ ἐνδεχομένως ὡς ὑπερβολή. Τὸ γεγονός ὅμως, ὅτι εἰς τὰ πλεῖστα συγγράμματα ἐκ τῶν ἀσχολουμένων μετά τίνος ἐκ τῶν τομέων τοὺς ὅποιους οἱ ἀνωτέρω ὅροι καλύπτουν, οἱ συγγραφεῖς χρίνουν ἀναγκαῖον νὰ προτάξουν τὰς ἀπόφεις των περὶ τῆς ἔννοιάς αὐτῶν, ἀποτελεῖ μᾶλλον ἀπόδειξιν τῆς ἀνάγκης νὰ ἀκολουθήσωμεν ἐνταῦθα τὴν πεπατημένην.

Κατὰ τὰς δύο τελευταίας δεκαετίας, ἡ ἔνασχόλησις τῶν θεωρητικῶν ἄλλα καὶ τὸ ἐνδιαφέρον τῶν ἀνθρώπων τῆς πράξεως διὰ θέματα ἀπτόμενα τῆς Διοικήσεως καὶ ’Οργανώσεως, ὡς καὶ διὰ τοὺς ἡλεκτρονικοὺς ὑπολογιστὰς εἶναι πρωτοφανής. Δυστυχῶς, ὅμως, δὲν ὑφίσταται γενικῶς ἀποδεκτὴ ἀποφίς περὶ τῶν ἔννοιῶν αὐτῶν. Τὸ γεγονός δὲν εἶναι περίεργον. ‘Η νεαρὰ ἐπιστήμη τῆς ’Οργανώσεως καὶ Διοικήσεως συντίθεται ἀκόμη ἀπὸ ἔνα σύνολον θεωριῶν καὶ σχολῶν σκέψεως, μεταξὺ τῶν ὅποιων ἐμφανίζονται τοσαῦται διαφοραὶ εἰς τὴν προσέγγισιν καὶ ἀντιμετώπισιν τῶν σχετικῶν ζητημάτων, ὥστε δι’ ἑκάστην ἐξ αὐτῶν οἱ χρησιμοποιούμενοι ὅροι ἔχουν διάφορον ἐνίστε περιεχόμενον, ἥτοι ἄλλοτε εὐρύτερον καὶ ἄλλοτε πλέον περιωρισμένον. Εἰδικῶς, ὅσον ἀφορᾶ τοὺς ἡλεκτρονικοὺς ὑπολογιστὰς ἡ περὶ τὴν ὁρολογίαν σύγχυσις δύναται νὰ ἀποδοθῇ ὅχι μόνον εἰς τὴν ἴλιγγιάδη τεχνολογικήν των ἔξειλιξιν, ἀλλὰ πολλάκις εἰς ιδιοτελεῖς σκοπούς τῶν κατασκευαστῶν ἡ τῶν ἐμπορευομένων.

Παρ’ ἡμῖν τὸ πρόβλημα τῆς σχετικῆς ὁρολογίας είναι ἵσως ὀξύτερον, ἀπ’ ὅσον τοῦτο ἐμφανίζεται εἰς τὴν διεθνῆ βιβλιογραφίαν. Τοῦτο, πιθανῶς, ὀφείλεται ἐν μέρει μὲν εἰς τὴν πτωχείαν τῆς σχετικῆς ἐλληνικῆς βιβλιογραφίας, ἀλλά, κυρίως, εἰς τὸ γεγονός ὅτι οἱ “Ἐλληνες συγγραφεῖς εὐρέθησαν ὑποχρεωμένοι νὰ ἀποδώσουν εἰς

τὴν ἔλληνικὴν γλῶσσαν ὄρους, οἱ ὅποιοι δὲν ἡσαν πλήρως ἀποσαφηνισμένοι οὕτε εἰς τὰς χώρας — καὶ τὰς γλώσσας — εἰς τὰς ὅποιας ἐγεννήθησαν. Ἀποτέλεσμα αὐτοῦ ἂτο μάλιστα ἔκαστος Ἐλλην συγγραφεὺς τὸν ἔνεικὸν ὄρον διὰ λέξεως ἢ λέξεων, οἱ ὅποιαι κατὰ τὴν γνώμην του ἔξεραζον πληρέστερον τοῦτον καὶ νὰ ἐπιτείνῃ ὅθεν τὴν ἐκ τῶν πραγμάτων ὑφισταμένην σύγχυσιν⁸. Εἶναι ἀληθὲς βεβαίως, ὅτι κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἐμφανίζεται ποία τις συμφωνία περὶ τὴν ὄρολογίαν, ἀποτέλεσμα, πιθανῶς, τῆς ἀνεύσεως σοβαρᾶς ἀντιστάσεως ἀποδοχῆς, εἰς τὸ τρέχον ἔλληνικὸν λεξιλόγιον, τῶν ὄρων Management καὶ Computer, ἐν τούτοις ὅμως — καὶ ἵσως ἐξ αἰτίας τῆς ἐνίστε αἰδοκίμου χρησιμοποιήσεώς των — ἡ ἀνάγκη ἐννοιολογικοῦ καθορισμοῦ αὐτῶν παραμένει ἀμείωτος.

1.2 Τί εἶναι Διοίκησις

Ἀνατρέχων τις εἰς τὴν ὑφισταμένην σχετικὴν βιβλιογραφίαν δύναται νὰ καταρτίσῃ ἔναν μακρότατον κατάλογον ὄρισμῶν καὶ ἄλλων ἀποφθεγματικῶν ἐκφράσεων, διὰ τῶν ὅποιων ἐπιχειρεῖται ὁ προσδιορισμὸς τῆς ἐννοίας τοῦ ὄρου «Διοίκησις». Ἐν τούτοις, εἰς τοὺς πληρεστέρους τουλάχιστον ἐξ αὐτῶν εἶναι δυνατὸν νὰ ἴδῃ τις, ὅτι ἡ ἀνάγκη Διοίκησεως ἐμφανίζεται ὅταν ἔχουν τεθῇ ὠρισμένοι στόχοι, καὶ ὑπάρχουν ὥρισμένοι «πόροι», διὰ τὴν ἐκπλήρωσίν των. Πράγματι, ἵνα ἡ χρησιμοποίησις τῶν πόρων αὐτῶν (ἄνθρωποι, χρηματικά μέσα, ὑλικά) ἔχῃ ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἐπιτυχὴν ἐκπλήρωσιν τῶν δεδομένων στόχων, εἶναι ἀπαραίτητος ἡ ὑπαρξίας ἐνὸς στοιχείου, τὸ ὅποιον θὰ συντονίσῃ καὶ θὰ κατευθύνῃ τοὺς διαθεσίμους πόρους πρὸς τὴν ἐπίτευξιν τῶν τεθέντων στόχων. Τὸ καθοδηγητικὸν τοῦτο στοιχεῖον δύναται νὰ ἀποκλιθῇ «Διοίκησις».

Εἶναι ἐμφανὲς ἐκ τῶν ἀνωτέρω, ὅτι ἡ ἀναγκαιότης τῆς Διοίκησεως ἐμφανίζεται εἰς οἰονδήποτε ὡργανωμένον σύνολον, καθ' ὃσον τοῦτο, ἐξ ὄρισμοῦ, ἀποσκοπεῖ εἰς τὴν ἐπίτευξιν τεθέντων στόχων διὰ τῆς χρησιμοποιήσεως διαθεσίμων μέσων. Ὑπὸ τὴν ἐννοίαν ταύτην, ἡ ἀνάγκη Διοίκησεως ἐνυπάρχει ὅχι μόνον εἰς τὴν ἐπιχείρησαν, ἀλλὰ καὶ εἰς τὸν Στρατόν, εἰς τὸ Σχολεῖον, εἰς ἔναν ποδοσφαιρικὸν σύλλογον κλπ.⁹. Παραλλήλως, ἡ ἀνάγκη ὑπάρξεως Διοίκησεως εἶναι ἀνεξάρτητος τοῦ

8. Ἐνδεικτικῶς, ἀλλὰ χαρακτηριστικῶς, ἀναφέρομεν ὅτι ὁ ὄρος Management ἀπεδόθη εἰς τὴν ἔλληνικὴν ὡς Ὁργάνωσις (Χολέμας, Εἰσαγωγὴ εἰς τὴν ὄργανωτικήν, Θεσσαλονίκη, 1967, σελ. 29-30), Ὁργανωτικὴ (Ζενγαρίδης, Ἡ Ὁργανωτικὴ τῆς Μηχανογραφήσεως, Ἀθῆναι, δ.χ., σελ. 17), Διοίκησις (Ζενγαρίδης, Ἡ ὄρολογία τοῦ Management, Ἀθῆναι, 1972, σελ. 31), Διοίκητικὴ λειτουργία (Δ. Π. Οἰκονόμου, Ἡ διοίκησις ὑπὸ τὸ πρίσμα τῶν συγχρόνων ἐπιστημολογικῶν δεδομένων, εἰς Μάνατζερ, Μάρτ.-Ἀπριλ. 1972), ἐνίστε δὲ, ὡς Ὁργάνωσις καὶ Διοίκησις ἡ Ὁργανοδιάκυπτης, Ἐπίσης, ὁ ὄρος Electronicic Computer ἀπεδόθη ὡς τὴλεκτρονικὸς διερευνητής, τὴλεκτρονικὸς ὑπολογιστής, τὴλεκτρονικὸς λογιστής, ὑπολογιστής, λογισμητής κλπ. Σχετικῶς βλ. βιβλιογραφίαν εἰς Σπ. Ζενγαρίδη, Ἡ Ὁργανωτικὴ τῆς Μηχανογραφήσεως, σελ. 139-140.

9. Ἡ διαφορὰ εὑρίσκεται ἀπλῶς εἰς τοὺς στόχους. Ἡ οἰκονομικὴ μονάς ἐπιδύωκει, κυρίως, τὴν ἐπίτευξιν κέρδους, η Ἐκκλησία τὴν σωτηρίαν τῶν φυχῶν, ὁ Στρατός τὴν διατήρησιν τῆς ἀνεξαρτησίας τῆς χώρας κλπ. Ἐπομένως, ὁ ρόλος τοῦ διοικούντος, εἰς τὴν ἐπιχείρησιν, συνίσταται εἰς τὴν ἀπόκτησιν τῶν ἐπιδιωκομένων κερδῶν, ἐνῶ τοῦ διοικούντος ποδοσφαιρικῶν τινα σύλλογον, εἰς τὴν κατάστησιν τουλάχιστον τῆς ἐπιθυμητῆς θέσεως εἰς τὸν βαθμολογικὸν πίνακα τοῦ πρωταθλήματος.

μεγέθους τοῦ ὡργανωμένου συνόλου, ἡ ὑπάρχουσα δὲ διαφορὰ εἰς τὸ ἔργον τοῦ ἀναλαμβάνοντος τὴν ἀσκησιν Διοικήσεως, εἰς ὄργανώσεις διαφόρου μεγέθους, εύρισκεται ἀπλῶς εἰς τὸν βαθμὸν τῆς πολυπλοκότητος τοῦ ἀσκούμενου ἔργου. Τέλος, ἡ ἀνάγκη Διοικήσεως ἐμφανίζεται εἰς ὅλα τὰ ἐπίπεδα μιᾶς ὡργανώσεως. 'Ἡ διαφορά, ἐν προκειμένῳ, δέον νὰ ἀναζητηθῇ εἰς τὴν εὐρύτητα τῶν ἐπιδιωκομένων στόχων καὶ τὴν ποσότητα τῶν διατιθεμένων μέσων ὑπὸ τῶν ἀσκούντων διοικητικὸν ἔργον εἰς διάφορα ἱεραρχικὰ ἐπίπεδα ἐνὸς ὡργανωμένου συνόλου.

'Ἐγένετο ἀνωτέρω μνεία τοῦ καθοδηγητικοῦ ρόλου τῆς Διοικήσεως διὰ τὴν ἐπίτευξιν τεθέντων στόχων. 'Ο ρόλος οὗτος δύναται, πλέον συγχειριμένως, νὰ ἀποδοθῇ διὰ τῆς συνήθους ἐκφράσεως, καθ' ἥν «Διοίκησις εἶναι ἡ ἐπίτευξις στόχων διὰ τῆς ἐναρμονίσεως τῶν προσπαθειῶν ἄλλων ἀτόμων» (*Management is getting things done through other people*).

Αἱ ἀνωτέρω θέσεις περὶ τῆς ἐννοίας τῆς Διοικήσεως δικαιολογοῦν, πιθανῶς, τὴν ὑπὸ πολλῶν συγγραφέων ὑποστηριζομένην ἀποφίνι, καθ' ἥν τὸ διοικεῖν σημαίνει λαμβάνειν ἀποφάσεις. 'Ἡ ἀποφίς αὐτῇ, τῆς ὅποιας ἐκ τῶν πλέον γνωστῶν ὑποστηρικτῶν εἶναι ὁ H. Simon¹⁰, εἶναι ἀρχετὰ ὄρθη: αἱ σημαντικώτεραι ἐνέργειαι τῶν ἀσκούντων διοίκησιν ἀτόμων εἶναι αἱ ἀποφάσεις. 'Ἐν τούτοις, καίτοι δευτερευούσης σημασίας, εἰς τὸ ἔργον τοῦ διοικούντος περιλαμβάνονται καὶ ὡρισμέναι, πρωταρχικῶς, φυσικαὶ δραστηριότητες. Πρόκειται, κυρίως, διὰ τὰς ἐνεργείας λήψεως καὶ μεταδόσεως πληροφοριῶν (ἀνάγνωσις ἀναφορᾶς ἡ ἐπιστολῆς, συζητήσεις μετὰ τῶν ὑφισταμένων, διαβίβασις ἐντολῶν κλπ.).

'Ολοκληροῦντες ὅσα ἀνωτέρω ἔξεθεσαμεν, δὲν θὰ ἔτοι, ἵσως, ἀσκοπον νὰ ἀναφερθῶμεν ἐν συντομίᾳ, εἰς τοὺς στόχους, τῶν ὅποιων τὴν πραγμάτωσιν ἐπιδιώκει ἡ Διοίκησις. Εἰς τὴν πραγματικότητα πρόκειται περὶ τίνος συνθέσεως στόχων, ἀποτελούσης συμβιβασμὸν τῶν ἐπιδιώκεων ὅλων τῶν συμμετεχουσῶν εἰς τυπικήν τινα ὄργανωσιν ὁμάδων. Δὲν εἶναι ἐπομένως συνετὸν νὰ θεωρήται, ὑπὸ τὰς σημερινὰς τουλάχιστον συνθήκας, ὅτι ἡ Διοίκησις ἀποβλέπει εἰς τὴν πραγμάτωσιν τῶν στόχων μιᾶς μόνον ὁμάδος, ὥπως λ.χ. εἰς τὴν χαρακτηριστικὴν περίπτωσιν τῆς ἐπιχειρήσεως, τῶν στόχων τῆς ὁμάδος τῶν ἰδιοκτητῶν ἡ τῶν μετόχων αὐτῆς. 'Αντιθέτως, ἡ Διοίκησις τότε μόνον δύναται νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς ἐπιτυχής, ὅταν, ἀνεξαρτήτως τοῦ σαφοῦς ἡ μή προσδιορισμοῦ αύτῶν, κατορθώνῃ νὰ ἐπιτυγχάνῃ συγχερασμὸν τῶν ἐπιδιώκεων καὶ τῶν στόχων ὅλων τῶν ἐνδιαφερομένων ὁμάδων, ἥτοι τῶν ἐργοδοτῶν, ἐργαζομένων, τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου καὶ τοῦ κράτους. Βεβαίως, εἶναι φυσικόν, ὅτι πρακτικῶς δὲν εἶναι ποτὲ δύνατη ἡ πλήρης προώθησις, ὑπὸ τῆς Διοικήσεως, τῶν στόχων ὅλων τῶν ἐνδιαφερομένων ὁμάδων. 'Εξετάζοντες ρεαλιστικῶς τὸ ζήτημα ἀντιλαμβανόμεθα, ὅτι πρόκειται πάντοτε περὶ τίνος συσχετισμοῦ δυνάμεων, ὅστις καταλήγει εἰς τὴν πληρεστέραν ἐπίτευξιν τῶν στόχων τῆς

10. Herbert A. Simon, *The New Science of Management Decision*, Harper and Bros., 1960, σελ. 1.

ἀναλόγως τῶν ὑφισταμένων συνθηκῶν ἴσχυροτέρας (ἢ ἴσχυροτέρων) ὁμάδος. Εἰς τὴν τελευταίαν αὐτὴν περίπτωσιν, ἡτις ἀλλωστε ἀποτελεῖ τὴν πραγματικότητα εἰς τὴν συντριπτικὴν πλειοφθήσιαν τῶν περιπτώσεων, ὁ ρόλος τῆς Διοικήσεως συνίσταται εἰς τινα διαρκῆ προσπάθειαν ἐπανεκτικήσεως τῆς δυνάμεως τῶν καθ' ἔκαστα συμμετεχουσῶν εἰς τὴν ὄργανωσιν ὁμάδων, πρὸς διατήρησιν τῆς λεπτῆς ἴσορροπίας μεταξὺ βαθμοῦ ἐπιτεύξεως στόχων καὶ δυνάμεως¹¹. Ἡ μὴ ἐπίτευξις τῆς ἴσορροπίας ταύτης ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἀντίδρασιν τῆς μὴ ἐπαρκῶς ἵκανοποιουμένης ὁμάδος καί, ἐν πάσῃ περιπτώσει τὸν χαρακτηρισμὸν τῆς Διοικήσεως ὡς ἀνεπιτυχοῦς ἢ ἀνεπαρκοῦς. Αἱ ἐπὶ μέρους ἐνέργειαι τῶν ἀσκούντων διοικητικὰ ἔργα διὰ τὴν πραγμάτωσιν τοῦ ἀνωτέρω πλέγματος στόχων διαφέρουν, βεβαίως, κατὰ περίπτωσιν, μὴ δυνάμεναι, ἐπομένως, νὰ περιγραφοῦν ἔξαντλητικῶς. Δύνανται, ὅμως, νὰ ὑπαχθοῦν εἰς τινα σειρὰν γενικῶν δραστηριοτήτων, αἱ ὁποῖαι χαρακτηρίζονται, συνήθως, ὡς λειτουργίαι τῆς Διοικήσεως.

1.2.1 Περὶ τῶν λειτουργιῶν τῆς Διοικήσεως

· Ἀρχῆς γενομένης ἀπὸ τὸν H. Fayol, ὁ ὁποῖος εἰς τὸ κλασικὸν ἔργον τοῦ

11. Ἐνταῦθα ἀνακύπτει τὸ πρόβλημα τῆς διαπιστώσεως τῶν στόχων μᾶς ὄργανώσεως. Σχετικῶς, ὁ D. Silverman, *The Theory of Organisations*, Heinemann, 1970, σελ. 9 ἐπ., ἔκταξε τὰς ἀκολούθους μεθόδους διακριβώσεως αὐτῶν: 1) Μέθοδος τῶν ἀρχικῶν διακριψηθέντων στόχων. Συμφώνων πρὸς αὐτήν, ὡς στόχοι τῆς ὄργανώσεως θεωροῦνται αἱ ἐπισήμα καθωρισθεῖσαι ἐπιδιώκεις ταύτης κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἰδρύσεως της. Ἡ χρησιμοποίηση τῆς μεθόδου ταύτης δυνατὸν νὰ ὀδηγήσῃ εἰς ἐσφαλμένα συμπεράσματα, εἰς τὰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὄποιας οἱ ἀρχικοὶ στόχοι μετεβλήθησαν μὲν τὴν πάροδον τοῦ χρόνου ἢ, ἀπλῶς μετεπηγαγότεαν εἰς μέσα διὰ τὴν ἐπίτευξιν ἄλλων μὴ ἐπισήμων διακριψούμενων ἐπιδιώκεων. 2) Ἡ μέθοδος τῶν τρεχουσῶν ἐπιδιώκεων τῆς ἡγεσίας τῆς ὄργανώσεως. Ἡ μέθοδος αὕτη (ἀποκοποῦσα εἰς τὴν ἀποφυγὴν τῶν ἐνδεχομένων ἐσφαλμένων συμπεράσμάτων, εἰς τὰς ὄποιας ἡ προσγονύμενάς ἀναφερθεῖσα δύναται νὰ καταλήξῃ) βασίζεται εἰς τὴν ἀντιληφήν, ὅτι ὁ προσανατολισμὸς τῆς ὄργανώσεως δύναται νὰ διαπιστωθῇ ἀπὸ τὰς διακριψούμενάς ἐπιδιώκεις τῶν κατεχόντων, εἰς ὡρισμένην χρονικὴν στιγμὴν, ἡγετικὰς θέσεις εἰς δεδομένην ὄργανωσιν. Πληρεστέρα διερεύνησις τῆς μεθόδου ἀποδεικνύει ἐν τούτοις, ὅτι εἰς τὴν καλλιτέραν περίπτωσιν, διὰ τὸν δηλαδὴ αἱ διακρηγένεις τῆς ἡγεσίας συμφωνοῦν πρὸς τὰς πραγματικάς της ἐπιδιώκεις, ἐκφράζοντας δι' αὐτῆς οἱ στόχοι μᾶς μόνον ὁμάδος μελῶν τῆς ὄργανώσεως. 3) Ἡ μέθοδος τῆς παρατηρήσεως. Αὗτη, προταθείσας ὑπὸ τῶν Miller καὶ Rice (*Systems of Organisation: The Control of Task and Sariant Boundaries*, Tavistock, 1961), στηρίζεται εἰς τὴν ἀντιληφήν, κατὰ τὴν ὄποιαν δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν περὶ τῶν στόχων διὰ τῆς ἔκταξεως τῆς συμπεριφορᾶς τῶν μελῶν δεδομένης ὄργανώσεως. Διὰ τοῦ τρόπου τούτου, πιστεύοντας, εἴλοτα δυνατὸν νὰ διαπιστώσωμεν τοὺς στόχους καὶ εἰδίνωτερον τὰς ἀνάγκας, τὰς ὄποιας αὐτῇ δέον ὅπεις ἱκανοποιήση, ἵνα ἐπιβιώσῃ καὶ προσαρμοσθῇ εἰς τὰς μεταβολὰς τοῦ περιβάλλοντος. Ἄλλα, πολλάκις, οὔτε τὰ ἴδια τὰ μέλη μᾶς ὄργανώσεως δύνανται νὰ διαπιστώσουν τὰς ἀνάγκας αὐτῶν καὶ, ἐπὶ πλέον, αἱ ἔννοιαι τῆς ἐπιβιώσεως καὶ τῆς ἐπιτυχούς προσαρμογῆς εἴλοι σχετικῶς ἀσφαίει. Κατὰ συνέπειαν διάφοροι παρατηρηταὶ δυνατὸν νὰ καταλήξουν εἰς διάφορα συμπεράσματα περὶ τῶν ἀνάγκων καὶ τῶν στόχων μᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ὄργανώσεως. 4) Ὁ H. Simon (*On the Concept of Organisational Goals, Administration Science Quarterly*, Vol. IX, σελ. 1-22, 1964), συζητῶν τὸ πρόβλημα τῆς διαπιστώσεως τῶν στόχων δεδομένης ὄργανώσεως, τονίζει ὅτι συνήθως τὰ μέλη μᾶς ὄργανώσεως ἀντιλαμβάνονται ὡς στόχους ὡρισμένους περιορισμούς καὶ προϋποθέσεις, τὰς ὄποιας ὁ ἐντὸς τῆς ὄργανώσεως ρόλος των ἐπιβάλλει. Εἶναι ἀναγκαῖον, λοιπόν, νὰ διαγράψωμεν τοὺς περιορισμούς αὐτούς, οἱ ὄποιοι ρυθμίζουν τὴν συμπεριφορὰν τῶν μελῶν τῆς ὄργανώσεως, ὥστε νὰ δυνηθῶμεν νὰ ἀντιληφθῶμεν τοὺς στόχους τῆς ὄργανώσεως. Ἄλλα καὶ ὁ ἴδιος ὁ Simon ἀναγνωρίζει, ὅτι εἴλοι πρακτικῶν δυσχερῆς ἡ διάκρισις μεταξὺ προσωπικῆς καὶ ὄργανωτικῆς φύσεως παραγόντων ριθμοτικῶν τῆς συμπεριφορᾶς τῶν ἀτόμων, ὥστε τελικῶς τὰ συναγόμενα συμπεράσματα δυνατὸν νὰ ἀποδειχθῶν ἐσφαλμένα. Περὶ τῆς διαδικασίας διαμορφώσεως καὶ διαπιστώσεως τῶν στόχων τῶν ὄργανώσεων βλ. ἐπίσης H. Igor Ansoff, *Corporate Strategy*, Penguin, 1968.

«Administration Industrielle et Générale» (1916) χαθώρισεν τὸ πρῶτον τὰ «στοιχεῖα» τῆς Διοικήσεως, παρατηρεῖται εἰς ὅλα σχεδὸν τὰ ἀσχολούμενα μὲ τὴν Διοίκησιν συγγράμματα μία ἐλαφρῶς μόνον παραλλάσσουσα ἀπαρίθμησις καὶ ἀνάλυσις βασικῶν τινῶν ὑποδιαιρέσεων τοῦ συνολικοῦ ἔργου τῆς Διοικήσεως. Κατότι, βεβαίως, ἡ διάκρισις τῶν στοιχείων ἡ λειτουργιῶν τῆς Διοικήσεως ἐλέγχεται σήμερον, ὑφ' ὥρισμένων συγγραφέων, ὡς ἐν πολλοῖς πλασματικῇ, «παραμένει ἀληθὲς ὅτι ἡ διάκρισις αὕτη βοηθεῖ εἰς τὴν εὐχερῆ προσέγγισιν τοῦ θέματος καὶ ἔχει μεγάλην διδακτικὴν καὶ παιδαγωγικὴν ἀξίαν»¹².

Πρὶν ἡ ἐπιχειρήσωμεν μίαν περισσότερον ἀναλυτικὴν προσέγγισιν τῶν λειτουργιῶν τῆς Διοικήσεως, ἀναφέρομεν τὰς περὶ αὐτῶν ἀπόφεις ὥρισμένων γνωστῶν συγγραφέων. Οὕτω κατὰ τὸν Fayol, τὰ στοιχεῖα Διοικήσεως εἶναι: Πρόβλεψις, ὄργάνωσις, διεύθυνσις, συντονισμός, ἔλεγχος. Κατὰ τὸν E. Dale, αἱ λειτουργίαι τῆς Διοικήσεως εἶναι σχεδιασμός, ὄργάνωσις, στελέχωσις, διεύθυνσις, ἔλεγχος, ἀνανέωσις, ἐκπροσώπησις¹³. Ὁ Gulick, ἀντιθέτως, διαχρίνει σχεδιασμόν, ὄργάνωσιν, στελέχωσιν, διεύθυνσιν, συντονισμόν, ἀναφορὰν καὶ οίκονομικὸν προγραμματισμὸν (Budgeting)¹⁴, ἐνῶ ὁ Cl. S. George, Jr., θεωρεῖ ὡς λειτουργίας τῆς Διοικήσεως τὸν σχεδιασμόν, τὴν ὄργάνωσιν, τὴν διεύθυνσιν καὶ τὸν ἔλεγχον¹⁵.

Ἡ ἀνωτέρω ἀπαρίθμησις οὔτε στοιχειωδῶς ἐσκόπει εἰς τὴν ἔξαντλητικὴν παρουσίασιν τῆς σχετικῆς βιβλιογραφίας. Δι’ αὐτῆς ἐπεδιώχθη ἀπλῶς νὰ καταδειχθῇ ἡ εὑρεῖα ἀποδοχὴ τῆς τοιάτης διαχρίσεως τοῦ διοικητικοῦ ἔργου. Ἀκολούθουντες, βασικῶς, τὰς ἀπόφεις αὐτὰς δεχόμεθα καὶ ἡμεῖς, ὅτι αἱ λειτουργίαι τῆς Διοικήσεως εἶναι, εἰδικώτερον, αἱ ἀκόλουθοι:

(α) Σ χ ε δ i α σ μ ρ ο ς . Διὰ τοῦ ὄρου τούτου νοοῦνται ἄπασαι αἱ δραστηριότητες τῆς Διοικήσεως, αἱ ἀναφέρομεναι εἰς τὸν καθορισμὸν τῶν μελλοντικῶν δραστηριοτήτων δεδομένης ὄργανώσεως. Οὕτω, ὁ σχεδιασμὸς συνίσταται εἰς τὴν πρόβλεψιν τῆς μελλοντικῆς διαμορφώσεως τοῦ κοινωνικοῦ, οίκονομικοῦ καὶ πολιτιστικοῦ περιβάλλοντος καὶ εἰς τὴν βάσει τῆς προβλέψεως αὐτῆς, λῆψιν ἀποφάσεων περὶ τοῦ τρόπου διατέσσεως τῶν ὑπαρχόντων πόρων, ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνεται πληρέστερον τὸ σύνολον τῶν ἐπιδιωκομένων στόχων.

Ἄλλὰ αἱ πληροφορίαι, αἵτινες θὰ ἐπιτρέψουν τὴν πρόβλεψιν περὶ τῆς μελλοντικῆς διαμορφώσεως, τοῦ περιβάλλοντος, εἶναι ἀναποφεύκτως ἐλειπεῖς καὶ ἡ ἐπεξεργασία αὐτῶν ἐπιτρέπεται εἰς μέγαν βαθμὸν ἀπὸ προσωπικὰς προχαταλῆφεις καὶ ἐλπίδας. Διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους, ἡ διαδικασία σχεδιασμοῦ περιορίζεται, πολλάκις, εἰς σχετικῶς βραχυχρόνιον περίοδον, ἐνῶ ὁ ἀποκαλούμενος «στρατηγικὸς σχε-

12. Σ. Ζενγαρδῆ, 'Η ὄρολογία τοῦ Management, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 39.

13. E. Dale, Management: Theory and Practice, McGraw-Hill, 1969, σελ. 5 ἐπ.

14. L. Gulick, L. Urwick (eds.), Papers on the Science of Administration, Institute of Public Administration, Columbia University, 1937, σελ. 13.

15. Cl. S. George, Jr., Management for Business and Industry, Prentice-Hall, 1970, σελ. 7 ἐπ.

διασμός», ἀναφερόμενος εἰς τὸν καθορισμὸν τῶν ἐνεργειῶν τοῦ ἀπωτέρου μέλλοντος, εἶναι κατ' ὀνάργκην ἀσαφῆς καί, ἐνίστε, ἐλλείπει παντελῶς. Προσέτι, ἡ χρονικὴ προοπτικὴ τοῦ σχεδιασμοῦ ἔξαρτᾶται, ἐν πολλοῖς, ἐκ τοῦ ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου τοῦ ἀσκοῦντος τὴν λειτουργίαν ταύτην στελέχους. Οὕτω, δοσον ὑψηλοτέρα εἶναι ἡ βαθμίς, εἰς τὴν ὥποιαν λαμβάνει χώραν σχεδιασμός τις μελλοντικῶν δραστηριοτήτων, τόσον περισσότερον βέβαιον εἶναι ὅτι οὗτος θὰ ἀναφέρεται εἰς μακροτέραν χρονικὴν περίοδον.

Τέλος, θὰ ἔδει νὰ σημειωθῇ, πρὸς ἀποφυγὴν ἐσφαλμένων συμπερασμάτων, ὅτι ὁ σχεδιασμὸς δὲν συνιστᾷ αὐτοτελῆ καὶ διακεχριμένην δραστηριότητα τῆς Διοικήσεως. Ἀποτελεῖ, ὡς καὶ κατωτέρω εἰδικῶς θὰ ἔχεται, μέρος τῆς διαδικασίας διοικήσεως, ἐμφανιζομένη εἰς οἰανδήποτε διοικητικὴν ἐνέργειαν, εἰς ποικιλούντα βεβαίως βαθμόν, ἔξαρτώμενον ἐκ τοῦ ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου τοῦ διοικητικοῦ στελέχους ἀλλὰ καὶ ἐκ τῆς φύσεως συγκεχριμένης ἐνεργείας του.

(β) Ὁ γάρ νωσις. Ὁ ὅρος ἔχει ἐνταῦθα τὴν ἔννοιαν τοῦ ὄργανώνειν (βλ. καὶ κατ. 1.3), ἀφορᾶ δὲ εἰς τὴν δραστηριότητα διαμορφώσεως μιᾶς τάξεως, ἢτοι εἰς τὴν συστήματοποίησιν δεδομένου περιβάλλοντος. Ἐπειδή, ὅμως, τὸ περιβάλλον τοῦτο ἐν οὐδεμιᾳ περιπτώσει παραμένει σταθερὸν καὶ ἀμετάβλητον, ἡ ὄργανωτικὴ δραστηριότης τῆς Διοικήσεως ἀποτελεῖ δυναμικήν τινα διαδικασίαν συνεχούς ἐναρμόνισεως αὐτοῦ μετὰ τῶν στόχων τῆς ὄργανώσεως (ἐν προκειμένῳ, νοούμενῃ ὡς δομῇ). Ὑπὸ τὴν ἀνωτέρω ἔννοιαν, ἡ ὄργανωσις ὡς στοιχεῖον Διοικήσεως συνιστᾶται εἰς τὸν προσδιορισμὸν τῶν ἔργων (*tasks*), τὰ δόποια εἶναι ἀναγκαῖα διὰ τὴν ἐπίτευξιν δεδομένων στόχων, εἰς τὴν σύνθεσιν τῶν ἔργων αὐτῶν εἰς ὁμοιογενεῖς ἐνότητας καὶ εἰς τὴν ἀνάθεσίν των εἰς καταλλήλους φορεῖς ὑπὸ τὴν μορφὴν «ἔργων θέσεων» (*jobs*)¹⁶, εἰς τὴν παροχὴν εἰς τοὺς φορεῖς τῆς ἀναγκαῖας ἔξουσίας πρὸς ἐπιτυχῆ ἐκπλήρωσιν τῶν ἀνατεθέντων ἔργων καὶ εἰς τὴν διευθέτησιν τῶν θεμάτων ἱεραρχίας καὶ συντονισμοῦ μεταξὺ τῶν θέσεων. Ἀχριβῶς δέ, τὸ τελευταῖον συντονιστικὸν τοῦτο στοιχεῖον τῆς ὄργανωτικῆς δραστηριότητος τῆς Διοικήσεως νομίζομεν, ὅτι ἐπιτρέπει νὰ κρίνωμεν ὡς μὴ ἀναγκαῖον τὸν χαρακτηρισμὸν τῆς δραστηριότητος τοῦ συντονισμοῦ, ὡς αὐτοτελοῦς λειτουργίας τῆς Διοικήσεως, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν σχετικὴν φαγιολικὴν ἀποφινί.

(γ) Διεύθυνσις. Ἀφορᾶ εἰς τὸν χειρισμὸν ἐν γένει τοῦ προσωπικοῦ καὶ εἰδικώτερον εἰς τὴν καθοδήγησιν, ἐπίβλεψιν, ἐκπαίδευσιν καὶ κινητοποίησιν τῶν ὑφιστάμενων, ὡς καὶ εἰς τὴν μετ' αὐτῶν ἐπικοινωνίαν, διὰ νὰ καταστοῦν οὗτοι κοινωνοὶ τῶν στόχων τῆς ὄργανώσεως καὶ τῶν ἐπιθυμητῶν ἐνεργειῶν πρὸς πραγματοποίησίν των. Τέλος, εἰς τὴν διευθυντικὴν δραστηριότητα δύνανται νὰ περιληφθοῦν αἱ ἐνέργειαι προσλήψεως καὶ ἀπολύσεως προσωπικοῦ, ἐνέργειαι συγχάραις ἐπαναλαμβανόμεναι, ἐφ' ὅσον αἱ προκύπτουσαι ἀλλαγαὶ εἰς τοὺς στόχους καὶ τὰ μέ-

16. Βλ. περὶ τῆς σχετικῆς ὄρολογίας εἰς *Nic. Papapā*, 'Ἡ κλασικὴ θεωρία τῆς ὄργανώσεως ὡς βάσις τῶν συγχρόνων ἀντιλήψεων ὄργανώσεως τῶν ἐπιχειρήσεων, εἰς Δελτίον ΕΒΕΘ, τ. 5, 1970.

σα καθιστούν, πολλάκις, άναγκαίαν τὴν μεταβολὴν τοῦ ἀριθμοῦ, τῆς εἰδικότητος καὶ τοῦ ποιοτικοῦ ἐπιπέδου τοῦ προσωπικοῦ. 'Αλλ' αἱ δραστηριότητες αὐταί, ἀφορῶσαι γενικῶς εἰς τὴν στελέχωσιν τῆς ὄργανώσεως, δὲν νομίζομεν ὅτι δύνανται σαφῶς νὰ διακριθοῦν ἐκ τῶν ἐν γένει ἀναφερομένων εἰς τὸν χειρισμὸν τοῦ προσωπικοῦ, ὥστε νὰ δύνανται νὰ θεωρηθῇ ἡ στελέχωσις ὡς αὐτοτελής καὶ διακεκριμένη διοικητική λειτουργία, ὡς τινες συγγραφεῖς (Dale, Gulick κ.ἄ.) πιστεύουν.

(δ) Ἐ λ ε γ χ ο c . Οὗτος ἀναφέρεται εἰς τὴν δραστηριότητα διαπιστώσεως τῆς ὑπάρκειας ἀποχλίσεως μεταξὺ σχεδιασθέντων καὶ ἐπιτευχθέντων καὶ εἰς τὸν καθορισμὸν τῶν ἀναγκαίων διορθωτικῶν ἐνεργειῶν. Ἡ διαπίστωσις τῆς τηρήσεως τῶν προγραμμάτων καὶ τῶν ἐντολῶν, ἡ ἀξιολόγησις τῶν ἀποτελεσμάτων καὶ ἡ θέσπισις προτύπων ἀποτελοῦν μερικάς ἐκ τῶν συνιστώσων τὴν λειτουργίαν τοῦ ἐλέγχου δραστηριότητας.

(ε) Ἐ π ρ ο σ ὡ π η σ i c . 'Ο ἀσκῶν διοικητικὸν ἔργον, εἰς οίονδήποτε καὶ ἀν ἀνήκη διοικητικὸν ἐπίπεδον, εἶναι πάντοτε ἀναγκαῖον ὅπως ἐκπροσωπῆ, ἢτοι ὅπως ἐκφράζῃ τὰς ἀπόφεις τῆς ὄργανώσεως εἰς τὴν ὅποιαν ἀνήκει, ἡ τὰς τοιαύτας τμήματός της, κατὰ τὰς ἐπαφὰς αὐτῆς μετὰ τρίτων. Εἶναι ἀληθές, ὅτι ὅλιγοι μόνον συγγραφεῖς θεωροῦν τὴν ἐκπροσώπησιν ὡς αὐτοτελὴ διοικητικὴν λειτουργίαν, πιθανῶς διότι κρίνουν ὅτι αὕτη ἀποτελεῖ δραστηριότητα τῶν ἀνωτέρων μόνον διοικητικῶν βαθμίδων. Τοῦτο ὅμως, κατὰ τὴν γνώμην μας, εἶναι ἀληθές, ἐὰν ὁ ὅρος «ἐκπροσώπησις» ἐρμηνευθῇ ὑπὸ τὴν νομικὴν ἔννοιαν τοῦ διοικητικῶς ἡ ποινικῶς «ὑπευθύνου». Εάν, ὅμως, ὡς ἐκπροσώπησιν θεωρήσωμεν γενικῶς τὴν ἐν παντὶ ἔκφρασιν τῶν ἀπόφεων τῆς ὄργανώσεως ἡ τμήματος αὐτῆς, τότε θὰ πρέπει, ἵσως, νὰ δεχθῶμεν τὴν ἀποφίν ὅτι αὕτη συνιστᾶ μέρος τῆς δραστηριότητος παντὸς διοικητικοῦ στελέχους¹⁷.

Εἶναι ἀληθές, ὅτι οιοσδήποτε κατάλογος δραστηριοτήτων, ὁσονδήποτε λεπτομερής, δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποδώσῃ τὴν ἔννοιαν τοῦ τί συνδέει καὶ διαμορφώνει μίαν ὄργανώσιν, ὥστε νὰ καθιστᾶ δυνατήν τὴν πραγματοποίησιν τῶν στόχων της. Τοῦτο ὀφείλεται βασικῶς εἰς τὸ γεγονός ὅτι ἡ Διοίκησις συνιστᾶ, εἰς τὴν πραγματικότητα, ὡλοκληρωμένην τινὰ διαδικασίαν, ἡτὶς ἀποτελεῖ κάτι περισσότερον τοῦ ἀθροίσματος τῶν ἐπὶ μέρους στοιχείων ταύτης. Ὑπὸ τὴν ἔννοιαν ταύτην, ἡ διάκρισις τοῦ Διοικητικοῦ ἔργου, εἰς ἐπὶ μέρους δραστηριότητας ἡ λειτουργίας, θὰ πρέπει νὰ θεωρηθεῖ, μᾶλλον, ὡς μεθοδολογικῶς χρήσιμος τεχνικὴ ἀναλύσεως, μὲ περιωρισμένας ὅμως δυνατότητας ὡς ὄργανον ἐρμηνείας τῆς πραγματικότητος¹⁸. Ἡ ἀ-

17. Κατὰ διεξαγθεῖσαν ἔρευναν, ὁ πρόεδρος ἀμερικανικῆς τινος Τραπέζης ἐδαπάνα τὰ 52% περίπου τοῦ ἔργασίου χρόνου του εἰς ἐπαφὰς μετὰ τρίτων (πελάται, ὄργανα Δημοσίας Διοικήσεως, δημιλίαι κλπ.). Βλ. σχετικῶς εἰς Ernest Dale and Lyndall Urwick, Staff in Organization, McGraw-Hill, 1960, σελ. 37.

18. Ἱσως ἡ ἔννοια τοῦ συστήματος δύναται ἐπιτυχῶς νὰ ἐρμηνεύσῃ τὴν τοιαύτην διαφορὰν μεταξὺ συνόλου (Διοίκησις) καὶ τῶν ἐπὶ μέρους τμημάτων, ἐξ ὧν αὕτη συντίθεται (σχεδιασμός, ὄργανώσεις κλπ.). Περὶ τῆς ἔννοιας τῶν συστημάτων βλ. Σπ. Ζευγαρδή, Θεωρία τῆς ὄργανώσεως, Ἀθῆναι, 1973, σελ. 357 ἐπ., ὡς καὶ κατωτέρω ἐν τῷ παρόντι (Κεφ. Τέταρτον).

νωτέρω ἀνάλυσις ἐπιτρέπει, ὑποθέτομεν, νὰ ἐπιβεβαιώσωμεν ὅ,τι καὶ ἀνωτέρω ἐστημειώθη, ὅτι δηλαδὴ οὐδεμία λειτουργία τῆς Διοικήσεως δύναται νὰ ἐπιτελῆται ἀνεξαρτήτως καὶ κεχωρισμένως ἀπὸ τὰς ὑπολοίπους. Πράγματι, ὁ σχεδιασμὸς οἰασδήποτε δραστηριότητος ἀπαιτεῖ τὴν ταυτόχρονον ὀργανώσιν τῆς ὑλοποίησεώς της καὶ τὴν παράλληλον διατύπωσιν ἐντολῶν καὶ κατευθύνσεων πρὸς ἔκεινους, οἱ ὅποιοι θὰ ἀναλάβουν τὴν ἐκπλήρωσίν της. Προσέτι, οἰαδήποτε σχεδιασθεῖσα δραστηριότης δέον ὅπως ἐλέγχηται καὶ αἱ σχετικαὶ ἀπόφεις δέον ὅπως ἐκφράζωνται πρὸς ἀπαντας τοὺς ἐνδιαφερομένους. Κατ' ἀνάλογον τρόπον δύναται νὰ ὑποστηριχθῇ ὅτι οὐδεμία ὄργανωτικὴ δραστηριότης δύναται νὰ ὑπάρξῃ ἄνευ ἐκδόσεως ἐντολῶν πρὸς ὑλοποίησίν της, ἄνευ ἐλέγχου τῶν πραγματοποιηθέντων καὶ ἐκδήλωσιν τῶν ἐπὶ αὐτῆς ἀπόφεων τῆς ὄργανώσεως, πρὸς ἔκεινους τοὺς ὅποιους ἡ ἐνέργεια αὗτη δύναται, δι' οἰανδήποτε λόγον, νὰ ἐνδιαφέρῃ. Ἡ αὐτὴ λογικὴ σύνδεσις τῶν ἐπὶ μέρους λειτουργιῶν τῆς Διοικήσεως δύναται νὰ ἐρμηνεύσῃ καὶ τὴν σχέσιν τῆς λειτουργίας τῆς Διευθύνσεως, τῆς τοιαύτης τοῦ Ἐλέγχου ή τῆς Ἐκπροσωπήσεως πρὸς ἀπάσας τὰς λοιπὰς ἀπὸ κοινοῦ.

1.2.2 Ἡ σημασία τῆς Διοικήσεως εἰς τὴν σύγχρονον ἐποχὴν

Ἡ ἀνάγκη Διοικήσεως εἶναι ἐμφανής εἰς πᾶσαν ὡργανωμένην δραστηριότητα. Τοῦτο εἶναι σήμερον ἀληθὲς ὅσον καὶ εἰς οἰανδήποτε προηγουμένην ἐποχήν, ἐφ' ὅσον ἡ Διοικήσις ἀποτελεῖ τὴν κινοῦσαν δύναμιν τῆς ὄργανώσεως. Εἶναι, ὅμως, μᾶλλον αὐταπόδεικτον ὅτι ἡ σημασία, τὸ εἰδικὸν βάρος τῆς Διοικήσεως εἶναι σήμερον μεγαλύτερον ἀπὸ οἰανδήποτε προηγουμένην ἐποχήν.

Ἡ αὔξησις εἰς τὸ μέγεθος τῶν ὄργανώσεων, ἥτις προκύπτει ὡς ἀποτέλεσμα τῆς τεχνολογίας, τῆς οἰκονομίας (οἰκονομίαι κλίμακος) καὶ τῆς κατανοήσεως τῆς σημασίας τοῦ μεγέθους εἰς τὴν ἀπόκτησιν δυνάμεως, ἀποτελοῦν ἔναν μόνον ἐκ τῶν παραγόντων, τῶν καθιστώντων σήμερον περισσότερον πολύπλοκον τὸ ἔργον τοῦ διοικοῦντος. Εἰδικώτερον, σήμερον, ὁ σχεδιασμός, παρὰ τὴν οἰανδήποτε βοήθειαν ἐκ μέρους εἰδικῶν (ἐπιτελικῶν) στελεχῶν, ἀπαιτεῖ γνώσεις οἰκονομικῶν καὶ στατιστικῆς ἐκ μέρους τοῦ διοικοῦντος, ὁ χειρισμὸς μεγάλου ἀριθμοῦ ἐργαζομένων ἀπαιτεῖ τὴν γνῶσιν φυχολογίας, ὁ ἐλεγχος ἀπαιτεῖ τὴν δυνατότητα ἐφαρμογῆς, ἡ ἐστω κατανοήσεως, τῶν ποικιλῶν καὶ ἐνίστε πολυπλόκων τεχνικῶν οἰκονομικοῦ καὶ ποιοτικοῦ ἐλέγχου κλπ.

Ἄλλα, πέραν τοῦ μεγέθους τῶν ὄργανώσεων, τὸ ἔργον τοῦ διοικοῦντος καθίσταται πλέον περίτλοκον καὶ ἡ σημασία τῆς Διοικήσεως μεγαλυτέρα ἔνεκα τῆς ὑπάρξεως ἐνὸς ταχύτατα μεταβαλλομένου περιβάλλοντος. Εἰς τὴν ἔννοιαν τοῦ περιβάλλοντος δυνάμεθα νὰ περιλάβωμεν τόσον τὸ τεχνολογικὸν ὅσον καὶ τὸ κοινωνικόν, πολιτικὸν καὶ πολιτιστικὸν τοιοῦτον. Αἱ ἐπιπτώσεις τῶν ἀνωτέρω ἐπὶ τοῦ ἔργου τοῦ διοικοῦντος συνίστανται, εἰς τὸ ὅπει παραδοσιακαὶ τεχνικαὶ καὶ μέθοδοι δὲν εἶναι πλέον ἐπαρκεῖς, ἀλλὰ καὶ νεώτεραι τοιαύται καθίστανται ταχέως ἀνεπαρκεῖς καὶ μὴ ἀποδοτικαί.

Τέλος, δὲν πρέπει ἵσως νὰ διαφέύγῃ ἡ σημασία τοῦ συνεχοῦς περιορισμοῦ τῶν διαθεσίμων φυσικῶν πόρων, ὅστις ἐπιβάλλει τὴν ἐκ μέρους τῆς Διοικήσεως καταβολὴν συνεχῶς μεγαλυτέρας προσπαθείας, διὰ τὴν διατήρησιν τοῦ ἐπιτευχθέντος ἐπιπέδου ἵκανοποιήσεως τῶν ἀναγκῶν, τῶν μετά τινος ὀργανώσεως συνδεδεμένων ἀτόμων.

1.3 Τί εἶναι Ὁργάνωσις

‘Ο ὄρος Ὁργάνωσις (ώς καὶ ὁ ἥδη ἔξετασθεὶς ὄρος Διοίκησις) ἀποτελεῖ τὸ στέγαστρον ποικίλων ἐννοιῶν, πολλάκις διαφέρουσῶν οὐσιωδῶς μεταξύ των καί, ἐνίοτε, συμπλεκομένων καὶ ἀλληλοσυμπληρουμένων. Ἐνίστε, ὅμως, ἡ σύμπλεξις καὶ ἡ ἐπαφὴ αὐτῇ παρατηρεῖται καὶ μεταξὺ τοῦ ὄρου ‘Ὁργάνωσις’ καὶ τοῦ τοιούτου ‘Διοίκησις’.

Οἱ ποικίλοι ὁρισμοί, οἵτινες ἔχουν διατυπωθῆ σχετικῶς δεικνύουν, ὅτι ὑφίστανται σημαντικῶς διαφέρουσαι ἀπόφεις περὶ τῆς ἐννοίας τῆς Ὁργανώσεως, τοῦτο δὲ καθίστα ἀναγκαῖον τὴν προσπάθειαν ὁμαδοποιήσεως αὐτῶν, ὥστε, πέραν τῶν φραστικῶν ἥ, ἐν πάσῃ περιπτώσει, λεπτομερειακῶν μεταξύ τῶν ὀρισμῶν διαφορῶν, νὰ διαπιστωθῇ ἡ ὑπαρξίας ἥ μή κοινῆς μεταξύ των βάσεως.

Ἡ πλέον κοινή, τόσον εἰς τὴν ἐπιστήμην, ὅσον καὶ τὴν καθ’ ἡμέραν ζωήν, ἐννοια τῆς Ὁργανώσεως εἶναι ἔκεινη, κατὰ τὴν ὅποιαν αὐτῇ θεωρεῖται ὡς ἐννοιας προσώπων συνεργαζομένων καὶ ἐπιδιωκόντων κοινὸν σκοπὸν ἥ σκοπούς¹⁹.

Ἐν τῇ προσπαθείᾳ διερευνήσεως τῆς ἐννοίας ταύτης τοῦ ὄρου Ὁργάνωσις θὰ ἡτο ἵσως ἀναγκαῖον ὅπως ἐκεινήση τις ἐξ τῆς ἔξετάσεως τῶν κοινωνικῶν θεσμῶν (ώς π.χ. ἥ οἰκογένεια, τὸ σχολεῖον κλπ.). Διὰ τοῦ ὄρου ‘κοινωνικὸς θεσμὸς’ ἐννοοῦμεν, γενικῶς, ἕνα σύστημα κανόνων συμπεριφορᾶς, διαμορφούμενον, ἐν πολλοῖς, ἀσυνειδήτως καὶ προκύπτον ἐκ τῆς ἀλληλεπιδράσεως τῶν ἀντρόντων εἰς ὡρισμένην κοινωνίαν ἀτόμων. Οὕτως, οἱ κατοικοῦντες εἰς ὡρισμένην περιοχήν, οἱ ἐργαζόμενοι εἰς ἕνα ἐργοστάσιον ἥ οἱ φοιτοῦντες εἰς ὡρισμένον σχολεῖον τείνουν νὰ συνομιλοῦν ἥ νὰ ἔχουν πρετοῦν ὁ εἰς τὸν ἄλλον, νὰ συμπαθοῦνται ἥ μή, νὰ ἀναπτύσσουν τρόπους, διὰ τῶν ὅποιων ὁ εἰς ἀντιμετωπίζει ἐν ἄλλον μέλοις τῆς ἴδιας κοινωνικῆς ὁμάδος. Διὰ τῆς σὺν τῷ χρόνῳ ἐπαναλήφεως τῶν ἀνωτέρω καὶ ἄλλων σχετικῶν συμπεριφορῶν τείνουν τελικῶς νὰ διαμορφοῦνται ὡρισμένοι κανόνες, πρὸς τοὺς ὅποιους ὑποχρεούνται ὅπως συμμορφοῦνται ἀπαντεῖς οἱ ἐντεταγμένοι εἰς τινα κοινωνικὴν ὁμάδα. Ἡ συμμόρφωσις αὐτῇ πρὸς διαμορφωθέντας κανόνας καθίσταται αὐτονότης διὰ τὰ μέλη τῆς ὁμάδος, ἐφ’ ὅσον ταῦτα ἐνδιαφέρονται διὰ τὰς αὐτὰς ἀξίας καὶ ἔχουν κοινὰς πεποιθήσεις. Οὕτω, ἐάν τις δὲν ἔχῃ πρόθεσιν νὰ ἀπαρνηθῇ τὰς ἀξίας καὶ τὰς πεποιθήσεις τῆς ὁμάδος, συμμορφοῦται πρὸς τοὺς κανόνας τῆς, διότι ἄλλως κινδυνεύει νὰ θέσῃ ἑαυτὸν ἐκτὸς αὐτῆς.

Διὰ τῆς ἀνωτέρω ἐν συντομίᾳ ἐκτεθείσης διαδικασίας διαμορφοῦται ὅ,τι συνήθως ὄνομάζεται ‘κοινωνική’ Ὁργάνωσις. ‘Αλλ’ ὅσα ἀνεφέρθησαν ἀνωτέρω δύνανται νὰ ἰσχύσουν, κατ’ ἐπέκτασιν, καὶ δι’ οἰονδήποτε σύνολον ἀτόμων, τὰ ὅποια συ-

19. D. E. McFarland, Management, MacMillan, 1958, σελ. 161.

νεργάζονται ἀπὸ κοινοῦ καὶ καθορίζουν τρόπους συμπειφορᾶς διὰ τὴν ἐπίτευξιν προκαθηρισθέντος τινὸς σκοποῦ. Οὕτω, μία ἐπιχείρησις, ἐν νοσοκομεῖον ἢ μία δημοσίᾳ ὑπηρεσίᾳ ἀποτελοῦν ἐνώσεις προσώπων ἐπιδιωκόντων ὡρισμένους σκοπούς, οἱ δόποιοι θέτουν ὡρισμένους κανόνας, ρυθμίζουν τὰ καθήκοντά των καὶ τὸν τρόπον ἐνεργείας των διὰ τὴν ἐπίτευξιν τῶν σκοπῶν αὐτῶν, ἤτοι διὰ τὴν ἐπίτευξιν κέρδους ἢ τὴν θεραπείαν ἀσθενῶν ἢ τέλος τὴν ἔξυπηρτήσιν τῶν πολιτῶν. "Ο, τι συνεπῶς διαφοροποιεῖ τὴν δευτέραν αὐτὴν μορφὴν εἶναι ἢ βεβαία χρονικὴ στιγμὴ ἰδρύσεως των, ἢ ἐνσυνείδητος (ἐναντὶ τῆς ἀσυνειδήτου) ρύθμισις καὶ ὁ προκαθηρισμὸς στόχων (ἐναντὶ τοῦ σὺν τῷ χρόνῳ νεφελώδους σχηματισμοῦ κοινῶν προσανατολισμῶν καὶ κοινοῦ συστήματος ἀξιῶν). 'Η δευτέρα αὕτη περίπτωσις συνιστᾶ τὴν «τυπικὴν» ὄργάνωσιν²⁰.

Θὰ ἡδύνατο νὰ παρατηρηθῇ, ὅτι ἡ ἔννοια ταύτη τῆς Ὀργανώσεως, ἀφορῶσα μόνον ἐνώσεις ἀνθρώπων, μεταξὺ τῶν ὄποιων ὑφίσταται ἀλληλεπίδρασις καὶ ἀλληλεξάρτησις, εἶναι μᾶλλον περιωρισμένη. Πράγματι, ὡρισμένοι πρεσβεύουν, ὅτι αἱ ὄργανώσεις δύνανται νὰ περιλαμβάνουν συνδυασμοὺς προσώπων καὶ μηχανῶν ἢ ἀκόμη ἀπρόκλειστικῶν μηχανάς. 'Τὸ τὴν ἔννοιαν συνεπῶς ταύτην μία μηχανὴ ἢ ἐν κάθισμα ἀποτελοῦν, ἐπίσης, ὄργανώσεις. 'Η ἀποφις αὕτη πιθανῶς ἔξειζητημένη ἐκ πρώτης ὅψεως, ἐμφανίζει θεωρητικὸν ἐνδιαφέρον ἔξεταζομένη ὑπὸ τὸ πρίσμα τῆς θεωρίας τῶν συστημάτων²¹.

'Αλλά, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰς ὄργανώσεις ἔχεινας αἱ ὄποιαι σχηματίζονται ἔνεκα τῆς αὐθορυμῆτος συμμετοχῆς ἀτόμων, ἢ τυπικὴ ὄργάνωσις ἀποτελεῖται ἐξ ἀριθμοῦ ἀτόμων, τῶν ὄποιων οἱ στόχοι, αἱ ἀξίαις καὶ αἱ στάσεις δὲν ταυτίζονται κατ' ἀνάγκην. Πλέον αὐτοῦ, εἶναι πολὺ πιθανόν, ὅτι οἱ συμμετέχοντες εἰς ὡρισμένην τυπικὴν ὄργάνωσιν ἔχουν στόχους καὶ ἀξίας, αἱ ὄποιαι διαφέρουν ἀπὸ τοὺς στόχους αὐτῆς, ἔστω καὶ ἀν ἡ Διοικησις τῆς ὄργανώσεως προσπαθῇ νὰ ἐπιτύχῃ συμβιβασμόν τινα τῶν στόχων τῶν ἐνδιαφερομένων.

'Αλλ' ἡ τοιαύτη δυσαρμονία εἰς τοὺς στόχους καὶ τὰς ἀξίας εἶναι δυνατὸν νὰ ὀδηγήσῃ πολλάκις εἰς τὴν δημιουργίαν, ἐντὸς δεδομένης τυπικῆς ὄργανώσεως, ὅμαδος ἢ ὁμάδων ἀτόμων ἐπιδιωκόντων τὴν ἴκανοποίησιν τῶν στόχων ἢ τὴν ἀποδοχὴν ὑπὸ τῆς ὄργανώσεως τῶν ἀξιῶν των, διὰ μεθόδων καὶ διαδικασιῶν διαφόρων ἀπὸ τὰς ἐπισήμας ἐγκαθιδρυμένας.

Τὰ μέλη τῶν ὁμάδων αὐτῶν εἶναι δυνατὸν νὰ προέρχωνται ἀπὸ διαφόρους τομεῖς τῆς τυπικῆς ὄργανώσεως, μεταξὺ τῶν ὄποιων εἶναι πιθανὸν νὰ μὴ προβλέ-

20. Ο σαφῆς καθηρισμὸς καὶ ἡ συνείδησις τῶν στόχων εἰς τὴν τυπικὴν ὄργάνωσιν διαμορφώνουν καὶ τὸ εἶδος τῶν σχέσεων μεταξὺ τῶν μελῶν αὐτῆς, κατὰ τρόπου διάφορον τοῦ διαμορφουμένου εἰς τὰς κοινωνικὰς ὄργανώσεις. Εἰς τὰς πρώτας αἱ σχέσεις χαρακτηρίζονται ὑπὸ ἀμοιβαιότητος, ἐνώ εἰς τὰς δευτέρας εἶναι συνδεσμικαὶ (Conjunctive). (Πλείστα περὶ αὐτῶν βλ. εἰς Fr. L. Bates, *Institutions, Organizations and Communities*, Pacific Social Review, 3, 1960, No 2, σελ. 59-70).

21. Σ. Ζενγαρδῆ, 'Η ὄρολογία τοῦ Management, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 49. Κρίνομεν ὅτι διὰ τοὺς σκοποὺς τοῦ παρόντος θὰ ἔτοι αἴσκοπος ἢ περαιτέρω συζήτησος τῆς ἀπόφεως αὐτῆς. Συζήτησιν καὶ ἀπόρριψιν τῆς ἀπόφεως βλ. εἰς E. Kosiol, 'Ὀργάνωσις ἐπιχειρήσων, Παπαζήσης, ἄχ.

πωνται έπαφαί, κατά τὴν ἐπίσημον διαδικασίαν. Πρόκειται, ἐν προχειμένῳ, περὶ ἀ-
τύπων - ἀνεπισήμων ὄργανώσεων δημιουργουμένων καὶ λειτουργουσῶν ἐντὸς καὶ
παραλλήλως πρὸς τὴν τυπικὴν ὄργάνωσιν.

Ἡ ὑπαρξίς ὅμως ἀτύπων ὄργανώσεων δὲν εἶναι πάντοτε ἀποτέλεσμα δυσαρ-
μονίας εἰς τοὺς στόχους καὶ τὰς ἀξίας μεταξὺ τῶν μελῶν δεδομένης τυπικῆς ὄργα-
νώσεως. Πολλάκις, ἄτυποι ὄργανώσεις προκύπτουν ὡς ἀποτέλεσμα κοινωνικῶν
σχέσεων καὶ δεσμῶν μεταξὺ διαφόρων ἀτόμων (φίλια, κοινὴ τοπικὴ προέλευσις,
ταυτότης ἀπόφεων χλπ.). Πρόκειται, ἐνταῦθα, περὶ τυχαίων (*random*) ὁμά-
δων²², αἱ ὅποιαι ἐνίστε ὅχι μόνον ἀνεπιθύμητοι δὲν εἶναι ὑπὸ τῆς τυπικῆς ὄργανώ-
σεως, ἀλλ' ἀντιθέτως χειρίζομεναι καταλλήλως, δυνατὸν νὰ λειτουργήσουν κατὰ
τρόπον διευκολύνοντα τὴν ἐπίτευξιν τῶν ἐπίσημως καθωρισμένων στόχων τῆς ὄρ-
γανώσεως. Βεβαίως αἱ ὄργανώσεις τῆς τελευταίας ταύτης μορφῆς δὲν σχετίζονται
πρὸς καὶ δὲν ἐπηρεάζουν ἀμέσως τοὺς στόχους τῆς τυπικῆς ὄργανώσεως. Ἐν πάσῃ
ὅμως περιπτώσει, δημιουργοῦν σχέσεις καὶ συμπεριφοράς μὴ προβλεπομένας τυπι-
κῶς καὶ ὑπὸ τὴν ἔννοιαν αὐτὴν διαμορφώνοντα τὴν λειτουργίαν τῆς τυπικῆς ὄργα-
νώσεως κατὰ τρόπον διάφορον τοῦ σχεδιασθέντος. Δύναται συνεπῶς ἐν συμπερά-
σματι νὰ λεχθῇ ὅτι αἱ ἄτυποι ὄργανώσεις, πάσης φύσεως, προκύπτουν ἀπὸ μὴ
προσχεδιασθείσας σχέσεις καὶ ἀπὸ πηγὰς δυνάμεως καὶ ἐπιρροῆς διαφερούσας ἀπὸ
τὰς τοιαύτας τῆς τυπικῆς (ἐπίσημου) ἔξουσίας²³.

Ἐπιπροσθέτως πρὸς τὴν ἀνωτέρω ἔννοιαν ὁ ὄρος Ὁργάνωσις χρησιμοποιεῖται
συχνάκις, διὰ νὰ ἔχφράσῃ:

- (α) μίαν διαδικασίαν, ἢτοι ἀλληλουχίαν ἐνεργειῶν (δραστηριοτήτων) ἐπὶ
σκοπῷ ὄργανώσεως καὶ
- (β) τὸ ἀποτέλεσμα τῆς διαδικασίας ταύτης, ἢτοι τὴν κατάστασιν, ἢ ὅποια
προκύπτει συνεπείᾳ τῆς ὄργανωτικῆς δραστηριότητος²⁴.

Ὑπὸ τὴν ἀνωτέρω (α) ἔννοιαν ἡ Ὁργάνωσις ἀναφέρεται εἰς τὴν (i) διαίρεσιν
τοῦ συνολικῶς ἀπαιτουμένου ἔργου, πρὸς ἐκτλήρωσιν τοῦ ἀντικειμενικοῦ σκοποῦ,
εἰς ἐπὶ μέρους ταφῶς καθωρισμένα ἔργα, δυνάμενα ὅπως ἀντιθενταὶ πρὸς ἐκτέλε-
σιν εἰς μέλη τοῦ ὄργανισμοῦ, καὶ (ii) ὁμαδοτοίησιν καὶ διολκλήρωσιν τῶν ἐπὶ μέ-
ρους τούτων ἔργων, εἰς τρόπον ὥστε ταῦτα νὰ συντονίζωνται καὶ κατευθύνωνται
διὰ διαφόρων μέσων (διαδικασίαι ἐπικοινωνίας, ἐλέγχου καὶ ἀποφάσεως) καὶ κυ-
ρίως, διὰ τῆς ἐγκαθιδρυομένης ἱεραρχίας²⁵.

22. Scanlan B., Management, J. Wiley, 1974, σελ. 272.

23. Learned E.-Sproat A., Organization Theory and Policy, R. D. Irwin, 1966, σελ.
3.

24. Ιωάν. Χολέβα, ἔθ' ἀνωτ., σελ. 15, E. Dale, ἔθ' ἀνωτ., σελ. 178, Σ. Ζενγαρίδη, Ὁ ὄρολογία
τοῦ Management, ἔθ' ἀνωτ., σελ. 47 ἐπ.

25. Ἐν τούτοις, εἰς ὡρισμένας τυπικάς ὄργανώσεις ἡ ἱεραρχία εἶναι ἀσαφής, τὰ καθήκοντα τῶν ἔργα-
μένων ἀλληλοεπικαλύπτονται καὶ αἱ ἐνέργειαι τῶν στελεχῶν φέρουν τὴν σφραγίδα τῆς προσωπικότητός των.
Εἰς περιπτώσεις ὡς αἱ ἀνωτέρω, αἱ «τυπικαὶ» ὄργανώσεις ἔχουν πολλὰ χαρακτηριστικά τῶν «κοινωνικῶν» ὄρ-
γανώσεων, ὥστε ἡ μεταξὺ τῶν δύο ἐνοιῶν διάκρισις, γίνεται ἐνίστε ἀσαφής. Bl. D. Silverman, The
Theory of Organisations, Heinemann, 1970, σελ. 12.

Παραλλήλως, ὅμως, ὁ συντονισμὸς οὗτος δυνατὸν νὰ ἐπιτυγχάνεται εἴτε ὑπὸ τῶν πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον συνιστωμένων ἐπιτροπῶν ἡ συμβουλίων, εἴτε διὰ τῆς χρησιμοποιήσεως ἐπιτελικῶν στελεχῶν²⁶, εἴτε, τέλος, διὰ τῆς ἀναπτύξεως τῆς ἐπιθυμίας διὰ συνεργασίαν μεταξὺ τῶν μελῶν τῆς ὄργανώσεως²⁷. Ἐν σχέσει πρὸς τὴν τελευταῖαν αὐτὴν δυνατότητα τοῦ διὰ τῆς ἀναπτύξεως τῆς συνεργασίας συντονισμοῦ, χαρακτηριστικὴ εἶναι ἡ ἀποφις τῆς Follet, κατὰ τὴν ὅποιαν «ἔν αἰτομον δὲν πρέπει νὰ δίδῃ διαταγῆς εἰς ἄλλον ἀτομον, ἀλλὰ ἀμφότεροι πρέπει νὰ συμφωνοῦν νὰ λαμβάνουν ἐντολὰς ἀπὸ τὰς ὑφισταμένας συνθήκας»²⁸.

Ἐν συμπεράσματι, ἡ Ὀργάνωσις, ὡς ἀλληλουχίᾳ ἐνεργειῶν, συνίσταται βασικῶς εἰς τὸν συνδυασμὸν καὶ τὸν προσανατολισμὸν τῶν μελῶν ἐνὸς ὄργανισμοῦ πρὸς δεδομένον ἀντικειμενικὸν σκοπόν. Κατὰ τὴν χλασικὴν δὲ θεωρίαν τῆς ὄργανώσεως, ὅσον μεγαλύτερον εἶναι τὸ μέγεθος τοῦ ὄργανισμοῦ, τόσον περισσότερον ὁ συνδυασμὸς καὶ ἡ κατεύθυνσις τῶν μελῶν αὐτοῦ ἐπιτυγχάνεται διὰ γραπτῶν καὶ, ἐν πολλοῖς, σταθερῶν κανόνων ρυθμιζόντων τὰς ἐνεργείας τῶν φορέων τῶν ἔργων²⁹.

Τὸ τὴν ἐτέραν (β) ἔννοιαν ὁ ὄρος Ὀργάνωσις χρησιμοποιεῖται διὰ νὰ ἐκφράσῃ τὸ ἀποτέλεσμα τῆς διαδικασίας τοῦ ὄργανώνειν, ἦτοι τὴν δομὴν (*structure*) τῆς ὄργανώσεως - τὸν ὄργανισμόν. Πλέον συγχεριμένως, ὁ ὄρος Ὀργάνωσις, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν τῆς ὄργανωτικῆς δομῆς, ἐκφράζει τὴν διάρθρωσιν (διάταξιν) τῶν ἐπὶ μέρους ὄργάνων - φορέων ἔργων, ὡς ταῦτα καταλαμβάνουν θέσεις ὁμαδοποιουμένας εἰς τμῆματα, ὑπηρεσίας καὶ διευθύνσεις.

Ἄλλ' ἡ ἀνωτέρω ἀποφις, κατὰ τὴν ὅποιαν ἡ ὄργανωτικὴ δομὴ συνίσταται ἀπλῶς ἐξ ἐνὸς συνόλου θέσεων καὶ λειτουργιῶν συνδεομένων μεταξύ των, κρίνεται ὑπὸ τινῶν ὡς ἔξαιρετικῶς περιωρισμένη. Οὕτω, ὑπόστηριζεται ἐνίστε ὅτι εἰς τὴν ἔννοιαν τῆς ὄργανωτικῆς δομῆς περιλαμβάνονται, ἐπιπροσθέτως, αἱ σχέσεις μεταξὺ τῶν ὄργάνων ἐνὸς ὄργανισμοῦ, ἡ διαδικασία ἐκπληρώσεως τῶν ἐπὶ μέρους ἔργων καὶ, κυρίως, ἡ διαδικασία λήψεως τῶν ἀποφάσεων³⁰.

Ἡ πρώτη περίπτωσις ἀνωτέρω θεωρεῖται, ἐνίστε, ὡς στατικὴ ἡ ἔννοια τῆς Ὀργανώσεως, ἐνώ ἡ δευτέρα ὡς δυνατὴ καὶ ἔκφρασις ταύτης³¹. Καθ' ἡμᾶς ἀμ-

26. Ἡδη ὁ Fayol εἶχε διεῖδει τὴν ἀνάγκην ἐπιτελικῶν στελεχῶν, ὅπου τὸ μέγεθος τῆς ὄργανώσεως ἡ ἡ πολυτλοκότης τῶν προβλημάτων δυσχεραίνουν τὸν συντονισμόν. Βλ. σχετικῶς κατωτέρω, παράγρ. 2.3.

27. *Learned-Sproat*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 7.

28. *H. Metcalf-L. Urwick* (eds.), *Dynamic Administration, The Collected Papers of Mary Parker Follett*, N. York, Harper and Bros., σελ. 58 ἐπ.

29. Ἡ ὄργανωσις ὑπὸ τὴν ἀνωτέρω ἔννοιαν θεωρεῖται ἐνίστε ὡς ἀποτελοῦσα διαδικασία διοικήσεως, «ἡ ὁποία ἐπιτρέπει εἰς τὴν ὄργανωσιν (*structure*) νὰ προσαρμόζεται, νὰ ἀναδιοργανοῦται καὶ νὰ ἀνασχηματίζεται». Βλέπε *S. Zeugmaidī*, *Ἡ ὄρολογία τοῦ Management*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 51. Κατὰ τὴν ἀποφιν δηλαδὴ αὐτὴν ὑφίσταται μία μόνον ἔννοια τοῦ ὄρου «ὄργανωσις», ἦτοι αὐτὴ τῆς καταστάσεως (δομῆς), ἥτις προκύπτει ὡς ἀποτέλεσμα τῆς διοικητικῆς δράσεως.

30. *E. Dale*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 178, *Newman Derek, Organization Design*, Edward Arnold Publ., 1973, σελ. XI.

31. *Ιωάνν. Χολέβα*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 16.

φότεραι αἱ ὅφεις τῆς ὄργανωτικῆς δομῆς εἶναι δυναμικά, καθ' ὅσον αὐται συνεχῶς ἀναδιαρθροῦνται καὶ μεταβάλλονται, ἐφ' ὅσον ἡ ὄργανωσις ὑπάρχη, δρᾶ καὶ κινήται.

Πρακτικῶς, αἱ δύο ὅφεις τῆς ὄργανωτικῆς δομῆς περιγράφονται ἀφ' ἑνὸς μὲν διὰ τῶν ὄργανογραμμάτων (*Organization Charts*), ἀφ' ἔτερου δὲ διὰ τῶν περιγραφῶν τῶν ἔργων (*Job Descriptions*). Τὰ ὄργανογράμματα δεικνύουν τὰς διαφόρους θέσεις καὶ τὰς μεταξὺ των σχέσεις, ποίᾳ εἶναι ἡ προϊσταμένη ὁμάδος θέσεων καὶ ποῖαι θέσεις ἀναφέρονται εἰς αὐτήν, τὴν φύσιν τῆς ἐργασίας ἐκάστης θέσεως (βάσει τοῦ τίτλου της), τὴν μορφὴν τμηματοιήσεως καὶ τὸν ἀριθμὸν τῶν ιεραρχικῶν βαθμίδων. 'Αλλ' ἐν ὄργανογραμματα δὲν ἀρκεῖ διὰ νὰ περιγράψῃ πλήρως τὴν ὄργανωτικὴν δομήν. Πράγματι, τοῦτο δὲν δύναται νὰ ἐκφράσῃ τὴν ἔκτασιν τῆς ἔξουσίας, τῆς εὐθύνης καὶ τῆς δυνάμεως τῶν φορέων τῶν διαφόρων θέσεων, τὴν πλήρη διαμόρφωσιν τοῦ ὑφισταμένου (ἐπισήμου) συστήματος ἐπικοινωνιῶν καὶ, ὁπωδήποτε, οὐδόλως ἀπεικονίζει τὰς ἀτύπους ὁμάδας, σχέσεις καὶ ὁδοὺς ἐπικοινωνίας³². Ὡρισμένους ἐκ τῶν περιορισμῶν τῶν ὄργανογραμμάτων καλύπτουν, πολλάκις ἵκανοποιητικῶς, αἱ περιγραφαὶ τῶν ἔργων, διὰ τῶν ὅποιων διευκρινίζεται ἡ ἔκτασις τῆς ἔξουσίας ἐκάστης θέσεως, τὰ καθήκοντα καὶ αἱ ἐπιδιώξεις αὐτῆς, ὡς καὶ ἡ φύσις καὶ ἡ ἔκτασις τῶν μεταξὺ τῶν θέσεων ὑφισταμένων σχέσεων³³.

1.4 Τί εἶναι Ἡλεκτρονικὸς Υπολογιστής

Ο Ἡλεκτρονικὸς Υπολογιστής ἀποτελεῖ τὴν πλέον πρόσφατον φάσιν εἰς τὴν μακροχρόνιον διαδικασίαν ἔξελίξεως τῶν ἐπινοημάτων (*devices*) μετρήσεως καὶ ἀριθμήσεως. Διὰ τοὺς σκοποὺς τοῦ παρόντος, ἡ ἱστορικὴ ἀναδρομὴ εἰς τὴν τοιαύτην ἔξελίξιν δὲν εἶναι, κατὰ τὴν γνώμην μας, ἀναγκαία, ἐφ' ὅσον βασικὴ ἐπιδίωξίς μας εἶναι ἡ διευκρίνισις τῆς ἐννοίας, ὑπὸ τὴν ὅποιαν ὁ δρος «Ἡλεκτρονικὸς Υπολογιστής» (H.Y.) χρησιμοποιεῖται εἰς τὴν παρούσαν μελέτην³⁴. Πλέον συγκεκριμένως, ὁφειλομεν βασικῶς νὰ ἔχετάσωμεν τί εἶναι H.Y., ποῖαι αἱ δυνατότητες καὶ ποῖοι οἱ περιορισμοὶ τῶν τύπων ἔκεινων H.Y., οἱ ὅποιοι χρησιμοποιοῦνται εἰς τὰς ἐπιχειρήσεις καὶ, γενικώτερον, εἰς τὰς πάσης φύσεως οἰκονομικὰς μονάδας.

Ο H.Y. ἀποτελεῖται ἀπὸ κεντρικὴν μονάδα ἐπεξεργασίας στοιχείων (*central processing unit*) καὶ ἀπὸ περιφερειακὰς μονάδας (*peripheral units*) εἰ σόδου καὶ ἐξόδου, αἱ ὅποιαι χρησιμεύουν ἀφ' ἑνὸς διὰ τὴν παροχὴν ὁδηγιῶν καὶ στοιχείων εἰς τὴν κεντρικὴν μονάδα καὶ ἀφ' ἔτερου διὰ τὴν παρουσίασιν τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐπεξεργασίας ἀπὸ τὴν κεντρικὴν μονάδα. Εἰδικώτερον, ἡ κεντρικὴ μονὰς περιλαμβάνει:

32. B. K. Scanlan, ἥνθ' ἀνωτ., σελ. 122-123.

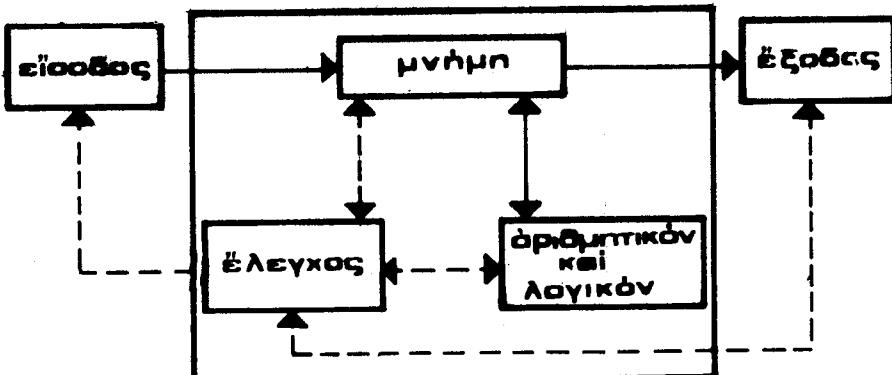
33. Περὶ τῶν περιγραφῶν τῶν ἔργων, βλ. προχείρως Σ. Ζενγαρίδη-Ν. Παππά, 'Οργανωτικὴ καὶ διοικητικὴ τῶν ἔργοστασίων, Ἀθῆναι, 1975, σελ. 175 ἔτ.

34. Περὶ τῆς ἐντυπωσιακῆς ἔξελικτικῆς διαδικασίας εἰς τὰ ἐπινοήματα μετρήσεως καὶ ἀριθμήσεως βλ. El. M. Awad, Business Data Processing, Prentice-Hall, 1971, σελ. 27-50, Σ. Ζενγαρίδη, Θεωρία τῶν ὑπολογιστῶν, Ἀθῆναι, 1974, σελ. 13-22.

- μνήμην διὰ τὴν ἀποθήκευσιν καὶ διατήρησιν ὀδηγιῶν καὶ στοιχείων,
- ἀριθμητικά καὶ λογικά συγκρίσεων καὶ
- μονάδα ἐλέγχου διὰ τὴν κατεύθυνσιν καὶ συντονισμὸν ὅλων τῶν τμημάτων τοῦ Η.Υ.

Σχηματικῶς, τὰ τμήματα ἐνὸς Η.Υ., ή ροή τῶν στοιχείων καὶ τοῦ ἐλέγχου ἐμφανίζονται εἰς τὸ σχῆμα 1.1.

Κεντρική Μονάδας Επεξεργασίας



_____ Ροή ὀδηγιῶν καὶ στοιχείων

----- Ροή ἐλέγχου

ΣΧΗΜΑ 1.1

Εἰς Η.Υ. τῆς ἀνωτέρω μορφῆς ἀποτελεῖ χρησιμώτατον ἔργαλειον ἐπιτρέποντας τὸν ἄνθρωπον ὅπως ἔχει, μὲ μεγάλην ταχύτητα καὶ ἀκρίβειαν, τυποποιημένας καὶ ἐπαναληπτικάς ἐργασίας μετρήσεως καὶ ὑπολογισμοῦ. Εἰδικώτερον, ὁ Η.Υ. τῆς ἀνωτέρω μορφῆς ἀποτελεῖ φηφιακὸν³⁵ ἐπινόημα, χρησιμοποιούμενον διὰ

35. 'Ο φηφιακὸς Η.Υ. είναι ἐπινόημα ἐπεξεργαζόμενον συνδυασμούς ἀσυνεχῶν δεδομένων (data) οὐ, ἀλλα, ἐπινόημα ἐκτελέσεως ὑπολογισμῶν δι' ἀριθμήσεως. Οἱ ἀναλογικοὶ Η.Υ., ἀντιθέτως, ἀποτελοῦν ἐπινοήματα ἐπεξεργαζόμενα συνεχῆ δεδομένα (θερμοχροσία, πίεσις κλπ.), διὰ μετρήσεως, ητοι ἐπινόηματα τῶν ὅποιών ἡ λειτουργία είναι ἀνάλογος πρὸς φυσικὴν τινα ποσότητα, τὴν ὅποιαν ἐπιθυμοῦμεν νὰ μετρήσουμεν. 'Ἐν τελευταῖς ἀναλύσει εἰς ἀναλογικὸς Η.Υ. ἀποτελεῖ ἐπινόημα ἐκτελέσεως ἀριθμητικῶν λειτουργῶν, ὅχι δι' ἀριθμήσεως ἀλλὰ διὰ μετρήσεως, δηλαδὴ κατὰ τρόπον δομούμενα μὲ ἐκεῖνον τῆς λειτουργίας τοῦ θερμομέτρου, ἢ ἐνὸς δείκτου μετρήσεως τῆς πίεσεως ἥλαιου εἰς τὸ αὐτοκίνητον. Οὕτω, ἔκαστος ἐκ τῶν δύο τύπων Η.Υ. σχεδιάζεται διὰ τὸν χειρισμὸν ἰδιαιτέρας μορφῆς προβλήματων. Συγκεκριμένως, οἱ φηφιακοὶ Η.Υ. χρησιμοποιοῦνται διὰ τυποποιημένας καὶ ἐπαναληπτικὰς μαθηματικὰς ἐπεξεργασίας, εἰς τὰς ὅποιας ἀπαιτεῖται μεγάλη ἀκρίβεια ὑπολογισμοῦ, ἐνῶ οἱ ἀναλογικοὶ Η.Υ. είναι περισσότερον κατάλληλοι διὰν φυσικὰ μετρήσεις χρησιμοποιοῦνται δι' ἀριθμητικὰς ἐπεξεργασίας, οὐχὶ ἐπαναληπτικὰς καὶ διὰ τὴν ἀπαιτούμενη ἀκρίβεια εἰς τοὺς ὑπολογισμοὺς δὲν είναι μεγάλη. 'Ακριβῶς διὰ τὸν λόγον διὰ προβλήματα τῆς πρώτης μορφῆς παρουσιάζονται βασικῶς εἰς τὰς οἰκονομικὰς μονάδας, αἱ τελευταῖς αὗται χρησιμοποιοῦν χυρίως φηφιακοὺς Η.Υ.

τὴν ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν, βάσει μιᾶς προκαθωρισμένης σειρᾶς ἑντολῶν καὶ μὲ ἐλαχίστην ἀνθρωπίνην παρέμβασιν. Καίτοι εἰς τὴν πραγματικότητα ὁ Η.Υ. δὲν δύναται νὰ πραγματοποιῇ τίποτε περισσότερον ἐκείνου, τὸ δῆποιον καὶ ὁ ἀνθρωπος θὰ ἡδύνατο νὰ πραγματοποιήσῃ — ἐὰν ηθελε νὰ δαπανήσῃ τὸν ἀναγκαῖον χρόνον — ἐνῷ ἀντιθέτως, εἶναι ἀπὸ πολλὰς ἀπόφεις κατώτερος τῶν δυνατοτήτων τοῦ ἀνθρωπίνου ἐγκεφάλου, ἐν τούτοις αἱ συχνὰ ἐπαναλαμβανόμεναι, μυθοποιητικαὶ φεριγγαφαὶ τῶν δυνατοτήτων του καθιστοῦν ἵσως σκόπιμον τὴν ἐπιχειρουμένην ἀκολούθως προσπάθειαν προσαρμογῆς τοῦ φαινομένου εἰς τὰς πραγματικάς του διαστάσεις. Συγκεκριμένως, ὁ Η.Υ., μακρὰν τοῦ νὰ ἀποτελῇ «έγκεφαλον», συνιστᾶ ἐπινόημα ἔχον τὰ κάτωθι βασικῶς χαρακτηριστικά:

— Εἰναι αὐτοδιευθυνόμενος. Τοῦτο σημαίνει, ὅτι ἀφοῦ λάβῃ σειράν τινα ἑντολῶν ὑπὸ τοῦ προγραμματιστοῦ, διὰ τῶν ὅποιων καθορίζεται πῶς πρέπει νὰ ἔκτελέσῃ ὡρισμένην ἐργασίαν, οὗτος δύναται νὰ ὠλοκληρώσῃ ταύτην ἄλλης ἀνθρωπίνης ἐπεμβάσεως.

— Δύναται νὰ ἔκτελέσῃ ὑπόλογισμοὺς μὲ μεγάλην ταχύτητα. Πράγματι, ἀναφερόμενοι εἰς τὴν ταχύτητα τοῦ Η.Υ. ὁμιλοῦμεν συνήθως δὶ' ἐκατομμυριοστὰ ἢ διεκατομμυριοστὰ τοῦ δευτερολέπτου. Αἱ μεγάλαι αὗται ταχύτητες, μὴ δυνάμεναι νὰ ἐπιτευχθοῦν δὶ' οἰουδήποτε ἄλλου ἡλεκτρομηχανικοῦ ἐπινοήματος, ὀφείλονται εἰς τὸ γεγονός, ὅτι ἡ ὀποιαδήποτε μετάδοσις πληροφοριῶν καὶ στοιχείων διενεργεῖται δὶ' ἡλεκτρονικῶν κυκλωμάτων.

— Εἰναι περισσότερον ἀχριβής οἰουδήποτε ἄλλου τρόπου ἢ μέσου ἐπεξεργασίας πληροφοριῶν, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν ὅτι ἡ πιθανότης πραγματοποιήσεως λαθῶν κατὰ τὴν ἐπεξεργασίαν εἶναι σχεδὸν μηδενική (99,999%).

— Έχει, ἔκκατα σκευής, τὴν δυνατότητα αὐτοελέγχου τῆς ὁρθότητος τῆς ὑπὸ αὐτοῦ ἔκτελουμένης ἐργασίας.

— Έχει τὴν δυνατότητα, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν τῆς παροχῆς ἐπαρκῶν καὶ καταλλήλων δῦνηγῶν, νὰ ἔπιλύῃ ὅλοκληρα προβλήματα καὶ ὅταν ὅχι νὰ ἔκτελῃ ἀπλῶς ἀριθμητικὰς πράξεις, ὅπως μία κοινὴ ὑπολογιστικὴ μηχανή. Τοῦτο ἐπιτυγχάνεται, ἐν πολλοῖς, ἔνεκα τοῦ ὅτι ὁ Η.Υ. σχεδιάζεται καὶ κατασκευάζεται κατὰ τρόπον, δὲ ὅποις ἐπιτρέπει νὰ μιμήται τὸν τρόπον σκέψεως τοῦ ἀνθρωπίνου ἐγκεφάλου. Εἰς τὴν πραγματικότητα ἡ ἀπομίμησις (δηλ. ὁ Η.Υ.) ὑπερτερεῖ τοῦ προτύπου ὡς πρὸς τὴν ταχύτητα καὶ ἀκρίβειαν τῆς μηχανικῆς καὶ τυποποιημένης σκέψεως. Δέν εἶναι δυνατή, ὅμως, ἡ ἀπομίμησις τοῦ βασικοῦ εἶδους ἀνθρωπίνης σκέψεως, τῆς δημιουργικῆς δηλαδὴ σκέψεως, ἀπαιτούσης ὡς γνωστὸν φαντασίαν καὶ πρωτοβουλίαν. Ὑπὸ τὴν ἔννοιαν αὐτῆν δυνάμεθα νὰ λέγωμεν ὅτι ὁ Η.Υ. ἔχει τὴν ίκανότητα νὰ ἐπιλύῃ προβλήματα, δηλαδὴ νὰ λαμβάνῃ ἀποφάσεις, μόνον ἐὰν ὡς «ελῆφιν ἀποφάσεως» θεωρήσωμεν τὴν ἐπιλογὴν τοῦ ἔκάστοτε καταλληλοτέρου τρόπου ἐνεργείας, μεταξὺ ἐνὸς συνόλου τοιούτων, καθορισθέντων ὑπὸ τοῦ προγραμματιστοῦ, καὶ μόνον μεταξὺ αὐτῶν. Ἡ παραπτήρησις αὕτη ἀποτελεῖ ἀπάντησιν εἰς τοὺς φόβους ὅτι ὁ Η.Υ., τὸ Robot, θὰ καταστῇ κάποτε ἀνεξέλεγκτον

καὶ θὰ διευθύνῃ τὰς τύχας τῶν ἀνθρώπων. 'Ο Η.Υ. χωρὶς τὴν συνεργασίαν τοῦ ἀνθρώπου εἰναι ἀπλῶς ἔνας σωρὸς ὄμικῶν, ἐνῶ ἡ μεταξὺ ἀνθρώπου καὶ Η.Υ. συνεργασία δύναται πράγματι νὰ μεταβάλῃ τὴν ὅψιν τοῦ κόσμου, ὅχι μόνον χάρις εἰς τὰς δυνατότητας τοῦ τελευταίου, ἀλλὰ κυρίως διότι ἐπιτέρεται εἰς τὸν ἀνθρώπον νὰ ἀσχοληθῇ μὲ δημιουργικὴν σκέψιν, ἀπελευθερούμενος ἀπὸ τὴν χρονοβόρον καὶ μονότονον μηχανικὴν τοιαύτην, ἡ ὥποια ἀλλώστε δύναται νὰ πραγματοποιήται ὑπὸ τοῦ Η.Υ. κατὰ καλλίτερον τρόπον.

— Τέλος, καὶ βάσει τῶν ἀνωτέρω ἐκτεθέντων, δυνάμεθα νὰ ἀναφερθῶμεν καὶ εἰς τοὺς βασικοὺς περιορισμοὺς τῶν Η.Υ., ἦτοι εἰς (α) τὴν ἀδυναμίαν πραγματοποιήσεως ὅποιασδήποτε ἔργασίας μὴ σαφῶς καὶ λεπτομερῶς καθορισθείσης ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου, (β) τὸ ὑφῆλὸν κόστος (λόγω δαπάνης χρόνου καὶ προσπαθείας ἀνθρωπίνης, διὰ τὴν προετοιμασίαν τῶν δόηγιῶν ἔργασίας τοῦ Η.Υ.), τὸ ὅποιον καθιστᾶ ἀσύμφορον τὴν χρησιμοποίησίν του δι' ἔργασίας μὴ ἐπαναληπτικῆς καὶ τυποποιημένης μορφῆς, καὶ (γ) τὴν ἐλαχίστην ἔστω, ἀλλὰ πάντως ὑπαρκτὴν πιθανότητα πραγματοποιήσεως λαθῶν καὶ τὴν συνεπείᾳ τούτων παροχήν ὑπὸ τοῦ Η.Υ. λανθασμένων πληροφοριῶν, τῶν ὅποιών αἱ συνέπειαι δυνατὰν νὰ εἰναι καταστροφικῶν ὡρισμένας συνθήκας, ίδια λόγω τῆς ἐμπιστοσύνης μὲ τὴν ὅποιαν γίνονται συνήθως δεκτὰ τὰ ἀποτελέσματα ἐπεξεργασίας πληροφοριῶν ὑπό τινος Η.Υ.

1.4.1 Κατηγορίαι 'Ηλεκτρονικῶν 'Υπολογιστῶν

Οἱ Η.Υ. δύνανται νὰ διακριθοῦν εἰς διαφόρους κατηγορίας βάσει τῶν ἀκολούθων γενικῶν κριτηρίων:

α) Ἀναλόγως τοῦ προορισμοῦ τῶν διακρίνονται εἰς ὑπολογιστὰς (1) εἰδικῆς χρήσεως (Special-purpose computers), οἱ ὅποιοι κατασκευάζονται κατὰ τρόπον ὃστε νὰ δύνανται ὅπως χρησιμοποιηθοῦν διὰ τὴν ἐπίλυσιν εἰδικῶν, αὐστηρῶς καθωρισμένων προβλημάτων, ὅπως λ.χ. διὰ τὴν ρύθμισιν καὶ τὴν παρακολούθησιν τῆς παραγωγῆς εἰς διύλιστήριον ἢ χημικήν τινα βιομηχανίαν καὶ (2) γενικῆς χρήσεως (General-purpose computers), δυναμένων ὅπως χειρίζωνται ποικιλίαν προβλημάτων, ἀναλόγως τῶν συγκεκριμένων ἐντολῶν, αἱ ὅποιαι δίδονται ἐκάστοτε εἰς αὐτούς. Προβλήματα λογιστικῆς, μισθοδοσίας, προγραμματισμοῦ παραγωγῆς, τηρήσεως λογαριασμῶν πελατῶν, διενεργείας παραγγειῶν, ἐλέγχου ἀποθεμάτων, γραμμικοῦ προγραμματισμοῦ, προσομοιώσεως, παροχῆς στατιστικῶν στοιχείων κλπ. ἀποτελοῦν τὰ συνηθέστερα ἐκ τῶν δυναμένων ὅπως ἐπιλυθοῦν τῇ βοηθείᾳ ἐνὸς Η.Υ.

β) Ἀναλόγως τοῦ μεγέθους ἢ τῆς ἀναλόγου πρὸς τοῦτο ἵκανότητός των³⁶, ἦτοι ἀναλόγως τοῦ ὅγκου τῶν στοιχείων, τὰ ὅποια δύνανται νὰ ἐπεξεργάζωνται ἐ-

36. Παλαιότερον ἡ ἀναλογία μεταξὺ μεγέθους καὶ ἵκανότητος τῶν ὑπολογιστῶν ἦτο ἀπόλυτος. 'Η τεχνολογικὴ ἔξελιξις εἰς τὸν τομέα ἐλαχιστοποιήσεως τοῦ μεγέθους τῶν ὑπολογιστῶν ἔχει σήμερον ἀνατρέψει μερικῶς τὴν συνάρτησιν αὐτήν.

χάστοτε, διακρίνονται είς:

— 'Υπολογιστάς μικρού μεγέθους (Small-size computers), άποτελουμένους βασικώς ἐκ κεντρικής τινος μονάδος, ἐνὸς συστήματος ἀναγρησεως - διατρήσεως δελτίων, ἐνδεχομένως ἐκ μικροῦ ἀριθμοῦ μονάδων μαγνητικῶν ταινιῶν καὶ ἐξ ἐνὸς ἔκτυπωτοῦ. Οἱ υπολογισταὶ τῆς κατηγορίας αὐτῆς, ἀλλοτε σκοπίμως καὶ ἄλλοτε. ἐξ ἀγνοίας, συγχέονται συχνάκις μὲ τοὺς κατὰ τὴν τελευταίαν δεκαετίαν ἐμφανισθέντας πολὺ μικροὺς υπολογιστὰς (mini computers). 'Η σύγχυσις δὲν εἶναι τελείως ἀδικαιολόγητος, καθ' ὅσον ἡ ἔξτριξις εἰς τὴν τεχνικὴν τῆς κατασκευῆς τῶν mini computers ἐπιτρέπει συχνὰ τὴν ἐπέκτασιν τῆς δυνατότητός των πρὸς ἀποθήκευσιν καὶ ἐπεξεργασίαν στοιχείων, εἰς τρόπον ὥστε νὰ πλησιάζουν ἡ καὶ νὰ φθάνουν τὴν ἴκανότητα τῶν μικροῦ μεγέθους υπολογιστῶν. 'Η βασικὴ Ἰσως διαφορὰ μεταξὺ τῶν δύο αὐτῶν κατηγοριῶν υπολογιστῶν εὑρίσκεται εἰς τὴν δυνατότητα τῶν μικροῦ μεγέθους υπολογιστῶν ὅπως χρησιμοποιοῦν εὐρύτερον φάσμα μέσων καὶ μονάδων (μηχανῶν) εἰσόδου - ἐξόδου στοιχείων.

— 'Υπολογιστάς μεσαίου μεγέθους (Medium-size computers), οἱ ὅποιι διακρίνονται ἐκ τῶν υπολογιστῶν μικροῦ μεγέθους, βασικῶς χάρις εἰς τὴν μεγαλυτέραν ἴκανότητα ἀποθηκεύσεως στοιχείων, τὴν μεγαλυτέραν ταχύτητα εἰσόδου, ἐπεξεργασίας καὶ ἐξόδου καὶ, καθ' ἀνάγκην, τὸ ὑψηλότερον κόστος των.

— 'Υπολογιστάς μεγάλης κλίμακος (Large-scale computers), διαφέροντας ἀπὸ τοὺς υπολογιστὰς τῆς προηγουμένης κατηγορίας λόγῳ τοῦ ὅτι διαθέτουν ἴδιαιτέρους πίνακας χειρισμοῦ τοῦ ὅλου συστήματος καὶ τῶν περιφερειακῶν του μονάδων, μεγαλυτέραν ταχύτητα καὶ ἴκανότητα ἀπομνημονεύσεως στοιχείων. Φυσικά, λόγω τῆς μεγάλης ἀποθηκευτικῆς ἴκανότητός των (περισσότερον ἀπὸ 1 ἑκατομμύριον θέσεις μνήμης) καὶ τῶν λοιπῶν χαρακτηριστικῶν καὶ δυνατοτήτων των, τὸ κόστος τῶν μηχανῶν αὐτῶν εἶναι τεράστιον (τὸ μηνιαίον μίσθιμα των κυμαίνεται μεταξὺ 100 καὶ 300 χιλιάδων δολλαρίων).

γ) Ἀναλόγως τῆς τεχνικῆς τῆς κατασκευῆς των, διακρίνονται είς:

— 'Υπολογιστάς πρώτης γενεᾶς. 'Υπολογισταὶ μὲ τεχνικὴν τῆς πρώτης γενεᾶς κατεσκευάσθησαν μεταξὺ τῶν ἑτῶν 1940 — 1950, ἀλλὰ ἡ μαζικὴ ἐμπορικὴ κατανάλωσίς των ἤρχισεν μετὰ τὸ 1950. Συγχρινόμενοι μὲ τοὺς συγχρόνους υπολογιστάς, ἡσαν ἐξαιρετικῶς δύχεώδεις, εἶχον περιωρισμένην μνήμην καὶ ἐχρησιμοποιούντων λυχνίας κενοῦ. Παραλλήλως, ἀπήτουν ἐπισταμένην παρακολούθησιν τῶν κλιματιστικῶν συνθηκῶν τοῦ χώρου ὅπου ἡσαν ἐγκατεστημένοι, εἶχον περιωρισμένην εὐελιξίαν καὶ τὰ προγράμματα ὅδηγιῶν των ἐγράφοντο εἰς γλώσσαν μηχανῆς.

— 'Υπολογιστάς δευτέρας γενεᾶς. 'Ενεφανίσθησαν μετὰ τὸ 1959 καὶ χαρακτηρίζονται ἀπὸ τὸν σημαντικῶς μειωμένον δύχον των, ἐν σχέσει πρὸς τοὺς υπολογιστὰς πρώτης γενεᾶς. (Τοῦτο βασικῶς ὀφείλεται εἰς τὴν χρησιμο-

ποίησιν κρυσταλλοτριόδων — *transistors* — ἀντὶ λυχνιῶν χενοῦ). Οἱ ύπολογισταὶ δευτέρας γενεᾶς ἐπιτυγχάνουν ἐπίσης μεγαλυτέρας ταχύτητας, ἐπιτρέπουν τὴν *on - line* ἐπεξεργασίαν, διαθέτουν τελειότερα μέσα εἰσόδου καὶ ἔξοδου πληροφοριῶν καὶ χρησιμοποιοῦν πλέον προηγμένας τεχνικὰς καὶ γλώσσας προγραμματισμοῦ.

— 'Υπολογιστὰς τρίτης γενεᾶς. Μετὰ τὸ 1965 καὶ μέχρι τὸ 1970 κατεσκευάσθησαν ύπολογισταὶ μὲ βασικὰ χαρακτηριστικὰ τὴν χρησιμοποίησιν μονολιθικῶν ὠλοκληρωμένων κυκλωμάτων, τὴν δυνατότητα πολυεπεξεργασίας καὶ πολυπρογραμματισμοῦ, τὴν μεγάλην ταχύτητα (ἀνωτέρα μέχρι 1000 φορᾶς ἐκείνης τῶν ύπολογιστῶν πρώτης γενεᾶς) καὶ τὴν περαιτέρω μείωσιν τοῦ ὅγκου των. Τέλος κατὰ τὴν ἐποχὴν αὐτὴν τελειοποιήθη καὶ διεδόθη ἡ χρησιμοποίησις τῶν τερματικῶν διατάξεων (*terminals*).

— 'Υπολογιστὰς τετάρτης γενεᾶς. Ἡρχισαν νὰ κατασκευάζωνται μετὰ τὸ 1970, αἱ μεταβολαὶ τῶν δὲ ἔνοντι τῶν ύπολογιστῶν τρίτης γενεᾶς εἶναι λεπταὶ μέν, ἀλλὰ πολὺ σημαντικαῖ. Ἡ περιγραφὴ τῶν ἐξαιρετικῶς τεχνικῆς φύσεως τελειοποιήσεων τῶν ύπολογιστῶν τετάρτης γενεᾶς δὲν εἶναι ἵσως σκόπιμος ἐνταῦθα. Γενικῶς, ὅμως, πιστεύται ὅτι οὗτοι θὰ ἐπιτρέψουν τὴν περισσότερον ὀλόμητη εὐχερῆ καὶ ἀποτελεσματικὴν χρησιμοποίησιν τῶν δυνατοτήτων τοῦ Η.Υ. ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου. Οὕτως, ἡ κατ' εὐθείαν ἐπικοινωνία ἀνθρώπου - ύπολογιστοῦ, ἡ ἐγκατάστασις ἐνὸς συστήματος διοικητικῶν πληροφοριῶν (*MIS*), ἡ μεταβολὴ τῆς διαδικασίας λήφεως ἀποφάσεων καί, γενικῶς, ἡ μετάπτωσις τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν ἀπὸ τὴν κατηγορίαν τῶν ὁργάνων ύπολογισμοῦ εἰς ἐκείνην τῶν ὁργάνων ἐπικοινωνίας, ἀποτελοῦν τὰς κυρίας ποιοτικάς ἐκδηλώσεις τῶν δυνατοτήτων τῶν ύπολογιστῶν τετάρτης γενεᾶς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

ΤΟ ΚΛΑΣΙΚΟΝ ΠΡΟΤΥΠΟΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΕΩΣ

2.1 Γενικά

Αἱ ἀπόφεις τῆς κλασικῆς ὄργανωτικῆς θεωρίας ἀποτελοῦν ἀντικείμενον, εἰς τὸ δόποῖον ἀναφέρονται πάντες, σχεδόν, οἱ ἀσχολούμενοι μὲ τὴν μελέτην ὄργανωτικῶν θεμάτων. Διὰ τῆς τοιαύτης ἀναφορᾶς ἐπιδιώκεται ἄλλοτε μὲν ἀπλῶς ή πληρότερης ἐνὸς κειμένου, διὰ τῆς παραθέσεως ὅλων τῶν ἐπὶ τοῦ ἔξεταζομένου θέματος ἀπόφεων, ἄλλοτε ή ὑποστήριξις τῶν κλασικῶν ἀπόφεων καὶ ἄλλοτε (τοῦτο σήμερον τείνει νὰ ἀποτελέσῃ σχεδόν κανόνα) ή ἀνάλυσις τοῦ κλασικοῦ προτύπου μὲ σκοπὸν τὴν διαπίστωσιν τῆς ἀδυναμίας του, ὅπως παράσχη ἵκανοποιητικὰς λύσεις ἐπὶ διαφόρων ὄργανωτικῶν θεμάτων.

Χωρὶς τοῦτο νὰ δειχνύῃ διάθεσιν παραγνωρίσεως τῆς σημαντικότητος καὶ τῆς χρησιμότητος τοῦ κλασικοῦ προτύπου, εἰς τὸ κεφάλαιον τοῦτο ἀσχολούμεθα μὲ τὴν ἀνάλυσιν βασικῶν σημείων αὐτοῦ, ἐπὶ σκοπῷ καταδείξεως — καὶ ἐνδεχομένως ἀποδείξεως — τῆς ἀδυναμίας του ὅπως χρησιμοποιηθῇ ὡς ὄργανον ἀναλύσεως, εἰς τὴν προσπάθειαν διαπίστωσεως τῶν ἐπὶ τῶν ὄργανώσεων ἐπιπτώσεων ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν Η.Υ.

Εἰς τὴν βιβλιογραφίαν διὰ τὴν παράθεσιν τῶν ἀπόφεων τῆς κλασικῆς ὄργανωτικῆς θεωρίας ἀκολουθεῖται σχεδόν πάντοτε ή αὐτὴ διάρθρωσις τῆς ὥλης. Συγχεκριμένως, παρατίθενται αἱ περὶ τῆς «δομῆς» θέσεις τοῦ κλασικοῦ προτύπου, ἀκολούθως αἱ περὶ «διοικήσεως» τοιαύται καὶ, τέλος, αἱ περὶ ὄργανώσεως ὡς «διαδικασίας» θέσεις. Ἡ διάταξις αὐτῆς ὥλης εἶναι, ἀπὸ ὡρισμένας ἀπόφεις, δόρθη. Πρόγραμτι, τὸ κλασικὸν πρότυπον ὀλίγα μόνον διαλαμβάνει σχετικῶς πρὸς τὴν διοίκησιν καὶ τὴν διαδικασίαν ἐπὶ σκοπῷ ὄργανώσεως: παραλλήλως ὅμως ἴσως πιστεύεται, ὅτι η σειρὰ αὕτη εἶναι σκόπιμος, διότι εἶναι περισσότερον ἐναργῆς η οἰαδήποτε περιγραφή, ἐφ' ὅσον ἐχκινῆ ἐκ τοῦ ὄρατοῦ καὶ συγκεκριμένου, προχωροῦσα προοδευτικῶς πρὸς τὸ μὴ εὐχερῶς ὄρατὸν καὶ σχετικῶς ἀσαφές. Ἡ ύψης διαφοροποίησις εἰς τὴν διάταξιν τῆς ὥλης, κατὰ τὴν ἀνάλυσιν τοῦ κλασικοῦ ὄργανοδιοικητικοῦ προτύπου, δὲν ὀφείλεται εἰς διάθεσίν τινα πρὸς πρωτοτυπίαν. Ἀποτελεῖ, ὡς ἐλπίζομεν ὅτι ἐκ τῶν ἀκολουθούντων θὰ καταδειχθῇ, ἀναγκαιότητα ἀπορέουσαν ἐκ τῶν πραγμάτων.

2.2 Ἡ ὄργάνωσις ὡς διαδικασία κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον

Ἐχομεν ἡδη ἀναφερθῆ εἰς τὸ προηγούμενον κεφάλαιον εἰς τὴν ἔννοιαν τῆς ὄρ-

γανώσεως ὡς διαδικασίας, ητοι ἀλληλουχίας ἐνεργειῶν ἐπὶ σκοπῷ ὄργανώσεως. Ὑπενθυμίζοντες ἐν δλίγοις, ἐνταῦθα, ὅσα ἀνωτέρω σχετικῶς ἔξετέθησαν, σημειοῦμεν, ὅτι ὡς διαδικασίαν νοοῦμεν τὸ σύνολον τῶν δραστηριοτήτων, διὰ τῶν ὅποιων ἐπιδιώκεται ἡ ἐκπλήρωσις τῶν στόχων δεδομένης ὄργανώσεως. Αἱ διαδικασίαι αὐται δύνανται νὰ εἰναι ἀφ' ἐνὸς μὲν ἀμιγῶς λειτουργικαὶ (ὡς π.χ. ἀγοραί, πωλήσεις κλπ.), ἀφ' ἕτερου δὲ (συμπλεκομένης οὕτω τῆς ἐννοίας τῆς ὄργανώσεως ὡς διαδικασίας μὲ τὴν ἔννοιαν τῆς διοικήσεως καὶ εἰδικώτερον μετὰ τῆς ὄργανωτικῆς λειτουργίας ταύτης) διοικητικαί. Βασικὸν ἐνδιαφέρον ἐμφανίζουν ἐνταῦθα κυρίως αἱ τελευταῖαι, διότι αὗται βασικῶς προσδίδουν ὠρισμένην μορφὴν εἰς δεδομένην ὄργανωσιν, προσδιορίζουσαι ἐν πολλοῖς τὴν δομὴν αὐτῆς.

Καίτοι θὰ ἡδύνατο τις νὰ ἀπαριθμήσῃ πλείστας τοιαύτας διοικητικὰς διαδικασίας, νομίζομεν ὅτι ὠρισμέναι ἐξ αὐτῶν εἰναι ιδιαιτέρως κρίσιμοι, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὴν ἐπίδρασίν των ἐπὶ τῆς μορφῆς τῆς ὄργανώσεως καὶ τοῦ τύπου τῆς διοικήσεως. Εἶναι δὲ αὐταί, αἱ διαδικασίαι ἐπικοινωνίας, ἐλέγχου καὶ ἀποφάσεως.

Ἡ ἔξετασις τῶν διαδικασιῶν αὐτῶν ἐμφανίζει, ὅμως, καὶ ἔνα πρόσθετον ἐνδιαφέρον εἰς τὰ πλαίσια τῆς παρούσης μελέτης: Εἶναι εὐχερές ν' ἀντιληφθῶμεν (καὶ θὰ ἔξετάσωμεν τοῦτο εἰδικώτερον), ὅτι ὁ τρόπος ἐκπληρώσεως τῶν ἀνωτέρω διαδικασιῶν ἐπηρεάζεται, μεγάλως, ἀπὸ τὴν διαθέσιμον τεχνολογίαν συλλογῆς, ἐπεξεργασίας καὶ μεταβιβάσεως πληροφοριῶν καὶ ὑπὸ τὴν ἔννοιαν αὐτὴν διαφοροποιεῖται, ὅταν ὁ χειρισμὸς τῶν πληροφοριῶν διενεργῆται τῇ βοηθείᾳ Η.Υ.

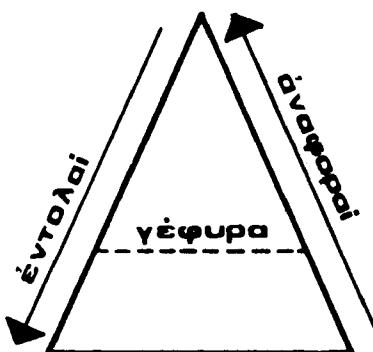
Διαδικασίας εἰς τὴν διαδικασίαν ἐπικοινωνίας μεταξὺ τῶν μελῶν μιᾶς ὄργανώσεως. Ἐπαρκῆ ἀπόδειξιν αὐτοῦ ἀποτελεῖ τὸ γεγονός ὅτι βασικοὶ ἐκπρόσωποι τῆς κλασικῆς σχολῆς, ὡς οἱ Fayol, Gulick καὶ Urwick, δὲν περιλαμβάνουν τὴν ἐπικοινωνίαν μεταξὺ τῶν «ἀρχῶν διοικήσεως»³⁷. Ὁμιλοῦν, ἀπλῶς, περὶ κατευθύνσεως καὶ ἱεραρχίας, αἱ ὅποιαι κατ' ἀνάγκην συνεπάγονται ποιάν τινα ἐπικοινωνίαν, βασικῶς ἐκ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω καὶ ὑπὸ τὴν ἔννοιαν αὐτὴν θίγουν, δι' ὀλίγων, τὸ ζήτημα. Εἰδικώτερον οἱ κλασικοὶ γενικῶς θεωροῦν, ὅτι διὰ τὴν ἐπίτευξιν τοῦ ἀναγκαίου συντονισμοῦ μεταξὺ τῶν διαφόρων τμημάτων τῆς ὄργανώσεως εἰναι ἀπαραίτητος ἡ ὑπαρξίας ἱεραρχίας τοιαύτης, ὥστε ἔχαστος ὑφιστάμενος νὰ ὑπάγεται εἰς ἔνα καὶ μόνον προϊστάμενον. Ὁ προϊστάμενος αὐτὸς δίδει ἐντολάς, τὰς ὅποιας οἱ ὑφιστάμενοι εἰναι ὑποχρεωμένοι νὰ ἐκτελοῦν, ἀμειβόμενοι ἡ τιμωρούμενοι, ἀναλόγως πρὸς τὴν ἐπιτυχῆ ἢ μὴ ἐκτέλεσιν τῶν ἐντολῶν αὐτῶν.

Ως εἰναι προφανὲς τὸ ἄκρως ὄρθιολογικόν, μηχανιστικὸν αὐτὸ πρότυπον, ἔχει βασικῶς ἀνάγκην διὰ πρὸς τὰ κάτω ἐπικοινωνίαν καὶ μικρὸν μόνον δι' ἐπικοινωνίαν πρὸς τὰ ἄνω (ἐν σχέσει πρὸς τὸ ἀποτέλεσμα ἀνατεθέντος ἔργου) ἡ ὄριζοντίως. Πράγματι, τὸ κλασικὸν πρότυπον δέχεται, ὅτι εἰς ἔξαιρετικὰς μόνον περιπτώσεις

37. *Henri Fayol, General and Industrial Management* (Μετάφρασις ἐκ τοῦ γαλλικοῦ), Pitman, 1949, σελ. 15 ἐπ. Ἐπίσης Τσάν. Χολέβα, Εισαγωγὴ εἰς τὴν ὄργανωτικήν, Θεσσαλονίκη, 1967, σελ. 52.

θὰ παρίσταται διάγηση συνεργασίας μεταξύ δύο τμημάτων τοῦ αὐτοῦ ἵεραρχικοῦ ἐπιπέδου. Οὕτως, ὅντες τῆς μεταφορᾶς τοῦ θέματος πρὸς τὸν κοινὸν αὐτῶν προϊστάμενον, ὁ Fayol, τουλάχιστον, ὑποστηρίζει (καὶ ὁ Urwick εἶναι σύμφωνος), ὅτι ἐφ' ὅσον ἡ περίπτωσις εἶναι ἐπείγουσα, εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιληφθοῦν πρὸς ἐπίλυσίν του, διὰ συνεργασίας, οἱ προϊστάμενοι τῶν ἐνδιαφερομένων τμημάτων, ἐνημεροῦντες ἐκ τῶν ὑστέρων τὸν κοινὸν αὐτῶν προϊστάμενον³⁸. Ἐν τούτοις καὶ ἡ τοιαύτη περιωρισμένη εὐλειξία χρίνεται ἀπὸ ὥρισμένους ὡς ὑπέρμετρος³⁹.

Σχηματικῶς, ἡ συνήθης διαδικασία ἐπικοινωνίας, ὡς καὶ ἡ εἰς ἔξαιρετικὰς περιπτώσεις ἐφαρμοζομένη διαδικασία ἀμέσου ἐπικοινωνίας ἀπεικονίζονται εἰς τὸ σχῆμα 2.1.



ΣΧΗΜΑ 2.1

Ἡ ἀνωτέρω, ὅμως, παρουσίασις δὲν θὰ ἡτο ἀντικειμενικὴ ἐὰν παρελείπομεν νὰ ἀναφέρωμεν, ὅτι ἐνίστε ύπὸ τῶν κλασικῶν γίνεται μνεία τῆς ἀνάγκης συντονισμοῦ δι' ἐπιτροπῶν καὶ συμβουλίων, ἀκόμη δὲ καὶ δι' ἀνεπισήμων ὄδῶν ἐπικοινωνίας (*Informal channels of communication*). Ἐν τούτοις, ὡς καὶ ἡ ἐκ τῶν κάτω ἢ ἡ ὅριζοντιά ἐπικοινωνία, ἡ προσφυγὴ εἰς ἐπιτροπὰς χρίνεται ἀναγκαῖα, χυρίως, εἰς ἀνωμάλους καταστάσεις ἢ δι' ἴδιαιτέρως σημαντικὰ θέματα, διότι αὗται (αἱ ἐπιτροπαὶ) θεωροῦνται γενικῶς χρονοβόροι, ἀνεύθυνοι, δαπανηροὶ καὶ ὀδηγοῦσαι εἰς ἐσφαλμένας ἢ, ἐν πάσῃ περιπτώσει, ὅχι καλὰ ἀποφάσεις. Δι' ὅλους τοὺς ἀνωτέρω ἐκτεθέντας λόγους, ὁ Urwick πιστεύει, ὅτι θὰ ἡτο καλὸν νὰ μὴ χρησιμοποιούνται ἐπιτροπαὶ παρὰ μόνον εἰς περιπτώσεις ἀσκήσεως ἔξουσίας δικαιοτητῆς φύσεως⁴⁰. "Οσον ἀφορᾶ εἰς τὴν ἀνεπίσημον ἐπικοινωνίαν ὁ Urwick θεωρεῖ ὅτι ἡ

38. H. Fayol, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 36 ἐπ. Τὴν μορφὴν αὐτὴν ἐπικοινωνίας ὁ Fayol ὄνομάζει «γέφυραν». Ἐπίσης L. Urwick, *The Elements of Administration*, Harper and Bros. Publ., 1944, σελ. 125.

39. L. Gulick, *Notes on the Theory of Organization*, εἰς Gulick and Urwick (eds.), *Papers on the Science of Administration*, Columbia University, 1937, σελ. 35-36.

40. Βλ. σχετικῶς περὶ τῶν ἐπιτροπῶν καὶ συμβουλίων εἰς Gulick and Urwick (eds.), ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 36, L. Urwick, *Committees in Organization*, British Institute of Management, 1950, σελ. 5-35, Σ. Ζευγαριδῆ, Θεωρία τῆς ὀργανώσεως, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 282 ἐπ.

προσφυγὴ εἰς αὐτὴν εἶναι ἐνίστε ἀναγκαίᾳ παρομοιάζει, δημως, τὴν ἀνεπίσημον ὁδὸν ἐπικοινωνίας πρὸς τὸ ἀποχετευτικὸν σύστημα ἐνὸς κτιρίου, προσδίδων οὕτως εἰς αὐτὴν περιωρισμένην ὅσον καὶ εἰδικὴν χρησιμότητα⁴¹.

Διατάξια στοιχεῖα τοῦ λόγου. Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν μικρὰν σημασίαν, τὴν ὁποίαν ἀπέδιδεν εἰς τὴν ἐπικοινωνίαν, τὸ κλασικὸν πρότυπον ἐτόνιζεν ἴδιαιτέρως τὴν σπουδαιότητα τοῦ ἐλέγχου. Ἡδη δὲ *Fayol* ἔθεωρει διτὶ «τὰ πάντα ὑπόκεινται εἰς ἐλεγχον» καὶ διτὶ οὕτως «ἐπιβάλλεται ἐπὶ πραγμάτων, ἀνθρώπων, ἐνεργειῶν»⁴².

Γενικῶς, διὰ τοῦ ἐλέγχου διαπιστοῦνται ἡ τήρησις τῶν προγραμμάτων σύστημα, ἡ ὑπαρκεία παρεκκλίσεων, ἀδυναμιῶν ἢ σφαλμάτων (κανονιστικὴ μορφὴ ἐλέγχου), ὥστε νὰ δύνανται ὅπως ἀναληφθοῦν οἱ κατάλληλοι διορθωτικοὶ ἐνέργειαι, διὰ τῶν ὅποιών θὰ ἀποφευχθῇ ἡ ἐπανάληψις τοιούτων ἀνωμαλιῶν εἰς τὸ μέλλον (δημιουργικὴ μορφὴ ἐλέγχου) καὶ νὰ ἐπιβληθοῦν οἱ ἀναγκαῖαι χυρώσεις (χυρωτικὴ μορφὴ ἐλέγχου).

Ἄκριβῶς λόγῳ τῆς ἴδιαιτέρως σημασίας, ἡ ὁποίᾳ ἀπεδόθη εἰς τὸν ἐλεγχον, ἀνεπτύχθησαν καὶ ἐφηρμόσθησαν, κατὰ τὰς πρώτας δεκαετίας τοῦ παρόντος αἰώνος, ποικιλαὶ ἐλεγκτικαὶ τεχνικαὶ. Ἡ ἔξελιξις αὕτη ἦτο ἄλλωστε φυσιολογική. Τὸ κλασικὸν πρότυπον ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως εἶχεν τὴν ἀνάγκην αὐστηρῶν ἐλεγκτικῶν διαδικασιῶν καὶ ρόλων, ὥστε κατὰ τὸ δυνατὸν ταχύτερον καὶ ἀσφαλέστερον νὰ προλαμβάνωνται, διαπιστοῦνται, διορθοῦνται οἱ οἰαιδήποτε ἀδυναμίαι, χάρις εἰς τὴν ἔγκαιρον συλλογὴν καταλλήλων πληροφοριῶν. Οὕτω, χάρις εἰς τὴν ὑπαρκείαν αὐστηρῶν ἐλεγκτικῶν διαδικασιῶν, θὰ καθίστατο δυνατὴ ἡ ἐγκαθίδρυσις μιᾶς ἱεραρχικῆς δομῆς, ὅπου ἡ ἔξουσία καὶ ἡ εὐθύνη θὰ ἕσσαν συγκεντρωμέναι, βασικῶς, εἰς τὴν κορυφήν. Ἀλλὰ καὶ ἡ ἀναγκαιότης τῆς ἱεραρχικῆς δομῆς τῆς ἔξουσίας ἀπέρρεεν χυρίως ἀπὸ τὴν ἐλλειψιν ἐμπιστοσύνης πρὸς τὸν ἀνθρωπὸν (πλὴν τοῦ τηγέτου), γεγονός ἀποτελοῦν χαρακτηριστικὸν γνώρισμα τοῦ «μηχανιστικοῦ» κλασικοῦ προτύπου⁴³.

Οσον ἀφορᾷ εἰς τὰς εἰδικωτέρας ἐλεγκτικὰς τεχνικάς, αὗται ἐνεφανίσθησαν κατ' ἀρχὴν εἰς τοὺς χώρους παραγωγῆς (ἔργοστάσια) ὑπὸ τὴν μορφὴν τῆς μετρήσεως τῆς ἐργασίας (*Work Measurement*), τοῦ καθορισμοῦ προτύπων χρόνων ἐκτελέσεως τῶν ἐργασιῶν καὶ προτύπων ποιότητος τῶν παραγομένων προϊόντων. Χάρις εἰς τὰς διαδικασίας αὐτὰς κατέστη δυνατὴ ἡ ἀποτελεσματικὴ ἀσκησίς ἐλέγχου ἐπὶ τῆς ποσότητος, τῆς ποιότητος καὶ τοῦ κόστους τῆς παραγωγῆς.

Ἡ ἐπιτυχία τοῦ ἐλέγχου εἰς τοὺς χώρους παραγωγῆς συνετέλεσεν εἰς τὴν προσπάθειαν ἀναλόγων ἐφαρμογῶν καὶ εἰς ἄλλους τομεῖς οὕτω ἀνεπτύχθησαν τεχνικαὶ προγραμματισμοῦ καὶ προϋπολογισμοῦ (*Budgets*), συστήματα προτύπου κόστους, τεχνικαὶ ἐλέγχου ἀποθεμάτων κλπ. Σὺν τῷ χρόνῳ δὲ καὶ χάρις εἰς τὴν «εἰσβολὴν» τῶν μαθηματικῶν καὶ τῆς στατιστικῆς, αἱ τεχνικαὶ τῆς κατηγορίας αὖ-

41. *L. Urwick*, *The Elements of Administration*, ἑνθ' ἀνωτ., σελ. 27.

42. Βλ. σχετικῶς *Ιωάν. Χολέβα*, ἑνθ' ἀνωτ., σελ. 58.

43. Τὴν ἐλλειψιν αὐτὴν ἐμπιστοσύνης ἀποδίδει χαρακτηριστικῶς ὁ *Douglas McGregor* μὲ τὴν γνωστὴν «Θεωρίαν X», εἰς τὸ ἔργον του *The Human Side of Enterprise*, McGraw-Hill, 1960.

τῆς ἐγνώρισαν τεραστίαν ἔξελιξιν, χρησιμοποιούμεναι πλέον διὰ τὴν ἀξιολόγησιν ἐπενδύσεων, πρόβλεψιν μελλοντικῶν ἔξελίξεων, ἀριστοποίησιν τοῦ ὑψους καὶ συνθέσεως τῆς παραγωγῆς καὶ, γενικώτερον, διὰ τὴν ἀντιμετώπισιν τῆς πολυπλοκότητος, μεταβλητότητος, τοῦ περιβάλλοντος τῶν συγχρόνων ὄργανώσεων.

Τέλος, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τοὺς ἐργαζομένους, αἱ ἐλεγχτικαὶ διαδικασίαι, αἱ ὅποιαι ἀρχικῶς ἡσκοῦντο ἀπλῶς διὰ τῆς ὑπαγωγῆς μικροῦ ἀριθμοῦ ὑφισταμένων ἀνὰ προϊστάμενον, ἔξελίχθησαν προοδευτικῶς χάρις εἰς τὰς τεχνικὰς τῆς Ἀξιολογήσεως τῶν ἔργων (*Job Evaluation*), Ἀξιολογήσεως τοῦ προσωπικοῦ (*Merit Rating*), Ἐκτιμήσεως ἐπιδόσεως (*Performance Appraisal*), ὡς καὶ τὰς διαφόρους φυχολογικὰς καὶ φυχοτεχνικὰς τοιαύτας.

Διαδικασία στοιχείων. Τὸ κλασικὸν πρότυπον συνιστά μίαν διαδικασίαν λήφεως ἀποφάσεων, η ὅποια, τουλάχιστον σήμερον, φαίνεται ἔξαιρετικῶς ἀπλουστευμένη. Συγχειριμένως, οἱ κλασικοὶ συγγραφεῖς, στηριζόμενοι εἰς τὸ πρότυπον τοῦ «οἰκονομικοῦ ἀνθρώπου», τὸ ὅποιον ὑπεδείχνυεν ἡ κλασικὴ οἰκονομικὴ θεωρία, ἔθεωρησαν ἀναμφισβήτητον τὴν ὑπαρξιν ἐνὸς μοναδικοῦ ὑπερκειμένου στόχου πάσης οἰκονομικῆς μονάδος, δηλαδὴ τὴν μεγιστοποίησιν τοῦ κέρδους. Δεδομένου τοῦ βασικοῦ αὐτοῦ στόχου, ὅλαι αἱ ἀποφάσεις καὶ ἐνέργειαι τῶν μελῶν ἐνὸς ὄργανισμοῦ ἔπρεπε νὰ τείνουν εἰς τὴν πραγματοποίησίν του. «Οσον ἀφορᾶ εἰς τὸ κίνητρον, τὸ ὅποιον θὰ παρώτρυνε τοὺς ἐργαζομένους εἰς τὴν ἐπιδίωξιν τῆς μεγιστοποίησεως τοῦ κέρδους τῆς οἰκονομικῆς μονάδος, ἐνὸς στόχου μὲ τὸν ὅποιον δὲν ἥδυναντο βεβαίως νὰ ταυτισθοῦν, τὸ κλασικὸν πρότυπον ἔχρησιμοποίησεν τὰς οἰκονομικὰς ἀνταμοιβάς, αἱ ὅποιαι ὑπετίθετο ὅτι θὰ συνέβαλον σκουδαιίως εἰς τὴν διαδικασίαν ἀποδοχῆς αὐτοῦ ὑπὸ τῶν ἐργαζομένων. Παραλλήλως, βεβαίως, ὁ λεπτομερὴς καθορισμὸς τοῦ ἔργου ἐνὸς ἔκαστου καὶ τῶν ὅδῶν ἐπικοινωνίας, ὡς καὶ ἡ προσπάθεια ἐπιλογῆς τοῦ καταλλήλου (σωματικῶς καὶ πνευματικῶς) ἀνθρώπου δι’ ἔκαστην θέσιν ἡσαν παράγοντες, οἱ ὅποιοι, κατὰ τὴν χρίσιν τῶν κλασικῶν συγγραφέων, ἔζησφάλιζον τὴν ποιότητα τῶν λαμβανομένων ἀποφάσεων. Συνεπῶς, η ἀπόφασις ὡς διαδικασία δὲν ἥτο μία ὄρθιολογικὴ ἔξέτασις ὑπὸ εἰδικευμένων ἀτόμων, διαφόρων ἐναλλακτικῶν λύσεων καὶ η ἐκλογὴ ἔκείνης, η ὅποια ἔζησφάλιζεν τὴν μεγαλυτέραν δριακὴν ἀπόδοσιν τοῦ ἐπενδυθέντος κεφαλαίου.

Ἄλλα, παρὰ τὸ γεγονός ὅτι ἔκαστον μέλος τῆς κλασικῆς ὄργανώσεως δύναται νὰ εἰναι βέβαιον περὶ τοῦ ποία θὰ ἥτο η ἐνδεικνυομένη ἀπόφασις, δὲν δύναται νὰ λάβῃ ταύτην ἐὰν δὲν κατέχῃ τὰς ἀπαραιτήτους πρὸς τοῦτο πληροφορίας καὶ δὲν ἔξουσιοδοτηθῇ διὰ τὴν λῆψιν ἀποφάσεως. Αἱ πληροφορίαι, ὅμως, τὰς ὅποιας διαθέτει τις εἰς τὴν κλασικὴν ὄργάνωσιν εἰναι λίσταν ἔξειδικευμέναι, περιοριζόμεναι εἰς τὸν τομέα τοῦ ὅποιου προϊστάται. Καίτοι, συνεπῶς, οἱ κλασικοὶ ἴσχυρίζονται, ὅτι αἱ ἀποφάσεις δέοντας ὅπως λαμβάνωνται εἰς τὸ κατώτερον δυνατὸν ἐπίπεδον, τοῦτο πρακτικῶς καθίσταται ἐνέφικτον⁴⁴. Πρόγματι, ἐπειδὴ μόνον τὸ ἀνώτατον στέλεχος

44. Ernest Dale, Management: Theory and Practice, McGraw-Hill, 1969, σελ. 567-568.

διαθέτει πληροφορίας ἀφορῶσας εἰς τὸ σύνολον τῆς ὁργανώσεως, μόνον τοῦτο δύναται νὰ λαμβάνῃ ἀποφάσεις, αἱ ὅποιαι δύνανται νὰ ἔχουν ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς ὅλης ὁργανώσεως. Οὕτως, πρωτεικῶς τὸ κλασικὸν πρότυπον καταλήγει νὰ συνιστᾶ μίαν διαδικασίαν λήφεως ἀποφάσεων, ὅπου μόνον ὁ διοικῶν δύναται οὐσιαστικῶς νὰ λαμβάνῃ ταύτας. Διὰ τὸν λόγον ἀκριβῶς αὐτὸν δὲν τίθεται, κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον, πρόβλημα βελτιώσεως τῆς διαδικασίας λήφεως ἀποφάσεων. Ο μόνος τρόπος βελτιώσεως τῆς ποιότητος τῶν ἀποφάσεων εἶναι ἡ ἀντικατάστασις τοῦ ἡγέτου μὲ ἔτερον δυνάμενον, λόγῳ τῶν προσωπικῶν ἴκανοτήτων του, νὰ λαμβάνῃ καλλιέρας ἀπὸ τὸν προηγούμενον ἀποφάσεις⁴⁵.

Εἰς τὸ πλαίσιον τοῦ σχολιασμοῦ τῆς διαδικασίας λήφεως ἀποφάσεων, κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον καὶ ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν μνημονευθεῖσαν ἀνωτέρω (παρ. 1.2) ἀποφίνι, καθ' ἣν «διοικεῖν σημαίνει λαμβάνειν ἀποφάσεις», θὰ ἦτο, πιθανῶς, ἐπιβεβλημένον ν' ἀναφερθῶμεν ἐνταῦθα δι' ὀλίγων εἰς τὰς λειτουργίας τῆς Διοικήσεως, ὡς αὗται καθωρίσθησαν ὑπὸ τῶν Fayol, Gulick κ.ἄ., ἔξετάζοντες ταύτας ὑπὸ τὸ πρίσμα τῆς διαδικασίας λήφεως ἀποφάσεων. Συμφώνως πρὸς τὰς ἀπόφεις αὐτάς, αἱ λειτουργίαι τῆς Διοικήσεως (ἐπομένως οἱ διάφοροι τύποι διοικητικῶν ἀποφάσεων) εἶναι δυνατὸν νὰ καθορισθοῦν καὶ περιγραφοῦν λεπτομερῶς καὶ ἐπακριβῶς⁴⁶. Καίτοι καὶ ἐπὶ τοῦ καταλόγου τῶν λειτουργιῶν αὐτῶν ὑφίστανται μερικώτεραι διαφωνίαι μεταξὺ τῶν διαφόρων συγγραφέων, ἡ οὐσία τῆς περὶ αὐτῶν κριτικῆς τοποθετεῖται ἀλλοῦ. Συγχειριμένως, κρίνεται ὅτι ἡ ληψίς ἀποφάσεων ἀποτελεῖ διαδικασίαν ἀξίαν εἰδικωτέρᾳ ἐρεύνης, διακεχιριμένης ἀπὸ τοιαύτας εἰδίκευμένας δραστηριότητας, ὡς αἱ περιγραφόμεναι λειτουργίαι τῆς Διοικήσεως⁴⁷. Οὕτω, ὑποστηρίζεται, ὅτι κατάλογοι δραστηριοτήτων, ὃσονδήποτε λεπτομερεῖς, δὲν δύνανται νὰ μεταφέρουν τὴν αἰσθησιν τοῦ «τί συνδέει τὰς ὁργανώσεις καὶ τὰς ὁδηγεῖ εἰς τὴν πρόοδον» καὶ ὅτι «ἡ διαδικασία λήφεως ἀποφάσεων προσδιορίζει τοὺς στόχους, τὰ ἔργα καὶ τὰς ἐπιλογάς, αἱ ὅποιαι καθορίζουν τὰς δραστηριότητας εἰς μίαν ὁργάνωσιν»⁴⁸.

2.3 Ἡ δομὴ τῆς ὁργανώσεως κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον

Αἱ περὶ τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς θέσεις τοῦ κλασικοῦ προτύπου ἀποτελοῦν, βασικῶς, ἀπόρροιαν τῶν περὶ διοικητικῶν διαδικασιῶν ἀντιστοίχων θέσεών του. Πράγματι, ὡς θὰ ἐπιχειρήσωμεν νὰ δείξωμεν κατωτέρω, αἱ διοικητικαὶ διαδικασίαι εἶναι ἀναπόφευκτον νὰ προσδιορίζουν, ἐν πολλοῖς, τὴν δομὴν δεδομένης ὁργανώσεως, καίτοι τελικῶς ἡ μεταξὺ τῶν σχέσις εἶναι ἀμφίδρομος. Οὕτω, καὶ δεδομένη τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς δυνατὸν μὲ τὴν σειρὰν νὰ ἐπιδράσῃ ἐπὶ τῶν ὁργανοδιοικητι-

45. Jay Galbraith, *Designing Complex Organizations*, Addison-Wesley Publ. Co., 1973, σελ. 34.

46. Παραπέμπομεν εἰς τὴν παράγραφον 1.2.1, ἔνθα ἐκτίθενται τὰ περὶ τῶν λειτουργιῶν τῆς Διοικήσεως.

47. Ed. Learned and Sproat, *Organization Theory and Policy*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 87.

48. Ἀναφέρεται ὑπὸ τῶν εἰς τὴν προηγουμένην ὑποσημείωσιν μνημονευομένων συγγραφέων, οἱ ὅποιοι παραπέμπουν εἰς Wil. H. Dill, *Decision Making* (Carnegie Reprint Series, No 158), ἔνθα τὸ θέμα ἔξετάζεται εἰδικῶς.

χῶν διαδικασιών, αἱ τελευταῖαι αὗται ἐκ νέου ἐπὶ τῆς δομῆς χ.ο.χ., εἰς μίαν συνεχῆ διαδικασίαν προσαρμογῆς.

Πρὶν ὅμως ἀσχοληθῶμεν μὲ τὴν ἀλληλεξάρτησιν αὐτήν, εἶναι βεβαίως ἀναγκαῖον νὰ μελετήσωμεν, ἐν σχετικῇ συντομίᾳ, τὰς περὶ «δομῆς» θέσεις τῆς κλασικῆς θεωρίας.

Ἡ κλασικὴ ὄργανωσις ὁμοιάζει, ὡς γνωστόν, πρὸς πυραμίδα. Εἰς τὴν κορυφὴν τῆς εὑρίσκεται ἡ παντοδύναμος ἡγεσία, κάτωθεν δὲ αὐτῆς, εἰς διάφορα ἵεραρχικὰ ἐπίπεδα, οἱ ὑφιστάμενοι, τῶν ὅποιών ὁ ἀριθμὸς καθίσταται διαδοχικῶς μεγαλύτερος εἰς τὰς χαμηλοτέρας βαθμίδας τῆς ἵεραρχικῆς κλίμακος.

Ἐξειδίκευμένα. Τὰ μὲλη τῆς ὄργανωσεως, τὰ ἀνήκοντα εἰς τὴν ἵεραρχικὴν ταύτην πυραμίδα, ἔχουν αὐστηρῶς προσδιωρισμένα καθήκοντα, ὅσον δυνατὸν περισσότερον ἔχειδίκευμένα. Πράγματι, ἡ ἔχειδίκευσις αὕτη ἐθεωρήθη ὑπὸ τῶν κλασικῶν ὡς ὁ καλλίτερος τρόπος ἐπιτεύξεως τῆς ἀναγκαίας ἀποτελεσματικότητος τῶν ὄργανωσεων, καθ' ὅσον οὕτω θὰ ἡδύνατο ἔκαστος νὰ ἐκμάθῃ πλήρως ὡρισμένην ἔργασίαν, ἡ ὅποια δὲν θὰ ἀπήτει παρὰ ἐλαχίστη δεξιοτεχνία: καὶ ἵκανότητα. Ἀποθέωσιν τῆς ἀναλυτικῆς ταύτης διαδικασίας συνιστοῦν τὰ ἔξαιρετικῶς ἀπλά, ἐπαναληπτικὰ ἔργα, τὰ ὅποια κατὰ τὴν εὐρύτατα ἐπικρατήσασαν Ταιηλορικὴν ἀντιλήψιν, ἀνατίθενται εἰς τοὺς ἔργαζομένους εἰς τοὺς χώρους τῆς παραγωγῆς, ὥστε νὰ προκύπτῃ ἡ γνωστὴ καὶ πολυσυζητημένη «ἄλλυσις παραγωγῆς».

Τῷ μηματοποίησι τοῦ «βασικοῦ ἔργου», τὸ κύριον πρόβλημα εἶναι πλέον ἡ σύνθεσις, δηλαδὴ ἡ τμηματοποίησις αὐτῶν, κατὰ τρόπον ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνεται ἡ ἐντὸς ἔκάστου τμήματος ἀναγκαία ὁμοιογένεια. Κατὰ τοὺς περισσότερους κλασικοὺς συγγραφεῖς, μὲ πρῶτον μεταξύ των τὸν Fayol, ἡ τμηματοποίησις ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς ὁμαδοποίησεως τῶν ἐπὶ μέρους ἔργων εἰς λειτουργικὰς μονάδας, δηλ. μονάδας χαρακτηριζομένας ἀπὸ τὴν ὁμοιότητα ὡς πρὸς τὴν φύσιν τῶν ἀνατεθέντων εἰς αὐτὰς ἐπὶ μέρους ἔργων. (Τμηματοποίησις κατὰ λειτουργίας). Ὁ L. Gulick, τὸ πρῶτον ἀντελήφθη ὅτι ἡ ὁμαδοποίησις τῶν ἔργων δύναται νὰ ἐπιτευχθῇ καὶ δι' ἄλλων τρόπων, ἐπρότεινε δὲ ἐπιτλέον, τὴν τμηματοποίησιν α) κατὰ σκοπόν, ἢτοι βάσει τοῦ κυρίου ἀντικειμένου, τοῦ κυρίου σκοποῦ τῆς μονάδος (ἄλλως τμηματοποίησις κατὰ προϊόν), β) κατὰ χῶρον, ἢτοι βάσει τῆς γεωγραφικῆς γειτνιάσεως τῶν ἐπὶ μέρους ἔργων καὶ γ) κατὰ πελατείαν, ἢτοι ἀναλόγως τῶν κατηγοριῶν προσώπων ἢ πραγμάτων, εἰς τὴν ἔξυπηρέτησιν τῶν ὅποιων ἀποβλέπουν τὰ πρὸς ὁμαδοποίησιν ἐπὶ μέρους ἔργα⁴⁹.

Συντονισμός. Οἱ κλασικοὶ φαίνονται νὰ πιστεύουν, ὅτι ὁ ἀναγκαῖος συντονισμὸς μεταξύ ἔχειδίκευμένων τμημάτων δύναται νὰ ἐπιτυγχάνεται ἐν μέρει αὐτομάτως, ἐφ' ὅσον ἡ καλὴ ἐκπλήρωσις τοῦ βασικοῦ ἔργου δύναται νὰ προκύψῃ, ἀπλῶς, διὰ τῆς ἀθροίσεως τῶν καλῶς ἐκτελουμένων ἔργων τῶν διαφόρων τμημά-

49. Περὶ τῶν ὄντων πρωτοποριακῶν διὰ τὴν ἐποχήν του ἀντιλήφεων τοῦ Gulick, βλ. Gulick and Urwick (eds.), ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 15 ἐπ.

των, ἔκαστον τῶν ὅποίων ἐπιτελεῖ μέρος τοῦ βασικοῦ ἔργου. Βεβαίως, παρ' ὅλην τὴν ἐμπιστοσύνην των εἰς τὴν αὐτόματον αὐτήν διαδικασίαν συντονισμοῦ, ἀναγνωρίζουν, ὅτι συχνὰ θὰ δημιουργοῦνται συνθῆκαι ἀπαιτούσαι ἔξωτερην ἐπέμβασιν. Πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτὸν ἄλλωστε ὑφίσταται ἡ ἵεραρχικὴ κλίμαξ, εἰς τὴν ὅποίαν, βασικῶς ἂν καὶ ὅχι ἀποκλειστικῶς, ἀνατίθεται τὸ συντονιστικὸν ἔργον. Ὁπωδή-ποτε, ἐνίστε, ὁ συντονισμὸς θὰ δύναται νὰ ὑποβοηθήται διὰ συμβουλίων, ἐπιτροπῶν ἢ δι’ ἐνὸς ἐπιτελείου (ὅπως ὁρθῶς διεῖδεν ὁ *Fayol*), ὅταν τὸ μέγεθος τῆς ὁργανώσεως καθίσταται μεγάλον. Περισσότερον ἀκόμη, ὁ *Gulick*, μὲ μίαν ἀποφινὴν ἡ ὅποια δυσχερῶς δύναται νὰ ἐνσωματωθῇ εἰς τὸν κλασικὸν τρόπον, ὑποστηρίζει τὴν ἀνάγκην καὶ τὴν δυνατότητα συντονισμοῦ διὰ συνεργασίας καὶ ὁμοθυμίας μεταξὺ τῶν ἐπιφορτισμένων διὰ τὴν ἐκπλήρωσιν ὥρισμένου ἔργου μελῶν τῆς ὁργανώσεως. Προσέτι, ὁ *Gulick* ἀντελήφθη, ὅτι τὰ προβλήματα, ἀλλὰ καὶ αἱ δυναταὶ λύσεις, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὴν ἐπίτευξιν τοῦ συντονισμοῦ θὰ ποικίλουν ἀναλόγως τοῦ μεγέθους, τῆς ἀπλότητος ἢ μὴ τῆς ὁργανώσεως καὶ τοῦ ἔργου τῆς, ὡς καὶ ἀναλόγως τοῦ φτατικοῦ ἢ δυναμικοῦ χαρακτήρος ταύτης⁵⁰.

Τέλος, ἡ ἐπίλυσις τῶν συγχρούσεων (*conflicts*) μεταξὺ τῶν μελῶν μιᾶς ὁργανώσεως, ζήτημα τὸ ὅποιον ἀπησχόλησε καὶ ἀπασχολεῖ ἰδιαιτέρως τὴν ὁργανωτικὴν θεωρίαν, δὲν φαίνεται νὰ εἶχεν γίνει ἰδιαιτέρως ἀντιληπτὸν ὑπὸ τῶν κλασικῶν. Ἡ ἐπίλυσις τῶν σχετικῶν προβλημάτων ἀφίετο εἰς τὴν ἱεραρχίαν, εἰς τὸ πλαίσιον τοῦ συντονιστικοῦ καὶ διευθυντικοῦ τῆς ρόλου, εἰς αὐτὴν δὲ ἀνετίθετο ἡ λῆψις ἀποφάσεως, ἐν περιπτώσει ὑπάρκειας οἰωνοδήποτε μεταξὺ τῶν ὑφισταμένων συγχρούσεων.

Ἄποκεν τοῦτο, "Ἄν διὰ τοῦ ὅρου αὐτοῦ ἐκφράζωμεν τὴν δημιουργίαν ἡμιαιτονόμων μονάδων, ἀποτελουσῶν διακεχιριμένα κέντρα κέρδους, λειτουργοῦντα ὑπὸ μίαν κοινὴν ἀλλὰ χαλαρὰν τήγεσίαν, ὅχι δὲ ἀπλῶς τὴν γεωγραφικὴν ἀποσυγκέντρωσιν ἢ τὴν παροχὴν ἔξουσίας πρὸς τοὺς ὑφισταμένους διὰ τὴν λῆψιν ἀποφάσεων ἐπὶ τρεχόντων ἢ περιωρισμένης σπουδαιότητος ζητημάτων, θὰ πρέπει νὰ ἀναγνωρίσωμεν ὅτι τὸ προτεινόμενον διὰ τῶν κλασικῶν πρότυπον δὲν συνιστᾶ ἰδιαιτέρως ταύτην." Ισως εἰς τὸ σημεῖον αὐτὸν ἡ πρᾶξις ὑπερεκέρασεν τὴν θεωρίαν, μόνον δὲ μετὰ τὰ γνωστὰ παραδείγματα ἀποκεντρώσεως τῶν General Motors, du Pont, American Telephone and Telegraph Company, ἀνεγνωρίσθη αὐτῇ ὑπὸ τοῦ *Gulick* ὡς «ἀρχὴ» ὁργανώσεως τῶν πολὺ μεγάλων μονάδων. Ἀργότερον, πολλοὶ συγγραφεῖς ἡσχολήθησαν μὲ τὴν περίπτωσιν τῆς General Motors, ἔρευνώντες ἔαν καὶ κατὰ πόσον ἡ ἀποκεντρώσεως δύναται νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν ἔξασφάλισιν τῶν πλεονεκτημάτων τῶν μεγάλων μονάδων χωρὶς θυσίαν τῆς εὐελιξίας, τὴν ὅποίαν ἔξασφαλίζουν αἱ μικραὶ μονάδες⁵¹. Παραλλήλως δέ, τὸ πρῶ-

50. Βλ. *Gulick*, εἰς *Gulick and Urwick* (eds.), ἐνθ' ἀντ., σελ. 37.

51. Μεταξὺ ἄλλων βλ. τὰς ἰδιαιτέρου ἐνδιαφέροντος ἔργασίας τοῦ *P. Drucker*, *The Practice of Management*, Harper and Bros. Publ., 1954 καὶ *Management*, Heinemann, 1974, κεφ. 46, *Ed. P. Learned*, General Motors Corporation, BP 683, 1961, *Harold A. Wolff*, *The Great GM Mystery*, H.B.R., Sept.-Oct. 1964, *Alfred Sloan*, *My Years with GM*, Doubleday and Co., 1964.

τον ύπό τοῦ Gulick ἀλλὰ καὶ ύπό νεωτέρων συγγραφέων, ἐμελετήθησαν αἱ προϋποθέσεις καὶ οἱ ὄροι ἀπὸ τοὺς ὅποιους ἔξαρτάται ἡ ἐπιτυχία τῆς ἀποκεντρώσεως.

Ἐνότης Διοικήσεως. Ἀποτελεῖ θεμελιώδη ἀρχὴν τοῦ κλασικοῦ προτύπου ἡ ὑπαγωγὴ ἐκάστου ὑφισταμένου εἰς ἓνα μόνον προϊστάμενον, ἡ ὅποια ἀλλώστε προσδίδει εἰς τὴν ὄργανωσιν τὴν πυραμιδοειδῆ μορφήν της. Πράγματι, οἱ κλασικοὶ θεωροῦν, ὅτι εἶναι ἀδύνατος ἡ ὑπαρχής ὄργανώσεως ἢ τμήματος αὐτῆς, ὅπου εἰς ὑφιστάμενος ἀναφέρεται εἰς ἡ λαμβάνει ἐντολάς ἀπὸ περισσοτέρους προϊσταμένους, καθ' ὅσον ἡ ὄργανωσις αὐτῇ θὰ ὁμοιάλη πρὸς «δικέφαλον τέρας καὶ ὡς ἐκ τούτου δυσκολεύεται νὰ ἐπιζήσῃ», κατὰ τὴν ἐπιγραμματικὴν ἔκφρασιν τοῦ Fayol⁵². Οὕτως, τὸ κλασικὸν πρότυπον ἀπορρίπτει κρίνον, ἐνδεχομένως, λίγα πολύπλοκον τὴν Ταιηλορικὴν ἄποφιν περὶ «λειτουργικῶν προϊσταμένων», συμφώνως πρὸς τὴν ὅποιαν εἰς ὑφιστάμενος δύναται νὰ λαμβάνῃ ἐντολάς ἀπὸ περισσοτέρους προϊσταμένους, ἔκαστος τῶν ὅποιων ἔχει διάφορον εἰδικότητα⁵³. Ἐλλ' ἡ ἐμμονὴ εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς ἐνότητος Διοικήσεως, καίτοι, πιθανῶς, διασφαλίζει τὴν ὄργανωσιν ἀπὸ ἐνδεχομένας διαφωνίας καὶ ἀλληλουσγχρουομένας ἐντολάς, τὰς ὅποιας οἱ τυχὸν περισσότεροι προϊστάμενοι δύνατον νὰ δίδουν εἰς ἓνα ὑφιστάμενον, ἔρχεται, τελικῶς, εἰς ἀντίθεσιν πρὸς τὴν ἑτέραν θεμελιώδη ἀρχὴν, δηλ. τὴν τοιαύτην τῆς ἔξειδικεύσεως. Πράγματι, εἰς προϊστάμενος δὲν δύναται νὰ εἴναι «παντογνώστης», κατὰ συνέπειαν δὲ αἱ λαμβανόμεναι ὑπὸ αὐτοῦ ἀποφάσεις δύνατὸν νὰ ὑστεροῦν ἀπὸ ἐκείνας τὰς ὅποιας θὰ ἐλάμβανον περισσότεροι, ἔξειδικευμένοι εἰς τοὺς διαφόρους τομεῖς, προϊστάμενοι.

Βεβαίως, ἡ ἀδύναμία αὐτῇ τοῦ κλασικοῦ προτύπου δύναται, ἐν μέρει, νὰ ἔχουν δετερωθῆ διὰ τῆς χρησιμοποιήσεως ἐπιτελικῶν (staff) στελεχῶν, δυναμένων ὅπως ὑποβοηθοῦν, συμβουλεύουν καὶ πληροφοροῦν τὸν προϊστάμενον «γραμμῆς», εἰς τὸν ὅποιον ὑπάγονται, ὥστε ν' ἀναπληροῦται ἡ Ἑλλειψις εἰδικῶν ἐκάστοτε γνώσεων ἐκ μέρους αὐτοῦ⁵⁴. Ἐλλ' ἡ πρᾶξις ἀποδεικνύει, ὅτι ἡ χρησιμοποίησις ἐπιτελικῶν δὲν λύει, συνήθως, τὸ πρόβλημα τῶν συγχρούσεων, ἀλλὰς δὲ τὰς μετατρέπει εἰς συγχρούσεις μεταξὺ γραμμικῶν καὶ ἐπιτελικῶν στελεχῶν⁵⁵. Παρολλήλως, ὅμως, ἔξακολουθεῖ νὰ ὑπάρχῃ ἡ σύγχυσις τῶν ὑφισταμένων, δταν πρακτικῶς, τὰ ἐπιτελικὰ στελέχη δίδουν ἐντολάς ἐν γνώσει ἢ ἐν ἀγνοίᾳ ἢ ἐνδεχομένως τῇ ἀνοχῇ τῶν

52. H. Fayol, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 24.

53. Ιωάν. Χολέρα, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 48, Σ. Ζενγαρδή, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 268.

54. H. Fayol, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 63: «Ἐάν ὁ Διοικῶν ἔχῃ τὴν ἰκανότητα νὰ ἐκτελῇ ἀπάσας τὰς ὑποχρώσεις του, δὲν ἔχει ἀνάγκην ἐπιτελείου. Έάν, ὅμως, αἱ γνώσεις του εἴναι ἀνεπαρκεῖς ἢ περιωρισμένος ὁ χρόνος του, ἔχει ἀνάγκην βοηθείας καὶ οἱ παρέχοντες τὴν βοηθείαν τῶν ἀποτελοῦν τὸ ἐπιτελεῖον του».

55. Δύναται νὰ γίνη, βεβαίως, διάχρισις μεταξὺ ἐπιτελικῶν στελεχῶν. Οὕτω, ὁ Ernest Dale, Μαναγέμεντ: Theory and Practice, McGraw-Hill, 1969, σελ. 235-239, διακρίνει τρεῖς τύπους ἐπιτελικῆς ἐργασίας, ἣτοι προσωπικήν, εἰδικευμένην καὶ γενικήν. Γενικῶς, ὁ θεσμὸς τοῦ ἐπιτελείου μεταφέρθεις εἰς τὰς οἰκονομικὰς μονάδας έξι ἀναλόγων ἐφαρμογῶν εἰς τὴν Στρατιωτικὴν ὄργανωσιν (βλ. J. D. Hittle, The Military Staff: Its History and Development, Harrisburg Pa., 1961) ἐχρησιμοποιήθη εὑρύτατα πρακτικῶς καὶ παραλλήλως ἀπετέλεσεν ἀντικείμενον πολλῶν θεωρητικῶν ἔργων. Βλ. Dale and Urwick, Staff in Organization, McGraw-Hill, 1960.

γραμμικῶν προϊσταμένων. 'Η διαδικασία ὅμως αὕτη εἶναι καὶ θεωρητικῶς (χλασικὴ θεωρία) λανθασμένη, ἀλλὰ καὶ πρακτικῶς δημιουργεῖ πλείονα προβλήματα ἐκείνων τὰ ὅποια ἐπιλύει⁵⁶.

'Εξ ου σι o δότη σις. 'Η παροχὴ δικαιώματος λήψεως ἀποφάσεων ἐπὶ διαφόρων θεμάτων, συνήθως πέραν τῶν μικρᾶς σπουδαιότητος καὶ τρεχούσης φύσεως τοιούτων, δὲν συνιστᾶται ἴδιαιτέρως ἀπὸ τὸ κλασικὸν πρότυπον. Πράγματι, ὁ αὐστηρῶς συγχειντρωτικὸς χαρακτὴρ τοῦ προτύπου αὐτοῦ, ἡ τάσις ἀγνοήσεως τῆς ὑπάρκειας καὶ τοῦ ρόλου τῶν στελεχῶν ποὺ εὑρίσκονται μεταξὺ κορυφῆς καὶ βάσεως τῆς ἱεραρχικῆς πυραιμίδος καὶ ἡ θεώρησις τῶν ἔργαζομένων ὡς ἔκτελεστικῶν ὄργανων μᾶλλον, παρὰ ὡς ὀλοκληρωμένων προσωπικοτήτων, ἀποτελοῦν ἀνασταλτικὰ στοιχεῖα διὰ τὴν εἰς σοβαρὸν ἔκτασιν ἐφαρμογὴν τῆς ἔξουσιοδοτήσεως. 'Αλλωστε, ἡ μεταβίβασις μέρους τῆς ἔξουσίας πρὸς τοὺς ὑφισταμένους συνεπάγεται κατὰ ἀνάγκην ἀπώλειαν τοῦ ἐλέγχου τμήματος τῆς ὄργανώσεως καὶ τοῦτο δὲν εἶναι ἐπιθυμητὸν κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον. Βεβαίως, ἐνίστε, ὡρισμένοι συγγραφεῖς προσπαθοῦν νὰ δικαιολογήσουν τὴν τάσιν διὰ περιωρισμένην ἔξουσιοδότησιν, ὑποστηρίζοντες ὅτι οὕτω δύνανται νὰ ληφθοῦν ἀποφάσεις ὀρθότεραι ἡ νὰ ἀποφευχθῇ ἡ δημιουργία «μικρῶν αὐτοκρατοριῶν», ἐφ' ὅσον αἱ λαμβανόμεναι ἀποφάσεις θὰ τείνουν νὰ ὑπηρετοῦν τὰ συμφέροντα ὀλοκλήρου καὶ ὅχι τμήματος τῆς ὄργανώσεως⁵⁷. 'Αλλοτε πάλιν, ἐπιδιώκοντες τὴν ἄρνησιν τῆς ἔξουσιοδοτήσεως, κατὰ συγχεκαλυμμένον τρόπον, ὅμιλοῦν περὶ παροχώρησεως τῆς ἔκτελεστικῆς ἔξουσίας καὶ διατηρήσεως τῆς ἔξουσίας χαράξεως πολιτικῆς ὑπὸ τῶν διοικούντων.

Οὕτω, τελικῶς, οἱ κλασικοὶ (*Urwick*) τείνουν νὰ συνιστοῦν τὴν παροχὴν ἔξουσιοδοτήσεως μόνον εἰς τὰς περιπτώσεις ὅπου καθίσταται ἐκ τῶν πραγμάτων ἀναγκαίᾳ ἡ ἐλάρψυνσις τῶν ἀνωτέρων βαθμίδων καὶ μόνον εἰς ὅσην ἔκτασιν κρίνεται τοῦτο, συνεπείᾳ τῶν ἀνωτέρω, ἀπαραίτητον⁵⁸. 'Αλλὰ καὶ εἰς τὰς περιπτώσεις αὐτὰς αἰσθάνονται τὴν ἀνάγκην στενοῦ ἐλέγχου τῶν ἔξουσιοδοτηθέντων ὑφισταμένων, συνιστῶντες, ἐν προχειμένῳ τὴν ὑπαγωγὴν μικροῦ ἀριθμοῦ ὑφισταμένων ἀνὰ προϊστάμενον.

"Οριον ἐποτείας. Διὰ λόγους οἱ ὅποιοι εὐχερῶς ἔξηγοῦνται, ἐξ ὅσων ἀνωτέρω ἔξετέθησαν, τὸ κλασικὸν πρότυπον τείνει νὰ συνιστᾷ τὸ στενὸν ὄριον ἐποπτείας⁵⁹. Τοῦτο, βεβαίως, ἀπαιτεῖ κατὰ ἀνάγκην τὴν ὑπαρξίαν πολλῶν ἱεραρχικῶν

56. Περὶ τῶν αἵτιών τῶν συγχρούσεων μεταξὺ γραμμικῶν - ἐπιτελικῶν στελεχῶν καὶ εἰδικώτερον περὶ τοῦ κύρους καὶ τῆς δυνάμεως τῶν τελευταίων καὶ τῶν δυαλειτουργικῶν συνεπειῶν τῶν συγχρούσεων βλ. εἰδικώτερον ἐκ τῆς πλούσιωτάτης σχετικῆς βιβλιογραφίας *Ιωάν. Χολέβα*, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 149, Σ. Ζενγάριδη, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 259-267, *Ιωάν. Γιαννούζα* καὶ *Ρόκκο Κάρδο*, 'Η τυπική ὄργανωσις ('Ελληνικὴ μετάρραψις), 'Αθήναι, 1968, σελ. 144 ἐπ.

57. *Ιωάν. Χολέβα*, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 145-146.

58. L. Urwick, *The Elements of Administration*, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 110, 125, 126.

59. Εἶναι γνωστοί αἱ ἀπόφεις τοῦ Ian Hamilton, *The Soul and Body of an Army*, London, 1921, σελ. 229, ὅστις, τὸ πρῶτον ἵσως ρῆτως διετύπωσεν τὴν ἀρχήν, συμφώνως πρὸς τὴν ὅποιαν εἰς προϊστάμενος δὲν δύνανται νὰ ἐπιβλέπῃ πλείονας τῶν ἐξ ὑφισταμένων. Ο *Urwick*, πιστεύει ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ὑφισταμένων δὲν δύνανται νὰ εἶναι μεγαλύτερος τῶν 5-6 διὰ τὰ ἀνωτέρα ἐπίπεδα, ἀλλὰ δύνανται νὰ φέστη τοὺς 8-12 εἰς τὰ κατώτερα τοιαῦτα. Βλ. σχετ. L. Urwick, *The Manager's Span of Control*, H.B.R., May-June 1956.

βαθμίδων, ήτοι τὴν δημιουργίαν «ύφηλῆς» πυραμίδος, συνέπεια τῆς ὅποίας είναι κάποια δυσκαμψία τῆς ὁργανώσεως, βραδύτης εἰς τὴν μεταβίβασιν ἐντολῶν καὶ τὴν λῆψιν πληροφοριῶν, ἀλλὰ καὶ ὑψηλὸν κόστος διὰ μισθοὺς τῶν φορέων τοῦ μεγάλου ἀριθμοῦ θέσεων προϊσταμένων. Βεβαίως, πάντα ταῦτα δὲν διαφεύγουν τῆς προσοχῆς τῶν κλασικῶν, ἐφ' ὅσον ἄλλωστε οἱ ἴδιοι συνιστοῦν τὴν ἐλαχιστοποίησιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν διουκήτικῶν ἐπιπέδων, διὰ τῶν ὅποίων πρέπει νὰ διέρχεται ἐν ζήτημα, πρὶν ἡ ἀναληφθῆ ὥιαδήποτε ἐνέργεια περὶ αὐτοῦ⁶⁰. Ἀλλὰ τὰ πλεονεκτήματα τοῦ αὐτηροῦ ἐλέγχου φαίνονται πιθανὸν εἰς τοὺς κλασικοὺς περισσότερα τοῦ ἀναγκαίου διὰ τὸν ἔλεγχον στενού ὅρίου ἐποπτείας.

Είναι γεγονός ὅτι μεταξὺ τῶν κλασικῶν ὁ Gulick ἀποτελεῖ καὶ πάλιν ἔξαίρεσιν, δεικνύων ἀξιόλογον εύκαμψίαν, ὅταν ὑποστηρίζῃ, ὅτι ἐάν «ἡ ἐργασία είναι πολύμορφος, ποιοτικὴ καὶ γεωγραφικῶς διεσπαρμένη, τότε ἐν ἀτομον δέον ὅπως προϊσταται μικροῦ ἀριθμοῦ ὑφισταμένων». Οὕτως, ὀντὶ τῆς ἀκάμπτου πίστεως εἰς ἕνα ἀριθμὸν (5 ή 6 χλπ.), μη ἐπαρκῶς αἰτιολογουμένης ἄλλωστε τῆς πρὸς αὐτὸν προτιμήσεως, πολὺ ὀρθῶς προχρίνεται ἡ κατὰ τὰς κρατοῦσας συνθήκας εὐχέρεια ἐπιλογῆς τοῦ καταλληλοτέρου ἀριθμοῦ. Συμπληρωματικῶς πρὸς τὰς ἀμέσως ὀντωτέρω ἐκτεθείσας ἀπόφεις θὰ είναι δυνατὸν νὰ ἀναφερθῇ καὶ ἡ σημασία τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος, δηλαδὴ τῶν γνώσεων, ἐμπειρίας χλπ. τῶν ὑφισταμένων, ἀλλὰ καὶ τῶν προϊσταμένων των, ὡς ἐν ἐπὶ πλέον στοιχείον καθοριστικὸν τῆς ἐκτάσεως τῆς ἐποπτείας⁶¹.

2.4 Ὁ τύπος διουκήσεως κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον

“Οσα ἡδη ἀνεφέρθησαν ἐν σχέσει πρὸς τὸ κλασικὸν πρότυπον δὲν ἐπιτρέπουν πολλὰς ἀμφιβολίας ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὸν τρόπον ἀσκήσεως τῆς διουκήσεως, τὸν ὅποιον προχρίνει τὸ πρότυπον τούτο. Οὕτω, τὸ στενὸν ὅριον ἐποπτείας, ὁ συγκεντρωτισμὸς εἰς τὴν λῆψιν τῶν ἀποφάσεων, ἡ μονόδρομος ἐπικοινωνία, ἡ ἐφαρμογὴ τῆς «ἀρχῆς» τῆς ἐνότητος τῆς διουκήσεως καὶ ἡ θεώρησις πάντων τῶν ἐργαζομένων περίπου ὡς παθητικῶν ὄργάνων δεκτικῶν ἐντολῶν καὶ κατευθύνσεων, ἀλλ’ ὅχι ἵκανῶν διὰ τὴν ἀνάληψιν πρωτοβουλιῶν τείνουν νὰ διαμορφώσουν ἔνα εἰδος ἡ-γεσίας, ὅπου ἔνας μόνον ἀποφασίζει καὶ πάντες οἱ λοιποὶ ὑπακούονται καὶ ἐκτελοῦν. Εἰς τὴν ὄργάνωσιν αὐτὴν ἐλλείπει πᾶν προσωπικὸν συναίσθημα, οἱ διορισμοὶ γίνονται βάσει προσόντων, ἡ ὑπακοὴ βασίζεται εἰς τὴν δύναμιν τῆς ἔξουσίας καὶ ὅχι εἰς τὸ προσωπικὸν κύρος καὶ κύριον προσὸν τοῦ ἡγέτου είναι ἡ πίστις καὶ ἡ ὑπακοὴ παρὰ αἱ γνώσεις. Ἡ ἡγεσία τῆς κλασικῆς ὄργανώσεως ὅμοιάζει πολὺ πρὸς τὸν «νόμιμον» τύπον τοῦ Weber, ὁ ὅποιος θεμελιοῦται εἰς τὴν δύναμιν τοῦ «νόμου» καὶ στηρίζεται ὅχι εἰς ἐν πρόσωπον «ἄλλ’ εἰς ἐν πλέγμα ἀπροσώπων ἀρ-

60. E. Learned and A. Sproat, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 58.

61. Λαμβάνοντας ὑπὲρ ὅψιν τοὺς ἀνωτέρω παράγοντας, ἡ, τουλάχιστον, ὡρισμένους ἐξ αὐτῶν, διετυπώθησαν ὡρισμένα πρότυπα, ὑποβοηθοῦντα εἰς τὴν λῆψιν ἀποφάσεως περὶ τοῦ καταλήγου κατὰ περίπτωσιν ὅριου ἐποπτείας. Βλ. σχετικῶς εἰς Τιάν. Γιαννούζα - P. Κάρδο, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 101-109, περὶ τῶν ὑποδειγμάτων τοῦ S. Fordam καὶ τῆς ἑταρείας Λόχηχην.

χῶν»⁶². Συνεπῶς, τὸ κλασικὸν πρότυπον συνιστᾶ ἔναν τίγέτην «γραφειοχρατικοῦ» τύπου, ὁ δόποῖς, κατὰ τὸν Weber, εἶναι «ἀπὸ ἀμιγῶς τεχνικῆς ἀπόφεως ἵκανὸς διὰ τὴν ἐπίτευξιν τοῦ ὑψίστου βαθμοῦ ἀποτελεσματικότητος», καίτοι οὕτος ἀνεγνώρισεν εἰς αὐτὸν ὡρισμένα ἔγγενη μειονεκτήματα: «Ο «γραφειοχρατικὸς» τίγέτης ἐμποτίζεται δι' ἐνὸς πνεύματος τυπολατρείας καὶ μετατρέπει τὴν γνῶσιν του εἰς δύναμιν, ὑποκείμενος εἰς πολὺ περιωρισμένον ἔλεγχον ἐκ μέρους μὴ εἰδικῶν προσώπων»⁶³. Δυνάμεθα βάσει τῶν ἀνωτέρων νὰ ὑποστηρίξωμεν ὅτι τὸ κλασικὸν πρότυπον ἐπιδιώκει ἐν εἴδος «αὐταρχικῆς» καὶ προσανατολιζόμενης πρὸς τὸ ἔργον τὴς τιμής, καίτοι οὐδαμοῦ ἀναφέρεται ρητῶς μία τοιαύτη προτίμησις⁶⁴. Ἀντιθέτως, μάλιστα, ὁ Urwick τούτει, ἀναφερόμενος εἰς τὴν χρησιμότητα τῶν ἐπιτροπῶν, ὅτι «δὲν ὑφίσταται σχέσις μεταξὺ ἐπιτροπῶν καὶ δημοκρατίας ἡ ἀτομικῆς τὴς τιμῆς καὶ αὐταρχισμοῦ»⁶⁵, ὑπανισσόμενος προφανῶς, ὅτι εἶναι δυνατή ἡ δημοκρατικὴ διοίκησις τῶν ὄργανώσεων.

Θὰ πρέπει, ἐν κατακλειδί, νὰ σημειωθῇ, ὅτι παρὰ τὴν ἔντονον κριτικήν, τὴν ὁποίαν ὑπέστη τὸ κλασικὸν πρότυπον τὴς τιμῆς, ἴδια ἐκ μέρους τῶν ὀπαδῶν τῆς σχολῆς «Ἀνθρωπίνων Σχέσεων», δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ θεωρηθῇ ἀβασανίστως, ὡς ἀκατάλληλον. Βεβαίως, δὲν νοεῖται ὅπως ἡ ἐφαρμογή του συνιστᾶται εἰς πάσαν περίπτωσιν, ἀλλὰ μόνον ὅταν αἱ συνθῆκαι δεδομένης ὄργανώσεως ὅμοιάζουν μὲ τὰς ὑπὸ τοῦ κλασικοῦ προτύπου περιγραφομένας τοιαύτας. Πράγματι, «ὅλα τὰ εἰδή τὴς τιμῆς συμπεριφορᾶς δυνατὸν νὰ εἶναι ἀποτελεσματικά ἡ μὴ ἀποτελεσματικά ἀναλόγως πρὸς τὴν ὑπάρχουσαν κατάστασιν»⁶⁶. Οὕτως, ὅταν τὰ πρὸς ἔκτελεσιν ἔργα εἶναι σαφῶς καθωρισμένα, ὅταν ὑφίστανται σαφεῖς καὶ γραπτοὶ κανόνες, ὅταν οἱ στόγοι τίθενται ἐκ μέρους τῶν ἀνωτέρων βαθμίδων, ὅταν οἱ ἐργαζόμενοι δὲν ἔχουν ἰδιαιτέρας φιλοδοξίας, ὅταν τὸ περιβάλλον εἶναι σταθερόν⁶⁷, ὅταν ὑφίστανται ἰδιαιτέρα ἀνάγκη συντονισμού μεταξὺ τῶν διαφόρων ἔργων, τότε ἔνα περισσότερον προσανατολιζόμενον πρὸς ἐν ἔργον γραφειοχρατικὸν εἶδος τὴς τιμῆς εἶναι περισσότερον ἀποδοτικόν⁶⁸.

Ἄλλα, προσέτι, καὶ εἰς διάφορα τιμῆματα τῆς αὐτῆς ὄργανώσεως δυνατὸν νὰ ἐμφανίζωνται διάφοροι συνθῆκαι, ὥστε νὰ παρίσταται ἀνάγκη διαφόρου εἰδούς τὴς

62. Σ. Ζενγαρίδη, ἔθ' ἀνωτ., σελ. 55, Τ. Χολέβα, ἔθ' ἀνωτ., σελ. 157.

63. Max Weber, *The Theory of Social and Economic Organization* ('Αγγλικὴ μετάφραση τοῦ ἔργου *Wirtschaft und Gesellschaft* ὑπὸ A. M. Henderson καὶ Talcott Parsons), Oxford University Press, 1947, σελ. 333-340.

64. Βλ. Στ. Σηροτύη-Κονφίδη, 'Ἄξιολόγησις προσδιοριστικῶν παραγόντων ἀποδοτικῆς συμπεριφορᾶς', Θεσσαλονίκη, 1975, σελ. 56 τε.

65. L. Urwick, *Committees in Organization*, ἔθ' ἀνωτ., σελ. 5.

66. W. Reddin, *The 3-D Management Style Theory, Training and Development Journal*, April 1967, σελ. 13.

67. Ἐννοοῦμεν τὴν ὑπαρξίαν σταθερότητος εἰς τὴν ἀγοράν, τὰ προϊόντα, τὴν χρησιμοποιούμενην τεχνολογίαν κτλ. Ἐπὶ τοῦ θέματος αὐτοῦ ἀναφερόμεθα εἰδικῶς εἰς τὴν ἐπομένην παράγραφον.

68. Paul R. Lawrence, *Organizing for Innovation, an address before the 2nd Harvard Business School Pittsburgh Regional Conference*, April 1964, σελ. 3-4.

σίας μεταξύ αυτών. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ μεταξὺ τῶν διαφόρων ἴεραρχικῶν ἐπιπέδων μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ὄργανώσεως. Οὕτως, ἡ προτεινομένη ὑπὸ τοῦ κλασικοῦ προτύπου μορφὴ ἡγεσίας εἶναι πιθανώς καταλληλοτέρα εἰς τὸ κατώτερον ἴεραρχικὸν ἐπίπεδον οἰασδήποτε ὄργανώσεως⁶⁹.

Ἐν συμπεράσματι δύναται νὰ λεχθῇ, ὅτι παρὰ τὴν ἔντονον κριτικὴν τὴν ὁποίαν ὑπέστη δλόκληρον τὸ ὄργανοδιοικητικὸν οἰκοδόμημα τῆς κλασικῆς θεωρίας, τοῦτο περιέχει σημεῖα ἄξια ἰδιαιτέρας προσοχῆς. Ἐὰν δὲ σήμερον ὡρισμέναι ἐκ τῶν ἀπόφεων αὐτῶν φαίνωνται ἀνεπαρκεῖς, ὡς κατευθυντήριαι γραμμαὶ ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως, τοῦτο ὀφείλεται, ἐν πολλοῖς, εἰς τὴν μεταβολὴν τῶν συνθηκῶν λειτουργίας τῶν συγχρόνων ὄργανώσεων. "Ἀλλωστε, οἱ κορυφαῖοι κλασικοὶ ἡσαν ἀνθρωποὶ τῆς πράξεως, οἱ ὅποιοι προσεπάθησαν καὶ ἐν μέρει ἡδυνήθησαν, χάρις εἰς τὴν πεῖραν καὶ τὴν ὁξύνοιάν των, νὰ συνάγουν ὡρισμένους κανόνας καὶ ἀρχάς, γενικῆς ἐφαρμογῆς διὰ τὰς ὄργανώσεις τῆς ἐποχῆς των. Πιθανώτατα, δὲν ἦτο εἰς τὰς προβέσεις των ἡ διερεύνησις τῶν ὅρων σχεδιασμοῦ τῶν μελλοντικῶν ὄργανώσεων, ἐφ' ὅσον αὐταὶ θὰ ἐλειτούργουν ὑπὸ συνθήκας διαφόρους τῶν τότε ἰσχουσῶν. Ἐναπόκειται εἰς τοὺς συγχρόνους νὰ ἔξετάσουν ἐὰν αἱ συνθῆκαι αὐταὶ μετεβλήθησαν καὶ ἐὰν τὸ κλασικὸν πρότυπον δύναται νὰ ἐφαρμόζεται ἀποτελεσματικῶς ὑπὸ τὰς ἐνδεχομένως διαφόρους ταύτας συνθῆκας.

2.5. Λόγοι γενέσεως καὶ ἀναπτύξεως τοῦ κλασικοῦ προτύπου

Ως εἶναι γνωστὸν ἡδη, τὸ κλασικὸν πρότυπον δὲν ὀφείλεται εἰς τὴν θεωρητικὴν σύλληψιν ἐνὸς μόνον ἀτόμου, ἀλλὰ συνετέθη ἀπὸ τὰς ἐργασίας περισσοτέρων ἀνθρώπων τῆς πράξεως ἀφ' ἐνὸς (Taylor, Urwick, Fayol) καὶ θεωρητικῶν (Weber, Gulick κλπ.) ἀφ' ἑτέρου. Τὸ γεγονός ὅτι ἀνθρωποι μὲ διάφορον πολιτιστικὸν καὶ μορφωτικὸν ὑπόβαθρον ἥσχολήθησαν εἰς διαφόρους χώρας καί, ἐν μέρει, ἐν ἀγνοίᾳ τῆς ἐργασίας τῶν ἄλλων, μὲ διαφόρους ὅφεις τοῦ αὐτοῦ, βασικῶς, προβλήματος, ἢτοι τῆς μελέτης τῶν τυπικῶν ὄργανώσεων, μᾶς ἐπιτρέπει νὰ διαπιστώσωμεν, ὅτι τὸ κλασικὸν πρότυπον δὲν ἔγεννήθη τυχαίως. Ἀντιθέτως, εἶναι βέβαιον ὅτι τοῦτο προέκυψεν καὶ ἀνεπτύχθη κατὼ ἀπὸ ὡρισμένας συνθήκας αἱ ὅποιαι συνέθετον τὸ περιβάλλον τῶν τυπικῶν ὄργανώσεων τῆς ἐποχῆς ἐκείνης. Θὰ ἐπιχειρήσωμεν ἀκολούθως ν' ἀναλύσωμεν τὰς συνθήκας αὐτὰς διακρίνοντες αὐτὰς εἰς ειδικωτέρας ὅμαδας.

2.5.1 Πολιτιστικαὶ καὶ ιστορικαὶ συνθῆκαι

Κατὰ τὰς τελευταίας δεκαετίας τοῦ 19ου αἰώνος καὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ 20οῦ, εἰς τὸν καλούμενον σήμερον Δυτικὸν κόσμον, τὸ κέρδος, ἐφ' ὅσον τοῦτο προήρχετο ἐκ τῆς τιμίας ἐργασίας τῶν ἀτόμων, ἢτοι θεσμὸς ἀπολύτως σχεδὸν ἀποδεκτὸς ὑπὸ τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου. Αἱ ἀντιρρήσεις τὰς ὅποιας παλαιότερον εἶχεν τὴ ἐκκλησία δι'

69. Charles J. Coleman, David D. Palmer, *Organizational Application of System Theory*, Business Horizons, Dec. 1973, σελ. 81-83.

ώρισμένας πηγὰς κέρδους (ώς π.χ. ὁ τόκος) είχον πρὸ καιροῦ ἥδη ἀρθῇ καὶ ἡ ἐπιχειρηματικότης ἐθεωρεῖτο σπουδαῖον προσὸν τῆς προσωπικότητος. Συνεπῶς, τὸ κρατοῦν σύστημα ἀξιῶν ἢτο κατάλληλον διὰ τὴν δημιουργίαν ἐπιχειρήσεων, ἀλλὰ καὶ τὸ οἰκονομικὸν τοιοῦτον ἴδιαιτέρως πρόσφορον διὰ τὴν ἀνάπτυξιν αὐτῶν. Πράγματι, ἡ τεχνολογικὴ πρόοδος τῆς ἐποχῆς, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν ἀπὸ τῶν δύο παρελθόντων αἰώνων ἀρχαὶ μένην ἀνακάλυψιν νέων πηγῶν πρώτων ὑλῶν καὶ τὴν δημιουργίαν νέων πηγῶν ἐπενδύσεων καὶ κέντρων καταναλώσεως, ἡσαν συνθῆκαι λίαν εὔνοϊκαι διὰ τὴν δημιουργίαν μεγάλων οἰκονομικῶν μονάδων.

Διὰ πρώτην φορὰν εἰς τὴν ἱστορίαν τοῦ Δυτικοῦ κόσμου, δημιουργήθηκαν οἰκονομικαὶ μονάδες, εἰς τὰς ὅποιας ἀπῆσχολεῖτο μεγάλος ἀριθμὸς ἀτόμων. Τὸ γεγονός, ὅμως, ὅτι ἡσαν ἥδη ὑπαρκταὶ ἀλλαὶ μορφαὶ τυπικῶν ὄργανώσεων (Στρατός, ἐκκλησία, Δημόσιαι ὑπηρεσίαι), αἱ ὅποιαι ἀπῆσχόλουν ἐπίσης μεγάλους ἀριθμοὺς ἀτόμων, δὲν ἐδημιουργήσεν σοβαρὰ προβλήματα, ὡς πρὸς τὸν τρόπον συνεργασίας μεταξὺ τῶν συμμετεχόντων εἰς τὰς οἰκονομικὰς μονάδας. Διὰ τοὺς περισσότερους ἢτο αὐτονόητον, ὅτι εἰς πᾶσαν τυπικὴν ὄργανωσιν θὰ ὑπῆρχεν μία κεφαλὴ καὶ πλείσμες ἔκτελεσται. 'Αλλ' εἰς τὴν συναίνεσιν πρὸς ἓνα τοιοῦτον πρότυπον δομῆς καὶ διοικήσεως τῶν τυπικῶν ὄργανώσεων συνετέλουν καὶ ἔτεροι λόγοι. Συγχειριμένως, αἱ μεγάλαι οἰκονομικαὶ μονάδες τῆς ἐποχῆς ἔκείνης ἐδημιουργοῦντο, βασικῶς, διὰ τῆς προσδευτικῆς αὐξήσεως τοῦ μεγέθους μικροτέρων τοιούτων, συνήθως ἀπὸ τοῦ μεγέθους τῆς «one man business». Τοῦτο διευκόλυνε τὴν ἀναγνώρισιν τῆς «νομιμότητος» τοῦ ἴδιοκτήτου - ἡγέτου, καθ' ὃσον ἔκάστοτε ἔνα νέον σύνολον ἀτόμων ἥρχετο νὰ προστεθῇ εἰς τὴν βάσιν μιᾶς ὑφισταμένης ὄργανώσεως καὶ νὰ δημιουργήσῃ ἔνα νέον διοικητικὸν ἐπίπεδον, χάρις εἰς τὸ ὅποιον αὐτῇ ἐλάμβανε τὸ πυραμιδοειδὲς σχῆμα τῆς. Παραλλήλως, τὴν ἰδίαν ἐποχὴν ἢτο εἰς εὐρύτατα στρώματα πληθυσμοῦ ἀποδεκτὴ ἡ ἀποψίς, συμφώνως πρὸς τὴν ὅποιαν ὑπάρχουν διαφοραὶ εἰς τὰς ἵκανότητας μεταξὺ τῶν διαφόρων ἀτόμων καί, ἐάν τις ἔχῃ ἵκανότητας καὶ φιλοδοξίας, δύναται νὰ ἵκανοποιήσῃ ταύτας ἐπιδιώκων τὴν κατάληψιν ἀνωτέρων θέσεων, αἱ ὅποιαι παρέχουν ὑψηλὰς ἀνταμοιβάς, τόσον οἰκονομικὰς ὃσον καὶ τοιαύτας γοήτρου καὶ δυνάμεως. Γενικώτερον, ἡ ἐποχὴ ἔκείνη ἔχαρακτηρίζετο ἀπὸ μίαν ἀτομικιστικῆς φύσεως ἥθικήν, ἡ ὅποια ἔβασίζετο εἰς τὰς ἰδέας τοῦ οἰκονομικοῦ φιλελευθερισμοῦ (Liberalism) καὶ τὴν πίστιν εἰς τὴν ἀξίαν τῆς ἀτομικῆς πρωτοβουλίας. Δὲν θὰ εἴχεν θέσιν ἐνταῦθα ἡ ἔξετασις τοῦ κατὰ πόσον τὸ σύστημα αὐτὸν ἀξιῶν καὶ πεποιθήσεων ἢτο σύμφωνον πρὸς τὰς πραγματικὰς δυνατότητας, αἱ ὅποιαι παρήχοντο εἰς τοὺς ἀνθρώπους. Τὸ γεγονός, ὅμως, ὅτι ὑφίστατο, ἡτο ἔνας εἰσέτι λόγος ἀποδοχῆς τοῦ κλασικοῦ προτύπου. Οἰοσδήποτε σχεδὸν ἥδυνατο νὰ φαντασθῇ ἔσυτὸν εἰς τὴν κορυφὴν τῆς πυραμίδος, συνεπῶς δὲν εἴχεν λόγους ν' ἀντιτίθεται εἰς τὴν ὑπαρξίν της. 'Αλλωστε, εἰς τὰς ΗΠΑ τουλάχιστον, ἡ πεποιθήσις αὕτη εἴχεν ἐπαληθευθῆ ὡρισμένας φορὰς καὶ τοῦτο, φυσικά, συνετέλεσεν εἰς τὴν εὐρυτέραν εἰσέτι ἀποδοχὴν καὶ ἐδραίωσιν της.

2.5.2 Διαθέσιμος τεχνολογία χειρισμού και έπεξεργασίας των πληροφοριών

Τὸ κλασικὸν πρότυπον ἐγενήθη καὶ διεδόθη ὑπὸ δεδομένον ἐπίπεδον ἀναπτύξεως τῆς τεχνολογίας, χειρισμοῦ καὶ ἐπεξεργασίας πληροφοριῶν, ἡ ὅποια, μάλιστα, δίλγον μόνον ἐβελτιώθη ἐπὶ μακρὰν σειρὰν ἐτῶν. Πράγματι, ἀπὸ τὸν μεσαίωνα ἀκόμη καὶ μέχρι τὴν ἐποχὴν τῆς ἐμφάνισεως τοῦ τηλεγράφου καὶ μετέπειτα τοῦ τηλεφώνου, τεχνολογικαὶ καινοτομίαι εἰς τὸν τομέα χειρισμοῦ καὶ ἐπεξεργασίας πληροφοριῶν ἤσαν οὐσιαστικῶς ἀνύπαρκτοι. 'Αλλ' ἡ ἐμφάνισις τῶν ἀνωτέρων ἀναφερθέντων μέσων, καίτοι ἐπέφερεν ὥρισμένας τροποποιήσεις εἰς τὸν ρυθμὸν συλλογῆς καὶ μεταβιβάσεως τῶν πληροφοριῶν καὶ ἐμείωσεν τὸν βαθμὸν ἀνεξαρτησίας καὶ δυνάμεως τῶν ἀπομεμακρυσμένων ἐκ τῶν κέντρων ἀποφάσεων στελεχῶν, δὲν συνεπήγετο μεταβολὴς εἰς τὴν ἀσκησιν τῶν διοικητικῶν ἔργων, ἀναλόγους πρὸς τὰς σημειωθείσας εἰς τὸν τομέα λ.χ. τῆς παραγωγῆς, χάρις εἰς τὴν ἐμφάνισιν π.χ. τοῦ αὐτομάτου τόρνου ἢ τῶν πολυπλόκων συστημάτων διακινήσεως υλικῶν⁷⁰. 'Εν δίλγοις αἱ τεχνολογικαὶ καινοτομίαι εἰς τὸν χειρισμὸν καὶ ἐπεξεργασίαν τῶν πληροφοριῶν δὲν ἦταν ηδύνατο νὰ καταταγοῦν εἰς τὰς κατηγορίας τῶν «διανοιγουσῶν δρόμων» ἢ τῶν «έξειλικτικῶν» τοιούτων, δηλαδὴ ἐν ἀντιθέσει πρὸς ὃ, τι συνέβη εἰς ἄλλους τομεῖς, δὲν ἦδυναντο νὰ ἐπιφέρουν ριζικὰς μεταβολὴς εἰς τὴν ἀσκησιν τῶν διοικητικῶν δραστηριοτήτων⁷¹. Οὕτως, καθ' ὅλην τὴν μακρὰν ταύτην περίοδον ὁ ἀνθρωπὸς καί, ἐν προχειμένῳ τὸ διοικητικὸν στέλεχος, παρέμεινεν τὸ βασικὸν ὄργανον, τὸ ὄποιον διέθετεν ἡ τεχνολογία τῶν πληροφοριῶν διὰ τὴν συλλογήν, τὴν ἐπεξεργασίαν καὶ τὴν μετάδοσιν αὐτῶν. Καίτοι ἐκ πρώτης ὅφεως φαίνεται ὑπερβολικὸν νὰ θεωρῶμεν τὸν ἀνθρωπὸν ως «μέσον», ἐν τούτοις ἡ ἀποφις αὐτῆς δὲν ἀφίσταται οὐσιαστικῶς τῆς πραγματικότητος, ως τουλάχιστον ἀντιλαμβάνονται ταύτην οἱ ἡγέται τῶν παραδοσιακῆς μορφῆς ὄργανώσεων⁷². Πράγματι, διὰ τοὺς ἡγέτας, ὁ βασικὸς ρόλος τῶν διοικητικῶν στελεχῶν δὲν εἶναι παρὰ ἡ συλλογὴ καὶ ἡ ἐπεξεργασία πληροφοριῶν, ἡ μεταβιβάσις τῶν οὗτων ἐπεξεργασθεισῶν πληροφοριῶν πρὸς τὰ ἀνωτέρα ἐπίπεδα, ως καὶ ἡ ἐπεξεργασία καὶ ἀνάλυσις τῶν παρεχομένων ὑπὸ τῶν ἀνωτέρω ἐπιπέδων πληροφοριῶν καὶ ἡ μετάδοσις αὐτῶν πρὸς τοὺς ὑφίσταμένους ἢ πρὸς ἐνδιαφερομένους ἔκτὸς τῆς ὄργανώσεως.

Εἶναι σήμερον γνωστόν, ὅτι ὑφίσταται στενὴ σχέσις μεταξὺ χρησιμοποιουμένης τεχνολογίας καὶ ὄργανώσεως. Εἶναι, συνήθως, συνδεδεμένη πρὸς συγκεκριμένην τεχνολογίαν χαρακτηριστική τις μέθοδος ὄργανώσεως τῆς ἔργασίας, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν βαθμὸν εἰδικεύσεως, τὸν ἀριθμὸν τῶν ἵεραρχικῶν ἐπιπέδων, τὸν βαθμὸν συ-

70. Michael Rose, *Computers, Managers and Society*, Penguin, 1969, σελ. 184-185.

71. Περὶ τῶν κατηγοριῶν καινοτομῶν βλ. εἰς Σ. Χ. Παγανόπουλον, 'Η τεχνολογικὴ καινοτομία εἰς τὴν συμπεριφορὰν τῆς ἐπιχειρήσεως, Δελτίον Διοικήσεως Ἐπιχειρήσεων, Ιούνιος 1975, σελ. 20.

72. Michael Rose, ἐν⁷¹ ἀνω., σελ. 186. Κατὰ τὸν συγγραφέα, ὅμιλοιμεν, συνήθως, περὶ κρατικῆς «μηχανῆς» ἢ περὶ τοῦ ὅτι εἰς ἓν μεγάλον ὄργανομόν ὁ ἀνθρωπὸς εἶναι ἀπλῶς «γρανάζι» μιᾶς «μηχανῆς». "Ἄρα δεχόμεθα τὴν θεώρησιν αὐτὴν τοῦ ἀνθρώπου ως μέσου ἢ ὄργανου.

κεντρώσεως ἡ ἀποκεντρώσεως, τὸν τύπον διουκήσεως κλπ.⁷³. Κατὰ συνέπειαν, ὅταν λάβῃ χώραν σημαντική τις ἀλλαγὴ εἰς τὴν χρησιμοποιουμένην τεχνολογίαν, αὐτὴ θὰ ἀντικατοπτρισθῇ εἰς τὴν ὄργανωσιν τῆς ἔργασίας. Αὐτὸ δὲν σημαίνει ὅτι δὲν ὑπάρχουν ἀρχαὶ γενικῆς ἐφαρμογῆς, ὅπως ἀλλωστε δὲν θὰ ἡτο ἀληθῆς ἡ ὑπόθεσις, καθ' ἥν δεδομένη τεχνολογία ἀπαιτεῖ ἕνα μοναδικὸν καὶ συγχεκριμένον τρόπον ὄργανώσεως. Εἰς τὴν πραγματικότητα, ὑφίσταται ἕνα περιθώριον διαφορεποιήσεως, τὸ ὅποιον ὅμως δὲν δύναται νὰ ὑπερβῇ ὠρισμένα ὅρια. Εἶναι ὅμως, βέ-

73. Ή πλέον γνωστή ἐκ τῶν ἔρευνητικῶν ἔργων, αἱ ὅποιαι δεικνύουν τὴν ὑπαρξίν σχέσεως μεταξὺ χρησιμοποιουμένης τεχνολογίας καὶ ὄργανώσεως τοῦ παραγωγικοῦ συστήματος, εἰναι ἡ τῆς *Joan Woodward, Industrial Organisation: Theory and Practice*, Oxford University Press. Αὕτη, γενικῶς, ἐπεδίκειν νὰ συνδέσῃ τεχνικὰ χαρακτηριστικὰ τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας πρὸς βασικὰ στοιχεῖα τῆς ὄργανωτικῆς καὶ διουκητικῆς διαδικασίας. Τὰ ἀποτελέσματα τῆς ἔρευνης, ἡ ὅποια ἐγένετο μεταξὺ 100 βιομηχανικῶν μονάδων τοῦ South Essex ('Αγγλία), δύνανται νὰ συνοψισθοῦν εἰς τὸ ὅτι ἐπιχειρήσεις ἐφαρμόζουσαι τὸ αὐτὸ σύστημα παραγωγῆς τείνουν νὰ ὄργανοῦνται καθ' ὅμοιον τρόπον. Διὰ τοὺς ακοποὺς τῆς ἔρευνης, αἱ ἔξταζόμεναι ἐπιχειρήσεις διηρέθησαν εἰς 3 κατηγορίας (καὶ ἀκολούθως εἰς 11 ὑποκατηγορίας), ἀναλόγως τῆς τεχνικῆς πολυπλοκότητας τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας, ὡς ἀκολούθως: 1) Ἐπιχειρήσεις παράγουσαι κατὰ μονάδας ἡ μικρὰς ποσότητας, βάσει παραγγελιῶν. 2) Ἐπιχειρήσεις μαζικῆς παραγωγῆς ἡ παράγουσαι εἰς μεγάλας ποσότητας καὶ 3) Ἐπιχειρήσεις παράγουσαι κατὰ τὸ σύστημα συνεχούς ροής. Ἡ ἔρευνα ἀπέδειξεν, ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἱεραρχικῶν ἐπιπέδων ηὔκανετο ἀναλόγως πρὸς τὴν τεχνικὴν πολυπλοκότητα (ὅ διάμεσος ἦτο 3, 4 καὶ 6 ἀντιστοίχως), καθὼς ἔτισης καὶ ἡ σχέσης μεταξὺ διουκητικῶν στελεχῶν καὶ ἔργων (ἥτο ἀντιστοίχως 1:24 ἔως 1:49 διὰ τὴν πρώτην κατηγορίαν, 1:14 ἔως 1:18 διὰ τὴν δευτέραν καὶ 1:7 ἔως 1:8 διὰ τὴν τρίτην). Ἐπίσης διεπιστώθησαν ὡρισμέναις ὅμοιότητες μεταξὺ τῆς πρώτης καὶ τῆς τρίτης κατηγορίας ἐπιχειρήσεων. Συγχεκριμένοις, αἱ ἐπιχειρήσεις αὗται ἔτεινον νὰ ἔχουν ὀλιγωτέρον γραφειοκρατικὴν διάρθρωσιν ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν δευτέραν κατηγορίαν, ἔνθα ἐνεφανίζετο αὐστηρὸς καθορισμὸς καθηκόντων, μικρὰ ἔξουσιοδότησις κλπ. Ἡ διάρθρωσις αὐτὴ ὠφείλετο, κατὰ τὸ *Woodward*, εἰς τὸ ὅτι τὸ «κεντρικὸν πρόβλημα, εἰς τὴν δευτέραν κατηγορίαν ἐπιχειρήσεων, ἥτο ἡ ἀποτελεσματικὴ διοίκησις τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας καὶ συνεπῶς ἵνα γραφειοκρατικὸν σύστημα ἥτο καταλλήλοτερον». Ἀντίθετως, διὰ τὰς δύο ἀκραίας κατηγορίας τὸ κύριον πρόβλημα (ἀνάπτυξις προϊόντος καὶ διάθεσις, ἀντιστοίχως) συνεπήγετο τὴν ἀνάγκην ἀνανεώσεως. 'Αλλ' ἡ ἀνανέωσις δυσχερῶς δύναται νὰ ἐπιτευχθῇ εἰς τὰ πλαίσια μιᾶς ἀκάμπτου, γραφειοκρατικῆς δομῆς. Ἐπέρα ὅμοιότητος μεταξὺ τῶν δύο ἀκραίων κατηγοριῶν ἀφέωρα εἰς τὴν ὑπαρξίν τεχνικῶν γνώσεων τῶν διουκητικῶν στελεχῶν, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰς ἐπιχειρήσεις μαζικῆς παραγωγῆς, εἰς τὰς ὅποιας ὑφίστατο ασφῆς διάκρισις μεταξὺ στελεχῶν γραμμῆς καὶ ἐπιτελικῶν (εἰδικῶν) τοιούτων. Τοῦτο ὠφείλετο, εἰς μὲν τὴν πρώτην κατηγορίαν ἐπιχειρήσεων, εἰς τὴν ἀδυναμίαν προσολήψεως εἰδικῶν καὶ, ἐπομένως, εἰς τὴν ἀνάγκην ὅπως τὰ διουκητικὰ στελέχη ἔχουν καὶ τεχνικῶν ἐμπειρίαν, ἐνώ εἰς τὴν τρίτην κατηγορίαν, εἰς τὸ λίαν ὑφιλὸν κύρος τῶν θέσεων τῶν εἰδικῶν (experts), τὸ δοτὸν καθίσταται ἀδύνατον τὴν διάκρισιν μεταξὺ συμβουλευτικοῦ καὶ ἀποφασιστικοῦ ρόλου, ἥτοι μεταξὺ ἐπιτελικοῦ καὶ διοικητικοῦ στελέχους. 'Ἐν τέλει, διεπιστώθη, ὅτι αἱ ἐπιτυχεῖς ἐπιχειρήσεις εἰς ἐκάστην τῶν ἀνωτέρω κατηγοριῶν ἐνεφανίζονται τοὺς ἀντιστοίχους διαμέσους (median) τῆς κατηγορίας των, ἐνώ ἀντιθέτως αἱ μη ἐπιτυχεῖς τοιαύταις διέφερον, πολλάχις αἰσθητῶς, ἀπὸ τοὺς διαφόρους διαμέσους.

'Επέρα ἔρευνητὴ ἔργασία διεξαχθεῖσα ὑπὸ τῶν *E. L. Trist et al. (Organisational Choice, Tavistock, 1963)*, ἀποδεικνύει ὅτι δεδομένη μορφὴ ὄργανώσεως δυνατὸν νὰ εἴναι ὄρθη ἀπὸ τεχνολογικῆς καὶ οἰκονομικῆς ἀπόφεως, ἀλλὰ νὰ είναι ἀκαταλλήλος ἀπὸ ἄλλας ἀπόφεις, ὡς π.χ. ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος. Οὕτω, οἱ ἔρευνηται ἐπεισθήσαν, ὅτι ὑφίσταται στενὴ συσχέτισης μεταξὺ τεχνικῶν, οἰκονομικῶν καὶ κοινωνικῶν συνθηκῶν καὶ ὅτι ἡ μορφὴ τῆς ὄργανώσεως πρέπει νὰ ἰκανοποιῇ ἀπάσας τὰς ὅφεις αὐτάς. Εἰς τὰ συμπεράσματα αὐτὰ κατέληξαν, μελετώντες τὴν συμπεριφοράν τῶν ἀνθρακωρύχων τοῦ NW. Durham, πρὸ καὶ μετά τὴν ἐκμηχανίσιν τῆς ἔργασίας των.

Τέλος, εἰς τὴν πρωτότοπον ἔργασίαν τοῦ *James D. Thompson, Organizations in Action, McGraw-Hill, 1967*, ἡ σχέσης τεχνολογίας - ὄργανώσεως ἐξετάζεται ἀπὸ ἀμιγῶς θεωρητικὴν σκοπιάν. (Βλ. καὶ κατωτέρω, παράγρ. 4.4.1).

βαιον, ὅτι αἱ ἐντὸς τῶν ὄρίων αὐτῶν δυνάμεναι νὰ ἔφαρμοσθοῦν μορφαὶ ὄργανώσεως ἐμφανίζουν πολλὰ κοινὰ χαρακτηριστικὰ καὶ ὅτι οἰαδήποτε, πέραν τῶν ὄρίων αὐτῶν, μορφὴ ὄργανώσεως θὰ συνεπάγεται μεγαλύτερον κόστος παραγωγῆς⁷⁴.

Ἡ ὑπαρξίας τῆς ἀνωτέρω σχέσεως ἔχει σαφῶς διαφριβωθῆ (ώς καὶ ἐκ τῆς παρατειθεμένης εἰς τὴν ὑποσημείωσιν 73 βιβλιογραφίας ἐμφαίνεται) ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὴν τεχνολογίαν τῆς παραγωγῆς. Ἐν τούτοις, δυνάμεθα, βασίμως, νὰ ὑποθέσωμεν (βλ. καὶ ὑποσημείωσιν 5), ὅτι ἡ αὐτὴ σχέσις δύναται νὰ διαπιστωθῇ καὶ μεταξὺ ὄργανώσεως καὶ διαθεσίμου τεχνολογίας εἰς ἄλλους τομεῖς τῆς ὄργανώσεως καὶ εἰδικώτερον εἰς τὸν διοικητικὸν τομέα⁷⁵. Ἀλλὰ ὡς ἔχομεν ἡδη ἀναφέρει, αἱ σημαντικώτεραι ἐκδηλώσεις διοικητικῶν διαδικασιῶν εἰναι αἱ ἐπικοινωνίαι, ὁ Ἐλεγχος καὶ ἡ λῆψις τῶν ἀποφάσεων, ἡ ἀσκησις τῶν ὅποιων συνδέεται πρὸς τὴν κατάλληλον χρησιμοποίησιν διαθεσίμων πληροφοριῶν. Πράγματι, ἡ ροή τῶν πληροφοριῶν προκαλεῖ τὴν ἐπικοινωνίαν, ἐνῶ ἡ σύγχρισις μεταξὺ διαθεσίμων καὶ λαμβανομένων πληροφοριῶν δύναται νὰ ὀδηγήσῃ εἰς τὴν λῆψιν ἀποφάσεων, αἱ ὅποιαι ὑπὸ τὴν μορφὴν διορθωτικῶν πληροφοριῶν ρέουσιν ἐκ νέου εἰς τὰ κατάλληλα σημεῖα, ἀσκούμενης οὕτω τῆς ἐλεγκτικῆς διαδικασίας. Ἐάν, συνεπῶς, δεχθῶμεν τὴν ὑπαρξίαν (ἔστω ἐντὸς ὥρισμένων ὄρίων) σχέσεως μεταξὺ τεχνολογίας τῶν πληροφοριῶν καὶ ὄργανώσεως τῶν διοικητικῶν διαδικασιῶν, θὰ δυνηθῶμεν νὰ ὑποστηρίξωμεν, ὅτι τὸ κλασικὸν ὄργανο διοικητικὸν πρότυπον διεμφρώθη, ἐν πολλοῖς, τῇ ἐπιδράσει τῆς διαθεσίμου τεχνολογίας χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν. Πλέον συγκεκριμένως, κατὰ τὰ ἀνωτέρω, ἡ διαθεσίμος τεχνολογία πληροφοριῶν θὰ πρέπει νὰ ἐπέδρασεν, κατ’ ἀρχήν, ἐπὶ τῆς διαδικασίας ὄργανώσεως (βλ. παράγρ. 2.2), ἡ τελευταία αὗτη ἐπὶ τῆς δομῆς τῆς ὄργανώσεως καὶ ἀμφότεραι ἐπὶ τοῦ τύπου διοικήσεως τοῦ προτεινομένου ὑπὸ τοῦ κλασικοῦ προτύπου. Ἄλλ’ ἂς ἔξετάσωμεν εἰδικώτερον τὴν ἀποφύν αὐτῆν.

Οἰαδήποτε ὄργανωσις διὰ νὰ ἐπικήσῃ καὶ νὰ ἀναπτυχθῇ ἔχει ἀνάγκην πληροφοριῶν περὶ τῶν μεταβολῶν αἱ ὅποιαι λαμβάνουν χώραν τόσον ἐντὸς αὐτῆς, ὅσον καὶ εἰς τὸ περιβάλλον τῆς. Αἱ πληροφορίαι αὗται θὰ ἐπιτρέψουν ἀκολούθως τὴν λῆψιν ἀποφάσεων καὶ τὴν ἀσκησιν τοῦ ἐλέγχου. Ἡ ἐπιτυχὴς ἀσκησις τῶν σχετικῶν διαδικασιῶν ἔξαρταται, ἀφ’ ἐνὸς μὲν ἀπὸ τὴν εὐαισθησίαν τῶν ὄργάνων συλλογῆς, ἐπεξεργασίας καὶ μεταβιβάσεως πληροφοριῶν, ἀφ’ ἐτέρου δὲ ἀπὸ τὸν ἀριθμόν, τὴν κατεύθυνσιν καὶ τὰς συνδέσεις μεταξὺ τῶν διαθεσίμων ὁδῶν ἐπικοινωνίας. Καθ’ ὃν χρόνον ἡ τεχνολογία χειρισμοῦ πληροφοριῶν διέθετεν ὡς βασικὸν ὄργανόν της τοὺς ἀνθρώπους, ἡ ἵκανότης τῶν ὅποιων πρὸς συλλογὴν καὶ ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν εἰναι πεπερασμένη, ἐπρεπε νὰ ἀνατίθενται εἰς αὐτοὺς εἰδικευμέ-

74. M. Rose, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 183-184. Χαρακτηριστικῶς οἱ E. Trist et al., ἔνθ' ἀνωτ. (ὑποσημ. ἀριθ. 73), προτεινούν διάφορον τρόπον ὄργανώσεως τῆς ἐργασίας τῶν ἀνθρακωρυχείων, ὅπου διεξήχθῃ ἡ ἐρευνά των, διὰ τῆς χρησιμοποίησεως τῆς αὐτῆς τεχνολογίας ἔξορκέως ἀνθρακος, ισχυριζόμενοι ὅτι ἐπιτυγχάνεται οὕτω μεγαλύτερα ικανοποίησις τῶν ἐργαζομένων χωρὶς αὔξησιν τοῦ κόστους.

75. M. Rose, ἔνθ. ἀνωτ., σελ. 185.

νοι τομεῖς, ὡστε νὰ ἐπιτυγχάνεται ἀποτελεσματικὸς χειρισμὸς τῶν πληροφοριῶν. Ἐπειδὴ ὅμως αἱ συλλεγόμεναι πληροφορίαι θὰ ἥτο δυνατὸν νὰ χρησιμοποιηθοῦν ὑπὸ τῶν ἀτόμων διὰ τὴν ἐνίσχυσιν τοῦ κύρους καὶ τῆς δυνάμεως αὐτῶν τῶν ἴδιων καὶ πρὸς ἔξυπηρέτησιν σκοπῶν ἄλλων, ἀπὸ τοὺς καθοριζόμενους ὑπὸ τῆς ὁργανώσεως, ἔπρεπεν αὕται νὰ μεταβιβάζωνται βασικῶς πρὸς τὰ ἄνω. Ἀλλωστε ὡς ἐξ τοῦ στενοῦ εὔρους των αἱ πληροφορίαι ἥδυναντο νὰ ἔχουν ἀξίαν μόνον ἐὰν συνεδύζοντο πρὸς τὰς κατεχομένας ὑπὸ ἄλλων ὁργάνων. Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν ἀκριβῶς ἡ μεταξὺ αὐτῶν ἐπικοινωνία δὲν ἔπρεπε νὰ ἐνθαρρύνεται. Παραλλήλως, ἐπειδὴ αἱ οὕτω μεταβιβάζόμεναι πληροφορίαι θὰ ἥσαν, κατ’ ἀνάγκην, πολλαῖ, ἔπρεπε νὰ παρεμβάλλωνται μεταξὺ τῶν ἐπικοινωνούντων ἐνδιάμεσοι τῶν ὅποιων ὁ ρόλος θὰ ἥτο κατευθυντικὸς καὶ συντονιστικός, δῆλο. ἡ ἐκκαθάρισις τῶν πληροφοριῶν, ὡστε νὰ μεταφέρωνται πρὸς τὰ ἄνω ὅσαι ἀπὸ αὐτὰς ἔκρινοντο ὡς ἔχουσαι σχετικὴν ἀξίαν. Ἀντιστρόφως, κατὰ τὴν μεταβίβασιν πρὸς τὴν βάσιν τῶν ἐκδιδομένων ἐντολῶν, ὁ συντονιστικὸς ρόλος τῶν ἐνδιάμεσων θὰ συνίστατο εἰς τὴν ἀνάλυσιν αὐτῶν καὶ τὴν μεταβίβασιν, τοῦ ἀναλόγου τμήματος τῆς ἐντολῆς, πρὸς ἐκεῖνον ὁ ὅποιος ἀφειλεν νὰ προβῇ εἰς συγκεκριμένην ἐνέργειαν.

Συνέπεια, ἐπομένως, τῆς ἐκ τῆς διαθεσίμου τεχνολογίας χειρισμοῦ πληροφοριῶν ἐπιβαλλομένης διαδικασίας ἐπικοινωνίας καὶ ἐλέγχου, ήτο η διαμόρφωσις μιᾶς πυραμιδοειδοῦς διαρθρώσεως ἀποτελουμένης ἀπὸ ἔξειδικευμένους τομεῖς. Πρὸς τὸν σκοπὸν δὲ τοῦ ἐλέγχου τῆς μὴ καταχρατήσεως ἢ τῆς (ἐσκεμμένως ἢ μὴ) λανθασμένης μεταβιβάσεως τῶν συλλεγομένων πληροφοριῶν, ὑπὸ τῶν πρὸς τοῦτο ὁργάνων, ὑπῆρχεν ἀνάγκη στενῆς ἐποπτείας καί, παραλλήλως προσφορὰ καταλήλων κινήτρων, ητοι τόσον μεγαλυτέρας ἀμοιβῆς, κύρους καὶ δυνάμεως, ὅσον περισσότερας πληροφορίας διέθετεν τις, δημιουργουμένης οὕτω μιᾶς βαθμολογικῆς ἱεραρχίας. Ἐν ὀλίγοις, η διαθέσιμος τεχνολογία πληροφοριῶν ἐπέβαλεν, ἐν πολλοῖς, ἔνα πρότυπον ὁργανώσεως, τὸ ὅποιον ἀπετέλει δυσχερῆ συμβιβασμὸν μεταξὺ τῆς ἀνάγκης συνδέσεως τῶν ὁργάνων χειρισμοῦ πληροφοριῶν (ἀτόμων) καὶ τῆς ἐπιθυμίας πρὸς ἀποφυγὴν τῶν συνεπειῶν ἐπὶ τῆς ὁργανώσεως, ἐξ αἵτιας τῆς δυνατότητος ἐπιδιώκεις προσωπικῶν στόχων ἐκ μέρους τῶν ὁργάνων τὰ ὅποια διέθετον πληροφορίας⁷⁶. "Οσον ἀφορᾶ, τέλος, εἰς τὸν τύπον τοῦ ἥγετου καὶ τὸν τρόπον ἀσκήσεως τῆς διοικήσεως, η ἐπίδρασις τῆς τεχνολογίας εἰναι μᾶλλον ἔμμεσος. Αἱ διαδικασίαι καὶ η δομὴ τῆς κλασικῆς ὁργανώσεως ἐπιβάλλουν ἐν πολλοῖς, τὸν συγκεκριμένον τύπον διοικήσεως, ὡς ἔξηγήσαμεν ηδη ἀνωτέρω (παράγρ. 2.4).

Εἶναι προφανές, ἐξ ὅσων ηδη ἐλέχθησαν, ὅτι η ἀνεπάρκεια τῆς διαθεσίμου τεχνολογίας συνεπήγετο ὡρισμένους περιορισμοὺς εἰς τὰς δυνατότητας τοῦ κλασικοῦ προτύπου. Εἰδικώτερον, οἱ περιορισμοὶ αὐτοὶ ἀνεφέροντο, βασικῶς, εἰς τὴν βραδύτητα λήψεως ἀποφάσεων καὶ ἀσκήσεως ἐλέγχου. Προσέτι, η βραδύτης λήψεως ἀποφάσεώς τινος ήτο ἀντιστρόφως ἀνάλογος τῆς σπουδαιότητός της, ἐφ' ὅσον αἱ

76. M. Rose, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 186.

σπουδαιότεραι ἀποφάσεις ἀλαμβάνοντο εἰς ὑψηλότερα ἴεραρχικὰ ἐπίπεδα καὶ ἀπή-
τουν τὴν διέλευσιν τῶν πληροφοριῶν ἀπὸ πλείονα σημεῖα ἔχασθαισεώς των. Πα-
ραλήλως, ὅμως, ἡ δίοδος τῶν πληροφοριῶν μέσω τῶν διαφόρων «φιλτρων» ἡ «ἐ-
νισχυτῶν ἐδημιούργει κινδύνους ἀλλοιώσεως ἡ ἀπωλείας τῶν μηνυμάτων καί, οὐ-
τω, ἥδυνατο νὰ ἐπιδράσῃ δυσμενῶς εἰς τὴν ποιότητα τῶν ἀποφάσεων⁷⁷.

Παρὰ τοὺς περιορισμοὺς ἐν τούτοις, τὸ πρότυπον αὐτὸ ἥδυνατο νὰ λειτουργῇ
ἴκανοποιητικῶς ἐντὸς σταθεροῦ περιβάλλοντος. 'Αλλ' ὁκριβῶς αὐτὸ ἥτο τὸ κύριον
χαρακτηριστικὸν τοῦ περιβάλλοντος ἐντὸς τοῦ ὅποιου ἀνεπτύχθη τὸ κλασικὸν πρό-
τυπον.

2.5.3 Συνθῆκαι περιβάλλοντος

Οἱ Burns καὶ Stalker διεξήγαγον μίαν ἐρευνητικὴν ἔργασίαν, μεταξὺ εἶκοσι
Βρετανικῶν ἐπιχειρήσεων, ἐν τῇ προσπαθείᾳ διαπιστώσεως τῶν τρόπων μὲ τοὺς
ὅποιους τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ περιβάλλοντος τῶν ὄργανώσεων (ἰδιαιτέρως τὰ
συνδεόμενα πρὸς τὴν φύσιν τῆς ὀργορᾶς εἰς τὴν ὅποιαν λειτουργοῦν) ἐπιδροῦν ἐπὶ⁷⁸
τῆς ὄργανωτικῆς μορφῆς αὐτῶν⁷⁹. Ἡ δητὸς θεμελιώδης αὕτη ἔργασία κατέληξεν
εἰς ἔξαιρετικῶς ἐνδιαφερούσας διαπιστώσεις, αἱ ὅποιαι ἀπετέλεσαν τὴν βάσιν πολ-
λῶν μετέπειτα ἐρευνῶν, ἀναφερομένων εἰς τοὺς παράγοντας, οἱ ὅποιοι ἐπιδροῦν κα-
τὰ τὸν ὄργανωτικὸν σχεδιασμὸν⁷⁹.

Βασικὴ διαπίστωσις τῆς ἐρεύνης ἥτο, ὅτι τὰ ἐφαρμοζόμενα ὄργανωτικὰ καὶ
διοικητικὰ συστήματα δύνανται νὰ διακριθοῦν εἰς δύο βασικοὺς τύπους:

1) Τὸν «Μηχανιστικόν», ὁ ὅποιος ὅμοιαζει ἐντόνως πρὸς τὸ κλασι-
κὸν πρότυπον, ἐφ' ὃσον χαρακτηρίζεται ἀπὸ τὴν ὑπαρξίν ἐπισήμων κανόνων καὶ
διαδικασιῶν, στενὸν ὄριον ἐποπτείας, λῆψιν ἀποφάσεων εἰς τὰ ὀνώτερα ἐπίπεδα,
στενὴν εἰδίκευσιν, κάθετον ἐπιχοινωνίαν καὶ σαφῶς καθωρισμένην ἴεραρχικὴν διάρ-
θρωσιν.

2) Τὸν «Οργανικόν», ὁ ὅποιος, ἀντιθέτως, χαρακτηρίζεται ἀπὸ εὐρύ-
τερα ὄρια ἐποπτείας, ὀλιγωτέρων ὑπακοὴν εἰς ἐπισήμους κανόνας, λῆψιν ἀποφά-
σεων εἰς χαμηλὰ ἐπίπεδα καὶ ἀσαφῆ ἴεραρχικὴν διάρθρωσιν. Ἀχόμη, εἰς τὸν δεύ-
τερον αὐτὸν τύπον, ὁ συντονισμὸς ἐπιτυγχάνεται περισσότερον μέσω συσκέψεων
τῶν στελεχῶν καὶ αἱ ἐπιχοινωνίαι εἶναι ὁριζόντιαι, θεωρούμεναι μᾶλλον ὡς παρο-

77. M. Rose, ἔνθ' ἀντ., σελ. 192-193.

78. T. Burns and G. M. Stalker, *The Management of Innovation*, Tavistock Publ., 1961.

79. 'Ex τῶν σημαντικωτέρων μεταξὺ αὐτῶν, ἡ ἐρευνητικὴ ἔργασία τῶν P. R. Lawrence, J. W. Lorsch, *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*, Division of Research, Harvard Graduate School of Business Administration, 1967. 'Ανάλογα πρὸς τὰς διαπιστώσεις τῶν Burns καὶ Stalker είναι τὰ συμπεράσματα τῶν F. E. Emery, E. L. Trist, *The Causal Texture of Organisational Environments*, εἰς Human Relations, No 18, 1965.

χὴ πληροφοριῶν καὶ συμβουλῶν παρὰ ἐντολῶν η̄ ἀναφορῶν.

Κατὰ τοὺς ἔρευνητάς, ἀμφότεροι οἱ τύποι δύνανται νὰ εἰναι ἐξ ἵσου ἀποτελεσματικοὶ· τοῦτο δῆμας ἔξαρταται ἀπὸ τὴν φύσιν τοῦ περιβάλλοντος ἐντὸς τοῦ ὁποίου λειτουργεῖ συγκεκριμένη ὄργανωσις. Οὕτω, διεπιστώθη ὅτι αἱ ἐπιτυχεῖς ἐπιχειρήσεις, αἱ ὅποιαι ἐλειτούργουν εἰς σχετικῶς σταθερὰς συνθήκας ἀγορᾶς καὶ ἐχρησιμοποιούν τεχνολογίαν παραγωγῆς μὴ ἀπαιτοῦσαν συχνὴν ἀνανέωσιν, ἔτεινον νὰ ἐφαρμόζουν τὸν «μηχανιστικὸν» τύπον ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως. Ἀντιθέτως, ἐπιτυχεῖς ἐπιχειρήσεις ἀνήκουσαι εἰς δυναμικούς κλάδους καὶ λειτουργοῦσαι ὑπὸ ἀσταθεῖς καὶ μεταβαλλομένας συνθήκας ἔτεινον νὰ χρησιμοποιοῦν τὸν «ὄργανικὸν» τύπον.

Δεδομένη ὄργανωσις λειτουργεῖ εἰς σταθερὸν η̄ δμογενῆ ἀγοράν, ὅταν π.χ. οἱ ἀνταγωνισταὶ παράγουν, οὐσιαστικῶς, τὰ αὐτὰ τυποποιημένα προϊόντα καὶ εἰς τὰς αὐτὰς βασικῶς τιμάς, ὥστε τὸ κύριον πρόβλημά της εἶναι ποία πασότης ἐξ αὐτῶν δύνανται νὰ πωληθῇ καὶ πότε. Ἐπίσης, σταθερότης εἰς τὰς τεχνολογικὰς συνθήκας ὑφίσταται ὅταν ἡ διαδικασία παραγωγῆς τυποποιημένων προϊόντων εἶναι ἀπλῆ η̄ σαφῶς καθωρισμένη καὶ αἱ ἐπιστημονικαὶ γνώσεις εἰς τὸν συγκεκριμένον τομέα δὲν αὐξάνονται ταχέως, ὥστε δεδομένη ὄργανωσις νὰ δύνανται νὰ εἰναι βεβαία, ὅτι οἱ ἀνταγωνισταὶ της δὲν δύνανται νὰ καινοτομήσουν τεχνολογικῶς, μεταβάλλοντες οὗτω εἰς βάρος της τὴν μεταξὺ των ισορροπίαν. Ὑπὸ τοιαύτας συνθήκας ἀγορᾶς καὶ τεχνολογίας ἐλειτούργει π.χ. ἡ βιομηχανία αὐτοκινήτων κατὰ τὰς πρώτας δεκαετίας τοῦ τρέχοντος αἰώνος, ὥστε ὁ Ford ἡδύνατο νὰ εἶναι βέβαιος, περὶ τῆς ὑπὸ τῶν καταναλωτῶν προμηθείας τῶν ὑπ' αὐτοῦ παραγομένων προϊόντων, ἐφ' ὅσον οὗτοι δὲν εἴχον τὴν δυνατότητα νὰ προμηθευθοῦν τι οὐσιαστικῶς διάφορον. Εἶναι γνωστὴ ἄλλωστε ἡ σχετικὴ ἔκφρασίς του, ὅτι «οἱ πελάται δύνανται νὰ προμηθεύωνται ὅ,τι αὐτοκίνητον θέλουν, ἀρκεῖ τοῦτο νὰ εἶναι μαύρου χρώματος». Ἀνάλογοι ἡσαν αἱ συνθῆκαι περιβάλλοντος λ.χ. καὶ διὰ τὴν Volkswagen, κατὰ τὴν δεκαετίαν 1950 — 1960, ὅπου ὁ ἀνταγωνισμὸς ἦτο δι' αὐτὴν οὐσιαστικῶς ἀνύπαρκτος. Ἀντιθέτοι, ἀκριβῶς, εἶναι αἱ συνθῆκαι, τὰς ὅποιας ἀντιμετωπίζει σήμερον, π.χ. ἡ βιομηχανία κατασκευῆς ἀεροπλάνων, ὅπου τὰ πάντα σχετικῶς περὶ τὴν ἀγοράν καὶ τὴν τεχνολογίαν παραγωγῆς εἶναι ρευστὰ καὶ μεταβλητά⁸⁰.

'Ακριβῶς εἰς τὴν σταθερότητα τοῦ περιβάλλοντος ὀφείλεται τὸ ὅτι η̄ βραδύτης εἰς τὴν λῆψιν τῶν ἀποφάσεων, η̄ εἰδίκευσις καὶ ἔξουσία ἐδραζομένη εἰς τὴν θέσιν μᾶλλον, παρὰ εἰς τὰς γνώσεις, δύνανται νὰ ὑπάρξουν, χωρὶς νὰ περιορίζουν τὴν ἀποτελεσματικότητα δεδομένης ὄργανώσεως. Ἀντιθέτως μάλιστα, ἔνα τοιοῦτον πρότυπον εἶναι ἐνδεδειγμένον διὰ νὰ ἔξασφαλισθῇ, μὲ τὸν οἰκονομικώτερον τρόπον, ὁ ἀναγκαῖος συντονισμὸς τῶν δραστηριοτήτων καὶ η̄ ὑπὸ τῶν μελῶν τῆς ὄργανώσεως ἐπιδίωξις τῶν σκοπῶν αὐτῆς. Ἐπειδὴ δὲ ἡ σταθερότης αὐτῆς εἰς τὰς συνθῆκας ἀγορᾶς καὶ τεχνολογίας ἀπετέλει χαρακτηριστικὸν γνώρισμα τοῦ περιβάλλοντος

80. Don Hellriegel, John W. Slocum, Organizational Design: A Contingency Approach, Business Horizons, April 1973, σελ. 59-68.

τῶν μεγάλων (διὰ τὰ μέτρα τῆς ἐποχῆς) ὄργανώσεων τῶν πρώτων δεκαετιῶν τοῦ 20οῦ αἰώνος, ἡ ἐφαρμογὴ ἐνὸς συστήματος διοικήσεως καὶ ὄργανώσεως, ὡς εἶναι τὸ προτεινόμενον ὑπὸ τῆς κλασικῆς θεωρίας, ἵτο ὅχι μόνον ἀναγκαίᾳ, ἀλλὰ καὶ ἐπιβεβλημένῃ. Βεβαίως, καὶ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ὑπῆρχον ἐπιχειρήσεις, αἱ ὁποῖαι ἐλειτούργουν εἰς ἀσταθῆ ἀγορὰν καὶ ἔχρησιμοποίουν μεταβαλλομένην ἔκαστοτε τεχνολογίαν. Ἐπρόκειτο, κυρίως, περὶ ἐπιχειρήσεων, αἱ ὁποῖαι παρήγαγον βάσει παραγγελιῶν πελατῶν. Αἱ ἐπιχειρήσεις ἐκεῖναι ἡσαν, συνήθως, ἀβέβαιαι τόσον διὰ τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀνταγωνιστῶν των, ὃσον καὶ διὰ τὸ εἰδος τῶν ὑλικῶν, τὸν ἀριθμὸν τῶν προϊόντων καὶ τὴν διαδικασίαν κατασκευῆς αὐτῶν. Ἐπρόκειτο, ὅμως, κυρίως περὶ μικρῶν ἐπιχειρήσεων ἥτις, τουλάχιστον, ἐπιχειρήσεων αἱ ὁποῖαι δι’ οἰουσδήποτε λόγους, ἔχρησιμοποίουν πεπαλαιωμένην τεχνολογίαν παραγωγῆς καὶ Marketing καί, κατ’ ἀνάγκην, ἔφθειν καὶ ἐξηφανίζοντο προοδευτικῶς. Τὸ κλασικόν, ἀντιθέτως, πρότυπον ἐσχεδιάσθη διὰ τὰς μεγάλας ἐπιχειρήσεις μαζικῆς παραγωγῆς, αἱ ὁποῖαι ἀνεπτύχθησαν τὴν ἐποχὴν ἐκείνην καὶ ὡς ἐλέχθη, ἐλειτούργουν ὑπὸ σταθεράς, ούσιαστικῶς, συνθήκας περιβάλλοντος.

2.6 Τεχνολογικὴ ἀλλαγὴ καὶ κλασικὸν πρότυπον

Ἐπιχειρήσαμεν ἀνωτέρω νὰ δεῖξωμεν, ὅτι τὸ κλασικὸν πρότυπον ἐγεννήθη ὑπὸ δεδομένας πολιτιστικάς, οίκονομικάς καὶ τεχνολογικάς συνθήκας καὶ ἀπετέλει προστάθειαν προσαρμογῆς τῶν ὄργανώσεων εἰς τὰς συνθήκας αὐτάς. Θὰ πρέπει δὲ νὰ τονισθῇ, ὅτι τοῦτο ἀντεπεκρίθη ἵκανοποιητικῶς εἰς τὰς προσδοκίας τόσον ἐκείνων οἱ ὁποῖοι τὸ ἐσχεδίασαν ὃσον καὶ τῶν ὄργανώσεων αἱ ὁποῖαι τὸ ἐφήρμοσαν. Ἡ ἐπιτυχής, ἀπὸ ὄργανοδιοικητικῆς τουλάχιστον πλευρᾶς, δημιουργία καὶ ἀνάπτυξις τῶν μεγάλων ἐπιχειρήσεων τοῦ ἐγγὺς παρελθόντος ἀποτελεῖ πιθανῶς ἀπόδειξιν μὴ χρήζουσα περαιτέρω ἐνισχύσεως. Ἀλλ’ ἀκριβῶς, ὁ σχεδιασμὸς τοῦ προτύπου αὐτοῦ διὰ ν’ ἀνταποκριθῇ εἰς δεδομένας συνθήκας, καθιστᾶ τοῦτο ἀνεπαρκὲς καὶ ἐνιστεῖ ἀκατάλληλον, εἰς περίπτωσιν μεταβολῆς τῶν τελευταίων τούτων. Βεβαίως, οἱ σχεδιασαντες τὸ πρότυπον ἡδύναντο νὰ ἀντιληφθοῦν, ὅτι ἀλλαγαὶ εἰς τὸ περιβάλλον ἡσαν ἀναπόφευκτοι. Πιθανῶς, ὅμως, ὑπετίμησαν τὴν ταχύτητα, τὴν ἔκτασιν ἥ τὴν φύσιν τῶν ἀλλαγῶν αὐτῶν, ἥ, ἵσως, ἡσαν ὑπερβολικῶς αἰσιόδοξοι ὡς πρὸς τὴν δυνατότητα προσαρμογῆς τῶν ὄργανώσεων εἰς τὰς μεταβολὰς αὐτάς.⁸¹ Οἰαδήποτε ἐξῆγησις δοθεῖ, παραμένει τὸ γεγονός τῆς ταχυτάτης καὶ ἐκτεταμένης σήμερον μεταβολῆς εἰς τὴν δομὴν τῆς ἀγορᾶς καὶ τὴν τεχνολογίαν, διὰ μεγάλον ἀριθμὸν ὄργανώσεων ἥ τημημάτων αὐτῶν. Ἡ νέα τεχνολογία χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν, ἀντιπροσωπευομένη, βασικῶς, μὲ τὴν ἐμφάνισιν καὶ τὴν ὀλονὲν διευρυνομένην χρησι-

81. Χαρακτηριστικὸν τῆς πίστεως τῶν κλασικῶν εἰς τὴν δυνατότητα γενικῆς ἐφαρμογῆς τοῦ προτεινομένου ὑπὸ αὐτῶν προτύπου εἶναι τὸ ἀκόλουθον ἀπόστασμα: «Τάπάρχουν ἀρχαὶ... αἱ ὁποῖαι δύνανται νὰ κατευθύνουν τὰς διευθετήσεις τῶν ἀνθρωπίνων συνενώσεων οἰουδήποτε εἶδους. Αἱ ἀρχαὶ αὗται δύνανται νὰ θεωρηθοῦν ὡς ἐν τεχνικὸν ζήτημα, ἀνεξαρτήτως τοῦ σκοποῦ τῆς ἐπιχειρήσεως, τοῦ προσωπικοῦ τῆς, ἥ οἰασδήποτε συνταγματικῆς, πολιτικῆς ἥ κοινωνικῆς θεωρίας ἐπὶ τῆς ὁποίας θεμελιοῦται ἡ δημιουργία της». Βλ. L. Urwick, Organization as a Technical Problem, εἰς Gulick and Urwick (eds.), ἔνθ’ ἀνωτ., σελ. 49.

μοποίησιν τῶν H.Y., ἀποτελεῖ μίαν μόνον ὅφιν τῆς ἀλλαγῆς τοῦ περιβάλλοντος τῶν συγχρόνων ὁργανώσεων. Θὰ ὑπάρξῃ οἰαδήποτε μεταβολὴ εἰς τὴν δομήν, τὰς διαδικασίας ἢ τὴν διοίκησιν τῶν ὁργανώσεων, συνεπείᾳ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν H.Y.; Τοῦτο βασικῶς θὰ ἔξαρτηθῇ ἀπὸ τὸ ἐάν τὴν τεχνολογικὴν αὐτὴν καινοτομίαν εἰς τὸν χειρισμὸν τῶν πληροφοριῶν εἶναι πράγματι τόσο μεγάλη, ὥστε αἱ ἐπὶ τῶν ὁργανώσεων ἐπιπτώσεις τῆς νὰ ὑπερβαίνουν τὰς δυνατότητας προσαρμογῆς τῶν κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον σχεδιασθεισῶν τοιούτων. 'Απάντησις θὰ ἡδύνατο ἐνδεχομένως νὰ δοθῇ δι' ἀναφορᾶς εἰς ἐμπειρικὰς ἐρεύνας, αἱ ὅποιαι ὄντως δεικνύουν μεταβολὰς εἰς τὴν δομήν, τὰς διαδικασίας καὶ τὸν τρόπον διοίκησεως τῶν ὁργανώσεων ἔκεινων, αἱ ὅποιαι χρησιμοποιοῦν ἐπὶ μαχρὸν καὶ εἰς μεγάλην ἔκτασιν τὰς ὑπηρεσίας τῶν H.Y.⁸². 'Αλλὰ καὶ μόνον τὸ ὅτι «μὲ πλεονέκτημα περίπου 100.000 πρὸς 1 οἱ Computers χρησιμοποιοῦνται ἀντὶ τῆς διὰ χειρὸς ἐπεξεργασίας τῶν ποσοτικῶν πληροφοριῶν»⁸³, ἀποτελεῖ ἔνδειξιν τῆς ἔκτάσεως, τῆς συγχεκριμένης τεχνολογικῆς καινοτομίας.

Τὸ κλασικὸν πρότυπον ὅμως, διεμφρώθη ὡς εἰδομεν, διὰ νὰ λειτουργῇ ὑπὸ συνθήκας βεβαιότητος, ὡς πρὸς τὸ τεχνολογικὸν περιβάλλον. 'Ομοιάζει, δηλαδὴ, πρὸς μηχανὴν σχεδιασθεῖσαν ὥστε νὰ λειτουργῇ ὑπὸ δεδομένας συνθήκας π.χ. θερμοκρασίας ἢ ὑγρασίας ἢ τάσεως ἡλεκτρικοῦ ρεύματος. 'Εὰν αἱ συνθῆκαι αὗται μεταβληθοῦν πέραν ἐνὸς μεγαλυτέρου ἢ μικροτέρου ὀρίου, ἀναλόγως πρὸς τὸν βαθμὸν ἀνοχῆς τὸν ἀναγνωρισθέντα ὑπὸ τῶν κατασκευαστῶν, τὶ μηχανὴ θὰ πάύση λειτουργοῦσα. 'Αλλὰ καὶ ἕαν, ὡς πιστεύει ὁ Fayol, θεωρήσωμεν οἰαδήποτε ὁργάνωσιν, ὡς βιολογικὸν ὁργανισμόν, διὸ ποιοῖς βεβαίως ἔχει ὅμοιοστατικὰ χαρακτηριστικά, θὰ πρέπει νὰ ἀναγνωρίσωμεν, ὅτι καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν αἱ δυνατότητες προσαρμογῆς εἰς τὰς μεταβολὰς τοῦ περιβάλλοντος εἶναι σχετικῶς περιωρισμέναι^{84,85}.

Διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους, τὸ κλασικὸν πρότυπον δὲν δύναται οὔσιαστικῶς νὰ βοηθήσῃ τὸν ἐπιχειροῦντα νὰ μελετήσῃ τὴν ἐπίδρασιν τῶν H.Y. ἐπὶ τῶν ὁργανώσεων. Τὸ δυστύχημα δηλαδὴ εἶναι ὅτι αὐτὰ ταῦτα τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ κλασι-

82. Thomas L. Whisler, *The Impact of Computers on Organizations*, Praeger Publ., 1970, Victor Brink, *Computers and Management*, Prentice-Hall, 1971, Er. Dale, *The Impact of Computers on Management* (πολυγραφ.)

83. Jay R. Galbraith, *Organization Design: An Information Processing View*, εἰς Lorsch καὶ Lawrence (eds.), *Organization Planning: Cases and Concepts*, R. D. Irwin, 1972, σελ. 63-64.

84. 'Ομοιόστασις καλεῖται ἡ μετὰ ὠρισμένην διατάραξιν τάσις ἐνὸς ὁργανισμοῦ νὰ ἐπανέρχεται εἰς κατάστασιν ἰσορροπίας. Παραλλήλως, ὅμως, οἱ ὁργανισμοὶ ἐμφανίζουν καὶ ἀρνητικὴν ἐντροπίαν, ἥτοι τείνουν εἰς ἀταξίαν καὶ καταστροφήν, ιδίᾳ ἐὰν δὲν λαμβάνουν πληροφορίας ἀπὸ τὸ περιβάλλον των.

85. 'Η ἔξαρσίας τῶν δεινοσάύρων, δρειλομένην εἰς ἀδυναμίαν προσαρμογῆς τῶν εἰς τὴν μεταβολὴν τοῦ περιβάλλοντος ἀποτελεῖ παράδειγμα τῶν περιωρισμένων δυνατοτήτων προσαρμογῆς τῶν βιολογικῶν ὁργανισμῶν. 'Ἐν πάσῃ ὅμως, περιπτώσει, οἱ ζῶντες ὁργανισμοὶ διαθέτουν μηχανισμούς, οἱ ὅποιοι ἐπιτρέπουν τὴν μακροχρόνιον προσαρμογὴν τῶν εἰς τὸ περιβάλλον των, ὅταν ἡ μεταβολὴ εἰς τὸ τελευταίον τοῦτο δὲν εἶναι ἐξαιρετικῶς ἔντονος ἢ ἔξαρσική.

κοῦ προτύπου (τυπικότης, αὐστηροὶ κανόνες, αὐταρχικὴ ἡγεσία) ἐμποδίζουν τὴν ὄμαλήν προσαρμογὴν εἰς τὴν ἀλλαγὴν, καθ' ὅσον ὡθοῦν τὴν ὄργανωσιν εἰς ἀκαμψίαν καὶ ἀδυναμίαν ἀφομοιώσεως οἰουδήποτε σοβαρᾶς ἔκτάσεως νεωτερισμοῦ. Τοῦτο; ἐν τελευταίᾳ ἀνάλυσει, σημαίνει ὅτι ἡ χρησιμοποίησις ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, ὑπὸ μιᾶς κατὰ τὸ κλασικὸν πρότυπον λειτουργούσης ὄργανώσεως, θὰ ὁδηγήσῃ ταύτην εἴτε εἰς ὄριαστὴν μόνον αὔξησιν τῆς ἀποτελεσματικότητός της, ἃνευ σοβαρᾶς μεταβολῆς τῆς δομῆς καὶ τῆς διοικήσεως της, εἴτε εἰς ἔνα σύνολον ἀπρογραφματίστων καὶ ἀνεξέλέγχτων ἀλλαγῶν, δυναμένων νὰ ἐπιφέρουν τὴν ἀποδιοργάνωσιν καὶ τὴν καταστροφὴν της. "Αν ὅμως ἡμεῖς ἐνδιαφερώμεθα δι' ἐπιπτώσεις ἐλεγχομένας καὶ βαθμιαίαν προσαρμογὴν τῆς δομῆς καὶ τῶν ἀνθρώπων εἰς τὴν ἀλλαγὴν, θὰ είναι ἵσως ἀναγκαῖον νὰ βασισθῶμεν εἰς ἐν ἔτερον πλέον εὐέλικτον καὶ εὐπροσάρμοστον ὄργανοδιοικητικὸν πρότυπον, τὸ ὅποιον θὰ ἐπιτρέπῃ τὴν ὄμαλωτέραν προσαρμογὴν εἰς τὴν τεχνολογικὴν ἔξελιξιν καὶ, παραλλήλως, τὴν πλέον ἄνετον διαπίστωσιν καὶ μελέτην τῶν ἐπιπτώσεων αὐτῆς. Εἶναι, συνεπῶς, ἀναγκαῖον νὰ συνεχίσωμεν τὴν μελέτην τῆς ὄργανωτικῆς θεωρίας, ὅστε νὰ δυνηθῶμεν, καταλήλως βοηθούμενοι ὑπ' αὐτῆς, νὰ καταλήξωμεν εἰς σχετικὰ συμπεράσματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΤΡΙΤΟΝ

ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ

3.1 Γενικά

Έν αντιθέσει πρός τὸ κλασικὸν πρότυπον, τὸ ὁποῖον, κατ' ἀρχὴν τουλάχιστον, προηλθεν ἐξ τῆς συστηματοποίησεως τῆς ἐμπειρίας ἀνθρώπων τῆς πράξεως, τὸ πρότυπον τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων είναι ἐν πολλοῖς θεωρητικὸν δημιούργημα. Συγχειριμένως τοῦτο προέκυψεν ὡς ἀποτέλεσμα τῶν ἔργασιῶν ὀρισμένων ἐπιστημόνων, οἱ ὁποῖοι τὸ πρώτον ἐμελέτησαν εἰς βάθος τὴν ἀνθρωπίνην συμπεριφοράν, ιδίᾳ εἰς τοὺς χώρους ἔργασίας, ἐπωνομασθέντες «ἐπιστήμονες τῆς συμπεριφορᾶς» (Behaviorists). Καίτοι, πνευματικοὶ προπάτορες τοῦ προτύπου τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων είναι δυνατὸν νὰ θεωρηθοῦν οἱ Elton Mayo, Fritz Roethlisberger καὶ οἱ συνεργάται των, μὲ τὰ περίφημα πειράματα τοῦ Hawthorne, διεξαχθέντα κατὰ τὴν δεκαετίαν τοῦ 1930, τὸ θεωρητικὸν ὑπόβαθρον τῆς Σχολῆς ἐσυστηματοποιήθη περὶ τὸ 1950.

Οὔτως, πρωτοπόρος μεταξὺ τῶν ἐπιστημόνων τῆς συμπεριφορᾶς δύναται νὰ θεωρηθῇ ὁ Kurt Lewin⁸⁶, ἐνῶ κύριοι ἐκπρόσωποι τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων θεωροῦνται οἱ McGregor⁸⁷, Argyris⁸⁸ καὶ, κατ' ἔξοχήν, ὁ R. Likert⁸⁹.

Ἄφορμὴν καὶ βάσιν τῶν μελετῶν τῶν ἀνωτέρω συγγραφέων ἀπετέλεσεν ἡ ὑπεραπλουστευμένη θέσις τοῦ κλασικοῦ προτύπου, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὰ κίνητρα τὰ ρυθμίζοντα τὴν συμπεριφορὰν τοῦ ἀνθρώπου. Ἡ κατὰ τοὺς κλασικοὺς θεώρησις τοῦ ἀνθρώπου περίπου ὡς μηχανήματος, τοῦ ὁποίου ἡ συμπεριφορὰ δύναται νὰ καθορισθῇ ἐπακριβῶς, χάρις εἰς ἓνα σύστημα οἰκονομικῶν ἀνταμοιβῶν καὶ κυρώσεων, ἐκρίθη σχεδὸν ὡς ἀφελῆς. "Ἀλλωστε, ἐκπληκτικὴν ἀπόδειξιν τῆς ἀδυναμίας τοῦ κλασικοῦ προτύπου νὰ παράγῃ τὴν ἐπιθυμητὴν συμπεριφορὰν ἀπετέλεσαν τὰ πειράματα τοῦ Hawthorne, ἔκτοτε δὲ ἡ ἀνάγκη ὅπως λαμβάνεται ἴδιαιτέρως ὑπ' ὅ-

86. Kurt Lewin, *Resolving Social Conflicts*, Harper and Row, 1948.

87. Douglas McGregor, *The Human Side of Enterprise*, McGraw-Hill, 1960. Τὸ ἔργον τοῦτο ἀποτελεῖ μίαν ἀπὸ τὰς σημαντικωτέρας καὶ τὴν πλέον γνωστὴν ἀπὸ τὰς ἔργασίας τοῦ συγγραφέως.

88. Chris Argyris, *Personality and Organization*, Harper and Bros., 1957, τοῦ ἴδιου, *Interpersonal Competence and Organizational Effectiveness*, R. D. Irwin, 1962.

89. Rensis Likert, *New Patterns of Management*, McGraw-Hill, 1961.

φιν ὁ ἀνθρώπινος παράγων, κατὰ τὸν σχεδιασμὸν τῶν διαδικασιῶν καὶ τῆς δομῆς τῶν ὄργανώσεων, εὔρεν πολλοὺς ὑποστηρικτάς.

Μετοξύ των είδικων παραγόντων θεμάτων των απασχολούντων τους ύποστηρικτάς της σχολής των Ανθρωπίνων Σχέσεων δύνανται δύτικες άναφερθούν:

— Οι στόχοι, αἱ ἀξίαι, αἱ ἀνάγκαι καὶ τὰ κίνητρα τῶν ἀτόμων, γενικῶς καὶ εἰς τὸν χώρον τῆς ἐργασίας, εἰδικώτερον.

— Προβλήματα συγχρούσεων και συνεργασίας μεταξύ των μελών των δρηγονώσεων, ώς και τρόποι διὰ τὸν περιορισμὸν ἡ τὴν ἐνίσχυσίν των, ἀντιστοίχως.

— Προβλήματα σχέσεων, συμπεριφορᾶς καὶ ἐπιδράσεων τῶν μικρῶν ὄμάδων ἐργασίας.

— Ἡ συμπεριφορὰ τῶν προϊσταμένων.
Ἐπειδὴ μὲν τά τινα θελήσαντα τὸ πῦρ κατεῖ, τότε δέ τίνας ἐπικακούεται

— Εμποσία και τροποι βελτιωσεώς εις την μετάξυ των ατόμων επικοινωνιών.
— Τὸ πρόβλημα τῆς ἀτύπου ὅργανώσεως καὶ τῆς μετὰ τῆς τυπικῆς τοικαύτης σχέσεως της, ὡς καὶ τὸ πρόβλημα τῶν ἀτύπων ἡγετῶν⁹⁰.

‘Η ἀνωτέρω ἀπαρίθμησις δὲν ἀποτελεῖ, βεβαίως, πλήρη κατάλογον τῶν θεμάτων μὲ τὰ ὅποια ἡ σχολή θησαν οἱ ἐπιστήμονες τῆς συμπεριφορᾶς, καὶ τοῦτο διότι τὸ πλῆθος τῶν εἰδικωτέρων αὐτῶν θεμάτων εἶναι, εἰς τὴν πραγματικότητα, πολὺ μεγάλο. “Ἀλλώστε, σκοπὸς τῆς ἀκολουθίους της παρουσιάσεως δὲν εἶναι, φυσικά, ἡ διεξοδικὴ μελέτη ὅλων τῶν θεμάτων αὐτῶν οὔτε, βεβαίως, καὶ ἡ συστηματικὴ διερεύνησις τῶν εἰδικωτέρων ἐπ’ αὐτῶν ἀπόφεων (αἱ ὅποιαι, εἰρήσθω ἐν παρόδῳ, διαφέρουν ἐνίστε μεταξὺ τῶν διαφόρων συγγραφέων, ὅπαδῶν τῆς σχολῆς). ’Εν τούτοις ἡ ἀνωτέρω ἀπαρίθμησις δύναται, ἐνδεχομένως, νὰ βοηθήσῃ νὰ ἀντιληφθῶμεν, ὅτι ὡς ἔχ τῶν ἀπασχολούντων αὐτὴν θεμάτων, ἡ σχολὴ τῶν ’Ανθρωπίνων Σχέσεων δυσχερῶς δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς αὐθύπαρκτος «θεωρία ὄργανώσεως», ἡ ὅποια προσφέρει ἐν ίδιαίτερον πρότυπον ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως. ’Ορθότερον, πιθανῶς, θὰ ἔτοι νὰ θεωρήσωμεν ταύτην ὡς προσπάθειαν τροποποιήσεως τοῦ κλασικοῦ προτύπου, ἡ ὅποια ἐπιτυγχάνεται χάρις εἰς τὴν διερεύνησιν ὥρισμένων ἐν ὅλω ἦν μέρει ἀγνοηθεισῶν ὑπὸ τοῦ κλασικοῦ προτύπου μεταβλητῶν.

Σημαντικωτέρα ἔχ τῶν μεταβλητῶν αὐτῶν θεωρεῖται ὁ ἄνθρωπος καὶ δὴ τὸ ἐργαζόμενον ἄτομον. Συγχειριμένως, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τοὺς χλασικούς, διὰ τοὺς ὅποιους τὸ ἄτομον ἀποτελεῖ μίαν μονάδα, μεταξὺ πολλῶν ὄμοιών, μοναδικὸν κίνητρον τῶν ὅποιών εἰναι ἡ οἰκονομικὴ ἀνταμοιβή, οἱ ὄπαδοι τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων θεωροῦν τὸν ἄνθρωπον ὡς ἔξελισσομένην προσωπικότητα. Καθὼς τὸ ἄτομον ἀναπτύσσεται, ἔξελίσσονται παραλλήλως καὶ αἱ ἀνάγκαι, αἱ ἐπιθυμίαι καὶ οἱ στόχοι του. Εἰς τὸ πλαίσιον τῆς διαδικασίας αὐτῆς, τὸ ἄτομον ἀναζητεῖ βαθύτερα, σταθερώτερα καὶ πολυπλοκώτερα ἐνδιαφέροντα, ἐπιδιώκει δηλαδὴ τὴν ἴκανοποίησιν ἀ-

90. Σ. Ζενγαρίδη, Θεωρία της δργανώσεως, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 341, *Learned - Sproat, Organization Theory and Policy*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 4 και 61.

ναγκῶν κοινωνικῶν, ἐγωϊστικῶν καὶ τοιούτων αὐτοενεργοποιήσεως⁹¹. Κατὰ συνέπειαν μεταβάλλεται καὶ ἡ χρονικὴ προοπτικὴ τῶν στόχων του, οἱ δόποιοι γίνονται πλέον μακροπρόθεσμοι, ὥστε νὰ σκέπτεται περισσότερον τὴν μελλοντικήν του θέσιν καὶ ἀνάπτυξιν. Ἐν ὅλιγοις, τὸ ἄτομον ἀναπτυσσόμενον ἐπιζητεῖ τὴν δυνατότητα ἀσκήσεως μεγαλύτερου ἐλέγχου, ἐπὶ τοῦ ἰδίου τοῦ ἑαυτοῦ του⁹².

‘Ἄλλ’ ἡ ἔξειδίκευσις, ὁ ὑπερβολικὸς ἐλεγχος καὶ ὁ λεπτομερῆς καθορισμὸς τῶν καθηκόντων, εἰς τὰς γραφειοκρατικὰς ὄργανώσεις, ἀποτελοῦν παράγοντας ἐμποδίζοντας τὴν ἵκανοποιίσιν τῶν ἀνωτέρω ἀναγκῶν καὶ στόχων καὶ ἀναγκάζοντας, πολλάκις, τὸ ἄτομον νὰ παραιτηθῇ ἀπὸ αὐτάς. Ἡ παραίτησις ὅμως αὐτῇ δὲν εἶναι δυνατὸν παρὰ νὰ ἐπιδράσῃ ἐπὶ τῆς ἀτομικῆς ἀποδόσεώς του καὶ ἐπὶ τῆς ἀποδόσεως τῆς ὄργανώσεως ὡς συνόλου. Συνεπῶς, κατὰ τὴν ἀποφιν τῆς σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, πᾶσας ὄργανωσις πρέπει νὰ λαμβάνῃ ὑπ’ ὄψιν τὰς ποικιλίας αὐτὰς ἀνάγκας τῶν ἀνθρώπων, ἐπιδιώκουσα τὴν ἵκανοποιίσιν των, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τοὺς ἴδικους τῆς στόχους καὶ τοὺς στόχους τῶν λοιπῶν συνδεδεμένων πρὸς αὐτὴν ἀτόμων ἡ ὄμάδων (προμηθευταί, πελάται, μέτοχοι, κοινωνικὸν σύνολον).

‘Ως εἶναι γνωστόν, ὁ ἀνθρωπός εἰς τὰς περισσοτέρας περιπτώσεις δὲν ἔργαζεται μεμονομένως ἀλλ’ ὡς μέλος μιᾶς ὄμάδος. Ἡ ὄμας ὅμως αὐτὴ ἀποτελεῖ ἔναν κόσμον, εἰς τὸν δόποιον τὸ ἄτομον ἐπιθυμεῖ νὰ εὕρῃ συναδέλφους, μετὰ τῶν δόπιων εὐχαρίστως θὰ δύναται νὰ συνεργασθῇ. Ἐὰν συνεπῶς ὑφίστανται τοιαῦται εὐνοϊκαὶ συνθῆκαι, εἶναι δυνατὸν νὰ δημιουργηθοῦν ὄμάδες μὲ συνοχήν, πίστιν καὶ ἀφοσίωσιν τῶν μελῶν τοιαύτας ὥστε, ἐὰν οἱ στόχοι αὐτῶν ἵκανοποιοῦνται, ἡ συμπεριφορά των νὰ καταστῇ λίσαν ἀποδοτικὴ διὰ τὴν ὄργανωσιν. Διὰ τοὺς λόγους αὐτοὺς ἡ μελέτη τῶν χαρακτηριστικῶν καὶ τῆς δυναμικῆς τῶν ὄμάδων ἀποτελεῖ ἔνα ἐκ τῶν βασικῶν ἐνδιαφερόντων τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων⁹³.

Δι’ ὅσων ἀνωτέρω ἐμνημονεύσαμεν, ἐπιδιώξαμε μίαν συνοπτικὴν παρουσίασιν εἰσαγωγικῶν ἀλλὰ καὶ θεμελιωδῶν θέσεων τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων. Ἀκολούθως, θὰ ἐπιδιώξωμεν νὰ παρουσιάσωμεν συστηματικώτερον τὰς θέσεις αὐτάς, εἰς μίαν σειρὰν κατὰ τὸ δυνατὸν ἀντίστοιχον πρὸς ἐκείνην, ἢτις ἔχρησιμοποιήθη διὰ τὴν ἔξέτασιν τοῦ κλασικοῦ προτύπου. Ἐλπίζομεν, ὅτι οὕτω θὰ καταστοῦν πλέον ἐμφανεῖς αἱ μεταξὺ τῶν δύο προτύπων διαφοραί, ἀλλὰ καὶ αἱ τυχὸν ὄμοιότητές των. Διὰ τοῦ τρόπου δὲ αὐτοῦ θὰ δυνηθῶμεν νὰ κρίνωμεν ἐάν, ἐν ἀντι-

91. Ταξινόμησις τῶν ἀναγκῶν κατὰ κατηγορίας καὶ ιεράρχησις αὐτῶν εἶναι βεβαίως δυσχερής. Ἰδιαίτερως γνωστὴ εἶναι ἡ ιεράρχησις τῶν ἀναγκῶν ὑπὸ τοῦ A. H. Maslow, *A Theory of Human Motivation*, εἰς Vroom - Deci, *Management and Motivation*, Penguin, 1970. Μὲ τὸ αὐτὸ θέμα ἡσχηλήθησαν καὶ οἱ Argyris καὶ McGregor (βλ. S. Ζενγαρδή, Θεωρία τῆς ὄργανώσεως, σελ. 42).

92. J. Lorsch - S. Trooboff, *Two Universal Models*, εἰς J. Lorsch - P. Lawrence (eds.), *Organizational Planning*, R. D. Irwin, 1972.

93. Ἐκ τῆς πλουσιωτάτης ἐπὶ τοῦ θέματος βιβλιογραφίας, ἐνδεικτικῶς ἀναφέρομεν: A. P. Hare, E. F. Borgatta, R.F. Bales (eds.), *Small Group*, Alfred Knopf, Inc., D. Cartwright - H. Zander (eds.), *Group Dynamics*, Harper and Row, 1968, W. J. H. Sproat, *Human Groups*, Penguin, 1958, Marvin Shaw, *Group Dynamics: The Psychology of Small Group Behavior*, McGraw-Hill, 1971.

θέσει πρός τὸ κλασικὸν πρότυπον, εἶναι δύνατὸν νὰ χρησιμοποιήσωμεν τὸ προτεινόμενον ὑπὸ τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων πρότυπον, ὡς ὄργανον διερευνήσεως τῶν ἐπιπτώσεων ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν Η.Υ. ἐπὶ τῆς μορφῆς τῶν ὄργανώσεων καὶ τοῦ τρόπου διοικήσεώς των.

3.2 Ἡ ὄργανωσις ὡς διαδικασία κατὰ τὴν σχολὴν τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων

‘Ως ἐπράξαμεν καὶ κατὰ τὴν ἔξετασιν τοῦ κλασικοῦ προτύπου, θὰ μελετήσωμεν εἰς τὰς ἐπομένας παραγράφους τὰς βασικὰς διοικητικὰς διαδικασίας ἐπικοινωνίας, ἐλέγχου καὶ λήψεως ἀποφάσεως, ὡς αὗται ἀντιμετωπίζονται ὑπὸ τῶν ὄπαδῶν τῆς σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων.

Διαδικασία ’Επικοινωνίας. Τὸ πρόβλημα τῶν ἐπικοινωνιῶν μεταξὺ τῶν μελών τῶν ὄργανώσεων ἀπησχόλησε πολλάκις τοὺς ὄπαδους τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων. Βασικῶς, αὗται ἔξετάζονται ὑπὸ τὸ πρᾶσμα τῶν δύνατῶν μορφῶν των (ἐπίσημοι - ἀνεπίσημοι, κάθετοι - ὀριζόντιοι, μεταξὺ γραμμῆς καὶ ἐπιτελείου)⁹⁴. Ἀπὸ ἄλλην ἀποφιν, τὸ ἐνδιαφέρον τῆς σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων συνίσταται εἰς τὴν ἔξετασιν τῶν μεθόδων ἐπικοινωνίας καὶ τῶν ἐμφανιζομένων ἐμποδίων εἰς τὴν πραγματοποίησίν των.

Εἰδικώτερον, ἡ ἐπικοινωνία θεωρεῖται ὡς διαδικασία μεταβιβάσεως σκέψεων ἢ ἴδεων μεταξὺ προσώπων ἢ ὄμάδων. Ἐν ἄπομον ἢ ὄμάδας μεταβιβάζει ώρισμένην πληροφορίαν εἰς ἄλλον ἄπομον ἢ ὄμάδα ἀτόμων, ὑποθέτον ὅτι ἡ ἐτέρα πλευρὰ ἔχει ἀνάγκην τῆς μεταβιβάζομένης πληροφορίας. Οἱ λήπτης ἀποδέχεται ταύτην, μὲ τὴν ἐλπίδα ὅτι θὰ ἵκανοποιήσῃ οὕτως ώρισμένην ἀνάγκην ἢ ἀπαίτησίν του. Ἐὰν ἡ πληροφορία θεωρηθῇ ὡς ἵκανοποιητικὴ ὑπὸ τοῦ λήπτου, ἡ διαδικασία ἐπικοινωνίας περιστούται. ‘Ἄλλ’ ὀκριβῶς εἰς τὴν ἐπίτευξιν τῆς ἵκανοποιήσεως αὐτῆς ἐμφανίζονται δυσχέρειαι. Οὕτως, ἀς ὑποθέσωμεν, ὅτι ὁ προϊστάμενος μιᾶς ὄμάδος μεταβιβάζει πρὸς ἔνα ἐκ τῶν ὑφισταμένων του ώρισμένας ὀδηγίας, ὡς πρὸς τὸν τρόπον ἐνεργείας του δι’ ώρισμένην υπόθεσιν. Αἱ πληροφορίαι αὗται εἶναι, κατὰ τὴν ἀποφιν τοῦ ἀποστολέως ἐπαρκεῖς, ὥστε νὰ δύναται οὕτος νὰ θεωρήσῃ ἐαυτὸν ὡς ἵκανοποιήσαντα τὴν ἀνάγκην τοῦ λήπτου πρὸς πληροφόρησιν.’ Άλλὰ καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν κατὰ τὴν ὄποιαν ὁ λήπτης κρίνει τὰς πληροφορίας ἐπαρκεῖς, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν τρόπον ἐκτελέσεως τῆς ἐργασίας του, ἔχει ἵκανοποιήσει μέρος μόνον τῆς ἀνάγκης πληροφορήσεώς του. Τοῦτο διότι, ὁ λήπτης ἐπιθυμεῖ νὰ γνωρίζῃ ὅχι μόνον τὸ «τί» θὰ πράξῃ, ἀλλὰ καὶ τὸ «διὰ ποίον λόγον», ποίον σκοπὸν ἔχει προτείνει ἡ δραστηριότητς αὐτὴ καὶ πῶς αὕτη ἐντάσσεται εἰς τὸ γενικώτερον πλαίσιον τῶν δραστηριοτήτων τῆς ὄργανώσεως⁹⁵.

‘Τύπαρχουν, ὅμως, καὶ εἰδικώτεραι δυσχέρειαι εἰς τὴν ἐπίτευξιν ἵκανοποιητικῆς

94.. W. G. Scott, Organization Theory: An Overview and an Appraisal, εἰς «The Journal of the Academy of Management», April 1961, σελ. 18.

95. W. G. Scott - T. R. Mitchell, Organization Theory, R. D. Irwin, 1972, σελ. 141-142.

ἐπικοινωνίας. Αὕται ὄφελονται ἐνίστε εἰς τὴν ἀνικανότητα τοῦ λήπτου ὅπως «ἀχούσῃ» πληροφορίας μὴ συμβιβαζομένας πρὸς τὰς βαθυτέρας πεποιθήσεις του, ἢ εἰς τὴν ὑπαρξίν ταυτοχρόνως διακηρυσσομένου καὶ λανθάνοντος περιεχομένου εἰς τὴν μεταβιβαζομένην πληροφορίαν. Προβλήματα σημαντικῆς, ἡτοι σημασίας τῶν λέξεων ἐνὸς μηνύματος, αἱ ὅποιαι δυνατὰν νὰ σημαίνουν διάφορα πράγματα διὰ τὸν ἀποστολέα καὶ τὸν λήπτην, ἀναλόγως τῶν ἀξιῶν, τῆς ἐμπειρίας ἢ τοῦ μορφωτικοῦ ἐπιπέδου ἔκαστου, προκαλοῦν ἐπίσης ἐμπόδια εἰς τὰς ἐπικοινωνίας. Παραλλήλως, ὑπαρξίς ἀνταγωνιστικῶν σχέσεων εἰς προσωπικὸν ἐπίπεδον ἢ εἰς ἐπίπεδον τομέων τῆς ὁργανώσεως ἀποτελοῦν ἐπίσης ἐμπόδια εἰς τὴν διακίνησιν τῶν πληροφοριῶν καὶ οὕτω εἰς τὴν πραγματοποίησιν ἀποτελεσματικῆς ἐπικοινωνίας. Τέλος, ἡ ἐπιθυμία δι' ἀμοιβαιότητα εἰς τὴν διακίνησιν τῶν πληροφοριῶν δύναται νὰ ὀδηγήσῃ εἰς ἀρνητικὴν στάσιν τῆς μιᾶς· ἢ ἄλλης πλευρᾶς, ἐάν ἀντιλαμβάνεται ὅτι ἡ ἐτέρα ἐπιθυμεῖ, παρὰ τὴν διακηρυσσομένην πρόθεσίν της, τὴν ὑπαρξίν μονοδρόμου ροῆς αὐτῶν⁹⁶.

Ως γίνεται ἔχ τῶν ἀνωτέρω ἀντιληπτόν, ἡ σχολὴ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων θεωρεῖ τὴν ἐπικοινωνίαν ὡς φυχολογικὸν φαινόμενον, τὸ ὅποιον ἔξαρτάται, ἐκτὸς τῶν ἄλλων, ἀπὸ τὰς ἀνάγκας, τὰ κίνητρα, τὴν ἐμπειρίαν καὶ τὴν ἐκπαίδευσιν τοῦ λήπτου. Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τοὺς χλασικοὺς πιστεύει, ὅτι ἡ σχέσις μεταξὺ ἀποστολέως καὶ λήπτου πληροφοριῶν δὲν εἶναι ἀπλῇ καὶ ὅτι ὁ λήπτης δὲν εἶναι ἐν ἀπλῷ παθητικὸν ὄργανον, ἐνεργὸν συμφώνως πρὸς τὸ περιεχόμενον μεταβιβασθείσης πληροφορίας. Παραλλήλως, ἡ ἐπικοινωνία ἀποτελεῖ φαινόμενον ἐμφανίζοντος κοινωνικὰς διαστάσεις, ἐφ' ὅσον περιέχῃ στοιχεῖα δυνάμεως καὶ ἐπιρροῆς, διὰ τὸν κατέχοντα ὡρισμένας πληροφορίας.

Αἱ λύσεις τὰς ὅποιας ἡ σχολὴ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων προτείνει διὰ τὴν ἔξουδετέρωσιν τῶν ἐμποδίων εἰς τὴν μεταξὺ ἀτόμων ἢ ὁμάδων ἐπικοινωνίαν, ἀναφέρονται, κατ' ἀρχήν, εἰς τὴν προτίμησιν τῆς προφορικῆς ἔνοντι τῆς ἐγγράφου ἐπικοινωνίας. Διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ πιστεύεται, ὅτι εἶναι δυνατὸν νὰ ἔξουδετερωθοῦν ἐν πολλοῖς τόσον τὰ προβλήματα «σημαντικῆς», ὅσον καὶ γενικώτερα τοιαῦτα ἀναφερόμενα εἰς τὸν διάφορον τρόπον σκέψεως καὶ ἀντιμετωπίσεως τῶν θεμάτων ὑπὸ μελῶν τῆς ὁργανώσεως διαφόρου ἐπιπέδου ἢ εἰδικεύσεως. Παραλλήλως, ὅμως, ἡ προφορικὴ ἐπικοινωνία δύναται νὰ βοηθήσῃ εἰς τὴν ἀστγάνωρισιν τοῦ λανθάνοντος ἢ κεχρυμμένου περιεχομένου ἐνὸς μηνύματος, ἐφ' ὅσον ἐπιτρέπῃ τὴν πλέον ἐλευθέρων καὶ ἀμεσον ἀνταλλαγὴν ἀπόφεων καὶ τὴν ὑποβολὴν ἐρωτημάτων.

Ἀκόμη, τὸ πρόβλημα τῆς ἀποδοχῆς τῆς μεταβιβαζομένης πληροφορίας εἶναι δυνατὸν νὰ εὕρῃ τὴν λύσιν του χάρις εἰς τὸν χαρακτῆρα τῆς πληροφορίας, ἢ ὅποια, ἴδιᾳ εἰς τὰς σχέσεις ὑφισταμένων - προϊσταμένων, δέον ὅπως ἔχῃ ὀλιγώτερον τὴν μορφὴν ἐντολῆς καὶ περισσότερον τὴν μορφὴν συμβούλης, καθοδηγήσεως ἢ ἐρωτήσεως. Παραλλήλως, ἀπαιτεῖται καλλιέργεια στάσεως ἀλληλοκατανοήσεως καὶ ἐμπι-

96. E. Learned - A. Sproat, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 79.

στοσύνης, αἱ ὄποιαι δύνανται νὰ διευκολύνουν τὴν κατανόησιν τοῦ σκοποῦ τῆς πληροφορίας καὶ τὴν ἐκ μέρους τοῦ λήπτου ἐμπιστοσύνην ὡς πρὸς τὴν ἀξιοπιστίαν τῆς.

Τέλος, ἡ ἵκανοποίησις τῆς ἀνάγκης διὰ περισσοτέραν ἀμοιβαιότητα εἰς τὴν διαδικασίαν ἐπικοινωνίας ἀντιμετωπίζεται διὰ τῆς ἐνθαρρύνσεως τῆς μεταβιβάσεως πληροφοριῶν πρὸς ὅλας τὰς κατευθύνσεις, ἵτοι ἐκ τῶν ἀνω πρὸς τὰ κατώτερα ἐπίπεδα καὶ ἀντιστρόφως, ὅπως ἐπίσης καὶ ὅριζοντιάς. Οὕτω, κατ' ἀντίθεσιν πρὸς τὴν μονόδρομον ἐπικοινωνίαν τοῦ κλασικοῦ προτύπου, ἡ σχολὴ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων προτείνει τοιαύτην τριῶν κατευθύνσεων. Βεβαίως, ἀπὸ ἀμιγῶς τεχνικῆς ἀπόφεως, ἡ ἐνθάρρυνσις τῆς ἐλευθερίας εἰς τὴν ροήν τῶν πληροφοριῶν δύναται νὰ δημιουργήσῃ καταστάσεις «ὑπερφορτώσεως» τῶν μελῶν τῆς ὄργανώσεως δι’ ὅχρηστων ἐνίστε στοιχείων. 'Αλλ' ἐνδεχομένως, ἡ γενικωτέρα βελτίωσις εἰς τὰς σχέσεις καὶ τὴν συνεργασίαν τῶν μελῶν τῆς ὄργανώσεως ἔχει μεγαλυτέραν σπουδαιότητα ἀπὸ τὰς τεχνικὰς αὐτὰς δυσχερείας.

Διαδικασία στη σχολής Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὴν διαδικασίαν τοῦ ἐλέγχου εἶναι, κατὰ τὸ μεγαλύτερον μέρος τους, κριτικαὶ ἔναντι τῆς αὐστηρότητος τῆς ἐλεγχτικῆς διαδικασίας, τὴν ὄποιαν προβλέπει τὸ κλασικὸν πρότυπον. 'Η συνεχὴς ἀνάπτυξις καὶ τελειοποίησις τῶν ἐλεγχτικῶν διαδικασιῶν θεωρεῖται, ἐν μέρει, ὡς ἔνδειξις ἀποτυχίας. Πράγματι, κατὰ τὸν Roethlisberger, ἡ ἔξελιξις αὗτη δὲν εἶναι παρὰ ἔνας φαῦλος κύκλος: 'Η ἀποτυχία τῶν ὑφισταμένων ἐλεγχτικῶν διαδικασιῶν ὥθει εἰς συνεχῆ προσπάθειαν βελτιώσεως των, ὥστε νὰ ἐπιτευχθῇ τὸ ἐπιθυμητὸν ἀποτέλεσμα⁹⁷. 'Αλλ' ἡ ἀποτυχία τῶν ἐλεγχτικῶν διαδικασιῶν δὲν ὄφελεται συνήθως εἰς ἴδικήν των ἀνεπάρκειαν ἢ ἀκαταλλήλοτητα. Βασικῶς, εἶναι ἀπόρροια τῆς πίεσεως, ἡ ὄποια δι’ αὐτῶν ἀσκεῖται εἰς τὰ ἄτομα. Οὕτω, κατὰ τὸν Argyris, ἐλεγχτικαὶ διαδικασίαι, ὅπως οἱ προϋπολογισμοὶ καὶ τὰ προγράμματα δράσεως, τείνουν νὰ καθιστοῦν τὸν ἐργαζόμενον παθητικὸν δργανον, μὲ περιωρισμένην πρωτοβουλίαν⁹⁸. 'Ακόμη, ἡ φύσις τῶν συνήθως χρησιμοποιουμένων ἐλεγχτικῶν διαδικασιῶν, αἱ ὄποιαι συνήθως χρησιμοποιοῦν πρὸς μέτρησιν μεταβλητὰς τελικοῦ ἀποτελέσματος, ὅπως τὸ ὑφος τῆς παραγγῆς ἢ τῶν πωλήσεων, τὸ κόστος ἢ τὰ κέρδη, χωρὶς οὐσιαστικῶς νὰ ἐνδιαφέρωνται διὰ τὰς ἴδιαιτέρας συνθήκας, ὑπὸ τὰς ὄποιας ἐπετεύχθη ὥρισμένον μέγεθος, τείνουν ἐπίσης νὰ δημιουργοῦν αἰσθήματα φυχολογικῆς ἀποτυχίας εἰς τοὺς ἐργαζόμενους. 'Ο Likert, συνιστᾶ, σχετικῶς ὅπως ἀντὶ τῶν μεταβλητῶν τελικοῦ ἀποτελέσματος, χρησιμοποιοῦνται «παρεμβάσινσαι (intervening) μεταβληταί, ὅπως ἡ πίστις, ἡ ἐμπιστευτικότης, ἡ ὑποχίνησις ἐνὸς ἀτόμου, τὸ ἐπίπεδον ἵκανοτήτων τοῦ ἡγέτου, ἡ ἐπάρκεια τῆς πρὸς τὰ ἀνω ἐπικοινωνίας κλπ. Διὰ τῆς τελειοποίησεως τοιαύτης φύσεως μέτρων, ὑποστηρίζεται, ὅτι θὰ εἶναι δυνατὸν νὰ προβλέπεται

97. F. J. Roethlisberger, Contributions of the Behavioral Sciences to a General Theory of Management, εἰς H. Koontz (ed.), Toward a Unified Theory of Management, McGraw-Hill, 1964, σελ. 54.

98. C. Argyris, Personality and Organization, τετταρακοντατούρη, σελ. 137.

ἢ νὰ ἔξιγγήται, μαχροχρονίως, ἢ διαιμόρφωσις τοῦ ὕψους τῆς παραγωγῆς, τῶν πωλήσεων ἢ τῶν κερδῶν⁹⁹. Δυστυχῶς, ὅμως, ὁ Likert δὲν εἶναι περισσότερον σαφής, ως πρὸς τοὺς τρόπους μὲ τοὺς ὄποιους θὰ δυνάμεθα νὰ μετρήσωμεν ἐπακριβῶς τὰς «παρεμβανούσας» μεταβλητὰς καὶ οὕτω δὲν δύναται νὰ παράσχῃ ἐν ὀλοκληρωμένον ὅργανον ἐλέγχου. "Αλλωστε, τὸ αὐτὸ ἴσχυε· καὶ μὲ τὰς περισσοτέρας ἄλλας κριτικὰς παρατηρήσεις περὶ τῆς ἀκαταληλότητος τῶν συνήθων ἐλεγκτικῶν διαδικασιῶν. Παρὰ ταῦτα, αἱ παρατηρήσεις τῶν θεωρητικῶν τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων εἶναι δυνατὸν νὰ βοηθήσουν — καὶ πολλάκις τὸ ἐπέτυχον — εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς μορφῆς καὶ τοῦ τρόπου χρησιμοποιήσεως τῶν γνωστῶν συστημάτων ἐλέγχου. Οὕτω, ἡ κατάρτισις τῶν προγραμμάτων καὶ ὁ προσδιορισμὸς τῶν ἐπιθυμητῶν ἀποτελεσμάτων διὰ τῆς συνεργασίας προϊσταμένων - ὑφισταμένων, ὥστε ταῦτα νὰ εἶναι ἀποδεκτὰ ἀπὸ ἀμφοτέρους τὰς πλευρὰς καὶ ἡ ἀναζήτησις τῶν αἰτίων τῶν ἀποκλίσεων μεταξὺ προγραμματισθέντων καὶ ἐπιτευχθέντων ἀποτελεσμάτων ἀποτελοῦν τάσεις δυναμένας, ἐν μέρει, ν' ἀποδοθοῦν εἰς τὰς περὶ συμμετοχῆς καὶ συμβούλευτικῆς διοικήσεως ἀπόφεις¹⁰⁰.

Διαδικασία ασία λήψεως ἡ πράξη εἰς τὸν πρωταρχικῶν ἐνδιαφερόντων τῆς σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, ὡς συμβαίνει μὲ ὥρισμένας ἐκ τῶν νεωτέρων θεωριῶν ὁργανώσεως. Ἐν τούτοις, εἰς τὸ γενικώτερον πλαίσιον τοῦ ἐνδιαφέροντος διὰ τὸν ἀνθρώπον, τὰ κίνητρα καὶ τὰς ἀνάγκας του, οἱ θεωρητικοὶ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ἀντιλαμβάνονται, ὅτι αἱ περὶ τῶν ἀποφάσεων καὶ τῆς διαδικασίας λήψεως τῶν θέσεις τοῦ κλασικοῦ προτύπου στηρίζονται ἐπὶ ὑποθέσεων μὴ ἀνταποχρινομένων εἰς τὴν πραγματικότητα, ἀλλὰ καὶ εἰς τὰς εἰδίκωτέρας ἀνθρωπίνας ἀνάγκας καὶ ἐπιθυμίας.

Ἡδη, ἀκόμη πρὸ τῆς συστηματοποιήσεως τῶν κριτικῶν ἔναντι τοῦ κλασικοῦ προτύπου ἀπόφεων, ἀρχισαν νὰ ἐγείρωνται ἐπικρίσεις καὶ διαφωνίαι ὡς πρὸς τὴν ἴσχυν τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας, γενικῶς, καὶ τοῦ προτύπου τοῦ οἰκονομικοῦ, λογικοῦ ἀνθρώπου. Πολλὰ ἔκτοτε ἔχουν γραφῆ διὰ νὰ ἀποδειχθῇ, ὅτι ὁ ἀνθρώπος καὶ τὸ στέλεχος μιᾶς ὁργανώσεως εἰδίκωτερον δὲν εἶναι καὶ δὲν δύναται νὰ εἶναι ἀντικειμενικῶς λογικός. Ἡ Ἑλλεψίς δὲ ἀντικειμενικῆς λογικότητος δύναται νὰ ἀποδοθῇ τόσον εἰς τὴν ἀδυναμίαν συλλογῆς ὅλων τῶν ἀπαιτούμενων πληροφοριῶν διὰ τὴν πρόρρησιν πάσης πιθανῆς συνεπείας μιᾶς ἐνεργείας, ὃσον καὶ εἰς αὐτὴν ταύτην τὴν ἀνθρωπίνην φύσιν καὶ τὸ πεπερασμένον τῶν ἱκανοτήτων της¹⁰¹.

99. R. Likert, *New Patterns of Management*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 192-194.

100. Πιθανῶς, ὥρισμέναι ἀπὸ τὰς βελτιώσεις αὐτὰς εἰς τὴν μορφὴν τῶν ἐλεγκτικῶν διαδικασιῶν ὀφεῖλονται εἰς αἴτια, τὰ ὅποια μικρὸν μόνον σχέσιν ἔχουν μὲ τὰς ἀπόφεις τῆς θεωρίας τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων. Π.χ. ἡ συμμετοχὴ τῶν ὑφισταμένων δυνατῶν νὰ ὀφελεῖται εἰς τὴν ἐπιθυμίαν τῆς διοικήσεως ὅπως συγχεντρώση περισσοτέρας πληροφορίας ἐκ μέρους αὐτῶν, τὰς ὅποιας οὕτω εἰς ἄλλην περίπτωσιν δὲν θὰ ἐσκέπτοντο ἢ δὲν θὰ ἐθέωρουν σκόπιμον νὰ παράσχουν.

101. Σ. Ζευγαρίδη, Κυβερνητική καὶ Λογικός "Ἀνθρωπος, Παπαζήσης, 1974, σελ. 38 ἐπόμ., C. Argyris, *Management Information Systems: The Challenge to Rationality and Emotionality*, εἰς «Management Science», Febr. 1971.

Αλλὰ καὶ ἀνεξαρτήτως τῶν ἀνωτέρω, ἡ ὑπόθεσις τῆς οἰκονομικῆς θεωρίας¹⁰² τῶν ἐπιχειρήσεων, ἐπὶ τῆς ὅποιας ἐστηρίχθησαν αἱ σχετικαὶ θέσεις τοῦ κλασικοῦ προτύπου, συμφώνως πρὸς τὴν ὅποιαν ἡ συμπεριφορὰ τῆς ἐπιχειρήσεως εἶναι ὁμοία πρὸς τὴν συμπεριφορὰν τοῦ οἰκονομικοῦ ἀνθρώπου, κρίνεται ὡς ὑπεραπλουστευμένη. Πράγματι, ἡ πίστις κατὰ τὴν ὅποιαν ἡ ἐπιχειρήσις, ὡς καὶ ὁ οἰκονομικὸς ἀνθρωπός, ἐπιδιώκει πάντοτε τὴν μεγιστοποίησιν τοῦ κέρδους εὐρέθη πολλάκις νὰ διαφεύδεται ἀπὸ τὴν πραγματικότητα. Οὗτω ὁ Simon πιστεύει, ὅτι αἱ ἐπιχειρήσεις ἀντὶ τῆς μεγιστοποίησεως ἐπιδιώκουν συνήθως τὴν «ἴκανοποιητικότητα», ἥτοι π.χ. τὴν ἐπιδιώξιν «δικαίας τιμῆς» ἢ «ἐπαρκοῦς κέρδους» κλπ.¹⁰². Δὲν κρίνομεν ἀναγκαῖον ν' ἀναλύσωμεν περαιτέρω τὴν ἄποφιν αὐτῆν, τὴν ὅποιαν ἄλλωστε καὶ ἡ πρακτικὴ ἐμπειρία τοῦ καθενὸς ἐπιβεβαιοῦ καθημερινῶς. Θὰ ἡτο ὅμως σκόπιμον ν' ἀναφερθῶμεν δι' ὅλιγων εἰς τοὺς στόχους τῶν ὄργανώσεων, ἐφ' ὅσον οὐτοὶ ἀποτελοῦν τὴν κατεύθυντήριον γραμμήν εἰς τὰς ἀποφάσεις τῶν μελῶν των.

Ἐξεθέσαμεν ἡδη τὴν ἄποφιν τῶν κλασικῶν περὶ ἐνὸς ὑπερκειμένου στόχου πάσης οἰκονομικῆς μονάδος, δηλ. τοῦ κέρδους, ὡς καὶ περὶ τῆς διαδικασίας ἀποδοχῆς αὐτοῦ ὑπὸ τῶν ἐργαζομένων. Ἐχομεν, ἐπίσης, ἀναφέρει εἰς ἄλλον σημεῖον ἀπόφεις, αἱ ὅποιαι δεικνύουν τὸ ἔσφαλμένον τῆς θέσεως αὐτῆς¹⁰³.

Εἶδομεν, ὅτι εἰς τὴν πραγματικότητα οἱ στόχοι μιᾶς ὄργανώσεως εἶναι πολλοὶ καὶ προκύπτοντα, οὐσιαστικῶς, μέσω μιᾶς διαδικασίας διαπραγματεύσεως μεταξὺ τῶν μελῶν μιᾶς ὄργανώσεως καὶ τῶν μετ' αὐτῆς συνδεομένων ἀτόμων ἢ ὅμιδων. Κατὰ συνέπειαν, ἡ ἀποτελεσματικὴ συμμετοχὴ τῶν ἀνθρώπων εἰς μίαν ὄργάνωσιν δύναται νὰ ἔξασφαλίζεται μόνον ὅταν οἱ εἰδικώτεροι στόχοι αὐτῶν στόχων ἐπιδρᾶ ἐπὶ τῶν λαμβανομένων ἀποφάσεων, αἱ ὅποιαι οὔτε τείνουν εἰς τὴν ἔξυπηρέτησιν ἐνὸς συνδυασμοῦ ἐπιδιώκειν. Ἀλλ' ἐὰν τοῦτο εἶναι ἀληθές, αἱ ἀποφάσεις θὰ πρέπει πρακτικῶς νὰ λαμβάνωνται εἰς τὸ πλαίσιον μιᾶς διαδικασίας συγκρούσεων μεταξὺ τῶν μελῶν τῆς ὄργανώσεως καὶ συμβιβασμοῦ τῶν διαφοροποιημένων ἀναγκῶν καὶ ἐπιθυμιῶν των¹⁰⁴. Ἀλλ' ἀντὶ αἱ συγκρούσεις αὐται νὰ εἶναι ἀφανεῖς καὶ αἱ ἀποφάσεις νὰ λαμβάνωνται μέσω μιᾶς ἀνταγωνιστικῆς διαδικασίας, εἶναι δυνατὸν νὰ ἐγκαθιδρυθῇ μιὰ ἐπὶ σημεῖον διαδικασία διαπραγματεύσεως αὐτῶν. Τοῦτο μὲν ἀλλας λέξεις σημαίνει τὴν ἐγκαθιδρυσιν μιᾶς διαδικασίας συμβιβασμοῦ τῶν μελῶν τῆς ὄργανώσεως εἰς τὴν διαδικασίαν λήψεως ἀποφάσεων. Ἀκριβῶς δι' ὅλους τοὺς ἀνωτέρω λόγους οἱ θεωρητικοὶ τῆς σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων συνιστοῦν ὅπως αἱ ἀποφάσεις εἰς μίαν ὄργάνωσιν λαμβάνωνται ὅχι ὑφ' ἐνὸς ἡγέτου εἰς τὴν

102. H. A. Simon, *Administrative Behavior*, McMillan Co., 1957, 2d ed., σελ. XXV. Ἐπιπροσέτως ὁ συγγραφεὺς ὑποστηρίζει, ὅτι μόνον ὅταν τὰ προκύπτοντα ἀποτελέσματα εἶναι κατώπερα ἐκείνων, ἀτινα θεωροῦνται ὡς ίκανοποιητικά, ἀναλαμβάνεται πρωτοβουλία διὰ πλέον ἐπιχερδεῖς ἐνεργείας. Ταυτοχρόνως δὲ κατέρχεται καὶ τὸ ἐπίπεδον, τὸ ὅποιον θεωρεῖται ὡς ίκανοποιητικόν.

103. Βλ. ἀνωτέρω, παράργ. 1.2 (καὶ εἰδικώτερον ὑποσημ. 10).

104. E. Learned - A. Sproat, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 89-91.

κορυφήν, ἀλλὰ εἰς τὸ πλαίσιον μιᾶς διαδικασίας συνεργασίας, ή ὅποια θὰ ἔξαπλοῦται εἰς ὄλοχληρον τὴν ὁργάνωσιν καὶ θὰ συντονίζεται μέσω ἐνὸς συστήματος «συνδετικῶν κρίκων», ως ἀντιλαμβάνεται τοῦτο ὁ Likert¹⁰⁵. Ἡ διαδικασία αὕτη συμμετοχῆς δύναται ὅχι μόνον νὰ βελτιώσῃ τὸ ἐπίπεδον ἀποδοχῆς τῶν λαμβανομένων ἀποφάσεων ἐκ μέρους αὐτῶν, οἱ ὅποιοι καλοῦνται νὰ τὰς ἔκτελέσουν, ὀλλ’ ἐπίσης νὰ συμβάλλῃ εἰς τὴν ποιοτικήν των ἀνοδον. Ἀκριβώς εἰς τὴν ἐπίτευξιν τοῦ τελευταίου τούτου, ίδιαιτέρως συντελεῖ ἡ ἐλευθερία εἰς τὴν ροήν τῶν πληροφοριῶν μεταξὺ τῶν μελῶν τῆς ὁργανώσεως, τὴν ὅποιαν, ως γνωστόν, συνιστᾶ ἐπίσης τὸ πρότυπον τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων.

Ἐξ ὅσων ἀνωτέρω ἔξετέθησαν, καθίσταται ἀντιληπτόν, ὅτι ἡ διαδικασία λήφεως ἀποφάσεων δὲν ἀντιμετωπίζεται ὑπὸ τῆς σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ως τεχνικὸν πρόβλημα καὶ δὲν ἀναζητοῦνται μέθοδοι καὶ μηχανισμοί, οἱ ὅποιοι θὰ δοδηγήσουν εἰς τὴν βελτιώσιν τῶν ἀποφάσεων. Ἀντιμετωπίζεται μᾶλλον ως μέθοδος ἐργασίας καὶ συνεργασίας μεταξὺ τῶν μελῶν τῆς ὁργανώσεως. Ὑποτίθεται δέ, ὅτι ἡ συνεργασία αὕτη ἀρκεῖ, ἐφ’ ὅσον λειτουργῇ ἵκανοποιητικῶς, διὰ νὰ ἔξασφαλίσῃ τὴν λήψιν τῶν καλυτέρων δυνατῶν ἀποφάσεων. Κατὰ συνέπειαν, ἡ σχετικὴ βιβλιογραφία ἀσχολεῖται ίδιαιτέρως μὲ προβλήματα συνεργασίας τῶν ὀμάδων, καταλλήλου διὰ τὴν ὑποβοήθησιν ταύτης κλίματος ἐντὸς τῶν ὁργανώσεων, ίδιαιτέρων χαρακτηριστικῶν τῶν λαμβανομένων ὑπὸ μεγάλων ὁργανώσεων ἀποφάσεων κλπ. Ἡ εἰδικωτέρα, ὅμως, ἀναφορὰ εἰς τὰ θέματα αὐτὰ δὲν θεωρεῖται ἀναγκαία ἐνταῦθα, καθότι σκοπός μας εἶναι, ἀπλῶς, ἡ διαμόρφωσις γενικῆς εἰκόνος περὶ τῶν σχετικῶν θέσεων τῆς σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων¹⁰⁶.

3.3 Ἡ δομὴ τῆς ὁργανώσεως κατὰ τὴν σχολὴν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων

‘Ος ἔχει ἥδη τονισθῆ, ἡ σχολὴ Ἀνθρωπίνων Σχέσεων δὲν προτείνει ἐν ὀλοκληρωμένον καὶ ριζικῶς διάφορον τοῦ κλασικοῦ, ὁργανωτικὸν πρότυπον. Κατὰ συνέπειαν ἡ δομὴ τῆς ὁργανώσεως, ως ἀντιλαμβάνονται ταύτην οἱ ὅπαδοὶ τῆς σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, δὲν διαφέρει ριζικῶς ἀπὸ τὴν κλασικὴν τοιαύτην. Τὸ δυστύχημα, ὅμως εἶναι, ὅτι καὶ μεταξὺ τῶν ὀπαδῶν τῆς σχολῆς αὐτῆς δὲν ὑφίσταται ὁμοφωνία ως πρὸς τὰ χαρακτηριστικὰ μιᾶς τοιαύτης, τροποποιημένης ἔστω, ὁργανωτικῆς δομῆς. Πράγματι, ὡρισμένοι συγγραφεῖς, δυνάμενοι νὰ ὑπαγθοῦν εἰς τὴν σχολὴν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, προτείνουν διαφοροποιήσεις τῆς κλασικῆς δομῆς, αἱ ὅποιαι ὀλίγον μόνον μεταβάλλουν ταύτην, ἐνώ ἄλλοι συνιστοῦν περισσότε-

105. Περὶ τοῦ συστήματος «συνδετικῶν κρίκων» ἀναφερόμεθα εἰδικώτερον εἰς τὴν ἐπομένην παράγραφον. Βλ. ἐπίσης περὶ τῆς διαδικασίας ἀποφάσεων ὑπὸ διαφόρους μορφάς τῆς εἰδικῆς τοιαύτης τοιαύτης εἰς R. Likert, ἔνθ’ ἀνωτ., σελ. 229-230.

106. Βλ. Σ. Ζενγαρίδη, Θεωρία τῆς ὁργανώσεως, ἔνθ’ ἀνωτ., σελ. 340 ἐπόμ., τοῦ ἴδιου, Κυβερνητικὴ καὶ Λογικὴ Ἀνθρωπος, ἔνθ’ ἀνωτ., σελ. 129 ἐπόμ. καὶ μεταξὺ ἄλλων εἰς τὰς εἰδικὰς ἐργασίας τῶν R. Blake - J. Mouton, The Managerial Grid, Gulf Publ. Co., 1964, N. E. Maier, Problem-solving Discussions and Conferences, McGraw-Hill, 1963, F. G. Castles, D. J. Murray, D. C. Potter, Decisions, Organizations and Society, Penguin, 1971.

ρον ούσιώδεις δλλαγάς¹⁰⁷. Έν πάσῃ, όμως περιπτώσει, ή μέχρι τοῦ σημείου αὐτοῦ περιγραφή τῆς γενικῆς θέσεως ἔναντι τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος καὶ τῶν εἰδικωτέρων ἀπόφεων τῆς σχολῆς 'Ανθρωπίνων Σχέσεων, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὸν τρόπον ἐκπληρώσεως τῶν βασικῶν διοικητικῶν διαδικασιῶν, μᾶς ἐπιτρέπουν νὰ ἀντιληφθῶμεν ὡρισμένας θεμελιώδεις ὅψεις τῆς ὄργανωτικῆς δομῆς, ὡς βλέπουν ταύτην οἱ ἀνήκοντες εἰς τὴν ἀνωτέρω σχολήν. Αἱ γενικαὶ αὗται θέσεις, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τινας εἰδικωτέρας ἀπόφεις ἐπὶ θεμάτων σχετιζομένων πρὸς τὴν δομὴν τῶν ὄργανώσεων θὰ ἀποτελέσουν ἀντικείμενον τῆς ἀκολουθούσης παραγράφου.

Εἰ δίκευσις. "Οσα ἥδη ἀναφέρθησαν περὶ τῶν ἀναγκῶν καὶ κινήτρων τοῦ ἀτόμου καὶ περὶ τῶν εἰδικωτέρων ἀπόφεων τῆς σχολῆς περὶ ἐλευθέρας ροῆς τῶν πληροφοριῶν καὶ συμμετοχῆς εἰς τὴν ἀποφασιστικὴν διαδικασίαν, κατὰ τὸ δυνατὸν περισσοτέρων μελῶν μιᾶς ὄργανώσεως, μᾶς ἐπιτρέπουν νὰ ἀντιληφθῶμεν τὰς ἐπὶ τοῦ συγχεκριμένου ζητήματος ἀπόφεις ταύτης. Πράγματι, ή σχολὴ τῶν 'Ανθρωπίνων Σχέσεων ἀντιτίθεται βασικῶς εἰς τὴν στενήν εἰδίκευσιν καὶ μάλιστα ἀποδίδει εἰς ταύτην δυσλειτουργικὰς ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς ὄργανώσεως. Εἶναι εύρυτατα γνωστὰ τὰ ἀποτελέσματα ἐρευνῶν, διὰ τῶν ὅποιών ἀποδεικνύονται αἱ ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς συμπεριφορᾶς τῶν μελῶν τῆς ὄργανώσεως συνεπείᾳ τῆς στενῆς εἰδίκευσεως. 'Η ἀδιαφορία, ή ἀπάθεια, ή δυσαρέσκεια καὶ ή ἐπακολουθούσα μειωμένη παραγωγικότης τῶν ἐργατῶν ἀναφέρονται ὡς αἱ πλέον σύνηθεις συνέπειαι ταύτης¹⁰⁸. Εἶναι ἐπίσης γνωσταὶ αἱ ἀλλαγαὶ εἰς τὴν ὄργανωσιν τῆς ἐργασίας, τὰς ὅποιας προτείνουν ὡρισμένοι ἐκ τῶν ἐπιστημόνων τῆς συμπεριφορᾶς, πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ἔξουδετερώσεως τῶν δυσμενῶν αὐτῶν συνεπειῶν¹⁰⁹.

Τρίσταται, όμως, καὶ ἄλλη, πλέον ἐνδιαφέρουσα ἐν προχειμένῳ, κατηγορίᾳ δυσμενῶν συνεπειῶν τῆς στενῆς εἰδίκευσεως, ἔκδηλουμένη συνηθέστερον εἰς ἐπίπεδον διοικητικῶν στελεχών παρὰ ἐργατῶν. 'Αναφερόμεθα εἰδικωτέρον εἰς τὴν τάσιν ἀφοσιώσεως τῶν ἀτόμων εἰς μέρος (τμῆμα, ὑπηρεσία) τῆς ὄργανώσεως, ὡς καὶ εἰς τὰς συγκρούσεις, τοὺς ἀνταγωνισμοὺς καὶ τὰς προκαταλήψεις τὰς ἀναφυομένας μεταξὺ τῶν εἰς διάφορα τμήματα τῆς αὐτῆς ὄργανώσεως ἐργαζομένων ἀτόμων. 'Η ἀνάπτυξις τοιούτων στάσεων τῶν ἀτόμων η καὶ τῶν ὄμαδων εἶναι φυσικὴ εἰς ἔνα τύπον ὄργανώσεως, ὅπου ὁ καθεὶς ἐλάχιστα γνωρίζει διὰ τὴν ἐργασίαν εἰς ἄλλους

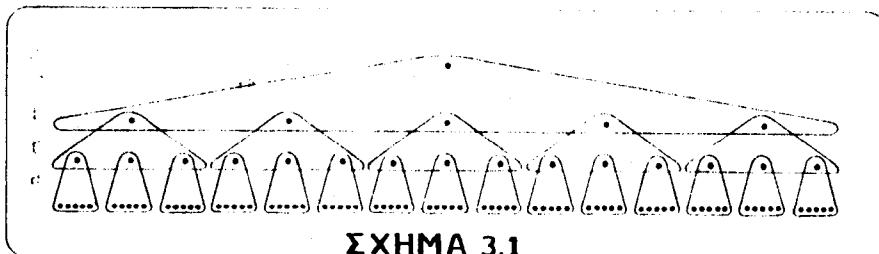
107. E. Dale, *Management: Theory and Practice*, McGraw-Hill, 1969, σελ. 200. Εἰδίκως οἱ W. Scott, T. Mitchell, ἔθνος ἀνωτ., σελ. 28, διαχρίνουν εἰς τὸ πλαίσιον τῆς σχολῆς 'Ανθρωπίνων Σχέσεων μίαν νέαν τάσιν, τὴν ὅποιαν ἀποκαλοῦν «βιομηχανικὸν ούμανισμόν». 'Η τάσις αὕτη εύρισκομένη εἰσέτι ὑπὲρ διαφόρων, δὲν ἐπιδύχει ἀπλῶς τροποποίουν ἀλλὰ δραστικὴν τινὰ ἀλλαγὴν τῆς κλασικῆς ὄργανώσεως. Βασικοὺς ἐκπροσώπους τῆς τάσεως αὐτῆς θεωροῦν οἱ ἀνωτέρω τοὺς Warren Bennis, Ghris Argyris καὶ Rensis Likert.

108. 'Απὸ τὰς πλέον χαρακτηριστικὰς ἐργασίας ἐπὶ τοῦ θέματος αὐτοῦ, η ἔρευνα τῶν Charles Walker, Robert Guest, *The Man on the Assembly Line*, Harvard, 1952.

109. Βλ. περὶ τῶν νέων ἀντιλήψεων εἰς τὴν ὄργανωσιν τῆς ἐργασίας εἰς Σ. Ζευγαρῆ, N. Παππά, 'Οργανωτική καὶ Διοικητική τῶν 'Ἐργοστασίων, Μέρος Πρώτων, Παπαζήστης, 1975, σελ. 135-138. Μεταξὺ τῶν προτεινομένων ἀλλαγῶν περιλαμβάνονται η διεύρυνσις καὶ ὁ ἐμπλουτισμὸς τῆς ἐργασίας, η ἐναλλαγὴ θέσεως ἐργασίας, η ἀνάθεσης ἐκτελέσεως ἔργου εἰς ὄμαδας ἔργου κλπ.

τομεῖς αὐτῆς καὶ ὅπου αἱ ἐπικοινωνίαι μεταξὺ τῶν τμημάτων εἰναι περιωρισμέναι. Εἶναι δὲ εὐχερές νὰ διντεληφθῇ τις, ὅτι τάσεις ὡς αἱ ἀνωτέρω ἐπιδροῦν τελικῶς ἐπὶ τῆς συνολικῆς ἀποδοτικότητος τῆς ὁργανώσεως, καθ' ὅσον ἡ προάσπισις τῶν συμφερόντων ὡρισμένου τομέως δυνατὸν νὰ ὀδηγήσῃ εἰς ἀποτυχίαν ἔτερον ἢ ἐτέρους τομεῖς αὐτῆς.

“Οσον ἀφορᾶ εἰς τὰ προτεινόμενα μέτρα πρὸς ἄρσιν τῆς δυσαρμονίας αὐτῆς, μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους τμημάτων μιᾶς ὁργανώσεως, κλιμακοῦνται ἀπὸ προσπαθείας βελτιώσεως τῆς ἴκανότητος τῶν ἀτόμων πρὸς συνεργασίαν, μέχρις ἀλλαγῆς εἰς τὴν δομὴν τῆς ὁργανώσεως, τοιαύτας ὥστε νὰ διευκολύνεται ἡ ἐπαφὴ καὶ συνεργασία. Εἰδικώτερον προτείνεται ἡ ληφίς ἀποφάσεων διὰ συνεργασίας μεταξὺ τῶν ἐνδιαφερομένων ὁμάδων, ὥστε νὰ καθίσταται δυνατὴ ἡ ἐπιλογὴ λύσεων, αἱ ὅποιαι θὰ ἔχουπηρετοῦν τὰ κοινὰ αὐτῶν συμφέροντα¹¹⁰, καθὼς ἐπίσης καὶ εἰδικαὶ τεχνικαὶ ἐκπαιδεύσεως τῶν ἀτόμων εἰς τὴν ἀνάπτυξιν συνεργασίας καὶ τὴν κατανόησιν τῶν αἰτίων καὶ τῶν συνεπειῶν τῆς μὴ συνεργατικῆς συμπεριφορᾶς¹¹¹. Τέλος, μεταβολὴν εἰς τὴν ὁργανωτικὴν δομήν, ἡ ὅποια δύναται νὰ ὑποβοηθήσῃ εἰς τὴν ἔξουδετέρωσιν τῶν συνεπειῶν τῆς εἰδικεύσεως, προτείνει ὁ Likert μὲ τὴν γνωστὴν θεωρίαν τοῦ «συνδετικού χρίσου»¹¹². Οὗτος πιστεύει, ὅτι οἱ μεταξὺ τῶν τμημάτων δινταγωνισμοὶ δύνανται νὰ περιορισθοῦν αἰσθητῶς, ἐὰν διαμορφωθῇ ἡ σύνολον μικρῶν ὁμάδων, αἱ ὅποιαι θὰ συντίθενται ἐξ ἐνὸς ἀριθμοῦ ὑφισταμένων καὶ τοῦ προϊσταμένου των. Προκύπτει οὕτως, εἰς ἀριθμὸς συμπλεκομένων ὁμάδων, ὅπου οἱ προϊστάμενοι ἔκάστης ἐξ αὐτῶν θὰ ἀσκοῦν συνδετικὸν ρόλον¹¹³. Ἡ διάταξις αὗτη δύναται ν' ἀποδοθῇ διὰ τοῦ σχήματος 3.1.



110. R. Blake, H. Shepard, J. Mouton, Managing Intergroup Conflict in Industry, Gulf Publ. Co., 1964.

111. Ἡ τεχνικὴ τῶν T-Groups εὑρέθη ἀποτελεσματικὴ ἐν προκειμένῳ. Βλ. εἰδικῶς Lel. Bradford, J. Gibb, K. Benne (eds.), T-Group Theory and Laboratory Method, Wiley and Sons, 1964.

112. R. Likert, ἐνθ' ἀντ., σελ. 104-108.

113. Ἡ τεχνικὴ αὕτη δὲν στερεῖται μειονεκτημάτων. Ἡ βραδύτης λήψεως ἀποφάσεων καὶ τὸ ὑψηλὸν κόστος εἰναι ὡρισμέναι ἐξ τῶν συνθετέρων αἰτιάσεων κατ' αὐτῆς. Ἀλλὰ κυρίως ὑπεστηρίχθη, ὅτι ἡ συνεργασία μεταξὺ τῶν ἀτόμων, ἡ ὅποια φαίνεται νὰ ἐνδιαφέρῃ ιδαιτέρως τοὺς ὀπαδούς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, δὲν ἀποτελεῖ τὸν μοναδικὸν παράγοντα βελτιώσεως τῶν ἔργων μιᾶς ἐπιχειρήσεως. Βλ. σχετικῶς S. Ζενγαρίδη, Θεωρία τῆς Ὁργανώσεως, ἐνθ' ἀντ., σελ. 355-356.

Τμηματοποίησις. Τὸ πρόβλημα αὐτὸν ἀντιμετωπίζεται ὑπό τινων συγγραφέων, ἀνηκόντων εἰς τὴν σχολὴν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, χωρίως ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τῶν δυσχερειῶν τὰς ὅποιας ἐμφανίζει οἰαδήποτε ὄργανωτική ἀλλαγή. Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τοὺς κλασικούς, οἱ ὅποιοι θεωροῦν, ὅτι ἐφ' ὅσον ὥρισμένη ἀλλαγὴ κρίθη ἀπαραίτητος, δύναται νὰ ἐφορμοσθῇ, ἐπιφερομένων τῶν ἀναγκαίων μεταβολῶν εἰς τοὺς τομεῖς τοὺς ὅποιους αὗτη ἀφορᾶ, οἱ θεωρητικοὶ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων πιστεύουν ὅτι πᾶσα ἀλλαγὴ ἔχει ἐπιπτώσεις, πολλάκις μὴ δυναμένας νὰ προβλεφθοῦν, ἐπὶ τοῦ συνόλου τῆς ὄργανώσεως¹¹⁴. Κατὰ συνέπειαν αἱ ἀλλαγαὶ δέον ὅπως σχεδιάζωνται προσεκτικῶς καὶ κατὰ τὸ δυνατὸν δέον ὅπως ἀποφεύγωνται.

Εἰδικῶς, ὡς πρὸς τὴν τμηματοποίησιν, οἰαδήποτε μεταβολὴ τοῦ τρόπου, βάσει τοῦ ὅποιου ἐγένετο αὕτη ἀρχικῶς, δύναται νὰ ὀδηγήσῃ εἰς ἀντιδράσεις ἐκ μέρους ἀτόμων ἢ ὁμάδων, αἱ ὅποιαι θίγονται ἐξ αὐτῆς, περιορίζομένης τῆς ἔξουσίας ἢ τοῦ κύρους των. Εἰς τὸ πλαίσιον αὐτὸν ὁ Eric Miller, προτείνει ὥρισμένα κριτήρια ἐπιτυχοῦς ἐπιλογῆς μεταξὺ τῶν διαφόρων τρόπων τμηματοποιήσεως καὶ ὑποδεικνύει τὰς ἐπὶ τῆς ὄργανώσεως ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς ἐπιλογῆς μιᾶς ἢ ἑτέρας μορφῆς¹¹⁵. Οὕτω, π.χ., ἡ κατὰ λειτουργίας τμηματοποίησις θεωρεῖται ὡς δυσχεραίνουσα τὴν μεταξὺ τῶν τμημάτων συνεργασίαν, ὀδηγοῦσα εἰς τὴν ἐπιδίωξιν ἐπιτεύξεως ἐπιτυχῶν ἀποτελεσμάτων τοῦ τμήματος μᾶλλον παρὰ ὀλοκλήρου τῆς ὄργανώσεως καὶ τείνουσα εἰς τὴν ἔξαρτησιν τῆς ἀποδόσεως ἐνὸς τμήματος ἀπὸ τὴν τοιαύτην ἐνὸς ἄλλου, ἐὰν αἱ εἰσροαὶ τοῦ πρώτου ἐξ αὐτῶν ἀποτελοῦν ἔχρος τοῦ δευτέρου. Ἄλλα καὶ ἡ τμηματοποίησις κατὰ προϊόν δυνατὸν νὰ μὴ είναι ἀποδοτική, λόγω ἐλλείψεως ὁμοιογενείας μεταξὺ τῶν οὔτω ὁμαδοποιηθέντων ἀτόμων ἢ ὁμάδων. Προσέτι, ἡ γεωγραφικὴ τμηματοποίησις ὁμοειδῶν τμημάτων ὀδηγεῖ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν ἀνταγωνιστικῶν μεταξὺ αὐτῶν τάσεων, ὥστε νὰ τείνουν ταῦτα, τελικῶς, εἰς τὴν ἐπιδίωξιν βραχυπροθέσμων καὶ τὴν παραμέλησιν τῶν μακροχρονίων ἀποτελεσμάτων. Τέλος, ἡ τμηματοποίησις κατὰ χρόνον δὲν δύναται νὰ χρησιμοποιηθῇ, ὅταν ἡ αὐτὴ ἐργασία ἔκτελήται εἰς περισσοτέρας φυλακὰς (βάρδιες), ἐφ' ὅσον οὐδεὶς δύναται νὰ χαρακτηρισθῇ ὑπεύθυνος διὰ τὸ ἐπιτευχθὲν ἀποτέλεσμα. Γνωστῶν ὄντων τῶν ἀσθενῶν σημείων ἔκάστης μορφῆς τμηματοποιήσεως, ἐναπόκειται εἰς τοὺς ἔκαστοτε ἀρμοδίους νὰ ἐπιλέξουν τὴν κατὰ τὰς κρατοῦσας συνθήκας καταλληλοτέραν, ἐπιδιώκοντες· κατὰ τὸ δυνατὸν τὴν ἵκανοποίησιν τῶν ἔτης ὅρων:

(α) τῆς «ἰσότητος μεταξὺ τῶν τμημάτων», διὰ τῆς ὅποιας ἐξασφαλίζεται ἡ μεταξὺ των ἴσορροπία καὶ

(β) τῆς «ἀναθέσεως ὠλοκληρωμένου ἔργου» εἰς ἔκάστην ὄργανωτικὴν μονά-

114. Jay Lorsch, Stevan Trooboff, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 14.

115. Βλ. σύντομον περιλήψιν τοῦ ἔργου τοῦ E. Miller, Technology, Territory and Time: The Internal Differentiation of Complex Production Systems, εἰς E. Learned, A. Sproat, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 20-22.

δα, ώστε νὰ προάγεται τὸ ἡθικὸν τῶν μελῶν καὶ νὰ διευχολύνεται ὁ συντονισμὸς καὶ ὁ ἔλεγχος.

Συντονισμός. Ἡ χρησιμοποίησις τῆς ἱεραρχίας, ὡς ἀποκλειστικοῦ σχεδὸν ὄργανου δἰὰ τὴν ἐπίτευξιν συντονισμοῦ τῶν ἐνέργειῶν, ἐκ μέρους τῶν κλασικῶν, ἡτο φυσικὸν νὰ προκαλέσῃ τὴν ἀντιδρασιν τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων. Ἐν τούτοις οἱ ὄπαδοὶ τῆς τελευταίας φαίνονται νὰ ἐννοοῦν, ὅτι ἡ ὑπαρξίας ἱεραρχίας εἶναι ἀναγκαῖα εἰς οἰνοδήποτε ὡργανωμένον σύνολον, ώστε τελικῶς κατευθύνουν τὰς ἐπικρίσεις των ὅχι τόσον εἰς τὴν ἰδέαν τῆς ἱεραρχίας, ὃσον εἰς τὰ μέσα δἰὰ τῶν ὄποιων αὐτῇ ἐπιδιώκει τὴν ἐπίτευξιν τοῦ συντονιστικοῦ τῆς ρόλου. Πράγματι, ἡ σχεδὸν ἀπόλυτος ὑπακοὴ εἰς τὰς ἐντολὰς τῶν ἀνωτέρων, ἡ μονόδρομος ἐπικοινωνία, ἡ συμμόρφωσις πρὸς τοὺς ἐκ τῶν ἄνω θεσπιζόμενους κανόνας κλπ., μέσα δηλαδὴ τὰ ὄποια κατ' ἔξοχὴν χρησιμοποιεῖ ἡ κλασικὴ ἱεραρχία, θεωροῦνται τελείως ἀκατάλληλοι τρόποι ἐπιτεύξεως ἀποδοτικῆς συμπεριφορᾶς τῶν μελῶν μιᾶς ὄργανώσεως. Δἰὰ τοιούτων μεθόδων, ἡ κλασικὴ ὄργανωσις δημιουργεῖ ἄτομα Ἑγρητημένα καὶ παθητικά, μὴ δυνάμενα νὰ ἀναλάβουν πρωτοβουλίας καὶ νὰ ἀσκήσουν ἔλεγχον ἐπὶ τοῦ περιβάλλοντος ἢ τοῦ μέλλοντός των. Κατὰ τὸν Argyris, ἄτομα ὡς αὐτὰ δεικνύουν χαρακτηριστικὰ ἀνωριμότητος, καθ' ἥν στιγμὴν διὰ τὴν ἀποτελεσματικὴν λειτουργίαν τῶν ὄργανώσεων ἀπαιτοῦνται ἄτομα, τὰ ὄποια θὰ συμπεριφέρωνται καὶ ἐνεργοῦν ὡς ὄριμοι ἐνήλικες¹¹⁶.

Ο Likert ἀποδεικνύει, εἰδικῶς, τὴν ἀνάγκην ἀμφιδρόμου ἐπικοινωνίας διὰ τὴν ἐπίτευξιν συντονισμοῦ, ὑποστηρίζων ὅτι ὁ προϊστάμενος μιᾶς ὄμάδος δἰὰ νὰ ἀσκῇ ἀποτελεσματικῶς τὸ ἔργον του πρέπει νὰ εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐπηρεάζῃ τὸν ἴδιον τοῦ προϊστάμενον¹¹⁷. "Αρα, ἡ κλασικὴ ὄργανωσις, μὴ ἐνθαρρύνουσα τὴν ἀμφιδρομὸν ἐπικοινωνίαν ὁδηγεῖται εἰς ἀνεπαρκῆ συντονισμόν, ὁ ὄποιος, ἀντιθέτως, προάγεται δἰὰ τῆς μεθόδου τῶν «συνδετικῶν χρίκων».

Γενικώτερον, ἡ ἀναγκαιότης ἀλλὰ καὶ τὰ μειονεκτήματα τῆς ἱεραρχίας ὁδηγοῦν τοὺς ὄπαδούς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ὅχι εἰς τὴν ὑπόδειξιν τῆς καταργήσεώς της ἀλλὰ εἰς τὴν ἀνάληψιν μέρους τοῦ συντονιστικοῦ ἔργου ὑπὸ ὄργανων μὲ πλέον δημιουργικὴν δομήν. Πρόκειται, συγχειριμένως, δἰὰ τὸν θεσμὸν τῶν ἐπιτροπῶν μὲ ἀποφασιστικὰς ἀρμοδιότητας¹¹⁸. Οὕτως, ἡ σχολὴ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων φαίνεται νὰ ὑποστηρίζῃ ὅτι ἡ συμμετοχικὴ διοίκησις, τὴν ὄποιαν προτείνει, ἀποτελεῖ ἄριστον τρόπον συντονισμοῦ, ἐφ' ὃσον ὁδηγῇ εἰς τὴν ἀπὸ κοινοῦ λῆψιν ἀποφάσεων καὶ περιορίζῃ τὰς μεταξὺ ἀτόμων ἡ ὄμάδων συγχρούσεις μόνον κατὰ τὸ χρονικὸν διάστημα μέχρι τῆς λήψεως ὄρισμένης ἀποφάσεως.

116. C. Argyris, Personality and Organization, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 60.

117. R. Likert, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 113-114. Ἐπίσης E. Dale, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 206-207.

118. Βεβαίως ὁ Likert δὲν χρησιμοποιεῖ τὸν ὄρον ἐπιτροπὴν ἡ συμβούλιον, «διότι τὰ συμβούλια δὲν ἔξασφαλίζουν ἐξ ὀρισμοῦ πλήρη συμμετοχήν, πρᾶγμα τὸ ὄποιον εἶναι ἀπαραίτητον δἰὰ τὴν λειτουργίαν τῶν ὄμάδων» (Ζενγαρέδης, Θεωρία τῆς Ὀργανώσεως, σελ. 356), ἐν τούτοις ὄμως αἱ συμπεπλεγμέναι (interlocking) ὄμάδες τὰς ὄποιας προτείνει, ἀποτελοῦν, κατ' οὓς ίαν, σειράν πανταχοῦ παρουσιῶν ἀποφασιστικοῦ χαρακτήρος.

Ἐν ὁ της Διοικήσεως. Ἡ κλασικὴ αὕτη ἀρχὴ ἐπεκρίθη ὑπὸ τῶν θεωρητικῶν τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ὡς πολλάκις πρακτικῶς ἀνέφικτος. Τοῦτο ἴδιαιτέρως συμβαίνει εἰς τὰς περιπτώσεις ὑπάρξεως, παραλλήλως πρὸς τὰ διοικητικὰ στελέχη, ἐπιτελικῶν στελεχῶν, τῶν ὅποιων ὁ ρόλος δὲν δύναται, ἐνίστε, νὰ περιορίζεται εἰς παροχὴν ἀπλῶς συμβουλῶν ἢ ὑποδείξεων πρὸς τὰ στελέχη «γραμμῆς». Διὰ ποικίλους λόγους ἡ ὄργανωσις εὐρίσκεται πολλάκις εἰς τὴν ἀνάγκην ἀναγνωρίσεως «λειτουργικῆς»¹¹⁹ ἔξουσίας εἰς τὰ ἐπιτελικὰ στελέχη¹²⁰. Τοῦτο, ὅμως, εἴτε λαμβάνει ἐπίσημον μορφὴν εἴτε ὅχι, σημαίνει, πρακτικῶς, τὴν παραχώρησιν εἰς τὰ ἐπιτελικὰ στελέχη τῆς δυνατότητος νὰ δίδουν ἐντολὰς εἰς διοικητικὰ στελέχη ἀντὶ νὰ περιορίζωνται, ὡς προτείνει ἡ κλασικὴ θεωρία, εἰς συμβουλᾶς ἢ ὑποδείξεις, αἱ ὅποιαι μόνον μετὰ τὴν ἔγκρισίν των ἐκ μέρους τῆς διοικητικῆς ἱεραρχίας θὰ λαμβάνουν τὸν χαρακτῆρα διαταγῶν.

Ἡ ἀναγνώρισις τῆς τοιαύτης εἰδικῆς μορφῆς ἔξουσίας, δυναμένης νὰ ὀνομασθῇ «λειτουργικὴ ἐπιτελικὴ ἔξουσία», ἀποτελεῖ ἀναποφεύκτως παραβίασιν τῆς «ἐνότητος διοικήσεως», εἰς τὴν ὅποιαν τόσην σημασίαν ἀποδίδουν οἱ κλασικοί. Ταυτοχρόνως δέ, φαίνεται ἐπιβεβαιοῦσα τοὺς φόβους τῶν κλασικῶν περὶ τῶν προβλημάτων, τὰ ὅποια προκύπτουν ἐν περιπτώσει ὑπάρξεως δυαδικῆς ἔξουσίας. Πράγματι, αἱ συγχρούσεις μεταξὺ διοικητικῶν καὶ ἐπιτελικῶν στελεχῶν ἀποτελοῦν σύνηθες φαινόμενον, τὰ αἵτια δὲ αὐτῶν, ὡς καὶ οἱ δυνατοὶ τρόποι περιορισμοῦ των εἰναι ἀντικείμενον τὸ ὅποιον ἴδιαιτέρως ἀπασχολεῖ τοὺς θεωρητικοὺς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων¹²¹. Οὕτως, ὁ McGregor προτείνει μεταξὺ τῶν ἄλλων, ὡς προϋποθέσεις διὰ τὴν δημιουργίαν κλίματος ἐμπιστοσύνης μεταξὺ γραμμῆς καὶ ἐπιτελείου:

- τὴν ἐγκατάλειψιν τῶν ἀρχῶν τῆς ἐνότητος διοικήσεως καὶ ἰσότητος ἔξουσίας καὶ εὐθύνης,
- τὴν ἀναγνώρισιν τῆς ὑπάρξεως εὐθύνης τῶν ἐπιτελικῶν στελεχῶν πρὸς ὅλα τὰ ἐπίπεδα διοικήσεως καὶ ὅχι μόνον ἔναντι ἔκείνων, εἰς τὰ ὅποια ὄργανων ὑπάρχονται, καὶ
- τὴν ἀντιληφτικήν τῆς σχέσεως διοικητικῶν καὶ ἐπιτελικῶν στελεχῶν, ὡς τοιαύτης μεταξὺ συμβούλου (consultant) καὶ πελάτου, ὅπου οὐδεὶς ἀσκεῖ ἔξουσίαν ἐπὶ τοῦ ἄλλου, ἀν καὶ ὑπάρχη μεταξύ των ἀλληλεπίδρασις¹²².

Ἐξουσιοδότησις καὶ ἀποχέντρωσις. "Οσα μέχρι τοῦδε ἀνε-

119. Περὶ τῆς ἐννοίας τοῦ ὅρου «λειτουργικὴ ἔξουσία» βλ. Σ. Ζενγαρδή, Θεωρία τῆς Ὀργανώσεως, σελ. 267 ἐπόμ.

120. Τοῦτο ἴδιαιτέρως συμβαίνει εἰς μεγάλας ὄργανώσεις χρησιμοποιοῦσας πολύπλοκον τεχνολογίαν, ὅπου ἡ βαρύτης τοῦ ρόλου τῶν «εἰδικῶν», ἐπιτελικῶν στελεχῶν, εἶναι κατ' ἀνάγκην μεγάλη. Βλ. W. Scott, T. Mitchell, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 48.

121. Βλ. εἰδικῶς περὶ αὐτῶν εἰς Melville Dalton, Conflicts between Staff and Line Managerial Officers, American Sociological Review, June 1950, σελ. 342 ἐπ.

122. D. McGregor, The Human Side of Enterprise, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 172-175.

φέρθησαν, ἐπιτρέπουν εὐχερῶς νὰ ἀντιληφθῶμεν, ὅτι οἱ θεωρητικοὶ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων εἰναι ἔνθερμοι κήρυκες τῆς ἔξουσιοδοτήσεως, ἥτοι τῆς πρὸς τὰ κατώτερα ἱεραρχικὰ ἐπίπεδα μεταβιβάσεως τοῦ δικαιώματος λήψεως ἀποφάσεων· ἐφ' ὅσον δὲ ὁ βαθμὸς ἀποκεντρώσεως μιᾶς ὁργανώσεως ἀποτελῇ συνάρτησιν τῆς ἔκτάσεως τῆς ἔξουσιοδοτήσεως, θὰ πρέπει νὰ ὑποθέσωμεν, ὅτι ἡ Σχολὴ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων συνιστᾶ τὴν ἀποκεντρωμένην ὁργάνωσιν. 'Αλλ' ἡ ἔξουσιοδότησις θεωρεῖται δύναμική διαδικασία, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν, ὅτι δύναται νὰ ἐπεκτείνεται ἐκάστοτε μέχρι τοῦ σημείου ἀναπτύξεως τῶν στελεχῶν μιᾶς ὁργανώσεως.

Πλέον συγχειριμένως, ἡ σχολὴ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ὑποθέτει, ὅτι διὰ τῆς ἔξουσιοδοτήσεως οἱ στόχοι τῆς ὁργανώσεως ἐκπληροῦνται πλέον ἐπιτυχῶς, διότι χάρις εἰς αὐτὴν αὐξάνονται ἡ ἀξιοπρέπεια, ἡ αἰσθησις τῆς ἐλευθερίας καὶ ἡ ἴκανοποίησις τῶν ἀτόμων. 'Εν τούτοις, εἰναι πολὺ πιθανὸν ὅτι τὰ μέλη μιᾶς κλασικῆς ὁργανώσεως εἰναι, ὡς ἔνα βαθμὸν τουλάχιστον, ἄτομα τὰ ὅποια στεροῦνται πρωτοβουλίας καὶ δημιουργικότητος¹²³. Συνεπῶς, ἡ αἰσθησις ἴκανοποιήσεως τοιούτων ἀτόμων δὲν θὰ αὐξηθῇ ἀπαραιτήτως, ἀναλόγως πρὸς τὴν ἔκτασιν τῆς ἔξουσιοδοτήσεως. Τὴν ἄποφιν αὐτὴν ἐπιβεβαιοῦν οἱ Scott καὶ Mitchell, ἀναφέροντες ἀπότελέσματα ἐρεύνης, διὰ τῆς ὅποιας ἀποδεικνύεται, ὅτι οἱ ἀνθρωποι προτιμοῦν τὴν ὑπαρξιν κάποιου ἐλέγχου καὶ κατευθύνσεως, καὶ φοβοῦνται τὰς δυσμενεῖς ἐπιπτώσεις τυχόν λανθασμένων ἐνεργειῶν τῶν¹²⁴.

Διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους, ἡ ἔξουσιοδότησις ἀποτελεῖ διαδικασίαν, ἡ ὅποια, ὅταν τὸ πρῶτον ἐπιχειρῆται νὰ ἐφαρμοσθῇ, πρέπει νὰ σχεδιάζεται μὲ ίδιαιτέρων προσοχῆν, ὡστε νὰ συνιστᾶ συμβιβασμὸν τῶν ἀναρχῶν τῶν ἀνθρώπων δι' ἀνεξαρτησίαν ἀλλὰ καὶ κατεύθυνσιν. 'Ιδιαιτέρως ἀπαιτεῖται ὁ σαφῆς καθορισμὸς τῶν ὅρίων τῆς εὐθύνης ἐνὸς ἐκάστου καὶ ἡ ὑπαρξίας μιᾶς μορφῆς ὑποστηρικτικῆς ἡγεσίας, ἡ ὅποια θὰ βοηθῇ μᾶλλον εἰς τὴν ἐπιτυχῆ ἐκτέλεσιν τῶν καθηκόντων τῶν ὑφισταμένων, παρὰ θὰ τιμωρῇ τὰς ἐσφαλμένας ἐνεργείας των. Διὰ μιᾶς τοιαύτης διαδικασίας πιστεύεται, ὅτι θὰ καταστῇ προοδευτικῶς δυνατή ἡ ἀνάπτυξις στελεχῶν δυναμένων νὰ ἀναλαμβάνουν εὐθύνας καὶ πρωτοβουλίας καὶ νὰ ἐνεργοῦν χωρὶς φόβον τῶν κυρώσεων, ἀλλὰ μὲ τὴν βεβαιότητα ὅτι τυγχάνουν τῆς ἐμπιστοσύνης τῶν προϊσταμένων των.

'Οριον Ἐποτείας. 'Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τοὺς κλασικούς, οἱ ὅποιοι τείνουν νὰ προτιμοῦν τὴν ὑπαγωγὴν μικροῦ ἀριθμοῦ ὑφισταμένων ἀνὰ προϊστάμενον, οἱ ὅπαδοι τῆς Σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων συνιστοῦν εὐρύτερα ὅρια ἐποπτείας. Κατὰ τοὺς τελευταίους, ἡ ἀποτελεσματικὴ ἐποπτεία τῶν ὑφισταμένων ἐξαρτᾶται ὅχι τόσον ἀπὸ τὸν ἀριθμὸν των, ὃσον ἀπὸ τὴν διουκητικὴν ἴκανότητα τῶν προϊσταμένων, τὴν ἀποτελεσματικότητα τοῦ ὑφισταμένου συστήματος ἐπικοινωνιῶν καὶ τὸν βαθμὸν ἀποκεντρώσεως, ὁ ὅποιος ἐνυπάρχει εἰς δεδομένην ὁργάνωσιν¹²⁵.

123. Γνωστοὶ αἱ σχετικαὶ ἀπόφεις τοῦ Argyris.

124. W. Scott, T. Mitchell, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 274.

125. W. Scott, T. Mitchell, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 50.

Παραλλήλως, πάντοτε κατά τοὺς θεωρητικοὺς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, τὸ στενὸν ὄριον ἐποπτείας συνιστᾶται ὑπὸ τῶν κλασικῶν ὅχι διότι ἔνας προϊστάμενος δὲν δύναται νὰ ἐποπτεύῃ μεγαλύτερον τοῦ «ἰδεώδους» ἀριθμοῦ ὑφισταμένων, ἀλλὰ διότι οὗτω ἐπιτυγχάνεται ὁ ἀνοργανοῖς αὐστηρὸς Ἐλεγχος αὐτῶν. Ἐλεγχος εἶναι φυσικὸν νὰ περιορίζῃ τὴν ἀνθρωπίνην ἵκανοποίησιν, εἰς τὸν χώρον τῆς ἐργασίας καὶ ὑπὸ τὴν ἔννοιαν ταύτην, καθίσταται τελικῶς μὴ ἀποτελεσματικός.

Ἄλλωστε, ἡ πρακτικὴ ἐπιβεβαιοῖ ὅτι ὄρια εὐρύτερα τῶν ὑπὸ τῶν κλασικῶν θεωρουμένων ὡς καταλλήλων, ὅχι μόνον ἀποτελῶνται εἰς τὰς ἐν λειτουργίᾳ ἐπιχειρήσεις, ἀλλὰ ὅτι αἱ τελευταῖαι αὐται εἶναι ἐξ ἤσου ἀποτελεσματικαὶ¹²⁶. Βεβαίως, παραμένει γεγονός, ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ὑφισταμένων δὲν δύναται νὰ αὐξάνῃ ἀπειρορίστως. Ἀναλόγως, ὅμως τῶν ἴδιαιτέρων συνθηκῶν ὑπὸ τὰς ὅποιας τελεῖ δεδομένη ὁργάνωσις, τὸ ὄριον τοῦτο δυνατὸν νὰ εἶναι μεγαλύτερον ἢ μικρότερον. Οὕτως, αἱ σχετικαὶ προσπάθειαι δέον νὰ στραφοῦν περισσότερον εἰς τὴν μελέτην τῶν συνθηκῶν αὐτῶν καὶ τὸν προσδιορισμὸν ὄριών καταλλήλων δι' ἐκάστην ἴδιαιτέρων περίπτωσιν¹²⁷.

Ἐν κατακλεῖδι καὶ ὑπὸ μορφὴν ἀνακεφαλαιώσεως, σημειοῦμεν ὅτι ἡ ὁργάνωσις, κατὰ τὸ πρότυπον τῆς Σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων καὶ ἐν συγχρίσει πρὸς τὸ κλασικὸν πρότυπον, θὰ ἐμφανίζῃ γενικῶς, τὰ ἀκόλουθα χαρακτηριστικά¹²⁸:

- 'Ολιγώτερον στενὴν εἰδίκευσιν.
- Μεγαλυτέραν συμμετοχὴν εἰς τὴν λῆψιν ἀποφάσεων.
- Εύρυτερα ὄρια ἐποπτείας καὶ, κατὰ συνέπειαν, μικρότερον ἀριθμὸν διοικητικῶν ἐπιπέδων.
- Μεγαλυτέραν ἐλευθερίαν καὶ ἀποτελεσματικότητα εἰς τὴν ἐπιχειρησιανίαν.
- Μεγαλυτέρον ἀποκέντρωσιν.

3.4 Ο τύπος διοικήσεως κατὰ τὴν σχολὴν τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων

Ολόκληρος ἡ θεωρία τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ἐδράζεται, ὡς γνωστόν, εἰς τὴν ἀντιληφιν, ὅτι τὰ μέλη μιᾶς ὁργανώσεως φέρουν ἐντὸς αὐτῆς τὰς ἴδιας τῶν ἀξίας καὶ στόχους καὶ ὅτι διὰ νὰ λειτουργήσῃ ἀποτελεσματικῶς οἰαδῆποτε ὁργάνω-

126. Εἶναι πολὺ γνωστὴ ἡ ἔρευνα τοῦ E. Dale μεταξὺ 100 μεγάλων ἀμερικανικῶν ἐπιχειρήσεων, ἡ ὥποις ἔδειξεν ὅτι ὁλιγώτεροι τοῦ 25% αὐτῶν εἶχον εἰς τὸ ἀνώτατον διοικητικὸν ἐπίπεδον ἀριθμὸν ὑφισταμένων ἀνὰ προϊστάμενον ὅχι μεγαλύτερον τῶν Ἑ. Εἰς τὸ ὑπόλοιπον 75% παρεπηρήθησαν ἀριθμοὶ ἀπὸ 7-24 ὑφισταμένους ἀνὰ προϊστάμενον. Μικραὶ μόνον διαφοραὶ εἰς τὰ ὄρια ἐποπτείας ἐμφανίζονται εἰς παλαιοτέραν ἔρευναν τοῦ ἑιδου. Βλ. E. Dale, Organization, American Management Association, 1967, σελ. 95-96 καὶ τοὺς ὕδιους, Planning and Developing the Company Organization Structure, A.M.A., 1952, σελ. 57-59.

127. Βλ. ὥποις. 61 καὶ Harold Stieglitz, Optimizing Span of Control, εἰς Management Record, Sept. 1962, σελ. 25-29.

128. E. Dale, Management, ἑνθ' ἀνωτ., σελ. 207, Σ. Ζενγαρίδη, Θεωρία 'Οργανώσεως, ἑνθ' ἀνωτ., σελ. 352.

σις απαιτείται μία διαδικασία συνεργασίας και συμβιβασμού είς τάς άντιτιθεμένας αυτάς έπιδιωξεις. Οι όπαδοι της θεωρίας πιστεύουν, ότι ή κατάλληλος διοικητική συμπεριφορά είναι έχ των σπουδαιοτέρων, μεταξύ των μεθόδων αι δύοιαι δύνανται νά βοηθήσουν είς την ύποκινησιν της συμμετοχικής αύτης διαδικασίας. Συγχεριμένως, ίσχυρίζονται, ότι ο παραδοσιακός αύταρχικός και γραφειοκρατικός τύπος διοικήσεως είναι βασικώς καταλληλος πρός τούτο και ότι μία μορφή περισσότερον δημοκρατικής διοικήσεως και έπιτρεπτικής ήγεσίας είναι άπολύτως άναγκαιά¹²⁹.

Τὰ ίδιαίτερα χαρακτηριστικά της συμμετοχικής διοικήσεως, ὡς καθορίζει ταῦτα ο Likert, περιλαμβάνουν τὴν πλήρη ἐμπιστοσύνην τοῦ προϊσταμένου πρὸς τοὺς ὑφισταμένους του, τὴν χρησιμοποίησιν ὁμαδικοῦ συστήματος λήψεως ἀποφάσεων και ὁμαδικῶν μεθόδων ἐποπτείας, τὴν ὑπαρξῖν σχέσεων ὑποστηρίξεως μεταξύ προϊσταμένου και ὑφισταμένων και τὴν ταύτισιν τυπικῆς και ἀτύπου ὄργανώσεως¹³⁰. Ἐκ τῶν προηγουμένων καθίσταται ἀντιληπτόν, ότι ή ἐφαρμογή τῆς συμμετοχικής διοικήσεως συνεπάγεται τὴν ύπὸ τοῦ προϊσταμένου ἀναγνώρισιν, ότι οἱ ἀνθρωποι ὁμοιάζουν πρὸς τὸν τύπον τῆς θεωρίας Ψ τοῦ McGregor. Συγχεριμένως δηλ. ότι οἱ ἔλεγχος και οἱ φόβοις τῶν κυρώσεων δὲν ἀποτελεῖ τὸν μόνον τρόπον διὰ τὴν καταβολὴν προσπαθείας πρὸς ἐπίτευξιν τῶν στόχων εἰς τὴν ἔργασίαν, ότι ύπὸ καταλλήλους συνθήκας οἱ ἀνθρωποι ἀναζητοῦν εὐθύνας, ότι διαβέτουν φαντασίαν, πρωτοβουλίαν και δημιουργικότητα^{131,132}.

Οι όπαδοι τῆς συμμετοχικής ήγεσίας ἀναφέρουν πολλάκις ἐμπειρικὰ παραδείγματα τῆς ἐπιτυχίας της¹³³, ἐνίστε ὅμως ή ἐφαρμογή της ἀποδεικνύεται ἀνεπιτυχής και τὰ αὕτια πρὸς τοῦτο είναι ποικιλα. Συγχεριμένως, δυνατὸν ή ἀνεπιτυχής ἐφαρμογή νὰ ὀφειλεται εἰς τὴν, παρὰ τὰς διακηρύξεις, Ἐλλειψιν πραγματικῆς ἐπιθυμίας πρὸς ἐφαρμογὴν της ή εἰς τὴν μὴ κατανόησιν τῶν ἀρχῶν, ἐπὶ τῶν ὅποιών αὐτῇ στηρίζεται. Ἀναφέρονται, ὅμως, και περιπτώσεις ὅπου εἰς τὴν ίδιαν ἐπιχείρησιν, ή συμμετοχική διοίκησις ὠδήγησεν εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς ἀποδόσεως ὥρισμάνων, ἀλλὰ οὐδεμίαν είχεν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἀποδόσεως ἄλλων ἐκ τῶν ἔργαζομένων¹³⁴.

129. Fr. Roethlisberger, Contributions of the Behavioral Sciences to a General Theory of Management, εἰς H. Koontz (ed.) Toward a Unified Theory of Management, McGraw-Hill, 1964, σελ. 52-54.

130. R. Likert, The Human Organization, McGraw-Hill, 1967.

131. D. McGregor, The Human Side of Enterprise, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 47-48.

132. Εἶναι γεγονός ότι οἱ ἔργαζομενοι δὲν ἔμφανίζουν ὀπωσδήποτε τὰ χαρακτηριστικά αὐτά. Τοῦτο, ὅμως, κατὰ τοὺς θεωρητικοὺς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, ὀφειλεται εἰς τὴν ἀλλοτρίων τὴν ὅποιαν ὑπέστησαν ἔργαζομενοι ἐντὸς περιβάλλοντος ἔμφανίζοντος τὰ χαρακτηριστικά τοῦ κλασικοῦ προτύπου. Ἡ ἐφαρμογή, συνεπῶς, τῆς συμμετοχικής διοικήσεως δὲν είναι δυνατή ἀπλῶς διὰ τῆς υιοθετήσεως μιᾶς θετικῆς ὑπὲρ τῶν ἔργαζομένων στάσεως, ἐκ μέρους τῶν προϊσταμένων. Ἡ συμμετοχική διοίκησις ἀποδεικνύεται ἀποτελεσματική, δηταν τὸ ὄργανωντακὸν πλάσιον είναι τοιοῦτον, ὃστι νὰ ἐπιτρέπῃ εἰς τοὺς ἔργαζομένους τὴν δυάπτυξιν τῆς προσωπικότητός των· συνεπῶς, δταν ὅλη η ὄργανωτική και διοικητική φιλοσοφία προσαρμοσθῇ πρὸς τὸ πρότυπον τῆς Σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων.

133. St. Sargent-Koufidi, 'Αξιολόγησις προσδιοριστικῶν παραγόντων ἀποδοτικῆς συμπεριφορᾶς εἰς τὴν τυπικὴν ὄργανωσιν, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 59-60.

134. E. Dale, Management, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 448, ἐνθα ἀναφέρονται και σχετικά ἀποτελέσματα ἐμπειρικῆς ἐρεύνης τοῦ Victor Vroom.

3.5 Λόγοι γενέσεως και διαδόσεως του προτύπου της σχολής Ἀνθρωπίνων Σχέσεων

Είς τὸ προηγούμενον κεφάλαιον ἐπεδιώξαμεν νὰ δεῖξωμεν, ὅτι τὸ κλασικὸν πρότυπον διεμορφώθη ὡς μία λογικὴ ἀνταπόκρισις και προσαρμογὴ τῆς διοικητικῆς φιλοσοφίας εἰς τὰς γενικωτέρας συνθήκας, αἱ ὅποιαι συνέθετον τὸ περιβόλλον τῶν μεγάλων οἰκονομικῶν μονάδων, αἱ ὅποιαι ἀνεπτύχθησαν κατὰ τὰς τελευταίας δεκαετηρίδας τοῦ 19ου και τὰς πρώτας τοῦ 20οῦ αἰώνος.

Πιστεύομεν, ὅτι ἀνάλογος προσπάθεια προσαρμογῆς ὠδήγησεν και τοὺς θεωρητικοὺς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, οἱ ὅποιοι ἐπεδιώκαν νὰ συστηματοποιήσουν τὴν μεταβολὴν εἰς τὴν διοικητικὴν φιλοσοφίαν, τὴν ἐπελθοῦσαν ὡς ἀποτέλεσμα τῶν μεταβολῶν εἰς τὰς συνθήκας λειτουργίας τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἡ τάσις αὕτη προσαρμογῆς τῶν ἐπιχειρήσεων εἰς τὰς νέας συνθήκας ἤρχισεν ἐκδηλουμένη, εἰς τὰς Η.Π.Α. τουλάχιστον, περὶ τὰ μέσα τῆς δευτέρας δεκαετηρίδος τοῦ τρέχοντος αἰώνος.¹³⁵ Τὰς νέας αὐτὰς συνθήκας και τὰ αἴτια των θὰ προσπαθήσωμεν νὰ περιγράψωμεν ἀκολούθως.

3.5.1 Μεταβολαὶ εἰς τὸ σύστημα ἀξιῶν

Εἶναι ἀπολύτως λογικὸν νὰ ὑποστηριχθῇ, ὅτι τὸ κρατοῦν σύστημα ἀξιῶν ἐπηρεάζει τὴν διοικητικὴν φιλοσοφίαν, ἡ ὅποια προσαρμόζουσα και μορφοποιοῦσα τὰς ἀξίας αὐτὰς ἐπιδιώκει τὴν καταλληλοτέραν ἔξυπηρέτησιν τῶν σκοπῶν ἐκάστης ὁργανώσεως, ὑπὸ δεδομένας συνθήκας. Σχετικῶς εἰδομεν, ὅτι ἡ ἀτομικιστικῆς φύσεως ἡ θυμὴ ἐπέδρασεν εἰς τὴν διοικητικὴν φιλοσοφίαν, ἐν μέρει δὲ ὡς ἀποτέλεσμα τῆς ἐπιδράσεως αὐτῆς διεμορφώθη τὸ κλασικὸν ὄργανο διοικητικὸν πρότυπον. Χάρις, ἐν πολλοῖς, και εἰς τὰς «ἀνεξαντλήτους» πρώτας ὥλας και τὰ νεοαποικιζόμενα ἐδάφη, τὸ σύστημα τοῦτο ὄργανώσεως και διοικήσεως τῶν οἰκονομικῶν μονάδων ἐπεβοήθησεν εἰς τὴν ἐπίτευξιν τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως. Παραλλήλως, ὅμως, ἡ οἰκονομικὴ αὕτη ἀνάπτυξις συνεπέλεσεν εἰς τὴν διὰ πρώτην φορὰν εἰς τὴν ἴστοριάν τῆς ἀνθρωπότητος δημιουργίαν μεγάλων πόλεων και τεραστίων μακρῶν πληθυσμοῦ, αἱ ὅποιαι ἡναγκάζοντο νὰ ζoῦν και ἐργάζωνται ὑπὸ συνθήκας στενῆς ἐπαφῆς και ἀλληλεξαρτήσεως. Ἐν ἀντιθέσει, συνεπῶς, πρὸς τὴν δυνατότητα ἀτομικῆς πρωτοβουλίας και τὴν ἀνεξαρτησίαν τοῦ ἀνθρώπου μέχρι τὴν ἐποχὴν ἐκείνην, ἐδημιουργεῖτο προοδευτικῶς μία κοινωνία ἔξηρτημένων ἀπ' ἀλλήλων ἀτόμων. Αἱ νέαι αὗται συνθήκαι ήτο φυσικὸν νὰ συντελέσουν εἰς τὴν προοδευτικὴν δημιουργίαν τῆς πεποιθήσεως, ὅτι ἡ ἵκανοποιίσις τῶν προσδοκιῶν ἐνὸς ἐκάστου δὲν ήτο πλέον προσωπικὴ ὑπόθεσίς του, ἔξαρτωμένη ἀπὸ τὴν φιλοδοξίαν, τὰς ἵκανότητας και τὰς πρωτοβουλίας του. Όλονεν και περισσότερον ἐγένετο ἀντιληπτόν, ὅτι ὑπὸ τὰς διαμορφουμένας συνθήκας, αἱ ἀνθρώπιναι ἀνάγκαι ήδύναντο νὰ ἔξυπηρετηθοῦν, πλέον

135. Ἀναφερόμεθα εἰς τὰς συνθήκας αἱ ὅποιαι ἐκράτουν εἰς τὰς Η.Π.Α., κυρίως διότι ἡ θεωρία τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ἐνεφανίσθη και ἀνεπτύχθη ὡς ἀνταπόκρισις εἰς ἐπικρατοῦσας ἐκεὶ συνθήκας.

ἐπιτυχῶς, εἰς τὸ πλαίσιον μιᾶς συλλογικῆς προσπαθείας συνεργασίας ὅλων ἔκεινων, οἱ ὄποιοι ἡσαν ὑποχρεωμένοι νὰ ζοῦν καὶ νὰ ἐργάζωνται ἀπὸ κοινοῦ. Ἡ ἀτομικιστικὴ ἥθικὴ ἥρχισεν οὕτω νὰ ἀντικαθίσταται ὑπό τινος συλλογικῆς τοιαύτης.

Παραλλήλως, ἡ ἀνταγωνιστικὴ μὲν, ἀλλὰ ὅχι ἔχθρικὴ πρὸς ἀλλήλας, κοινωνία (ἔφ' ὅσον ὑπῆρχεν ἡ πεποιθησις ὅτι οἰστρόποτε ἡδύνατο νὰ ἀναπτύξῃ πρωτοβουλίας καὶ νὰ ἵκανοποιήσῃ οὕτω τὰς οἰστρόποτε προσδοκίας του) ἥρχισεν νὰ ἀντικαθίσταται ἀπὸ μίαν κοινωνίαν συγχρούσεων, μεταξὺ τῶν κατεχόντων καὶ ἔκεινων, οἱ ὄποιοι ἐξηρτημένοι πλέον καὶ μὴ δυνάμενοι νὰ ἐλέγξουν τὸ μέλλον των, ἔβλεπον νὰ στενεύουν τὰ δρια τῶν δυνατοτήτων των δι' ἀποδοτικὴν ἀτομικὴν πρωτοβουλίαν.

Ἡ γενικωτέρα ἔξέτασις τοῦ πλέγματος τῶν νέων αὐτῶν πεποιθήσεων καὶ αἱ εἰδικωτέραι πολιτικαὶ καὶ ἴδεολογικαὶ διαμορφώσεις του ἀποτελεῖ ἀντικείμενον ἐφεύγον τῶν δυνατοτήτων μας, ὡς ἐμπίπτον εἰς τὰ πλαίσια τῆς κοινωνιολογίας, τῆς φιλοσοφίας καὶ τῶν πολιτικῶν ἐπιστημῶν. Ἀντιθέτως, ἐνδιαφέρει ἐνταῦθα πῶς αἱ νέαι αὗται ἀξίαι ἐπηρέασαν τὴν διοικητικὴν φιλοσοφίαν, ἵδια εἰς τὰς Η.Π.Α., ὅπου ἡ ἀναγκαιότης τῆς προσαρμογῆς ἐγένετο τὸ πρῶτον ἀντιληπτῇ. Οὕτω, διὰ πρώτην φορὰν ἥρχισεν νὰ ἐπιδειχνύεται ἐνδιαφέρον διὰ τὴν δυνατότητα ἵκανοποιήσεως τῶν ἀνθρωπίνων ἀναγκῶν καὶ προσδοκιῶν καὶ τὸν περιορισμὸν τῶν συγχρούσεων, εἰς τὰ πλαίσια τῶν δημιουργηθεισῶν μεγάλων οἰκονομικῶν μονάδων. Ἐρωτήματα, ὅπως, «τί ζητοῦν οἱ ἀνθρώποι ἀπὸ τὴν ἐργασίαν των», «πῶς δύνανται νὰ εἰναι ἵκανοποιημένοι ἐκ τῆς ἐργασίας των», «πῶς εἰναι δυνατὸν νὰ ὑποκινηθοῦν, πρὸς ἐπίτευξιν τῶν ὄργανων τοιούτων, λαμβάνοντες ταυτοχρόνως ἵκανοποιήσιν ἀπὸ τὴν ἐργασίαν των», ἥρχισαν νὰ τίθενται ὀλονέν καὶ περισσότερον ὡς πρωτεικὰ προβλήματα εἰς τὸν κόσμον τῶν ὄργανώσεων¹³⁶. Ἡ ἀναζήτησις ἀπαντήσεων τῇ βοηθείᾳ κοινωνιολόγων καὶ φυχολόγων ἥρχισεν πλέον νὰ γίνεται ἀναγκαία. Ἀποτέλεσμα τῆς συνεργασίας αὐτῆς ἦτο μία ἀσφατή ἀρχικῶς καὶ ἔξειλισσομένη θεωρητικὴ ἀντίληψις τῶν προβλημάτων ὄργανώσεως, ἡ ὄποια ἐθεώρει ὡς πρωταρχικὸν τῆς στόχου τὴν δημιουργίαν συνθηκῶν τοιούτων, ὡστε νὰ παρέχωνται εἰς τοὺς ἀνθρώπους αἱ δυνατότητες αὐτοεκπληρώσεως εἰς τὴν ἐργασίαν των, ἐντὸς ἐνὸς περιβάλλοντος συνεργασίας καὶ ὑποστηρίζεως. Αἱ βάσεις τῆς θεωρίας τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων είχον ἥδη τεθῆ.

3.5.2 Μεταβολαὶ εἰς τὴν ποιότητα τοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ

Κατὰ τὰ πρῶτα στάδια τῆς βιομηχανικῆς ἀναπτύξεως ἡ τεχνολογία τῆς παραγωγῆς, ἦτο, βασικῶς, ἀπλῆ, τὸ αὐτὸ δὲ ἵσχε καὶ διὰ τὰς διοικητικῆς φύσεως διαδικασίας. Οὕτω, προσωπικὸν χαμηλοῦ μορφωτικοῦ καὶ πολιτιστικοῦ ἐπιπέδου ἦτο ἐπαρκὲς διὰ τὴν ἵκανοποιητικὴν λειτουργίαν τῶν ποικίλων οἰκονομικῶν μονάδων.

136. W. Scott, T. Mitchell, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 18.

'Αλλ' ή προοδευτική αύξησις τῆς πολυπλοκότητος τῆς τεχνολογίας και τῶν διαδικασιών, ή αύξησις τοῦ μεγέθους τῶν όργανώσεων (ήτο τὸ ἐποχὴ τῆς δημιουργίας τῶν πρώτων γιγαντιαίων ἐπιχειρήσεων), ή ὀνάργητη προσφυγῆς εἰς ἔκλεπτυσμένας τεχνικάς προβλέψεων, διαθέσεως, λογιστικῆς παρακολουθήσεως τῶν στοιχείων χλπ., ὡδήγουν ἀναποφεύκτως εἰς τὴν ὀνάργητην χρησιμοποιήσεως προσωπικοῦ ὑφηλοτέρου ἐπιπέδου γνώσεων και πολιτιστικῆς ἀναπτύξεως. 'Αλλά, πέραν τῆς γενικῆς αὐτῆς ποιωτικῆς ἔξυφωσεως τοῦ χρησιμοποιουμένου προσωπικοῦ, ὑπῆρξεν και ἐτέρα εἰδικωτέρα ἔξελιξις, ὁφειλομένη ἐπίσης εἰς τὴν ἔξελιξιν τῆς τεχνολογίας, ὃσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἀναλογίαν μεταξὺ ἐργατικοῦ και ὑπαλληλικοῦ προσωπικοῦ: Τὸ δεύτερον ηὕξανεν — και ἔξακολουθεῖ νὰ αὐξάνη — συνεχῶς, εἰς βάρος τοῦ πρώτου¹³⁷.

'Τὸ τοιαύτην, δῆμως, σύνθεσιν τοῦ προσωπικοῦ των, αἱ όργανώσεις ἥσαν ὑποχρεωμέναι νὰ μεταβάλλουν τόσον τὸ περιεχόμενον τῶν ἐπὶ μέρους ἔργων (*tasks*), ὃσον και τὴν διαδικασίαν ἐκπληρώσεως των. Τοιοῦτον προσωπικὸν δὲν ἦτο διατεθειμένον νὰ ἔργαζεται ὡς ἀπλοῦν ἔκτελεστικὸν ὄργανον μιᾶς αὐθαιρέτου ἔξουσίας και νὰ ἔκτελῇ τυποποιημένας και ἀπλοποιημένας ἐργασίας, ὑπὸ συνθήκας στενῆς ἐποπτείας. 'Ηδη ἀνεφέρθημεν εἰς τὰς συγχρούσεις μεταξὺ ἐπιτελικῶν και διοικητικῶν στελεχῶν, αἱ ὅποιαι ἀποτελοῦν μίαν πλευράν τοῦ θέματος αὐτοῦ. Γενικώτερον, διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους, ή πίστις εἰς ὡρισμένας «ἱερὰς» ἀρχάς, ὅπως ή «ἐνότης διοικήσεως» και ή περιωρισμένη ἔξουσιοδότησις, ἥρχισεν νὰ ἔξασθενῃ και οἱ ἐργαζόμενοι ἥρχισαν ν' ἀντιλαμβάνωνται, ὅτι εἶχον τὴν ἰκανότητα, ὅλλα και τὸ δικαίωμα, νὰ συμμετέχουν εἰς τὴν ληφτιν τῶν ἀποφάσεων, αἱ ὅποιαι ἐπηρέαζον τὴν ἐργασίαν των και ἐμορφοποίουν τὸ μέλλον των.

3.5.3 'Ανάληψις τῆς ἡγεσίας τῶν ἐπιχειρήσεων ὑπὸ ἐπαγγελματιῶν

Είναι γεγονός ὅτι ή σύγχρονος μεγάλη ἐπιχειρήσις δὲν ἀποτελεῖ συνήθως ἰδιοκτησίαν ἐνὸς ἀτόμου ή οἰκογενείας. Εἰς πολλὰς περιπτώσεις ὁ ἀριθμὸς τῶν ἰδιοκτητῶν ἀνέρχεται εἰς ἑκατομμύρια μετόχων, χωρὶς μάλιστα εἰς ἔξι αὐτῶν νὰ ἔχῃ τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ κυρίου μετόχου¹³⁸. Οὖτω, ἐπῆλθεν, εἰς τὰς μεγάλας τουλάχιστον ἐπιχειρήσεις πλήρης διαχωρισμὸς μεταξὺ ἰδιοκτησίας τοῦ κεφαλαίου και ἐλέγχου αὐτοῦ. 'Ο ἰδιοκτήτης μιᾶς κατ' ἀνάργητην μικρᾶς μερίδος τοῦ ἑταίρικου κεφαλαίου μεγάλης ἐπιχειρήσεως δὲν ἔχει τὴν δύναμιν, οὔτε τὰς ἰκανότητας, νὰ ἐλέγξῃ τὸν τρόπον διαθέσεως τῶν κεφαλαίων του. Τὴν διοίχησιν τῶν ἐπιχειρήσεων αὐτῶν ἀναλαμβάνουν ἐπαγγελματίαι. 'Αλλ' ὡς γλαφυρότατα ἔτηγει ὁ J. K. Galbraith, οἱ στόχοι και αἱ μέθοδοι τῶν ἐπαγγελματιῶν αὐτῶν *managers* είναι διάφοροι τῶν στόχων τοῦ παραδοσιακοῦ ἰδιοκτήτου - ἐπιχειρηματίου. 'Ἐνδιαφέρον-

137. J. K. Galbraith, Τὸ Νέον Βιομηχανικὸν Κράτος, (Ἐλληνικὴ μετάφρασις), Παπαζήσης, σελ.

248. Μεταξὺ τῶν ἑταῖρων 1951-1964 ή ἀπασχόλησις εἰς Η.Π.Α. ηὑδήθη κατὰ 10 ἑκατομμύρια ἀτομα. Παρὰ ταῦτα ὁ ἀριθμὸς τῶν ἵργατων παρέμεινεν ἀμετάβλητος.

138. J. K. Galbraith, ἔνθ' ἀντ., σελ. 81.

ται οὗτοι, χυρίως, διὰ τὴν ἔξασφάλισιν τῆς αὐτονομίας των καὶ τὴν ἐπίτευξιν ἐνὸς ἐπιπέδου κερδῶν δυναμένου νὰ ἔξασφαλίσῃ ταύτην¹³⁹.

‘Η ἔξασφάλισις τῆς αὐτονομίας καὶ ἡ διατήρησις τῶν ἐπαγγελματιῶν managers εἰς τὰς θέσεις των δὲν συμβιβάζεται μὲ τολμηρὰς πρωτοβουλίας καὶ ἀναλήψεις σημαντικῶν κινδύνων. Ἀπαιτεῖ, ἀντιθέτως, ἐνεργείας θεμελιουμένας ἐπὶ σοβαρᾶς μελέτης τῶν ὑπαρχόντων δεδομένων καὶ προσπτικῶν, ὑπὸ πλήθους εἰδικῶν, ὥστε νὰ είναι ἔξησφαλισμένη μία θεωρουμένη ὡς ἵκανοποιητικὴ ἀπόδοσις. Αἱ ὁμαδικαὶ ἀποφάσεις, ἡ συμμετοχικὴ διοίκησις εἶναι μία χρήσιμος μέθοδος διὰ τὴν ἐπιβίωσιν τῶν ἐπαγγελματιῶν managers.

Βεβαίως, ὡς ποσοστὸν ἐπὶ τοῦ συνόλου, ὁ ἀριθμὸς τῶν οἰκονομικῶν μονάδων, αἱ ὅποιαι διοικοῦνται ἀπὸ ἐπαγγελματίας εἶναι σχετικῶς μικρός. ‘Ἄλλ’ αἱ μονάδες αὗται ἐλέγχουν τὸ μέγιστον ποσοστὸν τοῦ ἐπενδεδυμένου κεφαλαίου καὶ τοῦ ἀπασχολουμένου ἐργατικοῦ δυναμικοῦ¹⁴⁰. Αἱ μέθοδοι των, συνεπῶς, ἐπηρεάζουν τὴν συμπεριφορὰν διοικούντων καὶ διοικουμένων καὶ εἰς τὰς λοιπὰς ὁργανώσεις. Ἐπομένως, ὀλονὲν καὶ μεγαλύτερος ἀριθμὸς ὁργανώσεων αἰσθάνονται τὴν ἀνάγκην ἐφαρμογῆς τῆς συμμετοχικῆς, δημοκρατικῆς διοικήσεως¹⁴¹. Οὕτω, τὸ κλασικὸν πρότυπον ἀποδεικνύεται ἀνεπαρκὲς καὶ ἀναζητεῖται ἐν νέον τοιοῦτον, περισσότερον προσανατολισμένον πρὸς τὸν ἄνθρωπον καὶ τὰς προσδοκίας του.

3.6 Ωρισμένα συμπεράσματα

‘Εξειδέσαιμεν ἀνωτέρω δι’ ὀλίγων τὰ σημαντικώτερα, καθ’ ἡμᾶς, αἵτια μεταβολῆς τῆς διοικητικῆς φιλοσοφίας ἀπὸ μίαν αὐταρχικὴν εἰς μίαν περισσότερον δημοκρατικὴν τοιαύτην. Η ἀλλαγὴ αὕτη δὲν ἤτο ἄμεσος· ἀντιθέτως ἡ κολούθησεν μίαν μακρὰν περίοδον ἔξελικτικῆς διαδικασίας, μέχρι τὸ 1950 περίπου, ὅταν ἥρχισεν πλέον ἡ συστηματικὴ, θεωρητικὴ διατύπωσις καὶ δικαιολόγησίς τῆς. Ἐκτοτε καὶ ἐπὶ μίαν δεκαετίαν τὸ πρότυπον τῆς σχολῆς τῶν ‘Ανθρωπίνων Σχέσεων ἐθεωρήθη ὡς εἰς νέος «ἄριστος τρόπος ὁργανώσεως». Πράγματι, διὰ τοὺς θεωρητικοὺς τῶν ‘Ανθρωπίνων Σχέσεων, τὸ προτεινόμενον ὑπ’ αὐτῶν πρότυπον ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως ἡδύνατο νὰ τύχῃ «γενικῆς» ἐφαρμογῆς. Τοῦτο δηλαδὴ ἐσήμαινε, ὅτι ἀνεξαρτήτως χρόνου, μεγέθους ἡ φύσεως μιᾶς ἐπιχειρήσεως, τὸ ἀνωτέρω πρότυπον ἤτο ὁ καταλληλότερος τρόπος ὁργανώσεως καὶ διοικήσεώς της¹⁴². Σχετικῶς, οἱ E. Wight Bakke καὶ Ghris Argyris ὑπογραμμίζουν: «θεωροῦμεν ὅτι αἱ ἀ-

139. Αὐτόθι, σελ. 173-174. Πρόκειται ὡς γνωστὸν διὰ τὴν περίφημον «τεχνοδομήν» κατὰ τὴν ὄρολγίαν τοῦ Galbraith.

140. Τὸ 1962, αἱ 500 μεγαλύτεραι ἐπιχειρήσεις εἰς τὰς H.P.A. ἥλεγχον τὰ δύο τρίτα, τοῦ συνολικοῦ κεφαλαίου τῆς βιομηχανικῆς μεταποιησεως. Βλ. J. K. Galbraith, ἐνθ’ ἀντ., σελ. 77.

141. Τὸ γεγονός τοῦτο δυνατὸν νὰ ἔντγή, ἐν μέρει, τὴν ἐνθουσιώδη, θεωρητικῶς τουλάχιστον, ἀπόδοχην τῶν ὑποδείξων τῆς σχολῆς ‘Ανθρωπίνων Σχέσεων καὶ εἰς χώρας, ὅπου αἱ γενικώτεραι συνθῆκαι δὲν ἔσαν κατάλληλοι πρὸς τοῦτο.

142. J. Lorsch, S. Trooboff, Two Universal Models, εἰς Lorsch and Lawrence (eds.), Organization Planning, R. D. Irwin, 1972, σελ. 16.

χαὶ αὗται εἰναι κατάλληλοι διὰ τὴν περιγραφὴν τῆς φύσεως ὅλων τῶν τύπων κοινωνικῆς ὄργανώσεως»¹⁴³.

Παραμένει, ὅμως, γεγονός, ὅτι τὸ πρότυπον τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων εἶναι, ἀπλῶς, μία τροποποίησις τοῦ κλασικοῦ τοιούτου. Ἡ μεταξύ των διαφορὰ εἶναι περισσότερον τοιαύτη ἐμφάσεως εἰς διαφόρους ὄψεις τῆς ὄργανώσεως: Οἱ κλασικοὶ ἐπεδίωκαν ὁρθολογικὴν ὄργανωσιν, ἡ ὅποια θὰ ἔπρεπε νὰ λειτουργῇ περίπου μὲ τὴν ἀκρίβειαν ὥρολογίου. Ἀντιθέτως, ἡ σχολὴ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ἔχρησιμοποίησεν πορίσματα τῆς φυχολογίας καὶ τῆς κοινωνιολογίας, διὰ νὰ ἀποδείξῃ, ὅτι οἱ ἀνθρώποι δὲν εἶναι δεκτικοὶ τοιούτων χειρισμῶν καὶ ὑπερδειξεῖν μεθόδους βελτιώσεως τῶν σχέσεων, τῆς ἐπικοινωνίας καὶ τῆς κατανόησεως μεταξὺ τῶν μελῶν τῶν ὄργανώσεων. Κατ’ οὐσίαν, ἡ σχολὴ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων προσέφερεν μίαν νέαν συνταγὴν ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως, προσηρμοσμένην εἰς τὰς νέας συνθήκας, ὑπὸ τὰς ὅποιας ἐλειτούργουν αἱ σημαντικώτεραι ἐκ τῶν βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων κατὰ τὴν δεκαετίαν 1950-1960. Τοῦτο, ὅμως, δὲν συνεπάγεται ὅτι αἱ λοιπαὶ ἐπιχειρήσεις, διαφόρους μεγέθους, κλάδου, τεχνολογικοῦ ἐπιτέδου κλπ. ἡδύναντο νὰ ἐφαρμόζουν τὰς ἴδιας ἀρχάς. Αἱ ἔργασίαι τῆς Woodward, τῶν Burns καὶ Stalker, καὶ ἄλλων (ἀνεφέρθημεν σχετικῶς εἰς τὸ προηγούμενον κεφάλαιον) ἀποδεικνύουν τὴν ἀλήθειαν τοῦ ἰσχυρισμοῦ αὐτοῦ.

Ὑπάρχει, ὅμως, καὶ ἔτερος σημαντικώτερος λόγος, ἀπὸ τὴν ἴδιαν μας σκοπίαν ἔξετασεως τοῦ θέματος, διὰ τὸν ὅποιον τὸ πρότυπον τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων δὲν δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς δεκτικὸν γενικῆς ἐφαρμογῆς. Ἀναφέρομεθα, συγχεκριμένως, εἰς τὰς θέσεις του περὶ ἐπικοινωνίας καὶ χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν. Πράγματι, τοῦτο ἀντιμετωπίζει, τὴν ἐπικοινωνίαν, ὡς καὶ τὸ κλασικὸν πρότυπον, βασικῶς ὡς διαδικασίαν ἐκπληρουμένην, σχεδὸν ἀποκλειστικῶς, ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων - μελῶν τῆς ὄργανώσεως¹⁴⁴. Ἀναπόφευκτον, συνεπῶς εἶναι ὅτι καὶ αἱ ὑποδείξεις τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων περὶ τοῦ τρόπου ἐκπληρώσεως τῶν λοιπῶν βασικῶν διοικητικῶν διαδικασιῶν, ὡς καὶ περὶ τῆς δομῆς καὶ τοῦ τύπου τῆς διοικήσεως νὰ ἐπηρεάζωνται ἀπὸ τὴν τοποθέτησιν αὐτήν. Εἰς τὸ σημείον τοῦτο ὑποθέτομεν ὅτι ἀπαιτοῦνται ὠρισμέναι διευχρινίσεις. Πράγματι, ἔχομεν ἡδη δεχθῆ ὅτι ὑφίσταται, ἐντὸς ὀρισμένων ὁρίων, σχέσεις μεταξὺ τοῦ εἴδους τῆς χρησιμοποιουμένης τεχνολογίας χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν καὶ μορφῆς τῆς ὄργανώσεως. Προσέτι δέ, ὑπεστήριξαμεν, ὅτι τὸ πρότυπον τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων διεμορφώθη ὑπὸ συνθήκας, αἱ ὅποιαι ἀπὸ πλευρᾶς διαθεσίμου τεχνολογίας χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν δὲν διέφερον σημαντικῶς ἀπὸ ἔκείνας τῆς ἐποχῆς καθ' ἥν διεμορφώθη τὸ κλασικὸν πρότυπον. Γεννάται, ἐπομένως, τὸ ἐρώτημα

143. E. Wight Bakke, Chris Argyris, *Organizational Structure and Dynamics*, Yale University, 1954, σ. 6.

144. Ἡ τοιαύτη θεσις τῆς σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ὡς πρὸς τὰς ἐπικοινωνίας ὄψεις εἰς τὸ ἡ τεχνολογία χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν δὲν μετεβλήθη θεμελιώδως κατὰ τὸ διάστημα τὸ ὅποιον ἐμεσολάβησεν ἀπὸ τῆς διαμορφώσεως τοῦ κλασικοῦ προτύπου. Πράγματι, ἡ ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων χρησιμοποίησις H.Y. ηρχισεν οὐσιαστικῶς μετὰ τὸ 1960.

πῶς βασικαὶ διαδικασίαι, σχετιζόμεναι μὲ τὴν ὑπαρξίν καὶ τὴν ροήν πληροφοριῶν, ὡς αἱ διαδικασίαι ἐπικοινωνίας καὶ λήφεως ἀποφάσεων, ἀντιμετωπίζονται κατὰ τρόπον βασικῶς διάφορον ἀπὸ τὰ δύο πρότυπα; Πῶς ἀντὶ τῆς μονοδρόμου ἐπικοινωνίας καὶ τῆς συγχεντρωτικῆς λήφεως ἀποφάσεων, ἡ σχολὴ τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων ὑποδεικνύει ὄριζοντίαν ἀλλὰ καὶ ἀμφίδρομον κάθετον ἐπικοινωνίαν, ὡς καὶ συμμετοχικὴν λῆψιν ἀποφάσεων;

Ἡ ἀπάντησις εἰς τὰ ἔρωτήματα αὐτὰ θὰ ἡτο, πιθανῶς, εὔκολωτέρα, ἐὰν τὸ ὅλον πρόβλημα ἀνήγετο εἰς τὴν ἀπλῆν διαφορὰν μεταξὺ συγχεντρώσεως (χλασικὸν πρότυπον) καὶ ἀποκεντρώσεως (πρότυπον τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων)¹⁴⁵. Σχετικῶς, ἔχομεν ἥδη ἀναφέρει, ὅτι ἡ σχολὴ Ἀνθρωπίνων Σχέσεων προέκρινε τὴν ἐφαρμογὴν ἀποκεντρωτικῆς ὄργανώσεως, ὑποστηρίζουσα, ὅτι οὕτω ἐπιτυχάνεται μεγαλυτέρα ἴκανοποίησις τῶν ἔργαζομένων καὶ ποιοτικὴ βελτίωσις τῶν ἀποφάσεων. Ἀνεξηγάσαμεν, παραλλήλως, καὶ βασικὰ αἴτια, τὰ ὅποια συνέβαλον εἰς τὸν σχηματισμὸν τῆς πεποιθήσεως αὐτῆς. Ἀπομένει, εἰσέτι, νὰ ἔρευνηθῇ ἐὰν καὶ ἡ διαθέσιμος τεχνολογία τῶν πληροφοριῶν, καίτοι δὲν ἔβελτιώθῃ ἀποφασιστικῶς ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τοῦ χλασικοῦ προτύπου, συνηγόρει ὑπέρ μιᾶς τοιαύτης μεταβολῆς εἰς τὴν διοικητικὴν φιλοσοφίαν. "Ἄς ἔξετάσωμεν, συνεπῶς, τὸ θέμα τοῦτο.

Τὸ πρότυπον ὄργανώσεως τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων διεμορφώθη διὰ νὰ ἔξυπηρετῇ τὰς ἀνάγκας ἐπιχειρήσεων, αἱ ὅποιαι είχον μεγαλυτέρας ἀνάγκας πληροφοριῶν ἀπὸ ἔκεινας τῶν ἀντιστοίχων ἐπιχειρήσεων τῆς ἐποχῆς τοῦ χλασικοῦ προτύπου. Ἡ ἔξελιξις αὕτη βασικῶς ὥφελετο:

- Εἰς τὴν αὔξησιν τοῦ μέσου μεγέθους τῶν ἐπιχειρήσεων. Πράγματι, ἡ μεγάλη ἐπιχειρήσις τῶν ἀρχῶν τοῦ αἰῶνος εἴτε θὰ είχεν, ἐν τῷ μεταξύ, μεγεθυνθῆ, εἴτε θὰ ἔθεωρετο μεσαίου μεγέθους ἐπιχειρήσις, μὲ τὰ κριτήρια τῆς ἐποχῆς διαμορφώσεως τοῦ προτύπου τῆς σχολῆς Ἀνθρωπίνων Σχέσεων.
- Εἰς τὴν αὔξησιν τῆς ἀσταθείας καὶ ἀβεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος, ὥστε νὰ ἀπαιτοῦνται περισσότεραι καὶ ἀκριβέστεραι πληροφορίαι πρὸς ἀντιμετώπισιν αὐτῶν.
- Εἰς τὸ γεγονὸς ὅτι αἱ ἀνάγκαι διὰ πληροφορίας αὐξάνονται μὲ ἀριθμὸν ταχύτερον τῆς αὔξησεως τοῦ μεγέθους τῶν ὄργανώσεων. Εἶναι πράγματι, γεγονὸς ὅτι ἡ ὑπαρξία ὁδῶν ἐπικοινωνίας ὁδηγεῖ εἰς τὴν συνεχῶς ἐντακτικῶτεραν χρησιμοποίησίν των, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν αὔξησιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν δι' αὐτῶν διακινουμένων πληροφοριῶν¹⁴⁶. Τοῦτο, ὅμως, δημιουργεῖ συνεχὴ ἀνάγκην περισσοτέρων ὁδῶν ἐπικοινωνίας, χωρὶς νὰ αὐξάνη, ἀπα-

145. Υπόθετομεν ὅτι ἡ γενίκευσις αὗτη, καίτοι διευκολύνει τὴν ἀνάλυσιν, δὲν μᾶς ἀπομακρύνει ἀπὸ τὸ πρόβλημα. Ἀποκέντρωσις σημαίνει παροχὴν δυνατότητος λήφεως ἀποφάσεων εἰς χαμηλοτέρας καὶ περισσοτέρας ἱεραρχικὰς βαθμίδας, αἱ ὅποιαι εἶναι ἀναγκαῖον νὰ ἐπικοινωνοῦν πρὸς ὅλας τὰς κατευθύνσεις, ὥστε αἱ λαμβανόμεναι ὑπὸ αὐτῶν ἀποφάσεις νὰ μὴ βλάπτουν ἄλλους τομεῖς τῆς ὄργανώσεως.

146. W. Scott καὶ T. Mitchell, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 151.

ραιτήτως, καὶ τὸ μέγεθος τῶν συγχειριμένων ὄργανώσεων.

Ὕπὸ τοιαύτας συνθήκας αἱ ἐπιχειρήσεις ἡσαν ὑποχρεωμέναι ὅπως αὐξάνουν τὸν ἀριθμὸν τῶν ὄργάνων συλλογῆς καὶ ἐπεξεργασίας πληροφοριῶν, ἵτοι, βασικῶς, νὰ αὐξάνουν τὸν ἀριθμὸν τῶν διοικητικῶν ὑπαλλήλων των. 'Ἄλλ' ἡ αὔξησις αὕτη, θεωρητικῶς τουλάχιστον, ἡδύνατο νὰ συνεχίζεται μέχρι τοῦ σημείου ὅπου ἡ ἀξία τῶν ἐπὶ πλέον συλλεγομένων πληροφοριῶν καθίστατο ἵση πρὸς τὸ κόστος ἀποκτήσεώς των. Πρακτικῶς, τοῦτο ἐσήμαινε, ὅτι πέραν ἐνὸς ἐπιπέδου αὐξήσεως τῶν ὑπαλλήλων - ὄργάνων χειρισμοῦ πληροφοριῶν, αἱ ἐπιχειρήσεις ἔπρεπε νὰ κατευθυνθοῦν εἰς τὴν ποιοτικῶς πληρεστέραν χρησιμοποίησιν τῶν ὄργάνων των, διὰ τῆς εἰσαγωγῆς πλέον ἐκλεπτυσμένων διαδικασιῶν ἐπεξεργασίας, ἀποθηκεύσεως καὶ μεταβιβάσεως πληροφοριῶν (τελειότερα συστήματα ἀρχειοθετήσεως, λογιστικαὶ μηχαναὶ, μηχαναὶ πινακοποιήσεως κλπ.). Διὰ τῶν ἀνωτέρω μεθόδων ἐξησφαλίζετο, μέχρις ἐνὸς ὁρίου, ἡ δυνατότης διατηρήσεως τοῦ ἐπιθυμητοῦ βαθμοῦ συγχειρωτισμοῦ τοῦ συστήματος διοικήσεως. Παρὰ ταῦτα, ὅμως, τὸ κύριον ἔργον ἀναλύσεως καὶ διερμηνεύσεως τῶν πληροφοριῶν παρέμενεν εἰς χεῖρας τῶν διοικητικῶν στελέχων. 'Ἄλλ' ὑπὸ συνθήκας συνεχοῦς αὐξήσεως τῶν ἀναγκῶν αὐτῶν, ὑπὸ πολλῶν ἐπιχειρήσεων, ἔθεωρήθη ὡς πλέον οἰκονομικῶς συμφέρουσα λύσις ἡ ἀποκεντρωσίς. Οἱ φόβοι δὲ ἐνδεχομένας δυσλειτουργικάς συνεπείας ταύτης ἔξουδετεροῦντο ἀπὸ τὸ ὑψηλὸν κόστος τῆς συγχειρώσεως. 'Η διαθέσιμος τεχνολογία χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν εἶχεν ἔξαντλήσει τὰς δυνατότητάς της, μόνον δὲ ἡ ἐμφάνισις τῶν H.Y. θὰ μετέβαλεν ἐκ νέου τὰς δυνατότητας αὐτάς.

Διὰ τῶν ἀνωτέρω ἐπεχειρήθη νὰ ἐξηγηθῇ τὸ γεγονός, ὅτι ἡ αὐτὴ τεχνολογία χειρισμοῦ πληροφοριῶν εἶναι δυνατόν, ὑπὸ συγχειριμένας συνθήκας, νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν διαμόρφωσιν διαφοροποιημένων προτύπων ὄργανώσεως. 'Αντιθέτως, ὅμως, δὲν ἡδυνήθημεν νὰ παράσχωμεν εἰσέτι ἐξηγήσιν τινὰ περὶ τῆς μορφῆς ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως ἥτις θὰ εἶναι ἀναγκαία, ἐν περιπτώσει μεταβολῆς τῆς διαθεσίμου τεχνολογίας χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν. Διὰ νὰ καταστῇ τοῦτο δυνατὸν ἔχομεν τὴν ἀνάγκην ἐνὸς ὄργάνου πλέον εὐέλικτου καὶ προσαρμοσίμου ἀπ' ὅσον ἡ θεωρία τῶν 'Ανθρωπίνων Σχέσεων. 'Ενὸς ὄργάνου, τὸ ὅποιον θὰ ἀναγνωρίζῃ ὅτι ὑπάρχουν περισσότεροι ἄριστοι τρόποι ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως καὶ ὁ κατάλληλος εἰς ἐκάστην περίπτωσιν εἶναι ὁ πλέον προσημερισμένος εἰς τὰς συνθήκας τοῦ εύρυτέρου περιβάλλοντος. Οὐδείς, βεβαίως, δύναται ν' ἀρνηθῇ ὅτι τὸ πρότυπον τῆς σχολῆς 'Ανθρωπίνων Σχέσεων εἶναι πλέον εὐέλικτον τοῦ κλασικοῦ προτύπου. Πράγματι, τοῦτο ὑποστηρίζον τὴν συνεργασίαν, τὴν ἐλευθέρων διακίνησιν τῶν πληροφοριῶν καὶ τὸν ἀπὸ κοινοῦ καθορισμὸν τῶν στόχων, ἐπιτρέπει, σχετικῶς εὐχερῶς, τὴν προσαρμογὴν εἰς μεταβαλλομένας συνθήκας. Παραμένει, ὅμως, τὸ γεγονός ὅτι καὶ τὸ πρότυπον αὐτὸν ἀποτελεῖ ἔνα σύνολον «κανόνων», οἱ ὅποιοι ἐμποδίζουν τὴν πραγματοποίησιν ἀλλαγῶν πέραν ἔκεινων, αἱ ὅποιαι δὲν θὰ ἔθιγον τὴν μορφὴν καὶ τὸν χαρακτῆρα τούτου. Λαμβανομένου μάλιστα ὑπὸ ὅψιν ὅτι οἱ κανόνες αὐτοὶ δὲν

ἀποτελοῦν πολλάκις παρὰ προσαρμογὰς τῶν ἀντιστοίχων τοῦ χλασικοῦ προτύπου, δύναται νὰ συμπεράνῃ τις ὅτι καὶ τοῦτο ἀποτελεῖ ἐν «στατικὸν» καὶ μὴ ἔξελίξιμον πρότυπον. Εἴμεθα ὑποχρεωμένοι, συνεπῶς, ν' ἀναζητήσωμεν ἐναὶ ἔτι πλέον εὐέλικτον πρότυπον, δυνάμενον ν' ἀπορροφήσῃ οἰανδήποτε — καὶ συνεπῶς καὶ τὴν τεχνολογικήν — ἀλλαγήν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

Η ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΘΕΩΡΙΑ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ (ΘΕΩΡΙΑ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ)

4.1 Γενικά

Έξετάσαμεν ήδη, εις τὰ δύο προηγούμενα κεφάλαια, τὴν κλασικὴν θεωρίαν ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως καὶ τὴν θεωρουμένην ὡς βελτίωσιν ταύτης θεωρίαν τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, ἡ ὅποια πολλάκις ἀναφέρεται ὡς νεοκλασικὴ θεωρία. Εἴδομεν, ἐπίσης, ὅτι ἀμφότεραι ἀποτελοῦν ὑπὸ τὰς παρούσας συνθήκας, ἀνεπαρκῆ ὄργανα, εἰς τὴν προσπάθειαν κατανοήσεως τοῦ μηχανισμοῦ λειτουργίας καὶ τῶν προβλημάτων τῶν συγχρόνων ὄργανώσεων. Πράγματι, ἡ αὔξησις τοῦ μεγέθους καὶ τῆς πολυπλοκότητος τῶν συνθηκῶν, ὑπὸ τὰς ὅποιας λειτουργοῦν πολλαὶ ἐκ τῶν συγχρόνων ὄργανώσεων, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν συνεχῆ ἔξελιξιν τῆς διαθεσίμου τεχνολογίας παραγωγῆς καὶ χειρισμοῦ πληροφοριῶν κατέδειξαν, ήδη ἀπὸ τὰς ἀρχὰς τῆς δεκαετίας τοῦ 1960, ὅτι ὑφίσταται ἔντονος ἀνάγκη μιᾶς νέας θεωρίας ὄργανώσεως, ἡ ὅποια θὰ θεμελιώνται εἰς ἐμπειρικὰ ἐρευνητικὰ δεδομένα καὶ θὰ χαρακτηρίζεται ἀπὸ τὴν προσπάθειαν συνθετικῆς συνολικῆς ἐρμηνείας τῆς πραγματικότητος. Μία τοιαύτη νέα θεωρητικὴ ἀντιμετώπισις δὲν ἥδυνατο, βεβαίως, νὰ συνισταται εἰς ἀπλῆν τινα προσαρμογὴν τῆς γνωστῆς θεωρίας ὄργανώσεως, ἀλλὰ θὰ ἐπρεπε νὰ ἀποτελῇ ριζικὴν ἀναδιάρθρωσιν τῶν παλαιών προτύπων καὶ ἀντιλήφεων. Ἡ ηδη γνωστὴ ἔννοια τοῦ «συστήματος» καὶ ἡ συναφής φιλοσοφία ἐκρίθησαν ὡς παρέχουσαι τὴν βάσιν διὰ μίαν τοιαύτην ἐπαναδιατύπωσιν τῆς ὄργανωτικῆς θεωρίας. Οὕτω, ἡ σύγχρονος θεωρία ὄργανώσεως ἐθεμελιώθη ἐπὶ τῆς ἀντιλήφεως, ὅτι ἡ κατανόησις τῶν μηχανισμῶν λειτουργίας τῶν ὄργανώσεων γενικῶς καὶ τῶν ἐπιχειρήσεων εἰδικώτερον διευκολύνεται σπουδαίως, ἐὰν θεωρήσωμεν ταύτας ὡς «συστήματα».

Ἄτυχῶς, ἡ σύγχρονος θεωρία ὄργανώσεως ἡ θεωρία τῶν συστημάτων δὲν ἀποτελεῖ, ἐπὶ τοῦ παρόντος, ἔναν ὅμοιον, ἐνιαίον καὶ προπαντὸς ὀλοκληρωμένον τομέα τῶν ἀνθρωπίνων γνώσεων, ἐκ τοῦ ὅποιου θὰ δύναται τις νὰ ἀρυσθῇ ἐν εἰχερῶς ἐφαρμόσιμον πρότυπον ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως. Πράγματι, παρὰ τὰς ἐλπίδας αἱ ὅποιαι ἐστηρίχθησαν εἰς αὐτήν, ἡ θεωρία τῶν συστημάτων παραμένει, εἰσέτι, μία βασικῶς περιγραφικὴ θεωρία, ἀπαιτοῦσα πιθανῶς πολλὴν περαιτέρω προσπάθειαν, πρὶν δυνηθῆν' ἀποτελέστη ὀλοκληρωμένην θεωρητικὴν ἐρμηνείαν τῶν μη-

χανισμῶν, τῶν σχέσεων καὶ τῶν ἔξαρτήσεων τῶν συγχρόνων ὄργανώσεων¹⁴⁷. Παρὰ τὰς ἀδυναμίας ὅμως αὐτάς, ή ἐπὶ τῆς ἐννοίας τοῦ συστήματος θεμελιουμένη σύγχρονος θεωρία τῆς ὄργανώσεως παρέχει εἰς τὸν μελετητὴν δυνατότητας ἐρμηνείας τῆς πραγματικότητος, τὰς ὅποιας οὐδεμίᾳ ἐκ τῶν γνωστῶν θεωριῶν ἡδύνατο νὰ παράσχῃ. Ἀλλὰ πρὶν προχωρήσωμεν εἰς τὴν ἔξετασιν τῆς συγχρόνου θεωρίας ὄργανώσεως, εἶναι σκόπιμον νὰ ἀναφερθῶμεν, δι' ὀλίγων, εἰς τὴν βάσιν ἐπὶ τῆς ὅποιας αὕτη θεμελιοῦται, ἥτοι εἰς τὴν ἐννοιαν τοῦ συστήματος.

4.2 Tί εἶναι σύστημα.

Ἡ ἐννοια τοῦ συστήματος δὲν ἀποτελεῖ νεωτερισμὸν εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν σκέψιν. Ἡδη ἀπὸ πολλῶν ἑτῶν ἔχομεν συνηθίσει νὰ ὅμιλῶμεν περὶ συστημάτων παραγωγῆς, οίκονομικῶν ἢ κοινωνικῶν συστημάτων, πλαισιωνικῶν συστημάτων. Ἀλλὰ καὶ γενικώτερον, ἐὰν θεωρήσωμεν τὸ «συστηματικὸν» ὡς τὸ ἀκριβῶς ἀντίθετον τοῦ «χαώδου», ἀντιλαμβανόμεθα, ὅτι αἱ προσπάθειαι τῶν ἐπιστημόνων πάντοτε ἔτεινον — καὶ τείνουν — εἰς τὴν διερεύνησιν τῶν σχέσεων μεταξὺ τῶν ἀντικειμένων, τῶν μηχανισμῶν καὶ τῶν διαδικασιῶν, αἱ ὅποιαι συνθέτουν τὸ περιβάλλον ἐντὸς τοῦ ὅποιου ζῶμεν. Ἀλλὰ παρὰ τὸ γεγονός τῆς εὔρυτάτης χρησιμοποιήσεως τῆς λέξεως «σύστημα», ὀκόμη καὶ εἰς τὴν καθ' ἡμέραν ζωήν, εἰς ἀκριβῆς ὄρισμὸς τῆς ἐννοίας του φαίνεται νὰ ἐμφανίζῃ ὡρισμένας δυσχερείας. Τοῦτο ἀποδεικνύεται ἐκ τοῦ γεγονότος, ὅτι δὲν ὑφίσταται εἰσέτι εἰς γενικῶς ἀποδεκτὸς ὄρισμὸς τοῦ συστήματος, καίτοι ὅλοι οἱ γνωστοὶ τοιοῦτοι περιέχουν τὴν ἴδεαν τῆς ὁ λότης καὶ τῆς ἀλλήλης εἰς τὸ δράσεως¹⁴⁸. Πάντως, ἀνεξαρτήτως τοῦ ἐὰν ἀναφερθῶμεθα εἰς ἔνα μηχανικόν, κοινωνικὸν ἢ βιολογικὸν σύστημα, εἶναι δυνατὸν νὰ θεωρήσωμεν ὡς σύστημα «ὅ, τιδήποτε ἀποτελεῖται ἀπὸ μέρη συνδεδεμένα μεταξύ των ὅποιαιανδήποτε συνεκτικὴν ἔνωσιν πραγμάτων, τὰ ὅποια σχετίζονται δυναμικῶς»¹⁴⁹. Ἀπλούστερον, ή ἐννοια τοῦ συστήματος δύναται νὰ ὄρισθῇ ὡς ἐν ἕθροισμα τμημάτων, τὰ ὅποια συνδέονται καὶ ἐπικοινωνοῦν μεταξύ των, σχηματίζοντα ἐν σύνολον ὑφιστάμενον καὶ λειτουργοῦν ἐντὸς ἐνὸς εὐρυτέρου περιβάλλοντος¹⁵⁰.

Οἱ ἀνωτέρω ὄρισμοι εὐχερῶς ἀποδεικνύουν, ὅτι ὅλα τὰ συστήματα, ἀνεξαρτήτως τύπου ἢ ἐπιπέδου, ἐμφανίζουν ὡρισμένα κοινὰ χαρακτηριστικά, ἐπιτρέποντα τὴν διατύπωσιν μιᾶς «Γενικῆς θεωρίας τῶν συστημάτων». Τὰ κοινὰ ταῦτα χαρακτηριστικά θὰ ἐρευνήσωμεν εἰς τὰς ἐπομένας παραγράφους.

147. W. Scott, T. Mitchell, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 70.

148. Σ. Ζενγαρδή, Θεωρία Ὁργανώσεως, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 357-359. Ὁ συγγραφεὺς ἀναφέρει καὶ σχολιάζει διαφόρους ὄρισμοὺς τῆς ἐννοίας τοῦ συστήματος, τοιούς εἰς ὅτι ὁ John A. Beckett συνεκέντρωσε 15 διαφόρους ὄρισμοὺς διὰ νὰ ἀποδείξῃ τὸ δυσχερεῖς τοῦ ὄρισμοῦ τῆς ἐννοίας.

149. Alan Wilkinson, Information for Managers, Pitman Publ., 1971, σελ. 19. Πρόκειται περὶ ὄρισμοῦ διατυπωθέντος ὑπὸ τοῦ Stafford Beer.

150. Michael Rose, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 187.

4.2.1 Τύποι συστημάτων

Από τάς συνηθεστέρας ταξινομήσεις τῶν συστημάτων είναι ἡ διάχρισις αὐτῶν ἐπὶ τῇ βάσει τῆς πολυπλοκότητός των, εἰς:

- μηχανιστικὰ
- πιθανολογικὰ καὶ
- χυβερνητικὰ ἢ προσαρμόσιμα.

Ἡ πρώτη κατηγορία, τῶν μηχανιστικῶν συστημάτων, ἀποτελεῖ τὴν ἀπλουστέρων μορφὴν αὐτῶν. Πρόκειται, γενικῶς, περὶ συστημάτων, εἰς τὰ ὅποια δυνάμεθα νὰ προβλέψωμεν ἐπακριβῶς τὴν ἐπομένην αὐτῶν κατάστασιν, ἐὰν είναι γνωστὴ ἡ παροῦσα τοιაύτη. Διὰ νὰ είναι τοῦτο δυνατόν, πρέπει, βεβαίως, νὰ γνωρίζωμεν πλήρως τὸν μηχανισμὸν (λειτουργίαν) τοῦ συστήματος. Ἀλλ' ἐὰν τοῦτο είναι σύνηθες, προκειμένου π.χ. περὶ μιᾶς μηχανῆς, δὲν είναι συνήθως γνωστὸν εἰς πλέον προηγμένα συστήματα. Ὁμιλῶμεν τότε, περὶ πιθανολογικῶν συστημάτων. Εἰς τὰ συστήματα τῆς δευτέρας ταύτης κατηγορίας ὡρισμέναι καταστάσεις αὐτῶν δύνανται ἐπακριβῶς νὰ προσδιορισθοῦν, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν προηγουμένων (γνωστῶν) τοιούτων, ἀλλ' ὡρισμέναις ἀλλας καταστάσεις των δυνάμεθα νὰ προβλέψωμεν μόνον ἐπὶ τῇ βάσει στατιστικῆς τινος πιθανότητος. Τέλος, εἰς τὴν τρίτην κατηγορίαν ἀνήκουν ἔξαιρετικῶς πολύπλοκα συστήματα. Πρόκειται, εἰδικῶτερον, διὰ πιθανολογικὰ συστήματα, δυνάμενα ὅμως, ὅπως προσαρμόζωνται αὐτομάτως, ὥστε ν' ἀνταποκρίνωνται εἰς μεταβολὰς τοῦ περιβάλλοντός των. Τοιαῦτα χαρακτηριστικὰ διαθέτουν, εἰς μεγαλύτερον ἢ μικρότερον βαθμόν, «ζῶντα» συστήματα, ὡς ὁ ἄνθρωπος, τὰ ζῶα, τὰ φυτὰ κλπ.

Σχετικῶς πρός τὰς ἀνωτέρω διακρίσεις θὰ πρέπει νὰ σημειωθῇ, ὅτι κατ' οὐδένα τρόπον δύνανται νὰ θεωρηθοῦν ὡς αὐστηραὶ ὁμαδοποιήσεις μὲ σαφῆ μεταξὺ των ὅρια. Πράγματι, ἐν καὶ τὸ αὐτὸ σύστημα είναι δυνατὸν νὰ κατατάξωμεν εἰς τὴν μίαν ἢ ἑτέραν κατηγορίαν, ἀναλόγως τοῦ σκοποῦ, τοῦ βάθους καὶ τῆς ἔκτασεως κατὰ τὴν ὅποιαν ἐπιθυμοῦμεν νὰ μελετήσωμεν τοῦτο. Οὕτω, π.χ., είναι δυνατὸν ν' ἀγνοήσωμεν ὡρισμένας καταστάσεις ἐνὸς πιθανολογικοῦ ἢ καὶ χυβερνητικοῦ συστήματος, ἰδίᾳ ἐὰν εἰς ταύτας ἀποδίδεται μικρὰ πιθανότης ἐμφανίσεως, ὅπότε τοῦτο δύνανται νὰ μελετηθῇ καὶ αἱ μελλοντικαὶ καταστάσεις του νὰ προβλεφθοῦν, ὡς ἐὰν ἐπρόκειτο περὶ μηχανιστικοῦ συστήματος. Ἀλλωστε, ἐν τελευταίᾳ διαλύσει, δῆλα τὰ συστήματα είναι, κατὰ κάποιαν ἔννοιαν, μηχανιστικά, τὸ γεγονός δὲ ὅτι τὰ πλέον πολύπλοκα ἔξι αὐτῶν θεωροῦνται ὡς ἀνήκοντα εἰς τὰς λοιπὰς κατηγορίας ὄφειλεται, ἀπλῶς, εἰς τὰς ἀνεπαρκεῖς γνώσεις μας περὶ τῶν ἀρχῶν (μαθηματικῶν ἢ βιολογικῶν κλπ.), αἱ ὅποιαι διέπουν τὴν λειτουργίαν των.

Ἐτέρα συνήθης, ὅσον καὶ σημαντική, διάχρισις τῶν συστημάτων είναι εἰς:

- Ἀπολύτως κλειστά, ἥτοι συστήματα εἰς τὰ ὅποια οὐδεμίᾳ ὑφίσταται ἀλληλεπίδρασις μετὰ τοῦ περιβάλλοντός των,
- Σχετικῶς κλειστά, ἥτοι συστήματα εἰς τὰ ὅποια ὑφίσταται ἀλληλεπίδρασις μετὰ τοῦ περιβάλλοντός των καὶ αἱ ὅδοι διὰ τῶν ὅποιων τὸ περιβάλ-

- λον ἐπιδρᾶ ἐπὶ τοῦ συστήματος καὶ τὸ σύστημα ἐπὶ τοῦ περιβάλλοντός του εἶναι γνωσταὶ καὶ ἐπακριβῶς καθωρισμέναι, καὶ τέλος
- 'Ανοικτὰ συστήματα, ητοι συστήματα εἰς τὰ ὅποια αἱ ὁδοὶ ἐπιδράσεως τοῦ περιβάλλοντος ἐπὶ τοῦ συστήματος, καὶ ἀντιθέτως, δὲν εἶναι ἀκριβῶς καθωρισμέναι καὶ ὅπου ἀπλῶς πιθανολογεῖται ἡ φύσις καὶ ἡ ἔκτασις τῶν τοιούτων ἀλληλεπιδράσεων¹⁵¹.

4.2.2 Ὑποδείγματα συστημάτων

Τὸ ἀπλούστερον ὑπόδειγμα ἐνὸς συστήματος εἶναι τὸ ἐμφανίζον εἰσόδον (input), διαδικασίαν (process) καὶ ἔξοδον (output). Οὕτω, π.χ., τὸ σύστημα παραγωγῆς μιᾶς βιομηχανῆς ἐπιχειρήσεως δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς περιλαμβάνον τὴν προμήθειαν πρώτων ύλῶν (εἰσόδος), τὴν ἐπεξεργασίαν αὐτῶν (διαδικασία) καὶ τὴν δημιουργίαν τελικῶν προϊόντων (ἔξοδος). Εἰς τὴν πραγματικότητα βεβαίως, ἐν ἔστω ἀπλούν σύστημα, διαθέτει συνήθως περισσότερας τῆς μιᾶς εἰσόδους καὶ ἔξόδους. Οὕτω, π.χ., ὡς εἰσόδους τοῦ ἀνωτέρω συστήματος δυνάμεθα νὰ θεωρήσωμεν τὴν ποιότητα τῶν πρώτων ύλῶν, τὴν κατάστασιν τῶν μηχανῶν, τὸ ἐπίπεδον ἐκπαίδευσεως τῶν χειριστῶν, τὴν πηγὴν παροχῆς κινητηρίου δυνάμεως κ.ἄ. Πράγματι, πάντα τὰ ἀνωτέρω δύνανται νὰ ἀσκήσουν ἐπίδρασιν τόσον ἐπὶ τῆς διαδικασίας, δσον καὶ ἐπὶ τῆς ἔξόδου τοῦ συστήματος. 'Αλλὰ καὶ ὡς ἔξόδους τοῦ συστήματος δυνάμεθα νὰ θεωρήσωμεν ὅχι μόνον τὰ τελικὰ προϊόντα, ἀλλὰ καὶ τὰ ὑποπροϊόντα, τὰ ἐλαττωματικά, τὰ ὄχρηστα κατάλοιπα κλπ.

'Η ἀνωτέρω περιγραφὴ μᾶς ἐπιτρέπει νὰ ἀντιληφθῶμεν ὅτι ἐν σύστημα, θεωρηθέν, κατ' ἀρχήν, ὡς ἀπλούν, δυνατὸν νὰ εἶναι τελικῶς πολύπλοκον πιθανολογικὸν σύστημα. Πρακτικῶς, ὅμως, δὲν εἶναι πάντοτε σκόπιμον ὅπως λαμβάνωμεν ὑπ' ὅψιν ὅλας τὰς εἰσόδους καὶ ἔξόδους ἐνὸς συστήματος, διότι τοῦτο καθίσταται ἐνίστε τόσον πολύπλοκον, ὥστε ἡ μελέτη του εἶναι ἀδύνατος. Οὕτω εἰς τὴν πραγματικότητα διαχρίνομεν μεταξὺ σημαντικῶν καὶ μὴ σημαντικῶν εἰσόδων, ὡς καὶ σημαντικῶν καὶ μὴ σημαντικῶν ἔξόδων ἐνὸς συστήματος καὶ λαμβάνομεν ἐνίστε ὑπ' ὅψιν μόνον τὰς πρώτας ἐξ αὐτῶν. Σημαντικαὶ ἔξοδοι τοῦ συστήματος εἶναι ἐκεῖναι αἱ ὅποιαι σχετίζονται ἀμέσως πρὸς τὸν ἀντικειμενικὸν σκοπὸν αὐτοῦ (π.χ. παραγωγὴ τελικῶν προϊόντων, εἰς τὸ ἀνωτέρω παράδειγμα), σημαντικαὶ δὲ εἰσοδοὶ, ἐκεῖναι αἱ ὅποιαι κρίνονται ὡς ἀσκοῦσαι ἴδιαιτέρων ἐπίδρασιν ἐπὶ τῶν θεωρουμένων ὡς σημαντικῶν ἔξόδων τοῦ συστήματος.

'Αλλὰ καὶ εἰς τὰ ἀπλᾶ ἀκόμη συστήματα εἶναι ἀναγκαία ἡ ἀσκησις ἐνὸς ἐλέγχου τῶν ἔξόδων αὐτῶν πρὸς διαπίστωσιν τοῦ ἐὰν αὗται συμφωνοῦν πρὸς τοὺς ἀν-

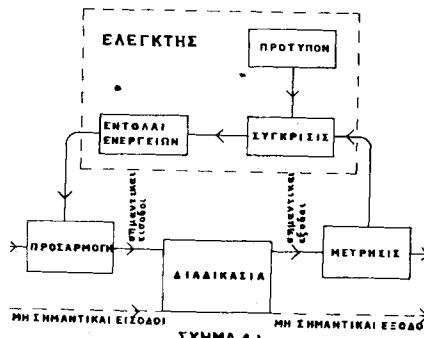
151. Εἶναι γνωσταὶ καὶ ὡρισμέναι ἃλλαι διακρίσεις τῶν συστημάτων βλ. σχετικῶς Σ. Ζενγαρίδη, Θεωρία 'Οργανώσεως, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 359-360. 'Ημεῖς, ἐπὶ τοῦ παρόντος τουλάχιστον, θεωροῦμεν ἐπαρκεῖς τὰς ἀνωτέρω διακρίσεις, ἐφ' ὅσον μᾶς ἐπιτρέπουν νὰ καθορίσωμεν τὸν τύπον τοῦ συστήματος «ἐπιχειρησικό», ὡς θὰ εἰδωμένω εἰς τὰς ἐπομένας παραγράφους. Βλ. περὶ τῆς ἀνωτέρω διακρίσεως D. Silverman, The Theory of Organisations, Heinemann, 1970, σελ. 32-38.

τικειμενικούς σκοπούς έκάστου συστήματος. Ουτω, π.χ., είναι άναγκαιον νὰ γνωρίζωμεν έαν ή ποιότης καὶ ή ποσότης τῶν παραγομένων προϊόντων, εἰς τὸ ἀνωτέρῳ ἀναφερθὲν σύστημα παραγωγῆς, είναι σύμφωνοι πρὸς τὰ καθωρισθέντα πρότυπα. Εἰς περίπτωσιν διαπιστώσεως οἰκοδήποτε ἀποκλίσεως ὑφίσταται εἰς μόνον τρόπος διορθώσεως, ἡτοι η διενέργεια καταλλήλων προσαρμογῶν εἰς τὰς εἰσόδους τοῦ συστήματος.

Αἱ ἀνωτέρῳ ἀνάγκαι καθιστοῦν ἀπαραίτητον εἰς ἐν σύστημα τὴν ὑπαρξῖν ἐλεγχοῦ η συγχριτοῦ, ὁ δόποιος συγχεντρώνει πληροφορίας περὶ τῆς καταστάσεως τῶν σημαντικῶν ἔξοδων τοῦ συστήματος, συγχρίνει ταύτας πρὸς ἥδη γνωστὰ πρότυπα καὶ ἐφ' ὅσον διαπιστωθῇ η ὑπαρξῖς διαφορῶν, θεωρουμένων ὡς σημαντικῶν, δίδει τὰς ἀπαιτούμενας ὀδηγίας, ὡστε νὰ τροποποιηθοῦν αἱ εἰσόδοι τοῦ συστήματος. Πρόκειται, ὡς γνωστόν, διὰ τὴν διαδικασίαν ἀναπληροφορήσεως (feedback process).

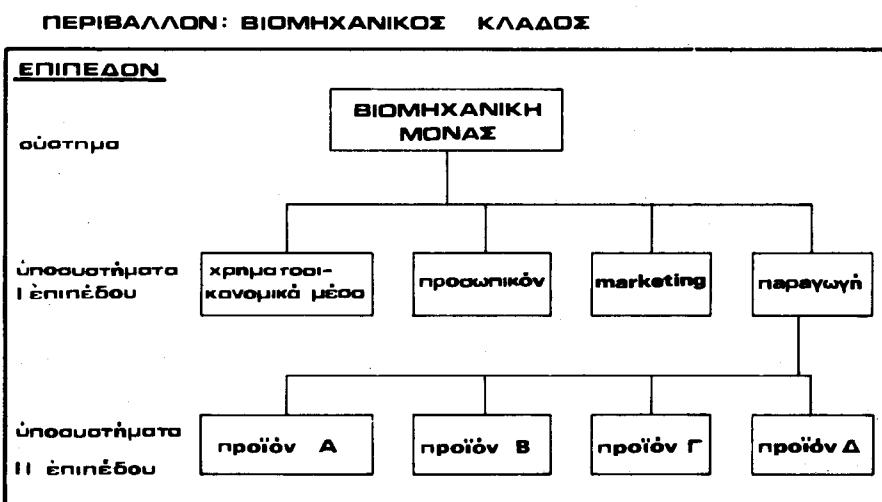
'Ἄλλ' ὅσον σημαντικὴ είναι η ὑπαρξῖς τῆς τοιαύτης διαδικασίας ἀναπληροφορήσεως, διὰ τὴν ἐπιτυχῆ λειτουργίαν ἐνὸς συστήματος, ὅλον τόσον δυσχερής είναι η σχεδίασις μιᾶς ἐπαρκῶς ἀποτελεσματικῆς τοιαύτης διαδικασίας, ιδίᾳ προκειμένου περὶ πολυπλόκων τεχνητῶν συστημάτων. Πράγματι, οἱ ζῶντες ὄργανισμοί (ζῶα, ἄνθρωποι κλπ.) διαθέτουν, ἐντὸς εὐρέων ὄρίων, ἀποτελεσματικὰς διαδικασίας ἐλέγχου, αἱ ὑπῆρχαι ἐπιτρέπουν τὴν ἀντληθεῖν τῶν μεταβολῶν τοῦ περιβάλλοντος, τὴν σύγκρισιν πρὸς γνωστὰ πρότυπα καὶ τὴν μετατροπὴν τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς τοιαύτης συγχρίσεως εἰς ὀδηγίας πρὸς ἐνέργειαν. Ή αὐτὴ διαδικασία ἐγκαθίσταται ἐπίσης σχετικῶς εὐχερῶς εἰς ἀπλᾶ τεχνητὰ συστήματα, ὡς π.χ. αἱ μηχαναὶ. Αντιθέτως, π.χ., εἰς ἐν σύστημα διοικήσεως είναι πάντοτε δυσχερής η ἐγκατάστασις ἀποτελεσματικῶν συστημάτων ἐλέγχου μέσω ἀναπληροφορήσεως, ἀφ' ἐνὸς μὲν λόγῳ τῆς ἀνεπαρκείας τῆς διαθεσίμου τεχνολογίας, ἀφ' ἐτέρου δὲ λόγῳ τῆς ἀδυναμίας προβλέψεως ὅλων τῶν πιθανῶν συμπεριφορῶν τοῦ περιβάλλοντος, ἐντὸς τοῦ ὅποιου σχεδιάζεται νὰ λειτουργήσῃ ἐν τοιοῦτον σύστημα.

'Η βάσει ὅσων ἐλέγθησαν εἰκὼν ἐνὸς συστήματος ἐμφανίζει τὴν ὀκόλουθον μορφὴν (σχ. 4.1):



4.2.3 Τὰ ὅρια τοῦ συστήματος

Κατά τὴν μελέτην ἐνὸς συστήματος εἰναι ἀναγκαῖον νὰ γνωρίζωμεν, ὅτι τοῦτο πάντοτε ἀποτελεῖ μέρος ἐνὸς εὐρυτέρου συστήματος καί, παραλλήλως, ἀποτελεῖται ἀπὸ πλειόνα ἐπὶ μέρους συστήματα, τῶν ὁποίων περιβάλλον συνιστᾶ τὸ ὑπὸ μελέτην σύστημα. Τὰ ἐπὶ μέρους ταῦτα συστήματα καλοῦμεν, συνήθως, ὡς ο συστῆματα τοῦ ὑπὸ μελέτην συστήματος, ἐνῶ τὸ εὐρύτερον αὐτοῦ σύστημα, περιβάλλον τοῦ συστήματος παραγωγῆς δεδομένης βιομηχανικῆς μονάδος, τότε ὡς ὑποσυστήματά της δύνανται νὰ θεωρηθοῦν αἱ διάφοροι γραμμαὶ παραγωγῆς, ἐνῶ ὡς περιβάλλον τοῦ συστήματος παραγωγῆς δύνανται νὰ ἔληφθῇ ἡ βιομηχανικὴ μονάς. Κατ' ἐπέκτασιν, ἐὰν τὸ ὑπὸ μελέτην σύστημα εἰναι ἡ βιομηχανικὴ μονάς, τότε τὸ σύστημα παραγωγῆς ἀποτελεῖ ἐν ἐξ τῶν ὑποσυστημάτων αὐτοῦ καὶ ὡς βιομηχανικὸς κλάδος τὸ περιβάλλον τοῦ ὑπὸ μελέτην συστήματος. Ἡ τοιαύτη ιεραρχικὴ κατάταξις τῶν συστημάτων δύναται ν' ἀποδοθῇ σχηματικῶς (χρησιμοποιουμένων, ἐν προκειμένῳ τῶν δεδομένων τοῦ προηγουμένου παραδείγματος) ὡς ἀκολούθως (σχ. 4.2):



ΣΧΗΜΑ 4.2

Ἐξ ὅλων αὐτῶν ἔπειται, ὅτι ἡ τοιαύτη ἀνάλυσις εἰς ὑποσυστήματα ἢ ἡ σύνθεσις εὑρυτέρων συστημάτων δύναται νὰ προχωρῇ σχεδὸν ἀπειροίστως. Ἐν τούτοις εἰς τὴν πραγματικότητα περιοριζόμεθα εἰς τὴν μελέτην τῶν πρώτων, μετὰ τὸ ὑπὸ μελέτην σύστημα, μερικωτέρων ἢ εὑρυτέρων συστημάτων. Ἡ τοιαύτη συνδεδυασμένη μελέτη ἐνὸς συστήματος εἶναι ἀναγκαῖα ἀφ' ἐνὸς μὲν διότι ἡ λειτουργία του εἶναι δυνατὸν νὰ κατανοθῇ πληρέστερον, ἐὰν γνωρίζωμεν τὴν λειτουργίαν τῶν μερικωτέρων (καὶ ἀπλουστέρων) συστημάτων ἐκ τῶν ὁποίων συντίθεται τοῦτο, ἀφ' ἑτέρου δὲ διότι τὸ περιβάλλον αὐτοῦ ἐπιδρᾷ ἐπὶ τῶν εἰσόδων τοῦ συστήματος καὶ καθορίζει, τελικῶς, τὸ πρότυπον μετὰ τοῦ ὁποίου συγχρίνεται ἡ ἔξοδος αὐτοῦ, καθὼς καὶ διότι πρὸς τὸ περιβάλλον τοῦτο κατευθύνεται ἡ ἔξοδος τοῦ συστήματος καὶ τὰς ἀνάγκας τούτου δέον ὅπως ἔχουπηρετῇ. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, τὰ ὄρια ἐνὸς συστήματος καθορίζονται ὑπὸ τοῦ ἐνδιαφερομένου μελετητοῦ καὶ ἔχαρτῶνται ἀπὸ τὸ πρὸς ἐπιλυσιν πρόβλημα. Περισσότερον, ὅμως, ἀπὸ τὰ ὄρια τοῦ ὑπὸ μελέτην συστήματος, σημασίαν ἔχει ὁ καθορισμὸς τῶν σχέσεων καὶ ἀλληλεπιδράσεων μεταξὺ τῶν ὄριών αὐτῶν, ὡς καὶ ἡ φύσις τῶν συνδετικῶν τῶν συστημάτων διαδικασιῶν¹⁵².

Συναφῶς πρὸς τὰ ἀνωτέρω πρέπει νὰ σημειωθῇ ἐπίσης, ὅτι ἔνα σύστημα δὲν ἀποτελεῖ μόνον μέρος ἐνὸς εὑρυτέρου συστήματος, ἀλλὰ πολλάκις συστήματα τοῦ αὐτοῦ ἐπιπέδου δυνατὸν ὅπως ἐπικαλύπτωνται, ἥτοι ἔνα σύστημα δυνατὸν νὰ ἀποτελῇ τμῆμα περισσοτέρων τοῦ ἐνὸς εὑρυτέρων συστημάτων. Οὕτως, ἔνα ἐκ τῶν ἐργοστασίων μιᾶς μεγάλης βιομηχανικῆς μονάδος, ἡ ὁποία διαθέτει ἐργοστάσια εἰς διαφόρους γεωγραφικάς περιοχάς, ἀποτελεῖ ὑποσύστημα ταύτης, ταυτοχρόνως ὅμως συνιστᾶ καὶ ὑποσύστημα τοῦ συστήματος, τὸ ὁποίον συντίθεται π.χ. ἐξ ὅλων τῶν ἐγκατεστημένων εἰς τὴν συγκεκριμένην περιοχὴν ἐργοστασίων¹⁵³. Προσέτι αἱ συνδέσεις καὶ ἐπικαλύψεις μεταξὺ τῶν ὑπὸ μελέτην ὑποσυστημάτων δυνατὸν νὰ εἶναι τοιαῦται, ὡστε ἡ ἔξοδος ἐνὸς ἐξ αὐτῶν νὰ ἀποτελῇ εἰσόδον ἐνὸς ἄλλου ἢ ἀντιθέτως νὰ διατάσσωνται ταύτα παραλλήλως καὶ αἱ ἔξοδοι αὐτῶν ἀπὸ κοινοῦ νὰ ἀποτελοῦν εἴσοδον ἐνὸς ἄλλου ὑποσυστήματος.

4.3 Ἡ συστηματικὴ θεώρησις τῶν ὁργανώσεων

Ἡ προηγηθεῖσα ἀνάπτυξις τῆς ἐννοίας τῶν συστημάτων δὲν εἰχεν, βεβαίως, ὡς σκοπὸν τὴν ἔξαντλητικὴν μελέτην τοῦ θέματος αὐτοῦ. Αἱ φιλοδοξίαι ταύτης ἡσαν σαφῶς περιωρισμέναι, συνιστάμεναι ἀπλῶς, εἰς τὴν προσπάθειαν νὰ καταδειχθῇ, ὅτι καὶ πᾶσα ὁργάνωσις καὶ εἰδικώτερον οἰαδήποτε ἐπιχείρησις ἀποτελεῖ ἐν σύστημα καὶ δύναται νὰ μελετηθῇ ὑπὸ τὸ πρίσμα αὐτοῦ. "Οτι αἱ διάφοροι λειτουργίαι καὶ τμῆματα τῆς ἐπιχειρήσεως δὲν συμπεριφέρονται ὡς αὐτόνομα στοιχεία,

152. Ch. J. Coleman, D. D. Palmer, *Organizational Application of System Theory*, εἰς *Harvard Business Review*, Dec. 1973, σελ. 78.

153. A. Wilkinson, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 28.

ἀλλ' ὅτι ἔκαστον ἔξι αὐτῶν ἐπιδρᾶ ἐφ' ὅλων τῶν ἄλλων καὶ ἀπαντα εὑρίσκονται εἰς στενὴν μεταξύ των ἔξαρτησιν.

Μία τοιαύτη, ὅμως, ἀντίληψις τῆς ἐπιχειρήσεως δὲν εἶναι νέα. Ἐστω καὶ ὅταν δὲν ἐδηλοῦτο τοῦτο σαφῶς, οἱ κλασικοὶ ἀντελαμβάνοντο τὴν ἐπιχείρησιν ως ἐν σύστημα, συγχειριμένως ως ἓν κλειστὸν μηχανιστικὸν σύστημα. Πρόγματι, ως εἰδόμενη ηδη, οἱ κλασικοὶ ἔθεωρουν τὴν ἐπιχείρησιν ως μίαν γιγαντιαίαν μηχανήν, τῆς δύοις ὅλαις αἱ εἰσοδοι (inputs), δηλαδὴ ἄνθρωποι, ἔξοπλισμός, μέθοδοι ἐργασίας, ἥσαν σαφῶς προσδιωρισμέναι καὶ ὅπου οἰαδήποτε μεταβολὴ εἰς ἓν τῶν ὑποσυστημάτων τούτων ἐπέφερεν μεταβολὰς ἐπὶ τῆς ἔξόδου τοῦ συστήματος, δυναμένας ὅπως προβλεφθοῦν σαφῶς καὶ ἐπακριβῶς.

Ἀντιθέτως, ἡ σύγχρονος θεωρία ὄργανώσεως, ἔχουσα ως ἀφετηρίαν τὴν Γενικὴν θεωρίαν τῶν συστημάτων, θεωρεῖ τὴν τοιαύτην ἀντίληψιν ως ὑπεραπλουστευμένην καὶ στρέφει τὸ ἐνδιαφέρον τῆς ἐπὶ ὡρισμένων σημείων, τὰ δότοια οὐδόλως ἀπησχόλησαν τὴν κλασικὴν θεωρίαν. Εἰδικότερον, ἡ σύγχρονος θεωρία ὄργανώσεως ἐπιδιώκει νά ἔξετάση:

- τὰ στρατηγικὰ ὑποσυστήματα τοῦ συστήματος «ἐπιχείρησις»,
- τὴν φύσιν τῆς μεταξύ των ἀλληλεξαρτήσεως,
- τὰς βασικὰς διαδικασίας, αἱ δύοις συνδέουν τὰ ὑποσυστήματα καὶ διευκολύνουν τὴν ἀμοιβαίαν προσαρμογήν των,
- τοὺς στόχους τοῦ συστήματος¹⁵⁴.

Οσον ἀφορᾶ εἰς τὸ πρῶτον ζήτημα, διατυποῦνται διάφοροι ἀπόφεις. Οὕτως, οἱ D. Katz καὶ R. Kahn, δίδοντες ἔμφασιν εἰς διαρθρωτικὰ στοιχεῖα, θεωροῦν ως κύρια ὑποσυστήματα τὴν παραγωγήν, τὴν κοινωνικοποίησιν, τὰ προσαρμοστικὰ συστήματα (διὰ τῶν δύοιών διευκολύνεται, ή ἀντιμετώπισις τῶν ἀλλαγῶν εἰς τὸ περιβάλλον), τὰς συναλλαγὰς μετὰ τοῦ περιβάλλοντος καὶ τὸ διοικητικὸν ὑποσύστημα¹⁵⁵. Ἀντιθέτως, ὁ Argyris, δίδων ἔμφασιν εἰς στοιχεῖα ἀναφερόμενα εἰς τὴν συμπεριφοράν, θεωρεῖ ως κύρια ὑποσυστήματα τὰ ἀφορῶντα εἰς τὴν ροήν τῆς ἐργασίας, τὴν ἔξουσίαν, τὴν ἀνταμοιβήν, τὴν τιμωρίαν, τὴν ἐπικοινωνίαν, τὴν διαιώνισιν (reperetuation)¹⁵⁶. Τέλος, οἱ Scott καὶ Mitchell, ἀναφερόμενοι εἰς τὸ αὐτὸν θέμα, ἀναπτύσσουν τὴν ἀποφίν, κατὰ τὴν ὅποιαν βασικὰ ὑποσυστήματα τοῦ συστήματος «ἐπιχείρησις» εἶναι:

- Τὰ ἀτομα καὶ ἡ δομὴ τῆς προσωπικότητος ἔκαστου τούτων, ἡ ὅποια προσδιορίζει τὰ κίνητρα καὶ τὰς στάσεις αὐτῶν καὶ ρυθμίζει τὰς προσδοκίας, τὴν ἵκανοποίησιν τῶν δύοιών ἐπιδιώκουν συμμετέχοντες εἰς τὸ σύστημα.
- Ἡ τυπικὴ ὄργάνωσις, ἥτοι ἡ διάρθρωσις τῶν ἔργων, διὰ τῶν δύοιών ἐ-

154. W. Scott, T. Mitchell, ἑντ' ἀνωτ., σλ. 55.

155. Daniel Katz, Robert Kahn, *The Social Psychology of Organizations*, Wiley, 1966, σλ. 39-47.

156. Ἀναφέρεται ὑπὸ τῶν Coleman καὶ Palmer, ἑντ' ἀνωτ., σλ. 79.

πιδιώχονται οἱ οἰκονομικοὶ σκοποὶ τοῦ συστήματος.

- Ἡ ἄτυπος ὄργανωσις, ὑφίσταμένη καὶ λειτουργοῦσα παραλλήλως πρὸς τὴν τυπικὴν τοιαύτην.
- Ἡ διάρθρωσις τῶν ρόλων καὶ τοῦ χύρους τῶν ἀτόμων, ὡς ταῦτα καθορίζονται ἀπὸ τὴν τυπικὴν ὄργανωσιν καὶ ἀναδιαμορφοῦνται εἰς τὸ πλαίσιον τῆς ἀτύπου τοιαύτης.
- Τὸ φυσικὸν περιβάλλον, ἐντὸς τοῦ ὅποιου ἔκτελεῖται ἡ ἔργασία¹⁵⁷.

Εἰς ἔκαστον ἐκ τῶν ὑποσυστημάτων τούτων ὑφίστανται σχέσεις καὶ ἀλληλεπιδράσεις μεταξὺ τῶν μερῶν ἐκ τῶν ὅποιων ἔκαστον τούτων συντίθεται. Οὕτω, τὰ ἄτομα ἔξαρτῶνται καὶ ἐπιδροῦν τὸ ἐπὶ τοῦ ἄλλου, αἱ διάφοροι θέσεις ἔξαρτῶνται ἀπὸ ἄλλας θέσεις, αἱ διάφοροι ἄτυποι ὁμάδες ἀπὸ ἄλλας ἀτύπους ὁμάδας κ.ο.κ. Παραλλήλως, ὅμως, σχέσεις καὶ ἀλληλεξαρτήσεις ἀναπτύσσονται καὶ μεταξὺ τῶν διαφόρων ὑποσυστημάτων, τὰ ὅποια συνθέτουν τὸ ὑπὸ μελέτην σύστημα. Οὕτω, τὰ ἄτομα συνδέονται μετὰ τῆς τυπικῆς ὄργανώσεως, ἀναλαμβάνοντα τὴν ἐκπλήρωσιν καθωρισθέντων ἔργων. Παραλλήλως, ὅμως, ἐπιδροῦν ἐπὶ τῆς τυπικῆς ὄργανώσεως διὰ μέσου τῶν προσδοκιῶν καὶ ἀπαιτήσεών των, σχετικῶς πρὸς τὴν φύσιν καὶ τὸ περιεχόμενον τῶν ἀνατιθεμένων εἰς αὐτὰ ἔργων. Ἀλλὰ καὶ ἡ τυπικὴ ὄργανωσις ἐπηρεάζει τὴν συμπεριφορὰν τῶν ἀτόμων, ἐπιβάλλοντα ὥρισμένας ἀπαιτήσεις ἀποδόσεως, ἐν τῇ ἐπιδιώξει τῶν στόχων της. Προσέτι, τὰ ἄτομα σχετίζονται μεταξὺ τῶν εἰς ἀτύπους ὁμάδας, ἐπιδιώχοντα τὴν ἐπίτευξιν στόχων μὴ δυναμένων ὅπως ἐπιτευχθοῦν πάντοτε μέσω τῆς τυπικῆς ὄργανώσεως. Διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ ὅμως ἐπέρχονται μεταβολαὶ εἰς τὴν συμπεριφορὰν τῶν ἀτόμων, ἐν τῇ ἐπιδιώξει συμμορφώσεως εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς ὁμάδος. Ἀλλὰ καὶ τὰ ἄτομα ἐπηρεάζουν τὴν συμπεριφορὰν τῆς ἀτύπου ὁμάδος, ἀναλόγως τοῦ χώρους καὶ τῆς δυνάμεως τῆς προσωπικότητος ἔκάστου ἐξ αὐτῶν. Κατ' ἐπέκτασιν σχέσεις καὶ ἀλληλεπιδράσεις ὑφίστανται μεταξὺ ἀτόμων καὶ φυσικοῦ περιβάλλοντος, καθ' ὃσον τὸ τελευταῖον τούτο δέον ὅπως προσαρμόζεται εἰς τὰς ποικίλας φυσιολογικάς, φυχολογικάς καὶ κοινωνικάς ἀνάγκας τῶν ἀτόμων, ἐνώ παραλλήλως αἱ ἴδιαιτεραι συνθῆκαι τούτου ἐπηρεάζουν τὴν συμπεριφορὰν καὶ τὴν στάσιν τῶν ἀτόμων.

Τὸ πολύμορφον τούτο σύμπλεγμα σχέσεων, ἔξαρτήσεων καὶ ἐπιδράσεων μεταξὺ τῶν ὑποσυστημάτων τοῦ συστήματος ἐπιχείρησις, ἀποδεικνύει ὅτι πρόκειται περὶ ἔξαιρετικῶς πολυπλόκου πιθανολογικοῦ συστήματος, εἰς τὸ ὅποιον συγχεκριμέναι μεταβολαὶ εἰς τὰς εἰσόδους αὐτοῦ δὲν ἐπιτρέπουν πολλάκις ἀκριβεῖς προβλέψεις περὶ τῆς ἐπομένης καταστάσεως αὐτοῦ. Μὲ ἄλλας λέξεις, ὑφίσταται μεγάλος βαθμός ἀβεβαιότητος εἰς τὸ σύστημα.

Ἐξετάζοντες τὸ σύστημα «ἐπιχείρησις» ἀπὸ ἄλλην σκοπιάν, δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν ὅτι ἀποτελεῖ ἐν ἀν οικ τὸ σύστημα. Δυνάμεθα νὰ καταλήξωμεν εἰς τὸ συμπέρασμα τοῦτο, ἐὰν προηγουμένως ἐπιχειρήσωμεν νὰ ἀσχοληθῶμεν, διὰ

157. W. Scott, T. Mitchell, 2nd άνωτ., σελ. 56-57.

μίαν εἰσέτι φοράν, μὲ τὸ θέμα τῶν στόχων τῆς ἐπιχειρήσεως. Σχετικῶς, ὁ H. Igor Ansoff θεωρεῖ, ὅτι εἰς τὸ πολύπλοκον σύμπλεγμα σκοπῶν καὶ ἐπιδιώξεων, τὸ ὄποιον συνθέτει καὶ διαμορφώνει τοὺς μακροχρονίους ἀντικειμενικοὺς στόχους τῶν ἐπιχειρήσεων, ἡ ἀνάπτυξις (growth) αὐτῶν κατέχει ἔξεχουσαν θέσην¹⁵⁸. Ἀλλὰ ἡ ἀνάπτυξις, καθ' ὃσον μέρος τουλάχιστον προκαλεῖται ἀπὸ μίαν προσπάθειαν προσαρμογῆς εἰς τὰς μεταβαλλομένας συνθήκας τοῦ περιβάλλοντος, ἀποτελεῖ ἀποκλειστικὸν χαρακτηριστικὸν τῶν ζώντων ὄργανισμῶν, ἡ ἄλλως τῶν ἀνοικτῶν συστημάτων. Ἐφ' ὃσον δέ, ὡς γνωστόν, τὸ περιβάλλον τῶν συγχρόνων ὄργανώσεων διακρίνεται διὰ τὴν ἀστάθειαν καὶ τὴν ἀβεβαιότητά του, αἱ ἐπιχειρήσεις λειτουργοῦν ὑπὸ συνθήκας συνεχοῦς προσπαθείας προσαρμογῆς καὶ μεταβάλλουν τὴν μορφὴν καὶ τὴν διάρθρωσίν των ἀναζητοῦσαι διαρκῶς μίαν κατάστασιν ἴσορροπίας. Ἡ ὑπαρξία ἀποτελεσματικῆς διαδικασίας ἀναπληροφορήσεως περὶ τῶν μεταβολῶν τοῦ περιβάλλοντος, ἡ ὅποια θὰ ἐπιτρέπῃ τὴν λῆψιν ἀποφάσεων προσαρμογῆς τοῦ συστήματος, εἶναι συνεπῶς ἀπαραίτητος διὰ τὰς συγχρόνους ἐπιχειρήσεις. Ἀκριβῶς διὰ τὸν λόγον αὐτὸν αἱ διαδικασίαι ἐπικοινωνίας, ἐλέγχου καὶ λήψεως ἀποφάσεων ἀποτελοῦν ἀντικείμενον ἰδιαιτέρου ἐνδιαφέροντος διὰ τὴν σύγχρονον θεωρίαν ὄργανώσεως.

Τὸ μορφὴν ἀνακεφαλαιώσεως δυνάμεθα νὰ σημειώσωμεν ἐδῶ, ὅτι ἡ σύγχρονος θεωρία ὄργανώσεως θεωρεῖ τὴν ἐπιχείρησιν ὡς πιθανολογικόν, ἀνοικτὸν σύστημα, εἰς τὸ ὄποιον αἱ μεταβολαὶ τοῦ περιβάλλοντος ἀσκοῦν συνεχῆ καὶ μὴ δυναμένην νὰ προβλεφθῇ ἐπακριβῶς ἐπίδρασιν. Ἡ ἀποφις αὕτη διαφέρει ριζικῶς ἀπὸ τὴν κλασικὴν τοιαύτην, συμφώνως πρὸς τὴν ὅποιαν ἡ ἐπιχείρησις ἔθεωρείτο ὡς κλειστόν, μηχανιστικὸν σύστημα, αἱ ἐπὶ τοῦ ὄποιου ἐπιδράσεις τοῦ περιβάλλοντος ἥγνουσσοντο. Ἀκριβῶς δὲ διὰ τὸν λόγον αὐτὸν ἡ κλασικὴ (καὶ κατ' ἀκολουθίαν ἡ νεοκλασικὴ) θεωρία δὲν ἡδύνατο νὰ χρησιμεύσῃ ὡς ὄργανον μελέτης τῶν ἐπιδράσεων τοῦ περιβάλλοντος ἐπὶ τῆς μορφῆς τῆς ὄργανώσεως καὶ τοῦ τύπου διοικήσεως τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἀντιθέτως, αἱ ἐπιδράσεις τοῦ περιβάλλοντος, μέρος τοῦ ὄποιου ἀποτελοῦν καὶ οἱ ἡλεκτρονικοὶ ύπολογισταί, τυγχάνουν ἰδιαιτέρας προσοχῆς ὑπὸ τῆς συγχρόνου θεωρίας ὄργανώσεως. Ἐπομένως, ἐν τῇ ἐπιδιώξει τῆς διαπιστώσεως τῶν ἐπιδράσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν θὰ ἡτο σκόπιμον νὰ ἀναφερθῶμεν, κατ' ἀρχήν, εἰς τὴν γενικωτέραν ἐπίδρασιν τοῦ περιβάλλοντος καὶ εἰς τὴν σχέσιν ἡτις ὑφίσταται μεταξὺ περιβάλλοντος καὶ ὄργανώσεως.

4.4 Όργανως καὶ περιβάλλον

Ἐχομεν ἡδη ἀναφερθῆ ἀνωτ., παράγρ. 2.5.3) εἰς τὴν ἐργασίαν τῶν Burns καὶ Stalker, οἱ ὄποιοι τὸ πρώτον ἐμελέτησαν συστηματικῶς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ περιβάλλοντος ἐπὶ τῆς μορφῆς ὄργανώσεως τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἐκτοτε τὸ θέμα τοῦτο ἀπησχόλησεν πολλάκις τοὺς ἐπιστήμονας καὶ διάφοροι σχετικαὶ θεωρητικαὶ ἡ-

158. H. Igor Ansoff, *Corporate Strategy*, Penguin, 1968, σελ. 52-55.

έρευνητικαί ἐργασίαι είδον τὸ φῶς τῆς δημοσιότητος¹⁵⁹. Μεταξὺ αὐτῶν ἴδιαιτέρων ἔντυπωσιν προεκάλεσεν ἡ ἐργασία τῶν Lawrence καὶ Lorsch, δημοσιευθεῖσα ὑπὸ τὸν τίτλον «Organization and Environment»¹⁶⁰. Κρίνομεν, συνεπῶς, ὅτι θὰ ἥτο χρήσιμον νὰ ἀσχοληθῶμεν εἰδικώτερον μὲ αὐτήν.

Οἱ συγγραφεῖς ἐμελέτησαν 10 ἐπιχειρήσεις, μὲ διάφορον βαθμὸν οἰκονομικῆς ἀποτελεσματικότητος, ἀνηκούσας εἰς τρεῖς βιομηχανικοὺς κλάδους (πλαστικά, τρόφιμα, τυποποιημένα containers). Ἀσχιολούμενοι μὲ τὴν δομὴν τῶν ὄργανώσεων αὐτῶν, οἱ συγγραφεῖς ἔθεωρησαν, ὅτι αὕτη συντίθεται ἐκ τριῶν ὑποσυστημάτων, ἥτοι πωλήσεις, παραγωγὴν καὶ ἔρευναν ἡ σχεδιασμὸν προϊόντων. Ἀκολούθως, ἐπιδιώκοντες τὴν συστηματικὴν διερεύνησιν τῶν ἐπιδράσεων τοῦ περιβάλλοντος ἐφ' ὅλοκλήρου τῆς ὄργανώσεως ἀλλὰ καὶ ἴδιαιτέρως ἐφ' ἐκάστου ὑποσυστήματος ταύτης, διεπίστωσαν ὅτι αἱ πολύπλοκοι ὄργανώσεις δὲν θεωροῦν τὸ περιβάλλον τῶν ὡς μίαν ἀδιάσπαστον ἐνότητα, ἀλλὰ διακρίνουν τοῦτο εἰς ἐπὶ μέρους τμήματα. Οὕτω, διέκρινον εἰδικώτερον τό: (α) ὑποπεριβάλλον ἀγορᾶς (πελάται, καταναλωταί) σχετιζόμενον βασικῶς πρὸς τὸ ὑποσύστημα πωλήσεων, (β) τεχνοοικονομικὸν ὑποπεριβάλλον, σχετιζόμενον πρὸς τὴν παραγωγὴν καὶ (γ) ἐπιστημονικὸν ὑποπεριβάλλον σχετιζόμενον πρὸς τὸ ὑποσύστημα ἔρευνῆς καὶ σχεδιασμοῦ. Ἀκολούθως, ἀνεζητήθη νὰ διαπιστώθῃ ὁ βαθμὸς βεβαιότητος (ἢ σταθερότητος) ἐκάστου τμήματος τοῦ περιβάλλοντος. Οὕτως εὑρέθη ὅτι τὰ ἐπὶ μέρους τμήματα τοῦ περιβάλλοντος, ἐντὸς ἐκάστου κλάδου, ἐνεφάνιζον διάφορον βαθμὸν ταχύτητος ἀναπληροφορήσεως, βεβαιότητος τῶν διαθεσίμων πληροφοριῶν καὶ ταχύτητος μεταβολῆς τῶν πληροφοριῶν, ἥτοι διεπιστώθη ὅτι τὰ διάφορα τμήματα τοῦ περιβάλλοντος ἐνεφάνιζον διάφορον βαθμὸν βεβαιότητος. Ὅσον δὲ μικρότερος βαθμὸς διαφοροποιήσεως εἰς τὸν βαθμὸν βεβαιότητος τῶν ἐπὶ μέρους τμημάτων τοῦ περιβάλλοντος ἐνεφάνιζετο εἰς ὡρισμένον κλάδον, τόσον περισσότερον ὁ μογενὴς ἔθεωρήθη τοῦτο. Οὕτω π.χ. εἰς τὸν κλάδον πλαστικῶν παρετηρήθη ἔξοχως βέβαιον τεχνικοοικονομικὸν ὑποπεριβάλλον καὶ, ταυτοχρόνως, ἴδιαιτέρως ἀβέβαιον ἐπιστημονικὸν ὑποπεριβάλλον· οὕτω τὸ συνολικὸν περιβάλλον τοῦ κλάδου ἐχαρακτηρίσθη ὡς ἀνομοιογενές. Ἀντιθέτως, εἰς τὸν κλάδον κατασκευῆς containers, ὅλα τὰ τμήματα τοῦ περιβάλλοντος ἥσαν σχετικῶς βέβαια καὶ τὸ συνολικὸν περιβάλλον ἤδυνατο ὅπως χαρακτηρίσθη ὡς ὁμοιογενές.

Πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς μελέτης τῆς ἐπιδράσεως τοῦ περιβάλλοντος ἐπὶ τῆς ὄρ-

159. Βλ. James Thompson, *Organizations in Action*, McGraw-Hill, 1967, Charles Perrow, *A Framework for the Comparative Analysis of Organizations*, εἰς *American Sociological Review*, April 1967. Ἐπίσης βλ. τὴν μνημονευθεῖσαν ἥδη μελέτην τῆς Joan Woodward, *Industrial Organization: Theory and Practice*, ἔνθ' ἀνωτ., καὶ τὴν παλαιοτέραν ἐργασίαν τοῦ Stanley Udy, *Organization of Work*, HRAF Press, 1959. Η μελέτη αὕτη εὑρίσκετο εἰς τὸ στάδιον τῆς ἐκτυπώσεως ὅταν ἐξεδόθη τὸ ἔργον τοῦ καθηγητοῦ Δημ. Σουρῆ, Ἐπιχείρηση καὶ Περιβάλλον, Θεσσαλονίκη, 1977.

160. Paul R. Lawrence, Jay W. Lorsch, *Organization and Environment*, R. D. Irwin, 1969.

γανωτικῆς διαρθρώσεως καὶ εἰδικώτερον, ἵνα διαπιστωθῇ ἡ ὑπαρξίς τοιαύτης σχέσεως, οἱ Lawrence καὶ Lorsch εἰσήγαγον τὰς ἐννοίας τῆς διαχρίσεως (differentiation) καὶ ὁ λόγος της (integration). Ήδη τὴν πρώτην ἐννοιαν ἡ διαχρίσις ὠρίζεται ως βαθμὸς τημηματοποίησεως τῆς ὁργανώσεως εἰς ὑποσυστήματα (θέσεις, τμήματα κλπ.), ἔκαστον τῶν ὅποιών τείνει νὰ ἀναπτύσσῃ ἴδιαίτερα χαρακτηριστικά, ἐν σχέσει πρὸς τὰς ἄποιτήσεις τοῦ σχετικοῦ τμήματος τοῦ περιβάλλοντος¹⁶¹. Υπὸ τὴν φυχολογικὴν ἐννοιαν, ἡ διαχρίσις ὠρίζεται ως βαθμὸς διαφοροποίησεως εἰς τὸν τρόπον ἀντιλήφεως τῆς πραγματικότητος ὑπὸ τῶν μελῶν τῆς ὁργανώσεως. Προσέτι, ὑπὸ τὸν ὄλον ὁ λόγος της νοεῖται ἡ διαδικασία ἐπιτεύξεως ἐνότητος προσπαθειῶν μεταξὺ τῶν διαφόρων ὑποσυστημάτων, διὰ τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ ἔργου τῆς ὁργανώσεως¹⁶².

Ἐχοντες συνεπῶς τὴν ἄποψιν, ὅτι ἐφ' ὅσον δύο ὁργανώσεις, ἡ τμήματα μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ὁργανώσεως, ἡργάζοντο εἰς διάφορον περιβάλλον, ἢ τμῆμα αὐτοῦ, θὰ ἐνεφάνιζον διαφορᾶς καὶ εἰς τὴν διαρθρωτικὴν συγχρότησιν αὐτῶν καὶ τὸν ἐν γένει προσανατολισμὸν τῶν μελῶν των, ἥτοι εἰς τὸν βαθμὸν διαχρίσεως, οἱ Lawrence καὶ Lorsch ἐπεδίωξαν τὴν ἐπαλήθευσιν τῆς ἀντιλήφεως των αὐτῆς, μεταξὺ τῶν ὑπὸ μελέτην ὁργανώσεων καὶ τμημάτων αὐτῶν. Πράγματι, μία ἐκ τῶν βασικῶν διαπιστώσεων τῆς ἐρεύνης των ἡτο, ὅτι ὑφίστατο σχέσις μεταξὺ τοῦ βαθμοῦ διαχρίσεως της τοῦ περιβάλλοντος αὐτῆς. Οὕτω, εἰδικώτερον, ἐνεφανίσθη ὑψηλὸς βαθμὸς διαχρίσεως εἰς τὰς λειτουργούσας εἰς ἀνομοιογενὲς περιβάλλον βιομηχανίας πλαστικῶν, ἐνῶ ἡ διάκρισις ἡτο μικροτέρα εἰς τὰς βιομηχανίας κατασκευῆς containers, αἱ ὅποιαι, ως ἐλέχθη, ἐλειτούργουν εἰς ὅμοιογενὲς περιβάλλον. Αἱ βιομηχανίαι τροφίμων ἐνεφάνιζον μέσον βαθμὸν διαχρίσεως καὶ ἐλειτούργουν εἰς περιβάλλον μέσης ὅμοιογενείας.

Αλλὰ καὶ μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους ὑποσυστημάτων ἐκάστης ὁργανώσεως ἐνεφανίσθησαν διαφοραὶ εἰς τὸν βαθμὸν διαχρίσεως τῆς ὁργανωτικῆς διαρθρώσεως των, ἀναλόγως τῆς βεβαίως τοῦ βαθμοῦ διαχρίσεως της τοῦ περιβάλλοντος αὐτῶν. Οὕτω εἰς ὑποσυστήματα λειτουργοῦντα εἰς βέβαιον περιβάλλον ἐνεφανίσθη μεγαλύτερος βαθμὸς διαχρίσεως καὶ γενικώτερον περισσότερον μηχανιστικὴ ὁργάνωσις, ἐν ἀντιθέσει πρὸς ὑποσυστήματα λειτουργοῦντα εἰς ἀβέβαιον περιβάλλον, ἔνθα ἐνεφανίσθη περισσότερον εὔκαμπτος ὁργάνωσις¹⁶³.

Πλὴν τῆς βεβαίοτητος ἡ μὴ τοῦ περιβάλλοντος καὶ τῆς ὅμοιογενείας ἡ ἀνομοιογενείας τούτου, ἐν εἰσέτι χαρακτηριστικὸν τοῦ περιβάλλοντος ἐνεφανίσθη ἀ-

161. P. Lawrence, J. Lorsch, Differentiation and Integration in Complex Organizations, εἰς *Administrative Science Quarterly*, June 1967, σελ. 3.

162. Αὐτόθι, σελ. 4. 'Ο ὄλον «ἀλοχλήρωσις», ως χρησιμοποεῖται ὑπὸ τῶν συγγραφέων, φαίνεται νὰ εἶναι ταυτόσημος μὲ τὸν περισσότερον χρησιμοποιούμενον ὄλον «συντονισμός».

163. B. καὶ Ch. Coleman, D. Palmer, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 81.

σκούν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ὄργανώσεως. Οἱ Lawrence καὶ Lorsch ἀποκαλοῦν τοῦτο ἐπιχρατοῦν ἀνταγωνιστικὸν χαρακτηριστικὸν (dominant competitive issue). Εἰς τὸν κλάδον πλαστικῶν καὶ τροφίμων τὸ χαρακτηριστικὸν τοῦτο ἡτοί ἡ ἀνακάλυψις νέων προϊόντων καὶ διαδικασιῶν, ἐνῶ εἰς τὸν κλάδον τῶν containers τοῦτο ἡτοί ὁ σχεδιασμὸς καὶ ἡ κατανομὴ τῶν διαθεσίμων παραγωγικῶν μέσων, διὰ τὴν ἀντιμετώπισιν τῶν ἀναγκῶν τῆς ζητήσεως. Ἡ ὑπαρξίς διαφορᾶς εἰς τὴν φύσιν τοῦ χαρακτηριστικοῦ αὐτοῦ εὑρέθη ἀσκοῦσσα ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς κατεύθυνσεως καὶ τοῦ εἰδοῦς τῆς ἀναγκαίας ὃ λοικός εἰσεστι μεταξὺ τῶν ὑποσυστημάτων μιᾶς ὄργανώσεως. Εἰδικώτερον, διεπιστώθη, ὅτι ὑφίστατο ἴδιαιτέρα ἀνάγκη ὀλοκληρώσεως μεταξὺ τῶν ὑποσυστημάτων ἔκεινων, τὰ ὅποια ἐνεφάνιζον στενήν ἀλληλεξάρτησιν. Συγχεκριμένως, εἰς τὸν κλάδον τροφίμων, ἐνθα ἐπεχράτουν χαρακτηριστικὰ καινοτομίας, ἔντονος ἀνάγκης ὀλοκληρώσεως ὑφίστατο ἀφ' ἐνὸς μὲν μεταξὺ τῶν ὑποσυστημάτων ἐρεύνης καὶ πωλήσεων ἀφ' ἔτερου δὲ μεταξὺ ἐρεύνης καὶ παραγωγῆς. Ἀντιθέτως, εἰς τὸν κλάδον containers, ἀνάγκη ἐντόνου ὀλοκληρώσεως ὑπῆρχεν μεταξὺ παραγωγῆς - πωλήσεων καὶ παραγωγῆς - ἐρεύνης¹⁶⁴.

Παραλλήλως, διεπιστώθη ἐντόνως ἀντίστροφος σχέσις μεταξὺ διακρίσεως καὶ ὀλοκληρώσεως ἐντὸς ἑκάστης ὄργανώσεως. "Οσον περισσότερα διάχρισις ὑφίστατο μεταξὺ ἀλληλεξαρτωμένων ὑποσυστημάτων, τόσον περισσότερον δύσκολος ἡτοί ἡ ἐπίτευξις ὀλοκληρώσεως μεταξὺ τῶν ὑποσυστημάτων, κυρίως ἔνεκα τοῦ διαφόρου φυχολογικοῦ προσανατολισμοῦ τῶν μελῶν ἑκάστης τούτων. Οὕτως διεπιστώθη ἀχολούθως, ὅτι εἰς ὅσας περιπτώσεις ὑφίστατο ἔντονος ἀνάγκης ὀλοκληρώσεως μεταξὺ ὑποσυστημάτων ἐμφανιζόντων μικρὸν βαθμὸν διακρίσεως, αὕτη ἡδύνατο νὰ ἐπιτευχθῇ βασικῶς μέσω τῆς διοικητικῆς ἱεραρχίας. Ἀντιθέτως, ὅταν ὑπῆρχεν ἔντονος ἀνάγκη ὀλοκληρώσεως καὶ ὑψηλὸς βαθμὸς διακρίσεως, ἡτοί ἀναγκαίᾳ ἡ χρησιμοποίησις πλέον πολυπλόκων ὄργανων, ὅπως ἴδιαιτέρα συντονιστικὰ ὅργανα (ἄπομα ἡ καὶ τμήματα), διμάδες ἀποτελούμεναι ἐκ μελῶν τῶν διαφόρων ὑποσυστημάτων κ.ἄ.

Ἐξ ὅσων ἀνωτέρω ἀνεφέρθησαν δύναται νὰ διαπιστωθῇ, ὅτι ἡ μελέτη τῶν Lawrence καὶ Lorsch, καίτοι πολύπλευρος καὶ πολύπλοκος, ἐπιτρέπει τὴν διατύπωσιν ἐνὸς σαφούς γενικοῦ συμπεράσματος. Πράγματι, προκύπτει ἐξ αὐτῆς εὐχερώς, ὅτι ἡ μορφὴ ὄργανώσεως δεδομένης ἐπιχειρήσεως προσδιορίζεται ἐν πολλοῖς ἀπὸ τὸν βαθμὸν βεβαιότητος καὶ ὅμοιογενείας τοῦ περιβάλλοντος καθὼς καὶ ἀπὸ τὸν βαθμὸν ἀλληλεξαρτήσεως μεταξὺ τῶν ὑποσυστημάτων ἐκ τῶν ὑποίων αὕτη συντίθεται.

164. Εἰς μεταγενεστέραν μελέτην των, οἱ συγγραφεῖς ἀναθεωροῦν τὰ συμπεράσματά των, ὡς πρὸς τὸ σημεῖον τοῦτο. Ὑποτερίζουν, δηλαδή, ὅτι εἰς τὸν κλάδον containers ἐντονώτερα ἀναγκαιότης πρὸς ὀλοκληρώσεις ὑφίστατο μεταξὺ παραγωγῆς καὶ πωλήσεων. Bλ. σχετικῶς J. Lorsch, P. Lawrence, Environmental Factors and Organizational Integration, sicc Lorsch and Lawrence (eds.), Organization Planning, R. D. Irwin, 1972.

Ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀνωτέρω καὶ προχωροῦντες πέραν τῶν συμπερασμάτων τῆς μελέτης τῶν Lawrence καὶ Lorsch, θὰ ἡτο ἀναγκαῖον νὰ ἐπιχειρήσωμεν ὅπως ἔρμηνεύσωμεν πληρέστερον διαφέροντες οὐτοι ἀσκοῦν τοιαύτας ἐπιδράσεις ἐπὶ τῆς ὁργανωτικῆς διαρθρώσεως τῶν ἐπιχειρήσεων. Πρίν, ὅμως, ἀσχοληθῶμεν μὲ τὸ θέμα τοῦτο, κρίνομεν σκόπιμον ν' ἀναφερθῶμεν εἰδικώτερον εἰς τὸ πρόβλημα τῆς ἀλληλεξαρτήσεως καὶ νὰ ἔξετασωμεν τὰς μορφὰς ὑπὸ τὰς ὁποίας ἐμφανίζεται αὐτη.

4.4.1 Μορφαὶ ἀλληλεξαρτήσεως καὶ συνέπειαι ἐπὶ τῆς ὁργανώσεως

Ίδιαιτέρως ἐνδιαφέρουσαι σχετικῶς πρὸς τὸ θέμα αὐτὸν εἶναι αἱ ἀπόφεις τοῦ J. D. Thomson, ὁ ὁποῖος θεωρεῖ τὴν ἀλληλεξάρτησιν μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους μονάδων μιᾶς ὁργανώσεως ὡς συνάρτησιν τῆς τεχνολογίας καὶ τοῦ περιβάλλοντος¹⁶⁵. Εἰδικώτερον, ὁ Thomson ὑποστηρίζει, ὅτι ὁ ὁργανωτικὸς ὄρθολογισμὸς ἐπιβάλλει τὸν διασχωρισμὸν τῶν ἔξουσιων, εὐθυνῶν χλπ., ὥστε νὰ δημιουργοῦνται διακεκριμέναι ἐνότητες, ἐντὸς ἐκάστης ὁργανώσεως, αἱ ὁποῖαι ὅμως εὐρίσκονται εἰς σχέσιν ἀλληλεξαρτήσεως. "Αλλα στοιχεῖα τοῦ ὁργανωτικοῦ ὄρθολογισμοῦ ἀποτελοῦν ἀφ' ἐνὸς ἡ διαθέσιμος τεχνολογία (ἥ, κατὰ τὸν Thomson, ὁ τεχνικὸς ὄρθολογισμός, τὸν ὁποῖον οὔτος ὁρίζει ὡς τὸν βαθμὸν κατὰ τὸν ὁποῖον τὰ ἐπιλεγόμενα μέσα συμβάλλουν εἰς τὴν πλέον ἀποτελεσματικὴν ἐπίτευξιν ἐπιθυμητῶν ἀποτελεσμάτων) καὶ ἀφ' ἑτέρου αἱ ἐπιδράσεις τοῦ περιβάλλοντος ἐπὶ τοῦ συστήματος καὶ τοῦ τελευταίου αὐτοῦ ἐπὶ τοῦ περιβάλλοντος"¹⁶⁶.

Ἡ τοιαύτη ἐπίδρασις τῆς τεχνολογίας καὶ τοῦ περιβάλλοντος, δημιουργεῖ, κατὰ τὸν Thomson, τὰς ἀκολούθους μορφὰς ἀλληλεξαρτήσεως μεταξὺ ὑποσυστημάτων μιᾶς ὁργανώσεως¹⁶⁷:

— 'Αλληλεξαρτήσεις (pooling). Εἰς τὴν μορφὴν αὐτὴν δὲν ὑφίσταται ἀπαραιτήτως ἀμεσος ἐξάρτησις μεταξὺ τῶν ὑποσυστημάτων. 'Αλληλεξάρτησις ὑφίσταται μόνον κατὰ τὴν ἔννοιαν ὅτι οἰαδήποτε ἀνεπιτυχῆς συμπεριφορά ἐνὸς τῶν ὑποσυστημάτων ἐπηρεάζει τὸ ὅλον σύστημα καὶ κατὰ συνέπειαν τὰ λοιπὰ ὑποσυστήματα. Τοιαύτη σχέσις δύναται νὰ ἐμφανισθῇ π.χ. εἰς ἐργαστήριον ἐρευνῶν, εἰς τὸ ὁποῖον ἀριθμὸς ἐπιστημόνων ἀσχολεῖται εἰς διακεκριμένους τομεῖς, ἔκαστος τῶν ὁποίων ἐρευνᾷ ἔνα διαφορετικὸν πρόβλημα. 'Υπὸ τοιαύτας συνθήκας ἡ ἀνάγκη ἐπικοινωνίας μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους

165. James D. Thomson, *Organizations in Action*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 57.

166. 'Οι προκύπτει ἐκ τοῦ ὄρισμοῦ αὐτοῦ τῆς τεχνολογίας, αὐτὴ ὁρίζεται κατὰ πολὺ γενικὸν τρόπον ὑπὸ Thomson. Γοῦτο, ἀλλὰ καὶ εἰδικώτερον ἡ ταξινόμησις τῶν τεχνολογικῶν συστημάτων, τὴν ὁποῖαν ἐπιχειρεῖ οὐτος, ἐπιτρέπουν τὴν ἐπέκτασιν τῶν συμπερασμάτων του, περὶ τῆς σχέσεως τεχνολογίας καὶ ὁργανώσεως, εἰς εὐρύτερα πλαίσια, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰ συμπεράσματα τῆς Woodward, τὰ ὁποῖα, ὡς ἔχομεν ἐκθέτει, περιορίζονται εἰς τὰς βιομηχανικὰς ὁργανώσεις.'

167. J. Thomson, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 54-55.

τομέων είναι μικρά, καθ' ὅσον τὰ διάφορα προβλήματα δὲν συνδέονται ἀμέσως μεταξύ των. Ἡ πρόοδος ἡ ἡ καθυστέρησις εἰς ἔνα ἐκ τῶν τομέων αὐτῶν δὲν ἐπιδρᾶ ἀμέσως ἐπὶ τῶν ὑπολοίπων καὶ ἡ μόνη αἰτία ἀλληλεξαρτήσεως είναι οἱ κοινοὶ πόροι (ἄνθρωποι, μέσα, χρήματα), οἱ ὅποιοι καταμερίζονται εἰς τοὺς διαφόρους τομεῖς. Οὕτω, μετὰ τὴν ἀρχικὴν κατανομὴν τῶν πόρων αὐτῶν δὲν ὑφίσταται ἀνάγκη συνεργασίας μεταξύ τῶν ἐπὶ μέρους τομέων, ἀλλὰ ταυτοχρόνως, ὁ ἀνεπιτυχῆς χειρισμὸς τῶν διατεθέντων πόρων, ὡς ἐνὸς τῶν τμημάτων, στερεῖ ἀπὸ τὰ ὑπόλοιπα τὴν δυνατότητα ἀποτελεσματικώτερας χρησιμοποιήσεως αὐτῶν.

— Διαδοχικὴ (sequential) ἀλληλεξαρτήσις μεταξύ τῶν ὑποσυστημάτων καὶ ἡ διάταξις τῆς τοιαύτης ἀλληλεξαρτήσεως δύναται νὰ καθορισθῇ. Τοιαύτη μορφὴ ὑφίσταται ὅταν π.χ. ἡ ἔκροή ἐνὸς ὑποσυστήματος ἀποτελῇ εἰσροήν εἰς ἕτερον τοιοῦτον, εἰς μίαν διαδοχικὴν σειράν. 'Αλλ' εἰς καταστάσεις ἔνθα ἐμφανίζεται διαδοχικὴ ἀλληλεξαρτήσις, ὑφίσταται παραλλήλως καὶ μορφὴ τις ἀλληλεξαρτήσεως λόγω χρησιμοποιήσεως κοινῶν πόρων.

— Αμοιβαίκη (reciprocal) ἀλληλεξαρτήσις. Εἰς τὴν μορφὴν αὐτὴν ἡ ἔκροή ἐκάστου ὑποσυστήματος ἀποτελεῖ εἰσροήν διὰ τὰ λοιπὰ τοιαύτα. 'Υπὸ τοιαύτας συνθήκας, ἔκαστον ὑποσύστημα διαπεράται ὑπὸ τῶν ἄλλων. Εἰς περιπτώσεις ἐμφανίσεως ἀμοιβαίας ἀλληλεξαρτήσεως, ὑφίστανται παραλλήλως καὶ διαδοχικαὶ ἀλληλεξαρτήσεις, ὡς καὶ τοιαῦται ὄφειλόμεναι εἰς τὴν χρησιμοποίησιν κοινῶν πόρων. Παράδειγμα τοιαύτης μορφῆς ἀλληλεξαρτήσεως ἀποτελοῦν αἱ σχέσεις μεταξύ τῶν ὑποσυστημάτων πωλήσεως - ἐρεύνης καὶ παραγωγῆς - ἐρεύνης, εἰς τὸν κλάδον πλαστικῶν, ὅπως ἐκθέτουν ταύτας οἱ Lawrence καὶ Lorsch. Πράγματι, εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν ἀπαιτοῦνται κοινοὶ ἀποφάσεις τῶν σχετικομένων ὑποσυστημάτων ἐπὶ συμπλεκομένων προβλημάτων, ὡς χαρακτηριστικά τοῦ προϊόντος, ἀπαιτήσεις τῶν πελατῶν, μέθοδοι ἐπεξεργασίας κλπ. Παραλλήλως, ὅμως, ἐμφανίζεται ἐνταῦθα καὶ διαδοχικὴ ἀλληλεξαρτήσις μεταξύ πωλήσεως καὶ παραγωγῆς, ἔνεκα τῆς ἀνάγκης προγραμματισμοῦ τῆς παραγωγῆς. Τέλος, ἀλληλεξαρτήσεις ὄφειλομένη εἰς τὴν χρησιμοποίησιν κοινῶν πόρων ἐμφανίζεται ἔνεκα τῆς ἀνάγκης κατανομῆς οἰκονομικῶν πόρων καὶ προσωπικοῦ μεταξύ τῶν ὑποσυστημάτων τοῦ συστήματος¹⁶⁸.

Συνεχίζων, ὁ Thomason ὑποστηρίζει ὅτι εἰς τὰς ἀπλουστέρας ὄργανώσεις ἐμφανίζονται μόνον ἀλληλεξαρτήσεις τῆς πρώτης μορφῆς, ἐνῶ εἰς τὰς περισσότερον πολυπλόκους τῆς πρώτης καὶ δευτέρας μορφῆς καὶ εἰς τὰς ἔξαιρετικῶς πολυπλόκους καὶ τῶν τριῶν μορφῶν. 'Αχολούθως, σημειοῖ ὅτι αἱ τρεῖς μορφαὶ ἀλληλεξαρτήσεως ἐπιβάλλουν, κατὰ τὴν σειράν κατὰ τὴν ὅποιαν παρατίθενται, αὔξουσαν ἀνάγκην ἐπικοινωνιῶν καὶ ἀποφάσεων μεταξύ τῶν συνδεομένων ὑποσυστημάτων

168. Lorsch, Lawrence, Environmental Factors and Organizational Integration, τεύχος δικτυώσεων, σελ. 42.

καί, συνεπώς, πλέον ἐκλεπτυσμένους μηχανισμούς συντονισμοῦ μεταξύ αὐτῶν. Οὕτως, ἔân ύφισταται ἀλληλεξάρτησις ὁφειλομένη εἰς τὴν χρησιμοποίησιν κοινῶν πόρων, ὁ συντονισμὸς μεταξύ τῶν ὑποσυστημάτων δύναται νὰ ἐπιτευχθῇ διὰ τῆς τυποποιίας (standardization), ἦτοι διὰ τῆς ἐγκαθιδρύσεως προτύπων διαδικασιῶν καὶ ἀποφάσεων, διὰ τῶν ὅποιών καθορίζονται δι' ἔκαστον ὑποσυστηματικοῖς περιορισμοῖς εἰς τὰς ἐνεργείας του, ὥστε νὰ μὴ ἔρχωνται αὐταις εἰς ἀντίθεσιν πρὸς ἐκείνας τῶν ἀλληλεξαρτωμένων ὑποσυστημάτων. Εἰς περιπτώσεις διαδοχικῆς ἀλληλεξαρτήσεως, ὁ συντονισμὸς ἐπιτυγχάνεται μέσω προγραμμάτων, διὰ τῶν ὅποιών προσδιορίζονται τὰ πλαίσια ἐνεργείας τῶν ἀλληλεξαρτωμένων ὑποσυστημάτων. Τοιαύτης μορφῆς συντονισμὸς εἶναι ἀναγκαῖος εἰς σχετικῶς ἀσταθεῖς καὶ μεταβαλλομένας συνθήκας περιβάλλοντος. Τέλος, εἰς περιπτώσεις ἀμοιβαίας ἀλληλεξαρτήσεως, ὁ συντονισμὸς ἐπιτυγχάνεται μέσω ἀμοιβαίας προγραμμάτων, διὰ τῆς συνεχῆ μεταβίβασιν νέων πληροφοριῶν μεταξύ τῶν ἀλληλεξαρτωμένων ὑποσυστημάτων, κατὰ τὴν διάρκειαν μιᾶς δραστηριότητος, ἡ ὅποια ἐπιτρέπει τὴν ἐκάστοτε προσαρμογὴν τῆς συμπεριφορᾶς ἐκάστου ὑποσυστήματος ὑπὸ τὸ φῶς τῶν μεταβληθεισῶν συνθηκῶν εἰς ἔτερον ἢ ἔτερα ὑποσυστήματα. Συντονισμὸς τοιαύτης μορφῆς ἀπαιτεῖται ὅταν αἱ συνθῆκαι τοῦ περιβάλλοντος εἶναι ἔξαιρετικῶς ἀβέβαιαι καὶ ἀπρόβλεπτοι.

Συνέπεια τῶν ἀνωτέρω, κατὰ τὸν Thomson πάντοτε, εἶναι ὅτι ὅσον ἡ μορφὴ τῆς ύφισταμένης ἀλληλεξαρτήσεως πλησιάζει πρὸς τὴν τοιαύτην τῆς ἀμοιβαίας ἀλληλεξαρτήσεως, τόσον περισσότερον δαπανηρὰ εἶναι ἡ ἐπίτευξις συντονισμοῦ, καθ' ὅσον ἀπαιτοῦνται πλέον συχναὶ ἐπικοινωνίαι καὶ περισσότεροι πολύπλοκοι μηχανισμοὶ συντονισμοῦ. Ἀχριβῶς διὰ τὸν λόγον αὐτὸν, αἱ ὄργανώσεις προσπαθοῦν νὰ διαμορφώσουν διαρθρώσεις, διὰ τῶν ὅποιών θὰ ἐπιτυγχάνεται, κατ' ἀρχήν, ἡ ὁμαδοποίησις τῶν ὑποσυστημάτων ἐκείνων, τὰ ὅποια ἐμφανίζουν τὸ ύψηλότερον κόστος συντονισμοῦ, ἦτοι τῶν ὑποσυστημάτων μεταξύ τῶν ὅποιών ύφισταται ἀμοιβαία ἀλληλεξάρτησις, ἐνῶ εἰς δευτέραν σειρὰν προτεραιότητος τίθενται ὁμαδοποιήσεις μεταξύ διαδοχικῶν ἀλληλεξαρτωμένων ὑποσυστημάτων καὶ εἰς τρίτην σειρὰν αἱ ὁμαδοποιήσεις μεταξύ ὑποσυστημάτων, εἰς τὰ ὅποια ύφισταται ἀλληλεξάρτησις τῆς πρώτης μορφῆς. Ἀπόρροια τῶν ὁμαδοποιήσεων αὐτῶν εἶναι ἡ διαμόρφωσις τῆς διοικητικῆς ἱεραρχίας, ἡ ὅποια ὅμως δὲν ἐπαρκεῖ πάντοτε ὡς ὅργανον ἐπιτεύξεως συντονισμοῦ. Κατὰ συνέπειαν ὅσον περισσότερον πολύπλοκος εἶναι δεδομένη ὄργανωσις, τόσον περισσότερον εἶναι ἀναγκαῖον νὰ χρησιμοποιοῦνται ἐκλεπτυσμένοι μηχανισμοὶ συντονισμοῦ (ἐπιτροπαί, ἐπιτελικαὶ θέσεις, project groups κλπ.).

Ἡ προηγηθεῖσα ἀνάλυσις, ἐν συνδυασμῷ πρὸ τὴν τοιαύτην τῶν Lawrence καὶ Lorsch, ἐπιτρέπουν νὰ διαπιστώσωμεν τὰς εἰδικωτέρας ἐπιδράσεις τοῦ περιβάλλοντος καὶ τῆς τεχνολογίας, ἐπὶ τῶν διαδικασῶν ἐπικοινωνίας καὶ ἀποφάσεως καὶ ἀκολουθίας ἐπὶ τῆς δομῆς τῶν ὄργανώσεων. Ἀπομένει νὰ μελετήσωμεν εἰδικώτερον τοὺς λόγους τῆς τοιαύτης ἐπιδράσεως. Θὰ ἐπιχειρήσωμεν τοῦτο εἰς τὴν ἀκολουθούσαν παράγραφον.

4.5 Λόγοι έπιδράσεως τοῦ περιβάλλοντος καὶ τῆς τεχνολογίας ἐπὶ τῆς μορφῆς ὁργανώσεως

Ἐξ ὅσων ἀνωτέρω ἐμελετήσαμεν, διεπιστώθη, ὅτι ούσιαστικῶς, δὲν ὑφίσταται εἰς μοναδικὸς ἄριστος τρόπος ὁργανώσεως, ἀλλ' ἀντιθέτως, ἡ καταλληλοτέρα ἔκάστοτε μορφὴ ἔξαρτᾶται ἀπὸ τὰς ἴδιαιτέρας συνθήκας ὑπὸ τὰς ὅποιας λειτουργεῖ δεδομένη ὄργανωσις ἢ τμῆμα αὐτῆς. Ἡ περιστασιακὴ θεωρία (contingency theory), περὶ τῆς ὅποιας ὡμιλήσαμεν ἐν τῇ εἰσαγωγῇ τῆς παρούσης, καταδεικνύει ἥδη τὴν χρησιμότητά της, ὡς ὄργανου μελέτης τῶν προβλημάτων ὄργανωτικοῦ σχεδιασμοῦ. Πράγματι, αἱ μελέται τῶν Lawrence καὶ Lorsch, ὡς καὶ τοῦ J. Thompson, ἔδειξαν ὅτι ἡ κατάλληλος μορφὴ ὄργανώσεως διὰ δεδομένην ἐπιχείρησιν, ἢ τμῆμα ταύτης, ἀποτελεῖ συνάρτησιν τοῦ βαθμοῦ βεβαιότητος καὶ ὁμοιογενείας τοῦ περιβάλλοντός της, ὡς καὶ τῆς ἀλληλεξαρτήσεως, ἣτις ὑφίσταται μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους τμημάτων ταύτης.

Ἄν, τώρα, θελήσωμεν νὰ ἐγκύψωμεν βαθύτερον εἰς τὸ θέμα τοῦτο, εἴναι δυνατὸν νὰ διαπιστώσωμεν ὅτι, τελικῶς, ἡ βεβαιότης ἢ ἀβεβαιότης τοῦ περιβάλλοντος ρυθμίζει, ἐν πολλοῖς τὴν δυνατότητα προβλέψεως τῆς μελλοντικῆς καταστάσεως ἐνὸς συστήματος, ἐν προχειμένῳ δὲ τῆς ἐπιχειρήσεως. Τούτο ἀπλούστερον σημαίνει, ὅτι ἂν αἱ μεταβολαὶ εἰς τὸ περιβάλλον εἴναι περιωρισμέναι ἢ δύνανται νὰ προβλεφθοῦν ἐπακριβῶς, τότε ἡ διαδικασία εἰς ἐν σύστημα εἴναι δυνατὸν νὰ προσαρμοσθῇ καταλλήλως, ἢτοι, εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς ἐπιχειρήσεως, νὰ καταρτισθοῦν προγράμματα καὶ νὰ καθορισθοῦν πρότυπα ἀποφάσεων, τὰ ὅποια θὰ ἐπιτρέπουν ἀσφαλῆ λειτουργίαν ταύτης. Ἀντιθέτως, ὅταν αἱ μεταβολαὶ εἰς τὸ περιβάλλον δὲν δύνανται νὰ προβλεφθοῦν ἐπακριβῶς, τότε ἀπαιτεῖται μία συνεχῆς διαδικασία ἐπικοινωνίας μεταξὺ τῶν ὑποσυστημάτων ἐνὸς συστήματος, ὥστε ἡ λειτουργία τούτων νὰ προσαρμόζεται ἔκάστοτε ἀναλόγως πρὸς τὰς μεταβολὰς εἰς τὸ περιβάλλον. Κατ' ούσιαν πρόκειται, ἐπομένως, διὰ μίαν κατάστασιν ἐλλειποῦς γνώσεως, ἐλλειποῦς πληροφορήσεως περὶ τοῦ περιβάλλοντος. Ἀρα, ἡ ἀβεβαιότης, δύναται νὰ ὀρισθῇ ὡς ἡ διαφορὰ μεταξὺ τῆς ποσότητος πληροφορίας, ἡ ὅποια χρειάζεται διὰ τὴν ἐκτέλεσιν ἐνὸς ἔργου καὶ τῆς ἥδη κατεχομένης ἀπὸ δεδομένην ὄργανωσιν¹⁶⁹. Κατ' ἀκολουθίαν, ἡ ποσότης τῶν ἐπεξεργαζομένων πληροφοριῶν ὑπὸ δεδομένης ὄργανώσεως ἀποτελεῖ συνάρτησιν τῆς ἀβεβαιότητος εἰς τὸ περιβάλλον αὐτῆς. Ἐπομένως, βασίμως δυνάμεθα νὰ ὑποστηρίξωμεν ὅτι αἱ διαφοραὶ εἰς τὰς μορφὰς ὄργανώσεως διαφόρων ἐπιχειρήσεων ὀφείλονται, ἐν μέρει, εἰς τὸ ποσὸν τῆς διαφορᾶς μεταξὺ ἀπαιτουμένων καὶ κατεχομένων ὑπὸ αὐτῶν πληροφοριῶν καὶ ὅτι αὗται ἐπιδιώκουν νὰ προσαρμόσουν τὴν μορφὴν ὄργανώσεως τους, κατὰ τρόπον ὥστε νὰ βοηθῇ αὕτη

169. Jay Galbraith, *Designing Complex Organizations*, Addison-Wesley Publ. Co., 1973, σελ. 5. Ἡ ἀνωτέρω ἀνάλυσις βασίζεται, γενικότερον, εἰς τὴν ἐργασίαν ταύτην, ὡς καὶ εἰς τὰς συναφεῖς ἐργασίας τοῦ ἴδιου συγγραφέου, Organization Design: An Information Processing View, εἰς Lorsch and Lawrence (eds.), *Organization Planning*, ἐνθ' ἀντ., σελ. 49-74 καὶ Organization Design, εἰς Interfaces, Vol. 4, No 3, May 1974, σελ. 28-36.

εἰς τὴν αὐξήσειν τῆς ἵκανότητός των πρὸς ἐπεξεργασίαν περισσοτέρων πληροφοριῶν, ητοι, ἐν τέλει, τῆς ἵκανότητος πρὸς πρόβλεψιν τῶν μεταβολῶν καὶ μείωσιν τῆς ἀβεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος¹⁷⁰.

’Αλλ’ ἡ ποσότης τῶν ἐπεξεργαζομένων πληροφοριῶν δὲν ἔχειται μόνον ἀπὸ τὴν ἀβεβαιότητα τοῦ περιβάλλοντος. Υφίσταται μία ἔτερα ὁμας παραγόντων, ὅπως τὸ μέγεθος δεδομένης ὀργανώσεως (κατὰ συνέπειαν καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν θέσεων ἢ τῶν τμημάτων), ἡ ποικιλία τῶν παραγομένων προϊόντων (ἢ παρεχομένων ὑπηρεσιῶν), ὁ ἀριθμὸς καὶ ἡ ποικιλία τῶν πελατῶν κ.ἄ., οἱ ὅποιοι εἶναι προφανὲς ὅτι ἐπιδροῦν, ἐπίσης, ἐπὶ τῆς ποσότητος τῶν ἐπεξεργαζομένων πληροφοριῶν.

Τέλος, δυνάμεια νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι παραλήλως πρὸς τοὺς ἀνωτέρω παράγοντας, ἡ ποσότης τῶν ἐπεξεργαζομένων πληροφοριῶν, ὑπὸ δεδομένης ὀργανώσεως, ἔχειται καὶ ἐκ τῆς μορφῆς ἀλληλεξαρτήσεως μεταξὺ τῶν ὑποσυστημάτων της. Πράγματι, ως ἔχομεν ἡδη ἀναφέρει, ὅσον περισσοτέρα ἀλληλεξάρτησις ὑφίσταται μεταξὺ τῶν τμημάτων μιᾶς ὀργανώσεως, τόσον ἡ ἀνάγκη ἐπικοινωνίας μεταξὺ αὐτῶν. καθίσταται ἐντονωτέρα.

Οὕτω, ἐν κατακλεῖδι, διαπιστοῦμεν ὅτι ἡ ποσότης τῶν ἐπεξεργαζομένων πληροφοριῶν ἀποτελεῖ συνδυασμὸν τριῶν κατηγοριῶν παραγόντων, ητοι τῆς ἀβεβαιότητος, τοῦ μεγέθους (καὶ τῶν συναφῶν πρὸς αὐτὴν στοιχείων) καὶ τῆς μορφῆς ἀλληλεξαρτήσεως μεταξὺ τῶν μερῶν δεδομένης ὀργανώσεως. Πράγματι, εἰς μίαν μεγάλην ὀργάνωσιν, λειτουργούσαν ὑπὸ συνθήκας ἀβεβαιότητος, ἡ ποσότης τῶν ἐπεξεργαζομένων πληροφοριῶν δὲν θὰ εἶναι ἴδιαιτέρως μεγάλη, ἐὰν δὲν ὑφίσταται ἐντονος μεταξὺ τῶν τμημάτων αὐτῆς ἀλληλεξάρτησις, ὁμοίως δὲ καὶ εἰς ἔτεραν ὄργάνωσιν μεγάλου μεγέθους καὶ ὑψηλοῦ βαθμοῦ ἀλληλεξαρτήσεως, ἐὰν τὸ περιβάλλον ταύτης ἐμφανίζῃ ἐντονα χαρακτηριστικὰ βεβαιότητος. Κατὰ συνέπειαν καὶ οἱ ἐπιλεγόμεναι μορφαὶ ὀργανώσεως ὑπὸ τῶν ἐπιχειρήσεων, ἀποσκοποῦσαι, ως ἐλέχθη, νὰ προσδώσουν εἰς ταύτας τὴν ἵκανότητα ἐπεξεργασίας τῶν ἀπαιτουμένων ποσοτήτων πληροφοριῶν, θὰ τείνουν νὰ ὁμοιάζουν μεταξὺ τῶν ὅσον περισσότερον αὐταὶ ὁμοιάζουν ως πρὸς τὸ μέγεθος, τὰς συνθήκας περιβάλλοντος καὶ τὴν μορφὴν ἀλληλεξαρτήσεως μεταξὺ τῶν τμημάτων των. Οὕτω δέ, πρωτικῶς, τὸ ζήτημα εἶναι νὰ εὑρεθῇ ποία εἶναι ἡ ποσότης τῶν ἀπαιτουμένων πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν, εἰς συγχειριμένην ἐπιχείρησιν, ᾧστε νὰ δύναται νὰ ἐπιλεγῇ ἡ διὰ τὴν ποσότητα ταύτην κατάλληλος ὀργανοδιοικητικὴ μορφὴ. Συνεπῶς, αἱ διάφοροι μορφαὶ ὀργανώσεως θὰ διαφέρουν, τελικῶς, μεταξὺ των, ως πρὸς τὴν φύσιν καὶ τὴν ἀποτελεσματικότητα τοῦ διαθεσίμου ὑπὸ αὐτῶν μηχανισμοῦ αὐξήσεως τῆς ἵκανότητός των πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν. ’Αλλ’ ως ἔχομεν ἡδη ἐκθέσει εἰς ἀλλην θέσιν, ὁ ἡλεκτρονικὸς ὑπολογιστὴς χρησιμεύει, βασικῶς, ως μηχανισμὸς αὐξήσεως

170. Ἀντὶ τῆς προσπεθείας αὐξήσεως τῆς ἵκανότητός της πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν δεδομένην ὀργάνωσις δύναται νὰ ἐπιδιώκῃ περιορισμὸν τῆς ἀβεβαιότητός της. Μοχυρόνια συμβόλαια, συνασπισμοὶ ἐπιχειρήσεων κλπ., ἀποτελοῦν μηχανισμούς, οἱ ὅποιοι δύνανται νὰ ἐπιφέρουν σχετικὰ ἀποτελέσματα. Λύσεις τῆς μορφῆς αὐτῆς συνεπαγόμεναι, βεβαίως, ὡρισμένον κόστος δὲν ἔχετανται εἰς τὴν παρούσαν ἀνάλυσιν.

τῆς ἵκανότητος πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν ὑπὸ δεδομένης ὀργανώσεως. Συνέπως, ἡ κατάλληλος ὀργανωτικὴ μορφὴ εἰς τὴν περίπτωσιν χρησιμοποιήσεως τοιούτου μηχανισμοῦ, ἥτις ἄλλως, αἱ ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ ἐπὶ τῆς μορφῆς ὀργανώσεως καὶ διοικήσεως, εἰναι δυνατὸν νὰ ἔκτιμηθοῦν ἐπὶ τῇ βάσει τῶν πορισμάτων τῆς προηγγείσης ἀναλύσεως. Πλέον συγκεκριμένως, ἐὰν ἔξετάσσωμεν τὰς διαφόρους δυνατότητας μηχανισμῶν αὐξήσεως τῆς ἵκανότητος τῶν ὀργανώσεων πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν καὶ ἀναζητήσωμεν τὰς ἐπὶ τῆς ὀργανώσεως καὶ διοικήσεως ἐπιπτώσεις τῶν πλέον γνωστῶν ἐξ αὐτῶν, θὰ εἰναι δυνατὸν νὰ συμπεράνωμεν καὶ περὶ τῶν ἐπιπτώσεων τοῦ νεωτέρου τοιούτου μηχανισμοῦ, δηλαδὴ τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ. Τοῦτο, ἀκριβῶς, θὰ ἐπιχειρήσωμεν εἰς τὸ ἐπόμενον κεφάλαιον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΕΜΠΤΟΝ

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΥΓΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ ΠΡΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Συμφώνως πρὸς τὰ ἀνωτέρω ἔκτεθέντα, ὑφίσταται ποικιλία μηχανισμῶν δυναμένων ὅπως χρησιμοποιηθοῦν ὡς ὅργανα αὐξήσεως τῶν δυνατοτήτων ἐπεξεργασίας πληροφοριῶν. Οἱ μηχανισμοὶ οὗτοι δύνανται νὰ ταξινομηθοῦν εἰς σειράν, ἀναλόγως τῆς ἀποτελεσματικότητός των, ή ὅποια, συνήθως, εἶναι ἀνάλογος καὶ πρὸς τὴν εὐχέρειαν τῆς ἐφαρμογῆς των καὶ τὸ κόστος τῆς χρησιμοποιήσεώς των.

5.1 Παραδοσιακοὶ μηχανισμοὶ

Εἰς τὰς σήμερον θεωρουμένας ὡς ἀπλὰς ὅργανώσεις τοῦ παρελθόντος, οἱ μηχανισμοὶ αὐξήσεως τῆς ἵκανότητος πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν συνέπιπτον, βασικῶς, πρὸς τοὺς μηχανισμοὺς προαγωγῆς τοῦ συντονισμοῦ μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους δραστηριοτήτων. Οἱ μηχανισμοὶ οὗτοι βελτιώσεως τοῦ συντονισμοῦ ἦσαν, βασικῶς, οἱ ἀκόλουθοι¹⁷¹:

— Κανονισμοί, διαδικασίαι, προγράμματα. Βασικὸς τρόπος, διὰ τοῦ ὅποιου αἱ παραδοσιακοὶ ὅργανώσεις ἐπεδίωκον τὴν βελτίωσιν τοῦ συντονισμοῦ καί, κατ' ἐπέκτασιν, τὴν προαγωγὴν τῆς ἵκανότητος πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν μεταξὺ ἀλληλεξαρτωμένων τμημάτων των, ἥτο ὁ καθορισμὸς τῶν ἀπαιτηθομένων ἐνεργειῶν πρὸ τῆς ἐμφανίσεως τῆς ἀνάγκης πραγματοποιήσεώς των. Πράγματι, ἐπειδὴ ἥτο ἀπαραίτητος ἡ μεταβίβασις μεγάλου ὅγκου πληροφοριῶν μεταξὺ τῶν ἀλληλεξαρτωμένων τμημάτων καὶ ἐπειδὴ δὲν ἥτο πάντοτε δυνατὴ ἡ ἀπ' εὐθείας ἐπικοινωνία ὅλων τῶν ἐνδιαφερομένων στελεχῶν εἰς μίαν ὄργάνωσιν, ἐπενόθη ἡ μέθοδος τῆς προβλέφεως τῶν δυναμένων ὅπως ἐμφανισθοῦν καταστάσεων, εἰς τρόπον ὥστε νὰ καθορίζεται ἡ συμπεριφορά καὶ αἱ ἐνέργειαι ἐνὸς ἔκαστου, ὅταν αὐταὶ ἐνεφανίζοντο. Συνεπῶς, διὰ τῆς μεθόδου ταύτης, ἥτις συγκεκριμένοποιεῖτο διὰ τοῦ καταρτισμοῦ προγραμμάτων καὶ τῆς θεσπίσεως διαδικασιῶν καὶ κανονισμῶν, περιωρίζετο ἡ ἀνάγκη ἐπικοινωνίας καὶ λήφεως πρωτοτύπων ἀποφάσεών, ἐφ' ὅσον ἔκαστος ἐγνώριζεν τί ἔπρεπε νὰ πράξῃ, εἰς δεδομένην πιθανήν περίπτωσιν. Ἀκριβῶς, ὅμως, διὰ τὸν λόγον ὅτι δὲν ἥτο δυνατὴ ἡ πρόβλεψις καὶ ὁ καθορισμὸς τῆς συμπεριφορᾶς δι' οἰανδήποτε δυναμένην ὅπως ἐμφανισθῇ κατάστασιν, ὁ ρόλος τῶν κανονισμῶν καὶ προγραμμάτων ἥτο, κατ' ἀνάγκην, περιωρισμέ-

171. Jay Galbraith, *Designing Complex Organizations*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 10 ἐπ.

νος. Καθ' ὃ μέτρον ἐνεφανίζοντο ἀπρόβλεπτοι περιπτώσεις, ἐγεννᾶτο τὴ ἀνάγκη ἐπιχοινωνίας μεταξὺ στελεχῶν καὶ ἑδημιούργειτο ἡ ἀνάγκη ἑτέρων συντονιστικῶν μηχανισμῶν ἀντιμετωπίσεως τῆς προκυπτούσης ἀβεβαιότητος¹⁷².

— Ι ε ρ α ρ χ ι κ ḥ δ i ἄ ρ θ ρ ω σ i c . Εἰς περιπτώσεις ἐμφανίσεως καταστάσεων, διὰ τὰς ὅποιας δὲν ὑφίσταντο προκαθωρισμένοι κανόνες συμπεριφορᾶς ἢ ἐφ' ὃσον ὁ ἀριθμὸς τῶν πιθανῶν περιπτώσεων ἤτο τόσον μεγάλος, ώστε ἡ θέσπισις κανόνων ἢτο πρακτικῶς ἀδύνατος, ἢτο ἀναγκαῖα ἡ δημιουργία διοικητικῶν θέσεων, ἔργον τῶν ὅποιων ἢτο ὁ προσδιορισμὸς τῆς ἔκάστοτε συμπεριφορᾶς ἀλληλεξαρτωμένων τμημάτων τῶν ὄργανώσεων. Οὕτω, αἱ διοικητικαὶ θέσεις, συγκεντρώνουσαι τὰς κατεχομένας ὑφ' ὅλων τῶν ἐνδιαφορομένων τμημάτων πληροφορίας καὶ ἔξοπλιζόμεναι ὑπὸ τῆς ὄργανώσεως δι' ἔξουσίας καὶ δυνάμεως, ἡδύναντο ὅπως ἀποφασίσουν, ἐφ' οἵασδήποτε μὴ προβλεψθείσης ὑπὸ τῶν κανονισμῶν καταστάσεως καὶ ὅπως ἐπιβάλουν τὴν ἀναγκαίαν συμπεριφορὰν εἰς τοὺς ἐνδιαφερομένους. Ἐγκαθιδρύετο οὕτω ἡ ἵεραρχικὴ διάρθρωσις τῶν ὄργανώσεων, λειτουργοῦσα, συνήθως, βάσει τῆς ἀρχῆς τῆς ἔξαιρέσεως. Τοῦτο, εἰδικῶτερον, ἐστίμασιν ὅτι ἡ ἵεραρχία, ὡς μηχανισμὸς συντονισμοῦ καὶ περιορισμοῦ τῆς ἀβεβαιότητος, ἐλειτούργει παραλλήλως πρὸς τὴν θέσπισιν κανονισμῶν καὶ προγραμμάτων, διὰ τῶν ὅποιων ἐρρυθμίζοντο αἱ συνήθεις καὶ ἐπαναληπτικαὶ καταστάσεις, ἐνῶ αἱ νέαι καὶ ἀσυνήθεις ἔχειρίζοντο ἔκάστοτε ὑπὸ τοῦ ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου ἐκείνου, κάτωθεν τοῦ ὅποιου εὐρίσκοντο ὅλα τὰ ἀλληλεξαρτώμενα εἰς δεδομένην περίπτωσιν τμῆματα τῆς ὄργανώσεως. Ἀλλὰ καὶ ὁ συνδυασμὸς οὗτος συντονιστικῶν μηχανισμῶν ἀπεδεικνύετο, πολλάκις, ἀνεπαρχής. Οὕτως, ὅταν αἱ ἀσυνήθεις καταστάσεις πηδάνοντο, κατὰ τρόπον ὡστε ὁ χειρισμός των διὰ τῆς ἵεραρχίας ὠδήγει εἰς καθυστερήσεις, λόγω ὑπερφορτώσεως ταύτης, ὑφίστατο ἀνάγκη παραλλήλου χρησιμοποιήσεως καὶ ἑτέρων συντονιστικῶν μηχανισμῶν.

— Κ α θ ο ρ i s μ ḥ c s σ τ ḥ χ ω n κ α i ἀ π o t e l e s m a t o w n . Καθ' ὃσον ηὑξάνετο ἡ ἀβεβαιότης τοῦ περιβάλλοντος καὶ ὑπερφορτοῦντο αἱ ἀνώτεραι ἵεραρχικαὶ βαθμίδες, αἱ ὄργανώσεις ἡθάνοντο τὴν ἀνάγκην νὰ ἐλαφρύνουν τὸν φόρτον αὐτῶν, διὰ τῆς παροχῆς εἰς κατώτερα στελέχη τῆς δυνατότητος λήφεως ἀποφάσεων. Ὁ τρόπος αὐτὸς ἡδύνατο, βεβαίως, νὰ περιορίσῃ σημαντικῶς τὴν ἀνάγκην ἐπικοινωνίας μεταξὺ στελεχῶν, ἐφ' ὃσον αἱ ἀποφάσεις ἐλαμβάνοντο πλησίον τῶν σημείων γενέσεως τῶν πληροφοριῶν, ἀλλ' ἀπήτει προσωπικῶν ὑψηλῶν ἴκανοτήτων καὶ γνώσεων, ἐνῶ δὲν ἔξησφάλιζεν ὅτι αἱ πιθανῶς ἀρισταὶ διὰ τὸν συγκεκριμένον τομέα ἀποφάσεις θὰ ἥσαν ὄρθιαι καὶ δι' ὅλοκληρον τὴν ἐπιχείρησιν. Πρὸς ἀντιμετώπισιν τῆς τοιαύτης καταστάσεως ἐπεχειρεῖτο ὁ καθορισμὸς τῶν στόχων καὶ τῶν ἐπιθυμητῶν ἀποτελεσμάτων ἔκάστου τμῆματος τῆς ὄργανώσεως, ὡφίετο δὲ ὅπως, ἐντὸς τῶν ὄρίων τούτων, τὰ μέλη τοῦ τμῆματος ρυθμίζουν ἔκάστοτε τὰς ἐνεργείας

172. Βλ. σχετικῶς καὶ εἰς James March, Herbert Simon, *Organizations*, Wiley and Sons, 1958, κεφ. 6.

τῶν, ὥστε νὰ τείνουν εἰς τὴν ἐπίτευξιν τῶν καθορισθέντων στόχων. Μία τοιαύτη διαδικασία ήτο δυνατὸν νὰ ἀποδειχθῇ ἐπιτυχής, ύπὸ τὴν ἔννοιαν ὅτι διευκόλυνεν τὴν ἐπίτευξιν συντονισμοῦ καὶ ἐμείωνεν τὴν ποσότητα τῶν μεταβιβαζομένων πληροφοριῶν. 'Αλλ' ἡ ἐπιτυχία ταύτης ἐξηρτάτο μεγάλως ἀπὸ τὸν βαθμὸν βεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος, ὡς καὶ ἀπὸ τὸν βαθμὸν ἀλληλεξαρτήσεως μεταξὺ τῶν ἐνδιαφερομένων δι' ὠρισμένον ζήτημα τημημάτων. Πράγματι, ἐφ' ὅσον συχνάκις ἐνεφανίζοντο νέαι καὶ ἀπρόβλεπτοι καταστάσεις, ἡ λύσις ἡδύνατο νὰ ἀνακητηθῇ καὶ πάλιν, βασικῶς, μέσω τῆς ἱεραρχίας. Κατὰ τὸν ἴδιον τρόπον, ἐὰν ἡ ἀλληλεξάρτησις ήτο πολύπλοκος καὶ ἀφεύρω αἱ τοιαῦται πολλά ταυτοχρόνως τμῆματα μιᾶς ὁργανώσεως, ὁ σαρῆς καθορισμὸς τῶν στόχων ἐκάστου καθίστατο δυσχερής, ὅχι λόγῳ ἀβεβαιότητος, ἀλλὰ λόγῳ τῆς πρακτικῆς ἀδυναμίας συλλήφεως ὅλων τῶν ὑφισταμένων ἀλληλεξαρτήσεων, ἥτις ἐπέβαλεν ὅπως ἄγνοούνται πολλάκις γνωστὰ στοιχεῖα. Συνεπῶς, εἴτε λόγῳ ἀβεβαιότητος εἴτε λόγῳ πολυπλόκου ἀλληλεξαρτήσεως, ἐνεφανίζοντο πλεῖσται περιπτώσεις ἀνεπαρκείας τῆς τεχνικῆς συντονισμοῦ διὰ τοῦ προκαθορισμοῦ στόχων καὶ ἀποτελεσμάτων, ἥτις ἐδημιουργεῖ ἐκ νέου τὴν ἀνάγκην προσφυγῆς εἰς τὴν ἱεραρχίαν. 'Αλλ' ἡ ἡδη βεβαρυμένη ἱεραρχία δὲν ἡδύνατο νὰ ἀντιμετωπίσῃ ἀποτελεσματικῶς τὴν νέαν ταύτην καταστασιν.

'Απὸ τὴν στιγμήν, κατὰ τὴν ὅποιαν ἐνεφανίζοντο τοιαῦται ἀνεπάρκειαι τῶν παραδοσιακῶν μηχανισμῶν αὐξήσεως τοῦ συντονισμοῦ καὶ βελτιώσεως τῆς ἵκανότητος χειρισμοῦ πληροφοριῶν, ήτο δυνατὸν νὰ συμπεράνῃ τις ὅτι τὸ περιβάλλον συγκεκριμένης ὁργανώσεως καθίστατο ἔξαιρετικῶς ἀβέβαιον ἢ καὶ ἡ ἀλληλεξάρτησις μεταξὺ τῶν τμημάτων τῆς ἐγένετο ἰδιαιτέρως ἔντονος. 'Αλλὰ τὰ ἀνωτέρω στοιχεῖα χαρακτηρίζουν, ὡς γνωστόν, τὰς πολυπλόκους ὁργανώσεις, τοιαῦται δὲ εἶναι πολλαῖ ἐκ τῶν ὁργανώσεων τῆς στήμερον. 'Οφειλομεν, συνεπῶς, νὰ ἔξετάσωμεν ποιίους μηχανισμοὺς δύνανται νὰ χρησιμοποιήσουν αἱ πολύπλοκοι σύγχρονοι ὁργανώσεις, ὥστε νὰ ἀντιμετωπίζουν ἀποτελεσματικώτερον τὴν ἀβεβαιότητα καὶ τὴν πολυπλοκότητα τοῦ περιβάλλοντος ἢ τῶν ἐσωτερικῶν τῶν σχέσεων.

Οἱ μηχανισμοὶ οὗτοι εἶναι δύνατὸν νὰ διακριθοῦν εἰς δύο γενικὰς κατηγορίας, ἀναλόγως τοῦ τρόπου ἐπιδράσεώς των ἐπὶ τῆς ποσότητος τῶν ἐπεξεργαζομένων πληροφοριῶν. Οὕτω εἰς τὴν πρώτην κατηγορίαν ἐντάσσονται μηχανισμοὶ διὰ τῶν ὅποιων ἐπιδιώκεται ἡ μείωσις τῆς ποσότητος τῶν πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν ὑπὸ τῆς ὁργανώσεως, ἐνῶ εἰς τὴν δευτέραν κατηγορίαν μηχανισμοὶ διὰ τῶν ὅποιων ἐπιτυγχάνεται αὔξησις τῆς ἵκανότητος τῆς ὁργανώσεως πρὸς διεκπεραίωσιν (χειρισμὸν) πληροφοριῶν, ἀνευ μειώσεως τῆς ποσότητος αὐτῶν. 'Αμφότεραι αἱ κατηγορίαι μηχανισμῶν ἔχουν, ἐν τέλει, ὡς σκοπὸν τὸν περιορισμὸν τῆς διαχικήσεως πληροφοριῶν διὰ τῶν ἱεραρχικῶν ὁδῶν ἐπικοινωνίας. Θὰ ἔξετάσωμεν ἀκολούθως, εἰδικότερον, τὰς δύο ταύτας κατηγορίας μηχανισμῶν.

5.2. Μηχανισμοί περιορίζοντες τήν ποσότητα τῶν πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν

Ἐνταῦθα ἀνήκουν εἰδικώτερον οἱ ἀκόλουθοι μηχανισμοί¹⁷³:

— Αὕτη σις τῶν ὁρίων ἀνοχῆς τῆς ὁρίας ως εως της ἀντιληπτῆς δι' ἐνὸς παραδείγματος ἀφορώντος εἰς τὴν τήρησιν ἀποθεμάτων ὅλων ἡ καὶ προϊόντων. Οὕτως, εἶναι γνωστόν, ὅτι πολλάκις αἱ ἐπιχειρήσεις εὐρίσκονται εἰς ἀδυναμίαν διατηρήσεως μιᾶς οἰκονομικῶς ἀρίστης ποσότητος ἀποθεμάτων, διότι λόγῳ τῆς ἀσταθείας τῆς προσφορᾶς ἡ καὶ ζητήσεώς των, λόγῳ καθυστερήσεων εἰς τὰς ἀφίξεις ἡ εἰς τὴν παραγωγήν των κλπ., ἀναγκάζονται νὰ διατηροῦν ὥρισμένα συμπληρωματικὰ ἀποθέματα, χαρακτηρίζομενα ὡς τοιαῦτα «ἀσφαλείας». Τὰ ἀποθέματα ταῦτα συνεπάγονται, βεβαίως, ἐν ἐπιπρόσθετον κόστος διὰ τὴν ἐπιχειρησιν, ἔξασφαλίζουν ὅμως ταύτην ἀπὸ ἐπικινδύνους ἐλλείψεις καὶ ἀδυναμίας πρὸς ἐκπλήρωσιν τοῦ ἔργου ταύτης.

Ἀνάλογοι μέθοδοι δύνανται νὰ ἐφαρμοσθοῦν καὶ εἰς ἄλλους τομεῖς μιᾶς ὁργανώσεως. Π.χ. δυνατὸν τὸ τμῆμα παραγωγῆς μιᾶς βιομηχανικῆς μονάδος νὰ καθορίζῃ, ἐνίστε, ἡμερομηνίαν παραδόσεως δεδομένης παραγγελίας μεταγενεστέραν ἐκείνης, ἡ ὅποια ἐκ τῶν γνωστῶν στοιχείων φαίνεται ὡς πιθανή, καὶ διὰ τοῦ τρόπου τούτου νὰ ἔξασφαλίζεται ἔνεκα οἰωνόδηποτε ἀπροβλέπτων γεγονότων. Ἡ εἰς τὸ τμῆμα ἀγορῶν μιᾶς ἐπιχειρήσεως δυνατὸν νὰ διατίθεται κονδύλιον, διὰ τὴν ἀγορὰν ἐμπορευμάτων, ὑφηλότερον τοῦ ἐκ τῶν διαθεσίμων στοιχείων φαινομένου ὡς ἀναγκαιοῦντος, πρὸς ἀντιμετώπισιν ἐνδεχομένων αὐξήσεων εἰς τὰς τιμάς.

Ολαὶ αἱ ἀνωτέρω περιπτώσεις, ἐπιβάλλουν τὴν χρησιμοποίησιν πόρων ὑφηλότερων τῶν ἀναγκαιούντων, ἔχουν, ὅμως, ὡς ἀποτέλεσμα τὸν περιορισμὸν τῶν ἀπαραιτήτων ἐπικοινωνιῶν μεταξὺ τῶν στελεχῶν, ὅταν ἐμφανισθοῦν ἀπρόβλεπτοί τινες καταστάσεις, ὀφειλόμεναι εἰς τὴν ἀβεβαιότητα τοῦ περιβάλλοντος. Διὰ τοῦ τρόπου τούτου ἡ ὁργάνωσις περιορίζει τὴν ποσότητα τῶν ἐπεξεργαζομένων πληροφοριῶν, διατηροῦσα ταύτην ἐντὸς τῶν ὄρίων τῶν δυνατοτήτων τῆς, διὰ τῆς μειώσεως τῆς ἀλληλεξαρτήσεως μεταξὺ τῶν στελεχῶν τῶν ποικίλων τμημάτων τῆς. Βεβαίως, τοῦτο ἐπιτυγχάνεται χάρις εἰς προσέθετους οἰκονομικάς ἐπιβαρύνσεις, ἀλλὰ καὶ οἰαδήποτε τεχνικὴ βελτίωσεως τῆς ἵκανότητος πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν συνεπάγεται ὥρισμένον κόστος. Συνεπῶς, ἐν κατακλεῖδι, ἡ ἐπιλογὴ μιᾶς τοιαύτης ἡ ἄλλης στρατηγικῆς εἶναι ἀπλῶς ἐν πρόβλημα συγχρίσεως κόστους καὶ ἐπιλογῆς τῆς πλέον οἰκονομικῆς λύσεως.

— Τροποποιίησις τῆς ὁρίας ως εως τιχῆς διαρθρώσεως. Ετέρᾳ τεχνικῇ, δυναμένῃ ὅπως χρησιμοποιηθῆ παραλλήλως πρὸς τὴν προηγουμένην ἡ ἀντὶ ταύτης καὶ διὰ τῆς ὅποιας ἐπιδιώκεται βελτίωσις τῆς δυνατότητος ἀντιμετωπίσεως τῆς ἀβεβαιότητος, διὰ τῆς μειώσεως τῆς ποσότητος τῶν πρὸς ἐπεξερ-

173. Jay Galbraith, *Designing Complex Organizations*, ἑνθ' ἀνωτ., σελ. 14 ἐπ. καὶ κεφ. 3, σελ. 22-29.

γασίαν πληροφοριῶν, εἰναι τὴς ἐπίσχυσις τῆς αὐτοδυναμίας τῶν ἐπὶ μέρους τημημάτων μᾶς ὁργανώσεως. Διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ στελέχη τὴς τημήματα συγκεντροῦνται ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἀλληλεξαρτήσεως τῶν, περιοριζομένης οὕτω τῆς μεταξὺ αὐτῶν ἐπικοινωνίας. Χαρακτηριστικὸν παράδειγμα τοιαύτης ὁργανωτικῆς ἀναδιαρθρώσεως ἀποτελεῖ τὴς ἀλλαγὴ εἰς τὴν βάσιν τημηματοποιήσεως μιᾶς ἐπιχειρήσεως ἀπὸ τημηματοποίησιν κατὰ λειτουργίας εἰς τοιαύτην κατὰ προϊόν. 'Ὡς γνωστόν, εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν, ἐὰν προκύψῃ ἀνάγκη ἐπικοινωνίας μεταξὺ δύο λειτουργικῶν τημημάτων, αὕτη πρέπει νὰ διεξαχθῇ μέσω τοῦ κοινοῦ αὐτῶν προϊσταμένου, η̄τοι παρίσταται ἀνάγκη διελεύσεως τῶν πληροφοριῶν μέσω τῆς ἵεραρχικῆς χλίμακος μέχρι τοῦ γενικοῦ διευθυντοῦ. 'Αντιθέτως, ἐὰν τὴς τημηματοποιήσις γίνεται κατὰ προϊόν, τοιαῦται ἀνάγκαι ἐπικοινωνίας περιορίζονται οὐσιωδῶς, καθ' ὅσον ἔκαστον τημῆμα, ἀρμόδιον δι' ὠρισμένον προϊόν, διαθέτει ἴδικά του στελέχη, διὰ τὰς διαφόρους λειτουργικὰς εἰδίκοτητας. "Αρα καὶ τὴς διακίνησις τῶν πληροφοριῶν περιορίζεται ἐντὸς τῶν δρίων τοῦ τημήματος, μὴ ὑφισταμένης, συνήθως, ἀνάγκης διαβιβάσεως τῶν εἰς ὑψηλοτέρας ἵεραρχικὰς βαθμίδας. Διὰ τῆς τεχνικῆς συνεπῶς αὐτῆς μειοῦται τὴς ποσότης τῶν πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν, διὰ τῆς μειώσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν θέσεων διὰ τῶν ὅποιών διέρχεται αὕτη, χάρις εἰς τὴν δυνατότητα λήψεως ἀποφάσεων εἰς χαμηλοτέρας βαθμίδας τῆς ὁργανώσεως.

'Ἐξ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται, τελικῶς, ὅτι τὴς ἀβεβαιότης τοῦ περιβάλλοντος δύναται νὰ ἀντιμετωπισθῇ διὰ τῆς τοιαύτης μορφῆς ἀποκεντρώσεως, τὴς διαφόρουν μὲν τὰς ἀνωτέρας ἵεραρχικὰς βαθμίδας, χωρὶς ὅμως νὰ ἐπιδρᾷ οὐσιωδῶς ἐπὶ τῆς δυνατότητος συντονισμοῦ (ώς θὰ συνέβαινεν π.χ. εἰς περίπτωσιν παροχῆς δυνατότητος λήψεως ἀποφάσεων εἰς τὰς χαμηλοτέρας βαθμίδας μιᾶς λειτουργικῶν τημηματοποιημένης ὁργανώσεως).

Βεβαίως, τὴς χρησιμοποιήσις τῆς τεχνικῆς ταύτης συνεπάγεται ἐπίσης ὡρισμένον κόστος, προκύπτον ἐκ τῆς ἀνάγκης χρησιμοποιήσεως περισσοτέρων μέσων. Οὕτω π.χ. ἐνῶ εἰς ἐν λειτουργικὸν τημῆμα παραγωγῆς θὰ ἐχρησιμοποιοῦντο μηχαναὶ κατάλληλοι διὰ τὴν ἐπεξεργασίαν τῶν δύο, ἔστω, παραγομένων προϊόντων, εἰς τὴν περίπτωσιν τημηματοποιήσεως κατὰ προϊόν, ἔκαστον τημῆμα χρειάζεται τὴν ἴδικήν του γραμμήν παραγωγῆς διὰ νὰ καταστῇ ἀνεξάρτητον ἀπὸ τὸ ἄλλον. Αἱ αὐταὶ ἀλλαστε ἀνάγκαι προκύπτουν, μέχρις ἐνὸς βαθμοῦ, καὶ διὰ προσωπικόν, κτίρια κλπ. Εἰδικῶς διὰ τὸ προσωπικὸν αἱ ἐπὶ πλέον ἀνάγκαι περιορίζονται, ἐνδεχομένως, διὰ τῆς μειώσεως τοῦ ἐπιπέδου εἰδικεύσεως τοῦ προσωπικοῦ. Οὕτω π.χ. ἐὰν μία λειτουργικῶς διαρθρωμένη ἐπιχείρησις χρησιμοποιῇ ἔνα τεχνικὸν θερμικῶν μηχανῶν καὶ ἔτερον διὰ φυκτικὰς μηχανάς, τότε τὴς ἀδιά ἐπιχειρήσις θὰ ἐχρειάζετο δύο ζεύγη τεχνικῶν εἰς τὴν περίπτωσιν τημηματοποιήσεως βάσει τῶν δύο προϊόντων τὰ ὅποια κατασκευάζει. 'Αλλὰ τότε οἱ εἰς ἔκαστον τημῆμα τεχνικοὶ θὰ ὑποστασχολοῦντο, ἐνῶ τὸ κόστος τῶν ἀμοιβῶν των θὰ καθίστατο διπλάσιον. Διὰ τοὺς λόγους αὐτοὺς εἶναι πιθανὸν νὰ προκριθῇ τὴς χρησιμοποιήσις ἐνὸς μόνον τεχνικοῦ γενικῶν γνώσεων, εἰς ἔκαστον τημῆμα. 'Αλλὰ τὴς λύσις αὕτη μειοῦσα, ἐνδεχομένως, τὸ ἐπίπεδον τῆς

συντηρήσεως τῶν μηχανῶν, ἔχει, ἐκτὸς τῆς μειώσεως τοῦ κόστους, καὶ ἔτερον εὐ-
νοϊκὸν ἀποτέλεσμα: ἐλαττώνεται ἡ ἀνάγκη ἐπικοινωνίας καὶ μεταβιβάσεως πληρο-
φοριῶν, καθ' ὅσον περιορίζεται ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀλληλεξαρτωμένων στελεχῶν καὶ
θέσεων.

Πάντως, ἡ τοιαύτη μεταβολὴ τῆς ὄργανωτικῆς διαρθρώσεως, διὰ τῆς δη-
μιουργίας αὐτοδυνάμων μονάδων, καίτοι εἶναι, συνήθως ἀνάλογος πρὸς τὸν βα-
θμὸν τῆς ἀβεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος (μεγαλυτέρα ἀβεβαιότης - μεγαλυτέρα
ἀποκέντρωσις), δὲν δύναται νὰ ὑπερβαίνῃ ὥρισμένα ὅρια, διότι τότε πλέον θὰ ἐ-
πρόκειτο περὶ ἀνεξαρτήτων ὄργανώσεων. Οὐσιαστικῶς, τμῆματα ἢ ὑπηρεσίαι ὑφη-
λοῦ κόστους (ἐγκαταστάσεων, προσωπικοῦ κλπ.) παραμένουν συνήθως λειτουργι-
κῶς διαρθρωμέναι, τὸ αὐτὸ δὲ συμβαίνει καὶ προκειμένου περὶ προσωπικοῦ τοῦ ὅ-
ποιου δὲν κρίνεται σκόπιμος ἢ ἐλάττωσις τοῦ ἐπιπέδου εἰδικεύσεως.

Αἱ δύο ἀνωτέρω μέθοδοι ἀποσκοποῦν, ὡς εἶδομεν, εἰς τὴν ἐπίλυσιν τοῦ προ-
βλήματος τῆς ἀβεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος διὰ τῆς μειώσεως τῆς ποσότητος
τῶν ἀναγκαιουσῶν πληροφοριῶν. Ἀλλὰ διὰ ποικίλους λόγους, τοιούτον ἐνδεχόμε-
νουν δὲν γίνεται ἐνίστε εὐμενῶς δεκτὸν ὑπὸ τῆς ἡγεσίας τῶν ἐπιχειρήσεων. "Αλλοτε
πάλιν, λύσεις ὡς αἱ ἀνωτέρω δὲν ἔξασφαλίζουν τὸν ἐπιθυμητὸν βαθμὸν βεβαιότητος
εἰς τὸ περιβάλλον. Ὑπὸ τὰς ἀνωτέρω συνθήκας εἶναι ἀναγκαῖα ἢ ἀναγκήτησις μη-
χανισμῶν, οἱ ὅποιοι θὰ ἐπιτρέπουν τὴν βελτίωσιν τῆς ἵκανότητος πρὸς ἐπεξεργα-
σίαν πληροφοριῶν ὑπὸ μιᾶς ὄργανώσεως, χωρὶς νὰ θιγοῦν τὰ ὅρια ἀνοχῆς εἰς τὰς
ποικίλας πραγματοποιήσεις τῆς, οὗτε τὸ ποιοτικὸν ἐπίπεδον τῶν παρεχομένων ἔξ-
πρετήσεων. Τοιαύτης φύσεως μηχανισμοὺς θὰ ἔξετάσωμεν ἀκολούθως.

5.3 Μηχανισμοὶ αὐξάνοντες τὴν ἵκανότητα πρὸς χειρισμὸν πληροφοριῶν¹⁷⁴

'Ἐνταῦθα δύναται νὰ ὑπαχθῇ διάλογος σειρὰ μηχανισμῶν, κύριον χαρακτηρι-
στικὸν τῶν ὅποιων εἶναι ἢ ἀνάπτυξις τῶν π λ α γ ἰ ων σχέσεων μεταξὺ τῶν μελῶν
μιᾶς ὄργανώσεως, παραλλήλως πρὸς τὰς ὑφισταμένας καθέτους (ἐπισήμους) τοιαύ-
τας. Οὐσιαστικῶς, οἱ μηχανισμοὶ τῆς κατηγορίας αὐτῆς ἀποσκοποῦν εἰς τὴν διευ-
κόλυνσιν τῆς λήψεως κοινῶν ἀποφάσεων μεταξὺ ἀλληλεξαρτωμένων τμημάτων ἢ
στελεχῶν, ἀποφευγομένης, κατὰ τὸ δυνατόν, τῆς ἀνάγκης προσφυγῆς εἰς τὴν iεραρ-
χίαν. Συνεπῶς, οὗτοι ἀποτελοῦν προσπάθειαν μεταποίησεως τῆς διαδικασίας λή-
ψεως ἀποφάσεων, εἰς τὰ σημεῖα ἔνθα διατίθενται αἱ ἀναγκαῖαι πληροφορίαι καὶ, ὑ-
πὸ τὴν ἔννοιαν αὐτήν, διδηγοῦν εἰς τὴν ἀποκέντρωσιν τῶν ἀποφάσεων, χωρὶς, ὅ-
μως, νὰ ἐνισχύουν τὴν αὐτοδυναμίαν τῶν ἐπὶ μέρους τμημάτων τῆς ὄργανώσεως,
ὡς προκειμένου περὶ τῆς ἔξετασθείσης, εἰς τὴν ἀμέσως ἀνωτέρω παράγραφον, τε-
χνικῆς, Γενικῶς, ὁ συγχεκριμένος τύπος μηχανισμοῦ τοιαύτης μορφῆς, ὁ ὅποιος θὰ
χρησιμοποιηθῇ εἰς ἔκαστην περίπτωσιν, δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἔξαρτώμενος ἐκ
τοῦ βαθμοῦ τῆς ἀβεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος. Πράγματι, ὅσον περισσότερον ἀ-
βέβαιον εἶναι τὸ περιβάλλον, τόσον περισσότερον σύνθετοι μηχανισμοὶ χρησιμο-

174. Jay Galbraith, Designing Complex Organizations, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 46-65

ποιοῦνται, χωρίς, ὅμως, νὰ δύναται νὰ θεωρηθῇ, ὅτι εἰς περισσότερον πολύπλοκος μηχανισμὸς ἀποτελεῖ ὑποκατάστατον ἐνὸς ἀπλουστέρου τοιούτου. Ἀπλῶς, ὅσον αὐξάνει ἡ ἀβεβαιότης, δύνανται νὰ προστίθενται εἰς τοὺς ἥδη ὑφισταμένους μηχανισμοὺς ὅλοι περισσότερον σύνθετοι, ἵτοι πλέον ἐπαρκεῖς, διὰ τὴν, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τοὺς ἀπλουστέρους τοιούτους, ἀντιμετώπισιν τῆς ηὗξημένης ἀβεβαιότητος.

(α) Αἱ ἄμεσοι εἰς παραδοσιακής θέσεων, τὰς ὁποίας ἀπασχολεῖ κοινὸν πρόβλημα, ἀποτελοῦν τὴν ἀπλουστέραν μορφὴν πλαγίων σχέσεων. Τοιαύτης μορφῆς συνεργασία δύναται νὰ αὐξήσῃ οὐσιωδῶς τὸν συντονισμὸν τμημάτων μιᾶς ὄργανώσεως, χωρὶς νὰ παρίσταται ἀνάγκη προσφυγῆς εἰς τὴν ἱεραρχίαν. Ἀλλ' ἡ ἀπλῆ ταύτη λύσις παρουσιάζει ποικιλίαν προβλημάτων πρακτικῆς ἐφαρμογῆς, καθ' ὅτι ἀπαιτεῖ πλήρη μεταβολὴν τῆς παραδοσιακῆς νοοτροπίας καὶ τῆς συμπεριφορᾶς τῶν στελεχῶν. Ἐπιβάλλεται, ἐπομένως, ἡ ἐκ μέρους τῆς ὄργανώσεως ἐνθάρρυνσις τῆς συνεργασίας καὶ ἡ ἔγκαθιδρυσις ἀποτελεσματικῶν μηχανισμῶν διευθετήσεως τῶν ἀναποφεύκτων συγχρούσεων μεταξὺ τῶν στελεχῶν, τὰ ὁποῖα καλοῦνται ὅπως λαμβάνουν κοινάς ἀποφάσεις, χωρὶς τὴν μεσολάβησιν τῆς ἱεραρχικῆς ἔξουσίας.

(β) "Οταν αἱ ἀνάγκαι ἐπαφῆς, τῆς ἀνωτέρω μορφῆς, μεταξὺ δύο τμημάτων αὐξάνουν, εἶναι οἰκονομικῶς συμφέρουσα ἡ δημιουργία θέσεων συντονίσματος εἰς τὴν ὁμοίων ἔργον εἶναι ἡ διευκόλυνσις τῆς μεταξὺ ἀλληλεξάρτωμένων θέσεων ἐπικοινωνίας, ἄνευ προσφυγῆς εἰς τὴν ἱεραρχίαν.

(γ) Ἀλλὰ ὅταν προκύπτουν ἀνάγκαι συνεργασίας πολλῶν ταυτοχρόνων θέσεων ἡ τμημάτων, οἱ ἀνωτέρω μηχανισμοὶ τῶν ἀμεσων ἐπαφῶν καὶ τῶν συνδεσμῶν καθίστανται κατ' ἀνάγκην ἀνεπαρκεῖς πρὸς ἐπίτευξιν τοῦ ἀπαραιτήτου ἐπιπέδου συντονισμοῦ. Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις, ἐμφανιζούμενας συχνάκις μεταξὺ τμημάτων μὲ νόητην ἀλληλεξάρτησιν καὶ ἀβεβαιότητα εἰς τὸ περιβάλλον των, ὁ συντονισμὸς εἶναι δυνατὸν νὰ βελτιωθῇ διὰ τοῦ σχηματισμοῦ ἀπὸ φασιστικῶν ὁμάδων, προσωρινῆς ἡ περισσότερον μονίμου μορφῆς, αἱ ὁποῖαι συντίθενται ἐξ ἀντιπροσώπων ὅλων τῶν συμπλεκομένων θέσεων. Αἱ ὁμάδες προσωρινῆς μορφῆς σχηματίζονται πρὸς ἀντιμετώπισιν εἰδικῶν καταστάσεων καὶ διαλύονται μετὰ τὴν ἐπίλυσιν τοῦ ἐμφανισθέντος προβλήματος, ἐνῶ αἱ ὁμάδες μονίμου μορφῆς σχηματίζονται διὰ τὴν ἀντιμετώπισιν συνήθως ἐμφανιζομένων προβλημάτων ἀπαιτούσων τὴν συνεργασίαν περισσοτέρων τμημάτων. Πρακτικῶς, ὑφίσταται τεραστία ποικιλία εἰς τὰς δυνατὰς μορφὰς τοιούτων ὁμαδοποιήσεων. Οὕτω, π.χ., εἰς μίαν λειτουργικῶς διαρθρωμένην ὄργάνωσιν, δύνανται νὰ σχηματισθοῦν ὁμάδες κατὰ προϊόντος ἡ κατὰ γεωγραφικήν περιοχήν ἡ κατὰ πελάστην ἡ καὶ πλέον εἰδικευμέναι τοιαῦται, π.χ. κατὰ προϊόντος καὶ γεωγραφικήν περιοχήν, ἀποτελούμεναι ἐξ ἀντιπροσώπων τῶν διαφόρων λειτουργικῶν τμημάτων.

(δ) Ἡ χρησιμοποίησις μηχανισμῶν, ὡς οἱ ἀνωτέρω μνημονευθέντες, ἔχει, βεστίως, ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἐλάφρυνσιν τῆς ἱεραρχίας, ἐφ' ὅσον πλεῖσται ἀποφάσεις λαμβάνωνται ὑπὸ στελεχῶν χαμηλοῦ ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου. Παραλλήλως, ὅμως,

γεννάται πρόβλημα ποιότητος τῶν λαμβανομένων ἀποφάσεων, καθ' ὅσον αὗται ἀντανακλοῦν ἐνδεχομένως τὰς ἀπόφεις ὅλων τῶν ἐνδιαφερομένων τμημάτων, ἀλλὰ πιθανῶς δὲν ἔκφράζουν τὰς ἀπόφεις τῆς ἡγεσίας τῆς ὄργανώσεως. 'Ἐφ' ὅσον ὅμως ἡ ἡγεσία δὲν δύναται, πρωτικῶς, νὰ συμμετέχῃ εἰς τὴν λῆψιν ὅλων τῶν τοιούτων ἀποφάσεων, εἶναι πολλάκις χρήσιμος ἡ ἀνάθεσις εἰς ὥρισμένα πρόσωπα καθηκόντων ἐκπροσωπήσεως τῆς ἡγεσίας ἢ, ὅρθωτερον, τῶν ἀπόφεων ταύτης. Πρόκειται, συγκεκριμένως, διὰ θέσεις «συντονιστῶν» (*integrators*) κατὰ τὴν ὁρολογίαν τῶν Lawrence καὶ Lorsch, οἱ ὅποιοι διεπιστώσαν τὴν ὑπαρξίαν των εἰς τὰς ὄργανώσεις ἔνθα ἐνεφανίζετο ὑψηλὴ ἀλληλεξάρτησις ἢ καὶ διάκρισις (*differentiation*) μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους τμημάτων τῶν¹⁷⁵. Συνήθως, τὰ πρόσωπα αὐτὰ ἀσκοῦν τὸν συντονιστικόν των ρόλον διὰ τῆς συμμετοχῆς τῶν εἰς τὰς ποικίλης μορφῆς ἀποφασιστικάς ὅμαδας.

(ε) 'Αλλ' ἐφ' ὅσον ἡ ἀβεβαιότης καὶ ἡ ἀλληλεξάρτησις αὐξάνουν, κρίνεται, πολλάκις, ἀντρικαία ἡ ἐνδυνάμωσις τῶν «συντονιστῶν», εἰς τρόπον ὥστε νὰ αὐξάνεται ἡ ἀποτελεσματικότης των, ὡς ἀντιπροσωπευτικῶν ὄργανων τῆς ἡγεσίας. 'Η ἐνδυνάμωσις αὕτη δύναται νὰ ἐπιτευχθῇ διὰ ποικίλων μέσων. 'Η χρησιμοποίησις βιοθητικοῦ προσωπικοῦ ἐκ μέρους ἐκάστου «συντονιστοῦ», ἡ συμμετοχή των εἰς τὴν κατάρτισιν κοινῶν προγραμμάτων τῶν ὅμαδων τῶν ὅποιων προΐσταται καὶ ἡ ὑποβολὴ πρὸς αὐτοὺς ἀναφορῶν ἐκ μέρους τῶν τμημάτων, ὥστε νὰ διαπιστων τὴν πορείαν τῶν κοινῶν προγραμμάτων τῶν ποικίλων ὅμαδων, ἀποτελοῦν ὥρισμένας ἐκ τῶν συνήθων μεθόδων, αἱ ὅποιαι τελικῶς συντείνουν εἰς τὴν δημιουργίαν ἴδιαιτέρας ὑπηρεσίας «συντονισμοῦ».

(στ) 'Η μητρικὴ (*matrix*) ὄργανωσις ἀποτελεῖ τὴν τελευταίαν καὶ πλέον σύνθετον μορφὴν πλαγίων σχέσεων, χρησιμεύουσα καὶ αὕτη εἰς τὴν ἐνίσχυσιν τοῦ συντονισμοῦ, εἰς ἔξαιρετικῶς πολυπλόκους ὄργανώσεις¹⁷⁶. Κατ' οὓσιαν ἡ μητρικὴ ὄργανωσις ἀντιπροσωπεύει μίαν περαιτέρω αὐξήσιν τῆς ἐπιδράσεως τῶν ὑπηρεσιῶν συντονισμοῦ ἐπὶ τῆς διαδικασίας λήψεως ἀποφάσεως, συνίσταται δὲ εἰς τὴν ἐγκαθίδρυσιν δυαδικῆς ἔξουσίας. Οὕτω εἰς δεδομένον ὄργανωτικὸν ἐπίπεδον ἐν στέλεχος ἔχει πλέον δύο προϊσταμένους, ἤτοι ἓνα λειτουργικὸν καὶ ἔτερον κατὰ σκοπὸν ἡ ἀντικείμενον δράσεως (προϊστάμενος προϊόντος ἢ προγράμματος). Κύριον χαρακτηριστικὸν τῆς μορφῆς αὐτῆς εἶναι ἡ ἀνάγκη ἐπιτεύχεως ἰσορροπίας δυνάμεως μεταξὺ λειτουργικῶν προϊσταμένων καὶ προϊσταμένων προγραμμάτων ἢ προϊόντων. Διὰ τοῦ τρόπου τούτου ἐπιδιώκεται ὅπως μή λαμβάνωνται πλέον ἀποφάσεις ἀντιπροσωπεύουσαι, βασικῶς, τὰς ἀπόφεις τῶν λειτουργικῶν προϊσταμένων ἢ τῶν προϊσταμένων προϊόντων, ἀλλὰ αὕται νὰ προσδιορίζωνται ἐκ τῆς πραγματικότητος τῶν

175. P. Lawrence, J. Lorsch, *Organization and Environment*, ἕνθ' ἀνωτ., κεφ. 3.

176. Πλείονος περὶ τῆς μητρικῆς ὄργανώσεως βλ. εἰς S. Ζενγκρήδη, Θεωρία 'Οργανώσεως, ἕνθ' ἀνωτ., σελ. 385 ἐπ. 'Επίσης Fr. A. Shull, A. L. Delbecq, L. Cummings, *Organizational Decision Making*, McGraw-Hill, 1970, σελ. 187-222 καὶ N. Παππά, Σ. Σωρούρη-Κουφίδη, Πρότυπα ὄργανώσεως, εἰς περιοδικὸν «Λογιστική καὶ 'Επιχείρησης», 'Ιούν.-'Ιούλ. 1976, σελ. 372 ἐπ.

ἀντιμετωπίζομένων ἔκάστοτε προβλημάτων καὶ μόνον ἔξ αὐτῶν. Βεβαίως, ἡ ἐφαρμογὴ τῆς μητρικῆς ὁργανώσεως ἐμφανίζει πλείστας δυσχερείας σχεδιασμοῦ καὶ ὑλοποίησεως καὶ ὀλίγαι μόνον περιπτώσεις πρακτικῆς ἐφαρμογῆς της εἰναι γνωσταὶ¹⁷⁷. Ἐλπίζεται, ὅτι ἡ περαιτέρω θεωρητικὴ μελέτη τῆς τεχνικῆς αὐτῆς ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὰ συμπεράσματα, τὰ ὅποια θὰ προκύψουν ἐκ τῆς πρακτικῆς ἐφαρμογῆς της, θὰ ἐπιτρέψουν ὅπως αὕτη χρησιμοποιηθῇ εύρυτατα μελλοντικῶς, ὡς ἐν εὐέλικτον ὄργανον ἀντιμετωπίσεως τῆς ἀβεβαιότητος καὶ τῆς συνεπείᾳ ταύτης προκαλούμενης ἀλληλεξαρτήσεως μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους θέσεων ἡ τμημάτων τῶν ὁργανώσεων.

Εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν μηχανισμῶν αὐξήσεως τῆς ἵκανότητος τῆς ὁργανώσεως πρὸς χειρισμὸν περισσοτέρων πληροφοριῶν δύναται, βεβαίως, νὰ ὑπαγθῇ καὶ ἡ νέα τεχνολογία χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν, ἡ ὅποια, βασικῶς ἐκπροσωπεῖται ἀπὸ τοὺς ἥλεκτρονικοὺς ὑπολογιστάς. Ἡ ἴδιαιτέρα, ὅμως, σπουδαιότης τοῦ ἀντικειμένου αὐτοῦ, διὰ τοὺς σκοποὺς τῆς παρούσης μελέτης, καθιστᾶ ἀναγκαῖαν τὴν πλέον λεπτομερῆ ἐξέτασίν του. Θὰ ἐπιχειρήσωμεν, ὅθεν, τὴν ἐξέτασιν τοῦ θέματος αὐτοῦ κατωτέρω.

5.4 Ὁ ἥλεκτρονικὸς ὑπολογιστής ὡς μηχανισμὸς αὐξήσεως τῆς ἵκανότητος πρὸς χειρισμὸν πληροφοριῶν

Ἐχομεν ἦδη ἀναφέρει, ὅτι αἱ ὁργανώσεις, ἀντιμετωπίζουσαι τὴν ἀβεβαιότητα τοῦ περιβάλλοντός των, τείνουν νὰ ἐπιδιώκουν τὸν περιορισμὸν ταύτης διὰ τῆς κατατίσεως προγραμμάτων, τοῦ καθορισμοῦ στόχων καὶ τῆς δημιουργίας ἱεραρχικῆς διαρθρώσεως. Ὄταν, ὅμως, οἱ μηχανισμοὶ οὗτοι ἀποδειχνύνται ἀνεπαρκεῖς πρὸς ἀντιμετώπισιν τῆς ἀβεβαιότητος, εἰναι δυνατὸν νὰ ἐπιλέξουν, ἐναλλακτικῶς ἡ ἐν συνδυασμῷ, μεταξὺ ὅλων διαθεσίμων μηχανισμῶν πρὸς περιορισμὸν ταύτης. Οὕτω, παραλλήλως πρὸς τὰς ἐξετασθείσας ἀνωτέρω δυνατότητας, ἔτερον μηχανισμὸν συνιστᾶ ἡ προσπάθεια ἐνισχύσεως τοῦ ἐπισήμου (τυπικοῦ) συστήματος πληροφορήσεως δεδομένης ὁργανώσεως διὰ τῆς δημιουργίας νέων ὁδῶν ἐπικοινωνίας καὶ τῆς ἐνισχύσεως τῶν ὑφισταμένων τοιούτων, ἢτοι τῶν καθέτων ὁδῶν, διὰ τῶν ὅποιων αἱ πληροφορίαι διαβιβάζονται πρὸς τὰ ἀνώτερα ἱεραρχικὰ ἐπίπεδα¹⁷⁸.

Ἡ λογική, ἡτις ὠθεῖ εἰς τὴν τοιαύτην ἐπιλογήν, εἰναι συνήθως ἡ ὁκόλουθος: Προγράμματα, προϋπολογισμοὶ καὶ στόχοι καθορίζονται, κατ' ἀρχήν, διὰ μίαν δεδομένην χρονικὴν περίοδον. Συνηθέστατα, ὅμως, αἱ συνθῆκαι καὶ ἐκτιμήσεις, ἐπὶ τῶν ὅποιων ἐβασισθῇ ὁ καθορισμὸς αὐτός, μεταβάλλονται, ὅπότε εἰναι ἀναγκαῖα ἡ προσφυγὴ εἰς τὴν ἱεραρχίαν, ἡ ὅποια, ὁκόλουθως, διὰ τῶν ἐντολῶν της ὁδηγεῖ, τελικῶς, εἰς τὴν ἀναθεώρησιν καὶ τὴν προσαρμογὴν τῶν ἀρχικῶς καταρτισθέντων προγραμμάτων, σχεδίων κλπ. Ἀλλ' ὅταν ὁ βαθμὸς τῆς ἀβεβαιότητος, ἡ ὅποια κα-

177. Γενικῶς ἡ μητρικὴ ὁργάνωσις ἐπικρίνεται, ἐνίστε, ὡς σύστημα ὁδηγοῦν εἰς ὑπεροργάνωσιν, αὐξήσεων προσωπικοῦ καὶ ἐπικαλύψεις καθηκόντων, ἐνώ, ταυτοχρόνως, καταργεῖ τὴν κλασικὴν ἀρχήν τῆς ἐνότητος διοικήσεως.

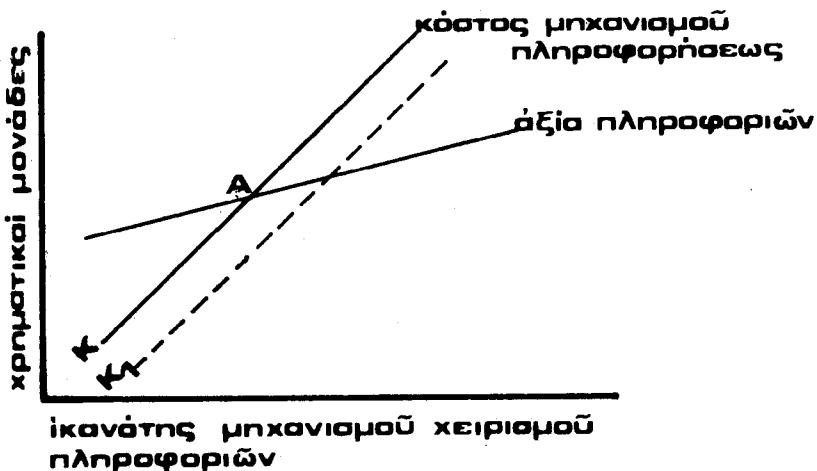
178. Jay Galbraith, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 30 ἐπ.

Θιστᾶ ἀναγκαίαν τὴν προσφυγὴν εἰς τὴν Ἱεραρχίαν καὶ τὴν τροποποίησιν τῶν προγραμμάτων, αὐξάνῃ, ἀντιμετωπίζεται, πολλάκις, ἡ προοπτικὴ καταρτίσεως νέων προγραμμάτων, εἰς ἀντικατάστασιν τῶν ἔκτος πραγματικότητος ὑφίσταμένων τοιούτων. Τοῦτο, βεβαίως, συμβαίνει, διότι ὅσον μεγαλύτερα εἶναι ἡ ἀβεβαίότης, τόσον συχνοτέρα εἶναι ἡ ἀπηρχαίωσις τῶν ὑφίσταμένων προγραμμάτων καὶ τόσον περισσοτέρα ἀνάγκη προσφυγῆς εἰς τὴν Ἱεραρχίαν ὑφίσταται. Ἐάν, τώρα, ἀντὶ τῆς συχνῆς ἀναθεωρήσεως προτιμηθῇ ἡ συχνὴ κατάρτισις νέων προγραμμάτων, ἡ λειτουργία τῆς ὄργανώσεως θὰ εἶναι πλέον ἄνετος, ἐφ' ὅσον περιορίζωνται ἡ ἀνάγκη προσφυγῆς εἰς τὴν Ἱεραρχίαν, αἱ πιθανοὶ καθυστερήσεις διὰ τὴν λήψιν ἀποφάσεων ἐπὶ τῶν ἀσυνήθων καταστάσεων (ἔξαιρέσεων) καὶ ἡ ἀναγκαιότης αὐξήσεως τῶν ὁρίων ἀνοχῆς τῆς ὄργανώσεως, ὑπὸ τὴν μορφὴν διατηρήσεως πόρων περισσοτέρων τῶν ἀναγκαιούντων τοιούτων.

Ἄλλὰ μία τοιαύτη τακτική, παρὰ τὰ πλεονεκτήματά της, ἀπαιτεῖ, παραλλήλως, τὴν αὐξήσιν τῆς ποσότητος τῶν ἐπεξεργαζομένων πληροφοριῶν ἀναλόγως, συνήθως, πρὸς τὴν αὐξήσιν τῆς συχνότητος τῶν καταρτιζομένων προγραμμάτων. Οὕτω, π.χ., ἐὰν ἀντὶ τῆς καταρτίσεως ἐνὸς μηνιαίου προγράμματος, προχριθῇ ἡ κατάρτισις τεσσάρων ἐβδομαδίαίν προγραμμάτων ἀποιτεῖται διοχέτευσις τετραπλασίας ποσότητος πληροφοριῶν, μέσω τῶν ὑφίσταμένων ὀδῶν ἐπικοινωνίας. Ἐν τούτοις, εἶναι πιθανόν, ὅτι αἱ ὑφίσταμεναι ὅδοι δὲν θὰ εἶναι ἐπαρκεῖς διὰ τὴν διέλευσιν τοιούτων ποσοτήτων πληροφοριῶν, ἀλλὰ οὔτε καὶ τὰ ὑφίσταμενα ὄργανα διὰ τὴν συλλογὴν καὶ ἐπεξεργασίαν τῶν ηδύημένων πληροφοριῶν. Αἱ συνθῆκαι αὐται, γενικώτερον, συνεπάγονται τὴν ἀνάγκην αὐξήσεως τῶν ὄργάνων συλλογῆς καὶ διαβιβάσεως πληροφοριῶν, ὡς καὶ τῶν ὄργάνων ἐπεξεργασίας καὶ λήψεως ἀποφάσεων. Ἀλλὰ τοιαῦτα ὄργανα δύνανται νὰ ἀποτελοῦν εἴτε οἱ διοικητικοὶ ὑπάλληλοι, εἴτε, ὑπὸ τὰς συγχρόνους συνθήκας καὶ μέχρις ὡρισμένου σημείου, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ καὶ τὰ συναφῆ πρὸς αὐτοὺς ἐπινοήματα συλλογῆς, διαβιβάσεως καὶ ἐπεξεργασίας πληροφοριῶν.

Εἰς τὴν παρούσαν μελέτην, δὲν θὰ εἶχεν θέσιν ἡ ἔξητασις τοῦ ποιος ἐκ τῶν μηχανισμῶν, οἱ ὁποῖοι ἔξητάσθησαν μέχρι τοῦδε, παρουσιάζεται ὡς πλέον συμφέρων ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόφεως, ἥτοι ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τοῦ συνολικοῦ κόστους ἐγκαταστάσεως καὶ λειτουργίας του. Εἶναι ὅμως γεγονός ὅτι ἡ ἀνάγκη παραλλήλου ἡ ἐναλλακτικῆς χρησιμοποίησεως ἐνὸς νέου μηχανισμοῦ, αὐξάνοντος τὴν ἵκανότητα πρὸς χειρισμὸν πληροφοριῶν, προκύπτει ὅταν τὸ κόστος (χ) αὐξήσεως τῆς ἵκανότητος τοῦ ἡ τῶν χρησιμοποιουμένων μηχανισμῶν καθίσταται μεγαλύτερον ἀπὸ τὴν ἀξίαν τῶν ἐπὶ πλέον πληροφοριῶν τὰς ὁποίας οὔτος δύναται νὰ χειρισθῇ, ἀκριβῶς χάρις εἰς τὴν αὐξηθεῖσαν ἵκανότητά του.

Οὕτως, ὅπως προκύπτει καὶ ἐκ τοῦ σχήματος 5.1, ἐὰν τὸ κόστος τοῦτο ὑπερβῇ τὸ σημεῖον Α, εἶναι, ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόφεως, χρήσιμον ὅπως ἀναζητηθῇ εἰς πλέον ἀποτελεσματικός μηχανισμὸς χειρισμοῦ πληροφοριῶν. Διὰ τοῦ νέου τούτου μηχανισμοῦ μετατίθεται δεξιώτερον ἡ καμπύλη τοῦ κόστους (χ₁), ἥτοι καθίσταται



ΣΧΗΜΑ 5.1

δυνατὸς ὁ χειρισμὸς περισσοτέρων πληροφοριῶν χωρὶς ἀντιοικονομικὴν αὔξησιν τοῦ κόστους πληροφορήσεως.

Προφανῶς, ὅμως ἡ ὅποια δήποτε διαμόρφωσις τοῦ κόστους δύναται νὰ ἔκτιμηθῇ μόνον ὑπὸ συγκεκριμένας συνθήκας, ἐνῷ, ἐπίσης, ἡ ἀπόφασις περὶ ἐπιλογῆς τοῦ ἐνὸς ἢ ἄλλου μηχανισμοῦ δὲν βασίζεται, συνήθως, μόνον εἰς οἰκονομικοὺς παράγοντας.

'Ἄλλ' ἐὰν τὰ ἀνωτέρω δὲν ἐμφανίζουν ἐνδιαφέρον δι' ἡμᾶς, τὸ ἀντίθετον ἀκριβῶς ἴσχύει, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὴν περίπτωσιν, κατὰ τὴν ὅποιαν ἐπιλέγεται ὁ μηχανισμὸς ἐνισχύσεως τοῦ ἐπισήμου συστήματος πληροφορήσεως. 'Ἐν τοιαύτῃ δὲ περιπτώσει γεννάται εἰδικῶς τὸ ἔρωτημα, ἐὰν ἡ ἐνίσχυσις αὗτῇ τοῦ συστήματος πληροφορήσεως θὰ πραγματοποιηθῇ διὰ τῆς χρησιμοποίησεως ἀποκλειστικῶς τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος ἢ ἐνὸς συνδυασμοῦ ἀνθρώπων καὶ ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν. Εἶναι εὐνόητον ὅτι ἐξ τῆς τοιαύτης ἐπιλογῆς θὰ καθορισθῇ ἡ μορφὴ τοῦ ἐπισήμου συστήματος πληροφορήσεως καὶ τὸ τελευταῖον τοῦτο θὰ προσδιορίσῃ, ἐν πολλοῖς, τὴν μορφὴν τῆς ὁργανώσεως καὶ τὸν τύπον διοικήσεως συγκεκριμένης ἐπιχειρήσεως.

Πρίν, ὅμως, ἀσχοληθῶμεν μὲ τὸ ἀνωτέρω θέμα, εἴναι, ἵσως, ἀναγκαῖον νὰ ἔξετάσωμεν ποιὰ εἴναι τὰ γενικὰ χαρακτηριστικὰ τῶν τυπικῶν συστημάτων πληροφορήσεως, ὡστε νὰ δυνηθῶμεν νὰ συμπεράνωμεν ἀσφαλέστερον περὶ τῶν δυνατῶν μορφῶν αὐτῶν. Μόνον δὲ ὅταν γνωρίσωμεν εἰδικώτερον τὰς μορφὰς ἔκείνας συστημάτων πληροφορήσεως, εἰς τὰ ὅποια εἴναι ἀναγκαῖα ἡ χρησιμοποίησις ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, θὰ εἴναι δυνατὸν νὰ μελετήσωμεν τὰς πιθανὰς ἐπιπτώσεις τῶν συστημάτων αὐτῶν (καὶ κατ' οὓσιαν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν) ἐπὶ τῆς μορφῆς ὁργανώσεως καὶ τοῦ τύπου τῆς διοικήσεως.

5.4.1 Χαρακτηριστικὰ τυπικῶν συστημάτων πληροφορίσεως

(α) Συχνότης ροής τῶν πληροφοριών. Δυνάμεθα, βασικῶς, νὰ διακρίνωμεν δύο ἀκραίας μορφάς εἰς τὴν συχνότητα ροῆς τῶν πληροφοριῶν ἀπὸ ἡ πρὸς ἔνα κέντρον ἀποφάσεων. Οὕτω, αἱ πληροφορίαι δύνανται νὰ ρέουν εἴτε συνεχῶς, εἴτε περιοδικά. Συνεχῆς ροή πληροφοριῶν καί, κατὰ συνέπειαν, λήψις ἀποφάσεων ὅποτεδήποτε ὑφίσταται ἀνάγκη πρὸς τοῦτο, ὑφίσταται ὅταν ὁ ισχύων μηχανισμὸς συλλογῆς πληροφοριῶν ἐπιτρέπῃ τὴν ἀδιάκοπον συλλογὴν αὐτῶν. Ἀντιθέτως, ἐὰν μεσολαβῇ ὡρισμένη, σταθερὰ ἡ μή, χρονικὴ περίοδος μεταξὺ τῶν διαδοχικῶν ἐνεργειῶν συλλογῆς πληροφοριῶν, μὲν συνέπειαν τὴν ὑπαρξίαν δυνατότητος λήψεως νέων ἀποφάσεων μόνον μετὰ τὴν λήψιν νέων πληροφοριῶν, λέγομέν ὅτι ὑφίσταται περιοδικὴ ροή πληροφοριῶν.

Τὸ χαρακτηριστικὸν αὐτὸν προσδιορίζει, ἐν μέρει, ὡς ἔχομεν ἥδη ἐκθέσει, τὸν ἀριθμὸν καὶ τὴν φύσιν τῶν ἀναγκαίων ὄργανων συλλογῆς πληροφοριῶν καὶ λήψεως ἀποφάσεων. Οὕτω, συνεχῆς ροή πληροφοριῶν ἀπαιτεῖ περισσότερα τοιαῦτα ὄργανα, ἐνώ ὅσον μεγαλυτέρα εἰναι τὴν ροήν τῶν πληροφοριῶν, τόσον μικρότερος εἰναι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀναγκαιούντων ὄργανων. Ἐναλλακτικῶς, ἀντὶ τῆς αὐξήσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν τοιούτων ὄργανων, εἰναι δυνατὴ ἡ μεταβολὴ τῆς φύσεως αὐτῶν, ἢτοι ἡ αὔξουσα χρησιμοποίησις ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν καὶ συναφῶν ἐπινοημάτων, ὃσον περισσότερον τὴν ροή πληροφοριῶν ἐγγίζει πρὸς τὸ δριον τῆς συνεχοῦς τοιαύτης.

(β) Τὸ εὑρίσκον πληροφοριών. Ὡς καὶ περὶ τῆς συχνότητος τῆς ροῆς τῶν πληροφοριῶν, δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν δύο ἀκραίους, ἐν προχειμένῳ, τύπους. Οὕτω, ἐὰν τὸ κέντρον ἀποφάσεως λαμβάνῃ πληροφορίας ἀφορῶσας εἰς ἐν μόνον τομέα, ἀμέσου ἐνδιαφέροντος, τότε ὅμιλοῦμεν περὶ τοπικῆς πληροφορίσεως, ἐνώ ἐὰν αἱ λαμβανόμεναι πληροφορίαι ἀφοροῦν εἰς τὸ σύνολον τῆς ὄργανώσεως, ἔχομεν σφαιρικῆς πληροφόρησιν.

‘Ως εἰναι γνωστόν, τὸ εὑρίσκον τῶν διαθεσίμων πληροφοριῶν δύναται νὰ ἐπηρεάσῃ ἀποφασιστικῶς τὴν ποιότητα τῶν λαμβανομένων ἀποφάσεων, ἰδιαιτέρως ὅταν ἡ ἀλληλεξάρτησις μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους τομέων εἰναι μεγάλῃ. Ἄλλ’ ἡ ἐγκαθίδρυσις ἐπισήμων ὅδων ἐπικοινωνίας μεταξὺ ὅλων τῶν ἀλληλεξάρτωμένων στελεχῶν εἰναι λύσις ἰδιαιτέρως πολύπλοκος ἀπὸ ὄργανων τῆς ἀπόφεως, ὡς καὶ διπλανηρά, ἐφ’ ὃσον συνδέεται πρὸς τὴν ἀνάγκην ἀπασχολήσεως περισσοτέρων ὄργανων συλλογῆς καὶ διαβιβάσεως πληροφοριῶν. Ἀχόμη, ὡς γνωρίζομεν, αἱ παραδοσιακῶς διηρθρωμέναι ὄργανώσεις δὲν εἰναι, συνήθως, διαιτεθειμέναι εύνοϊκῶς ἔναντι τῆς δυνατότητος σφαιρικῆς πληροφορίσεως τῶν στελεχῶν των, πλὴν τῶν εἰς τὴν ἀνωτάτην βαθμίδα τοιούτων. Ἐναντὶ ὅλων αὐτῶν τῶν δυσχερειῶν, τεχνικῆς, οἰκονομικῆς ἢ ἀλληλῆς φύσεως, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταί, παρέχοντες τὴν δυνατότητα εὐχερούς πληροφορίσεως τῶν στελεχῶν οἰουδήποτε ἐπιπέδου, παρέχουν πᾶσαν ἐλπίδα, ὅτι θὰ ἐκλείψουν προοδευτικῶς οἱ ἀνασχετικοὶ τῆς σφαιρικῆς πληροφορίσεως παράγον-

τες, ἐνῶ ἡ προσκόλλησις εἰς αὐστηρώς ἱεραρχικάς διαρθρώσεις θὰ παραχωρήσῃ τὴν θέσιν της εἰς μίαν περισσότερον δημοχρατικὴν ὄργανωσιν. Διὰ τοῦ τρόπου δὲ αὐτοῦ θὰ ἐνισχυθῇ καὶ ὁ διατιθέμενος ὑπὸ δεδομένης ὄργανώσεως μηχανισμὸς πληροφορίσεως.

(γ) Ὁ βαθμὸς τυποποιήσεως τῆς διαδικασίας συλλογῆς καὶ διαβίβασις τῶν πληροφοριῶν περὶ τῶν ἐμφανιζομένων συνθηκῶν εἰς τὴν λειτουργίαν ὠρισμένης ὄργανώσεως δύναται νὰ γίνεται κατὰ τρόπον περισσότερον ἢ διλγώτερον τυποποιημένον. Εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν ὑφίσταται μία συγχεκριμένη γλῶσσα, τῇ βοηθείᾳ τῆς ὁποίας πραγματοποιεῖται ἡ ἐπικοινωνία μεταξὺ τῶν μελῶν τῆς ὄργανώσεως. Οὕτω, π.χ., διὰ τοῦ λογιστικοῦ συστήματος αἱ πληροφορίαι μεταβιβάζονται κατὰ τυποποιημένον τρόπον, ὅπως ἐπίσης δὲ¹⁷⁹ ἐνὸς διαγράμματος πορείας ἐργασίας ἢ ὄργανογράμματος. Τὸ μέγα πλεονέκτημα τῆς τυποποιήσεως τῆς διαδικασίας συλλογῆς καὶ διαβίβασεως πληροφοριῶν εἶναι ὅτι ἐπιτρέπει τὴν πραγματοποίησιν τῆς ἐπικοινωνίας διὰ τῆς χρησιμοποιήσεως διλγωτέρων συμβόλων (π.χ. λέξεων), μὲ τὴν αὐτὴν ἥ καὶ μεγαλυτέρων σαφήνειαν, παρὰ ἐὰν αὕτη ἐπραγματοποιεῖτο κατὰ μίαν μὴ τυποποιημένην διαδικασίαν¹⁷⁹. Ἀλλά, παραλλήλως, καὶ ἡ ἀποσχόλησις τῶν ὄργανων συλλογῆς, διαβίβασεως καὶ ἐπεξεργασίας πληροφοριῶν, ὡς καὶ τῶν ὅδῶν ἐπικοινωνίας, εἶναι, κατὰ πᾶσαν πιθανότητα, μικροτέρα εἰς τὴν πρώτην περίπτωσιν, ἐφ' ὅσον μικρότερος εἶναι ὁ ἀριθμὸς τῶν χειριζομένων συμβόλων.

Ἄπὸ τὴν ὅλην πλευράν, ἡ τυποποίησις τῆς διαδικασίας αὐτῆς δὲν εἶναι πάντοτε ἐφικτή. Οὕτω, πληροφορίαι περὶ καταστάσεων ἀπαιτουσῶν ποιοτικὰς μετρήσεις εἶναι συνήθως δύσκολον νὰ τυποποιηθοῦν, ἐνῶ εἰς πᾶσαν περίπτωσιν ὁ σχεδιασμὸς καὶ ἡ χρησιμοποίησις τοιούτων τυποποιημένων «γλωσσῶν» δύναται νὰ γίνεται μόνον ὑπὸ εἰδικευμένων προσώπων καὶ, ἐπομένως, συνεπάγεται ὠρισμένον κόστος. Προσέτι, ἀπαιτεῖται, ὅπως καὶ τὰ κέντρα ἀποφάσεων, πρὸς τὰ ὅποια διαβιβάζονται πληροφορίαι κατὰ τυποποιημένον τρόπον, ἔχουν τὴν ἵκανότητα διερμηνεύσεως αὐτῆς. "Ἀλλως, ἡ τυποποίησις αὐτῇ δυνατὸν νὰ ἐπιτρέπῃ τὴν αὔξησιν τῆς ποσότητος τῶν συλλεγομένων καὶ διαβιβαζομένων πληροφοριῶν, χωρίς, ὅμως, νὰ αὐξάνῃ τὴν ἵκανότητα λήψεως ἀποφάσεων.

Πάντως, εἰς τὰς περιπτώσεις πληροφοριῶν δεκτικῶν συλλογῆς καὶ διαβίβασεως τῇ βοηθείᾳ τυποποιημένης τινὸς «γλώσσης», ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν δύναται νὰ βοηθήσῃ μεγάλως εἰς τὴν ἐνίσχυσιν τῆς ἵκανότητος τοῦ διαθεσίμου συστήματος πληροφορήσεως ὑφ' ὠρισμένης ὄργανώσεως. Πράγματι, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ διαθέτουν ἵκανότητας ἐπεξεργασίας καὶ διαβιβάσεως πληροφοριῶν, ὑπὸ τυποποιημένην μορφήν, κατὰ τρόπον ὅχι μόνον ταχύ, ἀλ-

179. Εἶναι γνωστὸν ὅτι ὁ πλεονασμὸς (*redundancy*), δηλ. ἡ μετάδοσις μὴ ἐντελῶς ἀπαραιτήτων πληροφοριῶν, δὲν αὔξενει εἰς πᾶσαν περίπτωσιν τὴν σαφήνειαν τοῦ μεταβιβαζομένου μηνύματος. Βλ. σχετικῶς *A. Wilkinson, Information for Managers*, ἔκδ. ἀνωτ., σελ. 101.

λὰ καὶ ἀκριβῆ, ὡστε νὰ περιορίζωνται τὰ πιθανὰ εἰς ἄλλην περίπτωσιν λάθη, μέχρι σημείου ἔξαφανίσεως των. 'Υπὸ τὴν ἔννοιαν δὲ αὐτήν, ἐνισχύουν ἐπίσης, τὰς δυνατότητας τοῦ συστήματος πληροφορήσεως, καθ' ὅσον περιορίζουν τὰς ἐπαναλήψεις καὶ, κατὰ τὴν ὄρολογίαν τῆς θεωρίας τῶν πληροφοριῶν, τοὺς «θορύβους» κατὰ τὴν μετάδοσιν τῶν οἰωνδήποτε μηνυμάτων¹⁸⁰. 'Οσον ἀφορᾶ, τέλος, εἰς τὰς μὴ δεκτικὰς χρησιμοποιήσεως τυποποιημένης γλώσσης πρὸς διαβίβασιν καὶ ἐπεξεργασίαν των πληροφορίας, εἶναι ἀναγκαῖα ἡ αὔξησις τῶν καταλλήλων ὄργάνων συλλογῆς, διαβιβάσεως καὶ ἐπεξεργασίας των, ἥτοι τῶν διοικητικῶν στελεχῶν.

(δ) 'Ο τύπος τῶν χρέων της παραδοσιακᾶς ὁργανώσεις, ὡς γνωστόν, ὑφίστατο εἰς μόνον τύπος κέντρων ἀποφάσεων, τὰ διοικητικὰ στελέχη ἀνωτέρου καὶ ἀνωτάτου ἐπιπέδου. Γνωρίζομεν δέ, ὅτι τὸ νεοκλασικὸν πρότυπον ἔδωσεν ἔμφασιν εἰς ἔναν ἔτερον τύπον, δηλαδὴ τὴν ὁμάδα, ἀποτελουμένην ἐκ διοικητικῶν στελεχῶν διαφόρων ἐπιπέδων. Σήμερον, ἀναλόγως τῆς συχνότητος τῆς ροῆς τῶν πληροφοριῶν, τοῦ εὗρους αὐτῶν καὶ τοῦ βαθμοῦ τυποποιήσεως των, ὑφίσταται δυνατότης καὶ ἐνίστε ἀναγκαιότης χρησιμοποιήσεως καὶ διαφόρων ἄλλων τύπων ἀποφασιστικῶν μηχανισμῶν. Οὕτω, κατ' ἀρχήν, εἶναι δυνατή ἡ χρησιμοποίησις ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν διὰ τὴν λῆψιν ἀποφάσεων ἐπὶ προβλημάτων «ρουτίνας», ὅπως π.χ. ἡ ἀνανέωσις παραγγελιῶν ἢ ἡ χορήγησις πιστώσεων. 'Αλλ' εἰς τὴν περίπτωσιν πλέον πολυπλόκων προβλημάτων, μὴ δεκτικῶν ἀντιμετωπίσεως των διὰ τῆς λήψεως τυποποιημένων ἀποφάσεων, ἀπαιτεῖται ἐν ἔτερον εἶδος ἀποφασιστικοῦ μηχανισμοῦ, διαμορφούμενον ἐκ τῆς συνεργασίας ἀνθρώπου καὶ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ. Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις, ὁ μὲν ἀνθρώπος καθορίζει τὰς ἐναλλακτικὰς λύσεις ἐνὸς προβλήματος, ἡ μηχανὴ προβαίνει εἰς τοὺς ἀναγκαίους ὑπολογισμοὺς πρὸς ἐκτίμησιν τῶν συνεπειῶν ἐκάστης ἐξ αὐτῶν, ἀκολούθως δέ, ὁ ἀνθρώπος ἀξιολογεῖ τὰ προκύπτοντα ἐκ τῶν ὑπολογισμῶν ἀποτελέσματα. Τέλος, εἶναι δυνατή ἡ χρησιμοποίησις κέντρων ἀποφάσεων συντεθημένων ἐξ ὁμάδος ἀνθρώπων ἀφ' ἐνὸς καὶ ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἀφ' ἑτέρου. 'Η τελευταία αὕτη δυνατότης, παρέχουσα τὴν εὐχέρειαν εύρυτάτης βάσεως τῶν πηγῶν τῶν πληροφοριῶν, ἀποτελεῖ, ούσιαστικῶς, τὴν μεγίστην μελλοντικὴν προσδοκίαν ἐξελίξεως τῶν ἀποφασιστικῶν μηχανισμῶν. Τοῦτο εἶναι ἀληθές, ἴδιαιτέρως ὅταν συνδυάζεται μὲ τὴν χρησιμοποίησιν ὄθονῶν, χάρις εἰς τὰς ὅποιας ἀπομεμάκρυσμένα ἐξ ἄλλήλων ἀτομα δύνανται νὰ λαμβάνουν ἀποφάσεις, ὡς ἐὰν εὑρίσκοντο εἰς τὴν αὐτὴν αἴθουσαν, δυνάμενα νὰ διαπιστώνουν τὰς ἐπιπτώσεις ἐκάστης ἐκ τῶν συζητουμένων λύσεων, τῇ βοηθείᾳ τῶν ὑπολογιστικῶν δυνατοτήτων τῶν συνεργαζομένων μηχανῶν.

180. Πλείονα περὶ τῆς θεωρίας τῶν πληροφοριῶν βλ. εἰς S. Zengaridi, Θεωρία 'Οργανώσεως, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 368-382, τοῦ ἰδίου, Κυβερνητικὴ καὶ Λογικὸς "Ανθρώπος, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 87-104 καὶ εἰς τὸ κλασικὸν ἔργον τῶν G. Shannon, W. Weaver, The Mathematical Theory of Communications, University of Illinois Press, 1949.

5.4.2 Βασικαὶ μορφαὶ συστημάτων πληροφορήσεως:

Τὰ ἔκτειντα ἀνωτέρω χαρακτηριστικὰ τῶν συστημάτων πληροφορήσεως εἶναι δυνατόν, συνδυαζόμενα καταλλήλως, νὰ μᾶς ἐπιτρέψουν νὰ συμπεράνωμεν περὶ βασικῶν τινῶν μορφῶν τὰς ὅποιας λαμβάνουν, ἐν τῇ πράξει, τὰ συστήματα πληροφορήσεως. Οὕτω, λαμβάνοντες ὑπὸ δύναμιν πρωταρχικῶν τὴν συχνότητα καὶ τὸ εὖρος τῶν πληροφοριῶν καί, συμπληρωματικῶς, τὰ λοιπὰ χαρακτηριστικὰ ἐνὸς συστήματος πληροφορήσεως δυνάμεθα νὰ διαχρίνωμεν τὰς ἀκολούθους βασικὰς μορφὰς συστημάτων πληροφορήσεως¹⁸¹:

(α) Σύστημα - περιστέρα - πληροφορήσεως.
 Αποτελεῖ τὴν ἀπλουστέραν ἀλλὰ καὶ τὴν ὄλιγώτερον ἀποτελεσματικὴν μορφὴν συστήματος πληροφορήσεως. Πρόκειται, συγχειριμένως, περὶ συστήματος βασικούμενου εἰς τοπικὴν πληροφόρησιν τοῦ κέντρου ἀποφάσεως, ἐπὶ περιοδικῆς βάσεως. Τοιοῦτον σύστημα πληροφορήσεως χρησιμοποιοῦν, ἐνίστε, αἱ ὑπηρεσίαι Ἀποθήκης τῶν ἐπιχειρήσεων. Οὕτω, προκαθορίζονται δριτα χρηματικὰ (π.χ. τὰ ἀποθέματα ὅλης Χ δὲν πρέπει νὰ εἶναι ὀξεῖας κατωτέρως ἐνὸς Α καὶ ὑψηλοτέρας ἐνὸς Β ποσοῦ), χρονικὰ (τὰ ἀποθέματα ὅλης Ψ πρέπει νὰ ἐπαρκοῦν διὰ συνήθη κατανάλωσιν Α ἡμερῶν ἢ μηνῶν) ἢ ποσοτικὰ (τὰ ἀποθέματα ὅλης Ζ δὲν πρέπει νὰ εἶναι ὄλιγώτερα ἀπὸ Α τεμάχια, οὔτε περισσότερα ἀπὸ Β τεμάχια). Συμφώνως, συνεπώς, πρὸς ἓν τοιοῦτον σύστημα τὸ κέντρον ἀποφάσεως ἔχον τοπικὴν μόνον πληροφόρησιν (τὴν ὀξεῖαν ἢ τὴν ποσότητα ἢ τὴν πιθανὴν διάρκειαν τῆς ὑφισταμένης ποσότητος ἀποθέματων) λαμβάνει ἀπόφασιν, σχετικῶς πρὸς τὴν παραγγελτέαν ποσότητα¹⁸². Τοιαῦται ἀποφάσεις λαμβάνονται περιοδικῶς, εἰς τακτὰ διαστήματα συνήθως, ὅταν, μετὰ τὴν διενέργειαν ἐλέγχου, διαπιστοῦται ὅτι δι’ ὥρισμένα εἶδη τὸ ὑφιστάμενον ἀπόθεμα πλησιάζει ἢ ἔχῃ κατέληθη κάτωθεν τοῦ ὥρισμένου κατωτάτου δρίου. Εἰς ἓν τοιοῦτον σύστημα ἀγνοεῖται, παντελῶς, ἢ ὑφισταμένη ἀλληλεξάρτησις μεταξὺ Ἀποθήκης καὶ Παραγωγῆς ἢ Πωλήσεων, ἢ ὅποια ὅμως ἐπηρεάζει ἀποφασιστικῶς τὴν ποιότητα τῶν λαμβανομένων ἀποφάσεων. Οὕτως, ἐὰν μία ὅλη δὲν πρόκειται νὰ χρησιμοποιηθῇ εἰς τὸ ἀμεσον μέλλον ἢ, ἀντιθέτως, πρόκειται νὰ χρησιμοποιηθῇ περισσότερον ἀπὸ ὅσον εἰς τὸ παρελθόν, ἢ ἀπόφασις τοῦ ἀρμοδίου τῆς ἀποθήκης δύναται ἀντιστοίχως νὰ προκαλέσῃ ὑπεραποθεματοποίησιν ἢ ἔλλειψιν συγχειριμένης ὅλης.

Ἐν τοιοῦτον, συνεπώς, σύστημα πληροφορήσεως εἶναι δικατάλληλον εἰς περιπτώσεις ἐντόνου ἀλληλεξαρτήσεως καὶ ἀβεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος. Δύναται, ἐπομένως, νὰ χρησιμοποιηται εἴτε ὅταν ὑφίσταται σταθερὸν περιβάλλον, εἴτε ὅταν τὸ κόστος τῶν μὴ ὄρθων ἀποφάσεων εἶναι χαμηλόν, ἀντισταθμιζόμενον ἀπὸ τὸ χαμηλὸν κόστος λειτουργίας τοῦ συστήματος. Πράγματι, εἰς τὸ σύστημα αὐτὸν τὸ κόστος λειτουργίας εἶναι χαμηλόν, διότι αἱ ὁδοὶ ἐπικοινωνιῶν εἶναι λίαν περιωρισμέ-

181. J. Galbraith, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 36-42.

182. Βλ. πλείονα περὶ τῆς λειτουργίας τοιούτων συστημάτων παραγγελιῶν εἰς Σ. Ζενγαρίδη, Ν. Παππά, Ὁργανωτικὴ καὶ Διοικητικὴ τῶν Ἐργοστασιῶν, Μέρος II, Παπαζήσης, 1976, σελ. 432-434.

ναι, ώς καὶ τὰ δργανα συλλογῆς καὶ ἐπεξεργασίας τῶν πληροφοριῶν, τὰ ὅποια εἰναι συνήθως ὑπάλληλοι χαμηλοῦ ἴεραρχικοῦ (καὶ μισθολογικοῦ) ἐπιπέδου.

(β) Σύστημα - συνεχοῦς πληροφορήσεως ἀντιμετωπίζει πλέον ἀποτελεσματικῶς τὴν ὑφίσταμένην ἀβεβαιότητα. Πράγματι, εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, καίτοι ὑφίσταται τοπικὴ μόνον πληροφόρησις, αὕτη διενεργεῖται ἐπὶ συνεχοῦς βάσεως, ἐπιτρέπουσα οὕτω εἰς τὸ κέντρον ἀποφάσεων ὅπως λαμβάνῃ ἀποφάσεις ὁποτεδήποτε ἡ μεταβολὴ τῶν συνθηκῶν ἐπιτάσσει τοῦτο.

Ἡ λειτουργία ἐνὸς τοιούτου συστήματος πληροφορήσεως δύναται νὰ παρουσιασθῇ διὰ τοῦ ἀκολούθου παραδείγματος: Εἰς τὸν προϊστάμενον τμῆματος ραφῆς μιᾶς βιομηχανίας ἔτοιμων ἐνδυμάτων ἀποστέλλονται, κατὰ τὴν διάρκειαν μιᾶς ἡμέρας, ποσότητες ἐκ τριῶν διαφόρου συστάσεως καὶ χρώματος ὑφασμάτων, πρὸς ραφήν. Οὗτος, γνωρίζων τὸ χρώμα νήματος, διὰ τοῦ ὅποιου εἶναι ἐφωδιασμένη ἐκάστη ἐκ τῶν μηχανῶν τοῦ τμήματος του, ώς καὶ τὴν σύστασιν ὑφάσματος, διὰ τὴν ραφήν τοῦ ὅποιου ἔχει αὕτη ρυθμισθῆ, προωθεῖ πρὸς ραφήν ἐκάστοτε τὰ εἰδη ἐκείνα διὰ τὰ ὅποια ὑφίστανται διαθέσιμοι μηχαναί, καταλλήλοι ἀπὸ ἀπόφεως ρυθμίσεως καὶ χρώματος νήματος. Ἐάν, συνεπῶς, συμβῇ αἱ διαθέσιμοι μηχαναί νὰ εἶναι καταλλήλοι δι’ ἓν μόνον ἐκ τῶν τριῶν εἰδῶν, οὗτοις προωθεῖ τὴν ραφήν αὐτοῦ, ἀναμένων τὴν ἐλάφρυνσιν τοῦ φόρτου ἄλλων μηχανῶν, καταλλήλων διὰ τὴν ἐπεξεργασίαν τοῦ δευτέρου ἢ τοῦ τρίτου εἰδούς διὰ νὰ προωθήσῃ καὶ ταῦτα πρὸς ραφήν. Ὁ ἐν λόγῳ προϊστάμενος, χάρις εἰς τὴν συνεχὴ πληροφόρησιν, περὶ τοῦ φόρτου ἐκάστης τῶν μηχανῶν, δύναται νὰ λάβῃ ἀποφάσεις, αἱ ὅποιαι θὰ ἐπιτρέπουν συνεχῆ παραγωγήν, ἀνευ ἀπώλείας παραγωγικοῦ χρόνου διὰ ρυθμίσεως ἢ ἀλλαγῆς νήματος τῶν μηχανῶν. Ἐν τούτοις, ἡ τοπικὴ βάσις τῆς πληροφορήσεώς του δὲν τοῦ ἐπιτρέπει νὰ γνωρίζῃ τὴν κατάστασιν τῶν ἐπομένων φάσεων τῆς παραγωγῆς, ὥστε αἱ ἀποφάσεις του νὰ εἶναι ὅρθαι δι’ ὀλόκληρον τὸ ἔργοστάσιον καὶ ὅχι διὰ τὸ τμῆμα του καὶ μόνον. Πράγματι, ἐὰν δι’ ἓν ἐκ τῶν τριῶν εἰδῶν ἡ ἐπομένη φάσις εἶναι, ἔστω, ἡ συσκευασία, ὅπου ὑφίσταται μέγας φόρτος ἔργασίας καὶ δι’ ἔτερον ἡ ραφή κομβίων, ὅπου ὑφίσταται ἀριθμὸς ἀργούσων μηχανῶν, θὰ ἡτο ὅρθώτερον ἀπὸ πλευρᾶς συνολικῆς ἀπασχολήσεως τοῦ ἔργοστάσιον νὰ προωθήσῃ τὴν παραγωγὴν τῶν πρὸς ραφήν κομβίων εἰδῶν, ἔστω καὶ ἂν τοῦτο συνεπήγετο ἀπώλειαν ὥρισμένου χρόνου δι’ ἐπαναρρύθμισιν ὥρισμένων ἐκ τῶν μηχανῶν ραφῆς. Ἡ τοιαύτη δηλαδὴ ἀπόφασίς του θὰ ἐσήμαινεν πληρεστέραν ἀπασχόλησιν τοῦ τμήματος ραφῆς κομβίων καὶ περιορισμὸν τοῦ φόρτου εἰς τὸ τμῆμα συσκευασίας, ἔστω καὶ μὲ ἀπώλειαν παραγωγικοῦ τινος χρόνου διὰ τὸ τμῆμα ραφῆς. Γενικώτερον, τοιαύτη ἀπόφασις θὰ ἡτο ὅρθη διὰ τὸ σύνολον καὶ ὅχι διὰ μέρος τῆς ἐπιχειρήσεως. Τοῦτο, ὅμως, δὲν εἶναι ἐφικτὸν λόγω τῆς τοπικῆς βάσεως τῆς πληροφορήσεώς του καὶ διὰ τὸν λόγον αὐτὸν ἐπέρχονται αἱ προμηνύμονευθεῖσαι δυσμενεῖς διὰ τὸ σύνολον συνέπειαι.

Ἄλλα τότε γεννᾶται τὸ ἔρωτημα, διατί εἶναι ἀναγκαία ἡ διατήρησις ἐνὸς

τοιούτου συστήματος. 'Η ἀπάντησις εἶναι ἀπλὴ· τὸ σύστημα εἶναι οἰκονομικὸν ἐφ' ὃσον περιορίζῃ τὰς ἄλλως ἀναγκαῖς ἐπικοινωνίας καὶ ἔξικονομῆ ὅργανα τὰ ὅποια ἄλλως θὰ ἔχειαί ζοντο διὰ τὴν συλλογήν, διαβίβασιν καὶ ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν. 'Αλλωστε, ὁ μεταξὺ τῶν τμημάτων συντονισμὸς εἶναι δύνατον νὰ ἔξασφαλίζεται, μέχρις ἐνὸς ὄρίου, διὰ τῶν γνωστῶν μηχανισμῶν αὐξήσεως τῶν ὄρίων ἀνοχῆς ή διὰ τῆς δημιουργίας αὐτοδυνάμων ὁργανωτικῶν μονάδων (περὶ ὧν ἀνεφέρθημεν ἀνωτέρω).

(γ) Σύστημα σφαιρικής - περιοδικής πληροφορίσεως.
 'Ως ἐκ τῆς ὀνομασίας συνάγεται, ή βάσις τῆς πληροφορήσεως εἰς τὸ σύστημα τοῦτο εἶναι σφαιρικὴ καί, ὑπὸ τὴν ἔννοιαν αὐτῆν, δύναται δι' αὐτοῦ νὰ ἀντιμετωπισθῇ, ἀποτελεσματικότερον τῶν προηγουμένων συστημάτων, ή ἀβεβαιότης καὶ ή ἀληλεξάρτησις μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους τομέων δεδομένης ὁργανώσεως. Βεβαίως, καίτοι διατηρεῖται ἐνταῦθα ή περιοδικότης, ή εύρυτης τῆς βάσεως πληροφορήσεως δυσχεραίνει τὴν προσπάθειαν πραγματικῆς ἐφαρμογῆς ἐνὸς τοιούτου συστήματος, ἐὰν ἐπιχειρήσωμεν τοῦτο διὰ τῆς αὐξήσεως τῆς ἵκανότητος τῶν στελεχῶν πρὸς συλλογῆν, μεταβίβασιν καὶ ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν. Πράγματι, ὡς γνωστόν, ή αὔξησις αὐτῇ θὰ πραγματοποιηθῇ, βασικῶς, μέσω τῆς αὐξήσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν στελεχῶν, ή ὅποια, ὅμως, πλὴν τοῦ κόστους της, ἀπαιτεῖ ἐπίπονον ὁργανωτικὸν σχεδιασμὸν τῶν δημιουργουμένων ὅδῶν ἐπικοινωνίας. 'Αλλὰ καὶ ὅταν η συλλογὴ καὶ η διαβίβασις τῶν πληροφοριῶν δύναται νὰ σχεδιασθῇ ἐπιτυχῶς, παραμένει τὸ πρόβλημα τῆς ἵκανότητος τοῦ κέντρου ἀποφάσεως, τὸ ὅποιον πολλάκις εὑρίσκεται εἰς ἀδυναμίαν ἔχοντος ἐκτιμήσεως τῶν συνεπειῶν τῶν ποικίλων ἀλληλεξαρτήσεων, τὰς ὅποιας πληροφορεῖται, μέσω τῶν ἐπισήμων μηχανισμῶν πληροφορήσεως. 'Αχριβῶς εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο ή χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν παρέχει ἀνεκτίμητον βοήθειαν. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην αἱ ἀποφάσεις λαμβάνονται πλέον διὰ τῆς συνεργασίας ἀνθρώπων καὶ μηχανῶν, χάρις δὲ εἰς τὰς μεγάλας ὑπολογιστικὰς δυνατότητας τῶν τελευταίων αὐτῶν, ή ἀβεβαιότης περιορίζεται σημαντικῶς καὶ αἱ συνεπειαι τῶν ἀλληλεξαρτήσεων ἐκτιμῶνται πλέον ἐπιτυχῶς.

Οὕτω, π.χ., εἰς τὴν ἔκτειναν ἀνωτέρω περίπτωσιν τῆς βιομηχανίας ἐνδυμάτων, εἶναι δυνατή η παροχὴ πληροφοριῶν, περὶ τοῦ φόρτου τῶν διαφόρων παραγωγικῶν τμημάτων καὶ τοῦ ὅγκου τῶν νέων ἔργασιῶν, εἰς ἡλεκτρονικὸν ὑπολογιστήν. 'Αχολούθως, βάσει καταλλήλου προγράμματος, σύντος δύναται νὰ ὑποδείξῃ τὸν χρόνον ἐνάρξεως καὶ τὴν ροήν τῆς παραγωγῆς τῶν διαφόρων εἰδῶν μεταξὺ τῶν τμημάτων, κατὰ τρόπον ὡστε νὰ ἐπιτυχᾶνται ή πληρεστέρα δυνατή ἀπασχόλησις τῶν παραγωγικῶν μέσων μὲ τὰς μικροτέρας καθυστερήσεις. 'Ακόμη, ὁ ἡλεκτρονικὸς ὑπολογιστής δύναται νὰ καθορίσῃ τὰς ἀνάγκας εἰς προσωπικόν, τὰς ἀπαραίτητους πρώτας καὶ βοηθητικὰς ὑλας κλπ., γενικῶς δέ, δύναται νὰ προγραμματίσῃ καὶ συντονίσῃ τὴν παραγωγικὴν διαδικασίαν, κατὰ τρόπον πληρέστερον ἐκείνου, τὸν ὅποιον θὰ ἥδυνατο νὰ ἐπιτύχῃ καὶ ὁ πλέον εύφυτης ἀνθρωπος. 'Η ἵκανότης αὐτῇ δὲν ὀφείλεται, βεβαίως, εἰς τὴν εύφυΐαν τῆς μηχανῆς, ἐφ' ὃσον αὐτῇ ἐργάζεται

βάσει τῶν ὁδηγιῶν τῶν προγραμματιστῶν της, ἀλλὰ ἀπλῶς καὶ μόνον εἰς τὴν δυνατότητα ἐκτελέσεως πολυπλόκων ὑπολογισμῶν μὲν μεγάλην ταχύτητα.

‘Αλλ’ ἔὰν τὸ παράδειγμα τοῦ ἐργοστασίου ἐνδυμάτων θεωρηθῇ ὡς ἀπλῆ περίπτωσις, ὑπάρχουν σήμερον πραγματικαὶ περιπτώσεις πολὺ περισσότερον πολύπλοκοι, λόγω ποικιλίας παραγομένων προϊόντων, ἀριθμοῦ παραγωγικῶν τμημάτων καὶ θέσεων ἐργασίας, ὑποχρεώσεων παραδόσεων τῶν παραγομένων εἰς συγκεχριμένας τήμερομηνίας κλπ., ὅπου ἡ ὑποβοήθησις τῆς λήψεως τῶν ἀποφάσεων ὑπὸ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἀποτελεῖ τὴν πλέον οἰκονομικήν λύσιν, ἔναντι ὅλων τῶν λοιπῶν μηχανισμῶν αὐξήσεως τῆς ίκανότητος πρὸς ἐπεξεργασίαν πληροφοριῶν.

‘Ως ἔχομεν ἀναφέρει, ἡ διὰ τοῦ συστήματος τούτου πληροφόρησις εἶναι περιοδική. Ἐπομένως, διὰ τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ καταρτίζεται ἐν συγκεχριμένον πρόγραμμα δράσεως δι’ ὥρισμένην περίοδον, μετὰ τὸ πέρας τῆς ὁποίας παρέχονται εἰς τοῦτον νέαι πληροφορίαι περὶ τῆς ὑφισταμένης καταστάσεως, βάσει τῆς ὁποίας καταρτίζεται ἔνα νέον πρόγραμμα κ.ο.κ. Ἡ περιοδικότης αὗτη τῆς πληροφορήσεως ἀποτελεῖ, φυσικά, ἕνα μειονέκτημα τοῦ συστήματος, διότι ἀπρόβλεπτοι καταστάσεις δυνατὸν νὰ καταστήσουν ἄχρηστον καὶ τὸ περισσότερον ἐπιτυχές πρόγραμμα. Ἀλλὰ καὶ τοῦτο δύναται, ἐν μέρει, νὰ ἀντιμετωπισθῇ ἀφ’ ἐνὸς μὲν διὰ τῆς αὐξήσεως τῆς συχνότητος τῆς περιοδικῆς πληροφορήσεως (ἔναντι, βεβαίως, ηὕξημένου κόστους), ἀφ’ ἔτερου δὲ διὰ τῆς αὐξήσεως τῆς «περιεκτικότητος» τοῦ προγράμματος, διὰ τοῦ ὁποίου ἐφοδιάζεται ὁ ἡλεκτρονικὸς ὑπολογιστής. Εἶναι δὲ ἔνα πρόγραμμα τόσου περισσότερον «περιεκτικὸν» ὃσον περισσότερας μεταβλητοὶ λαμβάνει ὑπ’ ὅφιν. Οὕτω, π.χ., ἔὰν διὰ τὴν κατάρτισιν ἐνὸς προγράμματος παραγωγῆς συγκεχριμένου προϊόντος ληφθῇ ὑπ’ ὅφιν ὁ χρόνος, κατὰ τὸν ὁποῖον αἱ μηχαναὶ τοῦ τμήματος ἀργοῦν λόγω βλάβης ἢ λόγω διακοπῆς τοῦ ἡλεκτρικοῦ ρεύματος, τότε μὲ μεγαλυτέρων ἐπιτυχίαν δύναται νὰ καθορισθῇ ὁ χρόνος περατώσεως τῆς συγκεχριμένης ἐργασίας. Μεγαλυτέρα, εἰσέτι, ἀχρίβεια θὰ ἡτο δυνατὸν νὰ ἐπιτευχθῇ ἔὰν ἐλαμβάνοντο, ἐπὶ πλέον, ὑπ’ ὅφιν π.χ. τὸ ποσοστὸν ἀπουσιαζόντων ἐργατῶν ἢ αἱ ἀπεργίαι τῶν φορτοεκφορτωτῶν λιμένος, διὰ τοῦ ὁποίου μεταφέρονται πρῶται ὅλαι εἰς τὸ ἀνωτέρω ἐργοστάσιον. Ἀλλά, φυσικά, ἡ μεγαλυτέρα περιεκτικότης συνεπάγεται ἐπὶ πλέον κόστος, ἐφ’ ὃσον περισσότερα ὅργανα πρέπει νὰ συλλέγουν καὶ διαβιβάζουν, συχνότερον, περισσότερας πληροφορίας.

Συστήματα σφαιρικῆς - περιοδικῆς πληροφορήσεως, λειτουργοῦντα μὲ τὴν βοήθειαν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ἀποτελοῦν σήμερον συνήθεις ἐφαρμογάς¹⁸³

183. Πρόκειται διὰ τὴν καλούμενην «έπεξεργασίαν στοιχείων καθ’ ὅμιδας» (batch processing), ἡ ὁποία ἔχει τὰ ἀσόλουθα χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα, ἀπὸ μηχανογραφικῆς ἀπόφεως: α) Ἡ ἐπεξεργασία τῶν στοιχείων γίνεται ἐν σειρᾷ, β) τὰ στοιχεῖα δὲν εἰσέρχονται εἰς τὸν ἡλεκτρονικὸν ὑπολογιστὴν ἀμέσως μετὰ τὴν δημιουργίαν των, ἀλλ’ ὅταν τοῦτο καταστῇ δυνατὸν ἡ ἀναγκαῖον, συμφώνως πρὸς καθορισμένον σχέδιον, καὶ γ) τὰ ἀποτελέσματα τῆς ἐπεξεργασίας ἐπιτρέπουν τὴν λῆψιν ὠρισμένων ἀποφάσεων, αἱ ὁποίαι, ὅμως ἐφαρμόζονται μετὰ τὴν πάροδον κάπουσ χρόνου, ἀπὸ τὴν στιγμὴν γενέσεως τῶν ἀρχικῶν στοιχείων. Βλ. σχετικῶς Σπ. Ζευγαρδῆ, Θεωρία τῶν ‘Υπολογιστῶν, Παπαζήσης, 1974, σελ. 295.

Βασικῶς, τὰ συστήματα ταῦτα ἐφαρμόζονται ὡς ύποκατάστατα συστημάτων τοπικῆς - συνεχοῦς πληροφορήσεως, εἰς τὰ δύοια συνήθως ὁ ἄνθρωπος διενεργεῖ τὴν συλλογὴν καὶ ἐπεξεργασίαν τῶν πληροφοριῶν. Πράγματι, εἰς τὰς περισσοτέρας τῶν γνωστῶν περιπτώσεων, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ ἔχρησιμοποιήθησαν εἰς τὰ πλαίσια προσπάθειῶν πρὸς περισσότερον σφαιρικὴν πληροφόρησιν τῶν κέντρων ἀποφάσεων.¹ Ή διαπίστωσις αὕτη εἶναι ἴδιαιτέρως σημαντική διὰ τοὺς σκοποὺς τῆς παρούσης μελέτης. Εἶναι πράγματι εὐνόητον, ὅτι οίασδήποτε ἔκτιμήσεις περὶ τῶν ἐπιπτώσεων ἐπὶ τῶν διαδικασιῶν, τῆς δομῆς καὶ τῆς διοικήσεως δεδομένης ὁργανώσεως, συνεπείᾳ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ὑπηρεσιῶν ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, δύνανται νὰ εἶναι πλέον ἀκριβεῖς, ἐὰν εἶναι γνωστὴ ἡ ἰσχύουσα, πρὸ τῆς χρησιμοποιήσεως αὐτοῦ, μορφὴ ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως. Ἀλλά, πράγματι, ἡ μορφὴ ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως, τὴν ὅποιαν ἐπιτάσσει ἐν σύστημα τοπικῆς - περιοδικῆς πληροφορήσεως, ἔχει μελετηθῆ θεωρητικῶς καὶ ἐρευνηθῆ ἐμπειρικῶς, καθ' ὅσον τὸ σύστημα τοῦτο ἐφαρμόζεται εὐρέως. Συνεπῶς, μία πρώτη προσέγγισις τῶν ἐπιπτώσεων ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ εἶναι, οὐσιαστικῶς, προσπάθεια ἔκτιμήσεως τῶν πιθανῶν μεταβολῶν εἰς τὰς διαδικασίας, τὴν δομὴν καὶ τὴν διοίκησιν ὁργανώσεων, αἱ ὅποιαι ἐφαρμόζουσαι, προηγουμένως, σύστημα τοπικῆς - περιοδικῆς πληροφορήσεως, μεταπηδοῦν εἰς τοιοῦτον σφαιρικῆς - περιοδικῆς πληροφορήσεως. Ἀλλ' οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ εἶναι δύνατόν νὰ χρησιμοποιηθοῦν εἰς τὴν ἐγκατάστασιν καὶ πλέον προηγμένων συστημάτων πληροφορήσεως, ἵτοι συστημάτων σφαιρικῆς - συνεχοῦς πληροφορήσεως. Συνεπῶς, πρὶν ἡ δυνηθῶμεν νὰ ἐκφράσωμεν οίασδήποτε συγχεκριμένας ἀπόφεις, περὶ πιθανῶν ἐπιπτώσεων, εἶναι ἀναγκαῖον νὰ ἔξετάσωμεν καὶ τὴν μορφὴν αὐτὴν συστήματος.

(δ) Σύστημα φαιρικῆς - συνεχοῦς πληροφορήσεως, καθ' ὅσον βασίζεται εἰς τὴν συνεχῆ ροήν τυποποιημένων, συνήθως, πληροφοριῶν, εύρυτάτης βάσεως. Ἐν τοιούτον, ὅμως σύστημα διὰ νὰ δυνηθῇ νὰ λειτουργήσῃ, πρακτικῶς, ἀπαιτεῖ ἀπαραίτητως τὴν ὑποβοήθησιν τοῦ κέντρου ἀποφάσεων ἀπὸ ἡλεκτρονικὸν ὑπολογιστήν. Πράγματι, ὁ ἄνθρωπος ἐγκέφαλος εἶναι ἀδύνατον νὰ ἀνταποκριθῇ εἰς τὴν συνεχῆ συσσώρευσιν πληροφοριῶν ἀπαιτουσῶν ἀμεσον ἐπεξεργασίαν καὶ λῆψιν ἀποφάσεως. Ἀντιθέτως, ἡ χρησιμοποίησις τῶν ὑπηρεσιῶν ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ ἐπιτρέπει ὅχι μόνον τὴν ἐκτίμησιν τῶν οἰωνδήποτε ἀλληλεξαρτήσεων μεταξὺ τμημάτων μιᾶς ὁργανώσεως, ἀλλὰ καὶ τὴν τροποποίησιν ὑφισταμένων προγραμμάτων, ὁποτεδήποτε καθιστοῦν τοῦτο ἀναγκαῖον αἱ διαρκῶς μεταβαλλόμεναι συνθῆκαι.

Πρακτικῶς, ἐν τοιούτον σύστημα λειτουργεῖ τῷ βοηθείᾳ τερματικῶν ἐπινοημάτων (*terminals*), συνδέδεμένων μεθ' ἐνὸς κεντρικοῦ ὑπολογιστοῦ. Ή ὅποιασδήποτε μεταβολὴ εἰς τὴν κατάστασιν ἐνὸς τομέως δύναται νὰ διαβιβασθῇ μέσω τῆς τερματικῆς συνδέσεως πρὸς τὴν κεντρικὴν μονάδα, ἡ ὅποια ἐπεξεργαζομένη τὰς λαμβανομένας ἐκ τῶν διαφόρων τμημάτων πληροφορίας, δύναται νὰ παρέχῃ συνεχῶς

στοιχεία, περὶ τῶν διαμορφουμένων νέων συνθηκῶν διὰ τὸ σύνολον τῶν ἐνδιαφερομένων τμημάτων. Χαρακτηριστικὴ μορφὴ τοιούτου συστήματος σφαιρικῆς - συνεχοῦς πληροφορήσεως τῇ βιοηθείᾳ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ ἀποτελεῖ τὸ σύστημα κρατήσεως θέσεων πολλῶν ἀεροπορικῶν ἔταιριών. Χάρις εἰς σύστημα τῆς μορφῆς αὐτῆς εἶναι ἐφικτὸν νὰ τρωρίζῃ, ἀνὰ πᾶσαν στιγμήν, οἰονδήποτε πρακτορεῖον τῆς ἔταιρίας, ἐφωδιασμένον διὰ τοῦ καταλλήλου τερματικοῦ ἐπινοήματος, πόσαι κεναι θέσεις ὑπάρχουν διὰ συγχειριμένην πτήσιν καὶ ἡμερομηνίαν ἀπὸ οἰονδήποτε σημεῖον καὶ ὅμηρον πραγματοποιήσαι αὐτῇ. Ἀνάλογα συστήματα χρησιμοποιοῦνται εἰς τραπεζικάς ἐργασίας, στρατιωτικάς ἐφαρμογάς (ὅπως π.χ. καθοδήγησις πυραύλων) ἢ διὰ τὴν ἄμεσον ἐπεξεργασίαν στοιχείων ἀσθενῶν χλπ.¹⁸⁴.

Ἄλλα, καίτοι τοιαῦτα συστήματα, ἀφορῶντα εἰς ὑποσυστήματα τῶν ὄργανώσεων, εἶναι ηδὴ γνωστὰ καὶ ἐφαρμόζονται ὑπὸ πολλῶν ἐκ τῶν θεωρουμένων ὡς μεγάλων ἐπιχειρήσεων, δὲν συμβαίνει τὸ αὐτὸν καὶ προκειμένου περὶ εύρυτέρων ἐφαρμογῶν, δυναμένων ὅπως καλύπτουν ἀπαντα τὰ ὑποσυστήματα μιᾶς ὄργανώσεως. Πράγματι, ὑπό τινων θεωρεῖται «αἱ ἀποτελεῖ ἐν πολλοῖς χίμαιραν ἐν ἔνιαίν, γενικὸν καὶ ὀλοκληρωμένον σύστημα διοικητικῶν πληροφοριῶν, ἐν τούτοις ὅμως ἡ ‘ολοκλήρωσις’ τῶν πληροφοριῶν δὲν πρέπει νὰ παύῃ νὰ ἀποτελῇ πάντοτε τὸν τελικὸν στόχον κάθε συστήματος»¹⁸⁵. Μία τοιαύτη μορφὴ συστήματος θὰ ἀπετέλει ἐφαρμογὴν τῆς ιδέας τοῦ ‘Ολοκληρωμένου Συστήματος Πληροφοριῶν διὰ τὴν Διοίκησιν (Integrated Management Information System ή I.M.-I.S.), περὶ τοῦ ὁποίου γίνεται εύρυτατα λόγος εἰς τὴν σύγχρονον ὄργανωτακήν βιβλιογραφίαν¹⁸⁶. Ἡ ούσια ἐνὸς τοιούτου συστήματος εἶναι νὰ παρέχῃ, εἰς τὸν ἐπιθυμητὸν χρόνον, πρὸς τὰ στελέχη οἰουδήποτε ἐπιπέδου, πληροφορίας ὀχιριβεῖς, ἐγκαίρους καὶ χρησίμους, ὥστε νὰ δύνανται νὰ ἐκτελέσουν καλλίτερον τὴν ἐργασίαν των.

Ἐν τούτοις, ἡμεῖς θεωροῦμεν ὅτι τοιαῦτα ὀλοκληρωμένα συστήματα πληροφοριῶν δὲν ἀποτελοῦν οὔτοπίαν. Τὴν ἀποφίν μας αὐτὴν στηρίζομεν εἰς τὸ ὅτι ἡ διαθέσιμος σήμερον τεχνολογία τόσον τοῦ hardware ὄσον καὶ τοῦ software ἐπιτρέπει τὴν εἰς πολὺ μεγάλον βαθμὸν αὐτοματοποίησιν τῆς λειτουργίας τῶν ἐπιχειρήσεων, διὰ τῆς παροχῆς ὅλων τῶν ἀπαιτουμένων πληροφοριῶν πρὸς λῆψιν τῶν ἀρίστων, ὑπὸ τὰς δεδομένας ἐκάστοτε συνθήκας, ἀποφάσεων. Ἡ καθυστέρησις εἰς τὴν ἐφαρμογὴν, συνεπῶς, δύναται νὰ ἀποδοθῇ εἰς δύο, βασικῶς, λόγους. Ο

184. Πρόκειται περὶ συστημάτων ἀποκαλουμένων, συνήθως, «on-line, real-time», ἢτοι ἀπ’ εὐθείας συνδέσεως (μετὰ τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ) καὶ ἀμέσου (εἰς πραγματικὸν χρόνον) ἀνταποκρίσεως. Χαρακτηριστικά ἐνὸς τοιούτου συστήματος εἶναι ἡ κατ’ εὐθείαν σύνδεσις, μέσω γραμμῶν ἐπικοινωνίας, μετὰ τερματικῶν ἐπινοημάτων, ἡ διαφοροποίησις τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐργασίας ταυτοχρόνως μὲ τὴν διαφοροποίησιν τῶν δεδομένων καὶ ὁ περιωρισμένος χρόνος ἐκτελέσως ὑπολογισμῶν, ὥστε τὰ ἀποτελέσματα τῆς ἐπεξεργασίας νὰ εἶναι πάντοτε ἐπίκαιρα. Βλ. Σ. Ζενγαρίδη, Ή ‘Οργανωτικὴ τῆς Μηχανογραφήσεως, Παπαζήσης, σελ. 47.

185. Σ. Ζενγαρίδη, ‘Η ‘Οργανωτικὴ τῆς Μηχανογραφήσεως, Παπαζήσης, σελ. 47.

186. Βλ. N. Παππά, ‘Οργανωτικαὶ ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς θεωρίας τῶν συστημάτων, εἰς ‘Ἐπιστημονικὴν Ἐπετερίδα Α.Β.Σ.Θ., τόμ. Ε’, σελ. 85-97, ἔνθα καὶ σχετικὴ βιβλιογραφία.

πρῶτος ἔξι αὐτῶν εἶναι τὸ κόστος¹⁸⁷. Πράγματι, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ καὶ τὰ ἀπαραίτητα περιφεριακὰ ἐπινοήματα, τὰ ὅποια εἶναι ἀναγκαῖα εἰς τοιαύτας ἐφαρμογάς, ἔχουν κόστος ὑψηλότατον, ἐν σχέσει πρὸς τὰς δυνατότητας πολλῶν ἐπιχειρήσεων ἢ ἄλλων ὁργανώσεων. Ἀλλὰ τοῦτο δὲν σημαίνει ὅτι δὲν ὑφίστανται τοιαύται, δυνάμειναι νὰ βαστάξουν τὴν τεραστίαν ὄντως οὐκονομικὴν ἐπιβάρυνσιν καί, μακροχρονίως, νὰ ἀποσβέσουν ταύτην ἀπὸ τὴν ἀποτελεσματικωτέραν λειτουργίαν των, χάρις ἀκριβῶς εἰς τὸ σύστημα τοῦτο. Ἰσως, λοιπόν, ὁ οὐσιαστικὸς λόγος τῆς καθυστερήσεως εἶναι ἄλλος, ἵτοι ὁ φόβος τῶν ἀνωτάτων στελεχῶν, ὃσον ἀφορᾶ εἰς τὰς συνεπείας μιᾶς τοιαύτης ἐφαρμογῆς. Πράγματι, ἡ δυνατότης παροχῆς πληροφοριῶν εύρυτάτης βάσεως, πρὸς οἰνδήποτε ἐνδιαφερόμενον ἐντὸς τῆς ἐπιχειρήσεως ἀποτελεῖ προσπτικὴν τοιαύτης ἐκδημοκρατικοποίησεως τῆς ὁργανώσεως, τὴν ὅποιαν, παρὰ τὰ συνήθως λεγόμενα, οὐδεὶς φαίνεται νὰ εἶναι προετοιμασμένος νὰ ἀποδεχθῇ. Παραδοσιακαὶ ἀξίαι, ὅπως ἡ ἱεραρχία καὶ ἡ τμηματοποίησις θὰ πρέπει νὰ ὑποστοῦν ριζικὸν χλονισμόν. Ἀλλὰ ποία νέα μορφὴ ὁργανώσεως θὰ προκύψῃ; Εἰδικῶς εἰς τὴν ἔξέτασιν τοῦ θέματος αὐτοῦ ἀφιεροῦται τὸ ἐπόμενον κεφάλαιον. Δυνάμεθα, δῆμος, ἐπὶ τοῦ παρόντος, νὰ κάνωμεν μνείαν τινὰ τῶν δυσχερεῶν, τὰς ὅποιας ἐμφανίζει μία τοιαύτη πρόβλεψις, διὰ νὰ δικαιολογήσωμεν ἐν μέρει τὰς ἀντιρρήσεις ἐκείνων οἱ ὅποιοι θεωροῦν χιμαρικὰς τοιαύτας ἐφαρμογάς. Πράγματι, ὅπως ἀναφέρει ὁ Jay Galbraith, «δὲν δυνάμεθα νὰ προβλέψωμεν τὰς διακλαδώσεις πληροφοριῶν διατιθεμένων ἀμέσως, ὅπουδήποτε ἐντὸς τῆς ὁργανώσεως. Ἡ πληροφορία ἀποτελεῖ δύναμιν καὶ οὕτω ἀπειλεῖται ἡ παροῦσα δομὴ δυνάμεως. Αἱ πλεῖσται ἐκ τῶν στάσεων καὶ ἡ συμπεριφορά μας, ἀντανακλοῦν εἰσέτι ἱεραρχικὴν καὶ διαδοχικὴν ἐπεξεργασίαν στοιχείων»¹⁸⁸.

Ἐν τελευταίᾳ ἀναλύσει, συνεπῶς, ἡ ἀνάπτυξις τῆς ἐφαρμογῆς συστημάτων σφαιρικῆς - συνεχοῦς πληροφορήσεως (ἥ, κατὰ τὴν συνήθη ὄρολογίαν, «κατ」 εὐθεῖαν συνδέσεως μὲν ἡλεκτρονικὸν ὑπολογιστὴν - ἀμέσου ἀνταποκρίσεως) φαίνεται νὰ ἔχειται ἐξ τῆς μεταβολῆς τῆς ἴσχυούσης νοοτροπίας τῶν διοικητικῶν στελεχῶν. Ἡ μεταβολὴ δὲ αὕτη μεγάλως θὰ διευκολυνθῇ ἐξ τῆς αὐξήσεως τῶν γνώσεων μας, ὡς πρὸς τὰς πιθανάς συνεπείας τοιούτων ἐφαρμογῶν.

5.5 Ἀνακεφαλαίωσις

Πρὸς προχωρήσωμεν εἰς τὴν ἔξέτασιν τῶν ἐπιπτώσεων ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ὑπηρεσιῶν ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, τὸ κόστος τοῦ ὅποιος θὰ διελθῃ εἰς 40 ἑκατομμύρια δολλάρια (βλ. ἐφημερίδας τῆς 18/9/76). Κατόπιν αὐτῶν δύναται νὰ φαντασθῇ τις, ποίον θὰ εἶναι τὸ κόστος ἐγκαταστάσεως ἐνός συστήματος γενικῆς καὶ ἀλοχληρωμένης πληροφορήσεως.

Ἐξητάσθησαν ἐνταῦθα γενικαὶ τινὲς κατευθύνσεις σχεδιασμοῦ τῶν ὁργανώσεων, βάσει τῆς ἀντιλήφεως ὅτι ἔκαστη ὁργάνωσις ἀποτελεῖ ἐν πολύπλοκον ἀνο-

187. Ἡ «'Ολυμπιακὴ Ἀεροπορία» ἀνήγγειλεν τὴν ἔγκατάστασιν ἐνός συστήματος κρατήσεως θέσεων, τῷ βοηθείᾳ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, τὸ κόστος τοῦ ὅποιος θὰ διελθῃ εἰς 40 ἑκατομμύρια δολλάρια (βλ. ἐφημερίδας τῆς 18/9/76). Κατόπιν αὐτῶν δύναται νὰ φαντασθῇ τις, ποίον θὰ εἶναι τὸ κόστος ἐγκαταστάσεως ἐνός συστήματος γενικῆς καὶ ἀλοχληρωμένης πληροφορήσεως.

188. Jay Galbraith, ἔνθ' ἀντ., σελ. 42.

κτὸν σύστημα, ᾔχον συνεχῆ ἀνάγκην πληροφορήσεως, ώστε νὰ δύναται νὰ ἐπιβιώσῃ καὶ ἀναπτυχθῇ. Λόγῳ, ἀκριβῶς, τῆς μεγίστης σημασίας τῶν πληροφοριῶν, προετάθη ἐν εὐέλικτον πρότυπον ὄργανώσεως, δυνάμενον ν' ἀποκληθῇ «Πρότυπον ἐπεξεργασίας πληροφοριῶν».

Αναλόγως τῆς ποσότητος τῶν ἀναγκαιουσῶν εἰς δεδομένην ὄργάνωσιν πληροφοριῶν, αὕτη δύναται νὰ ἐπιλέξῃ μεταξὺ διαφόρων μηχανισμῶν πληροφορήσεως, ἔκαστος τῶν ὅποιων ἔχει συγκεκριμένα μειονεκτήματα καὶ πλεονεκτήματα καὶ προσδιάζει περισσότερον πρὸς ὡρισμένον ἐπίπεδον ἀβεβαιότητος καὶ ἀλληλεξαρτήσεως. Μεταξὺ τῶν ἐναλλακτικῶν αὐτῶν δυνατοτήτων εἶναι ή ἐνίσχυσις τοῦ ἐπισήμου (τυπικοῦ) συστήματος πληροφορήσεως, ή πραγματοποίησις τῆς ὅποιας ούσιαστικῶς διευκολύνεται ἐξ τῆς χρησιμοποιήσεως ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ. Άλλὰ δὲ ἡλεκτρονικὸς ὑπολογιστής, ἀποτελῶν οὗτω ούσιώδες μέρος τοῦ διαθεσίμου μηχανισμοῦ πληροφορήσεως, δύναται νὰ χρησιμοποιηθῇ μὲ ποικιλοντα βαθμὸν συχνότητος. Γενικῶς δέ, η συχνότης αὕτη δύναται νὰ εἶναι περιοδική ή συνεχής. Ή διαφορὰ αὕτη ἔχει ιδιαιτέρων σημασίαν διὰ τὸν τρόπον ἐκπληρώσεως τῆς διαδικασίας πληροφορήσεως, ἀσκούσα ἀνάλογον ἐπίδρασιν καὶ ἐπὶ τῆς μορφῆς ἐκπληρώσεως τῶν διαδικασιῶν ἀποφάσεως καὶ ἐλέγχου. Αρά διάφορος, εἰς ἔκαστην περίπτωσιν συχνότητος, θὰ πρέπει νὰ εἶναι καὶ η ἐπίδρασις ἐπὶ τῆς δομῆς τῶν ὄργανώσεων καὶ τῆς διοικήσεώς των. Τάς συμφώνως πρὸς τὴν θεωρητικὴν ταύτην τοποθέτησιν ἐπιπτώσεις ἐξ τῆς χρησιμοποιήσεως ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ ἔξετάζομεν εἰς τὸ δικολούθιον κεφάλαιον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΕΚΤΟΝ

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΟΜΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ

6.1 Γενικά περὶ τοῦ ρόλου καὶ τῶν δυσχερειῶν ἐκτιμήσεως τῶν ἐπιπτώσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν

Ἡ εἰς τὰ προηγούμενα κεφάλαια ἀναφορά μας εἰς τὰ γνωστότερα τῶν προτύπων ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως, κατέστησεν, ἐλπίζομεν, σαφές, ὅτι ἔκαστον τούτων ἐσχεδιάσθη διὰ ν' ἀνταποκριθῆ εἰς δεδομένας συνθήκας (χοινωνικάς, πολιτιστικάς, τεχνολογικάς, οἰκονομικάς). Εἰδομεν, ἴδιαιτέρως, ὅτι τόσον τὸ κλασικὸν πρότυπον, ὃσον καὶ ἔκεινον τῆς σχολῆς τῶν Ἀνθρωπίνων Σχέσεων, χαρακτηρίζονται ὑπό τινος σχετικῆς ἀκαμψίας, ἢτοι καθίστανται ὀκατάλληλα πρὸς ἐφαρμογὴν, ὅταν μεταβάλλωνται αἱ συνθῆκαι, διὰ τὴν ἀντιμετώπισιν τῶν ὁποίων ἐσχεδιάσθησαν. Ἀντιθέτως, ἡ σύγχρονος θεωρία ὄργανώσεως, ἀναπτυχθεῖσα εἰς ἐποχὴν τῆς ὁποίᾳς κύρια χαρακτηριστικὰ εἶναι ἡ ἀστάθεια καὶ ἡ ἀβεβαιότης (ἢτοι ἡ συνεχῆς καὶ ἀλματώδης ἐξέλιξις καὶ μεταβολὴ τῶν γενικωτέρων συνθηκῶν), ἐμφανίζεται ἐξαιρετικῶς εὐέλικτος. Συγχεκριμένως, ἐγένετο πλέον ἀντιληπτὸν ὅτι δὲν ὑφίσταται ἐν μόνον ἄριστον πρότυπον ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως, ἀλλὰ περισσότερα τοιαῦτα, ἐκαστὸν τῶν ὁποίων εἶναι κατάλληλον διὰ δεδομένας συνθήκας. Συνεπῶς, ἐγένετο δεκτόν, ὅτι ὑφίσταται ἀριθμός τις προσδιοριστικῶν παραγόντων τῆς μορφῆς ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως, ἢτις θὰ ἡτο καταλληλοτέρα εἰς ἐκάστην περίπτωσιν, μεταξὺ δὲ αὐτῶν ὁ βαθμὸς βεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος ἐκρίθη ὡς εἰς ἐκ τῶν σημαντικωτέρων. Εἰδομεν, πράγματι, ὅτι ἐκ τοῦ βαθμοῦ βεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος ἐξαρτᾶται, ἐν πολλοῖς, ἡ ἀναγκαιοῦσα ποσότης πληροφοριῶν, ὡστε δεδομένη ὡργάνωσις νὰ δυνηθῇ νὰ ἐπιβιωσῃ καὶ ἀναπτυχθῇ. Ἄλλα διάφορος ποσότης ἀναγκαιουσῶν πληροφοριῶν συνεπάγεται τὴν χρησιμοποίησιν διαφόρου μηχανισμοῦ συλλογῆς, ἐπεξεργασίας καὶ μεταβιβάσεως πληροφοριῶν, ἐνῶ, παραλλήλως, ὑφίστανται ποικιλαι. δυνατότητες ἐπιλογῆς μηχανισμῶν, καταλλήλων διὰ συγχεκριμένον ἐπίπεδον ἀβεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος. Αἱ ἐπιλογαὶ αὗται ἐξαρτῶνται, ἐν μέρει, ἐκ τῆς διαθεσίμου τεχνολογίας χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν, τὸ ἐπίπεδον τῆς ὁποίας ἐπιτρέπει τὴν ὀλιγάτερον ἡ περισσότερον ἐπιτυχῆ ἀντιμετώπισιν τῆς ἀβεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντος. Ἐν κατακλειδί, συνεπῶς, ἡ διαθέσιμος τεχνολογία χειρισμοῦ τῶν πληροφοριῶν ἀποτελεῖ προσδιοριστικὸν παράγοντα τῆς ὄργανώσεως

τοῦ μηχανισμοῦ πληροφορήσεως, δὲ τελευταῖς δὲ αὐτὸς ἐπηρεάζει, ως ἐπὶ τὸ πλεῖστον, τὴν μορφὴν ἐκπληρώσεως τῶν διαδικασιῶν ἐπικοινωνίας, ἀποφάσεως καὶ ἐλέγχου. 'Αλλ' αἱ διαδικασίαι αὗται ἐπιδροῦν, ως εἶναι ἐπίσης γνωστόν, ἐπὶ τῆς δομῆς τῆς ὄργανώσεως καὶ τοῦ τύπου τῆς διοικήσεως, ὡστε βάσει τοῦ συλλογισμοῦ αὐτοῦ νὰ δύναται τις νὰ υποστηρίξῃ, ὅτι ὁ μηχανισμὸς πληροφορήσεως ἀποτελεῖ ἐνναν ἐκ τῶν προσδιοριστικῶν παραγόντων τῆς μορφῆς ὄργανώσεως καὶ διοικήσεως.

Τὸ πλεῖστον ἀνωτέρω ἔννοιαν καὶ ὁ ἡλεκτρονικὸς ὑπολογιστής, ἀποτελῶν ὄργανον χειρισμοῦ πληροφοριῶν, δυνάμενον ὅπως χρησιμοποιηθῆ πρὸς ἐνίσχυσιν τοῦ μηχανισμοῦ πληροφορήσεως δεδομένης ὄργανώσεως, πρέπει νὰ ἀσκῇ ἐπίδρασιν τινὰ ἐπὶ τῶν διαδικασιῶν ἐπικοινωνίας, ἀποφάσεως καὶ ἐλέγχου καὶ κατ' ἐπέκτασιν ἐπὶ τῆς δομῆς αὐτῆς καὶ τοῦ τύπου διοικήσεως τῆς. "Αρα τὸ γενικὸν ἐρώτημα τὸ ὃποῖον προκύπτει ἐνταῦθα εἶναι: Εἰς ποίαν ἔκτασιν καὶ κατὰ ποῖον τρόπον ἐπηρεάζει ἡ χρησιμοποίησις τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ τὴν ὄργανωσιν καὶ διοικήσιν τῶν συγχρόνων ὄργανισμῶν;

Ἡ ἀπάντησις εἰς τὸ ἐρώτημα τοῦτο θὰ ἐπιχειρηθῇ ὅπως δοθῆ, κατὰ τὸ δυνατόν, εἰς τὰς ἐπομένας παραγράφους. 'Απὸ τοῦδε, ὅμως, δυνάμεθα νὰ ἐπισημάνω μεν ὥρισμένας σοβαρᾶς δυσχερείας, τὰς ὅποιας παρουσιάζει τὸ ἐγχείρημα αὐτὸ καὶ νὰ καθορίσωμεν τὸν βαθμὸν σημασίας ἣτις πρέπει νὰ ἀποδοθῇ εἰς τὰς σχετικὰς ἐκτιμήσεις μας:

(α) Εἴναι ἀναμφισβήτητον, βάσει τῶν ὅσων ἔξετέθησαν ἀνωτέρω, ὅτι, λόγω τοῦ ρόλου τὸν ὅποιον καλούνται ὅπως διαδραματίσουν οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ εἰς τὰς συγχρόνους ὄργανώσεις, θὰ προκαλέσουν μεταβολὰς εἰς τὰς γνωστὰς δομὰς αὐτῶν. Αἱ ἐπιπτώσεις αὗται θὰ ἤτο, κατ' ἀρχήν, δυνατὸν νὰ προσδιορισθοῦν, καθ' ὅσον εἶναι γενικῶς γνωστὸς ὁ συγκεκριμένος ρόλος των εἰς τὴν σύγχρονον ὄργανωσιν, ἤτοι ἡ ἐνίσχυσις τῆς ἵκανότητός της πρὸς χειρισμὸν πληροφοριῶν. Εἴναι, ὅμως, γεγονός ὅτι ὑφίστανται καὶ ἄλλοι παράγοντες ὀρθολογικῆς, ἀλλὰ καὶ συνασθηματικῆς ἢ ἄλλης φύσεως, οἱ ὅποιοι ἀσκοῦν πολλάκις βαθεῖαν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς μορφῆς ὄργανώσεως καὶ τοῦ τύπου διοικήσεως, τοὺς ὅποιους θὰ ἐπιλέξῃ δεδομένος ὄργανισμός¹⁸⁹. Κατὰ συνέπειαν, ὥρισμέναι ἀπὸ τὰς ἐπιπτώσεις, τὰς ὅποιας, θεωρητικῶς, θὰ πρέπει νὰ ἔχῃ ὁ ἡλεκτρονικὸς ὑπολογιστής, δυνατόν, εἰς τὴν πραγματικότητα, νὰ ἐνταθοῦν ἢ νὰ περιορισθοῦν, νὰ ἐμφανισθοῦν ἐνωρίτερον ἢ βραδύτερον τοῦ προσδοκωμένου χρόνου ἢ οὐδόλως νὰ ἐμφανισθοῦν, λόγῳ τῆς συνδυασμένης ἐπιδράσεως ποικιλῶν ἄλλων δυνάμεων. 'Η δυσχέρεια αὕτη ἐπιτείνεται ἀκόμη, λόγῳ τοῦ ὅτι καὶ οἱ λοιποὶ οὔτοι παράγοντες δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπισημανθοῦν πάντοτε ὑπὸ συνθήκας δυναμικῆς μεταβολῆς τοῦ ἔξωτερικοῦ περιβάλλοντος, συνθήκας δηλαδὴ χαρακτηριστικὰς τῆς συγχρόνου πραγματικότητος.

189. 'Ως τοιοῦτοι παράγοντες ἀναφέρονται, ἐνίστε, τὸ ἐπίπεδον τοῦ προσωπικοῦ, ἢ ἐπὶ σειρὰν ἐτῶν ἀνεπιτυχής δισχείρησις, μεταβολὴ προσώπων εἰς τὴν ἀνωτάτην βαθμίδα διοικήσεως κ.ἄ., πλήν, βεβαίως, τῆς μεταβολῆς τῆς φύσεως καὶ τῆς ἐκτάσεως τῆς δραστηριότητος τῆς συγκεκριμένης ὄργανώσεως ἢ τῶν ἀνταγωνιστῶν τῆς καὶ γενικώτερον, τῆς μεταβολῆς τοῦ ἔξωτερικοῦ περιβάλλοντός της.

(β) 'Η ἀδιάκοπος ἔξελιξις τόσον εἰς τὸ hardware, ὅσον καὶ εἰς τὸ software, η̄ ὅποια διέχρινεν τοὺς ἡλεκτρονικοὺς ὑπολογιστὰς ἀπὸ τῆς ἐμφανίσεως των μέχρι σήμερον, μᾶς ἐπιτρέπει νὰ προβλέψωμεν ἀνάλογον τοιαύτην καὶ διὰ τὸ μέλλον. Συνεπῶς, δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ καθορίσωμεν, ἐπακριβῶς, τὰ τεχνολογικὰ χαρακτηριστικὰ καὶ τὰς δυνατότητας τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ἀκόμη καὶ τοῦ ἀμέσου μέλλοντος. 'Αλλὰ καὶ ὑπὸ τὸ σημερινὸν ἐπίπεδόν των, ἀποκαλύπτονται καθ' ἔκαστην νέαν δυνατότητες καὶ ἐφαρμογά, ἀποδεκτεύονται ὅτι δὲν εἶναι γνωστά, εἰς δῆλην τῶν τὴν ἔκτασιν, τὰ χαρακτηριστικὰ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν¹⁹⁰.

(γ) 'Έχομεν ηδη ἐπισημάνει (ἀνωτέρω παράγρ. 2.5.2), ὅτι δεδομένη τεχνολογία δὲν ἐπιβάλλει, ἀπαραιτήτως, τὴν ἐφαρμογὴν μιᾶς μοναδικῆς μορφῆς ὄργανώσεως, ἀλλ' ἀττλῶς ἐπιτάσσει ὠρισμένα πλαίσια καὶ καθορίζει γενικούς τινας περιορισμούς, ἐπιτρέποντα σύτῳ σχετικήν τινα εὐελιξίαν χειρισμῶν. 'Ἐπομένως, μέχρις ἐνὸς ὄριου τουλάχιστον, η̄ χρησιμοποιούμενή τεχνολογία χειρισμοῦ πληροφοριῶν δὲν ἔχει (παραλλήλως, καὶ πρὸς τὰς ἀμέσως ἀνωτέρω ἐπιφυλάξεις) αὐτονόμους ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς μορφῆς ὄργανώσεως καὶ τοῦ τύπου διοικήσεως. 'Εξαρτᾶται, ἐπομένως, ἀπὸ τοὺς ἀρμοδίους διὰ τὸν σχεδιασμὸν τῆς ὄργανώσεως νὰ ἐπιλέξουν μεταξὺ ἐνὸς φάσματος μορφῶν, ἐντὸς τῶν ἐπιβαλλομένων ὑπὸ τῆς διαθεσίμο τεχνολογίας ὄριων. 'Υπὸ τὴν ἔννοιαν ταύτην, η̄ σοφία (καὶ η̄ φιλοσοφία) τῶν διοικούντων εἶναι δυνατὸν νὰ διαφοροποιήσῃ, ἐπίστης, τὰς ἀναμενομένας ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν¹⁹¹.

Συνεπείᾳ τῶν ἀνωτέρω, αἱ οἰαδήρηστε ἐκτιμήσεις περὶ τῶν ἐπιτεύξεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, θὰ εἶναι κατ' ἀνάγκην ἀτελεῖς καὶ δεκτικαὶ ἀναθεωρήσεως, ἐφ' ὅστον μεταβλήθουν αἱ περὶ τῶν δυνατοτήτων τῶν γνώσεις μας, αἱ συνθῆκαι τοῦ ἔξωτερικοῦ περιβάλλοντος η̄ η̄ φιλοσοφία τῶν διοικουντῶν. Διὰ τὸν λόγον ἀκριβῶς αὐτὸν δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἐμφανίσωμεν ἐν πλῆρες ὄργανοδιοικητικὸν πρότυπον, κατάλληλον διὰ τὰς χρησιμοποιούσας τὰς ὑπηρεσίας ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ὄργανώσεις. 'Απλῶς δυνάμεθα νὰ διατυπώσωμεν ὠρισμένας γενικὰς κατευθύνσεις, αἱ ὅποιαι δέον ὅπως διέπουν τὸν σχεδιασμὸν τῶν διαδικασιῶν καὶ τῆς δομῆς τῶν χρησιμοποιουσῶν τὰς ὑπηρεσίας αὐτῶν ὄργανώσεων, ὑπὸ τὰς ἐπιφυλάξεις τῶν ὅσων ἀνωτέρω ἐλέχθησαν.

Παρὰ τὰς δυσχερείας, ὅμως, διὰ τὴν ἔκτιμησιν τῶν ἐπιπτώσεων ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ηδη ἀπὸ τὰ πρώτα ἔτη τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν δι' ἐπαγγελματικοὺς σκοπούς, ἐγένοντο πολλαὶ προσπάθειαι πρὸς τοῦτο. Κρίνομεν οὕτῳ σκόπιμον ν' ἀναφερθῶμεν, δι' ὀλίγων, εἰς τινας ἐξ αὐτῶν, πρὶν η̄ ἐπιχειρήσωμεν μίαν προσέγγισιν τοῦ θέματος πλέον προσηρμοσμένην πρὸς τὸ διαγραφὲν εἰς τὸ προηγούμενον κεφάλαιον θεωρητικὸν πλαίσιον.

190. Victor Z. Brink, Computers and Management, Prentice-Hall, 1971, σλ. 52.

191. John F. Burlingame, Information Technology and Decentralization, Harvard Business Review, Nov. 1961, σλ. 121-126.

6.2 Πρώται εκτιμήσεις περὶ τῶν ἐπιττώσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν

Εἰς ἐν περίφημον καὶ εὐρύτατα ἀναφερόμενον εἰς τὴν βιβλιογραφίαν ἄρθρον τῶν, οἱ Leavitt καὶ Whisler ἐπεχείρησαν, ἀπὸ πολὺ ἐνωρίς, νὰ προβλέψουν τὰς πιθανὰς ἐπιττώσεις ἐκ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν¹⁹². Οὕτω, κατ' ἀρχήν, οἱ ἀνωτέρω συγγραφεῖς προέβλεψαν ὅτι συνεπείᾳ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν θὰ ἐδημιουργεῖτο τάσις πρὸς ἐπανασυγκέντρωσιν τῶν ἀρμοδιοτήτων, ἡ ὁποία θὰ ἀνέστρεφεν τὴν εὐρύτατα διαδεδομένην, τὴν ἐποχὴν ἐκείνην, τάσιν ἀποκεντρώσεως. Συμφώνως πρὸς τὴν ἀποφίνιαν ταύτην ἡ ἀνωτάτη διοίκησις, ἔχουσα πλέον τὴν δυνατότητα ταχείας συγκεντρώσεως ὅλων τῶν ἀναγκαιουσῶν πληροφοριῶν, θὰ ἡδύνατο νὰ ἀναλαμβάνῃ τὰς δραστηριότητας σχεδιασμοῦ καὶ ἀποφάσεων περὶ τῶν καθ' ἡμέραν ἐνεργειῶν, αἱ ὁποῖαι εἰς τὴν πρὸ τῆς ἐμφανίσεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐποχὴν ἀντίθεντο εἰς τὰ στελέχη μέσου ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου. Ἡ ἀποφίς αὐτῆς, συμφώνως πρὸς τὴν ὁποίαν ἡ συγκέντρωσις τῶν ἀρμοδιοτήτων θὰ καθίστατο πλέον ἀποτελεσματικὸς τρόπος ὀργανώσεως ἔναντι τῆς ἀποκεντρώσεως, ἐνισχύετο προσέτι ἐκ τοῦ ὅτι πολλαὶ ἐκ τῶν ἀποφάσεων, τὰς ὁποίας ἐκαλοῦντο νὰ λάβουν τὰ μέσα στελέχη, ἵσαν τοῦ τύπου τῶν τυποποιημένων ἡ «προγραμματικούς» (κατὰ τὸν Simon) ἀποφάσεων¹⁹³. Αἱ ἀποφάσεις αὐταὶ, ὅμως, ὡς ἐκ τῆς φύσεως τῶν, ἡδύναντο νὰ «λαμβάνωνται» ὑπὸ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, μὲ συνέπειαν τὴν προοδευτικὴν ἀποδούναμωσιν καὶ τὸν περιορισμὸν τοῦ ρόλου τῶν μέσων στελεχῶν¹⁹⁴. Οὕτως, τὰ στελέχη μέσου ἐπιπέδου θὰ ἔτεινον νὰ μειωθοῦν ἀριθμητικῶς, τὸ κῦρος καὶ ἡ ἀμοιβή των θὰ ἐλαττούντο καὶ ἡ φύσις τῆς ἐργασίας των θὰ ἥλλασσεν¹⁹⁵.

Τὴν ἴδιαν, ὅμως, ἐποχὴν διειπωθῆσαν καὶ ἄλλαι, ἐκ διαμέτρου ἀντίθετοι ἀπόφεις σχετικῶς πρὸς τὰ στελέχη μέσου ἐπιπέδου. Οὕτω ὡρισμένοι προέβλεψαν, ὅτι καίτοι ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν δὲν θὰ ηγένετο, τὰ στελέχη μέσου ἐπιπέδου θὰ καθίσταντο περισσότερον σημαντικά, μετὰ τὴν εἰσόδον τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, καθόσον θὰ ἡδύναντο νὰ διαθέτουν, τῇ βοηθείᾳ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, περισσοτέρας πληροφορίας καὶ νὰ λαμβάνουν, ἐπομένως, περισσότερον ὄρθιὰς ἀποφάσεις. Παραλλήλως, ἄλλαι προβλέψεις ἔξεφραζον τὴν ἀντίληψιν, ὅτι οὐδεμία μεταβολὴ θὰ ἐπήρχετο τόσον εἰς τὸν ἀριθμὸν τῶν, ὅσον καὶ εἰς τὸ εἶδος τῶν ἀποφάσεων τὰς ὁποίας θὰ ἐλάμβανον τὰ μέσου ἐπιπέδου στελέχη¹⁹⁶.

“Οσον ἀφορᾶ εἰς τὰ κατωτέρου ἐπιπέδου διοικητικὰ στελέχη, προεβλέπετο, συ-

192. Harold J. Leavitt, Thomas L. Whisler, Management in the 1980's, Harvard Business Review, Nov.-Dec. 1958, σελ. 41-48.

193. Βλ. σχετικῶς εἰς Σ. Ζενγαρίδη, Θεωρία Ὀργανώσεως, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 65. Πρόκειται, γενικῶς, περὶ ἀποφάσεων ἀφορουσῶν εἰς μετρήσιμα καὶ ἀντικειμενικά φυσικά φαινόμενα. Τὸ ἀντίθετον αὐτῶν ἀποτελοῦν αἱ «ἀπρογραμμάτιστοι» ἀποφάσεις.

194. Ἡ ἀποφίς αὐτῆς ὑστερίζεται ὑπὸ τοῦ H. Simon εἰς τὸ ἔργον του The New Science of Management Decision, Harper and Row, 1960.

195. Ida Russakoff Hoos, When the Computer Takes Over the Office, Harvard Business Review, July-Aug. 1960, σελ. 102-112.

196. Ernest Dale, Management: Theory and Practice, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 686.

νήθως, μία δραματικὴ μείωσις τοῦ ἀριθμοῦ των, καθόσον μέγα μέρος τῶν τυποποιημένης φύσεως ἐργασιῶν, αἱ ὅποιαι ἀλλοτε ἀνετίθεντο εἰς αὐτά, θὰ ἡδύναντο νὰ ἔκτελοῦνται τῇ βοσθείᾳ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν. Οὕτω, διὰ πολλοὺς αἱ ἐπιπτώσεις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐπὶ τῶν κατιωτέρων στελεχῶν θὰ ἡσαν δῆμοιαι μὲ ἔκεινας τῆς Βιομηχανικῆς Ἐπαναστάσεως ἐπὶ τῶν χειροτεχνῶν¹⁹⁷.

Συνεπείᾳ τῶν ἀνωτέρω προεβλέπετο, ἀντιστρόφως, αὕξησις τοῦ κύρους τῶν ἀνωτέρου ἐπιπέδου στελεχῶν, τὰ ὅποια θὰ ἡδύναντο νὰ ἀναλαμβάνουν περισσοτέρους καινοτόμους δραστηριότητας, νὰ ἀσκοῦν πληρέστερον ἔλεγχον ἐπὶ τῶν ὄργανώσεων τῶν ὅποιων προϊσταντο καὶ νὰ λαμβάνουν ὀρθωτέρας ἀποφάσεις, καθ' ὅσον περισσότεροι μεταβληταὶ θὰ ἡσαν δυνατὸν νὰ λαμβάνωνται ὑπὲρ ὅψιν ὑπὲρ αὐτῶν. Γενικώτερον, προεβλέπετο ἡ αὔξησις τῆς δυνάμεως τῶν ἀνωτέρων στελεχῶν, καθ' ὅσον ἡ διαδικασία λήψεως ἀποφάσεων θὰ ἔτεινεν νὰ συγκεντρωθῇ εἰς τὰς ἀνωτέρας ἴεραρχικὰς βαθμίδας¹⁹⁸. Προσέτι, συμφώνως πρὸς ἔκεινους, οἱ ὅποιοι ὑπεστήριζον τὴν μείωσιν τοῦ ἀριθμοῦ καὶ τῆς δυνάμεως τῶν στελεχῶν μέσου ἐπιπέδου, συνεπείᾳ αὐτῶν θὰ ἐπήρχετο ἐπίσης μείωσις τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἴεραρχικῶν βαθμίδων, ἥτοι θὰ ὑπῆρχον ὀλιγώτεροι βαθμίδες μεταξὺ κορυφῆς καὶ βάσεως τῆς διοικητικῆς πυραμίδος. Τοῦτο ἀκόμη θὰ ἐσήμαινεν αὔξησιν τῶν ὄριων ἐποπτείας, κατὰ τρόπον τοιούτον ὥστε οἱ χρησιμοποιοῦντες εὐρέως τὰς ὑπηρεσίας τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ὄργανισμοὶ νὰ ἐμφανίζουν χαρακτηριστικὰ «πεπλατυσμένης» ὄργανώσεως¹⁹⁹.

Τέλος, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὸν ἀνθρώπινον παράγοντα καὶ τὴν ἵκανοποίησιν τὴν ὄποιαν οὗτος ἀπολαμβάνει ἐκ τῆς ἐργασίας του, προεβλέπετο ἡ δημιουργία μιᾶς «ἀπανθρώπου» ὄργανώσεως, ὅπου τὰ κατιωτέρα ἴδιᾳ, ἀλλὰ καὶ τὰ μέσα στελέχη, θὰ ἔξετέλουν περισσότερον μονοτόνους καὶ ὀλιγώτερον εὐχαρίστους ἐργασίας²⁰⁰. Ἡ ἀποφίς αὕτη ἐστηρίζετο, γενικῶς, εἰς τὴν γνωστὴν ἀντίληψιν κατὰ τὴν ὄποιαν ὁ οἰσσήποτε αὐτοματισμὸς τείνει νὰ στερῇ ἀπὸ τὰ ἄτομα μέγα μέρος ἀπὸ τὸ προηγούμενον ἐπίπεδον ἵκανοποίησεώς των²⁰¹. Ἀλλὰ καὶ διὰ τὰ ἀνωτέρου ἐπιπέδου στελέχη ἢτο δυνατὸν νὰ προβλεφθοῦν παρόμοιαι συνθῆκαι, καθ' ὅσον μέρος τοῦ ἐργοῦ, τὸ ὅποιον, συνήθως, ἔξετέλουν, θὰ ἀνελαμβάνετο πλέον ἀπὸ τοὺς εἰδίκους εἰς τὸν προγραμματισμὸν καὶ χειρισμὸν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, οἱ ὅποιοι θὰ ἡδύναντο νὰ παράσχουν ἀχριβεῖς καὶ μαθηματικῶς θεμελιουμένας λύσεις ἐπὶ ποικί-

197. Αὐτόθι, σελ. 686.

198. *Henry C. Lucas, Jr., Computer Based Information Systems in Organizations, Science Research Associates, 1973*, σελ. 243-244.

199. *E. Dale*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 686.

200. *Donald N. Michael, Some Long-Range Implications of Computer Technology for Human Behavior in Organizations*, εἰς *The American Behavioral Scientist*, Apr. 1966, σελ. 29-35, ὅπου δίδεται μία ἀπαισιόδοξης εἰκὼν τοῦ κυριαρχουμένου ἀπὸ τοὺς ἡλεκτρονικοὺς ὑπολογιστάς κόσμου.

201. *V. Z. Brink*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 47-48.

λων προβλημάτων, τὰς ὁποίας δυσκόλως θὰ ήδύναντο νὰ ἀμφισβητήσουν τὰ μὴ ἔχοντα τὰς ἀπαιτουμένας εἰδικὰς γνώσεις διοικητικὰ στελέχη²⁰².

Είναι γεγονός, ὅτι αἱ ἀνωτέρω ἔκτιμησεις ἐν μέρει μόνον ἐπαληθεύθησαν ἐμπειρικῶς, δι' ἐρευνῶν αἱ ὁποῖαι διεξήχθησαν κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς προηγουμένης δεκαετίας²⁰³. Γενικῶς, τὰ προκύψαντα ἐξ αὐτῶν ἀποτελέσματα δεικνύουν ἐπιπτώσεις πολὺ μικροτέρας τῶν προβλεφθεισῶν τοιούτων. Πάντως, παραλλήλως πρὸς τὰς γνωστὰς γενικῆς φύσεως δυσχερείας, τὰς ὁποίας ἐμφανίζει οἰαδήποτε προσπάθεια ἔκτιμησεως τῶν ἐπιπτώσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, θὰ πρέπει νὰ ἐπιστημάνωμεν ἐνταῦθα καὶ ὡρισμένους εἰσέτι παράγοντας, οἱ ὁποῖοι, ἐνδεχομένως, ἐπηρέασαν τὰ ἀποτελέσματα τῶν σχετικῶν ἐρευνῶν. Πράγματι, (α) αἱ ἐρευναὶ αὗται καλύπτουν μικρὸν μόνον ἀριθμὸν ἐπιχειρήσεων καὶ κλάδων παραγωγῆς, (β) εἰναι δύσκολον νὰ διακριθοῦν, πρακτικῶς, αἱ διάφοροι κατηγορίαι στελεχῶν, ὥστε νὰ ἔκτιμηθοῦν, ἐπακριβῶς, αἱ ἐπὶ ἔκστης ἐξ αὐτῶν ἐπιπτώσεις, (γ) τὰ ἀποτελέσματα ὃσον ἀφορᾶ εἰς τὰς ἐπιπτώσεις ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐργαζομένων (αἱ περισσότεραι τῶν ἐρευνῶν δὲν δεικνύουν μείωσιν τοῦ ἀριθμοῦ των) συσκοτίζονται, ἐνδεχομένως, ἀπὸ τὴν προσπάθειαν τῶν ἐπιχειρήσεων νὰ μεταθέτουν εἰς ἄλλας θέσεις ὃσους ἡ ἐργασία των θίγεται ἐξ τῆς χρησιμοποίησεως ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἡ ἀπὸ τὴν τάσιν οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως, ἡ ὁποία ἔχαρακτήριζεν τὴν προηγουμένην δεκαετίαν²⁰⁴.

Ἐν πάσῃ περιπτώσει, ὅμως, αἱ σχετικαὶ ἐμπειρικαὶ ἐρευναὶ ἔδειξαν, ὅτι ὑφίστανται ὄντως ὡρισμέναι ἐπιπτώσεις ἐξ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν. Θὰ ἡτο, συνεπῶς, χρησιμούν νὰ ἐπιχειρήσωμεν μίαν περαιτέρω διερεύνησιν τοῦ θέματος. Κρίνομεν, ὅμως, ὅτι ἡ προσπάθεια αὕτη θὰ ἡδύνατο νὰ είναι πλέον ἐπιτυχής, ἐὰν ἐβασίζετο εἰς θεωρητικήν τινα ἀνάλυσιν, διότι οὕτω θὰ καθίστατο ἐφικτὸν νὰ ληφθοῦν ὑπ' ὅφιν περισσότεραι ἐξ τῶν μεταβλητῶν, αἱ ὁποῖαι διαφοροποιοῦν, ἐνδεχομένως, τὰς ἐπιπτώσεις ἐξ τῆς χρησιμοποίησεως ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν. Συγχρόνως, θὰ ἐπιχειρήσωμεν νὰ συγχρίνωμεν τὰ πορίσματα τῆς τοιαύτης ἀναλύσεως, μὲ τὰ τοιαύτα ὡρισμένων νεωτέρων ἐρευνῶν, διὰ νὰ διαπιστώσωμεν, ἐν τέλει, κατὰ πόσον ταῦτα ἐπιβεβαιοῦνται καὶ ἐμπειρικῶς.

202. *John Diebold, Bad Decisions on Computer Use*, εἰς Harvard Business Review, Jan.-Feb. 1969, σελ. 16.

203. Ἀπὸ τὰς πλέον γνωστὰς ἐμπειρικὰς ἐρεύνας τῆς κατηγορίας αὐτῆς είναι αἱ ὄπολουθοι: *Hak C. Lee, The Impact of EDP upon the Patterns of Business Organization and Administration*, School of Business, State University of New York, 1965, σελ. 27-31, *Roger C. Vergin, Computer Induced Organization Change*, MSU Business Topics, Summer 1967, σελ. 62-68, *Ernest Dale, The Impact of Computers on Management*, 1968 (πολυγραφ.), *Enid Mumford - P. B. Ward, Computers Planning for People*, Batsford, 1968, *J. P. Schwitter, Computer Effect upon Managerial Jobs*, Journal of the Academy of Management, Sept. 1965, σελ. 233-246, *T. L. Whisler, The Impacts of Computers on Organizations*, Praeger Publ., 1970, τοῦ ἴδιου, *Information Technology and Organizational Change*, Wadsworth, 1970.

204. *H. C. Lucas*, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 244-246.

6.3 Έπιπτώσεις τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν ἐπὶ βασικῶν διοικητικῶν διαδικασιῶν

Εἰς τὴν προσπάθειαν ἔκτιμήσεως τῶν ἐπιπτώσεων ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ὑπηρεσιῶν τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν θὰ μελετήσωμεν, κατ' ἀρχήν, τὰς ἐπιπτώσεις ἐπὶ βασικῶν διοικητικῶν διαδικασιῶν, ὡς αἱ διαδικασίαι ἐπικοινωνίας, ἀποφάσεως καὶ ἐλέγχου.

Ἡ ἔξετασις τῶν ἐπιπτώσεων ἐπὶ τῶν διαδικασιῶν αὐτῶν θὰ ἐπιτρέψῃ ἀκολούθως, τὸν προσδιορισμὸν τῶν προσδοκωμένων ἐπιπτώσεων ἐπὶ τῆς δομῆς τῶν ὁργανώσεων καὶ τοῦ τύπου διοικήσεώς των.

6.3.1 Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς διαδικασίας ἐπικοινωνίας

Ἐχομεν ἥδη ἀναφέρει, ὅτι ὁ ρόλος τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν εἰς τὴν σύγχρονον ὄργανωσιν συνίσταται εἰς τὴν συλλογήν, ἐπεξεργασίαν καὶ μεταβίβασιν τῶν ἀναγκαιουσῶν πληροφοριῶν. Εἶδικότερον, ὁ ρόλος των συνίσταται εἰς τὴν παροχὴν τῆς καταλλήλου ποσότητος πληροφοριῶν, εἰς τὴν κατάλληλον ποιότητα, εἰς τὴν κατάλληλον θέσιν καὶ εἰς τὸν κατάλληλον χρόνον. Τοῦτο, ὡς γνωστόν, ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς σχεδιάσεως ἐνὸς μηχανισμοῦ πληροφορήσεως χαρακτηριζόμενου ὑπὸ τῆς μεγίστης δυνατῆς, ὑπὸ δεδομένας συνθήκας, σφαιρικότητος καὶ συχνότητος τῶν συλλεγομένων, ἐπεξεργαζόμενων καὶ μεταβιβάζομένων πληροφοριῶν. Ἀκριβῶς τὸ γεγονός αὐτό, εἰς ὃσον μεγαλύτεραν ἔκτασιν καθίσταται ἐφικτόν, μεταβάλλει τὰ συνήθη πρότυπα ἐπικοινωνίας. Πράγματι, αἱ μὴ χρησιμοποιοῦσαι τὰς ὑπηρεσίας ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν ὄργανώσεις διαμορφώνουν ἐν πρότυπον ἐπικοινωνίας χαρακτηριζόμενον ὑπὸ σαφῶς καθωρισμένων ὁδῶν μεταβιβάσεως τῶν πληροφοριῶν, αἱ δύοταὶ συμπίπτουν μὲ τὰς ἐπισήμους, συνήθως, ἴεραρχικὰς σχέσεις. Βεβαίως, εἰναι γνωστόν, ὅτι ὑφίστανται πάντοτε ἀνεπίσημοι ἡ καὶ μὴ θεμελιούμεναι εἰς ἴεραρχικὰς ἐξαρτήσεις σχέσεις, μεταξὺ τῶν μελῶν τῶν ὄργανώσεων, συνέπεια τῶν ὅποιων εἰναι ἡ ὑπαρξίας καὶ ἄλλων, πλὴν τῶν ἐπισήμων, ὁδῶν ἐπικοινωνίας, ἀλλ' ὁ κύριος ὅγκος τῶν πληροφοριῶν διαβιβάζεται μέσω τῶν ἐπισήμων ὁδῶν καὶ εἰναι, κατ' ἀνάγκην, περιωρισμένος δι' ἔκαστον μέλος τῆς ὄργανώσεως. Ἀντιθέτως, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ύπολογισταί, διευκολύνοντες μεγάλως τὴν ἐγκαθίδρυσιν σφαιρικῶν συστημάτων πληροφορήσεως, συμβάλλουν εἰς τὴν αὔξησιν τῶν καθέτων ὁδῶν ἐπικοινωνίας καὶ τὴν δημιουργίαν ἄλλων, πλαγίων τοιούτων, μεταξὺ μελῶν τῆς ὄργανώσεως ἀνηκόντων εἰς διαφόρους τομεῖς αὐτῆς. Ἀκόμη περισσότερον, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ύπολογισταὶ εἰναι δυνατὸν νὰ καταστήσουν πραγματικότητα τὴν διαθεσιμότητα ὅλων τῶν πληροφοριῶν εἰς ὅλα τὰ μέλη τῆς ὄργανώσεως. Εἰναι αὐτονόητον, ὅτι αἱ νέαι αὐταὶ συνθήκαι, δημιουργοῦσαι τελείως διάφορα πρότυπα ἐπικοινωνίας μεταξὺ τῶν μελῶν τῶν ὄργανώσεων, πρόκειται νὰ ἔχουν ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς ὄργανωτικῆς δομῆς καὶ τῶν ὄργανωτικῶν σχέσεων, ἐν πολλοῖς ἀγνώστους εἰσέτι καὶ ἀμφιλεγομένας.

Ἡ τοιαύτη, ὅμως, πύκνωσις τῶν διαθεσίμων ὁδῶν ἐπικοινωνιῶν συνεπάγεται, ὡς γνωστόν, καὶ τὴν αὔξησιν τῆς ποσότητος, τὴν βελτίωσιν τῆς ποιότητος, ὡς καὶ

τὴν ἐλαχιστοποίησιν τοῦ χρόνου κατὰ τὸν ὄποιον αἱ ἀπαιτούμεναι πληροφορίαι περιέρχονται εἰς χεῖρας τῆς ἀνωτάτης ἡγεσίας. Ἀνεξαρτήτως τῆς σημασίας τὴν ὄποιαν τὸ γεγονός τοῦτο ἔχει ἐπὶ τῆς ποιότητος τῶν λαμβανομένων ἀποφάσεων, ἐμφανίζει καὶ χαρακτηριστικὰ δυνάμενα νὰ ἔχουν σημαντικὰς ὄργανωτικὰς ἐπιπτώσεις. Συγχεκριμένως, παρέχει τὴν δυνατότητα πλέον λεπτομεροῦς ἐλέγχου ἐκ μέρους τῆς ἡγεσίας καὶ περισσοτέρου συγχεντρωτισμοῦ εἰς τὴν λῆψιν τῶν ἀποφάσεων. Βεβαίως, ἐπὶ τοῦ παρόντος ὅλαις ἀντίρροποι δυνάμεις περιορίζουν, ὡς θὰ εἰδωμεν κατωτέρω, τὴν ἔντασιν ὑλοποιήσεως τῶν δυνατοτήτων αὐτῶν ἐκ μέρους τῆς ἡγεσίας καὶ τὴν ἐμφάνισιν ἀναλόγων ὄργανωτικῶν ἐπιπτώσεων. Τό γεγονός, ὅμως, εἶναι ὅτι ἡ δυνατότης αὕτη ὑπάρχει καί, τεχνικῶς, θὰ τείνῃ νὰ αὐξάνῃ εἰς τὸ μέλλον²⁰⁵.

6.3.2 Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς διαδικασίας λήψεως ἀποφάσεων

Κατὰ τὸν H. Simon, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ ἀποτελοῦν ἴστορικῶς τὴν τετάρτην μεγάλην ἔξελιξιν πρὸς ὑποβοήθησιν τῆς διαδικασίας σκέψεως καὶ τῆς ἵκανότητος τοῦ ἀνθρώπου πρὸς λῆψιν ἀποφάσεων²⁰⁶. Πράγματι, αἱ τεράστιαι δυνατότητες τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, δύνανται νὰ χρησιμοποιηθοῦν διὰ τὴν διασύνδεσιν πλήθους πληροφοριῶν, κατὰ τρόπον διευκολύνοντα τὴν ἔγκαιρον λῆψιν ὁρθῶν ἀποφάσεων. Τὴν χρῆσιν αὐτὴν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν πρὸς ὑποβοήθησιν τῆς διαδικασίας λήψεως ἀποφάσεων δυνάμεθα νὰ διαχρίνωμεν εἰς δύο εύρειας κατηγορίας, ἥτοι (α) εἰς τὴν χρησιμοποίησιν των διὰ τὴν «λῆψιν» προγραμματισμένων ἀποφάσεων, βάσει καθωρισμένων κανόνων ἀποφάσεων (*decision rules*) καὶ (β) εἰς τὴν χρησιμοποίησιν των διὰ τὴν ὑποβοήθησιν τῆς λήψεως πρωτούπων ἀποφάσεων ἐκ μέρους τῶν μελῶν τῶν ὄργανώσεων.

Ἡ πρώτη κατηγορία χρησιμοποίησεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, πρὸς ὑποβοήθησιν τῆς διαδικασίας λήψεως ἀποφάσεων εἰς δεδομένην ὄργάνωσιν περιλαμβάνει ἐφαρμογάς, συμφώνως πρὸς τὰς ὄποιας οὗτοι προγραμματίζονται καταλλήλως, ἀκολούθως παρέχονται εἰς αὐτοὺς ὅλαις αἱ ἀναγκαῖαι πληροφορίαι καὶ καθορίζονται ἀναλόγοι κανόνες, βάσει τούτων δὲ εἶναι δυνατή ἡ ὑπὸ αὐτῶν «λῆψις» ἀποφάσεων (ὑπὸ τὴν στενὴν ἔννοιαν τῆς ἐπιλογῆς μεταξὺ ἐναλλακτικῶν δυνατοτήτων) ἄνευ μεσολαβήσεως τῆς ἀνθρωπίνης κρίσεως. Τοιαῦται ἐφαρμογὴ ποικιλλούν ὡς πρὸς τὴν πολυπλοκότητά των, ἀναλόγως τῆς εύρυτητος τῶν συνδυαζομένων

205. V. Z. Brink, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 51.

206. H. Simon, *The New Science of Management Decision*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 34. Αἱ προηγούμεναι χρονικῶς τρεῖς ὅλαις μεγάλαις ἔξελιξεις εἶναι ἡ ἀνακάλυψις τῆς γραφῆς, τοῦ ἀραβικοῦ συστήματος ἀριθμήσεως, ὡς καὶ τῆς ἀναλυτικῆς γεωμετρίας καὶ μαθηματικοῦ λογισμοῦ. Κατ' ὅλην ἀποφίνι, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ κρίνονται ὡς μία ἀπὸ τὰς ἐπτὰ μεγαλυτέρας τεχνολογικὰς ἐπαναστάσεις εἰς τὴν ἴστοριαν τῆς κοινωνικῆς ἀνοπτύξεως τοῦ ἀνθρώπου. Συγχεκριμένως, οἱ Ashley Montagu καὶ Samuel Snyder (*Man and the Computer*, Auerbach Publ. Inc., 1972) θεωροῦν (σελ. 19) ὡς τοιαύτας ἐπαναστατικὰς ἔξελιξεις τὴν δημιουργίαν τῆς δυνατότητος κατασκευῆς ἐργαλείων, τὴν ἐμφάνισιν τοῦ κυνηγίου ὡς τρόπου ζωῆς, τὴν ἀνακάλυψιν τοῦ πυρός, τὴν ἐμφάνισιν τῆς γεωργίας, τὴν ἀνάπτυξην τῶν πόλεων, τὴν βιομηχανικὴν ἐπανάστασιν τοῦ 18ου αἰώνος καὶ τὴν ἀνάπτυξην τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν.

πληροφοριῶν καὶ τῆς φύσεως καὶ τῆς ποικιλίας τῶν καθοριζομένων κανόνων ἀποφάσεων. Αἱ ἀπλούστεραι τῶν ἐφαρμογῶν τῆς κατηγορίας αὐτῆς περιλαμβάνουν τὴν αὐτοματοποίησιν διαδικασιῶν ἐπεξεργασίας πληροφοριῶν, αἱ ὅποιαι εἰς τὰς μὴ χρησιμοποιοῦσας ἡλεκτρονικοὺς ὑπολογιστὰς ὄργανώσεις ἐκπληροῦνται ὑπὸ τῶν κατωτέρου ἐπιπέδου διοικητικῶν ὑπαλλήλων. Διαδικασίαι, ὅπως ἡ τιμολόγησις, ἡ ἐνημέρωσις λογαριασμῶν χρεωστῶν καὶ πιστωτῶν, αἱ στατιστικαὶ πωλήσεων, ἡ λογιστικὴ ἀποθήκης, αἱ μισθοδοτικαὶ καταστάσεις χλπ., ἐμπίπτουν εἰς τὴν κατηγορίαν αὐτὴν τυποποιημένων, ἐπαναληπτικῆς φύσεως ἐφαρμογῶν, ἀποτελουσῶν ἀπλὰς διαδικασίας ἀποφάσεως. Γενικώτερον, περιλαμβάνονται ἐνταῦθα διαδικασίαι χαρακτηριζόμεναι ὥστε μεγάλον ὅγκον στοιχείων, σαφῶς προσδιωρισμένους κανόνας ἀποφάσεων καὶ ἐλάχιστον ἀριθμὸν ἔξαιρέσεων.

Ἐφαρμογαὶ τῆς κατηγορίας αὐτῆς ἀπετέλεσαν ἀλλὰ καὶ, ἐν πολλοῖς, ἀποτελοῦν τὸν κύριον ὅγκον τῆς διεξαγομένης ὑπὸ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐπεξεργασίας, ὡστε χάριν αὐτῶν νὰ παραμελοῦνται αἱ δυνατότητες πλέον ἀποτελεσματικῆς χρησιμοποιήσεώς των εἰς τὴν ὑποβοήθησιν διὰ τὴν λῆψιν ἀποφάσεων ἀνωτέρου ἐπιπέδου πολυπλοκότητος καὶ μεγαλυτέρας σπουδαιότητος²⁰⁷.

Ἄλλαι ἐφαρμογαί, δυνάμεναι ἐπίσης νὰ θεωρηθοῦν ὡς ἀνήκουσαι εἰς τὴν αὐτὴν κατηγορίαν, εἶναι αἱ ἀφορῶσαι εἰς τὴν παραχολούθησιν τῆς παραγωγικῆς διαδικασίας. Εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτήν, ὡς καὶ εἰς τὴν προηγουμένην, ὑφίσταται μέγας ὅγκος στοιχείων καὶ αὐστηρῶς καθωρισμένοι κανόνες καὶ προδιαγραφαὶ (σύνθετις ὑλῶν, θερμοκρασία, ὑγρασία χλπ.), ὡστε ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἶναι εὐχερῶς δυνατή καὶ ἐξ ἵσου πρὸς τὴν προηγουμένην περίπτωσιν ἀποτελεσματική.

Εὑρύτεραι ἐφαρμογαί, ἀνήκουσαι εἰς τὴν ιδίαν κατηγορίαν, εἶναι ἐπίσης δυναταί. Συνήθως, αὗται ὀλοκληροῦνται διὰ τῆς συνδέσεως τῶν εἰσροῶν ἢ τῶν ἐκροῶν ἀπλουστέρων ἐφαρμογῶν, ὡς π.χ. αἱ προηγουμένως ἐκτεθεῖσαι. Κλασικὴ ἐφαρμογὴ τοῦ εἴδους αὐτοῦ εἶναι ὁ χειρισμὸς τῆς διαδικασίας προμηθεῶν τῇ βιοθείᾳ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ. Οὕτω, βάσει (α) τῶν στοιχείων τῶν ἀφορόντων εἰς τὸ ὑψός τῶν ἀποθεμάτων, (β) τῶν ἀπαιτήσεων τῶν ὑπηρεσιῶν, αἱ ὅποιαι πρόκειται νὰ χρησιμοποιήσουν τὰ ὑπὸ προμήθειαν εἰδη, ὡς πρὸς τὴν ποιότητα, τὸν χρόνον παραλαβῆς χλπ., (γ) τῶν διατίθεμένων προσφορῶν καὶ λοιπῶν πληροφοριῶν περὶ τῶν πιθανῶν προμηθευτῶν καὶ (δ) τῶν ὑφισταμένων σχετικῶν κανόνων ἀποφά-

207. Ἐρευνα μεταξὺ τῶν 500 μεγαλυτέρων ἑταῖρεών τῶν Η.Π.Α., ἔδειξεν ὅτι αἱ πλέον συνήθεις ἐφαρμογαὶ ἦσαν κατὰ σειράν: Ἔλεγχος ἀποθεμάτων, μισθοδοσία, κοστολόγησις, προγραμματισμὸς παραγωγῆς, παραγγελία πρώτων ὑλῶν, παραγγελία ἔξαρτημάτων. Πλέον ἀπλαὶ εἶναι αἱ ἐφαρμογαὶ εἰς μικροτέρου μεγέθους ἐπιχειρήσεις. Βλ. George Terborg, *The Automation Hysteria*, W. W. Norton and Co., 1966, σελ. 28-29. Οἱ λόγοι διὰ τὴν τοιαύτην προτίμησιν ἔξηγοῦνται, ἐν μέρει, ἐξ τῆς συνήθως ἐφαρμοζομένης πρακτικῶς, τεχνικῆς διὰ τὴν λῆψιν ἀποφάσεως περὶ χρησιμοποιήσεως ἢ μὴ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ. Οὕτως, ἡ ἀξία αὐτοῦ ἐκτιμᾶται, συνήθως, διὰ τῆς συγχρίσεως τοῦ κόστους του πρὸς τὴν προκόπτουσαν ὡφέλειαν ἐκ τῆς ἐκτυπίσεως ἀριθμοῦ ἀνθρώπων ἢ καὶ μηχανῶν. Βλ. Robert G. Murdick, Joel E. Ross, *Information Systems for Modern Management*, Prentice-Hall, 1971, σελ. 247.

σεων ἐπιλογῆς προμηθευτῶν, εἰναι ἐφικτή ή διενέργεια τῶν παραγγελιῶν τῇ βοηθείᾳ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ²⁰⁸.

Μία τοιαύτη ἐφαρμογὴ εἶναι δυνατὸν νὰ συνδεθῇ μὲ ἄλλας ἀφορώσας εἰς τὸν ἔλεγχον ἀποθεμάτων, προγραμματισμὸν παραγωγῆς, ἐνημέρωσιν λογαριασμῶν προμηθευτῶν κλπ. Τοιαῦται συνδέσεις δόδηγον προσδετικῶς εἰς ὀλονὲν εὐρυτέρας ἐφαρμογάς, ώστε νὰ ἐλπίζεται ὅτι θὰ εἶναι, μέχρις ἐνὸς σημείου, δυνατή· ἡ πλήρης αὐτοματοποίησις τῆς διαδικασίας λήψεως ἀποφάσεων καὶ ἡ ὑποκατάστασις τοῦ ἀνθρώπου ὑπὸ τίνος μηχανικοῦ ἀποφασιστικοῦ μηχανισμοῦ. Φυσικά, ἐπὶ τοῦ παρόντος, τοιαύτη αὐτοματοποίησις τῆς διαδικασίας ἀποφάσεων ἀνήκει, ἐν πολλοῖς, εἰς τὸν χώρον τῆς ἐπιστημονικῆς φαντασίας. Πράγματι, ὡς εἴδομεν, ἡ αὐτοματοποίησις ἀφορᾶ, συνήθως, εἰς ἀποφάσεις ἀποτελοῦσας, ἄλλως, μέρος τοῦ ἔργου τῶν κατωτέρους καὶ, ἵσως, τῶν μέσου ἐπιπέδου στελεχῶν. Τοῦτο, ὀχριβῶς, ἔχει ὡς συνέπειαν αἱ οἰαιδήποτε ἐπιδράσεις, ἐκ τῆς εἰσβολῆς τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς τὴν ἀποφασιστικὴν διαδικασίαν, ν' ἀναφέρωνται, βασικῶς, εἰς τὰ στελέχη κατωτέρου καὶ μέσου ἐπιπέδου.

Καίτοι αἱ γενικώτεραι ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς δομῆς τῆς ὁργανώσεως καὶ τοῦ τύπου διοικήσεως θέλουν ἔξετασθη συνθετικῶς εἰς ἄλλην παράγραφον, δυνάμεθα ἀπὸ τοῦδε νὰ παρατηρήσωμεν δλίγα τινά, σχετικῶς πρὸς ὡρισμένας πιθανὰς ἐπιπτώσεις, συνεπείᾳ τῆς τοιαύτης μεταβολῆς τῆς διαδικασίας λήψεως ἀποφάσεων. Οὕτω, χωρὶς ἐπὶ τοῦ περόντος νὰ ληφθοῦν ὑπ’ ὅψιν ἄλλοι παράγοντες, δυνάμενοι νὰ ἐπηρεάσουν διαφοροτρόπως τὴν δομὴν καὶ τὴν διοίκησιν τῶν ὁργανώσεων, εἶναι δυνατὸν νὰ σημειώσωμεν τὰς ἀκολούθους ἐπιπτώσεις, ἔνεκα τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς τὴν διαδικασίαν λήψεως τυποποιημένων, προγραμματισμένων ἀποφάσεων²⁰⁹.

— Έπειδή τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν ἐφαρμογῶν αὐτῶν ἀφορᾶ εἰς ἔργασίας, τὰς ὅποιας ἔξετέλουν προηγουμένως στελέχη κατωτέρου ἐπιπέδου, είναι δυνατὴ μία μείωσις τοῦ ἀριθμοῦ αὐτῶν.

— Όρισμέναι ἔκ των ἐφαρμογῶν, ἀπετέλουν, προηγουμένως, ἔργον τῶν στελεχῶν μέσου ἐπιπέδου, ὡστε κατ' ἀρχὴν ηδύναντο νὰ προβλεφθοῦν αἱ αὐταὶ πρὸς τὴν προηγουμένην κατηγορίαν ἐργαζομένων ἐπιπτώσεις. Εἶναι, ὅμως, γεγονὸς ὅτι ὁ σχεδιασμὸς καὶ αἱ κατὰ καιροὺς τρυποποιήσεις τῶν ἀρχικῶν ἐφαρμογῶν, ὡς καὶ αἱ πολλάκις ἐμφανιζόμεναι ἔξαιρέσεις (περιπτώσεις μὴ δυνάμεναι νὰ ὑπαγθοῦν εἰς κανόνας ἀποφάσεων) ἀπαίτουν σημαντικὴν ἀνθρωπίνην ἀπασχόλησιν. Προσέτι, ἡ ἀπελευθέρωσις ἀπὸ τυποποιημένας ἐργασίας παρέχει εἰς αὐτοὺς περισσότερον χρόνον διὰ τὴν ἐνασχόλησιν μὲ νέα ἡ παραμελούμενα ἄλλοτε θέματα. Οὕτω, τελικῶς, δύναται νὰ λεχθῇ, ὅτι διὰ τὰ στελέχη μέσου ἐπιπέδου φαίνεται πιθανὴ μία μεταβολὴ τοῦ περιεγομένου τῆς ἐργασίας των (ἡ ὁποία τοιουτορόπως καθίσταται περισ-

208. Βλ. εις *Σ. Ζευγαρδη - N. Παππά*, «Οργανωτική και Διοικητική τών Έργοστασίων, Παπαζήσης, 1976», σελ. 352-354, περιγραφή μιας τοικιώτης μεθόδου (χανόνιος απόφασεως) έπιλογής προμηθευτών.

209. V. Z. Brink, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 20-24, H. C. Lucas, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 247-248.

σότερον ένδιαφέρουσα) και τούς τρόπους μὲ τὸν ὁποῖον ταῦτα ἐπιτελοῦν τὸ ἀποφασιστικῆς φύσεως μέρος τῆς ἐργασίας των, ὅχι ὅμως μείωσις τοῦ ἀριθμοῦ των²¹⁰.

— Έφαρμογαὶς ὡς αἱ ἀνωτέρω δὲν φαίνονται ὅτι δύνανται νὰ ἔχουν ἐπίδρασίν τινας ἐπὶ τῶν στελεχῶν ἀνωτέρου ἐπιπέδου. Τοῦτο ἀφορᾶ ὅχι μόνον εἰς τὸν ἀριθμόν των καὶ τὴν φύσιν τῆς ἐργασίας των, ἀλλὰ καὶ εἰς τὸν τρόπον ἀσκήσεως τοῦ διοικητικοῦ των ἔργου.

‘Ανεφέρθημεν ἀνωτέρω καὶ εἰς μίαν δευτέραν κατηγορίαν ἐφαρμογῶν, ἣτοι εἰς τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν πρὸς ύποβοήθησιν τῆς διαδικασίας λήφεως πρωτοτύπων, ἀπρογραμματίστων ἀποφάσεων. Αἱ ἀποφάσεις τῆς κατηγορίας αὐτῆς ἀφοροῦν, γενικῶς, εἰς τὸν σχεδιασμὸν τῆς στρατηγικῆς καὶ τῆς πολιτικῆς τῆς ὄργανωσεως, εἰς τὴν κατανομὴν τῶν διαθεσίμων ὑπὸ αὐτῆς πόρων καὶ ἀκόμη, εἰς τὸν καθορισμὸν κανόνων ἀποφάσεων, οἱ ὅποιοι χρησιμοποιοῦνται διὰ τὴν λῆψιν τῶν προγραμματισμένων ἀποφάσεων. Οἱ ἡλεκτρονικοὶ ύπολογισταὶ δύνανται ποικιλοτρόπως νὰ διευκολύνουν τὴν λῆψιν τοιούτων ἀποφάσεων. Συγκεκριμένως ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὴν χάραξιν τῆς στρατηγικῆς καὶ τῆς μακροχρονίου πολιτικῆς τῆς ὄργανωσεως, ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν δύναται:

— Νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν χρονικὴν ἐπέκτασιν τοῦ σχεδιασμοῦ, ὥστε οὗτος νὰ καλύπτῃ μεγαλύτεραν χρονικὴν περίοδον. Σχετικῶς, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ύπολογισταὶ ὅχι μόνον παρέχουν τὴν δυνατότητα εὐχεροῦς ἀποθηκεύσεως, ἀνακήτησεως καὶ ἀναλύσεως τῶν στοιχείων τοῦ παρελθόντος, ἀλλὰ μεγάλως ύποβοηθοῦν εἰς τὴν ἐκτίμησιν τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἀναμενομένων νὰ δραστηριοποιηθοῦν εἰς τὸ μέλλον παραγόντων. Τὸ τελευταῖον τοῦτο καθίσταται τὸ πρῶτον δυνατόν εἰς τοιαύτην ἐκτασιν καὶ μὲ τοιαύτην εὐελιξίαν, χάρις εἰς τὴν μεγάλην ύπολογιστικὴν ίκανότητα τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν, ἡ ὅποια ἐπιτρέπει τὴν αὔξησιν τῆς χρησιμότητος σχετικῶν τεχνικῶν τῶν μαθηματικῶν καὶ τῆς ἐπιχειρησιακῆς ἐρεύνης (ὡς λ.χ. τῆς τεχνικῆς τῆς ύποκρίσεως).

— Νὰ ύποβοηθῇ εἰς τὴν ταχεῖαν προσαρμογὴν τῶν σχεδίων, ὅταν αἱ οἰαστόποτε μεταβολαὶ τῶν συνθηκῶν ἐπιβάλλουν τοῦτο. Πράγματι, ἡ δυνατότης ἐγκαίρου πληροφορήσεως τῶν μεταβολῶν αὐτῶν, ὡς καὶ ἡ σχετικὴ εὐχέρεια διαπιστώσεως τῆς ἐκτάσεως καὶ τῆς σπουδαιότητός των, παρέχουν εἰς τοὺς ἀρμοδίους τοῦ σχεδιασμοῦ τὴν ἀναγκαίαν ύποδομὴν διὰ τὴν ὄρθὴν ἐκτίμησιν τῶν μεταβολῶν καὶ τὴν ἀνάλογον τροποποίησιν τῶν περὶ τῶν μελλοντικῶν ἀποφάσεων των.

— Νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν αὔξησιν τῆς εύρυτητος τῶν πηγῶν πληροφορήσεως,

210. Τὰ διοικητικὰ στελέχη, γενικῶς, διπλανοῦν τὸ ἥμισυ τοῦ χρόνου των δι’ ἐπαφὰς μὲ ἄλλα διοικητικὰ στελέχη, ἐν τέταρτον αὐτοῦ διὰ προγραμματισμόν, καὶ μόνον τὸ ύπόλοιπον ἐν τέταρτον διὰ τὴν ἀξιολόγησιν καὶ ἀνάλυσιν πληροφοριῶν πρὸς λῆψιν ἀποφάσεων (Bl. Alan J. Rowe, Management Decision Making and the Computer, εἰς Management International, Issue 2, 1962, σελ. 9-22). Συνεπῶς, μικρὰ μόνον ἐπίδρασις ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν διοικητικῶν στελεχῶν θὰ ἕδυνατο νὰ προκύψῃ ἐκ τῆς χρησιμοποίησεως ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν εἰς τὰ πλαίσια τῆς διαδικασίας λήφεως ἀποφάσεων.

ώστε νὰ καταστῇ δυνατή ή κατάρτισις σχεδίων περὶ μελλοντικῶν ἐνεργειῶν περισσότερον προσηρμοσμένων πρὸς τὰς ἀνάγκας καὶ τὰ συμφέροντα ὀλοκλήρου τοῦ εἰς ὃν ἀφορᾶ ὁ σχεδιασμὸς ὄργανισμοῦ.

Αἱ πληροφορίαι αὗται δύνανται νὰ λαμβάνωνται εἴτε ὑπὸ μορφὴν περιοδικῶς ἔκδιδομένων καταστάσεων, εἴτε βάσει μιᾶς διαδικασίας ἀμέσου ἐπαφῆς μηχανῆς - ἀνθρώπου, κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ δεύτερος θέτει ἐρωτήματα καὶ λαμβάνει ἀπαντήσεις ὑπὸ τῆς μηχανῆς. Καίτοι ἡ ἔγκαθίδρυσις μιᾶς τοιαύτης διαδικασίας ἀπαιτεῖ σημαντικὴν προπαρασκευαστικὴν ἔργασίαν σχεδιασμοῦ τῆς μορφῆς ὑπὸ τὴν ὁποίαν θὰ παρέχωνται αἱ ἀπαντήσεις, ἀποτελεῖ τὴν σπουδαιοτέραν ἀμεσον προοπτικὴν διὰ τὴν ὑποβοήθησιν τῆς διαδικασίας λήφεως ἀπρογραμματίστων ἀποφάσεων. "Οσον ἀφορᾶ εἰς ἀποφάσεις σχετικομένας μὲ προβλήματα κατανομῆς τῶν διαθεσίμων πόρων, ἡ ἐφαρμογὴ τεχνικῶν τῆς ἐπιχειρησιακῆς ἐρεύνης, τῇ βοηθείᾳ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, ἐπιτρέπει τὴν ἔκτιμησιν πιθανῶν ἀποτελεσμάτων, βάσει διαφοροποιουμένων ὑποθέσεων, ὡς πρὸς τὴν συμπεριφορὰν ἐπὶ μέρους μεταβλητῶν, ἐνῶ ὅταν δὲν χρησιμοποιοῦνται ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταί, τοιαῦται ἔκτιμήσεις γίνονται, ἐνίστε, ἐπὶ ὑποκειμενικῆς μόνον βάσεως. Οὕτω, π.χ. αἱ τεχνικαὶ γραμμικοῦ καὶ δυναμικοῦ προγραμματισμοῦ, δύνανται νὰ χρησιμοποιηθοῦν διὰ τὴν ὑποβοήθησιν τῆς λήφεως ἀποφάσεων ἐπὶ προβλημάτων δριστοποίησεως, ἡ μέθοδος PERT καὶ PERT/Coast, διὰ προβλήματα προγραμματισμοῦ καὶ ἐλέγχου κατασκευῶν, ἡ ἀνάλυσις συσχετίσεων καὶ ἡ θεωρία πιθανοτήτων διὰ προβλήματα προβλέψεων, ἡ ἀνάλυσις νεκροῦ σημείου καὶ ἡ ὄριστικὴ ἀνάλυσις διὰ τὴν λήψιν ἀποφάσεων ἐπὶ χρηματοοικονομικῶν θεμάτων χλπ.²¹¹ Τέλος, πολλαὶ ἀπὸ τὰς ἀνωτέρω τεχνικὰς δύνανται παραλλήλως νὰ χρησιμοποιηθοῦν καὶ πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦ καθορισμοῦ κανόνων ἀποφάσεων διὰ προγραμματισμένας ἀποφάσεις. Οὕτω, π.χ. διὰ προβλήματα μεταφορῶν, εἶναι δυνατή ἡ χρησιμοποίησις τοῦ γραμμικοῦ προγραμματισμοῦ πρὸς καθορισμὸν κανόνων, ὡς πρὸς τὸ ποιὸν διακομετακομιστικὸν κέντρον δέον ὅπως χρησιμοποιηθῇ ἔκάστοτε, ἀναλόγως τῆς ἀποστάσεως τοῦ κέντρου καταναλώσεως, τῆς φύσεως τῶν πωλουμένων εἰδῶν χλπ.

Αἱ ἀπρογραμμάτιστοι ἀπόφασεις, ὅμως, ἀποτελοῦν, σχεδὸν ἀποκλειστικῶς, ἔργον τῶν στελεχῶν ἀνωτέρου καὶ ἀνωτάτου ἐπιπέδου. Εἶναι φυσικόν, ἐπομένως, αἱ οἰαίδηποτε ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς τὴν διαδικασίαν λήφεως των, νὰ ἀφοροῦν οὐσιαστικῶς, μόνον εἰς στελέχη αὐτῆς τῆς κατηγορίας. Βεβαίως, ἐπὶ τοῦ παρόντος τοιαῦται χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἶναι σχετικῶς περιωρισμέναι, βασικῶς ἐξ αἰτίας τῆς ἀπροθυμίας τῶν στελεχῶν αὐτῆς τῆς κατηγορίας, ὅπως ἔγκαταλείψουν τὰς παραδοσιακὰς μεθόδους καὶ τοῦ ὑφισταμένου «χάσματος ἐπικοινωνίας» μεταξὺ ἀνωτάτων στελεχῶν καὶ εἰδικῶν ἐπὶ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν²¹². Μία πληρεστέρα,

²¹¹ R. G. Murdick, J. E. Ross, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 244.

²¹² R. G. Murdick, J. E. Ross, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 254. 'Αναφέρεται, σχετικῶς, ὑπὸ τῶν E. Tomaski, H. Lazarus. People -Oriented Computer Systems, Van Nostrand, 1975, σελ. 165, ἀποτέλεσμα μελέτης, συμφώνως πρὸς τὴν ὁποίαν εἰς ὄργανων μεγάλου μεγέθους, ποσοστὸν 96% τῆς ἐκροῆς τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν τῆς ἀφέωρα εἰς ἔργασίας ρουτίνας, ἐνῶ μόνον τὸ ὑπόλοιπον ἡδύνατο νὰ θεωρηθῇ ὡς χρήσιμον διὰ τὴν ἀνωτάτην διιδίκησιν.

συνεπῶς, πληροφόρησις καὶ συμμετοχὴ τῶν ἀνωτάτων στελεχῶν εἶναι ἀπαραίτητος, διὰ τὴν περαιτέρω χρησιμοποίησιν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς τὴν διαδικασίαν λήψεως πρωτοτύπων ἀποφάσεων.

Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει, αἱ ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς δομῆς τῶν ὁργανώσεων καὶ τῆς διοικήσεως αὐτῶν δυνατὸν νὰ καταστοῦν σημαντικαῖ. Ἐπιφυλασσόμενοι νὰ ἔξετάσωμεν γενικώτερον ταύτας εἰς ἐπομένην παράγραφον, σημειοῦμεν ἀπὸ τοῦδε ἀπλῶς, τὴν τάσιν δι' αὐξῆσιν τῶν ἐδραζομένων ἐπὶ ποσοτικῶν στοιχείων ἀποφάσεων, τὴν αὐξῆσιν τῆς δυνατότητος ἐκτιμήσεως τῆς ποιότητος αὐτῶν, ἐκ μέρους τῶν ἀνωτέρων ἡ καὶ τῶν ὑφισταμένων τοῦ λαμβάνοντος αὐτάς, τὴν κατάρτισιν προτύπων, ἀφορόντων εἰς τὸν σχεδιασμὸν τῆς στρατηγικῆς τῶν ὁργανώσεων καὶ τὴν δυνατότητα συγχεντρωτισμοῦ εἰς τὴν λῆψιν ἀποφάσεων. “Οσον ἀφορᾶ, ὅμως, εἰς τὴν τελευταίαν ταύτην πιθανότητα, ητοι εἰς τὴν συγχεντρωσιν τῆς ἀποφασιστικῆς διαδικασίας, εἶναι σκόπιμον νὰ τονισθῇ ὅτι ἡ πραγματοποίησίς της δὲν ἀποτελεῖ νομοτελειαστὴν ἀναγκαιότητα. Τουναντίον, τὸ ἀντίθετον εἶναι ἀληθές, διότι «συγχεντρωσις τῶν πληροφοριῶν δὲν σημαίνει ἀπαραίτητας συγχεντρωσιν τῆς λήψεως ἀποφάσεων»²¹³. Πράγματι, ἐάν, κατὰ τὴν φιλοσοφίαν τῆς διοικήσεως, ἡ ἀποκέντρωσις εἰς τὴν λῆψιν τῶν ἀποφάσεων εἶναι ἀναγκαία, αὕτη δύναται νὰ διατηρηθῇ, πραγματοποιουμένης ταυτοχρόνως καὶ τῆς συγχεντρώσεως τῆς ἐπεξεργασίας, ἀποθηκεύσεως καὶ μεταβιβάσεως τῶν πληροφοριῶν ὑπὸ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ.

6.3.3 Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς διαδικασίας ἐλέγχου

Ἡ λῆψις ἀποφάσεων καὶ ἡ κατάρτισις σχεδίων περὶ μελλοντικῶν ἐνεργειῶν καθιστᾶ, ὡς γνωστόν, ἀπαραίτητον τὴν ὑπαρξίαν διαδικασίας ἐλέγχου πρὸς διαπίστωσιν τῆς τηρήσεως τῶν ἀποφασισθέντων ἡ πρὸς λῆψιν νέων διορθωτικῶν ἀποφάσεων, ἐάν ἡ μεταβολὴ τῶν συνθηκῶν ἐπιτάσσῃ τούτῳ. Διὰ τὴν ἐπιτυχῆ πραγμάτωσιν τῆς τοιαύτης διαδικασίας, ἡ χρησιμοποίησίς τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν δύναται νὰ ἀποδειχθῇ τόσον ἀποτελεσματικὴ ὥστον καὶ εἰς τὰς ἀναφερθείσας ἀνωτέρω διαδικασίας. Εἰδικώτερον, δι' αὐτῶν ὁ ἐλεγχος καθίσταται ἀποτελεσματικῶτερος διὰ τοὺς κάτωθι, κυρίως, λόγους.

— Αἱ οἰαιδήποτε ἔκθέσεις καὶ ἀναφοραὶ περὶ τῶν ἀποτελεσμάτων συγχεριμένων ἐνεργειῶν δύνανται νὰ καταρτίζωνται ταχέως, ὥστε αἱ τυχὸν ἀπαιτούμεναι διορθωτικαῖ ἐνέργειαι νὰ εἶναι περισσότερον ἀποτελεσματικαῖ.

— Ἡ εὐχέρεια συγχεντρώσεως καὶ ἀναλύσεως μεγάλου πλήθους στοιχείων ἐπιτρέπει τὸν καθορισμὸν προτύπων (*standards*), ἔναντι τῶν ὅποιων συγχρίνονται αἱ οἰαιδήποτε πραγματοποίησις, μεγαλύτερας ἀκριβείας καὶ ἀντικειμενικότητος. Αἱ τυχὸν ἀποκλίσεις δύνανται νὰ τύχουν πληρεστέρας ἀναλύσεως καὶ αἱ ἐμφανίζομεναι ἔξαιρέσεις δύνανται νὰ διαπιστωθοῦν καὶ νὰ ἀντιμετωπισθοῦν ἐγκαίρως.

Γενικῶς, ἡ χρησιμοποίησίς τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν συντελεῖ εἰς τὴν

213. William T. Greenwood, *Decision Theory and Information Systems*, South-Western Publ. Co., 1969, σελ. 722. Πλείονα ἐπὶ τοῦ θέματος αὐτοῦ ἀναφέρονται κατωτέρω, παράγρ. 6.4.2.

αὗξησιν τῆς χρησιμότητος τῶν ἐλεγκτικῶν μεθόδων καὶ τεχνικῶν, ἐνισχυομένης οὕτω τῆς ἀποτελεσματικότητος τῶν ὄργανων, εἰς τὸ ὅποια ἀνατίθεται ἡ ἀσκήσις ἐλέγχου²¹⁴. Παραλλήλως, οἱ ὁποιοιδήποτε ὑπαγόμενοι εἰς Ἐλεγχού ὡθοῦνται πρὸς πλέον ἀποδοτικὴν συμπεριφοράν, διότι ἀντιλαμβάνονται τὴν ὕπαρξιν ηὑξημένης δυνατότητος ἀποκαλύψεως καὶ μετρήσεως τῆς ἔκτασεως τῶν τυχὸν λαθῶν ἡ παραλείψεών των. "Αμεσος συνέπεια τῶν ἀνωτέρω, ἐπὶ μὲν τῆς δομῆς τῶν ὄργανώσεων, δυνατὸν νὰ εἶναι ἡ αὕξησις τῶν ὄρίων ἐποπτείας, ἐνῶ αἱ ἐπὶ τῆς διοικητικῆς πρακτικῆς συνέπειαι δυνατὸν νὰ εἶναι πλέον πολύπλοκοι. Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν, θὰ ἀναφερθῶμεν ἀναλυτικῶς εἰς αὐτὰς κατωτέρω, ἀφοῦ προηγουμένως μελετήσωμεν τὰς ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐπὶ τῆς δομῆς τῶν ὄργανώσεων.

6.4 Ἐπιπτώσεις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐπὶ τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς

'Εξ ὅσων ηδη ἐλέγθησαν, κατέστη, ἐλπίζομεν, σαφὲς ὅτι οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ δύνανται οὐσιωδῶς νὰ ἐπιδράσουν ἐπὶ τοῦ τρόπου ἔκπληρωσεως βασικῶν τινων διοικητικῶν διαδικασιῶν. 'Η δυνατότης αὕτη πρὸς βελτίωσιν τῆς ἐπικοινωνίας, τῆς λήψεως ἀποφάσεων καὶ τοῦ ἐλέγχου δύναται, συνεπῶς, νὰ ἀσκήσῃ ἀνάλογον ἐπίδρασιν καὶ ἐπὶ τῆς δομῆς τῆς χρησιμοποιούσης τὰς ὑπηρεσίας ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ὄργανώσεως.

Πράγματι, εἶναι ηδη γνωστὴ ἡ ὑφισταμένη ἀλληλεξάρτησις μεταξὺ τῶν ἀνωτέρω διαδικασιῶν καὶ τῆς ὄργανωτικῆς δομῆς. Οὕτω, ὁ τρόπος μὲ τὸν ὅποιον ἀσκοῦνται αἱ διαδικασίαι αὐτοὶ καθορίζει, ἐν πολλοῖς, τὸν τρόπον τμηματοποιήσεως, τὴν ἔκτασιν τοῦ ὄρίου ἐποπτείας, τὸν τρόπον ἐπιτεύξεως συντονισμοῦ, τὴν ἔκτασιν τῆς εὐθύνης τῶν μελῶν τῆς ὄργανώσεως, τὸν βαθμὸν συγκεντρώσεως ἡ ἀποκεντρώσεως τῆς ἔξουσίας καὶ τοῦ ἐλέγχου, τὴν μορφὴν τῶν σχέσεων μεταξὺ στελεχῶν γραμμῆς καὶ ἐπιτελικῶν τοιούτων κλπ. 'Αλλά, μὲ τὴν σειράν της, δεδομένη ὄργανωτικὴ δομὴ ἐπιβάλλει περιορισμοὺς καὶ καθορίζει, ἐν μέρει, τὸν βαθμὸν ἀποτελεσματικότητος τῶν ἀνωτέρω διαδικασιῶν. Βασικῶς, ἀλλωστε, λόγῳ τῆς ἀλληλεπιδράσεως αὐτῆς κατέστη ἀναγκαῖον ὅπως ἡ ἀνάλυσις τῆς προηγουμένης παραγράφου θίξῃ, πολλάκις, θέματα ἀναφερόμενα εἰς τὴν δομὴν τῆς ὄργανώσεως, ὅπως, ἀναπτοφεύκτως, τὸ ἀντίθετον θὰ συμβῇ εἰς περιωρισμένην ἔστω ἔκτασιν, εἰς τὴν παροῦσσαν ἀνάλυσιν.

'Ἐν πάσῃ περιπτώσει, τὸ κύριον θέμα εἶναι ἐνταῦθα, ἡ διερεύνησις τῶν ἐπιπτώσεων τὰς ὁποίας οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταί, ἡ μᾶλλον αἱ δυνατότητές των πρὸς παροχὴν περισσοτέρων, ἔγκαιρων καὶ συνδεδυασμένων πληροφοριῶν, δύνανται νὰ ἔχουν ἐπὶ τῆς δομῆς τῶν ὄργανώσεων. 'Η ἀπάντησις εἰς τὸ ἐρώτημα τοῦτο, ὡς ἔχει ηδη λεχθῆ, δὲν εἶναι εύκολος. Πράγματι, πλὴν τῶν δυσχερειῶν περὶ τῶν ὅποιων ὡμιλήσαμεν ηδη ἀνωτέρω (παράγρ. 6.1), ὑφίσταται καὶ ἔτερα τοιαύτη. 'Αναφερόμεθα, συγχειριμένως, εἰς τὴν ἔκτασιν χρησιμοποιήσεως τῶν δυνατοτήτων

214. Σ. Ζενγαρίδη, 'Η 'Οργανωτικὴ τῆς Μηχανογραφήσεως, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 45.

τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, πρὸς βελτίωσιν τῶν διαδικασιῶν ἐπικοινωνίας, ἀποφάσεως καὶ ἐλέγχου, ἐκ μέρους τῶν διοικητικῶν στελεχῶν.

Πράγματι, η ἀπροθυμία τῶν διοικούντων ὅπως χρησιμοποιήσουν πλήρως τὰς δυνατότητας τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, μέχρι δὲ ὠρισμένου σημείου τοῦτο ἀποτελεῖ τὴν συνήθη κατάστασιν, ἀπετέλεσεν ἀνασχετικὸν παράγοντα ἐμφανίσεως τῶν ἄλλων ἀναμενομένων ὡς φυσικῶν ἐπιπτώσεων, ἐπὶ τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς. Ἐν πάσῃ, ὅμως, περιπτώσει ἡ ἀκολουθοῦσα ἀνάλυσις θὰ βασισθῇ εἰς τὴν ὑπόθεσιν ὅτι, τελικῶς, οἱ διοικοῦντες θὰ θεωρήσουν ὡς ἀναγκαίαν τὴν πλήρη ἔκμετάλλευσιν τῶν δυνατοτήτων, αἱ ὅποιαι παρέχονται εἰς αὐτούς, ὡς ἐκβέσαμεν ταύτας εἰς τὴν προηγουμένην παράγραφον.

6.4.1 Ἄμεσοι ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς ὁργανώσεως

Καίτοι αἱ γενικωτέραι ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς δομῆς τῶν ὁργανώσεων ἔξαρτῶνται ἀπὸ τοὺς ἀνωτέρου ἔκτεθέντας παράγοντας, ὑφίστανται ὠρισμέναι ἄλλαι, πλέον βέβαιαι, ἐπιδράσεις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐπὶ τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς, τὰς ὅποιας θὰ ὀνομάσωμεν ἀμέσους, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰς λοιπὰς γενικωτέρας τοιαύτας, τὰς ὅποιας θὰ ὀνομάσωμεν ἐμμέσους.

Ἡ πρώτη αὕτη κατηγορία ἀφορᾶ, συγκεχριμένως, εἰς τὰς ἐπιπτώσεις τὰς ὅποιας προκαλεῖ ἐπὶ τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς ἡ ἐστω καὶ εἰς περιωρισμένην μόνον κλίμακα χρησιμοποίησις ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ὅπως π.χ. ἡ χρησιμοποίησίς των πρὸς ὑποβοήθησιν τῆς ἐκπληρώσεως ἀπλῶν διαδικασιῶν, ὡς αἱ ἀναφερθεῖσαι εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς παραγράφου 6.3.2. Τοιαῦται ἐφαρμογαὶ περιωριζόμεναι συνήθως εἰς ἕνα ἡ ὀλίγους τομεῖς μιᾶς ὁργανώσεως εἰναι ἀναπόφευκτον νὰ ἐπηρεάσουν τὴν φύσιν τῆς ἐργασίας καὶ τὴν ἔκτασιν τῆς ἔξουσίας καὶ εὐθύνης ὠρισμένων τουλάχιστον ἐκ τῶν μελῶν τῶν τομέων αὐτῶν, τὴν ροήν τῶν πληροφοριῶν ἐντὸς αὐτῶν καὶ τὰς ὑφισταμένας ὁδοὺς ἐπικοινωνίας. 'Ἄλλ' αἱ μεταβολαὶ αὕται ἀποτελοῦν, οὐσιαστικῶς, μεταβολὰς τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς τῶν τομέων αὐτῶν, αἱ ὅποιαι πρέπει ἐγκαίρως νὰ ἐπισημανθοῦν, ὥστε ἡ ἀναγκαία μεταβολὴ τοῦ ἴσχυοντος ὁργανογράμματος νὰ πραγματοποιηθῇ, ἐνδεχομένως, πρὸ τῆς ἐγκαθιδρύσεως ἡ τουλάχιστον ὀλίγον μετὰ τὴν ἔναρξιν τῆς συγκεχριμένης ἐφαρμογῆς. Ἐν ἐναντίᾳ περιπτώσει, τὸ ὑφιστάμενον ὁργανόγραμμα δὲν θὰ ἀπεικονίζῃ πλέον τὴν πραγματικότητα, ἡ ἀσυνέπεια δὲ αὕτη θὰ ἔχῃ, ὡς εἰναι φυσικόν, ἀναποφεύκτους δυσλειτουργικὰς συνεπείας. Βεβαίως, αἱ ἐπιπτώσεις εἰς τὴν ὁργανωτικὴν δομὴν δὲν εἰναι λογικὸν νὰ θεωρηθῇ ὅτι θὰ περιορισθοῦν εἰς τὸν τομέα μόνον, ὅπου χρησιμοποιοῦνται αἱ ὑπηρεσίαι τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ. Ἡ ὑφισταμένη ἀλληλεξάρτησις μεταξὺ τῶν τομέων θὰ σημάνῃ ἀπαραιτήτως διαφοροποίησεις καὶ εἰς τοὺς λοιποὺς συνδεδεμένους, ἀμέσως ἡ ἐμμέσως, τομεῖς. 'Άλλ' αἱ τοιαῦται ἐπιπτώσεις, ἐκ τῆς φύσεώς των περισσότερον γενικαι καὶ συγκεχυμέναι, θὰ ἔξετασθοῦν κατωτέρω, εἰς τὰ πλαίσια τῶν ἐμμέσων ἐπιπτώσεων.

'Ετέραν ἀμέσων ἐπιπτώσεων ἐπὶ τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς ἀποτελεῖ ἡ σύστασις ἐπιτροπῆς, ἔργον τῆς ὅποιας εἰναι ἡ διατύπωσις προτάσεων περὶ τῆς σκοπιμότητος,

τῆς ἐκτάσεως καὶ τῆς φύσεως τῶν ἐγκαθίδρυομένων ἐφαρμογῶν δι' ἡλεκτρικῶν ὑπολογιστῶν, ὡς καὶ ἡ ἔγκρισις ἡ ἀπόρριψις ἄλλων σχετικῶν ὑποδείξεων. Ἡ ἐπιτροπὴ αὕτη ἀποτελεῖται συνήθως ἀπὸ μέλη τῆς ὁργανώσεως ἀνήκοντα εἰς τὸ διοικητικὸν ἡ ἐπιτελικὸν προσωπικόν, τὰ ὅποια θεωροῦνται ἀπὸ πλευρᾶς γνώσεων καὶ ἕκανοντας ὡς κατάλληλα διὰ τὸ συγκεκριμένον ἔργον.

’Απὸ πρακτικῆς ἀπόφεως, ἡ σύστασις τοιαύτης ὁμάδος, πρὸς διευκόλυνσιν τῶν σχετικῶν ἀποφάσεων τῆς διοικήσεως, εἶναι σχεδὸν πάντοτε ἀπαραίτητος. Οὗτως, δέον δπτως ἀναμένεται ὅτι μία τοιαύτη ὁμάδα θὰ προηγηθῇ τῆς ἐγκαταστάσεως ἐνὸς ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ καὶ ὅτι τὸ χύρος καὶ ἡ δύναμις αὐτῆς θὰ αὐξάνῃ προσδευτικῶς, ἐφ' ὅσον ούσιαστικῶς αἱ προτάσεις ταύτης, μὴ δυνάμεναι συνήθως νὰ κριθοῦν ὑπὸ τῶν μὴ εἰδικῶν, ἀποτελοῦν, πολλάκις, *defacto* ἀποφάσεις. ’Αλλὰ ἡ ἐγκατάστασις τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ δὲν σημαίνει ἀπλῶς τὴν δημιουργίαν μιᾶς νέας πηγῆς δυνάμεως καὶ ἐπιρροῆς, οὔτε μιᾶς ἐπὶ πλέον διαφοροποιήσεως τοῦ ἰσχύοντος ὁργανογράμματος. Σημαίνει, προσέτι, τὴν ἐνίσχυσιν τῆς συνεργασίας καὶ τοῦ συντονισμοῦ μεταξὺ τῶν τομέων ἐκείνων τῆς ὁργανώσεως, μέλη τῶν ὅποιων ἀποτελοῦν ταυτοχρόνως καὶ μέλη τῆς ὁμάδος αὐτῆς, τοῦτο δὲ ἀποτελεῖ, ἵσως, τὴν σημαντικωτέραν, ἔστω καὶ μὴ ἀμέσως ἐμφανῆ, ἐπίδρασιν ταύτης ἐπὶ τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς²¹⁵.

’Εν τέλει, σοβαρὰ διαφοροποιήσις τοῦ ἰσχύοντος ὁργανογράμματος προκύπτει, κατ' ἀνάγκην, ἐκ τῆς δημιουργίας αὐτοτελοῦς ὁργανωτικοῦ τομέως ἡλεκτρονικῆς ἐπεξεργασίας στοιχείων, εἰς τὸν ὅποιον ἀνατίθεται εἰδικῶτερον:

— ὁ λεπτομερῆς σχεδιασμὸς τῶν διαδικασιῶν, ὥστε νὰ καταστῇ δυνατὴ ἡ ὑλοποίησις τῶν ἐπιλεγεισῶν ἐφαρμογῶν, διὰ συνεργασίας μετὰ τῶν ἀρμοδίων φορέων τῶν σχετικομένων πρὸς ἔκαστην ἐφαρμογὴν τομέων τῆς ὁργανώσεως,

— ἡ κατάρτισις τῶν ἀναγκαίων προγραμμάτων, ἢτοι τῶν συγκεκριμένων ὁδηγιῶν πρὸς τὸν ἡλεκτρονικὸν ὑπολογιστήν, ὡς πρὸς τὸν τρόπον ἐπεξεργασίας τῶν διαφόρων στοιχείων,

— ὁ χειρισμὸς τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ,

— ἡ ἀναζήτησις τρόπων πλέον ἀποτελεσματικῆς χρησιμοποιήσεως τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, ἡ συντήρησις καὶ ὁ ἐμπλουτισμὸς τοῦ ἔξοπλισμοῦ του καὶ, ἐνδεχομένως,

— ἡ ἐπάνδρωσις τοῦ τομέως διὰ τοῦ καταλλήλου προσωπικοῦ.

Ἐνίστε ὅμως, ἴδιᾳ ὅταν ἡ ἔκτασις χρησιμοποιήσεως τῶν ὑπηρεσιῶν ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ περιορίζεται εἰς ἔναν μόνον τομέα μιᾶς ὁργανώσεως, εἶναι δυνατή, καὶ ἵσως σκόπιμος, ἡ ἀποφυγὴ δημιουργίας ἴδιαιτέρου τομέως ἀσχολουμένου μὲ τὴν ἡλεκτρονικὴν ἐπεξεργασίαν στοιχείων. Πράγματι, εἰς τοιαύτην περίπτωσιν, λόγῳ τῆς ὑφισταμένης στενῆς λειτουργικῆς σχέσεως μεταξὺ παρέχοντος καὶ χρησιμοποιούντος τὰς ὑπηρεσίας τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, προκρίνεται, ούσιαστικῶς, ἡ ἀπορρόφησις τοῦ πρώτου ἐξ αὐτῶν ὑπὸ τοῦ ἔτερου τομέως. Συνεπῶς, γενι-

215. V. Z. Brink, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 50.

κώτεραι ὄργανωτικαὶ ἐπιπτώσεις δὲν εἶναι αἰσθηταὶ εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτήν. Ἀντιθέτως, ὅταν προχρίνεται ἡ σύστασις ἴδιαιτέρου τομέως παροχῆς ὑπηρεσιῶν δι’ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, εἶναι φανερὸν ὅτι ἐπέρχεται μεταβολὴ εἰς τὴν δομὴν τῆς ὄργανώσεως, ἀλλὰ καὶ εἰς τὰς ὁδοὺς τῶν ἐπικοινωνιῶν καὶ εἰς τὴν ἔκτασιν τῶν ἀρμοδιοτήτων καὶ καθηκόντων τῶν λοιπῶν τομέων, οἱ ὅποιοι χρησιμοποιοῦν τὰς ὑπηρεσίας τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ, διότι ἐν μεγάλον ἡ μικρὸν τμῆμα αὐτῶν ἀναλαμβάνεται πλέον ὑπὸ τοῦ τελευταίου τούτου²¹⁶.

6.4.2 Ἐ μ μ ε σ ο ι ἐ πι π τ ᾥ σ ε ις ἐ πὶ τῆς ὁργανωτικῆς δομῆς

Αἱ γενικώτεραι, ἦτοι αἱ ἐν ἀντιδιαστολῇ πρὸς τὰς ἀμέσους τοιαύτας, ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς δομῆς τῶν ὄργανώσεων, συνεπείᾳ τῆς χρησιμοποίησεως ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, δύνανται νὰ ταξινομηθοῦν εἰς τὰς κάτωθι βασικὰς κατηγορίας:

Αὕτη σις τῆς συνοχῆς καὶ τῆς ἀλληληγορίας τοιαύτας, ἐπιπτώσεις ἐπί της δομῆς τῶν ὄργανώσεων, συνεπείᾳ τῆς χρησιμοποίησεως ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ὄργανώσεως. Ἡ συνεκτικότης αὕτη ἐκδηλοῦται διὰ τοῦ περιορισμοῦ τῆς ἀνεξαρτησίας καὶ αὐτοτελείας τῶν διαφόρων ὄργανωτικῶν τομέων, ἔνδειξιν αὐτῆς δὲ ἀποτελεῖ ἡ τυποποίησις τῶν ὀνομασιῶν καὶ κωδικῶν τῶν διαφόρων προϊόντων, ὑλῶν, ἀνταλλακτικῶν κλπ. Ἡ τυποποίησις αὕτη, ἦτις ἡτο δυνατὸν νὰ παρεμελεῖτο ὅταν δὲν ἔχρησιμοποιεῖτο ἡλεκτρονικούς ὑπολογιστής, εἶναι ἀπαραίτητος διὰ τὴν συνδεδυασμένην ἡλεκτρονικὴν ἐπεξεργασίαν στοιχείων προερχομένων ἀπὸ διαφόρους τομεῖς τῆς ὄργανώσεως. Ἀνάλογος πρὸς τὴν ἀνωτέρω εἶναι ἡ ἀνάγκη τυποποίησεως τῶν διαδικασιῶν, ἐντύπων καὶ παραστατικῶν, εἰς τρόπον ὥστε νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ συνδεδυασμένη κεντρικὴ ἐπεξεργασία των. Ἡ ὁμοιομορφία αὕτη ὅχι μόνον βελτιώνει τὰς σχέσεις καὶ ἐπικοινωνίας μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους τομέων ἀλλά, ἐπιπροσθέτως, συμβάλλει εἰς τὴν δημιουργίαν ἐνιαίας εἰκόνος τῆς ὄργανώσεως πρὸς τοὺς ὀπωσδήποτε μετ’ αὐτῆς συνεργάζομένους²¹⁷.

Ἐντονώτερον ἡ συνεκτικὴ αὕτη δύναμις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐκδηλοῦται ὑπὸ τὴν μορφὴν ηὐξημένης ἀλληλεξαρτήσεως μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους ὄργανωτικῶν τομέων. Βεβαίως, εἰς τὴν πραγματικότητα, ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν δὲν αὐξάνει, ἀλλ’ ἀπλῶς ἐνεργοποιεῖ ὑφισταμένας μεταξὺ τομέων ἀλληλεξαρτήσεις, αἱ ὅποιαι, πιθανώτατα, ἡγνοοῦντο προηγουμένως λόγῳ ἀδυναμίας χειρισμοῦ τοῦ τεραστίου ὅγκου πληροφοριῶν, αἱ ὅποιαι θὰ ὑπῆρχεν ἀνάγκη ὅπως συνδυάζωνται καὶ ἐπεξεργάζωνται ἔκαστοτε.

Οὕτω, πολλάκις, στοιχεῖα ὑπηρεσίας ἡ τμῆματός τινος χρήσιμα διὰ τὸν καθορισμὸν τῆς πορείας ἀλλού ὄργανωτικοῦ τομέως ἡγνοοῦντο, ἐὰν δὲν ἡτο δυνατὴ ἡ

216. Πλείονα περὶ τῶν σχετικομένων πρὸς τὸν τομέα ἡλεκτρονικῆς ἐπεξεργασίας στοιχείων προβλημάτων, περὶ τῶν καθηκόντων αὐτοῦ, ὡς καὶ τῆς θέσεως καὶ τῆς ἐπιρροῆς του εἰς δεδομένην ὄργάνωσιν βλέπε εἰς παλαιοτέρων μελέτην μας ὑπὸ τὸν τίτλον «Ἡ θέσις τοῦ τομέως ἡλεκτρονικῆς ἐπεξεργασίας στοιχείων εἰς τὸ ὄργανόγραμμα τῆς ἐπιχειρήσεως», εἰς «Μάνατζερ», Μάρ.-Απρ. 1973, σελ. 54-59.

217. V. Z. Brink, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 31-32.

έγκαιρος έπειξεργασία καὶ διαβίβασίς των. Ἀντιθέτως, ἡ χρησιμοποίησις ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ καθιστᾶ συνήθως δυνατήν τὴν συνδεδυασμένην χρησιμοποίησιν τῶν διαθεσίμων στοιχείων, ἥτις, τελικώς, ὁδηγεῖ εἰς ἐντονωτέραν ἀλληλεξάρτησιν, ἀλλὰ καὶ μεγαλυτέραν συνοχήν, συνεργασίαν καὶ κατανόησιν μεταξὺ τῶν ἐπὶ μέρους ὄργανων τομέων²¹⁸.

Ἄμεσος συνέπεια τῆς ηύημένης ταύτης ἀλληλεξάρτησεως μεταξὺ τῶν ὄργανων τομέων (βασικῶς μεταξὺ τῶν τομέων παραγωγῆς - πωλήσεων - ἐφοδιασμοῦ) εἶναι ποία τις μεταβολὴ εἰς τὴν ροήν τῆς ἔργασίας καὶ τὴν ἔκτασιν εὐθύνης ὡρισμένων φορέων, ὑπὸ τὴν ἔνοιαν δὲ ταύτην ἐπέρχεται μεταβολὴ εἰς τὴν πρὸ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ὑπηρεσιῶν ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ ὄργανων τομέων δομήν. Πάντως, ἐφ' ὅσον ὑφίστανται τομεῖς τῆς ὄργανώσεως μὴ καλυπτόμενοι ὑπὸ τῶν δι' ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ ἐφαρμογῶν (τὸ ποσοστὸν δὲ αὐτῶν εἶναι, εἰσέτι, ὑψηλὸν εἰς τὴν πρακτικὴν τῆς σήμερον), αἱ ἐπιπτώσεις ἐπ' αὐτῶν εἶναι πολὺ πειρισμέναι καὶ ἐνίστε ἀνύπαρκτοι. Τὸ βέβαιον, ὅμως, εἶναι ὅτι εἰς τὸ λίαν προσεγγές μέλλον τὸ ποσοστὸν τῶν τοιούτων τομέων θὰ ἐλαττωθῇ σοβαρῶς, ὡστε νὰ εἶναι δυνατὸν τότε νὰ θεωρήσωμεν ὡς ἴσχυοντα δι' ὄλοκληρον τὴν ὄργανωσιν ὅσα ἀμέσως ἀνωτέρω ἐσημειώσαμεν.

Στροφὴ πρὸς τὴν κατὰ λειτουργίας τμηματοποίησιν. Ἡ δυνατότης τὴν διποίαν παρέχουν οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταί, πρὸς ἀντιμετώπισιν τῆς μεταξὺ τῶν ὄργανων τομέων ἀλληλεξάρτησεως, εἶναι πολὺ πιθανὸν ὅτι θὰ στρέψῃ τὰς ὄργανώσεις πρὸς λειτουργικάς μορφὰς τμηματοποίησεως. Πράγματι, ἡ λειτουργικὴ τμηματοποίησις, παρέχουσα εἰς τὰς ὄργανώσεις σημαντικὰ πλεονεκτήματα, ὡς π.χ. μεγαλυτέραν ἔξειδίκευσιν, χαμηλότερον κόστος λειτουργίας, ὀλιγώτερον προσωπικὸν ἀλ. (βλ. καὶ ἀνωτέρω, παράγρ. 4.2), ἤρχισεν νὰ ἐγκαταλείπεται ὡς τρόπος τμηματοποίησεως, μόνον ὅταν ἡ αὔξουσα ἀβεβαιότης τοῦ περιβάλλοντος καθίστα, ἐν πολλοῖς, ἀδύνατον τὸν μεταξὺ τῶν λειτουργικῶν τμημάτων συντονισμόν. Οὕτως, ἀλλαὶ μορφαὶ τμηματοποίησεως ἤρχισαν νὰ ἐμφανίζωνται ὡς πλέον ἀποτελεσματικαί, καθ' ὅσον, παρὰ τὰ μειονεκτήματά των, ἡδύναντο νὰ ἔξασφαλίσουν ἵκανοποιητικώτερον συντονισμὸν τῶν δραστηριοτήτων. Σήμερον, ὅμως, ἐφ' ὅσον οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ ἐπιτρέπουν τὸν συντονισμὸν μεταξὺ ἀλληλεξαρτωμένων δραστηριοτήτων, ἡ κατὰ λειτουργίας τμηματοποίησις θὰ πρέπει νὰ θεωρηθῇ ὡς λογική, καίτοι ὅχι ἀπαραιτήτως αὐτόματος, συνέπεια τῆς χρησιμοποίησεώς των. Ἐνίστε, πάντως, ἐὰν ἡ διοίκησις θεωρήσῃ τὴν ὑφισταμένην ἀβεβαιότητα ὡς ἔξαιρετικῶς ὑψηλήν, εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιμείνῃ εἰς τὴν διατήρησιν ἀλλων μορφῶν τμηματοποίησεως, ὑποβοηθοῦσα ἀπλῶς τὸν συντονισμὸν διὰ τῆς

218. Βλ. Jay Galbraith, *Designing Complex Organizations*, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 39. 'Υπενθυμίζοντες ἐνταῦθα τὴν ὄρολογίαν τοῦ Thomson (ἀνωτ., παρ. 4.4.1), σημειούμεν, ὅτι ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐπιτρέπει τὴν ἀντιμετώπισιν ἀλληλεξάρτησεων, θεωρουμένων προσηγουμένως ὡς τοιούτων ὄφειλομένων εἰς κοινούς πόρους (*pooled interdependence*), ὡς ἀλληλεξάρτησεων διαδοχικῆς (*sequential*) ἡ καὶ ἀμοιβαίσις (*reciprocal*) μορφῆς.

χρησιμοποιήσεως ήλεκτρονικού ύπολογιστού, χωρίς νὰ στραφῇ πρὸς τὴν λειτουργί-
κὴν τιμηματοποίησιν²¹⁹.

Συγχέντρωσις ἡ 'Αποχέντρωσις'. Ως ἔχει ἥδη ἀναφερθῆ, χά-
ρις εἰς τοὺς ήλεκτρονικούς ύπολογιστὰς παρέχεται ἡ δυνατότης συγκεντρώσεως τῶν
διαιδικασιῶν λήψεως ἀποφάσεων καὶ ἀσκήσεως ἐλέγχου εἰς τὰς ἀνωτέρας ἵεραρχι-
κὰς βαθμίδας. Προσέτι, μία τοιαύτη συγκέντρωσις τῶν ἀρμοδιοτήτων θὰ ἡδύνατο
νὰ ἀναμένεται ὡς λογικὴ συνέπεια τῆς ηὔξημένης ἀλληλεξαρτήσεως καὶ τῆς τάσεως
πρὸς λειτουργικὴν τιμηματοποίησιν τῶν ὅργανώσεων, ἔνεκα τῶν ὁποίων οἰαδήποτε
ἀπόφασις ἡ ὅλῃ δραστηριότης ἀφορᾶ εἰς περισσοτέρους καὶ εὐρυτέρους ὅργανων
κούς τομεῖς. Ἀκριβῶς διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους εἶχεν, ὡς γνωστόν, προβλεφθῆ
ὅτι ἡ συγκέντρωσις τῶν ἀρμοδιοτήτων θὰ ἀπετέλει μίαν ἀπὸ τὰς πλέον πιθανάς, ὅ-
σον καὶ δραστικὰς ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ήλεκτρονικῶν ύπολογι-
στῶν. Εἶναι, ὅμως, γεγονός ὅτι ἡ ἐκ πρώτης ὄφεως ὄρθῃ αὕτη πρόβλεψις δὲν ἐπη-
ληθεύθη ἵκανοποιητικῶς, εἰς τὴν πρᾶξιν, μέχρι σήμερον²²⁰. Ἡ ἀσυμφωνία αὗτη,
μεταξὺ προβλέψεων καὶ ἀποτελεσμάτων, ἀπετέλεσεν τὸ ἔναυσμα νέων προσπα-
θειῶν, αἱ ὁποῖαι ἐσκόπουν ὅπως ἔξαχριβώσουν τὰ αἴτιά της. Διεπιστώθη οὕτω ἡ ὑ-
παρξίς σειρᾶς παραγόντων οἱ ὁποῖοι δροῦν ὡς δυνάμεις ἀνασχετικαὶ τῆς ἀποκεν-
τρώσεως²²¹. Μεταξὺ τῶν παραγόντων αὐτῶν δύναται νὰ διαχρίνῃ τις τὴν συνεχῆ
αὐξῆσιν τῆς πολυπλοκότητος τῆς διοικήσεως τῶν ὅργανώσεων καὶ ἴδιαιτέρως τῶν
ἐπιχειρήσεων, ὀφειλομένην εἰς τὴν αὐξῆσιν τοῦ μεγέθους, τὴν παραγωγὴν περισσο-
τέρων καὶ πλέον προσηρμοσμένων, πρὸς τὰς συνεχῶς πλέον ἐκλεπτυσμένας (πρα-
γματικὰς ἡ ύποθετικὰς) ἀνθρωπίνας ἀνάγκας προϊόντων χλπ. Ἰδιαιτέρως δέον ὅ-
πως ληφθῇ σχετικῶς ὑπ' ὅφιν ὁ πλέον ἐνεργὸς ρόλος τῆς συγχρόνου ἐπιχειρήσεως
ὡς κοινωνικοῦ χυτάρου καὶ αἱ ηὔξημέναι καὶ περισσότερον πολύπλοκοι σχέσεις
τῆς πρὸς τὸ χράτος, τοὺς ἐργαζομένους καὶ τὸ κοινωνικὸν σύνολον. Ἐὰν εἰς τὸ ἀ-
νωτέρω προσθέσωμεν τὴν τάσιν τῶν συγχρόνων ἐπιχειρήσεων δι' ἐπέκτασιν εἰς ξέ-
νας ἀγορὰς ἡ καὶ διαφοροτοίησιν τοῦ ἀντικειμένου δράσεώς των (*diversification*), πρὸς
ἐπίτευξιν περισσοτέρων καὶ σταθερωτέρων κερδῶν, ἀντιλαμβανόμεθα
ὅτι εὐρισκόμεθα εἰς ἓν περιβάλλον τὸ ὅποιον οὐδόλως εύνοει τὸν συγκεντρωτισμὸν
εἰς τὴν ληφθεῖν ἀποφάσεων, τὴν ἀσκησιν ἐλέγχου καὶ, γενικῶτερον, εἰς τὴν διοίκησιν.
Πράγματι, εἰς τὸ πολύπλοκον καὶ ἀσταθὲς τοῦτο σύστημα στόχων, δυνατοτήτων
καὶ περιορισμῶν, ἡ ἀσκησις τῆς διοικήσεως ὑπὸ ὀλίγων, ἔστω καὶ ἐπαρκῶς ἐφω-
διασμένων διὰ τῶν ἀναγκαίων πληροφοριῶν, εἶναι πρακτικῶς ἀνέφικτος, ἐφ' ὅσον
ἀπαιτήται πάντοτε ἓν ποσοστὸν πείρας, πρωτοβουλίας, κρίσεως καὶ ἔξειδικευμένων
γνώσεων, στοιχεία μὴ δυνάμενα νὰ συγκεντρωθοῦν ἡ νὰ ἀσκηθοῦν ἵκανοποιητικῶς
ἀπὸ μικρὸν μόνον ἀριθμὸν στελεχῶν. Ἀλλωστε, ἐνίστε καὶ αὐτὸ τοῦτο πλήθος

219. Jay Galbraith, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 40.

220. E. Dale, *Management: Theory and Practice*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 694.

221. John F. Burlingame, *Information Technology and Decentralization*, ἔνθ' ἀνωτ..

V. Z. Brink, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 59-61, E. Dale, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 692-694.

τῶν συγχεντρουμένων πληροφοριῶν καθιστᾶ ἀδύνατον τὴν μελέτην των, εἰς τὸν περιωρισμένον χρόνον, τὸν ὅποιον ἐν ἄτομον δύναται νὰ διαθέσῃ πρὸς τοῦτο. Οὕτως, εἶναι γνωστὸν ὅτι πολλάκις τὸ πρόβλημα εἶναι ἡ μείωσις τῶν πληροφοριῶν, αἱ ὁποῖαι φθάνουν εἰς τὰ ἀνώτατα στελέχη, ὡς καὶ ἡ διαλογή, μεταξὺ αὐτῶν, τῶν πλέον χρησίμων τοιούτων.

Παραλλήλως πρὸς τοὺς ἀνωτέρω ὑφίσταται καὶ εἰς ἔτερος λίαν σημαντικὸς παράγων, δρῶν, ἐπίσης, ὡς ἀνασχετικὴ δύναμις κατὰ τῆς συγχεντρώσεως τῶν ἀρμοδιοτήτων. Πρόκειται, συγχεριμένως, διὰ τὸν ἀνθρώπινον παράγοντα καὶ τὰς ὑποκινοῦσας αὐτὸν δυνάμεις. Εἶναι, βεβαίως, γνωστόν, ὅτι μία ἐνδιαφέρουσα ἔργασία ἀποτελεῖ βασικὸν ὑποκινητικὸν παράγοντα²²². Καίτοι τοῦτο ἴσχυει δι' ἐργαζομένους οἰουδήποτε ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου, εἶναι περισσότερον ἀληθὲς πρόκειμένου περὶ διοικητικῶν στελεχῶν, καί, ἰδιαιτέρως, στελεχῶν ἔθισμένων εἰς ἀποκεντρωτικὰς μορφὰς ὄργανώσεως. Εἶναι, ἐπομένως, πιθανὸν ὅτι αἱ διοικήσεις, ἀναγνωρίζουσαι τὴν σημασίαν τοῦ παράγοντος αὐτοῦ, θὰ ἀρνηθοῦν ἐν πολλοῖς νὰ ἔχουνται περισσότερον παρεχομένην εἰς αὐτὰς δυνατότητα συγχεντρώσεως τῶν ἀρμοδιοτήτων. Πράγματι, φαίνεται πιθανόν, ὅτι εἰς ἥδη ἀποκεντρωτικῶς λειτουργοῦσας ὄργανώσεις, ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν θὰ δημιουργήσῃ τάσιν ἔτι περαιτέρω ἀποκεντρώσεως, ἡ ὁποία θὰ διευκολύνεται ἐκ τῆς δυνατότητος παροχῆς περισσότερων πληροφοριῶν πρὸς τὰ ἐπὶ μέρους στελέχη, ἀλλὰ καὶ θὰ συνδυάζεται μὲ τὴν αὔξησιν τοῦ ἐλέγχου ἐκ μέρους τῆς ἀνωτάτης διοικήσεως.

Ἐτι τολέον, ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν δύναται νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν ἐνίσχυσιν τῆς συμμετοχικῆς διοικήσεως, ἡ ὁποία θὰ διευκολύνεται λόγῳ τῆς ὑπάρξεως κοινῶν «ἀρχείων» (files)²²³, καλυπτόντων ὄργανων παροχής διακεριμένους τομεῖς. Οὕτως, ὑφίσταται πιθανότης ἐνισχύσεως τῆς ὁμαδικῆς λήψεως ἀποφάσεων καὶ τῆς ἐπιτεύξεως τοῦ ἀναγκαίου συντονισμοῦ, ἐν πολλοῖς, μέσω αὐτῆς καὶ ὅχι μέσω τῆς ἱεραρχίας. Ἐνδείξεις τῆς τάσεως αὐτῆς διεπιστώθησαν ἥδη καὶ ἐμπειρικῶς, ὡστε νὰ δυνάμεθα νὰ θεωρήσωμεν ταύτην ὡς ἔναν εἰσέτι ἐνισχυτικὸν τῆς ἀποκεντρώσεως παράγοντα²²⁴.

“Οσον ἀφορᾷ εἰς τὰς ἐπὶ τοῦ παρόντος συγχεντρωτικῶς λειτουργοῦσας ὄργανώσεις, ἡ χρησιμοποίησις ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν δύναται νὰ δημιουργήσῃ, σχετικῶς πρὸς τὸ ἀνωτέρω θέμα, δύο δυνατότητας. Οὕτω, ἐὰν ἡ συγχέντρωσις τῶν ἀρμοδιοτήτων ἀποτελῇ φιλοσοφίαν μᾶλλον παρὰ ἀναγκαιότητα, εἶναι πιθανὸν ὅτι ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν θὰ ὀδηγήσῃ εἰς περαιτέρω ἐ-

222. Ἡ συνεχῶς αὔξουσα ἀνάργητη χρησιμοποίησεως προσωπικοῦ ὑψηλοῦ ἐπιπέδου καθιστᾶ ὀλονέν καὶ περισσότερον ἐπιτακτικὴν τὴν ἀνάργητην ὑποκινήσεως. ‘Ολίγα ἄτομα ὑψηλοῦ ἐπιπέδου γνώσεων καὶ πολιτιστικῆς ἀναπτυξέως θὰ ἐδέχονται νὰ ἐργασθοῦν ὑπὸ συνθήκας αἱ ὁποῖαι θὰ περιώριζον τὰς δυνατότητας δι’ ἀνάπτυξην πρωτοβουλιῶν. Βλ. καὶ ἀνωτέρω, παράγγ. 3.5.2.

223. Περὶ τῆς ἐννοίας, ὑπὸ τὴν ὅποιαν ὁ ὅρος «ἀρχεῖον» χρησιμοποιεῖται εἰς τὴν ἡλεκτρονικὴν ἐπεξεργασίαν στοιχείων, βλ. εἰς Σ. Ζενγαρίδη, Θεωρία τῶν Ὑπολογιστῶν, Παπαζήσης, 1974, σελ. 294 ἐπ.

224. Thomas L. Whisler, The Impact of Computers on Organizations, ἐνθ' ἀνωτ., σελ. 74.

νίσχυσιν ταύτης, ἐφ' ὅσον πλέον θὰ ὑφίστανται περισσότεραι πρὸς τοῦτο δυνατότητες. Ἀντιθέτως, ἐὰν ἡ συγκέντρωσις ἀποτελῇ διὰ τὰς ὁργανώσεις αὐτὰς ἀναγκαιότητα, ὁφείλεται δηλαδὴ εἰς τὴν δυσχέρειαν ἐπιτεύξεως τοῦ ἀπαιτουμένου συντονισμοῦ τῶν δραστηριοτήτων, εἰναι φυσικὸν νὰ ἀναμένεται ὅτι ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν θὰ ὑποβοηθήσῃ τὴν δυνατότητα ἀποκεντρώσεως καὶ θὰ ὁδηγήσῃ εἰς μεταβολὰς ἀναλόγους πρὸς τὰς ἀναμενομένας διὰ τὰς ἥδη ἀποκεντρωτικῶς λειτουργοῦσας ὁργανώσεις²²⁵.

Περισσότερον πολύπολοι σχέσεις γραμμῆς - ἐπιτελικῶν τοιούτων εἶναι, συνήθως, σαφῆς, παρ' ὅτι αἱ μεταξὺ τῶν ρόλων ἐπικαλύψεις εἶναι, ὡς ἔνα βαθμόν, ἀναπόφευκτοι. Ἀντιθέτως, εἰς ὁργανώσεις, αἱ ὁποῖαι χρησιμοποιοῦνται εὑρέως τὰς ὑπηρεσίας ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ἡ διάκρισις μεταξὺ τῶν δύο αὐτῶν δύμαδων στελεχῶν θὰ πρέπει νὰ καταστῇ προσδευτικῶς ὀλιγάτερον ἐμφανῆς. Συγχειριμένως (έὰν δεχθῶμεν ὅσα ἀνωτέρω ἀνεφέρθησαν ὡς πιθαναὶ συνέπειαι τῆς χρησιμοποίησεως ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν), θὰ πρέπει νὰ σημειώσωμεν ὅτι ἡ δυνατότης ἀναλήψεως, ἐκ μέρους τῶν ἀνωτάτου καὶ μέσου ἐπιπέδου στελεχῶν γραμμῆς εὑρύτερου ρόλου, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὸν σχεδιασμὸν καὶ τὸν προγραμματισμὸν τῶν μελλοντικῶν δραστηριοτήτων, συνεπάγεται τὴν ὑπὲρ αὐτῶν ἐλπλήρωσιν ἐνὸς περισσότερον ἐπιτελικῆς φύσεως ἔργου. Ἡ ἀποφίς αὕτη θὰ ἥτο λογικὸν νὰ ὁδηγήσῃ, ἀκολούθως, εἰς τὴν ὑπόθεσιν ὅτι ἔνας ἀριθμὸς ἐπιτελικῶν στελεχῶν θὰ μεταπτηδήσῃ εἰς θέσεις ἀνωτάτων διοικητικῶν στελεχῶν, ὡς κατέχων ὠρισμένα σημαντικὰ προσόντα, ἀπὸ τὰ ἀπαιτούμενα διὰ τὴν ἀνάληψιν τῶν διαφοροποιηθέντων ἔργων τῶν στελεχῶν γραμμῆς²²⁶.

Αἱ ἀνωτέρω πιθαναὶ ἔξελίξεις ὁδηγοῦν, ἐνδεχομένως, εἰς τὴν ἀποφίν τοῦ ὁρολογίου τῶν παραδοσιακῶν ἐπιτελικῶν στελεχῶν θὰ μειωθῇ εἰς τὰς χρησιμοποιοῦσας τὰς ὑπηρεσίας ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ὁργανώσεις. Ἡ ἀντίληψις αὕτη εἶναι ἐν μέρει μόνον ἀλθῆς. Τούτῳ δὲ διότι «τὰ περισσότερον πολύπλοκα προβλήματα, τόσον τῶν ἐπιχειρήσεων ὡς συνόλων, ὅσον καὶ τὰ τοιαῦτα ἀναπτύξεως ἐφαρμογῶν δι᾽ ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν θὰ καταστήσουν τὸν ἀναλυτικὸν καὶ συμβουλευτικὸν τῶν ρόλων ἔτι περισσότερον σημαντικόν»²²⁷. Παραλλήλως, εἶναι βέβαιον ὅτι θὰ ἐ-

225. John F. Burlingame, *Information Technology and Decentralization*, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 125-126. Παραλλήλως, ὁ S. R. Klatzky, *Automation, Size and the Locus of Decision-Making: The Cascade Effect*, εἰς *The Journal of Business*, April 1969, σελ. 148-149, ὑποστηρίζει ὅτι οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ δύνανται νὰ ὑποβοηθήσουν εἰς τὴν ἀποκεντρωσιν τῶν ἀποφάσεων, ἐκτὸς τῶν ἄλλων καὶ δύοτε τὰ στελέχη μέσου ἐπιπέδου θὰ δύνανται, χάρις εἰς αὐτούς, νὰ ἔχουν εἰς τὴν διάθεσιν τῶν περισσότερον χρόνον διὰ τὴν λήψην ἀποφάσεων, ἐφ' ὅσον θὰ ἀπαλλαγοῦν ἀπὸ πλήθος ἐργασιῶν «ρουτίνας». Χαρακτηριστικῶς, ἄλλωστε ὁ H. Simon προβλέπει ὅτι θὰ τείνῃ νὰ ἐνισχύεται ἡ συγκέντρωσις λήψεως ἀποφάσεων, ὅχι πλέον εἰς τὰς ἀνωτέρας, ἀλλὰ εἰς τὰς μέσας διοικητικὰς βαθμίδας. Βλ. σχετικῶς, *The Shape of Automation*, Harper and Row Publ., 1965, σελ. 104, 107.

226. H. C. Lucas, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 248.

227. V. Z. Brink, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 55.

νισχυθή ιδιαιτέρως ό ρόλος τῶν στελεχῶν τοῦ τομέως ἡλεκτρονικῆς ἐπεξεργασίας στοιχείων, τὰ ὅποια ἐντάσσονται, φυσικά, εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν ἐπιτελικῶν τοιούτων. Αἱ ἀνωτέρω ἔξελίξεις ἐπιτρέπουν, ἐν τέλει, νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐπιτελικῶν στελεχῶν, ὡς σύνολον, δὲν θὰ μειωθῇ σημαντικῶς, παρ' ὅλας τὰς ἀρχικὰς περὶ τοῦ ἀντιθέτου ἐνδείξεις²²⁸.

Μικραὶ αὐξομειώσεις εἰς τὸν ἀριθμὸν τῶν στελεχῶν γραφικῶν (διοικητικῶν). Τὸ ζήτημα τῶν ἐπιπτώσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν στελεχῶν γραφικῆς ἐθίγη ηδη ἀνωτέρω (παράγρ. 6.2 καὶ 6.3.). Ὡς εἰδῶμεν, αἱ πρώται σχετικαὶ ἐκτιμήσεις προέβλεπον σημαντικὴν μείωσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐργαζομένων κατωτέρου καὶ μέσου ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου. Εἶναι, βεβαίως, γεγονός ὅτι αἱ ἐκτιμήσεις αὗται δὲν ἐπηληθεύθησαν μέχρι σήμερον, ἀλλὰ τοῦτο δὲν δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἐπαρκῆς ἀπόδειξις τῆς ἀνυπαρξίας οἰασδήποτε ἐπιδράσεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐργαζομένων, καθόσον, ὡς εἶναι γνωστόν, πολλαὶ ἐκ τῶν χρησιμοποιουσῶν τὰς ὑπηρεσίας ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ὄργανώσεις δὲν ἔχουν εἰσέτι ἐκμεταλλευθῆ πλήρως τὰς δυνατότητας αὐτῶν. Συνεπῶς, τὸ ὅλον ζήτημα τῶν ἐπιπτώσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐπὶ τῶν εἰς προσωπικὸν ἀναγκῶν τῶν χρησιμοποιούσων τούτους ὄργανώσεων παραμένει ἐν πολλοῖς, εἰσέτι, εἰς ἐπίπεδον θεωρητικῆς καὶ μὴ δυναμένης νὰ τεκμηριωθῆ ἐπαρκῶς, κατ' ἐμπειρικὸν τρόπον, συζητήσεως. Πράγματι, πολλαὶ σχετικαὶ διαμάχαι ἔχουν ὑπάρξει καὶ πολλὰ ἐπιχειρήματα ἔχρησιμοποιήθησαν μέχρι σήμερον πρὸς ὑποστήριξιν βασικῶς ἀντιθέτων, ἥτοι ἀπαισιοδόξων ἀφ' ἐνὸς καὶ αἰσιοδόξων ἀφ' ἐτέρου θέσεων. Οὕτω, κατὰ τὴν πρώτην ἀποφύν, ἡτις περιορίζεται - κατὰ τὴν γνώμην μας - εἰς τὴν ἔξετασιν μιᾶς μόνον διαστάσεως τοῦ προβλήματος, ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἶναι φυσικὸν νὰ σημαίνῃ μείωσιν τῶν ἀναγκῶν τῶν ὄργανώσεων εἰς προσωπικὸν μέσου καὶ κατωτέρου ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου. Τούτο, ὑποστηρίζεται, θὰ συμβῇ, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὰ στελέχη μέσου ἐπιπέδου, διότι πολλαὶ ἀπὸ τὰς ἀποφάσεις, τὰς ὅποιας παραδοσιακῶς ἐλάμβανον ταῦτα, θὰ δύνανται νὰ ληφθοῦν ἀπὸ τὸν ἡλεκτρονικὸν ὑπολογιστήν, ὅσον δὲ ἀφορᾷ εἰς τοὺς κατωτέρους ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου ἐργαζομένους, διότι μέγα μέρος τῶν γραφικῆς ἡ ὑπολογιστικῆς φύσεως ἐργασιῶν, τὰς ὅποιας ἔξετέλουν, θὰ δύνανται νὰ ἐκτελοῦνται τῇ βοηθείᾳ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ²²⁹. Παραλλήλως, ὑποστηρίζεται, ὅτι ἀκόμη καὶ αἱ ἀνάγκαιες εἰς στελέχη ἀνωτέρου ἐπιπέδου θὰ τείνουν νὰ μειωθοῦν, διότι ταῦτα θὰ δύνανται νὰ λαμβάνουν

228. Ύπέρ τῆς ἀπόφεως, συμφώνως πρὸς τὴν ὅποιαν θὰ τείνῃ νὰ μειωθῇ ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐπιτελικῶν στελεχῶν, συνηγοροῦν ἡ ἀνάληψις μέρους τῶν καθηκόντων τῶν ὑπὸ στελέχων γραφικῆς ἀνωτάτου ἐπιπέδου, ἡ ἀνάθεσις μέρους τῶν γραφικῆς ἡ ὑπολογιστικῆς φύσεως ἐργασιῶν τῶν εἰς τὸν τομέα ἡλεκτρονικῆς ἐπεξεργασίας στοιχείων καὶ ἡ δημιουργία κοινῶν «ἀρχείων», ἀντὶ τῆς ὑφ' ἐκάστης ἐπιτελικῆς μονάδος, κεχωρισμένως, διατηρήσεως τῶν ἀναγκαιουσῶν πληροφοριῶν διὰ τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ ρόλου τῆς.

229. Donald N. Michael, Some Long-Range Implications of Computer Technology for Human Behavior in Organizations, ἐνθ. ἀνωτ., Ida Russakoff Hoos, ἐνθ' ἀνωτ.

τὰς ἀπαιτουμένας ἀποφάσεις ταχύτερον καὶ πλέον ἐπιτυχῶς, χάρις εἰς τὴν βοήθειαν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν.

Ἄντιθέτως, κατὰ τὴν ἑτέραν, «αἰσιόδοξον» ἀποφίν, πρὸς τὴν ὅποιαν καὶ ἡμεῖς συντασσόμεθα, ὁ ἀριθμὸς τοῦ συνολικῶν ἀναγκαίου προσωπικοῦ δὲν πρόκειται νὰ ἐλαττωθῇ ἐξ αἰτίας τῆς χρησιμοποιήσεως ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν²³⁰. Ἡ ἀποφίν αὕτη, ἐδραζομένη καὶ ἐπὶ ὡρισμένων ἐμπειρικῶν δεδομένων, βασίζεται εἰς τὴν ἀντίληψιν καθ' ἥν ὁ ρυθμὸς ἀναπτυξέως δεδομένης οἰκονομίας καὶ ὅχι τὴν τεχνολογικὴν πρόοδος (γενικῶς) καὶ οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταί, εἰδικώτερον, προσδιορίζουν τὸ συνολικὸν ἐπίπεδον ἀπασχολήσεως²³¹. Ἀλλ' ή διερεύνησις τῆς ἐπιχειρηματολογίας αὕτης θὰ καθίστα ἀναγκαῖαν τὴν ἀναφοράν μας εἰς τὰς περὶ ἀπασχολήσεως θεωρίας, ἐπειδὴ δὲ τὸ θέμα αὐτὸ διποτελεῖ οὐσιαστικῶς ἀντικείμενον τῆς μακροοικονομίας, προτιμῶμεν νὰ ἐπιμείνωμεν εἰς τὴν ιδιωτικούοικονομικὴν πλευρὰν τούτου. Εἶναι προφανές, πράγματι, ὅτι ἡ αὔξησις τῶν ἐργασιῶν οἰσασδήποτε ὄργανώσεως ἔχει, συνήθως, ὡς συνέπειαν τὴν αὔξησιν τῶν ἀναγκῶν τῆς εἰς προσωπικὸν παντὸς ἐπιπέδου, αἱ ἐπιπρόσθετοι δὲ αὐταὶ ἀνάγκαι, πράγματι, δύνανται νὰ μειωθοῦν ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ὑπηρεσιῶν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, λόγῳ τῆς ηβδημένης παραγωγικότητος τοῦ ὑφισταμένου καὶ ἐπικουρουμένου ὑπὸ τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ προσωπικοῦ. Ὅσον ἀφορᾶ, ὅμως, εἰς τὸ ὑπάρχον προσωπικόν, τοῦτο ἀπλῶς θὰ δύναται νὰ ἀνταποχριθῇ, χάρις εἰς τὴν τεχνολογικὴν πρόοδον, εἰς τὴν αὔξησισαν ζήτησιν. Ἀλλωστε, εἶναι γνωστὸν ὅτι ἡ πλήρης ἐκμετάλλευσις τῶν δυνατοτήτων τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἀπαιτεῖ διόλογον σειρὰν ἐτῶν, ὥστε βασίμως δύναται νὰ ὑποστηριχθῇ, ὅτι ἀκόμη καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν τῆς πραγματικῆς μειώσεως τῶν ἀναγκῶν εἰς προσωπικόν, αὕτη θὰ κλιμακωθῇ καὶ θὰ εἴναι δυνατὸν νὰ καλυφθῇ διὰ τῆς φυσικῆς ἀποχωρήσεως προσωπικοῦ, χωρὶς νὰ ὑφίσταται ἀνάγκη ἀπολύσεων. Ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν αὕτην, πρέπει νὰ ληφθῇ ὑπ' ὅψιν ὅτι οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταί χρησιμοποιοῦνται, συνήθως, ὅχι μόνον διὰ νὰ βοηθήσουν εἰς τὴν διὰ διλιγωτέρου προσωπικοῦ ἔκτελεσιν ἐργασιῶν, αἱ ὅποιαι ἐγένοντο καὶ πρὸ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν, ἀλλ' ἐπιπρόσθετως, διὰ νὰ καλύψουν ἐφαρμογὰς καὶ νὰ ἔκτελεσουν ἐργασίας, αἱ ὅποιαι πλημμελῶς ἡ καὶ οὐδόλως διενεργοῦντο εἰς τὸ παρελθόν. Ἔάν, προσέτι, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὰ ἀνωτέρω, ληφθῇ ὑπ' ὅψιν καὶ ἡ ἐντονος κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη τάσις μειώσεως τῶν ὥρων ἐργασίας, δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν ὅτι, τελικῶς, αἱ ἀνάγκαι εἰς προσωπικὸν ἐὰν δὲν αὔξηθοῦν, τουλάχιστον δὲν θὰ μειωθοῦν εἰς ἀξίαν λόγου ἔκτασιν²³².

230. Βλ. σχετικῶς καὶ παλαιοτέραν μελέτην μας ὑπὸ τὸν τίτλον «Ἡλεκτρονικοὶ Υπολογισταί: Συνεργάται ἡ ἀνταγωνισταί τῶν ἐργαζομένων», Οίκονομικὴ ἐπιθεώρησις, τεῦχ. 13, Ιανουάρ. 1976, σελ. 34-37.

231. Daniel Bell, *The Bogey of Automation*, εἰς Amitai Etzioni (ed.), *Readings on Modern Organizations*, Prentice-Hall, 1969, σελ. 224-230, Ed. A. Tomaski, H. Lazarus, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 230, H. C. Lucas, Jr., ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 246.

232. 'O D. Bell, ἔνθ' ἀνωτ., ἀναφέρει τὰ ἀποτελέσματα ἐρεύνης μεταξὺ ὑπαλλήλων Δημοσίων ὑπηρεσιῶν τῶν Η.Π.Α. Αὕτη, εἰδικότερον ἀφεύρω εἰς 1.325.000 ὑπαλλήλους, ἐκ τῶν ὅπιών εἰς περίοδον τριῶν

’Αντιθέτως, ἐφ’ ὅσον δι’ οἰονδήποτε λόγον δεδομένη ὄργάνωσις δὲν δυνηθῇ ν’ ἀναπτυχθῆ περαιτέρω καὶ ἐπομένως ἀναγκασθῆ νὰ περιορίσῃ τὸ προσωπικόν της, λόγῳ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, τοῦτο κατ’ οὐδένα τρόπον δύνανται ν’ ἀποδοθῆ εἰς τὴν τεχνολογικὴν πρόσοδον, ἀλλὰ εἰς τὴν μὴ ἀποτελεσματικὴν διοίκησιν αὐτῆς ἢ εἰς τὰς γενικωτέρας οἰκονομικὰς συνθήκας²³³. «Ἄλλ’ ὀκόμη καὶ εἰς τὴν τελευταίαν αὐτὴν περίπτωσιν καὶ κατὰ μείζονα λόγον εἰς τὴν προηγουμένην, δὲν πρέπει νὰ παραβλέπεται ἡ ἀνάγκη ἀπασχολήσεως προσωπικοῦ εἰδικευμένου εἰς τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν (ἀναλυτῶν, προγραμματιστῶν, χειριστῶν, τεχνικῶν) καὶ ἐπομένως ἡ δημιουργία προσθέτων ἀναγκῶν εἰς προσωπικόν²³⁴. Παραλλήλως, ἐφ’ ὅσον τουλάχιστον ἡ εἰσαγωγὴ καὶ χρησιμοποίησις ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ δημιουργήσῃ ἐν γενικώτερον πνεῦμα ὄρθιολγισμοῦ εἰς δεδομένην ὄργάνωσιν, εἶναι πιθανὸν νὰ γίνη ἀντιληπτόν, ὅτι ὅπως ἔνα τμῆμα τῶν μὴ σημαντικῶν καθηκόντων τοῦ ἔργου τῶν ἀνωτάτου ἐπιπέδου στελεχῶν δύναται νὰ ἀναληφθῇ ὑπ’ αὐτοῦ, ἐν ἔτερον τμῆμα, μὴ σημαντικῶν ἐπίσης καθηκόντων, μὴ δυνάμενων ὅμως νὰ ἐκτελήται ὑπὸ τῆς μηχανῆς, δύναται ν’ ἀνατεθῇ εἰς στελέχη κατωτέρου ἐπιπέδου, ὥστε τὰ ἀνώτερα στελέχη νὰ περιορισθοῦν εἰς τὰ ἀμιγῶς κατευθυντικά, ἀποφασιστικά καὶ συντονιστικά καθήκοντά των. ’Άλλ’ εἰς ὅσην ἔκτασιν πραγματοποιηθοῦν τὰ ἀνωτέρω, θὰ σημάνουν κατ’ ἀνάγκην τὴν δημιουργίαν νέων θέσεων.

Τὰ ἀνωτέρω ἔκτεθέντα ἀποτελοῦν, βεβαίως, ὑποστήριξιν τῆς θέσεως, καθ’ ἥν δὲν θὰ μειωθοῦν αἱ συνολικαὶ ἀνάγκαι εἰς προσωπικόν, λόγῳ τῆς χρησιμοποιήσεως ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, παρέχουν ὅμως ταυτοχρόνως ἐνδείξεις ὅτι θὰ σημειω-

ἐτῶν μόνον 1.628 θύγησαν ἀπὸ τὴν χρησιμοποίησιν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς τὰς Ὑπηρεσίας των. ’Εξ αὐτῶν, ποσοστὸν 77% ἐποτεθεῖθη εἰς ἔτεραν θέσιν τοῦ αὐτοῦ ἐπιπέδου καὶ μόνον 2% (ήτοι 33 ἀτόμα) ἀπώλεσαν τὴν ἔργασίαν των, ἐξ αἵτιας τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν. ’Ο ἴδιος συγγραφεὺς ἀναφέρει συμπεράσματα μελέτης τοῦ ’Ύπουργείου Ἐργασίας τῶν Η.Π.Α., συμφώνως πρὸς τὴν ὁποίαν, κατὰ τὴν ἐπομένην δεκαετίαν (ἡ μελέτη ἐδημοσιεύθη τὸ έτος 1965) δὲν ὑπῆρχεν πιθανότης χρησιμοποιήσεως, εἰς σοβαράν ἔκτασιν, τῶν ὑπηρεσιῶν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς 16 ἐκ τῶν 36 μεγάλων βιομηχανικῶν κλάδων. ’Απὸ τοὺς ὑπολόιτους, 6 κλάδοι ήδην νὰ χρησιμοποιήσουν τούτους μόνον εἰς ἔργασίας γραφείου, καὶ ἐκ τῶν λοιπῶν 14 κλάδων, οἱ 8 ήδην εἰς ὑψηλὸν βαθμὸν αὐτοματοποιήμενοι. Τέλος, ἔρευνα διεξαγθεῖσα ὑπὸ τοῦ Ernest Dale (The Impact of Computers on Management, ἔνθ’ ἀνωτ.), μεταξὺ 33 ἑταρειῶν κατέληξεν εἰς τὰ ἔξης, συνοπτικῶς, ἀποτελέσματα: Εἰς 25 ἔκ αὐτῶν οὐδεμία μεταβολὴ ἐπῆλθεν ἐπὶ τῆς συνολικῆς ἀπασχολήσεως, λόγῳ τῆς χρησιμοποιήσεως ὑπὸ αὐτῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, εἰς 2 ἡ ἀπασχόλησης ηγέτη, εἰς 4 ἐμειώθη ἐλαφρῶς καὶ εἰς τὰς ὑπολογίους 2 ἐμειώθη σοβαρώς.

233. Κατὰ τὸν Jay Galbraith, *Designing Complex Organizations*, ἔνθ’ ἀνωτ., σελ. 39, ἡ μείωσις τῶν εἰς προσωπικὸν ἀναγκῶν λόγῳ χρησιμοποιήσεως ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν καὶ διὰ τὴν ἔκτελεσιν τοῦ αὐτοῦ ὅγκου ἔργασίας ἀνέρχεται εἰς 60% διὰ τὰς θέσεις ὑπαλλήλων γραφείου, 9% διὰ θέσεις ἐποπτῶν καὶ 2% διὰ θέσεις διοικητικῶν στελεχών. Οἱ ἀριθμοὶ αὐτοὶ ἀποτελοῦν χαρακτηριστικάς ἐνδείξεις τῆς δυνατότητος αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος τῆς ἔργασίας καὶ τῆς συνεπείᾳ ταύτης μειώσεως τοῦ κόστους, ἐπ’ ὧφελεῖ τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου. ’Ἐὰν ἀρνούμεθα τὰς τεχνολογικὰς ἔκεινας ἔξελίξεις, αἱ ὄποιαι συντελοῦν εἰς τὴν μείωσιν τοῦ συθμοῦ δημιουργίας νέων θέσεων ἔργασίας, θὰ ἀπητεῖται σήμερον τὸ σύνολον τοῦ γνωστείου πληθυσμοῦ τῶν Η.Π.Α. διὰ τὴν μεσωφ τηλεφωνικοῦ κέντρου λειτουργίαν τῶν ἔρχαστημένων τηλεφωνικῶν συσκευῶν. ’Η χρησιμοποίησις τοῦ αὐτομάτου συστήματος ἐπιλογῆς ἐπέτρεψεν τὴν ἀληθῶς ἀνυπολόγιστον αὐξῆσην τῆς παραγωγικότητος τοῦ ὑπηρετούντος προσωπικοῦ (βλ. D. Bell, ἔνθ’ ἀνωτ., σελ. 228).

234. Ernest Dale, *Management: Theory and Practice*, ἔνθ’ ἀνωτ., σελ. 688.

θοῦν μεταβολαὶ εἰς τὴν ζήτησιν διαφόρων κατηγοριῶν ἔργαζομένων, τουλάχιστον μακροπροθέσμως. Πράγματι, αἱ ἀνάγκαι εἰς ὑπαλλήλους γραφείου καὶ διοικητικὰ στελέχη κατωτέρου ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου θὰ τείνουν νὰ ἐλαττοῦνται προοδευτικῶς, ἐνῶ, ἀντίθετας, θὰ αὐξάνουν αἱ ἀνάγκαι εἰς περισσότερον εἰδικευμένα στελέχη. Εἰς ὅσην δὲ ἔκτασιν αἱ ἀνάγκαι αὔται θὰ εἰναι δυνατὸν νὰ καλυφθοῦν δι’ ἐπανεκπαιδεύσεως καὶ ἔξειδικεύσεως ἀτόμων ἀνηκόντων εἰς τὰς ὀλιγώτερον ζητουγένας εἰδικότητας, δὲν θὰ πρέπει νὰ ὑπάρξουν προβλήματα ἐπὶ τῆς ἀπασχολήσεως αὐτῶν. Τοῦτο εἶναι ἀπολύτως ἐφικτὸν δι’ ἄτομα νεαρᾶς ἢ μέσης ἡλικίας, ἐάν κράτος καὶ ἐπιχειρήσεις, εἰς τὰ πλαίσια μιᾶς κοινωνικῆς φύσεως πολιτικῆς, λάρουν σχετικὰς πρωτοβουλίας. Οὕτω, τὸ δόλον πρόβλημα τῶν ἐπιπτώσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν ἐπὶ τῆς ἀπασχολήσεως θὰ εἶναι δυνατὸν νὰ περιορισθῇ εἰς ἔργαζομένους μεγάλης ἡλικίας ἀνήκοντας εἰς τὴν κατηγορίαν αὐτὴν (ἐπιλυόμενον, ὅμως, διὰ τῆς φυσικῆς ἀποχωρήσεως ἢ, ἐν ἀνάγκῃ, διὰ τῆς προώρου συνταξιοδοτήσεως των) καὶ εἰς ἄτομα μὴ δεκτικὰ ἐπανεκπαιδεύσεως καὶ ἔξειδικεύσεως. Τό, κατὰ τὴν ἀποφίν μας, ἐλάχιστον αὐτὸ ποσοστὸν δὲν θεωροῦμεν ὅτι δύναται, πάντως, νὰ λάβῃ τὰς διαστάσεις κοινωνικοῦ προβλήματος, ἐν πάσῃ δὲ περιπτώσει, ἀνενδιάστως δύναται νὰ πρόταχθῇ σχετικὴ ἐπιβάρυνσις τοῦ κοινωνικοῦ συνόλου, τὸ ὅποιον ἀπὸ τὴν ὅλην πλευράν, ποικιλοτρόπως θὰ ὠφελήσῃ ἢ πλήρης ἔχμετάλλευσις τῶν δυνατοτήτων τῶν ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν.

Μεταβολαὶ εἰς τὴν πυραμιδοειδῆ δομὴν τῶν ὄργανων εἰων. Αἱ ἀνωτέρω ἀπόψεις, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὴν διάφρωσιν τοῦ προσωπικοῦ εἰς τὰ διάφορα ἱεραρχικὰ ἐπιπέδα καὶ, εἰδικώτερον, ἡ προβλεπομένη αὔξησις τῶν ἀναγκῶν εἰς διοικητικὰ στελέχη μέσου ἱεραρχικοῦ ἐπιπέδου, μᾶς ἐπιτρέπουν νὰ ὑποστηρίξωμεν ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἱεραρχικῶν βαθμίδων δὲν θὰ ἐλαττωθῇ ἔνεκα τῆς χρησιμοποίησεως ἡλεκτρονικῶν ύπολογιστῶν²³⁵.

Τὸ συμπέρασμα τοῦτο ὅλλωστε ἐπιβεβαιοῦται, ἐν μέρει, καὶ ἀπὸ τὰ ἀποτελέσματα σχετικῶν ἐμπειρικῶν ἐρευνῶν²³⁶. Εἰναι, ὅμως, πιθανὴ μία μεταβολὴ τοῦ σχήματος τῆς ἱεραρχικῆς πυραμίδος, ἡ ὅποια θὰ ὀφείλεται εἰς τὴν αὔξησιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν μέσων στελεχῶν καὶ τὴν μείωσιν τῶν κατωτέρων τοιούτων. Οὕτως (καίτοι ἡ ἔξελιξις αὐτῇ ἐν μέρει μόνον δύναται νὰ ὀφείλεται εἰς τοὺς ἡλεκτρονικοὺς ύπολογιστάς, ὅλλα πρέπει μᾶλλον νὰ ἀποδίδεται εἰς τὴν γενικωτέραν ἔξελιξιν τῆς

235. Η θέσις αὗτη εἶναι, βεβοίως, ἀντίθετος πρὸς παλαιοτέρας ἐκτιμήσεις (βλ. ἀνωτέρω, παρ. 6.2), αἱ ὅποιαι, ὅμως, ἐστηρίζοντο εἰς τὴν ἀντιληφήν, καθ’ ἥν ἡ χρησιμοποίησις τῶν ὑπολογιστῶν θὰ εἴχεν ὡς συνέπειαν τὴν μείωσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν στελεχῶν μέσου ἐπιπέδου καὶ, κατ’ ἀκολουθίαν, τὴν ἐμφάνισιν «επελατισμένων» ἱεραρχικῶν πυραμίδων, ἐν ἀντίθεσει πρὸς τὰς συνήθεις «ύφηλάς» τοιαύτας.

236. E. Dale, Management, ἐνθ’ ἀνωτ., σελ. 694. 26 ἀπὸ τὰς 33 ἑτακείας, μεταξὺ τῶν ὅποιων διεξήγητη ἡ ἐρευνα, δὲν ἀνέφεραν μείωσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἱεραρχικῶν βαθμίδων τῶν, ἐνῶ εἰς ἐπτά ἡ χρησιμοποίησις ἡλεκτρονικοῦ ύπολογιστοῦ εἴχεν ὡς συνέπειαν τὴν κατὰ ἔνα μόνον ἐπίπεδον μείωσιν τοῦ συνολικοῦ ἀριθμοῦ ἱεραρχικῶν βαθμίδων. Ἀλλὰ ἡ τελευταῖα αὕτη κατηγορία περιελάμβανεν ὄργανώσεις αἱ ὅποιαι εἴχον προηγουμένως 6-12 ἱεραρχικάς βαθμίδας. Ὑπὸ τὴν ἔννοιαν, συνεπῶς, αὐτήν, δὲν ἐπῆλθεν σοβαρὰ μεταβολὴ εἰς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἱεραρχικῶν τῶν βαθμίδων.

τεχνολογίας), είς τὸ μέλλον τὰ ὄργανογράμματα δυνατὸν νὰ ἐμφανίζουν ρομβοειδῆ μᾶλλον παρὰ πυραιμιδοειδῆ μορφήν²³⁷. Συγχεκριμένως θὰ ὑπάρξῃ μία σχετικῶς ὀλιγόριθμος βαθμὶς ἀνωτέρων καὶ κατωτέρων στελεχῶν, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν διογκουμένην βαθμὶδα τῶν στελεχῶν μέσου ἐπιπέδου. Ἐπακόλουθον τῆς τάσεως αὐτῆς θὰ εἶναι, ἵσως, ἡ αὔξησις τῶν ὅριών ἐποπτείας τῶν ἀνωτέρων στελεχῶν (ἀπολύτως ἄλλωστε ἐφικτή, λόγω τῆς μεγαλυτέρας εὐχερείας εἰς τὴν ἀσκησιν τοῦ ἐλέγχου, χάρις εἰς τὴν βοήθειαν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν), τὸ αὐτὸ δὲ δύναται νὰ συμβῇ καὶ δι' ὥρισμένα τῶν στελεχῶν μέσου ἐπιπέδου. Εἰς τὴν κατηγορίαν, ὅμως, τῶν μέσων στελεχῶν θὰ ὑφίστανται καὶ τοιαῦτα, εἰς τὰ ὅποια θὰ ὑπάγωνται ἐλάχιστοι ἡ καὶ οὐδεὶς ὑφιστάμενος²³⁸. Θὰ πρόκειται, συγχεκριμένως, διὰ τὸν μεγάλον ἀριθμὸν ἐπιστημόνων καὶ τεχνικῶν, οἱ ὅποιοι θὰ εἶναι ἀπαραίτητοι εἰς πᾶσαν ὄργανωσιν καὶ οἱ ὅποιοι λόγῳ γνώσεων καὶ ἀμοιβῆς θὰ θεωροῦνται ὡς ἀνήκοντες εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν μέσων στελεχῶν, χωρὶς νὰ διαθέτουν ἐκ τῶν βασικῶν χαρακτηριστικῶν τῶν παραδοσιακῶν στελεχῶν μέσου ἐπιπέδου, δηλαδὴ τὴν ἐποπτείαν ἀριθμοῦ τινος ὑφισταμένων.

6.5 Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τοῦ ρόλου τῶν διοικούντων καὶ τῆς διοικητικῆς συμπεριφορᾶς

Ὄσα μέχρι τοῦ σημείου τούτου ἀνεφέρθησαν ὡς πρὸς τὰς ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ὑπηρεσιῶν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἀφοροῦν, βασικῶς, εἰς τεχνικά, οὕτως εἰπεῖν, προβλήματα, σχετιζόμενα κυρίως πρὸς τὴν δομὴν τῶν ὄργανώσεων. Ὁλίγα μόνον ἔχουν λεχθῆ ἐν σχέσει πρὸς τὰς πιθανὰς ἐπιπτώσεις ἐπὶ τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος, ἥτοι ἐπὶ τῶν ποικιλῶν φυχολογικῆς, κυρίως, φύσεως προβλημάτων τῶν συνδεομένων πρὸς τὴν εἰσαγωγὴν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς δεδομένην ὄργανωσιν. Ἐν τούτοις, εἶναι βέβαιον, ἔστω καὶ ἂν τοῦτο παραμελῆται πολλάκις εἰς τὴν πρᾶξιν, ὅτι ἡ ἐλαχιστοποίησις τῆς πιθανότητος ἀποτυχίας τῆς προσπαθείας ἐγκαταστάσεως καὶ χρησιμοποιήσεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἔξαρτάται ὅχι μόνον ἀπὸ τὴν ἐπαρκῆ τεχνικὴν προετοιμασίαν ὃσων πρόκειται νὰ ἔλθουν, καθὼς ὅιονδήποτε τρόπον, εἰς ἐπαφὴν μετ' αὐτῶν, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τὴν καταλλήλων φυχολογικὴν προπαρασκευὴν καὶ κινητοποίησιν (*motivation*) των. Εἶναι, πράγματι, γεγονός ὅτι συνεπείᾳ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ὑπηρεσιῶν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ἐπέρχονται τόσαι μεταβολαὶ εἰς τὸν τρόπον, ἀλλὰ καὶ τὸν χρόνον συλλογῆς, ἐπεξεργασίας καὶ διαβίβασεως τῶν ποικιλῶν στοιχείων, ἀλλὰ καὶ λήψεως τῶν σχετικῶν ἀποφάσεων, ὡστε ὁ ἀνθρώπινος παράγων εἶναι ἀδύνατον νὰ προσαρμοσθῇ, ὃνευ καταλλήλου φυχολογικῆς, ἀλλὰ ἐνίστε καὶ φυσιολογικῆς, προπαρασκευῆς. Πάραλλήλως, πραγματικαὶ ἡ ἐπαπειλούμεναι μεταβολαὶ εἰς τὸ κῦρος καὶ τὴν δύναμιν ὥρισμένων ἐκ τῶν μελῶν τῶν ὄργανώσεων, μεταβολαὶ

237. E. Tomaski, H. Lazarus, People-Oriented Computer Systems, ἐνθ' ἀντ., σελ. 233-234.

238. Λύτοθι, σελ. 26.

εἰς καθιερωμένας δομὰς καὶ πρότυπα, ἐπιτείνουν τὰς σχετικὰς δυσχερείας. Καθίσταται, συνεπώς, ἀπαραίτητον, ὅπως ἐνδιαφερθῶμεν διὰ τὰ ποικίλα προβλήματα ἀνθρωπίνου παράγοντος, τὰ σχετιζόμενα μὲ τὴν εἰσαγωγὴν καὶ χρησιμοποίησιν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς δεδομένην ὄργανωσιν, ἐὰν δὲν θέλωμεν, ὅπως λέγει ὁ E. Fromm «νὰ παράγωμεν ἀσθενεῖς ἀνθρώπους διὰ νὰ ἔχωμεν ὑπὲρ οἰκονομίαν»²³⁹. Ἐὰν δὲν θέλωμεν, πρακτικάτερον ν' ἀντιμετωπίσωμεν τὴν βεβαίαν ἄλλως ἀντίδρασιν τῶν ἐκ τῆς ἀλλαγῆς θιγομένων (καὶ ὅσων φοβοῦνται ὅτι θὰ θιγοῦν), δυναμένην νὰ κυμαίνεται μεταξὺ τῆς παθητικῆς ἀδιαφορίας ἢ τῆς καχυποφίας καὶ τῆς ἐνεργοῦ ἔχθροτητος.

Ἐν ὅψει τῶν ἀνωτέρω, θὰ ἥτο, συνεπῶς, χρήσιμον νὰ διερευνήσωμεν, κατ' ἀρχήν, πῶς διαμορφοῦται ὁ ρόλος τῆς Διοικήσεως καὶ πῶς ἐπηρεάζεται τὸ ἔργον τῶν διοικούντων, συνεπείᾳ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ὑπηρεσιῶν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν.

6.5.1 Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τοῦ χαρακτῆρος τοῦ διοικητικοῦ ἔργου

Ως ἡδη ἔχομεν διαπιστώσει (παράγρ. 6.3), αἱ βασικαὶ διαδικασίαι διοικήσεως καὶ ἐπομένως ὁ ρόλος τῆς Διοικήσεως καὶ τὸ ἔργον τῶν διοικητικῶν στελεχῶν δὲν ἔχουν ὑποστῆ, οὔτε προβλέπεται ὅτι θὰ ὑποστοῦν σημαντικὰς διαφοροποιήσεις συνεπείᾳ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν. Τουναντίον μάλιστα, αἱ λειτουργίαι τῆς διοικήσεως παραμένουν βασικῶς αἱ αὐταὶ καὶ οἱ διοικοῦντες ὀφείλουν πάντοτε νὰ καθορίζουν στόχους καὶ νὰ συντονίζουν τὴν ἐκπλήρωσίν των, νὰ κατεύθυνουν τοὺς ὑφίσταμένους τῶν καὶ νὰ ἐλέγχουν τὴν ἐφαρμογὴν τῶν ἀποφασισθέντων. Ἐὰν ὅμως δὲν δυνάμεθα νὰ παρατηρήσωμεν θεμελιώδεις μεταβολὰς εἰς τὸν ρόλον τῆς Διοικήσεως, δὲν δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν τὸ αὐτὸν καὶ προκειμένου περὶ τῶν συνθηκῶν τοῦ περιβάλλοντος, εἰς τὸ ὅποιον ἀσκεῖται τὸ διοικητικὸν ἔργον καὶ περὶ τῶν μέσων, διὰ τῶν ὅποιων ἐκπληροῦται τοῦτο. Πράγματι, παραλλήλως πρὸς τὴν ἐκ γενικωτέρων καί, ἐν πολλοῖς, γνωστῶν αἵτιων διαρκῶς αὕξουσαν πολυπλοκότητα καὶ ἀβεβαιότητα τοῦ εύρυτέρου περιβάλλοντος, ἡ εἰσαγωγὴ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς δεδομένην ὄργανωσιν συνιστᾶ μίαν πρόσθετον μεταβλητήν, τὴν ὅποιαν οἱ διοικοῦντες ὀφείλουν νὰ λαμβάνουν ὑπ' ὅψιν κατὰ τὴν ἀσκησιν τοῦ ἔργου των. Ἀλλά, προσέτι, ἀποτελεῖ ἐν ἀκόμη μέσον δυνάμενον ὅπως ὑποβοηθήσῃ τοὺς διοικούντας κατὰ τὴν ἐνάσκησιν τῶν καθηκόντων των. Ὅπο τὴν ἀνωτέρω ἐννοιαν συνεπῶς τὸ ἔργον τῶν διοικούντων καθίσταται, ἔνεκα τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ἀπὸ μιᾶς ἀπόφεως πλέον δυσχερές, ἀλλὰ ταυτοχρόνως καὶ ἀπὸ τὴν ἄλλην ἀποφινεύεστερον, εἰς ὅσην ἔκτασιν οὔτοι ὑποβοηθοῦνται, δι' αὐτῶν, εἰς τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ ἔργου των²⁴⁰. Οὕτως, αἱ ἀλλαγαὶ αὗται εἰς τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ περιβάλλοντος καὶ τὰ διατιθέμενα μέσα συνεπάγονται ἀναποφεύκτως ὡρισμένας μεταβολὰς εἰς τὸν τρόπον ἐπιλύσεως τῶν ἐμφανιζομένων προβλημάτων καὶ λήφεως

239. Erich Fromm, *The Revolution of Hope*, Bentam Books Inc., 1968, σελ. 2.

240. V. Z. Brink, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 38.

τῶν σχετικῶν ἀποφάσεων. Κατ' ἀξολουθίαν δέ, συνεπάγονται μεταβολὰς καὶ εἰς τὸ εἶδος τῶν ἀνθρώπων, οἱ ὅποιοι θεωροῦνται ως κατάληλοι διὰ τὴν ἄσκησιν τοῦ διοικητικοῦ ἔργου, ἢτοι εἰς τὰ προσωπικὰ χαρακτηριστικὰ καὶ προσόντα, τὰ ὅποια πρέπει νὰ διαθέτουν οἱ διοικοῦντες ὥστε νὰ δύνανται νὰ ἀνταπεξέλθουν εἰς τὸ ἔργον των ὑπὸ τὰς διαφοροποιουμένας ταύτας συνθήκας.

Προσέτι, ἀλλαγαὶ ἀπαιτοῦνται εἰς τὴν νοοτροπίαν τῶν διοικούντων, ὃσον ἀφορᾶ εἰς τὸ χειρισμὸν τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος καὶ, εἰδικώτερον, εἰς τὴν κατεύθυνσιν καὶ κινητοποίησιν τοῦ προσωπικοῦ, ὥστε νὰ δυνηθῇ τοῦτο, ἐν μέσῳ τῶν ποικίλων ἀλλαγῶν εἰς τρόπους, μέσα καὶ σχέσεις, ὅχι ἀπλῶς νὰ δεχθῇ τὴν ἐπερχομένην μεταβολήν, ἀλλὰ νὰ ἀντλήσῃ ἐκ τῶν νέων συνθηκῶν ἵκανοποίησιν ἵσην, τουλάχιστον, πρὸς ὅσην καὶ πρὸ τῆς εἰσαγωγῆς τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἀπελάμβανεν ἐκ τῆς ἔργασίας του. Γενικώτερον, ἐπομένως, αἱ ἀλλαγαὶ εἰς τὸ εἶδος τῶν ἀνθρώπων καὶ τὸν τρόπον χειρισμοῦ τῶν ἀπαιτοῦν μεταβολὴν εἰς τὸν τύπον (style) διοικήσεως. Ἀλλὰ τὰ συγχεχριμένα ταῦτα προβλήματα θὰ μελετήσωμεν εἰδικώτερον εἰς τὰς ἐπομένας παραγράφους.

6.5.2 Μεταβολαὶ εἰς τὰ προσωπικὰ χαρακτηριστικὰ τῶν διοικητικῶν στελεχῶν

Διὰ ποικίλους λόγους, ἀναγομένους γενικῶς εἰς τὴν τεχνολογικὴν πρόοδον καὶ τὴν ἀβεβαιότητα τοῦ περιβάλλοντάς των, αἱ σύγχρονοι ὁργανώσεις προσλαμβάνουν καὶ ἀπασχολοῦν, εἰς ὀλονὲν μεγαλυτέραν ἔκτασιν, εἰδικοὺς καὶ ἐπιστήμονας, τοὺς ὅποιους θεωροῦν καταλληλοτέρους ὅλλων μὴ κεκτημένων εἰδικὰς γνώσεις διοικητικῶν στελεχῶν²⁴¹. Ἡ χρησιμοποίησις δὲ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐπιτείνει ἔτι περισσότερον τὴν ζήτησιν αὐτῶν, ἐφ' ὃσον αἱ περισσότεραι διαθέσιμοι πληροφορίαι ἀπαιτοῦν ἔξαιρετικῶς ἵκανὰ στελέχη διὰ τὴν ἀξιοποίησίν των. Ἀλλὰ τὰ στελέχη τῆς κατηγορίας αὐτῆς, εἰς τὴν πλειοφηφίαν τῶν τουλάχιστον, διαθέτουν προσωπικὰ χαρακτηριστικὰ τοιαῦτα, ὥστε νὰ διαφέρουν ταῦτα ἐμφανῶς ἐκ τοῦ εἶδους τῶν στελεχῶν, τὰ ὅποια ἀπησχόλουν αἱ ὄργανώσεις τοῦ παρελθόντος. Συγχεκριμένως, τὰ πανεπιστημιακῆς, συνήθως, μορφώσεως στελέχη τῆς κατηγορίας αὐτῆς διακρίνει, βασικῶς, ἡ θεωρητικὴ κατάρτισις καὶ ἡ πίστις εἰς τὰς δυνατότητας καὶ τὴν ἀποτελεσματικότητα τῶν ἐπιστημονικῶν μεθόδων καὶ τεχνικῶν, καθὼς καὶ ἡ ἐμπιστοσύνη εἰς τὰς προσωπικάς των ἵκανότητας. Ἡ αὐτοπεποίθησις αὐτῇ, στηριζόμενη εἰς τὰ κατεχόμενα ὑπὸ αὐτῶν προσόντα, συντελεῖ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν, συνήθως δικαιολογημένως, φιλοδοξίῶν καὶ ἐπιθυμιῶν διὰ ταχείαν ἄνοδον εἰς τὴν διοικητικὴν ἱεραρχίαν, ἡ ὅποια θὰ παράσχῃ εἰς ταῦτα τὴν δυνατότητα νὰ ἐπιδείξουν πληρέστερον τὰς ἵκανότητάς των καὶ νὰ ἐφαρμόσουν τὰς γνώσεις των. Ἄμεσος συνέπεια τούτων είναι ἡ σχετικῶς ὑψηλὴ κινητικότης αὐτῶν, ἢτοι ἡ τάσις των νὰ μετακινοῦνται ἀπὸ τῆς μιᾶς ὄργανώσεως εἰς ὅλην, ἔστω καὶ ἀν αὐταὶ διαφέρουν σημαντικῶς μεταξὺ των ὡς πρὸς τὸ ἀντικείμενον δράσεώς των²⁴². Οὕτως, είναι πρό-

241. Βλ. καὶ ἀνωτέρω, παραγρ. 3.5.2.

242. Michael Rose, Computers, Managers and Society, ἕνθ' ἀνωτ., σελ. 205.

θυμοὶ νὰ σπεύσουν εἰς πᾶσαν ὄργάνωσιν, ή ὅποια, εἰς δεδομένην στιγμήν, ἐμφανίζεται ὡς παρέχουσα δυνατότητας ταχείας ἀνόδου, εὐκαιριῶν ἐφαρμογῆς τῶν γνώσεών των καὶ ἐνδιαφερούσης ἐργασίας, ἐν τῇ πεποιθήσει των, ὅτι αἱ γνώσεις καὶ ἐμπειρίαι των δύνανται νὰ ισχύσουν δι’ οἰουδήποτε εἶδους ὄργάνωσιν.

Ἐπακόλουθον τῶν ἀνωτέρω εἶναι ή μικρὰ διάθεσις ὑποταγῆς εἰς μεθόδους, διαδικασίας καὶ τρόπους διοικήσεως μὴ συμβιβαζομένους πρὸς τὰς προσωπικάς των ἀντλήψεις καὶ ή ἀπροθυμία των νὰ ταυτισθοῦν πρὸς τοὺς στόχους καὶ τὰς ἐπιδιώξεις μιᾶς συγχεκριμένης ὄργανώσεως. Ταῦτα, βεβαίως, δὲν σημαίνουν ὅτι οὕτοι, κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἀπασχολήσεως των εἰς δεδομένην ὄργάνωσιν, δὲν ἐπιδιώκουν εὔσυνειδήτως τὴν ἐκπλήρωσιν τῶν στόχων ταύτης, ἀλλ’ ὅτι η συνήθως μικρὰ διάρκεια τῆς ἐν αὐτῇ ἀπασχολήσεως των, ἐν συνδυασμῷ καὶ πρὸς τὰ προσωπικά των χαρακτηριστικά, ὥθουν εἰς τὴν ἀναζήτησιν διαφόρου μορφῆς ἵκανοποιήσεων ἐξ τῆς ἐργασίας των. Πράγματι, δι’ αὐτοὺς θὰ ἀπετέλει ἵκανοποίησιν, ἐὰν ἄλλοι συνάδελφοί των, ἐπιστήμονες καὶ «τεχνοχράται» ὡς καὶ οἱ ἴδιοι, ἀνεγνώριζαν αὐτοὺς ὡς ἵκανον καὶ ἐπιτυχόντας εἰς τὴν ἐργασίαν των, χωρὶς νὰ εἶναι ἀνάγκη νὰ συνδέεται η ἐπιτυχία των αὐτῆς μὲ τὴν πρόοδον καὶ τὴν ἀνάπτυξιν μιᾶς συγχεκριμένης ὄργανώσεως καὶ τὴν ἀνοδόν των εἰς τὴν ἱεραρχίαν ταύτης.

Πίκανως διάφορος τοῦ ἀνωτέρω ήτο ὁ τύπος διοικητικοῦ στελέχους, ὁ ὅποιος ἔχρησιμοποιεῖτο, ἀπὸ τὰς ὄργανώσεις τοῦ παρελθόντος. Συνήθως, ἐν στέλεχος τοῦ εἶδους αὐτοῦ, δὲν ἐκέντητο ἐπιστημονικάς καὶ ἔξειδικευμένας γνώσεις, ἀλλὰ προσελαμβάνετο νέος εἰς συγχεκριμένην ὄργάνωσιν, ὅπου καὶ ἀνεπτύσσετο καὶ προήγετο μετὰ μακρὰν ὑπηρεσίαν, ἐφ’ ὃσον ἐπεδείκνυεν ἐργατικότητα, τιμιότητα, ἀφοσίωσιν κλπ. Αἱ ἀρεταὶ αὗται, αἱ ὅποιαι οὐσιαστικῶς δὲν ἡσαν παρὰ ή ὑποταγὴ ή, εἰς τὴν καλυτέραν περίπτωσιν, η ταύτισις πρὸς τοὺς στόχους συγχεκριμένης ὄργανώσεως, ἔξειδικῶντο καὶ ἡμείβοντο ἐπαρκῶς.

Ἡ ταύτισις αὐτῆς τοῦ διοικητικοῦ στελέχους ἀπετέλει, συνήθως, τὴν φυσιολογίκὴν κατάλληξιν μακρᾶς ὑπηρεσίας εἰς συγχεκριμένην ὄργάνωσιν, ἢτις συνέδεεν τὸ ἄτομον τοῦτο πρὸς τοὺς στόχους καὶ τὰς ἐπιδιώξεις ταύτης καὶ καθίστα αὐτὸν ὑποστηρικτὴν τῶν μεθόδων, διαδικασιῶν καὶ συνθετικῶν αἱ ὅποιαι ἔκρατουν ἐν αὐτῇ. "Ἀλλώστε, οὐσιαστικῶς, οὗτος μόνον αὐτὰς ἐγνώριζεν καὶ δυσχερῶς ήτο διατεθειμένος ν' ἀλλάξῃ ὅ,τι μὲ πολλὴν προσπάθειαν καὶ μετὰ μακρὰν προϋπηρεσίαν ἔξειμαθεν. Ἀλλὰ καὶ ὅταν δὲν ἡδύνατο νὰ ταυτισθῇ πρὸς τοὺς στόχους συγχεκριμένης ὄργανώσεως, η ὑποταγὴ του εἰς αὐτοὺς ήτο, συνήθως, ἔξησφαλισμένη. Τοῦτο διότι αἱ ἐμπειρικαὶ γνώσεις του περιωρίζοντο εἰς ὅ,τι ἴσχυεν εἰς συγχεκριμένην ὄργάνωσιν η τιμῆμα αὐτῆς, οὐδόλως δὲ ήτο βέβαιος ὅτι αὗται θὰ ἡσαν ἐπαρκεῖς εἰς ἑτέραν ὄργανώσιν καὶ ὅτι δὲν θὰ παρήρχετο πολὺς χρόνος μέχρις ὅτου ἀναγνωρισθοῦν ἀπὸ ἕτερον ἐργοδότην ὅσα ὡς προσόντα του ἔξειδιμήθησαν εἰς τὴν συγχεκριμένην ὄργανώσιν²⁴³. Κατὰ συνέπειαν, τὰ στελέχη τῆς κατηγορίας αὐτῆς διέκρινεν, ἐκτὸς τῶν

243. Πολλοὶ ἔξι αὐτῶν ἔθεωροῦντο ἀνατικατάστατοι εἰς τὴν συγχεκριμένην ἐργασίαν των, διότι ἔχρησιμουν ὡς «ζῶντα ἀρχεῖα».

ἀνωτέρω, ἡ μικρὰ κινητικότης (άκομη καὶ πρὸς ὄργανώσεις μὲ τὸ αὐτὸ ἀντικείμενον δράσεως), πρὸς ὅ,τι οὗτοι ἔθεώρουν ὡς ἀβεβαιάν καὶ σύγνωστον προσπικήν. Οὕτω δέ, σὺν τῷ χρόνῳ, τὸ περιβάλλον ὃπου ἡργάζοντο καθίστατο δι' αὐτοὺς ἡ κυρία πηγὴ ἐπιβεβαιώσεως καὶ ἡ γνώμη τῶν προϊσταμένων καὶ τῶν συναδέλφων των, ἐξδηλουμένη διὰ τῆς ἀνόδου των εἰς τὴν ἱεραρχίαν, ὡς καὶ ἡ πρόοδος καὶ ἀνάπτυξις τῆς συγκεχειριμένης ὄργανώσεως, ἀπετέλουν τὸ μέτρον τῆς ἐπιτυχίας των.

Ἐνεκα τῶν ἀνωτέρω χαρακτηριστικῶν, ἀτομον τῆς κατηγορίας αὐτῆς ἔτεινεν, συνήθως, νὰ ἀρνήται πᾶσαν μεταβολήν, ἥτις θὰ ἔθιγεν καθιερωμένας δι' αὐτὸν ἀρχάς, σχέσεις καὶ δομὰς καὶ θὰ ἐδημιουργεῖ οἰουσδήποτε κινδύνους ἀνακατατάξεων. Κατὰ συνέπειαν, οὗτος διέκειτο ἐχθρικῶς καὶ πρὸς ὅσους ἔθεωρει ὡς φορεῖς τοιούτων ἀλλαγῶν, καὶ ἡρνεῖτο πᾶν ὅ,τι δὲν προήρχετο ἀπὸ μακρὰν καὶ δεδοκιμασμένην πρακτικὴν ἐφαρμογήν, ἀλλ᾽ ἀπετέλει «ἀνεφάρμοστον» καὶ ἀβεβαιάς ἐπιτυχίας νεωτερισμόν.

Ἡ τοιαύτη διάκρισις τῶν στελεχῶν εἰς δύο κατηγορίας καὶ ὁ χρονικὸς δισχωρισμὸς τῶν ὄργανώσεων, αἱ ὄποιαι ἀπασχολοῦντα ταῦτα εἰς συγχρόνους καὶ τοιαύτας τοῦ παρελθόντος ἀποτελεῖ, βεβαίως, γενίκευσιν. Πράγματι,

(α) Στελέχη τῆς δευτέρας κατηγορίας — ἐμπειρικὰ — προσλαμβάνονται καὶ σταδιοδρομοῦν καὶ εἰς τὰς συγχρόνους ὄργανώσεις, ὅπως καὶ στελέχη τῆς πρώτης κατηγορίας — ἐπιστημονικῆς μορφώσεως — ἀπησχολοῦντο εἰς τὰς ὄργανώσεις τοῦ παρελθόντος. Ἀπλῶς, τὸ ποσοστὸν τῶν ἐμπειρικῶν στελεχῶν μειοῦται καὶ θὰ μειοῦται, προοδευτικῶς, ἐπ' ὧφελείᾳ τῶν ἔξειδικευμένων τοιούτων.

(β) Ἐμπειρικὰ στελέχη εἶναι, ἐνίστε, δυνατὸν νὰ διαθέτουν προσωπικὰ χαρακτηριστικὰ τῶν στελεχῶν μὲ ἐπιστημονικὴν κατάρτισιν, ἐνῶ, καὶ μάλιστα εἰς μεγαλυτέραν ἔκτασιν, εἶναι πιθανὸν νὰ ἴσχυῃ τοῦτο καὶ ἀντιστρόφως. Πολλάκις, μάλιστα, ἡ ἡλικία τῶν στελεχῶν θεωρεῖται ἐνισχυτικὸν στοιχεῖον τοιούτων στάσεων. Οὕτω, πιστεύεται, ὅτι στελέχη μεγάλης ἡλικίας τείνουν νὰ ἐπιδεικνύουν συμπειφορὰν ἀνάλογον πρὸς τὴν τοιαύτην τῶν ἐμπειρικῶν στελεχῶν καὶ ἀντιστρόφως. Τοιαῦται διαφοροποιήσεις εἰς τὴν συμπειφορὰν δυνατὸν νὰ συνδέωνται ἐπίσης πρὸς τὴν βαθμίδα τῆς ἱεραρχίας εἰς τὴν ὅποιαν ἀνήκει τις. Οὕτω, ἀνεξαρτήτως προελεύσεως, στελέχη τῶν κατωτέρων βαθμίδων πιστεύεται ὅτι ἐμφανίζουν χαρακτηριστικὰ τῶν στελεχῶν μὲ ἐπιστημονικὴν κατάρτισιν, ἐνῶ ἀνώτερα στελέχη ἐμφανίζουν πλέον συντηρητικὴν συμπειφοράν. Καίτοι, ὅμως, αἱ ὑποθέσεις αὗται ἐμφανίζονται ὡς λογικαί, ἐν τούτοις δὲν ἐπιβεβαιοῦνται πάντοτε ἐμπειρικῶς²⁴⁴.

6.5.3 Ἄντι δράσεις τῶν στελεχῶν κατὰ καὶ μετὰ τὴν εἰσαγωγὴν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν

“Αν καὶ ἔξωστων ἀνωτέρω ἔξετέθησαν συνάγεται ὅτι στελέχη, ἐμφανίζοντα χαρακτηριστικὰ τῶν μὲ ἐπιστημονικὸν ὑπόβαθρον τοιούτων ἀποδέχονται εὐχερέστερον

244. M. Rose, ἔθ' ἀνωτ., σελ. 209, διστις καὶ εἰδικώτερον παραπέμπει εἰς τὰ ἀποτελέσματα σχετικῆς ἐρευνητικῆς μελέτης τῶν J. E. Hebdon καὶ M. J. Rose ὑπὸ τὸν τίτλον Computers and Managers, University of Salford, 1968.

τῶν ἄλλων οἰανδήποτε ἀλλαγῆν, θὰ ἀπετέλει γενίκευσιν νὰ δεχθῶμεν ὅτι καὶ ἡ εἰσαγωγὴ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν θὰ ἔγενετο ὑπὲρ αὐτῶν δεκτὴ ἀνεύδημιᾶς ἀντιδράσεως. Γεγονός, πάντως, εἶναι ὅτι ἡ θεωρητική των κατάρτισις καὶ ἡ πίστις των εἰς τὴν χρησιμότητα τῶν νέων τεχνικῶν, μεθόδων καὶ μέσων ἐπιτρέπουν νὰ ἀντιληφθοῦν εὐχερέστερον τὴν βοήθειαν, τὴν ὅποιαν δύνανται νὰ παράσχουν εἰς αὐτοὺς οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταί. "Ἀλλώστε, λόγω τῶν ἴκανοτήτων καὶ τῆς αὐτοπεποιθήσεώς των, δὲν διακατέχονται ἀπὸ τὸν φόβον ἀπωλείας τῆς ἐργασίας των, ἐνῶ ἡ περιέργεια καὶ ἡ διάθεσις πρὸς βελτίωσιν τῶν γνώσεων καὶ τῆς ἀξίας των εἰς τὴν ἀγορὰν ἐργασίας ὠθοῦν τούτους εἰς τὴν ἔξοικείωσιν πρὸς ὃ, τι θεωροῦν ὡς συνιστῶν νεωτερισμὸν καὶ ἐνημέρωσιν εἰς τὰς συγχρόνους ἔξελίξεις. Τέλος, στελέχη τῆς κατηγορίας αὐτῆς εἶναι πιθανὸν νὰ θεωρήσουν τὰς ἐνδεχομένας μεταβοτέσεις εἰς ἄλλους τομεῖς τῆς ὁργανώσεως, συνεπείᾳ τῶν ἀναδιαρθρώσεων, αἱ ὅποιαι συνοδεύουν ἐνίστε τὴν εἰσαγωγὴν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ὡς μίαν εἰσέτι εὐκαιρίαν αὐξήσεως τῆς ἐμπειρίας των μᾶλλον, παρὰ ὡς ζιφεράν τινα προπτικήν.

'Αντιθέτως, τὰ ἐμπειρικὰ στελέχη, ἀντιδρῶντα γενικῶς εἰς τὴν ἀλλαγήν, εἶναι πιθανὸν ὅτι θὰ ἀντιμετωπίσουν τὴν εἰσαγωγὴν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, τουλάχιστον μὲν καχυποφίαν, ἔκτος τῶν ἄλλων καὶ διότι:

α) Πιθανολογοῦν ὅτι αὕτη θὰ ὀδηγήσῃ, ἐνδεχομένως, εἰς ἀπώλειαν τῆς θεσεώς των. Καίτοι, ὡς εἰδομεν, ἡ πιθανότης ἐπιβεβαιώσεως τῶν ἀνησυχιῶν αὐτῶν εἶναι, οὔσιαστικῶς, πολὺ μικρά, ἡ Διοίκησις ὀφεῖλει νὰ καθησυχάσῃ ἐγκαίρως τοιούτους φόβους, διὰ παντὸς καταλλήλου μέσου (βλ. εἰδικῶς κατωτέρω).

β) Πιστεύουν ὅτι θὰ μεταβληθῇ ἡ φύσις καὶ τὸ περιεχόμενον τῆς ἐργασίας των. Γνωρίζομεν δὲ ὅτι ὁ φόβος αὐτὸς εἶναι, ἐν πολλοῖς, δεδικαιολογημένος, καθ' ὅσον ἡ εἰσαγωγὴ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν συνοδεύεται, συνήθως ἀπὸ μεταβολὰς εἰς τὰς γνωστὰς δομάς, διαδικασίας καὶ σχέσεις. Εἰδικώτερον, εἶναι πιθανόν νὰ τρωθῇ ἡ στεγανότης τοῦ τομέως εἰς τὸν ὅποιον ἀνήκουν, οἱ ὑφιστάμενοί των νὰ ἔχουν μικροτέραν ἢ αὐτῶν ἔξαρτησιν καὶ ἡ χρησιμότης των ὡς «ζώντων ἀρχείων» νὰ περιορισθῇ. Πάντα ταῦτα δὲν συνιστοῦν, βεβαίως, εὐχάριστον προοπτικὴν δι' ἐν ἐμπειρικὸν στέλεχος, τὸ ὅποιον, ἀπὸ τὴν ἄλλην πλευράν, δὲν διαθέτει τὸ ἀπαιτούμενον ὑπόβαθρον, ὥστε νὰ ἔκτιμήσῃ τὴν δυναμένην νὰ προκύψῃ ἐκ τῆς εἰσαγωγῆς τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ὡφέλειαν.

γ) Θεωροῦν ὡς πιθανὴν τὴν μεταφοράν των εἰς ἄλλην θέσιν, διὰ τὴν ὅποιαν, ὅμως, δὲν εἶναι ἐπαρκῶς ἔξωπλοισμένοι.

δ) Ύποθέτουν ὅτι ὡρισμένοι ἔχ τῶν συναδέλφων των, διαθέτοντες εἰδικὰς γνώσεις ἡ ἐπιδεικνύοντες ἀνάλογον ἐνδιαφέρον, δυνατόν, ἔνεκα τῶν ἀλλαγῶν αὐτῶν, ν' ἀνέλθουν ταχύτερον αὐτῶν εἰς τὴν διοικητικὴν ἱεραρχίαν.

ε) Πιστεύουν ὅτι, ἀκόμη καὶ εἰς τὴν καλλιτέραν περίπτωσιν, ἡ ἐργασία των θὰ καταστῇ μονότονος, ἐπαναληπτικὴ καὶ, ἐπομένως, ὀλιγώτερον εὐχάριστος καὶ ἐνδιαφέρουσα. 'Ακόμη, φοβοῦνται ὅτι αἱ διαπροσωπικαὶ σχέσεις καὶ ἐπαφαὶ θὰ πε-

ριορισθούν εἰς τὸ ἐλάχιστον, καθ' ὅσον στοιχεῖα καὶ πληροφορίαι θὰ παρέχωνται πλέον εἰς τὸν ἡλεκτρονικὸν ὑπολογιστὴν καὶ ἐξ αὐτοῦ ἐπίσης θ' ἀναζητοῦνται.

Βεβαίως, ὡρισμένοι, τουλάχιστον, ἀπὸ τοὺς φόβους τούτους, θὰ ἥτο δυνατὸν νὰ χαρακτηρισθοῦν ὡς ὑπερβολικοὶ ἢ ἀδικαιολόγητοι, ἐφ' ὅσον εἰς τὴν πραγματικότητα:

α) Προκειμένου, ἴδια, περὶ στελεχῶν κατωτέρου ἵεραρχικοῦ ἐπιπέδου, θὰ ἥδυντο νὰ παρατηρηθῇ, ὅτι ἡ ἔργασία τὴν ὁποίαν ἔξετέλουν καὶ πρὸ τῆς εἰσαγωγῆς τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἥτο ἐπίσης μονότονος; ἐπαναληπτική, καί, γενικῶς, ὄλιγον ἐνδιαφέρουσα²⁴⁵.

β) Ἰκανοποίησις δύναται ν' ἀντιληφθῇ καὶ ἐκ τῆς συμμετοχῆς εἰς τὴν ἀπαιτουμένην, ὄντως σοβαράν, προσπάθειαν ἐγκαταστάσεως καὶ ἐφαρμογῆς τῶν νέων συστημάτων καὶ μεθόδων, αἱ ὁποῖαι πρόκειται νὰ ἐνεργοποιηθοῦν τῇ βοηθείᾳ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ. Ἡ βαθεῖα γνῶσις τῆς ὑφισταμένης καταστάσεως, χαρακτηρίζουσα ἄλλωστε τὰ ἐμπειρικὰ διοικητικὰ στελέχη, δύναται ν' ἀποδειχθῇ ἀνεκτίμητος εἰς τὸ στάδιον τοῦτο. Βεβαίως, ἡ χρησιμότης τῶν γνώσεων αὐτῶν καὶ ἐπομένως ἡ ἀνάλογος ἰκανοποίησις τῶν ἀτόμων τούτων θὰ παύσῃ ἐνδεχομένως μετὰ τήν, μακρὰν πάντως, περίοδον προσαρμογῆς καὶ τὴν ἐγκατάστασιν καὶ ἐφαρμογὴν τῶν νέων μεθόδων²⁴⁶. Ἀλλὰ καὶ κατόπιν τούτου, ἡ αἰσθησις ὅτι πλέον ἀποτελοῦν μέλη μιᾶς δυναμικῆς καὶ ἐκσυγχρονισμένης ὄργανώσεως, δύναται νὰ προκαλέσῃ ἰκανοποίησιν καὶ ὑπερηφάνειαν δι' ὡρισμένα ἐκ τῶν ἀτόμων αὐτῶν, τόσον ἄλλωστε συνδεδεμένων μὲ τὰς ἐπιδιώξεις καὶ τὰς ἐπιτεύξεις συγκεκριμένης ὄργανώσεως.

γ) Ἐναντὶ τοῦ πιθανοῦ περιορισμοῦ τῆς δυνάμεως καὶ τῆς ἀνεξαρτησίας των, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ δύνανται νὰ ὑποβοηθήσουν τὰ διοικητικὰ στελέχη εἰς τὴν ληψὶν πλέον ἐγκαίρων καὶ ὄρθων ἀποφάσεων, καί, γενικώτερον, εἰς τὴν ἐπίτευξιν καλλιτέρων ἐπιδόσεων εἰς τὴν ἔργασίαν των. Ἡ ἰκανοποίησις των δὲ ἐκ τοῦ γεγονότος αὐτοῦ, δυνατὸν μὲν νὰ μὴ εἶναι μεγαλυτέρα ἐκείνης τὴν ὁποίαν ἐστερήθησαν, πάντως, ὅμως, θὰ θεμελιούται ἐπὶ πλέον θετικῶν στοιχείων²⁴⁷.

δ) Χάρις εἰς τὴν συνδετικὴν ἰκανότητά των, ἥτοι εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς συνεργασίας καὶ ἐπιχοινωνίας μεταξὺ τῶν διαφόρων τομέων μιᾶς ὄργανώσεως, τὴν ὁποίαν ἐπιφέρει ἡ χρησιμοποίησις των, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ δύνανται νὰ συμβάλλουν εἰς τὴν εὐθυγράμμισιν μεταξὺ ἀτομικῶν στόχων καὶ ἐκείνων τῆς ὄργανώσεως καὶ νὰ συντελέσουν εἰς τὴν ἐπίτευξιν μεγαλυτέρας ἀρμονίας μεταξὺ τοῦ ἀτόμου καὶ τοῦ εύρυτερού περιβάλλοντός του²⁴⁸. Διανοίγονται οὕτω δι' ἔκαστον

245. N. Παππά. Οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ: συνεργάται ἡ ἀνταγωνισταὶ τῶν ἔργαζομένων; ἔνθ' ἀνωτ.

246. E. Dale, Management, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 689. 'Ο συγγραφεὺς ἀναφέρει ἐπίσης ἀποτέλεσματα ἐμπειρικῶν ἔρευνῶν, αἱ ὁποῖαι, εἰς τὴν πλειοφηφίαν των τουλάχιστον, ἀποδεικνύουν ὅτι ἡ ἔργασία τῶν διοικητικῶν στελεχῶν, παντὸς ἐπιπέδου, κατέστη πλέον ἐνδιαφέρουσα μετὰ τὴν εἰσαγωγὴν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς τὰς ὄργανώσεις ὃπου ἀπηχθαλοῦντο. Bλ. ὅμοιας καὶ V. Brink, Computers and Management, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 17-49.

247. N. Παππά. Οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ: συνεργάται ἡ ἀνταγωνισταὶ τῶν ἔργαζομένων; ἔνθ' ἀνωτ.

248. E. Tomaski, H. Lazarus, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 23.

στέλεχος προσπικαὶ καὶ ἐνδιαφέροντα, πολὺ περισσότερα ἐξ ὅσων τὸ γνωστὸν καὶ περιωρισμένον περιβάλλον του ἡδύνατο νὰ παρέχῃ.

ε) Γενικώτερον, ἡ ὄρθιολογικοποίησις καὶ αἱ ἀπρόσωποι σχέσεις, εἰς τὰς ὅποιας ὥθεται ἡ εὐρεῖα χρῆσις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, εἶναι πιθανὸν νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν ἀνάπτυξιν στενῶν κοινωνικῶν ἐπαφῶν καὶ ἐπικοινωνίας μεταξὺ τῶν ἀτόμων, ἐνδεχομένως καὶ ὑπὸ τὴν μορφὴν τῆς ἀντιδράσεως πρὸς τὸν φυχρὸν καὶ μηχανοποιημένον κόσμον, ὃ ὅποιος προοδευτικῶς διαμορφοῦται²⁴⁹.

6.5.4 Προβλήματα κινητοποιήσεως καὶ χειρισμοῦ τοῦ ἀνθρώπινου παράγοντος συνδεόμενα πρὸς τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν

’Αλλ’ ὅσα ἀνωτέρω ἀνεφέρθησαν δὲν εἰναι βέβαιον ὅτι εὐχερῶς δύνανται νὰ κατανοηθοῦν, ὑπὸ τῶν ἐμφανῶς ἡ μὴ ἀντιδρώντων στελεχῶν, ἐὰν δὲν προηγηθῇ τῆς εἰσαγωγῆς τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς δεδομένην ὄργανωσιν καὶ δὲν συνεχισθῇ ἐπ’ ἀρχετὸν μετὰ ταύτην, συστηματικὴ μελέτη τῶν αἰτίων τῆς τοιαύτης συμπεριφορᾶς καὶ δὲν δοθοῦν ἐπαρκεῖς, θεμελιωμένοι ὅσον καὶ ἰκανοποιητικαὶ ἔξτηγήσεις. Συγχεκριμένως, ἐφ’ ὅσον τὰ σχετικὰ προβλήματα συγχεκριμενοποιηθοῦν καὶ ταξινομηθοῦν, εἶναι ἀπαραίτητον ν’ ἀκολουθήσῃ ἐν εὐρὺν πρόγραμμα φυχολογικῆς προπαρασκευῆς τοῦ προσωπικοῦ, συνδυαζόμενον πρὸς τὴν παροχὴν ἴκανοποιητικῶν ἐγγυήσεων ὡς πρὸς τὴν ἀσφάλειαν τῆς ἀπασχολήσεως καὶ, γενικώτερον, τὸν περιορισμὸν τῶν οἰσανδήποτε δυσμενῶν ἐπὶ τῶν ἀτόμων ἐπιπτώσεων ἐκ τῆς εἰσαγωγῆς τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν. ’Ακολούθως, κρίνεται χρήσιμος ἡ ἐπαρκής πληροφόρησις καὶ ἐπιμόρφωσις τοῦ προσωπικοῦ ὡς πρὸς τὰς δυνατότητας, τοὺς περιορισμοὺς καὶ τὸν χειρισμὸν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, ἀλλὰ καὶ ὡς πρὸς τὴν ὡφέλειαν ἡ ὅποια θὰ προκύψῃ διὰ τὴν ὄργανωσιν, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν ἐργασίαν τῶν μελῶν αὐτῆς, ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεώς των.

’Οπωσδήποτε, ὅμως, ἐν τοιούτον πρόγραμμα φυχολογικῆς καὶ ἐπιμόρφωτικῆς προετοιμασίας ὀφεῖται νὰ διαχωρισθῇ προσαρμοζόμενον εἰδικώτερον πρὸς τὰ ἴδιαίτερα προσωπικὰ χαρακτηριστικὰ ἐκάστης κατηγορίας στελεχῶν. Προσέτι, δέ, τούτο δέον ὅπως διαφοροποιηθῇ μεταξὺ στελεχῶν κατωτέρου, μέσου καὶ ἀνωτέρου ἵεραρχικοῦ ἐπιπέδου, ὡς καὶ μεταξὺ στελεχῶν τῶν ὅποιων ἡ ἐργασία ἐπηρεάζεται σοβαρῶς, ὀλίγον ἡ οὐδόλως, διὰ τῆς χρησιμοποιήσεως τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ.

’Αλλ’ ἀνεξαρτήτως πρὸς τὴν τοιαύτην προετοιμασίαν τῶν στελεχῶν, φαίνεται ὅτι εἰς τὰς συγχρόνους καὶ μελλοντικὰς ὄργανώσεις θὰ εἰναι ἀπαραίτητος μία συνεχῆς προσπάθεια ἐξανθρωπισμοῦ καὶ ἐμπλούτισμοῦ τῶν ἔκτελουμένων ἔργων. Τούτο, βεβαίως, προϋποθέτει τὴν ἡδυμένας γνώσεις ἐπὶ τῶν φυχικῶν, πνευματικῶν, καὶ κοινωνικῶν ἀναγκῶν τῶν ἐργαζομένων ἐκ μέρους τῶν ὄργανωτῶν καὶ ἀναλυτῶν συστημάτων, ὥστε νὰ δύνανται οὗτοι νὰ κατανοοῦν ὅτι σκοπὸς τῶν ὄργανώσεων δὲν πρέπει νὰ εἰναι μόνον ἡ ὑψηλὴ παραγωγικότης ἀλλὰ καὶ ἡ ὑψηλὴ ἴκανοποίησις τῶν μελῶν των.

249. D. Michael, Some Long-Range Implications of Computer Technology, ἐνθ' ἀνωτ.

Αἱ γνωσταὶ ὑποδείξεις τοῦ Herzberg περὶ ἐμπλουτισμοῦ τῶν ἔργων, διὰ τῆς ἐνισχύσεως τῶν παραγόντων ἵκανοποιήσεως, εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποτελέσουν χρήσιμον ὁδηγόν, εἰς τὴν προσπάθειαν αὐξῆσεως τοῦ ἐνδιαφέροντος τῶν ἀτόμων δι’ ἔργασίας, τὰς ὅποιας δυσμενῶς ἐπήρεασεν ἡ χρησιμοποίησις ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν. Συγχειριμένως, μία τοιαύτη προσπάθεια ἐμπλουτισμοῦ δέον ὅπως λαμβάνῃ πρόνοιαν ὥστε²⁵⁰:

α) Ὁ ρυθμὸς ἔργασίας τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν να προσδιορίζεται συναρτήσει τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος καὶ ὅχι ὁ ρυθμὸς τῶν μηχανῶν νὰ προσδιορίζῃ τὸν ρυθμὸν ἔργασίας τῶν ἀτόμων.

β) "Ἄτομα τῶν ὅποιων ἡ ἔργασία ἐπηρεάζεται καθ' οίονδήποτε τρόπον ἐκ τῆς εἰσαγωγῆς καὶ χρησιμοποιήσεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, δέον ὅπως καλοῦνται νὰ συμμεθέξουν εἰς τὸν προγραμματισμόν, σχεδιασμὸν καὶ ἐνεργοποίησιν τῶν νέων διαδικασιῶν.

γ) Νὰ μὴ ἀποσπώνται ἀβασανίστως τμῆματα καθηκόντων ἐκ μέρους ἀτόμων πρὸς ἀνάθεσιν εἰς τὰς μηχανάς. Ἀντιθέτως, δέον ὅπως ἐπιδιώχεται ὅπως, ὅτι μετὰ τὴν τοιαύτην ἀπόσπασιν παραμένει εἰς τὸ ἄτομον, ἀποτελῇ αὐθύναρκτον καὶ φυσικὸν σύνολον ἔργασιών.

δ) Νὰ διερευνᾶται, ὅμοι μετὰ τῶν ἐνδιαφερομένων, διὰ ποίων τρόπων δύναται ν' αὐξῆθῃ ἡ αὐτοτέλεια τῆς ἔργασίας των κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῶν νέων διαδικασιῶν.

ε) Νὰ σχεδιάζωνται αἱ δι' ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἐφαρμογαὶ κατὰ τρόπον ὥστε ἡ αὐξανομένη δυνατότης διασπορᾶς τῶν πληροφοριῶν νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν βελτίωσιν τῶν ἐπικοινωνιῶν ὅχι μόνον μεταξὺ τῶν στελεχῶν, ἀλλ' ἐπίσης καὶ μετὰ τοῦ κατωτέρου προσωπικοῦ.

στ) "Οταν ὡρισμένη ἔργασία ἀποσπασθῇ ἀπὸ ἄτομον καὶ ἀνατεθῇ εἰς τὴν μηχανήν, θὰ πρέπει εἰς ἀντικατάστασιν ν' ἀνατεθοῦν εἰς τοῦτο πλέον ἐνδιαφέροντα καὶ ὅχι πλέον μονότονα καὶ πληκτικὰ καθήκοντα.

ζ) Ἡ εἰσαγωγὴ τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ν' ἀποτελέσῃ εὔκαιριαν διὰ περαιτέρω ἀνάπτυξιν τοῦ προσωπικοῦ καὶ ὅχι διὰ μείωσιν τῆς χρησιμότητος ἡ ἀπόλυτη μέρους αὐτοῦ.

6.5.5. Ἐπιπλέοντας στοιχεῖα τοῦ προσωπικοῦ

Εἶναι ἡδη γνωστὸν ὅτι ἡ συμμετοχικὴ διοίκησις, τὴν ὅποιαν ὑπεστήριξεν ὁ Elton Mayo καὶ οἱ συνεργάται του καὶ ἡ ὅποια ὡς θεωρητικὴ σύλληψις ἐσυστηματοποιήθη μετὰ τὸν Β' Παγκόσμιον Πόλεμον (βλ. καὶ ἀνωτέρω, παράγρ. 3.4), εἶχεν πάντοτε, θεωρητικῶς πολλοὺς ὀπαδούς. Εἰς τὴν πρᾶξιν, ὅμως, ἡ ἐφαρμογὴ τῆς ὅχι μόνον ἡτο, μέχρι προσφάτως περιωρισμένη, ἀλλὰ καὶ πολλάκις ὅταν ἐφηρμόσθη δὲν ἐδικαίωσεν τὰς προσδοκίας ὅσων ἐπιστευσαν εἰς αὐτήν.

Δὲν εἶναι βεβαίως ἀντικείμενον τοῦ παρόντος νὰ ἀνακηρυχθοῦν τὰ αἴτια τῆς ἀνωτέρω

250. E. Tomaski, H. Lazarus, ἔνθ' ἀνωτ., σελ. 239

καταστάσεως. "Αλλωστε, ή ἀναζήτησις αὐτῇ θὰ είχεν, κατὰ κάποιον τρόπον, ίστορικὴν ἀ-πλῶς ἀξίαν, ἐφ' ὅσον σήμερον ὁ θεσμὸς τῆς συμμετοχῆς τοῦ προσωπικοῦ εἰς τὴν λῆψιν ἀ-ποφάσεων, τὸν ἔλεγχον καὶ, γενικώτερον, τὴν διοίκησιν τῶν ἐπιχειρηματικῆς μορφῆς ὁρ-γανώσεων κατακτᾶ ἀλματωδῶς τὸν Εύρωπαϊκόν, τουλάχιστον, χώρον²⁵¹. Εἰς τὴν Εύρω-πην ἡ συμμετοχὴ αὐτῇ κατηγοριῶν προσωπικοῦ, αἱ ὅποιαι παλαιότερον ἀπεκλείοντο παν-τελῶς ἀπὸ τὴν διοίκησιν τῶν ἐπιχειρήσεων, ἐπεβλήθη συνήθως νομοθετικῶς, ἐνῶ εἰς τὴν Ἀμερικὴν δὲν συναντῶνται συχνὰ τοιαύται ρυθμίσεις. Παρὰ τὸ γεγονός τούτο, ὁ θεσμὸς τῆς συμμετοχῆς κατακτᾶ ἔδαφος καὶ ἔκει²⁵².

Τὰ πλεονεκτήματα τοῦ θεσμοῦ τῆς συμμετοχικῆς διοίκησεως εἶναι βασικῶς γνωστὰ καὶ ὀνταρέονται εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς ποιότητος τῶν ἀποφάσεων, λόγῳ τῆς συνεργασίας εἰς τὴν λῆψιν αὐτῶν ἀτόμων τὰ ὅποια γνωρίζουν ἐπαρκῶς τὰ διάφορα θέματα, εἰς τὴν ἀ-νάπτυξιν τοῦ προσωπικοῦ, εἰς τὴν ἔξασφάλισιν τῆς συναντίσεως τῶν ἐργαζομένων καὶ τῆς κατανοήσεως ὑπὸ αὐτῶν τῶν αἵτινων δεδομένης ἀποφάσεως ἡ ἐνέργειας. Εἶναι ὅμως εὐνόη-τον ὅτι ἡ ἀναγκαιότης τῆς συμμετοχῆς ἐμφανίζεται τόσον ἐντονωτέρα ὅσον περισσότερον ἡ λῆψις μιᾶς ἀποφάσεως ἀπαιτεῖ τὴν συνεργασίαν περισσοτέρων εἰδικῶν, ἡ ὅσον περισσότε-ρον ἔνα πρόβλημα ἀφορᾶ εἰς περισσοτέρους τομεῖς μιᾶς ὁργανώσεως, ἡ ὅσον περισσότερον ἀσυνήθεις εἶναι αἱ ἀντιμετωπίζομεναι συνθῆκαι, ὥστε νὰ ἀπαιτούν νέας καὶ πρωτοτύπους λύσεις.

Παραλλήλως, ἡ συμμετοχικὴ διοίκησις καθίσταται περισσότερον ἀποδοτική, ὅταν τὸ ἐπίπεδον τοῦ προσωπικοῦ ἐπιτρέπει τὴν ἐπαρκῆ ὑπὸ αὐτοῦ κατανόησιν τῶν ἀντιμετωπίζο-μένων προβλημάτων καὶ τὴν παροχὴν ἐποικοδομητικῶν ὑποδείξεων ἡ τὴν λῆψιν ὀρθολογι-κῶν ἀποφάσεων ἔξινπτρετουσῶν τὴν ὄργανωσιν ἐν συνόλῳ καὶ ὅχι τιμῆμα ἡ ἀτομα αὐτῆς.

Εἶναι εὔχολον νὰ διαιτιστώσωμεν πόσον αἱ περιγραφόμεναι ἀνωτέρω ὡς ἀπαιτοῦσαι τὴν συμμετοχὴν τοῦ προσωπικοῦ συνθῆκαι ὁμοιάζουν πρὸς αὐτὰς τὰς ὅποιας ἀντιμετωπί-ζουν πολλαὶ ἐκ τῶν συγχρόνων ὄργανώσεων, λόγῳ τῆς ἀσταθείας καὶ ἀβεβαιότητος τοῦ περιβάλλοντός των. Θὰ πρέπει, ἐπομένως, νὰ ἀναμεινώμεν ὅτι αἱ συνθῆκαι ἀκριβῶς αὐταὶ θὸ ἀποτελέσουν κίνητρον διὰ τὴν ἔξέτασιν τοῦ ἐνδεχομένου ἐφαρμογῆς πλέον συμμετοχικῶν μορφῶν διοίκησεως ὑπὸ πολλῶν ἐκ τῶν συγχρόνων ὄργανώσεων, (βλ. ἀνωτέρω, παράγρ. 6.4.2). Ἐάν, ὅμως, καὶ εἰς ὅσην ἔκτασιν ἡ ἀναγκαιότης αὕτη δὲν θὰ γίνη ἀμέσως ἀντιλη-πτὴ ὑπὸ τινῶν διοικήσεων, θὰ εἶναι τὰ στελέχη των τὰ ὅποια πιθανότατα θὰ πιέσουν πρὸς τὴν κατεύθυνσιν αὐτήν. Πράγματι, τὸ είδος τῶν ὄλονεν καὶ περισσότερον χρησιμο-

251. Εἰς τὴν Δ. Γερμανίαν, αἱ ἀπασχολοῦσαι ᾳνω τῶν 2.000 ἀτόμων ἐπιχειρήσεις, εἶναι ὑποχρεωμέναι ἐκ τοῦ νόμου νὰ παραχωρῶν εἰς ἀντιπροσώπους τῶν ἐργαζομένων εἰς αὐτὰς τὸ ἥμισυ τῶν θέσεων τῶν διοικη-τικῶν των συμβουλίων. Εἰς τὴν Σουηδίαν ἐπιχειρήσεις ἀπασχολοῦσαι ᾳνω τῶν 25 ἀτόμων, παραχωροῦν ὑ-ποχρεωτικῶς ὠρισμένας θέσεις τῶν διοικητικῶν συμβουλίων των εἰς τὸ προσωπικόν των, ἐνῶ εἰς τὴν Ολλαν-δίαν τὰ ἐργατικὰ συμβούλια ἔχουν ἀποφασιστικὸν ρόλον ἐπὶ θεμάτων ὅπως αἱ συντάξεις, διαδικασίαι προσλή-φεων καὶ ἀπολύσεων, ὥραρία ἐργασίας κλπ. Τέλος εἰς τὴν Γαλλίαν, ἡ ἔκθεσις Sudreau συνιστά ὅπως τὸ τρίτον τῶν θέσεων εἰς τὰ διοικητικὰ συμβούλια τῶν ἐπιχειρήσεων παραχωρηθῆ εἰς ἀντιπροσώπους τῶν ἐργα-ζομένων. Βλ. *David Oates, How far will worker power go?, International Management, Feb. 1977*, σελ. 10-13.

252. Donald P. Crane, *The Case of Participative Management*, Business Horizons, April 1976, σελ. 15-21.

ποιουμένων, ύπὸ τῶν συγχρόνων ὄργανώσεων στελεχῶν ὅχι μόνον δυσχερῶς ὑποτάσσεται εἰς μίαν αὐταρχικὴν ἔξουσίαν, ἀλλὰ παραλήγως, εἴναι πιθανὸν ὅτι ἐπαρκῶς κατανοεῖ τὴν ἀναγκαιότητα καὶ τὴν ὀφελιμότητα τῆς μετὰ τῶν ὑφισταμένων συνεργασίας.

“Οπως, ὅμως, γίνεται ἀντιληπτόν, τὶ ἀνωτέρω τάσις πρὸς τὴν συμμετοχικὴν διοίκησιν εἶναι ἐν πολλοῖς ἀνεξάρτητος ἀπὸ τὴν χρησιμοποίησιν ἢ μὴ χρησιμοποίησιν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ύπὸ δεδομένης ὄργανώσεως. Ἐν τούτοις, δεδομένης τῆς τάσεως αὐτῆς, εἶναι δυνατὸν νὰ ὑποστηριχθῇ ὅτι τὰ ἴδιαίτερα χαρακτηριστικά τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν θὰ τείνουν ἀφ' ἐνός μὲν νὰ ἐνισχύουν ἀφ' ἐτέρου δὲ νὰ διευκολύνουν τὴν ροπὴν τῶν ὄργανώσεων πρὸς πλέον δημοκρατικὰς μορφὰς διοικήσεως. Συγχεριμένως, κατὰ τὸ μέτρον κατὰ τὸ ὅποιον οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταὶ θὰ τείνουν νὰ καθιστοῦν περισσότερον τυποποιημένην καὶ ἀπρόσωπον τὴν φύσιν τῆς ἔργασίας πολλῶν ἐκ τῶν μελῶν τοῦ προσωπικοῦ τῶν ἐπιχειρήσεων, θὰ γίνεται ἐντονώτερον ἀντιληπτὴ τὴν ἀνάγκη συμμετοχῆς εἰς τὴν διοίκησιν τοῦ προσωπικοῦ τῶν κατωτέρων ἱεραρχικῶν βαθμίδων. Ἡ ἔξελιξις αὕτη θὰ προκύψῃ, πιθανῶς, τουλάχιστον ὡς ἀντιστάθμισμα διὰ τὰ καθήκοντα καὶ τὰς δυνατότητας ἀναλήφεως πρωτοβουλιῶν, αἱ ὅποιαι θὰ περιορισθοῦν ἢ θὰ ἀπωλεσθοῦν λόγω ὀκριβῶς τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν καὶ πρὸς ἀποφυγὴν δημιουργίας ἀπαθῶν, ἀδιαφόρων καὶ, ἐν τελευταίᾳ ἀναλύσει, μὴ ἀποδοτικῶν ἀνθρώπων. Προσέτι, οἱ ἡλεκτρονικοὶ ὑπολογισταί, αὐξάνοντες τὰς δυνατότητας διὰ ταχείαν καὶ ἀσφαλῆ ἀναπληροφόρησιν ὅλων ὅσων χρειάζονται ταύτην, ὡς καὶ διὰ βελτίωσιν τῆς ἐπικοινωνίας μεταξὺ τῶν διαφόρων ὄργανων τεχνικῶν τομέων καὶ ἱεραρχικῶν βαθμίδων, θὰ συντελέσουν εἰς τὴν βελτίωσιν τῶν τεχνικῶν προϋποθέσεων ἐφαρμογῆς τῆς συμμετοχικῆς διοικήσεως. Θὰ διευκολυνθῇ οὕτως ἡ κατὰ τὰ ἄλλα συνήθως ἀναγκαία καὶ ἐνίστε ἐπιθυμητὴ ἀντικατάστασις τῆς παραδοσιακῆς αὐταρχικῆς ἕγεσίας δι’ ἐτέρας βασιζομένης εἰς τὴν συμμετοχὴν καὶ τὴν συνεργασίαν ὅλων τῶν μελῶν μιᾶς ὄργανώσεως.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ἐπεχειρήθη μέχρι τοῦδε μία ἔκτιμησις τῶν ἀναμενομένων ἐπιπτώσεων ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν τόσον ἐπὶ τῆς δομῆς ὅσον καὶ ἐπὶ τῶν ὄργανων διαδικασιῶν τῶν οἰκονομικῶν, βασικῶς, μονάδων. Κατὰ τὴν προσπάθειαν ταύτην ἐπεδώξαμεν νὰ περιορισθῶμεν εἰς τὴν ἔκτιμησιν μόνον ἔκείνων ἐκ τῶν ἐπιπτώσεων, αἱ δομοὶ δὲ ἐμφανίζονται ὡς ἴδιαιτέρως πιθανοὶ καὶ στηριζόμεναι εἰς ἐπιστημονικῶς θεμελιουμένην σκέψιν καὶ νὰ ἀποφύγωμεν νὰ εἰσέλθωμεν εἰς τὸν ὠραῖον κόσμον τῆς ἐπιστημονικῆς ἡ καὶ μὴ ἐπιστημονικῆς φαντασίας. Ἐν τούτοις θὰ πρέπει νὰ σημειωθῇ ἐδῶ, ὅτι θὰ ἥτο, ἵσως, σκόπιμος ἡ μετά τίνος ἐπιφυλάξεως ἀπόδοχῃ τῶν ἔκτιμησεών μας. Μία τοιαύτη ἐπιφύλαξις ἥτα πρέπει, βεβαίως, νὰ ὑπάρχῃ εἰς οἰανδήποτε περίπτωσιν προβλέψεως μελλοντικῶν ἐπιπτώσεων δεδομένης τεχνολογικῆς ἔξελιξεως, καθίσταται, δημος, περισσότερον τοῦ συνήθους ἀναγκαία εἰς τὴν περίπτωσιν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν. Ἀρκεῖ, πράγματι, ν' ἀναφέρωμεν, σχετικῶς, ὅτι σοβαροτάτη ἔρευνα ἀγορᾶς δειεσχθεῖσα εἰς τὰς Η.Π.Α. περὶ τὰ τέλη τῆς δεκαετίας τοῦ '40, ἐν σχέσει πρὸς τὸν ἀριθμὸν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, οἱ δομοὶ δὲ ἥσαν ἀναγκαῖοι τὸ ἔτος 2.000, κατέληξεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι δὲν θὰ ἀπαιτοῦντο περισσότεροι τῶν χλιδῶν. Ἄντ' αὐτῶν σήμερον, εἴκοσι καὶ πλέον ἔτη πρὸ τοῦ ἔτους 2.000, ὑπάρχουν πλέον τῶν 150.000 μεγάλων ὑπολογιστῶν ἀνὰ τὸν κόσμον²⁵³. Ἰσως δχι τόσον ἐντυπωσιακῶς ἀτυχῆς, ἀλλὰ ὀπωδῆποτε μεγαλυτέρας σημασίας ἀπὸ πλευρᾶς ἐπιπτώσεων, ὑπῆρξεν ἡ πρόβλεψις περὶ ὀλοσχεροῦς σχεδὸν ἔξαρανίσεως τῶν στελεχῶν μέσου ἐπιπέδου καὶ περὶ ριζικῶν μεταβολῶν εἰς τὰς διαδικασίας σχεδιασμοῦ, λήψεως ἀποφάσεων καὶ ἐλέγχου. Ἐχομεν ἥδη ὅτι αἱ ἔκτιμησις αὗται δὲν ἐπαληθεύθησαν πλήρως, ὡς σήμερον τουλάχιστον, ὃν δὲ πιστεύσωμεν εἰς τὰς προβλέψεις τοῦ P. Drucker, οὕτε πρόκειται νὰ ἐπαληθευθοῦν συντόμως. «Τί πρόκειται νὰ συμβῇ εἰς τὸ ἔργον τῶν διοικητικῶν στελεχῶν εἰς τὰ ἐπόμενα δέκατη; Οὐδέν. Εἶναι ἐκπληκτικὸν πόσα ἔργα είναι σήμερον ἀκριβῶς ὅπως ἥσαν κατὰ τὸ 1900»²⁵⁴. Ἀκόμη δὲ «ἡ κυριωτέρα ἐπίπτωσις τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ἥτο ἡ προσφορὰ ἀπεριορίστου ἀριθμοῦ θέσεων ὑπαλλήλων»²⁵⁵.

Ἡ ἔκτιμησις τῶν ἀποτυχιῶν αὗτῶν εἰς τὰς προβλέψεις ὡρισμένων ἐκ τῶν ἐπιπτώσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν δύναται νὰ ἀναζητηθῇ εἰς τὸ γεγονός ὅτι αἱ γενικώτεραι συνέπειαι μιᾶς τόσον σημαντικῆς τεχνολογικῆς ἀλλαγῆς καθορίζονται ἀπὸ πλήθος παραγόντων (χοινωνικῶν, οἰκονομικῶν, πολιτικῶν, πολιτιστικῶν, κ.ἄ.). Ἐκαστος δὲ ἐξ αὐτῶν

253. P. Drucker, *Management*, τέττατος, σελ. 331.

254. International Management, Jan. 1976, σελ. 15, «The Aphorisms of Peter Drucker».

255. Αὐτόθι.

προκαλεῖ μίαν ἔτέραν σειρὰν εἰδικωτέρων ἐπιπτώσεων, ὥστε θὰ πρέπει νὰ θεωρηθῇ ἀνθρωπίνως ἀδύνατη οἰαδήποτε ἀπολύτως ἀσφαλῆς πρόβλεψις.

Ἐν τούτοις, ἡ κατόπιν τῶν ἀνωτέρω δημιουργουμένη ἀπαισιόδοξος ἐντύπωσις σχετικῶς μὲ τὴν δυνατότητα προβλέψεως, θὰ πρέπει ἵσως νὰ μετριασθῇ, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τὴν συγχεκριμένην μελέτην, λόγῳ τοῦ ὅτι αὕτη ἀφ' ἑνὸς μὲν περιορίζεται εἰς τὴν πρόβλεψιν τῶν ἐπιπτώσεων τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν εἰς περιωρισμένον μόνον τομέα (τὴν ὁργάνωσιν καὶ διοίκησιν τῶν οίκονομικῶν χυρίων μονάδων), ἀφ' ἔτερου δὲ ὀλοκληροῦται εἰς χρόνον κατὰ τὸν ὅποιον ἔχει ἡδη ἀποκτηθῆ διεθνῶς ποία τις ἐμπειρία περὶ τῶν δυνατοτήτων καὶ περιορισμῶν τῶν ἡλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΕΛΛΗΝΙΚΗ

- Άσκο Τζών, 'Η φιλοσοφία και τό μέλλον της μηχανογραφήσεως, έφημερος «Εξπρές», 13 Φεβρ. 1976.
- Γιαννούλας Ι. - Κάρολος Ρ., 'Η τυπική όργανωσης, 'Αθήναι, 1968.
- Ζευγαριδης Σπυρο., 'Η 'Οργανωτική της Μηχανογραφήσεως, 'Αθήναι, α.χ.
- Ζευγαριδης Σπυρο., 'Η όρολογία του Management, 'Αθήναι, 1972.
- Ζευγαριδης Σπυρο., Θεωρία της όργανωσης, Παπαζήσης, 'Αθήναι, 1973.
- Ζευγαριδης Σπυρο., Κυβερνητική και λογικός άνθρωπος, Παπαζήσης, 'Αθήναι, 1974.
- Ζευγαριδης Σπυρο., Θεωρία των ύπολογιστών, Παπαζήσης, 'Αθήναι, 1974.
- Ζευγαριδης Σ. - Παππάς Ν., 'Οργανωτική και διοικητική των έργο-πασίων, 'Αθήναι, Μέρος Ι, 1975, Μέρος ΙΙ, 1976.
- Καρούσος ΙΙ. - Χαραμής Γ., 'Η θέσις της μηχανογραφήσεως εις τὴν ἐπιχείρησιν, Δελτίον Διοικήσεως Επιχειρήσεων, 'Οκτώβριος 1976.
- Κοέν Ίωσ., Τὰ πληροφοριακά συστήματα διοικήσεως και πῶς τὰ ἀναπτύσσουμεν, Δελτίον Διοικήσεως Επιχειρήσεων, τ. 124, Σεπτ. 1974.
- Κοσιολ Ε., 'Οργάνωσις ἐπιχειρήσεων, Παπαζήσης, α.χ.
- Κομηνός Δημ., Μόντεζμεντ: Τέχνη ή ἐπιστήμη;, Διοίκησης ἐπιχειρήσεων, τ. 42, Μάρ.-Απρ. 1970.
- Κρύπτας Γ., Γενικά ἀρχαὶ τῆς ἐπικοινωνίας, Δελτίον Διοικήσεως ἐπιχειρήσεων, τ. 138, Φεβρ. 1976.
- Mumford E., Προγραμματισμὸς διὰ τὴν χρῆσιν ύπολογιστῶν, Δελτίον Διοικήσεως ἐπιχειρήσεων, τ. 128 και 129, Φεβρ. και Μαρτ. 1975.
- Σηλοτύηνη-Κουφίδη Στυλ., 'Ἄξιολόγησις προσδιοιστικῶν παραγόντων ἀποδοτικῆς συμπεριφορᾶς, Θεσσαλονίκη, 1975.
- Σουρῆς Δ., 'Ωρισμέναι βασικαὶ δυτικαὶ ἰδεολογίαι και αἱ ἔξι αὐτῶν συνέπειαι ἐπὶ τοῦ σχεδίασμοῦ ἀνθρωπίνων όργανώσεων, Δελτίον Διοικήσεως ἐπιχειρήσεων, τ. 119, Μάρτ. 1974.
- Οίκονομός Δ. Π., 'Η διοίκησις υπὸ τὸ πρίσμα τῶν συγχρόνων ἐπιστημολογικῶν δεδομένων, Μάντζερ, Μάρ.-Απρ. 1972.
- Παγανόπουλος Σ., 'Η τεχνολογικὴ καινοτομία εἰς τὴν συμπεριφέραν τῆς ἐπιχειρήσεως, Δελτίον Διοικήσεως ἐπιχειρήσεων, τ. 132, Ιούν. 1975.
- Παγανόπουλος Σ., Προσέγγιση τῆς σύγχρονης θεωρίας τῶν Data Bases, Τὸ γραφεῖο, τ. 6, Μάρτ.-Μάϊος 1976.
- Παππάς Ν., 'Η κλασικὴ θεωρία τῆς όργανωσεως ὡς βάσις τῶν συγχρόνων ἀντιλήψεων όργανώσεως τῶν ἐπιχειρήσεων, Δελτίον ΕΒΕΘ, τ. 5, 1970.
- Παππάς Ν., 'Η θέσις τοῦ τομέως ἡλεκτρονικῆς ἐπεξεργασίας στοιχείων εἰς τὸ όργανόγραφμα τῆς ἐπιχειρήσεως, Μάντζερ, Μάρτ.-Απρ. 1973.
- Παππάς Ν., 'Οργανωτικαὶ ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τῆς θεωρίας τῶν συστημάτων, 'Ἐπιστήμονυκή ἐπετηρίς ΑΒΣΘ, τόμ. Ε', 1975.
- Παππάς Ν. - Σηλοτύη-Κουφίδη Σ., Πρότυπα όργανώσεως, Λογιστής και ἐπιχειρησις, 'Ιούν.-Ιούλ. 1976.
- Σιαδήμας Χ., 'Ο ἡλεκτρονικὸς ύπολογιστής εἰς τὴν ἐπιχείρησιν, Δελτίον Διοικήσεως ἐπιχειρήσεων, τ. 139, Μάρτιος 1976.
- Χολέβας Ίωάν., 'Εισαγωγὴ εἰς τὴν όργανωτικήν, Θεσσαλονίκη, 1967.
- Ηοουι R., Οι κομπιούτερς εἰς τὴν παραγωγήν, Δελτίον Διοικήσεως ἐπιχειρήσεων, τ. 141, Μάϊος 1976.

2. ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

- American Management Association, Computer-Based Management for Information and Control, Management Bulletin, No 30, 1963.
- Ansoff I., Corporate Strategy, Penguin, 1968.
- Argyris Chris, Personality and Organization, Harper and Bros., 1957.
- Argyris Chris, Interpersonal Competence and Organizational Effectiveness, R. D. Irwin, 1962.
- Argyris Chris, Management Information Systems: The Challenge to Rationality and Emotionality, Management Science, Febr. 1971.
- Awad El., Business Data Processing, Prentice-Hall, 1971.
- Bakke E. - Argyris Chris, Organizational Structure and Dynamics, Yale University, 1954.
- Barnett C., The Future of the Computer Utility, American Management Association, 1967.
- Bates Fr., Institutions, Organizations and Communities, Pacific Social Review, 3, 1960.
- Bell Daniel, The Bogey of Automation, Amitai Etzioni (ed.), Readings on Modern Organizations, Prentice-Hall, 1969.
- Blaw P. - Scott W., Formal Organizations: A Comparative Approach, Routledge and Kegan Paul, 1963.
- Boutell W., Computer- Oriented Business Systems, Prentice-Hall, 1968.
- Brink Vict., Computers and Management, Prentice-Hall, 1971.
- Burlingame J., Information Technology and Decentralization, Harvard Business Review, Nov. 1961.
- Burns T. - Stalker G., The Management of Innovation, Tavistock Publ., 1961.
- Coleman Ch. - Palmer D., Organizational Application of System Theory, Business Horizons, Dec. 1973.
- Crane Don., The Case of Participative Management, Business Horizons, April 1976.
- Dale E., Planning and Developing the Company Organizationa Structure, American Management Association, 1952.
- Dale E. - Urwick L., Staff in Organization, McGraw-Hill, 1960.
- Dale E., Organization, American Management Association, 1967.
- Dale E., The Impact of Computers on Management, (πολυγραφμένον), 1968.
- Dale E., Management : Theory and Practice, McGraw-Hill, 1969.
- Dalton G. - Lawrence P. - Lorsch J. (eds.), Organization Structure and Design, R. D. Irwin, 1970.
- Dearden J., Computērs in Business Management, R. D. Irwin, 1966.
- Drucker P., The Practice of Management, Harper and Bros., 1954.
- Drucker P., Management, Heinemann, 1974.
- Emery E. - Trist E., The Causal Texture of Organisational Environments, Human Relations, No 18, 1965.
- Fromm Erich, The Revolution of Hope, Bentam Books Inc., 1968.
- Galbraith Jay, Organizational Design: An Information Processing View, Lorsch J. Lawrence P. (eds.), Organization Planning, R. D. Irwin, 1972.
- Galbraith Jay, Designing Complex Organizations, Addison-Wesley Publ. Co., 1973.
- Galbraith Jay, Organization Design, Interfaces, 4, 3, 1974.
- George Cl., Jr., Management for Business and Industry, Prentice-Hall, 1970.
- Gibson C. - Nolan R., Managing the four stages of EDP Growth, Harvard Business Review, Jan.-Feb. 1974.

- Greenwood Wil., *Decision Theory and Information Systems*, South-Western Publ. Co., 1969.
- Gulick L. - Urwick L. (eds.), *Papers on the Science of Administration*, Institute of Public Administration, Columbia University, 1937.
- Hellriegel D. - Slocum J., *Organizational Design: A Contingency Approach*, Business Horizons, April 1973.
- House W., *The Impact of Information Technology on Management Operations*, Auerbach Publ., 1971.
- Johnson R. - Kast F. - Rosenzweig J., *The Theory and Management of Systems*, McGraw-Hill, 1973 (3d ed.).
- Kanter J., *The Computer and the Executive*, Prentice-Hall, 1967.
- Katz D. - Kahn R., *The Social Psychology of Organizations*, Wiley, 1966.
- Learned E. - Sproat A., *Organization Theory and Policy*, R. D. Irwin, 1966.
- Lawrence P., *Organizing for Innovation*, The Second Harvard Business School Pittsburgh Regional Conference, April 1964.
- Lawrence P. - Lorsch J., *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*, Division of Research, Harvard Graduate School of Business Administration, 1967.
- Lawrence P. - Lorsch J., *Differentiation and Integration in Complex Organizations*, Administrative Science Quarterly, Jun. 1967.
- Leavitt H. - Whisler Th., *Management in the 1980's*, Harvard Business Review, Nov.-Dec. 1958.
- Lee Hak, *The Impact of EDP upon the Patterns of Business Organization and Administration*, State University of N. York, 1965.
- Lewin Kurt, *Resolving Social Conflicts*, Harper and Row, 1948.
- Likert R., *New Patterns of Management*, McGraw-Hill, 1961.
- Lorsch J. - Allen S., *Managing Diversity and Interdependence*, Division of Research, Harvard Business School, 1973.
- Lorsch J. - Lawrence P., *Environmental Factors and Organizational Integration*, Lorsch J. - Lawrence P. (eds.), *Organization Planning*, R. D. Irwin, 1972.
- Lorsch J. - Trooboff S., *Two Universal Models*, Lorsch J. - Lawrence P. (eds.), *Organizational Planning*, R. D. Irwin, 1972.
- Lucas H. Jr., *Computers Based Information Systems in Organizations*, Science Research Associates, 1973.
- March J. - Simon H., *Organizations*, Wiley and Sons, 1958.
- Martin J. - Norman A. R. D., *The Computerized Society*, Prentice-Hall, 1970.
- McFarland D., *Management*, McMillan, 1958.
- McGregor D., *The Human Side of Enterprise*, McGraw-Hill, 1960.
- Michael Don., *Some Long-Range Implications of Computer Technology for Human Behavior in Organizations*, The American Behavioral Scientist, Apr. 1966.
- Miller E. - Rice A., *Systems of Organization: The Control of Task and Sariant Boundaries*, Tavistock Publ., 1961.
- Montagu Ash. - Snyder Sam., *Man and the Computer*, Auerbach Publ., 1972.
- Mumford E. - Ward P., *Computers Planning for People*, Batsford, 1968.
- Murdick R. - Ross J., *Information Systems for Modern Management*, Prentice-Hall, 1971.
- Newman Derek, *Organization Design*, Edward Arnold Publ., 1973.
- Nolan R., *Business needs a new breed of EDP Manager*, Harvard Business Review, Mar.-Apr. 1976.
- O'Brien J., *Management with Computers*, Van Nostrand Reinhold, 1972.
- O'Brien J., *Management Information Systems: Concepts, Techniques and Applications*, Van Nostrand Reinhold, 1972.

- Roethlisberger F.*, Contributions of the Behavioral Sciences to a General Theory of Management, Koontz H. (ed.), Toward a Unified Theory of Management, McGraw-Hill, 1964.
- Rose Mic.*, Computer, Managers and Society, Penguin, 1969.
- Rowe Al.*, Management Decision Making and the Computer, Management International, Issue 2, 1962.
- Sanders D.* (ed.), Computers and Management, McGraw-Hill, 1970.
- Scanlan B.*, Management; J. Wiley, 1974.
- Schwitter J.*, Computer Effect upon Managerial Jobs, Journal of the Academy of Management, Sept. 1965.
- Scott W.*, Organization Theory: An Overview and an Appraisal, The Journal of the Academy of Management, April 1961.
- Scott W. - Mitchell T.*, Organization Theory, R. D. Irwin, 1972.
- Shannon G. - Weaver W.*, The Mathematical Theory of Communications, University of Illinois Press, 1949.
- Shull Fr. - Delbecq A. - Cummings L.*, Organizational Decision Making, McGraw-Hill, 1970.
- Silverman D.*, The Theory of Organisations, Heinemann, 1970.
- Simon H.*, Administrative Behavior, 2nd ed., McMillan, 1957.
- Simon H.*, The New Science of Management Decision, Harper and Bros., 1960.
- Simon H.*, On the Concept of Organizational Goals, Administration Science Quarterly, IX, 1964.
- Strassman P.*, Managing the costs of Information, Harvard Business Review, Sep.-Oct. 1976.
- Taviss Jr.* (ed.), The Computer Impact, Prentice-Hall, 1970.
- Terborg G.*, The Automation Hysteria, W. W. Norton, and Co., 1966.
- Thompson J.*, Organizations in Action, McGraw-Hill, 1967.
- Tomaski Ed. - Lazarous H.*, People-Oriented Computer Systems, Van Nostrand Co., 1975.
- Udy St.*, Organization of Work, HRAF Press, 1959.
- Urwick L.*, The Elements of Administration, Harper and Bros., 1944.
- Urwick L.*, The Managers Span of Control, Harvard Business Review, June 1956.
- Virgin R.*, Computer Induced Organization Change, MSU Business Topics, Summer 1967.
- Walker Ch. - Guest R.*, The Man on the Assembly Line, Harvard, 1952.
- Weber M.*, The Theory of Social and Economic Organization, Oxford University Press, 1947.
- Whisler Th.*, Information Technology and Organizational Change, Wadsworth, 1970.
- Whisler Th.*, The Impact of Computers on Organizations, Praeger Publ., 1970.
- Wilkinson A.*, Information for Managers, Pitman Publ., 1971.
- Witham R.*, Controlling Computers Results, Management Accounting, Oct. 1973.
- Woodward J.*, Industrial Organizations: Theory and Practice, Oxford University Press, 1965.