

‘Ο θεὸς ἀπειρον πνεῦμα.—Τὸ κυριώτατον τῆς θείας οὐσίας γνώρισμα εἶναι τὸ ἀπειρον. Λαμβάνεται δὲ τὸ ἀπειρον ἐπὶ τε ἀρνητικῆς καὶ θετικῆς ἐννοίας. Κατὰ μὲν τὴν πρώτην ἀπειρον εἶναι ἔκεῖνο, ἐνῷ οὐδὲν ὅριον γινώσκομεν ἢ εύρισκομεν· κατὰ δὲ τὴν δευτέραν ἀπειρον εἶναι ἔκεῖνο, ὅπερ ἀποκλείει θετικῶς πᾶν ὅριον. ’Αλλ’ ὁ θεὸς καθ’ ἑαυτὸν εἶναι ἀπειρος κατὰ τὴν δευτέραν ταύτην καὶ κυρίαν ἔκδοχήν. Κατὰ γενικὸν μὲν δηλαδὴ καὶ ἀφηρημένον τρόπον (*in abstracto*) δυνάμεθα νὰ νοῶμεν τὸν θεὸν ἀρνητικῶς, ἀφαιροῦντες ἀπὸ τῆς ἐννοίας αὐτοῦ πᾶν ὅριον, πάντα περιορισμόν. Κατὰ μερικὸν δὲ καὶ συγκεκριμένον τρόπον (*in concreto*) νοοῦμεν τὸν θεὸν θετικῶς, ὡς ἔχοντα περιεχόμενον τὸ πλήρωμα πάσης πραγματικότητος, πάσης τελειότητος¹.

“Ἀπειρον δύντα τὸν θεὸν ἀδυνατοῦμεν νὰ κατανοήσωμεν, διότι βεβαίως τὸ ἀπειρον ὑπερβαίνει τὰ ὅρια τῆς καταληπτικῆς ἡμῶν δυνάμεως. ’Αλλ’ εἰ καὶ μὴ κατανοοῦμεν τὸν θεόν, δύμως δυνάμεθα πως νὰ γνωρίσωμεν αὐτόν· εἶναι δυνατὸν νὰ ἀνέλθωμεν διὰ τῆς νοήσεως εἰς τὸν θεὸν καὶ οὕτως εἰπεῖν νὰ ψάυσωμεν αὐτοῦ· ἀδυνατοῦμεν μὲν νὰ περιλάβωμεν καὶ κατανοήσωμεν (*comprehendere sive concipere*) τὴν θείαν οὐσίαν, ἀλλὰ δυνάμεθα διὰ τῆς διανοίας νὰ ψάυσωμεν αὐτῆς (*cogitatione attinguere*)².

“Ἀπειρος λοιπὸν ὁ θεὸς ἀποκλείει πᾶσαν ἀτέλειαν, περιέχει δὲ πᾶσαν τελειότητα· εἶναι ἀτέλιος, πάνσοφος, παντοδύναμος, πάσης ἀγαθότητος καὶ ἀληθείας πηγή, πάντων τῶν δύντων δημιουργός. Δὲν εἶναι σωματική τις φύσις, διότι ἐν ταύτῃ ἐνυπάρχει μετὰ

μεθα μέν, παρατηρεῖ, νὰ ὀνομάσωμεν τὸν θεὸν «αἰτίαν» ἀλλ’ οὐχὶ ἀποτέλεσμα ἑαυτοῦ, διότι οὕτω θὰ παρεδεχόμεθα ἐν τῷ θεῷ τι ἀτελέστερον, κατωτέρας βαθμίδος! (Πρβλ. H. Höffding, *Histoire de la philosophie moderne*, σ. 233 ἐξ.).

1. *Princ. philos.* 1,26 καὶ 27.

2. «Οὕτω ψάυομεν μὲν διὰ τῶν χειρῶν ὅρους τινός, ἀλλ’ ἀδυνατοῦμεν νὰ περιλάβωμεν αὐτὸ διὰ τῶν βραχιόνων, ὡς τὸ δένδρον ἢ ἄλλο τι μικρὸν πρᾶγμα» (*Epist. 1*).

τῆς ἐκτάσεως καὶ τὸ μεριστόν, ὅπερ εἶναι ἀτέλεια καὶ διὰ τοῦτο ἀνάρμοστον εἰς τὸν θεόν. Ὁ θεὸς εἶναι πνεῦμα καὶ ως τοιοῦτος ὑπάρχει νόησις καὶ βούλησις, οὕτω δὲ ὅμως ὥστε ἀμφότερα, ἡ νόησις καὶ ἡ βούλησις, εἶναι ὅλως ἀδιάκριτα (ἀχώριστα) καὶ ἀποτελοῦσιν ἐνότητα. Διὰ μιᾶς μόνης, ἀπλῆς, ἀμερίστου καὶ ἀναλλοιώτου ἐνεργείας γινώσκει καὶ βούλεται καὶ ποιεῖ ὁ θεὸς πάντα· διὸ εἶναι καθαρὰ οὐσία ἀνευ οἰασδήποτε μεταβολῆς¹.

Οὐσία καὶ διότητες.—Μεταβαίνοντες ἡδη ἀπὸ τοῦ θεοῦ εἰς τὰ δημιουργήματα ὀφείλομεν νὰ ἐνθυμώμεθα ὅτι αἱ δημιουργηθεῖσαι οὐσίαι φέρουσι καταχρηστικῶς τὸ ὄνομα τῆς οὐσίας καὶ ὅτι προσδέονται μὲν τῆς θείας συνεργίας καὶ συνδρομῆς, ἀλλὰ δὲν ἔχουσι χρείαν ἀλλήλων². Ἡ δὲ παρ’ ἡμῶν γνῶσις τῆς οὐσίας δὲν γίνεται ἀμέσως δι’ αὐτῆς³ ἀλλὰ μόνον ἐμμέσως διὰ τῶν οἰκείων διορισμῶν τῶν ἴδιοτήτων (τῶν ἴδιοτήτων τῆς οὐσίας). ἐξ ὧν ἴδιοτήτων μία εἶναι ἡ προέχουσα καὶ κυρία (praecipua proprietas), ὥστε ἐκφράζει τὴν φύσιν τῆς οὐσίας καὶ νοεῖται δι’ ἑαυτῆς, ἀνευ τῆς βοηθείας τῶν ἀλλων ἴδιοτήτων, ἐνῷ αἱ λοιπαὶ ἀναφέρονται εἰς τὴν κυρίαν ἐκείνην ἴδιότητα καὶ δὲν νοοῦνται ἀνευ αὐτῆς. Ἡ μὲν κυρία τῆς οὐσίας ἴδιότης λέγεται προσόν, καὶ τηγόρημα (attributum), αἱ δὲ ἀλλαι ἴδιότητες, αἱ δευτερεύουσαι, καλοῦνται τρόποι (modi) ἢ συμβεβήκατα (accidentia)⁴.

1. Princ. philos. 1,22 καὶ 23.

2. Ἀκριβῶς διὰ τοῦτο, ὅτι εἶναι ἀνεξάρτητοι ἀπ’ ἀλλήλων, χαρακτηρίζονται ως οὐσίαι, εἰ καὶ μὴ εἶναι τοιαῦται ως πρὸς τὸν θεόν, ἐξ οὗ ἡρτηνται καὶ οὗτινος εἶναι δημιουργήματα.

3. Ἡ οὐσία δὲν γινώσκεται ἀμέσως δι’ ἑαυτῆς, διότι δὲν ἐπενεργεῖ ἐφ’ ἡμᾶς ἀμέσως.

4. Οἱ τρόποι δὲν ὑφίστανται οὐδὲ νοοῦνται καθ’ ἑαυτοὺς ἀλλὰ μόνον ἐν ἀναφορᾷ πρὸς τὴν οὐσίαν, ως διορισμοὶ ἢ καταστάσεις ἢ συμβεβηκότα αὐτῆς. Ἡ δὲ οὐσία πάλιν, καίπερ ἔχουσα αὐτοτελῆ ὑπαρξιν, δὲν κρύπτεται ἢ ἐμφανίζεται γυμνὴ ἀλλ’ ἀποκαλύπτει τὴν ἑαυτῆς ὑπαρξιν διὰ τῶν οἰκείων ἴδιοτήτων, τῆς τε κυρίας ἴδιοτητος (τοῦ κατηγορήματος) καὶ τῶν δευτερευουσῶν (τῶν

Κατὰ ταῦτα ἡ φύσις τῆς οὐσίας ἀποκαλύπτεται καὶ γινώσκεται διὰ τοῦ κατηγορήματος, οὗ εἶναι φορεύς, καὶ δι' οὗ ἐκδηλοῦται. "Εχει δὲ ἡ οὐσία ἐν μόνον κατηγόρημα, εἰς δὲ ἀναφέρονται καὶ εἰς δὲ πρέπει νὰ ἀνάγωνται πᾶσαι αἱ ἄλλαι (αἱ δευτερεύουσαι) ἴδιότητες (εὑρισκόμεναι ἡδη ἄλλως καὶ αὕται ἐν τῇ οὐσίᾳ)¹. 'Εάν τις ἄρα θέλῃ νὰ γνωρίσῃ τὴν φύσιν οὐσίας τινὸς καὶ νὰ διακρίνῃ ἀπὸ ἑτέρας οὐσίας, δύσκολον νὰ ἀνερευνήσῃ τὰ κατηγορήματα αὐτῶν· γινώσκων ταῦτα γινώσκει καὶ τὴν φύσιν τῶν οἰκείων οὐσιῶν, κατ' ἀκολουθίαν δὲ δύναται νὰ παράσχῃ τὸν προσήκοντα ὅρισμὸν αὐτῶν.

Νοητικὴ καὶ σωματικὴ οὐσία.—'Ἐν τῷ δεδημιουργημένῳ κόσμῳ ὑπάρχουσι διτταὶ οὐσίαι, νοητικὴ (πνευματικὴ) καὶ σωματικὴ. "Οτι μὲν ὑπάρχουσι νοητικαὶ οὐσίαι, φαίνεται ἐκ τοῦ ὅτι τὸ ἴδιον ἡμῶν ἐγὼ εἶναι, κατὰ τὰ πρόσθεν εἰρημένα, οὐσία νοοῦσα· ὅτι δὲ ὑπάρχουσι καὶ σώματα, περὶ τούτου ἐγγυᾶται, ὡς ἡδη ἐλέχθη, ἡ τῶν αἰσθήσεων ἡμῶν μαρτυρία συνδυαζομένη μετὰ τῆς θείας ἀληθευτικότητος.

Τῆς νοητικῆς οὐσίας, τοῦ πνεύματος (ψυχῆς) κατηγόρημα εἶναι ἡ νόησις (διότι τὸ πνεῦμα νοεῖ πάντοτε), τρόποι δὲ αὐτῆς εἶναι τὰ νοήματα ἔκαστα, αἱ παραστάσεις, αἱ χρίσεις, αἱ βουλήσεις καὶ τὰ τοιαῦτα. Τῆς δὲ σωματικῆς οὐσίας, τοῦ σώματος, κατηγόρημα μὲν εἶναι ἡ ἔκτασις, τρόποι δὲ εἶναι ἡ ὥρισμένη μορφή, ἡ θέσις, τὸ χρῶμα, ἡ ἡρεμία ἡ κίνησις, ἡ μαλακότης ἡ σκληρότης καὶ δσαι ἄλλαι τυχαῖαι ἴδιότητες². Τοῦ σώματος λοιπὸν κατηγό-

τρόπων). Τὸ μὲν κατηγόρημα ἐκφράζει τὸν σταθερὸν καὶ ἀναγκαῖον διορισμὸν τῆς οὐσίας, οἱ δὲ τρόποι τὸν παροδικὸν καὶ τυχαῖον (Αὔτ. 1, 52 καὶ 53).

1. Αὔτ. 1,53 « *Una tantum est eiusque substantiae praecipua proprietas, quae ipsius naturam essentiamque constituit, et ad quam omnes aliae referuntur* ».

2. Διερευνῶν τὰς παντοίας τοῦ σώματος ἴδιότητας, μέγεθος καὶ χρῶμα καὶ κίνησιν καὶ τὰ τοιαῦτα, παρατηρῶ ὅτι δύναμαι νὰ νοήσω ἔκάστην τῶν ἴδιοτήτων τούτων λείπουσαν ἀπὸ τοῦ σώματος, χωρὶς νὰ κινδυνεύσῃ ἡ ὑπόστασις αὐτοῦ τοῦ σώματος. Μίαν δὲ μόνην ἴδιότητα δὲν δύναμαι νὰ νοήσω ἀπούσαν,

ρημα είναι ή ἔκτασις, τοῦ δὲ πνεύματος ή νόησις· δὲν ὑπάρχει σῶμα ἄνευ ἔκτάσεως οὐδὲ πνεῦμα (ψυχὴ) ἄνευ νοήσεως· οὐσιώδης φύσις τοῦ μὲν σώματος είναι ή ἔκτασις καὶ μόνον ή ἔκτασις, τοῦ δὲ πνεύματος είναι ή νόησις καὶ μόνον ή νόησις¹.

Τούτων οὕτως ἔχόντων, είναι εὔδηλον ὅτι ἐκ τοῦ κατηγορήματος μανθάνομεν τὴν ὑπαρξιν τῆς οὐσίας ὡς φορέως ἔκείνου· ἔτι δὲ μανθάνομεν τὴν φύσιν τῆς οὐσίας, καθ' ὃσον αὕτη παρίσταται, οἷα είναι, διὸ τοῦ κατηγορήματος. Εἶναι δ' αἱ οὐσίαι διάφοροι, ἐὰν γινώσκωνται σαφῶς καὶ ἐναργῶς ή ἔτερα ἄνευ τῆς ἀλλης, ἐὰν ἔχωσι διάφορα κατηγορήματα. Οὕτω τὸ πνεῦμα (ἡ ψυχὴ) οὐδὲν ἔχει κοινὸν πρὸς τὴν ἔκτασιν, είναι νόησις καὶ μόνον νόησις· τὸ δὲ σῶμα πάλιν οὐδὲν κοινὸν ἔχει πρὸς τὴν νόησιν, είναι ἔκτασις καὶ μόνον ἔκτασις. Πνεῦμα (ψυχὴ) ἄρα καὶ σῶμα είναι δύο διάφοροι οὐσίαι, ᾧν η̄ μὲν είναι νοητική η̄ δὲ ἔκτατή. Κατὰ ταῦτα ὑπάρχει μία ἀπειρος οὐσία, ὁ Θεός (substantia infinita sive Deus), οὗ δημιουργήματα είναι δύο πεπερασμέναι (δευτερεύουσαι καὶ καταχρηστικῶς λεγόμεναι) οὐσίαι, η̄τοι η̄ νοητική οὐσία, τὸ πνεῦμα (substantia finita sive Deus cogitans sive volens) καὶ η̄ ἔκτατή οὐσία, τὸ σῶμα (substantia extensa sive corpus)².

4. Φυσική. ("Ἐκτασίς, χῶρος, ὕλη"). — Τὴν ἔκτασις ήμῶν ὑπαρξιν σωματικῶν (ὕλικῶν) πραγμάτων μαρτυροῦσι, καθά εἴδομεν, τὰ οἰκεῖα αἰσθήματα, ὅτινα οὔτε ήμεῖς αὐτοὶ κατὰ τὸ δοκοῦν γεννῶμεν³ οὔτε ὁ Θεός ἀμέσως η̄ ἐμμέσως ἐμποιεῖ⁴. Διὰ τῶν αἰσθημάτων μανθάνομεν σαφῶς καὶ ἐναργῶς ὅτι ὑπάρχει διάφορος τῆς ήμετέρας ψυχῆς καὶ τοῦ θεοῦ ἔκτατή ὕλη ἔχουσα

χωρὶς νὰ ἄρω τὸ σῶμα ὡς τοιοῦτο, λέγω τὴν ἔκτασιν εἰς μῆκος καὶ πλάτος καὶ βάθος.

1. "Ενθ. ἀνωτ.
2. Medit. 5 καὶ 6.
3. Τὰ αἰσθήματα ἐπιβάλλονται τρόπον τινὰ ὑπὸ τῶν πραγμάτων οὐδὲ κεῖται ἐφ' ήμῖν νὰ ἔχωμεν νῦν τοῦτο η̄ ἔκεινο τὸ αἰσθημα.
4. Τοιοῦτό τι, κατὰ τὰ εἰρημένα, ἀντίκειται πρὸς τὴν θεῖαν ἀληθευτικότητα.

ποικίλης μορφῆς καὶ κινήσεως μέρη, ἃτινα διεγείρουσιν ἡμῖν ποικίλας ἐντυπώσεις. Πλὴν ὅμως τὰ πράγματα δὲν εἶναι, ἐπ' ἀληθείας, οἷα παρίστανται ὑπὸ τῶν αἰσθήσεων. Διότι τὰ αἰσθήματα ἔχουσιν ἀπλῶς πρακτικὴν σημασίαν¹. οὐδ' εἶναι ὅμοια πρὸς τὰ πράγματα, ἀλλ' ἀπλῶς ἀντιστοιχοῦσι πρὸς αὐτὰ ὡς ἡ σημασία πρὸς τὴν λέξιν· ἐμφαίνουσιν ὑποκειμενικὰς καταστάσεις προελθούσας ἐκ τῆς ἐπιδράσεως τῶν πραγμάτων καὶ ἀναφέρονται μόνον εἰς τὴν ἔξωτερικὴν αὐτῶν φύσιν. Οὕτω τὰ αἰσθήματα τοῦ χρώματος, τοῦ ἥχου, τῆς ὁσμῆς καὶ τὰ ἄλλα δὲν δηλοῦσι τὴν πραγματικὴν φύσιν τῆς ὕλης καὶ τῶν σωμάτων, δύναμαι δὲ νὰ ἀρωτὰς κατ' αἴσθησιν ποιότητας², χωρὶς νὰ ἀρθῇ τὸ οἰκεῖον σῶμα. Μίαν μόνην ἴδιότητα ἔὰν ἀρωτὰς καὶ δηλοῦσι τὴν πραγματικὴν φύσιν τῶν σωμάτων εἶναι ἡ ἔκτασις, ἐπεταὶ δὲ ταῦτα εἶναι ἐπ' ἀπειρον μεριστά. Πρὸς ἔξήγησιν λοιπὸν τοῦ σωματικοῦ κόσμου πρέπει νὰ ὑπολάβωμεν δὲ τὴν σωματικὴν ὕλην ἢτο ἀρχῆθεν πράγματι καὶ ἐνεργείᾳ μεμερισμένη ἐπ' ἀπειρον⁴. Εἰς τὴν χαώδη ταύτην

1. Τὰ αἰσθήματα πληροφοροῦσι μόνον περὶ τῆς ὡφελείας ἢ βλάβης τῶν πραγμάτων.

2. Προβάλλοντες τὰ αἰσθήματα πρὸς τὰ ἔξω χαρακτηρίζομεν ὡς ποιότητας τῶν πραγμάτων. "Οτι αὗται ἔχουσι χαρακτῆρα ὑποκειμενικόν, διέγνω ὁ Καρτέσιος ἀφ' ἔαυτοῦ ἀναζητῶν ἀκριβῆ ἐρμηνείαν τῶν ὕλικῶν φαινομένων. Λέγομεν τοῦτο, διότι φαίνεται δὲ τὸ φιλόσοφος δὲν εἶχεν ἀναγνώσει τὸ « Saggiatore » τοῦ Γαλιλαίου ποιησαμένου ἥδη παρεμφερεῖς παρατηρήσεις.

3. Ἐὰν θέλωμεν νὰ νοήσωμεν τὰ πράγματα, ὡς ἔχουσι καθ' ἔαυτά, ἀσχέτως πρὸς τὰ ἡμέτερα αἰσθήματα, διέργασμεν νὰ ἀπονείμωμεν αὐτοῖς μόνον τρεῖς ἀπαραιτήτους ἴδιότητας, ἔκτασιν δηλονότι καὶ μερισμὸν καὶ κίνησιν. Τούναντίον δὲ διὰ τῶν κατ' αἴσθησιν ποιοτήτων ἐκτρεπόμεθα εἰς σφαλερὰς ἔξηγήσεις.

4. Princ. philos. 1,26.

ὕλην προσένειμεν ἐξ ἀρχῆς ὁ θεὸς ὡρισμένον ποσὸν κινήσεως, ὅπερ καὶ διατηρεῖ ἀδιαλείπτως· ὥστε τὸ ποσὸν τῆς κινήσεως οὔτε αὐξάνεται οὔτε ἐλαττοῦται. Ἡ τοιαύτη κίνησις μεταδίδεται, κατὰ νόμους ὅλως μηχανικούς, ἀπὸ τοῦ ἔτερου μέρους τῆς ὕλης εἰς τὸ ἄλλο· ἐξ ἐκείνης δὲ τῆς κινήσεως προῆλθεν ἡ τε ἀρχὴθεν γένεσις τοῦ κόσμου ἐκ τῆς χαώδους ὕλης καὶ πᾶσα μεταβολή, πᾶσα γένεσις καὶ φθορὰ ἐν τῷ ὑπάρχοντι ἥδη κόσμῳ¹.

Χῶρος καὶ ὕλη. Κατὰ τῆς ἐκδοχῆς, καθ' ἥν τὸ σῶμα εἶναι ἔκτασις (*extensio sive spatium*) ἡγέρθη ἡ ἔνστασις ὅτι ἔκτασις εἶναι ὁ χῶρος καὶ διαφέρει τοῦ σώματος (διότι σῶμα εἶναι ὁ πεπληρωμένος χῶρος). Ἀλλὰ τὴν ἔνστασιν ἀπέκρουσεν ὁ Καρτέσιος παρατηρήσας ὅτι ἡ διαφορὰ εἶναι μόνον λογικὴ καὶ οὐχὶ πραγματική· διότι χῶρον μὲν λέγομεν τὴν ἔκτασιν καθόλου, ὡς τι ἀόριστον καὶ ἀφηρημένον, σῶμα δὲ καλοῦμεν τὴν μερικὴν καὶ ὡρισμένην ἔκτασιν². Ἐπ' ἀληθείας ὅπου ὑπάρχει ἔκτασις, ἐκεῖ εἶναι καὶ ούσια, ὕλη· ὅπου χῶρος, ἐκεῖ καὶ σῶμα· κενὸς χῶρος εἶναι ἀνύπαρκτος. Ἐν ἄλλοις λόγοις χῶρος σημαίνει ἔκτασιν, ἡ δὲ ἔκτασις προϋποθέτει ἔκτατόν, ὕλην³. Τοιουτοτρόπως ἡ ἀπὸ τῆς ἔνστάσεως δυσκολία αἱρεται εἰς τὸν ἐνθυμούμενον ὅτι ἡ ἔκτασις καὶ ὁ χῶρος εἶναι τι πλήρες, ὅτι κενὸν δὲν ὑπάρχει⁴. "Οταν λέγωμεν ὅτι δοχεῖόν τι εἶναι κενόν, ἐννοοῦ-

1. Αὐτ. 1,26. 2,34 καὶ 36.

2. Ὁ χῶρος εἶναι ἀπλῶς αὐτὴ ἡ εἰς τὴν σωματικὴν ὕλην ἀνήκουσα ἔκτασις. Ἐκεῖ ἀρα μόνον ὑπάρχει χῶρος, ὅπου ὑπάρχει ὕλη· κενὸς χῶρος δὲν ὑπάρχει, εἶναι τι ἀδύνατον. Ὡς δὲ ὁ χῶρος ἔκτείνεται ἐπ' ἄπειρον, οὕτω καὶ ἡ ἔκτασις βαίνει εἰς τὸ ἄπειρον. Ἀκριβῶς δὲ διὰ τὸν λόγον ὅτι δὲν ὑπάρχει κενὸς χῶρος, πρέπει ἡ κίνησις, ἡτις παρήχθη ἐν τινὶ μέρει τῆς ὕλης, νὰ μεταδοθῇ εἰς πάντα τὰ μέρη αὐτῆς. (Princ. philos. 3, 4.6 ἐξ.).

3. Ἔκτασις καθ' ἑαυτήν, ἀνευ ἔκτατοῦ δὲν ὑπάρχει. Καὶ ὁ χῶρος καὶ τὸ σῶμα εἶναι ὠσαύτως ἔκτασις, τουτέστι πεπληρωμένον τι καὶ ἔνυλον.

4. Εἰρήσθω ὅτι καὶ ἐτέρα προεβλήθη ἔνστασις, αὕτη, ὅτι ἡ ἔκτασις μεταβάλλεται. Ἀλλὰ καὶ τὴν ἔνστασιν ταύτην ἀπέκρουσεν ὁ φιλόσοφος παρατηρήσας ὅτι ἡ φαινομένη αὔξησις καὶ ἐλάττωσις τῆς ἔκτάσεως, ἡ ἐν τῇ ἀραιώσει καὶ τῇ πυκνώσει ἐμφαινομένη, ἔρημηνεύεται ἐκ τῶν πόρων καὶ τῆς δι' αὐτῶν διεισδύσεως ξένων σωμάτων. Ἐπὶ τῆς αὔξησεως δηλαδὴ καὶ τῆς ἐλαττώσεως

μεν ὅτι τὰ πληροῦντα αὐτὸ σώματα δὲν εἶναι αἰσθητά· ἐὰν δ' ᾧτο
ὅλως κενόν, αἱ ἔνδον ἐπιφάνειαι αὐτοῦ θὰ ἥπτοντο ἀλλήλων. Λοι-
πὸν ἔκτασις καὶ χῶρος καὶ ὅλη ταυτίζονται, εἶναι οὐσιωδῶς τὰ
αὐτά, ὡσαύτως ἀτέρμονα καὶ ἐπ' ἄπειρον διαιρετά¹. Μετὰ τοῦ
κενοῦ αἴρονται καὶ τὰ ἀπόλυτα ἀτομα². ἡ ὅλη εἶναι μία καὶ ἡ
αὐτὴ καὶ ὁμοιογενής³, κατ' ἀκολουθίαν δὲ ὑπάρχει εἰς μόνος (ἀ-
πέραντος) κόσμος.

Κίνησις. **Νόμοι.** "Οπως τὰ σώματα εἶναι ἔκτασις,
οὗτο καὶ τὰ σωματικὰ φαινόμενα εἶναι κίνησις. Ἐπειδὴ δὲ
κενὸς χῶρος δὲν ὑπάρχει, ἐπάναγκες νὰ θεωρηθῇ ἡ κίνησις ὡς
ἀλλαγὴ θέσεως⁴, ως «ἀπομάκρυνσις ἀπὸ τῶν προσκειμένων καὶ
ὡς ἡρέμων νομιζομένων σωμάτων καὶ προσέγγισις πρὸς ἔτερα»⁵.
Διὰ τὸν αὐτὸν λόγον πᾶσα κίνησις εἶναι πίεσις καὶ ὀσις⁶ καὶ ἐ-
πάγει περικύκλησιν τῶν σωμάτων· σῶμά τι δηλονότι ἔξωθεῖ ἔ-
τερον, τοῦτο δὲ πάλιν ἐκβάλλει ἄλλο καὶ οὕτω καθ' ἔξης, ἔως οὕ-
τὸ τελευταῖον καταλάβῃ τὴν ὑπὸ τοῦ πρώτου ἐγκαταλειφθεῖσαν
θέσιν⁷.

Πᾶσα κίνησις καὶ ἐνέργεια πρέπει νὰ ἀναχθῇ εἰς αἰτίαν ἔκτος
τῶν σωμάτων κινουμένην καὶ δρῶσαν. Ὁρμηθεὶς δηλαδὴ ὁ Καρ-

τῶν σωμάτων συμβαίνει μεταβολὴ μόνον περὶ τὴν μορφήν, ἐνῷ ὁ χῶρος
μένει ὁ αὐτός.

1. Ἀμέριστα μόρια δὲν ὑπάρχουσι· διότι, ὅσον μικρὰ καὶ ἀν ὀσι τῆς ὅλης
τὰ μέρη, εἶναι κατ' ἀνάγκην ἔκτατὰ καὶ ἐπομένως δυνάμεθα νὰ νοήσωμεν αὐτὰ
πάλιν διαιρούμενα.

2. Ἀρνούμενος ὁ Καρτέσιος τὸν κενὸν χῶρον ἀποκρούει εὐλόγως τὴν
ὑπόθεσιν τῶν ἀτόμων· διότι, ἐὰν ὑπῆρχον ἀτομα, θὰ ἔχωρίζοντο διὰ κενῶν δια-
στημάτων.

3. Princ. philos. 2,23.

4. Princ. philos. 2,23 ἔξ.

5. Σῶμά τι κινούμενον δύναται νὰ μετέχῃ πολλῶν ἀλλων κινήσεων. Ὁ
ἐπὶ τοῦ καταστρώματος, φέρ⁸ εἰπεῖν, περιπατῶν μετέχει τῆς κινήσεως τοῦ
πλοίου καὶ τῆς γῆς.

6. Ἐκ τῆς φύσεως τῆς κινήσεως (οὖσης πιέσεως) καὶ ἐκ τῆς ἐλλεί-
ψεως κενοῦ χώρου προέρχεται ἡ ἀρνησις τῆς ἔξ ἀποστάσεως ἐπιδράσεως.

7. Αὐτ. 2,33.

τέσιος ἀπὸ τῆς προύποθέσεως ὅτι ἡ φύσις τῆς σωματικῆς ὕλης εἶναι ἡ ἔκτασις καὶ μόνον ἡ ἔκτασις, ὑπέλαβεν ὅτι ἐπὶ τῶν σωματικῶν πραγμάτων δὲν κρατεῖ παντάπασιν ἡ ἀρχὴ τῆς ἐνεργείας καὶ τῆς κινήσεως. Ἀπέκλεισεν ἀρα πᾶσαν ἐν τοῖς σώμασι δρῶσαν δύναμιν καὶ ἀπέρριψε τὰ «οὖσιώδη εἴδη» (formae substantiales) τῶν Σχολαστικῶν. Οὕτω δὲ πᾶσα ἐνέργεια καὶ κίνησις, πᾶσα γένεσις καὶ φθορὰ ἐν τῇ φύσει πρέπει νὰ ἀναχθῇ εἰς αἰτίαν, ἔξω τῶν σωμάτων ὑπάρχουσαν καὶ κινοῦσαν, καὶ ἐπὶ τέλους εἰς τὸν Θεόν¹.

Πρώτη τῆς κινήσεως αἰτία εἶναι ὁ θεός, ὅστις ἐδημιούργησε τὴν ὕλην καὶ ἐνέβαλεν αὐτῇ ἡρεμίαν καὶ κίνησιν, διατηρούμενην ἀεὶ κατὰ ποσὸν ἀμετάβλητον². Ἡ τῆς κινήσεως δηλαδὴ ποσότης, εἰ καὶ ἐν τοῖς σώμασιν ἑκάστοις μεταβάλλεται, ὅμως ἐν τῷ συνύλωφ μένει ἡ αὐτή. Τοῦτο ἄλλως συνάγεται καὶ ἐκ τῆς θείας τελειότητος, καθ' ἥν ὁ θεός οὐ μόνον εἶναι καθ' ἐαυτὸν ἀναλλοίωτος ἄλλα καὶ ἐνεργεῖ κατὰ τρόπον, ὅσον τὸ δυνατόν, σταθερὸν καὶ ἀναλλοίωτον³.

Ἐκ τῆς ἀναλλοιώτου φύσεως τοῦ θεοῦ συνάγονται νόμοι τινὲς (regulae quaedam)⁴, ἃτοι νόμοι τῆς φύσεως (leges naturae), οἵτινες χρησιμεύουσιν ὡς δευτερεύουσαι τῶν ἐπὶ μέρους κινήσεων αἰτίαι. Πρῶτος τῶν νόμων τούτων εἶναι ὁ συνήθως λεγόμενος νόμος τῆς ἀδρανείας⁵, καθ' ὃν ἔκαστον πρᾶγμα εἴτε ἡρεμοῦν εἴτε κινούμενον, ἐφ' ὅσον εἶναι ἀπλοῦν καὶ ἀμέ-

1. Princ. philos. 2,36—Ἡ ὕλη θεωρεῖται ὡς ἀδρανής μᾶζα καὶ ἐπομένως καθ' ἐαυτὴν ἀκίνητος.

2. Αὐτ. 2,36 ἔξ.

3. Διὰ τῆς ἐνεργείας τοῦ θεοῦ διατηρεῖται ἐν ὅλῃ τῇ ὕλῃ τοσαύτη κίνησις καὶ ἡρεμία, ὅση περ ἐνεποιήθη ἔκεινη ἔξ ἀρχῆς τῆς δημιουργίας. Ἡ τοιαύτη διατήρησις ἐφαίνετο εἰς τὸν Καρτέσιον ὡς ἀδιάλειπτος δημιουργία. Ἐξαίρων δὲ ὁ φιλόσοφος τὴν σταθερότητα τῆς κινήσεως ἐγένετο πρόδρομος τῆς νεωτέρας θεωρίας τῆς περὶ τῆς διατηρήσεως τῆς ἐνεργείας.

4. Princ. philos. 2,37.

5. Ἔνθ. ἀνωτ.

ριστον, μένει σταθερῶς ἐν τῇ αὐτῇ καταστάσει καὶ μεταβάλλει αὐτὴν μόνον ἔνεκα ἔξωτερης αἰτίας¹.

Ο δεύτερος νόμος² διδάσκει ὅτι ἔκαστον τῆς ὑλῆς μέρος τείνει νὰ συνεχίσῃ τὴν κίνησιν κατ' εὐθεῖαν γραμμὴν καὶ ἀποκλίνει αὐτῆς τότε μόνον, ὅταν ἀναγκάζηται ὑπ' ἄλλων σωμάτων, ὡς συμβαίνει ἐπὶ τῆς ἥδη μνημονευθείσης κυκλικῆς κινήσεως. Κατὰ δὲ τὸν τρίτον νόμον³, ἐὰν τὸ κινούμενον σῶμα συναντήσῃ ἕτερον, τότε, ἐὰν μὲν ἔχῃ δύναμιν ὀλιγωτέραν τοῦ ἀνθισταμένου, διατηρεῖ μὲν τὴν ἔκαυτοῦ κίνησιν ἀλλὰ μεταβάλλει φορὰν τρεπόμενον πρὸς τὸ ἀντίθετον μέρος· ἐὰν δὲ τούναντίον ἔχῃ δύναμιν τελειοτέραν, θὰ συμπαρασύρῃ μεθ' ἔκαυτοῦ τὸ ἄλλο σῶμα καὶ θὰ ἀποβάλῃ τόσον τῆς ἴδιας κινήσεως μέρος, ὃσον μεταδίδει εἰς ἐκεῖνο⁴.

Μηχανὴ ἐξήγησις. — Ἐπιχειρῶν ὁ φιλόσοφος νὰ ἐφαρμόσῃ τὰς φυσικὰς αὐτοῦ ἀρχὰς εἰς ἔρμηνείαν τοῦ ὄρατοῦ κόσμου ἐπικαλεῖται τὴν προσοχὴν ἡμῶν εἰς δύο τινά· πρῶτον μὲν νὰ μὴ ὑποθέτωμεν ὅρια εἰς τὰ ἔργα τοῦ θεοῦ καὶ οὕτως ὑποτιμῶμεν τὴν δύναμιν τοῦ δημιουργοῦ, δεύτερον δὲ νὰ μὴ φρονῶμεν ἀλαζονικά· ἀλαζονεία δὲ θὰ ἥτο, ἐὰν ἐπεχειροῦμεν νὰ διεισδύωμεν εἰς τοὺς θείους σκοποὺς καὶ ἐφανταζόμεθα ὅτι πάντα ὑπάρχουσι χάριν ἡμῶν τῶν ἀνθρώπων⁵. Βεβαίως δὲν λείπουσι ἀπὸ τοῦ κόσμου σκοποί, ἀλλ' ἡ διερεύνησις αὐτῶν θὰ ἥλεγχε ὅκραν τολμηρίαν καὶ θρασύτητα. Διότι ἐν τῷ ἀπείρῳ κόσμῳ ὑπάρχουσιν ἀναρίθμητα πράγματα μὴ ἐπιδρῶντα ἐφ' ἡμᾶς· ἐπειτα δὲ διὰ τῆς τελολογικῆς θεωρίας θὰ ἐτίθεντο ὅρια εἰς τὴν φύσιν τοῦ θεοῦ καὶ

1. Εἰς τὸν νόμον τῆς ἀδρανείας, νῦν τὸ πρῶτον διατυπούμενον ἐναργέστερον καὶ συστηματικώτερον, προῆλθεν ὁ Καρτέσιος ὑποστάς πιθανῶς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ Κεπλέρου (ἀλλὰ πρῶτος διέγνω τὸν νόμον τοῦτον ὁ Ἀριστοτέλης· ἰδὲ Φυσ. 215α 19 ἐξ.).

2. Αὐτ. 2,39.

3. Αὐτ. 2,40.

4. Εἰς τοὺς θεμελιώδεις τούτους τρεῖς νόμους ἀκολουθοῦσιν ἕτεροι ἐπτὰ ἀναφερόμενοι εἰς τὸν τρόπον, καθ' ὃν σῶμά τι μεταδίδει τὴν κίνησιν αὐτοῦ εἰς ἄλλα.

5. Princ. philos. 3, 1-4. πρβλ. 1,28.

τοῦ κόσμου. Καταλείποντες λοιπὸν ὡς ἄγνωστα τὰ τελικὰ αἴτια (causas finales) θὰ ἀναζητῶμεν τὰ ποιητικὰ (causas efficiētes) καὶ πρὸς κατανόησιν τῆς φύσεως θὰ ἀντεχώμεθα μόνον τῆς μηχανικῆς ἔρμηνείας¹.

Οὕτως ἐν τῇ περὶ φύσεως φιλοσοφίᾳ ὁ Καρτέσιος μετέρχεται μέθοδον ἐμπειρικήν. Πειράται, καθὰ ἡδη ὁ Βάκων, νὰ ἔρμηνεύῃ τὴν φύσιν μηχανικῶς ἀποκλείων τὰ τελικὰ αἴτια καὶ πιστεύων ὅτι μόνον τὰ ποιητικὰ αἴτια τῶν φαινομένων τῆς φύσεως καὶ τοὺς νόμους αὐτῆς πρέπει νὰ ἀνιχνεύωμεν. Πρέπει μὲν καὶ ὀφείλομεν νὰ θεωρῶμεν τὸν θεὸν μόνον ὡς τὸν αἴτιον τῆς φύσεως καὶ ἀπὸ τῆς ἐκδοχῆς ταύτης νὰ παράγωμεν τοὺς φυσικοὺς νόμους, ἀλλὰ δὲν πρέπει νὰ ἔρμηνεύωμεν τὰ φαινόμενα ἐκ τελικῶν αἰτίων². Εἶναι ἀληθὲς ὅτι ὁ κόσμος εἶναι τέλειος κατὰ πάντα τὰ μέρη· πλὴν ἡ τελειότης αὗτη δὲν πρέπει νὰ κρίνηται κατὰ τελικὰ αἴτια, ἀτινα φαίνονται εὔκολότερα. Ἐὰν δὲ λέγωμεν ὅτι πάντα ὑπάρχουσι χάριν τοῦ ἀνθρώπου, πρέπει νὰ νοῶμεν τοῦτο μόνον, ὅτι ὁ ἀνθρωπὸς δύναται νὰ πορίζῃ ἑαυτῷ ἐκ πάντων τῶν δημιουργημάτων ὡφέλειαν, οὐχὶ δὲ ὅτι ὁ κόσμος ἔχει πράγματι ὡς ἀκρότατον σκοπὸν αὐτοῦ τὸν ἀνθρωπὸν καὶ ἀνευ αὐτοῦ δὲν θὰ εἶχε πλέον σκοπόν³.

‘Ο κόσμος.—Σπουδάζων ὁ φιλόσοφος νὰ ἔρμηνεύῃ τὸν κόσμον κατὰ τρόπον μηχανικόν⁴, « *instar machinae* », περιγράφει αὐτὸν ὡς μηχανήν. Γνωματεύει ὅτι κατ’ ἀρχὰς τὰ μέρη τῆς ὑλῆς περιεδινοῦντο περὶ τινα κέντρα, ἐνθα συνήχθησαν τὰ μικρὰ μέρη τὰ ἐκ τῆς πρὸς ἄλληλα προστριβῆς τῶν μεγάλων μερῶν πρ-

1. Ὁφείλομεν νὰ ὀρμώμεθα ἀπὸ τῶν ἀπλουστάτων καὶ καταφανεστάτων καὶ δι’ αὐτῶν νὰ ἔρμηνεύωμεν τὰ σύνθετα καὶ ἀδηλα. Λοτη εἶναι ἡ ἀρχὴ τῆς ἀπλότητος καὶ τῆς ἐνεργείας, καθ’ ἣν τὰ μακρὰν καὶ ἀφανῆ διασαφοῦνται ἐκ τῶν ἐγγύς καὶ φανερῶν.

2. Εἶναι ἀτοπὸν νὰ καταφεύγωμεν εἰς τελικὰ αἴτια· ταῦτα ἔχουσι θέσιν ἐν τῇ Ἡθικῇ, οὐχὶ δ’ ἐν τῇ Φυσικῇ. (*Princ. phil.* 1,28. *Medit.* 4,60 ἔξ.).

3. Αὐτ. 3,45. *Epist.* 1,36.

4. Ρητέον ὅτι ὁ Καρτέσιος δὲν προσέκειτο ἐξ ἀρχῆς εἰς τὴν μηχανικὴν θεωρίαν, ἀλλὰ προσεχώρησεν εἰς αὐτὴν ὅστερον, μετὰ τὸ ἔτος 1620, ὑποστὰς τὴν ἐπίδρασιν τοῦ Κεπλέρου καὶ πολλῶν Γάλλων νεωτέρων ἔρευνητῶν.

κύψαντα· οὕτω δ' ἐσχηματίσθησαν τὰ διάφορα οὐράνια σώματα. Τινὰ τούτων, ἐν οἷς καὶ ἡ γῆ, συμπαρασυρθέντα ὑπὸ τῆς ἴσχυρᾶς δίνης τῶν μεγάλων οὐρανίων σωμάτων ἀπώλεσαν κατὰ μικρὸν τὴν αὐτοτέλειαν. Ἐν δὲ τῷ περὶ κινήσεως τῆς γῆς ζητήματι δὲν συμφωνεῖ οὔτε πρὸς τὴν θεωρίαν τοῦ Κοπερνίκου οὔτε πρὸς τὴν τοῦ Τύχωνος¹, ἀλλὰ μέσην τινὰ πορεύεται ὁδὸν. Κατὰ τὴν γνώμην δηλαδὴ τοῦ φιλοσόφου, ἣν αὐτὸς χαρακτηρίζει ὡς ψιλὴν ὑπόθεσιν, ἡ γῆ, ὡς πᾶς πλανῆτης, ἥρεμεῖ, ἐν τῷ οὐρανίῳ χώρῳ, πᾶσα δὲ κατὰ τόπον μεταβολὴ αὐτῆς προέρχεται ἐκ τῆς κινήσεως τῆς οὐρανίου ὑγρᾶς ὕλης τῆς πανταχόθεν τὴν γῆν περιβαλλούσης καὶ τὸν δλὸν οὐρανὸν πληρούσης. Ἡ γῆ ἄρα ἡ ρεμεῖ ἐν τῷ κινούμενῳ μένῳ οὐρανίῳ χώρῳ καὶ ἥρεμοῦσα μεταβάλλει θέσιν ἐν σχέσει πρὸς ἄλλα ἀπότερα οὐράνια σώματα. Ἐὰν δέ τις θέλῃ νὰ προσνείμῃ εἰς τὴν γῆν κίνησιν, πρέπει νὰ νοήσῃ αὐτὴν κινούμενην παραπλησίως πρὸς ἀνθρωπὸν κοιμώμενον ἐν πλοίῳ. Ἡ ἐν ᾧ εὑρίσκονται οἱ πλανῆται οὐρανίος ὕλη (εὔκινητος καὶ δμοία πρὸς φλόγα) περιστρέφεται ὡς δίνη² καὶ περιγράφει κυκλικὸν ῥεῦμα, οὗ ἐν τῷ μέσῳ ἵσταται ὁ ἥλιος. Παραβάλλεται δὲ ἡ κίνησις τῆς ὕλης ταύτης πρὸς στροβίλους ὕδατος, οἵτινες περιστρέφονται ὡς ἀεὶ εύρυτεροι κύκλοι περὶ τὸ κέντρον καὶ συμπαρασύρουσι τὰ ἔκει που ἐπιπλέοντα σώματα· ὅσῳ ἐγγύτερον τὸ κέντρον, τόσῳ ταχυτέρα ἡ περιστροφὴ καὶ τούναντίον, ὅσῳ ἀπότερον ἐκεῖνο, τόσῳ βραδυτέρα αὕτη³. Τὰ μὲν λοιπὸν ἐγγύτερα πρὸς τὸν ἥλιον μέρη κινοῦνται ταχύτερον, τὰ δὲ ἀπωτέρω κείμενα βραδύτερον⁴.

1. Ο μὲν Γερμανὸς ἀστρονόμος Κοπέρνικος ἡσπάζετο τὴν ἥλιοκεντρικὴν θεωρίαν, ὁ δὲ Δανὸς Τύχων Βράχιος τὴν γεωκεντρικήν.

2. Τὴν κυκλικὴν κίνησιν τῆς οὐρανίου ὕλης ὀνομάζει ὁ φιλόσοφος δίνην, στρόβιλον (tourbillon) (Ἐνθ. ἀνωτ. 3,47).

3. Αὔτ. 3,21 ἔξ. 27.30.

4. Αὔτ. 3,30—Οὕτω παραδέχεται ὁ Καρτέσιος ὃτι οἱ πλανῆται (ἐπομένως καὶ ἡ γῆ) ἐν τῇ δίνῃ τῆς οὐρανίου ὕλης περιστρέφονται περὶ τὸν ἥλιον· πλὴν ἔχουσι καὶ τινὰ ἥρεμίαν ὡς μὴ ἀλλάσσοντα θέσιν πρὸς τὸ ἄμεσον περιβάλλον.

Διὰ τοιούτων περιτεχνήσεων καὶ λεπτολόγου ἐφαρμογῆς τῆς ἐννοίας τῆς

‘Ο Καρτέσιος ἐπειράθη νὰ κυρώσῃ τὴν ὑπόθεσιν αὐτοῦ δεικνύων πῶς κατὰ τοὺς νόμους τῆς κινήσεως προῆλθεν ἐκ τοῦ χάους κατὰ μικρὸν ὁ καλῶς διατεταγμένος οὗτος κόσμος, ἢ τε ὑγρὰ καὶ ἡ στερεὰ ὕλη¹, τὰ εἴδη τῆς ὕλης καὶ τὰ σώματα τοῦ κόσμου^{2,3}.

Τὰ ἐνόργανα.—‘Η μηχανικὴ θεωρία ἐφαρμόζεται οὐχ ἥττον καὶ ἐπὶ τὸν ἐνόργανον κόσμον⁴. Τὰ ὄργανικὰ σώματα, ἐν οἷς καὶ τὰ σώματα τῶν ζώων καὶ τῶν ἀνθρώπων, σύγκεινται ἐκ στοιχείων, μηχανικῶς δρώντων καὶ ἐν τῇ ἀνοργάνῳ ἔτι φύσει ἀπαντώντων· διαφέρουσι δὲ τῶν συνθέτων ὅντων τῆς ἀνοργάνου

σχετικότητος ἐπίστευεν ὁ φιλόσοφος (εἰς μάτην) ὅτι δὲν θὰ ἐφαίνετο διαφωνῶν πρὸς τὴν γνώμην τῆς ἐκκλησίας καὶ δὲν θὰ ἔξετίθετο εἰς δυσφημίαν ὡς αἱρετικός.

Διὰ τῆς θεωρίας αὐτοῦ, δσον καὶ ἀν εἶναι ἀτελής, κατέστη ὁ Καρτέσιος πρόδρομος τῆς περὶ γενέσεως τοῦ κόσμου θεωρίας τοῦ Kant-Laplace.

1. Princ. philos. 3,54 ἔξ.

2. Ἐκ τῶν νεωτέρων φιλοσόφων ὁ Καρτέσιος πρῶτος ἐπεχείρησε νὰ διατυπώσῃ μηχανικὴν θεωρίαν κηρύττουσαν τὴν ἀνέλιξιν τοῦ κόσμου. Καὶ ἐνταῦθα δύμας τηρεῖ πᾶσαν ἐπιφύλαξιν, δπως μὴ προσκρούσῃ εἰς τὴν θεολογίαν. Προφέρει λοιπὸν γνώμην συγκεκαλυμμένην δμολογῶν μὲν ὅτι ὁ κόσμος ἐδημιουργήθη τέλειος, ὑποδεικνύων δὲ ἀμα τὴν πιθανότητα ὅτι ἡ παροῦσα τοῦ κόσμου κατάστασις ἐξειλίχθη κατὰ φυσικοὺς νόμους, ἐξ ἀτελεστέρας ἀρχεῖς ἀρχεῖς καταστάσεως (Discours 5,46)—Ποία τις ἦτο ἡ κατάστασις ἐκείνη, εἶναι ἀδιάφορον· ἀρκεῖ ἡ ὑπόθεσις ὅτι ἡ ὕλη, κατὰ τοὺς φυσικοὺς νόμους, διῆλθε πολλὰς ἀτελεστέρας καταστάσεις μέχρι τῆς παρούσης.

3. Ὅποιμιμήσκομεν ὅτι περὶ τοῦ κόσμου ἐπραγματεύθη ὁ φιλόσοφος ἐν ἴδιᾳ συγγραφῇ ἐπιγραφομένῃ « ‘Ο κόσμος ἢ πραγματεία περὶ τοῦ φωτός ». Περίληψιν δέ τινα αὐτῆς παρέχει τὸ πέμπτον μέρος τοῦ Discours.

4. Πρὸς ἐφαρμογὴν τῆς μηχανικῆς θεωρίας εἰς τὴν ὄργανικὴν φύσιν ἐσκόπει ὁ Καρτέσιος νὰ πραγματευθῇ περὶ φυτῶν καὶ ζώων (De viventibus sive de animalibus et plantis) ἐν ἴδιῳ μέρει, ἐν συνεχείᾳ δηλαδὴ τοῦ τετάρτου μέρους τοῦ Principia philosophiae (καθὰ αὐτὸς λέγει αὐτόθι 4,188). Ἀλλὰ τὸ σχέδιον δὲν ἐπραγματώθη, τὸ δὲργον ἐπερατώθη μετὰ τοῦ τετάρτου μέρους. Τὰς περὶ ἐνοργάνων γνώμας τοῦ φιλοσόφου μανθάνομεν ἐκ τῶν ἐκασταχοῦ τῶν ἄλλων ἔργων αὐτοῦ λεγομένων καὶ μάλιστα ἐκ τοῦ πέμπτου μέρους τοῦ Discours.

φύσεως μόνον κατὰ τὴν πλουσιωτέραν σύνθεσιν καὶ ποικιλίαν. Οὕτω τὰ ἐνόργανα σώματα εἶναι μηχαναῖ, ἢ δὲ ζωὴ αὐτῶν μηχανισμός. Μάλιστα δὲ τὰ ἄλογα ζῷα εἶναι οὐδὲν ἄλλο ἢ λεπταὶ μηχαναῖ· στεροῦνται ψυχῆς καὶ ἔχουσι κινήσεις, αἵτινες εἶναι κατ’ οὐσίαν αὐτόματοι ἀντανακλαστικαὶ κινήσεις, ἐκ καθαρῶς φυσικῶν αἰτίων ἔρμηνευόμεναι.

Λοιπὸν οὐ μόνον εἰς τὰ φυτὰ ἄλλὰ καὶ εἰς τὰ ζῷα δὲν ἀναγνωρίζεται ἢ ἐνδόμυχος ζωτικὴ ἀρχή· δὲν ὑπάρχει «ψυχὴ ζώου» ὡς τις *forma substantialis*, ἐξ ἣς νὰ προέρχηται καὶ ἐξαρτᾶται ἡ ζωὴ τοῦ ζώου. Οὐθεν τὰ ζῷα ἀποβαίνουσι ζῶντα αὐτόματα¹. μὴ ἔχοντα ψυχὴν στεροῦνται λογικοῦ², ἔτι δὲ συνειδητῆς αἰσθήσεως καὶ συναισθήσεως, εἰ καὶ παρέχουσι τὴν ἔμφασιν ἀμφοτέρων τούτων³.

‘Ὕπέροχον ἐν τοῖς ἐνοργάνοις θέσιν κατέχει ὁ ἄνθρωπος.

5. Ἐνθρωπολογία.—‘Ο ἄνθρωπος ἔχει, ὡς καὶ τὰ ἄλλα ἐνόργανα, σῶμα παρεμφερὲς πρὸς μηχανήν, πλὴν ὅτι ἔμφανίζει σύστασιν λεπτοτέραν καὶ μορφὴν τελειοτέραν. Τὸ σῶμα τοῦτο εἶναι ἴδιος αὐτόματος μηχανισμὸς καὶ ἀποθνήσκει, ὅταν καταστραφῇ σπουδαῖόν τι μέρος αὐτοῦ· οὔτε ἡ ζωὴ οὔτε ὁ θάνατος ἥρτηται ἐκ τῆς ψυχῆς⁴. Ἡ ζωὴ καὶ αἱ λειτουργίαι αὐτῆς ἔρμη-

1. Εἰς τὰ ζῷα προσνέμεται μόνον ἡ δύναμις τῆς κινήσεως καὶ τῆς αἰσθήσεως ὀφειλομένη εἰς τὴν ἐπενέργειαν τῶν ζωτικῶν πνευμάτων (Princ. phil. 2,36. Resp. ad obj. quart. σ. 110).

2. Εἶναι δέξιον παρατηρήσεως ὅτι, παρὰ τὴν συνήθη γνώμην ὅτι ἡ ψυχὴ ἔμφανίζεται ὅμα τῇ ζωῇ ἢ τῇ αἰσθήσει, ὁ Καρτέσιος βλέπει ψυχὴν μόνον ἔκει, ὅπου ὑπάρχει νόησις.

3. Discours 5,53 ἔξ.

4. Ἡ συνήθης, λέγει, δοξασία ὅτι ἡ ψυχὴ παράγει ἐν τῷ σώματι τὴν ζωήν, εἶναι σφαλερά· διότι ἡ ζωὴ ὑπάρχει, πρὶν ἡ ψυχὴ εἰσέλθῃ εἰς τὸ σῶμα (ἐν τῇ ἐμβρυώδει καταστάσει) καὶ πάλιν ὁ θάνατος ἐπέρχεται, πρὶν ἡ ψυχὴ ἀποχωρισθῇ τοῦ σώματος. Αἰτίᾳ λοιπὸν τοῦ θανάτου δὲν εἶναι ἡ ἀποχώρησις τῆς ψυχῆς (ἀφοῦ ἡ ἀποχώρησις γίνεται μετὰ τὸν θάνατον) ἀλλ' ἡ καταστροφὴ τοῦ σωματικοῦ μηχανισμοῦ.

νεύονται μόνον ἐκ τῆς θερμότητος τῆς ἔδρευούσης ἐν τῇ καρδίᾳ¹. Συμφωνῶν δηλαδὴ ὁ Καρτέσιος μετὰ τῆς ἐπὶ τῶν χρόνων αὐτοῦ κρατούσης φυσιολογίας διατείνεται ὅτι ἔδρα καὶ γενεσιουργὸς ἀρχὴ τῆς θερμότητος τοῦ σώματος (τῆς ζωτικῆς θερμότητος) εἶναι ἡ καρδία καὶ ὅτι αὕτη ἀναθερμαίνουσα καὶ ἐξαραιοῦσα τὸ αἷμα παράγει ρέυστά, τὰς ὑπ' αὐτοῦ καλούμενα «ζωτικὰ πνεύματα» (*spiritus animales, esprits animaux*). Ταῦτα εἶναι λεπτότατα, πυρώδη καὶ εύκινητότατα μόρια, περιγράφονται δὲ ὡς λεπτότατος ἄήρ, μᾶλλον δὲ ὡς «καθαρωτάτη καὶ ζωηροτάτη φλὸξ» (*une flamme très pure et très vive*)². Τὰ ζωτικὰ λοιπὸν πνεύματα διαφοροῦνται καὶ διανέμονται εἰς πάντα τὰ μέρη τοῦ σώματος διὰ τοῦ νευρικοῦ συστήματος· ἀπὸ τῶν ἀρτηριῶν μεταβαίνουσι πρῶτον εἰς τὸν κωνοειδῆ ἀδένα, «τὴν ἐπίφυσιν ἥ τὸ κωνάριον» (*glandula pinealis*), ἀπὸ δὲ τούτου εἰς τὰ κοιλώματα τοῦ ἐγκεφάλου καὶ ἐκεῖθεν εἰς τὰ νεῦρα, ἀτινα κατὰ τὰς τότε ἐπιπολαζούσας δοξασίας εἶναι λεπτότατοι σωλῆνες. Εἰσελθόντα δ' εἰς τὰ νεῦρα ἐπιδρῶσιν ἐπὶ τοὺς συναφεῖς μῆνας καὶ ἐπομένως κινοῦσι τὰ μέλη³.

Αἱ τία τῆς ζωῆς.—Κατὰ τοιοῦτον τρόπον τελοῦνται μηχανικῶς καὶ ἀνακλαστικῶς αἱ κινήσεις τοῦ σώματος τῶν ζῴων, καθὼς ἐν μέρει καὶ τῶν ἀνθρώπων⁴. Τὸ σῶμα τῶν ἀνθρώπων, ὡς

1. Ἐνταῦθα ὁ Καρτέσιος χρησιμοποιεῖ τὴν ὑπὸ τοῦ *Harey* γενομένην τῷ 1628 ἀνακάλυψιν (μᾶλλον δὲ καὶ ἀκριβέστερον εἰπεῖν τὴν ἀνακαίνισιν τῆς παλαιᾶς θεωρίας) τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἵματος.

2. Discours 5,51.

3. "Ἐνθ. ἀνωτ. πρβλ. De hom. 12.14.

4. Τοιαύτας κινήσεις τελοῦμεν συχνὰ καὶ οἱ ἀνθρωποι ἀκουσίως καὶ ἀνεπιγνώστως (*mente invita et tamquam ex machina*), ὅταν ἐπὶ παραδείγματος πίπτοντες ἐκτείνωμεν τὴν χεῖρα ἥ ὅταν συνεχίζωμεν τὴν πορείαν, χωρὶς νὰ σκεπτώμεθα τοῦτο. Τοιαύται δ' εἶναι τῶν ζῴων πᾶσαι αἱ λειτουργίαι καὶ ἐνέργειαι. Τὸ πρόβατον, ἐπὶ τῇ θέᾳ τοῦ λύκου, τρέπεται εἰς φυγὴν, διότι αἱ ἀπὸ τοῦ σώματος τούτου φωτειναὶ ἀκτῖνες προσπίπτουσιν εἰς τοὺς ὀφθαλμοὺς ἐκείνου, καὶ διὰ τῶν ρέυμάτων τῶν ζωτικῶν πνευμάτων κινοῦσι τοὺς μῆνας αὐτοῦ. 'Εὰν δ' αἱ χελιδόνες, ἐν ὥρισμένῃ τοῦ ἔτους ὕρᾳ, ἐπανέρχωνται,

καὶ τὸ τῶν ζώων, δύναται νὰ παρεικασθῇ πρὸς ὥρολόγιον ἢ ἄλλο αὐτόματον, ἐν ὅπερ αἱ κινήσεις προέρχονται φυσικῶς ἐκ τῆς εὔθετου διατάξεως τροχῶν καὶ ἐλατηρίων¹. "Ωστε πρὸς ἔρμηνείαν τῆς ζωῆς καὶ τῆς κινήσεως τοῦ σώματος οὐδεμίᾳ ἀνάγκη νὰ καταφύγωμεν εἰς θρεπτικὴν ἢ αἰσθητικὴν ψυχὴν ἢ ἄλλην τινὰ ἀρχήν. 'Ο Καρτέσιος ἀποκρούει ἐντόνως τὴν ἔκπαλαι γενομένην διάκρισιν τῆς λογικῆς ἀπὸ τῆς θρεπτικῆς καὶ τῆς αἰσθητικῆς ψυχῆς. Διότι τὴν ψυχὴν θεωρεῖ, καθὰ καὶ πρόσθιν ἐλέχθη, ὡς νόησιν ἐν εὔρειᾳ σημασίᾳ, ὡς συνειδητὴν ἐνέργειαν τοῦ πνεύματος, ὡς συνείδησιν καθόλου, περιλαμβάνουσαν πάσας τοῦ πνεύματος τὰς λειτουργίας. «Νόησιν λέγω—παρατηρεῖ—πᾶν, δ, τι τελεῖται ἐν ἡμῖν, ὡστε νὰ ἀντιλαμβανώμεθα αὐτοῦ ἀμέσως δι' ἡμῶν αὐτῶν. "Οθεν νόησις εἶναι οὐ μόνον ἡ γνῶσις καὶ ἡ βούλησις καὶ ἡ φαντασία ἀλλὰ καὶ ἡ αἴσθησις »². Μία ἄρα εἶναι ἡ ψυχή, μία καὶ ἡ αὐτὴ ψυχικὴ δύναμις, ἥτις ποιεῖ τὰς τε ἀνωτέρας καὶ τὰς κατωτέρας ἐνεργείας, τὰς λογικὰς δηλονότι καὶ τὰς κατ' αἴσθησιν, τὰς θεωρητικὰς καὶ τὰς πρακτικάς³. "Οπως δὲν ἔχῃ, τὴν ζωὴν καὶ τὴν κίνησιν τοῦ σώματος τῶν τε ζώων καὶ τῶν ἀνθρώπων παρέχει οὐχὶ ἡ ψυχὴ ἀλλὰ τὸ αἷμα καὶ τὰ ζωτικὰ πνεύματα. Τὸ σῶμα εἶναι ζῶν αὐτόματον, εἰς δὲ ιδιάζουσι μόνον αἱ αἰσθητικαὶ καὶ φυτικαὶ λειτουργίαι.

Σῶμα καὶ ψυχή.—Εἰς τὴν ζῶσαν μηχανὴν τοῦ σώματος τοῦ ἀνθρώπου εἰσέρχεται ἡ ὑπὸ τοῦ θεοῦ δημιουργηθεῖσα λογική, ἀύλος καὶ διὰ τοῦτο ἀθανατος ψυχή⁴, ἣς ἐν τῇ φύσει κεῖται

τοῦτο ποιοῦσι μηχανικῶς, καθ' ὅνπερ τρόπον τὸ ὥρολόγιον, ἐν ὥρισμένοις χρονικοῖς διαστήμασι, σημαίνει τὴν ὥραν. "Οπως λοιπὸν τὰ ὥρολόγια καὶ τὰ ἄλλα αὐτόματα, οὕτω καὶ τὰ ζῷα καὶ τὰ πτηνὰ ἐνεργοῦσιν δλῶς μηχανικῶς, χωρὶς νὰ ἔχωσι συνειδητὴν αἴσθησιν καὶ συναίσθησιν, χωρὶς νὰ νοῶσι καὶ ἐπιθυμῶσι.

1. Discours 5,54.

2. Princ. philos. 1,9.

3. « Anima unica, nempe rationalis eadem quae sensitiva est, est etiam rationalis » (Medit. 2.—Epist. 1,110).

4. Τὴν ὑπὸ τῆς θρησκείας κηρυττομένην ἀθανατον τῆς ψυχῆς ἐνισχύει

ούχι τὸ ἀναγκαῖον ἀλλ' ἀπλῶς τὸ δυνατὸν τῆς πρὸς τὸ σῶμα συνδέσεως¹. Εἰσερχομένη δὲ ἡ ψυχὴ εἰς τὸ σῶμα δὲν εἶναι ἐν αὐτῷ ὡς ξένη, οἷον ὁ ναύτης ἐν τῷ πλοίῳ, ἀλλὰ συνάπτεται στενότατα καὶ τρόπον τινὰ ἔνοῦται μετὰ τοῦ σώματος· συναποτελεῖ μετ' αὐτοῦ ἐν ὅλον. Εἰ μὴ τοῦτο συνέβαινεν, ἡ ψυχὴ θὰ παρέμενεν ἀδιάφορος· θὰ παρεπήρει μόνον τὰς σωματικὰς ἀλγηδόνας, ὡς ὁ ναύτης θεᾶται θραῦσιν τινα ἐν τῷ πλοίῳ, ἀλλὰ δὲν θὰ συγ-
σθάνετο αὐτάς².

‘Η ψυχὴ μορφοῖς τὸ ὅλον καὶ εἶναι ὅλη ἡνωμένη μετὰ τοῦ ὅλου σώματος³ ἀλλ' ἔδραν ἔχει κυρίαν τὸν ἐγκέφαλον καὶ ἴδια τὸν κωνοειδῆ ἀδένας αὐτοῦ⁴, τὸ κωνάριον⁵. Ἐνταῦθα μάλιστα τελεῖται τοῦ σώματος καὶ τῆς ψυχῆς ἡ ἐπικοινωνία, ἥτις παρίσταται ὡς ἀμοιβαία ἐπίδρασις. Δύναται μὲν ἡ ἐκ τῆς διεγέρσεως τῶν ζωτικῶν πνευμάτων προελθοῦσα ἐν τῷ κωνάριῳ κίνησις νὰ μεταδοθῇ εἰς τὴν ψυχήν· δύναται δὲ πάλιν ἡ ψυχὴ νὰ ἀσκήσῃ κινητικὴν ἐπενέργειαν ἐπὶ τὸ κωνάριον καὶ πορίσῃ εἰς τὰ ζωτικὰ πνεύματα ὡρισμένην κατεύθυνσιν. Οὕτως, ὅταν τὰ ζωτικὰ πνεύματα, κατὰ τὸν θύραθεν ἐρεθισμόν, κινήσωσι τὸ κωνάριον, γεννῶσιν αἴσθημα, ὅπερ μεταβιβάζεται εἰς τὴν ψυχήν, καθ' ὃσον σχηματίζεται ἐν αὐτῇ ἀντίστοιχος πρὸς ἔκεινο (τὸ αἴσθημα) ἀντίληψις. Παρὰ τοῖς ζώοις δὲν συμβαίνουσι ταῦτα· διότι λείπει αὐτοῖς ἡ ψυχή· παρ' ἔκείνοις γίνεται μόνον κίνησις ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ.

λογικῶς ἡ φιλοσοφία (Discours 4,47. Epist. 2, 50).

1. Epist. αὐτ. 35 « Anima nosrae ea est natura, ut corpori uniri potuerit ».

2. Medit. 6,81.

3. Αὐτ. 6,86. « toti corpori tota mens unita videtur ».

4. Princ. philos. 4,189. De hom. 28. De passion. anim. pars 1, art. 30-31.

5. Τὸ κωνάριον, ὅπερ ὁ Καρτέσιος ἐφαντάζετο ὡς λίαν εὔκινητον οὐσίαν συγκειμένην ἐξ ὅλης μαλακῆς, προτιμᾶς ὡς ἔδραν τῆς ψυχῆς διὰ δύο λόγους· πρῶτον μὲν κεῖται ἐν τῷ μέσῳ τοῦ ἐγκεφάλου, ἔπειτα δὲν εἶναι τὸ μόνον ἀπλοῦν μέρος αὐτοῦ (ἄνευ τῆς τελευταίας ταύτης ἴδιότητος τοῦ κωνάρου θὰ ἐβλέπομεν τὰ πράγματα διπλά).