

μᾶς δὲ Ἀκυνάτης¹, θύτερον δὲ Αἰγιδίος δὲ Ρωμαῖος² καὶ δὲ Ραιμοῦνδος Λουῆλλος³.

§ 5. Ἡ περὶ τὴν φύσιν καὶ ἡ νέα πλατωνικὴ φιλοσοφία.

Οἱ τοῦ μέποι αἰθνοῦσι φιλόσοφοι εἶχον καθόλου εἰπεῖν κλίσιν καὶ ἀγάπην πρὸς τὴν φιλοσοφικήν, δλίγοι δὲ σχετικῶς ἐτράπησαν εἰς τὴν φυσικήν.⁴ Μὲν⁵ Αλβέρτος δὲ μέγας ἀκολουθῶν τῷ Ἀριστοτέλει προσεῖχε μᾶλλον εἰς τὸ βιολογικὸν μέρος, οἵ δὲ ὅπαδοι τῆς Ἀγγλικῆς Σχολῆς⁶ μηποτάντες ἴσχυρὰν τὴν ἐπίδρασιν τοῦ πλατωνισμοῦ ἔξηρον τὰ μαθηματικὰ καὶ τὸ πείρωμα. Ἀρχομένου δημοσίου 13ου αἰώνος ἵκανον ἀνθρώπους ἐθεραπευσαν τὴν μαθηματικὴν καὶ τὴν φυσικὴν καὶ τὴν περὶ τὴν φύσιν φιλοσοφίαν ἀλλὰ πάντας ὑπερέβαλεν δὲ Ρογῆρος Βάκων, οὗ πρόδρομος ἐγένετο ἐν τῇ ζωῇσε τοῦ πειράματος δὲ Πέτρος Ιερεγοῖνος. Ὁ *Petrus Peregrinus de Mahariacuria* (Pierre de Maricourt), οὗ ὑγνοοῦμεν τὸ ἔτος τῆς γεννήσεως καὶ τοῦ θανάτου, μετέσχε τῷ 1269 τῆς πολιορκίας τῆς Λουκερίας (τῆς νῦν Λουκέρης) καὶ ἔγραψε τῷ αὐτῷ ἔτει πραγματείαν «Ἐπιστολὴ de magnete» ἐπιγραφομένην⁷, ἥτις ἐκ 13 κεφαλαίων ἀποτελουμένη ἐπὶ πολὺν χρόνον ηὔδοκίμησε καὶ ἐθεωρεῖτο σπουδαιοτάτη⁸. Ἐκ τῶν ἄλλων ἔργων αὐτοῦ περιεσώθη ἐν χειρογράφῳ μόνον ἡ *Nova compositio Astrolabii particularis*. Ὁ συγγραφεὺς γνωματεύει ὅτι πρὸς συμπλήρωσιν τῆς περὶ τὴν φύσιν φιλοσοφίας καὶ μαθηματικῆς καὶ πρὸς ἐπανόρθωσιν

¹ Ὁ Θομᾶς κατὰ τὴν διεξαγωγὴν τοῦ σφυρδροῦ ἀγῶνος ἀπηύθυνε κατὰ τοῦ Στιγήρου τὴν πραγματείαν «De unitate intellectus contra averroistas ἢ contra magistrum Sogerum».

² Τὸ κατὰ τοῦ ἀβερροῖσμοῦ σύγγραμμα τοῦ Αἰγιδίου ἐπιγράφεται «De intellectus possibilis pluralitate».

³ Περὶ τούτου ἔσται λόγος κατωτέρῳ.

⁴ Ἡ Ὀξωνία εἶχεν ὡς ἴδιον γνώρισμα τὴν κλίσιν πρὸς τὴν ἐμπειρίαν· ἔκει ἐθεραπεύετο πλὴν τῆς μαθηματικῆς καὶ τῆς φυσικῆς ἡ σπουδὴ τῶν γλωσσῶν.

⁵ Ἡ ἐπιστολὴ ἔτυχεν ἐπτὰ ἑκδόσεων, ὅν ἡ πρώτη κατὰ χρόνον ἐγένετο ὑπὸ τοῦ A. P. Casserus, τῷ 1558.

⁶ Ἡ ἐπικράτησις καὶ τὸ κῦρος τῆς πραγματείας διήρκεσε μέχρι τοῦ ἔτους 1600, ὅτε δὲ Ἀγγλος Ιατρὸς καὶ φυσιοδίφης W. Gilbert ἔξεδωκε τὸ βιβλίον *De magnetе magneticisque corporibus et de magnо magnete tellure*, ἐν ᾧ συχνὰ παραπέμπει εἰς τὸν II. Περεγοῖνον.

τῆς πλάνης είναι ἀπαραίτητος ἡ πειραματικὴ μέθοδος. Πρῶτος δὲ ἐπεχείρησε νὰ ἐρευνήσῃ τὰ μαγνητικὰ φαινόμενα καὶ νὰ διαφωτίσῃ πολλὰς ὑποθέσεις ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ πειράματος¹. Ωσαύτως ἐπεχείρησε τῇ βοηθείᾳ τοῦ μαγνήτου νὰ κατασκευάσῃ δεικίνητον (perpetuum mobile), οὗ προβλήματος τὴν λύσιν πολλοὶ ἥδη μάτην εἶχον ἐπιζητήσει². Ο Πέτρος Περεγούνος ἐπέδρασεν ἐπ' ἄλλοις τε καὶ μᾶλιστα τὸν Βάκωνα³.

§ 6. Ρογῆρος Βάκων.

1. Βίος καὶ συγγραφῆ. Ο "Αγγλος φιλόσοφος Ρογῆρος Βάκων (Roger Bacon) ἐγεννήθη ἐν Ilchester περὶ τὸ ἔτος 1210—15 καὶ ἀνῆκεν εἰς οἰκον ἐπιφανῆ. Διῆνυσε δὲ τὰς σπουδὰς τὸ κατ' ἀρχὰς ἐν Ὀξωνίᾳ, ἐνθα ἔσχε διδάσκαλον τὸν Ροβέρτον Grosseteste καὶ τὸν Άδαμ Marshi, καὶ ὕστερον ἐν Παρισίοις, ὅπου παρέμεινεν ἵκανὰ ἔτη (1244—1250/2) καὶ ἐνέτυχεν Ἀλεξάνδρῳ τῷ Ἀλησίῳ καὶ Ἀλβέρτῳ τῷ μεγάλῳ. Ἐσπούδασε δὲ μετὰ πολλοῦ ζήλου οὐ μόνον φιλοσοφίαν καὶ θεολογίαν ἀλλὰ καὶ γλωσσολογίαν καὶ ἴστορίαν καὶ φυσικὴν καὶ ιατρικὴν καὶ μαθηματικήν. Διδάκτωρ τῆς θεολογίας γενόμενος εἰσῆχθη εἰς τὸ τάγμα τῶν Φραγκισκανῶν καὶ ὕστερον κατέστη περιώνυμος καὶ ηγητὴς τοῦ πανεπιστημίου τῆς Ὀξωνίας, ἣν θέσιν ἦναγκάσθη νὰ καταλίπῃ τῷ 1257. Καὶ ἔξηκολούθησε μὲν ἐργαζόμενος ἀλλ' ἡ αὐστηρότης καὶ δυσμένεια τῶν προϊσταμένων δὲν ἐπέτρεπε τὴν δημοσίευσιν τῶν συγγραμμάτων αὐτοῦ. Εὑμενεστέραν τρυπὴν ἔλαβον τὰ πράγματα, ὅτε εἰς τὸν παπικὸν θρόνον ἀνῆλθεν ὁ φίλος καὶ προστάτης Κλήμης ὁ τέταρτος. Οὗτος διὲ ἐπιστολῆς τῆς 22 Ιουνίου τοῦ 1266 παρόρμα τὸν Βάκωνα νὰ πέμψῃ τὸ παρασκευαζόμενον ἔργον. "Οτε ὁ ἐπίσκοπος τὸν Βάκωνα νὰ πέμψῃ τὸ παρασκευαζόμενον ἔργον. "Οτε ὁ ἐπίσκοπος Στέφανος Tempier κατεδίκασε τὴν ἀστρολογίαν, ὁ φιλόσοφος συνέγραψε πρὸς ὑπεράσπισιν τῶν ἀστρολογικῶν αὐτοῦ θεωριῶν τὸ «Spectulum astronomiae». "Αλλ' ὁ ἀρχηγὸς τῶν Φραγκισκανῶν Ιερώνυμος

¹ Ep. de magn. I, 10.

² Παρὸτε E. Schlund, ἐν Archivum Francis. Hist. 639⁴. «In hoc autem capitulo tibi narrabo modum componendi rotam continue mobilem mirabili ingenio, in cuius inventione multos vidi vagos ac labore multiplici fatigatos».

³ Οὗτος είναι κατὰ πᾶσαν πιθανότητα ὁ Πέτρος ὁ ὑπὸ τοῦ Βάκωνος καλούμενος dominus experimentorum (opus tert. n. 13, σ. 46), experimenter fidelis (αὐτ. σ. 44, 45), μόνος ἐν τοῖς Λατίνοις ἴκανὸς νὰ νοῇ τὰς radi-ces experientiarum (αὐτ. σ. 43).

Ascoli ἀπεδοκίμασε τὴν διδασκαλίαν τοῦ Βάκωνος καὶ κατέδικασεν αὐτὸν εἰς οράτησιν ἐν μοναστηγάφῳ. Ὁπόσον χρόνον αὖτη διήρκεσεν, εἶναι ἀγνωστον· γινώσκομεν δὲ μόνον ὅτι μετὰ τὴν ἔγκαιθεισῶν συνταξεῖ τὸ Compendium studii theologiae, τῷ ἔτει 1292. Τὸ ἐντεῦθεν παραμένει ἀδηλός ἡ τύχη τοῦ ἀριλοσόφου.

Εἰς τὴν μνημονεύεισιν πρόσκλιψιν τοῦ πάπια ὑπείκουν εἰργάσθη συντόνως καὶ μετὰ δύο ἔτη παρεσκείασε τὸ Opus maius, τὸ Opus minus καὶ τὸ Opus tertium. Ἐκ τούτων τὸ πρῶτον περιέχει ἕπτὰ μέρη¹ καὶ εἶναι διάφορον τοῦ προαγγελθέντος Opus principale² τὰ δὲ λοιπὰ δύο περισφέζονται ἐν ἀποσπάσμασι³. Καὶ ἄλλα δὲ πολλὰ ἐιριλοχόνησεν ἔργα⁴, ὃν πάντων⁵ ἡ ἐπισκόπησις μαρτυρεῖ ὅτι τὸ δια-

¹ Ἐν τῷ πρώτῳ μέρει ἔξετάζονται τὰ αἵτια τῆς ἀνθρωπίνης ἀγνοίας· ἐν τῷ δευτέρῳ ἡ σχέσις φιλοσοφίας καὶ θεολογίας· ἐν τῷ τρίτῳ ἡ ἀπὸ τῆς γνωμιατικῆς καὶ γλωσσικῆς ἐπιστήμης ὀμφάλεια· ἐν τῷ τετάρτῳ ἡ τῆς μαθηματικῆς σπουδαιότητος πρὸς τὴν φυσικήν καὶ τὴν θεολογίαν ἔτι δὲ ορθίσεις τῆς ματρονομίας· ἐν τῷ πέμπτῳ ἡ ὀπτική· ἐν τῷ ἕκτῳ ἡ πειραματική ἐπιστήμη· καὶ ἐν τῷ ἑβδόμῳ ἡ ἡθική. Τὸ Opus maius ἔξεδόθη κατὰ πρῶτον ὑπὸ Sam. Jebb τῷ 1773 καὶ τελευταῖον ὑπὸ J. H. Bridges, ἐν δύο τόμοις, τῷ 1897. Λῦτη ἡ ἔκδοσις περιέχει μόνον τέσσαρα μέρη. (Ἐπειθ. Mandonnet ἐνθ. ἀνωτ. σ. 165).

² Ὁ Βάκων ἦθελε νὰ κέμψῃ πρὸς τὸν πάπα τὸ Opus principale, ὅπερ προαγγέλλεται καὶ ἐν τῷ Opus maius (3, 47). Ἀλλ' οὔτε ξώντος τοῦ πάπα οὔτε καὶ ὑστερον συνετελέσθη, καταλειφθὲν δὲ ἀτελές εἶναι τὸ Compendium Philosophiae. Ὁ συγγραφεὺς ἔμελλε νὰ διαχρίνῃ καὶ ἀναπτύξῃ τέσσαρα μέρη· α) γνωμιατικὴν καὶ λογικὴν (grammatica et logicalia)· β) μαθηματικὴν (partes mathematicae)· γ) φυσικὴν καὶ φιλοσοφίαν τῆς φύσεως (naturalia)· καὶ δ) μεταφυσικὴν καὶ ἡθικὴν (metaphysicaria cum moralibus).

³ Ὁ J. S. Brewer ἔξεδωκεν τὸ Opus tertium, τὸ Opus minus καὶ τὸ Compendium philosophiae ἐν ἔργῳ ἐπιγραφομένῳ «Fr. Rogeri Bacon Opera quaedam hactenus inedita, 1859. Ἐν παραρτήματι ἐκδίδεται Επιστola Fratris Rogerii Baconis de secretis operibus artis et naturae et de nullitate magiae. Νέον καὶ σπουδαιὸν ἀπόσπασμα τοῦ Opus tertium ἀνεῦρε καὶ ἐδημοσίευσεν ὁ P. Duhem (Sur un fragment inconnu jusqu'ici de l'Opus tertium de R. Bacon) ἐν τῷ Archivum Franc. Historicum, σ. 238 ἔξ., τοῦ ἔτους 1908. Ὑπὸ τοῦ αὐτοῦ ἔξεδόθη τὸ αὐτὸν καὶ πάλιν τῷ 1909 (Un fragment inédit de l'Opus tertium de Rog. Bacon, précédé d'une étude sur ce fragment).

⁴ Ἐκ τούτων μνημονευτέα τὰ ἔξης· De speculis comburentibus, Epistola de secretis operibus artis et naturae et de nullitate magiae, ὑπομήματα εἰς τὰ φυσικὰ καὶ τὰ μετὰ τὰ φυσικὰ τοῦ Ἀριστοτέλους, ἔτι δὲ Compendium studii theologiae, οὗ ἀπόσπασμα ἔξεδωκεν ὁ H. Rashdall τῷ 1911 (British Society of Franc. Studies, τόμ. 3).

⁵ Πβλ. καὶ Opera hactenus inedita R. Baconi ed. Rob. Steele, 1905-1920.

φρέσον τοῦ φιλοσόφου τούτου ἔξετείνετο εἰς τὴν γλωσσικὴν καὶ τὴν μαθηματικὴν, τὴν φυσικὴν καὶ τὴν φιλοσοφίαν τῆς φύσεως, τὴν μεταφυσικὴν καὶ τὴν ἡθικήν.

2. Φιλοσοφία καὶ Θεολογία. Φιλοσοφίαν ἔθεώρει δὲ Βάκων παραπλησίως τοῖς συγχρόνοις οὐδίμονον τὴν ἐν στενοτέρᾳ ἐννοίᾳ φιλοσοφίαν, τουτέστι τὴν θεωρητικὴν ἐπιστήμην, ἀλλὰ καὶ πάσας τὰς περὶ τὴν φύσιν ἐπιστήμας.¹ Η φιλοσοφία καθόλου εἶναι ἡ φυσικὴ ἐπιστήμη ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν θεολογίαν, ἡς ὑποκείμενην εἶναι ἡ θεία ἀποκά-² ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν θεολογίαν, ἡς ὑποκείμενην εἶναι ἡ θεία ἀποκά-³ λιψίς· ἢ μὲν φιλοσοφία ἔργεται ἐπὶ τοῦ φυσικοῦ λόγου ἢ δὲ θεο-⁴ λιψία ἐπὶ τῆς θείας ἀποκαλύψεως⁵. Αὗτη εἶγαι ἀναγκαῖα, διότι δὲ ἀν-⁶ λιψία ἐπὶ τῆς θείας ἀδύνατος πρὸς γνῶσιν τῶν ὑψηλοτέρων ἀληθειῶν· θράστερος γοῦν εἶναι ἀδύνατος πρὸς γνῶσις νὰ λάβῃ, τοῦτο πορίζει ἡ ἀποκά-⁷ λιψία ἀδύνατεῖ δὲ ἀνθρωπίνη γνῶσις νὰ λάβῃ, τοῦτο πορίζει ἡ ἀποκά-⁸ λιψία. Εντεῦθεν πρόδηλον διτὶ ἡ θεολογία τίθεται ὑπὲρ τὴν φιλοσο-⁹ λιψίαν. Η φιλοσοφία δις μὴ θεωρεύουσα ἀρκούντως τὰς ὑψηλοτέρας τοῦ θεο-¹⁰ ταῦθιστον χρείας προσδεῖται ὑπερτέρας ἀληθείας τελειούστης τὴν ἀνθρω-¹¹ πεινηγ γνῶσιν· ἢ δὲ ἐπιστήμη αὕτη εἶναι ἡ θεολογία. Η φιλοσοφία πίνηγ γνῶσιν· δὲν ἔχει καθ' ἑαυτὴν δέξαν καὶ ὀφέλειαν· ἀλλ' εἶναι ὑπηρετικὴ τῆς θεολογίας¹².

Ο Βάκων παρακολουθεῖ τὴν διανοητικὴν ἐνέργειαν τῶν συγχρό-¹³ νον ἐπιμελῶς καὶ κρίνει αὐτὴν αὐστηρῶς. Πλήρης θεωρασμοῦ πρὸς τὸν Ἀριστοτέλη¹⁴ μέμφεται τοὺς συγχρόνους διτὶ παρενόησαν αὐτὸν πληριμματικῶν λατινικῶν μεταφράσεων¹⁵. Νομίζει δὲ διτὶ ἡ κρα-¹⁶ ενφα τῶν πληριμμελῶν λατινικῶν μεταφράσεων¹⁷.

¹ Η σχέσις φιλοσοφίας καὶ θεολογίας ἔξετάζεται ἐν τῷ δευτέρῳ μέρει τοῦ *Opus maius*.

² Λύτ. 3, σ. 69 «Philosophia secundum se consideraba nullius utilitatis est».

³ Λύτ. σ. 63 «Philosophia non est nisi sapientiae divina explicatio per doctrinam et opus». Τοιοῦτοι λόγοι εἶναι ἀληθῶς παράδοξοι προφερόμενοι ὥστε ἀνδρὸς τὰς ἐμπειρικὰς ἐπιστήμας κατ' ἔξοχὴν θεωρεύοντος.

⁴ Ο Ἀριστοτέλης εἶναι τῷ Βάκωνι δὲ φιλοσοφορυμ doctissimus, δις ἀληθῶς φιλόσοφος (*Opus maius*, μέρ. 2, κεφ. 13). Καὶ διμος καὶ ἔκείνου δὲν παραλείπει πολλὰ διδάγματα νὰ κακίσῃ.

⁵ Θὰ ἄπο, λέγει, προτιμότερον νὰ μὴ ἐγίνωσκον οἱ Λατῖνοι τὸν Ἀριστο-¹⁸ τέλη ἢ νὰ γινώσκωπι δι' οὐκτροτάτων μεταφράσεων. Καὶ ἀναφωνεῖ «Si enim haberem potestatem super libros Aristotelis, ego facerem omnes cre-¹⁹ mari». Compend. philos. Ἑκδ. Brēw. σ. 469). Πλὴν ἀλλ' διμος καὶ αὐτὸς οὗτος δὲν φαίνεται ἐν πᾶσι καλῶς γινώσκων τὰς Σταγιρίτην. (Πβλ. *Man-²⁰ donnet*, Siger 7, 21).

τοῦσα τῶν ἐπιστημῶν μέθοδος δὲν εἶναι ἐπαρκὴς ως παραμελοῦσα τῆς μαθηματικῆς καὶ φιλολογίας καὶ γλωσσολογίας καὶ φυσικῆς καὶ ἀστρολογίας, ὃς ἐπιστήμας ἀποφαίνει σπουδαιοτάτας οὐ μόνον πρὸς τὴν συνήθη γνῶσιν ἀλλὰ καὶ πρὸς τὴν θεολογίαν¹. Ἡ μαθηματικὴ² εἶναι τῷ φιλοσόφῳ τούτῳ ἴδεώδης ἐπιστήμη³ ως παρέχουσα μόνη ἀληθῆ ἀπόδειξιν καὶ ἀναμφισβήτητον βεβαιότητα⁴ καὶ χρησιμεύει ως ἀσφαλῆς βάσις πασῶν τῶν ἐπιστημῶν⁵. Ἡ δὲ φιλολογία καὶ ἡ γλωσσολογία εἶναι σπουδαῖαι καὶ θὰ ἥδυναντο μόναι νὰ πορίσωσι τὰς πηγὰς τῆς ἀληθίους σοφίας⁶ γλῶσσαι ἀπαραίτητοι εἰς θεολογικὰς καὶ φιλοσοφικὰς σπουδὰς εἶναι ἡ Ἑλληνικὴ καὶ ἡ Ἕβραικὴ, ἡ Ἀραβικὴ καὶ ἡ χαλδαϊκὴ⁷. Εἰς τὴν φυσικὴν πάλιν ἀνήκουσιν ἡ ὀπτική, ἡ ἀστρογνοία, ἡ τῶν βαρῶν ἐπιστήμη, ἡ ἀλχημεία, ἡ γεωπονία, ἡ ιατρική, ἡ πειραματικὴ ἐπιστήμη. Ἐνταῦθα πρώτη ἔρχεται ἡ ὀπτική, διότι ἡ ὄρασις παρέχει τὰς τῶν πραγμάτων διαφοράς, ἐφ' ᾧν ἐρείδονται πᾶσαι αἱ κατὰ μέρος γνῶσεις τῆς φύσεως⁸ ἡ ἀστρονομία ἐρευνᾷ τὰς φυσικὰς δυνάμεις τῶν ἀστέρων καὶ τὴν ἐπὶ τὴν γῆν ἐπίδρασιν αὐτῶν⁹. ἡ τῶν βαρῶν ἐπιστήμη (Scientia ponderum) ἀσχολεῖται περὶ τὰ στοιχεῖα, διότι ἐν αὐτοῖς μάλιστα παρατηροῦνται αἱ τοῦ βαρέος καὶ τοῦ

¹ Ἀντιτιθέμενος δὲ Βάκιον πρὸς τοὺς φιλοσόφους καὶ θεολόγους τῶν Παρισίων θέλει τὴν ἀναμόρφωσιν τῆς θεολογίας ἐπὶ τῇ βάσει τῆς γλωσσικῆς καὶ τῆς μαθηματικῆς καὶ τῆς φυσικῆς ἐπιστήμης.

² Ορ. παj. μέρ. 4, κ. 1. Ἡ μαθηματικὴ διακρίνεται εἰς τέσσαρας κλάδους, τὴν γεωμετρίαν καὶ τὴν ἀριθμητικὴν καὶ τὴν ἀστρονομίαν καὶ τὴν μουσικήν. Ἐκ τούτων ἡ μὲν γεωμετρία κατέχει τὴν κατωτάτην ἡ δὲ ἀστρονομία τὴν ἀνωτάτην θέσιν.

³ Ἡ μαθηματικὴ εἶναι, λέγει, τρόπον τινὰ σύμφυτος ἦμιν καὶ προηγεῖται πασῶν τῶν ἀλλων ἐπιστημῶν. Ἐνθ. ἀνωτ. κεφ. 3 «mathematicarum rerum cognitio est quasi nobis innata... Quapropter... prima erit inter scientias et praecedens alias, disponens uos ad eas».

⁴ Ορ. παj. μέρ. 4, κ. 2 καὶ 3.

⁵ Αὐτ. κ. 3 «Quare patet, quod si in aliis scientiis debemus venire in certitudinem sine dubitatione et ad veritatem sine errore, oportet ut fundamenta cognitionis in mathematica ponamus».

⁶ Ἐνθ. ἀνωτ. μέρ. 3.

⁷ Εἰς τοὺς ἀστέρας προσνέμει δὲ Βάκιον περιάλιην δύναμιν. Οὗτοι ἐπιδροῦσι, λέγει, ἐπὶ τὴν γῆν καὶ τὰ ἐπ' αὐτῆς ζῶντα καὶ μάλιστα ἐπὶ τὴν τύχην τῶν ἀνθρώπων. Ἐκ τούτου δῆλος δὲν αἰρεται ἡ τῆς βουλήσεως ἐλευθερία· διότι οἱ ἀστέρες ἐπενεργοῦσιν ἀμέσως μόνον ἐπὶ τὸ σῶμα καὶ οὐχὶ τὴν ψυχήν. Αὐτ. μέρ. 4, κ. 15.

ελαφροῦ διαφοραί· ἡ ἄλλημεία διατοίβει περὶ τὰς στοιχειώδεις συνθέσεις τῶν γηῖνων ὑλῶν, ἐνῷ ἡ γεωπονία ἔξετάζει τὰ ἐπὶ τῆς γῆς ζῶντα, τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα· ἡ ἴατρικὴ ἔχει ὑποκείμενον τὸν ἀνθρώπον καὶ δὴ τὰ κατὰ τὴν ὑγίειαν καὶ ἀσθένειαν αὐτοῦ, τὸν ὅργανισμὸν καὶ τὴν γέννησιν· ἡ πειραματικὴ ἐπιστήμη (*Scientia experimentalis*) ἀποτελεῖ τὴν κορύφωσιν τῆς περὶ τὴν φύσιν σοφίας καὶ ἐμφανίζει σπουδαιότατα πρακτικὰ ἀποτελέσματα, πορίζουσα τὴν γνῶσιν τῶν ἀπορρίτων τῆς φύσεως¹.

3. Γνωστικολογία· ἐμπειρία. Περὶ πολλοῦ ποιούμενος δὲ φιλόσοφος τὰς φυσικὰς ἐπιστήμας ἥτο εὔλογον νὰ προσνείμῃ ἐν τῇ γνωστικολογίᾳ μεγάλην σπουδαιότητα εἰς τὴν ἐμπειρίαν. «Υπάρχουσι, λέγει, πλὴν τῆς αὐθεντίας² δύο κύρια εἴδη γνώσεως, ἡ ἀποδεικτικὴ καὶ ἡ ἐμπειρική.» Η ἀποδεικτικὴ γνῶσις συνάγει μὲν τὴν ἀλήθειαν προτάσσως τινος ἐκ δεδομένων προϋποθέσεων ἀλλὰ δὲν ἀποκλείει πᾶσαν ἀμφιβολίαν. Μόνον δὲ τότε δύναται δὲ νοῦς νὰ εἶναι βέβαιος περὶ τῆς ἀληθείας, δταν ενδισκῇ αὐτὴν διὰ τῆς μεθόδου τῆς ἐμπειρίας. «Αγεν τῆς ἐμπειρίας οὐδεμία ὑπάρχει τελεία γνῶσις ·(sine experientia nihil sufficierenter sciri potest)· μόνον δὲ διὰ τῆς ἐμπειρίας εὑρεσις τοῦ λόγου τῶν φαινομένων παρέχει τὴν τελείαν σοφίαν³.» Εμπειρίαν δὲ ὅμως λέγει δὲ Βάκων οὐ μόνον τὴν ἐξωτερικὴν καὶ κατ' αἰσθησιν (*per sensus exteriores*) ἀλλὰ καὶ τὴν ἐσωτερικὴν καὶ νοερὰν ἐποπτείαν (*scientia interior*), τὴν δι' ἀμέσου θείου φωτισμοῦ καὶ ἐπικνοίας (*per divinas inspirationes*) γινομένην. Επὶ μὲν τῆς ἐξωτερικῆς ἐμπειρίας

¹ Αὐτ. μ. 6, κ. 12, ἔκδ. Bridges 2, 221.

² Εἰς τὴν αὐθεντίαν δὲν προσέχει δὲ Βάκων παρατηρῶν «Auctoritas non sapit, nisi detur eius ratio, nec dat intellectum sed credulitatem; creditus enim auctoritati sed non propter eam intelligimus». Παρὰ τῷ Carton, l'expér. phys. 36. 44. Οὗτω δὲ ἔχων πρὸς τὴν αὐθεντίαν σκόπτει τοὺς ἐν τοῖς χρόνοις ἐκείνοις θεωρουμένους κορυφαίους, Ἀλέξανδρον τὸν ἐξ Ἀλεξανδρείας καὶ Θωμᾶν τὸν Ἀκυνάτην. (Ἐνθ. ἀνωτ. 40). Καὶ αὐτὴν δὲ τὴν ἀριστοτελικὴν λογικὴν ἀποφαίγει ὡς ἀνισφελῆ, ἀνθ' ἣς ἐγκρίνει τὴν ἐκ τῆς ἐμπειρίας ἀπορρέουσαν φυσικὴν λογικὴν (αὐτ. 71).

³ Opus maius, μέρ. 6, κ. 1 καὶ 2. Αὐτ. «Duo sunt modi cognoscendi, scilicet per argumententum et experimentum. Argumentum concludit et facit nos concedere conclusionem sed non certificat neque removet dubitationem ut quiescat animus in intuitu veritatis, nisi eam inveniat via experientiae; Quia multi habent argumenta ad scibilia, sed quia non habent experientiam, negligunt ea, nec vitant covica nec persequuntur bona».

βασίζεται ή φυσική ἐπὶ δὲ τῆς ἔσωτερης θεμελιοῦνται αἱ εἰς τὰ ὑπὲρ αἰσθησιν ἀναφερόμεναι ἀνώτεραι ἐπιστῆμαι. Ἡ ἔξωτερη ἐμπειρία τελεῖται διὰ τῶν ἔξωτερικῶν αἰσθήσεων καὶ ζητεῖ τὴν ἀλήθειαν διὰ τοῦ πειράματος¹. ή δὲ ἔσωτερη, ήτις εἶναι θρησκευτική τις καὶ μυστική ἐμπειρία, ἔχει ἐπτὰ βαθμοὺς καὶ καταλήγει εἰς ἔκπασιν καὶ ἐποπτείαν τοῦ θεοῦ².

‘Ο θεῖος φωτισμός³ ἐξ οὗ ἡρτηται ή ἔσωτερη ἐμπειρία, γίνεται διὰ τῆς ἐν τῷ ἀνθρώπῳ θείας μοίρας, τουτέστι διὰ τοῦ ἐνεργείᾳ νοῦ (*intellectus agens*), δστις οὐδὲν ἄλλο εἶναι ή ὁ θεῖος λόγος τῆς χριστιανικῆς θεολογίας, δ δημιουργὸς λόγος τοῦ θεοῦ⁴. ‘Ο ἐνεργείᾳ νοῦς δὲν εἶναι μέρος τῆς ἀτομικῆς ψυχῆς ἀλλ’ ἀπὸ ταύτης χωριστή, ἀνωθεν ἐπὶ τοὺς ἀνθρώπους ἐπενεργοῦσα οὐσία⁵. ‘Ο δὲ λεγόμενος δυνάμει

¹ Η γνῶσις ἔκτισται κατὰ τὴν ὠφέλειαν τὴν ὑπηρετικὴν τοῦ σκοποῦ τοῦ ἀνθρώπου, ἥτοι τῆς εὐδαιμονίας. Η δὲ ὠφέλεια ἐκάστου πράγματος κυρουται διὰ τοῦ πειράματος, ὅπερ εἶναι τὸ μόνον τῆς ἀληθείας κριτήριον.
Ἐπειθ. *Carton*, ἔνθ. ἀνωτ. 27 ἐξ.

² Opus maius, μέρ. 6, κ. 1. «Et sunt septem gradus hujus scientiae interioris. Unus per illuminationes vere scientiales. Alius gradus consistit in virtutibus . . Tertius gradus est in septem donis Spiritus Sancti, quae enumerat Isaias. Quartus est in beatitudinibus, quas Dominus in evangelii determinat. Quintus est in sensibus spiritualibus. Sextus est in fructibus, de quibus est pax Domini, quae exsuperat omnem sensum. Septimus consistit in raptibus et modis eorum, secundum quod diversi diversimode rapiuntur, ut videant multa, quae non licet homini loqui.

³ Υπάρχουσι παρὰ Βάκωνι κατὰ τὸν Carton (ἀντ. 159) τρία εἴδη φωτισμοῦ, ἥτοι ὁ γενικὸς φωτισμὸς (*illuminatione generalis*), ὁ ἀρχέγονος καὶ κατὰ παράδοσιν φωτισμὸς καὶ ὁ εἰδικὸς φωτισμὸς (*illuminatione specialis*). Ο μὲν εἰδικὸς φωτισμὸς εἶναι θρησκευτικὸς καὶ ὑπερφυής καὶ κατ’ ἀκολουθίαν γίνεται κατὰ θείαν χάριν. Ο δὲ κατὰ παράδοσιν φωτισμὸς περιέχει καὶ τὰς φυσικὰς ἀληθείας καθ’ ὃσα ἀρχῆθεν ὑπὸ τοῦ θεοῦ ἀπεκαλύφθησαν καὶ εἰς τὸν λαόν τοῦ Ἰσραὴλ κατ’ ἔξοχὴν διεδόθησαν. Ο δὲ γενικὸς φωτισμὸς εἶναι ὅλως φυσικός, εἶναι τὸ φῶς τὸ φωτίζον πάντα ἀνθρωπον ἐρχόμενον εἰς τὸν κόσμον.

⁴ Opus tert. 74 (ἔκδ. Brewer) «Sapientia philosophiae est tota revelata a deo et data philosophis et ipse est qui illuminat animas hominum in omni sapientia . . . hic intellectus agens est deus principaliter et secundario angeli, qui illuminant nos». Op. maius μέρ. 2, κ. 5. ἔκδ. Bridges 1, 38 «lux divina influxit in animos eorum et eosdem superillus traxit . . .».

⁵ Αντ. 89. «Intellectus agens non est pars animae sed est substantia intellectiva alia et separata per essentiam ab intellectu possibili...»—

νοῦς εἶναι ἡ προσωπικὴ ψυχή, ἥτις καθ' ἑαυτὴν δὲν εἶναι δεκτικὴ ἐπιστήμης καὶ ἀρετῆς ἄλλὰ λαμβάνει τὴν πρὸς τοῦτο δύναμιν διὰ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ ἐνέργειας νοῦ¹.

Ἡ περὶ θείου φωτισμοῦ διδασκαλία τοῦ Βάκωνος ἔχει ἐκακολούθημα τὸν ἀκριβῆ καθιστικὸν τῆς σχέσεως φιλοσοφίας καὶ θεολογίας. Διότι, ἐδίν πᾶσα ἀνθρωπίνη γνῶσις πηγάζῃ ἐκ τοῦ θείου φωτισμοῦ τοῦ πνεύματος, ἐπεται ὅτι καὶ ἡ φιλοσοφία γεννᾶται διὰ τῆς θείας ταύτης ἐπιδράσεως², κατ' ἀκολουθίαν δὲ οὐδεμίᾳ ὑπάρχει οὐσιώδης διαφορὰ φιλοσοφίας καὶ θεολογίας, διότε ἀμφοτέρων ἡ ἀρχὴ εἶναι ὁ θεῖος φωτισμὸς καὶ ἡ ἀποκάλυψις. Τοιαύτη δὲ ἐκδοχὴ συνάδει μὲν πρὸς τὰς ἀρχὰς τῆς σχολαστικῆς φιλοσοφίας ἀλλ᾽ οὐχὶ καὶ πρὸς τὸν ἴδιον τοῦ Βάκωνος τρόπον τῆς διανοήσεως.

4. Ὁντολογικαὶ καὶ ἡθικαὶ θεωρίαι. Ἡ τοῦ Βάκωνος ὄντολογία συμφωνεῖ κατὰ τὸ πλεῖστον τῇ τῶν παλαιοτέρων σχολαστικῶν παραδέχεται τὰ πολλὰ εὖδη, τὴν πνευματικὴν ὕλην (*materia spirituallis*), τοὺς σπερματικοὺς λόγους (*rationes seminales*), τὴν ἀνάγκην τῆς ἐν χρόνῳ δημιουργίας κ. τ. τ.³. Ἐν τῇ περὶ σχέσεως εὖδους καὶ ὕλης θεωρίᾳ στοιχεῖ τῷ Ἀβερρόῃ. Γνωματεύει δηλαδὴ ὅτι τὰ εὖδη δὲν εἰσέρχονται εἰς τὴν ὕλην ἐκ τοῦ ποιητικοῦ νοῦ ἀλλ᾽ ἐνυπάρχοντα δυνάμει ἐν τῇ ὕλῃ μεθίστανται εἰς ἐνέργειαν διὰ τῆς δρώσης αἵτίας⁴.

Τὴν βάσιν τῆς ἡθικῆς φιλοσοφίας⁵ ἀποτελοῦσιν ἀποφάνσεις τινὲς τῆς μεταφυσικῆς καὶ αἱ περὶ θεοῦ καὶ τῆς μετὰ θάνατον ἀμοιβῆς θεωρίαι. Ἐν τῇ ὅλῃ ἡθικῇ θέλει νὰ ἀκολουθῇ τῷ Ἀριστοτέλει, παρ' ὃ πιστεύει ὅτι εὑρίσκει τὴν θεμελίωσιν τῆς χριστιανικῆς ἡθικῆς φιλοσοφίας. Ἐξαίρει δὲ παραπλησίως τοῖς παλαιοῖς τὴν ἐπὶ τοὺς ἀνθρώπους μεγάλην ἐπίδρασιν τῆς μουσικῆς ὡς μεταβαλλούσης τὴν ὅλην αὐτῶν φύσιν καὶ ἀνυψιούσης τὸν νοῦν εἰς ἀντίληψιν τῆς θείας ἀρμονίας.

¹ Ἡ θεωρία αὕτη εἶναι ἡ περὶ φωτισμοῦ τῶν πνευμάτων διδασκαλία τοῦ Λυγουστίνου ἐν ἀριστοτελικῷ καὶ ἀραβικῷ μօρφῳ. Überweg—Geyer, σ. 470. 471.

² Opus maij. μέρ. 6, κεφ. 5.

³ Opus maius 3, σ. 6. «revelatio necessaria est in hac parte (veritate universalium); et cum haec sint puerilia et minima, multo fortius erit hoc in tota sapientia philosophiae».

⁴ Opus tertium, σ. 123. 121.

⁵ Opus maij. μέρ. 2, κ. 5.

⁶ Opus maius, μέρ. 7, ἔκδ. Bridges 2, 223 εξ.

Ἐκ τῶν εἰρημένων συνάγεται ὅτι ὁ Βάκων ὁ ἐπονομασθεὶς doctor mirabilis ἐπεχείρησεν ὅπως προβιβάσῃ τὰς φυσικὰς ἐπιστήμας καὶ ἐμπεδώσῃ τὴν ἐμπειρικὴν μέθοδον. Πορίσας δημος μεῖζονα εὐρύτητα εἰς τὴν ἔννοιαν τῆς ἐμπειρίας περιέλαβεν ἐν αὐτῇ καὶ τὴν ἐσωτερικὴν παρατήρησιν μετὰ τοῦ θείου φωτισμοῦ¹. Τὸν δὲ θεῖον φωτισμὸν ἀνέπτυξε συντόνως ἀκολουθῶν τῇ διδασκαλίᾳ τοῦ Λύγουστίνου θέτους ἀλλήλαις καὶ ὑστυμβιβάστους, εἶναι εὐνόητον. Ενθεν μὲν ἀποφαίνει τὸ πειραματικὸν ὡς τὴν μάνην ὅριθμὸν μέθοδον ἔνθεν δὲ πιούτερην θείαν ἀποκάλυψιν ὃς πάστης σοφίας πηγήν. "Οπως ἂν ἔχῃ, ὃς ἐπιστήμων ὁ φιλόσοφος οὗτος προέδραιε τῶν ἑαυτοῦ χρόνων· ἐγένετο ἐν τῷ μέσῳ αἰώνι τορμὸς τῆς φυσικῆς προστάτης καὶ ἀξιόλογος τῶν μετέπειτα φυσικῶν πρόδρομος, εἰ καὶ ἡ παρ² αὐτοῦ ἐκτίμησις τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν καὶ τοῦ πειραματος ἔχει θεωρητικὸν μᾶλλον ἢ πρακτικὸν χαρακτῆρα³. Κατακρίνων τὴν ἀφοσίωσιν εἰς τὴν αὐθεντίαν καὶ ἔξαιρων τὴν ἐμπειρικὴν ἐπιστήμην προποδοκούσῃ τὸ ἔργον τοῦ διοεθνοῦς καὶ διμονύμου Φραγκίσκου Βάκωνος⁴.

¹ Εἰς τὴν περὶ μαθηματικῆς καὶ φυσικῆς γνῶσεως διδασκαλίαν προσέθηκεν, ὃς εἶδομεν, ὁ Βάκων τὴν περὶ Θρησκευτικῆς γνῶσεως θεωρίαν, ἥτις θέτουσα ἴδιον γνῶσεως εἶδος διάφορον τῆς κατ' αἰσθησιν καὶ γόησιν ὑπερβαίνει τοὺς τέως ιρατοῦντας γνωστικοὺς τύπους καὶ προπεγγίζει πρὸς τὰς νεωτέρας τάσεις, ἃς βλέπομεν ἐν τῇ Σχολῇ τοῦ Dilthey καὶ ἐν τῇ Φαινομενολογίᾳ.

² Πάντως δὲν πρέπει νὰ λησμονῶμεν τὰς δυσμενεῖς περιστάσεις, καθ' ἃς ὁ Βάκων ξέησε, καὶ τὰς καθ' ὃν μετιψήφισεται μυρίας δυσκερείας, αἵτινες δὲν ἐπέτρεπον αὐτῷ οὐχὶ μόνον τὸ πειραματικὸν ἀλλὰ καὶ αὐτὸν τὸ γράφειν.

³ Ἔπιθ. περὶ Ρογήρου Βάκωνος *B. Hauréau*, Hist. de la Philos. scol. 2², 75 ἔξ.—F. Charles, R. Bacon sa vie, ses ouvrages, sa doctrine, 1761.—E. Picavet, La science expérimentale au XIII^e en Occident, 1894. Τοῦ αὐτοῦ *Essais sur l'histoire générale et comparée des théologies et des philosophies médiévales*, 1913. — P. Duhem, *Essai sur la notion de théorie physique*, 1908. — P. Mandonnet, R. Bacon et le speculum astronomiae καὶ R. B. et la composition des trois Opus, *Revue néoscolastique* (σ. 51), 1913. Τοῦ αὐτοῦ S. de Brabant 1, 238 ἔξ. — A. Little, R. Bacon Essays, contributed by various writers, 1914. — R. Carton, L'expérience physique chez R. Bacon, 1924. Τοῦ αὐτοῦ *La Synthèse doctrinale de R. B.*, 1924. Τοῦ αὐτοῦ L'expérience mystique de l'illumination intérieure chez R. Bacon, 1924.