

ὁ  
μύθος  
τῆς  
μηχανῆς

---

ΤΟ ΔΡΑΜΑ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ

---

ΟΥΤΟΠΙΑ, Η ΠΟΛΗ ΚΑΙ Η ΜΗΧΑΝΗ

---

Η ΠΡΩΤΗ ΜΕΓΑΜΗΧΑΝΗ

---

ΟΙ ΡΙΖΕΣ ΤΟΥ ΠΟΛΕΜΟΥ

---

ΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΣΗ  
ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΚΟΥΛΤΟΥΡΑΣ

---

ΤΕΧΝΗ: ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ

---

ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝ

Μετάφραση  
Ζήσης Σαρίκας

ἕψιλον / βιβλία

---

Ἀθήνα, 1985

Περιεχόμενα

Σημείωμα τοῦ μεταφραστῆ .....	9
Τό δράμα τῶν μηχανῶν .....	11
Οὐτοπία, ἡ πόλη καί ἡ μηχανή .....	31
Ἡ πρώτη μεγαμηχανή .....	57
Οἱ ρίζες τοῦ πολέμου .....	75
Μηχανοποίηση τῆς σύγχρονης κουλτούρας .....	91
Τέχνη: τυποποίηση καί ἐπιλογή .....	103
Τεχνική καί μέλλον .....	123

Ἐάν δημοσιευόταν τό κείμενο αὐτό πρὶν ἀπὸ ἑκατό χρόνια, ἀκόμη καί σ' ἐκεῖνο τό μοιραῖο ἔτος τῆς ἐπαναστατικῆς ἀναταραχῆς, τό 1848, θά ἦταν ἐνθαρρυντικό καί θά 'χε ἐλπιδοφόρα μηνύματα – ἐκτός κι ἂν τό 'γραφε ὁ Τζόν Ράσκιν πού, ἀκόμη κι ἐκεῖνο τόν καιρό, ἔβλεπε θεομηνίες ὅπως καί παρακμή στὸν ὀρίζοντα. Πρὶν ἀπὸ ἕναν αἰῶνα, οἱ περισσότεροί μορφωμένοι ἄνθρωποι πίστευαν πὼς ἡ τεχνική, ἔτσι ὅπως παρουσιάστηκε ἀπὸ τό κύμα τῶν καινούριων ἐφευρέσεων, ἦταν σχεδόν συνώνυμη μέ τόν δυτικό πολιτισμό· καί εἴτε ἦταν συνώνυμη εἴτε ὄχι, ὑπῆρχε μιά θετική σχέση μεταξύ τῆς τεχνικῆς προόδου καί τῆς προαγωγῆς τοῦ ἀνθρώπινου πνεύματος.

Πολλή ἀπ' αὐτὴν τὴν ἐμπιστοσύνη ὑπῆρχε καί στά νιάτα μου: σχεδόν ἀπλοϊκή ἀλλά καί κάπου ἔλκυστική, ὅμοια μέ τὴν προσκόλλησι ἑνὸς παιδιοῦ σ' ἕνα παιχνίδι τό ὅποιο μπορεῖ, μιά ἢ δύο μέρες μετά, θεληματικά νά τό καταστρέψει. Γιὰ μένα, τό αἶσθημα αὐτό συμβολίζεται ἀπὸ ἕνα μάθημα πού εἶχε παραδώσει ὁ παλιός καθηγητής μου τῆς χημείας, ὁ Τσάρλς Μπάσκερβιλ, μέ θέμα τό θεϊκό ὄξύ. Στό μάθημα αὐτό ἔκανε, μέ μιά ἀνεπαίσθητη δόση εἰρωνείας, τὴν ὑπόδειξη ὅτι ἡ παραγωγή καί ἡ κατανάλωση τοῦ θεϊκοῦ ὄξεος θά μπορούσαν νά θεωρηθοῦν δείγμα πολιτισμοῦ· κι ὕστερα ἄρχισε νά κάνει ἕναν στατιστικό ἀγώνα ἀνάμεσα στὴν Μεγάλῃ Βρετανία, τὴ Γερμανία καί τίς Ἡνωμένες Πολιτείες, πού ἄρχιζε γύρω στά μέσα τοῦ 19ου αἰῶνα μέ τὴ Μεγάλῃ Βρετανία ἐπικεφαλῆς καί τέλειωνε –καί στό σημεῖο αὐτό ἡ τάξη ξέσπασε σέ ἕνα αὐθόρμητο χειροκρότημα– μέ τὴ νίκη τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν. Ἡ ἔκρηξη τοῦ Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου ἀποκάλυψε μέ τραγικό τρόπο τὰ λογικά χάσματα τῆς αἰσιοδοξίας αὐτῆς.

Ἴσως εἶναι πολὺ νωρίς νά ποῦμε ὅτι ἡ αἰσιοδοξία στάση ἀπέναντι στὴν τεχνική ἔχει ἀρχίσει νά ἀμβλύνεται. Στὴ σημερινή ὁμως γενιά ἔχουν ἀρχίσει νά ἀκούγονται κάποιες δυσαρεστημένες φωνές, καί οἱ φωνές αὐτές δέν περιορίζονται πιά στὸ περιφραγμένο στρατόπεδο τῶν πιστῶν τοῦ Ρουσό. Σήμερα, ἀκριβῶς σ' ἐκεῖνα τὰ τμήματα ὅπου ἔχουν γίνει οἱ σπουδαιότεροι ἐπιστημονικοὶ ἄθλοι, ὅπου ἔχει ἐκλεπτυνθεῖ φοβερά ἡ τεχνική μας –ιδιαιτέ-

ρα, βέβαια, στο τμήμα της πυρηνικής φυσικής— όρισμένοι εξέχοντες επιστήμονες έχουν αρχίσει να εκδηλώνουν μιά βαθιά αγωνία, καθώς προσπαθούν να φανταστούν τίς συνέπειες της τεχνικής προόδου.

Ἡ πιθανότητα κακῆς ἐφαρμογῆς τῆς τεχνικῆς δέν ἀπασχολοῦσε, ὅπως φαίνεται, τοὺς δικτοριανοὺς προγόνους μας. Ἀλλά κανένας λογικά σκεπτόμενος ἄνθρωπος δέν μπορεῖ νά δεῖ αὐτό πού συνέβη σ' ὄλο τόν κόσμο, ἀπό τό Λίβερπουλ ὡς τό Τόκιο, τίς ἑκατοντάδες πόλεις πού ἔχουν καεῖ, τά ἑκατομμύρια ἀνθρώπους πού ἔχουν ἐξοντωθεῖ ἐν ψυχρῶ, χωρίς νά ἀμφισβητήσῃ τήν ἀπλοϊκή πεποίθηση τοῦ Μπέικον ὅτι ἡ μετάφραση τῆς ἐπιστημονικῆς γνώσης σέ ἐφεύρεση θά ἀνακουφίσει τήν ἀνθρώπινη κατάσταση. Πρόκειται γιά τήν πρώτη ἐπιδρομή βαρβάρων πού ἔγινε μπρός στά μάτια μας· καί διαφέρει ἀπό κείνες πού νίκησαν τή Ρώμη γιατί τότε οἱ βάρβαροι ἐφόρμησαν ἀνοιχτά κι ὄχι συγκαλυμμένα, ὄχι ἀπό τό ἐσωτερικό τῆς ἴδιας τῆς κοινωνίας τήν ὁποία πολεμοῦσαν. Ἀρχίζουμε νά ἀναρωτιόμαστε ἂν ὁ σύγχρονος ἥρωας τῶν κόμικς μας, ὁ Σούπερμαν, διαθέτει τήν ἀνάλογη εὐφυΐα καί τήν ἠθική εὐαισθησία γιά νά μεταχειριστεῖ σωστά τά ἐργαλεῖα πού τοῦ ἔχει προσφέρει σήμερα ἡ ἐπιστήμη. Δυστυχῶς, ἡ ἐποχή πού δημιούργησε τήν ἀτομική ἐνέργεια δημιούργησε καί τό ρυπαρό μυαλό ἐνός Χίτλερ, πού ἦταν ἰκανός, ἀκόμη καί δίχως τήν ἀτομική δόμδα, νά σχεδιάσει τά μαρτύρια καί τήν ἐξόντωση ἑξῆ ἑκατομμυρίων Ἑβραίων — γιά νά μή μιλήσουμε γιά τοὺς θανάτους καί τοὺς ἀκρωτηριασμούς πού προκάλεσε σέ ἑκατομμύρια ἀνθρώπους ἄλλων ἐθνικοτήτων.

Σκοπεύω νά ἐξετάσω ἐδῶ ἂν ἐπικράτησαν, μέσα στήν ἴδια τήν ἀνάπτυξη τῆς τεχνικῆς, κάποιες συνθήκες πού κατέστησαν δυνατά, ἢ μᾶλλον ἀναπόφευκτα τά φοβερά αὐτά σφάλματα· κι ἂν ἔγινε πράγματι κάτι τέτοιο, τίς ἀλλαγές πού πρέπει νά γίνουν στόν δυτικό πολιτισμό ὡς σύνολο ὥστε νά ξαναγίνει ἡ μηχανή ὑπέρτης καί εὐεργέτης τῆς ζωῆς. Στή φάση πού βρισκόμαστε τώρα εἶναι ἀνώφελο καί ἴσως κακό νά τονίζουμε πολύ τή σκοτεινή πλευρά τῆς εἰκόνας. Γιά νά μιλήσει κανεῖς γιά τήν τεχνική σήμερα, πρέπει νά διαθέτει ὀπωσδήποτε ἕνα εἶδος ρωμαλέας ζωικῆς πίστεως στό μέλλον. Ἄν ὁ πολιτισμός μας βρισκόταν στό χεῖλος τῆς καταστροφῆς, τό γεγονός αὐτό θά ἀφαιροῦσε ἀπό τή γνώμη μας κάθε βαρύτητα ἢ σημασία. Μολαταῦτα, ἐγώ προσωπικά δέν ἀνήκω σ' ἐκείνους πού ἐκφράζουν ἀπεριόριστη ἐμπιστοσύνη στήν

ικανότητα τῆς ἀνθρωπότητας νά ξεπερνᾷ κάθε πιθανή σειρά χοντρῶν λαθῶν (στοὺς ὁποίους ἀνήκουν τόσο σοφοί καί ἰκανοί ἐπιστήμονες, ὅπως ὁ Α.Λ. Κρέμπερ, ὁ πρύτανης τῶν ἀμερικανῶν ἀνθρωπολόγων), ἀλλά σ' ἐκείνους πού πιστεύουν ὅτι, ἂν δέν γίνει μιά ἐνορχηστρωμένη καί συγκεντρωτική προσπάθεια ἀποκατάστασης τῆς ἀνθρώπινης ἰσορροπίας, ὁ πολιτισμός μας εἶναι καταδικασμένος. Γιά τήν ὥρα ὅμως δέν μπορῶ νά κάνω τίποτε παραπάνω ἀπ' αὐτό πού κάνει ἕνας ὀρειβάτης ὅταν ρίχνει μιά προσεκτική ματιά γύρω του πρὶν συνεχίσει τήν ἀνάβασή του. Γιατί ὅσοι ἀπό μᾶς πιστεύουν ὅτι ὁ κίνδυνος εἶναι σοβαρός πρέπει νά συγκεντρώσουν τήν προσοχή τους ὄχι σέ δυνητικές καταστροφές, ἀλλά σ' ἐκείνες τίς ἔγκαιρες κρίσεις καί ἐνέργειες πού μποροῦν νά μᾶς προφυλάξουν ἀπό τήν ἀνάδυση κι ἄλλων τέτοιων καταστροφῶν.

Γι' αὐτόν τό λόγο θ' ἀσχοληθῶ στή συνέχεια κυρίως μέ μιά ομάδα συναφῶν εἰδικῶν προβλημάτων πού δημιουργήθηκαν ἀπό τήν ἴδια τήν πρόοδο καί τή διάδοση τῆς μηχανικῆς καί ἐπιστημονικῆς τεχνολογίας μας κατά τή διάρκεια τοῦ περασμένου αἰῶνα. Πιστεύω πῶς τά προβλήματα αὐτά εἶναι πολύ σοβαρά, καί μάλιστα συντριπτικά, παρόλο πού δέν μεγεθύνθηκαν ἀπό τριάντα χρόνια πολέμου, βαρβαρότητας καί ἐξόντωσης. Ἐπίσης, ἂν δέν βρισκόμαστε ἀκόμη στό χεῖλος τῆς φυλετικῆς αὐτοκτονίας, αὐτό δέν ὀφείλεται στό ὅτι ἔχουμε διεισδύσει, μέσω τῆς ἐπιστήμης, στά μυστικά τῆς βιοτικῆς καί τῆς ἀτομικῆς ἐνέργειας μέχρι σημείου νά τίς ἐλέγχουμε, ἀλλά στό ὅτι ὑπάρχουν ἀκόμη κάποια τεῖχη —πολύ λεπτά εἶναι ἀλήθεια— πού μᾶς χώριζαν μέχρι τώρα ἀπό τήν καταστροφή: τά τεῖχη τῆς συνήθειας, τοῦ ταμπού, τῆς εὐφυΐας καί τῆς ἠθικῆς διαφώτισης. Ἐκεῖνο πού προέχει σήμερα εἶναι νά κατανοήσουμε τή σημασία τῶν προβλημάτων αὐτῶν. Ἄν τά βάλλουμε στή θέση πού τοὺς ταιριάζει, θάμπούμε σ' ἕναν μακρῦ δρόμο πού θά ἀποβλέπει στήν ἀποκάλυψη τῶν κυρώσεων καί στήν ἄρση τῶν κινδύνων τοὺς ὁποίους διατρέχουμε λόγω τῆς ὑπαρξῆς ἀσυγκάλυπτων ἐργαλείων μαζικῆς ἐξόντωσης.

Σκοπεύω λοιπόν νά ἐξετάσω τά προβλήματα αὐτά κάτω ἀπό τρεῖς ἐπικεφαλίδες: πρῶτο, τό πρόβλημα τοῦ χρόνου, τοῦ χώρου καί τῆς δύναμης· δεύτερο, τό γενικό πρόβλημα τῆς ποσότητας καί τῆς ποσοτικοποίησης, πού εἶναι συνέπεια τοῦ προηγούμενου· καί τρίτο, τό πρόβλημα τοῦ αὐτοματισμοῦ. Ἡ ἐπίλυση αὐτῶν τῶν ἐγγενῶν προβλημάτων τῆς τεχνικῆς μοῦ φαίνεται οὐσιώδης γιά τήν

ένταξη τῶν μηχανικῶν λειτουργιῶν μας σ' ἓνα καινούριο, καθολικό κοινωνικό σχέδιο, βασισμένο σέ μιά σειρά ἀνθρώπων κινήτρων καί στόχων διαφορετικῶν ἀπό κείνους πού τόσο μεγάλο ρόλο ἔπαιξαν στή δημιουργία τῆς ἐποχῆς τῆς μηχανῆς. Ὅλα αὐτά τά προβλήματα σχηματίζουν ἓνα σύνολο βασανιστικῶν παραδόξων· καί φοβᾶμαι πῶς τό μεγαλύτερο παράδοξο εἶναι τό τελικό συμπέρασμα μου πῶς, μόνο πρὸς ἐπιτομήν καί ἡ τεχνική σέ μιά θεληματική πράξη περιοριστικῆς αὐτοπειθαρχίας, θά μπορέσουν νά ἀφιερωθοῦν οἱ κατάλληλοι ἀνθρώπινοι παράγοντες στίς ἀποφασιστικές ἐκείνες ἐπινοήσεις στό χώρο τῆς ἠθικῆς, τῆς πολιτικῆς καί τῆς ψυχολογικῆς αὐτοδιοίκησης πού θά ἀποκαταστήσουν τήν ἰσορροπία τοῦ πολιτισμοῦ μας ὡς συνόλου. *Γιά νά σώσουμε τήν ἴδια τήν τεχνική, πρέπει νά βάλουμε ὄρια στήν ἀνεξέλεγκτη ὡς τώρα ἐπέκτασή της.* Ἀλλά ἄς μὴν προτρέχω.

Ἡ πιό σημαντική ἴσως ἀλλαγὴ πού ἔφερε ἡ σύγχρονη τεχνική εἶναι ἡ ἀλλαγὴ τῶν ἐνοιῶν καί τῆς ἐμπειρίας μας τοῦ χώρου, τοῦ χρόνου καί τῆς ἐνέργειας. Πολλές ἀπό τίς ἐφευρέσεις πού προσχέδιασαν ὁ Λεονάρντο ντὰ Βίντσι, ὁ Μπέικον, ὁ ντέλα Πόρτα καί ὁ Γκλάνβιλ, καί πολλές ἀπό κείνες πού πραγματοποιοῦσαν μεταγενέστεροι ἐφευρέτες ἦταν ἐπινοήσεις γιά ἐξοικονόμηση χρόνου, γιά μείωση τοῦ χώρου, γιά αὔξηση τῆς ἐνέργειας, γιά ταχύτερες κινήσεις, γιά ἐπιτάχυνση τῶν φυσικῶν διαδικασιῶν: ἐπινοήσεις πού ἐξόπλισαν τόν σύγχρονο ἄνθρωπο μέ μπότες πού πηγαιναν ἐφτά λεῦγες σέ κάθε δῆμα, καί μέ μαγικά χαλιά, ἀνακουφίζοντας τόν κόσμο ἀπό τίς φυσικές πιέσεις τοῦ ἐδῶ καί τώρα. Ἀξίζει ὅμως νά σημειώσουμε τήν περίεργη στροφή πού ἔδωσε ἡ πραγματική ἐμπειρία σ' ὅλα αὐτά τά πρῶμα σχέδια καί τίς προσδοκίες: ὅσο γρηγορότερα ταξιδεύουμε τόσο λιγότερο βλέπουμε καί αἰσθανόμαστε κάτι στό δρόμο· ὅσο μεγαλύτερη γίνεται ἡ περιοχὴ τῆς ἐπικοινωνίας τόσο περισσότερο περιορίζεται ἡ περιοχὴ τῆς κατανόησης, ἀφοῦ ἄλλα πράγματα ἐξακολουθοῦν νά μένουν ἀνάλλακτα· ὅσο μεγαλύτερη γίνεται ἡ φυσική μας δύναμη τόσο πιό φοβεροί γίνονται οἱ κοινωνικοί καί ἠθικοί μας περιορισμοί.

Τῆ στιγμή πού ὑλοποιοῦμε τόν θεωρητικό στόχο τῆς ἀπόλυτης ἐκμηδένισης τῆς ἀπόστασης –πράγμα πού κάνουμε σήμερα μέ τό τηλέφωνο καί τήν τηλεόραση–, ξαναγυρίζουμε ἀκριβῶς στό σημείο ἀπό τό ὁποῖο ξεκινήσαμε: στόν κόσμο τοῦ χωριοῦ – μέ τή διαφορὰ ὅτι τό χωριό αὐτό περιέχει σήμερα πάνω ἀπό δύο δισεκατομμύρια χωρικοῦς. Ἀκριβῶς ὅμως σ' αὐτό τό σημείο ἡ ἀδυ-

ναμία μας –πού ἦταν ἀρκετά σοβαρὴ ἄλλωστε καί στίς προγενέστερες ἀγροτικές κοινωνίες– μεγεθύνεται πολύ περισσότερο ἀπό τίς ἀρετές μας χάρις ὅτῃν ἴδια τήν τεχνική πρόοδο. (Παρόμοια, μιά μεγαφωνική ἐγκατάσταση πού ἤχει κατὰ τὴ διάρκεια ἑνὸς οἰκογενειακοῦ γεύματος μπορεῖ νά ὀξύνει τοὺς καθγάδες καί τίς κοινοτοπίες τῆς οἰκογένειας ἀντὶ νά ἐξάρει τίς λιγότερο φανερῆς διαδικασίες τῆς ἀγάπης καί τῆς στοργῆς.) Χάρη στήν τεχνική, οἱ ἄνθρωποι γειτόνεψαν μέ ἀνθρώπους πού βρισκονται στήν ἄλλη μεριά τῆς γῆς· πολὺ λίγα πράγματα κάναμε ὁμως γιά νά γίνουμε πνευματικοί γείτονες ἢ γιά νά μάθουμε στοὺς ἑαυτοὺς μας συνήθειες εὐγένειας καί ἀμοιβαίας αὐτοσυγκράτησης, πού θά ἔκαναν φιλικές τίς σχέσεις μας.

Μέσα στήν ἀπερίσκεπτη ἀθωότητά τους, οἱ θεμελιωτές τῆς τεχνικῆς δέν πρόβλεψαν τίς δυσκολίες αὐτές, γιατί ἄλλιῶς κάτι θά ἔκαναν γιά νά τίς ἀποφύγουν. Ὅταν ἰδρῦθηκε ἡ Βασιλικὴ Ἐταιρεία στήν Ἀγγλία, τά μέλη τῆς ἀποφάσισαν νά ἀπορρίψουν ὅποιαδήποτε συνεργασία μ' ἐκείνους τοὺς κλάδους πού ὀνομάζονται σήμερα κοινωνικές ἐπιστῆμες ἢ ἐπιστῆμες τοῦ ἀνθρώπου. Γιά κείνους ἦταν σκόπιμο νά ἀγνοηθεῖ κάθε ἀνθρώπινη παρόρμηση καί ἀνάγκη, ἐκτός ἀπὸ κείνες πού ἦταν ἐνεργὰ ἀναμειγμένες εἴτε στήν ἐξερεύνηση εἴτε στήν ἐκμετάλλευση τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος. Ἡ ἀπόφαση ἐκείνη, σύμβολο χιλιάδων ἄλλων ἀποφάσεων πού συνόδεψαν τὴ θριαμβευτικὴ ἄλλα καί μονόπλευρη πορεία τῆς τεχνικῆς, εἶχε ὡς ἀποτέλεσμα τόν περιορισμό τῶν ὀφελῶν πού νόμιμα θά μπορούσαμε νά περιμένουμε ἀπὸ τήν τωρινὴ μας καθυπόταξη τοῦ χρόνου καί τοῦ χώρου. Ἀπὸ τόν Φράνσις Μπέικον καί μετὰ, οἱ ἄνθρωποι πίστευαν πῶς ἡ τεχνική θά ἔλυνε ἀπὸ μόνη τῆς αὐτόματα ὅλα τά καιρία προβλήματα τοῦ πολιτισμοῦ: πίστευαν πῶς μέ τήν ἀπεριοριστὴ παραγωγή θά ξεπερνοῦσαμε τό ἠθικό πρόβλημα τῆς δίκαιης διανομῆς καί πῶς μέ τήν ἀπεριοριστὴ βελτίωση τῶν μεταφορικῶν μέσων οἱ ἄνθρωποι θά γίνονταν ἀδέλφια χάρις στόν πολλαπλασιασμό τῶν ἐπαφῶν.

Ἀσφαλῶς, ὅλη ἡ ἀνάπτυξη τοῦ ἀνθρώπου, ἀπὸ τίς μικρῆς φυλετικές μονάδες στίς πόλεις καί στά ἔθνη, ἀπὸ τά ἔθνη στίς λίγες, στίς ἐνώσεις καί στίς αὐτοκρατορίες, κατευθυνόταν πρὸς τήν ἐνότητα καί τήν καθολικότητα, καί καθ' ὅλη τὴ διάρκεια τῆς ἱστορίας ἡ ἀνάπτυξη αὐτὴ παρεμποδίστηκε ἀπὸ μιά μὴ παραγωγικὴ τεχνολογία πού εἶχε φτάσει στό προμεσαιωνικὸ τῆς ἀποκορύφωμα πολὺ πιό πρὶν ἀπὸ τήν Ἐποχὴ τοῦ Χαλκοῦ. Τῆ στιγμή



ὅμως ἀκριβῶς πού ἡ τεχνική, χάρη στους Χένρυ, Φαραντέι, Μόρς καί Βάτ, ἔφτασε τό καθολικό ὄραμα τῶν μεγάλων θρησκευτικῶν δασκάλων, οἱ κοινωνικές βελτιώσεις, πού δέν συμβαδίζουν καθόλου μέ τήν τεχνική ἐπινόηση, γύρισαν πρὸς τά πίσω.

Ἡ ἴδια ἡ λατινική γλῶσσα, πού ἐπέτρεψε στους εὐρωπαίους λόγιους νά ἐπικοινωνοῦν ἐλεύθερα πέρα ἀπό τά ἔθνηκά τους σύνορα, ἦταν προορισμένη νά χαθεῖ πρὶν ἐπινοήσουμε ἕναν ἀπλούστερο καί γενικότερο τρόπο ἐπικοινωνίας. Ἐδῶ βρισκόμαστε μπρὸς σ' ἕνα πικρὸ παράδοξο. Γιατί, τί σημασία ἔχει νά μιλάς τήν ἴδια στιγμή μ' ἕνα ἄλλο πρόσωπο πού βρίσκεται στήν ἄλλη πλευρά τοῦ πλανήτη, ὅταν δέν ἔχεις κοινή γλῶσσα καί κοινούς στόχους μ' αὐτό κι ὅταν θέλεις νά τό ἐξοντώσεις ἐπειδὴ φοβᾶσαι μήπως σ' ἐξοντώσει πρῶτο ἐκεῖνο; Ἀφήσαμε τό πρόβλημα τῆς δημιουργίας μιᾶς καθολικῆς γλῶσσας σέ λίγους ἐρασιτέχνες καί φανατικούς, παρόλο πού μέ τίς τωρινές ἱκανότητές μας στή συγκριτική φιλολογία καί στή λογική ἀνάλυση τό πρόβλημα τῆς ἐπινόησης μιᾶς τέτοιας γλῶσσας παρουσιάζει πολύ λιγότερες δυσκολίες ἀπό κείνες πού παρουσίαζε ἡ ἀρχική ἐπινόηση τοῦ ἀλφάβητου.

Αὐτό πού λέω ἐδῶ ἀφορᾷ σχεδόν κάθε πεδίο τῆς τεχνικῆς προόδου. Κανένα ἀπό τά θαυμαστά τεχνικά ἐργαλεῖα μας καί τίς διαδικασίες μας δέν μπορεῖ νά λειτουργήσῃ ἀποτελεσματικά, ἂν ἡ κοινωνία στήν ὁποία ἀνήκει δέν ἔχει δημιουργήσει κατάλληλους κοινωνικούς προορισμούς καί ἐξόδους. Ὅταν τὰ τεχνικά ἐπιτεύγματα δέν συνοδεύονται ἀπό κοινωνικά ἐπιτεύγματα, τό ἀποτέλεσμα μιᾶς ὑπερσυγκέντρωσης τῆς τεχνικῆς μπορεῖ νά εἶναι ἡ κοινωνική σύγκρουση, ἡ διάψευση, ἡ ὀπισθοδρόμηση. Ἡ ἀντίφαση τοῦ αὐτοκινήτου, πού εἶναι ἰκανό νά προχωρήσῃ ἐβδομήντα μίλια σέ μιά ὥρα ἐνῶ τήν ἴδια στιγμή βρίσκεται σέ μιά κατάσταση ἐξίσου ἐξευτελιστική μ' ἐκείνη τῶν πεζῶν στους παραστοιδαγμένους δρόμους τῶν πόλεων μας, παρουσιάζεται σέ κάθε τμήμα τῆς σύγχρονης ζωῆς. Ἄν ἡ παραπάνω ἀντίφαση ἄρρησε νά παρουσιαστεῖ, ἄλλες ἐμφανίζονται πολύ ξαφνικά καί ἀπότομα: τέτοια ἦταν ἡ αἰφνίδια αὔξηση τῶν δυνατοτήτων γιά μαζική καταστροφή καί ἐξόντωση μέσω τῆς ἐφεύρεσης τῆς ἀτομικῆς βόμβας. Ἡ χαλαρή καί ἀδιάφορη ἀντιμέτωπιση αὐτοῦ τοῦ εργαλείου, χωρίς τήν παρουσία νέων ἠθικῶν προφυλακτικῶν μέτρων καί ἐλέγχων καί χωρίς τή δημιουργία ἑνός ἀποτελεσματικοῦ συστήματος παγκόσμιας διακυβέρνησης, ἦταν μιά πράξη ἀπίστευτης κοινωνικῆς ἀνευθυνότητας, παρόλο πού δέν ἦταν παρὰ τό ἀποκορύφωμα

μιᾶς ὀλόκληρης σειρᾶς τέτοιων πράξεων πού εἶχαν ἀρχίσει ἀπό τήν ἐποχή τῆς παλαιότερης ἐπανάστασης.

Στά πιά ἀναπτυγμένα ἀκριβῶς τμήματα τῆς τεχνικῆς μας εἶναι ὀλοφάνερη ἡ βλάβη τήν ὁποία ἐπιφέρει ἡ μεταχείριση τῆς τεχνικῆς ἀνάπτυξης ὡς αὐτοσκοποῦ. Γιατί οὔτε τό ραδιόφωνο οὔτε τά ὑπερηχητικά ἀεροπλάνα ἔχουν νόημα ἂν δέν συνειδητοποιήσουμε ὅτι ὅλοι οἱ ἄνθρωποι εἶναι ἀδέλφια καί ὅτι κάθε ἔθνος καί ὁμάδα, ὅσο ἀπομονωμένη κι ἂν μοιάζει, εἶναι μέρος μιᾶς ἀπεριόριστα πολὺπλοκης καί περίπλοκης οἰκολογικῆς ἐταιρείας πλανητικῶν διαστάσεων. Τόν 6ο αἰῶνα π.Χ. ἡ ὁμάδα τῶν θρησκειῶν πού σχηματίστηκαν ἦταν, ἀπό θεωρητική ἄποψη, γιά πολύ καιρό πολύ πιά μπροστά ἀπό τήν τεχνολογία ὡς πρὸς τόν οὐνιβερσαλισμό τους καί ὡς πρὸς τήν ἔννοια τῆς δημιουργίας ἑνός κοινού ἠθικοῦ νόμου πού θά ἔβωνε ὅλη τήν ἀνθρωπότητα. Δυστυχῶς, ἡ μόνιμη πολιτισμική καθυστέρηση τῆς τεχνολογίας ἀπέναντι στίς θρησκευτικές καί ἠθικές ἐννοίες μας εἶναι σήμερα ὄρατὴ μ' ἕναν τρόπο ἐντελῶς διαφορετικό ἀπό κείνον στόν ὁποῖο πίστευε ὁ καθηγητής Γ. Ὅγκμπουργ, ὅταν χρησιμοποίησε γιά πρώτη φορά αὐτόν τόν ὄρο: γιατί ἡ τεχνική μας ἔχει γίνει καθολική σέ μιά ἰδεολογική ἐποχή πού ἔχει στραφεῖ στή λατρεία τῶν κίβδηλων φυλετικῶν θεῶν τοῦ ἐθνικισμοῦ. Ἀπορρίψαμε τίς καθολικές ἐνοράσεις τοῦ Κομφούκιου καί τοῦ Βούδα, τοῦ Μό Τί καί τοῦ Ἁγίου Παύλου, ἀκριβῶς τή στιγμή πού χρειάζονταν πιά πολύ γιά νά κάνουμε τήν τεχνική ἀληθινὸ πρᾶκτορα τοῦ πολιτισμοῦ.

Τώρα, ἂν ὑπάρχει κάποιο τμήμα ὅπου θά μπορούσε νά ἀναγνωριστεῖ τό γεγονός τῆς ἀνθρώπινης ἀλληλεξάρτησης, τό τμήμα αὐτό ἀνήκει στήν ἴδια τήν τεχνική. Γιατί ὀλόκληρο τό οἰκοδόμημα τῆς σύγχρονης τεχνολογίας στηρίζεται σέ μιά βάση παγκόσμιας συνεργασίας: μέ τό ἀποτέλεσμα ὅτι πολυάριθμες ἀνακαλύψεις καί ἐφευρέσεις, σέ πολύ ἀπομονωμένες χώρες, εἶναι κοινὸ τόποι τῆς τεχνικῆς μας ἀνάπτυξης. Μολταυτα, ἀκόμη καί σ' αὐτό τό πεδίο παρουσιάστηκε ἕνας ἐθνικισμὸς τοῦ χειρότερου εἴδους. Ἐμεῖς οἱ λαοὶ τῆς Δύσης μιλάμε σάν νά εἶναι ἡ τεχνική ἀποκλειστικὸ ἔργο τῆς δικῆς μας κουλτούρας, ἢ μάλλον τῶν λίγων τελευταίων αἰώνων τῆς κουλτούρας μας· ἐνῶ ἡ ἐπιστημονική βάση τῆς τεχνολογίας μας ἀνάγεται στους Ἀραβες, στους Ἰνδοὺς καί στους Ἕλληνας· οἱ σημαντικότερες ἐφευρέσεις μας, ὅπως τό τυπογραφικὸ πιεστήριο καί ἡ μηχανὴ ἐσωτερικῆς καύσης, προέρχονται ἀπό τήν Ἀνατολή· χωρίς τή δωρεάν παροχὴ τροφῆς, πού

μᾶς πρόσφερε ἡ κουλτούρα τῶν Ἀμερινδῶν μέ τό καλαμπόκι καί τήν πατάτα, θά εἶχαμε χάσει ἕνα μέρος τῆς φυσικῆς μας ζωτικότητας πού ἦταν ἀπαραίτητη γιά τήν ὑλοποίηση τῶν σύγχρονων ἐπιτευγμάτων μας. Ἄν ἀφαιρούσαμε ἀπό τή σύγχρονη τεχνική ἕνα μόνο ἀκατέργαστο ὑλικό, π.χ. τό καουτσούκ, πού ἦταν ἀρχικά τό προϊόν μιᾶς «καθυστερημένης» φυλῆς Ἰνδιάνων τοῦ Ἀμαζόνιου πού εἶχαν φτιάξει ἀδιάδροχα καί αὐλούς ἀπό καουτσούκ, ὀλόκληρη ἡ οἰκονομία μας σχεδόν θά χῶλαινε, ἂν ὄχι τώρα, τουλάχιστον πρὶν ἀπό μερικά χρόνια. Μ' ἄλλα λόγια, ἡ σύγχρονη τεχνική εἶναι προϊόν μιᾶς παγκόσμιας συνεργασίας· καί ἂν δέν διευρύνουμε καί δέν ἰσχυροποιήσουμε αὐτήν τή συνεργασία, ὁ πολιτισμός μας θά πάρει τήν κάτω βόλτα πολὺ γρήγορα.

Ἀκόμη καί μέσα στόν δυτικό πολιτισμό πολλοὺ μιλιοῦν σάν νά εἶχε ἕνα μόνο ἔθνος τό μονοπώλιο τῶν ἐφευρέσεων· αὐτὸς ὁ κομπασμός γίνεται ἀποκορύφωμα τῆς πλάνης στήν πολὺ κοινή ἄποψη ὅτι ἡ ἀτομικὴ βόμβα εἶναι μιὰ ἀποκλειστικὰ ἀμερικάνικη ἐπινοήση, ἐνῶ στήν πραγματικότητα εἶναι τό προϊόν ὀλόκληρης τῆς ἐπιστημονικῆς κουλτούρας μας, σύγχρονης καί ἱστορικῆς. Ἀκόμη καί τό τελευταῖο στάδιο ἐπεξεργασίας τῆς ὀφείλει περισσότερο σέ μιὰ Γερμανίδα, τῆ Μάιτνερ, σ' ἕναν Δανό, τόν Μπόρ, σ' ἕναν Οὐγγρο, τόν Ζίλαρντ, καί σ' ἕναν Ἰταλό, τόν Φέρμι, παρά στοὺς ἀντίστοιχους ἀμερικανούς ἐπιστήμονες. Ὑπομονετικά γραφεῖα καί ὑπηρεσίες δημιουργοῦν ἐθνικά μονοπώλια, καί μεταναστευτικοὶ νόμοι καί δασμολογήσεις ὀρθώνουν ἐμπόδια στήν ἐλεύθερη κίνηση τῶν ἀνθρώπων καί τῶν ἀγαθῶν· ἀλλὰ μιὰ προηγμένη τεχνική, ὅπως αὐτή πού δημιουργήσαμε κατὰ τή διάρκεια τοῦ τελευταίου αἰῶνα, ἐξαρτᾶται ἀπό μιὰ παγκόσμια κυκλοφορία τῶν ἰδεῶν· καί ἂν δέν διατηρηθεῖ αὐτή ἡ παγκόσμια δάση, οἱ δεξαμενές θά χαμηλώσουν τόσο πολὺ ὥστε μόνο λίγες ἐφευρέσεις θά ἐμφανίζονται πιά.

Θά ἀσχοληθῶ τώρα μέ τό πρόβλημα τῆς ποσότητας. Παρόλο πού τό πρόβλημα αὐτό ἀπορρέει ἀπό τή μεγέθυνση τῆς δύναμης καί ἀπό τή μηχανικὴ κατάκτηση τοῦ χώρου καί τοῦ χρόνου, εἰσβάλλει σέ κάθε τμῆμα τῆς τεχνικῆς στό ὅποιο ἔχουν δοκιμαστεῖ μέ ἐπιτυχία οἱ μέθοδοι τῆς μαζικῆς παραγωγῆς. Κατὰ γενικό κανόνα, ἡ πρόοδος τῆς μηχανῆς συνοδεύτηκε ἀπό μιὰ γενικὴ ποσοτικοποίηση τῆς ζωῆς. Ἐνας ἀπό τοὺς λόγους γιά τοὺς ὁποίους ἔγινε αὐτό εἶναι οἱ προϋποθέσεις στίς ὁποῖες στηρίχτηκε ὀλόκληρη ἡ μηχανικὴ εἰκόνα τοῦ κόσμου πού φτιάξαμε: γιατί ἡ ἐπιστή-

μη, πιστὴ στὴ ρήση τοῦ Γαλιλαίου, γύρισε τήν πλάτη τῆς στίς λεγόμενες δευτερεύουσες ιδιότητες, θεωρώντας τις ἐφήμερες, ὑποκειμενικὲς καί, ἀπὸ ἐπιστημονικὴ ἄποψη, κενές ἀπὸ νόημα – ἐκτός κι ἂν μπορούσαν, ὅπως π.χ. τό χρῶμα, νά μεταφραστοῦν σέ μετρήσιμες μονάδες. Ἀπ' αὐτὴ τὴ σκοπιά, οἱ κανόνες, τὰ πρότυπα, τὰ ἰδεώδη, εἶναι ἐντελῶς ἀσήμαντα: τὰ μόνα ἐρωτήματα πού μπορεῖ κανεὶς νά θέσει γιά τόν φυσικό κόσμο εἶναι ἐκεῖνα πού σχετίζονται μέ τήν ποσότητα, καί οἱ μόνες παραδεκτὲς ἀπαντήσεις εἶναι ἐκεῖνες πού ἀποκτιοῦνται μέ τὴ μέτρηση. Γι' αὐτό, τό ἐνδιαφέρον τοῦ καπιταλιστῆ γιά τήν ποσότητα – ἢ πίστη του πῶς δέν ὑπάρχουν φυσικὰ ὄρια στήν ἀπόκτηση – συμπληρώθηκε, στήν τεχνολογία, ἀπὸ τήν ἄποψη ὅτι οὔτε ἡ ποσοτικὴ παραγωγή ἔχει φυσικὰ ὄρια: οἱ κανόνες, τὰ ὄρια, τὰ ἄριστα ποσοστά, οἱ σκοποὶ δέν εἶχαν καμιά σημασία.

Ἄν λάβει κανεὶς ὑπόψη του τίς ἐπισημασθεὶς συνθήκες κάτω ἀπὸ τίς ὁποῖες ζοῦσε παλιότερα ἡ ἀνθρώπινη φυλὴ, τήν ἀξιοθρήνητη ἔλλειψη, τήν ἀνεπάρκεια, τό λιμό καί τὴ φοβερὴ ἀγωνία πού προκαλοῦσε αὐτὴ ἡ κατάσταση, μπορεῖ νά καταλάβει πολὺ καλά αὐτὴν τὴν καινούρια ἐνασχόληση μέ τήν ποσότητα. Ἀκριβῶς ὅπως ἡ ἀπέραντη γῆ τοῦ Νέου Κόσμου ὑποσχόταν τροφή στόν πεινασμένο, ἔτσι καί ἡ φαινομενικὰ ἀπεριόριστη παραγωγικότητα τῆς μηχανῆς ὑποσχόταν νά κάνει ὅλους τοὺς ἀνθρώπους ἐξίσου πλούσιους, κατὰ συνέπεια ἐξίσου εὐτυχεῖς μέ τοὺς βασιλιάδες. Ἐδῶ, ἡ ἔλλειψη ἐνδιαφέροντος γιά τόν κοινωνικό προορισμό τῆς μηχανῆς λύγισε γιά μιὰ φορὰ ἀκόμη τίς πραγματικὲς ὑποσχέσεις τῆς μηχανῆς, ὅπως παρατήρησε σαρκαστικά ὁ Τζόν Στιούαρτ Μίλλ ἂν καί ζοῦσε τό ἀποκορύφωμα τοῦ δικτοριανοῦ ὀπτιμισμού. Γιατί αὐτὴ ἡ κοινωνία, πού εἶχε μάθει τὴ μηχανικὴ τέχνη τοῦ πολλαπλασιασμοῦ, εἶχε λησμονήσει τὴν ἠθικὴ τέχνη τῆς ἐξισορρόπησης: ἔτσι, παρόλο πού ἡ κατάσταση τοῦ ἐργαζόμενου βελτιωνόταν πραγματικά, αὐτό δέν ἦταν ἀρκετὸ γιά νά ἀντιμετωπίσει τὴν ἀπαρέφεκά του ἢ γιά νά ὑπερνικήσει τό φυσιολογικὸ του ἄγχος.

Ἄναφερα αὐτό τό γνωστὸ πρόβλημα μόνο καί μόνο γιά νά περάσω σέ κάποιο ἄλλο πού δέν ἔχει ἀνάλογη ἀναγνώριση: τό ἀποτελεσματικὸ τῆς ἀνεξέλεγκτης ποσοτικῆς παραγωγῆς ὅταν τό σύστημα διανομῆς εἶναι ἐντελῶς ἀκατάλληλο. Αὐτό εἶναι ἴσως πολὺ πιὸ δύσκολο πρόβλημα. Θά ἴλεγα μάλιστα πῶς εἶναι ἀδύνατο νά λυθεῖ χωρὶς ἠθικά κριτήρια καί ἀνθρώπινους περιορισμούς. Γιὰ νά τό κάνω κατανοητό θά χρησιμοποιήσω ἕνα συγκεκριμένο παρά-

δειγμα: τό παράδειγμα τῆς τυπογραφίας, πού εἶναι ἓνα ἀπό τά παλιότερα τμήματα τῆς μαζικῆς παραγωγῆς καί τῆς τυποποίησης. Καμιά μεμονωμένη ἐφεύρεση δέν εἶχε πιά ριζικές ἐπιπτώσεις γιά τήν κοινωνική τάξη πραγμάτων ἀπό τήν τυπογραφία, γιατί αὐτή πρώτη ἔσπασε, μ' ἓνα μόνο χτύπημα, τό ταξικό μονοπώλιο τῆς κουλτούρας. Ἐκεῖνος πού μάθαινε νά διαβάσει, ἀποκοῦσε προοδευτικά πρόσβαση σέ κάθε τμήμα τῆς κοινωνικῆς κληρονομιάς μέσα σέ μιὰ κοινωνία μέ διαρκῶς διευρυνόμενα ὄρια. Αὐτό ἦταν, χωρίς ἀμφιβολία, τεράστιο κοινωνικό κέρδος γιατί ἔβαλε τίς βάσεις ὄχι μόνο γιά ἓνα δημοκρατικό σύστημα διακυβέρνησης ἀλλά καί γιά μιὰ δημοκρατική κουλτούρα· ὅπως συνέβη μέ τή μηχανή γενικά, πού σήκωσε τό βάρος τῆς δουλικῆς ἀνθρώπινης ἐργασίας κι ἔτσι κατέστησε δυνατή τήν πραγματοποίηση τῆςσχόλης καί τῆς παιδείας χωρίς τή δουλεία.

Μολαταῦτα, ἡ μεγάλη αὐτή ἐφεύρεση προκάλεσε κυρώσεις πού φάνηκαν καθαρά μόνο στίς μέρες μας. Δέν ἀναφέρομαι στούς κινδύνους τῆς υπερβάλλουσας παραγωγῆς, στούς κορεσμούς καί στά ὑπερπλεονάσματα τῆς ἀγορᾶς: ἀναφέρομαι στό γεγονός ὅτι δέν ἔχουμε ἀναπτύξει ὀρθολογικά μέσα ἐλέγχου, εἴτε στό σημεῖο προέλευσης εἴτε στό σημεῖο προορισμοῦ, τῆς τρέχουσας ἐκροῆς τοῦ ἔντυπου ὑλικοῦ ὥστε νά τή μειώσουμε σέ διαστάσεις προσιτές γιά τόν ἄνθρωπο. Πρίν ἐφευρεθεῖ τό τυπογραφικό πιεστήριο, ἡ δυσκολία ἀναπαραγωγῆς τῶν χειρογράφων μέ τό χέρι μείωνε αὐτόματα τήν ποσότητα τῶν βιβλίων πού κυκλοφοροῦσαν: συχνά σ' ἓνα θαμνό πολύ χαμηλότερο ἀπό κείνον πού ἦταν ἐπιθυμητός ἀπό πνευματική ἢ κοινωνική ἀποψη. Τώρα ὅμως συμβαίνει ἀκριβῶς τό ἀντίθετο: ὁ ἀπλός πολλαπλασιασμός τῶν μηχανικῶν μέσων μας ἔχει διογκώσει τόσο πολύ τήν ἐκροή τοῦ ἔντυπου ὑλικοῦ, ὥστε, ἂν κάποιος ἄτομο ἐπιχειροῦσε ἀπλῶς νά διατηρήσει μιὰ στοιχειώδη ἐπαφή μαζί της, δέν θά τοῦ ἔμενε χρόνος γιά καμιά ἄλλη δραστηριότητα.

Τό ἀποτέλεσμα εἶναι ἓνα ἄλλο παράδοξο, πού προσδιορίζεται μερικές φορές μέ τό ὄνομα πού τοῦ ἔδωσε πρῶτος ὁ Γουίλλιαμ Κόμπετ, «πεινά στό μέσο τῆς ἀφθονίας»: μποροῦμε ἐπίσης νά τό ὀνομάσουμε «πτώχεια τῆς υπερπαραγωγικότητας». Μέχρι τώρα κάναμε δύο μόνο ἐπινοήσεις γιά νά μειώσουμε τά δευτερεύοντα μειονεκτήματα τῆς ἀφθονίας αὐτῆς: ἡ μιὰ εἶναι ἡ χρησιμη ἀλλά καί πολύ ἐπικίνδυνη συνήθεια τοῦ πρόχειρου διαβάσματος, τοῦ «ξεφυλλίσματος» τῶν βιβλίων· ἡ ἄλλη εἶναι ἡ ἐξειδίκευση. Κάθε

εἰδικός συγκεντρώνει ἐξ ὀρισμοῦ τήν προσοχή του σ' ὅ,τι ἀνήκει ἀποκλειστικά στόν δικό του χώρο καί ἀπορρίπτει αὐτόματα κάθε ἄλλη συμβολή: ἔτσι, γυρίζει τίς πλάτες του στό μεγάλο, γεμάτο ἀπό πολύτιμη ἰλύ ποτάμι τῆς ἀνθρώπινης ἐμπειρίας, ἀπό τό ὁποῖο ξεκινοῦν ὅλες οἱ ἀνθρώπινες δραστηριότητες. Τούτη ἡ τελευταία κατάσταση δέν εἶναι καθόλου ἱκανοποιητική: πρῶτο, γιατί δέχεται ὅτι οἱ ἀλληλεξαρτήσεις εἶναι ἀσήμαντες καί ὅτι δέν εἶναι ἀπαραίτητη μιὰ γενική θεώρηση, καί, δεύτερο, γιατί σέ κάθε τμήμα τῆς σκέψης, ἀνεξάρτητα ἀπό τό πόσο ἐξειδικευμένο εἶναι, ἐκδηλώνεται ἡ ἴδια παραλυτική ὑπερπαραγωγικότητα. Ἐτσι, γίνεται σχεδόν ἀδύνατη ἡ διερεύνηση τοῦ παρελθόντος ἢ ἡ συμπίεση μέ τό παρόν καί ἡ παρακολούθησή του: θά λέγαμε πῶς ἡ δυνατότητά μας γιά ἀφομοίωση εἶναι ἀντιστρόφως ἀνάλογη πρὸς τή δυνατότητά μας γιά παραγωγή καί πῶς ἡ κατάσταση αὐτή θά ἔχει ὀλέθριες συνέπειες γιά τή δημιουργικότητά μας καί γιά τήν ἴδια τήν ὀρθολογικότητά μας. Ὄταν γίνονται πραγματικά ὀδυνηρές οἱ διαψεύσεις μας, τότε ἴσως ἐπιχειρήσουμε, ὅπως οἱ ὀπαδοί τοῦ Χίτλερ, νά καταφύγουμε στόν τσαρλατανισμό καί στήν ἀγυρτεία γιά νά περικόψουμε κάπως τήν τάξη.

Ἄς μή φανταστεῖ κανεῖς ὅτι ὑπάρχει μιὰ μηχανική θεραπεία γιά αὐτήν τή μηχανική ἀσθένεια. Μόνο οἱ καλοί τρόποι μ' ἐμποδίζουν νά χαρακτηρίσω αὐτήν τήν ἀπεγνωσμένη ἐλπίδα εὐσεβῆ πόθο· γιατί ἡ ἀλήθεια εἶναι πῶς ἡ προσπάθεια ἀντιμετώπισης τῆς ποσοτικοποίησης μέ τή δημοσίευση ἐπιτομῶν, περιλήψεων καί συνόψεων, ἀπό τά *Science Abstracts* ὡς τό *Reader's Digest* καί τίς χιλιάδες ἀπομιμήσεις τους, ἢ μέ τήν ἐναλλακτική ἐπινοήση τῆς χρησιμοποίησης μικροφίλμς ἀντί βιβλίων, δέν εἶναι παρά ἓνα θλιβερό προσωρινό μέτρο. Ἐπιπλέον, τά μέσα αὐτά δημιουργοῦν μέ τή σειρά τους καινούρια προβλήματα. Ἡ εἰσαγωγή τῶν ἰδιοφυῶν αὐτῶν μηχανικῶν μέσων ἔχει τό ἴδιο ἀποτέλεσμα μέ τή διεύρυνση μιᾶς ὑπερπληρωμένης κυκλοφοριακῆς ἀρτηρίας μέσα σέ μιὰ πόλη: πράγματι, αὐτή αὐξάνει βραχυπρόθεσμα τήν ποσότητα τῆς τροχαίας κίνησης πού σηκώνει ὁ δρόμος, ἀλλά ἐπιδεινώνει βραχυπρόθεσμα τήν ἀρρώστια πού προσπάθησε νά γιατρέψει. Ὄχι: ἡ ἀλήθεια εἶναι πῶς ἐδῶ, ὅπως καί σέ τόσα ἄλλα τμήματα, δέν ὑπάρχει καθαρά μηχανική λύση γιά τό πρόβλημα τῆς ποσοτικοποίησης: ἡ ἀπάντηση πρέπει νά διατυπωθεῖ μέ ποιοτικούς ὅρους· ὄχι μέ τήν ἐφεύρεση μιᾶς καινούριας μηχανῆς, ἀλλά μέ τό μετασχηματισμό τῶν σκοπῶν καί τῶν ἀξιών τοῦ ἀνθρώπινου παραγόντα πού τή χρησιμοποιεῖ.



Γιατί πρέπει να παραδεχόμαστε μέ τέτοια φυσικότητα πώς ή απλή ύπαρξη ενός μηχανισμού μαζικής παραγωγής μας υποχρεώνει να τον χρησιμοποιούμε ως εκεί που φτάνουν οι δυνατότητες του; Αν δέν θέλουμε να φτάσουμε σε μία διανοητική σύγχυση, ή μάλλον σε μία πλήρη παράλυση, πρέπει να μάθουμε να ασκούμε μία ορισμένη έγγρατεια και πειθαρχία στη δημοσίευση. Δέν πρέπει να τυπώνουμε τίποτε εξαιτίας τής ρουτίνας, ή επειδή πρέπει να ανταποκριθούμε σ' ένα χρονοδιάγραμμα και να γεμίσουμε σελίδες, ή επειδή μας ώθει ή επιθυμία να δούμε τά όνόματά μας τυπωμένα αρκετές φορές τό χρόνο ώστε να προσελκύσουμε τήν προσοχή τών Ισοτίμων μας και τών διοικητικά άνωτέρων μας. Υποψιάζομαι πώς για να πετύχουμε τόν έλεγχο, πρέπει να επανεξετάσουμε και ίσως να εγκαταλείψουμε τήν ιδέα τής περιοδικής δημοσίευσης ως άχρηστης παρότρυνσης για πρόωρες ή επιπόλαιες δημοσιεύσεις. Δέν σκοπεύω να αναφερθώ στις έπαγγελματικές και προσωπικές έπινοήσεις που θά μπορούσαμε να κάνουμε για να άντιμετωπίσουμε αυτήν τήν κατάσταση. Θέλω να έπιμείνω στό ότι δέν μπορούμε να συνεχίσουμε να δεχόμαστε παθητικά μία φορτική τεχνική ύπερπαραγωγής και να μήν έπινοήσουμε μία κοινωνική πειθαρχία για να τή θέσουμε υπό έλεγχο· και ότι, ώσπου να γίνει αυτό, ή κατάσταση μας θά χειροτερευεί συνεχώς.

Αυτό που Ισχύει για τή μαζική εκτύπωση Ισχύει σέ ίσο ή και μεγαλύτερο βαθμό για κάθε άλλο τμήμα τής μαζικής παραγωγής. Σέ κάθε πεδίο, τό επίπεδο παραγωγής δέν πρέπει να βασίζεται στις δυνατότητες τών μηχανών μας για πολλαπλασιασμό τών αγαθών, αλλά στις ψυχολογικές δυνατότητες του ανθρώπινου οργανισμού να τά άφομοιώνει και να τά Ιδιοποιείται μέσα σε μία τακτοποιημένη, μεστή από σκοπούς, όρθολογική και μεστή από νόημα ζωή. Χωρίς μία τέτοια Ιεραρχία ζωτικών αναγκών και αξιών, χωρίς τή διαρκή ύποταγή τής τεχνικής στους ανθρώπινους σκοπούς, ό τωρινός ρυθμός τής μηχανικής παραγωγής θά έχει ως μοναδικό αποτέλεσμα τήν κακή διοίκηση και τήν εκμηδένιση τής δύναμης και τής προσπάθειας.

Ο έλεγχος στην ποσότητα συνδέεται μ' ένα άλλο πρόβλημα, που οφείλεται κι αυτό στην ίδια τήν έπιτυχία μας. Κάθε τεχνική διαδικασία τείνει, στην τελειότητά της, να απαλλάξει τόν ένεργό εργάτη από τή συμμετοχή και να παράγει ένα αποτελεσματικό υποκατάστατο: τό αυτόματο. Τό αρχικό μοντέλο για όλες τς αυτόματες μηχανές μας είναι τό μηχανικό ρολόι· και οι μηχανές άγ-

γίζουν τήν τελειότητα καθώς πλησιάζουν τήν κανονικότητα, τήν αυτόρυθμιση, τήν όμοιομορφία, τήν παραγωγή που χαρακτηρίζει ένα καλό χρονόμετρο. Άλλά ή ιδέα ενός αυτόρυθμιζόμενου μηχανισμού, που θά εκπληρώνει μόνος του τά καθήκοντά του και που δέν θά υπόκειται σε άμεση ανθρώπινη παρέμβαση ή έλεγχο, εξαπλώθηκε από τς άπλές μηχανές σ' όλη τή διαδικασία. Η τάση τής μαζικής παραγωγής είναι ή μεταφορά τής πρωτοβουλίας και τής έλλογης δράσης από τόν εργαζόμενο στη μηχανή. Καθώς ή διαδικασία «όρθολογικοποιείται» όλο και περισσότερο, ό εργάτης χάνει τς έλλογές του ιδιότητες· και τούτο Ισχύει για κάθε επίπεδο τής όργανωσης.

Σήμερα έχουμε δεί πώς υπάρχουν σοβαρά μειονεκτήματα σ' αυτή τή διαδικασία, μειονεκτήματα που δέν φαίνονταν στά πιο πρώιμα στάδιά της: ένα άπ' αυτά είναι ότι ό μόνος τρόπος μέ τόν όποιο μπορούν οι άνθρωποι να επιδείξουν τς ανθρώπινες ιδιότητες τους από τή στιγμή που θά μπουν σε μία αυτόματη διαδικασία είναι να μήν συμμετάσχουν σ' αυτήν, να άντισταθούν, να μπλέξουν ένα κλειδί μέσα στα γρανάζια της. Αυτός ό περιορισμός τής δύναμης τής έλλογης συμμετοχής, συνεπώς του όρθολογικού έλέγχου, τείνει στη δημιουργία ενός αισθήματος άνικανότητας: από τή στιγμή που αρχίζει να κινείται μία διαδικασία, από τή στιγμή που αρχίζει να φτιάχνεται ένα προϊόν, ό καθένας νιώθει ότι τίποτε δέν μπορεί να γίνει για να αλλάξει τό τελικό προϊόν ή για να σταματήσει ή κατασκευή του. Παρόλο που οι άνθρωποι πιστεύουν πώς ή ανθρώπινη θέληση, ή ανθρώπινη πρόθεση, είναι εκείνη που βάζει μπρός τή διαδικασία τής εφεύρεσης και τής παραγωγής, έχουν γίνει σε τόσο μεγάλο βαθμό θύματα του ίδιου τους του αυτόματισμού ώστε τείνουν να άρηθούν, μέ φοδερή έθελουφλία, τή δυνατότητα τής ανθρώπινης πρόθεσης και τής ανθρώπινης προσπάθειας να άποπερατώσει τή διαδικασία ή να αλλάξει τήν κατεύθυνσή της. Στην παρούσα κρίση, τό γεγονός αυτό είναι έξισου επικίνδυνο μέ τς ιδεολογικές συγκρούσεις που γίνονται κάθε μέρα.

Θά σās παρακαλούσα να μήν παρεξηγήσετε τς συνέπειες του επιχειρήματος αυτού. Για μένα, όπως και για τόν πιο φανατικό άπολογητή τής μηχανής, τό αυτόματο είναι ή κατηγορηματική άπάντηση του δυτικού πολιτισμού στό πρόβλημα που έθεσε ό Άριστοτέλης – μέ ποιούς όρους μπορεί να σταματήσει ή ανθρώπινη δουλεία; Έπιπλέον, ή γνώση μας για τή σοφία του σώματος,



ὅπως τὴν ὀνομάζει ὁ δρ. Γουώλτερ Κάνον, δὲν ἀφήνει καμιά ἀμφιβολία γιὰ τὰ εὐεργετήματα τῶν αὐτοματικῶν διαδικασιῶν σὲ ὁποιοδήποτε εἶδος ζωτικῆς οἰκονομίας: οἱ αὐτοματικές μηχανές καὶ ὀργανώσεις εἶναι τόσο χρήσιμες γιὰ τὴν κοινωνία ὅσο εἶναι χρήσιμο τὸ σύστημα τῶν νευρικῶν ἀνακλαστικῶν καὶ τῶν ἐνδοκρινῶν ἀδένων γιὰ τὸ ἀνθρώπινο σῶμα: καὶ οἱ δύο μορφές αὐτοματισμοῦ ἀφήνουν ἐλεύθερο τὸ πνεῦμα γιὰ τὴν ἀσκηση τῶν ἀνώτερων καθηκόντων του. Στὸν ἄνθρωπο ὅμως, ὁ πετυχημένος αὐτοματισμός ἐξασφαλίζεται ἀπὸ τὴ δράση ἑνὸς γενικοῦ ἐπόπτη, τοῦ ἐγκέφαλου, πού μπορεῖ νὰ παρέμβει ὅποτε χρειάζεται καὶ νὰ ἐπωμισθεῖ τὰ καθήκοντα τῆς διακυβέρνησης: ἀποτίμηση καὶ συνειδητὴ διοίκηση.

Δυστυχῶς, ἡ τάση τοῦ αὐτοματισμοῦ εἶναι νὰ καταστήσει τοὺς ἀνθρώπινους σκοποὺς ὑποχείριους στὰ ἴδια τὰ μέσα πού ἐπινοήθηκαν ἀρχικὰ γιὰ νὰ τοὺς ὑπηρετήσουν. Ἐπιτρέψτε μου νὰ ἀναφέρω ἕνα πολὺ πεζὸ παράδειγμα, πού μακάρι νὰ μὴν ἦταν τόσο κοινό. Ἐνας φίλος μου μῆξε σ' ἕνα νοσοκομεῖο γιὰ ἐξέταση, γιὰ νὰ βρεῖ τὴν αἰτία κάποιων ἐνοχλητικῶν φυσικῶν συμπτωμάτων· ἀφοῦ ἔκανε μιὰ σειρὰ ἐξαντλητικῶν ἐξετάσεων, ἀναλύσεων αἱματος, οὐρῶν κλπ., οἱ γιατροὶ διαπίστωσαν στὸ τέλος ὅτι ἡ ἀρρώστια του ἦταν μιὰ ἀπλή δηλητηρίαση ἀπὸ μονοξειδίου τοῦ ἄνθρακα, πού ὀφειλόταν στὴν ἐλαττωματικὴ λειτουργία ἑνὸς λέβητα πού εἶχε στὸ σπίτι του. Ἐν τῷ μεταξύ ὁ καθαρὸς ἀέρας τοῦ νοσοκομεῖου εἶχε βελτιώσει τὴν κατάστασή του καὶ ἡ ὑγεία του δὲν θὰ κινδύνευε πιά ἂν φώναζε ἕναν τεχνίτη νὰ διορθώσει τὸ λέβητα. Αὐτὸ ἔκανε πράγματι μὲν ἐπέστρεψε στὸ σπίτι του. Μιὰ βδομάδα ἀργότερα ὅμως δέχτηκε ἕνα ἐπεῖγον τηλεφώνημα ἀπὸ τὸ νοσοκομεῖο: ἤθελαν νὰ πάει ἐκεῖ χωρὶς καθυστέρηση γιὰ μιὰ ἀκόμη ἐξέταση. Λίγο μερδεμένα ὁ φίλος μου ἐξήγησε πὼς δὲν εἶχε κανένα πρόβλημα καὶ πὼς ἡ ἀδιαθεσία τοῦ εἶχε περάσει· ἀλλὰ τὸ νοσοκομεῖο συνέχιζε νὰ ἐπιμένει: «Πρέπει νὰ ῥηθετε ὅπωςδήποτε αὔριο», ἐπαναλάμβανε ὑπομονετικά ἡ γραμματέας, «γιὰ νὰ μετρήσουμε τὴν πίεσή σας. Ἡ ἀδελφὴ ξέχασε νὰ τὸ κάνει καὶ ἔτσι τὰ στοιχεῖα πού διαθέτουμε εἶναι ἐλλιπῆ».

Τοῦτῃ ἡ τάση ἀγνόησης τοῦ ἀνθρώπινου σκοποῦ τὸν ὁποῖο ὑπηρετοῦν οἱ αὐτοματικές ὀργανώσεις μας ἔχει ἀρχίσει νὰ διαδίδεται σ' ὀλόκληρο τὸν πολιτισμὸ μας· καί, ἂν δὲν ἐξαλειφθεῖ, θὰ ὑπονομεύσει στὸ τέλος τὰ καλύτερα ἐπιτεύγματά μας. Γιατί εἶναι γεγονός ὅτι ἡ τυποποίηση, ἡ ὀργάνωση, ὁ αὐτοματισμός, πού

ἀποτελοῦν ἀληθινούς καὶ ξεχωριστοὺς θριάμβους τῆς τεχνικῆς, τείνουν, μέσω τῆς ἴδιας τους τῆς τελειοποίησης, νὰ παράγουν ἀνθρώπους τῆς ρουτίνας: ἀνθρώπους πού τὰ ζωτικὰ ἐνδιαφέροντα καὶ οἱ δραστηριότητές τους βρίσκονται ἔξω ἀπὸ τὸ σύστημα στὸ ὁποῖο παράδωσαν τοὺς ἑαυτοὺς τους. Ἡ κακὴ ἔξη πού καταδιώκε τίς κανονικότητες καὶ τοὺς αὐτοματισμούς τῆς μοναστηριακῆς ζωῆς τὸν Μεσαίωνα, ἡ κακὴ ἔξη πού λεγόταν ἀκηδία ἢ ληθαργικὴ ἀδιαφορία, τείνει ἤδη νὰ ὑπεισέλθει στὰ παλιότερα, ἀπαρχαιωμένα τμήματα τῆς τεχνολογίας μας. Σ' ἕναν Ρόμπερτ Γιάνγκ πού προσπαθεῖ νὰ ξυπνήσει τοὺς συναδέλφους του ἀπὸ τὴ νυσταλέα ρουτίνα τους, ἀντιστοιχοῦν δέκα ἀντι-Γιάνγκ στοὺς σιδηροδρόμους καὶ ἀλλοῦ, πού τὸ κρυφὸ πιστεύω τους εἶναι: «Τὰ πάντα γιὰ μιὰ ἡσυχὴ ζωὴ». Ἄν δὲν ξυπνήσουν οἱ ἄνθρωποι αὐτοὶ ἀπὸ ἐξωτερικούς κλονισμούς καὶ προκλήσεις, ὅπως ξυπνάει ἕνας στρατὸς ἀπὸ τὸν πόλεμο, παρατώντας τὸ χαρτοβασιλεῖο καὶ τὸ γυάλισμα τῶν κουμπιῶν, ἡ ἀδιαφορία τους καὶ ἡ φοβερὴ τους ἀνία θὰ προκαλέσει μὲ τὸν καιρὸ μιὰ γενικὴ κατάρρευση τῆς ἐνεργητικότητας.

Μ' ἄλλα λόγια, ὅταν ἐξαλείφουμε τὸν ἀνθρώπινο παράγοντα ἀπὸ τὴ βιομηχανία, ἐξαλείφουμε καὶ τὰ κίνητρα, τὰ πάθη, τίς παρορμήσεις καὶ τίς προσδοκίες πού σχετίζονται μὲ τὴ διαρκὴ τεχνικὴ τελειοποίηση. Ἡ δυνατότητα αὐτὴ ἀποδείχτηκε ἀπὸ παλιούς μηχανικούς ὅπως ὁ Γκάντ, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ σύγχρονες ἐρευνες, ὅπως ἐκείνη τοῦ καθηγητῆ Ἐλτον Μάγιο γιὰ τὴ Γουέστερν Ἡλέκτρικ. Ἀνεξάρτητα ἀπὸ τὸ πόσο θαυμάσιες εἶναι οἱ ἐφευρέσεις μας, ἀπὸ τὸ πόσο παραγωγικὲς εἶναι οἱ βιομηχανίες μας, ἀπὸ τὸ πόσο αὐτόματες εἶναι οἱ μηχανές μας, τὸ σύνολο τῆς διαδικασίας μπορεῖ νὰ ἀκίνητοποιηθεῖ ἐπειδὴ δὲν κατάφερε νὰ ἀξιοποιήσει θετικά τὴν ἀνθρώπινη προσωπικότητα ἢ νὰ ἐξυπηρετήσῃ τίς ἀνάγκες τῆς. Κατὰ τὴ διάρκειά τοῦ 19ου αἰῶνα ἡ τεχνικὴ χρησίμευε συχνὰ ὡς ὑποκατάστατο τῆς θρησκείας καὶ τοῦ ἔρωτα: ἡ μηχανὴ ἦταν ἕνας Θεὸς πού ζητοῦσε ὑποταγὴ ἢ μιὰ ἐρωμένη πού ἀπαιτοῦσε πλήρη ἀπασχόληση καὶ ἀπόλυτη πίστη: καὶ στίς δύο περιπτώσεις ἦταν ἕνα καταφύγιο μπρὸς στὰ ἐνοχλητικὰ προβλήματα τῆς ἀνθρώπινης μοίρας, τῆς ζωῆς καὶ τοῦ θανάτου.

Ἄλλὰ, μὲ τὴν ἐξαίρεση κρατῶν ὅπως ἡ Σοβιετικὴ Ρωσία, πού νιώθουν ἀκόμη, λόγω τῆς πρόσφατης ἐκβιομηχανίσεώς τους, μιὰ παιδίαστικὴ τέρψη μπρὸς στὸ ἀπλό θέαμα τῆς κίνησης τῶν μηχανῶν, ἡ ἀθῶα αὐτὴ στάση καὶ πίστη δὲν κυριαρχοῦν πιά. Ἡ τεχνικὴ δὲν χρησιμεύει πιά ὡς θρησκευτικὸ σύστημα λύτρωσης καὶ σω-

τηρίας. Στο τέλος του *Φάουστ*, ο μεγάλος ανθρωπιστής Γκαίτε εξυμνούσε το νέο δόγμα της σωτηρίας μέσω των έργων: μηχανικών έργων όπως η αποξήρανση των ελών και η διάνοιξη διωρύγων: πράγματι, όπως εξομολογούνταν στον Έκερμαν, όταν βρισκόταν πιά στα τέλη της ζωής του, θά ήθελε να ζήσει άλλα πενήντα χρόνια για να δει τη διάνοιξη των διωρύγων του Παναμά και του Σουέζ. Η όμολογία αυτή δεν μοιάζει φοβερά άπλοϊκή σήμερα; Είναι δυνατόν να θέλει ένας άνθρωπος που βρίσκεται στα τελευταία του να παρατείνει τη ζωή του για να μπορέσει να δει την πρώτη γενική χρησιμοποίηση της ατομικής βόμβας; Η την πρώτη δοκιμή των ιών σε μία χωρίς όρια γενοκτονία; Αντίθετα, οι δυνατότητες αυτές θέτουν υπό αμφισβήτηση ολόκληρη τη διαδικασία στην οποία παραδώσαμε τον πολιτισμό μας. Αν ο αυτοματισμός μας μάς οδηγήσει κάποτε σε μία τέτοια αυτοκαταστροφική κατάληξη, η ανθρωπότητα θά αποτραδηχτεί με φρίκη από τη μηχανή, όπως σωστά πρόβλεψε ο Σάμιουελ Μπάτλερ στις σάτιρές του.

Υπάρχει κανένας τρόπος αποτροπής μιάς τέτοιας κρίσης; Υπάρχει καμιά εναλλακτική λύση σ' αυτό τό τόσο θλιβερό πωγύρισμα; Ναι. Η απάντηση είναι να προσπαθήσουμε μ' όλη μας τη δύναμη, αυτή τη στιγμή, να διορθώσουμε τις ενδογενείς αδυναμίες που απειλούν την κοινωνία μας. Ένα μέρος της απάντησης πρέπει να βγαίνει μέσα από τον κόσμο της ίδιας της τεχνικής, κι ένα άλλο μέρος μέσα από την κουλτούρα μας ως σύνολο: και στις δύο περιπτώσεις χρειάζεται μια στροφή από τα μηχανικά κριτήρια στα βιολογικά και ανθρώπινα κριτήρια. Όσον αφορά την πρώτη περίπτωση, έχουν εμφανιστεί ήδη πολλοί διορθωτικοί παράγοντες στην τεχνολογία μας, καθώς ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για τις ζώσες διαδικασίες πάει να υποσκελίσει την αρχική συγκέντρωση του ενδιαφέροντός μας στον φυσικό κόσμο. Χάρη στην ανάπτυξη της βιολογικής, της κοινωνιολογικής και της ψυχολογικής επιστήμης, διαθέτουμε αρκετές φορές εναλλακτικούς τρόπους για να κάνουμε μία δουλειά ή για να πετύχουμε κάποιο σκοπό: όπως ακριβώς ο ψυχίατρος μπορεί σ' ορισμένες περιπτώσεις να χρησιμοποιήσει για τη θεραπεία ενός νευρωσικού ασθενή τό ηλεκτροσόκ (ένα μηχανικό επινόημα), ή τό σόκ ινσουλίνης (ένα χημικό επινόημα), ή την ψυχανάλυση (ένα ψυχολογικό επινόημα), ή την εργασιοθεραπεία (ένα κοινωνιολογικό επινόημα). Οι χειροῦργοι έκαναν κάποτε λεπτές έγχειρήσεις στο στομάχι και

στο δωδεκαδάκτυλο που σήμερα θεραπεύονται καλύτερα από μία σωστή διαίτα ή από μία ψυχολογική καθοδήγηση. Μόλις μεταθέσουμε πλήρως την προσοχή μας από τη μηχανή στην προσωπικότητα και στην κοινότητα, ή στροφή αυτή θά εισάγει από μόνη της ρυθμιστικά και κανονιστικά στάνταρ σε κάθε έγχείρημα. Μέχρι σήμερα όμως, μόνο ένας μικρός τομέας της τεχνικής έχει ξεφύγει από την περιοριστική επίδραση των αρχικών μηχανικών ενδιαφερόντων του.

Όστόσο, οι αλλαγές αυτές μέσα στην τεχνική είναι δευτερεύουσες. Εκείνο που προέχει είναι μία αλλαγή στην ίδια την κουλτούρα μας ως σύνολο, γιατί κανένα τμήμα της τεχνικής δεν είναι αυταρκες ούτε ανεπηρέαστο από αποφάσεις που παίρνονται σε άλλα τμήματα της κουλτούρας μας – αποφάσεις ήθικης, αισθητικής, θρησκευτικής, ή πολιτικής φύσης. Η σημερινή κατάστασή μας απαιτεί την ανάπτυξη των απωθημένων και μαραζωμένων λειτουργιών της ανθρώπινης προσωπικότητας, σε μία κλίμακα ικανή να αποκαταστήσει την οικολογική ισορροπία που διαταράχτηκε από την τεχνική. Τό απεριόριστο κέρδος και ή απεριόριστη δύναμη δεν μπορούν να είναι πιά καθοριστικοί παράγοντες της τεχνικής μας, αν θέλουμε να σωθεί ό πολιτισμός μας ως σύνολο: ή κοινωνική και ή προσωπική ανάπτυξη πρέπει να πάρει την πρώτη θέση. Ο κεντρικός ήθοποιός στο νέο δράμα του πολιτισμού δεν πρέπει να είναι ό Άνθρωπος του Κέρδους, ό Άνθρωπος της Δύναμης, ό Μηχανικός Άνθρωπος, αλλά ό Άνθρωπος Αυτόπροσώπως. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να αντιστρέψουμε την τάξη της ανάπτυξης που παρήγαγε τη μηχανή: πρέπει να ξερευνήσουμε τον κόσμο της ιστορίας, της κουλτούρας, της οργανικής ζωής, της ανθρώπινης ανάπτυξης, όπως ξερευνούσαμε κάποτε τον μή ζώντα κόσμο της φύσης. Πρέπει να κατανοήσουμε την οργανική και την ψυχική πλευρά της προσωπικότητας, όπως κατανοήσαμε κάποτε τη στατική και τη μηχανική των φυσικών διαδικασιών. Πρέπει να συγκεντρώσουμε την προσοχή μας στην ποιότητα, στην αξία, στο πρότυπο και στο σκοπό, όπως συγκεντρώσαμε κάποτε την προσοχή μας στην ποσότητα, στη μηχανική τάξη, στη μάζα και στην κίνηση.

Αν δεν θέλουμε να παίξει καταστροφικό ρόλο ή τεχνική στο μέλλον του δυτικού πολιτισμού, πρέπει να αναρωτηθούμε σήμερα: τί είδος κοινωνίας και τί είδος ανθρώπου θέλουμε να δημιουργήσουμε; Τό κρίσιμο ερώτημα σχετικά με τη μηχανή, σχετι-

κά μέ τήν ἴδια τήν τεχνική διαδικασία εἶναι: Πόσο προάγει τή ζωή αὐτό τό ἐργαλεῖο; Ἄν μιά ἀτομική στήλη δέν προάγει τήν ἀνθρώπινη εὐημερία, μέ τήν πιό πλήρη σημασία τῆς λέξης, εἶναι ἐξίσου ἔθλια μ' ἕνα φλιπεράκι ἢ μ' ἕνα τζουκμπόξ. Μέ μιά λέξη: πρέπει νά ἀπονεύμουμε δικαιοσύνη σ' ὀλόκληρη τή φύση τοῦ ἀνθρώπου πρῖν πραγματοποιήσουμε ὅποιαδήποτε μηχανική ἐφεύρεση. Ἡ σταθεροποίηση τοῦ ὀργανικοῦ, τοῦ ἀνθρώπινου, τοῦ προσωπικοῦ, σέ μιά κεντρική θέση στήν οἰκονομία μας, εἶναι ἀπαραίτητη ἂν θέλουμε νά ὑπερνικήσουμε τίς δυνάμεις πού ὀδηγοῦν σήμερα τήν κοινωνία μας στήν ἐνδογενή ἀποσάθρωση καί στήν ἐξωγενή καταστροφή.

Ἡ καθοδηγητική ἀρχή τοῦ περασμένου αἰῶνα διατυπώθηκε πολύ ὠραῖα στόν τίτλο ἑνός σημαντικοῦ βιβλίου πού ἐκδόθηκε πρόσφατα: πρόκειται γιά τό βιβλίο τοῦ ἔλβετοῦ ἐπιστήμονα Ζίγκφριντ Γκίντιον: *Ἡ Μηχανοποίηση ἀναλαμβάνει τή Διοίκηση*. Ἄν ὅμως θέλει ὁ δυτικός πολιτισμός νά ὑπερνικήσει τίς διαλυτικές δυνάμεις πού προέκυψαν ἀπό τίς διαδικασίες ἐκεῖνες πού ἀρχεική τους ὑπόσχεση ἦταν ἡ ἀνακούφιση τῆς κατάστασης τοῦ ἀνθρώπου καί ἡ προσωπική του σωτηρία, πρέπει νά υἱοθετήσει μιάν ἄλλη καθοδηγητική ἀρχή πού θά στηρίζεται στό σύνθημα: Ἄς ἀφήσουμε τόν Ἄνθρωπο νά ἀναλάβει τή διοίκηση. Ἄντί νά συνεχίζουμε νά μηχανοποιοῦμε τόν ἄνθρωπο καί νά τόν ὑποβάλλουμε σέ πειθαρχία, πρέπει νά κάνουμε ἀκριβῶς τό ἀντίθετο: πρέπει νά ἐξανθρωπίσουμε τή μηχανή καί νά ἐγκαταστήσουμε τά ζωντανά χαρακτηριστικά τῆς ἐπιλεκτικότητας, τῆς ἰσορροπίας, τῆς ἀκεραιότητας, τῆς αὐτονομίας καί τῆς ἐλευθερίας σέ κάθε τμήμα ὅπου πρέπει νά γίνει δουλειά. Γιά νά ἀκολουθήσουμε τούτη τήν πορεία, μ' ὄλες τίς διακλαδώσεις καί τίς ἐπιπτώσεις της, πρέπει νά βάλουμε τά θεμέλια γιά μιά νέα ἐποχή: ὄχι γιά τήν Ὑπατη Ἐποχή τῆς Μηχανῆς, τήν ὀποία περιγράφουν οἱ κοντόθωροι συγγραφεῖς ἔργων ἐπιστημονικῆς φαντασίας, ἀλλά γιά τήν Πρώτη Ἀληθινή Ἐποχή τοῦ Ἄνθρώπου.

[1948]