

μον στερεότητα άουγκρίτως μεγαλειέταν τής τών γρανιτικῶν ἢ τραχειτικῶν. Τό άγαθόν αυτό άποτέλεσμα όφείλεται βεβαίως και εις τήν παντελή έλλειψιν πόρων εις τά διά χύσεως έπιτυγχανόμενα στερεά και τήν τελείαν άπαλλαγήν των άπό τό γνωστόν εις τά φυσικά πετρώματα φαινόμενον τής κατατήσεως.

Περιοριζόμενος εις ότι άφορα μόνον ένδεχομένην χρήσιν τών κυβολίθων μου εις τήν όδοστρωσίαν, έχω νά φέρω τήν προσοχήν σας έπι τής κανονικότητος όπου ήθελεν έχει κατάστρωμα όδοϋ κατασκευαζόμενον δι' αυτών. Διότι ώς είναι φανερόν, είναι δυνατόν νά δοθῆ διά τών τύπων χύσεως, ή κωνικότης ή άναγκαία πρὸς έπίτευξιν τής καμπυλότητος τῆς καταστρώματος. Συγχρόνως ή τοποθέτησις ό είναι εύκολος και ή καλή έργασία θά έξορτάται όλιγώτερον άπό τήν τέχνην τήν εύσυνειδησίαν του έργάτου.

Έξ άλλου ή τελείως έπίπεδος έπιφάνεια τών παρεϊῶν καθ' ός συνάπτονται οι κυβόλιθοι, θά είναι ικανή νά εξαφανισῆ τά άτοπα τά όποια εις τοιοϋτο σύστημα παρουσιάζονται άπό τους άρμούς, θά είναι ικανή νά καταστήσῃ τό κατάστρωμα συνεχές. Είναι δέ ξεγεαστέον, άν σκοπιμώτερα θά είναι ή άντικατάστασις τών καθιερωμένων μεγέθους κυβολίθων, με πλάκας μεγάλων διαστάσεων, ή με λίθους μικροτέρας έπιφανείας συναρμολογούμενους με τήν τελείαν πρὸς άλλήλους έπαφήν, όπου δίδει τό κανονικόν των σχήμα.

Η άσφάλτως τών έσωτερικῶν έπιφανειῶν τών κυβολίθων, ήτις εφαρμόζεται άπό τινος και εις τους έκ φυσικῶν πετρωμάτων λαμβανόμενους, θά είναι ικανή νά δώσῃ εις τό κατάστρωμα τής όδοϋ τήν έλαστικότητα τήν όποιαν συνήθως δέν παρουσιάζει.

Χωρίς δέ βέβαια νά ίσχυρίζομαι ότι προβλέπω κατάστρωμα πολυτελείας, ένδεικνυόμενον δι' όδους πόλεων, όποϊον τό παρὰ του κ. Δ. Διαμαντίδου παρουσιασθέν, έχω τήν γνώμην, ότι καμία σύγκρισις δέν θά είναι δυνατή μεταξϋ καταστρώματος όδοϋ διά τών γνωστῶν φυσικῶν κυβολίθων και εκείνου όπου θά προκύπτῃ διά τών κανονικότητος μορφῆς τεχνικῶν λίθων τής μεθόδου μου.

Η μεγάλη στερεότης τών χυτῶν κυβολίθων έξασφαλίζει βεβαίως διάρκειαν άπεριόριστον, συνεπῶς δέ έξοδον συντηρήσεως έλάχιστον.

Είμαι έν τούτοι πρόθυμος νά όμολογήσω ότι όλας αυτάς τας προβλέψεις, όσον βάσιμοι και άν είναι, δέον νά έπικυρώσῃ ό πειραματισμός. Και τολμῶ νά έλλίσω, ότι προκειμένου περι έργασίας Έλληνος έπιστήμονος, άναφε-

ρομένης εις όλικόν τό όποϊον άφθονον ύπάρχει έν Έλλάδι, δέν θά λείψῃ ή πρὸς τοϋτο έπικουρία του Κράτους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Α. Σ. ΣΚΙΝΤΖΟΠΟΥΛΟΥ

Γενικῶν Έπιθεωρήτων τής Βιομηχανίας. Όδηγὸς τής Οικονομικῆς καύσεως του άνθρακος.

Τά δημοσιεύματα του Υπουργείου τής Έθνικῆς Οικονομίας έπλουτίσθησαν κατά τόν Αύγουστον έ. έ. διά του συντόμου και σαφοϋς όδηγοϋ τής καύσεως του άνθρακος πρὸς χρήσιν τών βιομηχάνων, τών μηχανοδηγῶν και τών θερμοστῶν. Είς τό γενικόν μέρος (σελίδες 12 εις 80ν) δίδεται έξήγησις τής θεωρίας τής καύσεως και τών άπωλειῶν θερμότητος κατά τήν καύσιν. Οι διδόμενοι αριθμοί είναι έστρογγυλωμένοι διά τήν απλότητα. Μετά τήν εισαγωγήν αυτήν έπεται τό κύριον θέμα του βιβλίου (40 περίπου σελίδες) έν τῷ όποίῳ έξετάζονται κατά σειράν αι συνθήκαι τής καλῆς λειτουργίας του άτμολέβητος, όσον άφορᾷ τό χρησιμοποιούμενον ύδωρ, τόν σχηματισμόν τρυ λεβητολίθου και τήν οικονομικὴν καύσιν μετά πολλῶν εικόνων άπαραιτήτων πρὸς κατανόησιν τών όδηγιῶν. Η γλώσσα του βιβλίου είναι καλή γλαφυρά και εύληπτος. Είναι απλή, ώς λέγει ό συγγραφεύς, αλλά τοϋτο δέν δικαιολογῆ τήν χρήσιν λέξεων ως λ. χ. φίλτρον έντελῶς άλλα σημαίνουσῶν εις τήν Έλληνικὴν και φιλτράρισμα όταν αι κατάλληλοι ελληνικαί λέξεις δύλυσθησθῶν και διωλίξω είναι τρεχούσης παρὰ τῷ λαῷ χρήσεως, τοσοϋτον μάλλον καθ' όσον σκοπὸς τοιούτων βιβλίων είναι και ή διάδοσις παρὰ τοις εργάταις και καθιέρωσις τών όρθῶν τεχνικῶν όρων. Έπίσης ή δύνατο χωρίς φόβον βλάβης τής σαφηνείας νά προστεθῶσιν όλίγα λεπτομέρειαι σχετικαί πρὸς τήν χρήσιν μανομέτρων (ἀερομέτρων) διά τόν έλεγχον τής καλῆς λειτουργίας τής έσχάρας.

Εϋχόμεθα, όπως τό μικρόν τοϋτο βιβλίον άποκτήσῃ πολλοῦς φίλους και συντελέσῃ εις τήν έξοικονόμησιν άρκετῶν χιλιάδων δραχμῶν, οὔτινες σκορπίζονται διά τών καπνοδόχων εις τόν άέρα.

Υπουργεϊον Συγκοινωνίας

Υπομνήματα τής Γεωλογικῆς Υπηρεσίας τής Έλλάδος. Τεύχος 1ον, 1920.

Συγκεντροῦται εις τό πρώτον τοϋτο τεϋχος ή μέχρι τουδε έργασία τής Γεωλογικῆς Υπηρε-

ρθεσίας και η ιστορία της ιδρύσεως αυτής. Το τεύχος περιλαμβάνει τας επομένας μελέτας: *Κ. Κτενᾶ*. Περί της οργανώσεως της υπηρεσίας, τῶν μέχρι τοῦδε γεωλογικῶν ἐρευνῶν εἰς τὴν Ἑλλάδα καὶ περὶ τῶν ἐκδοθέντων μέχρι σήμερον γεωλογικῶν χαρτῶν τῆς χώρας — *Γ. Βορέαδου*. Περὶ τῶν βασικῶν καὶ υπερβασικῶν ἐκρήξεων τοῦ Ὑμετιοῦ, μελέτη συνοδευομένη ὑπὸ γεωλογικοῦ χάρτου καὶ μικροσκοπικῶν εἰκόνων *Κ. Κτενᾶ*. Περὶ τῆς ὑδρογονανθρακούχου ζώνης τῆς Δ. Ἑλλάδος. Εἰς τὴν δημοσίευσιν αὐτῆς μελετῶνται τὰ γνωστά μέχρι τοῦδε κοιτάσματα, ἡ γεωλογικὴ τῶν σύνδεσις καὶ παρέχονται ὁδηγίαι διὰ τὰς ὑπὸ ἐκτέλεσιν διατρήσεις. Ἡ καθ' ὅλα ἐπιστημονικὴ διάταξις τῆς ὕλης καὶ ἡ ἐπιμελημένη ἐκδοσις εἶναι ἀντάξια πρὸς τὴν σπουδαιότητα τῆς υπηρεσίας.

Ἐπιτομή τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομικῆς Πορίσματος, ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα τοῦ μεταλλευτικοῦ τμήματος τῆς Ἐπιτροπῆς ἐπὶ τῶν καυσίμων 1920

Εἰς τὸ τεύχος τοῦτο ἐκτίθενται τὰ περὶ αὐτὰ

ἐκτελεσθέντα καὶ ἐκτελούμενα ἔργα τῆς ἐπιτροπῆς ἐπὶ τῶν καυσίμων. Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων. Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων. Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων.

Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων. Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων.

Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων. Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων.

Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων. Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων.

τοῦ Μεταλλευτικοῦ τμήματος τῆς Ἐπιτροπῆς ἐπὶ τῶν καυσίμων, εἰς τὴν ὁποίαν ἀνετέθη ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας ἡ μελέτη τοῦ διὰ τὴν χώραν σπουδαιωτάτου τοῦτου ζητήματος. Δημοσιεύονται κατόπιν εἰς αὐτὸ αἱ διάφοραι ἐκθέσεις τῶν συμμετασχόντων μηχανικῶν μεταλλείων κατὰ τὴν ἐξῆς σειράν. Κατὰ πρῶτον ἀναπτύσσεται τὸ ζήτημα τῆς ὑπαρχούσης ποσότητος λιγνιτῶν (ἐκθέσεις τῶν κ. κ. *Κλ. Φιλαρέτου, Π. Ρουσοπούλου, Μ. Δελανίδου, Π. Μάισα, Μ. Σαπᾶ, Α. Δελιά, Α. Βαρβαρέσου, Ι. Μανούση καὶ Γ. Γεωργαλά*). Κατόπιν μελετᾶται τὸ θεμελιώδες θέμα τῆς βελτιώσεως τῆς ἐκμεταλλεύσεως (ἐκθέσεις τῶν κ. κ. *Ι. Σολωμοῦ, Ι. Μανούση καὶ Σ. Κοσμετάτου*). Εἰς τὸ τρίτον μέρος ἐκτίθενται τὰ περὶ τῶν λοιπῶν καυσίμων τῆς Ἑλλάδος, δημοσιευομένης ἐκθέσεως τοῦ κ. *Γεωργαλά* ἐκ τῆς σχετικῆς μελέτης τοῦ κ. *Κτενᾶ*. Εἰς παράρτημα τέλος περιελήφθησαν αἱ μέχρι τοῦδε ἐπιστημονικαὶ καὶ τεχνολογικαὶ πληροφορίες περὶ τῆς λιθανθρακοφόρου λεκάνης τῆς Ποντοθαλακίας.

Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων. Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων. Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων.

Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων. Ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἐκτίθει τὰς ἀπαραίτητας ἐκθέσεις καὶ ὑπομνήματα, ἵνα ἡ ἐπιτροπὴ ἐπὶ τῶν καυσίμων ἔσται ἐν θέσην ἐπισημοῦ ὄργανου ἐπὶ τῶν καυσίμων.