

στρόφως κατά μονάδα ανάλογοι τοῦ μεγέθους αὐτῆς. Ἡ τιμὴ παραγωγῆς τοῦ φωταερίου λ. χ. κατέρχεται ἀπὸ 4 εἰς 3 καὶ εἰς 2 ἔαν ἡ ἔτησία παραγωγή ἀνέλθῃ ἀπὸ 100,000 κ. μ. εἰς 1,000,000 κ. μ. ἢ εἰς 100,000,000 κ. μ. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ διὰ τὰς ἔγκαταστάσεις τοῦ πτωχοῦ αερίου καὶ τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος.

Ὅχι μόνον ἀπὸ τῆς εἰδικῆς ἀπόψεως τῆς ἐξοικονομήσεως καυσίμου ὕλης ἀλλὰ καὶ γενικώτερον ἀπὸ πάσης βιομηχανικῆς ἀπόψεως ἡ συγκέντρωσις εἶναι ἐπιβεβλημένη, προκειμένου νὰ ἐφαρμοσθῇ εὐρὺ βιομηχανικὸν πρόγραμμα. Ἡ συγκέντρωσις αὕτη δύναται νὰ κατορθωθῇ εἴτε μὲ τὰς ἔγκαταστάσεις τοῦ σημερινοῦ τύπου, εἴτε μ' ἔγκαταστάσεις νέου τύπου. Μεγάλα ἐργοστάσια μεταλλουργικοῦ κὸκ παρὰ τὰ ἀνθρακωρυχεῖα ἢ παρὰ τὰ μεταλλουργικὰ κέντρα θὰ διωχέτευον τὸ φωταερίον τῶν εἰς μεγάλας ἀποστάσεις πρὸς φωτισμὸν τῶν γύρω πόλεων, ἐνῶ ἕξ ἄλλου τὸ κὸκ αὐτῶν θὰ ἐτροφοδοτῆ τὴν μεταλλουργίαν. Μεγάλα πρὸς τούτοις ἔγκαταστάσεις αεριογόνων τροφοδοτουμένων διὰ κὸκ ἢ δι' εὐτελῶν καυσίμων ὕλων θὰ διωχέτευον τὸ αερίον τῶν κατὰ τὸ πλείστον μὲν πρὸς τροφοδοτήσιν ἠλεκτρικῶν σταθμῶν, εἴτε δι' ἀτμοστροβίλων λειτουργούντων εἴτε δι' αεριομηχανῶν, ὀλιγώτερον δὲ πρὸς τροφοδοτήσιν βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων μέσης βιομηχανίας. Ἡ ἐκλογὴ τοῦ σημείου τῆς ἔγκαταστάσεως τῶν κεντρικῶν τούτων σταθμῶν ἐξαρτᾶται ἐκ πολλῶν συνθηκῶν γενικῆς ὅσον καὶ τοπικῆς σημασίας. Θὰ ἐλαμβάνετο φυσικὰ ὑπ' ὄψιν πρωτίστως ἡ ἀπόστασις τῶν ἀνθρακωρυχείων καὶ ἡ ἔκτασις τῆς μελλούσης νὰ ἐξυπηρετηθῇ διὰ τοῦ κανσαερίου βιομηχανικῆς ζώνης.

(Ἔπεται συνέχεια)

Α. Σ. ΣΚΙΝΤΖΟΠΟΥΛΟΣ
Ἐπιθεωρητῆς τῆς Βιομηχανίας

ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΕΝ ΑΜΒΕΡΣΗ Δ'. ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΗΜΑΤΩΝ

Κατὰ Σεπτέμβριον τοῦ 1913 ἐγένετο ἐν Ἀμβέρσῃ τὸ τέταρτον Διεθνὲς Συνέδριον ὑγιεινῆς καὶ καθαριότητος τῆς κατοικίας καὶ ἐνδιατημάτων γενικῶς, τοῦ ὁποίου μέλος διετέλεσε καὶ ὁ ἡμέτερος Πολυτεχνικὸς Σύλλογος Ἀθηνῶν.

Τὸ πρόγραμμα τοῦ Συνεδρίου ἀνακοινωθὲν εἰς τὰ μέλη διὰ τῆς ἀπὸ Ἀπριλίου 1913 προσκλήσεως τοῦ προέδρου δόκτορος κ. Desguin περιελάμβανε τέσσαρα τμήματα: ὑγιεινῆς λιμένων καὶ πλοίων, ὑγιεινῆς μεταναστῶν, ὑγιεινῆς ἐν ταῖς ἀποικίαις καὶ ἐπεκτάσεως τῶν πόλεων ἀπὸ ἀπόψεως ἰδίως τῶν ἀναγκῶν τῆς ὑγιεινῆς.

Ἐκ τῶν ὑπὸ συζήτησιν θεμάτων μικρὸν ἐνδιαφέρον διὰ τὴν Ἑλλάδα ἐνεῖχον αἱ γινόμεναι ἐν τοῖς τρισὶ πρώτοις τμήμασι ἀνακοινώσεις, τὸ μὲν χάρις εἰς κλιματολογικοὺς λόγους ἐπιτρέποντας μακροτέραν ἐν ὑπαίθρῳ διαβίωσιν συμψηφίζουσαν ἐν τινι μέτρῳ ἢ καθιστώσαν ὀλιγότερον αἰσθητὴν τὴν ὀλιγορίαν διὰ τὴν ὑπὸ ὑγιεινῶν ὄρων ἐνδιαίτησιν, τόσον ὅσον ἀφορᾷ τὰς ἀστικὰς ἀπόρους τάξεις, ὅσον καὶ τοὺς ναύτας καὶ μετανάστας. Ἰσως δὲ καὶ διότι αἱ δεόμεναι προνοίας μᾶζαι δὲν παρουσιάζονται τόσον συμπαγεῖς παρ' ἡμῖν· τὸ δέ, χάρις εἰς τοὺς διαφορετικοὺς ὄρους ὑπ' οὓς ἐκτίσθησαν αἱ πόλεις ἡμῶν παρουσιάζουσαι διὰ τοῦτο ὑγιεινὴν κατάστασιν ὀλιγώτερον κινδυνώδη.

Ἐν τούτοις ὡς γενικώτερον ἐνδιαφέροντος, ὀφείλομεν νὰ ποιήσωμεν μνείαν τῆς ἀνακοινώσεως τοῦ κ. Verschuren γενικοῦ διευθυντοῦ τῆς ὑπηρεσίας δημοσίας καθαριότητος τῆς πόλεως Ἀμβέρσῃς, ὁ ὁποῖος ἐξήτασε τὸ ζήτημα τοῦ τρόπου τῆς ἀπομακρύνσεως τῶν ἀκαθαρσιῶν τῆς πόλεως Ἀμβέρσῃς καὶ ἐξήρε τὰ καλὰ ἀποτελέσματα τοῦ ἐκεῖ ἐν χρῆσει συστήματος τῶν στεγανῶν βόθρων ἀπὸ τεχνικῆς, ὑγιεινῆς καὶ οικονομικῆς ἀπόψεως. Κατέληξε δὲ εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι, ἐφ' ὅσον τὸ σύστημα τοῦτο λειτουργεῖ ἀμέμπτως καὶ ἐπικερδῶς ὡς ἀποφέρει εἰς τὴν γεωργίαν ἐν ἑκατομύριον ἔτησίως, ἡ ἀλλαγὴ τοῦ συστήματος δὲν ἐπιίγεται, ἀφ' οὗ ἄλλως τε οὐδὲν νεώτερον σύστημα ἀπεδείχθη ἐκ τῆς πείρας τέλειον. Ὅτι «οἰονδήποτε σύστημα καὶ ἂν προτιμηθῇ ὡς τελειότερον καλὸν θὰ εἶναι νὰ χρησιμοποιῶνται αἱ ἐκκενώσεις ὡς καὶ τὰ παραγωγικὰ στοιχεῖα τὰ περιεχόμενα ἐντὸς τῶν ὁδῶν τῶν ὑπονόμων. Καὶ ὡς εἶναι πιθανὸν ὅτι τὸ μέλλον μᾶς ἐπιφυλάσσει τελειότερας λύσεις, θὰ ἦτο φρόνιμον νὰ μὴ ἐπιχειρήσωμεν τὴν ἀλλαγὴν μετὰ βίας.»

Μεγαλητέρον ἐνδιαφέροντος χάρις εἰς τὸ ἐπὶ τάπητος ζήτημα τῆς διαρρυθμίσεως τοῦ Σχεδίου τῶν Ἀθηνῶν ἦσαν αἱ ἐν τῷ τετάρτῳ τμήματι ἀνακοινώσεις, καίτοι αἱ πλείστοι περιπτώσεις αἰτινες προεκάλεσαν τὰς περίσσοτέρας ἐκ τούτων δὲν συναντῶνται ἐν Ἑλλάδι· διότι, αἰωνοβίους οἰκίας πολυρόφους σκοτεινάς καὶ μεμολυσμένας, ἐστίας μικροβίων ἀπαισιῶν ἀσθeneiῶν, χρησιμοποιουμένας ὑπὸ τῶν πτωχῶν καὶ ἐργατικῶν τάξεων, εὐνοούσας τὴν κτηνώδη παραλυσίαν τῶν τάξεων τούτων, οὐδαμοῦ τῆς Ἑλλάδος θὰ ἠδύνατό τις νὰ ἀνακαλύψῃ (πλὴν ἴσως ἐν Κερκύρῃ) τοῦλάχιστον ὑπὸ ὄρους οἱ ὁποῖοι θὰ ἐπέβαλλον εἰς τοὺς ἀρμοδίους νὰ λάβωσι μέτρα σοβαρὰ πρὸς ἀντιμετώπισιν τῆς καταστάσεως.

Αἱ ἀνακοινώσεις περιστράφησαν περὶ τὰ ζητήματα τῆς ἀνάγκης κατεδαφίσεως τῶν ἀθηναικῶν οἰκῶν, τῆς διαρρυθμίσεως τῶν πόλεων ἐν σχέσει πρὸς τὴν δημιουργίαν εὐθηνῶν ὑγιεινῶν κατοικιῶν διὰ τὰς ἀπορωτέρας καὶ ἐργατικὰς τάξεις καὶ τῆς ἀνάγκης τῆς μεταρρυθμίσεως τῶν νομοθεσιῶν ὡς πρὸς τὸ ζήτημα τῆς ἀναγκαστικῆς ἀπαλλοτριώσεως πρὸς ἐπιτυχίαν τῶν ἀνωτέρω σκοπῶν. Μεταξὺ τῶν ἀνακοινώσεων τοῦ τμήματος τούτου ἀξία μνείας εἶναι ἡ τοῦ κ. Talamon διακηγόρου

παρὰ τῆ Ἀκυρωτικῆ τῆς Γαλλίας ὄχι τόσον διὰ τὰς εὐχὰς τὰς ὁποίας προέτεινε πρὸς ψήφισιν εἰς τὸ Συνέδριον, ὅσον διὰ τὰς ὀρθὰς κρίσεις τὰς ὁποίας πρὸς ἀπόκρουσιν ὑπερβολῶν τιῶν τῆς ἀνακοινώσεως ταύτης ἐξέφευγε ὁ ἐκ Spandaū νομομαθῆς δόκτωρ Baumert. «... Δὲν εἶναι συμφέρον» εἶπε μεταξὺ ἄλλων, «εἰς τὴν δημοσίαν ὑγιεινὴν νὰ μεγεθύνωνται διαρκῶς αἱ μεγάλαι πόλεις διὰ τῆς ἐγκαταλείψεως τῆς ὑπαίθρου χώρας. Τὸ κακὸν τοῦτο ὑποβοηθεῖται διὰ δημιουργίας τῶν εὐθηνῶν κατοικιῶν καὶ παντὸς εἶδους εὐεργετικῶν ἰδρυμάτων εἰς τὰς πόλεις ἀποκλειστικῶς... Ἐὰν θέλωμεν νὰ ἐννοήσωμεν τὴν δημοσίαν ὑγίειαν πρέπει νὰ ἐπιδιώξωμεν τὴν ἀποκέντρωσιν καὶ νὰ ἀποφεύγωμεν νὰ προκαλῶμεν διὰ βεβιασμένων μέτρων, οἷα ἡ ὑπὸ εὐθηνῶς» (δημευτικούς) «ὄρους ἀπαλλοτριώσεως, καταστάσεις πραγμάτων αἱ ὁποῖαι δὲν εἶναι δυνατόν νὰ συμβάλωσιν εἰς τὴν εὐτυχίαν τοῦ λαοῦ καὶ αἱ ὁποῖαι πάντως ἀντίκεινται εἰς τὴν ἔννοιαν τῆς ἰσότητος».

Ἄλλ' ἡ ἀνακοίνωσις ἡ ὁποία ὑπῆρξεν ἡ κορωνίς δλοκλήρου τοῦ Συνεδρίου διὰ τὴν ἀπὸ γενικωτέρας ἀπόψεως ἐξέτασιν τοῦ ζητήματος τῆς τε ὑγιεινῆς καὶ τοῦ καλλιτέρου τρόπου χαράξεως τοῦ Σχεδίου μιᾶς πόλεως καὶ τοῦ ἐξωραϊσμοῦ αὐτῆς, ἦτο ἡ τοῦ κ. Rey μέλους τοῦ ἀνωτάτου Συμβουλίου τῶν κατοικιῶν ἐν τῇ Ὑπουργείῳ τῆς Ἑργασίας ἐν Παρισίοις. Ἐν τῇ θαυμασίᾳ αὐτοῦ ἀνακοινώσῃ ὑπέδειξε τὰ στοιχεῖα τῆς ὑγιεινῆς καὶ ὠραιότητος τῶν πόλεων ποιούμενης παρεμπιπτόντως διδακτικωτάτας παρατηρήσεις. Οὗτο λέγει ἀρχόμενος τῆς ἀνακοινώσεώς του:

«Αἱ κλιματολογικαὶ συνθήκαι ἐκάστης χώρας πρέπει πρὸ παντὸς νὰ ὀρθοῦν τὸν τρόπον τοῦ κατοικεῖν τῶν λαῶν. Εἶναι ὁ κύριος συντελεστής τὸν ὁποῖον ἀνάγκη νὰ ἔχωμεν διαρκῶς πρὸς ὀφθαλμῶν. Ἐν βίᾳ ἐνεργεῖν εἶναι τὸ σύνθημα τῆς ἡμέρας χάρις εἰς τὸ ὅποτον λησμονοῦνται σχεδὸν πανταχοῦ αἱ στοιχειωδέστεραι ἀρχαί. Ἐξ οὗ ἡ μανία νὰ ἐφαρμοζῆται συνολικῶς ἐντὶν χώρα ὅτι γίνεται ἐν ἑτέρᾳ προτοῦ δοθῆ καιρὸς νὰ σκεφθῆ τις περὶ τοῦ σφαλεροῦ τοιαύτης ἀντιλήψεως. Πρέπει νὰ ἐξεγείρηται τις ἐναντίον τοῦ συνθήματος τοῦ five minutes system τὸ ὁποῖον συνίσταται εἰς τὸν ἀντιγράφῃ τις ἐπιστρέφων οἴκαδε ὅτι εἶδε γινόμενον παρὰ τῆ γείτονι. Ἡ τάσις αὕτη ἔγεινεν αἰτία τόσον πλανῶν ὥστε νὰ εἶναι ἀνάγκη νὰ σημάζωμεν τὸν κίνδυνον».

«Ὅ,τι κατ' ἐξοχὴν πρέπει νὰ τονισθῆ ὅταν συζητοῦνται τὰ θέματα ἐξ ὧν ἐξαρτᾶται ἡ ὑγίεια τῶν λαῶν ἐν ταῖς διεθνεῖς συνελεύσεσιν, εἶναι τὸ θεμελιῶδες συμφέρον τὸ ὁποῖον ἔχουσιν οἱ λαοὶ νὰ χαράσσωσι μεθοδικῶς ἐκ τῶν προτέρων τὰ σχέδια τῶν μελλουσῶν ἐπεκτάσεων τῶν πόλεων αὐτῶν...».

Καὶ περαιτέρω ἀποδίδων τὴν ἀνθυγιεινὴν κατάστασιν τῶν κατοικιῶν εἰς τὴν ἀκρίβειαν τῶν γηπέδων καὶ τὴν ἔνεκα ταύτης λίαν ἐντατικὴν ἐκμετάλλευσιν αὐτῶν προτείνει ἵνα αἱ κοινότητες ὄχι μόνον μὴ πωλῶσι τὰς ἐντὸς τοῦ Σχεδίου ἐκτάσεις αὐτῶν

καὶ μόνον ἐνοικιάζωσι ταύτας πολυχρονίως πρὸς οἰκοδομήσιν ἐιδικῶς καθοριζομένων οἰκημάτων, ἀλλ' εἶ δυνατόν καὶ νὰ ἀγοράζωσι πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον καὶ ἄλλας, ὡς ἔπραξαν αἱ δημοτικαὶ ἀρχαὶ ἐν Ulm τῆς Βυρτεμβέργης, ὡσαύτως δὲ νὰ περιορίζωσι τὸ οἰκοδομήσιμον κλάσμα γηπέδου καὶ τὸ ὕψος τῶν οἰκοδομῶν διὰ τὸν προσηλιασμόν καὶ τὸ εὐάερον τῶν κατοικιῶν ἐπάγεται δέ:

«Δὲν εἶναι τὰ ἄλλα τῶν ὁποίων ἔχουσι κυρίως ἀνάγκη ἀπόλυτον οἱ κάτοικοι μιᾶς πόλεως, ἀλλὰ τὸ φῶς καὶ ὁ ἀήρ ἐν ἀφθονίᾳ ἐν αὐτῇ ταύτῃ τῇ κατοικίᾳ. Εἰς τὸ ζήτημα τῆς ὑγιεινῆς τῆς κατοικίας τὸ κύριον εἶναι ἡ εἴσοδος τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων μέχρι τῆς τελευταίας γωνίας... Τούτους ὁμοτόμους τοῦτο κυρίως πρέπει νὰ ἀπασχολῆ... Εἶναι τὸ μόνον φάρμακον τὸ ὁποῖον ἀπαιτοῦσιν ἐκεῖνοι οἱ ὁποῖοι θέλουσι νὰ ἴδωσιν ἐλαττωμένην τὴν νοσηρότητα ἐν γένει καὶ τὴν τρομερὰν θνησιμότητα ἐκ φθίσεως ἐκ τῶν ὁποίων ὑποφέρουσι τὰ μεγάλα κέντρα».

Πραγματεύομενος περὶ τῶν Σχεδίων τῶν πόλεων διακρίνει τέσσαρα τμήματα ἀπαρτίζοντα τὴν πόλιν καὶ τὰ ὁποῖα πρέπει νὰ λάβῃ ὑπ' ὄψιν αὐτοῦ ὁ χαράσσων Σχέδιον. Τοιαῦτα δὲ θεωρεῖ τὸ ἐμπορικόν, τὸ βιομηχανικόν, τὸ κυβερνητικόν, καὶ τὸ τῆς κατοικίας.

Καὶ περὶ μὲν τοῦ ἐμπορικοῦ λέγει ὅτι εἶναι ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον ὀνομάζουσιν οἱ Ἄγγλοι the City (τὸ ἄστυ) καὶ τὸ ὁποῖον ἐγκαθιστάμενον μεταξὺ πλειῶν κέντρων, συμβολῆς ὁδῶν τοῦ Σχεδίου πρέπει νὰ συγκεντροῦ τὰ εἰς τὴν ἐμπορίαν χρήσιμα καταστήματα καὶ ἰδρύματα, οἷα Χρηματιστήρια, Τραπεζαίαι, οἰκοδομούμενα ἐπὶ σημείων καλῶς ἐκλεγομένων καὶ λίαν κεντρικῶν, χωρὶς νὰ λησμονηθῶσι τὰ ἐστιατόρια.

Τὸ βιομηχανικόν τμήμα ἔχει ἀνάγκη ὁδῶν εἰδικῶν εὐρείαν συγκοινωνίαν διὰ διαρύγων σιδηροδρόμων κλ. Πρέπει διὰ τοῦτο νὰ συγκεντροῦνται τὰ ἐργοστάσια εἰς ἐν μόνον σημείον ἵνα φθάσωσι τὸ ἀνωτάτον ὄριον τελειοποιήσεως καὶ ἀποδόσεως. Τὸ σημείον δὲ τοῦτο πρέπει νὰ εἶναι ἔξω τῆς φράξ τῶν κυριαρχούντων ἀνέμων, οὕτως ὥστε οἱ καπνοὶ νὰ μὴ ἀμαυρῶσι τὴν διαύγειαν τῆς ἀτμοσφαιρῆς τῆς πόλεως καὶ νὰ τὴν ὀρπαίνωσι.

Ὅσον ἀφορᾷ τὸ κυβερνητικόν τμήμα, τὸ συγκεντροῦν τὰ μεγάλα κτίρια τὰ ἀναγκαῖα εἰς τὴν ὀργάνωσιν τῆς κοινότητος, δύναται νὰ γειτονεῖ πρὸς τὸ τμήμα ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον περιλαμβάνει τοὺς ἱστορικοὺς, ἐπιστημονικοὺς καὶ ἰδίως καλλιτεχνικοὺς θησαυροὺς τοῦ ἄστεως, νὰ εἶναι εὐπρόσιτον εἰς τοὺς κατοίκους ἀπὸ πάντων τῶν μερῶν ἐξ ἴσου. «Τὸ τμήμα τοῦτο δύναται νὰ ἀξιώσῃ νὰ καταστῆ τὸ καλλιτεχνικόν καὶ μνημειακόν κέντρον... Εἶναι ἀνυπολόγιστος ἡ ἐπίδρασις τὴν ὁποῖαν τὰ μεγάλα ταῦτα κτίρια δύνανται νὰ ἔχωσιν ἐπὶ τοῦ δημοσίου πνεύματος. Τοῦτο ἐλησμονηθῆ ἐν μέσῳ τοῦ χονδροειδοῦς πρακτικισμοῦ ὅστις ὑπὲρ τὸ δέον χαρακτηρίζει τὴν ζωὴν τῶν λαῶν καὶ τοῦ ὁποίου πλεῖστα κτίρια φέρουσιν ἀνεπανορθώτως τὸν τύπον».

«*Ἡ εἰς τὸ ἔπακρον συγκέντρωσις ἡ ὁποία ἐδημιούργησε τὰς μεγάλας πρωτενοῦσας, ἡ ὁποία ἀπομυζᾷ τὸ ἄριστον τῆς ἐθνικῆς ψυχῆς εἶναι σφάλμα κοινωνικὸν ἔναντιον τοῦ ὁποίου εἶναι καιρὸς νὰ παλαίσωμεν δι' ὄργανώσεως τῶν ἐπαρχιακῶν πόλεων συμφωνοτέρας πρὸς τὰς ἀνάγκας αὐτῶν. . . .*»

Τέλος τὸ τμήμα εἰς τὸ ὁποῖον δίδει τὴν μεγαλυτέραν σημασίαν εἶναι τὸ τμήμα τῶν κατοικιῶν διότι «*εἶναι ἐκεῖνο ὅπου διαβιοῖ τις μετὰ τὴν ἐργασίαν τῆς ἡμέρας ἐν τῷ ἐμπορικῷ, τῷ βιομηχανικῷ ἢ τῷ κυβερνητικῷ τμήματι, ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον σκέπει . . . τὴν πωλεῖαν τῆς οἰκογενείας τὸ λίκνον τοῦτο τῆς ἀνθρωπότητος. . . .*»

«*Εἰς τὸ ζήτημα τῆς κατοικίας ἡ ἀγγλοσαξωνικὴ φυλὴ ἐπέδειξε πᾶσαν τὴν ἐνεργητικότητά τοῦ χαρακτηριστοῦ αὐτῆς. . . . Μία δόξα τῆς Μεγάλης Βρετανίας εἶναι καὶ τὸ ὅτι κατῴρθωσε νὰ πραγματοποιήσῃ τὸ σύμβολον ὅπερ πέπρωται νὰ ἐξασφαλίσῃ τὴν ζωὴν καὶ τὴν εὐτυχίαν τῶν λαῶν: μία οἰκία μία οἰκογένεια.*»

«*Ἡ χάραξις ἐνὸς σχεδίου πόλεως καὶ τῶν προστασιῶν αὐτῆς εἶναι ἐργασία ἡ ὁποία δεῖται πολλοῦ χρόνου καὶ τὴν ὁποίαν ὁ χρόνος μόνον δύναται νὰ φέρῃ εἰς καλὸν πέρας. Ὅτι ἀπαιτεῖται προηγουμένως εἶναι ὁ δι' ἐμβαθυνούσης μελέτης τῶν πραγμάτων λογικὸς καθορισμὸς τοῦ γενικοῦ σχεδίου διευθετήσεως τῆς μεγεθυνομένης πόλεως.*»

«*Τὰ λάθη ὅσα διαπράττονται καθημερινῶς διὰ τὰ κυριώτατα κτίρια, δεικνύουσι πόσον εἶναι ἀναγκαῖον νὰ ἀναθεωρήσωμεν τὰ προγράμματά μας, τὰ σχέδιά μας καὶ πρὸ παντὸς τὰς ἀπραχαιωμένας μεθόδους τοῦ οἰκοδομεῖν. Τὰ σφάλματα ἐκ τούτου εἶναι πολὺ λάκις μνημιώδη ὡς ἀρμόζει νὰ χαρακτηρισθῶσι ταῦτα.*»

«*Ἄλλο ζήτημα τὸ ὁποῖον παρημελήθη πολὺ καὶ δὴ ἠγνοήθη ὑπὸ τῶν σχεδιαστῶν τῶν πόλεων, εἶναι ἡ πρέπουσα κατεῦθυνσις τῶν ὁδῶν, τῶν παροδίων κτιρίων ὅσον καὶ τὸ ὕψος τῶν τελευταίων τούτων.*»

«*Πῶς ἐλησμονήθη ὅτι δημοσίαι τις ὁδοὶ ἐπὶ τῆς ὁποίας ἐπρόκειτο νὰ παραταχθῶσιν οἰκήματα τῶν ὁποίων ἡ σημασία θὰ ἔβαινε ἀΐξουσα, δὲν ἠδύνατο νὰ χαραχθῇ ἀδιαφόρως τῆς διευθύνσεως καὶ τοῦ πλάτους αὐτῆς, καὶ νὰ πλαισιωθῇ διὰ κτιρίων τῶν ὁποίων τὸ ὕψος νὰ προσδιορίζηται ὑπὸ κανονισμῶν στερουμένων λογικῆς βάσεως, χωρὶς νὰ γίνωσιν ἀντιληπταὶ αἱ ἐκ τῆς τοιαύτης καταστάσεως πραγμάτων καταστρεπτικαὶ συνέπειαι ἀπὸ ἀπόψεως ὑγιεινῆς! . . .*»

«*Εἶναι ἀλληθῶς ἀνήκουστον πόσον ἀσυστόλας παρεβιάσθη ὁ νόμος τοῦ φωτὸς εἰς τὰς ὠραιότερας πόλεις τῆς Εὐρώπης καὶ Ἀμερικῆς. Ἐπὶ τῇ βάσει ἀστρονομικῶν πινάκων διδόντων τὴν κλίσιν τοῦ ἡλίου κατὰ τὰς διαφόρους ἐποχὰς τοῦ ἔτους, δύνανται τις νὰ ὑπολογίσῃ μετ' ἀπολύτου ἀκριβείας, τὸν ἀριθμὸν τῶν ὥρων κατὰ τὰς ὁποίας ἐν δεδομένῃ ἡμέρᾳ αἱ ἡλιακαὶ ἀκτίνες θὰ πέσωσιν ἐπὶ ὠριμένην προσόψεως γνωστοῦ ὄντος τοῦ γεωγραφικοῦ πλάτους καὶ τῆς κατευθύνσεως. Οἱ ὑπολογισμοὶ οὗτοι χρησιμεύουσιν ὡς βᾶσις πρὸς καθορι-*

σμὸν τοῦ πλάτους ὁδοῦ τινος μετὰ οἰκοδομῶν ὠρισμένου ὕψους, ἐν σχέσει πρὸς τὴν δεδομένην κατεῦθυνσιν τῆς ὁδοῦ αὐτῆς.»

«*Ἐκ τῶν ὑπολογισμῶν τούτων ἐξάγεται φυσικώτατα ὅτι αἱ ὁδοὶ κατευθύνσεως Βορρᾶ—Νότου ἔχουσιν ἀνάγκην πολὺ μικροτέρου πλάτους ἵνα ἐπιτρέψωσι τὸν ἀπ' εὐθείας φωτισμὸν τῆς βάσεως ἐπὶ μίαν ὥραν καὶ 20' τῶν οἰκοδομῶν κατὰ τὴν 21 Δεκεμβρίου. Αἱ ὁδοὶ τοῦναντίον κατευθύνσεως Ἀνατολῆς—Δύσεως εἶναι αἱ ὀλιγώτερον εὐνοούμεναι καὶ ἀπαιτοῦσι πλάτη μεγάλη. Μεταξὺ τῶν δύο τούτων ἀκροτάτων κατευθύνσεων, αἱ ὁδοὶ αἱ κυμαινόμεναι ἐντὸς τῶν 90 ἀπαιτοῦσιν ἀνάλογον πλάτους.*»

«*Αἱ ἀνυπολόγητοι συνέπειαι διὰ τὴν χάραξιν τῶν μελλουσῶν συνοικιῶν τῶν πόλεων, εἶναι ὅτι τὸ πλάτος τῶν ὁδῶν εἶναι ζήτημα ὄχι μόνον γεωγραφικοῦ πλάτους τοῦ τόπου, καὶ τοῦ ὕψους τῶν ἐπ' αὐτῶν οἰκοδομῶν, ἀλλὰ καὶ τῆς γωνίας τὴν ὁποίαν σχηματίζουσιν αὐταὶ μετὰ τοῦ μεσημβρινοῦ.*»

Καταλήγει δὲ διὰ τῶν ἐξῆς περὶ ὠραιότητος τῶν πόλεων. «*Ἡ ὠραιότης μιᾶς πόλεως ἐξαρτᾶται πρὸ παντὸς ἐκ τῆς ὠραιότητος τῶν μεγάλων γραμμῶν τῶν ἀρτηριῶν αὐτῆς.*»

«*Ἐπὶ τοῦ σημείου τούτου πρέπει νὰ ἀναγνωρίσωμεν ὅτι καὶ εἰς τὰς ὠραιότητας τῶν πόλεων τὰς ὁποίας δυνάμεθα νὰ νημερσιώσωμεν, δὲν εὐρίσκομεν ἢ ἀποσπάσματα τῆς ὠραιότητος ταύτης. Οὐδὲν λελογισμένον σχέδιον, ἐκτείνονμεν μέχρι τῶν δυνατῶν περὶ τῶν ἐπεκτάσεως μιᾶς πόλεως ἔχει μέχρι τοῦδε μελετηθῆ. Εἶναι ἄρα γε δυνατόν ὑπ' αὐτοὺς τοὺς ὄρους νὰ ἐντοιχίζωμεν οὕτως εἰπεῖν κτ ρια τὰ ὁποία γὰ εἶναι τέλεια εἰς ἀναλογίας καὶ ἀρμονίαν γραμμῶν; Διὰ νὰ καλυφθῶσι, ἐπιτίθενται κατὰ τοῦ ἀρχιτέκτονος βεβαίως λησμονεῖ οὗτος συνήθως νὰ ἐξετάσῃ τὴν πλοκὴν τῶν γειτονικῶν γραμμῶν ὅταν πρόκειται νὰ καθορίσῃ τὰς κυρίας γραμμάς τοῦ κτιρίου, ἀλλ' ἐν τούτοις δὲν εἶναι ὁ μόνος ὑπεύθυνος. . . .*»

«*Ἐν οὐδεμιᾷ τῶν μεγάλων περιόδων τῆς ἱστορίας τῆς τέχνης, ἡ ὁποία ἐξεκόλαψε, ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων πολιτισμῶν τῆς Ἀσίας ἢ Ἀφρικῆς, τὰ πλεον ἀπαράμιλλα κτίρια, ἐλησμονήθη ὁ προσανατολισμὸς τῶν μεγάλων προσόψεων ἐν σχέσει πρὸς τὴν διεύθυνσιν τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων, καὶ τὴν ἐπίδρασιν τούτων εἰς τὴν ὠραιότητα τοῦ οἰκοδομήματος.*»

«*Ποῖαι εἶναι αἱ πόλεις σήμερον ὅπου δὲν θὰ εὖρη τις τὰ μεγαλοπρεπέστερα κτίρια ἔχοντα τὴν ὠραιότεραν αὐτῶν πρόσοψιν ἀθεραπύτως βεβυθισμένην εἰς τὴν σκιάν ἢ μόλις φωτιζομένην ὑπὸ λοξῶς προσπιπουσῶν ἀκτίνων; Νομίζω ὅτι οὐδεμία πόλις ἐν τῷ κόσμῳ ἐξαιρεῖται τῆς σοβαρῆς ταύτης μομφῆς, αὐτοῦ δὲ κρύπτεται πιθανῶς ὁ λόγος τῶν ἐπικρισίων ἐκείνων τῶν ὁποίων λίαν δεδικαιολογημένως γίνεται ἀντικείμενον ἢ νεωτέρα πόλις, τῶν ὁποίων ἐν τούτοις δὲν κατορθώνουσι νὰ ἐξηγήσωσι τὴν ἀληθῆ αἰτίαν.*»

Τὰ κτίρια τῶν παρελθόντων αἰώνων, τὰ ὁποία ἐμελετήθησαν βαθέως καὶ ἱκανοποίησαν τοὺς αἰώνιους αὐτοὺς ὄρους προτοῦ ἐκτελεθῶσι, ἔμειναν διὰ μέσου τῶν αἰώνων ὁ τύπος τοῦ ἀνθρωπίνου πνεύματος. . . .»

«Ὁφείλομεν ὅθεν νὰ λογαριάζωμεν ἕξαιρετικῶς τὸν νόμον τοῦ φωτισμοῦ τῶν κειρίων ὁ ὁποῖος τοιοῦτον εἶναι σαφῆς πρὸς τὴν ὠραιότητα».

«Ὁ ἥλιος ἐπὶ πλέον εἶναι ἀνεγνωρισμένον ὑπὸ τῆς νεωτέρας ἐπιστήμης ὅτι ἔχει ἕξαιρετικὴν ἐνέργειαν ἐπὶ τῆς ζωῆς τοῦ ἀνθρώπου διὰ τῆς δυνάμεως αὐτοῦ, τόσον ἀναγεννητικῆς τοῦ ἀνθρωπίνου ὄργανισμοῦ ὅσον καὶ μικροβιοκτόνου».

«Ἐὰν ἐπομένως εἶναι ἀληθῆς παραγωγὸς υγείας, ὅπερ εἶναι μία νεωτέρα ὄψις τῆς ὠραιότητος μιᾶς πόλεως, δὲν πρέπει νὰ λησμονῆται ὅτι εἶναι ἕξ ἴσου ὁ κατ' ἐξοχὴν καλλιτέχνης ὁ ὁποῖος θὰ ἀναδείξῃ τὰς προσπάθειάς ἡμῶν πρὸς δημιουργίαν τῆς ὠραιότητος τοῦ ἄστεως».

Ἡ λίαν ἐνδιαφέρουσα ἀνακοίνωσις αὕτη τοῦ κ. Rey ὑπῆρξεν ἡ τελευταία. Τὸ δὲ Συνέδριον ἐπέρατωσε τὰς ἐργασίας αὐτοῦ διὰ τῆς Συνεδριάσεως τῆς 9ης Σεπτεμβρίου ἐν ἣ διετυπώθησαν τὰ συμπεράσματα τῶν ἐργασιῶν αὐτοῦ ἐν εἴδει εὐχῶν πρὸς τὰς Κυβερνήσεις.

Σ. Δ.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΝΕΑ

Ἡ οικονομικὴ καθῶς τοῦ ἀνθρακος.

Ἐν ἀπὸ τὰ κυριώτερα αἷτια ἕνεκα τῶν ὁποίων καθίσταται δύσκολος ἡ διάδοσις τῆς ἀτμομηχανῆς εἰς τὴν βιομηχανίαν καὶ τὴν γεωργίαν ἰδίως τῆς Ἀνατολῆς εἶναι ἡ ὑπερτίμησις τοῦ ἀνθρακος. Εἶναι παράγων ἡ ὑπερτίμησις αὕτη ὅστις ἐμφανίζεται ἀποθαρρυντικώτατος κατὰ τοὺς βιομηχανικοὺς ὑπολογισμοὺς ἰδίως εἰς τὰς χώρας ἐκεῖνας, ὅπου ὡς ἐκ τῆς δυσκολίας τῆς μεταφορᾶς ὁ γαιάνθραξ πωλεῖται εἰς διπλασίαν τοῦλάχιστον τιμῆν τῆς ἐν Ἀγγλίᾳ. Ὁ πόλεμος ὅστις ἐδημιούργησε μέγα ἔλλειμμα ἀνθρακος, ἀνερχόμενον εἰς μόνην τὴν Ἀγγλίαν εἰς 40 ἑκατομύρια τόννων, ἠΰξησε συγχρόνως τὰς δυσκολίας τῶν μεταφορῶν. Συνέπεια τούτου ὑπῆρξεν ὅτι εἰς ὅλην τὴν Ἀνατολὴν ἐκ τῶν ἀτμοκινήτων ἐργοστασίων ἄλλα μὲν ἔκλεισαν, ἄλλα δὲ περιόρισαν πολὺ τὴν παραγωγὴν τῶν. Αἱ αὗται συνθῆκαι φαίνεται ὅτι ὑπάρχουσι καὶ εἰς τὴν Γερμανίαν, ὅπου ὅμως οἱ βιομηχανοὶ προσέφυγον εἰς τοὺς χημικοὺς πρὸς ἐφεύρεσιν μέσων διὰ τῶν ὁποίων νὰ ἐλαττώσωσι τὴν ταχύτητα τῆς καύσεως τοῦ ἀνθρακος καὶ νὰ ἐπιτύχωσιν ἐλάττωσιν τῆς δαπάνης καυσίμου ὕλης. Ὡς νεώτατον καὶ πολὺ ἐπιτυχῆς μέσον ἀναφέρεται ἡ ἐμβάπτισις τοῦ γαιάνθρακος ἐντὸς χλωρίου ἢ υδατος, τοῦ ὁποίου ἀπορροφᾷ τὸ χλώριον μέχρι 0,10 %. Τὸ μικρὸν τοῦτο ποσὸν χλωρίου καθιστᾷ τοὺς γαιάνθρακας Κάρδιφ ἢ Νιουκάστελ βραδυκαύστους ὡς ἀνθρακίας, ἐμποδίζον τὴν ἀποβολὴν καπνοῦ καὶ αἰθάλης. Αἱ γενόμεναι ἐπὶ ἀτμολεβήτων δοκιμαὶ ἀπέ-

δειξαν ὅτι διὰ τῆς εὐθηνωτάτης αὐτῆς καὶ ἀπλῆς μεθόδου ἐπέρχεται οἰκονομία 25 %.

Α. Σ. Σ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΚΑΥΣΙΣ ΚΑΙ ΚΑΥΣΙΜΟΙ ΥΛΑΙ

ΥΠΟ

ΘΕΟΔΩΡΟΥ Σ. ΒΑΡΟΥΝΗ

χημικοῦ ἐπόπτου τοῦ Β. Ναυτικοῦ

Ἐπὶ τὸν ἀνωτέρω τίτλον ἐδημοσιεύθη ἐν ἰδιαιτέρῳ φυλλαδίῳ ἐκ σελ. 127, ἀνατυπωθεῖσα ἐκ τῆς Ναυτικῆς Ἐπιθεωρήσεως λίαν ἐνδιαφέρουσα μονογραφία πραγματευομένη ἐν λεπτομερείᾳ περὶ τῆς θεωρίας τῆς καύσεως ὑπὸ πάσας τὰς συνθήκας, περὶ τοῦ προσδιορισμοῦ τῆς θερμοκρατικῆς ἰκανότητος τῶν διαφόρων καυσίμων διὰ τῶν θερμοδομέτρων, τὰς ἐξισώσεις τῆς καύσεως ἐν τῷ ἀέρι μετὰ πινάκων τῆς ἀτελείας θερμοκρατικῆς διὰ τῶν αερίων τῆς καπνοδόχης ἀνολόγως τῆς ἐκάστοτε ποσότητος αέρος καύσεως, τῆς ταχύτητος καύσεως καὶ μεταδόσεως τῆς καύσεως, τῶν ὄρων ἐκρήξεως μετὰ πινάκων δεικνύοντα τὴν τελικὴν θερμοκρασίαν καὶ αἰθέσιν πίεσεως διαφόρων ἐκτυροσκορικῶν μιγμάτων αερίων κλπ. Εἶτα περιγράφει καὶ ἐξετάζει μίαν ἐκάστην τῶν ἐν χρήσει καυσίμων, ξύλα, ξυλάνθρακας, τύρφη, γαιάνθρακας (λιγνίτας), λιθάνθρακας (ισχνούς καὶ παχεῖς) μετὰ πινάκων τῆς χημικῆς αὐτῶν συνθέσεως, ἀνθρακοπλίνθους, ὀπτάνθρακας (κῶκ), ὄρνυκτέλαια μετὰ τῶν συσκευῶν βιομηχανικῶν καύσεων αὐτῶν. Ἐλαια ἕξ ἀποστάξεως, βενζίνης, οἰνόπνευμα, φωταέριον, υδραέριον, πτωχὰ αέρια κλπ. ὡς καὶ τὰς μηχανὰς ἐσωτερικῆς καύσεως καὶ συσκευὴν παραγωγῆς πτωχῶν αερίων, μεθ' ὑποδείξεως τῶν βιομηχανικῶν αὐτῶν χρήσεων. Τὸ ἔργον εἶναι μετ' ἐπιμελείας γεγραμμένον καὶ χρήσιμον εἰς πάντα μηχανικὸν καὶ χημικὸν μὴ ἐιδικῶς ἐγκύψαντα εἰς τὰς πολισχιδεῖς τεχνικὰς λεπτομερείας τῆς παραγωγῆς δυνάμεως διὰ τοῦ ἀτμοῦ καὶ τῶν μηχανῶν ἐσωτερικῆς καύσεως. Ἡ ὀνοματολογία εἶναι λίαν ἐπιμελημένη καὶ διὰ τοῦτο θὰ ἐπεθυμοῦμεν ὅπως ἡ αὕτη ἀκριβολογία ἐπεκράτει καὶ ὡς πρὸς τὸν ὄρον πίσεως κατὰ τὸν χαρακτηρισμὸν τῶν ὑγρῶν ἐλαιωδῶν ἀποσταγμάτων τῶν καυσίμων, καίτοι ἔχει καθιερωθῆ ἐκ παραδόσεως παρὰ τοῖς χημικοῖς ἡμῶν ἡ λέξις πίσσα καὶ παρὰ τοῖς ἀρχαίοις καὶ σήμερον παρὰ τῷ λαῷ χαρακτηρίζει τὰ στερεὰ ὑπολείμματα τῆς ἀποστάξεως τῆς ρητίνης καὶ τὰ στερεὰ ὑπολείμματα τῆς ἀναποστάξεως πασῶν τῶν ὁμοίων οὐσιῶν. Διὰ τὰ ὑγρά ἀποστάγματα θὰ ἠδύνατο νὰ καθιερωθῆ ὁ ὄρος ὑγρόπισσα ἂν καὶ ἐσχάτως ἤρχισεν νὰ εἰσαγεται ὁ ὄρος ἀνθρακείαια.

Π. Δ. Ζ.