

προτεχνικούς πολιτισμούς όχι μόνον μία χρονική διαφορά, αλλά μία διαφορά τῆς ἐμπνεύσεως καὶ μία διαφορά τῆς κινητικῆς ἀρχῆς.

Ἀκριβῶς ἐναντίον τῆς διπλῆς αὐτῆς διαφορᾶς στρέφεται σήμερον ἡ τεχνικὴ δυνατότης. Ὄταν ὁ σημερινὸς ἐργάτης ἐξακολουθῇ νὰ ἔχη χῶρον διὰ τὴν ἀτομικὴν του ἐμπνευσιν καὶ νὰ ἐπεμβαίῃ σωματικῶς εἰς τὸ συντελούμενον ἔργον, ἐπεκτείνει μίαν τεχνικὴν ἐμφάνισιν ὑπὸ διωρίαν. Δυναμικὸς σκοπὸς τῆς τεχνικῆς εἶναι ἡ ἐξάλειψις τοῦ ἀνθρώπου παρὰ γοντος, ἀκριβῶς διότι ὁ παράγων αὐτὸς εἶναι ἀνεπίδεκτος ἐπαναλήψεως. Ἐὰν ἀκόμη εἰς ὠρισμένα ἐργαστήσια οἱ ἐργαζόμενοι ἐπαναλαμβάνουν τὴν ἰδίαν κίνησιν, αὐτὸ δὲν σημαίνει τεχνικὴν τελειότητα ἢ τεχνικὴν ἀνάγκην, ἀλλ' ἀπουσίαν τῆς τεχνικῆς. «Μία καὶ ἡ αὐτὴ» κίνησις εἶναι τὸ ἔργον τοῦ μηχανήματος. Ἐφ' ὅσον λοιπὸν ὁ ἄνθρωπος «ἀντικαθιστᾶ» τὸ μηχανήμα, ἡ τεχνικὴ εἶναι μία ἀπαίτησις. Τὸ γεγονός αὐτὸ καὶ μόνον δεικνύει, ὅτι ἡ σημερινὴ ἐποχὴ εὐρίσκεται καθ' ὁδὸν πρὸς τὴν τεχνικὴν. Ὅπου ν' ἀντικατασταθῇ, ὅπου ἡ ἀντικατάστασις εἶναι δυνατὴ, ὑπὸ τοῦ μηχανήματος, τὸ ἀνθρώπινον ἔργον θὰ διάγῃ μίαν μεταβατικὴν περίοδον. Ἡ ἀντικατάστασις ὁμῶς ὄλων τῶν τεχνικῶς ἐπαναληπτῶν πράξεων διὰ τῆς μηχανῆς δὲν θὰ σημαίῃ, ὅπως πολλοὶ φοβοῦνται, τὸ τέλος τοῦ ἐργαζομένου ἀνθρώπου, ἀλλ' ἴσως τὴν ἀρχὴν μιᾶς καθαρῶς πνευματικῆς ἐργασίας διὰ τὸν ἄνθρωπον. Ἴσως μόνον τότε ἐπέλθῃ μία ἰσορροπία ἐντὸς τοῦ σημερινοῦ αἰχμαλώτου τῶν ἐπαναλήψεων, διὰ τῶν ὁποίων ρυθμίζεται ἡ σωματικὴ καὶ ἡ πνευματικὴ του ζωὴ, διὰ τῶν ὁποίων δηλαδὴ ὁ σύγχρονος ἄνθρωπος κατ' ἐπιταγὴν ἢ καθ' ὑποβολὴν ἐπιχειρεῖ νὰ συναγωνισθῇ ἐκμηχανευόμενος, ὅτι μόνον μίαν ἀπάνθρωπον τεχνικὴν διάταξιν ἔχει τὴν δύναμιν νὰ ἐπιτύχῃ.

δ) Ἀπελευθέρωσις καὶ μετάθεσις τῆς ἐνεργείας (ὡς μετατροπὴ τῆς φυσικῆς καταστάσεως εἰς μεταφυσικὴν ἰσχύν).

Ἐξ ὄλων τῶν προγενεστέρων τεχνικῶν, αἱ ὁποῖαι ἔθεσαν ἐπὶ τόπου τὴν δύναμιν τῆς φύσεως εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ ἀνθρώπου, τὴν σύγχρονον τεχνικὴν διακρίνει ἡ ἀποδέσμευσις καὶ τὸ μεταθετὸν τῆς φυσικῆς δυνατότητος. Εἰς ὅσας περιπτώσεις ὁ ἄνθρωπος μετεχειρίσθη τὴν ἐνέργειαν τῆς φύσεως, τὴν ἐξευξεν, ὅπου καὶ ὅπως παρουσιάζετο εἰς τὴν φυσικὴν τῆς κατάστασιν. Πρῶτον τῆς τακτικῆς του ὑπῆρξε τὸ ὑποζύγιον, ἔστω καὶ ἂν ἐπρόκειτο περὶ ἰστιοφόρου ἢ ὑδρομύλου. Ἡ μεταφορὰ τοῦ βάρους διὰ τοῦ ἡμιόνου, ἡ ἀνασκαφὴ τῆς γῆς διὰ τοῦ ταύρου, ἡ κίνησις τοῦ πλοίου διὰ τοῦ ἀνέμου, τὸ ἄλεσμα τοῦ σίτου διὰ τοῦ ὕδατος, εἶναι τρόποι ζεύξεως τῆς φυσικῆς ἐνεργείας. Ἔργον καὶ δύναμις εὐρίσκονται ἐν προκειμένῳ εἰς ἄμεσον συναλληλίαν, ὥστε ἡ τεχνικὴ πράξις νὰ ἔγκειται εἰς τὴν ἀκολουθίαν ἢ τὴν ἀλλαγὴν τῆς φυσικῆς κατευθύνσεως.

Πρώτη ἡ ἐφεύρεσις τῆς πυρίτιδος ἐπέφερεν εἰς τὸν τρόπον αὐτὸν τῆς

τεχνικής συμπεριφοράς ριζικήν καινοτομία. Διὰ τῆς ἐκρήξεως συντελοῦνται δύο διὰ τὴν ἐξέλιξιν τοῦ πρακτικοῦ βίου κεφαλαιώδη γεγονότα: Πρῶτον παρουσιάζεται μία δύναμις, ἡ ὁποία ἀπουσιάζει εἰς τὸ φυσικὸν περιβάλλον. Δεύτερον ἡ δύναμις αὕτη εἶναι δυνατὸν νὰ ἐμφανισθῇ ὅπουδῆποτε. Ἡ ἐφεύρεσις τῆς πυρίτιδος ἀρχῆς τοῦ 14ου αἰῶνος ἀνήγγειλε καὶ διὰ τῶν κοινωνικῶν καὶ πολιτικῶν τῆς συνεπειῶν (κατάρρευσις τοῦ ἵπποτικοῦ συστήματος, ἐμφάνισις μεσαίας τάξεως, πλεονεκτικῆς θέσις τῶν ἐπιτιθεμένων ὡς πρὸς τοὺς ἀμυνομένους, ἰσχυροποιήσις τῆς κεντρικῆς πολιτικῆς ἀρχῆς ὡς μόνης ἱκανῆς νὰ προμηθευθῇ καὶ νὰ διατηρήσῃ ἐκπυρσοκροτοῦντα ὄπλα) ἐπετάχυνε τὴν ἔλευσιν μιᾶς μεταφυσικῆς ἐποχῆς, ἡ ὁποία ἐκ συστήματος ἀρχίζει, ἀφ' ὅτου ὁ ἄνθραξ «ἀποδέσμευσε» διὰ τοῦ ἀτμοῦ τὴν δύναμιν τοῦ ὕδατος. Ἀπὸ τῆς στιγμῆς αὐτῆς ἡ μία μετὰ τὴν ἄλλην αἰμορφαὶ τῆς ἐνεργείας ἀποκτοῦν ἀνθρώπινον πρόσωπον, εἶναι φυσικὰ γεγονότα, τὰ ὁποία διὰ τὴν ἐμφάνισίν των προϋποθέτουν τὴν τεχνικὴν ἐπέμβασιν. Ἄντι νὰ δεσμεύσῃ τὴν δύναμιν, ὁ ἄνθρωπος αὕτην τὴν φορὰν τὴν «ἀπελευθερώνει». Ἡ ἀπελευθέρωσις αὕτη σημαίνει μεταρρύθμισιν τῆς φυσικῆς λειτουργίας. Διὰ νὰ παρουσιασθῇ ὡς δύναμις, ἡ φύσις πρέπει ἀπὸ τώρα καὶ εἰς τὸ ἐξῆς νὰ τεθῇ ἐναντίον τοῦ φυσικοῦ τῆς ἔθους. Ἡ σύγχρονος τεχνικὴ ἐμφανίζεται τελικῶς ὡς μετατροπὴ τῆς φυσικῆς καταστάσεως εἰς μεταφυσικὴν δυνατότητα.

Διὰ τοῦ χαρακτήρος αὐτοῦ λύονται ταυτοχρόνως καὶ οἱ δεσμοὶ μεταξὺ τόπου καὶ δυνάμεως. Εἰς ὠρισμένας περιπτώσεις, κατὰ τὴν χρῆσιν ἐπὶ παραδείγματι τοῦ «λευκοῦ ἄνθρακος», ὁ σύνδεσμος φαίνεται διατηρούμενος. Οὐσιαστικῶς ὁμοίως ὁ διὰ τῆς ὕδατοπτώσεως παραγόμενος ἠλεκτρισμὸς δὲν χρησιμοποιεῖται, ὅπως εἰς τὴν περίπτωσιν τοῦ ὕδρομύλου, εἰς τὸν τόπον τῆς παραγωγῆς, ἀλλ' εἰς μίαν συνεχῶς εὐρυτέραν περιφέρειαν. Ὁ σύνδεσμος αὐτός, ἐφ' ὅσον εἶναι ἀπαραίτητον τὸ ἠλεκτρικὸν καλώδιον, ἐξακολουθεῖ νὰ ἰσχύη, ἀποτελεῖ ὁμοίως ἤδη μίαν ἐξαίρεσιν. Αὐτοκίνητα καὶ ἀεροπλάνα, πλοῖα καὶ ὑποβρύχια μεταφέρουν τὴν ἐνέργειαν, ἡ ὁποία τὰ προωθεῖ. Ὁ ἠλεκτρικὸς φακός, τὸ φορητὸν ραδιόφωνον ἢ τὰ ἀκουστικὰ τῆς βαρυκοῖας εἶναι ἐδαφικῶς ἀνεξάρτητα. Ἡ ἠλεκτρικὴ στήλη ἀποτελεῖ ὄχι μόνον σήμερον μίαν κατὰ κράτος ὑπερνίκησιν τῶν ὀρίων τοῦ χώρου, ἀλλ' ἴσως τὸ μέλλον τῆς συγκοινωνίας, δταν τὰ ὀρυκτέλαια ἐξαντληθούν. Ἐργοστάσια ἀτομικῆς ἐνεργείας θὰ «φορτώνουν» προσεχῶς «ἀτομικὰς στήλας» διὰ τὴν κίνησιν ὀλων τῶν ὀχημάτων. Ἐφ' ὅσον διὰ τῆς τεχνικῆς μεταβολῆς τῆς συνθέσεως τῆς ὕλης προκύπτει «ἐλευθέρως» ἐνέργεια, ὁ ἄνθρωπος εὗρηκε τὴν κινητήριον δύναμιν τοῦ μεταφυσικοῦ τοῦ κόσμου.

ε) Αἰτιολογικὴ καὶ μαθηματικὴ σκέψις (ὡς ἀποδέσμευσις ἐκ τῆς ἐμπειρίας).

Διὰ τὴν ἀπόκτησιν τεχνικῶν ἱκανοτήτων ἦτο καὶ ὅπου ἡ σημερινὴ τεχνικὴ

δὲν ἔκαμεν ἀκόμη τὴν ἐμφάνισίν τῆς, ἐξακολουθεῖ νὰ εἶναι ἀναγκαῖα μία συμβίωσις τοῦ ἀνθρώπου πρὸς τὴν ὑπὸ διαμόρφωσιν ὕλην. Εἰς ὅλα τὰ χειροτεχνικά ἐπαγγέλματα οἱ μαθητευόμενοι παρακολουθοῦν τὰς κινήσεις καὶ ἐνστερνίζονται τὰς συμβουλὰς τῶν τεχνιτῶν. «Μάστορες» καὶ «μαστρογοιοὶ» ἀποκτοῦν καὶ διατηροῦν διὰ τοὺς ἑαυτοὺς τῶν τὴν ἀπαιτουμένην ἐπιτηδειότητα. Εἰς ὅλα τὰ προτεχνικά ἐπαγγέλματα ἡ ἐμπειρία μεταβιβάζεται διὰ τῆς ἐμπειρίας. Ἡ «τέχνη» εἶναι ἀναφαίρετον κτῆμα τοῦ τεχνίτου καὶ θὰ ἐξαφανισθῇ, ἐὰν ἐκεῖνος δὲν ἀποκτήσῃ διαδόχους, εἰς τοὺς ὁποίους θὰ ὑποδείξῃ τὰ μυστικά τῆς ἐμπειρικής μεθόδου, πῶς δηλαδὴ ὀφείλουν νὰ ἐθισθοῦν πρακτικῶς εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ ἐπαγγέλματος. «Νὰ πῶς πρέπει νὰ πιάσῃς τὸ σίδηρο..., περίμενε, ὥσπου νὰ δέσῃ τὸ μείγμα..., πρῶτα θὰ κάνῃς αὐτὸ καὶ ὕστερα ἐκεῖνο». Τῶν προτεχνικῶν ἐπαγγελμάτων ἡ μέθοδος εἶναι καὶ παραμένει περιγραφικὴ. Ἐνδιαφέρει δηλαδὴ ἐνταῦθα τὸ ἀποτέλεσμα καὶ ὄχι ὁ λόγος του. Διατί τὸ πρᾶγμα συμβαίνει κατ' αὐτὸν καὶ ὄχι κατ' ἄλλον τρόπον, εἶναι μία ἐρώτησις, ἡ ὁποία, διὰ νὰ τεθῇ καὶ νὰ λάβῃ ἀπάντησιν, προϋποθέτει ὀλόκληρον τὸ γεγονός τῆς εὐρωπαϊκῆς ἐπιστήμης, ἧτοι μίαν θεωρητικὴν σχέσιν τοῦ ἀνθρώπου πρὸς τὴν φύσιν. Αἱ τεχνικαὶ ὁλῶν τῶν πολιτιστικῶν κλιμάτων δὲν ὑπερέβησαν ὁμῶς τὰ ὅρια τοῦ «πῶς». Ἐμείναν διὰ τοῦτο ἐντὸς τῶν ὁρίων τῆς ἡλικίας, ἐγνώρισαν ἐλαχίστας ἐπαναστάσεις, ἐπανειλημμένως ἐλησμονήθησαν, ἄλλοτε περιεβλήθησαν τὴν ἱερότητα τοῦ μυστηρίου καὶ τελικῶς παρέμειναν προσωπικὴ ὑπόθεσις.

Διὰ τὴν στροφὴν τοῦ πνεύματος πρὸς τὴν αἰτίαν εἰς τὴν συγκεκριμένην ἐμφάνισιν τοῦ ἐπὶ μέρους φυσικοῦ γεγονότος ἡ σημερινὴ τεχνικὴ δὲν συνέχισεν ἀπλῶς μίαν προηγουμένην τεχνικὴν ἐποχὴν, ἀλλ' ἀντέστρεψε τὴν ἀρχὴν τοῦ τεχνικοῦ πνεύματος τῆς παραδόσεως. Ἡ ἐπιστημονικῶς θεμελιωμένη γνῶσις ὑπερπηδᾷ τῶρα τὰ ὅρια τοῦ προσώπου καὶ συσπειροῦται εἰς τὸν νόμον. Χωρὶς προγενεστέρων πείραν ὅλοι εἶναι ἀπὸ τοῦδε εἰς θέσιν ὄχι μόνον νὰ προσεταιρισθοῦν τὴν ἐμπειρίαν ἀπόντων ἐπαϊόντων, ἀλλὰ νὰ τὴν ἐλέγξουν, νὰ τὴν συμπληρώσουν ἢ νὰ τὴν δοκιμάσουν ἐπὶ ἄλλου ἐπιπέδου. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ὁ ἄνθρωπος διακόπτει τὴν «συνουσίαν περὶ τὸ πρᾶγμα» καθ' ἑαυτό, διὰ νὰ σπουδάσῃ τὴν ἐσωτερικὴν σύστασιν, σχέσεις, αἱ ὁποῖαι εἶναι δυνατὸν νὰ διατυπωθοῦν θεωρητικῶς. Ἰδανικὴν διατύπωσιν τῶν φυσικῶν σχέσεων ὑπόσχονται εἰς μεταγενεστέρους εὐρωπαϊκοὺς χρόνους τὰ «μαθηματικά». Εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῆς νεωτέρας φυσικῆς ἐπιστήμης ἡ αἰτιότης καὶ τὰ μαθηματικά παρουσιάσθησαν ἀπὸ κοινοῦ συγκεκριμένως τὸ ἔτος 1595 μ.Χ. διὰ τῆς ὑπὸ τοῦ Γαλιλαίου πειραματικῆς θεμελιώσεως τοῦ νόμου τῆς πτώσεως τῶν σωμάτων ἐπὶ τῇ θάσει τοῦ μέτρου καὶ τοῦ ὥρολογίου. Ἐκτοτε ἡ αἰτιότης ἐτόνισεν ἰδιαιτέρως τὴν παρουσίαν τῆς εἰς τὸ ἐπιστημονικὸν προσκῆγιον καὶ ἀνέθεσεν εἰς τὰ μαθηματικά τὴν σχηματικὴν τῆς παράστασιν.

Ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ παρόντος αἰῶνος ἡ αἰτιότης χάνει ἔδαφος πρὸς ὄφελος τῶν μαθηματικῶν. Δὲν ἀπασχολεῖ τὴν σκέψιν ὁ καθορισμὸς «τοῦ» αἰτίου ἐνὸς φυσικοῦ γεγονότος, ἀλλ' ἡ μαθηματικὴ του ἀρθρωσις. Διὰ τοῦτο οἱ τομῆς τῆς τεχνικῆς, ἐντὸς τῶν ὁποίων ἀναπτύσσονται φυσικὰ γεγονότα, ὑποτάσσονται εἰς τὸν ἀριθμὸν. Ὅ,τιδήποτε παρουσιάζεται ἐντὸς τῶν τομέων αὐτῶν, εἶναι ἔνυλος μαθηματικὴ ἔκφρασις. Ὁ ραδιοφωνικὸς δέκτης ἀναφέρεται εἰς ὠρισμένην συχνότητα ἡχητικῶν κυμάτων· τὸ θερμόμετρον μετατρέπει τὸν πυρετὸν εἰς ἀριθμητικὴν ἔνδειξιν· ἡ μαργαρίνη εἶναι μία ποσοτικὴ σύνθεσις κατὰ βάσιν φυσικῶν οὐσιῶν· τὸ τηλέφωνον μεσιτεύει τὸν ἦχον διὰ τοῦ συνδυασμοῦ ἀριθμῶν. Ὁ γερανὸς ὑψώνει ἀριθμητικὰ βάρη μέχρις ἐνὸς ὀρίου· τὰ πλοῖα διασχίζουν τοὺς ὠκεανούς κατ' ἀναφορὰν πρὸς γεωμετρικὰς σχέσεις· τὸ διαστημόπλοιο κινεῖται ἐντὸς τοῦ κοσμικοῦ χώρου ἐπὶ τῇ βάσει μαθηματικῶν ἐντολῶν καὶ μεταδίδει εἰς τὴν γῆν μαθηματικὰ συνθήματα· αἱ ἀσφάλειαι ρυθμίζουν τὴν πορείαν τῶν ἀναλόγως τῶν στατιστικῶν δεδομένων· τὰ ὄνόματα φυσικῶν ἰδιοτήτων εἶναι σύμβολα μαθηματικῶν συναρτήσεων. Ἡ βάση, ἐπὶ τῆς ὁποίας στηρίζεται ὁλόκληρος ἡ τεχνικὴ πραγματικότης λέγεται μαθηματικὴ συνάφεια πνεύματος καὶ ὕλης. Ἡ πειραματικὴ διάρθρωσις τοῦ θαύματος αὐτοῦ ὀνομάζεται φυσικὴ ἐπιστήμη. Ἐφ' ὅσον ἡ συνάφεια διανοίας καὶ πραγματικότητος δὲν εἶχε διατυπωθῆ μαθηματικῶς, ἡ τεχνικὴ διέτρεξε τὴν προϊστορίαν τῆς. Ἡ μαθηματικὴ σχέσις ἀνθρώπου καὶ πράγματος, τὴν ὁποίαν εἰσήγαγεν ἡ αἰτιότης, διὰ τὴν τῆς παραχωρήσῃ ἐν συνεχείᾳ τὴν θέσιν τῆς, θέτει τελείαν καὶ παῦλαν εἰς τὸν προσωπικὸν ἔλεγχον τοῦ τεχνικοῦ γεγονότος, ἀποκλείει τὴν ἀτομικὴν ἐπέμβασιν εἰς τὴν λειτουργίαν του, ὀρίζει δι' ὄλους ἀνεξαιρέτως τοὺς ἀνθρώπους κοινήν, εἰς τὴν περιφέρειαν τοῦ ἔργου ἀναφερομένην στάσιν καὶ ἀποτελεῖ αὐτὴν τὴν στιγμὴν τὴν κινητήριον δύναμιν τῆς ἱστορίας.

στ) **Μεθοδικὴ ἀνωνυμία** (ὡς ὑπέρθασις τῆς πατρότητος τοῦ ἔργου καὶ ὡς ἐξαντικειμένους τῆς προσωπικῆς συμβολῆς).

Εἰς τὴν σημερινὴν τῆς κατεύθυνσιν ἡ τεχνικὴ διακρίνεται τῶν προηγουμένων ἐποχῶν διὰ τοῦ συστηματικοῦ ἀποκλεισμοῦ τῶν προσωπικῶν χαρακτήρων ἐκ τῆς ἐργασίας. Ἡ ἀνωνυμία συνοδεύει θεβαίως τὰ τεχνικὰ ἔργα τοῦ ἀνθρώπου ὄλων τῶν γεωγραφικῶν πλατῶν, ἀλλ' εἰς ὄλας τὰς περιπτώσεις πρόκειται περὶ ἐνὸς τυχαίου χαρακτηριστικοῦ. Δὲν ἀνήκει δηλαδὴ εἰς αὐτὴν τὴν φύσιν τῆς προτεχνικῆς ἐφευρέσεως, ἀλλὰ τὴν συνοδεύει λόγῳ συμπαρομαρτουσῶν ἐξωτερικῶν πρὸς ἐκείνην συνθηκῶν. Μία ἐξ αὐτῶν εἶναι ἡ μυθολογικὴ διάθεσις, ὅπου ἀπουσίαζεν ἡ γραπτὴ παράδοσις. Βασικαὶ ἐφευρέσεις προϊστορικῆς καταγωγῆς ἀπεδόθησαν εἰς θεῖα πρόσωπα. Εἰς τὴν Κίναν λ.χ. ὁ πρῶτος μυθικός βασιλεὺς ὑπέδειξεν εἰς τοὺς ὑποτελεῖς του τὸν δεσμὸν δύο νημάτων, τὸν κόμβον. Εἰς τὴν Ἑλλάδα τὸ πῦρ καὶ συνάμα πλῆθος ἄλλων ἐφευρέσεων ἐδί-

δαξε τούς ανθρώπους ό Προμηθεύς, εις τήν Αίγυπτον «ἀριθμόν τε καί λογι-
σμόν... καί γεωμετρίαν καί άστρονομίαν, έτι δέ καί πεττείας καί κυβείας καί
δή καί γράμματα»¹⁹ ό θεός Θεύθ, εις τήν Ίουδαίαν τήν κτηνοτροφίαν ό Ίωβέλ,
τήν φαλτικήν ό Ίουβάλ, τήν σιδηρουργίαν ό «σφυροκόπος χαλκεύς χαλκοῦ
καί σιδήρου» Θεβέλ²⁰.

Άλλοι έξωτερικοί όροι άποσιωπήσεως τοῦ ονόματος τοῦ έφευρέτου υπήρ-
ξαν ιδίως εις τόν εὐρωπαϊκόν χῶρον ή υποτίμησις τῶν χειρωνακτῶν, ό φθό-
νος ισχυρῶν προσώπων καί ή άπαγόρευσις νεωτεριστικῶν τάσεων εκ μέρους
τῶν συντεχνιῶν. Παράδειγμα τῆς τρίτης περιπτώσεως άποτελεί ό πνιγμός
τοῦ πρώτου έφευρέτου μηχανικῆς μεθόδου ύφάνσεως εις τήν πόλιν Danzig
τό έτος 1579 καί ή καταστροφή τῆς έφευρέσεώς του²¹. Τήν δευτέραν περι-
πτωσιν εικόνογραφεί ή αφήγησις τοῦ Δίωνος Κασσίου, κατά τόν
όποιον ό αυτοκράτωρ Τιβέριος εκ ζηλοφθονίας έθανάτωσε τόν έφευρέ-
την τῆς άθραύστου ύάλου καί άπηγόρευσε τήν μνήμην τοῦ ονόματός του («Άρ-
χιτέκτων γάρ τις, οὐ τό όνομα οὐδεις οίδε — τῆ γάρ θαυματοποιία αὐτοῦ
φθονήσας ό Τιβέριος οὐκ επέτρεψεν αὐτό εις τά ύπομνήματα άναγραφῆναι...
(Τιβεριῶ) ποτήριόν τι ύαλοῦν καταβαλόντος τε έξεπίτηδες καί θλασθέν πως
ή συντριβέν ταίς τε χερσί διατρίψαντος καί άθραυστον παραχρήμα άποφήνα-
τος... άπέκτεινεν αὐτόν»²²). Παρά τήν ύπεροχήν τῆς πνευματικῆς έργασίας,
πρώτη ή έλληνική άρχαιότης μάς παραδίδει έν τούτοις τά όνόματα τῶν ση-
μαντικωτέρων μηχανικῶν, οὕτως ὥστε οί περισσότεροι τῶν εις έλληνικούς
χρόνους άναφανέντων τεχνικῶν νεωτερισμῶν νά μή στεροῦνται πατρότητος.
Τόν 2x2 μ. ύπόγειον ύδραγωγόν μήκους περίπου 1.500 μέτρων ύπό τόν λόφον
Κάστρον εις τήν Σάμον διώρυξεν τό έτος 522 π.Χ. Εὐπαλίνοσ ό Μεγα-
ρεύς τόν 32 μέτρα ύψηλόν Κολοσσόν τῆς Ρόδου έτηξεν ό Λίνδιος Χάρης
κατά τήν διάρκειαν τῆς δωδεκαετίας 301 - 290 π.Χ. πλῆθος αυτομάτων κατε-
σκεύασαν οί Άλεξανδρεῖς Κτησίβιος καί Ήρων τεχνικάς μεθόδους
άμύνης έφεῦρεν ό Αρχιμήδης. Έφ' όσον δέν πρόκειται περί μεταμοσχευ-
θεισῶν εις τήν Εὐρώπην έφευρέσεων, τῶν οἰοίων ή καταγωγή χάνεται εις
τήν Άσίαν, ή άλυσις αὐτή συνεχίζεται μέχρι τῶν άρχῶν τοῦ παρόντος αἰῶνος.
Τήν πυρίτιδα έφευρίσκει εις τήν Εὐρώπην ό Berthold von Lützelstetten,
τήν άεραντλίαν ό O. von Guericke, τό εκκρεμές ό Chr. Huyggens, τήν λο-
γιστικῆν μηχανήν ό B. Pascal, τό άλεξικέραυνον ό B. Franklin, τόν ήλεκτρι-
κόν λαμπτήρα ό Th. Edison, τόν κινηματογράφον οί άδελφοί Lumiere.

Άπό τῆς έφευρέσεως τῆς άτμομηχανῆς τοῦ James Watt ή κατάστασις
βαθμηδόν μεταβάλλεται. Καθ' όλην τήν διάρκειαν τοῦ 19ου αἰῶνος διπλώματα
εὐρεσιτεχνίας κατοχυρώνουν τήν πατρότητα γεωμετρικῶς πολλαπλασιαζομέ-
νων έφευρέσεων. Ήδη ὁμως ή μία έφεύρεσις συνδέεται έσωτερικῶς πρός τήν
άλλην καί εις πολλάς περιπτώσεις είναι ή εξέλιξις ή ή εφαρμογή της επί
ένός παραλλήλου τεχνικοῦ τομέως. Ή έσωτερική συνάφεια τῶν έφευρέσεων

καὶ ἡ κατασκευὴ πολυπλόκων μηχανισμῶν χαρακτηρίζουν τὰ σύγχρονα κατ' ἀρχὴν ἀνώνυμα τεχνικὰ ἔργα. Τὸ αὐτοκίνητον, τὸ ραδιόφωνον, ἡ γραφομηχανή, ἡ τηλεόρασις, ὁ ἀτομικὸς κινητήρ εἶναι ἔργα ομάδων. Εἰς τὸν τεχνικὸν κόσμον παρουσιάζεται τὸ μέχρι στιγμῆς ἄγνωστον φαινόμενον team work, ὁ συντονισμὸς τῆς προγραμματιζομένης ἐρεύνης περισσοτέρων ἐρευνητῶν εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς. *Ὅχι μόνον τὰ διαστημόπλοια, ἀλλ' ὅ,τι σχεδὸν ἐμφανίζεται σήμερον εἰς τὴν ἀγοράν, εἶναι ex definitione ἀνώνυμον. Αὐτὴν τὴν φορὰν ἡ ἀνωνυμία δὲν εἶναι μία ἀπλὴ ἐξωτερικὴ συνθήκη, ἀλλ' ἡ ἐσωτερικὴ προϋπόθεσις τοῦ ἔργου. Τὴν νέαν κατάστασιν τῶν πραγμάτων χαρακτηρίζουν τὰ ἐπόμενα ἐρωτήματα: «Γνωρίζετε τὴν ὑποσημείωσιν περὶ τοῦ μορίου ω τῆς ομάδος Bevatron εἰς τὸ Berkeley;.. — Ποῖοι ἀκριβῶς συνειργάσθησαν εἰς τὸ σπουδαιότατον πείραμα G-2 τῶν CERN; — Δὲν εἶναι δυστυχῶς πλέον δυνατόν νὰ διαπιστωθῇ. Οἱ συνεργάται ἦσαν συνήθως φιλοξενούμενοι ἐξ Ἀμερικῆς, οἱ ὅποιοι παρέμενον μόνον ἐξ μῆνας καὶ ἡ σύνθεσις τῆς ομάδος μετεβλήθη ἐπανειλημμένως»²³. Εἰς τὰ συγκροτήματα τῶν μεγάλων βιομηχανικῶν ἐγκαταστάσεων ὑπάρχουν σήμερον εἰδικὰ ἐργαστήρια διὰ μονίμους καὶ φιλοξενουμένους ἐπιστήμονας, οἱ ὅποιοι ἐπιμισθῶ συνεργάζονται εἰς τὴν ἐξέλιξιν τοῦ παραγομένου τεχνικοῦ ἔργου. Εἰς τὴν ἐποχὴν μας ἡ ἐφεύρεσις προγραμματίζεται καὶ παρουσιάζεται κατὰ παραγγελίαν χωρὶς συγκεκριμένην πατρότητα.

Ταυτοχρόνως πρὸς τὸ ἐφευρετικὸν ἔργον ἀποβάλλει μὲ συνεχῶς ἐπιταχυνόμενον ρυθμὸν τὸν προσωπικὸν τῆς χαρακτῆρα καὶ ἡ τεχνικὴ ἐργασία καθ' ἑαυτήν. Εἰς ὄλους τοὺς προτεχνικοὺς πολιτισμοὺς ὁ ἐργαζόμενος ἦτο ἡ σωματικὴ καὶ ἡ πνευματικὴ προϋπόθεσις τοῦ τεχνικοῦ ἔργου. Σήμερον ὁμοίως τὸ ἔργον αὐτὸ εἶναι τόσον τελειότερον, ὅσον ὀλιγώτερον ἐπεμβαίνει εἰς τὴν διαμόρφωσιν τοῦ ὀποκειμένου παράγων. Βεβαίως ἡ παρουσίασις τεχνικῶν ἔργων χωρὶς τὴν ἐπέμβασιν τοῦ ἀνθρώπου, τὸ ἰδανικὸν τῆς βιομηχανίας, δὲν ἔχει ἀκόμη ἐκπληρωθῇ εἰς ὄλους τοὺς τεχνικοὺς τομεῖς. () αὐτοματισμὸς ὁμοίως εἶναι ἤδη μία πραγματικότης καὶ συγχρόνως τὸ μέλλον τῆς βιομηχανικῆς παραγωγῆς. Ἡ ἐξέλιξις αὕτη σημαίνει μίαν ἀποφασιστικὴν ἐπανάστασιν ἐν σχέσει πρὸς ὅλα ἀνεξαιρέτως τὰ τεχνικὰ ἐπιτεύγματα τοῦ παρελθόντος. *Ὅλοι οἱ προτεχνικοὶ πολιτισμοὶ εἰργάσθησαν ἐπὶ τῇ βάσει τεχνικῶν μεθόδων καὶ μέσων, ἡ συνεχῆς ὁμοίως σωματικὴ καὶ πνευματικὴ συμμετοχὴ τοῦ συγκεκριμένου ἀνθρώπου εἰς τὸ συντελούμενον ἔργον ὑπῆρξεν ὁ ἀποφασιστικὸς τοῦ παράγων. Ἀπὸ τῆς πλευρᾶς αὐτῆς οἱ προτεχνικοὶ πολιτισμοὶ μέχρι τῆς ὑπερβάσεώς των παρέμειναν συνδεδεμένοι πρὸς τὸ ἐργαζόμενον πρόσωπον.

Ἐκατὸν πενήντα ἔτη μετὰ τὴν πρώτην ἐξαντικειμένισιν τῆς σωματικῆς ἐργασίας ἐξαντικειμένίζεται εἰς τὴν τεχνικὴν ἱστορίαν ἡ ἐργασία τοῦ πνεύματος. *Ὅπως ἡ μηχανὴ ἐπιτυγχάνει τὴν ἀπόλυτον ὁμοιομορφίαν καὶ εἶναι εἰς θέσιν νὰ κατασκευάσῃ, ὅ,τι σωματικῶς λόγῳ τῆς ἀπαιτουμένης δυνάμεως καὶ

της λεπτότητος της εργασίας θα ήτο αδύνατον, ἐλέγχει καὶ συντονίζει καὶ ὁ ἠλεκτρονικὸς ἐγκέφαλος μηχανικὰς διατάξεις, διὰ τοὺς συνδυασμοὺς τῶν ὁποίων ἡ φυσικὴ ἀντίληψις τοῦ ἀνθρώπου θα ήτο ἀνεπαρκής. Εἰς τὰ ἐργοστάσια π.χ. αὐτοκινήτων Ford τοῦ Detroit μηχανικῶς ἐλεγχόμεναι διατάξεις (control engineering) ἐκτελοῦν ἀπὸ τοῦ 1948 ἐντὸς 15 λεπτῶν 550 διαφόρους «πράξεις» καὶ παράγουν ἑξακιλύνδρους κινητήρας. Ἀπὸ τοῦ 1949 ἐντὸς ἐνὸς αὐτομάτου ἐργοστασίου μὲ 50 ὑπαλλήλους εἰς τὰ περίχωρα τοῦ Λονδίνου παράγονται 3 ραδιόφωνα ἀνὰ λεπτὸν τῆς ὥρας. Ὅχι λοιπὸν μόνον ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τῆς ἐφερέσεως, ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν λειτουργίαν τῆς παραγωγῆς τῶν τὰ τεχνικὰ ἔργα εἶναι σήμερον βασικῶς ἀνώνυμα. Διὰ πρώτην φοράν εἰς τὴν ἱστορίαν ὁ ἀνθρώπος ἀναθέτει τὴν τεχνικὴν του εὐθύνην εἰς μηχανικὰς διαρρυθμίσεις, αἱ ὁποῖαι εἶναι εἰς θέσιν νὰ τὸν ἀντικαταστήσουν εἰς ὅ,τι χαρακτηρίζει τὴν προσωπικὴν του παρουσίαν εἰς τὸν κόσμον.

ζ) Ἀντιστροφή τῆς σχέσεως τοῦ σκοποῦ πρὸς τὸ μέσον ἢ προβολὴ τῆς τεχνικῆς δυνατότητος ὡς τῆς ἀξίας καθ' ἑαυτήν. Μέχρι τῆς ἐφευρέσεως τῆς ἀτμομηχανῆς (1768 μ.Χ.) τεχνικὴ ήτο ὁ τρόπος τῆς ἱκανοποιήσεως βιοτικῶν ἀναγκῶν ἢ τῆς ἐφαρμογῆς θεωρητικῶν σχεδίων. Βάσει τῆς ἐμπειρικῆς γνώσεως καὶ τῆς φαντασίας ὁ ἀνθρώπος διερρῦθμιζεν ἀντικείμενα καὶ πράξεις ἀναλόγως τῶν ἀπαιτήσεων σαφῶς ὠρισμένων ἐπιδιώξεων. Χωρὶς ἐξαιρέσιν τὰ προτεχνικὰ ἐργαλεῖα καὶ συστήματα ἔπ ο ν τ α ι τοῦ ἐνδιαφέροντος, τὸ ὁποῖον ἐξυπηρετοῦν. Ὁ αἰχμηρὸς λίθος ἢ τὸ ξίφος, ἡ σφύρα καὶ ὁ ἄκμων, τὸ πλοῖον ἢ ἡ πολιορκητικὴ μηχανή, ἡ κλεψύδρα καὶ ἡ περγαμηνὴ εἶναι μέσα προὔπαρχόντων σκοπῶν. Εἰς τὸ λυκαυγὲς τοῦ ἐπιστημονικοῦ πνεύματος, τὸν 13ον αἰῶνα, ἡ τεχνικὴ αὐτὴ στάσις ἀποκτᾷ θεωρητικὴν αἴγλην. Ὁ δαιμόνιος μοναχὸς Ρογῆρος Βάκων (1214 - 1294) ὁμιλεῖ περὶ καθαρῶς τεχνικῶν ἐφευρέσεων («in quibus nihil magicum est»), ἢ πραγματοποιήσεως τῶν ὁποίων μόλις σήμερον ἐπετεύχθη: «Εἶναι δυνατόν νὰ κατασκευασθοῦν ὀχήματα, τὰ ὁποῖα, χωρὶς νὰ σύρωνται ὑπὸ ζώων, νὰ κινουῦνται μὲ ἀπίστευτον ταχύτητα... Ἐπίσης εἶναι δυνατόν νὰ κατασκευασθοῦν μηχανήματα πτήσεως, εἰς τὸ μέσον τῶν ὁποίων νὰ κάθεται ὁ ἀνθρώπος... Ὅμοίως εἶναι δυνατόν νὰ κατασκευασθοῦν συσκευαί, αἱ ὁποῖαι νὰ κινουῦνται ἐντὸς τῆς θαλάσσης... μέχρι τοῦ βυθοῦ χωρὶς σωματικὸν κίνδυνον διὰ τὸν ἀνθρώπον»²⁴. Διὰ τὴν ἐπίτευξίν των ἀρκεῖ ἡ μετατροπὴ τῆς θεωρητικῆς γνώσεως εἰς τεχνικὴν πράξιν, πρᾶγμα εἰς τὸ ὁποῖον συμβάλλει τὸ ἐπιστημονικὸν πείραμα. Ἡ σημασία τοῦ πειράματος ἐγκεῖται ἐν προκειμένῳ εἰς τὸ γεγονός τῆς πρακτικῆς ἐκμεταλλεύσεως τῆς παραδεδομένης θεωρίας διὰ τῆς θεωρητικῆς σκέψεως τοῦ ἐπιστήμονος. Δὲν πρόκειται ἐπομένως περὶ ἐπερωτήσεως τῆς φύσεως διὰ τῆς πειραματικῆς μεθόδου, ἀλλὰ περὶ τῆς προσπάθειας νὰ καταστῇ ἡ φυσικὴ δύναμις ἐκμεταλλεύσιμος διὰ τῆς ἀξίας

της λογικής γνώσεως. 'Ο Ρ. Βάκων, τὸ υπόδειγμα τῶν βιοτεχνῶν καὶ τῶν ἀλχημιστῶν τῶν ἀμέσως ἐπομένων αἰώνων, προσέφερε κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον τὴν θεωρητικὴν δικαίωσιν ὀλοκλήρου τῆς προϊστορίας τῆς τεχνικῆς. 'Αφ' ἧς στιγμῆς ὁμως τὸ πείραμα δὲν ἐθεωρήθη ὡς μετάφρασις τῆς γνώσεως εἰς τὴν πράξιν, ἀλλ' ὡς μέθοδος ἀποκτήσεως φυσικῶν γνώσεων, ἀπὸ τοῦ Γαλιλαίου καὶ ἐξῆς, διηνοιχθῆ ἡ ὁδὸς πρὸς τὴν ἀτμομηχανήν.

'Η ἀπελευθέρωσις τῆς δυνάμεως τοῦ ἀτμοῦ ἀντέστρεψε τὴν κατεύθυνσιν τοῦ τεχνικοῦ πνεύματος. "Ὅ,τι μετεβλήθη, δὲν ἦτο ὁμως μόνον ἡ τεχνικὴ παράδοσις, ἀλλ' ἡ στάσις τοῦ ἀνθρώπου ἔναντι τοῦ κόσμου καὶ τῆς ζωῆς. Τελικῶς δηλαδὴ ἐδόθη διὰ τῆς ἀτμομηχανῆς τὸ σύνθημα διὰ τὴν ἑνάρξιν μιᾶς πνευματικῆς ἐπαναστάσεως. Τὸ ἐρώτημα δὲν εἶναι αὐτὴν τὴν φοράν: πῶς θὰ ἐπιτύχω, ὅ,τι θέλω, ἀλλὰ: πῶς θὰ προσαρμόσω τὴν θέλησίν μου εἰς ὅ,τι ἐπιτυγχάνω καὶ εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτύχω. Ἄντι νὰ ζητῶ τὰ μέσα διὰ τὸν παρόντα σκοπὸν, ζητῶ σκοποὺς διὰ τὰ παρόντα μέσα. Ἐνῶ προηγουμένως ἡ πρόθεσις καθώριζε τὴν μέθοδον, ἡ μέθοδος καθορίζει τὴν πρόθεσιν. Ἡ ἱστορία διδάσκει σήμερον τὰς ἐπιδιώξεις τῆς ἐκ τῶν δυνατοτήτων, τὰς ὁποίας διαθέτει. "Ὅσοι λοιπὸν ἐξακολουθοῦν νὰ ὀρίζουν ὡς τεχνικὴν «πᾶν, ὅ,τι ὡς μέσον πρὸς ἱκανοποίησιν ἀναγκῶν διακρίνει τὸν ἀνθρώπον ἐκ τοῦ ζώου εἴτε εἶναι πρᾶγμα εἴτε εἶναι μέθοδος»²⁵, ἔχουν ὑπ' ὄψιν τὴν προϊστορίαν τῆς τεχνικῆς. Ἐφ' ὅσον ὁ ἀτμὸς ἦτο δυνατόν νὰ προκαλέσῃ κίνησιν, κατεσκευάσθησαν ἡ ἀτμοκίνητος ὑδραντλία, ἡ ὑφαντικὴ καὶ ἡ σιδηροδρομικὴ μηχανή. Ἐφ' ὅσον ἡ κίνησις ἦτο δυνατόν νὰ παρασταθῆ ἐπὶ μιᾶς ἐπιφανείας, ἀνεπτύχθη ἡ βιομηχανία τοῦ κινηματογράφου. Ἐφ' ὅσον ὁ ἠλεκτρισμὸς ἦτο δυνατόν νὰ προξενήσῃ ψῦξιν, διεδόθησαν τὰ ψυκτικὰ μηχανήματα καὶ τὰ κατεψυγμένα τρόφιμα καὶ προβάλλει τὸ ἐρώτημα ὄχι μόνον γενικῶς, εἰς τί θὰ ἦτο δυνατόν νὰ συμβῆ ἀκόμη ἡ κατάψυξις, ἀλλ' ἐντελῶς συγκεκριμένως, μήπως διὰ τοῦ ψύχους ὑπάρχῃ προοπτικὴ ὑπερνικήσεως τοῦ θανάτου, μία ἐλπίς, ἡ ὁποία δημιουργεῖ ὡς νέαν ἐπιστήμην τὴν «χρυσολογίαν» καὶ ἰδρύει ἤδη ἑταιρείας ἀθανασίας, ὅπως τὴν Society of Anabiosis τῆς Νέας Ὑόρκης καὶ τὴν Immortality Research Association τῆς Καλλιφορνίας. Ἐφ' ὅσον ἡ ἀτομικὴ ἐνέργεια εἶναι δυνατόν νὰ χαλιναγωγηθῆ, παρουσιάζονται τὰ ἐρωτήματα τῆς εἰρηνικῆς τῆς χρησιμοποίησεως. Ἐνῶ λοιπὸν μέχρι σήμερον ἡ τεχνικὴ δύναμις ὑπῆρξε μέσον ἐξυπηρετήσεως, σήμερον ἡ ἐξυπηρέτησις εἶναι ἐπακόλουθον τῆς τεχνικῆς δυνάμεως.

Ἀπὸ τοῦ ἀτμοκινήτου κινητήρος καὶ ἐξῆς ἡ ἱστορία ἐγκαταλείπει τὴν λατρείαν τῆς ὠφελείας, διὰ νὰ λατρεύσῃ τὴν δύναμιν. Τὸ πρόβλημα τῆς σημερινῆς τεχνικῆς δὲν εἶναι: πῶς θὰ εὑρεθῆ, ὅ,τι ἐλλεῖπει, ἀλλὰ πῶς θὰ καταστῇ δυνατὴ ἡ ἀξιοποίησις τῆς δυνατότητος. Διὰ τὸν λόγον αὐτὸν οἱ τόποι τῆς δυνάμεως γίνονται ἀφετηρία: τοῦ ἱστορικοῦ προσανατολισμοῦ. Ὁ μέλας καὶ ὁ λευκὸς ἄνθραξ, τὰ πλούσια εἰς ὀρυκτέλαια ἵπεδάφη καὶ

τά κοιτάσματα ούρανίου δεσμεύουν τὸ τεχνικὸν ἐνδιαφέρον. Ὅσοι διαθέτουν τὴν δύναμιν, παρουσιάζονται ὡς ἀρχηγοὶ τῆς ἱστορίας. Ὁ θερμὸς ἢ ψυχρὸς ἐμπόλεμος ἀνταγωνισμὸς ἡπειρωτικῶν συνασπισμῶν εἶναι τὸ σύμπτωμα τῆς ἀντιστροφῆς, ἢ ὁποῖα συνετελέσθη εἰς τὴν τεχνικὴν κατεύθυνσιν τοῦ ἀνθρώπου.

Ἐὰν ἡ τεχνικὴ ἀνοίγη τὴν προοπτικὴν τῆς δυνάμεως, εἶναι ἡ προϋπόθεσις τῶν συγχρόνων ἐπιδιώξεων. Ἐὰν ὅμως ἡ ἐπιδίωξις, ὅπωςδήποτε καὶ ἂν παρουσιάζεται εἰς τὸν σημερινὸν κόσμον, εἶναι τὸ ἀναπότρεπτον ἢ τὸ ἀναγκαῖον ἐπακόλουθον τῆς δυνάμεως, ὅ,τι θεμελιώνει τὴν δύναμιν, ἰσχύει ὡς πρώτη ἀξία. Ἡ τεχνικὴ δὲν παριστᾷ διὰ τοῦτο μίαν ἀξίαν μεταξὺ ἄλλων ἀξιών, ἀλλ' ὡς βασικὴ ἐπίκαιρος ἐπιδίωξις, τὴν ἐσωτερικὴν δύναμιν τῆς νέας ἀξιολογικῆς κατεύθυνσεως τοῦ ἀνθρώπου. Εἰς τὴν κατεύθυνσιν αὐτὴν ἢ τεχνικὴν, ἀντὶ γὰρ ἐκπληρώσει τοὺς σκοποὺς τοῦ παρελθόντος, ὅπως νομίζουν, ὅσοι ἐπιδιώκουν νὰ ἐκτεχνικευθοῦν, τοποθετεῖ τὸ παρὸν καὶ τὸ μέλλον ἐνώπιον ἀγνώστων καὶ διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ νέου τρόπου ζωῆς ἀνυπερθέτων αἰτημάτων. Διὰ τῶν ὠστικῶν τῆς δυνάμεως, τῶν διεισδυτικῶν τῆς ἰκανότητων, τῶν ἐκρηκτικῶν τῆς ὕλων, τῶν αὐξανομένων ταχυτήτων, τῶν μορφῶν τῆς ἐνεργείας, τῶν λογιστικῶν μεθόδων, τῶν κυμάτων, τῶν ἀκτίνων, τῶν συνθέσεων καὶ τῶν δυνατοτήτων ἀκριβείας μεταβάλλει ὄχι μόνον τὴν τεχνικὴν παράδοσιν, ἀλλ' ἐφ' ὅσον καθορίζει τοὺς νέους σκοποὺς τῆς ζωῆς, ὁλόκληρον τὸ πνευματικὸν περιεχόμενον τοῦ ἀνθρώπου.

Ὅπως ἡ ἐγκατάστασις νομαδικῶν φύλων εἰς μίαν ὠρισμένην περιοχὴν τῆς γῆς ἐσήμαινε διὰ τῆς ὑποταγῆς φυσικῶν δυνάμεων εἰς τὴν ζωὴν, ὥστε ὁ ἄνθρωπος νὰ κατορθῶνῃ τεχνικῶς, ὅ,τι ἔχει ἀνάγκην, τὸ τέλος τῆς προϊστορικῆς ἐποχῆς καὶ τὸ a priori τοῦ γεγονότος, τὸ ὁποῖον ὀνομάζομεν «πολιτισμόν», τὸ γεγονὸς τῆς συγχρόνου τεχνικῆς διὰ τῆς ὑποταγῆς τῆς ζωῆς εἰς φυσικὰς δυνάμεις, ὥστε ὁ ἄνθρωπος νὰ ἔχη ἀνάγκην, ὅ,τι κατορθώνει τεχνικῶς, εἶναι ἡ «μεταπολιτιστικὴ» προϋπόθεσις τοῦ ἀνθρωπίνου βίου. Δὲν εἶναι ἐπομένως ἡ τεχνικὴ ἀπλῶς μία νέα σχέσις τοῦ ἀνθρώπου πρὸς τὴν φύσιν, ἀλλ' ὁ ἱστορικὸς ὅρος τῆς οἰκοδομῆς ἢ τῆς ἐκμηδενίσεως τοῦ ἀνθρώπου εἰς τὴν τρίτην φάσιν τῆς ἐπὶ γῆς παρουσίας του.

Αὐτὸ σημαίνει, ὅτι τὸ ἐρώτημα περὶ τῆς καταγωγῆς τοῦ νέου αὐτοῦ τομέως ἀνθρωπίνης δραστηριότητος, ἐπὶ τοῦ ὁποῖου ἀντικειμενικὰ σχήματα μαθηματικῶς ἐλεγχομένων δυνατοτήτων τῆς φύσεως ἐπιβάλλουν τὸ περιεχόμενον καὶ τὴν μορφήν τῶν παραστάσεων καὶ τῶν ἀξιών τῆς ζωῆς, ἀναφέρεται εἰς τὴν ἱστορίαν τοῦ πνεύματος, τὸ ὁποῖον διὰ τῆς ἐξελίξεώς του ἀνέτρεψε τὴν σχέσιν τοῦ σκοποῦ πρὸς τὸ μέσον. Διὰ νὰ φανῇ, πῶς ἦτο δυνατὴ ἡ μεταβολὴ αὐτὴ, δὲν χρειάζεται λοιπὸν ἀπαραιτήτως ἡ γνῶσις τῆς προϊστορικῆς ἱστορίας, ἐφ' ὅσον τὸ γεγονὸς τῆς συγχρόνου τεχνικῆς τὴν ἀνέτρεψεν.

ἀλλ' ἡ σπουδὴ τῶν κινήσεων τοῦ πνεύματος, τὸ ὁποῖον κατέληξεν εἰς τὴν ἀνατροπὴν αὐτὴν, τὴν προϋπόθεσιν τῆς παρουσιάσεως ἐπὶ τῆς γῆς ἑνὸς πνευματικῶς ἐνιαίου ἀνθρωπίνου τύπου. Ὅσοι ὑποβάλλουν τὸ ἐρώτημα περὶ τῆς οὐσίας τοῦ σημερινοῦ τεχνικοῦ πνεύματος, ἐρωτοῦν διὰ τοῦτο, πῶς κατώρθωσε τὸ πνεῦμα τῆς Εὐρώπης εἰς τὴν ἐσωτερικὴν του περιπέτειαν νὰ γίνῃ ἡ κοινὴ ἐλπίς, ὁ τρόπος τῆς ζωῆς καὶ ὁ ἱστορικὸς κρίκος τῆς οἰκουμένης. Εἰς τὴν παράστασιν τῆς ἐρωτήσεως αὐτῆς ἔχει ἀφιερωθῆ τὸ παρὸν πόνημα.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ