

τῶν ἐσθίων· διὰ νηματιδίων δὲ μεταλλικῶν λεπτῶν καὶ σχεδὸν ἀοράτων καταλλήλως τιθεμένων συγκοινωνοῦσι πρὸς ἠλεκτρικὴν στήλην μικρὰν, ὡς βελονοθήκην, εὐρισκομένην ἐν τινι παρκαμμένῳ θυλακίῳ ἢ ἐν τῷ τοῦ ὑπενδύτου. Τῆς μηχανῆς τιθεμένης ἐν ἐνεργείᾳ ἅπαντα ἀντικείμενα ταῦτα κινοῦνται πολυειδῶς καὶ πολυτρόπως κατὰ φυσικὰς ἢ ἀσειοτάτας κινήσεις. Οὕτω ἐδῶ μὲν ἐπὶ τῆς κόμης κόνικλος πλήττει διὰ δύο λεπτῶν ῥαβδίων σήμαντρον· ἐκεῖ δὲ πύθκος μικροσκοπικὸς παίζει βιολίον· ἐκεῖ σαλπικτῆς σαλπίζει τὴν ἐφοδον· ἀλλαχοῦ ἄραψ τις ποιεῖ ἀσειοτάτους μορφασμούς· ἐδῶ πτηνὸν ἐξ ἀδάμαντος ἢ ἄλλου πολυτίμου λίθου κτυπᾷ τὰ πτερὰ καὶ τὴν οὐρὰν αὐτοῦ· ἐκεῖ δὲ χρυσάλλις ἐπὶ ἀνθους ἐπερειδομένη βυθίζει ἐν αὐτῷ τὴν λεπτοφυᾶ προνομήν, σείουσα τὰ πτερὰ αὐτῆς. Εἰσὶν ἀληθῶς ταῦτα θαυμάσια κοσμηματοποιίας ἐμφύχου.

\* \*

Οἱ ἠλεκτρικοὶ κωδωνίσκοι εἰσὶ γνωστοὶ καὶ εὐχρηστοὶ εἰς πλείστας σήμερον οἰκίας· ὅ,τι ὁμῶς δὲν εἰσῆχθη εἰς τὴν κοινὴν χρῆσιν ἔτι εἶναι ὁ κωδωνίσκος τοῦ μηχανήματος τῆς ἀπολύτου ἀσφαλείας τοῦ Βουλαί. Τὸ ἐργαλεῖον τοῦτο ἐπενοήθη, ἵνα καταπροδίδῃ καὶ προλαμβάνῃ τὰς κλοπὰς. Συνίσταται δ' ἐκ μικρᾶς ἠλεκτρικῆς μηχανῆς παρεχούσης διαρκῆς ἠλεκτρικὸν ῥεύμα. Πᾶσα διακοπὴ τοῦ ῥεύματος, ὁθενδήποτε καὶ ἂν προκαλῆται αὕτη, ἀναγγέλλεται πάντοτε δι' ἠχῆσεως κωδωνίσκου συγκοινωνούντος πρὸς τὴν μηχανήν. Ἡ μηχανὴ λοιπὸν αὕτη τίθεται ἐντὸς χρηματοκιβωτίου ἢ συρτοῦ ταμείου· πᾶσα ἀνοιξὶς αὐτοῦ διακόπτουσα τὸ ἠλεκτρικὸν ῥεύμα ἤχει τὸν κωδωνίσκον καὶ εἰδοποιεῖ περὶ τῆς προυσίας ἀδιακρίτου τινὸς χειρὸς θιασώτου τῆς κοινοκτημοσύνης.

\* \*

Πρὶν ἐξέλθωμεν τοῦ ἠλεκτρισμοῦ, τοῦ μυστηριώδους τούτου καὶ δυσεξηγήτου τὴν οὐσίαν ῥευστοῦ τῆς φύσεως, ὅπερ τσοαύτας ἐφαρμογὰς εἰς τὰς τέχνας καὶ τὴν βιομηχανίαν παρέχει, τσοαύτας δ' εὐεργεσίας εἰς τὴν ἀνθρωπότητα, ἅς ἀνασύρωμεν ἐνταῦθα μικρὸν ἄκρον πέπλου, ὅπισθεν τοῦ ὁποίου ἀναλάμπει σπουδαιότητα διὰ τὴν κοινωνίαν πρόσδος. Ὑπῆρξεν ἐποχὴ, ὀλίγον τῆς σήμερον ἀπέχουσα, καθ' ἣν ἐφοδῆθησαν, ὅτι οἱ σιδηρόδρομοι, ἢ ναυτιλία καὶ τσαῦτα ἄλλαι βιομηχανίαι, ὧν ἡ ψυχὴ εἶναι ὁ ἀτμός, ἤθελον μετὰ τινὰ χρόνον κατ' ἀνάγκην καταδικασθῆ εἰς ἐκμηδένισιν καὶ θάνατον ἐλείψει τοῦ γαιανθρώπου, ὃν σήμερον ἀναζητοῦσιν ἐν τοῖς ἐγκάτοις τῆς γῆς, ἥτις ἐπὶ τέλους ἐξαντληθεῖσα ἤθελον ἀρνηθῆ τὸ προϊόν τῆς τοῦτο τοῖς ἀηλιπισμένους ἀναζητοῦσιν. Πλὴν ἰδοῦ

σήμερον ὁ φόβος οὗτος διασκεδάννυται ἐντελῶς· τὸ ἀνεξάντλητον ἀνθρώπινον πνεῦμα, τὸ θαῦμα τοῦτο τῆς δημιουργίας τῆς φύσεως, ἀπληστον ἀνασκαυθὸν καὶ διεισδύον εἰς τοὺς μυχιαστῶτους κόλπους τῆς φύσεως αὐτῆς ἀνασύρει ἐκεῖθεν καθ' ἑκάστην νέαν ἀποκαλύψει. Μὴ ἀκούμενον, μὴ εὐχαριστούμενον εἰς ὕσας ἐφαρμογὰς χρησίμους αὐτῷ ἔθληκε τὸν ἠλεκτρισμὸν, ἐξακολουθεῖ ἀενάως ν' ἀναζητῆ, ὅπως πλείους ὠφελείας ἐξ αὐτοῦ καρπωθῆ. Καὶ ἀληθῶς εὐρίσκειται σήμερον εἰς τὰ ἔγχη μεγάλης ἀναμύρρωσεως! Ὁ ἠλεκτρισμὸς μεταβάλλεται εἰς μηχανικὴν δύναμιν· ὁ ἀτμός λοιπὸν, ἡ μεγάλη αὐτῆ τοῦ αἰῶνος μας ἐφεύρεσις, ἀντικαθίσταται διὰ τοῦ ἠλεκτρισμοῦ! Οἱ ἀνθρακες, οἱ μελανωποὶ καπνοδόχοι, ὁ καπνός, ἡ ῥυπαρότης ἀντικαθίσταται μετ' ὀλίγον ὑπὸ τῆς ἠλεκτρικῆς μηχανῆς ἐλαφρᾶς, καθαρᾶς, κομφῆς. . . Πλὴν ἀρκεῖ σήμερον· προσεχῶς περὶ τούτου, περὶ τῆς ἱστορίας καὶ τῆς ἐπιστημονικῆς ἐξηγήσεως πάντων αὐτῶν τῶν θαυμασίων τοῦ αἰῶνος τῶν θαυμάτων!

Ia. ΦΟΥΣΤΑΝΟΣ.

Ἔργασίαι

## ΤΗΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΔΙΩΡΥΓΟΣ

Αἱ ἐργασίαι τῆς διωρύξεως τοῦ Ἴσθμου τῆς Κορίνθου παρεχωρήθησαν εἰς τὴν «Ἐταιρίαν τῶν Γεφυρῶν καὶ τῶν σιδηρῶν ἔργων» ἀντὶ δρ. 24,600,000. Ἐπομένως μέχρι τοῦ ἐκ 30,000,000 δραχ. κεφαλαίου τῆς Ἐταιρίας τῆς Κορινθιακῆς Διωρύγος ἀπομένει ἱκανὸν ποσὸν διὰ τὴν λοιπὴν συμπλήρωσιν τῆς ἐπιχειρήσεως.

Κατὰ τὴν ἐκθεσιν τὴν ἀναγνωσθεῖσαν ἐν τῇ τελευταίᾳ γενικῇ συνελεύσει τῆς ἀναλαβούσης τὴν ἐπιχείρησιν ταύτην Ἐταιρίας, ἐπὶ τῶν στοιχείων τῆς διωρύγος, πρὸς τὸν Κορινθιακὸν καὶ τὸν Σαρωνικὸν κόλπον, ἐτέθησαν ἤδη τὰ θεμέλια τῶν σχηματισθησομένων πόλεων. Αἱ κατὰ τὰ σημεῖα ταῦτα μέχρι τοῦδε ἐγεγρηθεῖσαι οἰκοδομαὶ εἶνε λίθιναι καὶ ξύλιναι, ὑπολογίζονται δὲ εἰς 98, καλύπτουσαι 27,240 τετρ. μέτρα. Ἐκ τῶν οἰκιῶν τούτων 83 μὲν χρησιμεύουσιν εἰς γραφεῖα καὶ κατοικίας τῶν ὑπαλλήλων καὶ ἐργατῶν τῆς ἐταιρίας, 15 δὲ εἰς ἀποθήκας καὶ ἐργοστάσια (6,500 τετρ. μέτρα). Αἱ οἰκοδομαὶ τῆς διευθύνσεως λογίζονται ἰδιαιτέρως.

Ὡς γνωστὸν, ὁ Ἴσθμὸς τῆς Κορίνθου δὲν διακρίνεται ἐπὶ ἀφθόνῳ ὕδρονόμῳ· Ἐν τούτοις κατασκευάσθησαν φεάτα, συνδεθέντα δὲ πρὸς πηγὴν τινὰ τῶν περιχώρων ἔδωσαν τροφήν εἰς ὕδραγωγεῖον γενικῆς διακλαδώσεως 5,800 μέτρων, διὰ τοῦ ὁποίου ὡς καὶ ἀπὸ δεξαμενῶν τῶν ὑστείων ὕδατων ἐπρομηθεύθη ὁ ἐργαζόμενος τὴν διωρύγα τοῦ Ἴσθμου πληθυσμὸς δι' ἀφθόνου καὶ ὑγιεινοῦ ὕδατος.

Ἐπὶ τοῦ Σαρωνικοῦ κόλπου κατασκευάσεν ἡ Ἐταιρία λιμένα μήκους 250 μέτρων, ἐν τῷ ᾧ ποίω φυλάττεται τὸ ναυτικὸν ὑλικὸν τὸ χρήσιμον εἰς τὴν κατασκευὴν τῆς διώρυγος καὶ εἰς ἐξασφάλισιν τῶν διαφόρων ἐκφορτώσεων. Ὁμοίως λιμενικὸς χώρος, ἀλλὰ διὰ ξύλων πεφραγμένος, κατασκευάσθη καὶ πρὸς τὸν Κορινθιακὸν κόλπον.

Ἡ ἐκχωμάτωσις ἐνεργεῖται δραστηρίως. Μεγάλη ἤδη κατὰ τὸ σύστημα τοῦ Βάλλ μηχανὴ δυνάμει 50 ἵππων λειτουργεῖ ἐπὶ τοῦ πρὸς τὸν Σαρωνικὸν κόλπον ἐδάφους τοῦ Ἴσθμου. Ἐτέρα δὲ ὁμοία μηχανὴ τοποθετεῖται ἐπὶ τῷ αὐτῷ τῆς διωρύξεως ἀποτελέσματι ἐπὶ τοῦ πρὸς τὸν Κορινθιακὸν κόλπον ἐδάφους. Ἡ ἀφίρσις τῶν χωμάτων ἐνεργεῖται διὰ τριῶν ἀτμομηχανῶν, συρυσῶν ἑκάστον φορηγίδας ἀμάξας. Ἐντὸς δὲ ἐτῶν ἐλπίζεται ἡ συντέλεσις τῆς ἀναγκαίας διὰ τὴν διώρυγα ἐκχωματώσεως. Πολλὴν ἐν γένει πρὸς τὸ ἔργον βοήθειαν παρέχει ἡ κατασκευασθεῖς διὰ τὰς ἀνάγκας τῆς τομῆς τοῦ Ἴσθμου σιδηρόδρομος, ἔχων μῆκος 2,600 μέτρων καὶ μεταφέρων τὰς μηχανὰς, τὸ ὑλικὸν καὶ τὰ χώματα κατὰ τὰς τοπικὰς καὶ τεχνικὰς περιστάσεις τῆς ἐπιχειρήσεως.

Τὸ προσωπικὸν τῆς ἐταιρίας ἐπὶ τοῦ Ἴσθμου ἀποτελεῖται ἐξ 89 ὑπαλλήλων, ἐκ τῶν ὁποίων 6 ἀνήκουσιν εἰς τὴν ἀνωτέραν διεύθυνσιν καὶ 83 εἰς τὴν γενικὴν ἐκτέλεσιν, διηρημένοι οὗτοι κατὰ τοὺς διαφόρους κλάδους τῆς ἐπιχειρήσεως ὡς ἐξῆς: 23 εἰς τὴν διεύθυνσιν τῶν ἔργων, 34 εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ ὑλικοῦ, 9 ἐν ταῖς ἀποθήκαις, 6 εἰς τὸ ταμεῖον, 5 εἰς τὸ λογιστικόν, 4 εἰς τοὺς τηλεγράφους, (τὰ ἐργαστάσια τῆς ἐταιρίας κατὰ τὰ διάφορα σημεῖα τῆς διορύξεως συγκοινωνοῦσι διὰ τηλεγράφου καὶ τηλεφώνου), 2 εἰς τὴν ὑγειονομικὴν ὑπηρεσίαν. Ἡ διεύρξις τοῦ Ἴσθμου εἶνε διηρημένη εἰς τέσσαρα τμήματα, τὰ ὁποῖα ὁμοῦ περιλαμβάνουσι πληθυσμὸν 1,800 ἀνθρώπων. Ἐν τῷ πληθυσμῷ τούτῳ αἱ κυρίως ἐργάται εἶναι 1,000, ἐκτὸς τῶν εἰς τὰς βοήθητικὰς ὑπηρεσίας ἀσχολουμένων.

Ἡ οἰκονομικὴ κατάστασις τῆς ἐταιρίας ἐκπροσωπεῖται ὑπὸ τῶν ἐπομένων ἀριθμῶν. Κατὰ τὸ τέλος τῆς χρήσεως τοῦ ἔτους 1882 ὑπῆρχον ἐν τῷ ταμείῳ αὐτῆς 5,019,258 δραχ. Τὰ μέχρι τοῦδε ἐκτελεσθέντα ἔργα εἰς ἐκχωματώσεις, ἰσοπεδώσεις, ἐργαστάσια, οἰκοδομὰς κλπ. ἀναβαίνουν εἰς 1,500,000 δραχ. Τὸ ὑπάρχον ἐπὶ τοῦ Ἴσθμου ὑλικὸν τῆς ἐταιρίας ἀναβαίνει εἰς 1,500,000 δραχ. Παραλείπομεν τὸ παραγγελθὲν ὑλικὸν εἰς ἐξκλοούθησιν τῶν ἀναγκαίων διὰ τὴν ἐπιχειρήσιν προμηθειῶν, ὑπολογιζόμενον εἰς 1,400,000 δραχμάς. Καθόσον προχωρεῖ τὸ ἔργον, κατὰ τοσοῦτον τὸ κεφάλαιον τῶν δαπανῶν θέλει αὐξήσει, καὶ εἶνε ὁ μόνος ὅρος αὐτὸς εἰς ταχεῖαν τῆς ἐπιχειρήσεως ἀποπεράτωσιν<sup>1</sup>.

## ΑΠΟΠΕΙΡΑ

διαβίσεως τῆς Μεσογείου δι' ἀεροστάτου

Τὴν 23 τοῦ παρελθόντος Ἰουλίου ὁ ἀεροναύτης **Jowis** μετὰ δύο ἄλλων ἐπιβατῶν **Claes** καὶ **Lions**, ἐπεχείρησε τὴν διὰ τοῦ ἀεροστάτου «**Albatros**» διαβασιν τῆς Μεσογείου.

Ἡ δι' ὑδρογόνου πλήρωσις τοῦ «**Albatros**» ἐγένετο ἐν Μασσαλίᾳ διαρκέσασα περὶ τὰς τρεῖς ὥρας. Πλήθος δὲ πολὺ εἶχε συρρεύσει ὅπως παραστῆ εἰς τὴν ἀνάβασιν αὐτοῦ.

Τὸ ἀερόστατον συγκρατούμενον ὑπὸ εἰκοσιπερίπου ἀνδρῶν, ἐταλαντεύετο μεγαλοπρεπῶς, ἐν ᾧ ὁ **Jowis** δραστηρίως ἐπέβλεπε τὴν τοποθέτησιν ἐν τῷ ἐξηρημένῳ ἀπ' αὐτοῦ σκαφιδίῳ τῆς ἀγκύρας, τῶν σχοινίων, τῶν σώστρων, τῶν ζωοτροφιῶν, τῶν κινῶν, ὡς καὶ λυχνίας τινὸς τοῦ **Dovyl** φωτοβολούσης ἐν μέσῳ τῶν τριχρῶν σηματιῶν.

Τὴν 8 ὥραν ὁ **Jowis** ἀνῆλθεν εἰς τὸ σκαφιδιον, ὀρθὸς δ' ἐπ' αὐτοῦ προσαγορεύει διὰ βραχέων τὸ συνηγμένον πλήθος, εὐχαριστῶν αὐτὸ ἐπὶ τῇ ἐκεῖ προσελύσει του, καὶ ἀνακρινῶν αὐτῷ ὅτι θέλει ἀποπειραθῆ ὀριστικῶς πλεόν τὴν τῆς Μεσογείου διάβασιν, ἀρθέντων πάντων τῶν ὑφισταμένων κωλυμάτων· μετὰ τινὰς κινήσεις τοῦ «**Albatros**» τὸ συγκρατοῦν αὐτὸ κελώδιον ἀποκόπτεται καὶ τὸ ἀερόστατον ἡσυχῶς ἀνέρχεται εἰς τὰ ὕψη, τοῦ πλήθους παταγωδῶς χειροκροτοῦντος καὶ τῶν ἀεροναυτῶν ζητωκραυγαζόντων: «**Ζήτω ἡ Γαλλία!**»

Τὸ «**Albatros**» ὕψωθεν μέχρις 600 μέτρων διηυθύνθη πρὸς τὸ Τουλὼν, μετὰ δώδεκα δὲ καὶ ἡμισεῖας ὥρῶν ἐνᾷερίον πορείαν ἔπесεν εἰς **Τοσκάναν** τῆς Ἰταλίας, πρὸς τὴν **Λούκαν**.

Τὰ κατὰ τὴν πορείαν ταύτην λεπτομερῶς περιγράφει αὐτὸς οὗτος ὁ **Jowis** ἐν τῷ ἐπομένῳ τηλεγραφήματι, ὅπερ ἀπέστειλεν ἐκ **Pescia Scalo** εἰς Μασσαλίαν ἅμα τῇ ἐπὶ τοῦ ἐδάφους καταβάσει του.

«Τὸ ἐνᾷερίον ταξειδιον ἡμῶν ἐπέτυχε λαμπρῶς. Ἀναχωρήσαντες ἐκ Μασσαλίας τῇ 8 ὥρᾳ καὶ 20, διερχόμεθα τὸ **Bec de l'Aigle** τῇ 9 ὥρᾳ. Ἀφοῦ ἐχαιρετίσαμεν τὴν **Ciotat**, εἰσερχόμεθα εἰς τὴν θάλασσαν ῥίπτοντες πολὺ ἔσμα. Διερχόμενοι ὑπὲρ τὸ ἀκρωτήριον **Cilié**, βλέπομεν τὸ Τουλὼν. Κατευθυνθέντες δὲ πρὸς τὴν Σαρδηνίαν, ῥίπτομεν ὅλον σχεδὸν τὸ ἔσμα.

«Κατερχόμεθα καὶ χωροῦμεν ὑπὲρ τὰ κύματα. Τὸ ἀερόστατον ἄρχεται νὰ ἰσορροπῆ ἔμπροσθεν τῆς **Porquerolles**. Ἡ γῆ ἐξάφηνιζεται μετὰ τῶν φάρων τῇ 11 ὥρᾳ 25. Ἡ νύξ εἶνε μαγευτικὴ. Ὑπὸ τὸ φῶς τῆς σελήνης, τὸ μεσονύκτιον, δειπνοῦμεν, εὐθύμως πίνοντες ὑπὲρ τῆς μνήμης τοῦ **Μογγολφιέρ**, καὶ ὑπὲρ τῆς ὑγείας τοῦ μασσαλιωτικοῦ λαοῦ, τοῦ συμπαθοῦν-

1. Οἰκονομ. Ἐπιθεώρησις.