

ἜΣΤΙΑ

ΕΚΔΙΟΤΑΙ ΚΑΤΑ ΚΥΡΙΑΚΗΝ

Τόμος Δεύτερος

Συνδρομὴ ἰτησία: Ἐν Ἑλλάδι φρ. 10, ἐν τῇ ἀλλοδ. φρ. 20 — Αἱ συνδρομαὶ ἀρχ. ἀπὸ 1 ἰαν. ἑκάστ. ἔτους καὶ εἶνε ἰτησίαι — Τιμὴ προηγ. φύλλον λ. 30 — Γραφ. τῆς Διευθύνσεως: Ὁδ. Σταδίου, 6.

8 Αὐγούστου 1876

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΜΑΥΡΙΚΙΟΝ ΒΑΘΚ

Συνέχεια: ἰδὲ σελ. 481.

Ἔστι ἡ ἐργασία εἶναι ἐντιμον πρᾶγμα.

Ὁ Παῦλος, συλλογισθεὶς πρὸς στιγμὴν ἐφ' ὅσων ἤκουσεν, ἀνέκραξε: «Σκληρὸν ὅμως πρᾶγμα ἡ ἐργασία!»

Ὁ Διδάσκαλος.— Ἀληθῶς εἶναι κοπιαστικὸν πολλάκις νὰ ἐργάζηται τις, ἀλλὰ μόνον οἱ ὀκνηροὶ εὐρίσκουσι βαρεῖαν τὴν ἐργασίαν.

— Καὶ ἡ ὀκνηρία εἶναι ἐλάττωμα, λέγει ὁ Πέτρος.

— Βέβαια, ἐπανέλαθεν ὁ διδάσκαλος. Μόνον τὴν ἐργασίαν ἦν δὲν ἀγαπᾷ τις εὐρίσκει ἀνυπόφορον· πολλοὶ ὅμως ἄνθρωποι ἐργάζονται μετὰ προθυμίας, καὶ ἴσως καὶ μετ' εὐχαριστήσεως.

Ἄλλ' ἴδωμεν τί θὰ συνέβαινεν ἐὰν ἡ γῆ δὲν ἐκαλλιεργεῖτο πλέον;

Γεώργιος.— Ὅθ' ἀπεθνήσκωμεν τῆς πείνης.

Ὁ Διδάσκαλος.— Ἐὰν δὲν κατασκευάζωμεν πλέον οἰκίας, ἐνδύματα;

Λεωνίδας.— Ὅθ' ἠσθενοῦσαμεν ἀπὸ τὸ ψυχός.

Ὁ Διδάσκαλος.— Καὶ ἐὰν δὲν ἰάτρουον τοὺς ἀσθενεῖς, πολλοὶ θὰ ἐξηκολούθουν νὰ πάσχουν· ἐὰν δὲν ἐδίδασκον τὰ παιδιά, θὰ ἦσαν ἀγράμματα καὶ κακά. Μὲ μίαν λέξιν, ὅλοι ὅσοι ἐργάζονται, εἴτε διὰ τῶν χειρῶν των, εἴτε διανοητικῶς, εἰσὶ χρήσιμοι, παρέχουσιν εἰς τὴν κοινωνίαν ὑπηρεσίας καὶ πρέπει νὰ τιμῶνται.

Πέτρος.— Ἐὰν ἡ ὀκνηρία εἶναι ἐλάττωμα, ἡ ἐργασία εἶναι ἀρετὴ, δὲν ἔχει οὕτως;

Ὁ Διδάσκαλος.— Βεβαίως. Πολλάκις ἡ ἐργασία εἶναι κοπιαστικὴ, ἐνίοτε δὲ καὶ ἐπαχθῆς· εἶναι ὅμως ἀνάγκη νὰ ἐργαζώμεθα. Ὑπάρχουσιν ἄνθρωποι μὴ δυνάμενοι νὰ ἐργασθῶσιν, οἱ δ' ἀντ' αὐτῶν ἐργαζόμενοί εἰσιν οἱ εὐεργέται των. Τοιοῦτοτρόπως οἱ γονεῖς εἰσιν οἱ εὐεργέται τῶν τέκνων των.

Λεωνίδας.— Ἄλλ' ὅταν ἡ ἐργασία πληρώνεται;

Ὁ Διδάσκαλος.— Ἡ πληρωμένη ἐργασία δὲν εἶναι εὐεργεσία, ἀλλὰ χρησιμοποίησις. Δεχόμεθα τὰς εὐεργεσίας, ὅταν ἀδυνατῶμεν νὰ πράξωμεν ἀλλῶς, καὶ τότε ἀμείβομεν αὐτάς δι' εὐγνωμοσύνης· ἀλλ' εἶναι ζήτημα τιμῆς διὰ τὸν ἄνθρωπον νὰ ἀποδώσῃ ὑπηρεσίαν ἀντὶ ὑπηρεσίας καὶ ἀντικειμένον χρήσιμον ἀντὶ χρήσιμου ἀντι-

κειμένου. Ἡδύνατό τις σχεδὸν νὰ εἴπῃ ὅτι ἐργαζώμεθα διὰ νὰ πληρώσωμεν τὴν ἐργασίαν τῶν ἄλλων, διότι πρέπει νὰ ἐργάζονται πολλοὶ ἄνθρωποι, ἵνα ἐκπληρῶνται ἅπασαι αἱ ἀνάγκαι μας.

Καταμερισμὸς τῆς ἐργασίας. 1ῶ Τὰ ἔργα.

Τὰ παιδιά ἐφαίνοντο ἐκπληκτα. Δὲν ἠδύναντο νὰ ἐνοήσωσι τὸν καταμερισμὸν τῆς ἐργασίας ὡς ἀναγκαῖον εἰς θεραπείαν τῶν καθημερινῶν ἀναγκῶν τοῦ βίου. Ὁ διδάσκαλος ἐνόμισε καλὸν νὰ εἰσέλθῃ εἰς λεπτομερείας τινάς. «Λάβωμεν ἐν μόνον παράδειγμα. Φορεῖτε πανταλόνιον ἐξ ἐριούχου, βλοῦζαν βαμβάκερην, λινὸν ὑποκάμισον, ὑποδήματα, κτλ. Ἐλθωμεν πρῶτον εἰς τὸ ἐριούχον. Πόθεν γίνεται;»

Πέτρος.— Ἀπὸ τὸ μαλλὶ τῶν προβάτων.

Ὁ Διδάσκαλος.— Χρειάζονται λοιπὸν γεωργοὶ, ποιμένες πρὸς διατροφὴν καὶ περιποίησιν τῶν προβάτων. Ὅταν δὲ τὸ μαλλὶ κουρευθῆ, πλυθῆ καὶ καθαρισθῆ,

Ἰωσήφ.— Κλώθεται.

Ὁ Διδάσκαλος.— Ἄλλοτε ἐκλώθετο εἰς τὰς οἰκίας, τὸρα ὅμως χρειάζονται μηχαναὶ διὰ τὰς ὁποίας εἶναι ἀναγκαῖος σιδήρος, ξύλα καὶ δέρμα. Πόσοι ἄνθρωποι χρειάζονται διὰ νὰ ἐτοιμάσωσι τὰς ὕλας ταύτας καὶ στήσωσι τὴν κλωστικὴν μηχανήν;

Ἄλλ' ἄς παραλίπωμεν τὸρα ταῦτα. Τὸ νῆμα εἶναι ἔτοιμον, πρέπει νὰ βαφθῆ. Τίς βάφει τὸ ἐριούχον;

Λεωνίδας.— Ὁ βαφεύς.

Ὁ Διδάσκαλος.— Μὲ τί; Μὲ χρωματιστικὰς ὕλας, ἐξ ὧν τινες, ὡς τὸ ἰνδικόν, ἐρχονται μακρόθεν, πάντοτε δὲ πρέπει νὰ παραχθῶσι, διότι δὲν φυτρώνουν μόναι.

Ἀφοῦ τὸ νῆμα βαφθῆ, πρέπει νὰ ὑφανθῆ. Ὁ ὑφαντῆς ἔχει ἀνάγκην ὑφαντηρίου· τὸ ὑφαντήριον σύγκειται ἐκ ξύλων, σιδήρου καὶ σχοινίων, ἅτινα κατασκευάσθησαν ἕνα ἕκαστον αὐτῶν ἀπὸ διαφόρους ἐργάτας.

Τέλος τὸ ἐριούχον προπαρασκευάζεται, διπλώνεται καὶ φθάνει εἰς τὸν βᾶπτῃν... ὁ ὁποῖος ἔχει ἀνάγκην ψαλιδίου, βελονῶν καὶ κλωστής. Πόσοι ἄνθρωποι δὲν χρειάζονται διὰ νὰ κατασκευάσωσι τὰ πράγματα ταῦτα; Ἄς ὀμιλήσωμεν τὸρα διὰ τὴν βλοῦζαν.

Λεωνίδας.— Τὸ βαμβάκιον, ἐξ οὗ κατασκευάζεται

ζεται, ἔρχεται ἀπὸ τὴν Ἀμερικὴν δὲν εἶναι οὕτω, διδάσκαλε;

Ὁ Διδάσκαλος.—Ἀπὸ τὴν Ἀμερικὴν, τὰς Ἰνδίας, τὴν Αἴγυπτον καὶ ἄλλους τόπους κειμένων πέραν τῆς θαλάσσης. Πῶς ταξιδεύει τις εἰς τὴν θάλασσαν;

Πέτρος.—Μέσα εἰς ἓνα μεγάλο πλοῖον.

Ὁ Διδάσκαλος.—Ἐντὸς μεγάλου πλοίου. Καὶ πόσοι ἄνθρωποι δὲν χρειάζονται διὰ νὰ κατασκευάσωσιν ἓν πλοῖον! Πόσοι διὰ νὰ προμηθεύσωσι τὴν ξυλείαν, τὸν σίδηρον, τὸν χαλκόν, τὰ σχοινία, τοὺς ἰστούς, καὶ τὰς ἀναποφεύκτους ζωοτροφίας! Πόσοι ἄνθρωποι συνέλεξαν παρατηρήσεις, ἐσπούδασαν, ἠγρύπνησαν, ὑπελόγησαν, εἰργάσθησαν μυριοτρόπως, μέχρι τῆς στιγμῆς καθ' ἣν ἡ ἐπιστήμη ἠδυνήθη νὰ ὁδηγῆ ἀπροσκόπτως πλοῖόν τι διὰ μέσου τῶν θαλασσῶν!

Ἀκούσατε· σὰς ὠμίλου περι τοῦ σιδήρου, ἀλλὰ μόνον διὰ νὰ ἀποκτήσῃ τις ἓν καρφίον, τὸ ὁποῖον μεταχειρίζονται εἰς τὴν κατασκευὴν τοῦ πλοίου, — ἡ ἀκόμη καὶ ἓν καρφίον ἐξ ἐκείνων τὰ ὁποῖα ἔχετε εἰς τὰ ὑποδήματά σας, — χρειάζονται ἑκατοστύες ἴσως χιλιάδων ἀνθρώπων.

Πρέπει νὰ σκάψῃ τις τὴν γῆν διὰ νὰ εὔρῃ τὸ μέταλλον. Χρειάζονται ἀμάξια καὶ ἵπποι διὰ νὰ μετακομισθῇ τὸ μέταλλευμα εἰς τὸ ἐργοστάσιον (διὰ τὸ ὁποῖον πόσοι ἄνθρωποι δὲν ἐχρειάσθησαν!) εἰς τὸ ἐργοστάσιον τὸ μέταλλευμα τήκεται μὲ τοὺς λιθάνθρακας (πόσοι ἄνθρωποι δὲν ἐχρειάσθησαν διὰ νὰ ἀνορίξωσι τοὺς λιθάνθρακας!) Ὁ τετηγμένος σίδηρος μεταμορφοῦται εἰς ῥάβδους ἐν ταῖς καμίνις. Αἱ ῥάβδοι φθάνουσιν εἰς τὸν ἠλοποιὸν δεδόντως προητοιμασμένοι. Τὸ ἐργαστήριον τοῦ ἠλοποιοῦ, τὸ φυσερόν του, τὰ σφυρία, αἱ λαβίδες καὶ τὰ ἄλλα ἐργαλεῖά του δὲν κατεσκευάσθησαν μόνον τῶν. Τέλος χρειάζονται ἄνθρακες οὗς ἐξήγαγον ἐκ τοῦ βάρθους τῆς γῆς, καὶ ἴσως ἐκτὸς τῆς Ἑλλάδος.

Ἐν μιᾷ λέξει, ἐὰν ἠδύνατο νὰ ἀπαριθμηθῇ τις ἀκριβῶς ὅλους τοὺς ἀνθρώπους οἵτινες συνετέλεσαν εἰς τὴν παραγωγὴν τῶν ἐνδυμάτων, ἅτινα εἰς ἐξ ὕμῶν φέρει, θὰ εὔρισκεν ἴσως 100,000· περισσοτέρους, ὅχι ὀλιγωτέρους. Ἄς ἴδωμεν τώρα διατί ἡ ἐργασία διαιρεῖται οὕτω.

A. ΒΕΡΝΑΡΔΑΚΗΣ.

Ἐπιταὶ συνέχισι.

ΙΣΤΟΡΙΑ ΕΝΟΣ ΚΗΡΙΟΥ

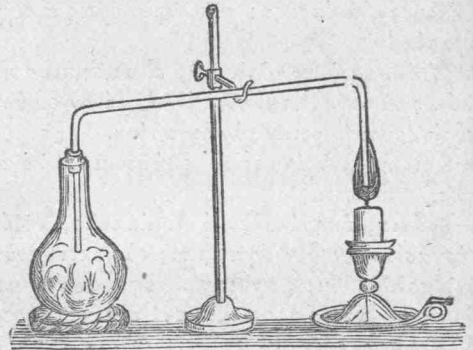
Συνέχισι· ἰδὲ σελ. 482.

ΣΥΝΑΓΑΞΙΣ ΔΕΥΤΕΡΑ

Κηρίον. Λάμψις τῆς φλογός.—Ἄηρ ἀναγκαῖος εἰς τὴν καύσιν.—Σημηματισμός τοῦ ὕδατος.

Κατὰ τὴν παρελθούσαν συνδιάλεξιν ἐσπούδασαμεν τὸν γενικὸν χαρακτῆρα τοῦ βευστοῦ μέρους τοῦ κηρίου, καὶ πῶς τὸ βευστὸν φθάνει εἰς ἐκεῖ ὅπου γίνεται ἡ καύσις. Εἶδτε ὅτι ὁ-

ταν τὸ κηρίον καὶ τακτικῶς, καὶ χωρὶς νὰ προσβάλληται ὑπὸ τοῦ ἀτμοῦ, δίδει φλόγα σχήματος ἰκανῶς κανονικοῦ, ἀλλὰ περιέργου. Σήμερον θὰ ἐξετάσωμεν διὰ ποίων τρόπων ἀνακαλύπτομεν τι γίνεται εἰς τὰ διάφορα μέρη τῆς φλογός, διατί τοῦτο γίνεται, καὶ τίνες ἐν τούτοις μεταβολαὶ συμβαίνουσι. Θὰ ἰδῶμεν τι καταντᾷ μέχρι τέλους τὸ κηρίον· διότι ἠξέσχετε ὅτι ὅταν καὶ κανονικῶς, τέλος πάντων τελειώνει καὶ χάνεται χωρὶς ν' ἀφήσῃ καμμίαν ἀκαθαρσίαν εἰς τὸ κηροπήγιον. Τοῦτο δὲ εἶναι πολὺ παράδοξον. Διὰ νὰ ἠμπορέσωμεν ὅμως νὰ ἐξετάσωμεν αὐτὸ τὸ κηρίον μετὰ πάσης προσοχῆς καὶ ἐπιμελείας, ἔφερα ἐδῶ τινα ἐργαλεῖα, καὶ θὰ σὰς εἰπῶ ταχέως τὴν χρῆσίν του. Ἀνάπτω λοιπὸν τὸ κηρίον. Τὴν ἄκραν τοῦ ὑαλίνου



Σχ. 13.

αὐτοῦ σωλῆνος θὰ βάλω εἰς τὴν φλόγα, εἰς τὸ μέρος ἐκεῖνο αὐτῆς τὸ ὁποῖον ὁ Οὐκερ παρέστησε μελανώτερον εἰς τὸ σχέδιόν του. Σὰς εἶναι εὐκολόν να τὸ ἰδῆτε εἰς ὁποῖον δήποτε κηρίον, ἂν τὸ παρατηρήσετε μετὰ προσοχῆς ὅταν καὶ κανονικῶς. Ἄς ἐξετάσωμεν κατὰ πρῶτον αὐτὸ τὸ μελανὸν μέρος. Ἐβύθισα εἰς αὐτὸ τὴν ἄκραν τοῦ κυρτοῦ μου σωλῆνος, καὶ βλέπετε ἀμέσως ὅτι κᾶτι ἀποσπᾶται ἀπὸ τὴν φλόγα, καὶ ἐξέρχεται διὰ τοῦ ἄλλου πέρατος τοῦ σωλῆνος. Ἄν εἰς τὸ ἄλλο τοῦτο πέρας θέσω μίαν φιάλην, θὰ ἰδῆτε ὅτι τὸ κᾶτι ἐκεῖνο τὸ ἀποσπώμενον ἀπὸ τοῦ κέντρου τῆς φλογός, προχωρεῖ βαθμηδὸν εἰς τὸν σωλῆνα καὶ διὰ τοῦ ἄλλου ἄκρου εἰσέρχεται εἰς τὴν φιάλην, ὅπου ὅμως δὲν φέρεται ὡς εἰς τὸν ἐλεύθερον ἀέρα, ἀλλὰ πίπτει εἰς τῆς φιάλης τὸν πυθμένα, διότι εἶναι σῶμα βαρὺ. Τῶ ὄντι τοῦτο εἶναι τὸ ἀναελυμένον ἄλειμμα ἢ κηρίον, ἀναελυμένον δὲ οὐχὶ εἰς ἀέριον, ἀλλ' εἰς ὑγρὸν μεταβληθὲν εἰς ἀτμόν. Πρέπει νὰ μάθετε τίς ἡ διαφορὰ μετὰξὺ ἀερίου καὶ μετὰξὺ ἀτμοῦ. Τὸ πρῶτον μένει πάντοτε εἰς τὴν ἰδίαν κατάστασιν, ἐν ᾧ ὁ ἀτμὸς ἠμπορεῖ νὰ πυκνωθῇ. Ὅταν σβύνητε τὸ κηρίον, αἰσθάνεσθε πολὺ κακὴν ὄσμην, προερχομένην ἐκ τῆς συμπυκνώσεως τούτου τοῦ ἀτμοῦ. Ἄλλο λοιπὸν αὐτὸς, καὶ ἄλλο τὸ ἐξωτερικὸν μέρος τῆς φλογός· καὶ διὰ νὰ σὰς τὸ ἀποδείξω καλύτερα,