

ἔσως ἄλλος λαὸς ἀπαιτεῖται νὰ γνωρίζῃ αὐτὴν κατὰ βάθος ὅσον ὁ ἀμερικανικὸς, ὡς ἐξουσιάζων ὁλόκληρον ἡπειρον, ὡς ἔχων δύο ὠκεανούς ἀντὶ ὁρίων, ὡς καίμενος μεταξὺ Εὐρώπης καὶ Ἀσίας, καὶ ὡς ἀνταλλάσσων ἐμπορεύματα μετὰ πάσης τῆς οἰκουμένης· τρίτον, γεωμετρία καὶ ἰχνογραφία ἐφαρμοσμένη εἰς τὴν καταμέτρησιν τῆς γῆς καὶ τὰς οἰκοδομὰς· τέταρτον, εἰδήσεις τινὲς γεωργικῆς καὶ βιομηχανικῆς χημείας, ἀστρονομίας, φυσιολογίας, καὶ συνταγματικοῦ δικαίου καὶ ἐπὶ τέλους μουσικῆ. Ἡ δὲ διδασκαλία τῆς γλώσσης γίνεται ἐπιμελέστερον ἢ παρ' ἡμῖν· καὶ ὁ λόγος εἶναι ἀπλούστατος. Εἰς τὰ κοινὰ σχολεῖα (common school) φοιτῶσι πάσης τάξεως παιδιὰ· πλούσιοι καὶ πτωχοὶ κάθηνται πολλά ἔτη πλησίον ἀλλήλων, μέχρι τῆς ἡλικίας δεκαπέντε καὶ δεκαῆξ ἑτῶν. Ἐπειδὴ δὲ οἱ πλείστοι τῶν πολιτικῶν ἀνδρῶν ταύτην μόνον τὴν ἐκπαίδευσιν λαμβάνουσιν, ἀνάγκη πᾶσα νὰ διδάσκωνται εἰς τὰ παιδιὰ γνώσεις ἀναπόφευκτοι εἰς τόπον, ὅπου ἐπικρατεῖ μὲν ἡ γενικὴ ψηφοφορία, ἀναβαίνουνσι δὲ εἰς τὰ ὑπατὰ ἀξιώματα καὶ χειρῶνακτες, οἷοι ὁ Αἰγκολν καὶ ὁ Ζόνσων.

Δὲν ἀρκεῖ νὰ διδαχθῇ μόνον τὴν γλῶσσαν τὸ παιδίον, πρέπει νὰ μάθῃ καὶ νὰ μεταχειρίζεται αὐτὴν καὶ πρὸς τοῦτο οὐδὲν παραμελεῖται. Ἐπιμελοῦνται τὴν φρασολογίαν, δίδουσι πρὸς ἀπχγγελίαν στίχους καὶ πεζὰ, καὶ πρὸ πάντων τοὺς λόγους τῶν ἰδρυτῶν τῆς ἀνεξαρτησίας, ὡς ἀποπνέοντας φιλοπατρίας πῦρ καὶ ἔρωτα ἐλευθερίας. Ὁ μαθητὴς ἐκθέτει τὰς ιδέας αὐτοῦ, ἀναπτύσσει καὶ ὑποστηρίζει αὐτὰς διὰ τακτικῆς συζητήσεως, θέμα ἐνίοτε ἔχων ἐκ τῶν τῆς συγχρόνου πολιτικῆς· τὸ παιδίον ἀντὶ ν' ἀποκριθῇ διὰ τινῶν λέξεων, ὑποχρεοῦται νὰ εἴπῃ πᾶν ὅ,τι γινώσκει, νὰ διηγηθῇ τὴν βιογραφίαν ἐνδόξου τινὸς ἀνδρός. Ἐπιθυμοῦσι πρὸ πάντων νὰ συνειθίσωσι τὸν μαθητὴν εἰς τὸ νὰ συναρμολογῇ τὰς ιδέας αὐτοῦ, νὰ γινώσκῃ τί γινώσκει, καὶ νὰ ἐκθέτῃ αὐτὰς σαφῶς καὶ τακτικῶς. Προσπαθοῦσι δὲ νὰ γυμνάζωσι μᾶλλον τὴν κρίσιν ἢ τὴν μνήμην καὶ νὰ μορφώσι πολίτας ἀξίους ἐλευθέρου κράτους.

Ἀλλ' οὐδὲ τῶν φυσικῶν δυνάμεων τὴν ἀνάπτυξιν παραμελοῦσιν, εἰ καὶ δὲν διδάσκουσι τὴν γυμναστικὴν· ἀντὶ δὲ ταύτης ἐπιδίδονται εἰς ἰδιαιτέρας τινὰς ἀσκήσεις, τὰς λεγομένας καλλισθενεῖς (calisthenics) μετεχούσας τῆς τε γυμναστικῆς καὶ τῆς ὀρχήσεως. Τὰ παιδιὰ συνέρχονται εἰς τὴν μεγάλην αἴθουσαν (reception room), ἣ δὲ διδασκαλίσσα παίζει ἐπὶ τοῦ κυμβάλου ἐμβεκτῆριον ἦχον, τὸν ρυθμὸν ἔχοντα ἔντονον. Καὶ εὐθὺς νέοι καὶ νέαι, λαμβάνουσι τὰς χεῖρας ἀλλήλων, σχηματίζουσιν ἀλύσεις, κύκλους καὶ παντὸς εἶδους σχήματα ἀνακαλοῦντα εἰς τὴν μνήμην τοῦ ἐλιγμοῦ τοῦ ἀρχαίου χοροῦ. Τὰ ἔρρυθμα αὐτὰ γυμνάσια ζωοποιοῦσι τὰ μέλη καὶ δίδου-  
 δουσιν εἰς τὰς κινήσεις τοῦ σώματος εὐστροφίαν, χάριν καὶ ἀκρίθειαν· ἀπὸ δὲ τοῦ τελευταίου πολέμου γυμνάζονται τὰ ἄρρενα καὶ περὶ τὴν χρῆσιν τῶν ὀπλῶν καὶ τὰς στρατιωτικὰς ἀσκήσεις. Υἱάλλοντα δὲ ἀπὸ κοινοῦ καὶ παίζοντα κύμβαλον διακόπτουσι τὴν μονοτονίαν τῶν μαθημάτων καὶ ἀγαπῶσι τὸ σχολεῖον ὡς τόπον παιδείας. Δὲν προσβάλλεται δὲ ἐκ τούτου ἡ πειθαρχία· διὸ καὶ πολλάκις παρατηρήθη ὅτι οἱ βόρειοι Ἀμερικανοὶ, οἱ συνήθως τόσον φιλοτάραχοι κατὰ τὸν καθημερινὸν βίον, ὑποτάσσονται ἀδιστάκτως εἰς τὸν νόμον. Οὕτω καὶ τὰ τέκνα αὐτῶν, εἰ καὶ ζῶσιν ἐλεύθερα τῆς πατρικῆς ἐξουσίας, ὑποκύπτουσιν ἀγογγύστως καὶ παραδειγματικῶς εἰς τοὺς κανόνας τῆς τάξεως τῶν σχολείων.

(Ἐπεται τὸ τέλος)

## ΠΕΡΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΩΣ.

(Συνέχεια καὶ τέλος.—Ἰδε φυλλ. 376.)

### Β'.

Τὰ περὶ ἐκπαιδεύσεως ζητήματα, κυρίως δὲ τὸ τῆς τεχνικῆς ἐκπαιδεύσεως, ἀπασχολοῦσι σήμερον ὑπὲρ ποτε τὴν Εὐρώπην ἅπασαν. Ἐν Γαλλίᾳ ἰδίως, ἀπὸ τῆς εἰς τὸ ὑπουργεῖον τῆς ἐκπαιδεύσεως εἰσόδου τοῦ K. Duruy, γίνονται πλείστα πρὸς τελειοποίησιν τῶν διδακτικῶν μέσων καὶ συστημάτων.

Ἐχομεν ἀνὰ χεῖρας δύο ἐγλῶδη συγγράμματα· τὸ μὲν τοῦ K. Baudoin, ἐπιγραφόμενον *Rapport sur l'état actuel de l'enseignement spécial et de l'enseignement primaire en Belgique, en Allemagne et en Suisse* (1), περιέχει τὸ ἀποτέλεσμα τῶν παρατηρήσεων αὐτοῦ κατὰ τὴν εἰς τὰς χώρας ἐκεῖνας ὑπὸ τοῦ ὑπουργείου τῆς παιδείας ἀποστολὴν του. Τὸ δεύτερον ἐπιγράφεται *Enquête sur l'enseignement professionnel* (2), καὶ διαίρεται εἰς δύο μέρη, ὧν τὸ μὲν περιέχει τὰ πρακτικὰ τῶν συνεδριάσεων τῆς ἐπὶ τούτῳ διορισθείσης ἐν τῷ ὑπουργείῳ τῶν δημοσίων ἔργων ἐπιτροπῆς, τὸ δὲ τὰς ἐκθέσεις δύο εἰδικῶν ἐπιτροπῶν ἀπὸ τῆς πρώτης ἐξαρτωμένων καὶ ἀποσταλειαῶν εἰς Ἀγγλίαν καὶ Γερμανίαν πρὸς σπουδὴν τοῦ ἐν ταῖς χώραις ταύταις ὀργανισμοῦ τῆς εἰδικῆς ἐκπαιδεύσεως. Οἱ τρεῖς οὗτοι τόμοι περιέχουσι τὴν τε γενικὴν εἰκόνα καὶ τὰς λεπτομερεῖας τοῦ ζητήματος περὶ τοῦ ὁποῖου πραγματευόμεθα· ἐκ ταύτης λοιπὸν τῆς ἀξιοπίστου καὶ ἀνεξάντλητου πηγῆς θέλομεν ἀρυσθῇ ἀφειδῶς τὰ γεγονότα καὶ τὰ παραδείγματα.

(1) 1 vol. in 4o Paris 1883. Imprimerie Impériale.

(2) 2 vol. in 4o Paris. Imp. Impériale.

Ἐκ τῶν καταστημάτων τῆς μέσης τεχνικῆς ἐκπαιδεύσεως, τινὰ μὲν εἰσὶ προσωρισμένα ὅπως παρασκευάζουσι τὴν νεολαίαν πρὸς ἄλλας ἀνωτέρας σπουδὰς, καὶ τότε ἢ ἐν αὐτοῖς ἐκπαιδεύσιν, εἰς ἐπιστημονικὰς γενικότητας περιστρεφόμενη, δὲν προετοιμάζει τὸν μαθητὴν εἰς ἐν ἰδίῳ ἐπάγγελμα, ἀλλ' εἰς πάντα ἐν γένει τὰ τοῦ πρακτικοῦ βίου· εἰς ἄλλα τούναντίον, ἐντελῶς εἰδικὰ, διδάσκεται ὁρισμένη τέχνη ἢ ἐπιστήμη, ἀπαραλλάκτως ὅπως εἰς τὰ τῆς ἀνωτέρας ἐκπαιδεύσεως καταστήματα. Ἀμφότερα τὰ εἶδη τῶν σχολῶν τούτων θέλομεν ἐξετάσει ἀρχόμενοι ἀπὸ τῶν πρώτων.

Ἀπὸ τῆς παρελθούσης ἑκατονταετηρίδος ὑπῆρχον σποράδην σχολεῖα τινὰ δευτεροβάθμια, τὰ ὅποια ἐχρημάτισαν ἡ κοινὴ τῆς τεχνικῆς ἐκπαιδεύσεως· τὸ κυριώτερον δὲ αὐτῶν εἶναι τὸ ἐν Βρουνσβίγκ (Brunschweig) ὑπὸ τοῦ Ἀββᾶ Ἱερουσαλὴμ συστηθὲν, κατὰ τὸ 1745, ὑπὸ τὸ ὄνομα Collegium Carolinum, τὸ ὅποιον σήμερον, μετὰ τὴν κατὰ τὸ 1802 γενομένην ἀνάπλασιν αὐτοῦ, εἶναι εἰδικὸν σχολεῖον μηχανικῆς καὶ ἀρχιτεκτονικῆς ἐκ τῶν ἀρίστων τῆς Γερμανίας. Τὴν ἰδέαν τῆς ἐκπαιδεύσεως ταύτης βλέπομεν ἐπεκτεινομένην κατὰ τὸ 1816 μετὰ τὴν κατὰπαυσιν τῶν πολέμων τῆς Γαλλικῆς αὐτοκρατορίας, ὅτε εἰς πλεῖστα μέρη τῆς Γερμανίας συνιστῶνται ὑπὸ τὸ ὄνομα Realschulen (4) καταστήματα μέσης ἐκπαιδεύσεως, ἀναλογοῦντα πρὸς τὰ γυμνάσια καὶ λύκεια, διαφέροντα ὅμως κατὰ τὴν διδασκαλίαν· καθότι ἡ σπουδὴ τῶν ἀρχαίων γλωσσῶν ἦτο μᾶλλον περιορισμένη, ἀντικαθιστᾶτο δὲ διὰ τῶν νεωτέρων γλωσσῶν καὶ τῶν μαθηματικῶν καὶ φυσικῶν σπουδῶν. Κατὰ τὸ 1830, νέον βασιλεῖον ἰδρύεται ἐν Εὐρώπῃ τὸ Βέλγιον· κατὰ τὸν ὀργανισμόν τῶν γυμνασίων αὐτοῦ (athénées royaux) εἰσάγεται εἰς τὸ σύστημα τῆς μέσης ἐκπαιδεύσεως τμήμα τεχνικὸν (section professionnelle), ἐν δὲ τῇ Γερμανίᾳ κατὰ τὸ αὐτὸ ἔτος τελειοποιεῖται καὶ ἐπεκτείνεται τὸ σύστημα τῶν Realschulen.

Ὅπως τὰ γυμνάσια καὶ τὰ λύκεια προπαρασκευάζουσι τὸν μέλλοντα δικηγόρον ἢ φιλόλογον εἰς τὰς εἰδικὰς αὐτὰς σπουδὰς, οὕτω καὶ ἡ Realschule σκοπὸν ἔχει τὴν ἐκπαιδεύσιν τῶν μελλόντων νὰ ἐπιδοθῶσιν εἰς τὴν ἱατρικὴν, τὰς ἐπιστήμας καὶ ἐν γένει εἰς τὸ ἐμπορικὸν καὶ βιομηχανικὸν στάδιον τὸ τὴν σήμερον τοσοῦτον εὐρύ. Ἐκ τοῦ τελικοῦ σκοποῦ ἑκατέρου τῶν σχολείων τούτων προέρχεται καὶ ἡ διαφορὰ τῆς διδασκαλίας. Ἐν τῷ γυμνασίῳ κατὰτρίβεται ὁ πλεῖστος χρόνος τοῦ μαθητοῦ εἰς τὴν σπου-

δὴν τῶν δύο κλασικῶν γλωσσῶν, τῆς ἐλληνικῆς διπλάδῃ καὶ τῆς λατινικῆς, αἱ δὲ μαθηματικά, φυσικὰ καὶ ἐτι δὲ καὶ αἱ ἱστορικαὶ μελέται κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον παραμελοῦνται θεωρούμεναι ὡς δευτερεύουσαι. Ἀπ' ἐναντίας ἐν τῇ Realschule, ἡ μὲν ἐλληνικὴ ἐξοβελίζεται ἐντελῶς, ἡ δὲ λατινικὴ ἐν Πρωσίᾳ μόνον διδάσκεται, δίδεται δὲ πολλὴ ἔκτασις εἰς τὴν σπουδὴν τῆς μητρικῆς γλώσσης καὶ τινων νεωτέρων γλωσσῶν, ἥτοι τῆς γαλλικῆς, ἀγγλικῆς καὶ ἰταλικῆς· τὰ μαθηματικά, αἱ φυσικαὶ ἐπιστήμαι (φυσικὴ, μηχανικὴ, χημεία καὶ φυσικὴ ἱστορία), ἡ ἱστορία καὶ ἡ πολιτικὴ οἰκονομία, εἰσὶ τὰ μαθήματα τὰ ἀποτελοῦντα ἰδίως τὸν κύκλον τῶν σπουδῶν ἐκ τοῖς νέαις αὐτοῖς σχολαίαις. Ἐκ τούτου εὐκόλως ἐννοεῖ ἕκαστος ὅτι ἡ Realschule εἶναι φυτώριον ἀνθρώπων πρακτικῶν, δυναμένων εἴτε νὰ εἰσέλθωσιν ἀμέσως εἰς τὸν πραγματικὸν βίον, εἴτε νὰ ἀκολουθήσωσιν ἀνωτέραν σειρὰν εἰδικῶν σπουδῶν, καὶ τοῦτο λίαν ἐπωφελὲς ὡς ἐκ τῆς ἐπὶ τούτῳ προπαρασκευῆς.

Ἡ ἐκ τῶν σχολείων τούτων πρακτικὴ ὠφέλεια ὑπῆρξε μεγίστη· σήμερον δὲ ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν εἶναι ἴσος πρὸς τὸν τῶν γυμνασίων, εἰς τινὰ δὲ κράτη (Βαυαρίαν, Βυτεμβέργην καὶ δουκάτον τοῦ Βάδεν) καὶ ἀνώτερος.

Ἐν Βελγίῳ τὰ εἰδικὰ τμήματα τῶν ἀθηναίων (γυμνασίων) παρήγαγον ἀρίστους καρπούς, καὶ συνετέλεσαν οὐκ ὀλίγον εἰς τὴν κολοσσιαίαν ἀνάπτυξιν, εἰς ἣν ἔφθασεν ἡ βιομηχανία τοῦ μικροῦ μὲν ἀλλὰ πλουσιωτάτου αὐτοῦ κράτους.

Ἡ Γαλλία, ἡ πρώτη συστήσασα ἀνώτερα ἐπιστημονικὰ παιδευτήρια, τὰ ἀρίστα τῆς Εὐρώπης, δὲν ἠδύνατο νὰ μὴ μετέσχη τῆς κινήσεως ταύτης (1). Κατὰ τὴν ἀρχὴν τῆς βασιλείας τοῦ αὐτοκράτορος Ναπολέοντος Γ', τοῦ τοσαῦτα πράξαντος πρὸς ἐσωτερικὴν ἀνάπτυξιν τοῦ κράτους, εἰσήχθη ἐν τοῖς λύκειοις τὸ σύστημα τῆς διαιρέσεως τῶν σπουδῶν εἰς τὰς ἀνωτέρας τάξεις (bifurcation des études). Μετὰ τινων ὅμως ἐτῶν πείραν, ἀπεδείχθη ὅτι ὀλίγους παρήγαγε καρπὸς τὸ σύστημα τοῦτο, ἐπειδὴ ἡ διαίρεσις τῶν σπουδῶν δὲν ἤρχετο ἀπὸ τῶν μικρῶν τάξεων ὡς ἐν Γερμανίᾳ καὶ Βελγίῳ, ὥστε ἀμφοτέρων τῶν τμημάτων, τοῦ τε φιλολογικοῦ καὶ τοῦ ἐπιστημονικοῦ (section des lettres, section des sciences), οἱ μαθηταὶ καὶ ὀλίγα ἐμάνθανον, καὶ τὰς ἰδέας εἶχον συγκεχυμένας. Τὴν κατάστασιν ταύτην βλέπων ὁ νῦν ὑπουργὸς τῆς παιδείας K. Duruy, οὐδόλως ἐδίστασε νὰ ἀποκαλύψῃ τὰς ἐλλείψεις, ἐξ ἐναντίας δὲ προεκάλεσε τὴν ἐπὶ τοῦ ἀντικειμένου τῆς

(1) Κυρίως πραγματικὰ σχολεῖα, διότι, κατὰ τοὺς Γερμανοὺς, τοὺς τοσοῦτον περὶ τὰς λέξεις ἀκριβολογοῦντας, ἐν αὐτοῖς λαμβάνει ὁ μαθητὴς γνώσεις περὶ τῶν πραγμάτων (res), καὶ τῶν πραγματικῶν ἀντικειμένων (realitas).

(1) Καὶ μετέσχη, ὡς μαρτυροῦσι τοῦτο πλεῖστα ἰδιωτικὰ σχολεῖα, καὶ τὰ ὑπὸ τὰς ἐπωνυμίας Ecole Turgot καὶ Collège Chaptal ὑπὸ τῆς πόλεως τῶν Παρισίων διατηρούμενα.

εἰδικῆς ἢ τεχνικῆς ὥς καὶ ἐπὶ τῆς δημοτικῆς ἐκπαίδευσως συζήτησιν, ἐπεμψεν εἰδικούς ἀνθρώπους ὅπως ἐκ τοῦ πληθίου σπουδάσωσι τὸν ὀργανισμόν αὐτῶν εἰς ἄλλα κράτη, καὶ πρόκειται ἤδη νὰ ἀναπλάσῃ τὰ πάντα.

Παρὰ τὰς ἐνεργείας τοῦ K. Duruy, ὁ ὑπουργὸς τῶν δημοσίων ἔργων K. Armand Béhic, ὑπὸ τὴν δικαιοδοσίαν τοῦ ὁποίου εὐρίσκονται ἰδίως τὰ τεχνικὰ σχολεῖα (écoles des arts et métiers, école centrale, κτλ.) διώρισεν ἐπιτροπὴν εἰδικῶν ἀνδρῶν, ὑπ' αὐτοῦ προαδρευομένην καὶ, προσκαλέσας ἐνώπιον αὐτῆς διαφόρους βιομηχάνους καὶ διευθυντὰς ἰδιαιτέρων ἐκπαιδευτικῶν καταστημάτων, ἐζήτησε τὰς γνωμοδοτήσεις αὐτῶν περὶ τοῦ ἀντικειμένου τούτου. Τὰ ἀποτελέσματα τῆς ἐν τῇ ἐπιτροπῇ συζητήσεως καὶ τῶν καταθέσεων αὐτῶν ἐδημοσιεύθησαν, ὥστε σήμερον ἐν Γαλλίᾳ παρεσκευάσθη ἡ ὕλη, ἀναμένεται δ' ἡ προσεχὴς ἐναρξίς τῆς ἐφαρμογῆς.

Καὶ τοιαῦτα ἐν ὀλίγοις τὰ καταστήματα τῆς μέσης ἐκπαίδευσως τοῦ πρώτου εἴδους, τὰ ὅποια, ὡς ἀνωτέρω εἵπομεν, περιορίζονται εἰς ἐπιστημονικὰς γενικότητας καὶ προπαρασκευάζουσι τὸν μαθητὴν εἰς ἄλλας ἀνωτέρας σπουδὰς. Ἐξετάσωμεν ἤδη τὰ ἰδίως τεχνικὰ σχολεῖα, ἐκεῖνα δηλαδή ἐν οἷς διδάσκειται τέχνη τις ἢ ἐπιστήμη ὑπὸ τὴν ἔποψιν τῆς πρακτικῆς ἐφαρμογῆς.

Σχολεῖα ἐν οἷς ἡ διδασκαλία ἔχει χαρακτῆρα μᾶλλον πρακτικὸν εἶναι τὰ ὑπὸ τὸ ὄνομα σχολεῖα τῶν τεχνῶν γνωστά, (Ecoles des arts et métiers, Gewerbeschulen). Ἡ ἐν αὐτοῖς διδασκαλία περιλαμβάνει γενικά τινα μαθήματα, οἷον τὴν μητρικὴν γλῶσσαν, ἐνίοτε δὲ καὶ ἄλλας τινὰς ἐκ τῶν νεωτέρων, μαθηματικῶν, φυσικὰς πιστήμας, μηχανικὴν, βιομηχανικὴν οἰκονομίαν καὶ πρὸ πάντων ἰχνογραφίαν καὶ ταῦτα μὲν ἀποτελοῦσι τὸ θεωρητικὸν καὶ φιλολογικὸν μέρος τῆς διδασκαλίας· τὸ δὲ πρακτικὸν συνίσταται εἰς τὴν ἐν τῷ σχολείῳ ἐφαρμογὴν τῶν ἐπιστημονικῶν θεωριῶν εἰς τὰς ἀνάγκας τῆς βιομηχανίας· ἡ διδασκαλία αὕτη γίνεται ἐντὸς ἰδιαιτέρων ἐργοστασίων, ἐν τῷ καταστήματι τοῦ σχολείου εὐρισκομένων καὶ ἐφοδιασμένων διὰ τῶν ἀναγκαίων ἐργαλείων, μηχανῶν καὶ συλλογῆς προτύπων. Τὰ μὲν μαθήματα τῆς πρώτης κατηγορίας διδάσκονται ὑπὸ καθηγητῶν, τὰ δὲ πρακτικὰ ὑπὸ ἐπιτηδείων ἀρχιτεχνιτῶν ὑπὸ τὴν ἐπιτήρησιν καὶ διέθυνσιν ἐνὸς μηχανικοῦ. Σκοπὸν δ' ἔχουσι τὰ σχολεῖα ταῦτα τὴν μόρφωσιν ἀξίων ἐργοστασιαρχῶν τῶν βαναύσων τεχνῶν, καὶ πρὸ πάντων ἀρχιτεχνιτῶν (contre-maitres). Ἐν Γαλλίᾳ, εἰς τὰ τῆς Κυβερνήσεως σχολεῖα τῶν τεχνῶν (ἐν Angers, Aix καὶ Châlons), ἡ πρακτικὴ διδασκαλία εἶναι πολὺ σημαντικωτέρα τῆς θεωρητικῆς, διότι εἰς ταύτην κατατρίβονται ἐπὶ

ᾧραι καθ' ἑκάστην, ἐν ᾧ πάντε μόνον ἀφιερῶνται εἰς τὰς γλώσσας καὶ τὴν θεωρίαν τῶν ἐπιστημῶν· παρετηρήθη ὁμως ὅτι ἡ μέθοδος αὕτη εἶναι σφαλερὰ, καὶ ὅτι τὰ τοῦ αὐτοῦ εἴδους σχολεῖα τὰ ὑπὸ ἰδιωτῶν ἢ δῆμων συσταθέντα (ὡς ἐν Charleville, Mulhouse, Lyon κτλ.), ἐν οἷς ἡ μὲν θεωρία τὸν πολὺν καταναλίσκει χρόνον, ἡ δ' ἐργασία τὸν ὀλίγον, ἀποφέρουσι πολλῷ καλλιτέρευσιν καρπούς· διότι, ὡς ἐξάγεται ἐκ τῆς ἐρεῦνης (enquête) τοῦ ὑπουργείου τῶν δημοσίων ἔργων, ἐνῷ εἰς σιδηρουργούς, μαθητῆς τῆς σχολῆς τοῦ Châlons, δὲν εὐρίσκει ἐξερχόμενος τοῦ σχολείου ἢ 2 1/2 φρ. ἡμερήσιον μισθόν, οἱ μαθηταὶ τῶν ἰδιωτικῶν σχολῶν εὐρίσκουσιν ἀμέσως τεσσάρων καὶ ἑξ ἑοράκων ἀντιμισθίαν, ὡς μᾶλλον ἐξησκημένοι εἰς τὴν ἰχνογραφίαν, καίτοι ὀλιγωτέραν πείραν τῆς σφύρας ἔχοντες. Τὸ αὐτὸ ἐλάττωμα ἔχουσι καὶ τὰ ἐν Γερμανίᾳ ὅμοια καταστήματα· προσέρχεται δὲ τοῦτο, τὸ μὲν ἐκ συγχύσεως τινος ἰδεῶν ὡς πρὸς τὸν προορισμὸν τῶν τοιοντων σχολείων, τὸ δὲ ἐκ τῆς διδασκαλίας.

Ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον τὰ σχολεῖα τῶν τεχνῶν ἐθεωρήθησαν ἐργαστήρια (ateliers) ἐν οἷς μορφῶνται οἱ τεχνίται· ἀλλ' ἡ ἰδέα αὕτη εἶναι ἐσφαλμένη· οὐδέποτε ὁ μαθητῆς τοῦ τοιούτου σχολείου θέλει ἐκμάθει ἐν αὐτῷ τὸ πρακτικὸν μέρος τῆς τέχνης ὅπως ἐν τῷ ἐργαστηρίῳ· ἐνῷ ἀπ' ἐναντίας, λαμβάνων ἀνατροπὴν τινα ἐντελεστέραν καὶ διδασκόμενος τὴν τέχνην αὐτοῦ μεθοδικῶς καὶ ὑπὸ ὕψιν ἐπιστημονικὴν καὶ καλλιτεχνικὴν, γινώσκων δὲ πρὸς τούτοις καὶ τὰς καλλιτέρας μεθόδους καὶ τὴν πρόοδον αὐτῆς, δύναται νὰ διευθύνῃ εἴτε εἰδικὴν τινα ἐργασίαν ἐν τινι καταστήματι, εἴτε καὶ τὸ ἐργοστάσιον ὁλόκληρον, βοηθούμενος πρὸς τοῦτο ἐκ τῆς πρακτικῆς διδασκαλίας ἣν ἔλαβεν ἐν τῷ σχολείῳ· τοῦτο δὲ οὐδέποτε ἡ σπανιώτατα θέλει κατορθώσει ἐπιτυχῶς ὁ ἐν τῷ ἐργοστασίῳ μορφωθείς ἐργάτης.

Ὅθεν πρόδηλον ὅτι ἄλλος ὁ προορισμὸς τῆς ἐν τῷ ἐργοστασίῳ μορφώσεως τοῦ τεχνίτου καὶ ἄλλος ὁ τῆς ἐν τῷ σχολείῳ ἐκπαίδευσως. Ἡ μὲν, σκοπὸν ἔχει τὴν μόρφωσιν ἐπιτηδείων τεχνιτῶν δυναμένων νὰ μάθωσι τι φοιτῶντες εἰς τὰς ἐσπερινὰς παραδόσεις, ὅποια ὑπάρχουσιν εἰς τὰς πλείστας πόλεις τῆς Εὐρώπης. Τῶν σχολείων δὲ τῶν τεχνῶν σκοπὸς πρέπει νὰ ᾖ ἡ διάδοσις τῶν καλῶν μεθόδων καὶ τελειοποιήσεων, καὶ ἡ μόρφωσις ἐργοστασιαρχῶν καὶ ἀρχιτεχνιτῶν καλῶς συγκεκροτημένων.

Εἰς τὴν αὐτὴν κατηγορίαν τάσσομεν καὶ τὰ πλεῖστα τῶν γεωργικῶν σχολείων, διότι ἡ διδασκαλία τῆς γεωργικῆς οἰκονομίας, τῆς χημείας καὶ μηχανικῆς, ἄνευ ἐφαρμογῆς, εἶναι παντελῶς ἄχρηστος. Ἀλλὰ δευτεροβάθμια εἰδικὰ καταστήματα εἶναι τὰ ἐμπορικὰ σχολεῖα. Ἐνταῦθα θέλομεν ἀναφέρει ἐν μό-

νον, τὸ τῆς Ἀμβέρτης, τοῦ ὁποίου ἐγένετο ἤδη μνεῖα. Ἐν τῷ σχολείῳ τούτῳ διδάσκονται ἡ γαλλικὴ, ἀγγλική, γερμανικὴ, ἰταλικὴ καὶ ἰσπανικὴ, ἐντελῶς γυμνάζονται δὲ οἱ μαθηταὶ εἰς τὴν ἐμπορικὴν ἀλληλογραφίαν εἰς ὅλας αὐτὰς τὰς γλώσσας. Ἐκ δὲ τῶν ἐπιστημῶν, διδάσκονται τὴν ρωσικὴν, τὴν χημείαν, τὴν μηχανικὴν, τὴν φυσικὴν ἱστορίαν, τὴν ὀρυκτολογίαν καὶ τὰ μαθηματικά· ἐκ τῶν ἰδίως ἐμπορικῶν μαθημάτων, ἐμπορικὴν ἀλληλογραφίαν, διπλογραφίαν (*tenue des livres*), ἐμπορικὸν δίκαιον, ἐμπορικὴν γεωγραφίαν, γνῶσιν τῶν ἐμπορευσίων προϊόντων καὶ πολιτικὴν οἰκονομίαν.

Τὸ κατάστημα τοῦτο περιέχει πλουσιώτατον ἐμπορικὸν μουσεῖον, ἐν τῷ ὁποίῳ ὁ μαθητὴς, ἐξ ἰδίας ἀντιλήψεως μαθαίνει νὰ γνωρίζῃ τὰ διάφορα φυσικὰ καὶ βιομηχανικὰ προϊόντα τῶν διαφόρων τόπων. Αἶσαν ἐπιτυχῶς εἶναι ὁργανισμένη ἐν αὐτῷ ἡ γύμνασις περὶ τὴν ἐμπορικὴν ἀλληλογραφίαν· πρὸς τοῦτο διακροῦνται οἱ μαθηταὶ εἰς ὁμάδας ἀντιπροσωπευόσας καθ' ὑπόθεσιν ἐμπορικὰς οἰκίας διαφόρων πόλεων οἷον Λονδίνου, Ἀμβέρτης, Μεξικοῦ κτλ. Ὑποτίθεται λοιπὸν ὅτι ὁ οἶκος τῆς Ἀμβέρσης ἔχει, λόγου χάριν, ἀνάγκην προμηθείας τινὸς κακάου, ζητηθείσης αὐτῷ παρὰ τοῦ οἴκου τοῦ Λονδίνου· ἄρχεται ἡ μεταξὺ τῶν οἴκων τούτων ἀλληλογραφία, τοῦ μὲν ἀγγλικοῦ ἀγγλιστί, τοῦ δὲ βελγικοῦ γαλλιστί· μετὰ ταῦτα ἀποτείνεται ὁ τῆς Ἀμβέρσης εἰς τὸν τοῦ Μεξικοῦ, ὅστις ἀπαντᾷ εἰς ἰσπανικὴν διάλεκτον, καὶ ἡ ὑπόθεσις διατρέχει ὅλον τὸ στάδιον τῆς ἐμπορικῆς ἐργασίας, ἀπὸ τῆς αἰτήσεως μέχρι τῆς παραλαβῆς καὶ πληρωμῆς (συμφωνίας, ἀγορᾶν, φέρτωσιν, ἀσφάλισιν, ἀποστολῇν, ἀδορίας κτλ.).

Ὑπολείπεται ἡμῖν ἤδη ἡ ἀνωτέρα τεχνικὴ ἐκπαίδευσις.

Ὅπως ἐν ταῖς πανεπιστημίαις διδάσκονται καὶ μορφοῦνται οἱ δικασταὶ, οἱ ἰατροὶ κτλ, οὕτως καὶ ἐν ταῖς εἰδικαῖς σχολαῖς διδάσκονται τὰ τῆς ἐπιστήμης αὐτῶν οἱ εἰς τὰς καθαρὰς ἢ ἐφαρμοσμένας ἐπιστήμας προοριζόμενοι. Ἐνταῦθα θέλομεν ὁμιλήσῃ μόνον περὶ τῆς Γαλλίας, ἐν τῇ ὁποίᾳ τὸ μέρος τοῦτο τῆς διδασκαλίας εἶναι ἄριστα ὁργανισμένον, καὶ τῆς ὁποίας τὰ τοιαῦτα σχολεῖα εἶναι τὰ ἐντελέστατα καὶ περιφημότεστα.

Πρῶτον πάντων εὐρίσκομεν τὸ Πολυτεχνικὸν σχολεῖον· τὸ πασίγνωστον τοῦτο κατάστημα συνεστήθη κατὰ τὴν γαλλικὴν ἐπανάστασιν, πρῶτοι δὲ διοργανωταὶ καὶ διδάσκαλοι αὐτοῦ ὑπῆρξαν ἄνδρες οἷοι ὁ Monge, ὁ Fourcroy καὶ ἄλλοι ἐκ τῆς θαυμασίας ἐκείνης πλειάδος τῶν σοφῶν, τῆς περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ αἰῶνος λαμπρότητος. Τὰς παραδόσεις τῶν ἱδρυτῶν διετήρησε τὸ σχολεῖον μετὰ σεβασμοῦ, ἡ δὲ ὑπόληψις αὐτοῦ εἶναι τοιαύτη, ὥστε οἱ πλέον διακε-

κριμένοι σοφοὶ μεθ' ὑπερηφανείας περὶτιθέσιν εἰς τὸ ὄνομα αὐτῶν, ὡς πρῶτιστον καὶ μέγιστον τίτλον, τὸν τοῦ ἀρχαίου μαθητοῦ τοῦ Πολυτεχνικοῦ σχολείου.

Τὸ σχολεῖον τοῦτο συνεστήθη πρὸς διδασκαλίαν τῶν καθαρῶν ἰδίως ἐπιστημῶν, οἱ δὲ μαθηταὶ, τὴν διετὴν περίοδον τῶν σπουδῶν διελθόντες, εἰσέρχονται, πρὸς ἐκμάθησιν τῶν ἐφαρμογῶν, εἰς ἄλλα εἰδικὰ σχολεῖα, οἷα τὸ τῆς Γεφυροδοποιίας (*Ecole des Ponts et Chaussées*), τὸ τῶν Μεταλλείων (*Ecole des Mines*), ἢ τὸ ἐν Μὲτζ σχολεῖον τῆς ἐφαρμογῆς (*Ecole d'application de l'artillerie et du Génie*).

Εἰπωμέν τινα περὶ τῶν σχολείων τῆς γεφυροδοποιίας καὶ τῶν μεταλλείων· ἐν μὲν τῷ σχολείῳ τῆς γεφυροδοποιίας διδάσκεται ἡ κατασκευὴ τῶν ὁδῶν, γεφυρῶν, σιδηροδρόμων, οἰκοδομῶν, διωρύγων καὶ λιμένων· ἡ διδασκαλία αὕτη διαρκεῖ τρεῖς ἔτη, οἱ δὲ μαθηταὶ, ἐκεῖθεν ἐξερχόμενοι, λαμβάνουσι τὸν τίτλον μηχανικῶν τῆς γεφυροδοποιίας (*ingénieurs des ponts et chaussées*) καὶ ἀποτελοῦσι μέρος τοῦ φερωνύμου σώματος. Ἐν δὲ τῷ σχολείῳ τῶν μεταλλείων διδάσκονται ἡ γεωλογία, ὀρυκτολογία, μεταλλουργία, μεταλλωρυχία, καὶ ἐν γένει πάντα τὰ ἀφορῶντα τὸν σημαντικώτατον τοῦτον κλάδον· καὶ ἐν τούτῳ ἐπίσης τριετὴς ἡ διδασκαλία, οἱ δ' ἐξ αὐτοῦ ἐξελθόντες εἰσάγονται εἰς τὸ σῶμα τῶν μηχανικῶν τῶν μεταλλείων (*ingénieurs des mines*).

Τὰ σχολεῖα ταῦτα ἐπῆρκον μέχρι τινὸς εἰς ὅλας τὰς ἀνάγκας, ἀλλ' ἡ ἐπέκτασις τῆς χρήσεως τῶν μηχανῶν καὶ τῶν λοιπῶν ἐφαρμογῶν τῆς ἐπιστήμης ἐν τῇ βιομηχανίᾳ ἡῴησε πολὺ τὴν ζήτησιν τῶν μηχανικῶν· ὑπῆρχε δὲ ἀνάγκη καὶ ἄλλων εἰδικῶν ἀνδρῶν πρὸς χρῆσιν ἰδίως τῆς ἐν τοῖς ἐργοστασίοις βιομηχανίας. Πρὸς θεράπειαν τῆς ἀνάγκης ταύτης τρεῖς ἐπίσημοι ἐπιστήμονες οἱ K. K. Dumas, Péclelet καὶ Ollivier, νέοι ἔτι, ἀπεφάσισαν κατὰ τὸ 1829 νὰ ὁργανίσωσιν εἰδικὸν διδασκτικὸν κατάστημα ὑπὸ τὸ ὄνομα Κεντρικὸν σχολεῖον τῶν τεχνῶν καὶ τῆς βιομηχανίας (*Ecole Centrale des Arts et Manufactures*). Ἡ ἐν τῷ σχολείῳ τούτῳ διδασκαλία, τρεῖς ἔτη διαρκούσα, περιελάμβανεν ὁλόκληρον τὸ σύστημα τῶν εἰς μηχανικοὺς καὶ διευθυντὰς μεγάλων ἐργοστασιῶν ἀναγκαιοῦσων σπουδῶν, ἥτοι μαθηματικά, φυσικὴν, χημείαν ἐφαρμοσμένην, μηχανικὴν, κατασκευὴν μηχανῶν, σιδηροδρόμους, μεταλλουργίαν, οἰκοδομικὴν, γεωργίαν, τεχνολογίαν. Τὰ ἐξ αὐτοῦ προελθόντα καλὰ ὑπῆρξαν τοιαῦτα, ὥστε ἡ Γαλλικὴ κυβέρνησις ἀνεγνώρισε τὴν σχολὴν ταύτην ὡς κατάστημα αὐτοκρατορικόν, πανταχοῦ δὲ ἐγένοντο ἀπομιμήσεις αὐτῆς κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἐπιτυχεῖς. Ἡ μεγάλη διαφορὰ τοῦ Κεντρικοῦ Σχολείου ἀπὸ τὰ ἐν τοῖς ἄλλοις ἔθνεσι παρόμοια εἶ-

ναι, ὅτι ἐν αὐτοῖς οἱ μαθηταὶ λαμβάνουσιν εἰδικό-  
τητα τινά, ἐνῶ οἱ τοῦ Κεντρικοῦ σχολείου ἅπαντα  
τὰ μαθήματα ὑποχρεωτικῶς ἀκολουθοῦσι, καὶ ἐν  
τούτῳ κεῖται μάλιστα ἡ ὑπεροχὴ αὐτοῦ. « Τὰ  
τοῦ Κεντρικοῦ Σχολείου μαθήματα, λέγει ὁ διευ-  
θυντὴς αὐτοῦ K. Perdonnet, εἰσὶν ἐν καὶ μόνον  
μάθημα, τὸ τῆς βιομηχανίας, οὐδεμίαν ἐπιδε-  
χόμενον καλὸδωσιν ἄνευ μεγίστης βλάβης. »

Γ'

Τοιοῦτα ἐν ὀλίγοις τὰ καταστήματα τῆς τε-  
χνικῆς ἢ εἰδικῆς ἐκπαιδεύσεως. Ἐξ αὐτῶν ἀποτελεῖ-  
ται σύστημα ὁλόκληρον διδασκαλίας, παραλαμβάνον-  
τον τὸν μαθητὴν ἀπὸ τῆς ἐξόδου αὐτοῦ ἐκ τοῦ ἁλ-  
ληλοδιδασκτικοῦ, καὶ διδάσκον αὐτὸν μέχρις ἐντελοῦς  
μορφώσεως ἀρμόζει δὲ εἰς πάσας τὰς τάξεις τῆς  
κοινωνίας ὡς καὶ εἰς πᾶσαν ἡλικίαν.

Εἰς τοῦτο δὲ πρὸ πάντων τὸ ζήτημα εἶναι ἀνάγκη  
ὅπως ἀρχεταί τις ἐκ τῆς ἀρχῆς, πρῶγμα δυσκολώτε-  
ρον ἢ ὅσον φαίνεται.

Ἀπαιτεῖται πρῶτον ἡ σύστασις σχολείων τεχνι-  
κῶν, ἀνελόγων πρὸς τὰ ἑλληνικὰ λεγόμενα σχολεῖα·  
τύπος αὐτῶν εἶναι τὸ ἐν Παρισίοις ὑπὸ τὸ ὄνομα  
*école Turgot* ὑπάρχον· παραλλήλως δὲ πρὸς ταῦ-  
τα, διὰ τοὺς ἤδη ἐργάτας, τοὺς εἰς ἀνδρικήν  
ἡλικίαν, πρέπει νὰ ὑπάρχωσι δημόσιαι ἀκροάσεις  
ἐσπεριναὶ (*cours d' adultes, cours d' ouvriers*). Ἀφοῦ γίνωσι ταῦτα, καὶ τότε μόνον πρέπει νὰ  
ὀργανισθῶσιν ἀφ' ἑνὸς μὲν τὰ σχολεῖα τῶν τεχνῶν,  
διὰ τοὺς μέλλοντας ἀρχιτεχνίτας, ἀφ' ἑτέρου δὲ σχο-  
λεῖα ἀνάλογα πρὸς τὰς γερμανικὰς *Realschulen* διὰ  
τοὺς σκοπεύοντας νὰ ἐπιδοθῶσιν εἰς τὸ ἐμπόριον ἢ  
τὴν βιομηχανίαν.

Τελευταία πάντων ἔρχεται ἡ σύστασις εἰδικῶν  
σχολείων ἐμπορίου, γεωργίας καὶ μηχανικῶν (οἷον  
τὸ Κεντρικὸν σχολεῖον). Ἐὰν μὴ τηρηθῇ ἡ λογικὴ  
αὕτη σειρά, μεμονωμένα καταστήματα μέσης τεχνι-  
κῆς ἐκπαιδεύσεως δὲν θέλουσι παραγάγει ὄφελος.

Ἡ Ἑλλὰς, ἅμα καταστᾶσα ἐλεύθερον κράτος διωρ-  
γάνωσε σύστημα ὁλόκληρον δημοσίας ἐκπαιδεύ-  
σεως ἀπὸ τοῦ δημοτικοῦ σχολείου μέχρι τοῦ πα-  
νεπιστημίου. Παρὰ τὰ σχολεῖα ταῦτα συνέστησε  
καὶ τινὰ καταστήματα τεχνικῆς ἐκπαιδεύσεως ἡτοι·  
τὸ σχολεῖον τῶν τεχνῶν, τὸ Γεωργικὸν σχολεῖον καὶ  
τὰ ἐμπορικὰ τμήματα τῶν γυμνασίων Ἑρμοῦπό-  
λεως καὶ Πατρῶν. Ὅποιοι οἱ καρποὶ τῶν καταστη-  
μάτων τούτων; ὅλοι γινώσκουσι δυστυχῶς ὅτι οὐ-  
δὲ τὸν ἐλάχιστον καρπὸν παρήγαγον. Διὰ τί; Τὸ εἴ-  
πομεν ἀνωτέρω· ἄνευ μεθόδου καὶ ἄνευ συστήματος  
πλήρους ἀδύνατον νὰ ὑπάρξῃ τεχνικὴ ἐκπαίδευσις,  
πρὸ πάντων δὲ ὅταν ὑπάρχῃ καὶ σύγχυσις ἰδεῶν·  
διότι ἐρωτῶμεν, τί εἶναι σήμερον τὸ λεγόμενον σχο-  
λεῖον τῶν τεχνῶν; Εἶναι ἐξάμβλωμα, καὶ τοιοῦτον

ἔσεται ἐν ὅσῳ δὲν γίνῃ διάκρισις μεταξὺ τῶν δύο  
ἐν αὐτῷ διδομένων διδασκαλιῶν, τῆς τεχνικῆς δη-  
λαδὴ καὶ τῆς καλλιτεχνικῆς· καὶ δεύτερον ἐν ὅσῳ  
δὲν ὑπάρξῃ προπαρασκευαστικὸν σχολεῖον διὰ τὰ  
τεχνικὰ μαθήματα. Διὰ τοὺς αὐτοὺς λόγους, πρὸς  
δὲ καὶ διὰ τὸ ἐλλειπὲς τῆς διδασκαλίας, ἀπέτυχον  
ἐντελῶς τὸ τε γεωργικὸν σχολεῖον καὶ τὰ ἐμπορικὰ  
τῶν γυμνασίων τμήματα.

Ἐν τοιαύτῃ καταστάσει πραγμάτων τί ποιητέον;  
ἡ ἀνάγκη τῶν πρακτικῶν ἀνθρώπων καθ' ἑκάστην  
ἐπαισθητοτέρως καθίσταται παρ' ἡμῖν· δέον λοιπὸν  
ὅπως ληφθῶσι μέτρα τινὰ καὶ μέτρα δραστήρια.  
Ἰδοὺ τί προτείνομεν, καὶ νομίζομεν ὅτι ἡ πρότασις  
ἡμῶν δύναται νὰ δώσῃ νύξεις τινὰς ὡς πρὸς τὴν  
λύσιν τοῦ λίαν σημαντικοῦ τούτου ζητήματος.

Ἡ πόλις τῶν Ἀθηνῶν περιέχει δύο ἑλληνικὰ σχο-  
λεῖα καὶ δύο γυμνάσια· τρίτον σχολεῖον καὶ τρίτον  
γυμνάσιον ἔχει καὶ ὁ Πειραιεύς, καὶ ταῦτα πάντα ἐπὶ  
πληθυσμοῦ κατωτέρου ἐν ὅλῳ τῶν ἐξήκοντα χιλιά-  
δων (1). Ἐὰν μεταβληθῇ τὸ ἐν τῶν ἐν Ἀθήναις ἑλλη-  
νικῶν σχολείων, εἰς σχολεῖον τοῦ εἶδους τῆς *école*  
*Turgot*, τὸ δ' ἕτερον τῶν γυμνασίων γίνῃ *Real-*  
*schule*, νομίζομεν ὅτι τὸ κέρδος ἔσεται μέγα διὰ  
τὸν τόπον, τὰ δὲ ἐξόδα θέλουσιν αὐξήσῃ τὸ πολὺ  
κατὰ δέκα πέντε ἢ εἴκοσι χιλιάδας δραχμῶν. Δύο  
ἢ τρία ἄλλα ἑλληνικὰ σχολεῖα εἰὰν μεταβάλλωμεν  
ἀκόμη εἰς *écoles Turgot*, ἐν Πάτραις λ. χ. ἐν Κερ-  
κύρᾳ καὶ ἐν Ἑρμοῦπόλει, νομίζομεν ὅτι τὸ ζήτημα  
λύεται εὐκολώτατα. Συμπλήρωσις τοῦ συστήματος  
τούτου ἔσεται ἡ ἐκ βάθρων ἀνάπλασις τοῦ σχολείου  
τῶν τεχνῶν, διὰ τοῦ ἀποχωρισμοῦ τῆς καλλιτεχνι-  
κῆς διδασκαλίας, καὶ διὰ τῆς προσθήκης τῶν ἀναγ-  
καίων μαθημάτων, τὰ ὅποια οἱ μαθηταί, παρεσκευ-  
ασμένοι ἤδη ἐν τοῖς μεταβεβλημένοις ἑλληνικοῖς  
σχολείοις, θέλουσιν εἰσθαι εἰς κατὰστασιν νὰ ἐννοῶ-  
σιν. Ἐπίσης ἀναγκαιοτάτην νομίζομεν τὴν ἐν Ἑρμοῦ-  
πόλει σύστασιν τελείου ἐμπορικοῦ σχολείου, ὡς  
καὶ τὴν ἐργάνωσιν πρακτικοῦ γεωργικοῦ σχο-  
λείου, εἰς τὸ ὅποιον οἱ μαθηταὶ νὰ εἰσέρχωνται ἀφοῦ  
προηγουμένως διέλθωσι τὸ ἀναδιοργανωθὲν ἑλληνι-  
κὸν σχολεῖον. Εἰς ταῦτα νομίζομεν ὅτι πρέπει πρὸς  
τὸ παρὸν νὰ ἀρκεσθῶμεν, ἐὰν δὲ μετὰ ταῦτα αἱ ἀ-  
νάγκαι αὐξήσωσιν, ὁ καιρὸς ὀδηγῶς.

Τοιαύτη ἐν ὀλίγοις ἡ γνώμη τὴν ὁποίαν ἐσχημα-  
τίσαμεν περὶ τῶν ἀναγκῶν τοῦ τόπου. Ἐκ δὲ τῶν  
ἡμετέρων ἀποτυχίων καὶ τῆς τῶν ἄλλων πείρας  
ὀδηγούμενοι, ἐφθάσαμεν εἰς τὴν προτεινομένην θε-  
ραπείαν. Αὕτη εἶναι εὐκόλος καὶ δὲν ἀπαιτεῖ μεγά-  
λας δαπάνας· νομίζομεν λοιπὸν ὅτι δὲν εἶναι πάντα

(1) Ἡ πόλις τῶν Παρισίων, περὶ τὰ 2 ἑκατομμύρια κατοίκων  
ἔχουσα, ἐπὶ τὰ λύκεια περιέχει, τὸ δὲ Ἀρὸν ἐν καὶ μόνον.

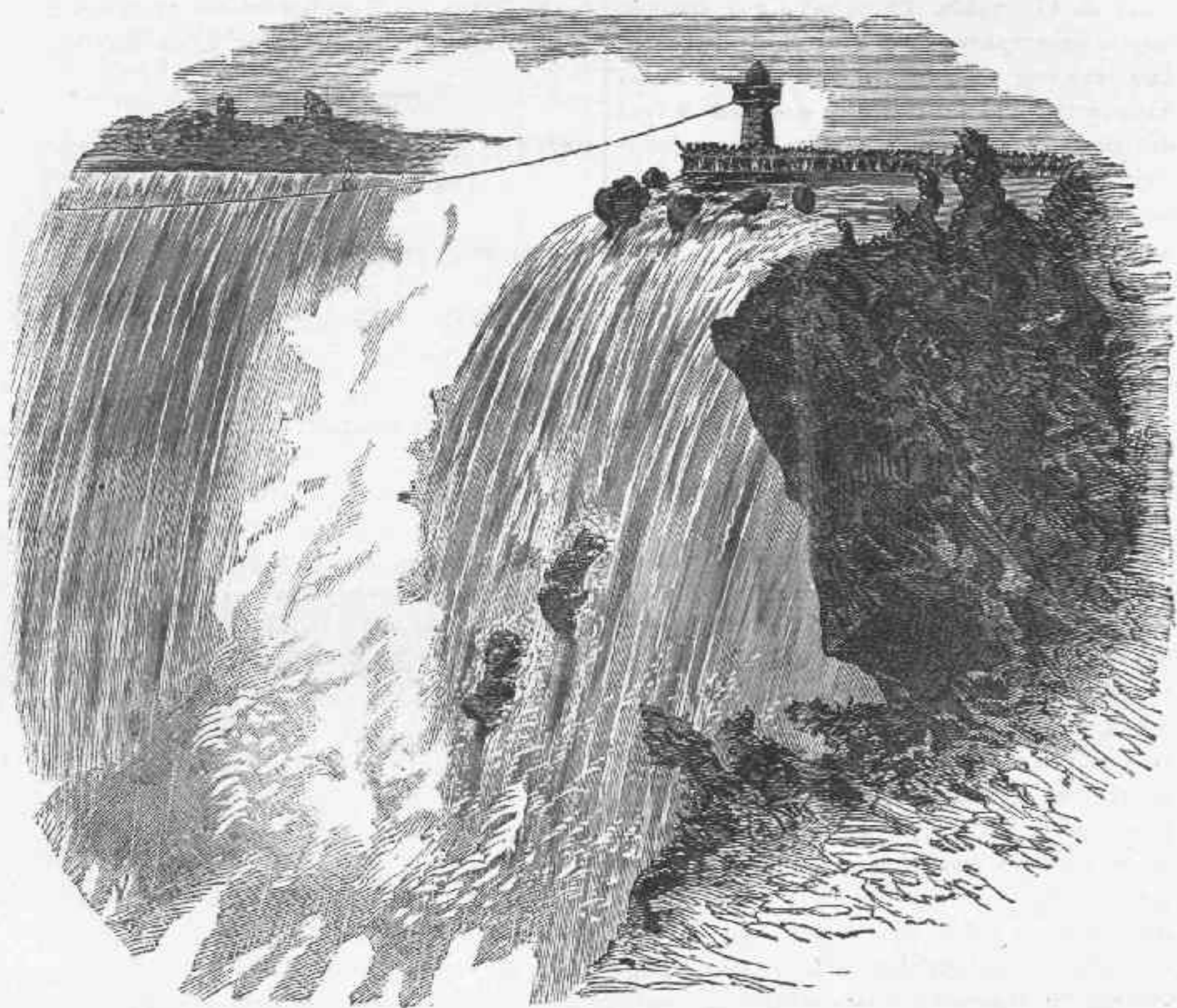
ἀναξία μελέτης, καὶ ὡς τοιαύτην μόνην ἐξεθέσμεν αὐτήν.

Ἐκ τῆς μελέτης καὶ τῆς ἐρεῦνης γεννᾶται ἡ ἀλήθεια· ὥς μελετηθῇ λοιπὸν τὸ ζήτημα, ἐπειδὴ δὲν εἶναι ἐκ τῶν τυχαίων· πρόκειται περὶ ἐκπαιδεύσεως, ἐκ δὲ τῆς ἐκπαιδεύσεως κρίνεται τὴν σήμερον ἢ κατὰστασις τῶν λαῶν. « Le peuple qui a les meilleures écoles, λέγει σοφὸς ἀνὴρ (1), est le premier peuple; s' il ne l'est pas aujourd' hui, il le sera demain.

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Α. ΣΟΥΤΖΟΣ.

« Διαιτρίβει σήμερον εἰς τὴν Ἀμερικὴν Γάλλος τις ἀκροβάμων, Βλονδὲν τὸ ὄνομα, εἰς ἄκρον τολμῆρος. Δις διέβη ἀπὸ τῆς μιᾶς εἰς τὴν ἄλλην ἄκραν τὸν περιώνυμον καταρράκτην Νιαγάραν, πρῶτον μὲν ἐπὶ σύρματος σιδηροῦ, δακτύλου πάχος ἔχοντος, δευτέρον δὲ ἐπὶ σχοινίου. Τῆς δευτέρας ταύτης διαβάσεως τὴν περιεργοτάτην περιγραφὴν ἐραυίζόμενοι ἐξ ἀμερικανικῆς ἐφημερίδος παραθέτομεν ἐνταῦθα.

« Ἡ διάβασις ἐμελλε νὰ γείνη τὴν 5 ὥραν τῆς ἑσπέρας· καὶ ὁμοῦς ἀμρότεροι αἱ ὄχθαι τοῦ Νιαγάρα, μετὰξὺ τοῦ καταρράκτου καὶ τῆς κρεμαστῆς



Νιαγάρας.

## ΝΙΑΓΑΡΑΣ.

Δημοσιεύοντες εἰκόνα τοῦ Νιαγάρα, τοῦ μεγίστου τῶν γνωστῶν καταρράκτων, περὶ οὗ ἐγένετο καὶ ἄλλοτε λόγος ἐν τῇ *Πανδώρα*, ἐπαναλαμβάνομεν καὶ ὅσα περὶ τοῦ ἐπ' αὐτοῦ φαινομένου σχοινοβάτου ἐγράψαμεν πρό τινων ἐτῶν ἐν τῷ 1' τόμῳ (σελ. 288).

(2) Jules Simon. L' école. Paris 1863. Τοῦ βιβλίου τούτου τὴν ἀνάγνωσιν πολὺ συγιστώμεν εἰς τοὺς πολιτικοὺς ἡμῶν ἄνδρας.

γεφύρας κατεκλύσθησαν ἐνωρὶς ὑπὸ χιλιάδων θεατῶν, τῶν πλείστων ἐλθόντων ἵνα ἴδωσι τὸν ἀκροβάμανα κατακρημνιζόμενον εἰς τὸ βάραθρον ἐφ' οὗ ἤξιου νὰ διαβῇ. Ἄλλοι δὲ πάλιν ἐνόμιζον ὅτι τὸ σχοινίον δὲν εἶχεν ἱκανὴν δύναμιν ἵνα βραστάσῃ εἰς τὸ μέσον αὐτοῦ ἄνθρωπον βάρους ἔχοντα 142 λιτρῶν. Ναὶ μὲν δὲν ἦτο πολλὰ λεπτόν, διότι εἶχε πάχος τριῶν δακτύλων καὶ  $1/4$ , ἀλλ' ἴσως ἴσως ἐξ αὐτοῦ τοῦ πάχους προήρχετο ὁ κίνδυνος· διότι πῶς ἦτο