

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ
(ΕΤΟΣ Ρ')

ΕΚΑΤΟΝΤΑΕΤΗΡΙΣ
1837-1937ΡΙΣ

Η ΑΠΑΤΗ ΤΗΣ ΣΚΕΨΕΩΣ ΚΑΙ Η ΤΥΧΗ

ΛΟΓΟΣ

ΕΚΦΩΝΗΘΕΙΣ ΕΝ ΤΗ ΑΙΘΟΥΣΗ ΤΩΝ ΤΕΛΕΤΩΝ

ΤΗ 16 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 1936

ΥΠΟ ΤΟΥ ΠΡΥΤΑΝΕΩΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΖΕΡΒΟΥ

ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΝΤΟΣ ΕΠΙΣΗΜΩΣ ΤΗΝ ΠΡΥΤΑΝΕΙΑΝ ΤΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 1935-1936



ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

1937

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

Η ΑΠΑΤΗ ΤΗΣ ΣΚΕΨΕΩΣ ΚΑΙ Η ΤΥΧΗ

Εὐφρόσυνον ἐπιτελῶ καθήκον ἀτομικὸν ἐκφράζων καὶ ἀπὸ τοῦ βήματος τούτου τὰς εὐχαριστίας μου πρὸς τοὺς ἐκλέξαντάς με συναδέλφους πρὶν ἢ ἄρξωμαι τοῦ ὡς εἴθισται κατὰ τὴν ἀνάρρησιν ἐκφωνουμένου πρυτανικοῦ λόγου. Τούτου δὲ τοῦ λόγου μου θέμα ἐξέλεξά τι ἐκ τῶν γενικωτάτων καὶ τὰ μάλιστα ἐνδιαφερόντων εἰς τὸν κύκλον μὲν τῶν Μαθηματικῶν ἐν πολλοῖς ὑπαγόμενον, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὰς ἄλλας θετικὰς ἐπιστήμας συναφές καὶ μάλιστα καὶ τῆς κοινωνιολογίας ἀπτόμενον καὶ εἰς ἠθικὰ συμπεράσματα οὐχὶ ἄκαρπον.

«Ἡ ἀπάτη τῆς σκέψεως καὶ ἡ τύχη» ἰδοὺ ἐνδεικτικῶς τὸ θέμα τοῦ λόγου μου. — Ἡ ἀπάτη τῆς σκέψεως ἐν τῇ ἐπιστήμῃ καὶ τῇ πράξει, ἢ τὰς πλάνας ἐπάγουσα καὶ ἢ ἐκ τῆς ἀπάτης ταύτης καὶ τῶν πλανῶν προερχομένη πολλὰκις ἀπροσδόκητος ἐκβασίς, ἢ ὑπὲρ καὶ παρὰ τοὺς ὑπολογισμοὺς καὶ τὰς προβλέψεις, τῆς ὁποίας συνολικὴ τις ἔννοια περιέχεται εἰς ἐκεῖνο τὸ φαινόμενον, ὅπερ εἴθισται νὰ καλῶμεν Τύχην.

Καὶ ὡς ἐξετάσωμεν ἤδη ἀναλυτικῶς ἐν ἀλληλουχίᾳ καὶ κατὰ διαδοχὴν φαινομένων καὶ πραγμάτων τὰ τοῦ ἡμετέρου θέματος.

Τὸ ν' ἀπατῶσιν ἡμᾶς οἱ ἄλλοι δὲν εἶναι τι ἀσύνηθες. Τὸ νὰ ἀπατῶμεν ὅμως ἡμεῖς αὐτοὶ τὸν ἑαυτὸν μας ἰδοὺ ἐκεῖνο, τὸ ὁποῖον, ἂν καὶ σύνηθες, εἶναι παράδοξον

διὰ τοὺς ἀδαεῖς καὶ ἐν τοῖς καθόλου πλέον ἐπικίνδυνον. Βεβαίως ἀπατῶσιν ἡμᾶς αἱ αἰσθήσεις μας, πάντες δὲ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἔχουσι πείραν τοῦ τί ἐστὶν ὀφθαλμαπάτη. Καὶ ἵνα γενικᾶς τινὰς ὀφθαλμαπάτας ὑπομνήσω: μήπως ὁ ἥλιος δὲν εὐρίσκεται ἤδη ὑπὸ τὸν ὀρίζοντα, ὅταν ἡμεῖς τὸν βλέπωμεν δύοντα ὑπὲρ τὸν ὀρίζοντα; Μήπως αἱ κινήσεις, τὰς ὁποίας βλέπομεν εἰς τὸν κινηματογράφον, δὲν προέρχονται ἀπὸ ἀπάτην τῶν ὀφθαλμῶν; Μήπως ὁ ἥλιος καὶ ἡ σελήνη δὲν φαίνονται εἰς τὸν ὀρίζοντα μεγαλύτεροι καὶ δὲν σμικρύνονται ἔφ' ὅσον ἀνέρχονται ὑπὲρ αὐτόν; Ἄλλὰ καὶ μήπως — θαυμαστὸν τοῦτο διὰ τὴν αἰσθητικὴν συνείδησιν τῶν Ἑλλήνων — διὰ τὴν κατασκευὴν τοῦ Παρθενῶνος δὲν ὑπελογίσθη ἡ ἀτέλεια τῶν ὀφθαλμῶν τοῦ ἀνθρώπου, ἡ ὀφθαλμαπάτη;

Προφανεῖς ἀληθῶς αὗται αἱ ἐκ τῆς ὀράσεως καὶ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων ἀπάται καὶ κατὰ τὸ πλεῖστον εὐπαράδεκτοι. Ἄλλ' ἀντιθέτως πόσον δυσδιάκριτος εἶναι ἡ ἐκ τῆς ἰδίας ἡμῶν σκέψεως ἀπάτη καὶ πόσον μάλιστα δυσπαράδεκτος ἡ ἐκ τῆς ἀπάτης ταύτης πλάνη! Πραγμα, ἄλλαις λέξεσι, λίαν σπάνιον εἰς πάντας ἡμᾶς ἡ συνεχῆς συναίσθησις τοῦ ὅτι τὸ ὄργανον ἐκεῖνο, δι' οὗ ὁ ἄνθρωπος ἀποκτᾷ τὸ πνευματικὸν αὐτοῦ περιεχόμενον, μᾶς ἀπατᾷ λίαν συχνά· σπανιώτερον δὲ μάλιστα ὑπάρχει ἡ συναίσθησις αὕτη ἐν τῷ κύκλῳ τῆς θεωρίας καὶ τῆς ἐπιστήμης.

Παρατήρησις, πείραμα καὶ λογική, ὡς γνωστόν, οἰκοδομοῦσι τὴν ἐπιστήμην. Μέχρις οὗ ὅμως οἰκοδομηθῆ τι ἐν τῇ ἐπιστήμῃ, πόσα σφάλματα παρατηρήσεων καὶ πειραμάτων καὶ λογικῆς, τουτέστιν ἀπάται αἰσθήσεως καὶ σκέψεως, παρεισδύουσιν ἀδιάκριτα ὑπὸ τῶν διαπραξάντων αὐτά, ἔτι δὲ καὶ ὑπὸ τῶν ὀπαδῶν καὶ συνεχιστῶν αὐτῶν, πολλάκις δὲ καὶ δυσεκρίζωτα! Καὶ πόσαι συνήθως ἀντιγνωμίαι τῶν ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἐπιστημονικὸν ζήτημα μετ' εἰδημοσύνης ἀσχολουμένων ἐξ ἴσου πολλάκις ἀπατηλαί!

Καὶ ἐν τῇ καθ' ἡμέραν δὲ πράξει τοῦτ' αὐτὸ συμβαίνει. Καὶ σύνηθες εἶναι δύο παρομοίως ἀνεπτυγμένοι, τὰς αὐτὰς περίπου κεκτημένοι γνώσεις καὶ τὰ αὐτὰ ἔχοντες ὑπ' ὄψει δεδομένα δι' ἓν ζήτημα, νὰ καταλήξωσιν εἰς διάφορον ἢ καὶ ἀντίθετον συμπέρασμα. Μὴ δὲν ἀποδεικνύει τοῦτο ὅτι ὁ εἰς ἕξ αὐτῶν ἀπατάται ὑπὸ τῆς ἰδίας αὐτοῦ σκέψεως ἢ καὶ ἀιφρότερος;

Ἄλλ' οὐχ ἥττον σύνηθες εἶναι εἰς τὸν ζητοῦντα ἐπιμόνως τὴν λύσιν τοῦ ζητήματος καὶ μὴ εὐρίσκοντα αὐτὴν ν' ἀπατᾷ ἑαυτὸν καὶ νὰ θεωρῆ ὡς λύσιν κάτι, ὅπερ ἐχειροῖσθι ἀπλῶς ὡς μέσον γενικώτερον δ' εἰπεῖν, συνηθέστατον εἶναι πολλοὶ καὶ δὴ ἐπιστήμονες νὰ ἐκλαμβάνωσι τὸ μέσον ὡς σκοπὸν ἢ ὡς λύσιν. Τοῦτο συναντῶμεν εἰς πᾶσαν ἐπιστήμην, ἔτι καὶ εἰς τὰ μαθηματικά, τὴν θεικωτέραν τῶν ἐπιστημῶν.

Καὶ ταῦτα μὲν προσπίπτουσιν εἰς τὴν κοινὴν ἀντίληψιν. Ὑπάρχουσιν ὅμως πλεῖσται περιπτώσεις, καθ' ἃς ἡ σκέψις ἢ ἡ κρίσις μᾶς ἀπατᾷ χωρὶς καὶ νὰ διακρίνεται καὶ ν' ἀποκαλύπτεται ἡ τοιαύτη ἀπάτη, ἔστω καὶ ἐκ τῶν ἀποτελεσμάτων. Ἀπατηλὸν συμπέρασμα δυνατὸν νὰ προκύψῃ ἐλλείψει ἐπαρκῶν καὶ ἀκριβῶς δεδομένων στοιχείων. Δυνατὸν νὰ προκύψῃ, ὡς εἴρηται, καὶ ἀπὸ σφάλματα τῶν αἰσθήσεων, ἀκόμη δὲ καὶ κυρίως ἀπὸ σφάλματα καθαρᾶς σκέψεως. Μεγάλα δὲ σφάλματα καθορῶμεν καὶ εἰς μεγάλους ἐπιστήμονας καὶ φιλοσόφους. Πολλάκις πολλοὶ τούτων κατέληξαν εἰς ἐξαγόμενα τόσον ἀπατηλά, ὥστε νὰ ἀπορῆ καὶ ὁ κοινὸς νοῦς πῶς τοιοῦτοι νόες ἔφθασαν εἰς τοιαῦτα συμπεράσματα.

Ἄλλα σφάλματα ἐπίσης παράγωγα ἀπάτης γνώσεων καὶ ἀντιλήψεων, τουτέστι σκέψεως, ἔχομεν καὶ ἀπὸ τὰς λέξεις καὶ εἰς τὰς λέξεις, ἰδίως ὅσας ἐκτεταμένως χρησιμοποιοῦμεν. Οὕτω καὶ ὅλοι δὲν δίδομεν τὴν αὐτὴν ἔννοιαν εἰς τὴν ἰδίαν λέξιν. Μήπως πολλάκις δὲν ἐμπίπτομεν εἰς

ἀπάτην σκέψεως συγκεχυμένως νομίζοντες, ὅτι κατέχομεν τὴν σημασίαν λέξεων γενικῆς τινος ἐννοίας περιεκτικὴν, χωρὶς καὶ νὰ διευκρινίζωμεν ἐν ἡμῖν αὐτοῖς τὸ τί ἐννοοῦμεν μὲ τὰς λέξεις ταύτας; Καὶ πόσοι λόγου χάριν νομίζουσιν ὅλως ἐσφαλμένως ὅτι κατανοοῦσι τί εἶναι εὐθεΐα, τί εἶναι ἐνέργεια, τί εἶναι μᾶζα, τί δύναμις, τί ὕλη; Ἀκριβῶς δ' ἐκ τούτου, ἦτοι διότι ἐκφέρονται πολλοὶ τῶν τοιούτων ὄρων κατ' ἀνακριβῆ ἢ ἐσφαλμένην χρῆσιν, προέκυψαν συνήθως αἱ πολλαπλαῖ καὶ πολλάκις ἀσύσχετοι σημασίαι λέξεων δηλωτικῶν εὐρείας ἀφηρημένης ἐννοίας ὅπως π. γ. τῶν λέξεων ὀλοκλήρωσις, ἐξέλιξις, διάστημα, ἄπειρον, ἐνέργεια· οὕτω παραδείγματος χάριν, ἐνέργεια διὰ τὸν μαθηματικὸν εἶναι ἀπλῶς ἐν ὀλοκλήρωμα, ἐνῶ ὁ φυσικὸς δίδει εἰς αὐτὴν ἀντικειμενικὴν ὄντοτητα ἐν τῇ φύσει ὑπάρχουσαν, ἣν ὁμως ἀγνοεῖ εἰς τὴν οὐσίαν αὐτῆς. Καὶ μὲ τὴν λέξιν ὀλοκλήρωμα ἀνακριβῶς δηλοῦσι πολλοὶ ἄθροισμα πολλῶν πραγμάτων, ἐνῶ οἱ μαθηματικοί, ἀρ' ὧν καὶ ἡ λέξις αὕτη ὡς ὄρος προηλθε, λέγοντες «ὀλοκλήρωμα» ἐννοοῦσι «τὸ ὄριον τοῦ ἀθροίσματος ἀπείρων ὄρων».

Σύνηθες ἐπίσης εἶναι νὰ ὑπολαμβάνωμεν ὅτι δύο διατυπώσεις ἐκφράζουσιν ἀντίθετα πράγματα, διότι μὴ προσέχοντες εἰς τὴν ἐννοίαν ἑκατέρας τῶν διατυπώσεων διατελοῦμεν ὑποχέριλοι ἀπάτης τῆς σκέψεως, προερχομένης ἐκ ταυτότητος μιᾶς τινος λέξεως, ὑπαρχούσης εἰς ἀμφοτέρας τὰς διατυπώσεις. Οὕτω, λόγου χάριν, αἱ φράσεις «ἐλευθερία τοῦ ἀνθρώπου» καὶ «δὲν ὑπάρχει ἐλευθερία εἰς τὸν κόσμον» δείκνυνται ἐκ πρώτης ὄψεως καὶ ἐκλαμβάνονται ὑπὸ τῶν πολλῶν ὡς ἀναιροῦσαι ἀλλήλας. Ἐνῶ, ἐὰν καθορίσωμεν πλήρως τὴν ἐννοίαν τῆς ἐλευθερίας ἐν ἀναφορᾷ πρὸς τὸν ἀνθρώπον καὶ τὴν ἐννοίαν τῆς ἐλευθερίας ἐν ἀναφορᾷ πρὸς τὸ σύνολον τοῦ κόσμου, οὐδὲν εὐρίσκομεν μεταξὺ τῶν δύο προτάσεων τὸ ἀσυμβίβαστον. Οὕτω ὁ Max Planck προχωρῶν ἐν τῷ τοιούτῳ καθορισμῷ δεικνύει ὅποια πράγματι ἀρ-

μονία υφίσταται μεταξὺ υποκειμενικῆς ἐσωτερικῆς ἐλευθερίας τοῦ ἀνθρώπου ἀφ' ἑνὸς καὶ ἀντικειμενικῆς αἰτιότητος ἀφ' ἑτέρου. «Ἡ ἐλευθερία τῆς βουλήσεως – συμπεραίνει – οὐδαμῶς ἔρχεται εἰς ἀντίθεσιν πρὸς οἰανδήποτε αἰτιοκρατίαν ρυθμίζουσαν τὰ τοῦ κόσμου».

Καὶ ὡς ὑπομνήσωμεν ἀκροῦτιγῶς ἐν προκειμένῳ τὰς ἀορίστους ἐννοίας διὰ τινὰς ἐπιστημονικὰς θεωρίας καὶ τὴν ἀπάτην, ἣν ἡ σκέψις πλάττει ἐκ τῶν ἐν χρήσει δι' αὐτὰς λέξεων. Πόσοι π. χ. νομίζουσιν ὅτι ἡ θεωρία τῆς σχετικότητος ἐννοεῖ τὴν σχετικότητα τῶν κινήσεων καὶ γενικώτερον πάντων τῶν φυσικῶν φαινομένων! Καὶ τοῦτο ἐνῶ ὁ διατυπώσας τὴν θεωρίαν, ὁ Einstein, ἀντιθέτως ἀπέδειξε τὴν σχετικὴν ἀξίαν τῆς σχετικότητος καὶ οὐχὶ τὴν ἀπόλυτον. Διότι ἄλλως ἡ σχετικότης δὲν εἶναι οὔτε ἐρμηνεία, οὔτε ἐξήγησις, ἀλλ' εἶναι εἰκὼν, εἶναι ἀναπαράστασις τῆς φυσικῆς πραγματικότητος μὲ προσέγγισιν μεγαλυτέραν ἐκείνης, τὴν ὁποίαν μᾶς δίδει ἡ κλασσικὴ Μηχανικὴ.

Νομίζομεν πολλάκις ὅτι γνωρίζομεν ἀκριβῶς πλεῖστα γεγονότα, ὅτι ἔχομεν σαφῆ ἰδέαν πλείστων ἐννοιῶν. Ἀπάτη τῆς σκέψεως καὶ αὐτή. Πλανώμεθα συχνὰ χωρὶς νὰ τὸ ἐννοῶμεν. Ἀπόδειξις ὅτι εὕρισκομέν δι' ἑν καὶ τὸ αὐτὸ πρᾶγμα πολλοὺς ὁρισμούς. Ὅταν ὁμως βλέπετε περισσοτέρους τοῦ ἐνὸς ὁρισμοὺς πράγματός τινος, ἐννοεῖτε ἀμέσως ἐν τούτῳ τὴν ἀδυναμίαν τῆς ἀνθρωπίνης σκέψεως καὶ δύνασθε νὰ συμπεράνετε μετὰ πεποιθήσεως ὅτι δὲν ὑπάρχει ἀκριβῆς ὁρισμὸς τοῦ πράγματος τούτου. Ἄλλως ἕκαστος ὁρισμὸς ἔχει καὶ τὸ ἀξίωμα «ὅτι ὑπάρχει τὸ ὁριζόμενον». Ἀλλὰ καὶ ἐδῶ συναντῶμεν ἄλλην ἀπάτην τῆς σκέψεως καὶ τοῦ τρόπου καθ' ὃν νοεῖ ὁ ἀνθρώπινος νοῦς· διότι δυνάμεθα ἀπλούστατα νὰ ἐρωτήσωμεν: ἄρα γε ὑπάρχει τὸ ὁριζόμενον;

Μήπως ὑπάρχει πραγματικῶς σημεῖον; Μήπως ὑπάρχει

χωριστὰ διάστημα; Μήπως ὑπάρχει χρόνος; Συνήθως φανταζόμεθα ὅτι προυπήρξε διάστημα καὶ ὅτι ἔχομεν χρόνον καὶ ἔπειτα νοοῦμεν διάφορα γεγονότα συνδέοντα τὸ διάστημα καὶ τὸν χρόνον. Ἄλλ' εἰς τὴν πραγματικότητα εἶναι ὅλως τὸ ἀντίθετον. Τὰ γεγονότα δίδουν ἀφορμὴν εἰς τὴν γένεσιν τῆς ἐννοίας τοῦ διαστήματος καὶ τοῦ χρόνου. Μήπως δὲν ἠπατήθησαν πολλοὶ μετὰ τὸ νὰ θεωροῦν ὅτι ἡ Εὐκλείδειος Γεωμετρία εἶναι ἡ μόνη ἰσχύουσα, ἐνῶ ἐξ ἴσου θὰ ἠδύναντο νὰ ἰσχύουν καὶ αἱ μὴ Εὐκλείδειοι γεωμετρίαι; Εἰς τὴν Γεωμετρίαν τοῦ Εὐκλείδου ἐσυνηθίσασαμεν δυνάμεθα δὲ νὰ εἴπωμεν ὅτι ἡ διαισθητικότης ἐδῶ εἶναι γινόμενον συνηθείας. Ἡ Εὐκλείδειος Γεωμετρία ἔχει ἀξίαν μόνον κατὰ προσέγγισιν εἰς τὸν φυσικὸν κόσμον τὸν ἐγγὺς ἢ περὶ ἡμῶν εὐρισκόμενον ἐνῶ ἀντιθέτως διὰ τὰς ἀστρονομικὰς διαστάσεις θὰ ἦτο προτιμητέα ἡ Γεωμετρία τοῦ Riemann ἢ στηριζομένη εἰς τὸ ἀξίωμα ὅτι ἐξ ἑνὸς σημείου οὐδεμία παράλληλος ἄγεται πρὸς δοθεῖσαν εὐθεΐαν. Ἄλλ' ἡ προγονικὴ ἀντίληψις, ἐκτίμησις καὶ πείρα — σημαντικὸς οὗτος παράγων ἀπάτης — καθιστᾷ εἰς ἡμᾶς μᾶλλον ἄνετον τὴν λεγομένην Εὐκλείδειον Γεωμετρίαν.

Προσόμοια συναφῶς θὰ ἠδυνάμεθα ν' ἀναφέρωμεν ὡς πρὸς τὰς ἐν ἡμῖν ἐξ ἰδίας αἰσθήσεως καὶ μάλιστα ἐκ προγονικῆς προδιαθέσεως διαμορφωθείσας ἀπατηλὰς ἐννοίας τοῦ διαστήματος καὶ τοῦ χρόνου, ἐν αἷς ὡς εἰς ὠρισμένον τι σχῆμα ἢ, γενικώτερον εἰπεῖν, εἰς ὑποθετικὴν τινα μορφήν τοποθετοῦμεν ὡς περιεχόμενον τὰ γεγονότα, ἐνῶ ἀντιθέτως καὶ κατὰ πραγματικότητα θὰ ἔπρεπε ν' ἀντιλαμβανώμεθα ὅτι ἐκ τῶν γεγονότων προέρχεται τὸ σχῆμα, ἢ μορφή. Ὅμοίως ἀπάται τῆς σκέψεως καὶ συνεπείᾳ τούτων πλάναι καὶ σφάλματα προκύπτουσιν ἐκ τῆς τάσεως, ἣν ἔχομεν νὰ ζητῶμεν διὰ τῆς λογικῆς τοῦ πεπερασμένου νὰ εὑρωμεν κανόνας καὶ νόμους τῆς λογικῆς τοῦ ἀπείρου, ἣν ἐν ἀπολύτῳ ἀντιθέσει ἐμφανίζει εἰς ἡμᾶς ἡ καθαρὰ θεωρία. Οὕτως, ὡς γνωστόν,

εἰς τὴν λογικὴν τοῦ πεπερασμένου τὸ μέρος εἶναι πάντοτε μικρότερον τοῦ ὅλου· ἀλλ' ἐν τῇ λογικῇ τοῦ ἀπείρου δὲν ἔχει ἐφαρμογὴν ἢ πρότασις αὕτη· διότι ἐν αὐτῇ π.χ. οἱ ἀκέραιοι ἀριθμοὶ εἶναι ὅσοι οἱ ἀκέραιοι καὶ οἱ κλασματικοὶ ὁμοῦ, ὡς ἐπίσης οἱ ἄρτιοι εἶναι τόσοι, ὅσοι εἶναι οἱ ἄρτιοι καὶ οἱ περιττοὶ ὁμοῦ. Παρατηρητέον ἐπιπροσθέτως ἐνταῦθα ὅτι τὸ δυναμικὸν ἄπειρον, ὅπερ ἔχει τὴν ἔννοιαν τοῦ ἀπεριορίστου (indefinitum) δὲν συμπίπτει μὲ τὴν ἔννοιαν τοῦ ἀπροσδιορίστου· οὕτω μία μεταβλητὴ ποσότης δυνατόν νὰ εἶναι ἀπροσδιόριστος καὶ ὁμως νὰ εἶναι πεπερασμένη.

Ἀλλὰ διὰ νὰ δώσωμεν κάπως εὐκρινεστέραν συνολικὴν ὑπόδειξιν τῆς ἀπάτης εἰς τὴν Λογικὴν, πρέπει ἔστω καὶ ὑποτυπώδως ν' ἀναφέρωμέν τινα περὶ τῆς νεωτέρας λογικῆς. Ἡ Λογικὴ τοῦ Ἀριστοτέλους φθάνει σχεδὸν ἀμετάβλητος διὰ τοῦ Βάκωνος μέχρι τοῦ Κάντ. Ἐκτοτε ὁμως μὲ τὴν πρόοδον τῆς μαθηματικῆς ἐπιστήμης ἢ λογικῆς ἐπεξετάθη πρὸς ὀρίζοντας εὐρύτερους καὶ σήμερον τὰ περιεχόμενα τῆς Ἀριστοτελείου λογικῆς δυνατόν νὰ θεωρηθῶσιν ἀπλῶς ὡς στοιχειώδεις ἀρχαὶ συμπληρούμεναι καὶ ἀναπτυσσόμεναι καὶ δὴ τροποποιούμεναι διὰ τῆς συμβολικῆς λογικῆς· καὶ μόνον ὁ μὴ ἐνημερωμένος εἰς τὰ ζητήματα τῆς συγχρόνου διανοήσεως θὰ ἠδύνατο νὰ νομίσῃ ὅτι ὁ μαθηματικὸς συμβολισμὸς εἶναι περιττὸς εἰς τὴν λογικὴν τῆς σκέψεως, ὡς δυναμένης μὲ μόνον τὸν μηχανισμόν τοῦ συνειρμοῦ τῶν λέξεων νὰ λειτουργήσῃ· πᾶς ὁμως εἰδήμων τούναντίον καθορᾷ τὰς ἐκπληκτικὰς προόδους, ἅς ἐπετέλεσεν ἤδη ἢ διὰ συμβόλων διατυπούμενη Λογικὴ τῇ βοήθειᾳ τῆς μαθηματικῆς σκέψεως ἀθροίσασα, διατυπώσασα, διευθετήσασα καὶ ἀπλοποιήσασα πλεῖστα προβλήματα ἐν παντὶ κλάδῳ τοῦ ἐπιστητοῦ· τὰ προβλήματα ταῦτα ἕως πρὸ ὀλίγου ἐφαίνετο ἀδύνατον νὰ ὑποβληθῶσιν εἰς τὸ κριτήριον τῆς αὐστηρᾶς λογιστικῆς, ὡς φέρ' εἶπεῖν, ὁ λογισμὸς τῶν πιθανοτήτων.

Οὗτος δὲ ὁ λογισμὸς τῶν πιθανοτήτων, καθ' ἣν ἔννοιαν

καὶ μορφήν ἔχει νῦν ἐν τῇ συμβολικῇ λογικῇ, ἀπέβη κυριώτατον στοιχεῖον οὐσιώδους ἐννοίας τῶν διατυπωμένων ἐπιστημονικῶν νόμων. Εἰς τὴν ἀρχαιότητα δὲν εἶχον διὰ τοὺς φυσικοὺς νόμους τὴν αὐτὴν ιδέα, ἣν ἔχομεν σήμερον. Ἐθεώρουν τοὺς νόμους ὡς κανόνας μὲ ἐξαιρέσεις. Ἐνῶ σήμερον ἡ ἐπιστήμη θέτει ὡς βάσιν, ὅτι εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῶν φαινομένων τῆς φύσεως δὲν ὑπάρχουν ἐξαιρέσεις καὶ ὅτι ἂν που παρουσιάζεται ἐξαιρέσεις, αὕτη εἶναι φαινομενική. Ἀλλὰ προχωρεῖ μάλιστα ἡ νεωτέρα ἐπιστήμη καὶ λογική μέχρι τοῦ ν' ἀρνηθῆται καὶ αὐτὴν ἀκόμη τὴν ἐννοίαν τοῦ νόμου. Φθάνει μέχρι τῆς ἀντιλήψεως ὅτι τὸ πρόβλημα τῆς αἰτιότητος, μιᾶς τουτέστιν αὐστηρᾶς ἀλληλουχίας μεταξὺ αἰτίων καὶ αἰτιατῶν, στρέφεται περὶ τὴν ιδέα τῆς πιθανότητος. Ὅ,τι ἐνόμιζον ἄλλοτε ὡς ἀκριβῆ νόμον, θεωροῦσι σήμερον ὅτι ἰσχύει κατὰ πιθανότητα καὶ ἡ ἀβεβαιότης οὕτως εἰσέρχεται εἰς τὴν ἐπιστήμην, τὴν ὁποῖαν ἐθεώρουν ἄλλοτε ὡς ἀπόλυτον.

Ἡ ἐννοία τῆς πιθανότητος ἐπιβάλλεται λόγῳ τῆς ἀδυναμίας μας. Ἡ πιθανότης συνδέεται μὲ τὴν ὑποκειμενικὴν ἀνικανότητα τοῦ ἀνθρώπου εἰς τὸ νὰ μελετᾷ καὶ ἐρευνᾷ τὰ φυσικὰ φαινόμενα τοῦ σύμπαντος. Δι' αὐτὸ ἔχομεν σήμερον ἀφ' ἑνὸς τὴν ὑποκειμενικὴν καὶ ἀφ' ἑτέρου τὴν ἀντικειμενικὴν θεωρίαν τῆς πιθανότητος.

Οὕτως εἰς τὴν πραγματικότητα ἔχομεν νῦν τοὺς στατιστικοὺς νόμους. Σήμερον δηλαδὴ οἱ ἐπιστημονικοὶ νόμοι ἔχασαν τὴν παλαιὰν αὐτῶν σημασίαν, προσλαβόντες χαρακτηριστῆρα πιθανότητος, ἄλλως εἰπεῖν, στατιστικὸν. Τουτέστιν οἱ νόμοι δὲν ἀναφέρονται εἰμὴ μόνον εἰς μέσας τιμὰς, αἱ ὁποῖαι ἐξάγονται ἐκ πολυαρίθμων παρατηρήσεων καὶ κατὰ φυσικὸν λόγον ἰσχύουσιν εἰς τὰς μεμονωμένας περιπτώσεις μόνον κατὰ προσέγγισιν.

Ἡ εἰσαγωγή δὲ τῶν στατιστικῶν μεθόδων εἰς τὴν ἐπιστήμην συνεπήγαγε τροποποιήσιν τῆς παλαιᾶς ἀντιλή-

ψεως περὶ ἐπιστημονικῆς προόδου. Πρότερον πραγματοποιήσιν προόδου ἐζήτουν εἰς τὴν ἐξήγησιν τοῦ πολυπλόκου διὰ τοῦ ἀπλοῦ. Οὕτως ἐχρησίμευσεν ὁ νόμος τοῦ Νεύτωνος.

Σήμερον ὁμως δὲν ἀρκοῦμεθα εἰς αὐτό. Θὰ ἠθέλομεν νὰ ἐξηγηθῇ ὁ νόμος οὗτος διὰ στατιστικῆς θεωρίας, ἀπὸ τῆς ὁποίας νὰ προκύψῃ ὁ νόμος ὡς συμπέρασμα ἀπείρως πιθανῶν κινήσεών τινων ἐξαιρετικῶς πολυπλόκων καὶ ἀκανονίστων.

Ἀδύνατον δὲ νὰ μὴ εἰσέλθῃ ἡ πιθανότης καὶ εἰς τοὺς ἀκριβεστέρους νόμους, καθ' ὅσον οἱ ὄροι οὓς ἔχομεν ὑπ' ὄψιν κατὰ τὸν ὑπολογισμόν οὐδέποτε πραγματοποιοῦνται. Καὶ ἀληθῶς εἰς τὴν πραγματικότητα πᾶσα ἐφαρμογὴ τοῦ νόμου τῆς αἰτιότητος δὲν εἶναι τίποτε ἄλλο εἰμὴ ἐφαρμογὴ τῆς θεωρίας τῶν πιθανοτήτων.

Ἄλλ' ἀφ' ὅτου ἡ ἐπιστήμη ἀντελήφθη τὸ ἐν τῇ βεβαιότητι περιεχόμενον τῆς ἀπάτης, ἀφ' ὅτου δηλονότι ἤρχισε νὰ συναισθάνεται τὴν ἀδυναμίαν τῆς εἰς τὸ νὰ λύσῃ ὄχι τὰ θεμελιώδη προβλήματα, τὰ ἐπὶ μακροῦς αἰῶνας ἀπασχολήσαντα τὸν ἄνθρωπον, ἀλλὰ καὶ πολλὰ ἐξ ἐκείνων, τὰ ὁποῖα ἐθεωροῦντο εὐχεροῦς λύσεως, ἠναγκάσθη νὰ ἐγκλωπώθῃ τὴν θεωρίαν τῶν πιθανοτήτων ἐπὶ τοσοῦτον, ὥστε σήμερον νὰ εἰσέρχεται ἡ πιθανότης εἰς κάθε ζήτημα, ὅπερ παρουσιάζεται εἰς τὸν ἄνθρωπον καὶ ἔχει ἀνάγκην λύσεως σαφοῦς.

Οὕτως, ἐπισκοποῦντες τὰ καθόλου καὶ ἀπὸ τῶν γενικωτέρων καὶ ἀφηρημένων χωροῦντες ἤδη πρὸς τὰ μερικώτερα καὶ συγκεκριμένα, διακρίνομεν ὅτι καὶ ἐν τῇ καθ' ἡμέραν πραγματικότητι ἀδυνατοῦμεν νὰ καθορίσωμεν γεγονότα, ἐν μέσῳ τῶν ὁποίων ζῶμεν καὶ μάλιστα, ἐκεῖνα, μεθ' ὧν ἐσυνηθίσαμεν νὰ διατελῶμεν εἰς ἐπικοινωνίαν ἀπὸ παιδικῆς ἡλικίας.

Ταῦτα δὲ κυρίως τὰ εἰθισμένα, ἐνῶ διὰ τοὺς πλείστους φαίνονται προφανῆ καὶ εὐεξήγητα εἰς αἰτίας καὶ ἀποτελέ-

σματα, δεκτικά δὲ μάλιστα εὐχεροῦς διαρρυθμίσεως, τουτέστι λύσεως τῶν ἐν αὐτοῖς καὶ τῶν ἐξ αὐτῶν ἀπορροόντων ζητημάτων, ἐνέχουσι πλείστας ἀπάτας σκέψεως ἀγούσας εἰς πλάνας. Ἀνήκοντα εἰς τὸ κοινωνικὸν σύνολον καὶ ἐν πολλοῖς συναφῇ πρὸς τὸν ἀτομικὸν βίον εἶναι τόσον πολύπλοκα, ὥστε ἐπ' αὐτῶν καὶ αὐτὸς ὁ λογισμὸς τῶν πιθανοτήτων εἶναι ἐν τοῖς πλείστοις ἀσθενὲς ἀμυντικὸν μέσον κατὰ τῆς ἀπάτης. Οὕτως ἐπὶ τῶν κοινωνικῶν φαινομένων σχεδὸν κατὰ κανόνα δὲν εὐσταθοῦσιν αἱ προβλέψεις· παρουσιάζονται δὲ συνηθέστατα ἀπροόπτως ἐξελίξεις καὶ ἐκβάσεις τῶν κοινωνικῶν φαινομένων πράγματι ἐκπληκτικά.

Καὶ ὅπωςδήποτε καὶ ἂν μελετήσωμεν τὴν γένεσιν καὶ τὴν ἐξέλιξιν τῶν κοινωνικῶν φαινομένων, διακρίνομεν ὅτι ὁ προτιθέμενος ἢ ἐπιδιωκόμενος σκοπὸς σχεδὸν ποτὲ δὲν ἐπετεύχθη, οἷος ἐτέθη ἢ ἐπετεύχθη προσωρινῶς· δι' ὃ καὶ δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν ὅτι αἱ ἀπάται σκέψεως ἐν τῇ μελέτῃ κοινωνικῶν φαινομένων εἶναι τόσον πολλαί, ὥστε σὺνηθες εἶναι τὸ νὰ βλέπη τις ἀνθρώπους ἀνεπτυγμένους νὰ παραδέχονται ρητῶς ἢ σιωπηλῶς ἀντιφάσεις ἐπὶ τῆς ἐκτιμήσεως καὶ ἐπὶ τῆς ρυθμίσεως τῶν κοινωνικῶν γεγονότων. Εἶναι μάλιστα ἀποδεδειγμένον ὅτι αἱ κατὰ τὸ φαινόμενον λογικώτεραι μέθοδοι οὐδόλως ἀνταποκρίνονται εἰς τὰ παρ' αὐτῶν ἀναμένονα καὶ ὅτι τὰ καλύτερα ἀποτελέσματα προέρχονται συνήθως ἐκ συστημάτων, ἅτινα προσκρούουσιν εἰς τὸν κοινὸν νοῦν.

Τὸ ἐξαιρέτως δύσκολον εἰς τὴν μελέτην κοινωνικοῦ φαινομένου εἶναι τὸ πῶς ἀπὸ πάμπολλα πειράματα ἐπὶ ἀνθρώπων καὶ πραγμάτων νὰ ἐξάγωμεν κανόνας. Συνήθως οἱ πολλοὶ θεωροῦν τὰ ἀνθρώπινα πράγματα ὑπὸ βιογραφικὴν ἔποψιν, δηλαδή περιορίζονται εἰς τὴν ἐξέτασιν τῆς δράσεως ἀτόμων τινῶν. Οὐδ' εἶναι ἴσως ἀνάγκη νὰ ὑπομνήσωμεν τὴν ἀνεκὰθεν ἀπάτην τῶν πολλῶν τὴν ἄγουσαν εἰς τὴν πλάνην, ὅτι πᾶσα κοινωνικὴ ἀνωμαλία ἢ πληγὴ δύναται νὰ ἰαθῇ

καὶ ὅτι ἡ θεραπεία ἔγκειται εἰς τὴν θέσπισιν ἢ τὴν ἐφαρμογὴν νόμου ἢ νόμων τινῶν.

Ἡ ἀφ' ἧς ἐποχῆς ὁ ἄνθρωπος ἐσκέφθη ἀλλεπάλληλος καὶ συνεχῆς διάψευσις τῶν οὕτως ἀπατηλῶν προβλέψεων αὐτοῦ ὡς πρὸς ἑαυτὸν, ὡς πρὸς τοὺς πέριξ αὐτοῦ καὶ ὡς πρὸς τὸ σύνολον τῶν ἀτόμων, τῶν ἀποτελούντων τὴν κοινωνίαν, τὸ ἔθνος, τὴν ἐποχὴν, ἐν ἣ ἕξῃ ἢ ἐμφάνισις τῶν ἀπροόπτων τῶν προερχομένων ἐξ ἐπιδράσεων τοῦ περιπλόκου κοινωνικοῦ συνόλου, ἀδιευκρινίστων ἢ ἀκαθορίστων ἐν συνδυασμῶ καὶ πρὸς ἐπιδράσεις ἀνυπολογίστων ἐνεργειῶν τοῦ φυσικοῦ κόσμου ἔπλασεν ἔκπαλαι ἐν τῇ ἀνθρωπίνῃ διανοίᾳ τὸ ἀπατηλὸν ἰνδαλμα τῆς τύχης. Ἰνδαλμα, ὅπερ ἀντιθέτως πρὸς ἄλλα πλάσματα τῆς ἀπάτης τῆς σκέψεως, ἐκλείψαντα ἢ ἐξασθενήσαντα σὺν τῇ προόδῳ τῆς γνώσεως, ἀπέμεινε σχεδὸν ἀφθορον ἐν τῷ τεμένει τῆς πίστεως τῶν ἀνθρώπων, διότι ἀληθῶς οἱ συντελεσταί, τὰ αἷτια, ἅτινα ἔπλασαν αὐτό, αἱ ἀπάται δηλονότι σκέψεως, περὶ ὧν νύξεις τινὰς ἐν τοῖς προειρημένοις ἐπεχειρήσαμεν, δὲν ἐξέλιπον οὐδὲ κἂν ἐμειώθησαν ἐν τῇ ἀντιλήψει καὶ τῇ κρίσει τῆς μεγάλης πλειονότητος τῶν ἀνθρώπων.

Ἀλλὰ διὰ τοὺς ὀπωσδήποτε γνῶσιν ἔχοντας τῶν προόδων τῆς συγχρόνου διανοήσεως ἐν τῇ θεωρίᾳ καὶ τῇ ἐξηγήσει τῶν φυσικῶν καὶ τῶν κοινωνικῶν φαινομένων τὸ ἔκπαλαι ἰνδαλμα, ἢ οἶονεὶ αὐτενεργὸς διὰ τὴν ἀντίληψιν τῶν πολλῶν καὶ αὐθυπόστατος δύναμις, ἢ τύχη, ἀντικαθίσταται ἐν τῇ ἀντιλήψει καὶ τῇ κρίσει αὐτῶν ὑπὸ τῆς ἐννοίας τῆς πιθανότητος. Αὕτη δὲ ἡ ἀντικατάστασις τῆς πάλαι προλήψεως ὑπὸ τῆς νέας θεωρίας οὐχὶ μικρὸν ἐπάγεται κέρδος ἐν τῇ ἠθικῇ καὶ τῇ ἐνεργείᾳ τῶν προηγμένων ἀνθρώπων, μάλιστα δὲ τῶν νέων.

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

Τύποις Στεφάνου Ν. Ταρουσοπούλου

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006