

ως υπήρξεν ή προϋπόθεσις τής νεωτέρας φυσικής έπιστήμης και παραμένει ή έμπράγματος άθεια του Εϋρωπαϊου, ο όποιος, δια να συνδεθῆ προς τον υπερβατικόν κόσμον, πρέπει εκτοτε ν' άγνοήσῃ τὰς υποδείξεις τής φύσεως. Τα αίτήματα του νεωτέρου θρησκευτικού πνεύματος οφείλουν ίσως εις τήν μηχανικήν τήν καθαρότητά των, έφ' όσον, δια να προβληθοῦν, έπρεπε προηγουμένως ν' αντιμετωπίσουν τήν ένστασιν του φυσικού κόσμου, ο όποιος, όταν ένεφανίσθη ως προβολή των επίγειων μηχανισμών, από άποδείξεως υπέρ του Θεού, παρουσιάσθη δια πρώτην φοράν εις τήν ιστορίαν του πολιτισμοῦ ως απόδειξις κατὰ τοῦ Θεοῦ.

Μετά τὸ ωρολογιακόν κατώρθωμα τής Εϋρώπης: τὸν έξοστρακισμόν του υπερβατικού στοιχείου εκ τής φύσεως, τὸν Θεὸν ανέλαβε νὰ φιλοξενήσῃ ή ιστορία. Ἐφ' ἧς στιγμῆς ὁμοῦς ὁ Λεονάρδος Da Vinci διετύπωσε τήν άποψιν, ὅτι «ή αλήθεια υπήρξε πάντοτε ή κόρη του χρόνου»<sup>44</sup>, τὸ ιστορικόν πνεῦμα άπεφάσιζε νὰ ἐλέγξῃ τὸ δόγμα και εις τήν πορείαν των ανθρωπίνων σχέσεων, αἱ ὁποῖαι, ὅπως ὁ φυσικός κόσμος, δὲν ἐχρειάζοντο έξωτερικήν επέμβασιν εις τήν εξέλιξίν των. Ἡ θεία πρόνοια δὲν έπρεπε μόνον νὰ σεβασθῆ τήν μηχανικήν τής φύσεως, ἀλλ' ὑπεχρεώθη με τήν πάροδον του χρόνου ἐπὶ του εϋρωπαϊκού χώρου εις μίαν ιστορικὴν διαθεσιμότητα, προϋπόθεσιν των πνευματικῶν κινήματων τής Εϋρώπης ἀπὸ τής Ἐναγεννήσεως μέχρι σήμερα. Ἐάν και κατὰ πόσον ή θεολογική εὐσέβεια κατώρθωσεν εκτοτε νὰ παρουσιάσῃ τήν ιστορίαν ὡς ἐλεγχομένην ὑπὸ του Θεοῦ, υπήρξε και εξακολουθεῖ νὰ εἶναι ὁ δυσβάστακτος *crux theologorum*. Ἐφ' ὅτου πάντως τὸ σύμπαν ἐθεωρήθη ὡς τεράστιον ὠρολόγιον, ὁ Θεὸς κατ' ἀπαίτησιν τής μηχανιστικῆς σκέψεως δὲν εἶχε χῶρον οὔτε εις τήν φύσιν οὔτε εις τήν ιστορίαν. Δια νὰ εξακολουθήσῃ νὰ μένῃ εις τήν καρδίαν του ανθρώπου, έπρεπε νὰ περιορισθῆ εις μίαν περιοχὴν άσχετον και των αισθήσεων και τής διανοίας. Ὁ περιορισμὸς αὐτὸς υπήρξεν ίσως ὁ ὅρος μιᾶς σπανίας εὐγενείας εις τήν έννοιαν του Θεοῦ, ὁ κόσμος ὁμοῦς ἔχασε μίαν δια παντός τήν υπερβατικὴν του διαφάνειαν. Ἐντὶ τής θεολογίας, μία ἄλλη ἀρχή καλεῖται τώρα νὰ τακτοποιήσῃ τὸν κόσμον. Τὸ ὄνομά της εἶναι «Μηχανική».

**γ) μετέβαλε τὸν κόσμον εις συνάρτησιν χρόνου και ἀριθμοῦ,**  
Ἐπου επικρατοῦν μηχανικαὶ σχέσεις, ισχύουν συναρτήσεις χρονικῶς ὑπολογιζόμενων μεγεθῶν. Βάρη, δυνάμεις, θερμοκρασίαι, τροχιαὶ και ταχύτητες χρειάζονται εις τήν μηχανικήν των συνάφειαν τήν μονάδα του χρόνου. Πολὺ προηγουμένως ὁ ἀριθμὸς εἶχε καθορίσει στάσιμα μεγέθη' δια τὸν χρόνον ὁμοῦς μέχρι τής ἐποχῆς του ὠρολογίου εἶχε μείνει ἀσήμαντος ὑπηρέτης. Ἐάν ὁ άνθρωπος ὑπελόγιζε χρονικὰ διαστήματα συμβουλευόμενος τὰ φυσικὰ φαινόμενα, δὲν εἶχε τήν ἀνάγκην του ἀριθμοῦ ἢ τὸν ἐχρειάζετο ὡς ὑποτελῆ τής φύσεως. Τὸν ἀριθμὸν κατέστησε κύριον τής φύσεως ὁ ὠροδείκτης. Τὸ πρότυπον του

κόσμου ήτο διηρημένον εις αριθμούς· ἄρα εις τὸν ἀριθμὸν ἐδίδετο ἡ ἐντολή νὰ κατατάξη καὶ νὰ ρυθμίση τὸν κόσμον.

Διὰ τοῦ ὠρολογίου ὁ Εὐρωπαῖος ἐδάμασε τὸν κόσμον ὡς χρόνον. Ἔπρεπε δηλαδὴ ὁ κόσμος νὰ χάσῃ τὴν ὄντολογικὴν του μορφήν, νὰ παύσῃ νὰ εἶναι ἐχθρὰ ἢ φιλική, εὐπειθὴς ἢ δύστροπος, σατανικὴ ἢ ἐξαγνιζομένη παρουσία ἢ ἀπλῶς προβολὴ μιᾶς ἀρχικῆς στάσεως καὶ νὰ γίνῃ μηχανήμα, μία κατ' ἀνάγκην συμμετρικὴ ἐξέλιξις. Διὰ νὰ ὑποτάξῃ τὸν φυσικὸν κόσμον, ἔπρεπε προηγουμένως ἡ Εὐρώπη νὰ τὸν παρατηρήσῃ ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τῆς διαρκείας· διὰ νὰ ἐπιβληθῇ τῆς διαρκείας, τὴν ἐνέταξε προηγουμένως εἰς τὸν ρυθμὸν τοῦ ὠρολογίου. Ὁ φυσικὸς νόμος παρουσιάσθη, ὅταν ὁ Γαλιλαῖος ἐμέτρησε, πόσον διαρκεῖ ἡ πτώσις τῶν σωμάτων. Ἡ φύσις ἐγένεν ὑποτελής εἰς τὸν ἄνθρωπον, ὅταν ἀπέκτησε σημεῖον ἀναφορᾶς ἐπέκεινα τῆς φυσικῆς τῆς διαθέσεως. Εἰς τὴν ἀναφορὰν αὐτὴν εἶχε δοθῆ ἤδη ἀπὸ τοῦ ἔτους 1202 μ.Χ. τὸ σύγχρονον ἔνδυμα τῆς μαθηματικῆς ἐπιστήμης<sup>45</sup>, διὰ τῆς ὁποίας ἡ Εὐρώπη ἐκαρποφόρησε τὴν φυσικὴν καὶ τὴν τεχνικὴν, τὴν θεωρίαν καὶ τὴν ἐνσάρκωσιν τοῦ χρόνου. Ὅταν λοιπὸν ὁ ὠροδείκτης εἶπεν εἰς τὸν B. Walter, πόσα μέτρα ἀπέχει ὁ Ἑρμῆς ἐκ τοῦ Ἡλίου, εἶχον συμβῆ εἰς τὴν Εὐρώπην δύο κοσμοϊστορικὰ γεγονότα: Ὁ πραγματικὸς κόσμος 1) ἀπεκαλύπτετο χρονικῶς καὶ ὄχι ὄντολογικῶς καὶ 2) ἐξεφράζετο ἀριθμητικῶς καὶ ὄχι παραστατικῶς. Διὰ τῆς χρονικῆς του διαστάσεως ὁ φυσικὸς κόσμος ἐγκαταλείπει τὴν φιλοσοφίαν χάριν τῆς μηχανικῆς, τοῦ «παραδείσου τῆς μαθηματικῆς ἐπιστήμης»<sup>46</sup>. Χρόνος καὶ ἀριθμὸς, οἱ βασικοὶ παράγοντες τῆς πραγματικότητος, εἰσβάλλουν ἔκτοτε εἰς τὴν ζωὴν καὶ τὴν σκέψιν. Ἡ διεθνὴς οἰκονομικὴ ἀρχὴ τῆς τεχνικῆς — time is money — καθιστᾷ τὸν χρόνον πρώτην ὕλην τῆς μετρουμένης θεμελιώδους κοινωνικῆς ἀξίας. Ἡ ἐννοια ἐξ ἄλλου τῆς «προόδου», τοῦ πνευματικοῦ κινητήρος τῶν κοινωνικῶν κατευθύνσεων τῆς Εὐρώπης, παρουσιάζει τὸν ἱστορικὸν χρόνον ὡς βασικὸν μέλημα τοῦ τεχνικοῦ ἀνθρώπου.

Τὸ γλωσσικὸν ὄργανον τοῦ χρόνου, ὅπως τὸν ρυθμίζει τεχνικῶς ἡ νεωτέρα φυσικὴ ἐπιστήμη, εἶναι τὰ μαθηματικὰ τῶν ἀραβικῶν ψηφίων. Ὅ,τι σήμερον προωθεῖ τὴν ζωὴν, κινεῖται ἐπὶ δύο τροχιῶν: Ἡ πρώτη λέγεται χρονικὴ διάρκεια, ἡ δευτέρα μαθηματικὸς ὑπολογισμὸς. Ὅσοι δὲν ἔμαθαν ἀκόμη νὰ ὑπολογίζουσι τὸν χρόνον, θὰ μείνουσι ὡς πρὸς τὴν τεχνικὴν, μέχρις ὅτου σπουδάσουσι τὸ νέον μάθημα, ὑπανάπτυκτοι. Σήμερον ἡ ἱστορία βλέπει, ἀνέχεται καὶ παιδαγωγεῖ τὴν ζωὴν ὡς χρονικὴν συνάρτησιν. Τὰ μέσα μεταφορᾶς, τὰ μηχανήματα τοῦ ἐργοστασίου, οἱ τρόποι φωτισμοῦ καὶ θερμάνσεως, αἱ συσκευαὶ πληροφοριῶν, διασκεδάσεως, καὶ ἐπικοινωνίας, τὸ ἀτομικὸν καὶ τὸ κρατικὸν πρόγραμμα εἶναι τροποποιήσεις τῆς τεχνικῆς σχέσεως χρόνος - ἀριθμὸς. Τὴν σχέσιν αὐτὴν εἰσήγαγεν εἰς τὸν κόσμον τὸ ὠρολόγιον. Ὁ μηχανισμὸς του ὑπῆρξεν ἡ βάση τῶν ἐπιστημονικῶν ζητή-

σεων, τῶν τεχνικῶν συστημάτων καὶ τῶν κοσμοθεωριῶν τοῦ εὐρωπαϊκοῦ χώρου τῆς δευτέρας χριστιανικῆς χιλιετηρίδος. Ἀπὸ ἀπόψεως ἐπιστήμης, τρόπου ζωῆς καὶ ἀντιλήψεως τῆς φύσεως ἡ πρώτη χιλιετηρίς τῆς χριστιανικῆς ἱστορίας συνέχισε καὶ ἐτερμάτισε τὴν ἀρχαιότητα. Ἡ πραγματικὴ τομὴ τοῦ κόσμου συνετελέσθη, ὅταν τὸ ἀνθρώπινον ἔργον χωρὶς συνεχῆ παρακολούθησιν ἦτο εἰς θέσιν νὰ μετατρέπη τὴν ἐνέργειαν εἰς ἐργασίαν.

## δ) κατέστησε

**1) τὴν μηχανὴν βιολογικὸν νόμον τῆς ἱστορίας καὶ ἐρμηνευτικὸν ἀξίωμα τοῦ κόσμου,**

Ἀφ' οὗτοῦ μία διάταξις τῆς ὕλης μετατρέπει αὐτομάτως τὴν ἐνέργειαν εἰς ἐργασίαν, ὁ ἄνθρωπος ζῆ διὰ τοὺς τρόπους καὶ ἐκ τῶν τρόπων, οἱ ὅποιοι τὸν ἀντικαθιστοῦν εἰς τὴν σχέσιν τοῦ πρὸς τὸν κόσμον. Ἡ μηχανικὴ ἀντικατάστασις τοῦ ἀνθρώπου ἀπὸ τοῦ Μεσαιῶνος καὶ ἐξῆς ἀποκτᾷ διὰ τοῦτο βιολογικὴν σημασίαν. Μεταξὺ δεκάτου καὶ δεκάτου τρίτου αἰῶνος ἡ στοιχειώδης διὰ τὰ σημερινὰ μέτρα ἐκτεχνίκευσις τῆς ζωῆς ἐπιφέρει τὸν διπλασιασμὸν τοῦ εὐρωπαϊκοῦ πληθυσμοῦ, πρᾶγμα πρωτοφανὲς δι' ὅλην τὴν μέχρι τότε ἱστορίαν<sup>47</sup>. Τὸν ἐπόμενον αἰῶνα τῆς ἀτμομηχανῆς ὁ πληθυσμὸς τῆς Εὐρώπης διπλασιάζεται τέσσαρας φορές, διὰ νὰ δημιουργηθοῦν προβλήματα, τὰ ὁποῖα ὠδήγησαν τὴν εὐρωπαϊκὴν ἱστορίαν εἰς δύο παγκοσμίους πολέμους. Ἡ μηχανὴ μεταδίδει σήμερον αὐτὰ τὰ προβλήματα εἰς ὁλόκληρον τὸν κόσμον, τὴν διὰ τῆς ἀντικαταστάσεως τοῦ ἀνθρώπου κατάπτωσιν τῆς ἐμπειρίας, τὴν διαθέσιμότητα τοῦ Θεοῦ, τὴν ὑπαγόρευσιν τῶν σκοπῶν ὑπὸ τῶν μέσων, τὴν ἐξομοίωσιν καὶ τὴν πνευματικὴν ἀπαλλοτριώσιν τῶν ἀνθρώπων, τὴν αὔξησιν τοῦ πληθυσμοῦ, τῶν ἀναγκῶν καὶ τῶν ἀπαιτήσεων, τὴν προοπτικὴν τοῦ παγκοσμίου πολέμου. Ἡ βιολογικὴ λοιπὸν ἐπανάστασις τῆς μηχανῆς εἶναι ταυτοχρόνως μία πνευματικὴ ἐπανάστασις. Ὅπως ἡ φύσις δὲν ἔθρεψε τὸν ἄνθρωπον μόνον ὕλικῶς, ἀλλὰ καὶ πνευματικῶς, εἶναι καὶ ἡ μηχανὴ γεννήτρια ἀγνώστων εἰς τοὺς φυσικοὺς πολιτισμοὺς πνευματικῶν προβλημάτων. Ἀπὸ τῆς προφητικῆς τῆς ἐμφανίσεως διὰ τοῦ ὥρολογίου καὶ ἐξῆς ἡ μηχανὴ παρουσιάσθη εἰς τὴν Εὐρώπην ὡς ἐρμηνευτικὸν ἀξίωμα τοῦ κόσμου. Ὅταν ὁ Ἰωάννης Kepler ἐπεχείρησε νὰ διαπιστώσῃ τὴν λειτουργίαν τῆς «μηχανῆς τοῦ οὐρανοῦ»<sup>48</sup>, ἐφήρμοσεν εἰς τὸν οὐρανὸν τὸ χαρακτηριστικὸν τῆς Εὐρώπης ἐπίγειον μέτρον πάντων χρημάτων. Ζῶα (Καρτέσιος), ἀριθμητικὴ πράξις (Pascal), κυκλοφοριακὸν σύστημα τοῦ αἵματος (Harvey), κράτος (Hobbes), ἀνθρώπινον σῶμα (Lametrie), ἐργασία (Taylor) ἀποκτοῦν τὴν μηχανικὴν των διάστασιν. Ἡ ἀντίληψις τοῦ κόσμου ὑπὸ τὴν ὀπτικὴν γωνίαν τῆς μηχανῆς σήμερον ἐπιστημονικῶς ἀναθεωρεῖται. Σήμερον ὁμοῦς ἡ μηχανὴ ἔχει συνυφανθῆ πρὸς τὴν ζωὴν, ὥστε νὰ εἶναι ὁ συντελεστὴς

δχι μόνον τῆς παραμονῆς τοῦ ἀνθρώπου εἰς τὸν κόσμον, ἀλλὰ καὶ τῆς δημιουργίας καὶ ἐν πολλοῖς τῆς λύσεως τῶν ἱστορικῶν προβλημάτων: ὁ παράγωγος τῆς πνευματικῆς οὐσίας τοῦ ἀνθρώπου.

Ἄφ' ὅτου ἐνεφανίσθη εἰς τὴν ἱστορίαν ὁ ὠρολογιακὸς μηχανισμὸς, δὲν ἐμετρήθη λοιπὸν ἀπλῶς ἡ διάρκεια, ἀλλ' ἡ στάσις τοῦ ἀνθρώπου ἐναντι τοῦ κόσμου ἀπέκτησε τὴν τεχνικὴν τῆς βάσιν. Ἐπὶ τῆς βάσεως αὐτῆς ἐδημιουργήθη ὁ εὐρωπαϊκὸς πολιτισμὸς. Βεβαίως πνευματικὰ κινήματα καὶ ἔργα εὐρωπαϊκοῦ χαρακτῆρος δὲν ἀνεφέρθησαν εἰς τὴν μηχανὴν, ὑπῆρξαν ὁμως παράγωγα τῆς ἱστορικῆς αὐτῆς πραγματικότητος. Ἄν καὶ ἡ σχέσις τῆς κοινωνικῆς θέσεως τοῦ ἀνθρώπου πρὸς τὴν μηχανὴν δὲν ἦτο πάντοτε σαφής, ἡ μηχανιστικὴ σκέψις ἐπολιτογραφήθη εἰς τὴν ἐπιστήμην. Διὰ τοῦ αἰτήματος νὰ ἐρμηνευθῆ ὁ κόσμος μηχανικῶς ὑπερένικηθη ἡ ἀριστοτέλειος τελεολογία καὶ τὸ ὑπερβατικὸν στοιχεῖον τοῦ κόσμου, τὸ ὁποῖον μέχρι τῶν ἀρχῶν τοῦ 17ου αἰῶνος ὑπερήσπισε τὸν ἀνεξέλεγκτον χαρακτῆρα του. «Ἐπειδὴ ἐν πρᾶγμα εἶναι δυνατὸν νὰ ἔχῃ διαφόρους αἰτίας καὶ μία αἰτία διάφορα ἐπακόλουθα, εἶναι δύσκολον νὰ μαντεύσωμεν, πῶς ἐνεργεῖ τὸ ἐν ἐπὶ τοῦ ἄλλου, ὥστε νὰ ἐξαγάγωμεν ἀσφαλὲς συμπέρασμα»<sup>49</sup>. Ὅσον ὁμως διεδίδετο τὸ ὠρολόγιον καὶ ἡ πείρα μηχανικῶν κατασκευῶν ἐγενικεύετο, ὠρίμαζεν ἡ ἀξιῶσις συγκεκριμένων αἰτιῶν διὰ συγκεκριμένα φαινόμενα. Ἡ ἐρμηνευτικὴ σκέψις ἀπεστρέφετο τὸν ὑπερβατικὸν κόσμον χάριν τῆς μηχανικῆς ἀνάγκης καὶ ἐθεώρησε τελικῶς ὡς σκοπὸν τῆς τῆν ἀνεύρεσιν αἰτιολογικῶν συναφειῶν ἐντὸς ἐνὸς κόσμου, ὁ ὁποῖος ἐλειτούργει ἐπὶ τῇ βάσει ἀτέγκτων νόμων. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον τὸ αἰτήμα, ὅτι ὀπισθεν τῶν γεγονότων κρύπτεται μία σταθερὰ καὶ τοῦ συντελουμένου ἔργου διάφορος αἰτία, παρουσιάσθη ὡς αὐτονόητος γνῶσις. Σήμερον βεβαίως ἡ ἔννοια τῆς αἰτίας ὑποβάλλεται εἰς αὐστηρὸν ἐπιστημονικὸν ἔλεγχον καὶ παραχωρεῖ τὴν θέσιν τῆς εἰς τὴν στατιστικῶς διαγραφομένην συνάφειαν. Ἐπὶ τοῦ ποιητικοῦ ὁμως αἰτίου ἐβάδισεν ἡ Εὐρώπη τὴν ὁδὸν τῆς βιομηχανίας.

**2) τὴν μηχανικὴν πνευματικὸν κλῆμα τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς ζωῆς.**

Ἡ *causa efficiens* εἰσῆλθε διὰ τῆς μηχανῆς εἰς τὴν ζωὴν καὶ τὴν σκέψιν, ἡ ὁποία ἀπὸ τῶν ἀρχῶν τοῦ 12ου αἰῶνος τοποθετεῖ τὸ μηχανικὸν κράτος τῆς αἰτιότητος εἰς τὸ ὄψος τῶν ἐπιστημῶν τῆς παραδόσεως. Τὸ διὰ τὴν Ἑλλάδα ἀδιανόητον αὐτὸ τόλμημα ἐπεχείρησε πρῶτος ὁ Hugo τοῦ ἀγίου Βίκτορος περὶ τὸ ἔτος 1130 μ.Χ. Μέχρι τότε ἡ φιλοσοφικὴ παράδοσις διέκρινε τὴν ἐπιστήμην εἰς «θεωρητικὴν» καὶ «πρακτικὴν». Ἡ *Theorica* περιελάμβανε τὴν φυσικὴν, τὰ μαθηματικὰ καὶ τὴν μεταφυσικὴν, ἡ *Practica* τὴν ἠθικὴν, τὴν οἰκονομίαν, τὴν πολιτικὴν καὶ τὴν λογικὴν, ἡ ὁποία πάλιν διεκρίνετο εἰς

γραμματικήν, ρητορικήν και διαλεκτικήν. Τὴν διάταξιν αὐτὴν γνωρίζει ὁ Hugo<sup>50</sup>, εἶναι ὁμοίως τῆς γνώμης, ὅτι δὲν ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὴν πραγματικότητα καὶ διὰ τοῦτο προτείνει τὴν συμπλήρωσιν τοῦ διαδικοῦ σχήματος δι' ἑνὸς τρίτου κλάδου ἀποτελουμένου «ἐξ ἑπτὰ ἐπιστημῶν», μεταξὺ τῶν ὁποίων ἡ ὑφαντική, ἡ μεταλλουργία, ἡ ναυπηγική καὶ ἡ ἰατρική<sup>51</sup>. Ἡ *Mechanica* λοιπὸν περιλαμβάνει ἐπιστήμας ἀπαραιτήτους εἰς τὴν ζωὴν καὶ ἀξίας, κατὰ τὸν Hugo, μεγάλης προσοχῆς, διότι δι' ἐκείνων ἀποκτᾶ ὁ ἄνθρωπος, ὅ,τι δὲν διαθέτει ἐκ φύσεως. «Ὡς ἐκ τούτου πρέπει νὰ δοθῇ εἰς τὸν ἄνθρωπον μεγαλυτέρα εὐκαιρία δι' ἐφευρέσεις, ὥστε νὰ κατορθώσῃ, ὅ,τι εἰς ἄλλα πλάσματα ἔχει δοθῇ φυσικῶς, διὰ τοῦ ἰδικοῦ του λογισμοῦ.. Διὰ τοῦ λογισμοῦ αὐτοῦ ἐφευρέθησαν, ὅσα θαυμάσια βλέπει εἰς τοὺς τομείς τῆς ἀνθρωπίνης δραστηριότητος»<sup>52</sup>. Ὁ ἄνθρωπος ἔχει κατὰ ταῦτα δημιουργηθῆ, διὰ νὰ εὕρισκῃ ἐπὶ τῆ βάσει τῶν δεδομένων τὰ ζητούμενα. Τὴν δι' ὀλόκληρον τὴν δευτέραν χριστιανικὴν χιλιετηρίδα μοιραίαν αὐτὴν διαπίστωσιν διατυπώνει ὁ Hugo ὡς ἐξῆς: «Ὁ ἰδιαίτερος χαρακτήρ τῆς φύσεως τοῦ ἀνθρώπου εἶναι: μέσῳ ἐκείνων, τὰ ὁποῖα τοῦ εἶναι γνωστά, ν' ἀνιχνεύῃ τὰ ἄγνωστα»<sup>53</sup>. Ἡ πρότασις αὕτη εἶναι ἡ βασικὴ ἀρχὴ τῆς Κλασσικῆς Μηχανικῆς τοῦ 19ου αἰῶνος. Ἐάν εἰς μίαν δεδομένην στιγμὴν, ὅσα στοιχεῖα ἀναφέρονται εἰς τὴν κατάστασιν ἑνὸς φυσικοῦ συστήματος, εἶναι καθωρισμένα, ἀκολουθεῖ (ἢ ἀνασυντάσσεται) ἡ ἐξέλιξις τῆς καταστάσεως ἀναλόγως τῶν ἰσχυόντων νόμων διὰ μαθηματικῶς διαπιστωσίμου ἀκριβείας. Ἀσφαλῶς ὁ πρῶτος θεωρητικὸς ἐκπρόσωπος τῆς μηχανικῆς δὲν ἐτόνισε τὴν χρονικὴν πρόληψιν τῶν γεγονότων, ὅπως τὸ ἔπραξεν ἡ φυσικὴ τοῦ παρελθόντος αἰῶνος, διότι ἔβλεπεν ἀκόμη τὸν κόσμον εἰς τὸ λυκόφως τῆς ὄντολογίας. Ὄταν ὁμοίως ἐπὶ τῆ βάσει τοῦ γνωστοῦ ἀνιχνεύεται τὸ ἄγνωστον, ἐννοεῖται, ὅτι τὸ ἄγνωστον ἔπεται. Τὴν ἀκολουθίαν αὕτην ἀνέβασεν εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν συνείδησιν ὁ ὠροδείκτης. Ἡ συμμετρικὴ του κίνησις ὑπῆρξεν ἡ πρόκλησις τῆς ἀνιχνεύσεως τοῦ κρυπτομένου κόσμου τοῦ μέλλοντος. Διὰ τοῦ ὠρολογίου ἡ μηχανικὴ ἐνεφανίσθη ὡς ὁ τομεὺς λειτουργιῶν ἐξαρτωμένων ἐξ ὀρων, οἱ ὁποῖοι συνεργοῦν καί, ἐν ὁσῷ ἡ συνάρτησις των εἶναι γνωστὴ, ἐπιτρέπουν νὰ προβλέψωμεν, τί θὰ συμβῇ καθ' ὄλην τὴν ρυθμιζομένην διάρκειαν τῆς συνεργίας. Διὰ τῆς μηχανικῆς ὁμοίως ἀπέκτησεν ἡ φυσικὴ τὴν ἐπιστημονικὴν τῆς συνείδησιν.

Ἀπὸ τῆς κυκλοφορίας τοῦ ὠρολογίου καὶ ἐξῆς, ὁ ἄνθρωπος εἰς τὴν Εὐρώπῃ ἐνδιαφέρεται μὲ ἀύξανομένην ἐπιμονὴν διὰ τὴν κατασκευὴν μηχανικῶν συναρτήσεων πρακτικῆς σκοπιμότητος. Ἡ μηχανικὴ δὲν εἶναι μόνον ἡ συνείδησις τῆς εὐρωπαϊκῆς ἐπιστήμης, ἀλλὰ καὶ ἡ κοινωνικὴ ἀπαίτησις, τὴν ὁποῖαν τὸ ἐπιστημονικὸν ἔργον ὀφείλει νὰ ἐκπληρώσῃ. Ὅ,τιδὴποτε διεξάγεται μηχανικῶς, κρίνεται ἔκτοτε ὡς ἀντάξιον τῆς γενικῆς προσδοκίας. Ἀπὸ τῆς θεωρήσεως τοῦ ζυγοῦ ὑπὸ τῶν θεολόγων ὡς μέσου μοναδικῆς ἀκριβείας διὰ τὴν προσέγγισιν τῆς ἀληθείας\*, τῶν ἀναφερομένων εἰς τὴν βαρύτητα πει-

ραμάτων του Γαλιλαίου, των μηχανικών εφευρέσεων του αιώνας του Βαρο (μικροσκόπιον, τηλεσκόπιον, λογιστική μηχανή, αεραντλία, βαρόμετρον, εκκρεμές, θερμόμετρον), της μηχανικής εκμεταλλεύσεως της δυνάμεως του ατμού, των αναριθμητών μηχανικών εφαρμογών επιστημονικών πορισμάτων του παρελθόντος αιώνας, της μηχανής ως ψυχολογικής και κοινωνικής κατηγορίας της εποχής μας, ή όποια εξαποστέλλει τὸ εὐρωπαϊκὸν instrumentarium εἰς ὀλόκληρον τὸν πλανήτην καὶ εἰς τὸν πλανητικὸν χῶρον, μέχρι τῶν ἐκστάσεων τῶν μυστικιστῶν της μηχανής (hot rodgers), τῶν ἀρμοδιοτήτων καὶ τῶν ὑποσχέσεων της μηχανολογικῆς ἀνθρωπολογίας (human engineering) καὶ της ὑπακοῆς της ἱστορίας εἰς ἠλεκτρονικοὺς χρησμοὺς (mechanical brain) διασχίζει τὴν Εὐρώπην μίαν καὶ ἡ αὐτὴ ἀπαίτησις ἀναγκῶν, αἱ ὁποῖαι εἰς τὴν τεχνικὴν των συγκρότησιν ἐπιτελοῦν τὰ διὰ της σωματικῆς καὶ πνευματικῆς δυνάμεως τοῦ ἀνθρώπου ἀνέφικτα.

### **3) τὴν ἐμπειρίαν τῶν φυσικῶν πραγμάτων ὑποκατάστατον τῆς θρησκευτικῆς λυτρώσεως,**

Πῶς ὁ ἀνθρώπος θὰ ἦτο δυνατόν νὰ ἐπιζήσῃ ὡς γένος, ἐάν ὡς ἄτομον ἀνέθετε τὴν σωτηρίαν του εἰς μίαν κατασκευὴν καὶ κατὰ τοῦτο τὸ πρῶτον μάθημα συστηματικῆς μηχανικῆς εἰς μίαν κρίσιμον στιγμὴν τῆς ἀνθρωπότητος, ἐδίδαξεν αὐτοπροσώπως ὁ Θεός. Ὅλιγον πρὸ τοῦ κατακλυσμοῦ κατῆλθεν ἐξ οὐρανοῦ ἡ ἐξῆς τεχνικὴ παραίνεσις: «Ποίησον οὖν σεαυτῷ κιβωτὸν ἐκ ξύλων τετραγώνων· νοσησὶς ποιήσεις τὴν κιβωτὸν καὶ ἀσφαλτώσεις αὐτὴν ἔσωθεν τῇ ἀσφάλτῳ· καὶ οὕτω ποιήσεις τὴν κιβωτὸν· τριακοσίων πήχεων τὸ μῆκος τῆς κιβωτοῦ καὶ πεντήκοντα πήχεων τὸ πλάτος καὶ τριάκοντα πήχεων τὸ ὕψος αὐτῆς· ἐπισυνάγων ποιήσεις τὴν κιβωτὸν καὶ εἰς πήχυον συντελέσεις αὐτὴν ἄνωθεν· τὴν δὲ θύραν τῆς κιβωτοῦ ποιήσεις ἐκ πλαγίων· κατάγαια, διώροφα καὶ τριώροφα ποιήσεις αὐτήν»<sup>55</sup>. Μέχρις οὗτοῦ ἡ κατασκευαστικὴ διάθεσις ἀποκτήσῃ ὡς ὑποβολέα, ἀντὶ τοῦ Θεοῦ, τὴν ἐπιστήμην, ἔπρεπε νὰ ἐμφανισθῇ εἰς τὴν ἱστορίαν ἡ ἀξιωματικὴ σκέψις, νὰ ὀλιγοστεύσουν οἱ δοῦλοι καὶ νὰ χάσῃ ἡ φύσις τὸ ὑπερβατικὸν της ὑπόβαθρον. Τὸ τελευταῖον γεγονός, διὰ τοῦ ὁποίου ὁ φυσικὸς κόσμος ἀπέβαλε τὸν ἐκ τοῦ Πλάτωνος καταγόμενον συμβολικὸν του χαρακτήρα καὶ συγχρόνως τὸ πνεῦμα τοῦ Θεοῦ, ὥστε νὰ παρουσιασθῇ ὡς πρόκλησις ἐνδὸς ἀνθρώπου, ὃ ὁποῖος δὲν ἐπαιδεύθη εἰς τὴν θεωρίαν καὶ τὴν προσωπικὴν σχέσιν πρὸς τὸν ἀρχηγὸν τῆς πίστεως, εἶχε συντελεσθῇ εἰς τὸ ὕψος τοῦ Μεσαιῶνος, ὅταν αἰφνιδίως ὁ αὐτόματος χρονόμετρος ἀντικατώπτρισε τὴν νέαν κατεύθυνσιν τῆς ἱστορίας. Ἀντὶ τῶν ἐν-

\* Ἐάν καὶ εἰς αὐτὸν τὸν κόσμον οὐδὲν εἶναι δυνατόν νὰ εἶναι ἀκριδές, παρὰ ταῦτα διαπιστοῦμεν ἐμπειρικῶς, ὅτι ἡ ἔνδειξις τοῦ ζυγοῦ πλησιάζει περισσότερον παντὸς ἄλλου τὴν ἀλήθειαν: Νικόλαος Κορζάνοφ<sup>54</sup>.

τολῶν τῆς θρησκείας καὶ τοῦ θεωρητικοῦ βίου, σημασίαν τώρα ἔχει ἡ μηχανικὴ δυνατότης, ἐκείνη ἢ συνάφεια πρὸς τὸν πραγματικὸν κόσμον, διὰ τῆς ὁποίας ἐπιτυγχάνονται τὰ προσωπικῶς ἀκατόρθωτα. Τὴν ὑπέρβασιν τῶν ἀτομικῶν του ὀρίων ἐπεχείρησεν ὁ ἄνθρωπος πάντοτε· εἰς ὄλους τοὺς πολιτισμοὺς τοῦτο συνέβη οὐσιαστικῶς διὰ τοῦ θρησκευτικοῦ πνεύματος. Τὸ νέον λοιπὸν γεγονός τῆς Εὐρώπης εἶναι, ὅτι ὁ ἄνθρωπος ὑπερβάλλει τὸν ἄνθρωπον μηχανικῶς. Ἔπρεπε διὰ τοῦτο νὰ χάσῃ προηγουμένως τὴν ἐμπιστοσύνην του εἰς τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν συμπαράστασιν τῆς Ἑλλάδος, διὰ νὰ στραφῇ ἐξ ὀλοκλήρου, πρὸς τὴν ἕλλην καὶ ν' ἀρχίσουν τὴν ἱστορικὴν των ἀποστολὴν ὡς ἱεροφάνται τῶν νέων δυνατοτήτων, τὰς ὁποίας δὲν κατηύθυνεν ἡ θεία πρόνοια καὶ δὲν ὑπελόγιζε τὸ ἐλληνικὸν πνεῦμα, οἱ «doctores artemurae» καὶ διὰ νὰ ἐμφανισθῇ ἡ μηχανικὴ ὡς «nobilissima artium», ἐφ' ἧσον ἐκείνη καὶ ὄχι ὁ Θεὸς ἢ ἡ θεωρία «κατέχει καὶ τὴν ἐξουσίαν τῶν φυσικῶν πραγμάτων»<sup>56</sup>.

Διὰ νὰ κυριαρχήσῃ ἐπὶ τῆς πραγματικότητος μηχανικῶς, ἔπρεπε προηγουμένως ὁ ἄνθρωπος νὰ γνωρίσῃ τὰ πράγματα. Τὸ ὠρολόγιον, ἡ παραδειγματικὴ ἐνσάρκωσις τοῦ μηχανικοῦ μεσσίου, κατευθύνει ὡς ἐκ τούτου τὸν ἄνθρωπον τῆς Εὐρώπης πρὸς τὴν ἐμπειρίαν. Ὅ,τι ἀνήκει εἰς τὴν φύσιν, παρουσιάζεται ὡς ὑπόσχεσις ἀνεκπληρώτων μέχρι τότε γεγονότων, χάριν τῶν ὁποίων καὶ μόνον ἀξίζει ὁ ἀνθρώπινος βίος.

«Εὐπνίες κρατήστε τὶς αἰσθήσεις — τραβώντας για τὸν ἥλιο — μπροστά, σὲ χῶρες ποὺ κανεὶς δὲν ἔχει κατοικήσει!  
..Δὲν ἤρθαμε στὴ γῆ νὰ ζήσουμε σὰ ζῶα·  
πρᾶξι καὶ γνῶσι πρέπει νὰ γευθῆτε!»<sup>57</sup>.

Εἰς τὸ προφητικὸν κήρυγμα τοῦ Δάντου θὰ δώσῃ ἀμέσως κατόπιν πεζότερον, ἀλλὰ συγκεκριμένον περιεχόμενον ὁ Λεονάρδος Da Vinci: «Νομίζω, ὅτι εἶναι μάταιαι καὶ πλήρεις σφαλμάτων αἱ ἐπιστήμαι, αἱ ὁποῖαι δὲν ἐγεννήθησαν ἐκ τῆς πείρας, τῆς μητρὸς τῶν βεβαιότητων ἢ δὲν καταλήγουν εἰς μίαν γνωστὴν πείραν, δηλαδὴ ἐκεῖναι αἱ ὁποῖαι οὔτε εἰς τὴν ἀρχὴν οὔτε εἰς τὸ μέσον οὔτε εἰς τὸ τέλος σχετίζονται πρὸς μίαν τῶν πέντε αἰσθησεων»<sup>58</sup>. Δὲν ὑπάρχει διὰ τοῦτο ἄλλη ἀλήθεια πλὴν ἐκείνης, τὴν ὁποῖαν φέρει εἰς φῶς ἡ ἀμεσος σχέσις τοῦ ἀνθρώπου πρὸς τὰ φυσικὰ πράγματα: «Ἡ σοφία εἶναι ἡ κόρη τῆς ἐμπειρίας»<sup>59</sup>. Πραγματικὴν γνῶσιν, ἐπιβεβαιώνει ἀκολούθως ὁ Καρτέσιος, εἶναι δυνατόν νὰ εὔρω μόνον ὁ ἄνθρωπος, ὁ ὁποῖος ἐρωτᾷ τὸν ἑαυτὸν του καὶ τὴν φύσιν: «Ἀπεφάσισα.. νὰ μὴ ζητήσω ἄλλην γνῶσιν ἐκτὸς ἐκείνης τὴν ὁποῖαν θὰ ἦτο δυνατόν νὰ εὔρω ἐντός μου ἢ ἐντός τοῦ μεγάλου βιβλίου τοῦ κόσμου»<sup>60</sup>.

Ἀπὸ τοῦ 13ου αἰῶνος μέχρι τέλους τῆς Ἀναγεννήσεως παρελαύνουν εἰς τὴν Εὐρώπην προσωπικότητες τῆς ἐπιστήμης, αἱ ὁποῖαι συνδυάζουν, ὅ,τι ἦτο

ἀπαράδεκτον εἰς τὴν Ἑλλάδα, τὴν θεωρίαν καὶ τὴν πράξιν, τὴν πνευματικὴν ζωὴν καὶ τὴν τεχνικὴν δραστηριότητα, τὴν ἐμπειρίαν τῆς σκέψεως καὶ τῶν γεγονότων τῆς ὕλης. Ὁ αὐτοματοποιὸς ἀπόστολος τοῦ Ἀριστοτέλους εἰς τὴν δυτικὴν θεολογίαν Ἀλβέρτος ὁ μέγας, ὁ ὑποσχόμενος τὸ αὐτοκίνητον («Cursus possunt fieri ut sine animali moveatur cum impetu inaestimabili»), τὸ ἀεροπλάνον («Possunt fieri instrumenta volandi, ut homo sedeat in medio instrumenti») καὶ τὸ ὑποβρύχιον («Possunt etiam instrumenta fieri ambulanti in mari... usque ad fundum»<sup>61</sup>), χωρὶς τὴν βοήθειαν τῆς μαγείας<sup>62</sup> μοναχὸς Ρογήρος Βάκων καὶ ὁ διδάσκαλός του προσκυνητῆς τῶν Ἀγίων τόπων Πέτρος Maricourt εἰς τὴν προσπάθειάν του νὰ θεμελιώσῃ τὴν scientiam experimentalem διὰ τῆς πρώτης πραγματείας περὶ ἀεικινήτου<sup>63</sup> εἶναι οἱ ἐπὶ κεφαλῆς τῆς σειρᾶς, τὴν ὁποίαν θὰ συνεχίσουν οἱ uomini universali, ὁ Λέων Β. Aliberti, ὁ Λεονάρδος Da Vinci, ὁ Ἰερώνυμος Cardano καὶ οἱ τεχνικοὶ φιλόσοφοι Καρτέσιος, Leibniz καὶ Φραγκίσκος Βάκων, διὰ νὰ ποδηγητήσουν τοὺς Νεωτέρους χρόνους εἰς τὴν μεθοδικὴν ἀναμόχλευσιν τῆς ὕλης χάριν τῆς δυνάμεως.

Ὅτι ἐνδιαφέρει τὸν εὐρωπαϊκὸν κόσμον, εἶναι ἀπὸ τοῦ βάθους τοῦ Μεσαιῶνος μέχρι σήμερον ἡ διαπίστωσις τοῦ λόγου μεταβολῆς τῶν φυσικῶν φαινομένων, ὥστε διὰ τῆς παρεμβολῆς τῆς ἀνθρωπίνης προθέσεως νὰ ἐκπληρώσῃ ἡ ὕλη, ὅτι ἄλλοτε ὁ ἀνθρώπος ἐζήτησεν ἐκ μέρους τοῦ Θεοῦ. Κεντρικὸν γνῶρισμα τῆς πνευματικῆς προσπάθειας εἶναι ἡ ἐπιφόρτισις τοῦ φυσικοῦ κόσμου νὰ γίνῃ διὰ τοῦ μετασχηματισμοῦ του εἰς τεχνικὸν ἔργον πλήρωμα τῆς ὑπάρξεως. Ἀργότερον βεβαίως ἡ φυσικὴ ἐπιστήμη ἐνόμισεν, ὅτι τὴν ἐνδιέφερε μόνον ἡ γνῶσις καὶ ὄχι ἡ δυνατότης, ἡ θεωρητικὴ διαπίστωσις καὶ ὄχι τὸ πρακτικὸν ἀποτέλεσμα. Ἐὰν εἰς τὰς ἡμέρας μας ἡ ἐξιδανίκευσις αὐτῆ τῆς Ἀναγεννήσεως φθάσῃ εἰς τὴν δύσιν της, φωτίζει καὶ πάλιν τὸν ἀνθρώπον ἡ ἀνταύγεια τοῦ Μεσαιῶνος, ὁ ὁποῖος ἐχάραξε τὴν πορείαν τῆς ἱστορίας ὄχι ἀπλῶς πρὸς τὴν scientiam, ἀλλὰ πρὸς τὸ dominium naturale\*, ὄχι πρὸς τὴν ἐπιστήμην, ἀλλὰ πρὸς τὴν τεχνικὴν. Ἐκὼν ἢ ἄκων ὁ ἐρευνητῆς ἐπιστρέφει σήμερον εἰς τὸ ἰδεῶδες τοῦ μεσαιωνικοῦ ἀνθρώπου, τὸ ὁποῖον συνεπέστερον ὄλων ἀντελήφθη εἰς τὴν αὐγὴν τῆς νεωτέρας Εὐρώπης ὁ συγγραφεὺς τῆς «Νέας Ἀτλαντίδος»: «Ὁ σκοπὸς τοῦ ἰδρύματός μας εἶναι ἡ γνῶσις τῶν αἰτίων, τῶν κινήσεων καὶ τῶν κρυμμένων εἰς τὴν φύσιν δυνάμεων, εἰς τρόπον ὥστε νὰ ἐκταθῇ ἡ ἀνθρωπίνη ἰσχὺς ad omne possibile»<sup>65</sup>.

\* Ὁ ἀνθρώπος ἔχει φυσικὴν κυριαρχίαν ὄχι μόνον ἐφ' ὄλων τῶν καρπῶν τῆς γῆς, ἀλλ' ἐπίσης.. ἐπὶ τῶν στοιχείων τῆς ὕλης καὶ τῶν οὐρανίων κύκλων: Δομίνικος de Soto<sup>64</sup>.



## ΔΕΥΤΕΡΟΝ ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ

### Η ΑΛΧΗΜΕΙΑ

**Ἡ γνῶσις τῆς ὕλης ὡς μεταφυσικὸς ὄρος τοῦ πληρώματος τῆς ζωῆς.**

Ἐάν ὁ ἄνθρωπος τῶν Μέσων καὶ τῶν Νεωτέρων χρόνων εἰς τὴν ἀπόφασίν του γ' ἀποκαλύψῃ τὰ μυστικά τοῦ φυσικοῦ κόσμου ἐνδιεφέρετο μόνον διὰ τὴν σύστασιν τῶν πραγμάτων, ἐάν ἤθελεν ἀπλῶς γὰ πληροφορηθῆ, τί συμβαίνει ἐντὸς τῆς φύσεως, τοῦτο θὰ ἐσήμαινεν ἤδη, ὄχι μόνον ὅτι εἶχε παρατηρήσει μίαν περιοχὴν ἐνδιαφέροντος ἐκτὸς τοῦ θρησκευτικοῦ του ὀρίζοντος, ἀλλ' ὅτι ἡ ἐρμηγεία τοῦ κόσμου ἐκ μέρους τῆς θεολογικῆς παραδόσεως εἶχε καταστῆ ἀναξιόπιστος. Ἀλλ' ὁ ἄνθρωπος τῆς Εὐρώπης εἶδεν εἰς τὴν φυσικὴν πραγματικότητα τὴν μόνην δυνατόν καὶ τὴν μόνην ἀναγκαίαν γνῶσιν, προκειμένου γὰ δημιουργήσῃ μέσῳ τῆς γνώσεως αὐτῆς, ὅτι ἡ θρησκευτικὴ πίστις ἀνέμενε μετὰ τὸν θάνατον. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ἡ γνῶσις τῆς φυσικῆς πραγματικότητος παρουσιάσθη εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς εὐρωπαϊκῆς ἐπιστήμης ὡς ἀνταγωνισμὸς τῆς θρησκευτικῆς πίστεως. Ὅτι πράγματι τὸ ἐνδιαφέρον διὰ τὴν φύσιν, ὅπως ἐξεδηλώθη εἰς τὴν ἀρχὴν τῶν Νέων χρόνων, ὑπῆρξεν ἀντίθετον τῆς ἐκκλησιαστικῆς τάξεως, ἀπέδειξεν ὁ διὰ πυρᾶς θάνατος τοῦ Jordano Bruno καὶ ἡ ἀρνήσις τῶν ἐκπροσώπων τῆς ἐπιστήμης γνώσεως γὰ παρατηρήσουν τὰ οὐράνια σώματα διὰ τοῦ τηλεσκοπίου τοῦ Γαλιλαίου. Ἐάν λοιπὸν τὸ ἐνδιαφέρον αὐτό, παρὰ τὴν ἀντίδρασιν τῆς ἐξουσίας, κατώρθωσε γὰ δημιουργήσῃ τὴν νεωτέραν ἐννοίαν τῆς ἐπιστήμης, τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι δὲν ἦτο ἔκφρασις μιᾶς ἐρασιτεχνικῆς περιεργείας, ἀλλὰ μία μεταφυσικὴ ἀνάγκη, ἡ ὅποια ἐπεισε τὸν ἄνθρωπον, ὅτι ἡ ὕλη ἀξίζει τὴν ἀνευ ὄρων ἀφοσίωσιν, διότι ἐκείνη μόνον ἐνσαρκώνει τὴν ὑπόσχεσιν τοῦ ἀπολύτου. Ἡ ὕλη παρουσιάσθη ὡς ἀπροσμέτρητος δυνατότης, ὡς μέσον ἐνσαρκώσεως ὄλων τῶν σχεδίων, ὡς προϋπόθεσις τῶν οὐσιαστικῶν αἰτημάτων τοῦ ἀνθρώπου, τὰ ὅποια δὲν ἦτο δυνατόν γὰ ἐκπλη-

ρώσουν οὔτε ἡ καθαρῶς λογικὴ σκέψις οὔτε ἡ ὑπακοὴ εἰς τὸν ὑπερβατικὸν κόσμον. Ἡ ἔγνοια τῆς εὐρωπαϊκῆς ἐπιστήμης ὀφείλεται εἰς τὴν πεποίθησιν, ὅτι ἡ ἐμπειρικὴ γνῶσις τῆς φυσικῆς πραγματικότητος εἶναι ὁ ὁρος τοῦ πληρώματος τῆς ζωῆς, ἡ ὁδὸς τῆς λυτρώσεως, τὴν ὁποῖαν ματαίως ὁ ἄνθρωπος ἐζητεῖ εἰς τὴν Ἐκκλησίαν.

Ἡ πεποίθησις αὕτη, διὰ τῆς ὁποίας ἡ γνῶσις τῆς ὕλης παρουσιάσθη ὡς ὁρος τῆς πνευματικῆς σωτηρίας, δὲν ὑπῆρξεν ὁμῶς μία νέα ἐμφάνισις εἰς τὴν ἱστορίαν, ἀλλ' ἡ ἀναγέννησις καὶ ἡ κορύφωσις μιᾶς ἀπαιτήσεως, ἡ ὁποία συνήρπασε τὸν ἄνθρωπον τοῦ τέλους τῆς ἑλληνικῆς ἀρχαιότητος εἰς τὰ ἀνατολικά κυρίως διαμερίσματα τοῦ Ρωμαϊκοῦ κράτους. Τότε διὰ πρώτην φοράν, ὅταν ἔδυσεν ἡ ἑλληνικὴ θεωρία, ἀνετρέπετο ἡ κοινωνικὴ τάξις καὶ ἀπέθνησκον οἱ ἀρχαῖοι θεοί, ἐστράφη ὁ ἄνθρωπος πρὸς τὰ στοιχεῖα τῆς φύσεως, διὰ νὰ μάθῃ, τί συνέχει κατὰ βάθος τὸν κόσμον καὶ διὰ τοῦ μαθήματος αὐτοῦ νὰ εὕρῃ τὸ μεταφυσικὸν στήριγμα τῆς ζωῆς του. Διὰ τοῦτο καὶ ὅταν ἔπαυσε νὰ τὸν ἐνθουσιάζῃ ἡ χριστιανικὴ πίστις, τὴν ἰδίαν στροφὴν ἐπαναλαμβάνει πρὸς τὴν ὕλην, μήπως εὕρῃ ἐκεῖ, ὅ,τι ἔχανε εἰς τὸν οὐρανόν, μήπως τὰ φυσικὰ πράγματα, οἱ ἀντίποδες τοῦ πνεύματος, ἦσαν ἡ πραγματικὴ ἀξία τῆς ὑπάρξεώς του.

### **Σύνθεσις ἐπιστήμης καὶ θρησκείας, Ἑλλάδος καὶ Ἀνατολῆς.**

Ἡ ἀναστροφή πρὸς τὴν ὕλην ἐσήμαινεν ὡς ἐκ τούτου εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς μίαν κατάφασιν τῆς ἐμπειρίας, ἡ ὁποία καὶ ὅταν δὲν ἐπολέμησε τὴν θεωρίαν καὶ τὴν Γραφήν, ἐνεφανίσθη ὡς ἔνστασις ἐναντίον τῆς καθαρᾶς διανοίας καὶ τῆς ἀποκαλύψεως τοῦ Θεοῦ. Πρὸς τὴν ὕλην ὡς ἐνδιαίτημα τῆς ἀληθείας καὶ ὡς ὁρον τῆς λυτρώσεως ἐστράφη ὁ ἄνθρωπος, ὅταν δὲν ἦτο εἰς θέσιν νὰ κρατηθῇ εἰς τὸ ὕψος τοῦ λόγου καὶ τῆς πίστεως. Τοῦτο ὁμῶς ἐσήμαινεν, ὅτι διὰ τῆς ὕλης ἐζήτησε ν' ἀναπληρώσῃ τὸν λόγον καὶ τὴν πίστιν, νὰ συνδυάσῃ τὴν ἐπιστήμην καὶ τὴν θρησκείαν, νὰ λυτρωθῇ ὡς γνώστης τοῦ πραγματικοῦ κόσμου. Ἡ γνῶσις τῶν στοιχείων τῆς ὕλης παρουσίασε λοιπὸν μίαν θρησκευτικὴν σημασίαν καὶ ταυτοχρόνως τὸ θρησκευτικὸν ἔνδυμα τῶν στοιχείων αὐτῶν μίαν ἐπιστημονικὴν ἀξίωσιν.

Διὰ μυρίων περιπλανήσεων, ἐπιστροφῶν, ἀδιεξόδων, φραγμάτων, τὰ ὁποῖα ὑπεχώρησαν καὶ ἄλλων, τὰ ὁποῖα ἀνέκοψαν τὴν κατεύθυνσιν μίαν διὰ παντός, τὸ ρεῦμα τῆς ἀρχαίας πηγῆς, εἰς τὴν ὁποῖαν μεταγενέστεροι χρόνοι ἔδωσαν τὸ ὄνομα «ἀλχημεία», διέσχισε τὸν Μεσαιῶνα, διὰ νὰ διοχετεύσῃ, ἀφοῦ ἐσπατάλησε μεταξὺ ἐπιστήμης καὶ θρησκείας τὰ νάματά της, τὴν θρησκείαν εἰς τὴν ἐπιστήμην. Τὸ παραθρησκευτικὸν καὶ παρεπιστημονικὸν αὐτὸ κίνημα ἐνέπνευσε καὶ ἐστήριξε τοὺς ἀνθρώπους εἰς δυσκόλους στιγμὰς θρησκευτικῆς καὶ ἐπιστημονικῆς ἐνδείας καὶ τοὺς ἔπεισεν, ὅτι ἡ πραγματικότης ἔχει μίαν ἀπρόσιτον καὶ εἰς τὴν ἀμιγῆ νόησιν καὶ εἰς τὴν θεολογικὴν ἔρμη-

νείαν έσωτερικήν διάστασιν, τήν όποίαν μόνον όσοι συνέρχονται πρός τά πράγματα αυτά καθ' έαυτά είναι δυνατόν ν' ανακαλύψουν και διά τής λάμψεως τοϋ εύρήματος νά καταυγάσουν τόν κόσμον.

Ός σύνθεσις τής Έλλάδος και τής Ανατολής ή άλχημεία συνήρπασε τούς λογίους τών πρὸ τής γεννήσεως τοϋ Χριστοϋ χρόνων κυρίως εις τήν Αίγυπτον. Υπήρξεν ό κοινός σύνδεσμος όσων ήθέλησαν νά συνδυάσουν τήν έγχωρίαν παράδοσιν και τήν έλληνικήν διανόησιν, νά προσαρμόσουν τήν μαγείαν εις τήν φιλοσοφίαν. Έλληνες και έλληνίζοντες τών ανατολικών έπαρχιών τής αυτοκρατορίας τοϋ Αλεξάνδρου ήθέλησαν έξ άλλου ν' αποδείξουν τήν πραγματικήν ύπεροχήν τής θεωρίας έν σχέσει πρὸς τά κοινώς πιστευόμενα και τήν ώδήγησαν εις τόπους, έντός τών όποίων τά πράγματα παρουσιάζοντο ώς προβολαί τοϋ ύπερφυσικοϋ κόσμου. Κατ' αυτόν τόν τρόπον ό φυσικός λόγος τής Έλλάδος συνεζεύχθη έντός τών ναών τής Μέμφιδος τήν μαγικήν έμπειρίαν τής Ανατολής. Καρπός τής συζεύξεως ύπήρξεν ή άλχημεία.

#### **Έρμητική πίστις και παράδοσις.**

Είς τόν όρον «άλχημεία» συντίθεται τό άραβικόν άρθρον κατ' άλλους πρὸς τόν «χυμόν», κατ' άλλους πρὸς τόν αιγυπτιακόν - χέμ, τό όποϊον σημαίνει «μέλαιναν γήν». Οι πρώτοι άλχημισται λατρεύουν ώς έπώνυμον ήρωα τόν Χήμην, ύποθετικόν μαθητήν τοϋ Παρμενίδου'. Ό μεταγενέστερος όρος «άλχημεία» παρέμεινε μέχρι τέλους τοϋ 15ου αιώνος έν ισχύϊ πρὸς δήλωσιν τής έμπειρικής έπεμβάσεως εις τάς έσωτερικάς σχέσεις τής ύλης, όποτε απέβαλε τό άραβικόν άρθρον. Έκτοτε ή χημεία ήκολούθησε τήν όδόν τής μηχανικής, ανέπτυξεν όμως μεθοδικήν άυτονομίαν και συνέβαλεν εις τήν θεμελίωσιν τής νεωτέρας έννοίας τών φυσικών έπιστημών. Είς τήν Αίγυπτον ή άλχημεία έσχετίσθη πρὸς τόν προστάτην τών έπιστημών Θώθ, τόν αιγύπτιον Έρμή, έξ οϋ «έρμητική» τέχνη. Αργότερον τά έρμητικά έργα έφθασαν διά τών Αράβων τής Ισπανίας εις τήν δυτικήν Εϋρώπην, ή όποία ήλθεν εις άμεσον έπαφήν πρὸς τόν κόσμον τής ανατολικής άλχημείας διά τών Σταυροφοριών, ένϋ τό περίφημον χειρόγραφον «Corpus Hermeticum», παρόν ήδη εις τήν Ιταλίαν προερχόμενον έκ Μακεδονίας, μετέφρασεν εις τήν λατινικήν ό Marsilio Ficino.

Τόσον εις τήν Αίγυπτον όσον και εις τήν Εϋρώπην ή άλχημεία ύπήρξε πολυσύνθετος έμφάνισις. Τεχνική πείρα, έκκλησιαστικόν τυπικόν, θεωρητικάι πτήσεις, πειραματική έρευνα, γνωστικόν πάθος, μυστική έξαρσις, μεταλλουργική έπεξεργασία, άστρολογία, μαντική, φαρμακευτική, διάθεσις άπάτης και άυταπάτης, έλληνική τόλμη και ανατολικός φόβος, δαιμονικόν θράσος και χριστιανική κάθαρσις συντίθενται εις λόγον και έργον κατά τήν διάρκειαν ίερών τελετών και μυσταγωγιών έντός κατά προτίμησιν άποκρύφων χώρων.

Διὰ τὴν κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ἀποκτωμένην γνῶσιν δημιουργοῦνται σύμβολα, τὰ ὅποια εἰς τὴν ἔγγραφον καὶ τὴν ἀπὸ στόματος εἰς στόμα διδασκαλίαν ἀντικαθιστοῦν πράγματα καὶ γεγονότα. Πλὴν τῆς ἀποκρυπτογραφησεως τῶν κατὰ παλαιὰν δῆθεν φιλοσοφικὴν συνήθειαν («Ἔθος γὰρ τοῖς ἀρχαίοις συγκαλύπτειν τὴν ἀλήθειαν καὶ τὰ πάντα τοῖς ἀνθρώποις ἐκδηλα δι' ἀλληγοριῶν τινῶν καὶ τέχνης ἐμφιλοσόφου ἀποκρύπτειν»<sup>2</sup>), ὅλα σχεδὸν τὰ πορίσματα, εἰς τὰ ὅποια σὺν τῷ χρόνῳ καταλήγει ἡ ἀλχημικὴ ἐμπειρία, ἀποδίδονται εἰς θεῖα, μυθολογικὰ ἢ ἔνδοξα πρόσωπα. Οἱ θεοὶ Θῶθ, Ἴσις καὶ Ἑρμῆς «ὁ τρισμέγιστος», οἱ ἥρωες Χήμης καὶ Ὀστάνης, οἱ φιλόσοφοι Ἀριστοτέλης καὶ ἰδίως ὁ Δημόκριτος, εἰς τὸν ὁποῖον προσεγράφη τὸ περίφημον, πιθανῶς ὑπὸ τοῦ ἀλχημιστοῦ Βώλου συμπιληθὲν ἔργον «Φυσικὰ καὶ μυστικά», ἐμφανίζονται ὡς πρωτεργάται τῶν ἀλχημικῶν κατορθωμάτων. Ἡ παράδοσις γνωρίζει θεβαίως καὶ ἱστορικὰ πρόσωπα, ὅπως εἰς τὴν ἀρχαιότητα «τὸ στέφος τῶν φιλοσόφων, τὴν ὠκεανόδρυτον γλῶσσαν, τὸν νέον θεηγόρον»<sup>3</sup> Ζώσιμον ἐκ Πανοπόλεως τῆς Αἰγύπτου (4ος αἰὼν π.Χ.) καὶ ἀργότερον τὸν Ἰουδαῖον Πέρσην Abu Ma'char, τοὺς Ἀραβὰς Dja'far, al-Râsi καὶ Dschâbir καὶ τοὺς Εὐρωπαίους Ἀλδέρτον τὸν μέγαν, Ρογήρον Βάκωνα, Παράκελσον καὶ Ἀλφόνσον Ἰ τῆς Ἰσπανίας. Ἡ ἀπήχησις τῆς ἀλχημείας μέχρι τοῦ Lavoisier, ὁ ὁποῖος τὴν ἀνήγαγεν εἰς ἐπιστήμην, ὑπῆρξε τόσον μεγάλη, ὥστε προσωπικότητες τῆς θρησκευτικῆς, φιλοσοφικῆς καὶ ἐπιστημονικῆς ὀλκῆς τῶν Λουθήρου, Spinoza, Φραγκίσκου Βάκωνος, Νεύτωνος, Leibniz καὶ Goethe, ὁ «Faust» τοῦ ὁποῖου ἀπ' ἀρχῆς μέχρι τέλους ἀναπνέει τὸ πνεῦμα τοῦ ἐρμητικοῦ ἐργαστηρίου, πιστεύουν εἰς τὴν δύναμιν τῆς.

**Τί ἐπίστευσεν ἡ κοινὴ γνώμη ὡς ἀλχημικὴν δυνατότητα.**

Ἡ ἀλχημεία ἐθεωρήθη γενικῶς ὡς τρόπος μεταστοιχειώσεως τῆς ὕλης χάριν ἀποκτήσεως εὐγενῶν μετάλλων. Διὰ τὸ ἔργον αὐτὸ ἦτο ἀπαραίτητος ἡ σπουδὴ τῆς παραδόσεως, διὰ τῆς ὁποίας ἐμυεῖτο ὁ ἄνθρωπος εἰς τὰ μυστικά τοῦ φυσικοῦ καὶ τοῦ πνευματικοῦ κόσμου. Μόνον λόγιοι εἰς ἐξαιρετικὰς περιπτώσεις εἶχον τὴν ἱκανότητα αὐτὴν νὰ ἐπικοινωνοῦν μὲ τὰ πνεύματα τῆς ὕλης καὶ διὰ τῆς ὑπερφυσικῆς τῶν δυνάμεως νὰ μετατρέπουν κατὰ βούλησιν τὰ φθαρτὰ εἰς ἀφθαρτὰ καὶ τὰ εὐτελῆ εἰς πολύτιμα. Παράδειγμα τῆς πίστεως αὐτῆς προσφέρει ἡ δημώδης ἔμμετρος μυθιστορία τῆς ἀρχαίας γαλλικῆς φιλολογίας «Roman de la rose», ἔργον, τὸ ὁποῖον ἤρχισε τὸ ἔτος 1238 π.Χ. ὁ Guillaume de Lorris καὶ συνεπλήρωσε μετὰ 49 ἔτη ὁ Jean Cloupinel:

«Ἐκεῖνος ποῦ θὰ γνῶριζε τὰ πνεύματα,  
γιὰ νὰ τὰ θάλη σὰν ἀφέντης νὰ δουλέψουν,  
ἐκεῖνος ποῦ θ' ἀνάγκαζε τὴ δύναμιν τῶν

τὸν δρόμο γὰ τοῦ πῆ στῆς ὕλης τὴν καρδιά...  
θὰ ἦταν κύριος στὸν κόσμον τῶν μετάλλων  
καὶ θ' ἄλλαζε τὴν ὄψιν τῶν κατὰ τὴ θέλησίν του»<sup>4</sup>

Διὰ τὴν κοινήν γνώμην ἡ ἀλχημικὴ ἐπιτηδειότης δὲν εἶχεν ἄλλον σκοπὸν πλὴν τῆς μετατροπῆς εὐτελεῶν στοιχείων εἰς χρυσὸν καὶ πολυτίμους λίθους:

«Αὐτὸς ποὺ σέβεται τὴν ἀλχημείαν,  
κάνει χρυσάφι τὸν ὑδράργυρον  
χαρίζοντάς του καὶ τὴν λάμψιν καὶ τὸ βάρος·  
μὲ φθινοπράγματα ποὺ θὰ προσθέσῃ  
ἀπ' τὸ χρυσάφι κάνει ἀκριβὰ πετράδια  
γ' ἀστράφτου γ' ὀλοκάθαρη ἀνταύγεια»<sup>4</sup>

Ἡ ἐμπιστοσύνη εἰς τὴν μεταβολὴν τοῦ συνθέτου εἰς ἀμιγῆς, τοῦ συνήθους εἰς σπάνιον καὶ γενικῶς παντὸς ὄρυκτου εἰς εὐγενῆς μέταλλον ὑπῆρξεν εἰς μεταγενεστέρους χρόνους τόσο διαδεδομένη, ὥστε τὸ ἔτος 1423 μ.Χ. ὁ Ἐρρίκος VI τῆς Ἀγγλίας συνιστᾷ εἰς τοὺς ἀριστοκράτας, τοὺς λογίους καὶ τοὺς ἱερεῖς νὰ συμβάλλουν διὰ τῆς ἀλχημικῆς παραγωγῆς χρυσοῦ εἰς τὴν ἐξόφλησιν τῶν κρατικῶν χρεῶν. Ἐφ' ὅσον ὁ κληρὸς εἶχε τὴν ἱκανότητα νὰ μετουσιώσῃ τὸν ἄρτον εἰς σῶμα καὶ τὸν οἶνον εἰς αἷμα τοῦ Θεοῦ, δὲν θὰ ἦτο ἀδύνατον νὰ κατορθώσῃ καὶ μίαν πολὺ ὀλιγώτερον σημαντικὴν μετουσίωσιν<sup>5</sup>. Χωρὶς ἀμφιβολίαν ὡς πρὸς τὴν δυνατότητα τοῦ γεγονότος ἡ Νομικὴ σχολὴ τοῦ Πανεπιστημίου τῆς Λειψίας, τῆς ὁποίας ἐζητήθη ἡ γνώμη, λαμβάνει ἐπίσης τὸ ἔτος 1725 ὁμοφώνως τὴν ἀπόφασιν, ὅτι τὰ ὑπὸ τοῦ ἀλχημιστοῦ Frankenstein εἰς χρυσᾷ μετουσιωθέντα ἀργυρᾷ ἐπιτραπέζια σκεύη τῆς δουκίσσης Ἀννης Σοφίας von Erbach ἀνήκουν ἐξ ὀλοκλήρου, παρὰ τὴν αἰφνιδίαν αὐξήσιν τῆς τιμῆς των, εἰς ἐκείνην καὶ ὄχι ἐξ ἡμισείας εἰς τὸν σύζυγόν της δοῦκα Φρειδερίκον Κάρολον, ὁ ὁποῖος ἰσχυρίζετο, ὅτι, ἐφ' ὅσον ἡ μεταστοιχείωσις ἔλαβε χώραν εἰς ἰδικήν του περιοχὴν καὶ διαρκούντος τοῦ συζυγικοῦ δεσμοῦ, ἐδικαιοῦτο τὸ ἥμισυ τῆς ἐπὶ πλέον ἀξίας<sup>6</sup>.

**● Διαφωτισμὸς καὶ τὸ λυτρωτικὸν νόημα τῆς μεταστοιχειώσεως.**  
Ἀρχομένου τοῦ αἰῶνος τῶν φώτων ἡ ἀλχημικὴ πίστις δὲν ἦτο δυνατόν νὰ μείνῃ ἀνεξέλεγκτος. Ἡ μυσταγωγία, οἱ ὑπαινιγμοί, αἱ ἀποσιωπήσεις, τὰ ταχυδακτυλουργικὰ θαύματα, ἡ ὑπερπήδησις τοῦ ἀγνώστου διὰ τοῦ συγκριτικοῦ του βαθμοῦ: ignotum per ignotius, ἡ παραδοχὴ πνευμάτων καὶ ὑπερφυσικῶν δυνάμεων, ὁ σύνδεσμος πρὸς τὴν παράδοσιν, ἡ διαφύλαξις μυστικῶν, ἡ λατρεία τοῦ ἀποκρύφου καὶ τοῦ μυστηρίου ἦσαν, ὅτι ἀκριβῶς ἤθελε νὰ καταπαλαίσῃ ἡ Διαφώτισις. Ἀπὸ τοῦ 18ου αἰῶνος καὶ ἐξῆς, παρ' ὅτι εἰς τὴν Γερμανίαν συνεπήχθη ἡ «Ἑρμητικὴ Ἑταιρεία» καὶ εἰς τὴν Γαλλίαν ἐξεδόθη τὸ περιοδικὸν «Ἵπερχημεία», τὰ ἑρμητικὰ γεγονότα θεωροῦνται κατάλοιπα τῶν

προλήψεων τῆς παραδόσεως, ὑποθέσεις, αἱ ὅποια ἐξανεμίζονται ὑπὸ τὸν ἔλεγχον τοῦ ὀρθοῦ λόγου. Τὸ ἰδεῶδες τῆς πειραματικῆς ἐπιστήμης, ἡ ὁποία ἐκστρατεύει ἐναντίον τῶν ἀδήλων καὶ τῶν κρυφίων καὶ ἀπορρίπτει, ὅ,τι δὲν μεσιτεύει ἢ αἰσθησις, ἀφήρесе τὴν πνευματικὴν βάση τῆς ἀλχημείας, ἡ ὁποία ἐψυχορράγησε ἀλληγοροῦσα καὶ ὀπτασιαζομένη τὴν παρελθούσαν δόξαν. Ὅταν τὸν 19ον αἰῶνα ἡ χημεία ὡς ἐπιστήμη καθώριζεν εἰς 92 τὰ ἀμετάβλητα στοιχεῖα τῆς ὕλης, εἶχε πιστευθῆ, ὅτι ἡ διὰ μέσου τῶν αἰώνων ἀνανευομένη προσπάθεια τῆς ἀλχημείας νὰ μεταστοιχειώσῃ τὴν ὕλην ὑπῆρξε κατάχρησις τῆς ἐπιστήμης εἰς χεῖρας ἀναξίων θεραπόντων.

Διὰ δύο λόγους ἡ ἐπιστημονικὴ καταδίκη τῶν ἀλχημικῶν προσπαθειῶν, εἰς τὴν ὁποίαν κατέληξεν ἡ δυσφορία τοῦ Διαφωτισμοῦ ἐναντι τῶν ὀρθολογικῶς ἀνεξηγήτων γεγονότων, στερεῖται βάσεως. Ἡ ἀλχημεία δὲν ὑπῆρξεν ἀπλῶς ἐπιστημονικὸν γεγονός κακῆς ποιότητος, ἀλλ' ἐπιστημονικὴ ἐπίφασις μιᾶς θρησκευτικῆς ἀγωνίας καὶ ἀπὸ τῆς ἀπόψεως αὐτῆς ἀφ' ἑνὸς μὲν πρόβλημα, τὸ ὁποῖον δὲν ὑπάγεται εἰς τὴν ἀρμοδιότητα τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν καὶ ἀφ' ἑτέρου μίαν μεταστροφή τῆς πρὸς τὰ μετὰ τὸν θάνατον προσανατολιζομένης ζωῆς πρὸς τὸν παρόντα κόσμον καὶ διὰ τοῦτο μίαν ἱστορικὴν ἐτοιμασίαν τοῦ ἐπιστημονικοῦ πνεύματος, ἡ ὁποία ὠδήγησεν εἰς συγκεκριμένα, διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς χημείας μεθοδικῶς ἀπαράιτητα εὐρήματα. Ἡ περιωπὴ ἐν τούτοις, τὴν ὁποίαν περιεβλήθη ἡ Κλασσικὴ Μηχανικὴ ἐντὸς τοῦ συστήματος τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν, παρημπόδισεν, ὅσους ἀνεφέροντο εἰς τὴν ἐπιδίωξιν τοῦ παρελθόντος, τὸ ὁποῖον δὲν συνεμερίζετο τὰς ἐπικρατούσας ἀπόψεις, νὰ διακρίνουν τὴν συμβολὴν του εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῶν ἀπόψεων αὐτῶν.

Ἦδη πρὸ τῆς ἐμφανίσεως τοῦ Χριστιανισμοῦ ἡ ἀλχημεία ἐξεπλήρωσε λυτρωτικὴν ἀποστολήν. Ὑπῆρξε μίαν ἰδιόρρυθμον ἔκφρασις τῆς γενικῆς τάσεως τῆς Ἀνατολῆς νὰ ὑπερνικήσῃ τὴν ὕλην διὰ τοῦ πνεύματος. Ἔννοιαι, χαρακτηρισμοί, αἰτήματα καὶ πίστεις ἀνατολικῆς καταγωγῆς, ὁ ἔξαγνισμός, ἡ παλιγγενεσία, ἡ μετουσίωσις, ἡ εὐτέλεια τῆς ὕλης, ἡ ἀξίωσις τοῦ μένοντος, ἡ ὑπερνίκησις τοῦ θανάτου, εἶναι βάσεις τῆς ἀλχημείας. Δὲν πρόκειται ἐνταῦθα ἀπλῶς περὶ χρυσοποιίας, ἀλλ' ἡ μεταστοιχειώσις, τὴν ὁποίαν τὸ ἔρμητικὸν πνεῦμα ἐπεδίωξε διὰ μέσου τῆς δισχιλιετοῦς ἱστορίας του, ἦτο ἀντικατοπτρισμὸς τῆς ἐσωτερικῆς ἀνάγκης τοῦ ἀνθρώπου νὰ ὑπερβάλῃ τὴν πεπερασμένην φύσιν του, νὰ νικήσῃ τὴν φθορὰν καὶ νὰ εὕρῃ τὸ «ἐλιξίριον τῆς ζωῆς».

**Ἦὼς ὁ Χριστιανισμὸς ὑπερέβαλε πνευματικῶς τὴν ἀλχημείαν, χωρὶς ν' ἀνακόψῃ τὸν ἱστορικὸν τῆς δρόμον.**

Ἡ ἀλχημεία θὰ ἐγένετο μετὰ τὸν συνωστισμόν τῶν λαῶν καὶ τὴν κρίσιν τῆς κοινωνικῆς τῶν τάξεως καὶ τῆς μεταφυσικῆς τῶν ἀσφαλείας ἐντὸς τῆς Ρωμαϊ-

κῆς αὐτοκρατορίας ἢ πνευματικὴ μοῖρα τῆς Ἀνατολῆς καὶ τῆς Δύσεως, ἡ ὁποία τότε ἐσχετίσθη πρὸς τὸ πνεῦμα τῆς ἱστορίας, ἐὰν δὲν παρουσιάζετο ὁ Χριστιανισμός. Αἰφνιδίως ἐφάνη, ὅτι τὸ ἀλχημικὸν ἰδεῶδες ὑπερηκοντίσθη ὑπὸ τοῦ μυστηρίου τῆς σταυρώσεως καὶ τῆς ἀναστάσεως τοῦ Θεοῦ χάριν τοῦ ἀνθρώπου, ὁ ὁποῖος κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον διέφυγε τὴν φθορὰν καὶ ἀπέκτησε διὰ τοῦ θείου κατορθώματος ζωὴν μακαρίαν καὶ ἀτελεύτητον. Ὁ θάνατος τοῦ «παλαιοῦ ἀνθρώπου» καὶ ὁ ἐξαγνισμὸς του εἰς τὸ φῶς τοῦ θείου ἔργου ὑπῆρξεν ἔκτοτε τὸ κεντρικὸν γεγονός τῆς πίστεως, ἡ ὁποία ἐκάστην Κυριακὴν ἀναπαριστᾷ ἐπὶ τῆς ἁγίας τραπέζης τὴν πρότυπον μετουσίωσιν εἰς τὸ μυστήριον τῆς θείας εὐχαριστίας. Διὰ τοῦ πάθους τοῦ κεντρικοῦ προσώπου τῆς θρησκείας καὶ ἐν συνεχείᾳ ἐν ὀνόματι ἐκείνου διὰ τοῦ ἁγιασθέντος ἄρτου καὶ οἴνου προσφέρεται εἰς τὸν ἁμαρτήσαντα καὶ ὑπὸ τῶν βασάνων τοῦ θίου κατατρυχόμενον ἄνθρωπον ἡ δυνατότης τῆς καθάρσεως, τῆς εὐδαιμονίας καὶ τῆς ἀθανασίας. Διὰ τῆς ἀναγωγῆς τοῦ ἔργου, τὸ ὁποῖον ἐπεδίωκε νὰ πράξῃ ὁ ἄνθρωπος ἰδίᾳ δυνάμει, εἰς τὸν Θεὸν καὶ κατὰ τοῦτο διὰ τῆς ἐπαναφορᾶς τοῦ ἀνθρώπου εἰς τὴν στάσιν τῆς ἐμπιστοσύνης καὶ τῆς ὑπακοῆς, τῆς ταπεινώσεως καὶ τῆς εὐγνωμοσύνης ἐνώπιον τοῦ πατρὸς τοῦ κόσμου ἢ χριστιανικῆ θρησκεία ὑπῆρξεν ἡ πνευματικὴ ὑπέρβασις τῆς ἀλχημείας.

Ἐφ' ὅσον ὁ ἄνθρωπος ἐπείσθη, ὅτι τὸ ἔργον τῆς λυτρώσεως δὲν ἦτο ἰδικὴ του ὑπόθεσις, ἀφ' οὗ αὐτοπροσώπως ὁ Θεὸς ἐπέτυχεν, ὅτι ἀνθρωπίνως ἦτο ἀδύνατον, ὥστε τὸ θάρος τῆς ζωῆς νὰ μετατοπισθῆ θρησκευτικῶς εἰς τὴν εὐχαριστίαν καὶ τὴν ἀγάπην, ἀπεσπᾶσθη τῆς ἀλμηχείας. Ὅπου ὁμως ἡ πίστις αὐτὴ δὲν ἀπετέλεσε τὸ κεντρικὸν γνῶρισμα τῆς θρησκείας, ἐπὶ παραδείγματι εἰς τὸν ἀραβικὸν κόσμον ἢ ὅταν ἔπαυσε νὰ ἐμπνέῃ τὸν ἄνθρωπον καὶ παρέμεινε ἀπλῆ ὁμολογία ἐκ συνηθείας ἢ χάριν τῆς πολιτικῆς τάξεως ἐπαναλαμβάνομένων προτάσεων, ἡ ἀλχημεία ὑπεσχέθη τὴν πραγματικὴν δυνατότητα τῆς πνευματικῆς σωτηρίας. Ἐφ' ὅσον ὁ ἄνθρωπος ἀντελήφθη τὸν ἑαυτὸν τοῦ ὡς πρόβλημα, χωρὶς νὰ ἐπαφίεται εἰς τὴν λύσιν, τὴν ὁποίαν ἐπέβαλλεν ὁ Θεός, ἐζήτησε νὰ κατασκευάσῃ ὁ ἴδιος τὸ «μέγα ἐλιξίριον», διὰ τοῦ ὁποίου θὰ ἐπετύγχανε τὰ πάντα. Τοῦ εὐρήματος αὐτοῦ ἤθελε νὰ εἶναι ἡ ἐνεργὸς προϋπόθεσις καὶ ὄχι μόνον ἡ κατὰ τύχην ἢ ἡ ἀναγκαστικὴ ἀναφορὰ. Ὅχι μόνον ἐπειδὴ ἔτυχε νὰ γεννηθῆ χριστιανὸς ἢ ἐπειδὴ ἡ ἀλλαγὴ τῆς πίστεως δὲν ἐπετρέπετο, ἀλλὰ διὰ τῆς ἀτομικῆς του εὐθύνης καὶ δυνάμεως: *ex opere operantis* καὶ ὄχι *ex opere operato* ἤθελε νὰ κατορθώσῃ τὸ ἔργον τῆς σωτηρίας. Τὸ μέσον, διὰ τοῦ ὁποίου συμβολικῶς μὲν θὰ ἐπετυγχάνετο ἡ μεταστοιχείωσις τῶν μετὰ τῶν, οὐσιαστικῶς ὁμως ἡ χρυσοφόρος οὐσία θὰ ἦτο «φάρμακον ζωῆς», ὠνόμασεν ἡ ἀλχημικὴ παράδοσις «φιλοσοφικὸν λίθον».

**Γελεύσεις τῆς φύσεως ὡς ἔργον εὐσεβῶν ἀλυτρώτων.**

Ἡ εὐρεσις τῆς «πεμπτουσίας», τοῦ ἐπιστεγάσματος τῶν ἐκ παραδόσεως τῆς

σάρων βασικῶν στοιχείων τοῦ κόσμου\* ὑπῆρξε τὸ μέγα ὄνειρον τῆς ἀλχημείας καθ' ὅλην τὴν ἱστορικὴν τῆς διάρκειαν. Διὰ τοῦ «φιλοσοφικῆς λίθου» ἐπιστεύετο, ὅτι ἦτο ἐφικτὴ ἡ μετουσίωσις καὶ δι' ἐκείνης ἡ σωματικὴ ἀναγέννησις καὶ ἡ παράτασις τῆς ζωῆς. Ὡς ἀποκλειστικὸν τῆς σκοπὸν δὲν εἶχεν ἐπομένως ἡ ἔμμονος αὐτῆ ζήτησις τὸν συνήθη χρυσὸν (aurum vulgum), ἀλλὰ τὴν ἐξαγορὰν τοῦ ἀνθρώπου ἐκ τοῦ θανάτου. Ἡ προσπάθεια τῶν ἀλχημιστῶν νὰ δημιουργήσουν πολύτιμα μέταλλα δὲν ἐπήγαγεν ἐκ τοῦ πάθους τοῦ κέρδους, ἀλλ' ἐκ τοῦ θρησκευτικοῦ αἰτήματος τοῦ ἀνθρώπου ν' ἀπεκδυθῆ τὴν εὐτέλειαν τῆς ὑπάρξεώς του, νὰ σωθῆ ἐκ τῆς φθορᾶς δημιουργῶν μίαν μένουσαν ἀντικειμενικὴν ἀξίαν. Ὁ lapis philosophorum, ἡ κεντρικὴ παράστασις τῆς ἀλχημείας, παίζει διὰ τοῦτο τὸν ρόλον, τὸν ὁποῖον ἐντὸς τῆς χριστιανικῆς πίστεως ἀνέλαθε καὶ ἔφερεν εἰς πέρας ὁ Ἰησοῦς Χριστός. Εἶναι ὁ ἐξαγνίζων καὶ ὁ σωτὴρ καὶ συνάμα διὰ τῆς λυτρωτικῆς του ὑποσχέσεως τὸ ἄθλημα, εἰς τὸ ὁποῖον ὁ ἄνθρωπος πρέπει ν' ἀφοσιωθῆ μὲ ἀταπάρνησιν χάριν τῆς ἀφθαρσίας.

Εἰς τὴν ἀφοσίωσιν αὐτὴν, τὴν σπουδὴν τῶν δυνάμεων καὶ τὸν ἐξευγενισμόν τῶν στοιχείων τῆς φύσεως μακρὰν τοῦ θορύβου καὶ τῶν ἀξιώσεων τῆς κοινωνικῆς ζωῆς, ἦτο ἐν τούτοις παρὼν ὁ Θεός. Τόσον πρὸ Χριστοῦ ὅσον καὶ εἰς τοὺς χριστιανικοὺς αἰῶνας ἡ ἀλχημεία ἐπεκαλέσθη μὲ παρρησίαν τὴν θείαν συμπάρασιν. Κατὰ τοῦτο διαφέρει τῆς μαγείας, ἡ ὁποία ἐν συνειδήσει ἀντεστρατεύθη εἰς τὸ θεῖον θέλημα καὶ συνειργάσθη πρὸς τὰ πονηρὰ στοιχεῖα τῆς Δημιουργίας. Διὰ τοὺς ἀλχημιστὰς ὁμοίως ἡ ἀρωγὴ τοῦ Θεοῦ εἶναι αὐτονόητος καὶ ἀπαραίτητος: «Προγυμνάζεσθαι δὲ τὸν νοῦν χρῆ, ἵνα διαγιγνώσκωμεν τὰς τῆς φύσεως ἐνεργείας περὶ τῶν σπουδαζομένων τῇ τοῦ Θεοῦ συνεργείᾳ»<sup>9</sup>. Ἡ ἐπιζητούμενη συνεργασία τοῦ Θεοῦ ὑπῆρξεν ἀργότερον ὁ λόγος, διὰ τὸν ὁποῖον δὲν ἀπεδόθη εἰς τὴν ἀλχημίαν ἡ μομφὴ τῆς αἵρέσεως. Διαπρεπεῖς ἀλχημιστὰι ἐθεωρήθησαν ἄμεμπτοι χριστιανοὶ καὶ ἦσαν μοναχοί, ὅπως ὁ Ρ. Βάκων, ὁ Ἀλβέρτος ὁ μέγας καὶ ὁ Παράκελσος. Ὁ τελευταῖος κηρύσσει ὡς ἔργον τοῦ ἀνθρώπου τὴν ἀλχημίαν, ἡ ὁποία ἔγκειται εἰς τὴν τελειοποίησιν τῆς φύσεως. «Διότι οὐδὲν παράγει ἡ φύσις, τὸ ὁποῖον νὰ εἶναι εἰς τὴν φυσικὴν του κατάστασιν τέλειον, ἀλλὰ πρέπει νὰ τὸ τελειοποιήσῃ ὁ ἄνθρωπος. Ἡ τελείωσις αὐτῆ ὀνομάζεται ἀλχημεία»<sup>10</sup>. Ἡ συμπληρωματικὴ προσπάθεια τοῦ ἀνθρώπου νὰ διορθώσῃ τὴν Δημιουργίαν, παρὰ τὴν ρητὴν ἱκανοποίησιν τοῦ Θεοῦ ἐκ τοῦ ἔργου του — «καὶ εἶδεν ὁ Θεὸς τὰ πάντα, ὅσα ἐποίησε καὶ ἰδοὺ καλὰ λίαν»<sup>11</sup> — εἶναι κατὰ τὸν Παράκελσον ἀντίστοιχος τῆς θείας προθέσεως: «Ὁ Θεὸς θέλει νὰ μὴ ἀφήσωμεν τὸ ἔργον του, ὅπως ἔχει»<sup>12</sup> κατε-

\* «Τεττάρων δ' ὄντων τούτων, πυρὸς καὶ ἀέρος καὶ ὕδατος καὶ γῆς<sup>7</sup>.. τὸ ὕδωρ ἐστὶ περὶ τὴν γῆν, ὁ δ' ἀἴρ περὶ τὸ ὕδωρ, τὸ δὲ πῦρ περὶ τὸν ἀέρα»<sup>8</sup>.



σκεύασεν ἐκεῖνος σίδηρον, ὅχι ὁμοίως καὶ ὅ,τι εἶναι δυνατὸν νὰ γίνῃ ἐκ τοῦ σιδήρου»<sup>13</sup>.

Τὸ πνεῦμα τῆς εὐσεβείας τῶν ἀλχημιστῶν μαρτυρεῖ ἐπίσης ἡ ἀπουσία τῆς ἐριστικῆς διαθέσεως, τόσον συνήθους εἰς τὰς θεολογικὰς καὶ τὰς φιλοσοφικὰς ζητήσεις. Ἡ ἀλχημεία ὁμοίως δὲν ἦτο τρόπος κοινωνικῆς προβολῆς οὔτε ἐπαγγελματικῆ σταδιοδρομίας, ἀλλ' ἔργον ἀλυτρώτων ἀνθρώπων, οἱ ὅποιοι μὲ θυσίαν χρόνου, περιουσίας, διασκεδάσεων καὶ ὑποχρεώσεων ἐπεδίδοντο συνεργόμενοι «ἐπὶ τῷ αὐτῷ» ἢ κατὰ τὴν ὥραν τῆς μονώσεώς εἰς μίαν δι' ἐκεῖνους συγκλονιστικὴν λειτουργίαν, διὰ τῆς ὁποίας ἐδικαιοῦτο ὁ ἐσωτερικὸς ἄνθρωπος. Διὰ τοῦτο ὅχι μόνον πιστεύουν, ὅτι ἡ τέχνη των εἶναι ἁγία, ἀλλ' ἡ ἀποτυχία ποτὲ δὲν εἶναι λόγος ἀπογοητεύσεως. Ἀντιθέτως ἐπιβάλλει τὴν ταπεινώσιν καὶ τὴν προσπάθειαν ἐξ ἀρχῆς, μίαν ἐντατικωτέραν μελέτην τῶν παραδεδομένων καὶ ἀκόμη μεγαλυτέραν αὐταπάρνησιν, ἀκριβῶς ὅπως ἡ ἁμαρτία δὲν ἀπελπίζει τὸν πιστόν, ἀλλὰ τοῦ ὑποδεικνύει τὰ ὄριά του, τὴν ἀτέρμονα προσπάθειαν, ἡ ὁποία τὸν δικαιολογεῖ ὡς πιστεύοντα. Ἐντὸς τοῦ πνευματικοῦ κλίματος τῆς ἀλχημείας παρουσιάσθησαν θεβαίως καιροσκόποι καὶ ἀγύρται, ὅπως συνέβη καὶ μεταξὺ τῶν ἐκπροσώπων τῆς ἐπισήμου πίστεως. Κατ' οὐσίαν ὁμοίως οἱ ἀλχημιστὰι ὅχι μόνον δὲν ἐπεδίωξαν ξένα πρὸς τὴν ὑπόθεσιν ὀφέλη, ἀλλ' οὔτε τὴν ἐπίδειξιν ἐπεζήτησαν, διὰ νὰ ἐπιδοθοῦν εἰς τὴν δημιουργίαν τοῦ «ἀοράτου λίθου» (lapis invisibilitatis), ὁ ὅποιος, ὡς οὐσιῶδες στοιχεῖον τῆς ὄλης (materia prima), θὰ τοὺς συνέδεε πρὸς τὸν ζωτικὸν παράγοντα τῆς φύσεως (anima mundi), τὸ πνεῦμα, διὰ τῆς ἀποκαλύψεως τοῦ ὁποίου θὰ μετεβάλλετο ἡ ὄψις τοῦ κόσμου.

**Ἡ προφητικὴ μεταμόρφωσις τοῦ κόσμου καὶ ἡ ἐργαστηριακὴ τῆς προπαρασκευῆς.**

Ἡ ἀπαίτησις τῆς ἀλλαγῆς τοῦ κόσμου, εἴτε διότι, ὅπως εἰς τὴν ἐποχὴν τῆς Ρώμης, ἡ ἠθικὴ τάξις κατέρρεεν, εἴτε διότι, ὅπως εἰς τὸ ὕψος τοῦ Μεσαιῶνος, τὰ πάντα μετεβάλλοντο, ὑπῆρξε πηγὴ προφητικῶν δραμάτων ἀνακατατάξεως τῶν στοιχείων τῆς ὄλης ἐντὸς ἐνὸς νέου κόσμου, ὁ ὅποιος θὰ κινῆται διὰ τῆς δυνάμεως τοῦ πνεύματος. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον διήρρεσεν ἐπὶ παραδείγματι τὸν κοσμικὸν χρόνον μίᾳ ὀπτασίᾳ τοῦ 13ου αἰῶνος, ἀναγομένη εἰς τὸν πιθανῶς φραγκισκανὸν μοναχὸν Ἰωακείμ de Floris, εἰς τρεῖς παγκοσμίους περιόδους (status), τὴν ἐποχὴν τοῦ Πατρὸς, τὴν ἐποχὴν τοῦ Υἱοῦ καὶ τὴν ἐποχὴν τοῦ Ἁγίου Πνεύματος<sup>14</sup>. Εἰς τὴν πρώτην περίοδον, κατὰ τὴν ὁποίαν ἐδημιουργήθη ὁ κόσμος, ἀντιστοιχεῖ ἡ Παλαιὰ Διαθήκη· τὰ πράγματα τότε συνέβησαν carnaliter. Εἰς τὴν δευτέραν περίοδον, κατὰ τὴν ὁποίαν ἐπεκράτησεν ἡ χριστιανικὴ θρησκεία, ἀντιστοιχεῖ ἡ Καινὴ Διαθήκη. Τὰ γεγονότα τότε λαμβάνουν χώραν literaliter. Εἰς τὴν τρίτην περίοδον, ἡ ὁποία ἀρχίζει τὸν Μεσαιῶνα, οὐδεμία Γραφή ἀντιστοιχεῖ· τὰ συμβαίνοντα θὰ ἐκτυλίσ-