

ΟΙ ΗΘΙΚΟΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

εργασία για το μάθημα

ΗΘΙΚΟΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΛΟΓΟΥ

του εαρινού εξαμήνου

του μεταπτυχιακού προγράμματος

του τμήματος

Επικοινωνίας & Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης

του

Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

Διδάσκων: Γ. Μανιάτης

Διονύσιος Πάνος, Νεκτάριος Σαρτζετάκης, Ρόζα Σιμονιάν

ΑΘΗΝΑ 19 ΙΟΥΝΙΟΥ 1997

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

2. ΕΙΚΟΝΕΣ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΕΣ ΠΕΡΑ ΑΠΟ ΤΟ 2000

3. ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

4. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

5. Η ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

6. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΗΘΙΚΗΣ ΠΟΥ ΘΑ ΑΝΑΚΥΨΟΥΝ ΣΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

7. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το έτος 2000, για πολλά χρόνια υπήρξε το φετιχιστικό ορόσημο που συμβόλιζε κατά απόλυτο σχεδόν τρόπο, την έννοια του μέλλοντος για τον ανθρώπινο πολιτισμό. Αναλογιζόμενοι ότι βρισκόμαστε μόλις τρία χρόνια πριν από την συγκεκριμένη ημερομηνία, είμαστε αναγκασμένοι να ανασυνθέσουμε την εικόνα αυτού του μέλλοντος, με έναν τρόπο που θα αφορά περισσότερο το "υπαρκτό" και το "πιθανό", παρά το "φανταστικό". Αυτή ακριβώς η έννοια του "φανταστικού", όλο το προηγούμενο χρονικό διάστημα, έδινε κατά κάποιο τρόπο μια μορφή ασυλίας στην επιστημονική και τεχνολογική σκέψη.

Η ασυλία αυτή μπορούμε να πούμε ότι άρχισε να αίρεται στα μέσα του αιώνα που διανύουμε, όταν τα επιτεύγματα της τεχνολογίας άρχισαν να γίνονται χειροπιαστά και η εξέλιξη της εκθετική. Με αυτή ακριβώς τη μορφή προόδου, η τεχνολογία άρχισε να γίνεται κεντρικός παράγοντας στις επιστήμες του ανθρώπου, οι οποίες πλέον οφείλουν να μελετούν την πορεία και την εξέλιξη των ανθρωπίνων κοινωνιών σε σχέση με αυτή. Δημιουργήθηκε έτσι ένα ρεύμα απόψεων το οποίο έθεσε την τεχνολογία στο κεντρικό σημείο της σκέψης του, διαμορφώνοντας και εκφράζοντας κάποιες μάλλον θετικές και αισιόδοξες εικόνες - προβλέψεις, για την πορεία των κοινωνικών σχηματισμών στο μέλλον.

Στο κείμενο που ακολουθεί θα προσπαθήσουμε να παρουσιάσουμε μερικές εικόνες που κυρίως αφορούν επικοινωνιακές, κοινωνικές και καθημερινές παραστάσεις του άμεσου μέλλοντος και τις τεχνολογικές εξελίξεις που θα μας οδηγήσουν σε αυτές. Με αυτή τη βάση, θα ερευνήσουμε μερικά θεμελιώδη ερωτήματα - κάτω από το πρίσμα των απόψεων του τεχνολογικού ντετερμινισμού - και κυρίως τον τρόπο με τον οποίο αυτά τα ερωτήματα θα τεθούν στο μέλλον, με την μορφή που θα περιγραφεί στην αμέσως επόμενη ενότητα.

2. ΕΙΚΟΝΕΣ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΕΣ ΠΕΡΑ ΑΠΟ ΤΟ 2000

Πώς θα είναι η ζωή μετά το ορόσημο του 2000; Πώς θα διαμορφωθούν οι βασικές έννοιες της ανθρώπινης ζωής και επικοινωνίας από τις τεχνολογικές εξελίξεις στο επερχόμενο μέλλον; Μέχρι ποιο σημείο η τεχνολογία θα αλλάξει την αντίληψη μας για τον κόσμο και στο καθημερινό αλλά και στο κοινωνικό επίπεδο;

Με την χρήση της τεχνολογίας θα αλλάξουν βασικές έννοιες της κοινωνικής ζωής και συμπεριφοράς των ανθρώπων. Βασιζόμενοι κυρίως στο πρόγραμμα "Vision of the Future" της Phillips, αλλά και στα γραπτά των πιο γνωστών μελλοντολόγων όπως οι Toffler, Naisbitt, Gaudin, Porcorn και άλλοι, θα παρουσιάσουμε βασικές έννοιες και την πιθανή εξέλιξή τους στο μέλλον.

Οι δύο βασικοί άξονες της εξέτασης μας θα είναι ο Χρόνος και ο Χώρος, οι οποίοι ως έννοιες έχουν απασχολήσει τη φιλοσοφική σκέψη, από την εποχή του Διαφωτισμού και μετά. Ο I. Kant θέτει το ερώτημα: "τι είναι ο χώρος και ο χρόνος; Είναι υπαρκτές πραγματικότητες; Ή, αν δεν είναι αυτό, τότε είναι ορισμοί ή σχέσεις πραγμάτων, αλλά ως τέτοια ανήκουν σ' αυτά τα πράγματα, ακόμη κι αν αυτά δεν είναι διατηρήσιμα; Ή τέλος είναι ορισμοί και σχέσεις οι οποίοι υπάρχουν έμφυτοι, διαισθητικά μόνο μέσα μας και άρα στην υποκειμενική φύση του μυαλού μας, εκτός του οποίου τέτοια κατηγορήματα όπως ο χώρος και ο χρόνος δεν αναφέρονται πουθενά;" (I. Kant, "Selections - Critique of Pure Reason", σελ. 47). Με βάση τα νέα δεδομένα, αυτές οι δύο έννοιες τι μορφή θα έχουν στο άμεσο μέλλον;

ΧΡΟΝΟΣ

Υπάρχουν τουλάχιστον δύο βασικοί τρόποι με τους οποίους ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται το χρόνο σήμερα. Ένας είναι ο συνεχώς αυξανόμενος ρυθμός της ζωής. Οι άνθρωποι έχουν την αίσθηση ότι πολλά πράγματα συμβαίνουν ταυτόχρονα, ότι κάνουν πολλά την ίδια στιγμή και ότι ποτέ ο χρόνος τους δεν είναι αρκετός για να ανταποκριθούν στις ανάγκες της σύγχρονης διαβίωσης. Σε αντίθεση με αυτόν, ένας άλλος τρόπος αντίληψης του χρόνου, είναι η μη ύπαρξή του. Αυτές είναι οι στιγμές που ο χρόνος φαίνεται να έχει σταματήσει, στιγμές ξεκούρασης, αυτοσυγκέντρωσης και αναλογισμού. Είναι ακόμη στιγμές που καταλαβαίνουμε την σχέση μας με το παρελθόν, την προσωπική μας κληρονομιά και βλέπουμε έτσι τον εαυτό μας σαν ένα μέρος μιας συνεχιζόμενης παράδοσης. Αυτές οι δύο αντιλήψεις του χρόνου, φαίνονται να είναι αντίθετες και ασύμβατες μεταξύ τους. Οι πιεστικές ανάγκες του παρόντος και του άμεσου μέλλοντος συχνά μας αποτρέπουν να δούμε και να εκτιμήσουμε την συνολικότερη ανθρώπινη (ή και κοινωνική) εικόνα. Η έννοια αυτή του χρόνου, καθώς κινείται με ταχύτητα δίπλα μας, μοιάζει να είναι φαινόμενο της σύγχρονης εποχής αλλά στην ουσία έχει τις ρίζες της σε παλαιότερες περιόδους και πολιτισμούς της ανθρώπινης ιστορίας. Οι άνθρωποι απλά

επανακαλύπτουν την ανάγκη να παντρέψουν αυτές τις δύο αντιλήψεις, πράγμα το οποίο οδηγεί στην παραγωγή νέων συμπεριφορικών μοντέλων.

Στις προηγμένες κοινωνίες, ο χώρος της δουλειάς και του παιχνιδιού, της εκπαίδευσης και της διασκέδασης, της βιομηχανίας και της τέχνης, οι ιδιωτική και οι δημόσιοι χώροι δεν είναι πλέον απόλυτα διαχωρισμένοι. Στο σπίτι και στον χώρο εργασίας, αυτό οδηγεί στην εξαφάνιση της έννοιας του "διαλείμματος" και του "κενού χρόνου". Κινούμαστε από το ένα ραντεβού στο άλλο, από την μία δραστηριότητα στην επόμενη, οι συναλλαγές και οι επικοινωνίες σε παγκόσμιο επίπεδο συνεχίζονται ανεξάρτητα από το αν είναι μέρα ή νύχτα και ανεξάρτητα από το εάν είμαστε ξύπνιοι ή κοιμόμαστε. Οι εταιρείες πραγματοποιούν συμμαχίες κάνοντας τα διεθνή σύνορα ολοένα και πιο δυσδιάκριτα, το βιομηχανικό, χρηματιστηριακό και συναλλαγματικό σύστημα γίνεται όλο και πιο παγκόσμια δομημένο. Ακόμη και στο καθημερινό επίπεδο, στον ίδιο το χώρο του σπιτιού μας εκτελούμε πολλές δραστηριότητες ταυτόχρονα: μαγειρεύουμε καθώς βλέπουμε τηλεόραση, παρακολουθούμε τα παιδιά ενώ είμαστε με τους φίλους μας στο καθιστικό και δουλεύουμε ακούγοντας μουσική.

Η τεχνολογία μας βοηθάει να εκτελέσουμε συγχρόνως όλες αυτές τις εργασίες (multi-tasking). Υπάρχει η αίσθηση ότι οι φυσιολογικοί ανθρώπινοι ρυθμοί που καθόριζαν την αλληλουχία των γεγονότων έχουν αντικατασταθεί από τους επιταχυνόμενους ρυθμούς που υπαγορεύει η τεχνολογία.

Από τη στιγμή που ο χρόνος δεν μπορεί πλέον να προσδιορισθεί με όρους που έχουν να κάνουν με την αλληλεπίδραση της διάρκειας των ενεργειών, οι άνθρωποι έχουν αρχίσει να εφευρίσκουν νέα κριτήρια για την αξιολόγηση του. Ένα απ' αυτά είναι το είδος της ποιότητας που παρέχει ο χρόνος στη ζωή τους. Καθώς το παρόν είναι ασφυκτικά γεμάτο από δραστηριότητες, υπάρχει ο κίνδυνος αυτή η συνεχόμενη ανάγκη (πλασματική ή μη) να είμαστε απασχολημένοι, να μας οδηγήσει στο να χάσουμε την επαφή με τον εαυτό μας και αποκοπούμε από την ιστορία. Προσπαθώντας να αποκαταστήσουν την ισορροπία μεταξύ της εργασίας και της ανάπαυσης, οι άνθρωποι αρχίζουν να ψάχνουν το νόημα κοιτάζοντας την δική τους προσωπική και οικογενειακή ιστορία, σε μια περαιτέρω προσπάθεια να γεφυρώσουν το χάσμα του παρελθόντος με το μέλλον. Το τρέχον ενδιαφέρον για το παρελθόν, τις προσωπικές μας ρίζες και αυτό το οποίο ανεξάρτητα αλλά και ομαδικά είμαστε ή θα γίνουμε, φανερώνει την έκφραση της ανάγκης μας να ανακαλύψουμε αυτή την διάσταση της ποιότητας και του βάθους της εμπειρίας, πράγματα που έχουμε αποτύχει να βρούμε είτε στο ταχύτατα εναλλασσόμενο παρόν, είτε στο μη προβλέψιμο μέλλον.

ΧΩΡΟΣ

Όπως και με το χρόνο, υπάρχουν δύο τρόποι για να αντιληφθούμε το χώρο. Από τη μία πλευρά οι άνθρωποι ορίζουν το χώρο σε στενά, τοπικά πλαίσια και από την άλλη τον ορίζουν εξαφανίζοντας όσα περισσότερα όρια μπορούν. Σαν άνθρωποι, μας αρέσει η αίσθηση του να έχουμε τον δικό μας, ξεκάθαρα προσδιορισμένο χώρο. Να μπορούμε να δούμε τα όριά του, να

είναι άνετος και σαφώς αναγνωρίσιμος σαν δικός μας. Κατά μια έννοια αυτή η ανάγκη, φανερώνει την αίσθηση της απειλής από ένα πολύπλοκο και μπερδεμένο "εξωτερικό κόσμος" σε σύγκριση με τον δικό μας, ο οποίος λειτουργεί με προστατευτικά.

Τα επίπεδα στα οποία μπορεί να μεταφερθεί και να παρατηρηθεί αυτή η διαπίστωση είναι πολλά. Με την κατάρρευση του συστήματος στις χώρες του πρώην υπαρκτού σοσιαλισμού, παρουσιάσθηκε η αναζωπύρωση πολλών εθνικών και εθνικιστικών ταυτοτήτων, οι οποίες βρίσκονταν θαμμένες για πολλές δεκαετίες. Οι θρησκευτικές φουνταμενταλιστικές κοινότητες μπορούν να θεωρηθούν μια παρόμοια περίπτωση ομαδικής ταυτότητας, αν και δεν είναι τόσο σαφώς γεωγραφικά προσδιορισμένη. Σ' ένα πιο προσωπικό επίπεδο παρατηρούμε την ανάγκη των ανθρώπων να αποτραβηχτούν στην ασφάλεια του σπιτιού τους και της κοινωνικής ομάδας που ανήκουν, αντί να μετέχουν σε κοινωνικές και πολιτικές διαδικασίες. Αυτή η προσωπική αίσθηση του "κλεισίματος" και του "περιορισμού" μέσα στην ασφάλεια και την άνεση του ιδιωτικού χώρου, οδηγεί λογικά στην δημιουργία ατομιστικών αντιλήψεων σχετικά και με άλλα δεδομένα, με τρόπο που να δηλώνετε κάποια μορφή ατομικής ταυτότητας.

Παρ' όλ' αυτά σε ένα περισσότερο συλλογικό πλαίσιο, παρατηρούμε ότι κάποιες μορφές ταυτότητας έχουν αρχίσει να τονίζονται με ιδιαίτερα εντυπωσιακό τρόπο, ενώ ορισμένες άλλες συγχωνεύονται. Στο πολιτικό επίπεδο, βλέπουμε την αυξανόμενη τάση συνεργασίας όπως αυτή προκύπτει από την σταδιακή ομοσπονδιοποίηση των ευρωπαϊκών χωρών στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και την όλο και μεγαλύτερη εγκαθίδρυση ζωνών ελεύθερου εμπορίου στην αμερικανική ήπειρο. Σ' ένα πιο προσωπικό επίπεδο, συνεργασίες και συμμαχίες, συνεχώς αυξάνονται. Χάρη στο τηλέφωνο, το E-mail και την σύγχρονη τεχνολογία των τηλεπικοινωνιών, μπορούμε να είμαστε παρόντες σε μέρη που βρίσκονται σε τεράστιες αποστάσεις. Μπορούμε να επικοινωνούμε ανεξαρτήτως της απόστασης με μία αμεσότητα και ευκολία που θα βρίσκονταν πέρα από κάθε σκέψη πριν από μερικές γενιές. Μπορούμε ακόμη να συμμετέχουμε σε εικονικές κοινότητες καθώς συνεχίζουμε να παραμένουμε μέλη της δικής μας τοπικής, φυσικής κοινότητας. Ήδη σαν έννοια έχει εισαχθεί ο όρος "body net", ο οποίος σύμφωνα με τον Μ. Δερτούζο (Διευθυντή του Laboratory for Computer Science του MIT), παραπέμπει στην δυνατότητα του ανθρώπου να χρησιμοποιεί ο ίδιος τον εαυτό του ως "επικοινωνιακό κόμβο και να μιλάει σε πραγματικό χρόνο με τον οποιοδήποτε, οπουδήποτε κι αν βρίσκεται, υπό την προϋπόθεση ότι θέλει να επικοινωνήσει" (<http://www.msnbc.com/news/6/100.asp>, συνέντευξη του Μ. Δερτούζου στο site του δικτύου NBC). Σαν αποτέλεσμα αυτών, η υποκειμενική μας εμπειρία για την απόσταση έχει αλλάξει και τα φυσικά όρια δεν αποτελούν πλέον εμπόδια στην δυνατότητα της επικοινωνίας μας με ανθρώπους σε απομακρυσμένα μέρη.

Αυτές οι δύο αντιλήψεις για το χώρο και το χρόνο είναι και οι κύριοι παράγοντες που θα καθορίσουν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι θα σκέφτονται και θα δρουν στα επόμενα χρόνια. Παρ' όλ' αυτά, οι αντιλήψεις αυτές θα αλληλεπιδράσουν με ένα μεγάλο αριθμό από άλλες πιο συγκεκριμένες έννοιες και θα δημιουργήσουν ένα μεγάλο εύρος νέων συμπεριφορικών μοντέλων.

Στο σημείο αυτό πρέπει να γίνει μια απλή αναφορά στις τεχνολογίες που θα οδηγήσουν την εξέλιξη στο μέλλον. Το να προβλέψει κανείς την πιθανή εξέλιξη της τεχνολογίας είναι δύσκολο γιατί αυτή εξαρτάται όχι μόνο από την πραγματική εξέλιξη αλλά με ένα ευρύ φάσμα κοινωνικών μεταβλητών, όπως η εμπορικότητα των προϊόντων, οι κοινωνικές ανάγκες, οι κυβερνητικές πολιτικές, τα διεθνή standards και πολύ συχνά η εμφάνιση τεχνολογιών που δίνουν νέα τροπή στο γεγονός της αποδοχής ή μη από το κοινό.

Θα παρουσιάσουμε πολύ σύντομα ορισμένες από τις τεχνολογικές εφαρμογές που φαίνονται να είναι οι πλέον υποσχόμενες και έχουν ρεαλιστικές πιθανότητες χρήσης.

Υπολογιστική Ισχύς: Τα micro chips σιλικόνης διπλασιάζουν την υπολογιστική ισχύ κάθε 18 μήνες, τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Το πιο πιθανό είναι ότι το 2000 θα έχουμε την δυνατότητα να αποθηκεύσουμε πολύ περισσότερη πληροφορία απ' όση σήμερα θέλουμε και χρειαζόμαστε.

Αναγνώριση και Ανασύνθεση Φωνής: Θα υπάρχουν συγκεκριμένα micro chips τα οποία θα μετατρέπουν την φωνή σε κείμενο και το κείμενο σε φωνή. Συνεργαζόμενα αυτά με ένα fax για παράδειγμα, θα μπορούν να διαβάζουν τα μηνύματα σε τυφλούς ή να στέλνουν μηνύματα από τυφλούς.

Βοηθητικά Προγραμματιστικά Συστήματα (Software Agents): Η εξέλιξη της τεχνητής νοημοσύνης πλησιάζει σε μια φάση όπου συστήματα μπορούν να προγραμματιστούν για να προβλέψουν καταστάσεις χρησιμοποιώντας την υπάρχουσα πείρα και να δράσουν ανάλογα. Τα προγράμματα θα "ξέρουν" τι χρειάζεται ο άνθρωπος-χρήστης στην κατάλληλη στιγμή και θα το πραγματοποιούν αυτόματα γι' αυτόν. Θα είναι σα να έχουμε μία μικρή κοινότητα από προσωπικούς "βοηθούς". Αυτή η εξέλιξη είναι σίγουρο ότι θα αλλάξει τον τρόπο που αλληλεπιδρούμε με τις συσκευές που μας περιβάλλουν. Θα αρχίσουμε να τις βλέπουμε μ' ένα πιο προσωπικό μάτι σαν συσκευές που "συνεργάζονται" μαζί μας. Κι αυτό με τη σειρά του θα κάνει πιο φυσική την διαδικασία με την οποία θα επικοινωνούμε με αυτές δια μέσω της φωνής και των επιθυμιών μας. "Ο υπολογιστής θα εξελιχθεί σιγά-σιγά σ' έναν υπηρέτη με άπογο αγγλικό στυλ" (N. Negroponte, "Being Digital", 1995, σελ. 101).

Εικονική Πραγματικότητα (Virtual Reality): Σε συνδυασμό με αισθητήρες που παρακολουθούν τις κινήσεις μας και συσκευές που αναπαριστούν την αίσθηση της επαφής στο σώμα μας, υπολογιστικά προγράμματα μπορούν να δημιουργήσουν τεχνητές εικόνες και αντιδράσεις οι οποίες μας προσφέρουν την εμπειρία του να βρισκόμαστε μέσα σε μία άλλη, εικονική πραγματικότητα. Υπάρχουν άπειρες σχεδόν εφαρμογές στον χώρο των παιχνιδιών και της διασκέδασης ενώ οι συσκευές εικονικής πραγματικότητας μπορούν να χρησιμοποιηθούν

ακόμη για να μας προσφέρουν δύσκολα πραγματοποιήσιμες ή και επικίνδυνες εμπειρίες, όπως το πώς να εκπαιδευτεί ο κόσμος να αντιδρά σε περιπτώσεις φυσικών (ή μη) καταστροφών και του να εκτελεί πολύπλοκες διεργασίες (εικονικές εγχειρήσεις, εξομοιωτές πτήσεων, κλπ.). "Υπολογίζω ότι μέσα στα πέντε προσεχή χρόνια περισσότεροι από ένας στους πέντε ανθρώπους θα χρησιμοποιούν μικροθόνες υπολογιστών στερεωμένες στο κεφάλι τους, ενώ θα ταξιδεύουν με λεωφορεία, τραίνα και αεροπλάνα" (N. Negroponte, συνέντευξη στο περιοδικό "WIRED", <http://nicholas.www.media.mit.edu/people/nicholas/WIRED 1-06. html>, 25 April 1997).

"Σκεπτόμενα" Υλικά: Καθημερινά υλικά θα εξελιχθούν σε "σκεπτόμενα" και θα αρχίσουν να αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον τους. Θα αναπτύξουν τις δικές τους αισθήσεις και σαν τον χαμαιλέοντα θα αλλάζουν τα χαρακτηριστικά τους ανάλογα με το περιβάλλον στο οποίο θα βρίσκονται. Τα "σκεπτόμενα" υλικά τροποποιούν την συμπεριφορά τους ανάλογα με τις καταστάσεις στην οποία βρίσκονται, αλλάζουν το σχήμα τους, την σκληρότητά τους, τη θέση τους, τη φυσική τους συχνότητα ή και άλλα μηχανικά χαρακτηριστικά αντιδρώντας σε αλλαγές της θερμοκρασίας ή των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων. Τέτοια υλικά χρησιμοποιούνται ήδη στη διαστημοναυπηγική και σε άλλες ειδικές βιομηχανικές εφαρμογές.

"Ενεργά" Πλαστικά: Κάποτε τα πλαστικά χρησιμοποιούνταν απλά ως μονωτικά υλικά. Παρ' όλ' αυτά δημιουργώντας μια δομή από διάφορα επίπεδα πλαστικού, το καθένα διαφορετικά φορτισμένο, θα είναι δυνατό να εξομοιώσουμε την αίσθηση της αφής. Με αυτό τον τρόπο, το χέρι ενός robot θα είναι πολύ πιο ευαίσθητο ή ακόμα θα μπορούσαμε να αναπτύξουμε ευαίσθητα προσθετικά μέλη για αναπήρους.

Τεχνικές μικροηλεκτρονικής: Χρησιμοποιώντας "νάνο - τεχνολογία" (nano - technology) στην μικροηλεκτρονική, οι ερευνητές κατασκευάζουν μια μεγάλη ποικιλία από ηλεκτρονικές μικροσκοπικές συσκευές οι οποίες έχουν εφαρμογές σε πάρα πολλά πεδία. Το πάχος αυτών των κατασκευών φθάνουν στο ένα εκατομμυριοστό του χιλιοστού και συνδέουν μικροϋπολογιστές σε μηχανικά και χημικά μέρη. Τέτοιες κατασκευές χρησιμοποιούνται για να ανιχνεύσουν τον βαθμό της επιβράδυνσης που υφίσταται ένα αυτοκίνητο κατά τη στιγμή της σύγκρουσης, έτσι ώστε να ανοίξει ο αερόσακος τη σωστή στιγμή.

Ταχύτερη Μετάδοση Δεδομένων: Με τη χρησιμοποίηση των δικτύων οπτικών ινών που τώρα χρησιμοποιούνται για την μετάδοση ήχου, video, εικόνων και δεδομένων, οι ταχύτητες είναι 100πλάσιες από τα κλασικά δίκτυα. Αυξάνοντας την ταχύτητα μας προσφέρεται η δυνατότητα μετάδοσης οποιουδήποτε σήματος, όπως video σε πραγματικό χρόνο, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο video τηλέφωνο (videophone).

Τηλεπικοινωνίες: Οι παγκόσμιες τηλεπικοινωνίες είναι ένας τεράστιος τομέας και οι ασύρματες τηλεπικοινωνίες είναι η ταχύτερα εξελισσόμενη νέα μορφή τους. Οι προβλέψεις που έγιναν το 1983 για το πόσοι αμερικανοί θα χρησιμοποιούσαν κινητό τηλέφωνο στο τέλος του

αιώνα, έχουν ήδη ξεπεραστεί. Η ετήσια αύξηση στην Β. Αμερική είναι της τάξης του 50% και ακόμη περισσότερο στην Δ. Ευρώπη, Αυστραλία και Ασία.

Ψηφιακή Βοήθεια: Η αμέσως επόμενη εξέλιξη μετά το κινητό τηλέφωνο είναι η "προσωπική ψηφιακή βοήθεια". Αυτός είναι ένας ασύρματος υπολογιστής χειρός, ο οποίος χειρίζεται κείμενο, γραφικά και ήχο. Ουσιαστικά είναι ένα κινητό τηλέφωνο με δυνατότητα χρήσης video και fax.

Ιατρική: Οι νέες εξελίξεις στα ηλεκτρονικά και στις τηλεπικοινωνίες έχουν επιφέρει ήδη αλλαγές στο χώρο της Ιατρικής και καθώς εξελίσσεται η τεχνολογία θα πολλαπλασιαστούν οι εφαρμογές στο συγκεκριμένο τομέα. Τα ιατρικά δίκτυα υπολογιστών εξελίσσονται και έτσι τα δεδομένα του ασθενούς θα είναι άμεσα προσιτά οπουδήποτε και να βρίσκεται στον κόσμο, οι γιατροί θα μπορούν να διαγνώσουν και να χειριστούν περιπτώσεις ασθενών εξ αποστάσεως, ενώ τα ιστορικά δεδομένα θα προσφέρονται για ανάλυση έτσι ώστε το ιατρικό προσωπικό να μαθαίνει απ' την εμπειρία των άλλων. Τα συστήματα ψηφιοποίησης ιατρικών εικόνων θα κοστίζουν λιγότερο και θα είναι πιο διαδεδομένα προσφέροντας την δυνατότητα για άμεση ανάλυση και αναμετάδοση των εικόνων. Οι χειρουργοί χρησιμοποιώντας τους υπολογιστές θα έχουν την δυνατότητα να προγραμματίσουν αναλυτικά τις επεμβάσεις τους και να καθοδηγούνται κατά τη διάρκεια της επέμβασης από τον υπολογιστή. Χρησιμοποιώντας την τεχνολογία των μικροϋπολογιστών, οι ογκώδεις σημερινές ιατρικές συσκευές θα εξελιχτούν σε μικρότερες σε μέγεθος με απώτερο σκοπό την κατασκευή φορητών συσκευών που θα εκτελούν τις εξετάσεις οπουδήποτε συνδεδεμένες με δίκτυο στους κεντρικούς υπολογιστές των νοσοκομείων.

3. ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

Οι έννοιες του δημόσιου και του ιδιωτικού λόγου είναι σίγουρο ότι στο μέλλον αν όχι θα αλλάξουν, τουλάχιστον θα αναπροσαρμοστούν ως προς τα νέα δεδομένα. Με τους σημερινούς ορισμούς, η δυνατότητα του δημόσιου λόγου υπάρχει μόνο για τους κατέχοντες τα μέσα γι' αυτό. Θεωρητικά, η δυνατότητα σε συνθήκες δημοκρατίας ανήκει στον κάθε πολίτη αλλά στην πράξη είναι απαραίτητη η πρόσβαση σε κάποιο συγκεκριμένο επικοινωνιακό δίαυλο ο οποίος συνδέει το "άτομο" με το "ακροατήριο". Η δε κατοχή τέτοιου δίαυλου, αυτομάτως τοποθετεί τον κατέχοντα σε απείρως προνομιακότερη θέση από τα υπόλοιπα μέλη, μέσα στον κοινωνικό σχηματισμό.

Ακόμη όμως και με την χρήση αυτών των επικοινωνιακών διαύλων, στον 20ο αιώνα το εύρος του ακροατηρίου στο οποίο απευθύνονταν ο δημόσιος λόγος ήταν περιορισμένο και συνήθως σε εθνικό επίπεδο. Ο Τύπος και τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης για πολλά χρόνια εξυπηρετούσαν ανάγκες εθνικο-κρατικού περιεχομένου.

Η χρήση του δημόσιου λόγου κατά βάση φαίνεται να αλλάζει ως προς ένα βασικό σημείο: ενώ το προηγούμενο διάστημα ο δημόσιος λόγος εκκινούσε από ιδεολογικές και θεωρητικές συνισταμένες και κυρίως είχε ένα χαρακτήρα προσπάθειας ελέγχου και διαχείρισης των "κοινών", σήμερα και στο μέλλον φαίνεται να στηρίζεται αποκλειστικά και μόνο σε μία μονάδα, την πληροφορία. Ο κατέχων την εξουσία και ο έχων προνομιακή πρόσβαση στην δυνατότητα χρήσης του δημοσίου λόγου, σήμερα είναι ο κάτοχος της πληροφορίας κι όχι ο διαχειριστής των ιδεολογικών και πολιτικών ρευμάτων βάσει των οποίων μπορούσε να οδηγήσει ή όχι το ακροατήριο (λαό, σώμα ψηφοφόρων, κλπ) σε συγκεκριμένες κατευθύνσεις. Στο σημείο αυτό, ηθελημένα παραβλέπουμε το ερώτημα περί του αν υπάρχει πράγματι σήμερα πολιτική αδιαφορία και απάθεια και το αν ένας από τους λόγους είναι κι αυτός που αναφέραμε, μιας και το κείμενο είναι αρκετά περιορισμένο σε χώρο για να ασχοληθούμε με το συγκεκριμένο πρόβλημα, έστω και με επιφανειακό τρόπο.

Η τεχνολογία έχει αλλάξει ριζικά τους τρόπους και την ταχύτητα απόκτησης της πληροφορίας σήμερα, πράγμα το οποίο σημαίνει με την σειρά του ότι αλλάζουν ριζικά και οι τρόποι διαχείρισης της εξουσίας αλλά και οι τρόποι πρόσβασης στην σφαίρα του δημόσιου λόγου. Κατ' αρχή τα μεγέθη σε όλους τους τομείς έχουν διευρυνθεί: τα ακροατήρια πλέον έχουν την τάση να ενοποιηθούν σε ένα παγκόσμιο ακροατήριο. Η τεχνολογική δυνατότητα υπάρχει για κάτι τέτοιο αλλά αποτελεί και έναν δελεαστικό στόχο για τους κάτοχους των ΜΜΕ γενικότερα, οι οποίοι βλέπουν την δυνατότητα διεύρυνσης του ακροατηρίου τους σε παγκόσμιο επίπεδο. Η έννοια του "παγκόσμιου χωριού" του Marshall Mc Luhan μοιάζει σήμερα κοντινότερη παρά ποτέ.

Εκτός όμως από αυτές τις διαφορές ποσότητας, έχουν ήδη επέλθει και διαφορές ποιότητας, οι οποίες είναι και οι σημαντικότερες όλων. Οι διαφορές αυτές επικεντρώνονται

κυρίως στον τρόπο με τον οποίο ο καθένας έχει πρόσβαση πλέον στην σφαίρα του δημόσιου λόγου. Ο I. Kant στο κείμενό του "Απάντηση στο ερώτημα: Τι είναι Διαφωτισμός;" υποστηρίζει ότι "στον καθένα πρέπει να είναι ελεύθερη η δημόσια χρήση της λογικής δύναμής του και αυτή είναι η μόνη χρήση που μπορεί να φέρει διαφωτισμό στους ανθρώπους... Με τον όρο 'δημόσια χρήση' της λογικής δύναμης εννοώ τη χρήση που κάνει κάποιος ως συγγραφέας καθώς απευθύνεται σε ολόκληρο το αναγνωστικό κοινό του" (I. Kant, "Δοκίμια", 1971, σελ. 44). Ουσιαστικά εδώ λέγεται ότι η έννοια του δημόσιου λόγου είναι η ελεύθερη έκφραση απόψεων οι οποίες δυνητικά απευθύνονται στους πάντες, οι οποίοι είναι και αυτοί που συγκροτούν το "ακροατήριο" αυτών των απόψεων. Ως θεωρητικό πρόσταγμα αυτό φυσικά στέκει αλλά σε πρακτικό επίπεδο, το "ακροατήριο" πάντα ήταν περιορισμένης εμβέλειας, συγκεκριμένο και κατά κάποιο τρόπο γεωγραφικά προσδιορισμένο. Ο δημόσιος λόγος ήταν δημόσιος με την έννοια της "δημοσιοποίησης" αλλά όχι με την δυνατότητα του να απευθύνεται σε ένα κοινό που δυνητικά να το αποτελούν όλοι οι υπόλοιποι, πέρα από τον εκφραστή των απόψεων. Κανείς δεν είχε μέχρι τα μέσα του αιώνα την δυνατότητα να απευθύνεται σ' ένα παγκόσμιο κοινό την οποιαδήποτε στιγμή. Η τεχνολογία των επικοινωνιών σήμερα έχει δώσει αυτή την δυνατότητα - και δεν μιλάμε μόνο για τηλεοπτικά και ραδιοφωνικά δίκτυα που εκπέμπουν σε παγκόσμιο επίπεδο, γιατί κάτι τέτοιο δεν θα άλλαζε ριζικά τα πράγματα, μιας και η δυνατότητα χρησιμοποίησης αυτού του διαύλου σε επίπεδο δημοσίου λόγου θα σήμαινε και πάλι ότι αφορά τους λίγους και εκλεκτούς οι οποίοι είτε είναι οι κάτοχοί τους, είτε έχουν δυνατότητα πρόσβασης στο Μέσο. Η σημαντική διαφοροποίηση στο σημείο αυτό έχει επέλθει με την ίδρυση του παγκοσμίου δικτύου υπολογιστών, του γνωστού Internet. Το δίκτυο έχει προκαλέσει τόσες πολλές συζητήσεις για την ύπαρξη και την λειτουργία του, μέχρι του σημείου να έχει εκφραστεί ήδη από τους υποστηρικτές η άποψη ότι αποτελεί το μέσο προς ένα "νέο Διαφωτισμό".

Το δίκτυο αποτελεί έναν "χώρο" (έστω και με την εικονική έννοια του όρου, χωρίς να ασχοληθούμε με το ερώτημα του κατά πόσο αυτός ο χώρος εγκαθιδρύει ένα άλλο είδος "πραγματικότητας" ή όχι), στον οποίο ο καθένας είναι σε θέση να εκφράσει τις απόψεις του ελεύθερα απευθυνόμενος σ' ένα κοινό το οποίο πραγματικά είναι παγκόσμιο και μάλιστα να έχει την δυνατότητα αλληλόδρασης (interaction) με το ακροατήριό του σε πραγματικό χρόνο, χωρίς το παραμικρό εμπόδιο της απόστασης. Ο δημόσιος λόγος έχει πλέον μια αμφίδρομη λειτουργία και το κυριότερο όλων, μπορεί να ανήκει στον καθένα χωρίς περιορισμούς, τουλάχιστον μέχρι στιγμής. Το "βήμα" έκφρασης αυτών των προσωπικών απόψεων σε δημόσιο επίπεδο, είναι το δίκτυο. Δεν απαιτείται πια να είναι κανείς κάτοχος μέσου μαζικής ενημέρωσης, ούτε να έχει προνομιακή πρόσβαση σε αυτό, ούτε να κατέχει αναγκαστικά δημόσιο αξίωμα ή άλλη παρόμοια θέση ικανή να του παρέχει την δυνατότητα δημοσιοποίησης των απόψεών του. Απαιτείται απλά ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής συνδεδεμένος μέσω modem με το δίκτυο.

Αμέσως γίνονται αντιληπτές οι σχεδόν απεριόριστες δυνατότητες του δικτύου ως χώρου έκφρασης δημοσίων απόψεων. Το βασικό ερώτημα όμως που προκύπτει, αφορά την σχέση του διαλόγου (που κατά κάποιο τρόπο αποτελεί και την πεμπτοσύνη της ύπαρξης δημοσίου λόγου) και έχει να κάνει με την δημοκρατία: "επεκτείνοντας σε τέτοιο βαθμό τις δυνατότητες του

διαλόγου μέσω της τεχνολογίας και συγκεκριμένα μέσα στα περιβάλλοντα της διαμεσολαβημένης από υπολογιστή επικοινωνίας (Computer Mediated Communication) επεκτείνουμε και τα όρια της δημοκρατίας ή όχι;" (Ch. Ess, & R. Cavalier, "Does the Internet Democratize", <http://www.1cl.cmu.edu/CAAE/Home/Forum/report.html>, 1996).

Η ελευθερία που παρέχεται στο δίκτυο του Internet αυτή τη στιγμή, φαίνεται πραγματικά να είναι σχεδόν απόλυτη. Αυτό είναι άλλωστε και ένα από τα πιο θελκτικά του σημεία που το έχουν οδηγήσει ραγδαία στις σημερινές, γιγαντιαίες του διαστάσεις. Λογικά προκύπτει η απορία του εάν σε τέτοιες συνθήκες απόλυτης ελευθερίας δεν δημιουργείται χάος και ουσιαστικά αναρχία. Εάν οι δυνατότητες είναι απεριόριστες, τότε θα περιλαμβάνονται μέσα σ' αυτές και οι αρνητικές δυνατότητες όπως βωμολοχίες, λεκτικές επιθέσεις, θρησκευτικούς προσηλυτισμούς (όπως πρόσφατα συνέβη στο San Diego με την ομαδική αυτοκτονία 39 πιστών της αίρεσης "Ουράνια Πύλη", οι οποίοι έλαβαν μέσω του Internet το μοιραίο μήνυμα του παράφρονα αρχηγού της αίρεσης), κλπ.

Η απορία είναι παγκοσμίως κοινή και η συζήτηση πάνω στο θέμα βρίσκεται εν εξελίξει. Το πραγματικό ερώτημα που φαίνεται να έρχεται στην επιφάνεια είναι το ερώτημα του εάν πρέπει ή δεν πρέπει να υπάρχει ένα είδος λογοκρισίας των όσων λέγονται ή δείχνονται μέσω του δικτύου. Και κατά συνέπεια, αν δεχθούμε την ανάγκη ύπαρξης λογοκρισίας στο δίκτυο, προκύπτουν τα επόμενα ερωτήματα που έχουν να κάνουν με το είδος αυτής της λογοκρισίας. Ποιος θα λογοκρίνει ποιόν, τη στιγμή που είναι αδύνατος ο κεντρικός έλεγχος του δικτύου από μία και μοναδική πηγή παγκοσμίως; Με βάση ποια κριτήρια θα αποφασιστεί το τι είναι επιτρεπτό και τι όχι, την στιγμή που η γεωγραφική εξάπλωση του δικτύου είναι παγκόσμια και άρα οι παράγοντες που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για κάτι τέτοιο (από πολιτισμικής πλευράς τουλάχιστον) είναι πραγματικά άπειροι στο πλήθος τους; Η λογοκρισία αυτή θα είναι εξωτερική ή θα πρέπει να βρεθεί ένα είδος "υποχρεωτικής αυτολογοκρισίας"; Τι κυρώσεις θα μπορούν να επιβληθούν στους παραβάτες, την στιγμή που η πρόσβαση στο δίκτυο είναι και απλή αλλά και δυνατή για τους πάντες;

Είναι αναμφισβήτητο το γεγονός ότι η τεχνολογία έχει δώσει σήμερα μια δυνατότητα απόλυτης έκφρασης στους πολίτες του κόσμου. Το Internet δεν αποτελεί απλά και μόνο ένα νέο επικοινωνιακό μέσο, δεν είναι μια εξελιγμένη εκδοχή του τηλεφώνου, ούτε της τηλεόρασης. Η κρίσιμη διαφορά στην λειτουργικότητά του, είναι το γεγονός ότι κυρίως είναι ένα interactive μέσο το οποίο μπορεί να απευθυνθεί και από συγκεκριμένο αποστολέα σε συγκεκριμένο παραλήπτη (χρήση E-mail) αλλά και σε ένα αόριστο και μη προσδιορισίμο αριθμητικά κοινό, δηλ. να λειτουργεί και σαν μέσο δημοσιοποίησης του λόγου - μια νέα μορφή "έκδοσης του λόγου". Πολλά από τα δεδομένα μέχρι σήμερα πράγματα έχουν ήδη αρχίσει να αλλάζουν με την χρήση του δικτύου. Η έννοια της "έκδοσης" προσαρμόζεται με γοργούς ρυθμούς στην ηλεκτρονική της εκδοχή, με ορισμένα προφανή οφέλη για το κοινό, όπως η ελεύθερη πρόσβαση των πάντων στα πάντα και μάλιστα ουσιαστικά δωρεάν, η δυνατότητα επιλογής από μια τεράστια ποικιλία θεμάτων για σκοπούς εκπαιδευτικούς αλλά και καθημερινής ενημέρωσης και τέλος η

δυνατότητα "επίσκεψης" σε μουσεία, βιβλιοθήκες και ιδρύματα μέσα από τις σελίδες του δικτύου που σε διαφορετική περίπτωση η προσέγγισή τους για διάφορους λόγους (οικονομικούς, απόστασης, κλπ) θα ήταν αδύνατη. Θα μπορούσε στο σημείο αυτό κάποιος να θέσει την ερώτηση "πώς είναι λειτουργικά χρηστικό, ένα περιβάλλον το οποίο μοιάζει να είναι αναρχούμενο και ποια δυνατότητα έχει ο χρήστης να βρει κάτι που συγκεκριμένα ζητάει, μέσα σε αυτό πληροφοριακό χάος που συγκροτεί την δομή του δικτύου;". Μήπως δεν υπάρχουν απλά τα πάντα αλλά μόνο αυτά που έχουν προεπιλεγεί μέσα από κάποιες διαδικασίες;

Εδώ η απάντηση είναι ότι μία από τις πολλές δυνατότητες του δικτύου είναι το δικαίωμα επιλογής του χρήστη να κινείται και να ψάχνει συγκεκριμένες πληροφοριακές τοποθεσίες του δικτύου (sites), σύμφωνα με τα ενδιαφέροντά του. Δεν βομβαρδίζεται έτσι από ένα ανεξέλεγκτο κύμα άχρηστων, για τον ίδιο, πληροφοριών χωρίς να έχει την δυνατότητα να αντιδράσει. Στο δίκτυο ο καθένας κινείται κατά βούληση, έχοντας το δικαίωμα της προσωπικής επιλογής των πληροφοριών με τις οποίες θα έρθει σε επαφή. Η δυνατότητα πλέον είναι διπλή, ο καθένας μπορεί και να πάρει αλλά και να δώσει πληροφορίες στο χώρο του Internet. Φυσικά το ουσιαστικότερο όλων είναι ότι πλέον ο καθένας κατέχει το μέσο και την δυνατότητα δημοσιοποίησης των απόψεών του.

Αυτό είναι και το σημείο τριβής στις μέρες μας. Οι άνθρωποι μέσα από την τεχνολογία, βρήκαν τον τρόπο να αντιδράσουν παρακάμπτοντας τα εμπόδια, τις δυσκολίες και τα μειονεκτήματα της τυπογραφίας αλλά και τις μονοπωλιακές καταστάσεις του ηλεκτρονικού Τύπου που λειτουργούσε προνομιακά στην ουσία μόνο για τους ιδιοκτήτες των μέσων.

Δεν πρέπει όμως εδώ να ξεχάσουμε παρασυρόμενοι από τις δυνατότητες χρήσης του δικτύου, ότι η τεχνολογία είναι μια κατάσταση η οποία δεν λειτουργεί μονόδρομα και πάντα με στόχο την απόλυτη ελευθερία αλλά λειτουργεί και προς την πλευρά της προσπάθειας ελέγχου και περιορισμού της ελευθερίας αυτής. Είναι ήδη γνωστό ότι πολλές πλέον έρευνες στην τεχνολογία του προγραμματισμού έχουν ουσιαστικά κατευθύνσεις προς την ανεύρεση τρόπων οι οποίοι θα είναι σε θέση να ελέγχουν τους χρήστες αλλά και την κίνηση μέσα στο δίκτυο, είτε με έμμεσο, είτε με άμεσο τρόπο. Μέχρι στιγμής όμως, τέτοιου είδους προγράμματα δεν έχουν εξελιχθεί τόσο ώστε να εξουδετερώσουν τον χαρακτήρα απόλυτης ελευθερίας της έκφρασης που διέπει το Internet.

4. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

Το ρεύμα του τεχνολογικού ντετερμινισμού έχει αφιερώσει μεγάλο τμήμα της σκέψης του στους τρόπους πολιτικής διακυβέρνησης του μέλλοντος. Πέρα από το ερώτημα που διατυπώσαμε πιο πάνω σχετικά με την επέκταση του διαλόγου και την επέκταση της δημοκρατίας μέσα από την τεχνολογία, είναι αναμφίβολο ότι σε πρακτικό επίπεδο η σχέση του πολίτη του μέλλοντος με τα κοινά και οι τρόποι συμμετοχής του στους μηχανισμούς διακυβέρνησης, θα αλλάξουν ριζικά, προσαρμοζόμενοι σε πιο εύκολους, εύχρηστους, άμεσους και ηλεκτρονικούς τρόπους.

Η διαμεσολαβημένη Δημοκρατία του 20ου αιώνα, ως μορφή έμμεσης Δημοκρατίας έχει αρχίσει να δείχνει τα πρώτα δείγματα αδιεξόδου. Η περιοδική εκλογή αντιπροσώπων (επαγγελματιών πολιτικών) οι οποίοι στο μεσοδιάστημα των ψηφοφοριών είναι εν λευκώ και πλήρως εξουσιοδοτημένοι για τον οποιονδήποτε πολιτικό χειρισμό, έχει αρχίσει να μοιάζει προβληματική από την στιγμή που η τεχνολογία ήδη προσφέρει εναλλακτικές λύσεις και δυνατότητες για περισσότερη και πιο άμεση συμμετοχή όλων των πολιτών στη λήψη των αποφάσεων. Σε θεωρητικό επίπεδο το πρόβλημα ήταν πάντα το ίδιο: τι τρόπος υπήρχε για μεγαλύτερη και αμεσότερη συμμετοχή των πολιτών στην διακυβέρνηση του κράτους, έτσι ώστε να γίνει το πέρασμα από την έμμεση, διαμεσολαβημένη Δημοκρατία σε ένα μοντέλο περισσότερο άμεσης Δημοκρατίας; Η πολιτική θεωρία και η πολιτική φιλοσοφία για ένα μεγάλο διάστημα φαίνονταν πραγματικά αμήχανη μπροστά στα φαινόμενα των ιλιγγιωδών ποσοστών αποχής από τις εκλογές στα σύγχρονα δυτικά κράτη και της γενικότερης απάθειας και αδιαφορίας των πολιτών για τα κοινά. Βέβαια όλ' αυτά σε συνδυασμό με την γενικότερη αμηχανία που προκάλεσε η - σχεδόν αιφνίδια - κατάρρευση των καθεστώτων του "υπαρκτού σοσιαλισμού" και η επανεμφάνιση στο προσκήνιο προβλημάτων τα οποία έμοιαζαν ή ξεχασμένα, ή για τα οποία υπήρχε η ψευδαίσθηση ότι είχαν λυθεί, όπως ο εθνικισμός και ο θρησκευτικός φουνταμενταλισμός των ισλαμικών κρατών. Έτσι ο πολιτικός χάρτης των προβλημάτων μοιάζει να είναι διαιρεμένος λίγα χρόνια πριν την αλλαγή της χιλιετηρίδας. Από το ένα μέρος οι δυτικές κοινωνίες αντιμετωπίζουν το πρόβλημα της χαμηλής συμμετοχής των πολιτών στις διαδικασίες διακυβέρνησης (μέχρι σημείου που να κοντεύουν οι κυβερνήσεις σημαντικών δυτικών κρατών να έχουν εκλεγεί από ένα σώμα ψηφοφόρων το οποίο αποτελεί την μειοψηφία σε σχέση με το συνολικό πληθυσμό ο οποίος έχει δικαίωμα ψήφου αλλά απλά δεν ενδιαφέρεται να το ασκήσει) και από το άλλο μέρος υπάρχουν τα ανατολικοευρωπαϊκά, αφρικανικά και ασιατικά κράτη τα οποία αντιμετωπίζουν από δομικά συγκροτησιακά προβλήματα, μέχρι προβλήματα ανάπτυξης θρησκευτικού και εθνικιστικού φανατισμού με όλα τα ολέθρια αποτελέσματα που συνεπάγονται αυτού του είδους οι λογικές.

Δεν είναι αναγκαστικό αυτός ο χάρτης των προβλημάτων να ακολουθεί και μία λογική παγκόσμιας διαίρεσης σε "αναπτυγμένες", "αναπτυσσόμενες" και "τριτοκοσμικές" χώρες αλλά από το άλλο μέρος δεν είναι δυνατό να παραβλεφθεί το γεγονός της ύπαρξης ενός τεραστίου

χάσματος σε τεχνολογική υποδομή μεταξύ "δυτικών" και "ανατολικών" κοινωνιών. Έτσι λοιπόν αναγκαστικά μιλάμε για ένα μέλλον και κάποιες τεχνολογικές πρακτικές σε σχέση με την πολιτική, που αφορούν σχεδόν αποκλειστικά τα δυτικά κράτη, τα οποία διαθέτουν την υποδομή για την εφαρμογή των πρακτικών αυτών. Δεν μπορούμε να μιλάμε για βελτίωση της Δημοκρατίας και της συμμετοχής μέσα από την τεχνολογία και να αναφερόμαστε σε κράτη τα οποία στο επίπεδο της πολιτικής διακυβέρνησης απέχουν πωλύ μακρά από κάθε έννοια Δημοκρατίας.

Παίρνοντας ως δεδομένο λοιπόν, ότι η έμμεση Δημοκρατία είναι ήδη ένα εφηρμοσμένο κεκτημένο, στρεφόμαστε και πάλι στο ερώτημα του με ποιο τρόπο η τεχνολογία μπορεί να βελτιώσει και να αυξήσει ποσοτικά αλλά και ποιοτικά την συμμετοχή των πολιτών στην διακυβέρνηση.

Βάσει όλων των υπολοίπων που έχουν αναφερθεί μέχρι στιγμής η βοήθεια της τεχνολογίας στο συγκεκριμένο χώρο είναι περίπου προφανής. Ξεκινώντας από το δίκτυο του Internet και υποθέτοντας ότι σε ελάχιστα χρόνια το συντριπτικό ποσοστό των πολιτών των δυτικών κρατών θα έχουν πρόσβαση σε αυτό (κάτι που ήδη τείνει να συμβεί), καταλαβαίνει κανείς ότι οι πάντες θα έχουν την δυνατότητα να λένε την γνώμη τους σε οποιοδήποτε θέμα κι αν ερωτούνται από μια κεντρική πολιτική πηγή διακυβέρνησης της χώρας της οποίας οι ίδιοι είναι πολίτες. Εν ολίγοις θα υπάρχει η δυνατότητα του άμεσου δημοψηφίσματος και της συγκέντρωσης των αποτελεσμάτων σε ελάχιστο χρόνο, πάνω στο οποιοδήποτε επείγον πολιτικό ζήτημα. Πέρα απ' αυτό, θα υπάρχει η επικοινωνιακή οδός για την διατύπωση παρατηρήσεων, αιτημάτων και παραπόνων, η δυνατότητα άμεσης διερεύνησης των τάσεων της κοινής γνώμης και τέλος η συμμετοχή (μέσω δικτύου αμφίδρομης τηλεόρασης) σε πολιτικές συζητήσεις

Τα οφέλη ενός τέτοιου συστήματος, είναι παραπάνω από σαφή. Αλλά και τα ερωτήματα όμως που προκύπτουν είναι πολλά και σημαντικά. Το βασικότερο όλων, αφορά ένα σημείο που έχει απασχολήσει πολλούς θεωρητικούς των μελλοντικών πολιτικών εξελίξεων (C.B. Macpherson, N. Chomsky, κ.α.) και συνίσταται στην απλή σκέψη ότι σε μια τέτοια διαδικασία λήψης αποφάσεων κάποιος πρέπει να διατυπώνει τα προβλήματα και τα ερωτήματα (C.B. Macpherson, 1977, σελ. 140). Αυτός ο "κάποιος", λογικά θα κατέχει την κρισιμότερη θέση όλων μέσα στην όλη διαδικασία, μιας και ο τρόπος που θα διατυπώνονται οι προς απάντηση ερωτήσεις, θα έχει να κάνει με την ουσία αυτών των προβλημάτων.

Ας δώσουμε εδώ ένα παράδειγμα για να γίνει περισσότερο κατανοητό: ας υποθέσουμε ότι στην ελληνική επικράτεια, όλοι οι ψηφοφόροι είχαν την δυνατότητα μέσω υπολογιστή ή μέσω αμφίδρομου τηλεοπτικού δικτύου να συμμετέχουν άμεσα στις λήψεις αποφάσεων υπό την μορφή ηλεκτρονικού δημοψηφίσματος. Την συγκεκριμένη νύχτα του Ιανουαρίου του 1996 κατά την κρίση των Ιμια, η ελληνική κυβέρνηση έθετε το ερώτημα στους πολίτες "θέλετε να κηρυχθεί πόλεμος με την Τουρκία αύριο ή μετά από μία εβδομάδα;" και με την χρήση του ηλεκτρολογίου οι ψηφοφόροι επέλεξαν ένα από τα δύο. Το ερώτημα αυτό διατυπωμένο με τον συγκεκριμένο

τρόπο, σημαίνει εξ' αρχής μια ήδη ειλημμένη απόφαση, δηλ. το ότι θα κηρυχθεί σίγουρα πόλεμος και απλά μεταφέρει το πρόβλημα στο "πότε θέλετε να γίνει αυτός".

Καταλαβαίνει κανείς ότι ο έχων την αρμοδιότητα να διατυπώνει τις ερωτήσεις, ουσιαστικά κατέχει την εξουσία, μιας και μπορεί να παρακάμπτει την ουσία των προβλημάτων και να μεταθέτει το βάρος των απαντήσεων σε θέματα τα οποία στην πραγματικότητα είναι δευτερεύοντα ή επουσιώδη. Αυτό φυσικά με την σειρά του σημαίνει, ότι άλλα προβλήματα μπορεί να αποσιωπούνται εντελώς, άλλα να διαστρεβλώνονται και άλλα να εμφανίζονται υπό ψευδή μορφή, ανάλογα με τα οικονομικά, κοινωνικά και πολιτικά συμφέροντα που εκπροσωπεί, προστατεύει ή εναντιώνεται ο διατυπώνων τα ερωτήματα των ηλεκτρονικών δημοψηφισμάτων. "Ένα πράγμα είναι βέβαιο, αυτή η ανοιχτή γραμμή με το λαό μπορεί να έχει δυσάρεστες επιπτώσεις: στο megάφωνο της τηλε-πληροφορικής, οι κραυγές αυτού που θέλει ν' ακουστεί η φωνή του, μπορεί να είναι εκκωφαντικές. Και υπάρχει ο κίνδυνος να ψηφιστούν νόμοι που θα χαϊδεύουν τ' αυτιά των λαϊκών συγκινήσεων κάτω από την πίεση γεγονότων που έχουν τύχει υπερβολικής δημοσιότητας" (R. Stagliano, "Οδεύοντας προς την ηλεκτρονική δημοκρατία", *Le Monde Diplomatique*, 1997). Πέρα απ' αυτό τίθεται και το ερώτημα του πώς θα εκλέγεται αυτός ο οποίος θα έχει αυτή την αρμοδιότητα, γιατί αν γίνεται με τους ήδη γνωστούς τρόπους, τότε απλά σημαίνει ότι δεν αλλάζει τίποτε ουσιαστικά και το πολιτικό σύστημα παραμένει έμμεσα δημοκρατικό μιας και εξουδετερώνονται με πλάγιο τρόπο όλα τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η τεχνολογία και στην πράξη το μόνο διαφορετικό θα είναι ότι ο καθένας θα ψηφίζει από το σπίτι του χωρίς να χρειάζεται να μεταβεί στο εκλογικό κέντρο.

Το δεύτερο βασικό πρόβλημα αφορά την ομαδοποίηση και την όσο το δυνατό μεγαλύτερη ομογενοποίηση των αιτημάτων που θα μεταφέρονται πλέον με άμεσο τρόπο στους διαχειριστές της εξουσίας από τους πολίτες. Είναι λογικό ότι τα αιτήματα αυτά θα ήταν εξαιρετικά αντιφατικά και ίσως να μην υπήρχε καν περίπτωση αυτά να συμβιβαστούν κατά τον οποιοδήποτε τρόπο. Άρα θα πρέπει να υπάρχει ένα σώμα το οποίο θα πρέπει να ρυθμίζει τα ασύμβατα μεταξύ τους αιτήματα. Σε αντίθετη περίπτωση, "οι ερωτήσεις θα πρέπει να είναι διατυπωμένες κατά τρόπο που θα απαιτούσε από κάθε εκλογέα ένα βαθμό καλλιέργειας πέρα από κάθε δυνατή προσδοκία" (C.B. Macpherson, 1977, σελ. 141). Κάτι τέτοιο φαντάζει μάλλον αδύνατο, μιας και επιπροσθέτως θα πρέπει τα ερωτήματα να διατυπώνονται και με συγκεκριμένο τρόπο που να ανταποκρίνεται στις προσωπικές δυνατότητες του καθενός να τα αντιληφθεί.

Στο σημείο αυτό ο C.B. Macpherson, διαπιστώνει την αδυναμία του να υπάρχει δημοκρατική πολιτική διαχείριση χωρίς εκλεγμένους πολιτικούς και καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η "ηλεκτρονική τεχνολογία δεν μπορεί να μας προσφέρει άμεση δημοκρατία". Με το συμπέρασμα αυτό δεν φαίνεται να συμφωνούν απολύτως οι υπέρμαχοι του τεχνολογικού ντετερμινισμού, όπως ο A. Toffler, ο οποίος πιστεύει ότι ακόμη και αυτή η δυνατότητα της περιορισμένης άμεσης συμμετοχής, είναι ήδη αρκετή για να αλλάξει τα πράγματα προς μια θετική κατεύθυνση σε σύγκριση με την υπάρχουσα κατάσταση.

Βέβαια είναι αναπόφευκτο να γίνονται κάποιες περαιτέρω σκέψεις οι οποίες δεν αφορούν τις θετικές δυνατότητες της τεχνολογίας σε σχέση με την πολιτική αλλά τις πιθανές δυνατότητες της κεντρικής εξουσίας να ελέγχει και κατά κάποιο τρόπο να κατηγοριοποιεί τους πολίτες βάσει των επιλογών τους. Η τόσο άμεσης και συχνή έκφραση γνώμης και προτίμησης δίνει μια σχετικά πλήρη εικόνα του προφίλ του ατόμου, και κατά συνέπεια μπορεί να οδηγήσει σε ένα είδος "ηλεκτρονικού φακελώματος" διαφορετικού τύπου, όπου ο καθένας θα κατατάσσονταν ανάλογα με τις επιλογές του, με αυτόματο τρόπο σε συγκεκριμένη προκαθορισμένη κατηγορία, χωρίζοντας έτσι ουσιαστικά τους πολίτες σε "καλούς" και "κακούς" και κυρίως σε "ημέτερους" και "διαφωνούντες", με όλα τα ευκόλως εννοούμενα αποτελέσματα που συνεπάγεται ένας τέτοιος διαχωρισμός. Πηγαίνοντας ακόμη παραπέρα θα μπορούσε κάποιος να υποθέσει ότι όλος αυτός ο πιθανός έλεγχος θα είχε κάλλιστα τις δυνατότητες να εξελιχθεί σε μια μορφή υφέρπουσας ή εμφανούς "τεχνολογικής - πολιτικής δικτατορίας" επί των πολιτών. Η αμεσότητα στην συμμετοχή της λήψης αποφάσεων υπό τον οποιοδήποτε τρόπο, δεν σημαίνει ότι οδηγούμαστε μαθηματικά σε περισσότερη δημοκρατία και ελευθερία. Η τεχνολογία ως μέσο στα χέρια του ανθρώπου, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι όπως είναι ικανή να λειτουργήσει για το καλύτερο, κατά τον ίδιο τρόπο είναι ικανή να λειτουργήσει και για το χειρότερο.

5. Η ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Η σχέση του ανθρώπου με την εργασία είναι πιθανότατα από τα πρώτα πράγματα που η τεχνολογία θα επηρεάσει τόσο έντονα και με τόσο εντυπωσιακό τρόπο. Η τεχνολογική επανάσταση του 20ου αιώνα δεν έχει ευθείες αναλογίες με την βιομηχανική, μιας και αποτελεί ένα κύμα αλλαγών που άλλοτε είναι ραγδαίες, άλλοτε πιο αργές αλλά σε κάθε περίπτωση διακρίνονται από μια ομαλότητα στις διαφορές που επιφέρουν αφού θα λέγαμε έχουν περισσότερο έναν χαρακτήρα "εσωτερικό" κινούμενες σε ένα ήδη καθιερωμένο και δεδομένο εργασιακό σύστημα.

Θα ήταν κοινοτυπία να επαναλάβουμε κι εδώ την παρατήρηση - κλισέ ότι η τεχνολογία επιφέρει τον υψηλό βαθμό αυτοματοποίησης, την χαμηλή ανθρώπινη συμμετοχή στην διαδικασία παραγωγής και άρα μπορεί να οδηγήσει σε νέες στρατιές ανέργων οι οποίοι θα βρεθούν εκτός των θέσεων τους λόγω του ότι θα αντικατασταθούν από robots ή άλλους ηλεκτρονικούς τρόπους παραγωγής ("Κυριολεκτικά μπορείς να εξαλείψεις ολόκληρες κατηγορίες εργαζομένων στις επιχειρήσεις, όπως οι γραμματείς για παράδειγμα. Ολόκληρη η γραφειοκρατική δουλειά σύντομα θα πάψει να υφίσταται" σύμφωνα με την άποψη του Bob Herbold, Διευθυντή της Microsoft Corp, στο Internet site του Δικτύου CNN - <http://www.cnn.com/TECH/9704/10/internet.jobs.reut/index.html>, April, 1997). Ουσιαστικά αυτή η άποψη συνδέεται απευθείας με μια νεολουδιστική αντίληψη για την τεχνολογία. Αντικατοπτρίζει την άρνηση προσαρμογής και λειτουργικής χρησιμοποίησης των νέων δεδομένων, δείχνοντας μια εθελουφλική εμμονή στα παραδοσιακά (και μάλλον ήδη βολικά) γνωστά κεκτημένα.

Με αυτό δεν εννοούμε την αναγκαστική και αυτόματη συμμόρφωση των πάντων με τις επιταγές της τεχνολογίας, ειδάλλως θα πρέπει να θεωρούν εαυτούς αποσυρμένους από τις παραγωγικές διαδικασίες της ανθρωπότητας του μέλλοντος. Απλά μια συνεχής ενημέρωση και κάποια εγρήγορση ως προς τις νέες εξελίξεις αντιμετωπιζόμενες με καλή (και ταυτόχρονα κριτική) πρόθεση, για την αποτελεσματικότερη λειτουργική τους χρήση, μοιάζει ήδη απαραίτητη για όποιον έχει φιλοδοξίες επιβίωσης στα εργασιακά συστήματα του μέλλοντος.

Η άποψη του τεχνολογικού ντετερμινισμού πάνω στο ζήτημα είναι αισιόδοξη. Η τεχνολογία θα επιτρέψει σε μεγάλο βαθμό στον εργαζόμενο του μέλλοντος να εκτελεί την εργασία του από το σπίτι. Αυτό σημαίνει λιγότερες μετακινήσεις, λιγότερη κατανάλωση ενέργειας και περισσότερη επαφή του εργαζόμενου με την οικογένεια και τον χώρο διαβίωσής τους. Σημαίνει επίσης ότι η κατανομή του όγκου της δεδομένης παραγωγής με την οποία θα επιφορτίζεται ο καθένας, όπως και το ωράριο εργασίας του, κατά μεγάλο βαθμό θα καθορίζονται από τον ίδιο, ανάλογα με το προσωπικό του πρόγραμμα. Η επιτόπια παρουσία σε συγκεκριμένο εργασιακό χώρο δεν θα θεωρείται απολύτως απαραίτητη, για ένα μεγάλο ποσοστό των παραγωγικών διαδικασιών, μιας και αυτές θα μπορούν να γίνονται μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστικών δικτύων, όπως επίσης και όλες οι επαφές, συνεννοήσεις και συνεδριάσεις

εργασιακού χαρακτήρα. Αυτή η εικόνα, όπως είναι επόμενο αλλάζει ριζικά ολόκληρη την μέχρι σήμερα εικόνα και του περιβάλλοντος εργασίας αλλά και την γενικότερη ιδέα περί εργασιακών σχέσεων. Ο άνθρωπος απελευθερώνεται από την αναγκαστική ωραριακή του αυτοπρόσωπη παρουσία στον χώρο εργασίας κι έχει την ευκαιρία να καταναίμει ίδια βούληση το χρόνο του, έτσι ώστε καλύτερα μοιρασμένος σύμφωνα με την προσωπική οργάνωση του, να έχει την ευκαιρία να ασχοληθεί με οτιδήποτε άλλο ενδιαφέρεται. Η έννοια του "μοιρασμένου 24ωρου σε τρία δωρα" στο μέλλον είναι περίπου βέβαιο ότι δεν θα ισχύει με την ίδια λογική, με την οποία είχε τεθεί ως αίτημα των εργατικών κινημάτων. Η οργάνωση και ο συνδικαλισμός κατά συνέπεια είναι δύο άλλοι παράγοντες οι οποίοι είναι αδύνατο να μείνουν ανεπηρέαστοι από την εξέλιξη αυτή. Αν και είναι ελαφρώς παρακινδυνευμένο να γίνει η οποιαδήποτε υπόθεση σχετικά με την μορφή που θα έχουν στο μέλλον (πέρα από το αν θα υπάρχουν καν), θα μπορούσαμε με κάποια ασάφεια να προβλέψουμε ότι μάλλον και σε αυτό τον τομέα θα ακολουθηθούν κάποιες διαδικασίες περισσότερο ηλεκτρονικές, χρησιμοποιώντας το ίδιο πιθανότατα δίκτυο με αυτό της παραγωγικής διαδικασίας, ανάλογα με τον τομέα.

Ο άνθρωπος "επιστρέφει" κατά μία έννοια στο "σπίτι". Το πρότυπο του ανθρώπου "παραγωγαναλωτή" κατά τον Toffler (A. Toffler, "Το Τρίτο Κύμα", σελ. 455) ίσως να μην προκύπτει ακόμη με μεγάλη σαφήνεια, μιας και απέχει πολύ ακόμη από το επιτευχθεί η οικιακή αυτονομία και η ισορροπία παραγωγής-κατανάλωσης με προϊόντα αποκλειστικά παραγόμενα κατ' οίκον αλλά είναι γεγονός ότι η επιστροφή αυτή και η ταύτιση του χώρου εργασίας με τον χώρο διαβίωσης, θα επηρεάσει σημαντικά την έννοια και την μορφή της οικογένειας στο μέλλον.

Το "δεύτερο κύμα" κατά τον Toffler άλλαξε την μορφή της οικογένειας και το πυρηνικό πρότυπο άρχισε να κλονίζεται. Μονογονεϊκές, ομοφυλόφιλες και μη επισημοποιημένες οικογένειες έκαναν την εμφάνισή τους και σήμερα υπάρχουν ως αποδεκτά μοντέλα. Το σίγουρο είναι πως όποιος κι αν είναι ο τύπος της οικογένειας, οι σχέσεις μεταξύ των μελών θα συσφιχθούν και θα γίνουν εντονότερες, μιας και η παρουσία στο σπίτι θα είναι μακρότερη σε διάρκεια και η επαφή πολύ πιο εύκολη. Εκτός αυτών, η τεχνολογία θα προσφέρει σημαντικότερη βοήθεια απ' όση ήδη προσφέρει στις δουλειές του σπιτιού μειώνοντας τον χρόνο που αυτές απαιτούν στο ελάχιστο δυνατό. Το "ηλεκτρονικό σπίτι" είναι ήδη υπαρκτό στο μεγαλύτερο ποσοστό του.

Ο τομέας στο οποίο μπορούμε ήδη να δούμε σημαντικές αλλαγές με την χρησιμοποίηση της τεχνολογίας, είναι η εκπαίδευση. Τα παιδιά σε όλο και μικρότερη ηλικία έρχονται σε επαφή με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές στα πλαίσια ειδικά σχεδιασμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Η εξοικείωση με τους υπολογιστές ούτως ή άλλως έρχεται σχετικά νωρίς για τα παιδιά με την όλο και συχνότερη χρήση και διάδοση των video games. "Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι πολλά από τα video games διδάσκουν στα παιδιά στρατηγικές και απαιτούν σχεδιαστικές ικανότητες που σίγουρα θα χρησιμοποιήσουν στο μέλλον" (N. Negroponte, "Being Digital", 1995, σελ. 204). Οι εφαρμογές της τεχνολογίας, ειδικά στο εκπαιδευτικό επίπεδο, είναι πραγματικά άπειρες και ένα μεγάλο τμήμα των μελετών στον τομέα της τεχνολογίας αφορά την εκπαίδευση με νέα μέσα.

Μία από τις επικρατέστερες σκέψεις για το μέλλον στην εκπαίδευση, είναι η εμφάνιση της Knowledge Machine (Μηχανή της Γνώσης), όπως την ορίζει ο S. Pappert (Seymour Papert, "The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer", 1993). Το σκεπτικό δεν αφορά κάποια υλική μηχανική κατασκευή, κάποιο μηχάνημα, αλλά αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο σκεπτικό βάσει του οποίου η γνώση δεν θα παρέχεται πλέον στον άνθρωπο από κάποιον άλλο επιφορτισμένο με το καθήκον αυτό (δάσκαλο, καθηγητή, κλπ) ο οποίος ούτως ή άλλως κατέχει ένα πεπερασμένο πεδίο γνώσεων και πληροφοριών το οποίο είναι ικανός να μεταδώσει αλλά θα παρέχεται η δυνατότητα πρόσβασης σε ένα σχεδόν άπειρο πλήθος πληροφοριών, το οποίο θα είναι διαρθρωμένο και οργανωμένο με βάση τις προσωπικές ικανότητες του κάθε ανθρώπου και θα του προσφέρεται μέσα από την καθημερινή του επαφή με τα αντικείμενα (π.χ. κοιτάζοντας στον τοίχο θα μπορεί να έρχεται σε επαφή με τα τελευταία επιστημονικά επιτεύγματα ή να ενημερωθεί για τα γεγονότα όλου του κόσμου). Τα παιδιά από μικρή ηλικία μέσα από τα αντικείμενα με τα οποία θα παίζουν και θα έρχονται σε επαφή, θα έχουν την δυνατότητα πρόσβασης σε απείρως πολλαπλάσιες πληροφορίες και γνώσεις από όσες έρχονται σήμερα. Για παράδειγμα το παιδί παίζοντας με το αρκουδάκι του, θα μπορεί να παρακολουθεί σε ένα τοίχο του δωματίου του να προβάλλεται η ζωή της πραγματικής αρκούδας, έτσι ώστε μεγαλώνοντας να έχει και οπτικές πληροφορίες σχετικά με το πραγματικό όν που αναπαριστά το παιχνίδι του. Πολύ περισσότερο βέβαια μπορούμε να φανταστούμε τα εκπαιδευτικά οφέλη που θα έχει για ένα παιδί η δυνατότητα του να εξερευνήσει τον αρχαίο ελληνικό κόσμο για παράδειγμα, μέσω συσκευών εικονικής πραγματικότητας (virtual reality devices).

6. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΗΘΙΚΗΣ ΠΟΥ ΘΑ ΑΝΑΚΥΨΟΥΝ ΣΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

Το νέο περιβάλλον των on line επικοινωνιών διαμορφώνουν διαφορετική πραγματικότητα ή όχι; Αν ναι τότε προφανώς θα προκύψουν αξιακά ερωτήματα και ερωτήματα ηθικού περιεχομένου.

Ζήτημα ηλεκτρονικών ταυτοτήτων - κάρτες εμφύτευσης (τεχνική που ήδη χρησιμοποιείται στα ζώα), ζήτημα περιεχομένου ελευθερίας και ηθικής: μπορεί να βοηθά στο να βρίσκονται εξαφανισμένοι, αγνοούμενοι δυστυχημάτων ή φυσικών καταστροφών, απαχθέντες κλπ. αλλά σημαίνει ότι θα μπορούν οι πάντες να βρίσκονται υπό τον άμεσο έλεγχο του κράτους γνωρίζοντας ανά πάσα στιγμή ουσιαστικά το τι κάνει και το πού βρίσκεται.

Παράνομες δραστηριότητες στον virtual χώρο - παράδειγμα κυκλώματος παιδεραστίας και παιδικής πορνογραφίας ή προηγούμενα παραδείγματα προσηλυτισμού μέσω του Net - αν υποθέσουμε όμως ότι πρόκειται για πιστή αντιγραφή και μεταφορά της πραγματικότητας, τα ίδια δεν θα μπορούσαν να συμβούν και στον αληθινό κόσμο ή δεν συμβαίνουν; Δηλ. δεν φταίει αναγκαστικά το μέσο αλλά οι όποιοι το χρησιμοποιούν και για τους σκοπούς που το χρησιμοποιούν.

"Οι υπολογιστές δεν θα επηρέαζαν σε τέτοιο βαθμό τις πολιτισμικές ταυτότητες αν οι χρήστες τους δεν ερωτεύονταν τις μηχανές και τις ιδέες που αυτές παράγουν" παρατηρεί η Sherry Turkle (S. Turkle, "Life on the Screen-Identity in the age of the Internet", 1996, σελ. 255). Κατά πόσο όμως είναι ηθικά αποδεκτό να κινείσαι χωρίς σταθερή ταυτότητα και ουσιαστικά υπό την οποιαδήποτε ιδιότητα θέλεις την κάθε φορά; - Πιθανόν αυτό να σημαίνει ότι αισθάνεσαι καλυμμένος πίσω από αυτή την δυνατότητα και άρα ότι βρίσκεσαι στο απυρόβλητο και το ατιμώρητο για το οτιδήποτε κι αν διαπράξεις μέσα στο χώρο του Net - Είναι ακριβώς έτσι;

Προβλήματα διάπραξης "αδικημάτων" μέσω του Net (βιασμός στο Palace) - δεν υπάρχει πάντα η δυνατότητα από το "θύμα" να φύγει; Δεν υπάρχει η δυνατότητα του on - off; - Κατά πόσο είναι θεμιτό να υπάρχει η δυνατότητα του να μπορείς σε εικονικό περιβάλλον να μεταφέρεις την εικόνα του οποιουδήποτε και να την χρησιμοποιείς για τον οποιοδήποτε σκοπό θέλεις; Κάτι τέτοιο θα εκτόνωνε την πιθανότητα να διαπραχθεί το αδίκημα (βιασμός π.χ.) και στον πραγματικό κόσμο ή θα μετέφερε στον "δράστη" μια αίσθηση επιτρεπτής και ατιμώρητης κανονικότητας ή και περαιτέρω έξαψης της επιθυμίας, ώστε να τον ωθήσει να ενεργήσει την ίδια πράξη και στον πραγματικό κόσμο;

Αποδοχή ή όχι των φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων - Θα υποστηρίζονται αυτές οι κατευθύνσεις ή πάντα θα υπάρχουν κι αυτοί που θα κινούνται εις βάρος των υπολοίπων; - Νέα "ηθική" που έχει να κάνει με τα δίκτυα των παγκόσμιων επιχειρήσεων που υποστηρίζονται από

την τεχνολογία - Επιχειρηματική ηθική που πλέον η τεχνολογία δίνει άλλες διαστάσεις κι άλλες διαστάσεις αλλάζοντας αυτού του είδους τους κώδικες (δυνατότητες παραβίασης αρχείων, αλληλογραφίας, επέμβασης σε αχρονικό και μη χωρικό επίπεδο παντού με απρόβλεπτες συνέπειες για συγκεκριμένους επιχειρηματικούς κλάδους.

Προβλήματα σχετικά με τα επιτεύγματα της τεχνολογίας στον τομέα της μοριακής βιολογίας και της γενετικής - γνωστό πρόβλημα περί κλωνοποίησης - επίσης στον τομέα της Ιατρικής - Ψύξη σε θαλάμους υδρογόνου, έτσι ώστε στο μέλλον αν βρεθεί θεραπεία για την ασθένεια, να υπάρχει η θεωρητική δυνατότητα να επανέλθει στη ζωή ο θανών - ποιοι έχουν αυτή τη δυνατότητα; γιατί όχι όλοι; θα είχε νόημα κάτι τέτοιο; απαντούν όλ' αυτά στο ανθρώπινο ερώτημα και την αγωνία της Αθανασίας; - Μέχρι ποιου σημείου είναι θεμιτή η ανθρώπινη επέμβαση

Χωρίς να σημαίνει ότι γίνεται αποδεκτή μια έννοια κοινής κοινωνικής ηθικής, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η ουσιαστική επιτυχία της κάθε τεχνολογικής εξέλιξης είναι η αποδοχή και η πλατιά χρησιμοποίησή της από το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο.

7. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το μέλλον κάτω από τη ματιά του τεχνολογικού ντετερμινισμού μοιάζει θετικό σε όλες του τις εξελίξεις, απόλυτα ισορροπημένο και πολλά υποσχόμενο για τον άνθρωπο. Η αλήθεια είναι ότι η τεχνολογία είναι ένας παράγοντας ο οποίος δεν είναι δυνατόν ούτε να παραβλεφθεί, ούτε να θεωρηθεί κάθετα αρνητικός στην όποια προσπάθεια πρόβλεψης των εξελίξεων. Παρ' όλ' αυτά προκύπτουν μερικά σοβαρότατα ερωτήματα τα οποία επίσης δεν είναι σωστό να παραβλέπονται αλλά μάλλον θα πρέπει να εξετάζονται κριτικά.

Το πρώτο πρόβλημα αφορά την ταχύτητα αυτών των εξελίξεων στο χώρο της τεχνολογίας και την ταχύτητα των αλλαγών που επιφέρουν. Ο Mark Slouka στο βιβλίο του "War of the Worlds", πρεσβεύοντας την κριτική άποψη απέναντι στις θέσεις του N. Negreponte κυρίως, φέρνει ένα παράδειγμα αναφερόμενος στην ταχύτητα των εξελίξεων: "Όπως ο καθένας γνωρίζει η αίσθηση της μη πραγματικότητας, αυξάνει ανάλογα με την ταχύτητα που κινούμαστε. Αν περπατάμε μέσα σ' ένα λιβάδι με ταχύτητα 2Km την ώρα π.χ., μπορούμε να βιώσουμε συγκεκριμένες λεπτομέρειες του τοπίου: τις μυρωδιές του, τους ήχους του, τα χρώματά του, την υφή κλπ. Εάν οδηγούμε στον ίδιο χώρο με 80Km την ώρα, η εμπειρία μας θα είναι τελείως διαφορετική. Το αυτοκίνητο μας απομονώνει, μας απομακρύνει, μας δείχνει τον κόσμο όπως είναι πίσω από τα τζάμια του - είτε είμαστε μέσα σε ένα λιβάδι, είτε είμαστε μέσα σε μια έρημο - το τοπίο μας φαίνεται απόμακρο κι όχι τόσο αληθινό. Εάν κινούμαστε με μια ταχύτητα υπερηχητική, το 'διαζυγίο' μας με την πραγματικότητα είναι ολοκληρωτικό. Ένα τοπίο από ύψος 30.000 ποδών, είναι απλά ένα απόσπασμα, τόσο μακρινό με την πραγματική ζωή όσο το να το βλέπουμε ζωγραφισμένο σ' ένα πίνακα" (Mark Slouka, "War of the Worlds", 1996, σελ.3).

Το παράδειγμα είναι προφανές. Κατά πόσο ο άνθρωπος είναι σε θέση να επεξεργαστεί, να αναλύσει, να καταγράψει, να εμποδώσει και τελικά να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει όλο αυτό τον καταγισμό πληροφοριών τον οποίο δέχεται με ταχύτητες οι οποίες πολλές φορές σαφώς ξεπερνούν την οποιαδήποτε ανθρώπινη αντιληπτική ικανότητα; Σα να παρακολουθείς ένα video clip με εκπληκτικά γρήγορο μοντάζ στα πλάνα, τόσο που κάποιες φορές δεν αντιλαμβάνεσαι καν ούτε το γενικό νόημα, ούτε την ιδέα, αλλά ούτε είσαι σε θέση να συγκρατήσεις την παραμικρή από τις χιλιάδες εικόνες που είδες. Ο κόσμος μας, είναι ένας κόσμος διαρκώς αυξανόμενης ταχύτητας. Το ερώτημα είναι όμως, μήπως η ταχύτητα έχει γίνει αυτοσκοπός και τελικά χωρίς να το κατανοούμε, δεν μας προσφέρει στην πράξη τίποτε απολύτως μιας και τα πάντα φθάνουν σε μας με τρόπο που δεν είμαστε σε θέση να τα επεξεργαστούμε και άρα μας είναι ουσιαστικά άχρηστα; Τι προλαβαίνει ο ανθρώπινος εγκέφαλος να επιλέξει και τι προλαβαίνει να κατακρατήσει την στιγμή που αδυνατεί να έχει μια συνολική και σαφή αντίληψη του πλήθους των πληροφοριών που τον κατακλύζουν;

Τα ερωτήματα περί της ανάγκης ελέγχου ή όχι στο Δίκτυο είναι υπαρκτά και κρίσιμα. Ποια θα είναι τα κριτήρια βάσει των οποίων θα γίνεται αυτός ο έλεγχος και η οποιασδήποτε μορφής λογοκρισία; Μήπως αυτός θα είναι και ο παράγοντας που θα εξουδετερώσει όλη την

συγκεκριμένη θετική ατμόσφαιρα ελευθερίας που υπάρχει αυτή τη στιγμή στο Δίκτυο μετατρέποντάς το σε ουδέτερο και απλά διεκπαιρωτικό επικοινωνιακό μέσο;

Η μεγαλύτερη συμμετοχή στις κρατικές αποφάσεις με την μορφή των άμεσων δημοψηφισμάτων είναι δυνατή, αλλά μήπως αυτή είναι μια ψευδής αίσθηση περισσότερης δημοκρατίας μιας και πάντα η εξουσία θα βρίσκεται σε αυτούς που θα έχουν την αρμοδιότητα να διατυπώνουν τα προα απάντηση ερωτήματα; Η συχνότερη δημόσια έκφραση γνώμης μήπως εκτός από την ενίσχυση της συμμετοχής στα κοινά, προσφέρει και την δυνατότητα αυτή η γνώμη να καταγράφεται, να αρχειοποιείται και να κατηγοριοποιείται από μια κεντρική πηγή εξουσίας, η οποία μελλοντικά θα μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτές τις πληροφορίες για την επιβολή της οποιασδήποτε μορφής ελέγχου εναντίον του πολίτη; Η τεχνολογία αυτοματοποιώντας τις διαδικασίες αυξάνει και την ταχύτητα διεκπεραίωσης μειώνοντας έτσι λογικά τον γραφειοκρατικό όγκο. Αυτό είναι πραγματικά αληθές ή μήπως δημιουργείται μια νέα μορφή τεχνολογικής, "ηλεκτρονικής" γραφειοκρατίας απείρως ζοφερότερη της τωρινής, έναντι της οποίας ο πολίτης θα πρέπει επιπλέον να ανταγωνιστεί και το κατά τεκμήριο "αλάθητο της μηχανής" (όπως πολύ γλαφυρά παρουσιάζονταν αυτή η πιθανότητα στην ταινία "Brazil" του Terry Gilliam);

Η εργασία θα έχει νέα μορφή, περισσότερο οικιακή και ίσως πολύ πιο ξεκούραστη. Η τεχνολογία θα οδηγήσει τον άνθρωπο και πάλι στο σπίτι. Αλλά μήπως τον εγκλωβίσει σε αυτό; Μήπως δεν υπάρχει λόγος να βγει πλέον απ' αυτό, αφού θα μπορεί να κάνει τα πάντα και να έρθει σε επαφή με τα πάντα χωρίς ουσιαστικά να κουνηθεί από την καρέκλα του; Μήπως αυτό οδηγεί σε μια κατάσταση πλήρους απομόνωσης και ουσιαστικής μοναξιάς, που πολύ δύσκολα αντιμετωπίζονται με την οποιαδήποτε προχωρημένη τεχνολογική εφεύρεση μιας αφορούν ανθρώπινες βαθιά ενδοψυχικές διαδικασίες; Η οικογένεια είναι σίγουρο ότι θα συσφιχθεί μέσα σ' αυτό το νέο τοπίο ή ακολουθώντας την συνολική κατεύθυνση της ατομικής απομόνωσης θα οδηγηθεί στην ανυπαρξία τουλάχιστον με την μορφή που την γνωρίζουμε σήμερα;

Στην εκπαίδευση η τεχνολογία είναι αναμφισβήτητο γεγονός ότι έχει να προσφέρει αμέτρητα θετικά. Όμως εάν η εκπαίδευση μεταφερθεί σε ένα ατομικό, κατ' οίκον επίπεδο (στο οποίο θα υπάρχει φυσικά η απεριόριστη δυνατότητα σε ένα πρακτικά μη πεπερασμένο σύνολο πληροφοριών και γνώσεων), πώς θα ελεγχθούν και πώς θα αντικατασταθούν οι παράγοντες των δυομαδικών σχέσεων και τα αποδεδειγμένα πλεονεκτήματα που αυτοί προσφέρουν στην διαδικασία της γνώσης - πράγμα το οποίο έχει επανειλημμένως αποδειχθεί με σωρεία πειραμάτων στον τομέα της εκπαιδευτικής ψυχολογίας; Μήπως αφήνεται απ' έξω και θυσιάζεται στον βωμό της ποσότητας και της ταχύτητας της γνώσης, ένα ολόκληρο τμήμα ποιοτικών, ψυχολογικών παραμέτρων οι οποίες λειτουργούν κατά τρόπο λανθάνοντα μεν, εξαιρετικά σημαντικό δε, ανάλογα με το ηλικιακό επίπεδο των παιδιών-μαθητών;

Όλ' αυτά αποτελούν ερωτήματα ανοιχτά προς συζήτηση και απάντηση στο μέλλον. Πέρα όμως από τις όποιες λύσεις κι αν ακολουθηθούν, η ύπαρξη και μόνο αυτών των ζητημάτων δείχνει μια μόνο κατεύθυνση, η οποία στην πράξη πιθανόν να αποτελεί και τη λύση για πολλά απ' αυτά: το κέντρο, η ουσία και ο πυρήνας όλων των λειτουργιών της τεχνολογίας, είναι (και

παραμένει μέχρι στιγμής τουλάχιστον), ο Άνθρωπος. Αυτό σημαίνει, ότι η πραγματική ευθύνη βαρύνει και θα βαρύνει πάντα αυτόν για την οποιαδήποτε επιλογή, λύση και μελλοντική (θετική ή αρνητική) εξέλιξη, μιας και αυτός κατέχει την θέση του "δημιουργού". Στην ουσία τίποτε δεν λειτουργεί εντελώς αυτοδύναμα, αυτόνομα και κατά "μηχανική" βούληση. Το πρόβλημα που υπάρχει κατά βάθος είναι μόνο ένα: ο δημιουργός να μην συνεπαρθεί από το δημιούργημά του και να μην αφεθεί να χάσει τον λειτουργικό έλεγχο της κατάστασης. Αντίθετα, πρέπει να βρει τον τρόπο να σταθεί κριτικά απέναντι στις νέες καταστάσεις που ο ίδιος προκαλεί, κρατώντας πάντα για τον εαυτό του την "πολυτέλεια" του να έχει κάθε στιγμή την ικανότητα και την δυνατότητα να παρατηρεί και τις δύο όψεις του νομίσματος.-

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

BIBLIA

IMMANOYEL KANT, "ΔΟΚΙΜΙΑ", ΔΩΔΩΝΗ, Αθήνα 1971

IMMANUEL. KANT, "SELECTIONS", CHARLES SCRIBNERS'S SONS, USA 1929

NICHOLAS NEGREPONTE, "BEING DIGITAL", Hodder & Stoughton, London 1995

MARK SLOUKA, "WAR OF THE WORLDS, the assault on reality", Abacus, London 1996

ALVIN TOFFLER, "Το τρίτο κύμα", ΚΑΚΤΟΣ, Αθήνα 1981

SHERRY TURKLE, "LIFE ON THE SCREEN, Identity in the Age of the Internet", Simon& Schuster, New York 1995

ΑΡΘΡΑ

Ingrid Carlander, "Σενάρια για τον ψηφιακό άνθρωπο ", ΑΦΙΕΡΩΜΑΤΑ της LE MONDE DIPLOMATIQUE, 11, 17-20

Riccardo Stagliano, "Οδεύοντας προς την ηλεκτρονική δημοκρατία", ΑΦΙΕΡΩΜΑΤΑ της LE MONDE DIPLOMATIQUE, 11, 43-44

INTERNET REFERENCES

Charles Ess, Robert Cavalier, "Does the Internet Democratize? Philosophical Dialogue On-Line as a Microcosm/Case Study", <http://www.lcl.cmu.edu/CAAE/Home/Forum/report.html>

NICHOLAS NEGREPONTE, "Virtual Reality: Oxymoron or Pleonasm?", <http://nicholas.www.media.mit.edu/people/nicholas/WIRED1-06.html>

"An Interview with Michael Dertouzos", <http://www.msnbc.com/news/6/100.asp>

"Internet innovations could mean more downsizing", <http://www.cnn.com/TECH/9704/10/internet.jobs.reut/index.html>

ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

BIBLIA

"Το μήνυμα του μέσου", ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ, Αθήνα 1989

Marvin Minsky, "The Society of Mind", Simon & Schuster, New York 1988

Seymour Papert, "The Connected Family", Longstreet Publishing, Atlanta 1996

Seymour Papert, "The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer", Basic Books, New York 1993

ΑΡΘΡΑ

"Internet λατρεία και τρόμος", ΑΦΙΕΡΩΜΑΤΑ της LE MONDE DIPLOMATIQUE, 11

INTERNET REFERENCES

Amy Bruckman, "Finding One's Own in Cyberspace",

<http://web.mit.edu/afs/athena/org/t/techreview/www/articles/jan96/Brucman.html>

Leonard N. Foner, "What's An Agent Anyway? A Sociological Study",

<http://foner.www.media.mit.edu/people/foner/Julia/Julia.html>

Judith S. Donath, "Identity and Deception in the Virtual Community",

<http://judith.www.media.mit.edu/Judith/Identity/IdentityDeception.html>

"The Brain Opera" (Research Project in Media Lab, MIT), <http://brainop.media.mit.edu/>