

ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΙΑ*

ΥΠΟ
ΜΕΓΑ Λ. ΦΑΡΑΝΤΟΥ

3. *Ἡ Νέα ἐπιστήμη***

Τὰ κοσμοεἰδῶλα, ἤτοι αἱ ποικίλαι περὶ ἀρχῆς καὶ γίνεσθαι τοῦ κόσμου ἰδέαι, εἶναι τόσοσ παλαιά, ὅσος καὶ ἡ ἱστορία τῆς Ἀνθρωπότητος. Ὁ ἄνθρωπος, διὰ νὰ ἐπιβιώσει καὶ νὰ διαμορφώσει τὴν ζωὴν του, μὲ ἀσφάλειαν καὶ ἡρεμίαν, ἔχει ἀνάγκην ὠρισμένων ἰδεῶν περὶ τοῦ περιβάλλοντος αὐτὸν κόσμου, ἤτοι περὶ τοῦ τρόπου ὑπάρξεως καὶ δράσεως τῶν δυνάμεων, ποὺ συνέχουσιν αὐτόν, καθὼς καὶ τῶν ἔναντι τοῦ Ἀνθρώπου διαθέσεων καὶ ἐπιδράσεων αὐτῶν. Οὕτως ἐγεννήθησαν τὰ διάφορα κοσμο-εἰδῶλα, τὰ ὁποῖα ἀντικατοπτρίζουσιν τὸν βαθμὸν αὐτο-γνωσίας καὶ κοσμογνωσίας τῶν ἀνθρώπων, κατὰ τοὺς διάφορους σταθμοὺς τῆς ἱστορικῆς των πορείας. Ὁ κύκλος τῶν κοσμοεἰδῶλων τούτων εἶναι εὐρὺς καὶ οὐδέποτε μπορεῖ νὰ κλείσει, ἀφοῦ, παρὰ τὰς γνωστικὰς προσεγγίσεις τοῦ κοσμικοῦ Σύμπαντος, οὐδέποτε θὰ καταστῆ δυνατὴ ἡ τελεία γνῶσις αὐτοῦ, διὰ νὰ ἔχομεν, οὕτως, ἀκριβῆ γνῶσιν καὶ σαφῆ περὶ τοῦ κόσμου εἰκόνα. Ὁ κόσμος εἶναι καὶ θὰ παραμένει ἐν «Mysterium»⁶⁵.

Ἐκ τοῦ ἔργου τοῦ K. Jaspers, *Psychologie der Weltanschauungen* (1971⁶), κεφ.: Weltbilder, 141 ἐξ., ἀποσπῶμεν τὰ ἀκόλουθα περὶ κοσμο-θεωριῶν: «Τὰ κοσμο-εἰδῶλα (Weltbilder) νὰ περιγράψωμεν, σημαίνει τὰ εἶδη, τὰς κατευθύνσεις καὶ τοὺς τόπους τοῦ Ἀντικειμενικοῦ, ἐν γένει, νὰ διαπιστώσωμεν... Ὑπὸ κοσμοεἰδῶλων ἐννοοῦμεν, λοιπὸν, τὸ σύνολον τῶν ἀντικειμενικῶν περιεχομένων, τὰ ὁποῖα ἔχει εἷς ἄνθρωπος... Ἡ ἐννοοῦμεν, ὑπὸ κοσμοεἰδῶλων, τὸ περίβλημα (Gehäuse), εἰς τὸ ὁποῖον ἀφ' ἑνὸς μὲν εἶναι ἐγκλεισμένη ἡ ψυχικὴ ζωὴ, ἀφ' ἑτέρου δὲ τὸ ὁποῖον ἡ ἰδία ποιεῖ ἀφ' ἑαυτῆς καὶ προβάλλει πρὸς τὰ ἔξω... Ζῶμεν διαρκῶς εἰς ἐν τοιοῦτον περίβλημα..., ἐκ τοῦ ὁποῖου δὲν δυνάμεθα νὰ ἐξέλθομεν... Ὀνομάζομεν τὰ κοσμοεἰδῶλα ὡς τὰ 'περιβλήματα',... διότι ἔχουσιν ταῦτα ὑποκειμενικὰς ιδιότητας... Ἀθελήτως θέτομεν τὸ μέρος ἐκεῖνο τοῦ κόσμου, τὸ ὁποῖον κατέχομεν, ὡς κοσμο-εἰδῶλον, ὡς τὸ Ὀλον... Τὸ κοσμοεἰδῶλον εἶναι ἀ-τελές: τελειώνει μὲ κατευθύνσεις, ἰδέας, τάσεις· δὲν εἶναι τὸ ὅλον, ἀλλὰ γίνεται Ὀλον... Εἰς τοῦτο παραμένει διαρκῆς ἡ ἔντασις μεταξὺ τοῦ ἀνθρωποκεντρικοῦ κοσμοεἰδῶλου ἀφ'

* Συνέχεια ἐκ: Θεολογία (1994), 517 ἐξ.

** Ὁ χρησιμοποιούμενος ἐν τῷ κειμένῳ γραμματικὸς τύπος τῆς ὑποτακτικῆς εἶναι προτίμησις τοῦ συγγραφέως.

65. A. Einstein, *Wie ich die Welt sehe*, ἐν: *Mein Weltbild* (1981), 10.

ένός, και τῆς ὀρμῆς πρὸς ἓν ἀντικειμενικὸν κοσμοεἶδωλον ἀφ' ἑτέρου, ἀνευ ὁμως ἐκβάσεως».

Οἱ Α. Einstein καὶ L. Infeld ἀναφέρουν, συναφῶς, τὰ ἀκόλουθα: «Ὡς Φυσικοὶ ἐννοοῦνται ἐκεῖνοι, οἵτινες, διὰ μέσου τῶν γενεῶν, ἐπιζητοῦν, ἀδιακόπως, νὰ ἐξιχνιάσουν τὰ Μυστήρια, πὺ ἐγκλείονται εἰς τὸ βιβλίον τῆς Φύσεως... Ὅμως παραμένει ἀκόμη τὸ μέγα Αἴνιγμα ἄλυτον,... ἀκόμη εὐρισκόμεθα μακρὰν μᾶς τελικῆς λύσεως» (*Die Evolution der Physik* (1987), 15). Καὶ τὰ ἀκόλουθα ἀξιοσημείωτα: «Ἐκαστον κοσμικὸν Σύστημα συνίσταται ἐξ ὑποθέσεων, αἱ ὁποῖαι δὲν δύνανται νὰ ἀπομονωθοῦν καὶ νὰ ἐλεγχθοῦν. Ἐν σχέσει πρὸς τοὺς περὶ τὸν Ἥλιον περιστρεφόμενους Πλανήτας ἀντέχει τὸ μηχανικὸν μας Σύστημα περιφρήμως. Ἐν τούτοις θὰ πρέπει νὰ θεωρήσομεν, ὅτι μὲ ἓν ἄλλο, ἴσως, Σύστημα, τὸ ὁποῖον θὰ ἐβασίζετο ἐπὶ τελείας ἄλλων ὑποθέσεων, θὰ ἐπῆγαιναν τὰ πράγματα ἐξ ἴσου καλῶς. Αἱ φυσικαὶ ἐννοιαὶ εἶναι ἐλεύθεραι δημιουργία τοῦ πνεύματος καὶ δὲν προκύπτουν, ἀναγκαίως, ὅπως τείνει ὁ καθεὶς νὰ πιστεύσει, ἐκ τῶν σχέσεων πρὸς τὸν ἕξω κόσμον... Ὁ Φυσικὸς οὐδέποτε εἶναι βέβαιος, ὅτι αἱ Ἰδέαι του εἶναι αἱ μόναι ἀληθεῖς, διὰ τῶν ὁποίων ἐξηγεῖ οὗτος τὰς παρατηρήσεις του. Οὗτος δὲν εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἐπαληθεύσει τὰς Ἰδέας του ἀναφορικῶς πρὸς τὴν Πραγματικότητα,... ναί, ἀκόμη δὲν γνωρίζει οὗτος, τί εἶναι αὐτό...» (40).

Κατὰ W. Heisenberg «αἱ κοσμοθεωρία περιέχουν ἓν στοιχεῖον σχετικότητος, τοῦθ' ὅπερ σημαίνει, ὅτι τὸ τυχαῖον, ἢ καλῦτερον τὸ μὴ περαιτέρω ἐξηγούμενον Μοναδικόν, παίζει ἐν αὐταῖς ἓνα ρόλον. Ἐξ ἐπόψεως τῆς σημερινῆς Φυσικῆς δὲν εἶναι τοῦτο, πλέον, θαυμαστόν, ἀφοῦ καὶ δι' αὐτὴν αἱ ἀρχικαὶ προϋποθέσεις τοῦ κόσμου δὲν προσδιορίζονται διὰ φυσικῶν νόμων, αὐταὶ εἶναι ἀόριστοι, τοῦτο δὲ σημαίνει ὅτι θὰ ἠδύναντο νὰ ἔχουν αὐταὶ καὶ διαφόρους» (*Elementarteilchen und platonische Philosophie*, ἐν: *Der Teil und das Ganze* (1983⁷), 278).

Τέλος παρομοίως ἐκφράζεται καὶ ὁ D. Bohm, ἀναφέρων: Αἱ ποικίλαι κοσμοθεωρία «δὲν παρέχουν ἀληθῆ γνῶσιν τῆς πραγματικότητος, τοῦθ' ὅπερ θὰ ἐσήμαιναν, ὅτι δὲν θὰ ἐχρειάζετο νὰ τροποποιηθοῦν αὐταί,... ἀλλὰ συνιστοῦν διαρκῶς ἐναλλασσομένης ἀπόψεις, αἵτινες παρέχουν μορφὴν εἰς τὴν γενικὴν ἐμπειρίαν»· «εἶναι δηλ. αὐταὶ οὔτε ἀληθεῖς, οὔτε λευκασμένα, ἀλλὰ ἀκριβεῖς εἰς ὀρισμένης περιοχῆς καὶ μὴ ἀκριβεῖς εἰς ἄλλας» (*Fragmentierung und Ganzheit*, ἐν: *Physik und Transzendenz* (1986²), ἐκδ. ὑπὸ H.-P. Dürr, σ. 266 ἐξ.).

Οἱ ἄνθρωποι διήλθον, λοιπόν, δι' ὀρισμένων ἰδεῶν περὶ τοῦ κοσμικοῦ Σύμπαντος, αἵτινες προέκυψαν ἐκ τῆς ἀνάγκης αὐτῶν νὰ ἐπιβιώσουν καὶ νὰ ἐντάξουν τὴν ζωὴν τῶν ἐν τῷ κόσμῳ «κοσμίως» καὶ «κατὰ φύσιν». Τὰ κοσμοεἶδωλα ταῦτα, διὰ τῶν ὁποίων διήλθεν ἡ Ἀνθρωπότης, συνοψίζονται, συνήθως, εἰς τὰ ἀκόλουθα: Ὡς τὸ ἀρχαιότερον κοσμοεἶδωλον τῆς Ἀνθρωπότητος θεωρεῖται τὸ τῆς *Μαγείας*, ἣτις θὰ ἠδύνατο νὰ κατανοηθεῖ ὡς τὸ πρωταρχικόν, νοητικόν, βιο- καὶ κοσμο-θεωρητικὸν στάδιον τῆς Ἀνθρωπότητος. Ἡ Μαγεία ψυχοποιεῖ καὶ πνευματοποιεῖ σύμπαντα τὸν φυσικὸν κόσμον, θεωροῦσα αὐτὸν *κατ' ἀντιστοιχίαν* πρὸς τὸν Ἀνθρωπον, ἥτοι μὲ πάθη, αἰσθήματα καὶ ἐκδηλώσεις, ὡς ἐκφράσεις εὐμενῶν ἢ δυσμενῶν διαθέσεων τῶν πνευμάτων τῆς Φύσεως ἔναντι τῶν ἀνθρώπων, τὰ ὁποῖα

καὶ προσπαθεῖ νὰ ἐξευμενίσει ὁ ἄνθρωπος καὶ νὰ κερδίσει ὑπὲρ αὐτοῦ, διὰ ποικίλων ἱερουργιῶν. Ἐπιδιώξεις του εἶναι «ἡ ἀλλαγὴ τοῦ κόσμου, ἐν τῇ ἐννοίᾳ μιᾶς διορθώσεως πρὸς τὸ ἀγαθόν, μιᾶς βελτιώσεως τοῦ κόσμου... Τὸ κακόν, τὸ ἐπικίνδυνον, τὸ βλαβερόν εἰς τὴν φύσιν καὶ εἰς τὸν ἄνθρωπον θὰ πρέπει νὰ ἐκδιωχθεῖ, τὸ δὲ ἀγαθὸν νὰ ἀπελευθερωθεῖ καὶ νὰ καταστεῖ ἐνεργόν»⁶⁶.

Ἄξια σημειώσεως καὶ προσοχῆς εἶναι, ὅσα ἀναφέρει ὁ E. Friedell (*Kulturgeschichte Ägyptens und des Alten Orients* (1967), 43 ἔξ., περὶ τῶν λεγομένων «Πρωτογόνων» καὶ «Ἀργίων» καὶ τῆς «μαγικῆς» αὐτῶν δυνάμεως καὶ τέχνης, καθὼς καὶ περὶ τῶν ἐναντι αὐτῶν προλήψεων τῶν λεγομένων Ἀνεπτυγμένων ἀνθρώπων καὶ λαῶν, τὰ ὁποῖα μεταφράζομεν εἰς ἐλευθέραν πῶς, ἀλλὰ πιστὴν ἀπόδοσιν, ἐδῶ: Ὁ F., μὲ ἀναφορὰν καὶ εἰς ἄλλους ἐρευνητὰς, διατείνεται, ὅτι οἱ Μεταγενέστεροι δὲν δύνανται νὰ ἀξιολογήσουν ἀντικειμενικῶς, πλέον, τοὺς Πρωτογόνους, διότι «ἔχουν ἀπολέσει δύο προσόντα, τὰ ὁποῖα κατεῖχον, ἀκόμη, ἐκεῖνοι. Ὅπως ἡμεῖς δυνάμεθα νὰ κατανοήσομεν, μὲ μεγίστην δεξιότητιαν, τὸ ἐξωτερικὸν παντὸς πράγματος, οὕτως ἠδύναντο ἐκεῖνοι νὰ διεισδύσουν εἰς τὸ ἐσωτερικὸν αὐτοῦ καὶ νὰ γνωρίζουν ἐπακριβῶς, τί ἔν αὐτῷ συνέβαινε'. Καὶ ὅπως ὑπάρχουν εἰς ἡμᾶς 'κοινωνικαὶ' σχέσεις, ἔτσι ὑπῆρχον καὶ δι' ἐκεῖνους παρόμοια πρὸς ὄλην τὴν Φύσιν οὕτως, ὥστε τὰ ἐπὶ μέρους αὐτῆς ἦσαν, περίπου, τὸ αὐτὸ, ὅπως δι' ἡμᾶς τὰ μέλη τοῦ σώματός μας. Ἡμεῖς κατανοοῦμεν τὴν πραγματικότητα διὰ τῆς Νοήσεως, ἐκεῖνοι δὲ κατενόουν αὐτὴν διὰ τῆς 'Συμπαθείας'. Ἐκεῖνοι ἀνέπνεον μὲ τὴν Φύσιν, ὅπως τὸ ἀγέννητον, ἀκόμη, παιδί μὲ τὴν Μητέρα του. Ἡμεῖς δυνάμεθα μόνον ἐπὶ τοῦ Ἄνοργάνου νὰ κυριαρχώμεν, διότι τὸ Λογικόν μας εἶναι μαθηματικὸς μηχανισμὸς καὶ, ὡς ἐκ τούτου, ἐναντι τῆς ζωῆς ἀμήχανον...

Ἡ σύγχρονος σκέψις θεωρεῖ, εἰς τὸ ἀποκορύφωμα τῆς θετικιστικῆς τῆς δευσιδαιμονίας, εἰς τὰ λεγόμενα Tabu καὶ τὸν Animismus, μόνον ἀφελῆ Δαιμονοφοβίαν καὶ ἀνθρωποποίησιν τῆς Φύσεως... ἐνῶ ἡ ψυχαναλυτικὴ Ἰατρικὴ ὑποβιβάζει τοὺς Πρωτογόνους εἰς τὸ ἐπίπεδον τῶν Νευρωτικῶν καὶ τῶν Ὑστερικῶν,... παραθεωροῦσα τὴν Μαγείαν, ἦτις, ὅμως, σχετίζεται πρὸς τὴν μεγίστην προσέγγισιν μὲ τὴν Φύσιν... Ὁ Πρωτόγονος ἄνθρωπος κατεῖχε δυνάμεις, ἐγγιζούσας τὴν σφαῖραν τοῦ θαυμαστοῦ. Σήμερον γίνεται λόγος περὶ 'προ-λογικῆς' πνευματικῆς δομῆς τῶν Πρωτογόνων... Ὁ λόγος των εἶχεν οὐχὶ μόνον σημασίαν, ἀλλὰ καὶ δύνειν... Εἰς αὐτοὺς κυριαρχεῖ ἡ πίστις εἰς τὴν μυστικὴν δύνειν τοῦ Λόγου, ἡ ὁποία, ὅμως, δὲν εἶναι πρόληψις. Ἡ ἐπὶ τῆς Φύσεως δύνειν των εἶναι τὸσον πραγματικὴ, ὅσον καὶ ἡ δική μας, μόνον ποὺ βασιζέται αὐτὴ ἐπ' ἄλλων μεθόδων. Ἐὰν οἱ ἐξορκισμοὶ καὶ αἱ τελετουργίαι, λέγει πολὺ ὀρθῶς ὁ Edgar Dacqué, δὲν ἐπέδρων ὄντως ἐπὶ τοῦ Λίθου, καὶ δὲν ἐξέτρεπον ὄντως τὸ Βέλος ἐκ τῆς τροχιάς του, δὲν θὰ ἐξηκολούθουν οἱ Ἄγριοι νὰ ἐξορκίζουσιν... Καὶ ὁ Πρωτόγονος θεωρεῖ, εἰς τὸ ἡμέτερον σύστημα κυριαρχήσεως τῆς Φύσεως, κάτι σὰν μάγευμα. Εἰς ἀμφοτέρας τὰς περιπτώσεις πρόκειται περὶ ἐμβλέψεων εἰς τὴν οὐσίαν τῆς Φύσεως, ἀποκωμμένων διὰ διαμορφώσεως καὶ ἐξασκήσεως ὠρισμένων πνευματικῶν ἰκανοτήτων, δηλ. περὶ ἐνὸς εἶδους θαύματος. Μίαν ἀσθενῆ ἀπήχησιν τῆς ἄλλης ἐκείνης διοράσεως (τῶν Πρωτογόνων) εἰς τὴν Φύσιν, θεωροῦμεν ἀκόμη σήμερον, ἐδῶ καὶ ἐκεῖ, εἰς τὰ φαινόμενα τῆς Τηλεπαθείας,... ἡ ὁποία, ὅμως, εἰς ἐκεῖνους εἶχε τὴν δύνειν τῆς τηλεκινήσεως καὶ τῆς τηλεμορφώσεως, τὴν δύνειν τῆς μακρόθεν κινήσεως, μακρόθεν ἀκτινοβολεῖν καὶ σωματοποιεῖν».

66. K. Goldammer, *Die Formenwelt des Religiösen* (1960), 222.

Οί έπιστήμονες θεωροϋν, ότι και εις τήν σημερινήν έποχήν άπαντώνται Tabu, προλήψεις, δεισιδαιμονίαι, μϋθοι κλπ., οί πλείστοι, όμως, εκ τούτων νομίζουν, ότι τὸ προγενέστερον (Tabu, μϋθοι κλπ.) χρονικῶς, ἤτοι αἱ περὶ κόσμου, ζωῆς κλπ. ἀντιλήψεις τῶν «Πρωτογόνων», εἶναι ἄπωσθήποτε καὶ κατώτερον, ἐξ ἐπόψεως πνευματικῆς καὶ ἐπιστημονικῆς, ἐνθὲν τήν πορείαν πρὸς τὸν Λόγον, τὸν Rationalismus, ἐκλαμβάνουν ὡς πνευματικὴν ἁριμότητα καὶ πραγματικὴν πρόοδον. Ἦδη ὁ I. Kant διὰ τῆς Kritik der reinen Vernunft (1781) εἶχεν ἐπισημάνει, ὅτι ὁ Λόγος (Vernunft) δὲν εἶναι καὶ τόσοσ «καθαρός», ὅσον νομίζεται, ἀφοῦ «ἡ λογικὴ του δομῆ» σύγκειται ἐξ «ἀλόγων,... καὶ ξένων πρὸς τὸ Ἐγὼ ὑλικῶν», ἤτοι ἐκ τῶν «κατηγοριῶν» χώρος, χρόνος, αἰτιότης κλπ. (πρβλ. Kropfer, μν. ἔργ., 65 ἐξ.), αἱ δὲ κρίσεις τῆς Λογικῆς ὑπόκεινται εἰς τήν ἐπήρειαν ἀξιοκρατικῶν προσδιορισμῶν.

Ὡς περαιτέρω στάδιον πνευματικῆς ἀναπτύξεως τῆς Ἀνθρωπότητος θεωρεῖται τὸ μυθικὸν κοσμοεἶδωλον. Εἰς τὸν κόσμον ἀνακαλύπτει ὁ ἄνθρωπος οὐχὶ ἀπλῶς πνεύματα, κατὰ τὴν εἰκόνα αὐτοῦ, μετὰ τῶν ὁποίων ἔρχεται εἰς ἐπικοινωνίαν καὶ τὰ ὁποῖα δύναται, διὰ ποικίλων ἐνεργειῶν του, νὰ ἐξευμενίσει, ἀλλὰ ὑπερ-ἄνθρωπα ὄντα, ἤτοι θεοῦς, πρὸ τῶν ὁποίων ἴσταται οὔτος ἀδύναμος. Εἰς τὸν φυσικὸν κόσμον θεωρεῖ οὔτος παιζόμενον ἐν κοσμικὸν δράμα Γιγάντων, ἤτοι ἀγρίων καὶ σκοτεινῶν ὑπερδυνάμεων, εἰς τὰ πεπωμένα τῶν ὁποίων ὑπόκειται καὶ ὁ ἴδιος καὶ ἐπὶ τῶν ὁποίων οὐδεμίαν ἀποτρεπτικὴν διὰ τὴν ἀσφάλειαν τῆς ζωῆς του ἐπίδρασιν δύναται νὰ ἔχει οὔτος. Εἰς τὸ κοσμοεἶδωλον τοῦτο ἀποκρυσταλλοῦται ἡ συνείδησις τῆς Ἀνθρωπότητος κατὰ τὰς περιόδους τῶν γεωφυσικῶν ἀναστατώσεων τοῦ Πλανήτου, μέχρις ὅτου προσέλαβε σταθερὰν πῶς μορφήν ἢ ἐπιφάνεια αὐτοῦ. Τὴν ὑπόθεσιν «σωτηρίας» τῶν ἀνθρώπων ἐκ τῆς διαρκοῦς ἀπειλῆς τῶν Χθονίων δυνάμεων, ἐκδηλουμένων δι' ἀδιακόπων σεισμικῶν δονήσεων καὶ ἠφαιστειακῶν ἐκρήξεων, καὶ τῶν Οὐρανίων, ἐκφαινομένων διὰ κατακλυσμιαίων βροχοπτώσεων καὶ καταιγιστικῶν βομβαρδισμῶν τῆς ἐπιφανείας τοῦ Πλανήτου ἐκ τῆς πτώσεως Κομητῶν, ἀναλαμβάνει νὰ φέρει εἰς πέρας, ἐδῶ, ἡ *Θρησκεία*, διὰ τῶν θεοπέμπτων, ἱερῶν, προσώπων αὐτῆς, τῶν ἱερέων, οἵτινες ἐκφράζουν τὴν βούλησιν τῶν Θεῶν πρὸς τοὺς ἀνθρώπους καὶ καλοῦν εἰς συμμόρφωσιν αὐτοὺς πρὸς τὰ ἱερὰ θέσμια, πρὸς ἐξιλέωσιν αὐτῶν καὶ ἐξευμενισμόν τῶν θείων Δυνάμεων.

Τὸ μυθικὸν τοῦτο κοσμοεἶδωλον, ὑπὸ ποικίλας παραλλαγὰς καὶ συναφείας, προσδιορίζει τὴν ζωὴν καὶ τὸν στοχασμὸν ὄλων τῶν προϊστορικῶν λαῶν, ὅπως Βαβυλωνίων, Αἰγυπτίων, Ἑλλήνων κλπ., καὶ θὰ ἦτο μάταιον, ἀλλὰ καὶ περιττόν, νὰ ἀσχοληθῶμεν, ἐνταῦθα, μετὰ ἐπὶ μέρους κοσμογονίας καὶ θεογονίας, ἀφοῦ, ἤδη, ἔχει γίνεῖ ἐιδικὴ ἀναφορὰ καὶ εἰς προηγούμενα. Εἰς μίαν, όμως, θεο-κοσμο-γονίαν θὰ παραμείνομεν, ἐν ὀλίγοις, ἤτοι εἰς τὴν *Κινεζικὴν*, ἣτις προβάλλεται

ὑπὸ τῆς συγχρόνου ἐρεύνης, ὡς περιέχουσα γνήσια στοιχεῖα ἀληθοῦς κοσμο-γνωσίας. Ἡ Κινεζικὴ κοσμογονία χάνεται εἰς τὰ βάθη ἀσαφῶν μαρτυριῶν. Τὸν κόσμον θέλει, ὡς προελθόντα, ἐκ δύο Ἀρχῶν: Τοῦ Yang, ὅπερ παριστᾷ τὸ ἄρρεν, τὸ δυναμικὸν καὶ δημιουργικόν: τὸν διαρκῶς κινούμενον καὶ ἀκτινοβολοῦντα φῶς καὶ θερμῆν, διὰ τοῦ Ἥλιου, Οὐρανόν, καὶ τοῦ Yin, ὅπερ παριστᾷ τὸ θῆλυ: δεκτικὸν καὶ παθητικόν, ἥτοι τὴν Γῆν, ὡς τὴν μητέρα καὶ τὸ ἡρεμοῦν, τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ σκοτεινόν. Σύνολος ἢ κοσμικὴ πραγματικότης κατανοεῖται ὡς προερχομένη, ὑφισταμένη καὶ παρερχομένη διὰ τῆς ἀδιαλείπτου συν-εργίας καὶ ἀλληλοπεριχωρήσεως τῶν δύο τούτων Ἀρχῶν εἰς μίαν ἀνακυκλουμένην διαδικασίαν, κατὰ τὴν εἰκόνα τῆς περιοδικῆς ἐναλλαγῆς τῶν τεσσάρων ἐποχῶν τοῦ ἔτους, ἔτσι, ὥστε τὸ μὲν Yang φθά-νει εἰς τὸ ἀπόγειον τῆς ἰσχύος του κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ Θέρος, διὰ νὰ ὑποχωρήσει κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ Φθινοπώρου καὶ νὰ πα-ραχωρήσει τὴν θέσιν του εἰς τὸ Yin κατὰ τὴν περίοδον τοῦ Χειμῶνος, ὅπότε καὶ ἀρχίζει νὰ ἐπανέρχεται ἀπὸ τῆς Ἀνοιξέως καὶ ἀκολούθως.

Ἐδῶ ἔχομεν, φαινομενικῶς, δύο ἀντιθέτους Ἀρχάς, αἵτινες, ὅμως, συνεργάζονται καὶ ἀλληλο-συμπληροῦνται οὕτως, ὥστε οὐδὲν συμβαίνει εἰς τὸν κόσμον διὰ τῆς μίας μόνον καὶ μονομερῶς· καὶ οὐχὶ μόνον τοῦτο, ἀλλ' εἰς τὸ βάθος τοῦ πραγματικοῦ ἐνώνονται αὐταὶ καὶ ταυτίζονται εἰς μίαν καὶ τὴν αὐτὴν Ἀρχήν: «τὸν Κόσμον διατρέχει, ἀδιαλείπτως, εἷς Zyklus ἄρχεσθαι, διαμένειν καὶ παρέρχεσθαι. Οὗτος ἐκδιπλοῦται ἐκ τῆς ἐνότητος πρὸς τὴν πολλαπλότητα, διὰ νὰ ἐπιστρέ-ψει, ἐν τέλει, ἐκ νέου εἰς τὴν ἐνότητα. Ἐν τῇ ἀρχῇ ἐκάστης δημιουρ-γικῆς περιόδου ὑφίσταται, ἀδιαίρετος, μόνον ἢ Ἐνότης, τὸ Ταο ὡς Tai-dji (Ἵψιστον). Ἡ ἐνότης δὲ αὕτη διχοτομεῖται εἰς τὰς δύο Ἀρχάς Yang καὶ Yin, ἐκ τῶν ὁποίων, πάλιν, διὰ παντοίων συναφειῶν προέρ-χεται τὸ Σύμπαν»⁶⁷. Ἡ διαλεκτικὴ αὕτη τῶν ἀντιθέσεων ὑπενθυμίζει ἀπόψεις τῆς Θεολογίας περὶ θείας δικαιοσύνης καὶ ἀγάπης, αἵτινες, καίτοι φαινομενικῶς τελοῦσαι ἐν ἀντιθέσει, ταυτίζονται εἰς τὸ βάθος τῆς θείας Οὐσίας, ἢ καὶ τῆς περὶ Komplementarität θεωρίας τοῦ N. Bohr καὶ τῆς συγχρόνου Φυσικῆς, ὅπως θὰ ἴδωμεν εἰς ἄλλην συνά-φειαν. Τὸ Κινεζικὸν τοῦτο κοσμοεἶδωλον χαρακτηρίζεται σήμερον ὡς τὸ πλέον ἐγγὺς κείμενον πρὸς τὰ δεδομένα τῆς συγχρόνου Ἀστροφυ-σικῆς, ἥτις θεωρεῖ, ὅτι τὸ Σύμπαν ἀποτελεῖ, τρόπον τινά, ἓνα ἐνιαῖον Ὅργανισμὸν μὲ ἀντιθετικὰς συμπληρώσεις καὶ ἄμεσον ἐξάρτησιν καὶ συνάφειαν τῶν καθ' ἕκαστα μερῶν πρὸς ἄλληλα. Ἡ «ἀνακάλυψις»

67. H. von Glasenapp, *Chinesischer Universalismus*, ἐν: *Die Nichtchristlichen Religionen* (1963), 99-100.

αυτοῦ, ὅμως, ἔλαβε χώραν τελευταίως, διότι ἡ ἐπιστήμη μόλις τώρα κατέστη δεκτικὴ τῆς διανοητικῆς ταύτης συλλήψεως. Ἀπληγήσεις τοῦ Κινεζικοῦ κοσμοειδώλου, ὡς μιᾶς κοινῆς πνευματικῆς κληρονομίας τῆς Ἀνθρωπότητος, θὰ ἠδύνατο νὰ διαπιστώσει τις π.χ. καὶ εἰς τὸν Ἡσιόδον, θεωροῦντα τὴν ἀρχὴν τοῦ παντὸς ἐκ τοῦ ζεύγους «Γαίης τε καὶ Οὐρανοῦ»⁶⁸.

Ἐν τέλει θὰ πρέπει νὰ σημειωθεῖ, ὅτι ὁ Ταοισμὸς, τοῦ ὁποῦ ἰδρυτῆς εἶναι ὁ Lao-tse (περὶ τὸ 500 π.Χ.), μεταφέρει τὴν ἀνωτέρω κοσμο-λογικὴν θεωρίαν του καὶ ἐπὶ ἠθικοῦ πεδίου. «Αἱ περὶ τοῦ Ταο διατυπώσεις φέρουν, ἐν μέρει, τὸν χαρακτήρα τοῦ παραδόξου: εἶναι πνευματικὸν καὶ αἰωνίως ἐφησυχάζον, ἀλλὰ προάγει, συγχρόνως, πάντα τὰ ὄντα, καὶ τὰ ὑλικά, τοῦ κόσμου, ἄνευ ἀπωλείας τῆς ἡρεμίας του. Μορφὴν, δύναμιν καὶ ὕλην φέρει ἐν ἑαυτῷ· εἶναι ἡ Μήτηρ τοῦ κόσμου. Εἶναι τὸ γίνεσθαι τοῦ κόσμου καί, ὅμως, ὑπέρκειται πάντων τῶν ὄντων. Τὸ Ταο εἶναι ἀνενέργητον (*wu-wei*), ἀλλ', ὅμως, οὐδὲν προάγεται ἄνευ αὐτοῦ. Τὸ ἴδιον, ἀνέραστον ὄν, ἀγαπᾷ πάντα τὰ ὄντα τοῦ κόσμου»⁶⁹. Ἀνάλογον πρὸς τὴν θεωρίαν ταύτην εἶναι καὶ τὸ ἠθικὸν ἰδεῶδες τῶν πιστῶν ὀπαδῶν τοῦ Ταοισμοῦ, ὡς ἡ παραδοξότης τῆς δυνάμεως καὶ τῆς δράσεως: τῆς κοσμο-γονίας ἐν τῇ ἐσωτερικῇ ἡρεμίᾳ καὶ γαλήνῃ καὶ τῇ φαινομενικῇ ἀδυναμίᾳ, διὰ τὰ κριτήρια τοῦ ἀλληλο-σπαρασσομένου, λόγω τῶν ἀνταγωνισμῶν, κόσμου. «Ὁ Ταοιστὸς συμπεριφέρεται ὡς κατὰ Θεὸν σαλός, μὴ συμβιβαζόμενος πρὸς τὸν κόσμον καὶ τὸ πολυ-ἀσχολὸν του, καὶ ἀναζητεῖ τὴν τελείωσιν, μυστικῶς τῷ τρόπῳ, δι' ἀμέσου ἐνώσεως μετὰ τοῦ Ταο». Οὗτος διακατέχεται ὑπὸ βαθείας συνειδήσεως περὶ τῆς ματαιότητος τοῦ παρόντος κόσμου καὶ τῆς ἀδυναμίας νὰ προσδιορίσει τὰ ἑαυτοῦ κατὰ τὸ δοκοῦν. «Κάθε συνειδητὴ πρᾶξις πρὸς ἐπίτευξιν σκοποῦ τινος εἶναι λελανθασμένη. Μόνον ἐν εἶναι βέβαιον: ὅ,τι ἀνθεὶ καὶ ἔχει ἐπιτυχίαν, θὰ παρελθεῖ. Διὸ καὶ ὑφίσταται μεγαλυτέρα δυναμικότης ζωῆς καὶ ἀναπτύξεως εἰς ὅ,τι εἶναι, εἰσέτι, ἀσθενές, κενὸν καὶ ἀφανές ἐναντι ἐκείνου, πού εἶναι ἰσχυρόν, πλήρες καὶ θαυμαστόν. Ἐδῶ ἰσχύει: Ἐπιτυχία ἀπαιτεῖται ἀπὸ τὸν ἀπαιτούμενον... Ὁ Ἅγιος τοῦ Ταοισμοῦ ζεῖ ὡς

68. Ἡσιόδου, *Θεογονία* 154.

69. M. Eder, *Taoismus*, ἐν: LThK 9 (1964), 1294. Ἀντιστοιχίαι τινὲς τοῦ Ταο ἀνευρίσκονται καὶ εἰς τὸν Ἡρόκλειτον: «...ὁμολογεῖν σοφόν ἐστίν Ἐν πάντα εἶναι.— Συνάψεις ὅλα καὶ οὐχ ὅλα, συμπερόμενον διαφερόμενον, συνᾶδον διᾶδον, καὶ ἐκ πάντων Ἐν καὶ ἐξ Ἐνὸς πάντα.— Μεταβάλλον ἀναπαύεται.— Σκίδνησι καὶ πάλιν συνάγει καὶ πρόσσεισι καὶ ἀπεισι.— Ὁ Θεὸς ἡμέρη εὐφρόνη, χεμῶν θέρος, πόλεμος, εἰρήνη, κόρος λιμός, ἀλλοιοῦται δέ, ὄκωσπερ πῦρ,...— Ταῦτό τε ζῶν καὶ τεθνηκός, καὶ ἐργηγορός καὶ καθεῦδον, καὶ νέον καὶ γηραιόν...— Τὸ ἀντιῆξον συμφέρον» ἐκ τῶν

ἀσθενῆς καὶ ἄσημος καὶ ἀρνεῖται συμμετοχὴν εἰς συνειδητοῦς ἀγῶνας... Ὅλοι αἱ ἀξίαι, μετροῦμεναι ἐν τῷ Ταο, εἶναι σχετικαί»⁷⁰. Παρὰ τὰς βαθείας διαφορὰς, δὲν δύναται νὰ μὴ ἀναμνησθεῖ τις ἀντιστοιχοῦς ἐκφράσεις τῆς Καινῆς Διαθήκης, αἵτινες χαρακτηρίζουν καὶ τὸν χριστιανὸν Ἅγιον, ὅπως αἱ πολλαὶ ἀναφοραὶ αὐτῆς περὶ τῶν Ἁγίων ὡς τῶν «πτωχῶν», τῶν «ἀσθενῶν», καὶ τὸ τοῦ Παύλου: «Ὅταν ἀσθενῶ, τότε δυνατὸς εἰμι», – μίαν ὑπαρξίν, ἀντίστοιχον πρὸς τὴν ἁγίαν ζωὴν τοῦ Κυρίου Ἰησοῦ Χριστοῦ, Ὅστις «Ἐαυτὸν ἐκένωσε, μορφὴν δούλου λαβὼν», καὶ «δι' ἡμᾶς ἐπτώχευσε, πλούσιος ὢν» (Β' Κορ. 12,10· 8,9· Φίλιπ. 2,7· Ἰακ. 2,5 κ.ά.).

Ὁ Ἀνατολικὸς τρόπος σκέψεως καὶ εἰδικώτερον ἡ ἀνωτέρω ἐκτεθεισα *Κινεζικὴ* κοσμοθεωρία παριστᾷ ἓνα ἄλλον τρόπον σκέψεως καὶ «γνωστικῆς» προσεγγίσεως τοῦ κόσμου καὶ τῶν ὄντων, *διάφορον* τοῦ Δυτικοῦ, «ἐπιστημονικοῦ», σκέπτεσθαι, ὅστις εἶναι βαθύτατα συνδεδεμένος πρὸς τὴν Θρησκείαν καὶ, εἰδικώτερον, πρὸς τὴν Χριστιανικήν. Ἄξια παραθέσεως εἶναι, ὅσα ἀναφέρει, σχετικῶς, ὁ H. Pietschmann (*Das Ende des naturwissenschaftlichen Zeitalters* (1983), 143 ἔξ., εἰδικώτερον δὲ 158 ἔξ., τὰ ὁποῖα καὶ καταχωρίζομεν εἰς πιστὴν μὲν, ἀλλ' ἐλευθέραν πως ἀπόδοσιν. Ἀναφέρει δὲ οὗτος: «Τὸ Ταο εἶναι ἡ ἐνόητος ὄλων τῶν ἀντιθέσεων, διὸ καί, διὰ τὸν Κινέζον, ἀρρητον, διότι ἡ Γλῶσσα ὀνομάζει μόνον μέρη... Τὸ Κινεζικὸν πνεῦμα τείνει πρὸς μίαν θεώρησιν τοῦ καθ' ἕκαστον ὡς μέρους ἐνὸς Ὁλοῦ, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὸ ἑλληνικῶς μορφωθὲν Δυτικόν, τὸ ὁποῖον θεωρεῖ τὸ καθ' ἕκαστον ὡς καθ' αὐτό. Μία τοιαύτη γνωστικὴ προσπάθεια καθίσταται διὰ τὴν Λογικὴν σχεδὸν ἀδύνατος, ἀφοῦ θὰ πρέπει νὰ στηριχθεῖ ἡ κρίσις, ἐδῶ, ἐπαυξανομένως ἐπὶ ἀλόγων λειτουργιῶν τῆς συνειδήσεως, ἤτοι ἐπὶ τῆς διαισθήσεως καὶ τῆς ἐνοράσεως». «Ἡ κατάληψις τοῦ Ὁλοῦ προϋποθέτει ἔμβάθυνσιν, μέχρι τοῦ τέλους, εἰς τὴν τάξιν τοῦ ἕξω κόσμου, καθὼς καὶ εἰς τὸν νόμον τοῦ ἰδίου Ἔσω, μέχρι τοῦ βαθυτάτου πυρῆνος αὐτοῦ» (Βιβλίον I Ging). Ἡμεῖς, ποῦ στρεφόμεθα, ἀποκλειστικῶς, πρὸς τὸν ἕξω κόσμον καὶ ἀποκλείομεν τὴν ἔσω ζωὴν, καταλήγομεν μόνον μέχρι τοῦ τυχαίου. Μόνον ἡ ἐνόητος τῶν ἀντιθέσεων Ἐξω-Ἔσω-Κόσμος ἄγει εἰς κατανόησιν τοῦ Πεπρωμένου...

Τὸ Ταο εἶναι, λοιπόν, ἡ ἐνόητος τῶν ἀντιθέσεων: τὸ σκότος καὶ τὸ φῶς τοῦ Οὐρανοῦ, τὸ μαλακὸν καὶ τὸ στερεὸν τῆς Γῆς, ἡ ἀγάπη καὶ ἡ δικαιοσύνη τῶν Ἀνθρώπων, τὸ Θῆλυ (Yin) καὶ τὸ Ἄρσεν (Yang)... Ἔως τὸν κόσμον προέκυψεν ἡ ζωὴ διὰ τῆς ἁρμονίας μεταξὺ τοῦ Yin καὶ τοῦ Yang... Διασάλευσις τῆς ἁρμονίας μεταξὺ Yin καὶ Yang σημαίνει ἀρρωσίαν" Ὅχι μόνον ἐν ἄτομον μπορεῖ νὰ καταστῇ ἀρρωστον, ὅταν διασαλευθεῖ ἡ ἁρμονία μεταξὺ Yin καὶ Yang, ἀλλὰ καὶ πολιτισμοί, ναί, καὶ ὀλόκληρος ἡ ἀνθρωπότης, ὅταν ἀπολέσει τὴν ἰσορροπίαν ταύτην τῆς ἁρμονίας... Εἰς τὸ Ταο, τὸ ὁποῖον εἶναι ἡ ἐνόητος ὄλων τῶν ἀντιθέσεων, οὐδὲν ἀποκλείεται... Τοῦτο εἶναι ἡ ἐνόητος τοῦ ἀσυναρμόστου, ἡ σύνθεσις τῶν ἀντιθέσεων,... καὶ καλεῖ εἰς τὸ νὰ γίνῃ τὸ μὴ-συμφωνοῦν συμφωνοῦν, εἰς γεφύρωσιν τῶν συνόρων καὶ τῶν διαφορῶν... Ἀκόμη Ζωὴ καὶ

διαφερόντων καλλίστη ἁρμονία... – Παλίντροπος ἁρμονία, ὄκωπερ τόξου καὶ λύρης» (ἐν: W. Kranz, *Vorsokratische Denker* (1964³), 68 ἔξ.

70. J.J. Duyvendak, *Die Klassische Chinesische Philosophie*, ἐν: *Die Philosophie im xx. Jahrhundert* (ἐκδ. ὑπὸ F. Heinemann, 1963²), 42-43.

Θάνατος θεωρούνται ως κοινά καταστάσεις... 'όστις αγαπά την ζωήν του, θα άπολέσει αυτήν' όστις, όμως, την περιφρονεί, δέν άποθνήσκει» (Liä-dsi).

Ο Rietschmann έφιστά, περαιτέρω, την προσοχήν επί μιάς σειράς συγγενειών της Ταο-διδασκαλίας πρός εκείνην του Ίησού Χριστού (164 έξ.), δια νά καταλήξει, ότι ή Λογική, «ώς ή-ή-λειτουργία» είναι «στατική και μικρόνους», ένφ «ή μη-λογική στάσις διευκολύνει την έναλλαγήν κατευθύνσεων, έπιτρέπει την έπιλογήν ποικίλων όδών έτσι, ώστε νά γίνεται δυνατή ή θεώρησης του πράγματος έξ όλων των όψεων αυτού» (161). Συνύπαρξις των διαφορών και των αντίθέσεων είναι ο Άνατολικός δρόμος ζωής και σκέψεως, ένφ ή Δυτική κοινωνία και σκέψις άπορρίπτει τās αντίθέσεις και έπιζητεί ένα «όμοίμορφον» τρόπον σκέψεως και ζωής. Έτσι, όμως, καταπατείται τó ίδιον πάντων των Όντων, «όχι μόνον των Ζώνων και των Φυτών, άλλα και αυτών των Λίθων και των Όρυκτών...», διότι δέν έχουν, πλέον, ταύτα ίδιαν θέλησιν, ίδιον δρόμον και ίδιον προορισμόν' είναι δέ ταύτα νεκρά» (168). Περαιτέρω αναφέρει ούτος μαρτυρίας περι έξοντώσεως «θαυματοποιών» των Πρωτογόνων και των Ίνδιάνων της Άμερικής, οί όποιοι ήσκουν την ίδιαν αυτών «ιατρικήν τέχνην», εκ μέρους των Λευκών «έπιστημόνων», διότι έθεωρούντο ούτοι ως άνόητοι και άπατεώνες (168-169)!

Παρομοίως κρίνει την Ταο-διδασκαλίαν της Κινεζικής κοσμο-θεωρίας και ο F. Capra (*Wendzeit. Bausteine für ein neues Bild* (1991), 32 έξ.), όστις αναφέρει: «Κατά τούς Κινέζους φιλοσόφους είναι ή Πραγματικότητα, της όποίας την βαθυτάτην ουσίαν καλούν Ταο, έν γίνεσθαι διαρκούς ροής και αλλαγής,... εις τó όποίον συμμετέχουν όλα τα συμβαίνοντα, τά όποια είναι, ως εκ τούτου, δυναμικής φύσεως,... και των όποιων ή ροή είναι κυκλική... Όλοι αί εκδηλώσεις του Ταο προκύπτουν εκ της δυναμικής αλληλεπιδράσεως των δύο άρχετυπικών πόλων,... του Yin, όπερ άντιστοιχεί πρός τó έλκνόν, δεκτικόν, συντηρούν, και του Yang, όπερ σημαίνει έπεκτατικόν, έπιθετικόν, άπαιτητικόν... Αί δύο αύται αντίθεσις άνήκουν ούχι εις διαφορετικές κατηγορίας, άλλ' εις έν και τó αύτό Όλον ως αντίθετικοί πόλοι αυτού. Ουδέν είναι μόνον Yin ή μόνον Yang. Όλα τά φυσικά φαινόμενα είναι εκδηλώσεις μιάς αλληλεπιδράσεως μεταξύ άμφοτέρων των πόλων τούτων... Τó αγαθόν δέν είναι άπλώς Yin ή Yang, άλλ' ή δυναμική ίσορροπία μεταξύ άμφοτέρων' τó κακόν ή τó έπιβλαβές είναι ή άνισορροπία...

Έν τή έννοία αύτη έπίστευον οί άρχαίοι Κινέζοι, ότι όλοι οι άνθρωποι, Άνδρες και Γυναίκες, διέρχονται δια Yin και Yang φάσεων. Η προσωπικότης παντός άνδρός και πάσης γυναίκος είναι ούχι μία στατική ένότης, άλλ' έν δυναμικόν φαινόμενον, έν άποτέλεσμα των αλληλεπιδράσεων γυναικείων και άνδρικών στοιχείων. Η θεώρησης αύτη περι της άνθρωπίνης φύσεως κείται εις όξειαν αντίθεσιν πρός τόν δικόν μας, πατριαρχικόν, πολιτισμόν,... όστις έπέβαλε την Γυναίκα ως τó παθητικόν και δεχόμενον, τόν δέ Άνδρα ως τó ενεργούν και δημιουργικόν,... και απέδωκεν εις την Γυναίκα ένα ρόλον ύποταγής και διακονίας πρός τόν Άνδρα».

Τέλος οι δύο αντίθετικοί πόλοι δράσεως του Πραγματικού, τó Yang και Yin, ύπερβαίνου «τά δύο είδη γνώσεως ή συνειδήσεως, τά όποια ισχύουν, από άμνημονεύτων χρόνων, ως χαρακτηριστικά ιδιότητες του άνθρωπίνου πνεύματος», και άποκαθιστούν τó δίκαιον της *Θρησκείας* έναντι της έπιστήμης εις τόν χώρον γνώσεως της κοσμικής πραγματικότητας. «Συνήθως όνομάζονται ένορατική και λογική γνώσις και έχουν συνδεθεί αύται, παραδοσιακά, με την Θρησκείαν ή τόν Μυστικισμόν άφ' ενός, και την Έπιστήμην άφ' έτέρου... Τó Λογικόν και τó Ένορατικόν είναι συμπληρωματικά μορφαί της λειτουργίας του άνθρωπίνου πνεύματος. Η λογική σκέψις είναι εύθεια, συγκεντρωτική, αναλυτική,... όδηγούσα εις διάσπασιν, ένφ ή ένορατική γνώσις βασίζεται επί άμέσου, μη-λογικής, βιώσεως της πραγματικότητας, προκύπτουσα εκ μιάς διηρυμμένης καταστάσεως της συνειδήσεως, και είναι Καθολική (Holistisch), μη-εύθεια και

τείνουσα πρὸς σύνθεσιν». Εἰς τὸν Δυτικὸν κόσμον «ἰσχυσεν ἡ λογικὴ γνῶσις ὡς πλεόν ἢ ἡ ἔνορατικὴ γνῶσις καὶ ἡ Ἐπιστήμη ὡς πλεόν ἢ ἡ Θρησκεία, ὁ ἀνταγωνισμὸς ὡς πλεόν ἢ ἡ συνεργασία, καὶ ἡ ἐξάντλησις τῶν φυσικῶν πηγῶν ὡς πλεόν σπουδαῖον ἢ ἡ διατήρησις τῶν».

Εἰς τὴν χορείαν τῶν κοσμο-ειδώλων τῆς Ἀνθρωπότητος κάμνει τὴν ἐμφάνισίν του «τὸ Ἑλληνικὸν θαῦμα»⁷¹. Οἱ Ἕλληνες διέσωσαν μὲν εἰς τὴν ζωὴν τῶν τὴν «λαϊκὴν» καὶ κοινὴν εἰς ὅλους τοὺς λαοὺς τῆς Ἀρχαιότητος ἀντίληψιν περὶ τῆς ὑπάρξεως μίας κλειστῆς καὶ στατικῆς κοσμικῆς πραγματικότητος, ἀλλ' ἀνέπτυξαν, συγχρόνως, διὰ τῶν φωτεινῶν πνευμάτων τῶν σοφῶν τῶν, βαθυστοχάστους περὶ τοῦ κόσμου ιδέας, αἵτινες ἐγονιμοποίησαν καὶ προσδιώρισαν τὴν ἐπιστημονικὴν διανόησιν τῆς Ἀνθρωπότητος μέχρι καὶ σήμερον. Δύο εἶναι τὰ κύρια γνωρίσματα τοῦ Ἑλληνικοῦ στοχασμοῦ εἰς τὴν πάλιν του νὰ προσεγγίσει τὴν κοσμικὴν πραγματικότητα καὶ νὰ ἐμβαθύνει εἰς αὐτήν, ἐν σχέσει πρὸς τὸ ἡμέτερον θέμα: ἡ διὰ μόνης τῆς λογικῆς, καὶ ἄνευ πειράματος, διεϊσδυσίς εἰς βαθυτάτας πτυχᾶς τοῦ πραγματικοῦ, καὶ ἡ προσπάθεια γνώσεως αὐτοῦ κατὰ τρόπον «φυσικόν», ἥτοι ἄνευ παραδοχῆς ἢ, ἀκόμη, καὶ δι' ἀπορρίψεως τῆς παρουσίας καὶ τῆς ἐπενεργείας εἰς τὸ φυσικὸν γίγνεσθαι ὑπερ-φυσικῶν καὶ θείων δυνάμεων. Καὶ τὴν μὲν λαϊκὴν Θρησκείαν ἀφήνουν νὰ ὑπάρχει, τὸν δὲ κόσμον προσπαθοῦν νὰ κατανοήσουν καὶ νὰ ἐξηγήσουν ὡς νὰ μὴ ὑπῆρχον θεῖα, ἥτοι μὴ κοσμικά, ὄντα. Εἰς τὴν προσπάθειαν κατανοήσεως καὶ ἐξηγήσεως τῆς κοσμικῆς πραγματικότητος ἀναζητοῦν οἱ Ἕλληνες «φυσικοὶ» ἐγγενεῖς λόγους, χωρὶς νὰ καταφεύγουν εἰς μεταφυσικὰς αἰτίας, ἥτοι δομικὰ «στοιχεῖα» ἀρχῆς, γίγνεσθαι καὶ φθορᾶς

71. T. X. Thuan, *Die verborgene Melodie* (1993), 20 ἐξ.: «Οἱ Ἕλληνες εἰσήγαγον τὸ φυσικο-ἐπιστημονικὸν κοσμικὸν σύστημα, τὸ ὁποῖον ἰσχύει ὡς βάσις, ἀκόμη καὶ σήμερον, δι' ἡμᾶς. Ἀντὶ νὰ παραδώσουν τὴν τύχην τῶν εἰς τοὺς θεοὺς καὶ νὰ μένουν ἱκανοποιημένοι, ἀπλῶς, μὲ τὴν παρατήρησιν τῶν φυσικῶν φαινομένων, ἄνευ κατανοήσεως αὐτῶν, ἤχθησαν οἱ Ἕλληνες εἰς τὴν ἐπαναστατικὴν σύλληψιν, ὅτι ὁ κόσμος εἶναι διαίρετος εἰς τὰ ποικίλα στοιχεῖα του, καὶ ὅτι ὁ ἀνθρώπινος λόγος εἶναι εἰς θέσιν νὰ ἀνακαλύψει τοὺς νόμους ἐκείνους, οἵτινες προσδιορίζουν τὸν τρόπον ἀντιδράσεως καὶ συνεργίας τῶν στοιχείων τούτων... Μὲ τὴν ἀνεπιφύλακτον ἐμπιστοσύνην εἰς τὰς δυνατότητας τοῦ ἀνθρωπίνου λόγου, ... οὐδὲν διέφυγεν τῆς περιεργείας καὶ τοῦ ἐρευνητικοῦ ζήλου τῶν Ἑλλήνων: οὔτε ἡ δομὴ τῆς ὕλης, οὔτε ἡ οὐσία τοῦ χρόνου ἢ τὰ βιολογικὰ, γεωλογικὰ καὶ μετεωρολογικὰ φαινόμενα... Ἐκ τῆς ἐντατικῆς, διανοητικῆς ταύτης δραστηριότητος ἀνεφύη ἐν νέον, κοσμικὸν σύστημα, τὸ ὁποῖον διεχωρίσθη, σαφῶς, ἐκ τοῦ μυθικοῦ κοσμο-ειδώλου». Καὶ ἀναφέρει ὁ Thuan περὶ τοῦ Ἀναξιμάνδρου: «Δι' αὐτὸν ἦτο ὁ κόσμος μία συμπαιγνία καὶ μία σύμμεξις ἀντιθέσεων, ὅπως θερμότητος καὶ ψυχρότητος, φωτὸς καὶ σκότους. Ἡ παράστασις αὕτη ἐνθυμίζει ἐντόνως τὴν Κινεζικὴν σύλληψιν περὶ Yin καὶ Yang».

τῶν ὄντων, καὶ «ἀρχάς», αἵτινες διέπουν τὸν τρόπον «λειτουργίας» αὐτῶν καὶ τοῦ κόσμου, ὡς ὀργανικοῦ συνόλου, ἢ, ἄλλως πῶς, φυσικοὺς νόμους. Διὰ τῆς ἀπελευθερώσεως τοῦ πνεύματος ἐκ τῶν πάσης φύσεως νομοτελικῶν προσδιορισμῶν καὶ τῆς ἀναζητήσεως τῶν «ἀρχῶν» νομοτελείας τοῦ Σύμπαντος ἀνήχθησαν οὗτοι εἰς συλλήψεις καὶ ιδέας, τινὲς τῶν ὁποίων ἀκόμη καὶ σήμερον δὲν ἔχουν ἀρκούντως κατανοηθεῖ καὶ ἀξιολογηθεῖ.

Πρὸ παντὸς αἱ ἐπαναστατικαὶ θεωρίαι τῶν Ἑλλήνων «ἀτομικῶν» φιλοσόφων καὶ τῶν Ἐπικουρείων περὶ «ἀτόμων» καὶ «κενοῦ» ὑπῆρξαν ἡ κινητήριος δύναμις ἀφυπνίσεως τῆς Δυτικῆς διανοήσεως κατὰ τοὺς Νεωτέρους χρόνους, μὲ συνέπειαν τὴν διάρρηξιν τῶν δεσμῶν τῆς πρὸς τὴν μεσαιωνικὴν παράδοσιν καὶ τὴν πορείαν πρὸς μίαν Νέαν διὰ τὴν ἐπιστήμην καὶ τὴν φιλοσοφίαν ἐποχὴν. Ἦδη, «διὰ τῆς παραδοχῆς ἐνὸς ἀπείρου ἀριθμοῦ Ἀτόμων καὶ ἀπείρων δυνατοτήτων συνδυασμῶν τῶν Ἀτόμων ἐν τῷ ἀπείρῳ Χώρῳ, γίνεται δεδομένος, κατ' ἀρχὴν, ὁ ἀπειρος ἀριθμὸς ὑπάρξεως κοσμικῶν συστημάτων. Ἀκολουθεῖ δέ, προσέτι, ἐκ τῶν προϋποθέσεων τοῦ Ἀτομισμού, ἡ ἀλλαγὴ καὶ τὸ παροδικὸν τῶν ἐπὶ μέρους κοσμικῶν συστημάτων, καί, διότι ἡ διάταξις τῶν Ἀτόμων, μετὰ τῆς ὁποίας συνδέονται Ζωὴ καὶ Νοεῖν, δι' οὐδενὸς νόμου δύναται νὰ περιορισθεῖ ἐπὶ μόνῃς τῆς Γῆς, δὲν μπορεῖ νὰ ἀποκλεισθεῖ ἡ ιδέα, ὅτι Ζωὴ καὶ Νοεῖν ἀναπτύσσονται, παρομοίως, καὶ εἰς ἄλλα κοσμικὰ συστήματα»⁷². Ἡ Ἀνθρωπότης ἐπὶ πολλὰς ἑκατονταετίας ἀπεδείχθη ἀνώριμος πνευματικῶς, διὰ νὰ εἶναι εἰς θέσιν νὰ προβληματισθεῖ καὶ νὰ ἀφομοιώσει ιδέας, ὅπως ἐκείνας τοῦ Ποσειδωνίου (περὶ τὸ 135-50), ὅστις ἠσχολήθη μὲ μετρήσεις τοῦ μεγέθους καὶ τῆς ἀποστάσεως τοῦ ἡλίου, μὲ τὸ μήκος τοῦ μεγίστου κύκλου τῆς γῆϊνης σφαίρας, καὶ προσδιώρισεν ἐπακριβῶς τὸ περιοδικὸν φαινόμενον τῆς ἀμπύτιδος

72. W. Dilthey, *Der entwicklungsgeschichtliche Pantheismus...*, ἐν: μν. ἔργ.: *Weltanschauung...*, 327. Πρβλ. καί: P. Jordan, *Der Naturwissenschaftler vor der religiösen Frage* (1972⁶), 42-43: «Τὰ θεμέλια τοῦ νέου κοσμοειδώλου, ὅπερ ἀντικατέστησε τὸ παλαιόν, προέρχονται ἐκ τῆς (Ἑλληνικῆς) Ἀρχαιότητος. Τὰ Μαθηματικὰ ἐκ τοῦ Εὐκλείδους καὶ τοῦ Ἀρχιμήδους ἢ Ἀστρονομικὴ κοσμο-θεωρία ἐκ τοῦ Ἐρατοσθένους καὶ τοῦ Ἀριστάρχου, μὲ περαιτέρω ἀποκλίνουσαν διαμόρφωσιν τὸ ἔργον τοῦ Πτολεμαίου ἢ περὶ Ἀτόμων θεωρία ἐκ τοῦ Δημοκρίτου. Ταῦτα εἶναι τὰ τρία κορυφαία ἐπιτεύγματα, διὰ τῶν ὁποίων οἱ Ἕλληνες προσδιώρισαν τὴν ἐπιστημονικὴν μας πορείαν πρὸς ἔρευναν τῆς Φύσεως. Καὶ βεβαίως ἀνήκουν ἡ ποίησις, ἡ γλυπτικὴ καὶ ἡ φιλοσοφία τῶν Ἑλλήνων εἰς τὰς ὑψίστας ἀνελιξεις τοῦ ἀνθρωπίνου πνεύματος. Οὐδέεις, ὅμως, εἰς τὸν σημερινὸν κόσμον δύναται νὰ ἰσχυρισθεῖ, ὅτι εἶναι, εἰς μεγαλύτερον βαθμόν, κληρονόμος τοῦ ἀρχαίου τούτου Πνεύματος καὶ φορεὺς τῶν συνεχιζομένων ἐπιδράσεων του ἢ οἱ Μαθηματικοί, οἱ Φυσικοὶ καὶ οἱ Ἀστρονόμοι.»

καὶ τῆς παλιωροίας ἐν συναρτήσει πρὸς τὴν κίνησιν τῆς Σελήνης, ἢ τοῦ Ἀριστάρχου Σαμίου (περὶ τὸ 310-230) ὅστις ἔθηκε τὸν ἥλιον, ἀντὶ τῆς Γῆς, εἰς τὸ κέντρον τοῦ Σύμπαντος καὶ διεκήρυξεν, ὅτι ἡ Γῆ στρέφεται, ὁμοῦ μετὰ τῶν ἄλλων Πλανητῶν, περὶ τὸν ἥλιον καὶ περὶ τὸν ἄξονά της. Τὸ κοσμοεἶδωλον τοῦτο δὲν εὔρεν, ὅμως, ἀπίχησιν, διότι προσέκρουεν εἰς τὴν κοινήν, καθημερινήν, ἐμπειρίαν, κατηγορήθη δὲ οὗτος ἐκ μὲν τῆς θρησκείας ἐπὶ ἀθεΐα, ἐκ δὲ τῆς φιλοσοφίας ἐπὶ παραλογισμῶ⁷³.

Μέχρι τοῦ Κοπερνίκου ἴσχυεν, ὡς γνωστὸν, τὸ φερόμενον ὑπὸ τὸ ὄνομα τοῦ Πτολεμαίου γεωκεντρικὸν σύστημα, τὸ ὁποῖον ἀπεικόνιζε, κατ' οὐσίαν, τὰς περὶ κόσμου ἀπόψεις τοῦ Ἀριστοτέλους⁷⁴, μὲ «βελτιώσεις» τινὰς ἐκ μέρους τοῦ Πτολεμαίου καὶ τῶν Σχολαστικῶν θεολόγων. Τὸν «περὶ ἡμᾶς κόσμον» (274a) ἐφαντάσθη ὁ Ἀριστοτέλης ὡς περιεχόμενον εἰς μίαν σφαῖραν, ἔξω τῆς ὁποίας οὐδὲν ἀπολύτως ὑπάρχει· «οὐθὲν ἄρα ὅλως σῶμα ἔξω τοῦ οὐρανοῦ» (275b). Ἐδιχοτόμησε δὲ τοῦτον εἰς δύο μέρη: εἰς τὴν Γῆν καὶ εἰς τὸν Οὐρανόν. Καὶ ἡ μὲν Γῆ καταλαμβάνει «τὸ κέντρον» τῆς κοσμικῆς σφαίρας, οὕσα ἀκίνητος. «Φανερόν τοίνυν ὅτι ἀνάγκη ἐπὶ τοῦ μέσου εἶναι τὴν Γῆν καὶ ἀκίνητον,... σχῆμα δ' ἔχειν σφαιροειδὲς ἀναγκαῖον αὐτήν,... καὶ σφαῖρας οὐ μεγάλης» (296b-298a). Ἐδῶ τοποθετεῖται ὁ κόσμος τῆς ἀταξίας, τοῦ σχετικοῦ καὶ πεπερασμένου, πάντα δὲ τὰ ἀσυνήθη φαινόμενα τοῦ Οὐρανοῦ, ὅπως π.χ. ἡ πῶσις Κομητῶν κλπ., κατανοοῦνται ὡς ἀνήκοντα εἰς τὸν χῶρον τῆς γῆνης σφαίρας. Εἰς τὴν περιοχὴν τῆς Γῆς ἡ κίνησις τῶν σωμάτων εἶναι «ἀνω καὶ κάτω», «ὡσπερ τὸ πῦρ ἄνω καὶ ἡ γῆ κάτω», ἦτοι ἀτελής καὶ σχετικὴ (269b, 271a, 310a).

Τὴν Γῆν, κειμένην «ἐπὶ τοῦ μέσου καὶ ἀκίνητον», περιβάλλει ὁ Οὐρανός, περιέχων πάντα τὰ λοιπὰ οὐράνια σώματα, ἦτοι «τὰ

73. Πρβλ. W. Kranz, μν. ἔργ.: *Griechentum* (1952), 689.703 ἐξ. Ὁμοίως καί: J. D. Bernal, μν. ἔργ.: *Wissenschaft I* (1970), 204, ὅστις ἀναφέρει περὶ τοῦ Ἀριστάρχου, «ὅτι οὗτος ἐτόλμησε νὰ θέσει τὸν Ἥλιον, ἀντὶ τῆς Γῆς, εἰς τὸ κέντρον τοῦ Σύμπαντος. Τὸ σύστημα τοῦτο εὔρεν, ὅμως, παρὰ τὸ κύρος τοῦ συνηγόρου του, ἐλαχίστην ἀπίχησιν, κυρίως διότι ἐξελήφθη τοῦτο ὡς ἄθεον καὶ φιλοσοφικῶς ὡς παράλογον, προσέτι δὲ καὶ διότι ἀντέκειτο πρὸς τὴν καθημερινὴν πείραν. Ἄντεξεν, ὅμως, ὡς ἐπίμονος αἵρεσις, παραδοθεῖσα διὰ τῶν Ἀράβων, ἐγεθθεῖσα εἰς νέαν ζωὴν ὑπὸ τοῦ Κοπερνίκου καὶ ἐξυψωθεῖσα εἰς θεωρίαν, μὲ τὴν βοήθειαν τῆς Δυναμικῆς, ὑπὸ τῶν Galilei, Kepler καὶ Newton». Ἐπίσης: I. Asimov, *Das Wissen unserer Welt* (1991), 50-51.

74. Τὰς περὶ κόσμου θεωρίας του ἀναπτύσσει, συστηματικῶς, ὁ Ἀριστοτέλης εἰς τὸ ἔργον του *Περὶ Οὐρανοῦ*, ἐκ τοῦ ὁποίου καὶ παραλαμβάνονται αἱ ἀκολουθοῦσαι ἀπόψεις (ἐκ τῆς ἐκδ. Ὁξφόρδης· αἱ παραπομπαὶ τίθενται ἐντὸς τοῦ κειμένου).

ἄστρα», «τὴν σελήνην καὶ τὸν ἥλιον... καὶ γὰρ ταῦτα ἐν τῷ Οὐρανῷ εἶναι φαμεν» (278b). Σύμπας ὁ Οὐρανός, μετὰ τῶν ἐν αὐτῷ σωματῶν, κινεῖται περὶ τὴν Γῆν, «κύκλω στρεφόμενος», «σχῆμα δὲ σφαιροειδὲς ἔχων». «Ὁ Οὐρανὸς κύκλω φέρεται καὶ τάχιστα κινεῖται, σφαιροειδῆς» ὧν, «ἢ δὲ τοῦ Οὐρανοῦ φορὰ» εἶναι «συνεχῆς καὶ ὁμαλῆς καὶ αἰδιδιος» (272a, 286b, 287ab). «Εἷς ἐστὶν Οὐρανός,... αἰδιδιος, ἄφθαρτος ὧν καὶ ἀγένητος»· «εἷς καὶ μόνος καὶ τέλειος οὗτος Οὐρανός ἐστιν», «εἷς καὶ αἰδιδιος, ἀρχὴν μὲν καὶ τελευτὴν οὐκ ἔχων τοῦ παντὸς αἰῶνος» (277b, 279a, 283b). Ἐδῶ ἢ κίνησις εἶναι «κυκλική», ἥτοι τελεία, «ἢ δὲ γε τοῦ κόσμου τάξις αἰδιδιος» (296a). Ὁ Ἀριστοτέλης δίδει καὶ εἰς τὴν *Περὶ Οὐρανοῦ* συγγραφὴν του σαφῆ ἐξήγησιν τῶν ὄρων «αἰδιδιος» καὶ «ἀθάνατος». «Ἀἰδιδιον» μὲν τὸ «οὔτ' αὔξησιν ἔχον οὔτε φθίσιν, ἀλλ' ἀγήρατον καὶ ἀναλλοίωτον καὶ ἀπαθὲς ἐστίν», «ἀθανασία» δὲ τὸ ταῦτόν: «τοῦτο δ' ἐστὶ ζωὴ αἰδιδιος» (270b, 286a). Πᾶν τὸ ἐκτὸς τῆς περιοχῆς τῆς Γῆς ὑπάρχον ἐμπερικλείεται εἰς τὸν Οὐρανόν, ἀκόμη καὶ οἱ Θεοί, οἵτινες κατέχουν «τὸν ἄνω τόπον ἐν τῷ Οὐρανῷ» (284a). «Εἰώθαμεν γὰρ τὸ ἔσχατον καὶ τὸ ἄνω μάλιστα καλεῖν Οὐρανόν, ἐν ᾧ καὶ τὸ Θεῖον πᾶν ἰδρῦσθαί φαμεν» (278b). Ἐν τῇ ἐννοίᾳ ταύτῃ, λοιπόν, νοοῦνται οἱ θεοὶ ὡς αἰδία καὶ ἀθάνατα ὄντα, ἥτοι ὡς ὄντες «ἰδρυμένοι» εἰς «τὸ ἔσχατον καὶ τὸ ἄνω» τοῦ Οὐρανοῦ, ὅστις εἶναι καὶ «ὁ μόνος ἀθάνατος» (284a, 278b). Οἱ θεοὶ εἶναι κοσμικὰ ὄντα, ὅπως καὶ «τὰ ἄστρα», καὶ εἶναι, ὡς πρὸς τοῦτο, «θεῖα» ὄντα, ὡς πρὸς τὸ γεγονός δηλ., ὅτι ἀνήκουν εἰς τὸν Οὐράνιον καὶ οὐχὶ εἰς τὸν Γῆϊνον χῶρον. Διὰ τὸν Ἀριστοτέλην ὁ Οὐρανὸς εἶναι τὸ μόνον θεῖον, αἰδιδιον καὶ ἀθάνατον, — «σῶμα γὰρ τι θεῖον» (286a) —, εἰς τὰ ἰδιώματα τοῦ ὁποίου συμμετέχουν καὶ τὰ ἐν αὐτῷ περιεχόμενα ὄντα, ἥτοι θεοὶ καὶ ἄστρα. Παραμένει ἐν ἰσχύϊ ἢ διαπίστωσις, ὅτι δὲν γνωρίζομεν μετὰ βεβαιότητος, μέχρι σήμερον, τί ἐνόουν οἱ ἀρχαῖοι Ἕλληνας, καὶ ἐν προκειμένῳ ὁ Ἀριστοτέλης, ὑπὸ τοὺς ὄρους θεός, θεοὶ κλπ., καὶ ὅσοι ταυτίζουσιν, αὐτονοήτως, θρησκευτικότητα Ἑλληνισμοῦ καὶ Χριστιανισμοῦ, προσφέρουν κακὴν ὑπηρεσίαν εἰς ἀμφοτέρω τὰ πολιτιστικὰ ταῦτα «μεγέθη». Ὡς βέβαιον ἰσχύει, ὅτι ὁ Ἀριστοτέλης ἀπεδέχετο, ὡς ὄντως «θεόν», τὸν «ἄνω» κόσμον, τουτέστι τὸν Οὐρανόν, ὄντα «ἀγένητον καὶ ἄφθαρτον», καὶ «περιέχοντα πᾶν θεῖον»: «πάντα γὰρ φύσει ἔχει τι θεῖον»⁷⁵. Αἱ ἀνωτέρω ἀπόψεις ἀπέχουν πολὺ ἀπὸ τοῦ νὰ θέλει νὰ προσάψει τις εἰς τοὺς Ἕλληνας ἀθεΐαν, ἀνυποψίαν πίστεως εἰς τὸ Θεῖον κλπ. «Πάντες γὰρ ἄνθρωποι περὶ Θεῶν ἔχουσιν ὑπόληψιν,...

75. Ἀριστοτέλους, *Περὶ Φιλοσοφίας* (ἐν: *Fragmenta Selecta*, ἔκδ. Ὁξφόρδης, 18 (σ. 85)· *Ἠθικὰ Νικομάχεια* (ἔκδ. Ὁξφόρδης) 1153b 32.

καὶ βάρβαροι καὶ Ἕλληνες», ἀναφέρει ὁ Ἀριστοτέλης (270b). Ἐπισημαίνουν δέ, ἀπλῶς, τὸν κίνδυνον συγχύσεων καὶ παρανοήσεων, ὅστις ἐμφωλεῦει ἐκ τῆς ἀπερισκέπτου μεταφορᾶς ἐννοιῶν ἐκ τοῦ ἐνὸς πολιτιστικοῦ χώρου εἰς ἕτερον, πρὸ παντὸς δέ, ὅταν ἐνδύονται αὐταὶ ὑπὸ τὰς αὐτὰς λέξεις καὶ ὄρους.

«Βελτιώσεις» τινὰς ἐπὶ τοῦ Ἀριστοτελικοῦ τούτου κοσμοειδώλου, τοῦ ὁποίου ἡ ἰσχὺς παρέμεινεν ἀδιαφιλονίκητος μέχρι τῶν Νεωτέρων χρόνων, ἐπήνεγκεν ὁ διάσημος ἀστρονόμος τῆς Ἑλληνιστικῆς ἐποχῆς Κλαύδιος Πτολεμαῖος (περὶ τὸ 70-147 μ.Χ.) πρὸς ἐξήγησιν οὐρανίων φαινομένων, ἐπὶ τῶν ὁποίων ἡ Ἀριστοτελικὴ κοσμοθεωρία ἠδυνάτει νὰ παράσχει ἀπαντήσεις, ὅπως π.χ. τῆς μὴ ὀμαλῆς κινήσεως καὶ τῆς ἀλλοιουμένης ἐπιταχύνσεως τῶν πλανητῶν, ἀλλὰ καὶ τῆς διαφοροποιουμένης ἀποστάσεως ἐκ τῆς Γῆς τῆς Σελήνης καὶ τῶν ἄλλων πλανητῶν κλπ. Ὁ Πτολεμαῖος διέσωσε μὲν τὴν γεωκεντρικὴν ἰδέαν τοῦ Ἀριστοτέλους, συγχρόνως δὲ ἐπενόησε δύο κύκλους κινήσεως καὶ περιφορᾶς τῶν Οὐρανίων σωμάτων, τουτέστι τῶν Πλανητῶν, ἦτοι τὸν γεωκεντρικὸν τοῦ Ἀριστοτέλους, καὶ τοὺς λεγομένους ἐπικύκλους, οἵτινες ἀπετέλουν τὴν τροχίαν τῶν καθ' ἕκαστον Πλανητῶν, μὲ κέντρον, ὅμως, οὐχὶ τὴν Γῆν, ἀλλὰ τὸν κοσμικὸν κύκλον τοῦ Ἀριστοτέλους⁷⁶. «Οὗτος ἠδυνήθη, μὲ τὴν θεωρίαν ταύτην, νὰ προ-βλέπει, ἐπακριβῶς, τὰς ἐκλείψεις τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης, διὸ καὶ ἡ διδασκαλία του αὐτῆ ἰσχυσεν ἐπὶ 1.500 ἔτη ὡς ἀσφαλὲς θεμέλιον τῆς Ἀστρονομίας»⁷⁷. Ὁ Μεσαίων, ὅπως εἶδομεν καὶ εἰς προηγούμενα, υἰοθέτησεν, ἀνεπιφυλάκτως, τὸ γεωκεντρικὸν τοῦτο κοσμοεἶδωλον, μὲ τὴν προσθήκην ἐνός, εἰσέτι, «ὀρόφου», ἦτοι τοῦ Οὐρανοῦ τῶν Οὐρανῶν, τὸν ὁποῖον καὶ προώρισε διὰ τὴν «κατοικίαν» τοῦ Θεοῦ.

76. Πρβλ. T. X. Thuan, μν. ἔργ., 24 ἐξ.

77. W. Heisenberg, *Der Begriff "Verstehen" in der modernen Physik*, ἐν: *Der Teil und das Ganze* (1983), 43. Πρβλ. καὶ ὅσα, χαρακτηριστικῶς, ἀναφέρει ὁ P. Feyrabend, *Wider den Methodenzwang* (Suhkamp 597, 1986), 215-216: «Τὸ Σύστημα τοῦ Κοπερνίκου ἦτο οὐχὶ ἀπλούστερον ἢ τὸ τοῦ Πτολεμαίου, καὶ ἐχρησιμοποιεῖ Ἐπικύκλους ἀκριβῶς, ὅπως καὶ ὁ Πτολεμαῖος, ὁ δὲ συνολικὸς ἀριθμὸς τῶν χρησιμοποιουμένων κύκλων ἦτο, σχεδόν, ὁ αὐτός. Τὸ Σύστημα τοῦ Κοπερνίκου δὲν ὠδήγει εἰς καλύτερας προβλέψεις. Ὅπως ἐλέχθη, ἀποδεικνύουν νέαι Computer-συγκρίσεις, ὅτι τὰ λάθη εἰς τοὺς Κοπερνίκου καὶ Πτολεμαίου (εἰς τὴν μορφήν χρήσεως κατὰ τὴν ἐποχὴν τοῦ Κοπερνίκου) εἶναι μὲν διαφόρα κατανεμημένα, ἀλλὰ τὰ αὐτὰ εἰς μέγεθος, κατὰ μέσον ὄρον. Εὐκαιρικῶς, μάλιστα, ὑπολείπεται ἡ ἀκρίβεια τῶν Κοπερνικῶν διατυπώσεων ἐναντι ἐκείνων τοῦ Πτολεμαίου (τοῦτο δὲ ὀφείλεται εἰς τὸ ὅτι ὁ Κοπερνίκος ἐχρησιμοποιεῖ πλέον ἀτελεῖς μεθόδους προσεγγίσεως ἢ ὁ Πτολεμαῖος».

Τὸ ἔναυσμα διὰ τὴν ἀνατροπὴν τοῦ γεωκεντρικοῦ τούτου κοσμοειδώλου ἔδωκεν ὁ Nicolaus Copernicus (1473-1543), ἐκ Schlesien καταγόμενος, ὅστις, ἀσχοληθεὶς ἐν Ἰταλίᾳ περὶ τὴν ἀστρονομίαν, ἰατρικὴν, νομικὴν, διήλθε τὸ πλεῖστον τῆς ζωῆς του ὡς Κανονικός τοῦ Dom ἐν Frauenburg. Τὰς ἀπόψεις του ἐκθέτει εἰς τὸ ὀλίγον πρὸ τοῦ θανάτου του (1543) ἐκδοθὲν ἔργον του: *De Revolutionibus Orbium Coelestium*. Ὁ λόγος οὗτος, ἀλλὰ καὶ τὸ ὅτι ἐξεδόθη τὸ βιβλίον τοῦτο εἰς λατινικὴν γλῶσσαν καὶ περιορίσθη, οὕτως, ἢ κυκλοφορία του εἰς τοὺς κύκλους τῶν μεμορφωμένων, καθὼς καὶ τὸ γεγονός, ὅτι εἰς τὸν ὑπὸ τοῦ Oslander συνταχθέντα πρόλογον τοῦ βιβλίου παρουσιάζετο ἡ ἡλιο-κεντρικὴ θεωρία ὡς ἀπλῆ ὑπόθεσις μαθηματικῶν ὑπολογισμῶν τῶν οὐρανίων φαινομένων, ἄνευ ἐπιστημονικῶν διεκδικήσεων, ἀπέτρεψε τὴν Ἰερὰν Ἐξέτασιν ἀπὸ τοῦ νὰ λάβει δραστικὰ μέτρα κατὰ τοῦ Κοπερνίκου καὶ τοῦ ἔργου του.

Τὰς βασικὰς προτάσεις τοῦ ἡλιοκεντρικοῦ κοσμοειδώλου διατυπώνει ὁ Κ., ὡς ἀκολούθως: «Δι' ὅλα τὰ οὐράνια σώματα καὶ τὴν τροχιὰν αὐτῶν ὑπάρχει ἓν καὶ μόνον κέντρον (μέσον)»· «Τὸ κέντρον τῆς Γῆς εἶναι οὐχὶ τὸ κέντρον τοῦ κόσμου, ἀλλὰ τὸ κέντρον μόνον τῆς τροχιᾶς τῆς Σελήνης καὶ τὸ κέντρον βάρους πάντων τῶν ἐπὶ τῆς Γῆς σωμάτων»· «Ὅλοι οἱ Πλανῆται στρέφονται κυκλικῶς περὶ τὸν ἥλιον, ὅστις κεῖται ἐπὶ τοῦ κέντρον πάσης τροχιᾶς. Συνεπῶς θὰ πρέπει νὰ τεθεῖ τὸ κέντρον τοῦ Σύμπαντος περὶ τὸν ἥλιον» (circa Solem). «Αἱ θεωρούμεναι ἐν τῷ Οὐρανῷ κινήσεις προέρχονται οὐχὶ ἐκ τινος κινήσεως τοῦ Οὐρανοῦ, ἀλλ' ἀποτελοῦν συνέπειαν τῆς κινήσεως τῆς Γῆς. Ἡ Γῆ, λοιπόν, μετὰ τῶν περὶ αὐτὴν στρέφεται ἅπαξ τῆς ἡμέρας, ἐξ ὀλοκλήρου, περὶ ἑαυτὴν, ἐνῶ οἱ δύο πόλοι αὐτῆς διατηροῦν ἀμετάβλητον τὴν κατεύθυνσιν αὐτῶν, τὸ δὲ στερέωμα καὶ οἱ ἔσχατοι οὐράνιοι χῶροι παραμένουν τελείως ἀκίνητα»· «Αἱ θεωρούμεναι ἐπὶ τοῦ ἡλίου κινήσεις εἶναι συνέπεια τῆς κινήσεως οὐχὶ τοῦ ἡλίου, ἀλλὰ τῆς Γῆς καὶ τῆς σφαίρας αὐτῆς, διὰ τῆς ὁποίας περιτρέχομεν τὸν ἥλιον, ὅπως καὶ κάθε ἄλλος Πλανήτης. Ἡ Γῆ, λοιπόν, ἔχει μίαν πολλαπλὴν κίνησιν... Ἡ κίνησις τῆς Γῆς ἀρκεῖ, συνεπῶς, πρὸς ἐξήγησιν τῆς ποιικιλίας καὶ τῆς διαφορᾶς τῶν ἐν τῷ Οὐρανῷ φαινομένων»⁷⁸.

Ὁ Κοπερνίκος διέσωσεν εἰς τὸ ἡλιοκεντρικὸν κοσμοειδῶλον του *οὐσιώδη* στοιχεῖα ἐκ τῆς πολεμαϊκῆς κοσμοθεωρίας· δὲν ἐγκατέλειψε π.χ. τὴν ιδέα, ὅτι τὸ Σύμπαν ἀποτελεῖ *σφαιροειδὲς στερέωμα*, μὲ τὰ ἄστρα, καθηλωμένα ἐν εἴδει λαμπτήρων ἐπὶ τῆς ἀπωτάτης οὐρανοῦ

78. N. Kopernikus, *De revolutionibus orbium coelestium*, ἐν: Philosophisches Lesebuch 2 (1989), ἐκδ. ὑπὸ H.-G. Gadamer, σ. 16 ἐξ.

σφαίρας, καὶ ὅτι «ὁ ἥλιος κεῖται, ἀκίνητος, εἰς τὸ κέντρον τοῦ Σύμπαντος»⁷⁹· τουτέστι διετήρησε τὴν ιδέαν περὶ κλειστοῦ καὶ στατικοῦ Σύμπαντος καὶ ἀντέστρεψε μόνον τὴν θεωρίαν τῶν κινήσεων, ἀποδώσας ταύτας εἰς τὴν Γῆν καὶ οὐχὶ εἰς τὰ Οὐράνια σώματα. Ἐν προκειμένῳ καὶ ἀφοῦ ἠξιοποίησεν οὗτος τὴν πλουσίαν πνευματικὴν, σχετικὴν, προεργασίαν Ἑλλήνων σοφῶν καὶ τῶν μεταγενεστέρων, ἐστράφη κατὰ τῆς «κοινοῦς» λογικῆς καὶ τῆς ὀπτικῆς αὐταπάτης, ἥτις θέλει τὴν Γῆν ὡς ἡρεμοῦσαν, τὸν ἥλιον δέ, τὴν Σελήνην, καθὼς καὶ ἄλλα οὐράνια σώματα ὡς κινούμενα. Ὅπως θὰ ἴδωμεν καὶ εἰς ἄλλας συναφείας, οὐδέν, σχεδόν, στοιχεῖον ἀποδοχῆς διεσώθη, σήμερον, ἐκ τοῦ ἡλιοκεντρικοῦ τούτου κοσμοειδώλου τοῦ Κοπερνίκου, ὅπως, ἐξ ἄλλου, πολλῶ μᾶλλον καὶ ἐκ τοῦ προηγηθέντος αὐτοῦ γεωκεντρικοῦ συστήματος τοῦ Πτολεμαίου. Ἐν τούτοις ἀπετέλεσαν αἱ νέαι ιδέαι τοῦ Κοπερνίκου κοσμογονικὴν ἐπανάστασιν καὶ ἀνατροπὴν ὄλων τῶν ἀξιῶν, καίτοι μὲ καθυστέρησίν τινα καὶ διὰ τῆς συμβολῆς τοῦ ἔργου τῶν ἀκολουθησάντων τούτου κορυφαίων Φυσικῶν ἐπιστημόνων, διὸ καὶ ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ταύτης ἄρχονται, κυρίως, οἱ Νέοι χρόνοι.

Διὰ τῆς ἀποδοχῆς τοῦ ἡλιοκεντρικοῦ κοσμοειδώλου ἐπῆλθε πλήρης ἀναστάσις καὶ σύγχυσις εἰς τὰς, μέχρι τῆς ἐποχῆς ἐκείνης, ἰσχυροῦσας κοσμο-βιο-θεωρίας τῆς Ἀνθρωπότητος: ἐν νέον αἰσθημα περὶ ζωῆς καὶ κόσμου ἀνατέλλει. Οἱ ἄνθρωποι χάνουν, πλέον, τὴν Γῆν ὡς τὸ σταθερὸν καὶ ἀσφαλές «σημεῖον» καὶ ὡς τὸ «κέντρον» τοῦ Σύμπαντος καὶ αἰσθάνονται στροβιλιζόμενοι εἰς τὸ κενὸν καὶ εἰς τὸ Ἄπειρον⁸⁰. Ἡ περίοδος

79. Αὐτόθι, 18.

80. Πρβλ. σχετικῶς καί: Γ. Χ. Thuan μν. ἔργ.: *Die verborgene Melodie*, σ. 34: «Τὸ Ἥλιοκεντρικὸν Σύμπαν κατέφευγεν εἰς τὴν ἀνθρωπίνην ψυχὴν ἐν βαρῷ πλήγμα. Ὁ ἄνθρωπος ἀπώλεσε τὴν κεντρικὴν του θέσιν εἰς τὸν κόσμον. Δὲν εὐρίσκετο πλέον εἰς τὸ κέντρον τῆς φροντίδος τοῦ Θεοῦ. Τὸ Σύμπαν δὲν περιεστρέφετο πλέον περὶ αὐτόν, ὁ κόσμος δὲν ἐδημιουργήθη, ἀποκλειστικῶς, πρὸς τὸν δικόν του σκοπὸν καὶ τὴν εὐημερίαν». Καὶ ἀλλαχοῦ (320-321) διατυπῶται ἡ σύγχρονος περὶ τοῦ Σύμπαντος, ἀστρονομικῆ, ἀντίληψις ὡς ἀκολούθως: «Ἡ κίνησις ἐπεκτάσεως τοῦ Σύμπαντος προσδιορίζεται ὑφ' ἐνὸς φανταστικοῦ, κοσμικοῦ, χοροῦ: Ἡ Γῆ κυκλοῦται περὶ τὸν Ἥλιον, ὁ δὲ Ἥλιος κυκλοῦται περὶ τὸ κέντρον τοῦ Γαλαξίου μας. Οὗτος ἐλκύεται, πάλιν, ἐκ τοῦ κέντρου τῆς Τοπικῆς Ὁμάδος τῶν Γαλαξιῶν, ἥτις καὶ αὕτη κινεῖται πρὸς τὸ κέντρον τοῦ τοπικοῦ Super-Σωροῦ τῶν Γαλαξιῶν, ὅστις, καὶ αὐτός, φαίνεται, ὅτι κατευθύνεται πρὸς ἓνα γιγαντιαῖον Ὅγκον Συμπλέγματος Γαλαξιῶν, ποῦ φέρει τὸ ὄνομα Μέγας Attraktor... Ἔτσι, ὅτι διαδραματίζεται ἐδῶ, εἰς ἡμᾶς, ἀποφασίζεται εἰς τὸ ἄπειρον τοῦ κόσμου, ἦτοι: ὅτι συμβαίνει εἰς τὸν δικόν μας, μικροσκοπικόν, Πλανήτην, προσδιορίζεται ἐκ τῆς ὅλης ἱεραρχικῆς δομῆς τοῦ Σύμπαντος. Ἐκαστον μέρος φέρει ἐν ἑαυτῷ τὸ Ὅλον, καί, συγχρόνως, ἐξαρτῶνται ἐξ αὐτοῦ τὰ ἄλλα μέρη. Τὸ Σύμπαν ἔχει ἐν ἑαυτῷ συν-οχὴν».

τοῦ γεω-κεντρισμοῦ ἀρχίζει νὰ παρέρχεται, ἤδη, ἀνεπιστρεπτι: τὸν πρῶτον ἐνθουσιασμὸν θὰ ἀκολουθήσουν τὰ κύματα τῆς ἀβεβαιότητος, τῆς μελαγχολίας καὶ τῆς ἀπαισιοδοξίας, ἐν συνδυασμῷ καὶ πρὸς τὰ οἰκονομικὰ δεινὰ τῆς Ἀνθρωπότητος, τὰ ὁποῖα θὰ ἐπισωρευθοῦν διὰ τῆς καπιταλιστικῆς Ὀλιγαρχίας. Κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην κλονίζεται, ὀριστικῶς πλέον, ἡ πίστις καὶ ἡ ἐμπιστοσύνη εἰς τὸν Οὐράνιον πατέρα, τὸν δοτῆρα καὶ ἐγγυητὴν πάσης ἐννόμου τάξεως ἐπὶ τῆς Γῆς, καθὼς καὶ εἰς τὸν ἄρχοντα καὶ ἀντιπρόσωπον τοῦ Θεοῦ ἐπὶ τῆς Γῆς Πάπαν, ὡς τὸν χορηγὸν πάσης σωτηρίας καὶ εὐδαιμονίας. Ἡ μὲν Θρησκεία παραγκωνίζεται καὶ περιέρχεται εἰς τὴν ἰδιωτικὴν σφαῖραν, ἡ δὲ ἐπιστήμη ἀναλαμβάνει τὸν ρόλον τῆς Θρησκείας: φιλοδοξεῖ νὰ «σώσει» τὴν Ἀνθρωπότητα.

Ὁ A. N. Whitehead ἐπιχειρεῖ νὰ ἀποδείξει, ὅτι αἱ θεμελιώδεις ἀρχαὶ τῆς ἐπιστήμης τῶν Νεωτέρων χρόνων ἀποτελοῦν «μῖαν μὴ-συνειδητὴν ἀπαγωγὴν ἐκ τῆς θεολογίας τοῦ Μεσαίωτος» (*Die Ursprünge der modernen Wissenschaft*, ἐν: *Wissenschaft und moderne Welt* (Suhrkamp 753, 1988), 24). Τὴν ἀποψίν του ταύτην θεμελιώνει οὗτος ὡς ἀκολουθῶς: «Ἡ Ἑλλάς εἶναι ἡ μήτηρ τῆς Εὐρώπης, καὶ πρὸς τὴν Ἑλλάδα θὰ πρέπει νὰ προσβλέπομεν, ἐὰν θέλομεν νὰ ἀνακαλύψομεν τὴν ἀρχὴν τῶν δικῶν μας, μοντέρνων, ἰδεῶν» (17). «Ὁ ἑλληνικὸς Genius ὑπῆρξε, φιλοσοφικῶς, καθαρὸς καὶ λογικὸς» (18). Ἐκ τῶν Ἑλλήνων παρέλαβεν ἡ ἐπιστήμη τῶν Νεωτέρων χρόνων τὴν ἰδέαν περὶ ὑφισταμένης *κοσμικῆς τάξεως*, «ὅτι δηλ. πάντα τὰ φαινόμενα εἶναι ἀκολουθία μίας τάξεως τῶν ὄντων, ἥτις διήκει μέχρι καὶ τοῦ μικροτάτου,... ὅτι πάντα τὰ ὄντα, μεγάλα ἢ μικρά, εἶναι περιπτώσεις (Exemplifikationen) γενικῶν ἀρχῶν, αἵτινες ἰσχύουν εἰς σύνολον τὴν κοσμικὴν τάξιν» (16), «ὅτι πᾶν τὸ συμβαῖνον σχετίζεται καθ' ἓνα ὠρισμένον τρόπον πρὸς τὸ προηγούμενον αὐτοῦ ὡς παράδειγμα (Exemplifikation) γενικῶν ἀρχῶν... Ἀκριβῶς δὲ ἡ ἐνστικτώδης αὐτὴ πεποίθις, ἥτις προβάλλεται, διαρκῶς ζῶσα, εἰς τὴν φαντασίαν, ἀποτελεῖ τὸ κίνητρον τῆς ἐρεῦνης: ὅτι δηλ. ὑπάρχει ἐν μυστήριον εἰς τὴν Φύσιν, τὸ ὁποῖον μπορεῖ νὰ ἐξιχνιασθεῖ» (24), ἥτις καὶ ἐπιζητεῖ, διαρκῶς, «τὴν ἀνακάλυψιν τῶν ὑποθετικῶν τούτων ἀρχῶν» (16).

Τὴν δευτέραν «ὑποθετικὴν ἀρχὴν» τῆς παρέλαβεν ἡ ἐπιστήμη ἐκ τοῦ Μεσαίωτος, εἰς τὸν ὁποῖον ἔλαβε χώραν ἡ συγχώνευσις τῆς Ἑλληνικῆς «τάξεως» καὶ τοῦ Δυτικοῦ «ratio», ὡς «ἡ μεσαιωνικὴ ἐπιμονὴ εἰς τὴν Λογικότητα (Rationalität) τοῦ Θεοῦ... Ὅλα ἦσαν, μέχρι καὶ τοῦ ἐπὶ μέρους, ὑπὸ ἐπιτήρησιν καὶ ἐν τάξει. Συνεπῶς ἡ ἐξερευνησις τῆς Φύσεως θὰ ἠδύνατο νὰ ὀδηγήσῃ μόνον εἰς τὴν ἐνίσχυσιν τῆς πίστεως εἰς τὴν Λογικότητα» (24). Τὸν Μεσαίωνα ἐνδιέφερε, κυρίως, ἡ «τάξις» (Ordnung): «τὰ πράγματα νὰ φέροι καὶ νὰ κρατῆσῃ ἐν τάξει. Ὁ Μεσαίων ὑπῆρξεν ἡ μοναδική, μακρὰ, μόρφωσις τοῦ δυτικο-ευρωπαϊκοῦ Λογικοῦ εἰς τὸ πνεῦμα τῆς τάξεως... Ὑπῆρξε, πρωτίστως, μία ἐποχὴ τοῦ πειθαρχημένου σκέπτεσθαι, καθ' ὀλοκληρίαν ὀρθολογιστικῆ... ἡ δὲ συνήθεια μονομεροῦς καὶ ἀκριβοῦς σκέψεως ἐχαράχθη ἐπὶ τοῦ Εὐρωπαϊκοῦ πνεύματος διὰ τῆς μακρᾶς κυριαρχίας τῆς σχολαστικῆς Λογικῆς καὶ Θεολογίας», ἥτις, ὁμως, ἔχει τὰς ρίζας τῆς εἰς τὸν Ἑλληνισμὸν καὶ τὸν Ρωμαϊσμόν: «Ἡ ἰδέα τῆς ἠθικῆς καὶ φυσικῆς τάξεως εἶχεν ἐπικαθῆσθαι εἰς τὴν Στωϊκὴν φιλοσοφίαν... ἐν συνδυασμῷ καὶ πρὸς τὸ Ρωμαϊκὸν δίκαιον» (22), τὸ ὁποῖον, Ρωμαϊκὸν δίκαιον, «κατέστη τὸ ἰδεῶδες μᾶς τάξεως δικαίου, ἥτις προσδιώρισε τὴν κοινωνικὴν διανόησιν τῆς Εὐρώπης εἰς τοὺς ἀκολουθήσαντας αἰῶνας», εἰς

τὸν χρόνον αὐτὸν δὲ ἐντάσσεται «καὶ τὸ κανονικὸν Ἐκκλησιαστικὸν δίκαιον» (26).

Σήμερον, ὅμως, τὰ πράγματα ἤλλαξαν: «Ἡ ἐπιστημονικὴ πρόοδος κατέληξεν εἰς ἀδιέξοδον. Τὰ σταθερὰ θεμέλια τῆς Φυσικῆς διεσπάρσθησαν... Χρόνος, Χῶρος, Ὑλῆ, Αἰθήρ, Ἠλεκτρισμός, Μηχανισμός, Ὄργανισμός, Μορφῆ, Δομῆ, Παραδείγμα, Λειτουργία, ὅλα αἱ ἔννοια αὐταὶ θὰ πρέπει ἐκ νέου νὰ ἐρμηνευθοῦν. Τί νόημα ἔχει νὰ γίνεταί λόγος περὶ μηχανικῶν ἐξηγήσεων, ὅταν ἀκόμη δὲν γνωρίζομεν, τί ἐννοοῦμεν ὑπὸ Mechanik» (28-29); Ὑπάρχει, λοιπόν, ἄμεσος καὶ βαθεῖα συνάφεια μεταξὺ «τῆς ἐνοτικῶδους πίστεως εἰς μίαν διήκουσαν τὴν Φύσιν τάξιν καὶ τοῦ ἀχαλινώτου Rationalismus τοῦ ὑστεροῦ Μεσαίωνος» (*Das Jahrhundert der Genialität*, ἐν: αὐτόθι, 53), ἀφοῦ «ὁ μὲν Κλῆρος ἀπετελεῖτο, βασικῶς, ὑπὸ Rationalisten, οἱ δὲ ἐπιστήμονες ἔμενον εὐχαριστημένοι μὲ μίαν ἀφελῆ πίστιν εἰς τὴν τάξιν τῆς Φύσεως» (67). Ὁ Rationalismus εἶναι ἡ ἄλλη ὄψις τοῦ Fideismus: «Ὁ Μεσαίων διακατείχεται ἐκ τῆς τρέλας, νὰ συλλάβῃ τὸ Ἄπειρον λογικῶς, ... ἐπιχειρῶν νὰ θεμελιώσῃ τὴν Πίστιν ἐπὶ τῆς Λογικῆς. Ἀργότερον (εἰς τοὺς Νεώτερους χρόνους) ἀπέφυγέ τις νὰ ἐξυπνήσῃ κοιμωμένους σκύλους: Οὗτοι ἦσαν ἡ ἐποχὴ τῆς θεμελιώσεως τῆς Λογικῆς ἐπὶ τῆς Πίστεως» (*Das achtzehnte Jahrhundert*, ἐν: αὐτόθι, 73).

Ἄλλὰ καὶ ἄλλοι, σύγχρονοι, ἐπιστήμονες ἀναγνωρίζουν, ὅτι ἡ ἐπιστήμη τῶν Νεωτέρων χρόνων καὶ τοῦ παρόντος θεμελιούται, εἰς τὸ ἐρευνητικὸν τῆς ἔργον, ἐπὶ *Θρησκευτικῶν* προτάσεων *πίστεως*, ὅπως π.χ. ἡ πίστις εἰς τὴν *ἐνότητα καὶ τὸ ἐνιαῖον* τῆς κοσμικῆς πραγματικότητος. Ἀναφέρει, σχετικῶς, ὁ J. D. Barrow (*Theorien für Alles. Die philosophischen Ansätze der modernen Physik* (1992), 21): «Ἐνῶ οἱ πρόγονοι ἡμῶν ἤρκοῦντο μὲ τὴν ἀποδοχὴν πολλῶν θεοτήτων πρὸς ἐξήγησιν τῆς ἀρχῆς συγκεκριμένων πραγμάτων, συγκρουομένων, συχνάκις, πρὸς ἀλλήλας, ἐγείρουν τὴν ἀξίωσιν αἱ *Μονοθεϊστικαὶ* θρησκείαι, ὅτι πρὸς ἐξήγησιν τοῦ Σύμπαντος ὑψίσταται μία καὶ μόνη, τὰ πάντα περιέχουσα, ἀρχή. Τὸ αἶσθημα περὶ τῆς ἐνότητος τῆς Φύσεως εἶναι βαθέως ἐρριζωμένον. Μία περιγραφή τοῦ κόσμου, ἥτις δὲν ἐνοποιεῖ, ἀλλὰ διασπᾷ, ἀγεῖ εἰς ἀναζήτησιν μᾶς περαιτέρω Ἀρχῆς, ἥτις ἀναφέρει τὰ πάντα ἐπὶ μᾶς καὶ μόνης πηγῆς. Καὶ πάλιν τονίζομεν, ὅτι τοῦτο εἶναι ἐν, κατ' οὐσίαν, *Θρησκευτικὸν* κίνητρον. Δὲν ὑπάρχει λογικὴ ἔνστασις, ἥτις θὰ ἠδύνατο νὰ ἀναιρέσει τὴν ἀποψιν, διατὶ τὸ Σύμπαν νὰ μὴ συντίθεται ἐκ μὴ-λογικῶν ἢ αὐθαιρέτων στοιχείων, ἀσχετῶν πρὸς ἀλλήλα» πρβλ. πλείονα καὶ σ. 27 ἔξ.

Ἄλλὰ καὶ ἡ πάλη τῶν συγχρόνων ἐπιστημόνων πρὸς μίαν «ἐνιαῖαν θεωρίαν» περὶ τοῦ Σύμπαντος ὑπεμφαίνει τὴν πίστιν «εἰς τὴν Μονοθεϊστικὴν κυριαρχίαν, ἥτις διήκει δι' ὅλου τοῦ Σύμπαντος» (T. X. Thuan, μν. ἐργ.: 144-145.183.239 κ.ά.). Εἰς τὴν ἐγγυτέραν σχέσιν, ὅμως, μοντέρνας ἐπιστήμης καὶ θρησκείας θὰ ἐπανέλθομεν εἰς τὰ ἀκολουθοῦντα.

Ἐνῶ τὸ κοπερνίκειον κοσμοεἶδωλον συνήντα, ἐκ μέρους τῶν Ἐκκλησιαστικῶν κύκλων, τὴν ἀδιαφορίαν μέχρι ἰσχυρὰν τὴν ἀντίδρασιν, — ἐπὶ τοῦ παπικοῦ Index ἴστατο μέχρι τοῦ 1757 τὸ ἔργον τοῦ Κοπερνίκου: *De Revolutionibus Orbium Coelestium*, ὁ δὲ Λούθηρος εἶχε χαρακτηρίσει τὴν Ἠλιοκεντρικὴν θεωρίαν ὡς παραλογισμόν—, μίᾳ σειρᾷ ἄλλων ἐπιστημόνων εἰργάζετο πυρετωδῶς ἐπ' αὐτοῦ, μὲ συνέπειαν νὰ φέρῃ εἰς φῶς σπουδαίας ἐπιστημονικὰς ἀνακαλύψεις. Ἐκ τούτων ἄξιαί μνεῖας εἶναι, ἐν προκειμένῳ, αἱ παρατηρήσεις τοῦ Δανοῦ ἀστρονόμου Tycho Brahe (1546-1601) ἐπὶ ἐνὸς Supernova,

του γνωστού, πλέον, ως Tycho, τὸ ἔτος 1572, ἦτοι ἐνὸς ἀστέρος τοῦ Γαλαξίου μας, ὅστις, εἰς τὸ τέλος τῆς ἐξελιξέως του, εἶχεν ἐκραγεῖ καὶ ἐξέπεμπεν ἐνέργειαν ἑκατομμυρίων ἡλίων, καθιστάμενος ὄρατός, ἐπὶ πολὺ διάστημα, καὶ τὴν ἡμέραν. Ὁ Tycho ἤχθη εἰς τὸ συμπέρασμα, ὅτι ὁ ἀστὴρ οὗτος ἔκειτο πολὺ μακρότερον τοῦ *κρυσταλλίνου* φλοιοῦ τῶν Πλανητῶν, ἦτοι ἐπὶ τοῦ Οὐρανίου *στερεώματος*, ἀφοῦ ἡ θέσις αὐτοῦ, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν μεταβαλλομένην τῶν Πλανητῶν, παρέμενε σταθερῶς ἀμετάβλητος. Οὕτω κατερρίφθη τελεσιδικῶς, πλέον, ἢ ἀπὸ τοῦ Ἀριστοτέλους ισχύουσα *θεωρία* περὶ ὑπάρξεως στερεώματος καὶ περὶ «ἀναλλοιώτου καὶ ἀπαθούς» Οὐρανοῦ, καθὼς καὶ ὁ μῦθος περὶ τροχιᾶς ἐπὶ *κρυσταλλίνου* φλοιοῦ τῶν Πλανητῶν⁸¹.

Νέαν ὄθησιν εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν ἐξιχνίασιν τῶν μυστηρίων τοῦ Σύμπαντος ἔδωκεν ὁ γερμανὸς καὶ προτεστάντης, ὡς πρὸς τὸ θρήσκευμα, Johannes Kepler (1571-1630), ὅστις ὑπῆρξε πολυπράγμων, ἐπιστημονικῶς, ὅπως καὶ ὄλοι, σχεδόν, οἱ διανοούμενοι τῆς ἐποχῆς ἐκείνης, ἀσχοληθεῖς περὶ τὴν θεολογίαν, φυσικὴν, μαθηματικὰ καὶ ἀστρολογίαν. Εἰς τὸ ἔργον του διέσωσεν ιδέας ἐκ τοῦ Νεοπλατωνισμοῦ καὶ τῆς χριστιανικῆς θεολογίας, τὰς ὁποίας προσεπάθησε νὰ συνδυάσει μὲ μαθηματικὰ ἀξιώματα καὶ φυσικὰ πορίσματα τῆς ἐποχῆς του. Οὕτω παραμένει πιστὸς εἰς παλαιάς, παραδοσιακάς, ιδέας, ἐνῶ τὸ νέον τῶν ἐπιστημονικῶν διαπιστώσεών του κάμνει, συγχρόνως, αἰσθητὴν τὴν παρουσίαν του.

Ὁ Kepler, ἐχόμενος τῶν Πλατωνικῶν ιδεῶν, δέχεται τὴν ὑπαρξιν τάξεως καὶ ἁρμονίας ἐν τῷ κόσμῳ, ἐγκτισθείσης ὑπὸ τοῦ Θεοῦ-Δημιουργοῦ, ὅστις «ἐκάλεσε τὴν Φύσιν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ εἶναι» καὶ ἐποίησε «τὸ πνεῦμα τοῦ ἀνθρώπου, τὸ κύριον τῆς ὅλης δημιουργίας, κατὰ τὴν ἑαυτοῦ εἰκόνα», ἐν τῇ ὁποίᾳ «τὸ σῶμα» δὲν ἀνῆκει,

81. Ἀριστοτέλους, *Περὶ Οὐρανοῦ* 270. Τὴν ἀποψιν ταύτην, καθ' ἣν διὰ τῆς ἀνακαλύψεως ὑπὸ τοῦ ἀστρονόμου T. Brahe τοῦ Supernova κατερρίφθη ἡ Ἀριστοτελικὴ κοσμοθεωρία περὶ *τελείας* σφαίρας τοῦ Οὐρανοῦ καὶ *ἀτελοῦς* περιοχῆς τῆς Γῆς δὲν συμμερίζονται ὄλοι οἱ ἐρευνηταί· πρβλ. π.χ. P. Feyeraabend, μν. ἔργ., 178: «Ὁ Tycho καὶ πολλοὶ ἐκ τῶν συγχρόνων του ἐθεώρουν τὴν Nova τοῦ 1572 ὡς ἓν *θεῖον Θαῦμα* καί, ὡς ἐκ τούτου, οὐχὶ ὡς τραυματισμὸν τῶν Ἀριστοτελικῶν νόμων». Εἰς τὴν περὶ αὐτῆς ἐπιστημονικῆν πορείαν, ὁμως, «αἱ Ἀστρονομικαὶ παρατηρήσεις τοῦ Tycho Brahe συντέτιναν, ἀποφασιστικῶς, εἰς τὴν κατάρρευσιν τοῦ Ἀρχαίου κοσμοειδώλου» (221). «Ὁ Tycho προσεπάθησε νὰ οἰκοδομήσει τὸ δικόν του Σύμπαν, ὡς ἓνα συμβιβασμὸν τοῦ Ἡλιοκεντρικοῦ Σύμπαντος τοῦ Κοπερνίκου καὶ τοῦ Γεωκεντρικοῦ Σύμπαντος τοῦ Ἀριστοτέλους. Τὸ ἀποτέλεσμα ἦτο ἓν Σύμπαν, εἰς τὸ ὁποῖον περιστρέφονται μὲν οἱ Πλανῆται περὶ τὸν Ἥλιον, ὁ Ἥλιος, ὁμως, μετὰ τῶν Πλανητῶν του, καθὼς καὶ ἡ Σελήνη, περιστρέφονται περὶ τὴν Γῆν. Ἡ Γῆ δηλ. διεκράτει, βασικῶς, τὴν κεντρικὴν αὐτῆς θέσιν» (T. X. Thuan, μν. ἔργ., 38).

διότι ἀνήκει εἰς τὸν χώρον «τοῦ ποσοτικοῦ», ἐν ἀντιθέσει πρὸς «τὴν ψυχὴν τοῦ ἀνθρώπου, ἣτις εἶναι τι τὸ διάφορον τοῦ ὅλου ἀνθρώπου»⁸². Ἐδῶ ὑποφώσκει ἡ πλατωνικὴ διχοτόμησις τοῦ πραγματικοῦ εἰς πνευματικὸν καὶ ὑλικόν, ἣτις θὰ ἐκδηλωθεῖ ἐκπεφρασμένως κατὰ τὴν Νέαν ἐποχὴν, ἰδίως ἀπὸ τοῦ R. Descartes καὶ ἀκολούθως, ἀλλὰ καὶ ὁ διαχωρισμὸς τῶν ἐπιστημῶν εἰς ἀσχολουμένας περὶ τὰ πνευματικὰ καὶ ποιοτικά, ὅπως θεολογίαν κλπ., καὶ εἰς ἀσχολουμένας περὶ τὰ ὑλικά καὶ ποσοτικά, ἦτοι τὰς θετικὰς ἐπιστήμας. Εἰς μίαν ἀγωνιώδη προσπάθειαν νὰ διασώσει ὁ Kepler τὸ παλαιὸν ἰδεώδες ἀρμονικῆς περιχωρήσεως θεολογικο-φιλοσοφικῶν καὶ φυσικῶν ἰδεῶν πρεσβεύει, ὅτι ἀποστολὴ τῆς Ἀστρο-Φυσικῆς εἶναι νὰ διαγνώσει τὰς ἐν τῷ κόσμῳ ἐγκειμένας ἰδέας τοῦ Θεοῦ, καὶ δὴ διὰ τῆς χρήσεως, κατ' ἐξοχὴν, τῶν Μαθηματικῶν, ἀφοῦ, κατὰ τὴν ρῆσιν τοῦ Πλάτωνος, «ὁ Θεὸς κάμνει, διαρκῶς, Γεωμετρίαν» ἐν τῇ Φύσει, ὅπως προκύπτει τοῦτο ἐκ τῆς φυσικῆς ἀρμονίας τῶν μεγεθῶν καὶ τῶν ἀριθμῶν⁸³. Τολμᾷ, μάλιστα, ὁ Kepler νὰ ἐξηγήσει φυσικῶς τὸ χριστιανικὸν δόγμα περὶ Τριαδικότητος τοῦ Θεοῦ, θεωρῶν «τὸν Πατέρα ὡς τὴν ἀρχὴν καὶ τὸ κέντρον» τοῦ κοσμικοῦ Σύμπαντος, «τὸν Υἱὸν δὲ ὡς τὴν πολυμερῆ ἀποκάλυψιν τῆς ἐπιφανείας, καὶ τὸ Πνεῦμα ὡς τὴν αὐτὴν, πανταχοῦ, σχέσιν μεταξὺ κέντρον καὶ περιφερείας. Πρόκειται, ἐνταῦθα, περὶ τῆς ἀγωνίας ἐνὸς φυσικοῦ ἐρευνητοῦ, ὅστις ἐπεθύμει νὰ εἶναι, συγχρόνως, ὁ Ἰερεὺς τοῦ Θεοῦ ἐν τῷ βιβλίῳ τῆς Φύσεως»⁸⁴.

82. J. Kepler, *Mysterium cosmographicum*, ἐν: K. Vorländer, *Philosophie der Renaissance*, III (1965), 246-247.

83. J. Kepler, ἀνωτ. μν. ἐργ., ἐν: K. Vorländer, 249. Ὁ A. Einstein ἐξαίρει «τὸ αἶσθημα θαυμασμοῦ καὶ δέους τοῦ Kepler πρὸς τὴν μυστηριώδη ἀρμονίαν τῆς Φύσεως, εἰς τὴν ὁποίαν γεννώμεθα καὶ ἡμεῖς. Οἱ ἄνθρωποι διέγραψαν, ἤδη εἰς τὴν Ἀρχαιότητα, τὰς γραμμάς μᾶς ἀπλῆς νομοτελείας... Φαίνεται, ὅτι ἡ ἀνθρωπίνῃ Λογικῇ συλλαμβάνει, αὐτοτελῶς τὸ πρῶτον, τὰς Ἀρχάς, πρὶν ἢ ἀποδείξει ταύτας ὡς ὑφισταμένας ἐν τοῖς πράγμασιν. Ἐκ τοῦ ἀξιοθαυμάστου ἔργου τοῦ Kepler κατανοοῦμεν, ἰδιαιτέρως, ὅτι ἡ γνῶσις δὲν πηγάζει ἐκ μόνῃς τῆς Ἐμπειρίας, ἀλλ' ἐκ τῆς συγκρίσεως τοῦ νοουμένου πρὸς τὸ παρατηρούμενον» (*Johannes Kepler*, ἐν: *Mein Weltbild* (1981), 150-151).

84. K. Vorländer, μν. ἐργ.: *Philosophie der Renaissance*, σ. 117. Πρβλ. καὶ: C. F. Weizsäcker, ὅστις θεωρεῖ, ὅτι ὁ Kepler κατανοεῖ τὸ ἐπιστημονικὸν ἔργον τοῦ Φυσικοῦ ὡς θεολογικόν: Κατὰ τὸν Kepler «εἰς τοὺς μαθηματικούς νόμους τῆς Φύσεως ἀποκαλύπτεται μία ἀνέκφραστος λαμπρότης. Ὁ Kepler κατενόησε τὴν εἰς πολλοὺς Φυσικοὺς κοινὴν ταύτην ἐμπειρίαν ἐν τῷ πνεύματι τοῦ χριστιανικοῦ Πλατωνισμοῦ. Ὁ κόσμος ἐποιήθη συμφώνως πρὸς τὰς δημιουργικὰς ἰδέας τοῦ Θεοῦ, δηλ. ἐν μαθηματικῇ ἀρμονίᾳ. Ὁ δὲ ἄνθρωπος, ποιηθεὶς κατ' εἰκόνα Θεοῦ, δύναται νὰ ἐπινοεῖ τὰς ἰδέας ταύτας. Ἡ ἐπιστήμη τῆς Φυσικῆς εἶναι, ἐδῶ, θεία Λειτουργία» (*Über Physik und Religion*, ἐν: *Der Garten des Menschlichen* (1981⁸), 442).

Εἰς τὸν καθαρῶς ἐπιστημονικὸν χώρον διασώζει ὁ Kepler, ὅπως ἐλέχθη, πολλὰς ἐκ τῶν προλήψεων τοῦ παρελθόντος κοσμο-ειδώλου, ὅπως π.χ. τὰ περὶ *στερεώματος* τῆς ἀπωτάτης κοσμικῆς σφαίρας, ἐντὸς τῆς ὁποίας καὶ τοποθετεῖ τὴν λειτουργίαν τοῦ ἡλιακοῦ συστήματος. Ἄλλ', ἐδῶ, διαγράφονται καὶ τὰ ὄρια τῆς πιστότητός του πρὸς τὴν παράδοσιν, ἀφοῦ, μὲ τὰς νέας ιδέας του, προεκάλεσε σοβαρὰ ρήγματα ἐπ' αὐτῆς. Κυρίως ἐσχετικοποίησε τὴν «κύκλω» φορὰν τῶν Πλανητῶν, ἦτις, ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τοῦ Ἀριστοτέλους, ἐταυτίζετο πρὸς τὸ τέλειον καὶ αἰδίων, ἀνακαλύψας τὴν *ἐλλειπτικὴν* περιστροφὴν τῶν Πλανητῶν περὶ τὸν Ἥλιον. Οἱ σχετικοὶ νόμοι του συνοψίζονται εἰς τὰς ἀκολούθους προτάσεις: «1. Αἱ τροχιαὶ τῶν Πλανητῶν εἶναι ἐλλειψοειδεῖς 2. Πλησίον τοῦ Ἥλιου κινούνται οἱ Πλανῆται τάχιστα 3. Οἱ Πλανῆται χρῆζονται πλείονος χρόνου διὰ μίαν πλήρη περιστροφὴν περὶ τὸν Ἥλιον, ὅταν ἀπέχουν μακρότερον ἀπ' αὐτοῦ»⁸⁵.

Παρὰ τὸ γεγονός, ὅτι εἶδεν ὁ Kepler τὴν ἐν τῷ κόσμῳ τάξιν καὶ ἀρμονίαν ὡς τὸ ἔργον καὶ τὴν παρουσίαν τοῦ Θεοῦ ἐν αὐτῷ, προδίδουν αἱ περὶ *μαθηματικῆς* δομῆς τοῦ Σύμπαντος ιδέαι του, περὶ σχέσεως καὶ κινήσεως τῶν σωμάτων διὰ τῆς «*μαγνητικῆς*» δυνάμεως, προσεγγιζούσης τὸν νόμον τῆς βαρύτητος, περὶ τῆς εἰκόνης τοῦ Σύμπαντος ὡς *μηχανῆς Ὁρολογίου*, περὶ ὑποβιβασμοῦ τοῦ σωματικοῦ εἰς τὸν χώρον τοῦ «*ποσοτικοῦ*» κλπ., ἤδη, τὸ πνεῦμα τῆς Νέας ἐποχῆς. Ὁ στοχασμὸς του κινεῖται μεταξὺ ἐνὸς *ἐμψυχωμένου* κόσμου, τὸν ὁποῖον διέπει νόημα καὶ σκοπιμότης, καὶ ἐνὸς *μηχανικοῦ* Σύμπαντος, ἐκ τοῦ ὁποῖου ἀπουσιάζουν νόημα καὶ ποιοτικόν. Ἀφοῦ αἱ ιδέαι τοῦ Θεοῦ ἐκφράζονται ἐν τῇ Φύσει ὡς *Γεωμετρία καὶ Μαθηματικά*, ἢ ἀναζητήσις καὶ ἢ ἀνεύρεσις τοῦ Θεοῦ εἶναι ἔργον, πρωτίστως, τῆς ἐπιστήμης τῶν Φυσικο-Μαθηματικῶν καί, συνεπῶς, ἢ ὑπαρξις τῆς Θεολογίας, ἀλλὰ καὶ τῶν ἄλλων πνευματικῶν ἐπιστημῶν, καθίσταται περιττή. Τὴν βαθυτάτην ἐκτίμησίν του πρὸς τὰ Μαθηματικά ἐκδηλώνει ὁ Kepler ὡς ἀκολούθως: «Ἐκεῖνοι, οἱ ὁποῖοι ἐπιζητοῦν νὰ κατανοήσουν τὸν Δημιουργὸν διὰ τῶν δημιουργημάτων, τὸν Θεὸν διὰ τῶν ἀνθρώπων, τὰς θείας ιδέας διὰ τῶν ἀνθρωπίνων ιδεῶν, οὐδόλως ὠφελιμώτερον ἔργον ἐπιτελοῦν ἢ ἐκεῖνοι, οἵτινες ἐπιζητοῦν νὰ προσεγγίσουν τὴν καμπύλην διὰ τῆς εὐθείας καὶ τὸν κύκλον διὰ τοῦ τετραγώνου». «Διὰ τὸν λόγον τοῦτον δέ, ἀκριβῶς, ὁ Cusanus καὶ ἄλλοι φαίνονται εἰς ἐμὲ τόσον θεῖοι, διότι τὴν πρὸς ἀλλήλας σχέσιν Εὐθείας καὶ Καμπύλης ἐξετίμησαν τόσον πολὺ, ὥστε ἐτόλμησαν νὰ ἐξιῶσουν τὴν μὲν Καμπύλην

85. G. Wortmann, *Physik* (1990), 76.

πρὸς τὸν Θεόν, τὴν δὲ Εὐθείαν πρὸς τὰ Κτίσματα»⁸⁶. Ἡ ἀνερχομένη ἰσχὺς καὶ σημασία τῶν Φυσικῶν ἐπιστημῶν θὰ θέσει εἰς τὸ περιθώριον καὶ θὰ ἐκμηδενίσει, ἐπὶ πολλοὺς αἰῶνας, τὸ ἀντικείμενον καὶ τὸ ἔργον οὐ μόνον τῆς θεολογίας, ἀλλὰ καὶ πάσης ἄλλης πνευματικῆς ἐπιστήμης.

Τὰ *Μαθηματικά* σημειῶνουν μεγάλην ἀνοδον, μὲ τὴν πρόοδον τῆς Φυσικῆς ἐπιστήμης τῶν Νέων χρόνων, ἔνεκα, κυρίως, τῶν ἰδεολογικῶν προϋποθέσεων αὐτῆς. Ἐνταῦθα δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ γίνῃ εἰδικὸς λόγος περὶ αὐτῶν, περιοριζόμεθα δὲ εἰς τὰ ἀκόλουθα, σχετικὰ πρὸς τὴν παρούσαν ἐργασίαν. Ἐν σχέσει «πρὸς τὴν ἐπίδρασιν τῶν Μαθηματικῶν ἐπὶ συνόλου τῆς Εὐρωπαϊκῆς ἱστορίας, ... ἤκησαν ταῦτα ἄμεσον ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἐν γένει διανοήσεως εἰς δύο μεγάλας φάσεις, ἐξ ὧν ἡ μία διήρκεσεν ἀπὸ τοῦ Πυθαγόρου μέχρι τοῦ Πλάτωνος, ... καὶ ἡ δευτέρα περίοδος περιέλαβε τὸν 17ον καὶ 18ον αἰῶνα τῆς δικῆς μας, μοντέρας, ἐποχῆς» (A. N. Whitehead, *Die Mathematik als Element in der Geschichte des Denkens*, ἐν: Wissenschaft und moderne Welt (1988), 48). Εἰς ἀμφοτέρας τὰς φάσεις τῆς ἀκμῆς ταύτης τῶν Μαθηματικῶν διήκει ἡ βασικὴ ἀντίληψις περὶ ἀρμονίας καὶ «κόσμου» τοῦ Σύμπαντος, ὡς προσδιοριζομένου ὑπὸ μαθηματικῶν καὶ γεωμετρικῶν νόμων, σχημάτων καὶ ἀριθμῶν. Οἱ ἀριθμοὶ ἐκφράζουν τὴν τελειότητα τῆς κοσμικῆς πραγματικότητος, ὡς ἐκφρασιν καὶ ἀπαύγασμα τῆς θείας τελειότητος. Οὕτως «οἱ Πυθαγόρειοι... ᾤθησαν... ἀριθμὸν εἶναι τὴν οὐσίαν πάντων... Οἱ ἀριθμοὶ φύσει πρῶτοι... Οἱ δ' ἀριθμοὶ πάσης τῆς φύσεως πρῶτοι, τὰ τῶν ἀριθμῶν στοιχεῖα τῶν ὄντων στοιχεῖα πάντων ὑπέλαβον εἶναι, καὶ τὸν ὅλον Οὐρανὸν ἀρμονίαν εἶναι καὶ ἀριθμὸν» (Ἀριστοτέλους, *Μεταφυσικά* 985b 23 ἐξ· 987a 13 ἐξ.).

Παρόμοιαι περὶ μαθηματικῆς καὶ γεωμετρικῆς δομῆς καὶ ἀρμονίας τοῦ κόσμου ἀντιλήψεις ἰσχυσαν καὶ κατὰ τοὺς Νεωτέρους χρόνους, ἡ δὲ Ἄστρο-Φυσικὴ ἐχρησιμοποίησεν, εἰς εὐρείαν κλίμακα, τὰ Μαθηματικά εἰς τὸ ἔργον τῆς πρὸς ἀνακάλυψιν τῶν νόμων καὶ τῶν μυστηρίων τῆς Φύσεως. Γνωστὴ εἶναι ἡ φράσις τοῦ Galilei: «τὸ μέγα βιβλίον τῆς Φύσεως εἶναι γραμμένον εἰς τὴν γλῶσσαν τῶν Μαθηματικῶν», καθὼς καὶ ἐκεῖνη τοῦ Einstein, ἐνὸς ἐκ τῶν τελευταίων ὑπερμάχων τῆς μαθηματικῆς δομῆς τοῦ Σύμπαντος: «ὁ Θεὸς δὲν ρίχνει ζάρια!»

Παρὰ τὴν μεγάλην συμβολὴν τῶν Μαθηματικῶν εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν ἐρευναν καὶ πρόοδον ἠοικήθη, ἐκ μέρους ἐπιστημόνων, πολλαπλὴ κριτικὴ κατ' αὐτῶν. Οὕτως ἀναφέρει ὁ A. N. Whitehead: «Τὰ Μαθηματικά εἶναι ἡ ἐπιστήμη τῆς τελειοτάτης ἀφαιρέσεως, εἰς τὴν ὁποίαν δύναται νὰ φθάσῃ τὸ ἀνθρώπινον πνεῦμα», «τὸ βασιλεῖον τῆς τελείας καὶ ἀπολύτου ἀφαιρέσεως», «παρέχουν δὲ τὸ ὑπόβαθρον μῆς πλήρους φαντασίας σκέψεως, μὲ τὴν ὁποίαν εἰργάζοντο οἱ ἐπιστήμονες κατὰ τὴν παρατήρησιν τῆς Φύσεως. Ὁ Galilei ἐπενόησε τύπους (Formeln), ὁ Descartes ἐπενόησε τύπους, ὁ Huyghens ἐπενόησε τύπους, καὶ ὁ Newton ἐπενόησεν, ὡσαύτως, τύπους... Ἡ βεβαιότης τῶν Μαθηματικῶν στηρίζεται ἐπὶ τῆς τελείως ἀφηρημένης Γενικότητος αὐτῶν. Ὅμως δὲν δύναμεθα νὰ γνωρίζομεν ἐκ τῶν προτέρων (*a priori*), ἐὰν ἰσχύει ἡ πεποίθησίς μας, ὅτι τὰ παρατηρούμενα ἐπὶ μέρους ὄντα, εἰς τὸ συγκεκριμένον Σύμπαν, ἀποτελοῦν ἐπὶ μέρους περίπτωσιν, ἐντασσομένην εἰς τὰ θεωρητικὰ ἡμῶν συμπεράσματα» (ἐνθ. ἀνωτ., σ. 34.35.45.49).

Ὁ J. Jeans ἐκφράζει τὰς ἀκολούθους ἐπιφυλάξεις ἐναντι τῶν Μαθηματικῶν:

86. J. Kepler, μν. ἔργ.: *Mysterium...*, ἐν: Vorländer, 248.

Ούτος ἀντιτίθεται πρὸς τὴν μαθηματικὴν «μέθοδον» «τοῦ Descartes, ὅστις ἀνεξήτει ἀκόμη καὶ ἐν παράδειγμα διὰ τὴν γένεσιν ἑνὸς καθαροῦ, μὴ κηλιδωμένου διὰ τῆς παρατηρήσεως, στοχασμοῦ (Rationalismus)» πρὸς οἰκοδόμησιν τῶν θεωριῶν του, καὶ συνεχίζει: «Ὅλοι οἱ κλάδοι τῶν Μαθηματικῶν προέκυψαν, ἀρχικῶς, ἐκ μιᾶς ἀφηρημένης σκέψεως τῶν Μαθηματικῶν, ἡ ὁποία, ἐν τῇ πράξει, ἦτο ἀνεπηρέαστος ἐκ τῆς ἐπαφῆς μετὰ τὸν ἔξω κόσμον καὶ οὐδὲν ἀπεκόμιζεν ἐκ τῆς ἐμπειρίας ἔτσι, ὥστε ἀποτελοῦν οὔτοι ἕνα ἀνεξάρτητον κόσμον, ὄντα προἰὸν καθαρᾶς νοήσεως... Ἔτσι θὰ ἠδύνατο νὰ λεχθεῖ, ὅτι ὁ Μαθηματικὸς βλέπει τὴν Φύσιν μόνον μετὰ τὰς παρωπίδας, τὰς ὁποίας κατεσκευάσεν ὁ ἴδιος διὰ τὸν ἑαυτὸν του... Ὁ γήινος καθαρὸς Μαθηματικὸς ἀσχολεῖται οὐχὶ μετὰ τὴν ὕλην, ἀλλὰ μετὰ τὴν καθαρὰν σκέψιν. Αἱ δημιουργαὶ του οὐχὶ μόνον προέρχονται διὰ τῆς σκέψεως, ἀλλὰ καὶ συνίστανται ἐκ σκέψεως, ἀκριβῶς ὅπως ἀποτελοῦνται ἐκ μηχανῶν αἱ δημιουργαὶ τοῦ Μηχανικοῦ». Καὶ καταλήγει: «Ἀκόμη δὲν ἀνεκαλύψαμεν τὴν φύσιν τῆς ὑπὸ σκιὰν ἐγκειμένης πραγματικότητος,... ἡ ἀληθὴς οὐσία τῶν ὄντων παραμένει, διὰ παντός, κλεισμένη» (*Ein unerforschtes Gebiet*, ἐν: Physik und Transzendenz (ἐκδ. ὑπὸ Dürr, 1986²), 50 ἑξ.).

Ὁ A. Eddington ἀναφέρει ἐν σχέσει πρὸς τὰ Μαθηματικά: «Οὐδόλως εἶμαι πεπεισμένος, ὅτι ὁ Μαθηματικὸς κατανοεῖ καλύτερον τὸν κόσμον μας ἢ ὁ Ποιητὴς καὶ ὁ Μυσικοπαθὴς. Ἴσως δὲ μόνον ὡς πρὸς αὐτό, ὅτι δηλ. ἠξέυρει νὰ λογαριάζει καλύτερον... Ὁ Μαθηματικὸς εἶναι κατὰ τι ὀλιγώτερον τύραννος ἢ ὁ Μηχανικὸς, ἀφοῦ δὲν ἐγείρει τὴν ἀξίωσιν, ὅτι αἱ ἀπόψεις του διεισδύουν βαθύτερον ἀπ' ὅ,τι τὰ ἴδια αὐτοῦ Σύμβολα... Ὁ Μαθηματικὸς ἔχει ὡς ἔργον του τὰ Σύμβολα» (*Die Naturwissenschaft auf neuen Bahnen*, ἐν: Dürr, μν. ἔργ., σ. 134-135).

Κατὰ τὸν J. Weizenbaum: «Μὲ καὶ μετὰ τὸν Newton ἐγένετο ἡ ἐπιστῆμη διαρκῶς καὶ πλέον ἀφηρημένη, στηριζομένη, κυρίως, εἰς ἀξανατόμενον μέτρον ἐπὶ μαθηματικῶν μοντέλλων». Καὶ ἐδῶ συνέβη ἡ ἀντιστροφή: «τὴν θέσιν ἐκείνου, ποῦ ἐχρηζεν ἐξηγήσεως, κατέλαβεν ἐκεῖνο, ποῦ ἐχρησιμοποιεῖτο πρὸς ἐξηγησίαν του... Ἡ συνάφεια δηλ. μετὰ τοῦ ἀνθρωπίνου πνεύματος καὶ τοῦ πραγματικοῦ κόσμου κατεστράφη, δὲν ὑφίσταται πλέον» (*Angst vor der heutigen Wissenschaft*, ἐν: Salzburger Humanismusgespräche (ἐκδ. ὑπὸ O. Schatz (1981), 40-41). Ὁ δὲ H. Pietschmann εἶναι πλέον ἀρνητικὸς ὡς πρὸς τὰ Μαθηματικά: «Οὐχὶ ὅ,τι εἶναι ἀληθινόν, ὅ,τι εἶναι σύμφωνον πρὸς παρατηρήσεις τινάς, ἀλλ' ὅ,τι ἐναρμονίζεται πρὸς τὰ Ἀξιώματα, — αὐτὸ εἶναι τὰ Μαθηματικά» (μν. ἔργ.: *Das Ende*,... 53).

Ἡ στροφή πρὸς τὰ Μαθηματικά ὠδήγησε τὴν ἐπιστῆμην εἰς μίαν «στενύωσιν» (Einengung), — ἀναφέρει ὁ J. D. Bernal (μν. ἔργ.: *Wissenschaft* 2, σ. 459): «Αἱ περιοχαὶ ἐκεῖνα τῆς ἐμπειρίας, αἱ ὁποῖαι δὲν ἠδύνατο νὰ ἐνταχθοῦν εἰς τὰ Μαθηματικά, παρημελήθησαν πολλαπλῶς. Ἐνῶ ἄλλαι περιοχαὶ, ἀπρόσιτοι μαθηματικῶς, κατεβάλλετο προσπάθεια νὰ ἐνταχθοῦν εἰς τὰ Μαθηματικά, μετὰ συχνάκις γελοῖα ἐπιχειρήματα... Ὁ ὑπερτονισμὸς τῶν Μαθηματικῶν, κατὰ τὴν περίοδον τοῦ 17ου αἰῶνος, ὠδήγησε τοὺς ἐπιστήμονας τῆς ἐποχῆς ταύτης εἰς ἐπιτυχίας μόνον εἰς περιοχάς, ὅπου εἶχον ἐργασθεῖ, ἤδη, οἱ Ἕλληνες, ὅπως εἰς τὴν Μηχανικὴν καὶ τὴν Ἀστρονομίαν, ἐνῶ εἰς ἄλλας, ὅπως εἰς τὴν Χημείαν καὶ τὴν Βιολογίαν, οὐδεμίαν, οὐσιώδη, πρόοδος ἐσημειώθη». Τὰς ἀλλαγάς, αἱ ὁποῖαι ἐπῆλθον εἰς τὸ μηχανικὸν κοσμοεἶδωλον τῆς Φυσικῆς καὶ εἰς τὰ μετ' αὐτοῦ συνυφασμένα Μαθηματικά, θὰ ἴδωμεν εἰς ἄλλην συνάφειαν.

Ὁ Galileo Galilei (1564-1642) ἰσχύει ὡς ἐκ τῶν κατ' ἐξοχὴν θεμελιωτῶν τῶν νέων Φυσικῶν ἐπιστημῶν. Ὁ Γαλιλαῖος παρέμεινε,

εἰσέτι, πιστὸς εἰς τὸ Καθολικὸν δόγμα, μὴ ἐπιδιώξας ἄμεσον ἀντιπαράθεσιν πρὸς τὰς θρησκευτικὰς ἀληθείας, ἀλλ' ἀσχοληθεῖς, ἀποκλειστικῶς, περὶ τὴν ἔρευναν τῶν φαινομένων τῆς κοσμικῆς πραγματικότητος. Ὁ τρόπος, ὁμῶς, διὰ τοῦ ὁποίου ἤσκησε τὸ ἐπιστημονικὸν τοῦ ἔργου, δὲν ἦτο δυνατόν νὰ μὴ κινήσει οὐ μόνον τὴν ὑποψίαν περὶ αἰρέσεως, ἀλλὰ καὶ τὴν μῆνιν τῶν Ἰησουϊτῶν καὶ τῆς Ἱερᾶς Ἐξετάσεως τοῦ Καθολικισμοῦ κατ' αὐτοῦ. Εἰς τὰς ἐπιστημονικὰς διατριβὰς του ἀρνεῖται τὴν ἀνάμειξιν τῆς θεολογίας εἰς τὰ τῆς κοσμικῆς ἐπιστήμης καὶ ἀντιπαρέρχεται μετὰ περιφρονήσεως, σχεδόν, τὰ θεολογικὰ ἀξιώματα, ὅπως τὸ τοῦ ἀδυνάτου π.χ. κήσεως ἀληθοῦς γνώσεως, ἐκτὸς τῆς χριστιανικῆς πίστεως, ἔνεκα τῆς προπατορικῆς ἁμαρτίας καὶ τῆς ἐκ ταύτης φθορᾶς καὶ διαστροφῆς τῆς ἀνθρωπίνης φύσεως καὶ λογικῆς. Ἀπορρίπτων, ἐμμέσως, τὰ χριστιανικὰ ταῦτα δόγματα, διακηρύσσει, ὅτι «ἢ ὑπὸ τοῦ ἀνθρωπίνου πνεύματος γνῶσις τῶν μαθηματικῶν, ἰδίως, ἀληθειῶν ἐξισοῦται, ἐξ ἐπόψεως ἀντικειμενικῆς βεβαιότητος, πρὸς τὴν γνῶσιν τοῦ Θεοῦ, ὡς φέρουσα τὸν χαρακτήρα τῆς ἀναγκαιότητος, πέρα τῆς ὁποίας οὐδεμία βαθμὶς βεβαιότητος δύναται νὰ ὑπάρξει»⁸⁷. Μὲ προσεκτικὰ βήματα, ἀλλὰ καὶ μὲ σαφεῖς προθέσεις ἀπορρίπτει οὗτος «τὸ ἀπλῶς: Ὅυτος ἔφη», ἦτοι πᾶσαν «αὐθεντίαν» τοῦ παρελθόντος, ἐὰν δὲν στηρίζεται αὕτη ἐπὶ τῆς διὰ τῶν αἰσθήσεων ἀποκτωμένης πείρας καὶ δὲν ἐπιβεβαιοῦνται δι' αὐτῆς τὰ δόγματα αὐτῆς. «Αἱ ἔρευναί μας ἔχουν ὡς ἀντικείμενον τὸν κόσμον τῶν αἰσθήσεων», καὶ δὲν ὑπόκεινται «εἰς παραπομπὰς καὶ ἀπλᾶς αὐθεντίας», εἰς τὰς ὁποίας «ὑποτάσσεται τις οὕτως, ὥστε νὰ ὑπογράφει, τυφλῶς, πᾶσαν λέξιν αὐτῶν»⁸⁸. Αἱ πεποιθήσεις αὗται, ἀλλὰ καὶ ἡ σαφῆς θέσις αὐτοῦ ὑπὲρ τῆς κοπερνικείου, ἡλιοκεντρικῆς, θεωρίας, τὴν ὁποίαν ἐστήριξε μὲ ἀδιάσειστα, πλέον, ἐπιστημονικὰ ἐπιχειρήματα, ὠδήγησαν τὸν Γαλιλαῖον εἰς δίκην πρὸ τῆς Ἱερᾶς Ἐξετάσεως (1633), ἐνώπιον τῆς ὁποίας ἠναγκάσθη οὗτος νὰ ἀνακαλέσει τὰς ἐπιστημονικὰς του θεωρίας καὶ νὰ ὁμολογήσει πίστιν εἰς τὸ γεωκεντρικὸν κοσμοεἶδωλον, τὸ ὁποῖον ἐλογίζετο σὺχὶ μόνον εἰς τὸν Καθολικισμόν, ἀλλὰ καὶ εἰς τὸν Προτεσταντισμόν ὡς ἀλάθητον ἐκ θείας Ἀποκαλύψεως δόγμα. Εἶχε προηγηθεῖ ἡ σχεδὸν ἰσόβιος καὶ διὰ φρικτῶν βασανισμῶν συνοδευομένη φυλάκισις τοῦ ἀντι-αριστοτελικοῦ φιλοσόφου, Δομινικανοῦ ἱερέως, Tommass Campanella (1568-1639), καθὼς καὶ ἡ ἐπὶ τῆς πυρᾶς δημοσία καύσις τοῦ, ὡσαύτως, Δομινικανοῦ μοναχοῦ, φιλοσόφου Giordano Bruno (1548-1600), καὶ ὁ

87. G. Galilei, *Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme*, ἐν: K. Vorländer, μν. ἔργ.: *Philosophie der Renaissance*, 250.

88. G. Galilei, ἄνωτ. μν. ἔργ., ἐν: Vorländer, 251-252.

Γαλιλαῖος ὑπελόγιζεν εἰς τὴν ἐγκληματικὴν πρόθεσιν καὶ δύναμιν τῆς Ἰερᾶς Ἐξετάσεως, ὑπὸ τῆς ὁποίας τὴν τιμωρίαν δὲν ἠδυνήθη νὰ ἀποφύγει, τελείως, φυλακισθεὶς ἐπὶ 5ετίαν, μέχρι τοῦ 1638, ἐν μέσῳ πλήθους ταπεινώσεων, κακώσεων καὶ βασανισμῶν, ὅτε καί, ἀποφυλακισθεὶς, ἐπέστρεψεν εἰς Φλωρεντίαν, ἀσθενὴς καὶ σχεδὸν τυφλός, ἐνθα καὶ ἀπέθανε (1642). Διεσώθη δὲ ἐκ σοβαρωτέρων ποινῶν, πιθανώτατα, ἔνεκα τῆς ἐπιστημονικῆς του φήμης καὶ τῆς μὴ προκλητικῆς του συμπεριφορᾶς πρὸς τὰ παπικὰ ὄργανα ἐξουσίας.

Ἐπὶ τοῦ καθαρῶς *ἐπιστημονικοῦ* χώρου ἐχρησιμοποίησεν ὁ Γαλιλαῖος, εὐρέως, τὸ ἤδη τελειοποιηθὲν ἐπὶ τῆς ἐποχῆς του τηλεσκοπίον, διὰ τοῦ ὁποίου ἠδύνατο νὰ *βλέπει* τις, πλέον, τὰ ἐν τῷ Οὐρανῷ λαμβάνοντα χώραν φαινόμενα. Τὰ ἐπιστημονικὰ αὐτοῦ ἐπιτεύγματα τυγχάνουν γενικῆς ἀναγνωρίσεως. Ὁ Γαλιλαῖος *ἐνοποίησε* τὸν κοσμικὸν χώρον, τὸν ὁποῖον εἶχε διχοτομήσει ὁ Ἀριστοτέλης εἰς γῆινον καὶ οὐράνιον, διατυπώσας τὴν ἄποψιν, ὅτι εἰς τὸ Σύμπαν ἰσχύουν οἱ *αὐτοὶ* νόμοι καὶ ἡ ἐρευνῶσα αὐτὸ ἐπιστήμη εἶναι *ἐνιαία*. Ὅπως ὁ Kepler, ἐπίστευε καὶ ὁ Γαλιλαῖος, ὅτι «τὸ βιβλίον τῆς Φύσεως εἶναι γραμμένον εἰς τὴν *μαθηματικὴν* γλῶσσαν, καὶ τὰ γράμματα αὐτῆς εἶναι τρίγωνα, κύκλοι καὶ ἄλλα γεωμετρικὰ σχήματα»⁸⁹. Συγχρόνως ἔθηκεν ὁ Γαλιλαῖος τὰ θεμέλια τῆς *μηχανικῆς* Φυσικῆς, ἣτις ἐδέσποσεν ἐπὶ τοῦ ἐπιστημονικοῦ πεδίου μέχρι τοῦ τέλους τοῦ 19ου αἰῶνος. Οὗτος ἐγκατέλειπε τὴν ἀριστοτελικὴν ἰδέαν, καθ' ἣν τὰ φαινόμενα ἀποτελοῦν ἐκδηλώσεις τῆς «οὐσίας» τῶν ὄντων. Ὅπως καὶ ὁ Kant ἀργότερον ἀπέρριψεν ὁ Γαλιλαῖος τὴν ἄποψιν, ὅτι δυνάμεθα, διὰ τῆς Λογικῆς, νὰ γνωρίσωμεν τὴν «οὐσίαν» τῶν ὄντων ἢ τὴν μετα-φυσικὴν ἀρχὴν αὐτῶν, καὶ ἀπεδέχθη ὅτι ἡ ἀνθρωπίνη γνῶσις περιορίζεται μόνον εἰς τὰς *ἐμπειρικὰς λειτουργίας* τῶν κοσμικῶν φαινομένων. Οὕτω δὲ μετέθηκε τὸ ἐρευνητικὸν ἐνδιαφέρον ἐκ τοῦ μετα-φυσικοῦ, ἦτοι ἐκ τῆς ἀναζητήσεως τῆς «οὐσίας» καὶ τῆς «ἀρχῆς» τῶν ὄντων, εἰς τὸ φυσικόν, δηλ. εἰς τὸν κόσμον τῶν *φαινομένων*, καὶ ἐκ τοῦ ποιοτικοῦ, ὡς τὴν δρᾶσιν πνευματικῶν δυνάμεων, εἰς τὸ ποσοτικόν, ὡς τὴν ἀναζήτησιν τῶν ὄρων κινήσεως καὶ «λειτουργίας» τῆς κοσμικῆς μηχανῆς (φυσικοὶ νόμοι). Ἐδῶ ἄρχεται ἡ Ἱερησκευτικὴ *ἀπομύθευσις*: τὸν κόσμον καὶ τὰ ἐν αὐτῷ συμβαίνοντα προσδιορίζουν οὐχὶ *πνευματικαὶ* δυνάμεις (θεῖα πρόνοια, θαύματα, πνευματικὰ ὄντα κλπ.), ἀλλὰ συμπλεκόμεναι *φυσικαὶ* αἰτίαι, τὰς ὁποίας καλεῖται ἢ ἔρρυνα νὰ ἐντοπίσει, διὰ συστηματικῆς μεθόδου, καὶ νὰ προσδιορίσει τὰς ἐπιδράσεις των εἰς

89. K. Vorländer, ἀνωτ., μν. ἔργ., 120.

βαθμὸν καὶ σημασίαν. Ἡ κίνησις τῶν οὐρανίων σωμάτων διαφέρει, «οὐσιωδῶς», ἐκείνης τῶν ζώντων ὀργανισμῶν· αὕτη μὲν ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς «οὐσίας», ἤτοι ἐκ τῆς ἰδίας «δομῆς», τοῦ Ζώου, ἐνῶ ἐκείνη συναρτᾶται πρὸς πλῆθος συγκαμμένων συγκυριῶν γειτνιαζόντων παραγόντων.

Οὕτω δὲ χωρεῖ ὁ Γαλιλαῖος εἰς τὴν ἐπιβολὴν ἀντιστοίχου πρὸς τὰς ἀρχάς του *ἐπιστημονικῆς μεθόδου*, ὑποκειμένης εἰς τὰς ἀκολουθούς πως βασικὰς προ-ὑπο-θέσεις: Ὅπως ἡ παλαιότερα ἐπιστήμη, ἀφορμᾶται καὶ ὁ Γαλιλαῖος ἐκ τινων *ὑποθέσεων* ἢ *ἀρχῶν*, τὰς ὁποίας προ-βάλλει ὡς ἀληθεῖς. «Τὸ ζητούμενον θεωρεῖται ὡς δεδομένον, καὶ τίθενται ὑπὸ ἐρώτησιν οἱ ὅροι αὐτοῦ», — μία μέθοδος χρησιμοποιουμένη ὑπὸ τῶν Εὐκλείδους καὶ Ἀρχιμήδους⁹⁰. Περαιτέρω δὲν ἐργάζεται, ὅμως, ὁ Γαλιλαῖος κατὰ τὸ παράδειγμα τῆς *ἀπαγωγικῆς* μεθόδου, ἥτις ἐπιζητεῖ διὰ σειρᾶς *νοητικῶν* συλλογισμῶν νὰ «ἀποδείξει» ὡς ἀληθῆ τὴν προβαλλομένην ἀρχήν, παραμένουσα, οὕτως, ἀπλῶς εἰς τὴν *θεωρίαν*, ἀλλὰ στρέφεται πρὸς τὴν *ἐμπειρίαν*, προβαίνων εἰς *ἀνάλυσιν* τῶν *καθ' ἕκαστα* δεδομένων αὐτῆς, διὰ τῆς παρατηρήσεως καὶ τοῦ πειράματος, ἐκ τῶν ὁποίων καὶ προκύπτει, ἂν καὶ κατὰ πόσον ἐπαληθεύεται ἢ διαψεύδεται δι' αὐτῶν ἢ τεθείσα ὡς δεδομένη, a priori, ἀρχὴ ἢ καὶ ὄψεις αὐτῆς· οὕτω δὲ χωρῶν, προβαίνει εἰς ἐπικύρωσιν ἢ ἀναθεώρησιν τῆς τεθείσης ἀρχῆς ἢ καὶ ἐπὶ μέρους ὄψεων αὐτῆς. Ἡ μέθοδος αὕτη τοῦ Γαλιλαίου διαφέρει καὶ τῆς ἀντιστοίχου τοῦ *Ἐμπειρισμοῦ*, ὅστις ἐργάζεται, κατ' ἀποκλειστικότητα, *ἐπαγωγικῶς*, ἤτοι, διὰ τῆς ἀ-διακρίτου συλλογῆς πλῆθους ἐπὶ μέρους δεδομένων, εἰς τὴν διὰ συλλογιστικῆς ἀφαιρέσεως κατάληξιν γενικῶν ὀρισμῶν καὶ ἀρχῶν. Εἰς μὲν τὸν Ἐμπειρισμὸν τίθενται αἱ γενικαὶ ἀρχαὶ εἰς τὸ τέλος τῆς ἐρευνητικῆς διαδικασίας, εἰς δὲ τὸν Γαλιλαῖον τίθενται αὐταὶ ἐν τῇ *ἀρχῇ* καὶ ἐκεῖθεν ἐπιχειρεῖ οὗτος διὰ τῆς ἐμπειρικῆς παρατηρήσεως καὶ τοῦ πειράματος τὴν ἐπαλήθευσιν ἢ τὴν διάψευσιν αὐτῶν⁹¹.

Τὴν μέθοδον ταύτην ἐφήρμοσεν, ἐν πολλοῖς, ὡς ἀρχὴν τῆς Θεωρητικῆς Φυσικῆς καὶ ὁ Α. Einstein, ὅστις κατέληξεν εἰς ἐκπληκτικὰ πορίσματα, ἐπιβεβαιωθέντα, ἐμπειρικῶς ἢ πειραματικῶς, a posteriori, ἤτοι διὰ *μεταγενεστέρως* ἐρεῦνης. Ἀντιστοίχως δὲ καὶ διὰ τοῦ αὐτοῦ τρόπου ἤχθη ὁ Γαλιλαῖος εἰς τὴν ἀνακάλυψιν τῶν περιφῆμων περὶ *πτώσεως* τῶν σωμάτων νόμων του, ἢ ἰσχύς τῶν ὁποίων ἐπεκυρώθη, πειραματικῶς, πολὺ ἀργότερον. Ἐδῶ τίθεται, διὰ πρώτην φορὰν, τὸ

90. H. - G. Gadamer, *Philosophisches Lesebuch* 2 (1989), 13.

91. Πρὸβλ. καί: K. Schilling, *Geschichte der Philosophie* 2 (1953), 49-50.

έρωτημα οὐχὶ «διατί», ἀλλὰ «πῶς», ἦτοι μὲ ποίας προϋποθέσεις καὶ συναφείας, «πίπτει εἰς λίθος ἐκ τοῦ ὕψους μιάς ἡρεμούσης θέσεως» ἐπὶ τοῦ ἐδάφους, καὶ ἀναζητεῖται ἢ ἀπάντησις «εἰς τὴν ἐσωτερικὴν συνάφειαν μεταξὺ χρόνου καὶ κινήσεως»⁹². Ὁ νόμος τοῦ Γαλιλαίου λέγει: «Ὅλα τὰ σώματα πίπτουν, εἰς τὸν κενὸν χῶρον, μὲ τὴν αὐτὴν ταχύτητα». Διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ ἐγκαταλείπτει τὴν διὰ τῶν αἰσθήσεων ἀποκτωμένην ἐμπειρίαν, θεωρῶν ὅτι αἱ αἰσθήσεις ἐκφράζουν ὑποκειμενικὰς ἀντι-στάσεις καὶ ἀντι-δράσεις, καὶ ἀπαιτεῖ τὴν ἐπαλήθευσιν τοῦ φυσικοῦ γίνεσθαι διὰ τοῦ πειράματος. Οὕτως ἐστράφη κατὰ τῆς ἐμπειρικῆς ἀριστοτελικῆς λογικῆς, ἣτις διετείνεται, ὅτι τὰ βαρύτερα τῶν σωμάτων πίπτουν ταχύτερον ἐπὶ τοῦ ἐδάφους. Ὁ Γαλιλαῖος ἰσχυρίζετο, ὅτι ἡ διαφορὰ τοῦ χρόνου πτώσεως τῶν σωμάτων ὀφείλεται εἰς τὴν ποικιλίαν τῶν συναρτήσεων, αἵτινες διέπουν τὰς μεταξὺ τῶν σωμάτων σχέσεις, ὅπως π.χ. εἰς τὴν ἐκ τοῦ ἀέρος τριβὴν καὶ ἀντίστασιν. Τοῦτο, ὅμως, θὰ ἔπρεπε νὰ ἀποδειχθεῖ πειραματικῶς, ἦτοι διὰ τῆς κατασκευῆς τῶν ἀναγκαίων ὀργάνων πρὸς δημιουργίαν τῶν καταλλήλων «συνθηκῶν», καὶ εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν

92. G. Galilei, μν. ἔργ.: *Dialog...*, ἐν: Vorländer, 253. Πρὸβλ. καί: G. Wortmann, *Physik*, 277: «Διὰ τοῦ Γαλιλαίου παρεχωρήθη, διὰ πρώτην φοράν, εἰς τὸ Πείραμα, ὡς ἐρευνητικὴν μέθοδον, μία ἰσοτιμία θέσις, πλησίον τῆς Θεωρίας καὶ τοῦ Ὑπολογισμοῦ». Ὁ Galilei διατυπώνει μίαν μοναδικὴν ἀποψιν περὶ τῆς σχέσεως μεταξὺ τῆς διὰ τῶν αἰσθήσεων ἀποκτωμένης ἐμπειρίας καὶ τῆς Λογικῆς. Κατ' αὐτὸν «ἡ ὀρθότης τῶν παρατηρήσεων» ποικίλων φυσικῶν φαινομένων οὐδόλως ἀμφισβητεῖται, ὅπως π.χ. ὅτι «βαρέα σώματα, πίπτοντα ἐξ ὕψους, διαγράφουν μίαν κάθետον εὐθείαν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς Γῆς». Ἡ ὀρθότης, λοιπόν, τοῦ φαινομένου τούτου δὲν ἀμφισβητεῖται ἐν τούτοις εἶναι δυνατόν ἢ κοινὴ αὕτη ἐμπειρία νὰ ἐξαπατᾷ. Διὸ καὶ εἶναι ἀναγκαῖα «ἡ παρέμβασις τῆς Λογικῆς», ἣτις ἐξετάζει τὴν «παρατήρησιν» αὐτὴν ἐν σχέσει πρὸς τὸ «πραγματικὸν περιεχόμενον» αὐτῆς καὶ ἀποφαινεται, ἂν ὄντως ἢ παρατήρησις αὕτη εἶναι ἀληθὴς ἢ μᾶς ἐξαπατᾷ. Ἄν δηλ. αἱ διὰ τῶν αἰσθήσεων ἐντυπώσεις μας εἶναι ἀληθεῖς ἢ ψευδεῖς, τοῦτο δύναται νὰ διαπιστωθεῖ μόνον διὰ τῆς Λογικῆς, διὰ τῆς ὁποίας ἐπικυροῦται ἢ ἀναιρεῖται τὸ «περιεχόμενον» αὐτῶν ὡς ἀληθὲς ἢ ψευδές. Ἄνευ τῆς Λογικῆς ἀδυνατοῦν νὰ προσπορίσουν εἰς ἡμᾶς αἱ αἰσθήσεις μίαν ἀληθινὴν εἰκόνα τοῦ φυσικοῦ κόσμου. Ἄλλὰ καὶ ἡ Λογικὴ ἀδυνατεῖ νὰ προσφέρει τὴν ἀλήθειαν τῶν κοσμικῶν ὄντων καὶ φαινομένων ἀνευ τῶν αἰσθήσεων. Ἄπαιτεῖται, λοιπόν, «ὁ συνδυασμὸς» ἀμφοτέρων εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν ἔρευναν. «Εἰς τὴν ἱστορίαν τοῦ πνεύματος ἐξελέγηθησαν φυσικαὶ ἐρμηνεῖαι ἢ ὡς προ-ηγούμενα προϋποθέσεις τῆς ἐπιστήμης ἢ ὡς προλήψεις, πρὸς ἀπόρριψιν, πρὶν ἢ ἐξετασθῶν αὐταὶ μὲ σοβαρότητα. Ἡ πρώτη ἀποψις εἶναι ἐκεῖνη τοῦ Kant καὶ μερικῶν φιλοσόφων τῆς γλώσσης, ἀπὸ τελείως ἄλλης ἐπόψεως καὶ ἐπὶ τῇ βᾶσει ἄλλων προσόντων. Ἡ δευτέρα καταγέται ἐκ τοῦ Bacon (μὲ προδρομους μερικοὺς Ἑλληνας Skeptiker). Ὁ Γαλιλαῖος εἶναι εἰς ἐκ τῶν σπανίων διανοουμένων, ὅστις τὰς φυσικὰς ἐρμηνείας οὔτε διὰ παντὸς νὰ κρατῆσει οὔτε καὶ τελείως νὰ ἀπορρίψει ἠθέλησεν» (P. Feyerabend, μν. ἔργ., 89 ἔξ.).

τοῦ, ἄνευ ἀέρος, κενοῦ χώρου, τοῦθ' ὅπερ συνέβη ἀργότερον καὶ ἐπεβεβαιώθη ὁ ἀνωτέρω νόμος τοῦ Γαλιλαίου. Μὲ τὴν ἀνάπτυξιν, λοιπόν, τῆς νέας ἐπιστήμης τῆς Φυσικῆς ἀρχίζει νὰ συμπορεύεται καὶ ἡ *τεχνικὴ* πρόοδος, ὡς ὁ ἀναγκαῖος συνοδοιπόρος αὐτῆς. Ἡ νέα ἐπιστήμη καθίσταται οὐχὶ ἀπλῶς ἐμπειρικὴ, ἀλλὰ *πειραματικὴ*. Κατὰ παρόμοιον τρόπον χωρῶν ὁ Γαλιλαῖος διεπίστωσεν ὅτι διὰ τὴν *διαρκῆ* κίνησιν σώματός τινος δὲν εἶναι ἀναγκαῖα ἡ ὄθησις αὐτοῦ ὑπὸ τῶν Ἄγγέλων, ὅπως ἐπίστευεν ὁ Μεσαίων, ἀλλὰ συμβάλλουν εἰς αὐτὴν *φυσικὰ* δεδομένα, ὅπως π.χ. ἡ ἀμοιβαία *μαγνητικὴ ἔλξις* τῶν σωμάτων. Οὕτως ἀπέπεμψεν ὁ Γαλιλαῖος τὴν Θεολογίαν ἐκ τοῦ κόσμου, ὡς μὴ ἔχουσαν σχέσιν πρὸς τὰς ὑποθέσεις αὐτοῦ⁹³. «Τὸ βιβλίον τῆς Φύσεως εἶναι γραμμένον εἰς τὴν γλῶσσαν τῶν Μαθηματικῶν», τὴν ὁποίαν κατανοεῖ μόνον ἡ μαθηματικὴ Φυσικὴ, ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν Θεολογίαν, τὸ ἔργον τῆς ὁποίας εἶναι ἡ ἐνασχόλησις μὲ τὸ βιβλίον τῆς θείας Ἀποκαλύψεως, ἥτοι μὲ θέματα *πίστεως*. Αἱ περιοχαὶ ἐπιστήμης καὶ θεολογίας διαχωρίζονται. Ἡ Θρησκεία ἀπωθεῖται εἰς τὸ περιθώριον τῆς ζωῆς καὶ τοῦ κόσμου, τὸ δὲ κενὸν καταλαμβάνει ἡ νέα, πλέον, θρησκεία, ἥτοι ἡ ἐπιστήμη. Διὰ τὴν μοιραίαν ταύτην ἐξέλιξιν, κατὰ τοὺς Νεωτέρους χρόνους, τὴν εὐθύνην φέρει, πρωτίστως, ἡ Παπικὴ ἐκκλησία, ἀλλὰ καὶ σύνολος ὁ Δυτικὸς χριστιανισμὸς⁹⁴.

Ὁ κύριος, ὁμως, θεμελιωτῆς τῶν νόμων τῆς μηχανικῆς Φυσικῆς

93. Ὁ Γαλιλαῖος εἶναι, κατ' ἐξοχὴν, καὶ ὁ εἰσηγητῆς τῆς ἐπιστημονικῆς προόδου διὰ μόνης τῆς μαθηματικῆς μετρήσεως καὶ τῶν ὑπολογισμῶν, «ἀπαιτήσας τὸν περιορισμὸν τῆς ἐρεῦνης ἐπὶ τῶν οὐσιωδῶν ιδιοτήτων τῶν ὑλικῶν σωμάτων, —μορφάς, ἀριθμοὺς καὶ κίνησιν—, αἵτινες δύνανται νὰ μετρηθοῦν καὶ νὰ καταταμηθοῦν. Ἄλλαι δὲ ιδιότητες, ὅπως π.χ. χρώματα, ἤχοι, γεύσεις ἢ ὄσμαί, ἦσαν δι' αὐτὸν μόνον ὑποκειμενικαὶ φαντασιώσεις καί, ὡς ἐκ τούτου, θὰ ἔπρεπε νὰ ἀποκλεισθοῦν ἐκ τοῦ ἐρευνητικοῦ πεδίου τῆς ἐπιστήμης». Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ἀπερρίφθησαν ὡς ἀνύπαρκτοι διὰ τὴν ἐπιστήμην ὅλαι αἱ ποιοτικαὶ ὄψεις τοῦ πραγματικοῦ: αἰσθητικαὶ καὶ ἠθικαὶ ἀξίαι, ἡ ψυχὴ, ἡ συνείδησις, τὸ πνεῦμα, τὰ αἰσθήματα, αἱ προθέσεις κλπ., ἀναφέρει ὁ R. D. Laing, ὅστις καὶ συμπεραίνει, ὅτι κατὰ τὰ παρελθόντα 400 ἔτη τίποτε δὲν ἠλλαξε τόσον πολὺ τὸν κόσμον μας πρὸς τὸ χειρότερον, «ὅσον ἡ τρέλα τῆς ἐπιστήμης νὰ κάμνει μετρήσεις καὶ νὰ μετατρέπει τὸ ποιοτικὸν εἰς ποσοτικὸν» (F. Carra, μν. ἔργ.: *Wendezeit*, 53-54).

94. Πρβλ. P. Jordan (μν. ἔργ.: *Der Naturwissenschaftler...*, 42), ὅστις, ἐπικαλούμενος τὸν Καθολικὸν ἐρευνητὴν F. Dessauer, ἀναφέρει, ὅτι ἡ δίκη τοῦ *Γαλιλαίου* εἶχεν ὀλεθρίας συνεπειάς διὰ τὰς, περαιτέρω, σχέσεις ἐπιστήμης καὶ θρησκείας, ἀφοῦ «ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ἐκείνης ἤρχισεν ἡ ἔξοδος τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεῦνης ἐκ τοῦ ἐκκλησιαστικοῦ χώρου, — εἰς ἄγνωστος, πρότερον, διαχωρισμὸς μεταξὺ Φυσικῶν καὶ Θεολογικῶν ἐπιστημῶν. Ὁ διαχωρισμὸς οὗτος ὑπῆρξε πλέον μοιραῖος διὰ τὴν ἐξέλιξιν τῆς Δύσεως ἢ ἡ Ὁμολογιακὴ διάσπασις τοῦ Χριστιανισμοῦ».

ὑπῆρξεν ὁ Isaac Newton (1642-1727), ἄγγλος, φυσικο-μαθηματικός. Ὁ Newton ὀρίζει μὲ σαφῆνειαν τὴν ἀρμόζουσαν, κατ' αὐτόν, ἐπιστημονικὴν μέθοδον τῆς νέας Φυσικῆς, ἣτις εἶναι ἡ *πειραματικὴ ἐπαγωγή*, ἀπορρίπτων, συγχρόνως, – τουλάχιστον θεωρητικῶς – τὴν περὶ *ὑποθέσεων* θεωρίαν τοῦ Γαλιλαίου. Ἀναφέρει οὗτος: «Υποθέσεις δὲν ἐπινοῶ. Πάν, ὅ,τι δὲν προκύπτει ἐκ τῶν φαινομένων, εἶναι ὑπόθεσις, καὶ ὑποθέσεις, εἴτε εἶναι αὐταὶ μεταφυσικαὶ ἢ φυσικαί, εἴτε μηχανικαὶ ἢ ἐκείναι τῶν ἀφανῶν ιδιοτήτων, δὲν ἐπιτρέπεται νὰ γίνουσι ἀποδεκταὶ ὑπὸ τῆς πειραματικῆς Φυσικῆς. Κατ' αὐτὴν συνάγει τις ἐκ τῶν φαινομένων τὰς προτάσεις καὶ γενικεύει αὐτὰς διὰ τῆς ἐπαγωγῆς. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ἤχθημεν εἰς γνῶσιν τοῦ ἀνεξιχνίαστου, τῆς κινήσεως, τῆς φορᾶς τῶν σωμάτων, τῶν νόμων τῆς κινήσεως καὶ τῆς βαρύτητος. Εἰς ἡμᾶς ἀρκεῖ τὸ γεγονός, ὅτι ὑπάρχει βαρύτης, ὅτι ἐνεργεῖ αὕτη πᾶσαν κίνησιν τῶν Οὐρανίων σωμάτων καὶ τῆς θαλάσσης». Ἐκ πρώτης ὄψεως φαίνεται, ὅτι συντάσσεται ὁ Ν. πρὸς τὴν μέθοδον τοῦ φιλοσοφικοῦ Ἐμπειρισμοῦ, συνάγων τὰς γενικὰς προτάσεις «ἐκ τῶν φαινομένων δι' ἐπαγωγῆς»⁹⁵. Τοῦτο, ὅμως, δὲν εὐσταθεῖ ἀπολύτως, ἀφοῦ εἰς τὸ ἔργον τοῦ ἀκολουθεῖ, παραλλήλως, καὶ τὸν ἀντίθετον δρόμον, ἦτοι τῆς ἀπαγωγῆς, ἐπιζητῶν νὰ ἐξηγήσει ἅπαντα τὰ φυσικὰ φαινόμενα ἐκ τῶν ὑπ' αὐτοῦ συναχθέντων μηχανικῶν νόμων.

Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὸν «ἐκ τῶν ἄνω» Rationalismus τοῦ Μεσαίωκος, ἦτοι πρὸς τὴν μέθοδον τῆς Ἀπαγωγῆς (Deduktion), διὰ τοῦ ὁποίου ἐπεξητεῖτο ἐκ λογικῶν προτάσεων καὶ ἀξιωματικῶν, καὶ διὰ σειρᾶς συλλογισμῶν, ἡ κατανόησις τοῦ ἐπὶ μέρους καὶ τοῦ πραγματικοῦ, ἐργάζεται ἡ Φυσικὴ τῶν Νέων χρόνων μὲ τὸν «ἐκ τῶν κάτω» Rationalismus, ἦτοι μὲ τὴν μέθοδον τῆς Ἐπαγωγῆς (Induktion), τὴν ὁποίαν, ὅπως εἶδομεν ἄνωτέρω, περιγράφει ἀκριβῶς ὁ I. Newton. «Ὁ δρόμος τοῦ Newton εἶναι οὐχὶ ἐκεῖνος τῆς καθαρᾶς Ἀπαγωγῆς (Deduktion), ἀλλὰ τῆς Ἀναλύσεως. Οὗτος ἀφορμᾶται οὐχὶ μὲ τὴν πρόταξιν ὠρισμένων Ἀρχῶν, ὠρισμένων γενικῶν ἐννοιῶν καὶ βασικῶν προτάσεων, διὰ νὰ διανύσει ἐξ αὐτῶν, σταδιακῶς καὶ μέσῳ ἀφρημένων συλλογισμῶν, τὸν δρόμον πρὸς γνῶσιν τοῦ ἰδιαιτέρου, τοῦ ὑπάρχοντος, ἀλλὰ κινεῖται ἢ σκέψις του πρὸς τὴν ἀντίθετον κατεύθυνσιν. Τὰ φαινόμενα εἶναι τὸ δεδομένον, αἱ δὲ Ἀρχαὶ εἶναι τὸ ζητούμενον» (E. Cassirer, *Die Philosophie der Aufklärung* (1932²), 7).

Ἡ ἐπαγωγικὴ αὕτη μέθοδος τῆς Φυσικῆς εἶναι ἡ μέθοδος τῆς κατατήσεως καὶ

95. I. Newton, *Mathematische Prinzipien der Naturlehre*, ἐν: K. Vorländer, μν. ἔργ.: *Philosophie der Renaissance*, 255. Τὴν ἐπαγωγικὴν μέθοδον (Induktion) ὀρίζει ὡς ἀκολούθως ὁ Newton: «Εἰς τὴν πειραματικὴν Φυσικὴν θὰ πρέπει νὰ θεωρεῖ τις τὰς ἐκ τῶν φαινομένων διὰ τῆς Induktion συναγομένας προϋποθέσεις, ἡ ἀκριβῶς ἢ περιήτου ἀκριβῶς, ὡς ἀληθεῖς, μέχρις ὅτου δι' ἄλλων φαινομένων αὐταὶ ἢ ἀποκτήσουσι μεγαλυτέραν ἀκριβείαν ἢ ἀποκλεισθῶσι ὡς ἔξαιρέσεις. Τοῦτο δὲ θὰ πρέπει νὰ συμβαίνει, ἵνα μὴ τὸ ἐπιχείρημα τῆς Ἐπαγωγῆς ἀναιρεῖται δι' ὑποθέσεων» (254).

τῆς ἀναλύσεως τοῦ Πραγματικοῦ: «Μόνον ἐφ' ὅσον ἀναλύσομεν ἐν φαινομενικῶς ἀπλοῦν συμβάν εἰς τὰ στοιχεῖα αὐτοῦ καὶ ἀνασυντάξομεν, συνεπῶς, ἐκ νέου τοῦτο ἐκ τῶν στοιχείων αὐτοῦ, φθάνομεν εἰς τὴν κατανόησιν αὐτοῦ» (12). Ἡ Induktion αὕτη τῆς Φυσικῆς ἐπεβλήθη καὶ ἐπὶ τῆς Φιλοσοφίας, ἡ ὁποία, καθ' ὅλους τοὺς ἀκολουθήσαντας τοὺς Νέους χρόνους αἰώνας, κατέστη ὁ συνήγορος καὶ ἡ θεωρητικὴ ἔκφρασις τῶν Φυσικῶν ἐπιστημῶν. «Ἡ Φιλοσοφία τοῦ 18ου αἰῶνος προσαρτᾶται παντοῦ εἰς τὸ μοναδικὸν τοῦτο παράδειγμα, εἰς τὴν μέθοδον τῆς Νευτονείου Φυσικῆς,... ἥτις κατανοεῖ τὴν Ἀνάλυσιν ὡς τὸ μέγα, λογικόν, ὄργανον τῆς μαθηματικῆς-φυσικῆς γνώσεως» (14).

Ὁ H.-G. Gadamer ὀρίζει τὴν Induktion ὡς «τὴν Γενίκευσιν, ἥτις ἀκολουθεῖ ἐπὶ τῇ βάσει τυχαίων παρατηρήσεων καὶ ἥτις διεκδικεῖ ἰσχύν, ἐφ' ὅσον οὐδὲν ἀντίκειται αὐτῆς» (*Wahrheit und Methode* (1965²), 331). Ἀναλύων, περαιτέρω, ὁ Gadamer τὰς ἐννοίας «πειράμα» καὶ «πείρα», ἀποδεικνύει, πόσον ἐπισημὰς εἶναι νὰ ἀναζητῶμεν ἀσφαλεῖς καὶ ἀληθεῖς γνώσεις μέσῳ τοῦ πειράματος καὶ τῆς ἐμπειρίας. «Ἡ σχέση μετὰξὺ ἐμπειρίας, διασώσεως καὶ τῆς ἐξ αὐτῶν προκυπτούσης ἐνόητης τῆς ἐμπειρίας παραμένει ἐξόχως ἀσαφής» (333). Ἡ ἐπιστήμη τείνει πρὸς «ἐνιαίαν κυρίαρχοισιν τοῦ Ὁλοῦ», ὅμως εἶναι ἀδύνατον νὰ φθάσει «εἰς μίαν γενικὴν ἀλήθειαν, ἥτις ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ τυχαίου τῶν παρατηρήσεων» (334). Αἱ ἐμπειρίαὶ ἀλληλο-επικυρώνονται καὶ ἀλληλο-αναιροῦνται, δὲν ὑπάρχει δὲ κριτήριον ἐπαληθεύσεως ἢ διαψεύσεως τῶν ἐμπειριῶν, ἀλλ' ἐμφωλεύει ὁ κίνδυνος προβολῆς μᾶς «ἀνάρχου Ἀρχῆς τῆς ἐμπειρίας» (333).

Ἄλλὰ καὶ ἡ ἐμπειρία καθ' αὐτὴν εἶναι ἐξόχως προβληματικὴ, ἀφοῦ, ὅπως ἀπέδειξεν ὁ Kant, δὲν σχετίζεται αὕτη τόσο πρὸς τὸ παρατηρούμενον ἀντικείμενον, ὅσον πρὸς τὸ παρατηροῦν αὐτὸ ὑποκείμενον. «Τὸ βλέμμα τοῦ Kant στρέφεται οὐχὶ πρὸς τὰ πράγματα, πρὸς τὰ ὄντα, ἀλλὰ πρὸς τὴν ἐμπειρίαν τῶν ὄντων. Ἡ δὲ ἐμπειρία προσδιορίζεται οὐχὶ ἐπὶ τῇ βάσει μᾶς γνωσθείσης ιδιότητος τῶν ὄντων, ἀλλὰ ἡ ἐννοία τῶν ὄντων προσδιορίζεται ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἐμπειρίας αὐτῶν» (Kroner, μν. ἔργ., 56-57). Ἡ ἐμπειρία τῶν ὄντων οὐδόλως συνεπάγεται καὶ γνώσιν τῆς ἀληθείας αὐτῶν, ἀφοῦ ἡ ἐμπειρία σχετίζεται μᾶλλον πρὸς τὸ γινώσκον Ἐγὼ ἢ πρὸς τὸ παρατηρούμενον ἀντικείμενον: «ὁ ὕψιστος ὅρος πάσης ἐμπειρίας καὶ πάντων τῶν ἐμπειρικῶν ἀντικειμένων εἶναι τὸ ὑπερβατικὸν Ἐγὼ» (67).

Κατ' ἐξοχὴν δὲ εἶναι ὁ W. Heisenberg ἐκεῖνος, ὅστις κατέδειξε τὸν ὅλως προβληματικὸν χαρακτήρα τοῦ Πειράματος πρὸς ἀπόκτησιν ἀσφαλούς καὶ ἀληθοῦς γνώσεως. Ἡ γνώσις προάγεται διὰ τῆς «εἰσπληρώσεως», ὅταν δηλ., διὰ τοῦ πειράματος ἐπὶ ἐνὸς πεδίου τοῦ Πραγματικοῦ, παράγεται πάντοτε τὸ αὐτὸ ἀποτελεσμα. Τοῦτο, ὅμως, οὐδέποτε ἢ σπανίως συμβαίνει, ἀλλὰ τὰ ἀποτελέσματα προκύπτουν ἑκάστοτε ἢ ὡς τελείως διαφορετικὰ ἢ ὡς ἀπλῶς παρηλλαγμένα. Ἐκ τοῦ λόγου δὲ τούτου ἤχησεν ἡ ἔρευνα εἰς τὸ συμπέρασμα, ὅτι τὸ Πείραμα δὲν ἀποτελεῖ ἐχέγγυον ἀνευρέσεως τῆς ἀληθείας διὰ δύο, κυρίως, λόγους: διότι ἀπομονώνει ἐκ τοῦ ὅλου τῆς Πραγματικότητος ἐν ἐλάχιστον μέρος αὐτῆς, τὸ ὁποῖον ἀπολυτοποιεῖ καὶ παραμορφώνει, καί, συγχρόνως, διότι, διὰ τῆς παρεμβάσεως τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος τὸ φυσικὸν γίνεσθαι ἀλλάσσει συμπεριφορὰν καὶ ἀλλοιοῦται ἔτσι, ὥστε δὲν ἀποκαλύπτει τὸ πραγματικὸν «πρόσωπον» αὐτοῦ εἰς τοὺς ἐκβιασμοὺς τοῦ Πειράματος.

Ἡ μέθοδος τῆς Ἐπαγωγῆς (Induktion), ὡς τρόπος προσβάσεως πρὸς βεβαίαν ἀλήθειαν, παρουσιάζει πολλὰς ἀδυναμίας, αἱ ὁποῖαι ἔχουν ἐπισημανθεῖ ὑπὸ τῆς ἐπιστημονικῆς κριτικῆς. Ὁ H. Albert θεωρεῖ «τὴν Induktion ὡς ἐπινόησιν» (Fiktion), μὲ τὸ νὰ ὑποστηρίζῃ, ὅτι «μόνον διὰ τῶν αἰσθήσεων εἶναι δυνατὴ μία ἄμεσος πρόσβασις πρὸς τὴν Πραγματικότητα» καὶ πρὸς τὴν βεβαίαν ἀλήθειαν. «Ὅτι ἡ προέλευσις ἐντυπώσεων ἐκ τῶν Αἰσθήσεων οὐδεμίαν ἐγγύησιν περὶ τῆς ἀληθείας προσφέρει, προκύπτει ἐκ τοῦ ὅτι ἀπόψεις, βασιζόμεναι ἐπὶ παρατηρήσεων, ἀποδεικνύονται, συχνάκις, ὡς ἐσφαλμένα.

Ἄλλα καὶ μαρτυρία ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ προσώπου ἀποδεικνύονται ὡς ἀντιφατικά. Τυχάνει δὲ τοῖς πᾶσι γνωστόν, πόσον ἀποκλίνουν ἀπ' ἀλλήλων μαρτυρία διαφόρων μαρτύρων. Προσέτι εἶναι ἀποδεδειγμένον, ὅτι αἱ παρατηρήσεις... προσδιορίζονται, ἰσχυρῶς, καὶ τελοῦν ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν κυριαρχουσῶν θεωριῶν καὶ συνηθειῶν... Παρατήρησης, μέτρησης καὶ πείραμα... ἀποτελοῦν σὺχὶ πηγὰς πρὸς βεβαίαν ἀλήθειαν, ἀλλὰ μέσα πρὸς κριτικὴν καὶ πρὸς ἔλεγχον θεωρητικῶν καταλήψεων» (*Traktat über kritische Vernunft* (1969²), 22 ἔξ.). Οἱ Bacon καὶ Descartes δὲν ἀπέρριψαν, διὰ τῆς Induktion καὶ τῆς Deduktion, τὰς αὐθεντίας ἐκ τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεῦνης, ἀλλ' ἀπλῶς «ἀντικατέστησαν τὰς μέχρι τούδε Αὐθεντίας μὲ νέας, ἤτοι τὰς διὰ τῶν Αἰσθήσεων καὶ τῆς Λογικῆς» (23). Τέλος, «διὰ νὰ φθάσομεν διὰ τῆς Ἐπαγωγικῆς μεθόδου εἰς γενικοὺς νόμους, χρειαζόμεθα μίαν ἐπαγωγικὴν Ἀρχήν,... ἥτις, ὅμως, ἐμπεριέχει ἓνα μὲ ἐμπειρικῶς ἀντιλήψεις ἀσυμβίβαστον Apriorismu» (26-27).

Παρομοίως κρίνει καὶ ὁ W. Stegmüller, ὅστις ἀναφέρει, ὅτι «διάφοροι Λογικοὶ φιλόσοφοι θεωροῦν τοὺς συλλογισμοὺς τῆς Ἐπαγωγικῆς μεθόδου ὡς προϊόντα φαντασίας (fiktiv), ἀφοῦ δὲν ὑπάρχει λογικὸς δρόμος ἐκ τῶν ἐπὶ μέρος παρατηρήσεων πρὸς ἀναγωγὴν εἰς ὑποθετικὰς Ἀρχάς», σχετικὴ δὲ ἀποδοχὴ τῶν Ἐπαγωγικῶν συλλογισμῶν εἶναι ἀνεκτὴ μόνον ὡς «θεωρία πιθανοτήτων», σὺχὶ δὲ καὶ ὡς «θεωρία συχνότητων» (*Metaphysik, Skepsis, Wissenschaft* (1969²), 314). Ὁ H. Dittfurth ἀναφέρει, «ὅτι, ὅπως ἤδη ὁ David Hume παρετήρησε, οὐδὲν λογικὸν βῆμα ὁδηγεῖ ἐκ τοῦ γνωστοῦ εἰς τὸ μὴ εἰσέτι γνωστόν. Οὕτως ἀποδεικνύεται δὲ ἡ μέθοδος τῆς Ἐπαγωγικῆς συναγωγῆς, τῆς συναγωγῆς ἀκολουθιῶν δηλ. ἐκ τῆς συλλογῆς τῶν μέχρι τούδε ἐπὶ μελλοντικῶν ἐμπειριῶν (προβλέψεις διὰ τῆς Induktion), ὑποκειμένης εἰς τὸν σχηματισμὸν πάσης ἐπιστημονικῆς θεωρίας, ὡς λογικῶς ἀστήρικτος» (*Wir sind nicht nur von dieser Welt. Naturwissenschaft, Religion und die Zukunft des Menschen* (1981), 336). Τὸ ἀστήρικτον τῆς μεθόδου Induktion εἰς τὴν ἀξίωσιν αὐτῆς πρὸς ἀναζήτησιν καὶ ἀπόκτησιν τῆς ἀληθείας τοῦ Πραγματικοῦ ἀποδεικνύει, διὰ σειρᾶς ἀναλύσεων καὶ συλλογισμῶν, ὁ K. R. Popper (*Objektive Erkenntnis* (1973), 113 ἔξ., κ.ά.), καθὼς, ἐπίσης, ἀπὸ ἄλλης, ἐντελῶς, σκοπιᾶς ὁ K. Lorenz (*Die Rückseite des Spiegels. Versuch einer Naturgeschichte menschlichen Erkennens* (1977), 17 ἔξ., 75 ἔξ., 92 ἔξ. κ.ά.), ἐνθα ἀποδεικνύει, μεταξὺ ἄλλων, τὴν σχέσιν καὶ ἐξάρτησιν τῶν αἰσθητικῶν ὀργάνων (ὄρασεως, ἀκοῆς κλπ.) ἐκ ποικίλων «μηχανισμῶν» (ἐμφύτων καὶ τοῦ περιβάλλοντος: φυσικοῦ, κοινωνικοῦ, συνηθειῶν κλπ.).

Ὁ Newton ἐνοποιεῖ, ὀριστικῶς πλέον, τὸ Σύμπαν, δεχόμενος ὅτι οἱ αὐτοὶ νόμοι, οἵτινες προσδιορίζουν τὴν πῶσιν τῶν σωμάτων ἐπὶ τῆς Γῆς, ἰσχύουν καὶ διὰ σύμπασαν τὴν κοσμικὴν πραγματικότητα. Ἐκ τούτων ἰσχύει, ὡς ὁ πλέον θεμελιώδης, ὁ νόμος τῆς ἀμοιβαίας ἔλξεως τῶν σωμάτων (Gravitationsgesetz), τὸν ὁποῖον διετύπωσεν οὗτος εἰς τὸ περίφημον ἔργον του: *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* (1687) καὶ ὅστις ὑπακούει εἰς τὴν ἀρχήν: «πᾶν σημεῖον τῆς Μάξης ἀσκει ἔλξιν τινὰ ἐπὶ παντὸς ἄλλου, ἢ ἰσχύς τῆς ὁποίας ἰσοδυναμεῖ ἀναλογικῶς μὲν πρὸς τὸ γιγνόμενον ἀμφοτέρων τῶν Μαζῶν, ἀντιστρόφως ἀναλόγως δὲ πρὸς τὸ τετράγωνον τῆς μεταξὺ αὐτῶν ἀποστάσεως»⁹⁶.

96. P. Jordan, μν. ἔργ.: *Der Naturwissenschaftler...*, 72.

Διὰ τοῦ νόμου τούτου τῆς καθολικῆς βαρύτητος παρέχεται ἐπαρκῆς ἐξήγησις καὶ τῆς «ἀνωμάλου», ἤτοι τῆς *ἐλλειπτικῆς*, τροχιάς τῶν Πλανητῶν, οἵτινες, εἰς τὴν περὶ τὸν Ἥλιον τροχίαν των, δέχονται τὰς ἐπιδράσεις τῆς ἔλξεως οὐχὶ μόνον τοῦ Ἥλιου, ἀλλ', εἰς ἀσθενεστέραν μορφήν, καὶ τῶν γειτνιαζόντων πρὸς αὐτοὺς Πλανητῶν, καθὼς καὶ ἄλλων Οὐρανίων σωμάτων: ἀστεροειδῶν κλπ., με ἀποτέλεσμα νὰ τροποποιεῖται ἡ συμπεριφορὰ των.

Οὕτως ἀνήγαγεν ὁ Newton τὴν λειτουργίαν σύμπαντος τοῦ κόσμου εἰς ἐλαχίστους, ἀπλοῦς καὶ μηχανικοὺς, νόμους. Ὁ κόσμος παρίσταται, ἐνταῦθα, κατ' ἀναλογίαν πρὸς τὸν μηχανισμόν ἐνδὸς Ὁρολογίου, ὅστις «λειτουργεῖ» αὐτομάτως καὶ ἀφ' ἑαυτοῦ, ἤτοι ἄνευ ἔξωθεν συν-δρομῆς, καὶ διὰ τῆς συν-εργίας ἐλαχίστων «σταθερῶν» (νόμων). Εἰς ἓνα τοιοῦτον κόσμον τυγχάνει πᾶσα παρουσία καὶ ἐπενέργεια τοῦ Θεοῦ, ἀγαθῶν ἢ κακῶν πνευμάτων κλπ., ὄχι μόνον περιττῆ, ἀλλὰ καὶ ἐπιβλαβῆς, ὡς παρακωλύουσα τὴν «ὀμαλὴν» καὶ ἀδιατάρακτον λειτουργίαν τοῦ κοσμικοῦ σύμπαντος. Τυχὸν διδασκαλίαι περὶ θείας προνοίας ἢ περὶ ἐπιτελέσεως θαυμάτων, διὰ τῶν ὁποίων καταργοῦνται ἢ ἀναστελλονται οἱ φυσικοὶ νόμοι, παρουσιάζουν τὸν Θεόν, τὸν νομοθέτην τοῦ Σύμπαντος, ὡς ἀναιροῦντα τοὺς ἰδίους Αὐτοῦ νόμους καὶ ὡς ἀντιφάσκοντα πρὸς Ἐαυτόν. Οὕτω μετατίθεται ὁ Θεὸς εἰς τὸ «ἐπέκεινα», ὡς ἀλειτούργητος καὶ ἄεργος· ὁ κόσμος καθίσταται ἄ-θεος καὶ ὁ Θεὸς ἄ-κοσμος. Ἡ Θρησκεία τοῦ Deismus προβάλλεται ὡς ἡ μόνη ἀρμόζουσα, ἀλλὰ καὶ ἡ μόνη ἀνεκτὴ ἐν τοῖς πλαισίοις τοῦ νέου ἐπιστημονικοῦ κοσμοειδώλου. Ὁ Newton δὲν ἤχθη εἰς τοιαύτας ἀκολουθίας, αἵτινες ἀπορρέουν ἐκ τῶν θεωριῶν του, ἀλλὰ παρέμεινε, καθ' ὅλον τὸν βίον του, πιστὸς εἰς τὸν Θεόν. Ἐνεσωμάτωσε δὲ τὴν μετα-φυσικὴν του ταύτην εἰς τὸ ἐπιστημονικόν του κοσμο-εἶδωλον, διδάξας τὴν περὶ ἀπολύτου χώρου αἰνιγματικὴν θεωρίαν, ὡς τοῦ Sensorium Dei, ἤτοι τοῦ Βλέμματος τοῦ Θεοῦ, καὶ ἀρνηθεὶς νὰ υἰοθετήσῃ μίαν τελείαν μηχανοκρατίαν τοῦ κόσμου, ὀδηγοῦσαν εἰς ἀπόρριψιν τοῦ Θεοῦ, ὡς δημιουργοῦ καὶ προνοητοῦ τοῦ κόσμου, καὶ εἰς ἀποδοχὴν τῆς Ἀθεΐας. Οὕτως ἐξήγει τὴν μηχανικὴν συνάφειαν τῶν σωμάτων, ὡς ἀπλὴν ἐκδήλωσιν μιᾶς ἐνδελεχοῦς κεντρικῆς δυνάμεως, ἣτις ἐνεργεῖ εἰς τὸ Σύμπαν καὶ ἀνάγεται εἰς τὸν Θεόν, με ἀπώτερον σκοπὸν τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ θελήματος Αὐτοῦ, ἐνῶ παρεδέχετο, συγχρόνως, ὅτι, πρὸς ἀναπλήρωσιν τῆς ἀπωλείας τῆς κοσμικῆς ἐνεργείας, τυγχάνει ἀναγκαῖα ἡ διαρκῆς ἐπέμβασις τοῦ Θεοῦ εἰς τὸν κόσμον⁹⁷.

97. Πρβλ. J. Schnakenburg, ὅστις ἀναφέρει, σχετικῶς, τὰ ἀκόλουθα: «Εἰς τὴν ἱστορίαν τῆς Φυσικῆς εἶναι, μετὰ τὸν Galilei, ὁ Isaac Newton ἐκεῖνος, εἰς τὸ πρόσωπον τοῦ ὁποίου συνεδυσάθησαν, διὰ τελευταίαν φορὰν ἐπὶ τρεῖς Αἰῶνας, Φυσικὴ καὶ

Τὸ εἶδος τοῦτο τῆς *θεολογικῆς* Φυσικῆς τοῦ Newton δὲν ἠδύνατο νὰ ἐπιβιώσει ἐντὸς τῶν πλαισίων μιᾶς ἀνερχομένης συνεποῦς Μηχανοκρατίας· τὰς ἀκολουθίας δὲ ταύτης διετύπωσε μὲ σαφήνειαν ὁ γάλλος φυσικο-μαθηματικὸς καὶ ἀστρονόμος Pierre Simon Marquis de Laplace (1749-1827). Ὁ Laplace θεωρεῖται ὡς ὁ ἐκφραστὴς ἐνὸς ἀκραίου Determinismus, καθ' ὃν προσδιορίζονται, ἀναποδράστως καὶ δι' ἐξωτερικῶν αἰτίων, τὰ πάντα, ἀπὸ τῶν ἀτόμων μέχρι καὶ τῶν οὐρανίων σωμάτων. Ὡς ἀκολουθῶς διατυπώνει τὴν θέσιν του οὗτος: «Θὰ πρέπει νὰ θεωρήσομεν, λοιπόν, τὴν παροῦσαν κατάστασιν τοῦ Σύμπαντος ὡς τὴν ἐνέργειαν τῆς προτέρας αὐτοῦ καὶ ὡς τὴν αἰτίαν τῆς ἐπομένης αὐτοῦ καταστάσεως. Νοῦς τις, ὅστις θὰ ἠδύνατο, εἰς μίαν δεδομένην στιγμήν, νὰ γνωρίζει ὅλας τὰς ἐν τῇ φύσει δρώσας δυνάμεις, καθὼς καὶ τὴν παροῦσαν κατάστασιν τῶν συνιστώντων ταύτην στοιχείων, καί, προσέτι, θὰ ἦτο ἀρκούντως περιεκτικὸς, ὥστε νὰ ὑποβάλλει εἰς ἀνάλυσιν τὰ δεδομένα ταῦτα μεγέθη, θὰ ἠδύνατο νὰ συμπεριλάβει εἰς τὸν αὐτὸν τύπον τὰς κινήσεις τῶν μεγίστων κοσμικῶν σωμάτων, ὅπως

Θεολογία. Ὁ Newton ἐγεννήθη κατὰ τὸ ἔτος θανάτου τοῦ Γαλιλαίου, ἦτοι τὸ 1642. Οὗτος εἶναι ὁ θεμελιωτὴς τῆς κλασσικῆς Μηχανικῆς, ἐξ αἰτίας τῆς ὁποίας προέκυψεν εἰς βαθὺς διαχωρισμὸς, ναί, μίᾳ ἀσυμβίβαστος ἀμοιβαιότης μεταξὺ Χριστιανικῆς πίστεως καὶ Φυσικῆς ἐπιστήμης. Ἀπὸ τῆς ἄλλης ἐπόψεως, ὅμως, συνέγραφεν ἀκόμη ὁ Newton, κατὰ τὰ τελευταῖα του ἔτη, θεολογικὰς ἐργασίας. Οὗτος δηλ. δὲν εἶχεν ἴδει, ἀκόμη, τὸν διαχωρισμὸν καὶ τὸ ἀσυμβίβαστον τοῦτο, καί, παρὰ ταῦτα, κατέστη τὸ Φυσικόν του ἔργον ἡ ἀφετηρία τῆς ἐξελιξέως ταύτης... Τὸ μοιραῖον βῆμα ἦτο, νὰ ἐκληφθῆ ὁ κόσμος ὡς ἐν κλειστόν, μηχανικόν, σύστημα. Οὕτως ἐγεννήθη τὸ μηχανιστικὸν κοσμοεἶδωλον. Οὐδεμίαν ἐλευθερίαν ἠνέχετο πλέον, οὐδόλως δὲ καὶ τὴν ὑπαρξιν ἐνὸς Θεοῦ, εἰς τὴν καλυτέραν περίπτωσιν δὲ τὴν ὑπαρξιν, ἴσως, ἐνὸς θεωρητικοῦ Θεοῦ-Δημιουργοῦ, ὅστις ἔθηκε, κάποτε ἐν ἀρχῇ, εἰς κίνησιν τὸν κόσμον, τὸν ὁποῖον καὶ ἐγκατέλιπε, περαιτέρω, εἰς τοὺς μηχανικοὺς νόμους κινήσεως... Τὸ μηχανιστικὸν κοσμοεἶδωλον προεκάλεσεν, ἐπὶ Αἰῶνας, σοβαρὰ κακά, ἐπενεργούντα μέχρι καὶ σήμερον... Ἦχει παραδόξως, ὅτι ὁ Newton, ἐπὶ τοῦ ἔργου τοῦ ὁποίου στηρίζεται, τελικῶς, τὸ μηχανιστικὸν κοσμοεἶδωλον, ἐν τοιοῦτον κοσμοεἶδωλον οὐχὶ μόνον προέβλεψεν, ἀλλὰ καί, ἀποφασιστικῶς, κατεπολέμησεν. Εἰς τὰ τελευταῖα ἔτη του, κατὰ τὰ ὁποῖα συνέγραφε θεολογικὰς πραγματείας, ἀπεδείκνυνεν ὁ Newton, διατὶ ὁ κόσμος δὲν ἦτο δυνατόν νὰ εἶναι ἐν κλειστόν μηχανιστικὸν σύστημα, ἀλλ' ὅτι μόνον διὰ τῆς ἀδιαλείπτου ἐπενεργείας τοῦ Θεοῦ εἰς τὴν πορείαν του θὰ ἠδύνατο νὰ συγκρατηθῆ. Τὸ ἐπιχειρημὰ του στηρίζεται ἐπὶ μιᾶς θερμοδυναμικῆς σκέψεως, ἦτοι ἐπὶ τῆς μεταλλαγῆς τῆς ἐνεργείας, ἥτις εἰς τὸ μηχανιστικὸν κοσμοεἶδωλον οὐδόλως ἀπαντάται... Ἐὰν τὰ πράγματα θὰ εἶχον λάβει μίαν ἄλλην τροπήν, ἐὰν οἱ ἐπίγονοι τοῦ Newton εἶχον λάβει σοβαρῶς ὑπ' ὄψιν τὴν ἐπιχειρηματολογίαν του, νομίζω ὅτι θὰ πρέπει νὰ ἀμφιβάλλω» (*Naturwissenschaft und christlicher Glaube - in derselben Welt?*, ἐν: *Naturwissenschaft und Religion*, ἐκδ. ὑπὸ S. M. Daecke, 1993, 37-39).

καὶ τοῦ λεπτοτάτου ἀτόμου. Οὐδὲν θὰ ἦτο ἀβέβαιον εἰς αὐτόν, καὶ τὸ μέλλον, ὅπως καὶ τὸ παρελθόν, θὰ ἔκιντο πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν του φανερώς»⁹⁸. Ὅπως τυγχάνει αὐτονόητον, εἰς ἓν τοιοῦτον αἰτιομηχανο-κρατούμενον κοσμοεἶδωλον θέσις διὰ τὸν Θεὸν δὲν ὑπάρχει. Τοῦτο ἐδήλωσε, μὲ σαφήνεια, ὁ Laplace πρὸς τὸν Ναπολέοντα, ὅτε παρέδωκεν εἰς αὐτόν τὸ περίφημον ἔργον του: *Traité de la Méchanique Celeste*. Εἰς τὴν ἐρώτησιν τοῦ Ναπολέοντος, διατὶ οὐδόλως μνημονεύει οὗτος εἰς τὸ ἔργον του τὸν Θεόν, ὡς τὸν δημιουργὸν καὶ προνοητὴν τοῦ κόσμου, ἀπήντησεν οὗτος: «τῆς Ὑποθέσεως ταύτης δὲν εἶχον ἀνάγκην»! Ἐδῶ ἐκφράζεται ἓν αἶσθημα ἀπολύτου ἐμπιστοσύνης εἰς τὴν ἀνθρωπίνην λογικὴν, ἥτις τὰ πάντα δύναται νὰ γνωρίσει, ἀλλὰ καὶ νὰ κατορθώσει, ἀφοῦ, κατὰ τὸ ἀξίωμα τῶν Νέων χρόνων, «ἡ γνώσις εἶναι δύναμις» (F. Bacon), συγχρόνως δὲ καὶ αἰσιοδοξίας περὶ προόδου δι' αὐτῆς, τὸ ὁποῖον, σταδιακῶς ὅμως, θὰ ὑποχωρήσει καὶ θὰ παραχωρήσει τὴν θέσιν του εἰς τὴν ἀπαισιοδοξίαν ἐνὸς Fatalismus, καθ' ὃν τὰ πάντα εἰς τὸν κόσμον «λειτουργοῦν», ἦτοι ἄγονται καὶ φέρονται, *μηχανικῶς καὶ ἀναποδράσως*, καὶ εἶναι γνωστὰ καὶ ἐπαναλαμβανόμενα ἔτσι, ὥστε ὁ κόσμος οὐδὲν νόημα ἔχει καὶ οὐδὲν τὸ καινὸν ἔχει νὰ προσφέρει ἢ ζωὴ εἰς τὸν ἄνθρωπον. «Καθ' Εἰμαρμένην τὰ πάντα γίνεσθαι», ἔλεγον οἱ Στωϊκοί· «ἔστι δ' Εἰμαρμένη αἰτία τῶν ὄντων εἰρομένη ἢ λόγος καθ' ὃν ὁ κόσμος διεξάγεται»⁹⁹.

Διὰ τοῦ Laplace ἐτέθη τὸ θέμα τοῦ *Determinismus* κατὰ τὸν πλέον δραματικὸν τρόπον, καί, μετ' αὐτοῦ, πλήθος συναφῶν ἐρωτημάτων, ὅπως τὰ θέματα: ἐλευθερία τοῦ ἀνθρώπου καὶ ἀπροσδιώριστον τῆς κοσμικῆς πραγματικότητος, θεολογικῶς δὲ τὸ τῆς σχέσεως τοῦ Θεοῦ πρὸς τὸν κόσμον του, καὶ δὴ ἓν συναφεῖα πρὸς τὴν ἐλευθερίαν καὶ τὴν παντοδυναμίαν Αὐτοῦ εἰς ἓνα μηχανικῶς προσδιοριζόμενον κόσμον, πρὸς τὸ περὶ τοῦ κόσμου θεῖον σχέδιον ἓν σχέσει πρὸς τὴν ἀνθρωπίνην ἐλευθερίαν, εὐθύνην καὶ ἐνοχίην, καθὼς καὶ τὴν ἐν τῷ κόσμῳ ὑπαρξίν τοῦ κακοῦ κλπ.

Κατὰ τὴν θεωρίαν τοῦ Newton, ὅπως διετύπωσε ταύτην ὁ Laplace εἰς τὰς ἀκολουθίας τῆς, «λειτουργεῖ τὸ Σύμπαν, ὡς ἓν γιγαντιαῖον Ὁρολόγιον, ἀναλλοιώτως ἐπὶ μίᾳ αὐστηρῶς προκαθορισμένης πορείας πρὸς ἓν ἀναπότρεπτον τελικὸν στάδιον. Ἡ διαδρομὴ ἐκάστου Ἄτομου εἶναι προ-αποφασισμένη, προ-καθορισμένη καὶ προ-διαγεγραμμένη. Οἱ ἄνθρωποι οὐδὲν ἕτερον εἶναι ἢ περίσλοκοι μηχαναί, ἐντεταγμένοι ἀναποδράσως εἰς τὴν κολοσσιαίαν Κοσμικὴν μηχανήν... Εἰς τὴν παλαιὰν θεωρίαν τοῦ Newton κινεῖται κάθε Ἄτομον ἐπὶ μίᾳ τροχιᾷ προσδιοριζομένης, ἀποκλειστικῶς, ὑπὸ ἐνεργουσῶν ἐπ' αὐτοῦ δυνάμεων, αἰτινες, καὶ αὗται, προσδιορίζονται ὑπ' ἄλλων Ἄτομων κ.ο.κ. Ἡ Μηχανικὴ τοῦ Newton ἐπιτρέπει, κατ' ἀρχήν, τὴν ἀκριβῆ πρόβλεψιν

98. P. S. de Laplace, *Philosophischer Versuch über die Wahrscheinlichkeit* (1932), 1-2.

99. Διογένης Λαερτίου, *Βίοι Φιλοσόφων* VII. 149.

παντός, ὅτι πρόκειται νὰ συμβεῖ, ἐπὶ τῇ βάσει ἐκείνου, ποὺ μπορεῖ νὰ γνωσθεῖ ἐκ μίαν συγκεκριμένην στιγμὴν. Ὑφίσταται ἐν σιδηροῦν δίκτυον αἰτίας καὶ αἰτιατοῦ, καὶ πᾶν φαινόμενον, ἀπὸ τῆς ἐλαχίστης κινήσεως ἐνὸς μορίου μέχρι καὶ τῆς ἐκρήξεως ἐνὸς Γαλαξίου, εἶναι ἐξ ἀρχῆς, μέχρι καὶ τῶν λεπτομερειῶν του, προ-καθορισμένον» (P. Davies, *God and the new Physics* (1990), σ. 135-136).

Αἱ θέσεις αὐταὶ τῆς μηχανικῆς Φυσικῆς ὠδήγησαν τὸν Laplace εἰς τὴν «ὑβριν», εἰς τὴν ἐξύψωσιν τοῦ ἀνθρώπου εἰς Θεόν, μὲ τὸ νὰ ὑποκαταστήσει τὸν Θεὸν διὰ τοῦ Φυσικοῦ ἐπιστήμονος, τουλάχιστον ὡς πρὸς τὴν *παγγνωσίαν*. «Ἡ Παγγνωσία τοῦ πνεύματος τούτου τοῦ Laplace, ἡ ἐξύψωσις τοῦ μηχανιστικοῦ Φυσικοῦ ἐρευνητοῦ εἰς τὴν τάξιν τοῦ (ἀπορριφθέντος) Θεοῦ, τουλάχιστον ὡς πρὸς τὴν Παγγνωσίαν, προέκυψεν ἐκ τῆς μοιραίας πίστεως τῆς κλασσικῆς Φυσικῆς, εἰς τὴν αὐστηρῶς ἀναγκαίαν αἰτιώδη πορείαν τοῦ κοσμικοῦ γίνεσθαι» (E. Bloch, *Das Materialismusproblem, seine Geschichte und Substanz* (1972), 334).

Ὁ H. Römer συνοψίζει τὰ φιλοσοφικὰ «μοντέλλα» τοῦ Determinismus, ἐν σχέσει πρὸς τὸν ἄνθρωπον, εἰς τὰ ἀκόλουθα: «Spinoza: Ἐξολογισμὸς Determinismus ἢ Ἐλευθερία ὡς ἐπίγνωσις τῆς προσδιοριστικότητος καὶ ὡς ἀπελευθέρωσις ἐκ τῶν παθῶν, τὰ ὅποια παρακωλύουν τὴν ἐπίγνωσιν αὐτήν. -Leibniz: Συνυπαρξίς Determinismus καὶ Ἐλευθερίας διὰ τῆς προ-καθορισμένης ἀρμονίας. -Hume: Ἀπόρριψις ἐπιλύσεως τοῦ προβλήματος, διότι ὁ Determinismus δὲν μπορεῖ νὰ ἐξακριβωθεῖ ἐμπειρικῶς. -Kant: Ἐλευθερία ὡς προσδιορισμὸς δι' ἐνὸς ἀπροσδιορίστου, καθ' αὐτόν, ἠθικοῦ νόμου ὁ ἄνθρωπος ὡς πολίτης δύο κόσμων» (*Das Problem von Freiheit und Determinismus*, ἐν: Daecke, μν. ἔργ.: *Naturwissenschaft...*, 25).

Ἐν σχέσει πρὸς τὸν Φυσικὸν κόσμον ὁ E. Bloch διαφοροποιεῖ τὰς διὰ τὴν ἐποχὴν του ἰσχυοῦσας ἀπόψεις τῆς Φυσικῆς περὶ τοῦ Determinismus ὡς ἀκολούθως: Οὗτος δέχεται, ὅτι ὑπάρχει «σήμερον μία τριχῶς διηρημένη Φυσικὴ», ἀντιστοιχοῦσα πρὸς τὰ τρία «στρώματα» τῆς Κοσμικῆς πραγματικότητος, ἤτοι: τὸν Μικρό-, τὸν Μεσό-, καὶ τὸν Μακρό-κοσμὸν. Διὰ τὰ τρία ταῦτα «στρώματα» τοῦ Πραγματικοῦ διαπιστώνει ἡ Φυσικὴ τὴν ὑπαρξίν διαφορετικῶν «νόμων». Ἐν πρώτοις εἰς τὸν *Μικρόκοσμον*: Ἐδῶ κατερρίφθη, τελεσιδικίως πλέον, τὸ δόγμα τῆς ἀπολύτου Αἰτιοκρατίας, ἀντικατεστήθη δὲ διὰ τῶν θεωριῶν: Κβάντων, Πιθανοτήτων, Ἀνακριβείας, Στατιστικῶν κλπ. Τὸ περὶ παγγνωσίας ὄνειρον τοῦ Laplace οὐδέποτε θὰ ἐκπληρωθεῖ, ἀφοῦ «οὔτε δι' ἐν ἀπλοῦν στοιχείῳ τῆς Μάζης, πόσον δὲ μᾶλλον διὰ τὸ σύνολον αὐτῆς, δυνάμεθα νὰ γνωρίζομεν, ἐπακριβῶς, τὴν ἀρχικὴν θέσιν καὶ ταχύτητα αὐτοῦ» (E. Bloch, ἄνωτ. μν. ἔργ., 332 ἔξ.). Ἄλλοι δὲ Φυσικοὶ θεωροῦν τὸν Μικρό-κοσμὸν ὡς φορέα *πνεύματος* καὶ πνευματικότητος, διὸ καὶ ἐλεύθερον καὶ ἀπροσδιόριστον, ἀπρόσιτον καὶ ἀκατάληπτον, ὅπως π.χ. ὁ J. E. Charon (*Der Geist der Materie* (1962) *Tod, wo ist dein Stachel?* (1983).

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν *Μεσόκοσμον*, εἰς τὸν ὁποῖον λογίζεται τὸ εὐρύτερον Πλανητικὸν μας σύστημα, ἐδῶ ἰσχύει ἡ *αἰτιώδης* Νομοκρατία, ἀλλ' ὡς *ὀριακῆ*, καὶ ὀχλὶ ὡς ἀπόλυτος κατάστασις, ἀφοῦ γίνεται ἀποδεκτὴ ἡ ἀποψις, ὅτι καὶ ἡ ἐλαχίστη *ἐκτροπὴ* καὶ *ἀνωμαλία* μπορεῖ νὰ ὀδηγήσει εἰς τελείως νέον σύστημα καὶ καταστάσεις. «Ἐπὶ τῆς ἀρχικῆς Φυσικῆς συνθηκῶν, ἀπὸ τοῦ καιροῦ μέχρι τοῦ ἐμφράγματος, κατὰ τὰς ὁποίας, ἤδη μετὰ τινα χρόνον, δὲν γνωρίζομεν, πλέον, τὴν ἀκριβῆ κατάστασιν τοῦ Συστήματος, μετὰ τὴν παρεμβολὴν εἰς αὐτό, ἀκόμη καὶ πρὸς στιγμὴν, καὶ τῆς ἐλαχίστης ἀνωμαλίας. Παρόμοιαι συνθηκαὶ ὀδηγοῦν εἰς τελείως διαφορετικὰς ἐξελίξεις. Ταυτὰ Συστήματα ὀνομάζονται 'χαώδη'..., διὸ καὶ δὲν δυνάμεθα νὰ ὀρίσομεν, μὲ ἀπόλυτον βεβαιότητα, τὴν τωρινὴν κατάστασιν τῶν Πραγμάτων». Διὰ νὰ γνωρίζομεν τὸν κόσμον καὶ τὴν μελλοντικὴν πορείαν αὐτοῦ, θὰ ἔπρεπε νὰ γνωρίζομεν «τὰς ἀρχικὰς προϋποθέσεις» αὐτοῦ. Τοῦτο, ὅμως, εἶναι ἀδύνατον, διότι «quanten-ὄψεις τῆς Πραγματικότητος

ἐμποδίζουν, *θεμελιωδῶς* καὶ οὐχὶ πρακτικῶς μόνον, νὰ ἔχομεν τοιαύτην, ἀλάθητον, γνώσιν, τῆς πρωταρχικῆς καταστάσεως τοῦ κόσμου». Ἀντιθέτως «τὴν κυριαρχοῦσαν περὶ τῆς οὐσίας τοῦ κόσμου ἄποψιν προσδιορίζουν, εἰσέτι, αἱ παρωπίδες τῆς νετερμινιστικῆς, Νευτωνείου, κοσμοθεωρίας καὶ αἱ ἐπὶ δῆθεν ἄδιασπαστων Νόμων τοῦ Θεοῦ βασιζόμενα πρόδοι τῆς Τεχνικῆς» (J. D. Barrow, *Theorien für Alles* (1992), 62-63).

Τέλος τὸν *Μακρόκοσμον*, εἰς τὸν ὁποῖον λογίζεται, ὅτι ἰσχύουν, ἐν πολλοῖς, αἱ θεωρίαι τῆς Σχετικότητος τοῦ Α. Einstein, προσδιορίζουν ἄλλαι συντεταγμένα. «Τυχγάνει, πλέον, γνωστόν, ὅτι δὲν εἶναι δυνατόν νὰ θεωρήσομεν ἐν Συμβάν, ὡς συμβαῖνον, κατὰ τὴν στιγμὴν, ποῦ παρατηροῦμεν αὐτό, ὡς νὰ ἦτο ὁ χρόνος τοῦ παρατηροῦντος γενικῶς ἰσχύων καὶ πανταχοῦ ὁ αὐτός. Προσέτι, τυγχάνει γνωστόν, ὅτι ὁ Einstein προσδιώρισε τὸν μὴ-εὐκλείδειον χώρον, τὸ πολύπτυχον τοῦ Riemann, ὡς τὸ θέατρον τοῦ Κοσμικοῦ γίνεσθαι» εἰς τὸν ἀσταθῆ, ἀνομοιογενῆ καὶ κωρτὸν τοῦτον χώρον συνήψεν οὕτως τὸν Χρόνον (παρελθόν-μέλλον) ὡς τετάρτην διάστασιν. Ἀντιθέτως: ὁ κόσμος τῆς κλασσικῆς Φυσικῆς ἦτο εἰς Εὐκλείδειος, ὑποκειμενος δὲ δι' ὅλους τοὺς παρατηρητὰς εἰς τὸν αὐτὸν θεωρούμενον Χώρον καὶ εἰς τὸν αὐτόν, ὁμοιοτρόπως ρεόντα, Χρόνον... Ἐν συμπεράσματι: Ἡ Νομοτέλεια τοῦ Μακροκόσμου εἶναι, καθ' ὅλοκληρίαν, ἄλλη ἐκείνης τοῦ Μεσοκόσμου ἐπὶ τῆς Γῆς, καὶ, μέχρι τοῦδε, ὡσαύτως ἄλλη ἐκείνης τοῦ Μικροκόσμου τῶν Ἀτόμων» (E. Bloch, *μν. ἔργ.*, 336-337).

Εἰς τελείως διαφορετικὴν θεώρησιν ὑπόκειται ὁ Determinismus εἰς τὸν χώρον τῶν ζώτων Ὁργανισμῶν, εἰς τοὺς μηχανισμοὺς τοῦ ὁποίου ἐνέταξεν ἡ Μηχανοκρατία, ἀπὸ τοῦ Descartes καὶ ἀκολούθως, καθ' ἔξοχὴν, ὑπὸ τοῦ Lamettrie, οὐχὶ μόνον ὅλα τὰ ζωντανὰ ὄντα, ἀλλὰ καὶ αὐτὸν τὸν ἄνθρωπον, τὰ ὁποῖα ὑπεβίβασεν εἰς τὸν χώρον τοῦ ἀψύχου καὶ τῆς μηχανῆς. Ἡ «ζωὴ» συνιστᾷ τελείως διαφορετικόν, ποιοτικόν, «στρώμα» τοῦ Πραγματικοῦ ἔναντι τῆς ἀνοργάνου ὕλης. «Ἡ Ζωὴ προέρχεται μόνον ἐκ τῆς Ζωῆς» καὶ οὐδέποτε ἐκ τῆς Ἀνοργάνου ὕλης (P. Lütth, *Der Mensch ist kein Zufall. Umriss einer modernen Anthropologie* (1984), 56), καὶ οὐδέποτε κατέστη, μέχρι τοῦδε, δυνατόν νὰ παραχθῆ Ζωή, τεχνητῶς καὶ εἰς πειραματικὰ ἐργαστήρια (H. Rahmann, *Die Entstehung des Lebendigen. Vom Urknall zur Zelle* (1980²), 97.148). Θὰ ἠδύνατο νὰ λεχθῆ, ὅτι ὅλοι οἱ ζῶντες Ὁργανισμοί, μέχρι καὶ τοῦ ἀπλουστεροῦ, ἐφ' ὅσον ἔχουν, φύσει καὶ ἀφ' ἐαυτῶν, τὴν ἰκανότητα τῆς ἐπιλογῆς καὶ τῆς προσαρμογῆς πρὸς ἐπιβίωσιν καὶ διαίωσιν τοῦ εἶδους των, εἶναι οὐχὶ μηχανικῶς προσδιοριζόμενα αὐτόματα, ἀλλὰ φορεῖς θελήσεως, ἐλευθερίας καὶ ὄντα, φέροντα «φυγὴν ζώσαν» (Gen. 1, 24 κ.ά.).

Ὁ P. Jordan ἀναφέρει τὰ ἀκόλουθα ἀξιοσημεῖωτα περὶ τῆς «ἐπαναστατικῆς προόδου εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῆς Βιολογίας,... ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν ἀνακάλυψιν πραγματικῆς υπάρξεως Αὐθορμητισμοῦ» εἰς τὸν χώρον τῶν Ἀτόμων καὶ τοῦ Μικροκόσμου διὰ τῆς Quanten-Θεωρίας, «ἀφοῦ, μετὰ τὸν ἀποδεδειγμένον Αὐθορμητισμὸν (Spontaneität) εἰς τὰς σχέσεις τῆς μικροφυσικῆς πραγματικότητος, ἠκολούθησεν ἡ ἀνακάλυψις μᾶς ἀντιστοίχου, καὶ διῆ εἰς μείζονα βαθμὸν, Θεληματικότητος (Spontaneität) τῶν ζωντανῶν Ὁργανισμῶν... Στηριζόμενος ἐπὶ τῶν πορισμάτων τῆς Γενετικῆς καὶ τῆς Mutation-ἐρεῦνης, δύναμαι νὰ διατυπώσω τοῦτο, μὲ μεγαλυτέραν ὀξύτητα, εἰς τὴν πρότασιν, τὴν ὁποίαν ἀνέφερα, ἤδη προηγουμένως, ἐν συντομίᾳ: Ἐν ὄψει τῆς ὑπὸ τῆς Μικροφυσικῆς ἀποδειχθείσης βεβαιότητος, ὅτι εἰς τὸ βαθύτατον στρώμα τῆς ὕλης Πραγματικότητος, εἰς τὸ *μικροφυσικὸν* στρώμα, ὑφίσταται Αὐθορμητισμὸς ὡς φυσικὸν γεγονός, μπορεῖ (καὶ θὰ πρέπει) νὰ λεχθῆ: Εἰς τοὺς ζωντανοὺς Ὁργανισμοὺς ὑφίσταται ἡ Αὐθορμητικότης αὕτη εἰς ἐν πλέον ἀνεπτυγμένον στάδιον... Συνεπῶς, τοῦτο γνωρίζομεν πλέον, σήμερον, ὅτι δηλ. ὁ παλαιὸς ἰσχυρισμὸς τοῦ Lamettrie, καθ' ὃν ὁ ἄνθρωπος εἶναι εἰς Mechanismus, μία Maschine, ἢ ὅτι ὁ ἄνθρωπος προσδιορίζεται, ἀνελλιπῶς, εἰς

δλας τὰς ἐκδηλώσεις του, εἶναι, ἐξ ἐπόψεως τῆς ἐπιστήμης τῆς Φυσικῆς, ἐσφαλμένος».

Καὶ συνεχίζει ὁ κορυφαῖος οὗτος πυρηνικὸς Φυσικὸς P. Jordan: Τὸ νεότερον τοῦτο πόρισμα τῆς Φυσικῆς, διὰ τοῦ ὁποῖου «καταρρῖπεται, τελεσιδίκως πλέον (καὶ οὐχὶ προσωρινῶς), τὸ ἀξίωμα τῆς Αἰτιοκρατίας», ἐν τῷ πνεύματι τῆς ἐπιγραμματικῆς ταύτης προτάσεως τοῦ W. Heisenberg, «ἀποκρούει ὅλα τὰ κύματα ἐκεῖνα τῶν ἀντι-θρησκευτικῶν ἐπιθέσεων, τὰ ὁποῖα, κατὰ τὴν ἐποχὴν τοῦ *HaeckeI*, ἀλλὰ καὶ πέρα ταύτης, ἀφορμῶντο ἐκ τῆς Φυσικῆς ἢ δῆθεν ἐν τῷ πνεύματι καὶ τῷ ὄνοματι τῆς Φυσικῆς, διὰ νὰ πλήξουν τὴν θρησκευτικὴν πίστιν... Θὰ πρέπει δὲ νὰ τονισθεῖ, μὲ κάθε ἐμφασιν σήμερον, ὅτι, ἐκεῖνο, τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ, ἀκόμη καὶ σήμερον, μόνιμον θέμα τῆς καθημερινῆς μῦδας κοινοτόπου σκέψεως, ἢ ἀποψις δηλ. ὅτι ἡ ἀπομίθουσις τοῦ κόσμου συνιστᾷ ἐν ἀναπόφρευκτον ἐπακόλουθον τῶν ἐρευνῶν τῆς Φυσικῆς ἐπιστήμης, στηρίζεται ἐπὶ μίᾳ ἀναχρονιστικῆς πλάνης. Τὸ ἀντίθετον δὲ βλέπομεν εἰς τὸ παράδειγμα τῶν Ραδιοατόμων: Ἐδῶ μᾶς ὀδηγεῖ ἡ βαθέως, καὶ μέχρι τοῦ ἐσχάτου, διεισδύουσα ἔρευνα εἰς τὴν διαπίστωσιν, ὅτι τὸ *Μυστήριον παραμένει*. Κάθε ἐπὶ μέρους Ραδιο-ἄτομον εἶναι δι' ἡμᾶς φορεὺς μυστηρίου... Τοῦτο σημαίνει, ὅτι ἡ Ἑλιστική Φυσικο-Φιλοσοφία... δὲν εἶναι σύμφωνος, πλέον, πρὸς τὴν φυσικο-επιστημονικὴν γνῶσιν, ὅπως διατείνονται, ἀκόμη, οἱ ὀπαδοὶ τῆς. Ἀντίθετως δέ, ἀντίκειται αὕτη πρὸς τὴν σημερινὴν ἐπιστημονικὴν γνῶσιν» (*Die weltanschauliche Bedeutung der modernen Physik*, ἐν: H.-P. Dürr, μν. ἔργ.: *Physik und Transzendenz*, 223 ἐξ.) πρβλ. καί: P. Jordan, μν. ἔργ.: *Der Naturwissenschaftler...*, 85 ἐξ.

Μὲ τὸ θέμα Determinismus καὶ ἐλευθερία εἰς τὸν ἄνθρωπον δὲν προτίθεται νὰ ἀσχοληθῶ, ἀφοῦ δὲν ἐντάσσεται τοῦτο εἰς τὰ πλαίσια τῆς παρούσης ἐργασίας, ἢ ὁποῖα ἀποσκοπεῖ, ἐν πολλοῖς, εἰς τὸ νὰ καταρρῖπει τὰ ἀναχρονιστικά, «ἐπιστημονικά», Tabu ἐναντίον τῆς Θρησκείας. Ἀναφέρω, ἀπλῶς, τὴν ἀποψιν τοῦ M. Planck, ὅστις λέγει: «Ἡ Θέλησις, θεωρουμένη ἔξωθεν, προσδιορίζεται αἰτιωδῶς, θεωρουμένη δὲ αὕτη ἔσωθεν, εἶναι ἐλευθέρω». Ὁ Planck θεωρεῖ τὸ πρόβλημα τῆς σχέσεως Determinismus καὶ ἐλευθερίας εἰς τὸν ἄνθρωπον, τὸ ὁποῖον εἶναι θεωρητικῶς ἄλυτον, ὡς ἐν «ψευδο-πρόβλημα» (*Scheinproblem*) (*Scheinprobleme der Wissenschaft*, ἐν: *Vorträge und Erinnerungen* (1969), 360).

Εἰς τὸ πνεῦμα τοῦτο τῆς μηχανικῆς αἰσιοδοξίας τῶν καιρῶν τῆς ἐποχῆς ἐκεῖνης ἐντάσσεται καὶ ἡ φιλοσοφία τοῦ φυσικο-μαθηματικοῦ, γερμανοῦ, Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716), τὴν ὁποίαν ἀναπτύσσει, κυρίως, εἰς τὸ ἔργον του: «*Neues System der Natur...*» (1695). Ὅπως ὁ Newton, οὕτω καὶ ὁ Leibniz κρατεῖ μὲν τὴν πίστιν εἰς τὸν Θεόν, τὸν ὁποῖον καὶ ἀναγνωρίζει ὡς τὸν δημιουργὸν τοῦ κόσμου. Ὅμως ἀπορρῖπτει τὴν παρουσίαν Αὐτοῦ εἰς τὸν κόσμον καὶ τὴν περὶ αὐτοῦ πρόνοιαν, ἐν τῇ προσπαθείᾳ του νὰ συνδυάσει καὶ νὰ ἐναρμονίσει δύο θεμελιώδη ἀξιώματα τῶν Νέων χρόνων, ἦτοι τὸ μηχανικὸν καὶ τὸ ἐγωῖστικόν, ὅπως προβάλλονται ταῦτα εἰς τὴν περίφημον Μοναδολογίαν του. Ὁ κόσμος «λειτουργεῖ», κατ' αὐτόν, ἐπὶ τῇ βάσει μᾶς «προ-διατεταγμένης ἁρμονίας», ἦτοι κατ' ἀναλογίαν πρὸς ἓν τεθὲν εἰς λειτουργίαν, δηλ. «κουρδισμένον», Ὁρολόγιον, ἐν τῇ ἐννοίᾳ, ὅτι, ἅπαξ καὶ ἐτέθη εἰς κίνησιν ἐν ἀρχῇ ὑπὸ τοῦ Θεοῦ, δύναται νὰ ὑπάρχει καὶ νὰ ζεῖ, περαιτέρω, ἀφ' ἑαυτοῦ καὶ ἄνευ ἔξωθεν συνδρομῆς ἔτσι, ὥστε

νὰ εἶναι οὗτος ἔναντι τοῦ Θεοῦ τελείως αὐτόνομος, ἀκριβῶς, ὅπως καὶ τὸ Ὁρολόγιον ἔναντι τοῦ κατασκευαστοῦ του. Τὴν αὐτοτέλειαν ταύτην τοῦ κόσμου ἔναντι τοῦ Θεοῦ κατοχυρώνει ὁ Leibniz διὰ τῆς περὶ Μονάδων διδασκαλίας του, τὰς ὁποίας — τὰς πνευματικὰς — ἀποκαλεῖ, εὐκαιρικῶς, καὶ «θεοῦς». Τὸ Σύμπαν, ὁλόκληρον, ἀποτελεῖται ἐκ Μονάδων, καὶ ὅλον τὸ Σύμπαν ἀποτελεῖ μίαν καὶ μόνην Μονάδα, κατὰ τὸ παράδειγμα τοῦ ἐνιαίου Ὁργανισμοῦ, ὅστις ἀποτελεῖται ἐκ πλήθους μελῶν ἢ ἀτόμων. Ἐκάστη Μονὰς εἶναι ἀπολύτως κλειστή καὶ «ἄνευ παραθύρου», ἀντανακλώσα, συγχρόνως, ἐν ἑαυτῇ, ἐν εἶδει κατόπτρου, τὸ Σύμπαν, ἐνῶ αἱ πνευματικαὶ Μονάδες, ἦτοι τὰ πνεύματα, παριστοῦν «ζωντανοὺς καθρέπτας» τῆς Θεότητος, ἢ εἶναι, μᾶλλον, ὡς ἐλέχθη, «μία θεότης». Εἰς τὴν Μοναδο-λογίαν ταύτην εἶναι ἀδιανόητος πάσα *πραγματικὴ σχέση* καὶ *κοινωνία* μεταξὺ τῶν Μονάδων-Ἀτόμων, τὰ ὅποια εἶναι ὄντοτες ἐρημητικῶς κεκλεισμένα εἰς τὸ «ἐγώ» των. Πῶς ἐξασφαλίζεται, ὅμως, ἡ ἐνότης τοῦ Συμπαντος καὶ ἡ συνεργασία αὐτῶν ἐν αὐτῷ. Ἐδῶ, ἀκριβῶς, παρέχει τὴν ἐξηγήσιν ὁ Leibniz διὰ τῆς περὶ «προ-διατεταγμένης ἁρμονίας» θεωρίας του: ὁ Θεὸς «ἐκούρδισεν» ἐξ ἀρχῆς, κατὰ τὴν δημιουργίαν, τὰς Μονάδας ταύτας ἔτσι, ὥστε, ἐν τῇ αὐτοτελείᾳ των, νὰ τελοῦν ἐν ἁρμονίᾳ πρὸς ἀλλήλας, κατὰ τὴν εἰκόνα τῆς ἀμοιβαιότητος μεταξὺ ψυχῆς καὶ σώματος ἢ, μᾶλλον, τῆς λειτουργίας τοῦ μηχανισμοῦ τοῦ Ὁρολογίου διὰ τῶν ἐξαρθημάτων αὐτοῦ. Οὕτω τυγχάνει νὰ εἶναι ὁ ὑπάρχων κόσμος ὁ τελειότερος τῶν δυνατῶν καί, συγχρόνως, εἷς κόσμος «ἐγώ»: Μονάδων καὶ Ἀτόμων. Ἐδῶ, λοιπόν, δικαιώνεται καὶ θεολογικο-φιλοσοφικῶς ἡ δυτικὴ Ἐγω-κρατία καὶ ὁ Individualismus, καὶ κάμνει, δειλῶς, τὴν ἐμφάνισίν του τὸ διαφαινόμενον αἰσθημα τῆς «μοναξιάς»: ὁ καθεὶς εἶναι μόνος, βυθισμένος εἰς ἑαυτόν, ὡς εἰς μίαν φυλακὴν, ἐσφραγισμένην ἐρημητικῶς καὶ «ἄνευ παραθύρων». Οὐδεμία διέξοδος πρὸς τὸ Ὑπερβατικὸν εἶναι δυνατὴ καὶ οὐδεμία ἐλπίς, ἔξωθεν, ἀρωγῆς δύναται νὰ ὑπάρξει. Μία τοιαύτη πίστις εἰς τὸν Θεόν, ὡς τὸ πρῶτον οὐχὶ κινοῦν (Ἀριστοτέλης), ἀλλὰ κινήσαν, οὐχὶ μόνον εἰς οὐδὲν ὠφελεῖ, ἀλλὰ καὶ εἶναι νεκρά!

Ὁ H. E. Richter ἀποδίδει τὸ ρεῦμα τοῦτο τοῦ Δυτικοῦ Ἀτομισμοῦ καὶ Individualismus, τὸ ὅποιον κυριαρχεῖ μέχρι καὶ σήμερον, εἰς τὸν Χριστιανικὸν Μονοθεϊσμὸν τῆς Δύσεως, ὅστις ἔλκει τὴν καταγωγὴν του ἐκ τοῦ Νεοπλατωνισμοῦ, μέσω τῶν Αὐγουστίνου καὶ Ψευδο-Διονυσίου. Εἰς αὐτὸν δηλ. ὁ Θεὸς εἶναι πρωτίστως Μονάς, ἐνῶ αἱ τρεῖς ὑποστάσεις ἔρχονται *μετὰ, ἐπιγενῶς*, ὡς «πρὸς-ῶπα», ἦτοι ὡς προσωπεῖα, μάσκα. Ἀντιθέτως ἡ Ὁρθόδοξος Ἀνατολὴ ἐθεολόγησε, πάντοτε, μὲ ἀφετηρίαν καὶ βάσιν τὴν *τριαδικὴν* θεότητα, τὰς τρεῖς ὑποστάσεις (οὐχὶ πρὸς-ῶπα) τοῦ Πατρὸς, τοῦ Υἱοῦ καὶ τοῦ Ἁγίου Πνεύματος, καὶ οὐδέποτε μονοθεϊστικῶς.

Ὁ Richter θέτει εἰς εὐθείαν καὶ ἐνιαίαν γραμμὴν τὴν ἰδεολογίαν τῆς Δύσεως, ἀπὸ

του Μεσαίωνα μέχρι και σήμερα, την όποια και χαρακτηρίζει ως: Κόμπλεξ ναρκισσισμού, αδυναμίας-παντοδυναμίας, Egozentrismus, Narzissmus κλπ., με κυρίαν έκφραση «τὴν θέλησιν πρὸς δύναμιν» καὶ τὸν Imperialismus. Τὸ μεσαιωνικὸν «μοντέλλον» Πατήρ-τέκνον, ἔνθα ὁ ἀνθρώπος, ὑποτασσόμενος, εὑρισκε προσασίαν καὶ ἀσφάλειαν ὑπὸ τὴν παντοδυναμίαν τοῦ Θεοῦ, καὶ τοῦ ἐπὶ Γῆς «ἀντιπροσώπου» του Πάπα, ἀνέτρεψεν οὗτος, κατὰ τοὺς Νεωτέρους χρόνους, ἀντικαταστήσας τὸν Θεὸν διὰ τοῦ ἑαυτοῦ του. «Ἔτσι κατέστη ὁ καθεὶς Θεὸς τοῦ ἑαυτοῦ του. Ἡ μονοθεϊστικὴ παράδοσις συνεχίσθη εἰς τὴν αὐτο-θέωσιν τοῦ κάθε Ἐγώ... Ὁ καθεὶς κατέστη Μονάς, κεκλειομένη εἰς ἑαυτήν,... *μόνος εἰς τὸ σπιτάκι του*» (35-36). «Τὸ ἀτομικὸν Ἐγὼ καταλαμβάνει τὴν θέσιν τοῦ Θεοῦ» (28). «Τὸ Ἐγὼ δὲν ἀντέχει, πλέον, νὰ εἶναι περιπλεγμένον εἰς τὸν κόσμον τῶν πνευμάτων καὶ τῶν δαιμόνων τῆς μυστικῆς-μαγικῆς περιόδου. Ἔτσι δὲ γίνεται τὸ ἴδιον πορεύς τῆς Μαγείας, τῆς οποίας τὸ ὄλον δυναμικὸν ἀπορροφᾷ, μὲ τὸ νὰ ἀρνεῖται κάθε πραγματικότητα, ποῦ δὲν κατανοεῖ λογικῶς... Ὅθι πρέπει, τώρα, ὁ κόσμος ὅλος νὰ γνωσθεῖ καὶ νὰ τεθεῖ ὑπὸ ἔλεγχον, διότι, (μὲ τὴν ἀπόρριψιν τοῦ Θεοῦ), δὲν ὑπάρχει πλέον ὁ στοργικὸς πατήρ διὰ νὰ ἐγγυηθεῖ τὴν ἀσφάλειαν... Ἡ ἀπὸ μακροῦ ἐγκωμιασθεῖσα ὡς μεγαλειώδης πορεία αὐτο-απελευθερώσεως τοῦ μεσαιωνικοῦ ἀνθρώπου πρὸς τὴν Νέαν ἐποχὴν οὐδὲν ἕτερον εἶναι, κατὰ βάσιν, εἰ μὴ μία νευρωτικὴ φυγὴ ἐκ τῆς ναρκισσοιστικῆς αδυναμίας εἰς τὴν ψευδαίσθησιν τῆς ναρκισσοιστικῆς παντοδυναμίας» (29' *Der Gotteskomplex* (1979).

Ἐξ ἄλλου αἱ θεολογικαὶ ιδεαὶ τοῦ Leibniz ἔχουν πολλαπλῶς ἐπισημανθεῖ καὶ κριθεῖ ὑπὸ τῆς ἐρεῦνης. «Διὰ τὸν Leibniz ὁ κόσμος εἶναι ἐν γιγαντιαίῳ Ὁρολόγιον, τὸ ὁποῖον ἐκούρδισεν ὁ Θεὸς ἐφ' ἅπαξ καὶ κτυπᾷ τοῦτο εἰς τὴν αἰωνιότητα, πλέον, χωρὶς οὔτε ὁ ἴδιος ὁ Θεὸς-Ὁρολογοποιὸς του νὰ δύναται νὰ ἀλλάξει τὴν πορείαν αὐτοῦ. Καὶ λοιπόν, διατὶ νὰ πιστεύομεν εἰς ἕνα Θεόν, ὅστις οὐδεμίαν δύναμιν ἔχει ἐναντι τῆς ἰδίας αὐτοῦ δημιουργίας, καί, πρὸ παντός, τῆς πορείας τῆς»; (P. Watzlawick, *Wie wirklich ist die Wirklichkeit?* (1976), 213). Ὁ δὲ P. Feyerabend (μν. ἔργ.: *Wider den Methodenzwang* (1991³), 58) ἀναφέρει περὶ τοῦ Leibniz, ἐν συγκρίσει πρὸς τὸν Newton, τὰ ἀκόλουθα: «Ὁ Newton ἀπέρριπτε τὴν παρὰ τῶν Descartes, Leibniz καὶ Spinoza ὑφισταμένην ροπὴν, νὰ καταστῇ ὁ Θεὸς μία ἀφηρημένη Ἀρχή, τῆς οποίας ἡ ἐνέργεια ἐπὶ τοῦ Φυσικοῦ κόσμου θὰ ἠδύνατο νὰ ἐκληφθεῖ ἢ ὡς ἀναλλοίωτοι φυσικοὶ νόμοι ἢ νὰ περιορισθεῖ ἐπὶ τοῦ ἀπατάτου παρελθόντος. Διότι ἡ λέξις Θεὸς ἔχει σχέσιν οὐχὶ πρὸς τὴν μεταφυσικὴν οὐσίαν τοῦ Θεοῦ, ἀλλὰ πρὸς τὴν κυριότητα Αὐτοῦ. Ἀποτελεῖ αὕτη ἔκφρασις σχέσεως καὶ σχετίζεται πρὸς ἡμᾶς ὡς δούλους τοῦ Θεοῦ... Εἷς Θεὸς ἀνευ κυριότητος, προνοίας καὶ ἐσχάτης αἰτίας εἶναι οὐχὶ Θεός, ἀλλὰ πεπρωμένον καὶ φύσις... Ὁ Θεὸς τοῦ Newton φανεροῦται διὰ τῆς δράσεως καὶ παρεμβάσεώς του ἐπὶ τοῦ κόσμου, τὸν ὁποῖον ἐδημιούργησε καί, ἐπίσης, κυβερνᾷ (τέλος κειμένων τοῦ Newton). Ἐκ τοῦ λόγου τούτου ἐθεώρει ὁ Newton μίαν μηχανικὴν ἐξήγησιν τοῦ κόσμου ὡς ἀνεπαρκῆ. Ἐπίστευε π.χ. ὅτι τὸ σύστημα τῶν Πλανητῶν ὀδηγεῖται, σταδιακῶς, πρὸς διάλυσιν, καὶ ὅτι χρειάζεται, περιοδικῶς, τὴν ὑπὸ τοῦ Θεοῦ ἐπανένταξιν του».

Ὡς ἀκόλουθως ἐκδηλώνει τὸν θαυμασμόν του ὁ Leibniz πρὸς τὸν μηχανικὸν Determinismus, τὸν ὁποῖον πρεσβεύουν «οἱ Μαθηματικοὶ καὶ οἱ μοντέρνοι συγγραφεῖς»: «ἡ ἀρίστη αὐτῶν μέθοδος, νὰ ἐξηγοῦν *μηχανικῶς* τὴν Φύσιν, μὲ ἔθελξε». Καὶ λεκτικῶς μὲν διστάζει νὰ ὑποτάξει καὶ τοὺς ζῶντας ὀργανισμοὺς εἰς τοὺς μηχανικοὺς τούτους νόμους, ὅμως δὲν ἀποκλείει τὴν πιθανότητα ταύτην, λέγων: «Μοὶ φαίνεται, ὅτι ἡ γνώμη ἐκείνων, οἵτινες μεταβάλλουν καὶ ὑποβιβάζουν τὰ Ζῶα εἰς

ἀπλᾶς μηχανάς, παρ' ὄλον ὅτι κεῖται αὕτη ἐν τῷ χώρῳ τοῦ δυνατοῦ, ἐκφεύγει πάσης πιθανότητος, ναί, προσκρούει εἰς τὴν τάξιν τῶν ὄντων». Ὅπως τυγχάνει αὐτονόητον, διὰ τῆς κριτικῆς του ταύτης, στρέφεται ὁ Leibniz κατὰ τῆς φιλοσοφίας τοῦ R. Descartes ὅμως καὶ ἡ δική του φιλοσοφία, περὶ «προ-καθωρισμένης ἁρμονίας» τῆς κοσμικῆς Μηχανῆς, δὲν ἀφήνει πολλὰ περιθώρια ἐξαίρεσεως τῶν ζωντανῶν Ὁργανισμῶν ἐκ τῆς θεωρίας τοῦ Pankausalismus, τὸν ὁποῖον προέβαλεν ὁ R. Descartes μὲ μεγαλυτέραν, ἀπλῶς, φιλοσοφικὴν συνέπειαν.

Ὡς ἀκολούθως, περίπου, διατυπώνει τὸ θεολογικο-φιλοσοφικόν του σύστημα ὁ G. W. Leibniz εἰς τὰ δύο, κυρίως, ἔργα του: «*Neues System der Natur...*» καί: *Kritik der philosophischen Prinzipien des Malebranche*, ἐν: H.-G. Gadamer, *Philosophisches Lesebuch 2* (1989), 188 ἔξ., 198 ἔξ. Εἰς τὸν Θεὸν θὰ πρέπει νὰ ἀποδοθεῖ ὁ χαρακτηρισμὸς «ἀπόλυτος οὐσία», ἐὰν θεωρησομεν ὑπὸ «ἀπόλυτος» «τὴν ἰδέαν τῆς ἀπείρου τελειότητος,... ἐκ τῆς ὁποίας ἀπουσιάζει κάθε περιορισμὸς» (209-210). «Συνεπῶς μόνον ὁ Θεὸς δύναται νὰ ἐννοηθεῖ εἰς τελείαν ἀνεξαρτησίαν ἐναντι παντὸς ἄλλου ὄντος» (199). «Ἐφ' ὅσον, λοιπόν, δεχθόμεν τὴν ὑπαρξίν τοῦ Θεοῦ, δηλ. ἐνὸς πνεύματος ἀπείρου δυνάμεως καὶ σοφίας, δὲν εἶναι δύσκολον νὰ καταλήξομεν καὶ εἰς τὴν ἀκολουθίαν, ὅτι ὁ Θεὸς ἐποίησε καὶ πεπερασμένα πνεύματα, τὰ ὁποῖα εἶναι, ὅπως καὶ Οὔτος, ἀσώματα», ταῦτα δὲ εἶναι «αἱ Μονάδες, δηλ. αἱ ἀπλαῖ καὶ ἀτμητοὶ οὐσίαι, αἱ οὐσαὶ ἀνεξάρτητοι ἐξ ὄλων τῶν δεδημιουργημένων καὶ συγκεκρωμένων πραγμάτων» (208.203).

Αἱ Μονάδες αὐταὶ εἶναι «ὡς μικροὶ θεοί, ποιηθέντες κατ' εἰκόνα Θεοῦ, καὶ φέρουσαι ἐν ἑαυταῖς τὸ ἀπαύγασμα τοῦ θείου φωτὸς» (190) εἶναι δὲ αὐταὶ τελείως κεκλεισμένα εἰς ἑαυτὰς καὶ αὐτόνομοι, ἐν τῇ ἐννοίᾳ περίπου «τῶν Ἀτόμων τοῦ Δημοκρίτου», τὰ ὁποῖα συνιστοῦν, ἕκαστον, «μίαν ἀληθινὴν ἐνότητα» (193) ἔτσι, ὥστε «οὐδεμία ἐπίδρασις εἶναι δυνατὴ μᾶς δεδημιουργημένης οὐσίας ἐπὶ μᾶς ἄλλης» (194). Παρ' ὄλην δὲ τὴν αὐτοτέλειαν καὶ τὴν αὐτονομίαν ἐκάστης τῶν ἀπείρων τούτων Μονάδων ἐναντι τῶν ἄλλων, ὑπάρχει ἐν, ἐνιαῖον καὶ ἁρμονικόν, Σύμπαν καὶ ἁρμονικὴ συνάφεια τῶν Μονάδων πρὸς ἀλλήλας, «διὰ τῆς δυνάμεως τοῦ Θεοῦ», «ἀφοῦ ὁ Θεός, ἀπ' ἀρχῆς τοῦ κόσμου, ἐποίησε τὴν Ψυχὴν ἢ οἰανδήποτε ἄλλην ἐνότητα ἔτσι, ὥστε νὰ ἐκπηγάξει τὸ πᾶν ἐκ τοῦ ἰδίου βᾶθους αὐτῆς, δυνάμει μᾶς τελείας *ἀπτενεργείας*, ἥτις τελεί, συγχρόνως, εἰς *ἀντιστοιχίαν* πρὸς τὸν ἔξω κόσμον» (194). Ἔτσι ἐκάστη Μονάς «ἐμπεριέχει τὸ Σύμπαν καὶ ἐκφράζει τὸ Σύμπαν,... συμβάλλουσα εἰς τὴν τελείαν κοινωνίαν ὄλων τῶν πνευμάτων,... καὶ εἰς τελείαν ἁρμονίαν τοῦ πλήθους οὐσιῶν» (196). «Ἐπὶ τῆς ἁρμονίας, λοιπόν, μία τελεία ἀντιστοιχία μεταξὺ ὄλων τῶν οὐσιῶν, ἀφοῦ ἐκάστη τούτων ἐκφράζει, ἐπακριβῶς, τὸ ὅλον Σύμπαν, κατὰ τὸν δικόν της τρόπον καὶ ἀπὸ μᾶς ὠρισμένης σκοπιᾶς» (194). Ὁ Leibniz θεωρεῖ «μίαν θαυμασίαν ἁρμονίαν εἰς τὸν κόσμον καὶ τελειότητα τῶν ἔργων τοῦ Θεοῦ» (195), ἐκ τοῦ λόγου δὲ τούτου ἀπορρέπτει «τὴν παραδοχὴν θαυμάτων, τὰ ὁποῖα ἀντίκεινται πρὸς τὴν λογικὴν καὶ τὴν σοφίαν τοῦ Θεοῦ» (207).

Τὸν κόσμον τοῦ ὕλικου καὶ τοῦ σωματικοῦ ὑποβιβάζει ὁ Leibniz εἰς τὸ ἐπίπεδον τῶν Μηχανῶν, διαφοροποιεῖ δέ, ἐναντι αὐτῶν, «τὰς μηχανὰς τῆς φύσεως», ὡς ἀκολούθως: «αὐταὶ ἔχουν ἓνα ἄπειρον ἀριθμὸν ὀργάνων καὶ εἶναι τόσον καλῶς προικισμένα καὶ τόσον καλῶς ἐξωπλισμένα ἐναντι τῶν ποικίλων συμβάντων, ὥστε νὰ μὴ δύνανται νὰ καταστραφῶν. Μία φυσικὴ μηχανὴ παραμένει... πάντοτε ἢ αὐτὴ μηχανή...» (192).

«Ἡ ὕλική μᾶζα δὲν εἶναι οὐσία», διὸ καὶ τὰ σώματα οὐδεμίαν σχέσιν ἔχουν πρὸς τὸ ἴδιον τοῦ ἀνθρώπου, ἀλλ' «ἐποιήθησαν μόνον χάριν τῶν πνευμάτων» (195.196). Ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν Μονάδα, ἦτις εἶναι «ἀπλή καὶ ἀτιμτος» καὶ «αὐτόνομος», «τὰ Σώματα εἶναι κατὰ τὴν οὐσίαν αὐτῶν ἐξηρητημένα ἐκ τῶν μελῶν, ἐκ τῶν ὁποίων συντίθενται» (203), διὸ καὶ «δὲν ἔχουν πραγματικὴν ἐνότητα» (204). «Οὕτω δὲ κυβερνᾷ ὁ Θεὸς τὰ μὲν Πνεύματα, ὡς εἰς ἡγεμῶν τοὺς ὑποτελεῖς του, ἢ μᾶλλον ὅπως φροντίζει ὁ Πατὴρ διὰ τὰ τέκνα του, ἐνῶ τὰς ἄλλας Οὐσίας κατευθύνει ὁ Θεός, ὅπως ὁ Μηχανικός τὰς μηχανὰς του» (190).

Ἡ φιλοσοφία τοῦ γάλλου φιλοσόφου καὶ φυσικο-μαθηματικοῦ René Descartes (Renatus Cartesius, 1596-1650), ἐν σχέσει πρὸς τὴν Φύσιν καί, εἰδικώτερον, πρὸς τοὺς ζῶντας Ὁργανισμούς, ἀνήκει εἰς τὰ πλέον ἐπονείδιστα ντοκουμένα τῆς ἀνθρωπίνης διανοήσεως, διαποτιζομένη ὑπὸ πνεύματος ἀπεχθείας καὶ μίσους πρὸς τὴν Φύσιν καὶ τὰ ὄντα αὐτῆς, καί, ἰδίως, πρὸς τὰ Ζῶα, συνέβαλε δὲ οὐκ ὀλίγον εἰς τὴν δικαίωσιν τῶν φρικαλεοτήτων τῶν Δυτικο-Ευρωπαϊῶν εἰς βάρος τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος καί, ἰδίως, τοῦ κόσμου τῶν Ζῶων. Βεβαίως θὰ πρέπει νὰ ἀποδοθοῦν αἱ ἰδέαι τοῦ Descartes καὶ εἰς τὸν κυριαρχοῦντα μηχανικὸν Determinismus τῶν καιρῶν ἐκείνων. Ὁ Descartes διχοτομεῖ τὸν κόσμον εἰς δύο διαφόρους, ναί, ἀντιθέτους, περιοχὰς πραγματικοῦ: εἰς τὸ *res cogitans*, τοῦ ὁποίου οὐσιώδες γνώρισμα εἶναι τὸ νοεῖν¹⁰⁰. «Cogitare; Μόνον τὸ σκέπτεσθαι δὲν δύναται νὰ ἀποχωρισθεῖ ἀπ' ἐμοῦ· εἶμαι, ὑπάρχω, τοῦτο εἶναι βέβαιον. Διὰ πόσον χρόνον; Δι' ὅσον χρόνον σκέπτομαι. Εἶμαι, λοιπόν, ἀκριβῶς ἐν σκεπτόμενον ὄν (res cogitans), τουτέστι πνεῦμα, ψυχὴ, νόησις, λογικὴ... Εἶμαι ἐν ἀληθῆς ὄν καὶ ἀληθῶς ὑπάρχον, ἀλλὰ τί ὄν; Λέγω: σκεπτόμενον (cogitans)... Ἐν σκεπτόμενον! Τί σημαίνει τοῦτο; Λοιπόν, ἐν ὄν, ποῦ ἀμφιβάλλει, ἐννοεῖ, καταφάσκει, ἀρνεῖται, θέλει, δὲν θέλει, εἰκονίζει νοητικῶς καὶ αἰσθάνεται» (II, 6.8).

Ἐπὶ τῆς ἄλλης ὀχθῆς τοῦ πραγματικοῦ κεῖται ὁ κόσμος τοῦ *res extensa*, ἦτοι «τὰ φυσικὰ σώματα», μὲ κύρια γνωρίσματα «τὴν μορφὴν τῶν ἐκτεινομένων ὄντων, καθὼς καὶ τὰς ποσότητας, ἦτοι μέγεθος καὶ ἀριθμὸν αὐτῶν, ὅπως, ἐπίσης, τὸν τόπον, ἐν τῷ ὁποίῳ ὑπάρχουν, τὸν χρόνον διαρκείας των καὶ τὰ παρόμοια» (I, 7). Εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην τοῦ πραγματικοῦ ἀνήκουν, *ἐκτὸς τοῦ Νοῦ, ἅπαντα* τὰ λοιπὰ ὄντα, οὐχὶ μόνον τοῦ Οὐρανοῦ, ἀλλὰ καὶ τῆς Γῆς, καὶ οὐχὶ μόνον τὰ ἄψυχα καὶ ἀνόργανα, ἀλλὰ καὶ ὅλα τὰ ζωντανὰ καὶ ἐμψυχα, ἦτοι τὸ βασίλειον τῶν

100. R. Descartes, *Meditationes de prima philosophia*, ἐκδ. ὑπὸ L. Gäbe (1959). Οἱ ἀριθμοὶ τῶν κεφαλαίων καὶ παραγράφων ἐκ τοῦ ἔργου τούτου παρατίθενται ἐντὸς τοῦ κειμένου.

Φυτῶν καὶ τῶν Ζῶων. Ἄπαντα τὰ ὄντα ταῦτα εἶναι εἶδος μηχανῶν καὶ ὑπόκεινται εἰς τὴν λειτουργίαν τῶν μηχανικῶν νόμων, διὰ τῶν ὁποίων καὶ μόνον καθίσταται δυνατὴ ἡ «γνώσις» αὐτῶν!

Τῆς κατηγορίας τοῦ *res extensa* οὔτε καὶ τὸ ἀνθρώπινον σῶμα ἐξαιρεῖται. Ὁ R. Descartes προσδιορίζει μὲ σαφήνειαν τὰς περὶ σώματος ιδέας του, καθὼς καὶ τὴν σχέσιν αὐτοῦ πρὸς τὸ Νοεῖν ἢ τὴν Ψυχὴν, αἵτινες ἐπέδρασαν καταλυτικῶς ἐπὶ τῆς ἐπιστήμης τῶν Νεωτέρων χρόνων. Ὅπως ἐλέχθη, ὁ ἄνθρωπος εἶναι, κυρίως καὶ οὐσιωδῶς, *res cogitans*: «ἐν τῷ ἐνὶ τούτῳ συνίσταται ἡ οὐσία μου, ἥτοι ἐν τῷ νοεῖν», ἢ ἄλλως πως: «Οὐδὲν ἕτερον εἶμαι ἢ σκεπτόμενον ὄν». Τὸ σῶμα, ἢ σωματικὴ φύσις, κείται ἐκτὸς τῆς «οὐσίας» τοῦ Ἀνθρωπίνου καὶ εἰς τὸν χώρον τοῦ συμβεβηκότος: δὲν εἶμαι καὶ σῶμα, ἀλλ', ἀπλῶς, «ἔχω σῶμα» (VI, 9.13). Ὁ Descartes δὲν ἐδίστασε νὰ ὀρίσει τὸ ἀνθρώπινον σῶμα ὡς «μηχανήν», κατ' ἀντιστοιχίαν πρὸς τὴν μηχανὴν τοῦ Ὁρολογίου, καὶ νὰ παρομοιάσει «τὸν ἀσθενῆ» καὶ «τὸν ὑγιῆ ἄνθρωπον» πρὸς «τὸ κακῶς» καὶ «καλῶς κατεσκευασμένον Ὁρολόγιον» (VI, 17).

Οὐδεμία, λοιπόν, σχέσις καὶ συνάφεια ὑφίσταται μεταξὺ σώματος καὶ ψυχῆς, ἀφοῦ «μεταξὺ ἀμφοτέρων ἡ διαφορὰ εἶναι πολὺ μεγάλη»· «Ὁ νοῦς εἶναι τελειῶς διάφορος τοῦ σώματος» (VI, 19.24). Καί, ἐδῶ, ἔρχεται νὰ ἀπορρίψει ὁ Descartes μίαν ἄποψιν, ἥτις ἴσχυεν ἐπὶ χιλιετηρίδας, ὅτι δηλ. ἡ ψυχὴ ζωοποιεῖ καὶ κινεῖ τὸ σῶμα, τὸ ὁποῖον καὶ ἀποθνήσκει, ὅταν αὐτὴ ἐγκαταλείψει τοῦτο, δεχόμενος ἰδίαν καὶ ἀνεξάρτητον τῆς ψυχῆς κίνησιν τοῦ σώματος, κατὰ τὸ πρότυπον τοῦ προγραμματισμένου Ὁρολογίου. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει, βεβαίως, καὶ περὶ τῶν λοιπῶν Ζῶων, τὰ ὁποῖα εἶναι οὐχὶ αὐτο-κίνητα, κινούμενα δι' ἰδίας ψυχῆς (Ἀριστοτέλης), ἀλλ' ἕτερο-κίνητα, ἥτοι «κουρδισμένα» αὐτόματα. Πρὸς ἕξασιν τῆς μεταξὺ σώματος καὶ ψυχῆς διαφορᾶς καὶ ἀντιθέσεως ἀναφέρει ὁ Descartes καὶ τὸ ἀκόλουθον χαρακτηριστικόν: «ἐὰν ἕκ τινος ἀποκοπῆ τὸ πόδι ἢ τὸ χέρι ἢ ἕτερόν τι μέλος τοῦ σώματος, οὐδὲν, ἐκ τοῦ λόγου τούτου, θὰ λείπει ἐκ τοῦ πνεύματος αὐτοῦ» (VI, 19). Ὁ Descartes διησθάνετο τὰς ὀδυνηρὰς συνεπειὰς ἐκ τῶν θεωρημάτων του τούτων καὶ ἐπεχειρεῖ νὰ δώσει ἔμφασιν καὶ εἰς τὴν ιδέαν τῆς ἐνότητος τοῦ ἀνθρώπου, «ὡς ἐνὸς Ὁλου ἐκ πνεύματος καὶ σώματος» (VI, 15.23). Πρὸς τὸν σκοπὸν τούτον, τῆς ἐνότητος δηλ. καὶ τῆς ἀλληλεπιδράσεως ψυχῆς καὶ σώματος, ἀνεζήτησε καὶ ἀνεῦρε μίαν παιδαριώδη ἐξήγησιν, ὅτι δηλ. εἷς τι σημεῖον τοῦ Ἐγκεφάλου δύναται ἡ ψυχὴ νὰ ἐπηρεάζει, ἰδιαιτέρως, τὰ πνεύματα τῆς κοσμικῆς Μηχανῆς, πού κινοῦν τὸ σῶμα, καὶ νὰ προσδιορίζει, ἐν τινι μέτρῳ, αὐτό. Ἄλλ' ἦτο, πλέον, ἀργά· ἢ διχοτόμησις καὶ ἢ ἀντίθεσις μεταξὺ

σώματος και ψυχής είχε επιβληθεί, ως αλάθητον δόγμα, υπό της νέας επιστήμης.

Τὸ δόγμα τῆς Μηχανοκρατίας, τὸ ὁποῖον ἐκυριάρχησεν ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῶν Νέων χρόνων, ὑπεβίβασε, λοιπόν, σύνολον τὴν Φυσικὴν πραγματικότητα εἰς τὴν κατηγορίαν τῆς Μηχανῆς, ἄνευ ἀποβλέψεων εἰς τὰς ποιοτικὰς ἰδιομορφίας, αἰτινες διέπουν τὰ «στρώματα» τοῦ Ζωντανοῦ, ἀλλὰ καὶ τοῦ ἀψύχου ἢ ἀνοργάνου. Ὁ Descartes εἰσήγαγε διὰ τῶν θεωριῶν του ἓνα ἀκραῖον Dualismus πνεύματος καὶ ὕλης, σώματος καὶ ψυχῆς κλπ., ἐπὶ τοῦ ὁποῖου θὰ οἰκοδομήσουν, περαιτέρω, τὰ ποικίλα φιλοσοφικὰ συστήματα τοῦ Rationalismus, ὅστις ταυτίζει τὴν ἀλήθειαν πρὸς τὸ λογικόν, τοῦ Ἰδεαλισμοῦ, ὅστις ἐξαιρεῖ ἢ ἀπολυτοποιεῖ τὸ πνεῦμα καὶ τὸ Ἐγώ, καὶ τοῦ Ὑλισμοῦ, ὅστις ἐξαιρεῖ καὶ ταυτίζει τὴν ὕλην πρὸς τὸ πραγματικόν. Ἀντιστοίχως δὲ θὰ διχοτομηθοῦν καὶ αἱ ἐπιστήμαι εἰς πνευματικὰς καὶ εἰς φυσικὰς ἢ θετικὰς, ἀσχολουμένας μόνον μὲ τὸ «πνεῦμα» ἢ μόνον μὲ τὴν «ὕλην», ἐνῶ Χριστιανισμὸς καὶ θεολογία θὰ περιέλθουν εἰς τὸ περιθώριον: θὰ φιλοσοφικοποιηθοῦν. Ἡ θεωρία τοῦ Determinismus ἐξεμηδένισε τὴν ἀξίαν τῆς Φύσεως καὶ τῶν ὄντων αὐτῆς καὶ ἀπεδέσμευσε τὸ ἀδηφάγον ἔνστικτον τῶν ἀνθρώπων πρὸς κατὰκτησιν, ἄστοργον ἐκμετάλλευσιν, ἀλλὰ καὶ καταστροφὴν αὐτῆς.

Ὁ W. Dilthey ἀξιολογεῖ ὡς ἀκολούθως τὸ φιλοσοφικὸν σύστημα τοῦ R. Descartes: «Ὁ Ἰδεαλισμὸς τῆς ἐλευθερίας» τοῦ D. «συντίθεται ἐκ τῶν τριῶν τούτων: τῆς ἐλευθερίας, τῆς συναισθήσεως τῆς δυνάμεως τοῦ πνεύματος καὶ τοῦ Ὁρθολογισμοῦ». Ἔτσι ὁ D. ἐκφράζει τὸ αἶσθημα τῶν Νέων χρόνων, ἥτοι «τὴν Ἀυτονομίαν τοῦ ὑποκειμένου», τὴν ὁποίαν ἐννοεῖ ὡς «ἐλευθερίαν ἐπιλογῆς». Συγχρόνως ὁ D. ἐπιχειρεῖ νὰ συνδυάσει τὰς νέας ἰδέας πρὸς τὴν πρὸ αὐτοῦ Θεολογικὴν παράδοσιν. Οὕτω διασώζει τὴν ἰδέαν τῆς ὑπάρξεως τοῦ Θεοῦ καὶ προβάλλει τὰ δύο ταῦτα προσόντα, ἥτοι τὴν ἐλευθερίαν καὶ τὴν ὀρθολογικότητα, ὡς ἰδιώματα τοῦ Θεοῦ, ἐν τῇ προσπαθείᾳ του νὰ συνδυάσει «ἐλευθερίαν καὶ θεϊαν αἰτιότητα», δηλ. αὐτονομίαν καὶ ἐτερονομίαν, καθιστάμενος, ἔτσι, «ἡ ἡγέτης τοῦ φιλοσοφικοῦ Rationalismus εἰς τὴν χριστιανικὴν θεολογίαν», χωρὶς, ὅμως, καὶ νὰ κατορθώσῃ τὴν ὑπέρβασιν τῆς ὑφισταμένης «ἀντινομίας μεταξὺ τῆς ἐξαρτήσεως ἐκ τοῦ Θεοῦ καὶ τῆς ἐλευθερίας τοῦ ἀνθρώπου», ἀφοῦ θέτει ὡς ἐγγύησιν πάσης ἀσφαλούς γνώσεως, ἥτις, σημειωτέον, φέρει «ἐννορητικόν» (intuitiv) χαρακτῆρα, «τὴν ἀρχὴν τῆς ἀληθότητος τοῦ Θεοῦ» (Prinzip der veracitas Dei).

Ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ αἶτημα τῆς μηχανικῆς Φυσικῆς τῶν Νέων χρόνων ἀνταποκρίνεται ὁ D., δεχόμενος τὸ Σύμπαν, μὲ ἐξαιρέσιν τὸ πνεῦμα τοῦ ἀνθρώπου, ὡς «μίαν παγκόσμιον μηχανήν», ἐκ τῆς ὁποίας, ὅμως, ἐξοβελίζει τὴν παρουσίαν καὶ τὴν ἐπενέργειαν τοῦ Θεοῦ, ἀφοῦ, πρὸς θεμελίωσιν τῆς αἰωνίας σταθερότητος αὐτῆς διὰ τῶν φυσικῶν νόμων, ἐπικαλεῖται τὸ Θεολογικὸν δόγμα περὶ τοῦ ἀναλλοιώτου τῆς θείας Φύσεως, ἥτις, ὡς ἐκ τούτου, ἀδυνατεῖ νὰ τροποποιήσῃ ἢ νὰ ἀλλάξῃ τὰς αἰδίους βουλὰς τῆς. «Οὕτως ἐξοβελίζει ἐκ τοῦ Φυσικοῦ κόσμου ὅλα τὰ θαύματα ὡς διακοπὰς τοῦ φυσικοῦ γίγνεσθαι». «Ὁ Panpsychismus», ὡς «ἐπιτέλεισις θαυμάτων καὶ ἐπενέργεια

Δαιμόνων καὶ Ἀγγέλων ἐπὶ τοῦ φυσικοῦ κόσμου,... διὰ τῆς μηχανικῆς ταύτης ἐξηγήσεως τῆς φύσεως, ἐκριζώνεται» (μν. ἐργ.: Weltanschauung..., σ. 348 ἐξ.).

Ὁ R. Descartes ἠγωνίσθη, διὰ τῆς περὶ *res cogitans* καὶ *res extensa* θεωρίας του, νὰ περιορώσει ἐν τουλάχιστον «σημείον» ἐκ τοῦ μηχανοκρατικοῦ Ὀλοκληρωτισμοῦ, ἥτοι τὸ ἀνθρώπινον Ἐγώ, ἰσχυρισθεὶς ὅτι δὲν ὑπάγεται τοῦτο εἰς τοὺς νόμους τῆς καθολικῆς Αἰτιότητος, διότι εἶναι πνεῦμα, καὶ τὸ πνεῦμα εἶναι ἐλεύθερον. Πρὸς κατοχύρωσιν τῆς δοξασίας του ταύτης ἐχρειάσθη νὰ ἐπιστρατεύσει, μάλιστα, τὴν θεολογικὴν του δεινότητα: «Μόνην τὴν θέλησιν ἢ τὴν αἴρεσιν τῆς ἐλευθερίας αἰσθάνομαι ἐν ἐμοὶ τόσον μεγάλην, ὥστε οὐδεμίαν ἄλλην, μεγαλύτεραν αὐτῆς, ἰδέαν δύναμαι νὰ φαντασθῶ καὶ ἦτις, μὲ ἀφήνει νὰ ἐννοήσω, ὅτι τυγχάνω εἰκὼν καὶ ὁμοίωσις τοῦ Θεοῦ... Οὔτε, λοιπόν, ἢ θεία Χάρις οὔτε ἢ φυσικὴ γνῶσις ἀπειλοῦν τὴν ἐλευθερίαν, ἀλλὰ, τουναντίον, ἐπαυξάνουν καὶ ἐνδυναμώνουν ταύτην». Καὶ ἐξηγεῖ, περαιτέρω, τί ἐννοεῖ, εἰδικώτερον, ὑπὸ «ἐλευθερίαν», ὅτι δηλ. «αἰσθανόμεθα, ὅτι ὑπ' οὐδεμιᾶς *ἐξωτερικῆς* δυνάμεως προσδιορίζομεθα» (IV, 8). Ὁ Descartes, διὰ νὰ περιορώσει, λοιπόν, τὸν ἄνθρωπον ἐκ τῆς ἀνάγκης τοῦ Μηχανισμοῦ, καταφεύγει εἰς τὸν Θεόν, ὡς τὸν δοτῆρα καὶ ἐγγυητὴν τῆς ἐλευθερίας του. Τί γίνεται, ὅμως, ὅταν ἀπορρίψει τις τὴν πρό-θεσιν «Θεός», ἥτοι τὴν *θεο-λογικὴν* προϋπόθεσιν τοῦ φιλοσοφεῖν, καὶ ἐπιζητήσει νὰ ἐρευνήσῃ καὶ νὰ ἀναλύσῃ τὸν ἄνθρωπον γυμνὸν καὶ *καθ' αὐτόν*, τουτέστιν ἄνευ *προ-εκτάσεων*; Ἐδῶ, ἀσφαλῶς, δὲν διασώζεται ὁ ἄνθρωπος!

Τὴν ἀνωτέρω δογματικὴν «παρένθεσιν» τοῦ Descartes διείδε μὲ ὀξύνοϊαν καὶ ἐξήλειπεν ὁ συμπατριώτης του, ἱατρὸς καὶ φιλόσοφος, Julien Offray de Lamettrie (1709-1751), «διορθώσας» τὴν ἀσυνέπειάν του ταύτην. Ὁ Lamettrie ἰσχύει ὡς ὁ *κατ' ἐξοχὴν* ἐκφραστὴς ἐνὸς συνεποῦς, δογματικοῦ, Determinismus. Ἦδη ὁ τίτλος τοῦ γνωστοῦ ἔργου του: *L' homme machine* (1746) προδίδει καὶ τὸ περιεχόμενον αὐτοῦ. Ὁ Lamettrie δὲν ἐπεκτείνει, ἀπλῶς, τοὺς μηχανικοὺς νόμους καὶ ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπινου πνεύματος, τὸ ὁποῖον εἶχεν ἐξαιρέσει ὁ Descartes, ἀλλὰ *καταργεῖ* τὸ πνεῦμα, ὡς αὐθυπόστατον καὶ διάφορον τῆς ὕλης ὄντοτητα, θεωρῶν τοῦτο ὡς προῖόν τῆς ὕλης, ἅπαντα δὲ τὰ ψυχικὰ καὶ πνευματικὰ φαινόμενα ὡς ἐκδηλώσεις μηχανικῶν λειτουργιῶν τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τῶν αἰσθήσεων. Οὕτως ἐπιστρέφει εἰς ἓνα ὕλο-ζωϊσμόν, ἐκλαμβάνων τὴν ὕλην ὡς τὴν πηγὴν τῆς ζωῆς καὶ τοῦ πνεύματος καὶ πρεσβέων ἓνα συνεπῆ Ὑλισμὸν (Materialismus). Τὰ πάντα κατανοοῦνται καὶ ἐξηγοῦνται μὲ βάσιν καὶ ἀφετηρίαν τὴν ὕλην καὶ τοὺς προσδιορίζοντας ταύτην μηχανικοὺς νόμους, τὰ δὲ

ποιοτικά «στρώματα» τοῦ ζωντανοῦ, τοῦ ψυχικοῦ καὶ τοῦ πνευματικοῦ ἐντάσσονται εἰς τὸν χῶρον τοῦ ἀνοργάνου καὶ νεκροῦ. Εἰς μίαν τοιαύτην θεωρίαν δὲν ὑπάρχει χῶρος διὰ τὸν Θεόν, τὴν δὲ θέσιν Αὐτοῦ καταλαμβάνει ἡ Ὑλῆ, ὡς ἡ πηγὴ καὶ ἡ ἀρχὴ τοῦ παντός. Τὸν ἄθεον τοῦτον Ὑλισμὸν διεκήρυξε μὲ συνέπειαν ὁ Lamettrie, διωχθεὶς διὰ τὰς ιδέας του ἐν Γαλλίᾳ καὶ Ὀλλανδίᾳ, καὶ καταφυγὼν εἰς Βερολίνον τῇ συναινέσει τοῦ Friedrich II. Τοῦτον δὲ θὰ υἰοθετήσῃ, ἀργότερον, ὁ διαλεκτικὸς καὶ ἱστορικὸς Materialismus τῆς μαρξιστικῆς-κομμουνιστικῆς Ἰδεολογίας, ἣτις καὶ θὰ προσπαθῆσῃ νὰ προσδώσῃ εἰς αὐτόν, ἐξόχως, ἐπιστημονικὸν χαρακτήρα.

Ἐν κατακλείδι, ἐν εἶδει συμπεράσματος, τὰ ἀκόλουθα: Ἡ θεωρία τοῦ μηχανικοῦ Determinismus ἐκυριάρχησεν εἰς τὸν χῶρον τοῦ Δυτικο-ευρωπαϊκοῦ πολιτισμοῦ, ὡς ἀλάθητον ἐπιστημονικὸν δόγμα, μέχρι καὶ τῶν ἀρχῶν τοῦ 20οῦ αἰῶνος. Εἰς τὴν πορείαν ἐξελιξέως τῆς ἀπέρριψεν αὕτη σύνολον τὴν πρὸ αὐτῆς παράδοσιν, ἦτοι Θεόν, πνεῦμα, ψυχὴν κλπ., ὡς ἀυθυποστάτους ὀντότητας, καὶ ἀπεδέχθη τὴν ὕλην, ὡς τὸ μοναδικὸν θεῖον καὶ ἀπόλυτον «στοιχεῖον», ἐξ οὗ προέρχονται ἅπασαι αἱ ἐκδηλώσεις τῆς ζωῆς καὶ τοῦ πνεύματος. Ἔτσι ἐταυτίσθη ἡ νέα Φυσικὴ ἐπιστήμη πρὸς τὴν Ἀθεΐαν. Καθ' ὅλην τὴν περιόδον ταύτην καὶ μέχρι τῶν βαθέων τοῦ 20οῦ αἰῶνος οὐδεὶς, πιστεύων εἰς τὸν Θεόν, ἐλογίζετο ὡς σοβαρὸς ἐπιστήμων. Τὸ ἐκπληκτικὸν εἶναι, ὅτι ὁ ἄθεος Ὑλισμὸς ἀποτελεῖ προῖον οὐχὶ ἐπιστημονικῆς ἐρεῦνης καὶ τῶν πορισμάτων αὐτῆς, ἀλλὰ μᾶς φιλοσοφικῆς Ἰδεολογίας, ὅπως εἶδομεν ἐν συνόψει, ἣτις υἰοθετήθη ὑπὸ τῶν Φυσικῶν ἐπιστημῶν ὡς ἐπιστημονικὸν ἀξίωμα! Καὶ τέλος, τὸ βαθύτερον πνεῦμα τῆς περιόδου ταύτης διαποτίζει ἐν αἴσθημα νεκροφιλίας, ὅπως θὰ ἔλεγεν ὁ E. Fromm. Οἱ ἄνθρωποι ἐμίσησαν τὴν ζωὴν καὶ τὸ πνεῦμα καὶ ἐλάτρευσαν τὸ ἄψυχον καὶ τὸ νεκρόν: τὴν Μηχανήν!

(Συνεχίζεται)