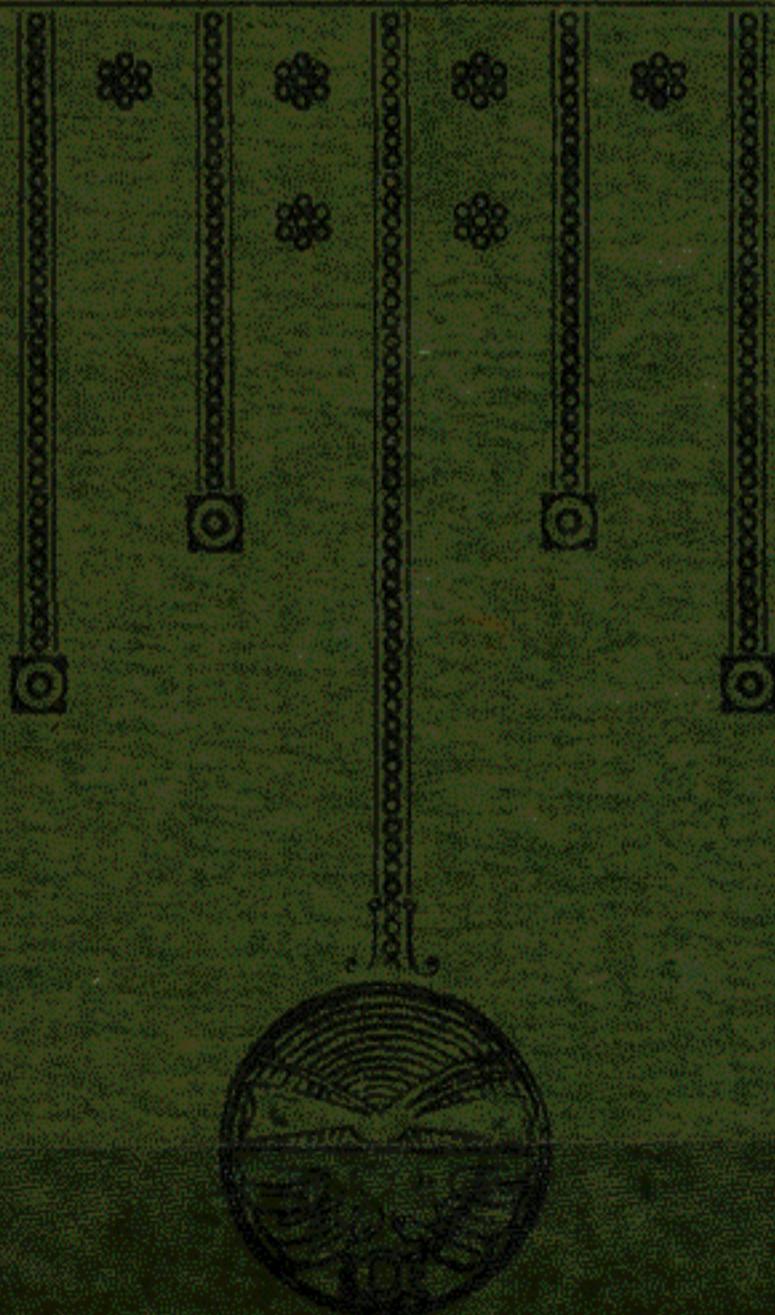


ΓΡΑΜΜΑΤΑ - ΕΠΙΣΤΗΜΑΙ - ΤΕΧΝΑΙ

ΑΡ. 52

Ν. Ι. ΛΟΥΒΑΡΙ

ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ



Εκδοτικός Όμος "ΕΛΕΥΘΕΡΟΔΑΚΝΗ", Α.Ε.

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ



Καρτέσιος



Σπινόζας



Λεϊβνίτσιος



Κάντιος



“Εγελος



Σπένσερ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΟΠΑΙΔΗΣΗΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΕΤΣΙΟΣ

Ε.Γ.Δ της Κ.Π.  
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

**Ν. Ι. ΛΟΥΒΑΡΙ**

ΚΑΘΗΓΗΤΟΥ ΤΗΣ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ ΤΗΣ Κ. ΔΙΑΘΗΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΤΩΝ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΝ ΤΩ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΟΜΟΙ ΗΙ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ

# **ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ φΙΛΟΣΟΦΙΑΣ**

**ΤΟΜΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΣ**



**ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ “ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΝΔΑΚΗΣ”, Α.Ε.  
ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ**

Ε.Υ.Δ. της Κ.Π.  
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ

**Printed in Greece**  
**Copyright 1933**

E.Y.D της Κ.τ.Π  
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

## ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

# ΜΕΤΑΒΑΣΙΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΝ ΤΩΝ ΝΕΩΤΕΡΩΝ ΧΡΟΝΩΝ

### Η ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΙΣ

Οι χρόνοι τῆς Ἀναγεννήσεως ἀποτελοῦσι τὴν μετάβασιν ἀπὸ τῶν μέσων αἰώνων εἰς τὴν φιλοσοφίαν τῶν νεωτέρων χρόνων. Τὰ φαινόμενα, τὰ δποῖα δεικνύουσι τὸ τέλος τῶν μέσων αἰώνων καὶ ἔξαγγέλλουσι τὴν ἀνατολὴν τῆς νέας περιόδου, εἶνε ἡ ἀναβίωσις τῆς κλασικῆς ἀρχαιότητος μετὰ τοῦ Πλατωνισμοῦ καὶ τῆς θρησκευτικῆς Μεταρρυθμίσεως, ἡ νέα περὶ κόσμου παράστασις καὶ ἡ δημιουργία τῆς νέας ἐπιστήμης τῆς φύσεως.

Τὴν ἀρχὴν τῆς Ἀναγεννήσεως ἐν τῇ στενωτέρᾳ αὐτῆς ἔννοια, δτι δηλ. ἵσα δύναται πρὸς τὸν Ἀνθρωπισμόν, ἐνῷ ἐν τῇ εὐρυτέρᾳ εἶνέ τι πολὺ περισσότερον αὐτοῦ, τ. ἔ. ἀνακάλυψις τοῦ κόσμου καὶ τοῦ ἀνθρώπου, ἐπεχείρησαν νὰ μεταθέσωσιν εἰς αὐτοὺς τούτους τοὺς μέσους αἰώνας. Ἀληθῶς παρὰ τὴν μόλις ἀπὸ τοῦ ΙΔ' αἰῶνος αἰσθητὴν ἐπικράτησιν νέου, ἀντιθέτου πρὸς τὸ μεσαιωνικόν, ἰδανικοῦ περὶ τῆς ζωῆς, ἡ Ἀναγέννησις προπαρεσκευασθη ὑπὸ τοῦ Μεσαίωνος. Βεβαίως οἱ πρῶτοι Ἀνθρωπισταὶ τοῦ ΙΔ' αἰῶνος, οἵτινες ἀντικατέστησαν τὸ ἐκκλησιαστικὸν περὶ ζωῆς ἰδανικὸν διὰ τοῦ ἀνθρωπιστικοῦ ἰδανικοῦ τῆς ἀρχαιότητος, ἐπίστευον δτι ἐτέλουν εἰς βα-

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΦΙΛΟΖΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΡΟΣ

θυτάτην ἀντίθεσιν πρὸς τοὺς μέσους αἰῶνας. Ἐλλ' ὅμως δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν ὅτι ἡ Ἀναγέννησις εἶνε τὸ ἀποτέλεσμα τῆς συνεποῦς πρὸς ἐαυτὴν ἔξελίξεως κινήσεως, ἥτις τὰς ρίζας αὐτῆς ἔχει εἰς τοὺς χρόνους ἐκείνους. Φέρει μὲν καὶ αὐτὸς ἩΓ' αἰών δὲ λεγόμενα περὶ τῆς κατ' αὐτὸν ἐνισχύσεως τῆς ἀτομικῆς συνειδήσεως εἶνε μονομερὴς ὑπερβολή, ἀλλ' εἶνε ἐξ ἄλλου βέβαιον ὅτι ὁ αἰών οὗτος ἐγένετο ὁ πρόδρομος τῆς κατὰ τοὺς χρόνους τῆς Ἀναγεννήσεως κινήσεως τὸ μὲν διὰ τῆς δημιουργίας ἐθνικῆς γραμματείας καὶ τέχνης, δηλαδὴ ἐθνικοῦ πολιτισμοῦ, τὸ δὲ διὰ τῆς μείζονος ἐκτιμήσεως καὶ προσοχῆς, τῶν ὅποιων ἔτυχε κατὰ τὴν διάρκειαν αὐτοῦ ἡ κλασσικὴ ἀρχαιότης.

Οἱ Σχολαστικοὶ χρησιμοποιοῦσι τὴν ἀρχαίαν φιλοσοφίαν πρὸς συμφιλίωσιν πίστεως καὶ γνώσεως καὶ πρὸς συγχρότησιν τοῦ θεολογικοῦ συστήματος τῆς Ἐκκλησίας, ἀναγνωρίζοντες οὕτως ὅτι ἡ Ἑλληνικὴ φιλοσοφία εἶνε ἀπαραίτητος εἰς τὴν ἐπιστήμην τῆς χριστιανικῆς ἀληθείας, ἀν καὶ ἡλλοίωσαν ἐν πολλοῖς τὸ γνήσιον πνεῦμα τῆς φιλοσοφίας ταύτης. Ἐν πάσῃ περιπτώσει τὸ ἀποτέλεσμα εἶνε ὅτι ἀνεγνώρισαν εἰς αὐτὴν αὐθεντίαν καὶ κῦρος, ἡ δὲ ἀναγνώρισις αὕτη ὠδήγησε κατ' ἀνάγκην εἰς τὴν ἀμιλλαν αὐτῆς πρὸς τὸ κῦρος καὶ τὴν αὐθεντίαν τῶν διδασκάλων τῆς χριστιανικῆς πίστεως. Κατὰ τὸ τέλος τοῦ ἩΓ' αἰῶνος τὸ πνεῦμα τῆς ἀρχαιότητος ἔχει πλέον εἰσδύσει πανταχοῦ. Τὴν αὔξουσαν αὐτῆς ἐπίδρασιν δεικνύει καὶ αὐτὸ τὸ ἀθάνατον ἔργον τοῦ Δάντη. Ἡ μόρφωσις τοῦ μεγάλου ποιητοῦ στηρίζεται καὶ ἐπὶ τῆς ἀρχαιότητος, ἡ δὲ θέσις τοῦ Βιργιλίου ἐν τῇ «Θείᾳ Κωμῳδίᾳ» μαρτυρεῖ ὅτι δὲ Δάντης θεωρεῖ ἀπαραίτητον αὐτὴν εἰς τὸν χριστιανικὸν πολιτισμόν. Τὸ αὐτὸ δεικνύει καὶ ἡ παρ' αὐτῷ ἔνωσις τῆς ἐθνικόφρονος ροπῆς μετὰ τοῦ Ἀνθρωπισμοῦ. Οὗτος ἔχει λοιπὸν προπαρασκευασθῆ ὅτε δὲ οἱ Πετράρχης

(1304-1374) ἀνίσταται ώς ἐνθουσιώδης καὶ καρποφόρος συνήγορος καὶ κήρυξ αὐτοῦ. Κατ' αὐτὸν ἡ ὑψίστη ἄξια τοῦ ἀνθρώπου ἔγκειται εἰς τὴν ἀνάληψιν τῶν ἀνθρωπιστικῶν σκοπῶν τῆς ἀρχαιότητος, ἥτις καθίσταται δι' αὐτὸν τὸ μέτρον πάσης πνευματικῆς δημιουργίας. Διὰ τοῦ ἐνθουσιώδους αὐτοῦ κηρύγματος ἀποβαίνει ὁ Ἀνθρωπισμὸς κοινὴ ὑπόθεσις τῶν πεπαιδευμένων κύκλων τῆς Ἰταλίας, ἀπὸ δὲ τοῦ τέλους τοῦ ΙΔ' αἰῶνος ἀποκτᾶ ὁ Ἀνθρωπισμὸς οὗτος ἴσχυρὸν καὶ ἐνδοξὸν κέντρον ἐν Φλωρεντίᾳ. Δι' αὐτοῦ εὑρύνεται ἡ γνῶσις τοῦ ἀρχαίου κόσμου καὶ κατὰ τὸ πρῶτον ἡμισυ τοῦ ΙΕ' αἰῶνος ὅδηγεῖται ἡ Σχολαστικὴ εἰς τὸν θάνατον. Ὅπο τὴν ἐπίδρασιν αὐτοῦ μεταβάλλονται πολλοὶ εἰς ἐθνικούς, παρ' ἄλλοις δὲ συγχέονται πλήρως τὰ ὅρια μεταξὺ ἀρχαίου κόσμου καὶ χριστιανικοῦ. Κατὰ τὸ δεύτερον ἡμισυ τοῦ ΙΕ' αἰῶνος τὸ πρῶτον γίνεται τέλος ἀπόπειρα πρὸς συναρμολόγησιν. τῶν δύο κόσμων εἰς μίαν ἀνωτέραν ἐνότητα τῇ βιοηθείᾳ ἵδιᾳ τοῦ καθολικοῦ Θεϊσμοῦ, ὅστις δέχεται γενικήν τινα ἀποκάλυψιν ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν ἀποκλειστικότητα τῆς χριστιανικῆς διδασκαλίας.

Ο Ἀνθρωπισμὸς οὗτος ἀντλεῖ μέχρι τῶν μέσων σχεδὸν τοῦ ΙΕ' αἰῶνος ἀπὸ τῆς ρωμαϊκῆς ἀρχαιότητος ἀποκλειστικῶς, ἥτις ἐπιδρᾷ ἐπὶ τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς τέχνης πρὸς νέαν διαμόρφωσιν αὐτῶν. Ἔξωτερικαὶ ἴστορικαὶ συνθῆκαι συντελοῦσιν ὅμως κατὰ τοὺς χρόνους τούτους εἰς τὴν ἀνακάλυψιν τῆς ἐλληνικῆς ἀρχαιότητος. Ο διὰ τῶν Τούρκων κίνδυνος ὠθεῖ εἰς ἀποπείρας πρὸς ἐνωσιν τῶν δύο Ἐκκλησιῶν. Πεπαιδευμένοι Ἐλληνες ἔρχονται εἰς τὴν Ἰταλίαν ώς ἀντιπρόσωποι ἢ ώς ἀπεσταλμένοι. Ή ἀλωσις τῆς Κωνσταντινουπόλεως ἀναγκάζει πολλοὺς ἄλλους νὰ ζητήσωσι καταφύγιον εἰς τὰς Ἰταλικὰς πολιτείας. Οἱ δρίζοντες τῆς ἐλληνικῆς ἀρχαιότητος ἀναπετάννυνται τώρα πρὸ τῶν πνευματικῶν ὄφθαλμῶν

τῶν Ἰταλῶν. Πρὸ πάντων γίνεται γνωστὸς ὁ Πλάτων, καὶ ὁ Πλήθων κατορθώνει νὰ δημιουργήσῃ πλατωνικὴν κίνησιν. Ὁ, τι διδάσκει εἶνε μᾶλλον Νεοπλατωνισμός, ἐξ ἄλλου δὲ ὁ λοιπὸς πνευματικὸς βίος τῆς Ἑλλάδος, ὁ Ὅμηρος, οἱ τραγικοὶ κ.λ. ἔξακολουθοῦσι νὰ παραμένωσιν ἄγνωστοι. Ἀλλ' ὅμως καὶ ὁ Πλατωνισμὸς οὗτος τοῦ Πλήθωνος σημαίνει ἔξαιρετικὸν πλούτισμὸν τῆς φιλοσοφίας καὶ ἐμβάθυνσιν τόσον αὐτῆς ὅσον καὶ τῆς θρησκευτικότητος καὶ τῆς τέχνης. Τὴν ἀξίαν τῶν πνευματικῶν ιδανικῶν, τὰ δποῖα ἔκόμισαν οἱ Ἑλληνες λόγιοι, διέγνωσεν εὐθὺς ἀμέσως Κόσιμος ὁ Μέδικος, ὅστις συντελεῖ εἰς τὴν μόρφωσιν τοῦ Μαρσιλίου Φικίνου (1433-1499) καὶ εἰς τὴν ἰδρυσιν τῆς Πλατωνικῆς Ἀκαδημίας ἐν Φλωρεντίᾳ. Διὸ αὐτῆς ἐπιτυγχάνεται πρῶτον βαθυτέρα ἐρμηνεία τοῦ Πλάτωνος. Ἐπειτα δὲ ἐπιχειρεῖται συνδυασμὸς Πλατωνισμοῦ καὶ Χριστιανισμοῦ πρὸς δημιουργίαν ἀνωτέρας τινὸς θρησκείας ἐπὶ χριστιανικῆς βάσεως. Τοίτον τὰ δρια τοῦ Ἀνθρωπισμοῦ εὑρύνονται καὶ ἡ ρωμαϊκὴ ἀρχαιότης παραχωρεῖ τὴν θέσιν αὐτῆς εἰς κόσμον πολὺ εὔρυτερον καὶ μεγαλειωδέστερον. Τέλος αὖ πλατωνικαὶ ἴδεαι ἀσκοῦσιν ἐπίδρασιν ἐπὶ ὅλων ἐκείνων τῶν πνευμάτων, τὰ δποῖα ρέπουσι πρὸς δημιουργίαν. Κατὰ τὸν τρόπον τοῦτον ἐπέρχεται ἡ ὕδριμασις, καρπὸς τῆς δποίας εἶνε οἱ χρόνοι τῆς ἀκμῆς τῆς Ἀναγεννήσεως, τόσον ὡς πρὸς τὴν τέχνην ὅσον καὶ ὡς πρὸς τὴν ἐπιστήμην, οἱ χρόνοι τοῦ Μπραμάντε, τοῦ Λεονάρδου ντὰ Βίντσι, τοῦ Μιχαὴλ Ἀγγέλου, τοῦ Ραφαὴλ, τοῦ Μακιαβέλλι. Ἡ τέχνη ἐπιζητεῖ διὸ αὐτῶν νὰ ἐκφράσῃ τὴν ἀνθρωπίνην φύσιν καὶ τὸν βίον τοῦ πνεύματος καθ' ὅλας αὐτῶν τὰς ὑψίστας δυνατότητας. Ὁ, τι θέλει νὰ δημιουργήσῃ χωρεῖ πολὺ πέρα τοῦ ὑπὸ τῆς φύσεως δεδομένου. Τὸ αὐτὸ ισχύει καὶ διὰ τὴν ἐπιστήμην, ἐν τῇ δποίᾳ πᾶσα ἐργα-

σία καὶ πᾶσα ἔρευνα χρησιμεύει ὡς μέσον πρὸς συναγωγὴν γενικῶν συμπερασμάτων ἐκ τοῦ αἰσθητοῦ καὶ ὑπεράνω αὐτοῦ.

Τὰ ἀποτελέσματα τῆς ὅλης ταύτης κινήσεως εἶνε φανερά. Ἐν πρώτοις τὴν ἀρνησιν τῆς ζωῆς, ἥτις ἐπικρατεῖ κατὰ τοὺς μέσους αἰῶνας, διεδέχθη ἡ κατάφασις αὐτῆς, ἥ τοσοπή πρὸς τὰς ἐνδοκοσμικὰς ἀξίας καὶ ἥ ἴσχυροτέρα ἔξαρσις τοῦ ἐνθάδε. Ἐπειτα ἐνισχύθη τὸ ἄτομον διὰ τῆς ἀπαλλαγῆς αὐτοῦ ἀπὸ τῶν δεσμῶν τῆς αὐθεντίας καὶ τῆς παραδόσεως. Τοίτον ἥ ἐπιστήμη ἔκαμε τὰ πρῶτα βήματα πρὸς τὴν ἀνεξαρτησίαν καὶ πρὸς τὴν ἐσχάτην πηγὴν πάσης γνώσεως, τὴν ἐμπειρίαν, διὰ τῆς ἐπιστροφῆς εἰς τὴν ἐλευθερίαν καὶ τῆς ἀπαλλαγῆς ἀπὸ πάσης προκαταλήψεως, ἀπερ διακρίνουσι τὴν ἔρευναν τῶν παλαιῶν. Τέλος, ἵνα καὶ τοῦτο προσθέσωμεν, ἥ περιοχὴ τοῦ ὥραίου ηὑρούνθη ἀπειρον ὅσον μεταξὺ τῶν ἀνθρώπων διὰ τῶν μεγάλων καλλιτεχνικῶν δημιουργημάτων τῶν χρόνων τῆς Ἀναγεννήσεως. Ἡ Ἀναγέννησις αὗτη κατακτᾷ ἀπὸ τῶν μέσων τοῦ ΙΕ' αἰῶνος ὅλας τὰς χώρας τῆς Εὐρώπης. Ὁ Ἰταλικὸς Ἀνθρωπισμὸς ἔξοβελίζει ἐν αὐταῖς τὰς παλαιὰς μορφὰς τῆς ἐπιστήμης, ἥ δὲ Ἰταλικὴ τέχνη ἀποβαίνει τὸ ὑπόδειγμα πάσης καλλιτεχνικῆς δημιουργίας. Ἀλλ' ἂν καὶ αἱ χῶραι αὗται, ἥ Γερμανία, ἥ Γαλλία, αἱ Κάτω Χῶραι καὶ ἥ Ἀγγλία παραμένουσι πισταὶ εἰς τὰς πρωταρχικὰς ἰδέας τῆς ἐν Ἰταλίᾳ ἀρξαμένης κινήσεως, μετασχηματίζουσιν ὅμως αὐτὴν καὶ προσαρμόζουσι πρὸς τὸ ἴδιον αὐτῶν πνεῦμα. Οὕτω λ.χ. ὁ Ἀνθρωπισμὸς προσλαμβάνει ἐν Γερμανίᾳ θρησκευτικὸν χαρακτῆρα καὶ χρησιμοποιεῖται πρὸς ἔξυπηρέτησιν θρησκευτικῶν σκοπῶν. Κατὰ τὸν τρόπον τοῦτον προπαρασκευάζει τὴν θρησκευτικὴν Μεταρρύθμισιν, ἥ ὅποια εἶναι ἥ ἐπὶ τοῦ θρησκευτικοῦ πεδίου ἐκδήλωσις τοῦ ἄτομι-

σμοῦ καὶ ἡ ἐπισφράγισις τῆς ἀπαλλαγῆς τοῦ ἀτόμου ἀπὸ τῶν δεσμῶν τῆς αὐθεντίας.

## Η ΝΕΑ ΠΕΡΙ ΚΟΣΜΟΥ ΠΑΡΑΣΤΑΣΙΣ ΚΟΠΕΡΝΙΚΟΣ.-ΚΟΥΖΑΝΟΣ.-ΠΑΡΑΚΕΛΣΟΣ

Οἱ μέσοι αἰῶνες, στηριζόμενοι ἐπὶ τῆς θρησκευτικῆς παραδόσεως, τοῦ πτολεμαϊκοῦ συστήματος καὶ τῆς φυσικῆς τοῦ Ἀριστοτέλους, ἐπίστευον ὅτι ἡ Γῆ ἀποτελεῖ τὸ σταθερὸν κέντρον τοῦ σύμπαντος, περὶ τὸ ὃποῖον κινοῦνται Ἡλιος, Σελήνη, πλανῆται καὶ ὁ οὐρανὸς τῶν ἀπλανῶν. Ἀλλ ἔνεκα διαφόρων λόγων, ἵδιᾳ ἔνεκα τῶν δυσχερειῶν, τὰς ὃποιας παρεῖχεν ἡ ἔξηγησις τῆς κινήσεως τῶν πλανητῶν, ἀναφαίνονται ἡδη κατὰ τὸ τέλος τοῦ Μεσαίωνος ἀντιλήψεις, αἵτινες διασείουσι σπουδαίως τὴν εἰρημένην περὶ κόσμου παράστασιν. Εἰς τὸν Κοπέρνικον (1473-1543) ἀνήκει ἡ τιμή, ὅτι ἐκρήμνισε τελεσιδίκως τὴν παράστασιν ταύτην καὶ ἀντικατέστησεν αὐτὴν διὰ τῆς ὁρθῆς. Ἡ θεωρία αὐτοῦ δὲν εἶνε βεβαίως ἐντελῶς νέα. Ἡδη ὁ πυθαγόρειος Ἐκφαντος ἐδίδασκε τὴν περὶ τὸν ἄξονα αὐτῆς κίνησιν τῆς Γῆς, Ἀρίσταρχος δὲ ὁ Σάμιος ἔξηνεγκε τὴν γνώμην τῆς περὶ τὸν Ἡλιον κινήσεως αὐτῆς. Ἀλλ αἱ θεωρίαι αὗται παρέμειναν ἀνευ ἀποτελέσματος, οὐδεμιᾶς δὲ ἡξιώθησαν προσοχῆς καὶ ὑπὸ τοῦ Μεσαίωνος. Διὰ τοῦτο τὸ ἔργον τοῦ Κοπερνίκου δύναται νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς ἀληθῆς ἐπανάστασις. Ὁ μέγας ἀστρονόμος ἀφορμᾶται ἀπὸ τῆς πεποιθήσεως ὅτι ἡ φύσις ἐκλέγει πάντοτε τὴν ἀπλουστάτην ὅδὸν πρὸς ἐπίτευξιν τῶν σκοπῶν της. Εἰς τὴν ἀρχὴν ταύτην ἀντείθετο τὸ παλαιὸν πολύπλοκον σύστημα καὶ ἡ ἔξηγησις τῆς κινήσεως τῶν πλανητῶν τὴν ὃποιαν παρεῖχεν. Ἀπλουστέρα καὶ μᾶλλον ἀρμονικὴ ἦτο ἡ περὶ κόσμου παράστασις, ἐὰν ἦθελε τις δεχθῆ ὅτι ἡ Γῆ μετὰ τῶν λοιπῶν

πλανητῶν κινεῖται περὶ τὸν Ἡλιον. Ἡ σχετικότης τῆς κινήσεως, συνεπείᾳ τῆς ὅποίας δύναται αὕτη νὰ εἴνε καὶ φαινομενική, ὀφειλομένη εἰς τὴν ἴδιαν ἡμῶν κίνησιν, διηγόλυνε τὸν Κοπέρνικον εἰς τὴν νέαν αὐτοῦ θεωρίαν. Συμφώνως πρὸς αὐτὴν ἡ Γῆ εἴνε πλανήτης παρὰ τοὺς ἄλλους κινουμένη μετ' αὐτῶν, κατὰ διμοκέντρους κύκλους, περὶ τὸν Ἡλιον. Ἡ ἀντικατάστασις αὕτη τοῦ γεωκεντρικοῦ ὑπὸ τοῦ ἥλιοκεντρικοῦ συστήματος ἐδημιούργει διὰ τὸν ἄνθρωπον θέσιν ἐν τῷ σύμπαντι ἐντελῶς διαφορετικὴν ἔκείνης, τὴν ὅποίαν ἐφαντάζετο ὅτι κατεῖχε μέχρι τοῦδε. Ἀλλ' ἡ νέα περὶ τοῦ κόσμου παράστασις δὲν περιορίζει μόνον τὸ αὐτοσυναίσθημα τοῦ ἄνθρωπου διὰ τῆς συναισθήσεως τῆς σμικρότητος αὐτοῦ. Σημαίνει συγχρόνως θρίαμβον τοῦ νοῦ καὶ νίκην ἐναντίον τῶν αἰσθήσεων. Διὰ τοῦτο μετὰ τῆς ταπεινοφροσύνης συνδέει τὸ συναίσθημα τῆς ἀπελευθερώσεως καὶ μετ' αὐτῆς τὴν συνείδησιν τῆς ἀπεράντου εὑρύνσεως τοῦ πνευματικοῦ ὁρίζοντος. Ἡ νέα αὕτη περὶ κόσμου παράστασις ὡς καὶ αἱ κατακτήσεις καθόλου τῆς νέας ἐπιστήμης τῆς φύσεως ἥσκησαν, ὡς ἦτο φυσικόν, πολλὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς διαμορφώσεως τῆς κοσμοθεωρίας. Ἀλλ' αἱ νέαι ἰδέαι ἥσαν τόσον πολλαὶ καὶ ἡ δύναμις αὐτῶν τόσον μεγάλη, ὡστε οἱ χρόνοι οὗτοι δὲν ἥδυνήθησαν οὔτε νὰ ταξινομήσωσιν αὐτὰς ἐπαρκῶς. Ἡ βαθεῖα συγκίνησις, τὴν ὅποίαν ἐγέννησαν εἰς τὰς ψυχάς, ὁ ἐνθουσιασμὸς τῆς ἀφοσιώσεως εἰς τὸν νέον κόσμον τοῦ πνεύματος, τὸν ὅποιον ἀπεκάλυψαν, ἡ ἀνάγκη καὶ ἡ ἐλπὶς τῆς ἀπαλλαγῆς ἀπὸ τῶν στενῶν ἀντιλήψεων τοῦ παρελθόντος, κατέστησαν ἀδύνατον τὴν ἀντικειμενικὴν κρίσιν καὶ διασάφησιν τῶν ἰδεῶν. Αἱ φιλοσοφικαὶ συλλήψεις τῶν χρόνων τούτων εἴνε μᾶλλον δημιουργήματα τῆς φαντασίας, ἥτις ἔζητει νὰ δημιουργήσῃ συναρμολόγησίν τινα

τῶν διαφόρων τούτων ἴδεων καὶ κατευθύνσεων, ἡ προϊόντα τῆς λογικῆς διανοήσεως.

Τὴν πρὸς τοὺς μέσους αἰῶνας ἀντίθεσιν χαρακτηρίζουσι τρεῖς θεμελιώδεις ἴδεαι τῆς φιλοσοφίας ταύτης. Ἡ πρώτη εἶνε ἡ ἴδεα τοῦ ἀπείρου. Ὁ κόσμος δὲν θεωρεῖται πλέον ὡς σύστημα κρυσταλλίνων σφαιρῶν, αἴτινες κινοῦνται περὶ τὴν Γῆν, ὡς περὶ τὸ κέντρον αὐτῶν, ἀλλ' ἀνευ δοίων ἐν τῷ ἀπείρῳ χώρῳ. Τὴν ἴδεαν ταύτην ἔξεφρασε πρῶτος Νικόλαος ὁ Κουζανός (1401-1464), μαχρὰν ὅμως πάσης ἐπιστημονικῆς βάσεως. Ὡς ἡ γνῶσις ἡμῶν εἶνε ἀπεριόριστος, δυναμένη νὰ χωρῇ διὰ τῆς νοήσεως εἰς τὸ ἀπειρον, οὕτω ἀπειρος δέον νὰ εἶνε καὶ ὁ κόσμος, εἰς τὸν δποῖον ἀναφέρεται. Κατὰ τὸν τρόπον τοῦτον προησθάνθη ὁ Κουζανὸς τὴν θεωρίαν τοῦ Κοπερνίκου καὶ ἐγένετο ἄμα πρόδρομος τῆς φιλοσοφίας τοῦ Ἰορδάνου Βρούνου. Εἶνε ὅμως ἀληθές, ὅτι ἡ γνῶσις ἡμῶν οὐδέποτε φθάνει εἰς τὸ ἀπειρον. Ὁ λόγος τῆς ἀδυναμίας ταύτης ἔγκειται εἰς τὸ γεγονός ὅτι μόνον εἰς ὑπάρχουσαν γνῶσιν δύναται νὰ ἀναφέρεται. Εἶνε σχετικὴ καὶ διὰ τοῦτο κινεῖται ἐντὸς ὠρισμένων ἀντιθέσεων. Ἐν τῷ ἀπείρῳ τουναντίον δὲν ὑπάρχουσι τοιαῦται ἀντιθέσεις. Ἐνεκα τούτου εἶνε ἀσύλληπτον ὑπὸ τοῦ ἀνθρωπίνου λόγου. Εἶνε αὐτὸς ὁ θεὸς ὡς σύμπτωσις τῶν ἀντιθέσεων (*coincidentia oppositorum*).

Ἡ δευτέρα ἴδεα τῆς φιλοσοφίας ταύτης εἶνε ἡ μεταξὺ πνεύματος καὶ φύσεως συνάρτησις καὶ ἀντιστοιχία, τὴν δποίαν, ὡς καὶ τὴν πρώτην, ἀναπτύσσει ὁ Βρούνος. Κύριος αὐτῆς φορεὺς ἔχοημάτισεν ὁ Παράκελος (1473-1541), ὁ δποῖος διδάσκει συνάρτησιν τῶν ὄντων διήκουσαν διὰ πάντων. Ὅλα τὰ ὄντα ἀντιστοιχοῦσι πρὸς ἄλληλα κατὰ τὴν ὑφὴν αὐτῶν καὶ εὑρίσκονται εἰς διαρκῆ ἔξελιξιν. Καὶ αὐτοὶ οἱ ἀστέρες μετὰ τῆς Γῆς εἶνε ὁρανισμοί, ἔμψυχα ὄντα ὡς ὁ ἀνθρωπός. Τὰ ἐν τῷ μακρο-

κόσμῳ συμβαίνοντα ἀντικατοπτρίζουσι τὰ ἐν τῷ μικροκόσμῳ καὶ ἐπιδρῶσιν ἐπὶ τῶν τυχῶν αὐτοῦ καὶ τῶν ἐσωτερικῶν καταστάσεων. Οὕτω ἡ θέσις τῶν ἀστέρων βοηθεῖ εἰς τὴν γνῶσιν τῆς ἀνθρωπίνης μοίρας.

Περὶ τῆς τοίτης θεμελιώδους ἴδεας ἔγινεν ἥδη λόγος. Αὕτη στηρίζεται ἐπὶ τῆς χειραφετήσεως τοῦ ἀτόμου. Μετενεχθεῖσα ἐπὶ τῶν ὄντων τῆς φύσεως ὠδήγησεν εἰς τὴν ἴδεαν τῆς αὐτοτελείας τῶν ὄντων καὶ τῆς διαρθρώσεως αὐτῶν εἰς κοσμικήν τινα Ἱεραρχίαν.

### ΙΟΡΔΑΝΗΣ ΒΡΟΥΝΟΣ.-ΜΠΑΙΜΕ

Πάσας ταύτας τὰς ἴδεας συνηρμολόγησεν εἰς ἐνιαίαν κοσμοθεωρίαν ὁ μέγιστος τῶν φιλοσόφων τῆς Ἀναγεννήσεως Ἰορδάνης Βροῦνος (1548-1600). Ἀναλαβὼν μετ' ἐνθουσιασμοῦ τὴν θεωρίαν τοῦ Κοπερνίκου εὑρύνει αὐτὴν εἰς μεγαλειώδες σύστημα τῶν κόσμων. Τὸ σύμπαν εἶνε ἄπειρον, διότι οὐδαμῶς προβάλλει ὅρια εἰς τὴν νόησιν ἡμῶν καὶ οὐδαμοῦ ἐμφανίζει ἀπόλυτον κέντρον. Μόνον κατὰ τὸ φαινόμενον εἶνε ἡ Γῆ κέντρον αὐτοῦ καὶ ὁ οὐρανὸς τῶν ἀπλανῶν ὅριον τοῦ κόσμου. Ἀνὰ πᾶσαν μεταβολὴν τῆς σκοπιᾶς ἡμῶν εὑρίσκομεν νέον κέντρον τοῦ κόσμου καὶ ἀνακαλύπτομεν νέους καὶ εὔρυτέρους ὅριζοντας. Τὸ ἥλιακὸν ἡμῶν σύστημα εἶνε ἐν παρὰ τὰ ἀναρίθμητα συστήματα, ἄπερ γεννῶνται καὶ φθείρονται ἐν τῷ σύμπαντι. Ἐν αὐτῷ ἡ Γῆ ἀποτελεῖ ἐλάχιστον ἀτομον, κόκκον ἄμμου ἐν τῷ ἀπείρῳ ὥκεανῷ τῶν κόσμων. Τὰ στοιχεῖα ἐκ τῶν ὅποιων ἀποτελεῖται ὁ κόσμος εἶνε ἀτομοι οὐσίαι, μονάδες πεπροικισμέναι διὰ λόγου, ὡς παρὰ Στωϊκοῖς καὶ Λεϊβνιτίῳ, καὶ ἐγκλείουσιν ἐν ἔσταῖς τὴν δύναμιν πρὸς σύνθεσιν εἰς ἀνωτέρας ἐνότητας, εἰς ὑψηλοτέρας μονάδας. Αἱ μονάδες αὗται εἶνε μὲν αὐτοτελεῖς, ἀλλ' ὅμως ἀποτελοῦσιν αὐστηρὰν Ἱεραρχίαν,

ἐν τῇ ὅποιᾳ τὴν ὑψίστην θέσιν κατέχει ἡ μονὰς μονάδων, ὁ θεός.<sup>4</sup> Η μεταξὺ αὐτῶν συνάρτησις συνεπάγεται τὴν ὅμοιογένειαν καὶ τὴν θειότητα ὅλων τῶν ὄντων, ὡς ἡδη ἐν μυστικῇ μορφῇ ἐδίδασκεν ὁ Παράκελσος. Ο κόσμος εἶνε τεράστιος δογανισμός, ἔμψυχον ὅλον, ὅπερ διαμορφώνει καλλιτεχνικῶς ἐαυτὸν καθ' ὅλα αὐτοῦ τὰ μέρη δυνάμει τοῦ ἐν αὐτῷ οἰκοῦντος καὶ δημιουργοῦντος λόγου. Εἶνε λοιπὸν ὁ κόσμος ἡ ἀνάπτυξις τοῦ θείου πνεύματος, διὰ τὸ ὅποιον ἡ ἀντίθεσις περιεχομένου καὶ μορφῆς, ὥλης καὶ λόγου, δὲν ὑφίσταται. Φύσις καὶ πνεῦμα εἶνε ἐν καὶ τὸ αὐτό.<sup>5</sup> Ο, τι σφύζει ἐν τῷ σύμπαντι εἶνε ἡ οὐσία καὶ ἡ δύναμις τοῦ θεοῦ. Οὗτος ἀποτελεῖ τὴν οὐσίαν καὶ τὴν ἐνότητα ὅλων τῶν ὄντων, τὸ ἔσχατον αἴτιον, τὴν ἀρχὴν καὶ τὸ Ἐν.

Παραπλησίας ἴδεας ἐκπροσωπεῖ καὶ ὁ *\*Ιάκωβος Μπαῖμε* (1575-1624). Κατ' αὐτὸν ὁ κόσμος εἶνε αὐταποκάλυψις τοῦ θεοῦ, αὐτογέννησις αὐτοῦ, ἡ ὅποια ὀφείλεται εἰς τὸν διχασμὸν τῆς φύσεως αὐτοῦ. <sup>6</sup> Έκ τῆς θείας ροπῆς πρὸς συμφιλίωσιν καὶ ἐνωσιν τῶν ἀντιθέτων δυνάμεων ἐν τῇ φύσει αὐτῇ τοῦ θείου ἐγεννήθη ὁ ἐν χώρῳ καὶ χρόνῳ κόσμος. Οὗτος εἶνε ὁ λόγος διὰ τὸν ὅποιον τὰ πάντα τόσον ἐν τῇ φύσει ὅσον καὶ ἐν τῷ ἡθικῷ καὶ πνευματικῷ κόσμῳ κινοῦνται ἐν ἀντιθέσει.

## Η ΝΕΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ

### ΚΕΠΛΕΡ

Η θεμελίωσις τῆς νεωτέρας μαθηματικῆς ἐπιστήμης τῆς φύσεως βαίνει παραλλήλως πρὸς τὴν συγχρότησιν τῆς νέας ἀστρονομικῆς παραστάσεως τοῦ κόσμου. Πρόδρομοι αὐτῆς ἐγένοντο ὁ *\*Ιωάννης Κέπλερ* καὶ ὁ *Γαλιλαῖος*, εἰ καὶ πρὸ αὐτῶν ἀνέπτυξε παραπλησίας ἀρχὰς ἡδη ὁ *Λεονάρδος ντά Βίντσι*.

‘Ο Κέπλερ (1571-1630) ἀφορμάται κατ’ ἀρχὰς πρὸς τὴν ἔξηγησιν τοῦ κόσμου ἐκ ψηφικούτατων καὶ ἡθικῶν προϋποθέσεων. Τὸ θεῖον πνεῦμα ἔδει νὰ ἀποκαλύπτεται δι’ ἀρμονικῶν σχέσεων μεγεθῶν καὶ νὰ ἀποδεικνύεται κατ’ ἄκολουθίαν δι’ ὀρισμένων μαθηματικῶν σχέσεων ἐν τῷ σύμπαντι. Τὴν εὔρεσιν τῶν σχέσεων τούτων καθιστᾶ ἔργον τοῦ βίου του καὶ κατορθώνει νὰ διατυπώσῃ τέλος τὰ τρία περίφημα αὐτοῦ ἀξιώματα περὶ τῆς κινήσεως τῶν πλανητῶν. Κατόπιν τῆς ἀνακαλύψεως ταύτης ἀπομακρύνεται ἀπὸ τῆς μυστικοπαθοῦς ἔκείνης ἔξηγήσεως τοῦ κόσμου, τὴν κίνησιν τοῦ ὅποιου ἀνῆγεν εἰς ἀστρικὰς ψυχὰς ἐκ τῶν ἔνδον ἐνεργούσας. Τὰς πλανητικὰς ψυχὰς ἀντικαθιστᾶ διὰ φυσικῶν δυνάμεων, αἵτινες ἐνεργοῦσι κατ’ αὐστηροὺς νόμους καὶ διατυπώνει τὸ σπουδαῖον διὰ τὴν νεωτέραν ἐπιστήμην τῆς φύσεως ἀξίωμα, ὅτι δηλαδὴ αὕτη δέον νὰ ἔρευναι αἴτια, τὰ ὅποια δύνανται νὰ ἀποδεικνύωνται κατὰ φυσικὸν τρόπον. Οἱ ἀνθρωποι μόνον ποσότητας δύνανται νὰ γνωρίσῃ καὶ μόνον διὰ ποσοτήτων δύνανται νὰ φθάσῃ εἰς γνῶσιν. Ἐν τῇ ἔρευνῃ τῆς φύσεως σημασίαν ἔχει μόνον τὸ ποσοτικόν, διότι μόνον αὐτὸ παραμένει ἀμετάβλητον καὶ σύμφωνον πρὸς ἑαυτό. Διὰ τῶν ἀρχῶν τούτων ἔγινεν ὁ Κέπλερ εἰς ἐκ τῶν θεμελιωτῶν τῆς ἀκριβοῦς ἐπιστήμης τῆς φύσεως.

## ΓΑΛΙΛΑΙΟΣ

Σαφέστερον καὶ διεξοδικώτερον ἀνέπτυξε τὰς ἀρχὰς ταύτας ὁ Γαλιλαῖος (1564-1642), ὅστις θεωρεῖται ὡς ὁ κυρίως ἰδρυτὴς τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν τῶν νεωτέρων χρόνων. Τὴν διαφορὰν αὐτοῦ ἀπὸ τοῦ παρελθόντος δεικνύει ἡ ἀντίθεσίς του πρὸς τὸν Ἀριστοτέλη, ἐναντίον τῆς αὐθεντίας τοῦ ὅποιου ἀντιτάσσει τὴν φύσιν καὶ τὴν ἐμπειρίαν. «Μελετᾶτε τὸν Ἀριστοτέλη, ἀλλὰ μὴ ὑποδουλώ-

νεσθε εἰς τὴν αὐθεντίαν του. Ἐάλως καλεῖτε ἑαυτοὺς  
ὅχι φιλοσόφους ἀλλὰ ἴστορικους καὶ μνημοτέχνας. Προ-  
σέρχεσθε μετ' ἐπιχειρημάτων, ὅχι μετὰ κειμένων καὶ αὐ-  
θεντιῶν· διότι πρόκειται περὶ τοῦ κόσμου τῶν αἰσθή-  
σεών μας, ὅχι περὶ χαρτίνου τινὸς κόσμου». Τὴν γνῶ-  
σιν λοιπὸν θέλεινά στηρίξῃ ὁ Γαλιλαῖος ἐπὶ τῆς ἐμπει-  
ρίας καὶ δὴ τῆς κατὰ μέθοδον ἀθροιζομένης ἐμπειρίας.  
Ἀκριβῶς δὲ διὰ τῆς μεθόδου, τὴν ὅποιαν ἐφῆρμοσεν,  
ἔγινεν ὁ ἴδιοτής τῆς νεωτέρας ἐπιστήμης τῆς φύσεως.  
Συνίσταται δὲ ἡ μέθοδος αὗτη εἰς τὸν συνδυασμὸν ἐπα-  
γωγῆς καὶ παραγωγῆς. Ἐξ ὥρισμένων ἐπὶ μέρους πε-  
ριπτώσεων χωρεῖ εἰς τὴν διατύπωσιν γενικωτέρων ὑπο-  
θέσεων. Ἐκ τούτων δὲ πάλιν ἀναχωρῶν ἔρευνα ἐὰν συμ-  
φωνῶσι πρὸς νέα δεδομένα τῆς ἐμπειρίας. Τὸ σπουδαιό-  
τατον μέσον κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου ταύτης  
θεωρεῖ ὁ Γαλιλαῖος τὰ μαθηματικά. Διότι καὶ κατ' αὐτὸν  
ἔρευνα τῆς φύσεως σημαίνει περιορισμὸν εἰς τὸ ποσοτι-  
κὸν καὶ εἰς τὴν μέτρησιν τῶν φαινομένων. Τὸ βιβλίον  
τῆς φύσεως εἶνε γεγραμμένον εἰς μαθηματικὴν γλῶσ-  
σαν, τῆς ὅποιας τὰ γράμματα λέγονται τρίγωνα, κύκλοι  
καὶ λοιπὰ γεωμετρικὰ σχήματα. Διὰ τοῦτο μόνον τὰ μα-  
θηματικὰ δημιουργοῦσιν ἀσφαλῆ γνῶσιν. Τῇ βεηθείᾳ  
τῆς γεωμετρίας καὶ τῆς ἀριθμητικῆς ὑψοῦνται ἡ γνῶσις  
ἡμῶν εἰς ἀντικειμενικὴν βεβαιότητα. Διὰ τῆς συνδέσεως  
ἐμπειρίας, πειράματος καὶ μαθηματικῆς νοήσεως δημιουρ-  
γεῖται ἀληθὴς ἐπιστήμη τῆς φύσεως. Ὑποκείμενον αὐ-  
τῆς εἶνε τὰ μεγέθη, τὰ σχήματα καὶ ἡ κίνησις, αἱ με-  
τρηταὶ ἰδιότητες τῶν ἀντικειμένων. Τουναντίον αἱ ποιό-  
τητες, τὸ χρῶμα, ὁ ἥχος, ἡ θερμότης κ.λ. φέρουσιν ὑπο-  
κειμενικὸν χαρακτῆρα καὶ διὰ τοῦτο δὲν ἀνήκουσιν εἰς  
τὸν κύκλον, τὸν ὅποιον ἔρευνῶσιν αἱ φυσικαὶ ἐπιστῆμαι.  
Κατὰ ταῦτα μόνον αἱ πρωτογενεῖς ἰδιότητες τῶν ἀντικει-  
μένων προσιδιάζουσιν εἰς αὐτὰ καὶ εἶνε ἀνεξάρτητοι.

ἀπὸ τῆς ὑποκειμενικῆς ἡμῶν ἀντιλήψεως, τουναντίον αἱ δευτερογενεῖς ἔξαρτῶνται ἐκ τῆς ὑποκειμενικῆς ὑφῆς τῶν αἰσθήσεων ἡμῶν. Ἡ θεωρία αὕτη, τὴν δποίαν πρῶτοι διετύπωσαν οἱ ἀτομισταὶ τῆς ἀρχαιότητος, ἐκυριάρχησε τῆς ὅλης ἐπιστήμης τῆς φύσεως μέχρι τῶν ἡμερῶν ἡμῶν καὶ συγχρόνως ἐκοησιμοποιήθη καρποφόρως ὑπὸ τῆς φιλοσοφίας.

## ΒΑΚΩΝ

**Ἐξ** Ἰσου πρὸς τὸν Γαλιλαῖον συνέβαλεν εἰς τὴν δημιουργίαν τῆς νεωτέρας ἐπιστήμης τῆς φύσεως ὁ **Φραγκίσκος Βάκων** (1561-1626), ὃστις ὅμως ᾧτο πολὺ μᾶλλον φιλόσοφος ἦν φυσιοδίφης. Ο Βάκων ἐμφανίζεται ως κήρυξ νέας περιόδου, ἔξαγγέλλων ἀνακαίνισιν τοῦ πολιτισμοῦ διὰ τῆς ἐφαρμογῆς νέας μεθόδου, ἵδιᾳ ἐν ταῖς φυσικαῖς ἐπιστήμαις. Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τοὺς Ἑλληνας, οἵτινες ἡσχολοῦντο περὶ τὴν ἡθικὴν φιλοσοφίαν καὶ πρὸς τὸν Χριστιανισμόν, ὃστις ἐθεράπευε μονομερῶς τὴν θεολογίαν, πρόκειται τώρα νὰ ἀνατείλῃ ὁ αἰών τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν. Τῇ βοηθείᾳ αὐτῶν ὁ ἄνθρωπος θὰ καταστῇ κύριος τῆς φύσεως. Διότι γνῶσις εἶνε δύναμις. Τὸ κύριον ἔργον τοῦ Βάκωνος εἶνε «Τὸ νέον ὅργανον», διὰ τοῦ ὅποίου ἀποσκοπεῖ νὰ ἀνακαινίσῃ τὴν λογικὴν προβάλλων τὸ θεμελιῶδες αἴτημα ὃτι αἱ μέχρι τοῦδε ἄκαρποι θεωρίαι δέον ν<sup>τ</sup> ἀντικατασταθῶσιν ὑπὸ τῆς ἐμπειρικῆς μεθόδου. Σχεδὸν πᾶσαι αἱ μέχρι τοῦδε ἀνακαλύψεις ἦσαν ἔργον τῆς τύχης. Ἀνάγκη ὅμως νὰ ἔξευρεθῇ μέθοδος, διὰ τῆς ὅποίας νὰ ἀποκτήσωσιν αἱ φυσικαὶ ἐπιστήμαι ἀσφαλῆ καὶ συνειδητὴν βάσιν. Ἡ ἔξευρεσις αὐτῆς ἀποτελεῖ τὸ περιεχόμενον τοῦ βίου του. Τὸ πνεῦμα ἡμῶν πρέπει νὰ ἀπαλλαγῇ ἀπὸ τὰς προλήψεις, διὰ τῶν ὅποιων ἐπροίκισεν αὐτὸν ἡ φύσις καὶ ἡ συνήθεια, ἵνα ἀποβῆ λούβας, *Ιστορία τῆς Φιλοσοφίας*, τ. Β'

καρποφόρος δι' ἡμᾶς ἡ σπουδὴ τῆς φύσεως. Τὰς προλήψεις ταύτας διαιρεῖ εἰς τέσσαρα εἴδη. Τὸ πρῶτον περιλαμβάνει τὰς προλήψεις τοῦ γένους, αἵτινες γεννῶνται ἐπειδὴ φύσει ὁ ἄνθρωπος καθόλου τείνει εἰς τὸ νὰ σχετίζῃ τὰ πράγματα πρὸς ἑαυτόν. Οὕτω λ.χ. ἐμβάλλει σκοποὺς εἰς τὴν φύσιν, ἐπειδὴ ὁ ἕδιος πράττει κατὰ σκοπούς. Τὸ δεύτερον εἶδος, ὅπερ καλεῖ προλήψεις τοῦ σπηλαίου, ἀναφερόμενος εἰς χωρίον τῆς Πολιτείας τοῦ Πλάτωνος, συνδέεται πρὸς τὴν ἀτομικὴν φύσιν τοῦ καθ' ἔκαστον. Ἐκαστον ἀτομον εἶνε τρόπον τινὰ σπήλαιον, ἐκ τοῦ ὅποιου θεωρεῖ κατ' ἕδιον τρόπον τὰ ὄντα. Αἱ προλήψεις αὗται ἔξαρτῶνται ἐκ τῆς φυσικῆς προδιαθέσεως, τῆς ἀγωγῆς, τῆς ἀναστροφῆς καὶ τῶν ἀναγνωσμάτων. Τούτων δυσμαχητότεραι εἶνε αἱ προλήψεις τῆς ἀγορᾶς, αἵτινες γεννῶνται ἐκ τῆς ἐπιδράσεως τῆς γλώσσης. Αἱ λέξεις, τὰς ὅποιας δημιουργοῦσιν αἱ πρακτικαὶ ἀνάγκαι τοῦ βίου, θέτουσιν ὅρια μεταξὺ τῶν πραγμάτων καὶ ὅδηγοῦσιν οὕτω πολλαχῶς εἰς πλάνην. Οὕτω λ.χ. γεννῶνται ὀνόματα δι' ἀντικείμενα, ἀπερ οὐδαμῶς ὑπάρχουσιν, ἐνῷ ἐλλείπουσιν ὀνόματα διὰ πραγματικὰ ἀντικείμενα. Τοῦτο ὡς ἀποτέλεσμα ἔχει τὴν ἀσάφειαν, τὴν σύγχυσιν καὶ τὸ κακὸν τῆς κενῆς φράσεως. Τὸ τέταρτον εἶδος τῶν προλήψεων τέλος, αἱ προλήψεις τοῦ θεάτρου, ἔχει ὡς πηγὴν τὰς κατὰ παράδοσιν θεωρίας, αἵτινες ἀγουσιν εἰς τὴν πλάνην. Ταύτας δέον λοιπὸν νὰ ἀντικαταστήσῃ ἡ ὁρθὴ μέθοδος. Συνίσταται δὲ αὕτη εἰς τὴν ἐπὶ τῆς ἐμπειρίας βασιζομένην παραγωγήν. Ἡ ἐμπειρία εἶνε τὸ ἀρραγὲς θεμέλιον πάσης γνώσεως. Δὲν ἀρκεῖ ὅμως ἡ ἀπλῆ συλλογὴ ἐμπειρικῶν δεδομένων, ἀλλ' εἶνε ἀνάγκη ἐπεξεργασίας καὶ συνδυασμοῦ αὐτῶν. Ὁπως δὲν πρέπει νὰ παράγωμεν τὰ πάντα ἔξη ἡμῶν αὐτῶν, ὡς ἡ ἀράχνη τὸν ἴστον της, οὕτω δὲν ἐπιτρέπεται νὰ συλλέγωμεν ἀπλῶς ὑλικόν, ὡς ὁ μύρμηξ. Ἀκολουθοῦντες τὸ παράδειγμα τῆς

μελίσσης, ἀνάγκη νὰ ἀφομοιῶμεν αὐτὸ καὶ νὰ ἐπεξεργαζώμεθα ἐν ἡμῖν. Δέον δύως νὰ χωρῶμεν μετὰ προσοχῆς καὶ μόνον κατ' ὅλιγον νὰ ἀνερχώμεθα ἐκ τῶν καθ' ἔκαστον περιπτώσεων εἰς τὸ γενικὸν καὶ ἀφηρημένον.

## NEYTON

‘Η νέα μέθοδος τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν, τὴν ὅποιαν προπαρεσκεύασαν μὲν ὁ Λεονάρδος ντὰ Βίντσι καὶ ὁ Κέπλερ, ἐθεμελίωσε δὲ ὁριστικῶς ὁ Γαλιλαῖος, ἥμπεδώθη ὑπὸ τοῦ Νεύτωνος (1643-1727), ὃστις ἐγένετο ὁ ἰδρυτὴς τῆς νέας φυσικῆς, ἔναρμονίσας αὐτὴν πρὸς τὴν νέαν περὶ κόσμου παραστασιν. Διὰ τῆς ἀνακαλύψεως τοῦ νόμου τῆς βαρύτητος ἔθεσε τὰς βάσεις τῆς μηχανικῆς τοῦ σύμπαντος. Συγχρόνως δὲ διεσαφήνισε τὰς θεμελιώδεις ἐννοίας τῆς μαθηματικῆς ἐφεύνης τῆς φύσεως καὶ συνηρμολόγησεν εἰς σύστημα τὰ ἀξιώματα αὐτῆς. Οὕτω ὁ Νεύτων ἐπέστεψε διὰ τοῦ ἔργου του τὴν νέαν περὶ τοῦ σύμπαντος ἀντίληψιν, πρὸς ἀποτέλεσιν τῆς ὅποιας εἰργάσθησαν πρὸ αὐτοῦ ὁ Κοπέρνικος, ὁ Βροῦνος, ὁ Κέπλερ καὶ ὁ Γαλιλαῖος. Τὰ οὐράνια σώματα ὑπείχουσιν εἰς τὸν νόμον τῆς ἐλέως, ἀλλ ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει τὰ μεγαλύτερα κατὰ τὴν μᾶζαν καταλαμβάνουσι κεντρικὴν θέσιν ἀνὰ τὸ σύμπαν ἐν συγκρίσει πρὸς τὰ μικρότερα. Οὕτω ὁ Νεύτων καταφέρει τὸ τελειωτικὸν πλῆγμα κατὰ τῆς παλαιᾶς περὶ κόσμου παραστάσεως καὶ μεταφέρει τὸν ἄνθρωπον ἀπὸ τὸν κόσμον τοῦ ὄντερου εἰς τὸν πραγματικὸν κόσμον, ἐν τῷ δποίῳ βασιλεύουσιν ὁ Λόγος καὶ ἡ Ἀλήθεια καὶ ὁ δποῖος διέπεται ὑπὸ αἰωνίων καὶ ἀναλλοιώτων νόμων.

