

Ο ΕΡΑΝΙΣΤΗΣ

ΕΤΟΣ ΛΗ'ΛΘ'

(Ἀνάτυπο)

ΤΟΜΟΣ 23 / 2001

ΚΩΣΤΑΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΖΕΡΖΟΥΛΗΣ (ca. 1710-1773)
ΚΑΙ PETRUS VAN MUSSCHENBROEK (1692-1761)

Νέα στοιχεία

ΑΘΗΝΑ
2001

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΖΕΡΖΟΥΛΗΣ (ca. 1710-1773)
ΚΑΙ PETRUS VAN MUSSCHENBROEK (1692-1761)

Νέα στοιχεῖα

I. Εἰσαγωγικὲς ἐπισημάνσεις

Η ΣΗΜΑΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ποὺ ἀναφέρονται στὴ δομὴ καὶ τὴ λειτουργία τῆς φύσης συναρτᾶται ἄμεσα μὲ τὴν ὑφὴ τοῦ ἀποκρυσταλλωμένου γνωσιακοῦ συνθέματος καὶ τὸ βαθμὸ ἐτοιμότητος τῆς ἐπιστημονικῆς κοινότητος νὰ ἀναγνωρίσει τὴ συστοιχία ἢ τὴν ἀναντιστοιχία τῶν προτεινόμενων ἐρμηνειῶν μὲ τὴ φυσικὴ πραγματικότητα. Ἡ ἀποδοχὴ ὅμως τῶν ἐκάστοτε νέων θεωρήσεων δὲν ἐξαρτᾶται μόνο ἀπὸ τὴν τυπικὴ ὀρθότητα τῶν ἐπιστημονικῶν προτάσεων καὶ τὴν πειραματικὴ τους ἐπαλήθευση, ἢ διάψευση, ἀλλὰ συνυφαίνεται μὲ ἓνα πλέγμα κοσμοθεωρητικῶν παραδοχῶν καὶ κοινωνικῶν νοοτροπιῶν ποὺ διαμορφώνουν τὶς στάσεις τῶν ἀνθρώπων ἀπέναντι στὶς καινοφανεῖς ἐπιστημονικὲς θεωρίες. Στὴ νεοελληνικὴ σκέψη τῶν ἀπαρχῶν τοῦ 18ου αἰῶνα ἡ περὶ φύσεως συζήτηση, ἡ ὁποία εἶχε σημειώσει εὐδιάκριτους ἀναβαθμούς κατὰ τοὺς προηγούμενους αἰῶνες,¹ διεξάγεται σύμφωνα μὲ τὴ νέα ἀντίληψη ποὺ φιλοτέχνησε ἡ πειραματικὴ φιλοσοφία καὶ ἀπὸ τὴ μελέτη τῶν χειρόγραφων —κυρίως— πηγῶν² συμπεραίνουμε ὅτι βαθμιαίως πολλαπλασιάζονται τὰ αἰτήματα τῶν ὁποίων ἡ ἐπίλυση προϋποθέτει τὰ πορίσματα τῆς *per experimentum* καὶ ὄχι μόνον τῆς *per argumentum* ἐξέτασης τῶν φυσικῶν φαινομένων.

Οἱ θεωρητικὲς μετατοπίσεις ποὺ προκλήθηκαν στὸν εὐρωπαϊκὸ στοχασμὸ εἶναι ἀνιχνεύσιμες στὴν ἑλληνικὴ σκέψη τῆς συγκεκριμένης περιόδου καὶ στὰ κείμενα τῶν Νεοελλήνων φιλοσόφων συναντοῦμε τοὺς προβληματισμούς ποὺ ἀναδύθηκαν ἀπὸ τὴν ἀναίρεση τῶν ἰσχυροσῶν ἐπιστη-

1. Γιὰ τὴν ἱστορικὴ διάσταση τοῦ προβληματισμοῦ βλ. ἀναλυτικὰ, Κώστας Θ. Πέτσιος, *Ἡ περὶ φύσεως συζήτηση στὴ νεοελληνικὴ Σκέψη*. "Οψεις τῆς φιλοσοφικῆς διερεύνησης ἀπὸ τὸν 15ο ὡς τὸν 19ο αἰῶνα", Ἰωάννινα 2002, σ. 19 κέ.

2. Γιάννης Καράς, *Οἱ Ἐπιστῆμες στὴν Τουρκοκρατία. Χειρόγραφα καὶ ἔντυπα* τ. Β' *Οἱ Ἐπιστῆμες τῆς Φύσης*, Ἀθήνα 1993· τοῦ ἰδίου, *Οἱ Φυσικὲς-Θετικὲς Ἐπιστῆμες στὸν Ἑλληνικὸ χῶρο (15ος-19ος αἰῶνας)*, Ἀθήνα 1991, σ. 201 κέ.

μονικῶν-φιλοσοφικῶν προδηλοτήτων. Στὸ πρῶτο ἡμισυ τοῦ 18ου αἰώνα ἀμβλύνεται ἡ ἐρμηνευτικὴ ἐμβέλεια τοῦ νεοελληνικοῦ ἀριστοτελισμοῦ καὶ συντίθεται ἓνα φάσμα ἰδεῶν, στὸ ὁποῖο ἡ ἐρωτηματοθεσία γιὰ τὸν συμπαντικὸ μεγᾶκοσμο καὶ τὸν ἀνθρώπινο μικρόκοσμο ὑπαγορεύεται ἀπὸ προκείμενες πού νοηματοδοτοῦνται ἀπὸ τὴ νεότερη φιλοσοφία καὶ ἐπιστήμη.³ Παράλληλα μὲ τὸ ἀντιαριστοτελικὸ-ἀντισχολαστικὸ ρεῦμα σκέψης, πού σχηματίζεται ἐκείνη τὴν περίοδο καὶ διαπιστώνεται μὲ εὐκρίνεια στὸ πεδίο τῆς ἀνθρωπολογίας καὶ τῆς γνωσιοθεωρίας,⁴ διαμορφώνονται στὴ νεοελληνικὴ φιλοσοφικὴ σκέψη καὶ οἱ ἀναγκαῖες προϋποθέσεις γιὰ τὴ μεταλλαγὴ τοῦ τρόπου διερεύνησης τῶν φυσικῶν ἀπορημάτων.

Ἡ κατανόηση τῆς ἀδυναμίας τῆς παραδοσιακῆς σκέψης νὰ ἀπαντήσῃ στὰ ἐρωτήματα πού προέκυψαν ἀπὸ τὴν πειραματικὴ προσπέλαση τῆς φύσης συνέβαλε καθοριστικὰ στὴν ἀνάδειξη νέων κριτηρίων, μὲ βάση τὰ ὁποῖα ἔπρεπε νὰ ἀξιολογεῖται ἡ πληρότητα τῆς φιλοσοφικῆς ἀνάλυσης. Ἀπὸ τὰ μέσα, τουλάχιστον, τοῦ 18ου αἰώνα εἶναι σαφές στὸν ἐλληνικὸ πνευματικὸ χῶρο ὅτι οἱ ἀπόψεις τῆς ὁποῖας ἐκφράζονται «οἱ φιλοσοφοῦντες» γιὰ τὴ φύση δὲν ἀπορρέουν ἀπὸ τὴ λογικὴ ἀνερεύνηση, ἀλλὰ συγκροτοῦνται μὲ βάση τὴν πειραματικὴ διακρίβωση τοῦ τρόπου μὲ τὸν ὁποῖο ἐνεργοῦν (*operari*) τὰ πράγματα καί, κατὰ συνέπεια, στὸ φιλοσοφεῖν ἐμπεριέχεται τὸ ἐγχείρημα τῆς μαθηματικῆς διατύπωσης τῶν ποσοτικῶν προσδιορισμῶν πού διαπιστώνονται κατὰ τὴν ἔρευνα τῶν ποικίλων φυσικῶν φαινομένων.⁵

3. Κώστας Θ. Πέτσιος, *Ἡ περὶ φύσεως συζήτηση στὴ νεοελληνικὴ Σκέψη*, ὁ.π., σ. 215 κέ.

4. Κώστας Θ. Πέτσιος, «Ἀνθρωπολογία καὶ Γνωσιοθεωρία στὶς ἀπαρχές τοῦ 18ου αἰῶνος: Descartes καὶ Νεοελληνικὴ Σκέψη», *Ὁ Ἐρανιστῆς* 22 (1999), 44-79.

5. Συχνὰ παραγνωρίζεται ὅτι ὁποιαδήποτε ἀπόπειρα ἀνασυγκρότησης τῶν θεμελιακῶν πτυχῶσεων τῆς φιλοσοφικῆς ἀπορίας προϋποθέτει συστηματικὴ μελέτη τῶν σημασιολογικῶν φορτίσεων τῶν ὄρων καὶ συγκριτικὴ ἀποτίμηση τῶν ἐνδεχόμενων διαφοροποιήσεων. Ὁ τρόπος μὲ τὸν ὁποῖο χρησιμοποιοῦνται τὴ συγκεκριμένη περίοδο οἱ ὄροι, ἐπὶ παραδείγματι, «φιλόσοφος» καὶ «φιλοσοφοῦντες» φανερώνει ὅτι ἀπηχοῦν τῆς νέας ἐπιστημονικῆς ἀντιλήψεως. Βλ. ἐνδεικτ. Εὐγένιος Βούλγαρης, *Τὰ Ἀρέσκοντα τοῖς φιλοσόφοις ἦτοι τὰ περὶ τῶν φύσει ὄντων φιλοσοφούμενα, ἐπιτετημημένως μὲν, σαφῶς δὲ ὡς οἶόν τε τοῖς φιλοσοφίας ἐρασταῖς ἐκ διαφόρων φιλοσόφων ἀωτευόμενα...*, Ἐν Βιέννῃ 1805, σ. 247: «πολλαῖς ἐχρήσαντο οἱ φιλοσοφοῦντες μεθόδοις ἐπὶ τὸ τὰς εἰδικὰς τῶν σωμάτων ἐπικρίνειν βαρῦτητας»· σ. 321: «τὰς τοῦ ὑδραργύρου μεταβολὰς ἐν τῷ σωλῆνι βραχείας οὔσας, μείζους ἀναδεῖξαι ἐπειράσαντο οἱ φιλοσοφοῦντες»· σ. 338: «οὐδὲν οὖν θαυμαστόν, εἰ τοσοῦτον διηνέχθησαν οἱ φιλοσοφοῦντες περὶ ὕψους τῆς ἀτμοσφαίρας ἀποφαινόμενοι». Θὰ πρέπει νὰ σημειώσουμε

Περὶ τὸ ἥμισυ τοῦ 18ου αἰώνα ἡ νεότερη φιλοσοφία καὶ ἐπιστήμη ἀναδεικνύονται σὲ δεσπόζουσες παραμέτρους τῆς πνευματικῆς ὁσμώσης καὶ στὴν περὶ φύσεως συζήτηση τίθενται μὲ ἐνάργεια οἱ ὅροι ποὺ συγκροτήθηκαν στὸν ἀντίποδα τῆς ἀριστοτελικῆς-σχολαστικῆς φυσικοφιλοσοφικῆς παράδοσης. Ὁ ἀναπροσανατολισμὸς βεβαίως τῆς σκέψης οὔτε αὐτόματος οὔτε ἀπρόσκοπτος οὔτε καθολικὸς ὑπῆρξε, ὅπως ἄλλωστε συμβαίνει σὲ κάθε μετασχηματισμὸ θεωρητικῶν παραδοχῶν ποὺ σχετίζεται μὲ τὴ μεταβολὴ τοῦ *modus cognoscendi*, καὶ ὀφείλουμε νὰ ὑπογραμμίσουμε, ἂν ἐπιθυμοῦμε νὰ ἀποφύγουμε τὸ ὀλισθηματὶστικὸ ἀνιστορικὸ προσέγγιση, ὅτι ἡ ἀριστοτελικὴ φυσικὴ ἐξακολουθοῦσε νὰ συνιστᾷ πτυχή τῆς διδασκαλίας καὶ νὰ ἔχει ἐρείσματα ἕως καὶ τὶς ἀρχές τοῦ 19ου αἰώνα.

Ἐξετάζοντας ἐποπτικὰ τὴν παρουσία καὶ τὴν ἀπήχηση τῶν νεωτερικῶν ιδεῶν στὸν ἐλληνικὸ πνευματικὸ χῶρο δὲν μποροῦμε παρὰ νὰ ἀναγνωρίσουμε ὅτι ἡ ἱστοριοφιλοσοφικὴ ἀποσαφήνιση εἶναι πρόβλημα ποὺ ἀποκλείει τὶς μονοσήμαντες ἐρμηνεῖες καὶ τὶς σχηματοποιημένες ἐκδοχές. Ἡ συνύπαρξη, ἄλλωστε, τοῦ παραδοσιακοῦ περιεχομένου τῆς γνώσης καὶ τῆς νεωτερικῆς διδασκαλίας συνιστᾷ ἓνα κεφάλαιο τῆς Ἱστορίας τῆς Νεοελληνικῆς Φιλοσοφίας τὸ ὁποῖο δὲν ἔχει ἐπαρκῶς διερευνηθεῖ, εἶναι, ὅμως, ὡς ἓνα βαθμὸ εὐεξήγητη, ἂν ἔχουμε ὑπόψη μας ὅτι στὰ πεδία τῆς τυπικῆς Λογικῆς, τῆς Ρητορικῆς καὶ τῆς Ἠθικῆς, τὸ ἔργο τοῦ Ἀριστοτέλη προσφέρεται γιὰ τὴν ἐξοικείωση τῶν μαθητῶν μὲ βασικὲς ἐννοιολογικὲς διασαφηνίσεις, τὶς ὁποῖες ἡ νεότερη φιλοσοφία, παρὰ τὶς ἀντίθετες ἐπὶ τοῦ προκειμένου συνθηματολογικὲς διακηρύξεις, οὐδόλως ἢ ἐλάχιστα ἀμφισβήτησε.

Σύμφωνα μὲ ὅσα εἶναι γνωστὰ μέχρι σήμερα, ἡ νεωτερικὴ κατεύθυνση τοῦ στοχασμοῦ ἐδραιώνας μὲ τὴ διδασκαλία καὶ τὸ ἔργο τοῦ Εὐγενίου Βούλγαρη (1716-1806)⁶ καὶ τὴ συγκεκριμένη περίοδο καθοριστικὸ ρόλο

στὸ σημεῖο αὐτὸ ὅτι τὸ συγκεκριμένο ἔργο τοῦ Βούλγαρη συντέθηκε κατὰ τὴν περίοδο τῆς διδασκαλίας του στὴ Μαρουτσαία Σχολὴ τῶν Ἰωαννίνων (1742-1745, 1748-1752), ὅπως μποροῦμε νὰ συμπεράνουμε ὄχι μόνο ἀπὸ τὴν ὑπότιτλη ὑπόμνηση τοῦ ἐξωφύλλου («σχολαρχοῦντος ποτὲ ἔν τε Ἰωαννίνοις, Ἄθωνι, καὶ Βυζαντίῳ»), ἀλλὰ καὶ ἀπὸ μίαν ἀκροθιγὴ ἀναφορὰ τοῦ ἰδίου (σ. 263): «Ἐπειδὴ γὰρ ἀνὰ ἐκάστην ὥραν πεντεκαίδεκα μοῖραι τοῦ ἰσημερινοῦ, διὰ τῆς ἡμερησίου κινήσεως τὸ πᾶν παρελαύνει, ἐμοὶ δὲ κειμένῳ Ἰωαννίνησιν, ἀκριβῶς κατὰ τὸ μεσονύκτιον παρατετῆρηται ἡ σελήνης ἔκλειψις, ἡνίκα ἐκ ἀντιθέτου τὸν ἐμὸν ἦν ἐπιβάς μεσημβρινὸν ἥλιος...». Τὸ ἱστορικὸ πλαίσιο τῆς συγγραφῆς τοῦ κειμένου, τὸ ὁποῖο εἶχε εὐρύτατη διάδοση σὲ χειρόγραφη μορφή, εἶναι ἡ δεκαετία 1740-1750, καὶ κατὰ συνέπεια εἶναι ἐσφαλμένη ἡ προσέγγισή του μέσα ἀπὸ τὴν ὀπτικὴ τῶν ἀπαρχῶν τοῦ 19ου αἰώνα.

6. Κώστας Θ. Πέτσιος, Ἡ περὶ φύσεως συζήτηση στὴ νεοελληνικὴ Σκέψη,

στη διεύρυνση τοῦ προβληματισμοῦ σχετικά μέ τὰ νέα δεδομένα τῆς φυσικῆς φιλοσοφίας διαδραμάτισε, ἀνάμεσα σέ ἄλλους, καί ὁ Νικόλαος Ζερζούλης ἢ Τζερτζέλης (ca. 1710-1773).⁷ Ἀπό τή μελέτη τοῦ χειρόγραφου ἔργου του καί τίς μαρτυρίες τῶν συγχρόνων του προκύπτει ὅτι ὁ Μετσοβίτης στοχαστής ἦταν κάτοχος μιᾶς εὐρύτατης παιδείας,⁸ ἡ ὁποία συνδύαζε τήν ἐμβριθή γνώση τῆς ἀρχαιοελληνικῆς καί λατινικῆς γραμματείας μέ τή στέρεη μαθηματική ὑποδομή. Ἡ φιλολογική του ἐπάρκεια, ἡ οἰκείωση μέ τὰ Μαθηματικά καί ἡ ἐμβάθυνση στήν ἀριστοτελική φιλοσοφία συναρτῶνται μέ τή μαθητεία του στή Σχολή τοῦ Ἐπιφανίου στή Γιάννινα (ca. 1727-1732/3), πλησίον τοῦ Μπαλάνου Βασιλόπουλου, καί ἡ συγκεκριμένη κατεύθυνση σπουδῶν⁹ ἐπενήργησε καί στό περιεχόμενο τῶν φιλολογικῶν καί φιλοσοφικῶν μαθημάτων πού ὁ ἴδιος «ὑπέρ τὰ 12

δ.π., σ. 273 κέ. Για τίς φυσικοφιλοσοφικές ἀντιλήψεις τῶν Ἀναστασίου Παπαβασιλόπουλου, Μεθοδίου Ἀνθρακίτη, Βικεντίου Δαμοδοῦ καί Θεοδώρου Καβαλλιώτη, βλ. δ.π., σ. 220 κέ.

7. Ἀπό τὰ αὐτόγραφα κτητορικά σημειώματα τῶν χειρογράφων καί τῶν βιβλίων του προκύπτει μιᾶ πολυτυπία τοῦ ἐπωνύμου του: «Νικόλαος Κυριακοῦ Τσερτζέλης», τὸ ὁποῖο συναντοῦμε συχνότερα, «Νικόλαος Κυριάκη Ζαρζούλης», «Νικόλαος Κυριάκη Τζιαρτζούλης», «Νικόλαος Κυριακοῦ Τζαρτζούλης», «Νικόλαος Κύρκου»· πβ. Ἀγγελική Χατζημιχάλη, «Οἱ ἐν τῷ ἐλληνοσχολεῖῳ Μετσόβου διδάξαντες καί διδαχθέντες», *Ἡπειρωτικά Χρονικά* 15 (1940), 97-106.

8. Ἰδιαίτερης σημασίας εἶναι ἡ ἀξιολόγηση τοῦ Ἰώσηπου Μοισιόδακος, *Ἡθική Φιλοσοφία μεταφρασθεῖσα ἐκ τοῦ ἰταλικοῦ ἰδιώματος*, τόμος Α', Ἐνετίησι 1761, σ. ιε', ἀπό τὸν ὁποῖο «ὁ Ζορτούλλιος Νικόλαος» συναριθμεῖται στοὺς «λογάδες» πού «εἶναι ἀξιοί... νὰ συγγράφουν καί νὰ παραδίδουν μέ ἀκρίβειαν πᾶσαν ἐπιστήμην» καί οἱ ὁποῖοι «σπουδάζουν νὰ ἀνακαλέσουν τὰς Μούσας εἰς τὸν πάτριον Ἑλικῶνα των».

9. Τὸ 1728-1729 ἔχει γραφεῖ ὁ φιλολογικῆς ὕλης κώδικας ἀρ. 4 (211 φ.) τῆς Ζωσιμαίας Σχολῆς. Βλ. Στίλπων Κυριακίδης, «Κατάλογος τῶν Χειρογράφων τῆς ἐν Ἰωαννίνοις Ζωσιμαίας Σχολῆς», *Νέος Ἑλληνομνήμων* 9 (1912), 306-307: «φ. 1β: Νικολάου κυριακοῦ Τζιρτζέλη»· «φ. 51α: 1728 σεπτεμβρίου»... «φ. 156β: Ἀμὴν τέλος καί τῷ θεῷ δόξα ἐτελειώθη τὸ παρὸν κατὰ τὸ (αψκθ^{ον}) σεπτεμβρίου ε'». Περιέχει: «Τοῦ σοφωτάτου καί λογιωτάτου καί πασῶν τῶν ἐπιστημῶν διδασκάλου καί μεγάλου ῥήτορος τῆς μεγάλης ἐκκλησίας, ἱατροῦ τε ἀρίστου Ἀλεξάνδρου τοῦ ἐκ Κωνσταντίνου Πόλεως, *Περὶ γραμματικῆς συντάξεως κατὰ τὰ ὀκτὼ μέρη τοῦ λόγου*· Τοῦ πανσεβαστοῦ, καί κριτοῦ Θεσσαλονίκης Ἀρμενοπούλου, *Λεξικὸν κατὰ στοιχεῖον περιέχον τὰ κοινῶς γραφόμενα ῥήματα*...· Διογένους Λαερτίου, *Ἀποφθέγματα φιλοσόφων*· Γρηγορίου τοῦ Θεολόγου, *Ἐπιστολές*· Λουκιανοῦ, *Τυραννοκτόνος*· τοῦ αὐτοῦ, *Ἀποκηρυττόμενος*». Ἀπὸ τὸν Νικόλαο Ζερζούλη συντέθηκαν ὁ κώδικας ἀρ. 9 (φφ. 83) μέ «Σχόλια εἰς τοὺς Ἐπιστολικοὺς τύπους» (Στίλπων Κυριακίδης, δ.π., σ. 309) καί ὁ φιλοσοφικοῦ περιεχομένου κώδικας ἀρ. 5 (δ.π., σ. 308). Βλ. καί τὴ σημ. 12 παρακάτω).

έτη» (ca. 1735/6-1748) παρέδιδε στη σχολή τῆς Τρίκκης¹⁰ καὶ στὰ Ἰωάννινα περὶ τὸ 1749-1750.¹¹

Δύο τεκμήρια θεμελιώνουν τὴν παραπάνω ἐκτίμηση. Τὸ πρῶτο μᾶς τὸ προσφέρουν ἕνας αὐτόγραφος κώδικας τὸν ὁποῖο ὁ Ζερζούλης ὀλοκλήρωσε τὸ 1736, «εἰς χρῆσιν αὐτοῦ τε καὶ τῶν φίλων αὐτοῦ»,¹² πού παραδίδει τὸ χειρόγραφο, ἐκείνη τὴν ἐποχὴ, ἔργο τοῦ Θεοφίλου Κορυδαλέως, *Εἴσοδος φυσικῆς ἀκροάσεως κατ' Ἀριστοτέλην*, καὶ τὸ ὑπομνηματισμένο μὲ ἐκτενὴ σχόλια ἀντίτυπο τῆς *Λογικῆς* τοῦ Νεοέλληνα ἀριστοτελικοῦ, πού χρησιμοποιοῦσε καὶ γιὰ τὶς παραδόσεις του ὁ Ζερζούλης.¹³ Ὁ τελευ-

10. Γεώργιος Γ. Ζαβίρας, *Νέα Ἑλλάς ἢ Νεοελληνικὸν Θέατρον*, ἐπιμ. Τάσος Ἄθ. Γκριτσόπουλος, Ἀθήναι 1972 (Ἀθήνησιν 1872), σ. 495. Ἀπὸ τὸ βιογραφικὸ σχεδίασμα πού μᾶς παραδίδει ὁ Γεώργιος Ζαβίρας (σ. 404) γιὰ τὸν ἐκ Τρίκκης Κωνσταντῖνο Καραϊωάννη (γεννήθηκε περὶ τὸ 1730), πληροφοροῦμαστε ὅτι ὁ τελευταῖος «τὴν... ἑλληνικὴν διάλεκτον, μεθ' ὅσης τελειότητος ἐξέμαθε παρὰ τοῦ ἐν διδασκάλοις περιφῆμου Νικολάου Ζαρζούλη»· πβ. Λέανδρος Βρανούσης (Ἐρευνητικὴ, συλλεκτικὴ καὶ ἐκδοτικὴ φροντίδα), *Ἐφημερίς. Ἡ ἀρχαιότερη Ἑλληνικὴ Ἐφημερίδα πού ἔχει διασωθεῖ. Βιέννη 1791-1797*, τ. 5. *Προλεγόμενα*, Ἀθήνα, ΚΕΜΝΕ, 1995, σ. 785-786.

11. Παναγιώτης Ἀραβαντινός, *Βιογραφικὴ Συλλογὴ λογίων τῆς Τουρκοκρατίας*, εἰσαγ., ἐπιμ., Κ. Θ. Δημαράς, Ἰωάννινα, Ε.Η.Μ., 1960, σ. 63. Σημαντικὸ τεκμῆριον ἀποτελεῖ τὸ χειρόγραφο *Θέατρον Πολιτικόν*, τοῦ ὁποῖου τὴν ἀντιγραφή ὀλοκλήρωσε ὁ Ζερζούλης στὰ Ἰωάννινα: «Ἐἴληφε τέλ<ος> διὰ χειρὸς Νικολά<ου> Κυριακοῦ Τζαρτζούλη ἐν Ἰωαννίνοις αψμβ' μαί<ου> α'». Γιὰ τὴν ταύτιση τοῦ ἀντιγράφου μὲ τὸ ὁμότιτλο ἔργο πού ἀποδίδεται στὸν Νικόλαο Μαυροκορδάτο (Ἐν Λειψία 1758) βλ. Λέανδρος Βρανούσης, «[Βιβλιοκρισία τοῦ ΙΕ' τόμου τῶν Ἡπειρωτικῶν Χρονικῶν (1940)]» *Ἡπειρωτικὰ Γράμματα* 1 (1943), 44-45· τοῦ ἰδίου, *Ἐφημερίς - Προλεγόμενα*, ὁ.π., σ. 786-788.

12. Πρόκειται γιὰ τὸν κώδικα ἀρ. 5 (φφ. 349) τῆς Ζωσιμαίας Σχολῆς (βλ. σημ. 9 παραπάνω). Στὸ παράφυλλο: «Ἐκ τῶν τοῦ νικολάου κύρκου καὶ τότε εἰς χρῆσιν αὐτοῦ τε καὶ τῶν φίλων αὐτοῦ». Τὸ συγκεκριμένο ἔργο τοῦ Θεοφίλου Κορυδαλέως ἐκδόθηκε ἀργότερα (Ἐνετίησι 1779). Στὸ φ. 1β διαβάζουμε: «Τέλος τῆς ἐρμηνείας τῆς ἧ κέχρηται τάξεως ὁ φιλόσοφος ἐν τοῖς μετὰ τὰ φυσικὰ βιβλίοις». Στὸ φ. 2α: «Εἰς φιλοσοφίαν προδιοίχσεις. Προΐμιον. Ὅποῖον τὸ τῆς φιλοσοφίας ἀξίωμα. Θεοφίλου τοῦ Κορυδαλέως)... Ἀρχή: «Τῶν ὅσα θηράσιμα πέφυκε τοῖς ἀνθρώποις καλὰ...». Στὸ φ. 349α ὑπάρχει τὸ βιβλιογραφικὸ σημεῖωμα: «τέλος θεῶ δὲ τῶ τρισηλίω χάρις. ἧ παροῦσα τετέλεσται διὰ χειρὸς τοῦ ταπεινοῦ δούλου τοῦ θεοῦ νικολάου κύρκου τοῦ ἐκ μετζόβου κατὰ τὸ αψλστ' κατὰ μῆνα αὔγουστον».

13. Θεόφιλος Κορυδαλλεύς, *Εἰς ἅπασαν τὴν Λογικὴν τοῦ Ἀριστοτέλους ὑπομνήματα καὶ ζητήματα*, Ἐνετίησι 1729. Γιὰ τὸ σωζόμενο ἀντίτυπο καὶ τὰ αὐτόγραφα σχόλια τοῦ Ζερζούλη, βλ. Κώστας Θ. Πέτσιος, «Ἡ Ἐπιστολὴ τοῦ Νικολάου Ζερζούλη πρὸς τὸν Μπαλάνο Βασιλόπουλο (1754)», *Δωδώνη* 29/Γ' (2000), 114-118. Στις σ. 116-118 δημοσιεύονται ὀρισμένα πανομοιότυπα. Ἐτοιμάζω ἀναλυτικὸ

ταῖος διευκρινίζει καὶ ἐμπλουτίζει τὴν ἐρμηνεία τοῦ Κορυδαλέως, ἀντλών-
τας ἀπὸ τῆ σχολιαστικῆ παράδοση τῆς ὕστερης ἀρχαιότητος καὶ τοῦ Βυ-
ζαντίου ἐξηγήσεις ποὺ ἀποσαφηνίζουν καίρια ζητήματα τῆς ἀριστοτελι-
κῆς ἀναλυτικῆς.

Τὸ δεύτερο στοιχεῖο προέρχεται ἐπίσης ἀπὸ τὴ γραφίδα του καὶ προ-
βάλλεται ὡς ἐπιχείρημα κατὰ τῶν «περιπατητικῶν» του ἀντιπάλων στὴν
Κωνσταντινούπολη, στὴ γνωστὴ διαμάχη του τὸ 1759 μὲ τὸν Δωρόθεο
Λέσβιο: «Κἀγὼ γάρ τοῖς ἐκείνου [sc. Ἄριστοτέλους] ἐνησχόλημαι λίαν
καὶ τὴν ἐκείνου καὶ ἐδιδάχθην», σημειώνει ὁ Ζερζούλης, «καὶ ἐδίδαξα φι-
λοσοφίαν κατὰ τε Ἄμμώνιον καὶ Σιμπλίκιον, Ἄλέξανδρον τὸν Ἀφροδι-
σέα καὶ τὸν Φιλόπονον Ἰωάννην, κατὰ τὸν Ψελλόν τε καὶ Μαγεντινὸν καὶ
τὸν Ροδινὸν Ἀνδρόνικον, τὸν δεύτερον ἀποκληθέντα Ἄριστοτέλην, καὶ
τὸν Εὐστράτιον Νικαίας ἐπίσκοπον καὶ τὸν Κορυδαλλέα καὶ Κούρσουλαν
Νικόλαον καὶ ἄλλους, καὶ μάλιστα μαθηματικῶν ὧν ἐγκρατής, οὐχ ὡς
ὁμεῖς οἱ ἀγεωμέτρητοι καὶ ἀγεωμετρήτως τοῖς ἐκείνου προσβάλλοντες,
μαθηματικοῖς παραδείγμασιν ὄντος πεπυκνωμένου, ἔν' ἐκ τῶν σαφεστέ-
ρων τὰ παρ' αὐτῷ ἀσαφῆ γνωρισθῆ. Διό», ὑπογραμμίζει, «καὶ γε τὰ ἀρι-
στοτελικὰ κατ' οὐδένα τρόπον ἀνέχομαι ἥττόν σου, ἵνα μὴ καὶ κρεῖττον
ἔχειν καὶ τελειότερον καὶ προέχειν σου εἶπω, ἅτε δὴ καὶ τῶν τριῶν *Περὶ
Ψυχῆς* ἐκείνου βιβλίων καὶ τῆς *Μεταφυσικῆς* τὴν θεωρίαν λαβῶν».¹⁴

κατάλογο τῶν σωζόμενων χειρογράφων καὶ βιβλίων τοῦ Νικολάου Ζερζούλη, ποὺ
ἀπόκεινται στὴ Ζωσιμαία Δημόσια Κεντρικὴ Βιβλιοθήκη τῶν Ἰωαννίνων, καὶ ἡ κω-
δικοποίηση τῶν σχολίων πιστεύω ὅτι θὰ συμβάλει στὴν ἀποσαφήνιση πτυχῶν τῆς
μαθητείας καὶ τῆς διδασκαλίας του.

14. Νικόλαος Ζερζούλης, *Γενναία Ἀπάντησις*, στί: Λίνος Γ. Μπενάκης, «Ἀ-
πὸ τὴν ἱστορία τοῦ μεταβυζαντινοῦ Ἄριστοτελισμοῦ στὸν ἐλληνικὸ χῶρο. Ἄμφισβή-
τησι καὶ ὑπεράσπισι τοῦ Φιλοσόφου στὸν 18ο αἰῶνα. Νικόλαος Ζερζούλης-Δωρό-
θεος Λέσβιος», *Φιλοσοφία* 7 (1977), 435-436. Τὸ κείμενο τοῦ Ζερζούλη, τὸ ὁποῖο
συνιστᾷ ἀπάντησι σὲ *Ἐπιστολὴ τινος τῶν ἐν Κωνσταντινουπόλει δοκούντων φιλο-
σοφῶν Περιπατητικῶν...*, ἐμπεριέχεται στὸν κώδικα 51 τῆς Χ.Α.Ε. καὶ εἶναι γραμ-
μένο τὴν 1η Ἰουλίου 1759. Στὸ φ. 151β ἀναγράφεται: «αψνθ^ω Ἰουλίου α^η ἐν Κων-
σταντινουπόλει. / Νικολάου πέλω πόνος, κ<αί> τηρήσει με ὁ χρόνος». Ὁ Νίκος Α.
Βέης, «Κατάλογος τῶν χειρογράφων κωδίκων τῆς Χριστιανικῆς καὶ Ἀρχαιολογικῆς
Ἑταιρίας», *Δελτίον Χριστιανικῆς καὶ Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρίας* 6 (1906), 96, διά-
βασε «αψμθ'», ὅπως καὶ ἡ Ἀγγελικὴ Χατζημιχάλη, «Οἱ ἐν τῷ ἐλληνοσχολεῖῳ Με-
τζόβου», ὁ.π., σ. 127. Ὁ Λίνος Μπενάκης, ὁ ὁποῖος πρῶτος ἀναφέρθηκε στὴ «δια-
μάχη» καὶ ἀνέλυσε διεξοδικὰ τὴν ἐκατέρωθεν ἐπιχειρηματολογία, καταγράφει, ὁ.π.,
σ. 417, σημ. 4 τὴν ὀρθὴ χρονολογία, τοποθετεῖ ὁμοῦ τὴν ἀντιπαράθεσι «μεταξὺ τῶν
ἐτῶν 1740-1748», ὁ.π., σ. 427 κέ. καὶ σημ. 39. Ὅπως θὰ ἔχουμε τὴν εὐκαιρία νὰ
διαπιστώσουμε στὴ συνέχεια (βλ. παρακάτω σ. 95) ὁ ἴδιος ὁ Ζερζούλης ἐπιβεβαιώ-
νει τὴ χρονολογία τοῦ κώδικα.

Με τή διδακτική του παρουσία στα Γιάννινα (1749-1750) φαίνεται ότι συμπίπτει ή μορφοποίηση τῶν πνευματικῶν του ἀνησυχιῶν καί ἡ μεταλλαγή τῶν θεωρητικῶν του ἀντιλήψεων γιά τόν τρόπο ἔρευνας τοῦ φυσικοῦ γίνεσθαι. Ἡ ἀπήχηση τῆς νεωτερικῆς σκέψης τοῦ Εὐγενίου Βούλγαρη, ὁ ὁποῖος δίδασκε στή Μαρουτσαία Σχολή τῆς ἴδιας πόλης (1742-1745, 1748-1752), ἀναμφίβολα δημιούργησε τὸ πλαίσιο γιά τήν ἀμφισβήτηση τῆς ὀρθότητος τῆς ἀριστοτελικῆς ἐρμηνείας τῆς φυσικῆς πραγματικότητας καί, ἀνεξάρτητα ἀπὸ τή βασιμότητα τῆς δοξογραφικῆς ἀναφορᾶς σχετικᾶ μετὰ τὴ συνάντηση τῶν δύο στοχαστῶν,¹⁵ λειτούργησε ὡς ἔναυσμα γιά τὴ μετάβαση τοῦ Ζερζούλη στήν Ἰταλία μετὰ στόχο τὴν οἰκείωση μετὰ τὰ δεδομένα τῆς φυσικῆς φιλοσοφίας τῶν νεοτέρων. Μετὰ τὴ σπουδὴ του στήν Ἰταλία (Βενετία 1751, Πάδοβα 1751-1752,¹⁶ Μπολωνία 1753-1754, Βενετία 1754/5-1757) εἶχε τὴν εὐκαιρία νὰ ἐνωτισθεῖ καί νὰ ἀποτιμήσει, ὅπως ὁ ἴδιος σημειώνει τὸ 1754 σὲ Ἐπιστολή του στὸν διδάσκαλό του Μπαλάνο Βασιλόπουλο, μέσα σὲ «θαυμαστὰ σπουδαστήρια καί ἀκαδημίας περιφήμους»¹⁷ τὴς παντοῖες ἐπιστημονικῆς συμβολῆς τῶν συγχρόνων του διανοητῶν. Ἡ Ἐπιστολή καί τὰ αὐτοβιογραφικὰ σημειώματα στὰ παράφυλλα τῶν βιβλίων του¹⁸ μᾶς προσφέρουν τὴ δυνα-

15. Γεώργιος Αἰνιάν, *Συλλογὴ ἀνεκδότων συγγραμμάτων τοῦ ἀοιδίμου Εὐγενίου τοῦ Βουλγάρου καί τινῶν ἄλλων μετατυπωθέντων*, τ. Α', Ἐν Ἀθήναις 1838, σ. ιγ'-ιδ': Ὁ Βούλγαρης «ἐδίδασκε τὰς ἐπιστήμας καί τὴν φιλολογίαν εἰς τὴν σχολὴν ἐκείνης τῆς πόλεως, ὅτε λέγεται ὅτι Νικόλαός τις Ζερζούλης ἐκ Μεσσόβου ἐπιθυμῶν μὲν τὴν ἀκρόασιν τῶν μαθημάτων, μὴ πειθόμενος δὲ εἰς τὰς διατάξεις τῆς σχολῆς, ἐπειδὴ παρήγγειλεν εἰς αὐτὸν ὁ Εὐγένιος, ἵνα ὑπόκειται εἰς τὰς διατάξεις, ὡς καί οἱ ἄλλοι μαθηταί, ἀνεχώρησεν εἰπὼν, ὅτι ἀπέρχεται καί αὐτός, καί διδάσκειται ἐκεῖ ὅπου ἐδιδάχθη καί ὁ Εὐγένιος, καί τῶντι μετέβη εἰς Εὐρώπην, καί ἔλαβε παιδείαν ἱκανὴν, τὴν ὁποίαν ἐπιμελῶς μετέδωκεν εἰς τοὺς συμπολίτας του»· πβ. Ἀναστάσιος Γούδας, *Βίοι Παράλληλοι τῶν ἐπὶ τῆς Ἀναγεννήσεως τῆς Ἑλλάδος διαπρεφάντων ἀνδρῶν*, τ. Γ', Ἐν Ἀθήναις 1870, σ. 291.

16. Γεώργιος Σ. Πλουμίδης, «Αἱ πράξεις ἐγγραφῆς τῶν Ἑλλήνων σπουδαστῶν τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Παδούης. (Μέρος Α'. Artisti 1634-1782)», *ΕΕΒΣ* 37 (1969-1970), 317: «1751... Nicolaus Giarguli filius Ciriaci ex Epiro, anno primo n° 201».

17. [Νικόλαος Κυριάκη Ζαρζούλης], *Τὴν ὑμετέραν σοφολογιωτάτην, καί ἐπιστημονικωτάτην Παναϊδεσιμότητα εὐλαβοφρόνως προσκυνῶ σὺν τῷ σωτηρίῳ προσφωνήματι...*, 1754, Ἀπριλίου 8, Ἐνετίηθεν, στό: Κοσμᾶς Μπαλάνος, Ἀντιπελάγησις..., Ἐν Βιέννῃ τῆς Αὐστρίας 1816, σ. 49· πβ. Κώστας Θ. Πέτσιος, «Ἡ Ἐπιστολή τοῦ Νικόλαου Ζερζούλη», *ὁ.π.*, σ. 103-119, ἰδ. 105-108.

18. Ὅρισμένα ἀπὸ αὐτὰ παρουσίασε ἡ Ἀγγελικὴ Χατζημιγάλη, «Οἱ ἐν τῷ ἑλληνοσχολείῳ Μετσόβου», *ὁ.π.*, σ. 134 κέ.

τότητα να παρακολουθήσουμε, ως ένα βαθμό, την πορεία των σπουδών του και να αντιληφθούμε ότι αποκρυσταλλώνεται ένας νεωτερικός προσανατολισμός σε ζητήματα φυσικής φιλοσοφίας, στάση που σηματοδοτεί μια νέα περίοδο στη σκέψη του, η οποία εκδηλώνεται μετά την επιστροφή του στην Ελλάδα.

Στόν ευρωπαϊκό χώρο την περίοδο αυτή δεσπόζει η φυσική φιλοσοφία του Isaak Newton (1642-1727) και οι απόψεις του για την *ex nihilo* δημιουργία του κόσμου από τον Θεό, τη σωματιδιακή ύψη της ύλης, την ύπαρξη του απόλυτου χώρου, και του κενού όχι μόνο στο Σύμπαν αλλά και στο έσωτερικό των σωμάτων, την ένυπαρκτη στα σώματα δύναμη της αδράνειας, τη διάκριση της κίνησης σε απόλυτη και σχετική, τη βαρύτητα και την παγκόσμια έλξη γονιμοποίησαν την ευρωπαϊκή σκέψη, στην οποία μέχρι και τα μέσα του 18ου αιώνα εξακολουθούσε να έχει έρείσματα η καρτεσιανή φυσική. Οι *Regulae Philosophandi* του Newton¹⁹ συμπύκνωσαν το νέο μεθοδολογικό ιδεώδες και οι «νόμοι της φύσης» συγκροτημένοι από τη μαθηματική μεταγραφή της κίνησης διεκδίκησαν το χαρακτήρα διακριβωμένων προτάσεων που αναγνωρίστηκαν από την επιστημονική κοινότητα ως ο καταστατικός χάρτης της λειτουργίας της φύσης. Έρμηνευμένες και μεθερμηνευμένες οι νευτώνειες θέσεις αποτέλεσαν το πλαίσιο στο οποίο έντασσόταν μια ευρύτατη συζήτηση φυσικών ζητημάτων με αναγνώσιμες φιλοσοφικές επενέργειες.

Η νευτώνεια φυσική συνάντησε θερμούς υποστηρικτές στην Ολλανδία, όπου ήταν κυρίαρχη η καρτεσιανή σκέψη,²⁰ και ένας από τους ερευνητές που συνέβαλαν καθοριστικά στην κοινοποίηση των αντιλήψεων του Newton ήταν ο Ολλανδός φυσικός Petrus van Musschenbroek (1692-1761), του οποίου το κύρος ενισχύθηκε από τα πειράματα με στατικό ηλεκτρισμό και την επινόηση το 1746 της «λουγδουνικής λαγήνου» («Leiden Jar»), του ηλεκτρικού πυκνωτή με τον οποίο επιτεύχθηκε η συσσώρευση μεγάλων ηλεκτρικών φορτίων. Ο Musschenbroek²¹ δίδαξε ως

19. Isaak Newton, *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, Liber III, Λονδίνο 1687 (31726) [= Sir Isaak Newton's, *Mathematical Principles of Natural Philosophy and his System of the World*. Translated in to English by Andrew Motte in 1729. The translations revised, and supplied with an historical and explanatory appendix by Florian Cajori. τ. II: *The System of the World*, Λονδίνο 1962, σ. 398-400].

20. E. Ruestow, *Physics at 17th and 18th Century Leiden*, Χάγη 1973.

21. Για τη ζωή και το έργο του βλ. τη διατριβή του Cornelis de Pater, *Petrus van Musschenbroek (1692-1761), een Newtoniaans natuuronderzoeker*, Ού-

καθηγητής τῆς φιλοσοφίας καὶ τῶν μαθηματικῶν στὸ Πανεπιστήμιο τῆς Οὐτρέχτης (1723-1739) καὶ τῆς φυσικῆς στὸ ἀντίστοιχο τοῦ Leiden (1739-1761), διετέλεσε μέλος τῆς Ἀκαδημίας τῆς Γαλλίας καὶ τοῦ Βερολίνου καὶ ὑπῆρξε ἕνας πολυγραφότατος συγγραφέας.²² Τὸ ἔργο του *Elementa Physicae*,²³ μὲ τὸ ὁποῖο συγκεφαλαίωσε τὶς πειραματικὲς του μελέτες καὶ ταξινομήσε σὲ θεματικὲς ἐνότητες τὰ νέα ἐπιστημονικὰ ἐπιτεύγματα, γνώρισε πολλὰ ἀναθεωρημένες ἐκδόσεις, μεταφράσθηκε νωρὶς στὶς εὐρωπαϊκὲς γλώσσες καὶ εἶχε ἀξιοσημεῖωτη διάδοσις, ἰδιαίτερα στὴν Ἰταλία. Τὰ *Elementa* ἀνασυντίθενται καὶ διευρύνεται ἡ θεματικὴ τους, μὲ τὴν ἀξιοποίηση τῶν πρόσφατων ἐπιστημονικῶν πορισμάτων, στὴ δί-

τρέχτη, 1979. Στὶς σ. 344-346 ἀγγλικὴ περίληψις (: *Petrus van Musschenbroek..., a Newtonian natural philosopher*).

22. Βλ. ἐνδεικτ.: *De certa methodo philosophiae experimentalis*, Trajecti ad Rhenum 1723· *De materia subtili*, Trajecti ad Rhenum 1724· *Epitome Elementarum Physicomathematicorum, conscripta in usus academicos*, Leiden 1726· *Dissertatio Physicae experimentalis, et geometricae de magnete, tuborum capillarum vitreorumque speculorum attractione...*, τ. I-II, Lugduni Batavorum 1729. [Στὴν Ἑθνικὴ Βιβλιοθήκη τῆς Ἑλλάδος ὑπάρχει ἡ ἐκδοσις: *Vien-na-Praga-Tergesti* 1756]· *Oratio de mente humana semet ignorante*, Lugduni Batavorum 1740· *Institutiones Physicae, conscriptae in usus academicos*, Lugduni Batavorum 1748· *Institutiones logicae*, Lugduni Batavorum 1748 (Νεάπολις 1758, Βενετία 1763)· *Introductio ad Philosophiam Naturalem*, τ. I-II. Ed. Johann Lulof. Lugduni Batavorum 1762. Βλ. καὶ τὴ σελ. 24.

23. Petrus van Musschenbroek, *Elementa Physicae in usus academicos...*, τ. I-II, Lugduni-Batavorum 1734 καὶ 1741 (Editio altera)· Νεάπολις 1745 (Editio nova), μὲ ἐπιμέλεια τοῦ Giuseppe Orlando (βλ. παρακάτω σ. 61 καὶ σελ. 32), καὶ 1751. [Ἀντίτυπο τῆς ἐκδόσεως ποὺ τὴν ὑπογράφουν οἱ Benedictus et Ignatius Cessari ὑπάρχει στὴν Ἑθνικὴ Βιβλιοθήκη τῆς Ἑλλάδος]· Βενετία, 1752, μὲ ἐπιμέλεια τοῦ Jacobo Martorellius καὶ 1761, μὲ ἐπιμέλεια τοῦ Antonii Genuensis (: «studio Antonii Genuensis... Editio tertia Veneta ad novissimam Neapolitanam exacta, atque in multis emendata atque aucta, ὅπως καὶ ἡ «Editio quinta» τοῦ 1781. Βλ. ἐπίσης τὶς ἐκδόσεις: *Beginsels der Natuurkunde*, Belgium 1736· *Essai de Physique par Mr. Pierre van Musschenbroek, professeur de philosophie et de mathematiques a Utrecht; avec une description de nouvelles sortes de machine pneumatiques, et un recueil d'experiences par Mr. J.V.M.* Traduit du Hollandois par Mr. Pierre Massuet, docteur en medicine, τ. I-II, Leyden 1739 (21751)· *The Elements of Natural Philosophy. Chiefly intended for the use of students in universities*. Transl. from the Latin by John Colson, τ. I-II, Λονδίνο 1744· *Hrn. Peter von Musschenbroek..., Grundlehren der Naturwissenschaft. Nach der zweyten lateinischen Ausgabe, nebst einigen neuen Zusätzen des Verfassers*. Ins Deutsches übersetzt, mit einer Vorrede and Licht gestellet von Johann Christoph Gottscheden, τ. I-II, Λιψία 1747.

τομη *Introductio ad Philosophiam Naturalem*, πού αποτελεί την άκροτελεύτια συγγραφική κατάθεση του Musschenbroek.²⁴

Ο Ζερζούλης κατά τη διάρκεια των σπουδών του στην Ίταλία ήλθε σε έπαφή με τα πολύμορφα ρεύματα των ιδεών στο πεδίο της πειραματικής φυσικής και υιοθέτησε τις νευτώνειες αντιλήψεις. "Όπως είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε σήμερα, ένας από τους διαύλους προσπέλασης της πολυπρισματικής φυσικής επιστήμης των νεοτέρων υπήρξε το συνθετικό έργο του Peter van Musschenbroek. Αναζητώντας τεκμήρια της πνευματικής συγκρότησης του Ζερζούλη, τα όποια θα έπιτρέψουν τη διακρίβωση των μαρτυριών και θα προσφέρουν τα έχέγγυα για την έπαρκή κατανόηση και την αξιολόγηση της συμβολής του στην Ίστορία της Νεοελληνικής Φιλοσοφίας, είχα την εύκαιρία να ανακαλύψω το πρωτότυπο δίτομο έργο των *Elementa*, πού μελέτησε και μετέφρασε, όπως θα διαπιστώσουμε στη συνέχεια, ο Μετσοβίτης στοχαστής. Πρόκειται για την έκδοση της Νάπολης του 1745 και έχει τίτλο: *Elementa Physicae conscripta in usus Academicos a Petro van Musschenbroek. Quibus nunc primum in gratiam studiosae juventutis accedunt ab alienis manibus ubique auctaria et notae, disputatio physico-historica de rerum corporearum origine, ac demum de rebus Coelestibus Tractatus. Tomus Primus - Tomus Secundus, Neapoli, MDCCXLV. Typis Petri Palumbo, Superiorum Facultate.*

Στον πρώτο τόμο προτάσσεται το σημείωμα «στον άναγνώστη», σχετικά με τη νέα έκδοση²⁵ και μετά τον «Πρόλογο» του συγγραφέα²⁶ ακολουθεί έκτενης είσαγωγή πού τιτλοφορείται «Disputatio Physico-Historica De rerum corporearum origine et constitutione»,²⁷ στην

24. Petrus van Musschenbroek, *Introductio ad Philosophiam Naturalem*. Ed. Joann Lulof. Lugduni Patavorum 1762. "Έχω υπόψη μου την Editio Prima Italica. Pluribus Adnotationibus enendata aucta atque illustrata. Tomus Primus - Tomus Secundus, Patavii, Typis Seminari, 1768, ή όποία υπάρχει στην Έθνική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος. Ο Α' τόμος [16 (χ.ά.) + 477 + 1 (χ.ά.) σ. + 28 πίνακες] αποτελείται από 21 κεφάλαια και ό Β' [2 (χ.ά.) + 652 + 36 πίνακες] από 23. Η διάταξη της ύλης είναι σε μεγάλο βαθμό ανάλογη με την αντίστοιχη των *Elementa* και συνολικά το βιβλίο (σχήμα 4ο) άπαρτίζεται από 2629 παραγράφους. Στις σ. 636-652 καταχωρίζεται ό «Index Rerum».

25. *Elementa Physica*, τ. Α', (χ.ά.) [σ.] 5-7: *De nova hac Neapolitana Editione. Ad Lectorem.*

26. "Ο.π., [σ.] 8-14: *Praefatio.*

27. "Ο.π., σ. 1-79. Πητά αναφέρεται στη *Disputatio* ό Εύγένιος Βούλγαρης, *Τά Άρέσκοντα τοίς Φιλοσόφοις*, σ. 17 σημ. 19 κέ.

Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...

Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...

Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...

Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...

Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...

Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...
 Ημερίδα της Μονκόμερσε...

Σημειώσεις του Νικόλαου Ζερζούλη στο "Αντίστοιχο του τόν Elementa."

530

Απρ. 175

Μα

ELEMENTA
PHYSICÆ

CONSCRIPTA IN USUS
ACADEMICOS

A
PETRO VAN MUSSCHENBROEK.

*Quibus nunc primum in gratiam studiosæ juvenentis
accedunt ab alienis manibus ubique auctaria
& nota, dissertatio physico-historica de
rerum corporearum origine, ac deinde
de rebus Cælestibus Tractatus.*

TOMUS PRIMUS

ΖΩΣΙΜΑΙΑ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
ΕΝ ΗΠΕΙΡΩ



Filippo de Grassi Sculp.

NEAPOLI X MDCCXLV.
TYPIS PETRI PALUMBO.

SUPERIORUM FACULTATE.

Βιβλ. 15 Νικόλαος Κυριακός Ζερζούλης 1750.

Ἡ σελίδα τίτλου τῶν *Elementa*. Τὸ ἀντίτυπο μὲ τὸ κτητορικὸ
τοῦ Νικόλαου Ζερζούλη.

Ε.664 της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

όποια με εύσυνοπτο τρόπο παρουσιάζονται οί απόψεις πού διατυπώθηκαν για τις αρχές και τὰ στοιχεῖα τόσο ἀπὸ τοὺς ἀρχαίους (Ἑβραῖοι, Χαλδαῖοι, Πέρσες, Ἰνδοί, Φοίνικες, Αἰγύπτιοι,²⁸ Ἕλληνας²⁹), ὅσο και ἀπὸ τοὺς νεοτέρους,³⁰ ἢ ἀναφορὰ στοὺς ὁποίους ὀλοκληρώνεται με τὴν παράθεση τῶν βασικῶν σημείων τῆς θεωρίας τοῦ Newton. Ἀκολουθεῖ τὸ κείμενο τοῦ Musschenbroek, πού συνεχίζεται στὸν δεῦτερο τόμο ἐπιμερισμένο σὲ κεφάλαια, πού χωρίζονται σὲ παραγράφους, με ἐνιαία ἀρίθμηση. Στὶς τελευταῖες σελίδες τοῦ δευτέρου τόμου καταχωρίζεται ὁ *Tractatus de Rebus Caelestibus*.³¹

28. Ὁ.π., σ. 2-21: Cap. I. *Quid Principia, quid Elementa, tum quae veterum de origine mundi sententia, ad philosophiam usque Graecanicam.*

29. Ὁ.π., σ. 21-53: Cap. II. *De Physiologia Graecanica.*

30. Ὁ.π., σ. 53-79: Cap. III. *De Physiologia recentiorum.*

31. Συνολικὰ τὸ ἔργον ἀποτελεῖται ἀπὸ 41 κεφάλαια καὶ 1375 §§. Ὁ πρῶτος τόμος [406 + 4 (χ.ἄ.) σ.] περιλαμβάνει 26 κεφ. καὶ 840 §§: I. *De Philosophia et regulis Philosophandi* (1-8). II. *De Corpore in genere eiusque Attributis* (9-42). III. *De Spatio vacuo* (42-57). IV. *De Loco, Tempore et Motu* (57-72). V. *De Potentiis prementibus* (73-78). VI. *De Viribus Corporum Motorum* (78-93). VII. *De Gravitate* (93-121). VIII. *De Mechanica* (121-147). IX. *De Attritu Machinarum* (147-157). X. *De Motu Composito* (157-166). XI. *De Descensu Gravium supra planum inclinatum* (166-173). XII. *De Oscillatione Pendulorum* (173-188). XIII. *De Motu Gravium Prejectorum* (189-193). XIV. *De Viribus Centralibus* (194-201). XV. *De Corpore Duro, Fragili, Molli, Flexili, Elastico* (202-206). XVI. *De Percussione* (207-221). XVII. *De Corporibus Electricis* (221-229). XVIII. *De Corporum Attractionibus* (230-263). XIX. *De Cohaerentia* (264-287). XX. *De Fluido in Genere* (288-296). XXI. *De Actione Fluidi ex Gravitate* (297-305). XXII. *De Fluido per vasis foramen fluente* (305-316). XXIII. *De Fluidis prosilientibus* (317-319). XXIV. *De Corporibus Firmis Fluido immersis, et de Gravitate Corporum specifica* (320-342). XXV. *De Aqua* (343-367). XXVI. *De Igne* (367-406). Ὁ δεῦτερος τόμος [(290 + 4 (χ.ἄ.) + 99 + 3 (χ.ἄ.) σ.] περιλαμβάνει τὰ ὑπόλοιπα 15 κεφάλαια καὶ 535 §§: XXVII. *De proprietatibus Lucis Generalibus* (3-19). XXVIII. *De Luce Refracta* (19-32). XXIX. *De Luce illapsa in Superficies Planas et Sphaeritas Mediorum ipsam refringentium* (32-38). XXX. *De Luce ex aere illapsa in Vitrum, atque eo iterum in Aërem transeunte.* (38-43). XXXI. *De Diversa Radiorum refrangibilitate et de Coloribus* (44-55). XXXII. *Descriptio Oculi* (56-67). XXXIII. *De Lucis transitu per Oculi humores, et de Visione* (67-92). XXXIV. *Dioptrica* (93-105). XXXV. *Catoptrica* (106-132). XXXVI. *De Aëre* (133-177). XXXVII. *De Sono* (177-201). XXXVIII. *Generalia de Meteoris Aëreis* (202-214). XXXIX. *De Meteoris Aqueis* (214-250). XL. *De Meteoris Igneis* (250-273). XLI. *De Meteoris Aëreis, sive de Ventis* (273-290). Στὴ συνέχεια, με χωριστὴ ἀρίθμηση σελίδων παρατίθεται ὁ *Tractatus de Rebus Caelestibus. De Mundi Systemate. Pars Prima - Pars Secunda,*

Τὸ βιβλίο τοῦ Musschenbroek, στὸ ὁποῖο δὲν ἀναγράφεται τὸ ὄνομα τοῦ ἐπιμελητῆ, εἶναι ὑπομνηματισμένο διεξοδικὰ ἀπὸ τὸν Ἰταλὸ μαθηματικὸ καὶ φυσικὸ Giuseppe Orlando, ὁ ὁποῖος ὑπῆρξε καθηγητῆς τῆς *Fisica Sperimentale* στὴν Ἀκαδημία τῆς Νάπολης (1740-1752).³² Ὁ Ζερζούλης στὰ περιθώρια τῶν *Elementa* ἀναφέρεται συχνὰ στὸν Ὀρλάνδο,³³ ὁ ὁποῖος παρουσιάζει, συνήθως μέσα ἀπὸ ἱστορικὴ ἐπισκόπηση, καὶ τὶς πρόσφατες θεωρήσεις ἀναφορικὰ μὲ τὰ προβλήματα ποὺ ἐξετάζει ὁ Musschenbroek. Στὸ τέλος κάθε τόμου παρατίθενται πίνακες καὶ σχήματα ποὺ διασαφηνίζουν τὰ πειράματα καὶ τὰ μαθηματικὰ θεωρήματα τοῦ βιβλίου,³⁴ τὸ ὁποῖο πραγματεύεται ἀναλυτικὰ τὸ σύνολο τῶν φυσικῶν ζητημάτων ποὺ εἶχαν τεθεῖ μέχρι τὴν περίοδο αὐτή.³⁵

Στὴν ὥα τῶν ἐξωφύλλων τοῦ πρώτου καὶ τοῦ δεύτερου τόμου ὑπάρχει τὸ κτητορικὸ σημείωμα: «Ἐκ τῶν τοῦ Νικολάου Κυριακοῦ Τζερτζέλη καὶ τόδε».³⁶ Γιὰ πρώτη φορὰ εἴμαστε σὲ θέση νὰ γνωρίζουμε τὴ δυ-

σ. 1-99. Πρόκειται γιὰ ἐνδιαφέρουσα σύνοψη ποὺ ἀπαρτίζεται ἀπὸ 20 κεφάλαια, στὰ ὁποῖα καταγράφεται ὁ νεωτερικὸς προβληματισμὸς γιὰ τὰ κοσμολογικὰ ζητήματα καὶ τὸ 13ο κεφάλαιο (σ. 52-56) ἀναφέρεται στὴν κίνηση τῆς Γῆς (: «De Motu Telluris»). Βλ. ὅμως καὶ τὶς ἐπιφυλάξεις ποὺ διατυπώνονται στὶς εἰσαγωγικὲς σελίδες [δ.π., (χ.ἀ.) 3-4]. Στὴν ἔκδοση τοῦ 1751 (τ. Β', σ. 7-8) ἡ ὑπόμνηση χωρίων τῆς Ἀγίας Γραφῆς (*Scripturae*) σχετικὰ μὲ τὴν ἀκίνησις τῆς Γῆς εἶναι ἰδιαίτερα ἐμφατική.

32. Giangiuseppe Origlia, *Istoria Dello Studio di Napoli*, τ. II, Νεάπολη 1754 (ἀνατύπωση: Μπολόνια 1973), σ. 290: «Nello stesso anno 1740. Su conserrita la Cattedra di Fisica Sperimentalle nella persona del P. D. Giuseppe Orlando Celestino, soggetto degnissimo per dotrina, e di una gran cognizione di queste materie, che dopo nell'anno 1752. Su dalla Maestà dell'Insante nostro Sovrano promosso al Vescovado di Giovenazzo; e nell tempo della sua lettura publico colle stampe dotte Annotazioni alla Fisica di Musschenbroek». Δημοσίευσε ἐπίσης τὸ ἔργο: *Sectionum conicarum tractatus selectas earumden ex veteribus et recentioribus geometris proprietates continens et in hac nova geometriae editione in gratiam studiosae juventutis editus... et... Elementa Euclidea geometriae*, Νεάπολη 1744. Ἀπὸ τὸ συγκεκριμένο κείμενο ἐρανίζεται ὁ Νικηφόρος Θεοτόκης, *Στοιχείων Μαθηματικῶν ἐκ Παλαιῶν καὶ Νεωτέρων συνεραμισθέντων...*, Τόμος Πρῶτος, περιέχων τὴν Γεωμετρίαν καὶ τὴν Ἀριθμητικὴν..., Ἐν Μόσχᾳ, 1798· πβ. Γιάννης Καράς, *Οἱ Ἐπιστῆμες στὴν Τουρκοκρατία. Χειρόγραφα καὶ Ἐντυπα*, τ. Α', *Τὰ Μαθηματικά*, Ἀθήνα 1992, σ. 94.

33. Βλ. ἐνδεικτ. *Elementa Physicae*, τ. Α', σ. 73, 90, 114.

34. Τόμος Α': Pl. Tab. I-IX + II Additionum. Ἔχουν ἀποκοπεῖ ὁ 1ος καὶ ὁ 7ος πίνακας· τ. Β': Pl. Tab. I-XVI + I Additionum + III Tabula Astronomiae.

35. Βλ. τὰ περιεχόμενα στὴ σημ. 31.

36. Τὸ δίτομο ἔργο τοῦ Musschenbroek ἀπόκειται στὴ Ζωσιμαία Δημόσια

σεύρετη σήμερα έκδοση που είχε ο Ζερζούλης στη διάθεσή του³⁷ και για την έρευνα ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τὰ πυκνά και έκτεταμένα σημειώματα που αποδίδουν τὸ νόημα τοῦ κειμένου και διευκρινίζουν τὸ περιεχόμενό του. Στὰ περιθώρια ἀλλὰ και σὲ ἐμβόλιμα φύλλα ὁ Ζερζούλης μεταφράζει και σχολιάζει ἐνδελεχῶς τὶς θέσεις τοῦ Ὀλλανδοῦ φυσικοῦ, μὲ τρόπο που φανερώνει ἐμβάθυνση στὴ νεότερη μαθηματικὴ φυσικὴ και στὶς ἐπὶ μέρους συμβολές στὰ πεδία τῆς φυσιολογίας, τῆς μηχανικῆς και τῆς ἀστρονομίας. Οἱ σημειώσεις εἶναι πληθωρικές στὸν πρῶτο τόμο, ἐνῶ στὸν δεῦτερο περιορίζονται στὸ ἐλάχιστο.³⁸ *Terminus post quem* τῆς μελέτης και τοῦ σχολιασμοῦ τοῦ συγκεκριμένου ἔργου εἶναι, ὅπως μπορούμε νὰ συμπεράνουμε ἀπὸ μιὰ ἀκροθιγὴ μνεία, τὸ 1753. Στὴ σελίδα 382 τῶν *Elementa*, ὅπου γίνεται ἀναφορὰ στὸν «βονωνιανὸ λίθο» (: «in Lapide Bononiensi»), ὁ Ζερζούλης σημειώνει: «Ἐν Βονωνίᾳ ὧν ἔτει 1753 μαῖου, ἐν τῷ λεγομένῳ instituto ἐθεασάμην τὸν αὐτὸν λίθον, ὡς λευκὴν γῆν ὑπάρχοντα, ὃν πρότερον λευκὸν ὄντα ἐθεασάμην, ἔπειτα διὰ τινος θυρίδος ἐκβεβλημένον εἰς τὸ φῶς ὑπὸ τοῦ βαστάζοντος αὐτόν, και βραχὺ τι διαμείναντα, ἔπειτα εἰσαχθέντα ἔσωθεν ἐν τῷ κοιτῶνι, ἐν ᾧ ἰστάμεθα, και τῆς θυρίδος κλεισθείσης, ὥστε εἶναι σκότος ἱκανὸν ἐν τῷ κοιτῶνι, ἐθεασάμην αὐτόν πυρωπόν, ὡς ἄνθρακα ἐξημμένον· οὕτως ἐποίηθη ὑπὸ τοῦ φωτός...».

Ὅπως μπορούμε νὰ διαπιστώσουμε ἀπὸ τὶς μαθηματικές, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, διευκρινίσεις, τὶς ὁποῖες εἰσάγει μὲ τὶς ἐκφράσεις «λέγει»,³⁹

Κεντρικὴ Βιβλιοθήκη τῶν Ἰωαννίνων. Ἡ στάχωση (σανίδες) τοῦ κάθε τόμου εἶναι ἀπὸ χαρτόνι και ἡ κατάστασή τους εἶναι ἱκανοποιητικὴ. Εὐχαριστῶ και ἀπὸ τὴ θέση αὐτὴ τὴ διευθύντρια κυρία Αἰκατερίνη Τζάνου και τοὺς συνεργάτες της που συνέδραμαν τὴν ἐρευνά μου. Στὰ παράφυλλα τοῦ πρώτου τόμου ἀναπτύσσονται μὲ μαθηματικούς τύπους οἱ §§ 122 και 123 τοῦ κειμένου και στὸ ἐσωτερικὸ τοῦ ὀπισθόφυλλου ἔχει ἐπικολληθεῖ ἐκτενὲς σημείωμα, γραμμένο ἰταλικά και ἑλληνικά, που ἀναφέρεται στὴν ἔκλειψη Ἡλίου τοῦ 1760. Ἀρχή: «degli ecclissi anno 1760. In questo anno...». Τέλος: «ἀρχεται ἡ τοῦ ἡλίου ἔκλειψις εἰς τὰς 10:58 τὸ πρωῒ, ἦτοι ἐπὶ τὰς 11 Ἰουνίου 2 // ἡ μεσότης εἰς τὰς 11:51 // τὸ τέλος εἰς τὰς 12:49».

37. Ἡ συγκεκριμένη έκδοση δὲν ἀναγράφεται στοὺς καταλόγους τῶν κυριότερων εὐρωπαϊκῶν βιβλιοθηκῶν, τοὺς ὁποῖους συμβουλευθῆκα.

38. Στὸν πρῶτο τόμο ὑπάρχουν σχόλια σὲ κάθε, σχεδόν, σελίδα. Στὸν δεῦτερο συναντοῦμε σποραδικές σημειώσεις, σ. 3 κέ., 30 κέ., 62 κέ., 101 κέ., 150 κέ., 206 κέ., 289.

39. *Elementa Physicae*, τ. Α', σ. 34 (§ 48: «Corpora vero magna... Homogenea»): «ὁμογενῆ λέγει τὰ αὐτὰ ἑαυτοῖς παραβαλλόμενα, ἐὰν συγκρατῆται ἐκ μερῶν ἐνὸς βαθμοῦ, οὐκ ἔχοντα δηλ<αδῆ> διαφόρων βαθμῶν, οἷον τὰ ἀπλᾶ, ὡς τὸ ὕδωρ,

«δείκνυσιν»,⁴⁰ «συμπεραίνει»,⁴¹ «βούλεται»,⁴² «φησίν»,⁴³ γνωρίζει από προγενέστερες μελέτες του τις βασικές παραμέτρους τῆς σχετικῆς θεματικῆς καὶ γιὰ τὴν πειραματικὴ ἀποσαφήνιση τῶν διαφόρων θέσεων τοῦ Musschenbroek παραπέμπει καὶ στὸ ἔργο τοῦ Ὁλλανδοῦ φυσικοῦ Hermann Boerhaave (1668-1738),⁴⁴ τοῦ Ἰταλοῦ φυσιοδίφη Jean-Marie

ὅπερ ἀναλυόμενον χυμικῶς οὐδὲν ἄλλο ἔχειν φαίνεται ἢ ὕδωρ πάλιν, ὡς συγκείμενον δηλ(αδῆ) ἐκ μερῶν τοῦ αὐτοῦ, καὶ ἐνὸς βαθμοῦ, ἦτοι ὁμογενῶν».

40. Ὁ.π., σ. 33-35 (§§ 46-47: «Si ultima Solida suerint... possunt igitur particulae primi ordinis admodum dissere magnitudine, figura...»): «δείκνυσι ὅτι τὰ ἔσχατα σπερεὰ ἦτοι τὰ α^a ἄτομα οὐκ ἀνάγκη διαφοροῦ σχήματος εἶναι, ἦτοι ἀνόμοια. [...] Ὡστε βούλεται ὁ συγγραφεὺς ὅτι τὰ α^a ἄτομα δύνανται εἶναι καὶ ὁμοια, καὶ ἀνόμοια, καὶ οὐδὲν αὐτῷ περὶ τούτου μέλει. / Ἴσθι ὅτι ὁ φησὶν ἐνταῦθα, κατὰ ἀνάγνωσιν θεώρει τοῦ σώματος, καὶ εὐρήσεις. Φησὶν οὖν ὅτι ἐὰν σῶμα μέγα, ἦτοι σύνθετον ἐκ πολλῶν τάξεων μερῶν συντίθεται...».

41. Ὁ.π., σ. 39 (§ 58: «Quo corpus quietum A fit majus... adeoque est vis inertiae...»): «συμπεραίνει ὅτι ἡ λεγομένη inertia οὐ προέρχεται ἀπὸ τῆς βίαις ἢ τῆς διευθύνσεως τῆς βαρύτητος...».

42. Ὁ.π., σ. 208 (§ 441: «Quotiescunque velocitas respectiva amborum corporum A et B aequalium...»): «ἐν § 441 βούλεται δεῖξαι ὅτι μεταξὺ δύο ἴσων σωμάτων ἀπ' ἐναντίας κατ' ἀλλήλων κινουμένων ὅποιοισδήποτε βαθμοῖς ταχύτητος, ἐὰν ἡ σχετικὴ ταχύτης ἐστὶν ἡ αὐτὴ πάντοτε, πάντοτε ἔσται ἡ αὐτὴ μεταβολὴ τοῦ σχήματος καὶ ἡ αὐτὴ πάντοτε δύναμις ἢ ἀποβαλλομένη· σαφηνίζει δὲ τοῦτο διὰ παραδειγμάτων».

43. Ὁ.π., σ. 223 (§ 465: «Electrica alliciunt ea, quae tum temporis vim electricam non habent...»): «τὰ ἠλεκτρικά, φησὶν, ἢ μαγνητικά σώματα (δηλ(αδῆ) ὡς ἡ βελώνη ἢ χαλύβαια ἢ ποιωθεῖσα ὑπὸ τῆς μαγνητικῆς δυνάμεως τῆ παρατριβῆ ἐπὶ τοῦ μαγνήτου). Τὰ τοιαῦτα φησὶ σώματα ἔλκουσιν ἐκεῖνα τὰ σώματα [...], ἦτοι τὰ μήπω τῆ μαγνητικῆ δυνάμει ποιωθέντα τῆ παρατρίψει. Ἐὰν γὰρ καὶ τοῦτα ποιωθῶσι, τότε οὐκ ἔλκονται, ἀλλὰ ἀλληλα ἀπωθοῦσιν· οἷον μία βελώνη πεποιωμένη ἔλκει τὴν μήπω ποιωθεῖσαν, αὐτίκα δὲ κακείνης ποιωθείσης, τότε ὠθοῦσιν ἀλληλας αἱ δύο. Ἐὰν δὲ τρίτη τινὶ [...] μεταξὺ αὐτῶν κειμένη ἐντύχῃσιν, ἢ ἐκοινώνησαν τῆς ἰδίας δυνάμεως, πάλιν ὑπ' ἀλλήλων ἔλκονται διὰ τῆς γῆς. Τοῦτο τὸ παράδειγμα τῶν βελώνων καὶ τῆς μαγνήτιδος ἐθέμην ἐγωγε ἐνταῦθα εἰς σαφήνειαν· ὁ μέντοι συγγραφεὺς λέγει περὶ τῆς ἠλεκτρικῆς δυνάμεως ἣν ἔχουσι πάντα σχεδὸν τὰ σώματα, τῆ χειρὶ παρατριβόμενα σφοδρῶς, ὡς ἡ ὑάλινος σφαῖρα...», σ. 380 (§ 787: «Multo minus Flamma incencorum corporum adscendens, non descendens pondus ignis evertit...»): «καὶ τοῦτο τὸ ἐπιχείρημα ἐστὶ τῶν ἐναντίων, ἦτοι, ἐπεὶ φησὶν ἡ φλόξ ἀνέρχεται οὐ κατέρχεται, ἄρα οὐκ ἔχει βάρος τὸ πῦρ· ἀλλὰ καὶ τοῦτο φησὶν οὐκ ἀνατρέπει τὸ βάρος τοῦ πυρός».

44. Ὁ.π., σ. 217: «ὄρα καὶ τὰς Instituti(ones) Βοεράβε § 223 εἰς τὸ Diversitatis σημείωμα· ὄρα ἐτι τὰς αὐτὰς τοῦ Βοεράβε ἐν § 569 ἐν τῷ Simplex τόμῳ δ' ὅπου ἐκτίθησι καὶ ἐξηγεῖται...» τ. Β', σ. 199: «ὄρα τὸν Βοεράβιον § 563 φύλ(λο) 192 τοῦ δ' τόμου». Στὴ Βιβλιοθήκη τοῦ Ζερζούλη ὑπάρχουν τὰ Ἔργα τοῦ Ὁλλανδοῦ καθηγητῆ τῆς Ἰατρικῆς καὶ τῆς Χημείας στὸ Πανεπιστήμιον τοῦ Leiden.

Della Torre (1713-1782)⁴⁵ και τοῦ Γάλλου φυσικοῦ Abbé Jean-Antoine Nollet (1700-1770),⁴⁶ ἐνῶ δὲν παραλείπει νὰ δηλώνει τὸν ἐνθουσιασμό του γιὰ τὴν ἀποδεικτικὴ τοῦ συγγραφέα.⁴⁷ Ὁ σημερινὸς μελετητὴς συνειδητοποιεῖ ὅτι δὲν πρόκειται γιὰ σπουδαστὴ, μὲ τὴ συνήθη σημασία τοῦ ὄρου, ἀλλὰ γιὰ ὄριμο ἐπιστῆμονα μὲ ἀποσαφηνισμένες θέσεις, ὁ ὁποῖος διαλέγεται μὲ τὸ κείμενο ποὺ κοινοποίησε στὴν Εὐρώπη τὴ νεωτέρω φυσικὴ φιλοσοφία.

Συχνὰ στὶς παρασελίδες καὶ ὑποσελίδες ἐπεξηγήσεις ὁ Ζερζούλης παραπέμπει γιὰ ἀναλυτικότερες διευκρινίσεις «ἐν τῷ σημειωματαρίῳ» του,⁴⁸ τὸ ὁποῖο ὅπως ἀποδεικνύεται τώρα εἶναι τὸ κείμενο ποὺ πρόσφατα ἦλθε στὸ φῶς καὶ τιτλοφορεῖται, *Τῆς τοῦ σοφωτάτου Δημοκροῖτου, τῶν ἡμετέρων προγόνων Ἑλλήνων ἀρχαιοτάτου, φυσικῆς θεωρίας, ὑπὸ τῶν νεωτέρων καὶ μάλιστα τοῦ ἀγγινουστάτου καὶ μέγα ἐπὶ σοφία κεκτημένου ὄνομα Ἰσαὰκ τοῦ Νευτόνου ἀνανεωθείσης, ἐπιδιορθωθείσης, ἀναπτύχθεισης, ἀξιεθείσης καὶ εἰς φῶς προαχθείσης Στοιχεῖα κατὰ Μουσχεμβρόεκιον ἐκφρασθέντα καὶ ἐλληνιστὶ ἐκδοθέντα παρὰ τοῦ σοφολογιωτάτου διδασκάλου καὶ γυμνασιάρχου τῆς Ἀθωνιάδος Ἀκαδημίας Νικολάου Κυριακοῦ Τζερετζέλη καὶ ἤδη πρῶτον παρ' αὐτοῦ ἐν ἐλλάδι φωνῇ τοῖς Ἑλλήνων παισὶ καὶ ἑαυτοῦ μαθηταῖς ἐν τῷ Ἀγίῳ Ὄρει παραδοθέντα.*⁴⁹

45. Ὁ.π., σ. 121: «περὶ τῆς μηχανικῆς ἢ κατ' ἄλλους στατικῆς, καὶ τῶν ἐξῆς, ὅρα τὸ τοῦ Torre, *Della Scienza naturale*, προοίμιον τοῦ κεφ. αου, della naturatelo μοιο ἐπιγραφομένου, φύλ. 95 καὶ § 226»· σ. 298: «ἴδε ἐν τῇ Φυσικῇ τοῦ Torre φύλ[ο] 312· γίνεται δὲ καὶ οὕτως εὐκόλως...»· πβ. σ. 325. Τὸ ἔργο τοῦ φυσιοδίφου καὶ φυσικοῦ, καθηγητῆ στὸ ἀνώτερο Seminario τῆς Νάπολης καὶ μέλους τῆς Ἀκαδημίας τῆς Jean-Maria Della Torre ἐκδόθηκε (In Venezia) τὸ 1750. Τὸ ἔργο τοῦ Jean-Maria Della Torre, *Scienza della Natura Particolare...*, In Venezia 1750, ὑπάρχει στὴ βιβλιοθήκη τοῦ Ζερζούλη.

46. Ὁ.π., σ. 300: «ὅρα τὸν Ἀββᾶ Nolet, τόμ(ος) Α', φύλ(λο) 170»· τ. Β', σ. 186: «ὅρα τοῦ Ἀββᾶ Νολέτ(ου) τόμ(ος) Γ', φύλ(λο) 306...» Ἡ ἰταλικὴ μετάφραση τοῦ ἔργου τοῦ Γάλλου φυσικοῦ Abbé Jean-Antoine Nollet (1700-1770), *Lezioni di Fisica sperimentale...*, ἐκδόθηκε (In Venezia) ἀπὸ τὸ 1746 ἕως τὸ 1772. Ὁ τόμος Γ' κυκλοφόρησε τὸ 1747.

47. Ὁ.π., σ. 26: «Τὰ γὰρ ἄτομα ὑποτίθενται σωμάτια ἄνευ πόρων, ὅπερ ἐνταῦθα κάλλιστα συνάγει καὶ συμπεραίνει»· πβ. σ. 300: «ποίησον τὸ σχῆμα κυβικόν, ὡς λέγει, καὶ... ἔστι δὲ ὠραιοτάτη ἢ δεῖξις καὶ ἐπιτηδεῖα... ὠραῖον τὸ λεγόμενον».

48. Βλ. ἐνδεικτ. *Elementa*, σ. 114: «πλὴν ὅπως δοκεῖ ἐννοῆσαι ὁ συγγραφεὺς ὅρα ἐν τῷ σημειωματαρίῳ μου»· σ. 149: «τὴν κάτωθεν... ὅπως ἐποίησαν ὅρα ἐν τῷ σημειωματαρίῳ μου»· σ. 152: «τὴν πρᾶξιν τῶν τοιούτων πειρῶν ὅρα ἐν τῷ σημειωματαρίῳ μου».

49. Στὸ ἐξῆς: *Στοιχεῖα*. Τὸ χειρόγραφο ἐντόπισε ὁ Χαρίτωνας Καρανάσιος, ὁ Κώδικας VI-9 (188) τῆς Κεντρικῆς Πανεπιστημιακῆς Βιβλιοθήκης Ἰωάννινα 2006.

Πρόκειται για τή μετάφραση τήν ὁποία εἶχαν ὑπόψη τους τόσο ὁ Γεώργιος Ζαβίρας, ὁ ὁποῖος βεβαιώνει ὅτι «ὁ Νικόλαος Ζερτζούλης ... μετέφρασε τήν πειραματικὴν φυσικὴν Πέτρου τοῦ Μουσχεμβροέμ» καὶ «μέρος τῶν κατὰ νέφθωνα στοιχείων, ἅπερ σώζονται πάντα ἐν τῇ ἐν μετζόβω βιβλιοθήκῃ αὐτοῦ»,⁵⁰ ὅσο καὶ ὁ Σέργιος Μακραῖος ποὺ ἀναφέρει ὅτι «οὗτος πρῶτος ἐν ἑλλήσι μετέφρασε τὰ στοιχεῖα τῆς Φυσικῆς τοῦ Νεύτωνος κατὰ Μουσχεμβροέκιον».⁵¹ Ἀμφότεροι φαίνεται νὰ ἀντλοῦν ἀπὸ τὸν τίτλο τῆς μετάφρασης τοῦ Ζερτζούλη, τοῦ ὁποῖου ἐπιδίωξη ἦταν ἡ ἀναλυτικὴ παρουσίαση τῆς νευτώνειας θεωρίας «ἐν ἐλλάδι φωνῇ τοῖς Ἑλλήνων παισὶ» μὲ ἑδραῖο ἄξονα τὸ κείμενο τοῦ Musschenbroek, «τοῦ περιδόξου καὶ ἐν φιλοσοφίᾳ περιωνύμου Μουσχεμβροεκίου»,⁵² «τοῦ ἡμετέρου ξυγγραφέως, καὶ ἐν τοῖς Φυσικοῖς καθηγεμόνος».⁵³

Τὸ χειρόγραφο τῶν *Στοιχείων*⁵⁴ ἀποτελεῖ σύνθεση μὲ βάση τὰ *Elementa* καὶ ὁ Ζερτζούλης ἀκολουθεῖ πιστὰ τὸ πρωτότυπο, μεταφράζει μὲ ἀκρίβεια κάθε παράγραφο τοῦ λατινικοῦ πρωτοτύπου καὶ σὲ ἀρκετὲς περιπτώσεις ἐνσωματώνει στὸ κείμενο τὸν ὑπομνηματισμὸ τοῦ Orlando, τοῦ διδασκάλου «τῆς πειραματικῆς φυσικῆς ἐν τῇ βασιλικῇ Ἀκαδημίᾳ

Ἐμινέσκου» τοῦ Ἰασίου (Ἀνεύρεση λαυθάνοντος ἔργου τοῦ Νικολάου Ζερτζούλη)», *Ἑλληνικά* 44 (1994), σ. 182-187. Ὁ ἴδιος ἐτοιμάζει τὴν ἐκδοσὴ του σὲ συνεργασία μὲ τὸν Παντελὴ Καρέλλο καὶ τὸν Λίνο Μπενάκη. Τὸν εὐχαριστῶ θερμὰ καὶ ἀπὸ τῆ θέση αὐτῆ ποὺ μοῦ ἐπέτρεψε νὰ μελετήσω τὸ γφ. καὶ νὰ τὸ ἀξιοποιήσω στὴν παρούσα ἐργασία.

50. Γεώργιος Ι. Ζαβίρας, *Νέα Ἑλλάς*, ὅ.π., σ. 496.

51. Σέργιος Μακραῖος, *ὑπομνήματα Ἐκκλησιαστικῆς Ἱστορίας 1750-1800*, στό: Κωνσταντῖνος Ν. Σάθας, *Μεσαιωνικὴ Βιβλιοθήκη*, τ. Γ', Ἐν Βενετίᾳ 1872, σ. 237. Ὁ Σάθας, *Νεοελληνικὴ Φιλολογία. Βιογραφίαι τῶν ἐν τοῖς Γράμμασι διαλαμπάντων Ἑλλήνων...*, Ἐν Ἀθήναις 1868, σ. 500, ἀκολουθεῖ τὸν Ζαβίρα, ὅπως καὶ ὁ G. Chassiotis, *L'Instruction Publique Chez Les Grecs...*, Παρίσι 1881, σ. 44: «Nicolas Zerzoulis, de Metzovo, qui traduisait en grec les ouvrages de Wolf et de Moscebaum».

52. *Στοιχεῖα*, φ. 196α.

53. Ὁ.π., σ. 165α· πβ. φ. 63β: «Μουσχεμβροέκιος, ὁ ἡμέτερος οὗτος συγγραφεύς»· φ. 177α: «τοῦ ἐν τούτοις καθηγητοῦ ἡμῶν Μουσχεμβροεκίου, καὶ περιφανεστάτου ἐν Φυσικοῖς ξυγγραφέως»· (φ. 179α): «Πέτρου τοῦ Μουσχεμβροεκίου τοῦ ἡμετέρου ἐν τοῖς Φυσικοῖς τούτοις καθηγεμόνος».

54. Πβ. Λίνος Γ. Μπενάκης, «Ἡ διδασκαλία τῆς φυσικῆς τοῦ νεύτωνος κατὰ Musschenbroek ἀπὸ τὸν Νικόλαο Ζερτζούλη στὴν "Ἀθωνιάδα Ἀκαδημία". Ἀνέκδοτο χειρόγραφο τοῦ 1760», στό: *Ἡ νευτώνεια φυσικὴ καὶ ἡ διάδοσή της στὸν εὐρύτερο βαλκανικὸ χῶρο*, ἐπιμ., Γιώργος Ν. Βλαχάκης, Ἀθήνα 1996, σ. 157-169. Βλ. ἀναλυτικὰ, Κώστας Θ. Πέτσιος, *Ἡ περὶ φύσεως συζήτηση στὴ νεοελληνικὴ Σκέψη*, ὅ.π., σ. 103-108.

τῆς Νεαπόλεως»,⁵⁵ ἂν καὶ κατὰ κανόνα τὸν καταχωρίζει ὡς σημειώσεις. Ἰδιαίτερη ἀξία ἔχουν τὰ εἰσαγωγικὰ σημειώματα, οἱ ἐκτενεῖς κριτικὲς παρεκβάσεις καθὼς καὶ οἱ ἐμπεριστατωμένες καὶ βιβλιογραφικὰ ἐνημερωμένες προσθήκες, πού δὲν διευκρινίζουν ἀπλῶς ὀρισμένα σημεῖα, ἀλλὰ ἀποκαλύπτουν καὶ τὴν κοσμοθεωρητικὴ ὀπτικὴ μέσα ἀπὸ τὴν ὁποία ὁ Νεοέλληνας φιλόσοφος ἐξετάζει τὸ φυσικὸ γίγνεσθαι. Μέσα ἀπὸ τὸ πρίσμα αὐτὸ ἐξηγεῖται ὁ τίτλος καὶ γίνεται κατανοητὴ ἡ ὑπόμνησή του ὅτι «ἡμεῖς ἐν τῇ φυσικῇ θεωρίᾳ Μουσχεμβροεκίῳ ἐπόμενοι καὶ τούτου τοῖς ἔχνεσιν βαίνοντες, καὶ τῆς ἀκολουθίας τῶν κατ' ἐκείνων Φυσικῶν ἐχόμενοι, ταῦτά τε μεθερμηνεύοντες, καὶ διδάσκοντες, τούτῳ καὶ συντιθέμεθα, καὶ ὅ,τι ἂν ἐκ τῶν κατ' ἐκείνων ἐξῆς ἀποδείξεων συναχθεῖη... τοῦτο ἀποδεξόμεθα».⁵⁶

Θὰ πρέπει νὰ σημειώσουμε στὸ σημεῖο αὐτὸ ὅτι τὸ χειρόγραφο τοῦ Ἰασίου, *terminus ante quem* 1760,⁵⁷ παραδίδει μόνο ἓνα τμήμα τῶν *Elementa* καὶ πιὸ συγκεκριμένα τὰ ἑπτὰ πρῶτα κεφάλαια τοῦ πρώτου τόμου, ἦτοι 250 παραγράφους,⁵⁸ καὶ τὰ σχόλια στὰ περιθώρια τοῦ λατινικοῦ κειμένου ἀποδεικνύονται ἰδιαίτερα χρήσιμα γιὰ μιὰ εὐρύτερη θεώρηση τῆς διδασκαλίας τοῦ Ζερζούλη. Ἡ σημασία τους βεβαίως εἶναι δυ-

55. Ὁ.π., σ. 168α πβ. φ. 159α: «Ὁ Ἀββὰ λεγόμενος Ὀρλάνδος, τῆς πειραματικῆς φυσικῆς διδάσκαλος ὑπάρχων ἐν τῇ βασιλικῇ Ἀκαδημίᾳ τῆς Νεαπόλεως». Ἀνάμεσα στὶς σελίδες τοῦ Β' τόμου τῶν *Elementa* ὑπάρχει ἓνα τεμάχιο χαρτιοῦ διαστάσεων 14 × 10 ἐκ. στὸ ὁποῖο διαβάζουμε «...Giuseppe Orlando... Professore di Matematica nella Regia Università di Napoli».

56. Ὁ.π., σ. 162β.

57. Χαρίτωνας Καρανάσιος, «Ὁ Κώδικας VI-9», ὁ.π., σ. 183. Ἡ ὑπόμνηση τοῦ τίτλου ὅτι τὸ κείμενο ἔλαβε ὀλοκληρωμένη μορφή κατὰ τὴν περίοδο τῆς διδασκαλίας τοῦ Ζερζούλη στὴν Ἀθωνιάδα Ἀκαδημία προσφέρει ἓνα ἀσφαλὲς τεκμήριο γιὰ τὴ χρονολόγησή του. Ὁ προσεκτικὸς ὁμῶς ἔλεγχος τῶν βιβλιογραφικῶν καὶ ἐργογραφικῶν πληροφοριῶν πού παραθέτει ὁ Ζερζούλης θὰ συμβάλει στὸν ἀκριβέστερο προσδιορισμὸ τοῦ χρόνου συγγραφῆς καὶ στὴν ἀποσαφήνιση ὀρισμένων ἐρωτημάτων πού προκύπτουν ἀπὸ ἀναφορὲς του, ὅπως εἶναι, ἐπὶ παραδείγματι, ἡ μνεία στὸ φ. 203β: «Ὁ Ἀββὰς καλούμενος Νολέτος, ὁ τῆς Πειραματικῆς Φυσικῆς ἐν τῇ τῶν Παρισίων Βασιλικῇ τῶν Ἐπιστημῶν Ἀκαδημίᾳ ὑπάρξας Καθηγητῆς, καὶ πρὸ τεττάρων ἤδη ἐτῶν τὸ ζῆν ἐκμετρήσας...». Ὁμῶς, ὅπως εἶναι γνωστὸ, ὁ Nolet πέθανε τὸ 1770.

58. *Elementa*, σ. 121. Στοιχεῖα, φ. 203β. Μὲ ἀσφαλὲ κριτήρια θὰ πρέπει νὰ θεωρήσουμε ὡς βέβαιη τὴ μετάφραση, τουλάχιστον, τοῦ Α' τόμου. Στὴ σ. 153 τῶν *Elementa* ὁ Ζερζούλης παραπέμπει «ἐν τῷ σημειωματαρίῳ» του, ἐνῶ στὸ φ. 182β τῆς ἐλληνικῆς ἀπόδοσης παρατηρεῖ ὅτι περισσότερες ἀποδείξεις γιὰ τὴ βαρῦτητα θὰ ἀναφερθοῦν «ἐν τῷδε τῷ κεφαλαίῳ, καὶ ἀλλαχοῦ... καὶ ἐν τῷ Περὶ Πυρρός», τὸ ὁποῖο ἀποτελεῖ τὴν κατακλείδα τοῦ Α' τόμου (βλ. σημ. 31 παραπάνω).

νατὸν νὰ ἀναδειχθεῖ μόνο μέσα ἀπὸ τὴν παράλληλη μελέτη τοῦ περιεχομένου τοῦ βιβλίου, γιὰ νὰ κατανοήσουμε ὅμως τὸν τρόπο μὲ τὸν ὁποῖο ὁ Ζερζούλης προσέγγισε ἐπιστημονικὰ τὸ ἔργο τοῦ Ὁλλανδοῦ φυσικοῦ καὶ τὸ ἀξιοποίησε στὴ σύνθεση τοῦ πονήματός του, θὰ προβοῦμε σὲ μιὰ συγκριτικὴ παραβολὴ ὀρισμένων σημείων ποὺ παρουσιάζουν ἐνδιαφέρον ἀπὸ τὴν ὀπτικὴ τῆς Ἱστορίας τῆς Φιλοσοφίας, σημειώνοντας τὶς διαφορὲς καὶ παραθέτοντας, ἐπιλεκτικὰ, τὰ οἰκεῖα σχόλια τοῦ Ζερζούλη στὰ *Elementa*.

II. Τὰ κείμενα: *Elementa* καὶ *Στοιχεῖα*

Elementa

σ. 1: *Caput I*⁹

De Philosophia et Regulis Philosophandi.

§ 1. «*Philosophia est Scientia omnium rerum, Divinarum, et humanarum, earumque proprietatum, operationum, effectuum, causarum, quae Intellectu, Sensibus, Ratione, vel aliâ quacumque viâ cognosci possunt, ad veram hominum felicitatem, quantum in hac vita fieri potest, comparandam, aut conservandam, destinata...*»

σ. 2, §2: «*Est Philosophia admodum ampla Scientia; idcirco dividenda merito in aliquot partes. Eae ad sex referri possunt: ut sit 1. Pneumatica, ... 2. Physica, ... 3. Teleologia, ... 4. Metaphysica, ... 5. Practica, ... 6. Logica, explicat animae humanae Intelligentem, Ratiocinantemque facultatem, et simul docet Regulas recte ratiocinandi tum vitandi erroris, et Methodum dirigendi ingenii, ut*

Στοιχεῖα

φ. 24α: Κεφάλαιον α^{ον}.

Περὶ φιλοσοφίας, διαιρέσεως αὐτῆς καὶ τῶν κανόνων τοῦ φιλοσοφεῖν.

(§1). «*Φιλοσοφία ἐστὶ γνῶσις θεῶν καὶ ἀνθρωπίνων πραγμάτων τῶν τε ἰδιοτήτων αὐτῶν, ἐνεργειῶν τε καὶ ἀποτελεσμάτων καὶ τῶν τοιούτων αἰτιῶν, ἅπερ νῶ καὶ αἰσθήσεσι, λόγῳ ἢ ὁποιαδήποτε ἄλλῃ τινὶ ὁδῷ γνωσθῆναι δύναται τοῦ ἀνθρωπίνου νοῦς τελειωτικὴ καὶ τῆς κυρίως καὶ ἀληθοῦς εὐδαιμονίας, καθ' ὅσον ἐν τῷ μετὰ σώματος βίῳ ἐνδέχεται πρόξενος...*».

φ. 25α: «*Διαίρεσις τῆς φιλοσοφίας καὶ α^{ον} κατὰ τοὺς περιπατητικούς...*».

φ. 27α-28β, (§2): «*ὁ δὲ Μουσχεμβρόκιος ἄλλως αὐτὴν διαιρῶν ἐν ἑξ ἑσσι μέρεσιν ἅπασαν περισφίγγει, ὧν τὸ μὲν πρῶτον πνευματικὴν ἀπεκάλεσεν, ... τὸ δὲ δεῦτερον φυσικὴν ἐξωνόμασεν, ... τὸ τρίτον τελεολογίαν προσηγόρευσεν, ... τῷ τετάρτῳ μεταφυσικὴ παρ' αὐτοῦ ἀποκεκλήρωται τοῦνομα..., τὸ πέμπτον τὸ τῆς πρακτικῆς παρ' αὐτῷ ἔλαχεν ὄνομα, ... ἕκτη τούτοις ἐπαγομένη συναριθμεῖται ἢ μαθηματικὴ ἐπιστήμη, ἢ τὸ συνεχές*