ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ Μ.Ι.Θ.Ε.

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.
ΤΟΜΕΑΣ Α.Κ.Ε.Δ.

Διαπανεπιστημιακό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Επιστημών και της Τεχνολογίας

Διδακτορική Διατριβή

Η ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΙΔΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, 1850-1900:

Η ΕΚΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΕΚΛΑΪΚΕΥΤΙΚΟΥ ΕΓΧΕΙΡΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟΣΙΟ ΧΩΡΟ ΚΑΙ ΣΤΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ. Η ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ *ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΝ*

Συντάκτρια διατριβής: Πολυξένη Γιαννακοπούλου

Συμβουλευτική επιτροπή:
Μαρία Ρεντετζή (Επιβλέπουσα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ε.Μ.Π.)
Ευθύμιος Νικολαΐδης (Δ/ντής Ερευνών, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών)
Ιωάννα Λαλιώτου (Επίκουρος Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Θεσσαλίας)

Άνοιξη 2013

Στους γονείς μου

Στον Κώστα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ …….....1

ΠΡΟΛΟΓΟΣ …….....5

ΜΕΡΟΣ Α

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

Η εκλαΐκευση ως δυναμική διαδικασία διακίνησης και παραγωγής της γνώσης

1. Η διάσταση μεταξύ επιστήμης και εκλαΐκευσης της επιστήμης.
   Η πορεία προς το συμμετοχικό – δημοκρατικό μοντέλο …….....28
2. Η επιστήμη συναντά το κοινό στον δημόσιο χώρο …….....33
3. Οι Βρετανοί εκλαϊκευτές του 19ου αιώνα.
   Το σκηνικό της επανάστασης των εκδόσεων …….....35
4. Το εκλαϊκευτικό εγχείρημα στον γενικό περιοδικό Τύπο.
   Το παράδειγμα της Βρετανίας και της Γαλλίας …….....46
5. Το Sciper Project …….....52
6. Δημόσιοι χώροι διακίνησης της επιστημονικής γνώσης …….....54
7. Η επιστήμη στην «περιφέρεια» της Ευρώπης …….....60
8. Η ελληνική περίπτωση …….....63

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Η ελληνική περίπτωση.

Το κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο στην Αθήνα του 19ου αιώνα

1. Το ιστορικό – πολιτικό πλαίσιο ……..68
2. Το κοινωνικό περιβάλλον της Αθήνας ……...69
3. Μια απόπειρα χαρτογράφησης του αθηναϊκού δημόσιου χώρου
   3.1. Τα κεντρικά καφενεία ……72
   3.2. Τα φιλολογικά σαλόνια …… 75

3.3. Οι Λέσχες και οι φιλανθρωπικοί σύλλογοι γυναικών
3.3.1. Η Αθηναϊκή Λέσχη ……...78
3.3.2. Οι Φιλανθρωπικοί σύλλογοι Κυριών 81
3.4. Οι πολιτιστικοί σύλλογοι
3.4.1. Ο σύλλογος Αθήναιον ……..86
3.4.2. Η Εταιρία των Φίλων του Λαού …….....93
3.4.3. Ο Φιλολογικός Σύλλογος Παρνασσός ……..98
3.4.4. «Τα μαθήματα δια κυρίας» στον Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό……..... 106
Ο αθηναϊκός δημόσιος χώρος στη γεωγραφία της επιστήμης …….....110

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

Άξονες του εκπαιδευτικού συστήματος στην Ελλάδα του 19ου αιώνα

1. Μία γενική θεώρηση ……114
2. Η βασική και η μέση εκπαίδευση στην Ελλάδα του 19ου αιώνα ……..117
3. Η επαγγελματική εκπαίδευση των κοριτσιών και η σχολή της Κυριακής 129
4. Η τεχνική εκπαίδευση στην Ελλάδα του 19ου αιώνα. Η ίδρυση του Πολυτεχνείου ……133
5. Το Πανεπιστήμιο της Αθήνας ……..138
Οι διεκδικήσεις για την είσοδο των γυναικών στο Πανεπιστήμιο. Οι πρώτες φοιτήτριες …….....143

Προσανατολισμοί και στόχοι του εκπαιδευτικού συστήματος 148

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Η αρθρογραφία περί επιστήμης στα περιοδικά ποικίλης ύλης.

Η περίπτωση της *Πανδώρας*, της *Εστίας* και του *Παρνασσού*

1. Ο ρόλος των εντύπων στη διακίνηση των επιστημονικών ιδεών. Η ελληνική περίπτωση …….....153
2. Τα περιοδικά *Πανδώρα*, *Εστία* και *Παρνασσός* …….....154
3. Τα άρθρα περί φυσικών επιστημών σε *Πανδώρα*, *Εστία*

και *Παρνασσό* ……..162
4. Η αρθρογραφία «περί Καρόλου Δάρβιν» 182
5. Η υγιεινή κεντρικό ζήτημα της δημόσιας ζωής ……...188
6. Οι εφαρμογές των φυσικών επιστημών, άλλως τα άρθρα Περί τεχνικής …….. 201
7. Τα άρθρα «περί δημώδους επιστήμης» και «επιστήμης του καθ' ημέραν βίου» …….....218
8. Γυναίκες και αρθρογραφία περί επιστήμης …….....226

Περί «δημώδους επιστήμης» συμπερασματικά 228

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

Η εμπλοκή των γυναικών στην εκλαΐκευση της επιστήμης και η έξοδος στον δημόσιο χώρο στον ύστερο 19^{ο} αιώνα: η περίπτωση της *Εφημερίδος των Κυριών*.

1. *Εφημερίς των Κυριών*: μια ηχηρή παρουσία της γυναικείας φωνής
   1.1 Η Καλλιρρόη Παρρέν και η *Εφημερίς των Κυριών* …….232
   1.2 Η ίδρυση και η υποδοχή της *Εφημερίδος των Κυριών* 237
2. Η *Εφημερίς των Κυριών* και η προσπάθεια για την επιστημονική κατάρτιση των γυναικών. Σχεδιασμός, θεματολογία και συνεργάτριες της *Εφημερίδος των Κυριών* …….....245
3. *Εφημερίς των Κυριών* και επιστήμη: μια δυναμική διαδικασία διακίνησης της γνώσης
   3.1 Γυναίκες και επιστήμη στην *Εφημερίδα των Κυριών* ….....252
   3.2 Επιστημονικά άρθρα στην *Εφημερίδα των Κυριών* ….....266
   3.3 Η συμμετοχή της *Εφημερίδος των Κυριών* στα διεθνή συνέδρια …….269

«Εφημερίς των Κυριών», «μία εφημερίδα δια τας γυναίκας» …….275

ΕΠΙΜΕΤΡΟ

Αναδιατάσσοντας την ιστορική γεωγραφία του αθηναϊκού δημόσιου χώρου ….. 277

ΠΗΓΕΣ –ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....285

ΜΕΡΟΣ Β -ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στο τέλος μιας μακράς και κοπιώδους πορείας, αισθάνομαι την ανάγκη να αναφερθώ στους ανθρώπους που ήταν δίπλα μου και να τους ευχαριστήσω, γιατί χωρίς τη στήριξή τους θα ήταν αδύνατη η υλοποίηση αυτού του εγχειρήματος.

Καταρχήν, η κ. Μαρία Ρεντετζή, επιβλέπουσα της διδακτορικής μου διατριβής, είναι ο άνθρωπος που εξαρχής στήριξε την προσπάθειά μου. Την ευχαριστώ για την καθοδήγηση και τις συμβουλές της, τους δρόμους που μου άνοιξε αλλά και τον χρόνο που διέθεσε με προθυμία, όποτε χρειάστηκε. Χωρίς τη δική της συνδρομή, δε θα ήταν δυνατό να ολοκληρωθεί αυτό το έργο. Θα είμαι πάντοτε ευγνώμων.

Τον κ. Ευθύμιο Νικολαΐδη, μέλος της συμβουλευτικής επιτροπής, τον ευχαριστώ για την ευγένεια με την οποία με αντιμετώπισε, την προθυμία και τη διαθεσιμότητά του να βοηθήσει.

Την κ. Ιωάννα Λαλιώτου, επίσης μέλος της συμβουλευτικής επιτροπής, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε και για την προθυμία της να υποστηρίξει το έργο μου.

Τον κ. Αριστείδη Μπαλτά, γιατί ήταν πάντα για μένα το πρότυπο του δασκάλου. Οι συμβουλές του και οι παρεμβάσεις του με βοήθησαν να αποφύγω ατοπήματα και συνέβαλαν τα μέγιστα στη συνέχιση και ολοκλήρωση της προσπάθειάς μου.

Τον κ. Γιώργο Βλαχάκη, για την προθυμία του πάντα να μεταδώσει τα φώτα του και να συνεισφέρει όποτε χρειάστηκε. Η ενθάρρυνσή του και η εκτίμηση που έδειξε στο έργο μου στάθηκαν για μένα πολύτιμοι βοηθοί.

Την κ. Φαίδρα Παπανελοπούλου, επειδή είχε πάντα τη διάθεση και τον χρόνο να με ακούσει και να προσφέρει οποιαδήποτε βοήθεια. Οι γνώσεις της για το αντικείμενο την έρευνάς μου με βοήθησαν σημαντικά στην επίλυση θεωρητικών και μεθοδολογικών ζητημάτων.

Τον κ. Μανώλη Πατηνιώτη για την ευγένεια, τις συμβουλές του και την προθυμία του να είναι μέλος της εξεταστικής μου επιτροπής.

Τον κ. Κώστα Γαβρόγλου, γιατί οι γνώσεις του στην ιστορία της επιστήμης στάθηκαν πολύτιμος οδηγός. Ακόμη, για την ευκαιρία που είχα να συζητήσω το ιστοριογραφικό πλαίσιο της έννοιας της εκλαΐκευσης και να λύσω μεθοδολογικά ζητήματα στο σεμινάριο «Ιστορία και Ιστοριογραφία της Εκλαΐκευσης της

Επιστήμης», το οποίο διοργάνωσε ο ίδιος και η κ. Παπανελοπούλου στο πλαίσιο των μεταπτυχιακών μαθημάτων του Μ.Ι.Θ.Ε. Επίσης, ευχαριστώ τον ίδιο αλλά και τα μέλη του ερευνητικού σεμιναρίου υποψηφίων διδακτόρων στο Αρχείο του Πανεπιστημίου Αθηνών, για τις ενδιαφέρουσες και γόνιμες συζητήσεις που παρακολούθησα εκεί.

Την κ. Anette Vogt, από το Ινστιτούτο Max Planck του Βερολίνου, για την ευγένεια, την υποστήριξη αλλά και τη βοήθεια που μου προσέφερε σχετικά με τη βιβλιογραφία και τη μετάφραση από τα γερμανικά.

Την κ. Sally Kohlstedt από το Πανεπιστήμιο της Minnesota, για το ενδιαφέρον της και τις καίριες επισημάνσεις της. Οι συμβουλές της έδωσαν κατεύθυνση στη δουλειά μου. Την κ. Christine von Oertzen, από το Ινστιτούτο Max Planck, για την πρόσκληση και την παραμονή εκεί, καθώς και όλη την ομάδα που στελέχωσε το Workshop “Gender Studies of Science: Using and Producing Science Beyond the Academy”, το οποίο διοργανώθηκε το καλοκαίρι του 2010 και του 2011 στο Βερολίνο. Η συνεισφορά αυτής της δουλειάς στο έργο μου παραμένει ανεκτίμητη.

Την κ. Εύη Μπάτρα, πρόεδρο του Συνδέσμου Ελληνίδων Επιστημόνων, για την προθυμία της να μου εμπιστευτεί πολύτιμο βιβλιογραφικό υλικό από τη Βιβλιοθήκη του Συνδέσμου αλλά και την ευγένεια με την οποία με αντιμετώπισε όποτε την επισκέφτηκα. Επίσης, την κ. Μυρσίνη Πήχου, από το Μουσείο Ιστορίας του Ε.Κ.Π.Α., που μου προσέφερε πολύτιμες πληροφορίες και είχε πάντα τη διάθεση να μου παραχωρήσει αρχειακό υλικό για την έρευνά μου. Τον κ. Νίκο Ανδριώτη, από το Ιστορικό Αρχείο του Λυκείου Ελληνίδων, ο οποίος μου διέθεσε πολύτιμο και ευαίσθητο υλικό του Αρχείου για την έρευνά μου. Την κ. Κατερίνα Κουτσουμπού από το Αρχείο του Αρσακείου, για την ευγένεια και την προθυμία της να με βοηθήσει και να με κατευθύνει στην αναζήτηση αρχειακού υλικού. Την κ. Αριέττα Μανδηλαρά από τη Βιβλιοθήκη της Βουλής, για την πολύτιμη βοήθειά της εκεί και την προθυμία της να με προμηθεύσει με τη βιβλιογραφία που χρειάστηκα.

Τη Γεννάδειο Βιβλιοθήκη, γιατί είναι πάντα ένα πολύ φιλόξενο περιβάλλον για μελέτη και αναζήτηση βιβλιογραφίας και αρχειακού υλικού, καθώς και το Ε.Λ.Ι.Α., που το πλούσιο αρχείο του ήταν πολύ χρήσιμο στη διάρκεια αυτής της έρευνας. Επίσης, το Φωτογραφικό Αρχείο του Μουσείου Μπενάκη, για τη διάθεση φωτογραφικού υλικού του 19ου αιώνα.

Τον Γιάννη Αντωνίου, για τη φιλία του, τις συμβουλές του και την κατεύθυνση που μου έδωσε. Τη Χρυσούλα Κάρτσακα, γιατί η συμβολή της στην πορεία αυτού του εγχειρήματος υπήρξε πολύ σημαντική αλλά και για τη συμπαράστασή της. Τον Γιάννη Νιάδα και τη Μαρία Μπαρούτα, για τη συμβολή και τη συμπαράστασή τους. Τον Επαμεινώνδα Σχίζα, για τη βοήθειά του στην επεξεργασία του φωτογραφικού υλικού που παρατίθεται στη διατριβή μου. Ευχαριστίες επίσης οφείλω σε πολλούς άλλους φίλους και συναδέλφους, που πάντα έδειχναν ενδιαφέρον και εκτίμηση για την πορεία της δουλειάς μου. Στους γονείς μου και την αδελφή μου, Θεώνη Γιαννακοπούλου, για την ηθική συμπαράστασή τους στην επιλογή μου αυτή αλλά και στη μικρή Σέφη, που τόσο πολύ αγαπά την ιστορία και ζητούσε να της εξηγήσω τι ακριβώς γράφω.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στον σύντροφό μου Κώστα Μπαρούτα, για την υπομονή που επέδειξε σε αυτή τη μακρά πορεία, που κύρια χαρακτηριστικά της είχε την απομόνωση και τη σκληρή δουλειά. Η προθυμία του και η διαθεσιμότητά του στην επίλυση πρακτικών προβλημάτων που πολλές φορές προέκυπταν αλλά και η συμπαράστασή του ήταν πολύτιμοι αρωγοί στην ολοκλήρωση αυτού του έργου.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η μύηση στην ιστορική πραγματικότητα του 19ου αιώνα δεν μπορεί παρά να μας αποκαλύψει μια απολύτως «γοητευτική» εποχή, που χαρακτηρίζεται από ένα πολύχρωμο μωσαϊκό αντιπαραθέσεων, από το οποίο γεννώνται διαρκώς νέες ιδέες. Το ανθρώπινο δυναμικό, κυρίαρχος παράγοντας σε κάθε ιστορική συνθήκη, αναλαμβάνει και εδώ να διαμορφώσει το ιστορικό σκηνικό και να οδηγήσει τις εξελίξεις. Πολίτες από κάθε τάξη αλληλεπιδρούν, διαμορφώνοντας ένα καινούριο τοπίο, στο οποίο είναι κυρίαρχη η παρουσία των επιστημονικών ιδεών.

Πρόκειται βέβαια για μία εποχή, κατά την οποία η επιστήμη θεωρείτο πηγή γνώσης και δύναμης αλλά και το κέντρο του πολιτισμικού συστήματος στον ευρωπαϊκό χώρο, όπου και καταβάλλονταν πολλές προσπάθειες ώστε να γίνει προσιτή σε ένα όλο και πιο ευρύ τμήμα του πληθυσμού. Η *διάδοση* των επιστημονικών ιδεών, η οποία χαρακτηρίζεται από την έξαρση των εκλαϊκευτικών εκδόσεων, την οργάνωση διαλέξεων, την ίδρυση μουσείων, αστεροσκοπείων, βοτανικών κήπων, ήταν μία διαδικασία στην οποία έπρεπε να συμμετέχουν όλοι.

Η διερεύνηση λοιπόν του ζητήματος της *εκλαΐκευσης* της επιστημονικής γνώσης, το οποίο θα πραγματευτούμε εδώ, αναπόφευκτα μας οδηγεί στη διασύνδεση της χρήσης της έννοιας με τον κοινωνικό, πολιτικό και πολιτισμικό χώρο στον οποίο κάθε φορά εκφράστηκε. Οι ζυμώσεις, οι αντιπαραθέσεις και οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ αυτών των χώρων διαμόρφωσαν τελικά το ιστορικό τοπίο της εποχής.

Η ιστορικοποίηση λοιπόν της έννοιας της εκλαΐκευσης αναπόφευκτα την εντάσσει στο σύγχρονο ιστοριογραφικό πλαίσιο της *διακίνησης* των επιστημονικών ιδεών. Η έννοια αυτή της *διακίνησης* αντιδιαστέλλεται στο παραδοσιακό μοντέλο, σύμφωνα με το οποίο η εκλαΐκευση συνιστούσε μια παθητική διαδικασία *μετάδοσης* της γνώσης από τους ειδικούς προς το κοινό. Εν αντιθέσει, εκφράζει τη δυναμική αλληλεπίδραση που αναπτύσσεται μεταξύ επιστημόνων και κοινού, η οποία οδηγεί στην παραγωγή νέων ιδεών. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, θα ήταν παράλειψη να μην επισημάνουμε πως η διακίνηση των επιστημονικών ιδεών χρησιμοποιήθηκε από συγκεκριμένα κοινωνικά στρώματα ως εργαλείο για την προώθηση ιδεολογημάτων αλλά και τη διεκδίκηση κοινωνικών και πολιτικών δικαιωμάτων.

Ο 19ος αιώνας είναι μία εποχή εξίσου συναρπαστική και για την Ελλάδα. Μετά τον απελευθερωτικό αγώνα και την ίδρυση του κράτους, το δεύτερο μισό του

αιώνα είναι η ιστορική περίοδος κατά την οποία το νεοσύστατο ελληνικό κράτος προσπαθεί να χαράξει το βηματισμό του και να διαμορφώσει τους θεσμούς του σύμφωνα με τα πρότυπα των σύγχρονων ευρωπαϊκών κρατών. Οι έντονες πολιτικές ζυμώσεις και οι ιδεολογικές αντιπαραθέσεις αποτελούν κυρίαρχο στοιχείο στο εσωτερικό της χώρας σε όλη τη διάρκεια του αιώνα. Βασικό χαρακτηριστικό τους αποτελεί η ανάδυση κυρίαρχων ιδεολογημάτων, τα οποία επισφραγίζουν τη συγκεκριμένη ιστορική συγκυρία, όπως η έκφραση της Μεγάλης Ιδέας και της εθνικής αποκατάστασης, που αποτυπώνεται σε όλες τις εκφάνσεις του δημόσιου βίου, εμποτισμένη ποικιλοτρόπως από το ιδεώδες του κινήματος του ρομαντισμού.

Στο πλαίσιο αυτό, αναδύονται κάποια ερωτήματα που σχετίζονται με το συγκεκριμένο ζήτημα της *διακίνησης* της επιστημονικής γνώσης και στον ελληνικό χώρο και στα οποία επιχείρησε να απαντήσει η παρούσα εργασία. Αναμφισβήτητα η επιστήμη κλήθηκε να υπηρετήσει σημαίνοντα ρόλο στη συγκρότηση της νέας πραγματικότητας του ελληνικού κράτους. Ποιος πράγματι ήταν αυτός ο ρόλος και με ποιον τρόπο υλοποιήθηκε; Συνέβαλε το εκλαΐκευτικό εγχείρημα στη *διακίνηση* του επιστημονικού ιδεώδους και ποια ήταν τα πρόσωπα που αναμείχθηκαν στη διαδικασία; Ποιοι είναι οι χώροι στους οποίους εκφράστηκε και ποια ιδεολογήματα αποτυπώθηκαν εκεί; Ποιες κοινωνικές τάξεις προώθησαν τις ιδέες τους και σε τι ποσοστό αυτό επετεύχθη; Πρόκειται για ένα φαινόμενο που αφορούσε και τα δύο φύλα; Και κυρίως όλη αυτή η δραστηριότητα χαρακτηρίστηκε από την παραγωγή νέας γνώσης ή ήταν απλώς *μετάδοση* και *μετακένωση* ιδεών όπως μέχρι πρόσφατα είχε υποστηριχτεί ;

Τα παραπάνω ερωτήματα αποτέλεσαν το έναυσμα για τη συγκεκριμένη έρευνα και πολύ γρήγορα φάνηκε η ανάγκη να δοθεί άμεση απάντηση σε αυτά. Το γεγονός ότι το εκλαϊκευτικό εγχείρημα στην Ελλάδα του 19^{ου} αιώνα αφορά ένα σχεδόν ανεξερεύνητο ερευνητικό πεδίο, για το οποίο μόλις πρόσφατα κάποιες μελέτες έκαναν την εμφάνισή τους, δημιουργούσε πρόσθετα προβλήματα, το μετέτρεπε όμως και σε ένα ιδιαίτερα συναρπαστικό ταξίδι. Οι αρχικές υποψίες για τη δυσκολία του εγχειρήματος άρχισαν να επιβεβαιώνονται μέσα από την αναζήτηση ενός μεγάλου όγκου αρχειακού υλικού, για την πραγμάτευση του οποίου χρησιμοποιήθηκε ως μεθοδολογικό εργαλείο η σύγχρονη ιστοριογραφική προσέγγιση για την έννοια της εκλαΐκευσης.

Η υιοθέτηση της σύγχρονης ιστοριογραφικής προσέγγισης δημιούργησε τις προϋποθέσεις για ενδελεχέστερη έρευνα του αρχειακού υλικού που χρησιμοποιήθηκε

εδώ, το οποίο αντιμετωπίστηκε και από μία άλλη πλευρά. Έγινε προσπάθεια δηλαδή να διερευνηθούν σε βάθος οι αλληλεπιδράσεις και να διαπιστωθεί ο βαθμός στον οποίο αυτές αφορούσαν τα μέλη της ελληνικής κοινωνίας, ιδιαίτερα όσο βαδίζουμε προς το τέλος του 19ου αιώνα.

Εντός αυτού του πλαισίου, η ανάγκη να καθοριστεί ποιες είναι οι επιστήμες που θα μας απασχολούσαν εδώ αλλά και να οριστεί τι εννοούμε λέγοντας «φυσικές επιστήμες» ανέκυψε πρωταρχική. Ο συγκεκριμένος όρος καταρχήν, όπως και ο όρος «εφαρμογές των φυσικών επιστημών» είναι εκείνος που χρησιμοποιούσαν και τα ίδια τα άτομα που ενεπλάκησαν στη διαδικασία της εκλαΐκευσης. Σε αυτές τις «φυσικές επιστήμες» συμπεριλαμβάνονταν η φυσική, η χημεία, η βιολογία, η αστρονομία, η γεωλογία, η βοτανική, ενώ οι εφαρμογές τους κάλυπταν κλάδους όπως η ιατρική, η βιομηχανία, η γεωπονία και οι εφευρέσεις. Οι επιστήμες βέβαια που θα μας απασχολήσουν εδώ είναι εκείνες που συνδέονται κατά βάσιν με την προώθηση του εκσυγχρονιστικού εγχειρήματος, κυρίως όπως αυτό έγινε αντιληπτό από τους ανθρώπους της εποχής οι οποίοι αναμείχθηκαν στη διαδικασία της εκλαΐκευσης και διακίνησης των επιστημονικών ιδεών.

Άμεσα επίσης αναδύθηκε η αναγκαιότητα της οριοθέτησης του δημόσιου χώρου όπου συντελέστηκε αυτή η επικοινωνία και διακίνηση της γνώσης. Διερευνήθηκαν οι χώροι δημιουργίας αλλά και οι διαδρομές πρόσληψης και διακίνησης της γνώσης, καθώς και ο σημαίνων ρόλος των κοινωνικών δικτύων. Αποκαλύπτεται κατ' αυτόν τον τρόπο η διασύνδεση της γεωγραφίας της επιστήμης με τη γεωγραφία της πόλης.

Ως αντιπροσωπευτικός εδώ επελέγη ο δημόσιος χώρος της Αθήνας, με επίκεντρο τα επιμέρους σημεία συγκέντρωσης των πολιτών κυρίως της μεσαίας και της ανώτερης τάξης. Η Αθήνα, ως πρωτεύουσα του ελληνικού κράτους, ήταν ο τόπος όπου κατεξοχήν συνέρρεαν άνθρωποι από κάθε περιοχή και από όλες τις κοινωνικές τάξεις, διαμορφώνοντας ένα πολυποίκιλο πεδίο αλληλεπίδρασης. Παράλληλα, το κέντρο της πόλης αποτελούσε πολεοδομικά μία οριοθετημένη περιοχή, όπου είχαν κτιστεί οικοδομήματα σπουδαίας αρχιτεκτονικής. Τέτοια ήταν τα ανάκτορα, το Πανεπιστήμιο, η Ακαδημία, το Αρσάκειο, το Αστεροσκοπείο αλλά και μεγάλα ξενοδοχεία, αστικές κατοικίες, όπως και κτήρια που στέγαζαν σχολεία, εφημερίδες, λέσχες, πολιτιστικούς συλλόγους και πολιτικά στέκια.

Είναι εύλογο ότι στους χώρους αυτούς συγκεντρωνόταν, ανέπτυσσε τις ιδέες του και διατύπωνε τις βασικές επιδιώξεις του ένα μεγάλο μέρος της αστικής και της

μεσαίας τάξης της πόλης. Κάποιοι μάλιστα από αυτούς τους τόπους, όπως τα καφενεία, τα σαλόνια, οι λέσχες και οι πολιτιστικοί σύλλογοι, έχουν επιλεγεί εδώ ως αντιπροσωπευτικοί της διακίνησης των ιδεών.

Ένας άλλος ιδιαίτερα αντιπροσωπευτικός χώρος, όπου αποτυπώνεται το εκλαϊκευτικό εγχείρημα και για τον οποίο μπορούμε να εξάγουμε πιο σαφή συμπεράσματα, είναι ο χώρος των εκδόσεων. Η μελέτη μας θα επικεντρωθεί σε τέσσερα περιοδικά, που ως κύριο χαρακτηριστικό τους έχουν την ποικίλη θεματολογία και την ευρεία κυκλοφορία εντός και εκτός της ελληνικής επικράτειας και τα οποία καλύπτουν το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα. Σε ό,τι αφορά το περιεχόμενό τους, θα επικεντρωθούμε στη θεματολογία τη σχετική με τα επιστημονικά ζητήματα, στους αρθρογράφους αλλά και στους ιδιαίτερους στόχους κάθε έκδοσης. Από τα συγκεκριμένα περιοδικά, η *Πανδώρα,* η *Εστία* και ο *Παρνασσός* απευθύνονταν σε ένα ευρύ κοινό, ενώ η *Εφημερίδα των Κυριών* αποκλειστικά σε γυναικείο.

Η προσοχή μας κυρίως θα εστιάσει στον τρόπο αλλά και το βαθμό στον οποίο η επιστήμη αποτέλεσε μέρος αυτής της αλληλεπίδρασης, όσο φυσικά μπορεί κάτι τέτοιο να υποστηριχθεί με βάση τα στοιχεία του αρχειακού υλικού. Επίσης, στο ρόλο που διαδραμάτισαν οι άνθρωποι που αναμείχθηκαν στο επιστημονικό εγχείρημα, επαγγελματικά ή όχι, στις συναναστροφές τους και τα δίκτυα που δημιούργησαν και τα οποία διαμόρφωσαν τις διαφορετικές μορφές που εξέλαβε και τους σκοπούς που κλήθηκε να υπηρετήσει η διακίνηση των επιστημονικών ιδεών.

Γενικότερα, στόχος της παρούσας διατριβής είναι να δείξει ότι η διακίνηση των επιστημονικών ιδεών στην ελληνική πραγματικότητα του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα, με τις αλληλεπιδράσεις που δημιούργησε, αναδείχθηκε σε μια διαδικασία που προήγαγε το εκσυγχρονιστικό εγχείρημα στη χώρα. Αυτό είχε ως βασική επιδίωξη τη θεμελίωση ενός κράτους σύγχρονου, επηρεασμένου από τα ευρωπαϊκά πρότυπα, στο οποίο οι επιστήμες και οι εφαρμογές τους χρησιμοποιήθηκαν ως κινητήριος μοχλός. Μέσα σε ένα πλαίσιο συνεχών μετασχηματισμών, η διακίνηση των ιδεών, στην οποία έπρεπε να συμμετέχουν *όλοι*, αναμενόταν να διασφαλίσει επίσης την «ηθικοποίηση» του λαού, καθώς και την κοινωνική ευταξία.

Μια άλλη ουσιώδης πλευρά του ζητήματος που θα πραγματευτούμε, και που αποτελεί συνέπεια της διακίνησης των επιστημονικών ιδεών στον ελληνικό χώρο, είναι και η παραγωγή νέας επιστημονικής γνώσης. Στη συγκεκριμένη λοιπόν μελέτη, θα δείξουμε ότι οι Έλληνες και οι Ελληνίδες που προώθησαν το εκλαϊκευτικό

εγχείρημα στο δεύτερο μισό του 19ου αιώνα δεν ήταν παθητικοί δέκτες των επιστημονικών ιδεών αλλά έλαβαν μέρος, με τις παρατηρήσεις, τις καινοτομίες και την επίδραση που άσκησε το έργο τους, στην παραγωγή νέας γνώσης, αντίληψη που αντιδιαστέλλεται στο παραδοσιακό μοντέλο που ήδη αναφέραμε.

Ειδικότερα, η παρούσα έρευνα ακολουθεί την εξής δομή: το πρώτο κεφάλαιο, το οποίο μας εισάγει στο θεωρητικό πλαίσιο της έννοιας της εκλαΐκευσης, διερευνά μεθοδολογικά ζητήματα που σχετίζονται με την κριτική στο παραδοσιακό μοντέλο της *διάχυσης* και την υιοθέτηση του σύγχρονου ιστοριογραφικού πλαισίου της *διακίνησης* της γνώσης. Επίσης, εξετάζει το ρόλο του εκλαϊκευτικού εγχειρήματος στην Ευρώπη του 19ου αιώνα, κυρίως στη Βρετανία και τη Γαλλία, χώρες για τις οποίες υπάρχουν αρκετά βιβλιογραφικά δεδομένα, και παρουσιάζει τους χώρους στους οποίους διακινήθηκε η επιστήμη, με κυρίαρχο αυτόν των εκδόσεων.

Με βάση τα παραπάνω, θα διαπιστώσουμε ότι τα επιστημονικά-εκλαϊκευτικά βιβλία και περιοδικά, όπως και ο «φτηνός» τύπος, αποτέλεσαν σημαντικό εργαλείο στη *διάδοση* των επιστημονικών ιδεών. Στην πραγματικότητα, τα επιτεύγματα της επιστήμης αποτέλεσαν μέρος της καθημερινής ζωής, μία διαδικασία στην οποία έπρεπε να συμμετέχουν όλοι, ενώ οι εκλαϊκευτές, έχοντας ή μη θεσμική σχέση με την επιστήμη, ανέλαβαν το έργο της *διάδοσής* της.

Εδώ θα πρέπει να τονίσουμε ιδιαίτερα ότι η μελέτη του έντυπου αυτού υλικού μας έδωσε τη δυνατότητα να εξάγουμε συμπεράσματα για την απήχηση και την επίδραση της επιστήμης στο κοινωνικό σύνολο κατά το 19ο αιώνα. Επίσης, να αντλήσουμε στοιχεία για την ταυτότητα των ανθρώπων που αναμείχθηκαν σε αυτό το εγχείρημα, με έμφαση κυρίως σε συντάκτες άρθρων και εκδότες και όχι τόσο στους αναγνώστες, αφού οι πληροφορίες για τους τελευταίους είναι συνήθως ελλιπείς ή ανύπαρκτες.

Ο χώρος των εκδόσεων όμως δεν ήταν ο μοναδικός όπου επικοινωνήθηκε η επιστημονική γνώση. Τα café και οι pubs, τα σαλόνια, οι λέσχες, οι τόποι όπου διοργανώνονταν επιστημονικές διαλέξεις ήταν δημόσιοι χώροι όπου ήδη από το 18ο αιώνα στην κεντρική Ευρώπη διακινούνταν οι επιστημονικές ιδέες. Σε αυτούς τους ζωντανούς θύλακες, όπου οι συζητήσεις για την επιστήμη λάμβαναν χώρα ανάμεσα σε άλλα θέματα, είχαν λιγότερο ή περισσότερο πρόσβαση οι πολίτες όλων των κοινωνικών τάξεων.

Οι πιο πρόσφατες βέβαια έρευνες των ιστορικών της επιστήμης έχουν εστιάσει και στις χώρες που γεωγραφικά αποτελούν την «περιφέρεια» της Ευρώπης,

υποστηρίζοντας ότι και σε αυτές η *διακίνηση* της επιστημονικής γνώσης υπήρξε μια πολυποίκιλη, πολυπαραγοντική και ιδιαίτερα παραγωγική διαδικασία.

Τα άτομα που συμμετείχαν διαμόρφωσαν το πλαίσιο αυτής της επικοινωνίας των ιδεών εντός της ίδιας χώρας, ανάμεσα στις χώρες της «περιφέρειας» αλλά και μεταξύ των κέντρων και της «περιφέρειας», προσδίδοντάς της κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που προσδιορίζονται από το διαφορετικό κάθε φορά κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο. Έτσι, οι «περιφέρειες» δε λειτούργησαν ως χώροι όπου απλώς μεταφερόταν η παραγόμενη στα κέντρα επιστημονική γνώση αλλά έλαβαν οι ίδιες μέρος στο μετασχηματισμό αυτής της γνώσης και σε πολλές περιπτώσεις στην παραγωγή νέων ιδεών.

Σε ανάλογο πλαίσιο, η ελληνική περίπτωση, έχοντας τα δικά της ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, έγινε συμμέτοχος στο γενικό ενθουσιασμό του 19ου αιώνα για την επιστήμη. Το εκλαϊκευτικό εγχείρημα εκφράστηκε και εδώ με μεγάλη ένταση σε πολλούς χώρους. Η ιστορικοποίησή του και η ένταξή του στο σύγχρονο ιστοριογραφικό μοντέλο ανοίγει στον ιστορικό της επιστήμης μία νέα οπτική και μας βοηθά να δούμε την ελληνική ιστορία του 19ου αιώνα κάτω από ένα άλλο πρίσμα.

Στους χώρους αυτούς, όπου συγκεντρωνόταν, επικοινωνούσε και ανέπτυσσε αλληλεπιδράσεις η ανώτερη και η μεσαία τάξη της πόλης της Αθήνας στον ύστερο 19ο αιώνα, αναφέρεται το δεύτερο κεφάλαιο της συγκεκριμένης εργασίας. Τέτοιοι τόποι συγκέντρωσης ήταν τα καφενεία, τα σαλόνια, οι λέσχες αλλά και οι πολιτιστικοί σύλλογοι, όπου διοργανώνονταν οι δημόσιες διαλέξεις.

Τα καφενεία ήταν οι χώροι στους οποίους συγκεντρωνόταν μεγάλο μέρος του πληθυσμού της πόλης από όλες τις τάξεις και από τα δύο φύλα, χωρίς να τίθενται τα στεγανά της κοινωνικής θέσης· εξασφαλιζόταν έτσι η διανθρώπινη επικοινωνία στο μεγαλύτερο βαθμό. Οι συγκεκριμένοι χώροι διαδραμάτιζαν σημαντικό ρόλο και στις εξελίξεις στην πολιτική ζωή, ενώ η επιστήμη συζητείτο ανάμεσα σε διάφορα άλλα ζητήματα καθημερινού ενδιαφέροντος.

Στα σαλόνια σύχναζαν άνθρωποι από τη μεσαία και ανώτερη τάξη, άνδρες και γυναίκες, οι οποίοι συνδέονταν με την οικονομική ζωή, τις τέχνες και τις επιστήμες. Οι προσωπικότητες που συμμετείχαν αλλά και ο συζητήσεις που λάμβαναν χώρα στα αθηναϊκά σαλόνια της εποχής αποτυπώνουν το πεδίο των ιδεολογικών ζυμώσεων και το πολιτικό κλίμα, ενώ μας δίνουν και πληροφορίες για τα κοινωνικά δίκτυα, σημαντική συνιστώσα στη διαμόρφωση του ιστορικού τοπίου.

Ανάμεσα στους δημόσιους χώρους συγκέντρωσης συγκαταλέγονται επίσης οι λέσχες, οι εταιρείες και οι πολιτιστικοί σύλλογοι, όπου άνθρωποι με παρόμοια ενδιαφέροντα και στόχους, ανάμεσά τους και προσωπικότητες από τον επιστημονικό χώρο, επεδίωκαν να προωθήσουν τα συμφέροντα της τάξης τους. Στο περιθώριο αυτής της διαδικασίας, η ίδρυση των Φιλανθρωπικών Συλλόγων Κυριών σηματοδοτεί την κοινωνική δραστηριότητα των γυναικών και την έξοδό τους στο δημόσιο χώρο.

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο διερευνάται επίσης ο τρόπος με τον οποίο αποτυπώθηκε το φαινόμενο της εκλαΐκευσης στους τόπους των διαλέξεων, με επίκεντρο τους ομιλητές και τη θεματολογία αλλά και όσα μπορούμε να συμπεράνουμε για το πλήθος που συνιστούσε το ακροατήριο. Η παρουσία και η συμμετοχή συγκεκριμένων ανθρώπων σε τέτοιους χώρους βοηθά να κατανοήσουμε τις αλληλεπιδράσεις που δημιουργήθηκαν και να αναδείξουμε τη δυναμική τους.

Σημαντικό είναι να υπογραμμίσουμε εδώ πως βασική επιδίωξη των διοργανωτών ήταν να διασφαλιστεί η εύρυθμη διεξαγωγή των διαλέξεων, ώστε να μπορεί να εξασφαλιστεί κατά ένα μεγάλο ποσοστό η *διακίνηση* της επιστημονικής γνώσης σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο δείγμα του πληθυσμού. Την πρόθεση αυτή φανερώνει και η επιθυμία να δημοσιευτεί το περιεχόμενο των ομιλιών, ώστε να μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες και αυτοί που δεν ήταν δυνατό να προσέλθουν.

Δεν μπορούμε επίσης να παραλείψουμε και τη συμμετοχή του γυναικείου πληθυσμού της ανώτερης και μεσαίας τάξης στις δημόσιες διαλέξεις. Η επαφή των γυναικών με το επιστημονικό εγχείρημα και με την προσπάθεια αυτό να επικοινωνηθεί είναι αναμφισβήτητη και δεν περιορίζεται βέβαια μόνο στην παρακολούθηση ή και τη διοργάνωση των διαλέξεων. Η συγκεκριμένη όμως δραστηριότητά τους καταδεικνύει ότι η επιστήμη χρησιμοποιήθηκε από μέρους τους ως ένα πολιτικό εργαλείο, που τους έδωσε τη δυνατότητα να βγουν από τον περιορισμένο χώρο της οικογένειας και να αναμειχθούν στα δημόσια πράγματα. Η συμμετοχή τους στις δημόσιες διαλέξεις, σε μεγάλο βαθμό ως ακροάτριες αλλά και ως ομιλήτριες, πιστοποιεί αυτό τον ισχυρισμό και αποδεικνύει ότι η αναδημιουργία της καθημερινής ζωής των γυναικών μπορούσε να λειτουργήσει ενισχυτικά στην αναδημιουργία του κράτους.

Το τρίτο κεφάλαιο πραγματεύεται ζητήματα εκπαίδευσης, και συγκεκριμένα τη διάρθρωση του εκπαιδευτικού μηχανισμού από την ίδρυση του κράτους και μετά, ώστε να διαφανεί ο έμφυλος και ταξικός χαρακτήρας του. Οι κοινωνικές επιδράσεις του εκπαιδευτικού συστήματος θα μας χρησιμεύσουν έτσι ως οδηγός, ώστε να

κατανοήσουμε τις επιπτώσεις του και τις διαφορετικές δυνατότητες που δόθηκαν στα μέλη της κοινωνίας, άλλες σε άνδρες και άλλες σε γυναίκες, καθώς και τα δίκτυα που δημιουργήθηκαν και συντέλεσαν στη διεκδίκηση και υλοποίηση των στόχων τους.

Η μελέτη κατά συνέπεια του εκπαιδευτικού συστήματος του 19ου αιώνα μας δίνει τη δυνατότητα να κατανοήσουμε τους διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους εκφράστηκε η ενασχόληση με το επιστημονικό εγχείρημα και *διακινήθηκαν* οι νέες ιδέες. Γίνεται έτσι ευκρινής ο θεσμικός ρόλος εκείνων οι οποίοι προέρχονταν από τον ακαδημαϊκό χώρο αλλά και οι τεταμένες προσπάθειες ανδρών και γυναικών που λειτούργησαν εξωθεσμικά, ώστε να επικοινωνηθούν οι επιστημονικές ιδέες. Πρόκειται για μια πολυποίκιλη και πολυδιάστατη δραστηριότητα, που αποτέλεσε τη βάση του εκσυγχρονιστικού εγχειρήματος, το οποίο υπήρξε ο κύριος άξονας της πολιτικής πραγματικότητας του ύστερου 19ου αιώνα στην Ελλάδα.

Μας απασχολεί λοιπόν εδώ η γενική αλλά και η τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση και κυρίως η διαφοροποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος αγοριών και κοριτσιών σε κάθε βαθμίδα πέραν της βασικής, με την οποία εξυπηρετούνταν και διαφορετικοί στόχοι. Επίσης η διάρθρωση του εκπαιδευτικού συστήματος από το Δημοτικό έως το Πολυτεχνείο και το Πανεπιστήμιο και η διαφορετική κατεύθυνση που όφειλαν να ακολουθήσουν τα κορίτσια-μαθήτριες, οι οποίες δεν είχαν πρόσβαση στον επιστημονικό χώρο έως τα τέλη του αιώνα.

Ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού μηχανισμού αντανακλά τον ταξικό και έμφυλο χαρακτήρα της παιδείας και γίνεται έτσι οδηγός μας στην κατανόηση της κοινωνικής δομής. Συμβάλλει όμως και στην κατανόηση της διαφορετικής πορείας που ακολούθησε για διαφορετικά τμήματα του πληθυσμού αυτή η διαδικασία της διακίνησης των επιστημονικών ιδεών, που ο στόχος της διαγράφεται σαφής και βαθύτατα πολιτικός και αποσκοπεί στη διαμόρφωση ενός νεωτερικού κράτους με επιρροές από τα δυτικοευρωπαϊκά πρότυπα.

Το τέταρτο κεφάλαιο ερευνά την εκλαϊκευμένη επιστημονική αρθρογραφία που δημοσιεύτηκε στην *Πανδώρα,* την *Εστία* και τον *Παρνασσό*, επικεντρώνοντας στα άρθρα που αφορούν τις φυσικές επιστήμες, ανάμεσα στις οποίες συγκαταλέγονται η φυσική και οι συγγενικές της αστρονομία, γεωλογία, χημεία, καθώς επίσης και στις εφαρμογές τους, όπως ήταν οι εφευρέσεις και τα τεχνικά έργα της εποχής. Ο όρος «φυσικές» χρησιμοποιείται από τους ίδιους τους αρθρογράφους για να προσδιορίσει τις παραπάνω επιστήμες, μεταξύ των οποίων πολλές φορές δεν υπάρχει σαφές διαχωριστικό όριο. Τα επιτεύγματα των συγκεκριμένων επιστημών

θεωρείται άλλωστε ότι συνέβαλλαν στην πρόοδο και κυοφορούσαν τις αλλαγές που θα βελτίωναν δραματικά την καθημερινή ζωή και θα οδηγούσαν στον εκσυγχρονισμό.

Από τη σχετική αρθρογραφία, αρκετά είναι τα εκλαϊκευτικά κείμενα τα οποία συνδέουν τις επιστήμες και τις εφαρμογές τους με την καθημερινή ζωή. Κάποια από αυτά στοιχειοθετούν τα επιχειρήματα περί της χρησιμότητας της φυσικής και των εφαρμογών της στην καθημερινή ζωή του ανθρώπου. Ενδεικτικά εδώ αναφερόμαστε στα εκλαϊκευτικά άρθρα του Εμμανουήλ Δραγούμη, ο οποίος ήταν φυσικός που ασχολήθηκε ιδιαίτερα με τις πρακτικές εφαρμογές της επιστήμης του. Ο Δραγούμης δημοσίευσε στο περιοδικό *Παρνασσός* μια σειρά άρθρων με τίτλο «Η φυσική κατ' οίκον», που μας δίνουν πληροφορίες για ζητήματα που αφορούν τη φυσική στην καθημερινή ζωή. Συγκεκριμένα πειράματα και εικόνες, συνδυασμένα με την καθημερινή εμπειρία, πραγματεύονται το ζήτημα της ισορροπίας των υγρών και των φυγόκεντρων δυνάμεων που αναπτύσσονται στα σώματα, την ακουστική, την παραγωγή, διάδοση, ταχύτητα, ένταση και τη διάθλαση του φωτός, το μικροσκόπιο, το χρωματισμό των αντικειμένων αλλά και τη θερμότητα.

Αντιπροσωπευτική περίπτωση επιστημονικών εκλαϊκευτικών κειμένων αποτελούν επίσης τα άρθρα που δημοσίευσε ο Αλέξανδρος Ρίζος Ραγκαβής στην *Εστία*. Πρόκειται για έξι διαλέξεις του Michael Faraday υπό τον τίτλο "The Chemical History of a Candle". Οι διαλέξεις αυτές δόθηκαν το 1860 στο Royal Institution του Λονδίνου, στα πλαίσια των χριστουγεννιάτικων διαλέξεων, ενός θεσμού που απευθυνόταν στους νέους, και που εντυπωσιάζουν για την ευρύτητα των ενδιαφερόντων και την ποικιλία των παρατηρήσεων.

Ο Ραγκαβής εδώ παρουσιάζει αυτές τις «συνδιαλέξεις» σε μετάφραση, με τον τίτλο «Ιστορία ενός κηρίου», σε συνέχειες στα τεύχη της *Εστίας*, από τον Ιούλιο έως το Νοέμβριο του 1876. Σύμφωνα με την εισαγωγή του Faraday, σκοπός αυτών των διαλέξεων είναι να διηγηθούν τη «χημική ιστορία ενός κηρίου», η οποία και θα αρέσει και θα διδάξει πολλά, γιατί συνδέεται με όλους τους κλάδους των φυσικών επιστημών, αφού στα φαινόμενα της καύσης ενός κεριού απαντώνται όλοι οι νόμοι που διέπουν τον κόσμο. Εκείνο που διευκρινίζεται εδώ είναι ότι θα μιλήσει σε «γλώσσαν απλήν», επειδή θέλει να γίνει «καταληπτός» στους νέους μαθητές και μαθήτριες, αφού ο λόγος του δεν απευθύνεται στους ηλικιωμένους αλλά στους νεότερους.

Χαρακτηριστικό για την άποψη των αρθρογράφων σχετικά με την εκλαΐκευση της επιστήμης είναι και ένα πολύ ενδιαφέρον άρθρο-βιογραφία, που αφορά τη ζωή και το έργο του Camille Flammarion, το οποίο δημοσιεύτηκε στην *Εστία* από το διακεκριμένο Έλληνα αστρονόμο Δημήτριο Αιγινίτη. Εδώ, ο αρθρογράφος αναφέρεται στο «κολοσσιαίο» εκλαϊκευτικό έργο του Flammarion στην Αστρονομία. Ο Αιγινίτης, όντας θερμός υποστηρικτής του εκλαϊκευτικού εγχειρήματος, διατυπώνει στο εν λόγω άρθρο την άποψη ότι οι επιστημονικές αλήθειες θα πρέπει να είναι κοινό κτήμα και προσιτές σε όλους, δηλώνοντας έτσι τη σπουδαιότητα του εκλαϊκευτικού εγχειρήματος, το οποίο συμβάλλει στην «εκδημοκράτισιν των καρπών της αριστοκρατίας του πνεύματος».

Σε πολλές περιπτώσεις, μέσα από τις δημοσιεύσεις τους στα περιοδικά, οι αρθρογράφοι επιχειρούν να παρέμβουν στα πολιτικά πράγματα, χρησιμοποιώντας την ιδιότητά τους ως επιστήμονες. Σε αυτό το πλαίσιο, χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του Αναστάσιου Χρηστομάνου, καθηγητή της Χημείας στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, ο οποίος αναφέρθηκε στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, αντλώντας παραδείγματα από άλλες χώρες, και ανέπτυξε τις απόψεις του για τον τρόπο λειτουργίας της μέσης εκπαίδευσης και του Πανεπιστημίου, καθώς και για τη θέση που πρέπει να έχει η Χημεία στο πρόγραμμα των διαφόρων σχολών. Προσδοκία του, την οποία διατυπώνει με σαφήνεια στο άρθρο του που δημοσιεύτηκε στον *Παρνασσό*, ήταν οι προτάσεις του να βοηθήσουν στην «αναδιοργάνωση» και «ανάπτυξη» της διδασκαλίας της Χημείας και να καταστήσουν το χημείο λιγότερο δαπανηρό και αυτοσυντήρητο, ώστε η Χημεία να εξαπλωθεί στις τέχνες και τις επιστήμες.

Το συγκεκριμένο άρθρο κρίνεται στρατηγικής σημασίας, αφού διατυπώνει καίριες προτάσεις που αφορούσαν την επιστήμη της Χημείας. Η παρέμβαση του γράφοντος ήταν πολύ σημαντική για την εκπαιδευτική πολιτική του Υπουργείου, αφού ο Αναστάσιος Χρηστομάνος ήταν μία προσωπικότητα με κύρος, που το έργο του ετύγχανε σημαντικής αναγνώρισης.

Θα μας απασχολήσουν επίσης εδώ επιστήμες που σχετίζονταν άμεσα με τις προηγούμενες, όπως η βιολογία και η ιατρική ως εφαρμογή αυτής. Η υγιεινή επίσης ως κλάδος της ιατρικής καταλαμβάνει σημαντική θέση στην αρθρογραφία. Είναι αρκετά τα κείμενα που δίνουν συμβουλές για την προσωπική υγιεινή αλλά και τη φροντίδα του ιδιωτικού και του δημόσιου χώρου, ώστε να αποτραπούν οι διάφορες ασθένειες. Οι επιστήμες αυτές συνδέονται άμεσα με την καθημερινή ζωή,

συμβάλλοντας στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης, απαραίτητη προϋπόθεση για τη δημιουργία ενός νεωτερικού κράτους.

Εδώ θα δούμε και πρωτοποριακές απόψεις της εποχής που σχετίζονται με την ψυχιατρική αλλά και με τις διαφορές στην ανατομία του ανθρώπινου οργανισμού που σχετίζονται με το φύλο. Χαρακτηριστικό είναι κείμενο το οποίο αφορά το γυναικείο εγκέφαλο, όπου τονίζεται ότι το μικρότερο βάρος του σε σχέση με τον ανδρικό δε συνεπάγεται και διανοητική υστέρηση, άποψη που αντιδιαστέλλεται την κυρίαρχη αντίληψη της εποχής.

Άξιο αναφοράς εδώ είναι και το άρθρο του Γρηγόριου Ξενόπουλου στην *Εστία,* με αφορμή το έργο του Robert Koch, στο οποίο ο συγγραφέας, προτάσσοντας την ανωτερότητα της θεωρητικής έναντι της εφαρμοσμένης γνώσης, θέτει ερωτήματα που αφορούν το σκοπό της Επιστήμης. Ο αρθρογράφος θεωρεί πιο σημαντική την ανακάλυψη του βακτηριδίου της φθίσεως από την πρόοδο που έχει συντελεστεί στην εφεύρεση του κατάλληλου φαρμάκου για τη θεραπεία της. Υποστηρίζει λοιπόν πως η πρακτική εφαρμογή δεν είναι ο πρώτιστος σκοπός της Επιστήμης, συνεπώς πιο σημαντικό είναι το έργο εκείνου που υπηρετεί τη θεωρητική πλευρά της Επιστήμης.

Το συγκεκριμένο άρθρο έχει ιδιαίτερη αξία για την κατανόηση της έννοιας της προόδου, εξαιτίας του ότι η άποψη αυτή διατυπώνεται από κάποιον που δεν ήταν επιστήμονας αλλά λογοτέχνης, συνεπώς τα λεγόμενά του απηχούν μια γενικότερη αντίληψη. Η πρόοδος εδώ χρησιμοποιείται με την έννοια της εξέλιξης, συνεπώς οι νέες ανακαλύψεις, και όχι οι πρακτικές εφαρμογές, συμβάλλουν στη γνώση και τη θεωρητική κατάρτιση. Είναι έκδηλη σε αυτή την άποψη η διάσταση της επιστήμης από την τεχνική εφαρμογή, καθώς και η επιρροή του θετικισμού στις απόψεις αυτές του Ξενόπουλου αλλά και άλλων συγχρόνων του.

Ένας μεγάλος αριθμός επίσης άρθρων αναφέρεται στις τεχνικές εφαρμογές των φυσικών επιστημών, τομέας στον οποίο δίνεται ιδιαίτερο βάρος, εξαιτίας της άμεσης συμβολής του στη βελτίωση της καθημερινής ζωής των πολιτών. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον για το θέμα μας έχουν οι αναφορές στα μεγάλα έργα της εποχής, παγκοσμίως αλλά και στην Ελλάδα, όπως για παράδειγμα στην κατασκευή και επέκταση των σιδηροδρόμων, που διευκόλυναν δραματικά το ζήτημα της μεταφοράς και της μετακίνησης, καθώς και στις μεγάλες εφευρέσεις του 19^{ου} αιώνα, στον ηλεκτρισμό, τον τηλέγραφο, το τηλέφωνο και το αερόστατο. Παρόμοια θέματα εξάλλου απασχολούσαν έντονα και τους αρθρογράφους των βρετανικών και των γαλλικών περιοδικών ποικίλης ύλης.

Στη σχετική αρθρογραφία, συμπεριλαμβάνονται και κείμενα που εξαίρουν την εφευρετικότητα Ελλήνων επιστημόνων, οι οποίοι παρήγαγαν νέα επιστημονική γνώση και το έργο τους σε πολλές περιπτώσεις ετύγχανε αναγνώρισης στο εξωτερικό. Σε αυτό το πλαίσιο δημοσιεύτηκε, στη σειρά ανώνυμων άρθρων που τιτλοφορούνται «Επιστημονικά Ανάλεκτα» στην *Εστία*, άρθρο που μεταφράστηκε από το ετήσιο γερμανικό περιοδικό *Jahrbuch der Naturwissenschaften* του έτους 1890-1891 και το οποίο αναφερόταν στις σπουδαιότερες ανακαλύψεις στις φυσικές επιστήμες. Εδώ παρουσιάζεται λεπτομερώς περιγραφή της συσκευής που επινόησε ο καθηγητής Τιμολέων Αργυρόπουλος, η οποία ονομάστηκε ηλεκτρομαγνήτης και λειτουργούσε με τη βοήθεια ηλεκτρικού ρεύματος. Η συγκεκριμένη συσκευή, σύμφωνα με τον αρθρογράφο, αποτέλεσε τη βάση και για άλλες ανακαλύψεις, όπως ήταν το μουσικό τηλέφωνο. Χαρακτηριστική είναι η διαπίστωση του αρθρογράφου ότι το ευφυέστατο αυτό πείραμα του Αργυρόπουλου θα επαναλαμβανόταν συχνά στα διάφορα πανεπιστήμια στο πλαίσιο της διδασκαλίας της Φυσικής.

Άξια αναφοράς είναι επίσης και η πληροφορία που δημοσιεύτηκε στην *Εστία* και αφορά την κατασκευή από Έλληνα γιατρό της Κωνσταντινούπολης νέου χειρουργικού τραπεζιού από σίδηρο, που καταδεικνύει και πάλι τις καινοτόμες ιδέες των Ελλήνων επιστημόνων σε ζητήματα τεχνικής. Η συγκεκριμένη κατασκευή είναι δηλωτική της εφευρετικότητας του συγκεκριμένου γιατρού αλλά και του παραγωγικού επιστημονικού έργου του ίδιου και των υπολοίπων συναδέλφων του. Σύμφωνα με τον αρθρογράφο, το καινούριο αυτό χειρουργικό τραπέζι μπορεί να μετατραπεί και σε ορθοπαιδικό μηχάνημα και σε γυναικολογικό τραπέζι.

Σε πολλές περιπτώσεις, στα πλαίσια της σχετικής αρθρογραφίας, διατυπώνονται και πολιτικά σχόλια από τους γράφοντες, στα οποία εκφράζεται κάποιος σκεπτικισμός σχετικά με την κατάσταση στην Ελλάδα σε σχέση με τις άλλες χώρες. Σε άρθρο που αναφέρεται σε «Νέα ατμοκίνητο μηχανή», με ενθουσιώδες ύφος, ο αρθρογράφος μας πληροφορεί για την ιδιαίτερη κλίση των Αμερικανών στις ατμοκίνητες μηχανές, τις οποίες αγωνίζονταν να βελτιώσουν, ενώ εκμεταλλεύεται την ευκαιρία για να κάνει ένα πολιτικό σχόλιο· αναρωτιέται πώς θα έπρεπε να ονομάσουμε αυτή την πρόοδο η οποία συντελείται στην Αμερική, αν στην Ελλάδα, κάνοντας ελάχιστα, θεωρούμε ότι προοδεύουμε. Υποστηρίζει επίσης πως η ατμοκίνητη μηχανή δε βλάπτει τα συμφέροντα της εργατικής τάξης, αφού αυτή θα μπορούσε να εργαστεί πάνω σε άλλα αντικείμενα, συνεπώς η ανάπτυξη της τεχνικής δεν αντιδιαστέλλεται το δικαίωμα στην εργασία.

Μία άλλη συνιστώσα του ζητήματος της διακίνησης των επιστημονικών ιδεών στον ελληνικό χώρο στον ύστερο 19ο αιώνα διερευνά το πέμπτο κεφάλαιο, το οποίο εστιάζει στην εκλαϊκευμένη αρθρογραφία που αφορά τα επιστημονικά ζητήματα σε ένα κατεξοχήν γυναικείο περιοδικό, την *Εφημερίδα των Κυριών*.

Η σύλληψη και η υλοποίηση της *Εφημερίδος των Κυριών* από την εκδότρια Καλλιρρόη Παρρέν αποτέλεσε σταθμό για το γυναικείο ζήτημα στην Ελλάδα το 19ο αιώνα. Ο κύκλος που δημιουργήθηκε γύρω από αυτήν αποτέλεσε ένα σημαντικό παράγοντα για τις προσδοκίες και τις διεκδικήσεις των Ελληνίδων της μεσαίας τάξης. Μέσα από τις σελίδες της *Εφημερίδος,* η Παρρέν αλλά και οι υπόλοιπες αρθρογράφοι προπαγάνδισαν την έξοδο των γυναικών από τα στενά όρια της οικογένειάς τους και επιχείρησαν να διεκδικήσουν όσα επεδίωκαν την ίδια χρονική περίοδο και οι άλλες γυναίκες στην Ευρώπη και την Αμερική.

Σε αυτό το πλαίσιο, κυρίαρχη αναδείχθηκε και η διεκδίκηση της επαφής τους με την επιστήμη. Με συστολή αρχικά και όλο και πιο μαχητικά στη συνέχεια, ο κύκλος της *Εφημερίδος των Κυριών* αγωνίστηκε για την εισαγωγή των γυναικών στο πανεπιστήμιο, η οποία θα τους εξασφάλιζε τη δυνατότητα ευρύτερης συμμετοχής στον επαγγελματικό στίβο και κατά συνέπεια μεγαλύτερη αυτονομία. Από τη στιγμή που απέκτησαν πρόσβαση στην ανώτατη εκπαίδευση, οι απόφοιτες των πανεπιστημιακών σχολών πήραν μέρος οι ίδιες σε δραστηριότητες που σηματοδότησαν την έξοδό τους στο δημόσιο χώρο και λειτούργησαν ως παραδείγματα για τη διεκδίκηση του δικαιώματος για αρτιότερη εκπαίδευση και επαγγελματική αποκατάσταση. Όλες αυτές οι πρακτικές ισχυροποίησαν την παρουσία τους στην ελληνική κοινωνία του τέλους του 19ου αιώνα, ενώ η δραστηριότητα που ανέπτυξαν άφησε ένα διαρκές αποτύπωμα στη ζωή των γυναικών της εποχής τους.

Στο συγκεκριμένο λοιπόν κεφάλαιο, παρουσιάζονται εκλαϊκευτικά άρθρα που δημοσιεύθηκαν από γυναίκες και αφορούσαν την επιστήμη, όπως καταγράφηκαν στην *Εφημερίδα των Κυριών*. Σκοπός της επιλογής αυτής είναι να διαφανεί, μέσα από ένα έντυπο ποικίλης ύλης και ευρείας κυκλοφορίας αποκλειστικά για τις γυναίκες, η επίδραση των επιστημονικών θεωριών και επιτευγμάτων σε ένα κοινό που δεν είχε πρόσβαση στην ανώτατη εκπαίδευση.

Δεδομένου του ότι η είσοδος των γυναικών στο πανεπιστήμιο δεν ήταν δυνατή έως το 1890, η εκλαΐκευση έγινε ένα ισχυρό όπλο στα χέρια τους, που τους έδωσε τη δυνατότητα να έρθουν σε επαφή με την επιστήμη μέσω διαφορετικών οδών. Η δημοσίευση επιστημονικών άρθρων, η παρακολούθηση διαλέξεων αλλά και η

συμμετοχή τους σε παγκόσμια συνέδρια ήταν κάποιοι από τους τρόπους με τους οποίους επικοινωνούσαν τις επιστημονικές ιδέες.

Στόχος λοιπόν του κεφαλαίου αυτού είναι να δείξει την *Εφημερίδα των Κυριών* ως έναν τόπο παρουσίας και άνθησης της εκλαϊκευμένης επιστήμης, να μελετήσει τον αντίκτυπο που είχε αυτή η κινητικότητα στη διακίνηση της γνώσης αλλά και τις μεταβολές που δημιουργήθηκαν από την παρουσία και τις διεκδικήσεις των γυναικών στο σύστημα της θεσμοθετημένης εκπαίδευσης και στον επαγγελματικό στίβο.

Για τον λόγο αυτό, το περιεχόμενό του εστιάζει στην καταγραφή της θεματολογίας και του περιεχομένου των επιστημονικών άρθρων που επιλέγονταν προς δημοσίευση, καθώς και στα πρόσωπα που έγραφαν για την επιστήμη. Καταγράφεται επίσης η ανάλογη δραστηριότητα των συνεργατριών και ανταποκριτριών της *Εφημερίδος* σε χώρες του εξωτερικού αυτή την εποχή και η συνάφεια της κίνησης και των επιστημονικών ενδιαφερόντων των Ελληνίδων με τις γυναίκες των χωρών αυτών.

Θα διαπιστώσουμε λοιπόν πως τα επιτεύγματα των φυσικών επιστημών έλκουν το ενδιαφέρον των αρθρογράφων, οι οποίες δεν παραλείπουν να αναφερθούν και σε προσωπικότητες της εποχής που διέπρεψαν στον επιστημονικό χώρο. Ανάμεσά τους ο Louis Pasteur και ο Thomas Edison αλλά κυρίως εξαίρονται τα ονόματα γυναικών επιστημόνων, όπως η Sophia Kovalevsky, η Maria Mitchell και φυσικά η Marie Curie.

Ιδιαίτερες αναφορές όμως στην αρθρογραφία εντοπίζουμε και σε ζητήματα που αφορούν την ιατρική επιστήμη και την υγιεινή, αφού θεωρείτο πως η υγεία των πολιτών, καθώς και η υγιεινή του ιδιωτικού και δημόσιου χώρου ήταν συστατικά στοιχεία ενός καλύτερου βιοτικού επιπέδου και δομικό στοιχείο στο σχεδιασμό ενός νεωτερικού κράτους.

Στόχος του συγκεκριμένου κεφαλαίου είναι να αποτυπώσει τον κοινωνικό αντίκτυπο που είχε η συγγραφή αλλά και η γενικότερη δραστηριοποίηση των γυναικών σχετικά με τα επιτεύγματα της επιστήμης. Ο κύκλος της *Εφημερίδος των Κυριών,* σύμφωνα με όσα υποστηρίζονται εδώ, ήταν ο σημαντικότερος πυρήνας ο οποίος συνετέλεσε στη δημιουργία μιας νέας πραγματικότητας, που σχετίζεται με τη συμμετοχή των γυναικών στο επιστημονικό εγχείρημα του 19^{ου} αιώνα στην Ελλάδα.

Αυτή η συμμετοχή στη διακίνηση των επιστημονικών ιδεών του ύστερου 19^{ου} αιώνα, όπως συνάγεται, αποσκοπούσε στην προώθηση στόχων που είχαν κυρίως

πολιτικό περιεχόμενο. Η συσπείρωση και η πολυδιάστατη δραστηριότητά τους, πρακτική που προπαγανδίστηκε από τον κύκλο της *Εφημερίδος*, πιστοποιεί την πρώτη συντεταγμένη παρουσία των Ελληνίδων στο δημόσιο χώρο, η οποία επισφραγίστηκε σε πολλές περιπτώσεις από την ανιδιοτελή προσφορά τους στο κοινωνικό σύνολο.

Η αξιοσημείωτη παρουσία τους και η πολυσχιδής δραστηριότητά τους έχει ιδιαίτερη σημασία για την ιστορική πραγματικότητα του ελληνικού 19^{ου} αιώνα, η οποία χαρακτηρίζεται από την πολυμορφία των ιδεολογημάτων και την αναμέτρηση για την επικράτησή τους και καταδεικνύει τελικά τη συμβολή και τη συμμετοχή των γυναικών στο εκσυγχρονιστικό εγχείρημα του τέλους του 19^{ου} αιώνα.

Συμπερασματικά, η έρευνα των ζητημάτων που τέθηκαν στην εν λόγω εργασία επικυρώνει την αρχική υπόθεση πως πράγματι η εκλαΐκευση των επιστημονικών ιδεών στον ελληνικό ύστερο 19^{ο} αιώνα συνιστά μια διαδικασία *διακίνησης* της γνώσης με πολλούς συμμέτοχους και πολλαπλές επιδράσεις, που τα αποτελέσματά της συνίστανται και στην παραγωγή νέων ιδεών.

Οι κινήσεις που δημιουργήθηκαν και συνέτειναν στη διαμόρφωση του νέου τοπίου πιστοποιούν τη βασική επιδίωξη των πρωτεργατών του εκλαϊκευτικού εγχειρήματος, η οποία ήταν η είσοδος της χώρας σε αυτό που γινόταν τότε αντιληπτό ως «νεωτερική εποχή». Αξίζει τέλος να τονιστεί ιδιαίτερα ότι η σχετική με το εκλαϊκευτικό εγχείρημα δραστηριότητα τοποθέτησε την Ελλάδα όχι στην περιφέρεια αλλά μέσα στο ευρωπαϊκό σκηνικό της εποχής, κύριο χαρακτηριστικό του οποίου ήταν η αλληλεπίδραση των νέων επιστημονικών ιδεών.

ΜΕΡΟΣ Α

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

Η ΕΚΛΑΪΚΕΥΣΗ ΩΣ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ

Από την περίοδο του Διαφωτισμού ακόμη, διαπιστώνουμε ότι στον ευρωπαϊκό χώρο η εκλαΐκευση των επιστημονικών ιδεών γινόταν με διάφορους τρόπους και σε διαφορετικούς χώρους, γεγονός που πιστοποιείται από την ευρεία κυκλοφορία πολλών εκλαϊκευτικών βιβλίων. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι οι εκδόσεις που περιείχαν εκλαϊκεύσεις των θεωριών του Νεύτωνα αλλά και η κυκλοφορία της Εγκυκλοπαίδειας του Diderot, έργου που απευθυνόταν σε μεγάλο τμήμα του πληθυσμού. Συχνό επίσης ήταν το φαινόμενο της παρουσίασης δημοσίων πειραμάτων, όπως και οι συγκεντρώσεις σε δημόσιους χώρους, για παράδειγμα στα σαλόνια ή στα cafe, όπου συζητούνταν επιστημονικά θέματα[1].

Πρόκειται για μια εποχή κατά την οποία δεν υπήρχε σαφής διαχωρισμός ερασιτεχνών και επαγγελματιών επιστημόνων. Οι ερασιτέχνες θεωρούσαν τους εαυτούς τους μέλη της επιστημονικής κοινότητας, επικοινωνούσαν τις επιστημονικές ιδέες στο ευρύ κοινό και βοηθούσαν με αυτόν τον τρόπο, ώστε να διαμορφωθεί η κοινή γνώμη και να προαχθεί σε πολιτική δύναμη. Σύμφωνα με την Bernadette Bensaude-Vincent, οι πρακτικές της επιστήμης, ερασιτεχνικές ή ακαδημαϊκές, συνέβαλαν κατ' αυτόν τον τρόπο στην ανάδυση της *δημόσιας σφαίρας*, μιας έννοιας την οποία ο Jurgen Habermas έχει περιγράψει ως μια νέα οντότητα, που διαμορφώθηκε μέσα από το λόγο και τους διαλόγους στον τύπο, τα café και τα σαλόνια. Το κριτικό πνεύμα κυριαρχούσε στην πολιτική σφαίρα και στο επιστημονικό κοινωνικό περιβάλλον. Η «δημόσια χρήση της κατανόησης» ήταν μια νοητική και πολιτική πράξη· η δημόσια κουλτούρα της επιστήμης ζωτικό τμήμα της χειραφέτησης από τη θρησκευτική και πολιτική εξουσία[2].

Κατά το 19ο αιώνα, με τον οποίο θα ασχοληθούμε εδώ, η επιστήμη θεωρείτο όχι μόνο πηγή γνώσης και δύναμης αλλά και το κέντρο του πολιτισμικού

[1] B. Bensaude-Vincent, "A genealogy of the increasing gap between science and the public", *Public Understanding of Science* 10 (2001), 102.
[2] Bensaude-Vincent, "A genealogy of the increasing gap between science and the public", 102.

συστήματος. Είναι χαρακτηριστική ή άποψη του Louis Figuier, ενός από τους πιο παραγωγικούς και επιτυχημένους επιστήμονες και συγγραφείς της εποχής του, ο οποίος ισχυριζόταν ότι «η επιστήμη είναι ο ήλιος που ο καθένας πρέπει να πλησιάσει για τη ζέστη και το φως του». Εντατικές ήταν κατά συνέπεια οι προσπάθειες ώστε να γίνει η επιστήμη προσιτή. Τα περιοδικά και τα βιβλία, οι διαλέξεις, οι εγκυκλοπαίδειες, τα μουσεία, τα αστεροσκοπεία, οι βοτανικοί και οι ζωολογικοί κήποι αποτελούσαν χώρους όπου παρουσιάζονταν τα διάφορα επιστημονικά θέματα με διαφορετικούς τρόπους[3].

Η τεχνολογική επίσης πρόοδος, στην οποία η επιστήμη συμμετείχε, επέτρεψε την ανάπτυξη του φτηνού εκλαϊκευτικού τύπου κατά το 19ο αιώνα. Στις γαλλικές και βρετανικές εφημερίδες, τα επιστημονικά νέα έμπαιναν στις ημερήσιες στήλες μαζί με τα πολιτικά, κοινωνικά, οικονομικά και φιλολογικά νέα· η επιστήμη έγινε ένα κεντρικό κομμάτι της καθημερινότητας. Η μαζική κατανάλωσή της ενθαρρυνόταν στην ιδιωτική ζωή από την εμπορική επιτυχία των εκλαϊκευμένων επιστημονικών εντύπων. Οι εκδότες χρησιμοποιούσαν στρατηγικές διαφήμισης για να προσελκύσουν το κοινό τους και προσέφεραν φθηνές αλλά και πολυτελείς εκδόσεις σε προσιτές τιμές. Ως το τέλος του αιώνα, η εκλαϊκευμένη επιστήμη είχε γίνει επικερδής επιχείρηση, που διευθυνόταν από εύπορους εκδότες, όπως ήταν για παράδειγμα οι Flammarion και Hachette στη Γαλλία και ο MacMillan στη Βρετανία. Η κυκλοφορία τέτοιων βιβλίων ήταν συνάρτηση της εξάπλωσης του έντυπου λόγου στις κατώτερες τάξεις και τους αγροτικούς πληθυσμούς, στην οποία συνέβαλε η ανάπτυξη της εκπαίδευσης και η δημιουργία δημόσιων βιβλιοθηκών στις πόλεις[4].

Η παρουσία της επιστήμης στην καθημερινή ζωή έγινε περισσότερο αισθητή κατά τη διάρκεια του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα με τις Παγκόσμιες Εκθέσεις, που προσέλκυαν το ενδιαφέρον εκατομμυρίων επισκεπτών. Ξεκίνησαν το 1851, με την έκθεση στο Crystal Palace του Λονδίνου και ως το 1914 έγιναν περισσότερες από είκοσι πέντε διεθνείς εκθέσεις στις μητροπόλεις των βιομηχανικών χωρών.

Σύμφωνα με τον ιστορικό Bernard Lightman, οι παρατηρητές των μέσων του 19ου αιώνα έφτανε μόνο να μελετήσουν τη δημοτικότητα της Μεγάλης Έκθεσης των Εργασιών της Βιομηχανίας όλων των Εθνών (“Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations”) στο Λονδίνο, το 1851. Η Έκθεση στεγάστηκε σε ένα αχανές κτήριο από γυαλί και σίδερο, μοναδικού αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, που

[3] B. Bensaude-Vincent, “A genealogy of the increasing gap between science and the public”, 102-103.
[4] B. Bensaude-Vincent, “A genealogy of the increasing gap between science and the public”, 102-103.

ονομάστηκε “Crystal Palace”. Ποτέ πριν μια Βιομηχανική Έκθεση δε συγκέντρωσε τόσο μεγάλο πλήθος. Ο νέος τότε βιολόγος T.H. Huxley έγραψε στη μελλοντική του σύζυγο, το 1851, ότι οι επισκέπτες προσέγγισαν το Crystal Palace με δέος και σεβασμό, σα να βρίσκονταν σε ιερό προσκύνημα κάποιου τεμένους. Αλλά και το πάθος για τη φυσική ιστορία, το οποίο εκδηλώθηκε κατά τη δεκαετία του 1850, θα μπορούσε, όπως επίσης ισχυρίζεται ο Lightman, να εκληφθεί από τους σύγχρονους παρατηρητές ως άλλη μια ένδειξη του αυξανόμενου ενδιαφέροντος για την επιστήμη[5].

Η επιστήμη λοιπόν κατά το 19ο αιώνα δε λειτούργησε ως μια μονοσήμαντη διαδικασία αλλά ως ένα ετερογενές δίκτυο πολιτισμικών ανταλλαγών και ανατροφοδότησης ανάμεσα σε διαφορετικές κοινωνικές ομάδες. Το πιο εντυπωσιακό χαρακτηριστικό αυτού του πολιτισμικού πεδίου ήταν η ποικιλία του, την οποία μπορούμε να μελετήσουμε, σύμφωνα με τον Ralph O’Connor, σε τέσσερα επίπεδα. Το πρώτο επίπεδο αφορά αυτούς που παραδοσιακά χαρακτηρίζονταν ως εκλαϊκευτές, όπως ήταν οι ομιλητές, οι συγγραφείς και εκείνοι που πρωτοστατούσαν στις επιδείξεις, οι οποίοι ενήργησαν ως οι πρωτεργάτες και οι πρωτεργάτριες στην επικοινωνία της νέας γνώσης. Ποίκιλλαν αρκετά στην επιστημονική ειδίκευση, την κοινωνική τάξη, την κινητικότητα και την ιδεολογία. Το δεύτερο επίπεδο έχει σχέση με ένα ευρύτερο πεδίο, όπως οι σπουδές στα μουσεία, οι παραστάσεις και οι διαλέξεις, μέσω των οποίων έχει αποσαφηνιστεί η δημιουργική συμμετοχή των αρχιτεκτόνων, των καλλιτεχνών, των εφόρων των μουσείων, των βιομηχάνων και των εμπορικών πρακτορείων. Παράλληλα, ενεργός ήταν ο ρόλος των εκδοτών και των υπολοίπων που συμμετείχαν στη δημιουργία των βιβλίων.

Σε αντιστοιχία με τα παραπάνω, σε ένα τρίτο επίπεδο, λειτούργησαν τα νέα ακροατήρια της επιστήμης. Αναδύονται ως ένα ποικίλο και δημιουργικό πλήθος, που προσέλαβε την προσφερόμενη γνώση με διαφορετικούς τρόπους και τη χρησιμοποίησε για τις δικές του ανάγκες. Ένα νέο είδος έρευνας, που επικεντρώνεται στην «ιστορία της πρόσληψης» της επιστήμης, μελετά όχι μόνο ποια ήταν αυτά τα ακροατήρια και πώς ήρθαν σε επαφή με τη γνώση αλλά και πώς τη διαχειρίστηκαν.

Το τέταρτο επίπεδο σχετίζεται με τη συνεχή ανακατασκευή και τον επανακαθορισμό της έννοιας και του περιεχομένου της επιστήμης· η εκλαϊκευμένη επιστήμη ποτέ δεν περιορίστηκε στην επικοινωνία, το μετασχηματισμό και την

[5] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science,* Chicago: The University of Chicago Press, 2007, 1.

πρόσληψη της επιστημονικής αυθεντίας. Η μελέτη που αφορά τις επιστημονικές πρακτικές αυτής της περιόδου τις ξανααποκαλύπτει με τους δικούς τους όρους και μας επιβάλλει να αναθεωρήσουμε το τι σήμαινε η «επιστήμη» για όλες τις κοινωνικές ομάδες κατά τη συγκεκριμένη περίοδο[6].

Όπως εξάλλου αναφέρει ο August Comte, για πολλούς από τους επιστημονικούς συγγραφείς και ομιλητές του 19ου αιώνα, η εκλαϊκευμένη επιστήμη ήταν περισσότερο από μια *διάδοση* της επιστήμης. Το εκπαιδευμένο κοινό θα μπορούσε να παίξει πολιτικό ρόλο στην κοινωνία, ενώ η εργατική τάξη θα είχε τη δυνατότητα να ελέγχει την πρόοδο της επιστήμης, χρησιμοποιώντας την κοινή λογική και να διορθώνει τους επιστήμονες που είχαν ροπή προς τον εσωτερισμό. Δεν πρέπει να παραβλέψουμε εδώ ότι η εκλαϊκευμένη επιστήμη αποτελούσε κεντρικό χαρακτηριστικό όλων των ουτοπικών σοσιαλιστικών προγραμμάτων του 19ου αιώνα[7].

Η άποψη λοιπόν που γενικότερα επικράτησε ήταν ότι η επιστημονική γνώση ήταν χρήσιμη και ίσως αναγκαία στην καθημερινή ζωή. Με αυτό το δεδομένο, προοδευτικά, άρχισε να διαμορφώνεται μια κατάσταση, όπου οι επαγγελματίες επιστήμονες γίνονταν όλο και πιο ειδικευμένοι, ενώ οι εκλαϊκευτές προορίζονταν να συντηρήσουν μια διευρυμένη θεώρηση της επιστήμης· το κοινό, ανάμεσα στο οποίο συμπεριλαμβάνονταν οι γυναίκες και οι εργάτες, θα είχε τη θέση του θεματοφύλακα της γνώσης.

Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι αμφίσημο: η εκλαϊκευμένη επιστήμη έγινε μια επικερδής αγορά και το κοινό καταναλωτές. Η διαίρεση μεταξύ επιστημόνων και κοινωνικού συνόλου σταθεροποιήθηκε από την ανάδυση αυτής της κατηγορίας «επιστημονικών καταναλωτών». Από την άλλη πλευρά, η εκλαϊκευμένη επιστήμη αναπτύχθηκε ως μια εναλλακτική πρακτική σε αυτό που εκλαμβανόταν ως επιστημονικά ορθό. Κάποιοι επιστήμονες θεωρούσαν τις ερασιτεχνικές πρακτικές ως ένα σκαλί που οδηγούσε προς τη σφαίρα της επιστήμης, ενώ άλλοι, όπως ο Louis Pasteur, ήθελαν να αναφέρεται, ειδικά στα περιοδικά, με ακρίβεια η επιστημονική δραστηριότητα. Έτσι, προοδευτικά, η εκλαϊκευμένη και η ακαδημαϊκή επιστήμη διαμόρφωσαν δύο διαχωρισμένα αλλά παράλληλα δίκτυα –σημειωτέον ότι η δραστηριότητα των εκλαϊκευτών ήταν ιδιαίτερα έντονη και η παρουσία τους δίπλα στο δίκτυο των επαγγελματιών επιστημόνων αισθητή, στα τέλη του 19ου αιώνα [8].

[6] R. O'Connor, "Reflections on Popular Science in Britain", *ISIS* 100 (2009), 334-335.
[7] B. Bensaude-Vincent, "A genealogy of the increasing gap between science and the public", 104.
[8] B. Bensaude-Vincent, "A genealogy of the increasing gap between science and the public", 105.

Κατ' επέκταση, στον 20ο αιώνα, η επικοινωνία της επιστήμης καθιερώθηκε ως ένας δημόσιος θεσμός σε πολλές χώρες αλλά, παρότι φαίνεται να υπάρχει μια συνέχεια με το 19ο αιώνα, αυτή είναι επιφανειακή. Στην αγγλική γλώσσα, η έννοια της λαϊκής επιστήμης του 19ου αιώνα αντικαταστάθηκε από την *εκλαΐκευση της επιστήμης* (science popularization), ενώ στη Γαλλία επιβίωσε ο πιο προβληματικός όρος *εκχυδαϊσμός* (vulgarization). Η έννοια της εκλαϊκευμένης επιστήμης, ως μιας επιστήμης διαφορετικής από εκείνη των επαγγελματιών επιστημόνων, έπαψε να είναι αποδεκτή. Η άποψη που υπερίσχυσε ήταν ότι δεν υπάρχει εναλλακτική επιστήμη· η επιστήμη είναι μοναδική[9].

Έτσι, ο κόσμος της γνώσης διαιρέθηκε σε δύο κατηγορίες: εκείνη των επιστημόνων, που κατείχαν το μονοπώλιο της αλήθειας, και εκείνη των υπολοίπων, της πολυάριθμης, ανώνυμης και άμορφης μάζας που συνιστά το κοινό. Το ερασιτεχνικό κοινό του Διαφωτισμού, ένας όρος που υπαινισσόταν τους ειδήμονες του 18ου αιώνα, μεταμορφώθηκε σε μάζα αφελών, παράλογων και αμαθών ανθρώπων στον 20ο αιώνα. Η επικοινωνία της επιστήμης στηρίχτηκε στον ισχυρισμό ότι το κοινό δεν μπορούσε να έχει πρόσβαση στην αλήθεια και σε έγκυρες προτάσεις[10] .

Η διερεύνηση λοιπόν του ιστοριογραφικού πλαισίου της *εκλαΐκευσης της επιστήμης* και της κριτικής που ασκήθηκε από τους κοινωνιολόγους και ιστορικούς της επιστήμης στο παραδοσιακό μοντέλο της *εκλαΐκευσης* είναι το αντικείμενο του συγκεκριμένου κεφαλαίου. Η προβληματική που αναπτύχθηκε πάνω στη χρήση της έννοιας έδωσε τη δυνατότητα της επαναδιαπραγμάτευσης του θέματος και επαναδιατύπωσης των κυρίαρχων ζητημάτων που σχετίζονται με αυτήν. Για την έρευνα του θέματος, οι τρόποι αλλά και οι χώροι με τους οποίους η επιστήμη επικοινωνήθηκε έχουν ιδιαίτερη αξία. Τα επιστημονικά-εκλαϊκευτικά βιβλία και περιοδικά, όπως και ο φτηνός τύπος, ήταν ένα σημαντικό εργαλείο για τη διάδοση των επιστημονικών ιδεών. Η μελέτη του έντυπου αυτού υλικού μας δίνει τη δυνατότητα να βγάλουμε συμπεράσματα για την απήχηση και την επίδραση της επιστήμης στο κοινωνικό σύνολο, καθώς και για την ταυτότητα όσων έγραφαν ή διάβαζαν τα σχετικά δημοσιεύματα.

Πολύ σημαντικές όμως πληροφορίες μπορούμε να αντλήσουμε και από τους δημόσιους χώρους στους οποίους επικοινωνήθηκε η επιστήμη. Ο δημόσιος διάλογος,

[9] Χρησιμοποιώ εδώ τον όρο *εκχυδαϊσμός*, παρότι είναι αδόκιμος, γιατί δεν ήταν δυνατό να μεταφραστεί ακριβώς στα νέα ελληνικά ο γαλλικός όρος *vulgarization.*

[10] B. Bensaude-Vincent, "A genealogy of the increasing gap between science and the public", 106.

οι επιδείξεις πειραμάτων, οι λέσχες, τα σαλόνια, τα café είναι κάποιοι από τους χώρους αυτούς, στους οποίους η επιστήμη ήρθε σε επαφή με το κοινό και διαμόρφωσε τη δημόσια εικόνα της.

Η διερεύνηση λοιπόν του ιστοριογραφικού πλαισίου της *εκλαΐκευσης* αναπόφευκτα μας οδηγεί στη διασύνδεση της χρήσης της έννοιας με τον κοινωνικό, πολιτικό και πολιτισμικό χώρο στον οποίο κάθε φορά εκφράστηκε. Στο κεφάλαιο αυτό θα επισημάνουμε τα ιδιαίτερα μεθοδολογικά και εννοιολογικά προβλήματα που αποτέλεσαν αντικείμενο συζήτησης και τελικά διαμόρφωσαν την εικόνα του εκλαϊκευτικού εγχειρήματος, όπως αυτό εκφράστηκε ήδη από το 19ο αιώνα.

Η ιστορικοποίησή του μας βοηθά να το εντάξουμε στο πλαίσιο της *διακίνησης* των επιστημονικών ιδεών, η οποία δεν υποδηλώνει μια παθητική διαδικασία διάχυσης της γνώσης αλλά μια δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ επιστημόνων και κοινού, που οδηγεί στην παραγωγή νέων ιδεών. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, δεν μπορούμε να παραβλέψουμε πως η διακίνηση των επιστημονικών ιδεών, που ήταν ένα εργαλείο στα χέρια συγκεκριμένων στρωμάτων του πληθυσμού, χρησιμοποιήθηκε για την προώθηση ιδεολογημάτων αλλά και τη διεκδίκηση κοινωνικών και πολιτικών δικαιωμάτων.

1. Η διάσταση μεταξύ επιστήμης και εκλαΐκευσης της επιστήμης
Η πορεία προς το συμμετοχικό-δημοκρατικό μοντέλο

Οι εκλαϊκευτές της επιστήμης έχουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο κατά το 19ο αιώνα, αν και γνωρίζουμε πολύ λίγα γι' αυτούς σήμερα. Αυτό οφείλεται στην περιφρόνηση που έδειξαν για τους εκλαϊκευτές οι λόγιοι, οι οποίοι αποσκοπούσαν στο να καλλιεργηθεί η εντύπωση ότι αυτοί ήταν οι μόνοι εξουσιοδοτημένοι να αποκρυπτογραφήσουν το νόημα των φυσικών πραγμάτων[11].

Ο Stephen Hilgartner περιέγραψε με ευκρίνεια την παραπάνω κυρίαρχη άποψη και την αποτύπωσε στο ιστοριογραφικό μοντέλο των δύο σταδίων, στο οποίο βασιζόταν μέχρι πρόσφατα το ζήτημα της εκλαΐκευσης. Σύμφωνα με αυτό, στο πρώτο στάδιο, μια επιστημονική ελίτ παράγει αυθεντική επιστημονική γνώση· οποιεσδήποτε διαφορές ανάμεσα στην καθαρή και την εκλαϊκευμένη επιστήμη προκαλούνται από διαστρέβλωση ή υποβάθμιση των αυθεντικών αληθειών. Στο δεύτερο στάδιο, οι

[11] B. Lightman, "The Voices of Nature: Popularizing Victorian Science" στο B. Lightman, *Victorian Science in Context*, Chicago: The University of Chicago Press, 1997, 188.

εκλαϊκευτές διαδίδουν απλοποιημένες αφηγήσεις σε ένα παθητικό κοινό και με αυτόν τον τρόπο αποκλείονται από την παραγωγή της γνώσης.

Στην καλύτερη περίπτωση, σύμφωνα με τον Hilgartner, η κυρίαρχη άποψη παρουσίασε την εκλαΐκευση ως μια «κατάλληλη απλοποίηση», μια απαραίτητη εκπαιδευτική διαδικασία απλοποίησης της επιστήμης για τους μη-ειδικούς. Στη χειρότερη, τη χαρακτήρισε ως «μόλυνση», «διαστρέβλωση» της επιστήμης από ανίδεους, όπως οι δημοσιογράφοι, και από ένα κοινό που δεν καταλαβαίνει τι διαβάζει. Αυτή όμως η κυρίαρχη άποψη για την εκλαΐκευση, η οποία αποτελεί ζήτημα διαμάχης τα τελευταία είκοσι χρόνια, χαρακτηρίστηκε ανεπαρκής[12].

Στο ίδιο πλαίσιο, οι ιστορικοί Roger Cooter και Steven Pumfrey υποστήριξαν ότι η έννοια *εκλαΐκευση* υποδηλώνει ένα διαχωρισμό ανάμεσα στην παραγωγή και την κατανάλωση της επιστήμης και έτσι αντιδεοντολογικά διαχωρίζει την ιστορία της επιστήμης από την ιστορία της εκλαΐκευσης της επιστήμης· η διαίρεση όμως είναι ένα ανεπαρκές μοντέλο που προκαλεί σύγχυση. Στην πραγματικότητα, οι δύο αυτές μορφές της επιστήμης, λόγια και εκλαϊκευμένη, δεν είναι αυτόνομες αλλά εμπλέκονται, χωρίς να μπορούμε να ξεχωρίσουμε σε ποια ακριβώς σημεία.

Οι Cooter και Pumfrey προτείνουν να υπάρξει μεγαλύτερος πλουραλισμός στον τρόπο που κατανοούμε τη δημιουργία και αναπαραγωγή της επιστημονικής γνώσης. Σύμφωνα με την άποψή τους, οι ιστορικοί πρέπει να αποκαταστήσουν την εμπιστοσύνη προς τους εκλαϊκευτές ερευνητές και να δώσουν το προβάδισμα στην πρακτική και την επιστημονική δραστηριότητα και όχι στα κείμενα· λόγια και εκλαϊκευτική επιστήμη πρέπει να αντιμετωπίζονται ως έχουσες αλληλεπίδραση και αμοιβαιότητα[13].

Με την άποψη των Cooter και Pumfrey ότι η εκλαΐκευση της επιστήμης ήταν μια αντανάκλαση του μοντέλου της θεσμοθετημένης επιστήμης που κυριάρχησε τον 20^{ο} αιώνα, συντάσσεται και η Bernadette Bensaude-Vincent. Σύμφωνα με την τελευταία, το συγκεκριμένο μοντέλο προϋποθέτει την ύπαρξη ενός διευρυνόμενου κενού ανάμεσα στους επιστήμονες και το κοινό, που οφείλεται στην αυξανόμενη εξειδίκευση και επικύρωση του επιστημονικού λόγου. Το θεωρούμενο χάσμα ανάμεσα στην επιστημονική ελίτ και το ανειδίκευτο κοινό καλεί για διαμεσολαβητές ή εκλαϊκευτές, που καθήκον τους είναι να γεφυρώσουν το συνεχώς διευρυνόμενο

[12] St. Hilgartner, "The Dominant View of Popularization: Conceptual Problems, Political Uses", *Social Studies of Science* 20, issue 3 (1990), 519.
[13] R. Cooter and St. Pumfrey, "Separate Spheres and Public Spaces: Reflections on the History of Science Popularization and Science in Popular Culture", *History of Science* xxxii (1994), 249, 254-255.

κενό, ώστε να αποκτήσουν δημόσια υποστήριξη για την επιστημονική έρευνα. Στην προσπάθειά τους να «μεταφράσουν» τη γλώσσα των ειδικών, οι διαμεσολαβητές έτειναν να θεωρούν το κοινό ως παθητικό ακροατήριο, που συγκροτείται από καταναλωτές της επιστήμης και της τεχνολογίας –πρόκειται για το μοντέλο διάχυσης[14].

Η εκλαΐκευση έτσι ήταν μια μονόδρομη διαδικασία, η οποία εκφραζόταν «στο όνομα της επιστήμης», χωρίς να δίνει την πρέπουσα προσοχή στα ενδιαφέροντα του κοινού. Το κοινό, που χαρακτηριζόταν από έλλειψη γνώσης, φαινόταν ως απλός αποδέκτης της επιστημονικής προόδου –το μοντέλο αυτό χαρακτηρίζεται από τη Bensaude-Vincent ως «ελλειμματικό». Στην πραγματικότητα, η χρήση της έννοιας *εκλαΐκευση* σε αντιστοιχία με αυτά τα μοντέλα έχει συνεισφέρει στο να απομονωθούν οι επιστήμονες από τον υπόλοιπο κόσμο και στο να μετατραπεί η επιστήμη σε μια ιερή, παντοδύναμη θεότητα –αυτό διεύρυνε, αντί να περιορίζει, το επικαλούμενο κενό[15].

Την άποψη ότι ο όρος εκλαΐκευση χρειάζεται να διευρυνθεί για να περιλάβει την επικοινωνία με τους μη-ειδικούς, καθώς και το μετασχηματισμό που αυτή συνεπάγεται, υπερασπίζεται ο Richard Whitley. Ο Whitley προτείνει να δούμε την εκλαΐκευση υπό το πρίσμα των σχέσεων ανάμεσα σε ομάδες παραγωγών της γνώσης, επικυρωτών και του ευρύτερου κοινού. Θα μπορέσουμε έτσι να συγκρίνουμε και να αντιπαραβάλουμε τις μορφές που πήρε αυτή η επικοινωνία, τις περιστάσεις υπό τις οποίες αναπτύχθηκε και τις συνέπειες που είχε για τις διάφορες ομάδες, χαρακτηριστικά τα οποία διαφέρουν ανάλογα με το επιστημονικό πεδίο, τα ακροατήρια στα οποία απευθυνόταν και τις σχέσεις μεταξύ αυτών[16].

Στο ίδιο πλαίσιο τοποθετείται και ο James Secord, διατυπώνοντας την άποψη ότι η επιστήμη πρέπει να γίνει κατανοητή ως ένα είδος επικοινωνίας. Αυτή η επικοινωνία έχει την έννοια της κυκλοφορίας της γνώσης και περιλαμβάνει ζητήματα που έχουν να κάνουν με την κοινωνική φύση της γνώσης και την ιστορία της εκπαίδευσης. Στο άρθρο του "Knowledge in Transit", ο Secord συζητά τη σπουδαιότητα του να εφαρμόσουμε στην ιστορική μας πρακτική την εδραιωμένη άποψη ότι δεν υπάρχει αληθής διαχωρισμός ανάμεσα στη δημιουργία και την

[14] B. Bensaude-Vincent, "A Historical Perspective on Science and Its Others", 362.
[15] B. Bensaude-Vincent, "A Historical Perspective on Science and Its Others", 362.
[16] R. Whitley, "Knowledge Producers and Knowledge Acquirers" στο *Expository Science: Forms and Functions of Popularization*, Terry Shinn and Richard Whitley (επιμ.), Dordrecht and Boston: D. Reidel, 1985, 17-18.

επικοινωνία της γνώσης· η διαδικασία της δημιουργίας της εμπεριέχει την επικοινωνία περισσότερο παρά ακολουθείται από αυτήν. Η συγκεκριμένη προσέγγιση τοποθετεί τις πρακτικές της εκλαΐκευσης της επιστήμης εντός της διαδικασίας δημιουργίας της γνώσης αλλά και κοντά σε άλλες επικοινωνιακές πρακτικές, όπως είναι οι λέσχες, τα café, οι αίθουσες διαλέξεων, τα εργαστήρια.

Είναι απαραίτητο επομένως, σύμφωνα με τον Secord, να ξαναδούμε την επιστήμη ως καθημερινή πρακτική και να δημιουργήσουμε μια ιστορία, που να εστιάζει σε τοπικά ζητήματα αλλά να μεταφέρεται και σε ευρύτερα πεδία –να μελετά αλληλεπιδράσεις, μεταφράσεις, μετασχηματισμούς. Ο Secord τοποθετεί την ιστορία της εκλαΐκευσης της επιστήμης μέσα σε ένα πιο κατανοητό πλαίσιο, το πλαίσιο της «γνώσης σε διακίνηση» (knowledge in transit). Η πρότασή του είναι ο όρος «εκλαϊκευμένη επιστήμη» να εγκαταλειφθεί ως ένας «ουδέτερος περιγραφικός όρος», που είναι ιδιαίτερα φορτισμένος ιστορικά [17].

Στην ίδια γραμμή πλεύσης και ο ιστορικός της επιστήμης Jonathan Topham, ο οποίος υποστηρίζει ότι πρέπει να επανεντάξουμε την εκλαΐκευση της επιστήμης και την επιστήμη της λαϊκής κουλτούρας μέσα σε μια επαναδιαμορφούμενη ιστορία της επιστήμης. Οι ιστορικοί πρέπει να υπερβούν το όριο των μεμονωμένων περιπτώσεων και να ανακαλύψουν κοινά θέματα και μεθόδους, ώστε να γίνει δυνατή η έρευνα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο και θα διευκολυνθεί η συγκριτική οπτική[18].

Ο ίδιος προτείνει μια προσέγγιση, στην οποία η επιστημονική γνώση γίνεται κατανοητή ως ένα κομμάτι της επικοινωνιακής διαδικασίας. Κατά συνέπεια, η εκλαΐκευση της επιστήμης είναι αναγκαίο να ενταχθεί σε άλλες μορφές επικοινωνίας της επιστήμης, στις οποίες περιλαμβάνεται η εκπαίδευση και η διεθνής επικοινωνία. Αυτό θα είχε ως αποτέλεσμα τη διερεύνηση νέων ιστοριογραφικών πηγών, όπως η πολιτισμική ιστορία ενός βιβλίου, οι σπουδές της μετάφρασης και η ιστορία της εκπαίδευσης. Εκείνο που χρειάζεται είναι να διερευνηθεί η ιστορία της εκλαΐκευσης της επιστήμης ως μέρος της ευρύτερης ιστορίας της επικοινωνίας, άποψη που ενισχύει την αντίληψη ότι είναι ανάγκη αυτή να θεωρηθεί ως κομμάτι της ίδιας της επιστήμης[19].

[17] J. Secord, "Knowledge in Transit", *ISIS* 95 (2004), 655, 660-661, 663-664, 668, 670.
[18] J. Topham, "Focus: Historicizing Popular Science. Introduction", *ISIS* 100 (2009), 311.
[19] J. Topham, "Rethinking the History o Science Popularization/Popular Science" στο *Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800-2000*, Faidra Papanelopoulou, Agusti Nieto-Galan and Enrique Perdiguero (επιμ.), Surrey, England: Ashgate, 2009, 19-20.

Σύμφωνα πάλι με τη Bensaude-Vincent, ο «διάλογος» και η «εμπλοκή του κοινού» στην επιστήμη έχουν γίνει το κυρίαρχο αίτημα τις δύο τελευταίες δεκαετίες. Το φάσμα των διαδικασιών που σχεδιάστηκαν ώστε να εξασφαλιστεί η ανάμειξη του κοινού, όπως οι σφυγμομετρήσεις της κοινής γνώμης, έχουν αλλάξει και τις επιστημονικές πρακτικές αλλά και το ίδιο το κοινό. Η άποψη που είχε επικρατήσει, ότι η επιστημονική ελίτ ήταν ομογενοποιημένη και είχε μια φωνή, έχει αμφισβητηθεί. Καθώς οι επιστημονικές διαμάχες ανάμεσα στους ειδικούς έχουν γίνει κοινός τόπος, για παράδειγμα σε ζητήματα όπως η γενετική και η κλιματική αλλαγή, πρέπει να αναγνωριστεί ένας πλουραλισμός απόψεων –ενώσεις καταναλωτών, ακτιβιστές του περιβάλλοντος, εμπορικές ενώσεις, μη κυβερνητικές οργανώσεις έχουν έρθει στο προσκήνιο. Σε αυτό το πλαίσιο, το κοινό δεν αντιμετωπίζεται πια ως παθητικό ακροατήριο, γεγονός που μας δίνει τη δυνατότητα να μιλάμε για μια διαδικασία συμμετοχικής επιστήμης[20].

Για την Bensaude-Vincent, η διαδικασία αυτή σημαίνει μια μετακίνηση από την πρακτική της επικοινωνίας της επιστήμης *στο όνομα της επιστήμης* σε νέες πρακτικές αλληλεπιδράσεων *στο όνομα της δημοκρατίας*. Πρόκειται για μία κατά βάση πολιτική στροφή, που αποδίδει δυο ξεχωριστούς ρόλους στους πολίτες, το ρόλο των πραγματογνωμόνων της τεχνολογίας και των συμπαραγωγών της γνώσης. Η συμπαραγωγή της γνώσης αντανακλά μια δραματική αλλαγή στο δημόσιο χώρο, που έγινε δυνατή με την αυξανόμενη διάδοση των ηλεκτρονικών υπολογιστών· συγκλίνει δε με την πολιτική απαίτηση να ευθυγραμμιστούν οι τεχνοεπιστημονικές αποφάσεις με τις δημοκρατικές αξίες, όπως είναι η διαφάνεια και το κοινό όφελος[21].

Η Bensaude-Vincent βλέπει εδώ την ανάπτυξη μιας εναλλακτικής σύλληψης της ιστορίας της επιστήμης. Υποστηρίζει ότι, εάν θέλουμε να κατανοήσουμε τις εναλλασσόμενες ταυτότητες της επιστήμης, πρέπει να λάβουμε υπόψη μας τις εναλλασσόμενες δομές των «εταίρων» της επιστήμης: το ανειδίκευτο κοινό, τις ερασιτεχνικές πρακτικές, τους ψευδοεπιστήμονες και τα παρόμοια. Η ιστορία της επιστήμης δεν πρέπει πια να είναι απομονωμένη από την ιστορία της στάσης του κοινού προς την επιστήμη. Το κοινό δεν είναι λοιπόν ένας παθητικός θεατής της επιστημονικής προόδου, είναι με ή παρά τη θέλησή του ο «εταίρος» του επιστημονικού εγχειρήματος και έχει τη δική του ιστορία.

[20] B. Bensaude-Vincent, “A Historical Perspective on Science and Its Others”, 362.
[21] B. Bensaude-Vincent, “A Historical Perspective on Science and Its Others”, 363.

Κατά συνέπεια, η επιστήμη δεν έχει το μονοπώλιο της γνώσης στην κοινωνία· συναγωνίζεται με αντίπαλες μορφές γνώσης, επαναπροσδιορίζεται σε σχέση με τους «εταίρους» της και έτσι υποστηρίζει το κύρος και το γόητρό της. Πρέπει λοιπόν να εστιάσουμε στη διαδικασία της κοινής κατασκευής της νόμιμης επιστήμης και της εκλαϊκευμένης γνώσης. Για αυτό το λόγο, χρειαζόμαστε περισσότερες σπουδές που θα είναι προσανατολισμένες στην πολιτισμική ποικιλία της επιστήμης σε κάθε χρονική περίοδο[22].

2. Η επιστήμη συναντά το κοινό στο δημόσιο χώρο

Όπως είδαμε έως τώρα, έχει δοθεί μεγάλη έμφαση από τους ιστορικούς της επιστήμης στη φύση και τη δομή των ειδικών πλαισίων μέσα στα οποία συμβαίνει η πρόσληψη, η μεταβίβαση καθώς και ο μετασχηματισμός της επιστημονικής γνώσης. Πρόκειται για μια διαδικασία που λαμβάνει χώρα και προσδιορίζεται σε σχέση πάντα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του δημόσιου χώρου στον οποίο εντάσσεται.

Ο Steven Shapin, αναφερόμενος στην σχέση της επιστήμης με το κοινό, σημειώνει ότι τόσο οι ιστορικοί όσο και οι κοινωνιολόγοι της επιστήμης τείνουν να υποθέσουν ότι ξέρουν με βεβαιότητα ποιος είναι ο επιστήμονας και ποιος ο μη-ειδικός –πού τελειώνει η επιστήμη και πού αρχίζουν άλλες μορφές κουλτούρας. Η εικόνα που υποκρύπτεται εδώ είναι αυτή μιας γραμμής διάδοσης της γνώσης, όπου ένας πομπός, ο επιστήμονας, επιχειρεί να απευθυνθεί σε ένα δέκτη –το κοινό. Δύο σημεία είναι ιδιαίτερα σημαντικά σε αυτή τη διαδικασία: η δομή του θεσμικού πλαισίου στο οποίο συμβαίνει η μεταβίβαση και το κοινό, που λαμβάνει, χρησιμοποιεί και ενσωματώνει την επιστημονική και τεχνολογική γνώση[23].

Επεκτείνοντας αυτή την άποψη, η Helga Nowotny υποστηρίζει ότι η επιστήμη συναντά το κοινό στη διαδικασία σύστασης αλλά και μετάδοσης της επιστημονικής γνώσης σε ένα χώρο ο οποίος είναι δημόσιος. Πρόκειται για μια δυναμική διαδικασία· η επιστήμη και το κοινό συνδέονται με ένα σύνθετο δίκτυο αλληλεπιδράσεων, που λαμβάνουν χώρα σε ό,τι συνιστά τον πολλαπλό δημόσιο χώρο, στον οποίο η επιστημονική και τεχνολογική γνώση διαχέεται βαθμιαία μέσω της κοινωνίας. Αυτή η

[22] B. Bensaude-Vincent, "A Historical Perspective on Science and Its Others", 366-368.
[23] St. Shapin, "Science and the Public" στο *Companion to the History of Modern Science*, Robert Olby, Geoffrey Cantor, John Christie and Michael Jonathan Hodge (επιμ.), London: Routledge, 1990, 990-1007.

ιδιαίτερα δυναμική διαδικασία της κοινωνικής διάδοσης της γνώσης σε ευρύτερους τομείς της κοινωνίας δημιουργεί τον αυξανόμενο αριθμό των χώρων όπου παράγεται η γνώση και το πλαίσιο στο οποίο η διάδοση της επιστημονικής γνώσης στο κοινό επαναπροσδιορίζεται.

Η δυναμικότητά της οφείλεται σε έναν αυξανόμενο αριθμό ειδικών και μη-ειδικών, γυναικών και ανδρών, που κατέχουν διαφορετικά είδη της επιστημονικής γνώσης και σε διαφορετικό βαθμό και γνωρίζουν πώς να την εφαρμόζουν σε διαφορετικά πλαίσια, πράγμα το οποίο συμβάλλει στην παραγωγή νέων γνωστικών δομών και ισχυρισμών. Η διαδικασία της κοινωνικής κατανομής της επιστημονικής γνώσης βασίζεται σε μια γενικότερη άνοδο του επιπέδου της εκπαίδευσης καθώς και στην επιτυχία αποδοχής του επιστημονικού και τεχνολογικού μηνύματος. Αυτό που πράγματι συμβαίνει είναι μια διαφοροποιημένη και εξαρτώμενη από το πλαίσιο εξάπλωση της γνώσης. Το αποτέλεσμα είναι η μεγαλύτερη αλληλεπίδραση μεταξύ ειδικών και μη-ειδικών[24].

Σύμφωνα με τη Nowotny, η επιστήμη συναντά το κοινό σε πέντε διαφορετικούς δημόσιους χώρους. Καταρχήν, στο χώρο της ατομικής επιστημονικής δημιουργικότητας, στον οποίο οι γνωστικές, συναινετικές και επικυρωτικές πρακτικές είναι αναγκαίες για να προσδώσουν ισχύ στο δημόσιο χαρακτήρα της γνώσης. Επίσης, στο χώρο μεταξύ επιστήμης και εθνοεπιστήμης, όπου σήμερα, η θέληση να κατανοήσουμε τις πολιτιστικές συγγένειες χωρίς διχοτομήσεις έχει μετατοπίσει το ενδιαφέρον προς την εξερεύνηση της πολιτιστικής ποικιλομορφίας και την ανάλυση των επιπτώσεων της σύγχρονης επιστήμης και τεχνολογίας σε άλλους πολιτισμούς.

Η επιστήμη επίσης συναντά το κοινό στο δημόσιο χώρο της επαγγελματικής γνώσης και της γνώσης των μη-ειδικών. Εδώ η Nowotny, χρησιμοποιώντας το παράδειγμα της υγείας και της ασθένειας, υποστηρίζει ότι οι μη ειδικοί προσανατολίζονται στην καθημερινή ζωή τους στις θεμελιώδεις έννοιες του επαγγελματισμού και υιοθετούν αντίστοιχα πρότυπα συμπεριφοράς, έχοντας τη τάση να αμφισβητούν την επαγγελματική κυριαρχία και να επιμένουν στην αξία της μη επαγγελματοποιημένης εμπειρογνωμοσύνης. Τέλος, αναφέρεται ο χώρος της αγοράς και του δημόσιου λόγου, ο οποίος λειτουργεί σε έναν μεγάλο αριθμό περιπτώσεων ως

[24] H. Nowotny, "Socially distributed knowledge: five spaces for science to meet the public", *Public Understanding of Science* 2, issue 4 (1993), 308.

ένας χώρος δημόσιας νομιμοποίησης των πόρων για την επιστήμη και την τεχνολογία[25].

Το κοινό σημείο σε όλους αυτούς τους χώρους είναι η ασάφεια των παραδοσιακών ορίων που διαχωρίζουν τη γνώση των ειδικών από αυτή των μη-ειδικών, η οποία δημιουργείται από τη διπλή κινητικότητα του εξελισσόμενου επαγγελματισμού και μη-επαγγελματισμού και την αλληλεπίδρασή τους. Έτσι, το σώμα των ειδικών εμπλουτίζεται, ακόμη και αν αντιστέκονται από φόβο μη χάσουν την επιστημονική αυθεντία και το επαγγελματικό τους κύρος. Η αλληλεπίδραση αυτή παίρνει διαφορετικές μορφές, που εξαρτώνται από το ειδικό περιβάλλον στο οποίο συμβαίνει η αντιπαράθεση και η αναζήτηση επαγγελματικού ελέγχου ή η συνεργασία και η συμπαραγωγή. Τα όρια έτσι γίνονται πιο ασαφή και επιτρέπονται οι παρεμβάσεις των μη-ειδικών, με συνέπεια η έννοια του τι συνιστά επιστημονική και τεχνολογική γνώση, όπως επίσης η εμπειρογνωμοσύνη και το κοινωνικό κύρος που απορρέουν από αυτή, να συνεχίσουν να μεταβάλλονται[26].

Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω απόψεις, στην παρούσα εργασία, θα χρησιμοποιήσουμε την *εκλαΐκευση* ως μία έννοια που υποδηλώνει αυτή τη δυναμική διαδικασία διακίνησης και αλληλεπίδρασης, η οποία συντελείται στο δημόσιο χώρο και βοηθά στο συνεχή επαναπροσδιορισμό της επιστημονικής γνώσης.

3. Οι Βρετανοί εκλαϊκευτές του 19ου αιώνα

Το σκηνικό της επανάστασης των εκδόσεων

Στην πορεία της διερεύνησης του ρόλου που είχε η εκλαΐκευση και του τρόπου με τον οποίο λειτούργησε κατά το 19ο αιώνα που μας ενδιαφέρει εδώ, θα σταθούμε ιδιαίτερα στην κυκλοφορία των εντύπων, εφημερίδων, περιοδικών αλλά και εκλαϊκευτικών βιβλίων, επικεντρώνοντας κυρίως στο βρετανικό παράδειγμα, για το οποίο είναι δυνατό να συλλέξουμε και τις περισσότερες πληροφορίες.

Ο Τύπος ήταν το πιο σημαντικό μέσο διάδοσης της επιστήμης στη Βρετανία του 19ου αιώνα. Τα νέα που αφορούσαν τα επιτεύγματά της έμπαιναν στις ημερήσιες στήλες των εφημερίδων μαζί με τα πολιτικά, κοινωνικά, οικονομικά και φιλολογικά νέα, καθιστώντας τήν εκλαϊκευμένη επιστήμη ένα κεντρικό κομμάτι της καθημερινής ζωής. Η ανάπτυξη του φτηνού λαϊκού Τύπου, την οποία υποβοήθησε η τεχνολογική

[25] H. Nowotny, "Socially distributed knowledge: five spaces for science to meet the public", 309-316.
[26] H. Nowotny, "Socially distributed knowledge: five spaces for science to meet the public", 317.

πρόοδος, λειτούργησε ενισχυτικά και οδήγησε στην όλο και μεγαλύτερη διάδοση των πληροφοριών που σχετίζονταν με τα επιστημονικά επιτεύγματα[27].

Πολλοί ερευνητές έχουν ασχοληθεί με το ζήτημα της άνθησης του Τύπου την εποχή αυτή και έχουν δώσει ερμηνείες του φαινομένου. Ο Bernard Lightman υποστήριξε πως η ίδια η δημιουργία της εκλαϊκευμένης επιστήμης στη Βρετανία του 19ου αιώνα συνδέεται με τις αλλαγές στον κόσμο των εκδόσεων, ενώ ο αριθμός των βιβλίων που εκδόθηκαν τα τελευταία εξήντα χρόνια του αιώνα καθορίστηκε από το συνεχώς αυξανόμενο αναγνωστικό κοινό.

Η έκρηξη των εκλαϊκευμένων εκδόσεων, οι οποίες τις περισσότερες φορές προσφέρονταν σε ιδιαίτερα ελκυστικές τιμές για τη μεσαία τάξη, ώθησε τους εκλαϊκευτές να δημιουργήσουν νέα είδη αφήγησης, ώστε να διευρύνουν την επικοινωνία τους με το κοινό. Επιπροσθέτως, η παρουσία των γυναικών στο συγκεκριμένο χώρο συνιστά ένα άλλο σημαντικό στοιχείο αυτής της δραστηριότητας. Στο πρώτο μισό του 19ου αιώνα, γυναίκες συγγραφείς οι οποίες έγραφαν ήδη παιδικά βιβλία, δημοσίευσαν εκλαϊκευτικά κείμενα για την επιστήμη, προσεγγίζοντας έτσι ένα δεκτικό κοινό ανεκπαίδευτων γυναικών. Ένας σημαντικός αριθμός εκλαϊκευτριών έδρασε τότε, όπως ήταν οι Maria Edgeworth, Sara Trimmer, Priscilla Wakefield, Jane Marcet, Margaret Bryan, ανάμεσα σε σπουδαία ονόματα ανδρών εκλαϊκευτών, όπως οι Ebenezer Cobham Brewer και John George Wood[28].

Σύμφωνα με τον Lightman, μπορούμε να υιοθετήσουμε τέσσερις ιστοριογραφικές προσεγγίσεις στη μελέτη της ανάπτυξης της επιστήμης για το γενικό αναγνωστικό κοινό κατά το 19ο αιώνα. Η πιο διαδεδομένη προσέγγιση έως τις αρχές της δεκαετίας του 1990 εστίαζε στα μέλη της επιστημονικής ελίτ, όπως ο Thomas Huxley και ο John Tyndall, και εξέταζε την επίδραση των γραπτών και των διαλέξεών τους στα ακροατήρια. Αυτοί, ως πρωταγωνιστές της επιστήμης και εκδότες, μετέδωσαν το φως της γνώσης στο κοινό, αφού οι επαγγελματίες

[27] B. Bensaude-Vincent, "A genealogy of the increasing gap between science and the public", 102-103.
[28] Βλ. B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science,* Chicago: The University of Chicago Press, 2007, 14-16, 20-22. Επίσης: J. Secord, *Victorian Sensation,* Chicago: The University of Chicago Press, 2000, 24, 61, 67, 138· G. Dawson, R. Noakes, J. Topham, "Introduction", στο *Science in the Nineteenth-century Periodical,* G. Cantor, G. Dawson, G. Gooday, R. Noakes, S. Shuttleworth and J. Topham (επιμ.), New York: Cambridge University Press, 2004, 11-25· J. Topham, "The Mirror of Literature, Amusement and Instruction and cheap miscellanies in early nineteenth-century Britain" στο *Science in the Nineteenth-century Periodical,* 39· B. Ligthman, "Marketing knowledge for the general reader: Victorian popularizers of science", *Endeavour* 24, issue 3 (2000), 102.

επιστήμονες ήταν εξουσιοδοτημένοι να αποκρυπτογραφήσουν το νόημα των φυσικών πραγμάτων και όχι οι εκλαϊκευτές, όπως ο George Wood [29].

Το τελευταίο μισό του 19ου αιώνα έχει χαρακτηριστεί ως μία περίοδος κατά την οποία οι επαγγελματίες της επιστήμης, όπως ήταν ο Thomas Huxley, ο John Tyndall και άλλοι, μέλη της λέσχης του X-Club, μετασχημάτισαν το πρόσωπο της βικτωριανής επιστήμης, δίνοντας αγώνα για την κατασκευή σύγχρονων εργαστηρίων και μισθοδοτούμενων θέσεων για τους επιστήμονες αλλά και για την εκκαθάριση των επιστημονικών κοινοτήτων από πλούσιους, αριστοκράτες ερασιτέχνες Αγγλικανούς κληρικούς, παθιασμένους με τη φυσική θεολογία, και γυναίκες με ζωηρό ενδιαφέρον για την επιστήμη[30].

Η τάση που χρησιμοποιούσε αυτή την προσέγγιση, σύμφωνα πάντα με τον Lightman, βασιζόταν στο «θετικιστικό μοντέλο διάχυσης», κατά το οποίο η επιστημονική ελίτ παρήγαγε αυθεντική γνώση, ενώ οι «εκλαϊκευτές» διέδιδαν απλοποιημένες μορφές αυτής της γνώσης σε ένα παθητικό κοινό· οι καλύτεροι εκλαϊκευτές ήταν μέλη της επιστημονικής ελίτ. Σε αυτό το μοντέλο ασκήθηκε κριτική ήδη από τη δεκαετία του 1980, επειδή αναγνωρίζει μόνο την κατάκτηση της επιστημονικής γνώσης στους επιστήμονες και ενισχύει την αυθεντία τους, ενώ άκριτα επιβεβαιώνει την ύπαρξη δυο ανεξάρτητων ομοιογενών πολιτισμικών πεδίων: αυτό της ελίτ και αυτό της λαϊκής τάξης και εξαναγκάζει το τελευταίο σε έναν καθαρά παθητικό ρόλο. Η λαϊκή κουλτούρα όμως μπορεί να παράγει τη δική της επιστήμη ή να μετασχηματίσει τα προϊόντα της κουλτούρας της ελίτ, ώστε να τα οικειοποιηθεί ή ουσιαστικά να επιδράσει στη φύση της επιστήμης της, ως αντίτιμο για την κατανάλωση της προσφερόμενης γνώσης.[31].

Οι άλλες τρεις προσεγγίσεις μετακινούν το επίκεντρο από την επιστήμη της ελίτ. Αναπτύχθηκαν στο μεγαλύτερο μέρος τους από τις αρχές της δεκαετίας του

[29] Για τον Th. Huxley βλ. B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 353-421, για τον J. Tyndall, στο ίδιο, 177, 213, 489, και για τον G. Wood, επίσης στο ίδιο, 167-218.

[30] B. Lightman, "Marketing knowledge for the general reader: Victorian popularizers of science", 100. Το X-Club ήταν μια λέσχη εννέα ανδρών –George Busk, Edward Frankland, Thomas Archer Hirst, Joseph Dalton Hooker, Thomas Henry Huxley, John Lubbock, Herbert Spencer, William Spottiswoode and John Tyndall- με ισχυρή επίδραση στην επιστημονική σκέψη του 19ου αιώνα. Απέρριπταν τις παραδόσεις της βρετανικής φυσικής θεολογίας και της θεσμοθετημένης Εκκλησίας και υποστήριζαν τη φυσική επιλογή και τη ντετερμινιστική τάξη αιτίας και αποτελέσματος· ήταν υπερασπιστές του Δαρβίνου και της θεωρίας της εξέλιξης. Οι συναντήσεις των μελών γίνονταν στο Λονδίνο μία φορά το μήνα -Οκτώβριο έως Ιούνιο- από το Νοέμβριο του 1864 μέχρι το Μάρτιο του 1892. Βλ. "X Club", www.britannica.com, (πρόσβαση 29 Σεπτεμβρίου 2012).

[31] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 14.

1990 και όλες αποσκοπούν στη διερεύνηση της επίδρασης των ομάδων που έλαβαν μέρος στη δημιουργία της επιστήμης για το ευρύ κοινό της Βρετανίας του 19ου αιώνα.

Όπως ισχυρίζεται ο Lightman, η δεύτερη προσέγγιση στρέφει την προσοχή μας στις ομάδες της επιστήμης που είχαν έως τώρα υποβιβαστεί. Οι ερευνητές εστιάζουν προς τις εναλλακτικές επιστήμες, όπως τον υπνωτισμό και τη φρενολογία, και στο πώς τα διάφορα ακροατήρια τις αποδέχτηκαν. Η κριτική της επιστήμης από τις φεμινίστριες κατά τη δεκαετία του 1980 πυροδότησε το ενδιαφέρον για τις υποβιβασμένες γυναίκες, που με τη σειρά του έχει οδηγήσει σε έναν αριθμό ευρύτερων μελετών· η καθεμιά από τις μελέτες αυτές ασχολείται με μια ξεχωριστή γυναίκα εκλαϊκεύτρια, όπως τις Mary Somerville, Agnes Clerke, Arabella Buckley, Margaret Gatty. Επιπλέον, οι ερευνητές έδωσαν μεγαλύτερη προσοχή στο ρόλο που έπαιξαν μέλη της εργατικής τάξης στη δημιουργία της επιστήμης για το ευρύτερο κοινό[32].

Η τρίτη προσέγγιση αφορά το θέμα της επιστήμης σε σχέση με το κοινό και επικεντρώνει στις εκδόσεις της βικτωριανής περιόδου, οι οποίες περιλαμβάνουν συγγραφείς, αναγνώστες, εκδότες και τον περιοδικό τύπο. Ενώ από τη μία πλευρά οι ιστορικοί της επιστήμης έχουν πρόσφατα ανακαλύψει τη σπουδαιότητα του εκλαϊκευτή, από την άλλη η έρευνα σχετικά με το βικτωριανό αναγνώστη είναι πολύτιμη, επειδή εξασφαλίζει ως ένα σημείο την πρόσβαση στον τρόπο με τον οποίο εκλαϊκευόταν η επιστήμη –ορισμός του ακροατηρίου από τους εκλαϊκευτές, καθώς και στρατηγικές που χρησιμοποιούνταν για την προσέγγιση των αναγνωστών.

Κατά αυτόν τον τρόπο, η προσέγγιση που εξετάζει το ρόλο των εκδοτών στην ανάπτυξη της επιστήμης για το ευρύ κοινό εστιάζει και στους αναγνώστες, αφού η επανάσταση της επικοινωνίας, η οποία συνέβη στο δεύτερο τέταρτο του 19ου αιώνα και υποδαυλίστηκε από τις προόδους της τεχνολογίας σχετικά με την τυπογραφία, επέφερε αλλαγές και στον αριθμό των αναγνωστών. Αυτές οι αλλαγές που συνδέονται και με την έκδοση των σχετικών με την επιστήμη εντύπων είχαν ένα πρόδηλο αποτέλεσμα που αφορά τη διακριτή παρουσία των εκδοτών και όχι των συγγραφέων πίσω από την παραγωγή της επιστημονικής δουλειάς για το ευρύ κοινό. Οι ίδιοι οι εκλαϊκευτές συμμετείχαν σε ένα δίκτυο εμπορικών σχέσεων που διαμόρφωσαν την πρακτική της συγγραφής· η κύρια πηγή της δύναμης και της

[32] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 15.

εξουσίας τους συνεπώς βρίσκεται περισσότερο στα κέντρα των εκδόσεων παρά σε εκείνα των επιστημών[33].

Επιπλέον, άλλη μια πτυχή αυτής της ιστοριογραφικής προσέγγισης αναπαριστούν οι μελέτες για το ρόλο της επιστήμης στον περιοδικό τύπο. Από την άποψη του αναγνώστη των περιοδικών, τα επιστημονικά ζητήματα ήταν «πανταχού παρόντα», κατά συνέπεια, τα περιοδικά γενικής ύλης, σύμφωνα με κάποιους ερευνητές, διαδραμάτισαν έναν πολύ πιο σημαντικό ρόλο από τα βιβλία στη διαμόρφωση της δημόσιας κατανόησης των νέων επιστημονικών ανακαλύψεων, θεωριών και πρακτικών. Πολλοί από τους εκλαϊκευτές της επιστήμης εξάλλου ήταν συνεργάτες σε μια ευρεία γκάμα τέτοιου είδους περιοδικών[34].

Η τελευταία προσέγγισηυπογραμμίζει τα διαφορετικά σημεία στα οποία μπορούμε να συναντήσουμε την επιστήμη και μας εισάγει σε μια νέα, διευρυμένη σφαίρα. Η επικοινωνία της επιστήμης γινόταν με διαφορετικούς τρόπους στις βιβλιοθήκες, στα θέατρα διαλέξεων, στα σαλόνια, στα φυτώρια, στους ζωολογικούς κήπους, στα αστεροσκοπεία, στις εκκλησίες, στα εργαστήρια, στα ατελιέ των καλλιτεχνών, στα ινστιτούτα μηχανικής, στα κτηνοτροφικά αγροκτήματα, στα ναυπηγεία, στα καταφύγια θηραμάτων και σε αναρίθμητα άλλα μέρη. Η έμφαση στις διάφορες αυτές πλευρές παραγωγής και επικοινωνίας της επιστήμης ανοίγει νέα ενδιαφέροντα πεδία έρευνας[35].

Οι ερευνητές που έχουν υιοθετήσει τις προσεγγίσεις που υποδείχθηκαν πιο πάνω, όπως αναφέρει ο Lightman, έχουν αποκαταστήσει μια πιο σαφή εικόνα του πώς αναπτύχθηκε η σύνθετη σχέση μεταξύ εκλαϊκευτών, επαγγελματιών, αναγνωστικού κοινού και εκδοτών κατά τον πρώιμο 19^{ο} αιώνα. Η δημιουργία της εκλαϊκευμένης επιστήμης συνδέεται με τις αλλαγές στον κόσμο των εκδόσεων της εποχής, καθώς το μέγεθος και η σύνθεση του αναγνωστικού κοινού στη Βρετανία μεταβλήθηκε, ενώ άλλαξε δραματικά και ο αριθμός των συγγραμμάτων στα τελευταία εξήντα χρόνια του αιώνα[36].

Σε αυτό το πλαίσιο, η δημιουργία ενός διακριτού χώρου για τους εκλαϊκευτές στην τοπογραφία του 19ου αιώνα δεν πρόσθεσε μόνο ένα επιπλέον πεδίο στον παλαιό χάρτη· μετασχημάτισε όλο το τοπίο, προσθέτοντας νέες συνιστώσες. Καταρχήν, δόθηκε η δυνατότητα στις γυναίκες να γράψουν για την επιστήμη κατά τη διάρκεια

[33] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 15-16.
[34] Ιδιαίτερα σημαντική σε αυτόν τον τομέα είναι και η δουλειά του SciPer· βλ. σελ. 50-52.
[35] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 16-17.
[36] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 18. Βλ. επίσης: J. Secord, *Victorian Sensation*, 1-40.

αυτής της περιόδου. Τα πολλά κείμενα που έχουν γραφεί από αυτές επιβεβαιώνουν τη διαρκή συμμετοχή τους, παρά την έλλειψη της δυνατότητας επαγγελματισμού εκ μέρους τους. Αφετέρου, οι εκλαϊκευτές δημιούργησαν νέα είδη αφήγησης για να διευρύνουν την επικοινωνία τους με το κοινό. Επίσης, εφηύραν τρόπους, όπως ήταν τα θεάματα, οι εκθέσεις και άλλες μορφές οπτικής κουλτούρας, ώστε να συνδυάσουν τη διδασκαλία με την ψυχαγωγία. Επιπλέον, η τοποθέτηση των εκλαϊκευτών στο χάρτη της επιστήμης μας επιτρέπει να δούμε και μία άλλη πτυχή που αφορά τον τρόπο με τον οποίο τα θρησκευτικά ζητήματα συνέχισαν να εμπλέκονται στην επιστήμη[37].

Πιθανόν οι περισσότερες μεταβολές έχουν να κάνουν με την υπόσταση της «επαγγελματικής» επιστήμης αυτό το διάστημα. Οι ιστορικοί θεωρούν ότι η επιστήμη επαγγελματοποιήθηκε χάρη στις προσπάθειες του Thomas Huxley και άλλων φυσιογνωστών, οι οποίοι χρησιμοποίησαν την εξελικτική θεωρία ως ένα όπλο για την αναμόρφωση των επιστημονικών ιδρυμάτων και ιδεών. Αλλά οι νέες συνθήκες στον κόσμο των εκδόσεων που οδήγησαν στην επανάσταση της επικοινωνίας στις αρχές του 19ου αιώνα δημιούργησαν ένα αντίβαρο στην επαγγελματοποίηση της επιστήμης· ήδη στα μέσα του αιώνα, οι εκλαϊκευτές αντιλήφθηκαν ότι υπήρχε χώρος για τη δουλειά τους. Η δυνατότητα αυτή διαμόρφωσε σε δύο σημαντικές ζώνες με αμφίδρομη επίδραση την «επαγγελματική» και την «εκλαϊκευμένη επιστήμη». Κατά πρώτον, ο επαγγελματισμός δημιούργησε ένα χώρο για τους εκλαϊκευτές και στη συνέχεια η επιτυχία σημαντικών εκλαϊκευτών, όπως ήταν για παράδειγμα οι Ebenezer Cobham Brewer και John George Wood, έδωσε ώθηση στους επαγγελματίες, όπως ο Thomas Huxley, να αναμειχθούν περισσότερο σε εκλαϊκευτικές δραστηριότητες[38].

Όπως ισχυρίζεται ο Lightman, τα παιδικά βιβλία και οι εβδομαδιαίες εκδόσεις ήδη από τις δεκαετίες 1810 και 1820 επιβεβαιώνουν την ύπαρξη μιας νέας και επικερδούς αγοράς. Εκδόσεις με την ονομασία «εκλαϊκευμένη επιστήμη» εμφανίστηκαν καταρχήν στη δεκαετία του 1820 και 1830 και σκόπευαν σε ένα κοινό που προσδιοριζόταν από τις νέες κοινωνικές και πνευματικές ανακατατάξεις της βιομηχανικής περιόδου. Μέχρι την εμφάνιση αυτών των βιβλίων, τα οποία ήταν προσιτά από οικονομικής απόψεως, οι περισσότεροι αναγνώστες είχαν περιορισμένη πρόσβαση στα επιστημονικά ζητήματα. Η μεταβολή που σημειώθηκε στο εμπόριο των βιβλίων οδήγησε και σε φθηνές εκπαιδευτικές εκδόσεις ήδη από τη δεύτερη

[37] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 494.
[38] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 494-495.

δεκαετία του 19ου αιώνα, σημαντικό εγχείρημα για τον καθορισμό και την ανάπτυξη της «εκλαϊκευμένης» έκδοσης γενικά και της «εκλαϊκευμένης επιστήμης» ειδικότερα[39].

Σημαντικές εκδόσεις με την ονομασία «εκλαϊκευμένη επιστήμη» συναντάμε, κατά τις δεκαετίες 1820 και 1830, από τη Society for the Diffusion of Useful Knowledge (SDUK) αλλά και από τους John Murray και Longman. Μολονότι η ανάπτυξη της «εκλαϊκευμένης επιστήμης» ήταν αποτέλεσμα της αναγνώρισης από τους εκδότες τού ότι υπήρχαν νέες εμπορικές ευκαιρίες, υπήρχαν ωστόσο φόβοι ότι οι φθηνές εκδόσεις συνιστούσαν μια απειλή για τη θρησκευτική και κοινωνική τάξη. Αυτοί οι φόβοι διατηρήθηκαν κατά την ταραγμένη δεκαετία του 1830, όταν εξαπλώθηκε ο διάλογος για την πολιτική μεταρρύθμιση, όπως και κατά τη δεκαετία του 1840, όταν ο Χαρτισμός έγινε ισχυρή δύναμη[40].

Το SDUK δημιουργήθηκε το 1826 από μια αυτόνομη ομάδα με καθοδηγητή τον Henry Brougham. Στόχος του ήταν να παρέχει εκδόσεις που ήταν αρκετά οικονομικές, ώστε να μπορούν να τις αποκτήσουν τα μέλη της εργατικής τάξης, ειδικά οι τεχνίτες, οι οποίοι αναμενόταν να επωφεληθούν από την πρόσφατη ίδρυση των Ινστιτούτων Μηχανικής. Το SDUK εξέδωσε πολλές φθηνές σειρές, στις οποίες εμφανίστηκαν νέες επιστημονικές εργασίες, συμπεριλαμβανομένης της Βιβλιοθήκης Ωφέλιμης Γνώσης (Library of Useful Knowledge) και της Βιβλιοθήκης Ψυχαγωγικής Γνώσης (Library of Entertaining Knowledge).

Ο John Murray, εκδότης του συντηρητικού *Quarterly*, παρουσίασε ανάμεσα στα 1829 και 1834 μια σειρά με τον τίτλο *Family Library*, η οποία περιλάμβανε τα έργα του David Brewster *Letters on Natural Magic* (1832) και *Life of Isaac Newton* (1833). Ο Longman δημοσίευσε την 133τομη *Cabinet Cyclopaedia*, που εκδόθηκε από τον Dionysious Lardner, περιείχε εισαγωγή στις επιστήμες και περιλάμβανε το *Preliminary Discourse on the Study of Natural Philosophy* (1832) του John Herschel. Την ίδια εποχή και άλλοι δραστηριοποιήθηκαν στην ίδια αγορά εκδίδοντας επίσης φθηνά βιβλία, τα οποία μπορούσε να αποκτήσει η μεσαία τάξη, εξαιτίας του χαμηλού οικονομικού κόστους. Η επιτυχία των εβδομαδιαίων περιοδικών που κόστιζαν μία πέννα, στην αρχή της δεκαετίας του 1830, όπως το *Chambers's Edindurgh Journal*

[39] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 18.

[40] Πολιτικό-κοινωνικό επαναστατικό κίνημα των εργατών στη Βρετανία στα μέσα του 19ου αιώνα, κυρίως μεταξύ του 1838 και 1852. Πήρε το όνομά του από το *Χάρτη του Λαού* του 1838. Βλ. J. Saville, *1848: The British State and the Chartist Movement*, Cambride: Cambridge University Press, 1990, 139-199.

και το *Penny Magazine* του SDUK, καταδεικνύει την ύπαρξη ευρέος αναγνωστικού κοινού[41].

Οι θεολογίες της φύσης διαμόρφωσαν στα μέσα του 19ου αιώνα τη δουλειά των εκλαϊκευτών της επιστήμης, όπως για παράδειγμα του Hugh Miller, Σκωτσέζου κληρικού και εκδότη της εφημερίδας *The Witness,* σημαντικού εκλαϊκευτή της γεωλογίας στα 1840 και 1850. Οι θεολογίες της φύσης αναπτύχθηκαν επίσης στις εργασίες που εκδόθηκαν γύρω στα 1840 από θρησκευόμενους εκδότες, ειδικά στην περίπτωση του *Religious Tract Society* (RTS), ενός σημαντικού ευαγγελιστή εκδότη. Η RTS είχε σκοπό να εκδώσει φθηνά βιβλία, που θα είχαν εκτός από θρησκευτικό περιεχόμενο και θεματολογία σχετική με την επιστήμη, μέσα βέβαια σε ένα χριστιανικό πλαίσιο. Εκατό τόμοι εκδόθηκαν από το 1845 έως το 1855, κάνοντας το RTS τον πιο σημαντικό παράγοντα του φθηνού θρησκευτικού τύπου στη Βρετανία[42].

Την ίδια στιγμή, έκαναν την εμφάνισή τους στον κόσμο των εκδόσεων του φθηνού βιβλίου και οι Σκωτσέζοι W.&R. Chambers, ανταγωνιστές του RTL, καθώς χρησιμοποιούσαν τις ίδιες μεθόδους για να προσεγγίσουν παρόμοιο κοινό. Οι συγκεκριμένοι είχαν τη φήμη των «εκδοτών για τους ανθρώπους», που οφειλόταν στο *Chambers's Edinburgh Journal* (1832), επειδή οι εκδόσεις τους απευθύνονταν σε αναγνωστικό κοινό της μεσαίας και της εργατικής τάξης. Το 1844, ο Robert Chambers εξέδωσε το *Vestiges of the Natural History of Creation*, έχοντας πίσω του τη δημοσιογραφική και εκδοτική εμπειρία για να το υποστηρίξει.

Το συγκεκριμένο βιβλίο τού επέτρεψε να παρουσιάσει, με έναν ελκυστικό τρόπο για τους αναγνώστες, μια εξελικτική θεωρία, η οποία έως τότε ήταν συνδεδεμένη με το ριζοσπαστισμό της εργατικής τάξης. Το αποτέλεσμα προκάλεσε αίσθηση· δεδομένου του ότι το βιβλίο έγινε εξαιρετικά δημοφιλές, παρουσιάζοντας έξι εκδόσεις έως το 1847, έδωσε το έναυσμα για αντιπαράθεση στο ζήτημα της επιστημονικής αυθεντίας.

Όταν κάποιοι επιστήμονες αποφάνθηκαν ότι το *Vestiges* δεν ήταν επιστημονικά αξιόπιστο και χαρακτήρισαν τη ριζοσπαστική θεωρία του ως μια βιαστική γενίκευση, ο Chambers απευθύνθηκε απευθείας στο κοινό με το βιβλίο του *Explanations, A Sequel* (1845). Εδώ απέρριψε την αυθεντία των επαγγελματιών και αρνήθηκε να δεχτεί την ετυμηγορία για την αξία του βιβλίου, ισχυριζόμενος ότι οι επαγγελματίες ήταν πολύ εξειδικευμένοι και στενόμυαλοι για να εκτιμήσουν την

[41] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 19.
[42] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 24-25.

πολυπλοκότητα των νέων ιδεών. Έτσι, ο Chambers υποστήριξε το δικαίωμα του λαϊκού ανθρώπου να πιθανολογήσει σε επιστημονικά ζητήματα. Οι επαγγελματίες με τη σειρά τους ισχυρίστηκαν ότι μόνο αυτοί που είχαν την κατάλληλη εκπαίδευση και γνώση θα έπρεπε να γράφουν επιστημονικά βιβλία για το ευρύ κοινό. Οι κινήσεις αυτές σηματοδότησαν μια μεγάλη αλλαγή: οι επιστήμονες, αφού δεν μπορούσαν να σταματήσουν την πορεία αυτή των εκλαϊκευτικών εκδόσεων, διεκδίκησαν τη συγγραφή ανάλογων βιβλίων για τον εαυτό τους[43].

Παρότι οι αντιπαραθέσεις είχαν δημιουργήσει ερωτήματα σχετικά με την αξιοπιστία των εκλαϊκευτικών βιβλίων, φωτίστηκε εκ νέου η αξία της δουλειάς των εκλαϊκευτών από τις αρχές του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα. Οι απόψεις που υποστηρίχτηκαν στο *Vestiges* διαδίδονταν κατά τη διάρκεια του υπόλοιπου αιώνα και η επιρροή του εκτείνεται πολύ πέρα από το τέλος του. Κατά παρόμοιο τρόπο, το αποτύπωμα των Βρετανών εκλαϊκευτών του δευτέρου μισού του 19ου αιώνα στην ανάπτυξη της επιστήμης είχε διάρκεια πολύ μεγαλύτερη από τα χρονικά πλαίσια της δράσης τους. Σύμφωνα με τον Bernard Lightman, ήταν εκείνοι που άλλαξαν τη γεωγραφία της δυτικής επιστήμης[44].

Οι εκδότες λοιπόν διαδραμάτισαν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην έκρηξη των επιστημονικών βιβλίων στα μέσα του 19ου αιώνα, ενώ το ίδιο κλίμα συνεχίστηκε και στο δεύτερο μισό του αιώνα. Οι πιο σημαντικές σειρές αυτής της περιόδου μπορούν να διαιρεθούν σε βιβλία για το ευρύ κοινό, σε βιβλία για την εργατική τάξη, καθώς και σε αυτά που αναφέρονταν σε θέματα φυσικής ιστορίας.

Το *International Scientific Series*, που εκδιδόταν από το 1872 από τον εκδότη H.S. King, το *Nature Series*, από το 1873 από τον MacMillan, το *Modern Science*, από το 1891 από τον Kegan Paul, αντιστοιχούν στην πρώτη κατηγορία, ενώ ενδεικτικά φθηνές σειρές για την εργατική τάξη ήταν η *Science Primers*, που εκδιδόταν από το 1872 επίσης από τον MacMillan, η σειρά *Manuals of Elementary Science*, που κυκλοφορούσε από το 1873 από τη Society for the Promotion of Christian Knowledge, καθώς και διάφορα άλλα. Τέλος, όσον αφορά τη φυσική ιστορία, χαρακτηριστικές είναι οι σειρές *Common Objects*, από τον εκδοτικό οίκο Routledge, και *Series of Natural History for Beginners*, που εκδιδόταν από το 1866 από τον L. Reeve and Company. Μολονότι πολλοί Βρετανοί εκδότες εξέδιδαν βιβλία φυσικής ιστορίας στο δεύτερο μισό του αιώνα, οι πρωτεργάτες ήταν οι MacMillan,

[43] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 24-26.
[44] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 502.

H.S. King, Longman, John Murray, Edward Stanford, Cassell και George Routledge[45].

Όπως αναφέρεται από τον Bernard Lightman, δεν ήταν οι επαγγελματίες επιστήμονες που αποφάσιζαν ποιος έγραφε επιστημονικά βιβλία για το ευρύ κοινό αλλά οι εκδότες και οι βοηθοί έκδοσης. Αυτοί, ως κληρονόμοι της διπλής βιομηχανικής επανάστασης, που αφορούσε από τη μια πλευρά την παραγωγή και από την άλλη την πώληση των βιβλίων, μπόρεσαν να προσεγγίσουν ένα μαζικό αναγνωστικό κοινό στο δεύτερο μισό του αιώνα, που περιλάμβανε όλο και περισσότερα μέλη της εργατικής τάξης[46].

Οι επιτυχημένοι εκλαϊκευτές συγγραφείς όφειλαν να έχουν υπόψη τους ότι έγραφαν για ένα ακροατήριο που είχε την προσδοκία να διασκεδάσει αλλά και να διδαχτεί. Οι διορατικοί του είδους έδιναν προσοχή σε ό,τι σημείωνε επιτυχία σε άλλου είδους εκδόσεις, όπως τις θρησκευτικές ή τις λογοτεχνικές, και σε άλλες μορφές μαζικής ψυχαγωγίας, ώστε να εμπνευστούν πώς να τέρψουν τους αναγνώστες τους. Η ανάπτυξη και η τελειοποίηση νέων αναπαραγωγικών μέσων, συμπεριλαμβανομένης της χαρακτικής σε ξύλο, της λιθογραφίας και της φωτογραφίας, έκαναν για πρώτη φορά διάφορες εικόνες ευρέως διαθέσιμες και προσιτές οικονομικά. Το αποτέλεσμα ήταν η διάδοση της εικονογράφησης των βιβλίων, καθώς και η αύξηση των εικονογραφημένων εβδομαδιαίων περιοδικών από το 1830 έως το 1860· τέτοιου είδους ήταν το *Penny Magazine*, το *Illustrated London News* και το *London Journal*. Μετά την ανακάλυψη της φωτογραφίας στα 1830 από τους Louis-Jacques-Mande Daquerre και William Henry Fox Talbot, οι φωτογραφίες έγιναν πανταχού παρούσες· ένα ρεύμα θεαματικών νέων οπτικών εικόνων κατέκλυσε το βικτωριανό κοινό[47].

Εκτός όμως από τους άνδρες εκλαϊκευτές, και γυναίκες συγγραφείς που έγραφαν ήδη βιβλία για παιδιά –δραστηριότητα που δε θεωρείτο ιδιαίτερα αξιόλογη- απευθύνθηκαν στο πρώτο μισό του 19ου αιώνα σε ένα ακροατήριο δεκτικών αλλά απαίδευτων γυναικών. Ένας αριθμός σημαντικών εκλαϊκευτριών έδρασαν αυτή την περίοδο, όπως οι Maria Edgeworth, Sarah Trimmer, Priscilla Wakefield, Jane Marcet, Margaret Bryan. Ακόμη και όταν το *Conversations on Chemistry* (1806) της Jane Marcet έγινε γνωστό ως το βιβλίο που πυροδότησε το ενδιαφέρον του Michael

[45] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 30.
[46] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 30.
[47] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 36-37.

Faraday για την επιστήμη, ο πρωταρχικός σκοπός της ήταν να κάνει τη γνώση προσιτή για τις γυναίκες. Για να προσελκύσουν το ενδιαφέρον του κοινού τους, των γυναικών και των παιδιών, η Marcet και οι άλλες εκλαϊκεύτριες υιοθέτησαν την «οικεία μορφή» ("familiar format"), ένα λογοτεχνικό σχήμα που χρησιμοποιούσε γράμματα, διαλόγους και συζητήσεις τοποθετημένα σ' ένα "οικείο" περιβάλλον. Καθώς μία μητέρα ή κάποια αντικαταστάτριά της, για παράδειγμα η γκουβερνάντα ή η δασκάλα, συχνά έπαιζαν έναν κεντρικό ρόλο σε τούτη την «οικεία μορφή», εκείνοι που την υιοθέτησαν εντάχθηκαν σε μια «μητρική» παράδοση ("maternal" tradition)[48].

Η πιο φημισμένη βέβαια εκλαϊκεύτρια του πρώτου μισού του 19ου αιώνα, η Mary Somerville (1780-1872), δεν ανήκε σε αυτήν την παράδοση. Ήταν μια εκλαϊκεύτρια που δεν είχε τα τυπικά χαρακτηριστικά· απευθυνόταν σε ενήλικες, συμπεριλαμβανομένων και των ανδρών, και έγινε σύμβολο της αυτοδιδασκαλίας, του φιλελευθερισμού και των δικαιωμάτων των γυναικών.

Οι σημαντικότερες δουλειές της, όπως το *Mechanism of the Heavens* (1831), *The Connexion of the Physical Sciences* (1834), *The Physical Geography* (1848), εκδόθηκαν πριν από τα μέσα του αιώνα. Στο *Mechanism* μετέφρασε, στοιχειοθέτησε, αποσαφήνισε και ερμήνευσε τα μαθηματικά του Γάλλου αστρονόμου Pierre-Simon Laplace και ήταν αυτή η δουλειά της που καθιέρωσε τη θέση της ανάμεσα στα μέλη της βρετανικής επιστημονικής ελίτ. Στο *Connexion of the Physical Sciences*, το οποίο συνιστούσε μια περιήγηση σε όλες τις φυσικές επιστήμες, απευθυνόταν σε ένα ευρύτερο κοινό από ό,τι στο *Mechanism* – ο John Murray το εξέδωσε σε φθηνή έκδοση και το χρησιμοποίησε στη *Family Library*[49].

Προς το τέλος του αιώνα, η ανάμειξη των γυναικών στην εκλαϊκευμένη επιστήμη ήταν ακόμη πιο σημαντική. Ακόμη και όταν ιδρύθηκαν τα κολλέγια στο Cambridge, στην Οξφόρδη και το Λονδίνο, κατά τη δεκαετία του 1870, όπου οι γυναίκες μπορούσαν να μελετήσουν την επιστήμη και στη συνέχεια να αναζητήσουν εργασία, η συγγραφή της εκλαϊκευμένης επιστήμης παρέμεινε μια από τις πιο ενδιαφέρουσες ενασχολήσεις γι' αυτές που αποζητούσαν μία θέση στον επιστημονικό κόσμο[50].

[48] A. Shteir, *Cultivating Women, Cultivating Science: Flora's Daughters and Botany in England, 1760 to 1860*, Baltimore: John Hopkins University Press, 83 και B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 20-21.
[49] B. Lightman, *Victorian Popularizers of Science*, 21-22.
[50] B. Lightman, "Marketing knowledge for the general reader: Victorian popularizers of science", *Endeavour* 24, issue 3 (2000), 102.

4. Το εκλαϊκευτικό εγχείρημα στον γενικό περιοδικό Τύπο
Το παράδειγμα της Βρετανίας και της Γαλλίας

Ο 19ος αιώνας χαρακτηρίζεται από την έκδοση πολλών εντύπων και τη διάδοσή τους σε ένα διαρκώς διευρυνόμενο ακροατήριο, την οποία διευκόλυνε η ανάπτυξη των σιδηροδρόμων και η συνδρομή εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, όπως οι βιβλιοθήκες. Ο μεγάλος αριθμός των εκδόσεων οφειλόταν επίσης στις συνθήκες έκδοσης, όπως ήταν η τεχνική πρόοδος που επηρέασε την τυπογραφία και την παραγωγή χαρτιού, η κατάργηση των τελών χάρτου και φόρου στις διαφημίσεις και τα φθηνότερα ταχυδρομικά τέλη. Η διάδοση της επιστημονικής γνώσης, την οποία προήγαγε η έκρηξη των εκδόσεων, λειτούργησε για τις κατώτερες τάξεις όπως ο πλούτος για τις ανώτερες· εξασφάλισε ένα άμεσο ενδιαφέρον για την ειρήνη και την ευταξία στην κοινωνία και μέριμνα ώστε να αποφευχθεί οτιδήποτε θα μπορούσε να την καταστρέψει[51].

Οι εκδότες της δεκαετίας του 1860, κατά την οποία η έκδοση των εκλαϊκευμένων επιστημονικών περιοδικών έφτασε στο αποκορύφωμά της, χαρακτήρισαν τα περιοδικά τους ως «όργανα» της επιστήμης ή μέσα επικοινωνίας ανάμεσα στην επιστήμη και το κοινό. Κάθε ομάδα είχε το όργανό της, φαινομενικά για να διαμορφώσει την κοινή γνώμη ή πιο πραγματιστικά για να ερμηνεύσει τον κόσμο για τους αναγνώστες της.

Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των διαφόρων «οργάνων της επιστήμης» που εμφανίστηκαν στη δεκαετία του 1860 συνοψίζονται σε τρία σημεία: στο να παρέχουν επιστημονική πληροφόρηση σε ζητήματα γενικού ενδιαφέροντος, να παροτρύνουν την αναγνώριση του κοινού για τα οφέλη της επιστήμης και να προσφέρουν ένα μέσο επικοινωνίας ανάμεσα στους επιστήμονες των διαφορετικών ειδικοτήτων. Η ανεξαρτησία της επιστήμης και η όλο και μεγαλύτερη σπουδαιότητά της στην ευρύτερη κοινωνία παρουσιαζόταν ως θέσφατο.

Στην εποχή των μεγάλων τεχνολογικών εφευρέσεων, η επιστήμη απέκτησε επιπλέον χαρακτηριστικά: έγινε ένα όργανο της δημόσιας πολιτικής και σχετίστηκε με την κεντρική εξουσία αλλά και με τη βιομηχανία. Στη δεκαετία κατά την οποία κυκλοφόρησε η *Καταγωγή των Ειδών* του Δαρβίνου, οι υπαινιγμοί των επιστημόνων για τη θρησκεία έγιναν το κεντρικό σημείο του δημόσιου ενδιαφέροντος. Από την

[51] R. Barton, "Just before *Nature*: The purposes of science and the purposes of popularization in some English popular science journals of the 1860s", *Annals of Science* 55, issue 1 (1998), 2-3.

άλλη πλευρά, η διάκριση της επιστήμης από τις «εφαρμογές» της έγινε πρωταρχική για την αυτονομία της και το γόητρό της, μολονότι κάποιοι ισχυρισμοί ότι η επιστήμη ήταν σημαντική επειδή είχε πρακτικά οφέλη δημιούργησαν εντάσεις που αναζητούσαν λύσεις[52].

Σύμφωνα με τη Susan Sheets-Pyenson, το εκλαϊκευμένο επιστημονικό περιοδικό παρείχε την τέλεια «ορθολογική» ψυχαγωγία, αφού μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για προσεκτική μελέτη ή για απλό ξεφύλλισμα, όντας προσβάσιμο εξαιτίας της χαμηλής του τιμής και της ευρείας κυκλοφορίας του. Άλλα περιοδικά παρουσίαζαν την επιστήμη στο γενικό αναγνώστη και άλλα απευθύνονταν σε συγκροτημένες κοινωνικές ομάδες, όπως στους τεχνίτες, τους αγρότες ή τους φυσιογνώστες[53].

Η ενθάρρυνση της ερασιτεχνικής επιστημονικής δραστηριότητας έγινε πρωτεύων στόχος για τα βρετανικά εκλαϊκευτικά επιστημονικά περιοδικά. Το περιοδικό ήταν ένα μέσο, με το οποίο οι συνδρομητές μπορούσαν να επικοινωνήσουν τις επιστημονικές τους παρατηρήσεις ή τις τεχνολογικές τους ανακαλύψεις με άλλους. Οι εκδότες διαβεβαίωναν ότι θα απέφευγαν την κριτική και θα επέτρεπαν κάθε συνεργασία στα περιοδικά τους· ισχυρίζονταν δε ότι όλοι οι άνθρωποι είχαν την ίδια ικανότητα για επιστημονική κατανόηση[54].

Με αυτή την έννοια, σύμφωνα πάντα με τη Sheets-Pyenson, τα εκλαϊκευτικά επιστημονικά περιοδικά ήταν πολύ δημοκρατικά, αφού επέτρεπαν στον καθένα να διερευνήσει και να μάθει. Η συμμετοχή στον «κόσμο της επιστήμης» δεν απαιτούσε ικανούς χειρισμούς των πειραματικών δεδομένων ούτε την ικανότητα να κατασκευάσει κανείς θεωρητικές, αφηρημένες αλληλουχίες ισχυρισμών[55].

Στο σύνολό του, το ακροατήριο των εκλαϊκευμένων επιστημονικών περιοδικών στη Βρετανία σχηματοποιείται από τη Sheets-Pyenson σε μια πυραμίδα. Στο υψηλότερο επίπεδο ήταν οι εκατοντάδες συνδρομητές των περιοδικών φυσικής ιστορίας από την ανώτερη και μεσαία τάξη, φυσιοδίφες οι ίδιοι, οι οποίοι είχαν τη δυνατότητα να πληρώσουν τις συνδρομές υψηλής ποιότητας εκδόσεων, που ήταν απαλλαγμένες από τεχνολογικά και πρακτικά ζητήματα. Σε ένα επίπεδο πιο κάτω, βρίσκονταν χιλιάδες αναγνώστες γενικών επιστημονικών περιοδικών από τη μεσαία τάξη. Στο κατώτερο επίπεδο συναντάμε τα φθηνά και τεχνολογικά περιοδικά

[52] R. Barton, "Just before *Nature*: 3-4.
[53] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 550.
[54] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 553.
[55] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 553-554.

Μηχανικής, που παρείχαν στους δεκάδες χιλιάδων εργατών των πόλεων συμβουλές για να βελτιώσουν την κοινωνική τους θέση μέσα από την ενασχόληση με την επιστήμη[56].

Όσον αφορά βέβαια τη λεγόμενη βελτίωση της κοινωνικής θέσης των εργατών, η οποία θα προέκυπτε ως αποτέλεσμα της ενασχόλησής τους με την επιστήμη, οι Steven Shapin και Barry Barnes έχουν δείξει ότι στην πραγματικότητα μια τέτοιου είδους επιστημονική εκπαίδευση είχε σκοπό να παρέχει ένα γενικό και ειδικό αποτέλεσμα ανόδου αλλά και ελέγχου. Διερευνώντας την εκπαίδευση που παρείχαν τα βρετανικά τεχνολογικά ινστιτούτα, τα Κυριακάτικα και τα βιομηχανικά σχολεία, ισχυρίζονται ότι σκοπός των ιδρυτών τους ήταν να επιτευχθεί ο κοινωνικός έλεγχος των τεχνιτών μέσω της επιστημονικής τους εκπαίδευσης[57].

Επιστρέφοντας όμως στο ζήτημα των εκλαϊκευτικών επιστημονικών περιοδικών, θα πρέπει να εστιάσουμε στις διαφορές του βρετανικού από το γαλλικό παράδειγμα. Από το 1820 έως το 1870, σύμφωνα πάντα με τη Sheets-Pyenson, εκδίδονταν τρία διαφορετικά είδη εκλαϊκευμένων περιοδικών στη Γαλλία, τα οποία συνοψίζονται σε περιοδικά «ωφέλιμης γνώσης», γενικής επιστήμης που κυκλοφορούσαν εβδομαδιαία και γενικής επιστήμης με ετήσια έκδοση· τα πρώτα ήταν τα πιο σημαντικά. Μετά το 1852, νέα εκλαϊκευτικά επιστημονικά περιοδικά άρχισαν να αντικαθιστούν εκείνα της ωφέλιμης γνώσης. Αυτά τα περιοδικά, τα οποία είχαν ως αντικείμενο διαπραγμάτευσης την καθαρή επιστήμη και τις εφαρμογές της, εισήγαγαν στους αναγνώστες τους την έννοια του *εκχυδαϊσμού* (*vulgarization*). Ο *εκχυδαϊσμός* περιέγραφε τις προσπάθειες ώστε να γίνει ο επιστημονικός λόγος κατανοητός στους μη-ειδικούς, ενώ οι *εκχυδαϊστές* λειτούργησαν ως διαμεσολαβητές μεταξύ του κόσμου της υψηλής επιστήμης και των μη-ειδικών[58].

Όλα τα γαλλικά εκλαϊκευτικά επιστημονικά περιοδικά υπογράμμιζαν τα οφέλη της επιστήμης· κανένα είδος όμως δε συζητούσε την επιστήμη με τον τρόπο που το έκαναν τα βρετανικά περιοδικά φυσικής ιστορίας. Σύμφωνα με τα έντυπα που εκδίδονταν στο Παρίσι, η συζήτηση για καθαρά επιστημονικά ζητήματα περιοριζόταν στην υψηλή επιστημονική κοινότητα· το κοινό θα μπορούσε να συλλάβει τις εφαρμογές της επιστήμης, ενώ τα θεωρητικά ενδιαφέροντα αφήνονταν στην επιστημονική ελίτ.

[56] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 554-555.
[57] St. Shapin and B. Barnes, "Science, Nature and Control: Interpreting Mechanics' Institutes, *Social Studies of Science*, Vol.7, No 1 (Feb. 1977), 31-32, 39.
[58] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 555-556.

Τα γαλλικά περιοδικά στερούνταν επίσης την εξειδίκευση που συναντούμε στα βρετανικά. Αντί αυτού, υιοθετούσαν μια εγκυκλοπαιδική προσέγγιση, συζητώντας όλες τις παραλλαγές της επιστήμης και της τεχνολογίας σε μια μοναδική έκδοση. Η εγκυκλοπαιδική γνώση και η εφαρμοσμένη επιστήμη μπορούσαν να γίνουν κατανοητές από διάφορες κοινωνικές ομάδες· αυτό διαφοροποιούσε τις εκλαϊκεύσεις από τα ενδιαφέροντα των σοφών.

Άλλη μια διαφορά των γαλλικών περιοδικών σε σχέση με τα βρετανικά αφορά το ζήτημα της συμμετοχής των αναγνωστών. Παρότι περιστασιακά ζητούσαν από τους αναγνώστες τους να συμβάλουν, δε συναντάμε στις στήλες τους συμμετοχές, ούτε ενθαρρύνονταν οι επιστημονικές τάσεις των αναγνωστών. Από το 1831 έως το 1873, οι εκδότες στη Γαλλία φαίνονταν να μιμούνται τίτλους επιτυχημένων περιοδικών στην Αγγλία. Τα βρετανικά και γαλλικά περιοδικά μοιράζονταν επίσης το ίδιο ενδιαφέρον για κοινωνική σταθερότητα, που γινόταν αντιληπτό μέσα από την ευρεία διάδοση χρήσιμης επιστημονικής γνώσης[59].

Οι Γάλλοι εκλαϊκευτές δημιούργησαν ένα προϊόν διαφορετικό από τους Άγγλους συναδέλφους τους, αφού απευθύνονταν σε ένα κοινό με διαφορετική δημογραφική σύνθεση, που βρισκόταν σε ένα πρώιμο στάδιο εκβιομηχάνισης. Ενώ στην αρχή έδιναν έμφαση περισσότερο στην αγροτική και οικιακή οικονομία, αργότερα άρχισαν να ενδιαφέρονται για την υψηλή επιστημονική και τεχνολογική πρόοδο, η οποία αφορούσε τους αναγνώστες των πόλεων σε μια φάση αδύναμης βιομηχανίας και αστικοποίησης. Το πιο σημαντικό, οι Γάλλοι εκδότες εμπνέονταν από μια διαφορετική πρόσληψη της εκλαΐκευσης· όριζαν τη δουλειά τους, τα γραπτά τους και το ακροατήριό τους με την εικόνα του επαγγελματία λόγιου στο μυαλό τους. Στη Γαλλία δεν υπήρχε εναλλακτική ερασιτεχνική επιστημονική κουλτούρα, όπως αυτή που εκπροσωπήθηκε από τα περιοδικά των μηχανικών και της φυσικής ιστορίας στην Αγγλία[60].

Οι Γάλλοι εκδότες λοιπόν διαφοροποιούνται από τους Άγγλους. Οι Γάλλοι αποτελούσαν τμήμα μιας δεμένης κοινότητας επαγγελματιών *εκχυδαϊστών* (*vulgarisateurs*), που υπηρετούσαν ως επιστημονικοί αρθρογράφοι σε παρισινές εφημερίδες. Οι Άγγλοι προσδιορίζονταν από τις ετερογενείς ενασχολήσεις τους και τα ενδιαφέροντά τους· τους ένωνε μόνο η δραστηριότητά τους ως ερασιτέχνες

[59] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 556-557. Χρήσιμες πληροφορίες για το εκλαϊκευτικό εγχείρημα στη Γαλλία αντλούμε από το F. Papanelopoulou, *Popular science writing in France, 1845-1890*, Μεταπτυχιακή εργασία MSc, University of Oxford, 2000.
[60] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 556-558.

επιστήμονες και επιστημονικοί αρθρογράφοι· αντίθετα από τους Γάλλους, είχαν μικρή επίγνωση ο ένας για τις προσπάθειες του άλλου να εκλαϊκεύσει την επιστήμη.

Από την άλλη πλευρά, οι Γάλλοι εκλαϊκευτές είχαν παρόμοιο παρελθόν και εκπαιδευτική εμπειρία: είχαν γράψει τουλάχιστον μια επιστημονική μονογραφία αλλά, όταν ξεκινούσαν να εκλαϊκεύουν, η καριέρα τους ως ερευνητές έληγε. Σύμφωνα με τον Louis Figuier, τον πιο αξιομνημόνευτο εκλαϊκευτή της επιστήμης στη Γαλλία, έρευνα και εκλαΐκευση ήταν δύο διαφορετικά πράγματα[61].

Αντίθετα, οι δυνατότητες ήταν λίγες για τους Άγγλους εκλαϊκευτές που δεν κατείχαν την επιστημονική ιδιότητα, εάν βέβαια γίνονταν πιστευτοί. Οι αυτοδίδακτοι ερμηνευτές της επιστήμης υποσκελίζονταν από αυτούς που είχαν λάβει κάποια εκπαίδευση. Τα επιστημονικά προσόντα των Άγγλων εκδοτών δεν ήταν εντυπωσιακά· σπάνια κατείχαν έναν πανεπιστημιακό τίτλο· η εκλαΐκευση δεν ήταν γι' αυτούς παρά μια ερασιτεχνική απασχόληση, η οποία έτεινε να τους εξειδικεύσει σε ένα είδος εκλαϊκευμένης επιστήμης, όπως η εντομολογία.

Το είδος της επιστήμης που εκλαΐκευαν οι Άγγλοι εκδότες αντανακλούσε τα δικά τους ερασιτεχνικά επιστημονικά ενδιαφέροντα και ασχολίες· για παράδειγμα ο Edward Newman, ο οποίος ίδρυσε την Εντομολογική Λέσχη στο Λονδίνο και ήταν μέλος της Ζωολογικής Εταιρίας, ήταν εκδότης των περιοδικών *Entomologist*, *Phytologist* και *Zoologist*. Η ζωή του Newman αντιπροσωπεύει την καριέρα του Άγγλου εκδότη εκλαϊκευτικών περιοδικών, που ανήκε στην ευρεία βρετανική επιστημονική κοινότητα. Περισσότερο όμως από το να προάγουν τον επαγγελματισμό της, φαίνεται ότι προσπάθησαν να επεκτείνουν τον τομέα της επιστημονικής πρακτικής σε ένα διαρκώς διευρυνόμενο σύνολο ερασιτεχνών επιστημόνων όπως οι ίδιοι[62].

Συμπερασματικά λοιπόν, σύμφωνα πάντα με τη Sheets-Pyenson, τα βρετανικά περιοδικά διαποτίζονταν από μια ιδεολογία ερασιτεχνικής συμμετοχής στο επιστημονικό εγχείρημα. Τα μέλη του κόσμου της επιστήμης δεν είχαν ειδική εκπαίδευση αλλά πάθος να συλλέγουν στοιχεία από την καθημερινή εμπειρία, ώστε να συμβάλουν στην επιστημονική πρόοδο. Το εκλαϊκευτικό επιστημονικό περιοδικό είχε ευρεία κυκλοφορία και αποτελούσε ένα μέσο, όπου παρουσιάζονταν οι πρόοδοι στη βιομηχανία ή οι νέες ανακαλύψεις και όπου η κριτική ήταν περιορισμένη. Οι εκδότες ενθάρρυναν τους αναγνώστες να συμμετέχουν για να καλλιεργήσουν το

[61] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 559.
[62] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 559, 561.

πνεύμα της αναζήτησης. Οι Άγγλοι ερασιτέχνες έτσι συνεργάζονταν στην επιστημονική προσπάθεια και βοηθούσαν να διαμορφωθεί μια ζωντανή λαϊκή επιστημονική κουλτούρα.

Αντίθετα, τα γαλλικά περιοδικά απεικόνιζαν την επιστήμη ως το πεδίο μιας προικισμένης, ειδικά εκπαιδευμένης επαγγελματικής ελίτ. Οι εκλαϊκευτές μετέφραζαν ή απλοποιούσαν το λόγο των σοφών, ώστε να τον κατανοήσουν οι μη-επιστήμονες. Το ακροατήριο είχε παθητικό ρόλο και οι εκλαϊκευτές ήταν στις παρυφές της υψηλής επιστημονικής δραστηριότητας. Η επιστημονική ενασχόληση δεν προωθούσε τη διανοητική ή κοινωνική θέση και τα περιοδικά δε δημιουργούσαν ερασιτεχνικές οργανώσεις όπου οι αναγνώστες μπορούσαν να συμμετέχουν. Εκτενείς αναφορές στην Academie des Sciences ενίσχυαν την πεποίθηση ότι οι επιστημονικές κοινότητες ανήκαν σε αυτούς που είχαν κύρος και θέση, τη «διανοητική αριστοκρατία», σύμφωνα με τον Louis Figuier[63].

Τι θα μπορούσαν να υπαινίσσονται αυτές οι δύο παραδόσεις; Η ιδεολογία της λαϊκής επιστήμης που εκφραζόταν στα περιοδικά αντανακλούσε τη θέση του ερασιτέχνη στην επιστημονική κοινότητα της Αγγλίας των μέσων του 19ου αιώνα. Υπήρχαν παραδείγματα επιστημόνων και ερευνητών που είχαν διακριθεί όχι επειδή είχαν κάποιο ιδιαίτερο χάρισμα ή ανώτερη εκπαίδευση αλλά επειδή είχαν προσπαθήσει επίμονα. Από το 1860 όμως και μετά, οι εκκλήσεις στις επιστημονικές δυνατότητες κοινωνικών στρωμάτων όπως οι τεχνίτες άρχισαν να σπανίζουν και να παραγκωνίζονται τα φωτεινά παραδείγματα αυτοδημιούργητων ανδρών. Μια νέα γενιά επιστημόνων άρχισε να διαμορφώνει τους ερασιτέχνες του επιστημονικού σε συμπαθητικούς οπαδούς της υψηλής επιστήμης, οι οποίοι πείστηκαν να προωθήσουν τις αξιόλογες επιδιώξεις των επιστημόνων[64].

Στη Γαλλία, η εκλαΐκευση είχε την έννοια της αφήγησης των επιτευγμάτων της επαγγελματικής επιστημονικής κοινότητας στους μη-ειδικούς. Ο εκλαϊκευτής λειτουργούσε ως διαμεσολαβητής ανάμεσα στην επιστημονική ελίτ και το κοινό, ενώ το ακροατήριο παρέμενε παθητικό. Περιστασιακά, οι εκλαϊκευτές αντέδρασαν στον παραδοσιακό τους ρόλο και χρησιμοποίησαν την εκλαϊκευμένη επιστήμη ως όχημα για να κρίνουν το επιστημονικό κατεστημένο.

Η απουσία λοιπόν ερασιτεχνικής λαϊκής επιστημονικής κουλτούρας στη Γαλλία και αντί αυτού η παρουσία «επιστημονικών παρατηρητών» μπορεί, όπως

[63] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 562-563.
[64] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 563.

ισχυρίζεται η Sheets-Pyenson, να αποτελεί μία συνιστώσα για την εξήγηση της επικαλούμενης παρακμής της γαλλικής επιστήμης το 19ο αιώνα. Στην πραγματικότητα, πρόκειται για ένα πολυσύνθετο γεγονός, που περιλαμβάνει δεδομένα όπως η αντίσταση στην αλλαγή των επιστημονικών και τεχνολογικών ιδρυμάτων, οι πολιτικοί ανταγωνισμοί, η κυβερνητική ολιγωρία. Η γαλλική παράδοση του *εκχυδαϊσμού* δε δημιούργησε εργάτες της επιστήμης και οι παρατηρητές δε θα μπορούσαν να υπολογιστούν ως αξιόπιστοι σύμμαχοι του επιστημονικού εγχειρήματος[65].

5. Το SciPer Project

Τα περιοδικά λοιπόν και οι εφημερίδες είχαν σημαίνοντα ρόλο στη διακίνηση της επιστημονικής γνώσης κατά τη διάρκεια του 19ου αιώνα, ειδικά στις δύο χώρες των οποίων το παράδειγμα εξετάσαμε εδώ. Μέσα από τις καταχωρίσεις των άρθρων αλλά και των διαφημίσεων, μπορούμε να αντιληφθούμε την έκταση που καταλάμβαναν τα αντίστοιχα θέματα και κατ' επέκταση την επίδρασή τους στο αναγνωστικό κοινό. Οι σπουδές σχετικά με την επικοινωνία της γνώσης γύρω από τα επιστημονικά ζητήματα έχουν διευρυνθεί από τις γόνιμες μελέτες που απορρέουν από τα περιοδικά του 19ου αιώνα[66].

Η συμβολή του προγράμματος *Science in the Nineteenth-century Periodical Index* (SciPer) σ' αυτόν τον τομέα είναι ιδιαίτερα σημαντική. Το SciPer παρέχει μια συστηματική σύνοψη του υλικού που σχετίζεται με την επιστήμη, την τεχνολογία και την ιατρική, όπως εμφανίζεται σε δεκαέξι περιοδικά γενικής ύλης, τα οποία εκδόθηκαν στη Βρετανία μεταξύ του 1800 και 1900. Στις καταχωρίσεις του, βρίσκουμε πάνω από 14000 άρθρα, καθώς και παραπομπές που υπερβαίνουν τις 6000 για προσωπικότητες και τις 2500 για εκδόσεις. Πρόκειται για ένα ανεκτίμητο ερευνητικό εργαλείο όσον αφορά την αναπαράσταση της επιστήμης και την επιρροή της στη Βρετανία του 19ου αιώνα.

Στην πορεία αυτού του αιώνα, η παραγωγή του Τύπου άγγιξε μόνο στην Αγγλία τον αριθμό των 125000 τίτλων εφημερίδων και περιοδικών. Τα έντυπα έγιναν

[65] S. Sheets-Pyenson, "Popular science periodicals in Paris and London", 563.

[66] G. Cantor and S. Shuttleworth, *Science Serialized: Representations of the Sciences in Nineteenth Century Periodicals*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2004, 13, 230, 353· G. Cantor et al., *Science in the Nineteenth-century Periodical: Reading the Magazine of Nature*, New York: Cambridge University Press, 2004, xi (Preface).

ο κυρίαρχος τρόπος επικοινωνίας και έπαιξαν έναν πολύ σημαντικό ρόλο στο να εισάγουν τους αναγνώστες στις νέες ανακαλύψεις και εφευρέσεις στην επιστήμη, την τεχνολογία και την ιατρική, όχι μόνο μέσα από τα επιστημονικά άρθρα αλλά επίσης μέσα από τις σελίδες γενικού ενδιαφέροντος[67].

Παρότι λοιπόν το υλικό που συναντάμε στον Τύπο αποτελεί μία πολύ καλή πηγή για την έρευνα της πολιτισμικής έννοιας της επιστήμης, της τεχνολογίας και της ιατρικής αυτή την περίοδο, μέχρι πρόσφατα δεν ήταν προσβάσιμο, καθώς είχε καταλογογραφηθεί μόνο ένας πολύ περιορισμένος αριθμός περιοδικών του 19ου αιώνα· ακόμη όμως και στις καταλογογραφημένες περιπτώσεις, ήταν ανύπαρκτες οι αναφορές σε επιστημονικά θέματα εντός των άρθρων με άλλη θεματολογία.

Το SciPer δημιουργήθηκε για τη συστηματική ανάγνωση δεκαέξι γενικών, μη επιστημονικών τίτλων και παρέχει λεπτομέρειες επιστημονικών αναφορών που περιέχονται σε άρθρα σχετικά με την ποίηση, την επιστημονική φαντασία, σε εικονογραφήσεις ή και σε επιστημονικά αφιερώματα. Η συγκεκριμένη καταλογογράφηση ωστόσο, παρότι καλύπτει ένα μικρό μόνο κομμάτι από το διαθέσιμο υλικό, είναι πολύ λεπτομερής και περιλαμβάνει όχι μόνο συγγραφείς, τίτλους και βιβλιογραφικές λεπτομέρειες των άρθρων αλλά επίσης αναφορές, εκτενείς σε κάποιες περιπτώσεις, σε προσωπικότητες, ιδρύματα και εκδόσεις που αναφέρονται[68].

Ένα από τα σημαντικότερα οφέλη αυτής της έρευνας, την οποία προήγαγε το SciPer, είναι η τεκμηρίωση της ευρύτητας της επικοινωνίας της επιστήμης και της τεχνολογίας και του βαθμού στον οποίο οι άνθρωποι ασχολούνταν με διάφορους τομείς περιορισμένου έως τότε ενδιαφέροντος. Μολονότι αυτοί δε διερευνώνται από το SciPer, ωστόσο είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε πως τα περιοδικά χρησιμοποιούνταν ως οχήματα για την προώθηση της επιστήμης, σε συνεργασία βέβαια με άλλους τομείς, όπως ήταν οι εκθέσεις, οι κήποι, τα μουσεία, οι αίθουσες διαλέξεων και τα προγράμματα εκπαίδευσης. Το περιορισμένο αυτό έως πρόσφατα ενδιαφέρον για τις εφημερίδες και τα περιοδικά υποδεικνύει πως έχουμε ακόμη να

[67] "Introduction to Sciper Index", www.sciper.org, (πρόσβαση 15 Οκτωβρίου 2012). Το συγκεκριμένο πρόγραμμα έχει οργανωθεί από κοινού από το Κέντρο Μελετών του 19ου αιώνα και το Τμήμα Αγγλικής Φιλολογίας του Πανεπιστημίου του Sheffield, καθώς και το Τμήμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης στο Πανεπιστήμιο του Leeds. Τελεί υπό την αιγίδα του Ερευνητικού Ινστιτούτου Ανθρωπιστικών Σπουδών του Πανεπιστημίου του Sheffield, ενώ συμμετέχουν σε αυτό πολλά πανεπιστήμια, ακαδημίες και ερευνητικά ινστιτούτα από όλο τον κόσμο.
[68] "Introduction to Sciper Index", www.sciper.org, (πρόσβαση 15 Οκτωβρίου 2012).

καλύψουμε πολύ δρόμο στον συγκεκριμένο τομέα έρευνας, ώστε να διαπιστώσουμε το βάθος και το εύρος αυτής της επίδρασης[69].

6. Δημόσιοι χώροι διακίνησης της επιστημονικής γνώσης

Δεν ήταν όμως τα περιοδικά ο μόνος τόπος όπου το κοινό συναντούσε την επιστήμη κατά το19ο αιώνα. Τα café και οι pubs στην Αγγλία, τα σαλόνια και οι λέσχες, ακόμη και τα μέρη όπου πραγματοποιούνταν οι διαλέξεις, ήταν δημόσιοι χώροι στους οποίους ήδη από το 18ο αιώνα γινόταν διακίνηση των επιστημονικών ιδεών. Η Anne Secord, εξετάζοντας την πρακτική των βοτανολόγων του πρώιμου 19ου αιώνα στο Lancashire της Αγγλίας, διερευνά την εκλαϊκευμένη επιστήμη μέσα από μια καινούρια οπτική, εστιάζοντας στην καρδιά της λαϊκής κουλτούρας, που για τους φυσιογνώστες του Lancashire ήταν οι pubs.

Σε αυτούς τους χώρους, που, σύμφωνα με τη Secord, αποτελούσαν μία «ελεύθερη ζώνη» για τις δραστηριότητες της εργατικής τάξης, συντηρούνταν οι αρχές και τα πιστεύω της· γι' αυτό το λόγο άλλωστε, θεωρήθηκαν ιδιαίτεροι και επικίνδυνοι χώροι από τη μεσαία τάξη, ανατρεπτικοί κατά μία έννοια και απειλούντες την κοινωνική συνοχή, γεγονός που περιορίζει τις γνώσεις μας για τα όσα διαδραματίζονταν εκεί[70].

Παρόλα αυτά, οι συναντήσεις των ανθρώπων της λαϊκής τάξης στις pubs οριοθετούν μια διαδικασία μέσω της οποίας «η γνώση του ενός» έγινε «γνώση των πολλών», σε μια εποχή που η έλλειψη βιβλίων αλλά και ο αναλφαβητισμός συνιστούσαν σοβαρό εμπόδιο στη μετάδοση της πληροφορίας. Πρόκειται για ένα δημοκρατικό τρόπο μεταβίβασης της γνώσης, που περιείχε μια μείξη γραπτής και προφορικής παράδοσης και που, οπωσδήποτε, δεν μπορεί να γίνει κατανοητός από τη μεσαία τάξη. Η μελέτη των συγκεκριμένων χώρων μας δίνει τη δυνατότητα να γνωρίσουμε τους ανθρώπους οι οποίοι, αν και δεν ανήκαν στις προνομιούχες κοινωνικές τάξεις, ασχολήθηκαν με τις επιστημονικές επιδιώξεις και έτσι να διευρύνουμε την οπτική μας για την επιστήμη του 19ου αιώνα[71].

[69] F. Papanelopoulou και P. Kjaergaard, "Making the Paper: Science and Technology in Spanish, Greek and Danish Newspapers around 1900", *Centaurus* 51 (2009), 91.
[70] A. Secord, "Science in the pub: artisan botanists in early nineteenth-century Lancashire", *History of Science* xxxii (1994), 274-5.
[71] A. Secord, "Science in the pub", 280-1.

Ήδη όμως από την πρώτη δεκαετία του 18ου αιώνα, όπως αναφέρεται από τον Jurgen Habermas, υπήρχαν στο Λονδίνο 3000 pubs, η καθεμία με έναν εσωτερικό κύκλο θαμώνων[72]. Ο Habermas δίνει ανάγλυφα την εικόνα της βρετανικής κοινωνίας αυτής της εποχής, παραβάλλοντας εδώ μια αναφορά στη *National Review* 8, που παρατίθεται από τον Westerfrolke, σ.15:

> «Κάθε επάγγελμα, τάξη εμπόρων, κοινωνική τάξη και κόμμα είχε το καφενείο που προτιμούσε. Οι νομικοί συζητούσαν νομικά ή άλλα επιστημονικά θέματα, ασκούσαν κριτική στην πιο πρόσφατη περίπτωση ή διηγούνταν τα τελευταία νέα από το Westminster στο Nando's ή στο Grecian, στην περιοχή του Temple… Οι άνθρωποι του City συναντιούνταν στο "Garraway's" ή στο "Jonathan's" για να συζητήσουν την άνοδο και την πτώση των μετοχών και να πληροφορηθούν για το επίπεδο των ασφαλίστρων. Οι κληρικοί κουτσομπόλευαν στο "Truby's" ή στο "Child's" τους ανθρώπους από το πανεπιστήμιο ή το τελευταίο κήρυγμα του δρ. Sacheverell. Οι στρατιώτες αντάλλασσαν παράπονα στο "Old" ή στο "Young Man's", κοντά στο Charing Cross. Το "St. James" και το "Smyrna" ήταν το στέκι των πολιτικών του Ουίγκ, ενώ οι Τόρις πήγαιναν στο "Cocoa Tree" ή στο "Ozinda's", όλα αυτά στη St. James Street. Οι Σκοτσέζοι σύχναζαν στο "Forest's", οι Γάλλοι στο "Giles's" ή στο "Old Slaughter's", στο St. Martins Land. Οι παίχτες έριχναν ζάρια στο "White's" και τα σοκολατοπωλεία στο Covent Garden, οι καλλιτέχνες τιμούσαν τη γειτονιά του Κολεγίου Gresham και οι πιο γνωστοί λάτρεις των καλών τεχνών και του πνεύματος συγκεντρώνονταν στο "Will's", στο "Button's" ή στο "Tom's" στην Great Russel Street, όπου μετά το θέατρο έπαιζαν πικέτο και διασκέδαζαν μέχρι τα μεσάνυχτα... Οι πλουσιότεροι έμποροι συζητούσαν για την άνοδο και την πτώση των μετοχών στο "Lloyd's". Στο "Robin's" και "Mrs. Rochefort's", σύχναζαν οι ξένοι διπλωμάτες και οι τραπεζίτες. Οι φιλότεχνοι τιμούσαν το καφενείο του "Don Saltero" στο Cheyne Walk…[73]».

Αλλά και τα βιεννέζικα café, σύμφωνα με τη Μαρία Ρεντετζή, συνιστούσαν χώρους που στο γύρισμα του 19ου αιώνα συνδέθηκαν με την πνευματική «αφρόκρεμα» και έχουν σκιαγραφηθεί ως οι λέσχες (clubs) των φιλοσοφικών, πολιτικών και καλλιτεχνικών κύκλων της πόλης. Ήταν τα μέρη που συντηρούσαν τη συνοχή της βιεννέζικης ελίτ και λειτουργούσαν ως θεσμοί όπου η διανόηση της

[72] J. Habermas, *Αλλαγή δομής της δημοσιότητας*, Αθήνα: Νήσος, 1997, 89.
[73] J. Habermas, *Αλλαγή δομής της δημοσιότητας*, 354-5.

Βιέννης συναναστρεφόταν την επαγγελματική ελίτ, επικοινωνώντας ιδέες και αξίες. Σύμβολο ξεγνοιασιάς, το βιεννέζικο café ενσάρκωνε το παράδοξο της αντανάκλασης της σκληρής παραγματικότητας που περιέβαλλε την καθημερινή ζωή, με έναν άνετο τρόπο διαβίωσης, που χαρακτηριζόταν από την ανάγνωση εφημερίδων και την απόλαυση γλυκισμάτων[74].

Ως τόποι «ελεύθερης ροής και ανοιχτού διαλόγου» αναφέρονται τα café και από τον Ian Golinski, ο οποίος τονίζει ότι εξυπηρετούσαν τόσο τους στόχους της ομάδας που διατηρούσε πολιτική χροιά στις συζητήσεις της όσο και τα ιδεώδη της επιστήμης ως εκλαϊκευμένης κουλτούρας[75].

Ο Habermas επίσης, διερευνώντας τους θεσμούς μέσω των οποίων εκφράστηκε η ανταλλαγή ανάμεσα στις αστικές ατομικότητες και τη λαϊκή τάξη, κάνει μια αναδρομή στην εμφάνιση των café αλλά και των σαλονιών ήδη από το 17ο και 18ο αιώνα. Στη Γαλλία, από το 17ο αιώνα, ο ηγεμόνας τελούσε γιορτές και ως προστάτης των τεχνών και των γραμμάτων συγκέντρωνε γύρω του τους καλλιτέχνες· μια κοινωνική δραστηριότητα που μεταγενέστερα ονομάστηκε σαλόνι. Αργότερα, η Αυλή έχασε την κεντρική θέση της στη δημοσιότητα, ακόμη και τη θέση της ως δημοσιότητα, καθώς η «πόλη» ανέλαβε τις πολιτιστικές λειτουργίες. Στην Αγγλία από την άλλη πλευρά, η Αυλή δεν κατάφερε ποτέ να εξουσιάσει την πόλη όπως στη Γαλλία· μετά την Ένδοξη Επανάσταση, κατά το 1688-1689, η αίγλη της χάθηκε· ήταν πλέον η κατοικία μιας αποτραβηγμένης βασιλικής οικογένειας, που την έδειχναν από μακριά και δύσκολα μπορούσε κανείς να πλησιάσει, κυρίως σε επίσημες, ανιαρές γιορτές.

Η υπεροχή της «πόλης» σταθεροποιήθηκε μέσω εκείνων των νέων κοινωνικών θεσμών που, παρά τις διαφορές μεταξύ Αγγλίας και Γαλλίας, είχαν τις ίδιες κοινωνικές λειτουργίες: τα café στην ακμή τους, μεταξύ 1680 και 1730, και τα σαλόνια της περιόδου μεταξύ της αντιβασιλείας και της επανάστασης. Τόσο στην Αγγλία όσο και στη Γαλλία, αυτά ήταν τα κέντρα μιας αρχικά λογοτεχνικής-φιλολογικής, αργότερα πολιτικής κριτικής, όπου μεταξύ της αριστοκρατικής

[74] M. Rentetzi, *Trafficking Materials and Gendered Experimental Practices: Radium Research in Early 20th century Vienna*, Columbia University Press: Gutenberg <e>, 2007, 59.

[75] I. Golinski, "Conversations on Chemistry: Talk about Phlogiston in the Coffee House Society, 1780-1787" στο *Discussing Chemistry and Steam: The Minutes of a Coffee House Philosophical Society 1780-1787*, Trevor Levere and Gerard Turner (επιμ.), New York: Oxford University Press, 2002, 191-205. Επίσης βλ. A. Secord, "Science in the pub: artisan botanists in early nineteenth-century Lancashire", *History of Science*, xxxii (1994), 269-315.

κοινωνίας και των αστών διανοουμένων άρχισε να αποκαθίσταται η ισοτιμία των μορφωμένων[76].

Στη Γαλλία, τα σαλόνια αποτελούσαν έναν ιδιότυπο θύλακα, όπου οι ευγενείς και οι μεγαλοαστοί των τραπεζών και της γραφειοκρατίας επικοινωνούσαν επί ίσοις όροις με τη «διανόηση». Το σαλόνι είχε κατά κάποιον τρόπο το μονοπώλιο της πρώτης δημοσίευσης, αφού κάθε νέο έργο έπρεπε καταρχήν να νομιμοποιηθεί εδώ[77].

Εκτός όμως από την Αγγλία και τη Γαλλία, βρίσκουμε παρόμοια στοιχεία και στη Γερμανία αυτή την περίοδο· εδώ όμως είχαν τη μορφή της λόγιας συντροφιάς των συνδαιτημόνων, των παλαιών εταιρειών καλλιέργειας της γλώσσας κατά το 17ο αιώνα. Οι εταιρείες αυτές ήταν αποκλεισμένες από την πολιτική πράξη πιο αυστηρά απ' ό,τι τα σαλόνια αλλά το κοινό τους αποτελείτο από ιδιώτες που βρίσκονταν στην παραγωγή, όπως συνέβαινε και στις pubs.

Οι «Γερμανικές Εταιρείες», που ανάγονταν στο ίδρυμα του Gottsched στη Λειψία (1727), ακολουθούσαν την παράδοση των γλωσσικών ταγμάτων του 17ου αιώνα, τα οποία είχαν ως στόχο τη συντροφιά και την εξίσωση των ανθρώπων από διαφορετικές κοινωνικές τάξεις. Έχοντας τη μορφή ταγμάτων, επιμελητηρίων ή ακαδημιών, αφιέρωναν τις φροντίδες τους στην καλλιέργεια της μητρικής γλώσσας –όργανο συνεννόησης των ανθρώπων ως ανθρώπων-, ξεπερνώντας τους φραγμούς της κοινωνικής ιεραρχίας. Όμως η ένωση των ιδιωτών σε κοινό πραγματοποιείτο μυστικά, ενώ ο λόγος συγκαλυπτόταν. Έτσι, οι εταιρείες, από θύλακες κοινωνικότητας του αστικού πνεύματος, έγιναν «εσωτερικά μορφώματα με βάση την απομόνωση από τη δημοσιότητα που στο μεταξύ όντως υφίστατο». Άλλες βέβαια εταιρείες, κατά τη διάρκεια του 18ου αιώνα, διευρύνθηκαν και πήραν τη μορφή ανοιχτών συλλόγων με σχετικά εύκολη πρόσβαση[78].

Σε γενικές λοιπόν γραμμές, στις συντροφιές συνδαιτημόνων, στα café και στα σαλόνια, παρά τις διαφορές μεταξύ τους, επικρατούσε η τάση της συνεχούς

[76] J. Habermas, *Αλλαγή δομής της δημοσιότητας*, 88-89.

[77] J. Habermas, *Αλλαγή δομής της δημοσιότητας*, 90-91. Αξίζει επίσης να αναφέρουμε ότι, σύμφωνα με τη Sally Kohlstedt, τα σαλόνια, ήδη από τέλη του 18ου αι., συνδέθηκαν και στην Αμερική με την παράδοση των σαλονιών σε Λονδίνο, Παρίσι, Βιέννη και αλλού. Πρόκειται και εδώ για χώρους όπου συμμετείχαν άνδρες και γυναίκες, ενώ οι συζητήσεις περιστρέφονταν γύρω από την επιστήμη αλλά και τη φιλολογία. Το σαλόνι, δωμάτιο κοινό στα σπίτια της μεσαίας τάξης, παρείχε στις οικογένειες ένα μέρος για ελεύθερη αλληλεπίδραση και ένα μη τυπικό, οικείο περιβάλλον για τους επισκέπτες. Αποτελούσε έναν ημι-ιδιωτικό χώρο με άνετο εξοπλισμό, το ενδιάμεσο μεταξύ της κανονικής ρουτίνας της οικογένειας και των πιο τυπικών απαιτήσεων των δημοσίων συγκεντρώσεων, έναν τόπο για επιστημονικές αποδείξεις και συζητήσεις περί νέων επιστημονικών βιβλίων. Βλ. S. Kohlstedt, "Women in the History of Science: An Ambiguous Place", *OSIRIS* 10 (1995), 47.

[78] J. Habermas, *Αλλαγή δομής της δημοσιότητας*, 91-93.

οργάνωσης συζητήσεων μεταξύ ιδιωτών. Σε αυτή την οργάνωση, ο Habermas διακρίνει κάποια κοινά θεσμικά κριτήρια που διαμορφώνουν την ιδέα του κοινού και του δίνουν αντικειμενική αξία. Κατά πρώτον, δεν προϋποτίθετο η ισότητα της κοινωνικής θέσης σε αυτό το είδος συναναστροφής. Το κύρος του επιχειρήματος μπορούσε να υπερισχύσει έναντι του κύρους της κοινωνικής ιεραρχίας. Η συζήτηση σε ένα τέτοιου είδους κοινό, κατά δεύτερον, προϋπέθετε τον προβληματισμό σε πεδία που ως τότε δε θεωρούνταν προβληματικά. Τα έργα τέχνης παράγονταν για την αγορά και διαδίδονταν μέσω αυτής, συνεπώς, ως εμπορεύματα, ήταν γενικώς προσιτά· δεν παρέμεναν συστατικά μιας δημοσιότητας των επίσημων, εκκλησιαστικών ή αυλικών, εμφανίσεων. Η διαδικασία που εμπορευματοποιούσε την κουλτούρα και την έκανε αντικείμενο συζήτησης έκανε το κοινό ανοιχτό· αυτό είναι το τρίτο κριτήριο.

Τα θέματα που συζητούνταν γίνονταν «γενικά», επειδή ήταν προσιτά· όλοι έπρεπε να έχουν τη δυνατότητα να ανήκουν στο γενικό κοινό. Αυτή η σταθερή ομάδα συζητητών, όπου εγκαθιδρύετο θεσμικά, δεν ταυτιζόταν πια με το κοινό αλλά διεκδικούσε το ρόλο να το εκπροσωπεί –αυτή είναι η νέα μορφή της αστικής επίσημης εμφάνισης[79].

Κατά την άποψη των Roger Cooter και Steven Pumfrey, η οπτική αυτή του Habermas είναι σημαντική, γιατί παρουσιάζεται εδώ «η διαδικασία μέσω της οποίας η δημόσια ανταλλαγή της εμπορικής πληροφορίας ανάμεσα στους αστούς ιδιώτες μετασχηματίστηκε σε μια ‘αυθεντική’ δημόσια σφαίρα, που αμφισβήτησε τη μυστική αυθεντία και τις αναπαραστάσεις της κρατικής ισχύος[80]».

Όπως ισχυρίζονται οι Cooter και Pumfrey, η οπτική αυτή μας βοηθά να δούμε τη σύγχρονη επιστήμη ως αλληλένδετη με τη λαϊκή κουλτούρα. Η επιστήμη λοιπόν μπορεί να «χωρέσει» στη νέα λαϊκή κουλτούρα, η οποία φαίνεται να σφυρηλατείται σε πρωτο-πολιτικά στέκια, όπως είναι τα café και τα σαλόνια, και να διαδίδεται από το μέσο όρο των εφημερίδων και την ευρέως διαδεδομένη λογοτεχνία.

Κάποιες διαστάσεις της επιστημονικότητας μπορεί να ιδωθούν ως μέρος αυτής της λειτουργικής μεταβίβασης του Habermas: για παράδειγμα, η διάδοση των στόχων της πειθούς και της συναίνεσης στο κοινό· το πείραμα ως ένα κατάλληλο σχήμα γι’ αυτή την πειθώ· και η ανάπτυξη των συλλόγων, του τύπου και των λαϊκών εντύπων. Η δημοσιοποίηση της γνώσης που σχηματοποιεί ο Habermas πρέπει να

[79] J. Habermas, *Αλλαγή δομής της δημοσιότητας*, 93-95.
[80] R. Cooter και St. Pumfrey, “Separate Spheres and Public Spaces”, 244.

είναι βασικό στοιχείο κάθε εξήγησης για τη συγκρότηση της μοντερνικότητας, όπου η επιστήμη έχει κεντρικό ρόλο. Αυτή είναι επίσης μια περιοχή, όπου η ανάπτυξη της επιστημονικής κουλτούρας δεν μπορεί να θεωρηθεί απομονωμένη από μια πιο λαϊκή κουλτούρα[81].

Ολοκληρώνοντας αυτή την περιδιάβαση στους τρόπους με τους οποίους διακινούνταν οι επιστημονικές ιδέες, θα είχε ενδιαφέρον να αναφερθούμε με συντομία και στις δημόσιες διαλέξεις. Μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι στην Ευρώπη -ξεκινώντας από τις διαλέξεις που οργανώνονταν στην τάξη των ευγενών κατά την περίοδο της Αντιβασιλείας (Regency) στη Βρετανία, ως τις συναντήσεις που πραγματοποιούνταν στους κόλπους των ευαγγελικών αποστολών και τις φιλανθρωπικές απόπειρες εκπαίδευσης των γυναικών της εργατικής τάξης- αποτελούσαν ένα χαρακτηριστικό στοιχείο της κοινωνικής ζωής, είχαν ποικίλο περιεχόμενο και λάμβαναν χώρα σε διάφορους χώρους[82].

Οι απαιτήσεις για τη διοργάνωση διαλέξεων αυξάνονταν συνεχώς, με αποτέλεσμα πολλοί άνθρωποι να κερδίζουν μεγάλα χρηματικά ποσά από τη συμμετοχή τους σε αυτή τη δραστηριότητα. Οι συμμετέχοντες ομιλητές, έχοντας εξειδικευτεί στη χρησιμοποίηση εποπτικών μέσων, παρουσίαζαν τώρα τις επιστήμες στο κοινό με ποικίλους τρόπους, συχνά συνδυάζοντας το έντυπο υλικό με την οπτική απεικόνιση και την προφορική παράσταση. Κατά συνέπεια, οι δημόσιες διαλέξεις απέκτησαν σύνθετα χαρακτηριστικά και έγιναν μια πολύ πιο ολοκληρωμένη δραστηριότητα. Για παράδειγμα, συνοδεύονταν από διαφημίσεις στις εφημερίδες για δείπνα που ακολουθούσαν τις ομιλίες, συναντήσεις με τους ομιλητές και ξεναγήσεις σε τοπικά ιδρύματα[83].

Όλοι οι προαναφερθέντες δημόσιοι χώροι αποτελούν ζωντανούς θύλακες *διακίνησης* των επιστημονικών ιδεών κατά τη διάρκεια του 19ου αιώνα στον

[81] R. Cooter και St. Pumfrey, "Separate Spheres and Public Spaces", 244-5.

[82] Ο όρος Regency χρησιμοποιείται για να ορίσει την εποχή μεταξύ 1811 και 1820 στην Αγγλία, όταν ο βασιλιάς Γεώργιος ΙΙΙ κρίθηκε ανίκανος να κυβερνήσει και αντικαταστάθηκε από το γιο του, τον πρίγκιπα της Ουαλίας, ο οποίος κυβέρνησε αρχικά ως πρίγκιπας Regent και στη συνέχεια, όταν πέθανε ο πατέρας του, ως Γεώργιος IV. Συχνά όμως ο όρος Regency χρησιμοποιείται για να δηλώσει μια πιο εκτεταμένη χρονικά εποχή, από το 1795 ως το 1837, που οριοθετείται από τη βασιλεία του Γεωργίου ΙΙΙ και των γιων του Γεωργίου IV και Ουίλιαμ IV και χαρακτηρίζεται από μια ιδιαίτερη τάση στην αρχιτεκτονική, τη λογοτεχνία, την πολιτική και την κουλτούρα γενικότερα. Ο όρος χρησιμοποιείται επίσης για να δηλώσει τη μετάβαση από τη γεωργιανή στη βικτωριανή εποχή. Βλ. M. Morgan, "Manners, Morals and Class in England 1774-1859, New York: St. Martin's P, 1994. Επίσης: *The New Encyclopaedia Britannica*, λήμμα "Regency style".

[83] A. Fyfe and B. Lightman, "Science in the Marketplace: An Introduction" στο A. Fyfe and B. Lightman (επιμ.), *Science in the Marketplace*, Chicago and London: University of Chicago Press, 2007, 7 και J. Van Wyhe, "The Diffusion of Phrenology through Public Lecturing" στο A. Fyfe and B. Lightman (επιμ.), *Science in the Marketplace*, 60.

ευρωπαϊκό χώρο. Οι αναφορές μας εδώ εστίασαν κυρίως στη Βρετανία και τη Γαλλία, αφού η βιβλιογραφία μας δίνει επαρκή πληροφόρηση για όσα συνέβαιναν σε αυτές τις χώρες. Θα δούμε στη συνέχεια πως η έρευνα έχει επεκταθεί και σε άλλες χώρες, που γεωγραφικά βρίσκονται στη αποκαλούμενη «περιφέρεια» της Ευρώπης, και θα εξετάσουμε την προβληματική που έχει γεννήσει αυτός ο διαχωρισμός μεταξύ ενός κέντρου που υποτιθέμενα «παράγει» την επιστημονική γνώση και μιας περιφέρειας που περιορίζεται σε μια διαδικασία «μίμησης».

7. Η επιστήμη στην «περιφέρεια» της Ευρώπης

Αν προσπαθήσουμε να διερευνήσουμε την ιστορικότητα του όρου εκλαϊκευμένη *επιστήμη*, θα δούμε ότι πολλοί μελετητές υποστηρίζουν ότι ήταν ριζικά διαφορετικός ο τρόπος με τον οποίο αναπτύχθηκε ο λόγος και η πρακτική της σε διαφορετικές χώρες.

Η συγκεκριμένη άποψη αποτυπώνεται ευκρινώς αν εστιάσουμε στις γλωσσολογικές διαφορές που εντοπίζονται στη χρήση του όρου εκλαϊκευμένη επιστήμη στο λεξιλόγιο διαφόρων χωρών. Έτσι, ο όρος *vulgarizer* επικράτησε στη Γαλλία του 19ου αιώνα, υποσκελίζοντας τον όρο *populariser* και χωρίς να έχει αντίστοιχο στα αγγλικά. Επίσης, σύμφωνα με τον Andreas Daum, ο γερμανικός όρος *wissenschaftspopularisierung*, δεν μπορεί να αποδοθεί ακριβώς ως *εκλαΐκευση της επιστήμης*, αφού η έννοια *wissenschaft* δεν περιορίζεται στις φυσικές επιστήμες στο γερμανικό πλαίσιο, όπως η αγγλική λέξη *science*. Με αυτή την έννοια, ο όρος *wissenschaftspopularisierung* «σημαίνει κατάρτιση, παραγωγή γνώσης και την ηθική διάσταση που προσδίδεται και στα δύο –περισσότερο ως τρόποι να ανταπεξέλθουμε στον κόσμο παρά αποκλειστικά ως οχήματα για την καθιέρωση ειδικών τομέων της επιστήμης[84]».

Ακόμη όμως και μεταξύ των χωρών που μοιράζονται την ίδια γλώσσα, η έννοια εκλαϊ*κευμένη επιστήμη* (*popular science*) παρουσιάζει σημαντικές διαφορές. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα που αναφέρεται από την Katherine Pandora, για το διαφορετικό νόημα της έννοιας στη Βρετανία του πρώιμου 19ου αιώνα και στη μεταπολεμική Αμερική, παρά το ότι η ορολογία και κάποιες από τις σημαντικές εκδόσεις εισάγονταν από τη μία χώρα στην άλλη. Για την Pandora, η έννοια

[84] A. Daum, "Varieties of Popular Science and the Transformations of Public Knowledge", *Isis* 100 (2009), 323.

εκλαϊκευμένη *επιστήμη* είναι ιστορικά μεταβλητή και πολύπλοκη και δεν μπορεί να γίνει κατανοητή έξω από το πολιτικό πλαίσιο, το οποίο διαφέρει σε κάθε περίοδο[85].

Αυτές οι μελέτες που περιλαμβάνουν συγκρίσεις έχουν πολλά να προσφέρουν στον ιστορικό της εκλαϊκευμένης επιστήμης. Χαρακτηριστική είναι η δουλειά της πολυεθνικής ερευνητικής ομάδας του STEP (Science and Technology in the European Periphery), που εστιάζει στη μελέτη των διαδικασιών και των μοντέλων κυκλοφορίας της επιστημονικής και τεχνολογικής γνώσης ανάμεσα στα κέντρα και τις περιφέρειες της Ευρώπης, από το 16^{ο} έως τον 20^{ο} αιώνα.

Το STEP θεωρεί την έρευνα για την εκλαϊκευμένη επιστήμη ως μια πρακτική προσέγγισης μεταξύ των κέντρων και της περιφέρειας. Για τους ερευνητές του, η εκλαΐκευση είναι «μία από τις πρακτικές οικειοποίησης», μέσω της οποίας η επιστημονική και τεχνολογική γνώση έχει διακινηθεί και μετασχηματιστεί στην Ευρώπη. Ένα από τα πορίσματά τους είναι ότι η εκλαϊκευμένη επιστήμη είχε σημαίνοντα ρόλο στο «λόγο της μοντερνικότητας και την κατασκευή της αντίληψης μιας εθνικής επιστημονικής κουλτούρας σε διάφορες περιφερειακές χώρες, με έναν τρόπο διαφορετικό αρκετά από το ρόλο της στη Γαλλία, Γερμανία και Βρετανία[86]».

Σύμφωνα με τους Faidra Papanelopoulou, Agusti Nieto-Galan και Enrique Perdiguero, υπάρχει έντονη αντιπαράθεση σχετικά με την ύπαρξη κέντρων και περιφέρειας. Η διάκριση αυτή προφανώς δεν μπορεί να γίνει αυστηρά με γεωγραφικούς όρους –υπάρχουν οπωσδήποτε επίσης κέντρα και περιφέρειες μέσα στα υποτιθέμενα επιστημονικά κέντρα. Πάντως, παρουσιάζοντας τους ανθρώπους που έδρασαν στην περιφέρεια και φέρνοντας στο φως τη δουλειά τους για την εκλαΐκευση της επιστήμης, μπορούμε να διακριβώσουμε τη διακίνηση της επιστημονικής γνώσης σε διαφορετικά τοπικά πλαίσια και ιστορικές περιόδους σε παγκόσμιο επίπεδο.

Οι προσωπικότητες αυτές, αν και δεν είχαν εύκολη πρόσβαση στα επιστημονικά κέντρα, συνέβαλαν στη δημιουργία μιας ρευστής, ευμετάβλητης επικοινωνιακής διαδικασίας, όπου υπήρχε εύκολη ροή της γνώσης μέσα στην κοινωνία. Αυτή η κυκλοφορία της επιστημονικής γνώσης εντός της περιφέρειας αλλά και μεταξύ των κέντρων και της περιφέρειας στην Ευρώπη δε σχετίζεται μόνο με

[85] K. Pandora, "Popular Science in National and Transnational Perspective", *ISIS* 100 (2009), 349 και Topham, "Introduction, 314.

[86] Topham, "Introduction", 314. Βλ. επίσης: F. Papanelopoulou & P. Kjaergaard, "Making the Paper: Science and Technology in Spanish, Greek and Danish Newspapers around 1900", *Centaurus* 51 (2009), 92.

θεωρίες, πειράματα και αντικείμενα αλλά επίσης με μια ποικιλία πρακτικών και χώρων όπου συντελείτο η εκλαΐκευση[87].

Όπως επίσης ισχυρίζονται οι Κώστας Γαβρόγλου, Μανώλης Πατινιώτης και Φαίδρα Παπανελοπούλου, η εγκαθίδρυση των νέων θεωριών και πρακτικών, οι οποίες συχνά εκφράστηκαν μέσω ενός καινοτόμου λόγου, ήταν κυρίως το αποτέλεσμα της υιοθέτησης και οικειοποίησής τους μέσα από τη λαϊκή κουλτούρα και τα ιδεολογικά και πολιτικά πλαίσια. Οι έννοιες περιφέρεια και κέντρα εμπλέκονται σε δυναμικές σχέσεις, που τα χαρακτηριστικά τους μπορεί να αλλάζουν, έτσι, οι περιφέρειες του παρελθόντος μπορεί να εκληφθούν ως τα κέντρα του μέλλοντος[88].

Γίνεται λοιπόν φανερό ότι από το 18ο αιώνα και μετά η εκλαϊκευμένη επιστήμη και η τεχνολογία στην περιφέρεια της Ευρώπης έχουν πράγματι ομοιότητες με τις πρακτικές στα διάφορα επιστημονικά κέντρα, όπως ήταν το Παρίσι, το Λονδίνο ή το Βερολίνο, αλλά δεν απουσιάζουν και κάποιες ιδιαιτερότητες. Αυτές οι ιδιαιτερότητες διαμόρφωσαν ένα μέρος από τις δραστηριότητες και τα καθήκοντα των ειδικών του κάθε τόπου· ενίσχυσαν τη ρητορική ενάντια στην οπισθοδρόμηση και την ανάγκη εκμοντερνισμού του κράτους μέσω της επιστήμης και της τεχνολογίας· έτειναν προς μια μη κριτική αγιοποίηση των μεγάλων μορφών της επιστήμης στο εξωτερικό αλλά ταυτόχρονα ενίσχυσαν τους τοπικούς ήρωες και την εγχώρια κουλτούρα. Οι τοπικές επιστημονικές αντιπαραθέσεις στη δημόσια αρένα όμως υπέκυψαν στο συχνό ανταγωνισμό με την υποτιθέμενη αυθεντία των επιστημονικών κέντρων[89].

Από την άλλη πλευρά, η ευρεία κυκλοφορία εκλαϊκευτικών βιβλίων, άρθρων, διαλέξεων και εκθέσεων ανάμεσα στις διάφορες περιοχές της ευρωπαϊκής περιφέρειας εμπλούτισε μια επιστημονική κουλτούρα που είχε το προνόμιο της ανεξαρτησίας από τα μεγάλα ονόματα της διεθνούς επιστήμης των κέντρων. Κατά τον ίδιο τρόπο, τα όρια ανάμεσα στη γνώση των ειδικών και του κοινού, στην επαγγελματική και την ερασιτεχνική επιστήμη δεν ήταν με ευκρίνεια καθορισμένα. Η

[87] F. Papanelopoulou, A. Nieto-Galan and E. Perdiguero, "Concluding Remarks" στο *Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800-2000*, Surrey, England: Ashgate, 2009, 238-240.

[88] K. Gavroglu και M. Patiniotis, F. Papanelopoulou, A. Simoes, A. Carneiro, M. Paula Diogo, J. Ramon Bertomeu Sanchez, A. Garcia Belmar, A. Nieto-Galan, "Science and Technology in the European Periphery: some historiographical reflections", *History of Science*, xlvi (2008), Gavroglou & colleagues, 2008, σ.167, 168.

[89] F. Papanelopoulou, A. Nieto-Galan, E. Perdiguero, "Concluding Remarks", 241.

ιστορία λοιπόν της επιστήμης και της τεχνολογίας στην περιφέρεια της Ευρώπης ίσως να είναι η ιστορία των επικοινωνιακών πρακτικών των ειδικών του κάθε τόπου, οι οποίοι οικειοποιήθηκαν τα μεγάλα ονόματα και τις ιδέες από τα κέντρα, επικοινώνησαν τη γνώση τους μέσω των τοπικών εκδοτών και συνέστησαν την κύρια πρωταρχική πηγή μας για την επιστήμη και την τεχνολογία[90].

Όπως εξάλλου αναφέρει και η Matiana Gonzalez-Silva, με αυτή την έννοια, αμφισβητείται η κυρίαρχη έως πρόσφατα αντίληψη ότι η επιστήμη και η τεχνολογία στην περιφέρεια έπαιξαν ρόλο νομιμοποίησης των κυρίαρχων αξιών και ιδεών της επιστημονικής κουλτούρας των κέντρων, πρακτική που οδηγούσε στη μη κριτική και αγιογραφική προσέγγιση στην έρευνα όσον αφορά αυτά τα κέντρα. Η αντίληψη αυτή οδηγούσε σε υπεραπλουστεύσεις, οι οποίες έκρυβαν από το οπτικό μας πεδίο την αλληλεπίδραση και τους μετασχηματισμούς της επιστήμης και της τεχνολογίας σύμφωνα με τις τοπικές πολιτιστικές επιδράσεις, που πολλές φορές οδηγούσαν στην εξυπηρέτηση στόχων που είχαν σχέση με την ιδιαιτερότητα του κάθε τόπου[91].

8. Η ελληνική περίπτωση

Έχοντας υπόψη μας όλα όσα αναφέρθηκαν για το εκλαϊκευτικό εγχείρημα, θα εξετάσουμε εδώ τις συνιστώσες του και τους τρόπους με τους οποίους εκφράστηκε σε μια χώρα που γεωγραφικά συγκαταλέγεται στην «περιφέρεια» της Ευρώπης, την Ελλάδα του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα. Στο ρευστό κοινωνικό και πολιτικό πλαίσιο που χαρακτηρίζει τη χώρα κατά τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, η άποψη ότι η επιστήμη θα μπορούσε να συντελέσει στην πρόοδο και τον εκσυγχρονισμό των δομών του κράτους κατέστη κυρίαρχη σε όλες τις εκφάνσεις του δημόσιου βίου. Η *διάδοση* της επιστημονικής γνώσης και η επικοινωνία των επιστημονικών ιδεών ήταν ένα ζήτημα που κατηύθυνε τη χάραξη της κρατικής πολιτικής και αφορούσε σε μεγάλο βαθμό τους πνευματικούς ανθρώπους της εποχής.

Η πληροφόρηση αλλά και ο ενθουσιασμός για τα επιτεύγματα της επιστήμης ανά τον κόσμο μπήκαν στην ημερήσια διάταξη και αποτέλεσαν κεντρικό θέμα των έντυπων δημοσιεύσεων της εποχής, όπως πιστοποιείται από το αρχειακό υλικό. Η εκλαΐκευση επιστημονικών άρθρων σε περιοδικά ευρείας κυκλοφορίας αλλά και η

[90] F. Papanelopoulou, A. Nieto-Galan, E. Perdiguero, "Concluding Remarks", 241.
[91] M. Gonzalez-Silva, "With or Without Scientists: Reporting on Human Genetics in the Spanish Newspaper *El Pais* (1976-2006) στο *Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800-2000*, 219.

σύσταση φορέων, οι οποίοι αναλάμβαναν να μυήσουν το ευρύ κοινό στις επιστημονικές αρχές και ιδέες με τη διοργάνωση διαλέξεων, μαρτυρούν την κεντρική θέση της επιστήμης στο δημόσιο βίο. Δεν πρέπει όμως να παραβλέπουμε και άλλους χώρους στους οποίους η επικοινωνία των επιστημονικών ιδεών αποτελούσε ένα κεντρικό ζήτημα μαζί με άλλα θέματα που σχετίζονταν με την καθημερινή ζωή και την τρέχουσα πολιτική κατάσταση, όπως ήταν για παράδειγμα οι λέσχες ή τα καφενεία.

Σε αυτό το πλαίσιο, και ενταγμένο στο σύγχρονο ιστοριογραφικό μοντέλο, θα δούμε εδώ το εκλαϊκευτικό εγχείρημα, έτσι όπως εκφράστηκε μέσα από το πρίσμα της *διακίνησης* των επιστημονικών ιδεών. Μέχρι πρόσφατα, κάποιοι ιστορικοί της επιστήμης, υιοθετώντας την παλαιότερη προσέγγιση που συνδεόταν με το μοντέλο *διάχυσης*, και χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τους την πολυπλοκότητα των τρόπων αλλά και των χώρων εντός των οποίων ελάμβανε υπόσταση το εκλαϊκευτικό εγχείρημα, έχουν υποστηρίξει ότι δεν ήταν δυνατή η παραγωγή πρωτότυπων επιστημονικών ιδεών στην Ελλάδα του 19ου αιώνα.

Ο Κώστας Κριμπάς, στο άρθρο του «Ο Δαρβινισμός στην Ελλάδα», διατυπώνει την άποψη ότι η προσοχή των Ελλήνων επιστημόνων ήταν στραμμένη στη μίμηση του δυτικού προτύπου. Χρησιμοποιώντας την περίπτωση της αλληλογραφίας μεταξύ του Κάρολου Δαρβίνου και των Theodor von Heldreich και Σπυρίδωνα Μηλιαράκη, σημειώνει ότι «στα κείμενά τους δεν υπάρχει ίχνος πρωτότυπης σκέψης αλλά μόνο μια προσπάθεια μεταφοράς στον ελληνικό χώρο μιας σημαντικής επιστημονικής συνεισφοράς του πεπολιτισμένου ευρωπαϊκού κόσμου». Υπογραμμίζει δε ότι «η μεταφορά και αποδοχή νέας επιστημονικής γνώσης στον τόπο μας αποτελεί μια παθητική διαδικασία. Η αποδοχή της γνώσης, δηλαδή, δεν παρακολουθείται από την παραγωγή πρωτότυπης σκέψης και δεν επισημαίνονται νέα προβλήματα. Δεν προκαλούνται νέες διεργασίες στον κόσμο των ιδεών[92]».

Ο Γιώργος Βλαχάκης έχει επίσης υποστηρίξει ότι στην Ελλάδα όλες οι νέες επιστημονικές θεωρίες προσλαμβάνονταν και γίνονταν αποδεκτές αλλά η εμφάνιση πρωτότυπης επιστημονικής παραγωγής περιοριζόταν στο ελάχιστο. Ο πνευματικός κόσμος της εποχής έδινε έμφαση στη νέα επιστημονική γνώση που θα μπορούσε να προάγει την πρόοδο και να βελτιώσει υλικά ή πνευματικά τη ζωή των πολιτών, οι

[92] Κ. Κριμπάς, «Ο Δαρβινισμός στην Ελλάδα. Τα πρώτα βήματα: Η αλληλογραφία Χέλδραιχ-Δαρβίνου, Μηλιαράκης, Νικολαΐδης, Ζωχιός, Σούγκρας» στο Κ. Κριμπάς, *Θραύσματα Κατόπτρου*, Αθήνα: Θεμέλιο, 1993.

οποίοι, σε αντάλλαγμα, θα ήταν δυνατό να αναγνωρίσουν δημόσια τα οφέλη της επιστήμης[93].

Από την άλλη πλευρά, ο Γιάννης Καράς, στο βιβλίο του *Επιστημολογικές προσεγγίσεις στη Νεοελληνική Επιστημονική Σκέψη*, τάσσεται κατά της «μεταφοράς» και «μετακένωσης» ξένων προτύπων και υποστηρίζει ότι κάθε έργο εντάσσεται στην ιστορική πραγματικότητα του καιρού του και προκαλεί ή όχι επιδράσεις, οι οποίες πρέπει να προσμετρώνται ως παράγοντας παραγωγής νέων δεδομένων. Κατά συνέπεια, είναι υπεραπλούστευση να θεωρούμε ότι «ένα πνευματικό κλίμα δημιουργείται με απλές, ή μάλλον απλουστευτικές εκ των έξω μεταγγίσεις και μάλιστα σε παρθένο έδαφος» [94].

Παρόλα αυτά, στο συγκεκριμένο βιβλίο, στο οποίο παρουσιάζεται το έργο του Μιχαήλ Στεφανίδη *Αι φυσικαί επιστήμαι εν Ελλάδι προ της Επαναστάσεως. Η εκπαιδευτική επανάστασις*, ο Γιάννης Καράς δεν ερμηνεύει επαρκώς τον τρόπο με τον οποίο η επανέκδοση αυτού του «πολύ σπάνιου έργου» συνδέεται με τα προλεγόμενα ούτε το αναλύει υιοθετώντας το σύγχρονο ιστοριογραφικό μοντέλο, με το οποίο πιθανόν να συντάσσεται.

Πρόσφατα, η Ειρήνη Μεργούπη Σαβαΐδου, στη διδακτορική της διατριβή με τίτλο *Δημόσιος λόγος περί επιστήμης στην Ελλάδα. Εκλαΐκευτικά εγχειρήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, στους πολιτιστικούς συλλόγους και στα περιοδικά*, μελετά εκτενώς το ζήτημα της εκλαΐκευσης της επιστημονικής γνώσης εντός του σύγχρονου ιστοριογραφικού πλαισίου της *διακίνησης* των επιστημονικών ιδεών στη δημόσια σφαίρα[95].

Η Ειρήνη Σαβαΐδου διερευνά εδώ την έκφραση του εκλαϊκευτικού εγχειρήματος στις φυσικές επιστήμες εντός κάποιων ειδικών πλαισίων, όπως είναι οι πρυτανικοί λόγοι, αλλά και μέσα από τη δράση πολιτιστικών συλλόγων του ύστερου 19ου αιώνα και τις δημοσιεύσεις επιστημονικών και ενδεικτικά ποικίλης ύλης περιοδικών. Μελετά το ρόλο των επιστημόνων στη διαδικασία της εκλαΐκευσης και τη ρητορική που τη συνοδεύει, τονίζοντας ότι σκοπός των εκπροσώπων της, οι οποίοι

[93] Βλ. G. Vlahakis, 'Science and Society in the 19th century Greece-The Journals' στο *Science, Technology and the 19th century state*, E. Nicolaidis and K. Chatzis (εκδ.), Athens: Institute of Neohellenic Research, 2000, 117-124, 117.
[94] Γ. Καράς, *Επιστημολογικές προσεγγίσεις στη Νεοελληνική Επιστημονική Σκέψη*, Αθήνα: Τροχαλία, 1995, 14.
[95] Ε. Μεργούπη-Σαβαΐδου, *Δημόσιος λόγος περί επιστήμης στην Ελλάδα. Εκλαΐκευτικά εγχειρήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, στους πολιτιστικούς συλλόγους και στα περιοδικά*, αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Αθήνα: 2010.

θεωρούσαν ότι επιτελούν κοινωνικό έργο, ήταν η επιστήμη να γίνει «κοινόν κτήμα»[96].

Σχετικά με τη διακίνηση των επιστημονικών ιδεών στην Ελλάδα του 19ου αιώνα, η μελέτη του σχετικού αρχειακού υλικού, όπως πράγματι θα διαπιστώσουμε, μας δίνει μια πολύ πιο πολύπλοκη εικόνα από αυτήν που έως πρόσφατα υπήρχε. Για τη διερεύνηση του θέματος, επελέγη εδώ ένας πολύ μεγάλος αριθμός άρθρων περί επιστήμης, που δημοσιεύτηκαν σε τέσσερα περιοδικά ποικίλης ύλης, και τα οποία απευθύνονταν κυρίως στη μεσαία τάξη, σε ανδρικό αλλά και γυναικείο αναγνωστικό κοινό.

Τα συγκεκριμένα έντυπα καλύπτουν ολόκληρο το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα –η έρευνα επικεντρώθηκε περίπου σε 2500 τεύχη των περιοδικών *Πανδώρα*, *Εστία*, *Παρνασσός* και της *Εφημερίδος των Κυριών*. Εκείνο που γίνεται απόλυτα φανερό μέσα από τις δημοσιεύσεις τους, που αφορούν τα επιτεύγματα της επιστήμης σε παγκόσμιο επίπεδο αλλά και τη δραστηριότητα κάποιων πολιτιστικών συλλόγων οι οποίοι συνδέθηκαν με τις επιστημονικές διαλέξεις, είναι η προσπάθεια *διακίνησης* της επιστημονικής γνώσης, συχνά όχι μόνο μέσω των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων της χώρας, σε ένα κοινό που τις περισσότερες φορές δε διέθετε την κατάλληλη υποδομή να τις υποδεχτεί. Σε πολλές περιπτώσεις, στο συγκεκριμένο εγχείρημα λαμβάνουν μέρος και ομάδες του πληθυσμού που δεν είχαν πρόσβαση στη θεσμοθετημένη επιστήμη, όπως ήταν οι γυναίκες.

Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας ήταν μια πολύ ενδιαφέρουσα και παραγωγική διακίνηση ιδεών, που από διαφορετικές πλευρές οδηγούσε στην πίστη πως η μύηση στον κόσμο της επιστήμης θα άνοιγε τους ορίζοντες των πολιτών και θα βοηθούσε στην εύρυθμη και πιο αποτελεσματική λειτουργία του κράτους. Το διακύβευμα αυτό, ένα κατά βάσιν πολιτικό διακύβευμα, ταυτίστηκε με το αίτημα περί εκσυγχρονισμού, κυρίαρχο αίτημα του τέλους του 19ου αιώνα στη Ελλάδα[97].

[96] Ε. Μεργούπη-Σαβαΐδου, *Δημόσιος λόγος περί επιστήμης στην Ελλάδα,* 409-410.

[97] Το αίτημα του εκσυγχρονισμού, το οποίο ταυτίστηκε με το ιδεώδες της οικονομικής και τεχνικής ανάπτυξης στο τέλος του 19ου αιώνα, συμπυκνωνόταν στο ιδεολόγημα ότι η κοινωνική ανόρθωση και υπεροχή θα μπορούσε να επέλθει μόνο με τις φυσικές επιστήμες και τις εφαρμογές αυτών. Βλ. Α. Χρηστομάνος *Φυσικαί επιστήμαι και πρόοδος*, Πρυτανικός λόγος, Αθήναι, 17 Δεκεμβρίου 1896, 33.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ
ΤΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ ΤΟΥ 19^{ου} αιώνα

Σε αυτό το κεφάλαιο επιχειρείται η παρουσίαση του κοινωνικού και πολιτισμικού πλαισίου στην Αθήνα κατά το δεύτερο μισό του 19^{ου} αιώνα, με κεντρικό άξονα την πνευματική δραστηριότητα που δημιουργήθηκε στο δημόσιο χώρο. Πιο συγκεκριμένα, θα μας απασχολήσει η πνευματική κίνηση και η αλληλεπίδραση που αναπτύχθηκε σε χώρους συγκέντρωσης όπως ήταν τα καφενεία, τα σαλόνια, οι λέσχες αλλά και οι πολιτιστικοί σύλλογοι, που συχνά πρωτοστατούσαν στην οργάνωση επιστημονικών διαλέξεων.

Πρόκειται για μια πολυδιάστατη δραστηριότητα, που συνεισέφερε ουσιαστικά στη διαμόρφωση του ιδεολογικού και πολιτισμικού πλαισίου εντός του οποίου αναπτύχθηκαν τα βασικά ιδεολογήματα της εποχής, όπως ο ρομαντισμός και ο θετικισμός, η προσδοκία για την υλοποίηση της Μεγάλης Ιδέας και το κίνημα του δημοτικισμού αλλά και το αίτημα για τον εκσυγχρονισμό, που σφράγισε την πνευματική, πολιτισμική και πολιτική ζωή της χώρας για πολλές δεκαετίες.

Χαρακτηριστική μέσα σε όλη αυτή την κίνηση ήταν η θέση της επιστήμης, η οποία ήταν κυρίαρχη. Τα επιστημονικά ζητήματα συζητούνταν ανάμεσα σε άλλα θέματα της καθημερινής ζωής, που αφορούσαν την τέχνη, τη λογοτεχνία, την ιστορία και την πολιτική. Σε αυτό το πλαίσιο, οι άνθρωποι που ασχολούνταν με το επιστημονικό εγχείρημα, επαγγελματικά ή όχι, συναναστρέφονταν με ανθρώπους που κατείχαν θέσεις σε άλλους τομείς της δημόσιας ζωής.

Η παρουσία τους σε τέτοιους χώρους και η συμμετοχή τους στα κοινωνικά και πολιτικά δίκτυα που διαμορφώθηκαν στην πόλη της Αθήνας στο δεύτερο μισό του 19^{ου} αιώνα ενισχύει την άποψη ότι η επιστήμη αναδείχθηκε σε ένα κεντρικό θέμα της δημόσιας συζήτησης αυτή την εποχή. Η παρουσίαση αυτών των χώρων και των ανθρώπων που τους στελέχωναν αναμφισβήτητα μας βοηθά να συνθέσουμε την εικόνα σε όλο της το εύρος και να αναδείξουμε τη δυναμική των πνευματικών ζυμώσεων που δημιουργήθηκαν εκεί.

1. Το ιστορικό-πολιτικό πλαίσιο

Η Αθήνα ανακηρύχθηκε πρωτεύουσα του ελληνικού κράτους το 1834, ενώ τον Δεκέμβριο του ίδιου χρόνου ο Όθωνας αποβιβάστηκε στον Πειραιά και από εκεί μεταφέρθηκε με τους αντιβασιλείς στη νέα πρωτεύουσα. Η Ελλάδα μόλις είχε αποκτήσει την ανεξαρτησία της και τα περιορισμένα σύνορά της. Η οικονομική δυσπραγία αποτυπωνόταν σε όλο το δημόσιο βίο. Στο πολιτικό πεδίο δεν έλειψαν οι αναταραχές και οι διεκδικήσεις για πιο διευρυμένα δικαιώματα, που οδήγησαν στην απαίτηση για παραχώρηση συντάγματος το 1843. Η κατάσταση όμως δεν εξομαλύνθηκε και η γενική δυσαρέσκεια οδήγησε στην αποχώρηση του Όθωνα και την ανάληψη της βασιλείας από το Γεώργιο τον Α΄, το 1863, καθώς και στην αναθεώρηση του Συντάγματος το 1864 και τον καθορισμό του πολιτεύματος σε βασιλευομένη δημοκρατία[98].

Η χώρα πέρασε από πολλές δοκιμασίες μέχρι το τέλος του αιώνα, στο πολιτικό, οικονομικό και κοινωνικό πεδίο· ορόσημα, η οικονομική κατάρρευση του 1893, επί πρωθυπουργίας Χαριλάου Τρικούπη, μετά από μεγάλη οικονομική αστάθεια· επίσης, ο πόλεμος με την Οθωμανική αυτοκρατορία για την κατοχή της Κρήτης, που οδήγησε στην καταστροφική ήττα του 1897 και στον κίνδυνο να περιοριστούν περισσότερο τα ελληνικά σύνορα. Παρόλα αυτά, η Ελλάδα κατάφερε να διατηρήσει τα σύνορά της αλλά εξαναγκάστηκε σε διεθνή δημοσιονομικό έλεγχο, ενώ η Κρήτη διατήρησε την αυτονομία της μετά από την παρέμβαση των ευρωπαϊκών δυνάμεων[99].

Ωστόσο το ελληνικό κράτος, μετά το 1860, κατέβαλε προσπάθειες για να αποκτήσει έναν ευρωπαϊκό προσανατολισμό, επιχειρώντας τον εκσυγχρονισμό των δομών του και τον έλεγχο των δημοσιονομκών του. Η εισροή των ομογενών του εξωτερικού, η άνοδος του εμπορίου, η αστικοποίηση του πληθυσμού και η σχετική

[98] Η Ελλάδα είχε έκταση 47516 τετραγωνικά χιλιόμετρα το 1833 και ο πληθυσμός της άγγιζε τις 719000 κατοίκους, ενώ προς το τέλος του αιώνα, το 1896, η έκτασή της έφτανε τα 63606 τετραγωνικά χιλιόμετρα και ο πληθυσμός τα 2434000. Βλ. Γ. Δερτιλής, *Ιστορία του ελληνικού κράτους 1830-1920*, τ. Α΄, Αθήνα: Βιβλιοπωλείον της Εστίας, 2005, 399. Επίσης: G. Hering, *Τα πολιτικά κόμματα στην Ελλάδα 1821-1936*, MIET, 2008, τ.Α, 124-125.

[99] D. Dakin, *Η ενοποίηση της Ελλάδας, 1770-1923*, Αθήνα: MIET, 1998, 108-158 και 225-241 και J. Petropoulos, *Πολιτική και συγκρότηση κράτους στο ελληνικό βασίλειο*, Αθήνα: MIET, 1997, 185-190 και 307-319. Επίσης: Γ. Δερτιλής, *Ιστορία του ελληνικού κράτους 1830-1920*, τ. Α΄, 325-329 και 299-303· Ε. Σκοπετέα, *Το πρότυπο βασίλειο και η Μεγάλη Ιδέα*, Αθήνα: Πολύτυπο, 1988, 21-29· Λ. Λούβη, «Το ελληνικό κράτος 1833-1871» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2003, 9-26· Η. Μαυρομούστακου, «Το ελληνικό κράτος 1833-1871» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 27-50.

ανάπτυξη της βιομηχανίας συνέβαλαν στην ανάδυση της αστικής τάξης της χώρας. Παράλληλα, η εκπαίδευση, και ιδιαίτερα το Πανεπιστήμιο της Αθήνας, υπήρξε ο χώρος από όπου εκπήγασε η πνευματική ελίτ· οι απόφοιτοι κατέλαβαν θέσεις στην ανώτερη διοίκηση του κράτους, συμβάλλοντας κατ' αυτόν τον τρόπο στη δημιουργία μιας ευρείας μεσαίας τάξης, που στελέχωσε το δημόσιο τομέα[100].

2. Το κοινωνικό περιβάλλον της Αθήνας

Όταν η Αθήνα έγινε πρωτεύουσα της Ελλάδας, το Δεκέμβριο του 1834, ήταν μια μικρή πόλη λίγων χιλιάδων κατοίκων, που περιοριζόταν στον άξονα γύρω από την Ακρόπολη, στην Πλάκα, το Θησείο και τις γειτονικές περιοχές. Μέχρι το 1855, ο πληθυσμός της είχε φτάσει γύρω στις 30000 κατοίκους, ενώ το λιμάνι της, ο Πειραιάς, είχε 6000 κατοίκους. Την ίδια εποχή, είχαν αρχίσει να διαμορφώνονται οι δρόμοι στο κέντρο της πόλης, όπου κατασκευάστηκε και το παλάτι στο χώρο που από το 1843 είναι γνωστός ως πλατεία Συντάγματος[101].

Στην ίδια πλατεία, ο διαπρεπής Δανός αρχιτέκτονας Theophilus Hansen σχεδίασε, για τον εύπορο Έλληνα από την Τεργέστη Αντώνιο Δημητρίου, πολυτελέστατο οίκημα, του οποίου η κατασκευή ξεκίνησε το 1842. Στο οίκημα αυτό στεγάστηκε αργότερα η γαλλική αρχαιολογική σχολή, ενώ το 1875 μετασκευάστηκε σε ξενοδοχείο, τη σημερινή Μεγάλη Βρετανία. Λίγα μέτρα πιο κάτω, ο εύπορος ευεργέτης Απόστολος Αρσάκης χρηματοδότησε την κατασκευή, σε σχέδια του Λύσανδρου Καυταντζόγλου, του πιο φημισμένου Διδασκαλείου της πόλης, το οποίο κατασκευάστηκε μεταξύ του 1846 και 1852 και ονομάστηκε Αρσάκειο, προς τιμήν του χρηματοδότη του[102].

Και άλλα όμως σπουδαία κτήρια υπήρχαν στην περιοχή, όπως το Πανεπιστήμιο, του οποίου η κατασκευή ξεκίνησε το 1839, και η Ακαδημία, που

[100] Κ. Τσουκαλάς, *Εξάρτηση και Αναπαραγωγή. Ο κοινωνικός ρόλος των εκπαιδευτικών μηχανισμών στην Ελλάδα1830-1922*, Αθήνα: Θεμέλιο, 2006, 251-266 και 430-448· Κ. Τσουκαλάς, «Κράτος και κοινωνία στην Ελλάδα του 19ου αι.» στο Γ.Β. Δερτιλής-Κ. Κωστής (επιμ.), *Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας (18ος-20ος αι.)*, Αθήνα: Αντ. Σακκούλας, 1991, 215-222· Γ. Δερτιλής, *Ιστορία του ελληνικού κράτους 1830-1920*, τ. Α΄, 399-400· Χρ. Αγριαντώνη, «Η ελληνική βιομηχανία το 19ο αι. Περιοδολόγηση. Προβλήματα ολοκλήρωσης» στο *Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας (18ος-20ος αι.)*, 397-404· E. Bastea, "Regularization and Resistance: Urban Transformations in Late Nineteenth-Century Greece" στο Philip Carabott (επιμ.), *Greek Society in the making (1863-1913)*, London: Centre for Hellenic Studies, King's College, 1997, 209-230. Για την πολιτική κατάσταη στην Ελλάδα του 19ου αιώνα, βλ. επίσης: H. Gunar, *Τα πολιτικά κόμματα στην Ελλάδα 1821-1936*, τ. Α, Αθήνα: MIET, 2008.

[101] Η κατασκευή του παλατιού διήρκεσε από το 1836 έως το 1843. Βλ. σχετικά: D. Dakin, *Η ενοποίηση της Ελλάδας, 1770-1923*, 150.

[102] D. Dakin, *Η ενοποίηση της Ελλάδας, 1770-1923*, 150-151.

χτίστηκε το 1851, και τα δύο σε σχέδια του Hans Christian Hansen, αδελφού του Theophilus. Ο μητροπολιτικός ναός, σε σχέδια πάλι του Theophilus Hansen, που κατασκευάστηκε από το 1842 έως το 1862, καθώς και το μέγαρο της Δούκισσας της Πλακεντίας, έργο του αρχιτέκτονα Σταμάτη Κλεάνθη, που χτίστηκε ανάμεσα στο 1840 και 1848· εκεί στεγάζεται σήμερα το Βυζαντινό Μουσείο. Επίσης το Αστεροσκοπείο, έργο και πάλι του Theophilus Hansen, το οποίο κατασκευάστηκε μεταξύ του 1842 και 1846 από χορηγίες του Γεωργίου και του γιου του Σίμωνος Σίνα, το Οφθαλμιατρείο, που σχεδίασε ο Λύσανδρος Καυταντζόγλου, του οποίου η κατασκευή ξεκίνησε το 1847 και συμπληρώθηκε το 1854, η αγγλική εκκλησία, που εγκαινιάστηκε το 1843 και ο ναός των καθολικών, αφιερωμένος στον Άγιο Διονύσιο, του οποίου οι εργασίες ξεκίνησαν το 1857[103].

Χάρτης του κέντρου της Αθήνας (1908), όπου διακρίνεται
το τρίγωνο που οριοθετεί τους χώρους που αναφέρονται.
Πηγή: Συλλογή Χαρτών ΕΛΙΑ-ΜΙΕΤ

Όλα αυτά τα κτήρια οριοθέτησαν ένα πολεοδομικό τρίγωνο που αποτέλεσε το κέντρο της πόλης, γύρω από το οποίο αναπτύχθηκε μια ενδιαφέρουσα κινητικότητα ανθρώπων και ιδεών. Πολιτικά στέκια, σχολεία, το Πανεπιστήμιο, γραφεία εφημερίδων, εκδότες, βιβλιοπωλεία αλλά και οι αστικές κατοικίες που χτίστηκαν

[103] D. Dakin, *Η ενοποίηση της Ελλάδας, 1770-1923*, 151. Για τους Hans Christian Hansen, Λύσανδρο Καυταντζόγλου, Σταμάτη Κλεάνθη, Απόστολο Αρσάκη, Γεώργιο και Σίμωνα Σίνα, βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμματα «Χάνσεν (Hansen) Χριστιανός», «Καυτανζόγλους Λύσανδρος», «Κλεάνθης Σταμάτιος», «Αρσάκης Απόστολος», «Σίνας Γεώργιος», «Σίνας Σίμων» αντίστοιχα.

στην περιοχή διαμόρφωσαν τον ιδιαίτερο χαρακτήρα της πόλης και συνέβαλαν στη δημιουργία δικτύων ανάμεσα στους ανθρώπους της.

Κατά την ίδια χρονική περίοδο, εύποροι Έλληνες της Διασποράς κατασκεύασαν τις οικίες τους στο κέντρο της Αθήνας, η οποία μεταμορφωνόταν σταδιακά από μια μικρή πόλη σε πρωτεύουσα, επηρεασμένη από τα δυτικά πρότυπα, και σε πνευματικό κέντρο του Ελληνισμού. Άρχισε έτσι να δημιουργείται ένας κύκλος διανοουμένων που διευρυνόταν συνεχώς και στον οποίο συμπεριλαμβάνονταν λογοτέχνες, συγγραφείς, δημοσιογράφοι, επιστήμονες αλλά και πολιτικοί. Ανάμεσά τους, καλλιεργήθηκε μία έντονη και δημιουργική αλληλεπίδραση ιδεών, με σημαντική επενέργεια στις κοινωνικές και πολιτικές εξελίξεις, η οποία εκφραζόταν μέσα από τους διάφορους χώρους συγκέντρωσης αυτών των ομάδων, όπως ήταν τα πολιτικά και λογοτεχνικά καφενεία, τα φιλολογικά σαλόνια, οι λέσχες και οι πολιτιστικοί σύλλογοι. Στο κλίμα αυτό, αναπτύχθηκαν και καλλιεργήθηκαν τα βασικά ιδεολογήματα που προσδιόρισαν το ιστορικό, πολιτικό, κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο του 19ου αιώνα στην Ελλάδα, όπως ήταν η καλλιέργεια της Μεγάλης Ιδέας, το ρομαντικό κίνημα και το εκσυγχρονιστικό εγχείρημα[104].

Αθήνα 1865. Πηγή: Φωτογραφικό Αρχείο Μουσείου Μπενάκη

[104] Για τη διαμόρφωση των ιδεολογικών ρευμάτων της εποχής, βλ. Ε. Σκοπετέα, *Το πρότυπο βασίλειο και η Μεγάλη Ιδέα*, Αθήνα: Πολύτυπο, 1988· E. Gellner, *Έθνη και Εθνικισμός*, Αθήνα: Αλεξάνδρεια, 1992· Π. Λέκκας, *Η εθνικιστική ιδεολογία*, Αθήνα: Κατάρτι, 1996· Κ.Θ. Δημαράς, *Ελληνικός Ρωμαντισμός*, Αθήνα: Ερμής, 1994· Α. Πολίτης, *Ρομαντικά Χρόνια*, Αθήνα: Ε.Μ.Ν.Ε.-Μνήμων, 2003.

3. Μία απόπειρα χαρτογράφησης του αθηναϊκού δημόσιου χώρου

3.1. Τα κεντρικά καφενεία

Ξεκινώντας την περιήγησή μας από τα πολιτικά και λογοτεχνικά καφενεία, δεν μπορούμε παρά να διαπιστώσουμε πως συνιστούν δημόσιους χώρους αντίστοιχους των café και των pubs στην Ευρώπη, που προσφέρονταν για κοινωνική ανταλλαγή και στους οποίους λάμβαναν επίσης χώρα και συνεχείς συζητήσεις για την επιστήμη.

Όσον αφορά την Ελλάδα, τα αντίστοιχα καφενεία συνδέονταν στενά με τη ζωή του Νεοέλληνα το 19^{ο} αιώνα. Εκεί, οι πολίτες επικοινωνούσαν με τον πιο άμεσο τρόπο για τα θέματα του ενδιαφέροντός τους, ενώ οι συζητήσεις τους είχαν προσωπικό, πολιτικό, κοινωνικό και οικονομικό χαρακτήρα ή σχετίζονταν με τον πολιτισμό. Το καφενείο συνιστούσε τον κατεξοχήν δημόσιο χώρο, όπου εκδηλωνόταν ζωντανή η κοινωνική ζωή όλων των στρωμάτων, χωρίς να προϋποτίθεται η ισότητα της κοινωνικής θέσης. Εξασφαλιζόταν έτσι ο μεγαλύτερος βαθμός διανθρώπινης επικοινωνίας, ενώ οι συγκεκριμένοι χώροι διαδραμάτιζαν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη των πολιτικών πραγμάτων.

Τα κεντρικά καφενεία της Αθήνας, για το δημόσιο χώρο της οποίας ενδιαφερόμαστε εδώ, ήταν τόπος συνάντησης όλου του ανδρικού πληθυσμού, στρατιωτικών, λογίων, φοιτητών, πολιτικών και δημοσιογράφων αλλά και μιας μερίδας του γυναικείου πληθυσμού. Εκεί, πέρα από τη δυνατότητα να διαβάζει κανείς τον ημερήσιο τύπο και να ψυχαγωγείται παίζοντας τάβλι, ντόμινο, χαρτιά ή μπιλιάρδο, μεταδίδονταν οι σπουδαιότερες ειδήσεις και δημιουργούνταν οι πολιτικές και κοινωνικές ζυμώσεις και αναβρασμοί· οι χώροι αυτοί συνιστούσαν επίσης έναν τόπο ευρέσεως εργασίας, σύναψης εμπορικών συμφωνιών και οικονομικών συναλλαγών[105].

Τα περισσότερα από αυτά τα καφενεία βρίσκονταν στα κεντρικά σημεία της πόλης, με βασικό άξονα την πλατεία Συντάγματος, η οποία συγκέντρωνε και τα καλύτερα ξενοδοχεία· εκεί σύχναζαν τα προνομιούχα κοινωνικά στρώματα. Πολυσύχναστα μέρη ήταν επίσης και η οδός Αιόλου και Ερμού, ενώ πλήθος καφενείων βρίσκονταν γύρω από την Ομόνοια και τα Χαυτεία, τόπους συνάντησης

[105] Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19^{ου} αι.*, Θεσσαλονίκη: 1983, 149 και Γ. Παπακώστας, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας*, Αθήνα: Πατάκης, 2007, 33-35.

των ανωτέρων και μεσαίων κοινωνικών στρωμάτων. Αρκετά επίσης ήταν συγκεντρωμένα στις οδούς Καπνικαρέας, Αγίου Μάρκου και Κολοκοτρώνη, ενώ είναι γνωστό πως σε αντίστοιχους χώρους στη Δεξαμενή και τη Νεάπολη συγκεντρώνονταν πολλοί φοιτητές, λόγω προφανώς της γειτνίασης με το Πανεπιστήμιο και το Πολυτεχνείο[106].

Από τα πιο γνωστά καφενεία κατά το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα στην Αθήνα ήταν η Ωραία Ελλάς, που βρισκόταν στη γωνία Αιόλου και Ερμού. Πρόκειται για χώρο που διαδραμάτιζε σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη των πολιτικών πραγμάτων στην Ελλάδα, αφού εδώ κυκλοφορούσαν όλες οι ιδέες των επαναστατικών ευρωπαϊκών κινημάτων, εξυφαίνονταν συνωμοσίες, οργανώνονταν επαναστατικές διαδηλώσεις. Υπήρξε, από το 1839, έως ότου έκλεισε, το 1879, το πολιτικό και πνευματικό κέντρο των νεοελλήνων για σαράντα χρόνια. Εδώ σύχναζαν ονόματα γνωστά για την πολιτική τους δράση, όπως ο Αλέξανδρος Σούτσος, που είχε αναπτύξει δραστηριότητα κατά του Όθωνα, ο Γεώργιος Γεννάδιος, ο Ανάργυρος Πετράκης, δήμαρχος της Αθήνας από το 1835 έως το 1837, ο Αλέξανδρος Ρίζος Ραγκαβής αλλά και ο κύκλος των ρομαντικών ποιητών, ανάμεσα στους οποίους οι Αχιλλέας Παράσχος, Δημήτριος Παπαρρηγόπουλος και Θεόδωρος Ορφανίδης[107].

Άλλα γνωστά καφενεία της εποχής ήταν η Ανατολή, ο Λυκαβηττός και το καφενείο Γιαννοπούλου στην πλατεία Συντάγματος, το οποίο βρισκόταν στο ισόγειο της κατοικίας Γιαννοπούλου, στη γωνία Σταδίου και Μουσών, τη μετέπειτα Καραγεώργη Σερβίας. Στον ίδιο χώρο στεγάστηκε αρχικά και το καφενείο Ζαχαράτου, το οποίο άνοιξε το 1888 και έπαιξε σημαντικό ρόλο στην κοινωνική ζωή της Αθήνας, ενώ συνδέθηκε στενά με τις πολιτικές εξελίξεις στη χώρα· υπήρξε επίσης το πιο σταθερό σημείο συνάντησης των λογοτεχνών. Αργότερα μεταφέρθηκε απέναντι, στο ισόγειο της οικίας Βούρου, στη γωνία Σταδίου και Γεωργίου του Α΄, όπου παρέμεινε για περισσότερες από επτά δεκαετίες[108].

---

[106] Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19ου αι.*, 302-305 και 313-314

[107] Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19ου αι.*, 146-147 και Γ. Παπακώστας, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας*, 123-142.

[108] Γ. Παπακώστας, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας*, 143-157· Α. Σκουμπουρδή, *Καφενεία της παλιάς Αθήνας*, Αθήνα: Δήμος Αθηναίων, Πολιτιστικός οργανισμός, 2001, 48-63. Επίσης για τα καφενεία βλ. και Θ. Βελλιανίτης, «Ωδικά καφενεία», *Ημερολόγιον Σκόκου 1889*, 361-367· Θ. Βελλιανίτης, «Παλαιαί Αθήναι. Τα καφφενεία», *Ημερολόγιον Σκόκου 1893*, 253-267· Δ. Σκουζές, «Τρία ζαχαροπλαστεία που πέρασαν στην ιστορία», στο *Η Αθήνα που έφυγε*, Αθήνα: 1964, 90-97. Ακόμη, από το εκτενές αφιέρωμα του περιοδικού *Επτά ημέρες* της εφημερίδας *Καθημερινή*: Μ. Σκαλτσά, «Στο επίκεντρο της κοινωνικής ζωής», *Καθημερινή-Επτά ημέρες*, 15 Φεβρουαρίου 1998, 8-10· Γ. Παπακώστας, «Φιλολογικά καφενεία της Αθήνας», *Καθημερινή-Επτά ημέρες*, 15 Φεβρουαρίου

Λίγο πιο απομακρυσμένα βρισκόταν το καφενείο της Δεξαμενής, στην ομώνυμη πλατεία, όπου σύχναζαν τα μεγαλύτερα ονόματα της νεοελληνικής λογοτεχνίας, μεταξύ των οποίων οι Αλέξανδρος Παπαδιαμάντης, Μάρκος Αυγέρης, Άγγελος Σικελιανός, ο συγγραφέας και εκδότης Γιάννης Βλαχογιάννης και πολλοί άλλοι. Επίσης, το καφενείο Σοφός Κοραής, το οποίο βρισκόταν στην οδό Ιπποκράτους και Ναυαρίνου, το Καφενείο της Ευρώπης, απέναντι από την Αγία Ειρήνη, αλλά και πλήθος άλλων, που βρίσκονταν στην περιοχή της Ομόνοιας, των Χαυτείων, του Μεταξουργείου, του Ψυρρή, δίνουν την εικόνα μιας έντονης κοινωνικής ζωής, στην οποία λάμβαναν μέρος όλα τα κοινωνικά στρώματα[109].

Χαρακτηριστική των ανθρώπων που σύχναζαν και του κλίματος που επικρατούσε στα καφενεία της εποχής είναι η αναφορά του λογοτέχνη Γρηγόριου Ξενόπουλου στο καφενείο του Χαραμή στην Ομόνοια:

> «Στο καφενείο του Χαραμή –κατακαίνουργιο τότε, πλούσιο κομψότατο, το πιο ωραίο «λοκάλ» της παλιάς Αθήνας- οι φίλοι που έβρισκε ο Παπαρρήτωρ ήταν μάλλον «τύποι» που τους έκανε γούστο και που μας έμαθε να τους γουστάρουμε και μεις. Ένας Γαρμπής, υπάλληλος σ' εμπορικό γραφείο και φιλόσοφος· ένας Λαζαρίδης, αστρονόμος στο Αστεροσκοπείο και φιλόσοφος· ένας Αθανασόπουλος, χαρτοπώλης και φιλόσοφος· ένας Βουτσινάς, ζωγράφος - καλλιτέχνης –όπως έγραφε στο επισκεπτήριό του- και φιλόσοφος· ένας Μουσούρης, άεργος ποιητής και –αστός φυσικά- φιλόσοφος, και δυο-τρεις άλλοι[110]».

Στα κεντρικά καφενεία σύχναζαν ανώτερα και μεσαία στρώματα, των οποίων ο συγχρωτισμός ήταν ένα γενικότερο φαινόμενο. Υπήρχαν όμως και καφενεία στην κεντρική περιοχή, ιδιαίτερα κοντά στην Αγία Ειρήνη, στην Ομόνοια, στα Χαυτεία και στην Αγορά, όπου συγκεντρώνονταν τα κατώτερα στρώματα, εργάτες και εμποροϋπάλληλοι των καταστημάτων της γύρω περιοχής. Κυρίως βέβαια σε αυτούς τους χώρους σύχναζαν άνδρες, χωρίς να αποκλείεται η παρουσία των γυναικών της αστικής, όπως και της μεσαίας τάξης. Ο αριθμός των γυναικών αυτών των τάξεων, οι

1998, 11-13· Γ. Φτέρης, «Η Δεξαμενή. Ο Αυγέρης και ο Βάρναλης», *Καθημερινή-Επτά ημέρες*, 15 Φεβρουαρίου 1998, 14-15· Α. Σκουμπουρδή, «Ιστορικά καφενεία του 19ου αι.», *Καθημερινή-Επτά ημέρες*, 15 Φεβρουαρίου 1998, 18-21.

[109] Γ. Παπακώστας, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας*, 158-170· Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19ου αι.*, 159· Α. Σκουμπουρδή, *Καφενεία της παλιάς Αθήνας*, 68-79 και 84-94.

[110] Γρ. Ξενόπουλος, *Άπαντα*, τ. Α΄, Αθήνα: Μπίρης, 1958, 256.

οποίες σύχναζαν στα κεντρικά καφενεία, ήταν μάλιστα αρκετά μεγάλος, αφού οι πλατείες Ομονοίας και Συντάγματος χαρακτηρίζονταν κατεξοχήν ως χώροι συνάθροισης και περιπάτου[111].

Η παρουσία ατόμων κάθε κοινωνικής τάξης και μόρφωσης στα καφενεία είναι δηλωτική του κλίματος που υπήρχε, των πνευματικών ζυμώσεων και αντιπαραθέσεων, καθώς και της αλληλεπίδρασης των ιδεών. Οι αναφορές στους ανθρώπους της επιστήμης που σύχναζαν εκεί λειτουργούν επίσης ενισχυτικά στην άποψη ότι η επιστήμη ήταν θέμα συζήτησης και αντιπαράθεσης ανάμεσα σε άλλα ζητήματα της καθημερινότητας στην πόλη.

Οι μαρτυρίες βέβαια είναι περιορισμένες, καθότι γι' αυτούς τους χώρους γράφουν κυρίως λογοτέχνες, οι οποίοι μόνο νύξεις κάνουν για την προσέλευση προσωπικοτήτων της επιστήμης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η ύπαρξη καφενείου στη Νεάπολη, όπου σύχναζαν φοιτητές. Μολονότι δεν έχουμε λεπτομερείς αναφορές γι'αυτό, μπορούμε ωστόσο να συμπεράνουμε πως πρόκειται για ένα χώρο, όπου επιστημονικές ιδέες και απόψεις αναπτύσσονταν ανάμεσα σε άλλα ζητήματα που ήταν στην ημερησία διάταξη.

3.2. Τα φιλολογικά σαλόνια

Εκτός όμως από τα καφενεία, οι συγκεντρώσεις των λογίων ή των ανθρώπων που ενδιαφέρονταν για την πολιτική και την επιστήμη την εποχή αυτή λάμβαναν χώρα σε κάποιες οικίες, που ο αρχιτεκτονικός τους σχεδιασμός προβλεπόταν να εξυπηρετήσει τη συγκέντρωση πολυπληθούς κοινού. Στην Ευρώπη, η προσέλευση σε ιδιωτικούς χώρους όπου οργανώνονταν συγκεντρώσεις, τα λεγόμενα σαλόνια, προσφιλή στον ανδρικό πληθυσμό, ήταν μια συνήθεια που προσέλκυε και γυναίκες της ανώτερης τάξης και αποτελούσε χαρακτηριστικό στοιχείο της κοινωνικής ζωής κατά το 17^{ο} και 18^{ο} αιώνα[112].

[111] Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19^{ου} αι.*, 305-307 και 503.

[112] Σχετικά με τα σαλόνια στον ευρωπαϊκό χώρο βλ. L. Schiebinger, *Ο νους δεν έχει φύλο. Οι γυναίκες στις απαρχές της νεωτερικής επιστήμης*, Αθήνα: Κάτοπτρο, 2006, 81-83· M. Terrall, "Gendered Spaces, Gendered Audiences: Inside and Outside the Paris Academy of Science," *Configurations* 3.2, Baltimore: The John Hopkins University Press and the Society of Literature and Science, 1995, 7· M. Terrall, "Emilie Du Chatelet and the gendering of science", *History of Science*, xxxiii (1995), 285, 302. Επίσης βλ. και το 1^{ο} κεφάλαιο του παρόντος.

Στην Ελλάδα, τα σαλόνια, κυρίως φιλολογικά, συνιστούσαν μέρος αυτής της ευρωπαϊκής παράδοσης . Ήταν χώροι που άρχισαν να λειτουργούν υποτυπωδώς μετά την οθωνική περίοδο και όπου συζητούνταν διάφορα θέματα της πνευματικής και πολιτικής ζωής. Δεν πρόκειται για αμιγή φιλολογικά σαλόνια· αποτελούσαν, κυρίως στην Αθήνα, χαρακτηριστικό στοιχείο της κοσμικής ζωής των ανωτέρων στρωμάτων, επιχειρηματιών και πολιτευομένων, οι οποίοι είχαν έρθει από το εξωτερικό για να επεκτείνουν τις οικονομικές δραστηριότητές τους στην Ελλάδα. Στους χώρους αυτούς σύχναζαν επίσης λόγιοι, λογοτέχνες και άνθρωποι που συνδέονταν με τις τέχνες και τις επιστήμες. Το πρώτο ίσως χρονικά φιλολογικό σαλόνι της εποχής στην Αθήνα ήταν αυτό της Δούκισσας της Πλακεντίας, η οποία το είχε οργανώσει σύμφωνα με τα γαλλικά πρότυπα, με μεγάλη βιβλιοθήκη και φιλοξενούμενους πολλούς λόγιους της εποχής αλλά και Γάλλους συγγραφείς[113].

Υπάρχουν πολλές αναφορές στα φιλολογικά σαλόνια κατά τη διάρκεια του ύστερου 19ου αιώνα στην Αθήνα. Πρόκειται για πληροφορίες που αντλούμε κυρίως από τις διηγήσεις Ελλήνων λογοτεχνών και ποιητών αυτής της περιόδου, οι οποίες μας δίνουν το κλίμα που επικρατούσε στις μεταξύ τους συζητήσεις και αποτυπώνουν τις ιδεολογικές ζυμώσεις που λάμβαναν χώρα σε αυτές τις συγκεντρώσεις[114].

Στα φιλολογικά σαλόνια σύχναζαν άντρες και γυναίκες αλλά σχεδόν πάντα μια γυναίκα κρυβόταν πίσω από την οργάνωση και την ορθή λειτουργία τέτοιου είδους συνεστιάσεων. Αρκετές και εδώ είναι οι αναφορές στις γυναίκες που αναλάμβαναν την επιμέλεια και τη φροντίδα των προσκεκλημένων, οι οποίες συνήθως ήταν οι σύζυγοι των οικοδεσποτών. Στην Αυτοβιογραφία του, ο Γρηγόριος Ξενόπουλος αναφέρει σχετικά με τις συγκεντρώσεις στο σαλόνι του Γεώργιου Σουρή:

[113] Γ. Παπακώστας, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας*, 57. Πρόκειται για τη Σοφί ντε Μαρμπουά Λεμπρέν (1785-1854), φιλελληνίδα, κόρη Γάλλου διπλωμάτη και σύζυγο του Δούκα της Πλακεντίας, πόλης της Β. Ιταλίας, η οποία εγκαταστάθηκε στην Ελλάδα και συνεισέφερε οικονομικά και κοινωνικά κατά τη διάρκεια και μετά τη λήξη του εθνικοαπελευθερωτικού αγώνα. Βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Πλακεντίας, Σοφία-Λεμπρέν».

[114] Ενδεικτικά βλ. Γρ. Ξενόπουλος, *Άπαντα*, τ. Α΄, 263-274 και 305-312, που αναφέρεται στο σαλόνι του ποιητή Γ. Σουρή και της Καλλιρρόης Παρρέν, εκδότριας της *Εφημερίδος των Κυριών*. Επίσης Μ. Μαλακάσης, *Άπαντα*, τ. Β΄, Αθήνα: Alvin Redman, 1964, 503-508, που αναφέρεται στο σαλόνι του ποιητή Κωστή Παλαμά, καθώς και Γ. Δροσίνης, *Άπαντα*, τ. Ζ΄, Αθήνα: Σύλλογος προς Διάδοσιν Ωφελίμων Βιβλίων, 2001, 214-221, που μας δίνει μια εικόνα από τα όσα διαδραματίζονταν στο σαλόνι του Άγγελου και της Ελένης Βλάχου (ο Άγγελος Βλάχος ήταν ποιητής και πολιτικός, που ασχολήθηκε με τη δημοσιογραφία και τη λογοτεχνία· ήταν συνεργάτης πολλών εφημερίδων της εποχής). Πολύ κατατοπιστικό είναι και το κείμενο του Δ. Σκουζέ: Δ. Σκουζές, «Φιλολογικά σαλόνια της παλιάς Αθήνας», στο *Η Αθήνα που έφυγε*, Αθήνα: 1970, 66-82.

> «Μια τσούρμα μικρά παιδιά...μια πεθερά....μια καμαριέρα, ένας γέρος υπηρέτης...και η δραστήρια, η πανέξυπνη κυρία Σουρή, ο φύλακας άγγελος του Γιώργου της. Κι όμως! απ' αυτό το απέρριτο, το απεριποίητο, το φτωχικό σχεδόν σπίτι περνούσε όλη η Αθήνα! Δεν ήταν μόνο οι λόγιοι κι' οι δημοσιογράφοι που πήγαιναν κάθε βράδυ. Συχνά έβλεπες και κυρίους του κόσμου με τις γυναίκες και τα κορίτσια τους, αξιωματικούς, τραπεζιτικούς, πολιτευόμενους κι' ό,τι πεις[115]».

Αλλά και ο ποιητής Γεώργιος Δροσίνης δεν παραλείπει να αναφερθεί στην Ελένη Βλάχου, που συνέχισε να καλεί κόσμο στο σπίτι της και κατά την απουσία του συζύγου της, ο οποίος υπηρετούσε ως πρέσβης στο Βερολίνο το χειμώνα του 1888-1889. Η «ελκυστική της δύναμη» μετέτρεψε σιγά σιγά το σπίτι σε «κάτι σα μερικά παρισινά σαλόνια πριν της Γαλλικής Επαναστάσεως, που έμειναν ιστορικά». Ο Μιλτιάδης Μαλακάσης, ποιητής επίσης, γράφει με σεβασμό για την «κυρία Παλαμά», που ήταν «σβέλτα και γελαστή» και η οποία «ακούραστη και χαριτόλογα, κρατούσε αυτή το ενδιαφέρον της ομιλίας....ευγενική και εγκάρδια κατακτούσε το συνομιλητή της χωρίς καμμιά προσπάθεια...και τον κρατούσε μαζί στην πρέπουσα απόστασι[116]».

Στα πιο γνωστά φιλολογικά σαλόνια της περιόδου αυτής συγκαταλέγεται και αυτό της Καλλιρρόης Παρρέν, εκδότριας της *Εφημερίδος των Κυριών* και εμβληματικής μορφής στην αθηναϊκή κοινωνία του ύστερου 19ου αιώνα. Σύμφωνα με το Γρηγόριο Ξενόπουλο, στο σπίτι της συγκεντρώνονταν μία-δύο φορές την εβδομάδα λόγιοι, καλλιτέχνες, επιστήμονες και δημοσιογράφοι. Ανάμεσα σε πολλούς άλλους, ο Κωστής Παλαμάς με τη γυναίκα του, ο παιδαγωγός Αλέξανδρος Δελμούζος, νεότατος τότε, η δασκάλα και στενή συνεργάτιδά της Ειρήνη Νικολαΐδου, ο ποιητής Μιλτιάδης Μαλακάσης, ο λογοτέχνης Ανδρέας Καρκαβίτσας, ο συγγραφέας και εκδότης Γιάννης Βλαχογιάννης, ο καθηγητής της γλώσσας και λογοτέχνης Κωνσταντίνος Χρηστομάνος· το σαλόνι της Παρρέν συνδέεται και με το όνομα της Αλεξάνδρας Παπαδοπούλου, Κωνσταντινουπολίτισσας πεζογράφου[117].

Κατά τη διάρκεια των συγκεντρώσεων, αναγιγνώσκονταν ποιήματα και πεζά, συζητούνταν οι νέες εκδόσεις και διατυπώνονταν απόψεις για φλέγοντα ζητήματα της

[115] Γρ. Ξενόπουλος, *Άπαντα*, τ. Α΄, 265. Για το σαλόνι του Γ. Σουρή βλ. και Γ. Παπακώστας, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας*, 79-84.
[116] Βλ. αντίστοιχα: Γ. Δροσίνης, *Άπαντα*, τ. Ζ΄, 214 και Μ. Μαλακάσης, *Άπαντα*, 503-504. Για το σαλόνι του Άγγελου και της Ελένης Βλάχου, όπως και του Κωστή Παλαμά, βλ. επίσης: Γ. Παπακώστας, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας*, 66-78 και 89- 104 αντίστοιχα.
[117] Γρ. Ξενόπουλος, *Άπαντα*, τ. Α΄, 304.

εποχής, όπως ήταν το γλωσσικό ή το νεοαναδυόμενο φεμινιστικό κίνημα. Από τις συναναστροφές αυτές, η Καλλιρρόη Παρρέν ενστερνίστηκε το δημοτικισμό, αν και πριν ήταν υπέρμαχος της καθαρεύουσας. Όπως αναφέρει ο Γιάννης Παπακώστας, η *Εφημερίς των Κυριών* υποστήριξε τους δημοτικιστές, γι' αυτό κι εκείνοι ενίσχυσαν οικονομικά την έκδοσή της[118].

Η πανσπερμία των ανθρώπων που συγκεντρώνονταν στα σαλόνια της εποχής μαρτυρεί επίσης την αλληλεπίδραση των ιδεών που συνέβαινε εκεί. Προσωπικότητες του πνευματικού και καλλιτεχνικού κόσμου, καθώς και της πολιτικής και οικονομικής ζωής της πόλης, φαίνεται πως δεν παρέλειπαν να κάνουν την εμφάνισή τους στα πιο γνωστά σαλόνια. Οι αναφορές και πάλι σε εκπροσώπους της επιστήμης είναι επιγραμματικές και φευγαλέες, αφού οι σχετικές πηγές εστιάζουν περισσότερο στο λογοτεχνικό κόσμο. Ωστόσο, η παρουσία τους μάλλον είναι βέβαιη, αφού δεν αποσιωπάται εντελώς αλλά εντάσσεται σε ένα τοπίο γενικότερων πνευματικών ανταλλαγών που συνέβαιναν στους χώρους αυτούς. Οι αναφορές του Ξενόπουλου στο σαλόνι του Σουρή αλλά και της Καλλιρρόης Παρρέν είναι δηλωτικές της παραπάνω άποψης.

3.3. Οι λέσχες και οι φιλανθρωπικοί σύλλογοι Κυριών

3.3.1. Η Αθηναϊκή Λέσχη

Τα μεγαλοαστικά και μεσοαστικά στρώματα στην Ελλάδα του 19ου αιώνα δημιούργησαν τις δικές τους λέσχες, εταιρείες και συλλόγους, φιλολογικούς, καλλιτεχνικούς ή εμπορικούς, που τους βοηθούσαν να δημιουργούν συναναστροφές με παρόμοια ενδιαφέροντα και στόχους, να νιώθουν ασφαλείς και να προωθούν τα συμφέροντα της τάξης και της ομάδας τους.

Οι πρώτες λέσχες στον αθηναϊκό χώρο ιδρύθηκαν από τους Βαυαρούς, χρησιμοποιούνταν αποκλειστικά από αυτούς και έπαψαν να λειτουργούν με την ίδια χρήση όταν εκείνοι απομακρύνθηκαν. Η μεν πρώτη, που ονομαζόταν Gruner Baum, βρισκόταν στα μέσα του 19ου αιώνα στην Ιερά οδό και λειτουργούσε ως εξοχικό καφενείο· η δεύτερη, το Pausilipum, η οποία βρισκόταν στο οικόπεδο όπου αργότερα χτίστηκε το Πολυτεχνείο, λειτουργούσε επίσης ως εξοχικό καφενείο και μπυραρία·

[118] Γ. Παπακώστας, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας*, 85-87.

εδώ σύχναζαν και Έλληνες και μάλιστα και των δύο φύλων. Άλλες λέσχες της ίδιας περιόδου ήταν η Φιλαδέλφεια, λέσχη για τους Βαυαρούς στην Πλάκα, το Συνεντευκτήριο της Φιλολογικής Εταιρείας, που αποκαλείτο λέσχη, η Στρατιωτική λέσχη, στην οδό Αιόλου και Αγίου Μάρκου, καθώς και η Φοιτητική, όπου συμμετείχαν οι καθηγητές μαζί με τους φίλους και υποστηρικτές της επιστήμης και στην οποία υπήρχε αναγνωστήριο και γίνονταν διαλέξεις[119].

Γύρω στα 1875, και με την εισβολή των ομογενών στη χώρα, εμφανίστηκε μια τάξη με σημαντική παρουσία στην οικονομική ζωή, που επιζητούσε τη διαφοροποίηση από τα μεσαία στρώματα· οι άνθρωποι αυτοί πρωτοστάτησαν, μαζί με την εγχώρια ανώτερη τάξη, στην ίδρυση της Αθηναϊκής Λέσχης, στην οποία αξίζει να αναφερθούμε εδώ. Σύμφωνα με τον Επαμεινώνδα Στασινόπουλο, στον πρόλογο της έκδοσης της *Αθηναϊκής Λέσχης* για τα 100 χρόνια της ύπαρξής της (1875-1975), η ίδρυσή της το 1875 δεν ήταν τυχαία. Συνέπιπτε με μια νέα εποχή που άρχισε να διαμορφώνεται στην Ελλάδα και ιδιαίτερα στην Αθήνα. Τη χρονιά αυτή ξεκίνησε και η πρώτη πρωθυπουργία του Χαριλάου Τρικούπη, που με το αναδημιουργικό του έργο θα μετέβαλε την όψη της Ελλάδας και προπαντός της πρωτεύουσας. Από τότε, η Αθήνα άρχισε να παίρνει τη μορφή μιας σύγχρονης πολιτείας· μέσα σε μία εικοσαετία, ο πληθυσμός της διπλασιάστηκε και πέρασε τις 100000 στο τέλος του αιώνα, ενώ η πόλη εκπολιτίστηκε μέσω της πολεοδομικής της ανάπτυξης[120].

Στην πορεία αυτής της αναδημιουργίας συναντάμε την Αθηναϊκή Λέσχη, η οποία στεγαζόταν σε ενοικιασμένο κτήριο της οδού Αιόλου και αργότερα στην οικία Πάππου, στους Αγίους Θεοδώρους. Από το 1888 έως το 1894, φαίνεται πως βρισκόταν στην οικία Βασιλείου Μελά, στην πλατεία Λουδοβίκου, σημερινή πλατεία Κοτζιά· στα 1897 ενοικίασε το αρχοντικό Μιχαήλ Μελά στη γωνία των οδών Πανεπιστημίου και Αμερικής, όπου εγκαταστάθηκε μόνιμα, αφού αγόρασε το 1907 το σπίτι από τους κληρονόμους του Μιχαήλ Μελά και το 1914 το διπλανό οίκημα από τη χήρα του Παύλου Μελά. Τα δύο σπίτια αποτέλεσαν το μέγαρο της Αθηναϊκής

[119] Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19ου αι.*, 137-139, 293· στο ίδιο, και στη σ. 295, κατάλογος λεσχών της περιόδου.

[120] Συλλογικό έργο, *Η Αθηναϊκή Λέσχη 1875-1975*, Αναμνηστικό τεύχος στην εκατονταετηρίδα της Αθηναϊκής Λέσχης, Αθήνα: Αθηναϊκή Λέσχη, 1975, 12. Βλ. και Γ. Αιγιαλείδης, *Το χρονικό της Αθηναϊκής Λέσχης: Η ιστορία ενός κοινωνικοπολιτικού σωματείου μέσα σ' έναν αιώνα (1875-1975)*, Αθήνα: 1975.

Λέσχης, ένα από τα ωραιότερα και πιο γνωστά κτήρια της πρωτεύουσας, το οποίο δυστυχώς κατεδαφίστηκε το 1969[121].

Η Λέσχη διέθετε αίθουσες χαρτοπαιξίας, μπιλιάρδου, εστιατόριο, βιβλιοθήκη με χιλιάδες τόμους βιβλίων, κυρίως ιστορικών, αναγνωστήριο, με ελληνικά και ξένα περιοδικά και εφημερίδες, αίθουσα για συζητήσεις μεταξύ των μελών, το γνωστό «Φλυαρητήριο», και αργότερα αίθουσα ξιφασκίας. Διοργάνωνε επίσης διαλέξεις, ενώ εδώ πραγματοποιήθηκε και η πρώτη έκθεση ζωγραφικής στην Ελλάδα, με πίνακες του Νικόλαου Γύζη, του Νικηφόρου Λύτρα, του Άγγελου Γιαλλινά, του Θεόδωρου Ράλλη και του Πολυχρόνη Λεμπέση[122].

Ο αριθμός των μελών που απάρτιζαν την Αθηναϊκή Λέσχη ήταν περιορισμένος· γίνονταν δεκτοί μόνο άνδρες και συνήθως μετά από τη σύσταση άλλου μέλους, η οποία ετίθετο σε ψηφοφορία, όπου μία αρνητική ψήφος αναιρούσε πέντε θετικές –το 1925 το Καταστατικό τροποποιήθηκε και μία αρνητική ψήφος εξουδετέρωνε τρεις θετικές. Η μεγάλη αυστηρότητα στην επιλογή των μελών ήταν φυσικό να περιορίσει τον αριθμό τους· την πρώτη δεκαετία η Λέσχη προσμετρούσε 200 μέλη, τα οποία στη δεύτερη έφτασαν τα 300, αριθμός που με τα χρόνια αυξανόταν βαθμιαία, και πλησίασε, σύμφωνα με τα νεότερα Καταστατικά της, τα 1000 μέλη, αριθμό όμως που δεν άγγιξε ποτέ[123].

Ανάμεσα στα μέλη της βέβαια δεν υπήρξαν γυναίκες, αφού ποτέ η Λέσχη δεν επέτρεψε την εγγραφή τους. Το θέμα της προσέλευσης γυναικών στο κτήριο της Αθηναϊκής Λέσχης τέθηκε κάποια στιγμή, με τη μετακίνηση στο μέγαρο Μελά, όταν κάποια μέλη ζήτησαν να επιτραπεί και «στις Κυρίες» να γίνονται δεκτές στο εστιατόριο μετά τις 10:00 το βράδυ, καθώς και στις αίθουσες του πρώτου ορόφου. Στη γενική συνέλευση της 30ης Νοεμβρίου του 1899 η πρόταση έγινε δεκτή, ωστόσο, το διοικητικό συμβούλιο, που ήταν αντίθετο, παραιτήθηκε. Μετά από οξύτατες συζητήσεις, η απόφαση της γενικής συνέλευσης δεν εφαρμόστηκε, το διοικητικό συμβούλιο ανακάλεσε την παραίτησή του και το «άβατο» παρέμεινε μέχρι το 1920· τότε επιτράπηκε η «είσοδος Κυριών» στο εστιατόριο και στις δύο αίθουσες δεξιά και

[121] Βλ. σχετικά: Συλλογικό έργο, *Αθηναϊκή Λέσχη 1875-1975*, 13· Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19ου αι.*, 293, 295· Ανώνυμο άρθρο, «Αρχαιολογία της πόλης των Αθηνών<Αρχείο Νεοτέρων μνημείων<Μέγαρο Μελά», www.eie.gr/archaeologia/gr/arxeio_more.aspx?id=78 (πρόσβαση 19 Ιουλίου 2012). Επίσης: Δ. Σκουζές, *Η Αθήνα που έφυγε*, Αθήνα: 1961, 131-132.

[122] Συλλογικό έργο, *Η Αθηναϊκή Λέσχη*, 18-19 και Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19ου αι.*, 293.

[123] Συλλογικό έργο, *Η Αθηναϊκή Λέσχη*, 13, 16 και Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19ου αι.*, 293.

αριστερά της εισόδου από τις 11:00 το βράδυ και έως τις 3:00 το πρωί, οπότε και η Λέσχη έκλεινε[124].

Πολλές εξέχουσες φυσιογνωμίες της κοινωνίας της Αθήνας πέρασαν τα εντευκτήρια της Αθηναϊκής Λέσχης· πρόεδροι κυβερνήσεων, πρωθυπουργοί, υπουργοί, ξένοι πρέσβεις, ανώτεροι κρατικοί λειτουργοί, καθηγητές πανεπιστημίου, ακαδημαϊκοί, άνθρωποι των γραμμάτων και της τέχνης, προσωπικότητες από τον οικονομικό και βιομηχανικό κόσμο, ενώ επίτιμοι πρόεδροι ήταν οι βασιλείς της Ελλάδας. Οι προσωπικότητες που αποτέλεσαν τον πρώτο πυρήνα της -ανάμεσά τους και οι επιφανέστεροι πρωθυπουργοί της Ελλάδας, όπως ο Χαρίλαος Τρικούπης, ο Γεώργιος Θεοτόκης, ο Δημήτριος Ράλλης- προκάλεσαν το ενδιαφέρον της αθηναϊκής κοινωνίας, η οποία περιέβαλε τη Λέσχη με εμπιστοσύνη και σεβασμό και την καθιέρωσε κέντρο της κοινωνικής και πνευματικής ζωής[125].

3.3.2. Οι Φιλανθρωπικοί Σύλλογοι Κυριών

Η ύπαρξη χώρων όπου θα μπορούσαν να αναπτύξουν δραστηριότητα και οι γυναίκες φαίνεται ότι ήταν ένα αίτημα του ύστερου 19ου αιώνα, το οποίο προσπάθησε να βρει διέξοδο με την απόπειρα δημιουργίας Λέσχης Κυριών αλλά τελικά ικανοποιήθηκε μέσω της ίδρυσης φιλανθρωπικών συλλόγων.

Την αναφορά στην απόπειρα ίδρυσης Λέσχης Κυριών στην Αθήνα συναντάμε στο φύλλο της 21ης Φεβρουαρίου 1888 της *Εφημερίδος των Κυριών*, όπου αναδημοσιεύεται η είδηση από τη *Νέα Εφημερίδα*. Σύμφωνα με το δημοσίευμα, το οποίο επικροτούσε την ιδέα και ανέμενε την οριστική έναρξη λειτουργίας της Λέσχης, τη διεύθυνση αναλάμβανε μία κυρία από την Ελβετία, της οποίας το όνομα δεν αναγράφεται, σε συνεργασία με Γαλλίδες και Ελληνίδες[126].

Η Λέσχη φαίνεται πως δε λειτούργησε ποτέ, αφού τα μόνα στοιχεία που έχουμε γι' αυτήν είναι το ανυπόγραφο κείμενο της αγγελίας της, ένα κείμενο στο οποίο αναφέρονται ο σκοπός, οι αρχές και οι δραστηριότητες που επρόκειτο να αναλάβει η Λέσχη, καθώς και η κριτική που διαμορφώθηκε στον τύπο για τη συγκεκριμένη κίνηση. Ωστόσο, σύμφωνα με την Ειρήνη Ριζάκη, η ελάχιστη αυτή μαρτυρία αναδεικνύει μία απόπειρα εισόδου των γυναικών στο δημόσιο χώρο και

[124] Συλλογικό έργο, *Η Αθηναϊκή Λέσχη*, 18 και Δ. Σκουζές, *Η Αθήνα που έφυγε*, Αθήνα: 1961, 133.
[125] Συλλογικό έργο, *Η Αθηναϊκή Λέσχη*, 16.
[126] Κ. Παρρέν, «Ποικίλα: Λέσχη Κυριών», *Εφημερίς των Κυριών*, 21 Φεβρουαρίου 1888, 6. Βλ. και *Νέα Εφημερίς*, 17 Φεβρουαρίου 1888.

αποτυπώνει, μέσα από τη συζήτηση που αναπτύσσεται στον Τύπο, τα όρια νομιμότητας της δημόσιας παρουσίας των γυναικών[127].

Οι φιλανθρωπικοί σύλλογοι που ιδρύθηκαν με πρωτοβουλία των γυναικών τη συγκεκριμένη περίοδο ανέλαβαν διττό ρόλο. Από τη μία πλευρά, σηματοδότησαν την έξοδο των γυναικών της ανώτερης και μεσαίας τάξης στο δημόσιο χώρο και τους έδωσαν τη δυνατότητα για συνεργασία και ανάληψη ευθυνών, ενώ παρείχαν διέξοδο και στην επιθυμία τους για εδραίωση της παρουσίας τους στην κοινωνία.

Από την άλλη, έπαιξαν σημαίνοντα ρόλο στην επαγγελματική εκπαίδευση των κοριτσιών και υποκατέστησαν το κρατικό έλειμμα στο συγκεκριμένο τομέα. Μέσω αυτών, οι κοπέλες των λαϊκών τάξεων μπόρεσαν να αποκτήσουν κάποια επαγγελματική κατάρτιση και να εξασφαλίσουν τα προς το ζειν για τον εαυτό τους και τις οικογένειές τους. Ταυτόχρονα, αυτή η προσπάθεια εξισορρόπησε τις κοινωνικές αντιδράσεις και λειτούργησε ως μοχλός ελέγχου της παραβατικότητας, την οποία συχνά γεννά η οικονομική και κοινωνική εξαθλίωση.

Στις κάθε είδους φιλανθρωπικές δραστηριότητες και στους συλλόγους κυριών συμμετείχαν γυναίκες από διαφορετικά κοινωνικά στρώματα· οι εύπορες αστές που διέθεταν τα χρήματά τους αλλά και οι γυναίκες της μεσαίας τάξης, που συνέβαλλαν με τις οργανωτικές τους δυνατότητες. Πρόκειται για μια νομιμοποιημένη έξοδο των γυναικών από την οικία τους προς το δημόσιο χώρο, που τις βοήθησε να χρησιμοποιήσουν το δυναμικό τους για να προσφέρουν στο κοινωνικό σύνολο και ταυτόχρονα πιστοποίησε την παρουσία τους και προέβαλε την κοινωνική τους υπόσταση.

Οι φιλανθρωπικοί σύλλογοι έδωσαν την ευκαιρία στις γυναίκες της ανώτερης και μεσαίας τάξης που συμμετείχαν σε αυτούς να ξεφύγουν από τα στενά πλαίσια της οικίας τους και να διεισδύσουν στο δημόσιο χώρο, συμμετέχοντας σε συλλογικά όργανα, τα οποία προσπαθούσαν να επιτύχουν γενικότερους σκοπούς ή διεκδικούσαν καλύτερη εκπαίδευση για τις ομόφυλές τους. Ανέπτυξαν κατ' αυτόν τον τρόπο δραστηριότητα, η οποία τις βοήθησε σιγά σιγά να κάνουν αισθητή την παρουσία τους και να έχουν λόγο μέσα από ένα κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο δε συναντούσαν πολύ έντονες αντιδράσεις.

[127] Στα περιοδικά *Άστυ, Εβδομάς* και *Ακρόπολις Φιλολογική* δημοσιεύονται επίσης κείμενα σχετικά με την ίδρυση της «Λέσχης Κυριών». Βλ. Ειρ. Ριζάκη, «Αγγελία σύστασης Λέσχης Κυριών (Αθήνα 1888): Μια απόπειρα διείσδυσης των γυναικών στο δημόσιο χώρο», *Δίνη* 6, (1993), 166 και 170-173.

Σημαντικό είναι να αναφερθούμε εδώ στην ίδρυση και τη δράση κάποιων φιλεκπαιδευτικών φορέων, που εξυπηρέτησαν αυτό το διττό σκοπό: την έξοδο από τη μία πλευρά των γυναικών στο δημόσιο χώρο και την ευκαιρία να οργανωθούν και να αναλάβουν πρωτοβουλίες. Από την άλλη πλευρά, οι φορείς αυτοί συνέβαλαν στην ίδρυση και λειτουργία επαγγελματικών τμημάτων, που πρόσφεραν εκπαίδευση και επαγγελματική διέξοδο στα κορίτσια των κατώτερων κοινωνικών στρωμάτων.

Καταρχήν, η πρώτη σημαντική πρωτοβουλία που εγκαινίασε τη φιλανθρωπική δράση των γυναικών στην Αθήνα υπήρξε η σύσταση της Φιλανθρωπικής Εταιρείας Κυριών, το 1855. Σκοπός της ήταν η ίδρυση και συντήρηση Ορφανοτροφείου Κορασίων, για να στεγάσει τα παιδιά που είχαν μείνει άστεγα εξαιτίας της επιδημίας χολέρας που είχε αποδεκατίσει το 10% του πληθυσμού. Τον πρώτο Διοργανισμό της εταιρείας υπέγραψαν οι κυρίες Μαρία Υψηλάντη, Κυριακούλα Κριεζή, Ανδρομάχη Ρενιέρη, Λουκία Ρίζου και Ζωή Σούτσου. Πρώτη πρόεδρος εξελέγη η Μαρία Υψηλάντη και αντιπρόεδρος η αδελφή της Ζωή Σούτσου[128].

Το Ορφανοτροφείο, το οποίο ονομάστηκε Αμαλίειο Ορφανοτροφείο, συστήθηκε υπό την προστασία της βασίλισσας Αμαλίας και θεωρείτο πρότυπο ορφανοτροφείο ως τα μέσα του 20ου αιώνα, για την οργάνωσή του και την ποιότητα των υπηρεσιών που πρόσφερε στις ορφανές, οι οποίες διδάσκονταν και ασκούνταν πρακτικά στις γυναικείες τέχνες. Έκφραση της γυναικείας φιλανθρωπικής δραστηριότητας, το Αμαλίειο συγκέντρωνε έναν κύκλο γυναικών που ανήκαν στην αστική τάξη και οι περισσότερες προέρχονταν από εύπορες οικογένειες της διασποράς. Με τις ενέργειές τους, συγκεντρώθηκε αξιοσέβαστο ποσό, κυρίως από εράνους στις ελληνικές παροικίες του εξωτερικού, με το οποίο αγοράστηκε, το 1856, για τη στέγαση του ιδρύματος, ένα οικόπεδο πίσω από τα ανάκτορα, στη σημερινή οδό Ηρώδου του Αττικού[129].

Οι βασικοί άξονες εκπαίδευσης στο Αμαλίειο ήταν η ηθική αγωγή και η εκμάθηση βιοποριστικών επαγγελμάτων. Η διδασκαλία περιλάμβανε γραφή, ανάγνωση, πρακτική αριθμητική, στοιχειώδεις γνώσεις γεωγραφίας και ελληνικής ιστορίας, κατήχηση και προσευχές· χαρακτηριστική όμως ήταν η έμφαση στην

[128] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα (1830-1893),* Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο Ελληνικής Νεολαίας, 1986, 302-303 και Μ. Κορασίδου, «Η υλική και ηθική «αναμόρφωση» των φτωχών γυναικών: Οχυρό κατά της 'βίας' και της 'αγριότητας' των απόκληρων της Αθήνας του 19ου αι.», *Δίνη* 6 (1993), 146.

[129] Μ. Κορασίδου, *Οι άθλιοι των Αθηνών και οι θεραπευτές τους,* Αθήνα: ΙΑΕΝ, ΚΝΕ ΕΙΕ, 1995, 131-132.

εκμάθηση της επαγγελματικής εκπαίδευσης. Τα κορίτσια παράλληλα εξασκούνταν στα γυναικεία έργα και τις οικιακές εργασίες, όπως ραπτική, υφαντική, ποικιλτική, μαγειρική, διακόσμηση. Η ίδια η Καλλιρρόη Παρρέν, η πρώτη Ελληνίδα που αγωνίστηκε για τη χειραφέτηση των γυναικών του 19ου αιώνα στην Ελλάδα, επέμενε στην ανάγκη πρακτικής διδασκαλίας των γυναικείων τεχνών, αφού αυτές αποτελούσαν τη μόνη κατάρτιση που μπορούσε να προσφέρει επαγγελματική διέξοδο στα ορφανά κορίτσια[130].

Άλλος ένας φιλανθρωπικός σύλλογος, ο Σύλλογος Κυριών υπέρ της Γυναικείας Παιδεύσεως, ιδρύθηκε το 1872 με πρωτοβουλία της έγκριτης παιδαγωγού Καλλιόπης Κεχαγιά. Στο Διοργανισμό του Συλλόγου, αναφέρονται τα μέσα για την επίτευξη του σκοπού του, που ήταν η ίδρυση παιδαγωγικών καταστημάτων υπέρ των απόρων, η δημιουργία παρθεναγωγείων, η διάδοση ψυχαγωγικών και διδακτικών βιβλίων, η εκπαίδευση νοσοκόμων και «υπηρετίδων» και η σύσταση εργαστηρίου για τις άπορες γυναίκες. Ο Σύλλογος Κυριών υπέρ της Γυναικείας Παιδεύσεως αποτέλεσε σημαντικό ενεργό φορέα, που κατά το τέλος του 19ου αιώνα πρόσφερε διέξοδο από την ανέχεια σε ένα τμήμα του γυναικείου πληθυσμού της Αθήνας[131].

Ο Σύλλογος ανέλαβε να οργανώσει τη διδασκαλία για την παραγωγή γυναικείων έργων στο Εργαστήριο των Απόρων Γυναικών, το οποίο ξεκίνησε τη λειτουργία του στις 4 Ιανουαρίου 1873. Τέχνες που δεν απαιτούσαν ιδιαίτερη εξειδίκευση, όπως η ραπτική, η πλεκτική, η ψαθουργία, η κανιστροποιΐα, αποτέλεσαν την κύρια δραστηριότητα μαθητευομένων και εργατριών, που είχαν ηλικίες από 12 έως 35 ετών. Τα έργα του Εργαστηρίου βραβεύτηκαν σε Διεθνείς Εκθέσεις, ενώ στα είκοσι χρόνια λειτουργίας του υπήρξε συρροή παραγγελιών, κυρίως από εύπορες αθηναϊκές οικογένειες. Στο Εργαστήριο επέμεναν στην ηθική εκπαίδευση των γυναικών, τις οποίες αντάμειβαν για τη σεμνότητα, την καθαριότητα αλλά και την εργατικότητά τους[132].

Η ίδρυσή του συνιστά πραγματική καινοτομία, που εντάσσεται στα πλαίσια εκσυγχρονισμού της νεοελληνικής κοινωνίας, καταδεικνύοντας μια προβληματική για την αναζήτηση προσανατολισμών πρακτικού χαρακτήρα στη γυναικεία εκπαίδευση. Υποκαθιστά την κρατική πολιτική, αναλαμβάνοντας να οργανώσει και να υλοποιήσει μία πρώτης μορφής επαγγελματική εκπαίδευση, που εμπεριείχε όμως σημαντικά

[130] Μ. Κορασίδου, *Οι άθλιοι των Αθηνών και οι θεραπευτές τους,* 137-140.
[131] Μ. Κορασίδου, *Οι άθλιοι των Αθηνών και οι θεραπευτές τους,* 185-186.
[132] Μ. Κορασίδου, «Η υλική και ηθική «αναμόρφωση» των φτωχών γυναικών», 148-149.

στοιχεία κοινωνικού ελέγχου. Όπως αναφέρει η Μαρία Κορασίδου, με την παροχή εκπαίδευσης και εργασίας στις άπορες γυναίκες, ο Σύλλογος Κυριών υπέρ της γυναικείας παιδεύσεως έγινε «ένας από τους πιο ενεργούς φορείς διαχείρισης της ζωής ενός τμήματος του φτωχού γυναικείου πληθυσμού της Αθήνας του τέλους του 19ου αιώνα[133]».

Η Ένωσις των Ελληνίδων, σωματείο με εκπαιδευτική, φιλανθρωπική και εθνική σημασία, που είχε ιδρυθεί τρεις μήνες πριν από την κήρυξη του πολέμου του 1897, με πρόεδρο την Καλλιρρόη Παρρέν, ίδρυσε το 1897 την Οικοκυρική και επαγγελματική σχολή. Η Ένωσις των Ελληνίδων συντηρούσε νοσοκομείο, είχε παιδικά άσυλα, ίδρυσε σχολή νηπιαγωγών και βοηθούσε τις γυναίκες να κερδίσουν τα απαραίτητα για την επιβίωσή τους με εργόχειρα και ραπτική, εκπαιδεύοντάς τις ως νοσοκόμες ή ως γυμνάστριες. Στη σχολή διδάσκονταν πιλοποιία, αγγειοπλαστική, ανθοκομία και μαγειρική από εθελόντριες. Οι μαθήτριες μπορούσαν επίσης να διδαχτούν θρησκευτικά, ανάγνωση και γραφή, αριθμητική, ιστορία και οικιακή οικονομία. Το 1898 ιδρύθηκε, επίσης από την Ένωση των Ελληνίδων, Επαγγελματικόν Σχολείον και στον Πειραιά[134].

Οι ενέργειες που αφορούσαν την ίδρυση φιλανθρωπικών συλλόγων αναφέρονται εδώ ως έκφραση μιας κοινωνικής δραστηριότητας, η οποία σηματοδότησε την παρουσία των γυναικών στο δημόσιο χώρο. Μέσα από αυτές τις κινήσεις, δημιουργήθηκε ένα δίκτυο γυναικών που διεκδίκησαν την ισότητα στην εκπαίδευση και την είσοδο στο πανεπιστήμιο αλλά και το δικαίωμα στην επαγγελματική αποκατάσταση. Οι πρώτες απόφοιτες διεκδίκησαν για τον εαυτό τους μια θέση στο δημόσιο χώρο, έχοντας ως παρακαταθήκη τις κινήσεις των προκατόχων τους και επιθυμώντας να προσφέρουν στη δημόσια ζωή μέσα από την επαγγελματική τους δραστηριότητα. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της Ενώσεως των Ελληνίδων, όπου η επιστημονική ιδιότητα των πρώτων γυναικών γιατρών χρησιμοποιήθηκε από τις ίδιες για την προσφορά πολύτιμου κοινωνικού έργου[135].

[133] Μ. Κορασίδου, *Οι άθλιοι των Αθηνών και οι θεραπευτές τους,* 192-193.
[134] Α. Μπακαλάκη – Ε. Ελεγμίτου, *Η εκπαίδευση εις τα του οίκου γυναικεία καθήκοντα,* Αθήνα: ΙΑΕΝ, 1987, 72, 74-76. Για την Ένωση των Ελληνίδων βλ. επίσης: Κ. Παρρέν, *Έκθεσις των πεπραγμένων υπό της Ενώσεως των Ελληνίδων 1897-1898,* Αθήνα: 1899.
[135] Βλ. σχετικά: Κ. Παρρέν, *Έκθεσις των πεπραγμένων υπό της Ενώσεως των Ελληνίδων 1897-1898,* Αθήνα: 1899.

3.4. Οι πολιτιστικοί σύλλογοι

3.4.1. Ο σύλλογος Αθήναιον

Οι πολιτιστικοί σύλλογοι κατά το 19ο αιώνα λειτούργησαν, όπως και οι λέσχες και οι διάφορες εταιρείες, ως δημόσιοι χώροι έκφρασης της ανώτερης και μεσαίας τάξης, οι οποίοι βοήθησαν, μέσα από την αυτοεπιβεβαίωση και την αίσθηση ασφάλειας που προσέφεραν, στην προώθηση των συμφερόντων της. Σε αυτού του είδους τα σχήματα, συναντάμε κυρίως άτομα με ίδια ενδιαφέροντα και ταυτόσημους στόχους, που επεδίωκαν να προωθήσουν τις καλλιτεχνικές, φιλολογικές, εθνικές, φιλανθρωπικές αναζητήσεις τους ή να προάγουν επιμορφωτικό και εκπαιδευτικό έργο και να προωθήσουν τις επιστημονικές ιδέες[136].

Ανάμεσα σε έναν αρκετά ευρύ αριθμό συλλόγων της εποχής, θα σταθούμε εδώ σε κείνους που συχνά αναφέρονται στις σελίδες των περιοδικών που θα μας απασχολήσουν, δηλαδή στην *Πανδώρα*, την *Εστία*, τον *Παρνασσό*, καθώς και στην *Εφημερίδα των Κυριών*, και οι οποίοι συνδέθηκαν με τις επιστημονικές διαλέξεις και προώθησαν επιστημονικό έργο. Έτσι, από τις σελίδες της *Πανδώρας*, θα παρακολουθήσουμε την ίδρυση και λειτουργία του συλλόγου Αθήναιον, παράλληλα και σε συνεργασία κάποιες φορές με την Εταιρία των Φίλων του Λαού. Ευρύτατα γνωστές ήταν επίσης και οι διαλέξεις που διοργανώνονταν από το Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό, που εξέδιδε και το ομώνυμο περιοδικό και στον οποίο γνωστά ονόματα από τον επιστημονικό χώρο δίδασκαν στο κοινό βασικές αρχές της επιστήμης.

Ο σύλλογος Αθήναιον ιδρύθηκε το 1865 στην Αθήνα, με σκοπό «να διαδώση ταπεινάς μεν αλλά χρησίμους γνώσεις, μη αποτεινόμενος προς σοφούς αλλά προς τους πολλούς, δι' ους και μάλιστα ιδρύθη». Στην *Πανδώρα* δημοσιεύτηκε το εισηγητικό κείμενο και η ιδρυτική διακήρυξη του συλλόγου, από τα οποία αντλούμε επαρκείς πληροφορίες για το σκεπτικό που διέπνεε την ίδρυσή του, η οποία αποσκοπούσε στην «παράδοσιν μαθημάτων, χρήσιμον άμα δε και τερπνήν εχόντων την υπόθεσιν», τα οποία θα είχαν κάποια σειρά και συνέχεια[137].

Η ιδέα υπήρχε καιρό πριν αλλά την υλοποίησή της εμπόδιζε ο φόβος της αποτυχίας. Η πεποίθηση όμως ότι η ευδαιμονία της πατρίδας δεν προκύπτει μόνο από

[136] Βλ. και Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19ου αι.*, 295-296, όπου και κατάλογος συλλόγων του 19ου αι. στην Αθήνα.
[137] Ανώνυμο άρθρο, «Αθήναιον», *Πανδώρα*, 1 Αυγούστου 1865, 235.

τις πολιτικές συζητήσεις, καθώς και το παράδειγμα του Φιλολογικού Συλλόγου Κωνσταντινουπόλεως, του οποίου τα έργα αποδείχτηκαν «καρποφόρα και κοινωφελή», έδωσαν την ώθηση για να ξεπεραστούν οι ανησυχίες. Ζητείται λοιπόν η ενίσχυση του κοινού ότι επικροτεί την ιδέα αυτή της διδασκαλίας και ωφελείται από αυτή, ώστε να διπλασιαστεί ο ζήλος των ιδρυτών του Συλλόγου. Διευκρινίζεται επιπλέον ότι «θεωρίαι υψηλαί και επιστημονικαί δογματολογίαι» δεν έχουν θέση στην αίθουσα του Συλλόγου, ενώ τονίζεται πως τα μαθήματα αυτά απευθύνονταν και στο γυναικείο πληθυσμό, αφού δεν μπορεί να είναι ολοκληρωμένη μία πολιτεία, στην οποία παραμελείται η εκπαίδευση των γυναικών[138].

Τα μέλη του Συλλόγου πληροφορούσαν τέλος το κοινό ότι τα μαθήματα αρχικά θα γίνονταν μία φορά την εβδομάδα, σε ώρες που θα ορίζονταν, ενώ δικαίωμα συμμετοχής θα είχαν τα μέλη της εταιρείας με την επίδειξη εισιτηρίου. Το εισιτήριο, υπογεγραμμένο από τον πρόεδρο και το γραμματέα του συλλόγου, θα ίσχυε για ένα έτος και θα κόστιζε δώδεκα δραχμές για τους κυρίους και έξι για τις κυρίες· γινόταν επίσης πρόβλεψη για τους ξένους περιηγητές που τυχόν θα ήθελαν να παρακολουθήσουν τις διαλέξεις, για τους οποίους θα εκδίδονταν ειδικά εισιτήρια. Οι παραδόσεις δρομολογούνταν για το προσεχές φθινόπωρο από τη διακήρυξη της ίδρυσης, έως ότου συγκεντρωνόταν το αναγκαίο ποσό για να καλυφθούν τα πρώτα έξοδα[139].

Τη διακήρυξη υπέγραφαν τα μέλη του Συλλόγου, όλοι ηχηρά ονόματα της πνευματικής αλλά και πολιτικής ζωής της Αθήνας. Ανάμεσά τους, οι Δημήτριος Στρούμπος, καθηγητής των Φυσικών Επιστημών στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, Δημήτριος Βερναρδάκης, καθηγητής της Ιστορίας στο Πανεπιστήμιο, ο έγκριτος ιστορικός και καθηγητής Κωνσταντίνος Παπαρρηγόπουλος, ο Ξαβέριος Λάνδερερ, πρώτος καθηγητής της Χημείας στο Πανεπιστήμιο, ο Αλέξανδρος Ρίζος Ραγκαβής, καθηγητής της Αρχαιολογίας, συγγραφέας και εκδότης, ο οποίος κατέλαβε

[138] Ανώνυμο άρθρο, «Αθήναιον», *Πανδώρα*, 1 Αυγούστου 1865, 235-236.

[139] Ανώνυμο άρθρο, «Αθήναιον», *Πανδώρα*, 1 Αυγούστου 1865, 236-237. Για να κατανοήσουμε λίγο καλύτερα σε τι αντιστοιχεί αυτό το ποσό, είναι χρήσιμο να γνωρίζουμε ότι γύρω στα 1880 το ημερομίσθιο κυμαινόταν περίπου στις 2-3 δραχμές για τους άνδρες, στη 1-1,50 δραχμή για τις γυναίκες και 1 δραχμή για τα παιδιά. Κατά τη διάρκεια της ίδιας περιόδου, ο κατώτατος μισθός, αυτός του κλητήρα, οριζόταν στις 840 δραχμές το χρόνο, ενώ ο ανώτατος, αυτός του υπουργού, έφτανε τις 9600 δραχμές, με ενδιάμεσες διακυμάνσεις για τους υπόλοιπους δημόσιους λειτουργούς. Επομένως, το εισιτήριο είχε αρκετά χαμηλή τιμή, ώστε να μπορέσει να το εξασφαλίσει άνετα μια ευρεία μεσαία τάξη. Βλ. σχετικά: Χρ. Αγριαντώνη, *Οι απαρχές της εκβιομηχάνισης στην Ελλάδα το 19ο αι.*, Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο. Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος, 1986, 289 και Κ. Τσουκαλάς, *Κοινωνική ανάπτυξη και κράτος*, Αθήνα: Θεμέλιο, 1999, 122.

νευραλγικές θέσεις ως πρεσβευτής της Ελλάδας, ο Γεώργιος Τερτσέτης, που ήταν ιστορικός, νομικός, συγγραφέας και πολιτικός και άλλοι[140].

Στο τεύχος της 1ης Μαρτίου 1866, ανακοινώνεται στην *Πανδώρα* η έναρξη των μαθημάτων του συλλόγου Αθήναιον, όπου, ανάμεσα σε άλλους, αναφέρονται οι Δημήτριος Στρούμπος και Δημήτριος Κοκκίδης, οι οποίοι έδωσαν διαλέξεις «περί φυσικών αντικειμένων ερμηνευθέντων και δια πειραμάτων» ο πρώτος και «περί των απλανών αστέρων» ο δεύτερος. Στο άρθρο δεν αναγράφονται περαιτέρω πληροφορίες για τις ομιλίες αυτές. Στο φύλλο της 1ης Απριλίου 1866, ο ανώνυμος αρθρογράφος μας ενημερώνει ότι οι ομιλίες στο Αθήναιον συνεχίζονταν και μας πληροφορεί ότι στο εξής η *Πανδώρα* θα προσπαθεί να δημοσιεύει τους εκφωνηθέντες λόγους. Την κίνηση αυτή το περιοδικό θεωρούσε αναγκαία, αφενός μεν για να μπορούν να διαβάζουν τους λόγους και να ωφελούνται από αυτούς και όσοι δε φοιτούσαν στο Αθήναιον ή όσοι βρίσκονταν εκτός Αθηνών και αφετέρου για να μη δημιουργούνται διαστρεβλώσεις, όπως ήδη παρατηρήθηκε στις αναδημοσιεύσεις των λόγων σε κάποιες εφημερίδες[141].

Η αρθρογραφία για τη δραστηριότητα του συλλόγου Αθήναιον συνεχίστηκε στην *Πανδώρα* σποραδικά για δύο χρόνια, έως το 1867, χωρίς να γνωρίζουμε τον τίτλο και τον ακριβή αριθμό όλων των ομιλιών. Στο φύλλο της 15ης Ιουλίου 1866, στη σχετική ανακοίνωση του προεδρείου, αναγγέλλεται η έναρξη της δεύτερης περιόδου των παραδόσεων, από τον Οκτώβριο του ίδιου έτους· η τιμή του εισιτηρίου δεν άλλαξε, ενώ υπεύθυνος για την εγγραφή των ακροατών ήταν ο Αλέξανδρος Ρίζος Ραγκαβής. Αξιοσημείωτο στοιχείο αποτελούν οι προσφορές στα εισιτήρια των οικογενειών· στις πολυμελείς οικογένειες που είχαν περισσότερους από έναν γιους, θα πλήρωνε ο ένας και θα μπορούσαν να παρακολουθήσουν όλοι· το ίδιο θα συνέβαινε και με τις θυγατέρες, ενώ τα ανήλικα παιδιά θα μπορούσαν να συμμετέχουν χωρίς να πληρώσουν[142].

Πράγματι, η έναρξη των παραδόσεων του δευτέρου έτους ανακοινώθηκε στην *Πανδώρα* της 15ης Νοεμβρίου 1866. Σύμφωνα με τον απολογισμό, κατά την προηγούμενη περίοδο, έγιναν δεκαεννέα παραδόσεις, από τις οποίες οι επτά αναφέρονταν σε ζητήματα ηθικής, οι πέντε σε επιστημονικά θέματα, οι τέσσερις σε ιστορικά και οι τρεις ήταν σχετικές με την αρχαιολογία, τη φιλολογία και την

[140] Ανώνυμο άρθρο, «Αθήναιον», *Πανδώρα*, 1 Αυγούστου 1865, 237.
[141] Βλ. αντίστοιχα: Ανώνυμο άρθρο, «Ελεήμων Εταιρία. Αθήναιον. Εταιρία των Φίλων του Λαού», *Πανδώρα*, 1 Μαρτίου 1866, 527 και Ανώνυμο άρθρο, «Αθήναιον», *Πανδώρα*, 1 Απριλίου 1866, 30.
[142] Ανώνυμο άρθρο, «Ειδοποίησις του Αθηναίου», *Πανδώρα*, 15 Ιουλίου 1866, 216.

κοινωνία. Όλες οι ομιλίες εκδόθηκαν, για να κρίνουν και όσοι δεν παρακολούθησαν τις διαλέξεις το όφελος που είχε για το κοινό η ίδρυση του Συλλόγου. Η νέα περίοδος αναμενόταν πιο ενδιαφέρουσα και με διδακτικό όφελος μεγαλύτερο, αφού ζητήθηκε η συνδρομή και άλλων λογίων, που θα διαπραγματεύονταν περισσότερα ζητήματα. Κατά συνέπεια, εκφράζεται η προσδοκία για μεγαλύτερη προσέλευση του κοινού, γεγονός που θα βοηθούσε και στην αύξηση των εσόδων[143].

Από τις πληροφορίες που αντλούμε για την οργάνωση του συλλόγου Αθήναιον, μπορούμε να συμπεράνουμε την ιδιαίτερη προσοχή που δόθηκε στην επιλογή των προσώπων και της θεματολογίας των διαλέξεων. Το σκεπτικό των διοργανωτών για την παροχή κινήτρων αποδεικνύει πως στόχος του συλλόγου ήταν η προσέλευση ενός σεβαστού αριθμού ακροατών και των δύο φύλων, κάθε ηλικίας, από τη μεσαία τάξη. Η εύρυθμη λειτουργία της διοργάνωσης των διαλέξεων θα μπορούσε να εξασφαλίσει κατά ένα μεγάλο ποσοστό τη *διακίνηση* της επιστημονικής γνώσης σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο δείγμα του πληθυσμού. Την επιδίωξη αυτή των διοργανωτών φανερώνει και η πρόθεση να δημοσιευτεί το περιεχόμενο των ομιλιών, ώστε να μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες και αυτοί που δεν ήταν δυνατό να προσέλθουν.

Από τις σημαντικότερες διαλέξεις που δόθηκαν στο Αθήναιον και δημοσιεύτηκαν στην *Πανδώρα,* είναι αυτή του Δημήτριου Κοκκίδη, καθηγητή στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας και διευθυντή του Αστεροσκοπείου, η οποία επιγράφεται «Περί απλανών αστέρων». Σύμφωνα με τον ομιλητή, η διάλεξή του αφορά καταρχήν τα φαινόμενα που σχετίζονται με τους απλανείς αστέρες και στη συνέχεια τη συστηματοποίηση των γνώσεων των σχετικών με αυτούς. Ξεκινώντας λοιπόν τη διαπραγμάτευση του θέματος, προσπαθεί να αναστρέψει την εντύπωση ότι ο αριθμός των ορατών αστέρων είναι άπειρος. Σύμφωνα με τα τελειότερα όργανα της εποχής, τους υπολογίζει γύρω στα 54 εκατομμύρια, χωρίς βέβαια αυτός ο υπολογισμός να είναι απόλυτος. Στη συνέχεια, τους κατατάσσει ανάλογα με τη λαμπρότητά τους και μας δίνει στοιχεία για τη θέση τους στον ουρανό, διευκρινίζοντας ότι βλέπουμε μόνο τους αστέρες που βρίσκονται πλησιέστερα σε μας.

Το πιο ενδιαφέρον όμως σημείο της διάλεξης είναι αυτό που αναφέρεται στη φασματοσκοπική ανάλυση της σύστασης των αστέρων. Έτσι, όταν από την ανάλυση του φωτός προκύπτουν επτά χρώματα, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η φωτεινή

[143] Ανώνυμο άρθρο, «Αθήναιον και Εταιρία των Φίλων του Λαού», *Πανδώρα,* 15 Νοεμβρίου 1866, 394-395.

πηγή βρίσκεται σε στερεά ή ρευστή κατάσταση, ενώ όταν προκύπτουν μόνο κάποια χρώματα, βρίσκεται σε αέρια κατάσταση. Μας δίνεται κατά συνέπεια η δυνατότητα, από τις φωτεινές γραμμές των φασμάτων, να συμπεράνουμε το είδος της ύλης, μελετώντας τα γραμμικά φάσματα των αεριόμορφων πηγών και τα συνεχή των υγρών και στερεών.

Ο Κοκκίδης διακρίνει επίσης τα φάσματα εκπομπής και απορρόφησης των αερίων και επιπροσθέτως αναφέρεται στις σκοτεινές γραμμές του Joseph von Fraunhofer και το θεώρημα του Gustav Kirchhoff. Τέλος, μας δίνει πληροφορίες για τη σύσταση κάποιων αστέρων· για παράδειγμα, ο Α του Ταύρου περιέχει νάτριο, μαγνήσιο, σίδηρο, υδρογόνο, υδράργυρο και άλλα τέσσερα στοιχεία που τα συναντάμε και στη γη, ενώ στον Α του Ωρίωνος απαντώνται πέντε στοιχεία που βρίσκονται και στη γη, όχι όμως υδρογόνο. Η διάλεξη αυτή του Δημήτριου Κοκκίδη δηλοί την υψηλή επιστημονική κατάρτιση του ομιλητή, ενώ συνιστά χαρακτηριστικό παράδειγμα εκλαϊκευτικού κειμένου, που με συγκεκριμένο και κατανοητό τρόπο επιχειρεί να διαφωτίσει το κοινό και να το μυήσει στα ζητήματα της αστρονομίας[144].

Άλλη μια ενδιαφέρουσα ομιλία που αναδημοσιεύεται στην *Πανδώρα* από το Αθήναιον είναι αυτή του Παύλου Καλλιγά, διακεκριμένου νομικού, λογοτέχνη και πολιτικού. Το άρθρο τιτλοφορείται «Περί Πυθαγόρου» και αφορά την ιστορία το πυθαγόρειου θεωρήματος ήδη από την εποχή των Χαλδαίων και των Βαβυλωνίων και μέχρι τον Πυθαγόρα. Σύμφωνα με τον ομιλητή, το πυθαγόρειο θεώρημα, του οποίου ο Πυθαγόρας γενίκευσε την ισχύ, γνώριζαν οι Χαλδαίοι εμπειρικά και ως εφαρμόσιμο σε κάποια μόνο ορθογώνια τρίγωνα. Ο Πυθαγόρας, κατά τον Καλλιγά, ήρθε σε επαφή με την αντίστοιχη γνώση που αφορά το θεώρημα κατά την περίοδο της αιχμαλωσίας του στη Βαβυλώνα την εποχή του Καμβύση. Εκτός από τα ιστορικά στοιχεία που παρατίθενται και αφορούν το βίο του Πυθαγόρα, το άρθρο αναφέρεται και στις έρευνες για έναν άβακα υπολογισμών, ο οποίος αποδίδεται σε αυτόν. Ο αρθρογράφος επικεντρώνεται επίσης και στη διακίνηση της γνώσης από τον ένα λαό στον άλλο κατά τις διάφορες χρονικές περιόδους, γεγονός που μας δυσκολεύει τις περισσότερες φορές στο να διακρίνουμε τις ρίζες της[145].

[144] Δ. Κοκκίδης, «Περί απλανών αστέρων», *Πανδώρα,* 15 Ιανουαρίου 1867, 473-476. Για τους Josef von Fraunhofer και Gustav Kirchhoff βλ. *The New Encyclopaedia Britannica*, λήμμα "Fraunhofer Joseph von" και "Kirchhoff Gustav Robert" αντίστοιχα. Για το Δ. Κοκκίδη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Κοκίδης Δημήτριος» και Ανώνυμο άρθρο, «Νεκρολογία. Δημήτριος Κοκκίδης», *Ημερολόγιον Σκόκου 1897*, 207-208.

[145] Π. Καλλιγάς, «Περί Πυθαγόρου», *Πανδώρα,* 1 Φεβρουαρίου 1867, 497-504.

Γίνεται φανερό πάντως εδώ ότι ο ομιλητής προσπαθεί να τονώσει το εθνικό αίσθημα, τονίζοντας πως η Ελλάδα είχε την πρωτοπορία στην πρωτοτυπία των επιστημονικών ιδεών. Η ιδέα που διατρέχει το κείμενο είναι ότι αναμφισβήτητα ο αρχαίος πολιτισμός υπήρξε πηγή της γνώσης και το αρχαίο πνεύμα ήταν αυτό που υπηρέτησε την επιστήμη και την έβαλε στο δρόμο του ορθού λόγου. Αν και στον ελληνικό χώρο, όπως αλλού, η φαντασία διατηρούσε την ηγεμονία της, αν απουσίαζε η υποταγή της ευφυΐας στην ορθή κρίση και το μέτρο, η καθαρή αντίληψη του φυσικού κόσμου και η άοκνη έρευνα, «έμελλον και εν Ελλάδι, ως εν Ασία και εν Αιγύπτω, η αριθμητική, η γεωμετρία και αι μαθηματικαί επιστήμαι να είναι πάντοτε της αστρολογίας οι δορυφόροι[146]».

Δύο διαλέξεις σε συνέχειες από τον Αλέξιο Πάλλη, καθηγητή της Ιατροδικαστικής στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, έχουν επίσης ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Στην πρώτη, που επιγράφεται «Περί του νευρικού συστήματος και των ενεργειών αυτού», ο ομιλητής, ξεκινώντας από την ανατομία και τη λειτουργία του νευρικού συστήματος των ζώων και του ανθρώπου, περνάει στη λειτουργία του εγκεφάλου και κατ' επέκταση του νου, καθώς και στη δημιουργία της σκέψης. Στη συνέχεια, επιχειρεί να συνδέσει το νευρικό σύστημα και τη διαδικασία μέσω της οποίας δημιουργείται η αντίληψη με την ικανότητα πρόσκτησης της γνώσης που έχει ο άνθρωπος[147].

Στη δεύτερη διάλεξη, ο Πάλλης εξετάζει τους παράγοντες που επιδρούν στην ανάπτυξη του νευρικού συστήματος και την αρτιότερη λειτουργία του εγκεφάλου, οι οποίοι είναι κατά πρώτον οι κλιματικές συνθήκες και κατά δεύτερον ο νόμος της ανθρώπινης επιλογής, παράγοντας που σχετίζεται με την επίδραση των ιδεών του δαρβινισμού. Εξετάζοντας στη συνέχεια τα ιστορικά στοιχεία που αναφέρονται σε διάφορους λαούς, αρχής γενομένης από τους αρχαίους Έλληνες και περνώντας στους Άγγλους και τους Γάλλους, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η ανάπτυξη του εγκεφάλου βοηθά τους λαούς να ανθίστανται στην καταστροφή, να επιτυγχάνουν τη συντήρηση και τη σωτηρία τους και να προάγουν τον πολιτισμό και την ευδαιμονία τους· το αντίθετο έχει επιζήμια αποτελέσματα και ωθεί στην εξολόθρευση των λαών και την αντικατάστασή τους από άλλους. Στο τέλος, ο Πάλλης συνδέει το νόμο αυτό

[146] Π. Καλλιγάς, «Περί Πυθαγόρου», *Πανδώρα,* 1 Φεβρουαρίου 1867, 503.
[147] Α. Πάλλης, «Περί του νευρικού συστήματος και των ενεργειών αυτού», *Πανδώρα*, 15 Αυγούστου 1867, 185-192. Για τον Α. Πάλλη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη,* λήμμα «Πάλλης Αλέξιος».

της προόδου με το νόμο της φυσικής επιλογής, συμπέρασμα στο οποίο μπορούμε να οδηγηθούμε, σύμφωνα με τον ισχυρισμό του, και από την πρόοδο της επιστήμης[148].

Σε αναφορά με τις δύο διαλέξεις, στο φύλλο της 15ης Σεπτεμβρίου 1867 στην *Πανδώρα*, ο Πάλλης δημοσίευσε ένα κείμενο με τον τίτλο «Σημειώσεις». Εδώ, ο αρθρογράφος υποστηρίζει ότι η αιτία της μη προόδου του ελληνικού πολιτισμού ήταν «η μη εγκαίρως συστηθείσα μέση διανοητική τάξις». Η έκπτωση του ελληνισμού, σύμφωνα με την άποψή του, οφείλεται στην έλλειψη «διαμορφωθείσης κρίσεως» σε αριθμό ανθρώπων ανάλογο του πληθυσμού, οι οποίοι θα μπορούσαν να σταθμίσουν τα γενικά συμφέροντα και να αναχαιτίσουν τις επιβλαβείς εσωτερικές και εξωτερικές επιδράσεις· σε αυτό συνέβαλαν και ιστορικοί παράγοντες. Διαβλέπει τέλος ότι η φυσική ιστορία και η ανθρωπολογία θα μπορούσαν να επενεργήσουν στις ηθικές και πολιτικές επιστήμες[149].

Σε τούτα τα εκτενή και αναλυτικά κείμενά του, στα οποία γίνεται διακριτή η προσπάθεια να υπάρχει σαφής και άρτια επιχειρηματολογία, ο Αλέξιος Πάλλης συνδέει την επιστημονική γνώση για τη φυσιολογία και ανατομία του νευρικού συστήματος και την ανάπτυξη του εγκεφάλου με τις θεωρίες του δαρβινισμού. Στόχος του είναι, διαβλέποντας τη σύνδεση που έχουν οι συγκεκριμένες θεωρίες και με τα ιστορικά δεδομένα, να τις συσχετίσει με την προαγωγή του ανθρώπινου πολιτισμού και κατ' επέκταση με τις πολιτικές επιδράσεις και επιπτώσεις των ενεργειών του ανθρώπου στην πορεία του χρόνου.

Η τελευταία αναφορά της *Πανδώρας* στο Αθήναιον αφορά την έκδοση ενός τεύχους από τον καθηγητή της Πειραματικής Φυσικής στο Πανεπιστήμιο, Δημήτριο Στρούμπο, το οποίο περιλαμβάνει τις διαλέξεις που έδωσε ο καθηγητής στο Σύλλογο. Το πόνημα, που επιγράφεται «Περί αέρος και των ενεργειών αυτού», υπογραμμίζεται ότι άξιζε να διαβαστεί και από όσους δεν είχαν σχέση με το αντικείμενο. Σκοπός της εν λόγω έκδοσης ήταν να διαδοθεί η ωφέλεια των μαθημάτων του Δημήτριου Στρούμπου σε πολύ περισσότερο κόσμο από τους ακροατές του Συλλόγου, γι' αυτό ο συγγραφέας έκανε το περιεχόμενο όσο το δυνατόν πιο εύληπτο, προσθέτοντας και ικανό αριθμό σχημάτων για την καλύτερη κατανόηση. Το επιγραμματικό αυτό άρθρο συνιστά χαρακτηριστική περίπτωση προώθησης εκλαϊκευτικού συγγράμματος, του

[148] Α. Πάλλης, «Περί των περιστάσεων αίτινες συντελώσιν εις την ανάπτυξιν του νευρικού συστήματος και την αύξησιν της εγκεφαλικής ετοιμότητος», *Πανδώρα*, 1 Σεπτεμβρίου 1867, 201-210.
[149] Α. Πάλλης, «Σημειώσεις εις τα δύο μαθήματα του Α. Πάλλη», *Πανδώρα*, 15 Σεπτεμβρίου 1867, 236-240.

οποίου το περιεχόμενο απευθυνόταν σε ευρύ κοινό με εύληπτο και κατανοητό τρόπο[150].

3.4.2. Η Εταιρία των Φίλων του Λαού

Η Εταιρία των Φίλων του Λαού ιδρύθηκε το 1865, με σκοπό «την παράδοσιν μαθημάτων, την σύστασιν βιβλιοθηκών προς χρήσιν του λαού και την δημοσίευσιν βιβλίων προς διάδοσιν των πρακτικών και ωφελίμων γνώσεων». Το διοικητικό της συμβούλιο απαρτιζόταν από τους «Α.Γ. Σούτζο στη θέση του προέδρου, Κ. Δόσιο στη θέση του αντιπροέδρου και Π. Λάμπρο στη θέση του ταμία, ενώ γραμματείς ήταν οι Ν.Π. Δηλιγιάννης, Μ.Ν. Δραγούμης, Α. Δαμασκηνός και μέλη οι Α. Δαμασκηνός και Α.Α. Σούτζος[151]».

Η έναρξη των μαθημάτων της Εταιρίας των Φίλων του Λαού ανακοινώθηκε από την *Πανδώρα* στο τεύχος της 1ης Μαρτίου 1866. Ο αρθρογράφος θεωρεί τα μέλη της περισσότερο αξιέπαινα από αυτά του συλλόγου Αθήναιον, επειδή δεν αποτείνονταν μόνο σε συγκεκριμένη και περιορισμένη τάξη της κοινωνίας αλλά προς όλο το λαό, παρέχοντας δωρεάν μαθήματα στον καθένα που θα ενδιαφερόταν για την προσφερόμενη γνώση. Είναι χαρακτηριστικό ότι τα μέλη της Εταιρίας «έχοντα τας πύλας ανοικτάς προς πάντα τον προσερχόμενον, κοπιώσι ίνα γίνωσι καταληπτά και προς τον έσχατον πολίτην, ίνα διδάξωσι και ίνα διεγείρωσι την φιλοτιμίαν, την προς την εργασίαν αγάπην, το προς την πολιτείαν σέβας, την προς τους νόμους υποταγήν πάντων ανεξαιρέτως[152]».

Οι διαλέξεις άρχισαν λοιπόν στις 2 Φεβρουαρίου με τον εναρκτήριο λόγο του Αλέξανδρου Δραγούμη για το σκοπό της Εταιρίας και συνεχίστηκαν με την ηθική διδασκαλία του Κωνσταντίνου Ρομπότη. Τα μαθήματα θα γίνονταν καθημερινά, ενώ, μέχρι τη στιγμή που γράφτηκε το άρθρο, δίδαξε ο Αλέξανδρος Α. Σούτσος πολιτική και βιομηχανική οικονομία, ο καθηγητής Δημήτριος Κοκκίδης γεωγραφία από εμπορική και πρακτική άποψη, ο καθηγητής Ιωάννης Σέχος πρακτική γεωμετρία, ο διπλωμάτης και συγγραφέας Μάρκος Δραγούμης εμπορικό δίκαιο, ο επίσης διπλωμάτης και μετέπειτα υπηρεσιακός πρωθυπουργός Νικόλαος Δηλιγιάννης περί

[150] Ι. Δε-Κιγάλλας, Ξ. Λάνδερερ, «Διάφορα: Περί αέρος», *Πανδώρα*, 15 Ιανουαρίου 1869, 400. Για το Δ. Στρούμπο βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Στρούμπος Δημήτριος».
[151] Εταιρία των Φίλων του Λαού, *Αγγελίες, (Καταστατικόν, Κανονισμός)*, Αθήνα, 1866.
[152] Ανώνυμο άρθρο, «Ελεήμων Εταιρία. Αθήναιον. Εταιρία των Φίλων του Λαού», *Πανδώρα*, 1 Μαρτίου 1866, 527.

των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων του πολίτη, ο συγγραφέας και για ένα διάστημα υφηγητής στο Πανεπιστήμιο Ιωάννης Περβάνογλους ιστορία· επίσης αναφέρεται κάποιος διδάσκων με το επώνυμο Πρινόπουλος, χωρίς να αναγράφεται το μικρό του όνομα, ο οποίος δίδαξε κοσμηματογραφία και ιχνογραφία[153].

Το ότι ο λαός είχε άμεση ανάγκη από τέτοιου είδους παραδόσεις το επιβεβαίωνε και η μεγάλη προσέλευση του κόσμου και η προσοχή με την οποία παρακολουθούσαν τα μαθήματα και στους δύο Συλλόγους αλλά περισσότερο στην Εταιρία των Φίλων του Λαού. Τον ισχυρισμό αυτό ο αρθρογράφος υποστηρίζει με την προσωπική του μαρτυρία, αφού ιδίοις όμμασι είδε την προθυμία του πλήθους. Παρόλα αυτά, αναφέρεται πως υπήρξαν και κάποια αρνητικά σχόλια, που αφορούσαν και το Αθήναιον και την Εταιρία, γεγονός όμως που δεν πτόησε τα μέλη της, τα οποία είχαν συνείδηση του σπουδαίου καθήκοντος που είχαν αναλάβει[154].

Στην *Πανδώρα* της 15ης Νοεμβρίου 1866, τονίζεται πάλι ότι η Εταιρία των Φίλων του Λαού προσέφερε δωρεάν διδασκαλίες για το λαό. Είναι φανερή και εδώ η πρόθεση της αντιπαραβολής της με το Αθήναιον στο ζήτημα της απόφασης να μην υπάρχει εισιτήριο εισόδου. Σύμφωνα με το συγκεκριμένο άρθρο, κατά το προηγούμενο έτος, υπήρξαν οκτώ διδάξαντες, οι οποίοι δίδαξαν με επωφελή τρόπο τα προαναφερθέντα οκτώ αντικείμενα. Στον αριθμό αυτό των δασκάλων, προστέθηκαν και οι καθηγητές του Πανεπιστημίου Θεόδωρος Ορφανίδης και Αναστάσιος Χρηστομάνος, οι οποίοι θα δίδασκαν αντίστοιχα εφαρμοσμένη βοτανική και τεχνολογική χημεία.

Την ωφέλεια που αποκόμιζε ο λαός από τις διδασκαλίες πιστοποιούσε και το πλήθος που συνέρρεε στην αίθουσα παραδόσεων, για την οποία ελήφθη μέριμνα ώστε να είναι μεγαλύτερη. Ο αρθρογράφος δεν παραλείπει να υπογραμμίσει και τον ένθερμο ζήλο του προέδρου Αλέξανδρου Σούτσου, χωρίς τον οποίο δε θα είχαν προαχθεί τα ζητήματα που αφορούσαν την Εταιρία, αφού δεν είχαν εξασφαλιστεί αρκετές συνδρομές, ώστε να προωθηθεί το κοινωφελές έργο της. Αν υπήρχε ανάλογη ανταπόκριση, η προσφορά της θα μπορούσε να είναι διπλά ωφέλιμη, γιατί θα ήταν

[153] Ανώνυμο άρθρο, «Ελεήμων Εταιρία. Αθήναιον. Εταιρία των Φίλων του Λαού», *Πανδώρα*, 1 Μαρτίου 1866, 527.
[154] Ανώνυμο άρθρο, «Ελεήμων Εταιρία. Αθήναιον. Εταιρία των Φίλων του Λαού», *Πανδώρα*, 1 Μαρτίου 1866, 528.

εφικτό να εκτυπωθούν και οι παραδόσεις, ώστε να μπορούν να έχουν πρόσβαση και όσοι δεν είχαν τη δυνατότητα να παρευρεθούν ή βρίσκονταν μακριά[155].

Στη συνέχεια η *Πανδώρα,* και «χάριν των αναγνωστών», αναδημοσίευσε το πρώτο μάθημα εφαρμοσμένης βοτανικής του καθηγητή Θεόδωρου Ορφανίδη, ενώ ανακοίνωσε ότι τα μαθήματα του συγκεκριμένου καθηγητή θα γίνονταν κάθε Δευτέρα στο σχολείο της Εταιρίας. Ο Ορφανίδης στην εισαγωγή της διάλεξής του τόνισε την άμιλλα που είχε καλλιεργηθεί μεταξύ των διδασκόντων, οι οποίοι επεδίωκαν να προσφέρουν τον καλύτερο εαυτό τους στην προσπάθεια αυτή, ώστε να υπερβούν τους συναδέλφους τους. Η ευγενής τούτη άμιλλα, η οποία έφερε και τον ίδιο στα έδρανα του σχολείου της Εταιρίας, βασιζόταν στην αγάπη «και την επιθυμίαν του να ίδωμεν εν Ελλάδι δια της διαδόσεως ωφελίμων γνώσεων εις τας τάξεις του λαού, αυτό το Έθνος βελτιούμενον». Η ευχή που στο τέλος του πρώτου μαθήματός του διατυπώνει είναι οι προσπάθειες όλων των διδασκόντων να φέρουν τους αναμενόμενους καρπούς για το καλό της «αναγεννωμένης Πατρίδας[156]».

Το πνεύμα που διαπνέει το λόγο του Ορφανίδη χαρακτηρίζει και το πνεύμα της Εταιρίας των Φίλων του Λαού. Πρόκειται για δημόσια μαθήματα που απευθύνονταν σε *όλους*, προσπάθεια στην οποία υπήρχε έκδηλη η προσδοκία για όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ανταπόκριση, ώστε να προκύψουν τα περισσότερα οφέλη «για το λαό». Με τη λέξη «λαός», οι εμπνευστές του εγχειρήματος φαίνεται ότι εννοούσαν όλο τον κόσμο, δηλαδή τις λαϊκές τάξεις, οι οποίες είχαν ανάγκη από αυτές τις διδασκαλίες. Μέσα από την επιμόρφωσή τους και την επαφή με τα επιστημονικά δεδομένα, αναμενόταν και η «αναγέννηση» της πατρίδας, ρήση στην οποία αποτυπώνεται και η πίστη ότι η επιστήμη μπορεί να οδηγήσει στο δρόμο του εκσυγχρονισμού και της προόδου. Η ηθική διαπαιδαγώγηση και καλλιέργεια των αξιών θεωρούνται απαραίτητα στοιχεία προς αυτή την κατεύθυνση.

Το δύσκολο αυτό έργο ανέλαβαν οι άνθρωποι που υπηρετούσαν την επιστήμη και οι οποίοι ασφαλώς είχαν πλήρη συναίσθηση του καθήκοντος το οποίο καλούνταν να υλοποιήσουν. Ο ρόλος τους, που είναι αυτός των εμπνευστών του εγχειρήματος της «αναγέννησης», αντιδιαστέλλεται στο ρόλο των κατώτερων τάξεων· είναι εκείνοι που κατέχουν τη γνώση και αναλαμβάνουν να μεταδώσουν τις αξίες και να

[155] Ανώνυμο άρθρο, «Αθήναιον και Εταιρία των Φίλων του Λαού», *Πανδώρα,* 15 Νοεμβρίου 1866, 394-395.

[156] Η *Πανδώρα* δημοσιεύει έξι μαθήματα γεωπονίας του Θ. Ορφανίδη σε συνέχειες. Βλ. Θ. Ορφανίδης, «Γεωπονικά μαθήματα ήτοι μαθήματα εφηρμοσμένης βοτανικής», *Πανδώρα,* 15 Νοεμβρίου 1866, 394-395, 1 Δεκεμβρίου 1866, 425-428, 15 Δεκεμβρίου 1866, 442-445, 1 Ιανουαρίου 1867, 467-468, 15 Ιανουαρίου 1867, 481-484 και 15 Φεβρουαρίου 1867, 532-535.

διαπαιδαγωγήσουν το κοινό, έργο κοπιαστικό με αμφίρροπα αποτελέσματα. Η έντονη όμως προσπάθεια διαπνέεται από έναν αέρα αισιοδοξίας ότι ενώνοντας τις δυνάμεις τους θα καταφέρουν να μεταδώσουν την «ωφέλιμη» γνώση και τις αξίες από τις οποίες αυτοί εμφορούνται σε όσο το δυνατόν περισσότερο κόσμο.

Από τα παραπάνω γίνεται απόλυτα φανερός ο ρόλος που καλούνταν να υλοποιήσουν οι συγκεκριμένοι πολιτιστικοί σύλλογοι της εποχής, οι οποίοι ανέλαβαν το έργο της μύησης του κοινού στην επιστήμη και βοήθησαν στη διακίνηση της γνώσης, σε μια εποχή που αυτό θεωρήθηκε ο μοναδικός δρόμος για την υλοποίηση του προγράμματος του εκμοντερνισμού του κράτους. Ο στόχος αυτός των διοργανωτών τους, παρότι πρόκειται για διαφορετικά πρόσωπα, ήταν κοινός και για τους δύο συλλόγους, αν και απευθύνονταν τρόπον τινά σε διαφορετικό κοινό, μια και η Εταιρία των Φίλων του Λαού απέβλεπε στη συγκέντρωση ευρύτερου κοινού από τις κατώτερες τάξεις.

Βέβαια, δεν είναι δυνατόν να έχουμε ακριβή στοιχεία για την επίδραση που είχε το συγκεκριμένο εγχείρημα στις κατώτερες τάξεις, αφού δε γνωρίζουμε τα ποσοστά συμμετοχής ούτε ποιοι ήταν οι άνθρωποι που παρακολουθούσαν συστηματικά και συνεπώς δεν μπορούμε να σταθμίσουμε τα οφέλη. Οι αναφορές στη μεγάλη προσέλευση, παρότι αόριστες, μας παρέχουν μία εικόνα της ανταπόκρισης που υπήρχε αν και οι σύλλογοι αυτοί φαίνεται πως δύσκολα μπόρεσαν να ανταποκριθούν στο τιτάνιο έργο τους και να καλύψουν τις οικονομικές ή και άλλες ανάγκες τους.

Από τις μετέπειτα περιορισμένες αναφορές που συναντάμε στην *Πανδώρα* για την Εταιρία των Φίλων του Λαού, είναι και το άρθρο που σχετίζεται με την εκλογή του διαδόχου του Αλέξανδρου Σούτσου στην προεδρεία του διοικητικού συμβουλίου, εξαιτίας του θανάτου του προκατόχου του. Το κείμενο περιέχει κυρίως βιογραφικά στοιχεία για τον Αλέξανδρο Σούτσο και εξαίρει την προσωπικότητά του. Τη θέση κατέλαβε ο Κωνσταντίνος Δόσιος, ο οποίος διέθετε το ζήλο και τις ικανότητες, σύμφωνα με τον αρθρογράφο, να συνεχίσει επάξια το ίδιο έργο. Στο κείμενο υπογραμμίζεται η προσφορά της Εταιρίας, η οποία με ελάχιστο κεφάλαιο κατόρθωσε να διεκπεραιώσει τα καθημερινά μαθήματα, που «καρποφορούσιν επαισθητώς». Και διατυπώνεται η προσδοκία για περισσότερη βοήθεια από αυτούς που αγαπούν το λαό,

ώστε να υπάρξει η δυνατότητα να στεγαστεί η Εταιρία σε μεγαλύτερο και πιο κεντρικό κτήριο[157].

Ο νέος πρόεδρος όμως δεν πρόλαβε να ασκήσει τα καθήκοντά του περισσότερο από έξι μήνες. Στο φύλλο της 15ης Ιουνίου 1871, πληροφορούμαστε το θάνατό του· το κείμενο μας δίνει επίσης στοιχεία για το βίο του και εξαίρει τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς του, διατυπώνοντας με πικρία τη διαπίστωση ότι η πατρίδα στερήθηκε και άλλο ένα άξιο τέκνο της, που πρόσφερε αλλά και θα μπορούσε ακόμη να προσφέρει πολύ περισσότερα[158].

Η τελευταία αναφορά της *Πανδώρας* στην Εταιρία των Φίλων του Λαού βρίσκεται στο τελευταίο φύλλο του περιοδικού και αφορά το Α΄ Διαγώνισμα υπέρ των τεχνών, το οποίο είχε αναγγελθεί από τις 15 Ιανουαρίου του ίδιου έτους. Ο χρηματικός αυτός αγώνας υποκινήθηκε από τον ομογενή εκ Μασσαλίας Σταύρο Μεταξά και είχε σκοπό να προάγει τις χρήσιμες στον ελληνικό λαό τέχνες. Το διοικητικό Συμβούλιο της Εταιρίας, για να βοηθήσει στην εκπλήρωση του στόχου, εξέλεξε ως θέμα του διαγωνισμού, που θα πραγματοποιείτο στις 2 Μαΐου 1873, τη συγγραφή βιβλίου με τίτλο *Πρακτικός οδηγός του Έλληνος τεχνίτου.*

Η αξιολόγηση του βιβλίου θα γινόταν από επιτροπή επιστημόνων αλλά και πρακτικών, σύμφωνα με τις οδηγίες του εμπνευστή του. Οι εκθέσεις, οι οποίες θα αποστέλλονταν σε καθορισμένες ημερομηνίες, θα αφορούσαν, όπως αναφέρει το πρόγραμμα, θέματα σχετικά με την Αριθμητική, την Άλγεβρα, την Πρακτική Γεωμετρία, τη Μηχανική. Το συγκεκριμένο εγχειρίδιο θα έπρεπε να είναι γραμμένο στο πνεύμα του αντίστοιχου γαλλικού εγχειριδίου, το οποίο επιγραφόταν *Guide de l' ouvrier mecanicien, par Ch. Armengaud_Jeune*, με όσο το δυνατόν περισσότερους πίνακες και παραδείγματα αλλά και απλά σχήματα· σημειωτέον ότι θα έπρεπε και να αναφέρει σε παρενθέσεις τις λέξεις που χρησιμοποιούνταν στην καθομιλουμένη για τους τεχνικούς όρους[159].

Η επιτροπή που είχε αναλάβει το θέμα και η οποία αποτελείτο από τους Δημήτριο Σκαλιστήρη, ταγματάρχη, Δημήτριο Κοκκίδη, υφηγητή του Εθνικού Πανεπιστημίου, Ιωάννη Μαρκόπουλο, υπολοχαγό του Μηχανικού και Νικόλαο Βλαγκαλή, μηχανικό, ανακοίνωνε στο ίδιο άρθρο και τους όρους συμμετοχής, μεταξύ

[157] Ανώνυμο άρθρο, «Εταιρία των φίλων του λαού», *Πανδώρα*, 15 Ιανουαρίου 1871, 457-461.
[158] Ανώνυμο άρθρο, «Εταιρία των φίλων του λαού. Κωνσταντίνος Δόσιος», *Πανδώρα*, 15 Ιουνίου 1871, 139-142.
[159] Ανώνυμο άρθρο, «Εταιρία των Φίλων του Λαού. Διαγώνισμα Α΄ υπέρ των Τεχνών. Πρόγραμμα του Διαγωνίσματος», *Πανδώρα*, 15 Μαρτίου 1872, 576-577.

των οποίων αναγραφόταν και ο απαρέγκλιτος όρος το πόνημα αυτό να είναι πρωτότυπο, ανέκδοτο, γραμμένο στην καθαρεύουσα, όχι μικρότερο των δεκαπέντε σελίδων και «όσον οίον τε εύληπτον εις τους τεχνίτας της Ελλάδος γλώσσαν[160]».

Το συγκεκριμένο άρθρο αφορά την προκήρυξη της συγγραφής ενός στην ουσία εκλαϊκευτικού βιβλίου που θα περιλάμβανε τεχνικά θέματα, όσον το δυνατόν πιο εύληπτου και κατανοητού, το οποίο θα είχε σκοπό να μεταδώσει πρακτική γνώση σε κάθε ενδιαφερόμενο. Το βραβευθέν βιβλίο θα τυπωνόταν στην πρώτη έκδοση σε χίλια αντίγραφα και θα κέρδιζε το αρκετά ικανοποιητικό χρηματικό έπαθλο των 1500 δραχμών. Αξίζει να υπογραμμίσουμε ότι ο διαγωνισμός αφορούσε στην ουσία την *παραγωγή* πρωτότυπης εργασίας, που θα ακολουθούσε την οργάνωση του αντίστοιχου γαλλικού έργου αλλά δε θα ήταν επανάληψη των όσων έως τότε είχαν δημοσιευτεί.

3.4.3. Ο Φιλολογικός Σύλλογος Παρνασσός

Ο Φιλολογικός σύλλογος Παρνασσός ήταν ο φορέας που είχε τη μεγαλύτερη εκπολιτιστική δραστηριότητα στον ύστερο 19ο αιώνα, η οποία επεδίωκε την πνευματική αναβάθμιση της μεσαίας και της ανώτερη τάξης. Συστήθηκε στις 24 Ιουνίου 1865 από τους γιους του νομισματολόγου Παύλου Λάμπρου, Μιχαήλ, Σπυρίδωνα, Κωνσταντίνο και Διονύσιο, με την υποστήριξη του πατέρα τους, «για την κοινή πρόοδο και ωφέλεια του λαού». Του έδωσαν το όνομα Παρνασσός, αφού κατά την παράδοση ο Παρνασσός ήταν αφιερωμένος στον Απόλλωνα και τις Μούσες. Ο Σύλλογος στεγάστηκε αρχικά στην οικία του πατέρα τους[161].

Στις 17 Μαρτίου 1875, ο Φιλολογικός Σύλλογος Παρνασσός αναγνωρίστηκε με Βασιλικό Διάταγμα ως Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα· έως τότε είχε ήδη συνδεθεί με ογδόντα επιστημονικά σωματεία εντός και εκτός Ελλάδας, ενώ εξελίχθηκε σε πανελλήνιο πνευματικό κέντρο με μεγάλη ακτινοβολία, που είχε εξασφαλίσει τη συνεργασία της πνευματικής, ακαδημαϊκής και πολιτικής ηγεσίας του τόπου.

Από το 1877 έως το 1895, ο Σύλλογος εξέδωσε και ομώνυμο περιοδικό, που αντικαταστάθηκε το 1899 από το περιοδικό *Επετηρίδα*, του οποίου η κυκλοφορία

[160] Ανώνυμο άρθρο, «Όροι του διαγωνισμού», *Πανδώρα*, 15 Μαρτίου 1872, 577.
[161] «Σύλλογος<Ιστορία», www.Isparnas.gr, (πρόσβαση 1 Αυγούστου 2012). Για το Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό βλ. επίσης: Κ.Α. Βοβολίνης, *Το Χρονικόν του «Παρνασσού» (1865-1950)*, Αθήνα: Παρνασσός, 1951.

συνεχίστηκε έως το 1939. Από το 1959, το περιοδικό *Παρνασσός* επανεκδόθηκε σε ετήσια βάση. Η πολύπλευρη αυτή δραστηριότητα είχε σκοπό την πολιτιστική, κοινωνική και ηθική βελτίωση των ανθρώπων. Από τα πρώτα χρόνια της λειτουργίας του, ο σύλλογος Παρνασσός διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο στην πνευματική ζωή του τόπου, με την οργάνωση διαλέξεων, σεμιναρίων, εκθέσεων και μουσικών εκδηλώσεων.

Τα μέλη του ήταν διακεκριμένα πρόσωπα της χώρας. Ανάμεσά τους, ξεχωρίζουν ονόματα από τον επιστημονικό και ακαδημαϊκό χώρο, όπως ο ιστορικός Κωνσταντίνος Παπαρρηγόπουλος, ο οποίος το 1872, πρύτανης τότε του Πανεπιστημίου της Αθήνας, έγινε επίτιμος πρόεδρος· επίσης ο φιλόσοφος Πέτρος Βράιλας Αρμένης, ο νομικός Παύλος Καλλιγάς, οι θετικοί επιστήμονες Θεόδωρος Ορφανίδης, Τιμολέων Αργυρόπουλος, Δημήτριος Βερναρδάκης αλλά και οι λογοτέχνες Αλέξανδρος Ρίζος Ραγκαβής, Αριστοτέλης Βαλαωρίτης, Κωστής Παλαμάς, Γρηγόριος Ξενόπουλος και πολλοί άλλοι[162].

Στην οικονομική του ενίσχυση συνέβαλαν φορείς της Πολιτείας, Νομικά Πρόσωπα και εξέχουσες προσωπικότητες. Στις 28 Μαΐου του 1890, μετά από κάποιες προσωρινές λύσεις που είχαν προηγηθεί για τη στέγασή του, εγκαινιάστηκε από το διάδοχο Κωνσταντίνο το σημερινό μέγαρο του Παρνασσού, επί της πλατείας Αγίου Γεωργίου Καρύτση 8, το οποίο οικοδομήθηκε από τον αρχιτέκτονα Ιφικράτη Κοκκίδη, συνταγματάρχη του μηχανικού[163].

Ο ποιητής Γεώργιος Δροσίνης, στα Άπαντά του, μας περιγράφει πολύ παραστατικά αυτό το πρώτο διάστημα της ίδρυσης και στέγασης του Συλλόγου έως ότου βρει τη μόνιμη έδρα του:

> «Ο ‘Παρνασσός’ εγεννήθηκε στο πλαγινό μας σπίτι της οδού Παρθεναγωγείου και τώρα Πεσματζόγλου. Κατοικούσεν εκεί η οικογένεια του Παύλου Λάμπρου, του γνωστού νομισματολόγου. Ιδρυταί και πρώτα μέλη ήταν τα παιδιά του και μερικοί φίλοι τους. Γλήγορα απλώθηκε και χρειάσθηκε κατάστημα για να εγκατασταθή. Τον πρωτοβρήκα στου Βακαλόπουλου την αυλή και ύστερα στην οδόν Παπαρρηγοπούλου, αντικρύ στο Υπουργείον των Ναυτικών. Εκεί έμεινεν

[162] «Σύλλογος < Μέλη», www.Isparnas.gr, (πρόσβαση 1 Αυγούστου 2012).
[163] «Σύλλογος < Σκοπός και Όραμα», www.Isparnas.gr, (πρόσβαση 1 Αυγούστου 2012).

> ως που εκτίσθηκε, μικρότερο στην αρχή, το τωρινό του μεγάλο κ' επιβλητικό κατάστημα αντικρύ στον Άγιον Γεώργιον[164]».

Στο νέο αυτό ιδιόκτητο χώρο του Παρνασσού, άρχισε να λειτουργεί και το εντευκτήριό του, ένα είδος καφενείου για τα μέλη του και τους προσκεκλημένους τους, όπου σύχναζαν γνωστά ονόματα της πόλης από τον πολιτικό, λογοτεχνικό και επιστημονικό χώρο. Η μαρτυρία του Γεωργίου Δροσίνη μας βοηθά επίσης να σχηματίσουμε μια εικόνα για τις πνευματικές ζυμώσεις και τις αλληλεπιδράσεις που λάμβαναν χώρα εκεί:

> «Στο Εντευκτήριον του 'Παρνασσού' έκαμα μερικές πολύτιμες γνωριμίες και ξεχωριστά με τον Παπαρρηγόπουλο, τον μεγάλον ιστορικό μας, με τον αστρονόμο Κοκκίδη και με τον Μιχαήλ Μελά, τον καλλιτεχνικό σύμβουλο όλων μας με τη μόρφωση και την πείρα του[165]».

Ο Γεώργιος Δροσίνης αναφέρεται και στην ιδιαίτερη σχέση που ανέπτυξε στον Παρνασσό με το Δημήτριο Κοκκίδη, τον οποίο συναντούσε συχνά μετέπειτα στο Αστεροσκοπείο. Ο Κοκκίδης ήταν εκείνος που, σύμφωνα με τον ποιητή, τον μύησε στην επιστήμη της αστρονομίας και της μετεωρολογίας[166].

Πολύ σημαντική όμως δραστηριότητα του συλλόγου, στην οποία και θα σταθούμε ιδιαίτερα εδώ, ήταν τα δημόσια μαθήματα που οργανώνονταν από τα τέσσερα τμήματά του: το Φιλολογικόν και Αρχαιολογικόν, το Νομικόν και Πολιτικών Επιστημών, το Καλών Τεχνών και το Φυσιογνωστικόν τμήμα, που είχε σκοπό τη «διάδοση» των φυσικών επιστημών. Οι διαλέξεις αυτές, των οποίων οι ομιλητές πολύ συχνά ήταν γνωστά πρόσωπα, κυρίως από τον ακαδημαϊκό χώρο, απευθύνονταν σε άνδρες αλλά και γυναίκες. Οι παριστάμενοι πλήρωναν ένα μικρό αντίτιμο για το εισιτήριο, γεγονός που δηλώνει την παρουσία ανθρώπων από τη μεσαία τάξη, οι οποίοι είχαν τη δυνατότητα να καλύψουν αυτό το ποσό[167].

Στις σελίδες των τεσσάρων περιοδικών που θα μελετήσουμε εδώ, της *Πανδώρας*, της *Εστίας*, του *Παρνασσού* αλλά και της *Εφημερίδος των Κυριών*,

[164] Γ. Δροσίνης, «Άπαντα-Σκόρπια φύλλα της ζωής μου», τ. Ζ΄, Αθήνα: Σύλλογος προς Διάδοσιν Ωφελίμων Βιβλίων, 2001, 496.
[165] Γ. Δροσίνης, «Άπαντα-Σκόρπια φύλλα της ζωής μου», τ. Ζ΄, 498.
[166] Γ. Δροσίνης, «Άπαντα-Σκόρπια φύλλα της ζωής μου», τ. Ζ΄, 499-503.
[167] Για το Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό και ειδικά τις διαλέξεις που αφορούν τις φυσικές επιστήμες βλ. και Ειρ. Μεργούπη-Σαβαΐδου, *Δημόσιος λόγος περί επιστήμης στην Ελλάδα, 1870-1900*, 135-174.

βρίσκουμε συχνές αναφορές, κάποιες από τις οποίες θα δούμε ενδεικτικά, στα δημόσια μαθήματα του Συλλόγου και ειδικότερα σε αυτά που αφορούν τις επιστήμες.

Σε δημοσίευμα της 1ης Φεβρουαρίου 1869 στην *Πανδώρα*, γίνεται αναφορά στη σύσταση και τη δραστηριότητα του Φιλολογικού Συλλόγου Παρνασσού. Ο ανώνυμος αρθρογράφος μας πληροφορεί για την άτυπη αυτή στην αρχή συγκέντρωση κάποιων ανθρώπων, κυρίως κατά τις μέρες των αργιών, στην οποία συζητούσαν και συχνά ανεγίγνωσκαν ιστορικά και φιλολογικά προγυμνάσματα. Η επιτυχία του εγχειρήματος οδήγησε στην προσέλευση περισσότερων ανθρώπων, στη δημιουργία βιβλιοθήκης και αναγνωστηρίου, στη μεταφορά της έδρας του Συλλόγου σε ενοικιαζόμενο χώρο και στην ανακήρυξη της ίδρυσης του Παρνασσού, στον οποίο προσελήφθησαν πολλοί σημαντικοί λόγιοι. Το άρθρο συνεχίζει με την παρουσίαση μιας πολιτικής ομιλίας, που έγινε στα πλαίσια των δημόσιων διαλέξεων, με θέμα: «Τίνα τα καθήκοντα του πολίτου»[168].

Στο δωδέκατο τεύχος της *Εστίας* του Ιανουαρίου-Ιουνίου 1891, παρατίθεται τμήμα του παραπάνω δημοσιεύματος, καθώς και εικόνα του νέου κτηρίου του Παρνασσού, σε σχέδια του Ιφικράτη Κοκκίδη. Στο άρθρο εξαίρεται η δραστηριότητα του Συλλόγου και ειδικά η συμβολή των δημόσιων επιστημονικών διαλέξεων αλλά και των επιστημονικών και φιλολογικών εσπερίδων στην πνευματική ανάπτυξη και «ωφέλεια» του λαού. Ο διαχωρισμός του Συλλόγου σε τέσσερα τμήματα έδωσε τη δυνατότητα της επιστημονικής ανάπτυξης των διαφόρων θεμάτων και της πραγματοποίησης έργων κοινού ενδιαφέροντος· κάποια από αυτά ήταν οι διοργανώσεις του τμήματος καλών τεχνών, όπως οι ετήσιες εκθέσεις ανθέων, η έκθεση κειμηλίων του «ιερού αγώνα», του 1821 προφανώς, οι δημόσιες συναυλίες που αποσκοπούσαν στη διάδοση της κλασικής μουσικής, οι καλλιτεχνικές εκθέσεις του 1885 και 1890.

Το φυσιογνωστικό τμήμα επίσης, εκτός από τις διαλέξεις, προέβη στη σύσταση μετεωρολογικών σταθμών σε διάφορα μέρη της Ελλάδας και επιδόθηκε στην εξέταση της φύσης της Αττικής, γεγονός που αποδεικνύει τη συμβολή του και σε πρακτικά ζητήματα του δημόσιου βίου και όχι μόνο στην εκπαίδευση. Τα πορίσματα των παρατηρήσεών του συμπεριέλαβε στην έκδοση για τη Μετεωρολογία και Φαινομενολογία της Αττικής, την οποία συνέταξε ο Julius Schmidt. Εκδόθηκαν επίσης οι μελέτες του καθηγητή Αναστάσιου Χρηστομάνου για τα ύδατα του

[168] Ανώνυμο άρθρο, «Φιλολογικός σύλλογος ‘Παρνασσός’», *Πανδώρα*, 1 Φεβρουαρίου 1869, 421-423.

λεκανοπεδίου. Το νομικό τμήμα ασχολήθηκε με συζητήσεις και μελέτες των νόμων, ενώ το φιλολογικό και αρχαιολογικό, εκτός από τις σχετικές επιστημονικές διαλέξεις, προέβη και στην έκδοση συγγράμματος[169].

Εκτός από τα παραπάνω, αναφέρονται και άλλες εργασίες του Παρνασσού, από τις οποίες η κυριότερη ήταν η σύγκληση του συνεδρίου των ελληνικών συλλόγων το 1879 στην Αθήνα, στην οποία μετείχαν αντιπρόσωποι εξήντα τριών συλλόγων και Εταιριών, καθώς επίσης και το Πανεπιστήμιο με ειδικούς επιτρόπους. Κύριο όμως έργο του ήταν η σύσταση των σχολών απόρων παίδων στην Αθήνα και σε άλλες πόλεις, που αναδείχτηκαν στον κυριότερο παράγοντα της μόρφωσης των παιδιών.

Επειδή λοιπόν ένας τέτοιου είδους Σύλλογος, με αυτή την επίζηλο θέση στην ελληνική κοινωνία δεν είχε μόνιμη «αξιοπρεπή» έδρα, χρησιμοποιήθηκαν κάποια χρήματα από το αποθεματικό του, μέρος των οποίων κληροδότησε ο ομογενής εξ Οδησσού Αντώνιος Πάγκαλος, για την ανέγερση κτηρίου. Το εν λόγω κτήριο, επί της πλατείας του Αγίου Γεωργίου Καρύτση, του οποίου δημοσιεύεται εικόνα, θα έφτανε σε μικρό διάστημα στην ολοκλήρωσή του. Το σχέδιο εκπόνησε ο Ιφικράτης Κοκκίδης και η δαπάνη για την αγορά του οικοπέδου και την ανέγερση της οικοδομής θα καλυπτόταν κατά το ένα ήμισυ από το ταμείο του Συλλόγου και κατά το άλλο από δωρεές.

Σύμφωνα με την περιγραφή, επρόκειτο για οίκημα που αποτελείτο από δύο οικοδομήματα, τριώροφο από την πλευρά της πλατείας και διώροφο από την πλευρά της αυλής. Στον κάτω όροφο του επί της πλατείας οικήματος, υπήρχαν δωμάτια της σχολής απόρων παίδων, στον πρώτο όροφο αίθουσα για τις συνεδριάσεις του Συλλόγου, βιβλιοθήκη και αναγνωστήρια, ενώ στο δεύτερο τα γραφεία του συλλόγου, των μελών και «αίθουσα αναπαύσεως». Όσον αφορά το κτήριο της αυλής, υπήρχε στον πάνω όροφο αίθουσα για τα αναγνώσματα και τις εορτές του Συλλόγου, άριστα διακοσμημένη, χωρητικότητας εξακοσίων ατόμων, η οποία θα φωτιζόταν με ηλεκτρικό φως[170].

Το κείμενο μας δίνει πληροφορίες για τη σύσταση αλλά και τις δραστηριότητες του Συλλόγου, επαινώντας το έργο του και τα όσα τα μέλη του προσέφεραν στην πνευματική ζωή της πόλης. Δεν παραλείπει να τονίσει ότι ήταν ένας πόλος έλξης των διανοούμενων ανθρώπων, οι οποίοι συνέβαλαν τα μέγιστα στη

[169] Μ., «Ο σύλλογος Παρνασσός», *Εστία,* τευχ. 12, Ιανουάριος-Ιούνιος 1891, 184-186.
[170] Μ., «Ο σύλλογος Παρνασσός», *Εστία,* τευχ. 12, Ιανουάριος-Ιούνιος 1891, 186-187.

διαμόρφωση της πνευματικής ζωής της Αθήνας. Η ακριβής περιγραφή του οικήματος στο οποίο θα στεγαζόταν, καθώς και η εικόνα που τη συνοδεύει, είναι αντίστοιχα του κύρους του Συλλόγου και ανταποκρίνονται στο πολυδιάστατο και κοινωφελές έργο του, αποδίδοντάς του πρωτεύουσα θέση στα τεκταινόμενα στο χώρο της επιστήμης και του πολιτισμού.

Η έναρξη των επιστημονικών εσπερίδων του Παρνασσού αναγγέλλεται στην *Εστία*, σε μια επιγραμματική αναφορά του πεντηκοστού τεύχους του Ιουλίου-Δεκεμβρίου 1891, με τον τίτλο «Επιστημονικά Χρονικά». Στην ίδια αναφορά πληροφορούμαστε ότι ο καθηγητής Τιμολέων Αργυρόπουλος έδωσε διάλεξη «περί φωτός», η οποία συνοδευόταν από πειράματα αλλά και από την προβολή «φωτεινών εικόνων»[171].

Την περιγραφή άλλης μιας προβολής φωτεινών εικόνων συναντάμε και στο τέταρτο τεύχος του έτους 1894 στην *Εστία*. Η όψη της αίθουσας του Παρνασσού παρουσιάζεται «εξαιρετική» κατά τη διάρκεια της προβολής· το προεδρείο ήταν κατειλημμένο από τη συσκευή, ενώ πίσω από το βήμα υψωνόταν το μεγάλο διάφραγμα, επί του οποίου προβάλλονταν οι εικόνες. Η συγκεκριμένη αναφορά αφορά μια αισθητική ανάλυση για τον Ερμή του Πραξιτέλη, η οποία υποστηριζόταν και από γύψινη προτομή του έργου. Όταν έσβηνε το ηλεκτρικό φως στην αίθουσα, σύμφωνα με την περιγραφή, πρόβαλλε στο διάφραγμα «η γυμνή του αγάλματος καλλονή», ενώ η προβολή συνοδευόταν από το λόγο του ομιλητή. Έτσι, οι ακροατές ωφελούνταν διπλά: άκουγαν τη διάλεξη, η οποία παράλληλα ενισχυόταν και αποσαφηνιζόταν από την προβολή της εικόνας[172].

Στο περιοδικό *Παρνασσός*, το οποίο εξέδιδε ο Σύλλογος, κάποιες φορές παρουσιάζονται αυτούσιες οι ομιλίες που εκφωνήθηκαν στην αίθουσά του, όπως για παράδειγμα οι διαλέξεις υγιεινής του Ιωάννη Βάμβα, καθηγητή στην Ιατρική σχολή του Πανεπιστημίου της Αθήνας και αντιπροσώπου της Ελλάδας σε διάφορα υγειονομικά συνέδρια της Ευρώπης, διευθυντή επίσης του περιοδικού *Γαληνός* και ενός από τους πρώτους ιδρυτές της σχολής απόρων παίδων[173].

Στα εσπερινά αυτά μαθήματα με τον τίτλο «Περί τροφών», ο Βάμβας ανέπτυξε τον τρόπο με τον οποίο οι τροφές συμβάλλουν στη λειτουργία του οργανισμού και παρουσίασε τις καταλληλότερες τροφές για την επιτέλεση αυτού του

[171] Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά: Επιστημονικά», *Εστία*, τευχ. 50, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1891, 375.
[172] Ανώνυμο άρθρο, «Ανά το Άστυ», *Εστία*, τευχ. 4, 1894, 62.
[173] Για τον Ι. Βάμβα βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Βάμβας Ιωάννης».

σκοπού. Στη συνέχεια, το άρθρο αναφέρεται στη σύσταση των πιο κοινών στη διατροφή ουσιών, όπως το ψωμί ή το κρέας, και δίνει συμβουλές για την αποφυγή αλλοίωσής τους[174].

Το ζήτημα της μετάδοσης της φυματίωσης, σύμφωνα με τα πρακτικά του διεθνούς Συνεδρίου στο Παρίσι, πραγματεύεται άλλη διάλεξη του Ιωάννη Βάμβα στο Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό, η οποία παρατίθεται στο ομώνυμο περιοδικό από ανώνυμο αρθρογράφο. Ο Βάμβας εξέφρασε εδώ την αντίθεσή του στους ισχυρισμούς του ιατρού Arthaud, ότι προϋπόθεση για τη μετάδοση της ασθένειας ήταν η επί μακρόν παραμονή σε χώρο όπου υπήρξαν ασθενείς. Ο ίδιος τόνισε την επικινδυνότητα αυτής της άποψης και υποστήριξε ότι έστω και η βραχυχρόνια παραμονή σε χώρο όπου υπάρχουν βακτηρίδια μπορεί να αποβεί μοιραία, συνέστησε δε τρόπους προφύλαξης που αφορούσαν και τα ατμόπλοια, ως τα πιο διαδεδομένα μέσα συγκοινωνίας[175].

Χαρακτηριστικό είναι εδώ ότι ο Βάμβας εξέφρασε τη διαφωνία του στα όσα υποστήριξε ο Ευρωπαίος γιατρός, ενώ παραθέτει τα δικά του συμπεράσματα σχετικά με την ασθένεια και δίνει συμβουλές, οι οποίες προφανώς αποτελούν το αποτέλεσμα της έρευνάς του. Συνεπώς έχουμε εδώ μία από τις περιπτώσεις παραγωγής επιστημονικής γνώσης από τους Έλληνες επιστήμονες και όχι απλά και μόνο αναπαραγωγής των ισχυρισμών των Ευρωπαίων συναδέλφων τους.

Οι ομιλίες του Αναστάσιου Χρηστομάνου στο Σύλλογο Παρνασσό, οι οποίες και δημοσιεύονται στο περιοδικό, αποτελούν άλλο ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα στα πλαίσια αυτής της δραστηριότητας που αναπτυσσόταν εντός του Συλλόγου. Στην πρώτη διάλεξη, που επιγράφεται «Περί των ποτίμων υδάτων του λεκανοπεδίου Αθηνών υπό χημικήν έποψιν», ο Χρηστομάνος παρουσίασε τη χημική σύσταση των υδάτινων πόρων της Αττικής, εργασία η οποία του ανατέθηκε από το δήμαρχο Αθηναίων, «προκειμένου να μελετηθή το ζήτημα της εφικτής διοχετεύσεως των εν τοις πέριξ των Αθηνών αυτοφυών υδάτων». Σε μια περιληπτική σύμφωνα με τα λεγόμενά του παρουσίαση, που αποτελεί μέρος της μελέτης που πραγματοποίησε, και η οποία, όπως είδαμε παραπάνω, εκδόθηκε από το Σύλλογο, παρουσίασε τις

[174] Ι.Χ. Βάμβας, «Υγιεινή: Περί τροφών», *Παρνασσός*, Ιούνιος, Ιούλιος, Οκτώβριος και Δεκέμβριος 1878, 452-458, 523-528, 782-788 και 943-952 αντίστοιχα.
[175] Ι. Βάμβας, «Η μετάδοσις της φυματιώσεως», *Παρνασσός*, Νοέμβριος 1891, 187-192.

προτάσεις του σχετικά με την καταλληλότητα του πόσιμου ύδατος πέριξ της πρωτεύουσας, ώστε αυτό να χρησιμοποιηθεί για την ύδρευσή της[176].

Άλλη μία ανακοίνωση του Αναστάσιου Χρηστομάνου στα πλαίσια των διαλέξεων του Συλλόγου, με τον τίτλο «Νέα μέθοδος του προσδιορισμού των αλκαλιμετάλλων καλίου και νατρίου», δημοσιεύτηκε στο περιοδικό *Παρνασσός*. Εδώ, ο ομιλητής επιχειρεί τον αναλυτικό προσδιορισμό των δύο αυτών μετάλλων, τα οποία συναντώνται συνήθως μαζί στη φύση, στη σύσταση κάποιων πολύ κοινών στοιχείων, όπως το νερό. Στη διάλεξη, ο Χρηστομάνος περιέγραψε τον τρόπο με τον οποίο τα δύο αυτά στοιχεία μπορούν να αναλυθούν και απομονωθούν, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο του καθηγητή της Χαϊδελβέργης Robert Bunsen, του οποίου τις αναλύσεις και τις αναλυτικές μεθόδους θεωρούσε απαράμιλλες. Δεν παρέλειψε δε να τονίσει ότι επρόκειτο για μια επίπονη εργασία που απαιτούσε χρόνο και ακρίβεια[177].

Στο περιοδικό *Παρνασσός* τέλος αναφέρεται αναλυτικά η δραστηριότητα του Συλλόγου κάθε μήνα, σε άρθρα με τον κοινό τίτλο «Φιλολογικός Σύλλογος Παρνασσός», από τα οποία μπορούμε να αντλήσουμε στοιχεία και για τη θεματολογία των διαλέξεων, όπως και για τους ομιλητές. Συνολικά επίσης για το έργο του Συλλόγου στη μακρόχρονη πορεία του, στο οποίο περιλαμβάνονται και οι σειρές των μαθημάτων, μας πληροφορεί η «Έκθεσις περί των έργων του Φιλολογικού Συλλόγου Παρνασσού (1875-1888)» και η «Λογοδοσία περί των εν τω συλλόγω γενομένων κατά τα έτη Κ΄, ΚΑ΄, ΚΒ΄, ΚΓ΄», που υπογράφονται από το Σίμο Μπαλάνο, πρόεδρο του Φιλολογικού Συλλόγου Παρνασσού από το 1886 έως το 1892, και το Μιχαήλ Λάμπρο, γραμματέα του Συλλόγου· επίσης, στη «Λογοδοσία περί των εν τω συλλόγω γενομένων κατά το ΚΕ΄ έτος», ανώνυμου αρθρογράφου[178].

[176] Α.Κ. Χρηστομάνος, «Περί των ποτίμων υδάτων του λεκανοπεδίου Αθηνών υπό χημικήν έποψιν», *Παρνασσός*, Φεβρουάριος 1883, 165-173.
[177] Α.Κ. Χρηστομάνος, «Νέα μέθοδος του προσδιορισμού των αλκαλιμετάλλων καλίου και νατρίου», *Παρνασσός*, Ιούνιος 1883, 543-550. Για τον Robert Wilhelm Bunsen (1811-1899) βλ. *The New Encyclopaedia Britannica*, λήμμα "Bunsen Robert Wilhelm".
[178] Βλ. ενδεικτικά: Ανώνυμο άρθρο, «Φιλολογικός σύλλογος Παρνασσός», *Παρνασσός*, 30 Απριλίου 1877, 316-317, Μάρτιος 1881, 282, Σεπτέμβριος 1882, 772-773, Φεβρουάριος 1889, 329-332 κλπ. Επίσης: Σ. Μπαλάνος και Μ. Λάμπρος, «Έκθεσις περί των έργων του Φιλολογικού Συλλόγου Παρνασσού (1875-1888)», *Παρνασσός*, Σεπτέμβριος 1888, 7-18· Σ. Μπαλάνος, «Λογοδοσία περί των εν τω συλλόγω γενομένων κατά τα έτη Κ΄, ΚΑ΄, ΚΒ΄, ΚΓ΄», *Παρνασσός*, Δεκέμβριος 1888, 153-167· Ανώνυμο άρθρο, «Λογοδοσία περί των εν τω συλλόγω γενομένων κατά το ΚΕ΄ έτος,», *Παρνασσός*, Ιούλιος και Αύγουστος 1890, 389-408. Για τους Σ. Μπαλάνο και Μ. Λάμπρο, βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Μπαλάνος Σίμος» και «Λάμπρος Μιχαήλ» αντίστοιχα.

3.4.4. «Τα μαθήματα δια κυρίας» στον Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό

Εκτός από τα έντυπα που προαναφέρθηκαν, και η *Εφημερίς των Κυριών* δεν παρέλειπε επίσης σε κάθε ευκαιρία να αναφέρει την οργάνωση διαλέξεων και να προπαγανδίζει τη συμμετοχή των γυναικών σε αυτές, θεωρώντας ότι τέτοιου είδους δραστηριότητα συνέβαλε ιδιαίτερα στη *διάδοση* της γνώσης.

Στο φύλλο της 14ης Μαρτίου 1892, συναντάμε για πρώτη φορά αναφορά της Καλλιρρόης Παρρέν στις θρησκευτικές διαλέξεις και αναγνώσματα του συλλόγου Παρνασσού· μία από αυτές τις διαλέξεις παρακολούθησε και η βασίλισσα Όλγα με την κόρη της Μαρία και τη νύφη της Σοφία. Εκτός όμως από τα θρησκευτικά ζητήματα, το περιεχόμενο των διαλέξεων συχνά αφορούσε λογοτεχνικά αναγνώσματα, καλλιτεχνικά γεγονότα, ακόμη και ψυχολογικές μελέτες[179].

Στις 3 Απριλίου του 1894, η *Εφημερίς των Κυριών* ανήγγειλε ότι ο γενικός γραμματέας του Παρνασσού, Μιχαήλ Λάμπρος, πρότεινε να ξεκινήσουν οι σειρές μαθημάτων για τις γυναίκες. Η Παρρέν εδώ συγκαταλέγει τον Παρνασσό ανάμεσα στα άλλα κέντρα εκπαίδευσης, όπως το Πανεπιστήμιο και το Πολυτεχνείο και υποστηρίζει πως έγινε πια αισθητή η ανάγκη ανώτερης και τελειότερης μόρφωσης της γυναίκας. Το Πανεπιστήμιο μορφώνει επιστήμονες, το Πολυτεχνείο καλλιτέχνιδες και ο Παρνασσός έρχεται να συμπληρώσει αυτή την ανάγκη για μόρφωση, «παρέχοντας μια νέα οδό για την πρόοδο, νέα διεύθυνση στο πνεύμα της γυναίκας και νέα τροφή στην καρδιά της»· τα ακροαματικά μαθήματα του Παρνασσού είναι ευεργετικός προορισμός, αν κατανοηθεί ο σκοπός τους και καταρτιστεί πρόγραμμα ανάλογο των αναγκών του γυναικείου ακροατηρίου.

Η Καλλιρρόη Παρρέν τονίζει όμως ότι το πρόγραμμα των μαθημάτων, το οποίο θα περιλάμβανε την ιστορία, τη φιλολογία και την καλλιτεχνία, θα έπρεπε να διαφοροποιηθεί από τη σχολαστική διδασκαλία των σχολείων και να μην αποτελέσει συνέχειά της. Προτείνει λοιπόν να συμπεριληφθούν σύγχρονα μαθήματα που αφορούσαν και την καθημερινή ζωή και θα αντλούσαν τη θεματολογία τους «από τη φιλολογία, τη φύση, την ιστορική, κοινωνική και πολιτειολογική εξέλιξη της

[179] Κ. Παρρέν, «Αι θρησκευτικαί του Παρνασσού διαλέξεις», *Εφημερίς των Κυριών*, 15 Μαρτίου 1892, 4 και 5 Απριλίου 1892, 6 και Κ. Παρρέν, «Θρησκευτικά αναγνώσματα Παρνασσού», *Εφημερίς των Κυριών*, 28 Μαρτίου 1893, 5-6. Επίσης: Κ. Παρρέν, «Εβδομαδιαίον δελτίον», *Εφημερίς των Κυριών*, 22 Μαρτίου 1892, 7· Κ. Παρρέν, «Καλλιτεχνική εσπερίς», *Εφημερίς των Κυριών*, 28 Φεβρουαρίου 1893, 4, όπου δηλώνεται ότι η τιμή του εισιτηρίου για τη συμμετοχή στην εσπερίδα ήταν 3 δραχμές· Κ. Παρρέν, «Η εσπερίς του κ. Σιγάλα», *Εφημερίς των Κυριών*, 16 Μαΐου 1893, 8· Κ. Παρρέν, «Δημόσια αναγνώσματα Παρνασσού», *Εφημερίς των Κυριών*, 5 Δεκεμβρίου 1893, 8 και 12 Δεκεμβρίου 1893, 7.

γυναίκας». Με αυτόν τον τρόπο, θα αποφεύγονταν «τα βαρετά και τετριμμένα». Συνιστά στους διοργανωτές των μαθημάτων στον Παρνασσό να πάρουν ως παράδειγμα τα ακροαματικά προαιρετικά μαθήματα της Σορβόνης, στα οποία η ίδια είχε παρευρεθεί, και να έχουν πάντοτε υπόψη τους οι διδάσκαλοι των μαθημάτων αυτών πως οι γυναίκες σκέπτονται διαφορετικά από τους άνδρες[180].

Η *Εφημερίς των Κυριών* δεν παραλείπει βέβαια αργότερα, όταν ανακοινώνεται το πρόγραμμα «των μαθημάτων δια κυρίας» στον Παρνασσό, να το δημοσιεύσει, πληροφορώντας τις αναγνώστριες ότι τα μαθήματα θα ήταν συνολικά σαράντα και θα διαρκούσαν περίπου για ένα εξάμηνο, από τον Οκτώβριο του 1894 έως τον Απρίλιο του 1895. Οι ημέρες της διδασκαλίας ήταν δύο την εβδομάδα, Πέμπτη και Σάββατο το απόγευμα, ενώ ορίστηκε «μικρή τιμή εισόδου», για να καλυφθούν τα έξοδα των πειραμάτων διδασκαλίας. Η τιμή για τα οικογενειακά εισιτήρια μέχρι τέσσερα άτομα καθορίστηκε στις 15 δραχμές για όλη την περίοδο των μαθημάτων, όπως αναφέρεται στην *Εφημερίδα*. Αλλά και στο περιοδικό *Παρνασσός* δημοσιεύτηκε αναλυτικό πρόγραμμα των μαθημάτων για τις κυρίες, από τον Οκτώβριο του 1894 ως τον Απρίλιο του 1895[181].

Στο πρόγραμμα αναφέρονται επίσης οι διδάσκοντες και τα μαθήματα που θα δίδασκε έκαστος. Οι περισσότεροι ήταν γνωστά ονόματα της ακαδημαϊκής και πνευματικής ζωής της Αθήνας. Διακρίνουμε ανάμεσά τους το όνομα του Τιμολέοντα Αργυρόπουλου, καθηγητή της Πειραματικής Φυσικής στο Πανεπιστήμιο, ο οποίος θα δίδασκε «Φυσική εν τη οικία», του Σπυρίδωνα Μηλιαράκη, καθηγητή της Βοτανικής, που θα δίδασκε «Βοτανική εν τη οικία» και του Παναγιώτη Ζαλοκώστα, χημικού, του οποίου το μάθημα είχε τίτλο «Η Χημεία εν τη οικία». Παρότι δε δίνονται άλλες πληροφορίες, οι τίτλοι μας παραπέμπουν σε μαθήματα εφαρμοσμένης Φυσικής, Βοτανικής και Χημείας, που είχαν σχέση με την καθημερινή ζωή στην οικία και κατά συνέπεια μπορούσαν να αποβούν χρήσιμα σε ένα γυναικείο ακροατήριο.

Σε συνέχεια της προηγούμενης σειρά μαθημάτων, ο Νικόλαος Αποστολίδης, καθηγητής της Φυσικής και των Μαθηματικών, θα μιλούσε για «τα κατοικίδια έντομα», ο Αντώνιος Μηλιαράκης, ιστορικός και αυτοδίδακτος γεωγράφος, θα έδινε διάλεξη με τον τίτλο «Γεωγραφικά αναγνώσματα», ενώ ο Αριστείδης Ρούκης, γνωστός δημοσιογράφος που είχε σπουδάσει Πολιτικές Επιστήμες, θα δίδασκε

[180] Κ. Παρρέν, «Και ο Παρνασσός υπέρ των γυναικών», *Εφημερίς των Κυριών*, 3 Απριλίου 1894, 1-2.
[181] Κ. Παρρέν, «Σύλλογος Παρνασσός. Τα μαθήματα δια κυρίας», *Εφημερίς των Κυριών*, 12 Ιουνίου 1894, 6. Επίσης: Ανώνυμο άρθρο, «Φιλολογικός Σύλλογος Παρνασσός. Εργασίαι συλλόγου», *Παρνασσός*, Νοέμβριος1894, 238· Ιανουάριος 1895, 398· Φεβρουάριος 1895, 479· Απρίλιος 1895, 640.

«Πολιτική οικονομία δι' οικοδεσποίνας». Θα διδάσκονταν επίσης ιστορία, αρχαιολογία, ποίηση και ψυχολογία[182].

Αρθρογραφία σχετικά με τις διαλέξεις στο Φιλολογικό σύλλογο Παρνασσό δημοσιευόταν σε πολλά τεύχη της *Εφημερίδος των Κυριών*, στα τέλη του 19ου αιώνα και στις αρχές του 20ου, οπότε φαίνεται πως η οργάνωση και παρακολούθηση των διαλέξεων ήταν μια συχνή πρακτική για τη μετάδοση της γνώσης, ιδιαίτερα στις γυναίκες. Τα μαθήματα νοσοκόμων εξάλλου που διοργανώνονταν από την Ένωση Ελληνίδων ήταν άλλη μία πτυχή αυτής της δραστηριότητας στο τέλος του 19ου αιώνα. Η ίδια η Καλλιρρόη Παρρέν, ορίζοντας ως τόπο συγκέντρωσης τα γραφεία της *Εφημερίδος*, διοργάνωσε στις αρχές του 20ου αιώνα τα Σάββατα της *Εφημερίδος των Κυριών*, τα οποία αφορούσαν κυρίως τη μελέτη λογοτεχνικών αναγνωσμάτων, θεατρικών έργων και ποίησης· κάποιες φορές επίσης συζητούνταν θέματα σχετικά με ιστορικά ζητήματα. Η προσέλευση των γυναικών ήταν μεγάλη, όπως αναφέρεται σε αντίστοιχο άρθρο του περιοδικού[183].

Οι διαλέξεις όμως που απευθύνονταν σε γυναικείο κοινό αποτέλεσαν και μια σημαντική δραστηριότητα του Λυκείου των Ελληνίδων, που ιδρύθηκε με πρωτοβουλία επίσης της Καλλιρρόης Παρρέν, το 1911, «για να εργασθή υπέρ της γυναικός, υπέρ της οικογενείας, υπέρ της φυλής και του έθνους». Στις επιστημονικές διαλέξεις που διοργανώνονταν από το Λύκειο και που κυρίαρχο θέμα τους είχαν τη διαπαιδαγώγηση των Ελληνίδων σε ζητήματα υγιεινής, συμμετείχαν ως ομιλήτριες οι πρώτες γιατροί, που τα ονόματά τους συναντήσαμε και στις δραστηριότητες της

[182] Κ. Παρρέν, «Σύλλογος Παρνασσός. Τα μαθήματα δια κυρίας», *Εφημερίς των Κυριών*, 12 Ιουνίου 1894, 6. Για τον Τ. Αργυρόπουλο βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Αργυρόπουλος Τιμολέων Α.», Μ. Στεφανίδης, *Ιστορία της Φυσικομαθηματικής Σχολής*, τ. Α΄, 21, 24, 60, τ. Β΄, 19-20, Α. Χρηστομάνος, «Η Φιλοσοφική Σχολή», 198 και Σπ. Λάμπρος, «Καθηγηταί Εθνικού Πανεπιστημίου: Φιλοσοφική Σχολή: Τιμ. Αργυρόπουλος», 220, στο *Η Ελλάς κατά τους Ολυμπιακούς αγώνας του 1896*. Για τον Σπ. Μηλιαράκη, *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Μηλιαράκης Σπυρίδων», Μ. Στεφανίδης, *Ιστορία της Φυσικομαθηματικής Σχολής*, τ. Β΄, 22-23 και Α. Χρηστομάνος, «Η Φιλοσοφική Σχολή», 198.
Για το Ν. Αποστολίδη βλ. Μ. Στεφανίδης, *Ιστορία της Φυσικομαθηματικής Σχολής*, τ. Β΄, 23 και Α. Χρηστομάνος, «Η Φιλοσοφική Σχολή», 198.
Για τον Αντ. Μηλιαράκη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Μηλιαράκης Αντώνιος».
Για τον Α. Ρούκη βλ. *Νεώτερον Εγκυκλοπαιδικόν Λεξικόν Ήλιος* και *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Ρούκης Αριστείδης».

[183] Ενδεικτικά αναφέρω κάποια ακόμη άρθρα της *Εφημερίδος των Κυριών* για τις διαλέξεις στον Παρνασσό: Κ. Παρρέν, «Μαθήματα Παρνασσού», *Εφημερίς των Κυριών*, 26 Ιανουαρίου 1897, 8· Κ. Παρρέν, «Ιστορικαί ομιλίαι Σπυρίδωνος Λάμπρου εν τη αιθούση του Παρνασσού», *Εφημερίς των Κυριών*, 26 Οκτωβρίου 1897, 8, όπου αναφέρεται ότι η συμμετοχή στις σειρές ομιλιών του διαπρεπούς ιστορικού κόστιζε τριάντα δραχμές με έκπτωση για τα οικογενειακά εισιτήρια, ενώ το εισιτήριο για μία μόνο ακρόαση δύο δραχμές. Επίσης: Κ. Παρρέν, «Εν τω Παρνασσώ», *Εφημερίς των Κυριών*, 12 Δεκεμβρίου 1899, 6· Κ. Παρρέν, «Διαλέξεις Παρνασσού», *Εφημερίς των Κυριών*, 3 Φεβρουαρίου 1901, 7.

Ενώσεως των Ελληνίδων και που πρόσφεραν επίσης τη γνώση τους και για την εκπαίδευση των νοσοκόμων κατά τη διάρκεια των Βαλκανικών πολέμων. Έτσι, οι πρώτες απόφοιτες του Πανεπιστημίου στα τέλη του 19ου αιώνα πήραν στα χέρια τους την εκπαίδευση και διαπαιδαγώγηση των Ελληνίδων μέσω της διοργάνωσης των διαλέξεων, που πρόσφεραν το έδαφος για τη *διακίνηση* της επιστημονικής γνώσης. Η *Εφημερίς των Κυριών* αλλά και η υπόλοιπη δραστηριότητα της εκδότριάς της, Καλλιρρόης Παρρέν, συνέβαλε σημαντικά προς αυτή την κατεύθυνση[184].

Σε άρθρο της στην *Εφημερίδα* τον Απρίλιο του 1916, η Παρρέν υπογράμμισε την έκταση που είχε πάρει το φαινόμενο των διαλέξεων, τις οποίες η γυναίκα της εποχής παρακολουθούσε με προθυμία ως την τελευταία λέξη των κοσμικών συγκεντρώσεων και ήταν απαραίτητες για την εκτίμηση και την καλή φήμη των ανθρώπων. Τονίζει δε ότι, κατά τη διάρκεια της χρονιάς που γράφεται το άρθρο, οι ομιλίες έφτασαν στο ανώτερο σημείο τους:

> «Ο Παρνασσός, το Λύκειον των Ελληνίδων, ο Πατριωτικός Σύνδεσμος, η Εταιρεία των Φίλων του Λαού, η Εταιρεία της Υγιεινής, η Εταιρεία των Νέων, η Εταιρεία των Εμποροϋπαλλήλων, επλημμύρισαν κυριολεκτικώς από ομιλίας και ομιλητάς και ακροατήριον κατά το πλείστον γυναικείον[185]».

Η μαζική συμμετοχή των γυναικών της μεσαίας τάξης στις επιστημονικές διαλέξεις τις εντάσσει στο γενικότερο κλίμα και την απήχηση που είχε ο θεσμός στην κοινωνική πραγματικότητα του 19ου αιώνα. Η πρόσκληση που διατυπώνεται από πολλές πλευρές, ιδιαίτερα από την *Εφημερίδα των Κυριών*, για την παρακολούθηση των μαθημάτων, στην ουσία είναι μια πρόσκληση για τη συμμετοχή του γυναικείου πληθυσμού στη *διακίνηση* των επιστημονικών ιδεών, παράμετρος που, όπως είδαμε, αποτελεί βασική συνιστώσα του εκσυγχρονιστικού εγχειρήματος.

[184] Η Κ. Παρρέν μίλησε για το σκοπό και τον προορισμό του Λυκείου των Ελληνίδων σε μια διάλεξη που έδωσε στον Παρνασσό και δημοσιεύτηκε στην *Εφημερίδα των Κυριών*. Βλ. Κ. Παρρέν, «Η διάλεξις της κυρίας Καλλιρρόης Παρρέν εις τον Παρνασσόν», *Εφημερίς των Κυριών*, 15-31 Μαρτίου 1911, 1548-1550. Βλ. επίσης Ν. Ανδριώτης και Ε. Πρωτοπαππά, «Αναδρομή στην ιστορία του Λυκείου των Ελληνίδων» στο *Λύκειον των Ελληνίδων 100 χρόνια*, Αθήνα: Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς, 2010, 22.

[185] Κ.Παρρέν, «Αι διαλέξεις», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Απριλίου 1916, 3060-3061.

Ο αθηναϊκός δημόσιος χώρος στη γεωγραφία της επιστήμης

Ο δημόσιος χώρος της Αθήνας στο δεύτερο μισό του 19ου αιώνα, σε όλες τις εκφάνσεις του, ήταν ένας χώρος έντονων αλληλεπιδράσεων, όπου η επιστήμη είχε κεντρική θέση. Σε ένα τοπίο που ταλανιζόταν από έντονες πολιτικές αντιπαραθέσεις και ιδεολογικές ζυμώσεις που ζητούσαν να εκφραστούν και να επικοινωνηθούν, οι χώροι δημόσιων συγκεντρώσεων, όπως ήταν τα καφενεία, τα σαλόνια, οι λέσχες αλλά και οι πολιτιστικοί και φιλανθρωπικοί σύλλογοι, έγιναν οι φορείς μίας νέας πραγματικότητας, που διαμόρφωσε τον πολιτισμικό χάρτη της πόλης και κατ' επέκταση της χώρας.

Σε αυτούς τους τόπους, οι άνθρωποι της μεσαίας και της ανώτερης τάξης έγιναν ο φορέας μιας πνευματικής πρωτοπορίας και επιδίωξαν να επικοινωνήσουν τα βασικά αιτήματά τους στις κατώτερες τάξεις, υιοθετώντας ως κυρίαρχα ιδεολογήματά τον εθνικισμό και τη Μεγάλη Ιδέα. Βασικό όραμά τους ήταν ο εξευρωπαϊσμός και ο εκσυγχρονισμός του κράτους, συνάμα με το όραμα για εθνική απελευθέρωση. Η επιστήμη, κυρίαρχα παρούσα, ήταν το όχημα που θα οδηγούσε στην υλοποίηση αυτού του στόχου της αναδημιουργίας του κράτους. Οι άνθρωποι που την υπηρετούσαν ανέλαβαν την ηθική διαπαιδαγώγηση των κατώτερων τάξεων και την καλλιέργεια των ιδεών και των αξιών από τις οποίες αυτοί εμφορούνταν. Το έργο τους ήταν δύσκολο και με αμφίρροπα αποτελέσματα αλλά υπήρξαν εκείνοι που παγίωσαν την παρουσία της επιστήμης σε όλους τους χώρους που προαναφέρθηκαν, άλλοτε μέσω της απλής συμμετοχής τους και άλλοτε μέσω του έργου τους.

Καθένας από τους δημόσιους χώρους στους οποίους αναφερθήκαμε είχε ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Στα σαλόνια και τις λέσχες βλέπουμε συγκεκριμένους ανθρώπους του πνεύματος, όπως επίσης και άλλους που δρούσαν στον εμπορικό και οικονομικό τομέα, οι οποίοι στελεχώνουν την ανώτερη και τη μεσαία τάξη και συναντώνται προφανώς για να ανταλλάξουν ιδέες και να προωθήσουν τα συμφέροντά τους. Αυτός ο κύκλος διευρύνεται στα καφενεία, σημεία συνάντησης που δεν αποκλείουν τη συμμετοχή πληθυσμού από την ευρύτερη μεσαία αλλά και από τις λαϊκές τάξεις, και τα οποία κατά συνέπεια ευνοούν τη ανάμειξη μεγαλύτερων τμημάτων του πληθυσμού με διαφορετικές αναζητήσεις.

Από όλους τους χώρους δημόσιων συγκεντρώσεων, στους πολιτιστικούς συλλόγους διακρίνουμε εμφανώς την επιδίωξη της συμμετοχής πολυπληθούς κοινού, με σκοπό τη μύηση όσο γίνεται περισσότερων στο εκσυγχρονιστικό εγχείρημα. Εκεί,

η οργάνωση των «δημόσιων μαθημάτων», παρά τις μικρές διαφοροποιήσεις, λειτούργησε ως παράγοντας *διακίνησης* αλλά και *παραγωγής* νέων ιδεών, μια ενδιαφέρουσα και πολυδιάστατη διαδικασία, στην οποία η μεσαία και η ανώτερη τάξη είχε τον κυρίαρχο ρόλο.

Ο στόχος της «διάδοσης ωφελίμων γνώσεων στο λαό» καταδεικνύει με σαφήνεια έναν πολιτικό σχεδιασμό που είχε εκπονηθεί και που την υλοποίησή του είχαν αναλάβει με προσήλωση και διάθεση προσφοράς οι άνθρωποι του πνεύματος και των επιστημών. Γίνεται απόλυτα φανερή εδώ η πίστη ότι η προσφορά τους θα μπορούσε να συνεισφέρει, σύμφωνα με τη ρήση του Julius Scmidt, στην «προοδοποίηση» της γνώσης και κατ'επέκταση στον εκσυγχρονισμό του κράτους.

Και βέβαια θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθούμε στη συμμετοχή των γυναικών της αστικής και της μεσαίας τάξης σε τούτη την έντονη πνευματική και πολιτισμική δραστηριότητα. Η δική τους παρουσία ήταν κυρίαρχη στις ιδιωτικές συναντήσεις των σαλονιών, οι οποίες οργανώνονταν και λειτουργούσαν υπό την επίβλεψή τους. Επιπροσθέτως, η ίδρυση των φιλανθρωπικών συλλόγων, κυρίως δικό τους έργο με σημαντική επενέργεια στον κοινωνικό τομέα, αλλά και η παρακολούθηση από μέρους τους των επιστημονικών διαλέξεων αντανακλά στην ουσία την προσπάθεια για την έξοδό τους στο δημόσιο χώρο και την ανάληψη ρόλου ουσιαστικού και ρυθμιστικού στα κοινωνικά ζητήματα.

Η επαφή τους με το επιστημονικό εγχείρημα και με την προσπάθεια αυτό να επικοινωνηθεί συνιστά ένα αδιαμφισβήτητο γεγονός. Η όλη δραστηριότητά τους καταδεικνύει ότι η επιστήμη χρησιμοποιήθηκε από μέρους τους ως ένα πολιτικό εργαλείο, που τους έδωσε τη δυνατότητα να βγουν από τα στενά πλαίσια του οικογενειακού χώρου και να αναμειχθούν στα δημόσια πράγματα. Η συμμετοχή τους στις δημόσιες διαλέξεις, σε μεγάλο βαθμό ως ακροάτριες αλλά και ως ομιλήτριες, πιστοποιεί αυτό τον ισχυρισμό, αποδεικνύοντας ότι η αναδημιουργία της δικής τους ζωής μπορούσε να λειτουργήσει ενισχυτικά στην αναδημιουργία του κράτους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΑΞΟΝΕΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΟΥ 19ου αιώνα

Η μελέτη του εκπαιδευτικού συστήματος του 19ου αιώνα συμβάλλει στο να κατανοήσουμε τους διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους εκφράστηκε η επαφή με το επιστημονικό εγχείρημα, προπαγανδίστηκε η αναγκαιότητα ενασχόλησης με αυτό και *διακινήθηκαν* οι νέες ιδέες. Σε τούτο το έργο προσέδωσε εγκυρότητα και νομιμοποίηση η συμβολή προσωπικοτήτων από τον ακαδημαϊκό χώρο ή ανθρώπων του πνεύματος και των γραμμάτων. Η συμμετοχή των γυναικών αποδεικνύει την ανάμειξη σε αυτό το εγχείρημα προσώπων που ο χαρακτήρας της ενασχόλησής τους με την επιστήμη ήταν εξωθεσμικός.

Αντικείμενο αυτού του κεφαλαίου αποτελεί η γενική αλλά και η τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση στον ελληνικό χώρο, κατά το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα. Ειδικότερα, θα μας απασχολήσει η διαφοροποίηση της εκπαίδευσης αγοριών και κοριτσιών σε κάθε βαθμίδα πέραν της βασικής, η οποία και αντανακλούσε έναν άλλο προσανατολισμό και αποσκοπούσε σε διαφορετικούς στόχους. Σκοπός της διερεύνησης του συγκεκριμένου ζητήματος είναι να κατανοήσουμε το κοινωνικό πλαίσιο που διαμορφώθηκε στην πορεία του αιώνα μέσα από το πρίσμα ενός έμφυλου εκπαιδευτικού συστήματος, τις επιπτώσεις αυτής της πραγματικότητας στα μέλη της ελληνικής κοινωνίας της εποχής, καθώς και τις εναλλακτικές δυνατότητες δράσης που παρήχθησαν εξαιτίας αυτής της διαφοροποίησης.

Πιο συγκεκριμένα, θα παρακολουθήσουμε εδώ τη διάρθρωση του εκπαιδευτικού συστήματος από το Δημοτικό έως το Πολυτεχνείο και το Πανεπιστήμιο και τη διαφορετική κατεύθυνση που όφειλαν να ακολουθήσουν τα κορίτσια-μαθήτριες, για τις οποίες οι ευκαιρίες ενασχόλησης με τις επιστήμες ήταν πολύ περιορισμένες. Το πλαίσιο των εκπαιδευτικών μηχανισμών αντανακλά την εγχάραξη ενός ταξικού και έμφυλου συστήματος και γίνεται έτσι ένα χρήσιμο εργαλείο για να κατανοήσουμε τη δομή της κοινωνίας.

Η μελέτη αυτού του διαφορετικού εκπαιδευτικού προσανατολισμού εξάλλου, ο οποίος οδηγούσε σε άλλες πρακτικές αναζητήσεις και διεκδικήσεις, συμβάλλει στο

να κατανοήσουμε τις εναλλακτικές μορφές που πήρε και τους διαφορετικούς δρόμους που ακολούθησε τούτη η συντονισμένη τελικά κίνηση της διακίνησης των επιστημονικών ιδεών, η οποία είχε ένα σαφή και βαθύτατα πολιτικό στόχο: τη διαμόρφωση ενός εκσυγχρονιστικού κράτους με επιρροές από τα δυτικοευρωπαϊκά πρότυπα.

1. Μία γενική θεώρηση

Η διδασκαλία των κοριτσιών στα ελληνικά σχολεία το 19ο αιώνα ακολουθούσε άλλη κατεύθυνση από αυτή των αγοριών, επειδή προσανατολιζόταν σε διαφορετικό σκοπό, στη φροντίδα δηλαδή του οίκου τους και τη σωστή ανατροφή των παιδιών τους. Η διαφοροποιημένη αυτή διδασκαλία σε σχέση με τα αγόρια βασιζόταν στην έννοια της διαφορετικότητας της γυναικείας φύσης.

Η συζήτηση για τις διαφορές που σχετίζονταν με το φύλο άρχισε να γίνεται ευρύτερη ήδη από την εποχή του ύστερου Διαφωτισμού. Κατά το 19ο αιώνα, οι επιστήμονες χρησιμοποίησαν τις φυλετικές διαφορές για να εξηγήσουν τις διαφορές του φύλου και το αντίστροφο, καθώς κατά την επικρατέστερη αντίληψη η έννοια του φύλου ήταν ανάλογη με αυτή της φυλής. Έτσι, οι γυναίκες και οι κατώτερες φυλές θεωρούνταν το ίδιο παρορμητικές, συναισθηματικές, μιμητικές μάλλον παρά αυθεντικές, όπως και ανίκανες για τον αφαιρετικό λογισμό των λευκών ανδρών.

Η εξελικτική βιολογία προσέφερε περισσότερες αναλογίες. Η γυναίκα ήταν με εξελικτικούς όρους το «συντηρητικό στοιχείο» απέναντι στο «προοδευτικό» του άνδρα, διατηρώντας τα πιο «πρωτόγονα» χαρακτηριστικά που βρίσκονταν στις κατώτερες φυλές, ενώ οι άνδρες της ανώτερης φυλής έδιναν την κατευθυντήρια γραμμή στη βιολογική και πολιτιστική εξέλιξη. Πολλές φορές οι επιστήμονες μιλούσαν για τη γυναίκα σα να μιλούν για διαφορετικό «είδος». Εν ολίγοις, οι κατώτερες φυλές αναπαρέστησαν το «θηλυκό» τύπο του ανθρώπινου είδους και οι γυναίκες την «κατώτερη φυλή» του φύλου[186].

Στην Αγγλία του 19ου αιώνα, οι επιστήμονες ισχυρίζονταν ότι η ενασχόληση των γυναικών με τον οίκο υπαγορευόταν από την ίδια τη φύση, ενώ η αντίληψη ότι άνδρες και γυναίκες είχαν διαφορετικά φυσικά χαρακτηριστικά ετύγχανε γενικότερης αποδοχής. Σύμφωνα εξάλλου με τις Αλεξάνδρα Μπακαλάκη και Ελένη Ελεγμίτου, οι

[186] Βλ. σχετικά: N. L. Stepan, "Race and Gender: The Role of Analogy in Science", *ISIS*, 77 (1986), 261-277.

επιφυλάξεις για την ανώτερη γυναικεία εκπαίδευση που εκφράζονταν γύρω στο 1860 συμφωνούσαν με το πνεύμα του δαρβινισμού, ο οποίος υποστήριζε ότι οι φυσικές διαφορές ανάμεσα στα φύλα, και επομένως οι διαφορές στις ικανότητες ανδρών και γυναικών, θεωρούνταν σημεία του ανώτατου σταδίου της ανθρώπινης εξέλιξης.

Κατά το τελευταίο τέταρτο του 19ου αιώνα, επιστρατεύτηκε η ιατρική επιχειρηματολογία, για να υποστηρίξει ότι η διανοητική και σωματική κόπωση υπέσκαπτε την υγεία της γυναίκας. Η επιστήμη κατ' αυτό τον τρόπο παρείχε την ιδεολογική κάλυψη για τον αποκλεισμό των γυναικών από την ανώτερη εκπαίδευση αλλά και για τον προσανατολισμό των σχολικών προγραμμάτων στην προετοιμασία τους ως οικοδέσποινες. Ο τύπος συμβάδιζε με αυτή την τάση, αφού στα γυναικεία περιοδικά ευρείας κυκλοφορίας στην Αγγλία του 19ου αιώνα συναντάμε πολλά άρθρα με συμβουλές για τα ζητήματα του οίκου[187].

Αλλά και στην Αμερική του 17ου και 18ου αιώνα, η κυρίαρχη άποψη, σύμφωνα με τη Margaret Rossiter, ήταν ότι οι μορφωμένες γυναίκες συνιστούσαν μια απειλή μάλλον παρά ένα κεφάλαιο για την κοινωνία. Το παράδειγμα της Emma Hart-Willard, η οποία κατέβαλε πολλές προσπάθειες για να βελτιώσει το επίπεδο των Αμερικανίδων γυναικών, αποτέλεσε επανάσταση για τη γυναικεία εκπαίδευση στην Αμερική ανάμεσα στο 1819 και 1830.

Η αρχή που προπαγάνδισε η Willard ήταν ότι η εκπαίδευση των κοριτσιών δεν ερχόταν σε αντίθεση με τους μελλοντικούς ρόλους τους ως μητέρων και συζύγων. Παραβλέποντας σκόπιμα το γεγονός ότι οι μορφωμένες γυναίκες θα μπορούσαν να σκεφτούν και να λειτουργήσουν ανεξάρτητα αλλά και να διεκδικήσουν τη ζωή τους μέσα από την εργασία, τόνισε ότι μέσα από αυτή τη διαδικασία θα μπορούσαν να ανταποκριθούν με επάρκεια στο καθήκον τους, ώστε να διαπλάσουν πιο υπεύθυνα και συνειδητά το χαρακτήρα των πολιτών· έτσι, θα διασφαλιζόταν η πρόοδος και η προκοπή του έθνους. Η συγκεκριμένη άποψη καθιστούσε δύσκολη την κριτική για τη γυναικεία εκπαίδευση από τους αντιπάλους της, γεγονός που είχε ως αποτέλεσμα στη μετα-Willard εποχή, από το 1830 έως το 1850, την ίδρυση γυναικείων ακαδημιών, ιεροδιδασκαλείων και κάποιων γυναικείων κολλεγίων[188].

[187] Α. Μπακαλάκη-Ε. Ελεγμίτου, *Η εκπαίδευση εις τα του οίκου και τα γυναικεία καθήκοντα,* Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο Ελληνικής Νεολαίας, 1987, 129-130.

[188] M. Rossiter, *Women Scientists in America*, τ.1, Baltimore, Maryland: The Johns Hopkins University Press, 1982, 2 και 4-6.

Η Ελλάδα δέχτηκε επιρροές κυρίως από την Ευρώπη σχετικά με τις έμφυλες διαφορές, όπως αυτές διαμορφώθηκαν από τους διαφωτιστές, οι οποίοι έδωσαν έμφαση στην αντίθεση φύσης και πολιτισμού· η επίκληση στη φύση χρησιμοποιήθηκε με ανατρεπτική σημασία, ενάντια στο συντηρητισμό, αφού υπέσκαπτε τη μοναρχία και την Εκκλησία. Όμως, ενώ η φύση προβλήθηκε ως το μέσο στο οποίο οι άνθρωποι θα μπορούσαν να καταφύγουν για να αναμορφώσουν την κοινωνία, η ιδιαίτερη σχέση των γυναικών με τη φύση και τη ζωή χρησιμοποιήθηκε για να αποδείξει την κατωτερότητά τους και να τις αποτρέψει από την ενασχόληση με τα κοινά[189].

Παρόμοια ιδεολογήματα συνέβαλαν στο διαφορετικό προορισμό των γυναικών από τους άνδρες, ο οποίος εκφραζόταν με το μοντέλο της συζύγου-μητέρας των μελλοντικών πολιτών. Οι γυναίκες που διεκδικούσαν την «εξύψωση του φύλου τους» το 19ο αιώνα στη χώρα μας κυρίως ήταν δασκάλες και το κυρίαρχο αίτημά τους ήταν η καλύτερη παιδεία. Αλλά, κατ' αναλογία με την Emma Willard, δεν αμφισβήτησαν τις «έμφυτες» κλίσεις των φύλων και οι διεκδικήσεις τους δεν αφορούσαν την εξομοίωση στην εκπαίδευση ανδρών-γυναικών. Εκείνο που τόνιζαν ήταν η ιδιαίτερη αποστολή της γυναίκας, που είχε σχέση με τη φροντίδα του οίκου και της οικογένειας. Όπως αναφέρει η Σιδηρούλα Ζιώγου-Καραστεργίου, «το σχήμα που έδινε μια μέση γυναικεία εκπαίδευση υποβαθμισμένη και εντελώς διαφοροποιημένη από των αγοριών και στη χρονική διάρκεια και στην ποιότητα ήταν γενικά αποδεκτό και οι προτάσεις για κάποιες αλλαγές περιορίζονταν μέσα στο ίδιο σχήμα[190]».

Η πλειονότητα των παιδαγωγών και διανοουμένων στην Ελλάδα τάχθηκε υπέρ αυτής της διαφοροποίησης, ισχυριζόμενη ότι είναι διαφορετική η φύση και η αποστολή της γυναίκας στη ζωή. Η αποδοχή του διαχωρισμού ανδρικών και γυναικείων ρόλων είχε ως συνέπεια να διαμορφωθούν από τους παιδαγωγούς άλλα αιτήματα για την εκπαίδευση αγοριών και κοριτσιών. Γι' αυτό και η εκπαίδευση των γυναικών ήταν υποβαθμισμένη ως προς τη διάρκεια και το περιεχόμενο σπουδών, διαμορφωμένη υπό την αντίληψη πως η φύση της γυναίκας απαιτούσε απλούστερα μαθήματα και προετοιμασία για τα οικιακά έργα. Στόχος της πολιτείας ήταν η παροχή

[189] Α. Μπακαλάκη-Ε. Ελεγμίτου, *Η εκπαίδευση εις τα του οίκου και τα γυναικεία καθήκοντα,* 19.
[190] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα,* Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο Ελληνικής Νεολαίας, 1986, 145. Επίσης: Ε. Φουρναράκη, *Εκπαίδευση και αγωγή των κοριτσιών,* Ιστορικό Αρχείο Ελληνικής Νεολαίας, 1987, 16, 32 και Α. Μπακαλάκη-Ε. Ελεγμίτου, *Η εκπαίδευση εις τα του οίκου και τα γυναικεία καθήκοντα,* 26.

«ειδικής» γυναικείας εκπαίδευσης, ανάλογης με το ρόλο και τον προορισμό της γυναίκας. Αυτό βέβαια ήταν απόρροια και του γεγονότος ότι η Ελληνίδα συμμετείχε πολύ περιορισμένα στην αγορά εργασίας, αφού όλες οι θέσεις που απαιτούσαν κάποιο επίπεδο μόρφωσης προορίζονταν για τους άνδρες[191].

Οι ίδιες οι γυναίκες είχαν εμπλοκή στη συζήτηση που αφορούσε την εκπαίδευσή τους, χωρίς όμως και να αμφισβητούν την επικρατούσα άποψη που ταύτιζε τη γυναίκα με την οικογένεια και τη μητρότητα. Στον αγώνα αυτό για την ισότητα των ευκαιριών στην εκπαίδευση αγοριών-κοριτσιών, πρωτοστατούσαν η Καλλιρρόη Παρρέν, εκδότρια της *Εφημερίδος των Κυριών* και κάποιες έγκριτες εκπαιδευτικοί της εποχής, γνωστές για το έργο τους, όπως η Σαπφώ Λεοντιάς, η Καλλιόπη Κεχαγιά και η Αικατερίνη Λασκαρίδου[192].

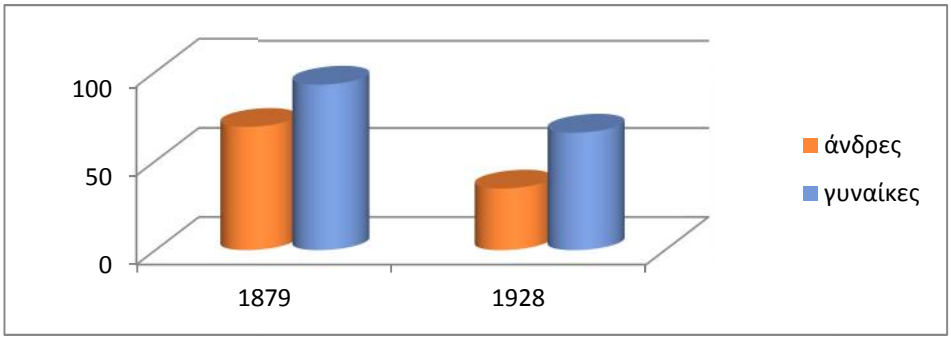
2. Η βασική και η μέση εκπαίδευση στην Ελλάδα του 19ου αιώνα

Στις πρωταρχικές προτεραιότητες των πολιτικών ηγεσιών του ελληνικού κράτους συμπεριλαμβανόταν η οργάνωση του εκπαιδευτικού συστήματος, ήδη από την εποχή του Καποδίστρια (1828-1831) και των Βαυαρών (1833-1862). Το ενδιαφέρον βέβαια αρχικά επικεντρώθηκε στην πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, λόγω των μεγάλων ποσοστών αναλφαβητισμού. Ωστόσο, υπήρχε διαφοροποίηση ως προς τον αριθμό των μαθητών και μαθητριών, η οποία εντεινόταν ακόμη περισσότερο στη μέση εκπαίδευση[193].

Ενδεικτικά, το 1866, υπήρχαν 1067 δημοτικά σχολεία με 44102 αγόρια και 8481 κορίτσια. Το ποσοστό επίσης των αναλφάβητων γυναικών ήταν ιδιαίτερα υψηλό: το 1879, οι αναλφάβητες γυναίκες ήταν 92,96%, ενώ αντίστοιχα οι αναλφάβητοι άνδρες 69,20%· υπάρχει όμως αξιοσημείωτη συνεχής μείωση αυτού του

[191] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα,* 280, 297-298.
[192] Για τις σημαντικές αυτές παιδαγωγούς βλ. σελ. 122.
[193] Για την εκπαίδευση του 19ου αι. στην Ελλάδα και ειδικότερα για τη γυναικεία εκπαίδευση βλ. Κ. Παρρέν, «Η μέση γυναικεία παίδευσις εν Ελλάδι» στο *Η Ελλάς κατά τους Ολυμπιακούς αγώνας του 1896,* Β. Γαβριηλίδου (εκδ.), Αθήνα: Εστία, 1896, 233-237· στο ίδιο: Χρ. Παλαμάς, «Στοιχειώδης εκπαίδευσις», 222-226· Βλ. Σκορδέλης, «Η Δημοτική παίδευσις», 227-231· Ν.Γ. Πολίτης, «Η μέση εκπαίδευσις», 231-233.
Επίσης βλ. Δ. Αντωνίου, *Τα προγράμματα της Μέσης Εκπαίδευσης 1833-1929,* Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο Ελληνικής Νεολαίας, 1989, 120-123, 225-235, 238-244· Α. Δημαράς, «Εκπαίδευση 1830-1871. Η διαμόρφωση του εκπαιδευτικού συστήματος», στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού 1770-2000*, τ. 4, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2003, 177-194· Κ. Τσουκαλάς, *Εξάρτηση και Αναπαραγωγή. Ο κοινωνικός ρόλος των εκπαιδευτικών μηχανισμών στην Ελλάδα 1830-1922,* Αθήνα: Θεμέλιο, 2006, 391-429· Σ. Ζιώγου-Καραστεργίου, *Η Μέση Εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα 1830-1893,* 69-70,152-155. Α.Μπακαλάκη και Ε. Ελεγμίτου, *Η Εκπαίδευση εις τα του οίκου και τα γυναικεία καθήκοντα,* 70, 78-80, 133. Ε. Φουρναράκη, *Εκπαίδευση και Αγωγή των κοριτσιών,* 16, 32.

ποσοστού στα χρόνια που ακολούθησαν, για να φτάσουμε στην απογραφή του 1928, όπου τα στοιχεία δείχνουν αναλφάβητο το ποσοστό του 34,6% για τους άνδρες και 66% για τις γυναίκες[194].



Διάγραμμα 1

Ποσοστά αναλφάβητων ανδρών και γυναικών κατά τα έτη 1879 και 1928.

Το εκπαιδευτικό σύστημα κατέτασσε τους μαθητές σε τρεις βαθμίδες, που περιλάμβαναν ένα επτάχρονο υποχρεωτικό Δημοτικό σχολείο, από το οποίο κάποιοι μεταπηδούσαν στην επόμενη βαθμίδα στο τέλος του τέταρτου έτους. Το πλήρες Δημοτικό παρείχε κατ' αυτήν την έννοια μόνο στοιχειώδεις γνώσεις και δεν πρόσφερε εκπαιδευτική εξέλιξη, προοριζόταν δε για τη μεγάλη πλειοψηφία του πληθυσμού. Η δομή της μέσης βαθμίδας βασιζόταν σε ετήσιες αλλεπάλληλες τάξεις, που ήταν τρεις στο Ελληνικό σχολείο και τέσσερις στο Γυμνάσιο, ενώ ο σκοπός της ήταν η προπαρασκευή των μαθητών για το Πανεπιστήμιο. Η πρόσβαση στην τελευταία βαθμίδα της εκπαίδευσης προϋπέθετε και εξασφαλιζόταν μόνο μετά την ολοκλήρωση της φοίτησης στο Γυμνάσιο, με αποτέλεσμα να απομονωθεί η επαγγελματική εκπαίδευση από το βασικό κορμό του συστήματος[195].

Η λειτουργία των Δημοτικών σχολείων στηριζόταν κυρίως στην αλληλοδιδακτική μέθοδο, η οποία υπαγόρευε τη διδασκαλία των μικρότερων μαθητών από τους μεγαλύτερους υπό τη γενική εποπτεία του δασκάλου. Για την παρακολούθηση, οι μαθητές έπρεπε να καταβάλουν δίδακτρα, μια ρύθμιση που ίσχυσε με το νόμο του 1834, καταργήθηκε το 1885 και επανήλθε το 1887 και 1892 με τη μορφή των «εκπαιδευτικών τελών». Η διδασκαλία στο Δημοτικό γινόταν στη δημοτική γλώσσα, ενώ η εκπαίδευση είχε κυρίως θρησκευτικό, πατριωτικό και ηθικό

[194] Α. Δημαράς, *Η μεταρρύθμιση που δεν έγινε*, τ.Α, Αθήνα: Νέα Ελληνική Βιβλιοθήκη, 1987, 45-46· Α. Δημαράς, «Εκπαίδευση 1830-1871» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 184-189· D. Dakin, *Η ενοποίηση της Ελλάδας 1770-1923*, 381· Κ. Τσουκαλάς, *Εξάρτηση και Αναπαραγωγή*, 392-397.
[195] Α. Δημαράς, «Εκπαίδευση 1830-1871» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 184-186.

χαρακτήρα, που παρείχε στο πλήθος των μαθητών τα βασικά προσόντα, καθώς και τη δυνατότητα να βελτιώσουν τη θέση τους[196].

Το 1834 είναι η χρονιά που κατοχυρώθηκε νομοθετικά και το δικαίωμα των κοριτσιών για συμμετοχή στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Ξεκινώντας μια σύντομη ιστορική αναδρομή της εκπαίδευσης των κοριτσιών από τα πρώτα χρόνια της ανεξαρτησίας, θα δούμε ότι υπήρξαν κάποιες προσπάθειες που αφορούσαν την οργάνωσή της[197].

Το πρώτο δημοτικό σχολείο θηλέων τέθηκε σε λειτουργία στην Αθήνα το 1825 από τη Φιλόμουσο Εταιρεία και είχε το όνομα Παρθενών, μια και λειτουργούσε στα ερείπια του Παρθενώνα. Το σχολείο ιδρύθηκε από μια εταιρεία φιλομούσων και λειτουργούσε ως αλληλοδιδακτικό. Σύμφωνα με τη Σιδηρούλα Ζιώγου-Καραστεργίου, η ίδρυσή του είχε ιδιαίτερη σημασία για τη γυναικεία εκπαίδευση στην Ελλάδα, όχι μόνο γιατί ήταν το πρώτο οργανωμένο σχολείο μετά την Επανάσταση αλλά και για τον τρόπο που οργανώθηκε από το δάσκαλο Νεόφυτο Νικητόπουλο· ο ίδιος μιλούσε με ενθουσιασμό για τη γυναικεία εκπαίδευση και αισθανόταν υπερήφανος που ήταν «πρωταίτιος» ενός αλληλοδιδακτικού σχολείου κοριτσιών. Η λειτουργία του όμως διακόπηκε το 1826, εξαιτίας της κατάληψης της πόλης από τους Τούρκους[198].

Από τα χρόνια του Καποδίστρια (1828-1831) ξεκινά στην ουσία η γυναικεία εκπαίδευση στην Ελλάδα, αφού σε κάποια σχολεία αγοριών φοιτούσαν και κορίτσια. Τα ποσοστά των μαθητριών ήταν μεγαλύτερα στα νησιά του Αιγαίου, μια και η θέση της γυναίκας ήταν καλύτερη εκεί, εξαιτίας της επικοινωνίας με τους δυτικούς, των ειδικών προνομίων, της ανάπτυξης του εμπορίου και της ναυτιλίας και των σχολείων που είχαν ιδρύσει από το 17^{ο} αιώνα οι Ουρσουλίνες μοναχές· είναι ενδεικτικό ότι στη Σύρο τα ποσοστά των μαθητριών προσεγγίζουν αυτά των μαθητών κατά το 1830 (275 μαθητές και 201 μαθήτριες). Την ίδια εποχή, ιδρύθηκαν τα πρώτα αλληλοδιδακτικά σχολεία στο Ναύπλιο, στο Άργος και την Αίγινα· στο Ναύπλιο το 1828 από την

[196] Βλ. σχετικά: Α. Δημαράς, «Εκπαίδευση 1830-1871» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 180-181· Α. Δημαράς, «Η Εκπαίδευση 1871-1909. Ελληνικές πραγματικότητες και μεταρρυθμίσεις» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.5, 160· D. Dakin, *Η ενοποίηση της Ελλάδας 1770-1923*, 381.

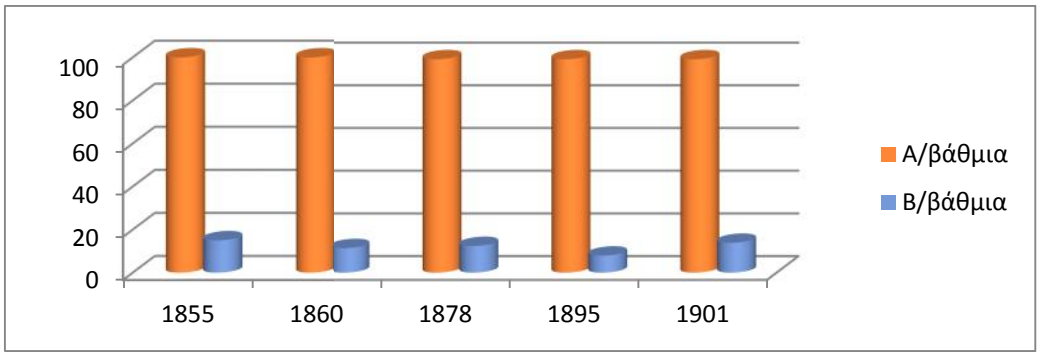
[197] Α. Δημαράς, «Διάταγμα του 1834 για την οργάνωση των Δημοτικών σχολείων» στο *Η μεταρρύθμιση που δεν έγινε*, τ.Α, 45-46.

[198] Σύμφωνα με άλλη άποψη, το σχολείο στεγαζόταν σε ένα τζαμί, το Τζαμί της Κολόνας, που βρισκόταν στην οδό Αδριανού, κοντά στη Μητρόπολη, όπου υπάρχει σήμερα σχολείο με την επιγραφή «Δημοτική Σχολή, 1875-1876». Βλ. σχετικά: Σ. Ζιώγου-Καραστεργίου, *Η Μέση Εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα 1830-1893*, 40-44· επίσης Δ. Αντωνίου, *Νεόφυτος Νικητόπουλος (1795-1846)*, Αθήνα: 1998, 15.

Ελένη Δανέζη, στο Άργος το 1829 από την Παναγιώτα Φανδρίδη και στην Αίγινα το 1830 από τη Δούκισσα της Πλακεντίας. Δεν είναι τυχαίο το ότι πρωτοστατούσαν οι πόλεις αυτές στην ίδρυση σχολείων θηλέων, αφού εδώ είχαν εγκατασταθεί πρόσφυγες από την Ελλάδα και τις παροικίες του εξωτερικού[199].

Όσον αφορά τη μέση εκπαίδευση, για τα αγόρια είχε θεσπιστεί η παρακολούθηση του Ελληνικού σχολείου και του Γυμνασίου, ενώ λειτουργούσαν και διάφορα ιδιωτικά εκπαιδευτήρια, καθώς και κρατικές σχολές για τους δόκιμους του στρατού, του ναυτικού και του εμπορικού ναυτικού· επίσης εκκλησιαστικές, εμπορικές, επαγγελματικές, τεχνικές και αγροτικές σχολές. Τα αγόρια είχαν ακόμη τη δυνατότητα, μετά από τη Β΄ τάξη του Ελληνικού σχολείου, να εγγραφούν στο Διδασκαλείο και να ακολουθήσουν την εκπαίδευση του δασκάλου[200].

Τα ποσοστά των αγοριών που φοιτούσαν στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση διέφεραν μεταξύ του 1855 και του τέλους του αιώνα αλλά παρέμεναν αρκετά υψηλά. Το 1855 είχαμε 15 μαθητές στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση για κάθε 100 μαθητές στο Δημοτικό· το 1860 11,5· το1878 12,5· το 1895 8· το 1901 14. Στο τέλος του 19 ου αιώνα, το ποσοστό των μαθητών που εγγράφονταν στη μέση εκπαίδευση ήταν παρόμοιο με εκείνο της Δυτικής Ευρώπης. Το 1890 για παράδειγμα, στην Ελλάδα υπήρχαν 25 μαθητές στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ανά 1000 κατοίκους, στη Γαλλία 6, στο Βέλγιο 25, στην Ιταλία 22, στις Η.Π.Α. 11. Έτσι, μπορούμε να μιλάμε για «μαζικό χαρακτήρα» της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα του 19ου αιώνα, γεγονός που συνδέεται με την κοινωνική κινητικότητα[201].

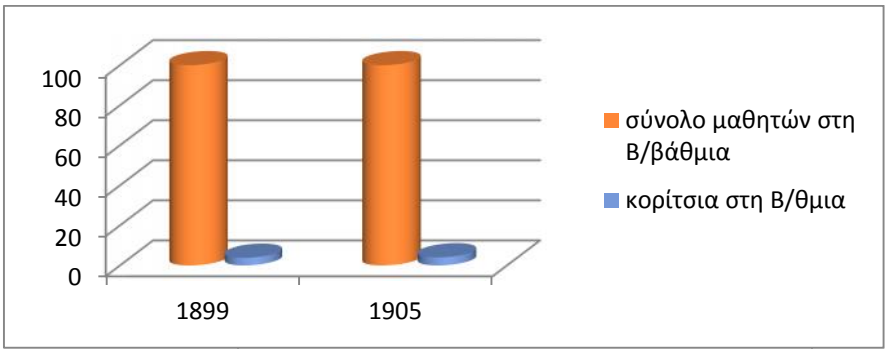


Διάγραμμα 2

Ποσοστά αγοριών που φοιτούσαν στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση μεταξύ 1855 και 1901.

[199] Σ. Ζιώγου-Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 55.
[200] D. Dakin, *Η ενοποίηση της Ελλάδας 1770-1923*, 381· Α. Δημαράς, «Εκπαίδευση 1830-1871» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 182· Σ. Ζιώγου-Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 78.
[201] Κ. Τσουκαλάς, *Εξάρτηση και Αναπαραγωγή*, 398-399 και 401-403.

Δε συμβαίνει όμως το ίδιο με τα κορίτσια. Στο τέλος του αιώνα βρίσκουμε αρκετά μεγάλο ποσοστό μαθητριών στα δημοτικά σχολεία, ενώ στη μέση εκπαίδευση αντιπροσώπευαν μόνο το 3,8% του πληθυσμού. Ακόμη και στις αρχές του 20ου αιώνα, το ποσοστό των κοριτσιών ήταν 4,04% και σε καμία επαρχία δεν υπερέβαινε το 9% του συνολικού πληθυσμού. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει ότι οι θέσεις που προϋπέθεταν ένα ελάχιστο επίπεδο εκπαίδευσης, μέσα στη διαδικασία του κοινωνικού καταμερισμού εργασίας, μονοπωλούνταν από τους άνδρες[202].



Διάγραμμα 3

Ποσοστό μαθητριών στη μέση εκπαίδευση στα τέλη του 19ου και στις αρχές του 20ου αιώνα.

Η μέση εκπαίδευση των κοριτσιών σε όλο το 19ο αιώνα ήταν ιδιωτική· τα σχολεία στα οποία μπορούσαν να φοιτήσουν οι μαθήτριες που είχαν αποφοιτήσει από το Δημοτικό σχολείο ονομάζονταν ανώτερα Παρθεναγωγεία, ενώ στα Γυμνάσια, τα οποία παρείχαν μέση εκπαίδευση στα αγόρια, δεν επιτρεπόταν η πρόσβαση στις μαθήτριες[203].

Στα ανώτερα Παρθεναγωγεία φοιτούσαν μαθήτριες που προέρχονταν από τη μεσοαστική ή τη μεγαλοαστική τάξη αλλά και κορίτσια από τις κατώτερες τάξεις, υπότροφες της κυβέρνησης, ενώ οι απόφοιτες των σχολείων αυτών δεν είχαν δικαίωμα εγγραφής στα Πανεπιστήμια. Η διδασκαλία είχε στόχο να εκπαιδεύσει τις γυναίκες, ώστε να αναλάβουν τη διεύθυνση του σπιτιού αλλά τα ανώτερα αυτά σχολεία προετοίμαζαν και τις υποψήφιες δασκάλες, γι' αυτό ονομάστηκαν

[202] Κ. Τσουκαλάς, *Εξάρτηση και Αναπαραγωγή*, 425· Γ. Δερτιλής, *Ιστορία του ελληνικού κράτους 1830-1920*, τ. Α΄, 245.

[203] Κατ' εξαίρεση, στο Ελληνικό σχολείο του Ναυπλίου αλλά και σε κάποια ελληνικά νησιά, όπως στην Πάρο, στην Αντίπαρο, στη Μήλο, στην Ύδρα, φοιτούσαν και κορίτσια μαζί με τα αγόρια, γεγονός που αποδεικνύει ότι και σε κείνη την περίοδο υπήρχαν γονείς που ενδιαφέρονταν για την ανώτερη μόρφωση των κοριτσιών τους. Στην Ερμούπολη επίσης λειτούργησε το πρώτο Ελληνικό σχολείο θηλέων. Βλ. Σ. Ζιώγου-Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 58-59.

Διδασκαλεία. Η φοίτηση διαρκούσε πέντε χρόνια και το πρόγραμμα σπουδών περιλάμβανε ξένες γλώσσες, μουσική, εργόχειρα, οικιακή οικονομία, ενώ οι ώρες που αφιερώνονταν στα μαθηματικά και τα αρχαία ελληνικά ήταν μειωμένες σε σχέση με τις αντίστοιχες στα σχολεία μέσης εκπαίδευσης για αγόρια.

Χαρακτηριστικό είναι ότι η υποδομή ενός υποψήφιου δασκάλου και μιας μελλοντικής δασκάλας δεν ήταν η ίδια, αφού οι μαθήτριες των «ανώτερων» σχολείων τελείωναν μόνο το Δημοτικό, ενώ για να γραφτεί ένας μαθητής στο Διδασκαλείο έπρεπε να έχει ενδεικτικό προαγωγής από τη Β΄ τάξη του Ελληνικού. Επομένως, η εκπαίδευση της δασκάλας ήταν υποβαθμισμένη σε σχέση με αυτή του δασκάλου και ως προς τα χρόνια φοίτησης και ως προς το πρόγραμμα σπουδών[204].

Η δυνατότητα όμως να φοιτήσουν στο Διδασκαλείο και να εργαστούν ως διδασκάλισσες έδινε επαγγελματική διέξοδο στις κοπέλες από τα κατώτερα κοινωνικά και οικονομικά στρώματα. Σύμφωνα με την Ελένη Βαρίκα, το επάγγελμα της δασκάλας συνέβαλε στην ένταξη των γυναικών στην κοινωνία και τις βοήθησε να αποδείξουν ότι ήταν χρήσιμες και λιγότερο εξαρτημένες. Η συγκεκριμένη εργασία ήταν η μόνη που μπορούσαν να εξασκήσουν οι μορφωμένες γυναίκες, γι' αυτό ο αριθμός των διδασκαλισσών αυξήθηκε στα τέλη του 19ου αιώνα και αυτές απέκτησαν ειδικότητες, όπως νηπιαγωγοί και δασκάλες μουσικής. Φαίνεται πάντως ότι υπήρχε κορεσμός ήδη τη δεκαετία του 1860, εξαιτίας του περιορισμένου αριθμού θέσεων στα σχολεία θηλέων αλλά και της υπερπροσφοράς εργασίας –από τις 592 κοπέλες που πήραν το δίπλωμα της δασκάλας μεταξύ 1866 και 1876, μόνο οι 175 είχαν διοριστεί κατά το 1879[205].

Με το χρόνο άρχισε λοιπόν να κατανοείται η ανάγκη εκπαίδευσης των κοριτσιών, ενώ από το 1847 έως το 1857 παρατηρείται μεγάλη αύξηση των μαθητριών που σπούδαζαν με έξοδα της οικογένειάς τους για να πάρουν το δίπλωμα της δασκάλας. Οι απόφοιτες είχαν τη δυνατότητα να διδάξουν ή να διευθύνουν Παρθεναγωγεία στο ελεύθερο κράτος, στον υπόδουλο ελληνισμό ή στις ελληνικές κοινότητες της διασποράς αλλά και να δουλέψουν ως ιδιωτικές δασκάλες σε πλούσιες οικογένειες.

[204] Σ. Ζιώγου-Καραστεργίου, *Η Μέση Εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα 1830-1893*, 78.
[205] Βλ. Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των Κυριών*, 232 και Ε. Αβδελά, *Δημόσιοι υπάλληλοι γένους θηλυκού*, Αθήνα: Ίδρυμα Έρευνας και Παιδείας, 1990, 22.

Η ίδρυση παρθεναγωγείων πιστοποιεί αυτό το γεγονός. Σύμφωνα με τη γεωγραφική κατανομή των σχολείων που παραθέτει η Σιδηρούλα Ζιώγου-Καραστεργίου, στην Αθήνα ιδρύθηκε το Παρθεναγωγείο Hill (1831-1842 και 1853 κ.ε.), το Παρθεναγωγείο Volmerange (1835-1840), το οποίο πριν λειτουργούσε στο Ναύπλιο (1831-1834), τα Παρθεναγωγεία Korck (1842-1859) και Σουρμελή (1855 κ.ε.). Αντίστοιχα, σημαντική εκπαιδευτική κίνηση δημιουργήθηκε και στην Ερμούπολη, αφού η πόλη σημείωνε ιδιαίτερη οικονομική άνθηση. Ήδη από το 1830 λειτουργούσε το Παρθεναγωγείο του δήμου, επίσης το Παρθεναγωγείο Hildner από το 1831 και Μαγκάκη από το 1850 κ.ε. Τέλος, στην Πάτρα λειτουργούσε το Παρθεναγωγείο Βορέλη από το 1854 κ.ε.[206].

Αξίζει εδώ να κάνουμε μια στάση στο Παρθεναγωγείο Hill, το οποίο διαδραμάτισε σημαίνοντα ρόλο στα εκπαιδευτικά πράγματα της εποχής. Ιδρύθηκε το 1831 από τους John και Frances Hill, απεσταλμένους της Protestant Episcopal Church. Το 1842, διατυπώθηκαν στην εφημερίδα *Αιών* κατηγορίες εναντίον του σχολείου για προσηλυτισμό, οι οποίες προκάλεσαν επεισόδια, γνωστά ως Χίλλεια[207].

Το Παρθεναγωγείο έκτοτε παραχωρήθηκε στη Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, που από το Σεπτέμβριο του 1843 εγκαταστάθηκε στο κτήριο του Hill στην Πλάκα, ενώ και τα δύο σχολεία, αυτό και της Φιλεκπαιδευτικής, λειτουργούσαν ταυτόχρονα. Όταν το 1853 η Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία μεταφέρθηκε στο ιδιόκτητο κτήριο, το Αρσάκειο, οι Hill σύστησαν εκ νέου το Παρθεναγωγείο, που ανέκτησε την παλιά του φήμη. Από το 1865 με 1866, και ουσιαστικά από το 1867 με την αποχώρηση της Hill, το σχολείο λειτουργούσε με την επωνυμία Ελληνικόν Παρθεναγωγείον και με διευθύντριες την Αικατερίνη Χρηστομάνου και την Καλλιόπη Κεχαγιά[208].

Η λειτουργία του σχολείου αυτού έχει σημαίνουσα θέση στη γυναικεία εκπαίδευση στη χώρα μας· αφενός μεν εκεί εφαρμόστηκαν προγράμματα που στηρίζονταν σε νέες παιδαγωγικές βάσεις και αφετέρου έκαναν την εμφάνισή τους δυο Ελληνίδες εκπαιδευτικοί, η Αικατερίνη Χρηστομάνου-Λασκαρίδου και η Καλλιόπη Κεχαγιά, οι οποίες διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο στην πορεία της γυναικείας εκπαίδευσης στον τόπο μας αλλά και στην προσπάθεια για βελτίωση της κοινωνικής θέσης των γυναικών στην Ελλάδα.

[206] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 121-122.
[207] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 114.
[208] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 1986, 207. Για τη Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία βλ. σελ.123 κ.ε.

Συγκεκριμένα, η Αικατερίνη Χρηστομάνου-Λασκαρίδου, μετά από μακρόχρονες σπουδές στη Γερμανία, ασχολήθηκε με την εκπαίδευση της νηπιαγωγού και καθιέρωσε νέα μέθοδο διδασκαλίας, τη φροβελιανή, η οποία επεσήμανε τη σημασία του νηπιαγωγείου στην ανάπτυξη του παιδιού. Όπως υποστηρίζει η Σιδηρούλα Ζιώγου Καραστεργίου, η Χρηστομάνου «αγωνίστηκε για τη γυναικεία εκπαίδευση και τη δημιουργία νέων προοπτικών για την απασχόληση της Ελληνίδας[209]».

Η Καλλιόπη Κεχαγιά υπήρξε μία από τις σημαντικότερες φυσιογνωμίες στο χώρο της γυναικείας εκπαίδευσης και της φιλανθρωπικής δραστηριότητας της εποχής της. Πρωτοπόρος Ελληνίδα παιδαγωγός και συγγραφέας, θήτευσε ως διευθύντρια του Παρθεναγωγείου Ζαππείου στην Κωνσταντινούπολη, ως επιθεωρήτρια των σχολείων της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας και διετέλεσε πρόεδρος της Εν Χριστώ Αδελφότητος των Κυριών, συλλόγου που ιδρύθηκε το 1891, με σκοπό την προσφορά βοήθειας στους κρατούμενους των φυλακών. Επανειλημμένα, η Κεχαγιά επισκέφτηκε ιδρύματα γυναικείας εκπαίδευσης στη Γαλλία, στην Αγγλία και στην Αμερική, έδωσε διαλέξεις στην Ευρώπη και στην Αμερική για τη θέση των γυναικών στην Ελλάδα και, όταν επέστρεψε, μίλησε στις συμπατριώτισσές της για τις διεξόδους που είχαν οι Αμερικανίδες στο επίπεδο σπουδών αλλά και εργασίας[210].

Το σχολείο Hill πρωτοστάτησε στην κίνηση για ανώτερη εκπαίδευση των Ελληνίδων, αφού από τα πρώτα χρόνια της λειτουργίας του διαμορφώθηκαν νηπιακά τμήματα, αλληλοδιδακτικό και ανώτερο σχολείο. Ορισμένες μαθήτριες του ανώτερου σχολείου εκπαιδεύονταν από το 1834 για να ασκήσουν το επάγγελμα της δασκάλας. Το τμήμα αυτό ονομάστηκε Φιλαδέλφειον, επειδή συνέβαλαν χρηματικά στη λειτουργία του πολλοί φιλέλληνες, κυρίως φιλελληνίδες, της Αμερικής. Μαζί με το σχολείο του δήμου Ερμούπολης, ήταν τα πρώτα Παρθεναγωγεία που πρόσφεραν στις μαθήτριες εκπαίδευση ανώτερη από το Ελληνικό Σχολείο. Οι διευθύντριες Αικατερίνη Χρηστομάνου και Καλλιόπη Κεχαγιά, εξαιτίας της ανώτερης μόρφωσής

[209] Βλ. σχετικά: Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 177, 271, 280. Όπως αναφέρει η Σ. Ζιώγου-Καραστεργίου, ο Friedrich Frobel (1782-1852) επεσήμανε τη μεγάλη σημασία του νηπιαγωγείου στην ανάπτυξη του παιδιού. Βασικά κεφάλαια της Παιδαγωγικής του αποτελούν η σχολική εργασία και η θεωρία του παιγνιδιού. Βλ. Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 177.

[210] Για την Κ. Κεχαγιά βλ. Μ. Κορασίδου, *Οι άθλιοι των Αθηνών και οι θεραπευτές τους*, 186 και Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των Κυριών*, 241.

τους, δίδασκαν και στις γυμνασιακές τάξεις και έγιναν οι πρώτες Ελληνίδες εκπαιδευτικοί μέσης παιδείας[211].

Ο κυριότερος όμως φορέας μέσης εκπαίδευσης των κοριτσιών καθόλη τη διάρκεια του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα, σύμφωνα με τη Σιδηρούλα Ζιώγου-Καραστεργίου, ήταν η Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, η οποία ίδρυσε αλλά και είχε αναλάβει τη συντήρηση Παρθεναγωγείων σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας -στην Αθήνα, την Πάτρα και την Κέρκυρα συντηρούσε Νηπιαγωγείο, Δημοτικό και Διδασκαλείο. Το κράτος την ίδια εποχή δεν ίδρυσε κανένα σχολείο ανώτερης και μέσης εκπαίδευσης των γυναικών. Γι' αυτό στην ουσία η Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία αντικατέστησε το κράτος εξ ολοκλήρου, αφού στον ιδρυτικό νόμο του 1836 δεν προβλέπονταν σχολεία μέσης εκπαίδευσης για τα κορίτσια, ενώ ως το 1893 δεν έγινε καμία σχετική νομοθετική ρύθμιση[212].

Σκοπός της ίδρυσης της Φιλεκπαιδευτικής, η οποία πραγματοποιήθηκε το 1836, ήταν «η πρόοδος των Δημοτικών Σχολείων και η στοιχειώδης εκπαίδευσις του λαού». Πρώτος οραματιστής αυτής της ιδέας υπήρξε ο Ιωάννης Κοκκώνης, εκπαιδευτικός και παιδαγωγός με μεγάλο κύρος· συνοδοιπόροι του, ο Ηπειρώτης εκπαιδευτικός και λόγιος Γεώργιος Γεννάδειος και ο πρώτος αρχιεπίσκοπος Αθηνών Μισαήλ Αποστολίδης, ενώ εβδομήντα επιφανείς προσωπικότητες βρέθηκαν συμπαραστάτες στο έργο τους. Ενδεικτικό της σπουδαιότητας του εγχειρήματος αυτού είναι ότι οι τρεις πρώτοι πρόεδροι του Διοικητικού Συμβουλίου, Γεώργιος Κουντουριώτης, Ανδρέας Μεταξάς και Αλέξανδρος Μαυροκορδάτος, ήταν σημαντικές πολιτικές προσωπικότητες της εποχής και είχαν διατελέσει πρόεδροι της Κυβερνήσεως[213].

Το πρώτο Σχολείον των Κορασίων της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας άρχισε να λειτουργεί το 1837, στεγάστηκε αρχικά σε ενοικιαζόμενα κτήρια και οργανώθηκε σε δύο επίπεδα: στο Κατώτερο Σχολείο για κορίτσια 6-14 ετών, «για να διδαχθούν αμισθί τα καθορισμένα στα Δημοτικά σχολεία μαθήματα και χειροτεχνήματα» και

[211] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 63.
[212] Σ. Ζιώγου-Καραστεργίου, *Η Μέση Εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα 1830-1893*, 199-200.
[213] Ανώνυμο άρθρο, «Διοίκηση<Ιστορικά στοιχεία<Οι ιδρυτές», www.arsakeio.gr (πρόσβαση 9 Αυγούστου 2012) και Ε. Κυριαζοπούλου, «΄Ιδρυση της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας», στο Γ. Μπαμπινιώτης (επιμ.) 1836-1996, Εκατόν εξήντα χρόνια Παιδείας, Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1996, 27-54. Επίσης: Ανώνυμο, «Χρονολογικός πίνακας ιστορικών, πολιτιστικών και εκπαιδευτικών γεγονότων της νεότερης Ελλάδας και της ιστορίας της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας» στο *1836-1996 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας*, 349-350.

στο Ανώτερο, του οποίου οι απόφοιτες λάμβαναν πτυχίο δασκάλας μετά από εξετάσεις ενώπιον επιτροπής του Κρατικού Διδασκαλείου[214].

Το κεντρικό κτήριο της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας θεμελιώθηκε το 1846, στο οικοδομικό τετράγωνο των οδών Σταδίου, Μενάνδρου (Πεσμαζόγλου), Πανεπιστημίου, και Τυπογραφίας (Αρσάκη), χάρη στις εισφορές των μελών, τις προσφορές και τους εράνους σε Ελλάδα και εξωτερικό. Το 1850, ο Απόστολος Αρσάκης, Ηπειρώτης γιατρός, λόγιος και πολιτικός, πρόσφερε σημαντική δωρεά για την αποπεράτωση του κεντρικού κτηρίου, ανακηρύχθηκε δε ευεργέτης και τα σχολεία της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας ονομάστηκαν στο εξής Αρσάκεια[215].

Αρσάκειον 1886

Πηγή: Τόμος της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας για τα 160 χρόνια Παιδείας (1836-1996)

[214] Ανώνυμο άρθρο, «Διοίκηση<Ιστορικά στοιχεία<Σταθμοί στην ιστορία της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας», www.arsakeio.gr (πρόσβαση 9 Αυγούστου 2012).

[215] Ανώνυμο άρθρο, «Διοίκηση<Ιστορικά στοιχεία<Οι ευεργέτες<Απόστολος Αρσάκης», www.arsakeio.gr (πρόσβαση 9 Αυγούστου 2012). Επίσης: Μ. Ζαμπέλη, «Ίστορία των σχολικών κτηρίων της Φιλεκπαιδευιτκής Εταιρείας» στο *1836-1996 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας*, 57-73.

Το Αρσάκειο Ανώτερο Σχολείο έγινε Διδασκαλείο το 1861 και οι απόφοιτες δασκάλες ανέλαβαν την υποχρέωση να διδάξουν σε σχολεία ακόμη και στις πιο απομακρυσμένες περιοχές του μείζονος ελληνισμού. Αργότερα, το 1867, αποφασίστηκε η σύσταση Σχολείων σε απομακρυσμένους δήμους της Αττικής ή σε άλλες πόλεις της Ελλάδας, όπως το Μενίδι, η Κηφισιά, τα Κιούρκα, τα Πατήσια, η Ελευσίνα, η Χασιά, η Άνδρος, η Μάνη, τα Στύρα Ευβοίας αλλά και η Κέρκυρα και η Πάτρα. Κυρίαρχος σκοπός του Αρσακείου ήταν να εκπαιδεύσει νέες δασκάλες για να διδάξουν στην Ελλάδα αλλά και στον απόδημο ελληνισμό, ώστε να διατηρηθεί η ελληνική γλώσσα και ο πολιτισμός εκεί[216].

Μαθήτριες του Αρσακείου και η διευθύντρια Γιοχάννα Κλέμπε.
Λεύκωμα πεντηκονταετηρίδας 1886.
Πηγή: Τόμος της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας για τα 160 χρόνια Παιδείας (1836-1996)

Όπως ισχυρίζεται η Σιδηρούλα Ζιώγου Καραστεργίου, η Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, παρά το ότι ανύψωσε τη στάθμη των παρθεναγωγείων, δεν κατάφερε τελικά να υλοποιήσει τους σκοπούς της, που ήταν η εκπαίδευση της οικοδέσποινας και της

[216] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 246-248.

δασκάλας ταυτόχρονα, γι' αυτό επικρίθηκε. Αν και πρωταρχικός της στόχος υπήρξε η εκπαίδευση της δασκάλας, για οικονομικούς κυρίως λόγους έγιναν δεκτές και άλλες μαθήτριες, με αποτέλεσμα να διαφοροποιηθεί το πρόγραμμα σπουδών, πράγμα που είχε επίπτωση και στο μορφωτικό επίπεδο των διδασκαλισσών.

Έτσι, δεν κατανοήθηκε εγκαίρως ο διαχωρισμός του Διδασκαλείου από το Παρθεναγωγείο και για τη βελτίωση του προγράμματος σπουδών επενέβη τελικά η Πολιτεία, με το διάταγμα της 24ης Απριλίου 1881, που αφορούσε τον καθορισμό των παιδαγωγικών μαθημάτων και ασκήσεων στα διδασκαλεία της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας. Με το συγκεκριμένο διάταγμα, καθορίστηκε ο σκοπός και τα παιδαγωγικά μαθήματα, ενώ αναγνωρίστηκαν ως Διδασκαλεία του κράτους τα σχολεία της Φιλεκπαιδευτικής στην Αθήνα και την Κέρκυρα[217].

Εκτός όμως από την πρωτεύουσα και τις άλλες πόλεις της Ελλάδας, στις οποίες είχαν την έδρα τους τα προαναφερθέντα Παρθεναγωγεία, αντίστοιχα σχολεία ιδρύθηκαν και στον υπόδουλο ελληνισμό, που ανασυγκροτήθηκε στα πρώτα πενήντα χρόνια μετά τον Αγώνα. Όσον αφορά τη γυναικεία εκπαίδευση, υπήρχε μια σχέση εξάρτησης του υπόδουλου ελληνισμού από το ελεύθερο κράτος και αυτό αποδεικνύεται από το ότι οι δασκάλες που σπούδαζαν στην ελεύθερη Ελλάδα κάλυπταν τις ανάγκες σε εκπαιδευτικό προσωπικό των παροικιών. Στο 19ο αιώνα όμως, άρχισαν να συγκροτούνται και να αποκτούν οικονομική δύναμη οι πιο αξιόλογες κοινότητες στη Μικρά Ασία· πολλές από αυτές ήταν πιο αστικοποιημένες από τις μεγάλες πόλεις του ανεξάρτητου βασιλείου. Έτσι, εξαιτίας της οικονομικής άνθησης και του ευνοϊκού κλίματος, δημιουργήθηκαν και εδώ οι συνθήκες για τη δημιουργία γυναικείας εκπαίδευσης.

Σημαντικό είναι να αναφέρουμε το Ζάππειον Παρθεναγωγείον της Κωνσταντινούπολης, το οποίο ιδρύθηκε το 1875 από τον Κωνσταντίνο Ζάππα, εξάδελφο και συνεργάτη του Ευάγγελου Ζάππα. Ο Κωνσταντίνος Ζάππας, καθώς και ο εξάδελφός του, επιδόθηκε σε ευεργεσίες με οικοδόμηση εκκλησιών, σχολείων, βιβλιοθηκών και φιλανθρωπικών ιδρυμάτων, όπως ήταν η ανέγερση στην Αθήνα του Μεγάρου Ολυμπίων (Ζαππείου), των Ζαππείων Παρθεναγωγείων σε Κωνσταντινούπολη και Αδριανούπολη, η ίδρυση Υφαντικής Σχολής στην ιδιαίτερη

[217] Βλ. Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 199-200.

πατρίδα του, την Ήπειρο, και Γεωργικής Σχολής στη Θεσσαλία. Κληροδότησε στο ελληνικό δημόσιο απέραντες εκτάσεις στις Παραδουνάβιες Ηγεμονίες[218].

Το Ζάππειον Παρθεναγωγείον ιδρύθηκε με πρωτοβουλία δύο συλλόγων: του Ελληνικού Φιλολογικού Συλλόγου Κωνσταντινουπόλεως και του Συλλόγου υπέρ της γυναικείας παιδεύσεως. Το 1879, το Ζάππειον αναγνωρίστηκε ως ισότιμο με το Αρσάκειο της Αθήνας. Με πρώτη διευθύντρια την Καλλιόπη Κεχαγιά, που αναφέρθηκε ήδη για την εκπαιδευτική της δραστηριότητα στην Αθήνα, το σχολείο είχε πρωτοποριακή διάρθρωση και συστηματοποίηση, με την οποία επιτεύχθηκε η αυτοτέλεια της Δημοτικής, της Μέσης Εκπαίδευσης των κοριτσιών και του Διδασκαλείου. Κατά παρόμοιο τρόπο με το Ζάππειο, λειτούργησε και το Ομήρειο Παρθεναγωγείο στη Σμύρνη, το οποίο περιλάμβανε Νηπιαγωγείο, Ελληνικό Σχολείο, Γυμνάσιο και Διδασκαλείο[219].

Όπως αναφέρει η Σιδηρούλα Ζιώγου Καραστεργίου, στον υπόδουλο ελληνισμό παρατηρούμε υψηλότερα ποσοστά μαθητριών στα εκπαιδευτικά ιδρύματα στα τέλη του 19ου αιώνα σε σχέση με το ελεύθερο κράτος, ενώ η γυναικεία εκπαίδευση οργανώθηκε σε ευρύτερες βάσεις, με αισθητή άνοδο του επιπέδου της μέσης εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, δόθηκε μια πιο πρακτική κατεύθυνση στο Δημοτικό και χωρίστηκε το Παρθεναγωγείο από το Διδασκαλείο[220].

3. Η επαγγελματική εκπαίδευση των κοριτσιών και η Σχολή της Κυριακής

Μία άλλη διάσταση της γυναικείας εκπαίδευσης στην οποία έχει ενδιαφέρον να αναφερθούμε είναι τα Επαγγελματικά Τμήματα. Η επαγγελματική εκπαίδευση απευθύνθηκε κυρίως σε φτωχές κοπέλες που δεν είχαν σχολική μόρφωση και που έπρεπε να κερδίσουν τα προς το ζην, ενώ η γενική εκπαίδευση, όπως είδαμε, σε ένα μικτό ταξικά κοινό.

Βέβαια, ο στόχος της επαγγελματικής εκπαίδευσης ήταν η αγορά εργασίας αλλά και η ανταπόκριση των κοριτσιών στα οικιακά τους καθήκοντα, που συνδυάστηκε με την ηθική κατάρτισή τους. Ωστόσο, η διδασκαλία των γυναικείων

[218] Για τους Κωνσταντίνο και Ευάγγελο Ζάππα βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Ζάππας Κωνσταντίνος» και «Ζάππας Ευαγγέλης» αντίστοιχα.
[219] Ο Ελληνικός Φιλολογικός Σύλλογος Κωνσταντινουπόλεως συστήθηκε στην Πόλη το 1861, με σκοπό την έρευνα και τη συζήτηση διαφόρων επιστημονικών και φιλολογικών θεμάτων· από το 1863 εξέδωσε περιοδικό με την επωνυμία *Ο εν Κωνσταντινουπόλει Ελληνικός Φιλολογικός Σύλλογος.* Βλ. Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 256-257.
[220] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 257-258.

τεχνών, οι οποίες αφορούσαν τη δημιουργία χειροτεχνημάτων και εργοχείρων, δε στερείτο οικονομικής σημασίας ακόμη και στα γενικά σχολεία· ένας από τους σκοπούς της ήταν να βοηθήσει τις μαθήτριες να εξοικονομήσουν χρήματα, αξιοποιώντας τις γνώσεις τους στην οικία τους. Η ραπτική, το πλέξιμο και το κέντημα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να βοηθήσουν τις γυναίκες που χρειαζόταν να εργαστούν, εφαρμόζοντας τις γνώσεις τους στο σπίτι. Έτσι αποτέλεσαν επαγγελματική διέξοδο, σε μια εποχή που ήταν δύσκολο η γυναίκα να βγει από την οικία της, ενώ συγχρόνως οι θέσεις εργασίας ήταν πολύ περιορισμένες[221].

Κατά το 19ο αιώνα, η εξειδικευμένη κατάρτιση στις γυναικείες τέχνες και τα οικιακά έργα αποτέλεσε τη μοναδική μορφή τεχνικής επαγγελματικής εκπαίδευσης, η οποία απευθυνόταν σε άπορες ή ορφανές κοπέλες, καθώς και φτωχές γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας και καλλιεργήθηκε κυρίως από φιλανθρωπικούς φορείς. Οι απόφοιτες έπαιρναν πτυχίο διδασκαλισσών εργοχείρων και είχαν το δικαίωμα να προσλαμβάνονται στα σπίτια των αστών ως ειδικοί παιδαγωγοί. Τμήματα υφαντικής και ραπτικής για άπορα κορίτσια κάθε ηλικίας προετοίμαζαν τις κοπέλες για το επάγγελμα της υπηρέτριας ή της νοσοκόμας.

Η ίδρυση φιλανθρωπικών και φιλεκπαιδευτικών συλλόγων το 19ο αιώνα συνέβαλε σημαντικά στην επαγγελματική χειραφέτηση των απόρων και φτωχών γυναικών. Το ενδιαφέρον των σωματείων αυτών για τα χειροτεχνήματα υπαγορεύτηκε από το γεγονός ότι θα μπορούσε να εξασφαλίσει στις φτωχές κοπέλες τα απαραίτητα για την επιβίωσή τους. Ανταποκρινόταν όμως και στην ανάγκη της αγοράς για «έργα της χειρός» εκ μέρους της αστικής τάξης, που ήθελε να τα χρησιμοποιήσει στα σπίτια της ή ως προικιά για τα κορίτσια της. Τα έργα αυτά των γυναικών διοχετεύονταν σε μεμονωμένους αγοραστές ή παρουσιάζονταν σε εκθέσεις στην Ελλάδα, την Ευρώπη και την Αμερική[222].

Μία άλλη εκπαιδευτική διέξοδος για τις γυναίκες των κατώτερων τάξεων ήταν η ίδρυση του Κυριακού Σχολείου των γυναικών και κορασίων του λαού, το 1889, με πρωτοβουλία της Καλλιρρόης Παρρέν, εκδότριας της *Εφημερίδος των Κυριών*, και των συνεργατριών της. Το Κυριακό Σχολείο καθιερώθηκε ως ένα μέσο καταπολέμησης του αναλφαβητισμού των φτωχών κοριτσιών, των οποίων η

[221] Α. Μπακαλάκη-Ε. Ελεγμίτου, *Η εκπαίδευση εις τα του οίκου γυναικεία καθήκοντα*, 78-80.
[222] Α. Μπακαλάκη-Ε. Ελεγμίτου, *Η εκπαίδευση εις τα του οίκου γυναικεία καθήκοντα*, 70.

εκπαίδευση ήταν αδύνατη, εξαιτίας της άγνοιας των γονιών τους αλλά και της αδιαφορίας του κράτους[223].

Η ίδια η Καλλιρρόη Παρρέν προανήγγειλε τη λειτουργία της Σχολής της Κυριακής στο φύλλο της 8ης Οκτωβρίου 1889 στην *Εφημερίδα*, υποστηρίζοντας ότι, μιμούμενη τις αντίστοιχες σχολές της Ευρώπης, θα απέδιδε στην κοινωνία καλές, ηθικές και νοήμονες μητέρες, οι οποίες θα διαμόρφωναν καλούς πολίτες και στρατιώτες. Με αυτή λοιπόν την πρωτοβουλία, εγκαινιαζόταν μια νέα πολιτική περίοδος, που, όπως αναφέρει η ίδια στο τεύχος της 29ης Οκτωβρίου 1889, θα ήταν «αναμορφωτική, διαπλαστική, εποικοδομητική, ης ο Θεός λειτουργούς έταξε τας γυναίκας[224]».

Η *Εφημερίς των Κυριών* θεωρούσε ότι είχε μεγάλη σημασία η ίδρυση της Σχολής της Κυριακής, αφού οι γυναίκες μόρφωναν τους πολίτες και κατ' επέκταση την κοινωνία. Τόνιζε ότι η Ελλάδα ήταν η μόνη χώρα στην οποία δεν υπήρχαν σχολεία του λαού, πολύ περισσότερο δε σχολεία γυναικών. Η έλλειψή τους ήταν καταστροφική, αφού, λόγω του ότι η κατώτατη εκπαίδευση δεν ήταν υποχρεωτική, ο ελληνισμός δεν κατόρθωσε να βγει από το σκότος της αμάθειας. Γι' αυτό το λόγο, καθήκον των γυναικών που απολάμβαναν μια καλύτερη τύχη ήταν να γίνουν προστάτιδες των δυστυχισμένων, φτωχών, αμαθών γυναικών του λαού[225].

Οι συνεργάτιδες της Σχολής της Κυριακής θα ακολουθούσαν τις Ευρωπαίες ομοφύλους τους· αναφέρεται χαρακτηριστικά το παράδειγμα της Ρωσίας, όπου λειτουργούσαν 22 σχολεία Κυριακής σε 22 πόλεις. Η Παρρέν, η οποία πίστευε ότι η λειτουργία της Σχολής θα βοηθούσε στη λύση του κοινωνικού ζητήματος της

[223] Ο θεσμός του Κυριακάτικου σχολείου δεν εμφανίστηκε για πρώτη φορά στην Ελλάδα αλλά ήταν ιδιαίτερα διαδεδομένος στην Αγγλία και την Αμερική αυτή την περίοδο. Όπως αναφέρει ο K.D.M. Snell, σε πολλές πόλεις της Αγγλίας υπήρχαν πολυάριθμα σχολεία, όπου η εργατική τάξη διδασκόταν γραφή και ανάγνωση δωρεάν και η λειτουργία τους χαρακτηρίζεται ως ένα από τα πιο σπουδαία ζητήματα, όχι μόνο της βρετανικής εκπαιδευτικής πολιτικής αλλά και της κουλτούρας της εργατικής τάξης. Πολλά από αυτά ελέγχονταν από την Εκκλησία και παρείχαν βασική θρησκευτική μόρφωση αλλά δίδασκαν και κοσμικά θέματα. Η συμβολή τους ήταν κρίσιμη στη μαζική εγγραμματοσύνη, όπως επίσης και στην κατήχηση για την πειθαρχία, τη συνέπεια, τη νηφαλιότητα, την καθαριότητα και συναφείς αξίες που διέπουν την προσωπική συμπεριφορά και την κοινωνική αγωγή. Τα σχολεία αυτά ήταν κοινωνικά και ψυχαγωγικά κέντρα, όπου υπήρχαν βιβλιοθήκες, τάξεις ραπτικής, λέσχες ποδοσφαίρου, ενώ λάμβαναν χώρα συσκέψεις και συνέδρια καθώς και άλλες δραστηριότητες, με προεξάρχουσα τη φιλανθρωπική· ήταν επίσης και τόποι διεξαγωγής της δημόσιας δραστηριότητας των γυναικών της κατώτερης και μεσαίας τάξης. Πολλές ήταν ιδρύτριες ή συγγραφείς βιβλίων που χρησιμοποιούνταν εκεί και πιθανόν μια μεγάλη πλειοψηφία δασκάλων στα Κυριακάτικα σχολεία ήταν γυναίκες. Βλ. σχετικά: K.D.M. Snell, "The Sunday-School Movement in England and Wales: Child Labour, Denominational Control and Working-Class Culture", *Past and Present,* 164 (1999), 122-168.

[224] Κ. Παρρέν, «Η Σχολή της Κυριακής» και «Η Σχολή της Κυριακής των απόρων γυναικών», *Εφημερίς των Κυριών*, 8 και 29 Οκτωβρίου 1889, 1-2.

[225] Κ. Παρρέν, «Η Σχολή της Κυριακής», *Εφημερίς των Κυριών*, 8 Οκτωβρίου 1889, 1-2.

Ελλάδας, προσκαλούσε τις κυρίες της αθηναϊκής κοινωνίας να συμβάλουν στο ευεργετικό αυτό έργο και να αναλάβουν τη διδασκαλία των κοριτσιών του λαού. Κάθε γυναίκα που επιθυμούσε να μάθει θα γινόταν δωρεάν δεκτή στο σχολείο, το οποίο θα λειτουργούσε τρεις ώρες κάθε Κυριακή, ώστε να μην παρακωλύονται οι κοπέλες από τις οικιακές εργασίες τους[226].

Στην *Εφημερίδα των Κυριών* πληροφορούμαστε ακόμη ότι την ίδρυση της Σχολής της Κυριακής των Απόρων Γυναικών ανέλαβε η ίδια η *Εφημερίδα*, σε ανάμνηση των γάμων του διαδόχου με την πριγκίπισσα Σοφία, η οποία, όπως και η βασίλισσα, έθεσαν υπό την προστασία τους τη λειτουργία της. Η τελετή των εγκαινίων έγινε αθόρυβα, ενώ ήταν μεγάλη η προθυμία για διδασκαλία εκ μέρους των συνεργάτιδων της *Εφημερίδας* αλλά και κάποιων κυριών της Αθήνας, πράγμα που αποδείκνυε το ενδιαφέρον τους για το κοινό καλό. Αναφέρεται δε στις Θεοδώρα Λάμπρου, Σοφία Σχλιέμαν (Σλήμαν), Ασπασία Κυπαρίσση, Καλλιόπη Κεχαγιά, Ασπασία Σκορδέλη και Καλλιόπη Κινδύνη και στις αναπληρωματικές Σοφία Μηλιώτη, Ισμήνη Βλάχου και Πιππίνα Βαλλώση. Εκφράζει επίσης την ευγνωμοσύνη της στο Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό, για την παραχώρηση της αίθουσας της Σχολής των Απόρων Παίδων, όπου θα γίνονταν τα μαθήματα, και τονίζει την ανταπόκριση των εργαζομένων κοριτσιών, τα οποία έσπευσαν να εγγραφούν[227].

Οι κοπέλες που φοιτούσαν στη Σχολή διδάσκονταν στοιχειωδώς γραφή, ανάγνωση, αριθμητική, ιστορία, χριστιανική ηθική, οικιακή οικονομία και αρχές υγιεινής. Τα μαθήματα γίνονταν κάθε Κυριακή απόγευμα, το χειμώνα 2:00-5:00 μ.μ. και το καλοκαίρι 4:00-7:00 μ.μ. Κύριο μέλημα του σχολείου ήταν και «η ηθική και θρησκευτική των απόρων εργατίδων μόρφωσις, εξ ης εξαρτάται αυτή η ηθικοποίησις των κατωτέρων κοινωνικών τάξεων…». Γι' αυτό και η Καλλιρρόη Παρρέν προτείνει να ιδρυθούν και άλλα τέτοια σχολεία σε διάφορες πόλεις της Ελλάδας και ιδιαίτερα στον Πειραιά, όπου υπήρχαν πολλές εργάτριες[228].

Από την αντίστοιχη αρθρογραφία στην *Εφημερίδα των Κυριών*, γίνεται σαφές το ηθικό περιεχόμενο αυτής της εκπαίδευσης. Οι αρθρογράφοι της *Εφημερίδας*

[226] Κ. Παρρέν, «Η Σχολή της Κυριακής», *Εφημερίς των Κυριών*, 8 Οκτωβρίου 1889, 1-2.
[227] Κ. Παρρέν, «Η Σχολή της Κυριακής των απόρων γυναικών», *Εφημερίς των Κυριών*, 29 Οκτωβρίου 1889, 1-2 και Κ. Παρρέν, «Έναρξις των μαθημάτων της Σχολής της Κυριακής», *Εφημερίς των Κυριών*, 11 Φεβρουαρίου 1890, 3-4.
[228] Βλ. Κ. Παρρέν, «Αι άποροι εργάτιδες και το κυριακόν σχολείον», *Εφημερίς των Κυριών*, 27 Οκτωβρίου 1891, 2-3. Επίσης: Μ. Κορασίδου, «Η υλική και ηθική «αναμόρφωση» των φτωχών γυναικών: Οχυρό κατά της 'βίας' και της 'αγριότητας' των απόκληρων της Αθήνας του 19ου αι.», *Δίνη*, 6 (1993), 154.

θεωρούσαν άκρως σημαντική τη θέση της μητέρας μέσα στην οικογένεια, αφού επιφορτιζόταν με την ηθική ευθύνη της σωστής ανατροφής των παιδιών και της πορείας τους μέσα στην κοινωνία, μια ευθύνη την οποία έφεραν εξίσου οι γυναίκες όλων των κοινωνικών στρωμάτων[229].

Όπως εξάλλου υποστηρίζει και η Μαρία Κορασίδου, η συγκεκριμένη εκπαίδευση απέβλεπε στην προετοιμασία γυναικών ικανών να αναλάβουν την ανατροφή «καλών πολιτών, πιστών στρατιωτών, επιμελών, φιλόπονων και πειθαρχημένων εργατών». Οι μητέρες με αυτόν τον τρόπο λειτουργούσαν κατά της βίας και της εγκληματικότητας, γνωρίσματα τα οποία χαρακτήριζαν τους «απόκληρους» της Αθήνας του 19ου αιώνα[230].

4. Η τεχνική εκπαίδευση στην Ελλάδα του 19ου αιώνα

Η ίδρυση του Πολυτεχνείου

Ο πρώτος και ουσιαστικά μοναδικός θεσμός μη στρατιωτικής τεχνικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα του 19ου αιώνα ήταν το Πολυτεχνείο, που στην ιστορία του αποτυπώνεται στην ουσία ένα σημαντικό μέρος της τεχνολογικής και οικονομικής ιστορίας της χώρας, καθώς και η πορεία της προς τον εκσυγχρονισμό. Το Πολυτεχνείο ιδρύθηκε το 1837 ως Κυριακάτικο Σχολείο των Τεχνών, ενώ στη διάρκεια του αιώνα άλλαξε το όνομα και το λειτουργικό του πλαίσιο πολλές φορές. Ο θεσμός αναγνωρίστηκε ως ανώτατο τεχνολογικό ίδρυμα το 1914, οπότε και πήρε την οριστική ονομασία του ως Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Αποκλειστική αρμοδιότητά του είχε την επιστημονική εκπαίδευση του τεχνικού δυναμικού της χώρας[231].

Ο θεσμός βέβαια του Πολυτεχνείου δεν τοποθετήθηκε εξαρχής στην ανώτατη βαθμίδα της εκπαίδευσης, όπως έγινε με το Πανεπιστήμιο Αθηνών και τη Σχολή των Ευελπίδων, αλλά εξελίχθηκε σε ανώτατο εκπαιδευτικό ίδρυμα στην πορεία της λειτουργίας του. Πρόκειται βέβαια για ιδρύματα που είχαν διαφορετικούς στόχους: ο στόχος του Πανεπιστημίου ήταν η αναβίωση της επιστήμης στην Ελλάδα, τη χώρα που αυτή γεννήθηκε, ενώ η Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, η οποία ιδρύθηκε το 1828

[229] Κ. Παρρέν, «Η Σχολή της Κυριακής», *Εφημερίς των Κυριών*, 8 Οκτωβρίου 1889, 1-2.
[230] Βλ. και Μ. Κορασίδου, *Οι άθλιοι των Αθηνών και οι θεραπευτές τους*, 220, 222.
[231] Βλ. σχετικά: Γ. Αντωνίου, *Οι Έλληνες Μηχανικοί. Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940*, Αθήνα: Βιβλιόραμα, 2006, 91-92.

στην Αίγινα, ανέλαβε την εκπαίδευση των στρατιωτικών στελεχών, που εγγυώνταν την ασφάλεια και την προοπτική επέκτασης του κράτους[232].

Όσον αφορά αρχικά τη Σχολή Ευελπίδων, η ίδρυσή της εγγραφόταν, όπως υποστηρίζει η Αγγελική Φενερλή, «στις ανάγκες για επαγγελματική κατάρτιση του νεότερου πληθυσμού, κυρίως μετά τη δημιουργία του ανεξάρτητου κράτους, αλλά και στον εκσυγχρονισμό της χώρας». Τα μαθήματα που διδάσκονταν εκεί ήταν ιχνογραφία, οικοδομική και τοπογραφία, ενώ από το 1834, χρονιά της αναδιοργάνωσής της, η διδασκαλία επεκτάθηκε στην περιγραφική γεωμετρία, τοπογραφία, γεωδαισία, καταμετρήσεις κτηρίων και μηχανών· για την τελευταία τάξη προβλεπόταν στατική μηχανική των στερεών, χωροστάθμιση, αρχιτεκτονική, οδοποιΐα, υδραυλική και γεφυροποιΐα. Τα μαθήματα όμως αυτά απευθύνονταν σε στρατιωτικούς και αποσκοπούσαν στην κατάρτιση του τεχνικού σώματος στρατού, του Μηχανικού[233].

Στο Πολυτεχνείο από την άλλη πλευρά ανατέθηκε, σύμφωνα με το ιδρυτικό Βασιλικό Διάταγμα της 31ης Δεκεμβρίου 1836, η εκπαίδευση «εις την αρχιτεκτονικήν». Το περιεχόμενό της συγκεκριμένης εκπαίδευσης αφορούσε τη διδασκαλία μαστόρων κατάλληλων να ανταποκριθούν στην κατασκευή των δημόσιων και ιδιωτικών κτηρίων της πρωτεύουσας. Τα μαθήματα, που θα γίνονταν τις Κυριακές και τις γιορτές, ήταν δωρεάν και βασίζονταν σε επαναλήψεις αριθμητικής, λύσεις προβλημάτων, ασκήσεις γεωμετρίας, στοιχεία φυσικής και χημείας και ειδικότερα στην αρχιτεκτονική τεχνολογία και την οικοδομική. Η ανώτερη διδασκαλία της αρχιτεκτονικής θα γινόταν στη Στρατιωτική Σχολή ή το Πανεπιστήμιο. Η λειτουργία του Σχολείου κατά τις Κυριακές και τις γιορτές είναι φανερό ότι προσδιόριζε τους μαθητές του, οι οποίοι ήταν εργαζόμενοι-μαθητευόμενοι σε διάφορα εργαστήρια[234].

Το Σχολείο διαιρέθηκε ήδη από το 1841 σε δύο τμήματα: στο Σχολείον των Κυριακών και στο Καθημερινόν Σχολείον, το οποίο είχε καθημερινή λειτουργία. Στο Βασιλικό διάταγμα της 22ας Οκτωβρίου 1843, καθορίστηκε η διαίρεση του Σχολείου

[232] Γ. Αντωνίου, *Οι Έλληνες Μηχανικοί. Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940*, 92.

[233] Α. Φενερλή, «Το Πολυτεχνικό Σχολείο. Οι απαρχές της τεχνικής εκπαίδευσης» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 163-164. Για τη Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων βλ. επίσης: Ε. Στασινόπουλος, *Η Ιστορία της Σχολής των Ευελπίδων. Αφιέρωμα στα 125 χρόνια της Σχολής (1828-1953)*, Αθήναι: 1953 και Α. Καστάνης, *Η Στρατιωτική Σχολή των Ευελπίδων κατά τα πρώτα χρόνια της λειτουργίας της (1828-1834)*, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 1995.

[234] Γ. Αντωνίου, *Οι Έλληνες Μηχανικοί. Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940*, 92 και Α. Φενερλή, «Το Πολυτεχνικό Σχολείο. Οι απαρχές της τεχνικής εκπαίδευσης» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 114.

των Τεχνών σε τρία τμήματα: στο τμήμα των Κυριακών και Εορτών, στο Καθημερινόν Σχολείον και στο Ανώτερον Σχολείον, το οποίο αναλάμβανε την καθημερινή διδασκαλία των «ωραίων τεχνών». Σε αυτή την πρώτη περίοδο, και ως το 1859, το μάθημα της Αρχιτεκτονικής δε διδασκόταν, παρόλο που η διδασκαλία του προβλεπόταν ρητά· η διδασκαλία όμως των μαθημάτων της Κοσμηματογραφίας, της Γεωμετρίας, της Περιγραφικής Γεωμετρίας, των κατωτέρων Μαθηματικών, της Στοιχειώδους Γραφικής και της Μυθολογίας έδινε σε κάποιους μαθητές τη δυνατότητα να αποκτήσουν βασικές αρχιτεκτονικές γνώσεις και να ασκήσουν το επάγγελμα[235].

Μετά την αναδιοργάνωση του 1863, οι τεχνικές σπουδές στο Σχολείον των Τεχνών έγιναν πιο συστηματικές. Στο Σχολείον των Κυριακών, όπου η φοίτηση ήταν μονοετής, φοιτούσαν όσοι ασχολούνταν με τις διάφορες τέχνες· τα διδασκόμενα μαθήματα ήταν ανάγνωση, γραφή, αριθμητική, γραμματική, ιχνογραφία, κοσμηματογραφία, χημεία των τεχνών, εξήγηση χρησίμων μηχανών, εξήγηση οικοδομικών μερών, πρακτική διδασκαλία στο εργοστάσιο.

Στο Καθημερινόν Σχολείον, όπου θα εκπαιδεύονταν μεθοδικά όσοι προορίζονταν για τη βιομηχανία, καθώς και για τις τεκτονικές και γεωμετρικές εργασίες, θα διδάσκονταν στοιχειώδη μαθηματικά ως και τριγωνομετρία, αρχές στατικής, θεωρητικής και πρακτικής μηχανικής, περιγραφική γεωμετρία και εφαρμογές της, αρχιτεκτονική και οικοδομική, πρακτική γεωμετρία, φυσική, χημεία. Το Καθημερινόν Σχολείον εξάλλου, από το 1867, μετονομάστηκε σε Βιοτεχνική Σχολή με τρία τμήματα: της Αρχιτεκτονικής, της Χωρομετρίας και της Μηχανικής.

Τέλος στο Καλλιτεχνικόν Σχολείον, θα διδάσκονταν ζωγραφική, προοπτική και σκιαγραφία, πλαστική, ελαιογραφία, χαλκογραφία, λιθογραφία, ανατομία, ιστορία της καλλιτεχνίας και μυθολογία. Το σχολικό έτος θα διαρκούσε έντεκα μήνες, ενώ οι γνώσεις που απαιτούνταν ήταν ανάγνωση και γραφή για το Κυριακό Σχολείο και απολυτήριο Ελληνικού σχολείου για το Καθημερινό[236].

Αξίζει να αναφέρουμε εδώ ότι το Καλλιτεχνικόν Σχολείον ήταν το πρώτο από τα τμήματα του Πολυτεχνείου που δέχτηκε σπουδάστριες. Το 1893, μία από αυτές, η Σοφία Λασκαρίδου, για να υπερνικήσει τις αντιδράσεις της Διεύθυνσης του

[235] Γ. Αντωνίου, *Οι Έλληνες Μηχανικοί. Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940*, 99, 101-102 και Α. Φενερλή, «Το Πολυτεχνικό Σχολείο. Οι απαρχές της τεχνικής εκπαίδευσης» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 173-174.

[236] Γ. Αντωνίου, *Οι Έλληνες Μηχανικοί. Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940*, 104-108 και Α. Φενερλή, «Το Πολυτεχνικό Σχολείο. Οι απαρχές της τεχνικής εκπαίδευσης» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 173-174.

ιδρύματος, απευθύνθηκε στο βασιλιά. Έτσι, έγιναν δεκτές οι πρώτες μαθήτριες, σε ξεχωριστό όμως τμήμα. Με την προκήρυξη του Διευθυντή του Πολυτεχνείου Αναστάσιου Θεοφιλά, της 24ης Φεβρουαρίου 1894, κλήθηκαν όσες ήθελαν να φοιτήσουν στο συγκεκριμένο τμήμα να υποβάλουν αίτηση. Η έναρξη της λειτουργίας του ορίστηκε για τις 10 Μαρτίου του 1894[237].

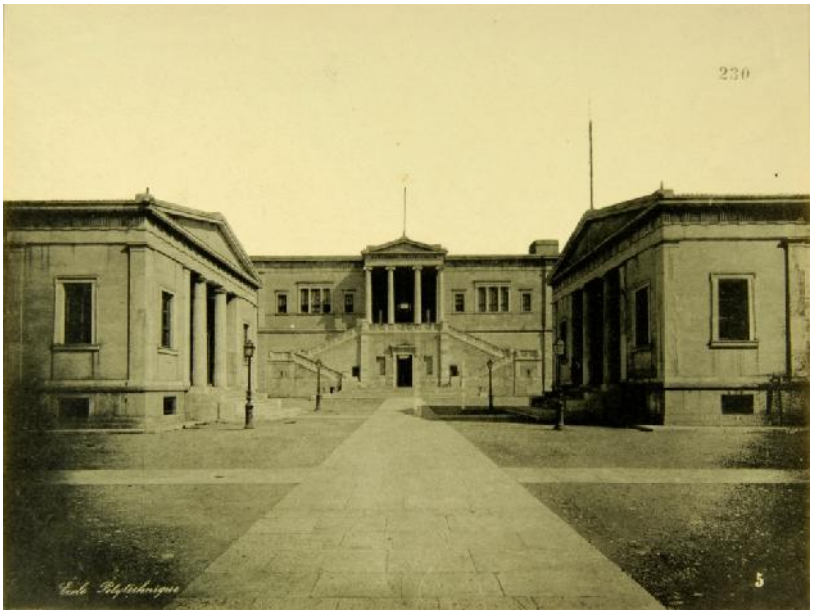
Η είσοδος των γυναικών στο Πολυτεχνείο δεν περνά απαρατήρητη από την *Εφημερίδα των Κυριών*. Παρόλα αυτά, το περιοδικό δεν αφιερώνει στο γεγονός αυτό, ούτε κατά το ελάχιστο, το χώρο που αφιερώνει σε όσα αφορούσαν την είσοδο αλλά και τη μετέπειτα πορεία των γυναικών στο Πανεπιστήμιο, πιθανότατα γιατί οι επιστήμες, περισσότερο από τις τέχνες, θεωρούνταν το όχημα που θα οδηγούσε τις γυναίκες στην επιδίωξη των στόχων τους.

Έτσι, στο φύλλο της 20ης Φεβρουαρίου 1894, σε ένα σύντομο άρθρο, η Καλλιρρόη Παρρέν ανακοίνωνε ότι και το Πολυτεχνείο, μετά από το Πανεπιστήμιο των Αθηνών, άνοιγε τις πύλες του στις γυναίκες. Η κίνηση αυτή θα έδινε την ευκαιρία στις Ελληνίδες, οι οποίες είχαν δώσει δείγματα της καλλιτεχνικής ιδιοφυΐας τους, να τελειοποιηθούν στην τέχνη. Η Παρρέν συνέχαιρε τον υπουργό Παιδείας, Δημήτριο Καλλιφρονά, «διότι δεν ελησμόνησε κατά την πρώτην ταύτην υπουργικήν του περίοδον, το γυναικείον φύλον, το οποίον άπειρον και θερμήν τω απονέμει την ευγνωμοσύνην του[238]».

Κατά την τρίτη περίοδο, η οποία καταλαμβάνει το διάστημα από το 1887 έως το 1914, και ξεκίνησε με την ψήφιση του νόμου της 27ης Μαΐου 1887, τα τμήματα του Βιοτεχνικού Σχολείου μετονομάστηκαν σε Σχολείον των Βιομηχάνων Τεχνών. Η επιδίωξη δεν ήταν πια η εκπαίδευση των «τεχνητών» και των «εργοστασιαρχών» αλλά η παραγωγή «επιστημόνων τεχνικών ανδρών», που θα ανταποκρίνονταν στη νέα εποχή του τεχνικού προγράμματος του Τρικούπη, καθώς και στην εποχή του ατμού, στην οποία έμπαινε η χώρα. Σε αυτόν τον στόχο συνέτεινε και η υιοθέτηση προγραμμάτων σπουδών με επιστημονικό και τεχνικό περιεχόμενο, τα αυστηρά κριτήρια εισαγωγής και ο μικρός αριθμός μαθητών και διπλωματούχων, στοιχεία που δικαιολογούσαν και τη μετάβαση του Σχολείου από τη μέση στην ανώτερη βαθμίδα[239].

[237] Κ. Παπαπάνος. *Χρονικό-Ιστορία της Ανωτάτης μας εκπαιδεύσεως,* Αθήνα: Αμερικάνικο Κολλέγιο Θηλέων Αθηνών, 1970, 154-155.
[238] Κ. Παρρέν, «Αι Ελληνίδες και το Πολυτεχνείον», *Εφημερίς των Κυριών,* 20 Φεβρουαρίου 1894, 6.
[239] Γ. Αντωνίου, *Οι Έλληνες Μηχανικοί. Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940,* 108-110. Βλ. επίσης: Κ. Παπαπάνος. *Χρονικό-Ιστορία της Ανωτάτης μας εκπαιδεύσεως,* 131-147.

Στην αρχή της λειτουργίας του, ως Κυριακάτικο σχολείο, το Πολυτεχνείο στεγάστηκε σε ιδιωτικό κτήριο της οδού Πειραιώς, το οποίο όμως, με την πάροδο του χρόνου, δεν επαρκούσε για τις ανάγκες του ιδρύματος. Το πρώτο από τα κτήρια όπου βρίσκεται και σήμερα το ίδρυμα, επί της οδού 28ης Οκτωβρίου, ξεκίνησε με τις δωρεές των εθνικών ευεργετών Νικόλαου Στουρνάρα και Μιχαήλ Τοσίτσα, καθώς και της συζύγου του τελευταίου Ελένης, η οποία δώρισε το οικόπεδο και ένα ποσό για την αποπεράτωσή του. Η ανέγερση, σε σχέδια του Λύσανδρου Καυτατζόγλου, που εγκρίθηκαν από τη βασίλισσα Αμαλία, τελείωσε το 1880· το ίδρυμα απέκτησε τον τίτλο Πανελλήνιον Πολυτεχνείον, σύμφωνα με το διάταγμα της 5ης Σεπτεμβρίου 1861. Η τελετή της θεμελίωσης των κτηρίων έγινε όμως χωρίς καμία επισημότητα, επειδή μεσολάβησε η εκθρόνιση του Όθωνα και όλες οι ετοιμασίες ματαιώθηκαν[240].



Το Πολυτεχνείο. Αθήνα, 1900

Πηγή: Φωτογραφικό Αρχείο Μουσείου Μπενάκη

Σύμφωνα με τον Γιάννη Αντωνίου, το Σχολείο των Τεχνών ήταν ένας θεσμός εθνικής έμπνευσης, που η σχέση του με την κοινωνία και τα τεχνικά επαγγέλματα αλλά και με τη διοίκηση του κράτους του έδιναν μια θέση, πρακτικά και ιδεολογικά, πολύ πιο κρίσιμη από αυτή που αρχικά αντιστοιχούσε στις τυπικές αρχές συγκρότησης και λειτουργίας του. Αυτό πιστοποιείται και από τους ανθρώπους που

[240] Βλ. σχετικά: Κ. Παπαπάνος. *Χρονικό-Ιστορία της Ανωτάτης μας εκπαιδεύσεως*, 147-148 και Α. Φενερλή, «Το Πολυτεχνικό Σχολείο. Οι απαρχές της τεχνικής εκπαίδευσης» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 164, 172-173. Για τους Ν. Στουρνάρα και Μ. Τοσίτσα, βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Στουρνάρας Νικόλαος», και «Τοσίτσας Μιχαήλ» αντίστοιχα.

σφράγισαν αυτόν τον θεσμό, όπως ο Ξαβέριος Λάνδερερ, καθηγητής στο Πανεπιστήμιο, οι Δανοί αρχιτέκτονες Χριστιανός και Θεόφιλος Χάνσεν, ο καθηγητής Αστρονομίας στο Πανεπιστήμιο Γεώργιος Βούρης, ο Βαυαρός γλύπτης Χριστιανός Ζίγκελ και πολλοί άλλοι[241].

Η σταδιακή επίσης ανέλιξη του Πολυτεχνείου κατά τα τελευταία τριάντα χρόνια του 19ου αιώνα και την πρώτη εικοσιπενταετία του 20ου έχει σχέση με τους όρους πρόσληψης της ιδεολογίας ότι η τεχνολογία αποτελεί εφαρμογή της επιστήμης, βασική παραδοχή του θετικισμού. Η ιδεολογία αυτή έτεινε να προτάσσει το στόχο της επιστημονικής και τεχνολογικής προόδου άλλοτε συμπληρωματικά και άλλοτε εναλλακτικά προς την επίσημη εθνικιστική ιδεολογία. Το αποτέλεσμα ήταν η παραγωγή ενός «εμπλουτισμένου εθνικισμού, που μετέφραζε το περιεχόμενο της Μεγάλης Ιδέας σε όρους ορθολογισμού, επιστημονικής και τεχνολογικής προόδου της χώρας, ενώ συνδέεται με κάποια τμήματα του ελληνικού αστισμού και εγγράφεται σε διάφορες εκφάνσεις της κρατικής πολιτικής[242]».

Συμπερασματικά λοιπόν, όπως επίσης αναφέρει ο Γιάννης Αντωνίου, το Σχολείο των Τεχνών, όπως άλλωστε και η Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, και ακόμη παλαιότερα το Ορφανοτροφείο της Αίγινας, συνιστούσε σοβαρή καινοτομία στα κοινωνικά και επαγγελματικά δεδομένα του νεοσύστατου κράτους. Κι αυτό, γιατί εξέφραζε το διαχωρισμό της διαδικασίας εκμάθησης του επαγγέλματος από την άσκησή του, μια ριζικά νεωτερική πρακτική, και συνιστούσε ένα ισχυρό αντιπαράδειγμα σε σχέση με τις παραδοσιακές πρακτικές. Η καινοτομία αυτή συνέβαλε στην επαναχάραξη του χάρτη των τεχνικών επαγγελμάτων και κατέστη ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες κατασκευής των νέων κοινωνικών και επαγγελματικών ιεραρχιών[243].

5. Το Πανεπιστήμιο της Αθήνας

Η ίδρυση του Πανεπιστημίου αποτέλεσε τομή για τα εκπαιδευτικά πράγματα στην Ελλάδα του 19ου αιώνα, αφού, με βάση τα ευρωπαϊκά πρότυπα, οργανώθηκε ένα εκπαιδευτικό σύστημα με κατώτερη, μέση και ανώτερη βαθμίδα, την οποία εκπροσωπούσε το Πανεπιστήμιο. Η δημιουργία του το 1837 συνέπεσε με την

[241] Γ. Αντωνίου, *Οι Έλληνες Μηχανικοί. Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940,* 103-104.
[242] Γ. Αντωνίου, *Οι Έλληνες Μηχανικοί. Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940*, 94.
[243] Γ. Αντωνίου, *Οι Έλληνες Μηχανικοί. Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940*, 98.

παγίωση του ελληνικού κράτους, γεγονός που στάθηκε καθοριστικό για τη λειτουργία του[244].

Οι προσπάθειες για την ίδρυση του Πανεπιστημίου ξεκίνησαν από το 1833 με τη σύνταξη σειράς σχεδίων Κανονισμού που αφορούσαν το ίδρυμα από την Αντιβασιλεία. Τα περισσότερα σχέδια ήταν προσανατολισμένα στο γερμανικό σύστημα, εξαιτίας της παρουσίας των Βαυαρών στην Ελλάδα· ήταν όμως και επιλογή κάποιων Ελλήνων διανοούμενων που, έχοντας σπουδάσει σε γερμανόφωνες χώρες, θεωρούσαν ότι η γερμανική εκπαίδευση, όντας προσανατολισμένη στη γενική παιδεία και ειδικά στον αρχαίο ελληνικό πολιτισμό, ταίριαζε περισσότερο στο ελληνικό Πανεπιστήμιο[245].

Οι συζητήσεις για την ίδρυση του ιδρύματος κατέληξαν στη σύνταξη δύο κανονισμών, σύμφωνα με τα γερμανικά πρότυπα. Ο πρώτος δημοσιεύτηκε το Δεκέμβριο του 1836 αλλά δεν εφαρμόστηκε ποτέ και ο δεύτερος τον Απρίλιο του 1837· αυτός ήταν και ο Κανονισμός με βάση τον οποίο το Πανεπιστήμιο λειτούργησε, το Μάιο του 1837. Η ονομασία που πήρε ήταν Πανεπιστήμιον του Όθωνος ή Οθώνειον και αρχικά στεγάστηκε στην οικία του αρχιτέκτονα Σταμάτη Κλεάνθη στην Πλάκα, όπου σήμερα φιλοξενείται το Μουσείο του ιδρύματος. Το Νοέμβριο του 1841, μεταστεγάστηκε στο κεντρικό κτήριο του Πανεπιστημίου Αθηνών, που σχεδιάστηκε από το Δανό αρχιτέκτονα Hans Christian Hansen[246].

[244] Σχετικά με την ίδρυση και τη λειτουργία του Πανεπιστημίου, βλ. Κ. Λάππας, «Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θεσμικό πλαίσιο, οργάνωση, ιδεολογική λειτουργία» στο στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 151. Επίσης: Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και Φοιτητές στην Ελλάδα κατά τον 19ο αι.*, Αθήνα: ΕΙΕ–ΙΝΕ, 2004· Κ. Παπαπάνος, *Χρονικό-Ιστορία της Ανωτάτης μας εκπαιδεύσεως*· Κ.Θ. Δημαράς, *Εν Αθήναις τη 3η Μαΐου 1837*, Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1987· Θ. Κρητικός, *Η πρόσληψη της επιστημονικής σκέψης στην Ελλάδα. Η Φυσική μέσα από πρόσωπα, θεσμούς και ιδέες (1900-1930)*, Αθήνα: Παπαζήσης, 1995· Θ. Κρητικός, «Το Πανεπιστήμιο. Η εξέλιξη του θεσμού 1871-1911» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.5, 129-138· Γ. Βλαχάκης, «Οι επιστήμες 1871-1909. Επιστήμονες, Σχολές και Εργαστήρια» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.5, 139-152. Επίσης και: Δ. Μπαλάνος, *Εκατονταετηρίς 1837-1937. Α΄. Ιστορία της Θεολογικής Σχολής*, Αθήναι: Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών, 1937· Α. Κούζης, *Εκατονταετηρίς 1837-1937. Γ΄. Ιστορία της Ιατρικής Σχολής*, Αθήναι: Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών, 1937· Μ. Στεφανίδης, *Εκατονταετηρίς 1837-1937. Ε΄, Ιστορία της Φυσικομαθηματικής Σχολής*, Αθήναι: Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών, 1937· Λεύκωμα, *Η Ελλάς κατά τους Ολυμπιακούς αγώνας του 1896*, Αθήνα: Εστία, 1896, 183-220.

[245] Κ. Λάππας, «Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θεσμικό πλαίσιο, οργάνωση, ιδεολογική λειτουργία» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 151-152.

[246] Κ. Λάππας, «Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θεσμικό πλαίσιο, οργάνωση, ιδεολογική λειτουργία» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 152-153 και Θ. Κρητικός, «Το Πανεπιστήμιο. Η εξέλιξη του θεσμού 1871-1911» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.5, 129.

Το Πανεπιστήμιο. Αθήνα, 1865

Πηγή: Φωτογραφικό Αρχείο Μουσείου Μπενάκη

Το Πανεπιστήμιο της Αθήνας, που από το 1862 και μετά την εκδίωξη του Όθωνα έφερε την ονομασία Εθνικόν Πανεπιστήμιον, αποτελείτο αρχικά από τέσσερις σχολές: τη Θεολογική, τη Νομική, την Ιατρική και τη Φιλοσοφική, η οποία περιλάμβανε, εκτός από τις φιλολογικές επιστήμες, και τις φυσικομαθηματικές· η αυτονόμηση της Φυσικομαθηματικής από τη Φιλοσοφική σχολή, όπως αναφέρει ο Θεόδωρος Κρητικός, έγινε στις 3 Ιουνίου 1904[247].

Στον κατάλογο των καθηγητών που συμπεριλαμβάνεται στον Κανονισμό του 1837, συναντάμε τα ονόματα 34, από τους οποίους δίδαξαν τελικά οι 25, που εντάχθηκαν σε τρεις βαθμίδες: σε τακτικούς, επίτιμους και έκτακτους, ενώ στον Κανονισμό προβλεπόταν και μια άλλη κατηγορία διδακτικού προσωπικού, οι οποίοι αντιστοιχούσαν στους υφηγητές των γερμανικών πανεπιστημίων. Πρόκειται από τη μία μεριά για εκπροσώπους των παλαιών λογίων και δασκάλων και από την άλλη για νέους διανοουμένους, οι οποίοι είχαν σπουδάσει στα ευρωπαϊκά πανεπιστήμια, κυρίως της Γερμανίας, της Αυστρίας και της Γαλλίας[248].

Για την εγγραφή των φοιτητών ήταν απαραίτητο το απολυτήριο του Γυμνασίου ή «αποδεικτικόν εξετάσεως», αν ο μαθητής είχε παρακολουθήσει ιδιωτικό

[247] Βλ. Θ. Κρητικός, *Η πρόσληψη της επιστημονικής σκέψης στην Ελλάδα. Η Φυσική μέσα από πρόσωπα, θεσμούς και ιδέες (1900-1930)*, 34.

[248] Κ. Λάππας, «Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θεσμικό πλαίσιο, οργάνωση, ιδεολογική λειτουργία» στο στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 152-153 και Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και Φοιτητές στην Ελλάδα κατά τον 19ο αι.*, 143-147. Βλ. επίσης: Σπ. Λάμπρος, «Το Εθνικόν Πανεπιστήμιον» στο *Η Ελλάς κατά τους Ολυμπιακούς αγώνας του 1896*, 183-188.

σχολείο ή μαθήματα κατ' οίκον. Προβλέπονταν επίσης εκπαιδευτικά τέλη, απόφαση η οποία στην πορεία του χρόνου μεταβαλλόταν, ανάλογα με τις επιδράσεις και τις απόψεις που κυριαρχούσαν. Στη δεκαετία του 1850, εγκρίθηκε από το Υπουργείο Παιδείας η επιβολή χαμηλών τελών για πρώτη φορά, ενώ, μετά από διαρκείς συζητήσεις που αφορούσαν το θέμα, άνοιξε ο δρόμος για την αύξησή τους, που οδήγησε στη θεσμοθέτηση ιδιαίτερα υψηλών τελών το 1892, επί κυβερνήσεως του Τρικούπη. Τέλος, το 1897, επαναλήφθηκε η απαλλαγή των φοιτητών από τα εκπαιδευτικά τέλη[249].

Πάντως, ως το τέλος του 19ου αιώνα, η φοίτηση στο Πανεπιστήμιο ήταν σχεδόν δωρεάν, καθεστώς που κατοχυρώθηκε συνταγματικά το 1844 και το 1864. Οι παράγοντες που συνέβαλαν στη συνταγματική κατοχύρωση ήταν δύο: οι δημοκρατικές αντιλήψεις που είχαν επικρατήσει μετά την Επανάσταση για ίση συμμετοχή των πολιτών στην εκπαίδευση και η αντίληψη ότι το Πανεπιστήμιο δεν έπρεπε να εμποδίζει την κλίση των Ελλήνων για μάθηση[250].

Τα χρόνια των σπουδών καθορίστηκαν σε τέσσερα για τους φοιτητές της Νομικής και της Ιατρικής και σε τρία για τους φοιτητές της Φιλοσοφικής και της Θεολογικής. Οι εξετάσεις ήταν δύο ειδών, διδακτορικές και απολυτήριες. Οι διδακτορικές ήταν πιο αυστηρές και οδηγούσαν στο δίπλωμα του διδάκτορα, ενώ οι απολυτήριες οδηγούσαν στο δίπλωμα του τελειοδίδακτου. Για να συμμετάσχει ένας φοιτητής σε διδακτορικές εξετάσεις, ανεξάρτητα από τη σχολή, θα έπρεπε να έχει συμπληρώσει τέσσερα χρόνια σπουδών και να υποβάλει μια διδακτορική διατριβή μετά την εξεταστική δοκιμασία του. Η οριστική διάκριση μεταξύ πτυχίου και διδακτορικού διπλώματος καθιερώθηκε το 1913, γεγονός που έκανε σπανιότερους τους διδακτορικούς φοιτητές[251].

Σε όλο τον 19ο αιώνα, το Πανεπιστήμιο αποτελούσε πόλο έλξης μεγάλου αριθμού φοιτητών από την επικράτεια του ελληνικού κράτους αλλά και από τα Επτάνησα, τα Βαλκάνια, τη Μικρά Ασία και τις ελληνικές παροικίες της Ευρώπης και της Μέσης Ανατολής. Οι φοιτητές, ανάλογα με τη γεωγραφική τους προέλευση,

[249] Βλ. σχετικά: Κ. Λάππας, «Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θεσμικό πλαίσιο, οργάνωση, ιδεολογική λειτουργία» στο στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 154-157 και Κ. Παπαπάνος, *Χρονικό-Ιστορία της Ανωτάτης μας εκπαιδεύσεως*, 87-88 και 119.

[250] Κ. Λάππας, «Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θεσμικό πλαίσιο, οργάνωση, ιδεολογική λειτουργία» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 156.

[251] Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και Φοιτητές στην Ελλάδα κατά τον 19ο αι.*, 218· Κ. Λάππας, «Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θεσμικό πλαίσιο, οργάνωση, ιδεολογική λειτουργία» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 153· Θ. Κρητικός, *Η πρόσληψη της επιστημονικής σκέψης στην Ελλάδα. Η Φυσική μέσα από πρόσωπα, θεσμούς και ιδέες (1900-1930)*, 41.

διακρίνονταν σε ημεδαπούς και αλλοδαπούς· με τον όρο αλλοδαποί χαρακτηρίζονταν οι ομογενείς, ενώ μικρός ήταν ο αριθμός άλλων εθνοτήτων. Από την ίδρυση του Πανεπιστημίου έως τις αρχές της δεκαετίας του 1850, οι αλλοδαποί φοιτητές υπερτερούσαν με ποσοστό 58.5%, ενώ στα επόμενα χρόνια πήραν το προβάδισμα οι ημεδαποί, οι οποίοι αυξάνονταν με πολύ πιο γρήγορους ρυθμούς[252].

Από τα ποσοστά των φοιτητών που εγγράφονταν στις σχολές του Πανεπιστημίου, παρατηρούμε πως η προσέλευση ακολούθησε ανοδικό ρυθμό, ιδιαίτερα από τη δεκαετία του 1860, γεγονός που, σύμφωνα με τον Θεόδωρο Κρητικό, συναρτάται με την εξέλιξη του θεσμού. Έτσι, τον πρώτο χρόνο εγγράφηκαν 52 φοιτητές, ενώ στα επόμενα χρόνια ακολούθησε μια κάμψη, η οποία μετατράπηκε σε άνοδο των ποσοστών αργότερα. Στη δεκαετία του 1840 εγγράφηκαν 923 φοιτητές, ενώ, κατά το ακαδημαϊκό έτος 1880-1881, 561· το έτος 1885-1886 καταγράφηκαν 706 φοιτητές, το 1890-1891, 984 και το 1895-1896, 1058[253].

Στη δεκαετία του 1850, όπως αναφέρει ο Κώστας Λάππας, σημειώθηκε αύξηση των εγγεγραμμένων φοιτητών της τάξης του 91.5% σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία, ενώ στις δύο επόμενες η αύξηση ήταν 53.6% και 45.5% σε σχέση με την αμέσως προηγούμενή της. Η άνοδος ήταν πολύ μεγαλύτερη τη δεκαετία του 1880, όταν οι εγγραφές αυξήθηκαν κατά 78.1% σε σχέση με τη δεκαετία του 1870· από τις αρχές όμως της επόμενης δεκαετίας η ανοδική τάση ανακόπηκε. Οι αυξομειώσεις αυτές είχαν σχέση με τα έντονα πολιτικά γεγονότα της εποχής αλλά και με την επιβολή των εκπαιδευτικών τελών το 1892 και την οικονομική κρίση, που εμπόδισε την εγγραφή των φοιτητών από τα κατώτερα στρώματα και οδήγησε πολλούς στην εγκατάλειψη των σπουδών τους[254].

Σύμφωνα εξάλλου με τον ισχυρισμό του Θεόδωρου Κρητικού, η αύξηση αυτή του αριθμού των φοιτητών, σε συνδυασμό με κάποια άλλα χαρακτηριστικά του θεσμικού πλαισίου του Πανεπιστημίου στα πρώτα χρόνια πια του 20ου αιώνα, μαρτυρεί τις προσπάθειες λειτουργίας του θεσμού σε εκσυγχρονιστική τροχιά. Αυτά τα άλλα χαρακτηριστικά, που άργησαν λίγο να διαφανούν, αφορούσαν την αυτονόμηση του Φυσικού και Μαθηματικού τμήματος από τη Φιλοσοφική Σχολή, το

[252] Κ. Λάππας, «Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θεσμικό πλαίσιο, οργάνωση, ιδεολογική λειτουργία» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, 159.
[253] Θ. Κρητικός, «Το Πανεπιστήμιο. Η εξέλιξη του θεσμού 1871-1911» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.5, 131-132 και Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και Φοιτητές στην Ελλάδα κατά τον 19ο αι.*, 308.
[254] Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και Φοιτητές στην Ελλάδα κατά τον 19ο αι.*, 308-309.

δικαίωμα που δόθηκε από την Πολιτεία στις σχολές να επιλέγουν τους καθηγητές τους και τη θέσπιση του αριθμού και του γνωστικού περιεχομένου των πανεπιστημιακών εδρών[255].

Οι διεκδικήσεις για την είσοδο των γυναικών στο Πανεπιστήμιο
Οι πρώτες φοιτήτριες

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η εκπαίδευση στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια του 19ου αιώνα ήταν έμφυλα καθορισμένη και παρείχε περιορισμένες δυνατότητες πρόσβασης στις γυναίκες που ενδιαφέρονταν να αναπτύξουν το πνευματικό αλλά και το βιοτικό τους επίπεδο, διαχωρισμός βέβαια που δε συνιστά μόνο ελληνικό φαινόμενο.

Ήδη όμως από τη δεκαετία του 1830, στα κολλέγια της Αμερικής σπούδαζαν γυναίκες, ενώ το 1847 αποφοίτησε η πρώτη πτυχιούχος της Ιατρικής. Στη δεκαετία του 1860, ακολούθησαν το παράδειγμα της Αμερικής και κάποιες ευρωπαϊκές χώρες. Άξιο σχολιασμού είναι εδώ πως οι Αμερικανίδες, όπως εξάλλου και οι Ρωσίδες, απέκτησαν αρχικά πρόσβαση σε πανεπιστημιακή εκπαίδευση εκτός των χωρών τους, στα Πανεπιστήμια της Σουηδίας και της Γερμανίας.

Σύμφωνα με την Anne Hibner Koblitz, κάποιες Ρωσίδες γύρω στα 1860 κατέφυγαν στη Δυτική Ευρώπη και ειδικά στο Πανεπιστήμιο της Ζυρίχης, το οποίο επέτρεψε την είσοδο στις γυναίκες στα μέσα αυτής της δεκαετίας. Ένας αριθμός από αυτές απέκτησαν διδακτορικά ανάμεσα στα 1863 και 1873 και λειτούργησαν ως παράδειγμα για τις γυναίκες των επόμενων δεκαετιών στην Ευρώπη και Αμερική. Έτσι, ξεκίνησαν την επιστημονική τους καριέρα και, επιστρέφοντας στη χώρα τους, εισχώρησαν στο προσωπικό των κολλεγίων θηλέων και εκπαίδευσαν τη γενιά των γυναικών που άσκησε πίεση στα ανδροκρατούμενα ιδρύματα στις Η.Π.Α. για την απόκτηση διπλωμάτων[256].

Το 1861, η Φιλοσοφική Σχολή στο Παρίσι έδωσε το πρώτο baccalaureate σε γυναίκα, ενώ το 1866 εγγράφηκε η πρώτη φοιτήτρια στην Ιατρική· το 1884 εισήχθησαν στη Νομική δύο αλλοδαπές, ενώ μετά από τρία χρόνια συναντάμε στην ίδια σχολή την πρώτη Γαλλίδα. Στη δεκαετία του 1870, δέχτηκαν φοιτήτριες τα

[255] Θ. Κρητικός, «Το Πανεπιστήμιο. Η εξέλιξη του θεσμού 1871-1911» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.5, 129-130.
[256] Βλ. σχετικά: S. Kohlestedt, *History of Women in the Sciences*, 5· M. Rossiter, *Women Scientists in America*, vol.1, Baltimore, Maryland: The Johns Hopkins University Press, 1982, 1-2· S. Lindee, "The American Career of Jane's Marcet's Conversations on Chemistry, 1806-1853", *ISIS* 84 (1993), in S. Kohlestedt, *History of Women in the Sciences*, 168.

Πανεπιστήμια της Σουηδίας, Φινλανδίας, Δανίας και Ιταλίας· το ίδιο έπραξαν τα Πανεπιστήμια της Νορβηγίας, της Ισπανίας και της Ρουμανίας κατά τη δεκαετία του 1880[257].

Στη Μεγάλη Βρετανία οι γυναίκες πέτυχαν την είσοδο στην Ανώτατη Εκπαίδευση το 1869, όταν η Σύγκλητος στο Πανεπιστήμιο του Cambridge έδωσε στα κορίτσια το δικαίωμα να συμμετέχουν στις εισαγωγικές εξετάσεις. Αυτό το «εκπαιδευτικό πείραμα» οδήγησε στην ίδρυση του Girton, του πρώτου βρετανικού κολλεγίου για γυναίκες, στο Hitchin, το 1869, καθώς επίσης και του Newnham, το οποίο ιδρύθηκε το 1871. Στην Οξφόρδη, τα πρώτα κολλέγια για γυναίκες, Somerville και Lady Margaret Hall, ιδρύθηκαν το 1879[258].

Η είσοδος λοιπόν στα κολλέγια θηλέων ήταν το πρώτο βήμα για να εξασφαλίσουν οι γυναίκες τα ίδια πλεονεκτήματα με τους άνδρες. Ένα άλλο ορόσημο που οδηγούσε σε αυτόν τον στόχο ήταν στα 1880, όταν οι γυναίκες που είχαν αποφοιτήσει από το Cambridge μπόρεσαν να συμμετέχουν στις πτυχιακές εξετάσεις εκεί, που δίνονταν στο τέλος του τρίτου έτους. Σύμφωνα με τη Marsha Richmond, οι Βρετανίδες, ειδικά της ανώτερης τάξης, συμμετείχαν στην επιστήμη, γεγονός που αποδεικνύεται από τις ευκαιρίες στο Βιολογικό Εργαστήριο του Balfour για τις γυναίκες του Πανεπιστημίου του Cambridge από το 1884 έως το 1914.

Το Cambridge ήταν το αδιαμφισβήτητο κέντρο για τις βιολογικές επιστήμες και το Εργαστήριο του Balfour παρείχε πρωτοφανή ευκαιρία στις νέες γυναίκες που είχαν πόρους, για να παρακολουθήσουν τα κολλέγια του Cambridge. Οι ιδρυτές προσελάμβαναν γυναίκες επιστήμονες που είχαν καταρτιστεί πρόσφατα, για να κατευθύνουν μαθητές και έτσι τους παρείχαν απασχόληση και ευκαιρίες για έρευνα, στις οποίες οι άνδρες καθοδηγητές μπορούσαν να στηρίξουν τις δικές τους έρευνες. Οι γυναίκες απολάμβαναν –μέσα από τις δικές τους διαλέξεις, εργαστήρια, φροντιστήρια, επιστημονικές λέσχες, θέσεις ερευνητών και λεκτόρων- μια επιστημονική ιδιαίτερη κουλτούρα που ενίσχυε τις ατομικές τους ικανότητες. Οι ευκαιρίες βέβαια δεν ήταν ίδιες με αυτές των ανδρών στο Cambridge, οι οποίοι

[257] Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και Φοιτητές στην Ελλάδα κατά τον 19ο αι.*, 252-253.

[258] M. Richmond, "A Lab of One's Own. The Balfour Biological Laboratory for Women at Cambridge University, 1884-1914", *ISIS* 88 (1997) in S. Kohlstedt, *History of Women in the Sciences,* Chicago: The University of Chicago Press, 1999, 236-237, 253.

παρακολουθούσαν μαθήματα, είχαν ως καθηγητές εδραιωμένους άνδρες επιστήμονες και πρόσβαση σε πιο προχωρημένα εργαστήρια[259].

Αλλά και στο Πανεπιστήμιο της Βιέννης, όπως αναφέρει η Μαρία Ρεντετζή, οι πρώτες φοιτήτριες εισήχθησαν το 1897 στη Φιλοσοφική Σχολή μετά από εξετάσεις μαζί με τα αγόρια, αφού δεν υπήρχε σχολείο θεσμικά ισάξιο με το Γυμνάσιο αρρένων. Τρία χρόνια αργότερα, το 1900, άνοιξαν οι πύλες της Ιατρικής και της Φαρμακευτικής Σχολής. Τα Πανεπιστήμια της Γερμανίας όμως μόνο στα τέλη του 19ου αιώνα έκαναν δεκτές τις πρώτες γυναίκες ως ακροάτριες, ενώ οι πρώτες φοιτήτριες άρχισαν να εισάγονται από το 1900[260].

Μέσα σε αυτό το κλίμα, που χαρακτηριστικό του στοιχείο είναι η όλο και διευρυνόμενη είσοδος των γυναικών στις πανεπιστημιακές σχολές της Ευρώπης και της Αμερικής, προέκυψαν οι πρώτες διεκδικήσεις και στην Ελλάδα για ευρύτερη και πιο ολοκληρωμένη μόρφωση των γυναικών και για μια πιο ουσιαστική μέση εκπαίδευση, που θα είχε στόχο την είσοδο των κοριτσιών στο Πανεπιστήμιο. Ανάλογα αιτήματα είχαν δημιουργηθεί στις Η.Π.Α. και λίγο αργότερα στην Ευρώπη από γυναικείες οργανώσεις και σε πολλές χώρες είχαν ήδη υλοποιηθεί.

Μέσα σε αυτό το κλίμα, γύρω στα 1879 σημειώνονται οι πρώτες απόπειρες μαθητριών, εμπνευσμένες από τις αντίστοιχες κινήσεις στην Ευρώπη, για την παρακολούθηση πανεπιστημιακών σπουδών, οι οποίες απορρίφθηκαν· έγιναν όμως η αφορμή σχεδίου νόμου για πλήρη γυμνάσια θηλέων. Όπως αναφέρει ο Κώστας Λάππας, ο βουλευτής Θ. Ζερβός ανακοίνωσε στη Βουλή, κατά το 1879, ότι κάποιες μαθήτριες, απόφοιτες του Αρσακείου, ζήτησαν να εγγραφούν στο Πανεπιστήμιο αλλά αυτό δεν έγινε επιτρεπτό, αφού το Αρσάκειο δεν ήταν αναγνωρισμένο Γυμνάσιο. Ο βουλευτής κατέθεσε πρόταση, που όριζε ότι το Αρσάκειο θα μπορούσε να θεωρείται ως Γυμνάσιο και, ως εκ τούτου, οι νέες που αποφοιτούσαν θα είχαν τη δυνατότητα να εισαχθούν στο Πανεπιστήμιο. Η πρόταση δεν έγινε δεκτή, ήταν όμως η αφορμή για

[259] M. Richmond, "A Lab of One's Own", 236-237, 253 και M. Richmond, «Ένα δικό της εργαστήριο. Το εργαστήριο Βιολογίας Balfour για γυναίκες στο Πανεπιστήμιο του Cambridge, 1884-1914» στο *Ο χώρος του επιστημονικού εργαστηρίου 16ος-20ος αι.*, Μ. Ρεντετζή (επιμ.), Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, 2010, 213-216.

[260] M. Rentetzi, *Trafficking Materials and Gendered Experimental Practices: Radium Research in Early 20th century Vienna*, 45 και Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και Φοιτητές στην Ελλάδα κατά τον 19ο αι.*, 253.

να τεθεί δημόσια το θέμα στην Ελλάδα, μετά από αντίστοιχες κινήσεις στο εξωτερικό[261].

Τυπικά βέβαια το Πανεπιστήμιο, σύμφωνα με το νόμο του 1837, δεν ήταν κλειστό για τις γυναίκες· ουσιαστικά όμως η εγγραφή τους ήταν αδύνατη, αφού, για να εγγραφεί κάποιος στο Πανεπιστήμιο, έπρεπε να διαθέτει απολυτήριο Γυμνασίου. Δεδομένου του ότι τα μόνα σχολεία στα οποία μπορούσαν να φοιτούν όσα κορίτσια ήθελαν να παρακολουθήσουν τη μέση εκπαίδευση ήταν ιδιωτικά και μη ισότιμα με τα δημόσια γυμνάσια, ο τίτλος που εξέδιδαν δεν ισοδυναμούσε με τα αποδεικτικά που απαιτούνταν για την είσοδο στο Πανεπιστήμιο.

Το αίτημα λοιπόν για αρτιότερη εκπαίδευση των κοριτσιών, που θα είχε ως στόχο την είσοδο στο Πανεπιστήμιο, προβλήθηκε από αστικές οικογένειες, οι οποίες επιθυμούσαν να δουν τις κόρες τους να έχουν ανώτερη εκπαίδευση από εκείνη που παρείχε το Διδασκαλείο. Εξάλλου, κόρες αστικών οικογενειών, απόφοιτες του Διδασκαλείου, όπως η Καλλιόπη Κεχαγιά, η Αικατερίνη Λασκαρίδου, η Ιφιγένεια Δημητριάδου, η Ελένη Λοΐζου, η Ελπινίκη Καρακούση και η Φλωρεντία Φουντουκλή ήταν οι πρώτες δασκάλες που μετεκπαιδεύθηκαν στην Ευρώπη, οι δύο πρώτες με ίδιες δαπάνες και οι άλλες με υποτροφία της Φιλεκπαιδευτικής. Κάποιες από αυτές κατέλαβαν αργότερα διευθυντικές θέσεις στα Παρθεναγωγεία, εκπαιδεύοντας τις νεότερες γενιές και διδάσκοντας τη διεκδίκηση της μόρφωσης και του δικαιώματος της εργασίας[262].

Απόρροια αυτού του κλίματος ήταν η αύξηση του αριθμού των μορφωμένων Ελληνίδων που ασκούσαν το επάγγελμα της νηπιαγωγού, της δασκάλας, της δασκάλας εργοχείρων, της διευθύντριας και της ιδιοκτήτριας ιδιωτικών Παρθεναγωγείων. Το 1885 η Σεβαστή Καλλισπέρη, η οποία είχε αποφοιτήσει από τη Σχολή Hill και συνέχισε την εκπαίδευσή της με ιδιωτικούς δασκάλους, γράφτηκε στη Φιλοσοφική Σχολή του Παρισιού, από όπου αποφοίτησε το 1891. Σύμφωνα με την ίδια, οι δυσκολίες ήταν μεγάλες, γιατί, εκτός από την άρνηση που αντιμετώπισε από το κοινωνικό της περιβάλλον, έπρεπε να εξεταστεί από επιτροπή καθηγητών Γυμνασίου, όπως και πανεπιστημιακών, για να πάρει ένα είδος απολυτηρίου, ώστε να εγγραφεί στη Σορβόνη.

Λίγο αργότερα γράφτηκε στην Ιατρική Σχολή της Σορβόνης η Μαρία Καλαποθάκη, η οποία έγινε, μετά από οκτώ χρόνια σπουδών, η πρώτη Ελληνίδα

[261] Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και φοιτητές στην Ελλάδα κατά το 19ο αι.*, 252.
[262] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα,* 329-330.

γιατρός. Σιγά σιγά βέβαια πλήθαιναν οι φωνές των μαθητριών που ζητούσαν την εγγραφή τους στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, το οποίο, μαζί με το Υπουργείο Παιδείας, δεχόταν πιέσεις από τον κύκλο της *Εφημερίδος των Κυριών* και από κάποιους κύκλους της αστικής τάξης, που ήθελαν να δουν τα κορίτσια τους να σπουδάζουν στο Πανεπιστήμιο, όπως γινόταν και στην Ευρώπη[263].

Τελικά, μετά από όλες αυτές τις πιέσεις, το 1890 εισήχθη στη Φιλοσοφική Σχολή της Αθήνας η πρώτη φοιτήτρια, η Ιωάννα Στεφανόπολι. Η Στεφανόπολι σπούδασε στο Ελληνικό Παρθεναγωγείο της Αικατερίνης Λασκαρίδου και έκανε μαθήματα Μαθηματικών και Λατινικών, που δε διδάσκονταν στα Παρθεναγωγεία, με ιδιωτικούς δασκάλους. Μαζί της υπήρχαν και άλλες υποψήφιες που απορρίφθηκαν· μετά όμως από αυτή την κίνηση ο αριθμός των υποψηφίων αυξήθηκε. Η Σύγκλητος, αποδεχόμενη ότι δεν υπήρχε νομικό κώλυμα, αφού η μαθήτρια είχε τα τυπικά προσόντα για την εγγραφή της στο Πανεπιστήμιο, έθεσε θέμα «ηθικής τάξεως», που αφορούσε τη συναναστροφή αγοριών-κοριτσιών. Τελικά, αποφεύγοντας να αναλάβει την ευθύνη, ζήτησε τη γνώμη του Υπουργείου Παιδείας, το οποίο επέτρεψε την εγγραφή της μαθήτριας[264].

Το 1892 εισήχθησαν η Αλεξάνδρα και η Αγγελική Παναγιωτάτου στην Ιατρική, η Θηρεσία Ροκά στη Φιλοσοφική και η Φλωρεντία Φουντουκλή στη Μαθηματική Σχολή της Αθήνας. Παρά τους ενδοιασμούς και τις αντίθετες φωνές που ακούγονταν τα επόμενα χρόνια, ο δρόμος ανοίγει και, μέχρι το 1900, είχαν εγγραφεί στο Πανεπιστήμιο συνολικά περίπου είκοσι φοιτήτριες, ακολουθώντας το παράδειγμα της πρώτης[265].

Δεν πρέπει βέβαια να παραβλέπουμε πως η συμμετοχή των γυναικών στις πανεπιστημιακές σπουδές παρέμεινε πολύ περιορισμένη, προνόμιο της κυρίαρχης τάξης και των ανώτερων στρωμάτων. Αυτό οφειλόταν στην έλλειψη επαγγελματικών διεξόδων, τη σθεναρή αντίσταση της κοινής γνώμης και την κρατική αδιαφορία για τη μέση εκπαίδευση των κοριτσιών[266].

Η νομοθετική ρύθμιση του 1893 στην ουσία θεσμοθέτησε ό,τι ίσχυε έως τότε· διαχώρισε το Διδασκαλείο, που θεωρείτο επαγγελματικό σχολείο, από το Ανώτερο

[263] Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και φοιτητές στην Ελλάδα κατά το 19ο αι.*, 254-255.
[264] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 332 και Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και φοιτητές στην Ελλάδα κατά το 19ο αι.*, 256.
[265] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα*, 334 και Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και φοιτητές στην Ελλάδα κατά το 19ο αι.*, 305.
[266] Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των Κυριών*, 2004, 140.

Παρθεναγωγείο –ωστόσο δεν αναβαθμίστηκε η εκπαίδευση των κοριτσιών. Η Πολιτεία συνέχισε να θεωρεί τη μέση εκπαίδευση των γυναικών ιδιωτική υπόθεση, αφού δεν ίδρυσε κανένα δημόσιο σχολείο έως το 1917. Στις αρχές του 20ου αιώνα, χωρίς το Υπουργείο να το έχει επιτρέψει επίσημα, εγγράφηκαν πολλές μαθήτριες στα σχολεία Μέσης εκπαίδευσης των αγοριών και ο αριθμός αυτός ακολούθησε αυξητική τάση, γεγονός που πιστοποιεί την αλλαγή του σκηνικού, μετά βέβαια από χρονοβόρες προσπάθειες.

Η κατάκτηση όμως της ανώτατης πανεπιστημιακής μόρφωσης ήταν ιδιαίτερα σημαντική, αφενός μεν γιατί οι απόφοιτες του Πανεπιστημίου επιδίωξαν ανάλογες της μόρφωσής τους θέσεις εργασίας και αφετέρου επειδή η είσοδος των γυναικών στο Πανεπιστήμιο είχε επιδράσεις και στη μέση εκπαίδευση. Από την εποχή αυτή και μετά, προβλήθηκε η ανάγκη για σχολεία που να μπορούν να ανταποκριθούν στα νέα δεδομένα και η εκπαίδευση έπαυσε να έχει ως αποκλειστικό προσανατολισμό της την κατάρτιση της δασκάλας και οικοδέσποινας[267].

Προσανατολισμοί και στόχοι του εκπαιδευτικού συστήματος

Η μελέτη του εκπαιδευτικού συστήματος του 19ου αιώνα μας βοηθά σημαντικά να κατανοήσουμε τις κατευθύνσεις του και τις δυνατότητες που παρείχε για την ενασχόληση με την επιστήμη. Όπως είδαμε, ο σχεδιασμός της βασικής, μέσης και ανώτατης εκπαίδευσης αλλά και ο προσανατολισμός γενικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης, ενταγμένος μέσα στο ευρύτερο κοινωνικό πλαίσιο της ελληνικής πραγματικότητας την εποχή αυτή, αντανακλά τον έμφυλο χαρακτήρα του συστήματος. Προχωρεί όμως πολύ πέρα από αυτό· στη διάσταση μεταξύ της αστικής και των λαϊκών τάξεων και στο διαφορετικό προορισμό τους, αφού πολύ μικρός αριθμός πληθυσμού έβρισκε διέξοδο προς την τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Τα μεγάλα ποσοστά του αναλφαβητισμού αλλά και η μείωση του μαθητικού δυναμικού από την πρωτοβάθμια στη δευτεροβάθμια και από εκεί στην τριτοβάθμια εκπαίδευση πιστοποιούν τα προβλήματα και τα εμπόδια που ανέκυπταν στη φοίτηση, κυρίως για εκείνους που ανήκαν στις κατώτερες τάξεις.

Τα διαφοροποιημένα προγράμματα εκπαίδευσης καταδεικνύουν τη δυσκολία που υπήρχε για την πρόσβαση των γυναικών στο πανεπιστήμιο, συνεπώς και την

[267] Σ. Ζιώγου Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα,* 354-355.

περιορισμένη δυνατότητα που τους δινόταν για την ενασχόληση με την επιστήμη. Ο προσανατολισμός της γυναικείας εκπαίδευσης, που σηματοδοτείται από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, υποσχόταν να διδάξει στις γυναίκες την πραγματική τους θέση κοντά στην οικογένεια, η οποία ήταν ο φυσικός τους προορισμός.

Ο στόχος αυτός, άμεσα συνδεδεμένος με την εθνική αναγέννηση, συνέτεινε στον επαναπροσδιορισμό της έννοιας της γυναικείας φύσης και φορτίστηκε έντονα με τη διάσταση της προσφοράς των γυναικών στο κοινωνικό σύνολο. Ο ρόλος της μητέρας απέκτησε βαρύνουσα σημασία και εξιδανικεύθηκε, αφού αυτή είχε στα χέρια της τη διαπαιδαγώγηση των μελλοντικών πολιτών της χώρας. Ο χαρακτήρας λοιπόν της εκπαίδευσης θα έπρεπε να συντελέσει στην επιτυχία αυτού του στόχου και να μην αποσπάσει τα νεαρά κορίτσια από το «φυσικό» τους προορισμό.

Ο διαχωρισμός εξάλλου γενικής και τεχνικής ή επαγγελματικής εκπαίδευσης έχει τη δική του βαρύνουσα σημασία, αφού έδινε τη δυνατότητα για διαφορετικές επαγγελματικές κατευθύνσεις στους άνδρες αλλά και τις γυναίκες και συντέλεσε έτσι στη διαμόρφωση της νέας κοινωνικής ιεραρχίας στον ανδρικό πληθυσμό αλλά και μεταξύ ανδρών και γυναικών. Η σκοπιμότητα της επαγγελματικής εκπαίδευσης των κοριτσιών, συνδυασμένη με την ηθική κατάρτισή τους, δεν αφορούσε μόνο την αγορά εργασίας αλλά αξιοποιήθηκε και στην οικογένεια. Παράλληλα, στόχος της ήταν να καλύψει τις πιθανές οικονομικές ανάγκες των γυναικών, βοηθώντας τις να εξοικονομήσουν χρήματα από την άσκηση των γυναικείων τεχνών στο σπίτι, γεγονός που υπαγόρευσε τον προσανατολισμό της.

Η ανύψωση βέβαια του μορφωτικού και πολιτιστικού επιπέδου των Ελληνίδων δημιούργησε έναν άξονα δράσης, μέσω του οποίου οι γυναίκες των μεσαίων στρωμάτων, για τις οποίες η εκπαίδευση λειτούργησε ενθαρρυντικά, κατέκτησαν το δικαίωμα για μισθωτή εργασία και παρουσία στα κοινωνικά και πολιτικά δρώμενα. Η αναβάθμιση της θέσης τους στην κοινωνία, η οποία ενισχύθηκε από την ιδεολογία για την εθνική αναγέννηση και την υλοποίηση της Μεγάλης Ιδέας, διαμόρφωσε το δρόμο τους προς τη δημόσια παρουσία και την έξοδό τους στην κοινωνική δημόσια σφαίρα.

Η διάρθρωση του εκπαιδευτικού συστήματος εξυπηρέτησε λοιπόν συγκεκριμένους στόχους, που συνδέονται με την κοινωνική ιεραρχία αλλά και με την κοινωνική κινητικότητα. Κατανοώντας τη δομή του, μπορούμε να κατανοήσουμε καλύτερα την κοινωνική θέση που είχαν και τους σκοπούς που προώθησαν οι

προσωπικότητες πού, όπως θα δούμε στα επόμενα κεφάλαια, έλαβαν μέρος στη διακίνηση της επιστημονικής γνώσης.

Κατά συνέπεια, αποκτά ευκρίνεια ο θεσμικός ρόλος όσων προέρχονταν από τον ακαδημαϊκό χώρο αλλά και οι τεταμένες προσπάθειες γυναικών και ανδρών που λειτούργησαν εξωθεσμικά, ώστε να επικοινωνηθούν οι επιστημονικές ιδέες. Κύριο εργαλείο τους για την επίτευξη αυτού του στόχου, όπως θα δούμε στη συνέχεια, ήταν η δημοσίευση εκλαϊκευμένων επιστημονικών άρθρων σε περιοδικά ευρείας κυκλοφορίας της εποχής. Πρόκειται για μια πολυποίκιλη και πολυδιάστατη δραστηριότητα, που αποτέλεσε τη βάση του εκσυγχρονιστικού εγχειρήματος, το οποίο υπήρξε ο κύριος άξονας της πολιτικής πραγματικότητας του ύστερου 19^{ου} αιώνα στην Ελλάδα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Η αρθρογραφία περί επιστήμης στα περιοδικά ποικίλης ύλης: η περίπτωση της *Πανδώρας,* της *Εστίας* και του *Παρνασσού*

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάζεται η προσπάθεια που γίνεται στον ελληνικό χώρο του ύστερου 19ου αιώνα για τη διακίνηση γνώσης η οποία αφορούσε επίκαιρα ζητήματα της επιστήμης, που συνδέονταν και με σημαντικές ανακαλύψεις της εποχής. Η εκλαΐκευση είναι ο τρόπος που κυρίως χρησιμοποιήθηκε, ώστε ευρέα τμήματα του πληθυσμού να γίνουν κοινωνοί αυτών των νέων επιστημονικών ιδεών.

Η διαπραγμάτευση του θέματος εδώ αφορά τη δημοσίευση εκλαϊκευμένων άρθρων περί επιστήμης σε μακρόβια περιοδικά ευρείας κυκλοφορίας. Συγκεκριμένα, πρόκειται για τα περιοδικά *Πανδώρα* (1850-1872), *Εστία* (1876-1895) και *Παρνασσός* (1877-1895), των οποίων η έκδοση εκτεινόταν χρονικά σε όλο το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα· η ύλη τους κάλυπτε μια ευρεία γκάμα θεμάτων από την επιστήμη, την τέχνη αλλά και την πολιτική και την καθημερινή ζωή.

Είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον να μελετήσει κανείς καταρχήν την έκταση που καταλαμβάνει η αρθρογραφία που αφορά τις επιστήμες σε έντυπα τα οποία δεν αυτοπροσδιορίζονταν ως επιστημονικά. Σε ένα πρώτο επίπεδο, προκύπτει έτσι ο βαθμός στον οποίο η επιστήμη απασχολούσε ένα γενικό αναγνωστικό κοινό· σε ένα δεύτερο επίπεδο, αποτυπώνεται το γεγονός της *διακίνησης* της επιστημονικής γνώσης ανάμεσα σε ένα κοινό μη ειδικών, το οποίο τις περισσότερες φορές δεν ήταν εξοικειωμένο με το επιστημονικό εγχείρημα.

Στον ελληνικό χώρο κατά τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο παρατηρείται εκτεταμένη διακίνηση των νέων ιδεών. Η πληροφόρηση αλλά και ο ενθουσιασμός για τα νέα επιτεύγματα της επιστήμης ανά τον κόσμο μπήκαν στην ημερήσια διάταξη και αποτέλεσαν κεντρικό θέμα των έντυπων δημοσιεύσεων της εποχής, όπως πιστοποιείται από το αρχειακό υλικό που διερευνάται εδώ. Η εκλαΐκευση επιστημονικών άρθρων σε περιοδικά ευρείας κυκλοφορίας αλλά και η σύσταση φορέων, όπως ήδη είδαμε, οι οποίοι αναλάμβαναν να μυήσουν το ευρύ κοινό στις επιστημονικές αρχές και ιδέες με τη διοργάνωση διαλέξεων, μαρτυρούν την κεντρική

θέση της επιστήμης στον δημόσιο χώρο, ιδιαίτερα όσο οδεύουμε προς το τέλος του αιώνα.

Ποιοι όμως ήταν αυτοί οι άνθρωποι που ενεπλάκησαν στη διαδικασία *διακίνησης* της επιστημονικής γνώσης; Ποια ήταν τα μέσα και ποιος ο απώτερος σκοπός αυτής της προσπάθειας; Τι ακτίκτυπο είχε στην κοινωνική πραγματικότητα του ελληνικού ύστερου 19ου αιώνα; Στα συγκεκριμένα ερωτήματα θα επιχειρήσει να απαντήσει το εν λόγω κεφάλαιο, μέσα από την αρθρογραφία των τριών περιοδικών που προαναφέρθηκαν, αλλά και το επόμενο, το οποίο έχει ως άξονα τα άρθρα περί επιστήμης που δημοσιεύτηκαν σε ένα κατεξοχήν γυναικείο και ιδιαίτερα μακρόβιο έντυπο, την *Εφημερίδα των Κυριών*.

Στα έντυπα που θα μας απασχολήσουν στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, και στα οποία αρθρογραφούσαν κυρίως άνδρες και ελάχιστες γυναίκες, οι περισσότερες ανώνυμα, συναντάμε ικανό αριθμό εκλαϊκευτικών επιστημονικών άρθρων, όπου αποτυπώνεται με σαφήνεια η παρότρυνση να ακολουθήσει η Ελλάδα τα βήματα των άλλων χωρών στην επιστήμη. Στην αρθρογραφία των συγκεκριμένων εντύπων, εμπεριέχονται κείμενα που αφορούν τις κατακτήσεις των επιστημών αλλά και τα τεχνολογικά επιτεύγματα της εποχής, ως εφαρμογές αυτών. Οι αρθρογράφοι ήταν γνωστά πρόσωπα του δημόσιου χώρου, κυρίως πανεπιστημιακοί και άνθρωποι με ιδιαίτερη μόρφωση και ανάμειξη στην πολιτική και κοινωνική ζωή. Ωστόσο, υπάρχει και μεγάλος αριθμός ανυπόγραφων άρθρων. Η παρουσία των γυναικών όσον αφορά τη σχετική με την επιστήμη αρθρογραφία είναι οριακή, αφού συναντάμε πολύ περιορισμένο αριθμό αυτών, οι οποίες δημοσίευσαν κυρίως μεταφράσεις κειμένων που αναφέρονταν σε επιστημονικά ζητήματα.

Μέσα λοιπόν από τη δραστηριότητα που αναπτύχθηκε, και η οποία αποτελεί χαρακτηριστικό στοιχείο της έκφρασης του δημόσιου χώρου κατά την εποχή αυτή, αναδεικνύεται ότι η Ελλάδα κατά τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο είχε μια θέση στο παγκόσμιο και δη το ευρωπαϊκό σκηνικό· έπαιρνε επίσης ενεργά μέρος στη διακίνηση των επιστημονικών ιδεών. Η σκιαγράφηση της προσωπικότητας των ανθρώπων που αναμείχθηκαν στη διαδικασία αυτή της διακίνησης, η πρακτική και οι στόχοι τους συντείνουν ώστε να γίνει κατανοητό ότι αυτό ήταν κατ’ ουσίαν ένα εκσυγχρονιστικό εγχείρημα, το οποίο λειτούργησε ως μοχλός ανάπτυξης και συνέβαλε στην παραγωγή νέων ιδεών.

1. Ο ρόλος των εντύπων στη διακίνηση των επιστημονικών ιδεών. Η ελληνική περίπτωση

Στην Ελλάδα, όπως και στην Ευρώπη, τα έντυπα διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο στη διακίνηση των επιστημονικών ιδεών κατά το 19ο αιώνα. Ο αριθμός των εφημερίδων και περιοδικών ευρείας κυκλοφορίας αυξήθηκε σημαντικά, ειδικά κατά το δεύτερο μισό του αιώνα. Πρόκειται στη συντριπτική τους πλειοψηφία για περιοδικά ποικίλης ύλης, στα οποία τα επιτεύγματα της επιστήμης και της τεχνολογίας εμφανίζονταν εν μέσω άλλων ειδήσεων, συζητήσεων, διαφημίσεων ή σελίδων που περιείχαν λογοτεχνικά έργα[268].

Όπως ισχυρίζονται οι Ειρήνη Μεργούπη-Σαβαΐδου, Φαίδρα Παπανελοπούλου και Σπύρος Τζόκας, ο ημερήσιος τύπος στην Ελλάδα του πρώιμου 20ου αιώνα είχε τον ρόλο του διαμεσολαβητή ανάμεσα στην επιστημονική κοινότητα και το κοινό και ήταν πολύτιμη πηγή για τη διαμόρφωση της δημόσιας εικόνας και της δημόσιας πρόσληψης της επιστήμης και της τεχνολογίας.

Τα εκλαϊκευμένα επιστημονικά άρθρα, διάχυτα ανάμεσα στην υπόλοιπη αρθρογραφία, εξοικείωσαν το κοινό με τις θεσμικές πλευρές της επιστημονικής δραστηριότητας, δίνοντας πληροφόρηση για όσα συνέβαιναν εκτός Ελλάδας και επομένως συντέλεσαν στη διαμόρφωση της δημόσιας εικόνας της επιστήμης – λειτούργησαν ως forum για τους επιστήμονες και όχημα νομιμοποίησης της επιστημονικής γνώσης.

Σύμφωνα πάντα με τους ίδιους, η αρθρογραφία του ημερήσιου τύπου βοηθά να αμφισβητηθεί η έως τώρα άποψη πως οι αποκαλούμενες κοινωνίες υποδοχής δεν αποτελούσαν μέρος του δημόσιου λόγου για την επιστήμη και δεν είχαν καμία συμβολή στις τεχνολογικές καινοτομίες και στη διαμόρφωση των επιστημονικών

[268] Ο όρος περιοδικό θα χρησιμοποιηθεί εδώ και για εκδόσεις που αποκαλούνταν εφημερίδες. Η επιλογή αυτή συνδέεται με την επιδίωξη ο όρος «περιοδικό» να καλύψει και τις δύο περιπτώσεις, καθώς η διάκριση μεταξύ εφημερίδας και περιοδικού συγχέεται το 19ο αιώνα στην Ελλάδα. Η σύγχυση οφείλεται από τη μία πλευρά στο γεγονός ότι οι εφημερίδες τότε δεν εκδίδονταν καθημερινά αλλά δύο και αργότερα τρεις φορές την εβδομάδα και δημοσίευαν όχι μόνο πολιτικές συνεργασίες, δηλαδή άρθρα, ειδήσεις και σχόλια, αλλά και φιλολογικές· οι περισσότερες μάλιστα αυτοχαρακτηρίζονταν ως εφημερίδες «πολιτικαί και φιλολογικαί». Από την άλλη πλευρά, οφείλεται και στο ότι ορισμένα από τα περιοδικά της εποχής δημοσίευαν και πολιτικά άρθρα ή σχόλια. Βλ. σχετικά: Α. Σαχίνης, *Συμβολή στην ιστορία της Πανδώρας και των παλιών περιοδικών*, Αθήνα: Παπαδογιάννης, 1964, 11-12 και Δ. Μάργαρης, *Τα παλιά περιοδικά, η ιστορία τους και η εποχή τους*, Αθήνα: Σιδέρης, 1955, 7. Για τα οικογενειακά φιλολογικά περιοδικά βλ. επίσης: Μ. Καρπόζηλου, *Τα ελληνικά οικογενειακά φιλολογικά περιοδικά*, Ιωάννινα: 1991.

θεωριών. Οι Έλληνες αρθρογράφοι δεν έγραψαν για επιστήμη και τεχνολογία μόνο για να περιγράψουν επιστημονικές θεωρίες και τεχνικά ζητήματα αλλά ανέπτυξαν ένα λόγο ο οποίος ενσωμάτωνε τις ιδέες και τις αξίες που συνδέονταν με τις προσδοκίες της ελληνικής κοινωνίας, όπως ήταν ο εκσυγχρονισμός, ο πολιτισμός και η πρόοδος[269].

Ο αριθμός των περιοδικών που εκδίδονταν από το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα και μετά στην Ελλάδα ήταν πραγματικά μεγάλος και η κυκλοφορία τους άγγιζε υψηλά επίπεδα. Τα περισσότερα από αυτά εκδίδονταν στην Αθήνα και κυκλοφορούσαν κάθε εβδομάδα ή δεκαπενθήμερο. Κάποια από τα πιο γνωστά, εκτός από την *Πανδώρα,* την *Εστία* και τον *Παρνασσό,* τα οποία θα παρουσιαστούν διεξοδικά εδώ, ήταν η *Χρυσαλλίς* (1863-1866), ο *Ελληνικός Φιλολογικός Σύλλογος Κωνσταντινουπόλεως* (1863-1911), η *Εθνική Βιβλιοθήκη* (1865-1872), το *Δελτίον της επί της εμψυχώσεως της Εθνικής Βιομηχανίας επιτροπής* (1877-1880), το *Δελτίον της Εστίας* (1877-1889), η *Διάπλασις των παίδων* (1879-1922).

Ανάμεσά τους εμφανίζονται και κάποια που εκδίδονταν από γυναίκες, με την *Εφημερίδα των Κυριών,* την οποία εξέδωσε η Καλλιρρόη Παρρέν, να κατέχει την ηγετική θέση. Επίσης η *Κυψέλη* (1845), που εκδιδόταν στην Κωνσταντινούπολη από την Ευφροσύνη Σαμαρτζίδου, η *Θάλεια* (Ιανουάριος-Αύγουστος 1867), την οποία εξέδιδε η Πηνελόπη Λαζαρίδου στην Αθήνα και η *Ευρυδίκη* (1870-1873) της Αμαλίας Κτενά στην Κωνσταντινούπολη· όλα τα παραπάνω περιοδικά προπαγάνδιζαν την πνευματική απελευθέρωση των γυναικών. Μεταξύ αυτών και τα πιο συντηρητικά, που υποστήριζαν την παραμονή της γυναίκας στην οικία της, με αποκλειστική απασχόληση την οικογένειά της, όπως η *Οικογένεια* (1897-1898), που εξέδιδε στην Αθήνα η Άννα Σερουίου, η *Πλειάς* (1899-1902), έντυπο ενός συλλόγου γυναικών που είχε το όνομα Εργάνη Αθηνά και στον οποίο η Άννα Σερουίου ήταν μέλος και η *Βοσπορίς* (1899-1906) της Κορνηλίας Πρεβεζιώτου από την Κωνσταντινούπολη.

2. Τα περιοδικά *Πανδώρα, Εστία, Παρνασσός*

Τα περιοδικά *Πανδώρα, Εστία* και *Παρνασσός*, τα οποία θα δούμε διεξοδικά εδώ, ήταν έντυπα ευρείας κυκλοφορίας και ποικίλης θεματολογίας, που η έκδοσή

[269] E. Mergoupi-Savaidou, F. Papanelopoulou, S. Tzokas, "The Public Image(s) of Science and Technology in the Greek Daily Press, 1908-1910", *Centaurus* 51 (2009), 132-3.

τους κάλυπτε σχεδόν όλο το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα. Συγκαταλέγονται στα «οικογενειακά φιλολογικά περιοδικά», τα οποία συνδυάζοντας «ύλη ωφέλιμη και τερπνή» είχαν στόχο σε κάθε περίπτωση την καλλιέργεια του αναγνώστη με ευχάριστο τρόπο. Χαρακτηριστικό εξάλλου στοιχείο της θεματογραφίας των περιοδικών αυτών ήταν η παρουσία της λογοτεχνίας ανάμεσα σε κείμενα ποικίλου ενδιαφέροντος. Το κοινό που τα αγόραζε ήταν «όλος ο κόσμος»· η οικογένεια, για την οποία γινόταν ιδιαίτερος λόγος, ήταν μια κοινωνική ομάδα που εκπροσωπούσε και τα δύο φύλα και όλες τις ηλικίες[270].

Πανδώρα, Απρίλιος 1850, φύλ. Α΄. *Εστία*,18 Ιανουαρίου 1876, τευχ. 3. *Παρνασσός*,1877, τ. Α΄.

Η *Πανδώρα* ξεκίνησε την έκδοσή της την 1η Απριλίου 1850 και διέκοψε την κυκλοφορία της στις 15 Μαρτίου 1872, μετρώντας είκοσι δύο χρόνια ζωής. Εκδότες της ήταν οι Αλέξανδρος Ρίζος Ραγκαβής, Κωνσταντίνος Παπαρρηγόπουλος και Νικόλαος Δραγούμης. Και οι τρεις κατάγονταν από την Κωνσταντινούπολη και ήταν άνθρωποι των γραμμάτων, που διαμόρφωσαν τον χαρακτήρα και καθόρισαν την πορεία του περιοδικού.

Ο Αλέξανδρος Ρίζος Ραγκαβής, γόνος μεγάλης Φαναριώτικης οικογένειας, έγινε καθηγητής της Αρχαιολογίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών το 1844· αργότερα σταδιοδρόμησε στον κρατικό μηχανισμό ως υπουργός Εξωτερικών, από το 1856 έως το 1859, πρεσβευτής στην Ουάσιγκτον το 1867, στο Παρίσι, την Κωνσταντινούπολη και το Βερολίνο μέχρι το 1887. Ο Κωνσταντίνος Παπαρρηγόπουλος, διαπρεπής ιστορικός, έγινε το 1851 έκτακτος και το 1855 τακτικός καθηγητής της Ιστορίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, ενώ από το 1860 έως το 1872 εξέδωσε το μνημειώδες

[270] Βλ. σχετικά: Μ. Καρπόζηλου, *Τα ελληνικά οικογενειακά φιλολογικά περιοδικά*.

πεντάτομο έργο του Ιστορία του Ελληνικού Έθνους. Ο Νικόλαος Δραγούμης υπήρξε γραμματέας του Καποδίστρια και υπηρέτησε ως ανώτερος διοικητικός και διπλωματικός υπάλληλος, ενώ το 1862 διορίστηκε υπουργός των Εξωτερικών της βασιλείας του Όθωνα. Εκτός από την *Πανδώρα*, ίδρυσε με τους Μάρκο Ρενιέρη και Γεώργιο Βασιλείου τη γαλλόφωνη πολιτική επιθεώρηση *Spectateur de l' Orient*. Υπήρξε επίσης από τους ιδρυτές της Εταιρίας των Φίλων του Λαού[271].

Ο Αλέξανδρος Ρίζος Ραγκαβής αποχώρησε από τη συντακτική ομάδα της *Πανδώρας* το 1856, όταν διορίστηκε υπουργός Εξωτερικών επί πρωθυπουργού Δημητρίου Βούλγαρη· αν και ο Νικόλαος Δραγούμης ανέλαβε τότε την κυριότητα και τη διεύθυνση, το όνομα του Ραγκαβή δεν έπαψε ποτέ να βρίσκεται ανάμεσα στα ονόματα των συντακτών. Ο Δραγούμης έμεινε στη διεύθυνση του περιοδικού έως το τέλος, εκτός από ένα μεσοδιάστημα, που την παραχώρησε στο γιο του Στέφανο Δραγούμη, κατά την τριετία από τον Απρίλιο του 1862 μέχρι τον Μάρτιο του 1865[272].

Το περιοδικό κυκλοφορούσε ανά δεκαπενθήμερο, σε σχήμα 4^{ο}, δίστηλο και 24 σελίδες σε κάθε τεύχος. Η *Πανδώρα,* που αυτοχαρακτηρίζεται «σύγγραμμα περιοδικόν, εκδιδόμενον δις του μηνός», είχε σκοπό, σύμφωνα με κοινή ανακοίνωση των εκδοτών στο τέλος του δεύτερου έτους, να παρέχει διανοητική τροφή στους αναγνώστες της· επίσης, όπως αναφέρεται στον δέκατο τρίτο τόμο, να συνδυάσει το τερπνό με το ωφέλιμο. Πρόκειται για ένα περιοδικό με ποικίλη ύλη και ευρεία κυκλοφορία. Ο αριθμός των αναγνωστών υπερέβαινε τις 10000, ενώ σε αυτούς συμπεριλαμβάνονταν 1100 συνδρομητές το χρόνο· η ετήσια δε συνδρομή εντός Ελλάδας ήταν 16 δραχμές. Το περιοδικό απευθυνόταν σε ανδρικό αλλά και γυναικείο κοινό, με το οποίο επιθυμούσε να έχει συνεχή επαφή, όπως αποδεικνύεται και από τη

[271] Για τον Αλ. Ρίζο Ραγκαβή (1809-1892) βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη,* 2^{η} εκδ. 1926, λήμμα «Ραγκαβής Αλέξανδρος Ρίζος». Επίσης: Α. Χρηστομάνος, «Η Φιλοσοφική Σχολή» και Α. Φιλαδελφεύς, «Οι αρχαιότεροι και ιδιορρυθμότεροι καθηγηταί του Εθνικού Πανεπιστημίου» στο *Η Ελλάς κατά τους Ολυμπιακούς αγώνας του 1896,* 197 και 209-210 αντίστοιχα.
Για τον Κ. Παπαρρηγόπουλο (1815-1891) βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη,* λήμμα «Παπαρρηγόπουλος Κωνσταντίνος» και Α. Χρηστομάνος, «Η Φιλοσοφική Σχολή», 197. Επίσης: Ανώνυμο άρθρο, «Νεκρολογίαι: Κ. Παπαρρηγόπουλος», *Ημερολόγιον Σκόκου 1892*, 470-471 και Α. Φιλαδελφεύς, «Οι αρχαιότεροι και ιδιορρυθμότεροι καθηγηταί του Εθνικού Πανεπιστημίου», 208-209.
Για το Ν. Δραγούμη (1809-1879) βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη,* λήμμα «Δραγούμης Νικόλαος» και *Βιογραφικόν Λεξικόν Βοβολίνη*, 3 τ., λήμμα «Νικόλαος Δραγούμης». Επίσης: Ανώνυμο άρθρο, «Νικόλαος Δραγούμης», *Ημερολόγιον Σκόκου 1896,* 145-147.
[272] Για το περιοδικό *Πανδώρα* βλ. και Δ. Μάργαρης, *Τα παλιά περιοδικά, η ιστορία τους κι η εποχή τους,* Αθήνα: Ιωάννης Σιδέρης, 1955, 13-54 και Απ. Σαχίνης, *Συμβολή στην ιστορία της Πανδώρας και των παλιών περιοδικών*, Αθήνα: Παπαδογιάννης, 1964, 36-116. Για την αναγγελία της αποχώρησης του Α.Ρ. Ραγκαβή από το περιοδικό βλ. και Ανώνυμο άρθρο, «Άτιτλο», *Πανδώρα,* 15 Μαρτίου 1856, 619.

«Σημείωση» στο πρώτο τεύχος του, όπου υπογραμμίζεται ότι «της *Πανδώρας* η σχέσις προς τας Κυρίας θέλει είσθαι διηνεκής[273]».

Στους συνεργάτες της συμπεριλαμβάνονταν πνευματικοί άνθρωποι, οι περισσότεροι πανεπιστημιακοί καθηγητές αλλά και γυμνασιάρχες, καθηγητές γυμνασίων και δημόσιοι λειτουργοί. Στον όγδοο τόμο η *Πανδώρα* μας δίνει για πρώτη φορά τα ονόματα των συντακτών της, τα οποία συνήθως από εδώ και μετά δημοσιεύει στο τέλος κάθε τόμου. Στον αναλυτικό αυτό κατάλογο, όπως ακριβώς παρατίθεται από το περιοδικό, οι συντάκτες χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: στους «εντός Ελλάδος», που είναι οι Α.Ρ. Ραγκαβής καθηγητής Πανεπιστημίου, Κ. Παπαρρηγόπουλος, Γ.Μ. Μαυρογορδάτος, Κ. Κοντογόνης, Κ. Φρεαρίτης, Θ. Ορφανίδης, Ξ. Λάνδερερ, Λ. Καυταντζόγλους Διευθυντής Πολυτεχνείου, Χαιρέτης Δ/ντής Βοτανικού Κήπου, Ι. Δεκιγάλλας ιατρός, Α. Βάλληνδας καθηγητής Γ/σίου, Δ. Βερναρδάκης φοιτητής Πανεπιστημίου και άλλοι· στους «εν Επτανήσω», όπως οι Α. Μουστοξύδης, Σπ. Ζαμπέλιος, Π.Α. Βράιλας, Π. Λάμπρος, Κόμης Κανδ. Ρώμας, Π. Χιώτης, Θ. Καρούσος, και στους «αλλαχόσε», μεταξύ των οποίων οι Γ. Σοφοκλής, Σαπφώ Λεοντιάς, Διον. Θερειανός, Σπ. Βελούδης, Αλ. Κατακουζηνός, Θεαγένης Λιβαδάς· τη διεύθυνση του περιοδικού είχε ο Νικόλαος Δραγούμης[274].

Η θεματολογία της *Πανδώρας* περιλαμβάνει άρθρα ιστορικά, φιλολογικά, θρησκευτικού περιεχομένου, περιγραφές ηθών και εθίμων. Ανάμεσα σε όλα αυτά βρίσκει κανείς και βιογραφίες σημαντικών προσωπικοτήτων, καθώς επίσης εκλαϊκευμένα επιστημονικά άρθρα αλλά και σχετικά με τις τεχνολογικές ανακαλύψεις της εποχής. Το συγκεκριμένο έντυπο αποτέλεσε στην ουσία μέσο για την επικοινωνία και το διάλογο σχετικά με την επιστήμη, με σκοπό τη διάδοση και την εξοικείωση ευρύτερων τμημάτων του πληθυσμού με τις επιστημονικές ιδέες.

---

[273] Ανώνυμο άρθρο, «Φιλολογική Σημείωσις», *Πανδώρα*, 1 Απριλίου 1850, 24.
Για τον συνδυασμό του τερπνού με το ωφέλιμο στην *Πανδώρα*, βλ. Α.Ρ. Ραγκαβής, Κ. Παπαρρηγόπουλος, Ν. Δραγούμης, «Αγγελία», *Πανδώρα*, 1 Φεβρουαρίου 1852 1089-1090 και Α.Ρ. Ραγκαβής, Κ. Παπαρρηγόπουλος, Ν. Δραγούμης, «Αγγελία», *Πανδώρα*, 1 Μαρτίου 1853, 551-552· επίσης: Ανώνυμο άρθρο, «Ειδήσεις περί *Πανδώρας*», *Πανδώρα*, 1 Μαΐου 1862, 62-63. Για τα στοιχεία που αφορούν την κυκλοφορία και τις συνδρομές: Ανώνυμο άρθρο, «Ειδήσεις περί *Πανδώρας*», *Πανδώρα*, 15 Μαρτίου 1865, 595-597· επίσης: Απ. Σαχίνης, *Συμβολή στην ιστορία της Πανδώρας και των παλιών περιοδικών*, 110.
Σχετικά με το τι σήμαινε ακριβώς αυτό το ποσό των 16 δραχμών στην καθημερινή ζωή της εποχής, βλ. κεφ.2^{ο} του παρόντος. Σχετικά με το σχήμα του εντύπου, το σχήμα 4^{ο} αφορά τις διαστάσεις του τυπογραφικού φύλλου και αντιστοιχεί σε 28x18 εκατοστά.

[274] Βλ. Ανώνυμο άρθρο, «Συντάκται της *Πανδώρας* κατά το Η΄ έτος αυτής», *Πανδώρα*, 15 Μαρτίου 1858, 564 αλλά και ενδεικτικά τους συντάκτες σε άλλους τόμους: Ανώνυμο άρθρο, «Συντάκται της *Πανδώρας* κατά το Ι΄ έτος αυτής», *Πανδώρα*, 15 Μαρτίου 1860, 592· Ανώνυμο άρθρο, «Συντάκται της *Πανδώρας* κατά το ΙΔ΄ έτος αυτής», *Πανδώρα*, 15 Μαρτίου 1864, 632· Ανώνυμο άρθρο, «Συντάκται της *Πανδώρας* κατά το ΚΑ΄ έτος αυτής», *Πανδώρα*, 15 Μαρτίου 1871, 568.

Το περιοδικό *Εστία* άρχισε να εκδίδεται το 1876 από τον Παύλο Διομήδη, γιο το διαπρεπούς επιστήμονα Διομήδη Κυριακού. Στον Παύλο Διομήδη, ο πεθερός του Δημήτριος Μαυροκορδάτος άφησε κληροδότημα μερικές χιλιάδες δραχμές για την έκδοση ενός οικογενειακού περιοδικού. Το πρώτο τεύχος αυτού του περιοδικού εκδόθηκε στις 4 Ιανουαρίου 1876, σε σχήμα 4^{ο} και η κάθε σελίδα ήταν χωρισμένη σε δύο στήλες. Κυκλοφορούσε κάθε Κυριακή σε φυλλάδια 16 σελίδων και η τιμή του ήταν 10 λεπτά. Τα γραφεία βρίσκονταν στην οδό Σταδίου 6 και τυπωνόταν στο τυπογραφείο Ελληνικής Ανεξαρτησίας[275].

Σκοπός του περιοδικού, σύμφωνα με την αγγελία του πρώτου τεύχους, ήταν:

> «να διαδίδη δι' ύφους απλού και όσον το δυνατόν καταληπτού εις πάντας, αναγνώσματα υγιά δια τε την καρδίαν και το πνεύμα, να καταστήσει δε δημώδεις τας χρησιμωτέρας εις τον κοινωνικόν βίον γνώσεις».

Βλέπουμε εδώ τον κεντρικό στόχο του περιοδικού, που ήταν να «διαδοθούν» με τρόπο εύληπτο και κατανοητό οι ιδέες και οι γνώσεις που οι εκδότες του θεωρούσαν «υγιείς» και «χρήσιμες». Έχοντας δε από την αρχή συνεργάτες κορυφαίους λογοτέχνες κι επιστήμονες, ήταν φυσικό να κατακτήσει το αναγνωστικό κοινό. Γι' αυτό, από τις 11 Απριλίου της πρώτης χρονιάς της, δηλώνει ότι θα πωλείται 20 λεπτά αντί 10. Η αύξηση αυτή θα της επέτρεπε να μην ορίζει στο εξής τον αριθμό των φύλλων, που, εξαιτίας της μεγάλης ζήτησης, υπερέβαιναν κατά πολύ τα καθορισμένα[276].

Από τον τέταρτο τόμο του 1877 –κάθε χρόνος διαιρείται σε δύο τόμους, ένας για κάθε εξάμηνο- άρχισαν να εκδίδονται τα χωριστά *Παραρτήματα*. Από τον Ιανουάριο της ίδιας χρονιάς, ξεκίνησε και η έκδοση του *Δελτίου της Εστίας*, η οποία συνεχίστηκε ως το 1892. Αποτελείτο από τέσσερις σελίδες, εκδιδόταν κάθε Κυριακή και μοιραζόταν δωρεάν στους αγοραστές του περιοδικού. Το *Δελτίο* αυτό συνιστούσε ένα σπουδαίο βοήθημα και καθρέφτη της βιβλιογραφικής, οικονομικής, δημογραφικής και κοινωνικής κίνησης της εποχής του, ενώ είχε οριστεί ότι μπορούσαν να γράφονται εδώ ξεχωριστά συνδρομητές με συνδρομή τέσσερις

[275] Για τον Π. Διομήδη βλ. Δ. Μάργαρης, «Από την ιστορία των ελληνικών περιοδικών *Εστία*» στο *Ημερολόγιον της Μεγάλης Ελλάδος*, τ.14, Γ. Δροσίνης (επιμ.), Αθήνα: Ι.Ν.Σιδέρης, 1935, 400.

[276] Σχετικά με το σκοπό του περιοδικού, βλ. Ανώνυμο άρθρο, Άτιτλο, *Εστία*, 4 Ιανουαρίου 1876, 1. Επίσης για το περιοδικό *Εστία* βλ. Δ. Μάργαρης, *Τα παλιά περιοδικά, η ιστορία τους και η εποχή τους*, 133-134. Αναφορικά με την αύξηση της τιμής της εξαιτίας της επιτυχίας της: Ανώνυμο άρθρο, Άτιτλο, *Εστία*, 11 Απριλίου 1876, 1.

δραχμές το χρόνο και πέντε για τις επαρχίες. Η *Εστία*, εκτός από το *Δελτίο*, τύπωνε σε ιδιαίτερα φυλλάδια δύο φιλολογικές σειρές: η μία, με τον γενικό τίτλο *Παραρτήματα της Εστίας*, ήταν και η φιλολογικότερη· τα φυλλάδια αυτά είχαν 20-25 λεπτά το ένα. Η άλλη σειρά, με τον τίτλο *Βιβλιοθήκη της Εστίας*, ήταν τα μικρά, σε σχήμα 16^{ο}, φυλλάδια, που πωλούνταν δέκα λεπτά το ένα και περιλάμβαναν ιστορικές και εγκυκλοπαιδικές γνώσεις[277].

Από τον Ιανουάριο του 1881, πήρε τη διεύθυνση της *Εστίας* ο δάσκαλος και δημοσιογράφος Γεώργιος Κασδόνης, στον οποίο ο Παύλος Διομήδης ύστερα από ένα χρόνο εκχώρησε και την ιδιοκτησία του περιοδικού. Από τότε λοιπόν ξεκίνησε και η νέα περίοδος της *Εστίας*, η οποία ήταν μεν συνέχεια της προηγούμενης αλλά σιγά σιγά άρχισε να αποτυπώνει τη νέα πνοή της φιλολογικής ζωής στην πρωτεύουσα. Ενώ το περιοδικό βρισκόταν στην ακμή του, ο Γεώργιος Κασδόνης αποφάσισε για λόγους υγείας να αποχωρήσει. Τον Ιανουάριο του 1889, ανέλαβαν τη διεύθυνσή του οι δύο συνεργάτες του: ο Νικόλαος Πολίτης, πατέρας της λαογραφικής επιστήμης στην Ελλάδα και καθηγητής στο Εθνικό Πανεπιστήμιο από το 1890, και ο Γεώργιος Δροσίνης, ο οποίος είναι γνωστός για το λογοτεχνικό έργο του και την πολυσχιδή φιλολογική του δράση[278].

Από το 1890, η καλλιτεχνική εμφάνιση της *Εστίας* έγινε πιο άρτια, γι' αυτό και ο τίτλος της άλλαξε σε *Εστία Εικονογραφημένη*. Με το διορισμό του όμως στο Πανεπιστήμιο, ο Πολίτης αποχώρησε από τη διεύθυνση του περιοδικού και από τον Ιανουάριο του 1891 την κράτησε μόνος του ο Δροσίνης. Η βαθμιαία άνοδος της *Εστίας* εξακολούθησε και το 1892 βρέθηκε στο κορύφωμά της[279].

Όπως αναφέρει ο Γεώργιος Δροσίνης στα *Άπαντά* του, τυπώνονταν τρεις χιλιάδες φύλλα κάθε εβδομάδα και το προσωπικό του Γραφείου ξενυχτούσε τη νύχτα της Παρασκευής για να ετοιμάσει τις ταχυδρομικές αποστολές του Σαββάτου.

> «Στα 1892 η *Εστία* εμεσουρανούσε. Η κυκλοφορία της την εξασφάλιζε υλικώς και της έδινε τα μέσα ν' αμείβη γενναιότερα τους συνεργάτες της και να προσελκύη νέους, προ πάντων από τον κόσμο των Γραμμάτων, ώστε να

[277] Δ. Μάργαρης, *Τα παλιά περιοδικά, η ιστορία τους και η εποχή τους*, 136-138.
[278] Δ. Μάργαρης, *Τα παλιά περιοδικά, η ιστορία τους και η εποχή τους*, 150-154.
[279] Για τους Ν. Πολίτη και Γ. Δροσίνη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Πολίτης Νικόλαος» και «Δροσίνης Γεώργιος» αντίστοιχα.

> θεωρήται ως το κατ' εξοχήν όργανον της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας και η φήμη της ν' απλώνεται παγκόσμια[280]».

Από τον Μάρτιο του 1894, ξεκίνησε η έκδοση της *Εστίας* ως απογευματινής εφημερίδας, ενώ η κυκλοφορία του εικονογραφημένου περιοδικού, η οποία είχε καταστεί προβληματική, συνεχίστηκε ανά δεκαπενθήμερο, με δωρεάν διανομή στους συνδρομητές της εφημερίδας. Τον Ιανουάριο του 1895, ανέλαβε τη διεύθυνση της *Εικονογραφημένης Εστίας* ο Γρηγόριος Ξενόπουλος, γνωστός διηγηματογράφος, μυθιστοριογράφος, κριτικός και θεατρικός συγγραφέας, ο οποίος επιχείρησε να δώσει νέα πνοή στο περιοδικό. Παρά τις προσπάθειές του, δεν τα κατάφερε για πολύ· το περιοδικό φυτοζωούσε μέσα στους κόλπους της καθημερινής *Εστίας*, χρησιμοποιώντας διάφορα μέσα για να θέλξει τους αναγνώστες του, όπως την προσφορά του αντιτίμου της συνδρομής σε βιβλία ίσης αξίας. Κι αυτό όμως δεν ωφέλησε· στο φύλλο της 9ης Ιουλίου 1895 δημοσιεύτηκε η «Δήλωσις» πως η έκδοση του περιοδικού «διακόπτεται επ' αόριστον δια λόγους ανωτέρους της θελήσεως τους διευθυντού της[281]».

Στις σελίδες της *Εστίας*, συναντάμε πληθώρα επιστημονικών άρθρων αλλά και σχετικών με τα επιτεύγματα της τεχνολογίας την εποχή αυτή. Τα άρθρα υπέγραφαν γνωστά ονόματα της δημόσιας ζωής, λογοτέχνες αλλά και επιστήμονες, ενώ δε λείπει και ο μεγάλος αριθμός ανυπόγραφων κειμένων. Αρκετά συχνή είναι και η παρουσία γυναικών, αν και οι γυναίκες που έγραφαν επώνυμα άρθρα περί επιστήμης, τα οποία ήταν κυρίως μεταφράσεις, ήταν σχετικά λίγες.

Στη στήλη των συντακτών της *Εστίας*, η οποία δημοσιεύεται σε κάποια τεύχη του περιοδικού, συναντάμε γνωστά ονόματα της πνευματικής ζωής της χώρας και καθηγητές του Πανεπιστημίου, όπως οι Αλέξανδρος Ρίζος Ραγκαβής, Τιμολέων Αργυρόπουλος, Αντώνιος και Σπυρίδων Μηλιαράκης, Εμμανουήλ Ροΐδης, Γεώργιος Σουρής, Κωστής Παλαμάς, Κωνσταντίνος Παπαρρηγόπουλος, Ιούλιος Σμιθ, Θεόδωρος δε Χελδράιχ και πολλοί άλλοι. Από τις γυναίκες ξεχωρίζουν οι συνεργασίες της Ελίζας Σούτσου, της παιδαγωγού Αικατερίνης Λασκαρίδου, της πεζογράφου Αρσινόης Παπαδοπούλου, της Σοφίας Σλήμαν. Είναι χαρακτηριστικό δε

[280] Γ. Δροσίνης, *Άπαντα*, τ. Ζ΄, 579-580.

[281] Ανώνυμο άρθρο, «Δήλωσις», *Εστία*, 9 Ιουλίου 1895, 1. Βλ. επίσης Δ. Μάργαρης, *Τα παλιά περιοδικά, η ιστορία τους και η εποχή τους*, 161-164. Σχετικά με τα προβλήματα που αντιμετώπισε η *Εικονογραφημένη Εστία* βλ. Γ. Δροσίνης, *Άπαντα*, τ. Ζ΄, 580-585. Για τον Γρηγ. Ξενόπουλο, βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη* και *Εγκυκλοπαιδικόν Λεξικόν Ελευθερουδάκη*, λήμμα «Ξενόπουλος Γρηγόριος».

ότι στον κατάλογο των συντακτών της *Εστίας* τα ονόματα των γυναικών αναγράφονται πάντα πριν από τους άνδρες[282].

Το φιλολογικό και επιστημονικό περιοδικό *Παρνασσός*, το οποίο είναι το τρίτο από τα έντυπα που θα αποτελέσουν το αντικείμενο της έρευνάς μας στο εν λόγω κεφάλαιο, εκδόθηκε από τα ιδρυτικά μέλη του Φιλολογικού Συλλόγου Παρνασσού. Η κυκλοφορία του, που ήταν μηνιαία, είχε διάρκεια από τον Ιανουάριο του 1877 έως τον Αύγουστο του 1895, διάστημα στο οποίο τυπώθηκαν δεκαεπτά τόμοι. Στο πρώτο τεύχος, ανακοινώθηκε ότι την έκδοσή του επέβλεπε επιτροπή «συγκειμένη εκ των κκ. Ειρ. Ασωπίου, Εμμ. Ροΐδη, Ι. Αραβαντινού, Π.Ι. Φέρμπου και προεδρευομένη υπό του προέδρου του Συλλόγου κ. Θρ. Αγγελοπούλου Αθανάτου»· τα ονόματα βέβαια αυτά μεταβάλλονταν στην πορεία του χρόνου. Χαρακτηριστική της σπουδαιότητας της έκδοσης του περιοδικού είναι και η ανακοίνωση του Υπουργείου των Εκκλησιαστικών και της Δημόσιας Εκπαιδεύσεως προς τους Γυμνασιάρχες: τους πληροφορούσε για το γεγονός και τη χρησιμότητα του εγχειρήματος και τους προέτρεπε να γίνουν συνδρομητές «όπως δια τούτου ενισχυθή η έκδοσις αυτού[283]».

Η αρθρογραφία του περιοδικού περιλαμβάνει θέματα σχετικά με το θέατρο, την πολιτική, φιλολογικά, ιστορικά και αρχαιολογικά, για τις τέχνες και επιστήμες, τη μετεωρολογία, την οικονομία. Το 1899 αντικαταστάθηκε από το περιοδικό *Επετηρίδα*, του οποίου η έκδοση διακόπηκε το 1939, ενώ από τότε και για μία εικοσαετία ο Σύλλογος δεν εξέδωσε περιοδικό. Ο *Παρνασσός* επανεκδόθηκε σε ετήσια βάση με τη μορφή που έχει ως σήμερα από το 1959, ύστερα από εισήγηση του καθηγητή Γεωργίου Ζώρα. Η αδιάλειπτη κυκλοφορία του για όλα αυτά τα χρόνια τον ανέδειξε σε ένα από τα σημαντικότερα έντυπα της φιλολογικής επιστήμης στον διεθνή χώρο[284].

Όσον αφορά την πρώτη περίοδο, το τελευταίο τεύχος εκδόθηκε τον Αύγουστο του 1895· ο διευθυντής Χαραλάμπης Άννινος ανήγγειλε εδώ την οριστική διακοπή της έκδοσης, εξέφρασε την «άπειρον ευγνωμοσύνην του προς τους συνδρομητάς» και ζήτησε την υποστήριξή τους στο νέο δημοσίευμα, τα *Ολύμπια*, εβδομαδιαία

[282] Βλ. για παράδειγμα «Συντάκται της *Εστίας* του έτους 1887», *Εστία*, τ.24, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1887· «Συντάκται της *Εστίας* κατά το ΙΔ΄ έτος αυτής», *Εστία*, τ.28, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1889· «Συντάκται της *Εστίας* κατά την δευτέραν εξαμηνίαν του 1890», *Εστία*, τ.30, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1890. Επίσης το περιοδικό *Εβδομάς* προτάσσει τα ονόματα των γυναικών στους καταλόγους των συνεργατών του.
[283] «Βασίλειον της Ελλάδος – Το υπουργείον των εκπαιδευτικών και της δημόσιας εκπαιδεύσεως», *Παρνασσός*, 30 Ιανουαρίου 1877, χωρίς σελίδα.
[284] «Εκδόσεις < Φιλολογικό περιοδικό», www.Isparnas.gr, (πρόσβαση 13 Φεβρουαρίου 2012).

χρονογραφική, κοινωνική, φιλολογική, καλλιτεχνική, γελοιογραφική επιθεώρηση, του οποίου ανέλαβε τη διεύθυνση[285].

Τα παραπάνω περιοδικά που έχουν επιλεγεί για την πραγμάτευση του ζητήματος της διακίνησης της επιστημονικής γνώσης στην Ελλάδα του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα ήταν μακρόβια, με ποικίλη ύλη και ευρεία κυκλοφορία. Η θεματολογία τους περιλάμβανε ζητήματα που βρίσκονταν στην επικαιρότητα, βιογραφίες, λογοτεχνικά διηγήματα και ποίηση, φιλοσοφικά και ιστορικά ή θρησκευτικά θέματα. Μεγάλος αριθμός άρθρων αντλήθηκε από ξένα έντυπα της εποχής, ενώ αρκετά γράφτηκαν από ανθρώπους που ήταν μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας ή γνωστά ονόματα του δημόσιου βίου.

Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό των συγκεκριμένων περιοδικών είναι η παρουσίαση των επιτευγμάτων της επιστήμης, που σχετίζονταν άμεσα με τις νέες ανακαλύψεις της εποχής. Στην αρθρογραφία τους, συναντάμε πολλά κείμενα σχετικά με τις φυσικές επιστήμες, τα μαθηματικά, την ιατρική, τη γεωλογία και τη βιολογία αλλά και με τη βοτανική, καθώς επίσης με τις εφευρέσεις. Εξίσου όμως ενδιαφέρων είναι και ο τρόπος που παρουσιάζονται στη θεματολογία τους και οι τεχνικές εφαρμογές της επιστήμης στην ιατρική, τη βιομηχανία, τη γεωργία, στα κατασκευαστικά έργα και τις εφευρέσεις. Και βέβαια στα σχετικά με την επιστήμη και τις τεχνικές εφαρμογές της άρθρα, ως επί το πλείστον, κυριαρχεί ο ενθουσιασμός για την επιστημονική πρόοδο, η οποία θα μπορούσε να αποτελέσει το βασικό μοχλό στον εκσυγχρονισμό του ελληνικού κράτους. Είναι σαφές πως οι συντάκτες τους, πολλοί από τους οποίους ήταν επιστήμονες που είχαν σχέση και με τον ακαδημαϊκό χώρο, επεδίωκαν, μέσα από την εκλαϊκευμένη αρθρογραφία τη σχετική με τα επιστημονικά επιτεύγματα, την προώθηση του εκσυγχρονιστικού εγχειρήματος.

3. Τα άρθρα περί φυσικών επιστημών σε *Πανδώρα, Εστία, Παρνασσό*

Ζητήματα ιστορίας των φυσικών επιστημών στην Ελλάδα έχουν πολύ πρόσφατα αποτελέσει το αντικείμενο έρευνας ιστορικών της επιστήμης. Ο Γιώργος Βλαχάκης έχει αναφερθεί στην ίδρυση των εργαστηρίων της χημείας και της φυσικής στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στο έργο του Αναστάσιου Χρηστομάνου και του Τιμολέοντα Αργυρόπουλου προς αυτή την κατεύθυνση. Ο

[285] Ανώνυμο άρθρο, «Άτιτλο», *Παρνασσός,* Αύγουστος 1895, τελευταία σελίδα χωρίς αρίθμηση.

Ευθύμιος Νικολαΐδης, σε σχετικό άρθρο του, μας έχει παρουσιάσει την πολιτική εξοπλισμού με επιστημονικά όργανα διαφόρων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων του 19ου αιώνα, όπως ήταν το Αστεροσκοπείο της Αθήνας, κάποια σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και τα εργαστήρια φυσικής και χημείας του Πανεπιστημίου της Αθήνας[286].

Πολύ χρήσιμα στοιχεία επίσης, αναφορικά με τη θέσπιση της φυσικής επιστήμης μέσα στο θεσμικό πλαίσιο του Πανεπιστημίου της Αθήνας, μας δίνει ο Θεόδωρος Κρητικός, στο βιβλίο του *Η πρόσληψη της επιστημονικής σκέψης στην Ελλάδα. Η Φυσική μέσα από πρόσωπα, θεσμούς και ιδέες (1900-1930).* Εδώ, εξετάζεται η παρουσία των επιστημονικών ιδεών μέσα στο κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο της νεότερης Ελλάδας[287].

Τέλος, η Ειρήνη Μεργούπη-Σαβαΐδου, στη διδακτορική διατριβή της, η οποία έχει θέμα το δημόσιο λόγο περί επιστήμης στην Ελλάδα (1870-1900), εντάσσει το εκλαϊκευτικό εγχείρημα στο πλαίσιο της διακίνησης των επιστημονικών ιδεών στο δημόσιο χώρο και αναφέρεται στα εκλαϊκευτικά εγχειρήματα σχετικά με τις φυσικές επιστήμες στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, στους πολιτιστικούς συλλόγους και σε κάποια περιοδικά[288].

Ξεκινώντας λοιπόν τη δική μας διαδρομή, η οποία αφορά την αναζήτηση των επιστημονικών άρθρων στα περιοδικά με ποικίλη ύλη, καθίσταται αναγκαίο να οριοθετηθούν οι τομείς της έρευνάς μας. Καταρχήν, αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι οι φυσικές επιστήμες, ανάμεσα στις οποίες συγκαταλέγονται η φυσική και οι συγγενικές της, αστρονομία, γεωλογία, χημεία. Ο όρος φυσικές επιστήμες χρησιμοποιήθηκε από τους ίδιους τους αρθρογράφους για να προσδιορίσει τις παραπάνω επιστήμες, μεταξύ των οποίων πολλές φορές δεν υπήρχε σαφές διαχωριστικό όριο. Τα επιτεύγματα των συγκεκριμένων επιστημών θεωρείτο άλλωστε

[286] Βλ. G. Vlahakis, "Introducing sciences in the new states: The establishment of the physics and chemistry laboratories at the University of Athens" στο *Conference Proceedings, Science, Technology and the 19th century state*, Syros: 2000, 89-104 και Γ. Βλαχάκης, «Οι επιστήμες 1871-1909. Επιστήμονες, Σχολές και Εργαστήρια» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού 1770-2000*, τ.5, Αθήνα: Τα Νέα-Ελληνικά Γράμματα, 2003, 139-152. Επίσης: E. Nikolaidis, "Scientific instruments, laboratories and the 19th century Greek state" στο *Conference Proceedings, Science, Technology and the 19th century state*, Syros: 2000, 79-87.

[287] Θ. Κρητικός, *Η πρόσληψη της επιστημονικής σκέψης στην Ελλάδα. Η Φυσική μέσα από πρόσωπα, θεσμούς και ιδέες (1900-1930)*, Αθήνα: Παπαζήσης, 1995.

[288] Ειρ. Μεργούπη-Σαβαΐδου, *Δημόσιος λόγος περί επιστήμης στην Ελλάδα, 1870-1900: Εκλαϊκευτικά εγχειρήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, στους πολιτιστικούς συλλόγους και στα περιοδικά*, αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Αθήνα: 2010.

ότι συνέβαλλαν στην πρόοδο και κυοφορούσαν τις αλλαγές που θα βελτίωναν δραματικά την καθημερινή ζωή και θα οδηγούσαν στον εκσυγχρονισμό.

Θα μας απασχολήσουν επίσης εδώ και επιστήμες που σχετίζονταν άμεσα με τις προηγούμενες, όπως η βιολογία και η ιατρική ως εφαρμογή αυτής. Η υγιεινή επίσης ως κλάδος της ιατρικής καταλαμβάνει ιδιαίτερη θέση στην αρθρογραφία, με κείμενα που δίνουν συμβουλές για την προσωπική υγιεινή αλλά και τη φροντίδα του ιδιωτικού και του δημόσιου χώρου, ώστε να αποφευχθούν οι διάφορες ασθένειες. Οι επιστήμες αυτές, άμεσα συνδεδεμένες με τον καθημερινό βίο, θεωρείτο επίσης ότι προήγαν την ποιότητα ζωής και συνέβαλλαν στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης, πρωταρχικό μέλημα στον σχεδιασμό ενός νεωτερικού κράτους.

Αρκετά μεγάλος αριθμός άρθρων επίσης αναφέρεται στις τεχνικές εφαρμογές των φυσικών επιστημών, τομέας στον οποίο δόθηκε ιδιαίτερο βάρος, εξαιτίας της άμεσης συμβολής του στη βελτίωση της καθημερινής ζωής. Σε μία τέτοιου είδους λοιπόν πραγμάτευση, δε γίνεται να παρακάμψουμε τις αναφορές στα μεγάλα έργα της εποχής, παγκοσμίως αλλά και στην Ελλάδα, όπως για παράδειγμα την κατασκευή και επέκταση των σιδηροδρόμων, που έλυναν σε ένα σημαντικό βαθμό το ζήτημα της μεταφοράς και της μετακίνησης.

Βαρύνουσα σημασία επίσης δίνεται στις εφευρέσεις, όπως ήταν οι ατμοκίνητες μηχανές, ο τηλέγραφος, ως επαναστατική συσκευή που έλυνε το πρόβλημα της άμεσης επικοινωνίας, ακόμη και το τηλέφωνο· και βέβαια η ανακάλυψη του ηλεκτρισμού που έφερε μαζί της πλήθος άλλων εφευρέσεων, όπως το μικρόφωνο και τον φωνόγραφο. Ένας μεγάλος ακόμη αριθμός άρθρων αναφέρεται στην εφεύρεση του αεροστάτου και τις προσπάθειες για τη βελτίωσή του και για επιτυχή ταξίδια με αυτό. Το αερόστατο ήταν το μέσο που κατακτούσε τους αιθέρες και εξέφραζε την προσδοκία για ταξίδια σε μακρινές αποστάσεις στο μέλλον.

Τέλος, γίνεται διαχωρισμός των άρθρων που ο ίδιος ο τίτλος τους δηλώνει την επιδίωξη του αρθρογράφου για εκλαΐκευση των επιστημονικών θεμάτων, για να διαφανεί με σαφήνεια ο στόχος, που ήταν η εύκολη κατανόησή τους από το αναγνωστικό κοινό. Έτσι, μπορούμε να δούμε με ενάργεια και να κατανοήσουμε πληρέστερα τους τρόπους αλλά και το ύφος που χρησιμοποίησαν οι συγκεκριμένοι αρθρογράφοι, προκειμένου να εκλαϊκεύσουν τις επιστημονικές ιδέες και να επιτύχουν έτσι τη διακίνηση των ιδεών τους, αν και αυτή η επιδίωξη διατρέχει όλη τη σχετική αρθρογραφία.

Στην περιήγησή μας αυτή, θα εντρυφήσουμε σε κείμενα που γράφτηκαν στα ελληνικά αλλά και σε αυτά που έχουν μεταφραστεί και αποδοθεί ελεύθερα, των οποίων ο αριθμός είναι αρκετά μεγάλος, μια και ο ξένος τύπος λειτουργούσε ως δεξαμενή πληροφόρησης για τα τεκταινόμενα της εποχής. Επίσης, σε άρθρα εκτενή που περιέχουν αναλύσεις και λεπτομερείς παρουσιάσεις των θεμάτων αλλά και πιο περιεκτικά, που αποτελούν ειδήσεις ή σύντομες αναφορές σε κάποιο γεγονός που σχετίζεται με την επιστήμη. Και φυσικά σε κείμενα ανδρών, οι οποίοι τις περισσότερες φορές είχαν έναν θεσμικό ρόλο σχετικό με την επιστήμη, αλλά και σε άρθρα γυναικών, που αποτελούσαν κυρίως μεταφράσεις από τον ξένο τύπο, και των οποίων ο αριθμός ήταν αισθητά πιο περιορισμένος.

Ξεκινώντας λοιπόν τη διερεύνηση του αρχειακού υλικού από τα κείμενα που αφορούν τη φυσική και τις συγγενικές της επιστήμες, όπως τη μετεωρολογία και τη γεωλογία και περνώντας στη χημεία, διαπιστώνουμε ότι υπάρχει πλούσια αρθρογραφία και στα τρία έντυπα, η οποία δημοσιεύεται σε μεγάλο βαθμό από προσωπικότητες του επιστημονικού χώρου, που αναλαμβάνουν το έργο της εκλαΐκευσης.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί, ανάμεσα βέβαια σε άλλους που θα δούμε στην πορεία, ο Τιμολέων Αργυρόπουλος, καθηγητής Πειραματικής Φυσικής στο Εθνικό Πανεπιστήμιο, ο οποίος δημοσίευε συχνά άρθρα σχετικά με την επιστήμη του στην *Εστία* και τον *Παρνασσό*. Ο Αργυρόπουλος σπούδασε στην Αθήνα και το Παρίσι, στη Σχολή της Σορβόνης, και, όταν επέστρεψε στην Ελλάδα, διορίστηκε καθηγητής της Φυσικής στη Στρατιωτική Σχολή των Ευελπίδων και στη Σχολή των Ναυτικών Δοκίμων, στις οποίες δίδαξε για πολλά έτη. Εξέδωσε τρίτομο σύγγραμμα υπό τον τίτλο *Πειραματική Φυσική* (1891-1894), στο οποίο περιλαμβάνονται τα μαθήματά του στη Στρατιωτική Σχολή. Έγινε πρώτα υφηγητής και το 1884 διορίστηκε καθηγητής της Πειραματικής Φυσικής στο Εθνικό Πανεπιστήμιο. Πέθανε το 1912, αφήνοντας πλούσιο επιστημονικό και συγγραφικό έργο πίσω του.

Ήταν αυτός που οργάνωσε το πρώτο εργαστήριο της Φυσικής, το οποίο εγκαταστάθηκε από το 1890 στο οικοδόμημα του Χημείου, στην οδό Σόλωνος, και εισήγαγε πρώτος τις πρακτικές ασκήσεις των φοιτητών στη Φυσική. Εν ολίγοις, συνέβαλε στο να προαχθεί η πειραματική διδασκαλία της Φυσικής στην Ελλάδα. Ο Αργυρόπουλος διακρίθηκε επιπροσθέτως για τη δράση του στον Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό, του οποίου διετέλεσε πρόεδρος από το 1880 έως τον θάνατό του.

Συνετέλεσε μάλιστα στην προαγωγή του ιδρύματος και διακρίθηκε για τις επιστημονικές του διαλέξεις, με τις οποίες επεδίωκε την εκλαΐκευση της επιστήμης[289].

Ενδεικτικά, όσον αφορά τα άρθρα του Τιμολέοντα Αργυρόπουλου στην *Εστία*, θα αναφερθούμε εδώ στα εξής: στο άρθρο του «Περί ηχούς», το οποίο διαπραγματεύεται το πώς παράγεται, αντανακλάται και μεταδίδεται ο ήχος· στο «Φωσφόρησις θαλάσσης», που αναλύει επιστημονικά πώς δημιουργείται το φαινόμενο του φωσφορισμού της θάλασσας· επίσης, στα άρθρα του «Περί θερμομέτρου» και «Περί βαρομέτρου», τα οποία μας πληροφορούν το μεν πρώτο για τα θερμαινόμενα σώματα και τη λειτουργία του θερμομέτρου και το δεύτερο, απόδοση άρθρου του Amedee Guillemin, για τη λειτουργία του βαρομέτρου και τη μέτρηση της ατμοσφαιρικής πίεσης. Επίσης, το άρθρο του «Το βόρειον σέλας κατά τον Ουμβόλδον» διαπραγματεύεται την παραγωγή του πολικού φωτός, την οποία συνδέει με το μαγνητισμό της γης και τις ηλεκτρομαγνητικές δυνάμεις[290].

Στο περιοδικό *Παρνασσός* επίσης, συναντάμε άρθρο του Τιμολέοντα Αργυρόπουλου που αναφέρεται στη ρευστοποίηση του ατμοσφαιρικού αέρα. Περιγράφονται εδώ τα πειράματα που οδήγησαν στη ρευστοποίηση των αερίων και εντέλει του ατμοσφαιρικού αέρα. Σύμφωνα με τον Henri de Parville, Γάλλο αρθρογράφο και εκδότη, οι «ανακαλύψεις» αυτές ήταν πολύ σπουδαίες από καθαρά επιστημονική άποψη αλλά δεν είχαν ακόμη πρακτική εφαρμογή. Στο ίδιο θέμα συγκαταλέγεται επίσης και η ανακάλυψη «ευφυούς συσκευής» για τη ρευστοποίηση του ατμοσφαιρικού αέρα από τον James Dewar, φυσικο-χημικό από τη Σκωτία, που περιλαμβάνεται στην αρθρογραφία της *Εστίας*, από ανώνυμο αρθρογράφο[291].

Στην *Εστία* πάλι, επίσης ανώνυμα, υπάρχει αναφορά στην ανακάλυψη του Έλληνα υπότροφου φοιτητή στο Παρίσι, «κ. Μαλτέζου», σχετικά με τον «κατοπτρισμό των νεφών», την οποία υπέβαλε στη Γαλλική Ακαδημία των

[289] Για τον Τ. Αργυρόπουλο βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Αργυρόπουλος Τιμολέων Α.»· επίσης: Α. Χρηστομάνος, «Η Φιλοσοφική Σχολή», 198 και Σπ. Λάμπρος, «Καθηγηταί Εθνικού Πανεπιστημίου: Φιλοσοφική Σχολή: Τιμ. Αργυρόπουλος», 220, στο Λεύκωμα *Η Ελλάς κατά τους Ολυμπιακούς αγώνας του 1896*, Αθήνα: Εστία, 1896 · επίσης στο Μ. Στεφανίδης, *Εκατονταετηρίς 1837-1937*, τ. Ε΄, *Ιστορία της Φυσικομαθηματικής Σχολής*, Αθήνα: 1948, τευχ. Α΄, 21,24-26, 59-60 και τευχ. Β΄, 19-20.

[290] Σχετικά με τα άρθρα του Τ. Αργυρόπουλου στην *Εστία*: Τ. Αργυρόπουλος, «Περί ηχούς», *Εστία*, 18 Ιανουαρίου 1876, 43-45· Τ. Αργυρόπουλος, «Φωσφόρησις θαλάσσης», *Εστία*, 1 Φεβρουαρίου 1876, 79· Τ. Αργυρόπουλος, «Περί θερμομέτρου», *Εστία*, 21 Μαρτίου 1876, 187-189· Τ. Αργυρόπουλος, «Περί βαρομέτρου», *Εστία*, 28 Νοεμβρίου 1876, 762-765· Τ. Αργυρόπουλος, «Το βόρειον σέλας κατά τον Ουμβόλδον», *Εστία*, 15 Μαΐου 1877, 314-315.

[291] Τ. Αργυρόπουλος, «Ρευστοποίησις του ατμοσφαιρικού αέρος», *Παρνασσός*, Ιανουάριος 1878, 73-76. Επίσης: Ανώνυμο άρθρο, «Επιστημονικά Ανάλεκτα: Ρευστοποίησις του ατμοσφαιρικού αέρος», *Εστία*, τευχ. 38, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1892, 190-191.

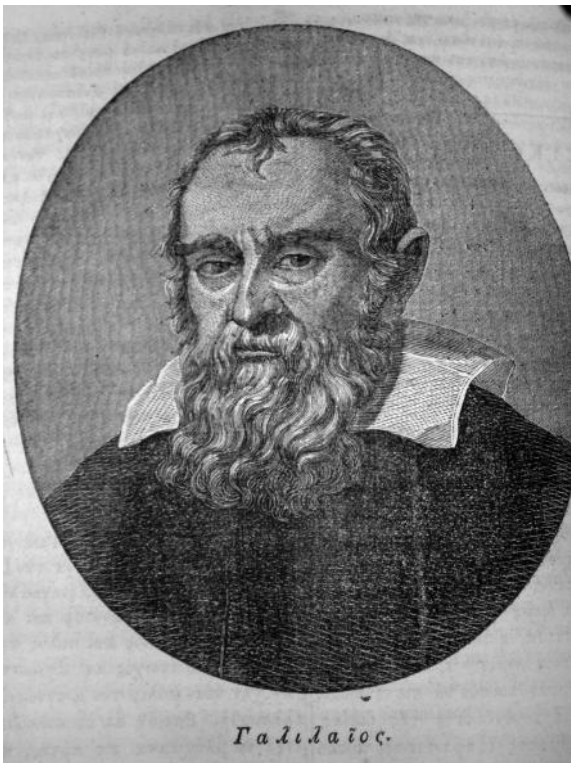
Επιστημών. Ο «κ. Μαλτέζος», κατά το 1887, όσο ήταν ακόμη φοιτητής στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, παρατήρησε την απεικόνιση του ελαιώνα «προς δυσμάς και επί νεφών», πίσω από τα οποία έδυε ο ήλιος. Στην ανακοίνωσή του, που δημοσιεύτηκε στα Πρακτικά της Ακαδημίας, απέδειξε ότι το φαινόμενο αυτό δεν οφειλόταν στον αντικατοπτρισμό των αερίων στρωμάτων αλλά στην κατοπτρική αντανάκλαση της επιφάνειας του νέφους, της οποίας η ύπαρξη δεν ήταν έως εκείνη τη στιγμή αποδεκτή. Ο «κ. Μαλτέζος», σύμφωνα με το άρθρο, αποκάλεσε το φαινόμενο «αντικατοπτρισμό των νεφών», ενώ ο γαλλικός επιστημονικός τύπος μνημόνευσε με πολύ επαινετικά λόγια αυτή τη νέα εργασία του Έλληνα επιστήμονα. Πρόκειται εδώ για πρωτότυπο έργο του πολλά υποσχόμενου Έλληνα φοιτητή, το οποίο οδηγούσε σε νέα επιστημονικά δεδομένα στον χώρο της φυσικής επιστήμης, γεγονός που αναφέρεται με έμφαση από τον ανώνυμο αρθρογράφο[292].

Πρόκειται προφανώς για τον Κωνσταντίνο Μαλτέζο, φυσικομαθηματικό, ο οποίος αναγορεύτηκε διδάκτωρ της Φιλοσοφίας των Μαθηματικών στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας το 1890 και διδάκτωρ των Επιστημών στη Σορβόνη το 1894. Ο Κωνσταντίνος Μαλτέζος έγινε μετέπειτα καθηγητής της Φυσικής και Εφαρμοσμένης Μηχανικής και Μηχανολογίας στη Σχολή Ευελπίδων, ενώ ανέπτυξε μια πολύ μεγάλη δραστηριότητα: ανάμεσα στις πολλές θέσεις που κατείχε ανά διαστήματα, υπήρξε επιμελητής του εργαστηρίου Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, προϊστάμενος του Μετεωρολογικού τμήματος του Αστεροσκοπείου Αθηνών, μέλος της Φυσικής και της Αστρονομικής Εταιρίας της Γαλλίας. Διορίστηκε τακτικός καθηγητής της Φυσικής στο Πανεπιστήμιο Αθηνών κατά το 1918-1920 και 1922-1923, της Φυσικής Μηχανικής και Θεωρητικής Φυσικής από το 1923 έως το 1926 και της Θεωρητικής και Φυσικής Μηχανικής το 1926. Την ίδια χρονιά έγινε ένα από τα πρώτα τακτικά μέλη της Ακαδημίας Αθηνών[293].

Αρθρογράφους βέβαια που δημοσίευσαν άρθρα σχετικά με τη φυσική επιστήμη συναντάμε και άλλους, καθώς και αρκετά ανώνυμα κείμενα. Ενδεικτικά, παρατίθεται από την *Πανδώρα* το ανώνυμο άρθρο που αναφέρεται αναλυτικά σε παρατηρήσεις του βορείου σέλαος, όπως και άλλο για τη φασματική ανάλυση του φωτός, απόδοση άρθρου από ξένο περιοδικό, η οποία «εις την χημείαν, φυσικήν και αστρονομίαν ήνοιξεν ευρύ στάδιον νέων πηγών ερεύνης». Στην *Πανδώρα* επίσης,

[292] Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά<Επιστημονικά», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1893, 159-160.
[293] Βλ. σχετικά: Μ. Στεφανίδης, *Εκατονταετηρίς 1837-1937*, τ. Ε΄, *Ιστορία της Φυσικομαθηματικής Σχολής*, τευχ. Β΄, 53-56.

δύο ανώνυμα άρθρα αφορούν τον Γαλιλαίο και δίνουν βιογραφικά στοιχεία και πληροφορίες για το επιστημονικό του έργο[294].



Γαλιλαίος

Πηγή: *Πανδώρα,* 15 Δεκεμβρίου 1857, φυλ.186

Ο Αντώνιος Μηλιαράκης μετέφρασε επίσης για την *Εστία* ένα από τα πολλά άρθρα του Henri de Parville, ο οποίος δημοσίευσε αρθρογραφία σχετική με τα επιστημονικά ζητήματα σε γνωστά περιοδικά του τέλους του 19ου αιώνα. Το συγκεκριμένο κείμενο αναφέρεται στη δημιουργία των φαινομένων της αστραπής, του κεραυνού και της βροντής, τα οποία συνδέονται με τα ηλεκτρικά πεδία της ατμόσφαιρας[295].

Η μετεωρολογία επίσης, συγγενική επιστήμη της φυσικής, καταλαμβάνει σημαντική θέση στην αρθρογραφία των τριών εντύπων που μελετούμε εδώ. Ο διευθυντής του Αστεροσκοπείου της Αθήνας Julius Schmidt, συνεργάτης και των τριών περιοδικών, κυρίως όμως της *Εστίας* και του *Παρνασσού,* έγραψε πολλά άρθρα

[294] Βλ. αντίστοιχα: Γ.Ε.Α., «Περί βορείου σέλαος», *Πανδώρα,* 15 Σεπτεμβρίου 1870, 270-274· Γ.Ε.Α., «Περί της φασματικής αναλύσεως», *Πανδώρα,* 15 Ιανουαρίου 1871, 470-474· Ανώνυμο άρθρο, «Γαλιλαίος Γαλιλαίου», *Πανδώρα,* 15 Αυγούστου 1851, 813-815· Α., «Ο Γαλιλαίος κα η καταδίκη αυτού», *Πανδώρα,* 15 Νοεμβρίου 1858, 391-392.

[295] Αντ. Μηλιαράκης (μτφ.), «Περί κεραυνού και βροντής», *Εστία,* 20 Φεβρουαρίου 1877, 117-121. Για λεπτομερή αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Β.

σχετικά με τις μετεωρολογικές προβλέψεις, την κλιματολογία της Αττικής, τις θερμοκρασίες, καθώς και για ζητήματα σχετικά με το ημερολόγιο και τις εποχές[296].

Ο Johann Friedrich Julius Schmidt, Γερμανός αστρονόμος, γεννήθηκε στο Eutin το 1825 και θήτευσε δίπλα σε διάσημους αστρονόμους στη Γερμανία. Στα τέλη του 1858, με πρόσκληση του βαρώνου Σίμωνος Γ. Σίνα, ανέλαβε τη διεύθυνση του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών. Με την ανάληψη των καθηκόντων του, προέβη στην επισκευή και συμπλήρωση των οργάνων και του κτηρίου του Αστεροσκοπείου, με δαπάνη της οικογένειας Σίνα, από την οποία και μισθοδοτείτο μέχρι το θάνατό του, που συνέβη αιφνίδια στην Αθήνα στις 7 Φεβρουαρίου 1884.

Ο Schmidt ασχολήθηκε με διάφορες παρατηρήσεις του λυκαυγούς και λυκόφωτος, του ζωδιακού φωτός, των διαττόντων, των κομητών, των αστεροειδών, των μεγάλων πλανητών, των ηλιακών κηλίδων, των εκλείψεων. Άξιες μνείας είναι οι έρευνές του για τους μεταβλητούς και καινοφανείς αστέρες επί των νεφελοειδών και της σελήνης. Ανακάλυψε κομήτες και αστέρες, ενώ, ως ικανότατος σχεδιαστής, άφησε θαυμάσια σχέδια από τις παρατηρήσεις του για τους κομήτες, τους νεφελοειδείς, τους πλανήτες, τις ηλιακές κηλίδες, καθώς και του Γαλαξία και της σελήνης, για τον καταρτισμό του τοπογραφικού χάρτη της οποίας εργάστηκε επί τριάντα τέσσερα συνεχή χρόνια, από το 1840 ως το 1874[297].

Άρθρα όμως που αναφέρονται σε μετεωρολογικά φαινόμενα και παρατηρήσεις έχουν γράψει και άλλοι, όπως ο μαθηματικός Γ.Δ. Δημητριάδης και ο Κωνσταντίνος Νεστορίδης, που δημοσίευσαν στην *Εστία* «Προγνωστικά του καιρού» και αναφέρονται στους τρόπους τους οποίους χρησιμοποιούσαν πάντα οι άνθρωποι για την πρόβλεψη των μετεωρολογικών φαινομένων. Ο Δημήτριος Κοκκίδης, καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας και διευθυντής του Αστεροσκοπείου μετά τον θάνατο του Julius Schmidt, έγραψε στον *Παρνασσό* «Μετεωρολογικές επόψεις» των ετών 1884 και 1885, όπως και δύο άρθρα με τον τίτλο «Μετεωρολογικά», τον Σεπτέμβριο και Δεκέμβριο του 1886. Στα δύο πρώτα, παραθέτει παρατηρήσεις που αφορούν τις θερμοκρασίες κατά τη διάρκεια των δύο αυτών ετών, του 1884 και 1885,

[296] Ενδεικτικά για την αρθρογραφία του Julius Schmidt, βλ. Ι. Σμιδτ, «Συμβολή εις την κλιματολογία της Αττικής», *Εστία*, 15 Μαΐου 1877, 317-318· Ι. Σμιδτ, «Τίνες αι ύψισται θερμοκρασίαι, αι παρατηρηθείσαι εν Αθήναις», *Εστία*, 17 Σεπτεμβρίου 1878, 602-604· Ι. Σμιδτ, «Περί του χειμώνος εν Αθήναις», *Εστία*, 23 Δεκεμβρίου 1879, 806-807· Ι. Σμιθ, «Κανονισμός και τύπος των μετεωρολογικών σταθμών», *Παρνασσός*, Οκτώβριος 1883, 820-823· Ι. Σμιθ, «Ι.Φ. Ιουλίου Σμιθ. Ανακοινώσεις: Περί μεγάλων καταπτώσεων χιόνος και χαλάζης εν Ελλάδι», *Παρνασσός*, Ιανουάριος 1884, 83-86.

[297] Βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Σμιτ Ιωάννης-Φρειδερίκος-Ιούλιος».

ενώ στα επόμενα μετρήσεις που αφορούν τη θερμοκρασία, την υγρασία και τους ανέμους για τους μήνες Ιούνιο έως και Νοέμβριο του 1886[298].

Πλήθος όμως μετεωρολογικών φαινομένων και ανακοινώσεων, δελτίων καιρού, καθώς και αναφορές σε αστεροσκοπεία συναντάμε και από ανώνυμους αρθρογράφους και στα τρία επίσης έντυπα. Στην *Εστία* υπάρχουν πολλές επιγραμματικές τέτοιου είδους αναφορές στις στήλες «Σημειώσεις» και «Χρονικά» και στον *Παρνασσό* στη στήλη «Ανακοινώσεις και Σύμμικτα». Σε πολλά τεύχη των δύο αυτών περιοδικών, δημοσιεύονται μετεωρολογικές παρατηρήσεις του Αστεροσκοπείου Αθηνών και Μετεωρολογικά Δελτία ανά τακτά χρονικά διαστήματα, όπως και εκτιμήσεις για τον καιρό κάθε έτους. Τα εν λόγω δελτία δεν περιλαμβάνουν προγνώσεις αλλά παρατηρήσεις, μετεωρολογικά στοιχεία και εξηγήσεις για την κατανόησή τους[299].

Όπως μπορούμε να συμπεράνουμε από τις συνεχείς αναφορές σε μετεωρολογικές παρατηρήσεις και μετρήσεις, αυτές αποτελούσαν μία συνηθισμένη πρακτική από τους επιστήμονες της εποχής που είχαν ως αντικείμενό τους τη μετεωρολογία. Ο στόχος ήταν η συστηματοποίηση της επιστημονικής γνώσης, ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα που πιθανόν θα βοηθούσαν στην εξέλιξη του επιστημονικού τους έργου.

Άλλη μία συγγενική επιστήμη των δύο προηγούμενων, η αστρονομία, καταλαμβάνει σημαντική έκταση στην αρθρογραφία της *Πανδώρας*, της *Εστίας* και του *Παρνασσού*. Ο Julius Schmidt δημοσίευσε στο φύλλο της *Εστίας* της 1ης Ιανουαρίου του 1877 στοιχεία σχετικά με τα φαινόμενα που θα συνέβαιναν στον ουρανό κατά τη διάρκεια του έτους, επιχειρώντας να πραγματοποιήσει κάποιες προγνώσεις για τις εκλείψεις του ήλιου και της σελήνης, οι οποίες επρόκειτο να συμβούν. Επίσης, ο Schmidt παραθέτει σύντομη ανακοίνωση στην *Εστία* και για τον

[298] Γ.Δ. Δημητριάδης, «Προγνωστικά του καιρού», *Εστία*, 2 Φεβρουαρίου 1886, 78 και 13 Απριλίου 1886, 238-239 και «Επιστημονικαί διαλέξεις: Προγνωστικά του καιρού», *Εστία*, 22 Οκτωβρίου 1889, 267-269· Κ. Νεστορίδης, «Προγνωστικά του καιρού», *Εστία*, 22 Ιουνίου 1886, 397-398. Επίσης Δ. Κοκκίδης, «Μετεωρολογική έποψις του έτους 1884» και «Μετεωρολογική έποψις του έτους 1885», *Παρνασσός*, Φεβρουάριος 1885, 139-146 και Ιούλιος-Σεπτέμβριος 1885, 494-500· Δ. Κοκκίδης, «Μετεωρολογικά», *Παρνασσός*, Σεπτέμβριος 1886, 43-44 και Δεκέμβριος 1886, 198-199.

[299] Ενδεικτικά αναφέρω: Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα: Φαινόμενον Μετεωρολογικόν», *Πανδώρα*, 1 Φεβρουαρίου 1852, 1088· Ανώνυμο άρθρο, «Μετεωρολογικαί παρατηρήσεις», *Πανδώρα*, 15 Δεκεμβρίου 1853, 501-502· Ανώνυμο άρθρο, «Αστεροσκοπείον Αθηνών. Μετεωρολογικαί παρατηρήσεις», *Εστία*, από Ιανουάριο-Δεκέμβριο 1891· Ανώνυμο άρθρο, «Μετεωρολογική άποψις του έτους 1878», *Παρνασσός*, Δεκέμβριος 1878, 975-976, άρθρο το οποίο συναντάμε στο τέλος των ετών 1880-1884· συναντάμε επίσης στον *Παρνασσό* άρθρα με τίτλο «Μετεωρολογικόν Δελτίον» στα περισσότερα τεύχη του πρώτου και δεύτερου τόμου, δηλαδή από τον Ιανουάριο του 1877 έως το Δεκέμβριο του 1878. Για αναλυτική αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Α, Β, Γ.

«ανακαλυφθέντα αστέρα εν τω αστερισμώ του κύκνου» από τους ξένους επιστήμονες[300].

Ιδιαίτερα σημαντικό είναι και το άρθρο του στον *Παρνασσό* για τον «μεγάλο κομήτη του 1882», που την παρουσία του ο έγκριτος αστρονόμος πληροφορήθηκε από το εξωτερικό. Από τότε ξεκίνησε τις αδιάλειπτες παρατηρήσεις του, οι οποίες «ήγαγον εις αποτελέσματα, άτινα, υπό τοιαύτην μορφήν, ήσαν άγνωστα μέχρι τούδε εν τη επιστήμη[301]».

Στην *Πανδώρα* επίσης αναδημοσιεύτηκε το άρθρο του Schmidt από την εφημερίδα *Παλιγγενεσία* για τους «αναφανέντες» αστέρες. Πρόκειται για διάττοντες αστέρες που εμφανίστηκαν στον αττικό ουρανό την πρώτη νύχτα του Νοεμβρίου του 1866. Ο Schmidt ομολογεί με πικρία ότι δεν κατόρθωσε να δει το φαινόμενο, παρότι παρατηρούσε και έγραφε γι' αυτό ήδη από όταν ήταν πολύ νέος. Αποφάσισε λοιπόν να γράψει σχετικά, επειδή του το ζήτησαν όσοι το παρατήρησαν και ενθουσιάστηκαν από την παρουσία του. Στο τέλος του άρθρου, κάνει έκκληση σε όσους είδαν το φαινόμενο είτε στην Αθήνα είτε αλλού και είχαν καταγράψει τις παρατηρήσεις και τις μετρήσεις τους να του τις γνωστοποιήσουν, «όπως προοδοποιηθή η περί των θαυμασίων τούτων του ουρανού φαινομένων γνώσις[302]».

Ο Δημήτριος Κοκκίδης έγραψε επίσης στην *Πανδώρα* της 1ης Οκτωβρίου του 1871 ένα μακροσκελές άρθρο για τους διάττοντες αστέρες, φαινόμενο που φαίνεται ότι απασχολούσε ιδιαίτερα τους επιστήμονες της εποχής. Άλλο άρθρο του, επίσης στην *Πανδώρα*, αναφέρεται στους διπλούς αστέρες. Στην *Εστία* του Ιανουαρίου-Ιουνίου 1891, δημοσίευσε στοιχεία που αφορούσαν τον έναστρο ουρανό της Ελλάδας και σχετίζονταν με τις παρατηρήσεις του για τους αστερισμούς, τον ήλιο, τη σελήνη και τους πλανήτες κατά τους μήνες Φεβρουάριο και Μάρτιο του ίδιου έτους. Αλλά και στον *Παρνασσό* της 30ης Μαρτίου του 1877, συναντάμε ακόμη ένα άρθρο του Κοκκίδη, όπου παρατίθενται ενδιαφέροντα στοιχεία για τις εκλείψεις[303].

---

[300] Βλ. Ι. Σμιδτ, «Περί φαινομένων εν τω ουρανώ κατά το έτος 1877», *Εστία*, 1 Ιανουαρίου 1877, 15 και Ι. Σμιδτ, «Περί της 12-24 Νοεμβρίου 1876 εν Αθήναις ανακαλυφθέντος αστέρος εν τω αστερισμώ του κύκνου», *Εστία*, 19 Δεκεμβρίου 1876, 814-816.

[301] J. Schmidt, «Περί του μεγάλου κομήτου 1882», *Παρνασσός*, Σεπτέμβριος 1882, 749-752.

[302] Ι. Σμιτ, «Οι αναφανέντες αστέρες», *Πανδώρα*, 15 Νοεμβρίου 1866, 400-402.

[303] Δ. Κοκκίδης, «Περί των διαττόντων αστέρων», *Πανδώρα*, 1 Οκτωβρίου 1871, 289-294· Δ. Κοκκίδης, «Περί των διπλών αστέρων», *Πανδώρα*, 15 Ιανουαρίου 1872, 457-460· Δ. Κοκκίδης, «Ο έναστρος ουρανός της Ελλάδος. Φεβρουάριος» και «Ο έναστρος ουρανός της Ελλάδος. Μάρτιος», *Εστία*, τευχ. 8 και 9 αντίστοιχα, Ιανουάριος-Ιούνιος 1891, 126-127 και 142-143· Δ. Κοκκίδης, «Περί των εκλείψεων», *Παρνασσός*, 30 Μαρτίου 1877, 206-210. Για το Δ. Κοκκίδη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Κοκίδης Δημήτριος» και Ανώνυμο άρθρο, «Νεκρολογία: Δημήτριος Κοκκίδης», *Ημερολόγιον Σκόκου 1897*, 207-208.

Όπως συνάγεται από τα παραπάνω, οι έγκριτοι αστρονόμοι της εποχής στην Ελλάδα, Julius Schmidt και Δημήτριος Κοκκίδης, και οι δύο διευθυντές του Αστεροσκοπείου της Αθήνας, έχουν σημαντικό έργο, που αφορά παρατηρήσεις, μετρήσεις και συμπεράσματα σχετικά με την επιστήμη τους. Το έργο τους αυτό αποτελεί τη συνεισφορά τους, όπως εξάλλου αναφέρεται χαρακτηριστικά από τον Schmidt, στη διαδικασία «προοδοποίησης» της γνώσης. Οι παρατηρήσεις επίσης του Schmidt, σύμφωνα με τον ίδιο, οδήγησαν στην παραγωγή καινοφανών αποτελεσμάτων στην επιστήμη του[304].

Ιδιαίτερο όμως ενδιαφέρον έχουν και οι μεταφράσεις των άρθρων του Camille Flammarion, Γάλλου αστρονόμου και εκλαϊκευτή της Αστρονομίας, ο οποίος μελέτησε τη Σελήνη, τον Άρη και τους διπλούς αστέρες. Έγραψε επίσης πολλά έργα, ανάμεσα στα οποία νουβέλες επιστημονικής φαντασίας και κείμενα για τον πνευματισμό. Ήταν εκδότης του περιοδικού *L' Astronomie*, το οποίο κυκλοφόρησε το 1882. Εργάστηκε κατά διαστήματα στο Αστεροσκοπείο στο Παρίσι από το 1858, ενώ το 1882 ίδρυσε ιδιωτικό αστεροσκοπείο στο Juvisy-sur-Orge και το 1887 την πρώτη Αστρονομική Εταιρία[305].

Στις σελίδες λοιπόν της *Εστίας*, συναντάμε ένα πολύ ενδιαφέρον άρθρο-βιογραφία, το οποίο έγραψε ο διακεκριμένος Έλληνας αστρονόμος Δημήτριος Αιγινίτης και αφορά τη ζωή και τη δουλειά του Camille Flammarion. Το κείμενο αναφέρεται και στο εκλαϊκευτικό έργο του Flammarion στην Αστρονομία, το οποίο θεωρείται από τον αρθρογράφο «κολοσσιαίο». Ο Αιγινίτης εδώ, όντας θερμός υποστηρικτής του εκλαϊκευτικού εγχειρήματος, διατυπώνει την άποψη ότι οι επιστημονικές αλήθειες θα πρέπει να είναι προσιτές σε όλους, κοινό κτήμα, αντικείμενο παγκοσμίου χρήσεως και να μην περιορίζονται στα στενά όρια της ειδικότητας:

> «Ούτω πάσα επιστημονική αλήθεια καθίσταται πυρσός φωτίζων την ανθρωπότητα εν τω σκοτεινώ και δυσχερεί αγώνι προς κατάκτησιν του

[304] Βλ. Ι. Σμιτ, «Οι αναφανέντες αστέρες», *Πανδώρα*, 15 Νοεμβρίου 1866, 400-402 και J. Schmidt, «Περί του μεγάλου κομήτου 1882», *Παρνασσός*, Σεπτέμβριος 1882, 749-752.
[305] Για τον Camille Flammarion βλ. *Webster's Biographical Dictionary* και *Chambers Biographical Dictionary*, λήμμα "Flammarion Camille".

> αγνώστου, πανίσχυρος δύναμις ενισχύουσα και ωθούσα αυτήν προς την πρόοδον και την ευημερίαν[306]».

Σύμφωνα με τον Αιγινίτη, οι τέλειοι επιστήμονες είναι αυτοί που συνδυάζουν τη δημιουργία με τη μεταδοτικότητα και από αυτούς προήλθαν οι μεγάλοι εκλαϊκευτές, που διαφώτισαν την ανθρωπότητα και αξίζουν την ευγνωμοσύνη της.

Από το άρθρο αυτό, γίνεται έκδηλη η σπουδαιότητα του εκλαϊκευτικού εγχειρήματος για τον ίδιο. Πρόκειται για εγχείρημα που συμβάλλει, όπως αναφέρει, στην «εκδημοκράτισιν των καρπών της αριστοκρατίας του πνεύματος», η οποία παραπέμπει στη συμμετοχή των μη ειδικών σε αυτή τη διαδικασία διακίνησης της επιστημονικής γνώσης.

Στην *Εστία* ακόμη υπάρχουν μεταφράσεις άρθρων του Flammarion από ξένα περιοδικά, ενώ η Σοφία Σλήμαν μετέφρασε κείμενό του που αναφέρεται σε παρατηρήσεις σχετικά με τον πλανήτη Άρη. Σε είκοσι έξι συνέχειες επίσης παρατίθεται εδώ η ανώνυμη μετάφραση της νουβέλας του *Uranie (Ουρανία),* η οποία περιγράφει τις εντυπώσεις από ένα φανταστικό ταξίδι στον ουρανό. Για τον *Παρνασσό,* μεταφράστηκε από τα γαλλικά από ανώνυμο αρθρογράφο το άρθρο του Flammarion με τίτλο «Ειδήσεις εκ των ξένων κόσμων. Οι από του ουρανού καταπίπτοντες λίθοι», αλλά και απόδοση αποσπασμάτων «εκ της δημώδους αστρονομίας του Φλαμμαριώνος» του Ι.Χ. Βλάσση[307].

Εκτός από τους παραπάνω, και άλλοι αρθρογράφοι δημοσίευσαν κείμενα που αναφέρονται σε αστρονομικά φαινόμενα, όπως ο Ιωσήφ Δεκιγάλλας, γιατρός και τακτικός συνεργάτης της *Πανδώρας,* ο οποίος έγραψε και ένα εκτενές άρθρο για τους

[306] Δ. Αιγινίτης, «Κάμιλλος Φλαμμαριών», *Εστία,* τευχ.2, 1894, 17-21. Για το Δ. Αιγινίτη (1862-1934), διαπρεπή αστρονόμο, διευθυντή του Αστεροσκοπείου Αθηνών από το 1890 και καθηγητή της Μετεωρολογίας και Αστρονομίας στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας από το 1896, βλ. Κ. Σκόκος, «Δημήτριος Αιγινίτης», *Ημερολόγιον Σκόκου 1890,* 81-86 και *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη,* λήμμα «Αιγινήτης Δημήτριος Γ.».

[307] Σχετικά με τα άρθρα που αφορούν τον Camille Flammarion στην *Εστία* και τον *Παρνασσό* αναφέρω: C. Flammarion, «Ο κομήτης», *Εστία,* 12 Ιουλίου 1881, 429-431· C. Flammarion, «Ο ήλιος του μεσονυκτίου», *Εστία,* 23 Αυγούστου 1881, 536-538· C. Flammarion, «Πώς θα τελειώσει η γη», *Εστία,* 10 Ιουλίου 1883, 440-442· C. Flammarion, «Ταξείδιον εις τον πλανήτην Άρην» (μτφ. Σ. Σχλίεμανν), *Εστία,* 25 Δεκεμβρίου 1888, 834-835· πρόκειται για τη Σ. Σλήμαν, σύζυγο του Ερρίκου Σλήμαν, την οποία χαρακτήριζε πλούσια κοινωνική αλλά και συγγραφική δραστηριότητα. Επίσης: C. Flammarion, «Ουρανία», *Εστία,* τευχ.1-26, Ιανουάριος-Ιούνιος 1890. Επίσης Κ. Φλαμμαρίων, «Ειδήσεις εκ των ξένων κόσμων. Οι από του ουρανού καταπίπτοντες λίθοι», *Παρνασσός,* Ιούνιος 1881, 550-556. Για το άρθρο «Σχηματισμός της γης. Ηλικία και διάρκεια αυτής-Αρχή και τέλος των κόσμων» (αποσπάσματα εκ της δημώδους αστρονομίας του Φλαμμαριώνος), του Ι.Χ. Βλάσση, *Παρνασσός,* Απρίλιος 1885, 341-353.

κομήτες και την παρουσία τους σε διάφορες χρονικές περιόδους, καθώς και τους κινδύνους που επιφέρει αυτή για τη γήινη σφαίρα[308].

Από τα άρθρα του Δεκιγάλλα, ξεχωρίζουμε επίσης αυτό με τον τίτλο «Αξιόλογος ανακάλυψις», το οποίο αναφέρεται στις ανακαλύψεις των Robert Bunsen και Gustav Kirchhoff στη φυσική και τη χημεία, στις αρχές του 19ου αιώνα. Σύμφωνα με τους συγκεκριμένους ερευνητές, τα γνωστά έως τότε χημικά στοιχεία, περνώντας μέσα από κάποιο πρίσμα, σχηματίζουν στο είδωλό τους ιριδίζουσες γραμμές. Με τη συγκεκριμένη ανακάλυψη, πολύ σημαντική για τη χημεία, οι ερευνητές στο εξής θα ήταν σε θέση να αναλύσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τα στοιχεία. Μέσω δε της παρατήρησης του ηλιακού ειδώλου, οι δύο επιστήμονες συμπέραναν πως η ατμόσφαιρα του ήλιου εμπεριέχει κάποια από τα γήινα μέταλλα, ειδικά σίδηρο, νικέλιο και χρώμιο, ανακάλυψη πολύ σημαντική για τη σύσταση του πλανήτη ήλιου και την επιστήμη της αστρονομίας.

Ο Δεκιγάλλας διατυπώνει την άποψη ότι, με την τελειοποίηση των οπτικών οργάνων παρατήρησης, θα ήταν δυνατό να γίνει γνωστή και η φύση των στοιχείων από τα οποία αποτελούνται τα ουράνια σώματα. Στο τέλος του άρθρου, τονίζει ότι όλες οι ευρωπαϊκές κυβερνήσεις έσπευσαν να βραβεύσουν το έργο των ανδρών αυτών, ενώ τίποτα δε φαίνεται να γνωρίζει η ελληνική κυβέρνηση και διατυπώνει την κρίση ότι οι υπουργοί της καθόλου δεν προτίθενται να συνδράμουν τους λογίους και την παιδεία της χώρας[309].

Πρόκειται για ένα σχόλιο πολιτικής φύσεως από τον Ιωσήφ Δεκιγάλλα, το οποίο εκφράζει την πικρία του για τη στάση και την αντιμετώπιση του ελληνικού κράτους απέναντι σε αυτούς που εργάζονταν για την πρόοδο της επιστήμης και τιμούσαν τη χώρα τους. Ανάλογα σχόλια βλέπουμε να διατυπώνονται κάποιες φορές στα συγκεκριμένα περιοδικά.

Και άλλοι αρθρογράφοι όμως αναφέρθηκαν στην επιστήμη της αστρονομίας, όπως ο φοιτητής της Ιατρικής Α. Κουζηνόπουλος, που χαρακτήρισε τον 19ο αιώνα ως «αιώνα του φωτισμού», «γόνιμο» για την αστρονομία, και παρέθεσε τα ονόματα και τις ανακαλύψεις των αστρονόμων της εποχής. Επίσης ο καθηγητής μαθηματικών Κ.Ξ. Παπανικητόπουλος έγραψε στην *Εστία* για τον αστερισμό του Σείριου, ενώ πολλά είναι τα ανώνυμα άρθρα τα σχετικά με τη συγκεκριμένη επιστήμη και στα τρία

[308] Ι. Δεκιγάλλας, «Περί κομητών», *Πανδώρα*, 1 Ιουνίου 1857, 97-102. Επίσης: Ι. Δεκιγάλλας, «Έκτακτον αστρονομικόν διαγώνισμα», *Πανδώρα*, 15 Ιουνίου 1854, 141-142. Για τον Ι. Δεκιγάλλα βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Δε-κιγάλλας Ιωσήφ».
[309] Ι. Δεκιγάλλας, «Αξιόλογος ανακάλυψις», *Πανδώρα*, 15 Μαρτίου 1862, 593-594.

περιοδικά. Σύντομες αναφορές και στα νέα για την κατασκευή το τηλεσκοπίου, το οποίο θα έφερνε τους αστερισμούς και τους πλανήτες πιο κοντά στον άνθρωπο, ώστε να τους παρατηρήσει διεξοδικά, συναντάμε επίσης στην *Εστία*[310].

Άλλη μία επιστήμη που έλκει το ενδιαφέρον των αρθρογράφων της εποχής είναι και η γεωλογία. Αρκετά άρθρα αναφέρονται σε γεωλογικά φαινόμενα, όπως σεισμούς, εκρήξεις ηφαιστείων, τη σύσταση των πετρωμάτων και δίνουν στοιχεία για τον ορυκτό πλούτο. Ο Σπυρίδων Λάμπρος, ιστορικός και ένας από τους ιδρυτές του Φιλολογικού Συλλόγου Παρνασσού, έγραψε άρθρο στην *Εστία* για τους σεισμούς στην Αθήνα πριν το 1821. Ο Σπυρίδων Μηλιαράκης επίσης, επιμελητής του Βοτανικού Μουσείου του Εθνικού Πανεπιστημίου και αργότερα καθηγητής της Βοτανικής στο ίδιο Πανεπιστήμιο, καθώς και ο Julius Schmidt αρθρογράφησαν επίσης για τους σεισμούς. Ο Schmidt μάλιστα επιχείρησε ιστορική αναδρομή του φαινομένου των σεισμών και παρέθεσε τα πορίσματα της δικής του έρευνας για τα σεισμικά κέντρα στην Ελλάδα. Η συγκεκριμένη έρευνά του αποτελεί παράδειγμα παραγωγής επιστημονικού έργου. Ο ίδιος είχε γράψει σειρά άρθρων με τον ίδιο τίτλο, «Περί σεισμών», και για την *Πανδώρα*, αρκετά χρόνια νωρίτερα[311].

Ο Αντώνιος Μηλιαράκης, ιστορικός και γεωγράφος, μας δίνει πληροφορίες για ένα ακόμη φαινόμενο που αφορά τη γεωλογία και είναι τα θερμά λουτρά. Στο συγκεκριμένο άρθρο που εξετάζουμε εδώ, έγραψε για τις ιδιότητες των θερμών λουτρών της Κύθνου, καθώς και για τις εγκαταστάσεις που είχαν κατασκευαστεί εκεί για τη διαμονή των επισκεπτών, οι οποίες πληρούσαν κατά το μεγαλύτερο μέρος τις προϋποθέσεις που απαιτούσε η επιστημονική κατασκευή, συντήρηση και χρήση τέτοιου είδους υδροθεραπευτικών ιδρυμάτων. Ο Μηλιαράκης θεωρεί αναμφισβήτητη την ιαματική δύναμη των συγκεκριμένων λουτρών, τα οποία περιείχαν ιώδιο, βρώμιο,

[310] Ενδεικτικά αναφέρω: Α. Κουζηνόπουλος, «Αστρονομία», *Πανδώρα*, 15 Αυγούστου 1857, 230-232· Κ.Ξ. Παπανικητόπουλος, «Ο Σείριος», *Εστία*, 19 Μαρτίου 1895, 93-94. Επίσης: Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα: Αστέρες», *Πανδώρα*, 1 Οκτωβρίου 1852, 311· Δ.Κ. «Η φωτογράφησις του ουρανού», *Εστία*, 14 Ιουνίου 1887, 389-390· Ρ*, «Επιστημονικά Ανάλεκτα: Τεσσαράκοντα λίμναι εν τω Άρει», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1892, 348· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά: Τέχναι και Επιστήμαι», *Παρνασσός*, 28 Φεβρουαρίου 1877, 155-156 και Μάιος 1880, 423. Σχετικά με το τηλεσκόπιο, βλ. ενδεικτικά: Ανώνυμο άρθρο, «Σημειώσεις», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1892, 47· Ανώνυμο άρθρο, «Επιστημονικά Χρονικά», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1892, 320 και 336. Για αναλυτική αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Α, Β, Γ.

[311] Βλ. αντίστοιχα: Σπ. Λάμπρος, «Σεισμοί εν Αθήναις προ του 1821», *Εστία*, 10 Μαΐου 1881, 289-291· Σπ. Μηλιαράκης, «Περί σεισμών», *Εστία*, 12 Απριλίου 1881, 228-233· Ι. Σμιδτ, «Περί σεισμών», *Εστία*, 22 Φεβρουαρίου 1876, 119-122 και Ι. Σμιθ, «Περί σεισμών», *Πανδώρα*, 1 Ιουλίου 1870, 164, 15 Ιουλίου 1870, 177-179 και 1 Αυγούστου 1870, 202-203.
Για βιογραφικά στοιχεία που αφορούν τον Σπ. Λάμπρου βλ. Ανώνυμο άρθρο, «Σπυρίδων Π. Λάμπρος», *Ημερολόγιον Σκόκου 1896*, 21-23· για τους Σπ. και Αντ. Μηλιαράκη, βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμματα «Μηλιαράκης Σπυρίδων» και «Μηλιαράκης Αντώνιος» αντίστοιχα.

σίδηρο και ανθρακικό οξύ και επενεργούσαν θεραπευτικά σε πλήθος παθήσεων, όπως οι ρευματισμοί, η αρθρίτιδα, οι νευραλγίες, η οσφυαλγία, καθώς και κάποια δερματικά νοσήματα[312].

Ενδιαφέρον έχουν και τρία εκτενή άρθρα που δημοσίευσε σε αντίστοιχα τεύχη της *Εστίας* ο Ξαβέριος Νίδερ, Βαυαρός γιατρός, ο οποίος υπηρέτησε στον στρατό και μετά αποσύρθηκε στο Μεσολόγγι. Τα κείμενα αυτά αναφέρονται στις υποθαλάσσιες δονήσεις που προκάλεσε η ηφαιστειακή έκρηξη στο Αιτωλικό τον Δεκέμβριο του 1881. Η έκρηξη αυτή επέφερε μεγάλη τρικυμία και έξοδο των ψαριών στην ξηρά, ενώ τα δηλητηριώδη αέρια που εκλύθηκαν προκάλεσαν τον θάνατο των ζώντων οργανισμών.

Ο Ξαβέριος Νίδερ έλαβε μέρος δύο φορές σε περιήγηση που έγινε από ξένη αποστολή για την επιτόπια εξέταση του φαινομένου, η οποία είχε τον χαρακτήρα επιστημονικής έρευνας. Σκοπός της ήταν να παρατηρηθεί ο πυθμένας της λιμνοθάλασσας για πιθανές ανωμαλίες, να μετρηθεί το βάθος και οι βαθμοί θερμοκρασίας των υδάτων, να περισυλλεγεί λάσπη και νερό για την ανάλυση των εμπεριεχομένων αερίων και άλλων χημικών ουσιών και να παρατηρηθούν οι γεωλογικές διαστρωματώσεις γύρω από τη λεκάνη του κόλπου. Ο αρθρογράφος δεν παραλείπει εδώ να εκφράσει τη λύπη του για την απουσία κατάλληλων επιστημονικών εργαλείων, ώστε να εξαχθούν ακριβέστερα συμπεράσματα από παρόμοια φαινόμενα.

Το κείμενα του Νίδερ δεν αποτελούν απλά περιγραφή του φαινομένου αλλά μαρτυρία της προσωπικής του παρατήρησης, βάσει της οποίας έγραψε «ατελείς εκθέσεις», όπως ο ίδιος αναφέρει. Κρίνει τη στάση των Ελλήνων επιστημόνων, δηλώνοντας πως με απογοήτευση διαπίστωσε ότι μια τέτοιου είδους έρευνα ανέλαβαν οι ξένοι, με την άδεια του ελληνικού κράτους· οι αυτόχθονες φυσιοδίφες, σύμφωνα με τον ίδιο, «εστάθησαν όλως αμέριμνοι» απέναντι σε ένα τόσο σημαντικό γεωλογικό φαινόμενο που συνέβη στη χώρα τους.

Η σπουδαιότητα αυτού του φαινομένου, το οποίο προφανώς ήταν άκρως εντυπωσιακό, δηλώνεται και με σχετική έκθεση του Δ.Ι. Ζαλούχου, καθηγητή μέσης εκπαίδευσης, στον *Παρνασσό*. Την έκθεση αυτή του Ζαλούχου, η οποία απευθυνόταν προς τον καθηγητή του Πανεπιστημίου Αναστάσιο Χρηστομάνο, πρότεινε για

[312] Α. Μηλιαράκης, «Κύθνου θερμά λουτρά», *Εστία*, 19 Ιουλίου 1881, 450-452.

δημοσίευση ο ίδιος ο Χρηστομάνος, μετά από αίτημα του περιοδικού προς αυτόν να γράψει σχετικά με το φαινόμενο[313].

Στον *Παρνασσό* επίσης συναντάμε αρθρογραφία σχετική με τα γεωλογικά φαινόμενα της εποχής, όπως τα κείμενα του Ανδρέα Κορδέλλα, μηχανικού-μεταλλειολόγου, ο οποίος διετέλεσε και καθηγητής της Ορυκτολογίας και της Γεωλογίας στη Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων, γενικός διευθυντής των μεταλλείων Λαυρίου, πρόεδρος επιστημονικών οργανώσεων, καθώς και πρόεδρος των διοικουσών επιτροπών διαφόρων εκθέσεων, που οργανώθηκαν στην ελληνική πρωτεύουσα και αλλού. Τα άρθρα του περιλαμβάνουν ιστορικά στοιχεία για τα ηφαίστεια της Μεσογείου και την καταστροφή της Πομπηίας, καθώς και για το ηφαίστειο της Θήρας και βασίζονται σε παρατηρήσεις από προσωπικές του περιηγήσεις.

Ο Κορδέλλας επίσης δίνει στοιχεία για τα πετρώματα της Αττικής, σε άρθρο που αφορά ανακοίνωσή του στο Φυσιογνωστικό τμήμα του συλλόγου Παρνασσού. Στο περιοδικό δημοσιεύτηκε ακόμη μία διάλεξή του στο Σύλλογο, με θέμα το Λαύριο και τον ελληνικό άργυρο, στην οποία ο ομιλητής εκθέτει πληροφορίες σχετικά με την ιστορία αλλά και την πρόοδο η οποία είχε επιτευχθεί στα μεταλλεία του Λαυρίου στην εποχή του και προτείνει τρόπους ώστε το ελληνικό κράτος να εκμεταλλευτεί καλύτερα τους πόρους του υπεδάφους. Η έκθεσή του συνοδεύεται από στατιστικό πίνακα μετάλλων, ορυκτών και καυσίμου ύλης, καθώς και ένα σκαρίφημα εργοστασίου αναγωγής αργύρου. Τέλος, και άλλοι αρθρογράφοι στο περιοδικό *Παρνασσός*, όπως οι Νικόλαος Αποστολίδης, Σπυρίδων δε Βιάζης και Μιχαήλ Λάμπρος, αναφέρονται σε φαινόμενα γεωλογικά, ενώ πολλά είναι και τα ανώνυμα άρθρα με ανάλογο περιεχόμενο και στα τρία περιοδικά[314].

---

[313] Ξ. Νίδερ, «Περί του εν Αιτωλικώ εκτάκτου γεωλογικού φαινομένου» *Εστία*, 17 Ιανουαρίου 1882, 33-38, 21 Φεβρουαρίου 1882, 122-125 και 11 Απριλίου 1882, 231-233· επίσης Δ.Ι. Ζαλούχος, «Περί του εν Αιτωλικού γεωλογικού φαινομένου», *Παρνασσός*, Νοέμβριος-Δεκέμβριος 1881, 1089-1093.
Για τους Ξ. Νίδερ και Δ.Ι. Ζαλούχο, βλ. *Εγκυκλοπαιδικόν Λεξικόν Ελευθερουδάκη*, λήμμα «Νίδερ Φραγκίσκος Ξαβέριος» και *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Ζαλούχος Δημήτριος».

[314] Παραθέτω εδώ ενδεικτική αρθρογραφία: Α. Κορδέλλας, «Τα ηφαίστεια της Μεσογείου και η καταστροφή της Πομπηίας», *Παρνασσός*, Νοέμβριος 1879, 909-931· Α. Κορδέλλας, «Ανακοινώσεις και Σύμμικτα: Περί του ηφαιστείου της Θήρας», *Παρνασσός*, Φεβρουάριος 1883, 187-189· Α. Κορδέλλας, «Περί της γεωλογικής ηλικίας των πετρωμάτων της Αττικής», *Παρνασσός*, Φεβρουάριος 1883, 174-176· Α. Κορδέλλας, «Το Λαύριον και ο ελληνικός άργυρος», «Σημείωσις», «Στατιστικός πίναξ μετάλλων, ορυκτών και καυσίμου ύλης», «Εργοστάσιον αναγωγής αργύρου», *Παρνασσός*, Ιανουάριος και Φεβρουάριος 1890, 67-84. Επίσης Ν.Χ. Αποστολίδης, «Οι σεισμοί και η επιστημονική αυτών μελέτη», *Παρνασσός*, Μάρτιος 1885, 228-232· Σπ. Δε Βιάζης, «Μέγας σεισμός εν Αιγίω κατά το 1748» και «Μέγας εις Κρήτη σεισμός κατά το 1629», *Παρνασσός*, Σεπτέμβριος 1891, 66-67 και Νοέμβριος 1893, 218-221 αντίστοιχα. Επίσης σχετική ανώνυμη βιβλιογραφία: Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα: Γεωλογία», *Πανδώρα*, 15 Σεπτεμβρίου 1850, 292· Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα: Έκρηξις

Από την αρθρογραφία τη σχετική με τις φυσικές επιστήμες, φυσικά δε θα μπορούσαν να λείπουν και οι αναφορές στη χημεία. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχουν τα άρθρα του Αναστάσιου Χρηστομάνου στην *Πανδώρα* και τον *Παρνασσό* αλλά και του Όθωνα Ρουσόπουλου στην *Εστία*. Ο Αναστάσιος Χρηστομάνος, καθηγητής της Φυσικής στο Πολυτεχνείο και αργότερα της Χημείας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, υπήρξε ο πρώτος που οργάνωσε συστηματικά τις σπουδές της Χημείας στην Ελλάδα, ενώ στις ενέργειές του οφείλεται και η ίδρυση του Χημείου του Πανεπιστημίου το 1883. Το 1897 διετέλεσε πρύτανης. Ανέλαβε πολλές αποστολές με εντολή της κυβέρνησης και αντιπροσώπευσε το Πανεπιστήμιο σε πολλά επιστημονικά συνέδρια[315].

Στην *Πανδώρα,* ο Αναστάσιος Χρηστομάνος δημοσίευσε σε δύο συνέχειες ένα πολύ ενδιαφέρον επιστημονικό άρθρο για τη Χημεία στην καθημερινή ζωή, χαρακτηριστικό παράδειγμα εκλαϊκευτικού άρθρου, το οποίο θα δούμε αναλυτικά στην παράγραφο που διαπραγματεύεται τα άρθρα «περί δημώδους επιστήμης». Η διδασκαλία της Χημείας είναι ακόμη ένα ζήτημα που τον απασχολεί ιδιαίτερα, όπως συνάγεται από το εκτενές υπόμνημά του «Περί διδασκαλίας της Χημείας», το οποίο απευθυνόταν προς τον πρύτανη του Εθνικού Πανεπιστημίου και δημοσιεύτηκε στον *Παρνασσό*. Σε αυτό ο Χρηστομάνος υποστηρίζει ότι πρέπει να ληφθεί μέριμνα για την ανάπτυξη της Χημείας, η οποία θα τελειοποιήσει και την Ιατρική επιστήμη αλλά και τη Φαρμακευτική.

Φέρνοντας σχετικά παραδείγματα από το εκπαιδευτικό σύστημα άλλων χωρών, αναφέρθηκε και στο ελληνικό και ανέπτυξε τις απόψεις του για τον τρόπο λειτουργίας της μέσης εκπαίδευσης και του Πανεπιστημίου, καθώς και για τη θέση που πρέπει να έχει η Χημεία στο πρόγραμμα των διαφόρων σχολών. Οι προτάσεις του, σύμφωνα με τον ίδιο, θα βοηθήσουν στην «αναδιοργάνωση» και «ανάπτυξη» της

Βεσούβιου», *Πανδώρα,* 1 Απριλίου 1869, 24· Φ*., «Τα αίτια των σεισμών και ο τρόπος αποφυγής αυτών», *Εστία,* 25 Σεπτεμβρίου 1883, 617-619· Ν.Χ.Α., «Ανακοινώσεις και Σύμμικτα: Πιθανά αίτια του σεισμού της Ισχίας», *Παρνασσός,* Οκτώβριος 1883, 875. Για αναλυτική αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Α, Β, Γ.

Για τον Ανδρέα Κορδέλλα βλ. *Βιογραφικόν Λεξικόν Βοβολίνη,* λήμμα «Ανδρέας Κορδέλλας», *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη,* λήμμα «Κορδέλλας Ανδρέας», και Ανώνυμο άρθρο, «Ανδρέας Κορδέλλας», *Ημερολόγιον Σκόκου 1891,* 90-92. Για τους Ν. Αποστολίδη, Σπ. Δε Βιάζη και Μ. Λάμπρο, βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη,* λήμματα «Αποστολίδης Νικόλαος», «Βιάζης (Δε) Ιωσήφ-Σπυρίδων» και «Λάμπρος Μιχαήλ» αντίστοιχα.

[315] *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη,* λήμμα «Χρηστομάνος Αναστάσιος».

διδασκαλίας της Χημείας αλλά θα καταστήσουν και το χημείο λιγότερο δαπανηρό και αυτοσυντήρητο, ώστε η Χημεία να εξαπλωθεί στις τέχνες και τις επιστήμες[316].

Πρόκειται για ένα κείμενο στρατηγικής σημασίας, με καίριες προτάσεις που αφορούσαν την επιστήμη της Χημείας. Η παρέμβασή του αυτή ήταν πολύ σημαντική για την εκπαιδευτική πολιτική του Υπουργείου, αφού γίνεται από έναν άνθρωπο με το κύρος του Χρηστομάνου, του οποίου το έργο ετύγχανε σημαντικής αναγνώρισης. Στην επιρροή που θα μπορούσαν να έχουν οι απόψεις του προφανώς προσβλέπει και ο ίδιος, με τη συγκεκριμένη δημοσίευση.

Τα συμπεράσματα της έρευνας του Αναστάσιου Χρηστομάνου για τη διοχέτευση στην Αθήνα υδάτων που βρίσκονταν στην περιφέρειά της αναφέρονται σε άλλο κείμενο, το οποίο ανακοινώθηκε σε συνεδρία του Φυσιογνωστικού τμήματος του συλλόγου Παρνασσού. Η έρευνα αυτή αφορούσε το «χημικό μέρος των μελετών» και ανατέθηκε στον Χρηστομάνο από τον Δήμαρχο Αθηναίων.

Στην έκθεσή του, ο καθηγητής υποστήριξε ότι υπήρχε άφθονο νερό στις πηγές του Σουλίου Μαραθώνα αλλά και του Καλάμου. Σχετικά με το Σούλι, συντάσσει την άποψή του με αυτήν του Δημάρχου, υποστηρίζοντας πως θα άξιζε η δαπάνη για τη μελέτη, προκειμένου να γίνουν τα έργα εξόρυξης, ώστε να βρεθεί το σημείο από όπου ανάβλυζε το καθαρό νερό. Από τα αποτελέσματα των μετρήσεών του για τη χημική σύσταση των υδάτων, συμπεραίνει ότι στις πηγές του Σουλίου μπορούσαν να εκτελεστούν προπαρασκευαστικές υδραυλικές εργασίες, με πολλές ελπίδες εντοπισμού καλού πηγαίου ύδατος. Στον Κάλαμο δε, λόγω του ότι το νερό ήταν γλυφό, θα έπρεπε να γίνουν εργασίες με γεωτρύπανο, ώστε να εντοπιστεί ο υδροφόρος ορίζοντας σε υψηλότερο επίπεδο και να εξεταστεί στη συνέχεια η καταλληλότητά του.

Η διάλεξη αυτή έλαβε χώρα σε μία περίοδο που ήταν έντονες οι συζητήσεις για τη διοχέτευση υδάτων στην Αθήνα από τα γειτονικά μέρη, ώστε να αντιμετωπιστεί η λειψυδρία στην πρωτεύουσα. Η παρέμβαση του Χρηστομάνου και η συνεργασία του υπό την επιστημονική του ιδιότητα με τον Δήμαρχο ενισχύει την άποψη που ήδη διατυπώθηκε για τη δυνατότητα παρέμβασής του στα δημόσια πράγματα. Πρόκειται για δυνατότητα που είχαν και άλλες προσωπικότητες της

[316] Σχετικά με τα άρθρα του Α. Χρηστομάνου, βλ. Α. Χρηστομάνος, «Εκ της χημείας του καθ' ημέραν βίου», *Πανδώρα*, 1 Σεπτεμβρίου 1865, 277-281 και 15 Σεπτεμβρίου 1865, 295-300· Α. Χρηστομάνος, «Περί διδασκαλίας της χημείας», *Παρνασσός*, Αύγουστος 1879, 679-696.

εποχής και η οποία συνέδεε την επιστημονική τους ιδιότητα με την πολιτική πορεία της χώρας.

Τέλος, στον *Παρνασσό* δημοσιεύτηκαν και τα άρθρα του Χρηστομάνου περί νέων μεθόδων που αφορούσαν τον προσδιορισμό των αλκαλιμετάλλων καλίου και νατρίου, καθώς και για τον προσδιορισμό της τήξεως των σωμάτων. Το πρώτο κείμενο ανακοινώθηκε επίσης σε συνεδρία του Φυσικού τμήματος του Συλλόγου, ενώ το δεύτερο συνοδεύεται και από την εικόνα που αναπαριστά τη συσκευή στην οποία εκτελούνταν τα σχετικά πειράματα της τήξεως, ένδειξη της ιδιαίτερης έμφασης που αποδιδόταν στα όργανα[317].

Μία επίσης σημαντική προσωπικότητα στο χώρο της επιστήμης της Χημείας, ο Όθωνας Ρουσόπουλος, δημοσίευσε στην *Εστία* σχετική αρθρογραφία. Ο Όθωνας Ρουσόπουλος σπούδασε Χημεία στο Εθνικό Πανεπιστήμιο, όπου αναγορεύτηκε διδάκτωρ, και μετέβη κατόπιν στη Γερμανία για τη συμπλήρωση των σπουδών του. Όταν επέστρεψε στην Ελλάδα, διορίστηκε καθηγητής Χημείας καταρχήν στη Σχολή Ευελπίδων και μετά στη Ναυτική Σχολή Δοκίμων, μαζί και χημικός του ναυστάθμου. Το 1894 ίδρυσε Βιομηχανική και Εμπορική Ακαδημία, η οποία έδωσε αφορμή για την ίδρυση πολλών βιομηχανιών. Το εμπορικό τμήμα της Ακαδημίας ήταν και η πρώτη στην Ελλάδα εμπορική σχολή μέσης εκπαίδευσης. Ως χημικός του Αρχαιολογικού Μουσείου, εφάρμοσε δικές του μεθόδους για τη συντήρηση των κειμηλίων. Πρωτοστάτησε στην ίδρυση υπουργείου Εθνικής Οικονομίας, του οποίου διορίστηκε το 1914 γενικός γραμματέας[318].

Στο άρθρο του «Χημικά Νεώτατα», ο Ρουσόπουλος αναφέρθηκε στις τελευταίες ανακαλύψεις στο χώρο της Χημείας καθώς και τις εφαρμογές τους, όπως ήταν το «υδράζωτο, το ροδέλαιο, η σπερμίνη, η πιπεραζίνη, μέσο κατά της λιθιάσεως και αρθρίτιδος, το τεχνητό σάκχαρο, η παραγωγή οξυγόνου άνευ θερμάνσεως, ο χρυσόχρους άργυρος και το γνώμιον, νέον στοιχείον μη βεβαιωθέν ασφαλώς». Το άρθρο κλείνει διαπιστώνοντας ότι αν διαβάσει κανείς τα χημικά αρχεία στα οποία δημοσιεύονταν οι νέες έρευνες σε όλα τα πανεπιστήμια και πολυτεχνεία του κόσμου,

[317] Α. Χρηστομάνος, «Περί των ποτίμων υδάτων του λεκανοπεδίου Αθηνών υπό χημικήν έποψιν», *Παρνασσός*, Φεβρουάριος 1883, 165-173· Α. Χρηστομάνος, «Νέα μέθοδος του προσδιορισμού των αλκαλιμετάλλων καλίου και νατρίου», *Παρνασσός*, Ιούνιος 1883, 543-550· Α. Χρηστομάνος, «Νέα μέθοδος προς προσδιορισμόν του βαθμού της τήξεως των σωμάτων», *Παρνασσός*, Μάρτιος 1890, 168-170.

[318] *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Ρουσόπουλος Όθων Α.» και *Μέγα Ελληνικόν Βιογραφικόν Λεξικόν Βοβολίνη*, λήμμα «Ρουσόπουλος Όθων».

χωρίς να εξαιρείται και αυτή ακόμη η Ιαπωνία, δεν μπορεί να μην καταληφθεί από λύπη, δυσθυμία και απογοήτευση, βλέποντας την Ελλάδα να υστερεί[319].

Εντοπίζουμε και εδώ την πρόθεση του Όθωνα Ρουσόπουλου να εκφράσει την έμμεση διαμαρτυρία του για τη θέση της Ελλάδας στο παγκόσμιο σκηνικό. Τη δυσθυμία αυτή είδαμε και πριν να διατυπώνεται από τον Ξαβέριο Νίδερ για τη στάση των Ελλήνων επιστημόνων αλλά και από τον Ιωσήφ Δεκιγάλλα σχετικά με την αντιμετώπιση του κράτους απέναντι στους ερευνητές. Πρόκειται για τις δυνάμεις αλληλεπίδρασης μεταξύ κρατικού μηχανισμού και επιστήμης, οι οποίες, αν και θα μπορούσαν να λειτουργήσουν ως μοχλός εκσυγχρονισμού, έχουν πολλές φορές ως συνέπεια τη στασιμότητα της χώρας. Τα περιοδικά κατά συνέπεια γίνονται σε αυτή την περίπτωση εργαλεία άσκησης πολιτικής εκ μέρους των επιστημόνων.

Άλλο άρθρο του Όθωνα Ρουσόπουλου με τον τίτλο «Τηλεχημικά: Υπάρχουσι φαινόμενα χημικής επιδράσεως πόρρωθεν;» απαντά σε ερώτημα της *Εστίας* σχετικά με το αν είναι δυνατόν να υπάρξουν τέτοιου είδους φαινόμενα. Το κείμενο υποστηρίζει ότι έχουν υπόσταση τα τηλεχημικά φαινόμενα και αναλύει πώς ακριβώς αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί, αποδεικνύοντας ότι είναι δυνατόν να συμβούν τηλεχημικές επιδράσεις. Παρουσιάζονται εδώ διάφορα πειράματα, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο επήλθε μεταβολή των στοιχείων με την προσθήκη άλλου. Τα πειράματα αυτά αφορούν διάφορα είδη μετάλλων, όπως ο ψευδάργυρος, ο χρυσός, ο άργυρος, ο κασσίτερος, το κάδμιο και το αργίλιο[320].

Τέλος, σχετικά με την επιστήμη της Χημείας, δημοσίευσε και ο Ξαβέριος Λάνδερερ στην *Πανδώρα*. Ο Λάνδερερ, ο οποίος είχε σπουδάσει Ιατρική και Φυσικές επιστήμες στο Μόναχο, ήταν προσωπικός φαρμακοποιός του βασιλιά Όθωνα και πρώτος καθηγητής της Χημείας και Φαρμακευτικής στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, μέλος του ιατροσυνεδρίου, καθηγητής του Πολυτεχνείου και μέλος πλείστων ξένων επιστημονικών εταιριών[321].

Ενδεικτικά, εντοπίζουμε εδώ το άρθρο του «Περίεργος εφαρμογή του υδροκυανικού οξέος», που αναφέρεται στο πείραμα της χρήσης του στοιχείου αυτού, το οποίο εκτελέστηκε από τα πλοία μίας εμπορικής εταιρίας στην Αγγλία. Πρόκειται για ισχυρό δηλητήριο, που χρησιμποιήθηκε για την αλιεία ενός είδους ψαριού, των

[319] Ο. Ρουσόπουλος, «Χημικά Νεώτατα», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1890, 234-237.
[320] Ο. Ρουσόπουλος, «Τηλεχημικά: Υπάρχουσι φαινόμενα χημικής επιδράσεως πόρρωθεν;», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1892, 317-318.
[321] Για τον Ξαβέριο Λάνδερερ βλ. *Εγκυκλοπαιδικόν Λεξικόν Ελευθερουδάκη*, λήμμα «Λάνδερερ Ξαβέριος».

φυσητήρων. Σε άλλο άρθρο, ο Λάνδερερ αναφέρθηκε στη βαμβακοπυρίτιδα, που παράγεται από την επίδραση του νιτρικού οξέος ή του νιτρικού καλίου και του θειϊκού οξέος στο βαμβάκι, μπορεί να αντικαταστήσει την πυρίτιδα και αναφλέγεται με ηλεκτρικό σπινθήρα. Η χρήση της βέβαια παρεμποδίστηκε από τις κυβερνήσεις των κρατών, ως ιδιαίτερα επικίνδυνη[322].

Το περιοδικό *Εστία* δεν παρέλειψε να δημοσιεύσει κείμενο ανώνυμου αρθρογράφου, ο οποίος υπηρέτησε δίπλα στον Ξαβέριο Λάνδερερ ως παρασκευαστής στο χημείο. Το άρθρο δημοσιεύτηκε επί τη ευκαιρία του θανάτου του Λάνδερερ και εγκωμιάζει ιδιαίτερα το διδακτικό του έργο. Εκτός όμως από τους προαναφερθέντες αρθρογράφους, υπάρχουν και ανώνυμοι που δημοσίευσαν κείμενα σχετικά με την επιστήμη της Χημείας, όπως για παράδειγμα αυτά που αναφέρονται στα χημικά προϊόντα, τη σύσταση των ουσιών και γενικά τη χρήση της για τη βελτίωση της καθημερινής ζωής[323].

4. Η αρθρογραφία «περί Καρόλου Δάρβιν»

Οι δαρβινικές θεωρίες, σύμφωνα με τον Κώστα Κριμπά, ήρθαν στην Ελλάδα με μεγάλη καθυστέρηση· έως τα μέσα της δεκαετίας του 1870-1880, λείπουν τα συγγράμματα ή τα άρθρα που ασχολούνταν αποκλειστικά με το ζήτημα αυτό. Οι πρώτες συστηματικές μελέτες, γραμμένες κυρίως από θεολόγους, ήταν εχθρικές, ενώ άρθρα που εξηγούσαν τον εξελικτικό μηχανισμό εμφανίστηκαν στην Ελλάδα είκοσι δύο χρόνια μετά την πρώτη δημοσίευση της *Καταγωγής των Ειδών*, η οποία έγινε το 1879, και περίπου παράλληλα με το θάνατο του Άγγλου φυσιοδίφη[324].

Τη σχετική αρθρογραφία που αναφέρεται στις θεωρίες του Charles Darwin, και η οποία μας βοηθά να παρακολουθήσουμε την υποδοχή των ιδεών του στην Ελλάδα, εντοπίζουμε κυρίως στην *Εστία*, ένα περιοδικό «ανοιχτό» στις νέες ιδέες της

[322] Ξ. Λάνδερερ, «Περίεργος εφαρμογή του υδροκυανικού οξέος», *Πανδώρα*, 1 Αυγούστου 1861, 214-215· Ξ. Λάνδερερ, «Περί βαμβακοπυρίτιδος», *Πανδώρα*, 15 Μαρτίου 1862, 590-591.

[323] Μ., «Ξαυέριος Λάνδερερ. Σημειώσεις», *Εστία*, 21 Ιούλίου 1885, 496-497. Από τα ανώνυμα άρθρα τα σχετικά με την επιστήμη της Χημείας, ενδεικτικά αναφέρω: Ανώνυμο άρθρο, «Νέον υπνωτικόν», *Πανδώρα*, 15 Αυγούστου 1869, 195-196· *Π., «Περίεργα χημικά προϊόντα», *Εστία*, 31 Μαΐου 1881, 349· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά: Επιστημονικά», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1891, 280· Ανώνυμο άρθρο, «Επιστημονικά Ανάλεκτα: Νέον αέριον εν τη ατμοσφαίρα», *Εστία*, 22 Ιανουαρίου 1895, 31-32. Για αναλυτική αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Α, Β.
Για την αρθρογραφία σχετικά με τις φυσικές επιστήμες στην *Εστία* βλ. και Ειρ. Μεργούπη Σαβαΐδου, *Δημόσιος λόγος περί επιστήμης στην Ελλάδα, 1870-1900*, 263-280.

[324] Κ. Κριμπάς, «Ο Δαρβινισμός στην Ελλάδα. Τα πρώτα βήματα: Η αλληλογραφία Χέλδραιχ-Δαρβίνου, Μηλιαράκης, Νικολαΐδης, Ζωχιός, Σούγκρας» στο *Θραύσματα κατόπτρου*, Αθήνα: Θεμέλιο, 1993, 101.

εποχής, αλλά και στον *Παρνασσό* σε πιο περιορισμένο βαθμό. Γνωστά ονόματα παρουσιάζουν και αναλύουν το συγκεκριμένο θέμα, όπως ο Σπυρίδων Μηλιαράκης, ο οποίος ήταν «από τους πρώτους θιασώτες και 'εισαγωγείς' των δαρβίνειων θεωριών[325]».

Στο άρθρο του στην *Εστία* με τον τίτλο «Καρόλου Δάρβιν. Βιογραφικόν σχεδίασμα μικρού τινος παιδίου», ο Μηλιαράκης δημοσίευσε σε μετάφραση τις παρατηρήσεις του μεγάλου φυσιολόγου επάνω στο παιδί του, τις οποίες κρατούσε εν είδει ημερολογίου και αποτέλεσαν το περιεχόμενο, σύμφωνα με τα γραφόμενά του, του συγγράμματός του, που εξέδωσε το 1872, με τίτλο «Περί της εκφράσεως του θυμικού παρά τω ανθρώπω και τοις ζώοις[326]».

Σε άλλο άρθρο του, ο Σπυρίδων Μηλιαράκης δημοσίευσε τη βιογραφία του Δαρβίνου, σε μετάφραση από το γερμανικό περιοδικό Kosmos, «το αποκλειστικώς περί των δαρβινικών θεωριών πραγματευόμενον». Η μεταφορά αυτή της βιογραφίας του μεγάλου ερευνητή έγινε, σύμφωνα με τον αρθρογράφο, για να καταστήσει «γνωστότερον παρ' ημίν ένα των μεγαλοφυών ανδρών των ημετέρων χρόνων». Ο Μηλιαράκης δεν παραλείπει εδώ να αποτυπώσει την αίσθηση που έκανε το έργο του Δαρβίνου «Περίς αρχής των ειδών», το οποίο δημοσιεύτηκε το 1859, κάνοντας ευρέως γνωστό το όνομα του δημιουργού του, εγείροντας πολλές συζητήσεις και κλονίζοντας παγιωμένες αντιλήψεις[327].

Στο κείμενό του επίσης «Σύντομος εξήγησις της Δαρβινείου θεωρίας», επιχειρεί να αναλύσει τη θεωρία του Δαρβίνου, παρουσιάζοντας την εφαρμογή της στη φυτοκομία και την κτηνοτροφία. Εδώ φαίνεται ότι ο Μηλιαράκης ήταν ένθερμος υποστηρικτής των ιδεών του Δαρβίνου, αφού αυτός κατέδειξε ότι «η θεωρία της καταγωγής είνε η μόνη καθ' όλα σύμφωνος προς όλα τα γεγονότα και ότι δι' αυτής εξηγούνται φυσικώς, πειστικώς και απροκαταλήπτως άπαντα τα φαινόμενα της ενοργάνου φύσεως», ενώ «η θεωρία αύτη, λύουσα πλείστα προβλήματα των βιολογικών επιστημών, άτινα δι' ουδεμιάς άλλης των θεωριών εξηγήθησαν ποτε λογικώς, και δια πραγματικών αποδείξεων, ετέθη τανύν υπό της επιστήμης ως βάσις

[325] Κ. Κριμπάς, «Ο Δαρβινισμός στην Ελλάδα. Τα πρώτα βήματα: Η αλληλογραφία Χέλδραιχ-Δαρβίνου, Μηλιαράκης, Νικολαΐδης, Ζωχιός, Σούγκρας», 90.
[326] Σπ. Μηλιαράκης, «Καρόλου Δάρβιν. Βιογραφικόν σχεδίασμα μικρού τινος παιδίου», *Εστία*, 25 Δεκεμβρίου 1877, 817-824.
[327] Σπ. Μηλιαράκης, «Κάρολος Δάρβιν», *Εστία*, 22 Ιουλίου 1879, 451-456.

ασάλευτος πάσης ερεύνης. Ο λίθος, ον καταρχάς απεδοκίμασαν οι οικοδομούντες, ούτος ετέθη *εις κεφαλήν γωνίας*[328]».

Σχετικά με τον Δαρβίνο και τις θεωρίες του, αρθρογράφησε επίσης στην *Εστία* ο Theodor von Heldreich, Γερμανός βοτανολόγος. Ο Heldreich εγκαταστάθηκε οριστικά στην Ελλάδα το 1851 και εξερεύνησε λεπτομερώς τη χλωρίδα της χώρας. Διετέλεσε για περισσότερα από πενήντα χρόνια επιμελητής του Βοτανικού κήπου· από το 1858 έως το 1883 ήταν επιμελητής του Φυσιογραφικού μουσείου, συντελώντας στην ίδρυση, εκτός του βοτανικού, του ζωολογικού και του παλαιοντολογικού τμήματός του[329].

Στην *Εστία* λοιπόν τον συναντάμε να μεταφράζει σε δύο συνέχειες άρθρο του «σοφού φυτολόγου και σεβαστού διδασκάλου μου Αλφόνσου, εκ της ευκλεούς της Γενεύης οικογενείας των De Candolle, της επί τρεις ήδη γενεάς εν τη βοτανική διαπρεπούσης», όπως ο ίδιος αναφέρει στην εισαγωγή. Πρόκειται για ένα «υπόμνημα περί των αιτίων της ευδοκιμήσεως του Δάρβιν και εν γένει περί της σπουδαιότητος των έργων και θεωριών αυτού», όπου ο De Candolle αναφέρει ονόματα προγενέστερων ερευνητών, οι οποίοι υποστήριξαν τη μεταβλητότητα των ειδών, χωρίς όμως να υποβαθμίζονται ο ρόλος και οι μέθοδοι του διάσημου ερευνητή· αντιθέτως, τονίζεται το προβάδισμα που ο ίδιος είχε στην επιστήμη. Στο ίδιο κείμενο, ο De Candolle δεν παραλείπει να αναφερθεί με θερμά λόγια, αφήνοντας να διαφανεί η εκτίμηση που έτρεφε για την προσωπικότητα και το ζωηρό πνεύμα του, στη συνάντηση που είχε με τον ίδιο το Δαρβίνο και την οικογένειά του το 1880, όταν εκείνος ήταν εβδομήντα ετών[330].

---

[328] Σπ. Μηλιαράκης (***), «Σύντομος εξήγησις της Δαρβινείου θεωρίας», *Εστία*, 16 Ιανουαρίου 1883 και 20 Φεβρουαρίου 1883, 41-44 και 118-121 αντίστοιχα. Το κείμενο αυτό δεν υπογράφεται αλλά συμπεραίνουμε ότι αρθρογράφος είναι ο Μηλιαράκης από την υποσημείωση της σελίδας 42: «Και άλλοτε εγράψαμεν κατά της κακής αποδόσεως της λέξεως Evolution δια της ελληνικής εξέλιξις. Εις τους λόγους δε, ους εν τη βιογραφία του Δάρβιν ανεφέραμεν...». Για τα άρθρα του Μηλιαράκη στην *Εστία* βλ. και Κ. Κριμπάς, «Ο Δαρβινισμός στην Ελλάδα. Τα πρώτα βήματα: Η αλληλογραφία Χέλδραιχ-Δαρβίνου, Μηλιαράκης, Νικολαΐδης, Ζωχιός, Σούγκρας», 90-93.

[329] Για τον Theodor von Heldreich βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Χελδράιχ (Heldreich) Θεόδωρος φον».

[330] Βλ. σχετικά: Αλφ. Δεκανδόλ (μτφ. Θ. Δε Χελδράιχ), «Σκέψεις περί Δάρβιν», *Εστία*, 27 Ιουνίου 1882 και 4 Ιουλίου 1882, 403-406 και 417-419 αντίστοιχα. Για το ίδιο θέμα, καθώς και για την αλληλογραφία Heldreich-Darwin, βλ. και Κ. Κριμπάς, «Ο Δαρβινισμός στην Ελλάδα. Τα πρώτα βήματα: Η αλληλογραφία Χέλδραιχ-Δαρβίνου, Μηλιαράκης, Νικολαΐδης, Ζωχιός, Σούγκρας», 94. Για τον Alphonse de Candolle βλ. *The New Encyclopaedia Britannica*, λήμμα "Candolle Alphonse Pyrame de". Στον *Παρνασσό* συναντάμε ικανό αριθμό άρθρων του Heldreich, τα οποία αναφέρονται στη χλωρίδα διαφόρων περιοχών της Ελλάδας και ειδικά της Αττικής· βλ. Παράρτημα Γ.

Αρκετά ακόμη άρθρα για τον Δαρβίνο, πολλά εκ των οποίων ανώνυμα, συναντάμε στην *Εστία*. Ο *Παρνασσός* από την άλλη πλευρά δεν υιοθετεί την ίδια στάση με την *Εστία* έναντι των θεωριών του Δαρβίνου. Εδώ βρίσκουμε περιορισμένες δημοσιεύσεις για το θέμα, οι οποίες και αναφέρονται στον αντίλογο, στάση που κυρίως απεικονίζεται στα κείμενα των Μιχαήλ Καλαποθάκη και Ιγνάτιου Μοσχάκη.

Ο πρώτος, γιατρός που αργότερα σπούδασε Θεολογία στην Αμερική, αναζωογονητής του προτεσταντισμού στην Ελλάδα και ιδρυτής της Ελληνικής Ευαγγελικής Εκκλησίας, δημοσίευσε κείμενο με τίτλο «Η θεωρία της εξελίξεως υπό καθαρώς επιστημονικόν έλεγχον», το οποίο παρουσιάστηκε σε διάλεξη στον Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό τον Μάιο του 1890. Εδώ, ο Μιχαήλ Καλαποθάκης επιχειρεί να υποβάλει σε «επιστημονικήν βάσανον» τη θεωρία της εξέλιξης, την οποία πολλοί «μετεχειρίσθησαν και μεταχειρίζονται επιδεξίως και δυστυχώς μετ' επιτυχίας προς υπονόμευσιν των θεμελίων της χριστιανικής πίστεως –του μόνου τούτου θεμελίου, εφ ω δύναται να στηριχθώσι τα άτομα, αι οικογένειαι και αι πολιτείαι δια την ευημερίαν αυτών», καταλήγοντας στο ότι «η τε φύσις και η Γραφή είναι έργον του αυτού παντοδυνάμου και πανσόφου δακτύλου, και ότι η Γραφή επομένως είναι θεόπνευστος».

Στο συγκεκριμένο άρθρο ο Καλαποθάκης ξεκινά με τον ορισμό της έννοιας «εξέλιξις»· σύμφωνα με αυτόν, είναι ο όρος που μεταχειρίζονται οι νεότεροι φυσιοδίφες, για να δείξουν τον τρόπο «καθ' ον εμορφώθη το σύμπαν εκ των αρχικών μονάδων της ύλης δια διαδοχικών μεταβολών και εκτυλίξεων από των απλουστάτων έως τα σύνθετα, -από των ατελεστάτων έως τα εντελέστερα –από των ομογενών έως τα ετερογενή, από των αορίστων εις τα θετικά και ωρισμένα». Η μεταβολή που συμβαίνει αποδίδεται, όπως αναφέρεται, στη δύναμη και την κίνηση.

Στη συνέχεια, διαιρεί σε δύο μέρη τη θεωρία της εξέλιξης, στη «θεϊστική» και «αθεϊστική», και προβάλλει τα επιχειρήματα αλλά και τον αντίλογο στη μία και την άλλη θέση. Εδώ, προκαταλαμβάνει τον αναγνώστη με τα σημεία στα οποία μειονεκτούν κατά τη γνώμη του οι θεωρίες αυτές, καθώς η πρώτη αφήνει στην άκρη το ζήτημα περί γενέσεως των όντων, και κυρίως περί της υπάρξεως, του χαρακτήρα και των ιδιοτήτων του Θεού, και περιορίζεται στον τρόπο κατά τον οποίο διαμορφώθηκε το σύμπαν. Η δεύτερη πρεσβεύει την αιωνιότητα της ύλης και

αποκλείει εντελώς την τελεσφόρο επίδραση και εποπτεία κάποιου προσωπικού Δημιουργού επάνω στη δύναμη και την κίνηση[331].

Ο Ιγνάτιος Μοσχάκης, θεολόγος και εκκλησιαστικός ρήτορας από τους καλύτερους του καιρού του, ενεργό μέλος του συλλόγου Παρνασσός, υφηγητής της εκκλησιαστικής ρητορικής στο Πανεπιστήμιο και από το 1893 τακτικός καθηγητής της ποιμαντικής και κατηχητικής, παρουσιάζει την οπτική του σχετικά με τις δαρβινικές θεωρίες σε άρθρο του στον *Παρνασσό*, με τίτλο «Μελέτη περί του ανθρώπου και της αρχής αυτού». Εδώ, αφού πραγματεύεται το ζήτημα της αρχής του ανθρώπου με όρους ανατομίας, σύμφωνα με την άποψη των συγχρόνων του φυσιολόγων, αποκρούει την άποψη του Δαρβίνου περί τυχαίας μεταβολής του εγκεφάλου του ανθρώπου και υποστηρίζει ότι δεν είναι δυνατό να παραχθεί ο νους και η γλώσσα και τα «εξαίσια προϊόντα» τους από απλή τύχη.

Στη συνέχεια, ο Ιγνάτιος Μοσχάκης υποστηρίζει ότι δε δύναται δια των δαρβινικών θεωριών να δοθεί εξήγηση του σκοπού της ίδρυσης των κοινωνιών ούτε της οικογένειας, αφού η σύστασή τους έγκειται στην εξασφάλιση της προστασίας των ασθενέστερων. Τέλος, ο δαρβινισμός δεν μπορεί να εξηγήσει την ύπαρξη του θρησκευτικού αισθήματος, το οποίο βρίσκει ασφαλές και μόνιμο καταφύγιο στην ανθρώπινη φύση. Παρά τους ισχυρισμούς των δαρβινιστών ότι ανακάλυψαν το θρησκευτικό αίσθημα και στο σκύλο, ο άνθρωπος είναι ο μόνος που δε θα πάψει ποτέ να ζητά τη λύση του προβλήματος του προορισμού του. Ο άνθρωπος επίσης, και μόνο αυτός, είναι επιδεκτικός προόδου.

Μετά τη λεπτομερή ανάλυση και αντίκρουση των θεωριών του Δαρβίνου, ο Μοσχάκης καταλήγει στην ανεπάρκεια του δαρβινισμού να εξηγήσει την εμφάνιση του ανθρώπου μέσω της θεωρίας της φυσικής διαλογής. Ισχυρίζεται πως δεν μπορούμε να φτάσουμε στην πρώτη αιτία «δια της καθαράς επιστήμης» και δηλώνει εδώ τη συμφωνία του με το θετικισμό, ο οποίος ισχυρίζεται ότι ουδέποτε θα ανακαλύψουμε την πρώτη αιτία δια της πείρας και της παρατήρησης. Η επιστήμη δε θα μπορέσει να αποδείξει ότι απλό κύτταρο, χωρίς ανωτέρα αρχή και δύναμη, παρήγαγε το εξαίσιο και παναρμόνιο σύμπαν· ούτε θα μπορέσει να αποδείξει ότι νεκρή και άψυχη ύλη παρήγαγε τη δύναμη μέσω της οποίας ο άνθρωπος κατέκτησε τον κόσμο:

[331] Μ.Δ. Καλαποθάκης, «Η θεωρία της εξελίξεως υπό καθαρώς επιστημονικόν έλεγχον», *Παρνασσός*, Ιούλιος και Αύγουστος 1890, 366-378. Ο Μιχαήλ Καλαποθάκης ήταν πατέρας της Μαρίας Καλαποθάκη, μιας από τις πρώτες Ελληνίδες γιατρούς με πολυδιάστατη δράση, βλ. και 5ο κεφ.

> «Εν μια ώρα, εν μια στιγμή σπουδαιοτάτη εις τον κόσμον τούτον, εν μια στιγμή χαραξάση την πραγματικήν αρχήν του είδους ημών, πνοή ενεφυσήθη εις την ύλην ταύτην, πνοή ζωής, σπέρμα συνειδήσεως και λόγου, και ο άνθρωπος δεν ήτο πλέον χους της γης, δεν ήτο πλέον σαρξ, ήτο τι ανώτερον και ευγενέστερον, ήτο εικών Θεού και ομοίωσις[332]».

Όπως παρατηρούμε, οι θεωρίες του Δαρβίνου, οι οποίες ταυτίζονται με τον προοδευτικό χαρακτήρα της επιστήμης, προβλημάτισαν τους πνευματικούς ανθρώπους του ύστερου 19ου αιώνα και δημιούργησαν θετικές αλλά και αρνητικές αντιδράσεις. Στη σχετική αρθρογραφία αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές, και ειδικά στην *Εστία,* όπου οι αναφορές στο έργο του ερευνητή διανθίζονται με τα αντίστοιχα επαινετικά σχόλια.

Πρέπει βέβαια να σημειώσουμε εδώ ότι η εισαγωγή των δαρβινικών θεωριών στην Ελλάδα έγινε σε μία εποχή που οι πνευματικές αλλά και οι πολιτικές δυνάμεις της χώρας κατέβαλλαν προσπάθειες για να θέσουν τις βάσεις ενός νεωτερικού κράτους· και οι θεωρίες του Δαρβίνου εκπροσωπούσαν τη διαδικασία του επαναπροσδιορισμού της ανθρώπινης φύσης και της επανατοποθέτησης του ατόμου μέσα στην κοινωνία, απαλλαγμένου από τις προλήψεις που επέβαλε η θρησκεία.

Κατά συνέπεια, η αντιπαράθεση αυτή απεικονίζει έκδηλα την αντιπαράθεση του παλαιού, που εκφραζόταν μέσω των θρησκευτικών δοξασιών, με το καινούριο, που εισήγαγαν οι επιστημονικές θεωρίες. Από την άλλη πλευρά, βρισκόμαστε σε ένα χρονικό σημείο που το κύρος της επιστήμης ήταν υψηλό και αυτό δε συνέβαινε μόνο στην Ελλάδα. Με φυσικό λοιπόν τρόπο προκύπτει η σύγκρουση, δεδομένου του ότι η επιστήμη διέθετε και πιο ισχυρά επιχειρήματα τις περισσότερες φορές, ώστε να πείσει για τους ισχυρισμούς της[333].

[332] Για το σχετικό άρθρο βλ. Ιγν. Μοσχάκης, «Μελέτη περί του πρώτου ανθρώπου και της αρχής αυτού», *Παρνασσός,* Οκτώβριος 1879, 803-818.

[333] Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει και το βιβλίο του A. Kelly, *The Descent of Darwin*, Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1981, σχετικά με την εκλαΐκευση και την υποδοχή των δαρβινικών θεωριών στη Γερμανία. Ο συγγραφέας υποστηρίζει εδώ ότι στην πραγματικότητα η υποδοχή και η εκλαΐκευση των ιδεών του Δαρβίνου στη Γερμανία κατά το 19ο αιώνα υποδήλωνε από τη μία πλευρά τη σύγκρουση με την Εκκλησία και από την άλλη χρησιμοποιήθηκε ως όπλο από την εργατική τάξη για την υπεράσπιση του αγώνα για τα δικαιώματά της.

5. Η υγιεινή κεντρικό ζήτημα της δημόσιας ζωής

Σε ζήτημα κεντρικού ενδιαφέροντος, όπως αποδεικνύεται από τα σχετικά άρθρα, αναδεικύεται και η ιατρική, ιδιαίτερα δε η υγιεινή ως κλάδος αυτής. Όλες οι ανακαλύψεις της ιατρικής επιστήμης, οι οποίες αφορούσαν την πρόοδο στη θεραπεία των ασθενειών της εποχής, καθώς και θέματα που σχετίζονταν με την οργάνωση της ζωής από την άποψη της επιστήμης της υγιεινής, φαίνεται πως απασχολούσαν έντονα τους αρθρογράφους των συγκεκριμένων εντύπων που εξετάζουμε εδώ. Πλούσια αρθρογραφία, επώνυμη ή ανώνυμη, τις περισσότερες φορές από μετάφραση, κάλυπτε την επικαιρότητα και έδινε συμβουλές που αφορούσαν την υγιεινή διαβίωση στην οικογένεια και την τήρηση κανόνων για την αποφυγή μολυσματικών ασθενειών, ιδιαίτερα στα τεύχη της *Εστίας* και του *Παρνασσού*.

Σε αυτό το πλαίσιο, και ακολουθώντας τις τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της θεραπευτικής των ασθενειών, ο Louis Pasteur και η πρόοδος των ερευνών του για τη θεραπεία της λύσσας καταλαμβάνει σημαντικό μέρος της αρθρογραφίας στην *Εστία*. Ο Pasteur, Γάλλος χημικός, γνωστός για τις ανακαλύψεις του στη μικροβιολογία και ανοσολογία, έζησε από το 1822 έως το 1895, και ήταν αυτός που ανακάλυψε το πρώτο εμβόλιο για τη λύσσα, τον αντιλυσσικό ορό. Με τα πειράματά του επίσης, επιβεβαίωσε τη θεωρία ότι οι περισσότερες ασθένειες προκαλούνται από μικρόβια, ενώ εφηύρε και τον τρόπο με τον οποίο αποφεύγεται το ξίνισμα του γάλακτος και του κρασιού, διαδικασία η οποία ονομάστηκε παστερίωση[334].

Οι περισσότερες αναφορές στην *Εστία* μας δίνουν περιεκτικά πληροφορίες για το έργο του μεγάλου ερευνητή, την πορεία και τη βράβευση των προσπαθειών του. Πιο αναλυτικά στοιχεία για την εξέλιξη της έρευνάς του και τον τρόπο αντιμετώπισης της ασθένειας της λύσσας βρίσκουμε σε ανώνυμο άρθρο με τον τίτλο «Προφύλαξις από της λύσσης δια της νέας ανακαλύψεως του Pasteur», όπου παρατίθεται και η ανακοίνωσή του στη Γαλλική Ακαδημία της Ιατρικής και των Επιστημών. Εδώ αναφέρεται η μολυσματική δύναμη του ιού με τη μετάδοσή του μεταξύ όμοιων ή διαφορετικών οργανισμών, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο μπορούσε να δημιουργηθεί ανοσία. Ο Pasteur εξέφρασε στην ανακοίνωσή του αυτή την επιθυμία του να παρουσιάσει σε επιτροπή, πράγμα το οποίο ζήτησε και από τον υπουργό

[334] Για το Louis Pasteur βλ. *The New Encyclopaedia Britannica*, λήμμα "Pasteur Louis". Επίσης: Br. Latour, *The Pasteurization of France*, Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press, 1988.

Δημοσίας Εκπαίδευσης, τα πορίσματα των πειραμάτων του, ώστε να αποδειχθεί η αλήθεια τους. Εκείνο που χρειαζόταν, σύμφωνα με τα λεγόμενά του, ήταν να επαναληφθούν τα πειράματα, τα οποία ήταν ιδιαιτέρως ευνοϊκά, σε όσο το δυνατόν περισσότερα ζώα, πριν η θεραπεία δοκιμαστεί στον άνθρωπο[335].

Ενδιαφέρουσα επίσης είναι η πληροφόρηση η οποία αντλείται από άρθρο του Henri de Parville και αφορά την οικία-εργαστήριο του Pasteur, στο υπόγειο της οποίας γίνονταν οι πρώτες έρευνες και τα πειράματα και όπου κατέφευγε μεγάλος αριθμός ασθενών καθημερινά για να εμβολιαστεί. Από την εισαγωγή του ανώνυμου αρθρογράφου της *Εστίας*, πληροφορούμαστε πως η Γαλλική Ακαδημία Επιστημών ενέκρινε την πρόταση του Pasteur για την ίδρυση θεραπευτηρίου των ασθενών από τη λύσσα· για τη συλλογή του αναγκαίου προς την υλοποίησή του ποσού, διεξήχθησαν έρανοι. Η *Εστία* δεν παραλείπει να μας ενημερώσει και για το νέο εργαστήριο, επ' αφορμή των εγκαινίων του, που τελέστηκαν την 1η Νοεμβρίου του 1888 στο Παρίσι. Στο σχετικό άρθρο γίνεται αναφορά στην τελετή και τους επίσημους προσκεκλημένους, μας δίνονται ενδιαφέροντα στοιχεία της αρχιτεκτονικής του κτηρίου, το οποίο κατασκευάστηκε εξ ολοκλήρου με χρήματα των συνδρομητών, καθώς και αποσπάσματα από το λόγο του Pasteur, όπου τονίζεται ο ρόλος του επιστήμονα ως ενεργούντος προς όφελος της πατρίδας του:

> «Η επιστήμη δεν έχει πατρίδα· αλλ' ο επιστήμων δεν είναι άπατρις, και εις την ωφέλειαν της ιδίας πατρίδος δέον να αποβλέπει το έργον του, το παγκοσμίαν επίδρασιν ασκούν[336]».

Θα είχε αξία να σταθούμε λίγο στην αρχιτεκτονική του κτηρίου όπου στεγαζόταν το Ινστιτούτο, το οποίο αποτελείτο από δύο οικοδομήματα που είχαν

[335] Ανώνυμο άρθρο, «Προφύλαξις από της λύσσης δια της νέας ανακαλύψεως του Pasteur», *Εστία*, 24 Ιουνίου 1884, 410-412.

[336] Βλ. αντίστοιχα με τα παραπάνω: Ανώνυμο άρθρο, «Επίσκεψις εις το εργαστήριον του Παστέρ», *Εστία*, 30 Μαρτίου 1886, 205-208 και Ανώνυμο άρθρο, «Ινστιτούτον Παστέρ», *Εστία*, 20 Νοεμβρίου 1888, 758-759. Σχετικά με την υπόλοιπη αρθρογραφία στην *Εστία* που αφορά τον Pasteur αλλά και υποτιθέμενα φάρμακα για τη λύσσα τα οποία κυκλοφορούσαν σε κάποιες περιοχές της Ελλάδας, βλ. ενδεικτικά: Θ. Δε Χελδράιχ, «Θεραπεία της λύσσης εν Ελλάδι», *Εστία*, 27 Απριλίου 1886, 270-271· Ανώνυμο άρθρο, «Επιστημονικά Ανάλεκτα», *Εστία*, 26 Μαρτίου 1889, 307· Ανώνυμο άρθρο, «Περί την γην», *Εστία*, 9 Ιουλίου 1889, 31· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1892, 336. Επίσης στην Πανδώρα: Ξ. Λάνδερερ, «Διάγνωσις της λύσσης», *Πανδώρα*, 15 Ιουλίου 1865, 212-213· ΔΙΚ, «Διάφορα: Φάρμακον κατά της λύσσης», *Πανδώρα*, 1 Νοεμβρίου 1869, 304. Στοιχεία για την ίδρυση του Ινστιτούτου Παστέρ στην Ελλάδα μας δίνει η πολύ ενδιαφέρουσα διπλωματική εργασία του Ανδρέα Βούρτση: *Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ: Ανάδειξη του ιστορικού του ρόλου μέσα από τη συγκρότηση του αρχείου του*, Αδημοσίευτη διπλωματική εργασία, Αθήνα: 2011. Για περισσότερη αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Α, Β.

πρόσοψη σε άλλη οδό και συνδέονταν μεταξύ τους με μια μεγάλη στοά· στην ανάγκη, αυτή θα μπορούσε να χρησιμεύσει ως αίθουσα παραδόσεων. Στο πρώτο κτήριο, σύμφωνα με την περιγραφή του αρθρογράφου, στο πρώτο και δεύτερο πάτωμα, βρίσκονταν τα διάφορα εργαστήρια αλλά και οι «αίθουσες της λύσσης», όπου προσέρχονταν οι άνθρωποι που ζητούσαν τη βοήθεια του ερευνητή· σε κάποια από αυτές παρασκευαζόταν και ο ιός της λύσσας. Ακόμη, στο κτήριο βρίσκονταν αίθουσες παραδόσεων, φωτογραφικό εργαστήριο και aquarium. Στους αλλοδαπούς επιστήμονες παραχωρούνταν άλλα εργαστήρια. Ο σχεδιασμός είχε γίνει έτσι, ώστε, όπως αναφέρεται, να διευκολύνονται οι εργασίες των καθηγητών και των μαθητών. Το δεύτερο οικοδόμημα του κτηρίου, περιλάμβανε κυρίως το οίκημα του Pasteur[337].

Όπως αναφέρεται από τον αρθρογράφο, το κτήριο του Ινστιτούτου Pasteur κατασκευάστηκε κατά αυτόν το τρόπο, σύμφωνα με τις οδηγίες του ίδιου του Pasteur, ώστε να διευκολύνει το έργο των επιστημόνων, των διδασκόντων και διδασκομένων αλλά και τη θεραπεία των ασθενών. Ο σχεδιασμός λοιπόν δεν ήταν τυχαίος αλλά προοριζόταν να εξυπηρετήσει το επιστημονικό έργο στο συγκεκριμένο χώρο, σύμφωνα με τους στόχους που έθεσε στην προκειμένη περίπτωση ο Pasteur[338].

Σύμφωνα εξάλλου με τη Μαρία Ρεντετζή, τα αρχιτεκτονικά σχέδια των κτηρίων που αποτελούν χώρους επιστημονικής έρευνας, όπως και ο τόπος που έχει επιλεγεί για την ανέγερσή τους, σχετίζονται με το κύρος του επιστήμονα αλλά και τη σχέση του με το κοινό του και τον ευρύτερο δημόσιο χώρο -ανοιχτά στο δημόσιο χώρο και ταυτόχρονα κλειστά, για να μπορεί να περιφρουρηθεί η εργασία του επιστήμονα[339].

Σημαντική θέση στα περιεχόμενα των εντύπων που μας απασχολούν εδώ καταλαμβάνουν επίσης άρθρα εκτεταμένα αλλά και σύντομες αναφορές σχετικά με τις μολυσματικές ασθένειες της εποχής, όπως τη φθίση, τη χολέρα, την πανώλη, τον τύφο αλλά και τη γρίπη, καθώς και τις προσπάθειες που γίνονταν για την αντιμετώπισή τους. Πολλά από αυτά που πραγματεύονται τη φθίση και τη χολέρα, ασθένειες που απασχολούσαν έντονα τις κοινωνίες του 19ου αιώνα, αφορούν την πορεία των ερευνών του Robert Koch, γιατρού θεμελιωτή της μικροβιολογίας και

[337] Ανώνυμο άρθρο, «Ινστιτούτον Παστέρ», *Εστία*, 20 Νοεμβρίου 1888, 758.
[338] Ανώνυμο άρθρο, «Ινστιτούτον Παστέρ», *Εστία*, 20 Νοεμβρίου 1888, 758.
[339] Μ. Ρεντετζή, *Ο χώρος του επιστημονικού εργαστηρίου*, Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2010, 299 και 310-312. Επίσης: M. Rentetzi, *Trafficking Materials and Gendered Experimental Practices*, 29-31.

βακτηριολογίας, ο οποίος ανακάλυψε το 1882 τον βάκιλλο της φυματίωσης και το μικρόβιο της χολέρας[340].

Πιο συκεκριμένα, σε άρθρο της *Εστίας* με τίτλο «Τα βακτηρίδια της φθίσεως», στο οποίο παρατίθεται και προσωπογραφία του Koch, που τον παριστάνει στο σπουδαστήριό του, μας δίνονται πληροφορίες που συνοδεύονται από εικόνες για τα συγκεκριμένα βακτηρίδια. Σύμφωνα με όσα αναφέρονται εδώ, η ονομασία βακτηρίδια της φθίσεως είναι η ενδεδειγμένη, αφού πρόκειται για ένα είδος μυκήτων που ανήκουν στα φυτά και πολλαπλασιάζονται ταχύτατα, πρέπει δε να διαχωριστούν από τα μικρόβια. Τα συγκεκριμένα βακτηρίδια παραλληλίζονται εδώ με τα «επικίνδυνα και θανατηφόρα» της ευλογιάς, της διφθερίτιδας, του τύφου, «άτινα επιφέρουσιν αλλοιώσεις και μεταβολάς των ζωικών ιστών και ενώ ακόμη ζη το ζώον», και τα οποία αντιδιαστέλλονται πρός τα «αβλαβή βακτηρίδια[341]».

Σε άλλα άρθρα της *Εστίας* και του *Παρνασσού* παρουσιάζονται επιγραμματικά οι επιτυχείς ή αποτυχημένες προσπάθειες του Koch και των συνεργατών του να εμποδίσουν τουλάχιστον την πορεία της ασθένειας, χρησιμοποιώντας κυρίως ενέσιμα φάρμακα, από τα οποία όμως δεν έλειπαν σοβαρές παρενέργειες. Οι αρθρογράφοι δεν παραλείπουν να αναφερθούν και στην πορεία των ερευνών του για τη χολέρα[342].

Αξίζει όμως να σταθούμε και στο άρθρο του Γρηγόριου Ξενόπουλου στην *Εστία*, με αφορμή το έργο του Robert Koch, στο οποίο ο συγγραφέας, προτάσσοντας την ανωτερότητα της θεωρητικής έναντι της εφαρμοσμένης γνώσης, θέτει ερωτήματα που αφορούν το σκοπό της Επιστήμης. Η Γνώση, σύμφωνα με τον Ξενόπουλο, προκύπτει ως συνάρτηση της Επιστήμης με τη Φιλοσοφία και σκοπεύει στον «αληθή πολιτισμόν», δηλαδή την Πρόοδο. Η πρακτική εφαρμογή δεν είναι ο πρώτιστος σκοπός της Επιστήμης, συνεπώς σημαντικότερος είναι εκείνος που υπηρετεί τη θεωρητική πλευρά της Επιστήμης.

Ο αρθρογράφος θεωρεί ως πιο σημαντικό έργο του Koch την ανακάλυψη του βακτηριδίου της φθίσεως και όχι την πρόοδο που έχει κατακτήσει στην εφεύρεση του

[340] Για το Robert Koch (1843-1910), ο οποίος τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ της Ιατρικής το 1905, βλ. *The New Encyclopaedia Britannica*, λήμμα "Koch Robert". Επίσης: Th. Brock, *Robert Koch: A Life in Medicine and Bacteriology*, Washington DC: American Society for Microbiology, 1999.

[341] Μ*, «Τα βακτηρίδια της φθίσεως», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1891, 6-7.

[342] Ενδεικτικά: Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά: Τέχναι και Επιστήμαι», *Παρνασσός*, Απρίλιος 1881, 375· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1891, 31· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1891, 47-48· Ανώνυμο άρθρο, «Άνω κάτω: Αι ενέσεις της φθίσεως», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1891, 73· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1892, 111-112· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1893, 272. Για περισσότερη αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Β, Γ.

κατάλληλου φαρμάκου για τη θεραπεία της. Εκλαμβάνει την ιατρική επιστήμη ως εφαρμογή της επιστήμης της βιολογίας και τον Robert Koch ως επιστήμονα εφάμιλλο του Louis Pasteur. Ο Koch δικαίως ανακηρύχτηκε «ευεργέτης της ανθρωπότητος» αλλά αυτό πρέπει να τοποθετηθεί στη σωστή του διάσταση, αφού υπάρχουν και άλλοι, ασύγκριτα μεγαλύτεροι ευεργέτες, «ιατροί διανοητικών φυματιώσεων, οίτινες έχουσι δικαιοτέρας αξιώσεις επί του τίτλου». Σύμφωνα λοιπόν με την αντίληψη αυτή, ο 19ος αιώνας δε θα μείνει στις συνειδήσεις μας ως «ο αιών του ηλεκτρισμού και του ατμού ούτε των μικροβίων αλλά του θετικισμού και της εξελίξεως[343]».

Το παραπάνω άρθρο έχει ιδιαίτερη αξία για την κατανόηση της έννοιας της προόδου, δεδομένου και του ότι ο Ξενόπουλος δεν ήταν επιστήμονας αλλά λογοτέχνης, συνεπώς τα λεγόμενά του απηχούν μια γενικότερη αντίληψη. Εκείνο λοιπόν που συνιστά την πρόοδο στην επιστήμη είναι η ανακάλυψη. Η πρόοδος εδώ χρησιμοποιείται με την έννοια της εξέλιξης, συνεπώς οι νέες ανακαλύψεις, και όχι η πρακτικές εφαρμογές, συμβάλλουν στη γνώση και τη θεωρητική κατάρτιση. Είναι έκδηλη σε αυτή τη άποψη η διάσταση της επιστήμης από την τεχνική εφαρμογή, καθώς και η επιρροή του θετικισμού στις απόψεις αυτές του Ξενόπουλου αλλά και άλλων συγχρόνων του.

Εκτός από τη φυματίωση και την πορεία της ιατρικής επιστήμης για την αντιμετώπισή της, άλλες μολυσματικές ασθένειες, όπως η χολέρα, η διφθερίτιδα, η πανώλη και η γρίπη απασχόλησαν τους αρθρογράφους. Ανάμεσα στις περιεκτικές αναφορές σχετικά με τα χαρακτηριστικά και τους τρόπους εξάπλωσης και αντιμετώπισης αυτών των λοιμωδών νοσημάτων, ξεχωρίζουμε από την *Εστία* το άρθρο του Νικόλαου Δραγούμη, σημαντικής προσωπικότητας της πολιτικής και δημοσιογραφικής ζωής της χώρας, το οποίο αναφέρεται στη χολέρα που ενέσκηψε στην Αθήνα τον Ιούλιο του 1854, με ολέθρια αποτελέσματα για τη ζωή των κατοίκων της πόλης. Ιστορικά στοιχεία για την ασθένεια μας δίνει και ο Ιωάννης Βάμβας στον *Παρνασσό*, σε άρθρο του με τίτλο «Ιστορικαί σημειώσεις περί της χολέρας», όπου εστιάζει σε διάφορες χρονικές περιόδους έξαρσής της[344].

[343] Γρ. Ξενόπουλος, «Ο Κωχ», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1890, 363-366.

[344] Ν. Δραγούμης, «Η χολέρα εν Αθήναις εν έτει 1854», *Εστία*, 18 Φεβρουαρίου 1879, 108-109 και Ι. Βάμβας, «Ιστορικαί σημειώσεις περί της χολέρας», *Παρνασσός*, Σεπτέμβριος 1892, 63-74. Για τον Ν. Δραγούμη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη* και *Βιογραφικόν Λεξικόν Βοβολίνη*, λήμμα «Δραγούμης Νικόλαος» και «Νικόλαος Δραγούμης» αντίστοιχα, καθώς και Ανώνυμο άρθρο, «Νικόλαος Δραγούμης», *Ημερολόγιον Σκόκου 1896*, 145-147. Για την παρουσία της χολέρας στην Αθήνα του 1854, βλ. και Μ. Κορασίδου, *Οι άθλιοι των Αθηνών και οι θεραπευτές τους*, 58-62.

Η επιδημία της χολέρας, η οποία παρουσιάστηκε στην αρχή στον Πειραιά και αργότερα στην Αθήνα, σκορπίζοντας τον τρόμο και αποδεκατίζοντας τον πληθυσμό της πόλης, απασχόλησε ιδιαίτερα τους αρθρογράφους. Πρόκειται για ένα σοβαρό ζήτημα, που προκάλεσε πολλά προβλήματα στην πόλη της Αθήνας, καθώς και μεγάλη ανησυχία για το μέλλον. Επιστήμονες της εποχής αλλά και πολιτικοί ένωσαν τις δυνάμεις τους, προκειμένου να αντιμετωπίσουν τη ραγδαία εξάπλωσή της, αναζητώντας την καλύτερη πρόληψη αλλά και την πιο αποτελεσματική θεραπεία.

Σε άρθρο του Ιωάννη Φλωρή στην *Εστία*, πληροφορούμαστε επίσης σχετικά με την πρόοδο που είχε συντελεστεί ως προς την εύρεση εμβολίου για τη χολέρα. Ανάλογα στοιχεία αντλούμε και από άλλα ανώνυμα άρθρα, τα οποία επίσης αναφέρονται και σε φάρμακα που μπορούσαν να συμβάλουν στην καταπολέμηση της διφθερίτιδας αλλά και στον τρόπο με τον οποίο δρουν τα μικρόβια της γρίπης εναντίον του ανθρώπινου οργανισμού. Χαρακτηριστικό είναι και το κείμενο που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό *Παρνασσός* και αναφέρεται στην ανακοίνωση που έγινε στον Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό από τον Bernard Ornstein, Γερμανό γιατρό, ο οποίος ήρθε με τον Όθωνα και παρέμεινε στην Ελλάδα αναπτύσσοντας σημαντική δραστηριότητα. Εδώ, ο Ornstein εξετάζει την αντιμετώπιση της ζωικής δαμάλιδος και της ασιατικής χολέρας από οικονομικής απόψεως, δεδομένης και της στενότητας του οικονομικού προϋπολογισμού του κράτους, και δίνει προτεραιότητα στα μέσα πρόληψης[345].

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν και τα άρθρα που αναφέρονται στην ψυχική ασθένεια, αν και ο αριθμός τους είναι αισθητά περιορισμένος σε σχέση με τα υπόλοιπα. Εδώ παρουσιάζονται οι προοδευτικές όπως φαίνεται απόψεις της εποχής για την ψυχική ασθένεια, αλλά και για την κατάσταση στην οποία θα έπρεπε να βρίσκονται τα θεραπευτήρια, με παραδείγματα που αντλούνταν από την ευρωπαϊκή πραγματικότητα. Σχετικό άρθρο μετέφρασε από το περιοδικό *Επιστημονική*

[345] Αναφέρω ενδεικτικά τα σχετικά άρθρα: Ι. Φλωρής, «Υγεία και Υγιεινή: Θεραπεία της χολέρας / Εμβολιασμός δι' αντιχολερικού ιού», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1892, 142-143 και Β. Ορνστάιν, «Ολίγα τινα περί ζωικής δαμάλιδος και ασιατικής χολέρας», *Παρνασσός*, Φεβρουάριος 1885, 146-151. Επίσης: Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα», *Πανδώρα*, 1 Απριλίου 1855, 24· Γ.Κ.Τ., «Η πανώλης εν Πόρω τω 1837», *Παρνασσός*, Απρίλιος 1880, 327-331· Ανώνυμο άρθρο, «Ο κατά της χολέρας προφυλακτικός εμβολιασμός», *Εστία*, 14 Ιουλίου 1885, 481-482· Μ*, «Θεραπεία της διφθερίτιδος», *Εστία*, 3 Νοεμβρίου 1885, 754· Ρ. «Υγεία και Υγιεινή: Το μικρόβιον της ιμφλουέντζας», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1892, 222-223· (Ρ*), «Υγεία και Υγιεινή: Ο Πεττενκόφερ περί χολέρας / Η γνώμη του Βίρχωβ επί των ανακοινώσεων του Πεττενκόφερ», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1893, 29-30· Ρ*, «Υγεία και Υγιεινή: Μέσον κατά της διφθερίτιδος / Η χολέρα κατά το προσεχές θέρος», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1893, 142. Για περισσότερη αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Β, Γ.
Για τον Bernard Ornstein βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Ορνστάιν (Ornstein) Βερνάρδος».

Επιθεώρηση ο Νικόλαος Αποστολίδης, φυσικομαθηματικός και αργότερα καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας. Στο κείμενο, το οποίο δημοσιεύτηκε στον *Παρνασσό* και αντλείται από μάθημα στην Ιατρική Σχολή στο Παρίσι, γίνεται αναφορά στη λεπτή γραμμή που διαχωρίζει τον ψυχικά υγιή από τον ψυχικά ασθενή. Εδώ, η ψυχική διαταραχή τοποθετείται σε ένα άλλο πλαίσιο, ενώ υποστηρίζεται ότι κάποιου είδους παραφροσύνη συναντάμε πολύ συχνά γύρω μας. Εύκολα λοιπόν μπορούμε να διαπιστώσουμε, αν ενσκήψουμε στα ιστορικά παραδείγματα, πως:

> «Ο πολιτισμός συχνότατα θα έμενεν οπίσω, αν μη ευρίσκοντο παράφρονες τινες, όπως ωθήσωσιν αυτόν προς τα πρόσω. Μάθωμεν λοιπόν να εκτιμώμεν την παραφροσύνην, και αναγνωρίσωμεν ότι αύτη είναι μέγιστος παράγων προόδου εν ταις πεπολιτισμέναις κοινωνίαις, και μία εκ των μεγαλειτέρων δυνάμεων των την ανθρωπότητα κυβερνουσών[346]».

Άλλα άρθρα αναφέρονται στην ανάγκη βελτίωσης των θεραπευτηρίων των ψυχοπαθών, τα οποία βρίσκονταν σε άθλια κατάσταση στην Ελλάδα, ενώ αλλού φαίνεται πως άρχιζαν να βελτιώνονται. Σύμφωνα με την άποψη που υποστηρίζεται σε κείμενο μεταφρασμένο από τα γερμανικά, η φρενοβλάβεια είναι νόσος όπως οι υπόλοιπες και ως τέτοια πρέπει να εκλαμβάνεται· δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως «ελάττωμα, αμάρτημα ή αίσχος». Τα μέσα με τα οποία αντιμετωπίζονταν οι ασθενείς είχαν αλλάξει, ωστόσο εκείνοι που ήταν ιδιαίτερα βεβαρυμένοι δεν παρουσιάζονταν στα μάτια των επισκεπτών αλλά βρίσκονταν σε ειδικές αίθουσες έως ότου επέλθει κάποια βελτίωση. Πάντως, η προδιάθεση στην παραφροσύνη θεωρείται κληρονομική, όπως τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του ανθρώπου, ενώ για την εκδήλωσή της συμβάλλει πληθώρα σωματικών και ψυχικών αιτίων[347].

---

[346] Ball (μτφ. Ν.Χ. Αποστολίδης), «Τα όρια της παραφροσύνης», *Παρνασσός*, Ιανουάριος 1883, 65-74. Για το Ν. Αποστολίδη, καθηγητή της Ζωολογίας στο Πανεπιστήμιο, ο οποίος διετέλεσε πρύτανης κατά το ακαδημαϊκό έτος 1909-1910 και από το Σεπτέμβριο του 1916 έως τον Απρίλιο του 1917 υπουργός Εθνικής Οικονομίας στην υπηρεσιακή κυβέρνηση του Σπύρου Λάμπρου, βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Αποστολίδης Νικόλαος».

[347] Βλ. αντίστοιχα: Ανώνυμο άρθρο, «Περί περιθάλψεως των φρενοβλαβών», *Εστία*, 13 Ιουλίου 1880, 444-446· Μ*, «Επίσκεψις εις φρενοκομείον», *Εστία*, 27 Μαΐου 1884, 344-349· Ξ., «Επίσκεψις εις φρενοκομείον», *Εστία*, 17 Ιουνίου 1884, 391-395. Επίσης σχετικά με τα ψυχικά νοσήματα και την κληρονομικότητα, καθώς επίσης με τα θεραπευτήρια βλ. Ανώνυμο άρθρο, «Περί νεωτέρων τινων παρατηρήσεων επί των ψυχικών νοσημάτων γνωστών παρά τοις αρχαίοις Έλλησι», *Πανδώρα*, 15 Ιανουαρίου 1861, 465-470· Ι. Δεκιγάλλας, «Διάφορα», *Πανδώρα*, 15 Φεβρουαρίου 1864, 584· Δ. Λάμπρος, «Φρενολογία και Φυσιογνωμολογία», *Παρνασσός*, 30 Αυγούστου 1877, 566-577. Για αναλυτική αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Α, Β, Γ.

Εκτός από τις αναφορές στα παραπάνω ζητήματα που αφορούν τις εξελίξεις στην ιατρική επιστήμη, το ενδιαφέρον των αρθρογράφων έλκει και η θεματολογία περί υγιεινής. Με την *Εστία* σαφώς να υπερτερεί σε αριθμό αντίστοιχων άρθρων, πολλά κείμενα, τα περισσότερα των οποίων επιγράφονται με τον τίτλο «Υγιεινή», δίνουν συμβουλές για την εξασφάλιση συνθηκών υγιεινής στην καθημερινή ζωή, για τη διατροφή και τη συμβολή της στην υγεία, για τα μέτρα προφύλαξης εναντίον των ασθενειών και εξασφάλισης της σωματικής και ψυχικής υγείας, ακόμη και για θέματα ομορφιάς. Πολλά ανώνυμα άρθρα, πολύ συχνά μεταφράσεις από ξένη αρθρογραφία, αποτελούν σχετικά περιεκτικές αναφορές στα εν λόγω ζητήματα[348].

Ενδεικτικά θα αναφερθούμε εδώ στα κείμενα του Jean Cruveilhier, Γάλλου γιατρού και πρώτου κατόχου της έδρας της Παθολογίας στο Πανεπιστήμιο του Παρισιού, ο οποίος περιέγραψε την ασθένεια της πολλαπλής σκλήρυνσης των μυών και της προοδευτικής μυϊκής ατροφίας. Τα κείμενα του Cruveilhier μετέφρασε για την *Εστία* η Ελίζα Σούτσου, τακτική συνεργάτρια του περιοδικού. Στα άρθρα αυτά, υπό τον τίτλο “Hygiene generale”, εκφράζεται η άποψη ότι η υγιεινή είναι επιστήμη και ως τέτοια αποτελεί αντικείμενο διδασκαλίας και μελέτης. Στον άνθρωπο, όπως εξάλλου και στα ζώα, συνυπάρχει το αίσθημα της αυτοσυντήρησης, άμεσα συνυφασμένο με τις αισθήσεις. Αυτές όμως δεν πρέπει να λειτουργούν χωρίς τη συμμετοχή της διανοίας του, η οποία επιβλέπει τις ανάγκες της φύσης και κατευθύνει τις κινήσεις του. Η υγιεινή επικουρεί την προσπάθεια αυτή, «ως επιστήμη πειραματική και πρακτική, σκοπόν έχουσα να μας διαφωτίση περί των όρων της ημετέρας υπάρξεως, η δε μελέτη αυτής ου μόνον ανάγκη είνε αλλά και καθήκον». Κάθε άνθρωπος έτσι είναι υπεύθυνος για τη δική του υγεία αλλά και των άλλων και λογοδοτεί στον εαυτό του και την κοινωνία[349].

[348] Ενδεικτικά αναφέρω: Ι. Βάμβας, «Υγιεινή: Περί τροφών», *Παρνασσός*, Ιούνιος και Ιούλιος 1878, 452-458 και 523 και 528 αντίστοιχα· Ι. Βάμβας, «Υγιεινή: Περί τροφών: Ειδική εξέτασις των κοινότερων προς διατροφήν ουσιών», *Παρνασσός*, Οκτώβριος 1878, 782-788· Ι. Βάμβας, «Υγιεινή: Περί τροφών: Ειδική εξέτασις των κοινότυπων προς διατροφήν ουσιών», *Παρνασσός*, Δεκέμβριος 1878, 943-952 (πρόκειται για δημοσιεύσεις των διαλέξεων του Ι. Βάμβα στο Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό). Επίσης: Κ. Διγενής, «Περί κολλητικών νοσημάτων καθ’ όσον αφορά την υγιεινήν του σχολείου», *Παρνασσός*, Ιανουάριος 1881, 45-50· Ρ*, «Υγεία και Υγιεινή: Το ευχώνευτον ή μη των τροφίμων», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1892, 8· Ρ*, «Υγεία και Υγιεινή: Η τέχνη του μη γηράσκειν», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1893, 142. Πλήθος ακόμη άρθρων, τα περισσότερα εκ των οποίων ανώνυμα, που υπό τον τίτλο «Υγιεινή» αναφέρονται σε μία ευρεία θεματολογία σχετικών ζητημάτων· βλ. και Παράρτημα Β.

[349] J. Cruveilhier (μτφ. Ελ. Σούτσου), «Υγιεινή (Hygiene generale)», *Εστία*, 30 Μαΐου 1882, 346-348. Για τον Jean Cruveilhier (1791-1874) βλ. *The New Encyclopaedia Britannica* και *Webster’s Biographical Dictionary* λήμμα “Cruveilhier Jean”. Για την Ελ. Σούτσου (1837-1887), λογία, γόνο της οικογένειας των Σούτσων, ανιψιά του καθηγητή Ιωάννη Σούτσου και αδελφή του Δημητρίου Σούτσου, ο οποίος υπηρέτησε ως δήμαρχος της Αθήνας από το 1879 έως το 1887, βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*

Στη συνέχεια, το άρθρο αναφέρεται στη ζωογόνο δύναμη του ατμοσφαιρικού αέρα και στην ωφέλιμη επήρεια του καθαρού αέρα στην υγεία του ανθρώπου, σε αντιδιαστολή με τον μολυσμένο των προβληματικών περιοχών, όπως είναι τα έλη, που έχουν καταστροφική επίδραση στην υγεία, αφού προκαλούν γενική κατάπτωση του οργανισμού. Παρόμοια αρνητικά αποτελέσματα έχει και η πολυπληθής συσσώρευση των ανθρώπων σε κάποιες περιοχές, όπως είναι οι πόλεις, η οποία δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την εκδήλωση επιδημιών[350].

Προβλήματα δημιουργεί εξάλλου και η επιβάρυνση του ατμοσφαιρικού αέρα από τα κατάλοιπα της καύσης των οικιακών συσκευών για την παραγωγή θερμότητας, όπως είναι οι θερμάστρες. Για την αποφυγή τέτοιου είδους μόλυνσης, προτείνεται να λαμβάνουμε μέτρα, όπως ο συνεχής εξαερισμός των κατοικιών. Τέλος, οι διαφορές στην ατμοσφαιρική πίεση αλλά και η υγρασία στους χώρους κατοικίας μπορεί να είναι εξίσου επιβαρυντικοί παράγοντες. Ο αρθρογράφος μας δίνει συμβουλές για τον όσο το δυνατόν περιορισμό αυτών των προβλημάτων και τη διατήρηση της υγείας στην καθημερινή μας ζωή[351].

Ο Σπυρίδων Μηλιαράκης επίσης, σε δύο άρθρα που δημοσιεύει σε μετάφραση από συγγράμματα ξένων γιατρών, μας πληροφορεί για την επίδραση και τις επιπτώσεις της εναλλαγής της θερμοκρασίας στον ανθρώπινο οργανισμό. Το ένα από αυτά, που αποτελεί μεταφορά των όσων λέγονται στο σύγγραμμα του «εν Βιέννη καθηγητού της χειρουργικής Billroth», εξετάζει την εμφάνιση και αντιμετώπιση των χιονιστρών στα άκρα του σώματος, φαινόμενο που προσβάλλει τον άνθρωπο κατά τους ψυχρούς μήνες του έτους. Στο άλλο άρθρο, απόσπασμα «εκ πραγματείας ‘Περί της επιδράσεως του κλίματος επί του ανθρώπου’ δημοσιευθείσης εν ταις επιστημονικαίς ομιλίαις του Virchow και Holzendorff», εξετάζεται η επίδραση της θερμότητας στον ανθρώπινο οργανισμό και η σημασία και συμβολή της κατάλληλης διατροφής στις εναλλαγές αυτές της θερμοκρασίας[352].

Ο Θεόδωρος Φλωράς, γιατρός και λόγιος, ο οποίος διετέλεσε πρόεδρος του βιολογικού τμήματος του Φιλολογικού Συλλόγου Κωνσταντινουπόλεως και

λήμμα «Σούτσου Ελίζα»· επίσης Ανώνυμο άρθρο, «Βιογραφικές σημειώσεις<Ελίζα Σούτσου», *Ημερολόγιον Σκόκου 1888*, 332-333 και Ανώνυμο άρθρο, «Ελίζα Σούτσου», *Δελτίον της Εστίας*, 18 Ιανουαρίου 1887, 1-2. Φωτογραφία της Ελίζας Σούτσου δημοσιεύεται στο *Ημερολόγιον Σκόκου 1888*, σ. 217.

[350] J. Cruveilhier (μτφ. Ελ. Σούτσου), «Υγιεινή (Hygiene generale)», *Εστία*, 25 Ιουλίου 1882, 467-470.

[351] J. Cruveilhier (μτφ. Ελ. Σούτσου), «Υγιεινή (Hygiene generale)», *Εστία*, 1 και 8 Αυγούστου 1882, 483-486 και 499-500 αντίστοιχα.

[352] Σπ. Μηλιαράκης, «Υγιεινή», *Εστία*, 6 Φεβρουαρίου 1877 και 20 Μαρτίου 1877, 96 και 192 αντίστοιχα.

αρχισυντάκτης του εκεί εκδιδομένου περιοδικού *Κλειώ*, δημοσίευσε στην *Εστία* μία σειρά άρθρων, κάποια από αυτά σε μετάφραση, που αναφέρονται στα αίτια των ασθενειών, στις εποχικές ασθένειες και σε κείνες «του συρμού», στη θέρμανση και τη συμβολή της στην υγιεινή, στα ιαματικά λουτρά και τις θεραπευτικές τους ιδιότητες, καθώς και στον τρόπο με τον οποίο το οπτικό ερέθισμα διέρχεται τον εγκέφαλο και προκαλούνται οι εικόνες και οι πραγματικές αλλά και αυτές που αποτελούν τις οπτασίες ή τα όνειρα[353].

Αξίζει να σημειωθεί εδώ και η αρθρογραφία που μας δίνει πληροφόρηση για πλήθος ιατρικών ζητημάτων τα οποία αφορούν την ανατομία των οργάνων του ανθρώπινου σώματος, το νου και τον όγκο του εγκεφάλου, τη συνεισφορά των μικροβίων στην εύρυθμη λειτουργία του οργανισμού, ακόμη και για σύστημα μετάγγισης αίματος.

Σχετικά με τα παραπάνω, ο Άγγελος Βλάχος, λογογράφος, ποιητής αλλά και πολιτικός που θήτευσε σε αρκετές διοικητικές θέσεις του ελληνικού κράτους, δημοσίευσε μία σειρά άρθρων στα πρώτα τεύχη της *Εστίας*, από τον Ιανουάριο έως τον Ιούνιο του 1876. Τα κείμενα αυτά διασκευάστηκαν, όπως αναφέρεται στο εισαγωγικό σημείωμα του αρθρογράφου, από το πρωτότυπο έργο του Γάλλου J. Mace, το οποίο είχε τον τίτλο “Histoire d’ une bouchee de pain”. Ο τίτλος βέβαια άλλαξε προς τον απλούστερο «Πώς τρεφόμεθα» αλλά δε συνέβη το ίδιο με τις έννοιες, που έγινε προσπάθεια να μη μεταλλαχθούν. Εδώ, εν είδει επιστολών προς τη μικρή του κόρη, ο Γάλλος συγγραφέας του έργου περιγράφει την ανατομία του ανθρώπινου σώματος και των εξωτερικών και εσωτερικών οργάνων του, που συνδέονται με τη λήψη της τροφής και κατά συνέπεια τη διατήρηση της ζωής[354].

Η άποψη ότι δεν υπάρχει απόλυτη σχέση του νου προς τον όγκο του εγκεφάλου αλλά εκείνο που συμβάλλει στην ευφυΐα είναι η ποιότητα των εγκεφαλικών κυττάρων υποστηρίζεται σε άλλο άρθρο μεταφρασμένο από ανώνυμο αρθρογράφο. Αυτή η ποιότητα συνίσταται στη μεγαλύτερη ή μικρότερη ευαισθησία

[353] Θ. Φλωράς, «Υγιεινή. Αι ασθένειαι του φθινοπώρου», *Εστία*, 13 Νοεμβρίου 1888, 741-742· Θ. Φλωράς, «Ιατρικαί Διαλέξεις. Θέρμανσις οικιών», *Εστία*, 1 Ιανουαρίου 1889, 12-14· Θ. Φλωράς, «Πόθεν κυρίως πηγάζουσιν αι ασθένειαι», *Εστία*, 12 Φεβρουαρίου 1889 και 26 Φεβρουαρίου 1889, 106-109 και 237-239 αντίστοιχα· Θ. Φλωράς, «Πώς βλέπομεν», *Εστία*, 9 Ιουλίου 1889, 22-26· Θ. Φλωράς, «Ιατρικαί Διαλέξεις. Περί λουτρών», *Εστία*, 30 Ιουλίου 1889, 73-75· Θ. Φλωράς, «Αι ασθένειαι του συρμού», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1890, 138-140· Θ. Φλωράς, «Τα λουτρά», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1890, 29-30. Για τον Θ. Φλωρά βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Φλωράς Θεόδωρος Χ.».

[354] Άγγ. Βλάχος, «Πώς τρεφόμεθα», *Εστία*, 4 Ιανουαρίου 1876 έως 20 Ιουνίου 1876. Για τον Άγγ. Βλάχο βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Βλάχος Άγγελος».

στα ερεθίσματα, η οποία μπορεί να είναι έμφυτη ή επίκτητη και παράγεται από τις νευρώσεις.Υπάρχουν δε περιστάσεις που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της ευφυΐας, οι οποίες δεν εξαρτώνται από το άτομο αλλά επενεργούν σε όλους, γι' αυτό και οι διαφορές μεταξύ των φυλών. Σε άλλο κείμενο, με θέμα το γυναικείο εγκέφαλο, τονίζεται ότι το μικρότερο βάρος του γυναικείου εγκεφάλου σε σχέση με τον ανδρικό δε συνεπάγεται και διανοητική υστέρηση, άποψη προοδευτική σε σχέση με την κυρίαρχη αντίληψη της εποχής[355].

Το θέμα της διαφορετικής ανατομίας των δύο φύλων, στο οποίο συμπεριλαμβάνεται και το ζήτημα του διαφορετικού βάρους μεταξύ του ανδρικού και γυναικείου εγκεφάλου έχει απασχολήσει ιδιαίτερα τη βιβλιογραφία του 19ου αιώνα στην Ευρώπη και την Αμερική. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να υπογραμμίσουμε πως η άποψη που υποστηρίζεται στα συγκεκριμένα άρθρα, ότι το βάρος του εγκεφάλου δε συνδέεται με την ευφυΐα, και η οποία προφανώς υιοθετείται από τους Έλληνες αρθρογράφους, είναι πρωτοποριακή για την εποχή και καταρρίπτει συγκεκριμένα στερεότυπα που σχετίζονται με το φύλο[356].

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον εδώ έχει και το άρθρο του Σπυρίδωνα Μηλιαράκη, το οποίο δημοσιεύεται σε πέντε συνεχή τεύχη της *Εστίας*, άπτεται της επιστήμης της βιολογίας και εξετάζει τη λειτουργία και τη σημασία των βακτηρίων στη φύση. Ο Μηλιαράκης θεωρεί τον όρο «βακτήρια» πιο ορθό από τον όρο «μικρόβια», που έχουν εισάγει οι Γάλλοι· τα περιγράφει ανάλογα με το σχήμα τους και τα χωρίζει σε δύο είδη: στα παράσιτα, τα οποία τρέφονται από ζώντα ζώα και φυτά, και στα σαπρόφυτα, που τρέφονται από νεκρές ουσίες. Χρησιμοποιώντας στη συνέχεια παραδείγματα από φαινόμενα της καθημερινής ζωής, ο αρθρογράφος περιγράφει τον τρόπο που δρουν τα βακτήρια, ώστε να προκαλούν τη σήψη. Εξετάζει τη συμβολή τους στη διαδικασία της ζύμωσης αλλά και στην αποσύνθεση και τη σήψη, όπως και τον τρόπο με τον οποίο εισχωρούν στον ανθρώπινο οργανισμό και διεγείρουν τις διάφορες ασθένειες. Πρόκειται για εκλαϊκευμένο άρθρο κατανοητό και με ιδιαίτερο

[355] **Δ, «Ο νους και ο όγκος του εγκεφάλου», *Εστία*, 26 Ιανουαρίου 1886, 63. Επίσης: Ανώνυμο άρθρο, «Σημειώσεις», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1890, 367-368. Στο ίδιο θέμα του βάρους του εγκεφάλου αλλά επικεντρώνοντας στα στατιστικά στοιχεία, αναφέρεται και άρθρο της *Πανδώρας*: Φ.Α.Μ., «Διάφορα: Βάρος εγκεφάλου», *Πανδώρα*, 15 Μαΐου 1868, 80.

[356] Σχετικά με το θέμα, ενδεικτικά βλ. N.L. Stepan "Race and Gender: The Role of Analogy in Science", *ISIS* 77 (1986), 261-277 και L. Schiebinger, *Ο νους δεν έχει φύλο. Οι γυναίκες στις απαρχές της νεωτερικής επιστήμης*, 253-289.

ενδιαφέρον, που μας δίνει χρήσιμες πληροφορίες για τα πορίσματα της επιστήμης της βιολογίας κατά την εποχή αυτή[357].

Χαρακτηριστικό είναι ότι ο Μηλιαράκης εδώ δεν αναπαράγει απλώς την άποψη των Γάλλων βιολόγων αλλά εκφράζει τη δική του επιστημονική κρίση και την αντίθεσή του με τον όρο «μικρόβια», που εκείνοι χρησιμοποιούσαν, δικαιολογώντας αυτή την τοποθέτησή του. Η κριτική στάση του απέναντι στην ορολογία που είχε υιοθετηθεί, στοιχειοθετεί και σε αυτή την περίπτωση το επιχείρημα ότι οι Έλληνες επιστήμονες της περιόδου αυτής παρήγαν γνώση και δε μετέφεραν απλά τις απόψεις των ομολόγων τους του εξωτερικού.

Επιπροσθέτως, και άλλα ζητήματα σχετικά με τη βιολογία απασχολούν τους αρθρογράφους της εποχής, όπως για παράδειγμα τον Νικόλαο Αποστολίδη, καθηγητή της Ζωολογίας στο Εθνικό Πανεπιστήμιο και διευθυντή του Ζωολογικού μουσείου. Ο Αποστολίδης, αντλώντας πληροφόρηση από τον Henry de Varigny, εξετάζει το ζήτημα της τεχνητής δημιουργίας της ζωής, η οποία θα επιτευχθεί από την ένωση των ανοργάνων στοιχείων. Το ενδιαφέρον έλκει και το άρθρο που παρουσιάζει την πρόοδο στη δυνατότητα μετάγγισης αίματος από άνθρωπο σε άνθρωπο, ώστε να αντιμετωπιστούν κάποιες ασθένειες με τις λιγότερες δυνατές παρενέργειες. Πρόκειται για ζήτημα που απασχολούσε ιδιαίτερα την ιατρική επιστήμη, μια και η πιθανολογούμενη πρόοδος στον τομέα αυτό θα έλυνε σημαντικά προβλήματα και θα βοηθούσε πολλούς ασθενείς[358].

Τη θέση τους όμως στην αρθρογραφία έχουν και ζητήματα τεχνικής της ιατρικής, όπως αυτά που αφορούσαν την κατασκευή οδόντων, τεχνητού βραχίονα, του οποίου δημοσιεύεται και φωτογραφία, ακόμη και τεχνητών οφθαλμών «εκ κυτταροειδούς», που ήταν πιο εύχρηστοι των «υαλίνων οφθαλμών». Άξια αναφοράς είναι και η κατασκευή από Έλληνα γιατρό της Κωνσταντινούπολης νέου χειρουργικού τραπεζιού από σίδηρο, η οποία καταδεικνύει και πάλι τις καινοτόμες ιδέες των Ελλήνων επιστημόνων, σε ζητήματα τεχνικής τούτη τη φορά. Η συγκεκριμένη κατασκευή είναι δηλωτική της εφευρετικότητας του

[357] Σπ. Μηλιαράκης, «Αόρατοι ευεργέται της ανθρωπότητος», *Εστία*, 22 Ιουνίου 1886 έως 20 Ιουλίου 1886.

[358] Ν.Χ. Αποστολίδης, «Τεχνητή δημιουργία της ζωής», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1893, 380-382. Επίσης: Λ. Μος, «Μετέγχυσις αίματος», *Εστία*, 23 Μαΐου 1876, 334-335. Για το Ν. Αποστολίδη, ο οποίος διετέλεσε και πρύτανης του Πανεπιστημίου κατά το ακαδημαϊκό έτος 1909-1910 αλλά και υπουργός Εθνικής Οικονομίας της υπηρεσιακής κυβέρνησης του καθηγητή Σπύρου Λάμπρου από τον Σεπτέμβριο του 1916 έως τον Απρίλιο του 1917, βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Αποστολίδης Νικόλαος».

Κωνσταντινουπολίτη γιατρού αλλά και του παραγωγικού επιστημονικού έργου του ίδιου και των υπολοίπων συναδέλφων του. Σύμφωνα με τον αρθρογράφο, το καινούριο αυτό χειρουργικό τραπέζι «δύναται να μετατραπή εις ορθοπαιδικόν μηχάνημα και εις γυναικολογικήν τράπεζαν[359]».

Τέλος, αξιοσημείωτες είναι και οι αναφορές στις πρώτες γυναίκες γιατρούς αλλά και φαρμακοποιούς της εποχής ανά τον κόσμο, στην αυξητική τάση που παρουσίαζαν στις διάφορες χώρες αλλά και τις δυσκολίες που αντιμετώπιζαν στην εξάσκηση του επαγγέλματός τους. Άξιο αναφοράς είναι σχετικό άρθρο μεταφρασμένο από την *Επιστημονική Επιθεώρηση*, περιοδικό του οποίου η ονομασία δίνεται μεταφρασμένη στα ελληνικά. Το κείμενο εστιάζει στις πρώτες Αγγλίδες που εισήχθησαν στην Ιατρική το 1869, καθώς και στα προβλήματα και τις αντιδράσεις που αντιμετώπισαν προκειμένου να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους και να προχωρήσουν στην εξάσκηση του επαγγέλματός τους. Αλλού, συναντάμε επιγραμματική αναφορά στην «Ιωσηφίνα Καττάνη, υφηγητή της Γενικής Παθολογίας στο Πανεπιστήμιο της Βολωνίας», όπως επίσης και πληροφορίες για γυναίκες φαρμακοποιούς[360].

Η δημοσίευση της σχετικής αρθρογραφίας δηλώνει ότι οι εκλαϊκευτές αρθρογράφοι έβλεπαν με θετικό τρόπο ζητήματα που σχετίζονταν με την πρόοδο των γυναικών στην επιστήμη. Αν και ανέφεραν τα αντίστοιχα θέματα επιγραμματικά, ωστόσο δεν τα αποσιωπούσαν αλλά πληροφορούσαν κατά το δυνατόν τους συγχρόνους τους σχετικά με τα τεκταινόμενα σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

Ο κατάλογος των θεμάτων που επικεντρώνονται σε ζητήματα ιατρικής και υγιεινής πραγματικά μοιάζει ανεξάντλητος, χωρίς να λείπουν και κείμενα που αναφέρονται σε παράδοξα φαινόμενα, όπως τερατόμορφα βρέφη, δίδυμα τέρατα, σιαμαία παιδιά, που συναντάμε ιδίως στην *Πανδώρα*. Το ενδιαφέρον, όπως συνάγεται, ήταν μεγάλο και η σχετική θεματολογία έλκει ιδιαίτερα την προσοχή μας.

Οι παραπάνω αναφορές συναποτελούν ένα ικανό δείγμα από τα περιοδικά που μελετήσαμε εδώ, ώστε να αποτυπωθούν οι αναζητήσεις, τα ενδιαφέροντα αλλά και η

[359] Βλ. αντίστοιχα: Ανώνυμο άρθρο, «Σημειώσεις», *Εστία*, 5 Φεβρουαρίου 1884, 96· Ανώνυμο άρθρο, «Βραχίων επείσακτος», *Πανδώρα*, 15 Νοεμβρίου 1860, 387· Ρ*, «Επιστημονικά Ανάλεκτα: Νέοι τεχνητοί οφθαλμοί», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1892, 45· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά: Επιστημονικά», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1891, 168. Περισσότερη αρθρογραφία στο Παράρτημα Α, Β.

[360] Ν., «Γυναίκες ιατροί εν Αγγλία», *Εστία*, 14 Δεκεμβρίου 1886, 796-798· Ανώνυμο άρθρο, «Περί την γην», *Εστία*, 27 Αυγούστου 1889, 143-144· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά», *Εστία*, 21 Μαΐου 1889, 439: χαρακτηριστική είναι εδώ η χρήση του αρσενικού «υφηγητής», για να δηλωθεί η ιδιότητα της γυναίκας· Ανώνυμο άρθρο, «Σημειώσεις», *Εστία*, 18 Δεκεμβρίου 1883, 812 και Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα», *Πανδώρα*, 1 Ιουλίου 1868, 144. Βλ. και Παράρτημα Β.

δίψα της πληροφόρησης σχετικά με τα ιατρικά ζητήματα αλλά και αυτά που αφορούσαν την υγιεινή. Καταδεικνύεται έτσι η σημαίνουσα θέση που είχαν παρόμοια θέματα στην καθημερινή πραγματικότητα της εποχής. Μέσα από το σχετικό αρχειακό υλικό, μπορούμε επίσης σαφώς να διαπιστώσουμε τη συμβολή των Ελλήνων επιστημόνων στην παραγωγή γνώσης που σχετιζόταν με το αντικείμενό τους καθώς και τη συμβολή τους στο επιστημονικό εγχείρημα.

Σε ένα τέτοιου είδους συμπέρασμα μας οδηγεί η κριτική προσέγγιση στα θέματα που παρουσιάζουν κάποιες φορές, καθώς και η διατύπωση της δικής τους επιστημονικής άποψης, που σε κάποιες περιπτώσεις στοιχειοθετείται με επιχειρήματα. Δεν μπορούμε επίσης να παραλείψουμε τη συμβολή τους στη διάγνωση και αντιμετώπιση των ασθενειών αλλά και στη φαρμακολογία, γεγονός που πιστοποιείται για παράδειγμα από τα άρθρα που αναφέρονται στην ασθένεια της λύσσας και στα φάρμακα που κυκλοφορούσαν στην Ελλάδα για την αντιμετώπισή της.

6. Οι εφαρμογές των φυσικών επιστημών, άλλως, τα άρθρα Περί τεχνικής

Ανάμεσα στο πλήθος των άρθρων που αφορούν την επιστήμη στις σελίδες της *Πανδώρας*, της *Εστίας* και του *Παρνασσού*, αξιοσημείωτη είναι και η παρουσία όσων αναφέρονται στα μεγάλα έργα της εποχής και στις τεχνικές εφαρμογές των επιστημών, καθώς και στις μεγάλες εφευρέσεις του 19^{ου} αιώνα, όπως ήταν ο ηλεκτρισμός, ο τηλέγραφος, το τηλέφωνο και το αερόστατο. Παρόμοια θέματα που σχετίζονταν με τις εφαρμογές απασχολούσαν έντονα εξάλλου και τους αρθρογράφους των βρετανικών και των γαλλικών περιοδικών ποικίλης ύλης.

Τα μεγάλα τεχνικά έργα, όπως η κατασκευή γεφυρών, διωρύγων, σηράγγων και ισθμών, έλκουν ιδιαίτερα το ενδιαφέρον των αρθρογράφων και των τριών περιοδικών. Τα σχετικά κείμενα αναφέρονται σε παραδείγματα άλλων χωρών, όπου πραγματοποιήθηκαν μεγάλες κατασκευές, επιδιώκοντας να τονίσουν τη σύνδεση αυτών των κατασκευών και της χρήσης της τεχνικής με τον εκσυγχρονισμό και την πρόοδο.

Ήδη στην *Πανδώρα*, ο Ιωάννης Δεκιγάλλας κάνει αναφορά στα σχέδια που υπήρχαν για την κατασκευή υποβρύχιας διώρυγας μεταξύ Αγγλίας και Γαλλίας από τις αρχές του 18^{ου} αιώνα. Ο Ναπολέων, μετά από υποβολή σχεδίων που δέχτηκε και που αποδείκνυαν ότι υπήρχε επιστημονικός τρόπος για την κατασκευή της, διόρισε

ειδήμονες, που κι αυτοί αποφάνθηκαν καταφατικά. Στο άρθρο μάλιστα δίνεται και περιγραφή του σχεδίου. Σε άλλο τεύχος της *Πανδώρας*, ο Δεκιγάλλας δίνει ιστορικά στοιχεία για τις απόπειρες κατασκευής της διώρυγας του Σουέζ, που φτάνουν ως το 1855, ενώ εξηγεί σε τι θα βοηθούσε ένα τέτοιο έργο[361].

Αρθρογραφία επώνυμη και ανώνυμη σχετική με τα παραπάνω αλλά και με παρόμοια έργα υπάρχει επίσης σε πολλά τεύχη της *Εστίας* και του *Παρνασσού*. Οι μεγάλες αυτές κατασκευές συμπεριλαμβάνονταν στα σπουδαία επιτεύγματα του αιώνα, τα οποία, όπως διατυπώνεται με σαφήνεια, θα οδηγούσαν μια μικρή και υποανάπτυκτη χώρα, όπως ήταν η Ελλάδα, σε τροχιά ανάπτυξης.

Από τα σχετικά άρθρα αξίζει όμως να σταθούμε σε αυτά που αφορούν τη διαδικασία της κατασκευής του ισθμού της Κορίνθου, έργο με ιδιαίτερη βαρύτητα για τα ελληνικά δεδομένα. Σε κείμενο που δημοσιεύτηκε στην *Εστία*, το οποίο ήταν απόσπασμα από το σύγγραμμα *Περί του εν Ελλάδι εμπορίου*, με τίτλο «Ο ισθμός της Κορίνθου», ο Αθανάσιος Βερναρδάκης, λόγιος και συγγραφέας, αναφέρθηκε στην αναγκαιότητα κατασκευής του ισθμού, λόγω της επικινδυνότητας πλεύσης από το ακρωτήριο Μαλέα, στο νότιο άκρο της Πελοποννήσου. Ο Βερναρδάκης, ο οποίος σπούδασε Πολιτική Οικονομία στο Παρίσι και ασχολήθηκε με τις εμπορικές επιχειρήσεις και τις οικονομολογικές μελέτες, μας δίνει τεχνικές πληροφορίες και μας παρουσιάζει το κόστος της κατασκευής, τονίζοντας ότι «το έργο θα συντελέσει εις την ανάπτυξιν του τόπου», αφού θα διευκόλυνε τις εμπορικές συναλλαγές και τις μεταφορές από τη Μεσόγειο στην Αδριατική και το αντίθετο[362].

Έμμεσα λοιπόν εδώ τονίζεται η σημαντική γεωγραφική θέση της Ελλάδας, που της δίνει τη δυνατότητα να έχει διακριτό ρόλο στο παγκόσμιο εμπόριο και τις μεταφορές· τέτοιου είδους έργα θα διευκόλυναν και θα επέκτειναν ανάλογες δραστηριότητες. Η μη δυνατότητα της χώρας να συμβαδίσει με την ανάπτυξη που της εξασφαλίζει η χρήση της τεχνικής θα σήμαινε συνεπώς οπισθοδρόμηση και θα της στερούσε μια θέση στο παγκόσμιο σκηνικό.

Στο ίδιο ζήτημα αναφέρθηκε και η επιστημονική διάλεξη που έγινε στον Σύλλογο Παρνασσό, εν όψει των εγκαινίων του έργου, από τον επόπτη μηχανικό Πέτρο Πρωτοπαπαδάκη, ο οποίος εργαζόταν στην τομή του Κορινθιακού ισθμού. Ο

[361] Ι. Δεκιγάλλας, «Περί της κατά τον πορθμόν του Καλέ υποβρυχίου διώρυγος», *Πανδώρα*, 15 Νοεμβρίου 1859, 383-384 και Ι. Δεκιγάλλας, «Περί της εν Σουεσίω (Ηρώω) διώρυγος», *Πανδώρα*, 15 Δεκεμβρίου 1859.

[362] Αθ. Βερναρδάκης, «Ο ισθμός της Κορίνθου», *Εστία*, 25 Αυγούστου 1885, 587-590. Για τον Αθ. Βερναρδάκη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Βερναρδάκης Αθανάσιος».

Πρωτοπαδάκης, που υπηρέτησε και ως καθηγητής στη σχολή Ευελπίδων, Ναυτικών Δοκίμων και στο Μετσόβιο Πολυτεχνείο, έγινε βουλευτής το 1902, συνιδρυτής και ηγετικό στέλεχος του Λαϊκού κόμματος, υπουργός Επισιτισμού και Οικονομικών στις κυβερνήσεις Καλογερόπουλου και Γούναρη, από το 1921 έως το 1922, και τελικά πρωθυπουργός από τον Μάιο έως τον Αύγουστο το 1922. Δικάστηκε στη «δίκη των έξι» για τον καταλογισμό των ευθυνών στη Μικρασιατική καταστροφή και εκτελέστηκε στου Γουδή στις 15 Νοεμβρίου του 1922[363].

Το κείμενό του, που συνοδεύεται από εικόνες, οι οποίες, όπως αναφέρεται, φιλοτεχνήθηκαν από τον συντάκτη και προήλθαν από φωτογραφίες του ιδίου, δημοσιεύτηκε στην *Εστία.* Μας δίνει πληροφορίες για τη μορφολογία του εδάφους, για τις απόπειρες που έγιναν στο απώτερο αλλά και το πρόσφατο παρελθόν ώστε να συντελεστεί ένα τέτοιο έργο, καθώς και για τον προγραμματισμό της παρούσας κατασκευής, ο οποίος δεν μπόρεσε να εφαρμοστεί απρόσκοπτα.

Το ίδιο θέμα απασχόλησε και τον καθηγητή της Φιλολογίας Μαργαρίτη Δήμιτσα, ο οποίος σε ένα μακροσκελές άρθρο που δημοσιεύτηκε σε δύο συνέχειες στον *Παρνασσό*, αναφέρθηκε σε γεωγραφικά και ιστορικά στοιχεία που σχετίζονται με την περιοχή και την κατασκευή του ισθμού αλλά και στις ωφέλειες που θα προέκυπταν από την τομή. Οι ωφέλειες αυτές, προφανώς και εδώ, αφορούν όσα αναφέρθηκαν πιο πάνω και έχουν σχέση με τις εμπορικές συναλλαγές και τις μεταφορές, η βελτίωση των οποίων θα συντελούσε στην ανάπτυξη του κράτους[364].

Η κατασκευή και η επέκταση των σιδηροδρόμων καταλαμβάνει επίσης σημαντικό μέρος της αρθρογραφίας. Ο σιδηρόδρομος, του οποίου η λειτουργία μετέβαλε τον τρόπο ζωής σε πολλές περιοχές κατά τη διάρκεια του 19ου αιώνα, ήταν βασικό μέσο μεταφοράς σε μεγάλες αποστάσεις,. Αναφορές στα χιλιόμετρα που κάλυπταν οι σιδηροδρομικές γραμμές σε διάφορες χώρες της Ευρώπης, στον ηλεκτρικό και τον οδοντωτό, τον υπόγειο, ακόμη και τον υποβρύχιο σιδηρόδρομο, περιγραφή προτύπων αμαξοστοιχιών που φωτίζονταν με ηλεκτρισμό, καθώς και

[363] Για τον Π. Πρωτοπαπαδάκη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Πρωτοπαπαδάκης Πέτρος».

[364] Βλ. σχετικά: Π. Πρωτοπαπαδάκης, «Η τομή του Κορινθιακού ισθμού», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1893, 321-323, 340-342, 344, 345. Επίσης: Μ. Δήμιτσας, «Ο ισθμός της Κορίνθου», *Παρνασσός*, Νοέμβριος και Δεκέμβριος 1882, 777-812 και 873-899. Για αναλυτική αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Β, Γ.

Επίσης για το ίδιο θέμα: Μ. Μητσάκης, «Η διώρυξ της Κορίνθου», *Εστία*, 3 και 10 Μαΐου 1887, 281-284 και 297-300· Σπ. Παγανέλης, «Εις τον Ισθμόν», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1893, 401-405· Σπ. Παγανέλης, «Τα εγκαίνια της Κορινθιακής διώρυγος (25 Ιουλίου 1893», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1893, 81-83.

οποιαδήποτε άλλη πληροφόρηση σχετικά με το συγκεκριμένο μέσο συναντάται στα σχετικά άρθρα[365].

Σωληνωτή γέφυρα

Πηγή: *Πανδώρα*, φύλλο 29, 1 Ιουνίου 1851.

Οι αναφορές επίσης στην ατμοκίνηση και σε κάθε μηχανή που λειτουργούσε με τη βοήθεια του ατμού είναι πολύ συχνές. Σε δύο άρθρα της *Πανδώρας*, παρουσιάζονται οι πρόοδοι στη βελτίωση των μηχανών αυτού του τύπου. Το πρώτο περιλαμβάνεται σε σειρά επιγραμματικών ανακοινώσεων με τίτλο «Διάφορα» και αναφέρεται στον διαρκή πολλαπλασιασμό και την τελειοποίηση των ατμοκίνητων μηχανών.

Στη συνέχεια, ο αρθρογράφος επικεντρώνει στις εφευρέσεις της εποχής, όπως οι σιδηρόδρομοι, που κάλυπταν πολλά μίλια, και την αναζήτηση εναέριων δρόμων. Στο Ηνωμένο Βασίλειο οι σιδηρόδρομοι, ένα έτος πριν τη δημοσίευση, όπως αναφέρεται, είχαν μήκος 6621 μιλίων, ενώ οι ατμάμαξες έφταναν σε αριθμό τις 2500· τα ατμόπλοια έφτασαν εκεί το 1812, ενώ το έτος της πρώτης κατακευής τους ήταν το

[365] Ενδεικτικά αναφέρω: Ν.Δ. «Σωληνωτή γέφυρα», *Πανδώρα*, 1 Ιουνίου 1851, 691-692· Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα: Έκτασις των σήμερον υπαρχόντων απανταχού γης σιδηρών δρόμων», *Πανδώρα*, 15 Ιουλίου 1852, 192· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1892, 288· Ρ*, «Επιστημονικά Ανάλεκτα: Ηλεκτρικός σιδηρόδρομος επί του πάγου», *Εστία*, 28 Μαΐου 1895, 175· Ανώνυμο άρθρο, «Σημειώσεις», *Εστία*, 27 Απριλίου 1880, 270· Ανώνυμο άρθρο, «Περί την γην», *Εστία*, 29 Οκτωβρίου 1889, 288· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά: Τέχναι και Επιστήμαι», *Παρνασσός*, 30 Μαΐου 1877, 397· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά : Τέχναι και Επιστήμαι», *Παρνασσός*, 30 Ιουνίου 1877, 479. Για περισσότερη αρθρογραφία που αφορά το θέμα βλ. Παράρτημα Α, Β, Γ.

1807. Ο ηλεκτρικός τηλέγραφος συνιστούσε πρόσφατη εφεύρεση, ωστόσο στις ΗΠΑ η εμβέλειά του κάλυπτε έκταση 15000 μιλίων. Και το άρθρο κλείνει με την πικρή διαπίστωση ότι «η Ελλάς μόνη προώρισται να στερήται, δεν λέγομεν ατμοπλοίων, και τηλεγράφων, και σιδηρών οδών, αλλά και αυτών των κοινών λεωφόρων[366]».

Με σαφήνεια και εδώ διαγράφεται η άποψη πως η ανάπτυξη της τεχνικής ισοδυναμεί με την πρόοδο. Η Ελλάδα, όσο στερείται τα νέα αυτά επιτεύγματα, θα παραμένει μια χώρα που δε θα αναπτύσσεται και κατά συνέπεια δε θα μπορεί να παρακολουθεί τις διεθνείς εξελίξεις.

Το δεύτερο άρθρο, με τίτλο «Νέα ατμοκίνητος μηχανή» και ενθουσιώδες ύφος, μας πληροφορεί για την ιδιαίτερη κλίση των Αμερικανών στις ατμοκίνητες μηχανές, τις οποίες αγωνίζονταν να βελτιώσουν. Ο διαρκής συναγωνισμός στην Αμερική για τα επιτεύγματα της τεχνικής συνέβαλε στη δημιουργία ατμοκίνητων μηχανών για τη μέτρηση χρημάτων στα νομισματοκοπεία· επίσης στην κατασκευή ισχυρότερων ατμοπλοίων και αμαξών, στην έκδοση εφημερίδας με ατμοκίνητο πιεστήριο, ακόμη και στην εφεύρεση μηχανής που τύπωνε εφημερίδες και βιβλία.

Ο αρθρογράφος εδώ δράττεται της ευκαρίας να κάνει ένα πολιτικό σχόλιο· αναρωτιέται πώς θα έπρεπε να ονομάσουμε αυτή την πρόοδο η οποία συντελείται στην Αμερική, αν στην Ελλάδα, κάνοντας ελάχιστα, θεωρούμε ότι προοδεύουμε, και διαπιστώνει πως η ατμοκίνητη μηχανή δε βλάπτει τα συμφέροντα της εργατικής τάξης· η τάξη αυτή, σύμφωνα με την άποψή του, θα μπορούσε να εργαστεί πάνω σε άλλα αντικείμενα. Κατά συνέπεια, εκείνο που υπονοείται είναι πως η ανάπτυξη της τεχνικής δεν αντιδιαστέλλεται το δικαίωμα στην εργασία[367].

Άλλο άρθρο επίσης στην *Πανδώρα* αναφέρεται σε ατμοκίνητες μηχανές και στα ατμόπλοια, που κατασκευάστηκαν στην Αγγλία και μπορούσαν πλέον να νικήσουν τις αποστάσεις, αφού ήταν δυνατόν να πλεύσουν από την Αγγλία στην Αμερική μέσα σε τρεισήμισυ μέρες. Ιδιαίτερη σημασία για τον ανώνυμο αρθρογράφο είχε το ότι μεταξύ του βορειότερου σημείου της Ιρλανδίας και ενός από τα βόρεια λιμάνια της Αμερικής υπήρχε ο σχεδιασμός να τοποθετηθεί ηλεκτρικός τηλέγραφος. Και για μία ακόμη φορά, διατυπώνεται η άποψη ότι, ενώ όλα αυτά συνέβαιναν γύρω από την Ελλάδα, η χώρα τα παρατηρούσε «ως βλέπει πέριξ του την ζωήν ο

[366] Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα: Ατμοκίνητοι μηχαναί», *Πανδώρα,* 1 Νοεμβρίου 1851, 943-944.
[367] Ν. «Νέα ατμοκίνητος μηχανή», *Πανδώρα,* 15 Δεκεμβρίου 1851, 1005-1007.

καταληπτικός, και αισθάνεται ότι άγεται προς τον τάφον, και δεν έχει δύναμιν να αφήση φωνήν[368]».

Όπως και σε άλλες περιπτώσεις, με πικρία καταγράφεται η διαπίστωση της στασιμότητας της Ελλάδας όσον αφορά τα τεχνικά επιτεύγματα, γεγονός που συνέβαλλε στην οπισθοδρόμηση της χώρας και της στερούσε τη δυνατότητα να ακολουθήσει τα βήματα των άλλων χωρών. Όπως πολύ παραστατικά περιγράφεται, η χώρα παρέμενε άπρακτη να τα παρακολουθεί, χωρίς καμιά ελπίδα να κατακτήσει έστω και το παραμικρό.

Στο ίδιο περιοδικό, βρίσκουμε αναφορές στο ατμοκίνητο τηλεβόλο, που εφευρέθηκε στην Αμερική, και στην ατμοκίνητη πυροσβεστική αντλία, που κατασκευάστηκε επίσης στην Αμερική και εισήχθη στην Αίγυπτο, όπου έγιναν και οι δοκιμές. Περιγράφεται η λειτουργία του μηχανήματος και τονίζεται πως αυτό είχε θαυμάσια αποτελέσματα και σε πυρκαγιά[369].

ατμοκίνητος πυροσβεστική αντλία
Πανδώρα, 15 Ιουνίου 1863, φύλ.318

ατμοκίνητον τηλεβόλον
Πανδώρα, 15 Αυγούστου 1861, φυλ.274

Αρθρογραφία βέβαια σχετική με τις εφευρέσεις της εποχής που αφορούσαν τον ατμό υπάρχει πλούσια και στην *Εστία,* ενώ εντοπίστηκε μόνο μία στον *Παρνασσό.* Σύντομες τις περισσότερες φορές δημοσιεύσεις για τις ατμάμαξες, τα ατμόπλοια και τις ατμομηχανές, οι οποίες μας δίνουν πληροφόρηση για τις κατασκευές αυτές, τις

[368] Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα: Ατμοκίνητος μηχανή και Νέα νίκη επί της αποστάσεως», *Πανδώρα,* 1 Αυγούστου 1853, 228.
[369] Ανώνυμο άρθρο, «Τηλεβόλον ατμοκίνητον», *Πανδώρα,* 15 Αυγούστου 1861, 236· Ανώνυμο άρθρο, «Νέα ατμοκίνητος πυροσβεστική αντλία», *Πανδώρα,* 15 Ιουνίου 1863, 149.

επιδόσεις τους αλλά και τα πιθανά προβλήματα που αντιμετώπιζαν, περιλαμβάνονται στις στήλες «Σημειώσεις» ή «Χρονικά»[370].

Άξιες λόγου όμως είναι και οι αναφορές σε μηχανές που δε χρησιμοποιούσαν ως κινητήρια δύναμη τον ατμό και οι οποίες έκαναν δειλά την εμφάνισή τους, όπως η μηχανή αντικατάστασης του ατμού. Αυτή αποτελείτο από κύλινδρο, τροχό, έμβολο και άλλα μέρη και ήταν τόσο μικρή, ώστε χωρούσε σε μία τσάντα. Ανέπτυσσε δε δύναμη δύο ίππων, η οποία παραγόταν από δύο ουσίες, που δε διευκρινίζεται τι ακριβώς ήταν· αυτές, όταν ενώνονταν μεταξύ τους, παρήγαγαν αέρια μεγίστης εντάσεως. Το άρθρο τονίζει ότι επρόκειτο για σπουδαία εφεύρεση, που θα εκτίθετο στο Λονδίνο και κατόπιν στην Παγκόσμια Έκθεση στο Σικάγο, για τα εκθέματα της οποίας, όπως συνάγεται, είχαν πληροφόρηση οι Έλληνες αρθρογράφοι. Αξιοσημείωτη είναι επίσης και η δημοσίευση που αναφέρεται σε τρίτροχη άμαξα, η οποία λειτουργούσε με αέριο παραγόμενο από βενζίνη ή άλλη ανάλογη ύλη. Η άμαξα αυτή μπορούσε να διατρέξει δέκα χιλιόμετρα την ώρα αλλά ήταν δύσχρηστη στους δρόμους της πόλης[371].

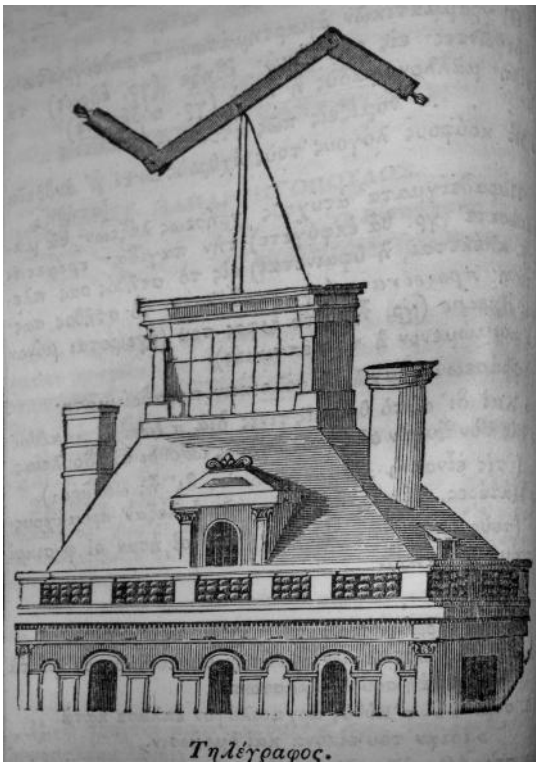
Ιδιαίτερο ενδιαφέρον όμως έχουν και τα άρθρα που αφορούσαν τις δυνατότητες που έδιναν οι εφευρέσεις του 19ου αιώνα για την εξασφάλιση της επικοινωνίας σε μεγάλες αποστάσεις. Τα κείμενα που μας παρουσιάζουν αναλυτικά τη μεγάλη εφεύρεση του αιώνα, τον τηλέγραφο, τις δυνατότητες που ανοίγονταν με τη χρησιμοποίησή του, κυρίως στη διάδοση της πληροφορίας, και το συνεχώς επεκτεινόμενο δίκτυο που κάλυπτε όλο και πιο πολλές περιοχές καταλαμβάνουν μεγάλη έκταση στην *Πανδώρα* και την *Εστία*. Σε πολλές περιπτώσεις χαρακτηριστικός είναι ο ενθουσιασμός για την άμεση επικοινωνία που επιτεύχθηκε μεταξύ των ηπείρων και για την ταχύτατη διάδοση των ειδήσεων.

Μεγάλο αριθμό κειμένων σχετικά με τον τηλέγραφο συναντάμε στην *Πανδώρα* και την *Εστία*, όπου υπάρχουν πλήθος αναφορών σε ό,τι αφορά το νέο αυτό επίτευγμα της τεχνικής, ενώ την προσοχή των αρθρογράφων του *Παρνασσού* φαίνεται ότι έλκει κυρίως η τηλεφωνική συσκευή. Πολύ αναλυτικός σχετικά με το θέμα είναι ο

[370] Ενδεικτικά αναφέρω από την *Εστία* και τον Παρνασσό: Ν., «Το πρώτον ατμόπλοιον», *Εστία*, 2 Αυγούστου 1881, 489-490· Ανώνυμο άρθρο, «Σημειώσεις», *Εστία*, 20 Ιουνίου 1882, 399· Ανώνυμο άρθρο, «Σημειώσεις», *Εστία*, 27 Οκτωβρίου 1885, 738· Γ. Κατσελίδης, «Ο Ρέσσελ και τα ελικοκίνητα ατμόπλοια», *Εστία*, 30 Σεπτεμβρίου 1879, 617-621· Ανώνυμο άρθρο, «Σημειώσεις», *Εστία*, 1 Αυγούστου 182, 491· Ανώνυμο άρθρο, «Σημειώσεις», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1890, 96· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά: Επιστήμαι και Τέχναι», *Παρνασσός*, Μάρτιος 1881, 287. Για αναλυτική αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Β, Γ.

[371] Ρ*, «Επιστημονικά Ανάλεκτα: Μηχανή προς αντικατάστασιν του ατμού», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1893, 190 και Ανώνυμο άρθρο, «Περί την γην», *Εστία*, 3 Δεκεμβρίου 1889, 372.

Ιωσήφ Δεκιγάλλας, που μας δίνει στην *Πανδώρα* εκτενή περιγραφή της πρώτης συσκευής του τηλεγράφου, τον οποίο επινόησε ο αββάς Chappe, ενώ οι πρώτες δοκιμές έγιναν στις 21 Μαρτίου 1792 στον κήπο Belleville. Δίνεται μάλιστα εικόνα που αναπαριστά τον τηλέγραφο στο μουσείο του Λούβρου στο Παρίσι. Η συσκευή αυτή αντικαταστάθηκε από τον ηλεκτρικό τηλέγραφο, ο οποίος όμως μπορεί να μεταβιβάσει μόνο σύντομες φράσεις, χρησιμοποιώντας ένα συνθηματικό αλφάβητο. Γι' αυτό και ήταν πιθανή η αντικατάστασή του από άλλη μηχανή, που, όπως αναφερόταν σε κάποιες εφημερίδες, θα αποτελείτο από μεταλλικούς ή ξύλινους σωλήνες, οι οποίοι θα εμπεριείχαν ελαστική σφαίρα, μέσω της οποίας θα ήταν δυνατό να αποστέλλονται επιστολές από τη μία στην άλλη άκρη του σωλήνα. Οι επιστολοφόροι αυτές σφαίρες θα κινούνταν με ατμοκίνητη μηχανή και θα έφταναν ταχύτατα από το ένα μέρος του σωλήνα στο άλλο, διανύοντας δεκαπέντε με είκοσι μίλια το λεπτό. Το άρθρο συνοδεύεται και από φωτογραφία σχημάτων τηλεγράφου[372].

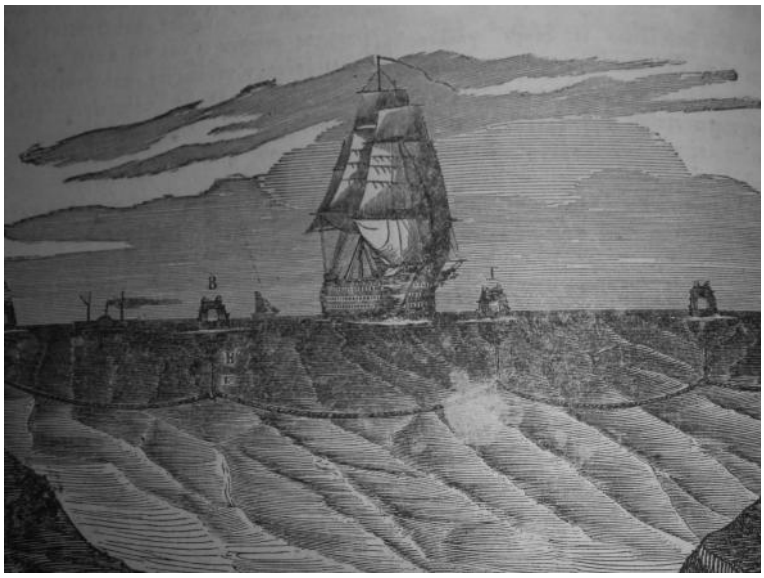


Τηλέγραφος

Πηγή: *Πανδώρα,* 1 Μαΐου 1855, φύλλο 123

[372] Ι. Δεκιγάλλας, «Περί τηλεγράφων», *Πανδώρα,* 1 Μαΐου 1855, 66-67.

Τα περί κατασκευής υποβρυχίου τηλεγράφου, που θα ένωνε την Ευρώπη με την Αμερική, επικυρώνει σε επιστολή του επίσης στην *Πανδώρα* ο Δ. Ν. Μπότασης, επιστολογράφος του περιοδικού από την Αμερική. Στο ίδιο ζήτημα, που αφορά τη σύνδεση με υποβρύχιο ηλεκτρικό τηλέγραφο της Αγγλίας με την Αμερική, μετά από τη σύνδεση της Αγγλίας με τη Γαλλία, αναφέρεται και άλλο ανώνυμο άρθρο στην *Πανδώρα.* Εδώ, ο αρθρογράφος μας περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο θα γινόταν η κατασκευή, υποστηρίζοντας ότι δε θα ήταν πολύ δύσκολη ούτε πολυδάπανη. Ο αγωγός θα καλυπτόταν με ύφασμα κάνναβης, που θα είχε υποστεί χημική διεργασία, για να είναι ανθεκτικό, και θα έφτανε σε απόσταση 2000 μιλίων, από την Αγγλία στην Ιρλανδία και από εκεί στο πιο ακρινό ακρωτήριο της Αμερικής. Ο αρθρογράφος με ενθουσιασμό εκφράζει την προσδοκία ότι, χωρίς αμφιβολία, θα κατασκευάζονταν και άλλοι τέτοιοι τηλέγραφοι, ώστε και οι ειδήσεις από τον Ειρηνικό να φτάνουν ακαριαία στην Αγγλία. Σε άλλο σχετικό ανώνυμο άρθρο, όπου απεικονίζεται η κατασκευή, δηλώνεται πως παντού στην Ευρώπη μάθαιναν τα νέα από τον τηλέγραφο, κάτι που δε συνέβαινε όμως στην Αθήνα. Στη διαπίστωση αυτή υπονοείται και πάλι ότι η έλλειψη τεχνικής προόδου απομονώνει τη χώρα και την οδηγεί στο περιθώριο των εξελίξεων[373].



Υποβρύχιος τηλέγραφος

Πηγή: *Πανδώρα,* 1 Ιανουαρίου1852, φύλλο 43

[373] Δ.Ν. Μπότασης, «Υποβρύχιος τηλέγραφος», *Πανδώρα,* 15 Φεβρουαρίου 1857, 523-524. Για το Δ.Ν. Μπότασης βλ. Ανώνυμο άρθρο, «Συντάκται της *Πανδώρας* κατά το Θ΄ έτος αυτής», *Πανδώρα,* 15 Μαρτίου 1859, 544. Επίσης για τον υποβρύχιο τηλέγραφο: Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα: Τηλέγραφος υποβρύχιος», *Πανδώρα,* 1 Νοεμβρίου 1851, 944· Ρ., «Τηλέγραφος υποβρύχιος», *Πανδώρα,* 1 Ιανουαρίου 1852, 1038-1039.

Αρκετά είναι τα άρθρα που διαπραγματεύονται το ίδιο θέμα στην *Πανδώρα* και ακόμη περισσότερα στην *Εστία*· εδώ γράφονται κυρίως ανώνυμα, περιλαμβάνονται στη στήλη «Σημειώσεις» και δίνουν πληροφορίες επιγραμματικά. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει το κείμενο του Αντώνιου Μηλιαράκη, ιστορικού και γεωγράφου, ενός από τους κυριότερους ιδρυτές της Ιστορικής και Εθνολογικής Εταιρίας, ο οποίος μας δίνει λεπτομέρειες για τον τηλέγραφο στην Ελλάδα. Σύμφωνα με όσα αναφέρει, από το 1859, οπότε και εισήχθη ο τηλέγραφος στη χώρα μας, οι τηλεγραφικές γραμμές επεκτάθηκαν σε όλα τα σπουδαία σημεία του κράτους, συνδέοντας μεταξύ τους πρωτεύουσες όλων των νομών και των επαρχιών, εκτός από οκτώ.

Κάθε τηλεγραφική υπηρεσία είχε ανατεθεί στο υπουργείο Εσωτερικών, κάτω από ιδιαίτερη Διεύθυνση, ενώ η ίδια η Κυβέρνηση, δια των υπαλλήλων της, κατασκεύαζε και διατηρούσε τις εναέριες γραμμές· η κατασκευή και συντήρηση των υποβρυχίων είχε ανατεθεί κυρίως στην εταιρία Eastern Telegraph Limited. Από τις υποβρύχιες γραμμές, η Κυβέρνηση διατηρούσε μόνο αυτήν μεταξύ Ρίου και Αντιρρίου, μεταξύ του Πόρου και του άκρου της Πελοποννήσου, μεταξύ του ακρωτηρίου Αρτεμισίου και της Σκιάθου, Σκιάθου και Σκοπέλου, Ωρεών και της απέναντι Φθιώτιδας, Κέας και Λαυρίου, Νεαπόλεως και Κυθήρων. Επίσης, αυτήν στον πορθμό της Εύβοιας και μεταξύ της Σαλαμίνας και των ακτών της Αττικής. Στην Κυβέρνηση δε, ανήκαν και τα καλώδια που θα συνέδεαν τα νησιά Πάρο, Νάξο, Ίο και Θήρα με τη Σύρο. Στη συνέχεια, δίνονται οι έδρες των τηλεγραφείων ανά την Ελλάδα σε πίνακες, από τους οποίους συνάγεται ότι λειτουργούσαν 118 τηλεγραφεία, ενώ στο αμέσως επόμενο διάστημα θα ανέρχονταν σε 135.

Ο Μηλιαράκης αναφέρει επίσης τη σύνδεση με γραμμή τηλεφώνου, μεταξύ του υπουργείου των Ναυτικών και των γραφείων του Ναυστάθμου στη Σαλαμίνα, λίγους μήνες πριν από τη δημοσίευση του κειμένου. Μας πληροφορεί επίσης ότι υπήρχε ιδιωτικό τηλέφωνο της Ελληνικής Εταιρίας των μεταλλουργείων Λαυρίου· η γραμμή αυτή συνέδεε το Λαύριο με την Καμάριζα, ενώ μία άλλη τα Ανάκτορα στην Αθήνα και στο Τατόι. Ακόμη, δεν παραλείπει να αναφερθεί και στα έξοδα της «τηλεγραφικής συγκοινωνίας», τα οποία ανέρχονταν σε 1494180 δραχμές, ενώ τα έσοδα υπολογίστηκαν σε 1220000, σύμφωνα με τον προϋπολογισμό του Κράτους του 1883· οι υπάλληλοι που απασχολούνταν στην υπηρεσία αυτή ήταν 734. Ο αρθρογράφος διαπιστώνει ότι θα είχαν ενδιαφέρον κι άλλα στοιχεία, όπως για παράδειγμα τα σχετικά με τον αριθμό των τηλεγραφημάτων, των χιλιομέτρων των

συρμάτων, τον αριθμό των στύλων, καθώς και στοιχεία για τις επιστημονικές παρατηρήσεις των τηλεγραφητών· για όλα αυτά δεν υπήρχαν πρόσφατα δημοσιευμένες πληροφορίες, αφού η τελευταία στατιστική έγινε το 1876, όταν τα τηλεγραφεία του κράτους ήταν εξήντα[374].

Μία ακόμη νέα εφεύρεση που δημιούργησε τομή στο ίδιο ζήτημα, το τηλέφωνο, κάνει την εμφάνισή της στην αρθρογραφία, όπου συναντάμε τον ίδιο ενθουσιασμό που είδαμε και για την προηγούμενη. Η ενθουσιώδης αυτή υποδοχή του τηλεφώνου προφανώς οφείλεται στην αμεσότητα της επικοινωνίας που εξασφάλιζε η χρήση του, η οποία ήταν επαναστατική για την εποχή. Οι αναφορές στην εμφάνιση του τηλεφώνου συναντώνται περισσότερο στην *Εστία* και λιγότερο στον *Παρνασσό*, μια και η διακοπή της κυκλοφορίας της *Πανδώρας* προηγείται της νέας αυτής εφεύρεσης. Επιγραμματικά ανώνυμα άρθρα, κυρίως στις στήλες «Σημειώσεις» και «Χρονικά» της *Εστίας* και επίσης στα «Χρονικά» του *Παρνασσού*, μας δίνουν πληροφόρηση για τη χρήση και την εξάπλωση του νέου αυτού τρόπου επικοινωνίας.

Ανάμεσα σε όλα αυτά, ενδιαφέρον έχει ένα σύντομο κείμενο για τον «τηλαυτόγραφο», ανακάλυψη του Αμερικανού ηλεκτρολόγου Gray, που υποστηρίζεται ότι θα αντικαταστήσει τον τηλέγραφο. Η συγκεκριμένη ανακάλυψη χρονολογείται από το 1889 αλλά ο Gray φρόντισε πριν τη δημοσίευση να εξασφαλίσει την πατέντα της. Ο τηλαυτόγραφος λοιπόν δε διαβίβαζε απλώς τηλεγραφήματα αλλά αναπαρήγαγε και αντίτυπο του τηλαυτογραφήματος για τον αποδέκτη. Έτσι, μπορούσαν να διαβιβαστούν ιχνογραφήματα και διαγράμματα σε κάθε απόσταση. Ο Gray ίδρυσε επίσης στο Σικάγο ειδικό εργαστήριο και θα συναγωνιζόταν τις τηλεγραφικές και τηλεφωνικές γραμμές[375].

Το ίδιο θέμα σε ένα εκτενές άρθρο του σε δύο συνέχειες στην *Εστία* διαπραγματεύεται και ο Δημήτριος Στρούμπος, καθηγητής της Πειραματικής Φυσικής στο Πανεπιστήμιο Αθηνών αλλά και ο Τιμολέων Αργυρόπουλος στον *Παρνασσό*. Ο Δημήτριος Στρούμπος παρουσιάζει αναλυτικά τον τρόπο λειτουργίας της τηλεφωνικής συσκευής, δίνοντάς μας αρχικά κάποιες προκαταρκτικές γνώσεις

[374] Α. Μηλιαράκης, «Ελληνικά Τηλεγραφεία», *Εστία*, 13 Φεβρουαρίου 1883, 103-106. Για τον Α. Μηλιαράκη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Μηλιαράκης Αντώνιος». Για λεπτομερή αρθρογραφία σχετικά με το θέμα βλ. Παράρτημα Α, Β.

[375] Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά: Επιστημονικά», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1891, 144. Πρόκειται για τον Elisha Gray, Αμερικανό ηλεκτρολόγο μηχανικό, συνιδρυτή της Western Electric Manufacturing Company, ο οποίος είχε κάνει αίτηση για τη δική του πατέντα τηλεφώνου λίγες ώρες μετά τον Graham Bell. Για τον Elisha Gray βλ. *The New Encyclopaedia Britannica*, λήμμα "Gray Elisha". Για αρθρογραφία σχετικά με το τηλέφωνο στην *Εστία* και τον *Παρνασσό* βλ. Παράρτημα Β, Γ.

φυσικής για την παλμική κίνηση και τη μαγνητική ενέργεια. Εφιστά την προσοχή του αναγνώστη σε όσα περιλαμβάνονται στο άρθρο, τα οποία είναι λίγο δυσνόητα, γι' αυτό και προτείνει να διαβαστούν με διαλείμματα. Ο ίδιος πάντως κατέβαλε προσπάθεια ώστε να γίνουν αντιληπτά και σε όσους δεν ασχολούνταν με τη φυσική αλλά και στις κυρίες, «αίτινες δεν συνείθισαν εαυτάς να αναγινώσκωσι καθαρώς επιστημονικάς διατριβάς».

Είναι έκδηλη εδώ η πρόθεση του Στρούμπου να γίνει απολύτως κατανοητός ο τρόπος λειτουργίας της τηλεφωνικής συσκευής από όλους τους πιθανούς χρήστες του μέλλοντος. Πρόκειται για καθαρά εκλαϊκευτικό άρθρο, το οποίο ο συγγραφέας του εντάσσει στις προσπάθειες που γίνονταν σε όλο τον κόσμο, όπου «άνδρες σοφοί και Κυβερνήσεις πεφωτισμέναι καταβάλλουσι κόπους και δαπάνας, όπως η επιστήμη καθίσταται προσιτή εις πάσας τας τάξεις της κοινωνίας, διότι ο πολιτισμός δεν συνίσταται εις το να έχει το έθνος ευαρίθμους σοφούς, αλλ' εις την όσον ένεστι μείζονα διάδοσιν των επιστημονικών γνώσεων[376]».

Όσον αφορά τη δημοσίευση του Τιμολέοντα Αργυρόπουλου, πρόκειται για κείμενο που αναγνώσθηκε στον Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό τον Μάιο του 1877, με τίτλο «Περί λαλούντος τηλεγράφου». Ο αρθρογράφος αναφέρεται στις δοκιμές του Graham Bell στην Αμερική, ο οποίος κατόρθωσε να ακούγεται η φωνή μέσω της «τηλεγραφικής γραμμής». Κατέστη έτσι δυνατή η επικοινωνία μεταξύ διαφόρων πόλεων της Αμερικής, ενώ εκφράζεται η προσδοκία ότι σύντομα το δίκτυο θα καλύψει και την απόσταση μεταξύ Ευρώπης και Αμερικής. Στη συνέχεια, ο Αργυρόπουλος δίνει αναλυτική περιγραφή της λειτουργίας της συσκευής, κάνοντας την εκτίμηση ότι είναι η τελειότερη, και αναφέρεται σε προηγούμενες προσπάθειες που έγιναν για να επιτευχθεί η μεταβίβαση της φωνής από το ένα μέρος στο άλλο. Το άρθρο κλείνει με το αισιόδοξο μήνυμα ότι τα πειράματα αυτά θα έφταναν και στην Ευρώπη, όπου η συσκευή θα παρείχε επίσης καλά αποτελέσματα, και έτσι ο ηλεκτρικός τηλέγραφος θα συμπληρωνόταν με αυτή τη λίαν επωφελή εφεύρεση[377].

Συνεχίζοντας την περιήγησή μας σε όσα αφορούν τις εφευρέσεις της εποχής, δεν μπορούμε να παραλείψουμε το δημοσίευμα που αναφερόταν στις σπουδαιότερες ανακαλύψεις στις φυσικές επιστήμες και το οποίο μεταφράστηκε από το ετήσιο

[376] Δ.Σ. Στρούμπος, «Περί του τηλεφώνου», *Εστία*, 19 Μαρτίου και 2 Απριλίου 1878, 181-185 και 216-218 αντίστοιχα. Για τον Δ. Στρούμπο, αρχικά καθηγητή της Στρατιωτικής Σχολής Ευελπίδων, από το 1844 επίτιμο και από το 1855 τακτικό καθηγητή του Πανεπιστημίου Αθηνών, βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Στρούμπος Δημήτριος».

[377] Τ. Αργυρόπουλος, «Περί λαλούντος τηλεγράφου», *Παρνασσός*, 30 Ιουνίου 1877, 453-458.

γερμανικό περιοδικό *Jahrbuch der Naturwissenschaften* του έτους 1890-1891. Το συγκεκριμένο κείμενο συγκαταλέγεται στη σειρά ανώνυμων άρθρων που τιτλοφορούνται «Επιστημονικά Ανάλεκτα» στην *Εστία.* Εδώ, παρουσιάζεται λεπτομερώς περιγραφή της συσκευής που επινόησε ο καθηγητής Τιμολέων Αργυρόπουλος, η οποία ονομάστηκε ηλεκτρομαγνήτης και λειτουργούσε με τη βοήθεια ηλεκτρικού ρεύματος. Η συγκεκριμένη συσκευή, σύμφωνα με τον αρθρογράφο, αποτέλεσε τη βάση και για άλλες ανακαλύψεις, όπως ήταν το μουσικό τηλέφωνο. Χαρακτηριστική είναι η διαπίστωση στο τέλος του άρθρου ότι το «ευφυέστατον και διδακτικώτατον πείραμα του κ. Αργυροπούλου, συχνάκις θα επαναλαμβάνεται κατά την ετήσιαν διδασκαλίαν της Φυσικής εν τοις διαφόροις πανεπιστημίοις[378]».

Η προαναφερθείσα είναι μία ακόμη περίπτωση, όπου αποκαλύπτεται το ερευνητικό έργο των Ελλήνων επιστημόνων και η συνεισφορά τους στην επιστήμη. Γίνεται φανερό για άλλη μία φορά πως η προσπάθειά τους συνέτεινε στο να παραχθεί επιστημονικό έργο, το οποίο θα δήλωνε την παρουσία και της Ελλάδας στο παγκόσμιο και δη το ευρωπαϊκό σκηνικό. Η παραγωγή των επιστημονικών αυτών επιτευγμάτων έχαιρε σε πολλές περιπτώσεις, όπως άλλωστε και στη συγκεκριμένη, αναγνώρισης στην Ευρώπη και το επιστημονικό έργο των Ελλήνων δημοσιευόταν στα ξένα έντυπα.

Και άλλα επίσης άρθρα του Τιμολέοντα Αργυρόπουλου σχετίζονται με τις εφαρμογές της φυσικής επιστήμης, στις οποίες βασίζονταν οι μεγάλες εφευρέσεις της εποχής, όπως ο φωνόγραφος, για τον οποίο το σχετικό κείμενο συνοδεύεται από εικόνες, και το μικρόφωνο. Το κείμενο «Περί φωνογράφου» είναι επίσης αναδημοσίευση της αντίστοιχης διάλεξης που έδωσε ο Αργυρόπουλος στον Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό. Σημαντικό ακόμη είναι και το άρθρο του για την παραγωγή του ηλεκτρικού φωτός μέσω της ηλεκτρικής λυχνίας του Thomas Edison, του μεγάλου εφευρέτη του 19^{ου} αιώνα, συνοδευόμενο και αυτό από αντίστοιχη εικόνα. Ο ενθουσιασμός του Αργυρόπουλου για τις νέες αυτές εφευρέσεις είναι έκδηλος· ο ηλεκτρικός τηλέγραφος θα εμπλουτιστεί «δι' εφευρέσεως τα μάλα επωφελούς», ενώ, σύμφωνα με τα λεγόμενά του, ο φωνόγραφος συνιστά «ευφυή και

[378] Ανώνυμο άρθρο, «Επιστημονικά Ανάλεκτα: Δονήσεις τεταμένων χορδών», *Εστία,* Ιούλιος-Δεκέμβριος 1891, 139-140.

απλουστάτη ανακάλυψιν· τελειοποιούμενος θέλει δείξει έτι άπαξ τι δύναται η καλλιεργουμένη μεγαλοφυΐα του ανθρώπου[379]».

Ο Thomas Edison εξάλλου και το έργο του φαίνεται ότι έλκουν ιδιαίτερα το ενδιαφέρον και άλλων αρθρογράφων από την *Εστία*, οι οποίοι κυρίως μετέφρασαν ανώνυμα δημοσιεύματα ξένων περιοδικών ή έκαναν σύντομες αναφορές στις ανακαλύψεις του. Ενδεικτικά, ενδιαφέρον παρουσιάζει το άρθρο που αφορά τη λειτουργία της ηλεκτρικής λυχνίας του Edison, η οποία αναμενόταν να αντικαταστήσει τον φωτισμό δια του φωταερίου. Το κείμενο μεταφράστηκε από τους *Times* του Λονδίνου, που, προς επίρρωσιν των όσων αναφέρονται, δημοσίευσαν τηλεγράφημα του εφευρέτη προς την παρισινή εφημερίδα *Le Figaro*. Σε αυτό, ο Edison πιστοποιεί την αλήθεια του δημοσιεύματος. Οι υπόλοιπες αναφορές περιγράφουν άλλες εφευρέσεις του όπως το μεγάφωνο, καθώς και εφαρμογές του ηλεκτρισμού τις οποίες επινόησε ο ίδιος, παρουσιάζουν το εργαστήριό του, που βρισκόταν στο Menlo Park, κοντά στη Νέα Υόρκη ή αναφέρουν βιογραφικά του στοιχεία[380].

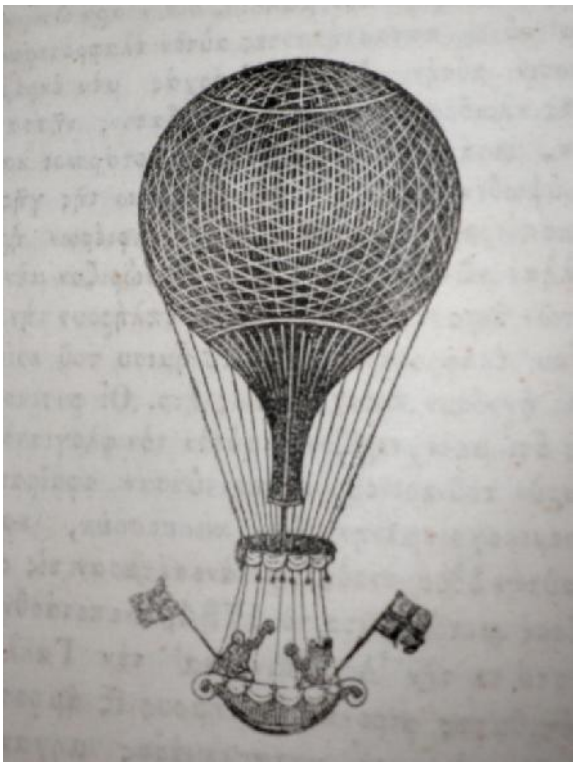
Άλλο ένα θέμα για το οποίο υπάρχει έντονο ενδιαφέρον είναι τα εναέρια ταξίδια, προοπτική που είχε αρχίσει να διαγράφεται από τον 19ο αιώνα, και που απεικονίζεται στην αρθρογραφία τη σχετική με την εφεύρεση του αερόστατου. Ήδη από την *Πανδώρα*, οι αρθρογράφοι αναφέρονται στις δοκιμές που γίνονταν για να βρεθεί ασφαλής τρόπος της διεύθυνσης του αερόστατου, στην ταχύτητα της κατασκευής αλλά και στη χρησιμοποίησή του στον πόλεμο μεταξύ Γαλλίας και Πρωσίας, όπου, όπως μαρτυρείται, στην πολιορκία του Παρισιού, οι Παρισινοί φυγάδευσαν ανθρώπους και γράμματα με αερόστατα[381].

---

[379] Βλ. αντίστοιχα: Τ. Αργυρόπουλος, «Περί λαλούντος τηλεγράφου», *Παρνασσός*, 30 Ιουνίου 1877 και Ιούνιος 1878, 453-458 και · Τ. Αργυρόπουλος, «Περί φωνογράφου», *Παρνασσός*, Απρίλιος 1878, 306-310. Επίσης: Τ. Αργυρόπουλος, «Περί μικροφώνου», *Παρνασσός*, Μάιος 1878, 378-380· Τ. Αργυρόπουλος, «Ηλεκτρικός λύχνος του Έδισον», *Παρνασσός*, Ιανουάριος 1880, 74-76. Για τον Thomas Edison, του οποίου οι εφευρέσεις επηρέασαν δραστικά τη ζωή των ανθρώπων του 19ου αιώνα, βλ. N. Baldwin, *Edison: Inventing the century*, Chicago, London: University of Chicago Press, 2001 και R. Clark, *The man who made the future*, London: Macdonald and Jane's, 1977.

[380] Ενδεικτικά αναφέρω: *, «Η ηλεκτρική λυχνία του Έδισων», *Εστία*, 17 Φεβρουαρίου 1880, 108-110· Ανώνυμο άρθρο, «Σημειώσεις», *Εστία*, 17 Σεπτεμβρίου 1878, 607· Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά: Επιστημονικά», *Εστία*, Ιανουάριος-Ιούνιος 1891, 335· ?, «Το εργαστήριον του Έδισων εν Μένλο-παρκ», *Εστία*, 1 Φεβρουαρίου 1881, 78· Φ., «Βίος Έδισον του εφευρέτου», *Εστία*, 18 Φεβρουαρίου 1879, 101-108. Για αναλυτική αρθρογραφία βλ. Παράρτημα Β.

[381] Βλ. σχετικά: Ανώνυμο άρθρο, «Περί αεροστάτων», *Πανδώρα*, 15 Φεβρουαρίου 1852, 1110-1112· Ανώνυμο άρθρο, «Αερόστατα», *Πανδώρα*, 1 Δεκεμβρίου 1850, 412· Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα: Αεροπορία», *Πανδώρα*, 15 Οκτωβρίου 1854, 335· Ανώνυμο άρθρο, «Τερατώδες αερόστατον», *Πανδώρα*, 1 Νοεμβρίου1859, 360· Ανώνυμο άρθρο, «Διάφορα: Αερόστατα», *Πανδώρα*, 1 Οκτωβρίου 1870, 308.



Αερόστατο

Πηγή: *Πανδώρα*, 15 Φεβρουαρίου 1852, φύλλο 46

Στην *Εστία* υπάρχει επίσης εκτενής αναφορά στο αερόστατο. Θα σταθούμε όμως εδώ στα σχετικά άρθρα των Henri de Parville και Gaston Tissandier, σημαντικών εκλαϊκευτών της επιστήμης κατά τον 19ο αιώνα. Ο πρώτος, που έζησε από το 1838 έως το 1909, συνεργάστηκε με αρκετά γνωστά και ευρείας κυκλοφορίας επιστημονικά περιοδικά της εποχής: ήταν επιστημονικός εκδότης του *Official Journal* και εκδότης του *La Nature*, ενώ δημοσίευσε άρθρα στα περιοδικά *Nature*, *Science Illustrated*, *Scientific Journal* και *Hansard*. Ο Gaston Tissandier, ο οποίος γεννήθηκε το 1843 και πέθανε το 1899, ήταν Γάλλος αεροναύτης, καθώς επίσης και χημικός, μετεωρολόγος, εκδότης και εξερευνητής. Ίδρυσε και εξέδωσε το περιοδικό *La Nature* και έγραψε πολλά βιβλία. Τον Σεπτέμβριο του 1870, απέδρασε από το πολιορκημένο Παρίσι με αερόστατο. Έλυσε εν μέρει το ζήτημα της διεύθυνσης του αεροστάτου· το δικό του, κατασκευασμένο το 1883, το οποίο προωθείτο από έναν κοχλία και διευθυνόταν από πηδάλιο αστίλβωτης μετάξης, άγγιξε την ταχύτητα των εννέα μιλίων την ώρα[382].

[382] Για τον Gaston Tissandier βλ. *Chambers Biographical Dictionary*, (1897), λήμμα "Tissandier Gaston".

Συγκεκριμένα, ο Henri de Parville περιέγραψε το σχέδιο και τις προϋποθέσεις κατασκευής αερόστατου, το οποίο θα πραγματοποιούσε, στο σύντομο χρονικό διάστημα περίπου των δύο ετών, ταξίδι στο Βόρειο Πόλο, όπου κανένα άλλο μέσο δεν εδύνατο να φτάσει. Ο Gaston Tissandier από την άλλη πλευρά αφηγήθηκε με λεπτομέρειες και πολύ γλαφυρά τις εντυπώσεις του από ένα ταξίδι του με το αερόστατο, το οποίο κατέληξε να καταπέσει σε αγρό, χωρίς βέβαια να υπάρξουν θύματα. Σε άλλο άρθρο παρουσίασε την αποτυχημένη απόπειρα ενός ταξιδιού πάνω από τον ωκεανό, του οποίου τους επιβάτες έσωσε διερχόμενη λέμβος. Ο ίδιος δηλώνει πως έχει πραγματοποιήσει ανάλογα ταξίδια, όπως και αρκετοί άλλοι. Στο έργο του «Ταξίδι του αεροστάτου 'Αυρηλίας'», αναφέρεται σε απόδραση αεροναυτών από το πολιορκημένο Παρίσι με το συγκεκριμένο αερόστατο, το οποίο όμως κατέπεσε σε άγνωστη αρχικά περιοχή. Οι αεροναύτες διασώθηκαν, ενώ μετά από πολλή αγωνία ανακάλυψαν ότι βρίσκονταν στη Νορβηγία, όπου και έγιναν δεκτοί με μεγάλες τιμές[383].

Για το υπερμέγεθες αερόστατο του αεροναύτη Gaston Tissandier, το οποίο κατασκευάστηκε στο Παρίσι και αποτέλεσε έκθεμα της παγκόσμιας Έκθεσης που έγινε εκεί, κάνει λόγο και άρθρο του *Παρνασσού*. Το εν λόγω αερόστατο, που παρουσιάστηκε στην Έκθεση στο Παρίσι, περιείχε 25000 τουλάχιστον κυβικά μέτρα υδρογόνου, ήταν υψηλότερο από τη θριαμβευτική Αψίδα, τα σχοινιά είχαν δύναμη εξακοσίων ίππων και μπορούσε να μεταφέρει πενήντα επιβάτες. Σε καθορισμένη μέρα, θα ανήρχετο σε ύψος εξακοσίων μέτρων πάνω από το Παρίσι και τα περίχωρά του. Άλλο άρθρο αναφέρεται στην επιτυχημένη απόπειρα του Άγγλου συνταγματάρχη Burnaby να διέλθει μόνος δι' αεροστάτου τον πορθμό της Μάγχης, ταξίδι άξιο ιδιαίτερης μνείας, αφού έως τότε καμία παρόμοια απόπειρα δεν είχε επιτύχει ολοκληρωτικά[384].

Αλλά και ο Η. Γεωργόπουλος, μηχανικός από την Κωνσταντινούπολη, έγραψε στον *Παρνασσό* ένα εκτενές άρθρο με τίτλο «Η δι' αεροστάτων αεροπορία», στο

[383] Πρόκειται για μεταφρασμένα άρθρα των δύο αυτών προσωπικοτήτων στην *Εστία*. Βλ. σχετικά: Henri de Parville (μτφ. Χ), «Εναέριον ταξείδιον εις τον βόρειον πόλον», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1890, 350-351· Gaston Tissandier (μτφ. Σ.Κ. Σακελλαρόπουλου), «Εντυπώσεις αεροπόρου», *Εστία*, 11 Ιανουαρίου 1876, 25-29· G. Tissandier, «Αι υψηλαί χώραι της ατμόσφαιρας», *Εστία*, 23 Μαΐου 1876, 329-330· Gaston Tissandier (μτφ. Ν.Δ. Λεβίδου), «Αερόστατα ναυαγήσαντα εν θαλάσση», *Εστία*, 11 Ιουλίου 1876, 445-447· Gaston Tissandier, «Το ταξείδιον του αεροστάτου 'Αυρηλίας'», *Εστία*, 12 Φεβρουαρίου 1878, 107-109. Για αναλυτική αρθρογραφία στην *Εστία* που αφορά το αερόστατο και την αεροπορία, βλ. Παράρτημα Β.

[384] Ανώνυμο άρθρο, «Χρονικά: Τέχναι και Επιστήμαι», *Παρνασσός*, Φεβρουάριος 1878 και Απρίλιος 1882, 157 και 348 αντίστοιχα.

οποίο γίνεται αναφορά στην επιθυμία του ανθρώπου να ταξιδέψει με κάποιο ταχύτερο μέσον από τα έως τότε υπάρχοντα. Πολλές από αυτές τις απόπειρες κατέληξαν ήδη σε θάνατο των επιχειρούντων. Παρόλα αυτά, ο ζήλος δε μειώθηκε, ενώ σημειώνονταν βελτιώσεις, με τη μεγαλύτερη δυσκολία να συναντάται στο ζήτημα της διεύθυνσης καθώς και της ταχύτητας του αεροστάτου. Προσπάθειες για την κίνηση με ατμό, αλλά κυρίως με ηλεκτρισμό, έδωσαν ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Δεδομένου του ότι ο ηλεκτρισμός διένυε το πρώτο στάδιο της ύπαρξής του, εκφράζεται η πεποίθηση από τον Η. Γεωργόπουλο ότι στη διάρκεια του εικοστού αιώνα «...η μεταξύ των ηπείρων συγκοινωνία έσται ούτως ανεπτυγμένη, ώστε οι κάτοικοι της μιας θα μεταβαίνωσιν από μεσημβρίας, όπως παρευρεθώσιν εις τας θεατρικάς εσπερίδας της μάλλον μεμακρυσμένης ηπείρου κατά την αυτήν ημέραν[385]».

Το μεγάλο ενδιαφέρον των αρθρογράφων για τα αερόστατα είναι φανερό ότι σχετίζεται με τη δίψα για την κατάκτηση των αιθέρων, που δεν ήταν άλλωστε μόνο ελληνικό φαινόμενο. Η επιθυμία για την εκμηδένιση των αποστάσεων, η οποία εκφράστηκε και με τον ενθουσιασμό για την εφεύρεση του τηλεγράφου και του τηλεφώνου, επεκτείνεται τώρα και στην προσδοκία εφεύρεσης ενός μέσου που θα συντόμευε το χρόνο της μετάβασης από τη μια περιοχή στην άλλη. Έτσι, θα διευκολυνόταν η επικοινωνία και οι άνθρωποι θα μπορούσαν να προσεγγίζουν πιο συχνά πολύ μακρινές περιοχές. Με αυτή την έννοια, το αερόστατο συνιστά μια ακόμη επανάσταση στο χώρο μεταφορών ανθρώπινου δυναμικού αλλά και πραγμάτων, όπως εξάλλου είδαμε και στην περίπτωση της εγκατάλειψης του Παρισιού κατά τη διάρκεια της πολιορκίας του.

Κλείνοντας τα σχετικά με τις τεχνικές εφαρμογές των φυσικών επιστημών, έχει ενδιαφέρον να σταθούμε στο άρθρο του Φερεκύδη «Επιστημονικά Χρονικά», που δημοσιεύτηκε στην *Εστία* σε συνέχειες από τον Μάρτιο έως τον Αύγουστο του 1885. Εδώ, ο αρθρογράφος παραθέτει τις προόδους των επιστημών κατά τον 19ο αιώνα, «όστις εκ πάντων των προηγουμένων υπήρξεν ο γονιμώτερος εις επιστημονικάς ανακαλύψεις και εφευρέσεις[386]».

Στη σειρά αυτή των άρθρων αναφέρονται, σύμφωνα με το σημείωμα της εισαγωγής, οι επιστημονικές εργασίες και η επίδρασή τους στην ανθρωπότητα,

[385] Η. Γεωργόπουλος, «Η δι' αεροστάτων αεροπορία», *Παρνασσός*, Μάρτιος 1893, 540-543. Ο Η. Γεωργόπουλος αναφέρεται μόνο με το αρχικό του μικρού ονόματός του, ως μηχανικός από την Κωνσταντινούπολη, και δεν εντόπισα γι' αυτόν περαιτέρω πληροφορίες.

[386] Φερεκύδης, «Επιστημονικά Χρονικά», *Εστία*, 10 Μαρτίου 1885, 187. Το συγκεκριμένο αρθρογράφο συναντάμε αρκετές φορές στην *Εστία*, όμως δεν κατάφερα να βρω τα βιογραφικά του στοιχεία· πιθανόν πρόκειται για ψευδώνυμο.

γίνεται στατιστική των εφευρέσεων των τελευταίων χρόνων και παρουσιάζονται ιστορικά στοιχεία για τους εφευρέτες. Παρατίθενται ακόμη στοιχεία για την ιστορία και τις τελευταίες τελειοποιήσεις του αεροστάτου, οι ελπίδες και τα όνειρα για την εξέλιξη της συγκεκριμένης εφεύρεσης, ενώ περιγράφεται και το πρώτο ταξίδι του ανθρώπου με αερόστατο[387].

Πρόκειται για κείμενα που μας δίνουν με απλό και παραστατικό τρόπο, που υποκινεί το ενδιαφέρον του αναγνώστη, πολλές πληροφορίες και ιστορικά στοιχεία για την εξέλιξη των επιστημών κατά τη διάρκεια του 19ου αιώνα. Ο ενθουσιασμός του Φερεκύδη για την ανάληψη της συγγραφής του άρθρου είναι έκδηλος και απηχεί τον γενικότερο ενθουσιασμό, όπως αφήνει να αντιληφθούμε, για τα επιστημονικά επιτεύγματα της εποχής, στα οποία συγκαταλέγονται, ανάμεσα σε άλλα, ο ατμός, η ατμοπλοΐα, ο σιδηρόδρομος, ο ηλεκτρισμός, ο τηλέγραφος, ο φωνόγραφος, το μικρόφωνο:

> «Ευτυχείς δε θέλομεν λογίσει ημάς ήδη αναλαμβάνοντας αύθις εν τη ‘Εστία’ -τη ευμενεί προσκλήσει αυτής- την σύνταξιν των παρόντων *Επιστημονικών Χρονικών*, εάν δυνηθώμεν δι’ αυτών να παρακολουθώμεν τακτικώς την απανταχού τελουμένην μετά ζωηρότητος και ζήλου επιστημονικήν εργασίαν και μεταδίδωμεν ευκρινώς και καταληπτώς εις τους φιλομαθείς αναγνώστας και αναγνωστρίας αυτής τας εκάστοτε τελουμένας προόδους[388]».

7. Τα άρθρα «περί δημώδους επιστήμης» και «επιστήμης του καθ’ ημέραν βίου»

Η συντριπτική πλειοψηφία των άρθρων που δημοσιεύτηκαν στα περιοδικά ποικίλης ύλης γράφτηκαν έτσι, ώστε να γίνονται εύκολα κατανοητά από το αναγνωστικό τους κοινό, το οποίο μπορεί και να μην είχε μυηθεί στις επιστημονικές ιδέες. Ωστόσο, αρκετά από αυτά, μέσω του τίτλου τους ή της ιδιότητας του συγγραφέα τους, δηλώνουν αυτό το στόχο ξεκάθαρα, όταν αναφέρονται για παράδειγμα στις εφαρμογές της επιστήμης στην καθημερινή ζωή ή επιγράφονται «δημώδης επιστήμη» ή αποτελούν μεταφράσεις γνωστών ξένων εκλαϊκευτών με πλούσιο συγγραφικό έργο.

[387] Φερεκύδης, «Επιστημονικά Χρονικά», *Εστία*, 10 Μαρτίου 1885 έως 2 Ιουνίου 1885 και 11 Αυγούστου 1885 έως 18 Αυγούστου 1885.
[388] Φερεκύδης, «Επιστημονικά Χρονικά», *Εστία*, 10 Μαρτίου 1885, 189.

Θα δούμε λοιπόν εδώ ενδεικτικά κάποια κείμενα από τη σχετική αρθρογραφία, που με δηλωτικό τρόπο προσανατολίζονται στο να φέρουν την επιστήμη πιο κοντά στην καθημερινή δραστηριότητα των ανθρώπων, ώστε να γίνει ευρέως κατανοητή. Τα άρθρα δε που φαίνεται ότι έλκουν κυρίως το ενδιαφέρον είναι αυτά τα οποία αναφέρονται στις εφαρμογές της χημείας και της φυσικής, αφού έχουν απτή σχέση με την καθημερινή ζωή.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο Αναστάσιος Χρηστομάνος δημοσίευσε σε δύο συνέχειες άρθρο με τον τίτλο «Εκ της Χημείας του καθ' ημέραν βίου», χαρακτηριστικό παράδειγμα εκλαϊκευτικού κειμένου του οποίου το θέμα αφορά τη χημική σύσταση του ατμοσφαιρικού αέρα. Ο συγγραφέας αναφέρεται στα συστατικά του, που είναι το ανθρακικό οξύ, το όζον, το νιτρικό οξύ και η αμμωνία, καθώς και στη σημασία τους για τους ζωντανούς οργανισμούς, σύμφωνα με τα στοιχεία που ήταν γνωστά στην επιστήμη της εποχής –για παράδειγμα, ενώ αναφέρεται η δυνατότητα της οξείδωσης των οργανικών υλών και της απολύμανσης που έχει το όζον, δε γίνεται αναφορά στη δυνατότητά του να απορροφά την υπεριώδη ακτινοβολία[389].

Ο Όθων Ρουσόπουλος επίσης επιχειρεί, υπό τον τύπο των ερωταποκρίσεων, να δώσει απάντηση στο ερώτημα «Τι ίνε η χημεία», σε ένα άρθρο που επιγράφεται «Επιστημονικαί Διαλέξεις». Ο αρθρογράφος, όπως αναφέρει, ανταποκρίθηκε σε αίτημα της διεύθυνσης της *Εστίας* να γράψει «επί χημικών και βιομηχανικών θεμάτων, πραγματείας δημώδεις ήτοι καταληπτάς εις τους διαφόρους κύκλους των αναγνωστών αυτής» και υπόσχεται ότι θα συνέχιζε τη συγγραφή παρόμοιων άρθρων, αν αποδεικνυόταν ότι υπήρχε ανταπόκριση. Ο ίδιος φαίνεται ότι θεωρούσε τον τρόπο των ερωταποκρίσεων πιο εύληπτο, αφού σε καθεμιά ερώτηση δινόταν και μια περιεκτική απάντηση, η οποία μπορούσε να γίνει κατανοητή από μεγάλο μέρος των αναγνωστών. Σε άλλο άρθρο με τον τίτλο «Επιστημονικαί Διαλέξεις», χωρίς όμως αυτή τη φορά να χρησιμοποιούνται οι ερωταποκρίσεις, ο Ρουσόπουλος παρουσίασε τη διαδικασία της απόσταξης για την παρασκευή του κονιάκ, το οποίο ήταν κατά τη γνώμη του ποτό «ευεργετικό» για τον άνθρωπο. Το κείμενο συνοδεύεται και από εικόνα αποστακτηρίου[390].

[389] Α.Κ. Χρηστομάνος, «Εκ της Χημείας του καθ' ημέραν βίου», *Πανδώρα*, 1 και 15 Σεπτεμβρίου 1865, 277-281 και 295-300 αντίστοιχα.
[390] Βλ. αντίστοιχα: Ο.Α. Ρουσόπουλος, «Επιστημονικαί Διαλέξεις», *Εστία*, 4 Ιουνίου 1889, 467-469 και Ο.Α. Ρουσόπουλος, «Επιστημονικαί Διαλέξεις: Το κονιάκ», *Εστία*, Ιούλιος-Δεκέμβριος 1890, 286-287.

Τα άρθρα που δημοσίευσε ο Αλέξανδρος Ρίζος Ραγκαβής στην *Εστία* συνιστούν ακόμη μια αντιπροσωπευτική περίπτωση επιστημονικών εκλαϊκευτικών κειμένων. Πρόκειται για έξι διαλέξεις του Michael Faraday, που δόθηκαν το 1860 στο Royal Institution του Λονδίνου υπό τον τίτλο "The Chemical History of a Candle", στα πλαίσια των χριστουγεννιάτικων διαλέξεων, θεσμού που απευθυνόταν στους νέους, και οι οποίες εντυπωσιάζουν για την ευρύτητα των ενδιαφερόντων και την ποικιλία των παρατηρήσεων[391].

Ο Ραγκαβής παρουσιάζει αυτές τις «συνδιαλέξεις» σε μετάφραση, με τον τίτλο «Ιστορία ενός κηρίου», σε συνέχειες στα τεύχη της *Εστίας*, από τον Ιούλιο έως τον Νοέμβριο του 1876. Όπως δηλώνεται στην εισαγωγή του Faraday, σκοπός αυτών των διαλέξεων είναι να διηγηθούν τη «χημική ιστορία ενός κηρίου», η οποία και θα αρέσει και θα διδάξει πολλά, «διότι συνδέεται διαφοροτρόπως μεθ' όλων των κλάδων των φυσικών επιστημών», αφού στα φαινόμενα της καύσης ενός κεριού απαντώνται όλοι οι νόμοι που διέπουν τον κόσμο. Εδώ δευκρινίζεται ακόμη ότι ο λόγος του δεν απευθύνεται στους ηλικιωμένους αλλά στους νεότερους, γι' αυτό θα μιλούσε σε «γλώσσαν απλήν», αν και γνώριζε ότι οι αγορεύσεις του θα εκδίδονταν, επειδή ήθελε να γίνει «καταληπτός» στους νέους μαθητές και μαθήτριες.

Ξεκινώντας λοιπόν στις «συνδιαλέξεις» αυτές από τα συστατικά και τον τρόπο παρασκευής των διαφόρων ειδών κεριού, συνεχίζει παρουσιάζοντας τη διαδικασία παραγωγής της φλόγας, του σχήματος και του χρώματός της, και τονίζει την αναγκαιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα στη διαδικασία της καύσης, καθώς και στα προϊόντα αυτής, την πλατίνα, τον φωσφόρο, τον ψευδάργυρο, όπως επίσης και στην παραγωγή του άνθρακα· για την κατανόηση των παραπάνω, παρατίθενται πειράματα και εικόνες.

Στη συνέχεια, οι «συνδιαλέξεις» αναφέρονται στο νερό ως προϊόν της καύσης και γενικότερα, καθώς και στις τρεις καταστάσεις του νερού, υγρή, αέρια, στερεή και τις μεταβολές τους. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει και η περιγραφή της παραγωγής του αερίου υδρογόνου μέσω της επίδρασης του θειϊκού οξέος στον ψευδάργυρο, με τη χρήση συσκευής που επονομάζεται «φιλοσοφική λύχνος», καθώς και η πειραματική διαδικασία της καύσης του υδρογόνου μέσω της ηλεκτρόλυσης του νερού, όπως και η επίδειξη χρήσεων της βολταϊκής στήλης σε χημικές αντιδράσεις.

[391] Για τον Michael Faraday βλ. *The New Encyclopaedia Britannica*, λήμμα "Faraday Michael".

Στο σημείο αυτό, ο Ραγκαβής αναπαριστά την πειραματική διαδικασία που αναφέρεται στην ηλεκτρόλυση του νερού και την παραγωγή υδρογόνου και οξυγόνου, περιγράφει τη μέθοδο λήψης του οξυγόνου από τον ατμοσφαιρικό αέρα και εξηγεί τη διαδικασία υπολογισμού του βάρους του αέρα. Αναλύει τις συνέπειες της ατμοσφαιρικής πίεσης, ενώ αναφέρεται και σε άλλα προϊόντα που παράγονται από την ατελή καύση του κεριού, όπως το ανθρακικό οξύ, τις ιδιότητες και το βάρος του και υποβάλλει στο κοινό του κάποιες παρατηρήσεις και πειράματα για την ενέργεια του άνθρακα στην καύση. Τέλος, ο Ραγκαβής παρουσιάζει την αναλογία μεταξύ της αναπνοής και της καύσης και, επεκτείνοντας την αναλογία αυτή και στη ζωή του ανθρώπου, και προσδίδοντάς της ηθικό περιεχόμενο, καταλήγει:

> «Βλέπετε λοιπόν πόσον προφανής είναι η αναλογία μεταξύ της αναπνοής και της καύσεως. Και φρονώ ότι δεν δύναμαι καλήτερον να τελειώσω τας συνδιαλέξεις ημών ταύτας (διότι όλα τα πράγματα πρέπει να τελειώσωσι μίαν φοράν), παρά ευχόμενός σας να είσθε άξιοι, εν όσω ζήτε, να παραβληθήτε προς κηρία· να λάμπητε και σεις ως φώτα εις όσους σας περιστοιχίζουσι, και πανταχού και πάντοτε να κατέχητε επαξίως την θέσιν σας, εκπληρούντες προς τιμήν υμών τα προς τον πλησίον καθήκοντα[392]».

Όπως εύκολα μπορούμε να διαπιστώσουμε, πρόκειται για χαρακτηριστικά παράδειγματα εκλαϊκευτικών κειμένων, τα οποία σκοπό έχουν, όπως εξαγγέλθηκε αρχικά, να κάνουν κατανοητά τα συγκεκριμένα φαινόμενα σε όσους δε διαθέτουν εξειδικευμένη επιστημονική γνώση. Παρουσιάζεται εδώ με κατανοητό τρόπο το φαινόμενο της καύσης, συνοδευόμενο και από την πειραματική διαδικασία που αποδεικνύει το αδιαμφισβήτητο των ισχυρισμών του ομιλητή, ο οποίος, υποκινούμενος από ένα παράδειγμα που απαντάται στην καθημερινή ζωή, καταφέρνει με αυτόν τον τρόπο να διαπραγματευτεί δυσνόητα επιστημονικά ζητήματα με τρόπο εύληπτο.

Αρκετά επίσης είναι και τα άρθρα που στοιχειοθετούν τα επιχειρήματα περί της χρησιμότητας της φυσικής και των εφαρμογών της στην καθημερινή ζωή του ανθρώπου. Ο Εμμανουήλ Δραγούμης, ο οποίος ήταν φυσικός που ασχολήθηκε ιδιαίτερα με τις πρακτικές εφαρμογές της επιστήμης του, δημοσίευσε στο περιοδικό *Παρνασσός* μία σειρά άρθρων με τίτλο «Η φυσική κατ' οίκον», που μας δίνουν

[392] Α.Ρ. Ραγκαβής, «Ιστορία ενός κηρίου (κατά Φαραδαίη), *Εστία*, 18 Ιουλίου έως 14 Νοεμβρίου 1876.

πληροφορίες για ζητήματα που αφορούν τη φυσική και σχετίζονται με την καθημερινότητα. Η ισορροπία των υγρών και οι φυγόκεντρες δυνάμεις που αναπτύσσονται στα σώματα, η ακουστική, η παραγωγή, διάδοση, ταχύτητα, ένταση, η διάθλαση του φωτός, το μικροσκόπιο, ο χρωματισμός των αντικειμένων αλλά και η θερμότητα περιγράφονται με συγκεκριμένα πειράματα και εικόνες που συνδυάζονται με την καθημερινή εμπειρία[393].

Στον *Παρνασσό* συναντάμε επίσης και ανώνυμα άρθρα με τον παραπάνω τίτλο, τα οποία αναφέρονται στις εφαρμογές της φυσικής επιστήμης «κατ' οίκον». Ο αρθρογράφος με τα αρχικά Ε.Δ., πίσω από τα οποία κρύβεται ο Εμμανουήλ Δραγούμης, όπως μπορούμε να συμπεράνουμε από τα «Περιεχόμενα κατά συγγραφείς» του περιοδικού, έγραψε για τις δυνάμεις που ασκούνται στα σώματα, για τη δύναμη της βαρύτητας, το κέντρο βάρους και την ισορροπία των σωμάτων, σε ένα κείμενο που συνοδεύεται από εικόνες για την καλύτερη κατανόηση των όσων περιγράφονται. Αλλά και ο Τ.Λ.Λ. μας μιλά για τα ηλεκτρικά φαινόμενα και περιγράφει την πειραματική διαδικασία για την απόδειξή τους, χρησιμοποιώντας οικιακά σκεύη[394].

Ο Τιμολέων Αργυρόπουλος έγραψε επίσης για τον *Παρνασσό* ένα λίαν κατανοητό κείμενο, που επιγράφεται «Η φυσική κατ' οίκον», και το οποίο αναφέρεται στο φαινόμενο της ατμοσφαιρικής πίεσης με πολύ παραστατικό τρόπο. Το κείμενο συνοδεύεται από εικόνες που αφορούν τα σχετικά πειράματα για την απόδειξη του φαινομένου, στα οποία χρησιμοποιούνται αντικείμενα από την καθημερινή ζωή. Στην εισαγωγή δικαιολογεί την επιλογή του αυτή:

> «Τα πλείστα των πειραμάτων της φυσικής, άτινα απαιτούσι συσκευάς πολυπλόκους και λίαν δαπανηράς δύνανται ευχερώς να εκτελεσθώσι δια μικράς δαπάνης και δι' απλουστάτων σκευών, άτινα πάντα έχει τις καθ' εκάστην ανά χείρας[395]».

[393] Εμμ. Δραγούμης, «Η φυσική κατ' οίκον», *Παρνασσός*, Φεβρουάριος και Μάιος-Οκτώβριος 1881. Για τον Εμμ. Δραγούμη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Δραγούμης Εμμανουήλ».

[394] Στα «Περιεχόμενα κατά συγγραφείς», διαπιστώνουμε ότι ο Εμμανουήλ Δραγούμης αναφέρεται με ολόκληρο το όνομά του σε άρθρα που μέσα στις σελίδες του περιοδικού υπογράφει με τα αρχικά Ε.Δ. Σε αρκετές περιπτώσεις, όπως φαίνεται, ο Δραγούμης χρησιμοποιούσε τα αρχικά του ως υπογραφή. Βλ. σχετικά: «Ευρετήριον: Περιεχόμενα κατά συγγραφείς. Περίοδος πρώτη (1877-1895)», *Παρνασσός*, 1972, 25. Για τα σχετικά άρθρα: Ε.Δ., «Η φυσική κατ' οίκον: δύναμις, βαρύτης, κέντρον βάρους, ισορροπία", *Παρνασσός*, Απρίλιος 1881, 362-366· Τ.Λ.Λ., «Η φυσική κατ' οίκον: ατμοσφαιρική πίεσις», *Παρνασσός*, Σεπτέμβριος 1881, 816-820.

[395] Τ. Αργυρόπουλος, «Η φυσική κατ' οίκον: ατμοσφαιρική πίεσις», *Παρνασσός*, Ιανουάριος 1881, 73-75.

Ο Αργυρόπουλος με τον τρόπο αυτό, καθώς και ο προηγούμενος αρθρογράφος Τ.Λ.Λ., ο οποίος υπογράφει με τα αρχικά του, προσδίδει αμεσότητα στην πειραματική διαδικασία, καταδεικνύοντας ότι η επιστήμη δεν είναι κάτι μακρινό και δυσπρόσιτο αλλά βρίσκεται γύρω μας, σε απόσταση αναπνοής από τον καθένα μας. Τη χρησιμοποιούμε λοιπόν στις καθημερινές μας ασχολίες χωρίς πολλές φορές να έχουμε συνείδηση γι'αυτό.

Επιπλέον, ο πολυγραφότατος Τιμολέων Αργυρόπουλος δημοσίευσε στην *Εστία*, σε δεκαέξι συνέχειες, από τον Ιανουάριο έως τον Ιούλιο του 1876, άρθρο διαλογικής μορφής υπό τον τύπο των σύντομων ερωταποκρίσεων, με τίτλο «Εξήγησις καθημερινών φαινομένων». Πρόκειται και εδώ για χαρακτηριστική περίπτωση εκλαϊκευτικών κειμένων, όπου απαντώνται με απλό και κατανοητό τρόπο διάφορα ερωτήματα σχετιζόμενα με φυσικά φαινόμενα της καθημερινής ζωής, όπως για παράδειγμα «διατί ο ήλιος είναι θερμότερος κατά το θέρος ενώ είναι μάλλον απομεμακρυσμένος εξ ημών, παρά κατά τον χειμώνα, ότε είναι πλησιέστερος εις ημάς;» ή «διατί επονομάζουσι τινά μεν σώματα καλούς αγωγούς του θερμαντικού ή θερμαγωγά, άλλα δε κακούς αγωγούς;», ακόμη δε και αυτά που θα μπορούσε να θέσει ένα παιδί, όπως «διατί η γάτα τρίβει δια των ποδών της τα ώτα της όταν μέλλη να βρέξη;». Σύμφωνα εξάλλου με το σημείωμα της διεύθυνσης, που παρατίθεται ως εισαγωγή πριν από το πρώτο ερώτημα, και αφού

> «επιστήμη θελκτικωτέρα της εξηγήσεως των καθημερινών φαινομένων της φύσεως δεν υπάρχει...ο κ. Τιμ. Α. Αργυρόπουλος, καθηγητής εν τη Στρατιωτική Σχολή και υφηγητής εν τω Πανεπιστημίω, παρακληθείς παρ' ημών, συνήγαγεν εκ διαφόρων συγγραμμάτων μετά μεγίστης επιμελείας, πλείστας εξηγήσεις των κοινοτέρων φαινομένων, των καθημερινώς τας αισθήσεις μας προσβαλλόντων, περιβαλών αυτά δι' ύφους απλού, καταληπτού εις πάντας, και παραλιπών τα καθαρά της φυσικής ζητήματα, τους δυσνοήτους επιστημονικούς όρους και τα συστήματα, όσα δεν στηρίζονται επί των γεγονότων[396]».

Το σημείωμα αυτό μας βοηθά να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο γινόταν αντιληπτή η έννοια της εκλαΐκευσης στη φυσική επιστήμη, η οποία βοηθά

[396] Βλ. σχετικά: Σ.τ.Δ. (σημείωμα της διεύθυνσης), Άτιτλο, *Εστία*, 4 Ιανουαρίου 1876, 13. Επίσης: Τιμ. Αργυρόπουλος, «Εξήγησις καθημερινών φαινομένων», *Εστία*, 4 Ιανουαρίου 1876 έως 11 Ιουλίου 1876. Σε κάποιες από τις τελευταίες συνέχειες του άρθρου δεν παραβάλλεται η υπογραφή του Αργυρόπουλου· η αριθμητική όμως συνέχεια των ερωτημάτων καθώς και ο ίδιος τίτλος αποδεικνύουν ότι πρόκειται για δικά του κείμενα.

στην εξήγηση των πιο κοινών και καθημερινών φαινομένων, ώστε να γίνουν απολύτως κατανοητά από όλους. Στη διαδικασία της κατανόησης, θα έπρεπε να αποφεύγονται τα θεωρητικά ζητήματα και οι επιστημονικοί όροι και να χρησιμοποιούνται απτά παραδείγματα και γεγονότα, τα οποία αποτελούσαν στοιχεία της εμπειρίας του καθενός.

Σημαντική όμως είναι και η θέση που κατέχουν στην αρθρογραφία οι μεταφράσεις έργων γνωστών εκλαϊκευτών της επιστήμης του 19ου αιώνα, όπως οι Camille Flammarion και Gaston Tissandier. Ο Ι.Χ. Βλάσσης δημοσίευσε στον *Παρνασσό* άρθρο που αφορά «αποσπάσματα εκ της δημώδους αστρονομίας του Φλαμμαριώνος» και το οποίο αναφέρεται στη διαδικασία σχηματισμού τη γης. Εδώ, παρατίθενται στοιχεία για τη δημιουργία του κόσμου και το σχηματισμό των πλανητών, καθώς και για τις μεταβολές που έχουν συντελεστεί στη γήινη σφαίρα στο πέρασμα των χιλιετηρίδων. Ο συγγραφέας αναφέρεται στις συνθήκες που δημιούργησαν την εμφάνιση των πρώτων ζώντων οργανισμών και τελικά του ανθρώπου, τονίζοντας το σχετικά μικρό διάστημα της ύπαρξής του στη γη. Το άρθρο καταλήγει στη διαπίστωση του επερχόμενου θανάτου του πλανήτη, εξαιτίας της συμπύκνωσης που υφίσταται ο Ήλιος, χωρίς όμως αυτό να σημαίνει και το τέλος των κόσμων, αφού «ο Θεός...δεν θα παύση δημιουργών κόσμους τε και όντα, εν άλλοις λόγοις, οι δυνάμεις της φύσεως δεν δύνανται να μείνωσιν αδρανείς. Οι αστέρες θέλουσιν αναστή εκ της τέφρας αυτών...Ο γενικός θάνατος ουδέποτε θα βασιλεύση[397]».

Τέλος, ιδιαίτερα αξιόλογη είναι και η δουλειά της Ελίζας Σούτσου, λογίας και τακτικής συνεργάτριας της *Εστίας*, η οποία καταγόταν από γνωστή οικογένεια της Αθήνας, ήταν πολύ μορφωμένη και γλωσσομαθής. Η Σούτσου, που δημοσίευσε μεταφράσεις διαφόρων έργων, μετέφρασε επίσης σε συνέχειες για το περιοδικό, από τον Ιούνιο του 1880 έως τον Ιούνιο του 1881, το γνωστό έργο του Gaston Tissandier *Les Martyrs de la science*, το οποίο εκδόθηκε το 1879· ανέλαβε τη συγκεκριμένη μετάφραση την ίδια εποχή που το έργο δημοσιεύτηκε στο περιοδικό *The Popular Science Monthly*, όπου συζητήθηκε εκτενώς[398].

[397] Ι.Χ. Βλάσσης, «Σχηματισμός της γης: Ηλικία και διάρκεια αυτής-Αρχή και τέλος των κόσμων» (αποσπάσματα εκ της δημώδους αστρονομίας του Φλαμμαριώνος), *Παρνασσός*, Απρίλιος 1885, 341-343.

[398] Για την Ελίζα Σούτσου βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Σούτσου Ελίζα»· Ανώνυμο άρθρο, «Βιογραφικαί Σημειώσεις: Ελίζα Σκ. Σούτσου», *Ημερολόγιον Σκόκου 1888*, 332-333 και 217· Ανώνυμο άρθρο, «Ελίζα Σ. Σούτσου», *Δελτίον της Εστίας*, 18 Ιανουαρίου 1887, 1-2.

Ελίζα Σούτσου

Πηγή: *Ημερολόγιον Σκόκου* 1888

Στο βιβλίο του αυτό, ο Gaston Tissandier αναλαμβάνει να παρουσιάσει τα σημαντικότερα κατά τη γνώμη του ονόματα που συνέβαλαν στην πρόοδο των επιστημών κατά τη νεότερη εποχή. Το έργο που αυτοί προσέφεραν κρίνεται ιδιαιτέρως σημαντικό, αφού «ο νεότερος πολιτισμός οφείλεται εις τους φιλοπόνους άνδρας πασών των χωρών και πασών των εποχών». Οι επερχόμενες γενεές, κληρονομώντας τη γη που αυτοί καλλιέργησαν, δρέπουν τον καρπό του οποίου εκείνοι έριξαν το σπόρο. Ανάμεσά τους συγκαταλέγονται οι μεγάλοι εφευρέτες, όπως για παράδειγμα οι Fredrik Hasselqvist και Victor Jacquemont, φυσιοδίφης και βοτανολόγος αντίστοιχα, ο Christopher Columbus, ο Ferdinand Magellan και άλλοι εξερευνητές, κατακτητές της «γηΐνης σφαίρας».

Στον κατάλογο συμπεριλαμβάνονται επίσης γνωστοί αεροναύτες της εποχής, που διερεύνησαν «τα υψηλά στρώματα της ατμοσφαίρας», καθώς επίσης και εκείνοι που «ανακάλυψαν τα συστήματα του κόσμου», όπως ο Johannes Kepler, τον οποίο «δυνάμεθα να κατατάξωμεν δια την μεγαλοφυΐαν του παρά τον σύγχρονον αυτώ Γαλιλαίον», ο Tycho-Brahe αλλά και ο Isaac Newton, «ο λαμπρότερος καρπός της ανθρώπινης διανοίας», που κατέχει μεταξύ αυτών την πρώτη θέση. Ο Tissandier δεν παραλείπει να αναφέρει και τον Johannes Gutenberg, εφευρέτη της τυπογραφίας, που, σύμφωνα με τον Alphonse de Lamartine, «συνδέει και φέρει εις συνάφειαν άμεσον και ενδελεχή την σκέψιν του μεμονωμένου ανθρώπου μετά πασών των σκέψεων του αοράτου κόσμου εν τω παρελθόντι, τω παρόντι και τω μέλλοντι».

Στη συνέχεια, σειρά έχει η παρουσίαση του έργου όσων υιοθέτησαν την επιστημονική μέθοδο· οι Nikolaus Kopernicus, Galileo Galilei, Giordano Bruno, όπως και οι Rene Descartes και Francis Bacon, οι οποίοι «επέθεσαν την κορωνίδα εις το οικοδόμημα της φυσικής φιλοσοφίας, υπέρ της οποίας ηγωνίσθησαν οι άνδρες της δεκάτης έκτης εκατονταετηρίδος» αλλά και πολλοί άλλοι με σημαίνουσα προσφορά σε κάθε τομέα, αστρονόμοι, γιατροί, μηχανικοί, που η συνεισφορά τους στην πρόοδο της επιστήμης είναι ανυπέρβλητη[399].

Πρόκειται για έναν μακροσκελή, αναλυτικό κατάλογο των εργατών της επιστήμης από τον 18ο αιώνα και μετά, στον οποίο βρίσκουμε ενδιαφέροντα βιογραφικά στοιχεία για τη ζωή και πληροφορίες για το έργο τους. Τις σελίδες του διατρέχει ο ενθουσιασμός και η αισιοδοξία για το έργο της επιστήμης και διαγράφεται με σαφήνεια μέσα από τα επαινετικά σχόλια ο σημαίνων ρόλος των πρωτεργατών της στην εξέλιξη της ανθρωπότητας.

8. Γυναίκες και αρθρογραφία περί επιστήμης

Η παρουσία των γυναικών στην αρθρογραφία που αφορά την επιστήμη στα τρία περιοδικά που μας απασχολούν εδώ μπορούμε να πούμε ότι είναι περιορισμένη. Στους καταλόγους των αρθρογράφων της *Πανδώρας*, όπως επίσης και του *Παρνασσού*, δεν καταγράφονται ονόματα γυναικών που δημοσίευσαν επιστημονικά άρθρα. Κάποιες αρθρογράφοι, εκ των οποίων και γνωστά ονόματα από το χώρο της εκπαίδευσης ή της λογοτεχνίας, έγραψαν ή μετέφρασαν κείμενα που σχετίζονται κυρίως με εκπαιδευτικά θέματα, με ποίηση και λογοτεχνία ή ιστορικά ζητήματα. Βέβαια ένα μεγάλο ερωτηματικό, που πολύ δύσκολα απαντάται, παραμένει η εξακρίβωση της ταυτότητας όσων υπέγραφαν με τα αρχικά τους ή κρύβονταν πίσω από τα ανώνυμα άρθρα, πολλά από τα οποία ενδεχομένως έχουν γράψει ή μεταφράσει γυναίκες. Κι αυτό γιατί η κάλυψη του ονόματός τους ήταν μια συνηθισμένη τακτική για τις γυναίκες-αρθρογράφους του 19ου αιώνα, εντός Ελλάδας αλλά και παγκόσμια[400].

[399] G. Tissandier, «Οι μάρτυρες της επιστήμης» (μτφ. Ελίζα Σ. Σούτσου), *Εστία*, 8 Ιουνίου 1880 και από 6 Ιουλίου 1880 έως 14 Ιουνίου 1881.

[400] Ενδεικτικά, για το ζήτημα των ανώνυμων δημοσιεύσεων των γυναικών βλ. S. Kohlstedt, "Parlors, Primers and Public Schooling: Education for Science in Nineteenth-Century America", *ISIS* 81 (1990), 425-445 και Ε. Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, 143.

Στην *Πανδώρα* λοιπόν, ανάμεσα σε άλλες, έγραψαν η Σαπφώ Λεοντιάς και η Πολυτίμη Κουσκούρη, παιδαγωγοί με πολύ με σημαντικό έργο. Επίσης, η Δώρα Ιστριάς (Dora d' Istria), φιλολογικό ψευδώνυμο της Έλενας Γκίκα, μίας από τις πιο σημαντικές παρουσίες στα γράμματα και τον πολιτισμό της Ευρώπης του 19ου αιώνα. Η Ιστριάς δημοσίευσε σε συνέχειες άρθρο που αφορά τη θέση των γυναικών στις δυτικές κοινωνίες κατά τον μεσαίωνα και τα νεότερα χρόνια, καθώς και για τον βίο και τη δραστηριότητα κάποιων από αυτές. Στον *Παρνασσό* ξεχωρίζουμε την Καλλιόπη Κεχαγιά, έγκριτη παιδαγωγό, την Αλεξάνδρα Παπαδοπούλου, πεζογράφο με σημαντική πνευματική δραστηριότητα, και την Κορνηλία Πρεβεζιώτου, συγγραφέα, ποιήτρια και εκδότρια[401].

Στην *Εστία* βέβαια υπάρχει μία σχετική διαφοροποίηση. Μεγάλος αριθμός γυναικών, όπως εύκολα παρατηρούμε, δημοσίευσαν άρθρα σχετικά με τη θεματολογία που είδαμε παραπάνω. Ανάμεσα στα επώνυμα, συναντάμε και εδώ κάποια γνωστά ονόματα της εποχής, όπως η Αικατερίνη Λασκαρίδου και η Μπέσση Μάσσωνος, έγκριτες παιδαγωγοί, αλλά και οι συνονόματες πεζογράφοι Αλεξάνδρα και Αρσινόη Παπαδοπούλου. Πολλά και τα ανώνυμα κείμενα, όπου παρατηρούμε τις συνεργάτριες να υπογράφουν με αρχικά ή να χρησιμοποιούν ευρηματικούς τρόπους, όπως για παράδειγμα «Κα Α.», «Κα Σ.Δ», «Κα ***», «Κυρία Θ*», «Κυρία Μ**», «Μία γεροντοκόρη», «Μία συνδρομήτρια της *Εστίας*», «Μία Οικοκυρά»[402].

Ανάμεσά τους, υπάρχουν βέβαια και κάποιες οι οποίες μετέφρασαν κυρίως κείμενα που αφορούσαν ενδιαφέροντα επιστημονικά ζητήματα της εποχής, όπως η Ελίζα Σούτσου αλλά και η Σοφία Σλήμαν, στις οποίες ήδη αναφερθήκαμε. Κάποια ανώνυμα άρθρα, με υπογραφές όπως «Κα Α*», η οποία έγραψε για τις ιδιότητες του ήλεκτρου, ή «Κα Λ*», που μετέφρασε από τον Alphonse Karr, Γάλλο δημοσιογράφο και συγγραφέα, άρθρο σχετικό με την επίδραση του ήλιου στη γη, προφανώς

[401] Βλ. ενδεικτικά: Σ. Λεοντιάς, «Εις τας Αθήνας», *Πανδώρα*, 15 Αυγούστου 1853, 260· Π. Κουσκούρη, «Περί της εκπαιδεύσεως του γυναικείου φύλου», *Πανδώρα*, 15 Φεβρουαρίου 1853, 520-521· Π. Κουσκούρη, «Περί της των κορασίων ανατροφής», *Πανδώρα*, 15 Ιουλίου και 1 Σεπτεμβρίου 1853, 198-200 και 277-279 αντίστοιχα· Δ. Ιστριάς, «Αι γυναίκες εν τη Δύσει», *Πανδώρα*, 1 Νοεμβρίου 1860 έως 15 Αυγούστου 1864 και Κ. Κεχαγιά, «Όνειρον», Ιανουάριος 1888, 234-252· Κ. Κεχαγιά, «Εκ των Ιταλία εντυπώσεών μου», *Παρνασσός*, Μάρτιος 1890, 134-146· Αλ. Παπαδοπούλου, «Κλυταιμνήστρα», *Παρνασσός*, Οκτώβριος 1893, 144-146· Αλ. Παπαδοπούλου, «Άγνοια-Πλάνη», *Παρνασσός*, Απρίλιος 1894, 581-588· Αλ. Παπαδοπούλου, «Μεταξύ φίλων», *Παρνασσός*, Ιανουάριος 1895, 346-348· Αλ. Παπαδοπούλου, «Παράλληλος», *Παρνασσός*, Ιούνιος 1895, 753-756· Κ. Πρεβεζιώτου, «Προς λευκήν περιστεράν», *Παρνασσός*, Αύγουστος 1894, 946-948· Κ. Πρεβεζιώτου, «Πατρική καρδιά», *Παρνασσός*, Μάρτιος 1895, 517-521.

[402] Για περαιτέρω στοιχεία σχετικά με τις γυναίκες αρθρογράφους της *Εστίας*, βλ. και τους καταλόγους αρθρογράφων που δημοσιεύονται στο περιοδικό. Χαρακτηριστικό είναι ότι οι συνεργάτριες του περιοδικού αναφέρονται πριν από τους άντρες αρθρογράφους.

γράφτηκαν από γυναίκες. Παραμένει όμως άγνωστο, όπως προαναφέρθηκε, πόσα από αυτά τα ανώνυμα άρθρα ή τα υπογεγραμμένα με αρχικά είναι γένους θηλυκού[403].

Περί «δημώδους επιστήμης» συμπερασματικά

Τα περιοδικά ποικίλης ύλης του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα που διερευνήσαμε εδώ ήταν έντυπα μακρόβια, με εκτεταμένη κυκλοφορία. Η θεματολογία τους κάλυπτε ένα ευρύ πεδίο θεμάτων από την τέχνη, τη λογοτεχνία και την καθημερινή ζωή. Όσον αφορά την επιστήμη, στις σελίδες τους περιλαμβάνεται μεγάλος αριθμός άρθρων που συνιστούν χαρακτηριστικά παραδείγματα εκλαϊκευτικών κειμένων, με στόχο την πληροφόρηση αλλά και την ηθική διαπαιδαγώγηση του κοινού. Εύκολα μπορούμε εδώ να παρατηρήσουμε την ευρύτητα των επιστημονικών θεμάτων τα οποία διακινούνταν μέσα από τις σελίδες αυτών των περιοδικών, καθώς και τη νευραλγική θέση που είχαν αυτές οι επιστήμες στην καθημερινή ζωή.

Τα συγκεκριμένα κείμενα εμφανίζονται ανάμεσα σε αρθρογραφία γενικού ενδιαφέροντος και είχαν σκοπό, σύμφωνα με τις εξαγγελίες των εκδοτών των περιοδικών, να «τέρψουν» και να «ωφελήσουν» το αναγνωστικό κοινό, ώστε αυτό να αποκτήσει τη δυνατότητα της συμμετοχής στη διαδικασία της προόδου. Το ενδιαφέρον και ο ενθουσιασμός για τα τελευταία επιτεύγματα της επιστήμης και τις εφαρμογές τους στην καθημερινή ζωή διατρέχει και τα τρία έντυπα, ενώ αποτυπώνεται έκδηλα από τους αρθρογράφους η προοπτική να χρησιμοποιηθούν αυτές οι ανακαλύψεις σε τομείς που σχετίζονταν με την πρόοδο του κράτους, όπως η βιομηχανία. Πολλές φορές πάλι ο συγκεκριμένος ενθουσιασμός παραμερίζεται για να εκφραστεί, ως αποτέλεσμα της αναπόφευκτης σύγκρισης, η θλίψη και η απογοήτευση για την υστέρηση της Ελλάδας σε τομείς που είχαν σχέση με την ανάπτυξη και την πρόοδο.

Στην *Πανδώρα* βέβαια, με μεγαλύτερη ευκρίνεια, συναντάμε την έκφραση παρόμοιων συναισθημάτων και προσδοκιών, σε ένα πλαίσιο που προωθεί σε μεγάλο βαθμό άρθρα που σχετίζονται με ζητήματα τεχνικής και εφαρμογών της επιστήμης και συνδέονται με τις προσδοκίες υλοποίησης του εκσυγχρονιστικού εγχειρήματος.

[403] Κ^{α} Α*, «Το ήλεκτρον», *Εστία*, 24 Φεβρουαρίου 1885, 160 και Κ^{α} Λ*, «Μία ακτίς του ηλίου» (μτφ. από Αλφόνσο Καρρ), *Εστία*, 21 Νοεμβρίου 1876, 749-750.

Στην *Εστία* και τον *Παρνασσό* από την άλλη πλευρά, η έμφαση δίνεται κυρίως στις επιστήμες, χωρίς όμως να λείπουν και οι αναφορές στις τεχικές εφαρμογές τους.

Οι αρθρογράφοι, ως επί το πλείστον προσωπικότητες από τον επιστημονικό χώρο, οι οποίοι είχαν θεσμικό ρόλο και διασυνδέσεις με τον κρατικό μηχανισμό, προωθούσαν ζητήματα σχετικά με την επιστήμη τους, με σκοπό τη διακίνηση των ιδεών τους. Κατ' αυτόν τον τρόπο, πολλοί περισσότεροι άνθρωποι θα μπορούσαν να γίνουν μέτοχοι του επιστημονικού εγχειρήματος, έστω και αν δεν είχαν ειδική σχέση με αυτό.

Μέσα από το έργο τους φαίνεται και η δική τους συμμετοχή στην παραγωγή της γνώσης, με τις παρατηρήσεις, τις μετρήσεις, τα πειράματα ή τις ανακαλύψεις τους. Γίνεται έτσι έκδηλη η προσπάθεια να συμμετέχουν στη διαδικασία της εξέλιξης της επιστήμης, έχοντας κι αυτοί λόγο στα όσα διαδραματίζονταν στη διεθνή επιστημονική κοινότητα. Αυτό αποδεικνύεται και από την πληθώρα των επιστημονικών άρθρων που μεταφράζονται αλλά και από την προτροπή που διατυπώνεται, ώστε η Ελλάδα να ακολουθήσει των παράδειγμα των άλλων χωρών. Και πρέπει βέβαια να τονιστεί εδώ η προσπάθεια να παρέμβουν στα πολιτικά πράγματα και τις κυβερνητικές αποφάσεις, μέσω του κύρους που τους εξασφάλιζε η άσκηση της επιστήμης τους, υποστηρίζοντας με ισχυρά επιχειρήματα, που πολύ συχνά αντλούσαν από τη γνώση του αντικειμένου τους, τις απόψεις τους.

Σημαντικός βέβαια προκύπτει μέσα από την έρευνα της αρθρογραφίας και ο ρόλος των γυναικών αρθρογράφων, οι οποίες, κυρίως μέσω της μετάφρασης, έρχονταν σε επαφή με την εκλαϊκευμένη επιστήμη, υπογραμμίζοντας και τη δική τους παρουσία, επώνυμη ή ανώνυμη, δειλή ή περισσότερο τολμηρή, σε αυτό το εγχείρημα.

Είναι φανερό λοιπόν πως η δημοσίευση της εκλαϊκευμένης επιστημονικής αρθρογραφίας συνιστά μία πολυδιάστατη κίνηση, που διατύπωνε ενστάσεις αλλά και διαμόρφωνε επιρροές, σε ένα πολιτικό περιβάλλον το οποίο χαρακτηριζόταν από ρευστότητα. Σε αυτό το κλίμα, η αστική και η μεσαία τάξη της εποχής, στην οποία ανήκαν οι συγκεκριμένες προσωπικότητες που είδαμε εδώ αλλά και άλλοι, κατείχε τα σκήπτρα στη διαμόρφωση των νέων ιδεών που θα γίνονταν οδηγοί στην πορεία προς τη δημιουργία ενός νεωτερικού κράτους.

Οι συνεργάτες των περιοδικών ήταν, τις περισσότερες φορές, εξέχοντα πρόσωπα της δημόσιας ζωής και του ακαδημαϊκού χώρου, χωρίς να αποκλείεται και η συμμετοχή λιγότερο γνωστών ονομάτων. Ανάμεσά τους, ένας περιορισμένος αριθμός γυναικών, επώνυμων ή ανώνυμων, που έδειχναν το ενδιαφέρον τους για το

επιστημονικό εγχείρημα κυρίως μέσα από το έργο της μετάφρασης, το οποίο έχει τη δική του ιδιαίτερη αξία, αφού πιστοποιεί τη διασύνδεση της χώρας με το εξωτερικό. Η άμεση και συνεχής ενημέρωση των αρθρογράφων με τα τεκταινόμενα στο επιστημονικό πεδίο πιστοποιεί τη διαρκή επικοινωνία τους με τον διεθνή χώρο και το μέλημά τους να διακινηθεί και στην Ελλάδα η επιστημονική γνώση.

Η κινητικότητα αυτή, όπως αποτυπώθηκε στα διάφορα έντυπα ποικίλης ύλης, των οποίων αντιπροσωπευτικά παραδείγματα είναι η *Πανδώρα*, η *Εστία* και ο *Παρνασσός*, τοποθετεί την Ελλάδα μέσα στο ευρωπαϊκό σκηνικό και στα όσα διαδραματίζονταν στον επιστημονικό χώρο. Συνδέεται επίσης με το εκσυγχρονιστικό εγχείρημα, το οποίο αποτυπώνεται με ευκρίνεια στη διατύπωση που αφορά την προοπτική της χώρας να συμβαδίσει με τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες και να μην αποτελεί μια απομονωμένη και υποανάπτυκτη επαρχία. Η επιδίωξη αυτή γίνεται απόλυτα σαφής ήδη από τα πρώτα τεύχη των εντύπων· τη διακρίνουμε στην εισαγωγή της *Πανδώρας* αλλά και στους στόχους που θέτει η *Εστία* και ο *Παρνασσός*. Το πνεύμα αυτό διαπνέει επίσης τις σελίδες της σχετικής αρθρογραφίας και των τριών περιοδικών.

Όπως συνολικά συνάγεται, όχι μόνο από τη σχετική αρθρογραφία αλλά και από τη γενικότερη κοινωνική δραστηριότητα που αφορούσε την οργάνωση μαθημάτων και επιστημονικών διαλέξεων, έργο κυρίως των πολιτιστικών συλλόγων, η επιστήμη αποτέλεσε βασικό στοιχείο του δημόσιου λόγου. Το εκλαϊκευτικό εγχείρημα χρησιμοποιήθηκε εδώ ως ο κυρίαρχος τρόπος για να μυηθούν όσο το δυνατόν περισσότεροι άνθρωποι στα σύνθετα νοήματα της επιστήμης αλλά και ως ένας άξονας για την ευρεία διακίνηση των ιδεών της μεσαίας και αστικής τάξης στην Ελλάδα του 19^{ου} αιώνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

Η εμπλοκή των γυναικών στην εκλαΐκευση της επιστήμης και η έξοδος στον δημόσιο χώρο στον ύστερο 19ο αιώνα: η περίπτωση της *Εφημερίδος των Κυριών*

Στο κεφάλαιο αυτό διερευνάται η ανάμειξη των γυναικών στην επιστήμη κατά το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα στην Ελλάδα. Μολονότι το κοινωνικο-πολιτικό πλαίσιο της εποχής δεν επέτρεπε την είσοδό τους στο πανεπιστήμιο έως το 1890, κάποιες από αυτές που ανήκαν στην ανώτερη και μεσαία τάξη, ως επί το πλείστον δασκάλες, ανέλαβαν τη *διακίνηση* της επιστημονικής γνώσης μέσω άλλων μηχανισμών.

Η εκλαΐκευση έγινε έτσι ένα ισχυρό όπλο στα χέρια τους, που τους έδωσε τη δυνατότητα να έρθουν σε επαφή με την επιστήμη μέσω διαφορετικών οδών. Η δημοσίευση επιστημονικών άρθρων, η παρακολούθηση διαλέξεων αλλά και η συμμετοχή τους σε παγκόσμια συνέδρια ήταν κάποιοι από τους τρόπους με τους οποίους επικοινωνούσαν τις επιστημονικές ιδέες. Οι συγκεκριμένες πρακτικές έκαναν την επιστήμη προσιτή σε ένα μη ειδικό κοινό γυναικών εκτός του πανεπιστημιακού χώρου, το οποίο είδε σε αυτή τη διαδικασία τη διέξοδο από τα στενά πλαίσια της οικογενειακής ζωής.

Από τη στιγμή που απέκτησαν πρόσβαση στην ανώτατη εκπαίδευση, οι απόφοιτες των πανεπιστημιακών σχολών πήραν μέρος οι ίδιες σε δραστηριότητες που σηματοδότησαν την έξοδό τους στον δημόσιο χώρο και λειτούργησαν ως παραδείγματα για τη διεκδίκηση του δικαιώματος για αρτιότερη εκπαίδευση και επαγγελματική αποκατάσταση. Όλες αυτές οι πρακτικές ισχυροποίησαν την παρουσία τους στην ελληνική κοινωνία του τέλους του 19ου αιώνα, ενώ η δραστηριότητα που ανέπτυξαν επηρέασε τη ζωή των γυναικών της εποχής τους.

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, παρουσιάζονται άρθρα που δημοσιεύθηκαν από γυναίκες και αφορούσαν την επιστήμη, όπως καταγράφονται σε ένα κατεξοχήν γυναικείο περιοδικό, το οποίο εκδιδόταν στην Αθήνα από το 1887 έως το 1917, την *Εφημερίδα των Κυριών*. Σκοπός της επιλογής αυτής είναι να διαφανεί, μέσα από ένα

έντυπο ποικίλης ύλης και ευρείας κυκλοφορίας αποκλειστικά για τις γυναίκες, η επίδραση των επιστημονικών θεωριών και επιτευγμάτων σε ένα κοινό που δεν είχε πρόσβαση στην ανώτατη εκπαίδευση.

Θα επιχειρήσουμε λοιπόν να δείξουμε εδώ την *Εφημερίδα των Κυριών* ως έναν τόπο παρουσίας και άνθησης της εκλαϊκευμένης επιστήμης. Η παρουσίαση εστιάζει στον ρόλο και τη δραστηριότητα της εκδότριας, Καλλιρρόης Παρρέν, και του κύκλου που διαμορφώθηκε γύρω από το περιοδικό. Μελετάται ο αντίκτυπος που είχε αυτή η κινητικότητα στη διακίνηση της γνώσης, καθώς και οι μεταβολές που δημιούργησαν η παρουσία και οι διεκδικήσεις των γυναικών στο σύστημα της θεσμοθετημένης εκπαίδευσης αλλά και στον επαγγελματικό στίβο.

Πιο συγκεκριμένα, θα επικεντρωθούμε στην καταγραφή της θεματολογίας και του περιεχομένου των επιστημονικών άρθρων που επιλέγονταν προς δημοσίευση, καθώς και στα πρόσωπα που έγραφαν για την επιστήμη. Καταγράφεται επίσης η ανάλογη δραστηριότητα των συνεργατριών και ανταποκριτριών της *Εφημερίδας* σε χώρες-κέντρα του εξωτερικού αυτή την εποχή και η συνάφεια της κίνησης και των επιστημονικών ενδιαφερόντων των Ελληνίδων με τις γυναίκες των χωρών αυτών.

Στόχος του κεφαλαίου αυτού είναι να αποτυπώσει τον κοινωνικό αντίκτυπο που είχε η συγγραφή αλλά και γενικότερα η δραστηριοποίηση και το ενδιαφέρον των γυναικών γύρω από τα επιτεύγματα της επιστήμης, αφού η αξιοσημείωτη παρουσία τους καταδεικνύει τελικά τη συμβολή και τη συμμετοχή των γυναικών στο εκσυγχρονιστικό εγχείρημα του τέλους του 19^{ου} αιώνα.

1. *Εφημερίς των Κυριών:* μια ηχηρή παρουσία της γυναικείας φωνής

1.1. Η Καλλιρρόη Παρρέν και η *Εφημερίς των Κυριών*

Η *Εφημερίς των Κυριών* ξεκίνησε την έκδοσή της στις 8 Μαρτίου 1887 και η κυκλοφορία της έμελλε να διαρκέσει 30 χρόνια, έως το 1917. Ήταν ένα έντυπο που άφησε ζωηρό το αποτύπωμά του σε ό,τι αφορούσε τα γυναικεία ζητήματα της εποχής, αφού, μέσα από την ποικίλη θεματολογία του, γίνονταν απολύτως διακριτές οι διεκδικήσεις για καλύτερη εκπαίδευση και επαγγελματική αποκατάσταση, που θα εξασφάλιζαν περισσότερα δικαιώματα αλλά και θα συντελούσαν στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των γυναικών. Είναι επίσης χαρακτηριστικό και μας αφορά ιδιαίτερα εδώ το ότι, ανάμεσα σε άρθρα που σχετίζονταν με τα λεγόμενα «γυναικεία θέματα» αλλά και την ποίηση, τη λογοτεχνία, την ιστορία και ζητήματα που

βρίσκονταν στην ημερησία διάταξη κατά την εποχή εκείνη, υπάρχει πλούσια αρθρογραφία που αφορά την επιστήμη, τις προόδους και τα επιτεύγματά της.

Εκδότρια της *Εφημερίδος των Κυριών* ήταν η Καλλιρρόη Παρρέν, σημαντική γυναικεία μορφή του τέλους του 19ου αιώνα και πρωταγωνίστρια σε πολλές πρωτοβουλίες που ανέλαβαν οι γυναίκες της εποχής και οι οποίες είχαν σχέση με την εκπαίδευση, την ίδρυση σχολείων, συλλόγων ή φορέων, που είχαν σκοπό να συνδράμουν στη βελτίωση του επιπέδου ζωής και στις ανάγκες της πατρίδας.

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Εφημερίς των Κυριών
1 Μαρτίου 1887, φύλλο 1

Καλλιρρόη Παρρέν
Πηγή: Τόμος της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας
για τα 160 χρόνια Παιδείας (1836-1996)

Η Καλλιρρόη Σιγανού-Παρρέν γεννήθηκε, σύμφωνα με τη βιογράφο της Μαρία Αναστασοπούλου, το 1859 στα Πλατάνια Αμαρίου Ρεθύμνου και πέθανε στην Αθήνα στις 16 Ιανουαρίου του 1940. Ο πατέρας της, Στυλιανός Σιγανός, ήταν ευκατάστατος γαιοκτήμονας, ο οποίος όμως έχασε την περιουσία του κατά τη διάρκεια της Επανάστασης της Κρήτης στα 1866-1869. Η οικογένειά της μετακόμισε στον Πειραιά και αργότερα στην Αθήνα[404].

[404] Η Μ. Αναστασοπούλου, βιογράφος της Κ. Παρρέν, δίνει ως έτος γέννησής της το 1859· βλ. Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, Αθήνα: Ηλιοδρόμιον, 2003, 27, 44· Άλλες πηγές αναφέρουν ως έτος γέννησης της Παρρέν το 1861· βλ. Λ. Κωνσταντινίδου, *Καλλιρρόη Παρρέν, 50 χρόνια από το θάνατό της 1940-1990*, Αθήνα: 1990, 10· Ειρ. Νικολαΐδου, «Η Καλλιρρόη Παρρέν» στο *Φυσιογνωμίαι τινές Αρσακειάδων Επ' ευκαιρία της εκατονταετηρίδος της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας1836-1936*,

Η μικρή Καλλιρρόη παρακολούθησε Δημοτικό Σχολείο Καλογραιών στον Πειραιά και αργότερα τη Σχολή Σουρμελή. Υποβλήθηκε στις διδασκαλικές εξετάσεις του Αρσακείου το 1878 και πήρε το δίπλωμα της δασκάλας με άριστα. Την ίδια χρονιά, ανέλαβε τη διεύθυνση του Ροδοκανακείου Παρθεναγωγείου της Ελληνικής Κοινότητας στην Οδησσό της Ρωσίας και διηύθυνε με νέο σύστημα, το οποίο είχε πολύ καλά αποτελέσματα. Μετά από τέσσερα ή πέντε χρόνια διδασκαλίας στο Παρθεναγωγείο της Οδησσού, διορίστηκε διευθύντρια του Ζαππείου Παρθεναγωγείου Αδριανουπόλεως έως το 1888 ή, σύμφωνα με τη Μαρία Αναστασοπούλου, έως το 1884 ή 1886[405].

Το 1886 πάντως παντρεύτηκε τον Ιωάννη Παρρέν, Κωνσταντινουπολίτη αγγλικής και γαλλικής καταγωγής, και πέρασε τους πρώτους μήνες του γάμου της στην Κωνσταντινούπολη, κοντά στους γονείς του συζύγου της. Με την επιστροφή στην Αθήνα, ο Ιωάννης Παρρέν φαίνεται πως διορίστηκε, λόγω της γλωσσομάθειάς του, στο Αθηναϊκό Πρακτορείο Ειδήσεων, όπου αργότερα ανέλαβε και τη διεύθυνση, ενώ η Καλλιρρόη διέκοψε τη δουλειά της ως δασκάλα και ασχολήθηκε με τη δημοσιογραφία, η οποία έγινε το πάθος της[406].

Ο Ιωάννης και η Καλλιρρόη Παρρέν ήταν γνωστά πρόσωπα της αθηναϊκής κοινωνίας του τέλους του 19ου αιώνα και συνδέονταν στενά με τον πνευματικό και πολιτικό κόσμο. Στο σαλόνι τους, όπου συζητούνταν σημαντικά ζητήματα της εποχής, σύχναζαν συγγραφείς, επιστήμονες, καλλιτέχνες και άλλες εξέχουσες προσωπικότητες της αθηναϊκής κοινωνίας. Ο Γρηγόριος Ξενόπουλος, σημαίνουσα μορφή των γραμμάτων κατά την περίοδο αυτή, αναφέρθηκε στο σαλόνι της Παρρέν και τόνισε ιδιαίτερα τη φιλοξενία της οικοδέσποινας, καθώς και τις ενδιαφέρουσες συζητήσεις που γίνονταν εκεί. Αλλά και η Παρρέν μας πληροφορεί για τις συγκεντρώσεις που γίνονταν στο ιδιαίτερό της γραφείο, όπου όλοι, άνδρες και

(Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1936), 94· Η Μ. Αναστασοπούλου επίσης στο άρθρο της "Feminist Discourse and Literary Representation in Turn-of-the-Century Greece: Kallirhoe Siganou-Parren's "The Books of Dawn" *Journal of Modern Greek Studies*, 15 (1997), 8, αναφέρει ως έτος γεννήσεως της Παρρέν το 1861. Για την Κ. Παρρέν βλ. επίσης *Μέγα Ελληνικόν Βιογραφικόν Λεξικόν*, λήμμα «Παρρέν Καλλιρρόη»· *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Παρρέν Καλλιρρόη»· *Women in World History*, λήμμα "Parren Kalliroe".

[405] Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 49-50· Νικολαΐδου, «Η Καλλιρρόη Παρρέν», 94· Κωνσταντινίδου, *Καλλιρρόη Παρρέν, 50 χρόνια από το θάνατό της 1940-1990*, 10· Κ. Ξηραδάκη, *Παρθεναγωγεία και δασκάλες του υπόδουλου ελληνισμού*, Αθήνα: 1972, τ. Α΄&Β΄, 77&107 αντίστοιχα· Β. Μεταλληνού & Μ. Βαϊάννη & Λ. Αμπόνη, «Εθνική δράση και προσφορά της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας», στο *1836-1996 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας*, Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1996, 274, 281· Π. Ατσαβέ, «Η γυναικεία εκπαίδευση στα Αρσάκεια σχολεία» στο *1836-1996 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας*, 290-291.

[406] Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 58-59, 79.

γυναίκες, περνούσαν την ώρα με φιλολογικές συζητήσεις και διαφωνίες για το γλωσσικό ζήτημα[407].

Η ίδια επίσης συχνά αναφερόταν στις συναντήσεις του Σαββάτου στο γραφείο της *Εφημερίδος των Κυριών*, το οποίο βρισκόταν στο σπίτι της. Εκεί, με τη συμμετοχή γνωστών προσωπικοτήτων από τον λογοτεχνικό χώρο, διαβάζονταν νέα βιβλία, γίνονταν συζητήσεις και διεξάγονταν αντιπαραθέσεις. Η Παρρέν είχε ιδιαίτερη επαφή και με τη λογοτεχνία και σημαντικό λογοτεχνικό έργο, το οποίο δημοσίευε σε αποσπάσματα στην *Εφημερίδα των Κυριών* ή εξέδιδε σε διαφορετικές εκδόσεις. Έγραψε νουβέλες, μυθιστορήματα, ταξιδιωτικές εντυπώσεις, ιστορικά και θεατρικά έργα, που επιδοκιμάστηκαν από πολλές κριτικές της εποχής[408].

Η Καλλιρρόη Παρρέν είχε και πλούσια κοινωνική και πολιτική δράση, η οποία εκφράστηκε με ποικίλους τρόπους. Το 1893, επιστρέφοντας από το Διεθνές Συνέδριο Γυναικών στο Σικάγο, ίδρυσε την Ένωση υπέρ της χειραφετήσεως των γυναικών και το 1896 την Ένωση των Ελληνίδων, ακολουθώντας την απόφαση του Διεθνούς συνεδρίου στο Σικάγο για τη δημιουργία εθνικών οργανώσεων γυναικών και στη Ελλάδα.

Η Ένωση των Ελληνίδων συσπείρωσε και κινητοποίησε τις γυναίκες κατά τη διάρκεια του ελληνο-τουρκικού πολέμου του 1897 και στην ουσία αποτέλεσε την πρώτη μαζική έξοδό τους στον δημόσιο χώρο. Η Παρρέν, συνδυάζοντας την εμπειρία της στην εκπαίδευση με τη μεγάλη της επιθυμία για τη βελτίωση του επιπέδου ζωής των Ελληνίδων, ίδρυσε επίσης επαγγελματικά σχολεία και τη Σχολή της Κυριακής για τις γυναίκες της κατώτερης τάξης. Πολλές φορές εξάλλου επενέβη για να επηρεάσει την κυβερνητική πολιτική προς όφελος των γυναικών. Το 1911 ίδρυσε το Λύκειο των Ελληνίδων, που είχε σκοπό να υποστηρίξει την Ελληνίδα σε θέματα

[407] Γρ. Ξενόπουλος, *Άπαντα*, τ.Α., 304 καθώς και Κ. Παρρέν, *Ζωή ενός έτους 1896-1897*, 215. Επίσης για το σαλόνι της Παρρέν: Γ. Παπακώστας, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας*, Αθήνα: Πατάκης, 2007, 85-87.

[408] Κ. Παρρέν, «Τα Σάββατα της Εφημερίδος των Κυριών», *Εφημερίς των Κυριών*, 15 Φεβρουαρίου 1908, 94-95· 1 Μαρτίου 1908, 117· 15 Μαρτίου 1908, 142-143· 1 Απριλίου 1908, 165. Επίσης: Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 136-139. Σύμφωνα πάλι με τη Μ. Αναστασοπούλου, το γραφείο της *Εφημερίδος των Κυριών* ήταν πάντα μέρος του σπιτιού της Παρρέν, όπως αποτυπώνεται μέσα από τα δικά της λόγια· βλ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 77. Για το λογοτεχνικό έργο της Παρρέν βλ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 329-491, 495, 531. Επίσης M. Anastasopoulou, "Feminist Discourse and Literary Representation in Turn-of-the-Century Greece: Kallirhoe Siganou-Parren's "The Books of Dawn" *Journal of Modern Greek Studies*, 15 (1997), 8-23· M. Anastasopoulou, "Feminist Awareness and Greek Women Writers at the Turn of the Century: The Case of Kallirhoe Parren and Alexandra Papadopoulou" στο Philip Carabott (επιμ.), *Greek Society in the making (1863-1913)*, London: Centre for Hellenic Studies, King's College, 1997, 161-174· E. Camatsos, "Defining the female 'I' in the Public Domain: The Narrators of Lilika Nakou's *Παραστρατημένοι* and Margarita Liberaki's *Τα ψάθινα καπέλα*" *Journal of Modern Greek Studies*, 23 (2005), 40-41.

εκπαίδευσης, επαγγελματικής απασχόλησης, οικιακής οικονομίας και ανατροφής των παιδιών και του οποίου η λειτουργία συνεχίζεται μέχρι και σήμερα [409].

Οι αναφορές στην προσωπικότητα και το πολυδιάστατο έργο της Παρρέν βρίσκονται διάσπαρτες σε πολλά κείμενα και άρθρα των συγχρόνων της. Σημαντικές προσωπικότητες από την πνευματική ζωή της Αθήνας δεν παρέλειπαν να κάνουν μνεία του ονόματός της, της ευγενικής και δραστήριας φύσης της και της προσφοράς της[410].

Ο Γρηγόριος Ξενόπουλος, έγκριτος λογοτέχνης, γράφει με γλαφυρό τρόπο σε άρθρο του στο *Περιοδικόν μας* της 15ης Απριλίου 1900 για τη «θαυμαστή» και «υπέροχον» προσωπικότητά της, ενώ υποστηρίζει ότι οι Ελληνίδες δικαιούνται να καυχώνται για το ότι την έχουν αρχηγό στο κίνημα της χειραφέτησής τους. Στο ίδιο άρθρο επίσης, οριοθετεί τη φύση του αγώνα της και τα πλαίσια εντός των οποίων η ίδια διεδικεί τη γυναικεία χειραφέτηση, αναφέροντας ότι είναι γνωστές οι ιδέες της, σύμφωνα με τις οποίες ζητεί τη γυναικεία χειραφέτηση «μετριοπαθώς, λογικώς, συντηρητικώς». Επιδίωξή της ήταν, σύμφωνα πάντα με τον Ξενόπουλο, μία γυναίκα αληθινή σύντροφος του άνδρα, ελεύθερη όσο είναι δυνατόν, που έχει αναπτυχθεί όσο και ο άνδρας και που η ανατροφή της τής έχει εξασφαλίσει τα μέσα για να ζήσει χωρίς ξένη βοήθεια[411].

Στα λόγια αυτά απεικονίζεται η στάση που κράτησε η Παρρέν αναφορικά με το γυναικείο ζήτημα σε όλα τα χρόνια της πορείας της, μία στάση που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί συντηρητική για μας σήμερα. Σύμφωνα με την Αγγέλικα Ψαρρά, ήταν μία δημοσιογράφος που εισήγαγε τον φεμινισμό στην Ελλάδα, μολονότι με έναν «μετριοπαθή» τρόπο, προσαρμοσμένο στις δομές της ελληνικής κοινωνίας του τέλους του 19ου και των αρχών του 20ου αιώνα[412].

---

[409] Για τη δράση της Κ. Παρρέν βλ. *Women in World's History*, λήμμα "Parren Kallirhoe". Βλ. επίσης Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των Κυριών*, 280, 366· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρόη Παρρέν*, 127-136, 141-163, 191-223· Α. Μπακαλάκη-Ε. Ελεγμίτου, *Η εκπαίδευση εις τα του οίκου και τα γυναικεία καθήκοντα*, 72, 74-76· Κ. Παρρέν, «Έναρξις των μαθημάτων της σχολής της Κυριακής», *Εφημερίς των Κυριών*, 11 Φεβρουαρίου 1890, 3· Κ. Παρρέν, *Έκθεσις των πεπραγμένων υπό της Ενώσεως των Ελληνίδων 1897-1898*, Αθήνα: 1899.

[410] Γρ. Ξενόπουλος, *Άπαντα*, 304.

[411] Γρ. Ξενόπουλος, «Γυναικεία πορτραίτα· Η Κα Καλλιρρόη Παρρέν», *Το Περιοδικόν μας*, τ.Α΄, 15 Απριλίου 1900, 118.

[412] Angelika Psarra, "Few Women have a History: Callirhoe Parren and the Beginnings of Women's History in Greece", *Gender & History*, 18/2, (2006), 401. Για τον μετριοπαθή φεμινισμό της Παρρέν, βλ. επίσης τα δικά της λόγια στο Κ. Παρρέν, «Το Γυναικείον Ζήτημα», *Ημερολόγιον Σκόκου 1889*, 191-193. Για το έργο της Κ. Παρρέν βλ. επίσης και Α. Ταρσούλη, «Καλλιρρόη Παρρέν», *Νέα Εστία*, 1 Φεβρουαρίου 1940, 173-176.

Για τα δεδομένα βέβαια του 19ου αιώνα, αυτός ήταν ίσως ο μόνος τρόπος δράσης που θα μπορούσε να προλειάνει το έδαφος και να θέσει επί τάπητος τη διεκδίκηση βασικών δικαιωμάτων των γυναικών, όπως ήταν η εκπαίδευση και η επαγγελματική αποκατάσταση. Με τον ίδιο τρόπο άλλωστε και οι ομόφυλές της στην Ευρώπη και την Αμερική έκαναν τα πρώτα τους βήματα στην αρένα των διεκδικήσεων αυτών.

1.2. Η ίδρυση και η υποδοχή της *Εφημερίδος των Κυριών*

Η Καλλιρρόη Παρρέν, μετά την επιστροφή της από την Κωνσταντινούπολη, κυριεύτηκε από την επιθυμία να γράψει κάτι χρήσιμο και διαφορετικό από όσα έγραφαν οι ελάχιστες βέβαια γυναίκες της εποχής της που ασχολούνταν με τη συγγραφή και δημοσίευση κειμένων. Όπως αναφέρει η ίδια, η ιδέα ρίζωσε για τα καλά στο μυαλό της τις ατέλειωτες ώρες που περνούσε κοιτώντας την Ακαδημία από το παράθυρο του σπιτιού της, που βρισκόταν στην οδό Πανεπιστημίου:

> «Εις το επί της οδού Πανεπιστημίου σπίτι, όπου εκατοικήσαμεν το πρώτον έτος του γάμου μου, ήρχισα να ευρίσκω την ζωήν μου άσκοπον. Επέβλεπα την υπηρεσίαν, εφρόντιζα δια τον άνδρα μου, εξεσκόνιζα τα μικρά κομψοτεχνήματα, απησχολούμην με τα φορέματα και τα καπέλλα μου, επήγαινα εις τον περίπατον και κάποτε εις το θέατρον... Και έπειτα τίποτε άλλο. Ώρες ολόκληρες έμενα προσηλωμένη από μέσα από το παράθυρόν μου εις τα χρυσωμένα μάρμαρα της αντικρυνής εις το σπίτι μου Ακαδημίας[413]».

Στον κάτω όροφο του σπιτιού αυτού, έμεναν την ίδια περίοδο ο νευρολόγος Πέτρος Αποστολίδης, γνωστός με το ψευδώνυμο Παύλος Νιρβάνας, και ο Ευστάθιος Χρονόπουλος, επίσης γνωστός με το δημοσιογραφικό ψευδώνυμο Timeson. Ήταν και οι δύο συνεργάτες της εφημερίδας *Ακρόπολις,* μίας από τις σημαντικότερες της εποχής, που ιδρύθηκε το 1833 και η έκδοσή της αποτέλεσε σταθμό στην ελληνική δημοσιογραφία. Κάθε πρωί, σύμφωνα με τη μαρτυρία της Παρρέν, παρουσιαζόταν και ο Βλάσης Γαβριηλίδης, εκδότης της ίδιας εφημερίδας[414].

[413] Κ. Παρρέν, «Πώς έγινα δημοσιογράφος», *Εφημερίς των Κυριών,* 1-15 Απριλίου 1915, 2732.
[414] Για τους Π. Νιρβάνα (1866-1937) και Βλ. Γαβριηλίδη (1848-1920) βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Νιρβάνας Παύλος» και «Γαβριηλίδης Βλάσιος».

Η ίδια παρακολουθούσε τις συζητήσεις και την καθημερινότητά τους από ένα μικρό κήπο στο βάθος του σπιτιού της, αφού τότε δεν τους γνώριζε προσωπικά, διάβαζε όμως καθημερινά τα άρθρα τους. Συνέλαβε έτσι την ιδέα να γράψει, όπως εκείνοι, όχι για τον εαυτό της αλλά για τους άλλους, ώστε να αποκτήσει ένα νόημα η ζωή της, αφού η δική τους ζωή της φαινόταν συναρπαστική[415].

Όταν αποφάσισε να ιδρύσει εφημερίδα, σκέφτηκε να ζητήσει τη γνώμη και τη συνεργασία δύο γνωστών και διάσημων για το εκπαιδευτικό τους έργο γυναικών της εποχής της: της Σαπφούς Λεοντιάδος, η οποία δίδασκε κλασικούς στις ανώτερες τάξεις του Παρθεναγωγείου Παλλάς στην Κωνσταντινούπολη, έγραφε ποίηση και έδινε διαλέξεις στον Φιλολογικό Σύλλογο Κωνσταντινουπόλεως, και της Καλλιόπης Κεχαγιά, γλωσσομαθούς και σπουδαίας παιδαγωγού, που ήταν διευθύντρια του Ζαππείου Παρθεναγωγείου στην ίδια πόλη.

Οι αντιδράσεις όμως της πρώτης μετά τη συνάντησή τους ήταν αρνητικές, γι' αυτό δεν τόλμησε να συμβουλευτεί και τη δεύτερη. Η Σαπφώ Λεοντιάς ισχυρίστηκε ότι θα ήταν ξόδεμα χρημάτων και χρόνου· η ίδια παλαιότερα είχε επιχειρήσει την έκδοση της *Μέλισσας* στη Σμύρνη μαζί με την αδελφή της, όμως απέτυχε. Εξάλλου η Παρρέν ήταν πολύ νέα σύμφωνα με τη Λεοντιάδα· τι είχε στην πραγματικότητα να πει στις γυναίκες; Αξιοσημείωτο πάντως είναι ότι αργότερα και οι δύο έγιναν συνδρομήτριες και σημαντικές συνεργάτριες της *Εφημερίδος των Κυριών*[416].

Η επιθυμία της όμως ήταν τόσο δυνατή που, έχοντας και την ενθάρρυνση του άνδρα της Ιωάννη Παρρέν, αποφάσισε να υλοποιήσει το όνειρό της για την έκδοση εφημερίδας. Πρώτα έστειλε ένα άρθρο στη *Νέα Εφημερίδα* του Ιωάννη Καμπούρογλου, για να δοκιμάσει τις δυνάμεις της, όπως λέει η ίδια, και να βεβαιωθεί πως ό,τι έγραφε μπορούσε να δημοσιευτεί. Το άρθρο έγινε δεκτό και δημοσιεύτηκε σε καλή θέση, γεγονός που την όπλισε με θάρρος για να προχωρήσει[417].

Το πρώτο φύλλο της *Εφημερίδος των Κυριών* εκδόθηκε στις 8 Μαρτίου 1887 και πίσω από την έκδοση κρυβόταν μία γυναίκα με το όνομα Εύα Πρενάρ:

[415] Κ. Παρρέν, «Πώς έγινα δημοσιογράφος», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Απριλίου 1915, 2732-2733.
[416] Κ. Παρρέν, «Σαπφώ Λεοντιάς», *Εφημερίς των Κυριών*, 15-30 Απριλίου 1915, 2757-2758.
[417] Κ. Παρρέν, «Σαπφώ Λεοντιάς», *Εφημερίς των Κυριών*, 15-30 Απριλίου 1915, 2758. Για τον Ι. Καμπούρογλου (1851-103) και τη *Νέα Εφημερίδα* βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Καμπούρογλους Ιωάννης». Η Παρρέν επίσης έγραφε επώνυμα κατά καιρούς και σε άλλα φύλλα, όπως για παράδειγμα στην *Ακρόπολη*, την *Εστία*, το *Εμπρός*: βλ. και Α. Ταρσούλη, «Καλλιρρόη Παρρέν», 175. Για τις δημοσιεύσεις της Παρρέν σε άλλα έντυπα, βλ. και: Κ. Παρρέν, «Το γυναικείον ζήτημα», *Ημερολόγιον Σκόκου 1889*, 191-193· Κ. Παρρέν, «Αι ωραίαι βασιλεύουν;», *Ημερολόγιον Σκόκου 1891*, 263-264· Κ. Παρρέν, Άτιτλο άρθρο, *Ποικίλη Στοά 1912*, 56.

> «Είναι 6 Μαρτίου του 1887. Το φύλλον είναι έτοιμον. Μία αγωνία με καταλαμβάνει έξαφνα. Μαζί με τας διορθώσεις σβύνω και το όνομά μου. Ένα ψευδώνυμον αφήνει ελεύθερον το στάδιον εις τας κρίσεις, αλλά και προστατεύει από τας προσωπικάς επιθέσεις. Ε ύ α Π ρ ε ν ά ρ: Ιδού η προσωπίς οπίσω από την οποίαν οχυρώνεται η δειλία μου της τελευταίας στιγμής[418]».

Η Παρρέν δίσταζε να αποκαλύψει σε αυτό το πρώτο τεύχος το πραγματικό της όνομα, πριν δει την υποδοχή που επιφυλασσόταν στην *Εφημερίδα*, αφού, σύμφωνα με την ίδια, ήταν σπάνιο και ασυνήθιστο πράγμα τότε οι γράφουσες γυναίκες[419].

Η υποδοχή όμως του πρώτου τεύχους ήταν μία έκπληξη για την Παρρέν, η οποία παρακολουθούσε από το παράθυρο του γραφείου της στην οδό Μουσών και Βουλής στο Σύνταγμα τους μικρούς εφημεριδοπώλες που διαλαλούσαν την *Εφημερίδα* της. Ο τίτλος της προκαλούσε την περιέργεια του κόσμου και όλοι, περαστικοί και όσοι κάθονταν στο καφενείο του Ζαχαράτου, έσπευδαν να αγοράσουν το φύλλο δίνοντας το αντίτιμο των 10 λεπτών.

Η έκπληξή της μεγάλωσε ακόμη περισσότερο όταν τα φύλλα εξαντλήθηκαν και οι μικροί πωλητές έκαναν έφοδο στο πρακτορείο, στο τυπογραφείο και στο γραφείο της, ζητώντας να ανατυπωθούν και άλλα φύλλα και αρνούμενοι να αποχωρήσουν πριν ο τυπογράφος το επιβεβαιώσει. Εντός της ημέρας έγινε ανατύπωση και την επομένη επαναλήφθηκε για τις επαρχίες. Τα αντίτυπα του πρώτου τεύχους υπερέβησαν τις 10000, πράγμα που είχαν καταφέρει έως τότε λίγες ελληνικές εφημερίδες, ενώ το δεύτερο και τρίτο φύλλο εκδόθηκαν σε επτά και οκτώ χιλιάδες αντίτυπα· και τα τρία αυτά πρώτα φύλλα γράφτηκαν εξ ολοκλήρου από εκείνη[420].

Η Παρρέν δε δήλωσε την ταυτότητά της παρά στο τρίτο τεύχος, για να διαλύσει τις υποψίες και τις φήμες ότι η *Εφημερίς των Κυριών* συντασσόταν από

[418] Κ. Παρρέν, «Σαπφώ Λεοντιάς», *Εφημερίς των Κυριών*, 15-30 Απριλίου 1915, 2758.

[419] Βλ. σχετικά και: Κ. Παρρέν, «Διατί εκρύβημεν», *Εφημερίς των Κυριών*, 22 Μαρτίου 1887, 1-2· Κ. Παρρέν, «Εις τα είκοσι πέντε», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Μαρτίου 1911, 1-2· Κ. Παρρέν, «Είκοσι εννέα έτη», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Μαρτίου 1915, 2697-2698 και Κ. Παρρέν, «Πώς έγινα δημοσιογράφος», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Απριλίου 1915, 2732-2733.

[420] Κ. Παρρέν, «Εις τα είκοσι πέντε», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Μαρτίου 1911, 1514· Κ. Παρρέν, «Σαπφώ Λεοντιάς», *Εφημερίς των Κυριών*, 15-30 Απριλίου 1915, 2859 και Κ. Παρρέν, «Σαπφώ Λεοντιάς», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Μαΐου 1915, 2763. Σύμφωνα με την Ε. Βαρίκα, η μόνη στατιστική για τον τύπο αυτή την εποχή, που δημοσιεύτηκε το 1892, έδωσε στην *Εφημερίδα των Κυριών* τη δεύτερη μεγαλύτερη κυκλοφορία ανάμεσα στα εβδομαδιαία περιοδικά (5000 φύλλα): Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των κυριών*, 279, 364. Για το καφενείο Ζαχαράτου, ένα από τα κεντρικότερα καφενεία της πόλης, που συνδεόταν στενά με την κοινωνική και πολιτική ζωή, βλ. Γ. Παπακώστας, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας*, 143-157 και Μ. Σκαλτσά, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19ου αι.*, 497, 498, 502, 510, καθώς επίσης και στο 2ο κεφάλαιο του παρόντος.

κάποιον άνδρα. Εδώ επίσης, προς επίρρωση της θέσης ότι συντάκτριες του περιοδικού ήταν γυναίκες, παρέθεσε και τα ονόματα των πρώτων συνεργατριών της: Σοφία Σλήμαν, Σαπφώ Λεοντιάς, Μαρία Μαυρογορδάτου, Ευφροσύνη Ζαρίφη, Μαριέττα Μπέτσου, Ειρήνη Λαχανά, Μαρία δε Γαρδέλη, Παυλίνα Ραδέφσκη, Υπατία Στάμπα, Μαριάνθη Ηλιοπούλου ήταν οι πρώτες τολμηρές συνεργάτριες, οι περισσότερες γνωστά ονόματα στην κοινωνική και πνευματική ζωή της Αθήνας. Πρόκειται για έναν πυρήνα που σιγά σιγά θα επεκτεινόταν και θα δημιουργούσε μία ισχυρή παρουσία στις εξελίξεις που αφορούσαν τα γυναικεία θέματα[421].

Στο ίδιο τεύχος, δεν παρέλειψε να οριοθετήσει τη θέση τη δική της καθώς και των συνεργατριών της απέναντι στο ανδρικό κοινό, δηλώνοντας ότι δε δίσταζαν να αναγνωρίσουν τον άνδρα ως εμπειρότερο και πιο κατάλληλο για τη δημοσιογραφία· κι αυτός όμως θα έπρεπε να αναγνωρίσει στη γυναίκα τη στοιχειώδη ικανότητα για τη σύνταξη εφημερίδας, μια και η πρόοδος των ανδρών είναι σχετική πάντοτε της προόδου των γυναικών. Από τα γραφόμενα της Παρρέν σε αυτό το άρθρο για την οριοθέτηση των σχέσεων μεταξύ ανδρών και γυναικών, γίνεται φανερή και η γραμμή που θα κρατούσε στο μέλλον η *Εφημερίς των Κυριών* για τη θέση της γυναίκας και τις διεκδικήσεις για τα δικαιώματά της.

Όπως ήταν φυσικό, η κυκλοφορία της *Εφημερίδος* προκάλεσε πάμπολλες αντιδράσεις, θετικές και αρνητικές. Επικριτικές επιστολές έφταναν στο γραφείο της Παρρέν, που αφορούσαν την έκδοση αλλά και τις απόψεις της. Ο πρώτος πάντως εγγεγραμμένος συνδρομητής, όπως αναφέρει η ίδια, ήταν «ο γέρος Ένιχ, Βαυαρός καθηγητής της μουσικής στο Ωδείο και της καλλιγραφίας στο Αρσάκειο[422]».

Είναι όμως αξιοσημείωτος και ο αντίκτυπος της έκδοσης στα άλλα έντυπα της εποχής, ο οποίος εκδηλώθηκε με διάφορες μορφές. Η *Ακρόπολις* του Βλάση Γαβριηλίδη, παρά το ότι στην αρχή μίλησε με περιφρόνηση, στη συνέχεια παρακολουθούσε και σχολίαζε πότε θετικά και πότε αρνητικά την πορεία της *Εφημερίδος*. Παρόλα αυτά, μέσα σε έξι μήνες από την έκδοσή της, ο Γαβριηλίδης θεωρούσε την *Εφημερίδα των Κυριών* σημαντικό κοινωνικό παράγοντα. Η *Νέα Εφημερίδα* του Ιωάννη Καμπούρογλου «ωμίλησε προστατευτικά, αστεία και ολίγον ειρωνικά». Ο Μπάμπης Άννινος έγραψε στη σατυρική εφημερίδα *Άστυ*, σατυρίζοντας το όνομα της Παρρέν όταν αυτό έγινε γνωστό, «ότι η *Εφημερίς των Κυριών*

[421] Κ. Παρρέν, «Ονόματα συνεργατριών» και «Διατί εκρύβημεν», *Εφημερίς των Κυριών*, 8 Μαρτίου 1887, 1. Βλ. επίσης Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των κυριών*, 274-275· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 89· Ε. Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, Αθήνα: Κατάρτι, 2007, 154-156.
[422] Κ. Παρρέν, «Σαπφώ Λεοντιάς», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Μαΐου 1915, 2763-2764.

εδημοσίευσε την προς Δημόνικον Π α ρ α ί ν-ε σ ι ν». Ο *Παλιάνθρωπος*, σατιρικό έντυπο της εποχής, δημοσίευσε μία εικόνα γυναίκας με μάσκα, με τον τίτλο: «Η Εύα της *Εφημερίδος των Κυριών*». Ο Ιωάννης Δαμβέργης, φίλος της Παρρέν σύμφωνα με τα λεγόμενά της, αποκάλεσε την *Εφημερίδα των Κυριών* «θνησιγενές φυλλάδιον». Στην πορεία βέβαια όλοι αυτοί άλλαξαν γνώμη και υποστήριξαν το έργο της έκδοσής της[423].

Ο Γρηγόριος Ξενόπουλος, παντοτινός υποστηρικτής της προσωπικότητας και των δράσεων της Παρρέν και της *Εφημερίδος*, δεν παρέλειψε να αναφερθεί στην έκδοσή της, λέγοντας ότι στην αρχή η κυρίαρχη άποψη ήταν ότι κάποιοι δημοσιογράφοι κρύβονταν πίσω από γυναικεία ψευδώνυμα, για να εξασφαλίσουν από αυτό το παράδοξο επιτυχία. Σύμφωνα με τα λεγόμενά του, η συγκεκριμένη εξήγηση ήταν η μόνη που δόθηκε για τούτο το ασυμβίβαστο φαινόμενο προς την επικρατούσα αντίληψη για τις δυνάμεις της Ελληνίδας[424].

Αλλά και στην ίδια την *Εφημερίδα των Κυριών*, η Παρρέν ανέφερε συχνά τις αντιδράσεις γνωστών και μη προσωπικοτήτων για την έκδοση και την κυκλοφορία του εντύπου και τη θέση της απέναντι σε αυτούς, στιγματίζοντας με αιχμηρό τρόπο τις κακόβουλες επιθέσεις εναντίον του εγχειρήματός της. Δεν παρέλειπε βέβαια να υπογραμμίσει και τα επαινετικά σχόλια για το έργο της, όπως αυτά που της απηύθυνε ο Αλέξανδρος Ραγκαβής μετά την επίσκεψή του στα γραφεία της *Εφημερίδος*. Αλλά και σε μεταγενέστερα τεύχη, ακόμη και αρκετά χρόνια μετά την έκδοση, δε λείπουν οι αναφορές της Παρρέν σε κείνους που είχαν έναν επαινετικό λόγο, όπως η εύφημος μνεία του ποιητή Κωστή Παλαμά για την *Εφημερίδα των Κυριών*, η οποία δημοσιεύθηκε «εις την φίλην *Ακρόπολιν*»· η Παρρέν ισχυρίστηκε στο ίδιο άρθρο ότι και άλλοι συνάδελφοί της έκαναν εύφημο μνεία για το έργο της[425].

[423]Βλ. Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 2003, 87-88 και Κ. Παρρέν, «Σαπφώ Λεοντιάς», *Εφημερίς των Κυριών*, 15-30 Απριλίου 1915, 2759. Για τους Μπ. Άννινο και Ι. Δαμβέργη βλ. *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη* και *Εγκυκλοπαιδικόν Λεξικόν Ελευθερουδάκη*, λήμμα «Άννινος Μπάμπης» και «Δαμβέργης Ιωάννης» αντίστοιχα.

[424] Γρ. Ξενόπουλος, «Γυναικεία πορτραίτα· Η Κα Καλλιρρόη Παρρέν», *Το Περιοδικόν μας*, 15 Απριλίου 1900, 119.

[425] Για τις αρνητικές αντιδράσεις βλ. σχετικά: «Δεν ονομάζομεν επίτηδες το ήκιστα ανδρικόν εκείνο φύλλον, όπερ κατά συνέχειαν τας τρεις τελευταίας ημέρας επιτίθεται κατά της *Εφημερίδος των Κυριών*. Μη δυνάμενον να παλαίση κατ' ανδρών, ενόμισεν εύκολον τον αγώνα κατά γυναικών. Ας ήναι βέβαιον ότι η μελάνη ημών δεν θα τω χρησιμεύση ως ρεκλάμα»: Κ. Παρρέν, Άτιτλο, *Εφημερίς των Κυριών*, 31 Μαΐου 1887, 4. Σχετικά με τον Αλ. Ραγκαβή: Κ. Παρρέν, «Ο κ. Α. Ραγκαβής εις το γραφείον μας», *Εφημερίς των Κυριών*, 9 Αυγούστου 1887, 2. Σχετικά με την εύφημο μνεία του Παλαμά: Κ. Παρρέν, «Καθημεριναί Εντυπώσεις· Αι εργασίαι του Εθνικού Τμήματος», *Εφημερίς των Κυριών*, 16 Μαρτίου 1897, 2.

Οι αντιδράσεις όμως δεν αφορούσαν μόνο την *Εφημερίδα* αλλά απευθύνονταν και στις γράφουσες της εποχής, όποιο και αν ήταν το περιεχόμενο του συγγραφικού τους έργου. Ήδη από τα μέσα του 19ου αιώνα, παρατηρείται αύξηση των γυναικών που διάβαζαν αλλά και έγραφαν σε διάφορα έντυπα· βλέπουμε επίσης και τις πρώτες απόπειρες να εκδοθούν γυναικεία περιοδικά. Πολλά βέβαια κείμενα είναι ανυπόγραφα, γεγονός που φανερώνει το δισταγμό των γυναικών να εκτεθούν στο δημόσιο χώρο, «αφού αποτελούν ένα είδος ξεχωριστό, συχνά καταγέλαστο, μέσα στο ίδιο το φύλο τους[426]».

Δεν έλειπαν εξάλλου και τα γυναικεία έντυπα που προπαγάνδιζαν την παραμονή και αποκλειστική ενασχόληση της γυναίκας με την οικία της, όπως ήταν για παράδειγμα το περιοδικό *Οικογένεια* της Άννας Σερουίου[427]. Γι' αυτό ήταν ιδιαίτερα τολμηρή η πρακτική των συνεργατριών της Παρρέν να υπογράφουν τα άρθρα που δημοσίευαν στην *Εφημερίδα των Κυριών*. Πολλές φορές εξάλλου υπήρξαν αναφορές στην *Εφημερίδα* σε αυτούς που υπονόμευαν ή υποστήριζαν το συγκεκριμένο δικαίωμα των γυναικών.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αντίδρασης σε τούτη την προσπάθεια αποτελεί άλλη μία εξέχουσα προσωπικότητα της πνευματικής ζωής της εποχής, ο Εμμανουήλ Ροΐδης, σημαντικός Έλληνας λογοτέχνης και από τους πιο πνευματώδεις συγγραφείς του ύστερου 19ου αιώνα, ο οποίος έχει αναφερθεί εκτενώς στη συγγραφική αλλά και εν γένει την κοινωνική ζωή των γυναικών. Στο κείμενό του με τίτλο «Αι γράφουσαι Ελληνίδες», έδωσε το στίγμα του και εξέφρασε εκτενώς τις απόψεις του για όσες σύγχρονές του τόλμησαν να συγγράψουν αλλά και να διεκδικήσουν καλύτερες συνθήκες ζωής, φέρνοντας μάλιστα ως παράδειγμα αντίστοιχες απόψεις συγχρόνων του. Από την οξεία κριτική του δεν ξεφεύγει βέβαια και η *Εφημερίδα των Κυριών*, στην οποία κατά την άποψή του γράφονταν περισσότερα για τα κοινωνικά ζητήματα και την Αμερική, παρά για τα εργόχειρα και τη μαγειρική:

[426] Ε. Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, 230. Για τις λόγιες του 19ου αι. βλ. και Σ. Ντενίση, «Οι λόγιες Ελληνίδες στα χρόνια του ελληνικού Ρομαντισμού (1830-1880), περιοδικό *Διαβάζω*, Ιούλιος 1994, 9-17. Από την *Εφημερίδα των Κυριών* η Παρρέν επίσης στιγματίζει όσους αντιδρούσαν στο δικαίωμα της γυναίκας στη συγγραφή· βλ. ενδεικτικά την αλληλογραφία μεταξύ Παρρέν και ανώνυμου συντάκτη της εφημερίδας *Άστυ*, ο οποίος χρησιμοποιεί το ψευδώνυμο «Εθελοντής», αλλά και την παρέμβαση του George Bourdon, Γάλλου φιλέλληνα, τον οποίο επικαλείται αυτός ο ανώνυμος συντάκτης: Κ. Παρρέν, «Απάντησις προς τον αρθρογράφον του *Άστεως*», *Εφημερίς των Κυριών*, 27 Σεπτεμβρίου 1892, 2-3· Γ. Βουρδών, «Απάντησις του κ. Bourdon προς την διευθύντριαν της *Εφημ. Των Κυριών*», *Εφημερίς των Κυριών*, 1 Νοεμβρίου 1892, 4-5· Κ. Παρρέν, «Η γυνή θα αντικαταστήσει τον άνδρα; Προς τον Μποέμ συντάκτην του *Άστεως*», *Εφημερίς των Κυριών*, 4 Απριλίου 1893, 1-2.

[427] Για το περιοδικό *Οικογένεια* και την Άννα Σερουίου βλ. 4ο κεφάλαιο του παρόντος.

> «Ο λαμβάνων λ.χ. εις χείρας την *Εφημερίδα των Κυριών* με την ελπίδα να εντρυφήση εις γυναικείαν κομψότητα και ευφυΐαν, μεταπίπτει από τους αμερικανισμούς των κυρίων άρθρων εις τα πεζά ή έμμετρα γυμνάσματα μιας κ. Σαπφούς Λεοντιάδος, τα οποία θα ηδύνατο να υπογράψη πας υποτελής του κ. Πετρίδου, άνευ φόβου ότι υπολείπεται ουδενός των συναδέλφων του κατά το απαραίτητον ποσόν διδασκαλικής σκαιότητος, απειροκαλίας και πλειστάκις γρυφώδους ακυρολεξίας[428]».

Η μόνη εξαίρεση που ο ίδιος έβλεπε σε αυτή τη μετριότητα και την ασημαντότητα των Ελληνίδων συγγραφέων του 19ου αιώνα ήταν η περίπτωση της Αρσινόης Παπαδοπούλου, λογίας και δασκάλας με πλούσιο συγγραφικό έργο[429].

Η Παρρέν βέβαια δεν έχασε την ευκαιρία να απαντήσει στα γραφόμενα του Ροΐδη με λεπτή ειρωνεία, μέσα από δύο μακροσκελή άρθρα της που δημοσιεύθηκαν στην *Εφημερίδα των Κυριών*. Με έναν λόγο επιθετικό αλλά εύστοχο και ακριβή, με ισχυρή επιχειρηματολογία, επαναφέρει στην ελληνική πραγματικότητα τον «κ. Ροΐδη», όπως τον αποκαλεί, υπενθυμίζοντάς του την καταγωγή αλλά και τις συνθήκες που είχαν να αντιμετωπίσουν οι Ελληνίδες –οι οποίες διέφεραν αρκετά από εκείνες των Ευρωπαίων ομοφύλων τους- παρουσιάζοντας για άλλη μία φορά τους στόχους τους και τα πλαίσια εντός των οποίων κινούνταν και δρούσαν[430].

Σύμφωνα με την Ειρήνη Ριζάκη, η διένεξη μεταξύ του Ροΐδη και της Καλλιρρόης Παρρέν, η οποία έγινε αφορμή να χυθεί πολύ μελάνι από λογίους και ανθρώπους του τύπου της εποχής σχετικά με το ζήτημα των «γραφουσών», κατέστη «φλέγον ζήτημα» προβληματισμού για το σύνολο του λογοτεχνικού πεδίου. Το γυναικείο αυτό γένος της γραφής, όπως ανιχνεύεται στα λεγόμενα του Ροΐδη, συναρτάται με γνωρίσματα λογοτεχνικά και εξωλογοτεχνικά και οι αισθητικές αξίες των γυναικείων έργων ταυτίζονται με τις στερεοτυπικές αναπαραστάσεις της θηλυκότητας. Η γραφή λοιπόν των γυναικών δεν μπορούσε να είναι ένα πεδίο

[428] Εμμ. Ροΐδης, «Αι γράφουσαι Ελληνίδες Α΄: Αρσινόη Παπαδοπούλου», *Άπαντα*, τ.5, Αθήνα: Φιλολογική Βιβλιοθήκη -1, 1978, 123-125. Για τον Δ. Πετρίδη, βλ. στη σελίδα 242.

[429] Βλ. Εμμ. Ροΐδης, «Αι γράφουσαι Ελληνίδες Α΄: Αρσινόη Παπαδοπούλου», 127-131. Επίσης για την Αρ. Παπαδοπούλου (1853-1943), καθώς και για τη διένεξη Ροΐδη-γραφουσών βλ. Ε. Ριζάκη, 187-226, όπως επίσης και Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των κυριών*, 21, 278 και Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 232-235. Για τον Εμμανουήλ Ροΐδη (1836-1904) βλ. επίσης και *Εγκυκλοπαιδικόν Λεξικόν Ελευθερουδάκη*, λήμμα «Ροΐδης Εμμανουήλ».

[430] Κ. Παρρέν, «Ο κ. Ροΐδης και αι γράφουσαι Ελληνίδες», *Εφημερίς των Κυριών*, 5 Μαΐου 1896, 1-3 και 12 Μαΐου 1896, 1-2 και Δέσποινα, «Αι ιδέαι του κ. Ροΐδου και οι γυναικίζοντες άνδρες», *Εφημερίς των Κυριών*, 2 Ιουνίου 1896, 5-6. Η Παρρέν επίσης για τον Ροΐδη στο Κ. Παρρέν, *Ζωή ενός έτους1896-1897*, Αθήνα: 1897, 22-26.

δοκιμών αλλά έπρεπε να περιοριστεί στο άχαρο της μίμησης και της επανάληψης, πειθαρχώντας σε ένα τυπικό που στερούσε τη χαρά της δοκιμής και του πειραματισμού με άλλες μορφές ύφους ή γλωσσικής έκφρασης[431].

Υπήρχαν βέβαια και φωνές που δε συμβάδιζαν με τις απόψεις του Ροΐδη, όπως αυτή του Κωστή Παλαμά, ο οποίος ήταν υπέρμαχος της γυναικείας χειραφέτησης και προόδου και έθετε με σαφήνεια το θέμα της ισότητας των δύο φύλων. Στο έργο της *Ζωή ενός έτους,* η Καλλιρρόη Παρρέν επίσης αναφέρθηκε διεξοδικά σε αυτές τις προσωπικότητες του τέλους του 19ου αιώνα, που από διαφορετικούς χώρους στάθηκαν υποστηρικτές και αρωγοί του έργου αλλά και των αγώνων των γυναικών. Ο Ανδρέας Καρκαβίτσας, γιατρός και πεζογράφος, που η Παρρέν υπογράμμισε τη μεταστροφή των απόψεών του σχετικά με το γυναικείο ζήτημα, ο Δημήτριος Πετρίδης, υπουργός Παιδείας και Εκκλησιαστικών το 1896, του οποίου ο αιφνίδιος θάνατος την ίδια χρονιά συντέλεσε ώστε να χαθεί ένας σημαντικός υπέρμαχος των δικαιωμάτων των γυναικών, ο Κωστής Παλαμάς, ο Ιγνάτιος Μοσχάκης, θεολόγος, καθηγητής του Πανεπιστημίου, ο Δημήτριος Καμπούρογλου, διδάκτωρ της Νομικής, λογοτέχνης και ποιητής, διευθυντής του περιοδικού *Εβδομάς* από το 1884 έως το 1886, ο Βλάσης Γαβριηλίδης. Από αυτούς που αναφέρθηκαν αλλά και άλλους, γνωστούς στην πολιτική, κοινωνική και πνευματική ζωή του τόπου, η Παρρέν πήρε εκτενείς συνεντεύξεις, τις οποίες παρέθεσε αναλυτικά στην *Εφημερίδα των Κυριών* και συγκεντρωτικά στο έργο της *Ζωή ενός έτους*[432].

Όπως διαφαίνεται λοιπόν, το τέλος του 19ου αιώνα σηματοδοτεί μία εποχή που ένας αριθμός γυναικών της μεσαίας τάξης στην Ελλάδα, βγαίνοντας από τα στενά όρια της οικίας τους, διεκδίκησαν, δειλά στην αρχή και πιο επίμονα αργότερα, την παρουσία τους στα κοινωνικά δρώμενα. Η συγγραφή είναι το όχημα που χρησιμοποίησαν για να προβάλουν τις απαιτήσεις τους για καλύτερη εκπαίδευση και επαγγελματική αποκατάσταση, που θα τις βοηθούσαν να λύσουν τα δεσμά της υποταγής τους στην οικογένεια. Αλλά δεν είναι το μοναδικό όχημα· η συμμετοχή

[431] Σχετικά με τη διαμάχη Ροΐδη - «γραφουσών», βλ. Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες,* 187-226.

[432] Για τον Κ. Παλαμά βλ. Κ. Παρρέν, *Ζωή ενός έτους,* 215-216. Επίσης: Κ. Παρρέν, *Ζωή ενός έτους,* 184-258 και Κ. Παρρέν, «Καθημεριναί εντυπώσεις· Ο κ. Καρκαβίτσας», *Εφημερίς των Κυριών,* 3 Νοεμβρίου 1896, 3· Κ. Παρρέν, «Καθημεριναί εντυπώσεις· Ο υπουργός κ. Πετρίδης», *Εφημερίς των Κυριών,* 10 Νοεμβρίου 1896, 2-4· Κ. Παρρέν, «Καθημεριναί εντυπώσεις· Ο κ. Παλαμάς και το Γυναικείον ζήτημα», *Εφημερίς των Κυριών,* 24 Νοεμβρίου 1896, 3-4· Κ. Παρρέν, «Καθημεριναί εντυπώσεις· Ο κ. Μοσχάκης και το γυναικείον ζήτημα», *Εφημερίς των Κυριών,* 1 Δεκεμβρίου 1896, 3-4· Κ. Παρρέν, «Καθημεριναί εντυπώσεις· Ο κ. Δημήτριος Καμπούρογλους», *Εφημερίς των Κυριών,* 8 Δεκεμβρίου 1896, 3· Κ. Παρρέν, «Ο κ. Γαβριηλίδης. Αι ιδέαι του περί του γυναικείου ζητήματος», *Εφημερίς των Κυριών,* 22 Δεκεμβρίου 1896, 3-4.

τους σε γυναικείες ενώσεις, σε φιλανθρωπικές οργανώσεις, εκθέσεις και στα διεθνή γυναικεία συνέδρια σηματοδότησαν την έξοδό τους στο δημόσιο χώρο. Ο κύκλος της *Εφημερίδος των Κυριών*, όπως υποστηρίζεται εδώ, ήταν ο σημαντικότερος πυρήνας, ο οποίος συνετέλεσε στη δημιουργία μιας νέας πραγματικότητας, που σχετίζεται με τη συμμετοχή των γυναικών στο επιστημονικό εγχείρημα του 19ου αιώνα στην Ελλάδα.

2. Η *Εφημερίς των Κυριών* και η προσπάθεια για την επιστημονική κατάρτιση των γυναικών

Σχεδιασμός, θεματολογία και συνεργάτριες της *Εφημερίδος των Κυριών*

Τα κύρια ζητήματα που θα μας απασχολήσουν εδώ είναι η αρθρογραφία περί επιστήμης στα τεύχη της *Εφημερίδος των Κυριών* αλλά και η παρουσία του κύκλου των συνεργατριών της *Εφημερίδος* στα διεθνή συνέδρια, που τους εξασφάλιζε την επικοινωνία με τα όσα διαδραματίζονταν εκτός Ελλάδας. Όλες αυτές οι δραστηριότητες σηματοδοτούν την έξοδο των Ελληνίδων του 19ου αιώνα στο δημόσιο χώρο, η οποία παίρνει πιο μαζική μορφή όταν αποφοιτούν οι πρώτες γυναίκες από το Πανεπιστήμιο της Αθήνας και μπορούν πια να αναμειχθούν στη *διακίνηση* της επιστημονικής γνώσης και στη χρησιμοποίησή της προς όφελος των συμπολιτών τους.

Η οικειοποίηση των Ελληνίδων αρθρογράφων με τα επιστημονικά ζητήματα και οι αναφορές στα επιτεύγματα της επιστήμης αλλά και σε προσωπικότητες που είχαν αξιοσημείωτο επιστημονικό έργο αποδεικνύει ότι είχαν επαρκείς πληροφορίες, τις οποίες επιδίωκαν να διαδώσουν μέσα από μεταφράσεις και εκλαΐκευμένα επιστημονικά άρθρα στην *Εφημερίδα των Κυριών*. Η αρθρογραφία για την επιστήμη αλλά και η προπαγάνδα υπέρ της επιστημονικής εκπαίδευσης για τις γυναίκες λειτούργησε στα χέρια των συνεργατριών της *Εφημερίδος* ως ένα εργαλείο που θα διευκόλυνε την απεξάρτηση από την οικογένεια, τη διεκδίκηση του δικαιώματος στην εργασία και επομένως την οικονομική ανεξαρτησία. Η ενασχόληση λοιπόν με την επιστήμη ήταν το όχημα μέσω του οποίου οι γυναίκες του 19ου αιώνα στην Ελλάδα επέβαλαν την παρουσία τους στο δημόσιο χώρο.

Η *Εφημερίς των Κυριών* βέβαια δεν ήταν ένα περιοδικό που η θεματολογία του αφορούσε κυρίως τα επιστημονικά θέματα. Ήταν ένα γυναικείο περιοδικό, όπως αναφέρεται στο «Πρόγραμμα» που δημοσιεύθηκε από την Καλλιρρόη Παρρέν στο πρώτο τεύχος, το οποίο δημιουργήθηκε κυρίως για να βοηθήσει τη γυναίκα να βρει τη

θέση της στην πνευματική ζωή και να διατυπώσει τη γνώμη της για τα όσα συνέβαιναν στο κοινωνικό πεδίο. Η Παρρέν με αυτό το άρθρο κρατούσε αποστάσεις από τα τεκταινόμενα στην πολιτική σκηνή, δηλώνοντας πως οι συνεργάτιδές της στην *Εφημερίδα* θα παρακολουθούσαν μόνο ως χρονογράφοι τα όσα συντελούνταν εκεί. Η θεματολογία θα αφορούσε τα γυναικεία θέματα και θα είχε σκοπό, με τερπνό τρόπο, να αποδείξει τον πραγματικό προορισμό του γυναικείου φύλου στην οικογένεια και την κοινωνία. Αναγνωρίζοντας ότι η θέληση του άνδρα είναι πρωταρχική όχι μόνο στην πολιτεία αλλά αξιωματικά και στην οικογένεια, δίνει και το στίγμα της απέναντι στον ανδρικό πληθυσμό και τη γραμμή που πρόκειται να ακολουθήσει σε ζητήματα που αφορούσαν τα δύο φύλα[433].

Στα πρώτα χρόνια της έκδοσής της, από το 1887 έως και το 1907, η *Εφημερίς των Κυριών* ήταν εβδομαδιαίας κυκλοφορίας και εκδιδόταν κάθε Κυριακή· είχε οκτώ δίστηλες σελίδες, σχήμα τέταρτο και θεματολογία που περιλάμβανε γυναικεία θέματα ποικίλης ύλης. Ανάμεσα σε αυτά, συναντάμε άρθρα που αφορούν παιδαγωγικά και εκπαιδευτικά ζητήματα, πολιτικό δελτίο, θέματα επικαιρότητας, λογοτεχνικά έργα σε συνέχειες, ποίηση, αναμνήσεις της Παρρέν από τα ταξίδια της και πληροφόρηση για τις δράσεις της, αναφορές σε γυναικεία συνέδρια και εκθέσεις, επιγραμματικά ποικίλα θέματα γυναικείου ενδιαφέροντος αλλά και συμβουλές υγιεινής.

Οι συνταγές μαγειρικής, η πληροφόρηση που αφορούσε τη μόδα και οι διαφημίσεις προϊόντων και καταστημάτων γυναικείων ειδών και ειδών διατροφής, από τις οποίες η εφημερίδα πιθανόν προσποριζόταν έσοδα για τη συνέχιση της ύπαρξής της, είναι χαρακτηριστικό στοιχείο της τελευταίας στήλης κάθε τεύχους. Οι αναφορές επίσης σε ζητήματα και επιτεύγματα επιστημονικά, καθώς και σε προσωπικότητες που διέπρεπαν σε αυτό τον τομέα στο εξωτερικό καταρχήν, πριν δηλαδή από την είσοδο των Ελληνίδων στο Πανεπιστήμιο, αλλά αργότερα και στην Ελλάδα, αποτελούσαν κοινό τόπο και βασική προτεραιότητα στην αρθρογραφία της *Εφημερίδας*.

Από την 1η Ιανουαρίου του 1908, η *Εφημερίς των Κυριών* έγινε δεκαπενθήμερη, γεγονός που είχε ήδη προαναγγελθεί στο τελευταίο φύλλο του προηγούμενου Δεκεμβρίου. Σε άρθρο της με τίτλο «Η *Εφημερίς των Κυριών* μεταρρυθμίζεται», η Παρρέν πληροφόρησε τις αναγνώστριες για τις αλλαγές που

[433] Κ. Παρρέν, «Πρόγραμμα», *Εφημερίς των Κυριών*, 8 Μαρτίου 1887, 1-2.

επρόκειτο να συμβούν από το επόμενο φύλλο: από εφημερίδα εβδομαδιαία έγινε περιοδικό δεκαπενθήμερο εικονογραφημένο, αποτελούμενο από δεκαέξι σελίδες, από τις οποίες οι μισές περιείχαν ύλη καθαρά φιλολογική. Οι υπόλοιπες σελίδες δημοσίευαν άρθρα της Παρρέν, οικοκυρικές μελέτες, βιογραφίες διάσημων γυναικών και όλα όσα αφορούσαν τη διεθνή γυναικεία δραστηριότητα, καθώς επίσης άρθρα για την ανατροφή των παιδιών, για τις γυναικείες τέχνες και τη μαγειρική[434].

Σε ένα πολύ περιεκτικό άρθρο, μέσα σε λίγες γραμμές, η Καλλιρρόη Παρρέν έδωσε το στίγμα της νέας μορφής που θα έπαιρνε η εφημερίδα, την οποία τώρα ονόμασε περιοδικό, λόγω προφανώς της κυκλοφορίας της ανά δεκαπενθήμερο και της εικονογράφησης. Στο τεύχος της 1ης Ιανουαρίου 1908, σε ένα εκτενές αυτή τη φορά άρθρο με τίτλο «Το νέον μας πρόγραμμα», η εκδότρια έδωσε ενδελεχείς πληροφορίες για τους σκοπούς και τους στόχους της ανανεωμένης από άποψη μορφής αλλά και περιεχομένου εφημερίδας, της οποίας η έκδοση συνεχίστηκε κατά τον ίδιο τρόπο έως το τέλος, τον Δεκέμβριο του 1917, ενώ από τον Σεπτέμβριο αυτού του χρόνου έγινε μηνιαία, σημάδι προφανώς του τέλους που επέκειτο[435].

Η εκάστοτε κατοικία του ζεύγους Παρρέν, όπως αναφέρθηκε, και η οποία βρισκόταν πάντοτε στο κέντρο της Αθήνας, φαίνεται ότι εξυπηρετούσε και ως γραφείο της *Εφημερίδος των Κυριών*. Από το πρώτο τεύχος δηλώνεται πως η διεύθυνση ήταν Μουσών και Βουλής, από όπου εξάλλου η Παρρέν παρακολουθούσε και την κυκλοφορία της *Εφημερίδος* στην πλατεία Συντάγματος. Από το τεύχος της 4ης Σεπτεμβρίου 1888, ως διεύθυνση δηλωνόταν η οδός Σταδίου, απέναντι από το Αρσάκειο, ενώ η *Εφημερίδα* επέστρεψε στο Σύνταγμα, στην οδό Μουσών και Νίκης, απέναντι από τα γραφεία της *Νέας Εφημερίδος*, στις 3 Σεπτεμβρίου 1889. Από την 1η Σεπτεμβρίου του 1892, άλλαξε πάλι η διεύθυνση και μεταφέρθηκε στην οδό Φιλελλήνων 34, απέναντι από την Αγγλική Εκκλησία. Στην οδό Μουσών 11, απέναντι πάλι από τα γραφεία της *Νέας Εφημερίδος*, ξαναβρέθηκε από τον Σεπτέμβριο του 1896. Από τον Σεπτέμβριο του 1899 και για ένα χρόνο, τα γραφεία βρίσκονταν στην Ομήρου 3, ενώ μετά μεταφέρθηκαν στην οδό Πανεπιστημίου 27, όπου και παρέμειναν μέχρι το Δεκέμβριο του 1907. Από εκεί και μετά, με τη νέα μορφή που έλαβε το έντυπο, δεν αναγραφόταν πια στην πρώτη σελίδα η διεύθυνση

[434] Κ. Παρρέν, «Η *Εφημερίς των Κυριών* μεταρρυθμίζεται», *Εφημερίς των Κυριών*, 23 Δεκεμβρίου 1907, 1.
[435] Κ. Παρρέν, «Το νέον μας πρόγραμμα», *Εφημερίς των Κυριών*, 1 Ιανουαρίου 1908, 1-3.

των γραφείων, συνεπώς δεν μπορούμε να παρακολουθήσουμε τις αλλαγές των διευθύνσεων.

Σύμφωνα με την Ελένη Βαρίκα, το 1892, η κυκλοφορία της *Εφημερίδος των Κυριών* έφτανε τα 5000 φύλλα και κατείχε τη δεύτερη θέση στην κυκλοφορία εβδομαδιαίων περιοδικών μετά από τον *Ρωμηό* του Σουρή. Ο αριθμός αυτός είναι πολύ σημαντικός, δεδομένου του ότι την ίδια εποχή η καθημερινή εφημερίδα *Ακρόπολις*, που είχε τη μεγαλύτερη κυκλοφορία, δεν ξεπερνούσε τα 10000 φύλλα. Βέβαια, δεν μπορούμε να γνωρίζουμε αν η κυκλοφορία αυτή παρέμεινε σταθερή, ελλείψει μεταγενέστερων στατιστικών. Η απήχηση όμως που το φύλλο είχε στον πνευματικό χώρο της εποχής του και η μεγάλη γεωγραφική του διάδοση φανερώνουν ότι εξακολουθούσε να κατέχει σημαντική θέση έως τις αρχές του 20ου αιώνα[436].

Η τιμή της συνδρομής αναγραφόταν στην πρώτη σελίδα κάθε τεύχους, ήταν πέντε δραχμές και παρέμεινε ίδια σε όλη τη διάρκεια των είκοσι χρόνων που η *Εφημερίδα* είχε εβδομαδιαία κυκλοφορία –από το 1908 και μετά, που αλλάζει μορφή, δεν αναγράφονται αυτά τα στοιχεία. Η τιμή του κάθε φύλλου ήταν δέκα λεπτά, ενώ για το εξωτερικό η συνδρομή οριζόταν στα έξι χρυσά φράγκα. Η *Εφημερίς των Κυριών* συμπεριλαμβανόταν στα φθηνά έντυπα, στα οποία μπορούσαν να έχουν πρόσβαση όλες οι μερίδες του πληθυσμού, πρακτική κοινή που εκείνη την εποχή ακολουθούσαν όλα τα ευρωπαϊκά αλλά και ελληνικά περιοδικά που επιθυμούσαν να έχουν ευρεία διάδοση και στις λαϊκές τάξεις[437].

Στοιχεία για τη γεωγραφική διάδοση της *Εφημερίδος των Κυριών* μπορούμε να δούμε από τη στήλη της Αλληλογραφίας, η οποία παρατίθεται σχεδόν ανελλιπώς σε κάθε τεύχος έως αυτό της 21ης Μαρτίου 1899 και περιλαμβάνει επιγραμματικές απαντήσεις της Παρρέν σε αντίστοιχες ερωτήσεις αναγνωστών. Από τις απαντήσεις αυτές, όπου αναγράφεται και η περιοχή στην οποία διαμένει ο αναγνώστης ή ο συνδρομητής, βλέπουμε ότι η *Εφημερίς των Κυριών* διανέμεται σε πάρα πολλά μέρη του ελληνικού κράτους, ακόμη και στα νησιά, όπου η πρόσβαση ήταν δύσκολη, αλλά και στις ελληνικές παροικίες του εξωτερικού και σε ευρωπαϊκές πόλεις όπου υπήρχαν Έλληνες.

Η *Εφημερίς των Κυριών* πρέπει να συγκέντρωνε τα κύρια έσοδά της από τις συνδρομές, τον πιο συνηθισμένο τρόπο διακίνησης των περιοδικών κατά τον 19ο

[436] Για τη στατιστική της κυκλοφορίας των περιοδικών βλ. Βαρίκα, *Η εξέγερση των Κυριών*, 279, 364.
[437] Για την αντιστοιχία της τιμής προς το ημερομίσθιο ή το μισθό κατά την εποχή αυτή, βλ.και 4ο κεφάλαιο του παρόντος.

αιώνα[438]. Από τη στήλη της αλληλογραφίας, διαπιστώνουμε πως συνδρομητές εγγράφονταν και άνδρες αλλά δεν είναι εύκολο να εξακριβώσουμε εάν αγόραζαν την *Εφημερίδα* για λογαριασμό τους· προφανώς πλήρωναν στις περισσότερες περιπτώσεις τις συνδρομές των συζύγων τους. Η τιμή βέβαια του κάθε φύλλου ξεχωριστά δηλώνει πως διετίθετο και κατά τεύχη. Τα γραφεία της *Εφημερίδος των Κυριών*, όπου μπορούσαν να εγγραφούν συνδρομητές, ήταν ανοικτά καθημερινά, κατά τις ώρες 10:00-12:00 το πρωί. Συνδρομητές επίσης εγγράφονταν και στα βιβλιοπωλεία Μπεκ, Βίλμπεργ αλλά και Εστίας αργότερα, ενώ στο εξωτερικό στα γραφεία των συνεργατών-αντιπροσώπων.

Στα τεύχη του περιοδικού, με αρκετά μεγάλη συχνότητα, συναντάμε εκκλήσεις της Παρρέν για να καλυφθούν οι οικονομικές υποχρεώσεις των συνδρομητών, γεγονός που προδίδει την ασυνέπεια στην κάλυψη των εισφορών. Σύμφωνα με την Ελένη Βαρίκα, οι μόνιμες αυτές εκκλήσεις για την εξόφληση των υποχρεώσεων των συνδρομητών, τις οποίες συναντάμε στη στήλη της αλληλογραφίας, υποδεικνύουν ότι οι συνδρομές θα πρέπει να αποτελούσαν την κύρια πηγή εσόδων του περιοδικού[439].

Πρός ενίσχυση των οικονομικών του εντύπου, συχνά διοργανώνονταν και λαχειοφόροι αγορές, πωλούνταν λαχνοί, δίνονταν δωρεάν συνδρομές σε όσους και όσες ενέγραφαν νέους συνδρομητές, δημοσιεύονταν διαφημίσεις αλλά και αγγελίες που αφορούσαν κυρίες που παρέδιδαν μαθήματα ή ενδιαφέρονταν να δουλέψουν στα αστικά σπίτια ως παιδαγωγοί. Οι αγγελίες αυτές πολλές φορές συνοδεύονταν από τις θετικές συστάσεις της *Εφημερίδος*, κυρίως βέβαια της Παρρέν, για το συγκεκριμένο κάθε φορά πρόσωπο.

Από τη στήλη αυτή της αλληλογραφίας επίσης, μπορούμε να αντλήσουμε και κάποιες άλλες πληροφορίες που αφορούν το έντυπο, μια και τα αρχεία έχουν χαθεί και έτσι στερούμαστε μία σημαντική πηγή που θα μας έδινε πολυδιάστατη πληροφόρηση. Αν και οι απαντήσεις της Παρρέν είναι πολύ περιεκτικές, μπορούμε να βγάλουμε βέβαια συμπεράσματα που αφορούν την κυκλοφορία του περιοδικού. Η Ελένη Βαρίκα παραθέτει μία θεματική κατανομή της στήλης αυτής, στην οποία παρατηρεί, εκτός από την ευρεία γεωγραφική διάδοση του περιοδικού, τη σημαντική θέση που καταλάμβαναν οι προτάσεις συνεργασίας, ειδικά τα πρώτα χρόνια. Το γεγονός αυτό συνηγορεί στο ότι η στήλη αποτέλεσε ένα από τα μέσα διαμόρφωσης

[438] Μ. Καρπόζηλου, *Τα ελληνικά οικογενειακά φιλολογικά περιοδικά*, 7-9.
[439] Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των Κυριών*, 365.

ενός δικτύου συνεργατριών. Το ότι αργότερα η κατηγορία αυτή μειώθηκε και εν τέλει εξαφανίστηκε μετά το 1897, σημαίνει ή ότι είχε συγκροτηθεί ένα μόνιμο δίκτυο ή ότι χρησιμοποιούνταν άλλοι τρόποι για τη στρατολόγηση[440].

Εκείνο που πρέπει να επισημάνουμε εδώ είναι πως η Παρρέν προσπαθούσε πάντοτε να εξασφαλίζει συνεργασίες αρθρογράφων και από το εξωτερικό, που χρησιμοποιούνταν συχνά ως ανταποκρίτριες, και τις οποίες προσεταιριζόταν στα συνέδρια στα οποία παρευρισκόταν. Στο τεύχος της 6ης Αυγούστου 1889, ενώ είχε μόλις επιστρέψει από το Διεθνές Συνέδριο υπέρ των Δικαιωμάτων της Γυναίκας στο Παρίσι, ανήγγειλε στην *Εφημερίδα* την εξασφάλιση της συνεργασίας γυναικών υψηλού μορφωτικού επιπέδου. Ανάμεσά τους, διακρίνουμε τη Sophia Kovalevsky, διάσημη Ρωσίδα μαθηματικό του 19ου αιώνα, η οποία την περίοδο εκείνη ήταν καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης αλλά και τη Maria Mitchell, γνωστή Αμερικανίδα μαθηματικό και αστρονόμο, καθώς και τα ονόματα άλλων γυναικών επιστημόνων, δημοσιογράφων, δικηγόρων και κάποιων που κατείχαν τίτλους ευγενείας:

> «Η Διεύθυνσις της *Εφημερίδος των Κυριών* αγγέλλει μετ'ευχαριστήσεως προς τας αναγνωστρίας αυτής, ότι από σήμερον κατατάσσονται μεταξύ των τακτικών συνεργατίδων αυτής κυρίαι Ευρωπαίαι και Αμερικανίδες εξόχου επιστημονικής μορφώσεως. Τούτων τα άρθρα και αι μελέται θέλουσι μεταφέρεσθαι εις την καθ' ημάς γλώσσαν εν ταις στήλαις της *Εφημερίδος των Κυριών* .....[441]».

Ένα άλλο τμήμα της στήλης της αλληλογραφίας κατέχουν οι συμβουλές που αφορούσαν την ανατροφή των παιδιών, την ανάγνωση βιβλίων, την οικογενειακή και εργασιακή νομοθεσία και πολύ σπάνια το νοικοκυριό ή τους κανόνες καλής συμπεριφοράς, αντίθετα από αυτό το οποίο θα περίμενε ίσως κανείς από ένα περιοδικό που απευθυνόταν σε γυναίκες την εποχή εκείνη. Τέλος, ενδιαφέρουσα θεματική κατηγορία αποτελούν τα σχόλια, λόγω του ότι μας δίνουν πληροφορίες για τις σχέσεις της *Εφημερίδος* με το αναγνωστικό της κοινό. Οι απαντήσεις της Παρρέν, εκτός ελαχίστων που αναφέρονται σε «ανωνύμους ύβρεις», περιλαμβάνουν ευχαριστίες για τη θερμή υποδοχή του περιοδικού και τα άκρως επαινετικά σχόλια

[440] Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των Κυριών*, 365.
[441] Κ. Παρρέν, «Νέαι συνεργάτιδες της *Εφημερίδος των Κυριών*», *Εφημερίς των Κυριών*, 6 Αυγούστου 1889, 6-7.

για τη διευθύντριά του, τη συμμετοχή της στα συνέδρια αλλά και το λογοτεχνικό έργο της[442].

Αν και στην αρχή η Καλλιρρόη Παρρέν έγραφε μόνη της τα περισσότερα άρθρα χρησιμοποιώντας αρχικά, κατάφερε σιγά σιγά να εξασφαλίσει έναν ικανό αριθμό σταθερών συνεργατριών. Τα περισσότερα άρθρα ήταν υπογεγραμμένα με το πλήρες όνομα της αρθρογράφου, σπανιότερα δε με αρχικά, η Παρρέν όμως πάντα γνώριζε την ταυτότητα της γράφουσας· ανώνυμα κείμενα δε γίνονταν δεκτά προς δημοσίευση. Όπως αναγράφεται στην πρώτη σελίδα των τευχών, «για τα ανυπόγραφα άρθρα ευθυνόταν η συντάκτις αυτών, Καλλιρρόη Παρρέν».

Η ίδια φαίνεται πως συχνά χρησιμοποιούσε ψευδώνυμα για να υπογράψει κάποια κείμενα. Σύμφωνα με τη Μαρία Αναστασοπούλου, τα ψευδώνυμα «Παρισινή», «Φιλόκαλος», «Καλαίσθητος», «Θεατρόφιλος», «Παρνασσία», «Ταξιδιώτις», «Ανταποκρίτρια», τα οποία συναντάμε στην *Εφημερίδα των Κυριών* αλλά και αλλού, αποδίδονται σε αυτήν[443].

Στη συντακτική ομάδα της *Εφημερίδος των Κυριών* συμμετείχαν συστηματικά και με συνέχεια δεκαοκτώ γυναίκες, τα ονόματα των οποίων παρατίθενται σε κατάλογο από την Ελένη Βαρίκα, ο οποίος περιλαμβάνει και την ιδιότητα ή την επαγγελματική τους απασχόληση. Σύμφωνα με αυτόν, υπήρχαν οκτώ δασκάλες, τρεις δημοσιογράφοι, μία γιατρός και δύο ποιήτριες, ενώ για τέσσερις δε βρέθηκαν στοιχεία, εκτός από τη συμμετοχή τους σε φιλανθρωπικές δραστηριότητες. Οι περισσότερες πάντως προέρχονταν από τον χώρο της εκπαίδευσης, τον μοναδικό έως τότε χώρο όπου οι γυναίκες μπορούσαν να αναπτύξουν μία αυτονομία της ύπαρξής τους και κάποιες ευκαιρίες για επαγγελματική σταδιοδρομία.

Όπως επίσης αναφέρει η Ελένη Βαρίκα, πρόκειται για ένα πεδίο, όπου μπορούμε να συναντήσουμε μία κοινότητα γυναικών των μεσαίων τάξεων με παρόμοιες συνθήκες ζωής και εμπειρίες, με κοινή δράση και προσδοκίες, που συντέλεσε στην ενίσχυση της αυτοπεποίθησής τους και στη διαμόρφωση συνειδητοποίησης της συλλογικής τους δύναμης και τις ώθησε να παρέμβουν για να άρουν τις ανισότητες που λειτουργούσαν ως ανασταλτικός παράγοντας στην εξέλιξη του φύλου τους[444].

[442] Βλ. και Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των Κυριών,* 365-366.
[443] Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν,* 70.
[444] Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των Κυριών*, σ.282-283, 367.

Η σύλληψη λοιπόν και η υλοποίηση της *Εφημερίδος των Κυριών* από τη δημιουργό της Καλλιρρόη Παρρέν αποτέλεσε σταθμό για το γυναικείο ζήτημα στην Ελλάδα του ύστερου 19ου αιώνα. Ο κύκλος που δημιουργήθηκε γύρω από αυτήν, συμπεριλαμβανομένων των συντακτριών, των υπόλοιπων συνεργατριών, των συνδρομητών αλλά και των φωνών που κάθε φορά επαινούσαν ή ακόμη και κατέκριναν το έργο της και όσα διεκήρυσσε, αποτέλεσε έναν σημαντικό παράγοντα για τις προσδοκίες και τις διεκδικήσεις των Ελληνίδων της μεσαίας τάξης. Μέσα από τις σελίδες της *Εφημερίδος*, η Παρρέν αλλά και οι υπόλοιπες αρθρογράφοι επιχείρησαν να βγουν από την απομόνωση και να διεκδικήσουν όσα και οι άλλες γυναίκες σε άλλα σημεία της Ευρώπης και της Αμερικής.

Ξεκινώντας δειλά και συνεχίζοντας όλο και πιο μαχητικά, βρήκαν τη δύναμη να αγωνιστούν για την εισαγωγή των γυναικών στο πανεπιστήμιο, δικαίωμα που θα τους εξασφάλιζε τη δυνατότητα ευρύτερης συμμετοχής στον επαγγελματικό στίβο και κατά συνέπεια μεγαλύτερη αυτονομία και εξουσία στον ίδιο τον εαυτό τους και τη ζωή τους. Παράλληλα, η ίδρυση φιλανθρωπικών συλλόγων και σχολείων, καθώς και η συμμετοχή τους σε δημόσιες δραστηριότητες που είχαν σκοπό την κοινωνική αναμόρφωση, επισφράγισαν την έξοδό τους στον δημόσιο χώρο και έκαναν αισθητή την παρουσία τους μέσω της ανάμειξής τους στον δημόσιο λόγο και τη δημόσια πρακτική. Το γεγονός αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία για την ιστορική πραγματικότητα του ελληνικού 19ου αιώνα, την οποία διαμόρφωσαν η πολυμορφία των ιδεολογημάτων και η αναμέτρηση για την επικράτησή τους.

3. *Εφημερίς των Κυριών* και επιστήμη: μία δυναμική διαδικασία διακίνησης της γνώσης

3.1. Γυναίκες και επιστήμη στην *Εφημερίδα των Κυριών*

Ένα κυρίαρχο θέμα ανάμεσα στην ποικίλη, όπως αναφέρθηκε, αρθρογραφία της *Εφημερίδος των Κυριών* είναι και η επιστήμη. Οι επιστημονικές ανακαλύψεις αυτής της περιόδου, η πρόοδος σε τομείς ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και κυρίως η εμπλοκή των γυναικών στο επιστημονικό εγχείρημα ήταν ζητήματα που ενδιέφεραν σημαντικά τις αρθρογράφους του περιοδικού. Πολλά επίσης από τα άρθρα εστίαζαν στη δραστηριότητα των γυναικών στο κοινωνικό πεδίο και την έξοδό τους στο δημόσιο χώρο. Σε αυτό το πλαίσιο, συναντάμε αρθρογραφία σχετική με τις δημόσιες

διαλέξεις για την επιστήμη, καθώς επίσης και με τη συμμετοχή των συνεργατριών της *Εφημερίδος* σε διεθνή συνέδρια.

Η εισαγωγή των Ελληνίδων στο πανεπιστήμιο ήταν ένα κυρίαρχο αίτημα για την Καλλιρρόη Παρρέν και τις υπόλοιπες αρθρογράφους, το οποίο κυριάρχησε ήδη από τα πρώτα τεύχη. Έτσι, πριν από το 1890, οπότε και η εισαγωγή της πρώτης φοιτήτριας στη Φιλοσοφική Σχολή του Πανεπιστημίου της Αθήνας, της Ιωάννας Στεφανόπολι, πολλά είναι τα άρθρα που αναφέρονται στην ανώτατη εκπαίδευση στην Ευρώπη. Τα κείμενα αυτά, τα περισσότερα των οποίων γράφει η Παρρέν, επιχειρούν να εμπνεύσουν τις Ελληνίδες ώστε να διεκδικήσουν την πανεπιστημιακή εκπαίδευση, χρησιμοποιώντας ως παράδειγμα τις Ευρωπαίες και Αμερικανίδες επιστήμονες.

Συχνά η ίδια η Παρρέν αλλά και οι αρθρογράφοι της *Εφημερίδος των Κυριών* πληροφορούσαν τις αναγνώστριες για τον αριθμό των φοιτητριών σε διάφορα πανεπιστήμια του εξωτερικού, όπως για παράδειγμα στη Ρωσία και στην Αμερική, αλλά και για τις γυναίκες επιστήμονες της εποχής τους. Ανάμεσα στα άρθρα τους βρίσκουμε κείμενα που αφορούν την ίδρυση του Πανεπιστημίου για γυναίκες στην Πετρούπολη της Ρωσίας, τις γυναίκες καθηγήτριες του Πανεπιστημίου της Bologna στην Ιταλία, την ανώτατη εκπαίδευση στο κολλέγιο του Girton στην Αγγλία, τις γυναίκες γιατρούς στη Σουηδία και το Παρίσι. Επίσης και άλλα που αναφέρονται στο ιατρικό συνέδριο στο Βερολίνο, όπου σε σύνολο 7250 γιατρών οι 1737 ήταν γυναίκες, όπως και στις φαρμακοποιούς στην Αγγλία αλλά και στις γυναίκες επιστήμονες σε όλο τον κόσμο[445].

Ανάμεσα σε όλα αυτά, στις σελίδες της *Εφημερίδος* συναντάμε και μια σειρά άρθρων σχετικά με τη γυναίκα γιατρό του 19ου αιώνα, γραμμένα από την Caroline Schultze, γιατρό και συνεργάτιδα του περιοδικού, της οποίας η διατριβή είχε θέμα την ιστορία των γυναικών-γιατρών σε Ευρώπη και Αμερική. Η συγκεκριμένη

[445] Ενδεικτικά βλ. Κ. Παρρέν, «Ποικίλα», *Εφημερίς των Κυριών*, 5 Ιουνίου 1887, 6· Κ. Παρρέν, «Γυναίκες ιατροί», *Εφημερίς των Κυριών*, 26 Ιουλίου 1887, 4· Κ. Παρρέν, «Ποικίλα», *Εφημερίς των Κυριών*, 16 Αυγούστου 1887, 7· Σοφία Σ., «Ανώτερα εκπαιδευτήρια γυναικών εν Αγγλία», *Εφημερίς των Κυριών*, 4 Οκτωβρίου 1887, 4-5· Κ. Παρρέν, «Εξωτερικά», *Εφημερίς των Κυριών*, 24 Ιανουαρίου και 3 Ιουλίου 1888, 7· Ε. Γεωργιάδου, «Και άλλαι διάσημοι καθηγήτριαι του Πανεπιστημείου της Βονωνίας», *Εφημερίς των Κυριών*, 7 Αυγούστου 1888, 3-4· Κ. Παρρέν, «Ποικίλα», *Εφημερίς των Κυριών*, 9 Σεπτεμβρίου 1890, 6. Για το Girton, το πρώτο βρετανικό κολλέγιο για γυναίκες, το οποίο άνοιξε στο Hitchin το 1869 και μετακινήθηκε στο Cambridge το 1871 αλλά και γενικά για τα γυναικεία κολλέγια και την πανεπιστημιακή εκπαίδευση των γυναικών στην Αγγλία, βλ. M. Richmond, "A Lab of One's Own. The Balfour Biological Laboratory for Women at Cambridge University, 1884-1914", *ISIS* 88, (1997), 422-455 και σε μτφ. M. Richmond, «Ένα δικό της εργαστήριο. Το εργαστήριο Βιολογίας Balfour για γυναίκες στο Πανεπιστήμιο του Cambridge, 1884-1914» στο «Ο χώρος του επιστημονικού εργαστηρίου 16ος-20ος αι.», επιμ. Μ. Ρεντετζή, Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, 2010, 211-266.

αρθρογραφία πραγματεύεται το ίδιο θέμα ήδη από την αρχαιότητα, ενώ παρατίθενται αναλυτικά ιστορικά στοιχεία για τις γυναίκες αυτές στην Ευρώπη αλλά και σε άλλα μέρη του κόσμου[446].

Το άρθρο της Ελένης Μονέν, γιατρού επίσης, μας δίνει πληροφορίες που σχετίζονται με τις γυναίκες που ασκούσαν την ιατρική στην Ευρώπη και στις ΗΠΑ κατά τον 19ο αιώνα. Ο μεγαλύτερος αριθμός εντοπίζεται στις ΗΠΑ, όπου 3000 γυναίκες ασκούσαν το επάγγελμα. Το άρθρο επισημαίνει ότι η πρόσβαση των γυναικών στα επαγγέλματα δε συνεπάγεται την ισότητα μεταξύ αυτών και των ανδρών, γιατί η γυναίκα δεν είναι ίση με τον άνδρα· υπάρχουν ανατομικές διαφορές, όπως για παράδειγμα στον εγκέφαλο· αυτό όμως οφείλεται στη διαφορετική ανατροφή. Η γυναίκα διακρίνεται στην ιατρική, γιατί σε αυτήν οι αισθηματικές δυνάμεις προΐστανται των διανοητικών και η εξάσκηση της ιατρικής απορρέει από την καρδιά. Το άρθρο αναλύει τις γυναικείες ιδιότητες όπως είναι η μνήμη, η αταραξία, η ακρίβεια, η γλυκύτητα, που μαζί με τη διάθεση για προσφορά βοηθούν τις γυναίκες στην επιτυχή άσκηση του επαγγέλματος, αν και αναγνωρίζει σε αυτές λιγότερη δημιουργικότητα και ευφυΐα από τον άνδρα[447].

Πολλές επίσης είναι και οι αναφορές σε γυναίκες που διακρίθηκαν στις επιστήμες σε άλλες χώρες, κυρίως στην Ευρώπη και την Αμερική· οι περισσότερες ήταν γνωστά ονόματα του 19ου αιώνα. Ανάμεσά τους, η Sophia Kovalevsky από τη Ρωσία, διάσημη μαθηματικός, καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης. Κάποια από τα άρθρα αναφέρονται στη σταδιοδρομία της, ενώ ένα εκτενές κείμενο,

[446] Βλ. Καρολίνα Σχιουλτς, «Η γυνή ιατρός κατά τον XIX αι.», *Εφημερίς των Κυριών*, 15 Ιανουαρίου 1887 έως 6 Μαΐου 1890. Σύμφωνα με τη Joy Harvey, η Caroline Schultze καταγόταν από την Πολωνία και σπούδασε ιατρική στη Γαλλία στη δεκαετία του 1880. Στη διατριβή της, που εκπονήθηκε στην Ecole de Medecine υπό τον Paul Reclus, μελέτησε όχι μόνο την είσοδο των γυναικών στην ιατρική στη Γαλλία αλλά και στο υπόλοιπο της Ευρώπης, καθώς και στην Αμερική, καταλογογραφώντας στοιχεία για τα πτυχία και τις διδακτορικές διατριβές κάθε γυναίκας που ολοκλήρωσε τις σπουδές της μετά το 1888. Αφού αποφοίτησε, παντρεύτηκε το γιατρό Jacques Bertillon. Βλ. J. Harvey, "Medicine and Politics: Dr Mary Putnam Jacobi and the Paris Commune", *Dialectical Anthropology*, 15 (1990), 113 και L. Penyak, "Obstetrics and the emergence of women in Mexico's medical establishment", *The Americas*, 60/1, (2003), 59. Για την Caroline Schultze βλ. επίσης Κ. Παρρέν, «Ποικίλα», *Εφημερίς των Κυριών*, 11 Δεκεμβρίου 1888, 7 και 29 Οκτωβρίου 1889, 6· Α.Κ., «Γυναίκες αστρονόμοι», *Εφημερίς των Κυριών*, 25 Απριλίου 1893, 6.

[447] Ε. Μονέν, «Η γυνή ιατρός», *Εφημερίς των Κυριών*, 3 Δεκεμβρίου 1895, 4-5.
Χαρακτηριστικό είναι ότι στην *Εφημερίδα των Κυριών* ελληνοποιούνται τα ονόματα των ξένων συνεργατριών, γι' αυτό στην ενδεικτική βιβλιογραφία παρατίθενται όπως αναφέρονται στην *Εφημερίδα*, ενώ στις βιβλιογραφικές όμως αναφορές όπως ακριβώς είναι.

γραμμένο από την Helen Levy, συνεργάτρια της *Εφημερίδας* από το εξωτερικό, δίνει βιογραφικά στοιχεία και μας πληροφορεί για τον πρώιμο θάνατό της[448].

Σύμφωνα με την αρθρογράφο, οι δύο διδακτορικές διατριβές της Kovalevsky ανέπτυσσαν ζητήματα για την ανώτατη ανάλυση, ενώ η τρίτη ήταν μελέτη για το σχήμα του δακτυλίου του Κρόνου. Η πρώτη επιστημονική της ανακάλυψη, σχετική με τη μαθηματική λύση του προβλήματος της διάχυσης του φωτός μέσω του κρυστάλλου, αλλά και η επιτυχία των επιστημονικών διαλέξεών της για τη θεωρία των κατ' απειροστόν μερικών εξισώσεων της χάρισαν την έδρα των μαθηματικών στο Πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης. Απέκτησε επίσης βραβεία για δύο από τα συγγράμματά της, ενώ αξοσημείωτος είναι και ο αγώνας της για την πρόοδο και την ελευθερία των γυναικών. Η ζωή της θεωρείται ένα παράδειγμα προς μίμηση[449].

Η νεκρολογία της Maria Mitchell, Αμερικανίδας μαθηματικού και αστρονόμου, είναι το θέμα του άρθρου που έγραψε η Kate Magnusson, συνεργάτρια του περιοδικού από την Ισλανδία. Η Maria Mitchell έγινε διάσημη μετά την ανακάλυψη ενός κομήτη το 1847 και πήρε παράσημο από τον βασιλιά της Δανίας, επειδή ανακάλυψε τον πρώτο τηλεσκοπικό πλανήτη, σε ηλικία 28 ετών. Στην Ευρώπη τιμήθηκε ιδιαίτερα, ενώ στην Αμερική διορίστηκε «καθηγητής» Αστρονομίας στο Vassar College και διευθύντρια του Αστεροσκοπείου της ίδιας πόλης. Ήταν επίσης η πρώτη γυναίκα που εξελέγη μέλος της Ακαδημίας των Τεχνών και Επιστημών στην Αμερική και υπέρμαχος της γυναικείας χειραφέτησης. Η Mitchell πέθανε σε ηλικία 70 ετών[450].

---

[448] Κ. Παρρέν, «Γυνή καθηγητής μαθηματικών στο Πανεπιστήμιο», *Εφημερίς των Κυριών*, 15 Νοεμβρίου 1887, 6· Κ. Παρρέν, «Ποικίλα», *Εφημερίς των Κυριών*, 13 Νοεμβρίου 1888, 7· 1 Ιανουαρίου 1889, 6· 4 Μαρτίου 1890, 7· 3 Μαρτίου 1891, 6-7.

[449] Ε. Λωβύ, «Σοφία Κοβαλέφσκη», *Εφημερίς των Κυριών*, 24 Μαρτίου 1891, 3-4. Για τη Sophia Kovalevsky βλ. επίσης A. Hibner Koblitz, *A Convergence of Lives-Sophia Kovalevskaia: Scientist, Writer, Revolutionary*, Boston: Birkhauser, 1983· Th. Stanton, *The Woman Question in Europe: A series of original essays*, London: Sampson Low, Marston, Searle and Rivington, 1884, 417· K. D. Rappaport, "S. Kovalevsky: A Mathematical Lesson", *American Mathematical Monthly* 88/8 (1981), 564-574· *Women in World's History*, λήμμα "Kovalevskaya Sophia"· *New Dictionary of Scientific Biography*, λήμμα "Kovalevsky Sonya" και "Kovalevskaya Sofya Vasilyevna (Sonya)· *Webster's Biographical Dictionary*, λήμμα "Kovalevski Sonya"· Παγκόσμιο Βιογραφικό Λεξικό, λήμμα «Κοβαλέφσκαγια Σοφία».

[450] Κ. Μάγνυσσον, «Μαρία Μίτσελ», *Εφημερίς των Κυριών*, 12 Νοεμβρίου 1889, 5. Χαρακτηριστική είναι εδώ η χρήση του όρου «καθηγητής» και για τις γυναίκες, αντί του αντίστοιχου θηλυκού «καθηγήτρια», τον οποίο συναντάμε στην *Εφημερίδα των Κυριών* μέχρι τα τέλη του αιώνα (μέσα της δεκαετίας του 1890).
Για τη Maria Mitchell βλ. επίσης *Encyclopaedia Britannica Online*, λήμμα "Maria Mitchell", http://www.britannica.com/EBchecked/topic/385955/Maria-Mitchell, (πρόσβαση 27 Ιουλίου 2011)· *Dictionary of American Biography*, λήμμα "Mitchell Maria"· *Women in World History*, λήμμα "Mitchell Maria".

Η Dorothea Klumpke, φημισμένη Αμερικανή γερμανικής καταγωγής, σπούδασε μαθηματικά, έγινε διδάκτωρ της αστρονομίας στο Πανεπιστήμιο στο Παρίσι και διακρίθηκε για τις αστρονομικές της ανακαλύψεις στο Αστεροσκοπείο της ίδιας πόλης. Η Klumpke προστίθεται στον κατάλογο των διδακτόρων της αστρονομίας, επιστήμη στην οποία η συμμετοχή των γυναικών αποτελούσε παράδοση, μαζί με τις «Σοφία Germain, Maria Aguosi και Κοβαλέφσκα». Σύμφωνα με το άρθρο της Καλλιρρόης Παρρέν, σε αυτήν είχε ανατεθεί η δύσκολη εργασία της σύνθεσης του ουράνιου χάρτη με το νέο σύστημα της φωτογραφίας.

Στο ίδιο άρθρο αναφέρεται ότι πολλές γυναίκες είχαν εξαιρετικές επιδόσεις στα μαθηματικά και τονίζονται ιδιαίτερα τα συμπεράσματα των διασημότερων φυσιολόγων, σύμφωνα με τα οποία ο γυναικείος εγκέφαλος έχει ειδική ευκολία και αντίληψη στις πρακτικές επιστήμες. Η Παρρέν καταλήγει στο ότι η σπανιότητα των γυναικείων θριάμβων στα μαθηματικά δεν οφείλεται σε αδυναμία αλλά στις «γελοίες» παραδόσεις που αποκλείουν το γυναικείο φύλο από τις ανώτερες επιστημονικές σπουδές[451].

Το συμπόσιο που διοργανώθηκε στο Παρίσι, προς τιμήν της «γηραιάς επιστήμονος» Clemence Royer, αποτελεί το θέμα του άρθρου της Αδέλα Περάρ. Η Clemence Royer αναφέρεται εδώ ως η μόνη γυναίκα στην Ευρώπη που έγραψε επιστημονική μελέτη και ανάλυση των θεωριών του Δαρβίνου και με το έργο της έτεινε να αποδείξει ως πραγματική τη θεωρία της εξέλιξης. Έγραψε πολλά επιστημονικά συγγράμματα, τα οποία, μετά το θάνατό της, σύμφωνα με την επιθυμία της, θα μεταφέρονταν στην Ακαδημία στο Παρίσι. Η επιτυχία του συμποσίου, στο οποίο παρευρέθησαν «πολλοί εκ των διασημοτέρων της Γαλλίας σοφών», «αποδεικνύει ότι επί τέλους δια τους αληθείς σοφούς δεν υπάρχει διάκρισις φύλου». Αλλά και το άρθρο που αφορά τον θάνατο της γιατρού Anna Kingsford, μίας εκ των πρώτων διδακτόρων γιατρών του Πανεπιστημίου του Παρισιού, η οποία ξεχώρισε για το ήθος της, αποτελεί επίσης αναφορά στις διαπρεπείς επιστήμονες του 19ου αιώνα[452].

Από τις πιο ενδιαφέρουσες όμως αναφορές σε γυναίκες που διέπρεψαν στην επιστήμη είναι η περίπτωση της Marie Curie. Τα σχετικά άρθρα αναφέρονται στη

[451] Α.Κ. (Αριστέα Κυριακού), «Γυναίκες αστρονόμοι», *Εφημερίς των Κυριών*, 25 Απριλίου 1893, 5 και Κ. Παρρέν, «Γυνή αστρονόμος», *Εφημερίς των Κυριών*, 23 Ιανουαρίου 1894, 6. Για τη Dorothea Klumpke βλ. επίσης *Women in World History*, λήμμα "Klumpke Dorothea".

[452] Α. Περάρ, «Συμπόσιον εις τιμήν της κ. Clemence Royer», *Εφημερίς των Κυριών*, 23 Μαρτίου 1897, 5. Επίσης: Ζ. Ροδοκανάκη, «Ο θάνατος της ιατρού κυρίας Κίγκσφορδ», *Εφημερίς των Κυριών*, 13 Μαρτίου 1888, 2-3. Για την Anna Kingsford (1846-1888) βλ. *Chambers Biographical Dictionary*, λήμμα "Kingsford Anna".

συνεισφορά της και τονίζουν ότι είναι η πρώτη γυναίκα που πήρε πανεπιστημιακή έδρα στη Σορβόνη. Συναντάμε επίσης πληροφορίες για το ράδιο και τη ραδιενέργεια, καθώς και για τη διαδικασία που την οδήγησε στις ανακαλύψεις της. Οι συνεργάτριες του περιοδικού, Ελληνίδες και μη, δίνουν ιδιαίτερο βάρος στην προσωπικότητα της Curie και την ισχυρή της θέληση. Η Ειρήνη Νικολαΐδου, σταθερή συνεργάτρια της Παρρέν στο περιοδικό αλλά και σε άλλες πρωτοβουλίες και δραστηριότητες, μετέφρασε άρθρο σχετικό με τα πρώιμα χρόνια της Curie κοντά στον πατέρα της, τον Wladyslaw Sklodowski, καθηγητή φυσικής στο γυμνάσιο της Βαρσοβίας[453].

Όλες οι προαναφερθείσες περιπτώσεις και άλλες ακόμη χρησιμοποιούνταν ως παραδείγματα προς μίμηση από την Παρρέν και τις συνεργάτριές της. Η *Εφημερίς των Κυριών* προπαγάνδιζε την ιδέα της συμμετοχής των γυναικών στην ανώτατη εκπαίδευση, ειδικά πριν την εισαγωγή της πρώτης φοιτήτριας στη Φιλοσοφική σχολή του Πανεπιστημίου της Αθήνας, της Ιωάννας Στεφανόπολι. Αλλά όταν αυτό επετεύχθη, δεν παρέλειπε να περιλαμβάνει στις σελίδες της άρθρα για τις προσπάθειες των Ελληνίδων να ορθοποδήσουν στον επιστημονικό χώρο, καθώς και για τα επιτεύγματά τους.

Η Παρρέν βέβαια δεν περιορίστηκε στα άρθρα στην *Εφημερίδα* αλλά με συγκεκριμένες παρεμβάσεις προσπαθούσε να ασκήσει πιέσεις προς την κυβέρνηση για τη βελτίωση της μέσης εκπαίδευσης των κοριτσιών, που θα τους έδινε τη δυνατότητα της εισαγωγής στο πανεπιστήμιο. Τον Νοέμβριο του 1889 υπέβαλε την «Αναφορά των Ελληνίδων γυναικών προς τους αντιπροσώπους του έθνους, επί τη ευκαιρία της εικοσιπενταετηρίδος του βασιλέως», συνοδευόμενη από 2850 υπογραφές, όπου απαιτούσε δημόσια μέση εκπαίδευση για τα κορίτσια και ίσες ευκαιρίες με τα αγόρια. Το 1895 συνεργάστηκε με τον υπουργό Παιδείας Δημήτριο

[453] Χρ. Τωλύ, «Η εφευρέτης του ραδίου», *Εφημερίς των Κυριών*, 18 Ιανουαρίου 1904, 6-7· Ειρ. Νικολαΐδου, «Η κυρία Curie», *Εφημερίς των Κυριών*, 14 Μαΐου 1906, 3-4· I. de Orsay, «Η έναρξις των μαθημάτων της κ. Curie», *Εφημερίς των Κυριών*, 12 Νοεμβρίου 1906, 5-7· Μ. Πινέλη, «Μια επιστολή της Madame Curie περί μεταβολής των στοιχείων», *Εφημερίς των Κυριών*, 7 Οκτωβρίου 1907, 5-6· Ζ. Παπαντωνίου, «Το μάθημα της κ. Curie εις την Σορβώνην», *Εφημερίς των Κυριών*, 4 Νοεμβρίου 1907, 4-5· Μ. Πινέλλη, «Ράδιον και Ραδιοενέργεια», *Εφημερίς των Κυριών*, 9 και 16 Δεκεμβρίου 1907, 7-8. Η Μ. Πινέλλη μετέφρασε το άρθρο του γιατρού Ε. Both από το Βερολίνο, με την άδεια του συγγραφέα. Για τη Marie Curie, για την οποία υπάρχει πλούσια βιβλιογραφία, βλ. και: E. Curie and V. Sheean, *Madame Curie, A biography*, USA: Da Capo Press, 2001. Για την πιστή συνεργάτρια της Κ. Παρρέν, Ειρήνη Νικολαΐδου, βλ. Α. Διαμαντοπούλου, «Η Ειρήνη Νικολαΐδου» στο *Φυσιογνωμίαι τινες Αρσακειάδων 1836-1936*, Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1936, 102-104 και Κ. Ξηραδάκη, *Οι γυναίκες στον ατυχή πόλεμο του 1897*, 47.

Πετρίδη για την κατάρτιση νομοσχεδίου που θα αφορούσε τη γυναικεία εκπαίδευση[454].

Από τις αντίστοιχες κινήσεις της εκδότριας και των συνεργατριών της, γίνεται σαφές τελικά ότι το περιοδικό χρησιμοποιείτο και ως εργαλείο άσκησης πολιτικής και πίεσης προς τους ιθύνοντες, ώστε να παρθούν αποφάσεις που θα διευκόλυναν και θα προωθούσαν τους στόχους των Ελληνίδων της εποχής.

Πριν λοιπόν το 1890 και την εισαγωγή της Ιωάννας Στεφανόπολι στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, η Καλλιρρόη Παρρέν αναφερόταν στα άρθρα της και στις περιπτώσεις εκείνες των οποίων οι προσπάθειές τους να αποκτήσουν ανώτατη εκπαίδευση δεν ευοδώθηκαν ή σε αυτές που έφυγαν στο εξωτερικό για να επιτύχουν τον στόχο τους.

Χαρακτηριστικό είναι το άρθρο για την απόρριψη της αίτησης μαθήτριας του Αρσακείου να εγγραφεί στην Ιατρική σχολή του Πανεπιστημίου της Αθήνας. Εδώ, τονίζεται η ελλιπής μέση εκπαίδευση των κοριτσιών, που δεν τους εξασφάλιζε την πρόσβαση στην ανώτατη εκπαίδευση, εν αντιθέσει με αυτό που συνέβαινε με τα αγόρια. Η Παρρέν παραθέτει συγκεκριμένες προτάσεις, όπως η ανάγκη να συμπληρωθεί το πρόγραμμα του Αρσακείου, να ιδρυθούν δημόσια γυμνάσια θηλέων και να ανοίξουν οι πύλες του πανεπιστημίου για τις γυναίκες. Διακριτός είναι και εδώ ο ρόλος της γυναίκας: η μόρφωση δε θα την αποτρέψει από το ρόλο της συζύγου και μητέρας, αντίθετα θα την κάνει ικανή να προσφέρει περισσότερα στην οικογένεια και την πατρίδα της[455].

Αρκετές όμως είναι και οι αναφορές σε όσες πήγαν στο εξωτερικό για να σπουδάσουν και κατάφεραν να διακριθούν, όπως η Σεβαστή Καλλισπέρη. Η «ηρωίδα» αυτή, ξεπερνώντας τους φραγμούς και εργαζόμενη με ζήλο, κατόρθωσε να καταταγεί ως τακτική φοιτήτρια στη Σορβόνη, όπου και εκπόνησε τη διδακτορική της διατριβή στη φιλολογία. Ο πατέρας της, παρότι δεν ήταν πλούσιος, ανέλαβε τα έξοδα των σπουδών της όταν αρίστευσε στις εξετάσεις, αφού «το Προεδρείον του Αρσακείου έκρινε ασύμφορον την αποστολήν αυτής εις Ευρώπην, αποφανθέν

[454] Βλ. Κ. Παρρέν, «Αναφορά Ελληνίδων γυναικών προς τους αντιπροσώπους του έθνους» και «Η πρώτη επίσημος δράσις των Ελληνίδων γυναικών», *Εφημερίς των Κυριών*, 12 Νοεμβρίου 1889, 2-3 και Κ. Παρρέν, «Τα νέα εκπαιδευτικά νομοσχέδια και η επιστημονική παίδευσις των Ελληνίδων», *Εφημερίς των Κυριών*, 25 Ιουνίου 1895, 1-2. Για τον υπουργό Δ. Πετρίδη επίσης στο Κ. Παρρέν, *Ζωή ενός έτους 1896-1897*, 191-203 και *Εγκυκλοπαίδεια Δρανδάκη*, λήμμα «Πετρίδης Δημήτριος».

[455] Κ. Παρρέν, «Διατί δεν τη δέχονται εις το Πανεπιστήμιον», *Εφημερίς των Κυριών*, 20 Σεπτεμβρίου 1887, 1-2. Η Μ. Αναστασοπούλου αναφέρει ότι η πρώτη αυτή επίδοξη φοιτήτρια της Ιατρικής ήταν η Ελένη Παντελίδου, για την οποία κυκλοφορεί η πληροφορία ότι αυτοκτόνησε, αν και δεν υπάρχει αντίστοιχο άρθρο στην *Εφημερίδα των* Κυριών: βλ. Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 144.

μάλιστα ότι δεν συμφέρει εις το Αρσάκειον να φορτωθή επί των ώμων του διδάκτορας Κυρίας» και η κυβέρνηση αρνήθηκε να της δώσει υποτροφία[456].

Σεβαστή Καλλισπέρη
Πηγή: Ημερολόγιον Σκόκου 1892

Η Παρρέν πρότεινε η Καλλισπέρη να χρησιμοποιηθεί ως παράδειγμα προς μίμηση για τις Ελληνίδες: ενώ δεν μπόρεσε να σπουδάσει στην πατρίδα της, διακρίθηκε στο εξωτερικό. Η *Εφημερίς των Κυριών* παρακολούθησε από κοντά την εξέλιξη τόσο της Σεβαστής Καλλισπέρη όσο και άλλων κοριτσιών που πήγαν για σπουδές σε άλλες χώρες, μια και δεν ήταν δυνατό αυτό να γίνει στην Ελλάδα· χαρακτηριστικές ήταν οι περιπτώσεις της Μαρίας Καλαποθάκη και της Ειρήνης Ναυπλιώτου, που σπούδασαν ιατρική στο Παρίσι.

Η Μαρία Καλαποθάκη γεννήθηκε το 1859 στην Αθήνα και ήταν κόρη του εκδότη Μιχαήλ Καλαποθάκη. Στα πρώιμα χρόνια φοίτησε σε σχολεία των Η.Π.Α.

[456] Βλ. Κ. Παρρέν, «Ελληνίς τακτική φοιτήτρια της Σορβόνης», *Εφημερίς των Κυριών*, 7 Φεβρουαρίου 1888, 3-4· Κ. Παρρέν, «Οι Ελληνίδες κατά το 1888», *Εφημερίς των Κυριών*, 1 Ιανουαρίου 1889, 1-2· Κ. Παρρέν, «Ελληνίς φοιτήτρια παρά τη κα Καρνώ», *Εφημερίς των Κυριών*, 13 Αυγούστου 1889, 6· Κ. Παρρέν, «Μια Ελληνίς πτυχιούχος της Σορβώνης», *Εφημερίς των Κυριών*, 25 Αυγούστου 1891, 3-4. Στο τεύχος της 22ας Σεπτεμβρίου 1891, στην πρώτη σελίδα, βρίσκεται η φωτογραφία της Σ. Καλλισπέρη, με τον υπότιτλο «Πρώτη Ελληνίς καθηγητής της φιλοσοφίας». Στο τεύχος της 9ης Φεβρουαρίου 1892 αναφέρεται ότι μόνο η Καλλισπέρη πήρε τον καθηγητικό τίτλο στη Σορβόνη: βλ. Κ. Παρρέν, «Ελληνίδες επιστήμονες», *Εφημερίς των Κυριών*, 9 Φεβρουαρίου 1892, 4.
Για τη Σ. Καλλισπέρη βλ. επίσης: Ανώνυμο άρθρο, «Η πρώτη Ελληνίς διδάκτωρ», *Ημερολόγιον Σκόκου 1892*, 97-101 και Κ. Ξηραδάκη, *Οι γυναίκες στον ατυχή πόλεμο του 1897*, 53-54· Παράρτημα Α, «Εκπαιδευτικοί διδάξαντες στα σχολεία της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας» στο *1836-1896 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας*, 413· Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, 200, 209, 222, 253· Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 117, 143, 304.

Έγινε δεκτή στην Ιατρική σχολή στο Παρίσι το 1886, όπου εργάστηκε δίπλα σε σπουδαίους γιατρούς και εκπόνησε εκεί τη διδακτορική της διατριβή με θέμα την υγιεινή των βρεφών. Το 1894 επέστρεψε στην Ελλάδα, όπου άσκησε τη Γενική Ιατρική. Επίσης δίδαξε Υγιεινή στο Αρσάκειο.

Υπηρέτησε σε πολλά νοσοκομεία και η συνεισφορά της στην εκπαίδευση εθελοντριών νοσοκόμων ήταν σημαντική κατά τη διάρκεια του ελληνοτουρκικού πολέμου του 1897 και των Βαλκανικών πολέμων του 1912-1913. Αξιοσημείωτο είναι ότι συμμετείχε με ανακοίνωση με τίτλο «Κλινικαί και φυσιολογικαί παρατηρήσεις επί του Δικτάμνου των αρχαίων» στο Α΄ Πανελλήνιο Ιατρικό συνέδριο που διεξήχθη στην Αθήνα το 1901. Μαζί με την Ειρήνη Βουλαλά από τη Μυτιλήνη, είναι οι μόνες γυναίκες γιατροί που συμμετείχαν στο εν λόγω συνέδριο. Πέθανε το 1941. Η Ειρήνη Ναυπλιώτου εκπόνησε επίσης τη διδακτορική της διατριβή στο Παρίσι με τον τίτλο *Arithmie*[457].

Η Φλωρεντία Φουντουκλή επίσης, συνεργάτρια της *Εφημερίδος των Κυριών*, πήγε στο Παρίσι για να σπουδάσει Μαθηματικά αλλά επέστρεψε πριν ολοκληρώσει τις σπουδές της, εξαιτίας της ασθένειας του πατέρα της. Αργότερα, σπούδασε Παιδαγωγικά στη Γερμανία με υποτροφία του Αρσακείου, την οποία κέρδισε μετά από εξετάσεις, με την υποχρέωση να διδάξει στα σχολεία της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας. Όταν επανήλθε στην Ελλάδα, εγγράφηκε στο Μαθηματικό τμήμα της Φιλοσοφικής Σχολής, εκπληρώνοντας έτσι τον διακαή πόθο της[458].

[457] Για τη Μ. Καλαποθάκη και την Ειρ. Ναυπλιώτου βλ. Κ. Παρρέν, «Οι Ελληνίδες κατά το έτος 1888», *Εφημερίς των Κυριών*, 1 Ιανουαρίου 1889, 1-2· Κ. Παρρέν, «Ελληνίδες επιστήμονες», *Εφημερίς των Κυριών*, 9 Φεβρουαρίου 1892, 4· Κ. Παρρέν, «Βιβλία», *Εφημερίς των Κυριών*, 12 Μαΐου 1896, 7· Κ.Παρρέν, «Καθημεριναί εντυπώσεις: η δεσποινίς Καλαποθάκη», *Εφημερίς των Κυριών*, 22 Σεπτεμβρίου 1896, 2-3· Κ. Παρρέν, «Φιλολογική κίνησις», *Εφημερίς των Κυριών*, 22 Νοεμβρίου 1898, 8· Κ. Παρρέν, «Η δράσις των Ελληνίδων κατά το 1898», 1 Ιανουαρίου 1899, 2-3.
Για τη Μ. Καλαποθάκη βλ. επίσης: Κ. Ξηραδάκη, *Οι γυναίκες στον ατυχή πόλεμο του 1897*, 47, 59, 65, 72· Π. Ατσαβέ, «Η εκπαίδευση στα σχολεία της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας» και Παραρτήματα στο *1836-1936 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας*, 175, 177 και 413 αντίστοιχα· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 143, 152, 201, 203. Για τη συμμετοχή της Μ. Καλαποθάκη στο Α΄ Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο του 1901, βλ. Λ. Βλαδίμηρος και Χ. Φραγκίδης, «Το Πανελλήνιον Ιατρικόν Συνέδριον του 1901», *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 19/6 (2002), 703.

[458] Η Μαθηματική σχολή ήταν τμήμα της Φιλοσοφικής μέχρι το 1904: βλ. Θ. Κρητικός, *Η πρόσληψη της επιστημονικής σκέψης στην Ελλάδα*, 34 και Μ. Στεφανίδης, *Ιστορία της Φυσικομαθηματικής Σχολής. Εκατονταετηρίς 1837-1937*, τ. Ε΄, τευχ. Α΄, 25-26.
Για τη Φλ. Φουντουκλή, η οποία ήταν επίσης ποιήτρια, βλ. Κ. Παρρέν, «Ελληνίς κάτοχος του εν Γαλλία Brevet Superieur», *Εφημερίς των Κυριών*, 31 Ιουλίου 1888, 3-4· Κ. Παρρέν, «Οι Ελληνίδες κατά το έτος 1888», *Εφημερίς των Κυριών*, 1 Ιανουαρίου 1889, 1-2· Κ. Παρρέν, «Φλωρεντία Φουντουκλή φοιτήτρια της Μαθηματικής Σχολής», *Εφημερίς των Κυριών*, 25 Οκτωβρίου 1892, 5. Βλ. επίσης Μ. Φουντουκλή, *Φλωρεντία Φουντουκλή*, Αθήνα: 1949· Κ. Ξηραδάκη, *Οι γυναίκες στον ατυχή πόλεμο του 1897*, 77· Παραρτήματα στο *1836-1936 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας*, 414· Ε. Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, 69· Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των κυριών*, 282, 367· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 150-151, 167.

Μετά το 1890 και την εισαγωγή της πρώτης φοιτήτριας, της Ιωάννας Στεφανόπολι, στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, συναντάμε πολλά άρθρα στην *Εφημερίδα των Κυριών*, γραμμένα κυρίως από την Καλλιρρόη Παρρέν, τα οποία συγχαίρουν τις πρώτες φοιτήτριες και κατόπιν απόφοιτες για την επιτυχία τους και τις ενθαρρύνουν να συνεχίσουν το δύσκολο έργο τους. Οι περισσότερες από αυτές τις γυναίκες εισήχθησαν στο Πανεπιστήμιο με πολλές δυσκολίες και δούλεψαν σκληρά για να επιτύχουν.

Ανάμεσά τους, ξεχωρίζουν τα ονόματα της Θηρεσίας Ροκά, η οποία απέκτησε διδακτορικό στην ελληνική φιλολογία, και της Πολύμνιας Παναγιωτίδου, της πρώτης γυναίκας που σπούδασε Φαρμακευτική στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας και άνοιξε το δικό της φαρμακείο αλλά δυστυχώς απεβίωσε πολύ πρόωρα. Επίσης συχνά αναφέρονται τα ονόματα των Ελένης Αντωνιάδου, Άννας Κατσίγρα, Ανθής Βασιλειάδου και των αδελφών Αλεξάνδρας και Αγγελικής Παναγιωτάτου, οι οποίες σπούδασαν Ιατρική στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας. Όλες αυτές οι γυναίκες, οι περισσότερες των οποίων συνδέθηκαν με τη δραστηριότητα της *Εφημερίδος των Κυριών*, είχαν πλούσια δράση στην Ελλάδα των αρχών του 20ου αιώνα [459].

[459] Στην *Εφημερίδα των Κυριών* συναντάμε πολλά άρθρα, όπου η Παρρέν καλωσορίζει την Ιωάννα Στεφανόπολι και τις άλλες φοιτήτριες στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας και τις συγχαίρει για τις προσπάθειές τους. Ενδεικτικά βλ. Κ. Παρρέν, «Η δεσποινίς Στεφανόπολι», *Εφημερίς των Κυριών*, 7 Οκτωβρίου 1890, 4· Κ. Παρρέν, «Η δεσποινίς Στεφανόπολι γενομένη δεκτή εν τω Εθνικώ Πανεπιστημείω», *Εφημερίς των Κυριών*, 14 Οκτωβρίου 1890, 2-3· Κ. Παρρέν, «Και άλλη Ελληνίς φοιτήτρια Θηρεσία Ροκά», *Εφημερίς των Κυριών*, 27 Σεπτεμβρίου 1892, 5· Κ. Παρρέν, «Η Δις Ανθή Βασιλειάδου νέα ιατρός», *Εφημερίς των Κυριών*, 13 Δεκεμβρίου 1898, 4-5· Κ. Παρρέν, «Η δράσις των Ελληνίδων κατά το 1898», *Εφημερίς των Κυριών*, 1 Ιανουαρίου 1899, 2-3· Κ. Παρρέν, «Αι αριστεύσασαι νέαι φοιτήτριαί μας», *Εφημερίς των Κυριών*, 28 Νοεμβρίου 1899, 6.
Για την Ι. Στεφανόπολι βλ. επίσης: Κ. Λάππας, *Πανεπιστήμιο και Φοιτητές στην Ελλάδα κατά τον 19ο αι.*, Αθήνα: ΕΙΕ–ΙΝΕ, 2004, 251-257· Ε. Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, 146-147· Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των κυριών*, 140· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 59, 147-148. Για τη Θηρεσία Ροκά: Ανυπόγραφο άρθρο, «Θηρεσία Ροκά. Η πρώτη Ελληνίς διδάκτωρ της φιλολογίας», *Ημερολόγιον Σκόκου 1899*, 32· Παραρτήματα στο *1836-1936 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας*, 414· Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των κυριών*, 333-334· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 149, 249. Για την Π. Παναγιωτίδου: Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των κυριών*, 258, 335· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 153· Ανυπόγραφο άρθρο, «Πολύμνια Παναγιωτίδου. Η πρώτη Ελληνίς διδάκτωρ της Φαρμακευτικής», *Ημερολόγιον Σκόκου 1900*, 224· *Βιογραφικό Λεξικό Βοβολίνη*, λήμμα «Παναγιωτίδου Πολύμνια». Για την Ε. Αντωνιάδου: Κ. Ξηραδάκη, *Οι γυναίκες στον ατυχή πόλεμο του 1897*, 72· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 152-153.
Επίσης βλ. *Ποιος είναι Ποιος εις την Ελλάδα. Βιογραφικό Λεξικό*, λήμμα «Κατσίγρα Άννα»· Κ. Ξηραδάκη, *Οι γυναίκες στον ατυχή πόλεμο του 1897*, 72· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 152-153, 214· Για την Άννα Κατσίγρα βλ. επίσης: Κ. Παρρέν, «Αι ιατροί κ.κ. Αγγελική Παναγιωτάτου και Άννα Κατσίγρα», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Μαΐου 1908, 215.
Επίσης: Ανυπόγραφο άρθρο, «Ελληνίδες διδάκτορες. Ανθή Βασιλειάδου», *Ημερολόγιον Σκόκου 1903*, 97-99· Κ. Ξηραδάκη, *Οι γυναίκες στον ατυχή πόλεμο του 1897*, 72· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 129, 143, 152, 214· Ε. Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, 68· Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των κυριών*, 282, 367.

από αριστερά: Πολύμνια Παναγιωτίδου, *Ημερολόγιον Σκόκου 1900*, τευχ. 15· Ιωάννα Στεφανόπολι, *Αττικόν Μουσείον 1890*, τόμος 3, τευχ. 14· Ανθή Βασιλειάδου, *Ημερολόγιον Σκόκου 1903*, τευχ. 18· Θηρεσία Ροκά, *Ημερολόγιον Σκόκου 1899*, τευχ. 14.

Αξίζει εδώ όμως να σταθούμε στην Αγγελική Παναγιωτάτου, την πρώτη απόφοιτο της Ιατρικής από το Πανεπιστήμιο της Αθήνας, η οποία γεννήθηκε στην Κεφαλλονιά, πιθανόν το 1874, και πέθανε στην Αλεξάνδρεια της Αιγύπτου το 1954. Στα χρόνια των σπουδών της αλλά και κατά τον διορισμό της ως υφηγήτρια, αντιμετώπισε το ανδροκρατούμενο περιβάλλον και τις έντονες αντιδράσεις των συμφοιτητών της, που κατά την παρουσία της στις πανεπιστημιακές αίθουσες συνοδεύονταν από τα θορυβώδη επιφωνήματα «στην κουζίνα, στην κουζίνα[460]». Ωστόσο, αποφοίτησε με άριστα από το Πανεπιστήμιο και το 1897 υποστήριξε τη διατριβή της. Υπήρξε η πρώτη απόφοιτος, διδάκτορας, υφηγήτρια και καθηγήτρια της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου της Αθήνας[461].

[460] Ε. Πουλάκου-Ρεμπελάκου, «Υπαρκτοί και μυθιστορηματικοί φοιτητές της Ιατρικής στις σελίδες της αστικής λογοτεχνίας 1850-1910», *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 25/5* (2008), 677.

[461] Μέχρι το 1911-12, το διδακτορικό δίπλωμα δινόταν άμεσα από το Πανεπιστήμιο της Αθήνας, μετά από μία πρόσθετη διδακτορική διατριβή. Από το 1913, έγινε διάκριση μεταξύ πτυχίου και διδακτορικού διπλώματος και συνεπώς παρατηρείται μείωση των διδακτόρων. Βλ. Θ. Κρητικός, *Η πρόσληψη της επιστημονικής σκέψης στην Ελλάδα*, 41.
Η αδελφή της Αγγελικής, Αλεξάνδρα Παναγιωτάτου, τελείωσε κι αυτή την Ιατρική του Πανεπιστημίου της Αθήνας με άριστα, ειδικεύθηκε στη γυναικολογία και παιδιατρική στη Βιέννη αλλά πέθανε πολύ νέα, όπως και ο αδελφός τους. Τις σπουδές και των δύο ενίσχυε οικονομικά η Αγγελική. Βλ. Α.Παναγιωτάτου, *Ο αγών της ζωής μου*, Αλεξάνδρεια: 1951, 4-5, 27-28. Για την Αλεξάνδρα καθώς και για τις δύο αδελφές βλ. επίσης: Κ. Παρρέν, «Καθημεριναί εντυπώσεις: Αι πρώται διδάκτορές μας. Γυναικείος θρίαμβος», *Εφημερίς των Κυριών* 22 Δεκεμβρίου 1896, 5-6· Κ. Παρρέν, «Καθημεριναί εντυπώσεις. Η εδώ δράσις των γυναικών μας», *Εφημερίς των Κυριών*, 8 Φεβρουαρίου 1898, 2-3· Κ. Παρρέν, «Ελληνίς ιατρός εις Βιέννην», *Εφημερίς των Κυριών*, 5 Απριλίου 1898, 7· Ανυπόγραφο άρθρο, «Αλεξάνδρα Παναγιωτάτου», *Ο Νουμάς*, 16 Ιανουαρίου 1903, 8 και Ανυπόγραφο άρθρο, «Νεκρολογία. Αλεξάνδρα Παναγιωτάτου», *Ημερολόγιον Σκόκου 1904*, 31-32· Ανυπόγραφο άρθρο, «Αδελφαί Παναγιωτάτου. Αι πρώται Ελληνίδαι διδάκτορες», *Ημερολόγιον Σκόκου 1898*, 272-275.

Αγγελική Παναγιωτάτου

Πηγή: Α. *Παναγιωτάτου, Ο αγών της ζωής μου,* Αλεξάνδρεια 1951.

Η Παναγιωτάτου ειδικεύθηκε στη μικροβιολογία και υγιεινή και εργάστηκε στην Αίγυπτο, όπου διορίστηκε ύστερα από εξετάσεις στο Κυβερνητικό Νοσοκομείο και στο Υγειονομείο ως γιατρός υγιεινολόγος. Αφιερώθηκε στη συστηματική μικροβιολογική έρευνα των κυριότερων τροπικών νοσημάτων και μελέτησε τις επιδημίες της χολέρας και της πανώλης. Ύστερα από μακρόχρονη επιστημονική δράση ανακηρύχτηκε πρώτη υφηγήτρια της Ιατρικής Σχολής στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας το 1908, με τη διατριβή της «Περί πανώλους», την οποία υπέβαλε στην έδρα Υγιεινής και Μικροβιολογίας. Κατά την πρώτη παράδοσή της, αντιμετώπισε με στωικότητα τις αποδοκιμασίες και τα ποδοκτυπήματα των αντιδρώντων φοιτητών και ξεχώρισε για την επιστημονική της κατάρτιση και το ήθος της.

Το 1921 μετεκπαιδεύτηκε στο Παρισινό Ινστιτούτο Παστέρ, όπου είχε την τύχη να εργαστεί δίπλα σε ηχηρά ονόματα στον τομέα της έρευνας, όπως ο καθηγητής Alphonse Laveran. Το 1938 εξελέγη ως η πρώτη έκτακτη καθηγήτρια στην έδρα της επιδημιολογίας του Πανεπιστημίου της Αθήνας, το 1947 ως η πρώτη τακτική καθηγήτρια της Ιατρικής σχολής και το 1950 ως αντεπιστέλλον μέλος της Ακαδημίας Αθηνών. Οι παγκόσμιες διακρίσεις της ήταν επίσης πολύ σημαντικές, ενώ, εκτός από το επιστημονικό της έργο, επέδειξε και αξιόλογη εθνική και κοινωνική δράση[462].

[462] Στην *Εφημερίδα των Κυριών* συναντάμε πλούσια αρθρογραφία για την Αγγ. Παναγιωτάτου. Ενδεικτικά αναφέρω: Ε. Γεωργιάδου, «Νέαι Ελληνίδες επιστήμονες», *Εφημερίς των Κυριών*, 12

Οι προαναφερθείσες πρώτες Ελληνίδες γιατροί αλλά και οι συνεργάτιδες της *Εφημερίδος των Κυριών* συμμετείχαν στην ίδρυση της *Ενώσεως των Ελληνίδων*, η οποία πραγματοποιήθηκε το 1897, με πρωτοβουλία της Καλλιρρόης Παρρέν και πρόεδρο τη βασίλισσα Όλγα. Σκοπός της *Ενώσεως* ήταν να εργαστεί υπέρ των εθνικών αναγκών και υπέρ της εκπαίδευσης των γυναικών, προσπάθεια η οποία συνίστατο στη συστηματική μόρφωσή τους σχετικά με τις γυναικείες τέχνες και επαγγέλματα και τη δυνατότητα παραγωγής έργων. Τα παραπάνω θα μπορούσαν να υλοποιηθούν με τη σύσταση οικοκυρικών και επαγγελματικών σχολών και με τη διοργάνωση εργαστηρίων και καλλιτεχνικών εκθέσεων. Η *Ένωσις* επίσης θα συνέβαλε στη μόρφωση των γυναικών σχετικά με την υγιεινή και νοσηλεία, ώστε να βοηθηθούν και στην ανατροφή των παιδιών τους. Τέλος, η προσπάθεια θα εστιαζόταν και στο να φέρει σε επαφή την Ελληνίδα με την ελληνική φιλολογία και την ποίηση[463].

Ιουλίου 1892, 7· Κ. Παρρέν, «Ελληνίς ιατρός εις Βιέννην», *Εφημερίς των Κυριών*, 5 Απριλίου 1898, 7· Κ. Παρρέν, «Γυναικεία κίνησις», *Εφημερίς των Κυριών*, 15-30 Απριλίου 1908, 190· Κ. Παρρέν, «Αι ιατροί κ.κ. Αγγελική Παναγιωτάτου και Άννα Κατσίγρα», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Μαΐου 1908, 215· Κ. Παρρέν, «Η πρώτη υφηγήτρια του Πανεπιστημίου Αθηνών», *Εφημερίς των Κυριών*, 1-15 Ιουνίου 1908, 251.

Η Αγγ. Παναγιωτάτου για μία περίοδο εργάστηκε στο Αρσάκειο ως καθηγήτρια γαλλικών αλλά και στο Αβερώφειο Παρθεναγωγείο Αλεξάνδρειας. Βλ. σχετικά: Π. Καΐρη, «Αγγελική Παναγιωτάτου» στο *Φυσιογνωμίαι τιναί Αρσακειάδων*, 105-106· Ν. Παπανικολάου, «Η δραστηριότητα των Αρσακειάδων» και «Παραρτήματα» στο 1836-1936 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας, 319-321 και 414 αντίστοιχα· Κ. Ξηραδάκη, *Παρθεναγωγεία και δασκάλες του υπόδουλου ελληνισμού*, 124-125 και Σ. Ζιώγου-Καραστεργίου, «Η παρουσία των γυναικών εκπαιδευτικών στην ελληνική εκπαίδευση κατά τον 19ο και τις αρχές του 20ου αι.: από την Ευανθία Καΐρη στην Αγγελική Παναγιωτάτου», *Εισαγωγή θεμάτων για την προώθηση της ισότητας των δύο φύλων στην εκπαιδευτική διαδικασία*, Ιωάννινα: Επιχειρησιακό πρόγραμμα εκπαίδευσης και αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης, 2007, 25-32, καθώς επίσης και στην αυτοβιογραφία της. Επίσης για την Αγγ. Παναγιωτάτου: Θ. Δερβού-Ποταμιάνου, *Η ζωή και το έργον της Αγγελικής Παναγιωτάτου*, Διάλεξη υπό του Συνδέσμου Ελληνίδων Επιστημόνων για τις 40 ημέρες από τον θάνατο της Αγγ. Παναγιωτάτου· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 151-152· Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των κυριών*, 248· *Παγκόσμιο Βιογραφικό Λεξικό*, λήμμα «Παναγιωτάτου Αγγελική»· Ang. Panagiotatou, "Angelique Panagiotatou" στο *Fuhrende Frauen Europas*, Elga Kern (επιμ.), Μόναχο: Verlag Von Ernst Reinhardt, 1930, 194-199, όπου η Αγγ. Παναγιωτάτου περιλαμβάνεται ανάμεσα στις είκοσι πέντε πιο αξιόλογες γυναίκες της Ευρώπης στην πρώτη τριακονταετία του 20ου αι.

Η Αγγ. Παναγιωτάτου έγραψε επίσης και ποίηση. Για το λογοτεχνικό της έργο βλ. Ε. Πουλάκου-Ρεμπελάκου, «Υπαρκτοί και μυθιστορηματικοί φοιτητές της Ιατρικής στις σελίδες της αστικής λογοτεχνίας 1850-1910», 673-674, 677-678, καθώς και σε τεύχη του *Ημερολογίου Σκόκου*· ενδεικτικά: Αγγ. Παναγιωτάτου, «Οσμών τόνοι», *Ημερολόγιον Σκόκου 1901*, 355-358· Αγγ. Παναγιωτάτου, «Σονάτα πόνος», *Ημερολόγιον Σκόκου 1908*, 141-148· Αγγ. Παναγιωτάτου, «Σονάτα ρέμβη», *Ημερολόγιον Σκόκου 1906*, 49-53.

[463] Για την ίδρυση και το έργο της *Ενώσεως των Ελληνίδων*, βλ. Κ. Παρρέν, *Έκθεσις των πεπραγμένων υπό της Ενώσεως των Ελληνίδων*, Αθήνα: 1899 αλλά και στην *Εφημερίδα των Κυριών*. Ενδεικτικά βλ. Κ. Παρρέν, «Ένωσις Ελληνίδων», *Εφημερίς των Κυριών*, 3 Φεβρουαρίου 1897, 1-3· Κ. Παρρέν, «Πώς εργάζεται το εθνικόν τμήμα της Ενώσεως των Ελληνίδων», *Εφημερίς των Κυριών*, 9 Φεβρουαρίου 1897, 3-4· Κ. Παρρέν, «Εθνικόν τμήμα Ενώσεως Ελληνίδων», *Εφημερίς των Κυριών*, 16 Φεβρουαρίου 1897, 6-7· Κ. Παρρέν, «Επαγγελματικόν και Οικοκυρικόν σχολείον της Ενώσεως των Ελληνίδων» και «Ένωσις Ελληνίδων. Τμήμα Εκπαιδευτικόν, *Εφημερίς των Κυριών*, 20 Σεπτεμβρίου 1898, 6-7· Κ.

Η *Ένωσις των Ελληνίδων* απαρτιζόταν από τρία τμήματα: το Εθνικόν τμήμα, το Επαγγελματικόν και Οικοκυρικόν και το τμήμα Νοσηλείας και Υγιεινής. Η συνεισφορά των μελών της στις ανάγκες που δημιουργήθηκαν σε όλη την ελληνική επικράτεια από τον πόλεμο του 1897 ήταν ιδιαίτερα σημαντική. Το πρόγραμμα του Εθνικού τμήματος διοργάνωνε τακτικά μαθήματα νοσοκόμων στη Εταιρία των Φίλων του Λαού, με έφορο τη γιατρό Μαρία Καλαποθάκη, η οποία είχε για βοηθούς της τις φοιτήτριες τότε Ανθή Βασιλειάδου, Άννα Κατσίγρα και Ελένη Αντωνιάδου[464].

Σημαντικό όμως ήταν και το έργο της ίδρυσης κινητών νοσοκομείων, όπου υπαγορευόταν κάθε φορά από τις ανάγκες του στρατεύματος. Την προσπάθειά τους έρχονταν να ενισχύσουν και ξένες εθελόντριες. Σε μία από τις πιο αξιέπαινες προσπάθειες, εκείνη της ίδρυσης του νοσοκομείου του Βόλου, το οποίο είχε πολύ καλά οργανωμένο χειρουργείο, η Μαρία Καλαποθάκη ήταν διευθύντρια και οι φοιτήτριες Άννα Κατσίγρα και Ελένη Αντωνιάδου βοηθοί χειρουργών ιατρών[465].

Η δραστηριότητα της *Ενώσεως των Ελληνίδων* συνιστά μία ιδιαίτερα σημαντική προσπάθεια προσφοράς των επιστημόνων Ελληνίδων και όχι μόνο, στο κοινωνικό πεδίο, στα τέλη του 19ου αιώνα. Όλες όσες αναφέρθηκαν αλλά και πολλές ακόμη γυναίκες που δεν είχαν σχέση με τις επιστήμες πρόσφεραν εθελοντική εργασία με άρτια οργάνωση και διάθεση προσφοράς. Είναι η πρώτη φορά από την ίδρυση του κράτους που τόσες πολλές Ελληνίδες συμμετείχαν συντεταγμένα για την πραγματοποίηση ενός κοινωφελούς σκοπού, ασκώντας σε πολλές περιπτώσεις το επιστημονικό έργο τους. Στην πραγματικότητα, η δραστηριοποίησή τους αυτή συνιστά την πρώτη μαζική έξοδο των γυναικών και την επιβολή της παρουσίας τους στον δημόσιο χώρο.

Παρρέν, «Μαθήματα Επαγγελματικού και Οικοκυρικού σχολείου της Ενώσεως των Ελληνίδων», *Εφημερίς των Κυριών*, 27 Σεπτεμβρίου 1898, 8.

[464] Κ. Παρρέν, *Έκθεσις των πεπραγμένων υπό της Ενώσεως των Ελληνίδων*, 6, 9, 11, 85, 94.

[465] Για την ίδρυση αυτών των κινητών νοσοκομείων και για τη συνεισφορά των πρώτων Ελληνίδων γιατρών, βλ. Κ. Παρρέν, *Έκθεσις των πεπραγμένων υπό της Ενώσεως των Ελληνίδων*, 13-27· Κ. Παρρέν, *Ζωή ενός έτους 1896-1897*, 367-371 και 375-377· Κ. Ξηραδάκη, *Οι γυναίκες στον ατυχή πόλεμο του 1897*, 47-65, 72, 77. Στην *Εφημερίδα των Κυριών*, η Κ. Παρρέν παραθέτει τη γνώμη του επιφανούς χειρουργού της Σμύρνης Απόστολου Ψαλτώφ για την Καλαποθάκη. Ο Απ. Ψαλτώφ, ο οποίος χειρουργούσε στο νοσοκομείο του Βόλου, αναφέρει χαρακτηριστικά πως η Καλαποθάκη εργαζόταν όσο τρεις άνδρες και ότι λίγες γυναίκες επιστήμονες είχαν την αντοχή και τη δύναμή της. Βλ. Κ. Παρρέν, «Καθημεριναί εντυπώσεις: Η δις Καλαποθάκη», *Εφημερίς των Κυριών*, 20 Απριλίου 1897, 4-5 και στο Κ. Παρρέν, *Ζωή ενός έτους 1896-1897*, 231-334. Για τον επιφανή γιατρό της Σμύρνης Απ. Ψαλτώφ, που συνέδραμε στον πόλεμο του 1897, βλ. Λ. Βλαδίμηρος και Χ. Φραγκίδης, «Το Πανελλήνιον Ιατρικόν Συνέδριον του 1901», 702, 704, 706.

3.2. Επιστημονικά άρθρα στην *Εφημερίδα των Κυριών*

Οι συνεργάτριες της *Εφημερίδος των Κυριών* έγραψαν επίσης πολλά άρθρα σχετικά με επίκαιρα επιστημονικά ζητήματα των ημερών τους, ώστε να πληροφορήσουν τις αναγνώστριες για τα τεκταινόμενα στην επιστήμη. Σημαντικές προσωπικότητες της εποχής και το έργο τους αποτελούν το αντικείμενο του ενδιαφέροντός τους, όπως ο Louis Pasteur και η ίδρυση του Ινστιτούτου Pasteur το 1888, ενός κέντρου για τη μελέτη των μικροβίων και την αντιμετώπιση των μολυσματικών ασθενειών.

Το συγκεκριμένο ζήτημα αποτελεί τη θεματολογία μιας σειράς άρθρων, τα οποία μεταφράζει η Άννα Σερουίου από τα γαλλικά εν όψει του θανάτου του ερευνητή και συζητούν επί μακρόν τις ερευνητικές μεθόδους του Pasteur. Κυρίαρχη είναι εδώ η προσπάθεια καταγραφής των ερευνών για τον εμβολιασμό ενάντια σε ασθένειες που προκαλούνταν στα οικόσιτα ζώα αλλά και η επιτυχία του Pasteur στην ανακάλυψη της αιτιολογίας της λύσσας και στην αντιμετώπισή της, από τις πιο σημαντικές επιστημονικές ανακαλύψεις του τέλους του 19ου αιώνα. Το Ινστιτούτο Pasteur, το οποίο, σύμφωνα με την αρθρογράφο, εγκαινιάστηκε στις 14 Νοεμβρίου του 1888 και είχε εξασφαλίσει τη συνεργασία σημαντικών ερευνητών, παρουσιάζεται ως ένα υπόδειγμα ερευνητικού ινστιτούτου και ένα παράδειγμα προς μίμηση όχι μόνο για τη Γαλλία αλλά και για τις υπόλοιπες χώρες[466].

Χαρακτηριστικό είναι ότι αρθρογραφία σχετική με τον Pasteur και την ίδρυση του Ινστιτούτου συναντήσαμε και στην *Εστία,* γεγονός από το οποίο συνάγεται ότι οι συνεργάτριες της *Εφημερίδος των Κυριών* βρίσκονταν σε άμεση σχέση με τα τεκταινόμενα στον επιστημονικό χώρο αλλά και με όσα δημοσιεύονταν σε άλλα έντυπα εντός αλλά και εκτός Ελλάδας. Πιστοποιείται έτσι η σχέση τους με το εκλαϊκευτικό εγχείρημα και γίνεται φανερή η προτεραιότητα που δινόταν από την *Εφημερίδα* σε άρθρα που προωθούσαν πληροφόρηση σχετική με τα τελευταία επιτεύγματα των επιστημών.

Η Φυσική ήταν άλλος ένας επιστημονικός κλάδος που ενδιέφερε ιδιαίτερα τις αρθρογράφους της *Εφημερίδος των Κυριών*. Η Ελένη Γεωργιάδου, δασκάλα, μετέφρασε από τα γαλλικά ένα μακροσκελές άρθρο για τις ακτίνες Χ, δηλαδή τις «ακτίνες Ραίντγγεν», όπως αναφέρονται, και τη συμβολή αυτής της εφεύρεσης στην

[466] Βλ. Α. Σερουίου, «Παστέρ Α΄, Β΄, Γ΄, Δ΄», *Εφημερίς των Κυριών,* 1 και 8 Οκτωβρίου 1895, 2-3· 15 Οκτωβρίου 1895, 4-5· 22 Οκτωβρίου 1895, 2-3.

ιατρική και ιδιαίτερα στη χειρουργική. Η Μαρία δε Νανσούτη εξηγεί επίσης στο άρθρο της το πώς προκύπτει το μπλε χρώμα του ουρανού, βασιζόμενη σε επιστημονικές παρατηρήσεις, ενώ η Άννα Σερουίου μετέφρασε από τα γαλλικά άρθρο για το χρώμα και τον φωσφορισμό της θάλασσας[467].

Το γεγονός ότι ο Thomas Edison προσέλαβε διακόσιες γυναίκες μηχανικούς για τα πειράματά του αναφέρεται από την Καλλιρρόη Παρρέν, προς επίρρωση της θέσης ότι οι γυναίκες μπορούν να τα καταφέρουν σε όλους τους τομείς της επιστήμης. Σύμφωνα με τον Edison, οι γυναίκες υπήρξαν πάντοτε άριστοι συνεργάτες και βοηθοί του[468].

Η αστρονομία είναι ένας ακόμη επιστημονικός τομέας ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για τις αρθρογράφους της *Εφημερίδος των Κυριών*. Ένα υποτιθέμενο ταξίδι στο άπειρο, το οποίο παρουσιάζει τους αστερισμούς, περιγράφεται από την Ελένη Δρίστα. Το άρθρο είναι μετάφραση από τη δουλειά του Camille Flammarion, Γάλλου αστρονόμου και σημαντικού εκλαϊκευτή του 19ου αιώνα. Μια σειρά άρθρων του Camille Flammarion με θέμα τον αστερισμό Αφροδίτη μετέφρασε και δημοσίευσε και η Βασιλική Κυριακίδου, δασκάλα και συνεργάτις της *Εφημερίδος*[469].

Τα άρθρα όμως που αφορούσαν την ιατρική και ειδικά την υγιεινή ως κλάδο αυτής είναι εκείνα που συγκέντρωναν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον των αρθρογράφων του περιοδικού. Πολλά κείμενα συνεργατριών της *Εφημερίδος των Κυριών*, προερχόμενα κυρίως από τη Γαλλία, μεταφράζονταν στα ελληνικά και δημοσιεύονταν ανελλιπώς στα τεύχη του περιοδικού. Τα περισσότερα αφορούσαν την υγιεινή και τους τρόπους που μπορούσε να εξασφαλιστεί η καλύτερη διαβίωση της

[467] Ε. Γεωργιάδου, «Η ακτίς Χ», *Εφημερίς των Κυριών*, 6 Σεπτεμβρίου 1898, 4-7. Για την Ε. Γεωργιάδου, η οποία ανήκε και στη συντακτική επιτροπή της *Εφημερίδος των Κυριών*, βλ. και Ε. Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, 68, 69· Ε. Βαρίκα, *Η εξέγερση των κυριών*, 343, 367· Μ. Αναστασοπούλου, *Καλλιρρόη Παρρέν*, 107, 336. Επίσης, σχετικά με τα άρθρα που αναφέρονται σε φυσικά φαινόμενα: Μ. Δε Νανσούτη, «Διατί ο ουρανός είναι κυανούς;», *Εφημερίς των Κυριών*, 1 Ιουνίου 1897, 7-8· Α. Σερουίου, «Χρώμα και φωσφορισμός της θαλάσσης», *Εφημερίς των Κυριών*, 17 Δεκεμβρίου 1895, 3-4.

[468] Κ. Παρρέν, «Ποικίλα: Ο Έδισσων και αι μηχανικοί γυναίκες», *Εφημερίς των Κυριών*, 24 Απριλίου 1894, 8. Ο Thomas Edison (1847-1931) ήταν Αμερικανός εφευρέτης και ερευνητής, που οι εφευρέσεις του, ανάμεσα στις οποίες συγκαταλέγονται το μικρόφωνο, ο φωνόγραφος και ο ηλεκτρικός λαμπτήρας, επηρέασαν σημαντικά τη ζωή της ανθρωπότητας. Βλ. N. Baldwin, *Edison: Inventing the century*, Chicago, London: The University of Chicago Press, 2001· επίσης R. Clark, *The man who made the future*, London: MacDonald and Jane's, 1977.

[469] Ε. Δρίστα, «Επιστημονικαί διαλέξεις: Ανά το άπειρον», *Εφημερίς των Κυριών*, 23 Σεπτεμβρίου 1895, 2-3. Για τον Camille Flammarion, βλ. *Chambers Biographical Dictionary* και *Webster's Biographical Dictionary*, λήμμα "Flammarion Camille".
Επίσης: Β. Κυριακίδου, «Αφροδίτη Α΄, Β΄, Γ΄», *Εφημερίς των Κυριών*, 13 Μαρτίου 1895, 4-5· 19 Μαρτίου 1895, 5-6· 26 Μαρτίου 1895, 5-6. Για τη Β. Κυριακίδου βλ. Ε. Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, 127-128, 258.

οικογένειας εντός του οίκου, ιδίως των παιδιών και των ασθενέστερων μελών αυτής. Πολλές ωστόσο είναι και οι συμβουλές για την περιποίηση και την ομορφιά της γυναίκας.

Σε αυτό το πλαίσιο, η Μαρία Νεβό ή Dr Nebo, όπως αναφέρεται, «ιατρός υγιεινολόγος, παιδολόγος», έγραψε μια σειρά άρθρων που περιείχαν συμβουλές προς τις μητέρες για την υγιεινή των παιδιών τους. Η Marie Juvence, γιατρός από το Παρίσι, μας πληροφορεί επίσης για την υγιεινή και την ομορφιά της γυναίκας, ενώ η γιατρός Μαρία Μονέν ή Μονών έγραψε για τους κανόνες της υγιεινής τον χειμώνα και την άνοιξη, για την υγιεινή των γερόντων και των «νευρικών», καθώς και την περιποίηση του προσώπου. Η Μαρία Πιερ, γιατρός και αυτή από το Παρίσι, πλήθος άρθρων της οποίας δημοσιεύτηκαν στην *Εφημερίδα,* έγραψε για τις επιπτώσεις της θερμότητας και του ψύχους στον οργανισμό, για την υδροθεραπεία και τα λουτρά, για τον εγκέφαλο της γυναίκας και τις «νευρικές», για τη μέλλουσα μητέρα, τον εμβολιασμό και τις «συνέπειες της ισχνότητας»[470].

Υπάρχουν πολλά επίσης άρθρα σχετικά με την ιατρική επιστήμη και την υγιεινή από αρθρογράφους που το όνομά τους εμφανίζεται για μία μόνο φορά στη *Εφημερίδα,* τα οποία κυρίως εμπλούτιζαν τις γνώσεις των αναγνωστριών για το ανθρώπινο σώμα και έδιναν συμβουλές για την ομαλή λειτουργία του οργανισμού, που αποσκοπούσε σε καλύτερη ποιότητα ζωής. Δε λείπουν ωστόσο και άρθρα σχετικά με τις τεχνικές εφαρμογές της επιστήμης, όπως αυτό με τον τίτλο «Τεχνική επώασις», το οποίο αναφέρεται σε μια θερμαντική συσκευή, ένα είδος θερμοκοιτίδας δηλαδή, ανακάλυψη του γυναικολόγου Πουρνιέ όπως αναφέρεται. Ο συγκεκριμένος

[470] Συναντάμε πολλά άρθρα της Μ. Νεβό στην *Εφημερίδα των Κυριών*, από το 1892 έως το 1897. Ενδεικτικά αναφέρω: Μ. Νεβό, «Υγιεινή των μικρών», *Εφημερίς των Κυριών*, 9 Φεβρουαρίου 1892, 6-7· Μ. Νεβό, «Τα βάσανα των νεογνών», *Εφημερίς των Κυριών*, 9 Ιανουαρίου 1894, 6-8· Μ. Νεβό, «Η μήτηρ και το παιδίον», *Εφημερίς των Κυριών*, 22 και 29 Οκτωβρίου καθώς και 26 Νοεμβρίου 1895, 6· Μ. Νεβό, «Φυσιολογικά αποτελέσματα του ψύχους», *Εφημερίς των Κυριών*, 18 Φεβρουαρίου 1896, 4-5· Μ. Νεβό, «Η κίνησις και τα μικρά», *Εφημερίς των Κυριών*, 23 Φεβρουαρίου 1897, 5.
Από τα άρθρα της Μ. Juvence και των Μ. και Ε. Μονέν βλ. ενδεικτικά: Μ. Juvence, «Υγιεινή και καλλονή της γυναικός», *Εφημερίς των Κυριών*, από 3 Απριλίου 1894 έως 29 Ιανουαρίου 1895· Μ. Μονέν, «Ο χειμών και η υγεία μας», *Εφημερίς των Κυριών*, 5 Φεβρουαρίου 1895, 5-6· Μ. Μονέν, «Η υγιεινή της ανοίξεως», *Εφημερίς των Κυριών*, 6 Απριλίου 1897, 5-6· Μ. Μονέν, «Ο χειμών της ζωής: Υγιεινή των γερόντων», *Εφημερίς των Κυριών*, 26 Οκτωβρίου 1897, 6· Μ. Μονέν, «Υγιεινή του προσώπου», *Εφημερίς των Κυριών*, 15 Φεβρουαρίου 1898, 6-7· Μ. Μονέν, «Υγιεινή των νευρικών», *Εφημερίς των Κυριών*, 17 Μαΐου 1898, 6.
Από την αρθρογραφία της Μ. Πιερ βλ. ενδεικτικά: Μ. Πιερ, «Το μέλλον της γυναικός εν τη υδροθεραπεία», *Εφημερίς των Κυριών*, 7 Ιουλίου 1891, 3-4· Μ. Πιερ, «Ο εγκέφαλος των γυναικών», *Εφημερίς των Κυριών*, 4 Οκτωβρίου 1892, 1-2· Μ. Πιερ, «Υγιεινή μελλούσης μητρός», *Εφημερίς των Κυριών*, 11 Ιουλίου 1893, 7· Μ. Πιερ, «Θερμότης-Ζωή», *Εφημερίς των Κυριών*, 19 Δεκεμβρίου 1893, 5-6· Μ. Πιερ, «Η ευλογιά και ο εμβολιασμός», *Εφημερίς των Κυριών*, 5 Φεβρουαρίου 1895, 6. Για τη Μ. Πιερ βλ. και Ε. Ριζάκη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, 180.

γιατρός χρησιμοποίησε τη συσκευή στα πρόωρα βρέφη, για να τοποθετείται το παιδί έως ότου ανακτήσει δυνάμεις[471].

Η *Εφημερίς των Κυριών* δημοσίευσε επίσης δύο μαθήματα υγιεινής που έδωσε η Αγγελική Παναγιωτάτου σε ένα από τα πιο διακεκριμένα παρθεναγωγεία της Αθήνας, το Παρθεναγωγείο Σκορδέλη, όταν ήταν τελειόφοιτη της Ιατρικής. Η Καλλιρρόη Παρρέν επαινεί τη γλαφυρότητα του λόγου και την καλλιέπεια της Παναγιωτάτου, συνδέοντάς τις με τη μεθοδικότητα και την επιστημονική της κατάρτιση. Στις διαλέξεις αυτές, η Αγγελική Παναγιωτάτου εξηγεί τι είναι η υγιεινή, ξεκινώντας από την ετυμολογία της λέξης και στη συνέχεια παρουσιάζοντας τα μέσα που χρησιμοποίησε η συγκεκριμένη επιστήμη στην πορεία του χρόνου για να εξασφαλίσει τη διατήρηση της υγείας στον άνθρωπο. Δύο επίσης άρθρα της Παναγιωτάτου σχετικά με τη θρέψη και τις διαταραχές της πέψης των νεογνών δημοσιεύτηκαν στην *Εφημερίδα*, όταν αυτή ήταν πια γιατρός στο δημοτικό νοσοκομείο της Αλεξάνδρειας[472].

3.3. Η συμμετοχή της *Εφημερίδος των Κυριών* στα διεθνή συνέδρια

Η Καλλιρρόη Παρρέν και οι συνεργάτιδές της στην *Εφημερίδα των Κυριών* συμμετείχαν επίσης σε διεθνή συνέδρια που διεξήχθησαν σε πολλά μέρη του κόσμου, κυρίως στην Ευρώπη και την Αμερική. Με αυτόν τον τρόπο, ενημερώνονταν για τα ζητήματα που αφορούσαν τα γυναικεία θέματα και τα δικαιώματα των γυναικών στην εκπαίδευση και στον χώρο εργασίας αλλά και για τα τεκταινόμενα στον χώρο της επιστήμης ανά τον κόσμο, στα οποία κυρίως πρωταγωνιστούσαν γυναίκες. Η ίδια η Παρρέν, στο τέλος του 19ου αιώνα, συμμετείχε στο Διεθνές Συνέδριο για τα Δικαιώματα των Γυναικών στο Παρίσι το 1889 και στο Διεθνές Συνέδριο των Γυναικών στο Σικάγο το 1893, το οποίο ήταν επιμέρους εκδήλωση της Έκθεσης στο Σικάγο, της πιο σημαντικής διοργάνωσης την εποχή αυτή στο διεθνή στίβο.

---

[471] Κ. Στεργίου, «Τεχνική επώασις», *Εφημερίς των Κυριών*, 22 Μαΐου 1888, 6. Για λεπτομερή αναφορά της σχετικής αρθρογραφίας στην *Εφημερίδα των Κυριών*, βλ. Παράρτημα Δ.

[472] Σχετικά με τις διαλέξεις στο Παρθεναγωγείο Σκορδέλη βλ.: Α. Παναγιωτάτου, «Εν μάθημα υγιεινής Α΄, Β΄», *Εφημερίς των Κυριών*, 16 και 23 Ιουνίου 1896, 5-6. Επίσης: Α. Παναγιωτάτου, «Η θρέψις των νεογνών», *Εφημερίς των Κυριών*, 26 Απριλίου 1898, 4-5 και Α. Παναγιωτάτου, «Διαταραχαί της πέψεως των νεογνών», *Εφημερίς των Κυριών*, 3 Μαΐου 1898, 7.
Για την Α. Σκορδέλη βλ. Ζιώγου-Καραστεργίου, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα (1830-1893)*, 210, 219, 224, 229, 326 και Κ. Ξηραδάκη, *Παρθεναγωγεία και δασκάλες του υπόδουλου ελληνισμού*, τ.Α, 61-62.

Για τη συμμετοχή της σε αυτά τα δύο συνέδρια, η Παρρέν δίνει λεπτομερείς ανταποκρίσεις στην *Εφημερίδα*. Σύμφωνα με την αφήγησή της, τα συνέδρια στο Παρίσι στην ουσία ήταν δύο: το πρώτο, με διάρκεια πέντε ημερών, από τις 25 έως τις 30 Ιουνίου, συγκλήθηκε από την Ένωση των Γαλλίδων γυναικών και τη Γενική Εταιρία Δικαωμάτων, υπό την προεδρία της Maria Deraismes, Γαλλίδας φεμινίστριας με πλούσια δράση πολιτική αλλά και συγγραφική. Το δεύτερο διοργανώθηκε από τη Γαλλική κυβέρνηση, με πρωτοβουλία του υπουργού Εμπορίου, Βιομηχανίας και Αποικιών Pierre Tirard. Ο ίδιος ο υπουργός έστειλε την πρόσκληση για τη Διεθνή Σύνοδο των Γυναικείων Έργων και Σωματείων στην Καλλιρρόη Παρρέν, η οποία τη δημοσίευσε στην *Εφημερίδα των Κυριών*[473].

Στο Παρίσι η υποδοχή ήταν εγκάρδια, όπως η ίδια αναφέρει, αλλά η καθυστέρηση του οκταήμερου ταξιδιού της με ατμόπλοιο την εμπόδισε να καταλάβει τη θέση της αντιπροέδρου του ιστορικού τμήματος, για την οποία είχε εκλεγεί για το πρώτο συνέδριο, και να εκθέσει ιστορικά τη διαδρομή της Ελληνίδας· η μελέτη της όμως θα δημοσιευόταν στα πρακτικά του συνεδρίου. Στις ανταποκρίσεις δίνονται όλες οι πληροφορίες για τις εργασίες του συνεδρίου, ενώ περιγράφονται όσα ειπώθηκαν για τον κοινωνικό και πολιτικό ρόλο της γυναίκας, τα δικαιώματά της αλλά και τη θέση της στον επιστημονικό στίβο. Η Παρρέν παρουσιάζεται επιφυλακτική ως προς τους ρηξικέλευθους λόγους κάποιων ομιλητριών, ενώ τονίζει τον ημιεπίσημο χαρακτήρα αυτής της πρώτης συνάντησης, η οποία διοργανώθηκε από τους πιο ελευθερόφρονες άνδρες και γυναίκες. Δηλώνει επίσης ότι περιμένει το επόμενο συνέδριο, που ήταν υπό την αιγίδα του Γάλλου υπουργού, όπου και θα μιλούσε «για την Ελληνίδα από ιστορική άποψη[474]».

[473] Τα συνέδρια αυτά ήταν μέρος των εκδηλώσεων της Διεθνούς Έκθεσης του 1889 στο Παρίσι, όπου εγκαινιάστηκε και ο Πύργος του Eiffel. Βλ. J. Jonnes, *Eiffel's Tower: And the World's Fair Where Buffalo Bill Beguiled Paris, the Artists Quarreled, and Thomas Edison became a Count*, New York: Viking, 2009. Για τη Maria Deraismes, βλ. *Women in World History*, λήμμα "Deraismes Maria" και Th. Stanton, *The Woman Question in Europe: A series of original essays*, 268-271. Η Κ. Παρρέν αφιέρωσε δύο άρθρα στην *Εφημερίδα των Κυριών* για τη Maria Deraismes: Κ. Παρρέν, «Μαρία Δεραίμ Α΄, Β΄», *Εφημερίς των Κυριών*, 27 Αυγούστου και 3 Σεπτεμβρίου 1889, 3-5 και 1-2 αντίστοιχα. Ανακοίνωσε επίσης τον θάνατο της Γαλλίδας ακτιβίστριας, πλέκοντας το εγκώμιό της και δηλώνοντας πως ήταν συνεργάτις του περιοδικού, που πάντα την εμψύχωνε με την κριτική, τις συμβουλές και την αγάπη της. Αναφέρει επίσης ότι εκείνη είχε αναλάβει τη δαπάνη της γαλλικής έκδοσης της *Ιστορίας της γυναικός* της Παρρέν. Βλ. Κ. Παρρέν, «Μαρία Δεραίμ», *Εφημερίς των Κυριών*, 6 Φεβρουαρίου 1894, 1-3.
Για τον Pierre Tirard (1827-1893), Γάλλο πολιτικό, βλ. *Webster's Biographical Dictionary*, λήμμα "Tirard Pierre Emmanuel".

[474] Για τη συμμετοχή της Κ. Παρρέν στο συνέδριο στο Παρίσι το 1889, βλ. Κ. Παρρέν, «Πρόσκλησις εις την διεθνή γυναικείαν των Παρισίων έκθεσιν», *Εφημερίς των Κυριών*, 14 Μαΐου 1889, 6· Κ. Παρρέν, «Αναχώρησις της διευθύντριας της *Εφημερίδος των Κυριών*», *Εφημερίς των Κυριών*, 11

Στο δεύτερο αυτό και πιο επίσημο πια συνέδριο, η υποδοχή της Παρρέν ήταν εξίσου θερμή, ενώ, όπως δηλώνει, εκ μέρους της Ελλάδας παρίστατο η ίδια, ο υπουργός Θεόδωρος Δηλιγιάννης με την ανιψιά του Όλγα Χρυσοσπάθη και ο διευθυντής της εφημερίδας *Ακρόπολις* Πλάτων Δρακούλης. Στην ομιλία της, η διευθύντρια της *Εφημερίδος των Κυριών* παρουσίασε τη θέση της Ελληνίδας, τις δυνατότητες που είχε μέσα στο υπάρχον πολιτικό σύστημα της πατρίδας της αλλά και τις διακρίσεις των πρώτων γυναικών επιστημόνων στο εξωτερικό. Μίλησε για την *Εφημερίδα*, τους στόχους και τις επιδιώξεις της και απηύθυνε έκκληση από το βήμα του συνεδρίου προς τους Έλληνες ιθύνοντες να μεριμνήσουν για την ίδρυση γυναικείων σχολών. Δεν παρέλειψε δε να τονίσει το φιλανθρωπικό έργο ικανού αριθμού γυναικών στην Ελλάδα, το οποίο στρεφόταν προς το συμφέρον των συμπατριωτισσών τους. Κύριος στόχος της ομιλίας της, όπως αναφέρεται, ήταν να αλλάξει η άποψη των Ευρωπαίων για την Ελληνίδα[475].

Η Καλλιρρόη Παρρέν έγραψε επίσης μία σειρά εκτεταμένων άρθρων στην *Εφημερίδα των Κυριών* για την πρόσκληση και το ταξίδι της στο Σικάγο, στο οποίο τη συνόδευσε ο σύζυγός της Ιωάννης Παρρέν. Σύμφωνα με τη μαρτυρία της ίδιας, στη διάρκεια την παραμονή της στη Διεθνή Έκθεση του 1893, αντιμετωπίστηκε σε πολλές περιπτώσεις ως τιμώμενο πρόσωπο από τις διοργανώτριες του Διεθνούς Συνεδρίου των Γυναικών.

Στις σχετικές αφηγήσεις της, περιέγραψε λεπτομερώς τις εντυπώσεις της από τα γεγονότα της Έκθεσης, διοργάνωση με παγκόσμια ακτινοβολία, όπου τα επιτεύγματα της επιστήμης και της τεχνικής είχαν πρωτεύουσα θέση. Η Ελλάδα ήταν η μοναδική βαλκανική χώρα που εκπροσωπείτο και η Παρρέν η μόνη Ελληνίδα που συμμετείχε, σύμφωνα με τα λεγόμενά της. Η ίδια η πρόεδρος του Διεθνούς Συνεδρίου

Ιουνίου 1889, 6· Κ. Παρρέν, «Διεθνές συνέδριον υπέρ των δικαιωμάτων των γυναικών», *Εφημερίς των Κυριών*, 2 Ιουλίου 1889, 1-4 και 9 Ιουλίου 1889, 1.

[475] Βλ. σχετικά Κ. Παρρέν, «Παρίσιοι, 4/16 Ιουλίου 1889», *Εφημερίς των Κυριών*, 16 Ιουλίου 1889, 1-7· Κ. Παρ ρέν, «Πρακτικά του διεθνούς συνεδρίου υπέρ των γυναικείων ιδρυμάτων και εταιριών», *Εφημερίς των Κυριών*, 23 Ιουλίου 1889, 1-6· Κ. Παρρέν, «Παρίσιοι 28/16 Ιουλίου. Εκ του κόσμου της Εκθέσεως. Η πρώτη εντύπωσίς μου εν τη Εκθέσει», *Εφημερίς των Κυριών*, 23 Ιουλίου 1889, 6-7· Κ. Παρρέν, «Τι ιδέαν είχον αι ξέναι περί των Ελληνίδων», «Καλλιτεχνική εσπερίς παρά τω υπουργώ κ. Yves-Guyot», «Ο λόγος του προέδρου κ. Ιουλίου Σίμωνος», «Εσπερίς αποχαιρετισμού», *Εφημερίς των Κυριών*, 30 Ιουλίου 1889, 1-6· Κ. Παρρέν, «Παγκόσμιος Έκθεσις. Γυναικεία εκθέματα», *Εφημερίς των Κυριών*, 13 Αυγούστου 1889, 4-5· 20 Αυγούστου 1889, 3-4 και 3 Σεπτεβρίου 1889, 4-5· Κ. Παρρέν, «Παγκόσμιος Έκθεσις. Γυναίκες εν τη Εκθέσει», *Εφημερίς των Κυριών*, 10 Σεπτεμβρίου 1889, 5-6· Κ. Παρρέν, «Οι εν Παρισίοις περί Ελληνίδων λόγοι μας», *Εφημερίς των Κυριών*, 17 Σεπτεμβρίου 1889, 2-3. Με την επιστροφή της στην Αθήνα, η Κ. Παρρέν δέχτηκε συγχαρητήρια από πολλές αναγνώστριες για τη συμμετοχή της στα δύο συνέδρια στο Παρίσι και εκφράζει τη συγνώμη της επειδή δεν μπόρεσε να συναντήσει, εξαιτίας της κόπωσής της από το ταξίδι, όσες την επισκέφθηκαν. Βλ. Κ. Παρρέν, «Άτιτλο άρθρο», *Εφημερίς των Κυριών*, 30 Ιουλίου 1889, 1.

των Γυναικών, May Wright Sewall, τη συνόδευσε από το ξενοδοχείο της και τη σύστησε στα υπόλοιπα μέλη του συνεδρίου· σύμφωνα πάλι με όσα γράφει η Παρρέν, αυτή η τιμή έγινε αποκλειστικά σε αυτήν. Αλλά και όταν η Bertha Honore Palmer, η πρόεδρος της γυναικείας έκθεσης, κήρυξε την έναρξη του συνεδρίου, η May Wright Sewall έκανε ιδιαίτερη αναφορά στη συμμετοχή της Καλλιρρόης Παρρέν, καταχειροκροτούμενη από το ακροατήριο[476].

Η διευθύντρια της *Εφημερίδος των Κυριών* παρακολούθησε όλες τις ομιλίες των αντιπροσώπων στο Συνέδριο των Γυναικών, ενώ η ίδια μίλησε για την ελληνική ιστορία, την παρουσία των Ελληνίδων στον δημόσιο χώρο και τους αγώνες τους για ίσα δικαιώματα στην εκπαίδευση και την επαγγελματική αποκατάσταση. Το ακροατήριο άκουσε την ομιλία της με πολύ ενθουσιασμό. Στις εκλογές για τις αντιπροσώπους του Διεθνούς Συμβουλίου των Γυναικών, τα μέλη του Συνεδρίου πρότειναν παμψηφεί την Παρρέν ως μέλος του Συμβουλίου και της ανέθεσαν τη φροντίδα για τη σύσταση Εθνικού Συμβουλίου στην Ελλάδα, ευθύνη που θα αναλάμβανε με την επιστροφή της και που θα κατέληγε στην ίδρυση της Ενώσεως των Ελληνίδων[477].

Ο ενθουσιασμός της Παρρέν για ό,τι είδε και άκουσε στην Έκθεση του 1893 στο Σικάγο ήταν μεγάλος. Αλλά έγινε ακόμη μεγαλύτερος, όταν μαζί με τον άνδρα

[476] Η Κ. Παρρέν έστελνε ανταποκρίσεις στην *Εφημερίδα των Κυριών* κατά το διάστημα του συνεδρίου στο Σικάγο και, για ενάμιση περίπου χρόνο από την επιστροφή της, έγραφε άρθρα για το ταξίδι της, με τον τίτλο: «Απ' Αθηνών εις Σικάγον. Εντυπώσεις Ελληνίδος ταξιδιώτιδος». Βλ. ενδεικτικά τα τεύχη της 20ης Ιουλίου 1893, της 17ης Οκτωβρίου 1893, της 20ης Φεβρουαρίου 1894, της 26ης Ιουνίου 1894, της 18ης Δεκεμβρίου 1894. Για την πρόσκληση και την υποδοχή της στο Διεθνές Συνέδριο των Γυναικών, βλ. May Wright Sewall, «Πρόσκλησις προς την κ. Καλλιρρόη Παρρέν εις το εν Σικάγω Διεθνές Συνέδριον των Γυναικών», *Εφημερίς των Κυριών*, 14 Φεβρουαρίου 1893, 1· Κ. Παρρέν, «Εκ Σικάγου 3/15 Μαΐου», *Εφημερίς των Κυριών*, 30 Μαΐου 1893, 1-3.
Για τη May Wright Sewall (1844-1920) βλ. *American National Biography online*, www.anb.org, λήμμα "Sewall, May Eliza Wright" (πρόσβαση 25 Ιουλίου 2011)· *Dictionary of American Biography*, λήμμα "Sewall, May Eliza Wright"· *Women in World History*, λήμμα "Sewall, May Wright" *Encyclopaedia Britannica online*, www.britannica.com, λήμμα "May Eliza Wright Sewall" (πρόσβαση 27 Ιουλίου 2011).
Για τη Bertha Honore Palmer, βλ. *American National Biography online*, www.anb.org, λήμμα "Palmer, Bertha Honore" (πρόσβαση 25 Ιουλίου 2011)· *Dictionary of American Biography*, λήμμα "Palmer, Bertha Honore"· *Women in World History*, λήμμα "Palmer, Bertha Honore"· *Encyclopaedia Britannica online*, www.britannica.com, λήμμα "Bertha Honore Palmer" (πρόσβαση 27 Ιουλίου 2011) .

[477] Η Παρρέν δημοσίευσε πολλά και εκτενή άρθρα στην *Εφημερίδα* που αφορούν όλες τις λεπτομέρειες των ημερών του συνεδρίου και της Έκθεσης, καθώς και τους λόγους της. Ενδεικτικά αναφέρω: Κ. Παρρέν, «Εκ Σικάγου» και «Εντυπώσεις εκ της Εκθέσεως», *Εφημερίς των Κυριών*, 6 Ιουνίου 1893, 1-4· Κ. Παρρέν, «Εκ Σικάγου. Η επίσημος ημέρα. Το Διεθνές των Γυναικών Συνέδριον. Τα εν Ελλάδι γυναικεία σωματεία και η εν γένει γυναικεία δράσις. Υποδοχή των μελών του Συνεδρίου», *Εφημερίς των Κυριών*, 13 Ιουνίου 1893, 1-8: οι ανταποκρίσεις από το Σικάγο εδώ καλύπτουν όλο το τεύχος της *Εφημερίδας*· Κ. Παρρέν, «Εκ Σικάγου. Διεθνές Δημοσιογραφικόν Συνέδριον. Ελληνική δημοσιογραφία και Έλληνες δημοσιογράφοι», *Εφημερίς των Κυριών*, 20 Ιουνίου 1893, 1-4, όπου η Παρρέν εκφώνησε επίσης λόγο· Κ. Παρρέν, «Εκ Σικάγου. Διεθνές Συνέδριον των Γυναικών. Μουσική εσπερίς. Το Διεθνές των Γυναικών Συμβούλιον», *Εφημερίς των Κυριών*, 27 Ιουνίου 1893, 1-4.

της προσκλήθηκαν από τη May Wright Sewall να φιλοξενηθούν στο σπίτι της, στην Ινδιανάπολη, για λίγες μέρες. Εκεί, απόλαυσε τη φιλοξενία και τον τρόπο ζωής της Αμερικανίδας της ανώτερης τάξης, για την οποία είχε μόνο θετικά σχόλια να παραθέσει. Επιστρέφοντας στην Ελλάδα, εντυπωσιασμένη και ικανοποιημένη από το ταξίδι, θέλησε να μεταδώσει στις συμπατριώτισσές της όσα έμαθε για τη διαβίωση των γυναικών στη μεγάλη αυτή χώρα[478].

Η *Εφημερίς των Κυριών* δημοσίευσε επίσης ανταποκρίσεις από το Διεθνές Συνέδριο Ιατρών Γυναικών στο Σικάγο το 1890, από το Διεθνές Συνέδριο Γυναικείων Εταιριών στο Παρίσι το 1892, από το Διεθνές Συνέδριο Γυναικών στο Λονδίνο το 1899, στο οποίο η Παρρέν είχε προσκληθεί αλλά δεν μπόρεσε να παρευρεθεί, από το Συνέδριο Γυναικών στο Παρίσι το 1900, όπου συμμετείχε. Σε όλα αυτά τα συνέδρια, η *Εφημερίδα* είχε εξασφαλίσει τη συνεργασία αρθρογράφων που έστελναν ανταποκρίσεις προς δημοσίευση[479].

Οι συνεργάτριες και ανταποκρίτριες της *Εφημερίδος των Κυριών* συμμετείχαν στα διεθνή συνέδρια καθόλη τη διάρκεια της κυκλοφορίας του περιοδικού. Για παράδειγμα, παρακολούθησαν τις εργασίες του Διεθνούς Συμβουλίου των Γυναικών το 1906, το Συνέδριο των Ιταλίδων Γυναικών το 1908, το Συνέδριο των Γυναικών στο Λονδίνο και το Μόναχο το 1909, το Συνέδριο του Διεθνούς Συμβουλίου των Γυναικών στο Παρίσι το 1913[480].

Η συμμετοχή και η πληροφόρηση για τη δραστηριότητα των γυναικών διεθνώς κράτησε την *Εφημερίδα των Κυριών* σε επαφή με τις εξελίξεις στα γυναικεία θέματα αλλά και στον επιστημονικό στίβο, για όλο το διάστημα της μακρόβιας έκδοσής της. Στον επόμενο πίνακα, μπορούμε να δούμε τα συνέδρια για τα οποία έλαβε πρόσκληση η *Εφημερίδα*:

[478] Η Παρρέν δημοσίευσε άρθρα ειδικά για τη May Wright Sewall, την οποία θεωρούσε ως πρότυπο για τις άλλες γυναίκες, και τη φιλοξενία της στην Ινδιανάπολη. Βλ. Κ. Παρρέν, «May Wright Sewall», *Εφημερίς των Κυριών*, 4 και 11 Ιουλίου 1893, 1-2, 18 Ιουλίου 1893, 2-3 και 25 Ιουλίου 1893, 1-3.

[479] Βλ. αντίστοιχα τα τεύχη της 14ης Οκτωβρίου 1890, της 17ης και 31ης Μαΐου 1892, της 20ης Ιουνίου, 4ης και 18ης Ιουλίου, 26ης Σεπτεμβρίου και όλα τα τεύχη του Οκτωβρίου 1899 για το συνέδριο στο Λονδίνο, της 25ης Ιουνίου έως 16ης Ιουλίου 1900.

[480] Βλ. αντίστοιχα τα τεύχη 30 Απριλίου, 7 και 14 Μαΐου και 16 Ιουνίου 1906· 1-15 Απριλίου 1908· 15-30 Απριλίου και 1-15 Οκτωβρίου 1909· 1-15 και 15-30 Ιουνίου και 1-15 Ιουλίου 1909· 1-15 Μαΐου 1913.

1888	Συνέδριο στην Ουάσιγκτον
1889	Διεθνές Συνέδριο για τα δικαιώματα των γυναικών στο Παρίσι
1890	Συνέδριο των Ιατρών γυναικών στο Σικάγο
1892	Συνέδριο στο Παρίσι
1893	Διεθνές Συνέδριο Γυναικών στο Σικάγο
1896	Συνέδριο στο Βερολίνο (η Ελλάδα δεν εκπροσωπείται)
1896	Διεθνές Συνέδριο Γυναικών στο Παρίσι
1899	Διεθνές Συνέδριο Γυναικών στο Λονδίνο
1900	Συνέδριο Γυναικών στο Παρίσι
1906	Συνέδριο γυναικοφίλων στο Βερολίνο
1906	Οι Ελληνίδες στο Διεθνές Συμβούλιο των Γυναικών
1908	Συνέδριο των Ιταλίδων
1909	Συνέδριο Γυναικών στο Λονδίνο
1909	Συνέδριο Γυναικών στο Μόναχο
1911	Συνέδριο Γυναικών στη Σουηδία
1913	Συνέδριο του Διεθνούς Συμβουλίου των γυναικών στο Παρίσι

Οι επίσημες προσκλήσεις για τα συνέδρια που ελήφθησαν στην *Εφημερίδα των Κυριών*, που απευθύνονταν προσωπικά στην Παρρέν, αποδεικνύουν την εμβέλεια της προσωπικότητάς της αλλά και του περιοδικού, το οποίο θεωρούσαν το βασικό έντυπο προάσπισης των γυναικείων δικαιωμάτων στη χώρα. Η παρουσία των συνεργατριών της *Εφημερίδος* αλλά και η συνεργασία τους με προσωπικότητες άλλων χωρών πιστοποιεί την επαφή τους με τα τεκταινόμενα στον ευρωπαϊκό κυρίως χώρο, όπως και τη συμμετοχή τους στη διακίνηση των επιστημονικών ιδεών.

***Εφημερίς των Κυριών,* «μία εφημερίδα δια τας γυναίκας»**

Οι Ελληνίδες της μεσαίας τάξης, οι οποίες δραστηριοποιήθηκαν στον δημόσιο χώρο, είχαν ενεργό ρόλο στη διακίνηση της επιστημονικής γνώσης στην Ελλάδα του 19ου αιώνα. Κάποιες από αυτές, χωρίς να είναι οι ίδιες επιστήμονες, οι περισσότερες με την ιδιότητα της δασκάλας, ήρθαν σε επαφή με τις επιστημονικές ιδέες μέσα από την αρθρογραφία στην *Εφημερίδα των Κυριών* και την παρακολούθηση των διαλέξεων, ιδιαίτερα αυτών που οργανώνονταν από τον Φιλολογικό Σύλλογο Παρνασσό. Από την άλλη πλευρά, όσες πρώτες κατάφεραν να εισαχθούν στο Πανεπιστήμιο, παίρνοντας τη σκυτάλη, χρησιμοποίησαν την επιστήμη τους για να κάνουν την παρουσία τους αισθητή στον δημόσιο χώρο, προσφέροντας τις γνώσεις τους για τη βελτίωση της ζωής των συνανθρώπων τους, όπως συνέβη στην περίπτωση της δραστηριότητας που ανέπτυξε η Ένωση Ελληνίδων.

Η Καλλιρρόη Παρρέν, εμβληματική προσωπικότητα της εποχής της, συγκέντρωσε γύρω της μία ομάδα γυναικών πρόθυμων να εργαστούν για να διεκδικήσουν τη θέση τους στα δημόσια πράγματα, προβάλλοντας τα δικαιώματά τους για εκπαίδευση και επαγγελματική αποκατάσταση. Με ιδιαίτερη παρρησία, δεν έπαψε να δηλώνει τις θέσεις της για τη βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου των γυναικών, το οποίο θα εξασφάλιζε και καλύτερες συνθήκες ανάπτυξης της οικογένειάς τους. Χρησιμοποιώντας ως πρότυπα τις γυναίκες που είχαν διαπρέψει στον επιστημονικό χώρο εκτός Ελλάδας, κατόρθωσε, κυρίως μέσω του περιοδικού, να κινητοποιήσει και τις Ελληνίδες να διεκδικήσουν την εισαγωγή τους στο πανεπιστήμιο, δημιουργώντας μοχλούς πίεσης προς τους ιθύνοντες. Και όταν αυτό επετεύχθη, προσπάθησε με επιτυχία να προπαγανδίσει την παρουσία και την ενεργό συμμετοχή τους στις εξελίξεις που λάμβαναν χώρα στον δημόσιο χώρο.

Στην *Εφημερίδα των Κυριών*, η σχετική με την επιστήμη αρθρογραφία, τοποθετημένη ανάμεσα σε ποικίλα θέματα που σχετίζονταν με την καθημερινή ζωή, επιδίωξε την παρουσία των γυναικών σε έναν χώρο μέχρι πρότινος μη προσβάσιμο σε αυτές. Τα άρθρα τους, η συμμετοχή τους στα παγκόσμια συνέδρια και η δημιουργία δικτύων με άλλες γυναίκες από το διεθνή χώρο, καταδεικνύουν το μέλημά τους για επικοινωνία και ανταλλαγή απόψεων, το οποίο μαρτυρούσε την προσδοκία να κατακτήσουν όσα απολάμβαναν οι ομόφυλές τους σε άλλα μέρη του πλανήτη.

Η γνωστοποίηση της σχετικής με τις επιστήμες δραστηριότητας των Ελληνίδων, όπως και η συνεργασία με τις ξένες αρθρογράφους και ανταποκρίτριες

της *Εφημερίδος*, βοήθησαν ώστε να διατηρηθεί ζωντανή η επαφή με όσα συνέβαιναν εκτός Ελλάδας και το αντίστροφο. Η δημιουργία αυτού του δικτύου επικοινωνίας συντέλεσε ώστε να δημιουργηθεί το υπόβαθρο για τη διεκδίκηση αντίστοιχων διεκδικήσεων για τις γυναίκες και στον ελληνικό χώρο. Η *Εφημερίς των Κυριών* έδωσε το βήμα για τη διαμόρφωση αλλά και τη δημοσιοποίηση των ιδεών τους και με αυτόν τον τρόπο, μπορούμε να πούμε ότι η επιστήμη εδώ λειτούργησε ως ένα μέσο για τη διεκδίκηση και πολιτικών δικαιωμάτων.

Γίνεται λοιπόν φανερό πως αυτές οι Ελληνίδες πρωτοπόροι της μεσαίας τάξης, δημιουργώντας δίκτυα και προάγοντας την κοινωνική αναμόρφωση, έκαναν αισθητή την παρουσία τους στον δημόσιο χώρο. Ανέλαβαν έτσι το καθήκον της διακίνησης της επιστημονικής γνώσης, η οποία χρησιμοποιήθηκε περαιτέρω ως βασικό εργαλείο διεκδίκησης πολιτικών δικαιωμάτων. Η συσπείρωση και η πολυδιάστατη δραστηριότητά τους, πρακτική που προπαγανδίστηκε από τον κύκλο της *Εφημερίδος*, πιστοποιεί την πρώτη συντεταγμένη παρουσία των Ελληνίδων στον δημόσιο χώρο, η οποία επισφραγίστηκε σε πολλές περιπτώσεις από την ανιδιοτελή προσφορά τους στο κοινωνικό σύνολο.

Με την πολυδιάστατη δραστηριότητά τους, επιχείρησαν να αποδείξουν ότι η Ελλάδα δε βρισκόταν στην «περιφέρεια» της Ευρώπης αλλά μπορούσε να συμμετέχει ενεργά στις απαιτήσεις των καιρών. Η δημοσίευση της αρθρογραφίας και η παρακολούθηση των διαλέξεων περί επιστήμης, η συμμετοχή στα διεθνή συνέδρια και η αλληλεπίδραση μέσω των δικτύων που δημιούργησαν χρησιμοποιήθηκαν ως οχήματα με τα οποία διακινήθηκαν οι επιστημονικές ιδέες. Η επιστήμη έγινε κατά συνέπεια η οδός που θα οδηγούσε στη δική τους χειραφέτηση αλλά και θα μπορούσε με τη σειρά της να συμβάλει στην υλοποίηση του εκσυγχρονιστικού εγχειρήματος, βασικού στόχου, όπως αναφέρθηκε, της πολιτικής πραγματικότητας της χώρας.

ΕΠΙΜΕΤΡΟ

Αναδιατάσσοντας την ιστορική γεωγραφία του αθηναϊκού δημόσιου χώρου

Στη συγκεκριμένη μελέτη έγινε προσπάθεια να χαρτογραφηθεί εκ νέου ο δημόσιος χώρος της Αθήνας του ύστερου 19ου αιώνα ως ένας παραγωγικός χώρος συνεχούς διακίνησης επιστημονικών ιδεών, στον οποίο πρωταγωνίστησε ένα ευρύ σύνολο ανθρώπων που είχαν θεσμική ή εξωθεσμική σχέση με το επιστημονικό εγχείρημα. Πιο συγκεκριμένα, στη χαρτογράφηση αυτού του τοπίου εντάχθηκαν οι χώροι συγκέντρωσης των ανθρώπων της μεσαίας και της ανώτερης τάξης, στους οποίους συμπεριλήφθηκαν τα καφενεία, τα σαλόνια, οι λέσχες, οι πολιτιστικοί σύλλογοι, καθώς επίσης και ο χώρος των εκδόσεων. Εστιάζοντας κυρίως στον τελευταίο ως σημαντικό παράγοντα διακίνησης της επιστημονικής γνώσης, η παρούσα εργασία διερεύνησε ό,τι σχετίζεται με τις δημοσιεύσεις εκλαϊκευμένης επιστημονικής αρθρογραφίας σε τέσσερα αντιπροσωπευτικά περιοδικά ποικίλης ύλης και ευρείας κυκλοφορίας της εποχής.

Για το εγχείρημα αυτό, αξιοποιήθηκε η σύγχρονη ιστοριογραφική προσέγγιση γύρω από την εκλαΐκευση της επιστήμης, η οποία ασκεί κριτική στο παραδοσιακό μοντέλο *διάχυσης*. Σύμφωνα με το τελευταίο, η επιστημονική γνώση, έργο αποκλειστικά των επιστημόνων, διαχέεται, μέσω της απλοποίησης, στο ευρύ κοινό, το οποίο είναι παθητικός αποδέκτης. Το προσδοκώμενο αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι η πρόοδος.

Σε διαφορετική διάσταση τοποθετούν το ζήτημα οι νεότερες μελέτες για την εκλαΐκευση, οι οποίες υποστηρίζουν ότι αυτή συνιστά μια πολυεπίπεδη και πολυδιάστατη διαδικασία *διακίνησης* της γνώσης, όπου το κοινό δε συμμετέχει παθητικά αλλά ενεργά και με διάφορους τρόπους. Η αλληλεπίδραση που αναπτύσσεται μεταξύ των ανθρώπων που εμπλέκονται αλλά και το ιδιαίτερο πολιτικό, κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο στο οποίο αυτοί εντάσσονται αποτελούν σημαντικούς παράγοντες στη διαδικασία της εκλαΐκευσης. Συνεπώς, η διερεύνηση του φαινομένου πρέπει να το τοποθετεί υπό το πρίσμα των ιστορικών συνθηκών που το δημιούργησαν, δηλαδή να το «ιστορικοποιεί».

Στην παρούσα μελέτη εξετάστηκε η *διακίνηση* της επιστημονικής γνώσης στη δημόσια σφαίρα στην ελληνική πραγματικότητα του δεύτερου μισού του 19ου αιώνα, κυρίως σε ό,τι αφορά τις φυσικές επιστήμες και τις εφαρμογές τους αλλά και την επιστήμη της ιατρικής, όπως και της υγιεινής, ως κλάδου της προηγούμενης. Οι χώροι

που επελέγησαν για τη διαπραγμάτευση του θέματος είναι οι δημόσιοι χώροι συγκέντρωσης, στους οποίους αποτυπώθηκε το βασικό ιδεολογικό και πολιτισμικό πλαίσιο της εποχής. Καθένας από αυτούς τους χώρους εντός των οποίων διακινήθηκαν οι επιστημονικές ιδέες, σηματοδοτείται από ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αλλά όλοι μαζί αναδεικνύονται σε ένα πολυδιάστατο πεδίο έκφρασης της ανώτερης και της μεσαίας τάξης. Η προσέγγισή τους σύμφωνα με το σύγχρονο ιστοριογραφικό πλαίσιο της εκλαΐκευσης τους αποκαλύπτει ξανά, συνδέοντας τη γεωγραφία της επιστήμης με τη γεωγραφία της πόλης και αναδιατάσσει το τοπίο διαμόρφωσης και αλληλεπίδρασης ατόμων και ιδεών.

Επιπροσθέτως, ένας καθοριστικός χώρος για τη μελέτη του φαινομένου της εκλαΐκευσης είναι αυτός που αφορά τις εκδόσεις και τις δημοσιεύσεις επιστημονικών άρθρων στις εφημερίδες και τα περιοδικά της εποχής. Τα σχετικά δημοσιεύματα καταλαμβάνουν κεντρική θέση ανάμεσα σε ειδησεογραφία που αφορά την καθημερινή ζωή και η οποία πλαισιώνεται από θέματα που βρίσκονταν στην ημερήσια διάταξη.

Η επιλογή των τριών αρχικά περιοδικών που παρουσιάστηκαν εδώ, της *Πανδώρας*, της *Εστίας* και του *Παρνασσού*, έγινε με βάση τη θεματολογία τους, την ευρεία διακίνηση και τη μεγάλη χρονική διάρκεια της κυκλοφορίας τους. Μέσα από τη μελέτη των συγκεκριμένων εντύπων, αποκαλύπτεται το ζήτημα της *διακίνησης* της επιστημονικής γνώσης ανάμεσα σε ένα κοινό ειδικών αλλά και μη ειδικών, που τις περισσότερες φορές δεν ήταν εξοικειωμένο με το επιστημονικό εγχείρημα, καθώς και ο βαθμός στον οποίο τα επιτεύγματα της επιστήμης αποτελούσαν το αντικείμενο του ενδιαφέροντος ενός γενικού αναγνωστικού κοινού.

Η παρουσία ανθρώπων που είχαν θεσμική σχέση με την επιστήμη γίνεται έτσι απόλυτα διακριτή, χωρίς όμως να επισκιάζει όσους εμπλέκονται από μια άλλη θέση. Οι ενέργειες και η κινητικότητα όλων αυτών δημιουργεί ένα πολυποίκιλο σκηνικό, το οποίο καταλαμβάνει πολλά σημεία στο δημόσιο χώρο, από τους τόπους συγκέντρωσης έως τους πολιτιστικούς συλλόγους και το χώρο των εκδόσεων. Από εδώ αναδύονται συγκεκριμένες κατευθύνσεις και πρακτικές, καθώς και τα κυρίαρχα ιδεολογήματα του 19^{ου} αιώνα.

Μέσα από τη συγκεκριμένη δραστηριότητά τους, γίνεται έκδηλη η προσπάθεια να συμμετέχουν στα τεκταινόμενα στον επιστημονικό χώρο, όχι μόνο εντός Ελλάδας αλλά και διεθνώς. Γίνεται επίσης εμφανής και η συμμετοχή τους στην

παραγωγή της γνώσης, μέσα από τις παρατηρήσεις, τα πειράματα, τις ανακαλύψεις και τις παρεμβάσεις τους.

Κατ' επέκταση, από την αρθρογραφία που μελετήσαμε αποκαλύπτεται και η προσπάθεια να παρέμβουν στις πολιτικές εξελίξεις και αποφάσεις, μέσω του κύρους που αντλούσαν από την επιστήμη τους, η οποία συνιστά στην προκειμένη περίπτωση ένα πολιτικό εργαλείο για την επιδίωξη συγκεκριμένων στόχων. Το κοινωνικό πλαίσιο εντός του οποίου κινούνται, τα ενδιαφέροντά τους, τα δίκτυα ανάμεσά τους, οι στόχοι τους συνιστούν το πεδίο εντός του οποίο δρα και διαμορφώνει τον προσανατολισμό της η ανώτερη και η μεσαία τάξη της χώρας αλλά και αποτυπώνονται οι διαφορετικές επιδιώξεις που σχετίζονται με το φύλο.

Από την άλλη πλευρά, η επιλογή της *Εφημερίδος των Κυριών*, ενός κατεξοχήν γυναικείου εντύπου, μας αποκαλύπτει ότι η ενασχόληση των γυναικών με την επιστήμη, σε μια εποχή που τις απέτρεπε από την πρόσβαση στον επιστημονικό χώρο, αποτελεί ένα πεδίο που ήταν έως τώρα ανεξερεύνητο και μας δίνει μια διαφορετική διάσταση του ζητήματος.

Το συγκεκριμένο έντυπο, από τα μακροβιότερα του είδους του που κυκλοφόρησαν στην Ελλάδα και μοναδικό για την εποχή του, αναδεικνύεται σε έναν ιδιαίτερο χώρο διακίνησης των επιστημονικών ιδεών. Ο ρόλος και η δραστηριότητα της εκδότριας, Καλλιρρόης Παρρέν, καθώς και του κύκλου που διαμορφώθηκε γύρω από το περιοδικό είχε σημαντικό αντίκτυπο στη διακίνηση της γνώσης. Βαρύνουσα σημασία έχουν επίσης οι κοινωνικές μεταβολές που επήλθαν από την παρουσία και τις διεκδικήσεις των γυναικών στο σύστημα της θεσμοθετημένης εκπαίδευσης αλλά και στον επαγγελματικό στίβο· και εδώ οι παρεμβάσεις του κύκλου της *Εφημερίδος των Κυριών* διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο.

Η σχετική με την επιστήμη αρθρογραφία της *Εφημερίδος*, που κάλυπτε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, η συμμετοχή των συνεργατριών της στα παγκόσμια συνέδρια και η δημιουργία δικτύων με άλλες γυναίκες από το διεθνή χώρο καταδεικνύουν το μέλημά τους για επικοινωνία και ανταλλαγή απόψεων. Μέσα από αυτή τη δραστηριότητα, αντανακλάται η προσδοκία να κατακτήσουν όσα απολάμβαναν οι ομόφυλές τους σε άλλα μέρη του πλανήτη, διεκδικήσεις που σχετίζονταν με τις ευκαιρίες για εκπαίδευση και επαγγελματική αποκατάσταση. Οι διεκδικήσεις αυτές συνδέουν τη δραστηριότητά τους με όσα συνέβαιναν παράλληλα στο δυτικό κόσμο και δημιουργούν αλληλεπιδράσεις με τα τεκταινόμενα σε άλλες χώρες.

Όπως είδαμε, οι συνεργάτριες της *Εφημερίδος* δεν έχουν στις περισσότερες περιπτώσεις θεσμική σχέση με την επιστήμη, εν αντιθέσει με την πλειοψηφία των αρθρογράφων των προηγουμένων εντύπων που μελετήσαμε. Κυρίως είναι δασκάλες που ενστερνίζονται τα ιδεώδη της επιστήμης και προσπαθούν να τα διακινήσουν, πολλές φορές μέσω της μετάφρασης αλλά και της παρακολούθησης επιστημονικών διαλέξεων, όπως αυτές του Συλλόγου Παρνασσού. Είναι όμως ενδεικτικό πως πολλές από εκείνες που πρώτες κατάφεραν να εισαχθούν στο Πανεπιστήμιο χρησιμοποίησαν την επιστήμη τους για να κάνουν την παρουσία τους αισθητή στο δημόσιο χώρο. Η υιοθέτηση της ιδέας της προσφοράς στο κοινωνικό σύνολο, καθώς και η ανάπτυξη δραστηριότητας αντίστοιχης αυτής που αναπτύχθηκε από την Ένωση των Ελληνίδων αποτελούν χαρακτηριστικές ενέργειες που κατευθύνονται προς αυτό το σκοπό.

Ως κεντρική βέβαια συνιστώσα της διακίνησης των επιστημονικών ιδεών και των πνευματικών ζυμώσεων που προκάλεσε, αναδεικνύεται το εκσυγχρονιστικό εγχείρημα. Συνιστώσα που αποκαλύπτεται πολύ παραστατικά στις προαναγγελίες των εκδόσεων, στα καταστατικά της ίδρυσης των πολιτιστικών συλλόγων και στις διοργανώσεις των διαλέξεων, όπου αποτυπώνεται ο ενθουσιασμός και η αισιοδοξία για τα αποτελέσματα που μπορεί να επιτευχθούν μέσα από αυτή τη συντονισμένη προσπάθεια.

Τα προσδοκώμενα συγκλίνουν σε ένα στόχο καίριας σημασίας: τη θεμελίωση ενός κράτους σύγχρονου, με επιρροές από τα δυτικο-ευρωπαϊκά πρότυπα και απαλλαγμένου κατά το δυνατόν από τις αγκυλώσεις του παρελθόντος, που σχετίζονται με την οθωμανική κατοχή. Πρόκειται δηλαδή για ένα στόχο βαθύτατα πολιτικό, στον οποίο συγκλίνουν όλες οι ενέργειες που είδαμε και τον οποίο προωθούν οι άνθρωποι που τις πλαισιώνουν.

Η επιτυχία του στόχου αυτού μπορεί κάλλιστα να διασφαλιστεί μέσα από την ανάμειξη στο επιστημονικό εγχείρημα, στο οποίο *όλοι* πρέπει να γίνουν συμμέτοχοι. Η συμμετοχή όλου του λαού προβάλλεται ως αναγκαία, προκειμένου να γίνουν κατανοητές οι επιστήμες και οι εφαρμογές τους αλλά και οι μεταβολές που φέρνουν στην κοινωνία, διαδικασία που θα βοηθήσει στην προσαρμογή των πολιτών στη νέα αστική πραγματικότητα. Η *διάδοση* συνεπώς «ωφέλιμων» αλλά και «τερπνών» γνώσεων θα δημιουργήσει καινούρια δεδομένα για το άτομο και για το κοινωνικό σύνολο, τα οποία σχετίζονται με πρακτικά ζητήματα αλλά και ζητήματα ηθικής διάστασης.

Διάχυτη είναι επίσης η άποψη πως οι φυσικές επιστήμες και οι τεχνικές εφαρμογές τους, όπως τα μεγάλα τεχνικά έργα αλλά και οι νέες εφευρέσεις, θα συντελέσουν στην υλοποίηση του οράματος ενός νεωτερικού κράτους. Η επιστήμη της Ιατρικής επίσης, καθώς και η υιοθέτηση των αρχών της Υγιεινής, θα βοηθήσουν στη βελτίωση των συνθηκών της καθημερινής ζωής και στην καταπολέμηση των ασθενειών. Η διακίνηση αντίστοιχης θεματολογίας καταδεικνύει την προώθηση των συγκεκριμένων επιστημών και τις καθιστά σε βασικές συνιστώσες του εκσυγχρονιστικού εγχειρήματος.

Καθοριστικό και νευραλγικής σημασίας ζήτημα είναι ότι οι ιδέες και οι αξίες που προωθούνται αποτελούν τα πρότυπα και τα ιδεολογήματα της ανώτερης και μεσαίας τάξης και αποσκοπούν στην ηθικοποίηση του πληθυσμού και την ευταξία, παράγοντες ιδιαίτερα σημαντικοί στην πορεία προς ένα νεωτερικό κράτος. Αυτό γίνεται φανερό σε όλες τις εκφάνσεις του εκλαϊκευτικού εγχειρήματος, από τα καταστατικά των πολιτιστικών συλλόγων έως τις διακηρύξεις των άρθρων της *Εφημερίδος των Κυριών* και την ίδρυση των γυναικείων φιλανθρωπικών συλλόγων που προωθούν εκπαιδευτικά ζητήματα.

Η διακίνηση λοιπόν των επιστημονικών ιδεών, με τις αλληλεπιδράσεις που προκαλεί, αναμένεται να εξυπηρετήσει το στόχο της θεμελίωσης ενός νεωτερικού κράτους. Παράλληλα, τοποθετεί την Ελλάδα μέσα στην ευρωπαϊκή προοπτική του καιρού της και συμμέτοχο στις εξελίξεις. Η συμμετοχή αυτή δεν έχει τα χαρακτηριστικά μιας παθητικής διαδικασίας αλλά εκείνα της ενεργού ανάμειξης, η οποία υποδηλώνεται από την κινητικότητα των ανθρώπων που επικοινώνησαν τις επιστημονικές ιδέες.

Σε αυτό το πλαίσιο, η παραγωγή επιστημονικής γνώσης συνιστά αδιαμφισβήτητο γεγονός και πιστοποιείται από το έργο των Ελλήνων επιστημόνων. Σημαντικές καινοτομίες λαμβάνουν χώρα, τις οποίες εντοπίζουμε στην αρθρογραφία και στο περιεχόμενο των διαλέξεων, πολλές φορές χωρίς να τονίζονται ιδιαίτερα, με κίνδυνο να διαφύγουν από τη ματιά του ερευνητή. Οι καινοτομίες αυτές φανερώνουν το πάθος και την αφοσίωση των επιστημόνων στο έργο τους, την επιδίωξη να διακινήσουν τις ιδέες τους και να ανοίξουν δρόμους στην επιστήμη τους, καθώς και το μέλημά τους να βρίσκονται σε επαφή με τα όσα συμβαίνουν στο παγκόσμιο σκηνικό.

Η συγκεκριμένη εργασία επικεντρώθηκε στα θέματα που προαναφέρθηκαν, επιλέγοντας να τα μελετήσει σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, που αφορά το

δεύτερο μισό του 19ου αιώνα. Πρόκειται για μια εποχή έντονων ιδεολογικών ζυμώσεων, στην οποία εμφανίζονται ζητήματα που οι επιδράσεις τους και τα αποτελέσματά τους γίνονται εμφανή στον 20ο αιώνα. Γι' αυτό και προκύπτουν ερωτήματα που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης, τα οποία δεν ήταν δυνατό να επιλυθούν εδώ.

Θα ήταν λοιπόν ενδιαφέρον να μελετήσουμε περισσότερο τους δημόσιους χώρους συγκέντρωσης των πολιτών, για τους οποίους οι πηγές που σχετίζονται με τη διακίνηση της επιστημονικής γνώσης είναι περιορισμένες. Ιδιαίτερο ιστορικό ενδιαφέρον για το ζήτημα έχει και η έρευνα που επικεντρώνεται σε κάποιες διοργανώσεις που είχαν διεθνή εμβέλεια, όπως ήταν οι εκθέσεις που πραγματοποιήθηκαν στον ελληνικό χώρο αλλά και η παρουσία των ελληνικών αντιπροσωπειών σε αυτές που διοργανώθηκαν σε άλλες χώρες. Ποια ήταν η εικόνα της Ελλάδας σε ό,τι αφορούσε τις επιστήμες σε αυτές τις διοργανώσεις;

Σημαντικό επίσης ζήτημα, που προκύπτει ως προέκταση της παρούσας έρευνας, είναι η έκφραση του εκλαϊκευτικού εγχειρήματος στις αρχές του 20ου αιώνα, οι συνιστώσες του, τα αιτήματα που υπηρέτησε, καθώς και η διερεύνηση του βαθμού στον οποίο κάλυψε το κυρίαρχο αίτημα του 19ου αιώνα, που ήταν η θεμελίωση ενός νεωτερικού κράτους.

Όσον αφορά τη συμμετοχή των γυναικών στη διακίνηση των επιστημονικών ιδεών, θα είχε ενδιαφέρον να δούμε τον τρόπο που αυτό επιτελέστηκε στον πρώιμο 20ο αιώνα, κυρίως τώρα από τις πρώτες Ελληνίδες επιστήμονες. Η παρουσία τους στο δημόσιο χώρο είχε διάρκεια και μεγαλύτερη ένταση, αν κρίνουμε από τα δημοσιεύματα της *Εφημερίδος των Κυριών*, η οποία συνέχισε να εκδίδεται ως το 1917 αλλά και από τη δραστηριότητα που ανέπτυξαν στο Λύκειο Ελληνίδων.

Η μελέτη μας αυτή, χρησιμοποιώντας το ερευνητικό εργαλείο της εκλαΐκευσης, επιχείρησε να συμβάλει στην ανάδυση ενός νέου τοπίου στην ιστορική πραγματικότητα του ελληνικού ύστερου 19ου αιώνα. Αυτή η αναδιάταξη του χώρου, η οποία χαρακτηρίζεται από την κίνηση και την αλληλεπίδραση ατόμων και ιδεών, αναμφισβήτητα χρήζει συμπληρωματικών στοιχείων. Χωρίς αμφιβολία, η περαιτέρω έρευνα θα επιμηκύνει την εικόνα και θα δώσει απαντήσεις σε ζητήματα και ερωτήματα που αναδύθηκαν εδώ.

ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΙΣ ΠΗΓΕΣ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ-ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- *Εστία* (1876-1895)
- *Εφημερίς των Κυριών* (1887-1917)
- *Πανδώρα* (1850-1872)
- *Παρνασσός* (1877-1895)
- *Ημερολόγιον Σκόκου 1886-1918*
- *Νέα Εστία* (1940)
- *Ο Νουμάς* (1903)
- *Ποικίλη Στοά* (1912)
- *Το Περιοδικόν μας* (1900-1901)

ΒΙΒΛΙΑ ΤΟΥ 19ου ΑΙΩΝΑ

- Εταιρία των Φίλων του Λαού, *Αγγελίες, (Καταστατικόν, Κανονισμός)*, Αθήνα, 1866.
- Καλλιρρόη Παρρέν, *Ζωή ενός έτους 1896-1897*, Αθήνα: 1897
- Καλλιρρόη Παρρέν, *Έκθεσις των πεπραγμένων υπό της Ενώσεως των Ελληνίδων 1897-1898*, Αθήνα: 1899.
- Λεύκωμα, *Η Ελλάς κατά τους Ολυμπιακούς αγώνας του 1896*, Αθήνα: Εστία, 1896.

ΧΡΟΝΙΚΑ –ΑΦΙΕΡΩΜΑΤΑ

- Αιγιαλείδης Γεώργιος, *Το χρονικό της Αθηναϊκής Λέσχης: Η ιστορία ενός κοινωνικοπολιτικού σωματείου μέσα σ' έναν αιώνα (1875-1975)*, Αθήνα: 1975.
- Ανδριώτης Νίκος και Ελένη Πρωτοπαππά (επιμ.), «Αναδρομή στην ιστορία του Λυκείου των Ελληνίδων» στο *Λύκειον των Ελληνίδων 100 χρόνια*, Αθήνα: Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς, 2010.
- Βοβολίνης Κωνσταντίνος, *Το Χρονικόν του «Παρνασσού» (1865-1950)*, Αθήνα: Φιλολογικός Σύλλογος Παρνασσός, 1951.

- Κούζης Αριστοτέλης, *Εκατονταετηρίς 1837-1937. Γ΄. Ιστορία της Ιατρικής Σχολής,* Αθήναι: Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών, 1937.
- Μπαλάνος Δημήτριος, *Εκατονταετηρίς 1837-1937. Α΄. Ιστορία της Θεολογικής Σχολής,* Αθήναι: Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών, 1937.
- Μπαμπινιώτης Γεώργιος (επιμ.) *1836-1936 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας,* Αθήνα: Η εν Αθήναις Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1996.
- Στασινόπουλος Επαμεινώνδας, *Η Ιστορία της Σχολής των Ευελπίδων. Αφιέρωμα στα 125 χρόνια της Σχολής (1828-1953),* Αθήναι: 1953.
- Στεφανίδης Μιχαήλ, *Εκατονταετηρίς 1837-1937,* τ. Ε΄, τευχ. Α΄, *Ιστορία της Φυσικομαθηματικής Σχολής,* Αθήνα: 1948.
- Συλλογικό έργο, *Αθηναϊκή Λέσχη 1875-1975,* Αναμνηστικό τεύχος στην εκατονταετηρίδα της Αθηναϊκής Λέσχης, Αθήνα: Αθηναϊκή Λέσχη, 1975.
- Συλλογικό έργο, *Φυσιογνωμίαι τινες Αρσακειάδων,* Επ' ευκαιρία της εκατονταετηρίδος της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας 1836-1936, Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1936.

ΛΕΞΙΚΑ-ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΕΣ

Ελληνικά

- *Βιογραφικό Λεξικό, Ποιος είναι Ποιος εις την Ελλάδα,* 1η έκδοση, Αθήνα: 1958.
- *Εγκυκλοπαιδικόν Λεξικόν Ελευθερουδάκη,* Κωνσταντίνος Ελευθερουδάκης, Αθήνα: Ελευθερουδάκης, 1927.
- *Μέγα Ελληνικόν Βιογραφικόν Λεξικόν,* Σπύρος και Κωνσταντίνος Βοβολίνης, Αθήνα: Βιομηχανική Επιθεώρησις, 1959.
- *Μεγάλη Ελληνική Εγκυκλοπαίδεια,* Π. Δρανδάκης (επιμ.), 2η εκδ., Αθήνα: Ο Φοίνιξ, 1926.
- *Παγκόσμιο Βιογραφικό Λεξικό,* Γεώργιος Χριστόπουλος, Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών, 1983.

Ξενόγλωσσα

- *Chambers Biographical Dictionary,* David Patrick and Francis Hinder Groome (επιμ.), Edinburgh: W. and R. Chambers, 1897.

- *Dictionary of American Biography*, Malone Dumas (επιμ.), New York: Charles Scribner's Sons, 1962.
- *New Dictionary of Scientific Biography,* Noretta Koertge (επιμ.), New York: Scribner's Sons, 2007.
- *Webster's Biographical Dictionary*, William Allan Nielson (επιμ.), Springfield, M.A.: G. and C. Merriam Co., 1953.
- *Women in World History*, Anne Commire & Deborah Klezmer (επιμ.), Waterford CT: York in Publications, 1999-2002.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική βιβλιογραφία

1. Αβδελά Έφη, *Δημόσιοι υπάλληλοι γένους θηλυκού*, Αθήνα: Ίδρυμα Έρευνας και Παιδείας, 1990.
2. Αγριαντώνη Χριστίνα, *Οι απαρχές της εκβιομηχάνισης στην Ελλάδα τον 19^{ο} αι.*, Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο Εμπορικής Τράπεζας της Ελλάδας, 1986.
3. Αγριαντώνη Χριστίνα, «Η ελληνική βιομηχανία το 19^{ο} αι. Περιοδολόγηση. Προβλήματα ολοκλήρωσης» στο Γ.Β. Δερτιλής-Κ. Κωστής (επιμ.), *Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας (18^{ος}-20^{ος} αι.)*, Αθήνα: Αντ. Σακκούλας, 1991, 397-404.
4. Αναστασοπούλου Μαρία, *Καλλιρρόη Παρρέν*, Αθήνα: Ηλιοδρόμιον, 2003.
5. Αντωνίου Γιάννης, *Οι Έλληνες Μηχανικοί. Θεσμοί και Ιδέες 1900-1940*, Αθήνα: Βιβλιόραμα, 2006.
6. Αντωνίου Δαυίδ, *Τα προγράμματα της Μέσης Εκπαίδευσης 1833-1929*, Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο Ελληνικής Νεολαίας, 1989.
7. Αντωνίου Δαυίδ, *Νεόφυτος Νικητόπουλος (1795-1846)*, Αθήνα, 1998.
8. Ατσαβέ Παναγιώτα, «Η εκπαίδευση στα σχολεία της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας» και «Η γυναικεία εκπαίδευση στα Αρσάκεια σχολεία» στο Γ. Μπαμπινιώτης (επιμ.) *1836-1996 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας*, Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1996, 149-198 και 285-292.
9. Βαρίκα Ελένη, *Η εξέγερση των κυριών*, Αθήνα*:* Κατάρτι, 2004.
10. Βλαδίμηρος Λάζαρος και Χρήστος Φραγκίδης, «Το Πανελλήνιον Ιατρικόν Συνέδριον του 1901», *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 19/6 (2002), 700-709.
11. Βλαχάκης Γιώργος, «Οι επιστήμες 1871-1909. Επιστήμονες, Σχολές και Εργαστήρια» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού 1770-2000*, τ.5, Αθήνα: Τα Νέα-Ελληνικά Γράμματα, 2003, 139-152.
12. Βούρτσης Ανδρέας, *Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ: Ανάδειξη του ιστορικού του ρόλου μέσα από τη συγκρότηση του αρχείου του*, Αδημοσίευτη διπλωματική εργασία, Αθήνα: 2011.
13. Δερβού-Ποταμιάνου Θάλεια, *Η ζωή και το έργον της Αγγελικής Παναγιωτάτου*, Διάλεξη υπό του Συνδέσμου Ελληνίδων Επιστημόνων για τις 40 ημέρες από το θάνατο της Αγγ. Παναγιωτάτου.
14. Δερτιλής Γεώργιος, *Ιστορία του ελληνικού κράτους 1830-1920*, τ. Α΄ και Β΄, Αθήνα: Βιβλιοπωλείον της Εστίας, 2005.

15. Δερτιλής Γ.Β.-Κ. Κωστής (επιμ.), *Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας (18ος-20ος αι.)* Αθήνα: Αντ. Σακκούλας, 1991, 215-222.
16. Δημαράς Αλέξης, *Η μεταρρύθμιση που δεν έγινε*, τ.Α, Αθήνα: Νέα Ελληνική Βιβλιοθήκη, 1987.
17. Δημαράς Αλέξης, «Εκπαίδευση 1830-1871. Η διαμόρφωση του εκπαιδευτικού συστήματος», στο Β. Παναγιωτόπουλος (επιμ.) *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού 1770-2000*, τ. 4, Αθήνα: Τα Νέα-Ελληνικά Γράμματα, 2003, 177-194.
18. Δημαράς Αλέξης, «Η εκπαίδευση 1871-1909. Ελληνικές πραγματικότητες και μεταρρυθμίσεις» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού1770-2000*, τ. 5, Αθήνα: Τα Νέα-Ελληνικά Γράμματα, 2003, 153-166.
19. Δημαράς Κωνσταντίνος, *Ελληνικός Ρωμαντισμός*, Αθήνα: Ερμής, 1994.
20. Δημαράς Κωνσταντίνος, *Εν Αθήναις τη 3η Μαΐου 1837*, Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1987.
21. Διαμαντοπούλου Αγνή, «Η Ειρήνη Νικολαΐδου» στο *Φυσιογνωμίαι τινες Αρσακειάδων 1836-1936*, Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1936, 102-104.
22. Δροσίνης Γεώργιος, *Άπαντα*, τ. Ζ΄, Αθήνα: Σύλλογος προς Διάδοσιν Ωφελίμων Βιβλίων, 2001.
23. Ζαμπέλη Μαλβίνα, «Ίστορία των σχολικών κτηρίων της Φιλεκπαιδευιτκής Εταιρείας» στο Γ. Μπαμπινιώτης (επιμ.) 1836-1996, Εκατόν εξήντα χρόνια Παιδείας, Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1996, 57-73.
24. Ζιώγου-Καραστεργίου Σιδηρούλα, *Η Μέση εκπαίδευση των κοριτσιών στην Ελλάδα (1830-1893)*, Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο Ελληνικής Νεολαίας, 1986.
25. Ζιώγου- Καραστεργίου Σιδηρούλα, «Η παρουσία των γυναικών εκπαιδευτικών στην ελληνική εκπαίδευση κατά το 19ο και τις αρχές του 20ου αι.: από την Ευανθία Καΐρη στην Αγγελική Παναγιωτάτου», *Εισαγωγή θεμάτων για την προώθηση της ισότητας των δύο φύλων στην εκπαιδευτική διαδικασία*, Ιωάννινα: Επιχειρησιακό πρόγραμμα εκπαίδευσης και αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης, 2007, 25-32.
26. Καΐρη Πηνελόπη, «Αγγελική Παναγιωτάτου» στο *Φυσιογνωμίαι τιναί Αρσακειάδων 1836-1936*, Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1936, 105-106.
27. Καράς Γιάννης, *Επιστημολογικές προσεγγίσεις στη Νεοελληνική Επιστημονική Σκέψη*, Αθήνα: Τροχαλία, 1995.
28. Καρπόζηλου Μάρθα, *Τα ελληνικά οικογενειακά φιλολογικά περιοδικά*, Ιωάννινα: Επιστημονική Επετηρίδα του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης, 1991.

29. Καστάνης Ανδρέας, *Η Στρατιωτική Σχολή των Ευελπίδων κατά τα πρώτα χρόνια της λειτουργίας της (1828-1834)*, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 1995.
30. Κορασίδου Μαρία, «Η υλική και ηθική «αναμόρφωση» των φτωχών γυναικών: Οχυρό κατά της 'βίας' και της 'αγριότητας' των απόκληρων της Αθήνας του 19ου αι.», *Δίνη*, 6 (1993), 145-157.
31. Κορασίδου Μαρία, *Οι άθλιοι των Αθηνών και οι θεραπευτές τους*, Αθήνα: ΙΑΕΝ, ΚΝΕ ΕΙΕ, 1995.
32. Κρητικός Θεόδωρος, *Η πρόσληψη της επιστημονικής σκέψης στην Ελλάδα. Η Φυσική μέσα από πρόσωπα, θεσμούς και ιδέες (1900-1930)*, Αθήνα: Παπαζήσης, 1995.
33. Κρητικός Θεόδωρος, «Το Πανεπιστήμιο. Η εξέλιξη του θεσμού 1871-1911» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού 1770-2000*, τ.5, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2003, 129-138.
34. Κριμπάς Κώστας, «Ο Δαρβινισμός στην Ελλάδα. Τα πρώτα βήματα: Η αλληλογραφία Χέλδραϊχ-Δαρβίνου, Μηλιαράκης, Νικολαΐδης, Ζωχιός, Σούγκρας» στο *Θραύσματα κατόπτρου*, Αθήνα: 1993, 81-108.
35. Κυριαζοπούλου Ευγενία, «΄Ιδρυση της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας», στο Γ. Μπαμπινιώτης (επιμ.) 1836-1996, Εκατόν εξήντα χρόνια Παιδείας, Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1996, 64-73.
36. Κωνσταντινίδου Λούλα, *Καλλιρρόη Παρρέν, 50 χρόνια από το θάνατό της 1940-1990*, Αθήνα: 1990.
37. Λάππας Κώστας, «Πανεπιστήμιο Αθηνών. Θεσμικό πλαίσιο, οργάνωση, ιδεολογική λειτουργία» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού 1770-2000*, τ.4, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2003, 151-162.
38. Λάππας Κώστας, *Πανεπιστήμιο και Φοιτητές στην Ελλάδα κατά τον 19ο αι.*, Αθήνα: ΕΙΕ–ΙΝΕ, 2004.
39. Λέκκας Παντελής, *Η εθνικιστική ιδεολογία*, Αθήνα: Κατάρτι, 1996.
40. Λούβη Λίνα, «Το ελληνικό κράτος 1833-1871» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού*, τ.4, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2003, 9-26.
41. Μαλακάσης Μιλτιάδης, *Άπαντα*, τ. Β, Αθήνα: Alvin Redman, 1964.
42. Μάργαρης Δημήτρης, «Από την ιστορία των ελληνικών περιοδικών *Εστία*» στο *Ημερολόγιον της Μεγάλης Ελλάδος*, τ.14, Γ. Δροσίνης (επιμ.), Αθήνα: Ι.Ν.Σιδέρης, 1935, 398-426.

43. Μάργαρης Δημήτρης, *Τα παλιά περιοδικά η ιστορία τους και η εποχή τους,* Αθήνα: Σιδέρης, 1955.
44. Μαυρομούστακου Ήβη, «Το ελληνικό κράτος 1833-1871» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού,* τ.4, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2003, 27-50.
45. Μεργούπη-Σαβαΐδου Ειρήνη, *Δημόσιος λόγος περί επιστήμης στην Ελλάδα, 1870-1900: Εκλαϊκευτικά εγχειρήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, στους πολιτιστικούς συλλόγους και στα περιοδικά,* αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Αθήνα: 2010.
46. Μεταλληνού Βαρβάρα & Μαρία Βαϊάννη & Λυδία Αμπόνη, «Εθνική δράση και προσφορά της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας» στο Γ. Μπαμπινιώτης (επιμ.) *1836-1996 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας,* Αθήνα: Η εν Αθήναις Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1996, 239-284.
47. Μπακαλάκη Αλεξάνδρα – Ελένη Ελεγμίτου, *Η εκπαίδευση εις τα του οίκου γυναικεία καθήκοντα,* Αθήνα: ΙΑΕΝ, 1987.
48. Νικολαΐδου Ειρήνη, «Η Καλλιρρόη Παρρέν» στο *Φυσιογνωμίαι τινές Αρσακειάδων Επ' ευκαιρία της εκατονταετηρίδος της Φιλεκπαιδευτικής Εταιρείας1836-1936,* Αθήνα: Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1936, 94-98.
49. Ντενίση Σοφία, «Οι λόγιες Ελληνίδες στα χρόνια του ελληνικού Ρομαντισμού (1830-1880)», περιοδικό *Διαβάζω,* Ιούλιος 1994, 9-17.
50. Ξενόπουλος Γρηγόριος, *Άπαντα,* τ. Α, Αθήνα: Μπίρης, 1958.
51. Ξηραδάκη Κούλα, *Παρθεναγωγεία και δασκάλες του υπόδουλου ελληνισμού,* τόμος Α΄ και Β΄, Αθήνα: 1972, 1973.
52. Ξηραδάκη Κούλα, *Οι γυναίκες στον ατυχή πόλεμο του 1897,* Αθήνα: Φιλιππότης, 1994.
53. Παναγιωτάτου Αγγελική, *Ο αγών της ζωής μου,* Αλεξάνδρεια: 1951.
54. Παπακώστας Γιάννης, *Φιλολογικά σαλόνια και καφενεία της Αθήνας,* Αθήνα: Πατάκης, 2007.
55. Παπακώστας Γιάννης, «Φιλολογικά καφενεία της Αθήνας», *Καθημερινή-Επτά ημέρες,* 15 Φεβρουαρίου 1998, 11-13.
56. Παπανικολάου Νίνα, «Η δραστηριότητα των Αρσακειάδων» στο Γ. Μπαμπινιώτης (επιμ.), *1836-1996 Εκατόν εξήντα χρόνια παιδείας,* Αθήνα: Η εν Αθήναις Φιλεκπαιδευτική Εταιρεία, 1996, 309-341.
57. Παπαπάνος Κώστας, *Χρονικό-Ιστορία της Ανωτάτης μας εκπαιδεύσεως,* Αθήνα: Αμερικάνικο Κολλέγιο Θηλέων Αθηνών, 1970.
58. Πολίτης Αλέξης, *Ρομαντικά Χρόνια,* Αθήνα: Ε.Μ.Ν.Ε.-Μνήμων, 2003.

59. Πουλάκου-Ρεμπελάκου Ελευθερία, «Υπαρκτοί και μυθυστορηματικοί φοιτητές της Ιατρικής τις σελίδες της αστικής λογοτεχνίας 1850-1910», *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 25/5* (2008), 673-684.
60. Ρεντετζή Μαρία, *Ο χώρος του επιστημονικού εργαστηρίου,* Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2010.
61. Ριζάκη Ειρήνη, «Αγγελία σύστασης Λέσχης Κυριών (Αθήνα 1888): Μια απόπειρα διείσδυσης των γυναικών στο δημόσιο χώρο», *Δίνη* 6, (1993), 166-176.
62. Ριζάκη Ειρήνη, *Οι «γράφουσες» Ελληνίδες*, Αθήνα: Κατάρτι, 2007.
63. Ροΐδης Εμμανουήλ, *Άπαντα*, τ.5(1894-1904), Φιλολογική Βιβλιοθήκη -1, Αθήνα: 1978.
64. Σαχίνης Απόστολος, *Συμβολή στην ιστορία της Πανδώρας και των παλιών περιοδικών,* Αθήνα: Παπαδογιάννης, 1964.
65. Σκαλτσά Ματούλα, *Κοινωνική ζωή και δημόσιοι χώροι κοινωνικών συναθροίσεων στην Αθήνα του 19^{ου} αι.,* Θεσσαλονίκη: 1983.
66. Σκαλτσά Ματούλα, «Στο επίκεντρο της κοινωνικής ζωής», *Καθημερινή-Επτά ημέρες,* 15 Φεβρουαρίου 1998, 8-10.
67. Σκοπετέα Έλλη, *Το πρότυπο βασίλειο και η Μεγάλη Ιδέα,* Αθήνα: Πολύτυπο, 1988.
68. Σκουζές Δημήτριος, *Η Αθήνα που έφυγε,* Αθήνα: 1961, 1964, 1970.
69. Σκουμπουρδή Άρτεμις, «Ιστορικά καφενεία του 19^{ου} αι.», *Καθημερινή-Επτά ημέρες,*15 Φεβρουαρίου 1998, 18-21.
70. Σκουμπουρδή Άρτεμις, *Καφενεία της παλιάς Αθήνας,* Αθήνα: Δήμος Αθηναίων, Πολιτιστικός οργανισμός, 2001.
71. Ταρσούλη Αθηνά, «Καλλιρρόη Παρρέν», *Νέα Εστία,* 1 Φεβρουαρίου 1940, 173--176.
72. Τσουκαλάς Κωνσταντίνος, «Κράτος και κοινωνία στην Ελλάδα του 19^{ου} αι.» στο Γ.Β. Δερτιλής-Κ. Κωστής (επιμ.), *Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας (18^{ος}-20^{ος} αι.),* Αθήνα: Σακκούλας, 1991.
73. Τσουκαλάς Κωνσταντίνος, *Κοινωνική ανάπτυξη και κράτος,* Αθήνα: Θεμέλιο, 1999.
74. Τσουκαλάς Κωνσταντίνος, *Εξάρτηση και Αναπαραγωγή. Ο κοινωνικός ρόλος των εκπαιδευτικών μηχανισμών στην Ελλάδα1830-1922,* Αθήνα: Θεμέλιο, 2006.
75. Φενερλή Αγγελική, «Το Πολυτεχνικό Σχολείο. Οι απαρχές της τεχνικής εκπαίδευσης» στο *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού,* τ.4, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 2003, 163-175.

76. Φουντουκλή Μαριάννα, *Φλωρεντία Φουντουκλή*, Αθήνα: 1949.
77. Φουρναράκη Ελένη, *Εκπαίδευση και αγωγή των κοριτσιών*, Αθήνα: Ιστορικό Αρχείο Ελληνικής Νεολαίας, 1987.
78. Φτέρης Γεώργιος, «Η Δεξαμενή. Ο Αυγέρης και ο Βάρναλης», *Καθημερινή-Επτά ημέρες*, 15 Φεβρουαρίου 1998, 14-15.

Ξενόγλωσση και μεταφρασμένη βιβλιογραφία

1. Anastasopoulou Maria, "Feminist Discourse and Literary Representation in Turn-of-The-Century Greece: Kallirhoe Siganou-Parren's "The Books of Dawn" *Journal of Modern Greek Studies*, 15 (1997), 1-28.
2. Anastasopoulou Maria, "Feminist Awareness and Greek Women Writers at the Turn of the Century: The Case of Kallirhoe Parren and Alexandra Papadopoulou" στο Philip Carabott (επιμ.), *Greek Society in the making (1863-1913)*, London: Centre for Hellenic Studies, King's College, 1997, 161-174.
3. Baldwin Neil, *Edison: Inventing the century*, Chicago, London: The University of Chicago Press, 2001.
4. Barton Ruth, "Just before *Nature*: The purposes of science and the purposes of popularization in some English popular science journals of the 1860s", *Annals of Science*, 55/1 (1998), 1-33.
5. Bastea Eleni, "Regularization and Resistance: Urban Transformations in Late Nineteenth-Century Greece" στο Philip Carabott (επιμ.), *Greek Society in the Making (1863-1913)*, London: Centre for Hellenic Studies, King's College, 1997, 209-230.
6. Bensaude-Vincent Bernadette, "A genealogy of the increasing gap between science and the public", *Public Understanding of Science* 10 (2001), 99-113.
7. Bensaude-Vincent Bernadette, "A Historical Perspective on Science and Its Others", *ISIS* 100 (2009), 359-368.
8. Brock Thomas, *Robert Koch: A Life in Medicine and Bacteriology*, Washington DC: American Society for Microbiology, 1999.
9. Camatsos Efrosini, "Defining the female 'I' in the Public Domain: The Narrators of Lilika Nakou's *Παραστρατημένοι* and Margarita Liberaki's *Τα ψάθινα καπέλα*" *Journal of Modern Greek Studies*, 23 (2005), 39-64.

10. Cantor Geoffrey, Gowan Dawson, Graeme Gooday, Richard Noakes, Sally Shuttleworth and Jonathan Topham (επιμ.), *Science in the Nineteenth-century Periodical: Reading the Magazine of Nature,* New York: Cambridge University Press, 2004.
11. Cantor Geoffrey & Sally Shuttleworth, *Science Serialized: Representations of the Sciences in Nineteenth-Century Periodicals,* Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2004.
12. Clark Ronald, *The man who made the future,* London: MacDonald and Jane's, 1977.
13. Cooter Roger & Steven Pumfrey, "Separate Spheres and Public Spaces: Reflections on the History of Science Popularization and Science in Popular Culture", *History of Science* xxxii (1994), 237-267.
14. Curie Eve and Vincent Sheean, *Madame Curie, A biography,* USA: Da Capo Press, 2001.
15. Dakin Douglas, *Η ενοποίηση της Ελλάδας 1770-1923,* Αθήνα: MIET, 1998.
16. Daum Andreas, "Varieties of Popular Science and the Transformations of Public Knowledge", *Isis* 100 (2009), 319-332.
17. Dawson Gowan, Richard Noakes, Jonathan Topham, "Introduction" στο *Science in the Nineteenth-century Periodical,* Geoffrey Cantor, Gowan Dawson, Graeme Gooday, Richard Noakes, Sally Shuttleworth and Jonathan Topham (επιμ.), New York: Cambridge University Press, 2004, 1-34.
18. Fyfe Aileen and Bernard Lightman, "Science in the Marketplace: An Introduction" στο Aileen Fyfe and Bernard Lightman (επιμ.), *Science in the Marketplace,* Chicago and London: University of Chicago Press, 2007, 1-19.
19. Gavroglu Kostas & Manolis Patiniotis, Faidra Papanelopoulou, Ana Simoes, Ana Carneiro, Maria Paula Diogo, Jose Ramon Bertomeu Sanchez, Antonio Garcia Belmar, Agusti Nieto-Galan, "Science and Technology in the European Periphery: some historiographical reflections", *History of Science,* xlvi (2008), 153-175.
20. Gellner Ernest, *Έθνη και Εθνικισμός,* Αθήνα: Αλεξάνδρεια, 1992.
21. Golinski Ian, "Conversations on Chemistry: Talk about Phlogiston in the Coffee House Society, 1780-1787" στο *Discussing Chemistry and Steam: The Minutes of a Coffee House Philosophical Society 1780-1787,* Trevor Levere and Gerard Turner (επιμ.), New York: Oxford University Press, 2002.

22. Gonzalez-Silva Matiana, "With or Without Scientists: Reporting on Human Genetics in the Spanish Newspaper *El Pais* (1976-2006) στο *Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800-2000*, Faidra Papanelopoulou, Agusti Nieto-Galan & Enrique Perdiguero (επιμ.), Surrey, England: Ashgate, 2009, 217-235.
23. Gwinn Robert P. (επιμ.), *The New Encyclopaedia Britannica,* 15th edition, Chicago: 1989.
24. Habermas Jurgen, *Αλλαγή δομής της δημοσιότητας,* Αθήνα: Νήσος, 1997.
25. Harvey Joy, "Medicine and Politics: Dr Mary Putnam Jacobi and the Paris Commune", *Dialectical Anthropology* 15 (1990), 107-117.
26. Hering Gunar, *Τα πολιτικά κόμματα στην Ελλάδα 1821-1936,* τ. Α, Β, Αθήνα: MIET, 2008.
27. Hibner Koblitz Ann, *A Convergence of Lives-Sophia Kovalevskaia: Scientist, Writer, Revolutionary,* Boston: Birkhauser, 1983.
28. Hilgartner Stephen, "The Dominant View of Popularization: Conceptual Problems, Political Uses", *Social Studies of Science* 20/3 (1990), 519-539.
29. Hobsbawm Eric, *Η εποχή των Επαναστάσεων,* Αθήνα: MIET, 1997.
30. Jonnes Jill, *Eiffel's Tower: And the World's Fair Where Buffalo Bill Beguiled Paris, the Artists Quarreled, and Thomas Edison became a Count,* New York: Viking, 2009.
31. Kelly Alfred, *The Descent of Darwin. The popularization of Darwinism in Germany, 1860-1914,* Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1981.
32. Kohlstedt Sally Gregory, "Parlors, Primers and Public Schooling: Education for Science in Nineteenth-Century America", *ISIS* 81 (1990), 425-445.
33. Kohlstedt Sally Gregory, "Women in the History of Science: An Ambiguous Place", *OSIRIS* 10 (1995), 39-58.
34. Kohlstedt Sally Gregory, *History of Women in the Sciences,* Chicago: The University of Chicago Press, 1999.
35. Latour Bruno, *The Pasteurization of France,* Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press, 1988.
36. Lightman Bernard, "The Voices of Nature: Popularizing Victorian Science" στο Bernard Lightman, *Victorian Science in Context,* Chicago: The University of Chicago Press, 1997, 187-211.

37. Lightman Bernard, “Marketing knowledge for the general reader: Victorian popularizers of science”, *Endeavour*, 24/3 (2000), 100-106.
38. Lightman Bernard, *Victorian Popularizers of Science*, Chicago: The University of Chicago Press, 2007.
39. Lindee Susan, “The American Career of Jane’s Marcet’s Conversations on Chemistry, 1806-1853”, *ISIS* 84 (1993), 470-495.
40. McLaughlin-Jenkins Erin, “Common knowledge: science and the late Victorian working-class press”, History of science, xxxix (2001), 445-465.
41. Mergoupi-Savaidou Eirini, Faidra Papanelopoulou, Spyros Tzokas, “The Public Image(s) of Science and Technology in the Greek Daily Press, 1908-1910”, *Centaurus* 51 (2009), 116-142.
42. Morgan Μαrjorie, “Manners, Morals and Class in England 1774-1859”, New York: St. Martin’s P, 1994.
43. Nikolaidis Efthymios, “Scientific instruments, laboratories and the 19th century Greek state” στο *Conference Proceedings, Science, Technology and the 19th century state*, Syros: 2000, 79-87.
44. Nowotny Helga, “Socially distributed knowledge: five spaces for science to meet the public”, *Public Understanding of Science* 2/4 (1993), 307-319.
45. O’Connor Ralph, “Reflections on Popular Science in Britain”, *ISIS* 100 (2009), 333-345.
46. Panagiotatou Angelique, “Angelique Panagiotatou” στο *Fuhrende Frauen Europas*, Elga Kern (επιμ.), Μόναχο: Verlag Von Ernst Reinhardt, 1930, 194-199.
47. Pandora Katherine, “Popular Science in National and Transnational Perspective”, *ISIS* 100 (2009), 346-358.
48. Papanelopoulou Faidra, *Popular science writing in France, 1845-1890*, Μεταπτυχιακή εργασία MSc, University of Oxford, 2000.
49. Papanelopoulou Faidra, Agusti Nieto-Galan and Enrique Perdiguero, “Concluding Remarks” στο *Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800-2000*, Surrey, England: Ashgate, 2009, 237-241.
50. Papanelopoulou Faidra & Peter Kjaergaard, “Making the Paper: Science and Technology in Spanish, Greek and Danish Newspapers around 1900”, *Centaurus* 51 (2009), 89-96.

51. Penyak Lee M., "Obstetrics and the emergence of women in Mexico's medical Establishment", *The Americas* 60/1 (2003), 59-85.
52. Petropoulos John, *Πολιτική και συγκρότηση κράτους στο ελληνικό βασίλειο*, Αθήνα: MIET, 1997.
53. Psarra Angelika, "Few Women Have a History: Callirhoe Parren and the Beginnings of Women's History in Greece", *Gender & History* 18/2 (2006), 400-411.
54. Rappaport Karen D., "S. Kovalevsky: A Mathematical Lesson", *American Mathematical Monthly 88*/8 (1981), 564-574.
55. Rentetzi Maria, *Trafficking Materials and Gendered Experimental Practices: Radium Research in Early 20th century Vienna*, Columbia University Press: Gutenberg <e>, 2007.
56. Richmond Marsha, "A Lab of One's Own. The Balfour Biological Laboratory for Women at Cambridge University, 1884-1914", *ISIS* 88 (1997), 422-455.
57. Richmond Marsha, «Ένα δικό της εργαστήριο. Το εργαστήριο Βιολογίας Balfour για γυναίκες στο Πανεπιστήμιο του Cambridge, 1884-1914» στο *Ο χώρος του επιστημονικού εργαστηρίου 16ος-20ος αι.*, Μ. Ρεντετζή (επιμ.), Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, 2010, 211-266.
58. Rossiter Margaret, *Women Scientists in America*, τ.1, Baltimore, Maryland: The Johns Hopkins University Press, 1982.
59. Schiebinger Londa, *The Mind Has No Sex? Women in the Origins of Modern Science*, Harvard: Harvard University Press, 1991.
60. Schiebinger Londa, *Ο νους δεν έχει φύλο. Οι γυναίκες στις απαρχές της νεωτερικής επιστήμης*, Αθήνα: Κάτοπτρο, 2006.
61. Saville John, *1848: The British State and the Chartist Movement*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
62. Secord Anne, "Science in the pub: artisan botanists in early nineteenth-century Lancashire", *History of Science* xxxii (1994), 269-315.
63. Secord James, *Victorian Sensation*, Chicago: The University of Chicago Press, 2000.
64. Secord James, "Knowledge in Transit", *ISIS* 95 (2004), 654-672.
65. Shapin Steven, "Science and the Public" στο *Companion to the History of Modern Science*, Robert Olby, Geoffrey Cantor, John Christie and Michael Jonathan Hodge (επιμ.), London: Routledge, 1990.

66. Shapin Steven and Barry Barnes, "Science, Nature and Control: Interpreting Mechanics' Institutes, *Social Studies of Science,* Vol.7, No 1 (Feb. 1977), 31-74.
67. Sheets-Pyenson Susan, "Popular science periodicals in Paris and London: The emergence of a low scientific culture, 1820-1875", *Annals of Science,* 42/6 (1985), 549-572.
68. Shteir Ann, *Cultivating Women, Cultivating Science: Flora's Daughters and Botany in England, 1760 to 1860,* Baltimore: John Hopkins University Press.
69. Snell K. D. M., "The Sunday-School Movement in England and Wales: Child Labour, Denominational Control and Working-Class Culture", *Past and Present* 164 (1999), 122-168.
70. Spain Daphne, *Gendered Spaces,* USA: The University of North Carolina Press, 1992.
71. Stanton Theodore, *The Woman Question in Europe: A series of original essays,* London: Sampson Low, Marston, Searle, and Rivington, 1884.
72. Stepan Nancy Leys, "Race and Gender: The Role of Analogy in Science", *ISIS* 77 (1986), 261-277.
73. Terrall Mary, "Gendered Spaces, Gendered Audiences: Inside and Outside the Paris Academy of Sciences," *Configurations* 3.2, Baltimore: The John Hopkins University Press and the Society of Literature and Science (1995), 207-232.
74. Terrall Mary, "Emilie Du Chatelet and the gendering of science", *History of Science,* xxxiii (1995), 283-310.
75. Topham Jonathan, "The Mirror of Literature, Amusement and Instruction and cheap miscellanies in early nineteenth-century Britain" στο *Science in the Nineteenth-century Periodical,* Geoffrey Cantor, Gowan Dawson, Graeme Gooday, Richard Noakes, Sally Shuttleworth and Jonathan Topham (επιμ.), New York: Cambridge University Press, 2004, 37-66.
76. Topham Jonathan, "Introduction", Focus: Historicizing Popular Science, *ISIS* 100 (2009) 310-318.
77. Topham Jonathan, "Rethinking the History of Science Popularization/Popular Science" στο *Popularizing Science and Technology in the European Periphery, 1800-2000,* Faidra Papanelopoulou, Agusti Nieto-Galan and Enrique Perdiguero (επιμ.), Surrey, England: Ashgate, 2009, 1-20.
78. Vincent David, *Literacy and popular culture, England 1750-1914,* Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

79. Vlahakis George, "Science and Society in the 19th century Greece – The Journals" στο *Science, Technology and the 19th century state*, Efthymios Nicolaidis & Konstantinos Chatzis (επιμ.), Athens: Institute of Neohellenic Research, 2000, 117-124.
80. Vlahakis George, "Introducing sciences in the new states: The establishment of the physics and chemistry laboratories at the University of Athens" στο *Conference Proceedings, Science, Technology and the 19th century state*, Syros: 2000, 89-104.
81. Whitley Richard, "Knowledge Producers and Knowledge Acquirers" στο *Expository Science: Forms and Functions of Popularization*, Terry Shinn and Richard Whitley (επιμ.), Dordrecht and Boston: D. Reidel, 1985, 3-28.
82. Wyhe John Van, "The Diffusion of Phrenology through Public Lecturing" στο Aileen Fyfe and Bernard Lightman (επιμ.), *Science in the Marketplace*, Chicago and London: University of Chicago Press, 2007, 60-96.