

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 9^{ΗΣ} ΑΠΡΙΛΙΟΥ 1987

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΜΠΟΝΗ

ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ. — **Λογισμός και λογιστικά. - Ἡ σημασία τῶν δύο αὐτῶν λέξεων κατ' Ἀρχύταν**, ὑπὸ τοῦ Ἀκαδημαϊκοῦ κ. Κωνσταντίνου Δεσποτόπουλου*.

Ἀπὸ τὶς τελευταῖες δεκαετίες τοῦ ἔκτου ἕως τὸν τρίτο αἰῶνα π.Χ. οἱ Ἕλληνες τῆς Ἰταλίας καὶ τῆς Σικελίας εἶχαν ἔξοχες πνευματικὲς ἐπιδόσεις, προδρομικὲς συχνὰ στὴ διάπλαση τῆς φιλοσοφίας, τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς τεχνικῆς τῶν Ἑλλήνων. Ἀπὸ τοὺς Κροτωνιάτες ἰατροὺς Ἀλκμαίωνα καὶ Δημοκῆδη ἕως τὸν Ταραντίνου Ἀρχύτα καὶ τὸν Συρακούσιο Ἀρχιμήδη, μεγάλους σκαπανεῖς τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς τεχνικῆς, ἀπὸ τοὺς Ἐλεάτες Παρμενίδη καὶ Ζήνωνα ἕως τὸν Ἀκραγαντίνου Ἐμπεδοκλέα καὶ τὸν Λεοντίνου Γοργία καὶ τὸν Ταραντίνου Φιλόλαο, μεγάλους ἐπίσης λειτουργοὺς τῆς φιλοσοφίας, ἀδιάκοπη σχεδὸν ὑπῆρξε ἡ πνευματικὴ λαμπαδηδρομία τῶν δημιουργικῶν τέκνων τοῦ δυτικοῦ Ἑλληνισμοῦ.

Ἀναμφίβολο εἶναι ὅτι συμβολὴ ἀποφασιστικὴ γιὰ τὴν πνευματικὴ μεγαλουργία τῶν Ἑλλήνων τῆς Ἰταλίας καὶ τῆς Σικελίας εἶχε προπάντων ὁ θρυλικὸς Σάμιος Πυθαγόρας, «ἀνὴρ περιώσια εἰδώς, ὃς δὴ μήκιστον πραπίδων ἐκτῆσατο πλοῦτον» κατὰ Ἐμπεδοκλέα (129), πρόσφυγας καὶ ἀρχηγὸς Σχολῆς στὸν Κρότωνα πρὶν ἀπὸ τὸ 500 π.Χ., ἢ σὲ μικρότερο βαθμὸ καὶ ὁ Κολοφώνιος Ξενοφάνης, πρόσφυγας ἐπίσης τὴν ἴδια ἐποχὴ καὶ πλανόδιος φιλόσοφος-αἰοιδὸς στὴν Κάτω Ἰταλία.

* CONSTANTIN DESPOTOPOULOS, **La signification des mots «logismos» et «logistica» chez Archytas.**

Ἡ προκείμενη ὁμως συμβολή τῶν δύο τέκνων τῆς ἀνατολικῆς Ἑλλάδος, ὅσο καὶ ἂν σημαίνει τὴν ἀνεκτίμητη ἀξία τοῦ Αἰγαίου ὡς πηγῆς τοῦ Ἑλληνικοῦ πνεύματος, δὲν συνεπάγεται καὶ μείωση τοῦ πνευματικοῦ βάρους τῆς ἐπὶ τρεῖς τουλάχιστον αἰῶνες ἱστορικῆς μεγαλουργίας τῶν Ἑλλήνων τῆς Σικελίας καὶ Ἰταλίας.

Κορυφαία ἑλληνικὴ πόλις τῆς Ἰταλίας ἔως καὶ τὸ πρῶτο ἡμισυ τοῦ πέμπτου π.Χ. αἰῶνα καὶ πλέον ὑπῆρξε ὁ Κρότων. Ἐσωτερικὲς στάσεις ὁμως, συνοδευμένες καὶ ἀπὸ διωγμοὺς τῶν Πυθαγορείων, καθὼς καὶ πόλεμοι φθορᾶς μὲ γειτονικοὺς, μὴ ἑλληνικοὺς, πληθυσμούς, εἶχαν μοιραία συνέπεια γιὰ τὴν Ἀχαϊκὴ αὐτὴ ἀποικία νὰ καμφθεῖ βαθμιαῖα ἢ πολιτικὴ ἐπιρροή της, καθὼς καὶ ἡ πνευματικὴ ἀκτινοβολία της. Κατόρθωσε τότε ὁ Τάρας, ἡ μοναδικὴ σπαρτιατικὴ ἀποικία, νὰ ἀποκτήσῃ τὸ προβάδισμα στὴν πολιτικὴ ἰσχὺ καὶ στὴν πνευματικὴ δράση μεταξὺ τῶν ἑλληνικῶν πόλεων τῆς Ἰταλίας.

Τὸ ἀποκορύφωμα τῆς ἀκμῆς τοῦ Τάραντος συντρέχει μὲ τὴν περίοδο τῆς πολιτικῆς ἡγεσίας τοῦ Ἀρχύτα (367-361 π.Χ.), φιλοσοφημένου ἐπιστήμονα¹ καὶ πρωτοπόρου τεχνικοῦ, ἀλλὰ ἐπίσης ἰκανώτατου πολιτικοῦ ἡγέτη καὶ στὴν εἰρήνη καὶ στὸν πόλεμο², ἐφάμιλλου τοῦ Περικλέους καὶ τοῦ Κίμωνος³. Ἐξάιρεται ἀπὸ ἀρχαῖες μαρτυρίες ἢ πολιτεία του καὶ ἡ ἀρετὴ του: «Ἀρχύταν τὴν Ταραντίνων πόλιν οὕτω καλῶς καὶ φιλανθρώπως διοικήσαντα... ὥστ' εἰς ἅπαντας τὴν ἐκείνου μνήμην διενεγκεῖν»⁴. «Ἔσχυσαν δὲ τότε Ταραντῖνοι καθ' ὑπερβολὴν πολιτευόμενοι δημοκρατικῶς, ...ἀπεδέξαντο δὲ καὶ τὴν πυθαγόρειον φιλοσοφίαν, διαφερόντως δ' Ἀρχύτας, ὃς καὶ προέστη τῆς πόλεως πολὺν χρόνον»⁵. «ἐθαυμάζετο δὲ καὶ παρὰ τοῖς πολλοῖς ἐπὶ πάσῃ ἀρετῇ· καὶ δὴ ἐπτάκις πολιτῶν ἐστρατήγησε»⁶.

1. Maria Timpanaro Cardini (a cura di), *Pitagorici, Testimonianze e Frammenti*, II, 1962 (1969²), σ. 262 κ. ἐπ., ὅπου καὶ σχετικὴ βιβλιογραφία.

2. Εἶχε ὁ Ἀρχύτας ἀναγορευθεῖ δημοκρατικά, σὲ δύσκολες ὥρες, «στρατηγὸς αὐτοκράτωρ» τοῦ «κοινοῦ» τῶν Ἑλλήνων τῆς Ἰταλίας πρὸς ἀπόκρουση Μεσσαπίων, Ἰαπύγων, Λευκανῶν, καὶ ὑπῆρξε ἀήττητος πάντοτε, μὲ τὸ ἠθικὸ του κῦρος, μὲ τὶς στρατηγικὲς του ἰκανότητες καὶ μὲ χρῆση ἴσως πολεμικῶν μηχανῶν, ἐφευρημένον ἀπὸ τὸν ἴδιον: «Τοῦ κοινοῦ δὲ τῶν ἰταλιωτῶν προέστη, στρατηγὸς αἰρεθείς αὐτοκράτωρ ὑπὸ τῶν πολιτῶν καὶ τῶν περὶ ἐκείνον τὸν τόπον Ἑλλήνων» (Σούδα).

3. Πρβλ. Κικέρωνος *Cato major* 12, 39: «Archytæ Tarentini, magni in primis et praeclari viri».

4. Δημοσθένους *Ἐρωτικὸς παράγρ.* 46.

5. Στράβων VI, σ. 280.

6. Διογένης Λάερτιος VII, 79.

Ἡ συγκυρία τῆς Ἱστορίας ἔφερε νὰ γνωρισθοῦν ἔγκαιρα, καὶ νὰ συνδεθοῦν μὲ φιλία ἰσόβια, ὁ Ἀρχύτας καὶ ὁ Πλάτων, σὲ ἡλικία τότε ὁ πρῶτος περίπου 42 ἐτῶν, ὁ δεύτερος 39 ἐτῶν. Ὁ φιλικὸς αὐτὸς δεσμός, ἀπὸ τὸ 388 π.Χ., ὅταν ὁ Πλάτων εἶχε ἐπιχειρήσει τὸ πρῶτο, ἐκπαιδευτικὸ μᾶλλον, ταξίδι τοῦ πρὸς Ἱταλία καὶ Σικελία, εἶχε πλούσιες καὶ γόνιμες συνέπειες, ὄχι μόνο στὸ πεδίο τοῦ πνεύματος, ἀλλὰ καὶ στὸ πεδίο τῆς πολιτικῆς.

Τὸ δεύτερο ταξίδι τοῦ Πλάτωνος στὴν Ἱταλία καὶ στὴ Σικελία, τὸ 367 π.Χ., καὶ τὸ τρίτο ἐπίσης ταξίδι τοῦ ἐκεῖ, τὸ 361 π.Χ., εἶχαν ἀποφασισθεῖ μὲ σκοπὸ καὶ τὴν ἐνεργὸ παρέμβαση τοῦ διάσημου ἤδη ἀθηναίου φιλοσόφου μεταξὺ Τάραντος καὶ Συρακουσῶν, κατὰ παράκληση τοῦ Ἀρχύτα, ὥστε νὰ συναφθεῖ, καὶ νὰ διατηρηθεῖ, φιλία ἢ καὶ συμμαχία τῶν δύο ἡγετικῶν ἑλληνικῶν πόλεων⁷, πολυτιμώτατη γιὰ τὴν ἐμπέδωση τῆς κοινῆς ἄμυνας τοῦ δυτικοῦ Ἑλληνισμοῦ.

Ὡς πρὸς τὶς συνέπειες τοῦ φιλικοῦ δεσμοῦ Ἀρχύτα καὶ Πλάτωνος στὸ πεδίο τοῦ πνεύματος, ἀξίζει νὰ ἐπισημανθεῖ ὁ ὑπερτονισμὸς πολὺ συχνὰ τοῦ ἐπηρεασμοῦ τοῦ Πλάτωνος ἀπὸ τὸν Ἀρχύτα. Ἀλλὰ ὁ ἐπηρεασμὸς, πιστεύομε, ὑπῆρξε ἀμφίδρομος. Ἴδου μάλιστα καὶ ἀρχαία μαρτυρία, ἐγκωμιαστικὴ ἐξ ἄλλου τῆς πολιτείας τοῦ Ἀρχύτα, ὅπου ἡ ἐκπληκτικὴ «ἐπίδοσις» τοῦ μεγάλου Ταραντίνου, ἄλλωστε ὀψιμη κάπως, στὸ πεδίο τῆς πολιτικῆς τουλάχιστον, ἐξηγεῖται ὡς ἀπότοκη τῆς συναναστροφῆς τοῦ μὲ τὸν Πλάτωνα: «Ἀρχύταν... ὃς ἐν ἀρχῇ καταφρονούμενος ἐκ τοῦ Πλάτωνος πλησιάσαι τοςάυτην ἔλαβεν ἐπίδοσιν»⁸.

Δύο βαρυσήμαντες λέξεις σὲ δύο ἀποσπάσματα ἔργων τοῦ Ἀρχύτα, μιὰ στὸ καθένα, παρουσιάζουν ἰδιαίτερο ἐνδιαφέρον καὶ ἀξίζουν εἰσδυτικὴ ἐρμηνεία. Τὰ ἀποσπάσματα εἶναι τὸ ὑπ' ἀριθμὸν 3 (καὶ εἰδικώτερα τὸ δεύτερο μέρος του) καὶ τὸ ὑπ' ἀριθμὸν 4 (βλ. Diels-Kranz, *Die Fragmente der Vorsokratiker* I, 1969¹⁴, σ. 437-438). Τὸ περιεχόμενο τοῦ πρώτου ἀνάγεται σὲ ὅ,τι προσφέρεται νὰ ὀνομασθεῖ φιλοσοφία τῆς κοινωνίας καὶ τοῦ δικαίου, τὸ περιεχόμενο τοῦ δευτέρου ἔχει μᾶλλον χαρακτῆρα ἐπιστημολογικό. Οἱ προκείμενες βαρυσήμαντες λέξεις εἶναι: «λογισμός»⁹ καὶ «λογιστικά»¹⁰.

7. Πλάτωνος Ἐπιστολὴ Ζ' 338cd, 339de. Πρβλ. Capizzi, *Platone nel suo tempo*, 1984, σ. 149.

8. Δημοσθένους Ἐρωτικὸς ὅπ. ἀν. Πρβλ. καὶ Πλουτάρχου *Συμποσιακὰ* VIII 2, 1, 718e: «διὸ καὶ Πλάτων αὐτὸς ἐμέψατο τοὺς περὶ Εὐδοξον καὶ Ἀρχύταν καὶ Μέναιχμον εἰς ὀργανικὰς καὶ μηχανικὰς κατασκευὰς τὸν τοῦ στερεοῦ διπλασιασμὸν ἀπάγειν ἐπιχειροῦντας».

9. Μεταφράζεται «ein richtiger Masstab» ἀπὸ τοὺς Diels-Kranz, ὅπ. ἀν., «vernünftige Erwä-

Ἴδου μέρος ἀπὸ τὸ ἀπόσπασμα 3, νοηματικὰ πυκνότατο καὶ πολύπλεκτο, μὲ τὴ βαρυσήμαντη λέξη «λογισμὸς» καίρια στὴ συγκρότησή του (3 [7] Στοβαίου IV, 1, 139 Hense ἐκ τοῦ Ἀρχύτου *Περὶ μαθημάτων*): «στάσιν μὲν ἔπαυσεν, ὁμόνοιαν δὲ αὐξήσεν λογισμὸς εὐρεθείς· πλεονεξία γὰρ οὐκ ἔστι τούτου γενομένου καὶ ἰσότητας ἔστιν· τούτω γὰρ περὶ τῶν συναλλαγμάτων διαλλασσόμεθα. διὰ τοῦτον οὖν οἱ πένητες λαμβάνοντι παρὰ τῶν δυναμένων, οἳ τε πλούσιοι διδόντι τοῖς δεομένοις, πιστεύοντες ἀμφοτέροι διὰ τούτω τὸ ἴσον ἕξειν».

Μὲ τὴν πρώτη πρόταση ἤδη, «στάσιν μὲν ἔπαυσεν, ὁμόνοιαν δὲ αὐξήσεν λογισμὸς εὐρεθείς», ἐξαιρέται ἡ εὐεργετικὴ κοινωνικο-πολιτικὴ συνέπεια τοῦ «λογισμοῦ»¹¹. βεβαιώνεται, ὅτι ἐπιφέρει κατάπαυση τῆς κοινωνικῆς ἀναταραχῆς ὁ «λογισμὸς εὐρεθείς» καὶ αὐξηση τῆς ὁμοφροσύνης καὶ σύμπνοιας τῶν πολιτῶν.

Μὲ τὴ δεύτερη πρόταση, «πλεονεξία τε γὰρ οὐκ ἔστι τούτου γενομένου καὶ ἰσότητας ἔστι», ἐξηγεῖται, πῶς καὶ γιατί ἐπέρχεται μὲ τὸν «λογισμὸν» ἡ κοινωνικὴ γαλήνη καὶ συνοχή: καθὼς δηλαδὴ μὲ τὴν πραγμάτωση τοῦ «λογισμοῦ» («τούτου γενομένου») αὐτόματα ἐκλείπει ἡ «πλεονεξία», ἡ γνώριμη αὐτὴ πηγὴ τῆς «στάσεως», καὶ σύστοιχα ἐδραιώνεται ἡ «ἰσότητα», καίρια προϋπέθεση τῆς «ὁμονομίας»¹².

Περαιτέρω ἐξήγηση παρέχεται μὲ τὴν τρίτη πρόταση, «τούτω γὰρ περὶ τῶν συναλλαγμάτων διαλλασσόμεθα». Δηλαδὴ ἐπισυμβαίνουν τὰ προηγούμενα μὲ τὸν «λογισμὸν», διότι («γὰρ») μὲ αὐτὸν ἐπιχειρεῖται ἡ διαλλαγὴ τῶν ἀνθρώπων, ἄρα καὶ ἡ ἄρση τῶν μεταξὺ τους διαφορῶν ἢ καὶ διενέξεων («τούτω...διαλλασσόμεθα»)

gung» ἀπὸ τὸν Capelle (*Die Vosrokratiker*, 1958, σ. 485). Μεταφράζεται «un principio razionale» ἀπὸ τὴ Maria Timpanaro Cardini, ὁ.π. ἀν., σ. 375, ἀλλὰ καὶ μὲ πρόσθετο ἐρμηνευτικὸ χαρακτηρισμό: «formula di governo bene indovinata e adatta a stabilire una vera democrazia» (Πρβλ. σ. 266).

10. Μεταφράζεται ἀπὸ τοὺς Diels-Kranz ὁ.π. ἀν. «Rechenkunst», ἀπὸ τὸν Capelle ὁ.π. ἀν. «Arithmetik», ἀπὸ τὴν Maria Timpanaro Cardini ὁ.π. ἀν. «scienza di calcolo».

11. Ἡ λέξη «λογισμὸς» βρίσκεται σὲ πολλὰ ἔργα τοῦ Πλάτωνος. Βλ. *Ἰππίας Ἐλάσσω* 366c, 367c, *Εὐθύφρων* 7b, *Πρωταγόρας* 318e, *Πολιτεία* 340d, 522c, 525c, 526c, 587e, 603a, *Φαῖδρος* 274c, *Πολιτικός* 257b, *Τίμαιος* 37a, 47c, *Νόμοι* 817e, 819b, ὅπου «λογισμὸς» σημαίνει ὑπολογισμὸς: *Μένων* 98a, *Φαίδων* 66a, 84a, *Συμπόσιον* 207b, *Πολιτεία* 431c, 439c, 440a, 496d, 524b, *Παρμενίδης* 130a, *Σοφιστής* 254a, *Φίληβος* 11b, 52a, *Τίμαιος* 34a, 52b, 86c, *Νόμοι* 644d, ὅπου «λογισμὸς» σημαίνει διαλογισμὸς ἢ συμπέρασμα διαλογισμοῦ.

12. Πρβλ. Πλάτωνος *Νόμοι* 757a: «Παλαιὸς γὰρ λόγος ἀληθὴς ὢν, ὡς ἰσότης φιλότητα ἀπεργάζεται...».

σχετικά με τις ανταλλαγές μεταξύ τους αγαθών είτε υπηρεσιών («περι τῶν συναλλαγμάτων») ¹³.

Με τις τρεῖς αὐτὲς προτάσεις παρουσιάζονται, ἡ ἄμεση («πλεονεξία... οὐκ ἔστι...») καὶ ἡ ἀπώτερη («στάσιν... ἔπαυσεν...») συνέπεια τοῦ «λογισμοῦ», ἀλλὰ καὶ ἡ θετική του συμβολή στὴν ὁμαλὴ διεξαγωγή τῶν διανθρώπινων ανταλλαγῶν («περι τῶν συναλλαγμάτων διαλασσόμεθα»).

Διαφαίνεται ἄρα ἤδη, ὅτι «λογισμός», στὸ ἀρχύτειο αὐτὸ ἀπόσπασμα, σημαίνει ὄχι ἀπλῶς ὑπολογισμὸ ἀριθμητικό, ἀλλὰ κάτι κοινωνικὰ λειτουργικό, μὲ ιδιαίτερη πρακτικὴ σπουδαιότητα γιὰ τὴν ὕπαρξη ἀτομικὰ τῶν ἀνθρώπων καὶ γιὰ τὴ σύσταση τὴν ἴδια τῆς κοινωνίας.

Εἶναι ὅμως ὁ «λογισμός», κατ' Ἀρχύταν, κάτι μὲ εἰδικώτερη ἀκόμη κοινωνικὴ σημασία. Ἴδου ἀπὸ τὸ ἀπόσπασμα ἡ τέταρτη πρόταση, μὲ ἀναφορὰ στὸν «λογισμὸν» πάντοτε: «διὰ τοῦτον οὖν οἱ πένητες λαμβάνοντι παρὰ τῶν δυναμένων, οἳ τε πλούσιοι διδόντι τοῖς δεομένοις, πιστεύοντες ἀμφοτέροι διὰ τούτω ἕξειν τὸ ἴσον».

Μὲ τὴ λέξη, ἄρα, «λογισμός» δηλώνει ὁ Ἀρχύτας ἐπίσης, ἡ καὶ προπάντων, ριζικὸ αἴτημα κοινωνικῆς πολιτικῆς: χορήγηση ἀπὸ τοὺς «πλουσίους» οἰκονομικῶν αγαθῶν πρὸς ὅσους ἔχουν ἀνάγκη («τοῖς δεομένοις») ¹⁴, ὥστε οἱ «πένητες» νὰ λαμβάνουν ἀπὸ τοὺς οἰκονομικὰ ἰσχυροὺς («παρὰ τῶν δυναμένων») ὅ,τι ἔχουν ἀνάγκη. Ἐμφανίζει ὁ Ἀρχύτας, ἐξ ἄλλου, τὴ μετάθεση αὐτῆ οἰκονομικῶν αγαθῶν νὰ ἐπιτελεῖται κατὰ συναίνεση «πλουσίων» καὶ «πενήτων», δηλαδὴ σὰν νὰ ἐκπληρώνουν οἱ πρῶτοι ἀναγνωρισμένη ὑποχρέωσή τους καὶ σὰν νὰ ἀσκοῦν οἱ δεῦτεροι ἀντίστοιχο δικαίωμά τους, μὲ κοινὴ πεποίθηση, ὅτι ἀποκαθιστοῦν κάπως «τὸ ἴσον» μεταξύ τους, δηλαδὴ ἐκπληρώνουν τὶς ὑπαγορευεῖς τῆς δικαιοσύνης («πιστεύοντες ἀμφο-

13. Ἡ λέξη «συνάλλαγμα» ἔμελλε στὴν ὀρολογία τοῦ Ἀριστοτέλους νὰ ἐκφράσει κεντρικὴ ἔννοια στὸ πλαίσιο τῆς θεωρίας τοῦ «διορθωτικοῦ δικαίου». Βλ. Despotopoulos, *Aristote sur la famille et la Justice*, 1983, σ. 111 κ.ἐπ.

14. Πρβλ. Δημοκρίτου, Ἀπόσπασμα 255: «ὅταν οἱ δυνάμενοι τοῖς μὴ ἔχουσι καὶ προτελεῖν τολμέωσι καὶ ὑπουργεῖν καὶ χαρίζεσθαι, ἐν τούτῳ ἦδη καὶ τὸ οἰκτίρειν ἔνεστι καὶ μὴ ἐρήμους εἶναι καὶ τὸ ἐταίρους γίνεσθαι, καὶ τὸ ἀμύνειν ἀλλήλοισι καὶ τοὺς πολιήτας ὁμόρους εἶναι καὶ ἄλλα ἀγαθὰ, ἅσσα οὐδεὶς ἂν δύναιτο καταλέξειν, καὶ Πλάτωνος *Νόμοι* 736d: «ἐθελόντων δὲ τούτων πη τοῖς ἀπορουμένοις δι' ἐπιείκειαν κοινωνεῖν», 679bc: «Ἥ δ' ἂν ποτὲ συνοικία μῆτε πλοῦτος συνοικῆ μῆτε πενία, σχεδὸν ἐν ταύτῃ γενναϊότατα ἦθη γίγνεται ἂν οὔτε γὰρ ὕβρις οὔτ' ἀδικία ζῆλοι τε αὐ καὶ φθόνοι οὐκ ἐγγίγνονται».

τεροι διὰ τούτω τὸ ἴσον ἔξειν»). Εἶναι, ἄρα, κατ' Ἀρχύταν, ὁ «λογισμὸς» ἐνταγμένος σὲ κοινωνία μὲ σύστημα ὄχι τυχὸν κοινοκτησίας εἴτε πάγιας ἰσοκτησίας ἀλλὰ μᾶλλον ἀνισοκτησίας κατὰ βάση, καὶ λειτουργεῖ σ' αὐτὴν περιοδικὰ πρὸς μερικὴ ἔστω ἐξισορρόπηση τῶν οἰκονομικῶν ἀνισοτήτων, ὥστε ἡ ἀπότοκὴ τους ἔνδεια ὀρισμένων πολιτῶν νὰ αἴρεται μὲ τὴν πραγμάτωσίν του¹⁵.

Μὲ τὴν φράση «πιστεύοντες... τὸ ἴσον ἔξειν» φαίνεται νὰ ὀλοκληρώνεται ἡ περιγραφή τοῦ «λογισμοῦ» ὡς λειτουργίας κοινωνικῆς. Ἀκολουθεῖ ὅμως οἰονεὶ παρῆκταμα τοῦ ἀποσπάσματος, ὅπου ἐκδηλώνεται μετὰπτωσις τῆς ὀπτικῆς, ἀπὸ τὸ πεδίο τῆς κοινωνικῆς δεοντολογίας στὸ πεδίο τῆς ἱστορικῆς πραγματικότητος. Ἐκεῖ ἐνυπάρχει καὶ τὸ ἐνδεχόμενον τῆς ἀδικίας. Καὶ ἀκριβῶς ἐπισημαίνεται ἤδη καὶ ἀναλύεται ἡ λειτουργία τοῦ «λογισμοῦ» ἀπὸ τὴν ἄποψιν τοῦ ἐμποδισμοῦ τῆς ἀδικίας: «κάνων δὲ καὶ κωλυτὴρ τῶν ἀδικούντων» χαρακτηρίζεται ὁ «λογισμὸς». Καὶ ὁ χαρακτηρισμὸς του αὐτὸς ἐπεξηγεῖται μὲ τὰ ἐπόμενα: «τούς μὲν ἐπισταμένους λογιζέσθαι πρὶν ἀδικεῖν ἔπαυσε, πείσας ὅτι οὐ δυνασοῦνται λαθεῖν, ὅταν ἐπ' αὐτὸν ἔλθωντι· τούτους δὲ μὴ ἐπισταμένους, ἐν αὐτῷ δηλώσας ἀδικούντας, ἐκάλυπεν ἀδικῆσαι». Ἀπὸ τίς φράσεις αὐτὲς ἐπιβεβαιώνεται, ὅτι ὁ «λογισμὸς» δὲν εἶναι ἀπλῶς μαθηματικὴ πράξις τῆς διάνοιας, ἀλλὰ εἶναι καὶ θεσμὸς κοινωνικὸς, μάλιστα ἐπιτελέσιμος σὲ δύο φάσεις: τὴν καταπιστευμένην στοὺς «ἐπισταμένους λογιζέσθαι», ἀλλὰ ὅπως διπλασιώνεται μὲ τὴν καταπίστευσή του καὶ σὲ πολιτειακὰ ὄργανα ἢ στὴν κοινὴ γνώμη. Ἡ τελεσφόρησίν του, ἄρα, εἶναι ζήτημα ὄχι ἀπλῶς μαθηματικῆς ἐπιστημοσύνης (δὲν σημαίνει μόνον τὴν ἐπιστημοσύνην αὐτὴν, ἢ ἔκφραση «ἐπισταμένους λογιζέσθαι»), ἀλλὰ καὶ πρακτικῆς διαγνώμης. Ἐκφραστικώτατη εἶναι ἡ φράσις «πέισας ὅτι οὐ δυνασοῦνται λαθεῖν, ὅταν ἐπ' αὐτὸν ἔλθωντι». Ἐξ ἄλλου, ἡ φράσις αὐτὴ προϋποθέτει δυσπιστίαν πρὸς τὴν ἠθικότητα, κατ' ἀρχήν, τῶν «πλουσίων» εἴτε «δυναμένων», καὶ πρὸς τὴν προθυμίαν τους γιὰ οἰκονομικὴ θυσία· ἀφοῦ δηλαδὴ ὑποσημαίνεται πρόθεσίν τους «λαθεῖν», καὶ γι' αὐτὸ μάλιστα ἐπισείεται σ' αὐτούς ὡς ἐπικείμενος ὁ «λογισμὸς» στὴ δευτέρῃ φάσει του («ὅταν ἐπ' αὐτὸν ἔλθωντι»), ἐπιφορτισμένος ἄρα μὲ λειτουργία κυρωτικὴ¹⁶, περιττὴ σὲ περιπτώσεις αὐτόβουλης ἔννομης συμπεριφορᾶς. Κατορθώνεται, λοιπόν, ὁ ἐμποδισμὸς τοῦ ἀδικήματος προ-

15. Πρβλ. Ἀριστοτέλους *Πολιτεία* 1320a32-b4, 1320b9-11, καὶ ἀκόμη 1329b37-1130a2, ἢ καὶ 1263a37-39.

16. Βλ. Δεσποτοπούλου, *Φιλοσοφία τοῦ δικαίου*, 1954, σ. 188-191, σ. 288 κ.ἐπ., *Etudes sur la liberté*, 1974, σ. 53-57.

ληπτικά, στην πρώτη φάση τοῦ «λογισμοῦ», καθὼς προβάλλεται ἤδη στὴ συνείδηση τῶν «ἐπισταμένων λογίζεσθαι» ὡς ἀδήριτα ἐπικείμενη ἢ δεύτερη φάση του, ἢ διπλασιωτικὴ του κυρωτικά. Πρὸς τοὺς «μὴ ἐπισταμένους» λογίζεσθαι, ὅμως, «πλουσίους» εἴτε «δυναμένους» ἐπεμβαίνει γιὰ τὴν ἀποτροπὴ τῆς ἀδικῆς συμπεριφορᾶς τους ἢ δεύτερη μόνον φάση τοῦ «λογισμοῦ», καὶ μόνον κατασταλτικά. Δηλαδή, καθὼς αὐτοὶ συμπεριφέρονται ἀδίκως, ὡς πρὸς τὶς ὑπαγορεύσεις τοῦ «λογισμοῦ» γιὰ χορήγηση ἀγαθῶν στοὺς «δεομένους» καὶ «πένητες», χωρὶς νὰ ἔχουν κἂν ἐπίγνωση τῆς ἀδικίας τους, ὡς «μὴ ἐπιστάμενοι» λογίζεσθαι, ἢ καὶ χωρὶς νὰ προβλέπουν τὴν ἐπικείμενη δεύτερη φάση τοῦ «λογισμοῦ», συμβαίνει εὐεξήγητα, ὥστε νὰ καταλαμβάνονται ἀπὸ αὐτὸν κατάφωρα στὴ διάπραξη ἤδη τοῦ ἀδικήματος, ὅποτε, καὶ μόνον τότε, ἀνατρέπεται, ἀπὸ αὐτὸν καὶ μόνον, ἢ ἀδικη συμπεριφορὰ τους («τοὺς δὲ μὴ ἐπισταμένους ἐν αὐτῷ δηλώσας ἀδικοῦντας, ἐκώλυσεν ἀδικῆσαι»).

Χρειάζεται ὅμως νὰ διευκρινισθεῖ κάπως ἀκόμη τὸ νόημα ὀρισμένων λέξεων: «εὐρεθεῖς», «ἰσότητας» καὶ «ἴσον», καθὼς καὶ τῶν δύο λέξεων «ἐπισταμένους λογίζεσθαι».

Ἡ ἔκφραση «λογισμὸς εὐρεθεῖς» ὑποδηλώνει, ὅτι ὁ «λογισμὸς» δὲν εἶναι κάτι αὐτόδοτο, οὔτε κἂν εὐκόλο νὰ ἐπιτευχθεῖ, ἀλλὰ χρειάζεται νὰ εὐρεθεῖ, δηλαδή νὰ κατορθωθεῖ κάθε φορά, καὶ μάλιστα ὡς κάτι σύνθετο ἀπὸ μαθηματικὸ ὑπολογισμὸ καὶ ἀπὸ ἀξιολογικὴ ἐκτίμηση, μὲ συνακόλουθό τους ἄλλωστε ἀπόφαση πρακτικῆ. Ἡ δυσχέρεια, ἐξ ἄλλου, τῆς ἐπιτυχίας του, ὑποδηλωμένη ἤδη μὲ τὴν πολὺ τονισμένη λέξη «εὐρεθεῖς», ἐξηγεῖ, πιστεύω, καὶ τὴν ἀναφορὰ εἰδικὰ στοὺς «ἐπισταμένους λογίζεσθαι» ὡς μόνους ἱκανοὺς γιὰ τὴν εὐρεσὴ του.

Ἔως ἀποτέλεσμα καὶ ὡς στόχος τοῦ «λογισμοῦ» παρουσιάζεται ἢ «ἰσότητας» καὶ τὸ «ἴσον». Ποιὰ εἶναι λοιπὸν ἡ ἰσότης αὐτή, ὥστε νὰ ἐμφανίζεται ὡς μόλις εὐρέσιμη καὶ μόνον ἀπὸ τοὺς «ἐπισταμένους λογίζεσθαι»;

Ὁ Πλάτων γράφει στὸν *Γοργίαν* (508a): «ἢ ἰσότης ἢ γεωμετρικὴ καὶ ἐν θεοῖς καὶ ἐν ἀνθρώποις μέγα δύναται· σὺ δὲ πλεονεξίαν οἶει δεῖν ἀσκεῖν· γεωμετρίας γὰρ ἀμελεῖς». Καὶ εἶχε συγγραφῆ ὁ *Γοργίας* ὕστερα ἀπὸ τὴν πρόσφατη ἀκόμη γνωριμία τοῦ Πλάτωνος μὲ τὸν Ἀρχύτα. Εὐλόγα μᾶλλον, ἄρα, στὸ προκείμενο πλατωνικὸ χωρίο καὶ στὸ προκείμενο ἀρχύτειο χωρίο συγκλίνουν ἔκδηλα οἱ πεποιθήσεις τῶν δύο φίλων σχετικὰ μὲ τὴν «ἰσότητα» — ὄχι ὅμως τὴν ἀπλῶς ἀριθμητικὴν — ὡς αἴσια ρυθμιστικὴ, σὲ ἀντίθεση πρὸς τὴν «πλεονεξίαν», τῶν διανθρωπίνων σχέσεων, ἀλλὰ καὶ σχετικὰ μὲ τὶς προϋποθέσεις γιὰ τὴν εὐρεσὴ της καὶ τὴν πραγμάτωσή της: μὴ ἀμέλεια τῆς «γεωμετρίας» κατὰ Πλάτωνα, ὕπαρξη «ἐπισταμένων λογίζεσθαι»

κατ' Ἀρχύταν. Δηλαδή, και ἀπὸ τοὺς δύο ὑποδηλώνεται ἡ δυσχέρεια γιὰ τὴ σύλληψή της, ἀλλὰ ἐκφράζεται και ἀντίστοιχη ἐμπιστοσύνη πρὸς τὴν ἐπιστημοσύνη στὴ «γεωμετρίαν» και στὸ «λογίζεσθαι».

Ἐξ ἄλλου, ὅμως, ὅστερ' ἀπὸ τρεῖς δεκαετίες και πλεόν, ὁ γηραιὸς ἦδη Πλάτων, μὲ τὴν πολὺ ἐμπειρία του, γράφει, στοὺς Νόμους (757 bc): «τὴν ἀληθεστάτην και ἀρίστην ἰσότητα» — ἐννοημένη σὲ ἀντιδιαστολὴ πρὸς τὴν «μέτρω ἴσην και σταθμῶ και ἀριθμῶ», δηλαδή πρὸς τὴν ἀριθμητικὴν ἰσότητα, — «οὐκέτι ῥάδιον παντὶ ἰδεῖν. Διὸς γὰρ κρίσις ἐστὶ, και τοῖς ἀνθρώποις αἰεὶ σμικρὰ μὲν ἐπαρκεῖ, πᾶν δὲ ὅσον ἂν ἐπαρκεσῆ πόλεσιν ἢ και ἰδιώταις, πάντ' ἀγαθὰ ἀπεργάζεται· τῷ μὲν γὰρ μείζονι πλείω, τῷ δ' ἐλάττονι σμικρότερα νέμει, μέτρια διδοῦσα πρὸς τὴν αὐτῶν φύσιν ἐκατέρω». Διαφορίζεται, ἄρα, ὁ ὑπερώριμος Πλάτων ἀπὸ τὸν ὠριμο Ἀρχύτα, ὅχι ὡς πρὸς τὴν ἔξαρση τῆς ἀξίας τῆς «ἀληθεστάτης και ἀρίστης ἰσότητος», ἀλλὰ ὡς πρὸς τὴν ἐκτίμηση τῆς δυσχέρειας και τῆς πιθανότητος νὰ ἐπιτευχθεῖ (κατ' Ἀρχύταν ἐπιτεύξιμη, ἀλλὰ μόνο ἀπὸ τοὺς «ἐπισταμένους λογίζεσθαι» κατὰ Πλάτωνα «Διὸς κρίσις», «τοῖς ἀνθρώποις αἰεὶ σμικρὰ μὲν ἐπαρκεῖ») ¹⁷, ὅπως και ὡς πρὸς τὸν γνώμονα προσδιορισμοῦ της ἢ και τὴν ἔκταση ἐφαρμογῆς της (κατ' Ἀρχύταν, ἡ συνάρτηση ἔνδειας και πλούτου· κατὰ Πλάτωνα, τὸ ἠθικὸ μέγεθος ¹⁸, ἀλλὰ σχετικὰ πρὸς ὀρισμένα λειτουργήματα προπάντων).

Ἴδου τώρα τὸ ἀπόσπασμα 4 (4 [8], Στοβ. I pg. 4 σ. 18, 8W) ἐκ τῶν Ἀρχύτου Διατριβῶν, ὅπου ἔχει θέση καίρια ἢ βαρυσήμαντη λέξη «λογιστικά»: «και δοκεῖ ἀλογιστικὰ ποτὶ τὰν σοφίαν τῶν μὲν ἀλλᾶν τεχνῶν και πολὺ διαφέρειν, ἀτὰρ και τᾶς γεωμετρικᾶς ἐναργεστέρω πραγματεύεσθαι ἢ θέλει*** και ἢ ἐκλείπει αὖ ἢ γεωμε-

17. Δείχνει ὁ Ἀρχύτας γιὰ τὸ προκείμενο θέμα ἐμπιστοσύνη στὴν ἀνθρώπινη ἐπιστημοσύνη (στοὺς «ἐπισταμένους λογίζεσθαι»), καθὼς μένει ἀνεμπόδιστος ἀπὸ τυχὸν σκεπτικισμό σχετικὰ μὲ τὴ συμβολὴ τῆς «τέχνης» στὴ διακυβέρνηση τῆς ζωῆς τῶν ἀνθρώπων, ὅπως ὁ ἔκγονος τῆς φιλοσοφίας τῆς Ἱστορίας, ὁ ἐκφρασμένος στοὺς Νόμους τοῦ Πλάτωνος (709bc): «θεὸς μὲν πάντα, και μετὰ θεοῦ τύχη και καιρός, τὰνθρώπινα διακυβερνώσι σύμπαντα. Ἡμερώτερον μὴν τρίτον συγχωρῆσαι τούτοις δεῖν ἔπεσθαι τέχνην».

18. Βλ. Πλάτωνος Νόμοι 757c: «και δὴ και τιμὰς μείζονι μὲν πρὸς ἀρετὴν αἰεὶ μείζους, τοῖς δὲ τούναντίον ἔχουσιν ἀρετῆς τε και παιδείας τὸ πρέπον ἐκατέροις ἀπονέμει κατὰ λόγον», 757e-758a: «... Οὕτω δὴ χρηστέον ἀναγκαίως μὲν τοῖν ἰσότητιν ἀμφοῖν, ὡς δ' ὅτι μάλιστα ἐπ' ὀλιγίστοις τῇ ἐτέρω, τῇ τῆς τύχης δεομένη».

τρία, και ἀποδείξιας ἃ λογιστικὰ ἐπιτελεῖ και ὁμῶς, εἰ μὲν εἰδέων τεὰ πραγματεία, και τὰ περὶ τοῖς εἶδεσιν...»).

Στις δύο πρῶτες προτάσεις τοῦ περιεκτικώτατου αὐτοῦ ἀρχύτειου ἀποσπάσματος, ἐμφανίζεται ὡς γενικὰ ἢ μερικὰ παραδεκτὴ γνώμη («δοκεῖν»), ὅτι ἡ «λογιστικὰ» ὑπερέχει κατὰ πολὺ («καὶ πολὺ διαφέρειν») ὡς πρὸς τὴν ἐπιστημοσύνη («ποτὶ τὰν σοφίαν») ἀπὸ τις ἄλλες ἐπιστῆμες ἢ τέχνες («τῶν μὲν ἀλλῶν τεχνῶν»), ἀλλὰ ὅτι ἀκόμη ὑπερέχει και ἀπὸ τὴ γεωμετρία ὡς πρὸς τὴν ἐνάργεια τῆς πραγματείας («ἀτὰρ και τᾶς γεωμετρικᾶς ἐναργεστέρω πραγματεύεσθαι ἢ θέλει»).

Στις δύο ἐπόμενες προτάσεις ἐξηγεῖται ἡ πρὸς τὴ γεωμετρία ὑπεροχὴ τῆς «λογιστικᾶς». Βεβαιώνεται σ' αὐτὲς ὅτι ἡ «λογιστικὰ» πραγματεύεται, δηλαδὴ και θεμελιώνει λογικά, ὅσα ἡ γεωμετρία ἐγκαταλείπει ἀθεμελίωτα («*** και ἃ ἐκλείπει αὐτὴ ἀ γεωμετρία») και ὅτι ὁλοκληρώνει τις ἀντίστοιχες ἀποδείξεις («καὶ ἀποδείξιας ἃ λογιστικὰ ἐπιτελεῖ»).

Ἡ λέξη «λογιστικὴ» βρίσκεται και στά κείμενα τοῦ Πλάτωνος¹⁹, μάλιστα και ὡς παράλληλη ἔκφραση πρὸς τὴ λέξη «ἀριθμητικὴ» (*Πολιτεία* 525a: «λογιστικὴ τε και ἀριθμητικὴ περὶ ἀριθμὸν πᾶσα»).

Γεωμετρία ὅμως και λογιστικὴ βρίσκονται κατὰ Πλάτωνα σὲ θέση παράλληλη και ἰσοτιμῆ. Γιὰ τὴ «λογιστικὴ» γράφει ὁ Πλάτων: «ἐπὶ λογιστικὴν ἰέναι... και ἀνθάπτεσθαι αὐτῆς μὴ ἰδιωτικῶς, ἀλλ' ἕως ἂν ἐπὶ θέαν τῆς τῶν ἀριθμῶν φύσεως ἀφίκωνται» (*Πολιτεία* 525bc· πρβλ. 525cd), «περὶ τοὺς λογισμοὺς μαθήματος... ἄνω ποι ἄγει τὴν ψυχὴν και περὶ αὐτῶν τῶν ἀριθμῶν ἀναγκάζει διαλέγεσθαι» (525de) «προσαναγκάζον αὐτῇ τῇ νοήσει χρῆσθαι τὴν ψυχὴν ἐπ' αὐτὴν τὴν ἀλήθειαν» (526ab). Γιὰ τὴ «γεωμετρίαν» γράφει ὁ Πλάτων: «γεωμετρίας... πᾶν τὸ μάθημα, γνώσεως ἔνεκα ἐπιτηδευόμενον... τοῦ ἀεὶ ὄντος γνώσεως, ἀλλ' οὐ τοῦ ποτέ τι γιγνομένου και ἀπολλυμένου» (527ab) «ὄλκόν ἄρα... ψυχῆς πρὸς ἀλήθειαν... και ἀπεργαστικὸν φιλοσόφου διανοίας πρὸς τὸ ἄνω σχεῖν ἃ νῦν κάτω οὐ δέον ἔχομεν» (527b).

Ἡ παραλληλία, ὅμως, και ἰσοτιμία τῆς γεωμετρίας πρὸς τὴν ἀριθμητικὴ, — ὅπως ἐξ ἄλλου και πρὸς τὴν «σφαιρικάν» και πρὸς τὴν «μουσικάν» —, φαίνεται νὰ διακηρύχεται ἐπίσης και ἀπὸ τὸν Ἀρχύτα, σὲ ἄλλο χωρίο ἔργου του (Ἐπόσπασμα 1, στίχοι 7-9), ὅπου μάλιστα και τονίζεται ἀντίστοιχα ἡ «ἀναστροφή» τους μὲ τὰ

19. Βλ. *Ἰππίας Μείζων* 366c7, *Χαρμίδης* 116a5, 8 (Πρβλ. *Γοργίας* 451c1), *Πολιτεία* 525a9, b13, 522c7, e2 (Πρβλ. *Γοργίας* 450d6).

δύο πρώτιστα και ισότιμα «εἶδη» τοῦ ὄντος, δηλαδή με τὰ μεγέθη και τοὺς ἀριθμούς. Ἴδου τὸ χωρίο: «περὶ γεωμετρίας και ἀριθμῶν και σφαιρικᾶς και οὐχ ἦκιστα περὶ μουσικᾶς» ταῦτα γὰρ τὰ μαθήματα δοκοῦντι ἡμεν ἀδελφεά· περὶ γὰρ ἀδελφεὰ τὰ τῷ ὄντος πρώτιστα δύο εἶδεα τὰν ἀναστροφὰν ἔχει»²⁰.

Πῶς συμβαίνει, λοιπόν, στὸ προκείμενο ἀπόσπασμα 4 νὰ ἐξαίρεται ἀπὸ τὸν Ἄρχυτα ἡ «λογιστικά», δηλαδή νὰ χαρακτηρίζεται ὑπέρτερη ὅχι μόνο τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν ἢ τεχνῶν, ἀλλὰ και τῆς «γεωμετρίας»²¹.

Ἐξήγηση, πιστεύομε, εἶναι, ὅτι ἀπλούστατα ἡ λέξη «λογιστικά» στὸ προκείμενο ἀπόσπασμα 4 δὲν σημαίνει ὅ,τι κατὰ Πλάτωνα σημαίνει ἡ λέξη «λογιστική», οὔτε συνεκφράζει τὴν ἀπὸ τὸν Πλάτωνα ὀνομαζόμενη «ἀριθμητική». Ἐνδεικτικώτατο εἶναι ἄλλωστε ἡδη τὸ ἴδιο τὸ ἀρχύτειο ἀπόσπασμα 1, ὅπου ἡ κατὰ Πλάτωνα «λογιστική τε και ἀριθμητική» ὀνομάζεται με τὴ λέξη «ἀριθμοί», και ὅπου ἐνῶ γίνεται μνεία τῶν μαθηματικῶν ἐπιστημῶν, «γεωμετρίας», «ἀριθμῶν», «σφαιρικᾶς», «μουσικᾶς», δὲν ὑπάρχει κἄν ἡ λέξη «λογιστικά».

Ἐρωτᾶται ὁμως: τί σημαίνει τότε ἡ λέξη «λογιστικά» στὸ ἀρχύτειο ἀπόσπασμα 4;

Στὰ χωρία 531d και 534d τῆς *Πολιτείας* τοῦ Πλάτωνος (Πρβλ. 532c, 533d, ἢ και *Φίληβος* 57e) χαρακτηρίζονται συνολικά οἱ μαθηματικὲς ἐπιστῆμες, ἄρα και ἡ «γεωμετρία», ὡς «προοίμια» ἀπλῶς γιὰ τὸ ὑπέρτατο μάθημα, τὴν «διαλεκτική»²². Στὸ χωρίο μάλιστα 531de και ὑπενθυμίζεται παρεκβατικά, ὅτι ἐλάχιστοι μόνο ἀπὸ τοὺς «δεινούς» στὴν «γεωμετρίαν» ἢ στίς ἄλλες μαθηματικὲς ἐπιστῆμες ἔχουν τὴν ἱκανότητα νὰ εἶναι και «διαλεκτικοί».

Στὰ χωρία 510 bc και 511ab τῆς *Πολιτείας* ἐπίσης τοῦ Πλάτωνος καταλογίζεται και στὴν «γεωμετρίαν», ὅτι δὲν ἔχει τὴ δυνατὴτητα νὰ προβεῖ σὲ λογικὴ θεμε-

20. Πρβλ. Πλάτωνος *Πολιτεία* 530d, ἢ και 511b.

21. Ἡ Maria Timpanaro Cardini, ὅπ. ἀν., σ. 268, ἀντιμετωπίζει τὸ πρόβλημα, χωρὶς ὁμως νὰ φθάσει στὴ λύση του: «contro l'opinione corrente della superiorità della geometria sull' aritmetica...» ὁ Ἄρχυτας «rivendica la superiorità della scienza dei numeri, capace ormai di accogliere come entità positive anche gl'irrazionali e gl'incommensurabili, ed è scienza così sicura che può dare dimostrazione anche di ciò che la geometria non riesce a dimostrare» (Πρβλ. ὅπ. ἀν., σ. 378-379).

22. Πρβλ. *Εὐθύδημος* 290c: «οἱ γεωμέτραι και οἱ ἀστρονόμοι και οἱ λογιστικοί... παραδιδόασιν δήπου τοῖς διαλεκτικοῖς καταχρῆσθαι αὐτῶν τοῖς εὐρήμασιν, ὅσοι γε αὐτῶν μὴ παντάπασιν ἀνόητοι εἰσίν».

λίωση τῶν ἀφετηριακῶν τῆς ὑποθέσεων μὲ κάτι αὐτόθετο λογικά, ἐνῶ ἀναγνωρίζεται ἀντίστροφα, ὅτι ἡ «διαλεκτική» ἔχει τὴ δυνατότητα νὰ προχωρεῖ «ἐπ' ἀρχὴν ἀνυπόθετον» (510b), ὥστε ὁ «λόγος» νὰ προβαίνει μὲ αὐτὴν «μέχρι τοῦ ἀνυποθέτου ἐπὶ τὴν τοῦ παντὸς ἀρχὴν» (511 b).

Ἡ κρίσιμη, λοιπόν, ἀδυναμία τῆς «γεωμετρίας» πρὸς θεμελίωση λογικῆ τῶν ἀφετηριακῶν τῆς «ὑποθέσεων», διαγνωσμένη καὶ ἀπὸ τὸν Πλάτωνα καὶ ἀπὸ τὸν Ἀρχύτα, ἔχει ὡς συνέπεια τὴν ἀνάγκη νὰ ἐπέμβει ἄλλη ἐπιστήμη, ἀξιώτερό της, ἰκανὴ γιὰ νοητικὴ πρόβαση «μέχρι τοῦ ἀνυποθέτου», δηλαδὴ ἕως αὐτόθετη ἀρχή, ὥστε καὶ γιὰ τὴν πλήρωση τῶν κείρων κενῶν στὰ λογικά θεμέλια τῆς «γεωμετρίας» («ἂ ἐκλείπει αὐτὴν ἡ γεωμετρία» κατ' Ἀρχύταν, «οὐκ ἐπ' ἀρχὴν ἰοῦσαν, ὡς οὐ δυναμένην τῶν ὑποθέσεων ἀνωτέρω ἐκβαίνειν» κατὰ Πλάτωνα, 511a). Καὶ ἡ ἀξιωτάτη αὐτῆ ἐπιστήμη, προβλημένη μὲ ἰδιαίτερη ἐπιμονὴ ἀπὸ τὸν Πλάτωνα, ὀνομάζεται ἀπὸ αὐτὸν «διαλεκτική», ἐνῶ ἀπὸ τὸν Ἀρχύτα ὀνομάζεται «λογιστικά».

Ἡ τολμηρὴ αὐτῆ ἐρμηνεία τοῦ ἀρχύτειου ἀποσπάσματος 4 ἐπαληθεύεται, πιστεύομε, πολλαπλᾶ, μὲ ἀναλυτικὴ σύγκρισή του καὶ πρὸς ἄλλα ἀκόμη χωρία τῆς *Πολιτείας* τοῦ Πλάτωνος.

Γράφει ὁ Ἀρχύτας: «... ἂ λογιστικά ποτὶ τὰν σοφίαν τῶν μὲν ἀλλᾶν τεχνῶν καὶ πολὺ διαφέρειν». Γράφει ὁ Πλάτων «Ἄλλ' αἱ μὲν ἄλλαι τέχναι ἢ πρὸς δόξας ἀνθρώπων καὶ ἐπιθυμίας εἰσὶν ἢ πρὸς γενέσεις τε καὶ συνθέσεις, ἢ πρὸς θεραπείαν τῶν φουομένων τε καὶ συντιθεμένων ἅπασαι τετράφαται» (533b) καὶ ἀντιδιαστέλλει τὶς ἄλλες αὐτὲς τέχνες ὡς ὑποδεέστερες στὴν ἐπιστημοσύνη πρὸς τὴ μόνην ἰκανὴν «μέθοδον» «αὐτοῦ γε ἐκάστου πέρι ὃ ἔστιν ἕκαστον... λαμβάνειν», δηλαδὴ πρὸς τὴν «διαλεκτικὴν» (533b).

Γράφει ὁ Ἀρχύτας «... ἀτὰρ καὶ τὰς γεωμετρικὰς ἐναργεστέρω πραγματεύεσθαι». Γράφει ὁ Πλάτων «σαφέστερον εἶναι τὸ ὑπὸ τῆς τοῦ διαλέγεσθαι ἐπιστήμης τοῦ ὄντος τε καὶ νοητοῦ θεωρούμενον ἢ τὸ ὑπὸ τῶν τεχνῶν καλουμένων, αἷς αἱ ὑποθέσεις ἀρχαὶ καὶ διανοία μὲν ἀναγκάζονται... διάνοιαν δὲ καλεῖν μοι δοκεῖς τὴν τῶν γεωμετρικῶν... ἔξιν» (511cd). Γράφει ὁ Ἀρχύτας «καὶ ἂ ἐκλείπει αὐτὴν ἡ γεωμετρία, καὶ ἀποδείξιας ἂ λογιστικά ἐπιτελεῖ». Γράφει ὁ Πλάτων «αἱ δὲ λοιπαί, ἅς τοῦ ὄντος τι ἔφαμεν ἐπιλαμβάνεσθαι, γεωμετρίας τε καὶ τὰς ταύτη ἐπομένας, ὀρῶμεν ὡς ὄνειρώττουσι μὲν περὶ τὸ ὄν..., ἕως ἂν ὑποθέσει χρώμεναι ταύτας ἀκινήτους ἕωςι, μὴ δυνάμεναι λόγον διδόναι αὐτῶν... Οὐκοῦν... ἡ διαλεκτικὴ μέθοδος μόνη ταύτη πορεύεται, τὰς ὑποθέσεις ἀναιροῦσα, ἐπ' αὐτὴν τὴν ἀρχὴν ἵνα βεβαιώσῃται» (533b-d).

Ἐκφραστικώτατη ὁμως εἶναι ἡ τελευταία φράση τοῦ ἀρχύτειου ἀποσπάσματος 4: «καὶ ὁμῶς, εἰ μὲν εἰδέων τεὰ πραγματεῖα, καὶ τὰ περὶ τοῖς εἰδεσιν». Δηλαδή, ἂν τὰ «εἶδη» εἶναι δεκτικὰ πραγματείας, ἡ «λογιστικά» προσφέρεται νὰ πραγματευθεῖ καὶ τὰ σχετικὰ μὲ τὰ «εἶδη» προβλήματα, νὰ γίνεῖ ἄρα καὶ θεωρία τῶν ἰδεῶν, ὅ,τι εἶναι ἡ κατὰ Πλάτωνα «διαλεκτική». Ὅπως γράφει ὁ ἀθηναῖος φιλόσοφος, «ὁ λόγος... τῆ τοῦ διαλέγεσθαι δυνάμει...» προβαίνει «αἰσθητῶ παντάπασι οὐδενὶ χρώμενος, ἀλλ' εἶδεσιν αὐτοῖς δι' αὐτῶν, καὶ τελευτᾷ εἰς εἶδη» (511bc).

Ἐκδηλα συγκλίνει, ἄρα, ἡ «λογιστικά» τοῦ Ἀρχύτα πρὸς τὴν «διαλεκτικήν» τοῦ Πλάτωνος, καθὼς ἔκδηλος εἶναι καὶ ὁ ἐπηρεασμὸς ἀντίστοιχα τοῦ πρώτου ἀπὸ τὸν δεύτερο. Καὶ ἀπλῶς δὲν υἰοθέτησε ὁ Ἀρχύτας καὶ τὸν ὄρο τοῦ Πλάτωνος «διαλεκτική», ἀλλὰ προτίμησε τὴ χρήση τοῦ ὄρου «λογιστικά». Στὴ συνείδησή του πρυτάνευσε ἴσως ἡ ἐμπιστοσύνη στὴν ἀτομικὴ πνευματικὴ περισυλλογή, τὴ χαρακτηριστικὴ μαθηματικοῦ στοχαστῆ, ξένου πρὸς τὸν σωκρατικὸ διάλογο, ὑποσημαινόμενο στὴ λέξη «διαλεκτική», ἀλλὰ καὶ σύμφωνη μᾶλλον πρὸς τὸ σπαρτιατικὸ ἦθος. Βέβαιο εἶναι ὅτι ἡ λεγόμενη ἀπὸ τὸν Ἀρχύτα «λογιστικά» φέρεται νὰ ἐπιτελεῖ ἔργα τῆς πλατωνικῆς «διαλεκτικῆς». Καὶ εἶναι βέβαιο ἐπίσης, ὅτι ὁ Ἀρχύτας κατ' ἐξοχὴν ὑπονοεῖται ἀπὸ τὸν Πλάτωνα (*Πολιτεία* 531de) ὡς ὁ «δαινός» στὶς μαθηματικὲς ἐπιστῆμες, ὁ ἄξιός νὰ θεωρηθεῖ καὶ «διαλεκτικός».

Ἄς μὴ λησμονοῦμε, ὅτι ὁ Ἀρχύτας, ὁ «πολιτικός τε καὶ φιλόσοφος» στὴν ἐκφραστικὴ τῶν δοξογράφων²³, ἔχει εὐλόγα θεωρηθεῖ²⁴ ὡς ὁ ἱστορικὰ ὑπαρκτός²⁵ «παντελής φύλαξ»²⁶ τῆς *Πολιτείας* τοῦ Πλάτωνος.

23. Αἰλιανῶ V. XII, 15. Πρβλ. Ἐπιτομῆς τοῦ Αἰλιανῶ V. XII 519b: «πολιτικὸν ἄμα καὶ φιλόσοφον».

24. Ἦδη ἀπὸ τὸν Barker, *Greek Political Theory*, (1947), 1960⁵, σ. 58, ἐπίσης ἀπὸ τὴν Claude Mossé, *La fin de la démocratie athénienne* 1962, σ. 397, καὶ ἀκόμη ἀπὸ ἄλλους. Βλ. Capizzi, ὅ.π. ἀν., σ. 154, ὑποσ. 74.

25. Ὁ «πολεμικός τε καὶ φιλόσοφος» (Πλάτωνος *Πολιτεία* 525b).

26. Φαίνεται νὰ ἰσχύει στὴν ὑπαρξή του καὶ ἡ θετικὴ σχέση πρὸς τὴν πολιτικὴ ἀπὸ ἠθικὸ ἐξαναγκασμὸ καὶ μόνον, κατὰ παραμερισμὸ ἐξ ἄλλου τῆς συναισθηματικῆς ροπῆς στὴ φιλοσοφία (Πλάτωνος *Πολιτεία* 540cd. Πρβλ. 469ab). Βλ. Πλάτωνος Ἐπιστολῆ Θ' 357e: «ὑποδυσφορεῖν ὅτι οὐ δύνασαι τῆς περὶ τὰ κοινὰ ἀσχολίας ἀπολυθῆναι».

RÉSUMÉ

La signification des mots «Logismos» et «logistica» chez Archytas

Après un bref exposé sur les Grecs de l'Italie du Sud et de Sicile et sur l'excellence, intellectuelle et morale, d'Archytas, ami à vie de Platon, une interprétation nouvelle est proposée des mots «logismos» et «logistica», employés par le Maître de Tarent à un sens spécifique.

D'après l'interprétation, proposée par l'auteur, «logismos», dans le fragment 3 d'Archytas, signifie non pas opération arithmétique simplement, mais surtout une fonction de politique sociale; celle-ci impose aux «puissants», possesseurs de richesses, le transfert d'une part de leurs biens à des citoyens pauvres selon leurs besoins, afin qu'un certain équilibre soit établi dans l'ensemble des citoyens quant à leur situation économique et que par conséquent l'injustice et son résultat, la discorde sociale, disparaissent de la cité. Pour étayer cette interprétation l'auteur allègue des arguments pertinents, tirés d'une analyse pénétrante du fragment 3 et d'une juxtaposition d'expressions y figurant et de passages du *Gorgias* (508a) et des *Lois* (757bc) de Platon.

En outre, d'après l'auteur aussi, «logistica», dans le fragment 4 d'Archytas, ne signifie pas comme on traduit ce mot d'habitude «arithmétique» ou «science de calcul», mais plutôt une discipline philosophique, équivalente presque à la «dialectique» de Platon, c'est-à-dire apte à fonder les vrais principes de la géométrie. Pour démontrer la rectitude de cette interprétation, l'auteur procède à une analyse minutieuse du fragment 4 et à une comparaison de diverses expressions d'Archytas et de passages de la *République* (510bc, 511a-d, 525a-526b, 527ab, 531de, 532c, 533b-d, 534d) et du *Philèbe* (57e) de Platon.

Ὁ Ἀκαδημαϊκὸς κ. Ἀγαπητὸς Τσοπανάκης, μετὰ τὸ πέρας τῆς Ἀνακοινώσεως, λέγει τὰ ἑξῆς:

Ἐπειδὴ τὸ ἀπόσπασμα τοῦ μᾶς διάβασε ὁ κ. Δεσποτόπουλος (Ἰ. Στοβαίου, Ἀνθολόγιον IV 1, 139) εἶναι γραμμένο σὲ δωρικὴ διάλεκτο, ἃς μοῦ ἐπιτραπῆ πρῶτα νὰ δώσω μὴν παράφρασή του, ὥστε νὰ τὸ καταλάβουν καὶ ὅσοι ἀπὸ τοὺς συναδέλφους δὲν εἶναι ἐξοικειωμένοι μὲ ἀρχαῖα διαλεκτικὰ κείμενα: «ἐκ τοῦ Ἀρχύτου, Περὶ μαθημάτων»¹ (= ἀπὸ τὸ ἔργο τοῦ Ἀρχύτα, *Γιὰ τὰ Μαθηματικά*): «ἀπὸ

1. Τὸ «ἐκ τοῦ Ἀρχύτου...», τὸ τοῦ μοῦ φαίνεται ὑποπτο. Θὰ περιμέναμε: «ἐκ τῶν Ἀ.», ἐκτὸς ἂν λαμβάνεται σὲ ἐνικὸν ἀριθμὸ (οὐδετ.): «τὸ Ἀ. περὶ μαθημ. — τοῦ Α.».

τότε που ανακαλύψαμε τὸν λογαριασμό, αὐτὸς σταμάτησε τὴν διχόνοια. Γιατὶ ὅταν κάμης λογαριασμό, δὲν ἔχει πιά θέση ἢ ἀχορταγιά, καὶ μπαίνει στὴν θέση τῆς ἢ ἰσότητα (δικαιοσύνη): γιατί χάρη σ' αὐτὸν συμβιβάζομαστε στὶς συναλλαγές (μας). Χάρη σ' αὐτὸν λοιπὸν (καὶ) οἱ φτωχοὶ παίρνουν ἀπὸ ἐκείνους πού μποροῦν νὰ προσφέρουν, (= τοὺς πλουσίους), καὶ οἱ πλούσιοι προσφέρουν σ' αὐτοὺς πού ἔχουν ἀνάγκη, ἐπειδὴ καὶ οἱ δύο πιστεύουν ὅτι χάρη σ' αὐτὸν θὰ βροῦν τὸ δίκαιό τους ὁ καθένας».

Ὁ τίτλος *Περὶ μαθημάτων* (= γιὰ τὰ μαθηματικά), πού δὲν ἀνήκει ὑποχρεωτικὰ στὸν Ἀρχύτα, μᾶς προσφέρεται μὲ σαφέστατη διατύπωση ἀπὸ τὸν Ἰάμβλιχο σὲ μιὰν πραγματεία του, *Περὶ τῆς κοινῆς μαθηματικῆς ἐπιστήμης*, στὴν ὁποία ὁ νεοπλατωνικὸς αὐτὸς φιλόσοφος² παραθέτει καὶ ἓνα ἀπόσπασμα ἀπὸ τὸ ἴδιο, τὸ *Περὶ μαθημάτων*, ἔργο τοῦ Ἀρχύτα — ἀπόσπασμα πού βρίσκεται στὴν ἀρχὴ αὐτοῦ πού ἀπασχόλησε τὸν κ. Δ.—, τὸ ὁποῖο λέει τὰ ἐξῆς: «Διόπερ ὁ Ἀρχύτας ἐν τῷ περὶ μαθηματικῶν λέγει» (ἔως ἐδῶ λόγια τοῦ Ἰάμβλικου): «δεῖ γὰρ κ.λπ.» (λόγια τοῦ Ἀρχύτα). Μὲ ἄλλα λόγια, αὐτὸ πού στὸν Στοβαῖο ἔχει τίτλον *Περὶ μαθημάτων*, στὸν Ἰάμβλιχο ἔχει τὸν τίτλο *Περὶ μαθηματικῶν* καὶ εἶναι, βέβαια, τὸ ἴδιο ἔργο τοῦ Ἀρχύτα καὶ ταυτόσημο. Ἐτσι ὅμως, ἡ ἀναμφισβήτητη σημασία τοῦ τίτλου (= μαθηματικά) μᾶς ὀδηγεῖ στὸν περιορισμὸ καὶ τοῦ ὄρου λογισμὸς στὴν σημασία τοῦ λογαριασμοῦ, τοῦ μαθηματικοῦ ὑπολογισμοῦ. Τὸ εὐρεθεῖς σημαίνει «ἀφοῦ ἀνακαλύφθηκε», γιατί αὐτὴ εἶναι ἡ ἀρχαία σημασία τοῦ εὐρίσκω (πρβλ. «εὐρηκα-εἵρηκα» = [τὸ] ἀνακάλυψα!). Δέν πρέπει ἐξᾴλλου νὰ ξεχνοῦμε ὅτι ὁ Ἀρχύτας θεωρεῖται ἀπὸ τὸν Ὁράτιο³ ὡς ὁ μαθηματικὸς πού ἐπιχείρησε νὰ μετρήσῃ τὸν ἄμμο τῆς θάλασσας καὶ τῆς ξηρᾶς, χωρὶς νὰ μνημονεύῃ τὸν Ἀρχιμήδη πού ἐπιχείρησε αὐτὴν τὴν ἀπίστευτη πράξη καὶ ἔγραψε εἰδικὴ μελέτη (*Ψαμμίτης*), μιὰν ἀπὸ τίς λίγες πού σώθηκαν, μὲ τὴν ὁποία πιστεύει ὅτι μπόρεσε νὰ προσδιορίσῃ τὸν σχετικὸ ἀριθμὸ⁴.

2. Ὁ Ἰάμβλιχος, ἀπὸ τὴν Χαλκίδα τῆς κοίτης Συρίας (250-325 μ.Χ.), νεοπλατωνικὸς φιλόσοφος πού ἔγραψε πολλὰς φιλοσοφικὰς-ἐρμηνευτικὰς πραγματεῖες.

3. *Car.* 1, 28: *Te maris et terrae numeroque carentis arenae / mensorem cohibent, Archyta, ... / parva munera* = Ἐσένα πού μετρᾷς τὸν ἄμμο τῆς θάλασσας καὶ τῆς στεριᾶς, τὸν ἀναρίθμητο (πού δὲν ἔχει ἀριθμὸ), σὲ κρατοῦν μικρὰ δῶρα...

4. Ὁ Ἀρχιμήδης (287-212 π.Χ.) στὸν *Ψαμμίτη*, γιὰ νὰ διευκολύνῃ τὴν κατανόηση τοῦ ὑπολογισμοῦ ξεκίνησε ἀπὸ ἓνα ἀριθμὸ 100.000.000, τὸν θεώρησε συμβολικὰ ὡς 10 καὶ τὸν ὕψωσε στὴν 63 δύναμη. Τὸ ἀποτέλεσμα εἶναι οἱ κόκκοι τῆς ἄμμου ὅλης τῆς γῆς.

Ἡ ἐπισήμανση τῆς τέταρτης φράσης ἀπὸ τὸν κ. Δεσποτόπουλο, σύμφωνα μὲ τὴν ὁποία οἱ πλούσιοι χορηγοῦν στοὺς φτωχοὺς μὲ βία «τὸν λογισμόν», εἶναι σωστή, μόνο πὺ ἐδῶ νομίζω ὅτι ὑπονοεῖται μιὰ σημαντικὴ κοινωνικὴ πρόνοια τοῦ Ἀρχύτα γιὰ τὶς ἀσθενέστερες τάξεις, σύμφωνα μὲ τὴν ὁποία οἱ πλούσιοι τοῦ Τάραντα προσφέρουν καὶ οἱ φτωχοὶ παίρνουν, ἀνάλογα μὲ τὴν δύναμή τους οἱ πρῶτοι καὶ πιθανῶς μὲ τὶς ἀνάγκες τους οἱ δεύτεροι. Ἄν αὐτὸ μπόρῳσε νὰ εἶχε βεβαιωθῆ ἀπὸ κάποιες πλάγιες μαρτυρίες⁵, θὰ βρισκόμασταν μπροστὰ σὲ μιὰν ρηξικέλευθη κοινωνικὴ πρόνοια τοῦ Ἀρχύτα, καὶ θὰ ὑποθέσουμε ὅτι ὁ λαμπρὸς αὐτὸς πολιτικὸς ἄνδρας βελτίωσε καὶ ἀνανέωσε τὴν παράδοση τῆς Σπάρτης στὸν Τάραντα — πὺ ἦταν ἡ μοναδικὴ ἀποικία τῆς κλειστῆς ἐκείνης πόλης — μὲ τὰ *συσσίτια*, πὺ ἔφταναν στὸν Λυκοῦργο, ἐρμηνεύοντας ἴσως καὶ ὀρισμένες ὀψεις τῆς πλατωνικῆς Πολιτείας. Ὁ κ. Δ. μὲ τὴν γνωστὴ εὐρυμάθειά του, μπορεῖ νὰ διερευνήσῃ τὸ θέμα.

Γιὰ ὅλους αὐτοὺς τοὺς λόγους δυσκολεύομαι νὰ συμφωνήσω μὲ τὴν φιλοσοφικὴ-μεταφυσικὴ σημασία τοῦ ὄρου «λογισμός», ὅτι «εἶναι ἓνας θεσμὸς κοινωνικός», ἐκτὸς ἂν διευρύνουμε τὴν ἔννοια «φιλοσοφικός» καὶ στὸ κάθε τί πὺ εἶναι ἀποτέλεσμα διανοητικῶν διεργασιῶν. Ἡ πρακτικὴ ἄποψη μοῦ φαίνεται καλύτερη καὶ ἀπὸ τὴν χρῆση τοῦ ὄρου «ἀ λογιστικά» (= ἡ λογιστικὴ) στὸ ἀπόσπ. 4, πὺ διασώζει ἐπίσης ὁ Στοβαῖος (I pr. 4 [r. 18,8 W]= VS⁶ 1, 438 «ἐκ τῶν Ἀρχύτου Διατριβῶν»): «καὶ δοκεῖ ἀ λογιστικά ποτὶ τὰν σοφίαν τῶν μὲν ἀλλῶν τεχνῶν καὶ πολὺ διαφέρειν, ἀτὰρ καὶ τὰς γεωμετρικᾶς ἐναργεστέρω πραγματεύεσθαι ἀ θέλει...», ὅπου τόσο τὸ οὐσιαστικὸ ἢ λογιστικὴ ὅσο καὶ ἡ ἀντιπαράθεσή της πρὸς τὴν γεωμετρία δείχνουν καθαρὰ τὶς σημασίες τους.

Γιὰ τὸ εὐρίσκω-εὐρεθεῖς εἶπαμε κάτι προηγουμένως. Σωστὲς εἶναι οἱ σκέψεις τοῦ κ. Δεσποτόπουλου γιὰ τὸ ἴσον-ἰσότης καὶ οἱ συγκρίσεις μὲ τὰ χωρία τοῦ Πλάτωνα, οἱ ὁποῖες κάμνουν τὶς λέξεις νὰ συμπίπτουν μὲ τὶς *δίκαιος-δικαιοσύνη*.

Γενικὰ ἡ ἀνακοίνωση τοῦ κ. Δεσποτόπουλου εἶναι πρωτότυπη καὶ πολὺ ἐμπειριστατωμένη, καθὼς κινεῖται μὲ ἄνεση στοὺς φιλοσοφικοὺς χώρους μὲ τοὺς ὁποίους ὁ ἐκλεκτὸς συνάδελφος εἶναι τόσο ἐξοικειωμένος. Ἄς μοῦ ἐπιτραπῆ νὰ τὸν συγχαρῶ εἰλικρινῶς.

5. Ἴσως τὸ *φιλανθρώπως* τοῦ Δημοσθένη (*Ἐρωτικός*, 62) § 46 «τὴν Ταραντίνων πόλιν [τὸν Ἀρχύταν] οὕτω καλῶς καὶ φιλανθρώπως διοικήσαντα, ὥστ' εἰς ἅπαντας τὴν ἐκείνου μνήμην διενεγκεῖν», περιέχει αὐτὴν τὴν μέριμνα γιὰ τοὺς φτωχοὺς.

Ὁ Ἀκαδημαϊκὸς κ. **Εὐάγγελος Μουτσόπουλος** λέγει τὰ ἐξῆς:

Ἐπιθυμῶ νὰ συγχαρῶ τὸν συναδέλφο κ. Δεσποτόπουλο γιὰ τὴν ἀνακοίνωσή του ἣ ὁποία ἐμφανίζει πολυάριθμες διαστάσεις, καὶ νὰ προβῶ σὲ ὠρισμένες παρατηρήσεις πρὸς διευκρίνιση τῆς ἐρμηνείας του.

1. Τὸ πλῆθος τῶν ἀρχυτείων καὶ πλατωνικῶν παραλλήλων χωρίων ὧν ὁ ὁμιλητῆς ἐμνημόνευσε συνηγορεῖ κατ' ἀρχὴν ὑπὲρ τῆς ἀπόψεώς του κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ ὄρος «λογιστικά» παρ' Ἀρχύτα καὶ ὁ ὄρος «διαλεκτική» παρὰ Πλάτωνι ἔχουν κοινὴν σημασίαν, συγκεκριμένα τὴν σημασία τῆς νοητικῆς διαδικασίας διὰ τῆς ὁποίας ὑποτίθεται πὼς ἐπιτυγχάνεται ὁ ὑπερκερασμὸς τῶν μαθήσεων ἐκείνων (ἀριθμητικῆς γεωμετρίας, ἀστρονομίας, ἀρμονικῆς) ποὺ δὲν βοηθοῦν τοὺς ὑπὸ ἐκκόλαψιν φιλοσοφοῦντας ν' ἀνέλθουν σ' ἀνώτερο ἐπίπεδο προβληματισμοῦ (πβ. *Πολιτείας Ζ'*, 530 e -531 c). 2. Οἱ ὄροι «λογιστικά» καὶ «λογισμὸς» εἶναι βέβαια συγγενεῖς, δὲν ἐπιδέχονται ὅμως σύγχυση, σημαίνουν νοητικὲς ἐνέργειες διαφορετικῆς: ἡ «λογιστικά» εἶναι ἀσφαλῶς μιὰ διανοητικὴ συστηματικὴ, ἐνῶ ὁ «λογισμὸς» συνιστᾷ ἓνα ἀπλὸ διανοητικὸ μέσον. 3. Ἡ ἐπίδραση μεταξὺ Ἀρχύτου καὶ Πλάτωνος ὑπῆρξεν ἐνδεχομένως ἀμφίδρομος, οὐδεμία ὅμως ὑπάρχει ἐν προκειμένῳ βεβαιότης πὼς ὁ Πλάτων ἐπέδρασεν ἐπὶ τοῦ Ἀρχύτου. 4. Ὁ «λογισμὸς» κατὰ τὸν Ἀρχύταν, ἀναμφισβητήτως ἀναφέρεται καὶ στὴν διατύπωση «λόγων», μάλιστα μουσικῶν, καὶ δὲν πρέπει νὰ λησμονεῖται πὼς ὁ Ἀρχύτας διετύπωσε, μετὰ τὴν μέθοδον αὐτὴν, τὰς «μέσας», δηλαδή τὶς «μεσότητες»: ἀριθμητικὴν, γεωμετρικὴν καὶ ἀρμονικὴν τῶν διατυπώσεων αὐτῶν ἀπηχῆσεις ὑπάρχουν ὄχι μονάχα στὸν πλατωνικὸν *Τίμαιον*, ἀλλὰ καὶ σ' ὀλόκληρη τὴν περὶ «μεσότητος» διδασκαλίαν τοῦ Ἀριστοτέλους. 5. Τέλος, ὑπομιμνήσκω, μ' ἀφορμὴ τὴν ἀμέσως προηγούμενη παρατήρησή μου, τὴν ἐκ μέρους τοῦ Ἀριστοτέλους μνειάν (*Ρητορ.*, Γ11, 1412a 12) τοῦ ταυτισμοῦ τῶν ἐννοιῶν τοῦ «βωμοῦ» καὶ τοῦ «διαιτητοῦ» ἀπὸ τὸν Ἀρχύταν, μετὰ τὴν δικαιολογίαν πὼς ὁ ἐκάστοτε ἀδικούμενος ἐπιτρέπεται νὰ καταφύγῃ καὶ στοὺς δύο. Τοῦτο μᾶς ἐπαναφέρει στοὺς ὄρους «ἀδικεῖν» καὶ «ἀδικῆσαι» τοῦ πρώτου ἀπὸ τὰ δύο ἐρμηνευόμενα ἀποσπάσματα, καὶ μᾶς ἐπιτρέπει ν' ἀποδώσωμε στὸν ὄρο «λογισμὸς» καὶ μίαν διάσταση θεσμικὴν.

Ὁ Ἀκαδημαϊκὸς κ. **Ἰωάννης Παπαδάκης** λέγει τὰ ἐξῆς:

Μετὰ τὴν ἀνακοίνωση τοῦ συναδέλφου κ. Δεσποτόπουλου θίγεται ἓνα βασικὸ ἐπιστημολογικὸ θέμα, ὁ τρόπος μετὰ τὸν ὁποῖο πρέπει νὰ χρησιμοποιοῦνται τὰ μαθηματικὰ στὴν ἐπιστήμη. Πολὺ συχνὰ χρησιμοποιοῦνται ἐξιιώσεις, οἱ ὁποῖες δὲν

έχουν πολύ σχέση με τὰ φαινόμενα πού υποτίθεται πώς παριστάνουν, καί ἐξάγονται ἐσφαλμένα συμπεράσματα. Ἡ ἐξίσωση βασίζεται σέ ἀνεπαρκῆ δεδομένα ἢ σέ ἐσφαλμένη ἐρμηνεία των. Γι' αὐτὸ βέβαια δὲν φταῖνε τὰ μαθηματικά, ἀλλὰ ἡ ἐσφαλμένη χρησιμοποίησή των. Χρειάζεται πρὸ παντὸς κατανόηση τῶν φαινομένων, νὰ ἀνταποκρίνονται οἱ ἐξιιώσεις πού χρησιμοποιοῦμε στὰ γεγονότα, πράγμα πού πολὺ συχνὰ δὲν συμβαίνει.

Ὁ Ἀκαδημαϊκὸς κ. **Κ. Δεσποτόπουλος** ἀπάντησε μετὰ ἐξῆς:

Εὐχαριστῶ θερμὰ ὅλους τοὺς συναδέλφους, ὅσοι μετὰ παρεμβάσεις ἐτίμησαν τὴν ἀνακοίνωσή μου. Κοινὸ χαρακτηριστικὸ τῶν παρεμβάσεων αὐτῶν ὑπῆρξε ἡ ἀποδοχὴ κατ' ἀρχὴν τῆς ἐρμηνείας μου τῶν δύο λέξεων «λογισμὸς» καὶ «λογιστικὰ» στὴ χρῆση τους ἀπὸ τὸν Ἀρχύταν. Διατυπώθηκαν ὅμως καὶ ἀποκλίσεις ἀπὸ τὴν ἐρμηνεία μου ἰδιαίτερα τοῦ «λογισμοῦ». Ἀλλὰ ὁ ἀναγνώστης, πιστεύω, τῶν Πρακτικῶν θὰ ἔχει τὴ δυνατότητα νὰ κρίνει, ἂν οἱ ἀποκλίσεις αὐτὲς εἶναι προτιμητέες. Ἐξ ἄλλου, ἐκφράσθηκαν παρατηρήσεις, οἷονεὶ συμπληρωματικὲς ὄσων εἶπα. Ἡ ἀνακοίνωσή μου, ὅμως, στὴν αὐστηρὴ οἰκονομία της, δὲν χωροῦσε, καὶ δὲν χρειάζόταν ὅσα οἱ παρατηρήσεις αὐτὲς ὑπενθύμισαν, πολὺ γνωστὰ καὶ σὲ μένα. Οἱ ἀνακοινώσεις πρέπει νὰ διέπονται ἀπὸ ἄτεγκτη πειθαρχία καὶ νὰ μὴ περιέχουν στοιχεῖα, μὴ ἀναγκαῖα στὴν ἀνάπτυξη τοῦ θέματος. Αὐτὸ δὲν σημαίνει, ὅμως, ὅτι δὲν ὑπῆρξαν εὐπρόσδεκτες οἱ παρεμβάσεις. Εἶναι ὅλες θετικὰ στοιχεῖα τοῦ ἀκαδημαϊκοῦ διαλόγου, καὶ τιμοῦν ὄσους εἶχαν τὴν προθυμία νὰ προβοῦν σ' αὐτὲς.