Ο ίδιος ο εγκέφαλος πρέπει στο τέλος να μεταχειρίζεται αυτά τα νευρωνικά προσθέματα σαν αισθητήρια όργανα και όχι σαν εργαλεία. Στόχος της εξέλιξης είναι λοιπόν η άμεση διεπαφή εγκεφάλου και μηχανής. Βιοκυβερνητικά συστήματα επικοινωνίας πρέπει να συνδέουν το κεντρικό νευρικό σύστημα του ανθρώπου κατευθείαν με τον υπολογιστή του, δηλαδή να κατευθύνουν άμεσα τις ροές δεδομένων του εγκεφάλου – βλ. biochip [βιοεπεξεργαστής]. «Wireheading»[120] αποκαλείται αυτή η άμεση διέγερση περιοχών τοὺ εγκεφάλου μέσω εμφυτευμένων chips. Ένας εμφυτευμένος υπολογιστής στον εγκέφαλο θα επέτρεπε τότε την επικοινωνία από εγκέφαλο σε εγκέφαλο – κάτι που μέχρι σήμερα ήταν προνόμιο των αγγέλων του Μεσαίωνα.

13. Εργαλείο ή παιχνίδι;

Ο κατανοητός υπολογιστής είναι ο αόρατος υπολογιστής· οι χρήστες πρέπει να παραμένουν σε μεγάλο βαθμό ανενόχλητοι από την τεχνολογία. Αυτή η αντίληψη έχει μια εξόχως πολιτική πτυχή, καθώς ο κατανοητός, πανταχού παρών, αόρατος υπολογιστής καθιστά πρωτίστως δυνατό ένα λογισμικό για όλους. Η ουσιαστική αποστολή του design είναι να απαλλάξει τον χρήστη από τον άγχος ενόψει της εξοικείωσης με τη λειτουργία του υπολογιστή.

Ο υπολογιστής είναι ένα τεχνούργημα που μπορεί να περιγραφεί πλήρως λειτουργικά· όλες οι ιδιότητές του είναι οργανωτικής μορφής. Η συμπεριφορά του υπολογιστή καθορίζεται λοιπόν μόνον από τη λειτουργία των συστατικών μερών του. Και όσο αυτός λειτουργεί (!), καμιά αναφορά σε κάποια πτυχή του hardware δεν έχει ενδιαφέρον. Έτσι, λοιπόν, μια πάντοτε καλή συμβουλή είναι: «δοκίμασέ το».

Στις τεχνικές που μπορεί κανείς πιο εύκολα να τις χρησιμοποιήσει παρά να τις εξηγήσει, το παιχνίδι είναι η βασιλική οδός της κατανόησης. Αυτό δεν ισχύει μόνο για τον υπολογιστή, αλλά και για τις ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές και για τα κινητά τηλέφωνα. Πρόκειται για εργαλεία ή για παιχνίδια; Όμως το ερώτημα δεν είναι σωστά διατυπωμένο. Πρέπει να ανιχνεύει κανείς αυτήν την τεχνολογία των μέσων παίζοντας για να αναγνωρίσει τις εργαλειακές τους δυνατότητες. Πρόκειται δηλαδή για μια σχέση αμοιβαίας ενίσχυσης μεταξύ «tool» και «toy», εργαλείου και παιχνιδιού.

Αυτό εξηγεί επίσης γιατί τα παιδιά εξοικειώνονται τόσο εύκολα με την πραγματικότητα των νέων μέσων. Το βιβλίο ευνοεί τη

μόρφωση των ενηλίκων, ο υπολογιστής ευνοεί τη μάθηση των παιδιών. Νιώθουν αμέσως ότι στο ευρύ φάσμα από την τεχνολογία της επικοινωνίας μέχρι την ηλεκτρονική τεχνολογία της διασκέδασης πωλούνται τοξικές ουσίες, φετίχ και παιχνίδια, όχι εργαλεία. Το παιχνίδι είναι λοιπόν η βασιλική οδός προς τον ψηφιακό κόσμο. Την ικανότητα χρήσης των μέσων δεν την αποκτά κανείς διαβάζοντας οδηγίες χρήσης, αλλά όταν του αρέσει ένα πρόγραμμα. Κάθε βίωμα επιτυχίας σημαδεύει ένα κατώφλι που περνάει κανείς μέσα στο πλαίσιο διάδρασης ανθρώπου-υπολογιστή: «Αυτό το έχω κάνει!».

Αφετηρία για μια επιτυχή εκστρατεία προς τον κυβερνοχώρο δεν είναι το όφελος του εργαλείου υπολογιστής για τη λύση ήδη γνωστών προβλημάτων, αλλά ο ενθουσιασμός για νέες, απροσδόκητες δυνατότητες διαμόρφωσης. Και όσο πιο βαθιά διεισδύει κανείς σε αυτό τον χώρο δυνατοτήτων τόσο λιγότερο μπορεί να ξεχωρίσει τον τόπο εργασίας από τον παιχνιδότοπο. Μόνον όποιος ξέρει να παίζει με τον υπολογιστή μπορεί να τον χρησιμοποιεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο και ως εργαλείο – και να νιώθει μάλιστα χαρά.

Ο Nietzsche είχε πει κάποτε: *Τα εργαλεία γραφής συνδιαμορφώνουν τις σκέψεις μας.*[121] Αν αυτό ευσταθεί, τότε η παιγνιώδης συμπεριφορά απέναντι στους υπολογιστές έχει εξαιρετικές συνέπειες για την οργάνωση της εργασίας μας, καθώς δουλεύει κανείς με τον υπολογιστή επειδή τον έχει πρόχειρο. Η ηδονή και οι συνέπειες της λειτουργίας του μηχανήματος μας κάνουν να προτιμούμε τα προβλήματα που μπορούν να λυθούν με τη βοήθεια του υπολογιστή. Τότε αυτό που αρχίζει να μας διακατέχει είναι το πνεύμα των μαθηματικών.

Τα νέα μέσα που βασίζονται στον υπολογιστή είναι τεχνολογίες στις οποίες πραγματοποιείται μια αυστηρή μαθηματικοποίηση του κόσμου. Ο λόγος και η αλφαβητική σημειωτική χάνουν εν πολλοίς τη σημασία τους και τα γράμματα δίνουν τη θέση τους στους αριθμούς. Οι υπολογιστές, όπως παρατήρησε κάποτε ο

George Steiner, *αναπτύσσουν μη λεκτικές μεθόδους και σχηματισμούς της σκέψης, της λήψης μιας απόφασης ή ακόμη και, όπως υποπτευόμαστε, της αισθητήριας αντίληψης. Αναδεικνύουν έναν νέο τύπο λογιοσύνης, στον οποίο ανήκουν οι νεότεροι και οι νεότατοι, οι οποίοι έχουν μια αρκετά ευέλικτη στάση, προγενέστερη ή αντίθετη του έντεχνου γραπτού λόγου.*[122]

Αυτό που με τον υπολογιστή εισέρχεται στον πολιτισμό μας είναι όμως ένα εντελώς ιδιαίτερο πνεύμα των μαθηματικών. Ο υπολογιστής μετέτρεψε τα μαθηματικά σε πειραματική επιστήμη προσφέροντας έτσι εντελώς νέες προσβάσεις στο πρόβλημα της πολυπλοκότητας του κόσμου. Δεν είναι ο άνθρωπος ως μετρητής ούτε τα καθαρά μαθηματικά, αλλά μόνον ο υπολογιστής αυτός που επιτρέπει στον άνθρωπο να ξεκινά από πολύπλοκες προϋποθέσεις και να υπολογίζει τις αλληλεπιδράσεις ενός μεγάλου αριθμού μεταβλητών. Ο υπολογιστής μετέφερε τις λειτουργίες της νοημοσύνης από τον ουρανό των πλατωνικών ιδεών στον εμπειρικό κόσμο των μηχανικών διαδικασιών. Νεότερες επιστήμες, όπως η γνωσιακή επιστήμη των συστημάτων επεξεργασίας πληροφοριών, η μετασχηματιστική γλωσσολογία ή η θεωρία του χάους, μπόρεσαν να γεννηθούν, ως γνωστόν, μόνον επειδή εφευρέθηκε ο ψηφιακός υπολογιστής.

***

Πολλές ταινίες επιστημονικής φαντασίας αντλούν το σασπένς τους από το ερώτημα τι θα γίνει αν οι άνθρωποι βρεθούν αντιμέτωποι με μηχανές που δεν σχεδίασαν οι ίδιοι. Ότι αυτό είναι κατ' αρχήν δυνατόν να συμβεί το ξέρουμε από τότε που ο John von Neumann σχεδίασε σε γενικές γραμμές μια αυτοαναπαραγόμενη μηχανή. Η βασική ιδέα είναι απλή: κατασκευάζεται μια μηχανή, που δεν αποτελείται μόνον από ένα κλασικό μέρος το οποίο εκτελεί φυσική εργασία και από έναν μηχανικό εγκέφαλο, αλλά επιπλέον έχει μια αλγοριθμική ουρά.[123] Αυτή η ουρά περιέχει μια

λογικομαθηματική περιγραφή ολόκληρου του μηχανισμού. Ο μηχανικός εγκέφαλος μεταφράζει τον αλγόριθμο σε οδηγίες, οι οποίες στη συνέχεια εκτελούνται από το κλασικό μέρος της μηχανής. Έτσι όμως η μηχανή αναπαράγεται από μόνη της. Τώρα λοιπόν αρκεί να εντάξει κανείς στην αλγοριθμική ουρά τυχαία στοιχεία, για να μπορεί κατά την κατασκευή των νέων μηχανών να φθάνει σε απρόβλεπτες παραλλαγές. Ό,τι δημιουργείται με αυτό τον τρόπο δεν έχει σχεδιασθεί από άνθρωπο.

Όντως ο κόσμος του υπολογιστή έχει γίνει ήδη σήμερα αυτοαναφορικός: οι υπολογιστές σχεδιάζουν, δοκιμάζουν και προγραμματίζουν υπολογιστές. Το όνειρο του John von Neumann για τη μηχανή που αυτοαναπαράγεται έχει φθάσει λοιπόν ήδη πολύ κοντά στην πραγματοποίησή του.

Αν όμως οι μηχανές μπορούν να διαθέτουν μια λογικομαθηματική περιγραφή του δικού τους μηχανισμού, τότε μπορούν επίσης να παρακολουθούν τα αποτελέσματα της ίδιας τους της λειτουργίας και να «μαθαίνουν» από αυτά. Η μηχανή που μαθαίνει έχει ως αντικείμενο τον εαυτό της· παρακολουθεί τα αποτελέσματα της δικής της συμπεριφοράς και έτσι μπορεί να τροποποιεί τα προγράμματά της. Γι' αυτό τον λόγο τα ρομπότ είναι δυνατό να έχουν ένα είδος «αυτοαναστοχασμού», αν ενσωματωθεί σε αυτά ένα μοντέλο της επιχειρησιακής τους δράσης για τον έλεγχο αυτής της δράσης· έτσι χρειάζονται και ένα κοσμομοντέλο για να μπορούν να λειτουργούν με επιτυχία στον «κόσμο τους» (π.χ. από υπομονάδες σε αρχιτεκτονική Lego).

Μεταξύ του ανθρώπου και του υπολογιστή υπάρχει μεγάλη αντίθεση στην κατανομή των ικανοτήτων. Στο φάσμα των επιδόσεων «δρω-αντιλαμβάνομαι-σκέφτομαι-υπολογίζω» τα ισχυρά σημεία του ανθρώπου βρίσκονται στον πόλο της δράσης· τα ισχυρά σημεία του υπολογιστή βρίσκονται στον πόλο του υπολογισμού. Αυτά που οι άνθρωποι ξέρουν πολύ καλά οι υπολογιστές δεν τα καταφέρνουν καλά – και αντίστροφα! Οι αφηρημένες διαδικασίες της σκέψης δημιουργούν λοιπόν στην τεχνητή νοημοσύνη

λιγότερες δυσκολίες από όσο η μοντελοποίηση των καθημερινών ικανοτήτων.

Κάτι φαινομενικά τόσο απλό όσο, λόγου χάρη, η «όραση» μπορεί να υλοποιηθεί μόνο με τη συνέργεια πολλών διαφορετικών διαδικασιών. Τις δεξιότητες δεν μπορεί κανείς να τις διατυπώσει ρητά, πόσο μάλλον να τις ορίσει. Υπόκεινται σε παράλληλη επεξεργασία και εκτυλίσσονται ασυνείδητα, δηλαδή χωρίς κεντρικό έλεγχο. Εδώ και όχι στη σκέψη βρίσκεται το πρόβλημα της τεχνητής νοημοσύνης. Συνεχώς αποτυγχάνει όταν πρόκειται να εφαρμόσει τεχνικά τον κοινό νου του ανθρώπου. Οι χειρισμός καθημερινών προβλημάτων υπό συνθήκες αβεβαιότητας φαίνεται πιο αινιγματικός από τη Μεγάλη *Λογική* του Hegel.

Το ζητούμενο λοιπόν για την τεχνητή νοημοσύνη είναι να αποτολμήσει το βήμα από τη σκακιέρα στο γήπεδο του ποδοσφαίρου, δηλαδή από τους απλούς χειρισμούς συμβόλων στη συνέργεια αντίληψης και διάνοιας. Η προσομοίωση του συντονισμού ελεύθερα κινούμενων σωμάτων, ο οποίος δεν χρειάζεται την επικοινωνία, είναι ένα απείρως πιο πολύπλοκο έργο από τον πλήρη υπολογισμό των πιθανών θέσεων πάνω στη σκακιέρα. Γι' αυτό τον λόγο γίνεται σήμερα συχνά λόγος για μεταλγοριθμικούς υπολογιστές ή ακόμη και για οργανικό υπολογισμό. Ό,τι και αν εννοεί κανείς με αυτά – σε κάθε περίπτωση σηματοδοτούν μια συνδεσιοκρατική στροφή από την artificial intelligence [τεχνητή νοημοσύνη] προς την artificial life [τεχνητή ζωή].

Αυτή είναι η κρίσιμη διαφορά που χωρίζει όλη την έως τώρα πληροφορική από τη νέα ρομποτική: το ζητούμενο είναι να θεωρεί κανείς τα συστήματα ως προς τη δραστηριότητα και όχι ως προς τη λειτουργία. Τώρα λοιπόν σκέφτεται κανείς εντελώς διαφορετικά για τη σκέψη. Η γνώση δεν νοείται πλέον ως λύση ενός προβλήματος αλλά ως σκηνοθεσία, ως ενσαρκωμένη δράση. Αυτό ισχύει προπάντων για την εργασία πάνω σε πολύπλοκα συστήματα χωρίς ανθρώπινο έλεγχο. Το σημαντικό τότε είναι ότι τη θέση της κεντρικής τηλεκατεύθυνσης παίρνει πλέον η επικοινωνία ανά-

μεσα στα στοιχεία των ρομπότ. Η τεχνητή τους ζωή δεν αρχίζει με παρτίδες σκακιού αλλά μάλλον με μια εντομοειδή συμπεριφορά, δηλαδή με τοπικές αντιδράσεις στο περιβάλλον.

«Μηχανή» είναι κατά βάθος ένας ατυχής όρος για μη απλοϊκές [nicht-triviale], μη προβλέψιμες μηχανές. Κάθε άνθρωπος που ακούει τη λέξη «μηχανή» σκέφτεται αυτομάτως (!) τις απλοϊκές μηχανές, που χαρακτηρίζονται από το γεγονός ότι δεν μπορούν να ρυθμίσουν τη σχέση τους με τον εξωτερικό κόσμο. Λόγου χάρη τα αυτοκίνητα. Το ρομπότ όμως, ως αυτόνομο κυβερνητικό σύστημα, είναι, και από αυτή ακριβώς την άποψη, μη απλοϊκό, μη προβλέψιμο. Αντιπροσωπεύει την αυτονόμηση του υπολογιστή και «ενσαρκώνει» μια τελεστική νοημοσύνη χωρίς ανθρώπους. Και για να πεισθεί κανείς γι' αυτό, δεν είναι πλέον ανάγκη να βλέπει ταινίες επιστημονικής φαντασίας. Προ πολλού η στρατιωτική πραγματικότητα γνωρίζει τις «smart bombs» [έξυπνες βόμβες] ή τα μη επανδρωμένα τεθωρακισμένα.

Τα ρομπότ μπορούν λοιπόν να σκέφτονται και να δρουν· μπορούν όμως και να αισθάνονται; Μόνο τα συναισθήματα θα έκαναν τα ρομπότ εταίρους του ανθρώπου. Και όντως γίνονται προσπάθειες να γραφούν προγράμματα που θα επιτρέπουν την προσομοίωση συναισθηματικών αποτελεσμάτων. Αυτές δεν είναι απίθανο να τελεσφορήσουν, αφού έτσι και αλλιώς δεν μπορούμε να αποσαφηνίσουμε τα συναισθήματά μας αναλυτικά. Τα συναισθήματά μας είναι πάντοτε μόνο σκηνοθετημένα, αναδύονται σε καταστάσεις και είναι ενταγμένα σε «frames» [πλαίσια] – μπορούν να περιγραφούν. Από αυτό ακριβώς όμως προκύπτει ότι τα σήματα για την εσωτερική κατάσταση του ρομπότ, π.χ. προειδοποιητικά σήματα, μπορούν να λειτουργούν ακριβώς όπως τα συναισθήματα. Η απάντηση στο ερώτημά μας είναι λοιπόν: τα ρομπότ μπορούν να έχουν ένα λειτουργικό ισοδύναμο των συναισθημάτων.

Σε τελική ανάλυση δεν πρόκειται για το ερώτημα αν οι μηχανές έχουν πνεύμα και συναισθήματα, αλλά αν πρέπει να τους τα αποδίδουμε.[124] Ασφαλώς πρέπει να αποδίδουμε σε ανθρώπους

πνεύμα, συναισθήματα και ελευθερία, για να μπορούμε να συνεργαζόμαστε μαζί τους. Η απόδοση συνείδησης σε μηχανές είναι όλο και πιο εύκολη συναισθηματικά για τους ανθρώπους, επειδή η έκταση του αναστοχασμού αυξάνεται συνεχώς στον μηχανισμό. Την υλοποιούμενη με τη βοήθεια βρόχων ανάδρασης ικανότητα αντίδρασης της μηχανής την αισθανόμαστε ως κάτι ζωντανό.

Αυτό αρκεί συνήθως για να εκπληρωθεί η προσδοκία να στρέφεται η μηχανή προς εμάς με συναισθηματικό τρόπο. Στο κοινωνικό πεδίο που ανοίγεται μπορούμε να περιμένουμε μάλλον τις πιο σημαντικές εφαρμογές της ρομποτικής. Το σημαντικότερο ερώτημα είναι εντελώς απλό: σε ποιον βαθμό μπορούμε να αντικαταστήσουμε ανθρώπινες υπηρεσίες με ρομπότ; Ως βιομηχανικά ρομπότ και τα έμπειρα συστήματα [Expertensysteme] έχουν προ πολλού τη σταθερή τους θέση στην οικονομική ζωή. Αλλά τα ρομπότ αναλαμβάνουν, μετά την ανάλυση συμβόλων και εργασίες ρουτίνας, ακόμη και ζητήματα περίθαλψης, και μάλιστα όχι μόνο νοσηλευτικής. Μια ολοένα διευρυνόμενη αγορά σε αυτό το πεδίο θα συμβάλει ώστε η περιποίηση των ρομπότ να γίνει η καθημερινή ασχολία εκείνων που δεν έχουν (πια) κανέναν που θα μπορούσαν να φροντίζουν. Ένα ρομπότ μπορεί κανείς να το «φροντίζει» – και ο σκύλος-ρομπότ που έχει ήδη κατασκευάσει η Sony έχει το ανεκτίμητο πλεονέκτημα έναντι κάθε πραγματικού σκύλου ότι οι ανάγκες του είναι υπολογίσιμες.

Ο εικονικός αδελφός του ρομπότ στον κυβερνοχώρο είναι το avatar. Βοηθάει τον άνθρωπο να απωθήσει με επιτυχία τη σαρκική υπόσταση του ανθρώπινου σώματος. Δεν είναι τυχαίο ότι οι θιασώτες των υπολογιστών αποκαλούν το σώμα περιφρονητικά wetware,* κάτι που κατά την πλοήγηση σε εικονικούς κόσμους

* Wetware: υγρισμικό. Ο όρος είναι συμφυρμός των λέξεων *wet* (υγρός) και *ware* (τεχνούργημα) κατ' αναλογία προς τα *software* και *hardware*. Οι λόγοι επιλογής της λέξης *wet* είναι άγνωστοι· σύμφωνα με μια πειστική υπόθεση, το ανθρώπινο σώμα δεν είναι παρά ένα σύστημα υδάτινης διαχείρισης και,

αποτελεί απλώς παράγοντα διαταραχής. Και όντως, στην εικονική πραγματικότητα, η ηλικία του σώματος είναι εξίσου ασήμαντη όσο και το φύλο. Στους εικονικούς κόσμους ο καθένας μπορεί να σχεδιάζει εκδοχές του εαυτού του: «self fashioning» [αυτοδιάπλαση], όπως λένε οι Αμερικανοί. Να ζει κανείς ως μυθιστορηματικό πρόσωπο, αισθητικοποίηση της πραγματικότητας, πραγματοποιημένη τέχνη – ο κυβερνοχώρος το κάνει τεχνικά δυνατό.

Για τους θεούς των αρχαίων Ελλήνων ξέρουμε ότι κατέρχονταν στη γη, όπου διάλεγαν ένα σώμα κατά βούληση. Η ινδουιστική εκδοχή αυτής της ενσάρκωσης του θείου σήμερα είναι πάλι επίκαιρη – στην περιοχή της εικονικότητας. Το avatar είναι στην πραγματικότητα η Επιφάνεια [Epiphanie] των θεών του ινδουισμού, δηλαδή η ανθρωποειδής μορφή με την οποία εμφανίζονται στη γη. Στο ιδίωμα της κοινωνίας των πολυμέσων αυτός ο όρος δηλώνει την εμφάνιση ενός επικοινωνιακού εταίρου στον κυβερνοχώρο. Όπως οι θεοί κατεβαίνουν στον κόσμο, έτσι και οι άνθρωποι κατεβαίνουν στον κυβερνοχώρο για να διαλέξουν εκεί ένα ωραίο σώμα. Πρόκειται λοιπόν για τη δυνατότητα να φοράει κανείς μια μάσκα στην εικονική πραγματικότητα, να καμουφλάρεται και να καλλωπίζεται. Αυτό είναι το μυστικό της τελετουργικής μαγείας σε φυλές πρωτόγονων πολιτισμών – αλλά και το μυστικό της μόδας.

ως γνωστόν, το νερό είναι παράγοντας διαταραχών όταν έρχεται σε επαφή με μηχανικά μέσα. (Σ.τ.Ε.)

14. Επικοινωνία χάριν επικοινωνίας

Οι γνώριμες σε μας από τον Τύπο και την τηλεόραση μορφές μαζικής επικοινωνίας αποκλείουν κάθε διάδραση. Το Ίντερνετ όμως σχηματίζεται ως υποδομή μιας διαδραστικής παγκόσμιας επικοινωνίας. Αυτό είναι δυνατό επειδή αντικαθιστούμε σήμερα την παρουσία με την επικοινωνιακή προσβασιμότητα. Για έναν πολιτισμό όμως που αυτοπεριορίζεται με έννοιες όπως «κοινωνία της πληροφορίας», εδώ κρύβεται ένα μεγάλο πρόβλημα. Όσο περισσότερη διάδραση επιτρέπει ένα μέσον τόσο πιο πολύ περιθωριοποιείται η πληροφορία. Το μήνυμα σε ακραίες περιπτώσεις είναι μόνο: επικοινωνούμε. Ειδήμονες του μάρκετινγκ έχουν βρει γι' αυτές τις περιπτώσεις μια νέα, κομψή έκφραση: linking value [συνδεσμική αξία].

Αυτή η κοινωνική υπεραξία της σύνδεσης δείχνει καθαρά ότι για τους ανθρώπους η συμμετοχή στην επικοινωνία είναι πιο σημαντική από την πληροφορία. Και αρκετά συχνά έχουμε την οριακή τιμή αυτής της περιθωριοποίησης της πληροφορίας: Η επικοινωνία κοινωνεί την επικοινωνία. Ελάτε να το κουβεντιάσουμε! Οι επικοινωνιακές σχέσεις δεν χρειάζονται προφανώς ούτε εξηγήσεις ούτε αιτιολογήσεις. Αυτή την εντύπωση αποκτά κανείς πάντως όταν ως εξωτερικός παρατηρητής παρακολουθεί σήμερα το chat στο διαδίκτυο,* παλαιότερα τους φαν των συχνοτήτων CB [citizen band] αλλά και την καθημερινή τηλεφωνία – το πράγμα

* Chat: ανεπίσημη συνομιλία, φιλή κουβέντα. Το online chat δηλώνει την επικοινωνία μέσω Ίντερνετ, είτε με την αποστολή γραπτών μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο σε κάποια εικονική αίθουσα συνομιλίας [chat-room] είτε

λειτουργεί, οι άνθρωποι επικοινωνούν. Πρόκειται κυρίως για την ευχαρίστηση της συνέχισης της επικοινωνίας, για την ευτυχία της συνδεσιμότητας, δηλαδή γι' αυτό που ο ανθρωπολόγος Lionel Tiger αποκάλεσε *sociopleasure*[125] [ηδονή της κοινωνικότητας]. Και οι ανθρωπολόγοι του πολιτισμού ήξεραν ανέκαθεν ότι τα επικοινωνιακά παιχνίδια είναι η τέλεια ανακούφιση, η απαλλαγή από κάθε βάρος.

Όλα τα μέσα προσφέρουν αυτό που ο Donald Horton και ο Richard Wohl αποκάλεσαν παρακοινωνική διάδραση – αυτό ισχύει τόσο για τη σαπουνόπερα στην τηλεόραση όσο και για το chatroom στο Ίντερνετ. Τα νέα ψηφιακά μέσα επιτρέπουν όμως σε έναν άγνωστο μέχρι σήμερα βαθμό μια ελεύθερη επιλογή των διαδράσεων. Μπορεί κανείς να διαλέξει με ποιον θα έλθει σε διάδραση. Αλλά αυτό το μερίδιο συγκεκριμένης ελευθερίας έχει το τίμημά του: οι άνθρωποι τείνουν να ασχολούνται μόνο με εκείνους που σκέφτονται και αισθάνονται όπως οι ίδιοι. Αυτό οδηγεί αφενός σε μια τοπική αρμονία, αφετέρου όμως και σε μια παγκόσμια πόλωση. Η παρακοινωνική διάδραση στο Ίντερνετ δεν μπορεί λοιπόν ποτέ να γίνει τόσο θεμελιώδης για τη σύγχρονη κοινωνία όσο ήταν για τις αρχαϊκές κοινωνίες η διάδραση μέσω σωματικής παρουσίας – και όσο ήταν η γραφή για τον ανεπτυγμένο πολιτισμό.

Οι προπαγανδιστές του κόσμου των νέων μέσων αρέσκονται να χρησιμοποιούν τη διαδραστικότητα ως έννοια αντίθετη της χειραγώγησης – και μάλιστα υποβάλλουν την ιδέα της ελευθερίας. Το επιχείρημα είναι όμως παραπλανητικό. Όταν η επικοινωνία δεν προβλέπει την απάντηση –λόγου χάρη στην τηλεόραση– παραμένει πάντοτε ανοιχτή η δυνατότητα της απόρριψης. Η διάδραση όμως επιβάλλει την αυτοδέσμευση και την υιοθέτηση των επιλογών των άλλων.

την απευθείας επικοινωνία μεταξύ χρηστών, π.χ. μέσω υπηρεσίας ανταλλαγής άμεσων μηνυμάτων [Instant Messenger]. (Σ.τ.Ε.)

Σχεδιάζοντας μια ψυχοφυσική των υπερμέσων [Hypermedien], ο Peter Michael Fischer και ο Heinz Mandl υποθέτουν ότι το «hyper» θέλει να σηματοδοτήσει τη διαφορά έναντι των παθητικών εφαρμογών των πολυμέσων: τη δυνητικότητα του μέσου, δηλαδή το βάθος της πληροφορίας και την ελευθερία επιλογής του χρήστη. Η πληροφορία των υπερμέσων είναι πάντοτε λοιπόν προϊόν μιας ερμηνείας· είναι διαδραστική. Και τα διαδραστικά μέσα απαιτούν τη διερεύνηση ενός χώρου δεδομένων – αυτό ακριβώς μπορεί να το μάθει κανείς όντως από τα βιντεοπαιχνίδια.

Και όμως, η παρουσίαση των πραγμάτων από τον Fischer και τον Mandl έχει μια τυφλή κηλίδα. Οι περισσότεροι χρήστες υπολογιστών διαθέτουν ένα φανταστικό λογισμικό – και αναζητούν τα προβλήματα που θα μπορούσαν να λύσουν με αυτό. Το Ίντερνετ είναι ένα τεράστιο θησαυροφυλάκιο απαντήσεων – μας λείπουν όμως οι σωστές ερωτήσεις. Είναι ο καθημερινός μας αντεστραμμένος κόσμος, τον οποίο το μάρκετινγκ των εταιριών υπολογιστών θέλει να μας αποκρύψει με τη μαγική λέξη «διαδραστικότητα».

Ο διαδραστικός σέρφερ στο Ίντερνετ ήταν επί μεγάλο διάστημα η αστραφτερή εικόνα που αντιπροσώπευε το αντίθετο της εκφυλισμένης couch potato μπροστά στην τηλεόραση. Η εικόνα όμως έχει μια μικρή ατέλεια. Η διαδραστικότητα είναι η υπερβολική απαίτηση να επικοινωνεί κανείς συνεχώς ή και να είναι εποικοδομητικός. Πίσω από αυτή κρύβεται ένα αποκύημα της φαντασίας του μάρκετινγκ: ο πελάτης που διαθέτει αυτοκυριαρχία, δεν κουράζεται ποτέ και ξέρει τι θέλει. Ήδη όμως αυτό που πραγματικά κρύβεται πίσω από τις περισσότερες προσφορές διάδρασης, δηλαδή η δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε έτοιμες εναλλακτικές προτάσεις (multiple choice), μας διδάσκει κάτι εντελώς διαφορετικό: μπορούμε να πούμε τι δεν μας ταιριάζει ή τι μας προκαλεί πλήξη, συνήθως όμως όχι τι θέλουμε ή τι θα ήταν καλύτερο. Η διαδραστικότητα είναι ένα φετίχ του κόσμου των νέων μέσων.

Στην περίπτωση της τηλεόρασης τα πράγματα φαίνονται καθαρά: το τηλεχειριστήριο είναι μαγικό ραβδί και όπλο κριτικής

ταυτόχρονα – δεν χρειάζεται κανείς τίποτε παραπάνω. Ποιος θα μπορούσε να επιλέξει κατά τη διάρκεια ενός αγώνα του Champions League ανάμεσα σε διάφορες γωνίες λήψης, πόσο μάλλον ανάμεσα σε ένα τραγικό τέλος και ένα happy end της ερωτικής ταινίας; Η εξυπηρέτηση και η βολικότητα απαιτούν άλλα πράγματα. Ο κόσμος θέλει να τον εξυπηρετούν και όχι να τον βασανίζουν με την επιλογή.

Έτσι φθάσαμε στο webcasting,* δηλαδή στη νέα σύνθεση τηλεόρασης και διαδικτύου. Η παθητική δραστηριότητα που συνδέεται με την τηλεόραση γίνεται πια μοντέλο χειρισμού του ψηφιακού πλήθους δεδομένων. Έγινε κατανοητό ότι η «ελεύθερη πρόσβαση» στα δεδομένα, το πλήθος επιλογών και η ελευθερία σχεδιασμού του χρήστη δεν είναι μόνο κάτι δελεαστικό και συναρπαστικό, αλλά επίσης κοπιαστικό και αποπροσανατολιστικό. Έρχεται λοιπόν το webcasting και προσφέρει την επιθυμητή απαλλαγή από αυτό το βάρος. Δεν είναι ανάγκη να ψάχνω τι θα μπορούσε να με ενδιαφέρει, αλλά δέχομαι από το διαδίκτυο εκπομπές δεδομένων στα μέτρα μου. Τη δουλειά της διαδραστικότητας την αναθέτει το webcasting στους υπηρέτες μου, στα ρομπότ λογισμικού. Και εντελώς παρεμπιπτόντως ο παθητικός θεατής του Ίντερνετ παρακάμπτει και το ενοχλητικό παράδοξο της γνώσης, δηλαδή ότι πρέπει ήδη να ξέρουμε τι θέλουμε να ξέρουμε, για να μπορούμε να το ψάχνουμε.

«Bots» [δικτυορομπότ] λέγονται τα λογισμικά ισοδύναμα των ρομπότ, τα οποία επικοινωνούν, αναζητούν και διαπραγματεύονται ανθ' ημών ως πράκτορές μας στο Ίντερνετ. Σε αυτούς τους πράκτορες συγκαταλέγουμε τα ευπροσάρμοστα avatars, τα trusted third parties [έμπιστα τρίτα μέρη] και τις ποικίλες εικονικές κοινότητες. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις έχουμε να κάνουμε με ένα

* Webcasting [διαδικτυακή εκπομπή]: μετάδοση γραμμικού περιεχομένου βίντεο ή ήχου μέσω της τεχνολογίας μέσων συνεχούς ροής [streaming media]. (Σ.τ.Ε.)

είδος ψηφιακής κλωνοποίησης της διαδραστικότητας. Ένας απολύτως στιβαρός ορισμός θα ήταν: οι πράκτορες είναι ψηφιακοί κλώνοι ανθρώπινης διάδρασης. Σε αντίθεση με τα απλά έμπειρα συστήματα αυτοί πρέπει να αναπτύσσουν και κοινωνική νοημοσύνη. Το γεγονός ότι αυτοί οι πράκτορες αποδεικνύουν κοινωνική νοημοσύνη σημαίνει για τον χρήστη φυσικά και προπάντων ότι τον προστατεύουν από μη επεξεργάσιμη πολυπλοκότητα.

***

Όποιος θέλει να κατανοήσει τα νέα μέσα, που στηρίζονται στον υπολογιστή, ως μέσα επικοινωνίας θα στραφεί κατ' αρχάς στη Mathematical Theory of Communication του Claude Shannon. Μια μαθηματική θεωρία της επικοινωνίας δεν μπορεί να διακρίνει μεταξύ νοήματος και μη νοήματος. Ασχολείται μόνο με τη μεταβίβαση πληροφοριών. Έτσι και η επικοινωνία, από μαθηματική άποψη, δεν στοχεύει στη συμφωνία. Αυτή η σκοπιά είναι σημαντική για το πλαίσιό μας, εφόσον μας προφυλάσσει από την προκατάληψη ότι κάθε τεχνικοποίηση παραμορφώνει την ανθρώπινη επικοινωνία. Η ιστορία των μέσων δείχνει ότι ειδικά η εξέλιξη των τεχνικών μέσων έχει αυξήσει σημαντικά την ένταση και την ικανότητα σύνδεσης της ανθρώπινης επικοινωνίας.

Σε αντίθεση με τον προφορικό, άμεσο λόγο τα μαζικά μέσα δείχνουν καθαρά ότι η επικοινωνία προϋποθέτει τη διαφορά μεταξύ πληροφορίας και κοινοποίησης και ότι τόσο η κοινοποίηση όσο και η πληροφορία θα μπορούσαν να ήταν και διαφορετικές. Ο κοινωνιολόγος Niklas Luhmann βρήκε μια γλαφυρή εικόνα γι' αυτή την κατάσταση πραγμάτων. *Άπαξ και έχει εμπλακεί κανείς στην επικοινωνία, δεν θα επανέλθει ποτέ πια στον παράδεισο των απλών ψυχών.*[126]

Η πληροφορία σχηματίζεται με την πράξη μιας επιλογής, η οποία στη συνέχεια περνάει ως έναυσμα μέσα στην επικοινωνιακή διαδικασία· και αυτή ακριβώς η πρόταση για επιλογή είναι η

κοινοποίηση. Η επικοινωνία επεξεργάζεται λοιπόν επιλογές. Αυτή την καθαρά στατιστική προσέγγιση επεξεργάσθηκε για πρώτη φορά συστηματικά η μαθηματική θεωρία της επικοινωνίας του Claude Shannon. Σύμφωνα με αυτήν, πληροφορία είναι ο βαθμός ελευθερίας κατά την επιλογή ενός μηνύματος. Η επιλογή των συμβόλων κατευθύνεται από πιθανότητες, οι οποίες εξαρτώνται από τις εκάστοτε προηγούμενες πράξεις επιλογής.

Εδώ οι φιλόσοφοι προβάλλουν συχνά την ένσταση ότι για τον υπολογιστή τα κωδικοποιημένα και αποθηκευμένα δεδομένα δεν έχουν διόλου τον χαρακτήρα της πληροφορίας. Οι πληροφορίες αποκτώνται μόνο μέσω της ανθρώπινης ερμηνείας των δεδομένων. Λόγου χάρη ο John Searle επισήμανε την αμφισημία της έννοιας του δεδομένου, η οποία στηρίζεται στο γεγονός ότι ο υπολογιστής έχει βέβαια μια σύνταξη, όχι όμως και μια σημασιολογία. Γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο, όμως, η μαθηματική θεωρία της επικοινωνίας του Claude Shannon αφήνει συστηματικά κατά μέρος τη σημασιολογική διάσταση του επικοινωνούμενου. Η σημασιολογία της επικοινωνίας δεν ενδιαφέρει την τεχνική της επεξεργασίας δεδομένων. Δεν πρέπει λοιπόν να συγχέουμε την πληροφορία με τη σημασία. Η επεξεργασία δεδομένων δεν είναι ένα κεφάλαιο της θεωρίας της γλώσσας.

Η μαθηματική ανάλυση της πληροφορίας δεν παρασύρεται λοιπόν από τη διάσταση της σημασίας. Θα μπορούσαμε μάλιστα να μιλήσουμε για μια σχέση απροσδιοριστίας μεταξύ πληροφορίας και σημασίας. Ο Shannon τόνισε ρητά ότι η σημασιολογική πτυχή της επικοινωνίας δεν ενδιαφέρει διόλου τον μηχανικό των μέσων. Από μαθηματική άποψη δεν μεταβιβάζεται σημασία από συνείδηση σε συνείδηση, αλλά παράγεται επικοινωνία από επικοινωνία.

Προφανώς για τα μέσα δεν είναι πρωτεύον το ερώτημα τι είναι αυτό που κοινοποιείται. Αν νοήσουμε το μέσον ως όχημα κοινοποίησης, αυτή η έννοια φαίνεται σαν απλή μυστικοποίηση. Όλες οι μεταφορές της μεταβίβασης είναι ακατάλληλες για μια θεωρία

των μέσων, επειδή προϋποθέτουν έναν αποστολέα, ένα δώρο και έναν παραλήπτη. Αυτό όμως που διαδίδουν προπάντων τα μαζικά μέσα είναι μάλλον πλεοναστικότητα παρά πληροφορίες.

Τα μέσα σαγηνεύουν τη συνείδηση. Αυτό έχει ως συνέπεια το γεγονός ότι για μας η αντίληψη της επικοινωνίας έχει μια εντελώς αυτονόητη προτεραιότητα έναντι άλλων αντιλήψεων. Έτσι όμως για έναν σύγχρονο πολιτισμό είναι χαρακτηριστικό ότι η αντίληψη της επικοινωνίας παίρνει ολοένα και περισσότερο τη θέση της αντίληψης του κόσμου. Με άλλα λόγια: από τα μέσα μαθαίνουμε τι είναι ο κόσμος. Ό,τι προσφέρεται σήμερα στην αντίληψη έχει περάσει ήδη από τα φίλτρα των μέσων. Οι επιλογές προϋποθέτουν ήδη πάντοτε προγενέστερες επιλογές.[127] Το περιβάλλον είναι πάντοτε εκ των προτέρων τυποποιημένο.

Understanding Media ήταν ο τίτλος ενός πολύ γνωστού βιβλίου του Herbert Marshall McLuhan – κατανοώντας τα μέσα. Αυτό το αίτημα δεν έχει παραγραφεί. Για να καταλάβουμε τι συμβαίνει εδώ, πρέπει να αποχαιρετήσουμε τον εχθρικό προς την τεχνολογία ρομαντισμό της αμεσότητας, ο οποίος είναι διαδεδομένος προπάντων στη Γερμανία. Η προσωπική συνομιλία δεν λειτουργεί καλύτερα από μια τηλεδιάσκεψη. Αντίθετα: όσο πιο τεχνικό χαρακτήρα έχει η επικοινωνία τόσο πιο βέβαιο είναι ότι θα συνεχισθεί. Το μυστικό της επιτυχούς επικοινωνίας δεν είναι κατά συνέπεια η ικανότητα συναίνεσης, αλλά η εξάσκηση στα μέσα. Η κατηγορική προσταγή της εποχής των μέσων είναι λοιπόν η εξής: να επικοινωνείς έτσι ώστε άλλοι να μπορούν να συνδεθούν.

Όπως στο σκι έτσι και στο σέρφινγκ, δεν θέλουμε να φθάσουμε σε έναν στόχο, αλλά να απολαύσουμε τη διαδρομή. Γι' αυτό τον λόγο η μεταφορά του σέρφινγκ είναι μια καλή επιλογή για το Ίντερνετ, επειδή εδώ το ζητούμενο δεν είναι πρωτίστως η πληροφορία και η γνώση. Απολαμβάνουμε τον εαυτό μας λούζοντας τις αισθήσεις μας στα μέσα. Όταν οι άνθρωποι σερφάρουν στο Ίντερνετ, το ζητούμενο δεν είναι κυρίως να λάβουν ή να ανταλλάξουν πληροφορίες. Θέλουν και αυτοί «μαζί να λικνίζονται» στην πλεο-

ναστικότητα του μηνύματος, να στέκονται πάνω στο κύμα. Το θέμα δεν είναι η πληροφορία, αλλά η σαγήνη.

Για τον Marshall McLuhan αρκούσε πριν από δεκαετίες ο εξηλεκτρισμός της γης, η παγκόσμια διάδοση των μέσων, για να μας υποσχεθεί ένα παγκόσμιο ηλεκτρονικό χωριό. Και στα τέλη του 20ού αιώνα ο υποψήφιος των Δημοκρατικών για την προεδρία Al Gore ανήγγειλε κατευθείαν από την επίσημη έδρα της κυβέρνησης μια «νέα Αθήνα». Τα νέα μέσα λειτουργούν προφανώς όπως ένα τεστ κηλίδων μελάνης Rorschach: ο καθένας προβάλλει τις επιθυμίες και τους φόβους του στην εικόνα που βλέπει.

Άνθρωποι με ανθρωπιστική παιδεία διακατέχονταν πολύ καιρό από τα ζοφερά οράματα του κατακλυσμού των εικόνων, της αποσύνθεσης του πολιτισμού – οδηγούμαστε πολύ γρήγορα στην παρακμή της Δύσης. Όμως έχουν περάσει οι χρυσές μέρες αυτής της απαισιοδοξίας. Σήμερα πληθαίνουν απεναντίας οι επαγγελίες της σωτηρίας, που αναγγέλλουν το θαύμα της Πεντηκοστής για το Ίντερνετ· όλοι οι άνθρωποι θα γίνουν αδελφοί εν δικτύω. Το τεχνικό δίκτυο τρέφει το κοινωνικό φάντασμα της κοινότητας. Ήδη το Ίντερνετ εξιδανικεύεται ως κοινωνικό εργαστήριο, ηλεκτρονικό δημαρχείο και εικονικό κοινοβούλιο. Ένα μόνο βήμα χωρίζει την πολιτική ουτοπία του Διαφωτισμού από τον μυστικισμό της δικτύωσης. Οι ονειροπόλοι του New-Age [«Νέα Εποχή»] και της Gaia [«Γαία»] επαγγέλλονται την πνευματικότητα του κυβερνοχώρου και πανηγυρίζουν την παγκόσμια επικοινωνία ως θρησκεία.[128]

Δεν υπάρχει αμφιβολία: αυτή η ρητορική της αισιοδοξίας έχει ένα τεχνολογικό θεμέλιο. Πρόοδος ως βελτίωση δεν υπήρξε στους ανθρώπους, υπήρξε όμως στις επικοινωνίες. Μπορούμε να το πούμε και έτσι: η επικοινωνία σε μακρινές αποστάσεις επιτυγχάνεται όλο και καλύτερα – η κοντινή επικοινωνία γίνεται όλο και πιο δύσκολη.

Η πιο σημαντική διάκριση για την ανάδειξη του θέματός μας είναι αυτή μεταξύ πληροφορίας και επικοινωνίας. Τι κοινό έχουν

μεταξύ τους η διπλωματία, τα τοκ σόου και το προτεσταντικό «ελάτε να κουβεντιάσουμε»; Πιο σημαντική από την πληροφορία είναι η συμμετοχή στην επικοινωνία. Οι άνθρωποι με κλασική παιδεία δεν ταιριάζουν σε αυτή την πραγματικότητα των νέων μέσων. Αυτό που ανθεί εδώ είναι, αντίθετα, η ικανότητα επικοινωνίας, και μάλιστα με διπλή μορφή: ως παραγωγική δύναμη ονόματι επικοινωνία και ως επικοινωνιακή ηδονή. Όποιος δεν έχει όρεξη για τέτοια ηδονή τη βιώνει ως επιβαλλόμενη προσφορά ευτυχίας.

Ειδικά οι διανοούμενοι και οι έμποροι εύκολα παραβλέπουν τον σημαντικότερο παράγοντα του κόσμου των νέων μέσων: την επικοινωνιακή ηδονή. Την εποχή του Λουθήρου και του Γουτεμβέργιου η θρησκεία έκανε τη μετάταξη από τη λατρεία στην επικοινωνία. Σήμερα έχουμε ένα ενδιαφέρον υποκατάστατο θρησκείας: επικοινωνία ως λατρεία. Και όχι μόνο στο Ίντερνετ. Η πολιτική μετατρέπεται σε ρητορική· από τους ανθρώπους της Εκκλησίας ακούμε πια μόνο: «Ας μιλήσουμε γι' αυτό»· τα τοκ σόου πραγματοποιούν τη ρομαντική ουτοπία της ατέλειωτης συνομιλίας.

Το Ίντερνετ αλλά και τα παλαιά μέσα όπως η τηλεόραση παρουσιάζουν την πληροφορία ως φετίχ και την επικοινωνία ως λατρεία – αρκεί να σκεφθούμε τα τοκ σόου και τα chat-rooms. Αυτό που μετράει δεν είναι τι λένε οι ομιλητές, αλλά το γεγονός ότι μιλούν. Η επικοινωνιακή ευχαρίστηση δεν έχει πολλή σχέση με την πληροφορία. Πρόκειται για φλυαρία, για την απλή συνεύρεση – «Γεια σου, εγώ είμαι...». Κανένας άνθρωπος, παρά τον Αριστοτέλη, δεν τείνει από τη φύση του προς τη γνώση. Και εκτός από μερικούς εμπόρους και επιστήμονες, κανένας δεν θέλει να κατεβάζει συνεχώς πληροφορίες, επειδή οι πληροφορίες δημιουργούν ανασφάλεια.

Οι επικοινωνίες όμως προσφέρουν ασφάλεια, και μάλιστα ακριβώς μέσω του αντιθέτου της πληροφορίας: της πλεοναστικότητας, της απήχησης – κοντολογίς μέσω της φλυαρίας. Είναι το βασίλειο των προκαταλήψεων, των στερεοτύπων και των σλό-

γκαν, από το οποίο αντλούμε προσανατολισμό και ασφάλεια. Ειδικά με τα κλισέ μπορεί κανείς χωρίς κίνδυνο να συμμετέχει στην κοινωνική κατασκευή της πραγματικότητας και να διατυμπανίζει την πολιτική του ορθότητα. Το κουτσομπολιό λέγεται βέβαια chat, αλλά εξακολουθεί να έχει τη λειτουργία του κοινωνικού ελέγχου και χρησιμεύει στη διαχείριση της υπόληψης. Με τον ωραίο τύπο του Klaus Thiele-Dohrmann: *Η γύμνια μικραίνει το μεγαλείο.*[129]

Με το κουτσομπολιό, τη φλυαρία και το agenda-setting τα μαζικά μέσα της σύγχρονης κοινωνίας βοηθούν τους εταίρους να βρίσκουν θέματα. Από την άλλη μεριά το Ίντερνετ βρίσκει εταίρους για θέματα. Δεν έχουμε λοιπόν να κάνουμε με έναν ανταγωνισμό αλλά με μια συμπληρωματική σχέση ανάμεσα στα κλασικά μαζικά μέσα και το World Wide Web. Γι' αυτό τον λόγο όλα τα κανιβαλιστικά σενάρια δεν αρμόζουν στο επικοινωνιακό μας τοπίο.

15. Η λογική των δικτύων

Αφότου ο Ferdinand Tönnies αναπροσανατόλισε την κοινωνιολογία με τη βασική διάκριση κοινότητα έναντι κοινωνίας, τοποθετούμε τις κοινωνικές μας εμπειρίες ανάμεσα σε δύο πόλους: εδώ η φιλία, εκεί η τυπική οργάνωση· εδώ η ζεστασιά της οικειότητας, εκεί η αστική ψυχρότητα της νεωτερικής κοινωνίας. Αυτό το σχήμα είναι βέβαια πολύ χονδροειδές, αλλά για τα ερωτήματα που μας απασχολούν εντούτοις χρήσιμο, αν κάνουμε (με έννοιες του κοινωνιολόγου Mark Granovetter) και μια πρόσθετη διάκριση: «strong ties», δηλαδή ισχυροί δεσμοί (φίλοι), έναντι «weak ties», δηλαδή ασθενών δεσμών (γνωστοί).

Μπορούμε έτσι να διακρίνουμε τέσσερις βαθμούς έντασης των κοινωνικών σχέσεων: οικειότητα – ισχυροί δεσμοί – ασθενείς δεσμοί – ανωνυμία. Αυτό πρέπει να το φαντασθούμε ως ένα συνεχές: οι τυπικές οργανώσεις (όπως οι τόποι εργασίας γενικά) είναι ένα έδαφος για «weak ties», οι οποίοι πάλι στα δίκτυα τείνουν να αποκτήσουν το πάχος των «strong ties». Η ροή των πληροφοριών ατονεί και χάνεται τελικά στην οικειότητα, η οποία αποτελείται πλέον μόνον από μια ευτυχή πλεοναστικότητα.

Όλα τα δίκτυα τείνουν προς την πάχυνση, προς την πλεοναστική συμπύκνωση. Αν ένα δίκτυο αφεθεί στον εαυτό του, θα συσσωρεύσει πλεοναστικές επαφές: θα γνωρίσω τους φίλους των φίλων μου, τους συναδέλφους των συναδέλφων μου. Έτσι δημιουργείται ένα κλίμα πνευματικής συγγένειας, το οποίο βέβαια είναι βολικό και ευχάριστο, αλλά δεν φέρνει κανένα νέο στοιχείο. Το δίκτυο πυκνώνει χωρίς να διευρύνεται – αποκτά λίπος. Μόνο τα