

ναται νά συγκαταριθμηθῆ¹ μεταξὺ τῶν παγίων κεφαλαίων, ὡς τὰ πλείστα τῶν τῆς ἐργασίας ἐργαλείων.

Γέρω-Πέτρος.—Καὶ πράγματι οὕτως ἔχει τὸ πρᾶγμα. Στέλλω τὸν υἱόν μου εἰς τὸ σχολεῖον, σπουδάζει ἐπὶ πολλὰ ἔτη καὶ δαπανῶ οὐκ ὀλίγα χρήματα. Ὁ υἱός μου, ἐκ μέρους του, ἐργάζεται, καὶ ἀποταμιεύει καθ' ἑκάστην ἐν τῷ μνημονικῷ του, ὄχι πεντάδραχμα, ἀλλὰ κόκκους γνώσεως καὶ ἐπιστήμης. Καὶ μετὰ τινὰ χρόνον, δύναται νά χρησιμοποιήσῃ καὶ ὠφελθῆ ἀπὸ τὰς γνώσεις ταύτας. Βέβαια, τώρα ἐννοῶ, ὅτι καὶ ἡ μάθησις εἶναι ἐν κεφάλαιον ἐπίσης.

Διδάσκαλος.—Ὁ ἐργάτης δὲ καλῶς γινώσκων τὸ ἐπάγγελμά του καὶ ἔχων καὶ ἱκανότητα ἔχει ἐπίσης ἐν κεφάλαιον, διότι τὸν πληρώνουν καλύτερον ἀπὸ ἕνα ἐπιτήδειον, καὶ μάλιστα ἀπὸ ἕνα ἡμερομίσθιον ἐργάτην ὃ ὁποῖος μόνον τὰς δύο του χεῖρας δύναται νά προσφέρῃ.

A. ΒΕΡΝΑΡΔΑΚΗΣ.

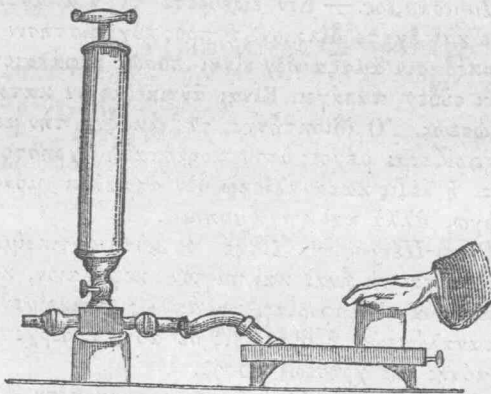
¹Ἐπειτα συνέχεται.

ΙΣΤΟΡΙΑ ΕΝΟΣ ΚΗΡΙΟΥ

Συνέχεια ἰδὲ σελ. 642.

Τώρα ἠξέυρομεν τὴν βαρύτητα τοῦ ἀέρος. Ἄς σᾶς ἐξηγήσω τινὰς τῶν συνεπειῶν τῆς βαρύτητος ταύτης καὶ, ἂν θέλετε, θὰ σᾶς υποβάλω καὶ τινὰ πειράματα διὰ νά ἐννοήσετε μᾶλλον τὴ λέγω.

Ἴδου πάλιν μία πνευματικὴ ἀντλία, ὡς ἐκείνη δι' ἧς πρὸ ὀλίγου ἐβίασα τὸν ἀέρα νά εἰσέλθῃ εἰς τὴν φιάλην. Ἡμπορῶ νά θέσω τὴν χεῖρά μου



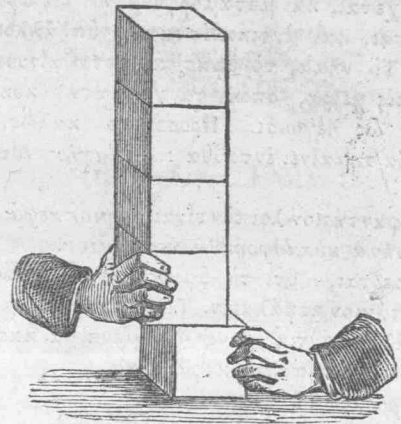
Σχ. 42.

1. Ὁ συγγραφεὺς ἐνταῦθα, ὡς βλέπει τις, κατατάσσει τὰ ἐπιστημονικὰ ἢ διανοητικὰ κεφάλαια μετὰ τινος ἐνδοιασμοῦ εἰς τὰ πάγια κεφάλαια. Τὰ κεφάλαια ταῦτα καθ' ἡμᾶς κατ' οὐδὲν διαφέρουσι τῶν ὕλικῶν κεφαλαίων, διὸ καὶ εἰςὶ πραγματικὰ πάγια κεφάλαια ὅταν, φυσικῶ τῷ λόγῳ, ἐκμεταλλεύονται· κατὰ τοῦτο δὲ μόνον διαφέρουσιν, ὅτι εἰσὶν ἐπαγγέλματα ἢ ἐπιχειρήσεις à fonds perdu, ἧτοι συναπέρχονται μετὰ τῶν κατόχων αὐτῶν, λόγος δι' ὃν εἰσὶ καὶ ἀναφαίρετα. Ἡτύχως τοῦτο συμβαίνει μόνον διὰ τὴν οἰκογένειαν, ὄχι ὅμως καὶ διὰ τὴν κοινωνίαν ἢ τὸ ἔθνος, διότι ὄχι μόνον ποτὲ δὲν χάνονται διὰ τὸ ἔθνος, ἀλλὰ τοῦναντίον καὶ αὐξάνονται. Οἱ κάτοχοι λοιπὸν τῶν διανοητικῶν τούτων ἢ ἀναφαίρετων κεφαλαίων πρέπει νά ὑπολογίζωσι τὸ κεφάλαιόν των $\chi\rho\varepsilon\omega\lambda\upsilon\tau\iota\kappa\omega\varsigma$.

Σ. τ. Μ.

εἰς τὸ μέρος τοῦτο τοῦ ὄργανου, ὅθεν, ὅταν ἐργασθῆ ἢ ἀντλία, ἀφαιρεῖται ὁ ἀήρ. Πρὸς τὸ παρὸν ἡ χεῖρ μου εἶναι ἐντελῶς ἐλευθέρη, καὶ τὴν ἄγω καὶ τὴν φέρω ἐλευθέρως καὶ χωρὶς ἀντιστάσεως. Μόλις δὲ μετὰ μεγάλης ταχύτητος ὅταν τὴν κινῶ, αἰσθάνομαι ἐλαφρὰν τινὰ ἀντίστασιν τοῦ ἀέρος. Ἄλλ' ἅμα τὴν θέσω ἐνταῦθα εἰς τὸ ἐργαλεῖον καὶ ἀφαιρέσω τὸν ἀέρα, (καθηγητὴς θέτει τὴν χεῖρα ἐπὶ τοῦ μικροῦ δοχείου τοῦ προσσηρημένου τῇ ἀντλίᾳ, καὶ ἐξαιτλεῖ τὸν ἀέρα) βλέπετε τί γίνεται. Ἡ χεῖρ μου ὡς νά κολλᾶται εἰς τὸ μέρος τοῦτο, καὶ κολλᾶται τόσον, ὥστε ὅταν τὴν ἐγείρω, ἐγείρει καὶ τὸ ὄργανον. Πόθεν προέρχεται ὅτι μετὰ τῆς δυσκολίας δύναμαι νά τὴν ἐγείρω; Τὸ βᾶρος τοῦ ἀέρος τὴν στενοχωρεῖ, τὸ βᾶρος τοῦ ἀέρος τοῦ πιέζοντος ἄνωθεν ἐπ' αὐτῆς, ἐν ᾧ κάτωθεν ἀήρ δὲν ὑπάρχει.

Νὰ σᾶς δώσω ἄλλο παράδειγμα εὐκαταληπτότερον. Ἐπὶ τοῦ δοχείου τῆς πνευματικῆς ἀντλίας ἐκτείνω καὶ δένω σερφεῶς περγαμηνόν. Βλέπετε ὅτι εἶναι καλῶς τεντωμένον. Τώρα ἀρχίζω ν' ἀφαιρῶ ὑπ' αὐτὸ τὸν ἀέρα δι' ἐλαφρᾶς κινήσεως τῆς ἀντλίας. Παρατηρήσατε πῶς κοιλοῦται, πῶς βυθίζεται ἐπὶ μᾶλλον καὶ μᾶλλον, καὶ φοβοῦμαι ὅτι θὰ σκάσῃ ὑπὸ τὸ βᾶρος τοῦ ἄνωθεν ἀέρος, διότι κάτωθεν ἀήρ πλέον δὲν τὸ ὑποβαστάζει. (Τὸ περγαμηνὸν σκάνει μετ' ἰσχυροῦ χροῦτου.) Τοῦτο εἶναι ἀπλοῦν ἀποτέλεσμα τοῦ βάρους τοῦ ἀέρος, ὅστις πιέζει τὸ περγαμηνόν, καὶ ἐννοεῖτε πῶς τὸ πρᾶγμα συμβαίνει. Τὰ μόρια τοῦ ἀέρος εἶναι ἐστιβαγμένα εἰς τὴν ἀτμοσφαιραν καθὼς



Σχ. 43.

οὔτοι οἱ πέντε κύβοι. Καθὼς λοιπὸν, ἂν ἀφαιρέσω τὸν κατώτερον κύβον, ὅλοι οἱ ἄλλοι θὰ καταβοῦν, οὕτω καὶ εἰς τὴν ἀτμοσφαιραν ὁ κατώτερος ἀήρ στηρίζει τὸν ἀνώτερον, καὶ ὅταν κάτω γίνῃ τὸ κενόν, παράγεται τὸ ἀποτέλεσμα τὸ ὁποῖον συνέβη εἰς τὴν χεῖρά μου ὅταν τὴν θέσσα εἰς τὸ δοχεῖον τῆς πνευματικῆς ἀντλίας, ἢ τὸ ὁποῖον εἶδετε ὅταν διεβράχῃ τὸ περγαμηνόν. Ἄς ἐπαναλάβωμεν τὸ πείραμα ἔτι ἐν-

μετὰ δυνάμειος ἤτις ὁμοιάζει τὴν τῆς πυρίτιδος· διότι καὶ τῆς πυρίτιδος ἡ ἔκρηξις ἐκ τῆς αὐτῆς αἰτίας προέρχεται.

Ἐσχάτως εἶδα ἐν πείραμα, καὶ εὐχαριστήθην πολὺ, διότι ἐσκέφθην ἀμέσως νὰ τὸ μεταχειρισθῶ καὶ αὐτὸ εἰς ἀπόδειξιν τῶν ὅσων σὰς λέγω. Πρὶν τὸ ἀρχίσω ἔπρεπε νὰ σιωπήσω ὀλίγα λεπτά, διότι ἡ ἐπιτυχία αὐτοῦ ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς δυνάμειος τῶν πνευμόνων μου. Καταλλήλως μεταχειριζόμενος τὸν ἀέρα, προτίθεμαι ν' ἀνασηκῶσω τὸ αὐγὸν τοῦτο ἀπὸ τῆς ὠθηθῆκης ὅπου ἴσταται, καὶ νὰ τὸ μεταβιβάσω εἰς τὴν ἄλλην αὐτὴν, τὴν κενὴν ὠθηθῆκην. Δὲν σὰς ὑπόσχομαι ὅτι θὰ ἐπιτύχω, διότι πάρα πολὺ ὁμίλησα, καὶ ἴσως μοὶ λείψῃ ἡ πνοή. Ἀλλὰ δὲν βλάπτει· θὰ νικηθῶ ἔχων τὴν συνείδησιν ὅτι ἠγωνίσθην τὸν ἀγαθὸν ἀγῶνα. (Ὁ καθηγητὴς μεταθέτει, φουσῶν, τὸ αὐγὸν ἀπὸ τῆς μιᾶς ὠθηθῆκης εἰς τὴν ἄλλην.)

Βλέπετε ὅτι φουσῶ τὸν ἀέρα, καὶ καταβαίνει μεταξὺ τοῦ αὐγοῦ καὶ τῆς ὠθηθῆκης κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὥστε ὑπὸ τὸ αὐγὸν σχηματίζει δυνατὸν ἀέρα, ἰσχύοντα νὰ ἐγείρῃ σῶμα βαρὺ· διότι αὐγὸν πλήρες εἶναι σῶμα βαρὺ ὡς πρὸς τὸν ἀέρα. Ἄν θέλετε νὰ ἐπαναλάβητε τὸ πείραμα, σὰς συμβουλεύω τὰ αὐγά σας νὰ εἶναι βραστά καὶ ξηρά, διὰ νὰ μὴ συμβοῦν δυσάρεστα.

Ἐπειτὰ συνέχεια.

A. P. PAKABNE.

ΟΙ ΜΕΛΛΟΝΥΜΦΟΙ ΤΗΣ ΣΠΙΤΖΕΒΕΡΓΗΣ

Συνέχεια· ἰδὲ σελ. 644.

ΙΑ'

Μετ' ὀλίγας στιγμᾶς, ἡ *Ρόζα Μαρία* ἔτρεχεν ἐπὶ τῶν κυμάτων ἐλαφρῶς ὠθουμένη ὑπὸ ὠραίου ἀνέμου.

Ἡ Καρίνα ἐπανῆλθεν ἐπὶ τοῦ καταστρώματος.

Ὁ Φρισκὲ θεραπευθεὶς ὑπὸ τῶν εὐσπλαγχνικῶν φροντίδων τῆς κόρης, εἶχεν ἀναλάβει τὴν ὑπηρεσίαν του. Ὁ Τρομπῶν τὸν εἶδε διερχόμενον πλησίον του καὶ ἀπέστρεψε τὴν κεφαλὴν, εἶτε διότι ἡ θέα τοῦ ναυτοπαιδὸς τῷ ὑπενεθύμιζε τὴν ἐσχάτως ἐπισυμβᾶσαν ταπεινώσιν του, εἶτε διότι ἐφοβεῖτο νὰ μὴ παρασυρθῇ καὶ πάλιν ὑπὸ νέας ὀργῆς· ἀπέστρεψε τὴν κεφαλὴν, ἀλλὰ τὸ βλέμμα καὶ ἡ φυσιογνωμία του εἶχον ἀγρίαν ἔκφρασιν. Ὁ Λάξ ἐπειδὴ προσεπάθησε νὰ τῷ κάμῃ φιλικῶς τινὰς παρατηρήσεις ἔτυχε τόσον κακῆς ὑποδοχῆς, ὥστε οὐδεμίαν ἠσθάνετο ὄρεξιν νὰ ἀρχίσῃ καὶ πάλιν τὰς προσπάθειάς του.

Δέκα περίπου λεύγας ἀπὸ τῆς ἀκτῆς ἔπλεεν ἡ *Ρόζα Μαρία* καὶ δὲν συνήντα πλέον εἰμὴ τοῦ καὶ που πλάκας τινὰς πάγου διεσπαρμένας, αἵτινες γλυστρώσαι ὑπὸ τὸ σκάφος οὐδεμίαν βλάβην ἠδύναντο νὰ ἐπιφέρωσιν εἰς αὐτό. Ἀλλ' ὅτε ἔφθασαν παρὰ τὴν νῆσον τοῦ Πρίγκηπος Καρόλου, ἡ νεαρὰ ἐπιβᾶτις, ἥτις ἴστατο παρὰ τὴν

πρώραν ἔχουσα πρὸς τὸν δρίζοντα προσηλωμένα τὰ βλέμματα, εἶδε νὰ λάμπῃ ἀσπρίζον τι φῶς, ὁμοιάζον πρὸς τὰς πρώτας τῆς αὐγῆς ἀκτῖνας ἢ πρὸς τὴν ἀντανάκλασιν τοῦ ἀργυρίζοντος δίσκου τῆς σελήνης.

— Κύριε Μαρσέλ, κύριε Μαρσέλ! ἀνέκραξε.

Ὁ ὑποπλοίαρχος, ὅστις, σταθμεύων ἐπὶ τοῦ καταστρώματος πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦ νὰ παρατηρῇ τῶν ἀνέμων τὴν φορὰν εἶχεν ἀνὰ πᾶσαν στιγμὴν τὸ πνεῦμα καὶ τὸ οὖς ἐστραμμένον πρὸς τὴν Καρίναν, ἐπλησίασε πρὸς αὐτήν.

— Ἰδέτε ἐκεῖ κάτω ἀπέναντί μας, εἶπεν ἡ κόρη, τὸ παράξενον ἐκεῖνο φῶς· τί τάχα νὰ ἦνε;

— Ἀναμφιβόλως, ἀπήντησεν ὁ Μαρσέλ, ἡ ἀντανάκλασις τῶν πάγων (icebergs) φωτιζομένων ὑπὸ τοῦ ἡλίου.

— Ἐνοεῖτε τῶν ἐκ πάγου ὄρεων τῆς νήσου;

— Ὅχι· ἡ νῆσος αὕτη εἶνε μὲν, τῇ ἀληθείᾳ, μεταξὺ πασῶν μᾶλλον ἀξιοπεριέργως ἕνεκα ἐπτά παμμεγίστων ἐκ πάγου ὄρεων, ἀλλ' εἴμεθα ἀκόμη πολὺ μακρὰν ὥστε νὰ δυνάμεθα νὰ τὰ διακρίνωμεν. Οἱ πάγοι, οὗς βλέπομεν λάμποντας, εἶνε πιθανώτατα πλέουσai νῆσοι.

— Ἀλήθεια;

— Εἶμαι θεβαϊότατος.

— Ἀλλ' ἡμεῖς ἐπλεύσαμεν πολὺ πλησιέστερον πρὸς τὴν γῆν· ἐπὶ τινὰς ἡμέρας ἤμεθα μάλιστα ἐν τῷ μέσῳ παχυτάτου στρώματος πάγου καὶ ὅμως δὲν εἶδομεν τοιοῦτο θέαμα.

— Ἐγὼ θὰ σὰς ἐξηγήσω καὶ τοῦτο τὸ φαινόμενον, ἀν καί, νὰ σὰς εἶπω τὴν ἀλήθειαν, διαστάζω ὀλίγον. Διότι νομίζω ὅτι πρὸ τῶν μεγάλων τῆς φύσεως θεαμάτων πρέπει τις ἐν σιγῇ καὶ κατανύξει νὰ θαυμάζῃ χωρὶς νὰ σκέπτηται ν' ἀναζητῇ ἐπιστημονικὰς λύσεις. Αὐταὶ τρέφουσι μὲν τὴν ἡμετέραν περιέργειαν, ἀλλ' ἀμβλύνουσι τὴν πτῆσιν τῆς ἡμετέρας φαντασίας.... Παρατηρήσατε τὸ ἀμαθὲς παιδίον πῶς θαυμάζει καὶ τὰ ἐλάχιστα πράγματα· ἡ χρυσαλλίς καὶ ἡ χρυσόμυια εἶνε θαυμάσια δι' αὐτό, ἐν ᾧ ὁ σοφὸς γνωρίζει ὅτι ἡ καλὴ ἐκείνη χρυσαλλίς ἐγεννήθη ὑπὸ συκχαμεροῦ ἐντόμου.

— Τί λοιπόν; συνηγορεῖτε ὑπὲρ τῆς ἀμαθείας σεῖς ὁ τόσον φιλαναγνώστης;

— Δυστυχῶς πολλάκις εὐρίσκομαι εἰς ἀντίφασιν πρὸς ἑαυτόν· ἐπεθύμουν νὰ εἰσχωρήσω εἰς τὰ ἄδυτα τῆς ἐπιστήμης, συχνάκις δὲ μὲ καταλαμβάνει πόνος δι' ὅτι ἡ ἐπισημὴ ἀποκαλύπτει πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν μου. Ἐρωτῶ πολλάκις πάλιν ἑμαυτόν· ἀν δὲν ἦνε εὐτυχέστερος τοῦ σοφοῦ τοῦ τὰ πάντα ἀνερευνῶντος ὁ ἀπλοῦς ἄνθρωπος, ὁ ἀρκούμενος εἰς ὅτι, βλέπει καὶ εἶς ὅτι, ἐμαθε παρὰ τῶν πατέρων του. Ὁ Σχίλλερ παρέρησεν εἰς ἐν του ποίημα νέον τινα, ὃν ὁ ἀκράτητος τῆς μαθήσεως πόθος ἄγει εἰς τὴν Αἴγυπτον. Ἐκεῖ, ἐν μυσηριώδει τινὶ περιβόλῳ, ἴσταται πρὸ κεκαλυμμένης εἰκόνης καὶ ὁ ἱερεὺς τῷ λέγει· «Ὅπισθεν τοῦ πέ-