

# ΕΘΝΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

## Η ΘΕΛΗΣΙΣ

(Κατὰ τὸν Ἑλβετὸν φιλόσοφον L. Choisy)

Ἀπόλυτος κατακτητὴς καὶ δεσπότης τῶν ψυχικῶν καὶ σωματικῶν δυνάμεων τοῦ ἀνθρώπου εἶνε ἡ θέλησις. Τοῦτο διδάσκει ἡμᾶς ἡ πείρα, ἥτις μόνη δύναται νὰ φέρῃ ἡμᾶς εἰς γνώσιν τῆς ἀληθείας ταύτης. Δύο δὲ εἶνε τὰ ἐδάφη, ἐφ' ὧν ἀσκέϊται ἡ θέλησις· ὁ ἐσωτερικὸς ἡμῶν βίος, ἢ τὸ συνειδὸς, καὶ ὁ ἐξωτερικὸς κόσμος. Ἐξετάσωμεν αὐτὴν ἐπὶ τῶν δύο τούτων, καὶ πρῶτον ἐν τῷ ἐσωτερικῷ βίῳ.

Ὁ μέγας φυσιοδίφης Βυφφὼν εἶπεν, ὅτι ἡ ἀνθρωπίνη θέλησις εἶνε δύναμις δεσπόζουσα τῶν λοιπῶν ψυχικῶν δυνάμεων καὶ πασῶν τῶν σωματικῶν· ἀρκεῖ νὰ κυβερνᾷ καὶ διευθύνῃ τις αὐτὴν μετὰ λόγου. Εἰς τὴν διαταγὴν ἢ προτροπὴν τῆς θελήσεως τὰ ὄργανα τοῦ σώματος, δι' ὧν ἐνεργεῖ ἡ ψυχὴ, ὑποτάσσονται, κινεῦνται, ἡρεμοῦσι κάμπτονται, ἀσκοῦνται, ὀξύνονται, θαυμασίως. Ἄνευ τῆς θελήσεως δυνάμεθα νὰ ἔχωμεν ἀνοικτούς ὀφθαλμούς χωρὶς νὰ βλέπωμεν, ὦτα χωρὶς νὰ ἀκούωμεν καὶ ἐγκέφαλον χωρὶς νὰ ἀντιλαμβανόμεθα καὶ νοῶμεν. Τὸ δὲ κατ' ἀντίθεσιν συμβαίνειν εἶνε ἐτι ἀληθέστερον· ἡ θέλησις δηλονότι δι' ἐπανειλημμένων ἐνεργειῶν διαπαιδαγωγεῖ οὕτως εἰπεῖν τοὺς ὀφθαλμούς, τὰ ὦτα, τὴν φωνὴν καὶ τὸν ἐγκέφαλον. Οἱ ἐξ ἐπαγγέλματος χορευταὶ καὶ σχοινοβάται ἀποκτῶσιν ἀσφαλὲς βλέμμα καὶ εὐκαμψίαν τῶν ἄκρων καὶ τῶν λοιπῶν μελῶν τοῦ σώματος, ἣν ὀφείλουσιν εἰς τὴν διδάσκαλον αὐτῶν θέλησιν. Ἴδετε μετὰ ποίας τέχνης οἱ αἰδοῖ, οἱ ἠθοποιοῖ, οἱ ῥήτορες διαχειρίζονται τὰ φωνητικὰ αὐτῶν ὄργανα, πῶς μανθάνουσι νὰ ἀναπνέωσι, νὰ χειρονομῶσι, νὰ κρατῶσι τὸν βῆχα καὶ τὸν πταρμόν. Τὸ θέλειν ἐστὶ δύνασθαι. Πολλοὶ δύνανται νὰ ἐγείρωνται ἐκ τοῦ ὕπνου κατὰ θέλησιν ἀκριβῶς τὴν ὥραν, ἣν ὄρισαν ἀφ' ἐσπέρας. Τὸ φαινόμενον τοῦτο ἀνάγεται εἰς τὴν τάξιν τῶν φαινομένων ἐκείνων, τὰ ὁποῖα ὀνομαζέουσι «ἀσυνεῖδητον ἐγκεφαλικὴν ἐργασίαν». Τοιοῦτόν τι ἐκδηλοῦται ἐν καταστάσει ἐγρηγόρευσεως μεταξύ τῶν ἄλλων εἰς ὑπαλλήλους ἐμπορικῶν γραφείων, οἵτινες δύνανται νὰ ἀριθμῶσι μετ' ἀκριθείας, ἐνῶ συγχρόνως παρακολουθοῦσι τὴν συνδιάλεξιν τῶν συντρόφων τῶν· εἰς στοιχειοθέτας καὶ διορθωτάς, οἵτινες στοιχειοθετοῦσιν ἢ διορθοῦσι χωρὶς νὰ ἀντιλαμβάνωνται τῆς ἐννοίας τῶν ὄσων διέρχονται ὑπὸ τοὺς ὀφθαλμούς τῶν· εἰς στενογράφους, οἵτινες ἐκθέτουσι μηχαν-

νικῶς τοὺς λόγους καὶ τὰς δημηγορίας τῶν ῥητόρων καὶ μετὰ ταῦτα δυσκόλως ἀναγινώσκουσι τὴν ἰδίαν αὐτῶν γραφὴν. Ἡ ἀσυνεῖδητος αὕτη ἐργασία οὐχ ἥττον γίνεται καὶ καθ' ὕπνον· ὁ μαθηματικὸς π. χ. εὕρισκε τὴν λύσιν τοῦ προβλήματος, ἣν ἐζήτει ἀφ' ἐσπέρας· ὁ μαθητὴς ἐγκολάπτει ἐν τῇ μνήμῃ του τὸ χωρίον τοῦ συγγραφέως, ὅπερ ἀτελῶς ἤξευρε τὴν προηγουμένην· ὁ μουσικὸς συνθέτει συμφωνίαν καὶ ὁ ποιητὴς στιχουργεῖ ὅ,τι προηγουμένως εἰς μάτην ἀπειραθῆναι νὰ κατορθώσῃ. Ἐὰν μεταβῶμεν εἰς τὸν ἐγκέφαλον, μανθάνομεν ὅτι κατ' ἀρχάς ἡ θέλησις πιέζει τὰς παλλούσας χορδὰς τοῦ ὄργανου τούτου καὶ ὑπὸ τὴν μορφήν ὠθούσης δυνάμεως ἐνεργεῖ ἐν αὐτῷ, ὅπως ὁ ἠλεκτρικὸς σπινθὴρ ἐν τῷ τηλεγράφῳ. Ἡ συγκέντρωσις αὕτη τῆς θελήσεως παρατηρεῖται ἐν τῷ φαινόμενῳ τῆς προσοχῆς ἐν στιγμαῖς προσηλώσεως καὶ ἀκριβοῦς παρατηρήσεως. Ἡ θέλησις τότε περισυνάγεται καὶ διευθύνει τὴν βολὴν τῶν πνευματικῶν δυνάμεων ἐπὶ ἐνὸς δεδομένου σημείου. Ἡ τέχνη τῶν μελετῶν μόνον ὑπὸ τὸν ὄρον τοῦτον ἀσκέϊται.

Ὑποτίθεται γενναία κατανάλωσις τῆς θελήσεως, μέχρις ὅτου ὁ φιλόσοφος, ὁ καλλιτέχνης, ὁ φυσιοδίφης ἀφαιρεθῇ ἀπὸ τοῦ κόσμου τούτου καὶ ἀπ' αὐτῆς τῆς ἰδίας αὐτοῦ φυσικῆς ὑπάρξεως. Ὁ θέλων νὰ ἀναγνώσῃ ὀρθῶς δὲν θά δυνήθῃ νὰ θέσῃ τὸν τόνον ἢ νὰ εὔρῃ τὰς ἀκριβεῖς μεταβολὰς καὶ ἀποχρώσεις τῆς φωνῆς, ἐὰν μὴ τῇ ἐνεργείᾳ τῆς θελήσεως περιλάβῃ διὰ τοῦ βλέμματός· δλόκληρον τὴν φράσιν ἢ τὴν περίοδον καὶ σχηματίσῃ τοὺς φθόγγους ἀνταποκρινόμενος πρὸς τὰς ἐννοίας. Ἐπίσης ἡ μήτηρ ἢ ἔχουσα ἀσθενὲς τὸ τέκνον τῆς διὰ τῆς ἐντάσεως τῆς θελήσεως διατελεῖ εἰς ἀδιάλειπτον ἐγρηγόρσιν καὶ δὲν διαφεύγει αὐτὴν ὁ ἐλάχιστος στεναγμὸς καὶ ἡ ἐλαχίστη ἀναπνοὴ τοῦ ἐν τῇ κλίνῃ φιλάτου τῆς. Ἐὰν ἡ θέλησίς σου δὲν ἐτοιμάσῃ τὰς ὁδοὺς, ματαίως θά σοι δοθῇ οἰονόηποτε εἶδος ὀδηγίας ἐπὶ τῆς πορείας, ὅπως φθάσῃς ἀπταιστως εἰς τὴν οἰκίαν, ἣν ζητεῖς. Ἐστω ὅτι σοι γίνεται λεπτομερὴς ἔκθεσις γεγονότων, τὰ ὁποῖα σὲ ἐνδιαφέρουσιν, ἢ ὅτι παρίστασαι εἰς τὸ κήρυγμα ἐξόχου ἱεροκήρυκος, ἢ εἰς τὴν παράδοσιν σοφοῦ καθηγητοῦ· ἢ λειπούσης τῆς θελήσεως ἡ κλεῖς μένει ἀδρανὴς ἐν τῷ κλείθρῳ· αἱ θύραι εἶνε κεκλεισμέναι καὶ οὐδὲν διαπερᾷ αὐτάς. Ἡ αὕτη ἐντασις τῆς θελήσεως ἀπαιτεῖται ἐν τῷ ἐξετάζειν καὶ παρατηρεῖν. Ὁ Ἴνδος τῶν δασῶν τῆς Ἀμερικῆς, ἢ οἱ ἄγριοι τῆς Ἀφρικῆς διακρίνουσι τὰ ἴχνη διαβητῶν μεταξύ τῶν συμπεπλεγμένων κλαδῶν

















σφαιρικής πίεσεως ἐπὶ τοῦ ἀνθρωπίνου ὀργανισμοῦ διὰ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν νέων θαυμασίων ὀργάνων, ἅτινα διαθέτει ἡ ἐπιστήμη, τοῦ σφυγμογράφου, τοῦ φωνενδοσκοπίου καὶ ἄλλων.

Βεβαίως θὰ ἔλθῃ καὶ τούτου ἡ ὥρα καὶ δὲν θὰ βραδύνῃ ἴσως πολύ. Εἶνε ἄλλως εὐχερῆς τὴν σήμερον ἡ τεχνητὴ ὕψωσις καὶ ἐλάττωσις τῆς ἀτμοσφαιρικῆς πίεσεως πρὸς ἐκτέλεσιν σχετικῶν πειραμάτων.

## ΜΕΓΑΛΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΕΚ ΜΙΚΡΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ

### Ἡ ἄρνησις τοῦ Καραϊσκάκη.

Ὁ Καραϊσκάκης μετὰ τρισχιλίων ἀνδρῶν διενυκτέρευεν ἐν ὑπαίθρῳ κατὰ τὰς ὑψεῖς τοῦ Αἰγᾶλεω παρὰ τὸ Κερατσίνιον.

Ἦτο Δεκέμβριος μῆν, ἡ δὲ νύξ χιονώδης καὶ παγερά. Τοῦ Γιανίτη τὸ πλοῖον ὄρμει ἐν τῷ στενῷ εἰς ἐπικουρίαν, ὁ δὲ Γιανίτης ἰδὼν τὴν κακοκαιρίαν ἐπεμφε τὴν λέμβον, ἵνα παραλάβῃ τὸν ἀρχηγὸν πρὸς διανυκτέρευσιν ἐν τῷ πλοίῳ.

Ἡ ἀποστολὴ εὗρε τὸν χαλύβδινον ἀρχηγὸν ὑπνώττονα ὑπὸ τὴν κάππαν του, ἔχοντα τὴν κεφαλὴν ἐπὶ βράχου, τὰ δὲ νῶτα ἐπὶ χιονοσκεποῦς θάμνου στηριγμένα. Ὁ Καραϊσκάκης ἀφυπνισθεὶς ἀνεπήδησε καὶ κατὰ τὸ ἔθος τῶν ἀρματωλῶν ἔφερε τὴν χεῖρα εἰς τὰς πιστόλας :

— Τί εἶνε, ὦρέ;

— Ἀρχηγέ, ἡ νύχτα εἶνε κρύα· ὁ καπετὰν Γιανίτης σὲ προσκαλεῖ νὰ κοιμηθῆς σ' τὸ καράδι.

— Αἶ, καὶ εἶνε μεγάλο τὸ καράδι σας αὐτὸ καὶ τοὺς παίρνει ὅλους ἐκείνους γιὰ; εἶπε δεικνύων τοὺς στρατιώτας του.

— Ὁχι.

— Τότε φύγε!

Καὶ κατέπεσε πάλιν ὁ Καραϊσκάκης ὑπὸ τὴν κάππαν του.

## ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ

### Ἡ μετακίνησις τῆς γῆς.

Ἐκ τοῦ «Δελτίου τῆς Ἐμπορικῆς καὶ Βιομηχανικῆς Ἀκαδημίας» ἐρανεζόμεθα τὸ ἐξῆς φανταστικὸν πρόβλημα, ὅπερ ἔλυσεν ἐπὶ τοῦ πίνακος ἄγγλος μαθηματικὸς :

Ἡ γῆ ζυγίζει περίπου 120,000 τρισεκατομμύρια καντάρια· προσθέτομεν δι' ἐκείνους, οἱ ὅποιοι δὲν εὐρίσκονται εἰς στενὰς σχέσεις μετὰ τοιοῦτους ἀριθμούς, ὅτι ὁ βῆθεις ἀριθμὸς συνίσταται ἐκ τοῦ 12 καὶ ἐξ 22 μηδενικῶν. Διὰ νὰ ἀνασηκωθῇ λοιπὸν τὸ βῆρος τοῦτο τῶν 120,000 τρισεκατομμυρίων κανταρίων εἰς ὕψος ἐνὸς ποδός, ἔπρεπε νὰ ἐργασθῇ ἀτμομηχανὴ τις μετὰ δυνάμιν 10,000 ἵππων ἐπὶ 70 δισεκατομμύρια ἔτη ἢ ἐπὶ 70 ἑκατομμύρια χιλιετηρίδας. Ἡ ἀτμομηχανὴ ἤθελε κατὰ τὸ διάστημα τοῦτο καταναλώσει 40 τρισεκατομμύρια, (4 καὶ 17 μηδενικὰ) λίτρας ὕδατος, δηλαδὴ

πλεϊότερον ἢ ὅσον ἐκβάλλει ὁ πελώριος Μισσισιππὴς εἰς τὴν θάλασσαν ἐντὸς 60,000 ἐτῶν· τὰ ποσὰ ταῦτα τοῦ ὕδατος ἤθελον ἀρκέσει ὅπως καλύψωσιν ὅλην τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς εἰς ὕψος 300 ποδῶν. Ἦδη ὅμως ἔρχεται ἡ σπουδαιότερα ἀνάγκη τῆς μηχανῆς : ἡ καύσιμος ὕλη. Ἐπὶ τῇ ὑποθέσει, ὅτι ἡ μηχανὴ ἔχει λέβητας ἐργαζομένους καλῶς καὶ οἰκονομικῶς, θ' ἀρκέσωσι κατὰ τὰ 70 δισεκατομμύρια ἔτη 80,000 διλλιόνια στατήρων ἀνθρώπων. Ἐὰν τὸ ποσὸν τοῦτο τῶν ἀνθρώπων ἤθελε φορτωθῇ ἐπὶ σιδηροδρομικοῦ συρμοῦ, ἀπαιτοῦνται 200 διλλιόνια ἄμαξαι. Τιθέμεναι κατὰ σειρὰν αἱ ἄμαξαι αὗται ἤθελον σχηματίσῃ συρμόν, δυνάμενον νὰ περιβάλῃ τὴν γῆν 45 ἑκατομ. φορὰς, καὶ ἐὰν ἡ ἄμαξοστοιχία ἐκινεῖτο μετὰ ταχύτητα 40 χιλιομέτρων καθ' ὥραν, ἤθελε χρειασθῆ 5 ἑκατομ. ἔτη νὰ διαμετρήσῃ μόνον τὸ ἑαυτῆς μήκος.

### Τὰ αὐτοκίνητα εἰς τὸ Πυροβολικόν.

Εἰς τὴν Αὐστρίαν ἐνεργοῦνται δοκιμαὶ περὶ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν αὐτοκινήτων ἄμαξῶν εἰς τὸ πυροβολικὸν πρὸς μεταφορὰν πυροβόλων καὶ πυρομαχικῶν εἰς ὄρεινὰ μέρη.

Αἱ δοκιμαὶ αὗται στέφονται ὑπὸ πλήρους ἐπιτυχίας, καθ' ἃ δὲ βεβαίῳ ἡ «Στρατιωτικὴ Ἐφημερίς» τῆς Βιέννης, καταρωθῶθῃ ἐλόκληρος ὀρειβατικὴ πυροβολαρχία μετὰ τῶν ἀναγκαίων ἐφοδίων ν' ἀναδιδασθῇ εὐχερῶς δι' αὐτοκινήτων μηχανῶν εἰς τὰ ἀπρόσιτα ὕψη.

### Ὁ χρυσοῦς τῆς θαλάσσης.

Ἐξ ἀναλύσεων γενομένων ἀπεδείχθη ὅτι τὸ θαλάσσιον ὕδωρ περιέχει περὶ τὰ 5 χιλιοστὰ τοῦ γραμμικρίου κατὰ τόνον. Ἐπειδὴ τὸ ὅλον ποσὸν τοῦ θαλασίου ὕδατος ὑπολογίζεται ὅτι ἀνέρχεται εἰς 1,830,033,272,000 ἑκατομμύρια τόνων, ὁ ἐν αὐτῷ περιεχόμενος χρυσοῦς ἔχει βῆρος 10,250 ἑκατομμύρια τόνων.

Ἴνα ἐννοήσῃ τις τὸν καταπληκτικὸν ὄγκον τῆς ποσότητος ταύτης ἀκαεὶ νὰ λάβῃ ὑπ' ὄψιν ὅτι ὁ ἀπὸ τεσσάρων αἰῶνων ἐξαχθεὶς χρυσοῦς δὲν ὑπερβαίνει τοὺς 5,300 τόνους.

## ΠΡΑΚΤΙΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ

ΤΟΥ ΚΑΘ' ΗΜΕΡΑΝ ΒΙΟΥ

### Ἡ φωτοκία τῶν ὀρνίθων.

Τὴν φωτοκίαν τῶν ὀρνίθων δυνάμεθα νὰ ἐξεγείρωμεν δίδοντες εἰς αὐτὰς σίτον ἀσβεστωμένον, ὃν παρασκευάζομεν ὡς ἐξῆς : Λαμβάνομεν μίαν ὀκτὰν ἀσβέστου καὶ τὴν σβύνομεν εἰς 10 ὀκάδας ὕδατος θερμοῦ, ὅπερ ἀναμιγνύομεν καλῶς διὰ βῆδου. Θετομεν ἀκολουθῶς τὸν σίτον εἰς σωρὸν κωνικὸν καὶ χύνομεν ἐπ' αὐτοῦ τὴν διαλελυμένην ἀσβεστον, μεθ' ὃ ἀναμιγνύομεν διὰ ξυλίνου πτύου, ἵνα ποτισθῶσιν ὅλοι οἱ κόκκοι. Ὁ τοιοῦτος σίτος δὲν βλάπτει τὰς ὀρνίθας, ἐπὶ τῷ ὄρῳ ὅμως νὰ μὴ παραταθῇ ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας.