ΑΝΔΡ. ΓΡ. ΓΑΛΗΝΟΥ
Καθηγητοῦ τοῦ Πανεπιστημίου Πατρῶν

ΑΙ ΘΕΤΙΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΑΙ ΕΝΑΙ ΜΕΣΟΝ ΗΘΙΚΗΣ ΑΝΥΨΩΣΕΩΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Ἡ γνώμη τῶν ἀρχαίων, ὅτι ἡ μηχανικὴ δὲν εἶναι ἀξία ἐλευθέρου καὶ μορφωμένου ἀνθρώπου, διατηρεῖται ἀκόμη καὶ κατὰ τὸν Μεσαίωνα. Μόνη ἡ ἱππροσύνη ἐθεωρεῖτο ὡς ἐπάγγελμα ἀξιοπρεποῦς ἀνθρώπου. Εἰς τὸ Γαλλικὸν λεξικὸν τοῦ 1680 εἰς τὴν λέξιν «μηχανικὴ» ἀπαντῶμεν τὰ ἑξῆς: «ἡ λέξις ἀντιτίθεται πρὸς ἐλευθέριον καὶ τιμημένον» καὶ κατωτέρω, «εἰς μεταφορικὴν χρῆσιν δηλοῖ τὸ ταπεινόν, τὸ ἄσχημον καὶ ἥκιστα ἁρμόζον εἰς ἀξιότιμον καὶ ἐλευθέριον ἄνδρα».

Αὕτη ἦτο ἡ ἐπικρατοῦσα ἀκόμη τότε γνώμη.

Ἀλλ' ἡ ἀκατάβλητος δύναμις τῆς ἀνάγκης, μητρὸς πάσης ἐφευρέσεως πρακτικῆς, τὴν ὁποίαν περιφρόνησεν ὁ Ἀρχιμήδης (ἐμπνευσμένος ἀπὸ τὰς κρατούσας ἰδέας τῶν φιλοσόφων τῆς ἐποχῆς, ἀπεστρέφετο τὴν κατασκευὴν μηχανῶν διὰ πρακτικοὺς σκοπούς, ὡς ἀναξίαν ἀληθινοῦ φιλοσόφου, ἐπιστήμονος), βαθμηδὸν ἄρχισε νὰ ἐπιβάλλεται.

Οὕτω πλησίον τῶν ἀριστουργημάτων καὶ ἐπινοήσεων τῶν τεχνιτῶν τὰ ὄργανα τοῦ πολέμου, ὡς εἰκός, δὲν καθυστεροῦν εἰς πρόοδον, π. χ. τὸ ὑγρὸν Ἑλληνικὸν πῦρ τοῦ Καλλινίκου, τὰ βρούντζινα πυροβόλα, ἡ πυρῖτις ἥτις ἐμφανίζει κολοσσιαίαν ἐν τῇ μικρᾷ της ποσότητι δύναμιν κ.τ.λ. Τῆς νέας αὐτῆς κατευθύνσεως κυριώτερος ἐκπρόσωπος εἶναι ὁ Roger Bacon ὁ ἀποκληθεὶς Doktor mirabilis. Ριζοσπάστης ἀποστρεφόμενος τὴν δογματικὴν καὶ σχολαστικὴν φιλοσοφίαν (ἀντιθέτως πρὸς τὸν Ἀριστοτέλην οὗτος θεωρεῖ τὰ φιλοσοφικὰ προβλήματα ὡς λιμνάζοντα ἐν στασιμότητι καὶ ὅτι μόνη ἡ τεχνικὴ μεταμορφώνει συνεχῶς τὴν ζωὴν) προτρέπει καὶ παρακινεῖ πρὸς τὸν πειραματισμόν.

«Ἂς μὴ μιμούμεθα. λέγει, τὴν ἀράχνην ἡ ὁποία ὑφαίνει τὸν ἱστόν της ἐκ τῆς ἰδίας αὐτῆς οὐσίας, ἀλλὰ τὴν μέλισσαν ἡ ὁποία μεταβάλλει εἰς μέλι τοὺς χυμοὺς ποὺ μαζεύει ἀπὸ τὰ ἄνθη».

Τὸ φωτεινὸν τῶν ἰδεῶν του εὗρεν εἰς τὸ τέλος τὴν ἀνταμοιβήν του εἰς τὸ σκότος τῆς φυλακῆς, ὅπου ἔζησε τὰ τελευταῖα χρόνια τῆς ζωῆς του, μὲ τὴν κατηγορίαν ὅτι ἐδίδασκεν ὑπόπτους νεωτερισμούς.

Βραδύτερον μεγάλοι φιλόσοφοι τοῦ 17ου αἰῶνος ἀπηλλαγμένοι τοῦ μεσαιωνικοῦ σχολαστικισμοῦ μὲ ὑψηλὴν μαθηματικὴν μόρφωσιν, ὡς οἱ Descartes καὶ Leibnitz, ἀναγνωρίζουν τὴν μεγάλην ἀξίαν τῶν μηχανῶν διὰ τὴν πρόοδον καὶ τὸ καλὸν τῆς ἀνθρωπότητος καὶ τὴν ἐνισχύουν παντοιοτρόπως.

Εἶναι γνωστὸν ὅτι, πᾶσα νέα μεγάλη ἐφεύρεσις μεταβάλλει τὰς συνθήκας τῆς ζωῆς καὶ ἀνοίγει νέας λεωφόρους ἐφαρμογῆς. Τὰ αὐτοκίνητα ἀπῄτησαν τὴν κατασκευὴν νέων εὐρυτέρων λεωφόρων. Ἡ ἀνάπτυξις τῆς συγκοινωνίας ἐνίσχυσε τὸν τουρισμόν. Τὸ χρῆμα μετακινεῖται μὲ τὸν αὐτὸν ρυθμόν. Εἰς τὴν ἐξαφάνισιν τῆς ἀνεργίας συντελεῖ τὰ μέγιστα δυστυχῶς καὶ ὁ πολεμικὸς ὀργασμὸς τῶν τελευταίων ἐτῶν ἀπορροφῶν μέγα μέρος τῶν ἀνέργων.

Παραμένει οὐχ ἧττον καὶ μία βαρεῖα μομφὴ κατὰ τῶν ἀενάων ἐφευρέσεων καὶ τελειοποιήσεων τῶν μηχανῶν, ἡ ὁποία κατακραυγάζεται ἰδίως σήμερον κατὰ τῶν χημικῶν. Αἱ ἐφευρέσεις σας, λέγουν, σπείρουν τὸν θάνατον, τροφοδοτοῦν τοὺς πολέμους! Ἡ μομφὴ δὲν εἶναι νέα. Εἶναι παλαιὰ ὅσον καὶ οἱ πόλεμοι.

Τί χρησιμεύει πλέον ἡ παλληκαριά; ὠδύρετο ὁ Ἀρχίδαμος ὁ υἱὸς τοῦ βασι-

λέως Ἀγησιλάου, εἰς τὴν θέαν τοῦ πρώτου καταπέλτου καταφθάσαντος ἐκ Σικελίας.

Τί θὰ ἔλεγε σήμερον διὰ τὰς ἀτομικὰς βόμβας, τοὺς πυρηνικοὺς κώνους, τὰ ὑπερηχητικὰ ἀεροπλάνα, τὰ ἀσφυξιογόνα, τὰς ἐκρηκτικὰς παγίδας, τὰ αὐτόματα ὅπλα, τὰ ὑποβρύχια, τὰς νάρκας, πυροτεχνήματα θανατηφόρα προωρισμένα νὰ φωτίσουν τὴν ἀνθρωπίνην ἀθλιότητα καὶ κακοδαιμονίαν.

Τὴν ἐφεύρεσιν τῶν ὑποβρυχίων εἶχεν ἀποστέρξει καὶ ἀπαρνηθῆ, ὡς πρόξενον μόνον τοῦ κακοῦ καὶ τοῦ ὀλέθρου, ὁ μεγαλομανὴς μηχανικὸς καὶ θερμὸς ὑπέρμαχος τῆς μηχανῆς ὅσον καὶ διάσημος ζωγράφος Leonardo da Vinci, ὅστις εἰς τὸ σημειωματάριόν του γράφει «Διὰ ποῖον λόγον δὲν περιγράφω τὸν τρόπον ποὺ γνωρίζω νὰ τρέχω ὑπὸ τὸ ὕδωρ ἐπὶ ὅσας ὥρας ἠμπορῶ νὰ μένω χωρὶς τροφήν; Ἐὰν δὲν τὸ καθιστῶ γνωστὸν καὶ δὲν τὸ διαδίδω, τὸ πράττω φοβούμενος τὴν κακίαν τῶν ἀνθρώπων, οἱ ὁποῖοι θὰ τὸ ἐχρησιμοποίουν διὰ νὰ δολοφονοῦν εἰς τὰ βάθη τῆς θαλάσσης, διανοίγοντες τὰ πλοῖα καὶ βυθίζοντες αὐτὰ καὶ τὰ πληρώματά των». Ὄντως θλιβερὰ προφητεία!! Ἄλλοι ὅμως ἐπεκρότουν τὴν τελειοποίησιν τῶν πολεμικῶν μηχανῶν, διότι δι' αὐτῶν ἀμύνεται ὁ πολιτισμένος ἄνθρωπος κατὰ τοῦ μεγάλου πλήθους τῶν ἀπολιτίστων.

Ὁ Ἀριστοτέλης ἀπεκρίνατο εἰς ἐρωτήσαντα αὐτὸν τὴν γνώμην του περὶ τῶν νέων πολεμικῶν μηχανημάτων οὕτω: «μαζὶ μὲ τὰ τείχη, εἶναι πολλάκις ἡ τελευταία προσφυγὴ εἰς τὴν γενναιότητα κατὰ τοῦ ἀριθμοῦ». Εἰς τὰ πυροβόλα ὀφείλεται πρωτίστως ἡ κατάρριψις τῆς δυνάμεως τοῦ φεουδαλισμοῦ.

Ὁ μέγας φιλόσοφος καὶ μαθηματικὸς Γοδεφρῖδος Γουλιέλμος Leibniz (1646—1716) ὑπολογίζων τὰς προόδους τῆς μηχανικῆς ὡς πρὸς τὴν ἀνακάλυψιν τῶν πυροβόλων λέγει: «Αὐτὰ τὰ θεωρῶ μᾶλλον ὡς δῶρον τῆς ἀγαθότητος τοῦ θεοῦ παρὰ τῆς ὀργῆς αὐτοῦ, διότι αὐτὰ κυρίως συνέτεινον εἰς τὴν ἀναχαίτισιν τοῦ χειμάρρου τῶν Ὀθωμανῶν, ὁ ὁποῖος ἐκινδύνευσε νὰ πλημμυρίσῃ τὴν Εὐρώπην, καὶ εἰς αὐτὰ ἐλπίζομεν μίαν ἡμέραν, νὰ ἐξαγάγωμεν μέρος τοῦ λαοῦ αὐτοῦ ἐκ τοῦ σκότους καὶ τῆς βαρβαρότητος, διὰ νὰ ἀπολαύσουν μεθ' ἡμῶν τὴν χαρὰν τιμίας ζωῆς καὶ τὴν γνῶσιν τοῦ ἀγαθοῦ, ἀποδίδοντες εἰς τὴν Ἑλλάδα μητέρα τῶν ἐπιστημῶν καὶ εἰς τὴν Ἀσίαν, μητέρα τῆς θρησκείας, τὰ ἀγαθὰ τὰ ὁποῖα εἰς αὐτὰς ὀφείλομεν».

Ὁπωσδήποτε τὸ νὰ ἐπιρρίπτωμεν τὰ κακὰ τοῦ πολέμου εἰς τοὺς μηχανικοὺς ἢ χημικούς, εἶναι ὡς νὰ καταδικάζωμεν διὰ τὸν φόνον τὴν μάχαιραν καὶ ὄχι τὸν δολοφόνον. Δυνάμεθα μὲ τὴν ἀξίνην νὰ φονεύσωμεν ἀντὶ νὰ καλλιεργήσωμεν τὴν γῆν. Μὲ τὰ φάρμακα νὰ δηλητηριάσωμεν ἀντὶ νὰ θεραπεύσωμεν. Τὴν μόρφωσίν μας δυνάμεθα διὰ τοῦ ὅπλου τοῦ λόγου νὰ χρησιμοποιήσωμεν διὰ τὴν ἐνίσχυσιν τοῦ καλοῦ ἢ καὶ τοῦ κακοῦ, ἀναλόγως τῆς διαθέσεώς μας.

Δὲν εἶναι ἡ πυρῖτις, ὁ ὑπερίτης ἢ ἡ ἀτομικὴ ἐνέργεια καὶ ἄλλαι μεγάλαι ἐφευρέσεις αἱ ὁποῖαι φονεύουν, ἀλλ' ὁ προπατορικὸς ἀγριάνθρωπος ποὺ κατοικεῖ ἀκόμη εἰς τὴν ψυχήν μας. Ἤδη ὁ γνωστὸς ποιητὴς καὶ οὐμανιστὴς Franzesko Petrarcha (1304—1374) ἐξηγείρετο κατὰ τῶν συγχρόνων του, διότι τὸς ἀνακαλύψεις, αἱ ὁποῖαι εἶχον γίνει διὰ τὴν ὑπεράσπισιν τῆς ἐλευθερίας τῆς πατρίδος, τὰς μετεχειρίζοντο διὰ νὰ καταστρέψουν καὶ ὑποδουλώσουν ἐλευθέρους λαούς.

Δὲν θὰ ἐπικρίνωμεν βέβαια τὸν Pasteur διότι ἀνεκάλυψε τὰ βακτήρια καὶ ἔσωσε καὶ σώζει μυριάδας ἀνθρώπων, πολὺ περισσοτέρους ἀφ' ὅσους οἱ πόλεμοι θανατώνουν, διὰ τὸν λόγον ὅτι διὰ τῆς καλλιεργείας των δύνανται νὰ ἐξαπολύσουν τρομερὸς ἐπιδημίας εἰς τὸν ἐχθρόν.

Ὁ Nobel ἐφεῦρε τὴν δυναμίτιδα μὲ τὴν ὁποίαν διετρήσαμεν τὰς Ἄλπεις, (ἄλλοι τὴν ἐχρησιμοποίησαν διὰ τὴν ἐξόντωσιν τοῦ ἀνθρωπίνου γένους) καὶ διαμαρτυρόμενος διὰ τὴν κακὴν χρῆσιν τῆς ἐφευρέσεώς του, κατέλιπε τὰ ἐξ αὐτῆς κερδηθέντα ἑκατομμύριά του διὰ τὴν πρόοδον τῆς καθαρᾶς ἐπιστήμης.

Μὲ τὴν ἐπιστήμην καὶ πάλιν καταφεύγομεν διὰ νὰ εὕρωμεν τὸ ἀντίδοτον, εὐθὺς ὡς νέον τι ὅπλον θανάτου ἐπινοηθῇ. Ἡ ἐπιστήμη καὶ πάλιν ἐπινοεῖ νέας ἐφευρέσεις ἐξουδετερούσας τὴν κακὴν χρῆσιν τῶν ἐπινοημάτων της.

Εἰς τὰς ρουκέτας τῶν ἀεροπλάνων ἀντιτάσσει τοὺς ἀντιαεροπορικοὺς πυραύλους, εἰς τὰ ἅρματα ἐφόδου, τὰ ἀντιαρματικὰ ὅπλα, εἰς τὰ ἀσφυξιογόνα, τὴν ἀντιασφυξιογόνον προσωπίδα μὲ ἐνεργὸν ἄνθρακα κ.τ.λ.

Πολλάκις λέγεται ὅτι, ἡ ἐπιστήμη ἡ ὁποία ἐμπνέει τοὺς ἐφευρέτας, μᾶς ἀπομακρύνει ἀπὸ τὴν θρησκείαν καὶ μᾶς φέρει καθ' ἡμέραν πλησιέστερα πρὸς τὸν ὑλισμόν, χαλαρώνουσα τοὺς ἠθικοὺς δεσμοὺς τῆς ἀνθρωπότητος καὶ πληγώνουσα τὴν ἰδεολογίαν.

Ὡς πρὸς τὸ πρῶτον τὸ ὁποῖον ἰσχυρίσθησαν συχνὰ ἐρασιτέχναι τῆς ἐπιστήμης θεολόγοι ἢ καὶ ἀκόμη ἐπιστήμονες ἐπιζητοῦντες ἀνοήτως νὰ φέρουν σύγχυσιν εἰς τοὺς δύο μεγάλους, ἀλλ' ἀνεξαρτήτους αὐτοὺς κλάδους τῆς πνευματικῆς ἡμῶν ὑποστάσεως, ἀφίνομεν τὸν Roger Bacon νὰ ἀπαντήσῃ. Καὶ ὁ μέγας αὐτὸς φιλόσοφος καὶ φυσιοδίφης τὸν ὁποῖον προηγουμένως ἐν βραχεῖ ἐσκιαγραφήσαμεν, εὐσεβὴς μοναχὸς καὶ φωτισμένος ἱεροκῆρυξ, ἀπαντᾶ: «Ὀλίγη ἐπιστήμη ἀπομακρύνει τὸν θεόν, πολλὴ τὸν ἐπαναφέρει».

Δὲν ἔχομεν τὴν ἀπαίτησιν βέβαια ἀπὸ τὴν μηχανὴν ν' ἀντικαταστήσῃ τὸ εὐαγγέλιον, οὔτε ἀπὸ τὸν ἐπιστήμονα τὸν ἱεροκήρυκα. Οὐδέποτε θ' ἀνακαλυφθῇ μηχανὴ διδάσκουσα τὴν εὐσέβειαν ἢ τὴν τιμιότητα. Ἡ ἠθικὴ ἐπίδρασις τῆς ἐπιστήμης δὲν γίνεται διὰ κηρύγματος ἢ διδασκαλίας, εἶναι ἀφανὴς καὶ ἐνεργεῖ βαθύτερα καὶ ἀσυνειδήτως ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου. Δὲν εἶναι ἐπίσης λογικὸν νὰ ζητῶμεν ἀπὸ τὰς θετικὰς ἐπιστήμας — διότι κατ' αὐτῶν ρίπτονται τὰ βέλη — τῶν ὁποίων ἡ ἀνάπτυξις δὲν ἀριθμεῖ περισσότερον τῶν δύο αἰώνων νὰ ἐξαφανίσουν ὅλα τὰ κακοποιὰ ὑπόλοιπα, ὅσα ἀταβιστικαὶ παραδόσεις καὶ κληρονομικαὶ ἐπιδράσεις ἐνεστάλαξαν εἰς τὸ ὑποσυνείδητόν μας.

Ἀλλὰ μήπως τὸ κατώρθωσεν ἡ φιλοσοφία καὶ αἱ ἀφῃρημέναι ἐπιστῆμαι, τῶν ὁποίων ἡ ἄνθησις χρονολογεῖται ἀπὸ δύο καὶ ἥμισυ χιλιετηρίδων;

Αἱ θετικαὶ ἐπιστῆμαι μᾶς συνηθίζουν νὰ βλέπωμεν τὰ πράγματα ὅπως εἶναι καὶ ὄχι ὅπως ἐπιθυμοῦμεν νὰ εἶναι. Οἱ προσπαθοῦντες νὰ ἀποτρέψουν τὸ βλέμμα ἀπὸ τὴν πραγματικότητα κατήγοροι τῶν θετικῶν ἐπιστημῶν μεταφυσικοί, αἰσθησιακοί, ἢ μυστικισταί, δημιουργοῦντες τοὐναντίον πνεύματα στενὰ ἢ ψευδαισθησιακά, καταλήγουν πολλάκις εἰς χιμαιρικοὺς ἰδεολόγους ἢ δραματιστὰς μηδὲν ἀγαθὸν προσκομίζοντας εἰς τὴν ψυχὴν τοῦ ἀνθρώπου.

Ἡ ἀπὸ κοινοῦ προσπάθεια τῶν ἐπιστημόνων διὰ τὴν ἀποκάλυψιν τοῦ ἀληθοῦς καὶ ἡ κοινὴ χαρὰ τῆς γνώσεως αὐτοῦ, δημιουργοῦν ἰδεολογικὸν κόσμον μεταξὺ αὐτῶν, τὸν σεβασμὸν τῆς ἀτομικῆς ἐλευθερίας, τὸν πόθον ὅπως φέρουν τὸν κόσμον πρὸς ὑψηλότερα ἰδεώδη. Ὅλοι αὐτοὶ εἶναι εἰρηνισταὶ συνεργαζόμενοι ἀδελφικῶς εἰς διεθνῆ ἀτμόσφαιραν ἀπηλλαγμένην παθῶν. Τὴν μεγαλυτέραν ὅμως ἐπίδρασιν τῆς ἐπιστήμης ἐπὶ τῆς ἐξυψώσεως τοῦ ἀνθρώπου θὰ ἀνεύρωμεν εἰς τὴν βελτίωσιν τῶν συνθηκῶν τῆς ζωῆς διὰ τῶν ἀνακαλύψεων αὐτῆς. Ἡ ἀντικατάστασις τῶν ἀνθρωπίνων μυώνων διὰ τοῦ ἐμβόλου τῆς μηχανῆς καὶ τούτου κατόπιν διὰ τῶν ἠλεκτρικῶν καὶ πυρηνικῶν μηχανῶν ἠλάττωσε τὴν ἐργασίαν τῶν χειρῶν καὶ ηὔξησε τὴν ἐργασίαν τοῦ νοῦ.

Λαοὺς ἀγρίους καὶ ἀπολιτίστους διαβιοῦντας ὡς κτήνη ἐξημέρωσεν ἡ ἐπιστήμη, τὰς ἐρήμους των μὲ τὴν μηχανὴν μετέβαλεν εἰς ἀγρούς, τοὺς ἀπήλλαξε ἀπὸ τὰς θανατηφόρους ἐπιδημίας, τοὺς ἐξεπολίτισεν, τοὺς ἐξηνθρώπισεν. Διὰ τῶν μηχανῶν καὶ τῶν χημικῶν λιπασμάτων ἐπολλαπλασίασε τὴν ἀπόδοσιν τῆς γῆς καὶ κατέστησε προσιτὰς εἰς τὸν λαὸν καὶ τὰς τροφάς, τὰς ὁποίας μόνον εἰς τραπέζας πλουσίων ἠδύναντο οἱ προπάπποι μας νὰ συναντήσουν.

Ἡ ἐπιστήμη ἀπεκάλυψε νέας ἀγνώστους δυνάμεις τῆς φύσεως καὶ τὰς ἔθεσεν εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τῆς ἀνθρωπότητος. Τὸ ἤλεκτρον τοῦ Θαλῆ φωτίζει, θερμαίνει, κινεῖ τὰς μηχανὰς καὶ τὴν σκέψιν. Ἡ γενεὰ εἰς τὴν ὁποίαν ἀνήκει καὶ ὁ σημερινὸς ὁμιλητὴς ηὐτύχησε νὰ ἴδῃ τὰ ὄνειρα τοῦ παιδικοῦ του φίλου Ἰουλίου Βέρν, πραγματοποιηθέντα. Ἡ πρόοδος τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν μᾶς ἔδωσε τὴν δυνατότητα νὰ διασχίζωμεν τοὺς αἰθέρας μετὰ τοῦ Ἰκάρου, νὰ συνεννοούμεθα δι' ἀΰλων κυμάτων ἐκ τεραστίων ἀποστάσεων, μὲ τὸν κινηματογράφον δίδομεν ζωήν, φωνὴν καὶ ἀθανασίαν εἰς τὰς σκιὰς καὶ γράφομεν τὴν ἱστορίαν μας ζωντανὴν διὰ τοὺς ἀπογόνους μας. Μὲ τὸ ραδιόφωνον καὶ τὴν τηλεόρασιν μετακαλοῦμεν κατὰ βούλησιν εἰς τὴν ἠρεμίαν τῆς οἰκίας μας τοὺς διασημότερους ἀοιδούς, μουσικοὺς καὶ καλλιτέχνας, τὰς καλυτέρας ὀρχήστρας, μεταβάλλομεν ὡς διὰ μαγείας τὴν καλύβην τοῦ χωριοῦ εἰς αἴθουσαν συναυλιῶν καὶ θεάματος.

Τὴν μεταμορφωτικὴν δύναμιν τῆς Χημείας χρησιμοποιοῦμεν διὰ νὰ ἐξάγωμεν ἀπὸ τὸν ἀέρα, τὸν ἄνθρακα, καὶ τὸ ὕδωρ ἢ τὴν πίσσαν, ἀνεξάντλητον σωρείαν χρωμάτων, ἀρωμάτων, πλαστικῶν ὑλῶν, καὶ παντὸς εἴδους εὐθηνῶν ὑποκαταστάτων. Βλέπομεν ἀκούομεν, μανθάνομεν, ἀπολαμβάνομεν τὴν ζωὴν μὲ τὸν ταχὺν ρυθμὸν τὸν ὁποῖον ἔδωσαν εἰς αὐτὴν αἱ νέαι ἐφευρέσεις καὶ ἑπομένως ζῶμεν πολὺ περισσότερον ἢ οἱ γονεῖς καὶ πρόγονοί μας. Διότι ἡ ζωὴ — μετρᾶται μὲ τὸν ἀριθμὸν τῶν γεγονότων ποῦ ζῶμεν καὶ ὄχι μὲ τὸν ἀριθμὸν στροφῶν τοῦ ὡροδείκτου.

Ὅσα ἀνωτέρω ἀνεφέραμεν, δὲν εἶναι ἀρκετὰ διὰ ν' ἀναγνωρίσωμεν εἰς τὴν ἐπιστήμην καὶ τὰς ἐφευρέσεις της ἓν μέρος τῆς ἠθικῆς ἀνυψώσεως τοῦ ἀνθρώπου; Ὁ ἄνθρωπος ὅμως εἶναι μεμψίμοιρος ἐκ φύσεως καὶ πρέπει νὰ εἶναι, διότι τὸ ἀπαιτεῖ ἡ πρόοδος. Στέργε τὰ παρόντα ἀλλὰ ζήτει τὰ ἀμείνω. Εἶναι γεγονὸς ὅτι ἡ ἐπιστήμη μᾶς ἐχάρισε τὴν ἄνεσιν, μᾶς ἐπλούτισε τὴν ζωήν, ἀλλὰ μᾶς λέγουν ὅτι δὲν μᾶς ἔφερε ἀκόμη τὸν χρυσοῦν αἰῶνα, ἀλλὰ μόνον τὸν αἰῶνα τοῦ χρυσοῦ. Ἐπίσης λέγουν ὅτι δὲν μᾶς ἐξυγίανε καὶ τὸν πνευματικὸν ὀργανισμόν μας, δὲν μᾶς ἐξεκαθάρισεν ἀκόμη ἀπὸ τὰ πάθη καὶ τὰ μίση πρὸς τοὺς συνανθρώπους μας, ἅτινα κατὰ περιόδους μεταβάλλουν τὴν ζωοδότειραν γῆν εἰς γέενναν πυρὸς καὶ συμπόσια γυπῶν.

Ὁ Ἔρασμος εἶπεν ὅτι, ὁ ἄνθρωπος εἶναι ὡς πρὸς τὸν ἄνθρωπον ἄλλοτε μὲν θεός, ἄλλοτε δὲ λύκος. Δὲν πρέπει νὰ διαφεύγῃ ἀπὸ τὴν μνήμην μας ὅτι, ἀπὸ τοὺς δύο πρώτους ἰδόντας τὸ φῶς τοῦ ἡλίου ἀδελφούς, ὁ Κάϊν ἐξώντωσε τὸν ἀγαθὸν Ἄβελ ἀπὸ φθόνον καὶ συνεπῶς ἡμεῖς ἐμείναμεν ἀπόγονοι τοῦ Κάϊν. Μὲ τὴν ὑπομονὴν ἐξημεροῦται καὶ ὁ λύκος. Ὁ ἄνθρωπος ἐξημέρωσε τὸν αἱμοβόρον αἴλουρον, τὸν ἀγριόγατον καὶ τὸν μεταφέρεν ἀπὸ τὰ ἄγρια θηρία εἰς τρυφερὰς ἀγκάλας θωπειῶν. Ὅμως τὸ τόσον ἥμερον πλέον «γατάκι» εἰς τὴν θέαν πτηνοῦ ἢ ἑρπετοῦ ἐξαγριοῦται ἐνθυμούμενον μετὰ πάροδον ἀναριθμήτων γενεῶν, τὸν ἄγριον καὶ ἁρπακτικὸν τρόπον διὰ τοῦ ὁποίου οἱ πρόγονοί του ἐθήρευον τὴν τροφήν των.

Ἐν ὅσῳ τὰ κακοποιὰ κύτταρα τὰ ὁποῖα ἐκληρονόμησεν εἰς τὸ ὑποσυνείδητόν του ὁ ἄνθρωπος, δὲν ἐκφυλισθοῦν διὰ τῆς ἀγωγῆς καὶ παιδεύσεως, οὗτος συχνὰ θὰ ἐνθυμίζῃ τὸν ἄνθρωπον - λύκον τοῦ Ἐράσμου.

Οὐδεὶς εἶναι δυνατὸν ν' ἀμφισβητήσῃ, ὅτι ὅσον ὁ ἄνθρωπος ἐκπολιτίζεται καὶ μορφώνει διὰ τῆς ἐπιστήμης τὸ πνεῦμα του, διαβάζει καλύτερα εἰς τὴν ψυχήν του, ἐξαφανίζει ταχύτερα τὰ νοσηρὰ ὑπολείμματα τῆς ἀγρίας ζωῆς τοῦ ἀμορφώτου. Ὁ ἄνθρωπος ποὺ γνωρίζει νὰ δαμάζῃ τὴν φύσιν, εἶναι ἀνώτερος ἀπὸ ἐκεῖνον ποὺ ὑποτάσσεται εἰς αὐτὴν ἀπαίδευτος, ἀπομακρύνεται βαθμηδὸν ἀπὸ τὸν ἄνθρωπον-λύκον τοῦ Ἐράσμου καὶ πλησιάζει περισσότερον πρὸς τὸν ἄνθρωπον—θεόν.

Τὴν κακοδαιμονίαν μας τὴν ἐπιρρίπτομεν συχνάκις εἰς τὴν μηχανήν, τὴν πρόοδον. Ἡ πρόοδος ὅμως ὁμοιάζει μὲ χείμαρρον, τὸ ρεῦμα τοῦ ὁποίου οὐδεὶς δύναται ν' ἀνακόψῃ. Ὀλιγώτερον παντὸς ἡ εὕρευστος μελάνη. «Πάντες οἱ ἄνθρωποι τοῦ

εἰδέναι ὀρέγονται φύσει» λέγει ὁ Ἀριστοτέλης. Εἴτε θέλομεν εἴτε ὄχι, ἡ ἐπιστήμη θὰ προοδεύσῃ καὶ ἡ μηχανὴ θὰ τελειοποιῆται καὶ θὰ διαδίδεται. Δὲν ὠφελεῖ τίποτε νὰ συζητοῦμεν, ἂν ἡ διάδοσις τῆς μηχανῆς ἀποβαίνῃ διὰ τὸ καλὸν ἢ διὰ τὸ κακὸν τῆς ἀνθρωπότητος, ἁπλῶς κάμνομεν φιλολογίαν. Πρέπει νὰ φροντίζωμεν ὅπως διὰ κρατικῶν καὶ κοινωνικῶν μέτρων προλαμβάνωμεν ἢ περιορίζωμεν τὰς βλάβας τὰς ὁποίας ἡ αὔξουσα διάδοσίς της ἠμπορεῖ νὰ ἐπιφέρῃ ἑκάστοτε καὶ νὰ πολλαπλασιάζωμεν τὰ ὠφελήματα τὰ ὁποῖα μᾶς παρέχει.

Κάποτε θὰ ἔλθῃ καὶ ὁ χρυσοῦς αἰών. Ἀλλ' ὄχι ὁ κατ' εὐφημισμὸν χρυσοῦς αἰὼν τοῦ Ἡσιόδου, ὅταν ὁ ἄνθρωπος ἀκόμη ἐπάλευε πρὸς τὰ θηρία. Ὁ ἄνθρωπος δὲν ἀγωνίζεται πλέον κατὰ τῶν θηρίων, ἀγωνίζεται ὅμως πάντοτε πρὸς τὸν συνάνθρωπόν του. Ὁ χρυσοῦς αἰὼν θὰ ἔλθῃ, ὅταν οἱ δύο αὐτοὶ τρομεροὶ ἀντίπαλοι καταθέσουν τὰ ὅπλα. Ὅταν δηλαδὴ ὁ ἄνθρωπος συμφιλιωθῇ μὲ τὸν ἄνθρωπον.

Θὰ παρέλθουν ἀκόμη γενεαί, ἕως ὅτου ἀνατείλῃ ἡ αὐγὴ τοῦ χρυσοῦ αὐτοῦ αἰῶνος. Ἂς ἐλπίσωμεν ὄχι πολλαί, διότι ἡ ἐπιστήμη θὰ τοὺς λιγοστεύσῃ. Ἐγὼ τοὐλάχιστον τὸ πιστεύω καὶ θὰ ἤμουν εὐτυχής, ἂν τὴν πίστιν μου αὐτὴν ἠδυνάμην ὁπωσδήποτε νὰ τὴν μεταλαμπαδεύσω καὶ πρὸς τοὺς ἄλλους.

SUMMARY

The applied sciences as a means of moral uplift of man.

Many people today are speaking against the applied sciences, as sciences leading mankind to destruction. However, when, after the middle ages, these sciences advanced spectacularly, the cosciences had much hope in their beneficial possibilities for the human society. Today the applied sciences appear as a weapon, whose good or bad use depends on the good or bad intention of men. We should not, therefore, speak against these sciences, since the evil does not come from them but from the human behavior. The applied sciences, on the contrary, offer all the possibilities for the moral uplift of man, through the technology which they nurish with their achievements, and for a better material future for mankind. We, however, cannot reach this better material future, if we do not rely on the possibility of the taming not only of the material nature but also of the nature of man.