

ΜΑΡΙΑ ΠΕΝΤΕΤΖΗ (επιμ.)

ΤΟ ΦΥΛΟ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΚΑΙ Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ

Μετάφραση

ΑΜΑΛΙΑ ΧΑΤΖΗΕΥΓΕΝΙΑΔΟΥ

ΕΚΚΡΕΜΕΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες	7
Μαρία Ρεντετζή	
Εισαγωγή	9
Γιάννης Αντωνίου	
Θεωρήσεις του τεχνολογικού φαινομένου τον 20ό αιώνα. Από τον τεχνολογικό ντετερμινισμό στις κοινωνικές σπουδές της τεχνολογίας.....	53
Patricia Cooper	
Αυτό που χρειάζεται η χώρα είναι ένα καλό πούρο των πέντε σεντς	67
Roger Horowitz	
«Εκεί που ποτέ δεν θα δούλευαν άντρες»: Φύλο, εξουσία, χώρος και έμφυλος καταμερισμός εργασίας στην αμερικανική βιομηχανία κρέατος, 1890-1990.....	115
Rebecca Herzig	
Αφαιρώντας τις ρίζες: «Βορειοαμερικανίδες κόρες της Χιροσίμας» και οι ακτίνες Χ.....	161
Lara Freidenfelds	
Τεχνολογία και δημιουργία έμφυλων και ταξικών υποκειμένων: Το ταμπόν στις ΗΠΑ τον 20ό αιώνα.....	199
Μαρία Ρεντετζή	
«Ραδιούχα κορίτσια»: Πολιτικές τεχνολογίες κατασκευής του γυναικείου σώματος στην Αμερική της δεκαετίας του 1920	221

Tyler Jo Smith:

Από την κατασκευή στην έμφυλη χρήση: Αρχαία ελληνικά
αγγεία σε χώρους παλιούς και νέους 253

Amy Slaton

Ακρίβεια, αξιοπιστία και ανδρισμός: Ο ρόλος
της έμφυλης ταυτότητας στη μηχανική των υλικών
στις ΗΠΑ μετά το 1900..... 287

Despina Stratigakos

Macho άντρες και ιδιόμορφες γυναίκες: Παράγοντας
την κανονιστική εικόνα του αρχιτέκτονα 323

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μαρία Ρεντετζή

Πριν από λίγο καιρό έτυχε να δω μια διαφήμιση εταιρείας κινητής τηλεφωνίας η οποία προβλήθηκε στους τηλεοπτικούς δέκτες των Αυστραλών το 2008. Ο τίτλος της διαφήμισης εντελώς απρόσμενος: «Το διπλωμένο κορίτσι». Ολόκληρη η σκηνή εκτυλίσσεται έχοντας ως μουσική υπόκρουση το *1922 Blues* του Charlie Parr. Ένας νεαρός ετοιμάζετε να φύγει ταξίδι και, ρίχνοντας μια ματιά στο δωμάτιο του, αρχίζει να μαζεύει τα πράγματα που του φαίνονται σημαντικά και χρήσιμα. Παραδόξως, στο πρώτο πράγμα που σταματά το βλέμμα του είναι ένας παγκόσμιος χάρτης κρεμασμένος στον τοίχο. Πλησιάζει, τον ξεκρεμά και με επιδέξιες κινήσεις τον διπλώνει και τον βάζει στην τσέπη του. Αμέσως μετά κατευθύνεται στο γραφείο για να κλείσει γρήγορα τον φορητό υπολογιστή του και, με την ίδια επιδεξιότητα, να τον διπλώσει και να τον βάλει στην ίδια τσέπη. Σειρά έχει τώρα η τηλεόραση και στη συνέχεια η τεράστια συλλογή των μουσικών cd του που διπλώνει με την ίδια ευκολία, τσακίζοντας σαν χαρτί την τεράστια ξύλινη ραφιέρα στην οποία είναι τοποθετημένα. Η μαγεία στην υπηρεσία της διαφήμισης. Πώς άραγε χωράνε όλα αυτά σε μια τσέπη ανδρικού παντελονιού;

Ο νεαρός φορά στα γρήγορα το σακάκι του και κατευθύνεται στην πόρτα του σπιτιού του. Για μια στιγμή κοντοστέκεται. Κάτι έχει ξεχάσει. Γυρνά, σκύβει πάνω από το κρεβάτι που κοιμάται η φίλη του, της δίνει ένα πεταχτό φιλί και τη διπλώνει με τις ίδιες επιδέξιες κινήσεις, βάζοντάς την και αυτή στην ίδια τσέπη του παντελονιού του. Η επόμενη σκηνή μας μεταφέρει σ' έναν πολυσύχναστο χώρο με έντονα χρώματα και ήχους. Ο νεαρός βγάζει αυτή τη φορά από την τσέπη του το κινητό του τηλέφωνο – αυτό που εντέλει τα έχει όλα. Το μήνυμα

που ακούγεται είναι σαφέστατο: «Τώρα μπορείς να πάρεις ολόκληρο τον κόσμο μαζί σου όταν είσαι μέρος του μεγαλύτερου δικτύου στον κόσμο. Vodafone. Κάνε το καλύτερο για το παρόν».

Θα μπορούσε κανείς να σχολιάσει πολλά σ' αυτή τη διαφήμιση: τον καινούργιο τρόπο ζωής, όπου όλα εξαρτώνται από την τεχνολογία, το γεγονός ότι «όλος ο κόσμος» χωράει στην τσέπη ενός παντελονιού, το είδος των αντικειμένων που επιλέγει ένας νεαρός ως αναγκαία και, πολύ περισσότερο, το γεγονός ότι ανάμεσα σε καθημερινά αντικείμενα όπως ο χάρτης, η τηλεόραση και ο ηλεκτρονικός υπολογιστής ο νεαρός «διπλώνει» μια γυναίκα. Το ερώτημα που θα μας απασχολήσει εδώ αφορά το μήνυμα που μεταφέρει αυτή η διαφήμιση σε σχέση με το είδος της τεχνολογίας που προβάλλει. Αποτελούν άραγε τα κινητά τηλέφωνα μια ανδρικού τύπου τεχνολογία; Ποιες άλλες τεχνολογίες θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε ανδρικές; Αν ξεφυλλίσετε οποιοδήποτε περιοδικό ποικίλης ύλης θα διαπιστώσετε ότι διαφημιστές και εταιρείες έχουν ήδη απαντήσει στην ερώτηση για σας. Αυτοκίνητα διαφημίζονται «για αγόρια που ήταν από πάντα άνδρες», ηλεκτρονικοί υπολογιστές και «έξυπνα» κινητά τηλέφωνα στοχεύουν στους «άντρες που είναι συνεχώς συνδεδεμένοι». (Εικόνα 1)

Υπάρχουν ωστόσο τεχνολογίες οι οποίες προβάλλονται αντίστοιχα ως γυναικείες και ποιες θα μπορούσαν να είναι αυτές; Ηλεκτρικές σκούπες, κουζίνες και πλυντήρια αποτελούν τα κατεξοχήν αντικείμενα που προβάλλονται ως γυναικεία υπόθεση, αλλά και αυτοκίνητα ειδικά σχεδιασμένα για «ξανθές κυρίες και δεσποινίδες με μαλλί κομμωτηρίου, επιμελώς ατημέλητο». Έχουν άραγε φύλο τα τεχνήματα αυτού του είδους; Ποιος καθορίζει το φύλο των πραγμάτων και πώς ένα υλικό αντικείμενο, όπως για παράδειγμα το κινητό τηλέφωνο, το σίδερο, ο φούρνος μικροκυμάτων ή μια γραφομηχανή –όλα αντικείμενα καθημερινής χρήσης– μετατρέπεται σ' ένα έμφυλο αντικείμενο; (Εικόνα 2)

Στόχος της παρούσας συλλογής κειμένων είναι η απάντηση στο παραπάνω ερώτημα. Πρόκειται για μια διεπιστημονική προσέγγιση της σχέσης φύλου, τεχνολογίας και υλικής κουλτούρας, με άλλα λόγια, φύλου και αντιφατικών πολιτισμικών, οικονομικών και κοινωνικών αξιών και νοημάτων που αποδίδονται σε αντικείμενα και τεχνήματα της καθημερινής ζωής. Τα κείμενα του τόμου μέσα από μια ιστο-

ρική ματιά εστιάζουν στους τρόπους με τους οποίους αποδίδεται σημασία σε συγκεκριμένες τεχνολογίες, στους τρόπους που γίνονται συγκεκριμένες τεχνολογικές επιλογές, σχεδιάζονται, παράγονται και επιβάλλονται τεχνολογίες, στο πώς συγκεκριμένες τεχνολογίες επηρεάζουν διαφορετικά άντρες και γυναίκες, στους τρόπους που υλικά καθορίζουν και καθορίζονται από έμφυλες σχέσεις και στους τρόπους που τεχνήματα της καθημερινής ζωής λειτουργούν ως συμβολικά και υλικά αντικείμενα, αποκαλύπτοντας σημαντικά στοιχεία για τις έμφυλες διαφορές. Αυτό που διαπιστώνουμε είναι ότι τόσο η έννοια της τεχνολογίας όσο και η έννοια του φύλου δεν παραμένουν σταθερές στο χρόνο, αλλά η μία νοηματοδοτεί και μορφοποιεί την άλλη. Πρόκειται για μια αμοιβαία σχέση εξάρτησης όπου η τεχνολογία σε όλα τα επίπεδα –σχεδιασμού, παραγωγής, χρήσης και κατανάλωσης– διαμορφώνει απόψεις για το φύλο και, ταυτόχρονα, έννοιες του φύλου ενσωματώνονται και αντικατοπτρίζονται στον υλικό κόσμο των τεχνολογιών μας.

Στο ερώτημα του πώς η τεχνολογία συσχετίζεται με το φύλο και πώς εντέλει διάφορες τεχνολογίες χαρακτηρίζονται ως γυναικείες ή ανδρικές αντίστοιχα, οι πρώτες απαντήσεις σε σχετικές μελέτες της δεκαετίας του 1980 εστίαστηκαν σε δύο προφανείς παραδοχές. Πραγδοσιακά, οι άντρες είναι αυτοί που αποφασίζουν και, επομένως, διαμορφώνουν τις πολιτικές σε σχέση με τις τεχνολογικές αλλαγές. Δεύτερον, εξίσου παραδοσιακά, οι άντρες έχουν τη δυνατότητα να οικειοποιούνται δουλειές που απαιτούν όχι μόνο χειρωνακτικές δεξιότητες αλλά και τεχνικές ικανότητες απαραίτητες στο σχεδιασμό, την κατασκευή και την προώθηση της τεχνολογίας.¹ Τέτοιου είδους απαντήσεις καθορίζονταν όχι μόνο από την άποψη ότι οι γυναίκες αποτελούν θύματα της τεχνολογίας των αντρών αλλά και από την ίδια την αντίληψη περί τεχνολογίας.² Η έννοια του τεχνολογικού ντετερμινισμού και η πίστη στο μύθο της προόδου καθόρισαν τις αναλύσεις της σχέσης των γυναικών με την τεχνολογία, σ' όλη τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980 και σ' ένα μεγάλο μέρος αυτής του 1990.³ Προέχει να δούμε με ποιον τρόπο άλλαξε η εννοιολόγηση της τεχνολογίας, πυροδοτώντας έτσι και αλλαγές στην ανάλυση της σχέσης της με το φύλο.

Κοινωνικές σπουδές της τεχνολογίας

Το σημείο εκκίνησης των κοινωνικών σπουδών της τεχνολογίας βρίσκεται στην απόρριψη του τεχνολογικού ντετερμινισμού και της άποψης ότι οι τεχνολογίες αναπτύσσονται με τρόπους προκαθορισμένους και συχνά ανεξέλεγκτους, καθορίζοντας τις κοινωνικές αλλαγές. Το 1986 ο ιστορικός της τεχνολογίας Thomas Hughes εισήγαγε την έννοια *κοινωνικοτεχνικό* (sociotechnical), θέλοντας να περιγράψει το γεγονός ότι η τεχνολογία δεν είναι ποτέ απλώς «τεχνική» είτε απλώς ένα «κοινωνικό» φαινόμενο. Αντίθετα, η σχέση τεχνολογίας και κοινωνίας είναι ένα «δίκτυο χωρίς ραφές» (seamless web).⁴ Μπορούμε να φανταστούμε τη σχέση αυτή ως ένα κομμάτι ύφασμα όπου δεν υπάρχουν ραφές συνένωσης, είτε ως ένα πυκνοπλεγμένο ιστό αράχνης όπου όμως οι συνενώσεις του δεν είναι ορατές.

Ο κοινωνιολόγος John Law θα προσθέσει ότι το ίδιο το τεχνολογικό προϊόν μπορεί να ιδωθεί ως ένα ετερογενές δίκτυο από αντιπαρατιθέμενα συστατικά.⁵ Αυτού του είδους η ετερογένεια σημαίνει ότι τα τεχνήματα αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του κοινωνικού ιστού. Με άλλα λόγια, τεχνολογία και κοινωνία αλληλοδιαμορφώνονται μ' έναν απολύτως πραγματικό τρόπο. Αυτοί που σχεδιάζουν τεχνολογίες την ίδια στιγμή σχεδιάζουν την κοινωνία, θα υποστηρίξουν μελετητές όπως οι Wiebe Bijker, John Law και Bruno Latour.⁶ Ο τελευταίος θα κάνει ένα ακόμη βήμα, υποστηρίζοντας ότι καθώς οι τεχνολογικές αλλαγές επιτυγχάνονται μέσω διαπραγματεύσεων ανάμεσα σε ανθρώπους, οργανισμούς και θεσμούς, τα τεχνήματα αποτελούν ενεργό μέρος αυτών των διαπραγματεύσεων. Αυτό δεν σημαίνει ότι οι μηχανές, όπως και οι άνθρωποι, είναι αυτές που αποφασίζουν πώς να δράσουν (nonhuman actors). Ωστόσο, μια σειρά τεχνημάτων, από τα πιο πολύπλοκα έως τα απλούστερα, αναλαμβάνουν έναν τέτοιο ρόλο λόγω της κατασκευής τους, όπως για παράδειγμα ο μηχανισμός μιας πόρτας που ανοίγει και κλείνει αυτόματα. Τέτοιου είδους τεχνήματα σχεδιάζονται με τρόπο ώστε να αντικαθιστούν την ανθρώπινη δράση, ενώ ταυτόχρονα την περιορίζουν και τη διαμορφώνουν εξαιτίας των δικών τους κατασκευαστικών ορίων. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο δεν μπορούμε να παραβλέψουμε «τις αγνοημένες

μάζες» των «καθημερινών τεχνημάτων», όπως χαρακτηριστικά μας υπενθυμίζει ο Latour.⁷

Ο σχεδιασμός τεχνημάτων δεν είναι παρ' όλ' αυτά μια διαδικασία γραμμική και προκαθορισμένη. Αν κάτι μας δίδαξαν οι σπουδές της κοινωνικής κατασκευής της τεχνολογίας (Social Construction of Technology Studies) είναι ότι η διαδικασία σχεδιασμού της τεχνολογίας είναι πρωτίστως μια κοινωνική διαδικασία. Πρόκειται για μια διαδικασία στην οποία εμπλέκονται μια σειρά κοινωνικών ομάδων οι οποίες προσπαθούν να καλύψουν τις διαφορετικές τους ανάγκες και να ικανοποιήσουν τα συμφέροντά τους, που συχνά είναι αντικρουόμενα. Στην ανάπτυξη μιας τεχνολογίας υπάρχει πάντα και αναγκαστικά μια «ερμηνευτική ελαστικότητα» (interpretative flexibility) που αφορά τα εν λόγω κάθε φορά τεχνήματα και τους τρόπους που αυτά γίνονται αντιληπτά από τις διαφορετικές κοινωνικές ομάδες. Αυτή η ερμηνευτική ελαστικότητα περιορίζεται μέσα από τον κοινωνικό μηχανισμό του ανταγωνισμού των εμπλεκόμενων ομάδων.

Ωστόσο, η ελαστικότητα δεν αφορά μόνο τους τρόπους που οι άνθρωποι κατανοούν το εν λόγω τέχνημα αλλά, γενικότερα, τους τρόπους που αντιλαμβάνονται το σχεδιασμό του. Δεν υπάρχει ποτέ ένας και μοναδικός τρόπος, ή αυτό που ονομάζουμε ο «καλύτερος» τρόπος σχεδιασμού. Το αποτέλεσμα είναι η ανάπτυξη του τεχνήματος να μην ακολουθεί μια γραμμική πορεία με σταθμούς «επιτυχημένες» εκδοχές του, που ταυτόχρονα παρουσιάζονται και ως οι μόνες πιθανές σ' αυτή την προοδευτική εξέλιξη των τεχνημάτων. Αντίθετα, αυτό που αντικρίζουμε μπροστά μας μελετώντας τις τεχνολογικές αλλαγές είναι πολυδιάστατα μοντέλα εξέλιξης, που καθορίζονται όχι αποκλειστικά από τεχνικούς αλλά και από κοινωνικούς παράγοντες. Ας εξετάσουμε το παράδειγμα της εξέλιξης του ποδηλάτου με τον τρόπο που μας το παρουσίασαν οι Trevor Pinch και Wiebe Bijker.⁸

Πριν φτάσουμε στο σύγχρονο ποδήλατο με το γνώριμο σχήμα του, υπήρξαν πράγματι πολυάριθμοι συνδυασμοί σκελετών, πηδαλίων, τροχών και σελών στα διάφορα μοντέλα ποδηλάτων που εμφανίστηκαν στα τέλη του 19ου αιώνα. Σύμφωνα με την ανάλυση των Pinch και Bijker, τα διαφορετικά αυτά μοντέλα αντιπροσωπεύουν και αντιπροσπεύουν μέσα από την υλικότητά τους την ανάγκη των διαφορε-

τικών χρηστών τους. Για κάποιους το ποδήλατο ήταν μέσο ψυχαγωγίας, για άλλους αποτελούσε ένα πιθανά επικίνδυνο αλλά ωστόσο γοητευτικό άθλημα, για κάποιους άλλους αντιπροσώπευε ένα ασφαλές μέσο για τις μετακινήσεις τους. Όλες αυτές οι διαφορετικές κοινωνικές ομάδες χρηστών εξέφραζαν διαφορετικού τύπου ανάγκες και συνδέονταν με διαφορετικού τύπου προβλήματα που παρουσίαζε το κάθε μοντέλο ποδηλάτου. Το πρόβλημα της ασφάλειας, για παράδειγμα, προτασσόταν από γηραιότερους ποδηλατιστές και όσους χρησιμοποιούσαν το ποδήλατο για να καλύψουν τις καθημερινές τους ανάγκες μετακίνησης, ενώ το πρόβλημα της ταχύτητας απασχολούσε όσους έβλεπαν την ποδηλασία ως άθλημα. Σ' αυτή ακριβώς τη λογική, το μοντέλο Ordinary με τη μεγάλη μπροστινή ρόδα απευθυνόταν «σε νεαρούς άντρες με νεύρο και κάποια χρήματα» οι οποίοι ασχολούνταν με αθλήματα, αδιάφορο αν ήταν δάσκαλοι, υπάλληλοι ή επαγγελματίες.⁹ Γύρω από τα συγκεκριμένα αυτά προβλήματα αναπτύσσονταν και πιθανές λύσεις που συνδέονταν με κατασκευαστικές αλλαγές στα διάφορα προτεινόμενα μοντέλα. Ποια λύση θα προκρινόταν τελικά καθόριζε και το μοντέλο του ποδηλάτου που θα επικρατούσε. Το αποτέλεσμα είναι μια μακροχρόνια και πολύπλοκη διαδικασία ανάπτυξης ενός τεχνήματος και της τελικής σταθεροποίησής του και όχι μια στιγμιαία και γραμμικού τύπου τεχνολογική αλλαγή. Στην περίπτωση του ποδηλάτου, όσοι αναζητούσαν την ασφάλεια στη χρήση του είχαν να επιλέξουν ανάμεσα σε μια σειρά μοντέλων, όπως αυτό με τη μεγάλη μπροστινή ρόδα και την αλυσίδα προσαρτημένη στην πίσω ρόδα, γνωστό ως Lawson bicyclette (1879).

Η έννοια της ερμηνευτικής ελαστικότητας που προτείνουν οι Pinch και Bijker διατρέχει όλα τα στάδια της κατασκευής του ποδηλάτου, γίνεται ωστόσο καλύτερα κατανοητή μέσα από το σχεδιασμό της μπροστινής ρόδας των πρώιμων μοντέλων. Για να ικανοποιηθεί η ανάγκη των ποδηλατιστών για μεγαλύτερες ταχύτητες, το μοντέλο Rudge Ordinary του 1899, γνωστό και ως penny-farthing, κατασκευάστηκε με μπροστινή ρόδα ακτίνας 0,71 εκατοστά ενώ η πίσω ρόδα ήταν κατά πολύ μικρότερη, 0,41 εκατοστά. Ο σχεδιασμός αυτός βασίστηκε στην πεποίθηση ότι όσο μεγαλύτερη η μπροστινή ρόδα τόσο πιο μακριά θα μπορούσε να πάει ο ποδηλάτης με μία μόνο στροφή του

πεταλιού. Για την κοινωνική ομάδα που επιζητούσε τις μεγάλες ταχύτητες ένας τέτοιος σχεδιασμός ήταν «ο καλύτερος». Για όσους όμως η ασφάλεια προείχε της ανάγκης για ταχύτητα, το penny-farthing αντιπροσώπευε ένα άβολο, ανασφαλές ποδήλατο. Τέτοιες ομάδες αποτελούσαν όπως είδαμε οι ηλικιωμένοι, αλλά και οι γιατροί και μεγαλοαστοί οι οποίοι χρησιμοποιούσαν το ποδήλατο για τις επαγγελματικές τους ανάγκες.

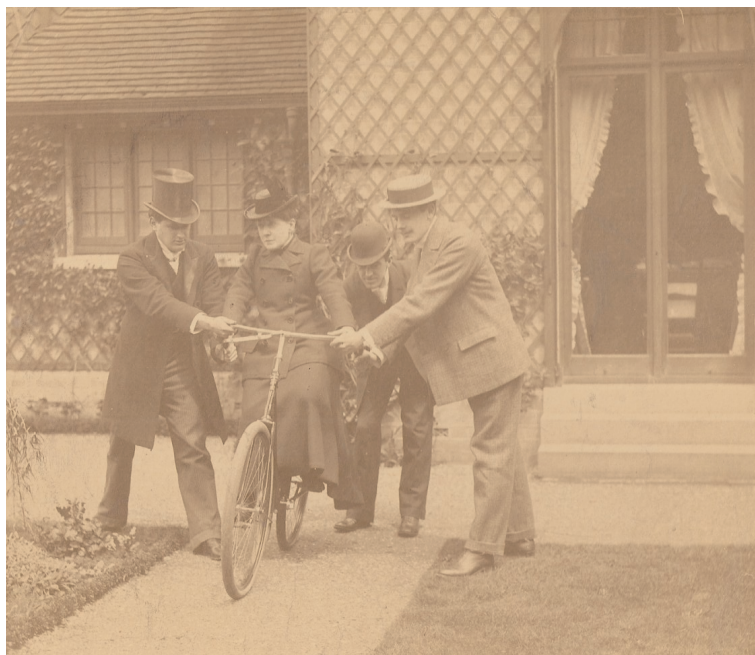
Αντίθετα από τις ομάδες των αντρών ποδηλατιστών οι οποίοι επιζητούσαν την ταχύτητα, οι γυναίκες της δεκαετίας του 1890 πάλευαν για το δικαίωμά τους να χρησιμοποιούν το ποδήλατο ως μεταφορικό μέσο, φορώντας ασφυκτικούς κορσέδες, μακριές και βαριές φούστες και πουκάμισα με μακριά μανίκια και ψηλούς γιακάδες. Το ποδήλατο αντιπροσώπευε γι' αυτές ένα «ασφαλές» εργαλείο απελευθέρωσης καθώς τους πρόσφερε τη δυνατότητα της μετάβασής τους, μεταφορικά και κυριολεκτικά, σε καινούργιους χώρους. Όπως υποστήριζε η Maria Ward σ' ένα δημοφιλές για την εποχή βιβλίο, «Καβαλώντας ένα ποδήλατο μας αποκαλύπτονται οι δυνάμεις μας». Η Ward συμπεριέλαβε στο βιβλίο ένα κεφάλαιο ειδικά για το κατάλληλο ντύσιμο της ποδηλάτισσας, ένα άλλο για τη χρήση των εργαλείων και ένα τρίτο με οδηγίες για την επισκευή του ποδηλάτου. Πίστευε πως «μια γυναίκα που ξέρει να χρησιμοποιεί βελόνα και ψαλίδι είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει το ίδιο καλά και άλλα εργαλεία».¹⁰ Αν επομένως οι γυναίκες είναι ικανές να ράψουν, τότε εξυπακούεται ότι είναι το ίδιο ικανές να βιδώσουν μια βίδα στο χαλασμένο τους ποδήλατο.

Η Frances Willard, μία άλλη γνωστή σουφραζέτα της εποχής, έμαθε να κάνει ποδήλατο σε ηλικία πενήντα τριών ετών. Θεώρησε τόσο απελευθερωτική αυτή την εμπειρία της που έγραψε ένα βιβλίο με τίτλο *A Wheel Within a Wheel: How I Learned to Ride a Bicycle* (1895), παρακινώντας τις γυναίκες να μάθουν κι αυτές να οδηγούν.

Από την ημέρα που σε ηλικία δεκάξι χρονών τυλίχτηκα στις μακριές φούστες που περιορίζαν κάθε μου βήμα, απεχθανόμουν το περπάτημα και αισθάνθηκα μια μεγαλοπρεπή περιφρόνηση για το γεγονός ότι οι συμβάσεις της ζωής με είχαν

αποκόψει από μία από τις πιο γλυκές απολαύσεις της ζωής... Η οδήγηση δεν είναι πραγματική άσκηση. Η ιππασία η οποία υπόσχεται έντονη άσκηση είναι ακριβή. Το ποδήλατο όμως ικανοποιεί όλες τις συνθήκες και πολύ σύντομα θα είναι δυνατόν να το χρησιμοποιούν όλοι.¹¹ (Εικόνα 3)

Οι γυναίκες της εποχής των Willard και Ward δεν είχαν επομένως να αλλάξουν μόνο κοινωνικές συμπεριφορές και στερεότυπες εικόνες που τους τοποθετούσαν στον κλειστό, ιδιωτικό χώρο του σπιτιού αλ-



Εικόνα 3

Μία από τις πρώτες προσπάθειες της Frances Willard να μάθει να οδηγεί ποδήλατο. Η φωτογραφία εμφανίζεται στο βιβλίο της *A Wheel Within a Wheel* με τη λέξη-κλειδί «Έλλειψη ισορροπίας» (ευγενική χορηγία της Frances E. Willard Memorial Library and Archives Frances Willard Historical Association).

λά και πρακτικά ζητήματα όπως την ίδια την ενδυμασία τους.¹² Τόσο στην Αμερική όσο και στην Αγγλία το ποδήλατο θεωρήθηκε από τις φεμινίστριες της εποχής εργαλείο απελευθέρωσης και χειραφέτησης, αν και δεν ήταν λίγοι όσοι θεωρήθηκαν από το γεγονός ότι εξαιτίας του ποδηλάτου οι γυναίκες άρχισαν να ντύνονται με «ανδρικά» ρούχα. Οι φούστες αντικαταστάθηκαν από φαρδιές βράκες (bloomers), κάτι ανάμεσα σε φούστα και παντελόνι με το ύφασμα να διαχωρίζεται στο ύψος του γυναικείου γόνατου. Τέτοιου είδους ενδυμασία άφηνε ακάλυπτα μέρη του σώματος που πριν ήταν ορατά μόνο στους συζύγους των γυναικών, ενώ τώρα σκανδάλιζαν και βρίσκονταν σε κοινή θέα. Προβλήματα ηθικής ήρθαν επομένως να προστεθούν σ' αυτά της ταχύτητας και της ασφάλειας σ' ό,τι αφορά την εξέλιξη και τις τεχνολογικές αλλαγές που υπέστη το ποδήλατο.

Στα καθ' ημάς η συζήτηση μεταφέρθηκε το 1896 μέσα από τις σελίδες της *Εφημερίδας των Κυριών*, του πρώτου γυναικείου εντύπου στην Ελλάδα που συντασσόταν από γυναίκες, με εκδότρια την Καλλιρρόη Παρρέν. Με αφορμή τους πρώτους Ολυμπιακούς Αγώνες και την εμφάνιση της ποδηλατοδρομίας ως αθλήματος, η Παρρέν εξέφρασε τη γνώμη της στο φύλλο της 28ης Απριλίου 1896. Σ' ένα μονόστηλο άρθρο με τίτλο «Γυναίκες ποδηλάτριαι» υποστηρίζει ότι δεν υπάρχει λόγος για τις Ελληνίδες να χρησιμοποιούν το ποδήλατο, μια καθόλου καλαισθητή μηχανή ακατάλληλη για την «κομψή, τόσο φιλόκαλος, τόσον καλλιτέχνις εις πάσαν σου κίνησιν» Αθηναία. «Ενεκολλώθημεν το ποδήλατον διότι το ενομίσαμεν συρμόν», αναφωνεί με πάθος. Δύο χρόνια αργότερα αναδημοσιεύει ωστόσο, ένα κείμενο από τα γαλλικά της δημοσιογράφου Baudry de Sonnier όπου συζητιέται το ζήτημα του «ενδύματος» των ποδηλατριών, χωρίς ωστόσο να εκφέρει τη δική της άποψη.¹³ Είναι προφανές ότι στην Ελλάδα του τέλους του 19ου αιώνα το ποδήλατο δεν θεωρήθηκε εργαλείο χειραφέτησης, όπως έγινε στις Ηνωμένες Πολιτείες είτε σε άλλες ευρωπαϊκές πόλεις της ίδιας περιόδου.

Περιγράφοντας λοιπόν την ανάπτυξη του ποδηλάτου, εκεί που οφείλει κανείς να σταθεί είναι στα προβλήματα που κάθε κοινωνική ομάδα αντιμετωπίζει σε σχέση με το συγκεκριμένο κάθε φορά τέχνημα, στο συγκεκριμένο πολιτιστικό πλαίσιο. Η λύση τέτοιων προβλη-

μάτων δεν είναι πάντα στενά τεχνική αλλά θα μπορούσε να είναι ακόμη και ηθική, όπως για παράδειγμα η αλλαγή στάσης απέναντι στο γεγονός ότι οι γυναίκες άρχισαν να φορούν παντελόνια ώστε να μπορούν πιο άνετα να ανεβαίνουν στο ποδήλατο. Σ' αυτό έπαιξε σημαντικό ρόλο και η διαφήμιση, διαμορφώνοντας τις τάσεις της εποχής. (Εικόνα 4)

Παρακολουθώντας τις τεχνολογικές αλλαγές δίνοντας έμφαση στις κοινωνικές ομάδες των χρηστών και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν, διαπιστώνουμε ότι η διαδικασία σταθεροποίησης σ' ένα τελικό μοντέλο δεν είναι στιγμιαία αλλά μπορεί να διαρκεί δεκαετίες, ενώ η έννοια της σταθεροποίησης έχει διαφορετικές συμπεραδηλώσεις για τις διαφορετικές εμπλεκόμενες ομάδες. Η εφεύρεση του ασφαλούς ποδηλάτου με τις χαμηλές ρόδες δεν ήταν επομένως ένα στιγμιαίο γεγονός (1884) αλλά μια μη γραμμική διαδικασία, που κράτησε δεκαεννέα χρόνια (1879-1898) εξαιτίας της «ερμηνευτικής ελαστικότητας» του τεχνήματος.¹⁴

Η έννοια της ελαστικότητας κατέχει εξέχουσα θέση και στην άποψη των κοινωνιολόγων Keith Grint και Steve Woolgar. Και οι δύο ερμηνεύουν την τεχνολογία ως «κείμενο», προσπαθώντας να δείξουν ότι οι διάφορες τεχνολογίες μπορούν να ερμηνευτούν με μεγάλη ελαστικότητα με τρόπο παρόμοιο όπως και ένα κείμενο. Όπως υποστηρίζουν, οι δυνατότητες μιας τεχνολογίας δεν γίνονται ποτέ ορατές και κατανοητές αυτόματα αλλά απαιτείται ένα είδος ερμηνείας. Παίζοντας το ρόλο του ανθρωπολόγου της τεχνολογίας, ο Woolgar έγινε παρατηρητής σε μια εταιρεία κατασκευής υπολογιστών η οποία προετοίμαζε ένα καινούργιο λογισμικό σύστημα για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Σε κάποιο σημείο της διαδικασίας η εταιρεία αποφάσισε να κατασκευάσει δοκιμαστικά του καινούργιου της πακέτου, έτσι ώστε να διαπιστωθεί πόσο εύκολο θα ήταν για τους καινούργιους χρήστες να καταλάβουν πώς μπορούν να χρησιμοποιούν μέρη του προγράμματος. Τα δοκιμαστικά αυτά θα μπορούσαμε να τα δούμε από τη μία ως προσπάθεια κατανόησης του τι θα έπρεπε να αλλάξει στους υπολογιστές ώστε να είναι πιο προσίτοι στους χρήστες. Από την άλλη όμως, η κίνηση αυτή θα μπορούσε να ιδωθεί ως μια προσπάθεια αλλαγής των ίδιων των χρηστών και του πώς θα έπρεπε να εκπαιδευτούν στο και-

νούργιο σύστημα. «Το τι είναι μια μηχανή, τι μπορεί να κάνει, ποιες οι συνέπειές της αποτελούν την κατάληξη ειδικών αναγνώσεων του κειμένου και δεν προκύπτουν άμεσα από την ουσία μιας μη διαμεσολαβημένης και αυταπόδεικτης τεχνολογίας», όπως σημειώνουν οι Grint και Woolgar.¹⁵

Αυτού του είδους η αντιουσιοκρατική προσέγγιση της τεχνολογίας υπομονεύει ακόμη περισσότερο τη θέση του τεχνολογικού ντετερμινισμού. Εάν τα τεχνήματα δεν λειτουργούν παρά μόνο εντός του κοινωνικού και υλικού πλαισίου στο οποίο παράγονται, σχεδιάζονται και χρησιμοποιούνται, τότε η τεχνολογία δεν μπορεί να είναι ο οδηγός της ιστορίας. Δεν καθορίζει την κοινωνία αλλά συνδέεται άρρηκτα μαζί της. Τέτοιου είδους αντιλήψεις μπόλιασαν τις απόψεις για το φύλο και την τεχνολογία, παράγοντας έτσι μια σειρά μελετών που απαντούν στο ερώτημα κατά πόσο τα τεχνήματα μπορούν να είναι έμφυλα.

Τεχνολογία και φύλο

Το 1976 το περιοδικό *Technology and Culture*, το κατεξοχήν περιοδικό στην ιστορία της τεχνολογίας, δημοσίευσε ένα κείμενο της Ruth Schwartz Cowan το οποίο έμελλε ουσιαστικά να ιδρύσει έναν ολόκληρο κλάδο σπουδών, αυτόν της μελέτης του φύλου σε συνάρτηση με την τεχνολογία. Ο τίτλος του κειμένου υπήρξε αποκαλυπτικός του πολύ ενδιαφέροντος περιεχομένου του: «Η “βιομηχανική επανάσταση” στο σπίτι: Οικιακές τεχνολογίες και κοινωνική αλλαγή στον 20ό αιώνα».¹⁶ Δίνοντας έμφαση στις «ταπεινές» τεχνολογίες του σπιτιού, η Cowan υποστήριξε ότι οι γυναίκες δεν υπήρξαν παθητικές χρήστριες της τεχνολογίας αλλά έπαιξαν ενεργό ρόλο στις τεχνολογικές αλλαγές που αφορούν τον παραδοσιακά προσωπικό τους χώρο, αυτόν του σπιτιού. Οι όροι «εξβιομηχάνιση» και «σπίτι» συνδέονται συνήθως με τον όρο «συνέπειες», υποδηλώνοντας ότι η εξβιομηχάνιση συνέβη εκτός των τειχών του σπιτιού και επέφερε απλώς κάποιες συνέπειες σ' αυτό. Η πρωτοτυπία της μελέτης της Cowan ήταν το γεγονός ότι ανέδειξε την εξβιομηχάνιση του ίδιου του σπιτιού μέσα από

τη μελέτη των αλλαγών στις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνταν στο αμερικανικό νοικοκυριό σε ένα διάστημα ενός αιώνα, από το 1860 έως το 1960. Στο βιβλίο της που ακολούθησε το 1983, η Cowan υποστήριξε ότι αποτελεί μύθο η ιδέα πως η χρήση καλύτερων οικιακών τεχνολογιών γίνεται προς όφελος του ελεύθερου χρόνου των γυναικών. Αντίθετα, οι ανάγκες που κατασκευάζονται εξαιτίας των σύγχρονων τεχνολογιών απαιτούν «περισσότερη δουλειά από τις μητέρες». Για την ακρίβεια, μέσα στη διάρκεια των τελευταίων τριών αιώνων, εξαιτίας των τεχνολογικών αλλαγών, το βάρος των οικιακών εργασιών μετατέθηκε από τα χέρια των αντρών και των παιδιών στις μητέρες και στις συζύγους.¹⁷

Αυτό που ουσιαστικά κατάφερε η Cowan ήταν να αναδείξει το χώρο του σπιτιού ως τόπο σημαντικών τεχνολογικών αλλαγών ισότιμο μ' αυτόν του εργοστασίου, προσφιλή και κυρίαρχο τόπο ανάλυσης της τεχνολογικής δραστηριότητας για τους ιστορικούς της τεχνολογίας στη δεκαετία του 1970. Στις αρχές της δεκαετίας του 1980 η Judith McGaw έστρεψε την προσοχή μας ξανά στο χώρο του εργοστασίου, αλλά αυτή τη φορά μέσα από την προοπτική των γυναικών. Στις αρχές του 20ού αιώνα τα ποσοστά των γυναικών που αναζήτησαν εργασία εκτός του ιδιωτικού χώρου του σπιτιού αυξήθηκαν σημαντικά, με αποτέλεσμα να αυξηθεί ταυτόχρονα το γυναικείο εργατικό δυναμικό των εργοστασίων. Όπως υποστήριξαν οι Cowan και McGaw, στις καινούργιες αυτές δουλειές οι γυναίκες πληρώνονταν πολύ λιγότερο από τους άντρες ακόμη και για την ίδια εργασία, είχαν σπάνια την ευκαιρία να εκτελέσουν εξειδικευμένες εργασίες και θεωρούνταν «περαστικές» από το χώρο της δουλειάς λόγω των οικογενειακών τους υποχρεώσεων.

Η McGaw θα μας δείξει επίσης, μέσα από μια επισκόπηση της μέχρι τότε σχετικής βιβλιογραφίας, ότι η δουλειά με το κομμάτι ήταν ένα εργαλείο πειθαρχίας που είχε χρησιμοποιηθεί στο γυναικείο εργατικό δυναμικό πολύ πριν την επαναχρησιμοποίησή του στο τείλο-ρικό σύστημα εργασίας των αρχών του 20ού αιώνα. Μία ακόμη λανθασμένη αντίληψη ήταν το γεγονός ότι οι Αμερικανοί προσπαθούσαν να κρατούν τις γυναίκες εργάτριες σε περισσότερο ασφαλείς θέσεις και να μην τις εκθέτουν στους κινδύνους που αντιμετώπιζαν οι άντρες εργαζόμενοι στη βαριά βιομηχανία. Αυτό που ωστόσο ανέδει-

Ξε η McGaw ήταν το γεγονός ότι ο χώρος του εργοστασίου δεν ήταν ομογενής αλλά διαφοροποιημένος με βάση το φύλο των εργατών, καθώς άντρες και γυναίκες αναλάμβαναν διαφορετικά καθήκοντα και εργασίες σύμφωνα με στερεότυπες και προϋπάρχουσες αντιλήψεις για τις δεξιότητες του φύλου τους. Τέτοιου είδους μελέτες ήρθαν να συμπληρώσουν την εκτεταμένη βιβλιογραφία της αμερικανικής οικονομικής ιστορίας.¹⁸

Το 1985 η Judy Wajcman και ο Donald MacKenzie δημοσίευσαν μία συλλογή άρθρων όπου τώρα πια το ενδιαφέρον βρισκόταν περισσότερο στην έννοια του φύλου και όχι των γυναικών, συνδεόταν δε στενά με τις σχετικές μελέτες στο χώρο των κοινωνικών σπουδών της τεχνολογίας. Ξεκινώντας από την παραδοχή ότι η τεχνολογία επηρεάζεται με ουσιαστικούς τρόπους από το κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο εντάσσεται, η συλλογή περιλάμβανε μελέτες οι οποίες αναδείκνυαν το γεγονός ότι πράγματι η τεχνολογία διαμορφώνεται κοινωνικά. Το άρθρο της Cynthia Cockburn, δημοσιευμένο ήδη το 1981 στο περιοδικό *Feminist Review*, εστιάζει στους στοιχειοθέτες, μια συντεχνιακή ομάδα αντρών με ιδιαίτερες δεξιοτεχνίες στο χώρο της τυπογραφίας. Έως τη δεκαετία του 1970 η στοιχειοθεσία και η κατασκευή γραμματοσειρών αποτελούσε χειρωνακτική εργασία, κάτι που άλλαξε ριζικά με την είσοδο των υπολογιστών και της ηλεκτρονικής φωτοστοιχειοθέτησης. Οι τεχνολογικές αλλαγές στο χώρο της τυπογραφίας επέφεραν ουσιαστικές αλλαγές και στη θέση των στοιχειοθετών των οποίων οι δεξιότητες ήταν πια άχρηστες. Η καινούργια όμως τεχνολογία επηρέασε και τις έμφυλες σχέσεις στο χώρο εργασίας, μιας και οι γυναίκες ανέλαβαν τη στοιχειοθεσία, δουλειά που έως τότε χαρακτηριζόταν ως ανδρική. Αυτό όμως που αναδεικνύει η Cockburn είναι το γεγονός ότι η πρόσβαση στην τεχνογνωσία αποτελεί κοινωνική και πολιτική εξουσία.¹⁹

Στον ίδιο τόμο, η Ruth Cowan, έχοντας πάντα αντικείμενο τις οικιακές τεχνολογίες, συζητά την εξέλιξη του ψυγείου. Υποστηρίζει ότι το αθόρυβο ψυγείο γκαζιού αντικαταστάθηκε από το ηλεκτρικό ψυγείο, που ήταν ιδιαίτερα θορυβώδες, όχι εξαιτίας τεχνικών αναγκών αλλά εταιρικών συμφερόντων. Το «ψυγείο απέκτησε τη βοή του» επειδή η εταιρεία General Electric στη δεκαετία του 1920 και του 1930

έκανε μια τεράστια προσπάθεια προώθησης των ηλεκτρικών ψυγείων στα αμερικανικά νοικοκυριά, αναγκάζοντας έτσι την κατανάλωση ρεύματος σε εικοσιτετράωρη βάση. Μολονότι τα ψυγεία γκαζιού είχαν περισσότερα πλεονεκτήματα –ήταν αθόρυβα και δεν είχαν κινούμενα μέρη που κινδύνευαν να σπάσουν από τις δονήσεις– εταιρείες όπως η General Electric, General Motors, Westinghouse και Kelvinator αποφάσισαν ότι τα κέρδη από την προώθηση του ηλεκτρικού ψυγείου ήταν σαφώς μεγαλύτερα και, επομένως, το προώθησαν πολύ επιθετικά στην αγορά.²⁰

Το πρωτοποριακό βιβλίο της Cowan πυροδότησε μια σειρά άλλων μελετών οι οποίες εστίαζαν σε συγκεκριμένες περιοχές των ΗΠΑ όπως η έρευνα του Keith Barton που συνδέει τη δουλειά με τις τεχνολογικές αλλαγές και την εργασία στο σπίτι στην πολιτεία Κεντάκι. Αντίστοιχη είναι και η έρευνα της Krishendu Ray που συσχετίζει τις τεχνολογίες μαγειρικής με την ταυτότητα των Ινδών στην Αμερική.²¹ Η δουλειά της Cowan επηρέασε επίσης μελέτες της οικιακής εργασίας και των τεχνολογιών της στα πλαίσια διαφορετικών χωρών, όπως η μελέτη της Helen Meintjes για τη χρήση του πλυντηρίου και του φούρνου με κάρβουνο σε μια γειτονιά στο Σοβέτο της Νοτίου Αφρικής, είτε της Christine Zmroczek για την αποδοχή των αμερικανικών πλυντηρίων στη βρετανική αγορά.²² Στα πλαίσια της ίδιας λογικής, μια ομάδα ερευνητριών από οκτώ διαφορετικές χώρες σ' ένα διάστημα τεσσάρων χρόνων (1988-1992) μελέτησαν και ανέλυσαν τους τρόπους με τους οποίους σχετίζονται οι τεχνολογικές αλλαγές στο χώρο του νοικοκυριού με τις έμφυλες σχέσεις. Ανάμεσά τους και η Cockburn. Τα αποτελέσματά τους έδειξαν ότι προϋπάρχουσες έμφυλες διαφορές διαμόρφωναν με συγκεκριμένους τρόπους τις παραγόμενες τεχνολογίες, και αυτές με τη σειρά τους επιβεβαίωναν και ισχυροποιούσαν σχέσεις ανισότητας ανάμεσα στα φύλα.²³

Πιο πρόσφατα, η συλλογή κειμένων της Ruth Oldenziel και της Karin Zachmann, *Cold War Kitchen*, μέσα από συγκριτικές μελέτες της ηλεκτρικής κουζίνας ως οικιακής τεχνολογίας που χρησιμοποιήθηκε σε διαφορετικές χώρες στην περίοδο του Ψυχρού Πολέμου, αναδεικνύουν το γεγονός ότι μια τέτοιου είδους «ταπεινή» τεχνολογία ενσωματώνει την πολιτική τόσο με μικρό όσο και με κεφαλαίο «π».²⁴

Η αφετηρία ενός τέτοιου επιχειρήματος βρίσκεται στη «διαμάχη της κουζίνας», όπως αποτυπώθηκε στον αμερικανικό τύπο η διπλωματική συζήτηση του Αμερικανού προέδρου Richard Nixon και του επικεφαλής του σοβιετικού Κράτους Νικίτα Χρουστσιόφ, στη διάρκεια επίσκεψής τους στη Διεθνή Έκθεση της Μόσχας. Περνώντας μπροστά από την έκθεση κουζινών της General Electric που βρισκόταν στο αμερικανικό περίπτερο, ο Nixon δεν έχασε την ευκαιρία να παρουσιάσει στον Χρουστσιόφ τα πλεονεκτήματα της καθημερινής ζωής και του καταναλωτισμού στις ΗΠΑ. Όταν η Cowan έφερνε στο προσκήνιο της ιστορίας της τεχνολογίας τον καθημερινό χώρο του σπιτιού ως τόπο τεχνολογικών αλλαγών, σίγουρα δεν φανταζόταν τις τόσο ευρείες επιπτώσεις της δουλειά της.²⁵

Σ' αυτή τη σύντομη επισκόπηση της βιβλιογραφίας που αφορά τη σχέση φύλου και τεχνολογίας είναι επίσης σημαντικό να σταθούμε στο αφιέρωμα του περιοδικού *Technology and Culture* στο ίδιο θέμα το 1997. Οι Nina Lerman, Arwen Mohun και Ruth Oldenziel προσπάθησαν να ενσωματώσουν την αναλυτική κατηγορία του φύλου στην ιστορία της τεχνολογίας, μέσα από τις σελίδες του περιοδικού της κοινότητας της Κοινωνικής Ιστορίας της Τεχνολογίας (Social History of Technology-SHOT). Όπως διευκρινίζουν στο τεύχος αυτό, το φύλο δεν αποτελεί μια περιογή ιστορικής έρευνας ούτε απλώς μια άλλη λέξη για την ιστορία των γυναικών.

Το φύλο αποτελεί ένα αναλυτικό εργαλείο χρήσιμο για την κατανόηση της κουλτούρας και επομένως για την εξερεύνηση της σχέσης μεταξύ κουλτούρας και τεχνολογίας. Το φύλο μπορεί να οριστεί με πολλούς τρόπους, γενικότερα ως ένα σύνολο ιδεών γύρω από τον ανδρισμό και τη θηλυκότητα και τα μεταβλητά σύννορα μεταξύ τους.²⁶

Η προσέγγιση αυτή προϋποθέτει ότι τόσο το φύλο όσο και η τεχνολογία είναι κοινωνικά κατασκευάσιμα και, επομένως, δυνητικά ανακατασκευάσιμα. Μια τέτοιου είδους προσέγγιση δεν αφήνει περιθώρια σε τεχνολογικά ντετερμινιστικές απόψεις, αλλά και σε απόψεις που υποθέτουν ότι η τεχνολογία είναι ουδέτερη. Σχετικές μελέτες

εστιάζουν όχι μόνο στην κατασκευή και το σχεδιασμό των τεχνημάτων αλλά και στη χρήση τους – πιο συγκεκριμένα στους χρήστες και χρήστριες των διαφόρων τεχνολογιών.

Τόποι τεχνολογικής δραστηριότητας

Στόχος αυτής της εισαγωγής δεν είναι η πλήρης χαρτογράφηση των σπουδών φύλου και τεχνολογίας, μιας και η σχετική βιβλιογραφία είναι σήμερα εντυπωσιακά αχανής.²⁷ Θα αποτολμήσω, ωστόσο, μια ταξινομήση αυτών των μελετών με βάση τους διαφορετικούς χώρους τεχνολογικής δραστηριότητας και θα διακρίνω κατά κύριο λόγο το χώρο του σπιτιού στον οποίο εντάσσονται οι οικιακές τεχνολογίες που ήδη συζητήσαμε. Δεύτερον, ο χώρος του εργοστασίου και οι βιομηχανικές τεχνολογίες απασχόλησαν από νωρίς τις ιστορικούς της τεχνολογίας, που αναρωτήθηκαν κατά πόσο η εμπειρία των γυναικών διέφερε σημαντικά από αυτή των αντρών κατά την εκβιομηχάνιση και εξαιτίας των τεχνολογικών αλλαγών με τις οποίες αυτή συσχετίστηκε. Η McGaw θα μας υπενθυμίσει ότι συζητήσεις που αφορούν την έννοια της δεξιοτήτας, αλλά και αυτή της αποειδίκευσης, είναι εξ ορισμού συζητήσεις που εμπλέκουν την έννοια της τεχνολογίας και δεν ανήκουν μόνο στο χώρο της οικονομικής ιστορίας. Επωφελούμενη από τις σχετικές μελέτες για τον έμφυλο καταμερισμό εργασίας αλλά και την έννοια της ειδίκευσης, η McGaw καταλήγει στη διαπίστωση ότι ακόμη και όταν εισάγονται καινούργιες μηχανές ή δημιουργούνται εξολοκλήρου καινούργιες βιομηχανίες, οι εργοδότες αναθέτουν στις γυναίκες τις μονότονες δουλειές και αυτές που τουλάχιστον φαινομενικά δεν είναι επικίνδυνες.²⁸ Ουσιαστικά, ο έμφυλος καταμερισμός της εργασίας στο χώρο της βιομηχανίας, με βάση την έννοια της δεξιοτήτας, αναπαρήγαγε και ισχυροποιούσε τις σχέσεις εξουσίας μεταξύ αντρών και γυναικών, καθιστώντας τες αυτονόητη συνέπεια βιολογικών και φυσικών διαφορών.

Οι ιστοριογραφικές προσεγγίσεις της δεκαετίας του 1980 και του 1990 αναδεικνύουν αυτή ακριβώς τη δευτερεύουσα θέση των γυναικών στην εργασιακή διαδικασία· οι γυναίκες δουλεύουν ως «ανειδί-

κευτες» και με χαμηλότερες οικονομικές απολαβές. Αντιπροσωπευτική είναι η μελέτη της βιομηχανίας κατασκευής καρφίτσών στη διάρκεια του 19ου αιώνα στις ΗΠΑ από τον Steven Lubar. Πριν την εκμηχάνιση της παραγωγής, όπως διαπιστώνει ο Lubar, οι γυναίκες έβαζαν τις καρφίτσες σε ειδικές θήκες και δούλευαν εκτός εργοστασίου στον δικό τους οικιακό χώρο, απολαμβάνοντας έτσι και μεγαλύτερες ελευθερίες. Όταν το 1842 εφευρέθηκε μια μηχανή για την τοποθέτηση των καρφίτσών στις θήκες τους και μηχανοποιήθηκε η διαδικασία, οι εργοδότες έδωσαν τέλος στο σύστημα της εξωτερικής εργασίας και εγκατέστησαν τις εργάτριες εντός του εργοστασίου, προσβλέποντας στον πλήρη έλεγχο του εργατικού δυναμικού τους. Ενώ οι άντρες διατήρησαν τις ειδικευμένες θέσεις εργασίας τους, οι γυναίκες ανέλαβαν το χειρισμό των μηχανών τοποθέτησης και πακεταρίσματος των καρφίτσών. Οι «γυναίκες-μηχανές», όπως αποκαλούνταν από τους εργοδότες τους, πληρώνονταν λιγότερο από τους άντρες και εργάζονταν για λιγότερες ώρες.²⁹

Ο έμφυλος καταμερισμός της εργασίας, η έμφυλη κατασκευή της έννοιας της δεξιότητας, η εκμηχάνιση και η αποειδίκευση παραδοσιακών επαγγελμάτων έχουν απασχολήσει ιδιαίτερα τους οικονομικούς ιστορικούς αλλά και τους ιστορικούς της τεχνολογίας, κυρίως στις ΗΠΑ και τη Βρετανία.³⁰ Ωστόσο, ελάχιστες μελέτες αυτής της περιοδου εστιάζουν στο χώρο του εργοστασίου ως τόπο τεχνολογικών αλλαγών όπου φύλο και τεχνολογία αλληλοδιαμορφώνονται. Το άρθρο της Patricia Cooper, που φιλοξενείται στον παρόντα τόμο και δημοσιεύτηκε για πρώτη φορά στο περιοδικό *Technology and Culture* το 1988, αποτελεί μια από τις σπάνιες μελέτες αυτού του είδους.

Η Cooper εστιάζει στη βιομηχανία μαζικής παραγωγής πούρων στις αρχές του 20ού αιώνα στις ΗΠΑ. Είναι η εποχή που παρατηρούμε τη συνεχή μηχανοποίηση διάφορων εργασιών, που έως τότε στηρίζονταν στη δεξιοτεχνία των εργατών και αποτελούσαν χειρωνακτικού τύπου επαγγέλματα. Παρομοίως, πριν το 1919 το στρίψιμο των πούρων αποτελούσε διαδικασία που εκτελούνταν χειρωνακτικά από ειδικευμένους άντρες και γυναίκες οι οποίοι κατείχαν διαφορετικές δεξιότητες, διαφοροποιώντας τη διαδικασία με βάση το φύλο. Υπήρχε επομένως εξαρχής έμφυλος καταμερισμός στην παραγωγή των πού-

ρων, κάτι που η Cooper το τονίζει ιδιαίτερα. Η εισαγωγή αυτοματοποιημένων μηχανών στριψίματος μετασχημάτισε, παρ' όλα αυτά, ριζικά τη δουλειά στη βιομηχανία πούρων, διαφοροποιώντας τις ζωές αντρών και γυναικών στο χώρο δουλειάς τους. Το ενδιαφέρον στοιχείο της μελέτης έγκειται στο γεγονός ότι η Cooper υπονομεύει την οικουμενικότητα της έμφυλης εμπειρίας. Τόσο οι γυναίκες όσο και οι άντρες δεν αποτελούν συμπαγείς κατηγορίες. Διαφορετικές ομάδες γυναικών επηρεάστηκαν διαφορετικά από τις τεχνολογικές αλλαγές, και το ίδιο συνέβη και με τις ομάδες των αντρών στη βιομηχανία των πούρων. Αυτό που εντέλει προκύπτει είναι μια αναδιαπραγμάτευση του ρόλου των εργατών και των εργοδοτών στο χώρο εργασίας τους, ενός ρόλου βαθιά επηρεασμένου από τις ιδεολογίες του φύλου.³¹

Εξίσου σημαντική υπήρξε και η συμβολή του Roger Hogowitz στην ανάλυση της σχέσης φύλου και βιομηχανικών τεχνολογιών. Η έμφαση βρίσκεται αυτή τη φορά στη βιομηχανία κρέατος των ΗΠΑ στα τέλη του 19ου και τις αρχές του 20ού αιώνα. Ο Hogowitz στο άρθρο που περιλαμβάνεται στον ανά χειράς τόμο και δημοσιεύτηκε για πρώτη φορά το 1997 στο περιοδικό *Technology and Culture* εστιάζει στους λόγους που συγκεκριμένα καθήκοντα στην εργασιακή διαδικασία χαρακτηρίζονται ως γυναικεία και εκτελούνται σταθερά από γυναίκες για μισό περίπου αιώνα. Αν και οι δουλειές αυτές στα διάφορα τμήματα της βιομηχανίας υπήρξαν ετερόκλητες –τμήμα απολίπανσης του χοιρινού κρέατος, τμήμα καθαρισμού σπλάχνων και εντέρων, τμήμα παραγωγής λουκάνικων–, ωστόσο συνδέθηκαν όλες με το γυναικείο φύλο και θεωρήθηκαν πόστα στα οποία οι άντρες δεν θα δούλευαν ποτέ. Ένα καινούργιο στοιχείο στη μελέτη του Hogowitz είναι η σύνδεση που επιχειρεί μεταξύ του έμφυλου καταμερισμού της εργασίας με την αρχιτεκτονική του εργοστασίου. Για παράδειγμα το σφαγείο, ο κατεξοχήν χώρος δουλειάς των ειδικευμένων αντρών, βρίσκεται σ' έναν όροφο ψηλότερα από εκεί όπου οι γυναίκες καθαρίζουν τα σπλάχνα και τα έντερα των κατατεμαχισμένων ζώων. Συμβολικά και ουσιαστικά οι άντρες έχουν τον έλεγχο της εργασίας στη βιομηχανία του κρέατος.

Σημαντική είναι επίσης η φυλετική διάσταση της δουλειάς στην αμερικανική βιομηχανία κρέατος, που γίνεται εμφανής μέσα από την

ανάλυση των καθηκόντων των έγχρωμων εργατριών. Γίνεται φανερό ότι ο καταμερισμός της εργασίας βασιζόταν τόσο στο φύλο όσο και στη φυλή και στην εθνότητα και ο διαχωρισμός ανάμεσα σε γυναικεία και ανδρικά καθήκοντα είχε να κάνει με τη σπουδαιότητα των διαφόρων σταδίων επεξεργασίας του κρέατος. Μελέτες όπως αυτή της Cooper και του Hogowitz αναδεικνύουν εντέλει την πολυπλοκότητα της σχέσης τεχνολογίας και φύλου στο χώρο της βιομηχανίας και υπονομεύουν τους εύκολους δυΐσμούς μεταξύ εργατών και εργοδοτών είτε γυναικών και αντρών.

Η ιστοριογραφική έρευνα μετατοπίστηκε και σ' έναν τρίτο χώρο, αυτόν του γραφείου, που αποκτά ιδιαίτερη σημασία ως τόπος τεχνολογικών αλλαγών, όταν ένας εντυπωσιακός αριθμός γυναικών που ανήκουν στη μεσαία τάξη γίνονται υπάλληλοι στις μεγάλες αμερικανικές εταιρείες των αρχών του 20ού αιώνα. Η Margery Davies παρατηρεί ήδη από το 1974 ότι η εντυπωσιακή εισροή των γυναικών στα αμερικανικά γραφεία συντελείται κυρίως εξαιτίας των περιορισμένων ευκαιριών εργασίας για τις νεαρές απόφοιτες του λυκείου και στην αυξημένη ζήτηση εκπαιδευμένων αλλά χαμηλόμισθων υπαλλήλων, χωρίς δυνατότητες επαγγελματικής ανέλιξης από τις εταιρείες. Έπαιξε σίγουρα σημαντικό ρόλο και η μηχανοποίηση της δουλειάς γραφείου με την εισαγωγή της γραφομηχανής και τη δημιουργία ενός καινούργιου επαγγέλματος, αυτού της δακτυλογράφου.³² Πολύ γρήγορα δημοσιογράφοι και επιχειρηματίες χαρακτήρισαν τη δουλειά γραφείου ως γυναικεία, νομιμοποιώντας έτσι την έμφυλη ιεραρχία στο χώρο. Τη μελέτη της Davies ακολούθησαν μια σειρά άλλων ερευνών για τις τεχνολογίες γραφείου,³³ ενώ το ιστορικό ενδιαφέρον στράφηκε ταυτόχρονα και στη βιομηχανία του τηλεφώνου.

Από το 1893 και μετά, ο αριθμός των χρηστών τηλεφώνου αυξήθηκε τόσο δραστικά ώστε όλες οι εταιρείες αντιμετώπισαν πολλά τεχνολογικά προβλήματα, το πιο σημαντικό από τα οποία ήταν η αλλαγή τηλεφωνικής γραμμής. Όσο αυξανόταν ο αριθμός των κλήσεων αυξάνονταν ταυτόχρονα και οι απαιτήσεις για περισσότερες αλλαγές. Η λύση ήταν η απασχόληση χειριστών οι οποίοι θα μπορούσαν να συνδέσουν αυτόν που καλεί με αυτόν που ο πελάτης θα επιθυμούσε να καλέσει, βάζοντας ένα βίσμα σ' έναν πίνακα διακοπών. Οι πρώ-

τοι χειριστές αυτού του συστήματος ήταν νεαροί άντρες οι οποίοι είχαν εμπειρία ως υπάλληλοι τηλεγραφίας. Πολύ σύντομα όμως οι εταιρείες διαπίστωσαν ότι οι υπάλληλοί τους ήταν ανυπόμονοι, απείθαρχοι και συχνά αγενείς με τους πελάτες. Από το 1880 και μετά οι πρώτοι αυτοί άντρες χειριστές αντικαταστάθηκαν από νεαρές, ανύπαντρες γυναίκες με εκπαίδευση λυκείου οι οποίες αποδείχθηκαν ιδανικές για τη θέση της τηλεφωνήτριας. Τα κύρια χαρακτηριστικά τους ήταν υπακοή, υπομονή και ευγένεια. Έχοντας περιορισμένες δυνατότητες εργασίας, οι νεαρές Αμερικανίδες πληρώνονταν λιγότερο και δεν ανήκαν στο συνδικάτο.

Η μελέτη της Brenda Maddox (1977) αναδεικνύει το γεγονός ότι χαρακτηριστικά όπως η υπομονή και η υπακοή θεωρήθηκαν γυναικεία διότι ανήκαν στη φύση των γυναικών και όχι γιατί μια τέτοιου είδους συμπεριφορά ήταν κοινωνική επιταγή και μοναδική λύση στο πρόβλημα της ανεργίας των γυναικών.³⁴ Η μελέτη της Maurine Greenwald (1980) για το αμερικανικό τηλεφωνικό δίκτυο της εταιρείας Bell, στη διάρκεια του Β΄ Παγκόσμιου Πολέμου, εστιάζει στην εφαρμογή της επιστημονικής διαχείρισης στο χώρο της γοργά αναπτυσσόμενης βιομηχανίας του τηλεφώνου και αναδεικνύει τους τρόπους με τους οποίους επηρεάστηκαν οι τηλεφωνήτριες από αυτήν. Ενδιαφέρουσα είναι η διαπίστωση ότι οι τηλεφωνήτριες ήταν αυτές που πρωτοστάτησαν στις μεγάλες απεργίες που τάραξαν τη βιομηχανία στη διάρκεια του πολέμου.³⁵

Τα τελευταία χρόνια οι μελέτες της τεχνολογίας του τηλεφώνου από την προοπτική του φύλου έχουν αυξηθεί κατακόρυφα. Ανάμεσα στις πιο ενδιαφέρουσες είναι αυτή του ιστορικού Kenneth Lipartito ο οποίος υποστηρίζει ότι η ανάλυση της επικράτησης τεχνολογικών καινοτομιών, όπως για παράδειγμα το σύστημα αυτόματων τηλεφωνικών μεταλλακτών, με βάση τον καπιταλιστικό έλεγχο της εργασίας και προσεγγίσεις οικονομικής ιστορίας, αφήνουν ανεξήγητες τις διαφορές μεταξύ εταιρειών οι οποίες δεν ενσωμάτωσαν αμέσως τις τεχνολογικές αλλαγές. Στη βιομηχανία του τηλεφώνου, αν και η αυτοματοποίηση των τηλεφωνικών κέντρων ήταν οικονομικά προσηγορότερη από την απασχόληση των εκατοντάδων νεαρών τηλεφωνητριών, ωστόσο οι περισσότερες εταιρείες προτίμησαν να τις διατηρήσουν

στις θέσεις τους. Οι τηλεφωνήτριες πρόσφεραν κάτι που δεν μπορούσαν να προσφέρουν οι αυτόματοι μεταλλάκτες, έδιναν τη δυνατότητα της ανθρώπινης και άμεσης επικοινωνίας με τους συνδρομητές των τηλεφωνικών εταιρειών και την αντιμετώπιση των προβλημάτων επιτόπου, ενώ παρείχαν επίσης και μια αίσθηση οικειότητας στους συνδρομητές.³⁶

Από τις δακτυλογράφους και τις τηλεφωνήτριες το ενδιαφέρον των ιστορικών της τεχνολογίας στράφηκε επίσης και στις γυναίκες-υπολογιστές, για τις οποίες ακολουθήθηκε το ίδιο πρότυπο έμφυλου καταμερισμού εργασίας. Η Jennifer Light μας υπενθυμίζει, στο άρθρο της με τον εξαιρετικά ενδεικτικό τίτλο «When Computers Were Women», ότι κατά τη διάρκεια του Β΄ Παγκόσμιου Πολέμου σχεδόν 200 γυναίκες εργάστηκαν ως ανθρώπινες υπολογιστικές μηχανές οι οποίες πραγματοποιούσαν βαλλιστικούς υπολογισμούς.³⁷ Οι γυναίκες αυτές, αν και είχαν την ίδια κολεγιακή μόρφωση με τους άντρες συναδέλφους τους, ωστόσο θεωρούνταν βοηθοί τους και εκτελούσαν μονότονους υπολογισμούς, καθώς τέτοιου είδους ασχολίες «ταίριαζαν στη φύση τους». Μερικές από αυτές συμμετείχαν επίσης στον προγραμματισμό του ENIAC, εξού και το όνομά του – υπολογιστής. Παρά τη μηχανοποίηση των γραφείων και την εισαγωγή των υπολογιστών σε όλους τους χώρους υπαλληλικής απασχόλησης καθώς και τη μετάβαση από μηχανικά εργαλεία τύπου γραφομηχανών και στενογραφικών μηχανών σε ψηφιακούς υπολογιστές, ο έμφυλος καταμερισμός εργασίας εξακολούθησε να στηρίζεται στις ίδιες αντιλήψεις περί γυναικείας εργασίας και γυναικείων δεξιοτεχνιών.³⁸ Ακόμη και στον τεχνολογικό τόπο-μη τόπο του διαδικτύου και των τεχνολογιών του, τα φυσικοποιημένα χαρακτηριστικά των γυναικών ανθίστανται, παρά το γεγονός ότι πιο πρόσφατες μελέτες υπονομεύουν όλες τις γνωστές κατηγορίες: φύλο, τεχνολογία, γυναίκες.³⁹

Ένας τέταρτος χώρος τεχνολογικής δραστηριότητας που παρουσιάζει εξαιρετικό ιστοριογραφικό ενδιαφέρον είναι το ανθρώπινο σώμα. Από πολύ νωρίς η Donna Haraway έστρεψε την προσοχή μας σ' αυτό που ονομάζει κυβερνο-οργανισμό (cyborg), ένα υβρίδιο μηχανής και οργανισμού, ένα δημιουργήμα της κοινωνικής πραγματικότητας αλλά και της φαντασίας.⁴⁰ Στα τέλη του 20ού αιώνα, όπως διαπι-

στώνει η Haraway, είμαστε όλοι κυβερνοοργανισμοί, κατασκευασμένα υβρίδια μηχανών και οργανισμών. Οι ίδιες οι μηχανές που κατασκευάσαμε κατέστησαν αμφίβολα τα όρια μεταξύ φυσικού και τεχνητού, σώματος και νου, φύσης και κουλτούρας, ανθρώπινου και μη ανθρώπινου. Ο κυβερνοοργανισμός είναι ένα είδος αποσυναρμολογούμενου και ανασυναρμολογούμενου, μεταμοντέρνου συλλογικού αλλά και προσωπικού εαυτού. Οι τεχνολογίες της επικοινωνίας όσο και η βιοτεχνολογία είναι τα κρίσιμα εργαλεία από- και ανά- συναρμολόγησης των σωμάτων. Αυτά τα εργαλεία, μας εξηγεί η Haraway, ενσωματώνουν και επιβάλλουν νέου τύπου κοινωνικές σχέσεις για τις γυναίκες σε όλο τον κόσμο.

Αν η Haraway εστιάζει στις τεχνολογίες επικοινωνίας και τη βιοτεχνολογία ξεκινώντας από την ιδέα του υβριδικού ανθρώπινου σώματος, μια σειρά άλλες φεμινίστριες προσέγγισαν το σώμα μέσα από τις τεχνολογίες αναπαραγωγής. Ωστόσο, είναι ενδιαφέρον να σημειώσουμε ότι το κατεξοχήν περιοδικό ιστορίας της τεχνολογίας, το *Technology and Culture*, δεν έχει εστιάσει σε τέτοιου είδους τεχνολογίες δημοσιεύοντας πολύ σπάνια σχετικές έρευνες. Οι πρώτες μελέτες όπως αυτή της Shulamith Firestone στις αρχές του 1970 ασχολήθηκαν με το κατά πόσο οι νέες τεχνολογίες αναπαραγωγής θα μπορούσαν να απελευθερώσουν το γυναικείο σώμα ή, σε μια εντελώς αντίθετη κατεύθυνση, να χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία ελέγχου.⁴¹ Την αισιοδοξία της Firestone δεν μοιράστηκαν πολλές φεμινίστριες της γενιάς της. Η στάση των Hilary Rose, Jalna Hanmer αλλά και της Gena Corea ήταν απολύτως κριτική στη χρήση τέτοιων τεχνολογιών, διαβλέποντας το ενδεχόμενο ο έλεγχος του γυναικείου σώματος να μεταφερθεί στα χέρια των αντρών.⁴² Τέτοιου είδους αντιλήψεις όμως προϋπέθεταν την παθητικότητα των γυναικών, κάτι που αμφισβήτησαν μέσα από τις μελέτες τους η Patricia Spallone, η Patricia Hynes, η Deborah Steinberg και άλλες.⁴³ Περισσότερο πρόσφατες μελέτες αναλύουν τους τρόπους με τους οποίους τόσο οι τεχνολογίες αναπαραγωγής όσο και οι ιδεολογίες για το φύλο αλληλοδιαμορφώνονται. Μία από τις πιο χαρακτηριστικές και ενδιαφέρουσες μελέτες αυτού του είδους είναι το βιβλίο της ανθρωπολόγου Rayna Rapp με τίτλο *Testing Women, Testing the Fetus*, το οποίο αναδεικνύει τις κοινωνικές επι-

δράσεις και τα πολιτισμικά μηνύματα μιας από τις τεχνολογίες ρουτίνας που χρησιμοποιείται κατά τον προγεννητικό έλεγχο, την αμνιοκέντηση.⁴⁴

Σταδιακά, η ιστορική έρευνα μετατοπίστηκε σε άλλου είδους τεχνολογίες με έμφαση το γυναικείο σώμα, όπως αυτές της αντισύλληψης, έκτρωσης αλλά και της γέννας. Η Andrea Tone, για παράδειγμα, μελετά το ρόλο των ανδρικών προφυλακτικών στην ανάπτυξη της αμερικανικής αγοράς προϊόντων αντισύλληψης, ερευνώντας τις τεχνολογικές αλλαγές σε σχέση με τους τρόπους παραγωγής των προφυλακτικών.⁴⁵ Η μελέτη της Rachel Maines για τη χρήση των δονητών ως ιατρικής τεχνολογίας θα αποδειχθεί επίσης εξαιρετικά ενδιαφέρονσα. Όπως υποστηρίζει, πρόκειται για μια κοινωνικά καμουφλαρισμένη τεχνολογία η οποία κάνει την εμφάνισή της στο τέλος του 19ου αιώνα. Ο ηλεκτρομηχανικός δονητής χρησιμοποιήθηκε κατ' αρχάς ως ιατρικό εργαλείο σχεδιασμένο να αντικαταστήσει το μασάζ που πραγματοποιούσαν οι γιατροί με τα χέρια στον κόλπο των γυναικών που έπασχαν από υστερία. Όπως υποστηρίζει η Maines, ο μύθος των υστερικών γυναικών συγκάλυπτε το στερεότυπο της ετερόφυλης σεξουαλικότητας και την αδιαφορία για τη γυναικεία σεξουαλική ικανοποίηση. Χαρακτηρισμένη ως ιατρική πάθηση, στη διάρκεια του 19ου αιώνα η υστερία θεραπευόταν με μασάζ που γινόταν στο ιατρείο από τον ίδιο τον γιατρό, ένα είδος θεραπείας που αποτελούσε τα τρία τέταρτα της ιατρικής πρακτικής κατά την περίοδο αυτή. Το μασάζ με τα χέρια ήταν κουραστικό για τον γιατρό ενώ άλλες μέθοδοι που χρησιμοποιούσαν νερό είτε ατμό ήταν ιδιαίτερα δαπανηρές. Όταν έκανε την εμφάνισή του στην αγορά ο ηλεκτρικός δονητής, πολύ γρήγορα κυριάρχησε ως το κατεξοχήν ιατρικό εργαλείο μασάζ. Διαφημίσεις και κατάλογοι εταιρειών ηλεκτρικών ειδών μετά το 1900 εμφανίζουν το δονητή ως απαραίτητη συσκευή για χρήση στον ιδιωτικό χώρο των γυναικών, πάντα με το πρόσχημα της θεραπείας. Μόνον όταν στη δεκαετία του 1920 οι δονητές άρχισαν να κάνουν την εμφάνισή τους σε ερωτικές ταινίες, όπως ισχυρίζεται η Maines, αποκαλύφθηκε ο ουσιαστικός τους ρόλος ως ερωτικού αντικειμένου.⁴⁶

Το άρθρο της Rebecca Herzig που φιλοξενείται στον παρόντα τόμο ανέδειξε μια άλλη όψη μιας κατά τα άλλα συνηθισμένης τεχνολογίας –

της μηχανής ακτίνων Χ. Στη διάρκεια του Μεσοπολέμου στις ΗΠΑ οι ακτίνες Χ χρησιμοποιήθηκαν για την αποτρίχωση του γυναικείου σώματος, παρά τους γνωστούς κινδύνους που ενείχε αυτή η χρήση της ακτινοβολίας. Η Herzig δεν μελετά τις επιπτώσεις μιας τέτοιου είδους μεθόδου αποτρίχωσης στην υγεία των χιλιάδων Αμερικανίδων που την επέλεξαν. Η ιστορία αυτή έχει εμφανιστεί μέσα από ιατρικές αναφορές και έχει καταγραφεί στην ιατρική βιβλιογραφία. Το κείμενο της Herzig προσεγγίζει αυτό το επεισόδιο μέσα από την ιστορία της τεχνολογίας και της σχέσης της με το φύλο και αναρωτιέται τι ήταν αυτό που καθιστούσε αναγκαίο στις συνειδήσεις των γυναικών να αποτριχώσουν το σώμα τους. Επιπλέον, γιατί μολονότι γνώριζαν τους κινδύνους που ενείχε αυτή η τεχνολογία, οι γυναίκες επέμεναν να τη χρησιμοποιούν παρά το γεγονός ότι υπήρχαν και άλλες επιλογές. Δίνοντας απαντήσεις σ' αυτά τα ερωτήματα η Herzig αποκαλύπτει πτυχές της πολύπλευρης σχέσης μεταξύ φύλου και τεχνολογίας αλλά και της φυλής.

Αναλύοντας διαφημίσεις και αναζητώντας τα πολιτισμικά μηνύματα και τις εικόνες του φύλου που αυτές κατασκευάζουν, η Lara Freidenfelds από την πλευρά της εστιάζει στον παρόντα τόμο σε μια άλλη τεχνολογία για το σώμα – το ταμπόν. Κάνοντας μια εθνογραφικού τύπου μελέτη και συζητώντας με πλήθος Αμερικανίδων γυναικών αλλά και γυναικών από ασιατικές χώρες που ζουν στις ΗΠΑ, η Freidenfelds ερευνά τους τρόπους με τους οποίους διαμορφώνονται οι προσωπικές εμπειρίες της περιόδου μέσα από τη γνώση, τις τεχνολογίες και το αξιακό σύστημα που περιβάλλει τον γυναικείο πληθυσμό. Από το 1936 που εμφανίστηκε για πρώτη φορά στην αγορά, η προώθηση του ταμπόν από τις αμερικανικές εταιρείες έγινε κυρίως σε νεαρές λευκές γυναίκες της μεσοαστικής τάξης. Η Freidenfelds χρησιμοποιεί τη συγκεκριμένη τεχνολογία του ταμπόν για να κατανοήσει τους τρόπους με τους οποίους το γυναικείο σώμα αποκτά υλικότητα στο συγκεκριμένο ιστορικό πλαίσιο. Στη διάρκεια του Μεσοπολέμου αλλά και αργότερα, ο λόγος, με τη φουκωική έννοια του όρου, που κατασκευάστηκε για τη συγκεκριμένη τεχνολογία καθορίστηκε από τις εταιρείες εμπορίας και διαφήμισής του από τον ευρύτερο λόγο περί σεξουαλικότητας, διαφορετικό ωστόσο από εθνότητα σε εθνότητα και από γενιά σε γενιά. Ο λόγος αυτός, που αφορούσε εντέλει τη σύγ-

χρονη έννοια της θηλυκότητας, προσέδωσε υλικότητα στα γυναικεία σώματα. Ταυτόχρονα, κατέστησε το ταμπόν μηχανισμό επιτέλεσης των ταυτοτήτων των σύγχρονων γυναικών.⁴⁷

Το δικό μου κείμενο που συμπεριλαμβάνεται στον παρόντα τόμο ανασύρει μια άλλη φουκωϊκή έννοια, αυτή της πολιτικής τεχνολογίας. Πρόκειται για τεχνολογίες μέσω των οποίων επιτυγχάνεται ο εντοπισμός της εξουσίας, ο τρόπος που η μικροφυσική της εξουσίας εγγράφεται στο σώμα σε κάθε ιστορικό πλαίσιο. Ωστόσο τα σώματα είναι έμφυλα και το γεγονός αυτό καθιστά την πολιτική τεχνολογία –όπως ισχυρίζεται η Teresa de Lauretis– τεχνολογία του φύλου. Μέσα από την ιστορία των γυναικών που στις αρχές του 20ού αιώνα εργάζονταν στην αμερικανική βιομηχανία βαφής δεικτών οργάνων και ρολογιών με ραδιούχα βαφή, υποστηρίζω ότι ο χώρος του εργοστασίου αποτέλεσε έναν τεχνολογικό τόπο μετατροπής των γυναικείων σωμάτων σε μηχανικό μέρος και ιδιοκτησία της εταιρείας. Η ανάλυση της πολιτικής επένδυσης του σώματος στη βιομηχανία ραδίου αναδεικνύει τον κρίσιμο ρόλο των τεχνολογικών αλλαγών στην ανάπτυξη εκείνων των τεχνικών που μετατρέπουν το σώμα σε αντικείμενο γνώσης, ιατρικών εξετάσεων και πειραματισμού, χωρίς καν τη συγκατάθεση των υποκειμένων. Η τεχνολογία του σώματος γίνεται εντέλει τεχνολογία κατασκευής του φύλου.

Άλλες τεχνολογίες που συνδέονται με το σώμα ως τεχνολογικό τόπο είναι αυτές που αποκαλούμε τεχνολογίες ταυτότητας, όπως τα ρούχα και τα καλλυντικά. Για παράδειγμα η Wendy Gamber αναλύει το ράψιμο των ρούχων μέσα από τη μετάβαση από ένα γυναικείο σ' ένα ανδρικά ελεγχόμενο επάγγελμα.⁴⁸ Παρά το γεγονός ότι στη διάρκεια του 19ου αιώνα η κατασκευή των ενδυμάτων ήταν στα χέρια ειδικευμένων ραφτρών, στο γύρισμα του αιώνα, με την ανακάλυψη της μηχανής ραψίματος, αλλά κυρίως των μηχανικών συστημάτων για την παραγωγή πατρών τα οποία κατασκευάζονταν και προωθούνταν στην αγορά από άνδρες, ο έλεγχος πέρασε στα χέρια τους.

Στο πλαίσιο αυτής της ιστοριογραφικής παράδοσης, ιστορικοί της τεχνολογίας συνεργάζονται στενά με ιστορικούς της μόδας και της τέχνης εμπλουτίζοντας με ζητήματα αισθητικής τις ιστορίες των τεχνολογικών αλλαγών. Για παράδειγμα, ιδιαίτερο ενδιαφέρον πα-

ρουσιάζει ένα συγκεκριμένο γυναικείο ένδυμα, ο κορσές. Η ιστορία του γυναικείου κορσέ όπως λέει μια ιστορικός της μόδας, η Valerie Steele, καταργεί τις διχοτομίες ανάμεσα στην απελευθέρωση και την υποταγή, την υγεία και την αρρώστια, και καθιστά τον κορσέ ένα πολιτισμικό τέχνημα με ποικίλες συμπαραδηλώσεις που εξαρτώνται από το ιστορικό και κοινωνικό τους πλαίσιο.⁴⁹ Πράγματι κανένα άλλο ρούχο στην ιστορία του δυτικού πολιτισμού δεν έχει προσλάβει τόσο μεγάλη πολιτική, κοινωνική και σεξουαλική σημασία όσο ο κορσές. Ένα απλό εσώρουχο σχεδιασμένο να τονίσει τις γραμμές του γυναικείου σώματος, ο κορσές, αποτελεί επίμαχο ρούχο και ενσωματώνει τον διαφορούμενο σεξουαλικό κώδικα της βικτωριανής εποχής. Έχει κατηγορηθεί για δυσμορφίες του σώματος, για αποβολές και για μια σειρά άλλων προβλημάτων υγείας που παρουσίαζαν οι γυναίκες που το φορούσαν. Πώς ένας κορσές, ωστόσο, θα μπορούσε να περιορίσει τις δραστηριότητες των γυναικών και να καθορίσει την ταυτότητά τους; Παραδόξως οι εκθέσεις των μουσείων τεχνολογίας, τέχνης και μόδας μας δίνουν μια πολύ ζωντανή εικόνα των τεχνολογικών αλλαγών που υπέστη ο κορσές, κάτι που είναι δύσκολο να αναγνωρίσει κανείς μέσα από τη σχετική βιβλιογραφία. Η Lucy Johnston, έφορος στο τμήμα μόδας του Victoria and Albert Museum του Λονδίνου, μας μεταφέρει από την άνοδο στην εξουσία της βασίλισσας Βικτωρίας στις αρχές του 20ού αιώνα μέσα από την ιστορία του κορσέ, όπως παρουσιάζεται στο μουσείο. Η έκθεση προσφέρει μια ξεκάθαρη εικόνα των διαφορετικών φάσεων στην εξέλιξη του κορσέ, τις αλλαγές στο σχήμα και το ύφασμα με το οποίο κατασκευαζόταν κάθε φορά και στις τεχνολογικές καινοτομίες που σχετίζονται με αυτόν.

Δικαίως η McGaw ήδη από το 1982 υποστήριξε ότι «πράγματι τα μουσεία είναι πολύ ισχυρότερα εκεί που οι δημοσιευμένες δουλειές είναι πιο αδύναμες».⁵⁰ Για την περίπτωση της κλωστοϋφαντουργίας η σχετική βιβλιογραφία, όπως υποστήριξε, δεν δίνει επαρκή εικόνα των δεξιοτήτων και των εργαλείων των γυναικών, κάτι που πετυχαίνει στο έπακρο η έκθεση του μουσείου κλωστοϋφαντουργίας της κομητείας του Merrimack. Η έκθεση των βιομηχανικών μηχανών αποσαφηνίζει το είδος εργασίας που απαιτούνταν, τις τεχνολογικές αλλαγές που υπέστη η σχετική βιομηχανία και τον κόπο που απαιτούνταν από τις

εργάτριες για την παραγωγή ομοιογενούς νήματος χωρίς κόμπους. Μια ανάλογη αίσθηση μού δημιούργησε η έκθεση με τίτλο *Kindermobil: kleine Helfer für kleine Helden* που πραγματοποιήθηκε στο Museum Europäischer Kulturen του Βερολίνου το 2007, κάτω από την οξυδερκή ματιά των εφόρων της έκθεσης Julia Dilger και Jana Redlin.⁵¹ Πρόκειται για μια πρωτότυπη ιδέα που αφορά τις τεχνολογίες που κατέστησαν δυνατή τη μετακίνηση των μωρών ανά τους αιώνες. Πολύ απλά η έκθεση περιλάμβανε μια σειρά από παιδικά καρότσια, από τις αρχές του 20ού αιώνα έως και σήμερα. Το ίδιο απλά η παρουσίαση των τεχνολογικών καινοτομιών αναδείκνυε τις προσπάθειες που απαιτούνταν από τις μητέρες να συνεχίσουν τις καθημερινές τους ενασχολήσεις μετά τη γέννηση των παιδιών τους. Χωρίς λόγια παρά μόνο μέσα από τα τεχνήματα, η έκθεση έθετε ζητήματα βιομηχανικής παραγωγής της νέας τεχνολογίας αλλά και περιορισμού της κινητικότητας των γυναικών καθώς και κοινωνικών και έμφυλων διαφορών στη χρήση της τεχνολογίας. (Εικόνα 5)

Ο χώρος του μουσείου έχει την τιμητική του και στο άρθρο της Tyler Jo Smith που φιλοξενείται στον παρόντα τόμο. Αν ο όρος τεχνο-



Εικόνα 5

Μαζική παραγωγή παιδικών καροτσιών στη Γερμανία το 1947.

λογία, όπως υποστήριξε η Cowan, σπάνια μας παραπέμπει στο χώρο της κουζίνας, πολύ πιο σπάνια μας οδηγεί στην αρχαϊκή και κλασική Ελλάδα και σε χρηστικά αντικείμενα, όπως τα ερυθρόμορφα και μελανόμορφα αγγεία. Η Smith, κλασική αρχαιολόγος, προσεγγίζει τα αγγεία ως αρχαιολογικά ευρήματα και αντικείμενα τέχνης, αλλά, ταυτόχρονα και ως αντικείμενα των οποίων η εικονογράφηση μιλά για την έννοια του φύλου στην κλασική αρχαιότητα. Τεκμηριώνοντας τις τεχνολογίες παρασκευής τέτοιων αγγείων, η Smith συζητά τη χρήση αυτών των τεχνημάτων αντλώντας στοιχεία από την εικονογράφησή τους. Ωστόσο η ίδια η εικονογράφηση μας παραπέμπει σ' ένα συγκεκριμένο πολιτισμικό πλαίσιο, στους καθημερινούς χώρους ζωής και σε συγκεκριμένες δραστηριότητες των ανθρώπων που απεικονίζουν, στους χωριστούς κόσμους αντρών και γυναικών που αποδεικνύεται ότι δεν είναι πάντα τόσο ξεχωριστοί όσο οι κλασικοί αρχαιολόγοι υπέθεταν. Το αγγείο στο κείμενο της Smith έχει πράγματι μια διπλή υπόσταση: είναι τέχνη και τέχνημα, βρίσκεται σήμερα στο μουσείο ή στην αρχαιολογική αποθήκη αλλά χρησιμοποιήθηκε ως κύλικας ή αμφορέας στην καθημερινή ζωή, περιγράφει ερωτικές συνευρέσεις και αποκαλύπτει έμφυλες ιεραρχίες, αναπαριστά τον αρχαίο χώρο των αντρών και ταυτόχρονα αποκαλύπτει τον δημόσιο χαρακτήρα του χώρου των γυναικών. Πάνω από όλα, τα αγγεία μιλούν με τρόπους που οι σύγχρονες τεχνολογίες αποσιωπούν.

Στο σημείο αυτό θα ήταν χρήσιμο να υπενθυμίσουμε ότι ήδη το 1996 η McGaw απευθυνόμενη ειδικά σε αρχαιολόγους επισήμανε αυτό ακριβώς: οι ιστορικοί της σύγχρονης αμερικανικής τεχνολογίας, σε αντίθεση με τους αρχαιολόγους, είναι περισσότερο περιορισμένοι λόγω της στενής αντίληψης που έχουν για τον όρο τεχνολογία.⁵² Στο άκουσμά του σκέφτονται μεγάλα τεχνολογικά συστήματα και πολύπλοκους μηχανισμούς, ξεχνώντας απλές τεχνολογίες όπως ένας στηθόδεσμος, μια ντουλάπα, μια τουαλέτα – ό,τι δηλαδή σύμφωνα με την McGaw αντιπροσωπεύει τις «θηλυκές τεχνολογίες». Αντιθέτως, οι αρχαιολόγοι ξέρουν πολύ περισσότερα αν και καλούνται να μιλήσουν για ολόκληρους πολιτισμούς μέσα από μεμονωμένα αντικείμενα. Γίνεται κατανοητό, επομένως, γιατί για τη Smith ένα απλό αγγείο ενσωματώνει τόσο διαφορετικά μεταξύ τους νοήματα.

Ο ιδιαίτερος τεχνολογικός τόπος των μηχανικών

Οι πιο κοινές, καθημερινές μας εικόνες που σχετίζονται με τον όρο τεχνολογία δεν είναι σίγουρα ούτε η κουζίνα, ούτε ο φούρνος μικροκυμάτων ούτε και το πιο τεχνολογικά σύνθετο πλυντήριο πιάτων. Αν παραλείψουμε για λίγο τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, οι πιο συνηθισμένες πολιτισμικές εικόνες της τεχνολογίας είναι οι μεγάλες βιομηχανικές μονάδες, τα εξοπλιστικά συστήματα, οι διαστημικοί πύραυλοι, τα αεροπλάνα και, γενικότερα, τα μεγάλα τεχνολογικά συστήματα που συνδέονται με πανίσχυρους κρατικούς είτε ιδιωτικούς θεσμούς. Παράλληλα με αυτές τις εικόνες υπάρχει και ο διαχωρισμός της «σκληρής» και «μαλακής» τεχνολογίας, μια διχοτομία που κατηγοριοποιεί τα τεχνήματα με βάση το συμβολισμό τους. Με τον όρο «σκληρή» εννοούμε την «πραγματική» τεχνολογία, όπως όλα τα παραπάνω εντυπωσιακά τεχνολογικά επιτεύγματα. Στην κατηγορία «μαλακή» συνωστίζονται οι τεχνολογίες μικρής κλίμακας, όπως οι οικιακές τεχνολογίες ή οι τεχνολογίες του σώματος όπως ήδη παρουσιάστηκαν. Ο διαχωρισμός αυτός εκτός από το γεγονός ότι αποθαρρύνει ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού να αναρωτηθεί για τις ηθικές και πολιτικές επιπτώσεις των «σκληρών» τεχνολογιών, εισάγει έναν πολύ ισχυρό συνειρμό. Πρόκειται για τη συσχέτιση των «σκληρών» τεχνολογιών με τον ανδρισμό και των «μαλακών» με τη θηλυκότητα και, ταυτόχρονα, την ενίσχυση όλων των συμπαραδηλώσεων που ο δυϊσμός ανδρισμός/θηλυκότητα ενέχει. Γιατί ωστόσο ο τεχνολογικός τόπος των μηχανικών είναι τόσο έντονα ανδρικός; Γιατί οι μηχανικοί αποτελούν τόσο ισχυρά σύμβολα της εξίσωσης της τεχνολογίας με τον ανδρισμό; Αυτή η ιδιαιτερότητα του τόπου τεχνολογικής δραστηριότητας των μηχανικών εξετάζεται στα δύο τελευταία κείμενα του τόμου.

Η Amy Slaton προσπερνά τις αναλύσεις της δυσανάλογης παρουσίας γυναικών και αντρών στο χώρο της μηχανικής στις ΗΠΑ. Τέτοιου είδους μελέτες, όπως παρατηρεί και η Wendy Faulkner, εστιάζουν στο ερώτημα «γιατί τόσες λίγες γυναίκες μηχανικοί», ωστόσο οι απαντήσεις παραμένουν σε επίπεδο κρατικών στρατηγικών και εκπαιδευτικών μεταρρυθμίσεων. Είναι αλήθεια ότι παρά τις προσπάθειες των

κρατικών μηχανισμών αλλά και των ίδιων των πανεπιστημίων, οι γυναίκες δεν επιλέγουν τις σπουδές στους διάφορους κλάδους της μηχανικής και δεν ενδιαφέρονται για το σχεδιασμό της τεχνολογίας. Ταυτίζονται περισσότερο με το ρόλο της χρήστριας ενός τεχνήματος, και σχετικές στατιστικές αποδεικνύουν ότι οι γυναίκες δεν ενδιαφέρονται να ανοίξουν το «μαύρο κουτί» της τεχνολογίας.⁵³ Στρατηγικές που σκοπεύουν στην είσοδο περισσότερων γυναικών στις πολυτεχνικές σχολές χάνουν συχνά το στόχο καθώς προσπαθούν να αλλάξουν τις συμπεριφορές των γυναικών ώστε να παραμείνουν στο χώρο και όχι να μετασηματίσουν το ίδιο το γνωστικό αντικείμενο. Μια σχετικά πρόσφατη μελέτη αυτού του είδους των Judith McIlwee και Gregg Robinson είναι αξιοσημείωτη διότι δεν στέκεται σε στερεότυπα, εξετάζει πολύ προσεκτικά τους μηχανικούς που εργάζονται στη βιομηχανία και ερευνά την κουλτούρα τους για να ερμηνεύσει διαφορές στις καριέρες αντρών και γυναικών στο επάγγελμα.⁵⁴

Η Slaton προχωρά ένα βήμα παραπέρα και εξετάζει τη διδασκαλία της μηχανικής στα πανεπιστήμια των ΗΠΑ στις αρχές του 20ού αιώνα, όχι όμως για να διαπιστώσει τους λόγους αποκλεισμού των γυναικών από τις πολυτεχνικές σχολές. Δεν ενδιαφέρεται για στατιστικού τύπου μελέτες αλλά για τους επιστημολογικούς και κοινωνικούς εκείνους παράγοντες που βοήθησαν στον προσδιορισμό της μηχανικής ως ανδρικού επαγγέλματος. Συγκεκριμένα μελετά τις μεθόδους ελέγχου των υλικών στα αμερικανικά πανεπιστήμια, οι οποίες χαρακτηρίστηκαν από ποσοτικά προσδιορισμένες και συστηματοποιημένες διαδικασίες και, επομένως, βαπτίστηκαν «επιστημονικές». Ταυτόχρονα, οι μέθοδοι αυτές απαιτούσαν συγκεκριμένες δεξιότητες απ' όσους τις έβαζαν σε εφαρμογή. Οι απαραίτητες αυτές δεξιότητες δεν άργησαν να χαρακτηριστούν ως ανδρικές, διαμορφώνοντας έτσι την έμφυλη ταυτότητα των μηχανικών και ορίζοντας την ενασχόληση με τη μηχανική ανδρικό προνόμιο. Όπως υποστηρίζει η Slaton, οι μηχανικοί ήταν στη συντριπτική πλειονότητα λευκοί άντρες, αποκλείοντας τους έγχρωμους και τις γυναίκες από τις τάξεις τους.

Αν οι Αμερικανίδες αποκλείονταν από το επάγγελμα του μηχανικού στις ΗΠΑ των αρχών του 20ού αιώνα, η κατάσταση δεν ήταν πολύ διαφορετική για τις γυναίκες αρχιτέκτονες στη Γερμανία της ίδιας

περιόδου. Η Despina Stratigakos ερευνά τη δημόσια εικόνα των γυναικών αρχιτεκτόνων, έτσι όπως αυτή κατασκευάζεται μέσα από τις πολιτισμικές έννοιες της θηλυκότητας αλλά και εξαιτίας της κοινωνικής συσχέτισης της εικόνας του αρχιτέκτονα με τον άνδρα. Στα σχετικά κείμενα της εποχής η μητρότητα αντιπαραβαλλόταν με την επαγγελματική καριέρα στο χώρο της αρχιτεκτονικής. Ωστόσο η Stratigakos δεν περιορίζεται μόνο στα γραπτά κείμενα. Ανασύρει αυτό που αποκαλεί κανονιστικές εικόνες του αρχιτέκτονα από τις ταινίες και τη σχετική εικονογράφηση στον τύπο της εποχής. Όπως και η Slaton σε σχέση με τους μηχανικούς έτσι και η Stratigakos σε σχέση με τις αρχιτεκτόνισσες καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η αρχιτεκτονική είναι αυτή που απωθεί τις γυναίκες. Επομένως δεν θα πρέπει οι γυναίκες να προσεγγίζουν με διαφορετικό τρόπο την αρχιτεκτονική αλλά η αλλαγή οφείλει να γίνει στο γνωστικό αντικείμενο καθ' εαυτό. Κατά τη Stratigakos η έμφυλη κατασκευή του αρχιτέκτονα διαδραματίζεται σε τόπους όπως το σώμα, ο νους και η προσωπικότητά του αλλά και στον ίδιο το χώρο της οικοδομής. Ένα εξίσου ισχυρό επιχείρημα, που παραχωρούσε ωστόσο ελάχιστο χώρο στις αρχιτεκτόνισσες, ήταν ο ισχυρισμός ότι οι γυναίκες μπορούσαν να συνεισφέρουν στο επάγγελμα μόνο σε σχέση με το σχεδιασμό κατοικιών, λόγω της στενής σχέσης τους με τον οικιακό χώρο.

Και στα δύο παραπάνω κείμενα ο μηχανικός –είτε αρχιτέκτονας είτε άλλης ειδικότητας– αποτελεί ισχυρό σύμβολο της εξίσωσης μεταξύ ανδρισμού και θηλυκότητας.⁵⁵ Αυτή η εξίσωση ενισχύεται από το διαχωρισμό μεταξύ «σκληρών» και «μαλακών» τεχνολογιών αλλά και μεταξύ αφηρημένων και συγκεκριμένων τρόπων σκέψης και προσεγγίσεων στον τεχνολογικό σχεδιασμό. Αφενός οι άντρες οικειοποιούνται την έννοια της «σκληρής» τεχνολογίας με τον ίδιο τρόπο που στο χώρο της επιστήμης σχετίζονται με τις «σκληρές» φυσικές επιστήμες και τα μαθηματικά. Αφετέρου, τους αποδίδεται κοινωνικά μια αντικειμενικού τύπου λογική και αφηρημένη σκέψη καθώς και μαθηματικές και αναγωγικές προσεγγίσεις στη λύση τεχνικών προβλημάτων. Οι γυναίκες συνδέονται πολύ πιο στενά με το συναίσθημα παρά με τη λογική, ενώ οι απαντήσεις τους σε τεχνικά προβλήματα είναι περισσότερο συγκεκριμένες και απτές.⁵⁶ Ενδεικτική είναι εδώ η μελέ-

τη της Sherry Turkle για το πώς κατασκευάζεται κοινωνικά ο ηλεκτρονικός υπολογιστής ως ανδρική επικράτεια. Η Turkle συζητά με είκοσι πέντε φοιτήτριες των Πανεπιστημίων Χάρβαρντ και MIT, οι οποίες εγγράφονται και ολοκληρώνουν με επιτυχία μαθήματα προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών. Από τις απαντήσεις τους στα ερωτήματά της η Turkle καταλήγει στη διαπίστωση ότι οι γυναίκες δεν αποφεύγουν τον υπολογιστή από φόβο για την τεχνολογία, αλλά γιατί επιλέγουν να μην συσχετίσουν τον εαυτό τους με μια κουλτούρα από την οποία απουσιάζει η κοινωνικότητα. Ο κόσμος των υπολογιστών είναι γι' αυτές ο κόσμος του σπασίγλα που βρίσκεται αποκομμένος από το κοινωνικό του περιβάλλον και ανίκανος για μια σχέση οικειότητας με τους γύρω του. Το συναίσθημα εδώ υπερέχει των τεχνικών πλεονεκτημάτων. Σε παραπλήσια συμπεράσματα καταλήγει και η Margrethe Aune η οποία υποστηρίζει ότι οι γυναίκες χρησιμοποιούν τους υπολογιστές ως εργαλεία, ενώ οι άντρες αντλούν ευχαρίστηση και αναπτύσσουν εκφραστικές σχέσεις με το τέχνημα.⁵⁷ Ωστόσο στον «πραγματικό» και καθημερινό κόσμο συναντούμε πολλές γυναίκες οι οποίες εκτελούν πολύ ειδικευμένες και τεχνικές εργασίες, ενώ ταυτόχρονα υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός αντρών οι οποίοι παρουσιάζουν δυσκολίες σε τεχνικά θέματα. Όπως υποστηρίζει η Faulkner, πολύ συχνά το γεγονός αυτό το παραβλέπουμε ενώ οι πολιτισμικές εικόνες της τεχνολογίας παραμένουν ισχυρά ανδρικές.⁵⁸ Αυτό που επίσης παραμένει σαφές είναι ότι στρατηγικές που προσβλέπουν στην αύξηση του αριθμού των γυναικών στις πολυτεχνικές σχολές αποδεικνύονται ανεπαρκείς όταν δεν συνοδεύονται από ριζικές αλλαγές στον τόσο ιδιαίτερο τεχνολογικό τόπο των μηχανικών, στην ίδια την κουλτούρα και τις έμφυλες ταυτότητές τους.

Αντί επιλόγου

Εδώ και περίπου σαράντα χρόνια ιστορικοί της τεχνολογίας ερευνούν τη σχέση φύλου και τεχνολογίας. Μια πλήρης χαρτογράφηση του ιστοριογραφικού χώρου καθίσταται επομένως αδύνατη. Αν θέλαμε ωστόσο να κατηγοριοποιήσουμε τις διαφορετικές προσεγγίσεις, θα

επέλεγα να σας μεταφέρω την οξυδερκή ματιά της Wendy Faulkner και τις τέσσερις μεγάλες κατηγορίες ερευνών που αυτή μας παρουσιάζει. Η πρώτη εστιάζει στις *γυναίκες στην τεχνολογία* και θέτει ως κεντρικό ερώτημα γιατί δεν υπάρχουν τόσο πολλές γυναίκες στο χώρο του τεχνολογικού σχεδιασμού, στις πολυτεχνικές σχολές, στην οικοδομή και την κατασκευή. Η δεύτερη –*γυναίκες και τεχνολογία*– συσπειρώνει όλες εκείνες τις μελέτες που βλέπουν τη γυναίκα στο ρόλο της χρήστριας των διαφόρων τεχνολογιών, προϋποθέτοντας την παθητική της σχέση με τους άντρες σχεδιαστές των τεχνημάτων. Μια τρίτη κατηγορία, μ' αυτή που κυρίως ασχολούμαστε σ' αυτό τον τόμο, είναι η συσχέτιση *φύλου και τεχνολογίας*, η οποία αντιλαμβάνεται τόσο το φύλο όσο και την τεχνολογία ως κοινωνικά κατασκευάσιμες έννοιες και όχι νομοτελειακά και φυσικά δοσμένες. Η τελευταία κατηγορία αναδεικνύει τη σχέση *ανδρισμού και τεχνολογίας* και περιλαμβάνει κυρίως τους τεχνολογικούς τόπους των μηχανικών, ενώ μετατοπίζει το ενδιαφέρον από την έννοια του φύλου –που συχνά ακόμη και ακούσια δίνει έμφαση στις εμπειρίες των γυναικών– στην έννοια του ανδρισμού και τους τρόπους που αυτός κατασκευάζεται.

Γιατί ωστόσο να μας ενδιαφέρουν όλα αυτά; Τι μας προσφέρει το πλήθος των ερευνών αυτής της πολύπλοκης σχέσης ανάμεσα στους ανθρώπους και τα τεχνήματα που κατασκευάζουν; Επιστρέψτε για ένα λεπτό στην διαφήμιση της εταιρείας κινητής τηλεφωνίας με την οποία αρχίσαμε αυτή τη μακρινή διαδρομή και σκεφτείτε: τι ακριβώς κατασκευάζεται μέσα από τη διαφήμιση ενός δικτύου κινητής τηλεφωνίας; Πόσες διαφορετικές ιστορίες θα μπορούσαν να γραφτούν για τα μηνύματα που λαμβάνουμε ως χρήστες του δικτύου μέσα από μία μονόλεπτη διαφήμιση; Πώς επιτελούμε τη δική μας ταυτότητα βομβαρδιζόμενοι από τέτοιου είδους μηνύματα; Οι ιστορίες που συζητήσαμε έχουν πρακτικές συνέπειες για το σχεδιασμό, τη χρήση αλλά και την κατανάλωση της τεχνολογίας. Με άλλα λόγια, έχουν πρακτικές συνέπειες για τους τρόπους που επιλέγουμε να ζούμε.