

Η ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΩΣ

ΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΕΛΛΗΝΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΩΝ

Είς διάστημα μικρότερον τῆς εικοσαετίας, ἡ ἠλεκτρονικὴ διερεύνησις κατέκτησεν ἀνὰ τὸν κόσμον πολυαρίθμους θέσεις εἰς τὰς ἐπιχειρήσεις, ὄχι μόνον τὰς μεγάλας ἀλλὰ καὶ τὰς μεσαίας καὶ δύναται νὰ προβλεφθῆ μετὰ βεβαιότητος, ὅτι εἰς μέλλον μὴ ἀπέχον πολὺ, ὁ ἠλεκτρονικὸς διερευνητὴς θὰ θεωρῆται, εἰς κάθε τομέα τῆς ἐπιχειρησιακῆς δραστηριότητος, ὡς κάτι τὸ αὐτονόητον, ὅπως ἡ ὁποιαδήποτε κλασσικὴ μηχανή. Ὑπὸ τὰς συνθήκας ταύτας, εἶναι εὐνόητον, εἰς χώρας ὄχι τόσον ἀνεπτυγμένας τεχνικῶς ὅσον ἡ Ἑλλάς, νὰ ἀπασχολῆ τὸν ἐπιχειρηματίαν, ἰδιαίτερος τὸν βιομήχανον, ἡ ἀπορία ἐὰν εἶναι ἐνδειγμένη ἡ ἐγκατάστασις εἰς τὴν ἐπιχείρησιν τοῦ ἠλεκτρονικοῦ ἐγκεφάλου, ἐὰν δηλαδὴ θὰ εἶναι αὕτη ἀποδοτικὴ καὶ ἐὰν ἡ ὀργάνωσις τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ τὸ οἰκονομικὸν περιβάλλον τῆς ἐγγυῶνται τὴν ἀξιοποίησιν τῶν ὑπηρεσιῶν τὰς ὁποίας οὗτος προσφέρει. Ἡ ἀπάντησις εἰς τὸ ἐρώτημα τοῦτο εἶναι δύσκολος, δεδομένου ὅτι ἡ ἐλληνικὴ πείρα εἶναι σχεδὸν ἴση πρὸς τὸ μηδέν, ἐνῶ ἀκόμη καὶ εἰς τὴν ἀνεπτυγμένην Δύσιν τὸ νεαρὸν τοῦ κλάδου δὲν ἐπιτρέπει τὴν συναγωγὴν τελείως ξεκαθαρισμένων συμπερασμάτων. Ἴδου πάντως ἐνδιαφέρουσαι σκέψεις ἀπὸ σχετικὴν ἔρευναν μεγάλης γαλλικῆς οἰκονομικῆς ἐπιθεωρήσεως.

Διὰ νὰ κατανοηθῆ ἡ σημασία, τὴν ὁποίαν ἀποδίδει ἡ σύγχρονος ἐπιχειρήσις εἰς τὴν ἠλεκτρονικὴν διερεύνησιν, δὲν εἶναι ἀνάγκη νὰ λεχθῆ ἄλλο τι, πλὴν τοῦ ὅτι, σήμερον, τὰ 70% τῶν ἀνὰ τὴν Δύσιν ἐν λειτουργίᾳ ἠλεκτρονικῶν διερευνητῶν ὑπηρετοῦν ἐπιχειρήσεις. Εἰς πρώτην φάσιν, ὁ ἠλεκτρονικὸς διερευνητὴς χρησιμοποιεῖται συνήθως διὰ τὸν αὐτοματισμὸν τῶν λογιστικῶν καὶ οἰκονομικῶν ὑπηρεσιῶν, ἐν συνεχείᾳ δὲ εἰσδύει εἰς ὅλα τὰ τμήματα καὶ τείνει νὰ «καταλάβῃ» ὀλόκληρον τὴν ἐπιχείρησιν. Ὡς ἀναφέρει πρόσφατος μελέτη, δημοσιευθεῖσα εἰς τὴν Business Review τοῦ πανεπιστημίου Χάρβαρντ, ἐκεῖ ὅπου ὁ ἠλεκτρονικὸς αὐτοματισμὸς σημειώνει τὰς ταχύτερας προόδους εἶναι αἱ κύριαι λειτουργίαι τῶν ἐπιχειρήσεων: Παραγωγή (ἔλεγχος ὑλικῶν, ρύθμισις τῆς κατασκευαστικῆς δραστηριότητος, ἔλεγχος ποιότητος προϊόντων). Διανομὴ (διαχείρισις ἀποθεμάτων, ἀποστολαί, μεταφοραί). Καὶ μάρκετινγκ (πρόβλεψις καὶ ἀνάλυσις πωλήσεων, ἔρευναι ἀγορᾶς κλπ.).

Ἄλλὰ ἡ ἐξέλιξις αὐτὴ δὲν προχωρεῖ πάντοτε χωρὶς ἐμπόδια. Εἰς κάθε νέαν ἐξόρμησίν του, ὁ ἠλεκτρονικὸς διερευνητὴς ἔχει νὰ ἀντιπαλαίῃ πρὸς τὴν ρουτίαν, τὴν δυσπιστίαν, τὴν ἀντίστασιν τῶν ὑπηρεσιῶν, τὰς ὁποίας τείνει νὰ ἐκτοπίσῃ καὶ πρὸς ὀργανωτικὰς δυσκολίας. Ἐὰν δὲ «ὁ γάμος» μεταξύ διερευνητοῦ καὶ τοῦ νέου τμήματος τῆς ἐπιχειρήσεως, ὅπου καλεῖται νὰ προσφέρῃ τὰς ὑπηρεσίας του δὲν εἶναι ἀπολύτως ἄρμονικὸς, ἡ ἄψυχος ἠλεκτρονικὴ μηχανή, δὲν θὰ κἀνῃ ἄλλο ἀπὸ τοῦ νὰ προσφέρῃ χιλιόμετρα χαρτίνης ταινίας με ἀκατάληπτα σύμβολα.

Πάντως, εἰς τὸ γενικώτερον πλαίσιον, ἡ πρόοδος τῆς ἠλεκτρονικῆς διερευνησεως εἰς τὰς ἐπιχειρήσεις εἶναι καταφανής. Πρὸ ὀλίγων μόλις ἐτῶν, ὁ διερευνητὴς ἀπετέλει ἀπλῶς ἐξάρτημα καὶ ὄχι συστατικὸν στοιχεῖον τῆς ἐπιχειρήσεως, τὸ ὁποῖον ἐχρησιμοποιοεῖτο, ὄχι πάντοτε χωρὶς ἀνησυχίας καὶ με ἀπλοῦν σκοπὸν τὴν αὐξησην τῆς ἀποδοτικότητος τῶν κλασσικῶν μεθόδων. Δὲν ἐθεωρεῖτο τίποτε περισσότερον παρὰ μία τελειότερα, ταχύτερα μηχανή. Σήμερον ὁ ἠλεκτρονικὸς διερευνητὴς θεωρεῖται ἀπαραίτητον ὄργανον καὶ ἀναπόσπαστον τμήμα, τούλάχιστον τῶν πλέον πρωτοποριακῶν ἐπιχειρήσεων. Καὶ παραλλήλως, κάμνει τὴν ἐμφάνισίν του εἰς τὴν ἐπιχείρησιν, νέον μείζον ἀξίωμα τοῦ διευθυντοῦ τῆς διερευνησεως (top computer executive), ὁ ὁποῖος εἶναι ὑπεύθυνος διὰ τὸν προσανατολισμὸν τῆς ἐταιρείας πρὸς τὴν αὐτόματον διερεύνησιν, διὰ τὸν συντονισμὸν ὄλων τῶν σχετικῶν δραστηριοτήτων τῆς διὰ τὴν κερδοφόρον ἀπόδοσιν.

* *

Ἐκ τῶν 108 ἐπιχειρήσεων, τὰς ὁποίας εἶχον ὑπ' ὄψιν οἱ συντάκται τῆς προαναφερθείσης ἐρεῦνης τῆς Business Review τοῦ Χάρβαρντ, αἱ 97 ἔχουν τὸν διευθυντὴν των ἐπὶ τῆς διερευνητικῆς, εἰς τὸν ὁποῖον ἀνατίθενται συχνὰ καὶ εὐρύτερα καθήκοντα ἀναγόμενα εἰς τὸν γενικὸν προγραμματισμὸν τῆς ἐταιρείας.

Ὅταν εἰς τὸν διευθυντὴν τῆς ἐπιχειρήσεως προτείνεται μία νέα ἐπένδυσις, ἡ πρώτη ἀντίδρασις του εἶναι νὰ διερωτηθῇ ποῖον κέρδος θὰ τοῦ ἀποδώσῃ, ὑπὸ τὴν μορφήν αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος. Ἄλλὰ ἡ σχετικὴ προεκτίμησις δὲν εἶναι τόσον εὐκολὸς διὰ τοὺς διερευνητὰς ὅσον διὰ μίαν ἐργαλειομηχανὴν ἢ δι' ἓν ἐργοστάσιον. Ἡ σχετικὴ πείρα εἶναι μέχρι σήμερον βραχεῖα καὶ ἀτελής καὶ δὲν ἀποτελεῖ πάντοτε ἀξίόπιστον ὁδηγὸν εἰς προβλήματα ὡς π.χ. ποῖον εἶναι τὸ καλύτερον ὑλικὸν διὰ τὴν κάλυψιν τῆς συγκεκριμένης ἀνάγκης, ποῖος εἶναι ὁ καλύτερος τρόπος χρησιμοποίησεώς του, ἐὰν θὰ ἀπαιτηθῇ νέον προσωπικόν, ἐὰν μέρος τοῦ ὑπάρχοντος προσωπικοῦ θὰ ἀποδειχθῇ περιττὸν κλπ. κλπ. Πλὴν τούτου, ὁ οἰκονομικὸς ἀπολογισμὸς τῆς εἰσαγωγῆς τῆς διερευνητικῆς εἰς τὴν ἐπιχείρησιν δὲν καθίσταται σαφῶς θετικὸς, παρὰ μόνον ἀφοῦ παρέλθῃ μεταβατικὴ περίοδος, κατὰ τὴν ὁποίαν ἡ συνύπαρξις τῶν παλαιῶν καὶ τῶν νέων μεθόδων δυνατὸν νὰ ὁδηγήσῃ εἰς προσθέτους δαπάνας. Τέλος, ἐπειδὴ ἡ εἰσαγωγή τῆς ἠλεκτρονικῆς διερευνησεως εἰς τὴν ἐπιχείρησιν ὁδηγεῖ βαθμηδὸν εἰς τὴν ἀναδιοργάνωσιν ὀλοκλήρου τῆς διαρθρώσεως τῆς, εἶναι δύσκολον νὰ συγκριθῇ τὸ «πρὸ» με τὸ «μετά», καθ'

ὅσον μετὰ τὴν πλήρη ἐνσωμάτωσιν τῆς ἠλεκτρονικῆς διερευνήσεως, πρόκειται πλέον, εἰς τὴν πραγματικότητα, περὶ νέας ἐπιχειρήσεως.

Ἐπὶ τῶν ἀμέσως ἀνωτέρω, παρατηρητέα ἀναλυτικώτερον τὰ ἐξῆς: Ὁρισμένοι ἐφαρμογαὶ τῆς ἠλεκτρονικῆς διερευνήσεως, δὲν ὑποτάσσονται εἰς τοὺς κλασσικοὺς λογαριασμοὺς περὶ κέρδους, αὐξήσεως παραγωγικότητος κλπ. διὰ τὸν ἀπλούστατον λόγον, ὅτι, χωρὶς ἠλεκτρονικὴν διερεύνησιν δὲν θὰ ἦτο δυνατόν νὰ γίνῃ τίποτε. Τοῦτο συμβαίνει ἰδίως εἰς τὰς περιπτώσεις ἐπιστημονικῶν ἐφαρμογῶν, κατὰ τὰς ὁποίας παρίσταται ἀνάγκη ταχείας ἐπεξεργασίας μεγάλης μάζης στοιχείων. Τὸ αὐτὸ δύναται νὰ λεχθῆ καὶ μὲ ὠρισμένα πολυπλοκα προβλήματα βιομηχανικῆς ἢ ἐμπορικῆς διοικήσεως, τὰ ὁποῖα μόνον ὁ ἠλεκτρονικὸς διερευνητὴς εἶναι εἰς θέσιν νὰ λύσῃ ἱκανοποιητικῶς.

Ἄλλὰ ἀκόμη καὶ εἰς τὰς συνήθεις πλευρὰς τῆς διοικήσεως τῶν ἐπιχειρήσεων, εἶναι δύσκολον νὰ προεκτιμηθῆ τὸ οἰκονομικὸν ἀποτέλεσμα τῆς ἐγκαταστάσεως ἠλεκτρονικοῦ διερευνητοῦ, ὅποτε ἡ εἰσαγωγή του ἐπὶ τῶν ἐπιχειρήσεων ἀποτελεῖ συχνὰ ἐκδήλωσιν ἐμπιστοσύνης πρὸς τὰς δυνατότητάς του. Ὑπάρχουν π.χ. πολλαὶ περιπτώσεις, κατὰ τὰς ὁποίας ἡ χρησιμοποίησις ἠλεκτρονικοῦ διερευνητοῦ ἔφερον οἰκονομίας ἀμέσους ἢ ἐμμέσους, χωρὶς νὰ ὑπολογίζεται ἡ μὴ δυναμένη νὰ ἐκτιμηθῆ ἀκριβῶς ποιοτικὴ βελτίωσις τῆς ὑπηρεσίας. Π.χ. ἡ αὐτόματος κράτησις θέσεων εἰς ἀεροπλάνα ἔχει αὐξήσει σημαντικῶς τὸν συντελεστὴν πληρώσεως τῶν ἀεροσκαφῶν καί, παραλλήλως, ἐπιτρέπει εἰς τὸν ταξιδιώτην νὰ γνωρίζῃ ἀμέσως ἐὰν τοῦ ἔχη κρατηθῆ θέσις, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ σπουδαῖον διαφημιστικὸν ἐπιχειρήμα διὰ τὰς ἀεροπορικὰς ἐταιρεῖας. Ἡ αὐτόματος διαχείρισις τῶν ἀποθεμάτων μιᾶς βιομηχανίας ἐπιτρέπει ἐνίοτε τὴν ἐλάττωσιν των κατὰ 30%—40%. Εἰς τὴν γαλλικὴν βιομηχανίαν Renault ἡ αὐτόματος ὀργάνωσις τῆς παραγωγῆς ἔχει ἐπιτρέψει τὴν μείωσιν ἀπὸ τρεῖς ἐβδομάδας εἰς δέκα ἡμέρας τοῦ χρόνου μεταξὺ παραγγελίας ἐκ μέρους τοῦ ἀντιπροσώπου καὶ παραδόσεως εἰς αὐτὸν τοῦ ζητηθέντος ἀριθμοῦ αὐτοκινήτων.

Ἄλλὰ παραλλήλως ἀναφέρονται καὶ πολλαὶ περιπτώσεις ἀποτυχιῶν. Κατὰ πρόσφατον ἔρευναν τὰ 70% ἐκ 2.500 ἠλεκτρονικῶν ἐρευνητῶν ἐγκατεστημένων εἰς τὴν Ἀγγλίαν ἀπεδείχθησαν μὴ ἀποδοτικοὶ οἰκονομικῶς. Ἐν τούτοις, εἶναι ἐνδιαφέρον νὰ γνωσθῆ ὅτι, αἱ περισσότεραι ἀποτυχίαι ὀφείλονται εἰς ἀποφάσεις ληφθείσας κάπως εἰς τὰ τυφλά. Ἄλλοτε εἶχεν ὑποτιμηθῆ τὸ συνολικὸν κόστος τῆς ἐγκαταστάσεως, ἄλλοτε οἱ ὑπολογισμοὶ περὶ τοῦ απαιτούμενου ἐιδικοῦ προσωπικοῦ ἀπεδείχθησαν κατώτεροι τῆς πραγματικότητος καὶ ἄλλοτε τὸ κέρδος ἐκ τῆς ἐγκαταστάσεως προήρχετο ἐκ τῆς οἰκονομίας προσωπικοῦ (π.χ. εἰς μίαν τράπεζαν, εἰς μίαν ἀσφαλιστικὴν ἐταιρείαν, εἰς μίαν δημοσίαν ὑπηρεσίαν), τὸ ὁποῖον ὁμως ἂν καὶ ὑπεράριθμον δὲν κατέστη τελικῶς δυνατόν νὰ ἀπολυθῆ.

Εἶναι φανερόν, ὅτι ἐὰν προηγῆτο προσεκτικὴ μελέτη θὰ ἀπεφεύγοντο δυσάρεστοι ἐκπλήξεις. Καὶ σήμερον αἱ δυνατότητες ἀσφαλοῦς μελέτης εἶναι, λόγῳ τῆς πείρας τόσοσιν τῶν κατασκευαστῶν ἠλεκτρονικῶν διερευνητῶν, ὅσον

Ήλεκτρονικοί διερευνηταί έγκατεστημένοι
εις Ήνωμένες Πολιτείας, Εύρώπην και Ίαπωνίαν

Έτη	Η.Π.Α.	Δ. Γερμανία	Γαλλία	Ίταλία	Μπενε- λουξ	Βρετανία	Ίαπωνία
1959	2.034	94	20	16	25	110	11
1960	3.612	172	60	38	61	148	37
1961	4.528	308	125	78	83	207	103
1962	7.305	548	285	165	140	312	220
1963	11.078	734	510	502	219	405	416
1964	15.867	996	775	429	279	934	767
1965	22.495	1657	1043	712	446	1160	1164
1966	29.142	2523	1578	920	723	1890	1624
1967	39.516	2963	2008	1360	960	2252	2302
Καθ' ύπολογισμούς							
1968	52.000	4000	3100	2100	1300	2700	3.000
Κατά προβλέψεις							
1969	68.000	6000	4800	3100	1900	3900	5100
1970	85.000	8700	7200	4300	2700	6100	7500

Έντός οκτώ έτων, από του 1960 μέχρι του 1968, ό αριθμός των έν λειτουργία ηλεκτρονικών διερευνητών έδεκαεξαπλασιάσθη εις Ήνωμένες Πολιτείας, 28πλασιάσθη εις Εύρώπην και έκατονταπλασιάσθη εις την Ίαπωνίαν, ή όποια μέχρι του 1960 ήγνόει σχεδόν την ηλεκτρονικήν διερεύνησιν. Έν τούτοις και σήμερα ακόμη εις την Εύρώπην λειτουργούν τέσσαρας φορές ολιγώτεροι ηλεκτρονικοί διερευνηταί από όσοι εις Ήνωμένες Πολιτείας και εις την Ίαπωνίαν 15 φορές ολιγώτερον. Διά τδ 1980 οι προβλεπόμενοι αριθμοί είναι 240.000 διά τας Ήνωμένες Πολιτείας, 200.000 διά την Εύρώπην (Κοινή Άγορά και Βρετανία) και 110.000 διά την Ίαπωνίαν. Ός προς την χώραν κατασκευής παρατηρείται, ότι εκ των 80.500 ηλεκτρονικών διερευνητών, οι όποιοι εύρισκοντο έν λειτουργία την 1ην Ίανουαρίου 1968 οι 70.500 ήτοι 87,5% προήρχοντο εξ Ήνωμένων Πολιτειών, και εκ του ύπολοίπου ποσοστού 12,5% πολλοί είναι κατασκευασμένοι υπό ευρωπαϊκών ή Ιαπωνικών βιομηχανιών κατά την παραχώρησιν άμερικανικών μεθόδων, διπλωμάτων εύρεσιτεχνιών και λοιπά.

και των επιχειρήσεων, αι όποιαι τους χρησιμοποιούν, μεγαλύτεραι η κατά τδ παρελθόν.

Συμφώνως προς έρευναν διεξαχθείσαν εις τας Ήνωμένες Πολιτείας, τδ 1965 επί 33 βιομηχανιών, αι όποιαι είχαν εγκαταστήσει ηλεκτρονικούς διερευνητάς, ή άποδοτικότης των εις τδ 30% των περιπτώσεων δέν ήτο ίκανοποιητική και μόνον εις τδ 5% των περιπτώσεων ή άποδοτικότης των έχαρακτηρίζετο ως «ύψηλή». Άλλά, κατά τας ύπαρχούσας προβλέψεις, μέχρι του 1970 ή άπόδοσις θα είναι εις τας αυτάς επιχειρήσεις, λόγω έπεκτάσεως των εφαρμογών τής διερευνήσεως «ύψηλή» εις τδ 33% των περιπτώσεων και «μη ίκανοποιητική» μόνον εις τδ 15%.

Μεταξύ τῶν παραπόνων, τὰ ὁποῖα ἀναφέρονται εἰς τὴν σχετικὴν μὲ τὴν Ἀγγλίαν ἔρευναν, τὸ ἐν φαίνεται ὀλίγον παράδοxon. Ἐπειδὴ ὁ διερευνητὴς ἐργάζεται γρήγορα καὶ πολὺ, ἀναφέρει μίαν ἐπιχειρήσιν, τοῦ ἀνατίθενται ὅλοεν καὶ περισσότεροι ἀποστολαί, οὕτω δὲ ἀπαιτοῦνται ὅλοεν περισσότεροι ὑπάλληλοι, πρὸς ἀξιοποίησιν τῶν ὑπολογισμῶν του. Ἄλλὰ πρέπει νὰ κατηγορηθῆται ἡ μηχανή, ἐπειδὴ διανοίγει νέας δυνατότητας εἰς τὴν ἐπιχειρήσιν; Αὐτὸ ἄλλωστε εἶναι τὸ βασικὸν πρόβλημα, πρὸ τοῦ ὁποῖου τίθεται ἡ διοίκησις τῆς ἐπιχειρήσεως: Πρόβλημα πλήρους ἀναδιοργανώσεως, τῆς ὁποίας ἡ ἀφίξις τοῦ ἠλεκτρονικοῦ διερευνητοῦ ἀποτελεῖ τὴν αἰτίαν καὶ ταυτοχρόνως τὴν εὐκαιρίαν.

* * *

Ἄσπρον σημασίαν καὶ ἄν ἔχη, ἡ ἐκλογή τοῦ καταλλήλου ὑλικοῦ (συστήματος διερευνητοῦ) εἶναι δευτερεύον πρόβλημα ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ πρωταρχικόν, τὸ ὁποῖον συνίσταται εἰς τὴν ὀργάνωσιν τῆς ὑποδομῆς διὰ τὴν ὑποδοχὴν του εἰς τὴν ἐπιχειρήσιν. Ἡ αὐτόματος διερεύνησις ἡμπορεῖ νὰ ἐπεκταθῆ εἰς ὅλας τὰς λειτουργίας τῆς ἐπιχειρήσεως: Πωλήσεις, μάρκετιγκ, ἔλεγχον καὶ προγραμματισμὸν τῆς παραγωγῆς, λογιστικὴν, οἰκονομικὴν διαχείρισιν καὶ ἔλεγχον κλπ. Ὑπὸ τὸ πρῖσμα τοῦτο δέ, θὰ ἐπηρεάσῃ τὰς τύχας τοῦ συνόλου τῶν ἐργαζομένων εἰς τὴν ἐπιχειρήσιν, ἀπὸ τῆς διοικήσεως μέχρι τοῦ ἀποθηκαρίου.

Εἰς τὴν πρὸ τῆς ἠλεκτρονικῆς διερεύνησεως ἐποχὴν, τὸ κάθε τμήμα τῆς ἐπιχειρήσεως ἀντεπροσώπευε κύκλον πληροφοριῶν σχετικῶς κλειστόν. Ἄλλὰ τώρα, μὲ τὴν δημιουργίαν τμήματος ἠλεκτρονικῆς διερεύνησεως εἰς τὴν ἐπιχειρήσιν, τὸ κεντρικὸν τοῦτο ὄργανον συγκεντρώνει καὶ ἐπεξεργάζεται ὅλα τὰ στοιχεῖα καὶ τὰ καθιστᾷ κτῆμα ὄλων τῶν τμημάτων. Τοῦτο βεβαίως δὲν ἰσχύει, παρὰ μόνον εἰς τὰς περιπτώσεις τῶν ἐπιχειρήσεων, αἱ ὁποῖαι ἔλαβον τὴν ἀπόφασιν «νὰ τὰ παίξουν ὅλα γιὰ ὅλα εἰς τὸ χαρτὶ τῆς ἠλεκτρονικῆς διερευνητικῆς» καὶ νὰ ἐκμεταλλευθῶν ὅλας τὰς δυνατότητας της. Αἱ πρῶται ἐπιχειρήσεις, αἱ ὁποῖαι ἐχρησιμοποίησαν ἠλεκτρονικούς διερευνητὰς ἀπέβλεπον εἰς τὴν λύσιν ἐδικῶν καὶ συχνὰ ἐπειγόντων προβλημάτων (π.χ. ἡ αὐτόματος ἀρχειοθέτησις τῶν ἀσφαλιστηρίων εἰς μεγάλην ἀσφαλιστικὴν ἐταιρείαν) καὶ ἀργότερον μόνον ἤρχισαν νὰ ἀνακαλύπτουν νέας χρησιμότητας. Ὑπὸ τὰς συνθήκας ταύτας, ἡ ἀποδοτικότης τῆς ἐγκαταστάσεως, δὲν ἡμπορεῖ νὰ προσδιορισθῆ παρὰ μόνον κατὰ τὸ τέλος τῆς ὅλης ἐξελίξεως, ὅταν δηλαδὴ θὰ ἔχη συμπληρωθῆ ἡ «ἐνωσις τῆς διοικήσεως» ὑπὸ τὴν σκέπην τοῦ ἠλεκτρονικοῦ διερευνητοῦ καὶ ὅταν ὁ διερευνητὴς θὰ ἐξασφαλίζῃ εἰς πάντα ὑπεύθυνον ἀποφάσεων, τοῦ οἴουδῆποτε κλιμακίου, πλήρη ἐνημέρωσιν εἰς τὰ ζητήματα ὄχι μόνον τῆς ἀρμοδιότητός του ἀλλ' ὀλοκλήρου τῆς ἐπιχειρήσεως, ὑπὸ τὸ φῶς τῶν ὁποίων θὰ πρέπει νὰ ἀποφασίζῃ.

* * *

Ἡ ἠλεκτρονικὴ διερεύνησις, λοιπὸν ἀξίζει πολὺ περισσότερον διὰ τὰς προοπτικὰς τὰς ὁποίας προσφέρει παρὰ διὰ τὰ ἄμεσα ἀποτελέσματά της.

Ἡ ἀπόκτησις ἐνὸς ἠλεκτρονικοῦ διερευνητοῦ ἀποτελεῖ ἀσφαλῶς ὑλικὴν ἐπένδυσιν, προϋποθέτει δηλαδὴ κεφάλαιον, ἢ πνευματικὴ ὁμωσ ἐπένδυσιν, τὴν ὅποισιν ἀπαιτεῖ εἶναι ἀκόμη σημαντικωτέρα. Τὸ νὰ διερωτᾶται τις περὶ τῆς ἀποδοτικότητος τῆς ἠλεκτρονικῆς διερευνησεως εἶναι τὸ ἴδιον ὡς νὰ διερωτᾶται ἐὰν εἶναι παραγωγικαὶ αἱ ἐπενδύσεις εἰς ἐπιστημονικὰ ἐργαστήρια καὶ πανεπιστήμια. Ἐὰν καὶ τὸ τελευταῖον τοῦτο εἶναι ἀδύνατον νὰ ἀποδειχθῇ ἐκ τῆς λογιστικῆς, ὅλοι εἶναι σήμερον βέβαιοι, ὅτι αἱ ἐπενδύσεις εἰς τὴν παιδείαν εἶναι αἱ παραγωγικώτεροι. Ὁ ἠλεκτρονικὸς αὐτοματισμὸς δὲν εἶναι μόνος του ἀρκετός, διὰ νὰ βελτιώσῃ τὴν διοίκησιν τῆς ἐπιχειρήσεως. Πρέπει νὰ συνοδεύεται καὶ ἀπὸ ἐπιστημονικὰς μεθόδους διοικήσεως. Ἄλλὰ ἄνευ τοῦ πρώτου εἶναι ἀδύνατος καὶ ἡ τελευταία.

* * *

Ἐν κατακλείδι ἄς λεχθῇ, ὅτι ὁ ἠλεκτρονικὸς διερευνητὴς εἶναι ἀδηφάγος καταναλωτὴς σκέψεως καὶ μελέτης. Ἡ μηχανὴ δὲν ἀντικαθιστᾷ τὴν ἀνθρωπίνην νοημοσύνην. Ἀντιθέτως, ἀπαιτεῖ περισσότερον πνευματικὸν μόχθον καὶ δρᾶσιν ὅλοσ ἐν περισσότερον συστηματικῇ. Ὅλοι αἱ ἀναφερόμεναι ἀποτυχία ὀφείλουται εἰς ἀνεπάρκειαν προπαρασκευαστικῆς μελέτης, καμμία ὁμωσ ἀποτυχία δὲν ἀπεδόθη εἰς ὑπερβολικὴν σκέψιν.

Ἡ εἰσαγωγή, τῆς ἠλεκτρονικῆς διερευνησεως εἰς τὴν ἐπιχείρησιν προϋποθέτει ποιοτικὴν σύνθεσιν τῶν στελεχῶν τῆς. Χρειαζέται μεγαλύτερη νόησις, δημιουργικὴ φαντασία, εὐρυτέρα μόρφωσις διὰ νὰ ἀξιοποιηθῶν αἱ ἀπειροὶ δυνατότητες τοῦ διερευνητοῦ, τὰς ὁποίας οὐδὲ οἱ κατασκευασταὶ του γνωρίζουσι καὶ ἡ ἐκάστοτε προσαρμογὴ των εἰς τοὺς ἀνωτέρω στόχους τῆς ἐπιχειρήσεως, ἀνεφίκτους χωρὶς ἠλεκτρονικὴν διερεύνησιν.