





ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ  
ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ - 2

---

**Τεχνολογία και κοινωνία στην Ελλάδα:**  
Μελέτες από την Ιστορία της Τεχνολογία  
και τις Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας

Διεύθυνση - Συντονισμός εκδόσεως: Χριστιάνα Γ. Χριστοπούλου

Επιμέλεια: Χρήστος Τριανταφύλλου, Μαρία Κούρση

Σελιδοποίηση: Κωνσταντίνος Γ. Κουκουδάκης

Διακίνηση: Γιώργος Καμπέρης

Λογιστήριο: Ευαγγελία Κοτσίρη

Γραμματεία: Μαρία Τσούτση

Εκτύπωση - Βιβλιοδεσία: ΑλφάΒητο Α.Ε.

**ISBN 978-960-213-457-3**

Copyright © Σεπτέμβριος 2015 Εκδοτική Αθηνών Α.Ε.

Ιπποκράτους 13, Αθήνα 10679

Τηλ: 2103608911-13, fax 2103608914

email: [info@ekdotikeathenon.gr](mailto:info@ekdotikeathenon.gr)

[www.ekdotikeathenon.gr](http://www.ekdotikeathenon.gr)

Printed and bound in Greece

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ  
ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ - 2

# Τεχνολογία και Κοινωνία στην Ελλάδα

Μελέτες από την Ιστορία της Τεχνολογία  
και τις Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας

ΣΤΑΘΗΣ ΑΡΑΠΟΣΤΑΘΗΣ, ΦΑΙΔΡΑ ΠΑΠΑΝΕΛΟΠΟΥΛΟΥ,  
ΤΕΛΗΣ ΤΥΜΠΙΑΣ, ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΥΜΠΕΡΑΤΟΣ, ΙΩΑΝΝΑ ΣΤΑΥΡΟΥ,  
ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΜΠΟΚΑΡΗΣ, ANNA ΜΑΧΑΙΡΑ, ΕΛΠΙΔΑ ΒΟΓΛΗ,  
ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΧΡΟΝΑΚΗ, ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΑΡΑΜΠΑΤΣΟΣ,  
ΒΑΣΩ ΛΙΟΛΙΟΥ, ΑΣΠΑΣΙΑ ΚΑΝΔΑΡΑΚΗ, ΜΑΡΙΑ ΠΑΣΧΟΥ,  
ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΒΛΑΝΤΩΝΗ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΟΡΦΑΚΗΣ,  
ΓΚΟΛΦΩ ΜΑΓΓΙΝΗ, ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ-ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΥΡΤΣΗΣ



ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ Α.Ε.

## Τα Ιδρυτικά Μέλη της ΕΜΔΙΕΤ

**Θόδωρος Αραμπατζής**, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιστορίας και Θεωρίας των Φυσικών Επιστημών και της Τεχνολογίας, Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Κώστας Γαβρόγλου**, Καθηγητής Ιστορίας των Επιστημών, Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Μαρία Ζαρίφη**, Δόκτωρ Ιστορίας και Πολιτισμού του European University Institute της Φλωρεντίας, Διδάσκει στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

**Έλενα Μανιάτη**, Διδάκτωρ Ιστορίας της Επιστήμης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών/Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο -Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης – Διδάσκουσα στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

**Ειρήνη Μεργούπη-Σαβαΐδου**, Διδάκτωρ Ιστορίας της Επιστήμης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών/Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

**Γεράσιμος Μέριανος**, Ερευνητής, Ινστιτούτο Ιστορικών Ερευνών, Τμήμα Βυζαντινών Ερευνών / Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών.

**Κώστας Καμπουράκης**, Διδάκτωρ Διδακτικής της Επιστήμης, Πανεπιστήμιο Πατρών – Εκπαιδευτικός, Εκπαιδευτήρια Γείτονα.

**Φαίδρα Παπανελοπούλου**, Λέκτορας Ιστορίας της Φυσικής, Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών – Διδάσκουσα στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

**Μανώλης Πατηνιώτης**, Επίκουρος Καθηγητής Ιστορίας των Επιστημών και των Τεχνικών στους Νεότερους Χρόνους, Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών – Διδάσκων στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

**Σάντυ Σακοράφου**, Δρ. Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης, University of Leeds – Διδάσκουσα στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

**Τέλης Τύμπας**, Επίκουρος Καθηγητής Ιστορίας της Τεχνολογίας στους Νεότερους Χρόνους, Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Νατάσα Φιλιππουπολίτη**, Λέκτορας Μουσειακής Εκπαίδευσης, Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης – Διδάσκουσα στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

**Φίλιππος Φουρνάρης**, Διδάκτωρ Ιστορίας των Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών/Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο -Εκπαιδευτικός, Λεόντειο Λύκειο Νέας Σμύρνης.

**Γιάννης Χριστιανίδης**, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιστορίας των Μαθηματικών και της Λογικής, Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Χριστιάνα Χριστοπούλου**, Διδάκτωρ Ιστορίας της Επιστήμης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών/Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

**Οι επιστημονικοί υπεύθυνοι**

Ειρήνη Μεργούπη - Σαβαΐδου  
Γεράσιμος Μέριανος  
Φαίδρα Παпанελοπούλου  
Χριστιάνα Χριστοπούλου

**Συγγραφική ομάδα**

Αθανασία Μεγρέμη  
Χρήστος Γ. Μακρυπούλιας  
Γεράσιμος Μέριανος και Σάντυ Σακορράφου  
Γιάννης Στόγιας  
Σπυρίδων Γκούνης  
Χριστιάνα Χριστοπούλου  
Δημήτρης Πετάκος  
Marie Dupond  
Βασίλης Παναγιωτόπουλος  
Πολυξένη Γιαννακοπούλου  
Ειρήνη Μεργούπη - Σαβαΐδου  
Σπύρος Τζόκας  
Βασίλης Μπογιατζής  
Ηρακλής Κατσαλούλης  
Φωτεινή Τσαγλιώτη  
Χαρά Κώνστα  
Βασίλης Γαλής και Jonas Anshelm  
Κατερίνα Βλαντώνη  
Μαρία Ζαρίφη  
Δέσποινα Ιωαννίδου  
Ειρήνη Γκουνταρούλη  
Βάσια Λέκκα  
Έλενα Μανιάτη  
Κώστας Στεργιόπουλος  
Νατάσα Φιλίππουπολίτη



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΤΑΘΗΣ ΑΡΑΠΟΣΤΑΘΗΣ, ΦΑΙΔΡΑ ΠΑΠΑΝΕΛΟΠΟΥΛΟΥ, ΤΕΛΗΣ ΤΥΜΠΑΣ, Εισαγωγή.....	11
--	----

### ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

#### ΙΔΕΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΘΩΜΑΝΙΚΗ ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΙΑ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΡΑΤΟΣ

ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΥΜΠΕΡΑΤΟΣ, <i>Χρονος και μηχανικά μέρα μέτρησής του στη Νοτιοανατολική Ευρώπη: μελετώνας τις τοπικές εκφάνσεις μιας παγκόσμιας ιστορίας</i> .....	25
--	----

ΙΩΑΝΝΑ ΣΤΑΥΡΟΥ και ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΜΠΟΚΑΡΗΣ, <i>Το ‘παζλ’ Χυμικής/Χημείας-Φαρμακοποιίας/Φαρμακίας στις αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα στις ελληνόφωνες περιοχές της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας</i> .....	
--	--

ΑΝΝΑ ΜΑΧΑΙΡΑ, <i>Η αποστολή του σώματος των RONTZ ET CHAUSSEES στην Ελλάδα το 1880 ανάμεσα στις γαλλικές στρατηγικές επιλογές και την ελληνική πολιτική δημοσίων έργων</i> .....	
--	--

ΕΛΠΙΔΑ ΒΟΓΛΗ, <i>Η εκμετάλλευση του ορυκτού πλούτου ή «ο περί μεταλλείων πόλεμος»; πολιτικά σκάνδαλα και τεχνολογικές ανεπάρκειες κατά την οργάνωση της ελληνικής μεταλλευτικής βιομηχανίας</i> .....	
---	--

### ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

#### ΣΩΜΑ, ΠΟΛΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΡΑΤΟΥΣ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΧΡΟΝΑΚΗ, <i>Υγιεινή του Σώματος και της Κατοικίας στη νεότερη Ελλάδα</i> .....	
--	--

ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΑΡΑΜΠΙΑΤΣΟΣ, <i>Η Ευφροσύνη διασχίζει τη λεωφόρο Συγγρού: Η εισαγωγή του αυτοκινήτου και η μάχη για τον χώρο στην Ελλάδα των αρχών του εικοστού αιώνα</i> .....	
--	--

ΒΑΣΩ ΛΙΟΛΙΟΥ, <i>Η «ελληνικότητα» του τοπίου ως ιδεολογία της ανάπτυξης και η ενσωμάτωση του όρου στον τεχνικό - πολεοδομικό λόγο για την Αθήνα κατά τις δεκαετίες ‘30-’50</i> .....	
--	--

**ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ**

**ΑΜΦΙΣΒΗΤΗΣΗ, ΑΜΦΙΣΗΜΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ  
ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

ΑΣΠΑΣΙΑ ΚΑΝΔΑΡΑΚΗ, *Η διαμάχη για την κατασκευή πυρηνικού εργοστασίου στην Ελλάδα : ο ρόλος των κοινοτήτων των μηχανικών και επιστημόνων*

ΜΑΡΙΑ ΠΑΣΧΟΥ, *Οι όψεις της βιώσιμης αρχιτεκτονικής και οι αναγνώσεις της από έλληνες αρχιτέκτονες.....*

ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΒΛΑΝΤΩΝΗ και ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΟΡΦΑΚΗΣ, *Η δημόσια εικόνα της βιοϊατρικής τεχνολογίας: η περίπτωση των τεχνολογιών ελέγχου του αίματος στην ιατρική των μεταγγίσεων στον ελληνικό τύπο. ....*

**ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ**

**ΘΕΩΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**

ΓΚΟΛΦΩ ΜΑΓΓΙΝΗ, *Τι είναι τεχνοεπιστήμη; Από τον BACHELARD στον Latour.....*

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ-ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΥΡΤΣΗΣ, *Η στροφή ενάντια στην κοινωνιολογία της γνώσης: Ιστορικές διαδρομές ενός ριζοσπαστικού προγράμματος στη μελέτη της επιστήμης και της τεχνολογίας .....*

ΣΤΑΘΗΣ ΑΡΑΠΟΣΤΑΘΗΣ, ΦΑΙΔΡΑ ΠΑΠΑΝΕΛΟΠΟΥΛΟΥ  
ΚΑΙ ΤΕΛΗΣ ΤΥΜΠΑΣ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ενάμιση μόλις αιώνα πριν η αναφορά στην έννοια ‘τεχνολογία’ απαιτούσε επεξήγηση, όπως αυτή που διαβάζουμε στον τίτλο του βιβλίου των 160 σελίδων του Δημητρίου Αποστολίδη που εκδόθηκε το 1864 στην Αθήνα από τις εκδόσεις Ερμού: *Τεχνολογία, ήτοι Στοιχειώδεις γνώσεις περί των εν χρήσει μεθόδων και υλών εις κατασκευήν όλων των αναγκαίωντων εις τον κοινωνικόνάνθρωπον αντικειμένων, Προς χρήσιν και διδασκαλίαν παντός ανθρώπου και ιδίως των μαθητευομένων εν άπασι τοις Σχολείοις και Γυμνασίοις*. Η επεξήγηση αυτή συγκλίνει με εκείνες της δεκαετίας του 1860 που προέρχονται από χώρες που πρωταγωνιστούσαν στην εκβιομηχάνιση. Από πρόσφατες μελέτες ιστορικών της τεχνολογίας και της επιστήμης φαίνεται ότι η έννοια ‘τεχνολογία’ είχε εισαχθεί εκείνη την εποχή στο πλαίσιο της επιδίωξης να υπαχθούν ασύμβατες μέχρι τότε τεχνικές γνώσεις και πρακτικές σε μια ταξινόμηση που θα ήταν καθολικευτική. Η ίδια επιδίωξη αποτυπώνεται και στον τίτλο του βιβλίου του Αποστολίδη, τόσο με το «όλων» ως προς την κατασκευή αντικειμένων δια της τεχνολογίας όσο και με τα «παντός» και «άπασι» ως προς την διδασκαλία της τεχνολογίας.<sup>1</sup>

Οι απαρχές της σύγχρονης έννοιας ‘τεχνολογία’ τοποθετούνται στις πρώτες δεκαετίες του δευτέρου μισού του δεκάτου ενάτου αιώνα, συμπίπτουν δηλαδή με την εδραίωση αυτού που ο Καρλ Μαρξ αποκαλεί στο *Κεφάλαιο* (1867) ‘μεγάλη βιομηχανία’. Η νέα έννοια ‘τεχνολογία’ παρέμεινε σχετικά ρευστή για μισό και παραπάνω αιώνα, κατά τη διάρκεια του οποίου η διευρυμένη αναπαραγωγή της μεγάλης βιομηχανίας έδωσε το κάθετα και οριζόντια ολοκληρωμένο εργοστάσιο της μαζικής παραγωγής, έμβλημα του οποίου ήταν το εργοστάσιο παραγωγής αυτοκινη-

1. Καθοριστική για την ανάδειξη της σημασίας της μελέτης της έννοιας ‘τεχνολογία’ είναι η συμβολή του L. Marx, “‘Technology’: The Emergence of a Hazardous Concept”, *Social Research* 64 (1997). Ο ιστορικός της τεχνολογίας που έχει αφοσιωθεί στην ιστορία της έννοιας ‘τεχνολογία’ είναι ο Eric Schatzberg. Για την πιο πρόσφατη διατύπωση της θέσης του, στο πλαίσιο ενός κειμένου που παρέχει ταυτόχρονα επισκόπηση τη διαθέσιμη βιβλιογραφίας, βλέπε E. Schatzberg, ‘From Art to Applied Science’, *Isis* 103 (2012).

των του Χένρυ Φορντ. Το εργοστάσιο φορδιστικού τύπου των πρώτων δεκαετιών του εικοστού αιώνα κυριάρχησε από την αυτοκινητοβιομηχανία μέχρι την βιομηχανία παραγωγής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας με ολόένα μακρύτερα και πιο διασυνδεδεμένα δίκτυα μεταφοράς. Από τις πρώτες δεκαετίες του δεύτερου μισού του δεκάτου ενάτου αιώνα μέχρι τις πρώτες δεκαετίες του εικοστού, ο κεφαλαιοκρατικός τρόπος παραγωγής της ‘πρώτης βιομηχανικής επανάστασης’ του ατμού διευρύνθηκε με τη ‘δεύτερη βιομηχανική επανάσταση’ του ηλεκτρισμού. Η έννοια ‘τεχνολογία’ χρησιμοποιήθηκε μαζικά μόνο μετά από αυτή τη διεύρυνση, μετά δηλαδή τις πρώτες δεκαετίες του εικοστού αιώνα, όταν οι κατά τόπους μηχανές έγιναν μέρος ευρύτερων δικτύων.<sup>2</sup>

Αυτό που χαρακτηρίζει τη διαδικασία διαμόρφωσης της έννοιας της τεχνολογίας πριν τεθεί σε μαζική χρήση είναι η επιδίωξη υπαγωγής των ‘βιομηχάνων τεχνών’ (industrial arts) σε αυτό που την ίδια εποχή αποκαλούνταν ‘εφαρμοσμένη επιστήμη’ (applied science). Οι βιομήχανες τέχνες ήταν οι παραδοσιακές ‘μηχανικές τέχνες’ (mechanical arts) όπως αυτές μετασχηματίζονταν ραγδαία υπό την πίεση για εκβιομηχάνιση. Όπως και οι μηχανικές τέχνες, ανήκαν στην πλευρά των τεχνών που θεωρούνταν ‘βάνουσες’ ή ‘χυδαίες’ (vulgar arts) και ως τέτοιες δεν περιλαμβάνονταν στις ‘καλές τέχνες’ (fine arts). Από τον επιτυχημένο εννοιολογικό συγκερασμό των βιομηχάνων τεχνών και της εφαρμοσμένης επιστήμης προέκυψε τελικά η τεχνολογία ως μια έννοια κατάλληλη για όσους ισχυρίζονταν ότι ήταν πλέον δυνατή η παραγωγή παρά την απουσία τεχνίτη (artisan), αφού η τεχνολογία που αντικαθιστούσε την τέχνη δεν ήταν πλέον παρά η εφαρμογή της επιστήμης, αλλά και χωρίς να απαιτείται η παρουσία επιστήμονα, αφού η τεχνολογία δεν ήταν επιστήμη αλλά η εφαρμογή της στην τέχνη.<sup>3</sup>

---

2. Για μια εισαγωγή στην διαμόρφωση της έννοιας τεχνολογία κατά τη μετάβαση από τη μεγάλη βιομηχανία στο φορδιστικό εργοστάσιο, βλέπε Α. Tympan, ‘On the Hazardousness of the Concept “Technology”: Notes on a Conversation Between the History of Science and the History of Technology’, στο: *Relocating the History of Science: Essays in Honor of Kostas Gavroglu*, Τ. Arabatzis, J. Renn και Α. Simoes (επιμ.), Springer, 2015.

3. Οι έννοιες ‘επιστήμη’ και ‘τεχνολογία’ εισήχθησαν την ίδια περίπου εποχή και στη συνέχεια συνδιαμορφώθηκαν. Η ‘φυσική φιλοσοφία’ των αιώνων που προηγήθηκαν αναφέρονταν ρητά στη φύση. Γι αυτό και δεν θα μπορούσε να έχει μια εφαρμοσμένη εκδοχή στη δικαιοδοσία της οποίας θα ενέπιπταν οι βιομήχανες τέχνες. Ενώ η νέα έννοια ‘επιστήμη’, αποδεσμευμένη από τη ρητή αναφορά στη φύση, ήλθε μαζί με την εφαρμοσμένη

Από τον συγκερασμό αυτό προέκυψε η τεχνολογία ως το παράγωγο ενός συνδυασμού κάποιου ακραία ανειδίκευτου, ενός μη τεχνίτη, και ενός ακραία ειδικευμένου, ο οποίος όμως δεν θα έφτανε στο άκρο του να είναι επιστήμονας. Ο πρώτος ήταν ο ανειδίκευτος εργάτης, ο δεύτερος ο μηχανικός του πολυτεχνείου (engineer). Στο ιδεώδες φορδιστικό εργοστάσιο ο ειδικός τεχνίτης και τα γενικής χρήσης εργαλεία του θα έπρεπε να είχαν αντικατασταθεί πλήρως από τον ανειδίκευτο εργάτη και ειδικού σκοπού μηχανές, υπό την εποπτεία ενός ένας μηχανικού που θα είχε αποφοιτήσει από πολυτεχνείο. Η διευρυμένη αναπαραγωγή του εργοστασίου από τη μεγάλη βιομηχανία των δεκαετιών πριν το 1860 που περιγράφεται στο *Κεφάλαιο* του Μαρξ, όπως κατέληξε στο φορδιστικό εργοστάσιο τις δεκαετίες μετά το 1910, εκπροσωπούσε την προώθηση αυτού ακριβώς του συνδυασμού ανειδίκευτων εργατών, ειδικών μηχανών και μηχανικών πολυτεχνείου.<sup>4</sup>

Επειδή το υποκείμενο που θα παρήγαγε στο ιδεώδες φορδιστικό εργοστάσιο δεν ήταν σαφές, καθώς δεν ήταν τεχνίτης αλλά ούτε και επιστήμονας, εννοούνταν μια απροσδιοριστία ως προς το καθοριστικό υποκείμενο της παραγωγής και κατά συνέπεια και της ιστορίας. Αυτή η απροσδιοριστία διευκόλυνε το να θεωρηθεί ότι καθοριστικό για την παραγωγή ήταν αυτό που απροσδιόριστα αποκαλούνταν ‘τεχνολογία’ κι όχι

---

εκδοχή της, στην οποία είχε εκχωρηθεί αυτή ακριβώς τη δικαιοδοσία. Για μια εισαγωγή στην αναδυόμενη βιβλιογραφία για την εφαρμοσμένη επιστήμη βλέπε Schatzberg και R. Bud, ‘Applied Science’: A Phrase in Search of a Meaning’, *Isis* 103 (2012). Για την σχέση εφαρμοσμένης επιστήμης και τεχνολογίας είναι σημαντική και η συμβολή του R. Kline, ‘Construing ‘Technology’ as ‘Applied Science’: Public Rhetoric of Scientists and Engineers in the United States, 1880-1945’, *Isis* 86 (1995). Για μια πλήρη εικόνα θα πρέπει να προστεθεί ότι η ανάδυση της έννοιας ‘εφαρμοσμένη επιστήμη’ θα ήταν αδύνατη χωρίς την συνοδευτική ανάδυση της έννοιας ‘καθαρή επιστήμη’ (pure science). Βλέπε, για παράδειγμα, G. Gooday, ‘Vague and Artificial’: The Historically Elusive Distinction between Pure and Applied Science’, *Isis* (103) 2012 και S. Arapostathis και G. Gooday, ‘Electrical technoscience and physics in transition, 1880-1920’, *Studies in the History and Philosophy of Science Part A* 44/2 (2013).

4. Για την πόλωση που έλαβε χώρα στο φορδιστικό εργοστάσιο λόγω της διάσπασης του ρόλου του τεχνίτη σε αυτόν του ανειδίκευτου εργάτη και του πολυτεχνίτη μηχανικού, με την ταυτόχρονη αντικατάσταση των εργαλείων γενικού σκοπού του τεχνίτη από τις ειδικού σκοπού μηχανές, παραμένει αναντικατάστατη η λεπτομερής εξιστόρηση στο D. Hounshell, *From the American System to Mass Production, 1800-1932: The Development of Manufacturing Technology in the United States*, Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1991 και η ανάλυση στο Harry Braverman, *Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century*, New York: Monthly Review Press, 1974.

κάποια προσδιορισμένη εργασία. Η έννοια τεχνολογία, όπως τελικά χρησιμοποιήθηκε μαζικά μετά την ανάπτυξη της μεγάλης βιομηχανίας στην φορδιστική μαζική παραγωγή, επέτρεπε αυτήν ακριβώς την απροσδιοριστία. Ήταν μια έννοια στην οποία αποτυπωνόταν (και με την οποία ενισχυόταν) η ιδεολογία περί απουσίας κάποιου κοινωνικού υποκειμένου ως του καθοριστικού παραγωγού της ιστορίας. Ο τεχνολογικός ντετερμινισμός, η ιδεολογία που υποθέτει ότι η ιστορία δεν καθορίζεται πλέον από την κοινωνία αλλά από την τεχνολογία, βασίστηκε σε αυτήν ακριβώς την απροσδιοριστία της έννοιας 'τεχνολογία'. Η διατύπωση του Leo Marx, ομότιμου καθηγητή του MIT με κομβική συμβολή στη ιστορική μελέτη των ιδεολογικών μηχανισμών παραγωγής και αναπαραγωγής του τεχνολογικού ντετερμινισμού δεν θα μπορούσε να είναι πιο εύστοχη: η τεχνολογία αναδύθηκε ως μια «επικίνδυνη» έννοια.<sup>5</sup>

Με τον τεχνολογικό ντετερμινισμό η τεχνολογία εμφανίστηκε ως αυτό που καθορίζει την κοινωνία χωρίς να εξαρτάται από αυτή. Κατά συνέπεια, η τεχνολογία προσλήφθηκε ως κοινωνικά ουδέτερη στην εκάστοτε συγχρονία, υποκείμενη απλά σε καλή ή κακή κοινωνική χρήση, κι ως ευρισκόμενη σε διαχρονική εξέλιξη (πρόοδο), η οποία είναι αντικειμενική, δεν υπόκειται δηλαδή σε κρίση με βάση κοινωνικά κριτήρια. Ο κλάδος της ιστορίας που εστιάστηκε στη μελέτη της τεχνολογίας, δηλαδή η Ιστορία της Τεχνολογίας, χαρακτηρίζεται από την αναμέτρηση με τον εξελικτισμό της τεχνολογίας ως μια ηγεμονική ιδεολογία που τείνει να αναπαράγεται αυθόρμητα στο (και από το) έργο των ίδιων των ιστορικών της τεχνολογίας. Η αναμέτρηση με την ιδεολογία περί ουδετερότητας της τεχνολογίας χαρακτηρίζει την μελέτη της τεχνολογίας στο πλαίσιο άλλων κλάδων των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών, όπως η Φιλοσοφία, η Ανθρωπολογία, η Κοινωνιολογία, τα Οικονομικά, η Πολιτική (εδώ Policy) της Τεχνολογίας. Η ίδια αναμέτρηση χαρακτηρίζει και τη μελέτη της τεχνολογίας από το διεπιστημονικό πεδίο συνάντησης των παραπάνω κλάδων, το οποίο ονομάστηκε αρχικά 'Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία'. Οι ιδρυτές του πεδίου αυτού προέρχονταν από το χώρο της κινηματικής αμφισβήτησης της τεχνολογίας των δεκαετιών του 1960 και 1970. Με την απάλειψη του 'Κοινωνία' από τον τίτλο του διεπιστημονικού αυτού πεδίου, στο πλαίσιο του περιορισμού

---

5. Marx.

του σε κάτι αποκλειστικά ακαδημαϊκό, έχει επικρατήσει να αποκαλείται 'Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας'.<sup>6</sup>

Λόγω έμφασης της Ιστορίας της Τεχνολογίας στη διαχρονία, η αναμέτρησή της με τον τεχνολογικό ντετερμινισμό εστιάστηκε στην αμφισβήτηση της υποτιθέμενης εξέλιξης της τεχνολογίας, ενώ, λόγω έμφασης των Σπουδών Επιστήμης και Τεχνολογίας στην συγχρονία, η αμφισβήτηση εστιάστηκε στην υποτιθέμενη ουδετερότητα της τεχνολογίας. Στον εξελικτισμό ο κλάδος της Ιστορίας της Τεχνολογίας αντιπαραθέτει την 'ένδεχομενικότητα', την ανοιχτή ιστορία, το ιστοριογραφικό άνοιγμα στον ανταγωνισμό τεχνολογιών που κατέδειξε ότι στην τεχνολογία αποτυπώνεται (και με την τεχνολογία αναπαράγεται) η ηγεμονία στη διαμάχη για τη διαμόρφωση της κοινωνίας. Στην ιδεολογία της ουδετερότητας οι Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας αντιπαραθέτουν το άνοιγμα της τεχνολογίας, 'το άνοιγμα του μαύρου κουτιού' της τεχνολογίας, ώστε να καταδεικνύεται ότι στην διαμάχη για τη διαμόρφωση της κοινωνίας η ηγεμονία αναπαράγεται με την (και αποτυπώνεται στην) τεχνολογία.<sup>7</sup>

Ο τεχνολογικός ντετερμινισμός εμφανίζει την τεχνολογία ως καθοριστική για την παραγωγή και επομένως και την κοινωνία την ίδια στιγμή που την εμφανίζει και ως αντικειμενικά εξελισσόμενη ιστορικά και ουδέτερη κοινωνικά, αμέτοχη-αντικειμενική ως προς την κοινωνική διαμάχη για ηγεμονία. Κι έτσι ο τεχνολογικός ντετερμινισμός αποκτά κομβικό ρόλο για την νομιμοποίηση της αναπαραγωγής ηγεμονιών, αντίστοιχο με αυτόν

6. Για επισκοπήσεις της αναμέτρησης της Ιστορίας της Τεχνολογίας και των Σπουδών Επιστήμης και Τεχνολογίας με τον τεχνολογικό ντετερμινισμό, βλέπε, αντίστοιχα, M.R. Smith και Leo Marx (επιμ.), *Does Technology Drive History: The Dilemma of Technological Determinism*, Cambridge, Mass: MIT Press, 1994 και S. Wyatt, 'Technological determinism is dead; Long live technological determinism', στο: *The Handbook of Science and Technology Studies*, E.J. Hackett, O. Amsterdamska, M. Lynch και J. Wajcman (επιμ.), Cambridge, Mass: MIT Press; 2008. Για μια αντιπροσωπευτική μαρτυρία των απαρχών των Σπουδών Επιστήμης και Τεχνολογίας, από έναν διακεκριμένο ακαδημαϊκό του πεδίου που συμμετείχε στην κινηματική αμφισβήτηση της τεχνολογίας, βλέπε W. Bijker, *Of bicycles, bakelites, and bulbs: toward a theory of sociotechnical change*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1995.

7. Για την 'ένδεχομενικότητα' στην ιστοριογραφία της τεχνολογίας και το 'άνοιγμα του μαύρου κουτιού', βλέπε, αντίστοιχα, J. Staudenmaier, 'Rationality, agency, contingency: recent trends in the history of technology', *Reviews in American History* 30 (2002) και Wyatt.

που σε άλλους κοινωνικούς σχηματισμούς χαρακτήριζε την ιδεολογία για τον βασιλιά ή τον θεό. Γι αυτό και η ανάδειξη της ιστορικότητας και της κοινωνικότητας της τεχνολογίας, το αντικείμενο του κλάδου της Ιστορίας της Τεχνολογίας και των Σπουδών Επιστήμης και Τεχνολογίας αντίστοιχα, είναι κομβικής σημασίας για την κατανόηση της ιδεολογίας με την οποία αναπαράγεται η κοινωνική ηγεμονία σε αυτό που αποκαλείται νεωτερικότητα (νεότεροι χρόνοι) ή ιστορικός καπιταλισμός.<sup>8</sup>

Με την τεχνολογία να έχει συνδεθεί με τον εννοιολογικό συγκερασμό βιομηχάνων τεχνών και εφαρμοσμένης επιστήμης, η Ιστορία της Τεχνολογίας δεν θα μπορούσε παρά να διατηρεί οργανικούς δεσμούς τόσο με την Ιστορία της Εργασίας όσο και με την Ιστορία της Επιστήμης. Από την Ιστορία της Επιστήμης γνωρίζουμε πλέον καλά ότι η γνώση και η πρακτική που αναγνωρίστηκε ιστορικά ως επιστημονική δεν σχετιζόνταν τελικά με κάποια φυσική ‘ανακάλυψη’ (discovery) αλλά με τον τρόπο με τον οποίο η φύση κατέστη κοινωνικά διαθέσιμη. Η κριτική στην εξέλιξη της τεχνολογίας μέσω μιας κοινωνικά ουδέτερης συσσωρευσης αυτού που αποκαλείται ‘εφεύρεση’ (invention) είναι για την Ιστορία της Τεχνολογίας το ισοδύναμο της κριτικής της Ιστορίας της Επιστήμης στην εξέλιξη της επιστήμης μέσω συσσωρευτικών ‘ανακαλύψεων’ της φύσης -- οι οποίες δεν θα μπορούσαν παρά να είναι κοινωνικά ουδέτερες καθώς αφορούσαν τη φύση και όχι την κοινωνία.<sup>9</sup>

8. Smith και Marx, καθώς και Wyatt.

9. Οι επιστήμονες αλλά και όσοι εξ αυτών προχώρησαν σε απόπειρα συγγραφής της ιστορίας της επιστήμης αντιστάθηκαν σθεναρά στην αναγνώριση των μηχανικών ως επιστημόνων, υποστηρίζοντας ότι οι μηχανικοί ήταν κάποιοι που είχαν να κάνουν με την εφαρμογή της επιστήμης, όχι με την παραγωγή επιστήμης. Από την άλλη πλευρά, οι μηχανικοί αλλά και όσοι από αυτούς προχώρησαν σε απόπειρα συγγραφής της ιστορίας της τεχνολογίας επέμεναν να προσπαθούν να αποδείξουν ότι το έργο των μηχανικών έχει να κάνει κι αυτό με επιστήμη. Για όσο καιρό επικρατούσε η υπόθεση ότι η επιστημονική γνώση ήταν αντικειμενική επειδή αφορούσε την ανακάλυψη των νόμων της φύσης, η διαμάχη συνέχιζε, με τους μηχανικούς και τους ιστορικούς της τεχνολογίας να ισχυρίζονται ότι η γνώση του μηχανικού ήταν αντικειμενική-επιστημονική, απλά αφορούσε τις κατασκευασμένες υλικότητες και όχι τις υλικότητες της φύσης. Η γνώση του μηχανικού ήταν γνώση επιστημονική, ‘δίδυμο είδωλο του καθρέπτη’ (mirror image twin) της γνώσης του επιστήμονα. Αφορούσε την ‘επιστήμη της μηχανικής’. Η διαμάχη αυτή έχανε το νόημά της στο βαθμό που αμφισβητούνταν η αντικειμενικότητα της επιστήμης ως γνώσης της φύσης μέσω συσσωρευόμενων ανακαλύψεων, η ιδεολογία δηλαδή του ‘επιστημονισμού’. Αν η επιστημονική γνώση καθοριζόταν ιστορικά από την κοινωνία τότε ήταν κι αυτή υποκειμενική σε υποκειμενικότητες, όπως και η γνώση του μηχανικού. Για μια επισκόπηση της

Ο προνομιακός συσχετισμός της τεχνολογίας με την εφεύρεση ενισχύθηκε από τους θεσμούς αναγνώρισης ευρεσιτεχνίας όπως τα διπλώματα ευρεσιτεχνιών και τα βραβεία σε μεγάλες βιομηχανικές και εμπορικές εκθέσεις, τα οποία έχουν λειτουργήσει ως κάτι αντίστοιχο των βραβείων Νόμπελ και των άλλων θεσμών αναγνώρισης προτεραιότητας στην επιστημονική ανακάλυψη. Είναι απόλυτα συμβατός με τον τεχνολογικό ντετερμινισμό και την συναφή με αυτόν αγνόηση της κοινωνίας. Για να αντιπαρέλθει αυτόν τον συσχετισμό, η Ιστορία της Τεχνολογίας έχει αντιπαραβάλει στην εξέλιξη της τεχνολογίας μέσω των ηρωικών στιγμών των εξατομικευμένων εφευρέσεων την ανάδειξη του ρόλου των δικαστικών διαμαχών στην ενδυνάμωση της ιδεολογίας του μεμονωμένου ιδιοφυούς (*ingenious*) εφευρέτη καθώς και στην ανάδειξη των κοινωνικών χαρακτηριστικών συγκρότησης της εφεύρεσης, όπου δικηγόροι και δικαστές, μάρτυρες από την επιστημονική και τεχνική κοινότητα, διαδραμάτιζαν ένα καθοριστικό ρόλο στην σταθεροποίηση των νοημάτων των εφευρέσεων και στην τυπική και θεσμική αναγνώριση μονοπωλιακών δικαιωμάτων στη χρήση μεθόδων και πρακτικών.<sup>10</sup>

Οι ιστοριογραφικές προσεγγίσεις που τονίζουν τον συλλογικό-κοινωνικό χαρακτήρα της συγκρότησης της εφεύρεσης και την ρητορική κατασκευή του ιδιοφυούς ήρωα εφευρέτη έχουν συνεισφέρει σημαντικά στην κριτική του τεχνολογικού ντετερμινισμού. Στην κριτική αυτή έχουν επίσης συμβάλει καθοριστικά ιστοριογραφικές προσεγγίσεις που δίνουν έμφαση στην μακρά καθημερινότητα της αλλαγής της τεχνολογίας στην κοινωνική χρήση. Στο πλαίσιο αυτών έχει μελετηθεί πως μια εφεύρεση στην οποία είχαν κατέληξαν πολλοί την ίδια στιγμή ('πολλαπλή εφεύρεση', *multiple invention*) μετατράπηκε σε κάτι μοναδικό δια της ηγεμονίας στην κοινωνική διαμάχη για την απόκτηση ευρεσιτεχνίας. Έχει επίσης μελετηθεί η διαδικασία απόρριψης της μεγάλης πλειοψηφίας των εφευρέσεων, η διαρκής τροποποίηση και προσαρμογή της τεχνολογίας στη χρήση, π.χ. μέσω παρέμβασης που έχει στόχο τη συντήρηση ή την

ιστορίας των διαμαχών που αφορούσαν την επιστήμη της μηχανικής, βλέπε K. Mitcham και E. Schatzberg, 'Defining Technology and the Engineering Sciences', στο: *Philosophy of Technology and Engineering Sciences*, A. Meijers κ.ά. (επιμ.), Oxford, UK: Elsevier, 2009.

10. Για ένα πρόσφατο παράδειγμα μιας τέτοιας ιστοριογραφικής αντιμετώπισης της εφεύρεσης, βλέπε S. Arapostathis και G. Gooday, *Patently Contestable: Electrical Technologies and Inventor Identities on Trial in Britain*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2013.

επιδιόρθωση, όπως και ο καθοριστικός ρόλος της τυποποίησης με βάση κριτήρια υποκειμενικά, δηλαδή κοινωνικά.<sup>11</sup>

Το κρίσιμο υποκείμενο δεν είναι επομένως για την Ιστορία της Τεχνολογίας κάποια ατομική ιδιοφυία ενός ήρωα εφευρέτη αλλά μια κοινωνική συλλογικότητα που συμμετέχει σε συγχρονικές διαμάχες και επιτυγχάνει διαχρονικές ηγεμονίες που σχετίζονται με εργασιακές διακρίσεις, διακρίσεις που ανανεώνουν τον σεξισμό, τον ρατσισμό, τον εθνικισμό, την αποστροφή της αναπηρίας και τον φόβο της σεξουαλικής διαφοράς, καθώς όλες οι παραδοσιακές ιδεολογίες αναπαράγονται πλέον προνομιακά μέσω της ιδεολογίας περί εξελικτισμού και ουδετερότητας του τεχνολογικού ντετερμινισμού. Γι αυτό τόσο η Ιστορία της Τεχνολογίας όσο και οι Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας έχουν καταστεί ένας κόμβος συνάντησης για το σύνολο των κλάδων και των διεπιστημονικών πεδίων των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών, από την Πολιτισμική Ιστορία και τις Πολιτισμικές Σπουδές μέχρι, για παράδειγμα, την Ιστορία και τις Σπουδές για το Δίκαιο, το Φύλο, την Αναπηρία.<sup>12</sup>

Χρήζει ειδικής μνείας η συνάντηση της Ιστορίας της Τεχνολογίας και των Σπουδών Επιστήμης και Τεχνολογίας με την Περιβαλλοντική Ιστορία και τις Σπουδές για το Περιβάλλον. Σε αυτή έχει συμβάλει καθοριστικά η αντικατάσταση του ατομικού υποκειμένου της επιστημονικής ανακάλυψης και της τεχνολογικής εφεύρεσης από ‘κοινωνικές ομάδες’, ‘δίκτυα δρώντων’ και ‘χρηστών’ ως των διαμορφωτών της επιστήμης και της τεχνολογίας. Με την επιστημονική ανακάλυψη και την τεχνολογική

11. Για πρωτοπόρες επιχειρηματολογήσεις της σημασίας της μελέτης της διαμόρφωσης της τεχνολογίας στη χρήση, βλέπε C. Pursell, ‘Seeing the Invisible: New Perceptions in the History of Technology’, *ICON: Journal of the International Committee for the History of Technology* 1 (1995) και D. Edgerton, ‘From Innovation to Use: Ten Eclectic Theses on the Historiography of Technology’, *History and Technology* 16 (1999).

12. Επιλέξαμε να αναφερθούμε στο δίκαιο, το φύλο και την αναπηρία, όπως αυτά απασχολούν την Ιστορία της Τεχνολογίας και τις Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας, επειδή τυχαίνει να μας απασχολούν προσωπικά στο ερευνητικό μας έργο (δίκαιο: Αραποστάθης, φύλο: Παπανελοπούλου, αναπηρία: Τύμπας). Για ενδεικτικές αναφορές, βλέπε, ενδεικτικά S. Jasanoff, *Science at the Bar: Law, Science, and Technology in America, a Twentieth Century Fund book*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1995, R. Cowan, ‘Technology is to Science as Female is to Male: Musings on the History and Character of our Discipline’, *Technology and Culture* 37 (1996), 572-582 και V. Galis, ‘Enacting Disability: How Can Science and Technology Studies Inform Disability Studies?’ *Disability and Society* 26/7 (2011).

εφεύρεση τοποθετημένες πλέον σε ένα πλαίσιο που δεν μειώνει απλά κατά πολύ το ειδικό τους βάρος αλλά αμφισβητεί την ίδια την ύπαρξή τους, η φύση προσλαμβάνεται ως ενεργή. Δεν παραμένει παθητική σε κάποια επιστημονική ανακάλυψη και τεχνολογική επινόηση. Αντιστέκεται στην εκπροσώπηση από την επιστήμη και στην διαμόρφωσή της από την τεχνολογία. Απαιτείται δεξιοτεχνία για να ελεγχθεί η φύση στο αδιαφανές εσωτερικό του εργαστηρίου και του εργοστασίου, την ίδια στιγμή που απειλεί να γίνει ανεξέλεγκτη στο εξωτερικό τους. Για να πειθαρχηθεί σε κάποιο αδιαφανές-εγκιβωτισμένο εσωτερικό έχει αποβληθεί σε κάποιο εξωτερικό, σε ένα 'περιβάλλον', κάτι πολύ επικίνδυνο. Εξυπακούεται ότι για την κατανόηση της καταστροφής αυτού του περιβάλλοντος που έχει προκύψει από την ηγεμονία του τεχνολογικού ντετερμινισμού (και του ισοδύναμού του, του 'επιστημονισμού'), η Ιστορία της Επιστήμης και η Ιστορία της Τεχνολογίας, όπως και οι Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας, έχουν μια κομβική σημασία.<sup>13</sup>

Τα παραπάνω εξηγούν την απόφασή μας να επιμεληθούμε έναν τόμο αφιερωμένο στη σχέση τεχνολογίας και κοινωνίας. Στον τόμο αυτό συγκεντρώνονται συμβολές από ερευνήτριες και ερευνητές από την Ελλάδα. Αρκετές από αυτές είναι μελέτες περιπτώσεων (case studies) που βασίζονται σε πρωτογενή έρευνα στην ελληνική εμπειρία. Τις έχουμε κατανείμει σε τρεις ενότητες, οι οποίες συμπληρώνονται από μια ενότητα που απαρτίζεται από δύο κείμενα που προχωρούν σε κριτική επισκόπηση θεωριών για την τεχνολογία. Σε μια αρχική τους μορφή όλα τα κείμενα του τόμου είχαν παρουσιαστεί σε συνέδριο που διοργάνωσε το Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών σε συνεργασία με την Εταιρεία Μελέτης και Διάδοσης της Ιστορίας των Επιστημών και της Τεχνολογίας. Αρκετά από τα κείμενα αυτά έχουν την αφετηρία τους σε μια σειρά από κλάδους και πεδία των ανθρωπιστικών και των κοινωνικών επιστημών. Με αυτούς τους κλάδους και τα πεδία η Ιστορία της Τεχνολογίας και οι Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας μπορούν, εκτιμούμε, να έχουν μια πολύ παραγωγική συνεργασία.<sup>14</sup>

13. Για μια αρχική καταγραφή δυνατοτήτων από τη συνάντηση Ιστορίας της Τεχνολογίας και Περιβαλλοντικής Ιστορίας, βλέπε J. Stine και J. Tarr, 'At the Intersection of Histories: Technology and the Environment', *Technology and Culture* 39 (1998).

14. Τη συνεργασία αυτή ξεκινήσαμε με δύο ειδικά αφιερώματα του περιοδικού *Νεύσις*,

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Arapostathis S. και G. Gooday, *Patently Contestable: Electrical Technologies and Inventor Identities on Trial in Britain*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2013.

Arapostathis S. και G. Gooday, 'Electrical technoscience and physics in transition, 1880-1920', *Studies in the History and Philosophy of Science Part A* 44/2 (2013), 202–211.

Bijker, W., *Of bicycles, bakelites, and bulbs: toward a theory of sociotechnical change*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1995.

Braverman, H., *Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century*, New York: Monthly Review Press, 1974.

Bud, R., 'Applied Science': A Phrase in Search of a Meaning', *Isis* 103 (2012), 537-545.

Edgerton, D., 'From Innovation to Use: Ten Eclectic Theses on the Historiography of Technology', *History and Technology* 16 (1999), 111-136.

Galis, V., 'Enacting Disability: How Can Science and Technology Studies Inform Disability Studies?' *Disability and Society* 26/7 (2011), 825–38.

Gooday G., 'Vague and Artificial': The Historically Elusive Distinction between Pure and Applied Science', *Isis* (103) 2012, 546-554.

Hounshell, D., *From the American System to Mass Production, 1800-1932: The Development of Manufacturing Technology in the United States*, Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1991

Kline, R. 'Construing 'Technology' as 'Applied Science': Public Rhetoric of Scientists and Engineers in the United States, 1880-1945', *Isis* 86 (1995), 194-221.

Marx, L., 'Technology': The Emergence of a Hazardous Concept', *Social Research* 64 (1997), 965-988.

Mitcham K. και E. Schatzberg, 'Defining Technology and the Engineering Sciences', στο: *Philosophy of Technology and Engineering Sciences*, A. Meijers κ.ά. (επιμ.), Oxford, UK: Elsevier, 2009, 27-63.

Pursell, C., 'Seeing the Invisible: New Perceptions in the History of Technology', *ICON: Journal of the International Committee for the History of Technology* 1 (1995), 9-15.

---

ένα στην Ιστορία της Τεχνολογίας (τεύχος 18, επιμ. Τ. Τύμπα) και ένα στις Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας (τεύχος 23, επιμ. Σ. Αραποστάθη)

Schatzberg, E., 'From Art to Applied Science', *Isis* 103 (2012), 555-563.

Smith M.R. και Leo Marx (επιμ.), *Does Technology Drive History: The Dilemma of Technological Determinism*, Cambridge, Mass: MIT Press, 1994.

Staudenmaier, J., 'Rationality, agency, contingency: recent trends in the history of technology', *Reviews in American History* 30 (2002), 168-181.

Stine J. και J. Tarr, 'At the Intersection of Histories: Technology and the Environment', *Technology and Culture* 39 (1998), 601-640.

Tympas, A., 'On the Hazardousness of the Concept 'Technology': Notes on a Conversation Between the History of Science and the History of Technology', στο: *Relocating the History of Science: Essays in Honor of Kostas Gavroglu*, T. Arabatzis, J. Renn και A. Simoes (επιμ.), Springer, 2015, 329-342.

Wyatt, S., 'Technological determinism is dead; Long live technological determinism', στο: *The Handbook of Science and Technology Studies*, E.J. Hackett, O. Amsterdamska, M. Lynch και J. Wajcman (επιμ.), Cambridge, Mass: MIT Press, 2008, 65-180.



**ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ**  
**ΙΔΕΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟΤΗΤΕΣ**  
**ΣΤΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΘΩΜΑΝΙΚΗ ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΙΑ**  
**ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΡΑΤΟΣ**



ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΥΜΠΕΡΑΤΟΣ<sup>1</sup>

## Χρόνος και μηχανικά μέσα μέτρησής του στη Νοτιοανατολική Ευρώπη: μελετώντας τις τοπικές εκφάνσεις μιας παγκόσμιας ιστορίας\*

Η εφεύρεση του μηχανικού ρολογιού κατέχει αναμφίβολα θεμελιακή θέση στο αφήγημα της τεχνολογικής προόδου της ανθρωπότητας και η ιστορία του ρολογιού έχει από πολύ νωρίς απασχολήσει τους σκαπανείς του πεδίου της ιστορίας της τεχνολογίας.<sup>2</sup> «Το (μηχανικό) ρολόι, και όχι η ατμομηχανή, είναι η μηχανή-κλειδί της νεότερης βιομηχανικής εποχής», διατεινόταν ήδη το 1934 ο Lewis Mumford.<sup>3</sup> Σημαντικές, ωστόσο, ιδιαιτερότητες του εφευρήματος και της ιστορίας του το «προστάτησαν», ούτως ειπείν, από κάποιες από τις σύμφυτες με την γένεση του πεδίου της ιστορίας της τεχνολογίας ιδεολογικές θεωρήσεις, αναδεικνύοντάς το - παράλληλα και εξαρχής - ως αντικείμενο μελέτης των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών.<sup>4</sup>

Η απουσία, αφενός, επώνυμου εφευρέτη και η μακρά περίοδος επώασης και αρχικής εξέλιξης της εφεύρεσης, που χάνεται στα χρόνια του Ύστερου Μεσαίωνα και διαχέεται γεωγραφικά στον ευρύ χώρο της Δυ-

1. Ανδρέας Λυμπεράτος, *Ινστιτούτο Μεσογειακών Σπουδών - ΙΤΕ (Ρέθυμνο)*

2.\* Μία πρώτη περιορισμένη εκδοχή του άρθρου αυτού παρουσιάστηκε στο Πανελλήνιο Συνέδριο Ιστορίας των Επιστημών και της Τεχνολογίας, ΕΜΔΙΕΤ-ΜΙΘΕ, Αθήνα, 28-30 Μαρτίου 2013. Η παρούσα εργασία (διεύρυνση και επεξεργασία) πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του έργου «Ελληνική Ιστορία της Καινοτομίας» - ΙΜΣ/ΙΤΕ της Δράσης ΚΡΗΠΙΣ της ΓΓΕΤ. Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο Πλαίσιο του ΕΣΠΑ και του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα.

Βλ. π.χ. Α. Ρ. Usher, *A History of Mechanical Inventions*, New York/London: McGraw Hill, 1929, 270-292 · L. Mumford, *Technics and Civilization*, London: Routledge & Kegan Paul, 1934, 12-18.

3. Mumford, 14.

4. Για μια εισαγωγή στις παλαιότερες θεωρήσεις του ρολογιού στην ιστοριογραφία και την κοινωνική θεωρία βλ. Gerhard Dohrn-van Rossum, *History of the Hour. Clocks and Modern Temporal Orders*, transl. by Thomas Dunlap, Chicago: University of Chicago Press, 1996 [πρώτη έκδοση στα γερμανικά: *Die Geschichte der Stunde: Uhren und Moderne Zeitordnungen*, München: Carl Hanser Verlag, 1992], 4-15.

τικής και Κεντρικής Ευρώπης<sup>5</sup>, την κατέστησαν – τουλάχιστον σε ό,τι αφορά την πρώιμη ιστορία της - σχετικά απρόσφορη για τους σκοπούς μιας αφήγησης εστιασμένης στην καινοτόμο νεωτερική προσωπικότητα ή το καινοτόμο έθνος, παρότι η μελέτη της μετέπειτα εξέλιξης του ρολογιού κινήθηκε συχνά στα πλαίσια της εστίασης στην προσωπικότητα και του τεχνοεθνικισμού.<sup>6</sup>

Αφετέρου, οι ιδιότητες και τα πεδία χρήσης της πρώτης «αυτόματης» μηχανής, του μηχανικού ρολογιού, την κατέστησαν εμβληματικό σημείο της νεωτερικότητας ως διττής διεργασίας γνώσης (και κατάκτησης) της φύσης και του αναδυόμενου νεωτερικού ανθρώπου. Οι δύο διαστάσεις-σημεία της νεωτερικότητας εμφανίζονται στην περίπτωση του ρολογιού άρρηκτα συνδεδεμένες. Σύμφωνα με αρκετούς μελετητές, η εφεύρεση του μηχανικού ρολογιού εντάσσεται πιθανότατα στα πλαίσια προσπαθειών εξέλιξης της αστρονομικής παρατήρησης.<sup>7</sup> Παράλληλα, από τον Ύστερο Μεσαίωνα, όταν εφευρίσκεται ο μηχανισμός διαφυγής (escape-

5. D. S. Landes, *Τα γρανάζια του χρόνου. Τα ρολόγια και η δημιουργία του σύγχρονου κόσμου*, μτφρ. Λύο Καλοβυρνάς, Αθήνα: ΜΙΕΤ, 2012 [ α' εκδ.: *Revolution in Time: Clocks and the Making of the Modern World*, Harvard UP, 1983], 93-98.

6. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν τόσο η όψιμη (19<sup>ος</sup> αι.) απόδοση της εφεύρεσης του φορητού ρολογιού (τσέπης) με ελατήριο (του λεγόμενου «αυγού της Νυρεμβέργης») στον Γερμανό τεχνίτη Πέτερ Χένλαϊν ή Χέλε (Νυρεμβέργη, περ.1485-1542), μια επινοημένη παράδοση που αμφισβητήθηκε βάσιμα από τους Ιταλούς ιστορικούς του ρολογιού, όσο και οι Ολλανδο-ιταλικές έριδες για την πατρότητα της εφεύρεσης του εκκρεμούς στον 17<sup>ο</sup> αι. (Γαλιλαίος ή Κρίστιαν Χόυχενς), οι οποίες αναπαρήχθησαν με ένταση στη νεώτερη και σύγχρονη ιστοριογραφία του ρολογιού. Βλ. Dohrn-van Rossum, 118-123' Landes 135-138, 182-185. Στην ουσία, και στις δύο περιπτώσεις έχουμε να κάνουμε με τεχνολογικές εξελίξεις που συντελούνται λίγο πολύ παράλληλα σε διαφορετικά κέντρα πειραματισμού στην Ευρώπη. Για μια κριτική θεώρηση της επικέντρωσης στην «εφευρίσκουσα» προσωπικότητα και τον τεχνοεθνικισμό βλ. D. Edgerton, 'From Innovation to Use: ten (eclectic) theses on the history of technology', *History and Technology*, Vol 16 (1999), 1-26' Ιδίου, *The Shock of the Old. Technology and Global History since 1900*, London: Profile books, 2008, 103 κ.ε.

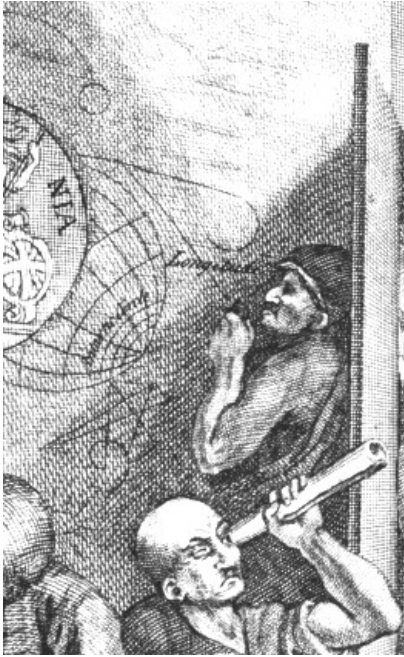
7. D. Cardwell, *Ιστορία της Τεχνολογίας*, μτφρ. Δ. Κατσέρης, επιμ. Τ.Τύμπας, Αθήνα: Μεταίχμιο, 2004, 65-66. Η γενική αυτή υπόθεση και η διαχρονικά στενή σχέση ωρολογοποιίας-αστρονομίας οδήγησαν στη δογματική άποψη ότι η δημιουργία του νέου μηχανισμού για τη μέτρηση του χρόνου υπήρξε, κατ'ουσίαν, παρενέργεια της εξέλιξης των μηχανισμών αστρονομικής παρατήρησης (εξέλιξη με μακρά ιστορία στους αρχαίους και τους μεσαιωνικούς ανατολικούς πολιτισμούς), μέσω μάλιστα μιας διεργασίας τεχνολογικής «απλούστευσης». D. J. de Solla Price, 'On the Origin of the Clockwork, Perpetual Motion Devices and the Compass', *United States National Museum Bulletin*, No. 218 (1959), 81-112' πρβλ. J. Needham, W. Ling & D. J. de Solla Price, *Heavenly Clockwork. The Great*

ment), μηχανισμοί ρολογιών με βαρίδια συντονίζουν τη ζωή και τις λατρευτικές πρακτικές στα μοναστήρια της Δύσης και, από τον ύστερο 13<sup>ο</sup> αιώνα, μεγάλα μηχανικά ρολόγια τοποθετούνται σε καθεδρικούς ναούς και πύργους και συντονίζουν με τη χρήση σημάτων τον χρόνο και τον ρυθμό των αστικών οικονομικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων.<sup>8</sup> Η τεχνολογική εξέλιξη του μηχανικού ρολογιού στους επόμενους αιώνες, με κύριες κατευθύνσεις της, αφενός την σμίκρυνση του μηχανισμού, ώστε να καταστεί εύχρηστος σε ευρύτερα κοινωνικά πλαίσια (να μπει δηλαδή στην οικία και στην τσέπη), και αφετέρου την επιδίωξη μεγαλύτερης ακρίβειας, ώστε να καταστεί αξιόπιστος «μετρητής» των φυσικών φαινομένων, απαντούν σε αυτή τη διττή ανάγκη και φέρουν τα σημεία αυτής της διττής διεργασίας. Η αναγνώριση της βαθιάς σημασίας του ρολογιού ως υλικού εκφραστή της διττής αυτής νεωτερικής ανάγκης προσανατολισμού και των συνακόλουθών της θεμελιακών κοινωνικών και πολιτισμικών μετασχηματισμών (βλ. εκκοσμίκευση του χρόνου, μετάβαση από την χρονική «υπακοή» στη χρονική (αυτό)πειθαρχία, αλλαγές στην οργάνωση της εργασίας, γεωγραφική «ομογενοποίηση» του χρόνου κ.α.) προσέλκυσε ενωρίς διεπιστημονικό ενδιαφέρον και ανέδειξε τη μελέτη του ως πεδίο προβληματισμού για τις σχέσεις τεχνολογίας-κοινωνίας και ελέγχου αντιλήψεων τεχνολογικού ντετερμινισμού.<sup>9</sup>

*Astronomical Clocks of Medieval China*, Cambridge: Cambridge University Press, 1960. Για κριτική της άποψης βλ. Landes, 94-96.

8. Βλ.. Landes, 110-129.

9. Η σχετική φιλολογία στα πεδία διαφόρων πειθαρχιών είναι ογκώδης. Βλ. ενδεικτικά: J. Le Goff, 'Au Moyen Age: Temps de l'Eglise et temps du marchand', *Annales ESC*, XV, 1960, No 3, 417-433' Ιδίου, 'Le temps du travail dans la 'crise' du XVIe siècle: du temps médiéval au temps moderne', *Le Moyen Age*, 69, 1963, 597-613' C. Cipolla, *Clocks and Culture 1300-1700*, London: Walker & Company, 1967' E. P. Thompson, 'Time, Work-discipline and Industrial Capitalism', *Past & Present*, 38, Dec. 1967, 56-97' E. Zerubavel, 'The Standardization of Time: a Socio-historical Perspective', *The American Journal of Sociology*, 88, 1982, No 1, 1-23' N. Elias, N. Elias, *Über die Zeit*, Berlin: Suhrkamp, 2004 [ελλ. εκδ.: *Περί χρόνου*, μτφρ. Θ. Λουπασάκης, Αθήνα: Εκδόσεις του Εικοστού Πρώτου: 2004]' Landes, *Revolution in Time*' Για μια συνοπτική εισαγωγή στον τεχνολογικό ντετερμινισμό βλ. D. Chandler, 'Technological or Media Determinism'[WWW document] URL <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/tecdet/tecdet.ht> [πρόσβαση 11 Νοεμβρίου 2013]. Για μια επισκόπηση της ιστορίας της τεχνολογίας με έμφαση στην κριτική του τεχνολογικού ντετερμινισμού (ιδίως των αντιλήψεων περί «αυτόνομης» ανάπτυξης της τεχνολογίας), βλ. Τ. Τύμπας, 'Ιστορία και ιστοριογραφία της τεχνολογίας. Μια εισαγωγή', στο Ιδίου & Ε. Μεργούπη-Σαβαΐδου (επιμ.), *Ιστορίες της τεχνολογίας του εικοστού αιώνα*, Ηράκλειο: ΠΕΚ, 2013, 1-40.



Εικ. 1: William Hogarth, *In the Madhouse* (χαρακτικό, λεπτομέρεια), 1735.

Εντούτοις, ως σύμφυτα με την ιδέα της νεωτερικής προόδου και με τα υλικά και συμβολικά διακυβεύματα που την συγκροτούν, το μηχανικό ρολόι, η εξέλιξη του και οι χρήσεις του ιστορήθηκαν κυρίαρχα ως ευρωπαϊκό φαινόμενο, ως ευρωπαϊκό εφεύρημα και ως σημείο και έμβλημα της τεχνολογικής υπεροχής και πλανητικής ηγεμονίας της πολιτισμένης Ευρώπης. Η τεχνολογική εξέλιξη του μηχανικού ρολογιού συνδέθηκε πράγματι στενά με τις επιδιώξεις και αξιώσεις αυτής της ηγεμονίας, με κορυφαία ίσως στιγμή την θέσπιση από το Βρετανικό κοινοβούλιο το 1713/14 του Βραβείου για την επίλυση του προβλήματος του εντοπισμού του γεωγραφικού μήκους στη θάλασσα (Longitude Prize), πρόβλημα καίριου για την ασφάλεια του ποντοπόρου Βρετανικού ναυτικού: η θελκτικότητα του βραβείου (20.000 λίρες, ποσό που αντιστοιχεί σε περίπου τρία εκατομμύρια σημερινές λίρες στερλίνες) προκάλεσε τη «φρενίτιδα» που σατυρίζει ο Γουίλιαμ Χόγκαρθ στο χαρακτικό του για το φρενοκομείο του Μπέντλαμ (βλ. Εικ.1), αλλά ενίσχυσε παράλληλα και τις κοπιώδεις προσπάθειες του Τζών Χάρισον που οδήγησαν στην κατασκευή το 1759 του περίφημου ναυτικού ρολογιού ακριβείας H4.<sup>10</sup> Παράλληλα, όπως πληθώρα αναφορών στα περιηγητικά κείμενα δεικνύουν, το μηχανικό ρολόι στις αποσκευές ή στην τσέπη του Ευρωπαίου περιηγητή του κόσμου κατά την πρώιμη νεώτερη εποχή σηματοδοτεί και εξατομικεύει, εν είδει φετίχ, την ευρωπαϊκή υπεροχή έναντι των κατά τόπους ιθαγενών και των πολιτισμών τους και την αξίωση προτεραιότητας και εν τέλει επιβολής των

10. Για το πρόβλημα του γεωγραφικού μήκους, τον Χάρισον, και τη συμβολή του αγγλο-γαλλικού ιμπεριαλιστικού ανταγωνισμού στην εξέλιξη του ρολογιού, βλ. Landes, 216-247, ιδ. 231-233.

συστημάτων προσδιορισμού (αλλά και χρήσης) του χρόνου που μετρά ο ευρωπαϊκός μηχανισμός.<sup>11</sup>

Εστιάζοντας στην καινοτομία και την τεχνολογική πρωτοπορία, η ιστορία του μηχανικού ρολογιού συγκροτείται ως μια σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα<sup>12</sup> ευρωπαϊκή ιστορία – ιδεολογικά προσημειωμένη και «επευφημητική», και κατ' ανάγκη μερική και ατελής. Η μελέτη, αντιθέτως, της ιστορίας της χρήσης του μηχανικού ρολογιού και των συστημάτων και πρακτικών μέτρησης του χρόνου που το συνοδεύουν δεν μπορεί παρά να συγκροτείται ως μια παγκόσμια ιστορία, η οποία ερείδεται στη μακρά παράδοση ιστορικών και κοινωνιολογικών προσεγγίσεων της χρήσης του ρολογιού στην μεσαιωνική και νεώτερη Ευρώπη, ελέγχοντας ωστόσο τα πορίσματά τους στα τοπικά, ανά τον κόσμο, εμπειρικά πεδία, τα οποία ορίζονται από τις ιδιαίτερες, ιστορικά προσδιορισμένες, δυναμικές τους και την ιστορική «συνάντησή» τους με τον κατακτητικό νεωτερικό Ευρωπαϊκό πολιτισμό.<sup>13</sup>

Η μελέτη διαφόρων «περιφερειακών» τοπικών πεδίων και εκφάνσεων της παγκόσμιας ιστορίας της αντίληψης του χρόνου και της χρήσης μέτρησης και προσδιορισμού του, μελέτη με εμπειρική θεμελίωση και θεωρητικές αξιώσεις, έχει γνωρίσει άνθηση κυρίως στα πλαίσια ανθρωπολογικών προσεγγίσεων του χρόνου.<sup>14</sup> Η πορεία της συζήτησης

11. Βλ. G. Nanni, *The Colonization of Time. Ritual, Routine and Resistance in the British Empire (Studies in Imperialism)*, Manchester: Manchester University Press, 2012. Για τους περιηγητές της πρώιμης νεότερης εποχής στα οθωμανικά Βαλκάνια βλ. παρακάτω, και πιο αναλυτικά στο: A. Lyberatos, 'Balkan Time and Timekeeping Practices: Representations and Realities' στο: R. Daskalov (ed.), *Entangled Histories of the Balkans*, vol. 4, Leiden: Brill (forthcoming, 2014).

12. Μη λαμβανομένης, εννοείται, υπόψιν της δυναμικής εισόδου της Ιαπωνίας στην ωρολογοποιία του β' μισού του 20ού αι.

13. Για την ανάγκη αυτού του ελέγχου και την μετα-αποικιακή κριτική των «ευρωκεντρικών» αφηγήσεων στην ιστορία της τεχνολογίας βλ. D. Arnold, 'Europe, Colonialism and Technology in the 20<sup>th</sup> century', *History and Technology*, 21 (1), 2005, 85-106' Edgerton, *The Shock of the Old*, xiii-xiv' Ιδίου, 'Innovation, Technology or History: What is the Historiography of Technology About?', *Technology and Culture*, 51, 2010, 680-697.

14. Για επισκόπηση του πεδίου βλ. A. Gell, *The Anthropology of Time. Cultural Constructions of Temporal Maps and Images*, Oxford/Washington D.C.: Berg, 1992' N. Munn, 'The Cultural Anthropology of Time', *Annual Review of Anthropology*, 21(1992), 93-113. Οι ανθρωπολογικές έρευνες πεδίου δεν μονοπωλούν ωστόσο την προβληματική. Βλ. π.χ. N. Ikuko, 'The "Civilization" of Time. Japan and the Adoption of the Western Time System', *Time & Society*, Vol 6, iss. 2/3 (1997), 237-259.

περί χρόνου στην ανθρωπολογία είναι χαρακτηριστική της στροφής στην κριτική του επιστημολογικού ευρωκεντρισμού που υπαινιχθήκαμε παραπάνω: από την αρχική μέριμνα της ανάδειξης της διαφοράς μη-ευρωπαϊκών πρακτικών και συστημάτων μέτρησης και κοινωνικού προσδιορισμού του χρόνου<sup>15</sup>, η συζήτηση οδηγήθηκε στην αμφισβήτηση των θεμελιακών παραδοχών και επιστημολογικών προϋποθέσεων που συγκροτούν την ρητή αντίθεση των κατηγοριών προνεωτερικού/νεωτερικού και ευρωπαϊκού/μη-ευρωπαϊκού χρόνου.<sup>16</sup> Παράλληλες αναθεωρητικές - σε διάφορα επίπεδα - κατευθύνσεις αναπτύσσονται σε σημαντικές νεότερες ιστορικές μελέτες, οι οποίες εστιάζουν περισσότερο στα αντικείμενα, και διακρίνονται από τη μέριμνα της θεμελίωσης της θεωρητικής συζήτησης στη βάση εξονυχιστικής εμπειρικής έρευνας.<sup>17</sup>

Από τον ερευνητικό αυτόν χάρτη και τη σχετική θεωρητική συζήτηση απουσιάζει, με ελάχιστες εξαιρέσεις τις οποίες θα δούμε παρακάτω, η Νοτιοανατολική Ευρώπη.<sup>18</sup> Θεωρητικές γενικεύσεις, όπως η σχεδόν στε-

15. Βλ. π.χ. M. P. Nilsson, *Primitive Time-reckoning. A Study in the Origins and First Development of the Art of Counting Time among the Primitive and Early Culture Peoples*, London: Humphrey Milford, 1920· I. Hallowell, 'Temporal Orientation in Western Civilization and in a Pre-literate Society', *American Anthropologist*, 39 (1937), 647-670· E. E. Evans-Pritchard, 'Nuer Time Reckoning', *Africa*, 12 (1939), 189-216· C. Lévi-Strauss, *Structural Anthropology*, Harmondsworth: Penguin, 1972.

16. J. Fabian, *Time and the Other. How Anthropology Makes its Object*, New York: Columbia University Press, 1983· B. Adam, 'Perceptions of Time', στο T. Ingold (ed.), *Companion Encyclopedia of Anthropology*, London/New York: Routledge, 1994, 503-526· Ιδίας, *Timewatch. The Social analysis of Time*, Cambridge: Polity Press, 1995, 12-42. Για μια κριτική της στροφής αυτής, ιδίως σε ό,τι αφορά την υποτίμηση της επιβολής του «Δυτικού» χρόνου στον υπόλοιπο πλανήτη βλ. J. Postill, 'Clock and Calendar Time. A Missing Anthropological Problem', *Time & Society*, Vol. 11/ iss.2/3 (2002), 251-270.

17. Dohrn van Rossum, 1996· M.M. Smith, *Mastered by the Clock: Time, Slavery, and Freedom in the American South*, Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1997· P. Glennie & N. Thrift, *Shaping the Day. A History of Timekeeping in England and Wales, 1300-1800*, Oxford: Oxford UP, 2009.

18. Για την ιστορική πορεία των μη επικαλυπτόμενων πάντοτε όρων Νοτιοανατολική Ευρώπη και Βαλκάνια βλ. M. Todorova, *Βαλκάνια. Η Δυτική Φαντασίωση*, μτφρ. Ι. Κολοβού, Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο, 2005, 65-88. Οι δύο όροι χρησιμοποιούνται εναλλακτικά στο κείμενο αυτό, περιγράφοντας την ευρύτερη γεωγραφική περιοχή της Χερσονήσου του Αίμου με πυρήνα τις πρώην οθωμανικές κτήσεις. Άλλωστε, και η σταδιακή επικράτηση του αρχικά πιο ουδέτερου όρου Νοτιοανατολική Ευρώπη εντάσσεται μέσα σε νεότερα ιδεολογικά εγχειρήματα «νοητικής χαρτογράφησης» και κατασκευής κατηγοριών ανάλυσης του ιστορικού χώρου. Πρβλ. S. Ruter (ed.), *Beyond the Balkans. Towards an Inclusive History of Southeastern Europe*, Wien/ Zürich/Berlin: Lit Verlag, 2014.

ρεοτυπική θεώρηση του Τραϊάν Στογιάνοβιτς για την απουσία μεταξύ 1400-1800 στα Οθωμανικά Βαλκάνια νεωτερικής χωρικής και χρονικής προοπτικής (σε σύγκριση με τις άλλες δύο χερσονήσους της Νότιας Ευρώπης, όπου στη μεν Ιβηρική επίσης απουσιάζει η νεωτερική χρονική και αναπτύσσεται μόνο έντονη χωρική προοπτική, στη δε Ιταλική χερσόνησο αναπτύσσονται και τα δύο είδη) δεν υποστηρίζονται από επαρκή εμπειρική έρευνα και ελέγχονται ως προς τις θεωρητικές τους προϋποθέσεις.<sup>19</sup> Αλλά και οι λιγοστές επί μέρους μελέτες που αναφέρονται στα ρολόγια και το χρόνο στην περιοχή, οι οποίες δεν έχουν παρόμοιες αξιώσεις προσπέλασης του «Βαλκανικού πολιτισμού» εν γένει, σπανίως ερείδονται σε συστηματική εμπειρική έρευνα και αποφεύγουν συνήθως τη διερεύνηση ερωτημάτων σχετικών με τις συνέπειες της διάδοσης της χρήσης των μηχανικών ρολογιών στην περιοχή, θεωρώντας στην καλύτερη περίπτωση τα πορίσματα των σχετικών ευρωπαϊκών ερευνών στις οποίες αναφερθήκαμε ως δεδομένα που ισχύουν και για τις βαλκανικές κοινωνίες.<sup>20</sup> Η εμπειρική μελέτη της μεταφοράς από την Κεντρική και τη Δυτική στη Νοτιοανατολική Ευρώπη αντικειμένων υλικού πολιτισμού – των μηχανικών ρολογιών – και των συστημάτων και πρακτικών μέτρησης του χρόνου που τα συνοδεύουν, και πιο συγκεκριμένα: η μελέτη των φορέων, των μηχανισμών και των ρυθμών αυτής της τεχνολογικής και πολιτισμικής μεταφοράς και των συνεπειών της για τις κοινωνίες υποδοχής έχουν εν γένει αποφευχθεί και κυρίως επισκιασθεί από τις συμβολικές διαστάσεις της χρήσης των μηχανικών ρολογιών. Με άλλα λόγια, οι όποιες έρευνες δεν αποστασιοποιούνται από τη θεώρηση του ρολογιού ως φετίχ της ευρωπαϊκής τεχνολογικής προέλασης: το μηχανικό ρολόι αντιμετωπίζεται πριν από κάθε τι άλλο ως «διαβατήριο», σημείο και πιστοποιητικό ευρωπαϊκής ταυτότητας, χωρίς να ερευνάται σοβαρά πώς και σε ποιο βαθμό προέκυψε και τι σημαίνει αυτός ο χρονικός «εξευρωπαϊσμός» των βαλκανικών κοινωνιών.

19. Tr. Stoianovich, *Balkan Worlds. The First and Last Europe*, New York/London: M. E. Sharpe, 1994, 247-252, ιδ. 251. Ο Στογιάνοβιτς, ο οποίος παραθέτει ανεπαρκή στοιχεία για τη διάδοση των μηχανικών ρολογιών στη Βαλκανική, αντλεί θεωρητικά κυρίως από την γαλλική γεωγραφική παράδοση και από εννοιολογήσεις της διαδεδομένης στα Βαλκάνια, ελεγχόμενης επιστημολογικά, πειθαρχίας της «εθνοψυχολογίας».

20. Για μια πρόσφατη εξαίρεση βλ. A. Wishnitzer, 'Our Time': On the Durability of the Alaturca Hour System in the Late Ottoman Empire', *International Journal of Turkish Studies*, 16, No 1-2 (2010), 47-69.

Δεν θα υπεισέλθουμε εδώ σε απόπειρες ερμηνείας αυτής της επιστημονικής αδράνειας και αδυναμίας, η οποία σχετίζεται πάντως με τους ιδιαίτερους όρους ένταξης των διάδοχων της οθωμανικής αυτοκρατορίας εθνικών-κρατών και των επιστημονικών τους θεσμών και παραδόσεων στον «κυρίαρχο» ευρωπαϊκό πολιτισμό. Στόχος του παρόντος άρθρου είναι, παίρνοντας ως παράδειγμα τις κεντρικές και ανατολικές περιοχές της Χερσονήσου του Αίμου και χρησιμοποιώντας κυρίως βουλγαρικά παραδείγματα και πηγές, να σκιαγραφήσει μια μεθοδολογική προσέγγιση για τη μελέτη της μεταφοράς και χρήσης του μηχανικού ρολογιού στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, παρέχοντας παράλληλα μια επισκόπηση της κατάστασης του ερευνητικού πεδίου και αναδεικνύοντας τα ερευνητικά ερωτήματα που μια ενδελεχής και συστηματική μελέτη μπορεί να δια φωτίσει. Ως αφετηρίες αυτής της προσέγγισης χρησιμεύουν η προβληματική περί πολιτισμικής μεταφοράς και η προσέγγιση της τεχνολογίας-σε-χρήση στην ιστορία της τεχνολογίας. Η συζήτηση περί πολιτισμικής μεταφοράς αναπτύσσεται αρχικά κατά τη δεκαετία του 1980 στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής – κυρίως γαλλικής και γερμανικής – πολιτισμικής ιστορίας και της ιστορίας της λογοτεχνίας, και διευρύνει συνεχώς την επιρροή της ενσωματώνοντας νέα ερευνητικά πεδία και περιοχές παρατήρησης. Η κριτική στάση έναντι της ουσιοκρατικής θεώρησης των πολιτισμών (εθνικών ή άλλων), η εστίαση στο ρόλο των ενδιάμεσων και των μηχανισμών διαμεσολάβησης και η έμφαση στο δυναμικό χαρακτήρα της πρόσληψης από την κοινωνία υποδοχής των μεταφερόμενων πολιτισμικών στοιχείων αποτελούν κάποια από τα χαρακτηριστικά αυτής της προβληματικής που την καθιστούν γόνιμο πλαίσιο για τη μελέτη της έλευσης και διάχυσης των μηχανικών ρολογιών και των συνδεόμενων με αυτά συστημάτων και πρακτικών μέτρησης του χρόνου στη Νοτιοανατολική Ευρώπη.<sup>21</sup> Η έμφαση στην πρόσληψη και τη χρήση του ρολογιού συμβαδίζει και εμπνέεται παράλληλα από την προσέγγιση ενός σύγχρονου ρεύματος στην ιστορία της τεχνολογίας το οποίο ασκεί κρι-

21. Βλ. μεταξύ άλλων: M. Espagne & M. Werner, 'La construction d'une référence culturelle allemande en France. Genèse et histoire (1750-1914)', *Annales ESC*, 42, , No 4 (1987), 969-992. Ιδίωv, *Transferts. Relations interculturelles dans l'espace francoallemand (XVIIIe-XIXe siècle)*, Paris: Éditions Recherche sur les Civilisations, 1988. H.-J. Lüsebrink & R. Reichardt (eds), *Kulturtransfer im Epochenumbruch. Frankreich – Deutschland 1770 bis 1815*, Leipzig: Universitätsverlag, 1997. M. Middell, 'Kulturtransfer und Historische Komparatistik – Thesen zu Ihrem Verhältnis', *Comparativ*, 10, No 1 (2000), 7-41.

τική στη μονόπλευρη επικέντρωση στην εφεύρεση και την καινοτομία, την παράλληλη παραγνώριση της διάστασης της χρήσης της τεχνολογίας και την επακόλουθη κατασκευή ενός ευρωκεντρικού αφηγήματος ιστορίας της τεχνολογίας.<sup>22</sup> Η ιστορία της τεχνολογίας-σε-χρήση, πέραν του ότι διευρύνει με την κοινωνική της προβληματική τον στενό ορίζοντα μιας τεχνοκρατικής και οικονομίστικης προσέγγισης, δίνει τη δυνατότητα διερεύνησης της σχέσης μεταξύ χρήσης και καινοτομίας, η οποία όσο και αν φαίνεται αυτονόητη δεν έχει τύχει της ανάλογης προσοχής.<sup>23</sup> Τέλος, σημείο εστίασης της προσέγγισής μας αποτελεί η «εμπειρία», δηλαδή η αντίληψη του χρόνου όπως διαμορφώνεται μέσα από νέες πρακτικές μέτρησης και προσδιορισμού του, ως κόμβος όπου διασταυρώνονται οι δύο ιστορίες, αυτή της πολιτισμικής μεταφοράς (υλικής και μεταφοράς ιδεών) από τη Δυτική και τη Κεντρική Ευρώπη, και αυτή του κοινωνικο-πολιτισμικού μετασχηματισμού των βαλκανικών κοινωνιών.<sup>24</sup>

\*\*\*

Ο πρώτος άξονας και το πρώτο ζητούμενο της έρευνας είναι η χαρτογράφηση της μεταφοράς και διάχυσης των μηχανικών ρολογιών στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, μέσα από τον εντοπισμό αντικειμένων και τη συλλογή τεκμηρίων σχετικών με τη μεταφορά, τους ρυθμούς και τους φορείς της. Σε αυτή την κατεύθυνση έχουν μελετηθεί κυρίως οι πύργοι-ρολόγια, μελέτη που συνιστά μια σημαντική εξαίρεση στον κανόνα της απουσίας έρευνας για τα ρολόγια στη Νοτιοανατολική Ευρώπη. Το ενδιαφέρον αυτό οφείλεται εν πολλοίς στην κεντρική θέση που κατέχουν μέχρι σήμερα τα μνημεία αυτά στο αστικό τοπίο και ηχοτοπίο αρκετών βαλκανικών πόλεων και η ιδιαίτερη συμβολική σημασία με την οποία έχουν επενδυθεί. Πράγματι, η

22. D. Edgerton, 'From Innovation to Use' Ιδίου, *The Shock of the Old* D. Arnold, 'Europe, Colonialism and Technology'.

23. Εν προκειμένω, η διεύρυνση της χρήσης του ρολογιού θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την επιδίωξη της «καινοτομίας» όχι μόνο λόγω της εξοικείωσης με τη μηχανή, στην πρότυπη και απλή-πρωτεύεικη μορφή του μηχανισμού, αλλά κυρίως λόγω της διάχυσης μιας κουλτούρας μέτρησης και εξοικονόμησης του χρόνου: η πρώτη (η χρήση δηλαδή του χρονομετρητή) αποτελεί βασική λειτουργική προϋπόθεση πολλών ειδών έρευνας (όξυνση της παρατηρητικότητας για τις σχέσεις χρονικής διάρκειας, προϋπόθεση για τη διεξαγωγή επιστημονικών πειραμάτων), ενώ η δεύτερη (η «εξοικονόμηση» χρόνου) αποτελεί το στόχο αρκετών προσπαθειών καινοτομίας.

24. M. Werner & B. Zimmermann, 'Beyond comparison: histoire croisée and the challenge of reflexivity', *History and Theory*, 45 (2006), 30-50.

μελέτη τους από Βαλκάνιους ερευνητές εντάσσεται ακριβώς στο πλαίσιο του συμβολικού εξευρωπαϊσμού ή «απο-οριενταλοποίησης», για την οποία κάναμε λόγο παραπάνω. Τα ρολόγια των πύργων αποτελούν προνομιακό αντικείμενο παρατήρησης και σχολιασμού με ευρωκεντρικούς όρους από τους Δυτικούς περιηγητές που διασχίζουν τη Βαλκανική από τον 16<sup>ο</sup> αι. και εξής. Ο Ρομπέρ ντε Ντριώ, για παράδειγμα, εκπλήσσεται αντικρίζοντας το 1665 στην πόλη των Σερρών έναν πύργο με ρολόι, και διαβεβαιώνει ότι αυτό ήταν το μοναδικό δημόσιο ρολόι στην Τουρκία, καθώς σήμαντρα και δημόσια ρολόγια ήταν απαγορευμένα από τον σουλτάνο για θρησκευτικούς λόγους.<sup>25</sup> Παρόμοιες οριενταλιστικές θεωρήσεις των βαλκανικών πύργων-ρολογιών αναπαράγονται από τους Βαλκάνιους μεταφραστές και ερευνητές, οι οποίοι συχνά αρέσκονται να τονίζουν την πολιτισμική υστέρηση και τον οπισθοδρομικό χαρακτήρα της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας.<sup>26</sup> Αφετέρου, οι υφιστάμενοι ως τις μέρες μας πύργοι-ρολόγια έχουν μελετηθεί και συνεχίζουν να μελετώνται από τις διάφορες εθνικές σχολές της ιστορίας της αρχιτεκτονικής.<sup>27</sup> Στη Βουλγαρία έχουν γίνει αντικείμενο ειδικού εν-

25. B. Cvetkova, *Frenski pätepsi na Balkanite.. T. I, XV-XVIII vek*: Sofia: Nauka i izkustvo, 1979, 237-238. Ο Εβλιγιά Τσελεμπή, ταξιδεύοντας την ίδια περίοδο στα Βαλκάνια, περιγράφει τριάντα πύργους ρολογιών σε διάφορες βαλκανικές πόλεις. Βλ. H. W. Lowry & Y. Dağlı, 'The Passing of Time: Ottoman Clock Towers in the Balkans, ca. 1570-1675' στο: E. Balta, Y. Dedes, E.N., İşli, M.S., Koz, M.S. (eds), *Yücel Dağlı Anasına: "Geldi Yücel, Gitti Yücel. Bir Nefes Gibi,"*, İstanbul: Turkuaz Yaygımları, 2011, 426.

26. Βλ. π.χ. Μ.Υονοφ, *Evropa otново otkriva bălgarite. XV-XVIII vek*, Sofia: Narodna prosveta, 1980, 150-151. Για περισσότερες λεπτομέρειες βλ. Α. Lyberatos, 'Clocks, Watches and Time Perception in the Balkans. Studying a Case of Cultural Transfer', στο H. Heppner & E. Posch (eds.), *Encounters in Europe's Southeast. The Habsburg Empire and the Orthodox World in the Eighteenth and Nineteenth Centuries*, Bochum: Winkler, 2012, 233-235. Ανάλογη – αν και πιο υπαινικτική – χρήση της παρόμοιας παρατήρησης του αιδεσιμώτατου Ρόμπερτ Γουόλς περί απουσίας (το 1826!) δημόσιων ρολογιών στην Οθωμανική αυτοκρατορία κάνει και ο Τραιάν Στοϊανόβιτς. Stoianovich, 249-250. Για την υιοθέτηση της Δυτικής τεχνολογίας από τους Οθωμανούς βλ. E. İshanoglu, 'Some Remarks on Ottoman Science and its Relation with European Science and Technology up to the End of 18th Century', στο Ιδίου, *Science, Technology and Learning in the Ottoman Empire*, Aldershot: Ashgate, 2004, 45-71.

27. Βλ. μεταξύ άλλων H. Acun, *Anadolu saat kuleleri*, Ankara: Atatürk Kültür Merkezi, 1994· Ιδίου, *Osmanlı imparatorluğu saat kuleleri*, Ankara: Atatürk Kültür Merkezi, 2011· M. Dimovska-Čolović, *Saat kulite vo republika Makedonija*, Skopje: Nacionalen izdavački centar-Skopje, 2008· Αιμ. Στεφανίδου, 'Το ρολόι της πόλης (στην Ελλάδα την περίοδο της Τουρκοκρατίας)' στο Σ.Γ.Ζ. Ζαφειρόπουλος (επιμ.), "ΟΡΙΟΝ". *Τιμητικός Τόμος στον καθηγητή Δ. Α. Φατούρο*, Τ. Β', Θεσσαλονίκη: Α.Π.Θ., 1998, 435-457. Πρβλ. K. Kreiser, 'Les

διαφέροντος ως μορφές της «αρχιτεκτονικής της βουλγαρικής Εθνικής Αναγέννησης» (18<sup>ος</sup>-19<sup>ος</sup> αι.). Στην πλούσια σχετική βιβλιογραφία<sup>28</sup> η ευρωπαϊκή (εκ)πολιτιστική επίδραση συνδυάζεται ιδανικά με τις ιδιαίτερες εθνικές αρχιτεκτονικές παραδόσεις, θεώρηση η οποία έχει πρόσφατα υποστεί σοβαρή αμφισβήτηση κυρίως ως προς την εθνική ιδιοποίηση ευρύτερων βαλκανικών αρχιτεκτονικών παραδόσεων που επιχειρεί.<sup>29</sup>

Η μελέτη των δημόσιων ρολογιών-πύργων στα Βαλκάνια από τους ιστορικούς της αρχιτεκτονικής και οι σχετικές συζητήσεις και οι οξείες ενίοτε αντιπαράθεσεις που τις συνοδεύουν συνεισφέρουν, όπως θα δούμε ακολούθως, μόνο σε επί μέρους τομείς στην προβληματική της μεταφοράς, κι αυτό για δύο κυρίως λόγους. Ο πρώτος αφορά τον συνήθη περιορισμό σε ύστερα εθνοκρατικά πλαίσια αναφοράς της μελέτης ενός φαινομένου που εκτυλίσσεται μέχρι τον 19<sup>ο</sup> αιώνα σε διαφορετικά γεωπολιτικά πλαίσια, δηλ. στα ευρύτερα πεδία, αφενός, των οθωμανικών Βαλκανίων και αφετέρου των ενετοκρατούμενων κτήσεων της Νοτιοανατολικής Μεσογείου.<sup>30</sup> Ο δεύτερος και σημαντικότερος λόγος είναι η, εύλογη ως ένα βαθμό για τους ιστορικούς της αρχιτεκτονικής, εστίαση στα υπάρχοντα μνημεία (και μόνο δευτερευόντως σε φωτογραφικές αναπαραγωγές μη υπάρχόντων πλέον μνημείων) και η παραγνώριση των κατεδαφισθέντων σε κάποια στιγμή του παρελθόντος δημόσιων ρολογιών. Χωρίς τον εντοπισμό τους σε γραπτές κυρίως, αλλά και φωτογραφικές - αργό-

tours d' horloge Ottomanes', στο: Fr. Georgeon & Fr. Hitzel (eds.), *Les Ottomans et le temps*, [The Ottoman Empire and its Heritage, 49], Leiden : Brill, 2012, 61-74.

28. Βλ. μεταξύ άλλων P. Karasimeonov, 'Kulata v Bansko i kulite-časovnici v našite zemi', *Arhitektura*, 6-7/1946, 19-22; L. Tonev, *Kuli i kambanarii v Bălgarija do osvoboždenieto*, Sofia: BAN, 1952' R. Angelova, 'Văzroždenskite časovnikovi kuli', *Arhitektura*, 3/1981, 33-36' N. Tuleškov, 'Kraipătnata arhitektura na kăsnoto srednovekovie', στο Ιδίου: *Bălgarsko arhitekturno nasledstvo*, Sofia: BAN, 1, 1994, 28-74.

29. L. Mikov, 'Kulturno-istoričeski profil na časovnikovite kuli po bălgarskite zemi (XVII-XIX vek)', *Problemi na izkustvoto*, 2/2010, 41-49 [English version: Ιδίου, 'Cultural and historical profile of clock towers in the Bulgarian lands (17th-19th c.)', *Études Balkaniques*, 1-2/2010, 104-126] Ch. Marinov, 'Čija e тази kăšta? Izmisljaneto na bălgarskata văzroždenska arhitektura', στο St. Dechev (ed.), *V tărsene na bălgarskoto: mreži na nacionalnat intimnost (XIX-XXI vek)*, Sofia: Institut za izsledvane na izkustvata-BAN, 2010, 325-404.

30. Για τα δημόσια ρολόγια στις ενετοκρατούμενες κτήσεις της Ανατολής βλ. τη σύντομη εισήγηση της Α. Παπαδία-Λάλα, 'Σε αναζήτηση του "χρόνου". Μέθοδοι και όργανα χρονομετρίας στις βενετοκρατούμενες ελληνικές περιοχές', στο: *Τεχνονομία στη Λατινοκρατούμενη Ελλάδα*, Αθήνα: Πολιτιστικό Ίδρυμα ΕΤΒΑ, 2000, 71-78.

τερα, πηγές και τη συμπερίληψη τους, η χαρτογράφηση του φαινομένου και του ρυθμού διάδοσής τους στον ευρύτερο χώρο της Βαλκανικής και της Νοτιοανατολικής Μεσογείου είναι κατ' ανάγκην ατελής.

Η σχετική συζήτηση έχει ωστόσο προσφέρει μια πρώτη αδρή χαρτογράφηση του φαινομένου και έχει συνεισφέρει στη διερεύνηση ζητημάτων σχετικών με την κοινωνικο-πολιτισμική σημασία των δημόσιων ρολογιών των πύργων στην περιοχή, ζητήματα τα οποία διερευνώνται πρωτίστως στα πλαίσια του ερωτήματος για την πρωτοβουλία ανέγερσης-τοποθέτησης τέτοιων ρολογιών, η οποία θεωρείται ότι σηματοδοτεί και το *raison d'être* τους. Η γεωγραφία των πύργων-ρολογιών που κτίστηκαν στην Οθωμανική Αυτοκρατορία από τον 16ο αιώνα και εξής καθιστά προφανές ότι πρόκειται καταρχήν περί ενός κατεξοχήν βαλκανικού φαινομένου: η ανέγερση του πρώτου πύργου-ρολογιού στο ασιατικό τμήμα της Αυτοκρατορίας τοποθετείται το ενωρίτερο στα τέλη του 18ου αιώνα.<sup>31</sup> Η ερμηνεία αυτής της καθυστέρησης παραμένει ακόμη ανοιχτό ζήτημα. Παρά το γεγονός ότι η ισχυρή δημογραφική παρουσία των χριστιανών στο ευρωπαϊκό τμήμα της Αυτοκρατορίας έχει προβληθεί ως εξήγηση αυτής της ασυμμετρίας<sup>32</sup>, οι περισσότεροι από τους πύργους-ρολόγια στα Βαλκάνια έχουν οικοδομηθεί με πρωτοβουλία και χρηματοδότηση τοπικών Οθωμανών αξιωματούχων.<sup>33</sup> Ο πρώτος τέτοιος πύργος-ρολόι κτίστηκε στην πόλη των Σκοπίων πριν από το 1572, ο δε μηχανισμός του μεταφέρθηκε από την ουγγρική πόλη Ζίγκετβαρ που αλώθηκε από τον στρατό του Σουλεϊμάν του Μεγαλοπρεπούς το 1566. Το ρολόι συνόδευσε στα Σκόπια και ειδικός τεχνικός-ωρολογοποιός για να το μοντάρει και να το συντηρεί.<sup>34</sup> Αυτό και άλλα σχετικά παραδείγματα δείχνουν ότι η «μεταφορά» των πύργων-ρολογιών στα Βαλκάνια είναι

31. Υπάρχουν διστάμενες απόψεις για το ζήτημα της ανέγερσης του πρώτου πύργου-ρολογιού στην Ανατολία. Ο Χακί Ατζούν θεωρεί ως πρώτον αυτόν του Σαφράνμπολου στην κεντρική Ανατολία (1796), ο Μεχμέτ Ουλούενγκιν εκείνον της Μανιάς στη Δυτική Μικρασία (αρχές του 19ου αιώνα), ενώ οι Χιθ Λάουρυ και Γιουτζέλ Νταγλί κάνουν λόγο για τον Νουσερετιγιέ Σαάτ Κουλεσί, ο οποίος κτίστηκε στο ανατολικό τμήμα της Ισταμπούλ το 1848. Acun, *Anadolu saat kuleleri*, 34; M. Uluengin, 'Secularizing Anatolia Tick by Tick: Clock Towers in the Ottoman Empire and the Turkish Republic', *International Journal of Middle Eastern Studies*, 42 (2010), 22; Lowry & Dağlı, 434-435.

32. O. Kurz, *European Clocks and Watches in the Near East*, Leiden: Brill, 1975, 99.

33. R. Gradeva, 'On 'Frenk' Objects in Everyday Life in Ottoman Balkans: the case of Sofia, mid-17th- mid-18<sup>th</sup> c.', *Relazioni Economiche tra Europa e Mondo Islamico secc. XIII-XVIII*, Prato, 2006, 787; Mikov, 43.

34. Cvetkova, 140.

στενά συνδεδεμένη με τη γεωπολιτική επέκταση και, αργότερα, αναδίπλωση των Οθωμανών προς και από την Κεντρική Ευρώπη, καθώς επίσης και με τις οθωμανικές μεθόδους κατάκτησης που πολύ συχνά βασιζόνταν στη βοήθεια ασπαζόμενων το Ισλάμ παραγόντων του τοπικού πληθυσμού.<sup>35</sup>

Σημαντική διάσταση της συζήτησης για τους πύργους-ρολόγια είναι αυτή που αφορά τις λειτουργικές αιτιολογήσεις - ερμηνείες της ανέγερσής τους. Αρκετά δεδομένα τεκμηριώνουν την άποψη ότι πολλοί από τους πρώιμους πύργους-ρολόγια αποτελούσαν τμήματα αρχιτεκτονικών συμπλεγμάτων που κτίζονταν στους μεγάλους οδικούς άξονες με σκοπό να εξυπηρετούν τις ανάγκες των ταξιδιωτών και των εμπόρων, όπως π.χ. ήταν ο πύργος-ρολόι που βρισκόταν στην αυλή του караβάν-сараγiу του Τατάρ Πάζαρτζικ, πόλης-κόμβου στο οδικό δίκτυο των οθωμανικών Βαλκανίων.<sup>36</sup> Σύμφωνα με την ίδια ερμηνευτική άποψη, τα δημόσια αυτά ρολόγια άρχισαν σταδιακά να χρησιμοποιούνται και ως «ρυθμιστές των χρόνων της οθωμανικής (θρησκευτικής) λειτουργίας», όπως π.χ. υπονοείται στην οθωμανική επιγραφή του παλαιού πύργου-ρολογιού της Σούμλας (1740) «ας είναι η ζωή του (ενν. του πύργου) αβίαστη, [...] ώστε να σημαίνει πέντε φορές για τους πιστούς την ώρα της προσευχής». (βλ. Εικόνα 2)<sup>37</sup> Η θέση αυτή έχει δεχθεί κριτική με το επι-



Εικ. 2: Ο παλιός πύργος του Σούμμεν (Βουλγαρία), (φωτ. του συγγραφέα, 2011)

35. Για περισσότερα παραδείγματα και λεπτομέρειες βλ. Lyberatos, 'Clocks', 236-237. Για τις οθωμανικές μεθόδους κατάκτησης βλ. H. İnalcık, 'Ottoman methods of conquest', *Studia Islamica*, 2, 1954, 104-129' C. Kafadar, *Between Two Worlds. The Construction of the Ottoman State*, Berkeley/Los Angeles/London: University of California Press, 1995; H. Lowry, *The Nature of the Early Ottoman State*. Albany: SUNY Press, 2003.

36. Tuleškov, 'Krajpātnata', 55. Για μια όχι ιδιαίτερα πειστική κριτική αυτής της θέσης βλ. Mikov, 44.

37. N. Hadžinedelev, N. Popov & St. Nikolov, *Šepot v korenite. Pārva kniga za starija*

χείρημα ότι τα μηχανικά ρολόγια υπολόγιζαν ώρες ίσης διάρκειας, ενώ οι ώρες της μουσουλμανικής προσευχής, υπολογίζονταν επί τη βάσει της άνισης διάρκειας του ημερήσιου φωτός. Ειδικοί αστρονόμοι-θρησκευτικοί λειτουργοί, οι *muvakkıt*, εγκατεστημένοι σε ειδικά κτίσματα – δωμάτια υπολογισμού του χρόνου (τα *muvakkıthane*) φρόντιζαν για τον υπολογισμό των χρόνων της μουσουλμανικής προσευχής επί τη βάσει των μεταβλητών αυτών ωρών.<sup>38</sup> Αυτό το ασύμπτωτο, ωστόσο, δεν εμπόδισε τη χρήση μηχανικών ρολογιών τοίχου ως εργαλείων υποβοήθησης των μωεζίνηδων σε τζαμιά και δερβίσικους τεκέδες κατά τον 18<sup>ο</sup> και 19<sup>ο</sup> αιώνα<sup>39</sup>. Το ασύμπτωτο αυτό θα μπορούσε βέβαια να ξεπεραστεί με τη βοήθεια κάποιου τύπου ημερολογίου (αλμανάκ) το οποίο να καταγράφει για κάθε ημέρα του έτους τις διαφορετικές ώρες της προσευχής. Αυτό που τελικά επέτρεψε αυτή τη χρήση των μηχανικών ρολογιών ήταν η σταδιακή επιβολή ενός «επίσημου» *αλατούρκα* συστήματος ομοιόμορφων ωρών, για το οποίο θα μιλήσουμε παρακάτω. Από την άλλη, επιγραφές όπως αυτή του πύργου-ρολογιού της Σούμλας θα μπορούσαν να ερμηνευθούν ως στοιχεία «στρατηγικής της μεταφοράς», ως προσπάθειες δηλαδή να ξεπεραστούν οι αναμενόμενες αντιδράσεις από τους θρησκευτικούς λειτουργούς και να ενδυθεί με θρησκευτικό κύρος ο καινοτόμος μηχανισμός.<sup>40</sup> Συμπερασματικά, θα λέγαμε ότι η θρησκευτική χρήση του μηχανικού ρολογιού δεν θα έπρεπε εξαρχής να απορρίπτεται στη βάση του αναφερθέντος παραπάνω ασύμπτωτου. Παρ' όλα αυτά, δεν φαίνεται επίσης ιδιαίτερα πειστικό το επιχείρημα ότι η χρήση αυτή αποτέλεσε κίνητρο για την ανέγερση πύργων-ρολογιών στα Οθωμανικά Βαλκάνια.

Τέλος, η κύρια λειτουργία που, ακολουθώντας τον Ζάκ Λε Γκόφ, όλοι οι μελετητές αποδίδουν στους πύργους-ρολόγια ήταν η ρύθμιση του

*Đumen*, *Đumen*, 2004, 33.

38. Για κριτική της άποψης βλ. Mikov, 45-46. Για τους *muvakkıt* βλ. K. Özdemir, *Ottoman Clocks and Watches*, Istanbul: Creative Yayıncılık ve Tanıtım Ltd., 1993, 29-36.

39. Kurz, 82-83.

40. Για μια ανάλογη ερμηνεία των εκκλήσεων περί χρησιμότητας των πύργων-ρολογιών στην Ανατολία κατά τον 19ο αι. βλ. Uluengin, 20-21. Για παρόμοιες στρατηγικές κατά την εισαγωγή ευρωπαϊκών τεχνικών καινοτομιών στην Οθωμανική Αυτοκρατορία βλ. M. Kurz, 'Modernization in the Ottoman Empire between the Treaty of Karlowitz (1699) and the reign of Mahmud II (1808-1839): a process of cultural transfer.' στο Pl. Mitev, I. Pärvev, M. Baramova & V. Racvheva (eds), *Empires and Peninsulas. Southeastern Europe between Karlowitz and the Peace of Adrianople 1699-1829*, Berlin: Lit Verlag, 2010, 163-170.

χρόνου εργασίας και ο έλεγχος του ανταγωνισμού στα βιοτεχνικά και εμπορικά αστικά κέντρα της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Μέσα από αυτό το πρίσμα ερμηνεύεται και η διάδοση της ανοικοδόμησής τους στο βουλγαρικό χώρο κατά το δεύτερο μισό του 18ου και το πρώτο μισό του 19ου αιώνα. Ο πρώτος πύργος-ρολόι στη Βουλγαρία ήταν αυτός της Φιλιπούπολης, ο οποίος κτίστηκε πριν από το 1611. Τρεις ακόμη πύργοι-ρολόγια (στο Πάζαρτζικ, στο Λομ και το Κιουστεντίλ) κτίστηκαν κατά τον 17ο αιώνα, δεκαπέντε κατά προσέγγιση τον 18ο αιώνα και δεκαεπτά τον 19ο αιώνα μέχρι την απελευθέρωση της Βουλγαρίας. Η λεπτομερέστερη επεξεργασία των πληροφοριών που διαθέτουμε επιβεβαιώνει και εντοπίζει ακριβέστερα χρονικά, αυτή τη θέση: Οι μισοί και πλέον γνωστοί πύργοι-ρολόγια στο σημερινό βουλγα-



Εικ.3: Ρολόι τοίχου με διπλή πλάκα για υπολογισμό αστρονομικού χρόνου και εργάσιμων ωρών (Πλόβντιφ, αρχές 20ού αι. – Εθνικό Ιστορικό Μουσείο – Σόφια, φωτ. του συγγραφέα)

ρικό χώρο (17 από τους 36) κτίστηκαν κατά την περίοδο 1750-1830, την εποχή δηλαδή της εμπορικής και βιοτεχνικής άνθησης των αστικών κέντρων της Βουλγαρίας. Με το ίδιο σκεπτικό ερμηνεύεται εμμέσως και η σταδιακή ανακοπή του ρυθμού ανοικοδόμησης πύργων-ρολογιών μετά την απελευθέρωση της Βουλγαρίας (1878), ως ένδειξη της παρακμής της αστικής βιοτεχνικής οικονομίας κατά την περίοδο αυτήν.<sup>41</sup> Εν τούτοις, εκτός από το γεγονός ότι τα περισσότερα αστικά κέντρα είχαν ήδη αποκτήσει δημόσιο ρολόι πριν από το 1878, θα έπρεπε επίσης, στα πλαίσια αυτής της απόπειρας ερμηνείας, να λαμβάνονται υπόψη και οι παράλληλες διεργασίες «ιδιωτικοποίησης» του χρόνου και το γεγονός ότι η διάδοση άλλων ειδών ρολογιών (τοίχου, επιτραπέζιων ή τσέπης, ρολόγια εργοστασίων κ.α.) μειώνει τη λειτουργική «εξάρτηση» από τα δημόσια

41. Βλ. Tonev, Angelova, Mikov, Tuleškov, 'Krajpätnata' Lyberatos, 'Clocks'.

ρολόγια. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι το ρολόι με τις δύο πλάκες που εκτίθεται στο Εθνικό Ιστορικό Μουσείο στη Σόφια (βλ. Εικόνα 3), ρολόι που στις αρχές του 20ού αιώνα μετρούσε παράλληλα τον αστρονομικό χρόνο και τις ώρες εργασίας σε καπνοβιομηχανία της Φιλιππούπολης.<sup>42</sup>

Η τελευταία διαπίστωση εγείρει το ζήτημα της παράλληλης χρήσης διαφόρων ειδών τεχνολογικών αντικειμένων που ανταποκρίνονται σε παρόμοιες λειτουργικές ανάγκες και, εν τέλει, το ζήτημα της σχετικής σημασίας της εισαγωγής νέων τεχνολογιών.<sup>43</sup> Η συζήτηση περί λειτουργικών στοχεύσεων κατά την ανέγερση των δημόσιων ρολογιών-πύργων στη Νοτιοανατολική Ευρώπη δεν λαμβάνει σχεδόν καθόλου υπόψιν τις παλαιότερες πρακτικές προσδιορισμού και κοινωνικού συντονισμού του χρόνου, κάτι που δεν ισχύει για την αντίστοιχη συζήτηση στην Κεντρική και Δυτική Ευρώπη. Μελετώντας π.χ. τις πρακτικές χρονικού συντονισμού στην οικονομία πριν από την εισαγωγή των δημόσιων ρολογιών καθώς και τα διαθέσιμα τεκμήρια για τις πρωτοβουλίες ανέγερσης δημόσιων ρολογιών, ο Ντόρν-Βαν Ρόσσουμ σχετικοποίησε τη θέση του Λε Γκόφ για το «χρόνο των εμπορών» και ανέδειξε τη συμβολική σημασία των δημόσιων ρολογιών ως αντικειμένων κύρους των ευρωπαϊκών πόλεων και των αστικών τους κοινοτήτων.<sup>44</sup> Οι εκ πρώτης όψεως εύλογες λειτουργικές εξηγήσεις της «διάχυσης» των ρολογιών-πύργων στα Βαλκάνια που συνοπτικά εξετάσαμε, τείνουν να επισκιάζουν και να υποτιμούν τις συμβολικές διαστάσεις του φαινομένου, κάτι που διευκολύνεται από την σπάνη (ή την πλημμελή μέριμνα για τον εντοπισμό) σχετικών τεκμηρίων και αντανάκλαται στην απουσία έρευνας για την ιδιαίτερη θέση (χωροταξικά και συμβολικά) του ρολογιού στους οικισμούς της περιοχής. Η έρευνα στην κατεύθυνση της σχέσης του ρολογιού με τον αστικό χώρο και πληθυσμό, σε συνδυασμό με τη λεπτομερή χαρτογράφηση του φαινομένου στις πραγματικές - ευρύτερες των εθνικών συνόρων - γεωγραφικές διαστάσεις του και με αξιοποίηση των διαθέσιμων μαρτυριών για τα μη υπάρχοντα πλέον ρολόγια, αναμένεται να μας δώσουν μια πιο ικανοποιη-

42. Nacionalen Istoricheski Museum – Sofia [Εθνικό Ιστορικό Μουσείο – Σόφια].

43. Edgerton, *The Shock of the Old*, 8-11. Πρβλ. Τύμπας & Μεργούτη-Σαβαΐδου (επιμ.), *Ιστορίες της τεχνολογίας του εικοστού αιώνα*.

44. Dohrn van-Rossum, 45-172.

τική εικόνα της ιστορικής εξέλιξης και της σημασίας του φαινομένου στο χώρο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.<sup>45</sup>

Επιστρέφοντας, μετά τις παραπάνω παρεκβάσεις, στον πρώτο άξονα της έρευνας και περνώντας στα μικρότερα ρολόγια που «μεταφέρονται» στην περιοχή, τα κενά της έρευνας και οι μεθοδολογικές δυσκολίες μεγαλώνουν. Στη θεμελιακή μελέτη του, ο Όττο Κουρτς διακρίνει τις διάφορες φάσεις της διείσδυσης των ευρωπαϊκών ρολογιών στην Κωνσταντινούπολη και τη Μικρά Ασία, ξεκινώντας από τα ρολόγια που δίνονταν ως διπλωματικά δώρα ή πολεμικές αποζημιώσεις από τους ηττημένους Ευρωπαίους στον Σουλτάνο κατά τον 16ο αιώνα, περνώντας στα σύνθετα ρολόγια καταγραφής της κίνησης της σελήνης που Ευρωπαίοι ωρολογοποιοί κατασκεύαζαν το 17ο αιώνα στον Γαλατά, στην κατάληψη της αγοράς της Κωνσταντινούπολης από τα αγγλικά ρολόγια τσέπης κατά το 18ο αιώνα, για να φθάσει στον «πλουραλισμό» της αγοράς ρολογιών κατά το 19ο αιώνα.<sup>46</sup> Δυστυχώς, δεν διαθέτουμε κάποια ανάλογη μελέτη για την περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, και δεν μπορούμε να γνωρίζουμε πώς εξειδικεύονται αυτές οι γενικές κινήσεις στην περιοχή.

Η έλλειψη στατιστικών στοιχείων των εγχώριων αρχών για τις εισαγωγές ρολογιών πριν το 19<sup>ο</sup> αιώνα και τη συγκρότηση των νέων εθνών-κρατών θα μπορούσε μόνο εν μέρει να καλυφθεί από άλλες πηγές, όπως οι προξενικές ανταποκρίσεις και εκθέσεις περί οθωμανικού εμπορίου, γενικά ή κατά τόπους.<sup>47</sup> Για παράδειγμα, οι αυστριακές προξενικές εκθέσεις έχουν για την περιοχή των Κεντρικών Βαλκανίων ιδιαίτερη αξία, καθώς μας δίνουν περισσότερες πληροφορίες για το εμπόριο από την Κεντρική Ευρώπη διά ξηράς ή μέσω του Δούναβη και αποτυπώνουν το διχασμό των εμπορικών διαύλων και τις διαμορφούμενες αντίστοιχες

45. Η έρευνα αυτή βρίσκεται σε εξέλιξη στα πλαίσια της δράσης «Χρόνος και μηχανικά μέσα μέτρησής του στην Ελλάδα και τα Βαλκάνια, 18<sup>ος</sup>-20<sup>ος</sup> αι.», του προγράμματος «ΕΛΙΣΤΟΚΑΙΝΟ» του Ινστιτούτου Μεσογειακών Σπουδών -ΙΤΕ.

46. Kurz.

47. Οι πιο αξιόπιστες κρατικές στατιστικές μας προσφέρουν για τις μεταγενέστερες περιόδους μια πιο καθαρή εικόνα για τον όγκο και την προέλευση των εισαγωγών. Στο παράδειγμά μας, η ανάλυση των σχετικών στατιστικών δεδομένων για την περίοδο του μεσοπολέμου δείχνει ότι τα ελβετικά ρολόγια κυριάρχησαν στην βουλγαρική αγορά μέχρι τη δεκαετία του 1930, όταν η στενή πρόσδεση της Βουλγαρίας στην τροχιά της γερμανικής οικονομίας οδήγησε σε εκτοπισμό των ελβετικών εισαγωγών από γερμανικές, ιδίως σε ό,τι αφορά τα μεγαλύτερα ρολόγια (επιτραπέζια, τοίχου, κτηρίων). Βλ. Lyberatos, 'Clocks', 243.

ζώνες εμπορικής διείσδυσης. Γερμανικά ρολόγια χαμηλής και μεσαίας ποιότητας, αξίας 10.000 άσπρων, έφθασαν στη Θεσσαλονίκη το 1776 διά ξηράς από το Ζέμου, ενώ το 1813 ρολόγια από τη Γαλλία και την Ιταλία στάλθηκαν διά θαλάσσης ως την Κωνστάτσα.<sup>48</sup> Το εμπόριο μέσω του Δούναβη φέρνει κατά το 19ο αιώνα στην περιοχή κυρίως χρυσά και αργυρά ελβετικά ρολόγια, ενώ στην αγορά των πιο μεγάλων ρολογιών φαίνεται ότι το προβάδισμα έχουν τα ξύλινα και μουσικά ρολόγια τοίχου της Βιέννης και του Μέλανος Δρυμού.<sup>49</sup> Τα ελβετικά ρολόγια φαίνεται ότι κερδίζουν τη μερίδα του λέοντος της αγοράς κατά το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα, τόσο στην Κωνσταντινούπολη όσο και στις βαλκανικές επαρχίες. Όταν ο Φέλιξ Κάνιτς επισκέφθηκε το 1876 το «δυτικοβουλγαρικό» πανηγύρι του Πίροτ, συνάντησε εκεί κάμποσους ρολογάδες, οι οποίοι πουλούσαν μαζικά ελβετικά ρολόγια. Σημειώνει με έκπληξη ότι και ο πιο φτωχός μουσουλμάνος φοράει ένα τέτοιο ρολόι, κρεμασμένο από τον λαιμό του, και ότι οι Ελβετοί, χωρίς καμμία κρατική προστασία, έχουν κατορθώσει να ηγεμονεύσουν στην αγορά, διακοσμώντας με ανατολίτικες φιγούρες τις πλάκες των ρολογιών τους ώστε να ικανοποιήσουν το μουσουλμανικό αγοραστικό κοινό τους.<sup>50</sup> Η γενική εντύπωση της ραγδαίας αύξησης των εισαγωγών και διάχυσης διαφόρων μικρότερων τύπων ρολογιών στην περιοχή κατά το δεύτερο μισό του 19<sup>ου</sup> αιώνα μένει να επιβεβαιωθεί και να εκλεπτυνθεί από συνδυασμένη χρήση ποικίλων μαρτυριών για τις κατά τόπους αγορές και από χρήση ποσοτικών δεδομένων για τις εξαγωγές στην Ανατολή από τις χώρες-παραγωγούς.

Η διάχυση των ευρωπαϊκών ρολογιών στα Οθωμανικά Βαλκάνια είχε τους ενδιαμέσους φορείς της και δημιουργούσε από μόνη της την ανάγκη για εξειδικευμένους τεχνίτες που να διαδίδουν και να υποστηρίζουν τεχνικά τη χρήση των νέων μηχανισμών. Η συγκέντρωση στοιχείων για την ανάπτυξη του επαγγέλματος του ωρολογοποιού στην περιοχή, για τη μεταφορά τεχνογνωσίας και την ανάπτυξη πρωτοβουλιών καινοτομίας και υποκατάστασης των εισαγωγών αποτελούν κομβική διάσταση της έρευνας, καθώς προσφέρουν σημαντικούς δείκτες για το ρυθμό διά-

48. N. Michoff (ed.), *Beiträge zur Handelsgeschichte Bulgariens (Offizielle Dokumente und Konsularberichte)*, II. *Österreichische Konsularberichte*, Sofia, 1943/1953, I, 12, 19-20.

49. Michoff, 194, 281; Ομοίως, vol. II, σ. 134, 141, 201.

50. F. Kanitz, 'West-bulgarischer Panair zu Pirost', *Österreichische Monatschrift für den Orient*, Wien, 15 -1-1876, στο: Michoff, vol. II, 445.

χυσης των ρολογιών στον πληθυσμό και εν γένει την εξέλιξη της σχέσης των κοινωνιών υποδοχής με τους μηχανικούς χρονομετρητές. Δύο είδη τεχνιτών είναι οι υποδοχείς της νέας τεχνολογίας: οι σιδεράδες και πεταλωτές περιοχών με ορυχεία και παράδοση στην εξόρυξη σιδήρου και τη μεταλλοτεχνία (Σάμοκοβ, Γκάμπροβο, Μπάνσκο κ.ά.) συντηρούν, αλλά και παράγουν, μεγάλους μηχανισμούς ρολογιών, πρωτίστως τους μηχανισμούς των πύργων-ρολογιών. Το ρολόι του πύργου του Μπάνσκο του Τόντορ Χατζηραντόνοφ<sup>51</sup>, ή τα αυτοσχέδια ρολόγια των αδελφών Ντίμκοφ από το μακεδονικό χωριό Γκόρνο Μπρόντι αποτελούν αξιωματικές προσπάθειες του δεύτερου μισού του 19<sup>ου</sup> αι.<sup>52</sup> Ένωρίτερα, στις αρχές του 19ου αιώνα, ο Γκεόργκι Σαχατσιέφ από το Σάμοκοβ με τον γιο του Ιβάν, φημίζονταν για τα ρολόγια που κατασκεύαζαν εξ ολοκλήρου μόνοι τους και τα πουλούσαν στα πανηγύρια της Θράκης.<sup>53</sup>

Ο άλλος επαγγελματικός κλάδος που σχετίζεται άμεσα με τη διάδοση και τη συντήρηση των μικρότερων αυτή τη φορά ρολογιών είναι αυτός της χρυσοχοΐας. Εδώ διακρίνουμε δύο δίκτυα χρυσοχόων-ρολογιάδων, ένα ανατολικό και ένα δυτικό, τα οποία συναντώνται ακριβώς στα Κεντρικά Βαλκάνια. Ο λόγος για τα δίκτυα των δύο εμπορικών διασπορών, των Αρμενίων και των Βλάχων, από τους οποίους κατά κανόνα έμαθαν και οι Βούλγαροι το επάγγελμα.<sup>54</sup> Οι Αρμένιοι της Πόλης

51. [V. Kānčov], 'Pātuvane po dolinite na Struma, Mesta i Bregalica', *Sbornik Narodni Ymotvorenija, Nauka i Kniznina*, 12 (1895), 281.

52. L. Georgiev & G. Georgiev, *Edin zabraven svjat. Očerci ot minaloto na bālgarskoto tehničesko tvorčestvo*, Sofia: Profizdat, 1983, 21.

53. Hr. Semerdžiev, *Samokov i okolnostta mu*, Sofia: Den, 1913, 233. Η πρωτόλεια αυτή παραγωγική προσπάθεια πλήγηκε καίρια από την εισαγωγή στις δεκαετίες του 1850 και 1860 ευρωπαϊκών ρολογιών, που στην τοπική μνήμη έμειναν ως «βελιγραδινά», προφανώς επειδή έφθαναν στη Βουλγαρία μέσω Βελιγραδίου. Ο Σεμερτζιέφ δίνει επίσης την πολύ ενδιαφέρουσα πληροφορία ότι, σύμφωνα με μαρτυρίες-αναμνήσεις κατοίκων της πόλης στις αρχές του 20ού αι., αυτού του είδους τα ρολόγια ήλθαν αρχικά στο Σάμοκοβ από το Άγιον Όρος. Η θέση των μοναστηριών στην ιστορία των μηχανικών ρολογιών στη Δυτική Ευρώπη είναι γνωστή και εκτενώς σχολιασμένη στη σχετική βιβλιογραφία. Για την ωρολογοποιία στο Αγ. Όρος, η οποία αναπτύχθηκε το β' μισό του 18<sup>ου</sup> αι., βλ. Ι. Θ. Παπάγγελος, 'Η καθημερινή ζωή στο Άγιον Όρος', *Τεχνολογία*, 9 (1999), 70. Κουφόπουλος Μ Π. & Β. Στ. Μαμαλούκος, *Αγιορείτικη Μεταλλοτεχνία*, Αθήνα: ΠΤΙ ΕΤΒΑ, 1997. Για μαρτυρίες στους κώδικες για τη μεταφορά στο Όρος εκκρεμών ρολογιών κατά το β' μισό του 18<sup>ου</sup> αι. από ταξιδιώτες μοναχούς βλ. Β. Rajkov (ed.), *Hilendarskata kondika ot XVIII vek*, Sofia: NBKM, 1998, 62, 73. Τα βραβεία μονών και εκκλησιών αποτελούν σημαντική πηγή για τη χρήση των ρολογιών στα θρησκευτικά καθιδρύματα.

54. Semerdžiev, 232.

ήταν φημισμένοι ήδη στα τέλη του 18ου αιώνα για την ιδιαίτερη ικανότητά τους να επεξεργάζονται πολύτιμους λίθους αγορασμένους στη Δύση προσαρμόζοντάς τους στο ανατολίτικο γούστο.<sup>55</sup> Φαίνεται ότι και κατά το 19ο αιώνα ακολούθησαν την ίδια τακτική στο εμπόριο ρολογιών, εισάγοντας χονδρικός από την Ελβετία ρολόγια τσέπης με ειδικά σχεδιασμένο το λογότυπό τους και ανατολίτικα διακοσμητικά προς πώληση στην Οθωμανική Αυτοκρατορία. Μετά την απελευθέρωση της Βουλγαρίας (1878) Αρμένιοι χρυσοχόοι και ωρολογοποιοί κυριαρχούν στο επάγγελμα στη Σόφια.<sup>56</sup>

Στην άλλη άκρη της Αυτοκρατορίας, στα Δυτικά και Κεντρικά Βαλκάνια, οι Βλάχοι, οι οποίοι κινούνται μεταξύ Αυστροουγγρικής και Οθωμανικής Αυτοκρατορίας, είναι άριστοι χρυσοχόοι και μάλιστα, όπως σημειώνει ο Ντούσαν Πόποβιτς, αυτό είναι το «εθνικό» τους επάγγελμα.<sup>57</sup> Μαζί με τη χρυσοχοΐα, οι Βλάχοι της Σερβίας ειδικεύονται και στη συναρμολόγηση και επιδιόρθωση ρολογιών<sup>58</sup>, τέχνη που όλα δείχνουν ότι ασκούν και στις πόλεις της Βουλγαρίας. Οι Βλάχοι φέρνουν το επάγγελμα του ρολογά στο Τατάρ Πάζαρτζικ και, σύμφωνα με τον Κονσταντίν Μοραβένοφ, είναι ανάμεσα σε εκείνους που το ασκούν και στη Φιλιπούπολη της δεκαετίας του 1860.<sup>59</sup>

Η κοινή επαγγελματική οργάνωση χρυσοχών και ωρολογοποιών η οποία μαρτυρείται στα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα συνεχίζει πιθανώς αρκετά μετά την Απελευθέρωση (1878)<sup>60</sup>, στις αρχές ωστόσο του 20ού αιώνα οι ωρολογοποιοί έχουν πλέον ξεχωριστή επαγγελματική οργάνωση, τουλάχιστον στην πρωτεύουσα.<sup>61</sup> Οι στατιστικές του πληθυσμού κατά επαγγέλματα που ξεκινούν μετά το 1888 δείχνουν μια πολύ δειλή τάση προς ανάπτυξη του επαγγέλματος κατά τα πρώτα τριάντα χρόνια μετά την

55. Michoff, *Contribution (Beiträge)*, vol. III, 60.

56. Lyberatos, 'Clocks', 245-246.

57. D. Popović, *O cincarima. Prilozi pitanju postanka našeg gračanskog društva*, Beograd: Prometej, 2008<sup>3</sup>, 140-141.

58. Όπως π.χ. στο Κρούσεβατς. Βλ. V. Kovačeva-Konstantinova, *Zanajati v jugozapadnite bālgarski zemi XV-XIX vek*. Sofia: Vjara, 1991, 246.

59. I. Batakliiev, *Grad Tatar Pazardžik. Istoriko-geografski pregled*, Sofia: Gutenberg, 1923, 165. K. Moravenov, *Pametnik na plovdivsko hristiansko naselenie*, Plovdiv: Hr.G. Danov, 1984, 40, 71.

60. Στη Φιλιπούπολη π.χ. απογράφονται το 1885 197 «χρυσοχόοι και ωρολογοποιοί», M. Stojanov, *Kogato Plovdiv beše stolica*, Plovdiv: Hermes, 2008<sup>2</sup>, 109.

61. *Doklad do ministāra na targovijata i zemedelieto*, Sofia: RT-IK, 1908, 108.

Απελευθέρωση, κάτι που πιθανώς αντικατοπτρίζει τον αργό ρυθμό αστικοποίησης στη Βουλγαρία κατά την ίδια περίοδο.<sup>62</sup> Η μεγέθυνση του επαγγέλματος θα επιταχυνθεί στο Μεσοπόλεμο, όταν αναπτύσσονται και κάποιες ενδιαφέρουσες συνεταιριστικού χαρακτήρα πρωτοβουλίες υπό την ηγεσία του Γκεόργκι Χατζηνικόλοφ, του πρώτου Βούλγαρου που έλαβε ανώτερη εκπαίδευση ωρολογοποιού στην Ελβετία (αποφοίτησε το 1916). Το 1920 εκδίδει το περιοδικό „Časovníkar” (Ωρολογοποιός), την ίδια χρονιά συγκαταλέγεται στα ιδρυτικά μέλη του συνεταιρισμού ωρολογοποιών *Zora* (Αυγή), ενώ δέκα χρόνια αργότερα διευθύνει τη βιομηχανία *Γνώμων* που παρήγαγε μεγάλα ρολόγια για τους σταθμούς των τρένων και άλλα κτήρια σε όλη τη Βουλγαρία.<sup>63</sup> Αντίστοιχες προσπάθειες μεταφοράς τεχνολογίας και υποκατάστασης εισαγωγών στον τομέα κυρίως των μεγάλων ωρολογίων πόλης, αναπτύσσονται στο Μεσοπόλεμο και στα πρώτα μεταπολεμικά χρόνια και στην Ελλάδα.<sup>64</sup>

Αν η ανίχνευση των αντικειμένων και των φορέων της μεταφοράς συγκροτεί τον πρώτο άξονα της μελέτης του φαινομένου, ο δεύτερος είναι προσανατολισμένος στην αναζήτηση μαρτυριών σε διάφορες πηγές για τις πρακτικές και τα συστήματα μέτρησης και κοινωνικού συντονισμού του χρόνου, για τους χρήστες των ρολογιών και τα περιβάλλοντα στα οποία εισάγεται πρωτίστως η χρήση αυτών των μηχανισμών.

Είναι γενικά παραδεκτό ότι η διάδοση των μηχανικών ρολογιών οδηγεί σταδιακά στην αντικατάσταση παραδοσιακών συστημάτων αντίληψης του χρόνου που προσιδιάζουν στις κλειστές και αυτάρκειες αγροτικές κοινωνίες, συστήματα τα οποία δομούνται με χρήση φυσικών ή θρησκευτικών σημείων προσδιορισμού του χρόνου. Το 1859 ο Ντιμίταρ Μούτφας δίνει μια εικόνα του σημείου εκκίνησης της βαθιάς αυτής μεταβολής. Περιγράφει τον τρόπο που διαιρούν την ημέρα «οι δικοί μας οι Βούλγαροι<sup>65</sup>, όχι μόνο έως τον καιρό που τα ρολόγια ήταν σπάνια, αλλά ακόμη

62. Αναλυτικά βλ. Lyberatos, 'Clocks', 248. Για τη σταδιακή ανάπτυξη των τεχνικών κλάδων που ειδικεύονται σε επιδιορθώσεις βλ.: G. Georgiev, *Osvoboždenieto i etnokulturnoto razvitie na bălgarskija narod 1877-1900*, Sofia: BAN, 1979, 31-32.

63. Η μόνιμη έκθεση του Εθνικού Πολυτεχνικού Μουσείου στη Σόφια περιλαμβάνει ενδιαφέροντα στοιχεία για τον Γκεόργκι Χατζηνικόφ. Βλ. *Nacionalen Politehničeski Muzej-Katalog*, Sofia, 2004.

64. Η έρευνα αυτών των εγχειρημάτων είναι σε εξέλιξη στα πλαίσια του προγράμματος του ΙΜΣ «ΕΛΙΣΤΟΚΑΙΝΟ».

65. Ο συγγραφέας προφανώς αναφέρεται στον βουλγαρικό πληθυσμό της υπαίθρου

και σήμερα... Την ημέρα τη χωρίζουν σε διάφορα μέρη: πρωί (όρθρος), μεσημβρία, και εσπέρα [...]: το πρωί αρχίζει όταν ανατέλλει ο ήλιος και όταν θέλουν να προσδιορίσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τον χρόνο μέχρι το μεσημέρι, τότε λένε: «όταν καλέσει η εκκλησία», «όταν σχολάσει η εκκλησία», «προς το μεσημέρι», «ακριβώς» ή «μετά το μεσημέρι» [...].<sup>66</sup> Αυτές οι κατά συνθήκην υποδιαίρεσεις της ημέρας θα αντικατασταθούν –ή τουλάχιστον θα συμπληρωθούν– από τις ώρες του ρολογιού, εξέλιξη που σηματοδοτεί τη σταδιακή επιβολή του αστικού χρόνου στο χωριό και τον αυξανόμενο ζήλο για συντονισμό και χρονική πειθαρχία. Την ίδια περίοδο, στα αστικά κέντρα της Βουλγαρίας είναι παράλληλα σε χρήση δύο συστήματα μέτρησης του χρόνου: το παραδοσιακό ισλαμικό σύστημα, γνωστό ως σύστημα ωρών *αλατούρκα* (ή *εξανί* ή *γκουρουμπί*), σύμφωνα με το οποίο η μέτρηση των ωρών αρχίζει κατά την Δύση και την Ανατολή του ηλίου· και το ευρωπαϊκό σύστημα γνωστό ως *αλαφράγκα* (ή *ζεβαλί*), στο οποίο το μεσημέρι και το μεσονύχτιο αποτελούν τους άξονες μέτρησης του χρόνου της ημέρας. Η διάδοση των μηχανικών ρολογιών με ώρες αλατούρκα, σημαίνει ότι το παραδοσιακό ισλαμικό σύστημα μεταβλητών ωρών αντικαταστάθηκε σταδιακά από ένα «επίσημο αλατούρκα» σύστημα ομοιόμορφων ωρών. Αυτή η εξέλιξη έχει πλέον στο δεύτερο μισό του 19ου αι. ολοκληρωθεί και από εκεί και έπειτα η επιλογή μεταξύ των δύο συστημάτων είναι απολύτως ανεξάρτητη από τη διάχυση των μηχανικών ρολογιών και αποτελεί ζήτημα γεωπολιτικού προσανατολισμού και ιδεολογικής πάλης.<sup>67</sup>

Η διεύρυνση της χρήσης των μηχανικών ρολογιών, που συνδέεται και με την «ομογενοποίηση» των ωρών στην οποία αναφερθήκαμε παραπάνω, απαντά ταυτόχρονα σε συμβολικές και πρακτικές ανάγκες. Το ρολόι αρχίζει να γίνεται όλο και πιο απαραίτητο στη σφαίρα της αστικής οικονομίας με την εμβάθυνση του καταμερισμού εργασίας και τη μετατροπή του χρόνου εργασίας σε εμπόρευμα, η μέτρηση του οποίου αποκτά

με τρόπο που μας παραπέμπει στη στενή ακόμη στα μέσα του 19ου αιώνα σχέση μεταξύ κοινωνικών και εθνοτικών αναπαραστάσεων. Για το ζήτημα αυτό βλ. Α. Lyberatos, 'Men of the Sultan: the Beğlik Sheep Tax Collection System and the Rise of a Bulgarian National Bourgeoisie in Nineteenth Century Plovdiv', *Turkish Historical Review*, 1, 2010, 82-3.

66. D. Mutev, 'Za letočislenieto ili hronologijata', *Mesecoslov na bǎlgarskata knižnina*, II-III (1859), 8.

67. Πρβλ. Wishnitzer.

αύξουσα σημασία για εργοδότες και εργαζόμενους.<sup>68</sup> Κοντά στο αναπτυσσόμενο εμπόριο, τη βιομηχανία και τις συγκοινωνίες, η εκπαίδευση, η θρησκεία, η δημόσια διοίκηση και ο στρατός, αποτελούν τα κοινωνικά πεδία, όπου αναμένεται να συναντήσει κανείς εντονότερη τάση προς συντονισμό και πειθαρχία. Τα παραδείγματα και στον χώρο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης είναι πολλά και αφορούν εξίσου την πρακτική και τη συμβολική σημασία των ρολογιών για τους χρήστες τους, ανερχόμενους αστούς, δασκάλους, κληρικούς, στρατιωτικούς κ.α.<sup>69</sup> Η συλλογή, ωστόσο, και επεξεργασία των σχετικών μαρτυριών, οι οποίες μόνο αποσπασματικά και ενδεικτικά έχουν μέχρι τώρα σταχυολογηθεί (κάτι που ισχύει και για τα συστήματα μέτρησης του χρόνου στη Νοτιοανατολική Ευρώπη), έχει να αντιμετωπίσει ένα σημαντικό μεθοδολογικό πρόβλημα: η ευρύτατη –από ένα σημείο και έπειτα– χρήση του μηχανικού ρολογιού σε πολλά κοινωνικά πεδία (το «τετριμμένο», θα λέγαμε, της χρήσης του), μετατρέπει το φαινόμενο από κάτι που καλούνται οι πηγές του ερευνητή να εξηγήσουν, σε ένα πεδίο εύκολης επιβεβαίωσης των κατηγοριών και στρατηγικών του, οι οποίες διαμορφώνονται συνήθως *a priori* από τις διαδεδομένες θέσεις στην σχετική ογκώδη βιβλιογραφία περί χρόνου και ρολογιού που είδαμε συνοπτικά στην αρχή του κειμένου αυτού. Μια μελέτη που επιχειρεί, όπως εισαγωγικά σημειώσαμε, να εγγράψει την περίπτωση της Νοτιοανατολικής Ευρώπης στην παγκόσμια ιστορία του χρόνου και της χρήσης του μηχανικού ρολογιού, οφείλει να είναι διαρκώς αναστοχαστική<sup>70</sup> ως προς τις κατηγορίες αυτές και να αναζητά τόσο ιδιαίτερα πεδία όσο και ιδιαίτερους τρόπους πρόσληψης και χρήσης των μηχανικών ρολογιών, σε σχέση πάντοτε με προϋπάρχοντες ή εναλλακτικούς τρόπους κοινωνικού προσδιορισμού του χρόνου.

Η παρατήρηση αυτή ισχύει και για τον τρίτο και τελευταίο, όχι ωστόσο και λιγότερο σημαντικό, άξονα της έρευνας που αφορά τη μεταφορά γνώσης για τη χρονομετρία και τα μηχανικά ρολόγια και κανονιστικών, προτεσταντικής κυρίως προέλευσης, λόγων (*discourse*) για τη φύση και τη δέουσα χρήση του χρόνου, διεργασία που συνδέεται με τη διεύρυνση του αλφαριθμητισμού και της εκπαίδευσης και τη διάδοση των έντυπων μέσων κατά τον 19<sup>ο</sup> αιώνα (σχολικά εγχειρίδια, επιστημονικές πραγμα-

68. Thompson.

69. Βλ. αναλυτικά Lyberatos, 'Clocks', 250-253.

70. Werner & Zimmermann, 'Beyond comparison'.

τείεις, άρθρα εκλαϊκευσης στον περιοδικό τύπο κ.α.). Σημαντικά ζητήματα εδώ αποτελούν τόσο ο χρόνος και ο ρυθμός αυτής της μεταφοράς γνώσης και κανονιστικού λόγου, καθώς και η προέλευση, οι φορείς και τα πεδία στα οποία διαχέονται, όσο και ο βαθμός και ο τρόπος που αναπαράγονται και χρησιμοποιούνται από διάφορους δραστές και φορείς των κοινωνιών υποδοχής. Εξέχων π.χ. είναι ο θριαμβολογικός, ντετερμινιστικός και ευρωκεντρικός τόνος που διακρίνει τα συχνά ανληγμένα από ξένες πηγές σχετικά δημοσιεύματα.<sup>71</sup> Σε ποιο βαθμό αυτός ο λόγος αναπαράγεται από φορείς της κοινωνίας υποδοχής, πως χρησιμοποιείται στο εσωτερικό κοινωνικό και πολιτικό πεδίο και πως αντανakλάται στη διαμόρφωση της (αυτό)εικόνας μιας ιδιαίτερης «υστερούσας» χρονικής κουλτούρας στην περιοχή; Αυτά είναι κάποια από τα σημαντικά ερωτήματα που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης.

Συμπερασματικά, η μεταφορά των μηχανικών ρολογιών και των συνοδευτικών πρακτικών μέτρησης και αντίληψης του χρόνου με τη γενική κατεύθυνση από έναν ευρωπαϊκό «πυρήνα» προς την περιφέρειά του και τον υπόλοιπο κόσμο αποτελεί ένα φαινόμενο με έντονα διεθνικό, παγκόσμιο χαρακτήρα. Η επαρκής τοποθέτηση της Νοτιοανατολικής Ευρώπης σε αυτή την παγκόσμια ιστορία προσκρούει άχρως ώρας τόσο στην καχεξία της εμπειρικής έρευνας για το φαινόμενο στην περιοχή, όσο και στη συνακόλουθη απουσία αυτόνομου θεωρητικού προβληματισμού, αδυναμίες που επιτείνονται από το μεθοδολογικό εθνοκεντρισμό και τις επιστημολογικές περιχαρκαώσεις. Η επισκόπηση της έρευνας στο πεδίο και η περιορισμένη γεωγραφικά πιλοτική μελέτη που επιχειρήσαμε διέγραψαν κάποιες μόνο από τις γενικές τάσεις της μεταφοράς και υποδο-

71. Π.χ. το άρθρο «Περί ανακαλύψεως των ρολογιών τσέπης», ανληγμένο από ρωσική πιθανότατα πηγή, που δημοσιεύεται το 1871 στο περιοδικό του Βουλγαρικού Αναγνώστηριου της Κωνσταντινούπολης „Τσιτάλιστε” και αφηγείται την ιστορία του Πέτερ Χένλαϊν ή Χέλε, του γηραιού τεχνίτη ο οποίος θρυλείται ότι ανακάλυψε γύρω στα 1500 το πρώτο μηχανικό ρολόι τσέπης, το λεγόμενο «αυγό της Νυρεμβέργης» (για τον Χένλαϊν βλ. παραπάνω σημ. 5). Το κείμενο, δια στόματος του πολίτη της «φημισμένης πόλης της Νυρεμβέργης» Χέλε, «εκλαϊκεύει» τις ευεργετικές συνέπειες της εφεύρεσης για την κοινωνία : «Τώρα πλέον ο καθένας θα ξέρει πότε ανατέλλουν και πότε δύουν ο ήλιος, η σελήνη και τ' αστέρια· ο φίλεργος εργάτης θα γνωρίζει πώς να χρησιμοποιεί το χρόνο του· ο άρρωστος θα μπορεί να μετρά και να υπολογίζει τον χρόνο της αποθεραπείας του· ο μαθητής, θα ξέρει πότε να ετοιμάζει το μάθημά του, ο δάσκαλος πότε ν' αρχίσει τη διδασκαλία του, οι δημόσιοι υπάλληλοι τα καθήκοντά τους και ο ετοιμοθάνατος τον ερχομό του θανάτου». M. Dobrinov, 'Za iznamervaneto na sahatite za v džob', *Čitalište*, II, 313-314.

χής των μηχανικών ρολογιών στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, σε ό,τι αφορά κυρίως το χρόνο και τους φορείς της, εντοπίζοντας παράλληλα κάποια ηχηρά κενά και μεθοδολογικά προβλήματα που ανακύπτουν στην έρευνα. Η συνδιασμένη έρευνα με τις θεωρητικές αφετηρίες («πολιτισμική μεταφορά»/ «τεχνολογία-σε-χρήση») και πάνω στους τρεις άξονες που διαγράψαμε (σχηματικά: «αντικείμενα και φορείς», «χρήσεις και χρήστες», «γνώση και λόγοι») μπορεί να εγγράψει τις τοπικές εκφάνσεις του φαινομένου στην παγκόσμια ιστορία του χρόνου και της χρήσης του μηχανικού ρολογιού και να διερευνήσει την ιδιαιτερότητά τους, συμβάλλοντας έτσι, από την ιδιαίτερη οπτική της, στη μελέτη των βαθιών μετασχηματισμών και των αντίστοιχων εμπειριών που συνδέονται με αυτό που έχει αποκληθεί «εξευρωπαϊσμός» των βαλκανικών κοινωνιών. Μια τέτοια έρευνα απαιτεί, αυτονόητα, ευρύτερες συνέργειες που να υπερβαίνουν εθνικά και επιστημολογικά στεγανά.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Acun H., *Anadolu saat kuleleri*, Ankara:Atatürk Kültür Merkezi, 1994.
- Acun H., *Osmanlı imparatorluğu saat kuleleri*, Ankara: Atatürk Kültür Merkezi, 2011.
- Adam B., 'Perceptions of Time', στο T. Ingold (ed.), *Companion Encyclopedia of Anthropology*, London/New York: Routledge, 1994, 503-526.
- Adam B., *Timewatch. The Social analysis of Time*, Cambridge: Polity Press, 1995.
- Angelova R., 'Väzroždenskite časovnikovi kuli', *Arhitektura*, 3/1981, 33-36.
- Arnold D., 'Europe, Colonialism and Technology in the 20<sup>th</sup> century', *History and Technology*, 21 (1), 2005, 85-106.
- Batakliiev I., *Grad Tatar Pazardžik. Istoriko-geografski pregled*, Sofia: Gutenberg, 1923.
- Cardwell D., *Ιστορία της Τεχνολογίας*, μτφρ. Δ. Κατσέρης, επιμ. Τ.Τύμπας, Αθήνα: Μεταίχμιο, 2004
- Chandler D., 'Technological or Media Determinism'[WWWdocument]
- URL <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/tecdet/tecdet.ht> [πρόσβαση 11 Νοεμβρίου 2013].

- Cipolla C.S., *Clocks and Culture 1300-1700*, London: Walker & Co., 1967.
- Cvetkova B., *Frenski pätepi na Balkanite.. T. I, XV-XVIII vek*: Sofia: Nauka i izkustvo, 1979.
- De Solla Price D.J., 'On the Origin of the Clockwork, Perpetual Motion Devices and the Compass', *United States National Museum Bulletin*, No. 218 (1959), 81-112.
- Dimovska-Čolović M., *Saat kulite vo republika Makedonija*, Skopje: Nacionalen izdavački centar-Skopje, 2008.
- Dohrn-van Rossum G., *History of the Hour. Clocks and Modern Temporal Orders*, transl. by Thomas Dunlap, Chicago: University of Chicago Press, 1996.
- Edgerton D., 'From Innovation to Use: ten (eclectic) theses on the history of technology', *History and Technology*, Vol 16 (1999), 1-26.
- Edgerton D., *The Shock of the Old. Technology and Global History since 1900*, London: Profile books, 2008.
- Edgerton D., 'Innovation, Technology or History: What is the Historiography of Technology About?', *Technology and Culture*, 51, 2010, 680-697.
- Espagne, M. & Werner M., 'La construction d'une référence culturelle allemande en France. Genèse et histoire (1750-1914)', *Annales ESC*, 4/1987, 969-992.
- Espagne, M. & Werner M., *Transferts. Relations interculturelles dans l'espace francoallemand (XVIIIe-XIXe siècle)*, Paris: Éditions Recherche sur les Civilisations, 1988.
- Evans-Pritchard E. E., 'Nuer Time Reckoning', *Africa*, 12 (1939), 189-216.
- Fabian J., *Time and the Other. How Anthropology Makes its Object*, New York: Columbia University Press, 1983.
- Gell A., *The Anthropology of Time. Cultural Constructions of Temporal Maps and Images*, Oxford/Washington D.C.: Berg, 1992.
- Georgiev G., *Osvoboždenieto i etnokulturnoto razvitie na bălgarskija narod 1877-1900*, Sofia: BAN, 1979.
- Georgiev L. & G. Georgiev, *Edin zabraven svjat. Očerci ot minaloto na bălgarskoto tehničesko tvorčestvo*, Sofia: Profizdat, 1983.
- Glennie P. & N. Thrift, *Shaping the Day. A History of Timekeeping in England and Wales, 1300-1800*, Oxford: Oxford UP, 2009.
- Hallowell I., 'Temporal Orientation in Western Civilization and in a Pre-literate Society', *American Anthropologist*, 39 (1937), 647-670.

Hadžinedelev N., N. Popov & St. Nikolov, *Šepot v korenite. Pārva kniga za starija Šumen*, Šumen, 2004.

Ikuko N., 'The "Civilization" of Time. Japan and the Adoption of the Western Time System', *Time & Society*, Vol 6, iss. 2/3 (1997), 237-259.

İnalçık H., 'Ottoman methods of conquest', *Studia Islamica*, 2, 1954, 104-129.

İshanoğlu E., 'Some Remarks on Ottoman Science and its Relation with European Science and Technology up to the End of 18th Century', στο Ιδίου, *Science, Technology and Learning in the Ottoman Empire*, Aldershot: Ashgate, 2004, 45-71.

Κουφόπουλος Μ Π. & Β. Στ. Μαμαλούκος, *Αγιορείτικη Μεταλλοτεχνία*, Αθήνα: ΠΤΙ ΕΤΒΑ, 1997.

Kafadar C., *Between Two Worlds. The Construction of the Ottoman State*, Berkeley/Los Angeles/London: University of California Press, 1995.

Karasimeonov P., 'Kulata v Bansko i kulite-časovnici v našite zemi', *Arhitektura*, 6-7/1946, 19-22.

Kreiser K., 'Les tours d' horloge Ottomanes', στο: Fr. Georgeon & Fr. Hitzel (eds.), *Les Ottomans et le temps*, [The Ottoman Empire and its Heritage, 49], Leiden : Brill, 2012, 61-74.

Kurz, O., *European Clocks and Watches in the Near East*, Leiden: E.J.Brill, 1975.

Kurz M., 'Modernization in the Ottoman Empire between the Treaty of Karlowitz (1699) and the reign of Mahmud II (1808-1839): a process of cultural transfer.' στο Pl. Mitev, I. Pärvev, M. Baramova & V. Racvheva (eds), *Empires and Peninsulas. South-eastern Europe between Karlowitz and the Peace of Adrianople 1699-1829*, Berlin: Lit Verlag, 2010, 163-170.

Landes D.S., *Τα γρανάζια του χρόνου. Τα ρολόγια και η δημιουργία του σύγχρονου κόσμου*, μτφρ. Λύο Καλοβυρνάς, Αθήνα: MIET, 2012.[Landes, D. S., *Revolution in Time. Clocks and the Making of the Modern World*, Harvard University Press, 1983.

Le Goff, J., 'Au Moyen Age: Temps de l' Eglise et temps du marchand', *Annales ESC* XV/3 (1960), 417-433.

Le Goff J., 'Le temps du travail dans la 'crise' du XVIe siècle: du temps médiéval au temps moderne', *Le Moyen Age*, 69, 1963, 597-613.

Lévi-Strauss C., *Structural Anthropology*, Harmondsworth: Penguin, 1972.

Lowry H., *The Nature of the Early Ottoman State*. Albany: SUNY Press, 2003.

Lowry H.W. & Yücel Dağlı: "The Passing of Time: Ottoman Clock Towers in the Balkans, ca. 1570-1675," in Yücel Dağlı Anasına: "Geldi Yücel, Gitti Yücel. Bir Nefes Gibi," İstanbul: Turkuaz Yayınları, 2011. 420-438.

Lyberatos A., 'Men of the Sultan: the Beğlik Sheep Tax Collection System and

the Rise of a Bulgarian National Bourgeoisie in Nineteenth Century Plovdiv’, *Turkish Historical Review*, 1, 2010, 55-85.

Lyberatos A., “Clocks, Watches and Time Perception in the Balkans. Studying a Case of Cultural Transfer”, στο H. Heppner & E. Posch (eds.), *Encounters in Europe’s Southeast. The Habsburg Empire and the Orthodox World in the Eighteenth and Nineteenth Centuries*, Bochum: Winkler, 2012, 231-254.

Lyberatos A., ‘Balkan Time and Timekeeping Practices: Representations and Realities’ στο: R. Daskalov (ed.), *Entangled Histories of the Balkans*, vol. 4, Leiden: Brill (forthcoming, 2014).

Lüsebrink H-J. & R. Reichardt (eds), *Kulturtransfer im Epochenumbruch. Frankreich – Deutschland 1770 bis 1815*, Leipzig: Universitätsverlag, 1997.

Marinov Ch., ‘Čija e тази kăšta? Izmisljaneto na bălgarskata vāzroždenska arhitektura’, στο St. Dechev (ed.), *V tārsene na bălgarskoto: mreži na nacionalnat intimnost (XIX-XXI vek)*, Sofia: Institut za izsledvane na izkustvata-BAN, 2010, 325-404.

Middell M., ‘Kulturtransfer und Historische Komparatistik – Thesen zu Ihrem Verhältnis’, *Comparativ*, 10, No 1 (2000), 7-41.

Mikov, L., ‘Kulturno-istoričeski profil na časovnikovite kuli po bălgarskite zemi (XVII-XIX vek)’, *Problemi na izkustvoto*, 2/2010, 41-49 [English version: Iđiou, ‘Cultural and historical profile of clock towers in the Bulgarian lands (17th-19th c.)’, *Études Balkaniques*, 1-2/2010, 104-126].

Mohavedi, S., “Cultural Perceptions of Time. Can We Use Operational Time to Meddle on God’s Time?”, *Comparative Studies in Society and History*, 27 /3 (July 1985), 385-400.

Mumford, L., *Technics and Civilization*, London: Routledge & Kegan Paul, 1934.

Munn N., ‘The Cultural Anthropology of Time’, *Annual Review of Anthropology*, 21(1992), 93-113.

Murphey R., “The Ottoman Attitude Towards the Adoption of Western Technology: The Role of the Efrenci Technicians in Civil and Military Applications”, in *Contribution à l’histoire économique et sociale de l’Empire Ottoman*, Collection Turcica, 3, Leuven 1983, 287-297.

Nanni G., *The Colonization of Time. Ritual, Routine and Resistance in the British Empire (Studies in Imperialism)*, Manchester: Manchester University Press, 2012.

Needham J., W. Ling & D. J. de Solla Price, *Heavenly Clockwork. The Great Astronomical Clocks of Medieval China*, Cambridge: Cambridge University Press, 1960.

Nilsson M. P., *Primitive Time-reckoning. A Study in the Origins and First Development of the Art of Counting Time among the Primitive and Early Culture Peoples*, London: Humphrey Milford, 1920.

Özdemir, Kemal, *Ottoman Clocks and Watches*, TYT Bank Yayınları, Creative Yayıncılık, 1993.

Παπάγγελος Ι.Θ., 'Η καθημερινή ζωή στο Άγιον Όρος', *Τεχνολογία*, 9 (1999), 68-70.

Παπαδία-Λάλα, Α., "Σε αναζήτηση του «χρόνου»: Μέθοδοι και όργανα χρονομετρίας στις βενετοκρατούμενες ελληνικές περιοχές", στο: *Τεχνογνωσία στη Λατινοκρατούμενη Ελλάδα*, Ημερίδα 8-2-1997, Π.Ι. ΕΤΒΑ, Αθήνα, 2000, 71-78.

Popović D., *O cincarina. Prilozi pitanju postanka našeg građanskog društva*, Beograd: Prometej, 2008<sup>3</sup>.

Postill J., 'Clock and Calendar Time. A Missing Anthropological Problem', *Time & Society*, Vol. 11/ iss.2/3 (2002), 251-270.

Ruter S. (ed.), *Beyond the Balkans. Towards an Inclusive History of Southeastern Europe*, Wien/ Zürich/Berlin: Lit Verlag, 2014.

Στεφανίδου Αιμ., 'Το ρολόι της πόλης (στην Ελλάδα την περίοδο της Τουρκοκρατίας)' στο Σ.Γ.Ζ. Ζαφειρόπουλος (επιμ.), "ΟΡΙΟΝ". *Τιμητικός Τόμος στον καθηγητή Δ. Α. Φατούρο*, Τ. Β', Θεσσαλονίκη: Α.Π.Θ., 1998, 435-457.

Semerdziev Hr., *Samokov i okolnostta mu*, Sofia: Den, 1913.

Smith M.M., *Mastered by the Clock: Time, Slavery, and Freedom in the American South*, Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1997.

Stojanov M., *Kogato Plovdiv beše stolica*, Plovdiv: Hermes, 2008<sup>2</sup>.

Stoianovich Tr., *Balkan Worlds. The First and Last Europe*, New York/London: M. E. Sharpe, 1994.

Τύμπας Τ., 'Ιστορία και ιστοριογραφία της τεχνολογίας. Μια εισαγωγή', στο Ιδίου & Ε. Μεργούτη-Σαβαΐδου (επιμ.), *Ιστορίες της τεχνολογίας του εικοστού αιώνα*, Ηράκλειο: ΠΕΚ, 2013, 1-40.

Thompson, E.P., "Time, Work-discipline and Industrial Capitalism", *Past & Present*, No. 38 (Dec. 1967), 56-97.

Todorova M., *Βαλκάνια. Η Δυτική Φαντασίωση*, μτφρ. Ι. Κολοβού, Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο, 2005.

Tonev L., *Kuli i kambanarii v Bălgarija do osvoboždenieto*, Sofia: BAN, 1952.

Tuleškov N., 'Kraipātnata arhitektura na kāsnoto srednovekovie', στο Ιδίου: *Bālgarsko arhitekturno nasledstvo*, Sofia: BAN, 1, 1994, 28-74.

Uluengin, B. M., "Secularizing Anatolia Tick by Tick: Clock Towers in the Ottoman Empire and the Turkish Republic", *International Journal of Middle Eastern Studies*, 42 (2010), 17-36.

---

Usher A. P., *A History of Mechanical Inventions*, New York/London: McGraw Hill, 1929

Werner, M. & Zimmermann, B., “Beyond comparison: *histoire croisée* and the challenge of reflexivity”, *History and Theory* 45 (February 2006), 30-50.

Wishnitzer, A., ‘Our Time’: On the Durability of the Alaturka Hour System in the Late Ottoman Empire’, *International Journal of Turkish Studies*, 16/ 1-2 (2010), 47-69.

Yonov M., *Evropa otnovo otkriva bălgarite. XV-XVIII vek*, Sofia: Narodna prosveta, 1980.

Zerubavel E., “The Standardization of Time: a Socio-historical Perspective”, *The American Journal of Sociology*, Vol. 88, No. 1 (Jul.1982), 1-23.

ΙΩΑΝΝΑ Γ. ΣΤΑΥΡΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΜΙΟΣ Π. ΜΠΟΚΑΡΗΣ<sup>1</sup>

## Το ‘παζλ’ Χυμικής/Χημείας-Φαρμακοποιίας/Φαρμακίας στις αρχές του 19ου αιώνα στις ελληνόφωνες περιοχές της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας

### Εισαγωγή

Στην Ευρώπη, οι τελευταίες δεκαετίες του 18<sup>ου</sup> και οι πρώτες του 19<sup>ου</sup> αιώνα, υπήρξαν κρίσιμες για τη συγκρότηση της φαρμακευτικής. Εκτός από τη συμβολή και άλλων γνωστικών πεδίων, όπως της βοτανικής, της φυσικής ιστορίας, κ.λ.π., αποφασιστικής σημασίας υπήρξε η συνάντηση της φαρμακευτικής με τη χημεία, μετά τη συγκρότηση της επιστήμης της χημείας με τον Lavoisier. Επίσης, η αποδυνάμωση των συντεχνιών των φαρμακοποιών, καθώς και η νομιμοποίηση και λειτουργία των ακαδημαϊκών θεσμών εγγυήθηκαν το καθεστώς και την κοινωνική αναγνώριση του κλάδου.

Αντίστοιχα, την ίδια περίοδο, στις ελληνόφωνες περιοχές της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας διαμορφώνονται και οι πρώτες προσπάθειες συγκρότησης της φαρμακευτικής με την εισαγωγή α) της *‘Farmacopea Generale’* του Ιταλού χημικού Luigi V. Brugnatelli, όπως ιδιοποιείται στο έργο του Διονύσιου Πύρρου *‘Νέα Φαρμακοποιία’* (1818), και β) του έργου του Julien-Joseph Virey *‘Traité de pharmacie theorique et pratique’*, όπως προβάλλεται από τον Δημήτριο Νίτσο μέσα από την αρθρογραφία του στο *Λόγιο Ερμή*.

Τα βασικά ερωτήματα τα οποία διερευνώνται και μελετώνται στην παρούσα εργασία είναι: α) εάν, όπως η χημεία στην Ευρώπη παίζει αποφασιστικό ρόλο στην ανάδυση της φαρμακευτικής, οι θεωρητικές συνθέσεις των Ελλήνων λογίων απηχούν αντίστοιχα τους προσανατολισμούς της ‘χυμικής’ διδακτικής παράδοσης, που έχει ήδη μορφοποιηθεί στο ελληνικό πνευματικό περιβάλλον; β) αν οι προσπάθειες συγκρότησης της φαρμακευτικής στις ελληνόφωνες περιοχές, με βάση τη ‘χυμική’ διδακτική παράδοση, καθορίζουν και την επιλογή των εισαγόμενων έρ-

1. Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

γων με τα οποία αλληλεπιδρούν; και γ) πώς ο Πύρρος και ο Νίτσος ιδιοποιούνται το ρόλο της χυμικής στον περί φαρμακευτικής λόγο τους;

### Η ιατρική φροντίδα και η παρασκευή των φαρμάκων στον ελληνόφωνο χώρο στις αρχές του 19ου αι.

Κατά τη διάρκεια της οθωμανικής κυριαρχίας, η ιατρική φροντίδα του ελληνικού πληθυσμού βρισκόταν κυρίως στα χέρια των εμπειρικών γιατρών, οι οποίοι ασκούσαν την ιατρική στο πλαίσιο της τοπικής κοινότητας ή περιοδεύοντας από τόπο σε τόπο. Η έλλειψη πρόσβασης σε ιατρική φροντίδα, λόγω οικονομικού ή γεωγραφικού αποκλεισμού, είχε σαν αποτέλεσμα ο ελληνικός πληθυσμός να καταφεύγει στην ιδιόχειρη παρασκευή των φαρμάκων, όπως επιβεβαιώνεται από την ύπαρξη πληθώρας χειρογράφων με ιατρικές συνταγές (‘ιατροσόφια’), στις οποίες η αρχαία ιατρική παράδοση αναμιγνύεται συνήθως με αγυρτεία και μαγεία.<sup>2</sup> Από τη μέχρι τώρα μελέτη ενός μικρού αριθμού μεταβυζαντινών ιατροσοφικών κειμένων συνάγεται ότι αποτελούν ένα γνωσιολογικό σύστημα στο οποίο μπορούν να αναζητηθούν: στοιχεία της χυμώδους θεωρίας του Ιπποκράτη, προϊόντα της συγχώνευσης της κλασικής ιατρικής φιλοσοφίας και των ορθόδοξων θρησκευτικών κανόνων και πρακτικής, καθώς και προσθήκες νέας ιατρικής και φαρμακευτικής γνώσης.<sup>3</sup> Πλην των ‘ιατροσοφιών’, κατά το 17<sup>ο</sup> και 18<sup>ο</sup> αι., συναντάται ακόμα ένας πολύ περιορισμένος αριθμός από επώνυμα έργα που αφορούν φαρμακευτικές παρασκευές, όπως το *Αντιδοτάριον* και το *Βιβλίον φαρμακοποιίας* του Νικόλαου Αγραφιώτη, τα *Στοιχεία θεωρητικής και πρακτικής φαρμακοποιητικής* του Κωνσταντίνου Φίτζιου, το *ΑΚΕCW ή ενωμένη φαρμακοποιία και φαρμακολογία* του Χαρισίου Δημητρίου Μεγδάνου.<sup>4</sup> Ωστόσο στην προεπαναστατική Ελλάδα, άρχισε να εμφανίζεται ένας μικρός αριθμός επιστημόνων-γιατρών από Έλληνες που είχαν σπουδάσει σε ευρωπαϊκά

2. H. Hunger, *Βυζαντινή Λογοτεχνία*, Αθήνα: ΜΙΕΤ Τράπεζας, τ.Γ', 2005, 90-1

3. C. Papadopoulos, ‘Post-Byzantine Medical Manuscripts: New Insights into the Greek Medical Tradition, its Intellectual and Practical Interconnections, and our Understanding of Greek Culture’, *Journal of Modern Greek Studies*, 27/1 (2009), 126-128

4. Γ. Καράς, *Οι Επιστήμες στην Τουρκοκρατία, Χειρόγραφα και έντυπα*, τ.Γ', *Οι Επιστήμες της Ζωής*, Αθήνα: Εστία, 1994, 97,100,140,136

πανεπιστήμια και οι οποίοι γνωστοποιούσαν, με τα έργα τους και τις πρακτικές τους, τη μέχρι τότε τρέχουσα επιστημονική ιατρική γνώση.<sup>5</sup>

Το επάγγελμα του φαρμακοποιού, σε όλη την έκταση της οθωμανικής αυτοκρατορίας, δεν ήταν νομικά κατοχυρωμένο μέχρι και το πρώτο μισό του 19<sup>ου</sup> αι., οπότε ασκούνταν από γιατρούς αλλά και ελεύθερα από όποιον το επιθυμούσε, λόγω της αδιαφορίας των αρχών και της έλλειψης φαρμακευτικών σχολών. Οι φαρμακοποιοί ωστόσο είχαν δημιουργήσει τα δικά τους 'ισνάφια'. Σύμφωνα με έναν κατάλογο ισναφίου των Ιωαννίνων του 1812-1814, στην ιεραρχία της συντεχνίας υπήρχαν οι παρακάτω τέσσερις βαθμίδες: «πρωτομάστορας», «μάστορας», «κάλφας» (βοηθός) και «τσιράκι» (μαθητευόμενος). Αν κάποιος ήθελε να ανοίξει τη δική του επιχείρηση, έπρεπε να είναι «μάστορας» και να έχει την έγκριση από τη συντεχνία του.<sup>6</sup>

### Η φαρμακευτική και η χημεία στην Ευρώπη στα τέλη του 18ο αι.

Παρόλο που η χημεία και η φαρμακευτική δεν διαχωρίζονταν το 17<sup>ο</sup> και τις αρχές του 18<sup>ου</sup> αι., η συγκρότηση της χημείας, με την επίδραση του αναλυτικού ιδεώδους και της πνευματικής χημείας, είχε σαν αποτέλεσμα τη διαφοροποίησή της από τη φαρμακευτική. Το πρόγραμμα του Lavoisier δεν ενδιαφερόταν για την ανάλυση των ουσιών των φαρμάκων, όπως το αντίστοιχο των φαρμακοποιών, αλλά είχε σκοπό να προσδιορίσει τα στοιχειώδη συστατικά των ουσιών και τις σχετικές τους αναλογίες. Η συγκρότησή της όμως καθόρισε με τη σειρά της την εξέλιξη της φαρμακευτικής. Πλην των εξελίξεων στη χημεία, οι κοινωνικές διεργασίες στη Γαλλία, στα τέλη του 18<sup>ου</sup> και τις αρχές 19<sup>ου</sup> αι., υπήρξαν κρίσιμες για τον καθορισμό των βημάτων της σύγχρονης ευρωπαϊκής φαρμακευτικής, που, αν και αποτελεί μια εφεύρεση του 20<sup>ου</sup> αι. βασισμένη στη χημεία, τη φυσιολογία, τη βοτανική, κλπ., ξεκίνησε την ξε-

5. Δ. Καραμπερόπουλος, «Ιατρική», στο *Ιστορία και Φιλοσοφία των Επιστημών στον ελληνικό χώρο (17<sup>ος</sup>-19<sup>ος</sup> αι.)*, Γ. Καραός (επιμ.), Αθήνα: ΕΙΕ-ΚΝΕ, Μεταίχιμο, 2003, σ. 568-569, 567-636 και Κ.Θ. Δημαράς, *Νεοελληνικός Διαφωτισμός*, Αθήνα: Νεοελληνικές Σπουδές αρ.2 Ερμής, 1999, 108

6. Ι.Ε. Παναγιωτίδου, *Υγεία και Περίθαλψη στην Ήπειρο το 19<sup>ο</sup> αι.(1788-1913)*, δ.δ. Garamond Press Service, Ντακαλέτση Γ., Ιωάννινα, 1994, 167-168

χωριστή επιστημονική της πορεία, τουλάχιστον έναν αιώνα νωρίτερα, μετά τη συγκρότηση της χημείας.<sup>7</sup>

#### α) Γαλλία

Το 1777, με την ίδρυση του Collège de Pharmacie, τα μέλη της παρισινής συντεχνίας των παραδοσιακά αναφερόμενων ως *apothicaires* έγιναν επίσημα φαρμακοποιοί. Η αλλαγή αυτή στην ονομασία, αν και επεσήμανε τη μεταβαλλόμενη ταυτότητά τους, δεν ήταν τόσο αποφασιστική για το μέλλον της γαλλικής φαρμακευτικής. Πιο αποφασιστικής σημασίας υπήρξαν, με ευθύνη της Γαλλικής Επανάστασης, οι κρίσιμες αλλαγές σε θεσμικό επίπεδο, που έθεσαν υπό κρατική εποπτεία μια παραδοσιακά συντεχνιακή δομή. Η 'χημική επανάσταση', η οποία συνδεόταν με το όνομα του Lavoisier και που μόλις είχε αρχίσει, είχε σαν αποτέλεσμα μια εξίσου δραματική αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο οι φαρμακοποιοί εκλάμβαναν τους εαυτούς τους και την τέχνη τους. Και οι δύο αυτές 'επαναστάσεις' άλλαξαν το status της φαρμακευτικής, αναμόρφωσαν τη φαρμακευτική εκπαίδευση και τον τρόπο χορήγησης των αδειών άσκησης του επαγγέλματος και άνοιξαν έναν ριζικά καινούριο ορίζοντα στη φαρμακευτική επιστημονική φιλοδοξία.<sup>8</sup>

Ενδεικτικά το 1790, στο έργο του *Éléments de Chimie*, ο Jean-Antoine Chaptal αναφέρει:

«Η σύνδεση μεταξύ χημείας και φαρμακευτικής είναι τόσο στενή, ώστε και οι δυο επιστήμες για πολύ καιρό εθεωρούντο ως μία και ίδια. Και η χημεία για πολύ καιρό καλλιεργήθηκε από γιατρούς και αποθηκάρους. Θα πρέπει ωστόσο να γίνει δεκτό ότι, αν και η σημερινή χημεία είναι πολύ διαφορετική από τη φαρμακευτική, η οποία αποτελεί μόνο μία εφαρμογή των γενικών αρχών αυτής της επιστήμης (χημείας), ... οι περισσότεροι αποθηκάριοι θα πρέπει να ενθαρρύνονται στο να διαφωτίσουν το επάγγελμά τους με μια σοβαρή μελέτη της χημείας».<sup>9</sup>

7. J. Simon, *Chemistry, Pharmacy and Revolution in France (1777-1809)*, England/USA: Ashgate Publishing, 2005, 1,85

8. Simon, 1

9. M.J.A Chaptal., *Éléments de Chimie*, Montpellier: J.F.Picot, 1790, lxx-lxxj

Μέσα σε είκοσι χρόνια οι φαρμακοποιοί βρέθηκαν αντιμέτωποι με μια ολοκαίνουρια επιστήμη, τη χημεία, η οποία παραδοσιακά αποτελούσε εσωτερικό κομμάτι της ίδιας της φαρμακευτικής και η οποία είχε γίνει ένας αντίπαλός τους με αποφασιστικό προβάδισμα. Το διακύβευμα ήταν αν θα συνέχιζαν με τις παραδοσιακές τους προσεγγίσεις και παρασκευές ή θα έπρεπε να στραφούν στη νέα επιστήμη της χημείας, καθώς αυτή εγγυόταν την μελλοντική αξιοπιστία της τέχνης τους.<sup>10</sup>

Ταυτόχρονα, η σημασία της χημείας αναδεικνυόταν και στην ιατρική. Δώδεκα χρόνια αργότερα, με το νόμο της 10<sup>ης</sup> Μαρτίου του 1803, στη *Faculté de Médecine* οι υποψήφιοι κάτοχοι του *Doctorat en Médecine* ή *Doctorat en Chirurgie* εξετάζονταν σε 5 εξεταστικές περιόδους σε δέκα διαφορετικά αντικείμενα, ένα από τα οποία ήταν η χημεία.<sup>11</sup>

**Loi contenant organisation des Écoles de pharmacie  
21 germinal an XI (11 avril 1803)  
(extrait)**

**TITRE I<sup>er</sup>. Organisation des Écoles de pharmacie**

**ARTICLE 1<sup>er</sup>** - Il sera établi une École de pharmacie à Paris, à Montpellier, à Strasbourg et dans les villes où seront placées les trois autres Écoles de médecine, suivant l'article 25 de la loi du 11 floréal an X.

**ART. 2** - Les Écoles de pharmacie ont le droit d'examiner et de recevoir, pour toute la République, les élèves qui se destineront à la pratique de cet art ; elles seront de plus chargées d'en enseigner les principes et la théorie dans les cours publics, d'en surveiller l'exercice, d'en dénoncer les abus aux autorités et d'en étendre le progrès.

**ART. 3** - Chaque École de pharmacie ouvrira tous les ans, et à ses frais, au moins trois cours expérimentaux, l'un sur la botanique et l'histoire naturelle des médicaments, les deux autres sur la pharmacie et la chimie.

**Εικόνα 1.** Απόσπασμα του νόμου περί οργάνωσης των Écoles de pharmacie της 11ης Απριλίου του 1803

Στην περίοδο του Ναπολέοντα συστήθηκαν τρεις Ιατρικές, καθώς και έξι Φαρμακευτικές Σχολές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Écoles de

10. Simon, 45-47

11. F. Palluault, *Medical students in England and France 1815-1858. A comparative study*, DPhil thesis, Trinity: University of Oxford, Faculty of Modern History-History of Sciences, 2003, 94, 279

pharmacie),<sup>12</sup> διαχωρισμένες από την Ιατρική και ελεγχόμενες από το κράτος (εικ. 1). Τα μαθήματα που παρακολουθούσαν οι φοιτητές της Φαρμακευτικής (εικ. 2), στις Écoles de pharmacie ήταν: Χημεία, Φυσική Ιστορία των Φαρμάκων, Βοτανική, ‘Φαρμακία’.<sup>13</sup>

**Arrêté du Gouvernement contenant règlement sur les Écoles de pharmacie**  
(Le Conseil d’État entendu)  
**25 thermidor an XI (13 août 1803)**  
(extrait)

**TITRE I<sup>er</sup>. Composition des Écoles**

**ARTICLE 1<sup>er</sup>** - Les Écoles de pharmacie sont composées d’un directeur, d’un trésorier et de trois professeurs ; dans les villes où la population le permettra, il pourra être nommé un ou deux adjoints aux professeurs.  
À Paris, il y aura quatre professeurs ; chacun des professeurs et le directeur auront un adjoint.

**TITRE II. Instruction**

**ART. 11** - Chaque École de pharmacie ouvrira tous les ans quatre cours, savoir :

- Le premier sur la botanique ;
- Le deuxième sur l’histoire naturelle des médicaments ;
- Le troisième sur la chimie ;
- Le quatrième sur la pharmacie.

Chacun des trois premiers sera spécialement appliqué à la science pharmaceutique.

Les deux premiers pourront être faits par le même professeur.

**Εικόνα 2.** Απόσπασμα του νόμου περί σύστασης των Écoles de pharmacie της 13ης Αυγούστου του 1803

Έτσι, το 1803, θεσμοθετήθηκε η βάση για το σύγχρονο επάγγελμα του φαρμακοποιού στη Γαλλία, η οποία επέτρεπε στους φαρμακοποιούς να ασκούν τη φαρμακευτική σε εθνικό επίπεδο. Οι θεμελιώδεις αλλαγές που είχαν συμβεί αφορούσαν: το τέλος του ελέγχου του επαγγέλματος από τις συντεχνίες, την αυξανόμενη έμφαση στη θεωρητική γνώση των φαρμακοποιών, λόγω της σύνδεσης της φαρμακευτικής με την επιστήμη της χημείας, και την ίδρυση των *Écoles de pharmacie*.<sup>14</sup>

12. C. Warolin, ‘La création de l’École de pharmacie de Paris en 1803’, *Revue d’histoire de la pharmacie*, 91/339, 2003, 460

13. στο ίδιο, 462

14. G. Sonnedecker, *Kremers and Urdang’s History of Pharmacy*, USA: American

## β)Ιταλία

Με την αυστριακή νομοθεσία του 1778, για τους φαρμακοποιούς της Λομβαρδίας απαιτούνταν ακαδημαϊκές σπουδές και εξετάσεις. Αυτή η απαίτηση επεκτάθηκε αργότερα στο Ναπολέοντειο Βασίλειο της Ιταλίας. Έτσι η φαρμακευτική εκπαίδευση μεταφέρθηκε σταδιακά από τη μαθητεία, που έλεγχαν οι συντεχνίες, στα Πανεπιστήμια της Ιταλίας. Εκείνη την περίοδο, προκειμένου οι φαρμακοποιοί να διαχωριστούν από τους αγύρτες και τους παντοπώλες τόνιζαν ό,τι ήταν ουσιαστικό για το επάγγελμά τους: τις πρακτικές τους δεξιότητες, την εξειδικευμένη γλώσσα και τη χρήση οργάνων (ζυγός). Ταυτόχρονα με τη συγκρότηση της χημείας, επέμεναν για το επιστημονικό-θεωρητικό περιεχόμενο του γνωστικού τους πεδίου, ώστε να έρθουν πιο κοντά στους γιατρούς.

Η μεταρρύθμιση της δημόσιας εκπαίδευσης, με την αντίστοιχη νομοθεσία της 4<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου του 1802, δημιούργησε δύο εθνικά Πανεπιστήμια: της Παβίας και της Μπολόνια. Με το άρθρο 48, για την άσκηση της φαρμακευτικής, προβλεπόταν ρητά η απαίτηση πανεπιστημιακού τίτλου. Ο νόμος καθιέρωνε ακόμα τα απαραίτητα μαθήματα, καθώς και το περιεχόμενό τους. Μεταξύ αυτών και η νέα αντιφλογιστική χημεία, το περιεχόμενο της οποίας περιλάμβανε σχεδόν εξ ολοκλήρου τον πίνακα περιεχομένων της ιταλικής μετάφρασης του έργου *Traité* του Lavoisier από τον Dandolo. Με τη θεσμοθέτηση της έδρας της Φαρμακευτικής Χημείας, η κυβέρνηση θέσπισε λεπτομερώς και τη διδακτέα ύλη, ενέκρινε τα διδακτικά εγχειρίδια και επέβαλε τη γαλλική αντιφλογιστική χημεία. Η πανεπιστημιακή φοίτηση των φαρμακοποιών ήταν τριετής και κατά τη διάρκεια της διδάσκονταν: πειραματική φυσική, φυσική ιστορία, βοτανική, ιατρική ύλη (*materia medica*), φαρμακευτική χημεία και γενική χημεία.<sup>15</sup>

**Η χημεία του Lavoisier στις ελληνόφωνες περιοχές στις αρχές του 19ου αι.**

Αν και το έργο του Lavoisier, *Traité élémentaire de chimie*, δεν μεταφράστηκε ποτέ στα ελληνικά, μετά τη δημοσίευσή του διαμορφώνεται στις

Institute of the History of Pharmacy, 1986<sup>4</sup>, 71-73

15. R. Seligardi, 'Between Grocers and Physicians: Pharmacists, the new Chemistry and Institutional Reforms in Bologna during the Napoleonic Period', *Ambix*, 54/1, 2007, 45

ελληνόφωνες περιοχές η νευτωνική χυμική<sup>16</sup> του Αθανάσιου Ψαλίδα. Στο εκπαιδευτικό εγχειρίδιό του *Περί Φυσικής εν γένει* (1795), ο Ψαλίδας, αν και αναπτύσσει ορισμένα βασικά θέματα της προβληματικής του Lavoisier, βρίσκεται υπό την επήρεια του «νευτώνειου ονείρου» για μια ενοποιημένη ακριβή επιστήμη για τα χημικά και τα φυσικά φαινόμενα. Παρόλο που αποδέχεται τη σημασία του στοιχείου και αναγνωρίζει το ρόλο του οξυγόνου στην καύση, δεν υιοθετεί τη νέα ονοματολογία της χημείας. Η νευτώνεια παράδοση, δηλαδή οι χημικές συγγένειες, επικρατούν και αποτελούν το κυρίαρχο ρεύμα κατά τη συγκρότηση της χυμικής διδακτικής παράδοσης, όπως εμφανίζεται στα σχόλια των μεταφράσεων των έργων *Philosophie chimique ou vérités fondamentales de la chimie moderne, disposées dans un nouvel ordre* (1792) του Fourcroy από τον Θεοδόσιο Ηλιάδη, του *Leçons Élémentaires de Chimie, à l'usage des Lycées* (1804) του Adet από τον Κωνσταντίνο Κούμα και του Brisson το *Eléments ou Principes physico-chymiques* (1800) από τον Δημήτριο-Δανιήλ Φιλιππίδη.<sup>17α</sup>

Η ανάδυση της ελληνόφωνης χυμικής διδακτικής παράδοσης οφείλεται: α) στο ενδιαφέρον για τις εξελίξεις της Χημικής στην Ευρώπη, όπου καθίσταται το «πρώτον σπουδαζόμενον εις όλα σχεδόν τά πολιτισμένα Γένη τῆς Εὐρώπης» και β) στην «ώφέλεια τῆς χρήσεώς της» για το 'Γένος', όπως σχολιάζει ο Άνθιμος Γαζής στον πρόλογο της 'Χημικής Φιλοσοφίας'.<sup>16β</sup> Η διαμόρφωση, όμως της χυμικής παράδοσης στις ελληνόφωνες περιοχές, όπως αναφέρει και ο Κ. Γαβρόγλου, φαίνεται να επηρεάζεται από τις συνέπειες των εξελίξεων στη χημεία τόσο στην ιατρική όσο και στη φαρμακευτική, με αποτέλεσμα την αναγκαία ενσωμάτωσή της στα συγκροτούμενα εκπαιδευτικά προγράμματα των αντίστοιχων επιστημών.<sup>18</sup>

16. Ο όρος 'χυμεία' με 'υ' αναφέρεται τον 16ο αιώνα από τους Agricola, Libavius και Paracelsus, για να δηλώσουν τη μεταλλουργική και φαρμακευτική παράδοση σε αντίθεση με την αραβική αλχημεία (Brock, 1992). Οι Έλληνες διαφωτιστές υιοθετούν τον όρο για να δηλώσουν την αρχαιοελληνική προέλευσή του από το ουσιαστικό 'χυμός' του ρήματος 'χέω' (Bokaris και Koutalis, 2008)

17. "E.P. Bokaris, 'The encounter of Lavoisier's chemical nomenclature with the empiricist "Experimental Philosophy" of Demetrios-Daniel Philippides in the Hellenic-speaking regions at the dawn of the 19<sup>th</sup> century' στο *Archives Internationales d' Histoire des Sciences*, Brepols: Academie Internationale d' Histoire des Sciences, 2010, 60:164, 117-127

<sup>16β</sup> A. Fourcroy, *Philosophie chimique ou vérités fondamentales de la chimie moderne, disposées dans un nouvel ordre*, (1792), μετάφραση στα ελληνικά με τίτλο 'Χημική Φιλοσοφία' από τον Θ.Ηλιάδη, έκδοση Άνθιμος Γαζής, Βιέννη 1802, σελ. ix, x

18. 17K. Gavroglu, 'The transmission to and the assimilation of scientific ideas in the

## Η Νέα Φαρμακοποιία του Διονυσίου Πύρρου

Στις 2 Φεβρουαρίου του 1818 στην Κωνσταντινούπολη κυκλοφορεί η πρώτη έντυπη φαρμακοποιία στην ελληνική γλώσσα με τον τίτλο *Νέα Φαρμακοποιία* (εικ. 3). Συγγραφέας της είναι ο «φιλόσοφος, Διδάσκαλος και Ιατρός»<sup>19</sup> κληρικός Διονύσιος Πύρρος ο Θεσσαλός (1774/77-1853). Ο αριθμός των αντιτύπων της ήταν 2000.<sup>20</sup>

Ο Διονύσιος Πύρρος, γεννημένος στην Καστανιά Τρικάλων της Θεσσαλίας, χειροτονήθηκε ιεροδιάκονος σε νεαρή ηλικία και, παρά την οικονομική του δυσχέρεια, σπούδασε ιατρική επιλέγοντας το Πανεπιστήμιο της Παβία το 1807. Μεταξύ των καθηγητών του ήταν: ο Βόλτα της Φυσικής, ο «χειρουργός Σκάρπα., ο Ραζόρης τής ιατρικής του Κονστροστιμόλου ... και ό σοφός χυμικός Βρουνιατέλης».<sup>21</sup>

Το 1813 ο Πύρρος επέστρεψε στην Αθήνα, όπου δίδαξε ιατρική, φυσικές επιστήμες, μαθηματικά, γεωγραφία, βοτανική «κατά τό σύστημα του Λινναίου»<sup>22</sup> και φιλοσοφία έως το 1815 στο επιστημονικό φροντιστήριο της Αθήνας.<sup>23</sup>

Το 1818 πήγε στην Κωνσταντινούπολη, όπου εξέδωσε τη *Νέα Φαρμακοποιία*, η οποία ήταν βασισμένη στο *Farmacopoea Generale* (εικ. 4) του δασκά-



Εικόνα 3. Δ. Πύρρος, *Φαρμακοποιία Νέα*, Κωνσταντινούπολη 1818

Greek speaking world 1700-1900: The case of chemistry' στο *The Making of the Chemist, The Social History of Chemistry in Europe 1789-1914*, D.Knight, H.Kragh (επιμέλεια), Cambridge University Press, 1998, 289-304

19. Δ. Πύρρος, *Νέα Φαρμακοποιία*, Κωνσταντινούπολη 1818, (ανατύπωση Αθήνα 1973: Philips-Duphar B.V)

20. Δ. Πύρρος, Επιστολή του αρχιμανδρίτου και ιατροδιδασκάλου Διονυσίου Πύρρου του Θετταλού προς τον ευγενέστατον άρχοντα των Θεσσαλών κύριον Αθανάσιον Παπά Πολυμέρου του Θετταλού, Αθήνηθεν: τυπ.Α.Αγγελίδου, 1837, 47

21. Πύρρος, στο ίδιο, 51,52

22. στο ίδιο, 71

23. «Αθήναι» και «Κατάλογος των εν Αθήναις Φιλομούσου Εταιρείας Συνδρομητών», *Λόγιος Ερμής*, 1814-1815, 93 και 101 αντίστοιχα.

λου του στο Πανεπιστήμιο της Παβία και καθηγητή της γενικής χημείας Luigi V. Brugnatelli.

## Η χημεία στην Ιταλία

Από τις επικρατέστερες προσεγγίσεις του έργου του Lavoisier στην Ιταλία, ως το τέλος της δεκαετίας του 1790, ήταν του Βενετού φαρμακοποιού Vincenzo Dandolo (1758-1819), «επίσημου» μεταφραστή του Lavoisier στην Ιταλία, με τίτλο *Trattato elementare di chimica: presentato in un ordine nuovo dietro le scoperte moderne* και η αντίστοιχη του χημικού Brugnatelli, με τίτλο *Elementi di chimica appoggiati alle più recenti scoperte chimiche e farmaceutiche*.<sup>24</sup> Οι Dandolo και Brugnatelli αντιπροσωπεύουν τις δύο προσεγγίσεις της νέας χημείας στην Ιταλία: α. ως μία αντίθεση μεταξύ φλογιστού και οξυγόνου, με την επακόλουθη αντίθεση παλιάς και νέας χημείας, όπως θεωρούσε ο Dandolo, και β. ως αφετηρία για τη βελτίωση της νέας προσέγγισης της χημείας, όπως προσπάθησε ο Brugnatelli, διατυπώνοντας μια δική του θεωρία για την καύση και μια νέα ονοματολογία στο πλαίσιο της ερμηνείας της θεωρίας του θερμικού.<sup>25</sup>

## Η χημική θεωρία και η νέα ονοματολογία του Brugnatelli

Το έργο του Brugnatelli *Elementi di Chimica* ακολουθεί την ταξινόμηση των νατουραλιστών διακρινόμενο σε τρεις τόμους, έναν για κάθε Βασίλειο: Ορυκτό, Φυτικό και Ζωικό. Ακόμα περιλαμβάνει μια ενότητα αφιερωμένη στην περιγραφή των κύριων χημικών διεργασιών και των οργάνων που απαιτούνταν για την πραγματοποίησή τους.<sup>26</sup>

Η χημική θεωρία του Brugnatelli βασίστηκε σε αυτή του Lavoisier αλλά διαφοροποιήθηκε κυρίως στην καύση, στη φύση του θερμικού και

24. L.V.Brugnatelli, *Elementi di chimica appoggiati alle più recenti scoperte chimiche e farmaceutiche* 3 τ., Pavia, 1795-1798

25. R. Seligardi, 'Views of Chemistry and Chemical Theories: A Comparison between two University Textbooks in the Bolognese Context at the Beginning of the 19th Century', *Science & Education*, 2006, 15:713-715,722-723

26. στο ίδιο, 718

του οξυγόνου. Κατά την άποψή του η κύρια ιδιότητα του οξυγόνου δεν ήταν η αρχή της οξύτητας, όπως θεωρούσε ο Lavoisier, αλλά η ουσία που ενωνόταν με τη μεγαλύτερη ποσότητα θερμικού. Αυτή η παρουσία του θερμικού λαμβανόταν από το κύριο χαρακτηριστικό του οξυγόνου, γι'αυτό και πρότεινε τη μετονομασία του σε *termossiggeno* (θερμοξυγόνο). Επίσης για το *nitrogen* (*azote* στα γαλλικά) πρότεινε τον όρο *fossigeno* (φωτογενές, δηλ. αυτό που γεννά το φως). Αργότερα, το 1797, το ονόμασε *septone* (από την ελληνική λέξη 'σαπρός'). Αφού ένα μεγάλο μέρος του νέου συστήματος της ονοματολογίας του Lavoisier ήταν βασισμένο στο οξυγόνο, ο Brugnatelli άλλαξε επίσης τα ονόματα όλων των ενώσεων του οξυγόνου. Ακόμα, πρότεινε η χημική ονοματολογία να βασίζεται στα ελληνικά και απομάκρυνε όλους τους «ανεπιθύμητους» λατινικούς όρους: αντί δηλ. του λατινικού *acide*, χρησιμοποίησε την ελληνική λέξη οξύ, οπότε το *sulphuric acide* έγινε *ossi-solforico*. Επειδή δεν έμενε ικανοποιημένος από κάποιες λέξεις ελληνικής προέλευσης του *Méthode*, όπως για τον όρο *oxide*, εισήγαγε τον όρο *encausto* επίσης ελληνικής προέλευσης. Αυτές οι λίγες αλλά στρατηγικής σημασίας αλλαγές τροποποιούσαν ριζικά την ονοματολογία του Lavoisier θέτοντάς την σε σοβαρή αμφισβήτηση.<sup>27</sup> Τις αλλαγές αυτές στην νέα ονοματολογία περιέλαβε συστηματικά στα κεφάλαια 'Vocabolario' και 'Sinonimia' στο τέλος του πρώτου τόμου του *Elementi di Chimica*.<sup>28</sup> Συμπερασματικά η χυμική του Brugnatelli, όπως παρουσιάζεται και από την προβληματική της ονοματολογίας του, είναι περισσότερο προσανατολισμένη στη νατουραλιστική προσέγγιση, που ευνοούσε και τις νευτωνικές παρηχήσεις περί συγγενειών, παρά στη θεωρητική του Lavoisier, καθιστώντας την έτσι πιο οικεία στην ελληνόφωνη 'χυμική' διδακτική παράδοση.

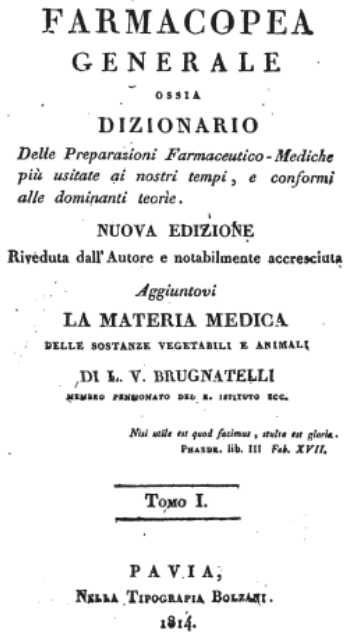
Ενδιαφέρον είναι να τονιστεί εδώ ότι η διαμάχη Brugnatelli-Lavoisier φαίνεται πως απασχόλησε και την ελληνική πνευματική κοινότητα με τη δημοσίευσή της στο έργο του Κωνσταντίνου Βαρδαλάχου *Πειραματική Φυσική*.<sup>29</sup>

27. στο ίδιο και M. Beretta, *The Enlightenment of Matter. The definition of Chemistry from Agricola to Lavoisier*, USA: Watson Publishing International, 1993, 257, 286, 311-313

28. Brugnatelli, 'Vocabolario della Nuova Nomenclatura Chimica Riformata e Accresciuta' και 'Sinonimia', *Elementi di chimica*, τέλος τ.1, 1-81 και 85-108 αντίστοιχα.

29. Κ. Βαρδαλάχου, *Πειραματική Φυσική*, Βιέννη, 1812, 284-292

## Η *Farmacopea Generale* του Brugnatelli



Εικόνα 4. L.V.Brugnatelli, *Farmacopea Generale*, Pavia, 1814

Η φαρμακοποιία του Brugnatelli αρχικά δημοσιεύτηκε το 1802 με τον τίτλο *Farmacopea* και στη συνέχεια το 1807 με τον τίτλο *Farmacopea Generale*.<sup>30</sup> (εικ. 4) Ακολούθησαν οι εκδόσεις του 1811 (στα γαλλικά) και του 1814. Όπως αναφέρεται από τον συγγραφέα της στην εισαγωγή της:

«Η λαμπρή πρόοδος που έχει γίνει στην εποχή μας σε κάθε πειραματική επιστήμη και κυρίως στη Χυμική, οι επίσημες αλλαγές που εισήχθησαν τόσο στο ίδιο το λεξιλόγιο όσο και στην πρακτική της, έδωσαν μια σημαντική ώθηση στην τελειοποίηση της Τέχνης της παρασκευής φαρμάκων».<sup>31</sup>

Στη *Farmacopea* του ο Brugnatelli περιγράφει τις χρήσεις, τις δοσολογίες και τις φυσικές ιδιότητες των φαρμάκων. Επίσης εξηγεί γιατί αναμόρφωσε την ονοματολογία και παρουσιάζει τις χαλκογραφίες των οργάνων, που απαιτούνται για ένα χημικό εργαστήριο. Τέλος, εκθέτει ένα νέο τιμοκατάλογο των ιατρικών παρασκευών σε σχέση με τον αντίστοιχο των αποθηκαρίων, τον οποίον θεωρούσε ακατάλληλο.<sup>32</sup>

Στη *Farmacopea* του ο Brugnatelli περιγράφει τις χρήσεις, τις δοσολογίες και

## Η Φαρμακοποιία του Διονυσίου Πύρρου

Στη *Νέα Φαρμακοποιία* του ο Πύρρος περιέλαβε, πλην των φαρμακευτικών, «καί άλλας πολλές Χυμικές κατασκευάς, όλας έρανισμένες από τούς

30. L.V. Brugnatelli, *Farmacopea generale*,(2t), Pavia: Bolzani, 1814, τ. 1

31. στο ίδιο, introduzione, 1,2

32. Seligardi, 'Between Grocers and Physicians', 41

πλέον νεωτέρους και σοφούς Ιατρούς τῆς Εὐρώπης». <sup>33</sup> Με τον τρόπο αυτό ο Πύρρος θέλει να δηλώσει, τόσο την ιδιαιτερότητα του εγχειρήματός του όσο και την κοινωνική ωφελιμότητα του έργου του. Όπως αναφέρει παρακάτω: «ἡ Φαρμακοποιία αὐτή στοχάζομαι ὅτι εἶναι ὠφέλιμος καὶ ἀναγκαία ὄχι μόνο στοὺς Ἴατροὺς καὶ Φαρμακοποιούς, ἀλλ' ἀκόμη σχεδὸν καὶ εἰς κάθε γνωστικὸν ἄνθρωπον...», ὅπως και σε εκείνους «οἱ ὅποιοι ὑστερούμενοι τῶν πρὸς τὸ ζῆν ἀναγκαίων, δέν δύνανται νά προσκαλέσωσιν ἱατροὺς πολλοὺς εἰς τὸν οἶκον τους...» <sup>34</sup> Ταυτόχρονα ο Πύρρος επιχειρεῖ να αναδειξεί την επιστημολογική σχέση της Χυμικής προς την Ιατρική και τη Φαρμακοποιία. <sup>35α</sup> Στο 'Λεξικό των πράξεων και κατασκευών της Πρακτικής Φαρμακοποιίας', <sup>36</sup> ο Πύρρος θεωρεῖ ὅτι η Ιατρική και η Φαρμακοποιία αποτελοῦν διακριτές επιστήμες ἀλλὰ ταυτόχρονα δρουν συνεργατικά σε σχέση με τον στόχο της ἰασης. Επίσης, η Νέα Φαρμακοποιία δεν αποτελεί παρά τον διεπιστημονικό χώρο συνάντησης της Χυμικής και της Φαρμακευτικής:

*«Ἡ Πρακτικὴ Φαρμακοποιία διδάσκει τὸν τρόπον, μέ τὸν ὁποῖον οἱ Ἴατροὶ καὶ οἱ Φαρμακοποιοὶ ἐμποροῦσι νά συνθέσωσι καὶ νά ἀναλύσωσι τὰς διαφόρους ὕλας...Οἱ Ἴατροὶ καὶ οἱ Φαρμακοποιοὶ πρέπει νά γνωρίσωσι πολλὰ καλὰ τὴν τέχνην ταύτην, ... πρέπει νά ἐξεύρωσιν ἀκόμη καὶ τὰ ὄργανα τῆς Χυμικῆς καὶ Φαρμακευτικῆς».* <sup>37</sup>

Ο διδακτικός και πρακτικός προσανατολισμός του έργου του Πύρρου περιλαμβάνει και τις στοιχειομετρικές αναλογίες στις συνταγές του με τις αντίστοιχες μονάδες μέτρησης του βάρους των στερεών και του

33. Πύρρος, *Νέα Φαρμακοποιία*, η

34. Πύρρος, στο *ίδιο*, γ, θ, ι

35.α Η προβληματική της σχέσης Ιατρικής – Φαρμακευτικής – Χυμικής, παραμένει ανοιχτή στα μέσα του 18<sup>ου</sup> αιώνα ἀκόμα και στη Γαλλία. (Beretta) Στο ελληνόφωνο πνευματικό περιβάλλον τίθεται επίσης ἀπὸ τον Ιώσηπο Μ. Δούκα με ἄρθρο του στο *Λόγιο Ερμή*, το 1818, με τίτλο «Χημεία». Το πρώτο μέρος αυτού, «Ἀρχὴ καὶ προσαρμογὴ τῆς Χημείας εἰς τὴν Ἰατρικὴν» εἶχε δημοσιευτεῖ προηγουμένως στα γαλλικά στο *Journal de Pharmacie*. Ο Δούκας κάνει μια ιστορική αναδρομὴ της εφαρμογῆς της Χημείας στην ιατρική ξεκινώντας ἀπὸ τον 13<sup>ο</sup> μέχρι τα τέλη του 18<sup>ου</sup> αἰ., για να καταλήξει ὅτι:

*Ἄδυναται ἄρα ἡ Ἰατρικὴ νά ὠφεληθῆ τὰ μέγιστα ἀπὸ τὴν Χημικὴν' ἢ Θεραπευτικὴ χρεωστεῖ εἰς αὐτὴν πολλὰ ἱατρικὰ της, καὶ ἡ Φαρμακία ἄνευ τῆς Χημικῆς δέν δύνανται νά κατασκευάσῃ τὰ φάρμακά της'. <sup>β</sup>*

<sup>β</sup>Ι.Μ. Δούκας, 'Χημεία', *Λόγιος Ερμής*, Βιέννη, 1818, 217-222

36. Πύρρος, στο *ίδιο*, ιβ

37. στο *ίδιο*, ιβ'

όγκου των υγρών που χρησιμοποιεί: δράμια, κόκκοι, στάγματα, απλόχειρα (χούφτες). Οι ποσότητες αυτών είναι γραμμένες με ολόκληρες λέξεις με γράμματα και όχι με ελληνικούς ή αραβικούς χαρακτήρες, «για να είναι πιο εύληπτο σέ όλους».<sup>38</sup>

Το κυρίως σώμα του έργου αποτελείται από τα παρακάτω: Μέθοδος παρασκευών και συνθέσεων των πιο συνηθισμένων ιατρικών «εις τήν Φαρμακίαν καί Ίατρικήν».<sup>39</sup> Λεξικό κάποιων όρων της παρούσας Φαρμακοποιίας, Γενικός Πίνακας περιεχομένων της Νέας Φαρμακοποιίας, σκίτσα οργάνων και διατάξεων. Από τις 800 περίπου παρασκευές του Brugnatelli ο Πύρρος έχει επιλέξει 184, δηλαδή περίπου το 25%.

Οι παρασκευές, όπως αναφέρει ο συγγραφέας, «βαδίζουν κατά τάξιν από παράγραφο σέ φύλλο καί από σελίδα σέ αριθμό»,<sup>40</sup> με ιταλική αλφαβητική σειρά στο σώμα του κειμένου και με ελληνική αλφαβητική σειρά στα περιεχόμενα στο τέλος του βιβλίου. Η αλφαβητική σειρά αναδεικνύει ταυτόχρονα κι ένα μικτό σύστημα ταξινόμησης: χημικής (νερά, πνεύματα, άλατα, αιθέρες, αέρες, οξέα, μέταλλα), φαρμακοτεχνικής (σιρόπια, αλοιφές, έμπλαστρα, καταπλάσματα, κολλύρια, κλπ) ή φαρμακολογικής (καθαρτικά). Κάθε παρασκευή περιλαμβάνει: ελληνική ονομασία, γραφή της ιταλικής ονομασίας με ελληνικούς χαρακτήρες, ιταλική ονομασία, (όπως χρησιμοποιείται από τον Brugnatelli στην έκδοση του 1814), μέθοδος παρασκευής (α' συστατικό, βάρος σε δράμια, β' συστατικό, κλπ, διαδικασία παρασκευής), χαρακτήρας, δύναμις, μεταχειρίσεις, δόσις, παρατηρήσεις, επιπρόσθετες παρασκευές.

Στους 'Ορισμούς και τις πράξεις της Φαρμακευτικής' της Νέας Φαρμακοποιίας ο Πύρρος περιγράφει με λεπτομέρεια διεργασίες, όπως: εξατμίζω, λαμπικαρίζω, κοχλάζω, βράζω, κλπ.<sup>41</sup> Στα 'Όργανα της Χυμικής και της Φαρμακευτικής', κάθε όργανο περιγράφεται αναλυτικά σχετικά με το σχήμα, το υλικό κατασκευής και τη χρήση του.

Συγκριτικά με το έργο του Brugnatelli, από τους 'Ορισμούς και τις Πράξεις' απουσιάζουν πολυπλοκότερες χημικές διαδικασίες και συνθέσεις, όπως: gasificazione (αεριοποίηση), sublimazione (εξάχνωση), esterificazione (εστεροποίηση), nitrificazione (νιτροποίηση), κλπ., που αντι-

38. στο ίδιο, ι'

39. στο ίδιο, 1

40. στο ίδιο, ι'

41. στο ίδιο, ιβ' - ιε'

στοιχούσαν σε πιο προωθημένες χημικές διεργασίες, λόγω της έλλειψης αντίστοιχων υποδομών και ακαδημαϊκών θεσμών. Στα όργανα και τις διατάξεις, δεν διαφοροποιούνται από τον Πύρρο τα διάφορα λουτρά (σε άμμο, νερό, αλκοόλη, έλαιο, μπαιν-μαρί). Επίσης δεν αναφέρονται: το θερμόμετρο, η ιατρική χρήση της μπαταρίας του Volta, τρόποι συλλογής και συντήρησης των σκευασμάτων, οι μονάδες μέτρησης, οι υποδιαίρεσεις και οι ισοδυναμίες τους<sup>42</sup> και ένας κατάλογος με τα νεότερα φαρμακευτικά έργα.<sup>43</sup>

### Ο εξελληνισμός της ονοματολογίας του Brugnatelli από τον Πύρρο

Ο Πύρρος ακολούθησε το σύστημα εξελληνισμού των χημικών όρων του Brugnatelli. Έτσι με βάση το θερμοζυγόνο (*termossiggeno*) οι παράγωγες ενώσεις ονομάζονται: όξος θερμοζυδωμένον, θερμοζυγενές του σιδήρου, θερμοζυγενές του υδραργύρου, νερό θερμοζυγενές. Αντί της χρήσης του ουσιαστικού *acide*, χρησιμοποιείται το πρόθεμα οξυ- (ossi-κατά Brugnatelli), π.χ. οξυβωρακικόν, οξανθρακικόν, οξυκιτρικόν, κλπ. Αντίστοιχα διακρίνονται τα παρακάτω είδη αέρα: θερμοζυγονικός ή ζωτικός αήρ, σηπτογονικός, φλογόγνος και φλογανθρακικός.<sup>44</sup>

### Η 'Φαρμακία' του Δημητρίου Νίτσου

Το προεπαναστατικό περιοδικό *Λόγιος Ερμής*, που κυκλοφορούσε τόσο στον ελλαδικό χώρο όσο και στις διάσπαρτες ελληνικές παροικίες, δρούσε ως ένα μέσο «αλληλεπιδραστικής προοπτικής» μεταξύ της τρέχουσας δυτικοευρωπαϊκής επιστημονικής σκέψης με το πνευματικό πλαίσιο των ελληνόφωνων περιοχών.<sup>45</sup> Το 1818 στο 17<sup>ο</sup> τεύχος του, ο ιατρός Δημήτριος Νίτσος, από το Μονοδένδρι του Ζαγορίου των Ιωαννίνων (~1780-1852),<sup>46</sup> δημοσιεύει από το Παρίσι μια επιστολή που τοποθε-

42. Brugnatelli, *Farmacopea generale*, t.1, 18-45

43. στο ίδιο, t.2, 213-299

44. Πύρρος, *Νέα Φαρμακοποιία*, 110, 199, 11, 20, 115, 116, 13, 14, 120

45. Bokaris, 'The encounter of Lavoisier's chemical nomenclature', 117

46. Π. Αραβαντινός, *Βιογραφική Συλλογή Λογίων της Τουρκοκρατίας*, Ιωάννινα: Εταιρεία Ηπειρωτικών Μελετών, εισαγωγή-επιμέλεια: Κ.Θ.Δημαρά, 1960, 149

τείται κάτω από την κατηγορία ‘ΦΥΣΙΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΑΙ’ με τίτλο ‘Φαρμακία’<sup>47</sup> (από τον γαλλικό όρο *Pharmacie*). Η επιστολή αποτελεί απάντηση στο ερώτημα που είχαν θέσει οι δύο αδερφοί του, φαρμακοπώλες στα Ιωάννινα, σχετικά με την κατάσταση της Φαρμακίας στο Παρίσι. Το ερώτημα πιθανόν να προέκυψε από το ‘Άρθρον ἐκ τοῦ Λεξικοῦ τῶν Ἱατρικῶν ἐπιστημῶν. Σχολεῖον’,<sup>48</sup> που είχε δημοσιεύσει ο ίδιος πάλι στο *Λόγιο Ερμῆ* ένα χρόνο πριν. Στην ιστορική αναδρομή «τῶν Σχολείων τῆς Ἱατρικῆς καί τῶν ἐν αὐτοῖς διαλαμψάντων διδασκάλων καί αἰρέσεων»,<sup>49</sup> ο Νίτσος αναφέρεται στη Φαρμακία επισημαίνοντας το διαχωρισμό της από την Ιατρική και τη Χειρουργία τον 15<sup>ο</sup> αι, με την ίδρυση της πρώτης συντεχνίας φαρμακοπωλῶν, καθώς και στην ίδρυση, το 1777, του «Λυκείου τῆς Φαρμακίας εἰς Παρισίους», στο οποίο «οἱ φαρμακοπῶλαι χωρισμένοι ἀπό τοὺς ἀρωματοπῶλας, προσήγγισαν περισσότερον διὰ τὰς σπουδὰς τῆς ἱατρικῆς, καὶ ἐξευγένισαν τό ἐπάγγελμά των».<sup>50</sup>

Τέλος ο Νίτσος στο άρθρο του ‘Φαρμακία’ επιχειρεῖ, ὡπως θα αναπτυχθεῖ παρακάτω, να συγκροτήσῃ τα συστατικά της μέρη.

### Το *Traité de pharmacie theorique et pratique* και ο Julien-Joseph Virey

Η ‘Φαρμακία’ του Νίτσου βασίζεται στο ἔργο του Γάλλου φαρμακοποιού Julien-Joseph Virey (1775-1846) *Traité de pharmacie théorique et pratique*<sup>51</sup>(εικ. 5). Στην επιστολή του αυτή, ὡπως και στο ‘Άρθρο ἀπό το Λεξικό των Ἱατρικῶν ἐπιστημῶν’, σημειώνει ἀντίστοιχα: «ἀπό το σύγγραμμα τοῦ πολυμαθεστάτου Κυρίου Virey»<sup>52</sup> και «ὑπό τοῦ περιφήμου Βυρεοῦ».<sup>53</sup> Στο *Traité de pharmacie* περιέχονται

«οἱ χημικές και φαρμακευτικές παρασκευές των φαρμάκων ταξινομημένες μεθοδικά με βάση τη νέα χημεία, καθώς και η ερμηνεία

47. Δ. Νίτσος, ‘Φαρμακία’, *Λόγιο Ερμῆς*, Βιέννη:17(1818):469-488

48. Δ. Νίτσος, ‘Άρθρο ἀπό το Λεξικό των Ἱατρικῶν ἐπιστημῶν. Σχολεῖον’, *Λόγιο Ερμῆς*, Βιέννη:23,24 (1817), 608-634

49. στο ἴδιο, 608

50. στο ἴδιο, 627, 631

51. J.J. Virey, *Traite traité de pharmacie théorique et pratique*, Paris: Rémond, Ferra, 1811, t.1

52. Νίτσος, ‘Φαρμακία’,

53. Νίτσος, 474 ‘Άρθρο ἀπό το Λεξικό των Ἱατρικῶν ἐπιστημῶν. Σχολεῖον’, 608

των φαινομένων, οι ιδιότητες, οι δόσεις, οι χρήσεις, οι λεπτομέρειες των τεχνών που συνδέονται με την ίδια τη φαρμακευτική και όλες οι πράξεις τους» με «την προσθήκη όλων των συγκρίσεων των Μέτρων και των Σταθμών, μία νέα ονοματολογία μαζί με τις αρχαίες ονομασίες, επεξηγηματικές εικόνες κι έναν μεγάλο αριθμό πινάκων». <sup>54</sup>

Οι τέσσερις επανεκδόσεις του το 1819, το 1823 και το 1840 μαρτυρούν το πόσο δημοφιλές υπήρξε.

Ο Virey έγραψε το *Traité* έχοντας ως πρωταρχικό του στόχο να συγκεντρώσει όλες τις κύριες γνώσεις που ήταν απαραίτητες στους φαρμακοποιούς με έναν τρόπο πληρέστερο συγκριτικά με τα άλλα βιβλία του ίδιου αντικειμένου, αποδίδοντας ταυτόχρονα στον καθένα την αξία που αναλογεί. Το έργο του, που αποτελείται από οκτώ διαφορετικά βιβλία, το κατατάσσει σε τρία μέρη. Το πρώτο περιλαμβάνει τον εισαγωγικό 'Λόγο περί Τέχνης της Φαρμακίας' ('Discours sur l' Art de Pharmacie'), όπου περιέχονται οι απαραίτητες γνώσεις της Φυσικής Ιστορίας για τον Φαρμακοποιό (εισαγωγή, 1<sup>ο</sup> και 2<sup>ο</sup> βιβλίο). Στο δεύτερο μέρος αναπτύσσεται το πεδίο της Φαρμακίας και των φαρμακευτικών παρασκευασμάτων (3<sup>ο</sup> ως 7<sup>ο</sup> βιβλίο) και το τρίτο αποτελεί μία πλήρη, αν και συνοπτική, πραγματεία όλων των χημικών παρασκευασμάτων που χρησιμοποιούνται στη Φαρμακία και στις γειτονικές της 'τέχνες' (8<sup>ο</sup> βιβλίο). <sup>55</sup>

Για τη σχέση χημείας-φαρμακευτικής υποστηρίζει:

«Είναι πιθανό ότι η χημεία αρχικά δημιουργήθηκε από την τέχνη της φαρμακευτικής, τουλάχιστον αν δε θέλουμε να τη συνδέσουμε

## TRAITÉ DE PHARMACIE

THÉORIQUE ET PRATIQUE,

CONTENANT les éléments de l'Histoire naturelle de tous les Médicaments, leurs préparations chimiques et pharmaceutiques, classées méthodiquement suivant la Chimie moderne, avec l'explication des phénomènes, les propriétés, les doses, les usages, les détails relatifs aux arts qui se rapportent à celui de la Pharmacie, et à toutes les opérations.

On a joint partout les comparaisons des nouveaux Poids et Mesures, une nouvelle Nomenclature avec les dénominations anciennes, des Figures explicatives, et un grand nombre de Tableaux.

PAR J.-J. VIREY,

PHARMACIEN EN CHEF à l'HÔPITAL MILITAIRE DE PARIS, MEMBRE DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES, &c.

TOME PREMIER.



A PARIS,

CHEZ { RÉMONT, Libraire, rue Pavée, n<sup>o</sup>. 11, près  
du quai des Augustins;  
FERRA Aîné, Libraire, rue des Grands-  
Augustins, n<sup>o</sup>. 11.

M. DCCC. XI.

Εικόνα 5. J.J. Virey, *Traité de pharmacie théorique et pratique*, Paris 1811

54.Virey, t.1

55. στο ίδιο, t.2, 572

με την τέχνη της εξαγωγής μετάλλων»<sup>56</sup>...«Έχουμε δει στις ημέρες μας αυτή τη διάσημη επανάσταση που έδωσε μια καινούρια όψη σε όλες μας τις γνώσεις πάνω στη γενική φυσική, που έκανε τελικά τη χημεία μία επιστήμη μαθηματικής ακρίβειας».<sup>57</sup>

Την αναγκαιότητα της συνάντησης χημικής και φαρμακευτικής αναγνωρίζει ακόμα με τη χρήση του όρου 'pharmacien –chimiste'.<sup>58</sup>

Ο Virey χρησιμοποιεί την ονοματολογία της νέας χημείας και είναι ο πρώτος που ταξινομεί τις δρόγες σε πίνακες σύμφωνα με τις αρχές της βοτανικής τους ταξινόμησης. Στο εισαγωγικό μέρος του *Traité 'Λόγος περί Τέχνης της Φαρμακίας'*, ο Virey παρουσιάζει τις 'Μεθόδους της Φυσικής Ιστορίας' ταξινομημένες σε μεθόδους της Ζωολογίας, της Βοτανικής (με μία σύντομη ιστορική ανασκόπησή της και τις ταξινομήσεις των Tournefort, Linne και Jussieu) και της Ορυκτολογίας, με τους αντίστοιχους σε καθεμία πίνακες.<sup>59</sup> Ακόμα εισάγει τη χρήση του συστήματος μέτρησης (ένας σπόρος είναι 5 εκατοστά του γραμμαρίου).<sup>60</sup>

Ο Virey ανήκει στους νατουραλιστές φαρμακοποιούς και αντιπροσωπεύει τη μεγάλη παράδοση της γαλλικής στρατιωτικής φαρμακευτικής. Πιστεύει στην ύπαρξη μίας ενιαίας φύσης, μιας ενεργούς και μεταβαλλόμενης ζωτικής αρχής στα οργανικά σώματα και στην επέκταση των νόμων της έλξης και της βαρύτητας μεταξύ των υλικών σωμάτων και στοιχείων.<sup>61</sup> Ακολουθεί το πρότυπο ταξινόμησης στα τρία βασίλεια, ακόμα και στο επίπεδο της φαρμακευτικής χημείας, διακατεχόμενος από το αναλυτικό ιδεώδες.<sup>62</sup>

Η φυσική φιλοσοφία του Virey είναι βασισμένη στον βιταλισμό και την τελεολογία με ρομαντικά στοιχεία. Γι' αυτόν η ζωτική αρχή είναι διαφορετική τόσο από τη σκεπτόμενη ψυχή όσο και από την ύλη. Η γνώση του ανθρώπου είναι αδύνατη χωρίς τη γνώση της φύσης, γι' αυτό ένας ερευνητής πρέπει να είναι ταυτόχρονα γιατρός, φυσιοδίφης,

56. στο ίδιο, t.1, lxx

57. στο ίδιο, t.1, lxxvif

58. στο ίδιο, t.1, xx

59. στο ίδιο, t.1, xlj-lxx

60. στο ίδιο, t.1, 247 και A.E. Reinberg και H.Lewy, 'J.J. Virey et la naissance de la chronobiologie', *Vesalius*, 2000, VI/2, 91

61. Virey, t.1, 168-172

62. στο ίδιο, t.2, 277-571

χημικός και φιλόσοφος. Ο βιταλισμός του είναι τελεολογικός και θεόσταλτος.<sup>63</sup>

Ως βιταλιστής, θα αναμενόταν, για τη σχέση χημείας-ιατρικής, να αποδέχεται το γνωμικό του Stahl “*Chemiae usus in medicina nullus, aut fere nullus*” («καμία χρήση της χημείας στην ιατρική ή σχεδόν καμία»). Αντίθετα, απορρίπτει κατηγορηματικά αυτή τη θέση και στην πράξη βρίσκεται σε τέλεια συμφωνία με τα έργα των Fourcroy, Vauquelin και των μαθητών τους αναφορικά με την ιατρική βιοχημεία. Μπορεί ο ίδιος να μην έκανε πρωτότυπες ανακαλύψεις, ωστόσο με το έργο του υποστήριξε και διατήρησε στους συναδέλφους του ένα μεγάλο ενδιαφέρον για την επιστήμη.<sup>64</sup>

### Η ‘Φαρμακία’ του Νίτσου και το *Traité de Pharmacie* του Virey

Μετά από μια σύντομη ιστορική έκθεση της ‘Φαρμακίας’ σε συνάρτηση με την πρόοδο της Χημείας<sup>65</sup> από τον εισαγωγικό ‘Λόγο περί Τέχνης της Φαρμακίας’ του *Traité*, ο Νίτσος καταλήγει στον ορισμό της: «*Η γνώσις, ή εκλογή, ή κατασκευή, και ή μίξις τῶν φαρμάκων υπό μίαν λέξιν ονομάζονται Φαρμακία.*»<sup>66</sup> Ο ορισμός αυτός απηχεί τον ορισμό του Virey, ο οποίος στο κεφάλαιο *Pharmacie Opératoire* ορίζει τον όρο «*Pharmacie*» ως την «*τέχνη που διδάσκει τη γνώση, την εκλογή, τη διατήρηση, την παρασκευή και προπαντός τη μίξη ή ένωση των φαρμάκων ανάλογα με τη φύση τους.*»<sup>67</sup> Στη συνέχεια ο Νίτσος διακρίνει τη Φαρμακία σε τέσσερα μέρη: «*ή φαρμακογνωσία, δηλονότι, ή φαρμακολογία, ή φαρμακοποιία, και ή φαρμακομξία συστήνουν τό όλον αὐτῆς τῆς ἐπιστήμης.*»<sup>68</sup> Επίσης, σε αντίθεση με τον Virey, αποδέχεται την ασυνέχεια μεταξύ χημικής και γαληνικής φαρμακίας, υποστηρίζοντας τη διάκρισή τους.<sup>69</sup> Υπό αυτή, ίσως, την οπτική επιχειρεί στη συνέχεια να συστήσει τη φιλοσοφία της

63. Reinberg και Lewy, 90-91

64. A. Berman και H. Berman, ‘Hygie romantique: J.-J. Virey (1775-1846), pharmacien et philosophe de la nature’, *Revue d’histoire de la pharmacie*, 54/189, 1966, 119-120

65. Νίτσος, ‘Φαρμακία’, 469-474 και J.J. Virey, t.1 viij-xiv

66. Νίτσος, στο ίδιο, 474

67. Virey, t.1, 249

68. Νίτσος, στο ίδιο, 474

69. στο ίδιο και Virey, t.1, 249

Φαρμακίας, την οποία ονομάζει Φαρμακογνωσία. Η Φαρμακογνωσία συνιστά το θεωρητικό μέρος ενώ το πρακτικό μέρος αποτελούν η φαρμακολογία, η φαρμακοποιία και η φαρμακομιξία:

«Η γνώσις τῶν μεταλλικῶν, τῶν φυτικῶν καί ζωικῶν φαρμάκων, καί ἐπομένως τῆς Χημικῆς Μεταλλολογίας, Βοτανικῆς, καί Ζωολογίας, συστήνει τό πρῶτο μέρος τῆς Φαρμακίας, τήν φαρμακογνωσίαν, ἢ ὅποια εἶναι τό φιλοσοφικόν μέρος αὐτῆς τῆς ἐπιστήμης ἢ φαρμακολογία, ἢ φαρμακοποιία καί ἢ φαρμακομιξία εἶναι τό πρακτικόν αὐτῆς».<sup>70</sup>

Με τον τρόπο που ορίζει τη Φαρμακογνωσία ο Νίτσοσ ουσιαστικά απηχεί τον *‘Λόγον περί Τέχνης της Φαρμακίας’* του *Traité*. Όπως για τον Virey, έτσι και για τον Νίτσο, πλην της φιλοσοφικής φαρμακίας, για τον φαρμακοποιό απαιτείται ακόμη η γνώση των φυσικών ιδιοτήτων του «μεταλλευτικού ἢ ζωικοῦ φαρμάκου ... ἢ τῆς βοτάνης»,<sup>71</sup> δηλαδή της φαρμακολογίας, η οποία πραγματεύεται την εκλογή, συλλογή, στέγνωση και διαφύλαξη των απλών φαρμάκων από τα τρία βασίλεια. Τέλος: «Ο φαρμακοποιός, μετά τήν σύναξιν τῶν ἀπλῶν ἰατρικῶν, πρέπει νά τά κατασκευάσει κατασταίνων αὐτά χρήσιμα εἰς τάς χρήσεις τῆς ἰατρικῆς, καί μᾶλλον ἐπιτήδεια διά τήν ἔνωσιν, ὥστε νά συστήσουν τά σύνθετα ἰατρικά.»<sup>72</sup> Με αυτό ασχολείται η φαρμακοποιία ενώ η φαρμακομιξία ἢ συνθετοφαρμακία με την ένωση αὐτῶν των κατασκευασθέντων απλών φαρμάκων, με την οποία κατασκευάζονται τα σύνθετα φάρμακα: οι μίξεις ἢ τα «γραμματεῖα». Κάθε γραμματεῖο συνίσταται από: 1.τη βάση 2.το συνεργητικό 3.το συγκεραστικό ἢ διορθωτικό 4.το ὄχημα (δίνει το σχῆμα, τη σύσταση του ἰατρικού).<sup>73</sup>

Ο Νίτσοσ ταξινομεί τα φάρμακα, με βάση τον αριθμό των διαφορετικών στοιχείων από τα οποία αποτελούνται, σε α.δισυπόστατα ανοργανικά και μεταλλικά, β.τρισυπόστατα ανοργανικά, γ. τρισύνθετα και πολύνθετα οργανικά φάρμακα φυτικού βασιλείου και δ.φάρμακα πολυσύνθετα ζωικά, μεταφράζοντας τα νέα ονόματα των ανόργανων φαρμάκων, όπως αναφέρονται στο *Traité* με βάση τη νέα χημική ονοματο-

70. στο ίδιο, 484

71. στο ίδιο, 484

72. στο ίδιο

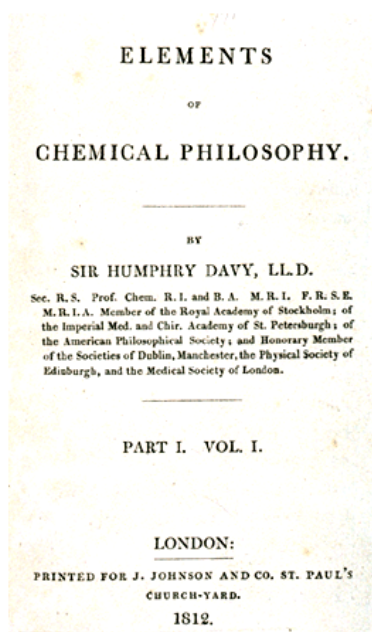
73. στο ίδιο, 486-7

λογία.<sup>74</sup> Η ταξινόμηση αυτή ακολουθεί τη χημική σύσταση των ουσιών από «στοιχεία» ή «άπλαϊ ουσίαι», οι οποίες «ἀπό τούς Χημικούς ἀπαριθμοῦνται πενήκοντα δύο... Αὐτά τά στοιχεῖα συνερχόμενα ὁμοῦ καί ἐνούμενα κατὰ δύο, τρία, καί περισσότερα συνθέτουσι τά δισυστάτα, τρισυστάτα, καί πολυσυστάτα σώματα τῆς φύσης, τόσο ὑγρά, ρευστά καί ἀερῶδη, ὅσον καί στερεά. Τά σώματα διαιροῦνται εἰς τρία βασίλεια: Μεταλλικόν, Φυτικόν, καί Ζωικόν, ἀπό τά ὅποια ἡ Φαρμακία δανείζεται ἀρκετά φάρμακα.»<sup>75</sup> Ἀκόμη παρουσιάζει τήν ταξινόμηση τῶν φυτῶν τῶν Tournefort, Linné καί Jussieu, ὅπως καί μια συνοπτική ἱστορική ἀνασκόπηση τῆς Βοτανικῆς καί τῶν συστημάτων ταξινόμησής τῆς βασισμένος στο *Des méthodes de Botanique* ἀπό τίς μεθόδους τῆς Φυσικῆς Ἱστορίας τοῦ *Traité*.<sup>76</sup>

Ὡστόσο ἀπουσιάζει ἀπό τὸ ἀρθρο τοῦ Νίτσου μια ἰδιαίτερη ἀναφορὰ σχετική με τὸ 8<sup>ο</sup> βιβλίο τοῦ Virey ποῦ ἀφορὰ τίς χημικὲς παρασκευές ποῦ χρησιμοποιοῦνται στὴ φαρμακευτική.<sup>77</sup>

### Ὁ Νίτσος, ὁ Humphry Davy καί ἡ σχέση Χημείας-Φαρμακίας

Ἐξὶ περίπου μῆνες μετὰ, πάλι στο *Λόγιο Ερμῆ*, ὁ Νίτσος δημοσιεύει μια δεύτερη ἐπιστολή πρὸς τοὺς ἀδερφοὺς τοῦ με τίτλο 'Χημεία',<sup>78</sup> ὅταν βρισκόταν στὴν Παβία. Με αὐτὴ εἰσάγει στο ἐλληνοφῶνο κοινὸ τὸ ἔργο



Εικόνα 6. Humphry Davy, *Elements of Chemical Philosophy*, London 1812

74. στο ίδιο, 476

75. στο ίδιο, 474-5

76. στο ίδιο, 478-473 καί Virey, t.1, lj-lxj

77. Virey, t.2, 277-571

78. Δ. Νίτσος, 'Χημεία', *Λόγιος Ερμῆ*, Βιέννη:8(1819),273-296

του Humphry Davy (1778-1829) *Elements of Chemical Philosophy* (εικ. 6),<sup>79</sup> το οποίο απηχεί τους νευτωνικούς προσανατολισμούς της χυμικής διδασκαλίας παράδοσης. Σε αυτή κάνει μια ιστορική ανασκόπηση της Χημείας παρουσιάζοντας τη συγκρότησή της στο πλαίσιο της πειραματικής φιλοσοφίας: «*Η Χημική ἔχουσα ἀντικείμενο ὄλα τὰ ὄντα τῆς φύσεως, εἶναι τόσον ἐκτεταμένη*», ώστε να την θεωρεί κανείς «*καθολικὴν καὶ παγκόσμιον ἐπιστήμην*».<sup>80</sup> Ο Νίτσοσ θεωρεί ότι η Χημεία διακρίνεται σε: Α.φιλοσοφική Χημεία, περί την ανάπτυξη γενικών νόμων, Β.μετεωρολογική Χημεία, Γ. γεωλογική Χημεία, Δ.φυσική ιστορική: 1.μεταλλική, 2.οργανική, 3.ζωική, 4.θεραπευτική ή φαρμακολογική, «*ἥτις ἀναλύει τὰ ἀπλᾶ φάρμακα, ἐξακριβώνει τὰ χημικά καὶ γαληνικά γραμματεῖα καὶ φαρμακεῖα, δεικνύουσα τὰ μέσα τῆς διατηρήσεώς των, καὶ τῆς διαγνώσεως τῶν κινδυνωδεστάτων κιβδηλιῶν καὶ νοθεύσεων*», 5.υγιεινική, Ε.τεχνική, ΣΤ.δικολογική, Ζ.Ιατρική.<sup>81</sup>

Σύμφωνα με την παραπάνω ταξινόμηση του Νίτσοσ, σχετικά με τις εφαρμογές της χημείας, ως προνομιακός χώρος παρέμβασής της αναδεικνύεται η αναλυτική της δύναμη και όχι τόσο η φαρμακοποιητική/φαρμακοπαρασκευαστική της συνιστώσα.

Οι επιστημολογικές αυτές προσεγγίσεις του Νίτσοσ απηχούν πρώτον τις επισημάνσεις του Virey για τον αναλυτικό ρόλο που πρέπει να διαδραματίσει η χημεία: «*Υπάρχουν πολλά ακόμα που μπορούν να γίνουν προς την τελειοποίηση της χημείας*»... «*Επιπλέον η επιστήμη πρέπει να ρίξει φως στην ανάλυση των δηλητηρίων και των τροφίμων είτε ζωικών ή φυτικών, τόσο στα στερεά όσο και τα υγρά,...* κυρίως στην εξέταση των υδάτων, των οίνων και των λικέρ, στα οποία η χημική τέχνη και η φαρμακευτική είναι απαραίτητη»<sup>82</sup>, και δεύτερον έλκουν τις αφετηρίες τους από το αναλυτικό έργο του Davy. Ο Davy, θιασώτης της προοπτικής της φυσικής θεολογίας μοιράζεται πολλά με τις νατουραλιστικές αντιλήψεις του Virey, υιοθετεί στην επιστημονική του πρακτική τη θεωρία των χημικών συγγενειών και τελειοποιεί τη διαδικασία της χημικής ανάλυσης, με την ηλεκτρική στήλη του Volta. Σύμφωνα με τον Jan Golinski, ο Davy αποδίδει στην πειραματική συσκευή της ηλεκτρικής στήλης μια εξέ-

79. H. Davy, *Elements of Chemical Philosophy*, London, J.Johnson, 1812

80. Δ. Νίτσοσ, 'Χημεία', 293,4

81. στο ίδιο, 273-296

82. Virey, t.1, lxxvif

χουσα θέση στο ερευνητικό του πρόγραμμα, που του εξασφαλίζει σημαντική ισχύ εξερεύνησης της φύσης ακόμη και τη δυνατότητα κατανόησης των «βασικών διεργασιών που χαρακτηρίζουν τους ζωντανούς οργανισμούς»<sup>83</sup>. Η δυνατότητα αυτή φαίνεται να συνδέεται άμεσα με το αναλυτικό πρόγραμμα της Φαρμακίας που υποστηρίζει ο Νίτσος.

### Συμπεράσματα

Ο Διονύσιος Πύρρος και ο Δημήτριος Νίτσος επιχειρούν τη συγκρότηση των πεδίων της *Νέας Φαρμακοποιίας* και της 'Φαρμακίας' αντίστοιχα υπό την οπτική των νέων ιδεών στη χημεία, προσανατολισμένης όμως στο κυρίαρχο ρεύμα της ελληνόφωνης 'χυμικής' παράδοσης, που διαμορφώνεται στις αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα.. Ο προσανατολισμός αυτός εξηγεί και την επιλογή των έργων που εισάγουν στον ελληνόφωνο χώρο και διαμορφώνουν ενδιαφέρουσες θεωρητικές συνθέσεις. Αναγνωρίζουν και οι δυο, όχι μόνο τη σημασία της νέας χημείας, αλλά και την αναγκαιότητά της στην εξέλιξη της ιατρικής και της φαρμακευτικής.

Η ονοματολογία του Πύρρου διακρίνεται περισσότερο για τον εμπειρικό και λιγότερο για τον θεωρητικό της χαρακτήρα, στον οποίο ενσωματώνει την εξελληνισμένη ονοματολογία του Brugnatelli. Επίσης χρησιμοποιεί τη στοιχειομετρία των υλών με τη βοήθεια του ζυγού και επιχειρεί ταυτόχρονα την καθαρότητα των προϊόντων στα πλαίσια των αναλυτικών δυνατοτήτων της καθημερινότητας, αποβλέποντας στην κοινωνική χρησιμότητα των συνταγών του. Δεν είναι τυχαίο που λείπουν από τη Φαρμακοποιία του Πύρρου πολύπλοκες φυσικές και χημικές διεργασίες που απαντώνται στο εγχειρίδιο του Brugnatelli, όπως η εξάτμιση, η εστεροποίηση, κ.λ.π.

Αν και ο Πύρρος δεσμεύεται περισσότερο από την κοινωνική συνιστώσα του εγχειρήματός του, ο Νίτσος επιχειρεί την επιστημολογική/κοινωνική ανασυγκρότηση της Φαρμακίας. Δεσμευμένος από τον φιλοσοφικό νατουραλισμό του Virey περί ενιαίας φύσης και γενικών φιλοσοφικών αρχών της επιστήμης θέτει τη φαρμακευτική στον δυϊσμό του φιλοσοφικού/θεωρητικού και πρακτικού της μέρους. Το φιλοσοφικό μέ-

---

83. J. Golinski, *Science as Public Culture: Chemistry and Enlightenment in Britain, 1760-1820*, Cambridge University press, 1992, 198

ρος αποτελεί η Φαρμακογνωσία, δηλαδή οι γενικές αρχές που διαρρέουν την 'ιατρική ύλη' μέχρι τη φυσική ιστορία των φαρμάκων. Το πρακτικό μέρος αποτελούν η Φαρμακολογία, η Φαρμακοποιία και η Φαρμακομιξία. Οι παραπάνω διακρίσεις του πρακτικού μέρους ισχύουν και σήμερα.

Δηλαδή, ενώ ο Πύρρος ανασυγκροτεί μόνο τη Φαρμακοποιία, ο Νίτσοσ επιχειρεί μια ευρύτερη ανασυγκρότηση της Φαρμακίας ('Pharmacie'). Η σύσταση του φιλοσοφικού μέρους της Φαρμακίας, της Φαρμακογνωσίας, πέραν της υιοθέτησης των νατουραλιστικών αντιλήψεων του Virey, πιθανά εκφράζει και την κριτική του στις επιστημολογικές απαιτήσεις των Écoles de Pharmacie στη Γαλλία. Ταυτόχρονα με την υιοθέτηση των αναλυτικών στόχων του Davy, ο Νίτσοσ, εστιάζει τον ρόλο της χημείας, όχι στο 'χημικοπαρασκευαστικό' χαρακτήρα της φαρμακοποιίας αλλά, στην 'αναλυτική' πλευρά που αναδεικνύει τις φυσικές ιδιότητες των φαρμάκων ως προς τη δράση τους, δηλαδή τη φαρμακολογία. Αντίθετα η προσέγγιση του Πύρρου κατά την συγκρότηση της *Νέας Φαρμακοποιίας*, ίσως και λόγω των επιδράσεων της από το έργο του Brugnatelli, είναι περισσότερο 'χημικοκεντρική', δηλ. 'χημικοπαρασκευαστική' ή 'φαρμακοπαρασκευαστική'.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Beretta, M., *The Enlightenment of Matter. The definition of Chemistry from Agricola to Lavoisier*, USA: Watson Publishing International, 1993

Berman, A. και Berman, H., 'Hygie romantique: J.-J. Virey (1775-1846), pharmacien et philosophe de la nature', *Revue d'histoire de la pharmacie*, 54/189, 1966, 115-120

Bokaris, E.P., 'The encounter of Lavoisier's chemical nomenclature with the empiricist 'experimental philosophy' of Demetrius-Daniel Philippides in the Hellenic-speaking regions at the dawn of 19<sup>th</sup> century', *Archives International d' Histoire des Sciences*, Brepols: Academie Internationale d' Histoire des Sciences, 60/164, 2010, 117-136

Bokaris, E. P. και Koutalis, V., 'The Spread of 'Chymia' and Lavoisier's Views in the Greek Speaking Regions', 6<sup>th</sup> International Conference on the History of Chemistry: *Neighbours and Territories: The Evolving Identity of Chemistry*, 2008, 597-607

- Brock, W.H., *The Fontana History of Chemistry*, London: Fontana press, 1992
- Gavroglu, K., 'The transmission to and the assimilation of scientific ideas in the Greek speaking world 1700-1900: The case of chemistry' in *The Making of the Chemist, The Social History of Chemistry in Europe 1789-1914*, edited by D. Knight, H.Kragh, Cambridge University Press, 1998, 289-304
- Golinski, J., *Science as Public Culture: Chemistry and Enlightenment in Britain, 1760-1820*, Cambridge University press, 1992
- Hunger, H., *Βυζαντινή Λογοτεχνία*, Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας, τ. Γ', 2005
- Palluault, F., *Medical students in England and France 1815-1858. A comparative study*, PHD thesis, Trinity: University of Oxford, Faculty of Modern History-History of Sciences, 2003
- Papadopoulos, C., 'Post-Byzantine Medical Manuscripts: New Insights into the Greek Medical Tradition, its Intellectual and Practical Interconnections, and our Understanding of Greek Culture', *Journal of Modern Greek Studies*, 27/1 (2009), 107-130
- Reinberg, A.E. και Lewy, H., 'J.J. Virey et la naissance de la chronobiologie', *Vesalius*, 2000, VI/ 2, 90-99
- Seligardi, R., 'Between Grocers and Physicians: Pharmacists, the new Chemistry and Institutional Reforms in Bologna during the Napoleonic Period', *Ambix*, 54/1, 2007, 31-50
- Seligardi, R., 'Views of Chemistry and Chemical Theories: A Comparison between two University Textbooks in the Bolognese Context at the Beginning of the 19th Century', *Science & Education*, 2006, 15:713-737
- Simon, J., *Chemistry, Pharmacy and Revolution in France (1777-1809)*, England/ USA: Ashgate Publishing, 2005
- Sonnedecker, G., *Kremers and Urdang's History of Pharmacy*, USA: American Institute of the History of Pharmacy, 1986<sup>4</sup>
- Warolin, C., 'La création de l'École de pharmacie de Paris en 1803', *Revue d'histoire de la pharmacie*, 91/339, 2003
- Αραβαντινός, Π., *Βιογραφική Συλλογή Λογίων της Τουρκοκρατίας*, Ιωάννινα: Εταιρεία Ηπειρωτικών Μελετών, εισαγωγή-επιμέλεια: Κ.Θ.Δημαρά, 1960
- Δημαράς, Κ.Θ., *Νεοελληνικός Διαφωτισμός*, Αθήνα: Νεοελληνικές Σπουδές αρ.2 Ερμής, 1999<sup>7</sup>

Καραμπερόπουλος, Δ., «Ιατρική», στο *Ιστορία και Φιλοσοφία των Επιστημών στον ελληνικό χώρο (17<sup>ος</sup>-19<sup>ος</sup> αι.)*, Γ. Καράς (επιμ.), Αθήνα: Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Κέντρο Νεοελληνικών Ερευνών, Μεταίχμιο, 2003, 567-636

Καράς, Γ., *Οι Επιστήμες στην Τουρκοκρατία, Χειρόγραφα και έντυπα, τ.Γ', Οι Επιστήμες της Ζωής*, Αθήνα: Βιβλιοπωλείον της 'Εστίας', 1994

Παναγιωτίδου, Ι.Ε., *Υγεία και Περίθαλψη στην Ήπειρο το 19<sup>ο</sup> αι. (1788-1913)*, διδακτορική διατριβή, Ιωάννινα: Garamond Press Service, Ντακαλέτση Γ., 1994

Πύρρος, Δ., *Φαρμακοποιία Νέα*, Κωνσταντινούπολη 1818, ανατύπωση Αθήνα: Philips-Duphar B.V, 1973

ANNA MAXAIPA<sup>1</sup>

## Ένα εθνικό σώμα μηχανικών στο πλαίσιο διεθνών οικονομικών σχέσεων: η υπηρεσία των Ponts et Chaussées και η αποστολή στην Ελλάδα (1882-1886)

### I. Δεν είναι παρά μόνο η Γαλλία στον κόσμο...

*Δεν υπάρχει παρά μόνο η Γαλλία στον κόσμο, που όλα τα μέρη της εξυπηρετούνται με τον ίδιο ζήλο, την ίδια ανιδιοτέλεια, από ανθρώπους που προέρχονται από τις πρώτες σειρές της Πολυτεχνικής σχολής, ζώντας μέσα σε κατοικίες μίξερες και αφιλόξενες και με αποζημιώσεις απολύτως δυσανάλογες με τις σπουδές και τις θυσίες που χρειάστηκε να υποστούν.*

*Κι όπως μας διδάσκει η εμπειρία, δεν είναι παρά μόνο για το κύρος που συνδέεται με αυτό το σώμα που δίκαια θαυμάζεται, δεν είναι παρά μόνο για την ελπίδα μιας προόδου έστω και μακρινής, δεν είναι παρά μόνο για την ψευδαίσθηση της διπλής αξίας που έχει κάθε απολαβή [...]· δεν είναι λοιπόν παρά μόνο γι' αυτά που τέτοιοι άνθρωποι, τοποθετημένοι στην κορυφή της κοινωνικής ιεραρχίας από τις γνώσεις τους και την εμπειρία τους, μπορούν εύκολα να δείχνουν μια τόσο ειλικρινή και απόλυτη αυταπάρνηση για τα υλικά τους συμφέροντα<sup>2</sup>.*

Ο Henri Emmergy ήταν μηχανικός και αργότερα αρχι-μηχανικός του σώματος των ponts et chaussées, επιθεωρητής στη συνέχεια και γενικός επιθεωρητής της Ecole des Ponts et Chaussées, επικεφαλής των δημοσίων έργων για τη διαμόρφωση του λιμανιού της Rouen. Η υπερβολή των λόγων του ξενίζει τον αναγνώστη που δεν είναι εξοικειωμένος με το περιβάλλον των γάλλων μηχανικών, όπως ξενίζει εξάλλου και τον ιστο-

1. Άννα Μαχαιρά, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

2. Discours d'Emmery, inspecteur divisionnaire des ponts et chaussées, fait en 1839, cité par Léon Aucoc, *Conférence faite à l'Ecole impériale des ponts et chaussées sur l'histoire de l'administration et du corps des ingénieurs des Ponts et Chaussées*, Dunot éditeur, Paris, 1867, p. 38.

ρικό της ελληνικής ιστορίας του πρώτου μισού του 19<sup>ου</sup> αιώνα, ο οποίος γνωρίζει ότι τα δημόσια έργα ήταν μια «ανεπιθύμητη δαπάνη», μια διασπάθιση δημοσίου χρήματος «στην κατασκευή οδών, γεφυρών και λιμανιών»<sup>3</sup>. Είναι όμως μια υπερβολή που συμμερίζονταν πολλοί σύγχρονοι του Emmergy μεταξύ εκείνων που είχαν αντίληψη και άποψη για την άσκηση της πολιτικής εξουσίας. Η ομάδα των Ιδεολόγων, για παράδειγμα, που είχε δημιουργηθεί από τον Destutt de Tracy στο τέλος του 18<sup>ου</sup> αιώνα ως φιλοσοφική έκφραση ενός αντιθρησκευτικού υλισμού και μιας επιστήμης των ιδεών αλά Condillac, υπογράμμισε τη σημασία της εμπλοκής των ειδικών στη διαμόρφωση της σύγχρονης πολιτείας. Επηρεασμένος από την Ιδεολογία του de Tracy, ο Σταντάλ στις πρώτες του συγγραφικές απόπειρες έκανε μια μελέτη ηθών για τους μηχανικούς που εργάζονταν στη διάνοιξη της σήραγγας του Mont-Cenis. Προσπαθώντας να διερευνήσει τη διαμόρφωση του ανθρώπινου χαρακτήρα στην αλληλεπίδρασή του με το περιβάλλον, επέλεξε ως μοντέλα ανθρώπους με ισχυρή διανοητική συγκρότηση, που βρέθηκαν να εργάζονται αποχωρισμένοι από τις οικογένειές τους στις δύσκολες συνθήκες της γαλλικής επαρχίας.

Η πιο σημαντική επιβεβαίωση της ευρείας αποδοχής των απόψεων του Emmergy για τους μηχανικούς ήταν η επιρροή που άσκησαν στη γαλλική κοινωνία οι σαινσιμονιστές: η σκέψη τους προχωρούσε πέρα από τους αφηρημένους όρους του φιλοσοφικού σοσιαλισμού που διέκρινε τον Saint-Simon προς μια πραγματιστική σύνδεση με τις ανάγκες της γαλλικής επαρχίας. Από τους πιο σημαντικούς μαθητές του Saint-Simon, απόφοιτος της Ecole Polytechnique, ο Prosper Enfantin, δημιούργησε μετά το 1830 μια ιεραρχημένη δομή εκκλησιών που εργάζονταν για τη διάχυση αυτού του Νέου Χριστιανισμού. Στην ιεραρχία, αμέσως μετά το Παρίσι, το δεύτερο σημαντικότερο κέντρο της οργάνωσης ήταν η μικρή πόλη του Sorèze (Tarn). Εξάλλου, «η προπαγάνδα των σαινσιμονιστών [...] συνεχίστηκε με ασύγκριτη ένταση στις διάφορες περιοχές της Γαλλίας. Στα μέσα του 1831 υπήρχαν έξι εκκλησίες: στην Τουλούζ, το Μονπελιέ, τη Λυόν, την Ντιζόν, τη Λιμόζ και το Μετζ»<sup>4</sup>. Η σημασία των

3. Κώστας Κωστής, «Τα κακομαθημένα παιδιά της ιστορίας». *Η διαμόρφωση του νεοελληνικού κράτους, 18<sup>ου</sup>-21<sup>ου</sup> αιώνας*, Αθήνα, Πόλις, 2013, σ. 290.

4. Jules-Louis Puech, « Les saint-simoniens dans l'Aude : contribution à l'étude des idées sociales avant 1848 », *La révolution de 1848*, v. 128, άνοιξη 1929, σ. 276-306.

μηχανικών ως επιστημόνων και διανοουμένων στη συγκρότηση του σύγχρονου κράτους και η εξυπηρέτηση των αναγκών της επαρχίας ήταν δύο κεντρικά σημεία της σκέψης των σαινσιμονιστών, τα ίδια που και ο Emmergy επισημαίνει στο κείμενό του για τους μηχανικούς των *ronds et chaussées*. Μόνο που ο τελευταίος δεν ασχολείται καθόλου με μία από τις βασικές επιδιώξεις των σαινσιμονιστών μετά τη δεκαετία του 1830: να μην είναι μόνη η Γαλλία στον κόσμο εκείνη που γνωρίζει την ευεργετική δράση των μηχανικών με την ανιδιοτελή προσφορά στο κοινωνικό σύνολο.

Η αποστολή του σώματος των *Ronds et Chaussées* στην Ελλάδα στη δεκαετία του 1880 δεν ήταν μεμονωμένη περίπτωση για τη διεθνή παρουσία των γάλλων μηχανικών. Βέβαια η εμπλοκή των γάλλων μηχανικών στα ελληνικά δημόσια έργα δεν είχε ούτε τα ίδια ποιοτικά χαρακτηριστικά ούτε την ίδια ένταση που συνόδευαν τη δράση τους στη γαλλική περιφέρεια, παρόλο που ο στόχος της αποστολής εμφανιζόταν εξαιρετικά διευρυμένος: «η διεύθυνση όλων των δημοσίων έργων ... στο βασίλειο της Ελλάδας»<sup>5</sup>. Η αποστολή στην Ελλάδα δεν ήταν εξαίρεση στον πίνακα της παρουσίας των γάλλων μηχανικών στο εξωτερικό. Οι μηχανικοί των *ronds et chaussées* πραγματοποίησαν αποστολές μεγαλύτερης ή μικρότερης κλίμακας στις χώρες της Μεσογείου, στην Αυστροουγγαρία, τη Ρωσία, τη Ρουμανία, το Λουξεμβούργο, το Βέλγιο και τις Κάτω Χώρες, φτάνοντας μέχρι τις χώρες της Λατινικής Αμερικής<sup>6</sup>. Η διάδοση της γαλλικής τεχνολογίας στην Ευρώπη μέχρι το 1815 έγινε μέσω των τεχνικών αποστολών που συνόδευαν τα εκστρατευτικά σώματα, αργότερα πραγματοποιήθηκε κυρίως μέσα από τους δεσμούς που εδραιώνονταν μεταξύ μηχανικών και ξένων κυβερνήσεων είτε σε επίπεδο διμερών σχέσεων, είτε, αρκετά συχνά, σε προσωπικό επίπεδο. Στη διαδικασία αυτή σημαντικό ρόλο έπαιξε η «περιπετειώδης» στροφή των σαινσιμονιστών μετά το 1831, όταν παραμελώντας τις θεωρητικές επεξεργασίες στράφηκαν προς τη διάδοση των ιδεών τους στο εξωτερικό και κυρίως στην Ανα-

5. Lettre du Ministre des Travaux Publics, 24 octobre 1882, Archives du Ministère des Affaires Etrangères (στο εξής AMAE), 6/Affaires diverses politiques, V.135.

6. Για μια συνοπτική παρουσίαση των διαδρομών των μηχανικών μέχρι τη δεκαετία του 1870, βλ. Rondo Cameron, *La France et le développement économique de l'Europe, 1800/1914*, Παρίσι, Seuil, 1971, σ. 62-68.

τολή<sup>7</sup>. Επιδόθηκαν σε περίπλοκες και συχνά χαοτικές εκστρατείες που επεδίωκαν να μεταφέρουν στις χώρες αυτές τις τεχνολογικές καινοτομίες της Δύσης, αλλά και μια βιομηχανική ηθική που θα συνδυαζόταν και θα αναβίωνε αρχαία πολιτισμικά πρότυπα<sup>8</sup>.

Η παρουσία των μηχανικών των *ronds et chaussées* στην Ελλάδα, ως γαλλική επιδίωξη, δεν ήταν λοιπόν μια καινοτόμα πρακτική διάδοσης της γαλλικής τεχνολογίας. Επειδή όμως δεν εντάσσεται στην κατεξοχήν περίοδο άνθησης αυτών των τρόπων τεχνολογικής διάχυσης, δηλαδή στο πρώτο μισό του 19<sup>ου</sup> αιώνα, δημιουργεί ερωτήματα για την εξέλιξη της επιρροής της γαλλικής επιστήμης και τεχνολογίας μέχρι το τέλος του 19<sup>ου</sup> αιώνα. Πριν φτάσουμε όμως στις διαφοροποιήσεις, μπορούμε να επισημάνουμε κάποια πάγια χαρακτηριστικά του σώματος των *ronds et chaussées*. Το σώμα αυτό επενδύθηκε με έναν ιδιαίτερο κοινωνικό ρόλο με δύο διακριτές πλευρές, τη μία κατεξοχήν φιλοσοφική, τη δεύτερη κυρίως διοικητική.

Η πρώτη όψη αντανακλά την εποχή του Διαφωτισμού και τους μετασχηματισμούς στην εκπαίδευση που πραγματοποίησε η γαλλική Επανάσταση. Αυτή θεμελίωσε μια γαλλική τεχνολογική παράδοση, η οποία συνοδεύεται από μία τεράστια επιστημονική φιλολογία, διακρίνεται για την κλίση της στη συστηματική έρευνα και περιέχει στη συγκρότησή της ως ιδιαίτερη ποιότητα την επέκτασή της πέρα από τα εθνικά σύνορα. Η γαλλική παράδοση βασίζεται σε ένα εκπαιδευτικό σύστημα εξαιρετικά υψηλού επιπέδου, που συχνά ξεπερνάει τα όρια αντοχής των φοιτητών, το οποίο οργανώνεται κεντρικά· χαρακτηρίζεται από την φιλοσοφικά θεμελιωμένη δυνατότητα της επιστήμης να αποκαλύπτει τα μυστήρια της φύσης, δυνατότητα που μεγεθύνεται στο μέτρο που η εφαρμοσμένη επιστήμη διαδίδεται διεθνώς. Το εκπαιδευτικό σύστημα υπήρξε ο κεντρικός άξονας γύρω από τον οποίο κατασκευάστηκε η ταυτότητα των γαλλικών μηχανικών· όχι μόνο επέτρεψε στους μηχανικούς να αποκτήσουν συνείδηση της ανώτερης θεωρητικής τους κατάρτισης, αλλά και συνέ-

7. Antoine Picon, *Les saint-simoniens. Raison, imaginaire et utopie*, Παρίσι, Belin, 2002, σ. 131-132.

8. Στοιχειωμένοι από την ιδέα της αέναης επιστροφής, ο Barrault, ο Cayol και λίγο αργότερα και ο Enfantin οδηγήθηκαν το 1833 στην Αίγυπτο για να υλοποιήσουν την αναγέννηση της αρχαίας της δόξας. Τους υποδέχθηκε ο υποπρόξενος της Αλεξάνδρειας Ferdinand de Lesseps, για να σχεδιάσουν την κατασκευή ενός φράγματος για τη ναυσιπλοΐα στο δέλτα του Νείλου, Antoine Picon, *op.cit.*, σ. 156-157.

βαλε καθοριστικά στο σχηματισμό μιας ελίτ νέου τύπου, που γνωρίζει ότι δεν προέρχεται τόσο από τους εξειδικευμένους θεσμούς του Παλαιού Καθεστώτος, που ήδη ήταν ανώτεροι από τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς, όσο από το πνεύμα της Συμβατικής Εθνοσυνέλευσης:

*Οι Νομοθέτες της γαλλικής Δημοκρατίας, Εκπρόσωποι ενός λαού νικηφόρου και μεγαλόψυχου, αφού διέδωσαν τις εθνικές ευεργεσίες σε όλους τους Πολίτες που υπέφεραν [...] θα επεκτείνουν αναμφίβολα την ευεργεσία τους και σε άλλους χρήσιμους Καλλιτέχνες, που ο πόθος τους να υπηρετήσουν την Πατρίδα τους και η αίσθηση του πολιτικού καθήκοντος δεν τους επέτρεψαν μέχρι τώρα να ομολογήσουν τις απώλειες που τώρα ομολογούν διεκδικώντας τη δικαιοσύνη της Συμβατικής και τις ευεργεσίες της Δημοκρατίας για την οποία θέλουν να ζήσουν και να πεθάνουν (από ένα μηχανικό των Ponts et Chaussées) <sup>9</sup>.*

Η συνείδηση που απέκτησε αυτή η ελίτ δεν ανατράπηκε με το τέλος της επαναστατικής φάσης της Συμβατικής Εθνοσυνέλευσης· αντίθετα μετασχηματίστηκε σε μια σταθερή πεποίθηση που συμμερίζονταν όλα τα μέλη της σε ένα κοινό σύστημα γνώσεων και αξιών και σε μια κοινή αποστολή: να αναδειχθούν οι ποιότητες του σώματος των μηχανικών ως προσφορά προς τον κόσμο ή τουλάχιστον προς τον επιστημονικό κόσμο. Σε όλο το 19<sup>ο</sup> αιώνα, η εκπαίδευση της Ecole polytechnique ταυτιζόταν με τη δημοκρατική ένταξη, η σχολή ήταν ένα «φυτώριο εξεγερμένων κεφαλών»<sup>10</sup>.

Σε αυτό το «φυτώριο» οι μηχανικοί προετοιμάζονταν για τον κοινωνικό ρόλο που θα έπαιζαν στη νέα εποχή. Η ιουλιανή μοναρχία και η ΙΙ Αυτοκρατορία ήταν περίοδοι πρωτοφανούς οικονομικής ανάπτυξης, που για να εδραιωθεί χρειαζόταν τη μεταφορά του θετικού πνεύματος στην καθημερινή σφαίρα. Η «μνημονοτεχνία» δεν ήταν απαραίτητη, το ίδιο όπως και η απόλυτη ακρίβεια στη σύλληψη των διαφόρων μερών μιας ολότητας, προφανής τάση του αγγλικού τρόπου προσέγγισης της επιστήμης. Οι πιθανές προκαταλήψεις του Hippolyte Taine σε θέματα εθνικών πνευματικών ταυτοτήτων, δε μειώνουν την ευστοχία των παρατη-

9. *Mémoire sur la nécessité d'une organisation des Travaux publics et sur le Traitement des Ingénieurs des Ponts et Chaussées*, χχ., σ. 8.

10. Stendhal, *Lucien Leuwen*, Παρίσι, GF-Flammarion, 1982, σ. 95.

ρήσεών του<sup>11</sup>. Σε αντίθεση με το αγγλικό πνεύμα που βαδίζει με την επαγωγή από το ειδικό στο γενικό και «χάρη στην εναργή και επίμονη αναπαράσταση συγκεκριμένων ατομικών γεγονότων», το γαλλικό πνεύμα αγαπάει τις ιδέες καθαυτές και γι' αυτό που δηλώνουν, «αντιλαμβάνεται μέσω ιεραρχήσεων και με συλλογισμούς παραγωγικούς»<sup>12</sup>.

Οι γάλλοι μηχανικοί άλλοτε υπηρετούσαν ως ενδιάμεσοι την επέκταση των γαλλικών κεφαλαίων, προωθώντας την ιδέα ότι η υλική πρόοδος είναι δυνατή και αναγκαία, άλλοτε πάλι εκπροσωπούσαν οι ίδιοι τη γαλλική οικονομική και χρηματιστική ανάπτυξη ως επικεφαλής μεγάλων επιχειρήσεων. Ο Michel Chevalier, ο Paulin Talabot, οι Emile και Isaac Pereire ήταν τέτοιες περιπτώσεις, βέβαιοι για την πρόοδο που εξασφαλίζει η επιστήμη. Πριν γίνει το αφεντικό του Crédit Mobilier, ο Emile Pereire έγραφε: «Το μέλλον της Γαλλίας είναι ωραίο· προχωρεί περήφανα επικεφαλής του πολιτισμού ολόκληρου του κόσμου. Στηριγμένη στην ελεύθερη ανάπτυξη της βιομηχανίας που ενώνεται με την επιστήμη, όλοι οι λαοί του σύμπαντος θα αναγνωρίζουν για πολλά χρόνια την ευτυχία και τη δόξα της»<sup>13</sup>.

## II. Αφήστε την επιλογή σε μια συνέλευση μηχανικών ....

[Οι μαθητές των *ronds et chaussées*] Με μεγάλη εμπιστοσύνη στις αποφάσεις της εθνοσυνέλευσης δεν επιτρέπουν στους ευατούς τους καμία συζήτηση για τα γενικά θέματα οργάνωσης, αφού ... οι συνταγματικές αρχές που έχει ήδη διακηρύξει αρκούν για να αναγνωρίσει αν είναι δίκαιο [...] ένας κομισάριος του συμβουλίου να κάνει την επιλογή των προσώπων για τις θέσεις μηχανικών, αν η επιλογή αυτή πρέπει να παραχωρηθεί στα διαμερίσματα ή αν τελικά πρέπει

11. Hippolyte Taine, *Notes sur l'Angleterre*, Παρίσι, 1871, rééd. Παρίσι, Hachette, 1899, σ. 325-6.

12. Στο ίδιο, σ. 326. Ο Taine καταλήγει σε αυτά τα συμπεράσματα συγκρίνοντας τον άγγλο μηχανικό Stephenson με το γάλλο μηχανικό Léon Foucault. Παρομοίαζε « το εσωτερικό ενός αγγλικού μυαλού με τον οδηγό του Murray », έναν τουριστικό οδηγό, *Handbook for travellers in France*, που εμπιστευόνταν όλοι οι άγγλοι τουρίστες μετά το 1840.

13. Emile Pereire, lettre accompagnant un projet de banque présenté par les frères Pereire le 4 juillet 1830, dans J. Pereire, *Leçons sur l'industrie et les finances prononcées à la salle de l'Athénée*, Παρίσι, Bureau du Globe, 1832, σ. 88.

*να την εμπιστευτούμε σε μια συνέλευση μηχανικών, η οποία περισσότερο από οποιονδήποτε άλλο είναι σε θέση να αναγνωρίζει την αξία των προσώπων και να εξασφαλίζει με την επιλογή της την πρόοδο των επιστημών για την επιτυχία των έργων<sup>14</sup>.*

Η ιεροποίηση της επιστήμης, προσφορά « σε όλους τους λαούς του κόσμου εφόσον γνωρίζουν να διαβάζουν και να γράφουν »<sup>15</sup> συντελέστηκε στο ναό της Ecole Polytechnique, αλλά δεν περιορίστηκε σε ένα αδρανές θεωρητικό σχήμα. Υποστηρίχθηκε από ένα πυκνό διοικητικό μηχανισμό που εδραίωνε και βάθαινε την κοινωνική επιρροή των κρατικών μηχανικών. Το σύστημα εσωτερικής διάρθρωσης του σώματος δεν αντικατοπτρίζει μόνο τις αρχές της επιστημονικής παντοδυναμίας που καλλιεργεί το εκπαιδευτικό σύστημα, αλλά κυρίως τους οικονομικούς και πολιτικούς δεσμούς που δημιουργεί το σώμα των μηχανικών με την κεντρική εξουσία στο μέτρο που στο πέρασμα των δεκαετιών αναπτύσσεται ο τομέας των δημοσίων έργων.

Ο νόμος της συντακτικής Εθνοσυνέλευσης στις 19 Ιανουαρίου 1791, που ίδρυσε την κεντρική διοίκηση των ponts et chaussées, όριζε ότι η κατασκευή και η επισκευή των δρόμων θα επιβάρυναν τα διοικητικά διαμερίσματα και μόνο γέφυρες και λιμάνια εθνικής σημασίας θα επιβάρυναν το Θησαυροφυλάκιο. Αυτό σταδιακά ανατράπηκε και τα κρατικά ταμεία επωμίστηκαν το σύνολο των δημοσίων έργων, ενώ οι διοικήσεις των διαμερισμάτων επιβαρύνθηκαν μόνο με οδικά δίκτυα τοπικού ενδιαφέροντος<sup>16</sup>. Ήταν μια ρύθμιση που εδραίωνε τη βούληση του κεντρικού κράτους να ενισχύσει τις υποδομές της περιφέρειας σχεδιασμένα και χωρίς να υποδαυλίζει τους τοπικούς ανταγωνισμούς.

Οι διακυμάνσεις στα υπουργεία που είχαν την ευθύνη της υπηρεσίας των ponts et chaussées παρακολουθούσαν τις πολιτικές επιδιώξεις και τις κοινωνικές συμμαχίες των διαδοχικών καθεστώτων: η υπηρεσία πέρασε από το υπουργείο Οικονομικών, το υπουργείο των Εσωτερικών και το υπουργείο Δημοσίων Έργων, που κατά διαστήματα ήταν διευρυμένο με

14. *Observations adressées à l'assemblée nationale par les élèves ingénieurs des ponts et chaussées*, 1790, σ. 2-3.

15. Rondo Cameron, *ο.π.*, σ. 69.

16. Léon Aucoc, *Des autorités administratives préposées à la direction des Travaux publics et spécialement des ingénieurs des ponts et chaussées*, Παρίσι, Dunod, 1880, σ. 24-25.

το Εμπόριο ή και τον Αγροτικό Τομέα<sup>17</sup>. Στη δεκαετία του 1880 πάντως η υπηρεσία των *ponts et chaussées* υπαγόταν σε ένα αυτοτελές υπουργείο Δημοσίων Έργων. Η γενική αστάθεια είχε αντίκτυπο στη διεύθυνση των σώματος των *ponts et chaussées*, που άλλες φορές ήταν ενιαία και άλλοτε διαχωριζόταν σε δύο ή τρεις επιμέρους διευθύνσεις, με χωριστή διεύθυνση δηλαδή για τις υπηρεσίες των ορυχείων ή και για εκείνες των σιδηροδρόμων.

Η διεύθυνση των *ponts et chaussées*, ενιαία, διμερής ή τριμερής, απείχε πολύ από το να έχει την ευθύνη του συνόλου των δημοσίων έργων της Γαλλίας: τα υδραυλικά έργα, τα λαζαρέτα, τα οχυρωματικά έργα, οι οικοδομικές παρεμβάσεις, οι τηλεγραφικές γραμμές ανήκαν σε διαφορετικούς φορείς. Συγχρόνως όμως οι μηχανικοί των *ponts et chaussées* δεν απασχολούνταν αποκλειστικά με έργα που εξαρτώνταν από τη διεύθυνση της υπηρεσίας τους. Συχνά καλούνταν να συνεισφέρουν τόσο σε άλλους δημόσιους τομείς όσο και σε έργα που δεν ήταν δημόσια. Στην ευρεία συζήτηση για την εξέλιξη της λέξης-τίτλου « μηχανικός » στη Γαλλία<sup>18</sup>, ο μηχανικός των *ponts et chaussées* ακολουθεί το κοινό πεπρωμένο του μηχανικού ως τεχνοκράτη που παρά το διοικητικό του ρόλο « παραμένει ελεύθερος ... και διαθέσιμος για να γίνει ένα συμβολικό διακύβευμα για άλλες επαγγελματικές ομάδες »<sup>19</sup>.

Η ιεραρχία όσων εργαζόνταν στα δημόσια έργα της υπηρεσίας των *ponts et chaussées* συμπλήρωνε το σύνθετο διοικητικό οικοδόμημα. Προσδιορίστηκε από το διάταγμα της 7 fructidor του έτους XII προσαρμόζοντας την οργάνωση του Παλαιού Καθεστώτος στις νέες διοικητικές διαιρέσεις της χώρας. Η ιεραρχία παρέμεινε ίδια με μικρές μόνο διαφοροποιήσεις σε όλο το 19ο αιώνα. Η σύνθεσή της ήταν: i) οι *inspecteurs généraux* (γενικοί επιθεωρητές) που διέμεναν στο Παρίσι και ήταν ισόβια μέλη του συμβουλίου των *ponts et chaussées* ii) οι *inspecteurs divisionnaires* (ειδικοί επιθεωρητές) που διέμεναν στην πρωτεύουσα της περιοχής που τους είχε επιδοθεί (μέχρι το 1830 οπότε απαλλάσσονται από την υποχρέ-

17. Rondo Cameron, *ο.π.*, σ. 26-27.

18. Bruno Belhoste, « Ingénieurs civils contre ingénieurs de l'état : la création de l'école centrale des arts et manufactures et le tournant de 1830 » στο Efthymios Nicolaïdis, Konstantinos Chatzis (dir), *Science, Technology and the 19th Century State*, Athens, Institute for Neohellenic Research, National Hellenic Research Foundation, 2000, σ. 45-49.

19. Στο ίδιο, σ. 47.

ωση) και συμμετείχαν διαδοχικά στο συμβούλιο των *ponts et chaussées* με διάταγμα του 1854 απέκτησαν τον τίτλο των γενικών επιθεωρητών δεύτερης τάξης iii) οι *inspecteurs divisionnaires adjoints* (βοηθοί ειδικοί επιθεωρητές) iv) οι *ingénieurs en chef* (αρχιμηχανικοί) που διακρίνονταν σε δύο τάξεις και βρίσκονταν στη διάθεση των νομαρχών v) οι *ingénieurs ordinaires* (μηχανικοί) που ήταν στη διάθεση των αρχιμηχανικών και διαιρούνταν επίσης σε δύο τάξεις vi) οι *aspirants* (ασκούμενοι), που χρησιμοποιούνταν ως μηχανικοί με την ολοκλήρωση των σπουδών τους εν αναμονή του επίσημου διορισμού τους. Η τελευταία βαθμίδα καταργήθηκε το 1848 και αντικαταστάθηκε από το βαθμό του μηχανικού τρίτης τάξης.

Ήταν μία πολύ κλειστή ιεραρχία μηχανικών που το πρώτο της στάδιο ήταν οι σπουδές στην *Ecole des Ponts et Chaussées*. Ένας νόμος του 1850<sup>20</sup> επέτρεψε να αποκτούν τον τίτλο του μηχανικού όσοι εργοδηγοί διακρίνονταν σε ένα δημόσιο διαγωνισμό. Οι εργοδηγοί που ανήκαν στο σώμα των *ponts et chaussées* είχαν τις δικές τους βαθμίδες με ανώτερη εκείνη των αρχι-εργοδηγών και τέσσερις ακόμη τάξεις απλών εργοδηγών. Ελάχιστοι εργοδηγοί όμως κατάφεραν να προαχθούν σε μηχανικούς, λόγω της δυσκολίας του διαγωνισμού. Η θεσμική και ιδεολογική κρίση του πολυτεχνικού συστήματος στη δεκαετία του 1820 και κυρίως η ίδρυση το 1829 της ιδιωτικής σχολής πολιτικών μηχανικών, της *École centrale des arts et manufactures*<sup>21</sup>, δεν κατόρθωσαν επίσης να μεταβάλουν τη σύσταση του σώματος των μηχανικών των *ponts et chaussées*. Ενίσχυσαν βέβαια την ετερογένεια όσων έφεραν τον τίτλο του μηχανικού, αλλά το σώμα των κρατικών μηχανικών σε όλο το 19<sup>ο</sup> αι. και στη συντριπτική του πλειονότητα συγκροτήθηκε από τους αποφοίτους της *Ecole des Ponts et Chaussées*.

Η ιεραρχία και η εσωτερική οργάνωση του σώματος των *ponts et chaussées* επιβεβαιώνουν τον προοδευτικό μετασχηματισμό του κρατικού θεσμού σε σώμα που υπηρετεί το έθνος. Αυτός ο μετασχηματισμός εναρμονιζόταν με τις κρατικές προθέσεις για την ανάπτυξη των υποδομών και την άσκηση της οικονομικής πολιτικής. Οι μηχανικοί ως επιστημονική ελίτ που διαχειρίζεται τις πρακτικές ανάγκες και προσαρμόζεται

20. Léon Aucoc, *ο.π.*, σ. 50-52.

21. Bruno Belhoste, *ο.π.*, σ. 45-56.

στις διοικητικές λειτουργίες ήταν ένα σχήμα λειτουργικό μέχρι την περίοδο της ΙΙ Αυτοκρατορίας. Η γεωγραφική αστάθεια όμως που προϋπέθετε το σύστημα εξέλιξης των μηχανικών αποδείχθηκε τελικά σημαντικό εμπόδιο για τη διατήρηση του δυναμισμού αυτής της ελίτ, στο βαθμό που συχνά μετέτρεπε τους μηχανικούς των *ponts et chaussées* σε κρατικούς αξιωματούχους χωρίς πρωτοβουλία κινήσεων: οι περισσότεροι αποδέχονταν καταναγκαστικά την υπηρεσία τους στην επαρχία προκειμένου να εδραιωθούν αργότερα στο Παρίσι ή στον τόπο καταγωγής τους. Αυτός ο κανόνας, που δεν ήταν βέβαια χωρίς φωτεινές εξαιρέσεις<sup>22</sup>, διαμόρφωσε τελικά το προφίλ του γάλλου μηχανικού ως κρατικού αξιωματούχου.

Το πέρασμα των μηχανικών από το στάδιο των κρατικών αξιωματούχων στην κοινοβουλευτική καριέρα δεν αποδείχθηκε δύσκολο και παγιώθηκε με τον ερχομό της ΙΙΙ Δημοκρατίας<sup>23</sup>. Οι ασυμβατότητες που μπορεί να υπήρχαν ανάμεσα στη δημόσια υπηρεσία και την πολιτική σταδιοδρομία ξεπεράστηκαν με νόμο του 1875, ο οποίος προσέφερε στα μέλη των τεχνικών σωμάτων τη δυνατότητα «απόσπασής» τους, διασφαλίζοντας την επανασύνδεσή τους με το σώμα χωρίς επιπτώσεις στη θέση και τη βαθμίδα τους<sup>24</sup>. Αν όμως «οι απαρχές της Τρίτης Δημοκρατίας μας επιτρέπουν τα δούμε μια προσωρινή εφόρμηση των μεγάλων τεχνικών σωμάτων στην πολιτική»<sup>25</sup>, δεν αναδεικνύουν εντούτοις ένα καθολικό μετασχηματισμό στις μέχρι τότε επιδιώξεις του σώματος των κρατικών μηχανικών· ήταν μάλλον μια συγκυριακή εξέλιξη.

Τη συγκυρία είχε ενεργοποιήσει το πλάνο Freycinet επιτρέποντας τη συσπείρωση των μηχανικών γύρω από το στόχο των σιδηροδρομικών και μεταφορικών δικτύων και την ένταξή τους στις επιδιώξεις της βιομηχανικής πολιτικής. Καθώς το πλάνο έδινε προτεραιότητα στη χωροταξική ισορροπία και την ανθρωπογεωγραφία, προκίωο του πυρήνα της πολυτεχνικής σκέψης, κατόρθωσε συχνά να παρασύρει τους μηχανικούς του κράτους στην περιπέτεια της πολιτικής. Το πλάνο δε στάθηκε όμως

22. Όπως ο Léon Lalanne που ολοκλήρωσε την καριέρα του ως διευθυντής της Ecole des ponts et chaussées, αφού έζησε τριάντα χρόνια στο εξωτερικό σχεδιάζοντας σιδηροδρόμους στην Ισπανία, τη Σουηδία, τη Ρουμανία, Rondo Cameron, *ο.π.*, σ. 66.

23. B. Marnot, *Les ingénieurs au Parlement sous la IIIe République*, Παρίσι, CNRS éditions, 2000, σ. 19-22.

24. Στο ίδιο, σ. 29.

25. M.-C. Kessler, *Les Grands Corps de l'Etat*, Παρίσι, FNSP, 1986, σ. 227.

ικανό να θεμελιώσει μια διαρκή σχέση ανάμεσα στο σύμπαν των τεχνικών και στο βιομηχανικό σύστημα. Ο χαρακτήρας των δεσμών που δημιουργήθηκαν δεν ήταν δομικός και η κίνηση της δεκαετίας του 1880 δεν απέσπασε τελικά τους κρατικούς μηχανικούς από το οικονομοτεχνικό μοντέλο στο οποίο ανήκαν από τη σύστασή τους, για να τους εντάξει στο σύμπαν των βιομηχανικών επιχειρήσεων. Και αν υπήρξε πράγματι κάποιο μείγμα με το βιομηχανικό τομέα, τότε σίγουρα το τεχνικό/επιστημονικό στοιχείο δεν ήταν καθοριστικό για το χαρακτήρα του τελικού αποτελέσματος.

### III. Η Ελλάδα όπως όλες οι προηγμένες χώρες...

Μια πρώτη ανάγνωση της συγκυρίας στην οποία βρήκε η ελληνική πρόσκληση τους μηχανικούς των *ponts et chaussées* θέτει εύλογα το ερώτημα: πώς ένα τεχνικό σώμα με τόσο στιβαρή επιστημονική συγκρότηση και με ιδεολογική ταυτότητα ιδιαίτερα επεξεργασμένη, η οποία για κάποιους ερευνητές προσεγγίζει το μεταμοντέρνο<sup>26</sup>, ένα σώμα που συγκροτούσε διακεκριμένη ελίτ μέσα σε μια κοινωνία που αναγνώριζε τον κεντρικό ρόλο των επιστημών και της τεχνολογίας, με ποιο τρόπο αυτό το σώμα μπορούσε να προσφέρει βοήθεια σε μία χώρα που βρισκόταν σαφώς στην περιφέρεια των βιομηχανικών κρατών; Για να αποτυπώσουμε την απόσταση μεταξύ της γαλλικής εμπειρίας και της ελληνικής απειρίας, μεταξύ των αναγνωρισμένων και κατεστημένων αξιών της Γαλλίας και των ασαφών βουλήσεων της Ελλάδας, πρέπει να εξετάσουμε το πλαίσιο μέσα στο οποίο διατυπώθηκε το ελληνικό αίτημα για τεχνολογική υποστήριξη.

Το σύνολο της ελληνικής ιστοριογραφίας αποδέχεται τη σημασία που είχαν για την ανάπτυξη του τομέα των δημοσίων έργων οι τελευταίες δεκαετίες του 19<sup>ου</sup> αιώνα, η τρικουπική περίοδος. Άλλοτε με μια συγκριτική διάθεση και προθέσεις που παρακολουθούν την ευρωπαϊκή συγχρο-νία<sup>27</sup>, άλλοτε λόγω των απαιτήσεων της διαπραγμάτευσης ενός επιμέ-

26. Antoine Picon, *ο.π.*, σ. 22-24.

27. Γ. Β. Δερτιλής, *Ιστορία του ελληνικού κράτους 1830-1920*, Αθήνα, Βιβλιοπωλείον της Εστίας, 2005, vol. I, σ. 335-337 και vol. II, σ. 669-680.

ρους ζητήματος<sup>28</sup> και άλλοτε στο πλαίσιο της διαχρονικής εξέλιξης του ελληνικού κράτους<sup>29</sup> οι ιστορικοί καταλήγουν να αναγνωρίζουν τη βούληση των ελληνικών κυβερνήσεων για ενίσχυση και εκσυγχρονισμό των δημόσιων υποδομών. Δύο παράγοντες φαίνεται να βαραίνουν ιδιαίτερα στη διαμόρφωση της συγκεκριμένης πολιτικής δημοσίων έργων: η ισχύς του ευρωπαϊκού παραδείγματος και ο καταθλιπτικός ορίζοντας που θέτει η εξυπηρέτηση του ελληνικού δημοσίου χρέους<sup>30</sup>.

Η σύνδεση ανάμεσα στα δημόσια έργα και την εξυπηρέτηση του δημοσίου χρέους έχει επισημανθεί ήδη από το 19ο αιώνα με απολύτως αρνητικές συνηχήσεις: «τα περισσότερα ελληνικά δάνεια πραγματοποιήθηκαν με το πρόσχημα της ανάληψης δημοσίων έργων που θα επέτρεπαν στη χώρα να αποκτήσει τις απαραίτητες υποδομές για να εκμεταλλευτεί το φυσικό της πλούτο»<sup>31</sup>. Άνθρωποι « της αγοράς », όπως ο Δημήτριος Γεωργιάδης, επικεφαλής εμπορικού οίκου της Σμύρνης και ανταποκριτής του *Economiste français* στην πόλη, αντιμετωπίζουν την προβολή του ελληνικού εκσυγχρονιστικού προγράμματος με μεγάλη καχυποψία, σχολιάζοντας τη διαφορά των αναγκών του ευρωπαϊκού κέντρου και της ευρωπαϊκής περιφέρειας : « είναι σοβαρό σφάλμα να πιστεύουμε ότι τα δημόσια έργα μπορούν να είναι παραγωγικά κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες, όταν δεν είναι σε αναλογία με τον πλούτο, τον πληθυσμό και την ανάπτυξη της χώρας »<sup>32</sup>.

Ο Γεωργιάδης κινείται στον άξονα της κριτικής που ασκούσαν τα μέλη της *Société d' Economie politique* του Παρισιού στον ίδιο τον Τρικούπη, όταν το 1891 τον προσκαλούν σε συνεδρία της Εταιρείας<sup>33</sup>. Είχε περάσει σχεδόν ένας χρόνος από την ολοκλήρωση της δεύτερης μεγάλης πρωτοπουργίας Τρικούπη (1886-1890), στόχοι της οποίας, μετά την αποτυ-

28. Για τα έργα σε οδούς και λιμάνια βλ. Μαρία Συναρέλλη, *Δρόμοι και λιμάνια στην Ελλάδα 1830-1880*, Αθήνα, ΕΤΒΑ, 1989, σ. 98-99 και για το σιδηρόδρομο, Λευτέρης Παπαγιαννάκης, *Οι ελληνικοί σιδηρόδρομοι (1882-1910). Γεωπολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές διαστάσεις*, Αθήνα, Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, 1982, σ. 204-205.

29. Κώστας Κωστής, οπ.π., σ. 459-464.

30. Ι. Κοκκινάκης, *Νόμισμα και πολιτική στην Ελλάδα 1830-1910*, Αθήνα, Αλεξάνδρεια, 1999, σ. 357-359.

31. D. Georgiadès, *La Grèce économique et financière en 1893. Réponse à M.E-F.-G. Law*, Παρίσι, Guillaumin, 1893, σ. 57.

32. Στο ίδιο, σ. 55.

33. Bulletin de la Société d' Economie Politique, Séance du 5 septembre 1891, σ. 133-139.

χημένη άρση της αναγκαστικής κυκλοφορίας το 1885, ήταν η σταθεροποίηση της τιμής της χάρτινης δραχμής και η μείωση της τιμής του συναλλάγματος. Οι γαλλικές ενστάσεις που διατυπώθηκαν κυρίως από τον Léon Say αφορούσαν στις δημοσιονομικές επιλογές της χώρας, που ο Τρικούπης είχε παρουσιάσει αισιόδοξα προβάλλοντας το δυναμισμό των οικονομικών δυνάμεων της Ελλάδας: «Η Ελλάδα όπως όλες οι προηγμένες χώρες έχει εισαγωγές (109 εκατομμύρια το 1888) που ξεπερνούν τις εξαγωγές της (96 εκατομμύρια το 1888) ... και καθώς όλες οι χώρες που ευημερούν έχουν επιπλέον εισοδήματα πέρα από όσα αποτυπώνονται στους πίνακες των τελωνείων ... είμαστε και στην Ελλάδα πεπεισμένοι ότι το εμπορικό ισοζύγιο είναι ευνοϊκό». Ο Τρικούπης βάσιζε την αισιοδοξία του στην παραγωγή της κορινθιακής σταφίδας, που με το ήμισυ του κέρδους μιας καλής σοδειάς επέτρεπε την εξυπηρέτηση του χρέους, έτσι ώστε τα δάνεια σε μεταλλικό «να παραμείνουν στη χώρα για να βοηθήσουν στην εργασία, την παραγωγή, τις νέες υποδομές και να συμβάλουν αποφασιστικά στην οικονομική ανάπτυξη»<sup>34</sup>. Τόσο ο Τρικούπης όσο και τα μέλη της *Société d'Économie politique* διαγκωνίζονταν για τον ενδεδειγμένο τρόπο εφαρμογής μιας αυστηρής οικονομικής ορθοδοξίας, μόνο που τα μέλη της *Société* ως εκπρόσωποι του *credo* των ευρωπαίων δανειστών ανησυχούσαν για την παράταση της αναγκαστικής κυκλοφορίας και τη μετατροπή των χρεολυτικών δανείων σε πάγια. Ο Τρικούπης αναγκάστηκε να τους καθησυχάσει λέγοντας ότι ακόμη και από τα εξωτερικά δάνεια που δεν ήταν δάνεια μετατροπής « οι Έλληνες επωφελήθηκαν ελάχιστα... », καθώς «το μεγαλύτερο μέρος τους δαπανήθηκε στο εξωτερικό, κυρίως στη Γαλλία, για να αγοραστεί πολεμικός εξοπλισμός και υποβρύχια»<sup>35</sup>. Το υπόβαθρο των επιχειρημάτων του Τρικούπη ήταν ότι η χρηματοδότηση των δημοσίων έργων δε θα άλλαζε τους όρους εξυπηρέτησης του δημοσίου χρέους, ούτε τη βάση των σχέσεων της Ελλάδας με τις βιομηχανικές δυνάμεις της Ευρώπης προωθώντας ένα αυτόνομο σχέδιο αξιοποίησης των πλουτοπαραγωγικών πηγών της χώρας.

Οι επιφυλάξεις των γάλλων φιλελευθέρων δεν ήταν προϊόν της πολιτικής της δεύτερης μεγάλης θητείας του Τρικούπη στην πρωθυπουρ-

34. Στο ίδιο, σ. 135, 136, 137.

35. Στο ίδιο, σ. 139.

γία. Ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 1880 ανησυχούσαν για τα οικονομικά ανοίγματα στον τομέα των δημοσίων έργων και προσδιόριζαν με κάθε ευκαιρία τα όρια μιας ορθής πολιτικής: « ένα καλό δίκτυο οδικών αρτηριών και λίγες σιδηροδρομικές γραμμές, κατασκευασμένες οικονομικά, οι οποίες να συνδέουν τις πόλεις της ενδοχώρας με τα λιμάνια, αυτός είναι προς το παρόν ο πιο ευνοϊκός συνδυασμός για την ανάπτυξη του φυσικών πόρων του βασιλείου και τη δημιουργία πλούτου »<sup>36</sup>.

Οι ελληνογαλλικές συνομιλίες για την τεχνική αποστολή των *ponts et chaussées* στην Ελλάδα δεν ανατρέπουν την εικόνα των προσχηματικών ελληνικών επιλογών στον τομέα των δημοσίων έργων. Η ειδυλλιακή παρουσίαση του Τρικούπη ως έλληνα Colbert που θέλει με τη μεσολάβηση της αποστολής των *Ponts et Chaussées* να διαμορφώσει την ελληνική εσωτερική αγορά δεν αντέχει στην αντιπαράθεση με τα ποικίλα προβλήματα οικονομικής τάξης που μονοπώλησαν τις συζητήσεις για την αποστολή. Σε κανένα σημείο των συνομιλιών δε διαφαίνεται μια πνοή γενικών κατευθύνσεων για την ενοποίηση της ελληνικής εσωτερικής αγοράς. Μια σύντομη διεκπεραιωτική επιβεβαίωση του πρέσβη στο Παρίσι Μαυροκορδάτου ότι στις επαφές του με τον υπουργό Δημοσίων Έργων παρουσίασε «το σύνολο των δημοσίων έργων που έχει αναλάβει η ελληνική κυβέρνηση» είναι η μοναδική νίξη στο καθαυτό έργο της γαλλικής τεχνικής αποστολής<sup>37</sup>. Ούτε η Μαρία Συναρέλη, η οποία προτείνει τον παραλληλισμό Τρικούπη-Colbert, κατορθώνει τελικά να ξεπεράσει την αντίφαση ανάμεσα στην επίφαση της καθολικής αναμόρφωσης των δημοσίων υποδομών και την ασφυκτική δημοσιονομική πραγματικότητα, παραπέμποντας τον αναγνώστη στη διαπίστωση του Jean Bouvier: «σε ένα τέτοιο τύπο κράτους, τέτοιος τύπος δημοσίων οικονομικών»<sup>38</sup>.

36. Ad. F de Fontpertuis, « La Grèce contemporaine, son agriculture et sa situation économique », *L'Economiste français*, 17 décembre 1881.

37. Légation de Grèce à Paris au ministre des Affaires Etrangères, 6 novembre 1882, *AMAE*, Affaires diverses politiques, 6, V 135.

38. Μαρία Συναρέλλη, *ο.π.* σ. 98 και σ. 105, υποσ. 95, παραπομπή στο J. Bouvier, *Initiation au vocabulaire et aux mécanismes économiques contemporaines (XIX-XXe siècle)*.

#### IV. Μεταξύ Τρικούπη και Δηλιγιάννη

Η τεχνική αποστολή δεν ήταν η μόνη γαλλική αποστολή στην Ελλάδα. Είχαν προηγηθεί η γαλλική στρατιωτική και η γαλλική ναυτική αποστολή. Η ναυτική αποστολή υπό το ναύαρχο Lejeune ήταν για τους Γάλλους η πιο επιτυχής από τις τρεις, κυρίως επειδή είχε οδηγήσει στην αγορά των γαλλικών υποβρυχίων από το ελληνικό κράτος<sup>39</sup>. Η αγορά αυτή σχεδιαζόταν ήδη από το 1877 σύμφωνα με τη Société des Forges et Chantiers de la Méditerranée. Η εταιρεία ισχυριζόταν ότι το συμβόλαιο υπογράφηκε το 1880 για δύο πολεμικά πλοία και έξι τορπιλακάτους, αλλά χρειαζόταν «την έγκριση του ελληνικού Κοινοβουλίου»<sup>40</sup> και η ολοκλήρωσή του ήταν χρονοβόρα: «Παρά τη μεσολάβηση του αντιπροσώπου μας, διοικητή Lejeune, ο οποίος απολαμβάνει στην Ελλάδα μεγάλης και δικαιολογημένης εκτίμησης και επιρροής σε όλα τα στρατιωτικά και ναυτικά ζητήματα» και παρά την πρόσκληση του γάλλου μηχανικού Cousin από την ελληνική κυβέρνηση, για να κρίνει «τις προτάσεις διαφόρων γαλλικών και αγγλικών εταιρειών»<sup>41</sup>, η αγορά πραγματοποιήθηκε μόλις το 1887 μετά την υπογραφή του δανείου με το Comptoir d'Escompte<sup>42</sup>. Η γαλλική ναυτική αποστολή ασκούσε σαφώς πολιτική επιρροή, εφόσον η Εταιρεία προσμετρούσε τον επικεφαλής της αποστολής μεταξύ των εκπροσώπων της, αλλά δεν είχε αποφασιστικό ρόλο στην υπόθεση, αφού την οριστική λύση προσδιόρισε ο πιστωτικός οργανισμός που παραχώρησε το δάνειο στην ελληνική κυβέρνηση. Άλλες φορές η γαλλική κυβέρνηση υπονόμει την πολιτική επιρροή που είχε παραχωρήσει στις αποστολές της. Τον Οκτώβριο του 1885, με αφορμή μια διαβεβαίωση του Lejeune προς έλληνες αξιωματούχους, ο γάλλος υπουργός Εξωτερικών ζήτησε από τον πρέσβη του στην Αθήνα να ανακοινώσει στο ναύαρχο «με τον πιο φιλικό και ευγενή τρόπο» τη μη-

39. Gaston Deschamps, *La Grèce d'aujourd'hui*, Παρίσι, Armand Colin, 1894 (4<sup>ème</sup> édition), σ. 73.

40. Note de la Société nouvelle des Forges et Chantiers de la Méditerranée remise au Ministre des Affaires Etrangères, 13 octobre 1881, *AMAE*, Affaires diverses politiques, v. IV, 6, n. 134.

41. Lettre du ministre de Grèce à Paris au ministre des affaires étrangères, 19 janvier 1882, *AMAE*, ο.π.

42. Nouvel emprunt du gouvernement grec au Comptoir d'Escompte de Paris, 3 juin 1887, *AMAE*, Affaires diverses politiques, v. IV, 7, n. 168.

υποδοχή της πρότασής του από τη γαλλική κυβέρνηση. Ο υπουργός τόνιζε: «να επικαλεστείτε υλικές αναγκαιότητες και να χρησιμοποιήσετε οποιοδήποτε πρόσχημα κρίνετε εσείς κατάλληλο»<sup>43</sup>.

Η πρώτη ελληνική πρόσκληση για τεχνική βοήθεια το 1879 προερχόταν από τον Δηλιγιάννη· απευθυνόταν στον πρωθυπουργό και υπουργό εξωτερικών Waddington και ζητούσε την «επίβλεψη των δημοσίων έργων στο βασίλειο της Ελλάδας από ένα γάλλο μηχανικό»<sup>44</sup>. Οι συζητήσεις όμως ξεκίνησαν τρία χρόνια αργότερα όταν επί πρωθυπουργίας Τρικούπη το αίτημα αποκρυσταλλώθηκε σε ένα αρχιμηχανικό και τρεις μηχανικούς για να αναλάβουν «τη διεύθυνση των δημοσίων έργων»<sup>45</sup>. Ο υπουργός Δημοσίων Έργων Charles Hérisson επέμεινε στη διαπραγματευση των οικονομικών όρων της συμφωνίας και εφόσον οι αποζημιώσεις των μηχανικών είχαν συμφωνηθεί (50.000 φράγκα/έτος για τον αρχιμηχανικό, μέχρι 30.000 φράγκα/έτος για τον μηχανικό), στην πρόσκληση από τη Γαλλία του βοηθητικού προσωπικού που θα συμπλήρωνε την αποστολή. Το αίτημα για γάλλους εργοδηγούς δε συνάντησε αντιστάσεις· ο Τρικούπης διαβεβαίωνε ότι «η ελληνική διοίκηση επιθυμεί όσο το δυνατό περισσότερους γάλλους εργοδηγούς στην υπηρεσία της...» και ο έλληνας πρέσβης παραχωρούσε την επιλογή στο διευθυντή της αποστολής<sup>46</sup>. Ο Hérisson πρότεινε εξάλλου οι μηχανικοί της αποστολής να είναι αρχικά μόνο δύο. Ο A. Rondel, αρχιμηχανικός του Poitiers ορίστηκε επικεφαλής και ο Boulanger, μηχανικός 2ης τάξης στο Royan τον ακολούθησε την 1η Νοεμβρίου 1882. Η ελληνική πλευρά δέχθηκε όλους τους όρους που πρόβαλαν συντονισμένα το υπουργείο Δημοσίων Έργων και το υπουργείο Εξωτερικών Υποθέσεων της Γαλλίας. Μετά από σύντομες διαπραγματεύσεις για τη ρήτρα μη τήρησης συμβολαίου, που η ελληνική πλευρά κατάφερε να μειωθεί σε αποζημιώσεις τριών μηνών, ενώ η γαλλική ζητούσε έξι, η σύμβαση υπογράφηκε στις 8 Νοεμβρίου 1882 για διάρκεια τεσσάρων ετών.

43. Dépêche du ministre des Affaires Etrangères au ministre français à Athènes, 27 octobre 1885, *AMAE*, Affaires diverses politiques, v. IV, 6, n. 129.

44. Delyanni à Waddington, 22 avril 1879, *AMAE*, Affaires Diverses Politiques, v. IV, 5, n. 111.

45. Le Ministre des Travaux Publics au Président du Conseil, 24 octobre 1882, *AMAE*, Affaires Diverses Politiques, v. IV, 6, n. 135.

46. Lettre de N. Mavrocordatos au ministre des Affaires Etrangères, 6 novembre 1882, *AMAE*, ο.π.

Η αποστολή ξεκίνησε τις εργασίες της τον Ιανουάριο του 1883, ωστόσο στις αρχές Δεκεμβρίου ο μηχανικός Boulanger επισκέφτηκε το Βόλο για να εξετάσει το πεδίο των έργων της Θεσσαλίας<sup>47</sup>. Η κατάσταση ήταν τόσο αποκαρδιωτική ώστε αναγκάστηκε να ζητήσει «άκρως εμπιστευτικά» την επείγουσα επιστροφή του Rondel από το Poitiers πριν αρχίσουν οι επιτόπου αποστολές προσωπικού<sup>48</sup>. Η αποστολή είχε αρχικά στη διάθεσή της 20 γάλλους υπαλλήλους ως βοηθητικό προσωπικό<sup>49</sup>, στη συνέχεια 24<sup>50</sup> και 37 τον Ιούνιο του 1883<sup>51</sup>. Συνολικά, μέχρι τον Οκτώβριο του 1885, εργάστηκαν στην Ελλάδα 55 γάλλοι υπάλληλοι, κυρίως εργοδηγοί των ponts et chaussées. Τον Ιούλιο του 1884 προστέθηκε στην αποστολή ένας ακόμη μόνιμος μηχανικός, ο Quellenc, αποσπασμένος από το Quimper<sup>52</sup>. ο αρχιμηχανικός Léon Pochet, επικεφαλής των εργασιών αποξήρανσης της Κωπαΐδας, δεν υπαγόταν στους όρους της σύμβασης της αποστολής.

Οι μελέτες της αποστολής για τα δημόσια έργα ενσωματώνουν το χαρακτήρα της πολυτεχνικής ευρύτητας. Ο Rondel ζητάει γνωμοδοτήσεις από την Comité consultatif de vicinalité πριν προχωρήσει στη χάραξη των οδικών αξόνων, παραγγέλλει μελέτες και χάρτες από τη Γαλλία<sup>53</sup>, που κάποιες φορές όμως δε φτάνουν στον προορισμό τους<sup>54</sup>. Χωρίς κατάληξη μοιάζουν να είναι και οι ίδιες οι μελέτες της αποστολής. Από την παρουσίαση του έργου της το Μάιο του 1885<sup>55</sup> προκύπτει μία εικόνα ανυπέβλητων δυσχερειών: σημαντικοί οδικοί άξονες της Θεσσαλίας,

47. εφ. *Ωρα*, 6.12.1882.

48. Moüy au Ministère des Affaires Etrangères, 24 décembre 1882, *AMAÉ*, v. IV, 6, n. 135.

49. Ministre des Travaux Publics au ministre des Affaires Etrangères, 9 janvier 1883, *AMAÉ*, ο.π.

50. Ministre des Travaux Publics au ministre des Affaires Etrangères, 8 février 1883, *AMAÉ*, ο.π.

51. Ministre des Travaux Publics au ministre des Affaires Etrangères, 2 et 28 juin 1883, *AMAÉ*, ο.π.

52. Ministre des Travaux Publics au ministre des Affaires Etrangères, 16 août 1884, *AMAÉ*, ο.π.

53. Ministre des Travaux Publics au ministre des Affaires Etrangères, 30 août 1883, *AMAÉ*, ο.π.

54. Légation de la République en Grèce au ministre des Affaires Etrangères, 13 septembre 1883, *AMAÉ*, ο.π.

55. Tableau général des Etudes et Opérations confiées à la Mission Française des Travaux Publics de Grèce au 1<sup>er</sup> mai 1885, *AMAÉ*, Affaires Diverses Politiques, 6.

των οποίων η κατασκευή χαρακτηρίζεται «στρατηγικής σημασίας και εξαιρετικά επείγουσα για να ξεπεραστούν τα προβλήματα από την υπερχείλιση του Πηνειού», καταλήγουν να κατασκευάζονται τμηματικά έπειτα από άκαρπο μειοδοτικό διαγωνισμό. Στην Πελοπόννησο οι διαγωνισμοί δείχνουν περισσότερο επιτυχείς για τους οδικούς άξονες του βόρειου τμήματος, αλλά και εκεί αποβαίνουν άγονοι στις νότιες επαρχίες, όπως συμβαίνει με την οδό Καλαμάτας-Σπάρτης. Στις σιδηροδρομικές μελέτες υπάρχει στασιμότητα. Οι συγκεντρωτικές πληροφορίες για τη δράση της αποστολής τα πρώτα χρόνια από τον πίνακα του 1887, που συντάχθηκε για να στηρίξει τα αιτήματα προαγωγών και παρασημοφορήσεων των μελών της αποστολής<sup>56</sup>, δε διαφοροποιούν τη συνολικά αρνητική εικόνα. Ο κατάλογος των ολοκληρωμένων και σε στάδιο υλοποίησης εργασιών ήταν βραχύς: 9 οδικοί άξονες συνολικού μήκους 530 χιλιομέτρων, δύο γέφυρες και τρία λιμάνια, Κύμης, Πάτρας και Σκοπέλου, μαζί με την αναμόρφωση του ανακτόρου· κανένα σιδηροδρομικό έργο. Ο κατάλογος των «εργασιών υπό μελέτη» ήταν σαφώς πιο πλούσιος: πολλά σχέδια οδικών αξόνων, λιμενικά έργα, αποξηράνσεις λιμνών και ελών, κανάλι από τον Πειραιά στο Φάληρο και πλήθος σιδηροδρομικών σχεδίων. Μεταξύ αυτών ο σιδηρόδρομος Πειραιά-Λάρισας μήκους 345 χιλιομέτρων και προϋπολογισμού 70.000.000 δραχμών και η σιδηροδρομική γραμμή Πελοποννήσου που βρισκόταν ακόμη σε αναγνωριστικό στάδιο χωρίς να έχει προϋπολογιστεί<sup>57</sup>.

Η γαλλική αποστολή είχε λιγότερες δυσκολίες στο να ενσωματωθεί στο ελληνικό πολιτικό παιχνίδι. Η τεχνική αποστολή, προνομιακό πεδίο δράσης του Τρικούπη, που επεδίωκε να ενισχύσει κυρίως τους οικονομικούς δεσμούς με τη Γαλλία, έγινε ευχαρίστως αποδεκτή από τους Γάλλους, μεταξύ άλλων επειδή η γερμανική παρουσία στην Ελλάδα εμφανιζόταν απειλητική: η δραστήρια παρέμβαση του γερμανού πρέσβη Radowitz υπέρ των βιομηχανικών συμφερόντων της χώρας του είχε θέσει τους Γάλλους σε συναγερμό<sup>58</sup>. Η συνέχεια της γαλλικής επιρροής πράγ-

56. Note sur les travaux exécutés ou en étude par la mission des Ponts et Chaussées en Grèce, septembre 1887, *AMAE*, Affaires diverses politiques, v. IV, 7, n. 164.

57. Η γραμμή αυτή θα δημιουργούσε προβλήματα στην αποστολή που κατηγορήθηκε για στημένους διαγωνισμούς, «Η γαλλική αποστολή και η εφημερίδα *Εφημερίς*», *Εφημερίς*, 18 Ιουνίου 1889.

58. Η Société des Forges et Chantiers de la Méditerranée ανησυχούσε για τις «πιστικές και εμπεριστατωμένες προτάσεις» του γερμανού πρέσβη για τα ναυπηγεία Vulcan και

ματι αποδείχθηκε επισφαλής. Η αλλαγή της κυβέρνησης Τρικούπη τον Απρίλιο του 1885 και η συγκυρία της οικονομικής κρίσης που μεγέθυνε το έλλειμμα του ελληνικού προϋπολογισμού<sup>59</sup> είχαν άμεσο αντίκτυπο στην τεχνική αποστολή. Από το Μάιο του 1885 σε πολλά μέλη του βοηθητικού προσωπικού δεν καταβάλλονταν τα ημερομίσθια. Ο Rondel κινητοποιήθηκε άμεσα· ταξίδεψε στη Γαλλία και ενημέρωσε τον υπουργό Δημοσίων Έργων. Σε επιστολή του προς τον υπουργό Εξωτερικών Υποθέσεων παρουσίασε την πολιτική βάση της «δύσκολης και ευαίσθητης θέσης» στην οποία βρισκόταν η αποστολή με τη συγκρότηση της νέας κυβέρνησης «της αντιπολίτευσης και της αντίδρασης». Ο Rondel αναφερόταν στον Δηλιγιάννη προσεκτικά αλλά με επίγνωση της κατάστασης: «χωρίς να είμαι καθόλου εχθρικός απέναντί του καθώς μου έχει ήδη δώσει μαρτυρίες συμπάθειας και καλής προαίρεσης, ο κ. Δηλιγιάννης είναι ενοχλημένος από οικονομικές δυσκολίες που ο κ. Τρικούπης δε φοβόταν, δεσμευμένος επίσης από υποσχέσεις τουλάχιστον ριψοκίνδυνες που είχε δώσει όταν διηύθυνε την αντιπολίτευση». Ολοκλήρωνε την επιστολή με την έκφραση της ανησυχίας του για το μέλλον και τη διατύπωση ενός αιτήματος: «... οι προσπάθειές μου θα διευκολύνονταν εξαιρετικά αν μπορούσα να τις ενισχύσω ηθικά με ένα τίτλο ισοδύναμο με εκείνο των συναδέλφων μου στην Αθήνα, του Στρατηγού Vosseur... και του ναυάρχου Lejeune...»<sup>60</sup>. Το Σεπτέμβριο ο αρχιμηχανικός Rondel ειδοποιήθηκε επίσημα από την ελληνική κυβέρνηση για την ανάγκη μείωσης του μεγέθους της αποστολής στο ελάχιστο δυνατό. Συγχρόνως ο υπουργός Δημοσίων Έργων ενημέρωνε το γάλλο πρέσβη ότι «η γαλλική αποστολή στην Ελλάδα δεν πρέπει επ' ουδενί να εγκαταλειφθεί» και πως «ο επικεφαλής πρέπει να παραμείνει στο πόστο του παρά τη μείωση των εργασιών και την εν ανάγκη χρησιμοποίηση ελληνικού προσωπικού», τονίζοντας ότι «οι προτεινόμενες λύσεις υπαγορεύονται από ένα ύψιστο συμφέρον»<sup>61</sup>.

πρότεινε στο γάλλο πρέσβη de Mouÿ να κινητοποιηθεί ... Note de la Société Nouvelle ... ο.π.

59. Ι. Κοκκινάκης, ο.π., σ. 340-349.

60. Rondel à Freycinet, Marseille 7 juin 1885, AMAE, Affaires diverses politiques, v. IV, 6, n. 135.

61. Dépêche télégraphique du ministre des Travaux Publics au consul général de France à Trieste pour remettre à son passage à M. de Mouy, envoyé extraordinaire en Grèce, 8 septembre 1885, AMAE, Affaires diverses politiques, v. IV, 7, n. 164.

Η τεχνική αποστολή πέρασε τον κάβο με κάποιες απώλειες (συμφωνήθηκε να παραμείνουν στην Ελλάδα μόνο 18 γάλλοι εργοδηγοί), αλλά χωρίς μεγάλες ζημιές -εκτός από τα αιτήματα βοηθητικών υπαλλήλων που διεκδικούσαν τις αποζημιώσεις τους<sup>62</sup>. Το Σεπτέμβριο 1886 ο Τρικουπής επανήλθε στην εξουσία και σύντομα ξεκίνησε η επεξεργασία μιας νέας σύμβασης με το γάλλο πρέσβη στην Αθήνα de Moüy. Υπογράφηκε στις 8 Νοεμβρίου 1886: το πόστο του γενικού διευθυντή καταργήθηκε και οι αρμοδιότητες του γαλλικού κλιμακίου περιορίστηκαν. Αυτό δεν εμπόδισε τα υπουργεία Δημοσίων Έργων και Εξωτερικών Υποθέσεων να αλληλοσυγκραίνονται για τη διεύθυνση που «εν τέλει επανασυγκροτεί ... μια αποστολή που έχει δώσει ανεκτίμητα αποτελέσματα από την άποψη της θέσης μας στην Ελλάδα»<sup>63</sup>. Ο Rondel αναχωρεί με τιμές και η αποστολή προσμετράει στο εξής δύο μόνιμους μηχανικούς, τον Gotte-land μηχανικό πρώτης τάξης και τον Quellennec, μηχανικό δεύτερης τάξης που παραμένει στο πόστο του από το 1884.

Η προσέγγιση της ιστορίας της τεχνικής αποστολής των *ponts et chaussées* στην Ελλάδα ορίζει την κλίμακα στην οποία κινείται η γαλλική επιρροή στο πεδίο των ελληνικών δημοσίων έργων. Μας επιτρέπει παράλληλα κάποιες διαπιστώσεις: η ύπαρξη και μόνο της αποστολής δεν αρκεί για να θεωρηθεί επιστέγασμα του προγράμματος δημοσίων έργων της τρικουπικής περιόδου, ούτε μπορεί να θεμελιώσει τη βαρύτητα του εκσυγχρονιστικού προγράμματος στο πλαίσιο των εθνικών επιδιώξεων. Οι νόμοι που ψηφίστηκαν, οι συμβάσεις που υπογράφηκαν και το άθροισμα των χιλιομέτρων των οδικών αξόνων και των σιδηροδρόμων είναι μόνο η μία πλευρά των επιστημονικών και τεχνολογικών μεταφορών· δεν μπορούν να υποκαταστήσουν το σύνθετο πλέγμα οικονομικών, κοινωνικών και πολιτικών παραγόντων που όριζαν τις σχέσεις της Ελλάδας με χώρες της βιομηχανικά αναπτυγμένης Ευρώπης, όπως η Γαλλία.

62. Πολλοί δεκδικούσαν μέχρι το 1889 ημερομίσθια που δεν καταβλήθηκαν από την ελληνική κυβέρνηση· ορισμένες επιστολές άφηναν υπόνοιες για τους υπεύθυνους της αποστολής που παρακράτησαν σκόπιμα τις αποζημιώσεις, για να ενοχοποιήσουν τη νέα κυβέρνηση, *ΑΜΑΕ*, ο.π.

63. Le ministre des Travaux Publics au ministre des Affaires Etrangères, 11 septembre 1886, *ΑΜΑΕ*, Affaires diverses politiques, v. IV, 8, n. 198.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Aucoc, L., *Conférence faite à l'École impériale des ponts et chaussées sur l'histoire de l'administration et du corps des ingénieurs des Ponts et Chaussées*, Dunot éditeur, Paris, 1867.

Aucoc, L., *Des autorités administratives préposées à la direction des Travaux publics et spécialement des ingénieurs des ponts et chaussées*, Παρίσι, Dunod, 1880.

Belhoste, B., « Ingénieurs civils contre ingénieurs de l'état : la création de l'école centrale des arts et manufactures et le tournant de 1830 » στο Efthymios Nicolaïdis, Konstantinos Chatzis (dir), *Science, Technology and the 19th Century State, Athens, Institute for Neohellenic Research, National Hellenic Research Foundation*, 2000.

*Bulletin de la Société d'Economie Politique*, Παρίσι, 1891.

Cameron, R., *La France et le développement économique de l'Europe, 1800/1914*, Παρίσι, Seuil, 1971.

Δερτιλής, Γ.Β., *Ιστορία του ελληνικού κράτους 1830-1920*, Αθήνα, Βιβλιοπωλείον της Εστίας, 2005, vol. I.

Deschamps, G., *La Grèce d'aujourd'hui*, Παρίσι, Armand Colin, 1894 (4ème édition).

de Fontpertuis, Ad. F., « La Grèce contemporaine, son agriculture et sa situation économique », *L'Economiste français*, 17 décembre 1881.

Georgiadès, D., *La Grèce économique et financière en 1893*. Réponse à M.E.-F.-G. Law, Παρίσι, Guillaumin, 1893.

Kessler, M. C., *Les Grands Corps de l'Etat*, Παρίσι, FNSP, 1986.

Κοκκινάκης, Ι., *Νόμισμα και πολιτική στην Ελλάδα 1830-1910*, Αθήνα, Αλεξάνδρεια, 1999.

Κωστής, Κ., «Τα κακομαθημένα παιδιά της ιστορίας». *Η διαμόρφωση του νεοελληνικού κράτους, 18ος-21ος αιώνας*, Αθήνα, Πόλις, 2013.

Marnot, B., *Les ingénieurs au Parlement sous la IIIe République*, Παρίσι, CNRS éditions, 2000.

---

*Mémoire sur la nécessité d'une organisation des Travaux publics et sur le traitement des ingénieurs des Ponts et Chaussées*, χχ.

*Observations adressées à l'Assemblée Nationale par les élèves ingénieurs des Ponts et Chaussées*, 1790.

Παπαγιαννάκης, Λ., *Οι ελληνικοί σιδηρόδρομοι (1882-1910). Γεωπολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές διαστάσεις*, Αθήνα, Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, 1982.

Pereire, J., *Leçons sur l'industrie et les finances prononcées à la salle de l'Athénée*, Παρίσι, Bureau du Globe, 1832.

Picon, A., *Les saint-simoniens. Raison, imaginaire et utopie*, Παρίσι, Belin, 2002.

Puech, J.L., « Les saint-simoniens dans l'Aude : contribution à l'étude des idées sociales avant 1848 », *La révolution de 1848*, v. 128, άνοιξη 1929, σ. 276-306.

Stendhal, *Lucien Leuwen*, Παρίσι, GF-Flammarion, 1982.

Συναρέλλη, Μ., *Δρόμοι και λιμάνια στην Ελλάδα 1830-1880*, Αθήνα, ΕΤΒΑ, 1989.

Taine, H., *Notes sur l'Angleterre*, Παρίσι, 1871, rééd. Παρίσι, Hachette, 1899.

ΕΛΠΙΔΑ Κ. ΒΟΓΛΗ<sup>1</sup>

**Η εκμετάλλευση του ορυκτού πλούτου ή  
«ο περί μεταλλείων πόλεμος»;  
Πολιτικά σκάνδαλα και τεχνολογικές ανεπάρκειες  
κατά την οργάνωση της ελληνικής μεταλλευτικής βιομηχανίας**

Μετά τα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα δεν υπήρχαν πολλοί Ευρωπαίοι πολιτικοί που θεωρούσαν ασήμαντη για την αναπτυξιακή πορεία της χώρας τους την εκμετάλλευση του ορυκτού πλούτου της. Η εκβιομηχάνιση προχωρούσε με σταθερά βήματα και επεκτεινόταν σε ολοένα και περισσότερες χώρες. Οι σιδηρόδρομοι πολλαπλασιάζονταν, όπως και οι ανάγκες για σίδηρο, χάλυβα και άλλα μεταλλεύματα, με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι εξαγωγές των χωρών που ήδη είχαν αναπτύξει τη μεταλλευτική βιομηχανία τους και να δημιουργούνται νέα κίνητρα για τεχνολογικές καινοτομίες. Σε μια Ευρώπη που διήνυε την ακμαιότερη φάση της και ήδη προετοίμαζε τις προϋποθέσεις για την ενοποίηση της παγκόσμιας οικονομίας, το γεγονός ότι οι κορυφαίες βιομηχανικές χώρες επωφελούνταν και από τις μεταλλευτικές δραστηριότητες τους, ήταν αδύνατο να αμφισβητηθεί. Αλλά στις υπό ανάπτυξη ακόμη χώρες<sup>2</sup> δεν ήταν τόσο εύκολο

1. Επίκουρη Καθηγήτρια Νεότερης & Σύγχρονης Ελληνικής Ιστορίας, Τμήμα Ιστορίας και Εθνολογίας, Δ.Π.Θ.

2. Οι όροι «υπό ανάπτυξη» ή «λιγότερο αναπτυγμένες» χώρες ορίζονται στο άρθρο αυτό με βάση τα δεδομένα της πρώιμης «οικονομικής παγκοσμιοποίησης» των τελευταίων δεκαετιών του 19<sup>ου</sup> αι. και με τα κριτήρια που προτείνουν στην «τυπολογία» τους ο Μιχάλης Ψαλιδόπουλος και η Μαρία Ευγένια Ματα. Όπως αμφότεροι τονίζουν, δεν πρόκειται για κράτη με κοινά γνωρίσματα, των οποίων η εξέλιξη θα ήταν εύκολο να συγκριθεί –και φυσικά δεν είναι στόχος η σύγκρισή τους αλλά ούτε υπάρχει ένα κοινώς αποδεκτό μοντέλο βιομηχανικής ανάπτυξης. Αντίθετα πρόκειται για χώρες με διαφορετικά δημογραφικά δεδομένα, που επηρεάζονταν από διαφορετικά γεωπολιτικά συμφέροντα, δεν συμεριζόνταν απαραίτητα κοινές πολιτικές ή οικονομικές παραδόσεις και επίσης διέφεραν ως προς την πολιτική, κοινωνική και οικονομική ιστορία τους. Μετά τα μέσα του 19<sup>ου</sup> αι. όμως όλες ανεξαιρέτως ενσωμάτωσαν δυναμικά στα εθνικά τους προγράμματα (προφανώς για διαφορετικούς λόγους) την τόσο ελκυστική για τα δεδομένα της εποχής ιδέα της εκβιομηχάνισης. Κάθε χώρα μπορεί να απέτυχε σε πολλά σημεία της αναπτυξιακής της απόπειρας και οι συνέπειες των αποτυχιών της υπερκαθόρισαν την ιστορική της εξέλιξη. Από την άλλη όμως όλες οι χώρες πέτυχαν κάποιο βαθμό ανάπτυξης, ο οποίος με τη σειρά του υπήρξε το κριτήριο με βάση το οποίο έκαστη εξ αυτών διεκδίκησε τη θέση της σε μια προ-

να οριστεί με ποιον τρόπο η αξιοποίηση των κρυμμένων πόρων της εθνικής γης τους θα μπορούσε να προσφέρει το στήριγμα για την οικονομική ανάπτυξή τους.

Ακόμη και σήμερα δεν έχει απαντηθεί το ερώτημα αν είναι *ευχή* ή *κατάρα* για μια φτωχή ή λιγότερο αναπτυγμένη χώρα να διαθέτει ορυκτό πλούτο<sup>3</sup> και επίσης δεν έχουν τεθούν πολλά άλλα ερωτήματα σε σχέση με τις συνθήκες που θα αναδείκνυαν την εκμετάλλευση του ορυκτού πλούτου σε κινητήριο δύναμη της οικονομικής της ανάπτυξης (της ίδρυσης, για παράδειγμα, μονάδων μεταποίησης των εξορυσσόμενων μεταλλευμάτων ή της δημιουργίας άλλων συγγενικών βιομηχανικών κλάδων, της αύξησης των θέσεων εργασίας είτε του πολλαπλασιασμού των εξαγωγών της).<sup>4</sup> Η αναζήτηση γενικών απαντήσεων σε τέτοια ερωτήματα είναι τόσο ουτοπικός στόχος όσο ίσως και η προσδοκία της ανακάλυψης μιας μαγικής «συνταγής» που οδηγεί απευθείας στην οικονομική ανάπτυξη. Ποτέ δεν θεωρήθηκε πως έχει επινοηθεί ένα κοι-

---

οδευτικά εξελισσόμενη ενοποιημένη ευρωπαϊκή οικονομία, που σταδιακά αποκτούσε όλο και περισσότερο ομοιογενή χαρακτηριστικά. Βλ. σχετικά Michalis Psalidopoulos και Maria Eugénia Mata, «Economic Thought and Policy in Less Developed Europe. Issues and Aspects of their Interaction», στο: *Economic Thought and Policy in Less Developed Europe: The Nineteenth Century*, Michalis Psalidopoulos και Maria Eugénia Mata (επιμ.), London: Routledge, 2002, 3-5. Η επισήμανση αυτή είναι απαραίτητη στο σημείο αυτό προκειμένου να μην υπάρχει κίνδυνος σύγχυσης της χρήσης των όρων στο 19<sup>ο</sup> αι. και στη σημερινή εποχή.

3. Στη σύγχρονη βιβλιογραφία, όπως αναφέρει ο Philip Crowson στο άρθρο του «The Resource Curse: A Modern Myth?», στο: *Mining, Society, and a Sustainable World*, Jeremy P. Richards (επιμ.), Berlin, Heidelberg: Springer, 2009, 3-4, διακρίνονται αφενός η ομάδα των ερευνητών που θεωρούν *ευλογία* τον ορυκτό πλούτο μιας υπό ανάπτυξη χώρας και η ομάδα εκείνων που υποστηρίζουν ότι πρόκειται για *κατάρα*. Σημείο αναφοράς της σύγχρονης συζήτησης αποτελούν κυρίως τα κοιτάσματα πετρελαίου και αερίου αλλά ο ίδιος προβληματισμός οδηγεί στην αναζήτηση απαντήσεων στο παρελθόν και με γνώμονα την «ιστορική αναλογία» επεκτείνεται γενικότερα στον ορυκτό πλούτο· βλ. σχετικά Thomas Michael Power, *Digging to Development? A Historical Look at Mining and Economic Development*, A Report prepared for Oxfam America, 2002 (Σεπτέμβριος), [http://www.heuersdorf.de/TMP\\_Oxfam.pdf](http://www.heuersdorf.de/TMP_Oxfam.pdf) [πρόσβαση 26/2/2014].

4. Keith Slack, «The Role of Mining in the Economies of Developing Countries: Time for a New Approach», στο: Richards (επιμ.), *ό.π.*, σ. 75-90. Θα πρέπει ωστόσο να τονιστεί ότι στο άρθρο αυτό δεν θα μας απασχολήσουν οι πολιτικές διαστάσεις των σύγχρονων συζητήσεων σχετικά με την εκμετάλλευση του ορυκτού πλούτου των λεγόμενων σήμερα υπανάπτυκτων ή λιγότερο αναπτυγμένων χωρών.

νώς αποδεκτό αναπτυξιακό (ή βιομηχανικό) μοντέλο και ποτέ δεν υποστηρίχθηκε ότι η έννοια της οικονομικής ανάπτυξης μπορεί να προσλαμβάνει το ίδιο περιεχόμενο σε όλες τις εποχές και σε όλα ανεξαιρέτως τα κράτη.

Με εφαλτήριο τους παραπάνω προβληματισμούς η γέννηση της ελληνικής μεταλλευτικής βιομηχανίας τις τελευταίες δεκαετίες του 19<sup>ου</sup> αι. εξετάζεται εδώ με σημείο αναφοράς το πολιτικο-οικονομικό περιβάλλον, στο οποίο εντάσσεται το αρχικό στάδιο των πειραματισμών για την εκμετάλλευση του ελληνικού ορυκτού πλούτου. Επίσης διερευνώνται οι επιδιώξεις των ιθυνόντων του ελληνικού κράτους αλλά και οι δυνατότητές τους να κατανοήσουν τις ιδιαίτερες προϋποθέσεις της ανάπτυξης ενός τέτοιου κλάδου και να δημιουργήσουν τις απαιτούμενες θεσμικές και τεχνολογικές υποδομές για την προετοιμασία τους. Όπως αποδεικνύεται, ακόμη και οι συζητήσεις για το ρόλο της μεταλλευτικής βιομηχανίας στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας δεν ξεκίνησαν πριν από τις αρχές του 20ού αι. – δηλαδή τουλάχιστο τέσσερις δεκαετίες μετά τη θέσπιση του πρώτου μεταλλευτικού νόμου (1861) και αφού ήδη είχαν παραχωρηθεί προς αξιοποίηση εκατοντάδες μεταλλείων και ορυχείων της ελληνικής επικράτειας.<sup>5</sup> Με άλλα λόγια χρειάστηκε η παρεύλεση αρκετών δεκαετιών ακόμη και για να εκφραστούν προβληματισμοί σχετικά με τις αποτυχίες ή και τις επιτυχίες ίσως του ελληνικού πειραματισμού στη μεταλλουργία και γενικότερα στη βιομηχανία. Δεν είναι τυχαίο ότι οι συζητήσεις αυτές έλαβαν χώρα την περίοδο της σοβαρότερης εθνικής κρίσης που γνώρισε το ελληνικό κράτος μετά τη σύστασή του (της κρίσης δηλαδή που ακολούθησε την ταπεινωτική ήττα από την Οθωμανική Αυτοκρατορία το 1897). Και ήταν επίσης η περίοδος των πολλών πολιτικών σκανδάλων – συμπεριλαμβανομένου και του περίφημου σκανδαλου των μεταλλείων- η αποκάλυψη των οποίων παρουσιαζόταν να υπηρετεί την «κάθαρση» του πολιτικού συστήματος προκειμένου να ικανοποιηθεί ο λαός και να αποκατασταθεί η εθνική υπερηφάνεια και αυτοπεποίθησή του.

5. Τέτοιοι προβληματισμοί εντοπίζονται σε μελέτες των αρχών του 20<sup>ου</sup> αι. στις οποίες περιγράφονται όχι τόσο τα επιτεύγματα αλλά όσα δεν πέτυχαν οι «βιομηχανίαί του ορυκτού βασιλείου». Βλ. ενδεικτικά Σ. Π. Λοβέρδου, *Ο εθνικός πλούτος*, Αθήνα: Εκδόσεις του Συλλόγου προς Διάδοσιν Ωφελίμων Βιβλίων (αρ. 27), 1902, 3-20.

... από τον «μεταλλευτικό νόμο»

Η «εξουσία», όπως σχολίαζε το 1863 επιφανής έλληνας δικηγόρος, ενθάρρυνε από τη σύσταση του ελληνικού κράτους τη «βιομηχανικήν εργασίαν» αλλά «ουδέν σύστημα ουδεμία αρχή ουδείς γενικός κανών ουδεμία σκοπιμότης κατηύθυνε τα διαβήματά της προς ανάπτυξιν και αναζώωσιν της καθόλου βιομηχανίας». <sup>6</sup> Η απουσία αρχών και συγκεκριμένων στόχων αποτυπώνεται μεταξύ άλλων στον τρόπο με τον οποίο η «εξουσία» αντιλαμβανόταν την αναγκαιότητα της χρήσης των σύγχρονων τεχνολογικών μέσων και της επιστημονικής προόδου. Φυσικά μέχρι τη σύσταση του ελληνικού πανεπιστημίου, όπως εξηγούσε ο καθηγητής Ιωάννης Σούτσος, γενικά η επιστημονική γνώση όπως και η τεχνολογία θεωρούνταν στην Ελλάδα «φυτά εξωτικά» <sup>7</sup> παρόλες τις συνέπειες που μπορούσε να έχει μια τέτοια αντίληψη ειδικά σε έναν τομέα όπως η μεταλλευτική βιομηχανία.

Δεδομένης μάλιστα της αδυναμίας του κράτους να ενισχύει οικονομικά αλλά και να επιτηρεί την πρόοδο των εξορυκτικών εργασιών, κάθε ιδιωτική πρωτοβουλία παρουσιαζόταν δύναμει επικερδής ανεξάρτητα από τις τεχνολογικές ανεπάρκειες των μεθόδων που ακολουθούσαν οι πρώτοι εργολάβοι, στους οποίους παραχωρήθηκε με δημοπρασίες ή ιδιαίτερες συμβάσεις το δικαίωμα εκμετάλλευσης του ορυκτού πλούτου κάποιων ελληνικών περιοχών. <sup>8</sup> Το σοβαρότερο πρόβλημα, ωστόσο, δεν ήταν ότι η τακτική αυτή που συνεχίστηκε μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1860, αποδείχθηκε ελάχιστα αποδοτική ως προς τα έσοδα που απέφερε στο ελληνικό ταμείο αλλά το γεγονός ότι δημιούργησε μια ισχυρή παράδοση στο πλαίσιο της οποίας η ανάδυση ενός νέου βιομηχανικού τομέα δεν συνδέθηκε με την εισαγωγή της προοδευμένης τεχνολογίας της εποχής αλλά –παραδόξως- με την αξιοποίηση των υφιστάμενων ή τη διαμόρφωση νέων πολιτικών διασυνδέσεων. Την

6. Ι. Σκαλτσούνης, «Σκέψεις περί της εν Ελλάδι βιομηχανίας» (1863), στο: *Κείμενα για την ελληνική βιομηχανία τον 19<sup>ο</sup> αιώνα. Φυσική εξέλιξη ή προστασία*, Μιχάλης Ψαλιδόπουλος (επιμ.), Αθήνα: Πολιτιστικό Τεχνολογικό Ίδρυμα ΕΤΒΑ, 1994, 100.

7. Ιωάννης Σούτσος, *Δοκίμιον περί οικονομικών μεταρρυθμίσεων*, Αθήνα 1863, ε'.

8. Βλ. τις εξελίξεις των μεταλλευτικών εργασιών σε διάφορες περιοχές της ελληνικής επικράτειας στον τόμο *Ιστορικά μεταλλεία στο Αιγαίο, 19<sup>ος</sup>-20ός αι. (επιστημονικό συνέδριο, Μήλος 3-5 Οκτ. 2003)*, Αθήνα: Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς, 2005.

ιδιαιτέροτητα αυτή ευνόησαν πρωτίστως οι ατελείς διατυπώσεις της ελληνικής νομοθεσίας.

Ο νόμος «περί μεταλλείων» του 1861 επέτρεπε την παραχώρηση μεταλλείων σε ιδιώτες κατόπιν αίτησης των ενδιαφερομένων χωρίς να εξαιρεί καμία ομάδα πολιτών ή αλλοδαπών.<sup>9</sup> Σύμφωνα με το σημαντικότερο, κατά τον Αλέξανδρο Μανσόλα, άρθρο του νόμου (το άρθρο 11), ακόμη και αν οι ιδιοκτήτες της γης, όπου εντοπίζονταν μεταλλεία, δεν συναινούσαν, ήταν πολύ πιθανό να ξεκινήσουν έρευνες στα κτήματά τους για την εξακρίβωση της ύπαρξης του μεταλλείου, εφόσον ο υπουργός Εσωτερικών χορηγούσε τη σχετική άδεια στον ενδιαφερόμενο. Αλλά, σύμφωνα με τα στοιχεία που ο ίδιος είχε στη διάθεσή του το 1876, αυτό ήταν το πρώτο άρθρο του νόμου που δεν εφαρμόστηκε στην πράξη. Επομένως, στα πρώτα δεκαπέντε χρόνια της εφαρμογής του νόμου, «ουδεμία εγένετο αίτησις περί παραχωρήσεως μεταλλείου μετά προηγουμένην βάσιμον και επιστημονικήν βεβαίωσιν περί της υπάρξεων αυτού» και «ουδέποτε εξητήθη η άδεια του ιδιοκτήτου δι'επιχείρησιν ερευνών προς ανεύρεσιν μεταλλείου», παρότι το συμπληρωματικό διάταγμα του νόμου που εκδόθηκε το 1867, απαιτούσε τη διενέργεια ενδεδειγμένων επιστημονικών ερευνών.<sup>10</sup> Ως αποτέλεσμα, η εκάστοτε κυβέρνηση ξόδευε το χρόνο της για την επιλογή του ιδιοκτήτη ενός μεταλλείου, το οποίο ήταν πιθανό να υπάρξει,<sup>11</sup> αφήνοντας, κατά την τελική διαπίστωση του Μαν-

9. Νόμος «περί μεταλλείων», 21 Αυγ. 1861, *Εφημερίς της Κυβερνήσεως του Βασιλείου της Ελλάδος*, αρ. 44, 24 Αυγ. 1861.

10. Αλέξανδρος Μανσόλας, *Απογραφικά πληροφορία περί των εν Ελλάδι ατμοκινήτων βιομηχανικών καταστημάτων*, Αθήνα 1876, 38. Πρόκειται για το διάταγμα της 17<sup>ης</sup> Μαΐου 1867 «περί των υποβαλλομένων προς παραχώρησιν μεταλλείων αιτήσεων»: βλ. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως του Βασιλείου της Ελλάδος*, αρ. 35, 14 Ιουν. 1867.

11. Το άρθρο 14 του νόμου ανέφερε χαρακτηριστικά: «η κυβέρνησις κρίνει περί των αιτιών και των λόγων, δι'ους, εάν πλείονες εξαιτώνται την παραχώρησιν μεταλλείου, παραχωρείται τούτο εις ένα εξ αυτών κατά προτίμησιν». Η τροποποίηση του άρθρου αυτού από το νόμο «περί τροποποιήσεως άρθρων τινών περί μεταλλείων Νόμου» της 26ης Απρ. 1867 ήταν απολύτως ανούσια. Υπαγορευόμενη προφανώς από την ανάγκη να μη δίνεται η εντύπωση ότι η εκάστοτε κυβέρνηση έκρινε αυθαίρετα και μόνον σύμφωνα με τις προτιμήσεις της σε ποιον θα παραχωρούσε ένα μεταλλείο, ορυχείο ή λατομείο, το άρθρο 1 του νόμου του 1867 προσέθετε ότι ήταν υποχρεωμένη να λαμβάνει υπόψη της τα άρθρα 5 και 6 του νόμου του 1861: ότι δηλαδή η «μετάλλευσις» προϋπέθετε πράξη της κυβέρνησης και συγκεκριμένα την έκδοση Βασιλικού

σόλα, «ελεύθερον το στάδιον εις την επιπολαιότητα και εις την απληστίαν των ονειροπολησάντων αμύθητα πλούτη».<sup>12</sup> Είναι αλήθεια ότι όσο περνούσε ο χρόνος αυτοί που υπέβαλαν αιτήσεις για την απόκτηση ενός μεταλλείου ή ορυχείου πολλαπλασιάζονταν αλλά στη συντριπτική πλειονότητά τους δεν διέθεταν τα απαραίτητα κεφάλαια, τις ειδικές γνώσεις και την εμπειρία που απαιτούσε η ενασχόλησή τους με ένα τόσο ιδιαίτερο κλάδο, όπως ο μεταλλευτικός.

Στο επόμενο βήμα των παραχωρήσεων που όριζε ο νόμος, προστιθόταν ένα ακόμη πρόβλημα: αυτό των πολιτικών διασυνδέσεων. Συγκεκριμένα, το άρθρο 6 του νόμου πρόεβλεπε ότι η κυριότητα ενός μεταλλείου ή ορυχείου<sup>13</sup> ήταν δυνατό να περιέλθει σε ιδιώτες μόνον κατόπιν ειδικής πράξης της κυβέρνησης, ή πιο συγκεκριμένα με βασιλικό διάταγμα που θα έπρεπε να εκδοθεί μετά τη σχετική πρόταση των υπουργών των Εσωτερικών και των Οικονομικών και την απόφαση της αρμόδιας επιτροπής, που απαρτιζόταν από τον πρόεδρο της βουλής, υπουργούς, εισαγγελείς και εφέτες και της οποίας προϊστάτο κάθε φορά ο πρωθυπουργός. Για τη νόμιμη απαρτία των συνεδριάσεων της επιτροπής, όπως ορίστηκε το 1867 (άρθρο 1), αρκούσε η παρουσία των υπουργών και δύο τουλάχιστον από τα άλλα μέλη της. Έτσι, η όλη διαδικασία της παραχώρησης παρουσιαζόταν ως ένα είδος συμφωνίας μεταξύ της εκάστοτε κυβέρνησης και των ενδιαφερόμενων ιδιωτών. Με αφετηρία της δημοσίευση του διατάγματος στην *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως*, η συμφωνία αυτή κατέληγε στην παραχώρηση του δικαιώματος της «διηνεκούς κυριότητος» ενός μεταλλείου: που σημαίνει ότι ο οριζόμενος ως «ιδιοκτήτης» του μπορούσε να το περιλάβει στη διαθήκη του ως περιουσιακό στοιχείο που μεταβίβαζε στους κληρονόμους του είτε να το εκποιήσει με την άδεια της κυβέρνησης «δί'αναγκαστικού πλειστηριασμού», ή ακόμη και να το νοικιάσει (άρθρο 8). Προφανώς ο στόχος του νομοθέτη δεν ήταν να καταστήσει την παραχώρηση ενός μεταλλείου σε κάποιο είδος πολιτικού δώρου της εκάστοτε κυβέρνησης

Διατάγματος. Για την τροποποίηση του 1867, Βλ. *Εφημερίς της Κυβερνήσεως του Βασιλείου της Ελλάδος*, αρ. 27, 3 Μαΐου 1867.

12. Μανσόλας, 38.

13. Η εξόρυξη σε ορυχεία απαιτούσε, κατά το νόμο του 1861, την έκδοση ειδικής άδειας του υπουργού Εσωτερικών ενώ η «εν υπαίθρω λατόμησις» επιτρεπόταν χωρίς άδεια (βλ. άρθρα 35 και 41, αντίστοιχα).

προς τους ευνοούμενούς της, αλλά να δώσει κίνητρα για τις δαπανηρές επενδύσεις που απαιτούσε η αξιοποίησή του.

Από τη στιγμή όμως που δεν εισήγαγε ειδικά μέτρα για την άσκηση αποτελεσματικού κρατικού ελέγχου στις μεταλλευτικές εργασίες –παραδείγματος χάρη, για τις απαιτούμενες επενδύσεις και εγκαταστάσεις, ή για την πρόσληψη εξειδικευμένου προσωπικού- τα μεταλλεία και ορυχεία θεωρούνταν από αυτούς που κατάφερναν να εξασφαλίσουν την παραχώρησή τους ως ένα είδος ακίνητης περιουσίας, η απόκτηση της οποίας χάρη στα κυκλώματα που λειτουργούσαν, δεν ήταν απαραίτητα τόσο δαπανηρή. Συγκεκριμένα μετά τη ψήφιση του νόμου άρχισε να διαμορφώνεται, κυρίως μεταξύ των εμποροκτηματιών της ελληνικής επαρχίας, το «επάγγελμα» ή η «επιχείρηση» της συστηματικής υποβολής αιτήσεων για την εξασφάλιση παραχωρήσεων. Οι περισσότεροι επαγγελματίες του είδους ενεργούσαν εξ ονόματος του «δικτύου» των έμπιστων συνεργατών τους, επεδίωκαν την απόκτηση στο όνομά τους ή στο όνομα κάποιου συγγενή ή συνεργάτη όχι μόνον ενός αλλά αρκετών μεταλλείων ή ορυχείων μιας περιοχής, τα οποία στην ουσία διανέμονταν σε μερίδια. Με συμβολαιογραφικές πράξεις συνήθως διένειμαν μεταξύ τους τα συμφωνημένα μερίδια, ενδεχομένως μεταβίβαζαν κάποια άλλα σε όσους άλλους συνέδραμαν στην επιτυχή έκβαση της υπόθεσης και, κατά κανόνα σχεδόν, έδιναν μερίδιο αντί αμοιβής στο μεταλλειολόγο ή μηχανικό που προσέφερε τις εργασίες του για το σχεδιασμό του απαραίτητου «διαγράμματος» του μεταλλείου ή ορυχείου που ήταν το σπουδαιότερο «τεχνολογικό» πλεονέκτημα μιας αίτησης και συνάμα το σημαντικότερο επιχείρημα της ομάδας σε περίπτωση που κρινόταν απαραίτητη η υποβολή ένστασης. Με αυτόν τον τρόπο τα μέλη του δικτύου μείωναν δραστικά το κόστος αλλά και την επικινδυνότητα της «επιχείρησης». Για να αποσοβείται πάλι ο κίνδυνος σκανδάλων, όταν το δίκτυο εξασφάλιζε μεγάλο αριθμό παραχωρήσεων, ήταν σύνηθης η τακτική να υποβάλλονται αιτήσεις στο όνομα κάποιας γυναίκας (ενδεχομένως της συζύγου ή της αδελφής ενός μέλους του δικτύου), ενός επιστάτη των κτημάτων είτε κάποιου έμπιστου υπαλλήλου ή άνδρα της τοπικής κοινωνίας (υποδηματοποιού, μάγειρα, παντοπώλη κ.ά.).<sup>14</sup> Έτσι εξηγείται το πρώτο «παρα-

14. Για το διαμορφούμενο «μηχανισμό» των παραχωρήσεων, βλ. Ελπίδα Κ. Βόγλη, *Έργα και ημέραι ελληνικών οικογενειών, 1750-1940*, Αθήνα: ΕΛΙΑ, 2005, 60-77.

δοξο» του ελληνικού μεταλλευτικού «πυρετού» προς τα τέλη της δεκαετίας του 1860: το γεγονός δηλαδή ότι δίπλα στα ονόματα των εκπροσώπων της «καλής κοινωνίας των Αθηνών» (γιατρών, δικηγόρων, συμβολαιογράφων ή καθηγητών πανεπιστημίου και κυρίως εμποροκτηματιών, αρκετοί από τους οποίους διέθεταν σημαντική ακίνητη περιουσία στην επαρχία αλλά κατοικούσαν στην πρωτεύουσα) που αιτούνταν ή εξασφάλιζαν μια παραχώρηση, εμφανίζονταν και ονόματα εργατών, μεροκαματιάρηδων ή νοικοκυρών που προφανώς δεν διέθεταν τα απαιτούμενα κεφάλαια για επενδύσεις στη μεταλλευτική βιομηχανία ούτε ήταν αναμενόμενο να έχουν τέτοιες επιχειρηματικές φιλοδοξίες.<sup>15</sup>

Μόνον στην τροποποίηση του νόμου το 1867 προβλεπόταν ότι ο ιδιώτης-επιχειρηματίας ήταν δυνατό να απωλέσει την κυριότητα του μεταλλείου του. Αλλά αυτό ήταν δυνατό να συμβεί μόνον εάν δεν ξεκινούσε τις εξορυκτικές εργασίες εντός ενός έτους από τη δημοσίευση του διατάγματος της παραχώρησης και επίσης προϋπέθετε την έκδοση νέου βασιλικού διατάγματος και πάλι με απόφαση της κυβέρνησης και της αρμόδιας επιτροπής.<sup>16</sup> Αντίθετα αν ο ιδιοκτήτης του μεταλλείου ή ορυχείου διέκοπτε για μικρά ή μεγάλα χρονικά διαστήματα τις εργασίες του, ο νομοθέτης δεν προέβλεπε κυρώσεις αλλά εστίαζε την προσοχή του μόνο στην αποκατάσταση της ζημίας που ενδεχομένως θα επέφερε μια τέτοια διακοπή για την τοπική κοινωνία στην περιοχή της εξόρυξης. Επομένως, σε τέτοιες περιπτώσεις ο νομάρχης όφειλε να ενημερώσει σχετικά με τα προβλήματα που θα παρουσιάζονταν, το υπουργείο Εσωτερικών, το οποίο με τη σειρά του θα ερχόταν σε συνεννόηση με το υπουργείο Οικονομικών, προκειμένου τελικά να «αποφασίση τα δέοντα» -ό,τι κι αν σήμαινε αυτό (άρθρο 52).

Πέρα από εξαιρετικά χρονοβόρες οι προβλεπόμενες διαδικασίες αναδείκνυαν ως μεσάζοντες και τους νομάρχες στη δικαιοδοσία των οποίων υπαγόταν το προς εξόρυξη υπέδαφος. Τυπικά οι νομάρχες ήταν οι κρατικοί υπάλληλοι που παραλάμβαναν τις αιτήσεις των ενδιαφερομένων,

15. Βλ. Χρήστος Χατζηωσήφ, *Η γηραιά σελήνη. Η βιομηχανία στην Ελλάδα, 1830-1940*, Αθήνα: Θεμελιο, 1993, 46-49, όπου παρατίθενται και σχετικοί πίνακες ανά επαγγελματική ομάδα.

16. Άρθρο 1 του νόμου του 1867. Αντίθετα ο νόμος του 1861 προέβλεπε μόνον την ακύρωση της άδειας εξόρυξης σε ορυχεία, εάν ο ιδιώτης δεν ξεκινούσε τις εργασίες «άνευ νομίμου τινός κωλύματος» εντός τριάντα ημερών (άρθρο 37).

οι οποίοι μπορούσαν να αποδείξουν ότι «κέκτηνται πάντα τα προσόντα αναγκαία» για να αξιοποιήσουν μια παραχώρηση. Στη συνέχεια ήταν υποχρεωμένοι να προβούν στη δημοσίευση, το ταχύτερο δυνατό, έκαστης αίτησης στις τοπικές εφημερίδες και έτσι να διασφαλίσουν τη διαφάνεια στο πλαίσιο της όλης διαδικασίας (άρθρα 15 και 22). Όπως αποδεικνύεται όμως από τις σωζόμενες μαρτυρίες, ούτε οι νομάρχες υπόκειντο σε έλεγχο ενώ τα ασαφή κριτήρια που ορίζονταν από το νόμο για την επιλογή του ιδιοκτήτη ενός μεταλλείου ή ορυχείου άφηναν περιθώρια για παρατυπίες.

Εφόσον η σειρά προτεραιότητας κατά την υποβολή της αίτησης αποτελούσε το σημαντικότερο ίσως κριτήριο, ένας νομάρχης μπορούσε να μην καταγράψει εγκαίρως στο ειδικό βιβλίο που του χορηγούσαν τα υπουργεία των Εσωτερικών και των Οικονομικών, έκαστη αίτηση είτε να αφήνει κενούς αύξοντες αριθμούς. Έτσι μπορούσε να ασκεί απόλυτο έλεγχο στις παραχωρήσεις της περιοχής του, να ευνοεί όποιον από τους ενδιαφερόμενους επιθυμούσε ή να τιμωρεί τους εχθρούς του. Άλλωστε, στην απόδειξη παραλάβης έκαστης αίτησης, την οποία ήταν υποχρεωμένος να χορηγεί, ανέγραφε μόνον την ακριβή ημερομηνία της πράξης, και δεν υπήρχε άλλο μέσο ελέγχου για να αποτρέψει την αναγραφή προγενέστερης ημερομηνίας από εκείνη της πραγματικής παραλαβής. Από την άλλη πλευρά οι ενδιαφερόμενοι για την εκμετάλλευση του ίδιου μεταλλείου υπέβαλαν συνήθως τις αιτήσεις τους με διαφορά λίγων μόνο ημερών, ώστε και η προθεσμία για τη δημοσίευσή τους στον τοπικό τύπο σχεδόν συνέπιπτε, με αποτέλεσμα ούτε η ημερομηνία της δημοσίευσης να αποτελεί τεκμήριο σε πιθανές ενστάσεις.<sup>17</sup> Από την άποψη αυτή σε μια περιοχή με πλούσιο υπέδαφος, όπως ήταν για παράδειγμα η Εύβοια, ο νομάρχης ήταν δυνατό να αναδειχθεί σε σημαντικό παράγοντα εξουσίας και επιρροής. Το γεγονός μάλιστα ότι ο ίδιος διοριζόταν από την κυβέρνηση και έτσι το αξίωμά του δεν εξαρτώταν από τις ψήφους των κατοίκων της περιοχής, τόνιζε ακόμη πιο άμεσα πόσο εξαρτώταν η όλη διαδικασία της παραχώρησης από τις αποφάσεις και τις επιλογές της εκάστοτε κυβέρνησης. Επομένως, ούτε ο διορισμός του μοναδικού επιθεωρητή «επί των μεταλλείων» της ελληνικής επικράτειας, που προέβλεπε ο νόμος του 1861, αρκούσε για την άσκηση αποτελεσματικού

17. Βόγλη, 64-66.

ελέγχου. Εξάλλου, ακόμη και οι διαπιστώσεις ή παρατηρήσεις του επιθεωρητή είχαν ως τελικό αποδέκτη τον υπουργό Εσωτερικών που ήταν και πάλι ο αρμόδιος να πράξει τα δέοντα (άρθρο 51).

Ας δεχθούμε όμως πως ο νομοθέτης ήταν πεπεισμένος ότι όλοι οι υπουργοί και οι κυβερνήσεις θα ασκούσαν τα καθήκοντά τους χωρίς να επηρεάζονται από τις πιέσεις των ψηφοφόρων τους ή των διάφορων ομάδων συμφερόντων. Αν πράγματι το βασικό μέλημά του ήταν να διασφαλίσει την είσπραξη φόρων και, απαλλάσσοντας το δημόσιο ταμείο από τυχόν έξοδα, να δημιουργήσει έναν ισχυρό βιομηχανικό κλάδο, τότε ίσως μπορεί να εξηγηθεί το γεγονός ότι οι ευρύτερες υποχρεώσεις με τις οποίες επιφόρτιζε τον ιδιώτη/επιχειρηματία, περιορίζονταν στην καταβολή των φόρων και των απαιτούμενων αποζημιώσεων προς την τοπική κοινωνία. Στο όνομα μάλιστα της «εμψυχώσεως της μεταλλεύσεως» αλλά και για την περαιτέρω προστασία του επιχειρηματία σε περιπτώσεις «ανωτέρας βίας», ο νομοθέτης μεταβίβαζε στην εκάστοτε κυβέρνηση το δικαίωμα να παρεμβαίνει και, με την έκδοση νέου βασιλικού διατάγματος, να μειώνει τους φόρους ή ακόμη και να αναστέλλει «επί τινα έτη» τις φορολογικές υποχρεώσεις του (άρθρο 32). Αλλά πώς ήταν δυνατό να διασφαλίζεται βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα η είσπραξη φόρων, εάν το κράτος δεν ήταν σε θέση να ελέγχει ούτε καν τη σταθερή πορεία των εξορυκτικών εργασιών ενός μεταλλείου;

Όπως μας πληροφορεί ο Μανσόλας, από τις 1.086 αιτήσεις που υποβλήθηκαν στα έτη 1867-1875 για την παραχώρηση μεταλλείων και ορυχείων εγκρίθηκαν οι 359. Τελικά, περιορισμένης έκτασης εργασίες «προχείρου μεταλλεύσεως ή ερευνών» ξεκίνησαν σε ένα μικρό ποσοστό των παραχωρηθέντων μεταλλείων ή ορυχείων –το οποίο δεν ξεπερνούσε το 10%. Στα υπόλοιπα είτε δεν έγινε καμία εργασία είτε αποδείχθηκε ότι «ουδέ ίχνος του χαρακτηρισθέντος μεταλλείου υπήρχεν» ή, αν τυχόν υπήρχε, ότι δεν αρκούσε για να δικαιολογήσει τις μεγάλες δαπάνες μιας μεταλλευτικής επιχείρησης.<sup>18</sup> Ως αποτέλεσμα οι ελληνικές κυβερνήσεις είχαν ξοδέψει μάταια πολύ χρόνο και είχαν προβεί σε εκατοντάδες παραχωρήσεις αλλά ο ελληνικός ορυκτός πλούτος στο μεγαλύτερο μέρος του παρέμενε αναξιοποίητος. Παρόμοιες διαπιστώσεις δημοσιεύονταν το 1878 στο *Δελτίον επί της Εμψυχώσεως της Ελληνικής Βιομηχανίας* με

18. Μανσόλας, 37-39.

αφορμή τη συμμετοχή της χώρας στην παγκόσμια έκθεση του Παρισιού, στην οποία η Ελλάδα συμμετείχε και με τα μεταλλευτικά της προϊόντα ενώ ο Κορδέλλας προσείλκυσε το θαυμασμό των επισκεπτών, παρουσιάζοντας σε μικρογραφία δύο «μεταλλοπλύσια» των αρχαίων μεταλλείων του Λαυρίου.<sup>19</sup> Και η κατάσταση δεν επρόκειτο να αλλάξει ούτε τις επόμενες δεκαετίες.

Στα πρώτα στάδια της κριτικής ανάμεσα στους λόγους που οδήγησαν «εις την οπισθοδρόμησιν» της ελληνικής μεταλλευτικής βιομηχανίας συγκαταλέγονταν οι εξής: όχι μόνον το «σύστημα» του μεταλλευτικού νόμου αλλά και ο τρόπος της εφαρμογής του και κυρίως η μη εφαρμογή δεδομένων άρθρων του· η έλλειψη Ελλήνων μηχανικών, ορυκτολόγων, μεταλλειολόγων και εξειδικευμένων εργατών· η απουσία επενδυτικών κεφαλαίων και η αδυναμία προσέλκυσης ξένων κεφαλαίων· «ο πυρετός του συνεταιρισμού» που συνδυάστηκε με εκείνον «της ανακαλύψεως μεταλλείων» και είχε ως αποτέλεσμα την ίδρυση 27 μεταλλευτικών εταιριών στη διετία 1872-1873, οι μισές περίπου από τις οποίες διαλύθηκαν μέχρι τα μέσα της δεκαετίας ενώ και από αυτές που εξακολούθησαν τις εργασίες τους μόνον οι τέσσερις οργάνωσαν «τακτικά εργοστάσια καμινεύσεως»·<sup>20</sup> η απουσία μέσων συγκοινωνίας αλλά και ο μικρός πληθυσμός της Ελλάδας και οι νοοτροπίες του· η απουσία μιας ισχυρής εθνικής αγοράς· η δασμολογική και φορολογική πολιτική του κράτους· και, τέλος, οι ευρύτερες συνέπειες των κρίσεων του Ανατολικού Ζητήματος με κορύφωση την εθνική απογοήτευση μετά τον ατυχή πόλεμο του 1897, που σίγουρα ήταν η αδιαμφισβήτητη αιτία όλων των δεινών του έθνους.<sup>21</sup>

### ... στο σκάνδαλο των μεταλλείων

Σε αυτό το δυσμενές και ελάχιστα ελκυστικό για πιθανούς επενδυτές οικονομικό περιβάλλον εγγράφεται το εντυπωσιακό «παράλογο» παρά-

19. G. Mayer, «Η εν Ελλάδι Βιομηχανία. Η γεωλογία, μεταλλουργία και τα μεταλλεία του Λαυρίου», μτφρ. Α. Κ. από το *Revue Scientifique* αρ. 32 (1879), *Δελτίον επί της Εμπνευσμένης της Εθνικής Βιομηχανίας* (Φεβρ. 1879), 68.

20. Μανσόλας, 37-40.

21. Γιώργος Χαριτάκης, *Η ελληνική βιομηχανία*, Αθήνα: τυπ. Εστία, 1927, 16, 20 και 36-39.

δειγμα που απομονώνει από την ελληνική μεταλλευτική εμπειρία του 19<sup>ου</sup> αιώνα, ο Γιώργος Δερτιλής: το 1871, ένας επιφανής Έλληνας της διασποράς, ο Στέφανος Ξένος, σε συνεργασία με δύο Γάλλους επενδυτές, τους αδελφούς Tubini, ίδρυσαν μεταλλευτική εταιρία για την τήξη των σιδηρομεταλλευμάτων της Σερίφου στο Νιουκάστλ της Αγγλίας! Το παράδειγμα αυτό αποδεικνύει ότι ο ελληνικός ορυκτός πλούτος ήταν πραγματι ένα «πλεονέκτημα», το οποίο μπορούσε να προσελκύει το επενδυτικό ενδιαφέρον όχι μόνον των ομογενών αλλά και των ξένων επενδυτών. Ωστόσο, οι τρεις επίδοξοι επιχειρηματίες δεν επέλεξαν ως έδρα του εργοστασίου τους έναν τόπο κοντά στο χώρο εξόρυξης και εντός της Ελλάδας, ώστε να απαλλάσσονται τουλάχιστο από τα έξοδα της μεταφοράς της πρώτης ύλης. Αλλά προτίμησαν να αξιοποιήσουν το ελληνικό «πλεονέκτημα» –την ύπαρξη δηλαδή ορυκτού πλούτου- σε συνδυασμό με το «πλεονέκτημα» μιας Βρετανίας, που ήταν σε θέση να συνδυάζει «τον πρωτογενή τομέα της μεταλλευτικής παραγωγής με το δευτερογενή, βιομηχανικό τομέα»<sup>22</sup>.

Προφανώς αυτό το «οικονομικό παράλογο» για τα σημερινά δεδομένα δεν ταν τόσο «παράλογο» για έναν παρατηρητή των αρχών του 20ού αι. Καμία υψικάμινος και κανένα σιδηρομεταλλουργείο δεν λειτούργησε εντός της Ελλάδας μέχρι το 1902 που συνέγραψε τη μελέτη του ο Σ. Π. Λοβέρδος, διότι, όπως ο ίδιος εξηγούσε, μια τέτοια επιχείρηση θα ήταν απολύτως ασύμφορη. Οι αιτίες, κατά την άποψή του, ήταν αφενός το κόστος των εξαγωγών και αφετέρου το υψηλό κόστος της εισαγόμενης καύσιμης ύλης, που θα μπορούσε μεν να περιοριστεί αλλά μόνον σε άρτια εξοπλισμένες εγκαταστάσεις, όπως αυτές του Λαυρίου - όπου δηλαδή ήταν εφικτή η μετατροπή των αερίων των υψικάμινων σε αξιοποιήσιμη πηγή ενέργειας.<sup>23</sup> Με άλλα λόγια το σημαντικό ελληνικό «μειονέκτημα» που προσέθετε ο Λοβέρδος, πέρα από τις υψηλές δασμολογικές επιβαρύνσεις μιας εταιρίας που θα είχε την έδρα της εντός της Ελλάδας, ήταν η ανάγκη του αρτιότερου τεχνολογικού εξοπλισμού· επομένως, το μέγεθος της απαιτούμενης επένδυσης παρότι το ελληνικό οικονομικό περιβάλλον παρουσιαζόταν άκρως αποθαρρυντικό και επισφαλές.

22. Γιώργος Δερτιλής, *Ιστορία του ελληνικού κράτους, 1830-1920*, Αθήνα: Εστία, 2005, τ. 1, 513-515.

23. Λοβέρδος, 5.

Ένας δεύτερος κύκλος «παραλόγων» αναδεικνύεται την ίδια περίπου εποχή στο Λαύριο, με αφορμή το περίφημο Λαυρεωτικό ζήτημα το σπουδαιότερο ίσως από τα πολλά σκάνδαλα της ελληνικής μεταλλευτικής εμπειρίας κατά τη διάρκεια του μισού αιώνα μετά τη ψήφιση του πρώτου σχετικού νόμου.<sup>24</sup> Το θεωρητικό σκέλος αυτού του «παραλόγου» ξεκινά, κατά τη μαρτυρία του μεταλλειολόγου Κορδέλλα, λίγους μήνες πριν από τη ψήφιση του νόμου: το Δεκέμβριο του 1860, όταν ο ίδιος υπέβαλε στο τότε υπουργό Εσωτερικών την έκθεσή του για τη μεγάλη αξία των σκωριών του Λαυρίου. Οι προτάσεις του αγνοήθηκαν, και εφόσον η γνωμοδότηση του συμβουλίου των «νομομαθών» που στηρίχθηκαν στο νόμο του 1861 κατέληξε πως οι σκωρίες ανήκουν «αναντιρρητώς εις τον κύριον της γης», η εκμετάλλευσή τους συνεχίστηκε απρόσκοπτα από την εταιρία των Ρου και Σερπιέρι μέχρι τα τέλη της δεκαετίας. Τότε ανακινήθηκε εκ νέου το ζήτημα αλλά με την παρέμβαση του βασιλιά προκλήθηκε ανεξήγητα, ακόμη και κατά την κρίση των ξένων πρεσβευτών, πολιτική κρίση και κυβερνητική αστάθεια, με αποτέλεσμα να αποτύχει ο συμβιβασμός και η τελική λύση να ζημιώνει το ελληνικό δημόσιο, μεταξύ άλλων, όπως τονίζει ο Κορδέλλας, και εξαιτίας της δραστηκής μείωσης των φόρων που μέχρι πρότινος εισέπραττε από τις εξαγωγές του Λαυρίου.<sup>25</sup> Στην περίπτωση αυτή οι ατέλειες του νόμου και η στήριξη της μεταλλευτικής πολιτικής στις γνωμοδοτήσεις των νομομαθών και όχι στις εκθέσεις των μεταλλειολόγων συνθέτουν το πρώτο επεισόδιο της κρίσης. Αλλά η κυβερνητική κρίση και η βασιλική παρέμβαση υπαγορεύθηκαν από τις ανάγκες της μεγαλοϊδεατικής εξωτερικής πολιτικής,<sup>26</sup> γεγονός που αποδείκνυε περίτρα ότι η οικονομικιστική συνιστώσα του ελληνικού εθνικισμού και όποια φιλόδοξα αναπτυξιακά προγράμματα είχαν προταθεί κατά καιρούς, υποτάσσονταν αρκετά εύκολα στο όραμα

24. Για το Λαυρεωτικό ζήτημα βλ. ό.π., 445-477 και Αθανασία Μαρκουλή-Μπαντιώτη, *Η δημιουργία και εξέλιξη της Γαλλικής Εταιρείας Μεταλλείων Λαυρείου (ΓΕΛΜ) σηματοδοτεί νέες εξελίξεις στον οικονομικό και βιομηχανικό τομέα της Ελληνικής κοινωνίας του 19<sup>ου</sup> και 20<sup>ου</sup> αι.*, Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πανεπιστήμιο (διδακτορική διατριβή), 2008.

25. Αναλυτικότερα για το Λαυρεωτικό, βλ. Δερτιλής, 423-491. Για τη μαρτυρία και τις εκτιμήσεις του Κορδέλλα, βλ. τη μελέτη του *Η Ελλάς εξεταζομένη γεωλογικώς και ορυκτολογικώς*, Αθήνα 1878, 131-134· επίσης Μαρκουλή-Μπαντιώτη, ό.π., 85-86.

26. Δερτιλής, 447-448.

της «Μεγάλης Ελλάδας». Η τρίτη, τέλος, αξιοσημείωτη διάσταση του Λαυρεωτικού ήταν ότι έκτοτε οι Έλληνες κεφαλαιούχοι και μη-κεφαλαιούχοι «είχον καταληφθή υπό τας επιθυμίας του να εξαγάγωσι τον Πλούτωνα εκ των εγκάτων της γης». <sup>27</sup>

Το επόμενο σκάνδαλο των μεταλλείων είχε όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά των «παραλόγων» της ελληνικής μεταλλευτικής εμπειρίας από το 1861. Επίσης υποκινήθηκε από κομματικές αντιπαραθέσεις, εντάχθηκε στις ατέρμονες συζητήσεις για την αναζήτηση των υπαίτιων της εθνικής ταπείνωσης που γνώρισαν την υπέρτατη κορύφωσή τους μετά την ταπεινωτική ήττα του 1897, όπως και οι προσπάθειες πολιτικής κάθαρσης και με αφορμή τη μεταλλευτική εμπειρία των τελευταίων σαράντα χρόνων πρόβαλε την κερδοσκοπία ως ύψιστο εθνικό πρόβλημα. Στις εφημερίδες της εποχής δημοσιεύονταν λίστες με τα ονόματα των ανδρών που είχαν εξασφαλίσει κατά καιρούς την παραχώρηση αρκετών μεταλλείων με έμφαση στους πολιτικούς, τους υπουργούς ακόμη και τους ενεργειακούς πρωθυπουργούς την περίοδο της παραχώρησης, και στα μέλη των οικογενειών τους.

Οι λίστες αυτές ήρθαν στο φως της δημοσιότητας το 1902, όταν ο βουλευτής Λοκρίδας Αθανάσιος Ευταξίας επιτέθηκε εναντίον δύο υπουργών στην τελευταία τότε κυβέρνηση Θεοτόκη (1899), με την κατηγορία «ότι διένειμαν τον πλούτον του Δημοσίου εις φίλους και οικείους». «Ο περί των μεταλλείων πόλεμος έλαβε την τροπήν του Ελληνοτουρκικού πολέμου», σύμφωνα με το σχόλιο του συντάκτη γνωστής αθηναϊκής εφημερίδας της εποχής. Στους τίτλους άλλων εφημερίδων αναγραφόταν: «υπουργοί και πρωθυπουργοί λαμβάνουν μεταλλεία». Μεταξύ των υπουργών και των πρωθυπουργών που κατά το διάστημα της θητείας τους είχαν παραχωρήσει στους εαυτούς τους μεταλλεία, ορυχεία ή λατομεία στις τέσσερις περίπου δεκαετίες από την έκδοση του νόμου, αναφέρονταν κατά την ιστορική επισκόπηση του ζητήματος: οι πρωθυπουργοί Δημήτρης Βούλγαρης, Επαμεινώνδας Δεληγεώργης, Αλέξανδρος Κουμουνδούρος και Θρασύβουλος Ζαΐμης· οι υπουργοί Δικαιοσύνης Βασίλης Νικολόπουλος και Παναγιώτης Βάρβογλης, ο υπουργός Οικονομικών Ευθύμιος Κεχαγιάς και άλλοι. Εκτενέστερη φυσικά ήταν η λίστα των βουλευτών που είχαν λάβει κατά τη διάρκεια της θητείας τους μεταλλεία

27. Κορδέλλας, 107. Αναλυτικότερα, Δερτιλής, 479-486.

ή ορυχεία.<sup>28</sup> Οι ανακρίσεις που διενεργήθηκαν το 1902 δεν αποκάλυψαν πιθανές καταχρήσεις και δεν κατέληξαν στην απόδοση ευθυνών σε συγκεκριμένους άνδρες, ώστε και αυτό το σκάνδαλο υπήρξε ένα ακόμη μεταξύ των πολλών άλλων που απασχόλησαν κατά καιρούς την ελληνική κοινή γνώμη. Εξάλλου, ο νόμος του 1861 δεν εξαιρούσε καμία ομάδα πολιτών από το δικαίωμα απόκτησης της κυριότητας ενός ή περισσότερων μεταλλείων.

### Αντί επιλόγου

Τη δεκαετία του 1860 που θεωρείται ως η απαρχή της σπουδαιότερης απόπειρας για την ελληνική εκβιομηχάνιση<sup>29</sup> και η οποία ξεκίνησε με τη ψήφιση του πρώτου νόμου για την εκμετάλλευση του ελληνικού ορυκτού πλούτου, οι ιθύνοντες του ελληνικού βασιλείου,<sup>30</sup> ούτε καν μπορούσαν να εκτιμήσουν πόσο και γιατί διέφερε η μεταλλευτική βιομηχανία από τους άλλους βιομηχανικούς κλάδους. Μπορεί μάλιστα να υποθέσει κανείς ότι ο γενικός στόχος που προσείλκυε το ενδιαφέρον τους ήταν απλώς η αύξηση των φορολογικών εσόδων του κράτους.

Όπως σε αρκετές άλλες μη βιομηχανοποιημένες ευρωπαϊκές χώρες της εποχής, έτσι και στην Ελλάδα η τεχνολογική προόδος τοποθετήθηκε στο περιθώριο των σχεδιαζόμενων αναπτυξιακών προγραμμάτων και αναπόδραστα μάλλον υποτιμήθηκε στο πλαίσιο της καθημερινής οικονομικής δράσης. Για την ανάπτυξη, εξάλλου, της μεταλλευτικής βιομηχανίας δεν αρκούσε απλώς η μεταφορά της τεχνολογικής γνώσης από τις αναπτυγμένες χώρες και η προσαρμογή της στις ιδιαίτερες τοπικές

---

28. *Νέον Άστυ*, αρ. 136, 26 Απρ. 1902, *Εμπρός*, αρ. 1.978, 1 Μαΐου 1902. Στον κύκλο των δημοσιευμάτων συμμετέχουν επίσης οι εφημερίδες: *Ακρόπολη, οι Καιροί, το Άστυ, Πρωΐα κ.ά.* Το θέμα συζητήθηκε στη βουλή το Μάιο του 1903, τις μέρες που γινόταν η έκθεση του Ζαπτείου, σε συνδυασμό με την υπογραφή της σύμβασης περί μονοπωλίου της σταφίδας.

29. Χριστίνα Αγριαντώνη, *Οι απαρχές της εκβιομηχάνισης στην Ελλάδα τον 19<sup>ο</sup> αι.*, Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο, Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδας, 1986, 114-117.

30. Σχετικά με το κρατικό ενδιαφέρον για τις μεταλλευτικές δραστηριότητες στην ελληνική επικράτεια από τη δεκαετία του 1830, βλ. Λήδα Παπαστεφανάκη, *Στις στοές. Προσεγγίσεις στην ιστορία των ελληνικών μεταλλείων, 1860-1960*, Αθήνα: Βιβλιόραμα, 2013.

συνθήκες μιας υπό ανάπτυξη κοινωνίας -διαδικασία που ούτως ή άλλως είναι περίπλοκη και πολλές φορές δεν αποφέρει τα αναμενόμενα αποτελέσματα.<sup>31</sup> Δεν είναι τυχαίο, επομένως, το γεγονός ότι σε κάποιες περιοχές της ευρωπαϊκής ηπείρου ή γενικότερα του κόσμου οι οποίες διέθεταν άφθονα κοιτάσματα, συστάθηκαν βιομηχανικές μονάδες κατεργασίας των μεταλλευμάτων ενώ κάποιες άλλες, εξίσου πλούσιες στην πρώτη ύλη, παρέμειναν ευάλωτες στο περιθώριο της διεθνούς ή και της παγκόσμιας αγοράς, εξάγοντας ακατέργαστα μεταλλεύματα, χωρίς να αξιοποιούν το πλεονέκτημά τους ούτε για την ενίσχυση της τοπικής αγοράς τους αλλά ούτε για την ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας τους.

Παρομοίως δεν είναι τυχαίο ότι στα τέλη του 19<sup>ου</sup> όπως και στις αρχές του 20ού αι. η κατάσταση της ελληνικής μεταλλευτικής βιομηχανίας δεν διέφερε σημαντικά από την περιγραφή της στη μελέτη του Μανσόλα το 1876 ή στα άρθρα που δημοσιεύτηκαν το 1878 στο *Δελτίον επί της Εμφυλώσεως της Ελληνικής Βιομηχανίας*, με αφορμή τη συμμετοχή της Ελλάδας στην έκθεση του Παρισιού: εκατοντάδες άδειες μεταλλείων είχαν παραχωρηθεί αλλά στις περισσότερες θέσεις οι εργασίες είχαν ήδη σταματήσει και ο ορυκτός πλούτος της χώρας στο μεγαλύτερο μέρος του παρέμενε αναξιοποίητος.<sup>32</sup> Αν από την πλευρά του κράτους ο πρώτος ελληνικός μεταλλευτικός νόμος παρουσιάστηκε ως μια προσπάθεια αναπτυξιακού τρόπον τινά αντιπερασπισμού κατά την κλιμάκωση της αντίδρασης ενάντια στο βασιλιά Όθωνα, ο οποίος δεν είχε καταφέρει να επεκτείνει τα σύνορα της ελληνικής επικράτειας, αν στη συνέχεια ο πολλά υποσχόμενος βιομηχανικός τομέας που φαινόταν να αναδύεται συνδέθηκε με τα φιλελεύθερα διακυβεύματα της πολιτειακής μεταβολής, ακόμη και αν η προσδοκία του τεράστιου υπόγειου εθνικού πλούτου ενσωματώθηκε στην οικονομικιστική ερμηνεία της Μεγάλης Ιδέας στη μετα-οθωνική Ελλάδα, το αποτέλεσμα ήταν η κακή εκμετάλλευση, η σπατάλη του ορυκτού πλούτου, ίσως και η καταστροφή πολλών μεταλλείων που καταδικάζονταν «εις αργίαν βραδύτερον, μη συμφερούσης της περαιτέρω εκμεταλλεύσεως». Εξάλλου, ήδη από τη δεκαετία του 1880 πολλοί από αυτούς που είχαν εξασφαλίσει την παραχώρηση ενός μεταλ-

31. Alan Loughheed, «Βιομηχανία και τεχνική αλλαγή», στο: *Η ευρωπαϊκή οικονομία, 1750-1914. Θεματική προσέγγιση*, μτφρ. Νικηφόρος Σταματάκης, Derek H. Aldcroft και Simon P. Ville (επιμ.), Αθήνα, Αλεξάνδρεια, 2005, 203-9.

32. Mayer, 68.

λείου συνήθιζαν να το ενοικιάζουν ή ακόμη και να το πωλούν, με αποτέλεσμα ο τελευταίος μισθωτής που ίσως είχε λάβει το μεταλλείο «και διά τρίτης χειρός», να μην έχει τη δυνατότητα ίσως και τα κίνητρα «να προβή εις τας αναγκαίας εργασίας και εγκαταστάσεις διά την επωφελεστέραν και επιστημονικωτέραν εκμετάλλευσιν του μεταλλείου». Αντίθετα μπορούσε να αρκείται σε ένα μικρό κέρδος, εφόσον η εποπτεία από την πλευρά του κράτους της τεχνολογίας που εφαρμοζόταν κατά τις εξορυκτικές και μεταλλευτικές εργασίες ήταν ανύπαρκτη.<sup>33</sup>

Ακόμη και οι εκκλήσεις του Διοικητικού Συμβουλίου των Μεταλλουργείων Λαυρίου μετά τη λύση που δόθηκε στο περίφημο Λαυρεωτικό Ζήτημα, να περιοριστεί η υπερβολική φορολογία προκειμένου να ενθαρρυνθούν οι μέτοχοι και να επενδύσουν στην αγορά σύγχρονου «*συστήματος μηχανημάτων*» διά την καμινείαν ή τον εμπλουτισμόν των εκβολάδων» δεν βρήκαν ανταπόκριση.<sup>34</sup> Όσο παράδοξο όμως και αν φαίνεται κατά τη διάρκεια των περιφημων Λαυρεωτικών εκδηλώθηκε για πρώτη φορά κρατικό ενδιαφέρον σχετικά με τη «σύξευξιν» της τεχνολογίας στο άρμα της μεταλλευτικής βιομηχανίας. Ο νόμος περί εκβολάδων του 1871 για πρώτη φορά προέβλεπε το διορισμό επιτροπής που απαρτιζόμενη από μηχανικούς, ορυκτολόγους και χημικούς, επιφορτιζόταν με την αρμοδιότητα να υποβάλει στην κυβέρνηση επιστημονικές μετρήσεις, αναλύσεις και σχεδιαγράμματα ώστε να αναδεικνύεται η αξία των εκβολάδων, ενώ στο συμβούλιο που θα γνωμοδοτούσε πριν την έκδοση του βασιλικού διατάγματος της παραχώρησης, συμμετετείχαν όχι μόνον ο πρόεδρος της βουλής, υπουργοί, εισαγγελείς και εφέτες αλλά επίσης καθηγητές του πανεπιστημίου Αθηνών με ειδίκευση στην ορυκτολογία και τη χημεία.<sup>35</sup> Μόλις το 1910 ο νέος μεταλλευτικός νόμος υποχρέωνε όσους εξασφάλιζαν την παραχώρηση κάποιου μεταλλείου να απασχολούν πτυχιούχο μηχανικό για τη διεκπεραίωση των εργασιών τους. Επί-

33. Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας, *Η εκμετάλλευσιν των μεταλλείων της Ελλάδος κατά το έτος 1910. Έκθεσις του επιθεωρητού των μεταλλείων Ηλ. Π. Γούναρη*, Αθήνα 1911, 5.

34. *Αναφορά του Διοικητικού Συμβουλίου των Μεταλλουργείων του Λαυρίου προς το υπουργικόν Συμβούλιον και έκθεσις του διευθυντού των τεχνικών έργων της αυτής εταιρίας Δ. Γ. Άνστεδ*, Αθήνα, τυπ. Ελληνικής Ανεξαρτησίας, 1874, ζ'-η'.

35. Νόμος Υ' «περί εκβολάδων», 27 Μαΐου 1871, *Εφημερίς της Κυβερνήσεως του Βασιλείου της Ελλάδος*, αρ. 22, 2 Ιουνίου 1871.

σης προέβλεπε την πρόσληψη ως κρατικού επιθεωρητή των μεταλλείων διπλωματούχου μεταλλειολόγου της ανωτέρας μεταλλευτικής σχολής ή τουλάχιστο μεταλλειολόγου μηχανικού (άρθρο 46) τον οποίο επιφόρτιζε με την ευθύνη να συντάσσει ετήσιες εκθέσεις σχετικά με την πρόοδο των μεταλλευτικών εργασιών της ελληνικής επικράτειας, τα τεχνολογικά συστήματα που εφαρμόζονταν, καθώς επίσης την αξία αλλά και την ποιότητα των εξορυσσόμενων μεταλλευμάτων.<sup>36</sup>

Στη σύγχρονη βιβλιογραφία υποστηρίζεται ότι οι κυριότεροι λόγοι που εξηγούν γιατί μια υπό ανάπτυξη χώρα που διαθέτει το πλεονέκτημα του ορυκτού πλούτου, δεν είναι πάντοτε σε θέση να διαθέτει και το πλεονέκτημα της τεχνολογικής οργάνωσης της μεταλλευτικής βιομηχανίας της, θα πρέπει να αναζητηθούν στην πολιτική των κυβερνήσεών τους: συγκεκριμένα στο σύνολο των πολιτικών, κοινωνικών και θεσμικών αποτυχιών τους, καθώς επίσης στο διοικητικό και νομοθετικό συστήμα τους που προφανώς είναι τόσο «ανίσχυρα», ώστε δεν επιτρέπουν ούτε την άσκηση αποτελεσματικού ελέγχου στη δράση των ομάδων συμφερόντων που εμπλέκονται στην εξορυκτική διαδικασία και τις μεταλλευτικές εργασίες ούτε τη βελτισποίηση της παραγωγής με βάση τις προηγμένες τεχνολογικές μεθόδους εκάστης εποχής. Συγκεκριμένα, όπως προτείνει ο Phillip Crowson, τα βασικότερα ζητήματα που απαιτούν την επιτήρηση και τον έλεγχο του κράτους, προκειμένου η ύπαρξη ορυκτού πλούτου να καθίσταται *ευχή παρά κατάρα* για μια υπό ανάπτυξη χώρα, είναι πρώτα από όλα ο προσδιορισμός των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας και εκμετάλλευσης των εξορυσσόμενων μεταλλευμάτων –ο προσδιορισμός δηλαδή που δεν προέβλεψαν εγκαίρως οι ελληνικές κυβερνήσεις της δεκαετίας του 1860 με αποτέλεσμα να προκληθεί το διπλωματικό επεισόδιο των περίφημων Λαυρεωτικών. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση για την προστασία των συμφερόντων του κράτους αλλά και για την πρόοδο γενικότερα της μεταλλευτικής βιομηχανίας είναι η ρύθμιση της διαδικασίας παραχώρησης και ενοικίασης μεταλλείων, ορυχείων και λατομείων, ώστε να προσελκύονται επενδυτικά κεφάλαια και επιχειρηματίες ικανοί και πρόθυμοι να οργανώσουν τεχνολογικά τις εξορυκτικές και μεταλλευτικές εργασίες– με άλλα λόγια το ζήτημα στο οποίο, όπως

36. Νόμος ΓΦΚΔ (3524) «περί μεταλλείων», 13 Ιαν. 1910, ό.π., αρ. 11, 13 Ιαν. 1910.

ήδη φάνηκε, απέτυχαν παταγωδώς, ή για το οποίο απλώς αδιαφόρησαν οι ελληνικές κυβερνήσεις μετά τη ψήφιση του πρώτου μεταλλευτικού νόμου. Στη βάση, τέλος, των παραπάνω προϋποθέσεων ο Crowson προσθέτει ένα ευρύτερο σύνολο εξελίξεων που απαιτούνται για τη συνέχιση της μεταλλευτικής δραστηριότητας και οι οποίοι εκτείνονται: από τη δημιουργία οδικού δικτύου -που και στην Ελλάδα, παραδείγματος χάριν, χρηματοδοτήθηκε ως ένα βαθμό από επιχειρηματίες οι οποίοι ενεπλάκησαν κατά καιρούς σε μεταλλευτικές δραστηριότητες- και σιδηροδρόμου, ώστε να καθίσταται εφικτή η μεταφορά των εξορυσσόμενων προϊόντων, μέχρι την ενθάρρυνση της τεχνολογικής καινοτομίας και τη διευκόλυνση της πρόσβασης στις διεθνείς αγορές.<sup>37</sup>

## Βιβλιογραφία

Αγριαντώνη, Χ., *Οι απαρχές της εκβιομηχάνισης στην Ελλάδα τον 19<sup>ο</sup> αι.*, Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο, Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδας, 1986.

Βόγλη, Ε. Κ., *Έργα και ημέραι ελληνικών οικογενειών, 1750-1940*, Αθήνα: ΕΛΙΑ, 2005

Crowson, P., «The Resource Curse: A Modern Myth?», στο Jeremy P. Richards (επιμ.), *Mining, Society, and a Sustainable World*, Berlin, Heidelberg: Springer, 2009, 3-36.

Δερτιλής, Γ., *Ιστορία του ελληνικού κράτους, 1830-1920*, Αθήνα: Εστία, 2τ. 2005.

*Ιστορικά μεταλλεία στο Αιγαίο, 19<sup>ος</sup>-20ός αι. (επιστημονικό συνέδριο, Μήλος 3-5 Οκτ. 2003)*, Αθήνα: Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς, 2005.

Κορδέλλας, Α., *Η Ελλάς εξεταζομένη γεωλογικώς και ορυκτολογικώς*, Αθήνα 1878.

Lougheed, A., «Βιομηχανία και τεχνική αλλαγή», στο: *Η ευρωπαϊκή οικονομία, 1750-1914. Θεματική προσέγγιση*, μτφρ. Νικηφόρος Σταματάκης, Derek H. Aldcroft και Simon P. Ville (επιμ.), Αθήνα, Αλεξάνδρεια, 2005, 189-222.

Μανσόλας, Α., *Απογραφικαί πληροφορίες περί των εν Ελλάδι ατμοκινήτων βιομηχανικών καταστημάτων*, Αθήνα 1876.

Μαρκουλή-Μπαντιώτη, Α., *Η δημιουργία και εξέλιξη της Γαλλικής Εταιρείας*

---

37. Crowson, 21-24.

*Μεταλλείων Λαυρείου (ΓΕΛΜ) σηματοδοτεί νέες εξελίξεις στον οικονομικό και βιομηχανικό τομέα της Ελληνικής κοινωνίας του 19<sup>ου</sup> και 20<sup>ου</sup> αι.,* Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πανεπιστήμιο (διδακτορική διατριβή), 2008.

Mayer, G., «Η εν Ελλάδι Βιομηχανία. Η γεωλογία, μεταλλουργία και τα μεταλλεία του Λαυρίου», μτφρ. Α. Κ. από το *Revue Scientifique* αρ. 32 (1879), *Δελτίον επί της Εμφυχώσεως της Εθνικής Βιομηχανίας* (Φεβρ. 1879), 65-73.

Παπαστεφανάκη, Λ., *Στις στοές. Προσεγγίσεις στην ιστορία των ελληνικών μεταλλείων, 1860-1960*, Αθήνα: Βιβλιόραμα, 2013.

Psalidopoulos M. και Mata, M.E., «Economic Thought and Policy in Less Developed Europe. Issues and Aspects of their Interaction», στο: *Economic Thought and Policy in Less Developed Europe: The Nineteenth Century*, Michalis Psalidopoulos και Maria Eugénia Mata (επιμ.), London: Routledge, 2002, 1-20.

Power, T.M., *Digging to Development? A Historical Look at Mining and Economic Development*, A Report prepared for Oxfam America, 2002 (Σεπτέμβριος), [http://www.heuersdorf.de/TMP\\_Oxfam.pdf](http://www.heuersdorf.de/TMP_Oxfam.pdf) [πρόσβαση 26/2/2014].

Σκαλτσούνης, Ι., «Σκέψεις περί της εν Ελλάδι βιομηχανίας» (1863), στο: *Κείμενα για την ελληνική βιομηχανία τον 19<sup>ο</sup> αιώνα. Φυσική εξέλιξη ή προστασία*, Μιχάλης Ψαλιδόπουλος (επιμ.), Αθήνα: Πολιτιστικό Τεχνολογικό Ίδρυμα ΕΤΒΑ, 1994.

Slack, K., «The Role of Mining in the Economies of Developing Countries: Time for a New Approach», στο: Jeremy P. Richards (επιμ.), *Mining, Society, and a Sustainable World*, Berlin, Heidelberg: Springer, 2009, 75-90.

Σούτσος, Ι., *Δοκίμιον περί οικονομικών μεταρρυθμίσεων*, Αθήνα 1863.

Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας, *Η εκμετάλλευσις των μεταλλείων της Ελλάδος κατά το έτος 1910. Έκθεσις του επιθεωρητού των μεταλλείων Ηλ. Π. Γούναρη*, Αθήνα 1911.

Χατζηιωσήφ, Χ., *Η γηραιά σελήνη. Η βιομηχανία στην Ελλάδα, 1830-1940*, Αθήνα: Θεμέλιο, 1993

Χαριτάκης, Γ., *Η ελληνική βιομηχανία*, Αθήνα: τυπ. Εστία, 1927.

**ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ**  
**ΣΩΜΑ, ΠΟΛΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ**  
**ΤΟΥ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΡΑΤΟΥΣ**



ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΧΡΟΝΑΚΗ<sup>1</sup>

## Υγιεινή του Σώματος και της Κατοικίας στη νεότερη Ελλάδα

### Εισαγωγή

Η κατοικία ως αρχιτεκτονικό αντικείμενο συνιστά μια μεταβαλλόμενη πολιτισμική κατασκευή η οποία οργανώνει μοντέλα κατοίκησης που ανταποκρίνονται σε σύνθετα κοινωνικά αιτήματα. Η αρχιτεκτονική εν γένει, στις διαφορετικές ιστορικές περιόδους, συνδιαλέγεται με τα εκάστοτε αιτήματα της θρησκευτικής ή πολιτικής εξουσίας, αναζητά λύσεις σε προβλήματα που θέτουν η φύση και η κοινωνία, διακηρύσσοντας και διαφυλάττοντας ταυτόχρονα την αυτοτέλειά της, επινοώντας τους όρους που θα την εξελίξουν και θα τη διαφοροποιήσουν από το κατεστημένο και το παρελθόν.

Η παρούσα εργασία εντάσσεται στην αρχιτεκτονική σκέψη που διερευνά τις καταβολές του μοντέρνου οικιακού χώρου επιδιώκοντας την ανίχνευση των ιδιαίτερων συνθηκών που επέδρασαν στην παραγωγή μιας νέας γνώσης που αφορά άμεσα στα ζητήματα κατοίκησης, η οποία οδήγησε στο μετασχηματισμό της αστικής οικιακής αρχιτεκτονικής, όπως αυτή διαμορφώθηκε στο ειδικό πλαίσιο του νεοσύστατου ελληνικού κράτους. Θα επικεντρωθούμε στην περιοχή με τη μεγαλύτερη αστικοποίηση και οικιστική ανάπτυξη, την πρωτεύουσα του νέου κράτους, την Αθήνα, και συγκεκριμένα στο χρονικό διάστημα από το 1834 έως και τις πρώτες δεκαετίες του 20ου αι. Πρόκειται για μια μεταβατική περίοδο για την κοινωνία και την αρχιτεκτονική, κατά την οποία συντελέστηκαν ριζικές αλλαγές σε ποικίλους τομείς της καθημερινότητας, πάνω στις οποίες θεμελιώθηκαν οι βασικές κατευθύνσεις της αστικής συνθήκης, οι οποίες διαμόρφωσαν τους όρους ενός νέου τρόπου διαβίωσης, εδραιώνοντας αντίστοιχα ένα οικιακό μοντέλο κατοίκησης που παραμένει ουσιαστικά αναλλοίωτο έως τις μέρες μας.

Αναγνωρίζοντας τη συνθετότητα ενός τέτοιου εγχειρήματος θα εστιασούμε στην επιρροή που είχε η ιατρική γνώση στη μεταβολή του οικι-

---

1. Αρχιτέκτων, Υπ. Διδάκτωρ Ε.Μ.Π.»

ακού χώρου, αναδεικνύοντας τον κεντρικό πολιτισμικό ρόλο που διαδραμάτισε την περίοδο αυτή ο ιατρικός λόγος, στα πλαίσια μιας ευρύτερης πολιτικής αντιμετώπισης των θανατηφόρων επιδημιών που μαστίζαν τις ευρωπαϊκές μητροπόλεις.

### Υγειονομικές συνθήκες στη νέα πρωτεύουσα

Όταν, το 1834, η Αθήνα ανακηρύσσεται επίσημα πρωτεύουσα του Ελληνικού κράτους, ήταν στην ουσία ένα χωριό, των περίπου 7.000 κατοίκων, απλωμένο γύρω από το βράχο της Ακρόπολης, από την πύλη του Ανδριανού μέχρι το Θησείο. Κατά την έλευση των Βαυαρών στην Ελλάδα η υγειονομική οργάνωση ήταν μηδαμινή και οι αστικές υγειονομικές υποδομές ήταν παντελώς ανεπαρκείς.

Η πρώτη υγειονομική νομοθεσία θεσπίζεται κατά τη βασιλεία του Βαυαρού Όθωνα και συγκεκριμένα το 1833 με το νόμο *Περί Υγιεινής οικοδομών, πόλεων και των κομών*<sup>2</sup> με τον οποίο δηλώνεται η πρόθεση δημιουργίας ενός κράτους σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα που θα διασφάλιζε τη δημόσια υγεία ως προϋπόθεση της κοινωνικής ευημερίας.

Ωστόσο, μέχρι και τη δεκαετία του 1880, οπότε και αυξάνει ραγδαία ο ρυθμός αστικοποίησης διπλασιάζοντας σε μια δεκαετία τον πληθυσμό της Αθήνας, η μέριμνα της Πολιτείας για την εξέλιξη της Δημόσιας Υγείας και την κατασκευή υγειονομικών υποδομών ήταν περιορισμένη και η σχετική νομοθεσία παρέμεινε ελλιπής ή ανεφάρμοστη.

Ως αποτέλεσμα, η πόλη αντιμετωπίζει εντονότατα προβλήματα λειψυδρίας, ρυπαρότητας, δυσωδίας και αυξημένης νοσηρότητας. Για την υδροδότηση της πόλης αξιοποιείται το παλιό Αδριάνειο υδραγωγείο<sup>3</sup> το οποίο όμως αδυνατεί να επιλύσει επαρκώς το πρόβλημα της λειψυδρίας. Ασκεπές στο μεγαλύτερο μέρος του, το νερό καθ' οδόν προς τις οικιακές δεξαμενές, είναι εκτεθειμένο σε μολύνσεις, ενώ εκτεταμένες περιοχές της πόλης δεν έχουν πρόσβαση στο δίκτυο ύδρευσης.

Η λειτουργία των σφαγείων στο κέντρο της πόλης, η ανεπαρκής υδροδότηση σε συνδυασμό με την απουσία ενός κεντρικού αποχετευτικού δικτύου, μιας και το παλιό είχε καταστραφεί στα χρόνια της επανά-

2. ΦΕΚ 19 στις 5.5.1833.

3. Ι.Λάμπρου, *Αττικό ύδωρ*, Αθήνα: Μπατσιούλας, 2009, 66.

στασης, είχαν ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση οργανικών ακαθαρσιών και λοιπών οικιακών αποβλήτων, στην επιφάνεια του εδάφους γύρω από τις κατοικίες λόγω και της συνήθειας των κατοίκων να πετούν τα οικιακά απορρίμματα απευθείας στο δρόμο. Το γεγονός αυτό διεγείρει εντονότατα προβλήματα αισθητικής φύσης και κυρίως την έξαρση των πνευμονικών και γαστρεντερικών επιδημιών που θερίζουν τον πληθυσμό της πόλης<sup>4</sup>. Επιπλέον, η χρήση μη στεγανών οικιακών βόθρων και η γειτνίαση αυτών με ιδιωτικά πηγάδια πόσιμου νερού, ήταν ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας εξάπλωσης των λοιμωδών νοσημάτων όπως ο τύφος, η ελονοσία και η χολέρα που δεσπόζουν στο νοσολογικό φάσμα της εποχής.<sup>5</sup>

Χαρακτηριστικές είναι οι εικόνες της πόλης που μεταφέρουν τα λογοτεχνικά κείμενα των αθηναιογράφων των τελευταίων δεκαετιών του 19<sup>ου</sup> αι. τα οποία δημοσιεύονται στις αθηναϊκές εφημερίδες και τα περιοδικά της εποχής όπως είναι για παράδειγμα η Εφημερίς, η Εστία και το Αττικόν Μουσείον. Ενδεικτικά, ο Ροΐδης στο διήγημά του, το *Παράπονο του νεκροθάπτου* διαμαρτύρεται για τη ρυπαρότητα που επικρατεί στους δρόμους της πρωτεύουσας, όπου: «*Το καλοκαίρι σκόνη με την κουτάλα' νερομαζώματα και λάσπη ως το γόνατο άμα στάξη ο ουρανός, και σε κάθε δρόμο μια φρακτή ή άφρακτη μάνδρα ο απόπατος όλης της γειτονιάς! Πού όμως να πάνε όσοι πηγαίνουν εκεί, αφού οι γιατροσύεδροι, οι αρχιτέκτονες, οι Αστυνόμοι, οι Δήμαρχοι και οι νομάρχαι σας θεωρούν όλοι τ' αναγκαία περιττά; Αντίκρυ μου έχω ένα χασάπη που σφάζει στη μέση του δρόμου ζώα μικρά και μεγάλα, γίδια, πρόβατα και βιδέλα, και τρέχουν πάντοτες δυο ποταμοί, ο ένας κόκκινος από αίμα, και ο άλλος πράσινος από κοπριά και χολή.*»<sup>6</sup>..

4. Γ. Μαυρογονάτου, 'Η πολιτισμική οικειοποίηση του δικτύου ύδρευσης της Αθήνας την περίοδο 1880-1930. Η διάσταση της υγιεινής στη δημόσια και ιδιωτική σφαίρα', στο: *Δημόσια Υγεία και Κοινωνική Πολιτική: Ο Ελευθέριος Βενιζέλος και η εποχή του*, Γ. Κυριόπουλος (επιμ.), Αθήνα: Παπαζήσης, 2008, 199-214.

5. Στις πρώτες δεκαετίες από την ανακήρυξη της Αθήνας σε πρωτεύουσα του κράτους, ο μέσος όρος ζωής έφτανε μόλις τα 34 χρόνια, το 1880 ο μέσος όρος ζωής είχε φτάσει τα 40, ενώ η παιδική θνησιμότητα αντιστοιχούσε σε ποσοστό 50% του συνόλου των θανάτων. Αναφέρεται στο: Α.Τρίχα, 'Συνθήκες Υγείας και Υγιεινής κατά τη δεκαετία του 1880', στο: *Ο Χαρίλαος Τρικούπης και η εποχή του*, Κ.Αρώνη-Τσιχλή και Α.Τρίχα (επιμ.), Αθήνα: Παπαζήσης, 2000, 385.

6. Ε. Ροΐδης, *Το Παράπονο του νεκροθάπτου*. (1<sup>η</sup> δημοσίευση «Εφημερίς» 19-26.11.1895),

Αντίστοιχα, στο διήγημα *Η Αθήνα μας* (Σκηναί εκ του αθηναϊκού βίου) (1893) του Νικολάου Σπανδωνή περιγράφονται γλαφυρά οι ανθυγιεινές συνθήκες που επικρατούν στο έδαφος της αθηναϊκής αυλής, το οποίο

*«ανωφερές προς τα έσω διετέμενετο καθ'όλον το μήκος υπό πλατέος ρυάκος, οφιοειδώς ρέοντος, εις ίσην σχεδόν απόστασιν από των δωματίων, συνδεομένου μετ'αυτών διάκτινοειδών ρυακίων και έχοντος την μεγάλην πηγήν του εις τον σταύλον. Ο ρυάξ ούτος με τας λευκαζούσας όχθας του και τον μέλανα βυθόν του ην ο γενικός οχετός της μικροπόλεως ταύτης, εκβάλλων δ'υπό την αύλειον θύραν εις την οδόν, μετέφερε εις αυτήν όλα τα φανταστικά και αφάνταστα υγρά και τας λοιπάς ακαθαρσίας των κατοίκων αυτής»<sup>7</sup>.*

Εκτός από τις λογοτεχνικές αυτές καταγγελίες, στον αθηναϊκό τύπο της εποχής είναι συνεχείς οι εκκλήσεις των ιατρικών επιστημόνων, κυρίως, για την ανάγκη βελτίωσης της υγειονομικής κατάστασης της πρωτεύουσας, τονίζοντας τον κίνδυνο για τη Δημόσια Υγεία. Μπροστά σε αυτή την άμεση ανάγκη, το ιατρικό ενδιαφέρον στρέφεται, στη μελέτη της επίδρασης των συνθηκών του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος στην υγεία του ανθρώπου, φέρνοντας στο επίκεντρο των συζητήσεων το ανθρώπινο σώμα μαζί με το χώρο.

Και στις δυο περιπτώσεις, ο ιατρικός λόγος επικαλείται σταθερά την έννοια της Ακαθαρσίας, για να περιγράψει έναν ορατό κίνδυνο για το σύνολο του κοινωνικού σώματος. Αυτή η ένταξη της ακαθαρσίας στο πλαίσιο της παθογένειας και η επιδίωξη της εξάλειψής της από το σώμα και το χώρο επειδή αποτελεί κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, συνιστά μια σημαντική τομή στη σκέψη της εποχής. Είναι αποτέλεσμα των νέων επιστημονικών γνώσεων σχετικά με την προέλευση της ασθένειας και του νέου ρόλου που αναλαμβάνει η Υγιεινή ως αυτόνομος επιστημονικός κλάδος, κατά τις τελευταίες δεκαετίες του 19<sup>ου</sup> αι., μετά την ανακάλυψη της μικροβιολογικής μετάδοσης της νόσου.

Από τότε, ως και σήμερα η Υγιεινή περιγράφεται ως η *‘Τέχνη του διατηρείν την υγείαν’*<sup>8</sup>.

*«Σκοπός της είναι η διατήρησίν της υγείας, η ενίσχυση του νοός*

Αθήνα:Περίπλους, 1997, 33.

7. Ν. Σπανδωνής, *Η Αθήνα μας*, Αθήναι: Φέξη, 1893, τ.Α', σ.18.

8. Ι.Πύρλας, *Συνέκδημος Υγιεινή*, Αθήνα: Βλαστός, 1875, 1.

*και η όσον οίον τε παράτασις της ζωής, έπεται ότι ο σκοπός της είναι ιερός»<sup>9</sup>, ενώ «το αντικείμενον της Υγιεινής εστί η υπόδειξις και η εφαρμογή παντός μέτρου συντελούντος προς διαφύλαξιν και προς προαγωγίν της υγείας του ανθρώπου. Εξετάζει επομένως από υγιεινήν σημασίαν πάντων των επί των ανθρώπων επιδρώντων παραγόντων, ιδίως δ'ερευνά τα αίτια των νόσων εκ των διάφορων τούτων ερευνών εξάγει τους κανόνας, συμφώνως προς τους οποίους ο άνθρωπος οφείλει να διαρρυθμίση τον βίον, ίνα ούτως ουχί μόνον αναπτυχθή υγιώς κατά τε το σώμα και το πνεύμα, αλλά και διατηρή διαρκώς την υγείαν ταύτην, προς δε και αυξάνη την αντοχήν και την εν γένει προς εργασίαν ικανότητα αυτού.»<sup>10</sup>*

Μέσα από την εξέχουσα αυτή κοινωνική σημασία που αποκτά η Υγιεινή και την άμεση σύνδεσή της ακαθαρσίας με τη μικροβιακή μόλυνση, η καθαριότητα επανανοσηματοδοτείται ενώ καλλιεργείται μια νέα στάση ως προς την ακαθαρσία, η οποία θεμελιώνεται πάνω στην πεποίθηση ότι η αρρώστια δεν συνιστά ένα μη αναστρέψιμο γεγονός καθώς αυτή μπορεί να αποφευχθεί με την εφαρμογή συγκεκριμένων κανόνων που αφορούν στο σώμα και το χώρο.

## Η Υγιεινή του Σώματος

Η ανάγκη επιστημονικού προσδιορισμού των ποιοτικών και χωρικών παραμέτρων διαβίωσης που εμποδίζουν την ανάπτυξη της νοσηρότητας, υποστηρίζεται από την κοινότητα των γιατρών με το διπλό επιχείρημα ότι αυτό αποτελεί αφενός την κύρια προϋπόθεση διαφύλαξης της δημόσιας υγείας και αφετέρου συνιστά απτή απόδειξη πολιτισμικής ωρίμανσης, καθώς

*«κατ' ευθείαν ανάλογος προς τον βαθμόν του πολιτισμού παρίσταται η περί την υγιεινήν πρόοδος των διαφόρων λαών»<sup>11</sup>.*

Ειδικότερα, στα πλαίσια ενός πολιτικού οράματος εξευρωπαϊσμού και

9. Δ.Τσιαχτσίρης, *Εγχειρίδιον Υγιεινής προς χρήσιν έκαστου*, Κωνσταντινούπολη: Ανατολικός Αστέρης, 1870, 5.

10. Κ.Σάββας, *Εγχειρίδιον Υγιεινής*, Αθήνα: Πυρσός, 1928, 7.

11. Ό.π.,1.

εκσυγχρονισμού, ο ιατρικός λόγος εξάρει την επείγουσα ανάγκη να εφαρμοστεί η χώρα μια νέα υγειονομική πολιτική και να εκσυγχρονίσει το θεσμικό της οπλοστάσιο, με την άμεση χρήση της προληπτικής υγιεινής και την αξιοποίηση των νέων τεχνολογικών επιτευγμάτων στο επίπεδο των αστικών και οικιακών υποδομών. Ωστόσο, εκτός από την περιορισμένη νομοθεσία η οποία ακόμη και όταν υπήρχε παρέμενε ανεφάρμοστη, προϋπόθεση για την επιτυχία ενός τέτοιου εγχειρήματος ήταν η καταπολέμηση της βασικής πηγής της ακαθαρσίας που ήταν η άγνοια του κόσμου για τον τρόπο με τον οποίο προστατεύεται η υγεία και ειδικότερα η ενημέρωσή του για τους κανόνες της υγιεινής και της καθαριότητας ώστε να εκλείψουν οι προκαταλήψεις και τα λάθη που έχουν μοιραίες συνέπειες για το κοινωνικό σύνολο. Επιφανείς γιατροί της εποχής, αναλαμβάνοντας το ρόλο του καθοδηγητή της κοινωνίας, επισημαίνουν:

*«Είναι καιρός επιτέλους να εθισθώσι και εις την καθαριότητα, διότι δεν δύναται τις να ειπή ότι οι τάξεις τινάς της κοινωνίας των Αθηναίων διακρίνει η καθαριότης...»<sup>12</sup>,*

*«Η Υγιεινίν δεν επιτρέπει αυτή εις ουδένα να έχη βρωμερόν το σώμα, και τον οίκον ακάθαρτον, καθ' όσον η εκ τούτου μολυσματική εστία δύναται και τον πλησίον να επηρεάσει και την πολιτείαν ολόκληρον»<sup>13</sup>.*

Με δεδομένη την απουσία οργανωμένης κυβερνητικής μέριμνας, την εκπαίδευση του λαού σε θέματα υγιεινής αναλαμβάνει αρχικά η ιδιωτική πρωτοβουλία, οι ιατροί και αργότερα και οι μηχανικοί, ενώ σημαντική ήταν η εκδοτική συνεισφορά των Ελλήνων της διασποράς, οι οποίοι είχαν ανώτερη μόρφωση και προσωπική εμπειρία από τα δυτικά πρότυπα διαβίωσης. Βασισμένες σε αντίστοιχα ευρωπαϊκά συγγράμματα, οι πρώτες πραγματείες εκδίδονται κυρίως στην Κωνσταντινούπολη, το Παρίσι και τη Βενετία. Έχουν τη μορφή εκλαϊκευμένων εγχειριδίων που περιλαμβάνουν πληροφορίες για τη σωματική υγιεινή και πρακτικές συμβουλές υγιεινής χρήσης του φυσικού περιβάλλοντος και των τεχνητών αντικειμένων(κατοικία, ενδυμασία) που περιβάλλουν το σώμα.

12. Θ.Βελιανίδης, Εφημερίς των συζητήσεων της Βουλής, Περίοδος ΙΕ', Σύνοδος Α', Αθήνα 1899, 1394, Αναφέρεται στο: Γ. Μαυρογονάτου, ό.π., 203.

13. Π.Πρωτοπαπαδάκης, 'Το ζήτημα της υδρεύσεως των Αθηνών', Αρχιμήδης, τ.1, αρ. τχ.6-9(1899)139.

Από τα πρώτα εγχειρίδια που εντόπισε η παρούσα έρευνα είναι τα *Υγιεινά παραγγέλματα, προς χρήση του ελληνικού λαού* που εκδίδεται στο Παρίσι το 1829 από τον ιατρό Κων/νου Καραθεοδωρή(1802-1879), μέλος της Ελληνικής Εταιρείας εν Παρισίοις. Στον πρόλογο του βιβλίου ο συγγραφέας επισημαίνει ότι

*«επειδή η υγεία είναι το πολυτιμότερο απ' όλα τα πράγματα και η βάση κάθε ευτυχίας δια τούτο η γνώση των μέσων του να φυλάττει τις τη ζωή και την υγεία πρέπει να θεωρηθεί η ευγενέστερη όλων των λοιπών και η πλέον άξια συστάσεως»<sup>14</sup>.*

Στα διαφορετικά κεφάλαια του εγχειριδίου περιγράφονται συνοπτικά οι ευνοϊκές για την Υγεία συνθήκες, που αφορούν στην ποιότητα του αέρα, τη διατροφή, την ενδυμασία, τη γυμναστική του σώματος, τον ύπνο, την εργασία, την εγκυμοσύνη, καθώς επίσης και οδηγίες για την αντιμετώπιση απρόβλεπτων συμβάντων που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία π.χ. δηλητηρίαση, ασφυξία κλπ. Στην επιχειρηματολογία του συγγραφέα κυριαρχεί η επίδραση των μiasματικών θεωριών για τη μετάδοση της ασθένειας, σύμφωνα με τις οποίες υπεύθυνος για τη μετάδοση της νόσου είναι ο ακάθαρτος αέρας, επομένως ο κίνδυνος για την υγεία προέρχεται από τις άσχημες οσμές και τα αέρια που συνοδεύουν την ακαθαρσία και την ύλη σε σήψη, και όχι από την ίδια την ύλη. Αντίστοιχα, ο καθαρός αέρας είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη σωματική υγεία και θα πρέπει να διασφαλίζεται στο περιβάλλον διαμονής και εργασίας, καθώς επίσης και στο ίδιο το σώμα με την κατάλληλη ενδυμασία που επιτρέπει τη διαπνοή του δέρματος.

Για την καθαριότητα του σώματος, ο συγγραφέας αναφέρει ότι αυτή *«είναι το κυριώτερον μέσο για να διαφυλάξει κανείς την υγεία του»*, προτάσσει όμως τη συνήθεια της συχνής εναλλαγής του εσωρούχου που έρχεται σε επαφή με το σώμα, έναντι του σωματικού πλυσίματος, σύμφωνα με το Παράδειγμα της Πολιτισμένης Ευρώπης

*«όπου οι άνθρωποι ενώ δεν λούζονται τόσο συχνά όσο εμείς κρατούν το σώμα τους καθαρότερο διότι αλλάζουν συχνά υποκάμισο»<sup>15</sup>.*

14.Κ. Καραθεοδωρή, *ΥΓΙΕΙΝΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΜΑΤΑ προς χρήση του ελληνικού λαού*, Κωνσταντινούπολη: Τυπογραφείο Φιρμινος Διδώτου, 1829, 1.

15. Ο.π., 47.

Το συχνό πλύσιμο του ασπρόρουχου, υποκαθιστά το πλύσιμο του σώματος, ενώ «μια φορά τον μήνα είναι αρκετό να λούεται κανείς για να βαστάξει το σώμα του καθαρό» καθώς η πιο συχνή χρήση του λουτρού θεωρείται ότι θέτει σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία. Πριν από τη διάδοση της μικροβιολογίας και την τεκμηρίωση της μικροβιακής μετάδοσης της νόσου, στο φαντασιακό των επιστημόνων κυριαρχεί η ιδέα ενός σώματος που είναι πορώδες, το οποίο τροφοδοτεί την αντίληψη ότι το νερό δημιουργεί συνθήκες που εκθέτουν το σώμα στη μόλυνση, καθώς πιστεύεται ότι η ασθένεια εισβάλλει στον οργανισμό μέσω του νερού. Προκειμένου να διαφυλαχθεί η υγεία, επομένως, οποιοσδήποτε καθαρισμός του δέρματος θα πρέπει να είναι ξηρός, οπότε το ασπρόρουχο αντικαθιστά θα λέγαμε το νερό, γίνεται το σφουγγάρι που καθαρίζει το δέρμα<sup>16</sup>.

Σε επόμενα εγχειρίδια Υγιεινής που εκδίδονται με τον ίδιο τίτλο το 1858 και το 1870 στην Κωνσταντινούπολη και το 1875 και 1928 στην Αθήνα, το λουτρό διεκδικεί μια πιο αναγκαία παρουσία στην καθημερινή ζωή, ενώ μαζί με τις αναφορές για το σωματικό καθαρισμό, σταδιακά γίνονται πιο εκτενείς και οι περιγραφές που αφορούν στις υγιεινολογικές παραμέτρους του χώρου. Πιο συγκεκριμένα, οι πραγματείες αυτές εντοπίζουν στο χώρο αιτίες επιδείνωσης της υγείας εστιάζοντας στα χαρακτηριστικά του κλίματος, του αέρα, των υδάτων, επαναφέροντας στη νεοελληνική σκέψη τις θεμελιακές ιδέες του Ιπποκράτη, δίνοντας μεγαλύτερη έμφαση στη σημασία των συνθηκών εντός της κατοικίας, και γενικά εντός των οικημάτων, για την υγεία του ανθρώπου.

Κατά την τελευταία τριακονταετία του 19<sup>ου</sup> αι., με την ευρεία πλέον διάδοση των θεωριών της μικροβιολογίας, αυξάνεται σημαντικά η κυκλοφορία των εγχειρίδιων που έχουν ως αντικείμενο την Υγιεινή. *Εγχειρίδιον Υγιεινής προς χρήση έκαστου, Συνέκδημος Υγιεινή, Υγιεινή του ανθρώπου, Υγιεινή της ψυχής, Σχολική Υγιεινή, Υγιεινή του γάμου, Υγιεινή της γενετήσιας ορμής, των ηδονών και των τέρψεων, Ναυτική Υγιεινή, Στρατιωτική Υγιεινή*, είναι μερικοί μόνο τίτλοι από πραγματείες που κυκλοφορούν την περίοδο αυτή, ενώ πολυάριθμα δημοσιεύματα στον τύπο της εποχής πραγματεύονται το ίδιο θέμα.

Η ποικιλία των θεμάτων, το ανομοιομερές του υλικού και το εύρος

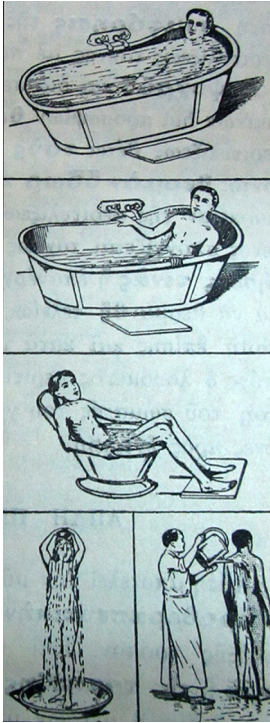
16. Για περισσότερα πάνω στο θέμα βλεπε, G.Vigarello, *Το Καθαρό και το Βρώμικο. Η σωματική υγιεινή από τον Μεσαίωνα ως σήμερα*, μτφρ. Σ.Μαρκέτος, Αθήνα: Αλεξάνδρεια, 2000 (γαλ. εκδ.1985).

των εφαρμογών της Υγιεινής όπως παρουσιάζονται στις πραγματείες αυτές, καλύπτουν το σύνολο σχεδόν των εκφάνσεων της καθημερινής ζωής, αναδεικνύοντας την καθοριστική επίδραση που αποκτά ως επιστημονικό αντικείμενο, για την ατομική και τη δημόσια ζωή. Πέρα από το γεγονός ότι συνέβαλλε καθοριστικά στη μεταβολή των αντιλήψεων για το ανθρώπινο σώμα και στον τρόπο που αυτό περιγράφεται και αναπαρίσταται, η Υγιεινή αποκτά την περίοδο αυτή έναν έντονα κανονιστικό ρόλο: καθώς νομιμοποιείται από την επιστημονική της εγκυρότητα να επεμβαίνει στην ανθρώπινη συμπεριφορά και το χώρο, καθορίζει πλέον με σαφήνεια τι είναι αποδεκτό και τι όχι, με ένα σύνολο διευθετήσεων και γνώσεων που προστατεύουν εκτός από την Υγεία και την κοινωνική Τάξη.

Σε αυτό το πλαίσιο, των αλληλοσχετιζόμενων και επικαλυπτόμενων σημασιών που φαίνεται ότι λαμβάνει η Υγιεινή μέσα από το πλούσιο αυτό corpus, η Καθαριότητα αποκτά τη διπλή σημασία του υλικού προσδιορισμού και της ηθικής μεταφοράς ενώ αντίστοιχα, η Ακαθαρία εντοπίζεται αφενός στις ιδιότητες της ύλης και αφετέρου στην αποκλίνουσα συμπεριφορά. Περιλαμβάνει τα απόβλητα, τη σκόνη, τα περιττώματα, τα βακτήρια, τα απορρίμματα, κα. ενώ χρησιμοποιείται, επίσης, για να περιγράψει κάθε ανήθικη ή άσεμνη συμπεριφορά, ό,τι δηλαδή δεν συμπεριλαμβάνεται στον κανόνα<sup>17</sup>.

Ταυτόχρονα, μια σημαντική τομή ως προς τη σωματική καθαριότητα συμβαίνει με την ανακάλυψη της μικροβιακής μετάδοσης της νόσου. Καθώς το μικρόβιο αποτελεί πλέον εντοπίσιμη και αντικειμενική αιτία νοσηρότητας, η καθαριότητα αναλαμβάνει το διπλό ρόλο της εκδίωξης του απτού αυτού κινδύνου και της ενίσχυσης των αντιστάσεων του οργανισμού απέναντί του. Στο νέο αυτό πλαίσιο, η ιδιότητα του νερού να εξαφανίζει τα μικρόβια, μεταβάλλει ραγδαία το ρόλο του λουτρού, ανά-

17. Ας θυμηθούμε στο σημείο αυτό τη θέση της βρετανής ανθρωπολόγου Mary Douglas, η οποία στο έργο της *Καθαρότητα & Κίνδυνος. Μια ανάλυση των εννοιών της μιαιρότητας και του ταμπού*, υποστηρίζει ότι οι ιδέες για την καθαριότητα έχουν πρωτίστως συμβολική σημασία. Η ακαθαρία δεν συνιστά μια καθαυτή ποιότητα αλλά είναι το υποπροϊόν της ταξινόμησης της ύλης στα πλαίσια ενός δεδομένου συμβολικού συστήματος. Είναι εκείνο που θα πρέπει να απομακρυνθεί από μια θετική δομή προκειμένου να διατηρηθεί μια καθορισμένη τάξη, είναι *ύλη εκτός τόπου*. Εφόσον, η βρωμιά περιγράφει εκείνο που προσβάλλει την τάξη, υλική ή ηθική, οι κανόνες της καθαριότητας είναι ο εγγυητής της συμβολικής σταθερότητας που στηρίζεται σε μια λογική εντάξεων και αποκλεισμών.



**Εικ. 1** Διαφορετικοί τρόποι λουτρού.

γοντάς το σε όπλο κατά της νοσηρότητας. **(εικ.1)** Η σωματική καθαριότητα γενικότερα επανανοηματοδοτείται, προσλαμβάνοντας μια νέα λειτουργία που έκτοτε παρέμεινε αξεπέραστη: το να είναι κανείς καθαρός σημαίνει στο εξής να προστατεύει και να δυναμώνει το σώμα του και αυτή είναι μια από τις απαραίτητες προϋποθέσεις για τη διατήρηση της υγείας αλλά και της κοινωνικής του αξίας.

Συνοπτικά, οι συνήθειες της καθαριότητας οι οποίες προάγουν την ατομική υγεία είναι κοινές στα διαφορετικά εγχειρίδια υγιεινής και περιλαμβάνουν: α/. την υγιεινή διατροφή για τον καθαρισμό του αίματος, β/. το λουτρό για τον καθαρισμό του δέρματος, γ/. Την έκθεση στον ήλιο και τον καθαρό αέρα (ηλιόλουτρα και αερόλουτρα), λόγω της απολυμαντικής και βιολογικής τους αξίας δ/. Τη σωματική άσκηση, για τον καθαρισμό του μυϊκού συστήματος δίνοντας έμφαση στην κολύμβηση και τα σύγχρονα σπορ και ε/. την καθαριότητα των αντικειμένων που περιβάλλουν το σώμα, κυρίως της κατοικίας και της ένδυσης. **(εικ.4)**

Σε κάθε περίπτωση, ο ιατρικός λόγος τονίζει ότι η υγεία και η ισορροπία του οργανισμού βασίζεται στην τήρηση του μέτρου σε αυτές τις συνήθειες, σύμφωνα με το αρχαιοελληνικό ρητό «παν μέτρον άριστον». Η προτροπή για την τήρηση αυτού του «μέτρου» αναδεικνύει μια άλλη λειτουργική αξία που προσλαμβάνει η υγιεινή, αυτή της κανονικοποίησης της ζωής μέσω της εθελούσιας πειθαρχίας.

*«Θα ήθελον να γραφτεί επι κεφαλής όλων των βιβλίων της υγιεινής. Το πρώτιστον δια να διατηρήσουμε καλήν υγείαν είναι να καλλιεργήσουμε τη θέλησιν... ο πρώτος νόμος της θέλησης είναι η κυριαρχία του εαυτού..»* αναφέρει χαρακτηριστικά ο γιατρός Καβαδίας<sup>18</sup>.

18. Α.Καβαδίας, *Υγιεινή της ψυχής*, Αθήνα: Άγκυρα, χ.χ., 27.

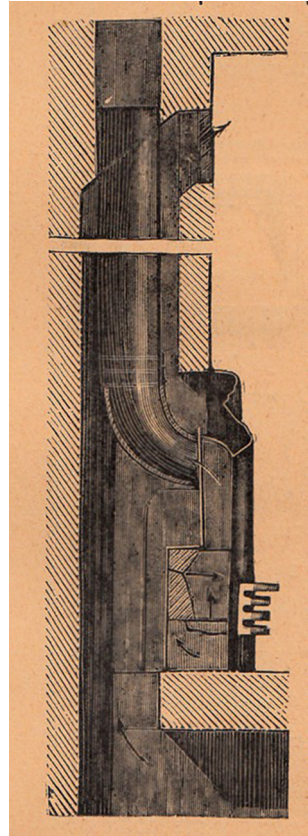
Η ατομική πειθαρχία στους κανόνες προφύλαξης της υγείας μέσω της διατήρησης της καθαριότητας, καλλιεργεί την αυτοκυριαρχία με την υιοθέτηση μιας συγκεκριμένης σωματικής συμπεριφοράς, η οποία προβάλλεται μέσα από τα ποικίλα ιατρικά δημοσιεύματα τόσο ως ηθική υποχρέωση προς την κοινωνία, όσο και ως αναγκαία προϋπόθεση κοινωνικής ενσωμάτωσης. Η καθαριότητα, όπως νοσηματοδοτείται την περίοδο αυτή συνιστά, για τα ανώτερα κοινωνικά στρώματα, μια πρόσθετη αξία που προσαρτάται σε αυτές του πλούτου και της ευπρέπειας, ενώ για τα χαμηλότερα κοινωνικά στρώματα η υγεία και η καθαριότητα αποτελούν το μόνο εχέγγυο για την ηθικότητα και την εντιμότητά τους.

*«Ο καθείς βλέπει τη σχέση μεταξύ υγείας και αρετής... ώστε η μια δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς την άλλη»*

επισημαίνει ο γιατρός Καραθεοδωρή<sup>19</sup>. Η κεντρική ιδέα που εξακολουθεί να συσχετίζει την καθαριότητα με την ηθική είναι ότι μια ιδιότητα του σώματος μπορεί να μετατραπεί σε αρετή της ψυχής. Όπως σχολιάζει ο γιατρός Ι.Πύρλας

*«Η καθαριότητα πάντα εθεωρείτο σημαντικό συστατικό παντός ευγενούς ανθρώπου... Η καθαριότητα εξευγενίζει όλες τις αισθήσεις του ανθρώπου... Συντελεί στην εγκράτεια των παθών και τη μετριότητα εις τας ορμάς που συνιστά την αληθή ευδαιμονίαν του ανθρώπου»<sup>20</sup>*

Η καθαριότητα ενισχύει τις αρετές καθώς τα καθημερινά τελετουργικά που επιβάλλουν οι κανόνες της, ευνοούν την εκπαίδευση της βούλησης, επιδρώντας στον ατομικό ψυχισμό μέσω της παρεμβολής ασυνείδητων



Εικ. 4 Αεροθερμαγωγός εστία Douglas- Galton.

19. Κ.Καραθεοδωρή, λ'.

20. Ι. Πύρλας, *Συνέκδημος Υγιεινή*, 80-81.

μηχανισμών αυτοελέγχου όπως είναι η ενοχή, η ευσυνειδησία και η ευπρέπεια οι οποίες ενδυναμώθηκαν, επίσης, κατά τη διάρκεια της νεωτερικότητας<sup>21</sup>. Έτσι, εκτός από φυσικό σφρίγος και σθεναρότητα, η καθαριότητα στοχεύει και στην κοινωνική ευταξία.

Την εκπαίδευση σε αυτές τις πρακτικές του σώματος αναλαμβάνει η οικογένεια, η οποία σταδιακά από τα μέσα του 19ου αι., αναδεικνύεται σε πρωταρχικό θεσμό ιατροκοποίησης και εργαλείο βιοπολιτικής, καθώς στο εσωτερικό της επιτυγχάνεται άμεσα και αποτελεσματικά ο έλεγχος κάθε ατόμου, όπως έχει επισημάνει στο έργο του ο Μισέλ Φουκώ<sup>22</sup>. Σε αυτή την προσπάθεια, ο ρόλος της οικογένειας είναι διπλός: αφενός να προσφέρει ανθρώπινο δυναμικό στο συλλογικό σώμα και αφετέρου να αποτελεί κυψέλη της υγιούς κοινωνίας. Ειδικότερα, το σώμα του παιδιού και της μητέρας, προβάλλεται ως θεμελιακός παράγοντας για την εθνική πρόοδο και την κοινωνική ευημερία, μέσω του οποίου θα επιτευχθούν οι επιδιωκόμενες πολλαπλές αλλαγές στην ελληνική κοινωνία. Καθώς δηλαδή, το φυσικό σώμα λειτουργεί ως συμβολικό πεδίο εγγραφής των ιδιοτήτων του εθνικού σώματος –όπως συνέβαινε για αιώνες– το αυξημένο ενδιαφέρον για την υγεία της οικογένειας, ως μικρογραφία της κοινωνίας, συμβαδίζει με την εθνική προσδοκία για την κατασκευή ενός υγιούς συλλογικού κοινωνικού σώματος.

Στο πλαίσιο αυτό, η οικογένεια και ειδικότερα η μητέρα καθίσταται, η κύρια υπεύθυνη αφενός για τη σωματική και ηθική υγεία των απογόνων του έθνους και αφετέρου για την εθνική εξέλιξη και πρόοδο. Εξειδικευμένα εγχειρίδια, εφημερίδες και περιοδικά αναπτύσσουν εκτενώς τη συναφή θεματολογία επιστώντας την προσοχή για την ανάγκη κατάκτησης ενός υψηλού επιπέδου καθαριότητας που αφορά στην υγιεινή της γυναίκας, της εγκύου, των νεογνών, των παιδιών, και φυσικά του οικιακού χώρου, τα οποία θα αποτελέσουν και το βασικό αντικείμενο εκπαίδευσης των γυναικών της εποχής που καθιερώνεται με τον τίτλο Οικιακή Οικονομία<sup>23</sup>.

21. N.Elias, *Η εξέλιξη του πολιτισμού. Ήθη και κοινωνική συμπεριφορά στη νεότερη Ευρώπη: Αλλαγές της συμπεριφοράς στα κοσμικά ανώτερα στρώματα της Δύσης*, μτφρ. Ε. Βαϊκούση, Αθήνα: Νεφέλη, 1997 (γερμ.εκδ.1939).

22. Michel Foucault, *Power/Knowledge: Selected interviews and Other Writings, 1972-1977*, C.Gordon, (επιμ.), New York: Pantheon Books, 1980.

23. Για περισσότερες πληροφορίες πάνω στο θέμα βλέπε: Α.Μπακαλάκη και Ε.Ελεγκίτου, *Η εκπαίδευση «εις τα του Οίκου»*. Από την ίδρυση του ελληνικού κράτους έως και την

## Η υγιεινή της κατοικίας

Ως αποτέλεσμα της ιατροκοποίησης της οικογένειας, ο χώρος της κατοικίας, έρχεται στο επίκεντρο του ιατρικού ενδιαφέροντος σταδιακά από τις δυο τελευταίες δεκαετίες του 19<sup>ου</sup> αι. και κυρίως κατά την πρώτη τριακονταετία του 20<sup>ου</sup> αι., στην προσπάθεια να βρεθεί το κατάλληλο οικιακό μοντέλο κατοίκησης που θα προφυλάσσει την υγεία και ταυτόχρονα θα διδάσκει τα σύγχρονα πρότυπα διαβίωσης. Αφετηρία του προβληματισμού αυτού αποτέλεσαν οι ιατρικές παρατηρήσεις οι οποίες συνέδεαν άμεσα κοινωνικές παραμέτρους όπως ο τόπος διαμονής, με την επιδείνωση της υγείας και την ανάπτυξη των μεταδοτικών νοσημάτων.

Η όξυνση του στεγαστικού προβλήματος στην πρωτεύουσα ήδη πριν την έλευση των προσφύγων από την Μικρά Ασία, εξαιτίας της εσωτερικής μετανάστευσης και της μετακίνησης του πληθυσμού από το 1910, θεωρείται ότι επιβάρυνε ακόμη περισσότερο τις συνθήκες διαβίωσης των λαϊκών κυρίως στρωμάτων. Το θέμα της ακατάλληλης κατοικίας, κυριαρχούσε σε πολλά δημοσιεύματα και μελέτες της εποχής, χάρη στις διαρκείς παρεμβάσεις των γιατρών και τη συμβολή των μηχανικών, όπως για παράδειγμα του καθηγητή Υγιεινής Κ. Σάββα ο οποίος υποστηρίζει ότι:

*«Καταφανής καθίσταται η επι της υγείας των ανθρώπων επίδρασις των οικοδομών...Αι υπό πλημμελείς υγιεινούς όρους εκτισμένα οικοδομαί βλάπτουσι κατά ποικίλους τρόπους την ανθρώπινι υγιάν είτε ένεκα της κακής κατασκευής αυτών είτε ως εκ του εν αυτοίς στενού συγχρωτισμού είτε δι' άλλους λόγους..»<sup>24</sup>.*

Σε έκθεση του επιθεωρητή εργασίας του 1913 τονίζεται ότι:

*«Ένεκα του στενού συγχρωτισμού και της συσσωρεύσεως εις σκοτεινά και ανήλιαγα δωμάτια, προς δ'ένεκα της συνήθως υπάρχουσας ακαθαρσίας των τε ενδυμάτων, του σώματος και της κατοικίας, διευκολύνεται μεγάλως η μετάδοσις των λοιμοδών νόσων εις τους ενοικούντας εις τας αυλάς και υπό τας αυτάς οικτράς συνθήκας διαβιούντας»<sup>25</sup>.*

εκπαιδευτική μεταρρύθμιση του 1929, Αθήνα:Ιστορικό Αρχείο της Ελληνικής Νεολαίας, 1987.

24. Κ. Σάββας, 399.

25. Βλ. «Γενικά εκθέσεις των επιθεωρητών εργασίας του έτους 1913», *Δελτίον του*

Καθώς η ασθένεια εντοπίζεται χωρικά στο εσωτερικό των σπιτιών, καλλιεργείται ολοένα και περισσότερο η αντίληψη ότι ο οικιακός χώρος συνιστά την καταλληλότερη αφετηρία για την αντιμετώπιση της νοσηρότητας στη ρίζα της.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο ιατρικός λόγος αναλαμβάνει να υπογραμμίσει στο κράτος και στους πολίτες τις αρμοδιότητές τους ως προς τις πρακτικές καθαριότητας του χώρου, δημόσιου και ιδιωτικού, ενώ για τα τεχνικά ζητήματα της εξυγίανσης του αστικού χώρου που αφορούν στην υγιεινή των οικοδομών και στις αστικές υποδομές, δραστηριοποιείται η κοινότητα των μηχανικών αναλαμβάνοντας το ρόλο του επίσημου συμβούλου για το κράτος, το δήμο και την κοινωνία στο σύνολό της. Όπως επισημαίνει ο μηχανικός Ηλίας Αγγελόπουλος μέσα από τις στήλες του τεχνικού περιοδικού *Αρχιμήδης* το 1899:

*«Καθήκον πρωτίστως επιβάλλεται εις εμάς τους μηχανικούς να βελτιώσωμεν κατά το εφικτόν την νυν κατάσταση της πόλεως ημών, να διαφωτίσωμε τους πολλούς περί της δυνατής βελτιώσεως των όρων ευζωίας και υγιεινής εν τη μητρόπολη του Ελληνισμού»<sup>26</sup>*

Μπροστά σε αυτή την ανάγκη, διαμορφώνεται το νέο αντικείμενο της Υγιεινής, η Υγιεινή των Οικοδομών και της Κατοικίας ειδικότερα, που πραγματεύεται τον προσδιορισμό της υγιεινής διαμονής σε ένα οικιακό περιβάλλον που θα αποτρέπει την ανάπτυξη της ασθένειας. Και σε αυτή την περίπτωση, η επιστημονική κοινότητα των γιατρών καθόρισε με σαφήνεια τα χαρακτηριστικά της ανθυγιεινής και της υγιεινής κατοικίας με μια διαδικασία κανονικοποίησης του χώρου αντίστοιχη με εκείνη που καθόρισε το υγιές σώμα, αφήνοντας στους αρχιτέκτονες τη σχεδιαστική και κατασκευαστική της έκφραση.

*«Ο ιατρός υποδεικνύει τα κύρια σημεία, τας βάσεις των προς καταπολέμησιν των λοιμωδών νόσων εξυγιαντικών έργων, εις δε τον μηχανικόν απόκειται η εξεύρεσις του τρόπου της εκτελέσεως και*

*Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας*, αρ.τευχ.4 (Δεκέμβριος 1914), σ.178. Αναφέρεται στο: Βασιλική Θεοδώρου, Δέσποινα Καρακατσάνη, «Υγιεινής Παραγγέλματα». Ιατρική επίβλεψη & κοινωνική πρόνοια για το παιδί τις πρώτες δεκαετίες του 20<sup>ου</sup> αιώνα, Αθήνα: ΔΙΟΝΙΣΟΣ, 2010, σ.242.

26. Η. Αγγελόπουλος, 'Μελέτη περί της υδρεύσεως των Αθηνών', *Αρχιμήδης*, τ.1, αρ.τχ 6-9(1899), 107.

*της εφαρμογής αυτών. Ο μηχανικός άρα είναι εις εκ των σπουδαιότερων παραγόντων εν τη καταπολεμήσει των επιδημιών και άνευ της συνεργασίας αυτού αποβαίνει ανέφικτος η επιτυχία του σκοπού τούτου»*<sup>27</sup>

Καθώς λοιπόν ο μηχανικός ανάγεται σε πολύτιμο συνεργάτη του γιατρού, το μάθημα της Υγιεινής θεωρήθηκε αναγκαίο για την επιστημονική του κατάρτιση και ένα «εκ των κυριωτέρων μαθημάτων εν τοις πολυτεχνικοίς σχολείοις»<sup>28</sup>, όπως αναφέρει ο καθηγητής Υγιεινής και Μικροβιολογίας, Κ.Σάββας.

Τις πρώτες αναφορές για την Υγιεινή της Κατοικίας, στον ελληνικό χώρο, τις συναντάμε σε επιμέρους κεφάλαια των ιατρικών πραγματειών Υγιεινής όπως στη *Συνέκδημο Υγιεινή* του ιατρού Πύρλα(1875) και στην *Πραγματεία περί του ποιητέον και φευκτέον χάριν της υγείας*(1890) του ιατρού Κορδούλη, ενώ εκτενείς αναφορές συναντάμε, επίσης, στα εγχειρίδια Οικιακής Οικονομίας που απευθύνονται στις νεαρές οικοδέσποινες<sup>29</sup>.

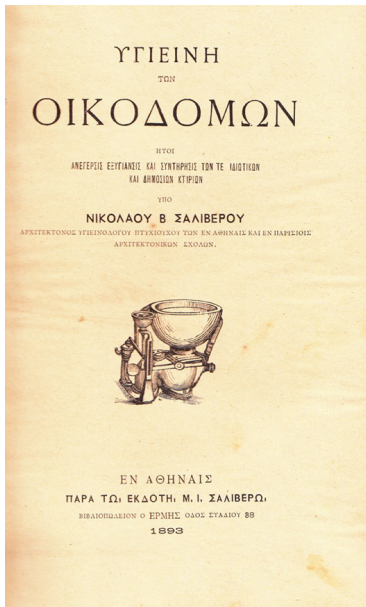
Το πληρέστερο όμως βιβλίο που πραγματεύεται αποκλειστικά το θέμα, είναι το περί *Υγιεινής των Οικοδομών*<sup>30</sup>, που εκδίδεται στην Αθήνα το 1893 από τον Νικόλαο Σαλίβερο. Το βιβλίο αποκτά για την παρούσα εργασία εξέχουσα σημασία καθώς ο συγγραφέας του διατηρεί τη διπλή ιδιότητα του αρχιτέκτονα και του υγιεινολόγου, έχοντας ολοκληρώσει αντίστοιχες σπουδές στην Αθήνα και το Παρίσι. Είναι γνώστης δηλαδή, των δυο επιστημονικών πεδίων από τα οποία συγκροτήθηκε η Υγιεινή Κατοικία και επιπλέον έχει προσωπική εμπειρία από τις πρωτοπόρες πρακτικές που εφαρμόζονται στον τομέα της δημόσιας υγιεινής στις ευρωπαϊκές μητροπόλεις. Πρόκειται ίσως για το πρώτο εξειδικευμένο εγχειρίδιο που κυκλοφορεί στον ελληνικό χώρο, το οποίο συνδυάζει με αναλυτικό τρόπο την υγιεινολογική θεωρία με τις πλέον σύγχρονες κατασκευαστικές και τεχνολογικές γνώσεις, ενώ περιλαμβάνει όλη την

27. Κ. Σάββας, 36.

28. Ό.π.

29. Ενδεικτικά αναφέρουμε τα εξής: Ξενοφών Ζυγούρας, Οικιακή Οικονομία, Βιβλιοθήκη του Ελληνικού Λαού, τ.12<sup>ος</sup>, εν Αθήναις, 1887., Αλέξανδρος Ι. Γεωργιάδης, Βιβλιοθήκη της Γυναίκας, έτος Α', βιβλίον 11<sup>ον</sup>, «Υγιεινή της οικίας», χ.τ. 1894., Σαπφώ Λεοντιάς, Οικιακή Οικονομία προς χρήσιν των παρθεναγωγείων, εν Κωνσταντινούπολει, 1887.

30. Ν.Σαλίβερος, *Υγιεινή των Οικοδομών*, Αθήνα: Σαλίβερος, 1883.



**Εικ. 2** Το εξώφυλλο του βιβλίου του Νικολάου Σαλίβερου, *Υγιεινή των Οικοδομών*

χαρακτηριστικά και έχουν παρόμοιες ανάγκες προστασίας από τη βρωμιά και την ασθένεια οι οποίες αφορούν τόσο στην εσωτερική δομή τους όσο και στα καθημερινά τελετουργικά καθαρισμού τους.

Αναλυτικότερα, η μέριμνα για μια υγιεινή οικοδομή ξεκινά από την αρχή της ανέγερσής της καθώς η προστασία από την υγρασία μέσω των ειδικών μεθόδων στεγάνωσης και εξαερισμού των τοίχων της, η χρήση των κατάλληλων υλικών και ο ευνοϊκός προσανατολισμός, επιτρέπουν στην κατοικία ν' ανταπεξέλθει επαρκώς στις περιβαλλοντικές συνθήκες. Επιπλέον, η κατοικία έχει ανάγκη από επαρκή αερισμό που ανανεώνεται κατά τη διάρκεια της ημέρας καθώς επίσης και από φυσικό φωτισμό. Ο

πληροφορία που συναντάμε στις αντίστοιχες πραγματείες που κυκλοφορούν στο διεθνή χώρο της εποχής<sup>31</sup>. **(εικ.2)**

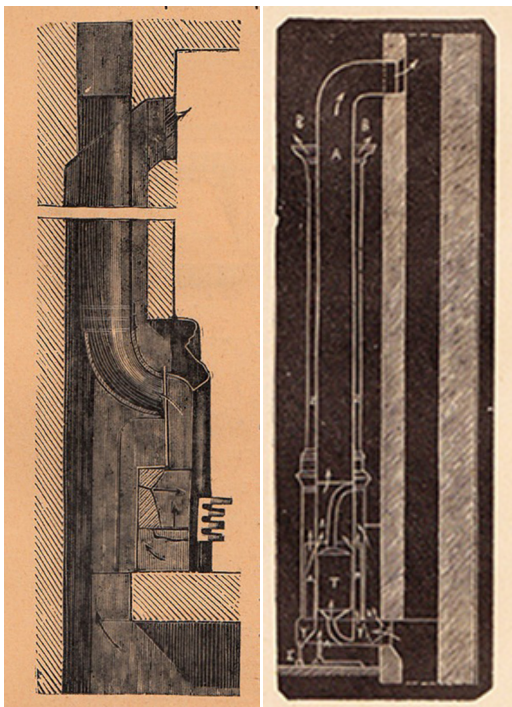
Συνοπτικά, το βιβλίο αποτελεί έναν πλήρη οδηγό εξορθολογισμού της κατοικίας υπό το πρίσμα της Υγείας. Στα διαδοχικά του κεφάλαια η υγιεινή κατοικία εμφανίζεται να είναι το αποτέλεσμα ενός αδιάκοπου καθαρισμού που περιλαμβάνει: την ελεγχόμενη και επιλεκτική ένταξη των στοιχείων της φύσης, τη βελτίωση των κλιματικών συνθηκών με τη χρήση σύγχρονης τεχνολογίας, την απομάκρυνση των ανεπιθύμητων ακαθαρσιών, τη λειτουργική διάταξη των επιμέρους χώρων της καθώς επίσης και τις καθημερινές πρακτικές καθαρισμού της. Η κεντρική ιδέα που διατρέχει το βιβλίο είναι ότι το σπίτι και το σώμα εμφανίζουν κοινά

31. Στον πρόλογο κιάλας του βιβλίου του ο συγγραφέας δηλώνει ότι αντλεί πληροφορίες από τις θεωρίες διακεκριμένων υγιεινολόγων της Αγγλίας, της Γερμανίας και της Γαλλίας τις οποίες προσαρμόζει στις ιδιαιτερότητες και προτεραιότητες της ελληνικής πρωτεύουσας. Σαφής είναι οι επιρροές από τον διακεκριμένο υγιεινολόγο της Δίλλης, Arnould και από τον Γάλλο καθηγητή του αρχιτέκτονα υγιεινολόγου, Emile Trelat, ενώ η δομή και το περιεχόμενο του βιβλίου του εμφανίζει μεγάλες ομοιότητες με εκείνο του σύγχρονου του υγιεινολόγου J. Laumonier με τίτλο *Hygiène de l'Habitation* το οποίο γνώρισε τεράστια απήχηση την εποχή του (187?).

συγγραφέας τεκμηριώνει εκτενώς την ευεργετική επίδραση του φυσικού φωτισμού δίνοντας έμφαση αφενός στη βελτίωση της σωματικής υγείας που επιφέρει η φυσική απορρόφησή του από τον κάτοικο και αφετέρου στον απολυμαντικό ρόλο που διαδραματίζει αποτρέποντας την ανάπτυξη των μικροβίων και των βακτηριδίων στο εσωτερικό του σπιτιού. «Όπου δεν μπαίνει ο ήλιος μπαίνει ο γιατρός»<sup>32</sup> σχολιάζει χαρακτηριστικά με μια ρήση που χρησιμοποιεί ακόμη και σήμερα ο λαός.

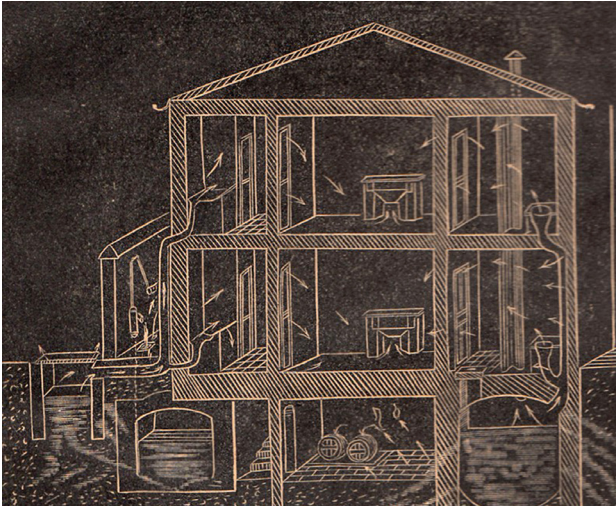
Η άμεση συσχέτιση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα με την ανάπτυξη της νοσηρότητας, τεκμηριώνεται εκτενώς από τον Σαλίβερο, με ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα που ορίζουν κατ' απόλυτο τρόπο τη θέση και την αναλογία των ανοιγμάτων, σε σχέση με το επιθυμητό ύψος των δωματίων, για την ορθή λειτουργία της κατοικίας ως «αναπνευστικό κέντρο». Η ανάγκη για δωμάτια που είναι «ευάερα, ευήλια, φωτεινά» καθιστά την κατοίκηση στα υπόγεια ακατάλληλη για λόγους υγείας, ενώ καθορίζει παράλληλα συγκεκριμένες πολεοδομικές προδιαγραφές όπως για παράδειγμα το ελάχιστο πλάτος των οδών για την ανεμπόδιστη κυκλοφορία του αέρα ανάμεσα στα κτίσματα. Επιπλέον,

στο εσωτερικό της κατοικίας, η χρήση των σύγχρονων τεχνολογικών επιτευγμάτων που εφαρμόζονται ήδη διεθνώς, συντελεί στη βελτίωση της θερμικής άνεσης καθώς ο αέρας μπορεί πλέον να θερμαίνεται ή να ψύχεται ανάλογα με την εποχή, χωρίς να αλλοιώνεται η σύστασή του. Τα διαφορετικά αυτά μηχανικά μέσα και ο τρόπος που συμβάλλουν στην ποιοτική αναβάθμιση του οικιακού περιβάλλοντος, περιγράφονται και εικονογραφούνται λεπτομερώς στα αντίστοιχο κεφάλαιο του βιβλίου. (εικ. 3,4)



Εικ. 3,4 Θερμάστρα και αεριστήρας Kauffer.

32. Ν.Σαλίβερος, 210.



Εικ. 5 Πλημμελής διάταξη οικιακού διοχετευτικού συστήματος.

το καθιστούν πόσιμο, καθώς επίσης και στις ασφαλείς προδιαγραφές αποθήκευσης του εντός των οικιακών δεξαμενών. Συνάμα, προτάσσει την κοινωνική σημασία της κατανάλωσης του νερού, υποστηρίζοντας ότι αυτή συνιστά το δείκτη του πολιτισμού μιας χώρας καθώς

*«αν και πολλοί κρίνουν τον πολιτισμό ενός έθνους από την ποσότητα του σαπουνιού που καταναλώνουν για να διαλυθεί το σαπούνι χρειάζεται νερό»<sup>33</sup>*

άποψη που θα ειπωθεί λίγα χρόνια αργότερα (το 1899) και μέσα στη Βουλή από τον γιατρό Βελλιανίδη<sup>34</sup>.

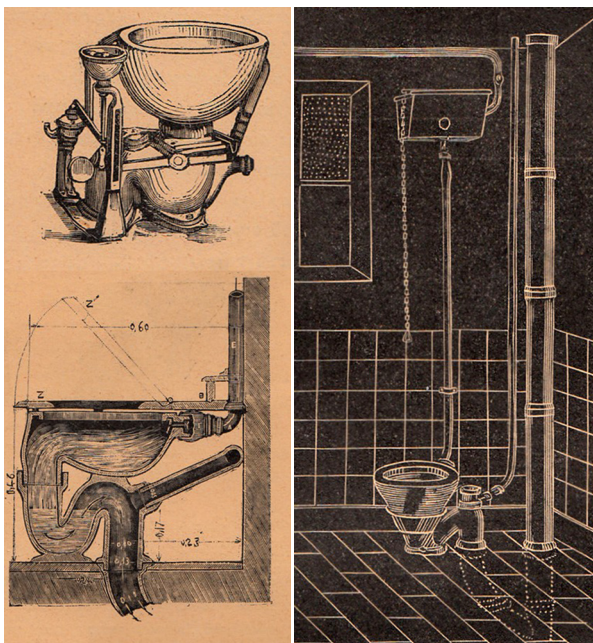
Η οικιακή χρήση του νερού σχετίζεται επίσης, με τη σημαντικότερη συνιστώσα της Υγιεινής της Κατοικίας, την απομάκρυνση των οικιακών και σωματικών απορριμμάτων, από τα οποία κινδυνεύει άμεσα η ανθρώπινη υγεία, καθώς συνιστούν εστίες μικροβίων και πηγή μολυσματικών αναθυμιάσεων προερχόμενες κυρίως από το χώρο του αποχωρητηρίου και της κουζίνας. (Εικ.5) Για τη συλλογή τους, ο Σαλίβερους τάσσειται υπέρ της κατασκευής ενός ενιαίου διοχετευτικού συστήματος υπνόμων στην πόλη,

33. Ό.π., 249.

34. Θ.Βελιανίδης, Εφημερίς των συζητήσεων της Βουλής, Περίοδος ΙΕ', Σύνοδος Α', Αθήνα 1899, 1394, Αναφέρεται στο: Γ. Μαυρογονάτου, ό.π., 203.

το λεγόμενο παντηροϊκόν αποχετευτικό δίκτυο –Tout-à-l'égout–, έναντι των μεμονωμένων οικιακών βόθρων, οι οποίοι επιδεινώνουν τη νοσηρότητα στην πρωτεύουσα, κυρίως λόγω της ατελούς εφαρμογής του μέτρου περί της υποχρεωτικής στεγανότητάς τους. Ο συγγραφέας στο σημείο αυτό, φαίνεται και πάλι να εισηγείται πρωτοπόρες ιδέες για την εξυγίανση της πρωτεύουσας, προτείνοντας τα πιο εξελιγμένα συστήματα αστικής τεχνολογίας που βρίσκονται ήδη σε χρήση στις μητροπόλεις της Ευρώπης και της Β. Αμερικής, πολύ πριν να συζητηθούν επίσημα στον ελληνικό χώρο. Επιπλέον, οι λεπτομερείς περιγραφές του, που αφορούν σε θέματα οικιακής υδραυλικής τεχνολογίας και ειδικότερα, η εικονογράφηση των υδραυλικών σιφωνίων και των διαφορετικών τύπων μηχανισμών εισδοχής των αφοδευμάτων που λειτουργούν σε συνδυασμό με μικρές δεξαμενές ύδατος, οι λεγόμενοι υδραπόατοι, είναι από τις πρώτες αναφορές του αρχιτεκτονικού λόγου που εντοπίζονται στην ελληνική βιβλιογραφία, σε ένα γνωστικό πεδίο, το οποίο παραμένει άγνωστο για το μεγαλύτερο τμήμα του πληθυσμού της χώρας της εποχής. (εικ. 6,7)

Η χρήση της σύγχρονης υδραυλικής τεχνολογίας που παρουσιάζεται στο βιβλίο, συμβάλλει επίσης, στην εκλαΐκευση των πρακτικών του σωματικού καθαρισμού, καθιστώντας προσιτή τη συνήθεια του λουτρού στο σύνολο του πληθυσμού. Καθώς δηλαδή, το λουτρό παγιώνεται στη συλλογική συνείδηση ως αναγκαίο τελετουργικό της καθημερινής ζωής, δημιουργείται η ανάγκη συγκρότησης στο εσωτερικό της κατοικίας ενός εξειδικευμένου χωρικού πυρήνα αφιερωμένου στη σωματική υγιεινή και



Εικ. 6 Λεκάνες υδραπο- Εικ. 7 Διάταξη απόατου  
πάτων χωρίς κάθισμα.

τον καλλωπισμό, που γίνεται πραγματικότητα με τη χρήση της υδραυλικής τεχνολογίας που επιτρέπει τη σταθερή παροχή καθαρού νερού και την άμεση απομάκρυνση των απόβρωτων μέσω του αποχετευτικού δικτύου. Με τη συγκρότηση αυτού του ιδιαίτερου δωματίου, του λουτρού, η τυπολογία του οποίου παραμένει αμετάβλητη έως και τις μέρες μας, η σωματική καθαριότητα ορίζει τον φυσικό χώρο της εντός της κατοικίας σε συνθήκες απόλυτης ιδιωτικότητας.

Παράλληλα με τη συγκρότηση του λουτρού, εντός της κατοικίας υλοποιείται και ο διαχωρισμός των δωματίων του ύπνου για τους γονείς και τα παιδιά, ολοκληρώνοντας το σύνολο των λειτουργικών μονάδων του οικιακού τοπίου, η διάταξη των οποίων υπαγορεύεται, επίσης, από την υγιεινή και την ηθική. Έτσι, σε αντίθεση με τα προγενέστερα ανθυγιεινά μονόχρωρα σπίτια, η Υγιεινή Κατοικία περιλαμβάνει τις εξής λειτουργικές ενότητες: 1/τους χώρους υποδοχής και κυκλοφορίας, που είναι οι δημόσιοι χώροι της κατοικίας 2/τα υπνοδωμάτια, με τους χώρους καλλωπισμού και το λουτρό, που είναι οι πιο ιδιωτικοί χώροι της κατοικίας και 3/τους βοηθητικούς χώρους (υπηρεσίας) που περιλαμβάνουν την κουζίνα, το αποχωρητήριο, τις αποθήκες και το πλυσταριό.

Στα πλαίσια αυτής της επιδιωκόμενης καθαρότητας του οικιακού χώρου, τα υλικά που χρησιμοποιούνται για το σύνολο των εσωτερικών επιφανειών και την επίπλωση της Υγιεινής Κατοικίας θα πρέπει να αποτρέπουν την ανάπτυξη των μικροβίων, να διευκολύνουν την εφαρμογή αδιάκοπων απολυμαντικών καθαρισμών και ταυτόχρονα να καθιστούν πρόδηλη την ευκολία του να καθαριστούν. Σε αυτές τις συνθήκες της απόλυτης καθαριότητας, ο ίδιος ο χώρος θεωρείται ότι υποβάλλει τους χρήστες του σε μια διαρκή παιδευτική πειθαρχία καθορίζοντας με σαφήνεια τις κινήσεις και τη συμπεριφορά τους μέσα σε αυτόν. Για άλλη μια φορά οι επιταγές της Υγιεινής διασταυρώνονται με την ηθική καθώς όπως υποστηρίζει ο Σαλίβερους:

*«Κακή κατοικία φονεύει το σώμα και την ψυχήν, συντελεί δε λεληθώς πολλάκις εις την διάπλασιν ρευστών και μαλθακών χαρακτήρων τουναντίον δε οίκημα κατά τους κανόνες της υγιεινής διατεταγμένον εν τοις καθέκαστα ασφαρίζει την υγείαν, φαιδρύνει το ήθος, διατίθησιν ευαρέστως το πνεύμα και την ψυχήν και λύει το πρόβλημα της εν τω οίκω επιζητούμενης ευμάρειας»<sup>35</sup>.*

35. Ν. Σαλίβερους, 1.

Η ιδέα ότι ο χώρος της κατοικίας εκτός από όπλο κατά της ασθένειας, συμβάλλει καθοριστικά και στη διαμόρφωση της προσωπικότητας των υποκειμένων που τον κατοικούν, είναι αρκετά διαδεδομένη στην εθνογραφία της εποχής. Σε μια δυναμική σχέση αλληλεπίδρασης, το σπίτι αντανακλά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του σώματος και του ψυχισμού του ενοίκου του, ενώ αντίστροφα, αναπτύσσεται η αντίληψη ότι οι χωρικές παράμετροι κατοίκησης επιδρούν καθοριστικά στη διάπλαση του χαρακτήρα των ατόμων που ζουν σε αυτό.

### Συμπεράσματα

Η Υγιεινή ως αυτόνομος επιστημονικός κλάδος, διαδραμάτισε από τα τέλη του 19<sup>ου</sup> αι. καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της καθημερινής ζωής επανανοηματοδοτώντας το ζήτημα της θωράκισης υγείας από την ασθένεια. Υπερβαίνοντας, όμως, το καθαυτό αντικείμενό της, εξέλαβε διαφορετικές σημασίες που αναπαριστούν πτυχές κρίσιμων κοινωνικών, πολιτικών και πολιτιστικών ζητημάτων, που την ανήγαγαν σε σημαντικότατο εργαλείο κοινωνικών παρεμβάσεων και αλλαγών, μεταβάλλοντας ραγδαία τις αντιλήψεις που αφορούν το σώμα και το χώρο.

Ειδικότερα, ο μετασχηματισμός του οικιακού χώρου, όπως καθορίστηκε από τη συνέργεια της επιστημονικής κοινότητας των γιατρών και των μηχανικών προτάσσοντας το επιχείρημα της υγείας, απέβλεπε πρωτίστως σε μια εσωτερική αλλαγή της κοινωνίας, που θα βασιζόνταν στην αγωγή και την πειθαρχία του σώματος. Σε αυτό το πλαίσιο, ο χώρος θα λειτουργούσε παιδευτικά για την εκμάθηση ενός νέου, μοντέρνου, τρόπου ζωής, φέρνοντας την εμπειρία των κατοίκων αντιμέτωπη με τον πολιτισμό της νεωτερικότητας, θεμελιώνοντας σε σταθερή βάση το εθνικό όραμα του εξευρωπαϊσμού και της κοινωνικής προόδου.

Ωστόσο, ο ρυθμός αφομοίωσης αυτών των νέων πολιτιστικών προτύπων διαβίωσης από την ελληνική κοινωνία ήταν εξαιρετικά αργός. Η υλοποίηση των προτάσεων του Σαλίβερου αλλά και άλλων υγιεινολόγων της εποχής, έγινε πραγματικότητα αρκετά χρόνια αργότερα, για την πλειοψηφία των νοικοκυριών της πρωτεύουσας, μετά την τρίτη δεκαετία του 20<sup>ου</sup> αι., οπότε και επιλύθηκε το πρόβλημα της υδροδότησης της Αθήνας με την ολοκλήρωση του φράγματος του Μαραθώνα. Έως τότε η

πρόσβαση στην υγιεινή του σώματος και στην υγιεινή κατοικία ήταν δείγμα ευμάρειας και οικονομικής ευρωστίας, κοινωνικό προνόμιο των λίγων που είχαν τη δυνατότητα πρόσβασης σε μια υψηλού κόστους τεχνολογία της καθαριότητας.

Το ενδιαφέρον, ωστόσο, σε αυτά τα κείμενα περί Υγιεινής του 19<sup>ου</sup> αι. είναι ότι περιγράφουν με παραστατικό τρόπο όλες εκείνες τις διεργασίες που οριοθέτησαν το πλαίσιο επαναπροσδιορισμού της οικιακής ζωής και επανασχεδιασμού του οικιακού χώρου, οι οποίες δημιούργησαν τις προϋποθέσεις για την εισαγωγή και εδραίωση της Μοντέρνας αρχιτεκτονικής στην Ελλάδα. Ακολουθώντας μια πορεία από το ανθρώπινο σώμα προς το χώρο και από το εσωτερικό προς το εξωτερικό, η αρχιτεκτονική μετέφρασε χωρικά το πρότυπο του υγιούς και καθαρού σώματος, το οποίο κατασκευάστηκε νοηματικά από τον ιατρικό λόγο, ξεκινώντας από τη διαμόρφωση εξειδικευμένων χώρων που συνδέονται άμεσα με τις λειτουργίες του σώματος. Στη συνέχεια χρησιμοποίησε τα ίδια επιχειρήματα περί καθαρότητας για να διαμορφώσει τα αισθητικά της κριτήρια και να αιτιολογήσει τις επιλογές που αφορούν στη συνολικότερη μορφή, τον όγκο, και τις επιφάνειες του κτηριακού σώματος, εδραιώνοντας ένα πρότυπο κατοίκησης και κατοικίας που αντιστέκεται πεισματικά ως τις μέρες μας.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αρώνη-Τσιχλή Κ. και Τρίχα Λ., (επιμ.) *Ο Χαρίλαος Τρικούπης και η εποχή του*, Αθήνα: Παπαζήσης, 2000.

Βρυχέα, Α., *Κατοίκηση και Κατοικία: διερευνώντας τα όρια της αρχιτεκτονικής*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2003.

Θεοδώρου Β. και Καρακατσάνη Δ., «Υγιεινής Παραγγέλματα». *Ιατρική επίβλεψη & κοινωνική πρόνοια για το παιδί τις πρώτες δεκαετίες του 20ου αιώνα*, Αθήνα: ΔΙΟΝΙΚΟΣ, 2010.

Κυριόπουλος, Γ., (επιμ.), *Δημόσια Υγεία και Κοινωνική Πολιτική: Ο Ελευθέριος Βενιζέλος και η εποχή του*, Αθήνα: Παπαζήσης, 2008.

Λάμπρου, Ι., *Αττικό ύδωρ*, Αθήνα: Μπατσιούλας, 2009.

Μπακαλάκη, Α. Και Ελεγκίτου, Ε., *Η εκπαίδευση «εις τα του Οίκου»*. Από την

ίδρυση του ελληνικού κράτους έως και την εκπαιδευτική μεταρρύθμιση του 1929, Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο της Ελληνικής Νεολαίας, 1987.

Douglas, M., *Καθαρότητα & Κίνδυνος. Μια ανάλυση των εννοιών της μιαιρότητας και του ταμπού*, μτφρ. Α.Χατζούλη, Αθήνα: Πολύτροπον, 2006 (αγγλ. εκδ.1966).

Elias, N., *Η εξέλιξη του πολιτισμού. Ήθη και κοινωνική συμπεριφορά στη νεότερη Ευρώπη: Αλλαγές της συμπεριφοράς στα κοσμικά ανώτερα στρώματα της Δύσης*, μτφρ. Ε. Βαϊκούση, Αθήνα: Νεφέλη, 1997 (γερμ.εκδ.1939).

Ganguilhem, G., *Το κανονικό και το παθολογικό*, μτφ. Γ.Φουρτούνης, Αθήνα: Νήσος, 2007 (γαλλ.εκδ.1966).

Gordon, C., (επιμ.) *Michel Foucault, Power/Knowledge: Selected interviews and Other Writings, 1972-1977*, New York: Pantheon Books,1980.

Vigarello, G., *Το Καθαρό και το Βρώμικο. Η σωματική υγιεινή από τον Μεσαίωνα ως σήμερα*, μτφρ. Σ.Μαρκέτος, Αθήνα: Αλεξάνδρεια, 2000 (γαλ. εκδ.1985).

Wilk, C., (επιμ.), *Modernism: Designing a New World*, London:V&A, 2006.



ΚΑΡΑΜΠΙΑΤΣΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ<sup>1</sup>

## Η Ευφροσύνη διασχίζει τη λεωφόρο Συγγρού: Η εισαγωγή του αυτοκινήτου και η μάχη για τον χώρο στην Ελλάδα των αρχών του εικοστού αιώνα

Από το βάδισμα στα μεταφορικά δίκτυα: Χρήσεις και χρήστες  
των αθηναϊκών δρόμων το 1900

Ήταν 16 Απριλίου του 1900 και μεγάλο μέρος του πληθυσμού της Αθήνας είχε βγει στους δρόμους με κατεύθυνση το Παναθηναϊκό Στάδιο και τους εκεί διεξαγόμενους σχολικούς αγώνες. Οι εφημερίδες της επομένης περιέγραφαν το γεγονός με ενθουσιασμό: «Από της μεσημβρίας σχεδόν, όλη η Αθήνα ευρίσκετο εις τους δρόμους, πεζή ή επί τραμ, αμαξών και ποδηλάτων (...) Τραμ, αμάξια, λεωφορεία, βιζαβί, ποδήλατα (κάτι λέγεται και περί αυτοκινήτων) διέσχισον την οδόν Σταδίου επί δύο ώρας εν μέσω αποτυφλωτικού κονιορτού περιδινουμένου εις νέφη λευκά ή υπομέλανα. Αι Αθήναι, εκτός της εποχής των Ολυμπιακών Αγώνων δεν έχουν να ενθυμηθούν καμίαν άλλην ημέρα ήτις να έχυσεν εις τους δρόμους και τας πλατείας της μίαν ανθρωποθάλασσαν ήτις να περιέβαλλε με τόσα παχέα νέφη κονιορτού τα καλλιμάρμαρα μέγαρά της, ήτις να παρέσυρε με έναν χείμαρρον ανθρώπων τη γαλήνη της».<sup>2</sup> Στο γύρισμα του αιώνα η Αθήνα ήταν μια πόλη βαδίζουσα. Οι κάτοικοί της βάδιζαν σε χωματόδρομους, σήκωναν σύννεφα σκόνης με κάθε τους βήμα, τόσο που κάποιες φορές η πόλη μπορούσε ακόμη και να υπερηφανεύεται για τη σκόνη της, να θεωρεί το μέγεθος των συννέφων ευθέως ανάλογο του σφρίγγους του πληθυσμού της.

Όμως αυτή η εικόνα της βαδίζουσας πόλης δεν είναι η πλέον ακριβής εικόνα της Αθήνας στις αρχές του εικοστού αιώνα. Με το πλήθος των πεζών συνυπύρχαν πολύ λιγότεροι Αθηναίοι που διέσχισαν τους ίδιους δρόμους σηκώνοντας σκόνη με κάθε στροφή των νεοαποκτημένων τους

1. Υποψήφιος Διδάκτορας Τμήμα ΜΙΘΕ, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

2. Ανώνυμος, «Το Τέλος των Σχολικών Αγώνων», *Εμπρός*, 17 Απριλίου 1900.

τροχών· η Αθήνα ήταν μια πόλη σε διαδικασία ραγδαίας αλλαγής μεταφορικού παραδείγματος. «Εις το διάστημα των δέκα [τελευταίων] ετών», διαβάζουμε σε μια εφημερίδα του 1904, «το τραμ έκαμε διπλή γραμμή, ενεφανίσθησαν τα βιζαβί, εδιπλασιάσθησαν τα αμάξια, ενέσκηψαν τα αυτοκίνητα (...) επολλαπλασιάσθησαν τα ποδήλατα, επληθύνθησαν όλα τα είδη των ιπποκενταύρων του νέου πολιτισμού, αλλά το πλάτος της Σταδίου μένει το αυτό». Ο δημοσιογράφος συνέχιζε περιγράφοντας την κυκλοφορία σε αυτήν την εμβληματική λεωφόρο της πρωτεύουσας:<sup>3</sup>

*Εις την οδόν Σταδίου βλέπω γυναίκας απεγνωσμένας πηδώντας, γέροντας αναγκαζόμενους να διασκελίσουν την οδόν με ορμήν δεκαπενταετούς χαμινίου, μητέρας αι οποίαι φωνάζουν αναζητούσαι το μεταξύ πέντε διασταυρούμενων αμαξών περιπλακέν μικρόν των, δυσκίνητους χονδρούς πηδώντας ως κλόουν προ της επελανούσης αμάξης.<sup>4</sup>*

Μπορεί να βρει κανείς τρανταχτές ομοιότητες ανάμεσα σε αυτή την περιγραφή της καθημερινότητας της οδού Σταδίου το 1904 και του «πολέμου» γύρω από το νόημα των δρόμων που έχει περιγραφεί από τους ιστορικούς της τεχνολογίας στην περίπτωση των ΗΠΑ (βλέπε εικ. 1). Πρώτον, οι ευάλωτες κοινωνικές ομάδες που περιγράφονται εδώ, είναι οι ίδιες που εντοπίζονται από τον David Norton. Οι γυναίκες, τα παιδιά και οι ηλικιωμένοι είχαν να αντιμετωπίσουν, όχι απλά την έλευση νέων μεταφορικών συστημάτων, αλλά μια «βίαιη επανάσταση» που περιστρεφόταν γύρω από τους δρόμους, τη χρήση τους και το κοινωνικό τους νόημα.<sup>5</sup> Δεύτερον, μπορούμε να διακρίνουμε το ίδιο «μίγμα πέντε (έξι αν συμπεριλάβουμε τις σιδηροδρομικές διαβάσεις) διαφορετικών τρόπων μετακίνησης και πέντε διαφορετικών τρόπων λειτουργίας», που σύμφωνα με τον Clay McShane, «δεν μπορούσε παρά να αυξήσει τα ατυχή-

3. Για την σημασία της Σταδίου, Κ. Μπίρης, *Αι Αθήναι: Από τον 19<sup>ο</sup> εις τον 20<sup>ο</sup> Αιώνα*, Αθήνα: Μέλισσα, 1966, 26.

4. Ανώνυμος, «Οι Κίνδυνοι», *Σκριπ*, 19 Μαΐου 1904.

5. P. Norton, *Fighting Traffic: The Dawn of the Motor Age in the American City*, Cambridge/London: MIT Press, 2008, 2. Δες επίσης Peter D. Norton, 'Street Rivals: Jaywalking and the Invention of the Motor Age Street', *Technology and Culture*, 48/2 (2007), 331-359.



**Εικόνα 1. Η ασάφεια στη χρήση των δρόμων**

Πλατεία Αγίας Σοφίας, Θεσσαλονίκη 1929. Ακόμη και μετά την πυρκαγιά και την ανοικοδόμηση της πόλης, η συμπλοκή των διαφορετικών μεταφορικών παραδειγμάτων είναι ορατή. Προσέξτε την παρουσία πλήθους πεζών στο δρόμο και ελάχιστων στα πεζοδρόμια. Προσέξτε επίσης το ιππήλατο κάρο άνω και δεξιά του αυτοκινήτου. Οι φωτογραφίες από τους ελληνικούς δρόμους του μεσοπολέμου παρουσιάζουν αξιοσημείωτες ομοιότητες με τις φωτογραφίες που παραθέτει ο Peter Norton από αμερικανικούς δρόμους της ίδιας περιόδου. [Πηγή: Έργα, 96, 30 Μαΐου 1929].

ματα».<sup>6</sup> Τρίτον, τα τροχαία ατυχήματα ήταν η πιο εμφανής από τις διαδικασίες μέσω των οποίων εξελισσόταν η διεκδίκηση των δρόμων της πόλης από τους έως τότε χρήστες τους. Οι Αθηναίοι ήδη τραυματίζονταν, ακρωτηριάζονταν και σκοτώνονταν σε ένα ολοένα αυξανόμενο πλήθος ατυχημάτων δίχως την εμπλοκή του αυτοκινήτου. Οι θύτες, στην συντριπτική τους πλειοψηφία, ήταν οι ιππήλατες άμαξες, το τραμ και ο ηλεκτρικός σιδηρόδρομος.

Υπάρχουν βέβαια και ορισμένα ειδικά χαρακτηριστικά της ελληνικής πρωτεύουσας που πρέπει να ληφθούν υπ' όψη. Καταρχήν, τα αυτοκίνητα παρέμεναν ολιγάριθμα στην Αθήνα για την περίοδο που συζητάμε. Τα

---

6. C. McShane, *Down the Asphalt Path: The Automobile and the American City*, New York: Columbia University Press, 1994, 174. Οι πέντε τρόποι μετακίνησης που διακρίνει ο McShane είναι οι πεζοί, τα ποδήλατα, το τραμ, οι άμαξες και τα αυτοκίνητα. Στην περίπτωση της Αθήνας θα πρέπει να προσθέσουμε και τους έφιππους αναβάτες.

στοιχεία εδώ είναι ιδιαίτερος ασαφής, αλλά μπορούμε να υποθέσουμε ότι ο αριθμός των αυτοκινήτων στην Αθήνα κατά την πρώτη δεκαετία του εικοστού αιώνα δεν ξεπέρασε τα 40 με 50 οχήματα. Στο σύνολό τους αυτά τα οχήματα βρίσκονταν στην κατοχή της βασιλικής οικογένειας και των ανώτερων στρωμάτων της ελληνικής αστικής τάξης.<sup>7</sup> Έπειτα, η Αθήνα ήταν πολύ μικρότερη σε πληθυσμό από την Νέα Υόρκη ή το Παρίσι. Ο πληθυσμός της το 1907 ανερχόταν σε 142.754 άτομα.<sup>8</sup>

Στο κομμάτι του βιβλίου του όπου πραγματεύεται τα ατυχήματα με αυτοκίνητο, ο Enda Duffy σημειώνει ότι η σύνδεση μεταξύ της προσωπικής και τοπικής φύσης του συγκεκριμένου ατυχήματος από τη μια, και της συνολικής πραγματικότητας των ατυχημάτων από την άλλη, «είναι μια σύνδεση αξιοσημείωτης σπανιότητας».<sup>9</sup> Ο χρόνος, ο τόπος και το θέμα που μας απασχολούν εδώ είναι προνομιακά για να κάνει κανείς τέτοιου είδους συνδέσεις. Γιατί στην περίπτωση μας, τα ειδικά χαρακτηριστικά που αναφέραμε παραπάνω αποτελούν πλεονέκτημα. Ο μικρός αριθμός των αυτοκινήτων και ο μικρός πληθυσμός της πόλης εξασφαλίζουν ότι τα ατυχήματα με αυτοκίνητο ήταν λίγα σε σύγκριση με άλλες περιπτώσεις, οπότε μπορούμε να παρακολουθήσουμε ένα σημαντικό ποσοστό τους μέσω των σχετικών αναφορών των εφημερίδων.<sup>10</sup> Από την άλλη, η πρωτοφανής φύση αυτών των ατυχημάτων, συνεπώς η εκτεταμένη συζήτηση γύρω τους, θα μας βοηθήσει να βγάλουμε συμπεράσματα, όχι μόνο για τα ατυχήματα καθαυτά, αλλά και για τις σχέσεις μεταξύ των κοινωνικών τάξεων στην Ελλάδα των αρχών του εικοστού αιώνα, καθώς και για τον τρόπο μεσολάβησης και ενεργής διαμόρφωσης αυτών των σχέσεων από μια καινοτόμο τεχνολογία: το αυτοκίνητο.

7. Π. Χατζημιχάλης, *Συγκοινωνία και Μεταφοράι*, Αθήνα: 1938, 15. Επίσης Ανώνυμος, «Αδήλωτα Αυτοκίνητα: Τα Μέτρα του Υπουργείου», *Σκριπ*, 11 Ιουνίου 1908.

8. Αν προσθέσουμε τον πληθυσμό του Πειραιά το νούμερο ανερχεται σε 196.327. Α. Καραδήμου – Γερολύμπου, «Πόλεις και Πολεοδομία», στο: *Ιστορία της Ελλάδας του 20<sup>ου</sup> Αιώνα*, τ. Α1, Χ. Χατζηιωσήφ (επιμ.), Αθήνα: Βιβλιόραμα, χχ, 226.

9. E. Duffy, *The Speed Handbook: Velocity, Pleasure, Modernism*, Durham/London: Duke University Press, 2009, 199-261.

10. Για τις ανάγκες αυτού του άρθρου ανατρέξαμε σε περίπου 2000 άρθρα εφημερίδων από το 1897 έως το 1910, 350 από τα οποία ξεχωρίστηκαν, διαβάστηκαν προσεκτικά και χρησιμοποιήθηκαν με τον ένα ή τον άλλο τρόπο.

**Σε αναζήτηση της «μοναδικής πραγματικά καινούριας ηδονής της μοντερνικότητας»: Οι χρήσεις και οι χρήστες των βασιλικών αυτοκινήτων.**

Τον Σεπτέμβριο του 1902, ο Κωνσταντίνος Α΄ ήταν 32 ετών, διάδοχος του ελληνικού θρόνου και πιθανόν το πρώτο μέλος της ελληνικής Βασιλικής Οικογένειας που απέκτησε δικό του αυτοκίνητο. Το αυτοκίνητο είχε κοστίσει «5.000 χρυσά φράγκα», παραδόθηκε με ατμόπλοιο στο λιμάνι του Πειραιά και μόλις λίγες ώρες αργότερα είχε καταλήξει στο βάθος «κρημνού βάθους 15 μέτρων» κοντά στο παλάτι του Τατοΐου.<sup>11</sup> Οι περιγραφές του ατυχήματος διαφέρουν θεαματικά μεταξύ τους, υπάρχει ωστόσο ένα γεγονός για το οποίο μπορούμε να είμαστε σίγουροι. Το βασιλικό αυτοκίνητο, από την πρώτη κιόλας ημέρα της κυκλοφορίας του, δοκίμαζε την ταχύτητά του σε βαθμό που το καθιστούσε επιρρεπές σε ατυχήματα.

Στους μήνες που ακολούθησαν, προφανώς πεισμένα περί των αδιαμφισβήτητων πλεονεκτημάτων των νέων μηχανών, τα υπόλοιπα αρσενικά μέλη της βασιλικής οικογένειας άρχισαν να αγοράζουν τα δικά τους αυτοκίνητα: γρήγορα τα βασιλικά οχήματα άρχισαν να μοιάζουν με στόλο.<sup>12</sup> Το αυτοκίνητο που χρησιμοποιούνταν σκληρότερα από όλα ήταν με διαφορά το αυτοκίνητο του Πρίγκιπα Ανδρέα. Όταν απέκτησε το πρώτο του αυτοκίνητο, στα τέλη του 1903, ο Ανδρέας ήταν 21 ετών και τέταρτος στη σειρά διαδοχής του θρόνου. Το αυτοκίνητό του αρχικά χρησιμοποιήθηκε για σύντομες εκδρομές μεταξύ των δύο παλατιών του Τατοΐου και του Συντάγματος και της φαληρικής ακτής, σύντομα όμως το πεδίο των δραστηριοτήτων του διευρύνθηκε και το αυτοκίνητο έφτανε τουλάχιστον μέχρι τη Θήβα. Καθώς φαίνεται, κατά τη διάρκεια των περιπετειών τους, ο Πρίγκιπας Ανδρέας και ο σωφέρ του, κύριος Έβερχαρτ, απέκτησαν και καλλιέργησαν μια ιδιαίτερη έξη για την «μοναδική πραγματικά καινούρια ηδονή της μοντερνικότητας», δηλαδή την ταχύτητα.<sup>13</sup> Τον

11. Ανώνυμος, «Δυστύχημα εις την Α.Β.Υ. τον διάδοχον», *Σκριπ*, 22 Σεπτεμβρίου 1902.

12. Ο βασιλιάς Γεώργιος και ο Πρίγκιπας Νικόλαος αγόρασαν τα δικά τους αυτοκίνητα τον Οκτώβριο του 1904. Ανώνυμος, «Βασιλικά Αυτοκίνητα», *Εμπρός*, 12 Οκτωβρίου 1904.

13. Η πατρότητα του χαρακτηρισμού ανήκει στον Aldus Huxley. Ο E. Duffy πραγματεύεται την φύση ετούτης της νέας ηδονής, επισημαίνοντας ότι το αυτοκίνητο ήταν ο

Οκτώβριο του 1904 το αυτοκίνητο του Ανδρέα έπαθε βλάβη εκτός Αθηνών. Ο Πρίγκιπας αναγκάστηκε να περπατήσει μέχρι την κοντινή Θήβα και να γυρίσει στην Αθήνα με ειδική αμαξοστοιχία, αφήνοντας τον Έβερχαρτ να επισκευάσει το αυτοκίνητο. Πράγματι, αφού έφερε εις πέρας τις αναγκαίες επισκευές, ο Έβερχαρτ κατάφερε να γυρίσει από την Θήβα στην Αθήνα «εις 2 ώρας και 8' αναπτύξας ταχύτητα πρωτοφανή δια την Ελλάδα».<sup>14</sup>

Υπάρχει κάτι σημαντικό να προσέξουμε εδώ· συγκεκριμένα η ακρίβεια της μέτρησης. Ο κύριος Έβερχαρτ, όχι μόνο είχε κατορθώσει να γυρίσει στην Αθήνα με «πρωτοφανή» ταχύτητα, αλλά είχε κάνει και τον κόπο να μετρήσει αυτή την ταχύτητα με ακρίβεια λεπτού. Επιπλέον, τόσο το ίδιο το γεγονός, όσο και το αποτέλεσμα της μέτρησης είχαν κριθεί αρκετά σημαντικά ώστε να δημοσιευθούν, σίγουρο σημάδι της προοδευτικότητας, της αρρενωπότητας και του σφρίγγους των νέων μηχανών και των ιδιοκτητών τους. Μέσα σε λίγους μόνο μήνες, η ταχύτητα των αυτοκινήτων και ο έλεγχος επί της ταχύτητας που εξασκούσαν τα εύρωστα νεαρά αρσενικά της βασιλικής οικογένειας, είχαν μετατραπεί σε σημαντικό κομμάτι της βασιλικής καθημερινότητας.<sup>15</sup>

Δύο μόνο εβδομάδες έπειτα από τον επί Θήβαις θρίαμβο και όπως ήταν λογικό με τη βαριά χρήση που του γινόταν, το αυτοκίνητο του πρίγκιπα Ανδρέα χάλασε ξανά.<sup>16</sup> Όταν, έπειτα από 4 μήνες επισκευών, ο κινητήρας επέστρεψε από την Αγγλία, ο Ανδρέας εκμεταλλεύτηκε την ευκαιρία για να προβεί σε ορισμένες επιπλέον παρεμβάσεις:

*Μετά τίνας ημέρας θα τεθεί εις χρήσιν το αυτοκίνητον της Α.Υ.  
αφού προηγουμένως δοκιμασθή η δύναμις και η αντοχή της μηχανα-*

πλέον εμβληματικός φορέας της, καθώς συνδύαζε με μοναδικό τρόπο την αίσθηση της γοργής χωρικής μετακίνησης, την αίσθηση του ατομικού ελέγχου επί της ταχύτητας, καθώς και την αίσθηση της ατομικής ευθύνης για τις συνέπειές της. E. Duffy, *passim*.

14. Ανώνυμος, «Βλάβη του Αυτοκινήτου εν Θήβαις», *Εμπρός*, 29 Οκτωβρίου 1904. Ανώνυμος, «Το Αυτοκίνητον του Πρίγκιπος – Ταχύτης Καταπληκτική», *Σκριπ*, 30 Οκτωβρίου 1904. Για τους σφάιερ ως ειδικευμένους μηχανικούς με ειδικές εξουσίες και ειδική σχέση με τους εργοδότες τους, K. Borg, *Auto Mechanics: Technology and Expertise in Twentieth-Century America*, Baltimore: The John Hopkins University Press, 2007, 13-30.

15. Ανώνυμος, «Το Αυτοκίνητον του Διαδόχου», *Σκριπ*, 18 Νοεμβρίου 1904. Εκεί μαθαίνουμε ότι ο διάδοχος «παρήγγειλε εις αμερικανικόν εργοστάσιον νέον αυτοκίνητον δυνάμεως 20 ίππων, το δε παλαιόν του, δυνάμεως μόνο 9 ίππων, θα διαθέση δια τους μικρούς πρίγκιπας».

16. Ανώνυμος, «Ποικίλα», *Εμπρός*, 14 Νοεμβρίου 1904.

*νής και αφού από το αυτοκίνητον αφαιρεθώσι τα καθίσματα ως και τα πρόσθετα βάρη ίνα ούτω το αυτοκίνητον καταστεί ελαφρότερον και δυνηθεί να αναπτύξει ταχύτητα (...) ίσην προς του της Α.Υ. του πρίγκηπος Νικολάου, του ταχύτερου των εν Ελλάδι αυτοκινήτων.<sup>17</sup>*

Η εφημερίδα συνέχιζε αναφέροντας ότι «την παρελθούσαν εβδομάδα το αυτοκίνητον [του Νικολάου] διήνυσε την μεταξύ του Μπαρ του Παλαιού Φαλήρου μέχρι των Β. Σταύλων απόστασιν εις 7 λεπτά της ώρας ακριβώς». Η ταχύτητα ως αυτοσκοπός, οι μηχανολογικές παρεμβάσεις και ο σχετικός ανταγωνισμός απασχολούσαν σοβαρά τα νεαρά αρσενικά της βασιλικής οικογένειας. Παρόλ' αυτά, υπήρχε και κάτι που δεν αναφερόταν στο άρθρο της εφημερίδας. Αν ο Νικόλαος είχε κατορθώσει να πραγματοποιήσει το εκπληκτικό ρεκόρ των 7 λεπτών, ήταν γιατί η κατασκευή της λεωφόρου Συγγρού είχε προσφάτως ολοκληρωθεί.

**Ο μηχανικός αφανισμός του χώρου και οι εχθροί του:  
Οι χρήσεις και οι χρήστες της λεωφόρου Συγγρού.**

Η λεωφόρος Συγγρού ήταν ο τέλειος τόπος για να επιδοθεί κανείς στην ηδονή της ταχύτητας. Ολοκαίνουρια, αλλά και εκπληκτικά ευθεία και επιμήκης σε μια πόλη από την οποία έλειπαν οι ευθείς δρόμοι,<sup>18</sup> η Συγγρού επιπλέον ένωνε την πρωτεύουσα με την «γραφικήν ακτήν» του Παλαιού Φαλήρου, παρέχοντας έναν κάποιο λόγο για το ταξίδι. Πράγματι, τρεις εβδομάδες προτού ο Νικόλαος χρησιμοποιήσει την Συγγρού ως πεδίο μέτρησης ταχύτητας, η «Ελληνική Ποδηλατική Εταιρεία» είχε προλάβει να χρησιμοποιήσει τη λεωφόρο για να διοργανώσει μια εκδρομή στην ακτή:

*Πλέον των 120 ποδηλατών εν οίς 4 επί αυτοκινήτων εξεκίνησαν την 7 της πρωίας εκ των επί της οδού Φιλελλήνων γραφείων της εταιρείας. Δια της οδού Αμαλίας εισήλθον εις την λεωφόρον Συγγρού*

17. Ανώνυμος, «Το Αυτοκίνητον του Πρίγκηπος Ανδρέου», *Εμπρός*, 29 Μαρτίου 1905.

18. Για τα κοινωνικά αίτια της καμπυλότητας των αθηναϊκών δρόμων, Μπίρης, 284.

*την οποίαν διανύσαντες έφθασαν εις το Παλαιόν Φάληρον όπου διεσκορπίσθησαν καθ' ομίλους εις τα ξενοδοχεία.*

*Κατόπιν δια της λεωφόρου πάλιν εις μίαν γραμμήν άπαντες ανήλθον εις Αθήνας και διελύθησαν εκεί οποθεν εξεκίνησαν.<sup>19</sup>*

Εδώ μια ιδιαίτερη έμφαση στους τόπους απ' όπου διήλθαν οι εκδρομείς συνδυάζεται με μια σχεδόν μονολεκτική περιγραφή του προορισμού. Αυτή η περιγραφή δεν ήταν μοναδική στο είδος της. Ενάμισι χρόνο αργότερα, ο διάδοχος μετά της πριγκηπίσσης Σοφίας και ο πρίγκηψ του Σαξ Μάνινγκεν μετά της συζύγου του «την 3<sup>ην</sup> μ.μ. ώραν εξέδραμον χάριν περιπάτου δια του κομψού αυτοκινήτου των, φέροντες όλοι προσωπίδας, καθόσον το αυτοκίνητον έτρεχε μετά μεγάλης ταχύτητος»:

*Οι υψηλοί εκδρομείς δια της λεωφόρου Παλαιού Φαλήρου διήλθον αστραπιαίως το Νέον Φάληρον και μετά τίνος δυσχερείας επί της ανωφερούς οδού Τζαβέλα, έκαμψαν προς την κυκλοτερή λεωφόρον Κουμουνδούρου και κείθεν μέχρι της επαύλεως του κ. Σκουλούδη εις Φρεαττίδαν, οποθεν μετά της αυτής αστραπιαίας ταχύτητας και δια του αυτού δρομολογίου επανέκαμψαν εις Αθήνας περί την 4<sup>ην</sup> μ.μ. ώραν.<sup>20</sup>*

Έχουμε εδώ μια μετακίνηση δίχως προορισμό και μάλιστα μια μετακίνηση όπου κάθε πιθανότητα στάσης λογαριάζεται ως «δυσχέρεια». Η ραγδαία διαδοχή των τοπωνυμίων, η πεισματική επανάληψη του «αστραπιαίως», ο χρόνος έναρξης και η θεαματική του εγγύτητα με τον χρόνο λήξης αρκούν αυτά για την περιγραφή της εκδρομικής εμπειρίας των αρχόντων. Πράγματι, το ζητούμενο εδώ είναι η περιγραφή αληθινά νέων εμπειριών. Και το δελεαστικά νέο που κόμιζαν οι νέες αυτοκίνητες μηχανές δεν βρισκόταν βέβαια στο Παλαιό Φάληρο, στους ήδη γνωστούς τόπους αναψυχής των ανώτατων κοινωνικών στρωμάτων, αλλά στη νέα

19. Ανώνυμος, «Η Χθεσινή Ποδηλατική Εκδρομή», *Εμπρός*, 7 Μαρτίου 1905. Από την ίδρυσή της το 1895, μέχρι το 1908, η Ελληνική Ποδηλατική Εταιρεία είχε προλάβει να διοργανώσει 158 εκδρομές στην Αττική με ρυθμό τουλάχιστον μία το μήνα. Ανώνυμος, «Ποδηλατική Εκδρομή», *Σκριπ*, 23 Ιανουαρίου 1909. Σχετικά, και ειδικά για την Ελληνική Ποδηλατική Εταιρεία, μπορεί να δει κανείς το Χ. Κουλούρη, *Αθλητισμός και Όψεις της Αστικής Κοινωνικότητας: Γυμναστικά και Αθλητικά Σωματεία (1870 – 1922)*, Αθήνα: Κέντρο Νεοελληνικών Ερευνών ΕΙΕ, 1997, 368-375.

20. Ανώνυμος, «Περίπατος δι' Αυτοκινήτου των Υψηλών Ξένων», *Εμπρός*, 26 Ιανουαρίου 1907.

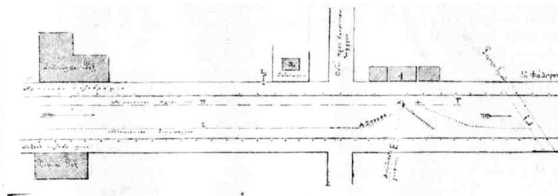
προσβασιμότητα των ενδιάμεσων τόπων και μαζί στην δυνατότητα κατοχής τους. Η βασική εμπειρία που κόμιζε ετούτος ο καινοτόμος «περίπατος» ήταν ακριβώς ο «αφανισμός του χώρου δια μέσω του χρόνου», όχι πλέον μόνο ως γενική τάση των καπιταλιστικών μεταφορικών συστημάτων,<sup>21</sup> αλλά και ως απτή εξατομικευμένη αίσθηση. Αυτή η κατοχή δια της διάλυσης, αυτή η νέα ευρύτητα του προσβάσιμου στην εξουσία χώρου, προέκυπτε εξαιτίας του ρεκόρ ταχύτητας του πρίγκιπα Νικόλαου· ακριβέστερα, ήταν η πολιτική σημασία αυτού του ρεκόρ. Η μηχανικά υποβοηθούμενη ταχύτητα σηματοδοτούσε μια νέα σχέση με τον χώρο και μαζί νέες δυνατότητες κατοχής, νέες δυνατότητες εξουσίας, από το ατομικό μικροεπίπεδο του ιδιοκτήτη αυτοκινήτου μέχρι το μακροεπίπεδο του κράτους.

Παρόλ' αυτά, ετούτη η γενική τεχνολογική ευφορία δεν ήταν δίχως εμπόδια. Όπως είδαμε παραπάνω, οι δρόμοι της Αθήνας είχαν και άλλους, πολύ πιο αφανείς, χρήστες. Η εργατική τάξη της πόλης μπορεί να μην καταγράφεται στις πηγές εξίσου ευκρινώς με την Ποδηλατική Εταιρεία, αλλά ζούσε και χρησιμοποιούσε τους ίδιους δρόμους με τα νεοφερμένα οχήματα. Ειδικά στην περίπτωση της ολοκαίνουργιας Συγγρού, το φαινόμενο παρουσιαζόταν ιδιαίτερος ενοχλητικό. Πράγματι, το βορειοανατολικό άκρο της λεωφόρου, στο σημείο όπου έφτανε στην Αθήνα, διερχόταν από κατοικημένες περιοχές που καταγράφηκαν το 1908 κατά την πρώτη επίσημη διαίρεση της πόλης. Όπως βλέπουμε σε εκείνη την πρώτη επίσημη οργάνωση της αθηναϊκής πολεοδομίας, οι γειτονίες που βρίσκονταν εκατέρωθεν της λεωφόρου και είχαν διαχωριστεί τεχνητά λόγω της κατασκευής της είχαν συνολικό πληθυσμό περίπου 5.000 ανθρώπων.<sup>22</sup>

Εδώ πλέον μπορούμε να υποπτευθούμε διαφόρων ειδών εντάσεις μεταξύ των διαφόρων χρήσεων και χρηστών, τόσο της λεωφόρου Συγγρού, όσο και των αθηναϊκών δρόμων γενικότερα. Από τη μια τα νεαρά αρσενικά των ανώτερων τάξεων που έβλεπαν τους αθηναϊκούς δρόμους ως την απόλυτη πίστα αγώνων για τις νέες τους μηχανές. Δίπλα τους τα

21. Κ. Μαρξ, *Grundrisse: Βασικές Γραμμές της Κριτικής της Πολιτικής Οικονομίας*, 3τ., τ.Β, μτφρ. Διονύσης Διβάρης, Αθήνα: Στοχαστής, χ.χ., 397. Duffy, 21-57.

22. Ο υπολογισμός έχει γίνει με βάση τους πληθυσμούς των περιοχών Καλλιρόη, Κυνοσάργους, Αλωπεκής, Σικελίας και Φιλοπάππου, όπως οριοθετούνται στο Ξ. Γιαταγάνα και Β. Ματζώρου (επ.), *Ελευθέριος Σκιαδάς, οι Συνοικίες των Αθηνών: Η Πρώτη Επίσημη Διαίρεση, 1908*, Αθήνα: Πολιτισμικός Οργανισμός Δήμου Αθηναίων, 2001.



ΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΣΥΓΓΡΟΥ ΟΠΟΥ ΕΓΕΙΝΕ ΤΟ ΔΥΣΤΥΧΗΜΑ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ.— Σ. Αυτόκινητον Σιμοπούλου.— Η. Αυτόκινητον Παίρητος.  
 Ε. Διεύθυνσις τῆς φοιτητικῆς γυναικός.— Ζ. Ἡ οἰκία εἰς ἣν διεθνήτετο.—  
 Κ. Σημεῖον ὅπου τὸ αὐτοκίνητον Σιμοπούλου ἐκτάθηε τὴν γυναικίαν.— +. Ὅ-  
 που ἔτιπτε ἡ γυναικίαν παραχθῆσα.— Τ. Ὅπου ἐξαμάτησε τὸ αὐτοκίνητον τοῦ  
 Παίρητος.— Γ.Α. Ἡ γέφυρα τοῦ Ἰωάννου.— Αἱ ἀπὸτοιμοὶ στοίφαί τοῦ  
 αὐτοκινήτου τοῦ Σιμοπούλου δεκατῶν τῶν διεθνήσαν αὐτοῦ.

### Εικόνα 2. Το διάγραμμα της λεωφόρου Συγγρού

Εκτός από μια πρώιμη αναπαράσταση της Συγγρού ως αφηρημένου καρτεσιανού χώρου, το διάγραμμα του δυστυχήματος μπορεί να μας δώσει μια εικόνα των χρήσεων της λεωφόρου. Κοντά στο εργοστάσιο Φιξ (πάνω αριστερά), βρίσκουμε ένα «ζυθοπωλείο», καθώς και κατοικίες, σε μία από τις οποίες κατευθυνόταν η Καλογερά. Μεγάλο μέρος του δρόμου ήταν άχτιστο και η Καλογερά ερχόταν «μέσα από τα χωράφια». [Πηγή: *Αλήθεια*, 11 Μαρτίου 1907, όπως πριν]

δρόμων. Ειδικά στην περίπτωση της Συγγρού η αντίθεση ήταν κραυγαλέα. Γιατί η λεωφόρος Συγγρού χώρισε τόπους, χρήσεις και μαζί κοινωνικές σχέσεις που προϋπήρχαν της κατασκευής της (βλέπε και εικ. 2). Όπως αποδείχθηκε, εκείνες οι παλιές χρήσεις ήταν ασύμβατες με τις καινούριες. Σε κάθε περίπτωση τα αποτελέσματα ήταν θεαματικά.

### Η μάχη για τον χώρο ως φάρσα: Αγώνες αυτοκινήτου και επίδειξη ισχύος στην λεωφόρο Συγγρού

Το 1905 το ποδήλατο είχε ήδη αρχίσει να παραχωρεί τη θέση του στο αυτοκίνητο και η Αθήνα ήδη διέθετε ένα σώμα αφοσιωμένων αυτοκινητιστών που αντιστάθμιζαν τους ισχνούς τους αριθμούς με την τεράστια ισχύ της υψηλής κοινωνικής θέσης τους.<sup>23</sup> Εκείνη τη χρονιά οι αυτοκινη-

23. Για το ποδήλατο στην Ελλάδα, την ακμή και την εγκατάλειψή του από την αστική τάξη ήδη από το 1910, δες Κουλούρη, 374. Για τη χρήση του από τις ανώτερες τάξεις, W. Bijker, *Of Bicycles, Bakelites and Bulbs: Toward a Theory of Sociotechnical Change*, London/Cambridge: MIT Press, 1995, 19-100.

τιστές της Αθήνας προσπάθησαν να συμπεριλάβουν τους αγώνες αυτοκινήτου στην «Μεσολυμπιάδα» που ήταν να τελεστεί στην Αθήνα τον Απρίλιο του 1906.<sup>24</sup> Όταν η αίτησή τους απορρίφθηκε από την οργανωτική επιτροπή, αποφάσισαν να οργανώσουν τους αγώνες μόνοι τους. Την διοργάνωση ανέλαβε η «Ελληνική Ποδηλατική Εταιρεία»· μαζί της μια ακαθόριστη «ομάδα φιλάθλων», καθώς και ο Διάδοχος του θρόνου «επιδεικνύων το υπέρ της προόδου ην εκπροσωπεί το αυτοκίνητον ενδιαφέρον του». Η λεωφόρος Συγγρού επιλέχθηκε ως «η καταλληλοτέρα οδός» για τους αγώνες, μια προφανής επιλογή δεδομένης της ευθύτητας και του εύρους της. Λιγότερο προφανείς ήταν οι λόγοι για τους οποίους οι αγώνες δεν θα διεξάγονταν στο νότιο ακατοίκητο τμήμα της λεωφόρου, ή στο ήδη υπάρχον ποδηλατοδρόμιο της πόλης, αλλά «από το ζυθοποιείο Φιξ μέχρι τον λόφον του Αναλάτου», δηλαδή σε μια περιοχή που περιλάμβανε το σύνολο του κατοικημένου τμήματος. Οι εφημερίδες άρχισαν να προαναγγέλλουν το γεγονός τουλάχιστον από ένα μήνα πριν. Τέσσερις μέρες πριν από τους αγώνες, το συγκεκριμένο κομμάτι της λεωφόρου είχε αρχίσει ήδη να «περιφράσσεται καταλλήλως» με «συρμάτινα φράγματα» «ίνα τοποθετηθούν δια τους θεατάς καθίσματα».

Δεν έχουμε τρόπο να γνωρίζουμε πόσο αυστηρή ήταν εκείνη η περιφραγή, πώς περιόρισε την μετακίνηση και πώς επέδρασε στα συναισθήματα των ανθρώπων που κατοικούσαν γύρω από τη Συγγρού. Είναι πάντως γεγονός ότι οι γραπτές περιγραφές της συμπεριφοράς των κατώτερων τάξεων την επίμαχη ημέρα διακρίνονται από χαρακτηριστική αμφιθυμία. Στις 26 Φεβρουαρίου του 1906 λοιπόν, «πλήθος αμέτρητον, εκ των λαϊκών τάξεων ιδίως, συνέρρευσε εις την λεωφόρον Συγγρού» για να παρακολουθήσει τους αγώνες,<sup>25</sup> πολύ λιγότεροι όμως είχαν τη διάθεση να συμμορφωθούν με την πειθαρχία του περιφραγμένου χώρου. «Τόσος κόσμος επήγεν, ώστε οι ιππείς, οι χωροφύλακες και οι αστυφύλακες από της 2 μ.μ. ώρας είχαν παύσει επιβλέποντες την τάξιν και παρεσύροντο από τα πλήθη τα οποία είχαν ποδοπατήσει πάντα τα συρμάτινα φράγματα». Κατά συνέπεια «πολύ περισσότερος κόσμος επηγαινόηρχετο εις τον δρόμον όπου (...) ηγωνίζοντο τα αυτοκίνητα και οι 'μοτοσικλέτ', παρά εις τα πεζοδρόμια».

24. Ανώνυμος, «Οι Ολυμπιακοί Αγώνες», *Εμπρός*, 14 Οκτωβρίου 1905.

25. Οι (υπερβολικές) εκτιμήσεις του τύπου κυμαίνονται από 25 έως 50.000.

Αλλά και στα πεζοδρόμια, τα πράγματα δεν ήταν καλύτερα. Τα καθίσματα «τα οποία η διοργανωτική επιτροπή είχε παρατάξει εις μακράς σειράς, ελπίζουσα φαίνεται εις την αγοράν αφθόνων εισητηρίων» «παρέμειναν στην πλειοψηφία τους κενά», ή σύμφωνα με άλλες περιγραφές, κάποιοι «μη έχοντες καν εισιτήρια ενεθρονίσθησαν εις τας αγορασθείσας θέσεις». Παρακάτω, η μπάντα του βασιλικού ναυτικού παιάνιζε ευσυνείδητα δίπλα στην εξέδρα της οργανωτικής επιτροπής, αναμφίβολα εμπνευσμένη από την εκεί παρουσία του Διαδόχου, του Υπουργού Οικονομικών κυρίου Σιμόπουλου, του Υπουργού Εξωτερικών κυρίου Σκουζέ, των οικογενειών τους και άλλων επιφανών αυτοκινητιστών. Παρόλ' αυτά, «επανειλημμένως οι ήχοι της εκαλύπτοντο από τας ιαχάς των αγυιοπαίδων [ενν. τα χαμίνια] των εμπαιζόντων τους πηγαινοερχομένους ποδηλάτας» και προφανώς από τις άγριες φωνές των κοσμητόρων που «μετ' αξιεπαίνου ζήλου», «εγρονθοκόπησαν πολλούς αγυιόπαιδας». Και οι πρώτοι επίσημοι αγώνες αυτοκινήτου στην Ελλάδα ξεκίνησαν:

*Εν τω μεταξύ ήχησε σάλπιγξ και απήντησεν άλλη από μακρυνής αποστάσεως και ηκούσθη ο μηκυθμός ερχομένου αυτοκινήτου εν μέσω νεφελών κόνεως. Τι ήθελε το αυτοκίνητον αυτό να κάμη αυτήν την επίδειξιν δεν ενόησεν ο κοσμάκης.*

– Θα είναι οι αγώνες, έλεγεν ο ένας προς τον άλλον.

– Μπα δεν είναι δυνατόν, προσέθετε άλλος. Έτσι γίνονται οι αγώνες;

*Εν τοσούτω εξηκολούθουν να περνούν αυτοκίνητα, δύο ή τρία το όλον και ποδηλάται μερικοί και το πλήθος ανέμενεν ακόμη να ιδη αγώνας. (...)*

*Τέλος το αυτοκίνητον της Α. Υ. Του Διαδόχου έφθασε προ της επιτροπής, επέβη δε αυτού η Α. Υψηλότης μετά της πριγκηπίσσης Σοφίας και των μικρών πριγκήπων και κατηυθύνθησαν προς το Π. Φάληρον. (...)*

*Ο λαός τότε ενόησεν ότι έληξαν οι αγώνες και εξεκίνησε δια τας Αθήνας σχολιάζων τα τελεσθέντα (...)<sup>26</sup>*

26. Η εξιστόρηση των γεγονότων γίνεται με βάση τα εξής: Ανώνυμος, «Αγώνες Αυτοκινήτων εις τας Αθήνας», *Εμπρός*, 23 Ιανουαρίου 1906. Ανώνυμος, «Οι αγώνες της Κυριακής – Αυτοκίνητα και Ποδήλατα», *Εμπρός*, 22 Φεβρουαρίου 1906. Ανώνυμος, «Οι σημερινοί Αγώνες – Ο Καταρτισμός των Επιτροπών», *Εμπρός*, 26 Φεβρουαρίου 1906. Ανώνυμος, «Οι Χθεσινοί Αγώνες Αυτοκινήτων (!)», *Εμπρός*, 27 Φεβρουαρίου 1906. Ανώνυμος, «Οι χθεσινοί Αγώνες της Λεωφόρου Συγγρού», *Ακρόπολις*, 26 Φεβρουαρίου 1906. Ανώνυμος,

Φυσικά δεν πρέπει να αφήσουμε την κωμική αμηχανία των στιγμών να αποπροσανατολίσει το βλέμμα μας από άλλες σημαντικότερες διεργασίες που λάμβαναν χώρα υπόκωφα. Πράγματι, αυτός ο πρώτος αγώνας αυτοκινήτων στη Συγγρού μπορεί να γίνει αντιληπτός ως προσπάθεια επιβολής του νέου νοήματος των δρόμων επί των «λαϊκών τάξεων» των γύρω περιοχών. Όσον αφορά τις προθέσεις της, η περιφραξη του δρόμου επί τέσσερις ημέρες, η οργανωμένη και ακριβή επίδειξη των νέων εντυπωσιακών μηχανημάτων ήταν στην πραγματικότητα μια επίδειξη δύναμης, ανάλογη με στρατιωτική παρέλαση.<sup>27</sup> Ο στόχος εδώ ήταν να επιδειχθεί η ισχύς των νέων μηχανών και των ιδιοκτητών τους και μαζί να εμπεδωθεί πέραν πάσης αμφιβολίας η κυρίαρχη χρήση των δρόμων της πόλης όπως διαμορφωνόταν από την κοινωνική ελίτ. Ο χώρος δεν ανήκε πια σε όλους: ανήκε στην ανώτερη τάξη και το εργαλείο κατοχής του ήταν οι νέες αυτοκίνητες μηχανές. Γι' αυτό και ο αποκλεισμός του δρόμου με εισιτήριο, γι' αυτό και η εξέδρα των επισήμων, οι ιππείς που περιπολούν, οι κοσμήτορες που γρονθοκοπούν, η μπάντα του ναυτικού που παιανίζει.

Και από την άλλη όμως: γι' αυτό και η θεαματική αποτυχία. Τα φράγματα παρασύρθηκαν, η αστυνομία εγκατέλειψε την προσπάθεια ελέγχου του χώρου, η Συγγρού γέμισε πεζούς, τα αυτοκίνητα, ανάκατα να επιδείξουν τις δυνατότητές τους, απλά παρήλασαν. Αυτό που μαίνεται εδώ είναι ένας ανταγωνισμός για τον δημόσιο χώρο και τη χρήση του. Και αν είναι ακόμη δυσδιάκριτη η σκληρότητα αυτού του ανταγωνισμού, είναι γιατί ακόμη παραμένει δυσδιάκριτη η μία από τις δύο πλευρές του. Πράγματι, ίσα που φαίνονται, να πιάνουν κάθισμα δίχως εισιτήριο, να φωνασκούν και να δέρνονται. Μόλις που διακρίνονται πίσω από την θεαματική παρέλαση μηχανών και ιδιοκτητών, να κοροϊδεύουν και ταυτόχρονα να φοβούνται την ισχύ τους. Είναι ορατοί, αλλά μόνο αμυδρά. Και πάντως, είναι πολύ λιγότερο ορατοί απ' ό,τι τη στιγμή του βίαιου θανάτου τους.

«Οι Χθεσινοί Αγώνες», *Αθήναι*, 27 Φεβρουαρίου 1906. Ανώνυμος, «Οι Χθεσινοί Αγώνες Αυτοκινήτων: Πλήρης... Αποτυχία», *Καιροί*, 27 Φεβρουαρίου 1906.

27. Σχετικά με τις εκθέσεις (εργοστασιακών) μηχανών του 19<sup>ου</sup> αιώνα ως επίδειξη δύναμης με στόχο τον εκφοβισμό της εργατικής τάξης μπορεί να δει κανείς το G. Cafferzizis, 'Why Machines Cannot Create Value, or Marx's Theory of Machines', στο: *Cutting Edge: Technology, Information, Capitalism and Social Revolution*, Jim Davis, Thomas Hirschl και Michael Stark (επιμ.), New York: Verso, 1997, 40-47. Για το παλιότερο παράδειγμα της γραμμής σκέψης που βλέπει τις μηχανές ως υλική ενσάρκωση της «εξουσίας του αφέντη» μπορεί να δει κανείς το K. Marx, *Capital*, 3τ., τ.Α, London: Penguin, 1990, 492-564.

## Η μάχη για τον χώρο ως τραγωδία: Τα πρώτα θανατηφόρα ατυχήματα με αυτοκίνητο στην Ελλάδα.

### Α. Οι θύτες και τα επιχειρήματά τους

Προφανώς από κάποια ειρωνία της ιστορίας, τα δύο πρώτα θανατηφόρα ατυχήματα με αυτοκίνητο στην Ελλάδα συνέβησαν στην λεωφόρο Συγγρού, μεταξύ των σημείων έναρξης και λήξης του αγώνα αυτοκινήτων της προηγούμενης ενότητας. Το πρώτο θανατηφόρο ατύχημα με αυτοκίνητο συνέβη ένα μόλις μήνα έπειτα από τους αγώνες και πέρασε σχεδόν απαρατήρητο, όχι μόνο όταν συνέβη, αλλά έως σήμερα. Ξημερώματα της 3<sup>ης</sup> Απριλίου του 1906, «το αυτοκίνητον του κ. Εμπειρικού ανερχόμενον μετά μεγάλης ταχύτητος την λεωφόρον Συγγρού παρέσυρε παρά την θέσιν “Ανάλατος” κάποιον μεσήλικα του οποίου το όνομα δεν εγγνώσθη εισέτι και ετραυματίσεν αυτόν αρκετά σοβαρώς». Το θύμα του πρώτου θανατηφόρου τροχαίου στην Ελλάδα ουδέποτε ανέκτησε τις αισθήσεις του· παρέμεινε ανώνυμο έως τον θάνατό του που επήλθε δύο μέρες αργότερα «λόγω εσωτερικής αιμορραγίας του εγκεφάλου».<sup>28</sup> Απ' όσο ξέρουμε δεν υπήρξαν συνέπειες για τους αυτοοργούς, γεγονός αναμενόμενο για έναν νεκρό που δεν τον αναζητεί κανείς.

Το δεύτερο θανατηφόρο ατύχημα με αυτοκίνητο έλαβε χώρα κοντά στο εργοστάσιο του Φιξ, το μεσημέρι της 4<sup>ης</sup> Μαρτίου του 1907 και βρέθηκε στο επίκεντρο της δημοσιότητας. Οι οδηγοί των δύο αυτοκινήτων μεταξύ των οποίων «ανεπτύχθη κάποια άμιλλα προσπεράσεως και επιδείξεως της ταχύτητός των»<sup>29</sup> ήταν ο Νίκος Σιμόπουλος, βουλευτής Φθιώτιδας και γιος του Υπουργού των Οικονομικών Ανάργυρου Σιμόπουλου και ο γνωστός μας από τα προηγούμενα μανιώδης αυτοκινητιστής Πρίγκιπας Ανδρέας. Στο πριγκηπικό αυτοκίνητο επίσης επέβαιναν η πριγκίπισσα Αλίκη και ο υπασπιστής του Ανδρέα, Μεταξάς. Με άλλα λόγια, στα δύο αυτοκίνητα επέβαινε ένα σεβαστό τμήμα της εξέδρας των επισημών του αγώνα αυτοκινήτων της προηγούμενης ενότητας.

Η ταυτότητα του θύματος ήταν λιγότερο άξια λόγου. Σύμφωνα με τις εφημερίδες της 6<sup>ης</sup> του Μάρτη, το όνομά της ήταν Ευφροσύνη Θεοδώρου

28. Ανώνυμος, «Νυχτερινόν Δυστύχημα», *Εμπρός*, 4 Απριλίου 1906. Ανώνυμος, «Το Προχθεσινόν Δυστύχημα», *Εμπρός*, 6 Απριλίου 1906.

29. Ανώνυμος, «Το προχθεσινόν Δράμα της Λεωφόρου Συγγρού: Αυτοκίνητα Κατακομματιάζοντα Γυναίκα», *Αστύ*, 6 Μαρτίου 1907.

Βαμβακά, η ηλικία της 25 ετών, ο σύζυγός της «πτωχός σανδαλοποιός», η ίδια αγνώστου επαγγέλματος. Η 4<sup>η</sup> του Μάρτη ήταν Κυριακή της Αποκριάς και την ώρα του ατυχήματος η Βαμβακά προσπαθούσε να διασχίσει τη Λεωφόρο Συγγρού για να καλέσει μια φιλική οικογένεια σε «βραδυνή διασκέδαση» στο σπίτι της. Η Ευφροσύνη Βαμβακά ήταν «εις ενδιαφέρουσας κατάστασιν» και συνοδευόταν από τον μικρό της γιο, 6 ετών. Πιθανότατα πέθανε επί τόπου, πρώτα χτυπημένη από το αυτοκίνητο του Σιμόπουλου που προπορευόταν και έπειτα από το αυτοκίνητο του Ανδρέα που πέρασε πάνω από το σώμα της ενώ ήταν πεσμένη κάτω. Η κατάσταση του σώματος ήταν τέτοια που «η στιγμή υπήρξε αγρίως συγκινητική δια την δύσμοιρον βασιλόπαιδα Αλικήν».<sup>30</sup>

Ο αστυνόμος Πολυχρονάκος, Διοικητής του τμήματος Γαργαρέττας και ο Διοικητής της Αστυνομίας Δαμηλάτης, που κατέφτασαν άμεσα στον τόπο του ατυχήματος, ανέλαβαν περίπλοκο έργο. Από τη μια έπρεπε να ξεμπλέξουν τον Πρίγκηπα Ανδρέα σεβόμενοι την ισχύ του πατέρα Σιμόπουλου. Ταυτόχρονα όμως, έπρεπε να εφεύρουν επί τόπου έναν τρόπο εννόησης των ατυχημάτων με αυτοκίνητο τέτοιον που να αθώνει τους αυτοκινητιστές, να καθησυχάζει το λαϊκό αίσθημα και να διαφυλάσσει την δημόσια τάξη. Ως προς το πρώτο σκέλος των καθηκόντων τους, υπήρξαν υποδειγματικοί. Στο αστυνομικό τμήμα, όπου οδηγήθηκαν κάποιοι από τους εμπλεκόμενους αμέσως μετά το δυστύχημα, ο Πολυχρονάκος «έλαβε ιδιαιτέρως [τον εξάχρονο γιο του Βαμβακά] και τον ηπέλιψε» ώστε να αποκαλύψει ότι το αυτοκίνητο του Σιμόπουλου είχε σκοτώσει την Ευφροσύνη και ότι ο μικρός είχε δωροδοκηθεί από «τον χοντρώ», δηλαδή τον γραμματέα του Σιμόπουλου, ώστε να καταθέσει εναντίον του Ανδρέα.<sup>31</sup> Ταυτόχρονα, ο Δαμηλάτης ανέλαβε να πείσει ότι η ευθύνη του ατυχήματος ανήκε στο θύμα: «Δεν πρέπει να επιρριφθή όλη η ευθύνη εις τον κύριον Σιμόπουλον, διότι δύναται κανείς να είπη ότι η φονευθείσα μάλλον ηυτοκτόνησε. Διότι αν περιέμενεν επί του πεζοδρομίου, όπως ο μικρός υιός της, τα αυτοκίνητα θα διήρχοντο και δεν θα συνέβαινε απολύτως τίποτε. Φαίνεται όμως ότι το μικρό παιδί είχε περισσότερο μυαλό από τη μητέρα του».<sup>32</sup>

30. Ανώνυμος, «Τα Κατορθώματα δύο Αυτοκινήτων: Κατασύντριψις Νεαρής Γυναίκος», *Αθήναι*, 6 Μαρτίου 1907.

31. Στο ίδιο, το επεισόδιο περιγράφεται από τον υπασπιστή Μεταξά.

32. Ανώνυμος, «Το Προχθεσινόν Ατύχημα της Λεωφόρου Φαλήρου: Τα δύο Αυτοκί-

Προφανώς ο Δαμηλάτης είχε ανακαλύψει ήδη την βασική αρχή (και τα βασικά πολιτικά οφέλη) του κυρίαρχου «συμπεριφορικού» παραδείγματος που διέπει τα ατυχήματα με αυτοκίνητο στον εικοστό αιώνα: «τα ατυχήματα με αυτοκίνητο συμβαίνουν γιατί οι άνθρωποι είναι απρόσεκτοι».<sup>33</sup> Παρόλ' αυτά, απέμεναν και άλλα, δυσκολότερα θέματα προς πραγμάτευση· ο Δαμηλάτης συνέχιζε με μια γενική τοποθέτηση περί της ορθής χρήσης των δρόμων:

*Η αστυνομική διάταξις εφαρμόζεται πληρέστατα και δια τούτο εντός της πόλεως δεν επιτρέπεται να αναπτύσσεται ταχύτης πλέον των 10 χιλιομέτρων.<sup>34</sup> Εκτός όμως της πόλεως, όπως εις την λεωφόρον Συγγρού, η διάταξις αυτή δεν ημπορεί, ούτε και πρέπει να εφαρμοσθή, φρονώ, διότι όπως κάθε άλλος άνθρωπος θέλει με την άμαξάν του ή με το ποδήλατό του να διασκεδάση αναπτύσσων μεγάλη ταχύτητα, πάντοτε εκτός της πόλεως, ούτως επιτρέπεται, φρονώ, και εις τα αυτοκίνητα να αναπτύσσωσιν, εκτός της πόλεως, όσην ταχύτητα θέλουν. Και δια τα αυτοκίνητα ο μόνος κατάλληλος προς τούτο τόπος είναι η Λεωφόρος Συγγρού.<sup>35</sup>*

Η Sarah Lochlann Jain, στην προσπάθειά της να αφηγηθεί την ιστορία της νομοθεσίας των ατυχημάτων με αυτοκίνητο στις ΗΠΑ, ανακάλυψε ότι «η πρώτη δεκαπενταετία του εικοστού αιώνα δεν είδε μόνο την ανάδυση ενός νέου πανίσχυρου βιομηχανικού κλάδου, αλλά και την ανάδυση μιας «κοινής λογικής» που σε μεγάλο βαθμό διέπει την αυτοκίνηση έως και σήμερα». Προκειμένου να κατασκευάσουν αυτή την κοινή λογική, οι δικαστές και τα δικαστήρια των ΗΠΑ χρειάστηκε να επιστρατεύσουν «περίπλοκα γλωσσικά κατορθώματα» που είχαν στόχο να ορίσουν το αυτοκίνητο, όχι ως σύνθετο τεχνικό σύστημα, αλλά ως κοινό καθημερινό αντικείμενο. Εντός του νομικού και γλωσσικού συστήματος που προέ-

νητα», *Εμπρός*, 6 Μαρτίου 1907.

33. I. Vardi, 'Auto Thrill Shows and Destruction Derbies, 1922 - 1965: Establishing the Cultural Logic of the Deliberate Car Crash in America', *Journal of Social History*, 45/1 (2011), 32 - 33.

34. Η «αστυνομική διάταξις» είχε δημοσιευθεί: «Η ταχύτης των αυτοκινήτων εις τας στενάς οδούς και τας καμπάς οδών πρέπει να κανονίζεται συμφώνως του βηματισμού ανθρώπου, όπου δε μόνον η θέα της οδού είναι πλήρης καθ' όλον το μήκος της δεν υπάρχει λόγος επιβραδύνσεως της ταχύτητος». Ανώνυμος, «Αστυνομική Διάταξη περί των Αυτοκινήτων», *Εμπρός*, 30 Αυγούστου 1906.

35. *Εμπρός*, 6 Μαρτίου 1907, όπως πριν.

κυψε, «έννοιες όπως η ταχύτητα, ο δημόσιος χώρος, ή η σχεδιαστική καινοτομία» ήταν «απλά ακατανόητες».<sup>36</sup>

Εκείνη την Κυριακή, ο Διοικητής Δαμηλάτης είχε βρεθεί μπροστά σε παρόμοια προβλήματα και επιστράτευε γλωσσικά κατορθώματα αντίστοιχα των Αμερικανών δικαστών. Το «φρονώ», που επανέλαβε δύο φορές σε μία πρόταση, μάς δείχνει ότι είχε επίγνωση του αχαρτογράφητου των περιοχών στις οποίες κινούταν. Η τριπλή επανάληψη της φράσης «εκτός της πόλεως» και η αναφορά του στην ταχύτητα ως διασκέδαση, μας δείχνουν ότι είχε περάσει πέρα από το τετριμμένο ζήτημα της απόδοσης της αστικής ευθύνης και αντιλαμβανόταν πλήρως τις ευρύτερες πολιτικές περιπλοκές του ατυχήματος το οποίο έπρεπε να διαχειριστεί. Το αυτοκίνητο, αυτό το νέο παράξενο αντικείμενο, πατούσε μεταξύ του δημόσιου και του ιδιωτικού, μεταξύ της εργασίας και τηςσχόλης, μεταξύ του διασκεδαστικού και του δολοφονικού. Έφερνε μαζί του την ανάγκη του ριζικού επανακαθορισμού εννοιών που έως τότε ήταν δεδομένες. Ο δημόσιος χώρος, η διασκέδαση, η ταχύτητα, τα ατομικά δικαιώματα, η αφαίρεση της ζωής και η ποινική ευθύνη, όλα τους παρελάνουν στον μικρό λόγο του διοικητή της αστυνομίας προς τις εφημερίδες. Είναι, όπως έδειξε η Jain, ακόμη όλα τους θολά, ζητούν τον καθορισμό τους που θα είναι έργο των επόμενων δεκαετιών. Πίσω από όλα τους, πάντως, βρίσκουμε καλά κρυμμένη τη μεγαλύτερη έγνοια του Δαμηλάτη. «το κοινωνικό μας ζήτημα». Ας προσέξουμε: «όπως κάθε άνθρωπος» δικαιούται να απολαμβάνει την νέα ηδονή της ταχύτητας, έτσι και... «τα αυτοκίνητα», όχι οι άνθρωποι που τα κατέχουν, όχι οι άνθρωποι που τα χρησιμοποιούν, αλλά τα αυτοκίνητα, δικαιούνται να... Ο προσεκτικός διοικητής Δαμηλάτης αποφεύγει πάση θυσία να επιστήσει την προσοχή στους ανθρώπους που κατέχουν και χρησιμοποιούν τα αυτοκίνητα. Είναι γιατί ήδη η προσοχή είχε συγκεντρωθεί πάνω στους συγκεκριμένους ανθρώπους περισσότερο απ' όσο έπρεπε.

## **B. Τα θύματα και οι αντιλήψεις τους**

Στον τόπο του δυστυχήματος συγκεντρώθηκαν σωφέρ, αστυνομικοί δικηγόροι, βασιλόπαιδες, υπασπιστές, βουλευτές και γραμματείς βουλευ-

---

36. S. L. Jain, 'Dangerous Instrumentality: The Bystander as Subject in Automobility', *Cultural Anthropology*, 19/1 (2004), 66.



**Εικόνα 3. Αθήνα 1910**

Χάρτης της Αθήνας όπου διακρίνεται η λεωφόρος Συγγρού και η γέφυρα του Ιλισσού, κοντά στην οποία έλαβε χώρα το ατύχημα της Φρόσως Καλογερά. Ευχαριστώ την Ευαγγελία Χατζηκωνσταντίνου που μου παραχώρησε τον χάρτη, συζήτησε μαζί μου σχετικά με την πολεοδομία της περιοχής και μου επεσήμανε την ύπαρξη του ζυθοπωλείου «Αστραπή» «παρά την Συγγρού, κάτωθι εργοστασίου Φιξ», όπου «ευρίσκει κανείς ρομάντζαν έκτακτον» ήδη από το 1904. [Πηγή: Χάρτης συνταχθείς υπο Φ. Χαγερ και Α. Δημητρίου, Παράρτημα του οδηγού της Ελλάδος Ν. Ιγγλέση, 1910]

τών. Αλλά δεν ήταν οι μόνοι. «Αμέσως μετά το δυστύχημα ήρχισε συρρέον πανταχόθεν πλήθος ολοέν πυκνούμενον και μετά φρίκης πληροφορούμενον τον διαμελισμόν και σχολιάζον αυτόν. Η θέσις των δύο αυτοκινήτων δεν ήργησε να γίνει προβληματική και μετ' ολίγων ανεχώρουν». Ο προσδιορισμός της φύσης αυτού του πλήθους είναι αναμφίβολα δύσκολο ζήτημα. Οι περισσότεροι θα πρέπει να προέρχονταν από τον συνοικισμό που περιέβαλλε το εργοστάσιο Φιξ (βλέπε εικ. 2 και 3).<sup>37</sup>

Όπως έχει δείξει η Λίλα Λεοντίδου, ένα μεγάλο μέρος του εργατικού πληθυσμού της Αθήνας των αρχών του εικοστού αιώνα κατοικούσε σε παρόμοιους «θύλακες» αόρατους στα μάτια του επισκέπτη, του πολεοδόμου και της αστικής τάξης, μια δομή που η ίδια αποκάλυψε «διάστικτο κοινωνικό διαχωρισμό». Με τα λόγια της Λεοντίδου,

37. Αθήναι, 6 Μαρτίου 1907, όπως πριν.

*οι εργάτες «δεν υπήρχαν» γιατί δεν φαίνονταν. Ζούσαν στοιβαγμένοι στις άθλιες, χωρίς υποδομή, κοινότητες του κέντρου της πόλης, μέσα στη ρυπαρή ατμόσφαιρα των εργοστασίων και των κεντρικών σταθμών, και κοντά σε λιμνάζοντα νερά, για να μεταβαίνουν στη δουλειά τους περπατώντας.<sup>38</sup>*

Η Ζιζή Σαλίμπα που ασχολήθηκε με την ιστορία των γυναικών εργατριών στο γύρισμα του αιώνα, ανιχνεύει την ίδια έλλειψη ορατότητας και την αποδίδει στην «ένδεια» των ιστορικών μας πηγών: «Ποιες ήταν αυτές οι νεοφερμένες γυναίκες; Από πού προέρχονταν; (...) Πώς αξιοποιούσαν τον καθημερινό χρόνο τους; (...) Όταν εστιάζουμε τον φακό μας στις γυναίκες, η ένδεια των πηγών μεταμορφώνεται σε σιωπή».<sup>39</sup> Το πλήθος που συγκεντρώθηκε εξοργισμένο και τελικά κινήγησε τα δύο αυτοκίνητα, προέρχεται από τον «θύλακα» του Φιξ, αλλά παραμένει άγνωστο, «δεν μιλά το ίδιο για τον εαυτό του, δεν γράφει για το παρελθόν του», ακριβώς όπως οι εργάτριες της Σαλίμπα. Και όμως, σε τούτη την περίπτωση, λόγω της ακρότητας των περιστάσεων, είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε κάποια επιπλέον πράγματα για μια τυχαία φιγούρα της περιοχής. Συγκεκριμένα για το θύμα, την Ευφροσύνη Βαμβακά.

Όπως μαθαίνουμε λοιπόν από τις εφημερίδες των ημερών που ακολούθησαν το ατύχημα, το όνομα της Ευφροσύνης Βαμβακά δεν ήταν Ευφροσύνη· όσοι την γνώριζαν την φώναζαν Φρόσω ή Φροσύνη. Επίσης το επίθετό της δεν ήταν Βαμβακά· η Φρόσω δεν ήταν παντρεμένη με τον «πτωχό σανδαλοποιοί» Θεόδωρο Βαμβακά, απλά συζούσε μαζί του για μόλις δύο μήνες φροντίζοντας τα δύο παιδιά από τον προηγούμενο γάμο του.<sup>40</sup> Η ίδια καταγόταν «εκ Κεφαλληνίας, της οικογενείας Καλογερά».<sup>41</sup> Σύμφωνα με τις έρευνες του Δαμηλάτη, που για προφανείς λόγους ασχολήθηκε επισταμένα με το ζήτημα, η Καλογερά είχε μόλις αφήσει έναν «οικίσκο» στην Καλλιθέα για να μετακομίσει σε ένα νοικιασμένο «δω-

38. Λ. Λεοντίδου, *Πόλεις της Σιωπής: Εργατικός Εποικισμός της Αθήνας και του Πειραιά, 1909 – 1940*, Αθήνα, Πολιτιστικό Τεχνολογικό Ίδρυμα ΕΤΒΑ, 1989, 135-146.

39. Ζ. Σαλίμπα, *Γυναίκες Εργάτριες στην Ελληνική Βιομηχανία και στη Βιοτεχνία 1870 – 1922*, Αθήνα: Κέντρο νεοελληνικών Ερευνών, 2002, 10.

40. Ανώνυμος, «Ανακρίσεις: Το Δυστύχημα της Λεωφόρου Συγγρού», *Αθήναι*, 8 Μαρτίου 1907.

41. Ανώνυμος, «Το Δυστύχημα των Αυτοκινήτων: Ανακρίσεις επί Τόπου», *Αλήθεια*, 11 Μαρτίου 1907.



Η φροντιδία ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ ΒΑΜΒΑΚΑ

**Εικόνα 4. Η φρονευθείσα**

Η Φρόσω Καλογερά ντυμένη για φωτογράφιση. [Πηγή: Ανώνυμος, «Το Δυστύχημα των Αυτοκινήτων: Ανακρίσεις επί Τόπου», *Αλήθεια*, 11 Μαρτίου 1907].

προσέχοντας ώστε, παρόλ' αυτά, να παραμένει «η ευμορφότερα κόρη της Γαργαρέττας» (βλ. εικ. 4 και 5). Τελικά η Φρόσω Καλογερά ήταν μία από τους «αόρατους» της Λεοντίδου, μία από τις εργάτριες τις Σαλίμπα. Εσωτερική μετανάστρια από αυτές που στο γύρισμα του αιώνα έφταναν κατά χιλιάδες στην Αθήνα, είτε για δουλειά σε εργοστάσιο ή ως υπηρέτριες, είτε για να μεταναστεύσουν στις ΗΠΑ, συνεπώς εξ ορισμού ύποπτη για πορνεία,

μάτιο» κοντά στην γέφυρα του Ιλισσού μαζί με τον Βαμβακά και τα δύο παιδιά του.<sup>42</sup> Η φροντίδα του Βαμβακά και των παιδιών του περιλάμβανε οπωσδήποτε πολύ περπάτημα για την Καλογερά, όπως και για όλες τις γυναίκες της περιοχής. Για παράδειγμα, τα σπίτια της περιοχής κρατούσαν το νερό σε «ντενεκέδες», γεγονός που συνεπάγεται συχνό κουβάλημα από το πηγάδι ή την κρήνη.<sup>43</sup> Η Κυριακή της Απόκριας ήταν ημέρα γιορτής, η Καλογερά ήταν ντυμένη στα κόκκινα και κατευθυνόταν στο (επίσης νοικιασμένο) σπίτι της κουμπάρας του Βαμβακά περπατώντας «μέσα από τα χωράφια». Δεν κρατούσε τον μικρό γιο του Βαμβακά από το χέρι, τον κυνηγούσε για να τον δείρει, γεγονός που εξηγεί τη σωτηρία του μικρού και τον θάνατο της Καλογερά.<sup>44</sup>

Η Καλογερά δεν ήταν παντρεμένη, έπρεπε να φροντίζει δύο παιδιά που δεν ήταν δικά της και αναμφίβολα βρίσκονταν στους δρόμους από μικρή ηλικία, να περπατάει πολύ, να ετοιμάζει μια γιορτή της οποίας ελάχιστα γνώριζε τους καλεσμένους, να κουβαλάει νερό και τροφή,

42. Ανώνυμος, «Φρικτός Θάνατος υπό τους Τροχούς των Αυτοκινήτων», *Καιροί*, 6 Μαρτίου 1907. Για την αυτοσχέδια προσθήκη δωματίων σε σπίτια ώστε έπειτα να νοικιαστούν σε εργάτες, Σαλίμπα, *Γυναίκες Εργάτριες...*, 273 – 296.

43. Γ. Μαυρογόνατου, *Η Υδροδότηση της Αθήνας: Από τα Δίκτυα στο Δίκτυο, 1880 – 1930*, Δημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα: ΜΙΘΕ/ΣΕΜΦΕ, 2009, 458 - 465. Ο Σπύρος Τζόκας με διαφώτισε σχετικά με την ύδρευση της πρωτεύουσας στο πρώτο μισό του εικοστού αιώνα.

44. *Αλήθεια*, 11 Μαρτίου 1907, όπως πριν.

τουλάχιστον κατά τη γνώμη των αστυνομικών αρχών. Οι γυναίκες που βρίσκονταν σε παρόμοια θέση έπρεπε να επιλύσουν το πρόβλημα της στέγης γρήγορα, με οποιονδήποτε τρόπο και με την απειλή της σύλληψης να επικρέμεται. Οι πρόθυμοι παροχείς εκδουλεύσεων καραδοκούσαν.<sup>45</sup> Όσο για τον «πτωχό σανδαλοποιό», αυτός δεν προκάλεσε ιδιαίτερα προβλήματα για τον χαμό της Καλογερά. Απ' όσο μπορούμε να γνωρίζουμε, η βασική του μέριμνα τις επόμενες ημέρες ήταν να αποσπάσει όσο το δυνατόν περισσότερα χρήματα από τους ισχυρούς που η τύχη έφερε στον δρόμο του, ως αποζημίωση για τον θάνατο μιας γυναίκας την οποία πιθανότατα ελάχιστα γνώριζε.<sup>46</sup> Και γενικότερα όμως, απ' όσο ξέρουμε, ο θάνατος της Καλογερά δεν είχε σοβαρές συνέπειες επί των εμπλεκομένων. Ο Πρίγκηπας Ανδρέας ανακρίθηκε επί δύο ώρες προτού οι αρχές καταλήξουν ότι ουδεμία σχέση είχε με το ατύχημα (βλέπε εικ. 6). Η δίκη του Νίκου Σιμόπουλου αναβαλλόταν ξανά και ξανά για όσο παρακολουθήσαμε τον ημερήσιο τύπο. Το 1922 τον βρίσκουμε ιδιοκτήτη αντιπροσωπείας αυτοκινήτων με έδρα το κέντρο της Αθήνας.<sup>47</sup>



**Εικόνα 5. Ανακρίσεις επί τόπου**

Ο φωτογράφος που δούλευε για λογαριασμό της εφημερίδας «Αλήθεια» ανακάλυψε τα παιδιά (άνω) και την κουμπάρα (κάτω) του Θεόδωρου Βαμβακά με την ίδια ευκολία. Οι φωτογραφίες έχουν πιθανότατα ληφθεί με χρονική εγγύτητα και είναι αμφότερες τραβηγμένες στο ύπαιθρο, όπως φαίνεται από την κλίση και το μήκος των σκιών, καθώς και την κοινή υπογραφή του φωτογράφου. Προφανώς τα δύο παιδιά περνούσαν μεγάλο μέρος της ημέρας τους στον δρόμο. [Πηγή: *Αλήθεια*, 11 Μαρτίου 1907].

45. Για την περίπλοκη σχέση πορνείας, υπηρετιών και εσωτερικής μετανάστευσης κοντά στο γύρισμα του αιώνα, Μ. Κορασίδου, *Οι Άθλιοι των Αθηνών και οι Θεραπευτές τους: Φτώχεια και Φιλανθρωπία στην Ελληνική Πρωτεύουσα τον 19<sup>ο</sup> Αιώνα*, Αθήνα: Κέντρο Νεοελληνικών Ερευνών, 1995, 200-207.

46. «Εφθάσαμεν εις το σημείον να θεωρείται και η ανθρωποκτονία (...) ζήτημα διεξαγωγής διαπραγματεύσεων μεταξύ φονευόντων και κληρονόμων εμμέσων των θυμάτων. (...) αφού παρηγορήθη ο σύζυγος, ας παρηγορηθούν και οι ξένοι (...)». Αυτά τα κρυπτικά διαβάζουμε σε άτιτλο δημοσίευμα της εφημερίδας *Αθήναι*, 7 Μαρτίου 1907.

47. Διαφημίσεις της αντιπροσωπείας αυτοκινήτων του Σιμόπουλου βρίσκουμε στον



### Εικόνα 6. Αρνητική δημοσιότητα

Ο Πρίγκιπας Ανδρέας ανακρίνεται επί δίωρο για υπόθεση ανθρωποκτονίας εξ αμελείας. Το γεγονός είναι τουλάχιστον ασυνήθιστο. [Πηγή: *Αλήθεια*, 18 Μαρτίου 1907].

άμεσα, εξοργίστηκε και τελικά κυνήγησε τα αυτοκίνητα και τους επιβάτες τους, έκανε αισθητή την παρουσία του και τις επόμενες ημέρες. Πράγματι, από τις 4 έως τις 12 Μαρτίου του 1907 βρίσκουμε να αναφέρονται στις εφημερίδες 4 διαφορετικά επεισόδια «τρομερών επιθέσεων», «γιουχαϊσμάτων» και «λιθοβολισμών» αυτοκινήτων, όχι μόνο στον τόπο του ατυχήματος, αλλά και σε άλλα σημεία της πόλης (βλέπε εικ. 7).<sup>49</sup>

Τα συγκεκριμένα επεισόδια προκάλεσαν έντονη ανησυχία. «Είμαι βέβαιος ότι και οι ίδιοι [οι λιθοβολητές] σήμερα θα ομολογήσουν ότι εδείχθησαν υπερβολικοί και θα δηλώσουν ότι δεν θέλουν οπαδούς και μιμητάς», παρατηρούσε ένας από τους αρθρογράφους της εφημερίδας «Εμπρός» στις 13 του Μάρτη.<sup>50</sup> Φαίνεται πως ο Διοικητής Δαμηλάτης και ο αστυνόμος Πολυχρονάκος βασανίζονταν από παρόμοιους προβληματισμούς. Την ώρα της δημοσίευσης των ειρηνευτικών προτάσεων του «Εμπρός», εκείνοι είχαν επιστρέψει «τυχαίως» στον κατ' έξοχήν «εκτός

Από την άλλη βέβαια, ο Βαμβακάς και οι «αξιότιμοι αυτοκινητισταί» δεν ήταν οι μοναδικοί ενδιαφερόμενοι για τα συμβάντα. Το ατύχημα είχε συμβεί στη μέση ενός εργατικού συνοικισμού και σε τέτοιους τόπους «όλα γίνονταν γνωστά, όλα κυκλοφορούσαν με αφάνταστη ταχύτητα».<sup>48</sup> Το πλήθος που την Κυριακή 4 Μαρτίου συγκεντρώθηκε

ειδικό τύπο του αυτοκινήτου που άρχισε να κυκλοφορεί την δεκαετία του '20. Για παράδειγμα *Εφημερίς των Αυτοκινήτων*, 1 Μαρτίου 1923.

48. Σαλίμπα, *Γυναίκες Εργάτριες...*, 277.

49. Συγκεκριμένα στις οδούς Μεσογειών και Σταδίου. Ανώνυμος, «Πάθημα Αυτοκινήτου», *Αθήναι*, 12 Μαρτίου 1907. Ανώνυμος, «Τα Αυτοκίνητα», *Αθήναι*, 14 Μαρτίου 1907.

50. Ο Περίεργος, «Μια Αποδοκιμασία», *Εμπρός*, 13 Μαρτίου 1907.



Εικόνα 7. Σκηνή του μέλλοντος

Σατιρική απεικόνιση των αθηναϊκών δρόμων, την Κυριακή μετά το ατύχημα στη Συγγρού. Είναι εμφανής η προσπάθεια απεικόνισης του συνόλου της αθηναϊκής ταξικής διαστρωμάτωσης. Οι πλέον αρνητικά προδιατεθειμένοι προς τις αυτοκίνητες μηχανές είναι ο ξυπόλητος μυστακοφόρος που σκαρφαλώνει εξοργισμένος στην κολώνα και ο «αγυιόπαις» που, ως συνήθως, εμπαίζει. [Πηγή: *Αθήναι*, 11 Μαρτίου 1907].

της πόλεως» τόπο: στην λεωφόρο Συγγρού. Ετούτη τη φορά, «με προφανή κίνδυνο της ζωής τους», ανάγκασαν το αυτοκίνητο της κ. Εμπειρικού, που και πάλι έτρεχε με «ιλιγγιώδη ταχύτητα», να σταματήσει και κατέθεσαν μήνυση «κατά του σωφέρ και του ιδιοκτήτου» προηγουμένως βέβαια χρειάστηκε για μία ακόμη φορά να σώσουν τους επιβαίνοντες από τους «πυκνούς περιπατητάς της Λεωφόρου που αποπειράθησαν να επιτεθώσι δια λίθων (...)».<sup>51</sup>

### Η μάχη για τον χώρο σε διάρκεια. Ατυχήματα και «ατυχήματα» με αυτοκίνητο (1905 - 1910)

Η εικόνα των πριγκήπων και των βουλευτών που στις 4 Μαρτίου του 1907 έφευγαν κυνηγημένοι από το πλήθος μπορεί λίγα χρόνια πριν να

51. Ανώνυμος, «Αυτοκίνητον Τρέχον με Ιλιγγιώδη Ταχύτητα», *Εμπρός*, 14 Μαρτίου 1907.

ήταν αδιανόητη. Αλλά αυτού του είδους η πρόσκαιρη εγγύτητα μεταξύ ανθρώπων που συνήθως ζούσαν χωρισμένοι από ταξικό και πολιτισμικό χάσμα, κατά κανένα τρόπο δεν ήταν μεμονωμένη· εύκολα βρίσκουμε παρόμοιες σκηνές να διανθίζουν τις εφημερίδες των επόμενων χρόνων. Τον Νοέμβριο του 1908, η Ελληνική Ποδηλατική Εταιρεία, είχε εγκαταλείψει σχεδόν ολοκληρωτικά τα ποδήλατα και τα αυτοκίνητά της περνούσαν «με ιλιγγιώδη ταχύτητα» μέσα από τους δρόμους του Πικερμίου. Τα παιδιά του χωριού άρχισαν να πετροβολούν τα αυτοκίνητα, προκαλώντας την αντίδραση των επιβαίνοντων:

*Ο σωφέρ σταμάτησε, συνέλαβε τον δράστην και τον απήγαγον επί αυτοκινήτου 15 λεπτά μακράν του χωριού του ουρλιάζοντα εις ακατάληπτον Αλβανικὴν γλώσσαν. Ἐπειτα τον ἄφηκεν ελεύθερον. (...)*  
*– Θα του βγη ὀλίγον ξυνός ο περίπατος, [παρατήρησε] ο σωφέρ.*  
*Ξέρετε πόση ὥρα θέλει τώρα για να επιστρέψη εις το χωριό του;*  
*Απάνω κάτω δύο ὥραις!<sup>52</sup>*

Η νέα μηχανή μπορούσε να εισβάλλει σε εθνικώς ύποπτες περιοχές παρά τη θέληση των κατοίκων τους, επαληθεύοντας ότι οι κάτοχοί της κατείχαν τον εθνικό χώρο. Επίσης μπορούσε να μετατρέψει τον χώρο σε χρόνο και τον χρόνο σε τιμωρία. Η αλαζονεία των χρηστών της είχε λοιπόν τους λόγους της αλλά δεν ήταν εντελώς δικαιολογημένη. Γιατί το αυτοκίνητο, μπορεί με την πρώτη ματιά να φαινόταν ως ακατανίκητη μηχανή επανακατασκευής και κατάκτησης του χώρου, αλλά η χρήση του είχε μια λιγότερο εμφανή πλευρά. Συγκεκριμένα, η αυτοκίνηση, ως διαδικασία εισβολής, έφερνε τις ανώτερες τάξεις σε συγκρουσιακή επαφή με τις κατώτερες, όχι σε προκανονισμένες στιγμές, αλλά τυχαία· όχι σε περιβάλλοντα στρατιωτικά ελεγχόμενης τάξης, όπως μια παρέλαση ή οι αγώνες που έως τότε διοργανώνονταν σε στάδια, αλλά μοναχικά, στην καθημερινότητα. Σε τέτοιες συγκρούσεις, οι συσχετισμοί δεν είναι πάντα αυτοί που φανταζόμαστε. Λίγους μήνες μετά από το πάθημα του χωριατόπαιδου του Πικερμίου, τα χωριατόπαιδα της Ελευσίνας βρήκαν μπρος τους το αυτοκίνητο του διαδόχου Κωνσταντίνου που «εξέδραμε» μεταφέροντας, μεταξύ άλλων, την βασιλομήτωρ της Ισπανίας Βεατρίκη. Οι πέτρες που πέταξαν μωλώπισαν τον Διάδοχο Κωνσταντίνο «παρα τον πώγωνα».

52. Ανώνυμος, «Πώς τον ετιμώρησε», *Εμπρός*, 4 Νοεμβρίου 1908.

Όταν ο εκνευρισμένος Διάδοχος «επετίμησε και ερράπισε» τους δράστες, ήρθε αντιμέτωπος με τις μητέρες τους που «ήρχισαν να τον υβρίζουν εις Αλβανικήν γλώσσαν».<sup>53</sup> Ο Διάδοχος ήρθε αντιμέτωπος με παιδιά που τον πετροβολούσαν, αναγκάστηκε να τα κυνηγήσει με τις δικές του σωματικές δυνάμεις, να υποστεί τις ακατάληπτες μητέρες τους και να αποχωρήσει μωλωπισμένος.

Αυτό το στιγμιαίο ράγισμα των κοινωνικών φραγμάτων παρατηρείται καθόλη τη διάρκεια της πρώτης δεκαετίας του εικοστού αιώνα. Ο Βασιλιάς και ο Διάδοχος, έπειτα από βλάβη του αυτοκινήτου τους, αναγκάζονται να ταξιδέψουν με το τραμ, ίσως για πρώτη φορά στη ζωή τους, να περπατήσουν, ή να μείνουν στον ήλιο επί ώρες υπό το βλέμμα περαστικών χωρικών.<sup>54</sup> Ιδιοκτήτες αυτοκινήτων συλλαμβάνονται έπειτα από ατύχημα λόγω της παρέμβασης του πλήθους.<sup>55</sup> Η κυρία Εμπειρικού και ο σωφέρ της οδηγούνται στο αστυνομικό τμήμα έπειτα από ατύχημα με την προστασία της αστυνομίας και τη συνοδεία οργισμένου πλήθους που ήθελε να εξασφαλίσει ότι αυτή τη φορά θα υπάρξει τιμωρία.<sup>56</sup> Ο Διάδοχος παίρνει το τραμ και εξαφανίζεται έπειτα από δυστύχημα σαν τον τελευταίο κοινό παραβάτη.<sup>57</sup>

Το 1910, μια παράξενη δίκη βρισκόταν σε εξέλιξη. Από τη μια ο χωρικός Σπύρος Φαφούτης εκ Καλάμου Αττικής. Από την άλλη ο Βασιλιάς Γεώργιος και ο Πρίγκιπας Ανδρέας. Το βασιλικό αυτοκίνητο είχε συγκρουστεί με τη σούστα του Φαφούτη και ο χωρικός κατηγορούνταν ότι είχε απευθύνει προς τους Βασιλείς τις φράσεις «Ξεύρω εγώ τι θέλετε εσείς απόψε. Θέλετε καθάρισμα» και «Έπρεπε να έχω περίστροφο για να σου μετρήσω το μπόι». Ο εισαγγελέας επέμεινε ιδιαίτερα στο αν όντως ο Φαφούτης, μεταξύ των άλλων «βλασφημιών» του, είχε πει και ότι «εγώ δεν σε λογαριάζω αν (sic) είσαι και ο Βασιλιάς». Η επιμονή του εισαγγελέα είχε αναμφισβήτητα την λογική της, ιδιαίτερα έπειτα από τα γεγο-

53. Ανώνυμος, «Σοβαρόν Επεισόδιον εις τον διάδοχον εν Ελευσίनि», *Εμπρός*, 7 Μαρτίου 1909.

54. Ανώνυμος, «Το Τέλος της Κρίσεως», *Σκριπ*, 13 Μαΐου 1905.

55. Ανώνυμος, «Η Κοινή Αντιπάθεια», *Εμπρός*, 22 Οκτωβρίου 1909.

56. Ανώνυμος, «Νέο Δυστύχημα από Αυτοκίνητο στα Πατήσια: Η Αγανάκτησις του Κόσμου», *Σκριπ*, 23 Μαΐου 1908.

57. Το συμπέρασμα προκύπτει αν το Ανώνυμος, «Παρ' Ολίγον Δυστύχημα εις τον Διάδοχον», *Εμπρός*, 3 Σεπτεμβρίου 1908 διασταυρωθεί με το Ανώνυμος, «Το Αυτοκίνητον του Διαδόχου: Δυστύχημα εις Νεανίδα», *Σκριπ*, 3 Σεπτεμβρίου 1908.

νότα στο Γουδί. Ο Φαφούτης εν τω μεταξύ, σοφά ποιών, είχε προτιμήσει να δικαστεί ερήμην, μάλλον πεπεισμένος ότι στον Κάλαμο Αττικής η εξουσία των ελληνικών δικαστηρίων επιβαλλόταν με δυσκολία.<sup>58</sup>

Η παρουσία του ίδιου του Βασιλιά στο δικαστήριο ως μάρτυρα ήταν και αυτή σημάδι των καιρών. Όπως ξέρουμε, το «κίνημα στο Γουδί» έλαβε χώρα τον Αύγουστο του 1909 υπό την πολιτική ηγεσία του στρατού με την υποστήριξη των μεσαίων, αλλά και των εργατικών κοινωνικών στρωμάτων. Σήμερα θεωρείται πως σηματοδοτεί το τέλος της απόλυτης βασιλικής εξουσίας και τις απαρχές του μετασχηματισμού της Ελλάδας σε σύγχρονη αστική δημοκρατία.<sup>59</sup> Σύμφωνα με τον Γιώργο Μαυρογορδάτο για παράδειγμα, οι νομοθετικές πρωτοβουλίες που ανέλαβε το βενιζελικό καθεστώς μεταξύ του 1910 και του 1920, αποτελούν «ένα οργανικό σύνολο, ένα ενιαίο σχέδιο ορθολογικής οργάνωσης και έγκυρης εκπροσώπησης όλων των βασικών ταξικών συμφερόντων».<sup>60</sup> Ένας από τους πρώιμους νόμους του «βενιζελικού εκσυγχρονισμού» αφορούσε την χρήση του αυτοκινήτου και την σχετική «αστική και ποινική ευθύνη». Ο νόμος ψηφίστηκε τον Νοέμβριο του 1911 και προέβλεπε ότι «εν περιπτώσει θανατώσεως ή σωματικής βλάβης προσώπου τινός δι' αυτοκινήτου εφαρμόζονται αι διατάξεις του ποινικού νόμου». Επίσης αναφερόταν στην συνηθισμένη πρακτική της εγκατάλειψης του θύματος για την οποία προέβλεπε ποινή φυλάκισης «από 6 ημερών μέχρι τριών μηνών». Ταυτόχρονα όμως, ο νόμος προέβλεπε και ότι «ο οδηγός απαλλάσσεται πάσης ποινής, εάν το ατύχημα προήλθεν εξ ελλείψεων του αυτοκινήτου, τας οποίας δεν ηδύνατο μεθ' οιανδήποτε επιμέλειαν να γνωρίση».<sup>61</sup> Επιτέλους, χάρη σε ετούτη την πραγματικά «ορθολογική οργάνωση των ταξικών συμφερόντων», άνθρωποι όπως ο κύριος Σιμόπουλος και ο πρίγκηπας Ανδρέας, μπορούσαν να δικαστούν σύμφωνα με

58. Ανώνυμος, «Η Χθεσινή Δίκη του Πλημμελειοδικείου», *Εμπρός*, 21 Δεκεμβρίου 1910.

59. Για το κίνημα στο Γουδί δες Θ. Μποχώτης, «Η Εσωτερική Πολιτική», στο: *Ιστορία της Ελλάδας του 20<sup>ου</sup> Αιώνα*, τ. Α2, Χ. Χατζηιωσήφ (επιμ.), Αθήνα: Βιβλιόραμα, χ.χ., 37-105.

60. Γ. Μαυρογορδάτος, «Βενιζελισμός και Αστικός Εκσυγχρονισμός», στο: *Βενιζελισμός και Αστικός Εκσυγχρονισμός*, Γ. Μαυρογορδάτος & Χ. Χατζηιωσήφ (επιμ.), Ηράκλειο, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1988, 12.

61. «Συνεδρίασις ΡΟΔ' της 23ης Νοεμβρίου 1911» στο Πρακτικά Βουλής 8/10/1911-21/12/1911, 464-468.

τον νόμο όπως κάθε πολίτης. Αλλά και να αποφύγουν την καταδίκη επικαλούμενοι τις μυστηριώδεις ιδιότητες του παράξενου μηχανήματος. Η προνοητικότητα του νομοθέτη να συμπεριλάβει τη δυνατότητα απόδοσης ευθύνης στο μηχανήμα και τα απρόσιτα στη γνώση μας ελαττώματά του δεν θα έπρεπε να μας εκπλήσσει. Μεταξύ των βασικών εισηγητών του νόμου βρίσκουμε τον κύριο Π. Καραπάνο, βουλευτή και φανατικό αυτοκινητιστή. Μόλις ένα χρόνο πριν, το αυτοκίνητο του Καραπάνου είχε σκοτώσει τον «30ετή Ι. Ευαγγέλου». Ήταν 10 το βράδυ της 6 Αυγούστου του 1910 και στο αυτοκίνητο «επέβαινε εύθυμος φιλική ομάς».<sup>62</sup>

### Η μάχη για τον χώρο ως διαλεκτική: Συμπεράσματα.

Η Ζιζή Σαλίμπα τελειώνει το κομμάτι του βιβλίου της που ασχολείται με τις συνθήκες ζωής των εργατριών στο γύρισμα του αιώνα διαπιστώνοντας την ύπαρξη ενός χώρου κοινωνικά διαχωρισμένου. «Η ύπαιθρος ανήκει στις λαϊκές τάξεις, τα σαλόνια – ιδιωτικοί χώροι στις αστικές».<sup>63</sup> Όπως είναι λογικό, αυτός ο κάθετος διαχωρισμός δεν ήταν μόνο ένας διαχωρισμός χρήσεων. Ταυτόχρονα ήταν και ένας διαχωρισμός των εννοήσεων του χώρου. Για τις λαϊκές τάξεις η «ύπαιθρος» ήταν οι συγκεκριμένοι τόποι όπου διεξάγονταν οι διαδικασίες εργασίας και αναπαραγωγής της εργατικής δύναμης. Για την αστική τάξη η «ύπαιθρος» ήταν ο αφηρημένος χώρος της εθνικής επικράτειας η οποία στις αρχές του εικοστού αιώνα ομογενοποιούνταν όλο και περισσότερο «με την άρση, τη μετάθεση, ή την εξασθένιση των φραγμών που έβαζαν στον χώρο οι γεωγραφικές συνθήκες, οι οικονομικές σχέσεις και οι κοινωνικοί δεσμοί».<sup>64</sup>

Το αυτοκίνητο έκανε την πρώτη του εμφάνιση στην Ελλάδα ως μηχανή ταχύτητας, προορισμένη αποκλειστικά για χρήση εκ μέρους των ανώτατων κοινωνικών στρωμάτων και ταυτόχρονα ως εργαλείο ατομι-

62. Για τις παρεμβάσεις του Καραπάνου στην κοινοβουλευτική συζήτηση περί αυτοκινήτων, Ανώνυμος, «Η Βουλή: Ψήφισις Νομοσχεδίων», *Σκριπ*, 23 Νοεμβρίου 1911. Για την «εύθυμο ομάδα» και τον θάνατο του Ευαγγέλου, «Θανάσιμος Τραυματισμός υπό Αυτοκινήτου», *Εμπρός*, 7 Αυγούστου 1910.

63. Σαλίμπα, 296.

64. Χρήστος Χατζηιωσήφ, «Εισαγωγή», στο: *Ιστορία της Ελλάδας του 20<sup>ου</sup> Αιώνα...*, 11.

κού ξεπεράσματος των «φραγμών» που έως τότε διέτρεχαν τον χώρο και ομογενοποίησής του. Η πρωτοφανής ταχύτητα του αυτοκινήτου μετέτρεπε τη διάλυση του χώρου σε συγκεκριμένη, ατομική, ηδονική αίσθηση. Η νέα προσβασιμότητα του χώρου που προσέφερε το αυτοκίνητο βρισκόταν σε αρμονία με την ειδική εννόηση του χώρου από την άρχουσα τάξη. Η μάζα και η ισχύς του αυτοκινήτου, μιας μεγάλου μεγέθους ιδιωτικής μηχανής που εισέβαλλε σε δημόσιο χώρο, εξασφάλιζαν τον βίαιο παραγκωνισμό των υπολοίπων χρηστών του χώρου.

Οι ιδιοκτήτες των αυτοκινήτων πραγματοποίησαν την εισβολή τους στο χώρο με ενθουσιασμό και με την χαρακτηριστική αυτοπεποίθηση που προσδίδει η τεχνολογική υπεροπλία. Σύντομα όμως ανακάλυψαν ότι η ισχύς της νέας μηχανής αποδεικνυόταν πενιχρή μπροστά στη ισχύ των κοινωνικών δυνάμεων που βρήκαν απέναντί τους. Το εγχείρημά τους δεν μπορούσε να έρθει εις πέρας αποκλειστικά με την κατοχή και τη χρήση μιας μηχανής. Μαζί χρειαζόταν να εφευρεθούν νέες εννοήσεις του δημόσιου και του ιδιωτικού, νέες εννοήσεις της αστικής ευθύνης, εν ολίγοις μια νέα «κοινή λογική» για τον χώρο, την ιδιοκτησία, την μετακίνηση, κάποιες φορές ακόμη και για την ζωή και τον θάνατο. Η ισχύς της νέας μηχανής θα παρέμενε πενιχρή έως ότου αυτή η κατασκευή, η νοσηματοδότηση του αυτοκινήτου, ολοκληρωνόταν. Και αυτή η κατασκευή δεν ήταν δυνατόν να γίνει δίχως να ληφθούν υπ' όψη οι σχετικές γνώμες των κατώτερων τάξεων.

Στις δεκαετίες που ακολούθησαν αυτή η διαδικασία διαλεκτικής κατασκευής νέων εννοιών συνεχίστηκε και είναι αυτή η ιστορική διαδικασία που θα πρέπει να αντιληφθούμε ως «εισαγωγή του αυτοκινήτου στην Ελλάδα». Οπωσδήποτε ήταν μια διαδικασία αιματηρή και οπωσδήποτε το τίμημά της πληρώθηκε κατά κύριο λόγο από την εργατική τάξη, δίχως πολλές άμεσες συνέπειες για τους αυτουργούς. Κατά κανένα τρόπο όμως δεν ήταν μια διαδικασία μονόπλευρη. Αν σήμερα τείνουμε να την παραβλέπουμε, όπως και πολλές άλλες παρόμοιες, είναι γιατί ζούμε έπειτα από την ολοκλήρωσή της, αλλά και γιατί οι κοινωνίες μας τείνουν να αντιλαμβάνονται την τεχνολογία και την χρήση της ως υπόθεση διαρκούς ομαλής λειτουργίας.

Στα όσα προηγήθηκαν, αντιθέτως, προσπαθήσαμε να εφαρμόσουμε την θέση του Paul Virilio σύμφωνα με την οποία το ατύχημα μας λέει πολύ περισσότερα για την πολιτισμική επίδραση της τεχνολογίας από

όσα θα μπορούσε ποτέ να μας πει το θέαμα της ομαλής λειτουργίας της.<sup>65</sup> Οι πηγές που χρησιμοποιήσαμε αφορούν βίαια ατυχήματα, βλάβες και συγκρούσεις, δηλαδή ακραίες στιγμές μιας κατά τα άλλα «κανονικής» χρήσης, στιγμές που αναπόφευκτα διαφεύγουν αν κοιτάζουμε αποκλειστικά την «κανονική λειτουργία», την «ομαλή καθημερινότητα» των καπιταλιστικών κοινωνιών και των τεχνολογιών τους. Στις συγκεκριμένες ακραίες στιγμές, τα ανώτατα στρώματα της κοινωνίας έρχονταν σε στιγμιαία αλλά βίαιη επαφή με τα κατώτατα. Μπορούμε λοιπόν να διακρίνουμε το είδος των σχέσεων μεταξύ τους, τους λόγους και τα νοήματα που χαρακτηρίζουν αυτές τις σχέσεις με μια καθαρότητα που δεν μπορεί να βρεθεί αλλού. Τα ατυχήματα με αυτοκίνητο στην Αθήνα των αρχών του εικοστού αιώνα ήταν, εκτός των άλλων, στιγμές όπου οι αόρατοι φάνονταν· και είναι κατά τη διάρκεια αυτών των στιγμών που είναι ορατοί σήμερα στις ιστορικές πηγές, πολλές φορές μάλιστα απαλλαγμένοι από την «τεράστια συγκατάβαση των μεταγενέστερων».<sup>66</sup> Είναι, πρώτα απ' όλα, αυτή η σπανιότατη στιγμιαία ορατότητα που κάνει τα ατυχήματα με αυτοκίνητο θέμα άξιο αναφοράς.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Bijker, W., *Of Bicycles, Bakelites and Bulbs: Toward a Theory of Sociotechnical Change*, London/Cambridge: MIT Press, 1995.

Borg, K., *Auto Mechanics: Technology and Expertise in Twentieth-Century America*, Baltimore: The John Hopkins University Press, 2007.

Caffentzis, G., 'Why Machines Cannot Create Value, or Marx's Theory of Machines', στο: *Cutting Edge: Technology, Information, Capitalism and Social Revolution*, Jim Davis, Thomas Hirschl και Michael Stark (επιμ.), New York: Verso, 1997, 29-56.

Γιαταγάνα Ξ. και Ματζώρου Β. (επ.), *Ελευθέριος Σκιαδάς, οι Συνοικίες των Αθηνών: Η Πρώτη Επίσημη Διάρθρωση, 1908*, Αθήνα: Πολιτισμικός Οργανισμός Δήμου Αθηναίων, 2001.

---

65. P. Virilio, *Speed and Politics*, μτφρ. M. Polizzotti, Los Angeles: Semiotext(e), 2006, (γαλλ. Εκδ. 1977), passim. Duffy, 211.

66. E. P. Thompson, *The Making of the English Working Class*, London: Penguin Books, 1991, 12.

- Duffy, E., *The Speed Handbook: Velocity, Pleasure, Modernism*, Durham/London: Duke University Press, 2009.
- Jain, S., 'Dangerous Instrumentality: The Bystander as Subject in Automobility', *Cultural Anthropology*, 19/1 (2004), 61-94.
- Καραδήμου – Γερολύμπου, Α., «Πόλεις και Πολεοδομία», στο: *Ιστορία της Ελλάδας του 20<sup>ου</sup> Αιώνα*, 8τ., τ.Α1, Χ. Χατζηιωσήφ (επιμ.), Αθήνα: Βιβλιόραμα, χ.χ., 223-253.
- Κορασίδου, Μ., *Οι Άθλιοι των Αθηνών και οι Θεραπευτές τους: Φτώχεια και Φιλανθρωπία στην Ελληνική Πρωτεύουσα τον 19<sup>ο</sup> Αιώνα*, Αθήνα: Κέντρο Νεοελληνικών Ερευνών, 1995.
- Κουλούρη, Χ., *Αθλητισμός και Όψεις της Αστικής Κοινωνικότητας: Γυμναστικά και Αθλητικά Σωματεία (1870 – 1922)*, Αθήνα: Κέντρο Νεοελληνικών Ερευνών ΕΙΕ, 1997.
- Λεοντίδου, Λ., *Πόλεις της Σιωπής: Εργατικός Εποικισμός της Αθήνας και του Πειραιά, 1909 – 1940*, Αθήνα, Πολιτιστικό Τεχνολογικό Ίδρυμα ΕΤΒΑ, 1989.
- Μαρξ, Κ., *Grundrisse: Βασικές Γραμμές της Κριτικής της Πολιτικής Οικονομίας*, 3τ., τ. Β, μτφρ. Διονύσης Διβάρης, Αθήνα: Στοχαστής, χ.χ.
- Marx, K., *Capital*, 3τ., τ.Α, London: Penguin, 1990.
- Μαυρογόνατου, Γ., *Η Υδροδότηση της Αθήνας: Από τα Δίκτυα στο Δίκτυο, 1880 – 1930*, Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα: ΜΙΘΕ/ΣΕΜΦΕ, 2009.
- Μαυρογορδάτος, Γ., «Βενιζελισμός και Αστικός Εκσυγχρονισμός», στο: *Βενιζελισμός και Αστικός Εκσυγχρονισμός*, Γ. Μαυρογορδάτος & Χ. Χατζηιωσήφ (επιμ.), Ηράκλειο, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1988, 9-19.
- McShane, C., *Down the Asphalt Path: The Automobile and the American City*, New York: Columbia University Press, 1994.
- Μπίρης, Κ., *Αι Αθήναι: Από τον 19<sup>ο</sup> εις τον 20<sup>ο</sup> Αιώνα*, Αθήνα: Μέλισσα, 1966.
- Μποχώτης, Θ., «Η Εσωτερική Πολιτική», στο: *Ιστορία της Ελλάδας του 20<sup>ου</sup> Αιώνα*, 8τ., τ.Α2, Χ. Χατζηιωσήφ (επιμ.), Αθήνα: Βιβλιόραμα, χ.χ., 37-105.
- Norton, P., 'Street Rivals: Jaywalking and the Invention of the Motor Age Street', *Technology and Culture*, 48/2 (2007), 331-359.
- Norton, P., *Fighting Traffic: The Dawn of the Motor Age in the American City*, Cambridge/London: MIT Press, 2008.
- Ρούπα Ε. και Χεκίμογλου Ε., *Η Ιστορία του Αυτοκινήτου στην Ελλάδα: Εμπόριο*

και Παραγωγή στη Μέγγενη του Κράτους, 1894 - 1986, Αθήνα: Economia, 2009

Σαλίμπα, Ζ., *Γυναίκες Εργάτριες στην Ελληνική Βιομηχανία και στη Βιοτεχνία 1870 - 1922*, Αθήνα: Κέντρο νεοελληνικών Ερευνών, 2002.

Thompson, E., *The Making of the English Working Class*, London: Penguin Books, 1991<sup>4</sup>.

Χατζημιχάλης, Π., *Συγκοινωνία και Μεταφοραί*, Αθήνα: 1938.

Χατζηιωσήφ, Χ., «Εισαγωγή», στο: *Ιστορία της Ελλάδας του 20<sup>ου</sup> Αιώνα*, 8τ., τ. Α1, Χ. Χατζηιωσήφ (επιμ.), Αθήνα: Βιβλιόραμα, χ.χ., 9-39.

Vardi, I., 'Auto Thrill Shows and Destruction Derbies, 1922 - 1965: Establishing the Cultural Logic of the Deliberate Car Crash in America', *Journal of Social History*, 45/1 (2011), 20-46.

Virilio, P., *Speed and Politics*, μτφρ. Μ. Polizzotti, Los Angeles: Semiotext(e), 2006, (γαλλ. Εκδ. 1977).



ΒΑΣΩ ΛΙΟΛΙΟΥ<sup>1</sup>

## Η «ελληνικότητα» του τοπίου ως ιδεολογία της ανάπτυξης και η ενσωμάτωση του όρου στον τεχνικό - πολεοδομικό λόγο για την Αθήνα κατά τις δεκαετίες '30-'50

### Εισαγωγή<sup>2</sup>

Στην παρούσα εργασία πραγματοποιείται μια συνοπτική αναδρομή σε χαρακτηριστικά παραδείγματα σταδιακής ενσωμάτωσης του όρου «ελληνικό τοπίο» στον επιστημονικό λόγο των μηχανικών και κυρίως των αρχιτεκτόνων, σε ένα ιστορικό πλαίσιο που προσδιορίζεται από το μεσοπόλεμο μέχρι την πρώτη μεταπολεμική δεκαετία. Μέσα σε μια ευρύτερη μελέτη του σχήματος «προστασία του τοπίου» ως αντικείμενο θεσμικών και μη θεσμικών παραγόντων, επιχειρεί να εμπλουτίσει και να αποδώσει ιστορικό βάθος στον επιστημονικό διάλογο που έχει ανακύψει με αφορμή την κύρωση της «Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο».<sup>3</sup>

Πιο συγκεκριμένα, το «τοπίο» ως διακριτό εννοιολογικό και επιστη-

1. Υποψήφια Διδάκτορας, Τομέας Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Ε.Μ.Π.

2. Το παρόν άρθρο βασίζεται στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε κατά κανόνα μέσα από πρωτογενείς πηγές, στο πλαίσιο της μεταπτυχιακής διπλωματικής μου εργασίας με τίτλο: «Η προστασία της αισθητικής και του τοπίου της πόλης των Αθηνών ως αντικείμενο επιτροπών. Από το μεσοπόλεμο έως την πρώτη μεταπολεμική δεκαετία», ΔΠΜΣ ΕΜΠ, Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση Α: Σχεδιασμός - Χώρος - Πολιτισμός, Αθήνα 2011. Ευχαριστώ θερμά την κα Ελένη Καλαφάτη για την πολύτιμη συμβολή στην επίβλεψη της μεταπτυχιακής εργασίας, όπως επίσης και για την παρότρυνσή της να διερευνήσω τις μεταπολεμικές επιτροπές για την «προστασία του τοπίου».

3. Στην Ελλάδα, η θεσμική κατοχύρωση της «προστασίας του τοπίου» συμπεριλήφθηκε το 1986 στο Νόμο 1650 «Για την Προστασία του Περιβάλλοντος». Η «Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο» υπεγράφη στη Φλωρεντία μεταξύ των Κρατών Μελών του Συμβουλίου της Ευρώπης στις 20 Οκτωβρίου 2000, ενώ κυρώθηκε από το Ελληνικό Κοινοβούλιο το Φεβρουάριο του 2010. Η διδακτορική διατριβή που εκπονώ στη Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ με επιβλέπουσα την κα Κωνσταντίνα Δεμίρη, θεμελιώνεται στην βασική υπόθεση ότι η «Κοσμητεία Εθνικού Τοπίου και Πόλεων» (1953 - περίπου 1990) συνετέλεσε καθοριστικά στην ένταξη του «τοπίου» ως προστατευόμενο αγαθό στον Νόμο 1650.

μονικό αντικείμενο, άρχισε να απασχολεί συστηματικότερα τους Έλληνες μηχανικούς – αρχιτέκτονες περί τα μέσα της δεκαετίας του '50. Η ανάδυση του όρου στα πλαίσια μιας τεχνικής ορολογίας φαίνεται να σχετίζεται άμεσα με τις μεταβολές στην αναπτυξιακή πολιτική και τις πρακτικές που εφαρμόστηκαν στον πολεοδομικό – αρχιτεκτονικό σχεδιασμό του δημόσιου χώρου. Η υιοθέτησή του άρχισε να θεμελιώνεται σταδιακά από την περίοδο του μεσοπολέμου, ενώ συνδέθηκε χαρακτηριστικά με τις ευρύτερες αναζητήσεις γύρω από το ιδεολόγημα της «ελληνικότητας». Η αποκρυστάλλωσή του ως τεχνικό ζήτημα συντελέστηκε το 1953 στους κόλπους του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ), μέσα από την προσάρτηση της έννοιας «προστασία» και τη δημιουργία μιας επιτροπής που θα είχε ως «αποστολή» το νέο αυτό συσχετισμό, δηλαδή την «προστασία του τοπίου». Κύρια πεποίθηση της παρούσας διερεύνησης αποτελεί η άποψη ότι οι ερμηνείες που έλαβε έκτοτε το σχήμα «προστασία του τοπίου», ήταν τοποθετημένες σε έναν άξονα «ανάδειξης» και «αξιοποίησης», και ως εκ τούτου αποσκοπούσαν σε μια υλοποίηση του σχήματος υπό τη μορφή αρχιτεκτονικών – πολεοδομικών παρεμβάσεων. Στο γεγονός αυτό εντοπίζεται η διαφοροποίηση των θέσεων και των αιτημάτων των αρχιτεκτόνων, έναντι των υπολοίπων εκπροσώπων των τεχνών και των γραμμάτων της λεγόμενης «γενιάς του '30», που ενεπλάκησαν σε αυτό το μηχανισμό που είναι περισσότερο γνωστός ως Κοσμητεία Εθνικού Τοπίου και Πόλεων (1956 – περίπου 1990).

Η παραπάνω υπόθεση θα υποστηριχθεί μέσα από τέσσερα παραδείγματα τα οποία εκτείνονται σε διάστημα τριών δεκαετιών. Η αφήγηση θα ξεκινήσει από την υπόθεση του κτηρίου του Δικαστικού Μεγάρου Αθηνών που προτάθηκε από τον *Ελευθέριο Βενιζέλο* το 1930. Σ' αυτήν εντοπίζονται τα πρώτα σημάδια εμφάνισης μιας νέας κατηγορίας «ειδικών» για τα ζητήματα της πόλης, κάτω από το γενικό προσδιορισμό «αισθητικοί». Στη συνέχεια, θα γίνει αναφορά στην κριτική του αρχιτέκτονα *Αλέξανδρου Δραγούμη* κατά το 1939, πάνω στην πολιτική για τα δημόσια έργα του καθεστώτος Μεταξά, μια κριτική που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του περιοδικού *Τεχνικά Χρονικά* με κεντρικό αντικείμενο «Το τοπίον: Μέσον Πολιτισμού». Θα ακολουθήσει μια σύντομη αναφορά στον *Κώστα Κιτσίκη* και το *Δημήτρη Πικιώνη* και τις αποκλίνουσες προσεγγίσεις τους πάνω στο θέμα της «προστασίας της αισθητικής» που

αναπτύχθηκαν κατά τη δεκαετία του '40 στα πλαίσια της διαπραγμάτευσης για την υλοποίηση του έργου της Ανασυγκρότησης. Τέλος, θα γίνει μια συνοπτική παρουσίαση της Επιτροπής Προστασίας του Ελληνικού Τοπίου, ενός πολυσχιδούς οργάνου του ΤΕΕ που συγκροτήθηκε στα μέσα της δεκαετίας του '50. Η δράση των προαναφερθέντων αρχιτεκτόνων μέσα στα πλαίσια της Επιτροπής αυτής, φαίνεται να σχετίζεται άμεσα τόσο με την ανάληψη δυο σημαντικών έργων που πραγματοποιήθηκαν στην Αθήνα στα πλαίσια του τουριστικού προγράμματος του *Κωνσταντίνου Καραμανλή*, όσο και με την αξιοποίηση του όρου «τοπίο» ως τεχνική ορολογία, πάντα υπό το πρίσμα μιας «προστασίας» ερμηνευόμενης ως πολιτική σχεδιασμού.

### Στο κατώφλι της δεκαετίας του '30

*«Όσοι φαντάζονται ότι είναι δυνατόν να θεραπευθούν όλοι οι πληγαι της πρωτεύουσας και ν' αναδημιουργηθή μια νέα πόλις άξια της αποστολής και του μεγάλου προορισμού της πλανώνται οικτρώς. Δεν πρόκειται πλέον, κατά την γνώμην όχι μόνον των ειδικών αλλά και των λογικών ανθρώπων και ερευνητών της καταστάσεως, περί εφαρμογής ενός ιδεώδους σχεδίου πόλεως, αλλά περί «διευθετήσεως» των κακώς εχόντων...»<sup>4</sup>*

Σε μια γενικότερη διάθεση εγκατάλειψης των μεγαλεπήβολων σχεδίων για την Αθήνα, οι αρχιτέκτονες – πολεοδόμοι υποδέχθηκαν τη δεκαετία του '30 με νέους συσχετισμούς σε ότι αφορά τη θέση τους απέναντι στον κρατικό μηχανισμό και τη λειτουργία του καθιερωμένου θεσμού των επιτροπών,<sup>5</sup> μέσω των οποίων επικυρωνόταν ο ρόλος τους ως «τεχνικοί

---

4. Απόσπασμα που παρατίθεται στην εφημερίδα *Ελεύθερο Βήμα* από τη συνέντευξη του Σπήλιου Αγαπητού, προέδρου του «Πολυτεχνικού Συλλόγου» και μέλους της «γνωμοδοτικής επιτροπής» για το σχέδιο της Αθήνας, που συγκροτήθηκε από τον Ελευθέριο Βενιζέλο το 1929. Ροδάς, Μ., «Η αναρχία ενός ολόκληρου αιώνας εις τα σχέδια της πόλεως Αθηνών», *Ελεύθερο Βήμα*, Ιανουάριος 19, 1929.

5. Για τις επιτροπές των σχεδίων πόλεως βλ. ενδεικτικά: Κ. Μπίρης, *Αι Αθήναι: από τον 19<sup>ον</sup> εις τον 20<sup>ον</sup> αιώνα*, Αθήνα: Ίδρυμα Πολεοδομίας και Ιστορίας των Αθηνών, 1966· Γ. Σαρηγιάννης, *Αθήνα 1830 – 2000: εξέλιξη, πολεοδομία, μεταφορές*, Αθήνα: Συμμετρία, 2000· Ι. Τραυλός, *Πολεοδομική εξέλιξις των Αθηνών*, Αθήνα: Καπόν, 2005· Δ. Φιλιππίδης,

σύμβουλοι» του κράτους.<sup>6</sup> Η πρακτική της αποσπασματικής διευθέτησης των δημόσιων έργων που υιοθέτησε ο Ελευθέριος Βενιζέλος κατά την τελευταία περίοδο της διακυβέρνησής του (1928-1932),<sup>7</sup> τους έθεσε εκτός του μηχανισμού λήψης και υλοποίησης των αποφάσεων και τους περιθωριοποίησε σε μια «γνωμοδοτική» θέση με περιορισμένες αρμοδιότητες.<sup>8</sup>

Οι αναπόφευκτες αντιδράσεις που προκάλεσε η μεταβολή αυτή, κορυφώθηκαν στις αρχές του 1930, όταν ο Βενιζέλος με έναν ιδιαίτερα παρεμβατικό τρόπο επιχείρησε να επιλύσει το πρόβλημα του διαφαινόμενου αδιέξοδου στην υπόθεση της ανέγερσης του κτηρίου που θα φι-

*Για την ελληνική πόλη – Μεταπολεμική πορεία και μελλοντικές προοπτικές*, Αθήνα: Θεμέλιο, 1990.

6. Για το ρόλο των μηχανικών ως «τεχνικών συμβούλων» του κράτους, ενδεικτικά βλ.: Γ. Αντωνίου, *Οι Έλληνες Μηχανικοί, Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940*, Αθήνα: Βιβλιόραμα, 2006· Δ. Φιλιππίδης, «Επαγγελματικοί Φορείς αρχιτεκτονικής στην Ελλάδα», στο: *Νεοελληνική Αρχιτεκτονική*, Αθήνα: Μέλισσα, 1984, 411-418· Δ. Φιλιππίδης, «Η θέση του αρχιτέκτονα στην ελληνική κοινωνία», στο ίδιο, 419-423· Καλαφάτη, Ε., «Η αναζήτηση του ρόλου του αρχιτέκτονα στη σκιά του πολέμου», *Αρχιτέκτονες* 61(2007), 50-53.

7. Ενδεικτικά βλ. Γ., Σαρηγιάννης, «Πολεοδομικός εκσυγχρονισμός σε ελληνικά πλαίσια. Από τα σχέδια πόλης στην εμπορευματοποίηση της μεγαλοαστικής κατοικίας», στο: *Ελευθέριος Βενιζέλος και ελληνική πόλη, Πολεοδομικές πρακτικές και κοινωνικοπολιτικές ανακατατάξεις*, Αθήνα: Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών και Μελετών «Ελευθέριος Βενιζέλος», ΤΕΕ, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο – Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, 2005, 1-17· Β., Χαστάογλου, «Η ανάδυση της νεοελληνικής πόλης: Η σύλληψη της μοντέρνας πόλης και ο εκσυγχρονισμός του αστικού χώρου», στο: *Βενιζελισμός και Αστικός Εκσυγχρονισμός*, Μαυροκορδάτος Γ. Χατζηιωσήφ Χρ. (επιμ.), Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1992, 93 – 112· Α., Καραδήμου - Γερόλυμπου, Ν., Παπαμίχος, «Ρύθμιση του χώρου: πολιτικές πρωτοβουλίες και θεσμικές ρυθμίσεις», στο ίδιο 113 – 132· Δ., Φιλιππίδης, «Εκσυγχρονισμός στην αρχιτεκτονική και πολεοδομία του μεσοπολέμου», στο ίδιο 141 – 147.

8. Ο Ελευθέριος Βενιζέλος με την επιστροφή του στην πολιτική ηγεσία τον Αύγουστο του 1928, επανέφερε το πολεοδομικό ζήτημα προσθέτοντας ένα νεωτερισμό: σχημάτισε μια αρμόδια επιτροπή, ενταγμένη στο Υπουργείο Συγκοινωνιών, η οποία δεν θα συνέτασσε ένα καινούριο σχέδιο, αλλά θα διατύπωνε τις γενικές γραμμές επί αυτού. Σ' αυτή τη «γνωμοδοτική επιτροπή», όπως χαρακτηριστικά ονομάστηκε, εμφανίζονται για πρώτη φορά ο υπουργός Συγκοινωνίας (Α.Χρηστομάνος) και ο πρωθυπουργός (Ε. Βενιζέλος) να κατέχουν αντίστοιχα την προεδρία και την επίτιμο προεδρία της, ωστόσο, χωρίς κανέναν από τους δυο να έχει την ιδιότητα του μηχανικού. Η επιτροπή αυτή αποτέλεσε αντικείμενο ευρύτατου σχολιασμού του τύπου. Ενδεικτικά βλ. Ανώνυμος, «Η επιτροπή δια τα σχέδια των πόλεων Αθηνών και Πειραιώς», *Ελεύθερο Βήμα*, Νοέμβριος 9, 1928· Ροδάς, Μ., «Δια την πρωτεύουσαν της Ελλάδος – Το νομοσχέδιον δια τα λαϊκά σπίτια υποβάλλεται εις την κρίσιν του κ. Βενιζέλου – Ανακοινώσεις του κ. Αγαπητού δια το σχέδιον της πόλεως», *Ελεύθερο Βήμα*, Ιανουάριος 22, 1929.

λοξενούσε το Δικαστικό Μέγαρο Αθηνών.<sup>9</sup> Προχώρησε στην απευθείας ανάθεση του έργου στον αρχιτέκτονα *Αλέξανδρο Νικολούδη* και σε συνεργασία με τον υπουργό Δικαιοσύνης *Δημήτριο Δίγκα*, επέλεξαν ως νέα τοποθεσία το χώρο του Α' Στρατιωτικού Νοσοκομείου στους πρόποδες της νότιας πλευράς της Ακρόπολης.<sup>10</sup> γνωστό σε εμάς ως «οικόπεδο Μακρυγιάννη» όπου έχει ανεγερθεί σήμερα το Νέο Μουσείο της Ακρόπολης. Το προτεινόμενο κτήριο ήταν μνημειακών διαστάσεων και περιείχε στοιχεία νεομπαρόκ, με έναν δεσπόζοντα τρούλο που θα κατέληγε στο ίδιο ύψος με τη βάση του Παρθενώνα.<sup>11</sup> Ως προς τα μορφολογικά του χαρακτηριστικά κατακρίθηκε έντονα ως αναχρονιστικό, δεδομένου ότι την εποχή εκείνη κορυφωνόταν ο διάλογος περί πειραματισμών με τις δυνατότητες της «νέας [μοντέρνας] αρχιτεκτονικής». Κυριότερα, όμως, το κτήριο αυτό θα ερχόταν σε τολμηρή αντιπαράθεση με το μνημείο της Ακρόπολης, όχι μόνο σε οπτικό αλλά και σε ιδεολογικό και συμβολικό επίπεδο.

Επί έναν ολόκληρο χρόνο, ο τύπος κατέγραφε σε καθημερινή βάση τη δημόσια αντιπαράθεση μεταξύ της ηγεσίας του κράτους και των «ευαισθητοποιημένων ειδικών»,<sup>12</sup> των κατοίκων της περιοχής και γενικότερα των όποιων «φιλαθηναίων», ενώ ταυτόχρονα αναδεικνυε τις έντονα επικριτικές διεθνείς αντιδράσεις.<sup>13</sup> Το περιεχόμενο της αντιπαράθεσης επικεντρωνόταν στις αισθητικές, τουριστικές, πολιτικές και ιδεολογικές αποφάσεις, ενώ οι διεθνείς τοποθετήσεις δεν παρέλειπαν να τονίσουν την πτυχή περί

9. Το θέμα της επιλογής μιας τοποθεσίας για την ανέγερσή του τέθηκε για πρώτη φορά στα τέλη του 1836 και η πρώτη απόπειρα ανέγερσής του χρονολογείται το 1858, επί κυβερνήσεως Αθανασίου Μιαούλη. Σε επίπεδο προτάσεων, η τοποθεσία και οι μελετητές άλλαξαν πολλές φορές. Ενδεικτικά βλ. Α. Κωτσάκη, *Αλέξανδρος Νικολούδης, 1874-1944, Αρχιτεκτονικά Οράματα – Πολιτικές χειρονομίες*, Αθήνα: Ποταμός, 2007· Δ. Φιλιππίδης, *Για την ελληνική πόλη...*, στο ίδιο.

10. Ανώνυμος, «Απεφασίσθη οριστικώς όπως το νέον Δικαστικόν Μέγαρον ανεγερθή εις την συνοικίαν Μακρυγιάννη, Η χθεσινή σύσκεψις», *Ελεύθερο Βήμα*, Φεβρουάριος 6, 1930.

11. Για περισσότερα σχετικά με την πρόταση του Αλέξανδρου Νικολούδη για το Δικαστικό Μέγαρο Αθηνών του 1930 βλ. Α. Κωτσάκη, «Ουτοπικά σχέδια και απόψεις του Νικολούδη για το Δικαστικό Μέγαρο Αθηνών, 1930», στο ίδιο, 56-73.

12. Τον όρο χρησιμοποιεί ο Δημήτρης Φιλιππίδης. Δ. Φιλιππίδης, *Για την ελληνική πόλη...*, στο ίδιο, 194.

13. Η εφημερίδα *Ελεύθερο Βήμα* αναδημοσιεύει παρεμβάσεις από τους *Times* της Νέας Υόρκης, από εφημερίδες του Παρισιού και της Κολωνίας, διαμαρτυρίες της Γαλλικής Ακαδημίας Καλών Τεχνών και τοποθετήσεις των *August Heisenberg*, *Kurt Raisner*.

οικουμενικής «πνευματικής ιδιοκτησίας» πάνω στα μνημεία της ελληνικής αρχαιότητας.

Μέσα από τη συστηματική μελέτη της αντιπαράθεσης αυτής, διαπιστώνεται η οριστική ρήξη στη συνθήκη που μέχρι τότε νομιμοποιούσε μέσω των θεσμοθετημένων επιτροπών, τη στενή συνεργασία των ιδιωτών μηχανικών με τον κρατικό μηχανισμό. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι τελευταίοι εμφανίζονται «αναγκασμένοι» να αναλάβουν ιδιωτικές πρωτοβουλίες ή τουλάχιστον να υποκινούν διαδικασίες για τη συγκρότηση αυτόνομων επιτροπών, με σκοπό να προβάλλουν μια αντιπρόταση στις προτεινόμενες κυβερνητικές παρεμβάσεις.<sup>14</sup> Το γεγονός αυτό συνδυάστηκε με την ταυτόχρονη ανάδυση μιας νέας τάξης «ειδικών» για τα ζητήματα της πόλης, κυρίως μέσα από τον αυτοπροσδιορισμό τους ως «αισθητικοί». <sup>15</sup> Σ' αυτήν δεν συμπεριλαμβάνονταν πλέον αποκλειστικά και μόνο οι τεχνικά και πολεοδομικά καταρτισμένοι μηχανικοί – αρχιτέκτονες, καθώς μέσα από την εισαγωγή της παραμέτρου της «αισθητικής», το πεδίο τους διευρύνθηκε και επεκτάθηκε σε άλλα πνευματικά και καλλιτεχνικά πεδία που διερευνούσαν τότε το «τοπείο» ως έναν από τους βασικούς φορείς της «ελληνικότητας».

Το Νοέμβριο του 1930, ένα σύνολο καταξιωμένων προσώπων από το σώμα των αποκαλούμενων «αισθητικών», κλήθηκε από την εφημερίδα *Ελεύθερο Βήμα* να συνοψίσει τις προεκτάσεις του ζητήματος και να συζητήσει για «Το Μέλλον των Αθηνών». <sup>16</sup> Το λόγο έλαβαν, οι αρχιτέκτο-

14. Σε μια σειρά άρθρων του Ελεύθερου Βήματος που παρουσιάζονται αναλυτικότερα παρακάτω, ο αρχιτέκτονας Αναστάσιος Μεταξάς αναφέρεται σε μια επιτροπή που είχε συσταθεί στα πλαίσια του Συλλόγου Αρχιτεκτόνων και μελετούσε εναλλακτικές θέσεις για το Δικαστικό Μέγαρο. Σ., Βλ., «Το μέλλον των Αθηνών: Να μην επισκιάσουν την Ακρόπολη!, Μια συνομιλία με τον κ. Αναστάσιον Μεταξάν», *Ελεύθερο Βήμα*, Νοέμβριος 24, 1930. Επίσης, ο Ζαχαρίας Παπαντωνίου αναφέρεται σε μια «μεγάλη επιτροπή καλλιτεχνών και αρχιτεκτόνων» που μελετούσε το ζήτημα του Μνημείου του Άγνωστου Στρατιώτη. Σ., Βλ., «Το μέλλον των Αθηνών: Καλαισθησία, Μια συνομιλία με τον κ. Ζαχ. Παπαντωνίου», *Ελεύθερο Βήμα*, Νοέμβριος 28, 1930.

15. Ο όρος αυτός χρησιμοποιούταν ευρέως στα δημοσιεύματα της εποχής που σχετίζονταν με την υπόθεση του Δικαστικού Μεγάρου.

16. Πρόκειται για μια σειρά έξι άρθρων που δημοσιεύτηκαν στο διάστημα 24 έως 29 Νοεμβρίου 1930 στην εφημερίδα *Ελεύθερο Βήμα*. Βλ. σχετικά: «Το μέλλον των Αθηνών: Να μην επισκιάσουν την Ακρόπολη! ...», στο ίδιο· Σ., Βλ., «Το μέλλον των Αθηνών: Πρωτίστως σχέδιον, Ο κ. Εμπράρ μας ομιλεί δια το σχέδιον της πόλεως, τους αρχαιολογικούς χώρους και τας γενικάς υπηρεσίας», *Ελεύθερο Βήμα*, Νοέμβριος 25, 1930· Σ., Βλ., «Το μέλλον των Αθηνών: Πρέπει να παύση η αντιγραφή, Ο κ. Ζάχος μας λέγει πώς θα δημιουργηθή

νες Αναστάσιος Μεταξάς, Ernest Hebrard, Αριστοτέλης Ζάχος και Δημήτρης Πικιώνης, ο πολιτικός μηχανικός και καθηγητής του ΕΜΠ Π. Παρασκευόπουλος, ο διευθυντής της Εθνικής Πινακοθήκης Ζαχαρίας Παπαντωνίου και ο γλύπτης Μιχαήλ Τόμπρος. Το αντικείμενο των τοποθετήσεων, αν και ήταν ενταγμένο στις ιδεολογικές αναζητήσεις της χαρακτηριστικής αυτής περιόδου του μεσοπολέμου, κατέληξε σε ζητήματα πολιτικής πρακτικής, ιδωμένα κυρίως από την πλευρά του τρόπου με τον οποίο αξιοποιούταν το επιστημονικό και πνευματικό δυναμικό του τόπου.

Στις τοποθετήσεις αυτές μπορούμε να διακρίνουμε δυο κατευθύνσεις που εκπροσωπούν από τη μια μεριά τα τεχνικά επαγγέλματα και από την άλλη μεριά τους καλλιτεχνικούς και πνευματικούς τομείς. Έτσι, οι τεχνικά καταρτισμένοι, ανάμεσα στη συζήτηση περί νεοελληνικής αισθητικής και αρχιτεκτονικής, θα αναζητήσουν την επανάκτηση της ενεργούς συμμετοχής τους στα δημόσια ζητήματα, οραματιζόμενοι μάλιστα τη συμμόρφωση του κρατικού μηχανισμού με τις επιταγές ενός συνολικού στρατηγικού σχεδιασμού για την Αθήνα, τον οποίο θα κατεύθυναν οι αρχιτέκτονες. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Δημήτρης Πικιώνης:

*«Εάν σήμερα αι Αθήναι (...) είναι μια πόλις άσχημη, το οφείλομεν εις τούτο: ότι ανέκαθεν η μορφή ετέθη, είτε εξ' αγνείας, είτε εκ συμφεροντολογίας, εις δευτέραν και τρίτην μοίρα. Προχειρολόγος σκοπιμότης της στιγμής, συμφέροντα, ανάγκαι κατά το μάλλον και ήττον σοβαραί, ικανοποιήθησαν πάντοτε εις βάρος της ατυχούς αυτής πόλεως. Και όταν δεν υπήρχον αυτά, υπήρχεν η άγνοια των αρμοδιών. (...) Ξεύρω πολύ καλά ποίας τεραστίας δυσχερείας ενέχει οιαδήποτε προσπάθεια υπέρ της πόλεως, αλλά πιστεύω ότι μια υπηρεσία κατηρτισμένη από τους αρίστους ειδικούς μας, με επί κεφαλής μιαν κορυφήν της πολεοδομικής, θα ηδύνατο να επιτύχη πολλά πράγματα. Αυτά αναμφιβόλως απαιτούν αναλόγους θυσίας, αλλά ποιός θα τολμήση να ειπή ότι αι Αθήναι δεν τας αξίζουν;»<sup>17</sup>*

ο νεοελληνικός ρυθμός», *Ελεύθερο Βήμα*, Νοέμβριος 26, 1930· Σ., Βλ., «Το μέλλον των Αθηνών: Αισθητική και τεχνική, Συνομιλία μετά των καθηγητών Πικιώνη και Παρασκευόπουλο», *Ελεύθερο Βήμα*, Νοέμβριος 27, 1930· «Το μέλλον των Αθηνών: Καλαισθησία ...», στο ίδιο· Σ., Βλ., «Το μέλλον των Αθηνών: Συμπεράσματα, Μια συνομιλία με τον γλύπτην κ. Μιχαήλ Τόμπρον», *Ελεύθερο Βήμα*, Νοέμβριος 29, 1930.

17. «Το μέλλον των Αθηνών: Αισθητική και τεχνική ...», στο ίδιο.

Από την άλλη πλευρά, εκείνοι που ήταν περισσότερο εξοικειωμένοι με καλλιτεχνικά θέματα, μέσα από τη χρήση του όρου «τοπείο», θα αναφερθούν σε «καλαισθητικά πάθη» και «φανατισμούς καλαισθητικούς», και στην ανάγκη συγκρότησης ενός «συμβουλίου δημόσιας καλαισθησίας»<sup>18</sup> ή αλλιώς μιας «αστυνομιακής υπηρεσίας»<sup>19</sup> που θα είχε «δικτατορική ισχύ»,<sup>20</sup> όπως επί λέξει αναφέρουν. Ο λόγος του Ζαχαρία Παπαντωνίου είναι χαρακτηριστικός:

*«Η διεθνής εξέγερσις δι' ένα ζήτημα καθαρὰς μορφῆς των Αθηνῶν αποδεικνύει ὅτι, ὡς ὑπάρχουν θρησκευτικοὶ καὶ πολιτικοὶ φανατισμοί, ὑπάρχουν καὶ φανατισμοὶ καλαισθητικοί, οἱ ὁποῖοι, εἴαν δὲν παρασύρουν τὰ πλήθη, ἀλλὰ τὰς μειονότητες, δὲν εἶνε ὁμῶς ολιγώτερον ἰσχυροί. (...) Τέτοια καλαισθητικὰ πάθη σώζουν τὴν παράδοσιν τῶν πόλεων καὶ τὴν φυσιογνωμίαν τῶν τοπειῶν ἀπὸ τὸν ὄλεθρον τῆς ὠφελιμότητος. (...) [Τὸ φάρμακον εἰς τὰ δεινὰ εἶναι] νὰ ἀφαιρεθῆ τὸ δικαίωμα τῆς οἰκοδομικῆς κακουργίας ἀπὸ τοὺς ἰδιώτας καὶ ἀπὸ τὸ ἴδιον τὸ κράτος. Νὰ ἰδρυθῆ ἓνα συμβούλιον δημόσιας καλαισθησίας, με ἰσχυρὰ δικαιώματα. Ἀς μὴ φοβηθῆ κανεὶς ὅτι μὴ τέτοια ἐξουσία εἶνε κίνδυνος νὰ περιορίσῃ τὴν ἐλευθερίαν τῆς τέχνης. Ἐνα τέτοιο δικαίωμα δὲν μπορεῖ νὰ τῆς δωθῆ εἰς ἐποχὴν μάλιστὰ θαυμασίων προόδων τῆς οἰκοδομικῆς καὶ μίας ἀρχιτεκτονικῆς ἐπαναστάσεως καὶ δημιουργίας ὡς εἶνε ἡ σημερινή.»<sup>21</sup>*

### Λίγο πριν τη λήξη της δεκαετίας του '30

Ἐπειτα ἀπὸ μὴ πενταετία, στὰ πλαίσια τῆς ἀναδιάρθρωσης τῶν διοικητικῶν δομῶν ἀπὸ τὸ πραξικόπημα τῆς 4<sup>ης</sup> Αὐγούστου, συγκροτήθηκε ὁ «Ἀνώτατος Πολεοδομικὸς Ὄργανισμὸς τῆς Πρωτευούσης».<sup>22</sup> Μέσα ἀπὸ τὴ μελέτη τῆς δομῆς καὶ τῆς σύνθεσής του, ὡς προβλεπόταν στὸ σχε-

18. «Τὸ μέλλον τῶν Αθηνῶν: Καλαισθησία ...», στὸ ἴδιο.

19. Π. Νιρβάνας, «Ἀπὸ τὴν ζωὴν καὶ ἀπὸ τὴν τέχνην: Ἀστυνομιακὴ Ὑπηρεσία», *Νέα Ἐστία*, τεύχος 113 (1931), 900-901.

20. Τὸν ὄρο αὐτὸ χρησιμοποιεῖ ὁ Μιχαὴλ Τόμπρος σχολιάζοντας μὴ κριτικὴ διάθεση τὶς προτάσεις τοῦ Ζαχαρία Παπαντωνίου. «Τὸ μέλλον τῶν Αθηνῶν: Συμπεράσματα ...», στὸ ἴδιο.

21. «Τὸ μέλλον τῶν Αθηνῶν: Καλαισθησία ...», στὸ ἴδιο.

22. Στις 2/3/1937 θεσμοθετήθηκε μέσω ἀναγκαστικοῦ νόμου ἡ ἴδρυση τοῦ «Ἀνώτατου

τικό Αναγκαστικό Νόμο που συνόδευε την ίδρυσή του, διαπιστώνεται ότι οι «αισθητικοί» αναγνωρίζονταν ως αρμόδιοι για θέματα πολεοδομικού, οικοδομικού και αισθητικού χαρακτήρα.<sup>23</sup> Επιπρόσθετα, στη βάση της τακτικής του Ε. Βενιζέλου, τους αποδίδονταν ονομαστικές αρμοδιότητες συμβουλευτικής φύσης, χωρίς κανένα ουσιαστικό περιθώριο παρέμβασης τους στις τελικές αποφάσεις. Σ' αυτό το αυστηρά ελεγχόμενο πλαίσιο που τελούσε υπό την πλήρη εποπτεία του Υπουργού – Διοικητή Πρωτευούσης Κώστα Κοτζιά, παρευρίσκονταν μεταξύ άλλων καταξιωμένες προσωπικότητες ποικίλων τομέων, που κατά το παρελθόν συμμετείχαν ενεργά στο διάλογο για τα πολεοδομικά ζητήματα, όπως οι αρχιτέκτονες Α. Ζάχος και ο Α. Νικολούδης, ο πολιτικός μηχανικός Ανάργυρος Δημητρακόπουλος, ο Μ. Τόμπρος και ο Ζ. Παπαντωνίου.<sup>24</sup>

Ο Ιωάννης Μεταξάς, δεν παρέλειπε να υπενθυμίσει την εθνική σημασία της αποστολής τους στα πλαίσια των εργασιών του Οργανισμού, παρόλο που ήταν ξεκάθαρο ότι μόνο η Διοίκηση της Πρωτευούσης μπορούσε να αποφασίσει και να υλοποιήσει τις όποιες παρεμβάσεις:

*«Ως εκπρόσωποι εις το περί ου πρόκειται ζήτημα της πόλεως των Αθηνών, είτε εκ των υπηρεσιών τας οποίας εκτελείτε εις δημόσιας θέσεις, είτε ως μέλη της κοινωνίας, καλείσθε εις τον πολεοδομικόν οργανισμόν όπως συντρέξετε την διοίκησιν εις το να διαμορφώση Αθήνας, πρωτεύουσαν δηλαδή του Ελληνικού Βασιλείου, αξίαν και του ιστορικού της ονόματος και του μέλλοντος του τόπου τούτου. (...) θα χρειασθή να κρατήσετε εις τα συζητήσεις σας ενταύθα όλην την πείραν την οποία φέρετε είτε εκ της υπηρεσίας σας, είτε εκ των*

Πολεοδομικού Οργανισμού της Πρωτευούσης». Αναγκαστικός Νόμος υπ' αριθ. 508. 2/3/1937, τεύχος Α', αριθμός φύλλου 80.

23. Οι επιμέρους δομές του «Ανώτατου Πολεοδομικού Οργανισμού της Πρωτευούσης» θα στελεχώνονταν με υπαλλήλους αποσπασμένους από δημοτικές και κρατικές υπηρεσίες, με εκπροσώπους της Σχολής Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ, της Αρχαιολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, της Σχολής Καλών Τεχνών, του ΤΕΕ, της Ακαδημία Αθηνών, του Συμβουλίου της Επικρατείας, της Γεωπονικής Σχολής, του Αρχαιολογικού Συμβουλίου, το διευθυντή της Εθνικής Πινακοθήκης, τον πρόεδρο του ΤΕΕ, τον πρόεδρο της Ενώσεων Συντακτών, το διευθυντή της Σχολής Καλών Τεχνών, αλλά και με πρόσωπα της επιλογής του Κώστα Κοτζιά που κατείχαν «ειδικές γνώσεις», όπως διατυπώνεται χαρακτηριστικά. Η επιλογή των εκπροσώπων των καθηγητών από τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα θα πραγματοποιούταν επίσης από τον Κοτζιά. Στο ίδιο.

24. Ανώνυμος, «Αι επιτροπαί του πολεοδομικού οργανισμού, Η ανέγερσις Ωδείου Αθηνών, Το νέον Υπουργείον Οικονομικών», *Ελεύθερο Βήμα*, Μάρτιος 30, 1937.

γνώσεών σας, είτε εκ της καλλιτεχνικής σας διαθέσεως, να κρατήσετε την πείραν αυτήν, να λησμονήσετε δε και τον εαυτόν σας, να λησμονήσετε ότι είσθε πρόσωπα και να ενθυμήσθε ότι είσθε αντιπρόσωποι μιας πόλεως, η ευτυχής εξέλιξη της οποίας θα τιμήση τα ονόματά σας, όπως η ατυχής εξέλιξις ταύτης δεν θα είνε ευχάριστος δια την μνήμην σας. (...) πρέπει (...) να αποφασίσωμεν να δυσαρεστήσωμεν και φίλους μας και οιουσδήποτε άλλος χάριν του καλού της πόλεως ταύτης (...).<sup>25</sup>

Το σώμα των συμμετεχόντων αρχιτεκτόνων, σε μια προσπάθεια να επανακτήσει την ενεργό συμμετοχή του σε οτιδήποτε αφορούσε την οικοδομική και πολεοδομική πρακτική, θα επιχειρήσει να διαφοροποιήσει τη θέση του έναντι των υπολοίπων «αισθητικών». Τότε, ο αρχιτέκτονας Αλέξανδρος Δραγούμης, προϊστάμενος της Πολεοδομικής Επιτροπής του Οργανισμού, θα υιοθετήσει τον όρο «τοπείο» χρησιμοποιώντας τον σχεδόν ως τεχνικό όρο στα πλαίσια του περιοδικού *Τεχνικά Χρονικά*. Με δυο συνεχόμενα κείμενα που θα δημοσιεύσει στις 15 Αυγούστου 1939, ένα δικό του υπό τον τίτλο «Τα φυσικά της περιοχής της πρωτευούσης»<sup>26</sup> και ένα μεταφρασμένο απόσπασμα από το βιβλίο «*The Culture of Cities*» του *Lewis Mumford* (1938) υπό τον τίτλο «Το τοπείον: Μέσον Πολιτισμού», θα συνδέσει τα προβλήματα των μητροπόλεων με την πολιτική, οικονομική, πολιτιστική και κοινωνική διάσταση του «τοπείου».<sup>27</sup> Ταυτόχρονα, θα επιχειρήσει να αναδείξει την αντίθεση της «Αναγέννησης» που είχε προταθεί από τον *Περικλή Γιαννόπουλο*, μέσα από την ιδιαιτερότητα της *ελληνικής γραμμής και του ελληνικού χρώματος*,<sup>28</sup> έναντι του οράματος του τεχνολογικού πολιτισμού και τον τρόπο με τον οποίο του υλοποιούσε τελικά ο Μεταξάς. Πρόταση – κατακλείδα του πρώτου

25. Απόσπασμα από το λόγο του Ιωάννη Μεταξά που εκφωνήθηκε κατά την έναρξη των εργασιών του «Ανωτάτου Πολεοδομικού Συμβουλίου» στις 18 Ιουνίου 1938. Ανώνυμος, «Τα ενδιαφέροντα ζητήματα των Αθηνών, Η χθεσινή πρώτη συνεδρία του Πολεοδομικού Συμβουλίου», *Ελεύθερο Βήμα*, Ιούνιος 19, 1938

26. Α. Δραγούμης, «Τα φυσικά της περιοχής της πρωτευούσης», *Τεχνικά Χρονικά* 184 (1939), 317-320.

27. L. Mumford, «Το τοπείον: Μέσον Πολιτισμού», μτφρ. Α. Δραγούμης, *Τεχνικά Χρονικά* 184 (1939), 320-322.

28. Αναφορά στην «Ελληνική Γραμμή» και το «Ελληνικό Χρώμα» του Περικλή Γιαννόπουλου. Βλ. σχετικά Π. Γιαννόπουλος, *Η ελληνική γραμμή και το ελληνικόν χρώμα*, Αθήνα: Λιβάνη, 1992. Α. Δραγούμης, στο ίδιο.

κειμένου, που συνοψίζει και την πρόθεση του όλου πονήματός του, θα αποτελέσει η «ευχή» να αφεθούν ελεύθεροι οι αρχιτέκτονες, οι «εκ των κορυφαίων της τέχνης και επιστήμης της αρχιτεκτονικής και πολεοδομίας»,<sup>29</sup> να συμβάλουν στο σχεδιασμό και την υλοποίηση της αναμόρφωσης της πρωτεύουσας αρχικά, και της υπόλοιπης χώρας στην συνέχεια:

*«Τελειώνω με την ευχή τα επιτελεία των διοικητικών υπηρεσιών, π.χ. η Πολεοδομική Υπηρεσία εις το Υπουργείον Πρωτευούσης, να αφεθή ελευθέρα και ανενόχλητος με όσους διαλεκτικούς συνεργάτας θελήσει και ζητήσει, να ερευνήση, να πονοκεφαλήση, να μελετήση και ορθολογισθή και να σ υ ν θ έ σ η κατά τέτοιον τρόπον την περιοχὴν Πρωτευούσης – με την ενότητα της γενικής γραμμῆς και την άπειρον ποικιλίαν των λεπτομερειών – ώστε να ξαναγίνη το περιβάλλον μας και φύσις μας, να ξαναγίνωμε κάτοικοι της Αττικής, γέννημα και θρέμμα της, κατ' εικόνα και ομοίωσίν της. Ξεύρει αυτή πώς να το επιτύχη.»<sup>30</sup>*

## Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '40

Κατά τη διάρκεια του πολέμου, θα παραμείνουν έντονοι οι διεκδικήσεις των αρχιτεκτόνων, προσδοκώντας σε μια συμμετοχή τους στο προμηνυόμενο έργο της Ανασυγκρότησης.<sup>31</sup> Δεδομένου ότι οι συνθήκες υπαγόρευαν πλέον μια τεχνοκρατική οργάνωση και μια ορθολογική επίλυση των εκτεταμένων προβλημάτων, οι «αισθητικοί» υποχωρούν από το προσκήνιο και τον κύριο λόγο παίρνει το ευρύ επιστημονικό πεδίο των «τε-

---

29. Στο ίδιο, 319.

30. Στο ίδιο.

31. Στις 15 Ιανουαρίου 1942 ο Κωνσταντίνος Δοξιάδης, προϊστάμενος της Πολεοδομικής Υπηρεσίας και του Γραφείου Χωροταξικών και Πολεοδομικών Ερευνών και Μελετών (ΓΧΠΜΕ), δημοσίευσε στα *Τεχνικά Χρονικά* τις γενικότερες κατευθύνσεις «Περί Χωροταξίας» που θα όφειλαν να εφαρμοστούν στα πλαίσια της Ανασυγκρότησης μετά τη λήξη του πολέμου. Βλ. σχετικά Κ. Δοξιάδης, «Περί Χωροταξίας», *Τεχνικά Χρονικά* 20-21 (1942), 1-12. Στη συνέχεια με αφορμή δύο άρθρα που δημοσίευσε ο Κώστας Κιτσίκης τον Απρίλιο του 1942, ξεκίνησε ένας δημόσιος διάλογος μεταξύ των μηχανικών πάνω στο θέμα της ανασυγκρότησης. Βλ. σχετικά Κιτσίκης, Κ., «Προβλήματα του προσεχούς μέλλοντος: Περί τας αυριανάς Αθήνας», *Ελεύθερο Βήμα*, Απρίλιος 24, 1942· Κιτσίκης, Κ., «Περί τας αυριανάς Αθήνας: Ανάγκη εκπονήσεως σχεδίων», *Ελεύθερο Βήμα*, Απρίλιος 25, 1942.

χνικών».<sup>32</sup> Ανάμεσα σ' αυτούς, οι αρχιτέκτονες διερευνώντας τις ποικίλες εκδοχές της αποκαλούμενης «προστασίας της αισθητικής», άρχισαν να ενσωματώνουν όλο και συχνότερα στο λόγο τους τον όρο «τοπίο». Οι καθηγητές της Αρχιτεκτονικής Σχολής ΕΜΠ Κώστας Κιτσίκης και Δημήτρης Πικιώνης, δύο πρόσωπα διαφορετικών κατά κανόνα πεποιθήσεων, θα σκιαγραφήσουν δυο αποκλίνουσες προσεγγίσεις που θα αποτελέσουν μεταπολεμικά το πεδίο διαπραγμάτευσης, τόσο από πλευράς ανοικοδόμησης των πόλεων όσο και από πλευράς αναπτυξιακής πολιτικής σε σχέση με τον τουρισμό.

Ο Κ. Κιτσίκης, έκανε λόγο για μια «αρχιτεκτονημένη ανοικοδόμηση» και κυριότερα για την αναγκαιότητα της εκμετάλλευσης των δυνατοτήτων της τεχνικής προόδου, ενώ επιπρόσθετα έδειχνε να προβληματίζεται σχετικά με τη διατήρηση ενός τοπικού – παραδοσιακού χαρακτήρα, κάτι το οποίο αποτελούσε το επίμαχο ζήτημα μεταξύ των αρχιτεκτόνων και των υπόλοιπων «τεχνικών».<sup>33</sup> Στο πλαίσιο αυτό, οραματιζόταν την υλοποίηση του έργου της Ανασυγκρότησης μέσα από τη δημιουργία μιας μεγάλης «τεχνικής εταιρείας μελετών και εκτελέσεων», ενώ παράλληλα αντιλαμβάνόταν την τουριστική αξιοποίηση του «τοπίου» ως πηγή για την οικονομική ανάπτυξη της χώρας:

*«Την υπηρεσίαν ήτις θα αναλάβη το τεράστιον αυτό έργο την αντιλαμβάνομαι ως Τεχνικόν Οργανισμό ευρείας δικαιοδοσίας, όστις θα λειτουργήση ως μεγάλη «τεχνική εταιρεία μελετών και εκτελέσεων», βασιζομένη εις την στενή συνεργασία ελευθέρων επαγγελματιών και δημοσίων υπαλλήλων. (...) Εργοδότης θα είναι το κράτος, εκπροσωπούμενον υπό του εκάστοτε υπουργού Συγκοινωνιών, επιβλέποντες δε του εργοδότη αι τεχνικά και οικοδομικά αυτού υπηρεσίαι.*

32. Ο Κωνσταντίνος Δοξιάδης στο άρθρο του «Περί Χωροταξίας» περιγράφει τη σταδιακή διαμόρφωση του ρόλου των τεχνικών επιστημόνων. Κ. Δοξιάδης, στο ίδιο.

33. Βλ. σχετικά κείμενα που έγραψε στο διάστημα 1942 – 1948: «Προβλήματα του προσεχούς μέλλοντος: Περί τας αυριανάς Αθήνας», στο ίδιο· «Περί τας αυριανάς Αθήνας: Ανάγκη εκπονήσεως σχεδίων», στο ίδιο· Κιτσίκης, Κ., «Ζωτικά προβλήματα του μέλλοντος: Η επαρχία και τα χωριά μας», *Ελεύθερο Βήμα*, Ιούνιος 25, 1942· Κιτσίκης, Κ., «Διά την επαρχίαν και τα χωριά μας: Ανόρθωσις και εξωραϊσμός», *Ελεύθερο Βήμα*, Ιούνιος 26, 1942· Κιτσίκης, Κ., «Τεχνικόν Οργανισμό δια την ανοικοδόμησιν», *Ακρόπολις*, Μάιος 3, 1946· Κιτσίκης, Κ., «Τέχνη, κοινωνία, κράτος: Το πρώτον διεθνές συνέδριον αρχιτεκτόνων», *Το Βήμα*, Ιούλιος 27, 1948.

(...)Σύνθημα της μεταπολεμικής ανοικοδομήσεως εις όλας τας χώρας είναι η *prefabrication*, δηλαδή η βιομηχανοποίησης και εις εργοστάσια προπαρασκευή παντός τμήματος οικοδομής. (...) Απομένει [όμως] προς εξέτασιν η δυσκολωτέρα και λεπτοτέρα επιταγή του έργου της ανοικοδομήσεως: η προστασία της αισθητικής. (...) Ανεξαρτήτως του ότι πρέπει δι' ημάς να θεωρήται ζήτημα φυλετικής και εθνικής φιλοτιμίας η διατήρησις των φυσικών καλλονών (...) και των αρχαιολογικών θησαυρών τους οποίους μας εκληροδότησαν οι πρόγονοί μας, αλλά και από απόψεως πηγής πλούτου, οι δυο αυτοί παράγοντες είναι πολύτιμοι εις την ανάπτυξι του τουρισμού.»<sup>34</sup>

Από την άλλη πλευρά, ο Δ. Πικιώνης, δυσαρεστημένος με τη μη εφαρμογή των προτάσεων που είχε διατυπώσει το 1946 στα πλαίσια μιας ομάδας αρχιτεκτόνων του Υπουργείου Ανοικοδόμησης,<sup>35</sup> στον αντίποδα της τυποποίησης που προωθούσε το κυβερνητικό σχέδιο, πρότεινε την «προστασία της αισθητικής» μέσω της ανάδειξης της «πνευματικότητας» και της «δαισθητικότητας» της αρχιτεκτονικής, που θα εξέλιξε το πρότυπο και τα δεδομένα πάνω στα οποία είχε στηριχτεί η «τεχνική της παράδοσης».<sup>36</sup> Παράλληλα, μέσω της Αισθητικής Επιτροπής της Γενικής Γραμματείας Τουρισμού, έκανε λόγο για μια χωρονομική μελέτη που θα όριζε με φειδώ τις τουριστικές περιοχές, υποστηρίζοντας ταυτόχρονα ότι η τουριστική ανάπτυξη θα όφειλε να στοχεύει στην «κατασκευή ιστορικής μνήμης» και να βασίζεται σε μια βαθύτερη διερεύνηση ενός «τουρι-

---

34. «Τεχνικόν Οργανισμό δια την ανοικοδόμησι», στο ίδιο.

35. Ο Πικιώνης κατά το διάστημα 1946-1947 προϊσταται μιας ομάδας αρχιτεκτόνων στο Υπουργείο Ανοικοδόμησης για την εκπόνηση μελετών πρότυπων πολυκατοικιών για τον Πειραιά και τη Λαμία, καθώς επίσης και της μελέτης της ανοικοδόμησης των Δωδεκανήσων. «Χρονολογικός πίνακας βιογραφίας του Δ. Πικιώνη», στο: Α., Πικιώνη, Μ., Παρούσης (επιμ.), Ζ., Λορεντζάτος (προλ.), *Δημήτρη Πικιώνη – Κείμενα*, Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, 2000, 294.

36. Βλ. σχετικά κείμενά του που έγραψε στο διάστημα 1946 – 1950: Δ., Πικιώνης, «Εκθεσις επί των έργων διευθετήσεως εν Δελφοίς», στο ίδιο, 247 – 254· Δ., Πικιώνης, «Η ανοικοδόμηση και το πνεύμα της παράδοσης», στο ίδιο, 160 – 167· «Εισήγησις της Αισθητικής Επιτροπής της Γενικής Γραμματείας Τουρισμού επί των αρχών επί των οποίων πρέπει να βασισθούν τα νομοθετικά μέτρα προασπίσεως της Αισθητικής της Χώρας εις τας Τουριστικάς Ζώνας», στο ίδιο, 141 – 153· Δ., Πικιώνης, «Το πρόβλημα της Μορφής», στο ίδιο, 204 – 246.

στικού ιδεώδους» στο πρότυπο του περιηγητισμού.<sup>37</sup> Ωστόσο, τόνιζε πως με τον περιορισμό των αρχιτεκτόνων σε μια «αισθητική εποπτεία», αντί για την ανάθεση της καθαυτό μελέτης και υλοποίησης των προτάσεων αυτών, δεν θα εξασφαλιζόταν η επιτυχία της εφαρμογής τους:

*«(...) Δεν είναι βεβαίως η χλιδή του πλούτου ή η ματαιόδοξος επίδειξις της τυφλής και ανίδεης μάζης, αλλά του πολλού λαού, της νεότητος και του πνευματικού προσκυνητού αι απλαί και νόμιμοι ανάγκαι που θα χρησιμεύσουν ως κριτήρια δια το έργον μας.*

*(...) Αλλά πώς είναι δυνατόν να ισχύση εις μίαν ενδεχόμενην αισθητικήν εποπτείαν η θέσις, η μόνη ικανή να σταθή ως εν αντικειμενικόν κριτήριον της αξίας του πλαστικού έργου, όταν τα λόγια, εις τα οποία η αρχή αυτή εκφράζεται, είναι ανίκανα ν' αποκαλύψουν εις τους πολλούς την ουσίαν των πραγμάτων; Όταν δεν θα διαθέτωμεν κανέν αποδεικτικόν μέσον των αντιλήψεών μας ως κριτών, κατ' αντιδιαστολήν προς άλλας (...) εις τας οποίας δυνάμεθα να είμεθα αποδεικτικοί;»<sup>38</sup>*

## Η δεκαετία του '50

Από τις αρχές της δεκαετίας του '50, προετοιμαζόταν να τεθεί σε εφαρμογή το πρόγραμμα της τουριστικής ανάπτυξης, την ευθύνη του οποίου είχε αναλάβει ο *Κωνσταντίνος Καραμανλής*, ως υπουργός Δημοσίων Έργων της κυβέρνησης του *Συναγερμού*. Όπως φαίνεται, όμως, κατά τα τέλη του 1953 η υλοποίησή του θα προσκρούσει στη στρατιωτική αναδιοργάνωση της χώρας, στα πλαίσια της εφαρμογής της συμφωνίας μεταξύ NATO και Ελλάδας για την εκτέλεση έργων κοινής στρατιωτικής υποδομής.<sup>39</sup>

Ένα μόλις μήνα μετά την υπογραφή της ελληνοαμερικανικής συμφωνίας, που αφορούσε μεταξύ άλλων την επέκταση των στρατιωτικών εγκαταστάσεων, ξεκίνησαν οι διαδικασίες για τη συγκρότηση μιας μόνι-

37. «Εισήγησις της Αισθητικής Επιτροπής της Γενικής Γραμματείας Τουρισμού...», στο ίδιο.

38. Στο ίδιο, 142, 147.

39. Υπογράφηκε στις 12 Οκτωβρίου του 1953 από τον υπουργό Εξωτερικών *Στέφανο Στεφανόπουλο* και τον Αμερικανό πρέσβη στην Αθήνα *Κάβεντις Κάνον*.

μης επιτροπής εντός των αρμοδιοτήτων του ΤΕΕ, που θα είχε ως αποστολή την «προστασία του ελληνικού τοπίου», όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται.<sup>40</sup> Το θέμα τέθηκε από τον αρχιτέκτονα Γαβριήλ Βαγιανό, κατά τη διάρκεια της συνεδρίασης της Αντιπροσωπείας του ΤΕΕ στις 11 Νοεμβρίου 1953.<sup>41</sup> Χαρακτηρίζοντάς το ως ζωτικό, με δεσπόζουσα την εθνική και πνευματική του αξία, εντόπιζε την απειλή στην επέκταση των στρατιωτικών εγκαταστάσεων σε περιοχές δυνάμει τουριστικού ενδιαφέροντος, όπως η Βουλιαγμένη και το Καβούρι, οι οποίες μεταξύ άλλων είχαν ενταχθεί στο πρόγραμμα του Υπουργείου Δημοσίων Έργων:

*«(...) Ο Υπουργός Δημοσίων Έργων κατασκευάζει έναν ωραίο δρόμο μεγάλης τουριστικής αξίας κατά μήκος του Σαρωνικού, αλλά ο δρόμος αυτός οδηγεί εις μίαν στρατιωτικήν εγκατάστασιν. Δεν έχει τίποτε απομείνει από εκείνην την γλώσσα γης που λέγεται Καβούρι. Οικοδομούνται εκεί κτίρια, μαγειρεία, ακόμη και αποχωρητήρια. Έτσι καταστρέφεται ο περίφημος αυτός δρόμος και καταστρέφεται επίσης ένα περίφημον τμήμα του Σαρωνικού (...).»<sup>42</sup>*

Η Επιτροπή Προστασίας του Ελληνικού Τοπίου, που συγκροτήθηκε αμέσως μετά την παρέμβαση του Βαγιανού, εμφανιζόμενη κατ' αρχήν ως «πρωτοβουλία τεχνικών» στην οποία κυριαρχούσαν οι αρχιτέκτονες,<sup>43</sup> πολύ γρήγορα μετατράπηκε σε συλλογικότητα «πνευματικών ανθρώπων»,<sup>44</sup> με τον ίδιο τρόπο που είχαν συσπειρωθεί το 1930 τα τεχνικά

40. Βλ. σχετικά: Ανώνυμος, «Αι συνεδριάσεις της αντιπροσωπείας του Τ.Ε.Ε.», *Τεχνικά Χρονικά* 48 (1953), 14-16.

41. Στο ίδιο

42. Στο ίδιο, 15.

43. Το ιδρυτικό σχήμα είχε την εξής μορφή: πρόεδρος ο πρόεδρος του ΤΕΕ Αθανάσιος Ρουσόπουλος και μέλη οι καθηγητές ΕΜΠ Κώστας Κιτσίκης, Παναγιώτης Μιχελής, Δημήτρης Πικιώνης, οι αρχιτέκτονες Κώστας Μπίρης, Γεώργιος Βυργιώτης, Γαβριήλ Βαγιανός, Πάτροκλος Καραντινός, Κίμων Λάσκαρης, Φ. Νικολούδης, Άγγελος Σιάγας και οι πολιτικοί μηχανικοί Αντώνιος Μαράτος, Γεώργιος Σούλης, Χρ. Ματρακίδης, Αλ. Καραβασίλης. Ανώνυμος, «Έντονος αγών του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδος δια την διάσωσιν του ελληνικού τοπίου, Η ανακοίνωσις της Επιτροπής - Το υπόμνημα του Γ. Βυργιώτη», *Τεχνικά Χρονικά* 49 - 50 (1954), 22.

44. Το ψήφισμα της Επιτροπής που δημοσιεύτηκε τον Απρίλιο του 1954 συνυπογράφουν οι εξής: Ακαδημία Αθηνών: Π. Μαθιόπουλος, Δ. Κόκκινος, Πανεπιστήμιο Αθηνών: Η. Μαριολόπουλος, ΕΜΠ: Δ. Πικιώνης, Κ. Κιτσίκης, Π. Μιχελής, Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών: Α. Γεωργιάδης, Υπουργείο Δημοσίων Έργων, Πολεοδομία: Π. Βασιλειάδης, Υπουργείο Γεωργίας, Δάση: Α. Χριστοδουλόπουλος, Δήμος Αθηναίων: Κ. Νικολόπουλος,

επαγγέλματα με τους ανθρώπους των τεχνών και των γραμμάτων για το ζήτημα του Δικαστικού Μεγάρου Αθηνών. Κοινό σημείο αναφοράς τους ήταν το ιδεολογικό υπόβαθρο περί *ελληνικότητας του τοπίου*.<sup>45</sup> Υπό την ηγεσία του προέδρου του ΤΕΕ Αθανάσιου Ρουσόπουλου και την επίτιμο προεδρεία του βασιλιά Παύλου Α',<sup>46</sup> και με τους Κώστα Κιτσίκη και Δημήτρη Πικιώνη, να συμμετέχουν και να προΐστανται στην Επιτροπή, ανάμεσα στα μέλη της παρευρίσκονται καταξιωμένες προσωπικότητες της λεγόμενης «γενιάς της '30», όπως ο Οδυσσέας Ελύτης και ο Ηλίας Βενέζης, αλλά και εκπρόσωποι δημοσίων φορέων και άλλων οργανισμών, όπως το Υπουργείο Δημοσίων Έργων, η Ακαδημία Αθηνών, ο Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού, το Εθνικό Ίδρυμα και η Αθηναϊκή Λέσχη.

Η Επιτροπή, επιδίωκε επί έναν ολόκληρο χρόνο το δημόσιο διάλογο με τους αρμόδιους φορείς, ενώ κατά κανόνα δραστηριοποιούνταν ενάντια στην επέκταση αλλά και την απαλλαγή της περιοχής της Βουλιαγμένης και του Καβουριού από τις στρατιωτικές εγκαταστάσεις.<sup>47</sup> Ταυτόχρονα,

---

Δήμος Πειραιώς: Β. Ανδριανόπουλος, Εθνικό Ίδρυμα: Ν. Νέρης, Εθνικό Ίδρυμα Ραδιοφωνίας: Ο. Ελύτης, Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού: Χ. Σφαέλλος, Κ. Σπανός, Εταιρεία Προστασίας Ελληνικής Φύσης: Ι. Σαντοριναίος, Σύλλογος των Αθηναίων: Π. Μιχαλάς, Σύνδεσμος Ελλήνων Λογοτεχνών: Κ. Σολδάτος, Π. Μαρκάκης, Εταιρεία Ελλήνων Λογοτεχνών: Σ. Δάκος, Αθηναϊκή Λέσχη: Κ. Κιτσίκη, Ένωση Συντακτών Ελληνικού Τύπου: Β. Θασίδης, Σ. Κανονίδης, Ομοσπονδία Εκδρομικών Σωματείων Ελλάδος: Γ. Μήλας, Ελληνική Περιηγητική Λέσχη: Ι. Κουτσογιάννης, ΤΕΕ: Α. Ρουσόπουλος, Α. Μαράτος, Γ. Βυργιώτης, Γ. Βαγιανός, Α. Καραβασίλης, Π. Καραντινός, Α. Σιάγας, Ανώνυμος, «Ψήφισμα Επιτροπής Προστασίας Ελληνικού τοπίου», *Τεχνικά Χρονικά* 57 (1954), 3 – 4.

45. Σύμφωνα με το υπόμνημα του Γ. Βυργιώτη που δημοσιεύτηκε το Δεκέμβριο του 1953, «(...) Η κατανόησις του ελληνικού τοπίου και ο ενστερνισμός των πνευματικών επιταγών αυτού αποτελούν βασικά στοιχεία δια την πνευματικήν μας προαγωγή εις το επίπεδον, όπερ απαιτεί ο φυσικός προορισμός μας, ως αυτός κατεδείχθη υπό των πρώτων κατοίκων της χώρας αυτής. Η εκ της τοιούτης δε κατανόησεως απορρέουσα πνευματική συμμόρφωσις, ευλάβεια και έρωσ προς την γην αυτήν αποτελεί την προσπάθειαν διατηρήσεως και της ανυψώσεως της «Ελληνικότητος», εννοίας τεραστίως πνευματικής και αποτελούσης την μεγαλειότεραν των πνευματικών, ιστορικών και αισθητικών αξιών, ας διαθέτει η ανθρωπότης». «Εντονος αγών του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδος...», στο ίδιο.

46. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται, η Επιτροπή προκάλεσε το ενδιαφέρον του βασιλιά Παύλου Α'. Στις 15 Ιουλίου 1954 αποδέχθηκε τον τίτλο του Επίτιμου Προέδρου της. Ανώνυμος, «Δια την προστασίαν του ελληνικού τοπίου, Η Α. Μ. Βασιλεύς επίτιμος Πρόεδρος της Επιτροπής Προστασίας του Ελληνικού Τοπίου», *Τεχνικά Χρονικά* 62 (1954), 17.

47. Σε διάστημα ενός χρόνου έχουν συγκεντρωθεί από τις εφημερίδες Το Βήμα, Τα Νέα, Ελευθερία, Αυγή περισσότερα από πενήντα δελτία τύπου της Επιτροπής που σχετίζονται με το θέμα αυτό. Επίσης, η κινητοποίηση της Επιτροπής ενάντια στην επέκταση

καθιστούσε σαφές πως η κινητοποίηση αυτή, η «σταυροφορία» όπως χαρακτηριζόταν, δεν αποσκοπούσε στην ανατροπή του συστήματος της αμυντικής πολιτικής, αλλά διεκδικούσε στα πλαίσια μιας «βιομηχανίας τουρισμού»,<sup>48</sup> τη μεταφορά του σε άλλες τοποθεσίες, πέρα από τις τουριστικές περιοχές της Αττικής. Μέσα από τα συνεχή δελτία τύπου που δημοσιοποιούσε, αλλά και με το ψήφισμα<sup>49</sup> και τις ομιλίες που πραγματοποίησε στις 8 Μαΐου 1954 την αίθουσα του Φιλολογικού Συλλόγου «Παρνασσός»,<sup>50</sup> οι ερμηνείες που αποδίδονταν στο όνομα της «προστασίας του ελληνικού τοπίου», αμφιταλαντευόταν συνεχώς μεταξύ δυο προσεγγίσεων: από τη μια πλευρά, εκείνης που όριζε την «προστασία» ως αξιοποίηση σύμφωνα με τους όρους μιας αναπτυξιακής πολιτικής με στόχο το κέρδος, μια θέση που συμβάδιζε με τις κυβερνητικές κατευθύνσεις και εξέφραζε ταυτόχρονα τον Κώστα Κιτσίκη.<sup>51</sup> Από την άλλη πλευρά, παρουσιαζόταν εκείνη που ερμήνευε την αξιοποίηση ως διατήρηση και ανάδειξη της φυσικής, ιστορικής και αρχαιολογικής αξίας του «ελληνικού τοπίου», με στόχο την απόδοσή του στο «ευρύ κοινό», εκείνο που θα είχε τις επαρκείς γνώσεις και την πνευματική ικανότητα να κατανοήσει την αξία του· μια θέση που ξεκάθαρα εκπροσωπούσε τη φιλοσοφία του Δημήτρη Πικιώνη.<sup>52</sup>

των στρατιωτικών εγκαταστάσεων σχολιάζεται στα χρονογραφήματα των Κώστα Βάρναλη, Ηλία Βενέζη και Παύλου Παλαιολόγου. Επιπρόσθετα, η εφημερίδα Αυγή θα δημοσιεύσει κατά το διάστημα 23– 29 Μαΐου 1954, μια έρευνα που την χαρακτηρίζει ως «κοινωνική» και αναπτύσσεται σε έξι άρθρα υπό τον τίτλο «Το ελληνικό τοπίο καταστρέφεται».

48. Βλ. σχετικά: Σ. Α., «Το ελληνικόν τοπίον: Πρωταρχικόν στοιχείον τουριστικής αναπτύξεως», *Το Βήμα*, Αύγουστος 4, 1954.

49. «Ψήφισμα Επιτροπής ...», στο ίδιο.

50. Στις δημόσιες ομιλίες «Δια την προστασίαν του τοπίου» που διοργάνωσε η Επιτροπή, ομιλητές ήταν ο Δ. Πικιώνης, ο Η. Βενέζης και ο πρόεδρος του Εθνικού Ιδρύματος και διευθυντής της τουριστικής αστυνομίας Ν. Νέρης. Ανώνυμος, «Διά την προστασίαν του τοπίου: Η ομιλία του κ. Δ. Πικιώνη - Η ομιλία του κ. Ν. Νέρη - Η ομιλία του κ. Ηλία Βενέζη», *Τεχνικά Χρονικά* 58 (1954), 3 – 1.

51. Για τον Κώστα Κιτσίκη ενδεικτικά βλ.: Π. Τσολάκης, *50 ετών δράσις του Κώστα Κιτσίκη, 1913 – 1963*, Αθήνα, 1965· Ε. Φέσσα – Εμμανουήλ, Ε. Μαρμαράς, *12 Έλληνες αρχιτέκτονες του Μεσοπολέμου*, Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2005.

52. Για το Δημήτρη Πικιώνη ενδεικτικά βλ.: *Δημήτρης Πικιώνης, Αφιέρωμα στα εκατό χρόνια από τη γέννησή του*, Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 1989· Α., Πικιώνη, Μ., Παρούσης (επιμ.), Ζ., Λορεντζάτος (προλ.), στο ίδιο· Δ. Φιλιππίδης, *Δημήτρης Πικιώνης, Οι ομιλίες του '65*, Αθήνα: Μέλισσα, 2009· Ζ. Κοτιώνης, *Το ερώτημα της καταγωγής στο έργο του Δημήτρη Πικιώνη*, Διδακτορική διατριβή, ΕΜΠ, Αθήνα 1994.

Κατά τη βραχύβια δράση της πρώτης περιόδου της Επιτροπής που παρουσιάζεται εδώ, είναι γεγονός ότι ενώ επιχειρούσε να αναπτύξει ένα δημόσιο λόγο σχετικά με τις πολλαπλές πτυχές της τουριστικής ανάπτυξης, ιδωμένης ως «προστασία του τοπίου», κατέληξε, ακόμα και αν δεν είχε εξ' αρχής αυτή την πρόθεση, να αναδείξει το δίλλημα μεταξύ άμυνας ή τουρισμού, παίρνοντας σαφή θέση υπεράσπισης του προγράμματος του Υπουργείου Δημοσίων Έργων. Είναι προφανές ότι σε μια εποχή όπου οι μνήμες του πολέμου ήταν ακόμα νωπές, η δημοσιότητα που δόθηκε στην αντιπαράθεση αυτή είχε αρχίσει να παίρνει απειλητικές διαστάσεις, όχι μόνο σχετικά με τις προτεραιότητες της ηγεσίας του κράτους, αλλά και απέναντι στο κύρος και την αίγλη του στρατού. Το γεγονός αυτό, φαίνεται να πυροδότησε και την πρώτη και μοναδική δημόσια παρέμβαση του προέδρου της κυβερνήσεως *Αλέξανδρου Παπάγου*, ο οποίος προσπαθώντας να κατευνάσει τα πνεύματα ζήτησε από τον αρμόδιο υπουργό *Παναγιώτη Κανελλόπουλο* να διευθετήσει άμεσα το ζήτημα της απαλλαγής των «ειδυλλιακών τοπίων» από τις στρατιωτικές εγκαταστάσεις.<sup>53</sup> Δέκα ημέρες μετά, μια ευχαριστήρια επιστολή προς τον Παπάγο σήμανε και την τελευταία παρέμβαση της Επιτροπής Προστασίας του Ελληνικού Τοπίου.<sup>54</sup> Έτσι, τον Οκτώβριο του 1954, με αυτό τον ιδιαίτερα ξαφνικό τρόπο, διεκόπη κάθε δημόσια παρουσία της. Αυτό διαρκεί μέχρι τα τέλη του 1956 όπου και ξεκίνησαν οι διαδικασίες ανασύστασής της ως Κοσμητεία Εθνικού Τοπίου και Πόλεων.

Είναι γεγονός ότι ανακύπτουν προβληματισμοί σχετικά με την πρωτοφανή συνύπαρξη δυο αντικρουόμενων «σχολών» στο πλαίσιο της Επιτροπής, εκείνων του Κιτσίκη και του Πικιώνη,<sup>55</sup> αλλά και τη σκοπιμότητα της επαναφοράς του προτύπου των «αισθητικών» κατά τη δεκαετία του '50. Ιδιαίτερα, από τη στιγμή που μετά την παύση των εργασιών της Επιτροπής, οι προαναφερθέντες αρχιτέκτονες αναλαμβάνουν τη μελέτη και την υλοποίηση των δυο σημαντικότερων παρεμβάσεων που θα πραγματοποιηθούν στην Αθήνα στα πλαίσια της τουριστικής ανάπτυ-

53. Ανώνυμος, «Ο κ. Πρωθυπουργός επεμβαίνει δια την προστασίαν των τοπίων της Αττικής», *Τεχνικά Χρονικά* 68 (1954), 4

54. Ανώνυμος, «Αι ευχαριστίαι της Επιτροπής Προστασίας του Ελληνικού τοπίου προς τον κ. Πρόεδρον της Κυβερνήσεως», *Τεχνικά Χρονικά* 68 (1954), 5.

55. Βλ. διάσπαρτες αναφορές στο: *Δημήτρης Πικιώνης, Αφιέρωμα στα εκατό χρόνια ...*, στο ίδιο.

ξης του Κωνσταντίνου Καραμανλή: ο Κιτσίκης μαζί με νεότερα μέλη της Επιτροπής ανέλαβε το Φεβρουάριο του 1955 τη χωροταξική μελέτη για την τουριστική αξιοποίηση της Βουλιαγμένης,<sup>56</sup> ενώ ο Πικιώνης την ίδια περίοδο άρχισε να υλοποιεί τη διαμόρφωση του αρχαιολογικού χώρου γύρω από την Ακρόπολη και το λόφο του Φιλοπάππου.<sup>57</sup>

Στην πρώτη περίπτωση, οι προθέσεις της Επιτροπής σε σχέση με τις περιοχές του Σαρωνικού και τις διεκδικήσεις που προηγήθηκαν, τουλάχιστον σε ότι αφορά τις επιδιώξεις του Κώστα Κιτσίκη, επιβεβαιώνονται από τον ίδιο:

*«Η τόσον δικαιολογημένως αναληφθείσα παρ' ημών των τεχνικών σταυροφορία δια την προστασίαν του ελληνικού τοπίου, η καταβαλλόμενη προσπάθεια αξιοποιήσεως των αξιολογότερων περιοχών της χώρας μας δια τουριστικούς σκοπούς και – ιδιαίτέρως δια την περιοχὴν αὐτὴν της Βουλιαγμένης – η κατόπιν της χαράξεως της νέας οδοῦ ἀνάγκη διαφυλάξεως των νέων δημιουργηθεισῶν ἐκτάσεων ἀπὸ προχειρότητας και κακοποιήσεις, ἔφεραν ἐπὶ τάπητος το θέμα κατοχυρώσεως ολοκλήρου της περιοχῆς αὐτῆς δια της ἐκπονήσεως πολεοδομικῆς μελέτης περιβαλλομένης με ἀνάλογον νομοθετικὸν κύρος.»<sup>58</sup>*

Το ζήτημα της αξιοποίησης της ευρύτερης περιοχής της Ακρόπολης και του λόφου του Φιλοπάππου δεν είχε συμπεριληφθεί στην άμεση δράση

56. Στις 17 Φεβρουαρίου 1955 και περίπου τέσσερις μήνες μετά την παύση των εργασιών της Επιτροπής, ο ΟΔΕΠ ανέθεσε τη μελέτη στον Κώστα Κιτσίκη και στους συνεργάτες του Πάτροκλο Καραντινό, Ανδρέα Πλουμιστό, Χαράλαμπο Σφαέλλο και Γαβριήλ Βαγιανό. Ανώνυμος, «Τουριστικά εγκαταστάσεις δημιουργούνται εις την περιοχὴν Καβουρίου και Βουλιαγμένης», *Ελευθερία*, Φεβρουάριος 17, 1955. Η μελέτη δημοσιεύτηκε και στο πρώτο τεύχος του περιοδικού *Αρχιτεκτονική* το 1957 με τον Βαγιανό να απουσιάζει από την ομάδα μελέτης. Κ. Κιτσίκης, Χ. Α. Σφαέλλος, Α. Πλουμιστός, Π. Καραντινός, «Χωροταξική μελέτη Αξιοποιήσεως περιοχῆς Βουλιαγμένης», *Αρχιτεκτονική* 1 (1957), 23.

57. Για τα «Έργα Ακροπόλεως» βλ. ενδεικτικά: Κ. Liaska, Κ. Frampton, D. Antonakakis, S. Condaratos, D. Pikionis, A. and P. Smithson, *Dimitris Pikionis, architect 1887-1968: a sentimental topography*, London: Architectural Association, 1989· Α. Πικιώνη (επιμ.), *Δημήτρης Πικιώνης – Διαμόρφωση του περί την Ακρόπολη αρχαιολογικού χώρου 1954 – 1957*, Αθήνα: Μπάστα – Πλέσσα, 1994· Α. Πικιώνη (επιμ.), *Δημήτρη Πικιώνη / έργα Ακροπόλεως*, Αθήνα: Ίνδικτος, 2001· Κ. Τσιαμπάος, *Κατασκευές της όρασης, Από τη θεωρία του Δοξιάδη στο έργο του Πικιώνη*, Αθήνα: Ποταμός, 2010.

58. Κιτσίκης, Κ., «Μια ενδιαφέρουσα πολεοδομική μελέτη: Η Βουλιαγμένη θα καταστή εντός ολίγου μια ωραία συγχρονισμένη λουτρόπολις», *Τα Νέα*, Απρίλιος 16, 1955.

της Επιτροπής, εκτός από μια έμμεση τοποθέτηση του Δημήτρη Πικιώνη στην ομιλία με τίτλο «Γαίας Ατίμωσις» που παρουσίασε το Μάιο του 1954 στον «Παρνασσό», στα πλαίσια των εκδηλώσεων «Δια την προστασίαν του τοπίου». Παράλληλα, η ανάληψη του έργου από τον Πικιώνη θεωρείται ακόμη και σήμερα θεμελιωμένη στο γεγονός ότι αποτελούσε πραγμάτωση μιας μακρόχρονης ενασχόλησης και διερεύνησης που είχε αναπτύξει με επίκεντρο την τοποθεσία αυτή. Ωστόσο, η εξαρχής συμμετοχή του στην Επιτροπή ενδεχομένως να σχετίζεται με τις προθέσεις και τις επιδιώξεις του πάνω σε αυτό το ζήτημα. Ιδιαίτερα από τη στιγμή που ο Πικιώνης ξεκίνησε ως κριτική επιτροπή ενός άγονου αρχιτεκτονικού διαγωνισμού που προκηρύχθηκε τον Ιούνιο του 1954 με το ίδιο θέμα,<sup>59</sup> για να οριστεί στη συνέχεια μέλος μιας «Επιτροπής Παρακολούθησεως της διαμορφώσεως των περί την Ακρόπολιν ιστορικών χώρων»,<sup>60</sup> και να καταλήξει εν τέλει να σχεδιάσει και να υλοποιήσει ο ίδιος το έργο.<sup>61</sup> Στη γνωστή του επιστολή προς τον Κωνσταντίνο Καραμανλή, το Μάιο του 1955, αποσαφηνίζει ο ίδιος την πρόθεσή του να ηγηθεί εξαρχής της υλοποίησης των έργων της Ακρόπολης:

*«Κύριε Υπουργέ, (...) προ μηνών (...) είχα δηλώσει εις τον φίλον μου και παλαιόν μαθητήν κ. Πρ. Βασιλειάδην ότι ενυπήρχε μια ασάφεια εν τω καθορισμῶ των χρεῶν, των ευθυνῶν, ως και της δικαιοδοσίας ην υπενόει η συμμετοχή μου εις τα εν λόγω έργα, ἀφ' ετέρου δε ότι δεν ήμην διατεθειμένος ν' αναλάβω τας ευθύνας της συμμετοχῆς μου ταύτης, εἰάν ο ρόλος μου θα συνίστατο ἀπλῶς εις το να εκφέρω την πλατωνικὴν μου γνώμην εν τη πορείᾳ του έργου.*

59. Για τον αρχιτεκτονικό διαγωνισμό βλ. ενδεικτικά: Ανώνυμος, «Διαγωνισμός δια την διαμόρφωσιν των πλατειῶν προ της Ακροπόλεως, του Φιλοπάππου, του Σταδίου και του Αστεροσκοπείου εις τουριστικούς χώρους», *Τα Νέα*, Ιούνιος 19, 1954· Μανωλικάκης Ι., «Δια να λάβη την πρέπουσαν μορφήν μια παραμελημένη περιοχή: Οι αρχιτέκτονες καλούνται να προσφέρουν τα σχέδια των δια την κατάλληλην αναμόρφωσιν του χώρου της Ακροπόλεως», *Το Βήμα*, Ιούλιος 3, 1954.

60. Ανώνυμος, «Ἐρχισαν αι εργασίαι δια την αναμόρφωσιν των χώρων της Ακροπόλεως και Φιλοπάππου: Ανακοινώσεις του Υπουργού Δημοσιῶν Ἔργων», *Ἐλευθερία*, Ιανουάριος 12, 1955.

61. Επιπρόσθετα, η ακριβής χρονική περίοδος της έναρξης των διαδικασιῶν προγραμματισμοῦ, ανάθεσης, σχεδιασμοῦ και υλοποίησης των προσβάσεων της Ακρόπολης και του περιπάτου στον λόφο του Φιλοπάππου, δεν είναι κάτι το οποίο μπορεί να προσδιοριστεί με σαφήνεια. Το διάστημα αυτό, βρίσκεται κάπου ανάμεσα στο 1951 και 1957, αν και στην πλειονότητα της βιβλιογραφίας χρονολογείται μεταξύ 1954 και 1958.

*(...) Το γνωρίζετε ότι δεν αρκεί η διατύπωση μιας ορθής θεωρητικής γνώμης ή απόψεως, ίνα αυτή και ορθώς εκτελεσθή. Γνωρίζετε ότι δεν έχει σημασίαν μόνον τι θα γίνη αλλά «πώς θα γίνη». (...) το έργον τούτο έχει ανάγκην ευρείας ασκήσεως μιας επί τόπου αυτενεργείας, ην ουδέν σχέδιον δύναται να προβλέψη, ουδεμία σύμβασις να περιγράψη. (...) η πράττουσα εποπτεία είναι μόνη ικανή να επιτελέση την ευαίσθητον και ζωντανήν μορφήν αντί της τυπικής και νεκράς. Εάν αυτό το απαιτή παν έργον άξιον λόγου, πόσο μάλλον το προκειμένον».<sup>62</sup>*

Κάτω απ' αυτές τις συνθήκες, διαπιστώνεται ότι οι πολλαπλές ερμηνείες που διατυπώθηκαν για την «προστασία του τοπίου», μπόρεσαν να υλοποιηθούν στα παραπάνω έργα ως πτυχές μιας πολιτικής σχεδιασμού για τον Τουρισμό· πτυχές τις οποίες οι ανάδοχοί των έργων διαπραγματεύονταν ήδη από τη δεκαετία του '40: η περιοχή της Βουλιαγμένης αναπτύχθηκε ως μια «βιομηχανία τουρισμού» που απευθυνόταν κατά κανόνα στα ανώτερα εισοδήματα και στο ξένο κεφάλαιο, ενώ η ευρύτερη περιοχή της Ακρόπολης, παρόλο που δεν ανεξαρτητοποιήθηκε πλήρως από τις επιταγές της ανάπτυξης,<sup>63</sup> διαμορφώθηκε στη βάση της διερεύνησης του «τουριστικού ιδεώδους» και στα δεδομένα ενός σύγχρονου περιηγητισμού μέσα από μια «κατασκευασμένη ιστορική μνήμη».

## Επίλογος

Μέχρι και την πρώτη μεταπολεμική δεκαετία, η νοηματοδότηση του τοπίου μέσα από την «ελληνικότητά» του, διατήρησε αναλλοίωτα τα χαρακτηριστικά της όπως αυτά είχαν διαμορφωθεί κατά τη δεκαετία του '30, με την καθοριστική συμβολή των εκπροσώπων του λόγου και της τέχνης. Αν και παρατηρήθηκαν συμπράξεις και διάλογος με το χώρο των αρχιτεκτόνων, κύρια πεποίθηση της παρούσας διερεύνησης είναι πως αποτελούσαν δυο διακριτές πηγές έκφρασης απόψεων. Μέσα από το δη-

---

62. Πικιώνης Δημήτρης, «Επιστολή προς τον Υπουργόν Δημοσίων Έργων», στο: Α., Πικιώνης, Μ., Παρούσης (επιμ.), Ζ., Λορεντζάτος (προλ.), στο ίδιο, 268

63. Αφορά τους ασφαλοστρωμένους δρόμους και την παροχή πρόσβασης σε αυτοκίνητα, ακόμα και μέχρι τον πλακοστρωμένο περίπατο στο λόφο του Φιλοπάππου. Διάσπαρτες αναφορές και από τον ίδιο τον Πικιώνη.

μόσιο διάλογο για την υπόθεση του Δικαστικού Μεγάρου, την κριτική στον τεχνικό πολιτισμό του Μεταξά, τη διαπραγμάτευση του έργου της Ανασυγκρότησης από τους επίδοξους ανάδοχούς του, καθώς και μέσα από την υλοποίηση του τουριστικού προγράμματος του Καραμανλή, διαπιστώνεται μια κοινή παράμετρος: η ενσωμάτωση του όρου «τοπίο» στον επιστημονικό λόγο των ελλήνων αρχιτεκτόνων κάτω από το γενικότερο αίτημα της «προστασίας» του, και ιδιαίτερα η επικέντρωση στην πτυχή της «ελληνικότητάς» του, ανακύπτει ως επιχείρημα τόσο στο πλαίσιο της διεκδίκησης ενός εκτελεστικού ρόλου για τους αρχιτέκτονες, όσο και εν τέλει στην προώθηση μιας ιδεολογίας ανάπτυξης, αξιοποίησης και στρατηγικού σχεδιασμού που ενέχει ποικίλες ερμηνείες και εν τέλει πολλαπλές εφαρμογές.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αντωνίου, Γ., *Οι Έλληνες Μηχανικοί, Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940*, Αθήνα: Βιβλιόραμα, 2006.

Γιαννόπουλος, Π., *Η ελληνική γραμμή και το ελληνικό χρώμα*, Αθήνα: Λιβάνη, 1992.

Δοξιάδης, Κ., «Περί Χωροταξίας», *Τεχνικά Χρονικά* 20-21 (1942), 1 – 12.

Δραγούμης, Α., «Τα φυσικά της περιοχής της πρωτεύουσας», *Τεχνικά Χρονικά*, τεύχος 184 (1939), 317 – 320.

Καλαφάτη, Ε., «Η αναζήτηση του ρόλου του αρχιτέκτονα στη σκιά του πολέμου», *Αρχιτέκτονες* 61(2007), 50 – 53.

Κιτσίκης, Κ., Σφαέλλος, Χ. Α., Πλουμιστός, Α., Καραντινός, Π., «Χωροταξική μελέτη Αξιοποίησης περιοχής Βουλιαγμένης», *Αρχιτεκτονική* 1 (1957), 23.

Liaska K., Frampton, K., Antonakakis, D., Condaratos, S., Pikionis, D., Smithson, A. and P., *Dimitris Pikionis, architect 1887-1968: a sentimental topography*, London: Architectural Association, 1989.

Καραδήμου - Γερόλυμπου, Α., Παπαμίχος, Ν., «Ρύθμιση του χώρου: πολιτικές πρωτοβουλίες και θεσμικές ρυθμίσεις», στο: *Βενιζελισμός και Αστικός Εκσυγχρονισμός*, Μαυροκορδάτος, Γ., Χατζηιωσήφ, Χρ. (επιμ.), Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1992, 113 – 132.

- Κωτσάκη, Α., *Αλέξανδρος Νικολούδης, 1874-1944, Αρχιτεκτονικά Οράματα – Πολιτικές χειρονομίες*, Αθήνα: Ποταμός, 2007.
- Κοτιώνης, Ζ., *Το ερώτημα της καταγωγής στο έργο του Δημήτρη Πικιώνη*, Διδακτορική διατριβή, ΕΜΠ, 1994.
- Μπίρης, Κ., *Αι Αθήναι: από του 19<sup>ου</sup> εις τον 20<sup>ον</sup> αιώνα*, Αθήνα: Ίδρυμα Πολεοδομίας και Ιστορίας των Αθηνών, 1966.
- Mumford, L., «Το τοπίον: Μέσον Πολιτισμού», μτφρ. Α. Δραγούμης, *Τεχνικά Χρονικά*, τεύχος 184 (1939), 320 – 322.
- Νιρβάνας, Π., «Από την ζωή και από την τέχνην: Αστυαισθητική Υπηρεσία», *Νέα Εστία*, τεύχος 113 (1931), 900 – 901.
- Πικιώνης Δημήτρης: Αφιέρωμα στα εκατό χρόνια από τη γέννησή του*, Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 1989.
- Πικιώνη, Α., Παρούσης, Μ., (επιμ.), Λορεντζάτος, Ζ., (προλ.), *Δημήτρη Πικιώνη – Κείμενα*, Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, 2000.
- Πικιώνη, Α. (επιμ.), *Δημήτρης Πικιώνης – Διαμόρφωση του περι την Ακρόπολη αρχαιολογικού χώρου 1954 – 1957*, Αθήνα: Μπάστα – Πλέσσα, 1994.
- Πικιώνη, Α. (επιμ.), *Δημήτρη Πικιώνη / έργα Ακροπόλεως*, Αθήνα: Ίνδικτος, 2001.
- Σαρηγιάννης, Γ., «Πολεοδομικός εκσυγχρονισμός σε ελληνικά πλαίσια. Από τα σχέδια πόλης στην εμπορευματοποίηση της μεγαλοαστικής κατοικίας», στο: *Ελευθέριος Βενιζέλος και ελληνική πόλη, Πολεοδομικές πρακτικές και κοινωνικοπολιτικές ανακατατάξεις*, Αθήνα: Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών και Μελετών «Ελευθέριος Βενιζέλος», ΤΕΕ, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο – Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, 2005, 1 – 17.
- Σαρηγιάννης, Γ., *Αθήνα 1830 – 2000: εξέλιξη, πολεοδομία, μεταφορές*, Αθήνα: Συμμετρία, 2000.
- Τραυλός, Ι., *Πολεοδομική εξέλιξις των Αθηνών*, Αθήνα: Καπόν, 2005.
- Τσιαμπάος, Κ., *Κατασκευές της όρασης, Από τη θεωρία του Δοξιάδη στο έργο του Πικιώνη*, Αθήνα: Ποταμός, 2010.
- Τσολάκης, Π., *50 ετών δράσις του Κώστα Κιτσίκη, 1913 – 1963*, Αθήνα, 1965.
- Φέσσα – Εμμανουήλ, Ε., Μαρμαράς, Ε., *12 Έλληνες αρχιτέκτονες του Μεσοπολέμου*, Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2005.
- Φιλιππίδης, Δ., *Για την ελληνική πόλη – Μεταπολεμική πορεία και μελλοντικές προοπτικές*, Αθήνα: Θεμέλιο, 1990.

Φιλιππίδης, Δ., *Νεοελληνική Αρχιτεκτονική*, Αθήνα: Μέλισσα, 1984.

Φιλιππίδης, Δ., «Εκσυγχρονισμός στην αρχιτεκτονική και πολεοδομία του μεσοπολέμου», στο: *Βενιζελισμός και Αστικός Εκσυγχρονισμός*, Μαυροκορδάτος, Γ., Χατζηιωσήφ, Χρ. (επιμ.), Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1992, 141-147.

Φιλιππίδης, Δ., *Δημήτρης Πικιώνης, Οι ομιλίες του '65*, Αθήνα: Μέλισσα, 2009.

Χαστάογλου, Β., «Η ανάδυση της νεοελληνικής πόλης: Η σύλληψη της μοντέρνας πόλης και ο εκσυγχρονισμός του αστικού χώρου», στο: *Βενιζελισμός και Αστικός Εκσυγχρονισμός*, Μαυροκορδάτος, Γ., Χατζηιωσήφ, Χρ. (επιμ.), Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1992, 93 - 112.

**ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ**

**ΑΜΦΙΣΒΗΤΗΣΗ, ΑΜΦΙΣΗΜΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ  
ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**



ΑΣΠΑΣΙΑ ΚΑΝΔΑΡΑΚΗ<sup>1</sup>

## Η διαμάχη για την κατασκευή πυρηνικού εργοστασίου στην Ελλάδα: ο ρόλος των κοινοτήτων των μηχανικών και επιστημόνων.

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει τη δημόσια διαμάχη για την εισαγωγή πυρηνικής τεχνολογίας και τη δημιουργία σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στο ενεργειακό σύστημα της Ελλάδας από το 1976 έως το 1981. Πιο συγκεκριμένα διερευνάται ο ρόλος των ειδικών και των κοινοτήτων τους όπως αυτός διαμορφώνεται και διαπραγματεύεται στο πεδίο της διαμάχης. Δίνεται έμφαση στις τοπικές αντιδράσεις και αντιστάσεις όπως διαμορφώθηκαν και αναπτύχθηκαν στην περιοχή της Καρύστου. Τέλος παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά που έλαβε ο αγώνας αυτός στο πλαίσιο μιας υπό διαμόρφωση παράδοσης αγώνων, που λαμβάνει χώρα την ίδια περίοδο κυρίως σε βιομηχανικές κοινωνίες της Δύσης.

### Ι. Ιστορικό των ενεργειών της πολιτείας για εγκατάσταση πυρηνικού εργοστασίου

Η υπόθεση της εγκατάστασης μονάδας πυρηνικής ενέργειας στην Ελλάδα, απασχόλησε για περίπου 30 χρόνια την Ελληνική ενεργειακή πολιτική. Η δραστηριότητα από πλευράς πολιτείας κορυφώθηκε την περίοδο από το 1976 έως το 1981. Στην υπόθεση ενεπλάκησαν: 1. Οι κυβερνήσεις, αρχικά της στρατιωτικής δικτατορίας, αλλά κυρίως της μεταπολίτευσης και ειδικά της Νέας Δημοκρατίας καθώς και κυβερνητικά όργανα όπως το Εθνικό Συμβούλιο Ενέργειας (ΕΣΕ). 2. Δημόσιοι οργανισμοί και κυρίως η ΔΕΗ (που ήταν η αρμόδια ΔΕΚΟ), αλλά και ιδρύματα όπως το ΙΓΜΕ (Ινστιτούτο Γεωλογικών Μεταλλευτικών Ερευνών) 3. Φορείς που εξέφραζαν κοινότητες μηχανικών και επιστημόνων όπως το

---

1. Υποψήφια Διδάκτορας, Τμήμα ΜΙΘΕ, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδας (ΤΕΕ), 4. Πολιτικά κόμματα, προσωπικότητες και μέσα ενημέρωσης, τοπικοί φορείς, 5. Μια μεγάλη ξένη εταιρεία σύμβουλος (EBASCO).

Στις αρχές της δεκαετίας του '50, ο Πρόεδρος Eisenhower προωθεί σε διεθνές επίπεδο το πρόγραμμα «Άτομα για την Ειρήνη» με σκοπό την διάδοση των ειρηνικών χρήσεων της πυρηνικής ενέργειας. Ο αντίκτυπος του στην Ελλάδα είναι άμεσος, ενώ σημαντικό ρόλο στην προώθηση της χρήσης πυρηνικής ενέργειας έπαιξε και η βασίλισσα Φρειδερίκη.<sup>2</sup> Κατά τη διάρκεια της στρατιωτικής δικτατορίας η προσπάθεια αυτή συνεχίστηκε. Έγιναν διαπραγματεύσεις με την Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας της Βρετανίας οι οποίες όμως το 1970 ναυάγησαν, μετά την αποπομπή της Ελλάδας από το Συμβούλιο της Ευρώπης.<sup>3</sup> Το δικτατορικό καθεστώς, που είχε ανάγκη νομιμοποίησης και στο εσωτερικό, ανακοίνωσε το 1972 ένα μεγαλεπήβολο σχέδιο που περιλάμβανε σταδιακή εγκατάσταση 14 πυρηνικών μονάδων έως το 2000.<sup>4</sup> Μετά τη μεταπολίτευση και κυρίως μετά το 1977, το ζήτημα της εγκατάστασης Πυρηνικού Εργοστασίου επανεμφανίζεται στη δημόσια σφαίρα. Συγκεκριμένα το 1976 η κατασκευή πυρηνικής μονάδας εντάχθηκε στα σχέδια του 10ετούς προγράμματος της ΔΕΗ.<sup>5</sup> Το 1978, στα πλαίσια της πολιτικής του για είσοδο της Ελλάδας στην ΕΟΚ, ο Καραμανλής διαπραγματεύτηκε την κατασκευή πυρηνικού εργοστασίου από τη Γαλλία.<sup>6</sup> Τον Αύγουστο της ίδιας χρονιάς δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, διάταγμα «Περί όρων ιδρύσεως και λειτουργίας πυρηνικών εγκαταστάσεων», χωρίς συζήτηση και ψήφιση στη Βουλή.<sup>7</sup> Η κυβέρνηση δεν αποκαλύπτει συγκεκριμένη τοποθεσία αν και σε ορισμένες περιοχές έχουν ήδη εγκατασταθεί όργανα

2. M .Rentetzi, Gender, Science and Politics: Queen Frederica and Nuclear Research in Post-war Greece, *Centaurus*, Vol 51, pp. 63-87, 2009.

3. Σ. Π. Δρόσος, «Μέχρι το 1986 η Ελλάδα μέλος της διεθνούς πυρηνικής λέσχης», *Οικονομικός Ταχυδρόμος*, 12 Μαΐου 1977.

4. «Πόσον 36.000.000.000 δραχμών θα διατεθεί υπό της ΔΕΗ δια εκτέλεση μεγάλων έργων», *Μακεδονία*, 16-6-1972.

5. R. Moïssis, "The nuclear option in Greek national energy policy: a renaissance or a déjà vue"... .

6. «Ο πυρηνικός αντιδραστήρας της ΔΕΗ θα εγκατασταθεί στην Κάρυστο της Ευβοίας το 1981», *Ριζοσπάστης*, 15 Ιουνίου του 1978.

7. Ψήφισμα Μαΐου 1979, αρχείο Δήμου Καρύστου.

μετρήσεων.<sup>8</sup> Στα τέλη του 1979 υπογράφηκε σύμβαση (ύψους 5,3 εκατομμυρίων δολαρίων) με την EBASCO,<sup>9</sup> με σκοπό την επιλογή της κατάλληλης περιοχής για την εγκατάσταση πυρηνικών μονάδων. Οι όροι της σύμβασης (ΔΕΗ - EBASCO) διατηρούνται μυστικοί και δεν υπάρχει καμία επίσημη συνεργασία με επιστημονικούς φορείς της χώρας (π.χ. Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας, Σεισμολογικό Ινστιτούτο).<sup>10</sup> Όσον αφορά στη ΔΕΗ, η διοίκηση της είναι αυτή που χειρίζεται αυτές τις διαδικασίες, ενώ οι ειδικοί τεχνικοί της επιχείρησης έχουν εκφράσει την αντίθεση τους (π.χ. Σύλλογος Διπλωματούχων Μηχανικών).<sup>11</sup>

Τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για προώθηση του πυρηνικού ήταν: ομιλίες υπουργών και ειδικών, τηλεοπτικές εκπομπές, συνέδρια, άρθρα στον ημερήσιο τύπο. Η κυβερνητική επιχειρηματολογία υπέρ της χρήσης πυρηνικής τεχνολογίας, σε γενικές γραμμές παραμένει η ίδια με αυτήν της δικτατορικής περιόδου, δηλαδή του χαμηλού κόστους, της προόδου, της οικονομικής ανάπτυξης, της ενεργειακής αυτονομίας. Το τελευταίο μάλιστα συνδεόταν και με δημοσιεύματα για ύπαρξη κοιτασμάτων ουρανίου. Χαρακτηριστικό είναι για παράδειγμα το άρθρο στη *Μακεδονία*, που είχε φιλοπυρηνική οπτική και το οποίο ανέφερε: «Το πυρηνικό για την Ελλάδα είναι μια πράξη ανεξαρτησίας, τη στιγμή που οι ΗΠΑ θέλουν να διατηρήσουν το μονοπώλιο»,<sup>12</sup> ενώ στην εισαγωγή του άρθρου αναφέρεται ότι «Η Ελλάς υπό τις υπάρχουσες ενδείξεις πρέπει να έχει πολλά κοιτάσματα ουρανίου». <sup>13</sup> Το 1979 ο υπουργός Βιομηχανίας Μ. Έβερτ ανακοινώνει ότι συνεργεία του Ι.Γ.Μ.Ε. ανακάλυψαν την ύπαρξη ουρανίου στην περιοχή Μαραμένα Σερρών. Τα σχετικά αποθέματα υπολογίζονται ότι είναι της τάξης των 1000 τόνων, ποσότητα που επαρκεί για να τροφοδοτήσει έναν πυρηνικό ηλεκτρικό σταθμό για 25-30 χρόνια.<sup>14</sup>

8. «Που θα γίνει το πυρηνικό εργοστάσιο: πέντε οι υποψήφιες περιοχές» *Πρωινή*, 26 Μαΐου 1979.

9. Α. Παγώνη, Έρευνα: Πυρηνική Ενέργεια; *Ελευθεροτυπία*, 13 Μαρτίου 1981.

10. Η. Ευθυμιόπουλος, «ΔΕΗ-EBASCO: Ο κόσμος της σιωπής», *Το Βήμα*, 15 Μαρτίου 1981.

11. Α.Δ. Χατζηκακίδης «Εγκατάσταση Πυρηνικών Μονάδων στην Ελλάδα», *Αδελφότητα Καρυστίων*, Αθήνα, 1981, σελ. 29.

12. «Ενώ εξαντλούνται τα υγρά καύσιμα, ο ήλιος ή το άτομο θόλωσαν το οξύ ενεργειακό πρόβλημα», *Μακεδονία*, 23 Απριλίου 1977.

13. Στο ίδιο.

14. «1000 τόνοι το ουράνιο στις Σέρρες» *Ελευθεροτυπία*, 15 Σεπτεμβρίου 1979.

Ένα νέο επιχείρημα, που προσπαθεί να απαντήσει σε τοποθετήσεις ειδικών, αλλά και του διεθνούς αντιπυρηνικού κινήματος, αρχίζει να συμπεριλαμβάνεται στον κυβερνητικό λόγο: η ασφάλεια των πυρηνικών εργοστασίων. Ενδεικτικό είναι ότι ο καθηγητής του MIT Ηλίας Γυφτόπουλος, που είχε τοποθετηθεί πρόεδρος στο Εθνικό Συμβούλιο Ενέργειας (ΕΣΕ), μιλώντας το 1978 στη Χαλκίδα, για να προπαγανδίσει το πυρηνικό, διατυπώνει το επιχείρημα ότι «όσος κίνδυνος υπάρχει να πέσει ένας μετεωρίτης στο κεφάλι ενός ανθρώπου, άλλο τόσο απίθανο είναι να συμβεί πυρηνικό ατύχημα».<sup>15</sup> Στο ίδιο πλαίσιο προπαγάνδας, το Φεβρουάριο του 1980, διοργανώνεται σεμινάριο «επί της ενεργειακής πολιτικής της Γαλλίας»<sup>16</sup> με ομιλητές Γάλλους ειδικούς στο αμφιθέατρο του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών (ΕΙΕ). Την έναρξη των εργασιών κήρυξε ο Υπουργός Βιομηχανίας και Ενέργειας.

Το 1979 ο Μ. Έβερτ ανέφερε: «Είμαστε η μόνη βαλκανική χώρα που δεν κάνει χρήση αυτής της μορφής ενέργειας, ως και η Τουρκία θα έχει το δικό της πυρηνικό εργοστάσιο».<sup>17</sup> Το επιχείρημα αυτό έχει δυο σκέλη: α) την ανάπτυξη, υπονοώντας ότι η Ελλάδα θα υστερήσει από γειτονικές χώρες που, από τον εθνοκεντρικό και δυτικοκεντρικό λόγο της κυβέρνησης, θεωρούνται λιγότερο εκσυγχρονισμένες και β) το αμυντικό - στρατιωτικό σκέλος, υπονοώντας ότι αυτές οι χώρες είναι εν δυνάμει στρατιωτικοί αντίπαλοι, αφού π.χ. από τις απαρχές του ελληνικού έθνους η Τουρκία έχει κατασκευαστεί ως προαιώνιος εχθρός. Το 1980 ο υπουργός Ενέργειας Στ. Μάνος παρουσίαζε την πυρηνική τεχνολογία ως μονόδρομο, «αφού ανατολικές και δυτικές χώρες έχουν επιλέξει τους πυρηνικούς σταθμούς για να αντιμετωπίσουν το ενεργειακό τους πρόβλημα». Όλες οι ενδείξεις κατέληξε, οδηγούν στο συμπέρασμα, ότι αναγκαστικά πρέπει να στραφούμε στην πυρηνική ενέργεια.<sup>18</sup> Η επιχειρηματολογία αυτή παραπέμπει σε μια αντίληψη της αντικειμενικής

15. Δ. Χατζηνικολής, από τον πρόλογο στο βιβλίο «*Εγνάντα*», 1981, Αρχείο Αδελφότητας Κρυστίων.

16. Α.Δ. Χατζηκακίδης «*Εγκατάσταση Πυρηνικών Μονάδων στην Ελλάδα*», Αδελφότητα Κρυστίων, Αθήνα, 1981 .

17. «*Το 1980 θα αρχίσει η εκμετάλλευση πετρελαίου Θάσου*», *Μακεδονία*, 23 Ιουνίου 1979.

18. «*Το 1990 παραγωγή πυρηνικής ενέργειας στην Ελλάδα*», *Μακεδονία*, 29 Οκτωβρίου 1980.

αξίας και ουδετερότητας της πυρηνικής τεχνολογίας και παρουσιάζεται ως η μοναδική εκδοχή που θα μπορούσε να ακολουθήσει η χώρα, αφού χρησιμοποιείται από διαφορετικά κοινωνικό-οικονομικά συστήματα. Μέσα από τα παραπάνω γίνεται ορατό το φάσμα επιχειρημάτων της Δεξιάς, τα οποία από τον εθνοκεντρικό λόγο του Έβερτ στον εκσυγχρονιστικό του Μάνου και το πώς αυτοί οι λόγοι όχι μόνο δεν έρχονται σε αντιπαράθεση, αλλά αντίθετα αλληλοσυμπληρώνονται.

Στις 24 Φεβρουαρίου 1981 γίνεται σεισμός 6,7 Ρίχτερ στις Αλκυονίδες, κοντά στην Αθήνα. Το γεγονός αυτό γίνεται αφορμή για εκτενείς δημόσιες συζητήσεις στη Βουλή και στον τύπο, που συχνά αναφέρονται και στο ζήτημα του πυρηνικού.<sup>19</sup> Ενώ λίγες ημέρες πριν το σεισμό η Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Κοινότητας είχε ζητήσει άμεση επίσπευση των πυρηνικών προγραμμάτων ώστε οι πηγές ενέργειας από άνθρακα και πυρηνικά να καλύψουν το 75% των αναγκών σε ηλεκτρισμό της «Ευρώπης των 10».<sup>20</sup>

Είναι αξιοσημείωτο ότι, μετά το σεισμό, εκπρόσωποι της EBASCO δήλωναν ότι οι μελέτες της εταιρείας δεν πρόκειται να αλλάξουν. Η επιχειρηματολογία τους βασίζεται στα έξης: α) η αντισεισμικότητα της περιοχής της Αθήνας επιβεβαιώνεται αφού οι σεισμοί αποτέλεσαν ασήμαντη δοκιμασία για τα φτωχής κατασκευής κτήρια της, β) η σεισμικότητα της Αθήνας είναι μικρότερη από άλλες σεισμογενείς γειτονικές περιοχές, γ) διαβεβαιώνεται ότι ο όλος σχεδιασμός βασίζεται στους κανονισμούς της Επιτροπής Πυρηνικών Κανονισμών (NRC) των ΗΠΑ.<sup>21</sup> Τελικά τον Απρίλιο του 1981 υπογράφηκε η απόφαση για την εγκατάσταση του εργοστασίου στην Κάρυστο.<sup>22</sup> Το ίδιο καλοκαίρι, η σύμβαση με την EBASCO παγώνει και φαίνεται να αναβάλλεται η υπόθεση της εγκατάστασης.<sup>23</sup> Τον Οκτώβριο του 1981 γίνονται βουλευτικές εκλογές, το ΠΑΣΟΚ, που αρχικά είχε εναντιωθεί στην πυρηνική ενέργεια, αναλαμβάνει

19. «Η Βουλή για τα μέτρα μετά τους σεισμούς», *Μακεδονία*, 14 Μαρτίου 1981.

20. Φ. Οικονομίδης, «Πυρηνική ενέργεια; Όχι ευχαριστώ. ΕΟΚ: Φτιάξτε γρήγορα πυρηνικά εργοστάσια!», *Ελευθεροτυπία*, 14 Μαρτίου 1981.

21. «Προχωρούν οι μελέτες για την εγκατάσταση πυρηνικών μονάδων παρά την αυξημένη σεισμικότητα της χώρας.», *Οικονομικός Ταχυδρόμος*, 26 Μαρτίου 1981.

22. Δ. Χατζηνικολής, τηλεγράφημα προς Ο.Σ.Μ.Α.Ε.Σ. 21-4-1981, (αρχείο δήμου Καρύστου). Τηλεγράφημα προς πρόεδρο ΤΕΕ, 21-4-1981, (αρχείο δήμου Καρύστου).

23. «Παγώνει η σύμβαση για το πυρηνικό εργοστάσιο ηλεκτροπαραγωγής», *Μακεδονία*, 23 Μαΐου 1981.

τη διακυβέρνηση της χώρας. Όμως, ήδη από τα μέσα του 1983, η κυβέρνηση μέσω του Υπουργού Ενέργειας Ε. Κουλουμπή, ο οποίος κατά την διάρκεια του αντιπυρηνικού αγώνα ήταν πρόεδρος του ΤΕΕ, ξεκαθαρίζει ότι θα προχωρήσει με εντατικούς ρυθμούς στη δημιουργία υποδομής για Πυρηνική Ενέργεια. Όπως δηλώνει «δεν λέμε όχι στην πρόοδο που θα φέρει η πυρηνική ενέργεια»,<sup>24</sup> ενώ σε μετέπειτα δήλωση αναφέρει ότι δέχτηκε πιέσεις από την ΕΟΚ, προκειμένου να υποστηρίξει την εισαγωγή πυρηνικής ενέργειας.<sup>25</sup> Τελικά το συγκεκριμένο έργο δεν υλοποιήθηκε. Όμως το θέμα της εγκατάστασης πυρηνικού εργοστασίου φαίνεται να επανέρχεται στο δημόσιο λόγο, ιδιαίτερα από τις κυβερνήσεις της Δεξιάς που ακολούθησαν.<sup>26</sup> Ωστόσο ποτέ δεν έφτασε τόσο κοντά στην υλοποίηση όσο την περίοδο που εξετάζουμε. Το γεγονός ότι δεν πραγματοποιήθηκε οφείλεται εν μέρει και στον αντιπυρηνικό αγώνα της Καρύστου, που επηρέασε σημαντικά την εικόνα που έχουν οι κάτοικοι του ελληνικού χώρου για την πυρηνική ενέργεια. Πάντως, αξίζει να αναφερθεί ότι ηλεκτρική ενέργεια προερχόμενη από πυρηνικό εργοστάσιο χρησιμοποιήθηκε τελικά στην Ελλάδα λόγω της σύνδεσής της, τη δεκαετία του 90, με τα ηλεκτρικά δίκτυα γειτονικών χωρών.<sup>27</sup>

24. Πρακτικά Β' Πανελλαδικό Συνέδριο ειρηνικών εφαρμογών πυρηνικής ενεργείας. 1982 Αρχείο Αδελφότητας Καρυστίων. «Σε 15 έως 20 χρόνια η εγκατάσταση πυρηνικού εργοστασίου στη χώρα μας», *Πανευβοϊκόν Βήμα*, 10 Μάρτη 1983. « Δεν γίνεται πυρηνικό εργοστάσιο μέσα στη δεκαετία», *Ελευθεροτυπία*, 9 Οκτωβρίου 1983. «Εναντίον της εγκαταστάσεως πυρηνικών αντιδραστήρων», *Οικονομικός Ταχυδρόμος*, Δεκέμβριος 1983.

25. Ε. Κουλουμπής, «Πυρηνικό εργοστάσιο στην Ελλάδα, δέκα περιοχές εξετάστηκαν καμία κατάλληλη», *Τεχνικά Χρονικά*, 9 Ιουνίου 2008.

26. Γ.Χ. Παπαγεωργίου, « Θέλουμε πυρηνικό εργοστάσιο ο διευθυντής της επιχείρησης, Θεμιστοκλής Ξανθόπουλος, φέρνει στην επιφάνεια ένα θέμα που ξεσήκωσε θύελλα αντιδράσεων στο παρελθόν», *Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία*, 22 Μαρτίου 1992, «Ο Σουφλιάς υπέρ της πυρηνική ενέργειας», *Τα Νέα*, 6 Μαΐου 2008.

27. Tympas A, Arapostathis S, Vlantonis K, Garyfallos I. Border Crossing Electrons: Critical Energy Flows in the Balkans from WWII to the Post-Cold War Era', in *The Making of Europe's Critical Infrastructures*, Per Hogselius, Anique Hommels, Arne Kaijser and Erik van der Vleuten (eds), (Palgrave Macmillan: Hampshire, 2013), 157-183.

## II. Ενεργειακές Πολιτικές, Εκτιμήσεις και Δημόσιες Διαμάχες Ειδικών.

**Θεσμικές και πολιτικές αλλαγές και η διαμόρφωση των κοινοτήτων των ειδικών την δεκαετία του 1970.**

Οι ειδικοί του δεύτερου μισού της δεκαετίας του 70 είναι πολύ διαφορετικοί από εκείνους της δεκαετίας του 50. Τα πανεπιστήμια, ήδη από το 60, είναι ανοιχτά σε ευρύτερα κοινωνικά στρώματα και έχει αυξηθεί ο αριθμός των επιστημόνων, πολλοί από τους οποίους έχουν περάσει μέσα από τις πολιτικές ζυμώσεις είτε του προδικτατορικού νεολαιίστικου κινήματος (Λαμπράκηδες κλπ), είτε του πανεπιστημίου της δεκαετίας του 70. Στο εσωτερικό των επιστημονικών κοινοτήτων αρχίζουν να διατυπώνονται κριτικές και τεκμηριωμένες αντιρρήσεις ως προς μια μονοδιάστατη πρόοδο. Γενικό χαρακτηριστικό ήταν ο εκδημοκρατισμός των θεσμοθετημένων επαγγελματικών φορέων των μηχανικών και άλλων επιστημόνων. Οι φορείς αυτοί έχουν πλέον την ισχύ να διαμορφώνουν εναλλακτικές προτάσεις ανεξάρτητες από την επίσημη ενεργειακή πολιτική. Στο παρελθόν είχαν γίνει αντίστοιχες προσπάθειες εμπλοκής του τεχνικού κόσμου στη μελέτη προβλημάτων οικονομικής ανάπτυξης, που όμως δεν ευοδώθηκαν π.χ. εταιρία μελετών ΕΠΑΝ.<sup>28</sup> Σε αυτό το πλαίσιο εκδημοκρατισμού οι ειδικοί διεκδικούν πιο ενεργά το ρόλο τους ως αρμοδίων, μέσω των φορέων τους. Οι φορείς τους αποκτούν αποδοχή και κύρος στη δημοσία συζήτηση. Ενδεικτικός είναι ο τρόπος που τους αντιμετωπίζει ο τύπος, δηλ. ως τους επί της ουσίας αρμόδιους, π.χ. η περίπτη θέση που είχαν οι δηλώσεις του προέδρου του ΤΕΕ Ε. Κουλουμπή μετά το ατύχημα στην Πενσυλβάνια.<sup>29</sup>

Επίσης ο εκδημοκρατισμός των επιστημονικό - επαγγελματικών φορέων, μετά τη δικτατορία, έχει αντίκτυπο στη διάχυση και διεύρυνση της ειδημοσύνης. Χαρακτηριστικό είναι ότι τα πορίσματα των συνεδρίων και ημερίδων δημοσιοποιούνται στα περιοδικά των αντίστοιχων επιστημονικών κοινοτήτων αλλά και στον ημερήσιο τύπο, που δεν ελέγχεται πια από τη δικτατορία. Η δημοσιοποίηση αυτή των πορισμάτων, καθώς και

---

28. «Το Ενεργειακό πρόβλημα της ελληνικής οικονομίας σήμερα», *Τεχνικά Χρονικά*, Φεβρουάριος 1978, σελ. 7.

29. Ρ.Θεολογήδου, Γκάλοπ: όχι στο πυρηνικό εργοστάσιο, *Ταχυδρόμος*, 17 Μαΐου 1979.

των διαφωνιών εντός της επιστημονικής κοινότητας, συμβάλουν στην ευρύτερη ενημέρωση και στην πολιτικοποίηση των μέχρι πρότινος επιστημονικών θεμάτων.

Η πολιτική της κυβέρνησης δείχνει να μην λαμβάνει υπόψη της αυτή την αλλαγή κλίματος. Αντίθετα ακολουθεί μια πολιτική λήψης αποφάσεων που χαρακτηρίζεται από συγκεντρωτισμό και μυστικότητα. Συνδιαλέγεται μόνο με τους ειδικούς της ξένης ιδιωτικής εταιρείας EBASCO, αγνοώντας αρμοδίους φορείς και τοπικές κοινότητες.<sup>30</sup>

### Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ): Το συνέδριο του 1977 και οι απόψεις των μηχανικών.

Μέσα στους στόχους του ΤΕΕ είναι η ενίσχυση του ρόλου των μελών του στη μελέτη μεγάλου αριθμού επαγγελματικών, επιστημονικών και γενικότερων κοινωνικοοικονομικών προβλημάτων καθώς και στη λήψη αποφάσεων σχετικών με τον προσανατολισμό της αναπτυξιακής πολιτικής της χώρας. Δίνεται έμφαση στο ρόλο του συνειδητού επιστήμονα που είναι ευρύτερος από την επαγγελματική διάσταση της επιστημοτεχνικής συμβολής του.<sup>31</sup> Προς την κατεύθυνση αυτή, οργανώνει δημόσιες συζητήσεις, εβδομαδιαίες επιστημονικές διαλέξεις και συζητήσεις, σεμινάρια, καθώς και συνέδρια. Ένας από τους στόχους της δραστηριότητας αυτής είναι και η εκλαΐκευση επιστημονικών τεχνικών θεμάτων. Δεν τάσσεται γενικά κατά του πυρηνικού αντιδραστήρα, αλλά τονίζει ότι στην περίπτωση της Ελλάδας δεν υπάρχουν μέρη ερημικά και ταυτόχρονα σεισμικά. Υποστήριζε ότι μόνο το 16% των υδροδυναμικών έργων έχει αξιοποιηθεί. Το 1977 το ΤΕΕ έστειλε επιστολή που απευθύνεται στον Υπουργό Βιομηχανίας Κ. Κονοφάγο και τον Διοικητή της ΔΕΗ Μ. Αγγελόπουλο,<sup>32</sup> στην οποία θέτει ερωτήματα για τα ακόλουθα ζητήματα σχετικά με το πυρηνικό εργοστάσιο: (α) τους κινδύνους που θα προκύψουν για το λεκανοπέδιο Αττικής, (β) εάν αποτελεί την οικονομικά συντομότερη λύση για το ενεργειακό πρόβλημα, (γ) εάν θα οδηγήσει σε εξάρτηση από Αμερικάνικα οικονομικά μονοπώλια. Στην επιστολή εκτι-

30. Η. Ευθυμιόπουλος, ΔΕΗ EBASCO: ο κόσμος της σιωπής, *Το Βήμα*, 15 Μαρτίου 1981.

31. Δ.Ε. ΤΕΕ, Εισαγωγή, *Τεχνικά Χρονικά*, Μάρτιος-Απρίλιος 1978.

32. Ν. Νταουντάκη, «Αν... γίνει ατύχημα ;», *Τα Νέα*, 7 Μαΐου 1977.

μάται ότι οι συνέπειες για τον ελληνικό πληθυσμό θα είναι σοβαρές σε περίπτωση πυρηνικού ατυχήματος, καθώς Το είδος και η έκταση του ατυχήματος διαπιστώνεται πολύ αργά (24-48 ώρες μετά) και μπορεί να πληγούν περιοχές σε απόσταση 200 χιλιομέτρων. Οι πιο διακεκριμένοι ειδικοί στο θέμα, συστήνουν, οι πυρηνικοί αντιδραστήρες να γίνονται σε ερημικές εκτάσεις. Αν δεν υπάρχουν τέτοιες, τότε η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται υπόγεια σε βάθος 150 μέτρων. Στην περίπτωση της Ελλάδας, όμως όπως προαναφέρθηκε, δεν υπάρχουν ερημικές περιοχές που συγχρόνως να είναι και μη σεισμικές. Θα υπάρξουν επίσης προβλήματα σε περίπτωσης πολεμικής σύρραξης. Πιθανό θαλάσσιο ρεύμα από την Κάρυστο προς το Σαρωνικό θα μετέφερε και βραχύβια ισότοπα σε πολυσύχναστες ακτές. Η επίβλεψη και ο έλεγχος θα αναληφθεί από ξένη εταιρεία, με συνέπεια να μην υπάρχει εθνικός έλεγχος σε μια τέτοιου μεγέθους εγκατάσταση. Η πυρηνική ενέργεια στο Δυτικό κόσμο είναι μονοπωλημένη από αμερικανικές εταιρείες, κάτι που θα εντείνει την οικονομική και πολιτική εξάρτηση. Το πραγματικό κόστος της κιλοβατώρας θα είναι σχετικά μεγάλο (σε σχέση με τις ΗΠΑ). Η προβλεπόμενη μονάδα 600 ή 1.000 Μεγαβάτ θα είναι μεγάλη για το δίκτυο.

Στις 23-28 Μαΐου 1977, το ΤΕΕ διοργάνωσε συνέδριο με θέμα «Το ενεργειακό πρόβλημα της Ελληνικής Οικονομίας σήμερα», που πραγματοποιήθηκε στο «Ευγενίδειο Ίδρυμα», για το οποίο υπάρχουν δημοσιεύματα στον ημερήσιο τύπο.<sup>33</sup> Το συνέδριο διοργανώθηκε επάνω στη βάση ότι η ενεργειακή πολιτική παίζει καθοριστικό ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Οι στόχοι του είναι: (α) διαμόρφωση τεκμηριωμένων απόψεων και διατύπωση προτάσεων και εισηγήσεων προς την Πολιτεία με σκοπό την υποβοήθηση της στη χάραξη της ενεργειακής πολιτικής της χώρας, (β) Ενημέρωση και προβληματισμός των ελλήνων τεχνικών, του επιστημονικού κόσμου και της κοινής γνώμης, (γ) Υποβοήθηση του ΤΕΕ στη διαμόρφωση των θέσεων του επάνω στα θέματα της ενεργειακής πολιτικής, (δ) Πληρέστερη αξιοποίηση του ελληνικού επιστημονικού δυναμικού και ενεργοποίηση του με τη συμμετοχή του στη συζήτηση. Στο παρελθόν πριν τη δικτατορία, είχαν γίνει αντίστοιχες διοργανώσεις, όπως το συνέδριο για το «Ενεργειακό Πρόβλημα», που διοργανώθηκε το 1965 από το Σύλλογο Πολιτικών Μηχανικών. Σε εκείνο το συνέδριο βα-

33. Στο ίδιο.

σικός οργανωτής ήταν ο Κ. Χατζηγώγος, που συνέβαλε και στη διοργάνωση του συνεδρίου του 1977. Επίσης ένα χρόνο πριν είχε πραγματοποιηθεί στη Γκρενόμπλ της Γαλλίας διήμερη συνδιάσκεψη της «Ένωσης των Ελλήνων Πανεπιστημιακών Δυτικής Ευρώπης» με θέμα «Ο ενεργειακός τομέας της ελληνικής οικονομίας».<sup>34</sup>

Στα πλαίσια του συνεδρίου οργανώθηκε έκθεση στο Πνευματικό Κέντρο Αθηναίων, η οποία σκόπευε με παραστατικό τρόπο να αναδείξει διάφορες πλευρές του ενεργειακού προβλήματος της ελληνικής οικονομίας.<sup>35</sup> Επίσης διοργανώθηκε στρογγυλή τράπεζα, στη διάρκεια της οποίας έγινε συζήτηση με θέμα «Λιγνίτες, Τύρφη, Κοιτάσματα, Ζωή τους, Μεσοπρόθεσμα κατευθύνσεις Ενεργειακής Πολιτικής - Πυρηνικά - Υδρογονάνθρακες»,<sup>36</sup> όπου συμμετείχαν εκπρόσωποι του ΙΓΜΕ, των τεχνικών της ΔΕΗ, του Εθνικού Συμβουλίου Ενέργειας (ΕΣΕ), του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών, του Συλλόγου Μηχανικών Μεταλλείων, ο Π. Ντούσκος, εκπρόσωπος της παράταξης Δημοκρατική Πανεπιστημονική Κίνηση, εκπρόσωπος της Μόνιμης Επιτροπής Περιβάλλοντος του ΤΕΕ, εκπρόσωποι της διοίκησης της ΔΕΗ.

Στο συνέδριο έγιναν επίσης εισηγήσεις από την κίνηση «Η Φυσική για τον Άνθρωπο» με θέμα «Πυρηνικοί αντιδραστήρες ισχύος στην Ελλάδα»<sup>37</sup> και από τη Μόνιμη Επιτροπή Περιβάλλοντος του ΤΕΕ «Αντιδραστήρες και Περιβάλλον».<sup>38</sup> Αυτές οι εισηγήσεις είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα της μεταστροφής του κλίματος στο εσωτερικό των επιστημονικών κοινοτήτων. Στην εισήγηση της κίνησης «Η Φυσική για τον άνθρωπο» παρουσιάστηκε μελέτη για πολλές πλευρές του ζητήματος. Συγκεκριμένα, έγινε αναφορά σε διαρροές ραδιενέργειας στο περιβάλλον (λειτουργία αντιδραστήρα, διαδικασία επανεπεξεργασίας, αποθήκευση καταλοίπων, εξόρυξη). Επισημάνθηκαν επίσης η πολυπλοκότητα των αντιδραστήρων καθώς και οι λόγοι που μπορεί να προκαλέσουν

34. Δ.Ε.ΤΕΕ, «Το ενεργειακό πρόβλημα της ελληνικής οικονομίας σήμερα», *Τεχνικά Χρονικά*, Φεβρουάριος 1978, σελ.7.

35. *Τεχνικά Χρονικά*, τεύχος 47, Φεβρουάριος 1978

36. Συζήτηση στρογγυλής τράπεζας: Λιγνίτες, Τύρφη, κοιτάσματα, ...Πυρηνικά-Υδρογονάνθρακες, *Τεχνικά Χρονικά*, Μάιος-Ιούνιος 1978, σελ. 183-197.

37. Κ. Γαβρόγλου, Πυρηνικοί αντιδραστήρες ισχύος στην Ελλάδα, *Τεχνικά Χρονικά*, Μάρτιος-Απρίλιος 1978, σελ. 261-268.

38. Α. Θεοφίλου, Αντιδραστήρες και Περιβάλλον, *Τεχνικά Χρονικά*, Μάρτιος-Απρίλιος 1978, σελ. 268- 278.

ατυχήματα και το υψηλό κόστος, λόγω μεταφοράς τεχνολογίας και εκπαίδευσης προσωπικού στην Ελλάδα και λόγω ενδεχόμενης υπόγειας εγκατάστασης. Σημειώνεται ακόμη ότι το ποσοστό της συνολικής ενέργειας από πυρηνικά (όχι λιγότερο από 15%), θεωρείται υψηλό, ενώ γίνεται εκτενής αναφορά και στις πολιτικές επιπτώσεις. Στην ουσία το όλο κύκλωμα της πυρηνικής ενέργειας ελέγχεται διεθνώς από τις ΗΠΑ (αμερικανικά κεφαλαία). Οι εταιρείες ελέγχουν τις πηγές πολλών μορφών ενέργειας, μονοπωλούν την παραγωγή της τεχνολογίας και ελέγχουν τα στάδια παραγωγής. Πολλά μέλη διοικητικών συμβουλίων και μέτοχοι είναι κοινά, ενώ μεταξύ εταιρειών, τραπεζών και κράτους υπάρχουν στενές σχέσεις. Τονίζει λοιπόν ότι η εξάρτηση του ενεργειακού φορέα μιας χώρας από ιμπεριαλιστικά κέντρα ισοδυναμεί με πολιτική υποταγή. Η μελέτη αναφέρεται επίσης στην ιδεολογική προπαγάνδα των εταιρειών υπέρ της πυρηνικής ενέργειας, που τη συνδέουν με αμυντικές ανάγκες έναντι, συχνά, αόρατων εχθρών και γίνεται εκμετάλλευση της κρίσης μεταξύ δύο χωρών. Οι ΗΠΑ στέλνουν διάφορους εμπειρογνώμονες που αναπτύσσουν καθαρά τεχνοκρατικά επιχειρήματα, τοποθετώντας το ζήτημα εκτός πολιτικής και εκτός κοινωνίας. Επίσης γίνεται συνειδητή υπερεκτίμηση του κινδύνου κλοπής ουρανίου με σκοπό την επιβολή νομοθετικών μέτρων που τελικά θα έχουν ως στόχο τις δημοκρατικές ελευθερίες. Στον επίλογο της εισήγησης γίνεται αναφορά στα κινήματα που έχουν αναπτυχθεί σε χώρες της Δύσης και σε συνακόλουθες αποφάσεις δικαστηρίων για απαγορεύσεις πυρηνικών αντιδραστήρων.

Εκτενής εισήγηση έγινε και από τη μόνιμη Επιτροπή Περιβάλλοντος του ΤΕΕ, στην οποία συμμετείχαν οι Α. Θεοφίλου, ερευνητής στο κέντρο «Δημόκριτος» καθώς και η Βιολόγος Ε. Φλώρου. Η εισήγηση αναφέρει λεπτομερώς τις συνέπειες της ραδιενέργειας στους έμβιους οργανισμούς και ότι δεν υπάρχει ασφαλές όριο ακτινοβολήσης, κάτω από το οποίο δεν υπάρχει κίνδυνος. Κάθε χρόνο συμβαίνουν πολλά ατυχήματα, που στον τεχνικό τύπο αποκαλούνται «απρόβλεπτα γεγονότα». Η έκταση τους είναι συνήθως αρκετά μικρή, όμως είναι σημαντικά και έχουν σοβαρές συνέπειες των οποίων η έκταση ποτέ δεν γίνεται γνωστή. Από την εισήγηση γίνεται γνωστό ότι πολλές κυβερνήσεις ανέβαλλαν τα πυρηνικά τους προγράμματα, γεγονός που οφείλεται και στο κόστος τους αλλά και στην ενημέρωση του κοινού. Ακολουθεί μια οικονομική ανάλυση που αποκαλύπτει την άνοδο των τιμών του ουρανίου. Επίσης τονί-

ζεται ότι η Κάρυστος απέχει μόνο 60 χλμ από την Αθήνα, όπου ζει το 1/3 του πληθυσμού. Αυτό σε συσχετισμό με το ότι η έκταση του ατυχήματος μπορεί να διαγνωστεί μετά το πέρας 48 ωρών, μπορεί να έχει καταστροφικά αποτελέσματα. Τέλος ζητάνε την άμεση συμμετοχή του ΤΕΕ και των οργανώσεων των εργαζομένων στους φορείς προγραμματισμού, διεύθυνσης και έλεγχου της ενεργειακής πολιτικής. Μετά τις ομιλίες έγιναν ερωτήσεις και συζήτηση μέσα από τις οποίες εκφράστηκαν διαφορετικές απόψεις και υπήρξαν διαμάχες. Είναι χαρακτηριστική η τοποθέτηση του επιστήμονα του «Δημόκριτου» Χρυσοχοΐδη, που εξέφρασε υπαινιγμούς για την εγκυρότητα των εισηγήσεων, αφού οι εισηγητές δεν είναι απόλυτα ειδικοί στον τομέα των πυρηνικών αντιδραστήρων και ότι πιθανόν να γράφουν με δημοσιογραφικό τρόπο. Αντίθετα ο ίδιος και οι συνάδελφοι του, που έχουν εργασθεί για πολλά χρόνια στους αντιδραστήρες, είναι συντηρητικοί στο να απαντήσουν με ένα ναι ή όχι για το στήσιμο ενός αντιδραστήρα. Ο Κ. Γαβρόγλου στην απάντηση του είπε ότι «αυτά τα θέματα είναι εθνικά και ότι δεν μπορεί να τα μονοπωλεί κάποιος κάτω από το κάλυμμα του ειδικού». «Δεν υποτιμάμε τους έλληνες τεχνικούς, ούτε και το επιστημονικό δυναμικό στην Ελλάδα, αλλά πρέπει να υπάρχει υπεύθυνη ενημέρωση για όλους». <sup>39</sup> Για το ίδιο θέμα η Β. Κότσιρα Δούκα, της Επιτροπής Περιβάλλοντος του ΤΕΕ, είπε ότι ο κ. Χρυσοχοΐδης υποτιμά την προσπάθεια του ΤΕΕ να δώσει απάντηση στο θέμα, ενώ αντίθετα ο «Δημόκριτος» δεν εμφάνισε τίποτα στο συνέδριο.

Παρεμβάσεις έγιναν από την Ένωση Ελλήνων Πυρηνικών Επιστημόνων (ΕΕΠΕ)<sup>40</sup> (βλ. παρακάτω), που είναι υπέρ της εγκατάστασης πυρηνικού αντιδραστήρα. Θεωρούν ότι η μόνη νέα πηγή ενέργειας που είναι συγχρόνως διαθέσιμη σε αρκετές ποσότητες είναι η πυρηνική και την υιοθετούν σοσιαλιστικά και καπιταλιστικά κράτη. Αναφέρονται στη μεγάλη λειτουργική εμπειρία, στην αξιοπιστία και ότι είναι ακίνδυνοι ως προς τη μόλυνση σε σχέση με άλλους σταθμούς ισχύος. Προτείνουν τη μελέτη της επέκτασης του ηλεκτρικού δικτύου ώστε η πυρηνική ενέργεια να μην υπερβαίνει το 8%, να χαρτογραφηθεί ο ορυκτός πλούτος και

39. Κ. Γαβρόγλου, Έκτατη Συνεδρίαση 26-5-1977, στα πλαίσια του Συνεδρίου του ΤΕΕ, *Τεχνικά Χρονικά*, Μάρτιος-Απρίλιος 1978, σελ. σελ297-298.

40. *Τεχνικά Χρονικά*, Μάρτιος-Απρίλιος 1978, διατύπωση απόψεων του ΔΣ της ΕΕΠΕ στα πλαίσια του συνεδρίου του ΤΕΕ «Το Ενεργειακό πρόβλημα της Ελλάδας σήμερα», σελ.288.

να μελετηθούν οι δυνατότητες εκμετάλλευσης ουρανίου, το οποίο να προστατευτεί από ξένες εταιρείες. Εκτός των προαναφερθέντων προτείνεται να μελετηθεί η αγορά του καλύτερου τύπου αντιδραστήρα σε σχέση με το κόστος αλλά και η απαλλαγή από εξαρτήσεις, αλλά και η δυνατότητα ελαχιστοποίησης των κινδύνων μόλυνσης, να αξιοποιηθεί το υπάρχον επιστημονικό δυναμικό και να εκπαιδευτούν νέοι επιστήμονες. Τέλος να μην επωμιστεί η κυβέρνηση όλες τις ευθύνες αλλά να επιδιώξει τη συμμετοχή στον προγραμματισμό και στις ευθύνες συλλογικών επιστημονικών φορέων.

Στο συνέδριο μίλησαν και εκπρόσωποι πολιτικών κομμάτων. Κοινό στοιχείο των ομιλιών των εκπροσώπων των αντιπολιτευόμενων κομμάτων είναι ότι επισήμαναν την ανάγκη της δημιουργίας ενός ανοιχτού φορέα για τη χάραξη ενεργειακής πολιτικής στον οποίο θα συμμετέχουν επιστημονικοί φορείς, εκπρόσωποι της τοπικής αυτοδιοίκησης και εκπρόσωποι εργαζομένων. Η πρόταση να ιδρυθεί ένας εθνικός συμβουλευτικός οργανισμός ενέργειας με ευρεία αντιπροσώπευση (δημόσιοι φορείς, ΤΕΕ, ΑΕΙ, φορείς επιστημόνων και εργαζομένων, τοπική αυτοδιοίκηση)<sup>41</sup> συμπεριλαμβάνεται και στο συμπερασματικό απολογισμό του συνεδρίου. Ήταν μια προσπάθεια να αντιταχθούν στην κρατική ενεργειακή πολιτική, που είχε χαρακτηριστικά μυστικότητας, αποκλεισμού και συγκεντρωτισμού.

Το ΤΕΕ με τη διοργάνωση αυτού του συνεδρίου επεδίωξε την ισχυροποίηση του ρόλου των ελλήνων μηχανικών στην λήψη αποφάσεων σχετικά με την ενεργειακή πολιτική της χώρας, στη συγκυρία της ενεργειακής κρίσης, και επιχείρησε να ανοίξει τη συζήτηση επάνω στη χάραξη της κρατικής ενεργειακής πολιτικής, στη δημόσια σφαίρα. Έτσι παρατηρούμε ότι πορίσματα του συνεδρίου δημοσιεύονται στον τύπο και γίνονται επιχειρήματα του αντιπυρηνικού αγώνα. Στον απολογισμό του συνεδρίου, σχετικά με την πυρηνική ενέργεια, έγινε αναφορά και σε διαφορετικές απόψεις που διατυπώθηκαν στο συνέδριο, όπως π.χ. ότι η εγκατάσταση αυτή θα μειώσει την εξάρτηση από τα υγρά καύσιμα και τα εξαντλήσιμα κοιτάσματα λιγνίτη και θα αξιοποιήσει κοιτάσματα ουρανίου. Προτάθηκε η πληρέστερη τεχνική, οικονομική και οικολογική με-

---

41. Συμπερασματικός απολογισμός, *Τεχνικά Χρονικά*, Μάρτιος-Απρίλιος 1978, σελ. 14.

λέτη του θέματος με συμμετοχή του ΤΕΕ, των φορέων ενεργειακής πολιτικής κλπ.

Επίσης το ΤΕΕ εξέδωσε χάρτη με τις περιοχές που θα επηρέαζε το πυρηνικό εργοστάσιο, σε ακτίνα 200 χλμ. Στο χάρτη επισημαίνονται οι πόλεις που περικλείονται σε αυτή την ακτίνα (Αθήνα, Κόρινθος, Λαμία, Τρίπολη, Βόλος, Κόρινθος, Μύκονος, Χίος). Είναι σημαντικό ότι στο πρώτο ψήφισμα των κατοίκων της Καρύστου περιλαμβανόταν αυτός ο χάρτης. Με βάση αυτόν, καλούσαν τους κατοίκους όλης της Αττικής και των Κυκλάδων, να συμμετέχουν στον δίκαιο αγώνα τους. Αξίζει να αναφερθεί ότι, ο χάρτης είναι από τα πρώτα πράγματα στα οποία αναφερθήκαν οι αγωνιζόμενοι κάτοικοι στις συνεντεύξεις που ελήφθησαν κατά τη διάρκεια της παρούσας εργασίας.

### Κοινότητες επιστημόνων σε ένταση

Η κατασκευή του πυρηνικού εργοστασίου δίχαζε τις κοινότητες Ελλήνων επιστημόνων: φυσικών, γεωλόγων και βιολόγων. Ειδικοί από διαφορετικές επιστημολογικές και επιστημονικές αφετηρίες είχαν διαφορετική αντιμετώπιση του ζητήματος καθώς και διαφορετικές προσεγγίσεις για το τι και με ποιους όρους μπορεί να καταστεί κίνδυνος για την κοινωνία.

Το 1977 η ΕΕΦ (Ένωση Ελλήνων Φυσικών) διοργάνωσε το Α Πανελλήνιο συνέδριο Φυσικής, στη Θεσσαλονίκη. Στα πλαίσια του οποίου διοργανώθηκε ανοιχτή συζήτηση για την ενέργεια. Ένας από τους στόχους αυτής της συζήτησης ήταν και η ανάδειξη της αρμοδιότητας των φυσικών στην αντιμετώπιση του ενεργειακού προβλήματος. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται στα εισαγωγικά σχόλια της συζήτησης « Η Φυσική είναι άμεσα συνδεδεμένη με το πρόβλημα της ενέργειας. Η παραγωγή, ο μετασχηματισμός και η διατήρηση της ενέργειας είναι βασικές διεργασίες που έχουν μελετηθεί από φυσικούς. Ο ρόλος του φυσικού είναι κατά συνέπεια κεντρικός στην αντιμετώπιση του ενεργειακού προβλήματος και ο ίδιος καλείται σήμερα να συνενώσει τις δυνάμεις του με τους μηχανικούς, χημικούς, βιολόγους, για να δώσει λύση στο τεχνικό μέρος του προβλήματος». <sup>42</sup> Στη συζήτηση ο Α. Θεοφίλου έκανε εκτεταμένη εισήγηση, εκ μέρους της κίνησης «Η Φυσική για τον Άνθρωπο», με

42. Πρακτικά Α΄ Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Θεσσαλονίκη, 1-4 Απριλίου 1977, σελ.295.

τίτλο «Πυρηνικοί αντιδραστήρες ισχύος στην Ελλάδα» όπου μεταξύ άλλων αναφέρει: «Έτσι λοιπόν πιστεύουμε ότι σήμερα δεν πρέπει να κατασκευαστούν πυρηνικοί αντιδραστήρες στην Ελλάδα με σκοπό την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά να αναπτυχθούν διάφορες εναλλακτικές λύσεις».<sup>43</sup> Στον επίλογο όλου του συνεδρίου ο Γ. Φιλοκύπρου, πρόεδρος της ΕΕΦ, αναφέρει « Για το θέμα της ενέργειας και ιδιαίτερα της εγκατάστασης πυρηνικού αντιδραστήρα, με τους κινδύνους που επισημάνθηκαν φάνηκε ότι έχουμε να πούμε πολλά. Σε οποιαδήποτε κυβερνητική απόφαση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εισηγήσεις των υπευθύνων φορέων».<sup>44</sup> Αξίζει να σημειωθεί ότι στη διάρκεια της συζήτησης έγιναν έντονες διαμάχες με τη συμμετοχή και φοιτητών.<sup>45</sup> Επίσης Αναφορικά με το ατύχημα στο Χάρισμπουργκ, η ΕΕΦ (1979) είχε καταγγείλει πως «καταστροφή εθνικής κλίμακας θα σήμαινε για τη χώρα μας ένα μεγάλο πυρηνικό ατύχημα παρόμοιο με αυτό του Χάρισμπουργκ». Η ΕΕΦ αναφέρει, ότι ενώ η εκτίμηση του κινδύνου από τους ειδικούς, ήταν για ένα ατύχημα στα 10.000 χρόνια, τώρα το είδαμε να συμβαίνει και να προκαλεί μεγάλης έκτασης καταστροφή στο περιβάλλον, με σοβαρές επιπτώσεις στην οικονομία κλπ. Η κατάσταση εξακολουθεί να είναι εκτός ελέγχου, παρά την ύπαρξη και παρέμβαση Αμερικανών ειδικών με εξελιγμένα τεχνικά μέσα. Παρόμοια κατάσταση στην Ελλάδα θα δημιουργούσε επιπρόσθετα προβλήματα, καθώς δεν θα υπήρχαν οι αντίστοιχοι ειδικοί. Επιπλέον τονίζουν ότι η συνολική έκταση της Ελλάδας δεν είναι πολύ μεγαλύτερη από τις εκτάσεις που έχουν πληγεί από το ατύχημα στο Χαρισμπουργκ<sup>46</sup> Από τον ίδιο επιστημονικό κλάδο ο Σύλλογος Φυσικών Έρευνας και Εφαρμογών εξέφρασε δημόσια τις επιφυλάξεις για την οικονομικότητα του αντιδραστήρα και αμφισβήτησε την επιλογή κατασκευής του εργοστασίου ως την καλύτερη επιλογή για την λύση του ενεργειακού προβλήματος της Ελλάδας.

Την ίδια περίοδο και αφού είχαν αρχίσει οι αντιδράσεις των τοπικών παραγόντων στην Κάρυστο η Πανελλήνια Ένωση Βιολόγων (ΠΕΒ) συμπαρίσταται με ψήφισμα στις 19 Μαΐου 1979 στην αγωνιστική κινητο-

43. Α. Θεοφίλου, Πρακτικά Α΄ Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής, Θεσσαλονίκη, 1-4 Απριλίου 1977, σελ. 307.

44. Γ.Φιλοκύπρου, Στο ίδιο, σελ. 387.

45. Από συνέντευξη.

46. Ν. Νταουντάκη, «Η φυσαλίδα μειώθηκε, ο φόβος όχι», *Τα Νέα*, 3 Μαρτίου 1979.

ποίηση του λαού της Καρύστου, για τη ματαίωση της απόφασης για εγκατάσταση πυρηνικού αντιδραστήρα. Πιστεύει ότι τόσο σημαντικές αποφάσεις πρέπει να παίρνονται ύστερα από εμπεριστατωμένη μελέτη του ενεργειακού προβλήματος από όλους τους αρμόδιους επιστημονικούς φορείς και αφού προηγηθεί ενημέρωση του λαού, ο οποίος τελικά και θα αποφασίσει.<sup>47</sup>

Ενώ ανάμεσα στους βιολόγους υπήρχε η εμπεδωμένη αμφισβήτηση του έργου, ανάμεσα στους σεισμολόγους υπήρχε αμφιθυμία, σκεπτικισμός αλλά ένας δημόσιος λόγος που ήταν κεκαλυμμένα κριτικός προς την προοπτική κατασκευής πυρηνικούς εργοστασίου. Ο καθηγητής Σεισμολογίας του Πανεπιστημίου Αθήνας Δρακόπουλος σε συνέντευξη του στο *Βήμα* δήλωσε πως ούτε η ΔΕΗ ούτε η EBASCO είχαν κάποια επίσημη συνεργασία με το Σεισμολογικό Ινστιτούτο του Πανεπιστημίου ή το Αστεροσκοπείο.<sup>48</sup> Προφανώς σε μία προσπάθεια απονομιμοποίησης των ισχυρισμών τους. Είναι χαρακτηριστικό ότι όταν το 1981 έλληνες και ξένοι σεισμολόγοι επισκέφθηκαν το ρήγμα της Βοιωτίας υπήρχε παρουσία τεχνικών και γεωλόγων της εταιρείας. Όπως δηλώνει ο Καθηγητής Σεισμολογίας Δρακόπουλος, δεν υπάρχει συνεργασία<sup>49</sup> και δεν χρησιμοποιούνται τα διαθέσιμα επιστημονικά δεδομένα που βασίζονται σε πολυετείς μελέτες, όπως π.χ. στη Γαλλία, όπου διερευνώνται ακόμα και σεισμοί του 15ου αιώνα.<sup>50</sup>

Επίσης ο καθηγητής Σεισμολογίας Β. Παπαζάχος αναφέρεται στο πρόβλημα που προκύπτει από τα ρήγματα τα οποία βρίσκονται παντού στον Ελληνικό χώρο, πολλά από τα οποία δεν είναι γνωστά. Σουηδοί ειδικοί, που είχαν έρθει στην Ελλάδα, συσχέτισαν τα ρήγματα με τα ραδιενεργά κατάλοιπα. Δηλώσεις για τον έντονα διαρρηγμένο ελληνικό χώρο έκανε και ο καθηγητής Γαλανόπουλος, στον όποιον παρέπεμψε και ο διεθνούς φήμης καθηγητής Ρίχτερ. Αντίθετα μετά από έρευνα στην Ν. Εύβοια, γεωλόγοι μηχανικοί συμπέραναν ότι λόγω των ομοιογενών με-

47. Αρχείο Δήμου Καρύστου, 1979, έγγραφο 16.

48.

49. Η. Ευθυμίουπουλος, «Οι πυρηνικοί αντιδραστήρες και η σεισμική δραστηριότητα», *Το Βήμα*, 15 Μαρτίου 1981. «Οι πυρηνικοί αντιδραστήρες και η σεισμική δραστηριότητα», *Το Βήμα*, 15 Μαρτίου 1981.

50. Α. Χατζηκακίδης, «*Εγκατάσταση μονάδων στην Ελλάδα*», Έκδοση «Αδελφότης των εν Αθήναις Καρυστίων, Αθήνα, 1981,σελ.18.

γάλης στατικότητας εκρηξιγενών πετρωμάτων η περιοχή είναι κατάλληλη για την εγκατάσταση πυρηνικού εργοστασίου.<sup>51</sup>

Παρά το κλίμα της αμφιθυμίας και της ισχυρής αμφισβήτησης του έργου για τεχνολογικούς, οικονομικούς, περιβαντολλογικούς, κοινωνικούς λόγους καθώς και από την σκοπιά της ενεργειακής πολιτικής υπήρχαν επιστημονικοί θεσμοί και επαγγελματικές κοινότητες που υποστήριζαν την κατασκευή του έργου. Η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ) ήταν ένας από τους επιστημονικούς θεσμούς που υποστήριξε δημόσια το έργο, ως η κυβερνητική υπηρεσία που ήταν αρμόδια για θέματα πυρηνικής ενέργειας στην Ελλάδα. Στη δημόσια συζήτηση που διοργάνωσε η Ένωση Ελλήνων Πυρηνικών Επιστημόνων, το Φεβρουάριο του 1978, ο Πρόεδρος της ΕΕΑΕ, Α. Δεληγιάννης, έκανε χαιρετιστήρια ομιλία,<sup>52</sup> στην οποία αναφέρθηκε στο κλίμα φοβίας που σύμφωνα με αυτόν υπέθαλπαν οι εφημερίδες. Παρομοίασε το πρόβλημα με τη χρήση του μαχαιριού, με το οποίο μπορεί κανείς να καθαρίσει ένα πορτοκάλι ή να σκοτώσει ένα μισητό πρόσωπο. «*Κανείς όμως δεν διανοείται να μη χρησιμοποιήσει το μαχαίρι*». Αναφέρει το παράδειγμα της Ιαπωνίας, η οποία παρά το ότι έχει υποστεί δύο πυρηνικές καταστροφές εγκατέστησε πυρηνικό αντιδραστήρα σε λιγότερο από 20 χρόνια μετά τις εκρήξεις πυρηνικών βομβών. Για την Ελλάδα, η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας αυξάνεται διαρκώς λόγω της βελτίωσης του βιοτικού επιπέδου και της βιομηχανικής ανάπτυξης. Ο λιγνίτης δεν θα είναι διαθέσιμος μετά το 2015. Από τις διάφορες νέες πηγές ενέργειας, η τεχνολογία έχει προχωρήσει μόνο για την πυρηνική ενέργεια. Καταλήγει λέγοντας ότι «*το δίλημμα που τίθεται είναι αδυσώπητο στην ελληνική πραγματικότητα: ή θα έχουμε ηλεκτρικό με πυρηνική ενέργεια ή δεν θα έχουμε ηλεκτρικό*».

Στο ίδιο πλαίσιο προσέγγισης και δημόσιας υποστήριξης του έργου ήταν και η Ένωση Ελλήνων Πυρηνικών Επιστημόνων (ΕΕΠΕ). Στην ένωση αυτή, συμμετείχαν επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων (Μηχανικοί, Φυσικοί, Χημικοί, Ιατροί, Γεωπόνοι κλπ), με φιλοπυρηνική στάση, που είχαν ως αντικείμενο τις εφαρμογές της πυρηνικής ενέργειας. Το Φεβρουάριο του 1978, η ένωση διοργάνωσε δημόσια συζήτηση «*Α' Δη-*

51. «Περίεργες δηλώσεις δύο Μηχανικών Γεωλόγων, θεωρούν κατάλληλη την Κάρυστο για Πυρηνικό εργοστάσιο», *Προοδευτική Εύβοια*.

52. Α. Δεληγιάννης, χαιρετιστήρια ομιλία, Πρακτικά Δημόσιας Συζήτησης, Ένωση Ελλήνων Πυρηνικών Επιστημόνων, Φεβρουάριος 1978, Αθήνα, σελ.43-47.

μόσια Συζήτηση για τους Πυρηνικούς Αντιδραστήρες Ισχύος»<sup>53</sup> στην οποία συμμετείχαν Έλληνες και ξένοι ειδικοί και τα θέματα που συζητήθηκαν τέθηκαν τόσο σε επιστημονική, όσο και σε κοινωνικοπολιτική βάση. Από τη συζήτηση διαφαίνεται ότι η ΕΕΠΕ δεν έχει σαφή ρόλο στο θέμα της εγκατάστασης πυρηνικού σταθμού. Στο *Βήμα* (7 Αυγούστου 1979), αναφέρονται δηλώσεις ειδικού επιστήμονα του «Δημόκριτου» στη συζήτηση: «*Αν τουλάχιστον μας έλεγε τι θέλει η Κυβέρνηση*» και προσθέτει ότι είναι «*περιορισμένοι στο ρόλο του απλού παρατηρητή. Έχει κανείς την εντύπωση ότι 1,5 δισεκατομμύρια δολάρια θα ξοδευτούν για ένα μάλλον αντισοικονομικό και μάλλον ξεπερασμένο τεχνολογικά αντιδραστήρα, που θα χρησιμεύει σαν πεδίο πρακτικών εφαρμογών στους εκπαιδευόμενους τεχνικούς της ΔΕΗ και...έχει ο Θεός*». Στο κλείσιμο της Α' δημόσιας συζήτησης, ο πρόεδρος της ΕΕΠΕ Χρ. Μαρκόπουλος (Υφηγητής ΕΜΠ) αναφέρει τις ακόλουθες προτάσεις<sup>54</sup>: (α) Να γίνει χαρτογράφηση του ορυκτού πλούτου και να ξεκαθαριστεί πόση ανάγκη έχει η χώρα από νέες πηγές ενέργειας, (β) να μελετηθεί η δυνατότητα απόκτησης του καταλληλότερου αντιδραστήρα, όχι μόνο ως προς τα τεχνικο-οικονομικά στοιχεία, αλλά και ως προς το θέμα της ανεξαρτητοποίησης στην ενέργεια (π.χ. υπάρχει τύπος αντιδραστήρα που λειτουργεί με φυσικό ουράνιο και άρα δεν απαιτεί το δύσκολο στάδιο του εμπλουτισμού που συνεπάγεται εξάρτηση από τις λίγες χώρες που διαθέτουν αυτή την τεχνολογία, (γ) η ευθύνη για το θέμα να αναληφθεί από διακομματική επιτροπή με ανάθεση μελετών σε μικρή επιτροπή, από συλλογικά επιστημονικά όργανα.

Η ίδια εταιρεία διοργάνωσε δεύτερη συζήτηση το 1980, στην οποία παρατέθηκαν απόψεις υπέρ ή κατά της εγκατάστασης πυρηνικού εργοστασίου, πολλές εκ διαμέτρου αντίθετες. Στη συζήτηση έλαβαν μέρος οι: Ο Ρ. Μωϋσής, διοικητής της ΔΕΗ, ο Μ. Αγγελόπουλος, Καθηγητής Πυρηνικής Τεχνολογίας στο ΕΜΠ, ο Ε. Κουλουμπής, πρόεδρος του ΤΕΕ, ο Κ. Ντόκας, πρόεδρος της ΕΕΑΕ, ο Π. Ορφανίδης, προϊστάμενος γραμματείας του Εθνικού Συμβουλίου Ενέργειας και ο πρόεδρος της ΕΕΠΕ. Επαναλαμβάνονται οι προτάσεις της πρώτης συζήτησης τονίζοντας ότι πρέπει να γίνει αξιοποίηση του υπάρχοντος επιστημονικοτεχνικού προσω-

53. Πρακτικά Δημόσιας Συζήτησης, Ένωση Ελλήνων Πυρηνικών Επιστημόνων, Αθήνα, Φεβρουάριος 1978, σελ. 43-47.

54. Στο ίδιο, σελ. 443-450.

πικού (και δημιουργία νέου), για αποφυγή της λύσης της παροχής υπηρεσιών από ξένους. Ο διοικητής της ΔΕΗ ανέφερε ότι είναι δύσκολο να ενημερωθεί σωστά το κοινό για ένα τόσο δύσκολο και πολύπλοκο θέμα. Υπάρχει απόφαση της κυβέρνησης για ένταξη του πυρηνικού στο δεκαετές πρόγραμμα της ΔΕΗ, αλλά υπάρχει και μια αλυσίδα άλλων αποφάσεων που πρέπει να ληφθούν. Η τελική απόφαση μπορεί να είναι ανακλητή. Για το ρόλο της εταιρείας EBASCO είπε ότι είναι καθαρά συμβουλευτικός και δεν θα παρέμβει στην αξιολόγηση και στην επιλογή λύσεων. Ο Κ. Ντόκας, (ΕΕΑΕ) διαβεβαίωσε για την ύπαρξη σίγουρων αποθεμάτων ουρανίου 2.000 τόνων (Μαραμένο Σερρών) και μίλησε για πιθανούς 4.000 ακόμα τόνους στη Β. Ελλάδα. Τόνισε, επίσης, την ανάγκη να προετοιμασθεί η ειδική νομοθεσία, κάτι που το έχει ήδη αρχίσει η ΕΕΑΕ. Ο Καθηγητής Μ. Αγγελόπουλος ισχυρίζεται ότι η πυρηνική ενέργεια μαζί με τον άνθρακα, αποτελεί μεσοπρόθεσμη λύση για ελαχιστοποίηση και διασπορά της εξάρτησης της χώρας από εξωτερικές πηγές ενέργειας. Διευκρινίζει πάντως, ότι η εξάρτηση *«δεν μπορεί να σταματήσει διότι είναι αντίθετη προς τη φορά των πραγμάτων, αφού η τεχνολογία δημιουργεί μεγαλύτερους και περισσότερους δεσμούς μεταξύ των χωρών»*. Ο πρόεδρος του ΤΕΕ Ε. Κουλουμπής τόνισε ότι το ΤΕΕ δεν είναι κατά της πυρηνικής ενέργειας γενικά, αλλά υπογράμμισε ότι πρέπει να μελετηθεί το θέμα, να ενταχθεί σε ένα ευρύτερο ενεργειακό πρόγραμμα και να γίνει διάλογος. Ο Ορφανίδης (ΕΣΕ) τόνισε επίσης ότι η πυρηνική ενέργεια και ο άνθρακας είναι οι μόνες λύσεις για την αντιμετώπιση των ενεργειακών αναγκών του προσεχούς αιώνα.

Στο Βήμα, 16 Μαρτίου 1980 αναφέρεται ότι η συζήτηση για τον αντιδραστήρα έληξε με αντεγκλήσεις και ότι τελικά το θέμα παραμένει έντονα αμφιλεγόμενο. Επίσης καταγγέλθηκε ότι υπήρξαν αποκλεισμοί, π.χ. της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών που ήταν αντίθετοι στην πυρηνική ενέργεια. Αναφέρθηκε ακόμα ότι ενώ αναπτύσσεται ερευνητικό πρόγραμμα για πυρηνικό αντιδραστήρα είναι πολύ χαμηλή η χρηματοδότηση για ανεύρεση ουρανιούχων κοιτασμάτων. Στη συζήτηση τονίστηκε από τον πρόεδρο της ΕΕΠΕ Α. Μαρκόπουλος ότι οι διοικήσεις του «Δημόκριτου» έχουν επιβάλει στους ερευνητές την αρχή «Έρευνα και μη έρευνα» με αποτέλεσμα το σημαντικό ερευνητικό έργο που έχει επιτελεσθεί να μην έχει σχέση με την ελληνική πραγματικότητα. Ότι ο ερευνητής δηλαδή πρέπει να είναι υπάκουος, μακριά από θέματα σημαντικών επιλογών.

### III. Τοπικές Αντιστάσεις

Στην Κάρυστο αρχικά οι διαμαρτυρόμενοι υπερασπίζονταν κυρίως το τοπικό περιβάλλον με όρους διαβίωσης («για τη ζωή, την ασφάλεια και την υγεία»),<sup>55</sup> αλλά και τον οικονομικό τους ρόλο στην ανάπτυξη της περιοχής (εμπόριο, βιοτεχνία, γεωργία, αλιεία, τουρισμός). Φοβούνται ότι τα αγροτικά τους προϊόντα θα είναι ανεπιθύμητα στις αγορές. Αρχικά βάζουν ως στόχο τη μη εγκατάσταση πυρηνικού εργοστασίου στην περιοχή, αλλά στην πορεία ο στόχος μετατράπηκε σε στόχο για μη εγκατάσταση τέτοιου εργοστασίου γενικά. Επίσης ζητούν από την κυβέρνηση να αλλάξει το ενεργειακό της πρόγραμμα και να στραφεί προς άλλες πηγές ενέργειας.<sup>56</sup> Σε αυτή την αλλαγή πλαισίου παίζουν σημαντικό ρόλο οι ακόλουθοι παράγοντες: (α) τη χρονική περίοδο που εξελίσσεται ο αγώνας στην Κάρυστο, υπάρχει ήδη ώριμο αντιπυρηνικό κίνημα κυρίως σε βιομηχανικές χώρες της Δύσης. Έτσι τίθενται ζητήματα στη διεθνή πολιτική ατζέντα όπως η μεγάλη δημοσιότητα που πήρε το ατύχημα στο Χαρισμπουργκ, τα πυρηνικά απόβλητα κλπ.<sup>57</sup> (β) Το κλίμα αμφισβήτησης- πολιτικοποίησης κατά την περίοδο της μεταπολίτευσης. Σε αυτό πλαίσιο συχνά ιδρύονταν συλλογικές δομές, συνήθως με την πρωτοβουλία μελών πολιτικών κομμάτων. Ο Περιβαλλοντικός Εξωραϊστικός Σύλλογος Καρύστου αποτελούσε παράδειγμα τέτοιας δομής. Ιδρύεται εκείνη την περίοδο από μερικές δεκάδες νέους-ες της περιοχής, κυρίως αριστερούς-ες. (γ) Ο εκδημοκρατισμός των φορέων των ειδικών, οι δημόσιες διαμάχες στις κοινότητες των ειδικών. Στο πλευρό των κατοίκων τάσσονται ειδικοί και ειδήμονες (ΕΕΦ, ΠΕΒ, ΤΕΕ,) αλλά και κοινωνικές ή οικολογικές οργανώσεις που συχνά εκφέρουν έναν προωθημένο λόγο απονομιμοποίησης της πυρηνικής ενέργειας. Ο αντίλογος αυτός, αφορά σε

55. Αρχείο Δήμου Καρύστου, Ψήφισμα, 15 Μαΐου 1977.

56. Στο ίδιο, Ψήφισμα, 20 Μαΐου 1979.

57. Σ. Παπαστρατης, «Τι είδους επιλογές», 17 Απριλίου 1979, Κ. Ρεσβάνη, «Ανήσυχη η Κάρυστος», *Τα Νέα*, 10 Απριλίου 1979., «Η Πυρηνική Ενέργεια και το κόστος της. Αναθεώρησης απόψεων, υψηλά δαπάναι» *Εστία*, 14 Απριλίου 1979. «Αμφισβητήσιμη η «φθηνία» της πυρηνικής ενέργειας», *Καθημερινή*, 19 Απριλίου 1979., Ε.Λ. Μπουροδημος, «Ο εφιάλτης του Χαρισμπουργκ και το ελληνικό πρόβλημα», *Καθημερινή*, 31 Μαΐου 1979. «Σχεδιάζεται η απομάκρυνση τεσσάρων εκατομμυρίων κατοίκων από την περιοχή του κινδύνου», *Καθημερινή*, 1 Απριλίου 1979. Ν.Νταουντάκη, «Πυρηνικά Εργοστάσια: Καταστροφή ή εξέλιξη;», *Τα Νέα*, 10 Απριλίου 1979.

ζητήματα όχι μόνο οικονομοτεχνικά και περιβαλλοντικά, αλλά θέτει και ερωτήματα σχετικά με το κοινωνικό καθεστώς που αντανακλάται στον τρόπο λειτουργίας ενός πυρηνικού εργοστασίου («κάστα ειδικών», «αστυνομοκρατία» κλπ).<sup>58</sup> Διεύρυνση του πλαισίου αποτελεί και το γεγονός ότι οι αγωνιζόμενοι επέλεξαν να συμμαχήσουν με κάτοικους άλλων περιοχών, που πλήττονται από άλλα προβλήματα (σχετικά με εφαρμογές τεχνολογίας), π.χ. Σπάτα.<sup>59</sup> Ανάμεσα στα ψήφισμα των συγκεντρώσεων τους παρατηρείται διαφοροποίηση στην επιχειρηματολογία, στα αιτήματα καθώς και σε ποιους απευθύνονται. Στο πρώτο ψήφισμα οι κάτοικοι ανησυχούν για τις επιπτώσεις στην υγεία και το περιβάλλον, για την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής τους και παρακαλούν για ενημέρωση από την πολιτεία.<sup>60</sup> Στο δεύτερο ψήφισμα οι κάτοικοι διαμαρτύρονται για αδιαφορία και παραπλάνηση από τις αρχές.<sup>61</sup> Ζητούν αναθεώρηση του ενεργειακού προγράμματος, αναφέρονται σε λαϊκές αντιδράσεις σε άλλες χώρες και αποφάσεις δικαστηρίων και κυβερνήσεων κατά της πυρηνικής ενέργειας κλπ και απευθύνονται σε επιστημονικές εταιρείες και εργατικές οργανώσεις. Σε άλλο μεταγενέστερο ψήφισμα αναφέρονται στους κινδύνους από την εγκατάσταση του εργοστασίου. Καταρρίπτουν τα περί μη σεισμικότητας με επιχειρήματα βασισμένα σε ευρήματα θαμμένης αρχαίας πόλης της περιοχής. Τέλος αναφέρουν ότι υπάρχει θαλάσσιος διάδρομος και αεροδιάδρομος και επομένως κίνδυνος πτώσης αεροπλάνου, συρράξεων ή σαμποτάζ.<sup>62</sup>

Επίσης αναπτύχθηκε επιχειρηματολογία που βασίστηκε σε επιστημονικές εργασίες και δεδομένα επιστημονικών εταιρειών. Χρησιμοποιήθηκε ο χάρτης του ΤΕΕ,<sup>63</sup> με τις περιοχές που θα επηρεάζονταν από ένα ατύχημα (200χλμ), καλούν τους κατοίκους της Αττικής και των κοντινών

58. Ρήξη, τεύχος 1, Ιούνης 1979, Δ. Τσαντίλης, όχι στο εργοστάσιο πυρηνικής ηλεκτροπαραγωγής, *Οικονομικός Ταχυδρόμος*, 15 Σεπτεμβρίου 1977, Ευθυμιόπουλος, Η. 1981. «Το πυρηνικό, μετά τα σεισμικά», *Αντί*, 27 Μαρτίου 1981, Κίνηση «Φυσική για τον άνθρωπο» (Κ. Γαβρόγλου): Πυρηνικοί αντιδραστήρες ισχύος στην Ελλάδα, *Τεχνικά Χρονικά*, Μάρτιος-Απρίλιος 1978, σελ. 261-268.

59. «Όχι στο πυρηνικό είπαν οι Ευβοείς», *Πανεοικόν Βήμα*, 24 Μαΐου 1979.

60. Αρχείο Δήμου Καρύστου, ψήφισμα, 15 Μαΐου 1977.

61. Στο ίδιο, ψήφισμα, 1 Σεπτεμβρίου 1978.

62. Στο ίδιο, ψήφισμα, 20 Μαΐου 1979.

63. Στο ίδιο, Ν. Νταουντάκη, «Αν.. γίνεαι ατύχημα;», *Τα Νέα*, 7 Μαΐου 1977, *Ελευθεροτυπία*, 7 Μαΐου 1977.

νησιών.<sup>64</sup> Οι κάτοικοι ήταν καλά ενημερωμένοι για γεγονότα και ατυχήματα σε άλλες χώρες, όπως π.χ. το ατύχημα στην Πενσυλβάνια. Είναι χαρακτηριστικό ότι φώναζαν το σύνθημα «όχι άλλες Πενσυλβάνιες».<sup>65</sup> Είναι ενδεικτικό ότι ο τότε δήμαρχος Σαραβάνος (Απρίλιος 1978) με απόλυτη επιτυχία αντικρούει τα επιχειρήματά του καθηγητή του MIT και προέδρου του ΕΣΕ Γυφτόπουλου, ο οποίος, παρά το πολύ μεγάλο κύρος του, δεν κατορθώνει να πείσει τους κατοίκους.<sup>66</sup>

Οι μορφές αγώνα που υιοθετήθηκαν ήταν: πάνδημες συγκεντρώσεις, συγκρότηση επιτροπών αγώνα, συσκέψεις συλλόγων και ομίλων, έκδοση ψηφισμάτων και διακηρύξεων, κλείσιμο καταστημάτων και αποχή από κάθε εργασία, κινήσεις ακτιβισμού (επιχείρηση εμπρησμού τα μηχανήματα της εταιρείας, εκδίωξη παρευρισκομένων ειδικών) καθώς και διοργάνωση συναυλιών συμπαράστασης με γνωστούς καλλιτέχνες (Λεοντής). Κλήθηκαν προσωπικότητες και φορείς (επιστημονικοί, πολιτικοί, τοπικής διοίκησης), έγινε έκδοση έντυπου υλικού (αφίσες, αυτοκόλλητα, προκηρύξεις, φυλλάδια).<sup>67</sup> Αναπτύχτηκε πλούσιος δημόσιος αντίλογος μέσω μεγάλης έκτασης αρθρογραφίας και συνεντεύξεων προσωπικοτήτων στον τύπο.

Οι διαφορετικές μορφές που πήρε ο αγώνας συνδέονται και με τα διαφορετικά υποκείμενα που συμμετείχαν σε αυτόν. Επίσης ποιους επέλεξαν οι αγωνιζόμενοι ως συμμάχους και ποιους κάλεσαν σε συμπαράσταση. Στον αγώνα συμμετέχουν σύσσωμοι οι κάτοικοι της περιοχής και γειτονικών περιοχών, που στην πλειονότητα τους ήταν αγρότες, κτηνοτρόφοι, έμποροι, μικροεπαγγελματίες και τεχνίτες, ιδιαίτερα στην κατεργασία της γνωστής πλάκας Καρύστου. Αξιοσημείωτη ήταν και η στάση εκπροσώπων της τοπικής αυτοδιοίκησης της Καρύστου και άλλων περιοχών (Αττική-Κυκλάδες), δηλαδή εκπρόσωποι πολιτικών δομών με διοίκηση εκλεγμένη από την τοπική κοινωνία (π.χ. οι δήμαρχοι Δ. Χατζηνικολής και Α. Σαραβάνος). Καθοριστικό ρόλο διαδραμάτισαν οι νέοι της περιοχής που δημιούργησαν τον περιβαλλοντικό σύλλογο. Οι νέοι αυτοί συνδύαζαν διαφορετικές μορφές γνώσης και εμπειρίας: (α) ως αγρότες-ισσες γνώριζαν τις κλιματολογικές συνθήκες και καλλιέργειες,

64. Αρχείο Δήμου Καρύστου, Ψήφισμα 31-1-79..

65. Μ. Τουφεξή, *Πρωινή*, 20 Μαΐου 1979.

66. Δ. Χατζηνικολής, *Εγνάντα*, 1981, Αρχείο Δήμου Καρύστου.

67. Αρχείο Δήμου Καρύστου.

(β) ως φοιτητές-τριες που είχαν διπλό ρόλο, δηλαδή εμπειρίες σε οργάνωση και συντονισμό αγώνων, αλλά και πανεπιστημιακή μόρφωση που τους καθιστούσε ειδικούς, (γ) ως εργάτες-τριες. Οι περισσότεροι από αυτούς ήταν μέλη της ΚΝΕ και άλλων αριστερών οργανώσεων («Ρήγας Φεραίος», μ-λ οργανώσεις). Εκείνη την περίοδο η δράση των πολιτικών κομμάτων αποτελούσε σημαντικό τμήμα ενός πλαισίου το οποίο ευνοεί την ανάπτυξη αγώνων. Αυτοί οι νέοι λειτούργησαν ως ενδιάμεσα υποκείμενα, δηλαδή ήταν ικανοί να μεταφράζουν στους κατοίκους επιστημονικά πορίσματα, λόγω της εξοικείωσης με τη μελέτη εξειδικευμένων περιοδικών. Αυτή η μετάφραση συχνά γινόταν μέσω υποδειγμάτων από το τοπικό πλαίσιο. Αυτό το μπόλιασμα των γνώσεων δημιουργούσε τη συγκεκριμένη γνώση της περίπτωσης της Καρύστου.<sup>68</sup>

Σημαντικό ρόλο έπαιξαν οικολόγοι, ειδήμονες, επιστημονικοτεχνικοί φορείς που ασχολούνταν ήδη με θέματα οικολογίας και τεχνικών εφαρμογών. Στις αγωνιστικές κινητοποιήσεις συμμετείχαν κομματικές οργανώσεις και βουλευτές των ΚΚΕ, ΚΚΕ εσωτ, ΠΑΣΟΚ, ΕΔΑ, τοπικοί κυβερνητικοί βουλευτές, οικολόγοι ακτιβιστές και οργανώσεις εξωκοινοβουλευτικής Αριστεράς. Έγιναν επερωτήσεις στη Βουλή και δημοσιεύθηκαν άρθρα σε εφημερίδες - δημοσιογραφικά όργανα κομμάτων. Στην πλευρά των αγωνιζόμενων πήραν μέρος ή και συμπαραστάθηκαν προσωπικότητες με μεγάλο κύρος από το χώρο της επιστήμης (καθηγητές πανεπιστημίου, στελέχη επιστημονικών ιδρυμάτων κ.ά.), οργανώσεις οικολογικού, εξωραϊστικού ή πολιτιστικού χαρακτήρα, επιστημονικές εταιρείες, επιστημονικά επιμελητήρια. Πρέπει να τονιστεί η συμβολή της «Εν Αθήναις Αδελφότητας Καρυστίων» που προσκάλεσε διακεκριμένους ειδικούς επιστήμονες να συμπαρασταθούν στον αγώνα κατά της εγκατάστασης πυρηνικού εργοστασίου. Μεταξύ αυτών ήταν ο Ευστάθιος Μπουροδήμος, καθηγητής του Πανεπιστημίου Rudgers (ΗΠΑ) και αντεπιστέλλον μέλος της Ακαδημίας Αθηνών, ο Αθανάσιος Δ. Χατζηκακίδης,

68. Οι κοινωνιολόγοι Collins και Evans θα τονίσουν ότι πρέπει να αντιληφθούμε ότι στην ανάγνωση και νοηματοδότηση των προβλημάτων υπεισέρονται διάφοροι τύποι ειδημοσύνης. Μέσα από μία συνεχή διάδραση με τους ειδικούς και καθώς με την έκθεση στην τεχνο-επιστημονική γλώσσα ο πολιτικός ακτιβισμός αποκτά μία 'ειδημοσύνη από διάδραση' (interactional expertise) που μπορεί να τον καταστήσει πιο αποτελεσματικό. Harry Collins and Robert Evans, Rethinking Expertise (Chicago: Chicago University Press 2007)

εμπειρογνώμονας του ΟΗΕ (τεχνικός σύμβουλος FAO). Η αδελφότητα Καρυστίων εξέδωσε βιβλίο του Δ. Χατζηκακίδη (με πρόλογο του Ε. Μπουροδήμου) με τίτλο «Εγκαταστάσεις Πυρηνικών μονάδων στην Ελλάδα».<sup>69</sup> Το βιβλίο αυτό αποτέλεσε πλούσια πηγή επιχειρημάτων για τον αντιπυρηνικό αγώνα. Η «Αδελφότητα» έπαιξε σημαντικό συντονιστικό ρόλο με σύγκληση συνελεύσεων και μάλιστα συγκάλεσε συνέλευση αμέσως μετά το ατύχημα στο Χάρισμπουργκ.<sup>70</sup> Στις κινητοποιήσεις αξιοσημείωτη ήταν και η συμβολή του Ινστιτούτου Καταναλωτών (ΙΝΚΑ), με έντυπο υλικό,<sup>71</sup> της Ένωσης για την Ποιότητα της Ζωής (ΕΠΟΙΖΩ) με διοργάνωση συζητήσεων-εκδηλώσεων,<sup>72</sup> του Πανελλήνιου Οικολογικού Κινήματος (ΠΟΚ).<sup>73</sup> Το ΤΕΕ, συμβάλει στην ενημέρωση των αγωνιζομένων, του ανειδίκευτου κόσμου, γύρω από την πυρηνική ενέργεια (χάρτης, συνέδριο κλπ).<sup>74</sup> Συνεισφορά επίσης είχαν αριστεροί δημοσιογράφοι είτε με άμεση συμμετοχή, είτε με εκτενείς δημοσιογραφικές έρευνες στον ημερήσιο και περιοδικό τύπο που βοήθησαν στην διάχυση και των επιχειρημάτων του ΤΕΕ.

#### IV. Συμπεράσματα

Μέσα από τις λεπτομέρειες του αγώνα της Καρύστου διαφαίνονται τα βασικά χαρακτηριστικά της εξέλιξης και των μορφών που πήρε αυτός ο αγώνας, τον τρόπο που η επιστημονική κοινότητα αναμειχθηκε και πως αυτές οι επιλογές συνδέονται με την ευρύτερη ιστορικό πολιτική συγκυρία. Γίνεται φανερός ο ρόλος που παίζουν οι νέες ταυτότητες που αναδύονται σε

69. Αρχείο Αδελφότητας Καρυστίων.

70. Χατζηκακίδης, Α. Δ. 1981. «Εγκατάσταση Πυρηνικών Μονάδων στην Ελλάδα», Αδελφότητα Καρυστίων, Αθήνα.

71. Αρχείο Δήμου Καρύστου.

72. Ένωση Ελλήνων Πυρηνικών Επιστημόνων: «Πυρηνικοί Αντιδραστήρες Ισχύος», Πρακτικά δημόσιας συζήτησης, Φεβρουάριος 1978, σελ. 249-254, «Όχι λένε οι Καρυστινοί», *Το Βήμα*, 12 Ιουλίου 1977, «Οι Καρυστινοί αντιδρούν στο πυρηνικό εργοστάσιο», *Το Βήμα*, 13 Ιουλίου 1977.

73. ΠΟΚ, «Πυρηνική Ενεργεία και Εναλλακτικές λύσεις, η αλήθεια για την Ενεργεία», Αρχείο Δήμου Καρύστου έγγραφο 23-1981.

74. Συζήτηση στοργυλής τράπεζας, Λιγνίτες, Τύρφη, κοιτάσματα, ...Πυρηνικά-Υδρογονάνθρακες, *Τεχνικά Χρονικά*, Μάιος-Ιούνιος 1978, σελ. 183-197.

αυτήν τη συγκυρία, δηλαδή: 1. Οι ειδικοί του β' μισού της δεκαετίας του 70, που έχουν απομακρυνθεί από το πρότυπο του «νομοταγούς» ειδικού και μέσα από τους εκδημοκρατισμένους φορείς τους, αποκτούν κύρος και πολιτική ισχύ. Τα αποτελέσματα αυτής της αλλαγής δεν είναι άμεσα εμφανή στην ενεργειακή πολιτική. Ωστόσο μέσα από το δημόσιο χαρακτήρα που λαμβάνουν πλέον οι διαμάχες στο εσωτερικό των επιστημονικών κοινοτήτων, που στο πεδίο του αγώνα γίνονται πιο ορατές εντέλει επιδρούν στην ενεργειακή πολιτική και 2. Οι νέοι της περιοχής που για πρώτη φορά σε μαζικό επίπεδο, λειτουργούν ως ενδιάμεσα υποκείμενα αφού συνδυάζουν γνώσεις-εμπειρίες από διαφορετικά πλαίσια.

Ο αγώνας ξεκινά μεν ως τοπικός, αλλά στην πορεία αποκτά ευρύτερο πλαίσιο από πλευράς στόχων (γενική αντίθεση στην πυρηνική ενέργεια). Αυτή η αλλαγή στόχου ήταν εν μέρει αποτέλεσμα της ανάμειξης ειδικών, οικολόγων, αλλά και των πολιτικοποιημένων και μορφωμένων νέων της περιοχής, που μέσα από τα ζητήματα που έθεταν, πραγματοποιήθηκε «γεφύρωση πλαισίων» (frame bridging) μεταξύ των αξιών της οικολογίας και των όρων διαβίωσης των κατοίκων.

Αρχικά η αρμοδιότητα ανατίθεται σε θεσμούς (θεσμικά ιδρύματα), όπως στην περίπτωση της ΔΕΗ και της EBASCO, η οποία διενεργεί κλειστή έρευνα με τους δικούς της ειδικούς. Μέσω του αγώνα των κατοίκων και της τοπικής αντίστασης, αυτή η αρμοδιότητα τίθεται υπό αμφισβήτηση. Με τη συμμετοχή και τη συμπαράσταση ειδικών, που είναι εκτός των εμπλεκόμενων φορέων, στο πλευρό των κατοίκων, διαρρηγνύεται η διαχωριστική γραμμή μεταξύ ειδικών και μη ειδικών. Η εξειδικευμένη γνώση των πρώτων γίνεται κοινό κτήμα των αγωνιζόμενων. Επίσης η γνώση των ντόπιων σε σχέση με την περιοχή τους, μολιάζεται με την εξειδικευμένη γνώση και συνδιαμορφώνει τη συγκεκριμένη γνώση της περίπτωσης, που αφορά στην εγκατάσταση πυρηνικής μονάδας στην Κάρυστο.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

«Η Αδελφότητα Καρυστιών ζητεί διευκρινίσεις για την εγκατάσταση πυρηνικών αντιδραστήρων: Από τον Ε. Κουλουμπή», *Ευβοϊκός χρόνος*, 30 Δεκεμβρίου 1983

Araposthathis S, Tsaglioti F, Vlantoni K, Margaris I.D, Aggelopoulou and Tympas A, 2010. 'Power and resistance from nuclear plants to wind parks: A history of the Greek experience', paper in session: Energy use v Environment, Reusing the Industrial Past –*ICOHTEC & TICCIIH Conference*, 10 -15 August 2010 Tampere, Finland

Γαβρόγλου Κ, 1978. Πυρηνικοί αντιδραστήρες ισχύος στην Ελλάδα, *Τεχνικά Χρονικά*, Μάρτιος-Απρίλιος 1978, σελ. 261-268

Collins, H. M. and R. Evans, *Rethinking Expertise* (Chicago: Chicago University Press 2007)

«Για την εγκατάσταση πυρηνικού εργοστασίου: Μονοπωλιακός ανταγωνισμός», *Ριζοσπάστης*, 15 Νοεμβρίου 1979.

Δεσύλλας Ν, 1978. παρέμβαση στη δημόσια συζήτηση: «Πυρηνικοί Αντιδραστήρες Ισχύος», *Πρακτικά Δημόσιας Συζήτησης της ένωσης Ελλήνων Πυρηνικών Επιστημόνων*, Φεβρουάριος 1978, σελ. 441-442

Δεληγιάννης Α, χαιρετιστήρια ομιλία, Πρακτικά Δημόσιας Συζήτησης, Ένωση Ελλήνων Πυρηνικών Επιστημόνων, σελ. 43-47, Φεβρουάριος 1978.

«Δήλωση Μάνου: Ολοταχώς για πυρηνικές μονάδες», *Ελευθεροτυπία*, 13 Μαρτίου 1981.

Δημοσιογραφική έρευνα «1000 τόνοι το ουράνιο στις Σέρρες» *Ελευθεροτυπία*, 15 Σεπτεμβρίου 1979

Δημοσιογραφική έρευνα, *Ελευθεροτυπία*, 13-20 Μαρτίου 1981

« Δεν γίνεται πυρηνικό εργοστάσιο μέσα στη δεκαετία», *Ελευθεροτυπία*, 9 Οκτωβρίου 1983.

Δρακόπουλος Μπ, «Κίνημα κατά των πυρηνικών εργοστασίων να ιδρυθεί και στην Ελλάδα», *Αυγή*, 22 Μαρτίου 1981.

Δρόσος Π, «Μέχρι το 1986 η Ελλάδα μέλος της διεθνούς πυρηνικής λέσχης», *Οικονομικός Ταχυδρόμος*, 12 Μαΐου 1977

«Ενώ εξαντλούνται τα υγρά καύσιμα, ο ήλιος ή το άτομο θόλωσαν το οξύ ενεργειακό πρόβλημα», *Μακεδονία*, 23 Απριλίου 1977.

Ένωση Ελλήνων Πυρηνικών Επιστημόνων: «Πυρηνικοί Αντιδραστήρες Ισχύος», Πρακτικά δημόσιας συζήτησης, Φεβρουάριος 1978, σελ. 249-254.

Ευθυμίουπουλος, Η.« Οι πυρηνικοί αντιδραστήρες και η σεισμική δραστηριότητα», *Το Βήμα*, 15 Μαρτίου 1981.

Ευθυμίουπουλος, Η. «ΔΕΗ-EBASCO: Ο κόσμος της σιωπής», *Το Βήμα*, 15 Μαρτίου.

Ευθυμίουπουλος, Η. 1981. «Το πυρηνικό, μετά τα σεισμικά», *Αντί*, 27 Μαρτίου 1981.

Ζίλιας Σ, παρέμβαση στη δημόσια συζήτηση: «Πυρηνικοί Αντιδραστήρες Ισχύος», Πρακτικά Δημόσιας Συζήτησης της ένωσης Ελλήνων Πυρηνικών Επιστημόνων, Φεβρουάριος 1978.

« Η Βουλή για τα μέτρα μετά τους σεισμούς», », *Μακεδονία* ,14 Μαρτίου 1981.

«Η Πυρηνική Ενέργεια και το κόστος της. Αναθεώρησις απόψεων, υψηλαί δαπάναι» *Εστία*, 14 Απριλίου 1979

Θεοφίλου Α, 1978. Αντιδραστήρες και Περιβάλλον, *Τεχνικά Χρονικά*, Μάρτιος-Απρίλιος 1978, σελ. 268- 278 Πρακτικά Συνεδρίου ΤΕΕ «Το ενεργειακό πρόβλημα της Ελληνικής Οικονομίας» *Τεχνικά Χρονικά*, Μάιος-Ιούνιος 1978, σελ. 206

«Θέμα οι σεισμοί για την Καρυστία: Επικίνδυνη περιοχή για το Πυρηνικό», *Προοδευτική Εύβοια*, 25 Ιανουαρίου 1979.

«Καρυστινά Νέα», *Ευβοϊκός Χρόνος*, 26 Μαρτίου 1986

«Η Κάρυστος και ο Αντιδραστήρας», *Καθημερινή*,9 Ιανουαρίου 1979

Κουλουμπής Ε : « Το μέλλον μας ανήκει στην πυρηνική ενέργεια»- Σε 15 έως 20 χρόνια η εγκατάσταση πυρηνικού εργοστασίου στη χώρα μας», *Πανευβοϊκό Βήμα*,10 Μαρτίου 1983

«Κουλουμπής Ε: Δεν γίνεται πυρηνικό εργοστάσιο μέσα στη δεκαετία, *Ελευθεροτυπία*, 9 Οκτωβρίου 1983

«Κουλουμπής Ε: Δεν αποκλείω πυρηνικό εργοστάσιο», *Ελευθεροτυπία*,4 Απριλίου 1988

Μακρής Π,« Γεμάτο ενεργά ρήγματα το υπέδαφος», *Ελευθεροτυπία*, 18 Μαρτίου 1981

Μονδανός Σ. « Να στηριχτούμε μέχρι το 2000 στις εγχώριες πηγές ενέργειας πριν καταφύγουμε στην πυρηνική», *Οικονομικός Ταχυδρόμος*,12 Μαΐου 1977

Μπουροδημος Ε.Λ.,« Ο εφιάλτης του Χαρρισμπουργκ και το ελληνικό πρόβλημα», *Καθημερινή*, 31 Μαΐου 1979

Μπουροδημος, Ε.Λ, «Αμφισβητήσιμη η «φθήνια» της πυρηνικής ενέργειας», *Καθημερινή*, 19 Απριλίου 1979.

Νταουντάκη Ν., « Αν.. γίνει ατύχημα;», *Τα Νέα*,7 Μαΐου 1977.

Νταουντάκη, Ν.« Πυρηνικά Εργοστάσια: Καταστροφή ή εξέλιξη;», *Τα Νέα*, 10 Απριλίου 1979

Νταουντάκη, Ν. «Η φυσαλίδα μειώθηκε, ο φόβος όχι», *Τα Νέα*, 3 Μαρτίου 1979.

«Οι κάτοικοι της Εύβοιας δεν θα επιτρέψουν την ίδρυση πυρηνικού εργοστασίου», *Ριζοσπάστης*, 22 Μαΐου 1979

«Οι Καρυστινοί αντιδρούν στο πυρηνικό εργοστάσιο», *Το Βήμα*, 13 Ιουλίου 1977.

Οικονομίδης, Φ. «Πυρηνική ενέργεια; Όχι ευχαριστώ. ΕΟΚ: Φτιάξτε γρήγορα πυρηνικά εργοστάσια!», *Ελευθεροτυπία*, 14 Μαρτίου 1981.

«Όχι λένε οι Καρυστινοί», *Το Βήμα*, 12 Ιουλίου 1977

Όχι στο εργοστάσιο πυρηνικής ηλεκτροπαραγωγής, *Οικονομικός Ταχυδρόμος*, 15 Σεπτεμβρίου 1977

«Ο Πυρηνικός Αντιδραστήρας της ΔΕΗ θα εγκατασταθεί στην Κάρυστο το 1981», *Ριζοσπάστης*, 15 Μαΐου 1978

«Ο Σουφλιάς υπέρ της πυρηνική ενέργειας», *Τα Νέα*, 6 Μαΐου 2008.

Παγώνη, Α. Έρευνα: Πυρηνική Ενέργεια; *Ελευθεροτυπία*, 13 Μαρτίου 1981.

Παπαγεωργίου Γ.Χ., «Θέλουμε πυρηνικό εργοστάσιο ο διευθυντής της επιχείρησης, Θεμιστοκλής Ξανθόπουλος, φέρνει στην επιφάνεια ένα θέμα που ξεσήκωσε θύελλα αντιδράσεων στο παρελθόν», *Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία*.

Παπανικολάου Γ., «Προχωρούν οι μελέτες για την εγκατάσταση πυρηνικών μονάδων: Συνέντευξη του διευθυντή της ΕΜΠΙΑΣΚΟ ΔΡ. Ιωάννη Κωστόπουλου», *Οικονομικός Ταχυδρόμος*, 26 Μαρτίου 1981.

Παπαστρατής, Σ. «Τι είδους επιλογές», *Το Βήμα*, 17 Απριλίου 1979.

«Πόσον 36.000.000.000 δραχμών θα διατεθεί υπό της ΔΕΗ δια εκτέλεση μεγάλων έργων», *Μακεδονία*, 16-6-1972.

«Που θα γίνει το πυρηνικό εργοστάσιο: πέντε οι υποψήφιες περιοχές» *Πρωινή*, 26 Μαΐου 1979

Πρακτικά Συνεδρίου ΤΕΕ «Το ενεργειακό πρόβλημα της Ελληνικής Οικονομίας» *Τεχνικά Χρονικά*, Μάιος-Ιούνιος 1978, σελ. 196.

Πρακτικά Συνεδρίου ΤΕΕ «Το ενεργειακό πρόβλημα της Ελληνικής Οικονομίας» *Τεχνικά Χρονικά*, Μάιος-Ιούνιος 1978, σελ. 199

«Πυρηνικά απόβλητα απειλούν τον πληθυσμό της Νέας Υόρκης: μια τεχνολογική αποτυχία που μπορεί να έχει τραγικές συνέπειες», *Καθημερινή*, 10 Ιανουαρίου 1978

Ρεσβάνης, Κ, « Ανήσυχη η Κάρυστος», *Τα Νέα*, 10 Απριλίου 1979.

Rentetzi, M. 2009. Gender, Science and Politics: Queen Frederica and Nuclear Research in Post-war Greece, *Centaurus*, 51, 63-87

Ρήξη, τεύχος 1, Ιούνης 1979.

Συζήτηση στρογγυλής τράπεζας, «Λιγνίτες, Τύρφη, κοιτάσματα, ...Πυρηνικά-Υδρογονάνθρακες», *Τεχνικά Χρονικά*, Μάιος-Ιούνιος 1978, σελ. 183-197

«Σχεδιάζεται η απομάκρυνση τεσσάρων εκατομμυρίων κατοίκων από την περιοχή του κινδύνου», *Καθημερινή*, 1 Απριλίου 1979.

«Το 1980 θα αρχίσει η εκμετάλλευση πετρελαίου Θάσου», *Μακεδονία*, 23 Ιουνίου 1979.

«Το 1990 παραγωγή πυρηνικής ενέργειας στην Ελλάδα», *Μακεδονία*, 29 Οκτωβρίου 1980.

«Παγώνει η σύμβαση για το πυρηνικό εργοστάσιο ηλεκτροπαραγωγής», *Μακεδονία*, 23 Μαΐου 1981.

Τουφεξή Μ, *Πρωινή*, 20 Μαΐου 1979.

Τσαντίλης Δ, όχι στο εργοστάσιο πυρηνικής ηλεκτροπαραγωγής, *Οικονομικός Ταχυδρόμος*, 15 Σεπτεμβρίου 1977

Τυμπας, Α, Arapostathis S, Vlantonι K. and Garyfallos Y., 'Border-Crossing Electrons: Critical Energy Flows to and from Greece', in *The Making of Europe's Critical Infrastructures*, Per Hogselius, Anique Hommels, Arne Kaijser and Erik van der Vleuten (eds), (Palgrave Macmillan: Hamshire, 2013), 157-183.

Χατζηκακίδης, Α. Δ. 1981. «Εγκατάσταση Πυρηνικών Μονάδων στην Ελλάδα», Αδελφότητα Καρυστίων, Αθήνα.

Χερουβείμ Κ, «Ποιος και γιατί το αποφάσισε;», *Ριζοσπάστη*, 10 Ιουνίου 1978.



ΜΑΡΙΑ ΠΑΣΧΟΥ<sup>1</sup>

## Οι όψεις της βιώσιμης αρχιτεκτονικής και οι αναγνώσεις της από Έλληνες αρχιτέκτονες

**Εισαγωγή: Αναζητώντας το νόημα της βιώσιμης αρχιτεκτονικής**

Η βιωσιμότητα αποτελεί το δημοφιλέστερο ίσως όρο της σύγχρονης ζωής, με ευρεία διείσδυση στην πολιτική ατζέντα, στις επιστήμες, στη βιομηχανική παραγωγή και στο δημόσιο διάλογο. Ο βιώσιμος αρχιτεκτονικός σχεδιασμός αποτελεί παράδειγμα της υιοθέτησης του όρου της βιωσιμότητας από ένα κλάδο επιστημονικής γνώσης και επαγγελματικής πρακτικής, που συνιστά φορέα πολιτισμού και αξιών, ενώ παράλληλα αντανακλά τις πολιτικές του χώρου. Ο βιώσιμος σχεδιασμός δίνει νέα πνοή και όραμα στον κλάδο της αρχιτεκτονικής, σε τέτοιο βαθμό που η απουσία του από άρθρο, ιστοσελίδα, συζήτηση, εκδήλωση ή έκδοση που να αφορά την αρχιτεκτονική παραγωγή σήμερα να είναι σχεδόν απίθανη.

Ο βιώσιμος αρχιτεκτονικός σχεδιασμός, χαρακτηριζόμενος ως η νέα κυρίαρχη σχεδιαστική φιλοσοφία<sup>2</sup>, έχει ποικίλες κι αντιφατικές μεταξύ τους όψεις. Άλλοτε επικεντρώνεται στην περιβαλλοντική προστασία, την εξοικονόμηση ενέργειας και την προσαρμοστικότητα στο κλίμα, άλλοτε στην πράσινη αισθητική κι άλλοτε στη συμπαραγωγή του σχεδιαστικού προϊόντος μέσα από την εισροή τοπικής γνώσης και την καθιέρωση συμμετοχικών διαδικασιών. Τα πρότυπα δόμησης που προτείνει ποικίλουν, από τον πράσινο κι ενεργειακό ουρανοξύστη, μέχρι την παραδοσιακή αρχιτεκτονική και την αρχέγονη βιοκλιματική καλύβα. Η βιώσιμη αρχιτεκτονική έτσι μπορεί να ερμηνευθεί είτε υπό το πρίσμα ενός πράσινου καπιταλισμού και μιας νεοφιλελευθεροποίησης του χώρου είτε υπό το πρίσμα του κινηματικού λόγου της αντι-παγκοσμιοποίησης

---

1. Υποψήφια Διδάκτορας, Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Δημόσιας Διοίκησης, ΕΚΠΑ.

2. J.F. McLennan, *The Philosophy of Sustainable Design: the future of architecture*, Kansas City: Ecotone LLC, 2004.

και της τοπικής ενδυνάμωσης. Αυτή η ερμηνευτική ευελιξία που χαρακτηρίζει το βιώσιμο σχεδιασμό ως πρακτική της αρχιτεκτονικής και το βιώσιμο κτίσμα ως προϊόν της και ως τεχνούργημα, έχουν αποτελέσει αντικείμενο έντονου ενδιαφέροντος στους κύκλους της αρχιτεκτονικής θεωρίας.

Ενώ το αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον επικεντρώνεται στους βιώσιμους σχεδιασμούς και την πολυσημία τους<sup>3</sup>, το κοινωνιολογικό ενδιαφέρον στρέφεται στους διαφορετικούς τρόπους κατασκευής της «πράσινης» και «βιώσιμης» γνώσης<sup>4</sup>, συνδέοντας τον πλουραλισμό των βιώσιμων σχεδιασμών με τις διαφορετικές διαδικασίες οργάνωσης και σύνθεσης του γνωστικού τους περιεχομένου. Υπό το πρίσμα αυτό, η πολυσημία της βιώσιμης αρχιτεκτονικής θα μπορούσε να ερμηνευτεί βάσει των μηχανισμών ανάπτυξής της ως γνώση, έτσι ώστε οι πτυχές που φωτίζονται κάθε φορά να αποτελούν συνάρτηση του βαθμού της εξωστρέφειας του ακαδημαϊσμού και του είδους των εξω-ακαδημαϊκών εισροών (βιομηχανία, επιταγές αγοράς, κινηματικός λόγος, τοπική γνώση) στην αποκρυστάλλωση της βιώσιμης αρχιτεκτονικής. Η γνώση που προκύπτει παραδείγματος χάριν από προγράμματα διεπιστημονικής συνεργασίας με ιδιωτική χρηματοδότηση και εμπορικές στοχεύσεις νοηματοδοτεί έννοιες όπως βιωσιμότητα και βιώσιμος σχεδιασμός διαφορετικά από ότι η γνώση που υποκινείται «από τα κάτω», από την ώσμωση επιστημονικών και μη επιστημονικών συνιστωσών – όπως για παράδειγμα εκφράζεται μέσα από τον επιστημονικό ακτιβισμό<sup>5</sup>.

Επιπλέον και πάλι από μια κοινωνιολογική σκοπιά, οι ποικίλες όψεις της βιώσιμης αρχιτεκτονικής καλλιεργούν το ενδιαφέρον για μια εμπειρική διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο αυτή εκδηλώνεται ως διακριτή κατηγορία στις αντιλήψεις των αρχιτεκτόνων: τι νοήματα αποδίδει ο αρχιτέκτονας στη βιώσιμη αρχιτεκτονική, πώς την τεκμηριώνει και τι εικόνες παράγει; Δίνοντας έμφαση στο λόγο του ίδιου του αρχιτέκτονα γύρω από τα μορφολογικά (αισθητική κτίσματος), λειτουργικά (σχέση σχεδιαστικού προϊόντος με χρήστες και περιβάλλοντα χώρο) και διαδι-

3. S. Guy και S. A. Moore, 'Introduction: The paradoxes of sustainable architecture', στο: *Sustainable Architectures: Cultures and Natures in Europe and North America*, S. Guy και S.A. Moore (επιμ.), New York: Spon Press, 2005.

4. A. Jamison, *The Making of Green Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

5. S. Frickel, 'Just science? Organizing scientist activism in the US environmental justice movement', *Science as Culture* 13/4 (2004), 449-469.

καστικά χαρακτηριστικά της παραγωγής του βιώσιμου σχεδιασμού (ανάπτυξη του σχεδιασμού ως δραστηριότητα), μπορεί να επιτευχθεί εις βάθος κατανόηση όχι μόνο του κοινωνικού νοήματος της βιώσιμης αρχιτεκτονικής και του τρόπου απόδοσης του νοήματος αυτού, αλλά και των κινήτρων που πυροδοτούν την εκδήλωση διαφορετικών όψεων της βιώσιμης αρχιτεκτονικής. Η επιλογή της εμπειρικής διερεύνησης του τρόπου με τον οποίο ο ίδιος ο αρχιτέκτονας αναπαράγει το νόημα της βιώσιμης αρχιτεκτονικής βασίζεται στην υπόθεση ότι η απόδοση νοήματος και η κοινωνική αφομοίωση εννοιών με ευρύ περιεχόμενο –όπως είναι οι έννοιες της βιωσιμότητας και του βιώσιμου σχεδιασμού- είναι κοινωνικοιστορικά και πολιτισμικά συγκείμενες διαδικασίες.

Ο λόγος των αρχιτεκτόνων προσεγγίζεται εδώ ως αφήγηση της ιστορίας της βιώσιμης αρχιτεκτονικής. Οι διαφορετικές ιστορίες για την προέλευση της βιώσιμης αρχιτεκτονικής ή αλλιώς για τη στιγμή της συνειδητοποίησής της σχετίζονται με τον τρόπο πρόσληψης των αναγκών και των συνθηκών που την ανέδειξαν. Επίσης, το είδος της αφήγησης που υιοθετείται σχετίζεται με ένα σύνολο επιστημολογικών υποθέσεων γύρω από το τι συνιστά γνώση, την αυθεντία της «ειδικής» κι επιστημονικής γνώσης, τη γραμμικότητα στη διαδικασία της παραγωγή της αλλά και τους μηχανισμούς ή τρόπους παραγωγής της. Ο επιστημονικός ρεαλισμός και η επιστημονική κριτική ως δύο διαφορετικές βάσεις για την αποδοχή και αξιολόγηση της γνώσης παράγουν δύο αναγνώσεις για τη βιώσιμη αρχιτεκτονική: μια νεωτερική και μια μετανεωτερική.

### **Ο ερμηνευτικός πλουραλισμός της βιώσιμης αρχιτεκτονικής:**

#### **Τα χαρακτηριστικά του βιώσιμου σχεδιασμού και του βιώσιμου κτίσματος**

Ακολουθώντας την τάση των καιρών, στην αρχιτεκτονική παρατηρείται τα τελευταία χρόνια έντονο ενδιαφέρον για ανάπτυξη βιώσιμης γνώσης. Ο βιώσιμος αρχιτεκτονικός σχεδιασμός αποτελεί τη δημοφιλέστερη τάση του κλάδου σήμερα, με πολυάριθμες εφαρμογές και μεγάλη κοινωνική απήχηση<sup>6</sup>. Αυτός εισάγεται ως νέο πεδίο ακαδημαϊκής εξειδίκευσης

6. H. Gordon, 'Sustainable Design Goes Mainstream', στο: *Sustainable Architecture: White Papers*, D.E. Brown, M. Fox και M.R. Pelletier (επιμ.), New York: Earth Pledge Foundation, 2000.

στα προγράμματα σπουδών των αρχιτεκτονικών σχολών, έχει έντονη παρουσία σε επιστημονικά περιοδικά και στα ΜΜΕ και υιοθετείται στον πολιτικό λόγο, κυρίως στα πλαίσια της παροχής κινήτρων για την προώθηση της βιώσιμης δόμησης, καθώς και το βιώσιμο αστικό και χωροταξικό σχεδιασμό.

Ο βιώσιμος αρχιτεκτονικός σχεδιασμός έχει ποσοτικές και ποιοτικές πτυχές. Οι ποσοτικές πτυχές του είναι οι δημοφιλέστερες καθώς είναι αυτές που αποτελούν αντικείμενο χάραξης πολιτικών. Αυτές σχετίζονται περισσότερο με τη μηχανική διάσταση της αρχιτεκτονικής και παραπέμπουν στις βιοκλιματικές αρχές και την ενεργειακή κατασκευή. Οι ποσοτικές πτυχές στρέφουν το αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον σε νέα υλικά και τεχνολογικές εφαρμογές, όπως οι μη τοξικές βαφές, τα νέα μονωτικά υλικά και τα φωτοβολταϊκά και στην ανάπτυξη εργαλείων ελέγχου, όπως τα μοντέλα μέτρησης οικολογικού αποτυπώματος κι ο υπολογισμός της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων. Οι ποιοτικές πτυχές αφορούν περισσότερο ζητήματα φιλοσοφίας και σχετίζονται με την κοινωνική διάσταση της αρχιτεκτονικής, αφορούν δηλαδή τον τρόπο με τον οποίο ο σχεδιασμός ως χωρική παρέμβαση επηρεάζει το είδος των κοινωνικών σχέσεων. Οι ποιοτικές πτυχές της βιώσιμης αρχιτεκτονικής επικεντρώνονται σε ζητήματα κοινωνικής και χωρικής δικαιοσύνης, όπως η δίκαιη κατανομή των δημόσιων πόρων στο χώρο, η προσβασιμότητα των ελεύθερων χώρων και η ομαλή μετάβαση από μια χωρική ενότητα σε μια άλλη.

Η αρχιτεκτονική έχει και μια καλλιτεχνική διάσταση, καθώς η σχεδιαστική δραστηριότητα οδηγεί σε ένα προϊόν, το κτίσμα που μπορεί να ειπωθεί και ως τεχνούργημα και διακρίνεται βάσει των μορφολογικών χαρακτηριστικών του. Τα αισθητικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά που συνδέονται με τη βιώσιμη αρχιτεκτονική είτε παραπέμπουν σε σχήματα της φύσης (βιομορφισμός), είτε αντιγράφουν βιολογικές διαδικασίες (βιομίμηση), είτε εισάγουν μια πράσινη αισθητική στο κτιριακό κέλυφος (φυτεμένες προσόψεις και δώματα). Η αισθητική αυτή άλλοτε συνδέεται άμεσα με περιβαλλοντικές στοχεύσεις – π.χ. η προστασία του μικροκλίματος μέσα από φυτεύσεις κτιρίων- κι άλλοτε λειτουργεί σε συμβολικό επίπεδο, εκφράζοντας τις αξίες της βιωσιμότητας -ανάπτυξη με σεβασμό στο περιβάλλον και τις μελλοντικές γενιές- καλλιεργώντας οικολογικά αισθητικά κριτήρια και εμπνέοντας εναλλακτικούς τρόπους οργάνωσης της ζωής.

Σε λειτουργικό επίπεδο, η κύρια στόχευση της βιώσιμης αρχιτεκτονικής σε επίπεδο κτίσματος είναι η μείωση στην κατανάλωση ενέργειας, που περιλαμβάνει τη μείωση των ενεργειακών αναγκών του κτίσματος και την αντικατάσταση της τεχνητά παραγόμενης ενέργειας – δηλαδή της ενέργειας σε ρεύμα και πετρέλαιο- με ενέργεια από το περιβάλλον – δηλαδή από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Στην πρώτη περίπτωση μιλάμε για ενεργειακή κατασκευή – π.χ, μονώσεις και συστήματα χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης- και στη δεύτερη για βιοκλιματικό σχεδιασμό – προσανατολισμοί, σκιάσεις και ανοίγματα. Ιδιαίτερα δημοφιλής στον κτιριακό σχεδιασμό είναι η προσθήκη συστημάτων παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, όπως φωτοβολταϊκά, ανεμογεννήτριες, συστήματα γεωθερμίας και καύσεως βιομάζας.

Ο βιώσιμος χαρακτήρας του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού επισημαίνει τη σύγκλιση οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών στοχεύσεων και μια ολιστική προσέγγιση των σχεδιαστικών ζητημάτων, ώστε τα επιμέρους στοιχεία ή παράμετροι προσδιορισμού του να βρίσκονται σε αρμονία μεταξύ τους, με τον υπάρχοντα χώρο, φυσικό και δομημένο, και με τους ανθρώπους που ο σχεδιασμένος χώρος θα φιλοξενεί<sup>7</sup>. Το περιεχόμενο της βιώσιμης αρχιτεκτονικής συνεπώς είναι συνάρτηση μιας σειράς παραγόντων, από τη διαθεσιμότητα σε φυσικούς κι ενεργειακούς πόρους, το κλίμα, τις οικονομικές διαθεσιμότητες για την ανάπτυξη των σχεδιασμών, τις κοινωνικές ανάγκες και το πολιτισμικό πλαίσιο.

Η ερμηνευτική ευελιξία που χαρακτηρίζει τη βιώσιμη αρχιτεκτονική αποδίδεται τόσο στην εξάρτησή της από το πλαίσιο παραγωγής της όσο και στον υποκειμενικό προσδιορισμό των εννοιών βιωσιμότητα και βιώσιμη ανάπτυξη<sup>8</sup>. Επιπλέον, η ύπαρξη διαφορετικών φιλοσοφικών προσεγγίσεων στην αρχιτεκτονική ως προς τη διαλεκτική φυσικού - δομημένου χώρου, το κατά πόσο δηλαδή το φυσικό περιβάλλον θεωρείται φιλικό προς τον άνθρωπο, προτείνοντας σχεδιασμό που «ανοίγει» προς τη φύση, την αντιγράφει και μαθαίνει από αυτή ή αντίθετα θεωρείται εχθρικό, προτείνοντας σχεδιασμό που θωρακίζει- παρέχει μια ακόμα ερμηνεία του πλουραλισμού των βιώσιμων αρχιτεκτονικών σχεδιασμών<sup>9</sup>.

7. D.E. Williams, *Sustainable Design: Ecology, Architecture and Planning*, New Jersey: John Wiley & Sons, 2007.

8. Guy και Moore, ό.π.

9. S. Guy, 'Fluid Architectures: Ecologies of Hybrid Urbanism' στο: *Technonatures*:

Διάφορες προσπάθειες ανάπτυξης τυπολογιών και ερμηνείας των διαφορετικών όψεων της βιώσιμης αρχιτεκτονικής συναντώνται από πλευράς αρχιτεκτονικής θεωρίας. Οι Guy και Farmer υιοθετούν μια κονστρουκτιβιστική προσέγγιση και μέσα από συγκριτική μελέτη διαφορετικών σχεδιασμών καταλήγουν σε μια τυπολογία εναλλακτικών λογικών του βιώσιμου σχεδιασμού που έχουν τις ρίζες τους σε ανταγωνιστικές κοινωνικές αναγνώσεις της περιβαλλοντικής προβληματικής: οικοτεχνική, οικο-κεντρική, οικο-αισθητική, οικο-πολιτισμική, οικό-ιατρική και οικό-κοινωνική λογική<sup>10</sup>. Ο Moore συγκρίνοντας τρία διαφορετικά παραδείγματα βιώσιμων αστικών σχεδιασμών, οδηγείται στο συμπέρασμα ότι ο βιώσιμος σχεδιασμός αποτελεί συνιστώσα του χαρακτήρα του δημόσιου διαλόγου – που μπορεί να είναι μεταρρυθμιστικός, ριζοσπαστικός, ευφάνταστος ή τετριμμένος- πάνω σε θέματα περιβάλλοντος και ανάπτυξης<sup>11</sup>.

Διαπιστώνεται ότι η βιώσιμη αρχιτεκτονική είναι πολύπλευρη και πλουραλιστική, με όψεις συχνά αντιφατικές μεταξύ τους. Οι διαφορετικές αυτές όψεις της βιώσιμης αρχιτεκτονικής αποτελούν απόρροια των συνδυασμών που προκύπτουν μεταξύ των διαφορετικών αναγνώσεων της βιωσιμότητας, των διαφορετικών πλαισίων προορισμού τους και των διαφορετικών σχολών αρχιτεκτονικής σκέψης.

### Μηχανισμοί κατασκευής βιώσιμης γνώσης: από τον τρόπο 1 στους τρόπους 2 και 3

Ο πλουραλισμός της βιώσιμης αρχιτεκτονικής μπορεί να ερμηνευθεί και υπό το πρίσμα των διαφορετικών διαδικασιών και παραγόντων που συμμετέχουν κατά την παραγωγή της ως γνώση. Σε ό,τι ακολουθεί γίνεται μια απόπειρα κατανόησης των διαφορετικών τρόπων παραγωγής βιώσιμης γνώσης στην αρχιτεκτονική που οδηγούν στην εκδήλωση των δια-

*Environments, Technologies, Spaces and Places in the Twenty-first Century*, D.F. White και C. Wilbert (επιμ). Waterloo: Wilfrid Laurier University Press, 2009, 215-238.

10. S. Guy και G. Farmer, 'Reinterpreting Sustainable Architecture: The Place of Technology', *Journal of Architectural Education* 54/3 (2006), 40-148.

11. S. A. Moore, *Alternative Routes to the Sustainable City: Austin, Curitiba and Frankfurt*. Lanham: Lexington Books, 2007.

φορετικών όψεων της βιώσιμης αρχιτεκτονικής. Το επιχείρημα που αναπτύσσεται είναι ότι η επιστημονική εξωστρέφεια και το είδος των αλληλεπιδράσεων και ανταλλαγών που χαρακτηρίζουν τις διαδικασίες σύνθεσης της γνώσης -μονοτομεακή, διεπιστημονική και «από τα κάτω» προερχόμενη γνώση- επηρεάζουν το γνωστικό περιεχόμενο της βιώσιμης αρχιτεκτονικής.

Στη γνωστή μελέτη τους *Η Νέα Παραγωγή Γνώσης*<sup>12</sup>, οι Gibbons κ.ά. διαχωρίζουν ανάμεσα σε δύο διαφορετικούς τρόπους παραγωγής γνώσης, τον τρόπο 1 και τον τρόπο 2, καθένας από τους οποίους συνδέεται με συγκεκριμένες κοινωνικο-ιστορικές συνθήκες και με μια διακριτή κουλτούρα σύνθεσης της γνώσης. Ο τρόπος 1 διακρίνεται για την αυτονομία της επιστημονικής σκέψης και την κλαδική επικέντρωση, ενώ ο τρόπος 2 χαρακτηρίζεται από μια τάση διεπιστημονικότητας και κοινωνικής πλαισίωσης της γνώσης. Ο τρόπος 2 για τους συγγραφείς αποτελεί το σύγχρονο τρόπο παραγωγής γνώσης που αντικατέστησε τον πρώτο τρόπο, ως απόρροια της ρευστότητας που χαρακτηρίζει τη μεταβιομηχανική κοινωνία. Η διεύρυνση των αγορών και η παγκοσμιοποίηση, η ελαστικοποίηση της εργασίας και η αύξηση της πολυπλοκότητας και αβεβαιότητας στην κοινωνία οδήγησαν στην αποδυνάμωση της προσκόλλησης σε αυστηρά οριοθετημένα πεδία ενδιαφέροντος στις επιστήμες. Η αναζήτηση νέων συνεργασιών και ευέλικτων μορφών οργάνωσης και σύνθεσης της γνώσης ενίσχυσαν την καθιέρωση οριζόντιων διακλαδικών και διατομεακών διασυνδέσεων και τη διεθνοποίηση της γνώσης. Παράλληλα, η αλληλεπίδραση μεταξύ περισσότερων και ετερογενών δρώντων κατά την παραγωγή γνώσης επέφερε διεύρυνση των κριτηρίων ποιοτικού ελέγχου της, πλουραλισμό προσεγγίσεων και γνωστικό αναστοχασμό<sup>13</sup>.

Οι γνωστικές ανταλλαγές ωστόσο μεταξύ επιστημονικών κλάδων καθώς κι αυτές μεταξύ επιστήμης και εξωακαδημαϊκών επιρροών μπορούν να πάρουν πολύ διαφορετικές μεταξύ τους μορφές και να οδηγήσουν σε διαφορετικές τροχιές την αναζήτηση και κατασκευή της γνώ-

12. M. Gibbons κ.ά., *The New Production of Knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage, 1994.

13. H. Nowotny, 'Re-Thinking Science: From Reliable Knowledge to Socially Robust Knowledge', στο: *Entangled Histories and Negotiated Universals: Centers and Peripheries in a Changing World*, W. Lepenies (επιμ.) Frankfurt/Main: Campus, 2003, 14-31.

σης. Ο μετασχηματισμός του πρώτου κατά τους Gibbons κ.ά. τρόπου παραγωγής γνώσης που επιφέρει η εξωστρέφεια των ακαδημαϊκών κλάδων μπορεί να οδηγήσει σε πολύ διαφορετικούς μεταξύ τους δεύτερους ή τρίτους τρόπους. Ο Jamison επισημαίνει τη διάκριση μεταξύ του δεύτερου κι ενός τρίτου τρόπου<sup>14</sup>. Ο δεύτερος τρόπος είναι αυτός που προκύπτει από την εισροή της επιχειρηματικής κουλτούρας στις ακαδημαϊκές πρακτικές. Οι χρηματοδοτήσεις ερευνητικών προγραμμάτων από τη βιομηχανία και οι συμπράξεις ακαδημαϊκών και εταιρικών δρώντων δημιουργούν νέους ανταγωνισμούς και ελαστικοποιούν τη γνώση, την καθιστούν δηλαδή ευκαιριακή και εξαρτώμενη από την ιδιωτική χρηματοδότηση<sup>15</sup>. Στο πλαίσιο αυτό, η βιώσιμη γνώση γίνεται συνώνυμη της πράσινης επιχειρηματικότητας, μέσα από την εισαγωγή μεταρρυθμίσεων οικολογικού εκσυγχρονισμού<sup>16</sup>. Ο τρίτος τρόπος από την άλλη είναι αυτός που προκύπτει από την ώσμωση της επιστήμης με τα αιτήματα της κοινωνίας πολιτών και τον κινηματικό λόγο. Η κοινωνία πολιτών αντικατοπτρίζει τον λόγο των τοπικών κοινοτήτων και έχει άμεσο αντίκτυπο στις κοινωνικές νόρμες και τις πρακτικές της καθημερινής ζωής. Τα κοινωνικά κινήματα μέσα από τις οργανώσεις τους παράγουν δική τους γνώση, όπως για παράδειγμα η γνώση που προέρχεται από το περιβαλλοντικό κίνημα σχετικά με το τι συνιστά φύση και με ποιους τρόπους συνδέεται ο άνθρωπος με αυτή<sup>17</sup>.

Βασιζόμενος στη διάκριση ανάμεσα στο δεύτερο και στον τρίτο τρόπο αναφορικά με την κατασκευή της πράσινης και βιώσιμης γνώσης, ο Jamison εξηγεί πως η αφομοίωση της έννοιας της βιωσιμότητας στην αρχιτεκτονική σκέψη και πρακτική εκφράζεται μέσα από μια διττή διαλεκτική<sup>18</sup>. Ως πράσινη επιχειρηματικότητα ο βιώσιμος σχεδιασμός βασί-

14. Jamison, *The Making of Green Knowledge*.

15. D.L. Kleinman και S.P. Vallas, 'Science, capitalism, and the rise of the 'knowledge worker': The changing structure of knowledge production in the United States', *Theory and Society* 30 (2001), 451-492.

16. Σχετικά με την έννοια του οικολογικού εκσυγχρονισμού, βλ. M. Jänicke, *Preventative Environmental Policy as Ecological Modernisation and Structural Policy, Paper 85/2*, Berlin: Wissenschaftszentrum, 1985.

17. K. Woodward., D. Goldblatt και L. McFall 'Changing times, changing knowledge', στο: *Knowledge and the Social Sciences: Theory, Method and Practice*, D. Goldblatt (επιμ.), London: Routledge, 2004<sup>2</sup>, 126.

18.A. Jamison, 'Turning Engineering Green: Sustainable Development and Engineering

ζεται στο επιχειρηματικό ήθος της μεγιστοποίησης του κέρδους μέσα από την αναζήτηση νέων επενδυτικών προοπτικών σε τεχνολογίες και σχεδιαστικές εφαρμογές. Η βιώσιμη αρχιτεκτονική εδώ αποτελεί συνάρτηση της τεχνολογικής προσφοράς και ζήτησης. Ως κριτική οικολογία, ο βιώσιμος σχεδιασμός διαμορφώνει τις βάσεις του αντλώντας από το περιεχόμενο του περιβαλλοντικού κινήματος και διευρύνεται δεχόμενος τις επιρροές των σύγχρονων κινηματικών διεκδικήσεων, όπως είναι το κίνημα της αντιπαγκοσμιοποίησης και οι «από τα κάτω» πρωτοβουλίες τοπικής ενδυνάμωσης, κοινωνικής συμμετοχής και εκδημοκρατισμού των θεσμών – π.χ. συνελεύσεις γειτονιάς, καταλήψεις δημόσιων χώρων και επανασχεδιασμοί εγκαταλειμμένων χώρων από ομάδες πολιτών.

Κατά συνέπεια, η βιώσιμη αρχιτεκτονική ως γνώση συγκροτείται παράλληλα σε δύο διαφορετικά πεδία. Στο πρώτο τα σχεδιαστικά ζητήματα προσεγγίζονται από μια σκοπιά εμπορευματοποίησης της γνώσης, ενώ στο δεύτερο από τη σκοπιά της κοινωνικής και χωρικής δικαιοσύνης.

## Η εμπειρική έρευνα

Έχοντας διαπιστώσεις τις διαφορετικές όψεις της βιώσιμης αρχιτεκτονικής εγείρονται μια σειρά από ερωτήματα αναφορικά με την πρόσληψή της από τον ίδιο τον αρχιτέκτονα. Τι νοήματα αποδίδει ο αρχιτέκτονας στη βιώσιμη αρχιτεκτονική; Πώς τεκμηριώνει το βιώσιμο σχεδιασμό ως κατηγορία διαφορετική από το μη βιώσιμο και τι εικόνες παράγει σε σχέση με το βιώσιμο κτίσμα ως τεχνούργημα; Ποια τα ερεθίσματα ή κίνητρα της εκδήλωσης διαφορετικών αναπαραστάσεων για τη βιώσιμη αρχιτεκτονική στις ατομικές συνειδήσεις των αρχιτεκτόνων;

Τέτοιου τύπου ερωτήματα σχετικά με τη νοηματοδότηση κι ερμηνεία της βιώσιμης αρχιτεκτονικής θεωρήθηκε ότι μπορούν να απαντηθούν ρωτώντας αρχιτέκτονες. Για το λόγο αυτό διενεργήθηκαν ατομικές συνεντεύξεις βάθους με έλληνες αρχιτέκτονες, καθώς η μέθοδος αυτή επιτρέπει την παρακολούθηση του τρόπου με τον οποίο ξεδιπλώνονται οι σκέψεις των υποκειμένων προκειμένου να αποδοθεί νόημα σε μια έννοια. Κύριο στόχο της εμπειρικής έρευνας αποτέλεσε η διερεύνηση μηχανι-

Education', στο: *Engineering, Development and Philosophy: American, Chinese, and European Perspectives*, S. H. Christensen κ.ά. (επιμ.), London: Springer, 2012, 7-22.

σμών που πυροδοτούν την εκδήλωση συγκεκριμένων όψεων της βιώσιμης αρχιτεκτονικής στις συνειδήσεις των αρχιτεκτόνων.

Κριτήριο για την επιλογή του δείγματος αποτέλεσε η κάλυψη του εύρους των απόψεων που συνθέτουν τις αναπαραστάσεις της βιώσιμης αρχιτεκτονικής και του βιώσιμου σχεδιασμού στους Έλληνες αρχιτέκτονες. Κύρια στόχευση από την άποψη αυτή ήταν η εξασφάλιση ενός δείγματος όσο το δυνατόν περισσότερο ετερογενούς ως προς χαρακτηριστικά που θεωρήθηκε ότι μπορεί να συμβάλλουν στην προσέγγιση των υπό διερεύνηση ζητημάτων. Αυτά τα χαρακτηριστικά –που περιλαμβάνουν δημογραφικές παραμέτρους, μεταβλητές που αφορούν το επαγγελματικό προφίλ, την προϋπηρεσία, τις σπουδές και το βαθμό και το είδος της κοινωνικής δικτύωσης των αρχιτεκτόνων- αποτέλεσαν κριτήρια για την επιλογή των μελών του δείγματος. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα επιλέχθηκαν σταδιακά μέσα από λίστα η οποία συστάθηκε έπειτα από αναζήτηση σε επαγγελματικούς καταλόγους, συλλογή πληροφοριών από το διαδίκτυο και τη μέθοδο της χιονοστιβάδας και η οποία επικαιροποιούνταν με την εξέλιξη της εμπειρικής έρευνας – καθώς ελέγχονταν η κρισιμότητα των επί μέρους μεταβλητών-κριτηρίων στη διαφοροποίηση του δείγματος.

Για τη διεξαγωγή των συνολικά τριάντα συνεντεύξεων χρησιμοποιήθηκε οδηγός συνέντευξης που επέτρεψε την τυποποίηση και βελτιστοποίηση της διαδικασίας, καθώς σχεδιάστηκε με άξονα την κάλυψη συγκεκριμένων θεματικών, τη διατύπωση (ανοιχτών) ερωτήσεων με τρόπο που δεν κατευθύνει ούτε αποθαρρύνει τις ειλικρινείς αποκρίσεις και τη διάρθρωση αυτών με τρόπο που κλιμακώνει το ενδιαφέρον και δεν κουράζει τον ερωτώμενο. Οι συνεντεύξεις έλαβαν χώρα την περίοδο μεταξύ Δεκεμβρίου 2011 και Ιουνίου 2012. Τα κείμενα των απομαγνητοφωνημένων συνεντεύξεων κωδικοποιήθηκαν μέσα από μια συστηματική διαδικασία ανάλυσης περιεχομένου.

Σε ό,τι ακολουθεί παρουσιάζονται τα ευρήματα ενός τμήματος της ανάλυσης του εμπειρικού υλικού που αφορά την πρόσληψη της ιστορικότητας της βιώσιμης αρχιτεκτονικής. Η αφήγηση μιας ιστορίας για τη βιώσιμη αρχιτεκτονική θεωρήθηκε ότι αποτελεί μέσο για την τεκμηρίωσή της ως διακριτή κατηγορία.

## Αφηγήσεις αρχιτεκτόνων για τη βιώσιμη αρχιτεκτονική

Οι συνεντεύξεις με τους έλληνες αρχιτέκτονες ανέδειξαν την ύπαρξη τεσσάρων αφηγηματικών γραμμών γύρω από την ιστορία της βιώσιμης αρχιτεκτονικής. Η πρόσληψη της ιστορίας της βιώσιμης αρχιτεκτονικής σχετίζεται με την κατανόηση των αναγκών και των κοινωνικο-ιστορικών συνθηκών που την ανέδειξαν ως ιδέα και ως πρακτική εφαρμογή στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό. Κάθε αφήγηση ρίχνει φως σε διαφορετικές όψεις της βιώσιμης αρχιτεκτονικής, απεικονίζοντάς την με ένα ξεχωριστό τρόπο τόσο σε σχέση με τις διαδικασίες που περιλαμβάνει όσο και σε σχέση με το σχεδιαστικό προϊόν που παράγει, δηλαδή το κτίσμα ως τεχνούργημα. Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται οι αφηγήσεις των αρχιτεκτόνων γύρω από τη βιώσιμη αρχιτεκτονική με παραθέματα αποσπάσεων από τις συνεντεύξεις.

Οι αφηγήσεις αποτελούν κοινωνικές κατασκευές που μέσα από τη χρήση συμβόλων και την επιλεκτική σύνθεση στοιχείων αντικατοπτρίζουν αξίες, προκαταλήψεις και ηθική<sup>19</sup>, ενώ «*το νόημα και η σημασία είναι σχεδόν αδύνατο να καθοριστούν χωρίς αφηγήσεις*»<sup>20</sup>. Το ενδιαφέρον για τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο ο αρχιτέκτονας αναπαράγει την ιστορία της βιώσιμης αρχιτεκτονικής βασίστηκε στην αναγνώριση της συμβολής που θα έχει η αφηγηματική προσέγγιση στην εις βάθος κατανόηση των ερμηνειών της βιώσιμης αρχιτεκτονικής από την ίδια την αρχιτεκτονική κοινότητα, δεδομένου ότι η ιστορία παρέχει ένα συμβολικό απόθεμα που τροφοδοτεί τις διαδικασίες απόδοσης νοήματος. Οι αρχιτέκτονες, μιλώντας για την ιστορία της βιώσιμης αρχιτεκτονικής, αποκαλύπτουν πτυχές τόσο για την κοινωνική αναπαράσταση της ίδιας όσο και για την εξέλιξη της αρχιτεκτονικής σκέψης γενικότερα. Οι ιστορικές αφηγήσεις έτσι αποκτούν μια ερμηνευτική ικανότητα, καθώς αντανακλούν τους τρόπους με τους οποίους τα μέλη του συγκεκριμένου κοινωνικού περιβάλλοντος αντιλαμβάνονται την αφετηρία, την πορεία και

19. K. J. Gergen, 'Erzählung, moralische Identität und historisches Bewusstsein. Eine sozialkonstruktivistische Darstellung', στο: *Identität und historisches Bewusstsein*, J. Straub (επιμ.). Frankfurt: Suhrkamp, 1998.

20. A.-A. Kyrtsis, 'Coping with Messiness and Fogginess in Financial Information Management: Material and Social Aspects of Representations in Proprietary Trading and Custodial Services', στο: *Financial Analysis and Risk Management: Data Governance, Analytics and Life Cycle Management*. V. Lemieux (επιμ.), Berlin: Springer, 2013, 170.

τον προορισμό τους καθώς και τους τρόπους με τους οποίους αντιμετωπίζουν τις νέες προκλήσεις<sup>21</sup>. Από την άποψη αυτή, η ιστορία που επιλέγουν για τη βιώσιμη αρχιτεκτονική οι αρχιτέκτονες είναι ενδεικτική του προορισμού ή της αποστολής που προδιαγράφουν για αυτήν.

Η μελέτη της ιστορίας της βιώσιμης αρχιτεκτονικής έχει αποτελέσει την κλασικότερη απάντηση της ίδιας της αρχιτεκτονικής θεωρίας στα διλήμματα που προκύπτουν από τις αντιφατικές αναγνώσεις της βιωσιμότητας στον κλάδο, προκειμένου να καταγραφούν οι διαφορετικές προτεραιότητες που έχουν οδηγήσει σ' αυτές τις αναγνώσεις<sup>22</sup>. Ήδη από την πρώτη απόπειρα εξιστόρησης της βιώσιμης αρχιτεκτονικής έχουν διαπιστωθεί μεγάλες αντιφάσεις ως προς την αφετηρία της, η οποία σχετίζεται με την έκφραση των «πράσινων» στάσεων στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό. Έχει διαπιστωθεί ότι οι «πράσινες» στάσεις στην αρχιτεκτονική ενώ αλλού εκφράζονται ως απόρριψη των τεχνολογιών αιχμής προς υποστήριξη ενός εξελιγμένου πρωτογονισμού, αλλού εμφανίζονται διαμετρικά αντίθετες, υποστηρίζοντας τη διείσδυση της πράσινης βιομηχανίας στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό<sup>23</sup>.

Η εμπειρική μελέτη γύρω από την αναπαραγωγή της ιστορίας της βιώσιμης αρχιτεκτονικής από αρχιτέκτονες βασίζεται στο ότι η ανάπτυξη της ως ιδέα μπορεί να ειπωθεί σε σχέση με διαφορετικές ιστορικές στιγμές και συνθήκες. Η ιστορική πλαίσισή της βιώσιμης αρχιτεκτονικής υποδηλώνει την ανταπόκρισή σε συγκεκριμένο σύνολο ατομικών και κοινωνικών αναγκών. Οι τέσσερις διαφορετικές αφετηρίες ή εξελικτικά στάδια που διακρίνει ο McLennan<sup>24</sup> για τη βιώσιμη αρχιτεκτονική – βιολογική, παραδοσιακή, βιομηχανική και μοντέρνα- υιοθετούνται εδώ ως τέσσερις διακριτές αφηγήσεις, καθώς κατηγοριοποιούν πολύ ικανοποιητικά τις εξιστορήσεις των αρχιτεκτόνων που καταγράφηκαν στις συνευτεύξεις. Κάθε αφήγηση δίνει έμφαση σε μια διαφορετική συνιστώσα της

21. J.H Liu και D.J. Hilton, 'How the past weighs on the present: Social representations of history and their role in identity politics', *British Journal of Social Psychology*, 44 (2005), 1-21.

22. S. Guy, 'Introduction: Whither 'earthly' architectures: Constructing sustainability', στο: *The SAGE handbook of architectural theory*, C. Crysler, S. Cairns και H. Heynen (επιμ.), London: Sage, 2012, 566.

23. J. Farmer, *Green Shift: Towards Green Sensibility in Architecture*, Oxford: Butterworth Architecture, 1996.

24. Ό.π.

ιστορίας της βιώσιμης αρχιτεκτονικής, συνδέεται με διαφορετικές τεχνολογίες, παράγει διαφορετικές εικόνες για το βιώσιμο κτίσμα και το βιώσιμο οικισμό και αποτυπώνει μια ξεχωριστή σχεδιαστική κουλτούρα.

Σύμφωνα με τη βιολογική αφήγηση, η βιώσιμη αρχιτεκτονική προκύπτει από την ανθρώπινη ανάγκη για δημιουργία στέγης και από την προσπάθεια για εξασφάλιση συνθηκών άνετης και ασφαλούς διαβίωσης. Η άνεση και η ασφάλεια, αν και νοηματοδοτούνται ανάλογα με το κοινωνικό-ιστορικό πλαίσιο, αποτελούν τις κύριες επιδιώξεις στην ανάπτυξη βιώσιμων οικιστικών σχεδιασμών. Η ιδέα της βιωσιμότητας από την οπτική αυτή υπάρχει ήδη από την προϊστορία της αρχιτεκτονικής και αντικατοπτρίζεται ακόμα και στους πιο αρχέγονους σχεδιασμούς που αποσκοπούν στην προστασία από τους κινδύνους της φύσης και στη δημιουργία καταφυγίου από τον ήλιο, τον αέρα και το κρύο με τα όποια διαθέσιμα μέσα. Η βιολογική ανάγκη σε συνδυασμό με την απουσία υψηλής τεχνολογίας που χαρακτηρίζει τις πρωτόγονες κοινωνίες οδηγεί αυτομάτως σε βιώσιμους σχεδιασμούς. Η βιώσιμη αρχιτεκτονική είναι αυτή που παίρνει ως βάση της τις βιοκλιματικές αρχές, καθοδηγείται δηλαδή από τις ενδείξεις του κλίματος και της γεωμορφολογίας του τόπου. Πέρα από τον άνθρωπο, άλλα είδη, όπως οι μέλισσες και οι τερμίτες, σχεδιάζουν και κατασκευάζουν τις φωλιές τους με έναν προνοητικό, βιώσιμο τρόπο, καθοδηγούμενα από ένστικτο, τους περιβαλλοντικούς περιορισμούς και τις υλικές διαθεσιμότητες του τόπου και του χρόνου. Ελλείψει μαζικής παραγωγής και κατασπατάλησης, οι φυσικοί πόροι ανακυκλώνονται, το οικοσύστημα αυτό-ρυθμίζεται και οι εντάσεις σπάνια κορυφώνονται ή αποβαίνουν καταστροφικές –αν και όταν συμβαίνει αυτό «η φύση τιμωρεί»<sup>25</sup>.

*«Οι τερμίτες ζούνε σε πολύ δύσκολες συνθήκες, έχουν τεράστιες κοινωνίες, δηλαδή μπορεί να έχουν εκατομμύρια μέλη και πολλές από αυτές είναι σε περιοχές οι οποίες άνετα ανεβάζουν τη θερμοκρασία πάνω από 50 βαθμούς κατά τη διάρκεια της μέρας. [...] Και χρησιμοποιούν την ίδια τεχνική που χρησιμοποιούν στην μέση Ανατολή [οι άνθρωποι] για να κλιματίζουν τα κτίρια: δηλαδή ζεσταίνουν τον αέρα σε ένα ψηλό σημείο, οπότε φεύγει, και ο αέρας που έρχεται φροντίζεις να έρχεται από χαμηλά, ιδανικά μέσα από τη γη ή*

25. Απόσπασμα από συνέντευξη.

*μέσα από νερό, οπότε ψύχεται και υγραίνεται. Οπότε έχεις τον ζεστό αέρα που φεύγει και τον ψυχρό αέρα που μένει, χρησιμοποιώντας τον ήλιο. Άρα χρησιμοποιείς τον ήλιο για να παράγεις δροσισμό.»*  
(Σ11)

*«[Η βιώσιμη αρχιτεκτονική] έχει στο βίος, στη ζωή τη ρίζα. Οπότε είναι κάτι που απασχολούσε τον άνθρωπο από πάντα. Στους Ινδιάνους ας πούμε, στις κοινότητες των Ινδιάνων, αυτό το φρόντιζαν πάρα πολύ. Αλλά και στις κοινότητες στην αρχαία Ελλάδα.»*  
(Σ17)

Η δεύτερη αφήγηση για την ιστορία της βιώσιμης αρχιτεκτονικής, η παραδοσιακή, εξιδανικεύει την τοπική τεχνογνωσία των παραδοσιακών σχεδιασμών. Στις παραδοσιακές αφηγήσεις ο οικιστικός χαρακτήρας κάθε τόπου αντανakλά τον πολιτισμό, τα ήθη, τα έθιμα και τη σοφία του λαού. Η απλή, λαϊκή κι ανώνυμη αρχιτεκτονική (vernacular architecture), αλλού αναφερόμενη και ως η αρχιτεκτονική του χωριού, με τις ιδιαιτερότητές της ως προς τη κτιριακή μορφή και λειτουργία αποτελεί καθρέφτη των τοπικών διαθεσιμοτήτων, των προτεραιοτήτων και της κοινωνικής οργάνωσης. Η εξάρτηση του σχεδιασμού από μια τοπική οικονομία μικρής κλίμακας (πρώτες ύλες, τεχνολογίες και τεχνίτες) και η έλλειψη μεταφορικών δυνατοτήτων αποτέλεσαν σύμφωνα με την αφήγηση αυτή το κίνητρο για την ανάδυση των πρώτων βιώσιμων σχεδιασμών. Η αφήγηση αυτή αποδίδει στη βιώσιμη αρχιτεκτονική πιο διευρυμένο περιεχόμενο συγκριτικά με τη βιολογική αφήγηση, καθώς την παρουσιάζει όχι μόνο ως βιοκλιματική αλλά και ως τοπικά και πολιτισμικά συγκείμενη, δίνοντας έμφαση στις πτυχές του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής, την οικοδόμηση μιας κοινής ταυτότητας και την καλλιέργεια συνεκτικών δεσμών μεταξύ των μελών μιας κοινότητας.

*«Τα παλιά, παραδοσιακά κτίρια αν δεις στη Μακεδονία, το ισόγειο το είχανε για αποθηκευτικούς χώρους και για τα ζώα και είχανε πιο χοντρούς τοίχους. Στον πρώτο όροφο μένανε το χειμώνα. Εκεί είχαν τα τζάκια τους και πιο λεπτούς τοίχους. Τον δεύτερο όροφο που ήταν από ξύλο και άχυρα το είχαν για το καλοκαίρι.»* (Σ5)

*«Αν πάρουμε όλες τις παραδοσιακές αρχιτεκτονικές όλων των λαών [...] όλα τα υλικά έπρεπε να είναι ντόπια υλικά, ενσωματω-*

*μένα στο περιβάλλον, [...] και αναλόγως με τη σχέση τους με το νερό, άλλοι έκαναν και οικονομία στο νερό, άλλοι δεν έκαναν.»*  
(Σ2)

Η βιομηχανική αφήγηση για την ιστορία της βιώσιμης αρχιτεκτονικής είναι αυτή που τοποθετεί την αφετηρία της λίγο μετά τη βιομηχανική επανάσταση. Εδώ η ανάγκη για βιώσιμο σχεδιασμό έγινε για πρώτη φορά αντιληπτή στα πλαίσια της υποβάθμισης της ποιότητας ζωής που προκάλεσε η εκβιομηχάνιση από το συνωστισμό και την ανθυγιεινή ζωή στα νέα αστικά κέντρα. Στην αφήγηση αυτή η ανάπτυξη της ιδέας της βιωσιμότητας στην αρχιτεκτονική δεν συνδέεται με κάποια βιολογική ανάγκη ούτε με τη μικρής κλίμακας κοινωνική οργάνωση, όπως συμβαίνει στις δύο προηγούμενες αφηγήσεις, αλλά αποτελεί γνώρισμα του κοινωνικοοικονομικού μοντέλου της μετα-παραδοσιακής κοινωνίας, αποτελώντας έτσι μια συνειδητή αντίδραση στις συνέπειες μη βιώσιμων πρακτικών. Εμβληματικά παραδείγματα της πρωτοεμφανιζόμενης κατά την αφήγηση αυτή βιώσιμης αρχιτεκτονικής αποτελούν οι πολεοδομικοί σχεδιασμοί αστικών ζωνών που διαχωρίζουν μεταξύ χρήσεων γης -σε βιομηχανικές ζώνες, εμπορικές ζώνες και ζώνες κατοίκησης- καθώς και οι πρώτοι σχεδιασμοί αποκατάστασης τοπίου και καλλωπισμού των αστικών κέντρων στα τέλη του 19ου αιώνα. Η βιώσιμη αρχιτεκτονική όπως αποτυπώνεται κατά τη βιομηχανική αφήγηση δίνει έμφαση στην αποκατάσταση της αρμονίας μεταξύ φύσης και πολιτισμού.

*«Όταν ερήμωσαν τα χωριά και οι άνθρωποι στοιβάχτηκαν στις πόλεις, όταν βάλουμε τους ανθρώπους να μένουν σε κουτιά για κουρέλια, τότε άρχισε να γίνεται κατανοητό ότι αυτό το πράγμα δε γίνεται να πάει παραπέρα. [...] Τότε άρχισε η ζωή να γίνεται αφόρητη και πρωτοεμφανίστηκε η ανάγκη για βιώσιμο σχεδιασμό»* (Σ12)

*«Τις ρίζες του μάλλον τις έχει στους ρομαντικούς του 18ου και 19ου αιώνα, οι οποίοι αποφάσισαν ότι η βιομηχανική επανάσταση είναι ένα κακό πράγμα, ότι ο άνθρωπος είναι σε πόλεμο με τη φύση, ότι η φύση είναι μητέρα και πρέπει να την προστατέψουμε...»*  
(Σ8)

Η μοντέρνα αφήγηση, τέλος, όμοια με τη βιομηχανική, αποδίδει ένα δι-ορθωτικό χαρακτήρα στη βιώσιμη αρχιτεκτονική, τεκμηριώνει δηλαδή την ύπαρξή της σε σχέση με την ύπαρξη μιας άλλης, μη βιώσιμης αρχι-

τεκτονικής. Η διαφορά της από τη βιομηχανική αφήγηση είναι τοποθετεί τη συνειδητοποίηση της ανάγκης για βιώσιμο σχεδιασμό σε μεταγενέστερο χρόνο. Αφορμή για την καλλιέργεια της ιδέας της βιωσιμότητας στην αρχιτεκτονική σκέψη για ορισμένους αρχιτέκτονες υπήρξε το οικολογικό κίνημα, όπως πρωτοεκφράστηκε στα τέλη της δεκαετίας του '60, για άλλους η ενεργειακή κρίση της επόμενης δεκαετίας, ενώ για κάποιους άλλους η έκθεση Brundtland το 1987 που έθεσε στο προσκήνιο της πολιτικής ατζέντας την έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης. Η βιώσιμη αρχιτεκτονική των μοντέρνων αφηγήσεων συνδέεται έντονα με τη συνειδητοποίηση των περιβαλλοντικών διακινδυνεύσεων (π.χ. φαινόμενο του θερμοκηπίου και κλιματική αλλαγή) και την ανάπτυξη των «πράσινων» ή «καθαρών» τεχνολογιών.

*«Νομίζω η αφορμή ήταν η ενεργειακή κρίση. Και ξαφνικά ο κόσμος κατάλαβε ότι τα πράγματα έτσι δεν μπορούν να συνεχίσουν [...] Αυτή η ανάγκη -και οικονομική και ενεργειακή- έδωσε το ερέθισμα στην αγορά να βρει άλλες λύσεις.» (Σ4)*

*«Δες για παράδειγμα [...] το Bed Zed στο Λονδίνο που είναι ενεργειακά αυτόνομο, με βιοκλιματικά κτίρια και μηδενικές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα.» (Σ20)*

Συνοψίζοντας, οι αφηγήσεις για την ιστορία της βιώσιμης αρχιτεκτονικής ρίχνουν φως στην ανάδυση των διαφορετικών όψεών της στις συνειδήσεις των αρχιτεκτόνων. Η βιώσιμη αρχιτεκτονική ως σχεδιαστική φιλοσοφία έχει άλλες προεκτάσεις όταν προσλαμβάνεται ως απόρροια μιας βιολογικής ανάγκης από τι όταν γίνεται αντιληπτή σε σχέση με την κοινωνική οργάνωση και τους τρόπους ζωής που συνδέουν τα μέλη μιας κοινότητας ή από ότι αν ειπωθεί ως προϊόν της πρώιμης περιβαλλοντικής συνειδητοποίησης ή των ύστερων περιβαλλοντικών διακινδυνεύσεων και της διατύπωσης της αρχής της προφύλαξης.

### **Επίλογος: Νεωτερικές και μετανεωτερικές αναγνώσεις της βιώσιμης αρχιτεκτονικής**

Η βιωσιμότητα αποτελεί όρο-κλειδί της παγκόσμιας πολιτικής ατζέντας και του δημόσιου διαλόγου τα τελευταία είκοσι τουλάχιστον χρόνια, ενώ

παράλληλα υιοθετείται από επιστημονικούς κλάδους, τη βιομηχανία και την αγορά, για να διαφοροποιήσει τα προϊόντα της έρευνας και της τεχνολογικής παραγωγής και να σηματοδοτήσει μια μετατόπιση ενδιαφέροντος, αξιών και προτεραιοτήτων. Η μετατόπιση αυτή συνδέεται με την αναγνώριση των αυξανόμενων περιβαλλοντικών πιέσεων και της σε παγκόσμιο επίπεδο διασύνδεσής τους με κοινωνικό-οικονομικά προβλήματα, μαζί με την μέριμνα για την εξασφάλιση ενός υγιούς μέλλοντος για την ανθρωπότητα<sup>26</sup>.

Η γνώση που πλαισιώνει τα ζητήματα που αφορούν την περιβαλλοντική και την κοινωνική βιωσιμότητα μπορεί να είναι προϊόν επιστημονικού ρεαλισμού ή επιστημονικής κριτικής<sup>27</sup>. Οι δύο αυτές διαφορετικές επιστημολογικές σκοπιές διαμορφώνουν νεωτερικές και μετανεωτερικές αναγνώσεις για τη βιώσιμη συνθήκη. Ο επιστημονικός ρεαλισμός θεμελιώνεται στον ορθολογισμό και προσεγγίζει τη βιωσιμότητα με βάση τον κυρίαρχο λόγο της τεχνο-επιστήμης, επικεντρώνόμενος σε επιστημονικά διαγιγνωσκόμενα και τεκμηριωμένα προβλήματα. Η ανάγκη για τυποποίηση και η καθιέρωση κριτηρίων ελέγχου της γνώσης είναι τα κύρια γνωρίσματα του επιστημονικού ρεαλισμού που εκφράζουν το νεωτερικό τρόπο σκέψης. Η κοινωνική κριτική θεμελιώνεται στην υπόθεση ότι η έννοια της βιωσιμότητας είναι ιστορικά, κοινωνικά και πολιτισμικά κατασκευασμένη και συνυφασμένη με σχέσεις εξουσίας. Η γενικευμένη αμφισβήτηση, όπως αυτή απέναντι στην υπεροχή της επιστημονικής και «ειδικής» γνώσης, η μετατόπιση του ενδιαφέροντος από μεγάλες γενικές αλήθειες σε μικρές, μερικές ή σχετικές αλήθειες, ο κατακερματισμός της γνώσης μέσα από κριτική ανακατασκευή και αναστοχασμό διακρίνουν την επιστημονική κριτική της μετανεωτερικότητας.

Από τον επιστημονικό ρεαλισμό προκύπτουν οι πτυχές εκείνες της βιώσιμης αρχιτεκτονικής που αναγιγνώσκουν τη βιωσιμότητα αντλώντας από την αυθεντία των θετικών επιστημών και της μηχανικής και επικεντρώνονται στην περιβαλλοντική προβληματική όπως ορίζεται από μια επιστημονική ελίτ – π.χ. ενδιαφέρον για μετρήσεις οικολογικού αποτυπώματος, καθιέρωση κριτηρίων ελέγχου ενεργειακής απόδοσης, τε-

26. B. Hopwood, M., Mellor και G. O'Brien 'Sustainable development: mapping different approaches', *Sustainable Development* 13/1(2005), 39.

27. M. Redclift, 'The Environment and Carbon Dependence: Landscapes of Sustainability and Materiality', *Current Sociology* 57/ 3(2009), 369-387.

χνολογικές αιχμές. Από την επιστημονική κριτική προκύπτουν οι όψεις που αναδεικνύουν το βιώσιμο σχεδιασμό ως μια υπό διαπραγμάτευση, ρευστή έννοια και κάνουν έκκληση για υβριδικούς, συμμετοχικούς και κοινωνικοπολιτισμικά συγκείμενους σχεδιασμούς.

Αν μπορούσε να απεικονιστεί το βιώσιμο κτίσμα ως προϊόν της βιώσιμης αρχιτεκτονικής και ως τεχνούργημα από μια οπτική επιστημονικού ρεαλισμού θα μπορούσε να πάρει μορφές που είναι κοντά στην αισθητική ενός πράσινου ουρανοξύστη. Όντας ένα κτίσμα που δεσπόζει στο χώρο και διακρίνεται για τις μορφολογικές και τεχνολογικές καινοτομίες του, ο πράσινος ουρανοξύστης στο συμβολικό επίπεδο αποτελεί ένδειξη ισχύος κι αυτοπεποίθησης στις δυνατότητες της τεχνο-επιστήμης. Από την άλλη, η κτιριακή απεικόνιση της βιώσιμης αρχιτεκτονικής από την πλευρά της επιστημονικής κριτικής είναι περισσότερο κοντά στη βιοκλιματική καλύβα, που μέσα από τη χρήση τοπικών υλικών – π.χ. άχυρα, πέτρα, πηλός, ξύλο – και τεχνογνωσίας – π.χ. όγκοι ανάλογοι με την κλίμακα, ανοίγματα και κλήσεις με βάση το κλίμα και τη γεωμορφολογία- εκφράζουν την ανάγκη για εξατομίκευση και εισροή της τοπικής γνώσης στο σχεδιασμό. Παρόμοια διάκριση ανάμεσα σε δύο παραδείγματα βιώσιμης αρχιτεκτονικής κάνει και η Hagan αντιπαραβάλλοντας μια «ορθολογική» σε μια «αρκαδική» προσέγγιση, η πρώτη να βασίζεται στον ορθολογισμό της επιστήμης και των αγορών και η δεύτερη να υιοθετεί τα πρότυπα και τις αξίες της προ-βιομηχανικής και προ-αστικής κοινωνίας<sup>28</sup>.

Αυτά τα δύο πολύ διαφορετικά μεταξύ τους παραδείγματα, του πράσινου ουρανοξύστη και της βιοκλιματικής καλύβας, αναδύονται και μέσα από τις αφηγήσεις της ιστορίας της βιώσιμης αρχιτεκτονικής όχι τόσο ως πρότυπα, αλλά ως τα κατά προσέγγιση αντιπροσωπευτικότερα δείγματα των εικόνων που παράγει η έννοια της βιώσιμης αρχιτεκτονικής. Κι αυτό διότι οι βιολογικές και οι παραδοσιακές αφηγήσεις αντλούν από την ιδέα της λαϊκής γνώσης, τοπικής, παραδοσιακής ή πρωτόγονης, ενώ οι βιομηχανικές και οι μοντέρνες αφηγήσεις αναφέρονται σε σύγχρονες φόρμες και ενσωμάτωση τεχνολογιών αιχμής. Διαπιστώνεται έτσι μια σύνδεση μεταξύ βιομηχανικών και μοντέρνων αφηγήσεων με τον επιστημο-

28. S. Hagan, *Taking Shape: The New Contract between Architecture and Nature*, Oxford: Architectural Press, 2001, x.

νικό ρεαλισμό – ή αλλιώς με τις νεωτερικές αναγνώσεις της βιώσιμης αρχιτεκτονικής- και αντίστοιχα, μεταξύ βιολογικών και παραδοσιακών αφηγήσεων με την επιστημονική κριτική – δηλαδή με τις μετανεωτερικές αναγνώσεις της βιώσιμης αρχιτεκτονικής. Η υπόθεση της σύνδεσης αυτής ενισχύεται λαμβάνοντας υπόψη ότι οι βιομηχανικές και μοντέρνες αφηγήσεις αναπαριστούν την ανάπτυξη της βιώσιμης αρχιτεκτονικής περισσότερο σε σχέση με τη συσσώρευση «ειδικής» γνώσης, σε αντίθεση με τις βιολογικές και παραδοσιακές αφηγήσεις που δε βασίζονται στην υπόθεση της γραμμικότητας και θεωρούν το βιώσιμο σχεδιασμό περισσότερο ως απόρροια βιολογικών και κοινωνικών αναγκών κι όχι μιας εξελικτικής πορείας στην αρχιτεκτονική σκέψη.

Ο επιστημονικός ρεαλισμός των νεωτερικών αναγνώσεων της βιώσιμης αρχιτεκτονικής πυροδοτεί τους μηχανισμούς που συναντώνται στο δεύτερο τρόπο παραγωγής γνώσης<sup>29</sup>, ενώ η επιστημονική κριτική των μετανεωτερικών αναγνώσεων τροφοδοτεί την αναζήτηση υβριδικών συνθέσεων γνώσης, σαν αυτούς που περιγράφονται από τον τρίτο τρόπο<sup>30</sup>. Οι τεχνολογίες, τα υλικά και τα πρότυπα της βιώσιμης αρχιτεκτονικής ως ελίτ επιστήμη προέρχονται από συστηματική έρευνα και βιομηχανική τυποποίηση, από διεπιστημονικές συνεργασίες με ιδιωτική χρηματοδότηση και διάχυση από τα κάτω προς τα πάνω. Η κύρια πρόκληση που θέτει η βιώσιμη αρχιτεκτονική υπό το πρίσμα αυτό είναι η βελτιστοποίηση των τεχνολογιών και η καθιέρωση της ως ειδικού πεδίου ενδιαφέροντος στις αρχιτεκτονικές Σχολές. Ως επιστημονική κριτική, η ιδέα του βιώσιμου σχεδιασμού αμφισβητεί την αυθεντία του αρχιτέκτονα και την τεχνολογική κυριαρχία και προτείνει εξατομίκευση της σχεδιαστικής διαδικασίας που καθοδηγείται από τα κάτω, από τις ανάγκες του πεδίου, όπως εκφράζονται από την ίδια την κοινωνία και τους πολίτες. Η βιώσιμη αρχιτεκτονική εδώ φαίνεται να θέτει στο επίκεντρο της προσοχής ζητήματα κοινωνικής υπευθυνότητας και κοινωνικής σχετικότητας των σχεδιασμών.

Κατά συνέπεια, η σύγκριση των νεωτερικών και των μετανεωτερικών αναγνώσεων της βιώσιμης αρχιτεκτονικής αναδεικνύει τις εντάσεις μεταξύ μιας ελίτ τεχνο-επιστήμης που συγκεκριμενοποιεί κριτήρια και προδια-

29. Gibbons κ.ά.

30. Jamison, *The Making of Green Knowledge*.

γραφές καλής πρακτικής κι ενός περιθωριακού αντιλόγου που παραμένει διστακτικός κι αμφίθυμος απέναντι στα μέσα και στους τρόπους κι επικεντρώνεται στον εκδημοκρατισμό της σχεδιαστικής διαδικασίας.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Farmer, J., *Green Shift: Towards Green Sensibility in Architecture*, Oxford: Butterworth Architecture, 1996.
- Frickel, S., 'Just science? Organizing scientist activism in the US environmental justice movement', *Science as Culture* 13/4 (2004), 449-469.
- Gergen, K. J. 'Erzählung, moralische Identität und historisches Bewusstsein. Eine sozialkonstruktivistische Darstellung', στο: *Identität und historisches Bewusstsein*, J. Straub (επιμ.). Frankfurt: Suhrkamp, 1998.
- Gibbons, M. κ.ά., *The New Production of Knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage, 1994.
- Gordon, H., 'Sustainable Design Goes Mainstream', στο: *Sustainable Architecture: White Papers*, D.E. Brown, M. Fox και M.R. Pelletier (επιμ.), New York: Earth Pledge Foundation, 2000, 34-38.
- Guy, S., 'Fluid Architectures: Ecologies of Hybrid Urbanism' στο: *Technonatures: Environments, Technologies, Spaces and Places in the Twenty-first Century*, D.F. White και C. Wilbert (επιμ.). Waterloo: Wilfrid Laurier University Press, 2009, 215-238.
- Guy, S. 'Introduction: Whither 'earthly' architectures: Constructing sustainability', στο: *The SAGE handbook of architectural theory*, C. Crysler, S. Cairns και H. Heijnen (επιμ.), London: Sage, 2012, 555-572.
- Guy, S. και Farmer, G. 'Reinterpreting Sustainable Architecture: The Place of Technology', *Journal of Architectural Education* 54/3 (2006), 40-148.
- Guy, S. και Moore, S. A., 'Introduction: The paradoxes of sustainable architecture', στο: *Sustainable Architectures: Cultures and Natures in Europe and North America*, S. Guy και S.A. Moore (επιμ.), New York: Spon Press, 2005, 1-12.
- Hagan, S., *Taking Shape: The New Contract between Architecture and Nature*, Oxford: Architectural Press, 2001.
- Hopwood, B., Mellor, M. και O'Brien, G., 'Sustainable development: mapping different approaches', *Sustainable Development* 13/1(2005), 38-52.

Jamison, A., *The Making of Green Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

Jamison, A., 'Turning Engineering Green: Sustainable Development and Engineering Education', στο: *Engineering, Development and Philosophy: American, Chinese, and European Perspectives*, S. H. Christensen κ.ά. (επιμ.), London: Springer, 2012, 7-22.

Jänicke, M., *Preventative Environmental Policy as Ecological Modernisation and Structural Policy, Paper 85/2*, Berlin: Wissenschaftszentrum, 1985.

Kleinman, D.L. και Vallas, S.P., 'Science, capitalism, and the rise of the 'knowledge worker': The changing structure of knowledge production in the United States', *Theory and Society* 30 (2001), 451-492.

Kyrtsis, A.-A. 'Coping with Messiness and Fogginess in Financial Information Management: Material and Social Aspects of Representations in Proprietary Trading and Custodial Services', στο: *Financial Analysis and Risk Management: Data Governance, Analytics and Life Cycle Management*. V. Lemieux (επιμ.), Berlin: Springer, 2013, 157-186.

Liu, J.H και Hilton, D.J., 'How the past weighs on the present: Social representations of history and their role in identity politics', *British Journal of Social Psychology*, 44 (2005), 1-21.

McLennan, J.F., *The Philosophy of Sustainable Design: the future of architecture*, Kansas City: Ecotone LLC, 2004.

Moore, S. A., *Alternative Routes to the Sustainable City: Austin, Curitiba and Frankfurt*. Lanham: Lexington Books, 2007.

Nowotny, H., 'Re-Thinking Science: From Reliable Knowledge to Socially Robust Knowledge', στο: *Entangled Histories and Negotiated Universals: Centers and Peripheries in a Changing World*, W. Lepenies (επιμ.), Frankfurt/Main: Campus, 2003, 14-31.

Redclift, M., 'The Environment and Carbon Dependence: Landscapes of Sustainability and Materiality', *Current Sociology* 57/ 3(2009), 369-387.

Williams, D.E., *Sustainable Design: Ecology, Architecture and Planning*, New Jersey: John Wiley & Sons, 2007.

Woodward, K., Goldblatt, D. και McFall, L. 'Changing times, changing knowledge', στο: *Knowledge and the Social Sciences: Theory, Method and Practice*, D. Goldblatt (επιμ.), London: Routledge, 2004<sup>2</sup>, 115-141.



ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΒΛΑΝΤΩΝΗ - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΟΡΦΑΚΗΣ<sup>1</sup>

## Η δημόσια εικόνα της βιοϊατρικής τεχνολογίας: η περίπτωση των τεχνολογιών ελέγχου του αίματος στην ιατρική των μεταγγίσεων στον ελληνικό τύπο.

### Εισαγωγή

Στο κείμενο αυτό εξετάζουμε τη δημόσια εικόνα της βιοϊατρικής τεχνολογίας και βιοτεχνολογίας στην Ελλάδα. Η μελέτη εστιάζει στην πλαισίωση της κάλυψης από τον ελληνικό τύπο της δημόσιας συζήτησης που αφορά την εισαγωγή και χρήση τεχνικών μοριακής διαγνωστικής στην ιατρική των μεταγγίσεων. Ο στόχος μας είναι να αναδείξουμε τη διαφορετική πλαισίωση (framing) των συγκεκριμένων γεγονότων καθώς θεωρούμε ότι η επιλογή των συγκεκριμένων ειδησεογραφικών πλαισίων δεν ευνόησε την πραγματοποίηση ευρύτερης συζήτησης σχετικά με τη λήψη αποφάσεων περί της διαμόρφωσης πολιτικών δημόσιας υγείας. Υποστηρίζουμε ότι η ανάλυση πλαισίωσης (framing analysis) μπορεί να αποτελέσει μια γόνιμη προσέγγιση στη μελέτη του ειδησεογραφικού λόγου.<sup>2</sup> Η ανάλυση αυτή εστιάζεται, κυρίως, στον τρόπο με τον οποίο ο

1. Κατερίνα Βλαντώνη, Υποψήφια Διδάκτωρ, Τμήμα ΜΙΘΕ, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Κωνσταντίνος Μορφάκης, Διδάκτωρ, Τμήμα ΜΙΘΕ, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

2. Για μια περιπτωσιολογική μελέτη εφαρμογής της ανάλυσης πλαισίωσης στη μελέτη δημοσιευμάτων σχετικών με τη βιοτεχνολογία και τις βιοεπιστήμες στον ελληνικό τύποδες Κ. Μορφάκης, *Η Δημόσια εικόνα των Επιστημών και της Τεχνολογίας: Η περίπτωση των Βιοεπιστημών και της Βιοτεχνολογίας στην Ελλάδα*, αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή ΕΚΠΑ: Αθήνα, 2013. Σχετικά με την ανάλυση πλαισίωσηςδες R. M. Entman, 'Framing: toward clarification of a fractured paradigm', *Journal of Communication* 43/4 (1993), 51-58. Z. Pan και G. Kosicki, 'Framing analysis: an approach to news discourse', *Political Communication* 10/1 (1993), 55-75. D. A. Scheufele, 'Framing as a theory of media effects', *Journal of Communication* 49/1 (1999), 103-122. E. Goffman, *Frame analysis: An essay on the organization of experience*, Boston: Harper & Row, 1974. W.A. Gamson και A. Modigliani, 'Media discourse and public opinion on nuclear power: A constructionist approach', *American Journal of Sociology* 95/1 (1989), 1-37. C. H. de Vreese, 'News Framing: Theory and typology', *Information Design Journal + Document Design* 13/1 (2005), 36-52. P. d'Angelo, 'News framing as a multi-paradigmatic research program: A response to

δημόσιος λόγος που αφορά τη διαμόρφωση πολιτικής κατασκευάζεται και μεταβιβάζεται.

Η περίπτωση που παρουσιάζουμε αποσκοπεί στην ανάδειξη σημείων σχετικά με τη δημόσια εικόνα τεχνολογιών σε αντιπαράθεση (για παράδειγμα παλαιάς έναντι νεότερης), τη χρήση νέων τεχνολογιών, καθώς και τη χάραξη πολιτικής, εν προκειμένω δημόσιας υγείας, που σχετίζεται με αυτές τις τεχνολογίες.<sup>3</sup> Η μελέτη της διαμόρφωσης και χρήσης των μοριακών διαγνωστικών τεχνικών στα συστήματα αιμοδοσίας δείχνει ότι στη διεθνή κοινότητα γιατρών και επαγγελματιών του χώρου της ιατρικής των μεταγγίσεων υποστηρίχθηκε αλλά και αμφισβητήθηκε. Η αντιπαράθεση αφορούσε τη χαμηλή σχέση κόστους και ωφέλειας διότι η εισαγωγή των μοριακών τεχνικών σε συστήματα αιμοδοσίας απαιτούσε μεγάλα κεφάλαια για την επένδυση σε μια υψηλή τεχνολογία βιοϊατρικής. Τόσο μεγάλα που δεν συγκρίνονταν με άλλες παρεμβάσεις στη δημόσια υγεία. Όπως είχε δηλώσει το 2008 και ο τότε Υπουργός Υγείας Δημήτρης Αβραμόπουλος, η επένδυση στον μοριακό έλεγχο του αίματος αποτελούσε «το μεγαλύτερο έργο στην ιστορία του υπουργείου Υγείας».<sup>4</sup> Εν συντομία, η περίπτωση που εξετάζουμε αφορά τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ασφάλειας του αίματος στο πλαίσιο των κέντρων αιμοδοσίας και τραπεζών αίματος, προκειμένου να διοχετευθούν μεγάλες ποσότητες μονάδων αίματος στο σύστημα υγείας για τις απαιτούμενες μεταγγίσεις.

Η αναγνώριση του ιού HIV, στον οποίο αποδίδεται η ασθένεια του AIDS, αποτέλεσε ένα κρίσιμο σταθμό στην ιατρική των μεταγγίσεων.<sup>5</sup> Από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 έχει δοθεί μεγάλη έμφαση στις τεχνικές ελέγχου του αίματος, με σκοπό τον περιορισμό των μεταδιδόμε-

---

Entman', *Journal of Communication* 52/4 (2002), 870-888. D.A. Scheufele, 'Agenda-setting, priming, and framing revisited. Another look at cognitive effects of political communication', *Mass Communication & Society* 3/2-3 (2000), 297-316.

3. Για τη μελέτη της δημόσιας εικόνας της επιστήμης και της τεχνολογίας στην Ελλάδαδες Mergouri-Savaidou E., Papanelopoulou F. και Tzokas, S., 'The Public Image(s) of Science and Technology in the Greek Daily Press, 1908-1910', *Centaurus* 51/2 (2009), 116-142.

4. 'Ακόμα δεν τον είδανε...', *Ριζοσπάστης*, Αύγουστος 27, 2008, 4.

5. R. Bayer, 'Blood and AIDS in America. Science, Politic and the Making of an Iatrogenic Catastrophe', στο: *Blood Feuds: Aids, Blood, and the Politics of Medical Disaster*, E. Feldman και R. Bayer (επιμ.), New York, Oxford: Oxford University Press, 1999, 31-34.

νων με τη μετάγγιση λοιμώξεων. Μια μετάγγιση αίματος, όπως πρότεινε η Jessie Saul, μπορεί να πλαισιωθεί ως ένα γεγονός σωτήριο για τη ζωή κάποιου/κάποιας, ως μια διαδικασία γεμάτη διακινδυνεύσεις ή ως κατάχρηση των ιατρικών πόρων, ανάλογα με την οπτική θέασης του δρώντα, το χρόνο, και το πλαίσιο της ερμηνείας.<sup>6</sup> Στη συνέχεια, παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα της μελέτης στον ελληνικό τύπο και στην τελευταία ενότητα διατυπώνουμε κάποια σημεία προς συζήτησης καθώς και τα συμπεράσματά μας.

### Οι τεχνικές ελέγχου του αίματος στις ελληνικές εφημερίδες

Στη μελέτη αυτή εξετάζουμε δημοσιεύματα εφημερίδων κατά την περίοδο 1999-2010, με θέμα τους διαγνωστικούς ελέγχους που πραγματοποιούνται στο σύστημα αιμοδοσίας. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στις ακόλουθες εφημερίδες: *Τα Νέα* και *Το Βήμα* (ανήκουν στο Δημοσιογραφικό Οργανισμό Λαμπράκη ΑΕ), *Ελευθεροτυπία*, *Έθνος*, *Καθημερινή*, *Ριζοσπάστης*, και *Η Αυγή*.<sup>7</sup> Η επιλογή των εφημερίδων σχετίζεται με την ημερήσια κυκλοφορία τους και την κάλυψη διαφορετικών απόψεων από το πολιτικό φάσμα.

Εισαγωγικά, αναφέρουμε ότι η συζήτηση για την εισαγωγή και χρήση των τεχνικών γενετικού εντοπισμού ιών (μοριακές τεχνικές NAT) στην αιμοδοσία στο Εθνικό Σύστημα Υγείας της Ελλάδας ξεκίνησε, όπως και σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, στις αρχές του 2000.<sup>8</sup> Το 2003, όταν ήταν

6. J. Saul, *The tainted Gift: A comparative study of the culture and politics of the contamination of the blood supply with the AIDS virus in France and the United States*, Cornell: Cornell University Press, 2005, 10-11.

7. Σε κάποιες εφημερίδες υπάρχει περιορισμός λόγω του ελλιπούς ηλεκτρονικού αρχείου που διατηρούν. Η έρευνα στις εφημερίδες *Ελευθεροτυπία* και *Καθημερινή* περιλαμβάνει τις εκδόσεις από το 2001 έως το 2010, ενώ στην εφημερίδα *Έθνος* από το 2006 έως το 2010. Τα άρθρα που αναλύσαμε είναι (σύνολο άρθρων ανά εφημερίδα): *Τα Νέα* 53, *Το Βήμα* 87, *Ελευθεροτυπία* 56, *Έθνος* 40, *Καθημερινή* 44, *Ριζοσπάστης* 70, και *Η Αυγή* 95.

8. Οι βασικοί διαγνωστικοί έλεγχοι που γίνονται στις υπηρεσίες αιμοδοσίας αφορούν τον ιό για την ηπατίτιδα Β (HBV) και C (HCV), τον ιό HIV-2, και τη σύφιλη. Οι ορολογικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται εντοπίζουν την παρουσία αντισωμάτων ή/και αντιγόνων του υπό εξέταση ιού στο δείγμα του αίματος. Στην αρχές της δεκαετίας του 1990 αναπτύχθηκαν διάφορες τεχνικές γενετικού εντοπισμού των ιών στο δείγμα αίματος. Οι μοριακές τεχνικές ανιχνεύουν το γενετικό υλικό του ιού στο δείγμα του αίματος, πριν την εμφάνιση αντισωμάτων ή αντιγόνων, και μειώνουν το διαγνωστικό 'παράθυρο' στον εντο-

προαιρετικός ο έλεγχος του αίματος με NAT, άρχισε να χρησιμοποιείται σε κάποια νοσοκομειακά κέντρα αιμοδοσίας καθώς υπήρξαν διάφοροι σχεδιασμοί που οδήγησαν στη σταδιακή υιοθέτηση των τεχνικών. Το 2005 ψηφίστηκε από την ελληνική Βουλή ένας νέος νόμος που αφορούσε την αναδιοργάνωση του Εθνικού συστήματος Συστήματος Αιμοδοσίας, και την ίδρυση του Ελληνικού Κέντρου Αιμοδοσίας (ΕΚΕΑ).<sup>9</sup> Η αναδιοργάνωση αυτή περιελάμβανε και τον σχεδιασμό για τη δημιουργία συγκεκριμένων κέντρων αιμοδοσίας όπου θα γίνονταν και ο έλεγχος με NAT.<sup>10</sup>

Ξεκινώντας χρονολογικά την καταγραφή των δημοσιευμάτων που συγκεντρώσαμε, τα πρώτα άρθρα σχετικά με τις μοριακές τεχνικές ελέγχου του αίματος στην αιμοδοσία δημοσιεύθηκαν το 1999. Οι αναφορές αυτές αφορούσαν τη δημοσιογραφική κάλυψη ενός περιστατικού μετάδοσης του ιού HIV μετά από μετάγγιση, το οποίο συνέβη στα τέλη του 1998 και δημοσιοποιήθηκε στις αρχές του 1999.<sup>11</sup> Στα άρθρα του 1999 οι τεχνικές γενετικού εντοπισμού των ιών χαρακτηρίστηκαν ως η «νέα τεχνολογία» με τη χρήση της οποίας οι ήδη «σπάνιες» περιπτώσεις μετάδοσης ιών μετά από μετάγγιση δε θα συνέβαιναν ξανά (γίνονταν, δηλαδή, άρρητη αναφορά στο ενδεχόμενο μηδενικής διακινδύνευσης).<sup>12</sup> Οι

---

πισμό ενός ιού (λόγω πρόσφατης λοίμωξης). Στα μέσα της δεκαετίας του 1990 ξεκίνησαν προσπάθειες για τη διαμόρφωσή τους προκειμένου να ενταχθούν σε μεγάλα εργαστήρια όπως αυτά της αιμοδοσίας. Από τα τέλη της ίδιας δεκαετίας ξεκίνησε η χρήση των τεχνικών αυτών σε συστήματα αιμοδοσίας και είναι γνωστές με το ακρωνύμιο NAT (Nucleic Acid amplification Testing techniques / τεχνικές πολλαπλασιασμού πυρηνικών οξέων). Οι τεχνικές NAT χρησιμοποιούνται επιπρόσθετα στις ορολογικές τεχνικές και δεν τις αντικαθιστούν. Οι δύο κύριες τεχνικές που χρησιμοποιούνται εμπορικά είναι οι: PCR (Polymerase Chain Reaction) και TMA (Transcription Mediated Amplification).

9. Το 2005 εκδόθηκε το Προεδρικό διάταγμα 138/2005 που αφορούσε την εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με τις ευρωπαϊκές οδηγίες σχετικά με τις διαδικασίες ελέγχου του αίματος (2002/98 EC και 2004/33 EC). Το ίδιο έτος ψηφίστηκε ο νόμος 3402/2005 για την αναδιοργάνωση του συστήματος αιμοδοσίας.

10. Σε πολλές χώρες έγιναν αλλαγές στην οργάνωση των τραπεζών αίματος για λόγους οικονομίας κλίμακας λόγω του μεγάλου κόστους των αντιδραστηρίων και των μεγάλων πληροφοριακών συστημάτων που εγκαθιστούνται.

11. Τσουλέα, Ρ., 'Βρέφος φορέας από μετάγγιση', *Τα Νέα*, Ιανουάριος 15, 1999, 21. Κουκουμπέτη, Μ., 'Πρωτοφανής περίπτωση μόλυνσης βρέφους από AIDS', *Η Αυγή*, Ιανουάριος 16, 1999, 7. 'Ελπίδα ζωής για το βρέφος με έιτζ', *Καθημερινή*, Ιανουάριος 16, 1999, 1. Φούρα, Γ., 'Το «σιωπηλό παράθυρο» αιτία τριών μολύνσεων', *Καθημερινή*, Ιανουάριος 16, 1999, 7.

12. 'Νέα Μέθοδος διάγνωσης του AIDS. Θα εντοπίζουν άμεσα τον ιό', *Τα Νέα*, Ιανου-

τεχνικές ελέγχου του αίματος δεν περιγράφονταν σε λεπτομέρεια αλλά αναφέρονταν το ενδεχόμενο εισαγωγής τους στο ελληνικό σύστημα αιμοδοσίας.<sup>13</sup>

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το εν λόγω περιστατικό μετάδοσης του ιού HIV μετά από μετάγγιση δεν αποτέλεσε πρωτοσέλιδο (το συναντάμε στις στήλες *Κοινωνία* και *Ρεπορτάζ*). Σχετικά με την ερμηνεία του συμβάντος, δημοσιογράφος της εφημερίδας *Καθημερινή* σημείωσε ότι «το λεγόμενο σιωπηλό 'παράθυρο', όταν δηλαδή κατά τη διάρκεια του χρόνου επώασης, ο ιός δεν μπορεί να ανιχνευθεί στο αίμα, δείχνει ότι και η επιστήμη έχει τα όρια της».<sup>14</sup> Στην εφημερίδα *Η Αυγή*, για το ίδιο περιστατικό διαβάζουμε ότι «θεωρείται εξαιρετικά σπάνιο και η πιθανότητα να συμβεί είναι στατιστικά ασήμαντη μπροστά στα οφέλη από τις δωρεές αίματος και την αιμοδοσία».<sup>15</sup>

Η κάλυψη του περιστατικού αυτού συνεχίστηκε και σε άλλα δημοσιεύματα που περιλάμβαναν δηλώσεις ασθενών που βρέθηκαν οροθετικοί μετά από μετάγγιση (επρόκειτο για τρεις ασθενείς που έλαβαν προϊόντα αίματος από την ίδια αιμοδοσία). Όταν μία ασθενής (περιγράφηκε στις εφημερίδες ως 71-χρονη γυναίκα) κατέθεσε αίτηση αποζημίωσης φέρεται να δήλωσε, συμφώνα με άρθρο στην εφημερίδα *Τα Νέα*, ότι «όλοι οι πολίτες ρισκάρουν τη ζωή τους όταν τους γίνεται μετάγγιση» διότι η σύγχρονη διαγνωστική τεχνική (PCR) δεν είχε υιοθετηθεί.<sup>16</sup> Την επόμενη ημέρα, η ίδια εφημερίδα δημοσίευσε ένα αφιέρωμα στη μοριακή διαγνωστική. Σε αυτό αναφέρθηκε ότι η ασφάλεια του αίματος θα ήταν «απόλυτη» με τη χρήση ειδικής εργαστηριακής εξέτασης PCR, που «θα μπορούσε να εκμηδενίσει το 'σιωπηλό παράθυρο'».<sup>17</sup> Στο ίδιο άρθρο, ο διευθυντής ενός νοσοκομειακού κέντρου αιμοδοσίας φέρεται να δήλωσε ότι

---

άριος 18, 1999, 38. Κουκουμπέτη, Μ., 'Λείπει η υποδομή για σύγχρονες μεθόδους ελέγχου του αίματος', *Η Αυγή*, Ιανουάριος 19, 1999, 19. Νταουντάκη, Ν. και Τσουλέα, Ρ., 'Εξέταση που ανιχνεύει το aids στις αιμοληψίες δεν γίνεται λόγω υψηλού κόστους', *Τα Νέα*, Οκτώβριος 5, 1999, 10.

13. 'Νέα Μέθοδος διάγνωσης...', 38. 'Λείπει η υποδομή...', 19. 'Πιο αυστηρός ο έλεγχος αίματος για ασφαλείς μεταγγίσεις', *Τα Νέα*, Ιανουάριος 19, 1999, 21.

14. 'Το «σιωπηλό παράθυρο»...', 7.

15. 'Πρωτοφανής περίπτωση μόλυνσης...', 7.

16. Νασόπουλος, Δ., 'Και 2ο θύμα από μετάγγιση', *Τα Νέα*, Οκτώβριος 4, 1999, 22.

17. Νταουντάκη Ν. και Τσουλέα Ρ., 'Εξέταση που ανιχνεύει το AIDS στις αιμοληψίες δε γίνεται λόγω κόστους', *Τα Νέα*, Οκτώβριος 5, 1999, 10.

«Η μέθοδος αυτή είναι αλάνθαστη όταν γίνεται σωστά (...). Ωστόσο, έχει τρία σημαντικά μειονεκτήματα που καθιστούν, προς το παρόν, τη μαζική χρήση της απαγορευτική όχι μόνο στη χώρα μας, αλλά παγκοσμίως».<sup>18</sup> Σχετικά δημοσιεύματα συναντήσαμε έως τα τέλη του 2000 λόγω του δημόσιου ενδιαφέροντος και της δικαστικής εξέλιξης των σχετικών υποθέσεων.<sup>19</sup> Στη συνέχεια, σε άλλα δημοσιεύματα, η χρήση των τεχνικών μοριακής βιολογίας για τον έλεγχο του αίματος συσχετίστηκε με την ανάγκη αναδιοργάνωσης του ελληνικού συστήματος αιμοδοσίας.<sup>20</sup>

Στα δημοσιεύματα της περιόδου από το 1999 έως και το 2005 οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνταν για τον έλεγχο του αίματος συνδέθηκαν καταρχάς με την κάλυψη συγκεκριμένων περιστατικών μετάδοσης ιών μετά από μετάγγιση. Επίσης, υπήρξαν σποραδικές αναφορές σχετικά με την άσκηση πολιτικών δημόσιας υγείας και την ενδεχόμενη ένταξη των νέων τεχνικών στο σύστημα υγείας. Το έτος 2006 η κάλυψη υπήρξε εκτενέστερη εξαιτίας της δημοσιοποίησης περιστατικών μετάδοσης του ιού HIV όπως θα δούμε παρακάτω (σύνολο άρθρων 194).

Στις 28/03/2006 η εφημερίδα *Το Βήμα* με πρωτοσέλιδο άρθρο της «αποκάλυψε» ένα περιστατικό λοίμωξης με τον ιό HIV μετά από μετάγγιση σε άτομο με μεσογειακή αναιμία (μία κοπέλα 16 ετών).<sup>21</sup> Το περιστατικό αφορούσε τον εντοπισμό δύο νέων λοιμώξεων (τη 16χρονη κοπέλα και έναν δεύτερο ασθενή ο οποίος περιγράφηκε ως 76χρονος καρδιοπαθής από τα Τρίκαλα) και σχετίστηκαν με προϊόντα αίματος από τον ίδιο δότη (μόλυνση που δεν ανιχνεύτηκε στην περίοδο παραθύρου του ιού). Οι εφημερίδες παρουσίασαν αναλυτικά την πορεία των ελέγχων και

18. 'Εξέταση που ανιχνεύει...', 10.

19. Μπρούσαλη, Δ., 'AIDS: το φονικό "σιωπηλό παράθυρο"', *Το Βήμα*, Μάιος 4, 1999, Α21. 'Σπάνια η περίπτωση να μην είναι ανιχνεύσιμος ο ιός', *Το Βήμα*, Μάιος 4, 1999, Α21. Τσώλη, Μ., 'Άσκηση αυτεπάγγελτης δίωξης (για κακούργημα) σε τρεις γιατρούς και στον αιμοδοτήφορέα του AIDS', *Το Βήμα*, Αύγουστος 11, 2000, Α27/47. 'Σε τρεις γιατρούς και έναν αιμοδότη, Δίωξη για τη μόλυνση με AIDS', *Η Αυγή*, Αύγουστος 11, 2000, 15. Πετροπούλου, Μ., 'Ερωτήματα για την ασφάλεια και τον έλεγχο του αίματος', *Το Βήμα*, Αύγουστος 12, 2000, 14. 'Απαιτούμε απαντήσεις με το δικαίωμα υπεράσπισης της ζωής μας', *Ριζοσπάστης*, Αύγουστος 19, 2000, 18. 'Μόλυνση βρέφους με έιτζ. Εξαιρετικά σπάνια περίπτωση', *Ριζοσπάστης*, Σεπτέμβριος 14, 2000, 28.

20. 'Επάρκεια αίματος και ασφαλέστερες οι μεταγγίσεις...', *Καθημερινή*, Νοέμβριος 22, 2001. Σουφλερή Ι. και Τσώλη Θ., 'Μετ' εμποδίων οι έλεγχοι ποιότητας στο σύστημα αιμοδοσίας στη χώρα μας' *Το Βήμα*, Νοέμβριος 14, 2002, Α22.

21. 'Μετάγγιση θανάτου σε δεκαεξάχρονο κορίτσι!', *Το Βήμα*, Μάρτιος 28, 2006, 1.

τις διαδικασίες που ακολούθησαν οι αρμόδιοι φορείς για τον εντοπισμό και την ενημέρωση των ασθενών αλλά και του αιμοδότη. Η δημοσιογραφική κάλυψη, τις πρώτες ημέρες μετά τη δημοσιοποίηση του περιστατικού, περιστράφηκε γύρω από τρία θέματα: α) την ασφάλεια των μεταγγίσεων και τις χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες ελέγχου του αίματος, β) την αναζήτηση και απόδοση ευθυνών για το συμβάν καθώς και την ανάγκη αλλαγών στην ασκούμενη πολιτικής δημόσιας υγείας, και γ) την πορεία της υγείας των ασθενών και του αιμοδότη και τη δικαστική διερεύνηση του περιστατικού.

Την ίδια μέρα που δημοσιεύθηκε το περιστατικό από *Το Βήμα* δόθηκε συνέντευξη τύπου από τις αρμόδιες αρχές σχετικά με αυτό (με την παρουσία της ηγεσίας του Υπουργείου Υγείας, του Διευθυντή του ΚΕΕΛΠΝΟ, της Διευθύντριας του ΣΚΑΕ).<sup>22</sup> Η πληροφόρηση που παρείχαν οι επίσημοι φορείς αποτέλεσε την κύρια πηγή των ρεπορτάζ που δημοσιεύθηκαν τις επόμενες ημέρες. Η εφημερίδα *Το Βήμα* στο κεντρικό άρθρο της στις 28/03 χαρακτήριζε το περιστατικό «έγκλημα», «ιατρικό λάθος» και «εγκληματική ιατρική αμέλεια».<sup>23</sup> Ο ίδιος υπέρτιτλος, «Έγκλημα», συνόδευε τα ρεπορτάζ της εφημερίδας και τις επόμενες ημέρες, στις 29-30/03. Ο υπέρτιτλος της εφημερίδας *Τα Νέα*, στις τέσσερις σελίδες που αφιέρωσε στο θέμα αυτό στις 29/03, ήταν «Σκάνδαλο με το αίμα».

Σε όλες τις εφημερίδες που μελετήσαμε υπήρξε λεπτομερής παρουσίαση των τεχνικών που χρησιμοποιούνταν για τον έλεγχο του αίματος. Στα άρθρα αυτά αναφέρθηκαν για πρώτη φορά οι μοριακές τεχνικές ελέγχου ως NAT. Οι μέθοδοι αυτές παρουσιάστηκαν ως τεχνικά ανώτε-

22. Στην Ελλάδα, το Συντονιστικό Κέντρο Αιμοεπαγρύπνησης (ΣΚΑΕ) είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη συστήματος αιμοεπαγρύπνησης σε όλα τα στάδια της αλυσίδας αιμοδοσία – μετάγγιση. Κάποιες από τις βασικές λειτουργίες του ΣΚΑΕ είναι η επιδημιολογική επιτήρηση των λοιμώξεων που μεταδίδονται με το αίμα και η επιδημιολογική επιτήρηση ανεπιθύμητων αντιδράσεων και συμβάντων σχετικά με τη μετάγγιση αίματος στους ασθενείς. Το ΣΚΑΕ υπάγεται στο Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.), πρώην Κ.Ε.Ε.Λ., και εποπτεύεται από το Υπουργείο Υγείας. Τον Μάρτιο του 2006 την κυβέρνηση της Ελλάδας είχε σχηματίσει το κόμμα της Νέας Δημοκρατίας, μετά τις κοινοβουλευτικές εκλογές του Μαρτίου 2004. Στις 14/02/2006 Υπουργός Υγείας είχε τοποθετηθεί ο Δημήτριος Αβραμόπουλος, μετά από ανασχηματισμό. Τα προηγούμενα δύο χρόνια Υπουργός Υγείας ήταν ο Νικήτας Κακλαμάνης. Από το 1993 έως τον Μάρτιο του 2004 βρίσκονταν στην εξουσία το κόμμα ΠΑΣΟΚ (Πανελλήνιο Σοσιαλιστικό Κίνημα).

23. Σουφλερή, Ι., 'Μετάγγισαν AIDS σε δεκαεξάχρονη!', *Το Βήμα*, Μάρτιος 28, 2006, 3.

ρες σε σχέση με τη μεγαλύτερη ευαισθησία τους στον εντοπισμό ιών. Η παρουσίαση αυτή συσχετίστηκε και με το γεγονός ότι επρόκειτο για βιοϊατρική τεχνολογία, τεχνολογία αιχμής, μέρος της προόδου της μοριακής βιολογίας. Δόθηκε αρκετή προσοχή στην περιγραφή των τεχνικών, σε κάποιες περιπτώσεις και με τη χρήση πινάκων.<sup>24</sup> Στην εφημερίδα *Έθνος*, για παράδειγμα, οι τεχνικές ELISA χαρακτηρίζονταν ανεπαρκείς. Αναφέρθηκε ότι «το μη προηγμένο σύστημα ανάλυσης του αίματος, που χρησιμοποιείται στη χώρα μας, εμφανίζει διπλάσια πιθανότητα να ‘ξεφύγει’ από τον έλεγχο ως ‘ψευδώς αρνητικό’ αίμα μολυσμένο πρόσφατα με AIDS».<sup>25</sup> Επίσης, στα άρθρα συναντήσαμε συγκεκριμένα στοιχεία για τη διακινδύνευση μετάδοσης του ιού HIV μετά από μετάγγιση, με κύρια πηγή τους επίσημους θεσμούς και τα στοιχεία που δόθηκαν στην συνέντευξη τύπου.<sup>26</sup>

Όσον αφορά στην πολιτική αντίδραση που ακολούθησε τη δημοσιοποίηση του περιστατικού, εξαγγέλθηκε από την ηγεσία του Υπουργείου Υγείας η καθολική εφαρμογή ελέγχων με συστήματα NAT στο διάστημα των επόμενων δύο μηνών.<sup>27</sup> Σύμφωνα με άρθρο στην εφημερίδα *Το Βήμα*, ο Υπουργός Υγείας, Δημήτριος Αβραμόπουλος μόλις πληροφορήθηκε το περιστατικό (στις 24/03/2006) εξέδωσε υπουργική απόφαση για τον καθολικό έλεγχο των αιμοδοσιών με «την κατά πολύ εγκυρότερη μοριακή

24. Καραγιώργος Δ., ‘Τρύπιο» στον ιό HIV το σύστημα αιμοδοσίας’, *Έθνος*, Μάρτιος 29, 2006, 16-17. Στασινός Ν., ‘AIDS: Παράθυρο θανάτου στον έλεγχο του αίματος’, *Ελευθεροτυπία*, Μάρτιος 29, 2006, 18.

25. ‘«Τρύπιο» στον ιό...’, 16-17.

26. Φυντανίδου, Ε., ‘Ίσως μολύνθηκαν περισσότεροι’, *Το Βήμα*, Μάρτιος 29, 2006, 3. Μπουλουτζά, Π., ‘Δράμα που αφύπνισε Πολιτεία και όλους μας’, *Καθημερινή*, Μάρτιος 29, 2006, 7. ‘«Τρύπιο» στον ιό...’, 16-17. ‘AIDS: Παράθυρο θανάτου...’, 18. ‘«Σιωπηλό παράθυρο» σε κραυγαλέες ελλείψεις’, *Ριζοσπάστης*, Μάρτιος 29, 2006, 10.

27. Αυτό ανακοινώθηκε στη συνέντευξη τύπου στις 29/4, όπου επισημάνθηκε ότι θα διαμορφώνονταν συνολικά στην ελληνική επικράτεια 14 κέντρα μοριακού ελέγχου του αίματος. Έως την πλήρη λειτουργία τους, εξαγγέλθηκε ότι οι έλεγχοι της συνολικής ποσότητας του αίματος που διακονούνταν προς μετάγγιση, θα ελέγχονταν στα 8 υπάρχοντα κέντρα. Βενιζέλος, Β., ‘Από το 2001 καθυστερεί ο λεπτομερέστερος έλεγχος του αίματος!’, *Η Αυγή*, Μάρτιος 29, 2006, 8. ‘Πού εφαρμόζεται η τεχνική νουκλεϊκών οξέων’, *Το Βήμα*, Μάρτιος 29, 2006, 3. ‘Ίσως μολύνθηκαν περισσότεροι’, 3. ‘Μόνο με τη μέθοδο NAT θα γίνονται στο εξής οι έλεγχοι’, *Έθνος*, Μάρτιος 29, 2006, 17. ‘AIDS: Παράθυρο θανάτου...’, 18. ‘Δράμα που αφύπνισε...’, 7. ‘Αρον άρον στη νέα μέθοδο’, *Τα Νέα*, Μάρτιος 29, 12. ‘«Σιωπηλό παράθυρο» σε...’, 10.

τεχνική νουκλεϊκών οξέων NAT».<sup>28</sup> Η απόφαση αυτή σχολιάστηκε σε κάποια άρθρα ότι λήφθηκε «κατόπιν εορτής» και η υιοθέτηση των τεχνικών θα γίνονταν «άρων άρον».<sup>29</sup> Σύμφωνα με την ανακοίνωση του Υπουργείου Υγείας, θα δαπανούνταν περίπου 25-30 εκ. ευρώ προκειμένου να προχωρήσει η καθολική χρήση των τεχνικών NAT.

Το διάστημα αυτό υπήρξαν και σποραδικές αναφορές σε κάποια άρθρα που τοποθετούσαν το περιστατικό μετάδοσης του ιού HIV στο ευρύτερο πλαίσιο των προβλημάτων λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας. Σε κάποια άρθρα αναφέρθηκε ότι ο κατακερματισμός των κέντρων αιμοδοσίας συνέβαλλε στη μη εφαρμογή των τεχνικών NAT, ενώ αναφέρθηκαν και ελλείψεις ειδικού προσωπικού.<sup>30</sup> Επίσης, σε άλλα άρθρα υπογραμμίστηκε ο ρόλος της εθελοντικής αιμοδοσίας στη διασφάλιση της ποιότητας του αίματος αλλά και της επάρκειάς του.<sup>31</sup> Κατά την κάλυψη αυτή δημοσιεύθηκαν και τοποθετήσεις ομάδων ασθενών (όπως του εκπρόσωπου της Ελληνικής Ομοσπονδίας Θαλασσαιμίας).<sup>32</sup>

Η πολιτική συζήτηση επικεντρώθηκε στο ζήτημα της ανάληψης της ευθύνης για το περιστατικό. Αναφερθήκαμε με συντομία παραπάνω στις πρωτοβουλίες που εξήγγειλε ο Υπουργός Υγείας. Η δημοσιογραφική κάλυψη εστίασε και σε «μικροκομματικές» διαμάχες μεταξύ του τότε Υπουργού Υγείας και του προκατόχου του.<sup>33</sup> Επίσης, παρουσιάστηκαν οι

28. 'Νέα τεχνική για τον έλεγχο της ποιότητας του αίματος', *Το Βήμα*, Μάρτιος 28, 2006, 3.

29. 'Ολιγωρία', *Τα Νέα*, Μάρτιος 29, 2006, 3. 'Άρον άρον στη...', 12. '«Σιωπηλό παράθυρο» σε...', 10.

30. 'Μετάγγισαν AIDS σε...', 3. 'Στο 60% φθάνουν οι ελλείψεις προσωπικού στα τμήματα αιμοδοσίας', *Τα Νέα*, Μάρτιος 30, 2006, 10. 'Τραγικές ελλείψεις στην αιμοδοσία', *Ριζοσπάστης*, Μάρτιος 31, 2006, 20.

31. 'Ίσως μολύνθηκαν περισσότεροι', 3. Σουφλερή, Ι., 'Νοσεί το σύστημα αιμοδοσίας στη χώρα μας', *Το Βήμα*, Μάρτιος 29, 2006, 5. Νέδος, Β., 'Φιάλες αίματος στα σκουπίδια!', *Το Βήμα*, Μάρτιος 30, 2006, 3. Στασινός Ν. και Νέτα, Σ., 'Τι ελέγχουν, τι δεν ελέγχουν στο αίμα', *Ελευθεροτυπία*, Μάρτιος 30, 2006, 18.

32. 'Ο δότης είχε μολυνθεί λίγες μέρες πριν', *Η Αυγή*, Μάρτιος 29 2006, 8. 'Δεν υπάρχει εκατό τοις εκατό ασφαλές αίμα', *Τα Νέα*, Μάρτιος 29, 2006, 11. 'Οι μεταγγίσεις απειλούν με κοινωνική απομόνωση τους ασθενείς', *Έθνος*, Μάρτιος 30, 2006, 5. Αποστολάκης, Σ., 'Ψυχολογική στήριξη για τη 16χρονη φορέα του ιού', *Ελευθεροτυπία*, Μάρτιος 30, 2006, 19. Αποστολάκης, Σ., '6 δις. δρχ. τον χρόνο για έλεγχο με NAT', *Ελευθεροτυπία*, Απρίλιος 4, 2006.

33. 'Έντονη δυσαρέσκεια στο Μέγαρο Μαξίμου για τα «πυρά» Αβραμόπουλου κατά Κακλαμάνη', *Το Βήμα*, Μάρτιος 29, 2006, 4. '3η σελίδα', *Έθνος*, Μάρτιος 29, 2006, 3. Παπαχρήστος, Γ., 'Φούσκα', *Τα Νέα*, Μάρτιος, 29, 2006, 11. 'Αρνείται ότι υπήρξε καθυστέρηση

θέσεις των κομμάτων της αντιπολίτευσης και η κριτική που άσκησαν στους χειρισμούς της κυβέρνησης.<sup>34</sup> Στα πολιτικά σχόλια, σε αντίστοιχες στήλες των εφημερίδων, η έμφαση δόθηκε στην ευθύνη των αρμοδίων για την καθυστέρηση καθολικής χρήσης των τεχνικών NAT, κάτι που χαρακτηρίστηκε «αμέλεια» και «ολιγωρία», καθώς και στο γεγονός ότι δεν ανέλαβε κανείς την ευθύνη για το περιστατικό.<sup>35</sup> Σε ένα από τα κύρια άρθρα της εφημερίδας *Τα Νέα* διαβάζουμε ότι «Πίσω από την έλλειψη υποδομής για την εφαρμογή της μοριακής μεθόδου ανίχνευσης του ιού του AIDS “NAT” οχυρώνονται οι αρμόδιοι του Ιπποκράτειου Νοσοκομείου της Θεσσαλονίκης, υποδεικνύοντας παράλληλα –εμμέσως πλην σαφώς- ως μόνο υπεύθυνο τον 38χρονο εθελοντή αιμοδότη για τη μόλυνση με το ιό του AIDS...».<sup>36</sup>

Ένα άλλο ζήτημα που συσχετίστηκε με την πλαισίωση του συμβάντος αυτού ως «σκανδάλου» αφορούσε τη διατύπωση ερωτημάτων και την άσκηση κριτικής όσον αφορά στις διαδικασίες που ακολουθήθηκαν για την καταγραφή του περιστατικού και την ενημέρωση των ασθενών.<sup>37</sup> Σχετικά με την πορεία της υγείας των ασθενών, μεγαλύτερη κάλυψη υπήρξε για την περίπτωση της 16χρονης κοπέλας και τις ενέργειες που έγιναν για τη στήριξή της και την προστασία της.<sup>38</sup> Επίσης, στο πλαίσιο

ο Κακλαμάνης, *Τα Νέα*, Μάρτιος 29, 2006, 12. Μποτόπουλος, Κ., ‘Αίμα’, *Τα Νέα*, Μάρτιος 30, 2006, 10.

34. ‘Η κυβέρνηση παρουσιάζει ψευδή εικόνα για την Υγεία’, *Η Αυγή*, Μάρτιος 29, 2006, 8. ‘Τα δύο χαμένα χρόνια στον τομέα Υγείας κοστίζουν σε ζωές και πόνο’, *Το Βήμα*, Μάρτιος 29, 2006, 3. ‘Ασθενείς β’ κατηγορίας’, *Έθνος*, Μάρτιος 29, 2006, 16. ‘ΠΑΣΟΚ: Κόστισαν τα δύο χαμένα χρόνια’, *Ελευθεροτυπία*, Μάρτιος 29, 2006, 18. ‘Κόντρες...’, *Τα Νέα*, Μάρτιος 29, 2006, 12.

35. ‘Δράμα που αφύπνισε Πολιτεία και όλους μας’, 7. ‘Ολιγωρία’, 3. Γαλιατσάτος, Π., ‘Η ευθύνη’, *Τα Νέα*, Μάρτιος 29, 2006, 10. Φυντανίδου, Ε., ‘Τυχαιό συμβάν» η μοιραία μετάγγιση’, *Το Βήμα*, Μάρτιος 30, 2006, 3.

36. ‘Θέλω να τον ρωτήσω «γιατί»;’, *Τα Νέα*, Μάρτιος 29, 2006, 11.

37. ‘Το σύστημα’, *Το Βήμα*, Μάρτιος 28, 2006, 1. ‘Μετάγγισαν AIDS σε δεκαεξάχρονη!’, *Το Βήμα*, Μάρτιος 28, 2006, 3. ‘Από το 2001...’, 8. ‘Ίσως μολύνθηκαν περισσότεροι», 3. Ιγνατιάδης, Β., ‘Στο κενό οι κραυγές για το AIDS’, *Έθνος*, Μάρτιος 30, 2006, 5. ‘AIDS: Παράθυρο θανάτου...’, 18. ‘Θέλω να τον...’, 11. ‘Τείχος στην ενημέρωση’, *Τα Νέα*, Μάρτιος 29, 2006, 12. ‘«Σιωπηλό παράθυρο» σε κραυγαλέες ελλείψεις’, 10.

38. ‘Ο δότης και τα πρόσωπα της τραγωδίας’, *Το Βήμα*, Μάρτιος 29, 2006, 4. Αποστολάκης, Σ., ‘«Θέλω να τον ρωτήσω γιατί μου το έκανε αυτό»’, *Ελευθεροτυπία*, Μάρτιος 29, 2006, 19. ‘Θέλω να τον...’, 11. Πλήκα, Μ., ‘«Η δημοσιότητα θα είναι εις βάρος της 16χρονης»’, *Η Αυγή*, Μάρτιος 30, 2006, 7. ‘Οι μεταγγίσεις απειλούν...’, 5. ‘Ψυχολογική στήριξη

της δημοσιογραφικής κάλυψης υπήρξαν εκτενείς καταγραφές των ενεργειών του αρμόδιου εισαγγελέα που ανέλαβε την υπόθεση.<sup>39</sup>

Την επόμενη περίοδο υπήρξαν αναφορές στις εφημερίδες σχετικά με την πορεία της υιοθέτησης των τεχνικών NAT στην ελληνική επικράτεια, αλλά και τα προβλήματα που αντιμετώπιζαν τα κέντρα αιμοδοσίας.<sup>40</sup> Στις αρχές Μαΐου του 2006, οι εφημερίδες κάλυψαν την είδηση του εντοπισμού ενός αιμοδότη ως οροθετικού στον ιό HIV, μετά από ανακοίνωση του ΚΕΕΛΠΝΟ.<sup>41</sup> Σύμφωνα με την αρθρογραφία των εφημερίδων, έπειτα από αναδρομικό έλεγχο, η προηγούμενη αιμοδοσία ήταν «καθαρή», δηλαδή το δείγμα ήταν αρνητικό.<sup>42</sup> Τις επόμενες ημέρες μια παρόμοια είδηση καταγράφηκε από τις εφημερίδες καθώς εντοπίστηκε μια αιμοδότρια οροθετική στον ιό HIV.<sup>43</sup> Κατά τον επανέλεγχο δείγματος αίματος από την προηγούμενη δωρεά που είχε κάνει, το δείγμα βρέθηκε θετικό ενώ είχε θεωρηθεί αρχικά αρνητικό και είχε δοθεί προς με-

για...» 19. 'Στον εισαγγελέα και ο αιμοδότης-φορέας του έιτζ', *Καθημερινή*, Μάρτιος 30, 2006, 7.

39. '«Η δημοσιότητα θα...»', 7. 'Εισαγγελική έρευνα για την εγκληματική μετάγγιση', *Έθνος*, Μάρτιος 30, 2006, 16. 'Εισαγγελική παρέμβαση για το μολυσμένο αίμα', *Το Βήμα*, Μάρτιος 30, 2006, 3. Στεφανοπούλου, Φ., 'Μετά 10ήμερο έλεγχο θα δίνεται αίμα για μεταγγίσεις', *Τα Νέα*, Μάρτιος 30, 2006, 10.

40. Βέργου, Ντ., 'Παράθυρο θανάτου 11 ημερών', *Ελευθεροτυπία*, Απρίλιος 1, 2006. Αποστολάκης, Σ., '6 δις. δρχ. τον χρόνο για έλεγχο με NAT', *Ελευθεροτυπία*, Απρίλιος 4, 2006. Φυντανίδου, Ε., 'Οι αιμοδοτές «χάθηκαν» από τα νοσοκομεία', *Το Βήμα*, Απρίλιος 9, 2006, Α45/81. 'Περικοπές και στις εξαγγελίες!', *Ριζοσπάστης*, Απρίλιος 19, 2006, 18. 'Παράθυρο θανάτου 11...'. 'Μοριακοί έλεγχοι σε όλα τα Κέντρα', *Έθνος*, Απρίλιος 4, 2006. 'Μοριακός πλέον ο έλεγχος αίματος', *Καθημερινή*, Απρίλιος 5, 2006. 'Επιμηκύνεται η καθυστέρηση του μοριακού ελέγχου', *Ριζοσπάστης*, Απρίλιος 5, 2006, 12. Μπουλουτζά, Π., 'Χρονοδιάγραμμα για αναβάθμιση στα νοσοκομεία', *Καθημερινή*, Απρίλιος 19, 2006

41. 'Συναγερμός μετά τον εντοπισμό αιμοδότη φορέα του ιού του AIDS', *Το Βήμα*, Μάιος 6, 2006, 17. 'Θρίλερ στο «Ελπίς», με αίμα από φορέα του AIDS', *Ελευθεροτυπία*, Απρίλιος 6, 2006. 'Αιμοδότης βρέθηκε θετικός στον ιό του AIDS', *Έθνος*, Μάιος 5, 2006. 'Υποψίες μόλυνσης σε μετάγγιση αίματος', *Ριζοσπάστης*, Μάιος 6, 2006, 21.

42. '«Καθαρή» η μετάγγιση', *Ελευθεροτυπία*, Μάιος, 8, 2006. 'Μολύνθηκε από AIDS αφού έδωσε αίμα για τη μητέρα του', *Τα Νέα*, Μάιος 8, 2006, 13. 'Λήξη συναγερμού μετά τον μοριακό έλεγχο', *Καθημερινή*, Μάιος 9, 2006.

43. 'Πιθανή μετάγγιση HIV σε 85χρονο ασθενή', *Η Αυγή*, Μάιος 11, 2006, 10. 'Ελέγχεται η πιθανότητα νέου κρούσματος AIDS', *Το Βήμα*, Μάιος 11, 2006, 17. Καραγιώργος, Δ., 'Αιμοδότρια με AIDS', *Έθνος*, Μάιος 11, 2006. 'Μολυσμένο αίμα πήρε και 85χρονος', *Ελευθεροτυπία*, Μάιος 11, 2006. 'Φόβοι για νέο κρούσμα έιτζ μέσω αιμοδοσίας', *Καθημερινή*, Μάιος 11, 2006, 7. Κουκλάκη, Δ., '«Ανοιξαν παράθυρο» στο AIDS!', *Τα Νέα*, Μάιος 11, 2006, 14. 'Διαπίστωση μόλυνσης σε παλιά μετάγγιση', *Ριζοσπάστης*, Μάιος 11, 2006, 21.

τάγγιση (σε έναν 85-χρονο ασθενή που δεν είχε εντοπιστεί). Το κρίσιμο ζήτημα σε αυτό το περιστατικό, όπως το προσδιόρισαν οι δημοσιογράφοι, ήταν ότι το εν λόγω δείγμα αίματος είχε εξεταστεί με την τεχνική PCR σε μικροδεξαμενή τεσσάρων δειγμάτων, ενώ στον αναδρομικό έλεγχο στο ΣΚΑΕ η εξέταση έγινε σε μονήρες δείγμα. Σύμφωνα με σχετικό άρθρο στην εφημερίδα *Τα Νέα* «Για λόγους οικονομίας, ελέγχονται πολλά δείγματα αίματος μαζί σε κοκτέιλ 4 δειγμάτων με αποτέλεσμα να μη φανεί ο θανατηφόρος ιός». <sup>44</sup> Σε άλλα δημοσιεύματα, ο διευθυντής του ΚΕΕΛΠΝΟ Α. Χατζάκης φέρεται να δήλωσε ότι «υιοθετείται ο μοριακός έλεγχος του αίματος (NAT) σε ατομικά δείγματα, που είναι η πλέον σύγχρονη και αποτελεσματική μέθοδος ελέγχου του αίματος». <sup>45</sup>

Σύμφωνα με το ρεπορτάζ της εφημερίδας *Ριζοσπάστης*, το περιστατικό αυτό επιβεβαίωσε «το βασικό ζητούμενο των μεταγγίσεων: ότι ακόμα και αν εφαρμόζεται ο μοριακός έλεγχος (σύστημα NAT) ο κίνδυνος της μόλυνσης θα μηδενίζεται όταν συνδυάζεται με ένα οργανωμένο σύστημα εθελοντικής αιμοδοσίας, που αφενός θα εξασφαλίζει επάρκεια αίματος και αφετέρου καλύτερους όρους γι' αυτούς τους ίδιους τους ελέγχους». <sup>46</sup> Στο ρεπορτάζ της εφημερίδας *Έθνος*, ο εντοπισμός των νέων κρουσμάτων HIV οροθετικών αιμοδοτών συνδέθηκε με την γενικότερη αύξηση νέων κρουσμάτων του ιού στην Ελλάδα. <sup>47</sup> Για το περιστατικό αυτό δεν συναντήσαμε μακροσκελή ρεπορτάζ στις εφημερίδες και δεν αποτέλεσε πρωτοσέλιδο. Επίσης, δεν αναφέρθηκαν τοποθετήσεις σχετικά με αυτό από πολιτικούς ιθύνοντες ή άλλους φορείς, πέρα από το ΚΕΕΛΠΝΟ και την εισήγησή του για την υιοθέτηση μοριακής τεχνολογίας ελέγχου του αίματος σε μονήρη δείγματα. Σε αυτά τα άρθρα η μοριακή διαγνωστική δεν παρουσιάστηκε σε αντίθεση με τις ορολογικές εξετάσεις αλλά αναδείχθηκαν οι διαφορές μεταξύ ατομικού και ομαδικού ελέγχου δειγμάτων αίματος.

Το επόμενο χρονικό διάστημα υπήρχαν δημοσιεύματα στον τύπο σχετικά με την πορεία εισαγωγής των τεχνικών NAT στο σύστημα Υγείας. <sup>48</sup>

44. «Άνοιξαν παράθυρο» στο...', 14.

45. 'Ελέγχεται η πιθανότητα...', 17. 'Αιμοδότρια με AIDS'.

46. 'Διαπίστωση μόλυνσης σε...', 21.

47. 'Αιμοδότρια με AIDS'.

48. 'Άρχισε ο μοριακός έλεγχος του αίματος στη Θεσσαλονίκη', *Η Αυγή*, Μάιος 26, 2006, 6. 'Έφυγε άρον άρον ο Αβραμόπουλος', *Ελευθεροτυπία*, Μάιος 26, 2006. 'Κουβαρντάς στη... δημαγωγία ο υπουργός Υγείας', *Ριζοσπάστης*, Μάιος 26, 2006, 14. 'Σταθερά σε

Τον Οκτώβριο του 2006 την ειδησεογραφία απασχόλησε ένα περιστατικό πιθανής μετάδοσης του ιού HIV μετά από μετάγγιση, όπως ανακοινώθηκε από το ΣΚΑΕ και το Υπουργείο Υγείας.<sup>49</sup> Η κάλυψη του περιστατικού αυτού συσχετίστηκε με τις καθυστερήσεις στην πανελλαδική χρήση των μοριακών τεχνικών στο σύστημα αιμοδοσίας. Σε κάποια άρθρα μεταφέρθηκε η ακόλουθη δήλωση της Δρ. Κ. Πολίτη, διευθύντριας του ΣΚΑΕ, «όσο καθυστερεί ο πανελλαδικός μοριακός έλεγχος τόσο θα πληθαίνουν τα περιστατικά».<sup>50</sup> Από το σημείο αυτό, πολλά ρεπορτάζ εστίασαν στις διαδικασίες προμήθειας των μοριακών τεχνικών. Σημείωσαν ότι είχαν ακυρωθεί τα μνημόνια συνεργασίας μεταξύ του Υπουργείου Υγείας και των δύο προμηθευτριών εταιρειών.<sup>51</sup> Εξάλλου, οι δύο εταιρείες βρίσκονταν σε δικαστική διαμάχη, η οποία θεωρήθηκε ότι συνέβαλλε στην καθυστέρηση των διαδικασιών.<sup>52</sup>

Στις 11/10/2006 η εφημερίδα *Το Βήμα*, με πρωτοσέλιδο τίτλο της «Ο πόλεμος των εταιρειών για τον μοριακό έλεγχο του αίματος», δημοσίευσε αναλυτικό ρεπορτάζ.<sup>53</sup> Στο πολιτικό σχόλιο του πρωτοσέλιδου μπο-

---

υπολειπουργία', *Ριζοσπάστης*, Ιούνιος 21, 2006. Νέτα, Σ., 'Αγωνία για τον έλεγχο αίματος', *Ελευθεροτυπία*, Ιούλιος 31, 2006. Βενιζέλος, Β., 'Καθυστερεί ακόμη ο μοριακός έλεγχος του αίματος', *Η Αυγή*, Αύγουστος 9, 2006, 10. Βενιζέλος, Β., 'Καθυστερεί επικίνδυνα ο μοριακός έλεγχος του αίματος', *Η Αυγή*, Σεπτέμβριος 13, 2006, 16. 'Καθυστερεί η εφαρμογή μοριακού ελέγχου στις μονάδες αιμοδοσίας', *Έθνος*, Σεπτέμβριος 13, 2006. '«Χάθηκε» ο μοριακός έλεγχος', *Ελευθεροτυπία*, Σεπτέμβριος 13, 2006. Μπουλουτζιά, Π., 'Καθυστερεί ο μοριακός έλεγχος στις μονάδες αιμοδοσίας', *Καθημερινή*, Σεπτέμβριος 13, 2006. '«Ρώσικη ρουλέτα» οι μεταγγίσεις', *Ριζοσπάστης*, Σεπτέμβριος 13, 2006, 25. Ευθυμιάδου, Δ., 'Έμπλοκή με τον μοριακό έλεγχο στο αίμα', *Ελευθεροτυπία*, Οκτώβριος 8, 2006.

49. Η ασθενής στην οποία είχε μεταγγιστεί μέρος από τη μονάδα αίματος, που βρέθηκε έπειτα θετική στον ιό HIV, είχε καταλήξει λίγες μέρες μετά την μετάγγιση, από άλλα αίτια σύμφωνα με την ανακοίνωση του ΣΚΑΕ. Βενιζέλος, Β., 'Κι άλλο κρούσμα μετάγγισης μολυσμένου αίματος!', *Η Αυγή*, Οκτώβριος 10, 2006, 10. Φυντανίδου, Ε., 'Και τρίτο κρούσμα με μολυσμένο αίμα', *Το Βήμα*, Οκτώβριος 10, 2006, 14. Καραγιώργος, Δ., 'Διάτρητο το σύστημα των μεταγγίσεων', *Έθνος*, Οκτώβριος 10, 2006. 'Μετάγγιση αίματος μολυσμένου από έιτζ', *Καθημερινή*, Οκτώβριος 10, 2006. 'Αίμα: Έλεγχος μηδέν', *Ελευθεροτυπία*, Οκτώβριος 10, 2006. 'Μολυσμένο αίμα με τον ιό του AIDS μεταγγίστηκε σε 63χρονη', *Τα Νέα*, Οκτώβριος 10, 2006, 16. 'Νέα μόλυνση σε μετάγγιση αίματος', *Ριζοσπάστης*, Οκτώβριος 10, 2006, 27.

50. 'Διάτρητο το σύστημα...'. 'Μολυσμένο αίμα με...', 16.

51. 'Αίμα: Έλεγχος μηδέν'.

52. 'Έμπλοκή με τον...'. 'Διάτρητο το σύστημα...'

53. 'Ο πόλεμος των εταιρειών για τον μοριακό έλεγχο του αίματος', *Το Βήμα*, Οκτώβριος 11, 2006, 1.

ρούσε κάποιος να διαβάσει «Έξι μήνες μετά, ένα νέο κρούσμα μόλυνσης με τον ιό του AIDS αποκάλυψε ότι τα μοντέρνα και ασφαλέστερα τεστ του αίματος συνεχίζουν να διχάζουν τους αρμόδιους και ταυτόχρονα δίνουν ευκαιρίες στις φαρμακευτικές εταιρείες για ληστρικά παζάρια».<sup>54</sup> Η διαδικασία προμήθειας των συστημάτων για την έλεγχο του αίματος με τις τεχνικές NAT είχε ξεκινήσει από τον ορισμό των προδιαγραφών, τις οποίες είχε θέσει ειδική Συμβουλευτική Επιτροπή Αιμοδοσίας του ΕΚΕΑ. Οι δύο εταιρείες θα κατέθεταν τις προσφορές τους και την τελική απόφαση θα λάμβανε Διακομματική Επιτροπή που είχε συσταθεί για αυτόν τον σκοπό.<sup>55</sup>

Οι εφημερίδες αναφέρονταν εκ νέου σε «σκάνδαλο», αλλά σε αυτήν την περίπτωση εστίαζαν στις διαδικασίες προμήθειας της διαγνωστικής τεχνολογίας.<sup>56</sup> Σύμφωνα με την ειδησεογραφική κάλυψη, μία από τις δύο εταιρείες είχε προσφύγει στην Ελληνική Επιτροπή Ανταγωνισμού, καθώς υποστήριξε ότι οι προδιαγραφές που είχαν τεθεί στην προκήρυξη ευνοούσαν την ανταγωνίστριά της εταιρεία.<sup>57</sup> Στην πολιτική διαμάχη που προέκυψε σχετικά με τη διαδικασία προμήθειας ενεπλάκησαν τα κόμματα της αντιπολίτευσης που αμφισβήτησαν τις κινήσεις του Υπουργείου Υγείας και ζήτησαν τη διεξαγωγή ανοικτού διαγωνισμού, αίτημα που έγινε δεκτό.<sup>58</sup> Οι τεχνικές προδιαγραφές για τον διεθνή διαγωνισμό

54. 'Η αρπαγή', *Το Βήμα*, Οκτώβριος 11, 2006, 1.

55. Σουφλερή, Ι., 'Υπόγειος πόλεμος εταιρειών για την «πίτα του αίματος», *Το Βήμα*, Οκτώβριος 11, 2006, Α6.

56. 'Καθυστερεί η εφαρμογή της μοριακής μεθόδου', *Το Βήμα*, Οκτώβριος 11, 2006, Α6. 'Υποκρισία και στρουθοκαμηλισμός', *Ριζοσπάστης*, Οκτώβριος 12, 2006, 5. Ευθυμιάδου, Δ., 'Μεταγγίσεις υψηλού κινδύνου', *Ελευθεροτυπία*, Οκτώβριος 15, 2006.

57. Κουκλάκη, Δ., 'Ξέσπασε πόλεμος για τον μοριακό έλεγχο του αίματος', *Τα Νέα*, Οκτώβριος 19, 2006, 12. Κρητικός, Γ., '«Κόλλησαν» τα 9 κέντρα για τον έλεγχο του AIDS', *Έθνος*, Οκτώβριος 21, 2006. Στα άρθρα αυτά δεν προσδιορίζονταν οι εταιρείες, αλλά ήταν γνωστό, με βάση και άλλα δημοσιεύματα, ότι η εταιρία Roche είχε διατυπώσει ένσταση ενάντια στις προδιαγραφές που είχαν τεθεί για τον ατομικό έλεγχο δειγμάτων αίματος. Δες και Βενιζέλος, Β., 'Εταιρεία καταγγέλλει εκβιασμούς για τον έλεγχο του αίματος', *Η Αυγή*, Νοέμβριος 22, 2006, 9.

58. 'Καθυστερεί η εφαρμογή...', Α6, 'Υποκρισία και στρουθοκαμηλισμός', 5. 'Αναδίπλωση με επίθεση κατά του ΣΥΝ από τον Δ. Αβραμόπουλο για το αίμα', *Η Αυγή*, Οκτώβριος 25, 2006, 17. 'ΣΥΝ κατά Αβραμόπουλου', *Τα Νέα*, Οκτώβριος 25, 2006, 16. 'Παράνομη υπογραφή για το αίμα', *Η Αυγή*, Οκτώβριος 25, 2006, 17. 'Άλλού βρίσκεται η ουσία', *Ριζοσπάστης*, Οκτώβριος 25, 2006, 12. 'Τέσσερα ερωτήματα στον Δ. Αβραμόπουλο για το αίμα', *Η Αυγή*, Οκτώβριος 26, 2006, 14. 'Η Ομοσπονδία θαλασσαιμικών καλύπτει τον υπουργό Υγείας για το αίμα', *Η Αυγή*, Οκτώβριος 27, 2006, 7. Βενιζέλος, Β., 'Διεθνή διαγω-

εγκρίθηκαν από την Διακομματική Επιτροπή της Βουλής (με τις επιφυλάξεις των εκπροσώπων των κομμάτων ΚΚΕ και ΣΥΡΙΖΑ).<sup>59</sup> Οι θέσεις του Κουμμουνιστικού Κόμματος Ελλάδος για τις τεχνικές έλεγχου του αίματος (ομαδικό και ατομικό έλεγχο) παρουσιάστηκαν αναλυτικά στην εφημερίδα *Ριζοσπάστης*: «Και οι δύο τρόποι είναι σωστοί και χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα σε χώρες όπου εφαρμόζεται ο μοριακός έλεγχος του αίματος. Στην επιλογή και στο εύρος της εφαρμογής της μιας ή της άλλης μεθόδου σίγουρα έχει βαρύνουσα σημασία ο λόγος των επιστημόνων. Όμως το θέμα της εναλλακτικής κάλυψης - και με τους δύο τρόπους δηλαδή - είναι ζήτημα πολιτικό και γι' αυτό μπορεί ν' αποφασίσει μόνον ο υπουργός Υγείας. Η μη εφαρμογή και των δύο μεθόδων τουλάχιστον στο Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας (ΕΚΕΑ) στους Θρακομακεδόνες θα ήταν αδιανόητη».<sup>60</sup> Επιπλέον, τονίστηκε ότι «Με την επιλογή μόνο της μιας μεθόδου δε δίνεται η δυνατότητα εναλλακτικών λύσεων, π.χ. σε μια περίοδο στενότητας ή στην περίπτωση οποιωνδήποτε παιχνιδιών του προμηθευτή των αντιδραστηρίων».<sup>61</sup>

Οι εφημερίδες συνέχισαν την κάλυψη των διαδικασιών προμήθειας των συστημάτων μοριακού ελέγχου του αίματος. Στα ρεπορτάζ ασκούσαν κριτική στην καθυστέρηση της καθολικής εφαρμογής, καθώς, όπως σημείωναν, περίπου του 40% του διακινούμενου αίματος ελέγχονταν και με τις τεχνικές γενετικού εντοπισμού ιών.<sup>62</sup> Σύμφωνα με τα δημοσιεύματα, ο ανοικτός διαγωνισμός είχε προθεσμία κατάθεσης προτάσεων τον Ιανουάριο του 2007.<sup>63</sup>

νισμό για το αίμα απεδέχθη τελικά ο Δ. Αβραμόπουλος, *Η Αυγή*, Οκτώβριος 31, 2006, 13. 'Μοριακός έλεγχος σε μεταγγίσεις αίματος', *Καθημερινή*, Οκτώβριος 31, 2006. 'Πρωθείται η εξάρτηση από μια μόνο επιστημονική μέθοδο', *Ριζοσπάστης*, Οκτώβριος 31, 2006, 12. Η δημοσίευση του διαγωνισμού σε φύλλο εφημερίδας: 'Ανακοίνωση Ανοικτού Διαγωνισμού', *Το Βήμα*, Νοέμβριος 17, 2006, Β10.

59. 'Θα ήταν αδιανόητη', *Ριζοσπάστης*, Οκτώβριος 24, 2006, 5. 'Άλλού βρίσκεται η ουσία', *Ριζοσπάστης*, Οκτώβριος 25, 2006, 12. 'Πρωθείται η εξάρτηση...', 12.

60. 'Θα ήταν αδιανόητη', 5.

61. 'Πρωθείται η εξάρτηση...', 12.

62. 'Μοριακός έλεγχος σε...'. 'Επικίνδυνη καθυστέρηση στον μοριακό έλεγχο του αίματος', *Τα Νέα*, Νοέμβριος 28, 2006, 47. 'Η δράση στις εθελοντικές οργανώσεις!', *Ριζοσπάστης*, Νοέμβριος 28, 2006, 27. Μπουλουτζά, Π., 'Επιτροπή Σοφών κατά του έτζ.', *Καθημερινή*, Νοέμβριος 28, 2006. Καραγιώργος, Δ., 'Ούτε στο μισό οι έλεγχοι', *Έθνος*, Νοέμβριος 28, 2006. 'Χωρίς ασπίδα πρόληψης', *Ριζοσπάστης*, Δεκέμβριος 1, 2006, 20.

63. 'Χωρίς ετοιμότητα', *Ριζοσπάστης*, Δεκέμβριος 28, 2006, 5. 'Η καρामπόλα...', *Ριζο-*

Τον Μάρτιο του 2007 ένα ρεπορτάζ στην εφημερίδα *Έθνος*, ένα χρόνο μετά το περιστατικό μετάδοσης του ιού HIV μετά από μετάγγιση που αναφέραμε, επικεντρώθηκε στην λειτουργία του Κέντρου Μοριακού Ελέγχου του Αίματος στην Θεσσαλονίκη (που εγκαινιάστηκε τον Μάιο του 2006).<sup>64</sup> Το άρθρο αυτό είναι από τα λίγα δημοσιεύματα που αναφέρθηκαν σε συγκεκριμένα αποτελέσματα των διαγνωστικών ελέγχων, όπως «Ο μοριακός έλεγχος του αίματος, που εφαρμόζεται από το περασμένο καλοκαίρι, απέτρεψε την επιμόλυνση τουλάχιστον δώδεκα ανθρώπων με ηπατίτιδα Β και C, στην Κεντρική και Δυτική Μακεδονία».<sup>65</sup> Την επόμενη περίοδο υπήρξαν σποραδικές αναφορές στις εφημερίδες που κατέγραφαν την πορεία υλοποίησης του σχεδίου για την καθολική χρήση των τεχνικών NAT, και συχνά ήταν επικριτικές στις «καθυστερήσεις» που σημειώνονταν.<sup>66</sup>

Τον Νοέμβριο του 2007 η ασφάλεια του αίματος στην ιατρική των μεταγγίσεων βρέθηκε ξανά στον προσκήνιο με το πρωτοσέλιδο άρθρο της εφημερίδας *Το Βήμα* σύμφωνα με το οποίο: «Κίνδυνος, Πρόβλημα με το αίμα: χωρίς πλήρη έλεγχο 4 στις 10 φιάλες, Δύο νέα κρούσματα ηπατίτιδας από μετάγγιση».<sup>67</sup> Το κύριο άρθρο της εφημερίδας εστίασε σε ένα περιστατικό μετάδοσης του ιού της ηπατίτιδας Β σε δύο ασθενείς μετά από μετάγγιση αίματος.<sup>68</sup> Παράλληλα, έκανε αναφορά στα προβλήματα της λειτουργίας του ΕΚΕΑ και σε λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία προμήθειας και εγκατάστασης των συστημάτων NAT μέσα από τις ενέρ-

σπάστης, Ιανουάριος 3, 2007, 4. '...και το «σβάρνισμα»', *Ριζοσπάστης*, Ιανουάριος 3, 2007, 4.

64. Ιγνατιάδης, Β., 'Σωτήριος ο μοριακός έλεγχος στο αίμα', *Έθνος*, Μάρτιος 19, 2007. 65. 'Σωτήριος ο μοριακός...'

66. 'Μόνο μία στις δύο φιάλες ελέγχεται μοριακά', *Το Βήμα*, Μάιος 4, 2007, Α15. 'Παραμένουν οι επικίνδυνες ελλείψεις', *Ριζοσπάστης*, Μάιος 4, 2007, 19. 'Ο μοριακός έλεγχος στο αίμα μεταγγίσεων', *Καθημερινή*, Μάιος 4, 2007. Νέτα, Σ., 'Αίμα «δύο ταχυτήτων»', *Ελευθεροτυπία*, Μάιος 4, 2007. '... με ασυνέπεια.', *Ριζοσπάστης*, Ιούνιος 14, 2007, 4. 'Ελλείψεις και άγρια εκμετάλλευση', *Ριζοσπάστης*, Ιούνιος 21, 2007, 20. 'Διέκοψαν τον μοριακό έλεγχο', *Ελευθεροτυπία*, Ιούλιος 1, 2007. 'Αδικαιολόγητη καθυστέρηση', *Ριζοσπάστης*, Ιούλιος 17, 2007, 12. 'Μοριακός έλεγχος', *Ελευθεροτυπία*, Ιούλιος 28, 2007. 'Εμεινε στα χαρτιά ο μοριακός έλεγχος του αίματος', *Τα Νέα*, Αύγουστος 16, 2007, 12. 'Κενό γράμμα οι κυβερνητικές εξαγγελίες', *Ριζοσπάστης*, Αύγουστος 17, 2007, 14. 'Σκανδαλώδης παράδοση στους ιδιώτες', *Ριζοσπάστης*, Αύγουστος 22, 2007, 21.

67. 'Πρόβλημα με το αίμα: χωρίς πλήρη έλεγχο 4 στις 10 φιάλες', *Το Βήμα*, Νοέμβριος 15, 2007, 1.

68. Φυντανίδου, Ε., 'Ανεπαρκής έλεγχος στο αίμα', *Το Βήμα*, Νοέμβριος 15, 2007, Α6.

γειες της Διακομματικής Επιτροπής της Βουλής.<sup>69</sup> Την επόμενη ημέρα η είδηση καταγράφηκε και από άλλες εφημερίδες που ανέφεραν ότι οι αρμόδιες αρχές επιβεβαίωσαν ένα κρούσμα μετάδοσης του ιού HBV μετά από μετάγγιση.<sup>70</sup>

Την επόμενη χρονική περίοδο η ειδησεογραφική κάλυψη του «σκανδάλου» σχετικά με την προμήθεια της μοριακής διαγνωστικής τεχνολογίας συνεχίστηκε. Στις αρχές του 2008, πολλά άρθρα στην εφημερίδα *Η Αυγή* παρουσίασαν λεπτομερώς τις εμπλοκές που δημιουργήθηκαν κατά τη διαδικασία απονομής των συμβολαίων προμήθειας των αντιδραστηρίων.<sup>71</sup> Κατά τη διάρκεια του Μαρτίου του 2008, σύμφωνα με τα δημοσιεύματα, οι εκπρόσωποι των κομμάτων της αντιπολίτευσης (ΠΑΣΟΚ, ΚΚΕ και ΣΥΡΙΖΑ) που συμμετείχαν στην Διακομματική Επιτροπή απέστειλαν επιστολή στο Συμβούλιο της Επικρατείας, στο οποίο είχαν προσφύγει οι δύο εταιρείες, δηλώνοντας ότι «εδώ και τρία χρόνια τουλάχιστον, με επείγουσες διαδικασίες κατάφεραν να προμηθεύουν με αντιδραστήρια και μηχανήματα τη χώρα μας όχι μέσω διαγωνισμού αλλά με εξωσυμβατικές και αδιαφανείς διαδικασίες».<sup>72</sup> Τον Απρίλιο του 2008 η διαδικασία προχώρησε και άνοιξαν οι προσφορές που είχαν καταθέσει οι

69. Στις 16/09/2007 έγιναν βουλευτικές εκλογές στην Ελλάδα. Το κόμμα της Νέας Δημοκρατίας σχημάτισε εκ νέου κυβέρνηση. Ο Δημήτριος Αβραμόπουλος συνέχισε τη θητεία του στο Υπουργείο Υγείας. Το ΠΑΣΟΚ ήταν αξιωματική αντιπολίτευση. Η Διακομματική Επιτροπή επανασυστήθηκε με μέλη από όλα τα κοινοβουλευτικά κόμματα: Νέα Δημοκρατία, ΠΑΣΟΚ, ΚΚΕ, ΣΥΡΙΖΑ (Συνασπισμός Ριζοσπαστικής Αριστεράς) και ΛΑΟΣ (Λαϊκός Ορθόδοξος Συναγεραμός).

70. 'Μεταγγίσεις στα τυφλά', *Τα Νέα*, Νοέμβριος 16, 2007, 15. Φυντανίδου, Ε., 'Πόλεμος συμφερόντων για το αίμα', *Το Βήμα*, Νοέμβριος 16, 2007, Α4. 'Απαράδεκτες καθυστερήσεις με οδυνηρά αποτελέσματα', *Ριζοσπάστης*, Νοέμβριος 16, 2007, 16. 'Έλεγχος για μετάδοση ηπατίτιδας από μετάγγιση', *Ελευθεροτυπία*, Νοέμβριος 16, 2007. '60χρονη μολύνθηκε με ηπατίτιδα Β' ύστερα από μετάγγιση αίματος', *Έθνος*, Νοέμβριος 16, 2007.

71. 'Κρύβουν τα μετοχολογία τους', *Η Αυγή*, Ιανουάριος 24, 2008, 28. Βενιζέλος, Β., 'Προχωράει κανονικά ο διαγωνισμός για το αίμα', *Η Αυγή*, Ιανουάριος 30, 2008, 15. Βενιζέλος, Β., 'Άνοιγουν οι προσφορές για το αίμα', *Η Αυγή*, Ιανουάριος 31, 15. 'Με αναθέσεις προχωρά ο μοριακός έλεγχος του αίματος!', *Η Αυγή*, Μάρτιος 9, 2008, 52. Βενιζέλος, Β., 'Οι εταιρείες μπλοκάρουν τον διαγωνισμό για τον μοριακό έλεγχο του αίματος', *Η Αυγή*, Μάρτιος 18, 2008, 18.

72. 'Οι εταιρείες μπλοκάρουν...', 18. Φυντανίδου, Ε., 'Χωρίς μοριακό έλεγχο το 30% του συλλεγόμενου αίματος', *Το Βήμα*, Μάρτιος 27, 2008, Α12. Μάλιστα η εταιρεία *Roche* απάντησε στα δημοσιεύματα της εφημερίδας *Η Αυγή* σχετικά με την προμήθεια των συστημάτων NAT: 'Η Roche για τον μοριακό έλεγχο του αίματος', *Η Αυγή*, Μάρτιος 29, 2008, 10.

δύο εταιρείες στο διαγωνισμό.<sup>73</sup> Ένα πρωτοσέλιδο της εφημερίδας *Το Βήμα* εστίασε στο κόστος εγκατάστασης των τεχνικών NAT, συγκρίνοντας τις τιμές που κατέθεσαν οι εταιρείες στο διαγωνισμό με τις τιμές που χρέωναν τις μονάδες αιμοδοσίας την προηγούμενη περίοδο, με το παρακάτω εμφαντικό σχόλιο: «Ο κούκος, αηδόνι. Σε 'χρυσάφι' αποτιμούν οι φαρμακευτικές εταιρείες τον μοριακό έλεγχο του αίματος στα ελληνικά νοσοκομεία, όπως αποδεικνύει το άνοιγμα των (θεαματικά φθηνότερων) προσφορών».<sup>74</sup> Το ζήτημα των διμερών συμφωνιών των νοσοκομείων με τις εταιρείες για την ανάθεση του μοριακού ελέγχου του αίματος απασχόλησε και άλλα δημοσιεύματα.<sup>75</sup>

Τους επόμενους μήνες υπήρξαν αρκετά άρθρα που δημοσίευσαν λεπτομερώς τις ενέργειες της Διακομματικής Επιτροπής κατά τη διαπραγμάτευση των συμβολαίων για την προμήθεια των συστημάτων NAT.<sup>76</sup> Σύμφωνα με τα άρθρα, ο δημόσιος διαγωνισμός εγκρίθηκε στην συνάντηση της Διακομματικής Επιτροπής που έλαβε χώρα στις 9/06/2008.<sup>77</sup>

73. 'Ανοίγουν οι προσφορές για τον έλεγχο αίματος', *Η Αυγή*, Απρίλιος 9, 2008, 19. Φυντανίδου, Ε., 'Μαίνεται ο πόλεμος για την «πίτα» του αίματος στα δημόσια νοσοκομεία', *Το Βήμα*, Απρίλιος 23, 2008, Α14. 'Υποπτα παιχνίδια σκοπιμότητας στον διαγωνισμό για το αίμα', *Η Αυγή*, Απρίλιος 30, 2008, 6.

74. 'Ο κούκος, αηδόνι', *Το Βήμα*, Απρίλιος 23, 2008, Α1.

75. Καραγιώργος, Δ., 'Σειρά προβλημάτων στον τρόπο ανάθεσης μοριακών εξετάσεων', *Έθνος*, Απρίλιος 21, 2008. Φυντανίδου, Ε., 'Μαίνεται ο πόλεμος...', Α14. 'Πώς δύο εταιρείες έκλεβαν το νοσοκομείο «Αμ. Φλέμινγκ»', *Η Αυγή*, Μάιος 2, 2008, 1. Βενιζέλος, Β., 'Πώς δύο εταιρείες έκλεβαν το νοσοκομείο «Αμ. Φλέμινγκ»', *Η Αυγή*, Μάιος 2, 2008, 8. Βενιζέλος, Β., 'Επίθεση της πολυεθνικής «Chiron» στην «Αυγή» για το αίμα!', *Η Αυγή*, Μάιος 6, 2008, 19. Βενιζέλος, Β., 'Παρέμβαση Καλογερόπουλου στον διαγωνισμό του «Αμ. Φλέμινγκ»', *Η Αυγή*, Μάιος 6, 2008, 19. Βενιζέλος, Β., 'Πλήρης επιβεβαίωση της «Αυγής» για το αίμα στο «Αμ. Φλέμινγκ»', *Η Αυγή*, Μάιος 9, 2008, 32. Βενιζέλος, Β., 'Για τον μοριακό έλεγχο του αίματος στο «Αμ. Φλέμινγκ»', *Η Αυγή*, Μάιος 10, 2008, 26.

76. 'Υποπτα παιχνίδια σκοπιμότητας...', 6. 'Υποταγή στο θανάσιμο ανταγωνισμό', *Ριζοσπάστης*, Μάιος 2, 2008, 5. 'Το Σάββατο η συνέχεια στη διαπραγμάτευση', *Ριζοσπάστης*, Μάιος 8, 2008, 15. Βενιζέλος, Β., 'Νέα ύποπτη εμπλοκή στον διαγωνισμό για το αίμα!', *Η Αυγή*, Μάιος 13, 11. 'Όλα καλά στον διαγωνισμό για το αίμα!', *Η Αυγή*, Μάιος 15, 2008, 26. 'Μόνο μια βάρδια με ευθύνη της κυβέρνησης', *Ριζοσπάστης*, Μάιος 24, 33. 'Πανηγυρικοί τόνοι από το υπ. Υγείας για το αίμα', *Η Αυγή*, Μάιος 24, 2008, 7. 'Διαγκωνισμοί για τον Μοριακό Έλεγχο', *Ριζοσπάστης*, Μάιος 31, 36. 'Στον αέρα ο έλεγχος του αίματος', *Ελευθεροτυπία*, Ιούνιος 4, 2008. 'Συνεχίζονται οι διαπραγματεύσεις', *Ριζοσπάστης*, Ιούνιος 5, 2008, 16.

77. Σύμφωνα με τα δημοσιεύματα, πέντε Κέντρα Μοριακού Ελέγχου του Αίματος ανατέθηκαν στον αντιπρόσωπο της εταιρείας Chiron (S.B. Biotechnology Suppliers S.A.) και τέσσερα κέντρα στην εταιρεία Roche (Roche Diagnostics Hellas S.A. – Katopis Group S.A.).

Δύο μήνες μετά, η απόφαση επικυρώθηκε από το Συμβούλιο της Επικρατείας, και στις 25/08, το Υπουργείο Υγείας προέβη στην υπογραφή των πενταετών συμβολαίων με τις δύο εταιρείες.<sup>78</sup> Αναφέρθηκε ότι η προμήθεια των συστημάτων NAT αποτέλεσε «το μεγαλύτερο έργο στην ιστορία του υπουργείου Υγείας».<sup>79</sup>

Τον Σεπτέμβριο του 2008, σύμφωνα με δημοσίευμα της εφημερίδας *Ελευθεροτυπία*, «Ο εφιάλτης του κινδύνου από μεταγίσεις μολυσμένου αίματος ζωντάνεψε και πάλι».<sup>80</sup> Η είδηση αφορούσε την ενδεχόμενη μετάδοση του ιού HIV σε ασθενή, μία περίπτωση που ελέγχονταν από τις υπηρεσίες αιμοεπαγρύπνησης.<sup>81</sup> Σύμφωνα με το ρεπορτάζ της εφημερίδας *Τα Νέα* «Δεν είναι πάντως, η πρώτη φορά που πολίτης μολύνεται από μετάγγιση, γεγονός που αποδίδεται στο ότι έως σήμερα μόλις το 75% του αίματος που προορίζεται για μεταγίσεις υποβάλλεται σε μοριακό έλεγχο».<sup>82</sup> Σε άρθρο της εφημερίδας *Το Βήμα* το περιστατικό αυτό δεν εξηγήθηκε με τον ίδιο τρόπο καθώς δόθηκε έμφαση στον ρόλο που διαδραματίζει η εθελοντική αιμοδοσία στην ασφάλεια του αίματος, κα-

Σύμφωνα με την ανακοίνωση του Υπουργείου Υγείας επετεύχθη 32,19% έκπτωση και η συμφωνία «κρίθηκε συμφέρουσα». Η απόφαση επικυρώθηκε από την πλειοψηφία των μελών της Επιτροπής (με την εξαίρεση των εκπροσώπων των κομμάτων ΚΚΕ και ΣΥΡΙΖΑ που θεώρησαν ότι η τιμή ήταν πολύ υψηλή). Βενιζέλος, Β., 'Ολοκληρώθηκε ο διαγωνισμός για το αίμα', *Η Αυγή*, Ιούνιος 11, 2008, 19. 'Καταψήφισε το ΚΚΕ την κατακύρωση με υψηλές τιμές', *Ριζοσπάστης*, Ιούνιος 11, 2008, 14. Βενιζέλος, Β., 'Ολοκληρώθηκε ο διαγωνισμός για το αίμα', *Η Αυγή*, Ιούνιος 15, 2008, 17.

78. 'Απέιχε ο ΣΥΡΙΖΑ, υπέρ ψήφισε το ΚΚΕ', *Η Αυγή*, Αύγουστος 9, 2008, 13. 'Πράσινο φως για τον μοριακό έλεγχο του αίματος σε 9 κέντρα', *Το Βήμα*, Αύγουστος 9, 2008, Α13. 'Ολοκληρώθηκε σε υψηλές τιμές ο διαγωνισμός', *Ριζοσπάστης*, Αύγουστος 9, 2008, 12. Βενιζέλος, Β., 'Υπεγράφησαν οι συμβάσεις για τον μοριακό έλεγχο του αίματος', *Η Αυγή*, Αύγουστος 26, 2008, 17. 'Ακόμα δεν τον...', 4.

79. 'Ακόμα δεν τον...', 4.

80. '70χρονη μολύνθηκε με AIDS', *Ελευθεροτυπία*, Σεπτέμβριος 19, 2008.

81. Καραγιώργος, Δ., 'Μετάγγισαν... AIDS σε καρκινοπαθή', *Έθνος*, Σεπτέμβριος 19, 2008. '70χρονη μολύνθηκε με AIDS', *Ελευθεροτυπία*, Σεπτέμβριος 19, 2008. 'Μολύνθηκε με AIDS ύστερα από μετάγγιση', *Τα Νέα*, Σεπτέμβριος 19, 2008, 16. 'Φόβοι για μετάγγιση μολυσμένου αίματος και σε άλλους ασθενείς', *Το Βήμα*, Σεπτέμβριος 20, 2008, Α14. Μπουλουτζιά, Π., 'Έν αναμονή των αποτελεσμάτων για το μολυσμένο αίμα', *Καθημερινή*, Σεπτέμβριος 20, 2008, 16. 'Καθυστερήσεις και «παράθυρα» στους ελέγχους', *Ριζοσπάστης*, Σεπτέμβριος 20, 2008, 20. Καραγιώργος, Δ., 'Ψάχνουν τα ίχνη του μολυσμένου αίματος', *Έθνος*, Σεπτέμβριος 22, 2008. 'Έν αναμονή των αποτελεσμάτων για τη μόλυνση της 70χρονης', *Η Αυγή*, Σεπτέμβριος 23, 2008, 24. 'Αναμένονται τα αποτελέσματα για το «ύποπτο» αίμα', *Το Βήμα*, Σεπτέμβριος 23, 2008, Α14.

82. 'Μολύνθηκε με AIDS...', 16.

θώς «καταρρίπτεται ο μύθος που θέλει τον μοριακό έλεγχο του αίματος ως πανάκεια». <sup>83</sup> Τις επόμενες ημέρες ανακοινώθηκε από τις αρμόδιες αρχές ότι η λοίμωξη της ασθενούς δεν σχετιζόνταν με την μετάγγιση. <sup>84</sup>

Κατά τη διάρκεια των ετών 2009-2010 οι αναφορές στις τεχνικές ελέγχου του αίματος στο σύστημα αιμοδοσίας ήταν σποραδικές και συχνά αφορούσαν την λειτουργία του ΕΚΕΑ και άλλα ζητήματα, όπως τη μεταφορά μονάδων αίματος μεταξύ των νοσοκομείων και των Κέντρων Ελέγχου του Αίματος.

### Συζήτηση-συμπεράσματα

Στην έρευνα που πραγματοποιήσαμε σε επιλεγμένες ελληνικές εφημερίδες για το ζήτημα των τεχνολογιών ελέγχου του αίματος στην ιατρική των μεταγγίσεων παρατηρήσαμε ότι η σχετική ειδησεογραφία επικεντρώθηκε περισσότερο σε «γεγονότα» από ότι σε γενικότερα ζητήματα. Αυτό επιβεβαιώνει κάποια επαναλαμβανόμενα μοτίβα που συναντάμε στην κάλυψη θεμάτων επιστήμης και τεχνολογίας και ζητημάτων διακινδύνευσης. <sup>85</sup> Η δημοσιοποίηση του ζητήματος της χρήσης των μοριακών τεχνικών στην αιμοδοσία συσχετίστηκε με περιστατικά μετάδοσης ιών μετά από μετάγγιση (1999, 2006, 2008). Πιο συγκεκριμένα, η έμφαση δόθηκε σε προσωπικές ιστορίες μεταγγιζόμενων ατόμων που καταγράφηκαν ως οροθετικά, τροφοδοτώντας την τάση των μέσων ενημέρωση για δραματοποίηση των ιστοριών και πρόκληση συναισθημάτων συμπόνιας. <sup>86</sup>

Το κομβικό σημείο στην ανάλυσή μας ήταν η κάλυψη του περιστατι-

83. 'Αναμένονται τα αποτελέσματα...', Α14.

84. Βενιζέλος, Β., 'Δεν είναι από μετάγγιση η μόλυνση της 70χρονης ασθενούς από HIV/AIDS', *Η Αυγή*, Σεπτέμβριος 25, 2008, 19. Καραγιώργος, Δ., 'Δεν ευθύνεται η μετάγγιση αίματος για το κρούσμα AIDS στην 70χρονη', *Έθνος*, Σεπτέμβριος 25, 2008. Μπουλουτζά, Π., 'Δεν ήταν τελικά από μετάγγιση το κρούσμα έιτζ', *Καθημερινή*, Σεπτέμβριος 25, 2008.

85. J. Kitzinger, 'Researching risk and the media', *Health, Risk & Society* 1/1 (1999), 62-66. Hughes et al., 2006. E. Hughes, J. Kitzinger και G. Murdock, 'The media and risk', στο *Risk in social science*, P. T. Gooby και J. Zinn (επιμ.), Oxford: Oxford University Press, 2006, 255.

86. M. Nisbet, D. Brossard και A. Kroepsch, 'Framing Science: The Stem Cell Controversy in an Age of Press/Politics', *Press/Politics* 8/2 (2003), 48. C. Michelle, 'Human clones talk

κού μετάδοσης του ιού HIV μετά από μετάγγιση σε δύο άτομα, τον Μάρτιο του 2006. Η είδηση αυτή εμφανίστηκε στα πρωτοσέλιδα όλων των εφημερίδων και συνοδεύτηκε από εκτενή ρεπορτάζ. Το περιστατικό αυτό πλαισιώθηκε ως «ιατρικό σκάνδαλο», με ιδιαίτερη έμφαση στις πτυχές εκείνες που αφορούσαν τη δημόσια υγεία και τις διακινδυνεύσεις που σχετίστηκαν με την απουσία χρήσης «εξελιγμένων» τεχνικών στον έλεγχο του αίματος. Από την ανάλυση των δημοσιευμάτων διαπιστώσαμε ότι οι τεχνικές NAT παρουσιάστηκαν σε αντιδιαστολή με τις ορθοθετικές μεθόδους που χρησιμοποιούνταν. Στο σχολιασμό αυτό διακρίναμε το ‘φαινόμενο της πόλωσης’ (polarizing effect) καθώς οι διαγνωστικές τεχνικές παρουσιάζονταν είτε ως αποτελεσματικές και σωτήριες είτε ως επισφαλείς.<sup>87</sup>

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι στα δημοσιεύματα για το περιστατικό μετάδοσης του ιού HIV το 1999 δεν υπήρξε η ίδια πλαισίωση. Επίσης, έως το 2006 συναντήσαμε και άρθρα που ανέφεραν ότι δεν υπήρχε κίνδυνος από τις μεταγγίσεις στην Ελλάδα. Αντίθετα, το 2006 οι ορολογικές τεχνικές χαρακτηρίστηκαν ως παραδοσιακές, κλασικές, παρωχημένες που οδήγησαν στη μετάδοση του ιού. Σε αντιδιαστολή, οι μοριακές διαγνωστικές τεχνικές αναφέρθηκαν ως απόλυτα αποτελεσματικές και πιο προηγμένες ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες που σχετίζονται με τη χρήση τους στο σύστημα υγείας. Το ειδησεογραφικό πλαίσιο για τις μοριακές διαγνωστικές τεχνικές που κυριάρχησε ήταν αυτό του «technoboosterism», δηλαδή αυτό της προώθησης της τεχνολογικής ανάπτυξης ως ασταμάτητης.<sup>88</sup>

Επιπρόσθετα, η ανάλυσή μας έδειξε ότι η ασφάλεια των μεταγγίσεων και οι διαγνωστικές τεχνολογίες ελέγχου του αίματος συσχετίστηκαν άμεσα με θεσμικές διαδικασίες και το νομοθετικό/ρυθμιστικό πλαίσιο. Όπως έχει επισημανθεί και από άλλες έρευνες, συχνά δίδεται έμφαση σε γραφειοκρατικές διαδικασίες που ενισχύουν τη διατύπωση σχετικών

about their lives”: media representations of assisted reproductive and biogenetic technologies’, *Media, Culture & Society* 29/4 (2007), 644.

87. D. Nelkin, ‘An Uneasy Relationship: The Tensions between Medicine and the Media’, 1602.

88. R. L. Parrott και C. M. Condit, ‘Priorities and Agendas in Communicating about Women’s Reproductive Health’, στο *Evaluating Women’s Health Messages*, R.L. Parrott και C.M. Condit (επιμ.), CA: Sage, 1996, 8.

ερωτημάτων για την απόδοση ευθυνών.<sup>89</sup> Η δυνατότητα απόδοσης ευθυνών (σε κάποιο επίσημο φορέα ή θεσμό, την κυβέρνηση) μπορεί να αποτελέσει σημαντικό κριτήριο για την κάλυψη μιας είδησης σχετικά με διακινδυνεύσεις. Σε σχέση με τα συμβάντα μετάδοσης ιών που καλύφθηκαν από τις εφημερίδες αυτό ήταν ιδιαίτερα φανερό.

Μετά το 2006, η ασφάλεια των μεταγίσεων και οι διαγνωστικές τεχνολογίες ελέγχου του αίματος, ως ζήτημα δημόσιας υγείας, πλαισιώθηκαν εκ νέου ως «σκάνδαλο», αυτήν την φορά πολιτικό και οικονομικό. Η εστίαση των δημοσιευμάτων ήταν στις διαδικασίες προμήθειας των συστημάτων NAT από το Υπουργείο Υγείας και στις ενέργειες των δύο προμηθευτριών εταιρειών. Θεωρούμε ότι στο ειδησεογραφικό πλαίσιο του «technoboosterism» για τις μοριακές διαγνωστικές τεχνικές προστίθενται και τα πλαίσια της ‘δημόσιας υπευθυνότητας’ (public accountability) και της ‘οικονομικής προοπτικής και ανταγωνισμού’ (economic prospect).<sup>90</sup>

Συμπερασματικά, θεωρούμε ότι τα μέσα ενημέρωσης διαδραμάτισαν έναν ιδιαίτερο ρόλο στον τρόπο με τον οποίο νομιμοποιήθηκε η χρήση των νέων διαγνωστικών τεχνολογιών.<sup>91</sup> Υποστηρίζουμε ότι ο τρόπος με τον οποίο δημοσιοποιήθηκε το ζήτημα των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο του αίματος δεν ευνόησε τη διεξαγωγή ενός δημόσιου διαλόγου που θα εστίαζε σε τοπικές, οικονομικές και κοινωνικές παραμέτρους της χρήσης νέων τεχνολογιών.

Συγκεκριμένα, τα δημοσιεύματα του τύπου ήταν υπέρ της χρήσης της νέας τεχνολογίας, η οποία πλαισιώθηκε ως μια πρωτοποριακή τεχνολογική εξέλιξη. Παράλληλα, με τη δημοσιοποίηση συγκεκριμένων περιστατικών μετάδοσης ιών, ο τύπος συνέβαλλε στη δημόσια αποδοχή, νομιμοποίηση και τελικά στην άκριτη εισαγωγή των τεχνικών στο χώρο της δημόσιας υγείας. Τέλος, η ανάπτυξη των συγκεκριμένων τρόπων πλαισίωσης δεν επέτρεψε να συζητηθούν δημόσια τα ειδικά χαρακτηριστικά της κάθε τεχνολογίας. Η αναπαραγωγή των πληροφοριών σχετικά με τις

89. Kitzinger, 63.

90. M. C. Nisbet και B. V. Lewenstein, ‘Biotechnology and the American Media: The Policy Process and the Elite Press, 1970 to 1999’, *Science Communication* 23/4 (2002), 372.

91. K. Dimopoulos και V.Koulaidis, ‘The socio-epistemic constitution of science and technology in the Greek press: an analysis of its presentation’, *Public Understanding of Science* 11/3 (2002), 236.

τεχνολογίες ελέγχου του αίματος που εξετάσαμε δεν επέτρεψε να αναδειχθούν άλλοι παράγοντες οι οποίοι θα μπορούσαν να συμβάλλουν στη διαμόρφωση πολιτικών δημόσιας υγείας, όπως η σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας ή η σύγκριση με εναλλακτικές παρεμβάσεις στο χώρο της υγείας.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Bayer, R., 'Blood and AIDS in America. Science, Politic and the Making of an Iatrogenic Catastrophe', στο: *Blood Feuds: Aids, Blood, and the Politics of Medical Disaster*, E. Feldman και R. Bayer (επιμ.), New York/Oxford: Oxford University Press, 1999, 19-58.

Bucchi, M. και Mazzolini, R. G., 'Big science, little news: science coverage in the Italian daily press, 1946-1997', *Public Understanding of Science* 12/1 (2003), 7-24.

d'Angelo, P., 'News framing as a multi-paradigmatic research program: A response to Entman', *Journal of Communication* 52/4 (2002), 870-888.

de Vreese, C. H., 'News Framing: Theory and typology', *Information Design Journal + Document Design* 13/1 (2005), 48-59.

Dimopoulos K. και Koulaidis, V., 'The socio-epistemic constitution of science and technology in the Greek press: an analysis of its presentation', *Public Understanding of Science*, 11/3 (2002), 225-241

Entman, R. M., 'Framing: toward clarification of a fractured paradigm', *Journal of Communication* 43/4 (1993), 51-58.

Gamson, W.A. και Modigliani, A., 'Media discourse and public opinion on nuclear power: A constructionist approach', *American Journal of Sociology* 95/1 (1989), 1-37.

Goffman, E., *Frame analysis: An essay on the organization of experience*, Boston: Harper & Row, 1974.

Hughes, E., Kitzinger, J. και Murdock, G. 'The media and risk', στο *Risk in social science*, P. T. Gooby και J. Zinn (επιμ.), Oxford: Oxford University Press, 2006, 250-270.

Kitzinger, J., 'Researching risk and the media', *Health, Risk & Society* 1/1 (1999), 55-69.

Mergoupi-Savaidou E., Papanelopoulou F. και Tzokas, S., 'The Public Image(s) of Science and Technology in the Greek Daily Press, 1908-1910', *Centaurus*, 51/2 (2009), 116-142.

Michelle, C., '“Human clones talk about their lives”: media representations of assisted reproductive and biogenetic technologies', *Media, Culture & Society*, 29/4 (2007), 639-663.

Μορφάκης, Κ., *Η Δημόσια εικόνα των Επιστημών και της Τεχνολογίας: Η περίπτωση των Βιοεπιστημών και της Βιοτεχνολογίας στην Ελλάδα*, αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή ΕΚΠΑ: Αθήνα, 2013

Nelkin, D. 'An Uneasy Relationship: The Tensions between Medicine and the Media', *Lancet* 347 (1996), 1600-1603.

Nisbet, M. C. και Lewenstein, B. V., 'Biotechnology and the American Media: The Policy Process and the Elite Press, 1970 to 1999', *Science Communication* 23/4 (2002), 359-391.

Nisbet, M., Brossard, D. και Kroepsch, A., 'Framing Science: The Stem Cell Controversy in an Age of Press/Politics', *Press/Politics* 8/2 (2003), 36-70.

Pan Z. και Kosicki, G., 'Framing analysis: an approach to news discourse', *Political Communication* 10/1 (1993), 55-75.

Parrott, R.L. και Condit, C.M., 'Priorities and Agendas in Communicating about Women's Reproductive Health', στο: *Evaluating Women's Health Messages*, R.L. Parrott και C.M. Condit (επιμ.), Thousand Oaks/CA: Sage, 1996, 1-11.

Scheufele, D. A., 'Framing as a theory of media effects', *Journal of Communication* 49/1 (1999), 103-122.

Scheufele, D.A., 'Agenda-setting, priming, and framing revisited. Another look at cognitive effects of political communication', *Mass Communication & Society* 3/2-3 (2000), 297-316.

**ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ**  
**ΘΕΩΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**



ΓΚΟΛΦΩ ΜΑΓΓΙΝΗ<sup>1</sup>

## Τι είναι τεχνοεπιστήμη; Από τον Bachelard στον Latour

### I. Η φαινομενολογία και η φιλοσοφία της διαφοράς για την τεχνοεπιστήμη

Ο όρος «τεχνοεπιστήμη» καθιερώνεται εντός της μετακουινιανής φιλοσοφίας της επιστήμης, συγκεκριμένα, στο πλαίσιο των σπουδών στις επιστήμες (*science studies*),<sup>2</sup> ιδιαίτερο πεδίο των οποίων αποτέλεσαν πιο πρόσφατα οι σπουδές στις τεχνοεπιστήμες (*technoscience studies*). Στην επιστημολογία του πρώτου μισού του εικοστού αιώνα, ο Gaston Bachelard επισημαίνει την προτεραιότητα του τεχνικοποιημένου μαθηματικού στοιχείου για τη νεότερη φυσική επιστήμη ως «τεχνική επιστήμη» (*science technique*). Στο έργο του *Το νέο επιστημονικό πνεύμα* (1938) ο Bachelard εστιάζει την πραγμάτευσή του στον τρόπο με τον οποίο το ορθολογικό στοιχείο πραγματώνεται στην εμπειρία της φυσικής επιστήμης διαπιστώνοντας ότι η πραγμάτωση αυτή αναλογεί σ'έναν «τεχνικό ρεαλισμό», ο οποίος αφενός μεν είναι δευτερογενής και άσχετος προς τον παραδοσιακό φιλοσοφικό ρεαλισμό, αφετέρου δε απέχει τόσο από τον θετικισμό όσο και από τον πραγματισμό, καθώς προκύπτει από τον ιδιότυπο συγχρωτισμό ορθολογισμού και ρεαλισμού. Είναι με αυτή την ευκαιρία που εισάγεται από τον Bachelard ο όρος «φαινομενοτεχνική»:

«...η καθ'αυτό επιστημονική φαινομενολογία είναι κατ'ουσίαν μια φαινομενοτεχνική (*phénoménotechnique*). Ενδυναμώνει ό,τι διαφαίνεται στα φαινόμενα. Διδάσκεται απόσα κατασκευάζει. Τα πλαίσια του θαυματοποιού ορθού λόγου ακολουθούν το σχεδιασμά των θαυμάτων του. Η επιστήμη προκαλεί την εμφάνιση ενός κόσμου, όχι πια με μια μαγική παρόρμηση εγγενή στην πραγματικότητα, αλλά με μια έλλογη παρόρμηση εγγενή στον νου...».<sup>3</sup>

1. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων Τομέας Φιλοσοφίας.

2. Bruno Latour, *Pandora's Hope. Essays on the Reality of Science Studies*, Cambridge Mass.: Harvard University Press, 1999, 1-23.

3. Gaston Bachelard, *Το νέο επιστημονικό πνεύμα*, μτφρ.-σημ. Γ. Φαράκλας, επιστ. επιμ. Αρ. Μπαλτάς, Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1998, 14 (γαλ. εκδ. 1934).

Δεν είναι, συνεπώς, τυχαίο ότι εντός αυτού του πλαισίου αναφοράς επιστημολόγοι που ανοίγουν στο ρεύμα της «νέας επιστημολογίας» η οποία αφορμάται από τον Thomas Kuhn αξιοποιούν τη συνεισφορά της ηπειρωτικής φιλοσοφία της επιστήμης – για παράδειγμα, της μπάσελαρντιανής «φαινομενοτεχνικής»<sup>4</sup> – προκειμένου να αναδείξουν την επιστήμη, όχι ως καθαρή θεωρία, αλλά ως ένα σύνολο από πρακτικές.<sup>5</sup> Δεν είναι, επίσης, τυχαίο ότι η ευρεία χρήση του όρου «τεχνοεπιστήμη» καθιερώνεται στο πλαίσιο της «νέας επιστημολογίας», η οποία κινείται στα σύνορα της επιστημολογίας με την κοινωνιολογία της επιστημονικής γνώσης αλλά και με νέες επιστημονικές «πειθαρχίες», εντός ενός υβριδικού επιστημονικού πεδίου γνωστού πλέον ως σπουδές στις επιστήμες (*science studies*). Είναι με αυτή την ειδική, υβριδική εν πολλοίς, έννοια που ο όρος «τεχνοεπιστήμη» εισήχθη από τον Bruno Latour στο *Η επιστήμη εν δράση* (1987), κείμενο-σταθμό για τις νεοσύστατες τη δεκαετία του '80 σπουδές στις επιστήμες, προκειμένου να αρθεί η εξωτερικότητα της σχέσης επιστήμης και τεχνολογίας και να μελετηθεί η δραστηριότητα της επιστήμης (the activity of science), παρακάμπτοντας τη σκόπελο της εσωστρέφειας καθώς και τις μεταφυσικές αυταπάτες που συνδέονται παραδοσιακά με το ιδεώδες της «καθαρής» επιστήμης.<sup>6</sup> Κατά τον Latour, η τεχνοεπιστήμη βρίσκεται με αναφορά προς το πλέγμα «επιστήμη και τεχνολογία» σε σχέση γένους και είδους, καθώς το τελευταίο οφείλει να υπαχθεί σε αυτήν. Η εισαγωγή της τεχνοεπιστήμης ως αυτοτελούς προβληματικής κρίθηκε απαραίτητη προκειμένου να καταδειχθεί η περιπλοκότητα των σχέσεων και η πυκνότητα των δικτύων που συγκροτούνται εντός του δικτύου της επιστημονικής έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της κοινωνίας στην όψιμη νεωτερικότητα:

*«Το ερώτημα για εμας που παρακολουθούμε κρυφά τους επιστήμονες δεν είναι να αποφασίσουμε ποιους από αυτούς τους συνδέσμους είναι «κοινωνικός» και ποιος «επιστημονικός»- το ερώτημα για εμας και για όσους ακολουθούμε είναι μόνο αυτό: «ποιους αυτούς τους*

4. Patrick Heelan, «Preface» στο: Gaston Bachelard, *The New Scientific Spirit*, Boston MA: Beacon Press, 1986, xiii.

5. Teresa Castelão-Lawless, “Phenomenotechnique in Historical Perspective: Its Origins and Implications for the Philosophy of Science”, *Philosophy of Science* 62 (1995), 44-59.

6. Bruno Latour, *Science in action. How to follow scientists and engineers through society*, Cambridge Mass: Harvard University Press, 1987, 174-175 (έμφαση του συγγραφέα).

συνδέσμους κρατάμε και ποιους καταλύουμε; Ο πέμπτος μεθοδολογικός μας κανόνας θα είναι συνεπώς ο ακόλουθος: θα πρέπει να είμαστε εξίσου αναποφάσιστοι με τους διαφόρους δρώντες που ακολουθούμε σε ό,τι αφορά το σε τι συνίσταται η τεχνοεπιστήμη· προκειμένου γι'αυτό κάθε φορά που κατασκευάζεται μια διαίρεση του τύπου εντός/εκτός, θα πρέπει να ακολουθούμε και τις δύο πλευρές ταυτοχρόνως, φτιάχνοντάς έναν κατάλογο, ανεξάρτητα από το πόσο μακρύς και ετερογενής είναι, με όλους όσους εμπλέκονται σε αυτή τη δουλειά»<sup>7</sup>

Τελικός σκοπός του Latour – ο οποίος αντλεί την επιστημολογική του σκευή κυρίως από την κατασκευασιοκρατία<sup>8</sup> – είναι να υπερβεί τόσο τον τεχνολογικό όσο και τον κοινωνικό ντετερμινισμό μέσω της ανάδειξης της δραστηριότητας του «να κάνεις επιστήμη» σε βάρος των επιστημονικών λόγων (*discourses*) και των πρακτικών (*practices*) που συγκροτούνται μεμονωμένα από τους επιστήμονες και τους τεχνολόγους:

«...η αρχή της συμμετρίας όπως την όρισε ο Bloor οδηγεί γρήγορα σε αδιέξοδο. Αν απαιτεί μια σιδηρά πειθαρχία στις εξηγήσεις, η ίδια η αρχή είναι ασύμμετρη... Επιστημολόγοι και κοινωνιολόγοι της γνώσης εξηγούσαν την αλήθεια μέσω της συμφωνίας της με τη φυσική πραγματικότητα, και το ψεύδος μέσω του περιορισμού τον οποίο επιβάλλουν οι κοινωνικές κατηγορίες, οι επιστημολογικές προκαταλήψεις ή τα συμφέροντα. Ήταν ασύμμετροι. Η αρχή του Bloor ζητάει να εξηγήσει από κοινού την αλήθεια και το ψεύδος μέσω των ίδιων αυτών κατηγοριών, των ίδιων των επιστημολογικών προϋποθέσεων, των ίδιων των συμφερόντων. Αλλά τι όρους επιλέγει; Όσους οι επιστήμες της κοινωνίας προσφέρουν στους κοινωνικούς επιστήμονες, δηλαδή στον Χομπς και στους συνεχιστές του...»<sup>9</sup>

7. Στο ίδιο, 176 (έμφαση του συγγραφέα).

8. Η σχέση του Latour με την κοινωνική κατασκευασιοκρατία είναι αμφιλεγόμενη, καθώς το μόνο που κρατά από αυτήν στο νέο πλαίσιο των σπουδών στις επιστήμες είναι η ιδέα της κατασκευής (*construction*): “Constructivism is like the word “Republic”; the more adjectives you add – socialist, Islamic – the worse it becomes.” (“The Promises of Constructivism” στο: *Chasing Technoscience. Matrix for Reality*, Don Ihde, Evan Selinger (επιμ.), Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press, 2003, 30).

9. Bruno Latour, Ουδέποτε υπήρξαμε μοντέρνοι. Δοκίμιο συμμετρικής ανθρωπολογίας, μτφρ. Φ. Τερζάκης, Αθήνα: Σύναλμα, 1991, 154-155.

Από τη μια μεριά, στον Latour η ενασχόληση με την τεχνοεπιστήμη έχει τον χαρακτήρα της διερεύνησης των επιστημονικών πρακτικών ως υβριδίων με μη αναγνωρίσιμη και καθορισμένη εκ προοιμίου ταυτότητα που να είναι αποκλειστικά επιστημονική-θεωρητική, τεχνική, οικονομική ή κοινωνικο-πολιτική). Από την άλλη, η προβληματική της τεχνοεπιστήμης γνώρισε μεγάλη διάχυση πέραν της «νέας επιστημολογίας» και της κοινωνιολογίας της επιστημονικής γνώσης, σε ρεύματα όπως ο «μετα-ανθρωπισμός» (D. Haraway),<sup>10</sup> της φαινομενολογίας της τεχνικής – ιδιαίτερος στους Dominique Janicaud και Don Ihde<sup>11</sup> – αλλά και στο πλαίσιο φιλοσοφικών θεωρήσεων των νέων τεχνολογιών που επισημαίνουν τη δύσκολη σχέση τους με την ηθική στηλιτεύοντας την προϊούσα απο-ηθικοποίηση λόγω της κυριαρχίας των τεχνοεπιστημών.<sup>12</sup>

Σε ό,τι ακολουθεί θα εστιάσουμε την προσοχή μας στη διερεύνηση

10. Βλ. ενδεικτικά: Donna J. Haraway, *Modest\_Witness@Second Millenium. FemaleMan\_Meets\_OncoMouse*, London: Routledge, 1997.

11. Dominique Janicaud, *La puissance du rationnel*, Paris: Gallimard, 1985· Dominique Janicaud, Jacques Ellul et al., *Les pouvoirs de la science, un siècle de prise de conscience*, Paris: Vrin, 1990. Βλ. επίσης: Don Ihde, *Technology and the Lifeworld. From Garden to Earth*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press, 1990.

12. Στον J. Ladrière, αφενός, ο ηθικός αναστοχασμός, η επιστημολογία και η φιλοσοφία της γλώσσας τροφοδοτούν και προσανατολίζουν τη φιλοσοφία της τεχνικής. Βλ. μεταξύ άλλων: Jean Ladrière, *Les enjeux de la rationalité. Le défi de la science et de la technologie aux cultures*, Paris: Aubier/Unesco, 1977· *L'éthique dans l'univers de la rationalité*, Québec-Namur: Artel-fides, 1997. Στον Dominique Bourg, αφετέρου, η εστίαση γίνεται στο θέμα της όψιμης νεωτερικής τεχνικής σε σχέση με την ανάγκη για μια νέα σύλληψη της σχέσης ανθρώπου-φύσης και μια νέα πολιτική οικολογία. Βλ. ενδεικτικά: *L'homme artifice*, Paris: Gallimard, Παρίσι 1996· *Du rique à la menace. Penser la catastrophe*, Paris: Presses Universitaires de France, 2013. Κοινό στοιχείο στους δύο είναι η θεώρηση της τεχνικής μέσα από μια διττή, φιλοσοφική και θεολογική, οπτική. Βλ. ενδεικτικά: *Le temps du possible*, Louvain-la-Neuve & Paris: Editions de l'ISP-Peeters, 2004. Παρόμοια σύγκλιση ηθικού αναστοχασμού, επιστημολογίας και φιλοσοφίας της γλώσσας σε μια συνεκτική φιλοσοφία της τεχνικής και, κυρίως, της τεχνοεπιστήμης έχουμε στον G. Hottois. Βλ. ενδεικτικά: *Species Technica. Suivi d'un dialogue autour de Species Technica vingt ans plus tard*, Paris: Vrin, 2002· *La science entre valeurs modernes et postmodernité*, Paris: Vrin, 2005. Ο Hottois θίγει, μεταξύ άλλων, την παράλληλη πορεία της τεχνικοποίησης των σύγχρονων κοινωνιών και της προϊούσας από-ηθικοποίησής τους: «Η χρονικότητα εντός του τεχνοεπιστημονικού περιβάλλοντος είναι αν-ηθική διότι η τεχνοεπιστήμη που την δημιουργεί ακολουθεί η ίδια ένα αν-ηθικό πρόταγμα.» (*Entre symboles & technosciences. Un itinéraire philosophique*, Seyssel: Champ Vallon, 1996, 82, έμφαση του συγγραφέα). Βλ. επίσης για το θέμα του «τεχνολογικού ρίσκου» και των ηθικών του παραμέτρων: G. Hottois, C. Kermisch et al. *Techniques et philosophies des risques*, Paris: Vrin, 2007.

ορισμένων παραμέτρων της φιλοσοφικής, κατά κύριο λόγο, ταυτότητας της τεχνοεπιστήμης με αφετηρία τις πραγματεύσεις των Bruno Latour και Don Ihde. Συγκεκριμένα, ανιχνεύοντας τις φιλοσοφικές παραμέτρους της ερωτηματοθεσίας τους για τη σύγχρονη επιστήμη, θα επιχειρήσουμε να αναδείξουμε δύο διακριτές, αν και όχι πάντοτε προφανείς, γραμμές συνάφειας. Στον Latour, αφενός, η γραμμή συνάφειας οδηγεί πίσω στη «διαφορική» (différentielle) σκέψη του Gilles Deleuze, η οποία αντλεί από την αντιπαράθεση πραγματικού (actuel) και δυνητικού (virtuel) στον Bergson<sup>13</sup>, αλλά και από τη νιτσεική οντολογία της εμμέλειας: «η βούληση για δύναμη είναι το εν, όμως το εν που επιβεβαιώνεται από το πολλαπλό. Η ενότητά της είναι αυτή του πολλαπλού και δηλώνει μόνον το πολλαπλό. Ο μονισμός της βούλησης για δύναμη είναι αδιαχώριστος από μια πλουραλιστική τυπολογία.»<sup>14</sup>

Στον Ihde, αφετέρου, η γραμμή συνάφειας οδηγεί στους Χούσσερλ, Merleau-Ponty και Heidegger. Από τους τρεις «πατριάρχες» της φαινομενολογίας, ο Ihde φαίνεται να διατηρεί την πιο γόνιμη, αλλά και πιο δύσκολη και αμφίσημη σχέση, με τον τελευταίο. Εντούτοις, στις πρόσφατες μελέτες του, αν και δεν αποποιείται την σταθερή πολεμική του κατά της χαιντεγκεριανής φαινομενολογίας της τεχνικής, ο Ihde μοιάζει να αναγνωρίζει την «προϊδέαση» (prescience), όπως την αποκαλεί, του Χάιντεγκερ σε ό,τι αφορά την ανάπτυξη της όψιμης νεωτερικής τεχνοεπιστήμης και, πέραν αυτού, να ενσωματώσει στοιχεία της στο δικό του «μεταφαινομενολογικό» πρόγραμμα<sup>15</sup>. Ο Ihde αφορμάται από την παραδοσιακή φαινομενολογία και ερμηνευτική αναγνωρίζοντας, μολαταύτα, την αδυναμία τους να θεματοποιήσουν φιλοσοφικά το φαινόμενο της σύγχρονης τεχνοεπιστήμης σε όλη την περιπλοκότητά του. Η παραδο-

13. Ο Latour αναγνωρίζει τον Bergson ως έναν από τους πρωτοπόρους στην αναγνώριση της αυτονομίας του τεχνικού φαινομένου: Jan-Kyrre Berg Olsen and Evan Selinger, *Philosophy of Technology: 5 Questions*, Automatic Press/VIP 2007, 126. Από την άλλη, υπάρχει ρητή αναφορά και αναγνώριση από τον Latour προς νιτσεικής έμπνευσης στοχαστές, όπως ο Peter Sloterdijk, με κύρια αναφορά τον τρόπο που ερμηνεύουν το τεχνολογικό φαινόμενο (132-133). Είναι ενόητο ότι η αναφορά στους Deleuze, Bergson και Nietzsche κάθε άλλο παρά εξαντλεί τις πολλαπλές γενεαλογίες του λατουριανού έργου.

14. Gilles Deleuze, *Ο Νίτσε και η φιλοσοφία*, μτφρ. Φ. Σιάτιστας, επιμ. Α. Στυλιανού, Αθήνα: Πλέθρον 2002, 126 (γαλ. εκδ. 1962).

15. Don Ihde, "Was Heidegger Prescient Concerning Technoscience?", *Existentialia* 11 (2001), 373-386.

σιακή ερμηνευτική αδυνατεί να υπερβεί τα όρια που της θέτει η επιστημολογική δέσμευσή της στις επιστήμες του πνεύματος.<sup>16</sup> Από την άλλη, η υπερβατολογική φαινομενολογία στον Χούσσερλ στερείται εκείνης της πραξιακής (praxical) διάστασης που θα την έκανε να αντιμετωπίσει με μεθοδολογική συνέπεια την τεχνολογική αποβλεπτικότητα. Η επίκληση μιας νέας επιστημολογικής πραγματικότητας που είναι αυτή της τεχνοκατασκευής (technoconstruction) προϋποθέτει, συνεπώς για τον Ihde την επανεκτίμηση των δυνατοτήτων τόσο της υπερβατολογικής φαινομενολογίας όσο και της φιλοσοφικής ερμηνευτικής στο νέο πλαίσιο μιας ερμηνευτικής του πραγμοειδούς (hermeneutics of the thingly).<sup>17</sup>

## II. Από τον Latour στον Deleuze και τον Nietzsche

Είναι σημαντικό να κάνουμε ευθύς εξαρχής ορισμένες, επιγραμματικές έστω, επισημάνσεις όσον αφορά το τρίπτυχο Latour-Deleuze-Nietzsche που δομεί το φιλοσοφικό «παράδειγμα» της τεχνοεπιστήμης στον Latour. Καταρχάς, παρόλο που η θέση του Foucault είναι επιφανής και προβάλλει συχνά ως η κατεξοχήν νιτσεική αναφορά εντός των «σπουδών στις επιστήμες», όπου η γραμμή συνάφειας Nietzsche-Foucault είναι ισχυρή,<sup>18</sup> δεν θα πρέπει να παραγνωρίσουμε και τη γραμμή συνάφειας Deleuze- Nietzsche,<sup>19</sup> στο μέτρο που και οι δύο αυτοπροσδιορίζονται ως

16. Marc van der Bossche, “Gadamer et la pensée techno-scientifique”, στο: *Les philosophes et la technique*, P. Chabot, G. Hottois (επιμ.), Paris: Vrin, 2003, 175-186.

17. Don Ihde, “Expanding Hermeneutics” State University of New York Stony Brook, [www.stonybrook.edu/philosophy/faculty/dihde/articles/expanding\\_hermeneutics](http://www.stonybrook.edu/philosophy/faculty/dihde/articles/expanding_hermeneutics), 6 (πρόσβαση: 10 Δεκεμβρίου 2013). Βλ. επίσης γενικά για τη «μεταφαινομενολογία» στον Ihde τη συνέντευξή του στους Νίκο Πλεύρη και άλλους μεταπτυχιακούς φοιτητές που συμμετείχαν στο Matrix Group του Τμήματος Φιλοσοφίας του Πολιτειακού Πανεπιστημίου του Stony Brook: «Επίμετρο στην ελληνική έκδοση. Συζήτηση με τον συγγραφέα» στο: Don Ihde, *Φιλοσοφία της τεχνολογίας. Μια εισαγωγή*, Αθήνα: Κάτοπτρο, Αθήνα 2004, 173-193.

18. Βλ. ενδεικτικά: Martin Kusch, *Foucault's Strata and Fields: An Investigation into Archaeological and Genealogical Science Studies*, Dordrecht: Kluwer, 1991.

19. Ο Νίτσε δίνει ένα ισχυρό παρών στη σύγχρονη προβληματική της τεχνοεπιστήμης μέσα από τις πραγματεύσεις λ.χ. της Donna Haraway και άλλων εκπροσώπων του μεταανθρωπισμού (posthumanism). Βλ. για το θέμα αυτό: Rosi Braidotti, *The Posthuman*, Cambridge Mass.: Polity Press, 2013. 6, 18 κ. ά. Υπάρχει, εντούτοις, και μια άλλη ερμηνευτική γραμμή, στην οποία αναγκαίως ενδιάμεσος κρίκος είναι ο ιδιότυπος εμπειρισμός του

φιλόσοφοι της «εμμένειας». Δεν είναι τυχαία, συνεπώς, η σύνδεση από τον Deleuze της εμμένειας με την οντολογική αρχή της διαφοράς και των πολλαπλοτήτων: «η βούληση για δύναμη είναι το εν, όμως το εν που επιβιβαιώνεται από το πολλαπλό. Η ενότητά της είναι αυτή του πολλαπλού και δηλώνει μόνον το πολλαπλό. Ο μονισμός της βούλησης για δύναμη είναι αδιαχώριστος από μια πλουραλιστική τυπολογία.»<sup>20</sup>

Η αναφορά στον Nietzsche είναι σημαντική εδώ, καθώς είναι ο πρώτος που εστίασε σε ένα κείμενο στοιχείο της νεωτερικής φιλοσοφίας της επιστήμης και της τεχνολογίας, που δεν είναι άλλο από τον υποκειμενοκεντρισμό και τη διχοτόμηση υποκειμένου-αντικειμένου. Τα δύο αυτά στοιχεία είναι κυρίαρχα στη νιτσεϊκή «κριτική φιλοσοφία της επιστήμης».<sup>21</sup> Αντίστοιχη είναι η αναφορά του Latour στην «ασυμμετρία» που χαρακτηρίζει το νεωτερικό και όψιμο νεωτερικό επιστημονικό και φιλοσοφικό «παράδειγμα» λόγω της κυριαρχίας δυισμών όπως υποκειμενο/αντικείμενο, άνθρωπος-φύση, φύση/κοινωνία, μέσα/έξω, πλησίον/μακριά:

*«Επειδή πιστεύει στο συνολικό διαχωρισμό ανθρώπων μια μη-ανθρώπινων οντοτήτων κι επειδή παράλληλα εξαλείφει αυτό το διαχωρισμό, το Σύνταγμα [ενν. το Νεωτερικό Σύνταγμα/la Constitution Moderne] έχει καταστήσει τους μοντέρνους ακατανίκητους... Αν γυρίσεις απότομα πίσω, όπως στο παιδικό παιχνίδι «Μαμά, μπορώ:», θα παγώσουν, κοιτάζοντας αθώα, σαν να μην είχαν κινηθεί διόλου; εδώ, αριστερά, είναι πράγματα καθεαυτά, εκεί, δεξιά, είναι η ελεύθερη κοινωνία ομιλούντων, σκεπτόμενων υποκειμένων, αξιών και σημείων.»<sup>22</sup>*

Deleuze, της οποίας η παρουσία και η επίδραση δεν είναι λιγότερο σημαντικές, όπως αυτές εκδηλώνονται λ.χ. στη θεώρηση της επιστήμης και της σχέσης της με την ηθική και την πολιτική στον Latour.

20. Deleuze, *Ο Νίτσε και η φιλοσοφία*, 126.

21. Βλ. σχετικά: Babette Babich: “Towards a Critical Philosophy of Science: Continental Beginnings and Bugbears, Whigs, and Waterbears”, *International Studies in the Philosophy of Science* 24/4 (2010), 355. Η Babich τονίζει τη σημασία της νιτσεϊκής κριτικής φιλοσοφίας της επιστήμης για τη μετακουινανή επιστημολογία, που αναδεικνύει τον οργανολογικό-εργαλειακό χαρακτήρα της νεωτερικής επιστήμης (360, 376).

22. Bruno Latour, *Ουδέποτε υπήρξαμε Μοντέρνοι*, 70. Για την απόρριψη των δυϊσμών από τον Latour: Mark Coecklebergh, “The Public Thing: On the Idea of a Politics of Artefacts”, *Techné* 13/3 (2009), 180.

Υπ'αυτό το πρόσμα οι νεωτερικοί δυϊσμοί χρειάζεται να εξισορροπηθούν από μια νέου τύπου “συμμετρία” στη σχέση των ανθρώπινων οντοτήτων ή των υποκειμένων (*les humains*) με τις μη ανθρώπινες οντότητες ή τα αντικείμενα (*les non-humains*), η οποία θα εναπόκειται σε ένα έργο διαμεσολάβησης-υβριδοποίησης κι όχι αποκάθαρσης, όπως στα φαινόμενα της “Μεγάλης Διαιρέσης” που επέφερε η νεωτερικότητα.<sup>23</sup> Για τον Latour, το νεωτερικό εγχείρημα εστίαζε υπερβολικά στην «αποκάθαρση» των υβριδικών οντοτήτων με τη μετατροπή τους σε μείγματα μορφών, τα οποία στη συνέχεια καλούνται να ταξινομηθούν στους πόλους της φύσης και της κοινωνίας. Με αυτόν τον τρόπο, όμως, αυτό που συστηματικά παραγνωρίστηκε είναι ότι «τα πάντα συμβαίνουν στο κέντρο, τα πάντα περνούν ανάμεσα στα δύο, τα πάντα ακολουθούν τον τρόπο της μεσολάβησης, της μετάφρασης, των δικτύων, αλλά ο χώρος αυτός δεν υπάρχει, δεν έχει τόπο. Είναι αδιανόητος, είναι το ασυνείδητο των μοντέρνων».<sup>24</sup> Στη θέση των διαδικασιών αποκάθαρσης και διαμεσολάβησης που χαρακτηρίζουν τη νεωτερικότητα ο Latour τοποθετεί τους υβριδικούς τύπους των οιονεί-υποκειμένων (*quasi-sujets*) και των οιονεί-αντικειμένων (*quasi-objets*):

*«Τα οιονεί-αντικείμενα βρίσκονται ανάμεσα και κάτω από τους δύο πόλους, στον τόπο ακριβώς γύρω από τον οποίο δυϊσμός και διαλεκτική περιστρέφονταν ατέρμονα χωρίς να μπορούν να συμφωνήσουν μεταξύ τους. Τα οιονεί-αντικείμενα είναι πολύ πιο κοινωνικά, πολύ πιο κατασκευασμένα, πολύ πιο συλλογικά από τα «σκληρά» μέρη της φύσης, αλλά με κανένα τρόπο δεν είναι οι αυθαίρετοι υποδοχείς μιας ώριμης κοινωνίας.»<sup>25</sup>*

Η περιγραφή των διαδικασιών μεσολάβησης και μετάφρασης που συστήνουν τα υβριδικά αντικείμενα, όπως είναι τα δίκτυα, έχει ιδιαίτερη σημασία διότι αναδεικνύει εντέλει τους λόγους για τους οποίους το να μιλάμε για τεχνοεπιστήμη είναι πολύ πιο δόκιμο από την κατεστημένη

23. Ο Graham Harman επισημαίνει: “Για τον Latour ένα αντικείμενο δεν είναι ούτε υπόσταση ούτε ουσία, αλλά ένας δρων που προσπαθεί να προσαρμοστεί ή να επιβάλει της δυνάμεις του, όχι διαφορετικά από την κοσμική θέαση της βούλησης για δύναμη στον Νίτσε.» (*Prince of Networks. Latour and Metaphysics*, Μελβούρνη: Re.press, 2009, 15).

24. Latour, *Ουδέποτε υπήρξαμε Μοντέρνοι*, 70.

25. Στο ίδιο, 96.

διατύπωση των διακριτών οντοτήτων της επιστήμης και της τεχνολογίας:

*«Οι επιστήμες και οι τεχνολογίες είναι αξιοσημείωτες όχι επειδή είναι αληθινές ή αποτελεσματικές ... αλλά λόγω της πολλαπλότητας των μη ανθρώπινων οντοτήτων που εγγράφονται στην κατασκευή συλλογικοτήτων, και λόγω του ότι καθιστούν την κοινότητα την οποία εμείς συγκροτούμε με αυτές τις οντότητες πολύ πιο οικεία... Οι επιστήμες και οι τεχνολογίες για «Μας» δεν αντανακλούν την κοινωνία περισσότερο από όσο γι' «Αυτούς» η Φύση αντανακλά τις κοινωνικές δομές...»<sup>26</sup>*

Η αναφορά του Latour στον Deleuze είναι αναμφίβολα περιορισμένη και επιλεκτική, αλλά η επίδρασή της στη θεωρία του δικτύου των δρώντων (actor-network-theory) δεν είναι άνευ σημασίας. Πρόκειται άλλοτε για διάχυτες κι άλλοτε για πιο στοχευμένες αναφορές. Υπάρχουν, κατά πρώτον, εκλεκτικές συγγένειες που οδηγούν στη συγκρότηση μιας τέτοιας συνάφειας, όπως είναι η αναγνωρισμένη οφειλή του Latour σε επιστημολόγους, όπως ο Michel Serres, των οποίων η τάση προς μια «Κοπερνίκεια Αντεπανάσταση»<sup>27</sup> επέφερε εντέλει την «πραγματολογική στροφή» πέραν του νεωτερικού υποκειμενοκεντρισμού. Ο Latour ερμηνεύει συγκεκριμένα ως «Κοπερνίκεια Αντεπανάσταση» «την μετατόπιση των άκρων προς το κέντρο και προς τα κάτω, μια κίνηση που κάνει τόσο το υποκείμενο όσο και το αντικείμενο να περιφέρονται γύρω από την πρακτική των οιονεί-αντικειμένων και των μεσολαβητών»<sup>28</sup>. Είναι στο σημείο αυτό που εντοπίζεται, σε μια πρώτη φάση, και η ντελεζιανή επιρροή.<sup>29</sup>

Αλλά και πέραν αυτού, είναι μέσω των «ανοικτών εννοιών» που ενσκήπτουν στο έργο του Deleuze, όπως η έννοια του «ριζώματος»<sup>30</sup>, που

26. Στο ίδιο, 174-175.

27. Ο ίδιος ο Latour παραπέμπει για τους όρους «οιονεί-υποκείμενο» και «οιονεί-αντικείμενο» στον Serres: Latour, *Ουδέποτε υπήρξαμε Μοντέρνοι*, σελ. 90.

28. Στο ίδιο, σελ. 131.

29. Ο Ming-Qian Ma επισημαίνει τις ντελεζιανές αναφορές (“Time is paradoxical; it folds or twists”) στη λατουριανή ανάγνωση του Serres (“Becoming Phenomenology: Style, Poetic Texture and the Pragmatic Turn in Gilles Deleuze and Michel Serres”, *Analecta Husserliana* LXXXIV (2005), A.-T. Kymieniecka (επιμ.), 110).

30. Το «ρίζωμα» (rhizome) είναι άμεσα συνδεδεμένο στον Deleuze με τις «πολλαπλότητες» (multiplicités), αναδεικνύοντας τον εντατικό (intensif) χαρακτήρα τους: Gilles

ο Latour επεξεργάζεται τη θεωρία του δικτύου των δρώντων.<sup>31</sup> Η θεωρία αυτή προσανατολίζεται, κατά τις δηλώσεις του ίδιου του Latour, προς μια μη-αναγωγιστική, σχεσιακή οντολογία.<sup>32</sup> Υπ'αυτό το πρίσμα, ο Latour μοιάζει να υιοθετεί τον «ενεργό, διαμοιρασμένο υλισμό (active, distributed materialism)» του Deleuze δίνοντας μέσω αυτού το οντολογικό στίγμα της θεωρίας του δικτύου των δρώντων.<sup>33</sup> Στην πραγματικότητα, η πλουραλιστική οντολογία του Deleuze είναι παρούσα σε πραγματεύσεις όπως αυτή του *Πολιτικές της φύσης* (1999), όπου ο Latour γράφει υιοθετώντας το ντελεζιανό λεξιλόγιο, για τη συμπλοκή (association) των ανθρώπινων (les humains) και των μη ανθρώπινων (les non-humains) οντοτήτων<sup>34</sup>, ότι δεν είναι της τάξης του απλού γεγονότος, αλλά της έκπληξης (surprise) και του συμβάντος (événement).<sup>35</sup>

Στο ίδιο πλαίσιο τίθεται και η δεδηλωμένη απώθηση αφενός του Deleuze και αφετέρου του Latour προς την κατεστημένη κλασική, υπερβατολογική και ερμηνευτική, φαινομενολογία. Οσον αφορά τον Deleuze, η έμφαση στον υπερβατολογικό εμπειρισμό και στις οντολογικές αρχές της διαφοράς και των πολλαπλοτήτων αντιτίθενται στο συμβατικό ρόλο της φαινομενολογίας, η οποία δεν μπορεί να αναδείξει την οντολογική βαρύτητα των κατηγοριών της *διαφοράς* (Nietzsche) και του *δυννητικού* (Bergson):

---

Deleuze, *Capitalisme et schizophrénie 2: Mille plateaux*, Paris: Minuit, 1980, 31. Βλ. σχετικά: François Zourabichvili, *Le vocabulaire de Deleuze*, Paris: Ellipses, 2003, 71-73.

31. Bruno Latour, «On actor-network theory. A few clarifications», [www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-I-9801/msg00019.html](http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-I-9801/msg00019.html), 2 (πρόσβαση: 19 Φεβρουαρίου 2013).

32. Στο ίδιο, σελ 3.

33. Latour, *Pandora's Hope*, 180. Δεν είναι τυχαίο ότι, στο πλαίσιο επεξεργασίας αυτής της αμιγώς σχεσιακής και μεταμορφωσιακής προοπτικής, ο Latour επιχειρεί να ανασκευάσει την κατηγορία του σχετικισμού όσον αφορά την ANT με τρόπο ανάλογο προς αυτόν που χρησιμοποιεί ο Deleuze για να μιλήσει για τον δικό του «σχετικισμό» ως σχετικισμό της σχέσης κι όχι της αλήθειας (Bruno Latour, *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford: Clarendon Press, 2007, 95).

34. *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris: La Découverte, 1999, 116.

35. Στο ίδιο, 119-120. Η συμβαντολογική (événementielle) φύση της συλλογικότητας (collectif) των ανθρώπινων και των μη ανθρώπινων σχετίζεται άμεσα με το εν κινήσει είναι της μέσω τεσσάρων «δομών», αυτών της περιπλοκότητας, της διαβούλευσης, της ιεραρχίας και της συγκρότησης (173). Αντίστοιχα, για την κεντρική σημασία του «συμβάντος» στη φιλοσοφία του Deleuze: François Zourabichvili, *Deleuze: Une philosophie de l'événement*, Paris: Presses Universitaires de France, 1994.

«...η διάρκεια διαιρείται και μάλιστα διαιρείται ακατάπαυστα· γι'αυτό είναι μια πολλαπλότητα. Δεν διαιρείται όμως χωρίς να αλλάξει φύση· διαιρούμενη, αλλάζει φύση· γι'αυτό είναι μια μη αριθμητική πολλαπλότητα, όπου μπορεί κανείς, σε κάθε στάδιο διαίρεσης, να μιλά για «αδιαίρετα»... Με άλλα λόγια, το υποκείμενο ή η διάρκεια είναι το δυνητικό.»<sup>36</sup>

Με ανάλογους όρους και ο Latour παίρνει απόσταση από την υπερβολικά ανθρωπολογική κατ'αυτόν προσέγγιση που διακατέχει ακόμη τη φαινομενολογία. Σε αντίθεση προς την ακόμη υπερβολικά ανθρωποκεντρική θεώρηση της κλασικής φαινομενολογίας, η θεωρία του δικτύου των δρώντων φιλοδοξεί να αναδείξει τη «συλλογικότητα των ανθρώπων και των μη-ανθρώπων [οντοτήτων]» (“le collectif des humains et des non-humains”), με άλλα λόγια, τη συμπλοκή τους με τρόπο ώστε και αναδεικνύεται αυτή η ίδια κι όχι οι δύο πόλοι της.<sup>37</sup> Εντός της πολιτικής οικολογίας την οποία εισηγείται ο Latour αυτό που επιδιώκεται στην πραγματικότητα είναι η υπέρβαση της ασταθούς νεωτερικής έννοιας της φύσης και της περίπλοκης σχέσης φύσης και κουλτούρας μέσω της εσωτερίκευσης (internalization) της, πράγμα που οδηγεί, πέραν της διχοτόμησης υποκειμένου-αντικειμένου, στην ελεύθερη συνδιαλλαγή ανάμεσα σε ανθρώπινα και μη-ανθρώπινα όντα.<sup>38</sup> Σε ορισμένες περιπτώσεις, μάλιστα, ο Latour κάνει λόγο για μια φαινομενολογία του γίνεσθαι ή για ένα γίνεσθαι-της-φαινομενολογίας (becoming-phenomenology), σε μια «φαινομενολογία του διαφωτισμού, χωρίς την κριτική», όπως σημειώνει χαρακτηριστικά.<sup>39</sup>

36. Gilles Deleuze, Ο μπερξονισμός, μτφρ.-εισαγωγή Γ. Πρελορέντζος, Αθήνα: Scripta, 2010, σελ. 66, έμφαση του συγγραφέα (γαλλ. εκδ. 1966). Πρβλ. Deleuze, Ο Νίτσε και η φιλοσοφία, 11.

37. Latour, *Pandora's Hope*, 303-304, 307. Αντιστοίχως, ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της τεχνοεπιστημονικής πραγματικότητας είναι ο πολλαπλασιασμός των «υβριδικών συστημάτων», βασικό στοιχείο των οποίων είναι το ανήκειν σε πολλούς διαφορετικούς «κόσμους», όπως παρατηρεί ο Pieter Vermaas κατά την ανάλυση της πολιτικής αεροπορίας ως υβριδικού συστήματος: Peter Vermaas, Peter Kroes, Ibo van de Poel et al., *A Philosophy of Technology. From Technical Artefacts to Sociotechnical Systems*, Morgan & Claypool, 2011, 69-70.

38. Latour, *Politiques de la nature*, 97-98, 281.

39. Bruno Latour, “The Enlightenment without the Critique: A Word on Michel Serres’s Philosophy”, στο: *Contemporary French Philosophy*, P. Griffiths (επιμ.), Cambridge Mass.: Cambridge University Press, 1987, 83-97.

Σε ό,τι αφορά συγκεκριμένα το θέμα της τεχνοεπιστήμης στη φαινομενολογική παράδοση ο Latour παίρνει εμφανώς απόσταση από την οντολογίζουσα φαινομενολογία της τεχνικής στον Χάιντεγκερ. Είναι υπ'αυτό το πρίσμα που προκρίνει τις *τεχνοεπιστήμες* έναντι της *τεχνοεπιστήμης* προκειμένου να απεμπλακεί από τις σύγχρονες θεματοποιήσεις της τεχνοεπιστήμης που εμπνέονται από τον Χάιντεγκερ.<sup>40</sup> Στον Χάιντεγκερ, παρατηρεί ο Latour,<sup>41</sup> λείπει η ανεξάρτητη θεώρηση των τεχνικών μέσα στον πλουραλισμό και την πολυσχιδία τους, καθώς αυτό που συμβαίνει όταν κάνουμε λόγο για «τεχνολογίες» είναι ότι δίνουμε προτεραιότητα στην εφαρμοσμένη επιστήμη και σε αυτές ως υποπεριπτώσεις των μαθηματικοποιημένων αντικειμένων. Από την άλλη, αυτό που ο Latour αναγνωρίζει στον Χάιντεγκερ είναι η φιλοσοφική επαναξιολόγηση της «χειρωνακτικής» φύσης του σκέπτεσθαι.<sup>42</sup>

### III. Η λατουριανή «πραγματολογική στροφή» στον Ihde: «μεταφαινομενολογία» και τεχνοεπιστήμη

Οι Latour και Ihde μοιράζονται την κοινή αποστασιοποίησή τους από την παράδοση των μεταφυσικών δυϊσμών, με κυρίαρχο το νεωτερικό δυϊσμό υποκειμένου-αντικειμένου, αν και οι εναλλακτικές που προτείνουν παρουσιάζουν σημαντικές αποκλίσεις.<sup>43</sup> Στον Ihde οι σχέσεις ανθρώπου-τεχνολογίας, όπως παρουσιάζονται υπό το πρίσμα μιας φαινο-

40. Βλ. ενδεικτικά: Dominique Janicaud, “‘Puissance du rationnel’ et technosciences” στο: *Dominique Janicaud. L'intelligence du partage*, Françoise Dastur (επιμ.), Paris: Belin, 2006, 41-50.

41. Jan-Kyrre Berg Olsen & Evan Selinger, *Philosophy of Technology: 5 Questions*, 125-126.

42. «...οι ατομικές ιδέες και διαδικασίες σκέψης προκύπτουν από μια ιδιαίτερη μορφή παρουσίασης και απλούστευσης μιας ολόκληρης σειράς από υλικές και συλλογικές περιστάσεις... Ένα χρήσιμο αξίωμα είναι η παρατήρηση του Heidegger ότι «η σκέψη είναι ένα τέχνημα»...» (Bruno Latour, Steve Woolgar & Jonas Salk, *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton New Jersey: Princeton University Press, 1986, 171).

43. A. Smith, “Do You Believe in Ethics? Latour and Ihde in the Trenches of the Science Wars (Or, Watch Out, Latour, Ihde’s Got a Gun” στο: E. Selinger, D. Haraway, B. Latour et al., *Chasing Technoscience. Matrix for Reality*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press, 2003, 189. Για τον Smith, η διαφοροποίηση μεταξύ των δύο έχει να κάνει με την εστίαση των φαινομενολογικών προγραμμάτων – συμπεριλαμβανομένου και του «μεταφαινομενολογικού» προγράμματος του Ihde – στη δομή της αποβλεπτικότητας, η

μενολογικής ανάλυσης των ανθρώπινων επιδιώξεων, μοιάζουν να δείχνουν τι παραμένει αναλλοίωτο στους τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι βιώνουν τις τεχνολογίες τους.<sup>44</sup>

Ο Ihde πραγματεύεται διεξοδικά μια τυπολογία των σχέσεων ανθρώπου και τεχνικής.<sup>45</sup> Πρόκειται, κατά πρώτον, για τις αντιληπτικές-ενσώματες σχέσεις, οι οποίες ενισχύουν, και ενίοτε μετασχηματίζουν, την αντιληπτική-ενσώματη λειτουργία του κόσμου. Σε πρόσφατες μελέτες του δε επεκτείνει τη φαινομενολογική προβληματική της ενσωμάτωσης σε ζητήματα ρομποτικής και σύγχρονων ψηφιακών τεχνολογιών της εικόνας.<sup>46</sup> Πρόκειται, κατά δεύτερον, για τις ερμηνευτικές σχέσεις, οι οποίες υποδεικνύουν έναν άλλο τρόπο αναφοράς στα παρατηρούμενα αντικείμενα· εδώ η σχέση δεν έγκειται τόσο στην αισθητηριακή αντίληψη αλλά στην ανάγνωση και τη γλώσσα: ένα τέτοιο παράδειγμα θα ήταν η χρήση επιστημονικών οργάνων που βασίζονται σε διαφορετικές μορφές μέτρησης (καντράν που χρησιμοποιούν αριθμούς, φάσματα κ.ά.). Το αντικείμενο εν προκειμένω εξακολουθεί να είναι αυτό στο οποίο γίνεται αναφορά αλλά «διαβάζεται» και μεταφράζεται πλέον από κάποιον δείκτη, ο οποίος υποδεικνύει μια περισσότερο αφηρημένη όψη του αντικειμένου, όπως το βάρος ή η θερμότητα.<sup>47</sup> Το ενδιαφέρον εδώ είναι ότι, για τον Ihde, οι σχέσεις ανθρώπου (παρατηρητή) και τεχνικής (οργάνων παρατήρησης και πειραματισμού) συνδέεται, μόνο έμμεσα σε έναν πρώτο χρόνο, με την τεχνοεπιστημονική δραστηριότητα, στο μέτρο που στις σχέσεις ενσωμάτωσης ο παρατηρητής και τα όργανα παρατήρησης λειτουργούν από κοινού έναντι του υπό παρατήρηση αντικειμένου, ενώ στις ερμηνευτικές σχέσεις ο παρατηρητής ερμηνεύει το σύμπλεγμα οργάνων και υπό παρατήρηση αντικειμένων.

Αν και αφετηρία για την έρευνα του Ihde αποτελούν οι τεχνολογίες του ήχου και η φαινομενολογία της ακουστικής αντίληψης,<sup>48</sup> στο επίκε-

---

οποία είναι όμως υπερβολικά ανθρωποκεντρική για τη λατουριανή θεώρηση των συστημάτων δρώντων και δικτύων.

44. Ihde, *Φιλοσοφία της Τεχνολογίας. Μια Εισαγωγή*, 136.

45. Τις σχέσεις ανθρώπου-τεχνικής αναπτύσσει συστηματικά ο Ihde στο *Technology and the Lifeworld*, 72-123.

46. Don Ihde, *Embodied Technics*, Automatic Press/VIP, 2010.

47. Ihde, *Φιλοσοφία της Τεχνολογίας. Μια εισαγωγή*, 136.

48. Don Ihde, *Listening and Voice. Phenomenologies of Sound*, Albany New York: State University of New York Press, 2006 (1976).

ντρο των αναλύσεών του έρχεται στη συνέχεια η οπτική αντίληψη και η μελέτη του οπτικισμού (*visualism*) ως συστατικό στοιχείο της νεωτερικής επιστήμης και αδιαφιλονίκητη μαρτυρία του εργαλειακού της χαρακτήρα: ήδη στην Αναγέννηση, οι οπτικές μηχανές του Leonardo da Vinci προοιωνίζουν τη σύγχρονη τεχνοεπιστήμη.<sup>49</sup> Οι αντιληπτικές και οι ερμηνευτικές σχέσεις ανθρώπου-τεχνικής συμπληρώνονται από ένα τρίτο είδος σχέσεων, τις σχέσεις ετερότητας (*alterity relations*) και, τέλος, από ένα τέταρτο είδος σχέσεων, τις σχέσεις υπόβαθρου (*background relations*).<sup>50</sup> Στην πραγματικότητα, μέσω της σύμπλεξης αντιληπτικών και ερμηνευτικών σχέσεων ο Ihde αναδεικνύει την ενοργάνωση (*instrumentation*) της νεωτερικής επιστήμης ως ένα από τα ουσιωδέστερα στοιχεία της, που την κάνει να καταλήγει κατ'ανάγκη στη σύγχρονη τεχνοεπιστήμη. Το ενδιαφέρον εδώ είναι ότι στις πρόσφατες μελέτες του, και με έναν τρόπο που συγκλίνει περισσότερο από ποτέ με τον Latour, ο Ihde τονίζει την «σχεσιακό» χαρακτήρα στις σχέσεις ανθρώπου και τεχνικής γίνεται, μάλιστα, λόγος για διασχεσιακή οντολογία (*interrelational ontology*), καθώς «οι τεχνικές μετασχηματίζουν την εμπειρία που έχουμε του κόσμου, καθώς και τις αντιλήψεις και ερμηνείες του, ενώ εμείς οι άνθρωποι με τη σειρά μας μετασχηματιζόμαστε μέσα από αυτή τη διαδικασία».<sup>51</sup> Αυτό που, εντούτοις, τον διαφοροποιεί σταθερά από τον Latour είναι η αναφορά σε αποβλεπτικές δομές αντίληψης, εμπειρίας κ.ά., έστω κι αν πρόκειται για εργαλειακές ή πραξιακές (*praxical*) αποβλεπτικότητες.<sup>52</sup>

Τέλος, τόσο ο διαφοροποιούνται τόσο από την υπερβατολογική φαινομενολογία στον Χούσερλ όσο και από την ερμηνευτική φαινομενολογία στον Χάιντεγκερ, εκφράζοντας επιφυλάξεις σε ό,τι αφορά την

49. Don Ihde, "Leonardo: Vision and Technology in the Renaissance" στο: *Postphenomenology: Essays in the Postmodern Context*, Evanston, Illinois: Northwestern University Press, 1993, 15-20.

50. Ihde, *Technology and the Lifeworld*, 80-97.

51. *Postphenomenology and Technoscience*, 44. Σε πρόσφατη συνέντευξη του ο Ihde γράφει ότι «το νόημα του νοήματος είναι σχέση» (<http://figureground.ca/interviews/don-ihde>, πρόσβαση 28 Φεβρουαρίου 2013). Για την θεώρησης της «σχεσιακής οντολογίας» από τον Latour, βλ. παραπάνω, σημ. 28.

52. Don Ihde, *Expanding Hermeneutics. Visualism in Science*, Evanston, Illinois: Northwestern University Press, 1998, σελ. 77. Την «πραξιακή» διάσταση της αποβλεπτικότητας εντοπίζει ο Ihde, κυρίως, στους Χάιντεγκερ και Merleau-Ponty (*Experimental Phenomenology. An Introduction*, Albany New York: State University of New York Press, 1986, 127).

ευρεία πρόσληψη των θέσεων του από τους σύγχρονους φιλοσόφους της τεχνικής. Στην πραγματικότητα, όμως, μια αμφισημία παρατηρείται στην τοποθέτηση και των δύο έναντι της χαϊντεγκεριανής ερμηνευτικής της τεχνολογίας. Ο Ihde, για παράδειγμα, ενώ στηλιτεύει τον δυστοπικό τόνο και τον υφέρποντα ρομαντισμό της χαϊντεγκεριανής θεώρησης της τεχνικής, μοιάζει να αξιολογεί θετικά τον τρόπο που ο Χάιντεγκερ μας «προϊδεάζει» (“he is pre-scient”) για τη σύγχρονη τεχνολογική εξέλιξη.

#### IV. Latour-Ihde και η «αλλαγή παραδείγματος» εντός της ηπειρωτικής φιλοσοφίας: από τον κειμενοκεντρισμό στην κριτική της τεχνολογίας

Ένα άλλο καίριο σημείο σύγκλισης των Latour και οι δύο κινούνται πέραν της διχοτόμησης αναλυτικής και ηπειρωτικής φιλοσοφίας, αλλά και πέραν του κυρίαρχου φιλοσοφικού «παραδείγματος» εντός της ηπειρωτικής φιλοσοφίας, το οποίο στηλιτεύουν ως κυριαρχούμενο από τον κειμενοκεντρισμό μεταδομιστικών ρευμάτων, όπως η αποδόμηση. Παράλληλα με την κριτική αυτή αναγνωρίζουν και την ανάγκη ενός «πραγματολογικού» αναπροσανατολισμού της ηπειρωτικής φιλοσοφίας εν γένει<sup>53</sup>. Στο πρόσφατο άρθρο του “Technoscience and the “other” continental philosophy”,<sup>54</sup> ο Ihde ασκεί κριτική στα κυρίαρχα ρεύματα της ηπειρωτικής φιλοσοφίας (αποδόμηση, ερμηνευτική, εγκαλώντας τα για γλωσσοκεντρισμό (linguisticism). Συγκεκριμένα, ο Ihde στηλιτεύει την προσήλωση του «Αμερικανού Ηπειρωτικού Κατεστημένου» («American Continental Establishment») στο φιλοσοφικό Παράδειγμα «ύφη/κείμενα» (figures/texts), πράγμα που έχει ως συνέπεια την απώθηση καίριων φιλοσοφικών ζητημάτων, με πρώτο αυτό των πρόσφατων εξελίξεων στο πεδίο της επιστήμης νοούμενης πλέον ως τεχνολογική<sup>55</sup>. Ο Ihde αποτυπώνει ένα σύνολο πρωτεύουσών και δευτερευουσών

53. Για την «πραγματολογική στροφή» στον Latour, βλ. την φαινομενολογικά προσανατολισμένη, αν και με έναν ιδιότυπο τρόπο, μελέτη του Graham Harman, *Prince of Networks. Latour and Metaphysics*, 99, 109 κ.ά.

54. Don Ihde, “Technoscience and the “other” continental philosophy”, *Continental Philosophy Review* 33 (2000), 59-74.

55. Στο ίδιο, 60.

υφολογικών χαρακτηριστικών που συγκροτούν αυτό που αποκαλεί γενικό ή γενικευτικό ηπειρωτισμό (generic continentalism). Βασικό υφολογικό στοιχείο είναι η εστίαση σε κείμενα και προβληματικές που προκύπτουν μέσα από κείμενα κι όχι σε πρωτογενή προβλήματα και θεματικά αντικείμενα. Μολαταύτα, τα τελευταία χρόνια, η ραγδαία ανάπτυξη των «σπουδών στις τεχνοεπιστήμες» επέτρεψε, κατά τον Ihde, κυρίως στη Βόρεια Ευρώπη την άνθιση ενός εναλλακτικού Παραδείγματος, μιας «άλλης» ηπειρωτικής φιλοσοφίας, η οποία τουλάχιστον σε ό,τι αφορά τα δευτερεύοντα υφολογικά χαρακτηριστικά, προσεγγίζει τον αναλυτικό επιχειρηματολογικό και προβληματοκεντρικό τρόπο του φιλοσοφείν, τουλάχιστον κατά τα φαινόμενα.

Στο πλαίσιο αυτό γίνεται δυνατός και ο διάλογος της ηπειρωτικής με την αναλυτική φιλοσοφική παράδοση, κάτι που αποτελούσε αίτημα για δεκαετίες. Είναι, μάλιστα, σε αυτό το πλαίσιο που ο Ihde αναγνωρίζει την πρωτοκαθεδρία του Latour σε ζητήματα «ηπειρωτικής τεχνοεπιστήμης», μαζί με άλλους όπως ο Michel Callon και η Karin Knorr Cetina.<sup>56</sup> Το βασικό περιεχομενικό στοιχείο αυτών των προσεγγίσεων είναι η εικόνα της επιστήμης ως μιας πολιτισμικά και κοινωνικά «ενθυλακωμένης» (embedded) δραστηριότητας, το έδαφος για την οποία προλειαίνουν οι αναλύσεις του ύστερου Χούσσερλ, του Χάιντεγκερ και του Φουκώ, μεταξύ άλλων. Οσο για τα προβλήματα, καθώς και τα πρωτεύοντα υφολογικά στοιχεία της «άλλης» ηπειρωτικής φιλοσοφίας, ο Ihde εντοπίζει τους ακόλουθους «τόπους»: ρεαλισμός και σχετικισμός – σε συνδυασμό με τη διαμάχη περί ουσιοκρατίας και αντι-ουσιοκρατίας· σχέσεις ανθρωπίνων και μη ανθρωπίνων δρώντων εντός των τεχνολογικών συστημάτων· τέλος, το πρόβλημα της κειμενικότητας και των εγγραφών (inscriptions), το οποίο τείνει να μεταγραφεί από το παραδοσιακό περιβάλλον της ερμηνευτικής και του αποδομητικού μεταμοντερνισμού σε εκείνο των σπουδών στις τεχνοεπιστήμες. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα μεταγραφής μας δίνει με αυτή την έννοια ο ίδιος ο Latour, ο οποίος στη μελέτη του για το επιστημονικό εργαστήριο εντοπίζει μια «εκδοχή της κειμενικότητας [η οποία] εδράζεται σε έναν πυρήνα καθεαυτό επιστημονικών πρακτικών».<sup>57</sup>

56. Βλ. ενδεικτικά: Karin Knorr Cetina, *Die Fabrikation von Erkenntnis: Zur Anthropologie der Wissenschaft*, Frankfurt: Suhrkamp, 1991.

57. Ihde, “Technoscience and the “other” continental philosophy”, 67. Μια ανάλογη

**V. Ο Latour και ο Ihde ως «μετα-ηπειρωτικοί» φιλόσοφοι:  
Για την «προϊδέαση» της τεχνοεπιστήμης στον Χάιντεγκερ,  
αλλά και πέραν αυτής**

Αυτό που έχει, εντούτοις μεγάλο ενδιαφέρον είναι η από κοινού κριτική του Latour και του Ihde στην αδυναμία της υπερβατολογικής φαινομενολογίας να αντιμετωπίσει τις ιδιαιτερότητες της σύγχρονης τεχνοεπιστήμης φαίνεται να διαφοροποιείται σημαντικά και εντέλει να γίνεται αμφίσημη όσον αφορά τη χαϊντεγκεριανή φαινομενολογία της τεχνικής. Καθώς επιχειρεί να αποδομήσει τη μεταφυσική πρωτίστως και το «Νεωτερικό Σύνταγμα» (*la Constitution Moderne*) δευτερευόντως, ο Χάιντεγκερ υποδεικνύει το κομβικό σημείο όπου ίσταται το παν, πέραν τόσο των υποκειμένων όσο και των αντικειμένων και της διάστασης μεταξύ των δύο. Εντούτοις, αυτή η ουσιώδης απλότητα χάνεται, καθώς – και σε αυτό το σημείο ο Latour παραφράζει μια περίφημη διατύπωση του ίδιου του Χάιντεγκερ – «οι θεοί δεν μπορούν να κατοικήσουν στην τεχνολογία», αλλά ούτε και στην επιστήμη. Ο Χάιντεγκερ πέφτει εντέλει στην παγίδα να αποδεχθεί αυτό που η νεωτερικότητα πιστεύει για τον εαυτό της.<sup>58</sup>

Για τον Latour, η «υπόθεση Χάιντεγκερ» διαθέτει ιδιομορφίες, καθώς η πεμπτουσία της χαϊντεγκεριανής αντιπρότασης, η οντολογική διαφορά ως διαφορά Είναι και όντων, θα μπορούσε να αποτελέσει μια καλή ευκαιρία ανάδειξης των «οιονεί (παρ'ολίγον)-αντικειμένων» (*quasi-objets*), τα οποία λόγω της υβριδικής τους φύσης δεν ανήκουν ούτε στη φύση, αλλά ούτε και στη γλώσσα ή στην κοινωνία. Εάν το Νεωτερικό Σύνταγμα κατέληξε να είναι αυτό της αποκάθαρσης των οντοτήτων και των διχοτομιών με πρώτη τη διχοτόμηση φύσης και κοινωνίας, ο Χάιντεγκερ μας μυεί, ενίοτε ερήμην του, στο άλλο μισό αυτού του ίδιου Συντάγματος, στην υβριδοποίηση που προηγείται οντολογικά

πραγμάτευση του προβλήματος της κειμενικότητας και των εγγραφών επιχειρεί ο Ihde: “Concluding Postphenomenological Postscript: Writing Technologies”, στο *Heidegger’s Technologies. Postphenomenological Perspectives*, New York: Fordham University Press, 2010, 128-140.

58. Για μια ενδιαφέρουσα πραγμάτευση της περίπλοκης σχέσης του Latour με τη χαϊντεγκεριανή φαινομενολογία της τεχνικής: Graham Harman, *Prince of Networks. Latour and Metaphysics*, Melbourne, 2009.

των δυϊσμών, οι οποίοι υπεραπλουστεύουν και σχηματοποιούν την πραγματικότητα.<sup>59</sup>

Την ίδια αμφίσημη σχέση με τη χαϊντεγκεριανή φαινομενολογία της τεχνικής, ιδιαιτέρως σε ό,τι αφορά τις νέες ψηφιακές τεχνολογίες και την ανάδειξη του τεχνοεπιστημονικού τους χαρακτήρα, διαπιστώνουμε και στην περίπτωση της «μεταφαινομενολογίας» του Don Ihde. Ο τελευταίος σχολιάζει το «λάθος» στην πραγμάτευση του Χάιντεγκερ για τη νεωτερική τεχνική με έναν φαινομενικά παράδοξο τρόπο: «...μόνο στο μέτρο που ο Χάιντεγκερ πηγαίνει σε βάθος μπορεί να διαπράξει ένα τόσο σοβαρό λάθος».<sup>60</sup> Σε τι έγκειται όμως «το βάθος» της χαϊντεγκεριανής θεώρησης; Υπάρχει στον Χάιντεγκερ, κατά τον Ihde, ένας υλικός ρεαλισμός, ο οποίος αφορά τα τεχνήματα ως τέτοια και ο οποίος απουσιάζει ολοσχερώς, λ.χ. από τον Χούσσερλ.<sup>61</sup> Ο «ρεαλισμός» αυτός γίνεται φανερός νωρίς, ήδη στο *Είναι και Χρόνος*, συγκεκριμένα στη φαινομενολογική περιγραφή της «προχειρότητας» (*Zuhandenheit*): τα εργαλεία συνιστούν τους τρόπους με τους οποίους οι ανθρώπινες δράσεις διαμεσολαβούνται μέσα-στον-κόσμο και αποτελούν ως τέτοια μαρτυρίες της κοσμικότητας του κόσμου. Αργότερα, στο πλαίσιο ανάδειξης των μεταφυσικών προϋποθέσεων της νεωτερικής τεχνικής, η ίδια η νεωτερική επιστήμη περιλαμβάνεται στη νεωτερική τεχνική ως ένα είδος θεσμοθετημένης «πρόχειρης» διαδικασίας κι αυτό μέσα από ένα είδος ιδιότυπης αντιστροφής. Η νεωτερική τεχνική ως πραγμάτωση ενός ορισμένου μεταφυσικού τρόπου του Είναι καθιστά την ίδια την επιστήμη κατ'ουσίαν τεχνική.<sup>62</sup> Οι νεωτερικές επιστήμες της φύσης είναι πειραματικές και «ενόργανες», με άλλα λόγια, το τεχνικό στοιχείο είναι ενσωμα-

59. Για μια εύστοχη ανάδειξη των δομικών συμμετριών των δύο αναλύσεων: Søren Riis, "The symmetry between Bruno Latour and Martin Heidegger: The technique of turning a police officer into a speed bump", *Social Studies of Science* 38 (2008), 285-301.

60. Don Ihde, "Whole Earth Measurements. How Many Phenomenologists Does it Take to Detect a "Greenhouse Effect"?", *Philosophy Today* 41/1 (1997), 128.

61. Αν και ο Χούσσερλ επεξεργάζεται τους κεντρικούς φαινομενολογικούς όρους για τη σύλληψη της νεωτερικής τεχνικής, όπως ο όρος «βιόκοσμος», δεν μπορούμε να κάνουμε λόγο για «τεχνολογικό βιόκοσμο» (technological life-world) σε αυτόν, γι'αυτό κι ο Ihde αναγνωρίζει τον Χάιντεγκερ ως τον θεμελιωτή της σύγχρονης φαινομενολογίας της τεχνικής: *Technology and the Lifeworld*, σελ. 20.

62. Εδώ έγκειται η, κατά τον Ihde, κείριας σημασίας αντιστροφή της σχέσης νεωτερικής επιστήμης και τεχνικής που επιχειρεί ο Χάιντεγκερ: *Heidegger's Technologies. Postphenomenological Perspectives*, σελ. 56-73.

τωμένο σε αυτές. Εντούτοις, υπάρχει μια θεμελιώδης διάκριση που διαπερνά τις φαινομενολογικές περιγραφές στις οποίες επιδίδεται ο Χάιντεγκερ, η οποία μαρτυρεί τον ρομαντικό, ενίοτε αντιδραστικό και οπωσδήποτε δυστοπικό χαρακτήρα τους. Πρόκειται για τη διάκριση μεταξύ «καλών» και «κακών» τεχνημάτων: ο αρχαιοελληνικός ναός είναι ένα παράδειγμα «καλού» τεχνήματος, ενώ ο υδροηλεκτρικός σταθμός είναι ένα παράδειγμα «κακού» τεχνήματος.<sup>63</sup>

Πώς όμως ο Χάιντεγκερ μας «προϊδεάζει» για τη σύγχρονη τεχνοεπιστήμη; Κατά τον Ihde, στον Χάιντεγκερ βρίσκουμε ορισμένες θεμελιώσεις εννοήσεις, τις οποίες όμως ο ίδιος δεν μπόρεσε να αναπτύξει πλήρως. Η έλλειψη αυτή οφείλεται, αφενός, στη μη συστηματική πραγμάτευση της επιστήμης, την οποία ο Χάιντεγκερ εκλαμβάνει ως απλή φανέρωση της νεωτερικής μεταφυσικής και, αφετέρου, στην ισχνή γνώση της ιστορίας των τεχνικών, η οποία τον οδηγεί εν πολλοίς στη σχηματική και απλουστευτική θεώρησή τους.<sup>64</sup> Επιπλέον, η κλασική πλέον θεώρηση της νεωτερικής τεχνικής από τον όψιμο Χάιντεγκερ της δεκαετίας του '50, σε κείμενα όπως το *Die Frage nach der Technik*, καθιστούν φανερό την προσκόλληση του στις βιομηχανικές (rust-belt) τεχνολογίες, που είναι δομικά διαφορετικές από τις νέες, ηλεκτρονικές-ψηφιακές τεχνολογίες.<sup>65</sup> Είναι, όμως, αυτές οι τελευταίες που ολοκληρώνουν την φανέρωση της νεωτερικής επιστήμης ως τεχνοεπιστήμης. Ποιές είναι όμως οι στιγμές εκείνες που μας επιτρέπουν να κάνουμε λόγο για «προϊδέαση» του Χάιντεγκερ (“Heidegger’s prescient moments”) για ό,τι αφορά τη σύγχρονη τεχνοεπιστήμη;

Πρόκειται, κατά πρώτον, για την αναγνώριση του τρόπου με τον οποίο το πείραμα και τα επιστημονικά όργανα υπεισέρχονται στην επι-

63. Ihde, “Whole Earth Measurements”, 130. Αυτός ο ιδιότυπος μανιχαϊσμός, ο οποίος κυριαρχεί και στην πασίγνωστη διάκριση μεταξύ αρχαιοελληνικής τέχνης και νεωτερικής τεχνικής, οδηγεί σε αδιέξοδο: Ihde, *Instrumental Realism*, Indiana University Press, Bloomington/Indianapolis 1991, σελ. 57-59. Προς επίρρωση της θέσης αυτής ο Søren Riis χρησιμοποιεί το παράδειγμα της δουλειάς στην αρχαία Ελλάδα για να αναδείξει τις αμφισημίες του διαχωρισμού που εισηγείται ο Χάιντεγκερ: “Towards the origin of modern technology: reconfiguring Martin Heidegger’s Thinking”, *Canadian Philosophical Review* 44 (2011), 107-109.

64. Ihde, “Was Heidegger Prescient Concerning Technoscience?”, 386.

65. Don Ihde, *Postphenomenology and Technoscience. The Peking University Lectures*, Albany New York: State University of New York Press, 2009, 38-41.

στημονική δραστηριότητα, πράγμα που προσεγγίζει τη χαϊντεγκεριανή θεώρηση στη «νέα» κοινωνιολογία και φιλοσοφία των επιστημών, αλλά και στις «εργαστηριακές σπουδές» (laboratory studies) στους Ian Hacking και Bruno Latour:

«Θεμελιώδεις όροι δυνατότητας του πειράματος στη νεότερη εποχή:  
1. ο μαθηματικός σχεδιασμός της φύσης, αντικειμενότητα, παραστασιακότητα (*Vor-gestelltheit*). 2. η μετατροπή της ουσίας της πραγματικότητας από το ουσιώδες στο καθέκαστον. Μόνον υπ'αυτή την προϋπόθεση μπορεί ένα επιμέρους αποτέλεσμα να αξιώνει θεμελιωτική δύναμη και επιβεβαίωση.»<sup>66</sup>

Με τρόπο που προαναγγέλλει το σύγχρονο ρεύμα των εργαλειακών ρεαλιστών (Robert Ackermann, Peter Galison, αλλά και ο ίδιος ο Ihde) – ο Χάιντεγκερ επισημαίνει:

«Μεγεθυντικός φακός, μικροσκόπιο: όξυνση της όρασης και μετατροπή των όρων της παρατηρησιμότητας. Τα όργανα και τα εργαλεία τα ίδια εν προκειμένω είναι κατασκευασμένα υλικά πράγματα, συχνά ομοειδή, κατ'ουσίαν, με τον παρατηρητή. Μπορεί κανείς εδώ να κάνει λόγο για ένα *experimentum*, χωρίς να είναι δεδομένο το ίχνος ενός «πειράματος» και των όρων του.»<sup>67</sup>

Έτσι στην «ενόργανη» λειτουργία της νεωτερικής επιστήμης εντοπίζεται μια συνέπεια της αντιστροφής στη σχέση νεωτερικής επιστήμης και τεχνικής, η οποία από μόνη της οδηγεί στη σύγχρονη τεχνοεπιστήμη. Πρόκειται, κατά δεύτερον, για τη θεώρηση της έρευνας ως ουσίας της νεωτερικής επιστήμης, πράγμα που μπορεί να οδηγήσει στην ανάδειξη των κοινωνικοπολιτικών συνιστωσών της επιστημονικής δραστηριότητας,

66. «Θεμελιώδεις όροι δυνατότητας του πειράματος στη νεότερη εποχή: 1. ο μαθηματικός σχεδιασμός της φύσης, αντικειμενότητα, παραστασιακότητα (*Vor-gestelltheit*). 2. η μετατροπή της ουσίας της πραγματικότητας από το ουσιώδες στο καθέκαστον. Μόνον υπ'αυτή την προϋπόθεση μπορεί ένα επιμέρους αποτέλεσμα να αξιώνει θεμελιωτική δύναμη και επιβεβαίωση.» (*Beiträge zur Philosophie*, GA 65, Frankfurt: Klostermann, 1989, 164). Η Trish Glazebrook επιχειρεί μια ιδιαίτερος ενδιαφέρουσα προσέγγιση της § 80 των *Beiträge* με τις θέσεις του Ian Hacking στο *Αναπαριστώντας και παρεμβαίνοντας: Heidegger's Philosophy of Science*, New York: Fordham University Press, 2000, 104-108.

67. *Beiträge zur Philosophie*, GA 65, 160. Βλ. Patrick Heelan, "Heidegger's Longest Day" στο: *From Phenomenology to Thought, Errancy, and Desire. Essays in Honor of William J. Richardson*, Babette Babich (επιμ.), Dordrecht: Kluwer, 1995, 579-587.

όπως συμβαίνει στις κοινωνικές σπουδές στις επιστήμες (Andrew Pickering, Steve Woolgar, Bruno Latour, Michel Callon):

«Η αποφασιστική εκδίπλωση του νεωτερικού επιτελεστικού χαρακτήρα της επιστήμης διαμορφώνει, ως εκ τούτου, έναν διαφορετικό τύπο ανθρώπου. Ο λόγιος εξαφανίζεται. Τον διαδέχεται ο ερευνητής, ο οποίος εντάσσεται σε ερευνητικά εγχειρήματα. Αυτά και όχι η καλλιέργεια της επιστημοσύνης του παρέχουν τον αέρα της ζωτικότητας στην εργασία του. Ο ερευνητής δεν χρειάζεται πλέον καμία βιβλιοθήκη κατ'οίκον. Είναι, επιπλέον, διαρκώς καθ'οδόν. Κάνει διαλέξεις σε ημερίδες και διδάσκει σε συνέδρια. Δεσμεύεται μέσω συμβολαίων με εκδότες. Αυτοί συγκαθορίζουν τώρα ποια βιβλία πρέπει να γραφτούν. Ο ερευνητής αφ'εαυτού και κατ'ανάγκη εισέρχεται στο πεδίο της ουσιώδους μορφής του Τεχνικού, με την ουσιαστική έννοια. Μόνο κατ'αυτόν τον τρόπο παραμένει αποτελεσματικός (*wirkungsfähig*) και, κατά συνέπεια, ενεργώς πραγματικός (*wirklich*) στο πνεύμα της εποχής του.»<sup>68</sup>

Πρόκειται, κατά τρίτον, για τη θεώρηση των μεταφυσικών όρων που ευθύνονται για τη μηχανική φύση της νεωτερικής φυσικής επιστήμης.

«...η ίδια «η επιστήμη» δεν είναι κάποια γνώση με την έννοια της θεμελίωσης και της διαφύλαξης μιας ουσιώδους αλήθειας. Η επιστήμη είναι η παράγωγη εγκαθίδρυση της γνώσης, δηλαδή η εν είδει Τεχνάσματος (*machenschaftlich*) διάνοιξη ενός κύκλου ορθών παραδοχών εντός μιας κατά τα άλλα κεκρυμμένης και για την επιστήμη καθόλου αξιερώτητης περιοχής μιας αλήθειας (για παράδειγμα, σχετικά με την «επιστήμη», την «ιστορία», το «δίκαιο»).»<sup>69</sup>

68. Martin Heidegger, «Die Zeit des Weltbildes», στο: *Holzwege*, GA 5, Frankfurt: Klostermann, 1977, 85.

69. *Beiträge zur Philosophie*, GA 65, 145. Για τη σχέση του Τεχνάσματος με την ολοκληρωτική τεχνικοποίηση των όντων μέσω της (τεχνο)επιστήμης: Fred Dallmayr, «Heidegger on *Macht* and *Machenschaft*», *Continental Philosophy Review* 34 (2001), 254-259.

## VI. Εν είδει συμπεράσματος: η τεχνοεπιστήμη αντιμέτωπη με τις τεχνοεπιστήμες

Σε ό,τι αναπτύξαμε έως τώρα επιχειρήσαμε να διαγράψουμε δύο φιλοσοφικές τροχιές που διατρέχουν τη σύγχρονη φιλοσοφική ερωτηματοθεσία περί τεχνοεπιστήμη. Η πρώτη φιλοσοφική τροχιά, αυτή των *τεχνοεπιστημών*, για την οποία αξιοποιήσαμε την θεώρηση του Bruno Latour, οδηγεί πίσω στον Deleuze και μέσω αυτού στον Nietzsche και τον Bergson. Η δεύτερη τροχιά, εκείνη της *τεχνοεπιστήμης*, μελετήθηκε στο φως του «μεταφαινομενολογικού» προγράμματος του Don Ihde. Παρόλη την κριτική που ασκεί στην υπερβατολογική φαινομενολογία του Χούσερλ – αλλά και σε βασικές συνιστώσες της ερμηνευτικής της τεχνικής του Χάιντεγκερ – ο Ihde δεν παύει να θεωρεί ότι αυτή η τελευταία μπορεί, παρόλες τις ελλείψεις της, να μας «προϊδεάσει» για δομικά στοιχεία της σύγχρονης τεχνοεπιστήμης λειτουργώντας ως γεφυρωτική αρχή μεταξύ ντελεζιανών και φαινομενολογικών τεχνοεπιστημονικών θεωρήσεων.<sup>70</sup>

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Babich, B. “Towards a Critical Philosophy of Science: Continental Beginnings and Bugbears, Whigs, and Waterbears”, *International Studies in the Philosophy of Science* 24/4 (2010), 343-391.

Bachelard, G. *Το νέο επιστημονικό πνεύμα*, μτφρ.-σημ. Γ. Φαράκλας, επιστ. επιμ. Αρ. Μπαλτάς, Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1998.

Berg Olsen J.-K., Evan Selinger, E. *Philosophy of Technology: 5 Questions*, Automatic Press/VIP 2007.

Bossche, van der M. “Gadamer et la pensée techno-scientifique”, στο: *Les*

70. Για μια ντελεζιανών καταβολών επιστημολογική θέση με εξαιρετικά ενδιαφέρουσες εννοήσεις για το ζήτημα της τεχνοεπιστήμης: Manuel de Landa, “Virtual Environments and the Emergence of Synthetic Reason”, στο: *Virtual Futures. Cybernetics, Technology and Post-Human Pragmatism*, Joan Broadhur Dixon, Eric. J. Cassidy (επιμ.), London/New York: Routledge, 1998, 65-76. Αντίστοιχα, για μια φαινομενολογικών καταβολών θεώρηση που διατρέχει το θέμα της τεχνοεπιστήμης μέσα από την οπτική της φαινομενολογίας πραγματολογίας αλλά και της ηθικής, ενσωματώνοντας παράλληλα και λατουριανές προβληματικές: Peter-Paul Verbeek, *What Things Do. Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design*, University Park : The Pennsylvania State University Press, 2000.

*philosophes et la technique*, P. Chabot, G. Hottois (επιμ.), Paris: Vrin, 2003, 175-186.

Bourg, D. *L'homme artificie*, Paris: Gallimard, Παρίσι 1996.

Bourg, D. *Du rique à la menace. Penser la catastrophe*, Paris: Presses Universitaires de France, 2013.

Braidotti, R. *The Posthuman*, Cambridge Mass.: Polity Press, 2013.

Castelão-Lawless, T. "Phenomenotechnique in Historical Perspective: Its Origins and Implications for the Philosophy of Science", *Philosophy of Science* 62 (1995), 44-59.

Coecklebergh, M. "The Public Thing: On the Idea of a Politics of Artefacts", *Techne* 13/3 (2009), 175-181.

Dallmayr, F. "Heidegger on *Macht* and *Machenschaft*", *Continental Philosophy Review* 34 (2001), 247-267.

Deleuze, G. *Capitalisme et schizophrénie 2: Mille plateaux*, Paris: Minuit, 1980

Deleuze, G. Ο Νίτσε και η φιλοσοφία, μτφρ. Φ. Σιάτιστας, επιμ. Α. Στυλιανού, Αθήνα: Πλέθρον 2002.

Deleuze, G. Ο μπερξονισμός, μτφρ.-εισαγωγή Γ. Πρελορέντζος, Αθήνα: Scripta, 2010.

Glazebrook T. *Heidegger's Philosophy of Science*, New York: Fordham University Press, 2000.

Haraway, D. J. *Modest\_Witness@Second Millenium. FemaleMan\_Meets\_Onco-Mouse*, London: Routledge, 1997.

Harman, G. *Prince of Networks. Latour and Metaphysics*, Melbourne: Re.press, 2009

Heelan, P. «Preface» στο: Gaston Bachelard, *The New Scientific Spirit*, Boston MA: Beacon Press, 1986.

Heelan, P. "Heidegger's Longest Day" στο: *From Phenomenology to Thought, Errancy, and Desire. Essays in Honor of William J. Richardson*, Babette Babich (επιμ.), Dordrecht: Kluwer, 1995.

Heidegger, M. «Die Zeit des Weltbildes», στο: *Holzwege*, GA 5, Frankfurt: Klostermann, 1977.

Heidegger, M. *Beiträge zur Philosophie*, GA 65, Frankfurt: Klostermann, 1989.

- Hottois. G. *Entre symboles & technosciences. Un itinéraire philosophique*, Seyssel: Champ Vallon, 1996
- Hottois. G. *Species Technica. Suivi d'un dialogue autour de Species Technica vingt ans plus tard*, Paris: Vrin, 2002.
- Hottois. G. *La science entre valeurs modernes et postmodernité*, Paris: Vrin, 2005.
- Hottois, G., Kermisch C. et al. *Techniques et philosophies des risques*, Paris: Vrin, 2007.
- Ihde, D. *Experimental Phenomenology. An Introduction*, Albany New York: State University of New York Press, 1986.
- Ihde, D. *Technology and the Lifeworld. From Garden to Earth*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press, 1990.
- Ihde, D. *Postphenomenology: Essays in the Postmodern Context*, Evanston, Illinois: Northwestern University Press, 1993.
- Ihde, D. *Expanding Hermeneutics. Visualism in Science*, Evanston, Illinois: Northwestern University Press, 1998.
- Ihde, D. "Whole Earth Measurements. How Many Phenomenologists Does it Take to Detect a "Greenhouse Effect"?", *Philosophy Today* 41/1 (1997), 128-134.
- Ihde, D. "Was Heidegger Prescient Concerning Technoscience?", *Existentialia* 11 (2001), 373-386.
- Ihde, D. *Φιλοσοφία της τεχνολογίας. Μια εισαγωγή*, Αθήνα: Κάτοπτρο, Αθήνα 2004.
- Ihde, D. *Listening and Voice. Phenomenologies of Sound*, Albany New York: State University of New York Press, 2006 (1976).
- Ihde, D. "Expanding Hermeneutics" State University of New York Stony Brook, [www.stonybrook.edu.stonybrook.edu/philosophy/faculty/dihde/articles/expanding\\_hermeneutics](http://www.stonybrook.edu.stonybrook.edu/philosophy/faculty/dihde/articles/expanding_hermeneutics), 1-6 (πρόσβαση: 10 Δεκεμβρίου 2013).
- Ihde, D. "Technoscience and the "other" continental philosophy", *Continental Philosophy Review* 33 (2000), 59-74.
- Ihde, D. *Postphenomenology and Technoscience. The Peking University Lectures*, Albany New York: State University of New York Press, 2009.
- Ihde, D. *Embodied Technics*, Automatic Press/VIP, 2010.
- Ihde, D. *Heidegger's Technologies. Postphenomenological Perspectives*, New York: Fordham University Press, 2010

- Janicaud, D. *La puissance du rationnel*, Paris: Gallimard, 1985.
- Janicaud, D., Ellul J. et al., *Les pouvoirs de la science, un siècle de prise de conscience*, Paris: Vrin, 1990.
- Janicaud, D. “”Puissance du rationnel” et technosciences” στο: *Dominique Janicaud. L’intelligence du partage*, Françoise Dastur (επιμ.), Paris: Belin, 2006.
- Knorr Cetina, K. *Die Fabrikation von Erkenntnis: Zur Anthropologie der Wissenschaft*, Frankfurt: Suhrkamp, 1991.
- Kusch, M. *Foucault’s Strata and Fields: An Investigation into Archaeological and Genealogical Science Studies*, Dordrecht: Kluwer, 1991.
- Ladrière, J. *Les enjeux de la rationalité. Le défi de la science et de la technologie aux cultures*, Paris: Aubier/Unesco, 1977.
- Ladrière, J. *L’éthique dans l’univers de la rationalité*, Québec-Namur: Artel-fides, 1997.
- Ladrière, J. *Le temps du possible*, Louvain-la-Neuve & Paris: Editions de l’ISP-Peeters, 2004.
- Landa de M. “Virtual Environments and the Emergence of Synthetic Reason”, στο: *Virtual Futures. Cybererotics, Technology and Post-Human Pragmatism*, Joan Broadhur Dixon, Eric. J. Cassidy (επιμ.), London/New York: Routledge, 1998, 65-76.
- Latour, B. *Science in action. How to follow scientists and engineers through society*, Cambridge Mass: Harvard University Press, 1987.
- Latour, B. “The Enlightenment without the Critique: A Word on Michel Serres’s Philosophy”, στο: *Contemporary French Philosophy*, P. Griffiths (επιμ.), Cambridge Mass.: Cambridge University Press, 1987.
- Latour, B. Steve Woolgar S. & Jonas Salk, J. *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton New Jersey: Princeton University Press, 1986.
- Latour, B. *Pandora’s Hope. Essays on the Reality of Science Studies*, Cambridge Mass.: Harvard University Press, 1999.
- Latour, B. “The Promises of Constructivism” στο: *Chasing Technoscience. Matrix for Reality*, Don Ihde, Evan Selinger (επιμ.), Bloomington/Indiapolis: Indiana University Press, 2003.
- Latour, B. Ουδέποτε υπήρξαμε μοντέρνοι. Δοκίμιο συμμετρικής ανθρωπολογίας, μτφρ. Φ. Τερζάκης, Αθήνα: Σύνασμα, 1991.

Latour, B. *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris: La Découverte, 1999.

Latour, B. «On actor-network theory. A few clarifications», [www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-I-9801/msg00019.html](http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-I-9801/msg00019.html), 2 (πρόσβαση: 19 Φεβρουαρίου 2013).

Ma, M.-Q., “Becoming Phenomenology: Style, Poetic Texture and the Pragmatic Turn in Gilles Deleuze and Michel Serres”, *Analecta Husserliana* LXXXIV (2005).

Riis, S. “The symmetry between Bruno Latour and Martin Heidegger: The technique of turning a police officer into a speed bump”, *Social Studies of Science* 38 (2008), 285-301.

Riis, S. “Towards the origin of modern technology: reconfiguring Martin Heidegger’s Thinking”, *Canadian Philosophical Review* 44 (2011), 103-117.

Smith, A. “Do You Believe in Ethics? Latour and Ihde in the Trenches of the Science Wars (Or, Watch Out, Latour, Ihde’s Got a Gun” στο: E. Selinger, D. Haraway, B. Latour et al., *Chasing Technoscience. Matrix for Reality*, Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press, 2003.

Verbeek, P.-P. *What Things Do. Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design*, University Park : The Pennsylvania State University Press, 2000.

Zourabichvili, F. *Le vocabulaire de Deleuze*, Paris: Ellipses, 2003.

Vermaas, P., Kroes, P., van de Poel I. et al., *A Philosophy of Technology. From Technical Artefacts to Sociotechnical Systems*, Morgan & Claypool, 2011.

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ-ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΥΡΤΣΗΣ<sup>1</sup>

## Απόφαση και μικροϊστορία στην νέα κοινωνιολογία της τεχνολογίας

### Μικροϊστορίες της τεχνολογικής πράξης

Η ιστορία της τεχνολογίας μας παρουσιάζεται πολύ συχνά χωρίς μικροϊστορικές θεμελιώσεις. Σε αυτές τις περιπτώσεις αποτελεί μια άσκηση μεταφυσικής, άμεσα εξαρτημένη από μια λογική θετικής θεοδικίας. Η τεχνολογία εμφανίζεται ως άμεσα συνδεδεμένη με την ιδέα της αναπόφευκτης προόδου. Τα επιτεύγματά της θεωρείται ότι προκύπτουν από μια διαδικασία συνεχούς προσαρμογής του κοινωνικού σώματος σε δυνατότητες χρήσης ποιοτικά αναβαθμιζόμενων τεχνημάτων. Θεωρείται επίσης ότι οι διαδικασίες εργασίας και επικοινωνίας βελτιώνονται όταν η δράση ακολουθεί την λογική των εξελισσόμενων τεχνικών προδιαγραφών. Δηλαδή η ιστορία της τεχνολογίας, ακόμη κι εάν γράφεται στην βάση της απάρνησης του τεχνολογικού ντετερμινισμού, τις περισσότερες φορές δεν καθοδηγείται από μια αναστοχαστική αντίληψη περί νεωτερικότητας που ενσωματώνει ιδέες περί τεχνολογικών κινδύνων και παλινδρομήσεων ως προς την αξία της τεχνολογίας. Οι εικόνες όμως καθίστανται πολύ πιο ασταθείς και διαφοροποιημένες όταν η παρατήρηση εστιάζει στις συγκεκριμένες μορφές δράσης. Είναι γεγονός ότι οι τεχνολογικές εξελίξεις δεσμεύονται από κυρίαρχους σε κάθε εποχή τρόπους σκέψης αναφορικά με τους όρους κατασκευής και χρήσης των τεχνολογικών αντικειμένων. Καθοριστικής σημασίας είναι επίσης αντιλήψεις περί άρθρωσης των διαδικασιών στο πλαίσιο οργανωμένων μορφών δράσης. Σε τελευταία ανάλυση όμως οι τεχνολογικές δυνατότητες σε μια συγκεκριμένη ιστορική στιγμή αναδύονται μέσα από αποφάσεις σε μικροπεδία κατασκευής τεχνημάτων και ορισμού διαδικασιών.

Για την εμπειρική υποστήριξη αυτής της θέσης ίσως αρκούσε μια προσεκτική ανάγνωση του βιβλίου του Donald MacKenzie για τον τρόπο με τον οποίο η ‘μεγάλη πολιτική’ του ψυχρού πολέμου διαμόρφωσε τις τε-

---

1. Πανεπιστήμιο Αθηνών Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Δημόσιας Διοίκησης

χνολογίες των γυροσκοπίων των διηπειρωτικών πυραύλων (MacKenzie 1990). Σε αυτή την μελέτη ο συγγραφέας δείχνει την σημασία της σύνδεσης της διεθνούς πολιτικής (σχετικά με τους διηπειρωτικούς πυραύλους) κατά τη διάρκεια του ψυχρού πολέμου με τις τεχνολογικές αποφάσεις που λαμβάνονται στα μικροπεδία δράσης των τεχνολόγων. Οι μακροδιαδικασίες της πολιτικής και οι αποφάσεις στα μικροπεδία βρίσκονται σε μια συνεχή αλληλεπίδραση που επηρεάζει τις τεχνολογικές πλευρές των επιχειρημάτων που παρουσιάζονται κατά την διαδικασία διαπραγμάτευσης μεταξύ των ΗΠΑ και της ΕΣΣΔ. Ανάλογες σχέσεις μεταξύ εξελίξεων, οι καταβολές των οποίων εντοπίζονται στο μικροπεδίο παρά την εγγραφή τους σε μακροεξελίξεις, μπορούμε να εντοπίσουμε σε πληθώρα αξιοπρόσεκτων μελετών που έχουν εκπονηθεί από ιστορικούς ή κοινωνιολόγους της τεχνολογίας.<sup>2</sup> Οι μελέτες στις οποίες γίνεται εδώ αναφορά προφανώς δεν μας οδηγούν αναγκαστικά προς την πλευρά της μικροϊστορίας της τεχνολογίας. Μας δείχνουν όμως ότι, χωρίς να ξεχνάμε την σημασία των μακρο-εξελίξεων, αξίζει να στρέψουμε την προσοχή μας στις τεχνολογικές αποφάσεις, όπως αυτές είναι δυνατόν να μας εμφανιστούν μέσα από την μικρο-ιστορία της τεχνολογίας.

Η μικροϊστορία της τεχνολογίας μεταθέτει την οπτική από τον φετιχισμό των τεχνημάτων και της μαγείας των επιτευγμάτων στο επίπεδο των καθημερινών διαδικασιών και αποφάσεων πραγματικών προσώπων, ομάδων και κοινωνικών δικτύων. Οι πραγματικότητες που σχηματίζουν όσοι και όσες ερευνούν τις μικροϊστορικές διαστάσεις της επινόησης και εξέλιξης τεχνολογιών, στρεβλώνονται από την κατανόηση του ρόλου των προσώπων και από την απόδοση νοήματος στις πράξεις τους. Η πρόσληψη των ιδεοληψιών, των γνωσιακών προθέσεων και των συμφερόντων των δρώντων περιορίζει το οπτικό πεδίο. Η σημασία της μικροϊστορίας όμως δεν μειώνεται από αυτό το γεγονός. Η παρατήρηση των δρώντων υποκειμένων και η ανάλυση αλληλουχιών αποτελεσμάτων ως συνάρτηση (έστω και έμμεση) ενεργειών που αποδίδονται σε άτομα και δίκτυα ατόμων είναι πάντα προτιμότερη από την μεταφυσική της απόδοσης ανθρωπομορφικών ιδιοτήτων στις δομές και στις συλλογικότητες.

2. Ενδεικτικά: Law & Callon 1992. Ενδιαφέρουσες εδώ είναι και οι μεθοδολογικές επισημάνσεις των Raymond Boudon (1986, *Theory of Social Change*) και του Jon Elster (1983, *Explaining Technical Change*), δύο κοινωνικών επιστημόνων η σκέψη των οποίων κινείται σε διαφορετικές κατευθύνσεις, αλλά ως προς αυτό είναι απόλυτα συμβατή.

Αποτελεί πάντα πλεονέκτημα η προσέγγιση της σχέσης συμβάντων και της αλληλόδρασης μεταξύ δρώντων. Η ιστορία της τεχνολογίας χαρακτηρίζεται από ακολουθίες συμβάντων: μπορούμε να παρατηρήσουμε επινοήσεις τεχνημάτων, καινοτομίες ως προς την συνάρθρωση πόρων, ενέργειες συντονισμού, επικοινωνιακές δράσεις, καθώς και ευέλικτες προσαρμογές σε τρόπους χρήσης τεχνικών βάσει του συσχετισμού προσώπων και ενεργειών που αντέχουν στις πιέσεις που επιβάλλουν οι συνθήκες μέσα σε δυναμικά μεταλλασσόμενα περιβάλλοντα όπου σχηματίζονται οι νοοτροπίες. Τα μεγαλύτερης διάρκειας γεγονότα που δημιουργούν συνθήκες συλλογικού προσανατολισμού σε αξίες και οι συνακόλουθες μορφές δράσης εμφανίζονται συνήθως ως lock-ins ή ως path dependencies. Και τα δύο αποτελούν φαινόμενα που στενεύουν τα περιθώρια της πρωτοβουλίας, της αυτενέργειας και της ατομικότητας. Όταν όμως οι προθέσεις και οι δυνατότητες των δρώντων συναρτώνται με σχετικά υψηλούς βαθμούς ελευθερίας έκφρασης και δράσης, τότε οι εικόνες των καταστάσεων μας αποκαλύπτονται με διαφορετικό τρόπο. Τα προβλήματα της ανάλυσης της τεχνολογικής δράσης γίνονται τότε εμφανή στον τρόπο με τον οποίο συσχετίζεται η τεχνολογική γνώση με την τεχνολογική απόφαση.

Η τεχνολογική απόφαση, όπως άλλωστε κάθε απόφαση, είναι μια επικοινωνιακή ενέργεια. Δεν υπάρχει απόφαση χωρίς λόγο περί απόφασης και χωρίς την ανάγκη αιτιολόγησής της.<sup>3</sup> Η ιδιαιτερότητα της τεχνολογικής απόφασης έγκειται στο γεγονός ότι αποσκοπεί στην συνάρθρωση ροπών της υποκειμενικότητας με πόρους, ούτως ώστε να διαμορφωθεί μια σχέση της ανθρώπινης ενέργειας με κάποια διάταξη τεχνημάτων που προδιαγράφει ένα επιδιωκόμενο αποτέλεσμα ενεργειών. Αυτή η μορφή απόφασης συνδέεται πάντα και με την έκφραση αποκλειστικών επιστημολογικών πιέσεων: αποκλειστικών υπό την έννοια της αίσθησης ότι επιβάλλεται η αναγκαιότητα αποκλεισμού ενός αντίπαλου τρόπου σκέψης. Ο στόχος που προβάλλει είναι η κατασκευή και διάταξη τεχνημάτων προκειμένου να κατισχύσει μια σχέση πραγμάτων ως βάση της δράσης που αποκλείει στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό λειτουργικές αστοχίες. Βέβαια στις πραγματικές κοινωνικές συνάψεις στις οποίες μας

---

3. Σε αυτό έγκειται και η διαφορά μεταξύ στερεοτυπικής επιλογής και απόφασης. Βλέπε σχετικά και Luhmann (1992).

εμφανίζονται τέτοιες αποφάσεις είναι πάντα δυνατόν η ψυχοδυναμική κατάσταση που προκύπτει από την ανάγκη προβολής της διαφοράς του εαυτού να υπερισχύσει της ψυχρής στάθμισης των επιλογών μεταξύ διαφορετικών σεναρίων έκβασης των πραγμάτων από την σχέση ροπών σκέψης και τεχνημάτων. Ακόμη και σε αυτή την περίπτωση όμως, εφ' όσον η διαμάχη αφορά την δημιουργία συγκεκριμένου αποτελέσματος μέσω διαδικαστικών προδιαγραφών συνδεδεμένων με διατάξεις τεχνημάτων, θα πρέπει να μιλάμε για τεχνολογικές αποφάσεις. Άλλωστε εξαιρετικά σπάνια οι τεχνολογικές αποφάσεις είναι απαλλαγμένες από τέτοιες ψυχοδυναμικές επιρροές. Όπως επίσης σπάνια είναι απαλλαγμένες από την ανάγκη αντιμετώπισης συνθηκών αντιπαλότητας στις οποίες προβάλλονται ανταγωνισμοί σχετικά με την δυνατότητα επίτευξης αξιόπιστων λειτουργικών συνθηκών. Υπ' αυτή την έννοια οι τεχνολογικές αποφάσεις διαφέρουν από τις επιστημονικές αποφάσεις, όπως άλλωστε και η επιστημονική γνώση διαφέρει από την τεχνολογική γνώση που εμφανίζεται ως σύμφυτη της τεχνολογικής πράξης (MacKenzie 1996).

Στην γραμμή της συζήτησης σχετικά με την κριτική της κοινωνιολογίας της τεχνολογικής γνώσης που ακολουθείται εδώ, η επιστημονική γνώση διαχωρίζεται από την τεχνολογική. Τα επιχειρήματα εστιάζονται στην τεχνολογία – οι περιθωριακές αναφορές στην επιστήμη εμφανίζονται μόνο όταν αυτό είναι αναγκαίο. Αυτό γίνεται στη βάση της άποψης ότι η επιστήμη και η τεχνολογία δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ότι βρίσκονται σε μια αυτονόητη σχέση διεπαφής. Επομένως η ταυτόχρονη και ισότιμη εστίαση σε αυτές τις διακριτές πρακτικές, όσο κι εάν εμφανίζονται ως αλληλοσυνδεδεμένες, μπορεί να δημιουργήσει συγχύσεις. Έχει σημασία να τονιστεί σε αυτό το σημείο η άποψη, που πολλές φορές με τον ένα ή τον άλλο τρόπο παραμελείται, ότι υπάρχει μια ουσιαστική διαφορά μεταξύ επιστήμης και τεχνολογίας. Η επιστήμη στηρίζεται σε αρχές και επιζητεί την διατύπωση αρχών, ενώ η τεχνολογία, δηλαδή ο λόγος περί τεχνικής, επιζητεί την επιβεβαίωση της λειτουργικής επάρκειας και την ικανότητα εξασφάλισης των δυνατοτήτων αντιμετώπισης λειτουργικών κρίσεων (Κύρτσης 2002: . Το τέχνημα αποτελεί μια διάταξη αλληλοσυνδεδεμένων στοιχείων που εξασφαλίζουν αυτή την δυνατότητα. Η διάταξη αυτή των αλληλοσυνδέσεων δημιουργείται από την σύλληψη, τον σχεδιασμό και την οργάνωση και πραγματοποίηση μιας αλληλουχίας κατάλληλων ενεργειών, και βάσει αντίστοιχων ενεργειών

ενδεχομένως αναπαράγεται συστηματικά. Εδώ έχουμε και μια άλλη διαφορά μεταξύ επιστήμονα και μηχανικού: ο επιστήμονας ανακαλύπτει κάτι που υπάρχει ανεξάρτητα από τις δικές του ενέργειες. Η επινόηση του αφορά τον τρόπο θέασης. Ενώ ο μηχανικός επινοεί κάτι που δεν θα υπήρχε χωρίς την δική του ενέργεια (Latour 1996: 23-25). Σημασία έχει επίσης η εξασφάλιση, ως συνέπεια αυτών των ενεργειών, ενός αποδεκτού επιπέδου αποφυγής λειτουργικών ανεπαρκειών που συνδέονται με τη χρήση των δημιουργημάτων του μηχανικού. Ενώ η λειτουργική επάρκεια προϋποθέτει επιστημονική γνώση, η τεχνολογία αναγκάζεται ή αποπειράται να ενεργεί συχνά χωρίς αυτή, μια και αυτό που κατασκευάζει με γνώμονα τα κανονιστικά χαρακτηριστικά του επιστημονικού πολιτισμού δεν είναι δεδομένο ότι μπορεί να το εξηγήσει επιστημονικά (Vincenti 1990). Όπως υπάρχει πρόβλημα τεχνολογικής υλοποίησης επιστημονικών ανακαλύψεων, έτσι υπάρχει πολλές φορές πρόβλημα επιστημονικής αναγωγής των ήδη πρακτικά υλοποιημένων προδιαγραφών ενός αντικειμένου ή ενός συστήματος, όσο και εάν μπορεί να διαπιστωθεί σαφώς η έμπνευση από επιστημονικές ιδέες.

Υπ' αυτή την έννοια η τεχνολογία, ο λόγος περί τεχνικής, και επομένως η τεχνολογική γνώση, αποτελούνται από συστήματα εκλογικεύσεων, οι οποίες σταδιακά ιεραρχούνται, ανάλογα με το βαθμό αποσύνδεσής τους από πραγματικές ή φανταστικές τεχνολογικές καταστροφές που θεωρούνται άξιες λόγου σε μια ορισμένη κοινωνικοϊστορική συνάφεια. Υπ' αυτή την έννοια η ιστορία της τεχνολογίας είναι σε μεγάλο βαθμό ιστορία των προσλήψεων τεχνολογικών κινδύνων και επομένως συγχρόνως ιστορία των αντιδράσεων σε εικόνες διακινδύνευσης (Van Loon 2002, Heidegger 1962). Οι λόγοι και οι ενέργειες σε αυτές τις περιπτώσεις δεν είναι μοναχικοί. Ο τεχνολογικός λόγος απευθύνεται σε ευρύτερους κύκλους χρηστών, τους οποίους πρέπει να πείσει, απ' ότι ο επιστημονικός λόγος και επομένως η επιβολή ιδεών και αντικειμένων μέσα σε ένα τεχνολογικό τοπίο συνδέεται με μια πιο ασταθή δυναμική απ' ότι στην περίπτωση των κοινωνικών πεδίων της επιστημονικής έρευνας. Επειδή η ευρηματικότητα στη βάση τοπικής γνώσης είναι αναγκαία στην περίπτωση της σύνδεσης τεχνολογικής πρακτικής και τεχνολογίας, ο τεχνολόγος, όσο και εάν είναι συμβατικός, δεν μπορεί να δράσει χωρίς να διαχειριστεί τις εντάσεις που προέρχονται από την ενδεχόμενη αμφισβήτηση της αυθεντίας και της αξίας των ρόλων που υποδύεται. Μια

‘κανονική τεχνολογία’ της ρουτίνας μπορεί να επικρατήσει μόνο σε καταστάσεις που είναι κοινότοπες, και επομένως υποβαθμίζουν τον ρόλο του. Οι συνθήκες είναι συνήθως πιο συγκρουσιακές απ’ ό,τι φανταζόμαστε. Επομένως η ιδέα της πολιτισμικής και κοινωνικής κατασκευής της υπόστασης του τεχνολόγου και της γνώσης του, καθώς και της αποτύπωσης της δράσης του σε τεχνήματα, μπορεί να θεωρηθεί ως ιδιαίτερα προβληματική όταν δεν λαμβάνονται υπ’ όψη οι περιστάσεις της διαμόρφωσης της τεχνολογικής πράξης υπό από κάθε άποψη σχετικά ασταθείς συνθήκες.

Σε πραγματικές συνθήκες οι πολιτισμικές και οι δομικές επιδράσεις πάνω στην τεχνολογική πράξη μας εμφανίζονται μέσα από διαθλάσεις που προκαλεί η πρισματικότητα ρευστών καταστάσεων. Η γνώση και ο με αυτή συναρθρωμένος λόγος περί αποφάσεων προϋποθέτουν ασκήσεις πειθούς. Ο τεχνολόγος δεν μπορεί να επιτύχει έστω και στοιχειώδη αποτελέσματα χωρίς την κινητοποίηση ρητορικών μέσων. Θα μπορούσε κανείς να πει ότι η δυναμική των τεχνολογικών πεδίων συναρτάται με αλληλοσυνδεδεμένες αποφάσεις των τεχνολόγων, τόσο σχετικά με τον τρόπο συγκρότησης της τεχνολογικής γνώσης, όσο και με τον τρόπο επικοινωνήσής της. Επομένως η ιστορικότητα επεκτείνεται πέρα από τις υλικές πρακτικές που προέρχονται από την σχεδιαστική φαντασία και τις εικόνες διακινδύνευσης. Περιλαμβάνει την επικοινωνιακή πλευρά της δυναμικής των πεδίων της τεχνολογικής πράξης. Η ιστορία της τεχνολογίας και ιδιαίτερα η μικροϊστορική οπτική της δύσκολα μπορούν να αντιστοιχηθούν με εύλογο τρόπο με εμπειρικές ή γενικότερες πραγματολογικές παρατηρήσεις χωρίς να λαμβάνονται υπ’ όψη δικτυακές κοινωνικές σχέσεις και οι επικοινωνιακές δυναμικές (τόσο στο μακρο- όσο και στο μικροεπίπεδο) που περιβάλλουν την τεχνολογική πράξη. Οι αποφάσεις για το ποια οπτική γωνία θα υιοθετηθεί, τι θα ειπωθεί και πως, όπως επίσης και οι αποφάσεις σχετικά με το τι είδους πόροι θα αναζητηθούν και πως θα διαταχθούν οι ενέργειες, αποτελούν την ουσιαστική πλευρά των διαδικασιών που ορίζονται από την πράξη συγκεκριμένων δρώντων. Το επιστημολογικό περιβάλλον, τα στοιχεία του περιβάλλοντος που προκαλούν προσλήψεις κινδύνων, όπως επίσης η κουλτούρα της διακινδύνευσης, συνεπάγονται προφανώς συστήματα κανονιστικών πιέσεων και αξιακών δεσμεύσεων. Τα τελευταία επηρεάζουν τους επικοινωνιακούς όρους της τεχνολογικής πράξης μέσα σε συγκεκριμένες κοι-

νωνικο-ιστορικές συνάψεις. Εντούτοις, οι εκφράσεις και οι πρακτικές διαφοροποιούνται ανάλογα με τις προθέσεις και την θέση των δρώντων μέσα σε ομάδες και δίκτυα. Θα ήταν επιπλέον σκόπιμο να κρίνουμε τις καταστάσεις ανάλογα με την ανάγκη προβολής της ατομικότητάς των δρώντων ή των τρόπων παραίτησης από αυτή.

Σε αυτό το πλαίσιο καθίσταται προφανής η ανάγκη χρήσης των εννοιών της τεχνολογικής γνώσης και της τεχνολογικής απόφασης ως κεντρικών θεμελίων της παρατήρησης στο πεδίο της μικροϊστορικής ανάλυσης της τεχνολογίας. Άλλωστε η σχέση γνώσης και απόφασης αποτελεί ένα κεντρικό στοιχείο των σημαντικών πεδίων θεωρητικού στοχασμού και εμπειρικής έρευνας στις νέες τάσεις της κοινωνιολογίας της τεχνολογίας. Η εκδοχή που παρουσιάζεται σε αυτή την κατεύθυνση έρευνας ευνοεί όμως μια λογική της αδέσμευτης απόφασης που δεν υπόκειται σε κανονιστικές πιέσεις και αξιακές δεσμεύσεις. Σε αυτή την κατεύθυνση σκέψης θεωρείται ότι οι δεσμεύσεις, αλλά και οι παρωθήσεις, των δρώντων προέρχονται από τα δομικά χαρακτηριστικά των υλικών και των τεχνημάτων. Θεωρείται επίσης ότι προέρχονται από τα δομικά χαρακτηριστικά της γνώσης που διατίθεται στο περιβάλλον τους. Τόσο τα δομικά χαρακτηριστικά των υλικών αντικειμένων, όσο και των στοιχείων γνώσης, θεωρείται ότι αποκαλύπτονται στους δρώντες (και κατόπιν εντυπώνονται στη συνείδησή τους) σχεδόν αποκλειστικά με βάση τους όρους εικονοποίησής τους μέσω συμβολικών συστημάτων (είτε προτασιακών, είτε διαγραμματικών).<sup>4</sup> Όταν όμως τα υποκείμενα διαρρηγνύουν τους όρους εγγραφής των εικόνων σε συμβολικά συστήματα, αναδεικνύονται σε αδέσμευτους φορείς αποφάσεων. Αυτή η προσέγγιση στο πλαίσιο των κοινωνικών σπουδών της τεχνολογίας φέρνει στο επίκεντρο – είτε με ρητό, είτε με άρρητο τρόπο – το ζήτημα του ντεσιζιονισμού.

---

4. Για την διαφορά μεταξύ προτασιακών και διαγραμματικών αναπαραστάσεων συμβολικών συστημάτων βλέπε Stenning 2002. Στην περίπτωση πάντως του Latour επικρατούν οι συζητήσεις περί κειμενικών αναπαραστάσεων, ενώ σε άλλες περιπτώσεις επικρατεί η συζήτηση περί συμβολικών συστημάτων που αποκτούν την μορφή πραγματικών ή οιονεί μαθηματικών υποδειγμάτων (όπως κυρίως στην περίπτωση του MacKenzie 2006).

## Ντεσιζιονισμός στην νέα κοινωνιολογία της τεχνολογίας

Ο Poincaré στο βιβλίο του «*Science et Méthode*» (1922: 48) γράφει «*Inventer, c'est discerner, c'est choisir*». Εάν όμως δεν παραβλέψουμε τις απορίες που προκαλούν όσα παραθέσαμε προηγουμένως, ίσως διστάσουμε να αποδεχτούμε μια εύκολη χρήση αυτής της επιγραμματικής θέσης. Δύσκολα επίσης θα εντοπίσουμε παρατηρήσεις που θα ενθαρρύνουν τις απλουστεύσεις. Οι επιλογές και ακόμη περισσότερο οι πιο θεμελιώδεις αποφάσεις, ιδίως στην περίπτωση των τεχνολογικών καινοτομιών, δύσκολα μπορούν να γίνουν κατανοητές εάν δεν λάβουμε υπ' όψη μας τις αξιακές πιέσεις. Την σημασία αυτής της πλευράς της παρωθητικής αλλά και περιοριστικής επενέργειας των αξιακών προσανατολισμών φαίνεται να παρακάμπει η νέα κοινωνιολογία της τεχνολογίας. Έτσι προβάλλει η ντεσιζιονιστική θεωρία της δράσης ως βάση της θεωρίας που συσχετίζει την τεχνολογική γνώση με την τεχνολογική απόφαση. Ο ντεσιζιονισμός, ως τάση κυρίως της πολιτικής θεωρίας, θέτει στο επίκεντρο την δυνατότητα της αυτόνομης απόφασης του χαρισματικού υποκειμένου το οποίο έχει την δυνατότητα να κατισχύσει μέσω της αποδέσμευσης από κανονιστικές πιέσεις και από την τυραννία των ηθικών και κοινωνικών διλημάτων.<sup>5</sup> Η στροφή της προσοχής σε μια τέτοια λογική της απόφασης συνδέεται σχεδόν πάντα με την δυνατότητα του υποκειμένου να διαχειριστεί καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης και μάλιστα όταν αυτές είναι πολιτικού χαρακτήρα, δηλαδή αφορούν το ζήτημα της κυριαρχίας, στη βάση της ικανότητας διάκρισης εχθρού και φίλου – η διάκριση αυτή δεν θεωρείται εδώ ότι παραμένει στο γνωσιακό επίπεδο αλλά αποκτά την υλική της διάσταση με την προσπάθεια περιθωριοποίησης του εχθρού ως πολεμίου και ενδεχομένως την εξαφάνισή του μέσω του καθήκοντος κατίσχυσης που αντιστοιχεί προς ένα καθήκον αληθείας (Schmitt 1963, 1985). Η θεωρία της απόφασης δεν είναι όμως αναγκαίο να είναι ντεσιζιονιστική. Η απόφαση, πέρα από τις ψυχοδυναμικές της συνιστώσες που έχουν συζητηθεί ήδη κοινωνιολογικά από τον Simmel (1992: 284-382) και κατόπιν σε ψυχολογικές και κοινωνικοψυχολογικές απόψεις μέχρι τις μέρες μας, συνδέεται με τρία άλλα στοιχεία ζητήματα: το ζήτημα της

5. Περί ντεσιζιονισμού στην πολιτική θεωρία: Schmitt (1963, 1985), Meier (1988), Mouffe (1993).

επικοινωνίας ως σύμφυτου της απόφασης (Luhmann 1992), το ζήτημα της ταυτότητας του αποφασίζοντος υποκειμένου και της σχέσης συγκρότησης και αναπαραγωγής της κοινωνικής και προσωπικής ταυτότητας με την πράξη της απόφασης και τέλος το ζήτημα της αξιακής εγγραφής της απόφασης, η οποία δεσμεύεται τόσο από εσωτερικευμένες κανονιστικές πιέσεις, όσο και από την ανάγκη να υιοθετήσουν κάποιοι άλλοι την λογική της απόφασης, εγγράφοντάς την μέσα σε οικεία για αυτούς αξιακά πλαίσια. Αυτή η θεωρητική οπτική δεσμεύει την εμπειρική παρατήρηση και επομένως και την αντίληψή μας για τον τρόπο με τον οποίο είναι δυνατόν το πραγματολογικό μας υλικό να μας επιτρέψει να παραγάγουμε μικροϊστορίες της τεχνολογίας.

Σχετικά ζητήματα εγείρει η δουλειά του Bruno Latour. Τα κλειδιά που ανοίγουν το παράθυρο προς το ντεσιζιονιστικό τοπίο μέσα στο οποίο αναπτύσσεται το έργο του Latour δεν είναι τόσο κρυμμένα όσο ίσως νομίζουμε. Θα μπορούσαμε να ξεκινήσουμε από τον επιστημονικό ντεσιζιονισμό του που συνδέεται με μια ιδέα ρητορικού κυνισμού, και από την διαμάχη γύρω από το χαρακτήρα των τεχνημάτων και των συστημάτων που αναδεικνύει με έναν αρκετά ευθύ τρόπο την σχέση μεταξύ τεχνολογικής γνώσης και πολιτικής (Latour 2005b). Η επαναφορά της επιστημονικής πράξης στο προσκήνιο γίνεται αναγκαία μια και ο τεχνολογικός ντεσιζιονισμός στον Latour αποτελεί απόρροια του επιστημονικού ντεσιζιονισμού. Σε ότι αφορά τον επιστημονικό ντεσιζιονισμό, αυτός εμφανίζεται στον Latour (2005a: 141-156) αναφορικά με το ζήτημα των κριτηρίων της αξίας και της ποιότητας της επιστημονικής εργασίας. Η τελευταία παρουσιάζεται ως συνάρτηση της αποδοχής του τελικού προϊόντος των ενεργειών του ερευνητή. Η αποδοχή θεωρείται ως αποτέλεσμα της επιβολής της απόφασης τερματισμού μιας διαδικασίας παραγωγής γνώσης. Το ερώτημα το οποίο τίθεται εδώ είναι το εξής: πως αποφασίζει κάποιος ότι μια εργασία έχει τελειώσει με τρόπο που να ικανοποιεί τόσο τον συγγραφέα, όσο και τον αποδέκτη του επιστημονικού αποτελέσματος που αυτή περιέχει; Εφ' όσον στον Latour ο επιστημονικός στόχος είναι πάντα συνδεδεμένος με την παραγωγή κειμένων, ή έστω με την χρήση 'συσκευών εγγραφής' (inscription devices), η περαίωση της διαμόρφωσής τους αποτελεί συγχρόνως και το κριτήριο της αναγνώρισης της ποιότητάς τους (Latour 1987: 69-70).

Η ικανότητα της απόφασης του τερματισμού αποτελεί το βασικό

στοιχείο της έκθεσης του επιστήμονα στην κριτική των αποδεκτών του αποτελέσματος, και όχι η τελική επιστημονική ή επιστημολογική θεμελίωση των ποιοτικών κριτηρίων που καθόρισαν την κατασκευή. Η λογική αυτή του τερματισμού είναι δυνατή στον Latour διότι διαχωρίζει την πρόσληψη των ιχνών των αντικειμένων από την ερμηνεία των εικόπων των ιχνών που αναδεικνύει την αξιολογική εγγραφή των λόγων. Η συνείδηση του επιστήμονα δεν πρέπει σύμφωνα με αυτή την επιστημολογία να κάνει ερμηνευτικές υπερβάσεις. Θα πρέπει απλώς να αντικατοπτρίζει την διεισδυτική σχέση με τα αντικείμενα που αλληλεπιδρούν με την συνείδηση του παρατηρητή, ο οποίος είναι συγχρόνως εκφραστής του συγκλονισμού που επιφέρει η παρατήρηση. Όταν εξαντληθούν οι προσλήψεις των ιχνών τελειώνουν οι εγγραφές και επομένως τελειώνουν και οι κειμενικές εκφραστικές δυνατότητες. Το τέλος, η απόφαση του τερματισμού, έρχεται όμως στην πραγματικότητα πιο πριν: την στιγμή της αποκάλυψης στα μάτια του ερευνητή των όρων αποδοχής, ή των όρων μη αποδοχής, λόγω της μη προσληψιμότητας του αποτελέσματος από τους αποδέκτες (Latour 1987: 179-213). Τότε το επικοινωνιακό κριτήριο προέχει της μανίας του ερευνητή-παρατηρητή. Το επικοινωνιακό κριτήριο φέρνει μια άλλη πλευρά των ιχνών στην επιφάνεια, αυτή που έχει σχέση με την αλληλεπίδραση μεταξύ του επιστημονικού κειμένου ως τεχνήματος που μας παρουσιάζεται με την μορφή μιας συσκευής εγγραφής και του αναγνώστη. Η βασική επιστημονική απόφαση αφορά τότε την αποτίμηση των χαρακτηριστικών της δικτύωσης σε ένα πλαίσιο δράσης που περιέχει έμψυχα και άψυχα όντα. Τα άψυχα όντα είναι οι επιστημονικές εργασίες και τα έμψυχα οι καταναλωτές τους. Έτσι η επιστημονική απόφαση ως απόφαση τερματισμού της συγγραφής και έναρξης της επικοινωνίας, αποδεσμεύει την επιστημονική πράξη από την εσωτερική αξιακή διαμόρφωση σε εσωτερικά πεδία οροθετημένης ενδοεπιστημονικής επικοινωνίας. Εφ' όσον η πραγματικότητα διαμορφώνεται μέσα από πρακτικές και δεν υπάρχει ανεξάρτητα από αυτές τις πρακτικές (Latour 1999: 3), διαμορφώνεται επίσης μέσα από την απόφαση του τερματισμού της πράξης της ανάπλάσής της. Η επιστημονική απόφαση ως απόφαση επιστημονικής επικοινωνίας αποκτά έτσι τον χαρακτήρα της πολιτικής επικοινωνίας σε μικροπεδία δράσης (Mol 1999).

Ο επιστημονικός ντεσιζιονισμός αποτελεί μέρος των αντιλήψεων περί τεχνολογίας, όχι μόνο λόγω της διάστασης των επιστημολογικών πιέ-

σεων που περιβάλουν τις τεχνολογικές αναπαραστάσεις, αλλά και λόγω του γεγονότος ότι τα τεχνολογικά έργα, μικρά ή μεγάλα, πάντα με κάποιον τρόπο διαμορφώνονται με βάση κάποιου είδους 'design document'. Αυτό μπορεί να είναι ένα προσωπικό σημείωμα καλά φυλαγμένο μακριά από τα αδιάκριτα μάτια ακόμη και των πιο κοντινών προσώπων, μπορεί όμως να αποτελεί μια επίσημη μελέτη, η οποία τελικά αναπλάθεται προκειμένου να αποτελέσει την βάση μια πολύπλοκης σύμβασης, στη δημιουργία της οποίας παρεμβαίνουν πέραν των μηχανικών, διοικητικά στελέχη και βέβαια νομικοί. Ο ρητορικός τερματισμός της διαδικασίας διαμόρφωσης επιχειρημάτων και αναπαραστάσεων που αποτυπώνονται σε λεκτικά σχήματα ή διαγράμματα, όπως περιγράφηκε προηγουμένως, μπορεί επομένως να αποτελεί τόσο την βάση της διαμόρφωσης, αλλά και του τερματισμού τόσο εσωτερικών διαλόγων (ή επεξεργασίας βασανιστικών αντιφάσεων), όσο και την βάση εξωτερικών διαλόγων ή διαμαχών. Υπ' αυτή την έννοια, η επιστημολογική εγγραφή της τεχνολογικής απόφασης μπορεί να εμφανίζεται ως άμεση συνάρτηση αποφάσεων που αφορούν την αξιολόγηση των ρητορικών μέσων, είτε πρόκειται για προφορική, είτε πρόκειται για κειμενική ή για διαγραμματική ρητορική. Η κατανόηση αυτής της σχέσης της επιστημονικής απόφασης και επιβολής της επιστημονικής απόφασης μέσω της ρητορικής, μας οδηγεί στην κατανόηση της ιδέας της επιστημολογικής πλαισίωσης των τεχνολογικών αποφάσεων σύμφωνα με την προσέγγιση του Latour. Όπως έχει ήδη τονιστεί, οι αποφάσεις αυτές αφορούν την χρήση των τεχνημάτων και την σχέση αυτών των χρήσεων με αντιλήψεις περί διακινδύνευσης σχετικά με τεχνολογικές αποτυχίες.

Σε σχέση με αυτό το ζήτημα ο Latour παρουσιάζει μια θεωρητική οπτική που συνδέει χωρίς περιστολές την θεωρία της τεχνολογίας με την πολιτική θεωρία. Προτείνει μια θεώρηση των τεχνημάτων ως αντικειμένων, η χρήση (αλλά και η κατασκευή) των οποίων προκύπτει από διαμάχες σχετικά με τον χαρακτήρα τους και τις επιπτώσεις της ένταξής τους μέσα σε δίκτυα σχέσεων που περιλαμβάνουν τόσο ανθρώπινα, όσο και άψυχα όντα (Callon 1999, Law 1999). Έτσι τα τεχνολογικά αντικείμενα αποκτούν νόημα μέσω της συγκέντρωσης δρώντων που διαμορφώνουν αντιθετικές σχέσεις μεταξύ τους με επίκεντρο τα θέματα που αναδεικνύει η ύπαρξη στο τοπίο των συγκεκριμένων τεχνημάτων και των σύμφυτων με αυτά ενεργημάτων. Οι αποφάσεις για τον χαρακτήρα

των θεμάτων που φέρνουν στο επίκεντρο τα αντικείμενα ως πυροδότες αντιθέσεων, εμφανίζονται εδώ ως πιο ουσιαστικές από τις αποφάσεις που αφορούν τους όρους εκχώρησης αρμοδιοτήτων, την αποδοχή της αυθεντίας και την νομιμοποίηση των ενεργειών που συναρθρώνονται με την ισχύ των δρώντων (Latour 2005b: 16). Η συγκέντρωση, η 'συνέλευση' των δρώντων συγκροτείται εδώ από οντότητες που αντιμετωπίζονται συγχρόνως ως αντικείμενα και υποκείμενα (εδώ ο Latour παίζει με τις λέξεις, συνδέοντας την συγκέντρωση-συνέλευση με την πολιτική συνέλευση όπως το κοινοβούλιο). Το αντικείμενο και το υποκείμενο εμφανίζονται ως δύο διαφορετικές όψεις-εκδηλώσεις της ίδιας οντότητας. Σύμφωνα με τον Latour, εάν θέλουμε να συνδέσουμε με πιο επαρκή τρόπο την συνείδηση της παρατήρησης δια της συμμετοχής με την υφή των πραγμάτων, θα πρέπει οι απλουστεύσεις που φέρνει ο προσανατολισμός στην ιδέα της μεταβολής, να αντικατασταθούν με την αποδοχή των επιπλοκών που φέρνει η ασταθής συνύπαρξη αντικειμένων και ανθρώπων. Όπως λέει, ο χώρος θα πρέπει να αντικαταστήσει τον χρόνο ως την θεμελιώδη αρχή της διαμόρφωσης τάξεων πραγμάτων (Latour 2005b: 40). Αυτή η αφαίρεση της λογικής της μεταβολής από μια πολιτική που καθορίζεται από ένα 'κοινοβούλιο των πραγμάτων' έχει τις συνέπειές της. Οι εκφράσεις των υποκειμένων, αλλά και τα πληροφοριακά ίχνη που εκπέμπουν τα αντικείμενα, λογίζονται ως ισότιμες συνιστώσες των ομιλιών που αντηχούν (Latour 1993: 142-145, Latour 1996: viii, 58). Με αυτό τον τρόπο ο Latour αποσυνδέει την ιδέα της βελτίωσης των πραγμάτων από την ιδέα των αξιακών προσανατολισμών.<sup>6</sup> Εφ' όσον οι δρώντες δεν σχεδιάζουν το μέλλον τους σύμφωνα με αξιακά κριτήρια, οι αποφάνσεις τους σχετικά με το χαρακτήρα των πραγμάτων και οι αποφάσεις τους σχετικά με τον σχεδιασμό, ή σχετικά με την συνάθροιση και την χρήση των τεχνημάτων καθίστανται αξιακά ουδέτερες (Latour 1999: 5-6, 7). Αυτή η σύντμηση ή και εκμηδένιση του χρόνου συνεπάγεται και μια άλλη αφαίρεση: την αφαίρεση της ικανότητας στάθμισης κινδύνων, μια και καμιά αίσθηση διακινδύνευσης δεν μπορεί να υπάρχει χωρίς αίσθηση και λόγο

6. Ως προς αυτό υιοθετεί μια απλουστευτική και μονόπλευρη πρόσληψη του έργου του Gabriel Tarde το οποίο χρησιμοποιεί χωρίς να λαμβάνει υπ' όψη τις κοινωνικοψυχολογικές διαστάσεις και την σημασία που αποδίδει σε ζητήματα συγκινήσεων. Αυτό μπορεί να γίνει εμφανές με μια απλή αντιπαραβολή (Latour & Lépinay 2009, Tarde 1897)

περί χρόνου και χωρίς αντιστοίχιση πιθανών συμβάντων με χρονικές διατάξεις. Ο κίνδυνος είναι πάντα μια υπόθεση κάποιου μέλλοντος.

Το ερώτημα που τίθεται εδώ είναι κατά πόσον αυτή η πρόταση κατανόησης των τεχνολογικών αντικειμένων ως αποκύημα αξιακά αποσυνδεδεμένων αποφάσεων μπορεί να θεωρηθεί ως ιστορικά, ψυχολογικά και κοινωνιολογικά ρεαλιστικός στο βαθμό που αποσυνδέεται από την λογική της αίσθησης κινδύνων. Ο ντεσιζιονισμός γενικότερα αποσυνδέει την απόφαση από την αντίληψη κινδύνων, και από αυτή την άποψη καθίσταται θεμελιώδες το ερώτημα κατά πόσον μπορεί να είναι συμβατός με την θεωρία της τεχνολογίας που φέρνει αναγκαστικά στο επίκεντρο της προσοχής της ζητήματα αξιών ως αποτέλεσμα της άρρηκτης σχέσης της με τα ζητήματα διακινδύνευσης. Υπ' αυτή την έννοια μας τίθεται επίσης το ερώτημα κατά πόσον, παρά τις τόσες προκλητικές και από ορισμένη σκοπιά άξιες συζήτησης ιδέες του Latour, είναι δυνατόν οι ντεσιζιονιστικές προσεγγίσεις να συγκροτήσουν την μεθοδολογική και θεωρητική βάση μιας αποδεκτής μικρο-ιστορίας της τεχνολογίας. Μπορεί να θεωρηθεί ως δόκιμη μια επένδυση ενέργειας σε μια μικρο-ιστορία που καθοδηγείται από την ιδέα της υποβάθμισης ή και της εκμηδένισης της αίσθησης κινδύνου των υποκειμένων. Η παραγνώριση αυτής της διάστασης από τον Latour, στη βάση του προσανατολισμού προς μια διαταραγμένη σχέση μεταξύ φαντασίας και πραγματικότητας που θεμελιώνει τον επιστημολογικό ντεσιζιονισμό του, συνδέεται επίσης με την ιδέα ότι οι τεχνολόγοι μπορούν να κάμπτουν αντιστάσεις των περιορισμών της πραγματικότητας μέσα από αυθαίρετες ταυτίσεις με αντικείμενα (Latour 1996: 68). Εδώ εμφανίζονται τα ζητήματα του βολονταρισμού και της επιτελεσματικότητας. Τα χαρακτηριστικά των τεχνολογικών έργων ουσιαστικά αποφασίζονται από αυτούς που κατισχύουν. Οι διαμάχες διεξάγονται χωρίς αναστολές σε θέματα έκθεσης σε τεχνολογικούς κινδύνους.<sup>7</sup> Το κατά πόσον ένα τεχνολογικό έργο καταλήγει σε επιτυχία ή αποτυχία δεν είναι για τον Latour συνάρτηση της αντίληψης και διαχείρισης κινδύνων, αλλά της συμπύκνωσης συγκυριών, κατά τις οποίες λαμβάνονται αποφάσεις βάσει της βραχυπρόθεσμης αλληλόδρασης μέσα

7. Το ότι οι μηχανικοί σχεδιάζουν με μειωμένη αίσθηση των κινδύνων αποτυχίας λόγω της σχεδιαστικής τους μέθης και συνακόλουθης αδέσμευτης αποφασιστικότητας, υποστηρίζεται και από τον ίδιο τον Latour 1996: 71, κάτι που το αποδέχεται ως την φυσική κατάσταση της δουλειάς τους.

σε δικτυακούς συσχετισμούς, όπου τόσο τα υποκείμενα, όσο και τα αντικείμενα, παίζουν ρόλο με συμμετρικό τρόπο. Η ενδεχομενικότητα δεν εμφανίζεται ως επηρεαζόμενη από ελατήρια των δρώντων, ακριβώς γιατί οι προθέσεις αποσυντίθενται από την παρουσία των αντικειμένων. Η βραχυπρόθεσμη απόφαση αποδεσμεύεται έτσι πιο εύκολα από αξιακές επιταγές του προσανατολισμού προς την στάθμιση της πορείας προς μια επόμενη κατάσταση. Έτσι οι αποφάσεις όταν συνδέονται με συναισθήματα αβεβαιότητας καταλήγουν σε λογική βραχυπρόθεσμης και σταδιακής διαχείρισης κρίσεων που στην πραγματικότητα αποδεσμεύεται από τις διαγραμματικές αναπαραστάσεις του ίδιου του τεχνικού σχεδιασμού (Latour 1996: 78, 223).

Ανάλογα ζητήματα προκύπτουν από την εξέταση του έργου όσων εμπνέονται από την ιδέα της επιτελεσματικότητας. Η πιο χαρακτηριστική εκδοχή και συγχρόνως η πιο χρήσιμη για την συζήτηση που γίνεται εδώ είναι αυτή που βρίσκουμε σε μια άλλη πλευρά του έργου του Donald MacKenzie από αυτή που αναφέρθηκε στην αρχή αυτού του κειμένου. Η συμβολή του MacKenzie στην κοινωνιολογία των χρηματοοικονομικών αγορών εστιάζει στην ιδέα την επιτελεσματικότητας των οικονομικών (και πιο συγκεκριμένα των χρηματοοικονομικών) ιδεών πάνω στις πρακτικές που υιοθετούνται από τους χειριστές διαδικασιών εκτιμήσεων χρηματοοικονομικών αξιών και από τους χειριστές συναλλαγών. Η τεχνολογική διάσταση υπεισέρχεται εδώ με τον εξής τρόπο: Οι οικονομικές και χρηματοοικονομικές ιδέες διαμορφώνουν τους όρους κατασκευής μαθηματικών (ή οιονεί μαθηματικών) υποδειγμάτων, τα οποία με την σειρά τους στερεοποιούνται σε τεχνήματα υπό την μορφή λογισμικού. Το ίδιο το υπόδειγμα ως συμβολική κατασκευή, αλλά ακόμη περισσότερο η λιγότερο ή περισσότερο αυτοματοποιημένη του χρήση μέσω λογισμικού, καθορίζουν την δυναμική των αγορών. Σε αυτό το πλαίσιο ο MacKenzie και η κατεύθυνση έρευνας που έχει εμπνεύσει προχωρούν μερικά βήματα πέρα από την χρήση της έννοιας της επιτελεσματικότητας από τον J.L. Austin, τον φιλόσοφο που την εισήγαγε. Με την έννοια της επιτελεσματικότητας ο Austin θέλησε να διαχωρίσει τις προτάσεις η διατύπωση των οποίων συνεπάγεται την παρακίνηση σε δράση, από τις προτάσεις που αποσκοπούν απλώς στην περιγραφή μιας ήδη υπάρχουσας κατάστασης των πραγμάτων (Austin 1970: 235). Ο MacKenzie όμως αξιοποιεί την έννοια αυτή με την ειδικότερη σημασία που της αποδίδει ο Barry Barnes

(1983). Η επιτελεστικότητα κατά Barnes αποτελεί ειδική περίπτωση της γενικής ιδέας ότι λεκτικοποιήσεις επηρεάζουν την δράση. Αποτελεί μάλιστα μια υποπερίπτωση της στενότερης έννοιας της αποτελεσματικής επιτελεστικότητας, σύμφωνα με την οποία η πρακτική χρήση μιας ιδέας επιδρά πάνω στη διαμόρφωση της διαδικασίας που πυροδοτεί. Η εξειδικευμένη εκδοχή αφορά τις καταστάσεις κατά τις οποίες οι μορφές δράσης όχι μόνο επηρεάζονται από την επιτελεστικότητα που προέρχεται από τις μορφές λεκτικοποίησης των ιδεών, αλλά επιπλέον οι διαδικασίες διαμορφώνονται ως άμεσες εξεικονίσεις των συμβολικών συστημάτων που σηματοδοτεί ο λόγος (Barnes 1983, Barnes et al 1996). Όταν μάλιστα ο λόγος οδηγεί σε αυστηρά υποδείγματα που κατασκευάζονται προκειμένου να καθοδηγηθεί η δράση και μάλιστα η χρήση αυτών των υποδειγμάτων υποστηρίζεται από πληροφοριακές και υπολογιστικές τεχνολογίες, έχουμε τεχνολογικά φαινόμενα. Η κοινωνική κατασκευή της δράσης είναι άμεσα συναρτημένη με την κατασκευή των τεχνημάτων. Συγχρόνως, η πρόβλεψη της εξέλιξης των συμβάντων και των γεγονότων εμφανίζεται ως αποτέλεσμα μιας γκάμας εναλλακτικών σεναρίων που απορρέουν παραγωγικά από τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υποδείγματος. Η πίστη στην αξία του υποδείγματος προκαθορίζει με αυτό τον τρόπο την εξέλιξη των πραγμάτων. Όπως επισημαίνει και ο MacKenzie, αυτό το στοιχείο φέρνει την έννοια της επιτελεστικότητας κατά Barnes πολύ κοντά στην έννοια της αυτοεπιβεβαιούμενης προφητείας κατά Robert K. Merton (MacKenzie 2006: 19, Merton 1948).<sup>8</sup> Στην περίπτωση των χρηματοοικονομικών αγορών, που είναι το αντικείμενο του βιβλίου του Donald MacKenzie στο οποίο στηρίζονται όσα αναπτύσσονται εδώ (MacKenzie 2006), τα υποδείγματα τα οποία ενσωματώνουν τις επιθυμίες και τις δεοντολογικές διαστάσεις που περιέχονται σε οικονομικές και χρηματοοικονομικές θεωρίες διαμορφώνουν τα χαρακτηριστικά και την δυναμική των αγορών. Με μια διαφορετική διατύπωση, θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι τεχνολογικές αποφάσεις των κατασκευαστών των υποδειγμάτων και ίσως και των κατασκευαστών των τεχνολογικών πλατφορμών σύμφωνα με τις οποίες γίνεται η χρήση τους, αποτελούν συγχρόνως και αποφάσεις κατασκευής των αγορών. Κατά κάποιο

8. Εδώ εμφανίζεται και η αντιστροφή, η δυνατότητα της counterperformativity. Αλλά αυτή η συζήτηση θα παραλειφθεί εδώ μια και δεν είναι αποφασιστικής σημασίας για το επιχείρημα που αναπτύσσεται.

τρόπο τα τεχνήματα που προκύπτουν από τις χρηματοοικονομικές καινοτομίες και τις μεταγραφές τους σε χρηματοοικονομικές τεχνολογίες από την μια και τα δομικά χαρακτηριστικά που διαμορφώνουν τις τάξεις πραγμάτων των αγορών από την άλλη (Beckert 2009), εμφανίζονται στο έργο του MacKenzie σαν δύο διαφορετικές όψεις ή εκδηλώσεις της ίδιας οντότητας.<sup>9</sup> Το ερώτημα που τίθεται εδώ προκειμένου να συνεχίσουμε τη συζήτηση που ξεκίνησε με την κριτική ανάλυση ορισμένων πλευρών του έργου του Latour, είναι εάν και στην περίπτωση του MacKenzie (αλλά και σε παραπλήσιες ερευνητικές εργασίες του Michel Callon) μπορούμε να παρατηρήσουμε εκδοχές ενός τεχνολογικού ντεσιζιονισμού.

Οι τεχνολόγοι που εμφανίζονται στις ιστορίες του MacKenzie στο βιβλίο του για τις χρηματοοικονομικές τεχνολογίες, διαφέρουν από τους τεχνολόγους που εμφανίζονται στις ιστορίες του Latour. Στον MacKenzie οι τεχνολόγοι κατασκευάζουν τεχνήματα και τεχνολογικές υποδομές προκειμένου να κατασκευαστούν αγορές, δηλαδή πολύπλοκα παίγνια, στα οποία τα σενάρια των αναδράσεων στηρίζονται τόσο σε προβλέψεις των χρηματοοικονομικών αξιών, όσο και σε προβλέψεις των επενεργειών των αντισταθμιστικών μηχανισμών σε περίπτωση αστοχιών. Τα παίγνια που προκαλούνται από την τεχνολογία των υποδειγμάτων (financial engineering) περιλαμβάνουν επιπλέον τη διαχείριση της έκθεσης σε κινδύνους που συνεπάγεται η χρήση τους. Οι αποφάσεις όμως των τεχνολόγων σε αυτό το πλαίσιο δεν εμφανίζονται ως αδέσμευτες, αλλά ως συνέπεια των χαρακτηριστικών των οικονομικών και χρηματοοικονομικών θεωριών και της τεχνολογικής τους αποτύπωσης σε μαθηματικά μοντέλα και στις τεχνολογικές υποδομές της χρήσης τους με υπολογιστικές τεχνολογίες. Και εδώ επομένως, με ανάλογο αν και όχι ταυτόσημο τρόπο λόγω της έννοιας της αγοράς, η προθετικότητα των δρώντων συρρικνώνεται μέσα σε όρια που θέτει η παρουσία των τεχνημάτων. Οι συγκινησιακές εντάσεις που θα προκαλούσε ο προσανατολισμός σε αξίες και η ενδεχόμενη δυσφορία για απαξίες επικαλύπτονται

9. “Fischer Black once wrote of financial theories: *In the end, a theory is accepted not because it is confirmed by conventional empirical tests, but because researchers persuade one another that the theory is correct and relevant*” (in Derman 2004: 268). Εδώ έχουμε μια εκτίμηση της κατάστασης των αγορών από κάποιον που ανήκει στη κοινότητα των κατασκευαστών μοντέλων και μάλιστα συγκαταλέγεται μεταξύ των επιφανών, η οποία εκτίμηση αντιστοιχεί στην θεωρία της επιτελεστικότητας.

από την προσήλωση σε τεχνολογικές αποφάσεις που εγκλωβίζουν την συνείδηση στα χαρακτηριστικά των τεχνημάτων.

Τελικά όμως ο προφανής ντεσιζιονισμός των Latour και MacKenzie, επειδή στηρίζεται σε μια χαμηλής έντασης προθετικότητα, μια και αυτή δεσμεύεται από την επίδραση των αντικειμένων, δημιουργεί εκ των πραγμάτων αναχώματα προς τις κακές προθέσεις. Στην περίπτωση, η τεχνοκρατική συνιστώσα λειτουργεί μετριαστικά. Η απόσταση από το απόλυτο κακό, ως απόρροια της αυθαιρεσίας ενός κυρίαρχου που θέτει ως όριο μόνο έναν κατασκευαστικό ορθολογισμό της πειθάρχησης, γίνεται στην περίπτωσή τους πολύ μεγάλη. Ο ντεσιζιονισμός μετριάζεται και έτσι δεν μπορεί να ταυτιστεί με την εκδοχή με την οποία εμφανίζεται στην πιο καθαρή του μορφή στο έργο του βασικού εκπροσώπου αυτής της τάσης, του Carl Schmitt. Η αξία αυτής της σύνδεσης του ντεσιζιονισμού του Carl Schmitt με την θεωρία της τεχνολογικής πράξης, ως βάση των δυνατοτήτων της ερμηνευτικής της μικρο-ιστορίας της τεχνολογίας είναι ότι γίνονται ορατές συγχρόνως δυνατότητες μετασχηματισμού του ντεσιζιονισμού στην κατεύθυνση μιας περισσότερο ηθικά δεσμευμένης θεωρίας της πράξης.<sup>10</sup>

### Επιπτώσεις στη μεθοδολογία της μικρο-ιστορίας της τεχνολογίας

Η κριτική του ντεσιζιονισμού δεν είναι ένα ηθικό-κανονιστικό ζήτημα. Τίθεται το ερώτημα κατά πόσον αυτή η προσέγγιση επιτρέπει μια δόκιμη ανάλυση των μικροκοινωνιολογικών πλευρών της ιστορίας της τεχνολογίας. Όπως επισημάνθηκε, σε αυτούς τους τρόπους σκέψεις εμφανίζεται το ζήτημα της απόφασης των δρώντων. Κάθε λόγος περί απόφασης

---

10. Εδώ η ηθική κατανοείται υπό την έννοια του Luhmann, ως αποτέλεσμα σχέσεων σεβασμού (Luhmann 1978). Προκειμένου περί μετριασμού του ντεσιζιονισμού θα μπορούσαμε να στηριχθούμε στην εκδοχή του Κονδύλη, ο οποίος συνδέει την απόφαση με την οντολογική μεταστροφή και επομένως της αποδίδει αξιακό περιβλημα μέσω της εγγραφής της σε καταστάσεις υπαρξιακού συγκλονισμού. Το ζήτημα στον Κονδύλη συνδέεται με επιστημολογικές μεταπτώσεις και επομένως ο χειρισμός του είναι ιδιαίτερα χρήσιμος σε αυτή τη συνάφεια (Κονδύλης 2001). Ο μετριασμός του ντεσιζιονισμού στην περίπτωση των εκπροσώπων του STS προέρχεται όμως από την επιφανειακότητα και όχι από την εμβρίθεια των υποκειμένων. Σχετικά με την οντολογική διάσταση της τεχνολογικής πράξης βλέπε επίσης Cassirer 2004, και σχόλια στο Hoel & van der Tuin 2013.

θέτει το ζήτημα του ηθικού περιεχομένου και των ηθικών επιπτώσεων της απόφασης. Τα αναλυτικά προβλήματα πηγάζουν από την σημασία που αποδίδεται στις πρωτογενείς αποφάσεις μέσα σε μικροπεδία δράσης όπου κυριαρχούν οι άμεσοι και ισχυροί κοινωνικοί δεσμοί. Ως πρωτογενείς χαρακτηρίζονται εδώ οι αποφάσεις που αλλάζουν την συνολική δυναμική των μικροπεδίων. Επομένως, όταν επικεντρώνουμε αποκλειστικά σε αυτές, δεν συμπεριλαμβάνονται οι αποφάσεις υποταγής στους δρώντες που έχουν λάβει τις αποφάσεις οι οποίες δημιουργούν τους όρους υποταγής. Δεν δίδεται αρκετή προσοχή στις αναγκαστικές επιλογές μεταξύ ενός περιορισμένου αριθμού εναλλακτικών δυνατοτήτων που επιβάλλουν αυτοί που αναδεικνύονται ως ισχυροί δρώντες μέσα σε μικροπεδία. Θα πρέπει επίσης να είμαστε πολύ προσεκτικοί στην περίπτωση των διλημάτων που αντιμετωπίζουν οι δρώντες σε μικροπεδία. Όταν η προσπάθεια επίλυσης διλημάτων δεν συνεπάγεται αποφάσεις αναπροσδιορισμού των συσχετισμών ισχύος μέσα στα μικροπεδία, τότε οι αποφάσεις θα πρέπει να θεωρηθούν ως δευτερογενείς σε σχέση με τις αποφάσεις των ισχυρών δρώντων. Μόνο εάν σύμφωνα με τέτοιες ιεραρχίες επικεντρώσουμε στους φορείς πρωτογενών αποφάσεων, μπορούμε να δούμε σε μια πιο καθαρή μορφή το ζήτημα του ντεσιζιονισμού στην μικροϊστορία της τεχνολογίας. Με δεδομένη την εστίαση της προσοχής στους φορείς των πρωτογενών αποφάσεων και μέσα από μια αποστασιοποίηση από τον φετιχισμό των τεχνημάτων και την αγιογραφική-μυθολογική αντιμετώπιση των δημιουργικών τεχνολόγων, τα ερωτήματα μπορούν να τεθούν πάνω σε ισχυρότερες λογικές βάσεις. Αυτά θα ήταν τα εξής: Είναι δυνατόν οι πρωτογενείς αποφάσεις των καθοριστικών δρώντων να λαμβάνονται χωρίς οντολογική μεταστροφή που ορίζει το συγκινησιακό υπόστρωμα κάθε σχέσης γνώσης και δράσης; Είναι μάλιστα δυνατόν η απόφαση, όσο και εάν απορρέει από την υπεροψία και την ηθική ψυχρότητα του ισχυρού δρώντος, να επιφέρει αποτέλεσμα χωρίς παρακίνηση των σημαντικών άλλων που τον περιβάλλουν; (Ακόμα και η στυγνή επιβολή προϋποθέτει τον λόγο και μάλιστα ακόμη περισσότερο στο βαθμό που η επιβολή δεν είναι μονοπρόσωπη.) Είναι δύσκολο να φανταστούμε την τεχνολογική απόφαση πλήρως αποκαθαρμένη από προβλήματα συντονισμού.

Προκειμένου να μην επιβαρυνθεί η συζήτηση για τις θεωρητικές και μεθοδολογικές προϋποθέσεις της μικροϊστορίας της τεχνολογίας με τις

αλυσίδες επιχειρημάτων που θα μπορούσαν να προκύψουν από τις παραπάνω θέσεις, θα ήθελα να εστιάσω στο τέλος αυτού του σημειώματος σε τεκμήρια της υποκειμενικότητας των ίδιων των τεχνολόγων. Οι αναφορές σε συγκεκριμένους λόγους που θα χρησιμοποιηθούν εδώ προέρχονται από δύο γνωστούς τεχνολόγους, ο δεύτερος μάλιστα συγκαταλέγεται μεταξύ των *dramatis personae* στο βασικό βιβλίο του MacKenzie (2006) για την κοινωνιολογία των χρηματοοικονομικών τεχνολογιών. Πρόκειται για τον Emanuel Derman. Στο αυτοβιογραφικό του βιβλίο παραθέτει μια κριτική άποψη για τον τρόπο που βλέπουν τον ρόλο των τεχνολόγων και τις αποφάσεις τους εξωτερικοί παρατηρητές και μάλιστα αυτοί που βλέπουν τα πράγματα από θέση οργανωσιακής ισχύος. Η άποψή του για την συγκινησιακή και κοινωνική υπόσταση των ανθρώπων που ασχολούνται με χρηματοοικονομικές τεχνολογικές καινοτομίες ως προς το καθαρά τεχνικό σκέλος που αφορά τα μαθηματικά μοντέλα, συνοψίζεται με βάση το εξής παράθεμα από το οποίο φαίνεται η σχέση δουλειάς, διαδικασίας και προσωπικής και κοινωνικής ταυτότητας. Το πρόβλημα εμφανίζεται όταν η ενασχόληση με κάποιο αντικείμενο δεν έχει μόνο εργαλειακό χαρακτήρα, αλλά αποτελεί από μόνο του μια κεντρική αξία, η αφαίρεση της οποίας υπονομεύει την υπόσταση του υποκειμένου. Για παράδειγμα, η αποφυγή ενός τεχνολογικού κινδύνου μέσω της ανάλογης στάθμισης της τεχνολογικής πράξης δεν γίνεται μόνο προκειμένου να αποφευχθεί μια αρνητική κύρωση ή προκειμένου να επιτευχθεί μια θετική κύρωση βάσει συμβάντων που θα προκαλέσει κάποιος ισχυρός δρών. Η ανταμοιβή δεν είναι μόνο εσωτερική, αλλά έχει να κάνει και με την συγκινησιακή συγκρότηση του υποκειμένου στην βάση της ανάδειξης του εαυτού μέσω της πρακτικής. Το να κάνει κανείς σωστά την δουλειά του δεν κρίνεται μόνο βάσει της κρίσης του ισχυρού ή του σημαντικού άλλου. Κρίνεται επίσης βάσει της πρόθεσης προβολής του εαυτού. Ως προς αυτό ο Derman αναφέρει ότι πολύ συχνά καθίσταται εξαιρετικά δύσκολο για τους εργοδότες και προϊσταμένους, οι οποίοι δεν γνωρίζουν επαρκώς το αντικείμενο της ειδημοσύνης από το οποίο προσδοκούν οφέλη, να κατανοήσουν τις εσωτερικές παρορμήσεις των ειδημόνων. Ακόμη πιο δύσκολη είναι η κατανόηση του γεγονότος ότι η αξιακή εγγραφή των ενεργειών τους ενισχύεται από συνομιλίες μεταξύ τους. Συνήθως παραγνωρίζεται η σημασία της υπερηφάνειας αυτών που ασκούν ένα επάγγελμα για τις δεξιότητές τους. Παραγνωρίζεται επίσης

η σημασία της χαράς της προβολής του εαυτού τους βάσει των χαρακτηριστικών όχι μόνο των τελικών προϊόντων του μόχθου τους, αλλά και βάσει του τρόπου με τον οποίο εργάζονται. Όπως αναφέρει χαρακτηριστικά, όσοι εργάζονται σε τράπεζες στον τομέα των χρηματοοικονομικών τεχνολογιών και κατασκευάζουν υποδείγματα εκτίμησης αξιών, βάσει των οποίων συντίθενται χρηματοοικονομικά μέσα και πραγματοποιούνται συναλλαγές, δεν ενεργούν απλώς παρακινούμενοι από εντολές και παραγγελίες, αλλά κυρίως με ελατήριο την γοητεία της άσκησης στην οποία εκθέτουν τον εαυτό τους. Το εργαλειακό αποτέλεσμα και η θετική ανταπόκριση των εντολών θεωρείται σε αυτό το πλαίσιο όχι ως μορφή υποταγής σε μια εξωτερική απόφαση, αλλά ως διαμόρφωση του πλαισίου μέσα στο οποίο η λογική της απόφασης και η οντολογική της πλαισίωση αποκτά τον χαρακτήρα της λόγω της αισθητής παρουσίας του τεχνολόγου στο πεδίο. Τα υλικά κίνητρα και οι κυρώσεις αποκτούν υπό αυτές τις συνθήκες δευτερεύουσα σημασία (Derman 2004: 252). Οι αναφορές στον τρόπο με τον οποίο ο Derman τοποθετεί τον εαυτό του στο σκηνικό των τεχνολογικών αποφάσεων, ή μάλλον η σχέση της προσωπικής του και κοινωνικής του ταυτότητας με τις πρακτικές που διατείνεται ότι υιοθέτησε, και με τον τρόπο που τις υιοθέτησε, δείχνει την εγγραφή των αποφάσεων σε κοινωνικά παραγόμενα συναισθήματα και σε συναφείς αξιακούς προσανατολισμούς που δεν συνάδουν με την ιδέα ενός αξιακά απογυμνωμένου εργαλειακού ορθολογισμού. Η εργαλειακότητα εμφανίζεται ως κάτι το εκτός πραγματικότητας εφ' όσον δεν αλληλεπιδρά με την συγκρότηση του ενεργού εαυτού.

Ανάλογες εικόνες μπορούμε να πάρουμε από τους στοχασμούς ενός διάσημου μηχανικού σηράγγων, του Alan Muir Wood, ο οποίος έχει προβληματιστεί για το ηθικό περιεχόμενο των τεχνολογικών πρακτικών (Muir Wood 2004). Εδώ όμως προστίθεται στην συγκρότηση του εαυτού του τεχνολόγου καθώς και στην συνεχή επανεπικαιροποίηση της συγκρότησης του εαυτού μέσα σε συγκεκριμένες περιστάσεις, το στοιχείο του διλήμματος. Προστίθεται επίσης το στοιχείο της προβληματικής πρόσληψης της άποψης του τεχνολόγου από τους μη ειδήμονες με τους οποίους πρέπει να συνεργαστεί, ορισμένοι από τους οποίους ανήκουν σε ισχυρούς δρώντες. Ο τεχνολογικός εαυτός συγκροτείται εδώ σε συνάρτηση με την αξία της διαχείρισης της δύσκολης διαδικασίας εξεύρεσης αποδεκτών υποβέλτιστων λύσεων, καθώς επίσης και με την αξία της

σύνδεσης αυτής της διαδικασίας με την προσπάθεια πειθούς με τα κατάλληλα μέσα αυτών που αποτελούν μεν μέρος της διαδικασίας απόφασης ενώ διαθέτουν είτε ατελή γνώση, είτε μια οπτική των πραγμάτων διαφορετική από αυτή του τεχνολόγου. Η τεχνολογική απόφαση εμφανίζεται εδώ ως συνάρτηση ενός συσχετισμού διαφορετικών και ίσως και αντιφατικών αξιακών πιέσεων πάνω στο υποκείμενο. Επομένως εμφανίζεται ως αξία η ικανότητα χειρισμού διλημματικών και αντιφατικών καταστάσεων, καθώς και η ψυχολογική αντοχή σε αυτές τις περιστάσεις (Muir Wood 2004: 182, 185, 187, 191, 218). Αυτές οι ελλειπτικές αναφορές μας δείχνουν το κοινωνικοψυχολογικό σκηνικό μέσα στο οποίο λαμβάνουν χώρα οι τεχνολογικές αποφάσεις από μια διαφορετική σκοπιά.

Το ζήτημα επομένως είναι σε πιο βαθμό, μέσα σε τεχνολογικά περιβάλλοντα, λειτουργεί μια σχέση μεταξύ τεχνολογικών στάσεων που αφορούν την αποτελεσματικότητα του ενεργήματος και ηθικών στάσεων που αφορούν την ελαχιστοποίηση της βλάβης της αξιοπρέπειας των εμπλεκομένων δρώντων. Εάν υπάρχει ένα τέτοιο ζήτημα, αυτό θα πρέπει να γίνεται ορατό από μια ιστορία της τεχνολογίας που δεν εγκλωβίζεται σε μια φαύλη κυκλική σχέση μεταξύ ντεσιζιονισμού και φετιχισμού των τεχνολογικών πρακτικών και των τεχνολογικών αντικειμένων. Δεν θα ήθελα πάντως να υποστηρίξω ότι τα μεθοδολογικά προβλήματα καθώς και τα προβλήματα της εξεύρεσης υλικού που θα στηρίξει τις πραγματολογικές παρατηρήσεις θα είναι ευεπίλυτα. Και αυτό γιατί μια τέτοια πρόκληση σημαίνει ότι η ιστορία της τεχνολογίας θα πρέπει να κινηθεί στο σημείο διεπαφής μεταξύ (α) της μικρο-ιστορίας των τεχνολογικών πρακτικών όπως αυτή μας εμφανίζεται μέσα από τους συσχετισμούς μέσων-στόχων-αποτελεσμάτων, (β) της αποκάλυψης ιχνών της ψυχοβιογραφίας των δρώντων όπως αναδύεται μέσα από την εξοικείωση και τελικά την ταύτιση με τις πρακτικές, (γ) της ανάδυσης του εαυτού του τεχνολόγου και του λόγου του μέσα από κομβικές στιγμές κατά τις οποίες οι αξιακοί προσανατολισμοί γίνονται ορατοί από τον χειρισμό των αντιφάσεων τόσο με τεχνικά, όσο και με ρητορικά μέσα.<sup>11</sup> Δυστυχώς οι ερευνητικές καινοτομίες τόσο της κυρίαρχης Παρισινής, όσο και της

11. Συναφείς εμπνεύσεις μπορούν να αντληθούν από τις μεθοδολογικές παρατηρήσεις ιστορικών και φιλοσόφων που έχουν δείξει ενδιαφέρον για την προβολή της σημασίας των μικροϊστορικών διαστάσεων (Bloch 1949, de Certeau 1975 & 1987, Ginzburg 1993, Feenberg 1995).

κυρίαρχης Εδιμβουργιανής κατεύθυνσης των κοινωνικών σπουδών της τεχνολογίας, ενώ ανοίγουν δρόμους μέσω της κριτικής της φετιχιστικής προσέγγισης της τεχνολογίας, τους οδηγούν τελικά σε αδιέξοδο, ένα αδιέξοδο που θα ήταν ενδιαφέρον να αποφύγουμε με μια στροφή, χαρακτηριστικά της οποίας προσπάθησα να εκθέσω.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Austin, J.L. (1970), *Philosophical Papers*. Oxford: Oxford University Press.
- Barnes, B. (1983), “Social Life as Bootstrapped Induction”, *Sociology*, 17(4): 524-545.
- Barnes, B., Bloor, D. & J. Henry (1996), *Scientific Knowledge: A Sociological Analysis*. London: Athlone.
- Beckert, J. (2009), “The social order of markets”, *Theory & Society*, 38:245–269.
- Bloch, M. (1949), *Apologie pour l’histoire ou métier d’historien*. Paris: Armand Colin.
- Boudon, R. (1986), *Theories of Social Change: A critical appraisal*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Callon, M. (1999), “Actor-Network theory – the market test”. In Law, J. & J. Hassard, pp. 181-195.
- Cassirer, E. (2004 [1930]), *Form und Technik*. In Cassirer, E., *Gesammelte Werke*. Hamburger Ausgabe. Hg. von Birgit Recki. Band 17: *Aufsätze und kleine Schriften (1927-1931)*, Hamburg: Felix Meiner Verlag, pp. 139-183.
- de Certeau, M. (1975), *L’Ecriture de l’Histoire*. Paris : Editions Gallimard.
- de Certeau, M. (1987), *Histoire et psychanalyse entre science et fiction*. Paris: Gallimard.
- Derman, E. (2004), *My Life as a Quant: Reflections on Physics and Finance*. Hoboken NJ: John Wiley & Sons.
- Elster, J. (1983), *Explaining Technical Change: A Case study in the philosophy of science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Feenberg, A. 1995), *Alternative Modernity: The Technical Turn in Philosophy and Social Theory*. Berkeley – Los Angeles – London: University of California Press.

- Ginzburg, C. (1993), "Microhistory: Two or Three Things That I Know about It", *Critical Inquiry*, 20(1): 10-35.
- Heidegger, M. (1962), *Die Technik und die Kehre*. Stuttgart: Verlag Günther Neske.
- Hoel, A. S. & I. van der Tuin (2013), "The Ontological Force of Technicity: Reading Cassirer and Simondon Diffractively". *Philosophy & Technology*, 26(2):187-202.
- Κονδύλης, Π. (2001), *Επιστήμη, Ισχύς και απόφαση*. Αθήνα: Στιγμή.
- Κύρτσης, Α.-Α. (2002), *Τεχνολογικός σχεδιασμός και κοινωνική οργάνωση της ψηφιακής επιχείρησης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Latour, B. (1987), *Science in Action*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Latour, B. (1993), *We Have Never Been Modern*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Latour, B. (1996), *Aramis or the Love of Technology*. Cambridge MA & London: Harvard University Press.
- Latour, B. (1999), "On recalling ANT". In Law, J. & J. Hassard, pp. 15-25.
- Latour, B. (2005a), *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Latour, B. (2005b), "From Realpolitik to Dingpolitik, or How to Make Things Public". In Latour, B. & P. Weibel (eds.), *Making Things Public: Atmospheres of Democracy*. Cambridge MA: The MIT Press, pp. 14-41.
- Latour, B. & V.-A. Lépinay (2009), *The Science of Passionate Interests: An Introduction to Gbriel Tarde's Economic Anthropology*. Chicago: Prickly Paradigm Press.
- Law, J. (1999), "After ANT: complexity, naming and topology". In Law, J. & J. Hassard, pp. 1-14.
- Law, J. & M. Callon (1992), "The Life and Death of an Aircraft: A Network Analysis of Technical Change". In Bijker, W.E. & J. Law (eds.) *Shaping Technology / Building Society: Studies in Sociotechnical Change*. Cambridge MA: The MIT Press, pp. 21-52.
- Law, J. & J. Hassard (eds.) (1999), *Actor Network Theory and After*. Oxford: Blackwell.
- Luhmann, N. (1978), "Soziologie der Moral". In N. Luhmann & S. H. Pfürtnner (eds.), *Theorietechnik und Moral*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, pp. 8-116.

- Luhmann, N. (1992), "Organisation". In Küpper, W. & G. Ortmann (eds.), *Mikropolitik: Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen*. Opladen: Westdeutscher Verlag, pp. 165-185.
- MacKenzie, D. (1990), *Inventing Accuracy. A Historical Sociology of Nuclear Missile Guidance*. Cambridge MA: The MIT Press.
- MacKenzie, D. (1996), "How Do We Know the Properties of Artefacts? Applying the Sociology of Knowledge to Technology". In Fox, R. (ed.), *Technological Change. Methods and Themes in the History of Technology*. Newark, NJ: Harwood, pp. 247-263.
- MacKenzie, D. (2006), *An Engine, Not a Camera: How Financial Models Shape Markets*. Cambridge MA: The MIT Press.
- Meier, H. (1988), *Carl Schmitt, Leo Strauss und Der Begriff des Politischen. Zu einem Dialog unter Abwesenden*. Stuttgart: J.B. Metzlersche Verlagsbuchhandlung.
- Merton, R.K. (1948), "The Self-Fulfilling Prophecy", *Antioch Review*, 8: 193-210.
- Mol, A. (1999), "Ontological politics: A word and some questions". In Law, J. & J.Hassard (eds.), pp. 74-89.
- Mouffe, C. (1993), *The Return of the Political*. London: Verso.
- Muir Wood, A. (2004). *Engineering in context*. London: Thomas Telford.
- Poincaré, H. (1922 [1908]), *Science et Méthode*. Paris: Flammarion.
- Schmitt, C. (1963 [1932]), *Der Begriff des Politischen*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Schmitt, C. (1985 [1934]), *Politische Romantik*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Simmel, G. (1992 [1908]), *Soziologie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Stenning, K. (2002), *Seeing Reason. Image and Language in Learning to Think*. Oxford: Oxford University Press.
- Tarde, G. (1897), *L'opposition universelle: Essai d'une théorie des contraires*. Paris: Félix Alcan.
- Van Loon, J. (2002), *Risk and Technological Culture: Towards a Sociology of Virulence*. London and New York: Routledge.
- Vincenti, W.G. (1990), *What Engineers Know and How They Know It*. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press.



