

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΚΑΤΡΙΒΕΣΗ

Λέκτορα

Οι σύγχρονες επιστημονικές ανακαλύψεις και οι τεχνολογικές καινοτομίες στην παραγωγή όλων των τομέων έχουν προκαλέσει σημαντικές αλλαγές σε οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο. Ακόμη παρατηρείται μια μόνιμη κρίση στην πολιτική και οικονομική ζωή αλλά και στο καταναλωτικό μοντέλο των πολιτών. Η πολιτική ηγεμονία και η «ανάπτυξη» βρίσκονται σε μια κρίση που διαπερνά και την κουλτούρα. Εξάλλου οι σημαντικές αλλαγές που εφαρμόζονται στα μέσα επικοινωνίας και στην πληροφόρηση δίνουν μια νέα διάσταση του κοινωνικού και της κουλτούρας. Οι διαφορές που μας χωρίζουν από τις προηγούμενες κοινωνίες γίνονται όλο και μεγαλύτερες και σε βάθος και σε ποιότητα.

Οι σημερινές κοινωνίες είναι υποταγμένες σε ένα συνεχή πληθωρισμό της επικοινωνίας και της πληροφορίας με σχέσεις έμμεσες με τα πράγματα και μάλιστα στο επίπεδο του σημαίνοντος, σε αντίθεση με άλλες εποχές όπου η αίσθηση και η άμεση προσωπική σχέση αποτελούσαν το κέντρο της καθημερινής ζωής. Σε ένα κόσμο που χαρακτηρίζεται από αβεβαιότητα και από μια αυξανόσα πολυπλοκότητα, η κουλτούρα των ατόμων επικεντρώνεται περισσότερο στα τεχνικά μέσα από ο,τι στις δυνατότητες των ατόμων. Δηλαδή αξιολογούμε ευνοϊκότερα τα μέσα από τους σκοπούς που εξυπηρετούν βέβαια κοινωνικούς στόχους. Οι αλλαγές που συμβαίνουν θα πρέπει να ιδωθούν σε ένα πλαίσιο σκληρού ανταγωνισμού και παράλληλα με μια ανάπτυξη αισθημάτων τοπικιστικού χαρακτήρα. Επιπλέον αυτή η νεωτεριστική κοινωνία ενισχύει ένα σχέδιο που στηρίζεται στη λογική του καλύτερου, του αποτελεσματικότερου, του λειτουργικότερου. Ακόμη και στο επίπεδο της γλώσσας, οι λέξεις που περιγράφουν τις μοντέρνες κοινωνίες αναφέρονται σχεδόν αποκλειστικά στην παραγωγή, στη διαχείριση, στα τεχνολογικά μέσα, στα τεχνικά συστήματα κλπ. Στην καθημερινή ομιλία λέξεις όπως παραγωγικότητα, ανταγωνιστικότητα, αποτελεσματικότητα, προσαρμοστικότητα, εύκαμπτα συστήματα, κερδοφόρα κλπ. έρχονται και ξανάρχονται στο στόμα όλων μας σαν κάτι φυσικό.

Η έννοια της τεχνολογικής προόδου — συνηθισμένη και διαδεδομένη στην οικονομική και βιομηχανική κουλτούρα — φαίνεται αυτονόητη και αυθαυδή. Γε-

νικά, θεωρούμε σαν τεχνολογική πρόοδο την εισαγωγή νέων τεχνικών στην παραγωγή, η οποία επιτρέπει αύξηση της παραγωγικής ικανότητας των εργαζομένων, παράμετρο που μας επιτρέπει να μετρήσουμε την τεχνολογική πρόοδο. Αυτή η πρόταση-διαβεβαίωση προϋποθέτει την αρχή ότι σε κάθε τεχνολογία αντιστοιχεί, με ένα μονόπλευρο τρόπο, μια δοσμένη αξία παραγωγικότητας. Η παραγωγικότητα, μέσα από αυτή τη συλλογιστική, θεωρείται σαν μια φυσική ιδιότητα της τεχνολογίας. Επιπλέον ο τεχνολογικός σχεδιασμός θεωρεί τη δυνατότητα προσφοράς της ανθρώπινης πληροφορίας σαν ένα εμπόδιο. Φυσικά αυτή η δυνατότητα είναι καθορισμένη ιστορικά και κοινωνικά ανάλογα με τον βαθμό εκπαίδευσης, τις κυρίαρχες μορφές συμπεριφοράς, την κοινωνική σύγκρουση ή συναίνεση, την εξέλιξη της αγοράς εργασίας κλπ. Συμπερασματικά θα υποστηρίζαμε ότι η ιστορία της τεχνολογίας είναι από ορισμένες πλευρές η ιστορία της σταδιακής επιβολής κοινωνικών και οικονομικών περιορισμών. Η ίδια η τεχνολογική πρόοδος ενσωματώνει και αντικειμενικοποιεί μέσα στην εξέλιξη τις νέες μορφές περιορισμών. Επιπλέον το καθοριστικό στοιχείο της σχέσης τεχνολογίας - κοινωνίας στηρίζεται μάλλον στην παραγόμενη προσφορά αγαθών και υπηρεσιών και στη δυνατότητα δημιουργίας ζήτησης. Κάθε τεχνολογική φάση διαμορφώνει μια κουλτούρα και μια ιδεολογία που στο στάδιο της κάμψης της μεταμορφώνεται σε εμπόδιο για τη νέα τεχνολογία.

Η σημερινή κρίση που διατρέχει τις κοινωνίες μας είναι πολιτική, οικονομική καθώς και πολιτιστική. Το πιο χαρακτηριστικό της στοιχείο είναι η διάσταση που υπάρχει ανάμεσα στην επιστημονικο-τεχνολογική ανάπτυξη και στην κοινωνική πρόοδο. Ενώ η κρίση διαρκεί, η λέξη που ακούγεται συχνά για το ξεπέρασμα της παραγωγικής αρρυθμίας είναι «εκσυγχρονισμός» και αυτό χωρίς να προσδιορίζεται με ακρίβεια το περιεχόμενο της πρότασης. Η επιμονή της ανεργίας, η σπατάλη των φυσικών πόρων, η αύξηση των ανισοτήτων, η ανασφάλεια, η χαλάρωση της αλληλεγγύης, η καταστροφή του περιβάλλοντος, η περιθωριοποίηση ορισμένων κοινωνικών κατηγοριών, η πολιτική βία θέτουν σε αμφισβήτηση το μοντέλο των αναπτυγμένων χωρών, καθώς και τις επιστήμες εκείνες που στηρίζουν αυτό τον τύπο ανάπτυξης. Μπροστά στις απειλές και τα νέα προβλήματα που προκαλούνται από την τεχνολογία είναι φανερό ότι η «τεχνολογική αλλαγή» δεν σημαίνει, αυτόματα και αναγκαία, «τεχνολογική» πρόοδο στην ικανοποίηση των αναγκών, στην οικονομική ανάπτυξη και την ανύψωση του βιοτικού επιπέδου. Τα παραδοσιακά κριτήρια της οικονομικής ανάπτυξης φαίνεται να έχουν σχετική αξία και οι λεγόμενοι «δείκτες ανάπτυξης» αμφισβητούνται όλο και περισσότερο. Οι μοντέρνες κοινωνίες συνεχίζουν να βρίσκονται σε σχετική αδυναμία να προσδιορίσουν τους στόχους και τα μέσα που θα χρησιμοποιήσουν για το μέλλον. Εκτός αυτού, η πραγματικότητα βιώνεται από τα άτομα και στο φαντασιακό επίπεδο, που είναι

και αυτό στο κέντρο του κοινωνικού παιγνιδιού. Στο πολύπλοκο δίκτυο της κοινωνίας κουβαριάζεται ολόκληρη η κοινωνική εμπειρία με το πνεύμα και τις φαντασιώσεις μας. Ταυτόχρονα φαίνεται να βγαίνουμε από έναν κόσμο απλών ντετερμινισμών και μιας μανιχειϊστικής λογικής, για να μπούμε σε ένα πολύπλοκο κόσμο όπου η αβεβαιότητα, ο νεωτερισμός, η οικονομική στρατηγική και η κουλτούρα φαίνονται να έχουν αμοιβαίους δεσμούς. Επιπλέον το φανταστικό δομεί κάθε στιγμή τις κοινωνικές εμπειρίες και στοιχειώνει τόσο τις συμπεριφορές μας όσο και τις «ρεαλιστικές» εικόνες. Όπως υπάρχει μια φαντασική σύλληψη του έθνους, της κοινωνίας, της τάξης κλπ., υπάρχει ανάλογα ένα φαντασικό στοιχείο στο επίπεδο ενός ατόμου ή μιας κοινωνικής ομάδας. Αυτά τα φαντασικά στοιχεία συγκροτούν και τους πολιτικούς ή κοινωνικούς μύθους που αφορούν την προβολή αυτή της ίδιας της κοινωνίας, και είναι πολύ δύσκολο να την ξεχωρίσουμε από την πραγματική κοινωνία. Εξάλλου η πραγματική κοινωνία είναι μια κοινωνία που πραγματοποιείται μέσα από τη δράση των ατόμων, που με τη σειρά της χρωματίζεται από το υπαρξιακό και το υποκειμενικό στοιχείο. Έτσι βλέπουμε το φαντασικό να υποκινεί τα άτομα-δράστες και να επεμβαίνει με αυτό τον τρόπο στη διαμόρφωση του κοινωνικού γίγνεσθαι. Εξάλλου η αξιολόγηση της τεχνολογίας δεν πρέπει να εκτιμάται μόνο στο οικονομικό και τεχνικό επίπεδο, αλλά θα πρέπει να αποτιμάται και στις επιπτώσεις που έχει στο κοινωνικό επίπεδο. Για να κάνουμε ένα προγραμματισμό στα ανθρώπινα μέτρα, θα πρέπει να έχουμε τρόπους πρόβλεψης, ανάλυσης και σύνθεσης όλων των πληροφοριών που είναι αναγκαίες για τούτο το σκοπό. Εδώ θα μπορούσαμε να αναφέρουμε σαν παράδειγμα τα μέσα μαζικής μεταφοράς.

Έτσι δεν πρέπει να δούμε τις συγκοινωνίες σαν απλά μέσα μεταφοράς προσώπων και προϊόντων. Η αξιολόγησή τους πρέπει ν' αφορά επίσης τις επιδράσεις που έχουν στην αξία της γης, στην παραγωγή, στην κοινωνική και πολιτιστική επικοινωνία, στο περιβάλλον και στη χωροταξία. Εξαιτίας των προβλημάτων που θέτει η νέα τεχνολογία είναι αναγκαία μια διεπιστημονική συνεργασία και στο επίπεδο της έρευνας και της θεωρίας αλλά και στο χώρο της εφαρμογής.

Στη δεκαετία του 1950, όλοι πιστεύαμε ότι η τεχνολογία και η μοντερνοποίηση ήταν στοιχεία θετικά και προοδευτικά για ολόκληρο τον κόσμο. Τώρα πολλοί πιστεύουν ότι η αυθαίρετη εισαγωγή της δυτικής τεχνολογίας στις χώρες του τρίτου κόσμου μπορεί να είναι επικίνδυνη στο μέτρο που υποσκάπτουν τις παραδοσιακές αξίες, αφήνοντας πίσω τους ένα κενό. Θα πρέπει προηγουμένως να λάβουμε υπόψη μας πολλούς παράγοντες, όπως: θεσμικούς, πολιτιστικούς, παραδοσιακές συνήθειες και συμπεριφορές για τον τρόπο και την επιλογή της τεχνολογίας εκείνης που θα προσαρμοστεί στις εθνικές ιδιαιτερότητες.

Επιπλέον οι κοινωνικές συνέπειες της οικονομικής ανάπτυξης, όπως: η

αγροτική μετανάστευση και ανάγκη περισσότερης ανάπαυσης και διακοπών, η απελευθέρωση των ηθών, η έκρηξη των μέσων τηλεπικοινωνίας, η αλόγιστη κατακόρυφη αύξηση είχε ως αποτέλεσμα τη διάλυση των προηγούμενων πολιτισμικών δομών και την κατάργηση των πολιτιστικών αναφορών. Η άνοδος του επιπέδου ζωής, η πρόοδος στον τομέα της υγείας, η αλλαγή της αντίληψης για την ευτυχία κλπ. οδήγησαν στην εγκατάλειψη παλαιότερων αξιών που έδεναν το κοινωνικό σώμα. Η αυξανόμενη διεθνοποίηση της οικονομίας και της κουλτούρας αναγκάζει τις εθνικές πολιτιστικές αξίες σε υποχώρηση.

Σήμερα είμαστε μάρτυρες μιας τεχνολογικής αλλαγής που ανατρέπει τον τρόπο εργασίας (πληροφοριοποίηση - αυτοματοποίηση), των συναλλαγών (αύξηση των χρηματιστικών ανταλλαγών, διάδοση νέων συναλλακτικών μέσων) και της κουλτούρας (ηγεμονία της νέας τηλεόρασης). Τα άτομα σήμερα αρχίζουν σιγά σιγά να αντικαθιστούν τις παλιές λογικές και κουλτούρες με νέες αξίες που στηρίζονται περισσότερο στον «ορθολογισμό».

Η κυριαρχία της ψηφιακής τεχνολογίας, της εικόνας της μικροηλεκτρονικής υποδεικνύει ταυτόχρονα μια νέα αισθητική, μια νέα αίσθηση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα μια πολιτισμική μεταμόρφωση των υποκειμένων και την κατάκτηση μιας νέας ταυτότητας. Ανήκουμε σε κοινωνίες όπου τα άτομα οικοδομούν μια ταυτότητα — κοινωνική και ψυχολογική — και επικοινωνούν μεταξύ τους διά μέσου των αντικειμένων και όπου η ποιότητα αυτής της ταυτότητας, αυτής της επικοινωνίας εξαρτάται από την αξία αυτών των αντικειμένων.

Στο φαντασιακό επίπεδο τα άτομα διά μέσου των αντικειμένων που κατέχουν ανήκουν σε κάποια θέση της κοινωνικής ιεραρχίας, και τα αντικείμενα αυτά γίνονται βασικά στοιχεία επικοινωνίας με τους άλλους.

Οι επιπτώσεις των τεχνολογικών εξελίξεων στον τομέα των γνώσεων φαίνεται να είναι σημαντικές σε δύο κυρίως κατευθύνσεις: στον τομέα της έρευνας και ακόμη στον τομέα της μεταβίβασης των γνώσεων. Στην πρώτη περίπτωση είμαστε μάρτυρες των νέων διαστάσεων που έχει πάρει η έρευνα σε νέους τομείς. Στη δεύτερη περίπτωση είναι γνωστή η διάδοση εύχρηστων ηλεκτρονικών υπολογιστών για προσωπική ή εκπαιδευτική χρήση. Είναι λογικό να σκεφθούμε ότι η ευρεία χρήση της πληροφορικής θα επηρεάσει τους τρόπους μεταβίβασης των γνώσεων, όπως έγινε με την ανάπτυξη των μέσων επικοινωνίας. Σ' αυτή την κατεύθυνση, η ίδια η φύση της γνώσης τείνει να επηρεάσει τον τρόπο μετάδοσής της. Δηλαδή για να περάσει στα νέα κανάλια και να γίνει επιχειρησιακή, θα πρέπει να μεταφραστεί σε μια ποσότητα πληροφορίας. Επομένως ο,τι δεν μπορεί να μεταφερθεί στη νέα γλώσσα, θα εγκαταλειφθεί. Θα προωθηθούν οι έρευνες και οι γνώσεις εκείνες που θα είναι εύκολη η μεταφορά τους στη γλώσσα της μηχανής. Οι «παραγωγοί» των γνώσεων και οι χρήστες τους θα πρέπει να έχουν τα μέσα να μεταφράσουν σ' αυτές τις

γλώσσες τις ανακαλύψεις τους και τις ιδέες τους και οι άλλοι τη δυνατότητα να τις αφομοιώσουν.

Με την ηγεμονία της πληροφορικής, μια ιδιαίτερη λογική επιβάλλεται, που έλκει την καταγωγή της σε ένα σύνολο στοιχείων που καθορίζουν τη νέα γνώση αυτού του αντικειμένου. Η παλαιά αρχή ότι η κατάκτηση μιας γνώσης είναι αξεχώριστη από την προσωπικότητα και από τη διαμόρφωση ενός ιδιαίτερου τρόπου σκέψης αρχίζει να χάνει την αξία της. Η αξία των γνώσεων και των πληροφοριών αναγκάζει τη γνώση να μπει στους διάφορους ανταγωνισμούς, σαν ένα καινούργιο σημαντικό στοιχείο για την κατάκτηση ενός μεριδίου της εξουσίας. Η εμπορευματοποίηση της γνώσης με την πίεση για μια μεγαλύτερη διαφάνεια της επικοινωνίας θα θέσουν αναμφισβήτητα αντιμέτωπους τους παλιούς εκπαιδευτικούς μηχανισμούς του κράτους με τις νέες οικονομικές φιλοδοξίες των νέων τεχνολογιών. Εξάλλου οι προοπτικές που ανοίγονται σήμερα δεν είναι και τόσο απλές όσο τις φανταζόμαστε. Η εμπορευματοποίηση της γνώσης και της πληροφορίας θα έχει σίγουρα σοβαρές επιπτώσεις στην κρατική παραγωγή και διάδοση της γνώσης. Το κράτος σήμερα φαίνεται σαν ένα εμπόδιο στην ιδεολογία της ελεύθερης ραδιοτηλεόρασης, που φυσικά πηγαίνει μαζί με την εμπορευματοποίηση της γνώσης. Σ' αυτό λοιπόν το επίπεδο μπορεί να θεθεί το πρόβλημα ανάμεσα στον ιδιωτικό τομέα και στον κρατικό.

Η χρησιμοποίηση τηλεπικοινωνιακών δορυφόρων, οι τράπεζες πληροφοριών κλπ. θέτουν μια σειρά ερωτημάτων για το ποιος θα έχει πρόσβαση και σε ποιες πληροφορίες. Μήπως το κράτος θα είναι και αυτός ένας χρήστης όπως και όλοι οι άλλοι;

Η χρήση της τεχνολογίας γίνεται μια υπόθεση αρκετά πολύπλοκη που προϋποθέτει νέες σχέσεις ανάμεσα στην επιστήμη, στην τεχνική, στην πολιτική εξουσία, στην οικονομία και στις διάφορες κοινωνικές ομάδες. Τα κοινωνικά προβλήματα που ξεπηδούν εξαιτίας των τεχνολογικών καινοτομιών γίνονται αντιληπτά μόνον όταν έχουν περάσει ένα κρίσιμο όριο, έχοντας συσσωρεύσει στο μεταξύ διάφορες αρνητικές καταστάσεις. Εάν πιστεύουμε ότι η τεχνολογία δεν είναι μια αυτόνομη δύναμη αναπόφευκτη, αλλά ένα μέσον για την πραγματοποίηση ορισμένων στόχων της κοινωνίας, τότε η τεχνολογία είναι ένας παράγοντας που μπορεί να επιλεγθεί. Για να συνδέσουμε τις κοινωνικο-οικονομικές πράξεις και τα αναγκαία τεχνολογικά μέσα, θα πρέπει καταρχήν να ορίσουμε τους στόχους μιας κοινωνίας. Το μέλλον μιας κοινωνίας — και αυτό είναι σημαντικό — περνάει μέσα από μια κοινωνική συναίνεση, όχι μόνο για τους στόχους αλλά και για τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν. Τώρα πλέον που έχουμε συνειδητοποιήσει ότι η οικονομική ανάπτυξη έχει πολλές φορές μεγάλο κοινωνικό κόστος, μήπως θα ήταν πιο συμφέρον να ενισχύσουμε ταυτόχρονα και τους κοινωνικούς νεωτερισμούς;

Ο σπουδαιότερος παράγοντας στην ανάπτυξη μιας κοινωνίας είναι η

αλλαγή και όχι η εξασφάλιση της συνέχειας. Η αλλαγή μιας κοινωνίας όμως έχει να υπερπηδήσει ορισμένα εμπόδια, που έχουν να κάνουν με την επιστημονική δυσκολία της πρόβλεψης, εξαιτίας της πολυπλοκότητας των κοινωνικών προβλημάτων. Επιπλέον για να κατευθύνουμε την τεχνολογία σε επιθυμητούς κοινωνικούς στόχους είμαστε υποχρεωμένοι να λάβουμε υπόψη μας το σύνολο των κοινωνικών επιδιώξεων και επιθυμιών. Ο προσδιορισμός των στόχων όμως εγείρει δύσκολα προβλήματα σε ο,τι αφορά το δέσιμό τους με τις αξίες και τη βαρύτητα που έχουν στο κοινωνικό και πολιτικό επίπεδο. Μπορούμε όμως να πούμε με βεβαιότητα ότι οι αξίες και οι συμπεριφορές αυτές θα είναι βιώσιμες και στο μέλλον;

Ενδεικτική Βιβλιογραφία

1. R. Aron, *Dix-huit leçons sur la société industrielle*, ed. Gallimard, 1962.
2. Adefi, *Les mutations technologiques*, ed. Economica, 1981.
3. J. K. Galbraith, *Le nouvel état industriel*, Gallimard, 1968.
4. J. Habermans, *Connaissance et intérêt*, Gallimard, 1976.
5. J. Habermans, *La technique et la science comme idéologie*, Gallimard, 1973.
6. Th. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, Flammarion, 1972.
7. Br. Latour, «La rhétorique du discours scientifique», *A.R.S.*, 1977.
8. H. Lepage, *Demain la capitalisme*, PUF, 1978.
9. J. F. Lyotard, *Le différend*, ed. du Minuit, 1983.
10. J. F. Lyotard, *La condition postmoderne*, de Minuit, 1979.
11. L. Mumford, *Le mythe de la machine*, Fayard, 1974.
12. P. Naville, *Vers l'automatisme social, problèmes du travail et de l'automation*, Gallimard, 1963.
13. P. Nore-A. Minc, *L'informatisation de la société. La documentation française*, 1978.
14. A. Touraine, *La société postindustrielle*, Denoël, 1969.