

## ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΟΥΜΑΝΙΣΜΟΣ

Τοῦ κ. GEORGES ELGOZY

Τὸ αὐτόματον (ρομπὸτ) περιέχει ἀσφαλῶς περισσότερη λογικὴ ἀπ' ὅση εὔρισκαν οἱ παλαιοὶ ἱεροσκοποὶ στὰ σπλάχνα τῶν πουλερικῶν. Καὶ περισσότερη ἀπ' ὅση ἐξάγουν οἱ εἰδικοί ἀπ' τοὺς στοιχειώδους στατιστικούς ὑπολογισμούς τους. Ὁ ἠλεκτρονικὸς ὑπολογιστὴς διυλίζει τὰ θολὰ νερὰ τοῦ ὑποκειμενικοῦ καὶ τοῦ τυχαίου γιὰ νὰ καταλήξῃ σὲ μιὰ ξεκάθαρη λύσι, ἔτοιμη ν' ἀποκρυσταλλωθῇ σ' ἓνα σαφῶς καθωρισμένο σύστημα. Εἶναι σὲ θέσι νὰ «ζυγίσῃ» ὅλα τὰ ἐνδεχόμενα μιᾶς σχεδιαζομένης ἀποφάσεως. Ἄρκει νὰ τὸν τροφοδοτήσουμε μὲ ὅλες τὶς παραμέτρους τοῦ προβλήματος, ὅσο πολυάριθμες καὶ ἂν εἶναι.

Οἱ ἰθύνοντες ἔχουν σήμερα στὴν διάθεσί τους τέλεια σχεδὸν μέσα, προκειμένου νὰ κάνουν οἰκονομικῆς φύσεως προβλέψεις μὲ πολλαπλὲς μεταβλητὲς ποσότητες. Δὲν δίνουν ὅμως σ' αὐτὰ τὰ μέσα τὴν ὀφειλόμενη σημασίαν. Ἕνας κοινὸς ἠλεκτρονικὸς ἐγκέφαλος ὑπολογιστῆς, θὰ μπορούσε νὰ ὑποδείξῃ καλύτερα καὶ ἀπὸ τὸν πιὸ ἐιδικευμένο σύμβουλο ποιὲς ἐπενδύσεις δὲν εἶναι ἀπαραίτητες, ποιοὶ φορολογικὸ σύστημα εἶναι λογικώτερο, ποιά κατανομή τῆς ἀγοραστικῆς δυνάμεως εἶναι ἡ λιγώτερο ἄδικη.

Ὁ αὐτοματισμὸς δὲν βρίσκει ὅμως ἔνθετους μεταξὺ τῶν εὐρωπαϊῶν ἰθυνόντων. Σὲ ζητήματα ἰδίως, τὰ ὁποῖα ἀναφέρονται σὲ κοινωνικὰ προβλήματα, δηλαδὴ στὸν ἄνθρωπο, διστάζουν νὰ συμβουλευθοῦν «μηχανές». Προτιμοῦν νὰ ἐνημερώνωνται ἀπὸ τοὺς ἀνθρώπους πού τοὺς περιβάλλουν.

Ὡστόσο, οἱ ἠλεκτρονικοὶ ὑπολογιστὲς θὰ ἦταν ἀπαραίτητοι γιὰ νὰ μελετήσουν, νὰ συντονίσουν καὶ νὰ προγραμματίσουν τὴν παραγωγή καὶ τὴν κατανάλωσι τῶν διαφόρων μορφῶν ἐνεργείας.

Ἐνῶ στὴν Ἀμερικὴ τὰ διοικητικὰ κλιμάκια ζητοῦν ἀπὸ τοὺς «ἐγκεφάλους» νὰ τοὺς παράσχουν τὶς ἐπιστημονικὲς προϋποθέσεις μιᾶς ἀποφάσεως, στὴν Εὐρώπῃ οἱ δυνατότητες τῆς «κυβερνητικῆς» κινητοποιοῦνται πολὺ σπάνια, ἀκόμη καὶ στὴν περίπτωσι τῆς ἀπλῆς ἐπιταχύνσεως τῆς ἐνημερωτικῆς διαδικασίας, ἡ ἐπεξεργασία τῆς ὁποίας θὰ μπορούσε ἐνδεχομένως νὰ ἀποβῇ ἐξαιρετικὰ χρήσιμη.

Παρὰ τὸν φιλελευθερισμὸ τῆς οἰκονομικῆς τῆς πολιτικῆς, πού προκαλεῖ ἀλλεργικὲς ἀντιδράσεις ἀπέναντι σὲ κάθε ἰδέαν σχεδιοποίησεως, ἡ Οὐάσιγκτον χρησιμοποιεῖ τοὺς ἠλεκτρονικοὺς ὑπολογιστὲς γιὰ νὰ διευθύνῃ τὴν ἐθνικὴ οἰ-

κονομία. Οί «έγκεφαλοι» χρησιμοποιοῦνται ἐπίσης εὐρύτατα ἀπὸ τοὺς διαφόρους ὀργανισμοὺς βυθομετρήσεως τῆς κοινῆς γνώμης, κυρίως σὲ ὅ,τι ἀφορᾷ τὸν ἔλεγχο τῆς ἀντιπροσωπευτικότητος τῶν πληθυσμιακῶν δειγμάτων καὶ τὴν ταξινομήσι τῶν ἀποτελεσμάτων.

Ὁ διοικητικὸς δυναμισμὸς ἀποτελεῖ τὸ κλειδί τῆς εὐημερίας. Τὰ ἀπαιτούμενα προσόντα εἶναι πολλὰ, ὅπως πολλές εἶναι καὶ οἱ ἐπιβαλλόμενες δραστηριότητες. Χρειάζεται προνοητικότητα—ἀκόμα καὶ γιὰ τὸ παρὸν—διαφοροποίησι τῶν ἐνεργειῶν, φαντασία, κατάρτισι στελεχῶν, ἐνημέρωσι. Καὶ χρειάζεται, φυσικά, νὰ πωλοῦνται καὶ τὰ προϊόντα.

Γιὰ τὸν Ἀμερικανό, οἰκονομία σημαίνει: Ἕνα ἀδιάκοπα μεταβαλλόμενο σύστημα, τοῦ ὁποῦ ο ἄντικειμενικὸς σκοπὸς παραμένει σταθερός. Καὶ ὁ σκοπὸς αὐτὸς εἶναι ἡ βελτίωσι τῆς παραγωγῆς. Στὶς ΗΠΑ, ὁ ἐπιχειρηματίας ἔμαθε τὰ τελευταῖα χρόνια νὰ χρησιμοποιῆ τὸν ἠλεκτρονικὸ ὑπολογιστὴ μὲ τρόπο θετικὸ καὶ ὄχι μόνον γιὰ νὰ αὐξήσῃ τὸ προσωπικὸ του γόητρο. Οἱ Εὐρωπαῖοι θεωροῦν πολὺ σπάνια σκόπιμο νὰ ἀποτιμήσουν ποσοτικὰ ὅ,τι ἐπιδέχεται μιὰ τέτοια ἀποτίμησι. Ἀρκοῦνται στὴν «ὄσφρησι».

Ὁ αὐτοματισμὸς καὶ ἡ «ἐνημερωτικὴ» ἐπιβάλλουν σήμερα στοὺς ἰθύνοντες νὰ καταβάλλουν μιὰ προσπάθεια προσαρμογῆς. Ὁργανώνονται γιὰ χάρι τους, ἐδῶ κι' ἕνα χρόνον, εἰδικὰ μαθήματα—γιὰ τὴν διχειριστικὴ ἀξιοποίησι τῶν ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν—μὲ τὴν συμμετοχὴ ἐκπροσώπων ἀπὸ τριάντα χιλιάδες ἐπιχειρήσεις. Σὲ πάνω ἀπὸ ἑκατὸ σχολές, ἑκατὸν πενήντα χιλιάδες μέλλοντες «μάντζερς» μαθαίνουν νὰ χρησιμοποιοῦν τοὺς ἠλεκτρονικοὺς ὑπολογιστές.

Σύμφωνα μὲ τὴν «Μελέτη περὶ τῆς χρησιμοποιήσεως τῶν ὑπολογιστῶν στὴν ἐκπαίδευσι», ποὺ δημοσίευσεν πρόσφατα ἡ ἐπιστημονικὴ συμβουλευτικὴ ἐπιτροπὴ τοῦ προέδρου Τζόνσον, ὅλοι οἱ φοιτητὲς ποὺ ἀκολουθοῦν ἀνώτερες σπουδές, θὰ πρέπει νὰ ἔχουν, σὲ μερικὰ χρόνια, στοιχειώδεις γνώσεις «ἐνημερωτικῆς», τοῦ τρόπου δηλαδὴ λειτουργίας καὶ ἀξιοποιήσεως τῶν ἠλεκτρονικῶν «έγκεφάλων».

Σήμερα ἤδη, οἱ ὑπολογιστὲς ἀποτελοῦν βασικὰ ἐκπαιδευτικὰ ἐργαλεῖα σὲ πανεπιστήμια, ὅπως τοῦ Μίτσιγκαν, τῆς Καλιφορνίας, τοῦ Μισοῦρι, τοῦ Χάρβαρντ, καθὼς καὶ τοῦ Κολλεγίου τοῦ Ντάρτμουθ. Ἡ πρώτη ἐπίδιωξι τῆς συμβουλευτικῆς ἐπιστημονικῆς ἐπιτροπῆς ποὺ ἀναφέραμε εἶναι νὰ ἐφοδιάσῃ ὅλα τὰ πανεπιστήμια καὶ ὅλα τὰ κολλέγια μὲ τέτοιες ἐγκαταστάσεις, παρὰ τίς σοβαρὲς οικονομικὲς ἐπιβαρύνσεις ποὺ θὰ συνεπιφέρῃ ἕνα τέτοιο μέτρο.

Ἡ ἐπιτροπὴ αὐτὴ, ἡ ὁποία ζητεῖ μὲ ἐπιμονὴ ἀπὸ τὴν ἀμερικανικὴ κυβέρνησιν νὰ αὐξήσῃ τὴν ἐπιχορήγησι ποὺ παρέχει στὶς «περὶ ἐνημερωτικῆς» ἔρευνες, ἀνέθεσε στὸν Ὁργανισμὸ Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ στὸ Ἐθνικὸ Ἐπιστημονικὸ Ἰδρυμα νὰ προωθήσουν συστηματικὰ τὴν χρῆσι τῶν ὑπολογιστῶν στὴν Μέση Ἐκπαίδευσι. Τίποτα τὸ ἀνάλογο δὲν ἔχει ἐπιχειρηθῆ ἢ δὲν προβλέπεται κἀν, πρὸς τὸ παρὸν, σὲ ἄλλῃ χώρα.

Σὲ πολλὰς περιπτώσεις, ἡ ὑπεροχὴ μιᾶς βιομηχανίας ἢ ἐνὸς ἐμπορίου

οφείλεται σε μιὰ καλύτερη διαχείρισι τῶν ἐπιχειρήσεων. Ὁ βραδύτερος ρυθμὸς μὲ τὸν ὁποῖο ἐφαρμόζεται ἡ ὀργανωτικὴ τεχνικὴ ἀποτελεῖ σοβαρὸ μειονέκτημα γιὰ τὶς εὐρωπαϊκὲς ἐπιχειρήσεις. Ἡ ἀνεπάρκεια τῶν διοικητικῶν παραγόντων βαραίνει ἄλλωστε ἐξ ἴσου μὲ τὴν τεχνικὴ ἀνεπάρκεια. Κατάλληλα καταρτισμένοι καὶ ἐνημερωμένοι ὁ Ἀμερικανὸς ἐπιχειρηματίας παρέχει στοὺς παράγοντες τῆς διαχείρισεως, τῆς προβλέψεως καὶ τῆς ἀνανεώσεως, τὴν ὀφειλομένη σημασία.

Πιεζόμενοι ἀδιάκοπα ἀπὸ τὸν συναγωνισμό, οἱ «μάντζερς» ὑποχρεώνονται νὰ διαρθρώσουν ὀρθολογιστικὰ τὶς μεθόδους τους. Φροντίζουν νὰ ὑπάρχη ἕνας συνεχῆς καὶ ἀκαριαῖος συσχετισμὸς ἀνάμεσα στὰ πορίσματα τῶν ἐρευνητῶν, τὰ προβλήματα τῆς παραγωγῆς, τὸν προγραμματισμὸ τῶν παραγγελιῶν, τὶς ἐμπορικὲς προοπτικὲς. Χάρη στοὺς ὑπολογιστὲς τους συλλέγουν, ἐπεξεργάζονται καὶ κατανέμουν, τὰ ἐνημερωτικὰ στοιχεῖα ποὺ ἐξασφαλίζουν τὴν μεγίστη δυνατὴ ἐπιτυχία στὶς ἐπιχειρήσεις τους. Τὸ νὰ διευθύνῃς μιὰ ἐπιχείρησι σημαίνει πιά νὰ ἀσκῆς μιὰ ἐπιστημονικὴ δραστηριότητα μεγάλης ὀλκῆς, ποὺ δὲν θυμίζει παρά ἐλάχιστα τὶς βιοτεχνικὲς μεθόδους τῶν Εὐρωπαίων, ποὺ παραμένουν προσκολλημένοι στὴν προσφιλῆ τους διαίσθησι.

Στὶς Ἠνωμένες Πολιτεῖες, οἱ «μάντζερς» εἶναι σπάνια διπλωματοῦχοι. Καταλαμβάνουν τὰ ἀξιώματα ἀνάλογα μὲ τὴν ἀποτελεσματικότητά τους. Καὶ τὸ ἐκπληκτικὸ εἶναι ὅτι ἡ οἰκονομία τους, ποὺ δὲν ἀριθμεῖ ἀρκετοὺς τεχνοκράτες ἢ ἀριστεῖς, δὲν φαίνεται νὰ ζημιώνεται ἀπὸ αὐτὴν τὴν ἔλλειψι.

Πρὶν ἐκπνεύση ὁ αἰώνας μας, ὁ αὐτοματισμὸς θὰ μειώσῃ τὸν ἀριθμὸ τῶν χειρωνακτικῶν ἐργασιῶν, μὲ κίνδυνον νὰ δημιουργήσῃ μιὰ νέα τάξι «ἀπροσαρμόστων». Αὐτὴ ἡ μακροπρόθεσμη προοπτικὴ, τῆς ὁποίας οἱ συνέπειες στὸν κοινωνικὸ τομέα ἐνδέχεται νὰ εἶναι σοβαρὲς, φοβίζει τοὺς ἐργάτες, οἱ ὁποῖοι αἰσθάνονται ἢ νομίζουν ὅτι ἀπειλοῦνται. Μεταξὺ τῶν πρώτων ποὺ θὰ κινδύνευαν νὰ μείνουν χωρὶς δουλειὰ θὰ ἦσαν οἱ μὴ εἰδικευμένοι ἢ ἀπειροὶ τεχνίτες, καθὼς καὶ τὰ «μεσαῖα στελέχη», αὐτοὶ οἱ «κοινωνικοὶ μιγάδες» ποὺ δὲν ἔχουν δυσαναπλήρωτα προσόντα. Ὅλο αὐτὸ τὸ πλῆθος τῶν ἀνθρώπων ποὺ θὰ κατέβαινε ἀπὸ ὅλες τὶς βαθμίδες τῆς ἱεραρχίας θὰ ἔπρεπε τότε νὰ ἀναπροσαρμοσθῇ, νὰ περάσῃ ἀπὸ μιὰ «ἀνακύκλωσι».

Οἱ ἀπαισιόδοξοι φοβοῦνται ὅτι σὲ λίγο καὶ ἡ τεχνολογία ἐνδέχεται τὰ ἀχρηστεύσῃ ὅλα τὰ ἐπαγγελματικὰ προσόντα καὶ νὰ μεταβάλλῃ ὅλους τοὺς εἰδικούς σὲ χειρῶνακτες.

Ὡστόσο, τόσο στὸ ἐργοστάσιο ὅσο καὶ στὸ γραφεῖο, ὁ αὐτοματισμὸς ἐπιδρᾷ συνηθέστερα στὴν ἐπιλογή τοῦ προσωπικοῦ καὶ ὄχι στὴν μείωσί του ἢ στὴν μείωσι τῶν ὥρῶν ἐργασίας.

Συμβαίνει βέβαια νὰ καταργῆ ἡ ὑπερμηχανοποίησι μερικὲς θέσεις ἐργατῶν καὶ νὰ δημιουργῆ μερικὲς θέσεις τεχνικῶν, ὅπως μπορεῖ νὰ ἀντικαθιστῶνται, ἐξ αἰτίας τῶν ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν, μερικὲς δακτυλογράφοι καὶ μερικοὶ λογιστὲς, ἀπὸ ἀναλυτὲς καὶ προγραμματιστὲς. Ἄλλὰ οἱ μὴ εἰδικευμένοι μισθωτοί, τοὺς ὁποίους «μετακινεῖ» ὁ αὐτοματισμὸς, χρησιμοποιοῦνται κατὰ κανόνα σὲ ἄλλες θέσεις ἀπὸ τὴν ἴδια ἐπιχείρησι.

Ἡ διάρθρωσι τῶν ἐργοστασίων θὰ ἀντανακλᾷ σὲ λίγο αὐτὴ τὴν τάσι : ἡ παραγωγή δὲν θὰ ἀπασχολῆ παρὰ τὸ ἓνα τρίτο τοῦ προσωπικοῦ καὶ τοῦ χώρου. Τὰ ὑπόλοιπα θὰ κατανέμονται ἀνάμεσα στὴν προετοιμασία, τὴν ὀργάνωσι, τὸν ἔλεγχο καὶ τὴν πρόβλεψι.

Μὲ ἄλλα λόγια, οἱ ἐπιπτώσεις τοῦ αὐτοματισμοῦ ἐπὶ τῆς ἀπασχολήσεως δὲν διαφέρουν πολὺ ἀπὸ ἐκεῖνες ποὺ εἶχε στὸν καιρὸ τῆς, ἡ μηχανοποίηση. Λέγεται ὅτι ἡ τεχνολογία ἐπιτυγχάνει τὸν διαχωρισμὸ τῶν ἐργατῶν σὲ «εἰδικευμένους εὐπατρίδες» καὶ σὲ «μὴ - εἰδικευμένους πληβεῖους». Ἡ παρατήρησι αὐτὴ ἰσχύει. Καὶ εἶναι γεγονός ὅτι ἂν καὶ ὁ διαχωρισμὸς αὐτὸς ὑπῆρχε πάντα, ἡ ἐνδιάμεση ἀπόστασι μεγαλώνει τώρα, λόγῳ τῶν προνομίων ποὺ συνοδεύουν τὴν κατάρτισι.

Ὁ αὐτοματισμὸς ἀνοίγει εὐρεῖς ὀρίζοντες στοὺς τεχνικούς, ἀλλὰ προσφέρει σπάνια δυνατότητες ἐπαγγελματικῆς προαγωγῆς στοὺς ἐργάτες.

Ἡ ὑποαπασχόλησι ὀφείλεται ἐπομένως σὲ μίαν ἀνεπαρκῆ κατάρτισι καὶ ὄχι στὸν αὐτοματισμὸ. Τελειοποιώντας ὅμως τῖς μηχανές, ὁ αὐτοματισμὸς θὰ κατορθώσῃ νὰ βελτιώσῃ τελικὰ καὶ τοὺς ἀνθρώπους.