

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

*Ταμεία Συντάξεων Σιδηροδρομικῶν
ὑπαλλήλων καὶ ἐργατῶν.*

ὑπὸ Δ. Α. Διαμαντίδου Νομομηχανικοῦ.

Ἐπὶ τοιοῦτον τίτλον ἐξεδόθη νεωστὶ ἀξιόλογος μελέτη περὶ Συντάξεων τῶν ἐργατῶν ὑπὸ τοῦ κ. Δ. Διαμαντίδου Νομομηχανικοῦ.

Ὡς γνωστόν, τὰ περὶ συντάξεων ζητήματα ἀπὸ μακροῦ χρόνου ἀπασχολοῦσι σοφοὺς οἰκονομολόγους καὶ μαθηματικοὺς, ἀποτελοῦντα ἐν τῶν δυσεπιλύτων προβλημάτων τῆς οἰκονομικῆς ἐπιστήμης. Τὰ τοιαῦτα ἰδρύματα προνοίας, στηρίζονται σήμερον ἐπὶ τῶν ἐπὶ τῆς ζωῆς ἀσφαλειῶν, ὧν ἐν τῷ 1^ῳ κεφαλαίῳ, ἐκτεταμένως δίδει ἀκριβῆ ἰδέαν ὁ συγγραφεὺς, μετὰ τῶν σχετικῶν μαθηματικῶν ὑπολογισμῶν, πιθανότητων, καὶ τῶν ἀποτελεσμάτων εἰς ἃ τὰ διεθνή σιδ/κὰ συνέδρια κατέληξαν.

Ἐν κεφαλαίῳ δευτέρῳ, ἐκτίθεται ὁ οἰκονομικὸς ὀργανισμὸς τῶν Ταμείων, καὶ ὁ τρόπος τῆς συστάσεως τούτων.

Οἱ ὀργανισμοὶ μετ' ἀποτελεσμάτων τῶν διαφόρων ξένων Ταμείων Συντάξεων τῶν ἀπανταχοῦ τῆς ὑψηλῆς Σιδ/κῶν Ἐταιριῶν ἀναγραφέντα ἐν ἰδίῳ κεφαλαίῳ.

Ἐν τετάρτῳ κεφαλαίῳ, ὁ συγγραφεὺς τῆς μελέτης ταύτης δίδει πλῆρες σχέδιον ὀργανισμοῦ Ταμείου Ἐνώσεως τῶν Σιδ/κῶν Ἑλλήνων ὑπαλλήλων στηριζομένου εἰς τὸν ὀργανισμὸν τῶν Ῥωσικῶν Σιδ/κῶν Ταμείων, τὸν καταρισθέντα ἐπὶ τῇ βάσει τῶν πολυετῶν ἐργασιῶν τοῦ σοφοῦ Ῥώσου Μαθηματικοῦ Maleszewski, βεβαιωθέντα διὰ πολυχρονίου στατιστικῆς, ἐπιστημονικῶς τηρουμένης, ὡς ὁ ἀριστος τύπος «ἀληθῶς ἰδρύματος προνοίας».

Ἐν τέλει, δίδονται οἱ ἕξ ὑπολογισμῶν καὶ στατιστικῶν προκύψαντες ἀναλυτικοὶ πίνακες ἐκκαθαρίσεως Συντάξεων ἀναλόγως τῆς ἡλικίας, πολιτικῆς καταστάσεως τοῦ συνταξιούχου, καὶ τῶν λοιπῶν μεταβλητῶν τῶν ἐν τῇ λύσει τοῦ δυσχεροῦς καὶ σκοτεινοῦ ζητήματος τῶν Συντάξεων κατὰ τὸν Leon Say, εἰσερχομένων.

Δὲν εἶνε δυνατόν παρὰ ὡς εὐτύχημα νὰ λογισθῆ ὅτι συνάδελφος τῆς βαρύτητος καὶ σοβαρότητος τοῦ κ. Δ. Διαμαντίδου ἀπεφάσισε νὰ καταναλώσῃ ὥρα τῆς σχολῆς του καταγινόμενος εἰς μελέτας καὶ συγγραφὰς ὠφελιμότητος τοιαύτης οἶαν τὸ κρινόμενον ἔργον προῶ-

ρισται νὰ παράσῃ καὶ δὴ ἐν ὄρα καταλλήλοτάτῃ, ἐπιπέσει φῶς καὶ ἐπιστημονικῆν ἀλήθειαν ἐπὶ ζητήματος τὸ ὁποῖον ἀπὸ τινος ἤρξατο σοβαρῶς ἐνδιαφέρον τὸ ἡμέτερον Κράτος.

Κ.

ΒΙΒΛΙΟΚΡΙΣΙΑ

Π. ΚΛΗΜΙΝΤΖΑ καὶ Α. ΑΝΤΥΠΑ

Ἐργοδηγῶν τῶν Δ. Ἔργων

Ταχυμερικὸν μνημόνιον-σημειωματῆριον.

Εἶνε πανθομολογούμενον ὅτι ὑπὸ ἔποψιν ἐκδόσεως ἐπιστημονικῶν ἐν γένει συγγραμμάτων ἢ Ἑλλὰς ἐὰν ὄχι τὴν ἐσχάτην ὠρισμένως ὅμως μίαν τῶν τελευταίων θέσεων, μεταξὺ τῶν ἄλλων πεπολιτισμένων κρατῶν, κατέχη ἰδιαιτέρως ὅσον ἀφορᾷ τὴν μηχανικὴν καθόλου ἐπιστήμην, ἐκτὸς ἐλαχίστων τινῶν ἐπὶ τῶν δακτύλων μετρουμένων ἔργων ἀξίον λόγου δὲν ὑπάρχουσι ἐν ἑλληνικῇ γλώσσῃ οὐδὲ τὰ ἀπολύτως ἀπαραίτητα δι' ἓνα Μηχανικὸν βοήθημα εὐρύτερας μελέτης, εἰς τὸν ὅσον ὥστε ἐὰν τις τῶν συναδέλφων τύχη νὰ ἀγνοῇ γλώσσάν τινα ξένην εἶνε καταδικασμένος νὰ μὴ μάθῃ οὐδὲν νεώτερον τῶν ὅσον ἐν τῷ Πολυτεχνείῳ ἐδιδάχθη. Ἀναριθμητὰ εἶνε τὰ συγγραμμάτια τὰ περὶ τὴν μηχανικὴν ἐπιστήμην καὶ τοὺς διαφόρους ταύτης κλάδους περιστρεφόμενα ὅσα ἀλλαχοῦ διαρκῶς ἐκδίδονται ἐν Γαλλίᾳ δέ, ἵνα ταύτην μόνον ἀναφέρω, οἱ ἐργοδηγοὶ τῶν Δ. Ἔργων κατώρθωσαν σὺν τῷ χρόνῳ νὰ συμπήξωσι βιβλιοθήκην ἀποτελουμένην ἐκ συγγραμμάτων πλείστων ὅσον καὶ κατὰ τὰ πολλὰ ὠφελιμοτάτων καὶ πρωτοτύπων ὑπ' αὐτῶν τούτων μελετηθέντων καὶ συνταχθέντων. Δυστυχῶς ἐνταῦθα πολὺ ὀπίσω εὐρίσκονται ὑπὸ τὴν ἔποψιν ταύτην οἱ συνάδελφοί των, λόγος διὰ τὸν ὁποῖον δὲν εἶνε δυνατόν τις νὰ παρίδῃ ἔργον, ἴσως τὸ πρῶτον ὑπὸ ἑλλήνων ἐργοδηγῶν ἐκδιδόμενον, τοσοῦτον μᾶλλον καθ' ὅσον τὸ ἔργον τοῦτο ἀφορᾷ ἐργασίας ταχυμετρικὰς εἰς ἃς ἀπὸ εἰκοσαετίας οἱ μελετήσαντες τοῦτο κατέγιναν.

Τὸ ὑπὸ τῶν κ. κ. Κλημίντζα καὶ Ἀντύπα ταχυμετρικὸν σημειωματῆριον συνετάχθη κατὰ τύπον νέον, διαταχθεῖσιν τῶν στηλῶν αὐτοῦ εἰς τὸν ὅσον ὥστε νὰ ἐπιτευχθῆ ἀλάνθαστος μεταφορὰ τῶν ἀναγκαίων στοιχείων, τῶν κατὰ τὴν ἐπὶ τοῦ ἐδάφους μελέτην ἐπὶ τοῦ σημειω-

ματαρίου αναγραφέντων, ἀπὸ τῶν στηλῶν τούτων εἰς τὸ διάγραμμα ἐφ' οὗ τὸ ἔδαφος ἀποτυπώθησεται, ἐκτὸς τούτου μὴ καταναλίσκουσα ἢ ἐλάχιστον χρόνον. Οἱ ἐργασθέντες εἰς τοιοῦτου εἴδους ἐργασίας καὶ κατανοήσαντες πόση ἀπώλεια χρόνον παρεμπίπτει καὶ ποία δυσκολία καὶ πόσα λάθη δυνατόν νὰ συμβῶσι κατὰ τὴν μεταφορὰν ταύτην ἐκ τοῦ γαλλικοῦ π. χ. σημειωματαρίου τοῦ γενικῶς ἐνταῦθα ἐν χρήσει, εἶνε δυνατόν νὰ ἐκτιμήσωσι πόσον ἀξίζει ἡ ταχὺ καὶ ἀλάνθαστος μεταφορὰ ἢν ὡς ἐν τῶν πρώτων πλεονεκτημάτων προσφέρει τὸ παρὸν ἔργον. Ἐκτὸς τούτου ἐν ἀρχῇ τοῦ σημειωματαρίου ἐν συντομίᾳ ἀλλὰ καὶ λίαν σαφῶς ἀνεγράφησαν ὁδηγίαι ἀπαραίτητοι ὄχι μόνον εἰς τὸν πρωτόπειρον μηχανικὸν ἀλλὰ καὶ εἰς πεπειραμένον τοπογράφον, ἀφορῶσαι τὴν χρῆσιν τοῦ ταχυμέτρου καὶ τὸν κανονισμὸν αὐτοῦ· ἐπίσης καταδείκνυνται καὶ τρόποι ἐργασίας διάφοροι, διὰ ἀριθμητικῶν παραδειγμάτων διασαφηνιζόμενοι, καθοδηγοῦντες ἐκάστοτε τὸν ἐργαζόμενον εἰς τὴν χρῆσιν τῆς καταλληλοτέρας μεθόδου ἐργασίας ἀναλόγως τῆς μορφῆς τοῦ ἔδαφους. Ἐπιτυγχάνεται ἐπίσης διὰ τοῦ σημειωματαρίου τούτου λήψις τῶν ἀναγκαίων ἐπὶ τοῦ τόπου στοιχείων ἀλάνθαστος καὶ ἐπιτρέπεται ἔλεγχος τῆς πολυγωνικῆς γραμμῆς εἰς πάσας τὰς στάσεις, χωρὶς νὰ καθίσταται ἀπαραίτητος ὁ ἐπὶ τόπου ὑπολογισμὸς τῶν ὑπομέτρων καὶ τῶν ἀποστάσεων διὰ τοῦ λογαριθμοῦ κανόνος, οὗ τὴν ἥκιστα πρακτικὴν καὶ τὴν μάλιστα ἐκτυφλωτικὴν χρῆσιν οἱ ἐργασθέντες δι' αὐτοῦ θ' ἀνομολογήσωσι, ἢ διὰ πινάκων ταχυμετρικῶν, ἐνίοτε λίαν ὀχληρῶν καὶ κατὰ τὴν χρῆσιν καὶ κατὰ τὴν μεταφορὰν.

Διὰ τοῦ ἔργου τούτου, τοῦ ὑπὸ τὸν ὄγκον ἴσως μικροῦ ἀλλὰ μεγάλου ὑπὸ ἔποψιν χρησιμότητος ἢ ὠφελείας πρακτικῆς, ἀποσπῶσι τῶν συναδέλφων τοὺς δικαίους ἐπαίνους οἱ προσημνημονευθέντες κ. κ. ἐργοδηγοί, γνωστοὶ ἄλλως διὰ τε τὴν ἐπιμέλειαν καὶ ἐμβριθείαν αὐτῶν, προτερήματα ἐκ τῶν προτέρων ἐξασφαλίζοντα τὴν ἐπιτυχίαν καὶ τῶν ὡς πληροφοροσύμεθα ἐξωδίκως, ὑπ' αὐτῶν συντασσομένων καὶ προσεχῶς ἐκδιδομένων πινάκων συντεταγμένων.

Γ. Π. Β.

ΠΟΙΚΙΛΑ

Ἡ ἀντίστασις τῶν ἐν σιδηροπαγῆι κονιάματι μετάλλων εἰς τὴν ὀλισθήσιν.

Τὸ ζήτημα τοῦτο εἶναι μεγάλης σπουδαιό-

τητος διὰ τὸ σιδηροπαγῆς κονίαμα, καὶ ὁ κ. Burchartz ἐπεδόθη εἰς λίαν ἐνδιαφέροντα πειράματα πρὸς τοῦτο, περὶ ὧν ἔγραψεν εἰς τὸ Engineering Record τῆς Νέας Ὑόρκης. Κατ' ἀρχὴν γενικὴν ἔφθασεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι τὰ κίτρινα μέταλλα καὶ ὁ χαλκός, ὀρειχαλκός κ.τ.λ. ἔχουσιν μεγαλειτέραν ἀντίστασιν ἢ ὁ χυτοσίτηρος. Προσέτι δὲ ὅταν ἔθετεν ἐντὸς τοῦ κονιάματος ράβδους μὲ ὀδόντας ἢ κυματοειδεῖς, τὸ σκιροκονίαμα ἐθραύετο ὑπὸ τὴν δύναμιν καὶ ἔλξιν τῶν ράβδων πρὶν ἢ αὐται, ἔστω καὶ ἐκ χυτοσιδήρου, ἀρχίσωσιν νὰ ὀλισθαίνωσιν.

Δ. Κ.

Εἰσαγωγή νιτρικοῦ νατρίου.

Ἡ Εὐρωπαϊκὴ γεωργία ἀπὸ τῶν μέσων τοῦ ἸΘ' αἰῶνος τεραστίας ἐπετέλεσε προόδους, ἢ δὲ γεωργικὴ παραγωγή τῆς Εὐρώπης πανταχοῦ μὲν ὑπερεδιπλασιάσθη, ἐνιαχοῦ δὲ ὑπερετριπλασιάσθη. Τὸ τοιοῦτον ὀφείλεται καὶ εἰς ἄλλους μὲν πολλοὺς λόγους, ἀλλ' ἰδίᾳ εἰς τὴν λελογισμένην χρῆσιν τοῦ νιτρικοῦ νατρίου (νίτρου τῆς Χιλῆς) τοῦ ὁποίου ἢ εἰς Εὐρώπην εἰσαγωγή καταπληκτικῶς ἀπὸ τοῦ 1830-1906 ἠῤῥξησεν ὡς φαίνεται ἐκ τοῦ κάτωθι πίνακος, ἐν ᾧ οἱ ἀριθμοὶ παριστῶσιν ἀγγλικούς τόννους τῶν 1016 χιλιογράμων.

| Ἔτη Εἰσαχθέντα ποσά | Ἔτη Εἰσαχθέντα ποσά | Ἔτη Εἰσαχθέντα ποσά |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1830— 850 | 1880— 225559 | 1902—1364831 |
| 1840— 10250 | 1890—1050119 | 1903—1440908 |
| 1850— 23000 | 1899—1380000 | 1904—1480942 |
| 1860— 61650 | 1900—1435436 | 1905—1630221 |
| 1870—122450 | 1901—1242765 | 1906—1707399 |

Δυστυχῶς ἡ Ἑλληνικὴ γεωργία τελείως ἀσημαντα ποσὰ τοῦ πολυτίμου τούτου ὑλικοῦ χρησιμοποιεῖ. Εὐρύτερα λελογισμένη χρῆσις νιτρικοῦ νατρίου σπουδαίως ἠδύνατο νὰ αὐξήσῃ τὰς ἀποδόσεις τῆς ἡμετέρας γεωργίας.

Α. Μ.

Οἱ ἀνεμόμυλοι καὶ ἡ ηλεκτρικὴ ἐνέργεια

Εἰς τὸ «Electrician» τοῦ Λονδίνου ὁ Κ. Horsnail δημοσιεύει μελέτην περὶ τοῦ τρόπου καθ' ὃν εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιηθῇ ἡ κινήτριος δύναμις τοῦ ἀνέμου ὡς πηγὴν ηλεκτρικῆς ἐνεργείας. Ἐνεκα τῶν μεταβολῶν τῆς ταχύτητος τοῦ ἀνέμου, ὁ παραγωγὸς σταθμὸς τῶν ἀεροκινήτρων, θὰ περιλάβῃ μίαν συστοιχίαν συμπυκνωτῶν. Ὁ ἀεροκίνητρο (αἰ-