

# ΤΡΕΙΣ ΟΜΙΛΙΑΙ ΤΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΟΥ ΤΟΥ CONSERVATOIRE DES ARTS ET MÉTIERS

k. Louis DANTY-LAFRANCE

## ΕΙΣ ΤΗΝ ΑΝΩΤΕΡΑΝ ΣΧΟΛΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Κατά μήνα Μαΐου έ. ξ., κατόπιν προσκλήσεως της Ανωτέρας Σχολής Βιομηχανικών Σπουδών, ήλθεν εις τὴν Ἑλλάδα, διὰ νὰ δώσῃ σειράν διαλέξεων μαθημάτων ἐπὶ δργανωτικῶν θεμάτων, δικαθηγητής τῆς Ὀργανώσεως εἰς τὸ Conservatoire des Arts et Métiers κ. Louis Danty - Lafrance. Ο κ. Lafrance ἀγνήκει, εἰς τὴν πλειάδα τῶν κορυφαίων εἰδικῶν τῆς ἐποχῆς μας ἐπὶ τῆς δργανώσεως Εἰνε, ἐπίσης, Πρόεδρος - Διευθυντής τῆς École de l' Organisation du Travail, καθηγητής τοῦ Centre de Préparation aux Affaires καὶ Πρόεδρος τῆς Ἐνώσεως τῶν Γάλλων Συμβούλων Ὀργανώσεως. Διπλωματοῦχος τῆς École Centrale, διετέλεσε καθηγητής αὐτῆς. Υπήρξε Διευθυντής τῆς Γαλλικῆς Ἐταιρίας Ἀεριόφωτος τῶν Παρισίων, Πρόεδρος τοῦ Conseil National de l' Organisation Française (CNOF) κλπ.

Φίλος τῆς Ανωτέρας Σχολῆς Βιομηχανικῶν Σπουδῶν, ἀπεδέχθη εὐγενῶς τὴν πρόσκλησίν της καὶ ἔδωσε, εἰς τὴν σειράν τῶν διαλέξεων αὐτῆς τοῦ παρελθόντος Ἀκαδημαϊκοῦ Ἑτούς, τρεῖς δμιλίας, τὴν 13ην, 15ην καὶ 19ην Μαΐου 1953. Τὰς δμιλίας ταύτας, ἔξοχως ἐνδιαφερούσας, παραθέτομεν κατωτέρω. Κληθεὶς ὑπὸ τῆς Συγκλήτου τοῦ Ἐθνικοῦ Μετσοβίου Πολυτεχνείου, ἔδωσε καὶ ἐκεῖ μίαν διάλεξιν, ἐπὶ «τῆς ἔξελιξεως τῶν ίδεων περὶ ἀμοιβῆς τῆς ἐργασίας».

Μὲ τὰς δμιλίας τοῦ κ. Lafrance ἔκλεισεν ὁ κύκλος τῶν διαλέξεων ξένων ἐπιστημόνων, τὸν δόπον εἶχε δργανώσει διὰ τὸ Ἀκαδημαϊκὸν ἔτος 1952-1953 ή Ανωτέρα Σχολὴ Βιομηχανικῶν Σπουδῶν εἰς τὰς αἱθούσας αὐτῆς (L. Artigues, J. Fourastié, L. Danty - Lafrance).

### A' ΟΜΙΛΙΑ : ΤΗΣ 13 ΜΑΪΟΥ 1953

#### Η ΕΙΣΦΟΡΑ ΤΗΣ ΓΑΛΛΙΑΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΚΙΝΗΣΙΝ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Πρὸ πολλῶν ἔτῶν, ἔνας ἀπὸ τοὺς ἐπιφανεῖς συμπατριώτας σας, ὅστις ἀνεπέντε εἰς τὴν ἀγροτικὴν τοῦ οἰκίαν παρὰ τὴν Ὀλυμπίαν ἐκ τῶν κόπων μιᾶς στρατιωτικῆς ἐκστρατείας, ὅπου ἐπέδειξε τὰς πλέον ἀξιωσημειώτους ἴκανότητάς του ὡς στρατηγοῦ, ἀναπολῶν—ἴνα διασκεδάση καὶ συγχρόνως μօρφώση τοὺς συγχρόνους του—τὰς ἀναμήσεις του ἐκ τῆς παραμονῆς του εἰς τὸ ἔξωτερικόν, ἔγραψε τὰ κατωτέρω :

«Διατὸν τὰ φαγητὰ τὰ παρατιθέμενα εἰς τὴν τράπεζαν τοῦ βασιλέως, εἶναι καλύτερα ἀπὸ τὰ διπουδήποτε ἄλλοι; Δὲν πρέπει νὰ ἐκπλήσσεται τις. Διότι, ὃς τὰ ἄλλα ἐπαγγέλματα ἀσκοῦνται μὲ περισσοτέραν τέχνην εἰς τὰς μεγάλας πόλεις, οὕτω καὶ τὰ φαγητὰ τοῦ βασιλέως μαγειρεύονται καλύτερα. Εἰς τὰς μικρὰς πόλεις, ὅντως, οἱ ἔιδοι τεχνίται κατασκευάζουν τὴν κλίνην, τὴν θύραν, τὸ ἀροτρον, τὴν τράπεζαν, καὶ ἐνίστε κτίζουν τὸ σπίτι, ἀκόμη εὐτυχεῖς ἐὰν μὲ τόσα ἐπαγγέλματα ενδισκούν πελάτας οἰτινες καὶ τοὺς διατρέφουν. Ἀλλὰ εἶναι ἀδύνατον εἰς ἓνα ἄπομον τὸ δόπον ἀσχολεῖται μὲ περισσότερα ἐπαγγέλματα νὰ τὰ ἐκπληροῖ δλα τελείως. Αγιτιθέως, εἰς τὰς μεγάλας πόλεις, ὅπου πολλοὶ ἔχουν ἀνάγκην ἐνδὸς εἰδους πράγ-

ματος, ἐν ἐπάγγελμα ἐπαιρκεῖ δπως διαθρέψῃ ἔνα τεχνίτην, ἐνίστε δὲ καὶ ἐν ἀπλοῦν τμῆμα τοῦ ἐπαγγέλματος τούτου. Εἰς τεχνίτης ὑποδύει τὸν ἄνδρας, ἔτερος τὰς γυναῖκας. Συμβαίνει ἀκόμη νὰ ἔξασφαλίζουν τὰ πρός τὸ ξῆν περιοριζόμενοι, εἰς νὰ φάπτη τὸ δέρμα, ἔτερος νὰ τὸ κόπτη, ἀλλος νὰ ἀσχολεῖται μὲ τὰ ψίδια καὶ ἀλλος νὰ μὴ κάμην ἄλλο τι ἀπὸ τοῦ νὰ συναθροίζῃ τὰ τεμάχια. Ἐπειταὶ ἐκ τούτου διτις ἔξειδικεύθη εἰς ἐν μικρὸν τμῆμα ἐνδές ἐπαγγέλματος ὑπερέχει εἰς τοῦτο τὸ ἴδιον συμβαίνει καὶ διὰ τὴν μαγειρικὴν τέχνην. Ὁταν, τῷ ὅντι, δὲν ἔχει τις παρὰ μόνον ἔνα ὑπηρέτην νὰ προετοιμᾶξῃ τὰ ἀνάκλιντα, νὰ στρώνῃ τὰς τραπέζας, νὰ ζυμώνῃ τὸν ἄρτον, νὰ μαγειρεύῃ πότε τὸ ἐν φαγητὸν πότε τὸ ἄλλο, πρόπει, κατὰ τὴν γνώμην μου, η ἐργασία νὰ γίνεται εἴτε κακῶς εἴτε ἀνεπαρκῶς. Ὁταν, ἀντιθέτως, ὑπάρχει ἀρκετὴ ἐργασία, τόνε δ εἰς βράζει τὰ κρέατα, δ ἄλλος τὰ ψήνει, δ τρίτος ζυμώνει τὸν ἄρτον, καὶ μάλιστα ὠρισμένον εἶδος τοῦ ἄρτου ζητούμενον ζωηρῶς. Ἡ ἐργασία οὕτω νοούμενη πρέπει, κατὰ τὴν γνώμην μου, νὰ ἀποδώσῃ ἀνώτερα προϊόντα εἰς κάθε εἶδος.

Ανταὶ αἱ γραμμαὶ ἐγράφησαν πρὸ 2400 ἑτῶν ἀπὸ τὸν Ξενοφῶντα, μαθητὴν τοῦ Σωκράτους, περίφημον ἀρχηγὸν κατὰ τὴν Κάθοδον τῶν μυρίων μισθοφόρων Κύρου τοῦ νεωτέρου. Καὶ η ἀξιόλογος αὐτῇ ἀπολογία τοῦ «καταμερισμοῦ τῆς ἐργασίας», τῆς ἀναλύσεως τῶν ἐργῶν, ἀνευρίσκεται 20 αἰῶνας βραδύτερον ὑπὸ τὴν γραφίδα ἐνδές Γάλλου, τοῦ Perronet, θεωρουμένου εἰς τὴν ἐποχήν του ὡς τοῦ πλέον περιφήμου κατασκευαστοῦ γεφυρῶν ἐν Εὐρώπῃ καὶ δ ὁ δρόποιος, τὸ ἔτος 1739, κατὰ τὴν κατασκευὴν καρφίδων εἰς Aigle, μικρὸν πόλιν τῶν B. Παρισίων, ἀπέδειξε πῶς η κατανομὴ τῆς βιομηχανοποιίσεως εἰς ἀπλᾶς ἐργασίας ἐπέτρεψε τὸν ἐκατονταπλασιασμὸν τῆς παραγωγῆς ἐκάστου ἐργάτου. Ἰδού μία ἐκ τῶν πρώτων εἰσφορῶν τῆς Γαλλίας, μετὰ τὴν Ἑλλάδα, εἰς τὴν Ἐπιστημονικὴν Ὁργάνωσιν τῆς Ἔργασίας.

Βεβαίως, δύναται τις νὰ διερωτηθῇ, πῶς ἐπὶ 20 ὅλους αἰῶνας κανεὶς μετὰ τὸν Ξενοφῶντα καὶ τὸν Perronet—τὸν δρόποιον τὸ θέμα ἐσχολιάσθη 30 ἔτη ἀργότερον ὑπὸ τοῦ Ἀγγλου οἰκονομολόγου Adam Smith—κανεὶς, ἐπαναλαμβάνω, δὲν ἔξειθεσε τὰ πλεονεκτήματα τοῦ καταμερισμοῦ τῆς ἐργασίας; Τοῦτο δφείλεται εἰς τὸ διτις μεταξὺ τῆς Ἑλληνικῆς ἀρχαιότητος, η δρόποια ἐσέβετο τὴν βιοτεχνίαν, καὶ τοῦ μεσαίωνος, ὅτε ἀνεπτύχθησαν αἱ συντεχνίαι, η ἐλευθέρως ἐργασία κατεκλύστη ἀπὸ τὴν γιγαντιαίαν ἀνάπτυξιν τῆς δουλείας, χαρακτηριστικὸν τῆς Ρωμαϊκῆς Αὐτοκρατορίας. Ἐπειτα, κατὰ τοὺς χρόνους τῆς πλήρους ἀνθήσεως τῶν συντεχνιῶν, αἱ δυσκολίαι καὶ η ἔλειψις ἀσφαλείας εἰς τὰ μέσα συγκοινωνίας ἥμποδίζαν τὴν ἀνάπτυξιν τῆς παραγωγῆς. Ἐπειδὴ ἐκάστη πόλις, ἐκαστὸν χωρίον, παρήγαγεν δ, τὸ ἐχρεαῖστο εἰς τὴν ἐπιτόπιον πελατείαν, οὐδὲν ὥθει τοὺς παραγωγὸνς νὰ βελτιώσουν τὰς μεθόδους ἐργασίας. Παρήγαγον ἀριστούσῃ γήματα δεξιοτεχνίας καὶ γούστους, δ προϋπολογισμὸς ὅμως τοῦ κόστους τοὺς ἥτο ἄγνωστος. Ἐδέησε νὰ ἀναπτυχθῇ τὸ ἔξωτερικὸν ἐμπόριον, νὰ γίνουν αἱ μεγάλαι ἀνακαλύψεις αἱ δρόποια διηγύρουντα σημαντικῶς τὰ δρια τοῦ γνωστοῦ κόσμου, νὰ γεννηθῇ δ συναγωνισμός, ἀπότοκος τῶν ἐλευθέρων ἀνταλλαγῶν, διὰ νὰ ἐπιβληθῇ η ἀναζήτησις τῶν καλυτέρων μεθόδων ἐργασίας η, ὡς λέγομεν σήμερον, τῆς βελτιώσεως τῆς παραγωγικότητος.

“Οπως καὶ ἐν εἶναι, εἰς τὴν Γαλλίαν, δ περίφημος στρατιωτικὸς μηχανικὸς Vauban, ἐν ἔτει 1683, προπαρασκευάζων τὰ σχέδια ἐκτελέσεως ἐργασίας διὰ τὴν

δοχύρωσιν τοῦ Στρασβούργου, ἐπέδειξε ἐνδιαιφέρον διὰ τὰς μελέτας τοῦ χρόνου καὶ ἔξετέλεσε τὰς πρώτας χρονομετρήσεις. Ὁ Vauban, δικαὶος καὶ ὁ Ξενοφῶν, δὲν ἦτο μόνον στρατιωτικός. Μέγας κατασκευαστὴς ὀχυρῶν θέσεων, περὶ τοῦ διποίου ἔλεγετο : « θέσις πολιορκουμένη ὑπὸ τοῦ Vauban κυριεύεται· θέσις ὀχυρωμένη ὑπὸ τοῦ Vauban δὲν καταλαμβάνεται », ἥτο καὶ ἀξιόλογος οἰκονομολόγος, ὁ διποῖος ἔκυπτε ἐπὶ τὴν δυστυχίαν τοῦ λαοῦ καὶ τοῦ διποίου αἱ συμβουλαὶ πρὸς τὸν βασιλέα Λουδοβίκον XIV ἐὰν ἡκολουθοῦντο, θὰ ἀπεφεύγοντο πολλαὶ ἀκρότητες τῆς Γαλλικῆς Ἐπαναστάσεως. Παρὰ ταῦτα, ἐνῶ οἱ Γάλλοι ἔχουν τὸ καλύτερον αἴμα των εἰς τοὺς πολέμους κατὰ τὸ πρῶτον ἥμισυ τοῦ 19ου αἰώνος, ἡ σύγχρονος ἐπιστήμη ἔγενναντο εἰς τὴν Ἀγγλίαν, τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας, τὴν Γαλλίαν. Αἱ πρῶται χημικαὶ συνθέσεις ἀνεκαλύφθησαν μὲν τὰς πρώτας ἐφαρμογὰς τοῦ ἀτμοῦ καὶ τοῦ ἡλεκτρικοῦ φεύγατος, ἡ μεγάλη βιομηχανία ἔκαμε τὴν ἐμφάνισίν της καὶ μετ' αὐτῆς ἡ τύχη χιλιάδων ἐργατῶν, μοχθούντων ὑπὸ συνθήκας συχνάκις φρικώδεις, ἥχοισε νὰ συγκινῇ τοὺς ἀνθρώπους μὲν καρδιά. Τὸ κοινωνικὸν ζῆτημα εἶχε τεθῆ καὶ δὲν ἐπρόκειτο πλέον ποτὲ νὰ ἐγκαταλείψῃ τὴν πολιτικὴν σκηνὴν τῶν Ἐθνῶν.

Πράγματι, ὑπὸ μορφὴν προτεινομένων λύσεων πρὸς ἐπίλυσιν τοῦ κοινωνικοῦ προβλήματος, ἡ Γαλλία προσέφερε τὴν πρώτην εἰσφοράν της εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν δργάνωσιν τῆς ἐργασίας.

Κατὰ τὸ ἔτος 1829, οἱ μαθηταὶ τοῦ Saint Simon ἔθετον εἰς κυκλοφορίαν μίαν νέαν ἐφημερίδα, τὸν « Ὁργανωτήν », τοῦ διποίου πρόγραμμα ἥτο « νὰ ὀργανωθῇ καὶ νὰ ἀνέηθῃ ἡ βιομηχανικὴ παραγωγή ». Συνεργάται τούτου ἦσαν ἀπόφοιτοι τοῦ Πολυτεχνείου, μηχανικοί, τραπεζῖται—ῶς λ. χ. οἱ Pepeire οἱ διποῖοι ἐχρηματοδότηπον τοὺς πρώτους σιδηροδρόμους—καὶ οἰκονομολόγοι—ῶς ὁ Leplay—οἱ διποῖοι ὑπεστήθησαν ὅτι τὰ κοινωνικὰ προβλήματα καὶ ἡ δργάνωσις τῆς ἐργασίας ἔπειρε ποτὲ νὰ παχθοῦν ὑπὸ τὰ κελεύσματα τῆς ἐπιστημονικῆς μεθόδου. Οὕτω ἀνεφαίνετο, ἥμισυν αἰῶνα πρὸ τοῦ Taylor, χαρακτηριστικὴ ἐπιστημονικὴ ὁδός, ἐφαρμοζούμενη εἰς τὴν δργάνωσιν τῆς ἐργασίας.

« Η γαλλικὴ μεγαλοφυΐα εἶχεν ὄντως ἀσφαλῆ ὁδηγόν, ἕνα γοητευτικὸν μῆτον τῆς Ἀριάδνης, διὰ νὰ καθοδηγήσῃ καλῶς τὴν ἀνθρωπίνην σκέψιν εἰς τὴν μελέτην τῶν ἐπιστημῶν, τόσον τῶν κοινωνικῶν ὅσον καὶ τῶν φυσικῶν. Εἶναι διὸ θαυμάσιος « Λόγος περὶ τῆς μεθόδου », τὸ διποῖον ὁ Γάλλος φιλόσοφος καὶ μαθηματικὸς Descartes ἔγραψε τὸ 1637 καὶ ὁ διποῖος συνοψίζεται εἰς 4 οὐσιώδεις κανόνας :

1ος κανὼν, τοῦ προδίκου : « Νὰ μὴ ἀναγνωρίζω ὡς ἀληθὲς ἐν πρᾶγμα τὸ διποῖον δὲν γνωρίζω ἀδιαφιλονικήτως ὡς τοιοῦτον ».

2ος κανὼν, τῆς ἀνάλυσεως : « Νὰ ἀποσυνθέτω ἐκάστην τῶν δυσκολιῶν τὰς διποίας συναντῶ εἰς τόσα μέρη ὅσα εἶναι δυνατὸν καὶ ἀπαιτεῖται ἵνα καλύτερον τὴν ἐπιλύσω ».

3ος κανὼν, τῆς ταξινομήσεως : « Νὰ ὁδηγῷ μὲ τάξιν τὰς σκέψεις μου, ἀρχόμενος ἀπὸ τῶν πλέον ἀπλῶν καὶ ἀνερχόμενος τὰς βαθμίδας μέχρι τῶν πλέον συνθέτων ».

4ος κανὼν, τῆς συνθέσεως : « Νὰ κάμνω πάντοτε τόσας πλήθεις ἀπαριθμήσεις καὶ τόσας γενικάς ἀναθεωρήσεις, ὅστε νὰ εἰμαι ἀσφαλισμένος ὅτι οὐδὲν παρέλειψα ».

Οἱ Γάλλοι, ἐκδιώξαντες τὸν τελευταῖον τῶν βασιλέα, προεκήρυξαν κατὰ Φεβρουάριον τοῦ 1848 τὴν Δημοκρατίαν, ἐν μέσῳ παραληροῦντος ἐνθουσιασμοῦ.

Πάντες ἐφύτευσαν δένδρα τῆς Ἐλευθερίας, τῇ συνδρομῇ ὅλων τῶν κοινωνικῶν τάξεων, αἱ δποῖαι πρὸς στιγμὴν συνεφιλιώθησαν, ὑπὸ τὴν εὐλογίαν τοῦ οἰκουμένου. Καὶ πολλάκις οὐτοπιστικά, πλὴν πάντοτε γενναιόφρονα, σχέδια ἔγεννωντο ἀπὸ παντοῦ. Εἰς ἓν φυλλάδιον «περὶ τῆς Ὁργανώσεως Ἐργασίας» εἰς ἐπιχειρηματίας τῆς ζωγραφικῆς, ὁ Lecraïre, συνίστα σύστημα μισθῶν μὲ συμμετοχὴν εἰς τὰ κέρδη καὶ ὁ Godif, βιομήχανος θερμικῶν μηχανῶν, ὕδρες τὴν Φαμιλιστέριον, πραγματικὴν ἔνωσιν τῶν παραγωγῶν. Μερικὰ ἔτη βραδύτερον, ὁ Dolfus εἰς τὴν Μιλχάους ἔνεκανίαζε τὸν ἄγῶνα κατὰ τῶν ἀτυχημάτων ἐργασίας. Ἡ κρυσταλλοποίια τοῦ Baccarat, κατὰ τὸ 1890, ὕδρες ἐν ταμεῖον βοηθείας κατὰ τῆς ἀνεργίας. Ἐν δλίγοις, μεταξὺ τοῦ 1848 καὶ τοῦ 1896, ἡ δργάνωσις τῆς ἐργασίας ἐν Γαλλίᾳ ἔλαβεν κοινωνικὸν προσανατολισμὸν καὶ ὡς ἀντικείμενον τὴν ὑπαρξίαν δργανισμῶν πρὸς βελτίωσιν τῆς θέσεως τῶν ἐργαζομένων καὶ τῶν ἀνθρωπίνων σχέσεων ἐν τῷ ἐπιχειρήσει.

Σήμερον, αἱ ἀνθρώπινοι σχέσεις εἶναι εἰς τὴν πρώτην γραμμὴν τῶν ἐνασχολήσεων, τόσον τῶν ὁμάδων ὅσον καὶ τῶν ἀτόμων ἀτινα ἀσχολοῦνται μὲ τὴν δργάνωσιν τῆς ἐργασίας, καὶ τὰς ἐν λόγῳ σχέσεις ἀνεκαλύψαμεν πρὸ τινῶν μηνῶν ἐν Ἀμερικῇ, περίποτον μετὰ 100 ἔτη ἀφ' ὅτου τὰς εἴχομεν ἐφαρμόσει παρ' ἡμῖν, ἐν Γαλλίᾳ.

Πρὸ δλίγον ὠμίλησα περὶ Ἀμερικῆς. «Οντως, δὲν ἔχω καμμίαν ἀντίρρησιν νὰ ἀναγνωρίσω δτι εἰς τὰς Ἕνωμένας Πολιτείας, μὲ τὸν Taylor, τὸ σύνολον τῶν ἀρχῶν, τῶν μεθόδων καὶ τῶν ἀπειρούμιμων ἐφαρμογῶν, τὰς δποίας συναθροίζομεν ὑπὸ τὸ ὄνομα «Ἐπιστημονικὴ Ὁργάνωσις τῆς Ἐργασίας», πρῶτον ἀπεκρυσταλλώθη.

«Ο Taylor εἶχεν ἀναγνώσει τὸν Descartes: «Ἡ ἀπάντησις δλίγον ἐνδιαφέρει. Ἐν τοῖς πράγμασι, εἶχε τὴν ἔξοχον τιμὴν νὰ ἐφαρμόσῃ, μετὰ ἐπιθετικῆς ἐπιμονῆς, τὰς ἀρχὰς τῆς καρτεσιανῆς ἀναλύσεως, εἰς τὰ προβλήματα τῆς δργανώσεως τῶν ἐργοστασίων. Οἱ Γάλλοι ἀνεκάλυψαν τὸ Taylor κατὰ τὴν διεθνῆ ἔκθεσιν τοῦ 1900. Τότε ἐπεράτουν τὴν μαθητείαν μου ὡς τορνευτοῦ μηχανικοῦ καὶ ἐνθυμοῦμαι τὸν θαυμασμόν μου, ὅταν εἶδα νὰ ἀναπτηδοῦν κατὰ τὴν κοπήν, τεράστιοι πίδακες, καπνίζοντες, ὅπως ἐκναοῦντο δξειδούμενοι. Οἱ χάλυψ ἐργαλείων ταχείας κοπῆς ἐφευρέθη ὑπὸ Ἀμερικανῶν χημικῶν, ὡς ἀποτέλεσμα ἐργασιῶν 23 ὅλων ἐτῶν, ὑπὸ τινος ὀνομαζομένου Fred Winslow Taylor. Καὶ ἔπειτα, δλίγα ἔτη βραδύτερον, εἰς ἡδη διάσημος Γάλλος, ὁ Henri Le Châtelier, ὁ διδάσκαλος τῆς ἀτομικῆς κημείας, ἀπεκάλυψεν εἰς τοὺς συμπατριώτας τὸν Taylor, τὸν δργανωτήν.

«Ἡ ἐπίδρασις τοῦ H. Le Châtelier εἰς τὴν ἔξαπλυσιν τῆς κινήσεως τῆς ἐπιστημονικῆς δργανώσεως τῆς ἐργασίας ἐν Γαλλίᾳ ὑπῆρξε σημαντική. Διότι ὅχι μόνον ἔγνώρισε τὰ ἔργα τοῦ Taylor ἐπὶ τῆς δργανώσεως τῶν ἐργοστασίων, ὅπου παρουσίασε τὰ ἔργα τοῦ Ἀμερικανοῦ ὃς μίαν τῶν πλέον ἀξιοσημειώτων ἐφαρμογῶν τῆς ἐπιστημονικῆς μεθόδου εἰς τὰ βιομηχανικὰ προβλήματα, ἀλλὰ καὶ προσεκάλεσε τοὺς Γάλλους εἰς τὴν μελέτην τῶν προβλημάτων τούτων.

«Οἱοι οἱ πολυτεχνικοί, ἔγραφε, δύνανται καὶ πρέπει νὰ ἐνδιαφεροῦν διὰ τὸ σύστημα Taylor. Θὰ ὕψειλον μάλιστα νὰ τὸ εἰχον ἐφεύρει, διότι πρόκειται περὶ ἀπλῆς ἐφαρμογῆς τῆς ἐπιστημονικῆς μεθόδου εἰς τὰ σύγχρονα προβλήματα».

«Ασφαλῶς, πρὸ τοῦ Taylor, Γάλλοι, τῶν δποίων τὸ ὄνομα εἶναι συχνάκις ἄγνωστον, ἐφήρμισαν εἰς τινας βιομηχανίας τὰς ἀρχὰς τῆς ἐπιστημονικῆς δργανώσεως. Οὗτω καὶ ἐγὼ ὁ ἔδιος, ἀφοῦ ἐπληγώθην εἰς τὴν Καμπανίαν τὸν Σεπτέμ-

βριον τοῦ 1915, δυναμασθεὶς προϊστάμενος ὑπηρεσίας εἰς τὸ Ἐθνικὸν Ἑργοστάτιον ὅπλων τοῦ St. Etienne, ἀνεῦρον εἰς τὸν φακέλους βιομηχανοποιήσεως κατὰ τὸ 1883 τὸν τεχνικὸν Lebel, μεθόδους προπαρασκευῆς τῆς ἐργασίας, ίδιως δὲ ἀναλύσεως τῶν ἐνεργειῶν καὶ μετρήσεως τῶν χρόνων, τὰς δποίους δὲν εἶχον παρὰ νὰ τὰς ἐπαναλάβουν καὶ νὰ τὰς βελτιώσουν, ἵνα κινητοποιήσουν τὴν κατασκευὴν φορητῶν ὅπλων.

Εἰς τὴν ἔκαλησιν τοῦ Le Châtelier, μία πλειάς Γάλλων μηχανικῶν ἐπιδίδεται εἰς τὴν μελέτην τῶν ἔργων τοῦ Taylor καὶ ἀναγνωρίζουσα, ὡς δικοίως ἔγραψε εἰς διαδόση τούτου, δ. H. Emerson, εἰς τὰς ἀρχὰς τῆς ἐπιστημονικῆς ὁργανώσεως τῆς ἐργασίας, μίαν ἀντανάκλασιν τῆς γαλλικῆς μεγαλοφυΐας, πλήρους διαυγείας καὶ ἀκριβείας, τὰς προσαρμόζουν εἰς τὰ πλαίσια καὶ τὸ κλῖμα τῆς χώρας των.

Μεταξὺ αὐτῶν θὰ ἀναφέρω μόνον δύο ὄντα : τὸν G. Charpy, λίαν γνωστὸν μεταλλουργὸν καὶ μέλος τῆς Ἀκαδημίας ὡς δ. Le Châtelier, δ ὅποιος ἔγραψε κατὰ τὸ 1919 «Αἱ δοκιμαὶ τῆς μεθόδου ὁργανώσεως ἐν τῇ μεταλλουργικῇ βιομηχανίᾳ» καὶ κατὰ τὸ 1925 «Ἡ ὁργάνωσις τῆς ἐργασίας διὰ τῆς συνεχοῦς διοικήσεως» τὰ δποῖα ὑπερβάλλουν κατὰ πολὺ τὰς ἐργασίας τοῦ Taylor.

Ο Charles de Freminville, μηχανικὸς τῆς École Centrale, τεχνικὸς διευθυντὴς τῆς Ἐταιρείας Panhard καὶ Levassor, ἐγένετο ὁ ἀπόστολος τῆς ἐπιστημονικῆς ὁργανώσεως τῆς ἐργασίας καὶ δ ὁ πρῶτος πρόεδρος τοῦ Ἐθνικοῦ Συμβουλίου τῆς Γαλλικῆς Ὁργανώσεως.

Παραλλήλως πρὸς τὰς ἐρεύνας ταύτας καὶ μὴ διφείλοντες οὐδὲν εἰς τὸν Taylor οἱ Γάλλοι σοφοὶ Chauveau καὶ Marey, ἐπαναλαμβάνοντες τὴν ἔνδειξιν τοῦ Ch. Dupin, ὅστις ἀπὸ τὸ 1829 ἔδειξε τὸ ἐνδιαφέρον τῆς μελέτης τῆς κοπώσεως καὶ τῆς ὑπεροκοπώσεως, ἐμελέτησαν τὴν φυσιολογίαν τοῦ μυῶνος, τοὺς νόμους τῆς κινήσεως, κάρις εἰς ἐργαλεῖα ὡς δ χρονοφωτογράφος, τὰ δποῖα ἔχοησιμοποίησε μεταγενεστέρως δ Gilberth. Ἔνας ἄλλος φυσιολόγος, δ Jules Amar, δ ὅποιος εἰργάζετο εἰς τὸ Conservatoire des Arts et Métiers, ἐμελέτησε τὴν λειτουργίαν τοῦ «ἄνθρωπίνου κινητῆρος» (1914) καὶ τῆς φυσιολογικῆς ὁργανώσεως τῆς ἐργασίας (1917). Αἱ ἐργασίαι αὗται συνεχίσθησαν ὑπὸ τοῦ διαδόχου του, τοῦ φίλου μου H. Laugia καὶ ἥδη ὑπὸ τοῦ ἔξαιρετοῦ συναδέλφου μου τοῦ δόκτορος Soula.

Ἐν τῷ μεταξύ, χωρὶς οὐδὲν νὰ διφείλεται εἰς τὸν Taylor καὶ συγχάκις μᾶλιστα εἰς ἀντίθεσιν πρὸς αὐτόν, ἐνεφανίζοντο ἐν Γαλλίᾳ τὰ ἔργα ἐνὸς ἀνθρώπου τοῦ δποίου ή διεθνῆς διασημότης ἐμελλε νὰ φθάσῃ τὴν τοῦ μεγαλοφυΐας Ἀμερικανοῦ. Πρόσκειται περὶ τοῦ μεγάλου Γάλλου Ἐρ. Φαγιόλ, τοῦ δποίου κατὰ τὴν 30 Ἰανουαρίου ἐ. ἔ. ἐπὶ τῇ εὐκαιρίᾳ τῆς ἐπισήμου σχολικῆς ἕορτῆς σας, δ. κ. Χρυσοχοῦ ἔξηρε τὴν ζωὴν καὶ τὸ ἔργον. Τῷ ὅντι, κατὰ τὸ 1916 ἔξετέθη ή θεωρία του τῆς διοικήσεως. Ο H. Fayol, μηχανικὸς μεταλλειολόγος, τοῦ δποίου δλη ή ζωὴ διηνύθη εἰς τὴν ίδιαν μεταλλευτικὴν καὶ μεταλλουργικὴν ἐπιχείρησιν, ὅπου διηλθεν δι' δλων τῶν βαθμίδων τῆς ἱεραρχίας, ἐδημιούργησε ἔξι ὑπαρχῆς μίαν γαλλικὴν θεωρίαν τῆς διοικήσεως. Ἡ διακυβέρνησις μᾶς ἐπικειμένησες ἀπαιτεῖ εἰπεν—ἔξι κυρίας λειτουργίας : Τεχνικήν, Ἐμπορικήν, Οἰκονομικήν, Λογιστικήν, Ἀσφάλειαν καὶ ίδιως Διοικητικήν. Προσκολλᾶται εἰς τὴν τελευταίαν ταύτην, τὴν δποίαν συνοψίζει εἰς 5 ἀπαραίμενα : προβλέπειν, διευθύνειν, συντονίζειν, διευθύνειν, ἐλέγχειν

"Εκτοτε, βεβαίως, ήσκήνη κριτική καὶ ἀνεπτύχθησαν οἱ δρισμοὶ τοῦ Fayol. 'Η κοινωνικὴ λειτουργία ἐφάνη ἀξία μεγαλυτέρας ἐπεκτάσεως. 'Η διοίκησις ἀνεγνωρίσθη μᾶλλον ὡς μία ἀρμοδιότης δρείλουσα νὰ ἐνσωματωθῇ εἰς τὰς ἄλλας λειτουργίας παρὸν νὰ θεωρηθῇ ὡς ἰδιαιτέρα λειτουργία. 'Η ἀκτινοβολία δύως τοῦ ἔργου τοῦ Fayol ὑπῆρξε τεραστία καὶ θὰ σᾶς ἀναφέρω ὡς παράδειγμα ὅτι εἰς δὲλτας τὰς χώρας, ἀκόμη καὶ εἰς τὰς Ἡνωμένιας Πολιτείας, οὐδέποτε ἀνεῦρον μιαν προσωπικότητα ἀσχολούμενην μὲ τὴν δογάνωσιν, ἡ δοπία νὰ ἥγγοιει τὸ δημοτικό του.

Πρὸς διάδοσιν τῶν ἰδεῶν του δ Fayol ἤδουσε, τὸ 1919, τὸ Κέντρον Διοικητικῶν Μελετῶν, ἐνῶ οἱ δριδοὶ τοῦ Taylor ἤνοῦντο εἰς τὴν Διάσκεψιν τῆς Γαλλικῆς Ὀργανώσεως, ἐμψυχωτρίας τοῦ πρώτου διεθνοῦς Συνεδρίου, τοῦ δοπίουν προήδρευσεν εἰς Παρισίους ὁ H. Le Châtelier. Οἱ δύο δργανισμοὶ ἀπεδύθησαν ἐπὶ τινα ἔτη εἰς μίαν ἔσοιδα, ἐνίστε ἀρκετὰ ζωηρὰν ἀλλὰ γόνιμον, διότι τὸ 1926 συνεχωνεύθησαν εἰς ἕνα νέον δργανισμόν : Τὸ Ἐθνικὸν Συμβούλιον τῆς Γαλλικῆς Ὀργανώσεως, τοῦ δοπίουν ἔθετον ὡς ἔμβλημα :

«'Η πεῖρα ἑκάστου εἰς τὴν ὑπηρεσίαν δλων».

Δὲν θὰ σᾶς ἀναπτύξω ἐν λεπτομερείᾳ τὸ τεραστιον ἔργον τοῦ Ἐθνικοῦ Συμβουλίου τῆς Γαλλικῆς Ὀργανώσεως, μετὰ τοῦ δοπίουν ἔσω τὴν ὑψίστην τιμὴν νὰ συνεργάζωμαι ἀπὸ 20ετίας καὶ τοῦ δοπίουν προήδρευσα κατὰ τὰς δυσκόλους ὡρας τῆς Γερμανικῆς κατοχῆς. 'Η δρᾶσις του, ἀλλωστε, συνδέεται μὲ τὴν ἐπιτευχθεῖσαν ἔργασίαν εἰς ἄλλας ἔννας χώρας, μὲ τὰς δοπίας ἰδρύσαμεν τὸ Διεθνὲς Συμβούλιον Ὀργανώσεως Ἐργασίας, καὶ τὸ ἔξ ἵσου γόνιμον ἔργον δπερ ἀνελήφθη ἐν Γαλλίᾳ ὑπὸ ἀλλον δργανισμῶν, πλέον εἰδικευμένων. "Ινα μὴ ἔξαντλήσω τὴν ὑπομονήν σας θὰ σᾶς ἀναφέρω τινὰς μόνον ἐκ τούτων.

'Ἐν πρώτοις τὰ πνευματικὰ τέκνα τοῦ Ἐθνικοῦ Συμβουλίου.

1. Τὸ Γραμφεῖον Στοιχειωδῶν Χρόνων ΒΤΕ τοῦ δοπίουν ἡ ἐπιτυχία κατέστησε τοῦτο ἀνεξάρτητον καὶ τὸ δοπίον δχι μόνον ἀνέλαβε τὸ κύριον ἔργον διὰ τὸ δοπίον ἰδρύθη, ἡτοὶ τὴν κατάρτισιν φακέλων μηχανῶν καὶ φακέλων θέσεων ἔργασίας, παρεχόντων τὰ χαρακτηριστικὰ χρησιμοποιήσεως καὶ τοὺς ἀντιστοιχοῦντας στοιχειώδεις χρόνους, ἀλλὰ ἐδημιούργησε καὶ μίαν εἰδικευμένην διδασκαλίαν, τὰ «'Ανάτερα Μαθήματα Σπουδῶν Ἐργασίας», περιλαμβάνοντα τάξεις μορφώσεως ὑπαλλήλων, μεθόδων, μηχανικῶν παραγωγικότητος καὶ ἀναλυτικοχρονομετρῶν.

2. Τὴν Σχολὴν Ἐπιστημονικῆς Ὀργανώσεως τῆς Ἐργασίας, τῆς δοπίας εἶμαι ἐνταῦθα δ ἐκπρόσωπος καὶ περὶ τῆς δοπίας θὰ σᾶς διμιλήσω ἐκτενέστερον.

3. Τέλος, τὸ δημιούργημα τῶν Γάλλων Ἐργοδοτῶν, τὴν CEGOS, τὴν δοπίαν πολλοὶ μεταξὺ νῦν γνωρίζουν καὶ τῆς δοπίας αἱ ἀνταλλαγαὶ πείρας παρέσχον μίαν πρώτης τάξεως συμβολὴν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς Ἐπιστημονικῆς δργανώσεως μεταξὺ τῶν γαλλικῶν ἐπιχειρήσεων.

Θὰ ἀναφέρω ἀκόμη καὶ μερικὰς εἰδικὰς Γαλλικὰς δημιουργίας.

Τὸν Γαλλικὸν Σύνδεσμον τῶν Συμβούλων Ὀργανώσεως (AF.COS) τὸν δοπίον ἔσχον τὴν τιμὴν νὰ ἰδρύσω τὸ 1946 καὶ τοῦ δοπίουν ἔξακολουθῶν νὰ προερεύω καὶ δ ὁ δοπίος συγκεντρώνει σχεδόν τὴν δλότητα τῶν Γάλλων συμβούλων δργανώσεως. Αἱ χαρακτηριστικαὶ πρωτοτυπίαι τούτου εἶναι αἱ ἔξης :

1. Ἐν τοῖς κόλποις τοῦ αὐτοῦ δργανισμοῦ συνενώνει, εἰς 2 διακεκριμένας δύμάδας, ἀφ' ἐνὸς τοὺς προϊσταμένους τῶν δργανωτικῶν γραφείων καὶ τοὺς ἀνεξαρτήτους δργανωτὰς καὶ ἀφ' ἑτέρου τοὺς συνεργάτας των.

2. Αἱ ὑποψηφιώτητες εἰσδοχῆς ὑποβάλλονται εἰς τὴν κρίσιν ἐπιτροπῆς, τῆς δρπίας ἡ πλειονότης τῶν μελῶν ἀπαρτίζεται ἀπὸ ἔξεχούσας προσωπικότητας ἐκτὸς τοῦ ἐπαγγέλματος.

Τὸ Ἰνστιτοῦτον ἐπιστημονικῆς δργανώσεως Γεωργίας (IOSTA) ὅπερ προσπαθεῖ νὰ μεταδώσῃ τὰς ἀρχὰς τῆς ἐπιστημονικῆς δργανώσεως εἰς τὸν τομέα τοῦτον.

Τὸ Τεχνικὸν Ἰνστιτοῦτον τῶν Δημοσίων 'Υπηρεσιῶν (ITAP) κλπ.

"Ολοι οἱ δργανισμοὶ οὗτοι φαίνονται δρῶντες ἀνεξαρτήτως. Πράγματι δὲ μως οὐδὲν τοιοῦτον συμβαίνει. Κάθε δργάνωσις ἔχει τὴν καθωρισμένην ἀποστολήν της, καὶ δλοι συνέρχονται κατὰ κανονικὰ διαστήματα ὅπως ἐναρμονίσουν τὸ πρόγραμμά των δράσεως, εἰς κοινὸν Συντονιστικὸν Συμβούλιον ὅπερ προεδρεύεται ὑπὸ τοῦ ἐν ἐνεργείᾳ Προέδρου τοῦ Ἑθνικοῦ Συμβουλίου τῆς Γαλλικῆς 'Οργανώσεως.

Αλλὰ ἡ ἥδη σοβαρὰ αντη συμβολὴ τῆς Γαλλίας εἰς τὴν ἐφαρμογὴν τῶν ἀρχῶν καὶ τῶν μεθόδων τῆς ἐπιστημονικῆς δργανώσεως τῆς ἐργασίας εἰς τὰς βιομηχανικάς, ἐμπορικὰς καὶ ἀγροτικὰς ἐπιχειρήσεις, δὲν ἡμπόδισε τὴν δρᾶσιν μας νὰ ἐπεκταθῇ καὶ εἰς τομεῖς πλέον εἰδικευμένους.

**Προτυποποίησις.** 'Η Γαλλία εἶναι ἀναμφισβητήτως ἡ μεγάλη μυσταγωγὸς τοῦ κόσμου ὅλου, ὃσον ἀφορᾶ τὴν προτυποποίησιν, Νόμος τῆς Συντακτικῆς Συνελεύσεως εἶναι ἐκεῖνος, ὁ δρπίος τὴν 30 Μαρτίου 1791 διέταξε τὴν ἐνέργειαν τῶν ἀναγκαίων ἐργασιῶν, ἵνα καθορισθῇ διὰ μετρήσεως ἐνὸς τμήματος τοῦ γηίνου μεσημβριοῦ ἡ διάστασις μιᾶς νέας μονάδος μήκους: τοῦ μέτρου. Κατὰ τὸ 1801, ἐν Διάταγμα ἔδωκε νομικὴν ὑπόστασιν εἰς τὸ μέτρον ἐν Γαλλίᾳ καὶ ἀπὸ τῆς 1ης Ιανουαρίου 1840 ἀπηγορεύθη ἡ χρῆσις ἄλλων μονάδων μετρήσεως, ἀπὸ τὰς τοῦ νέου συστήματος. Κατὰ τὸ 1875, παρὰ τὴν στρατιωτικὴν ἡτταν μας, 16 χρόαι, περιλαμβανομένης καὶ τῆς Γερμανίας, ὑπέγραψαν τὴν Διεθνῆ Σύμβασιν τοῦ Μέτρου. 'Ιδού τὸ μεγαλύτερον καὶ πλέον δονομαστὸν παραδίγμα μιᾶς γαλλικῆς προτυποποίησεως, καταστάσης διεθνοῦς.

Αλλὰ καὶ πρὸ τῆς Ἐπαναστάσεως τοῦ 1789, ὁ μαρκήσιος De Griebeauval ἐδημιούργησε τὴν προτυποποίησιν τῆς διαιμέτρου τῶν πυροβόλων ὅπλων, χάρις εἰς τὴν δρπίαν τὸ Γαλλικὸν πυροβολικὸν κατέστη τὸ πρῶτον τοῦ κόσμου. 'Υπὸ τὸ ἕδιον πνεῦμα, κατὰ τὸ 1891, ἡ Γαλλικὴ 'Εταιρία διὰ τὴν Ἐνθάρρυνσιν τῆς Βιομηχανίας, προέτεινε τὴν ἐνοποίησιν τῶν κοχλιώσεων. 'Απὸ τοῦ πολέμου τοῦ 1914, ἡ προτυποποίησις προσωθήθη ἐνεργῶς καὶ κατέληξεν εἰς τὴν Ἰδρυσιν τῆς A. F. N. O. R., ἡ δρπία κατὰ τὸν Ιανουάριον 1948 κατώρθωσε νὰ καταστῷση πλέον τῶν 2800 διμολογουμένων προτύπων, ὅπερ τοποθετεῖ τὴν Γαλλίαν εἰς τὴν τρίτην παγκόσμιον θέσιν (μετὰ τὴν Ρωσίαν καὶ τὴν M. Βρετανίαν), ὡς πρὸς τὴν σοβαρότητα τοῦ ἐπιτελεσθέντος ἐργοῦ.

Παραπλεύρως πρὸς τοὺς δργανισμοὺς τούτους, ἡ δργάνωσις τῆς ἐργασίας εὑρισκεν ἀποφασιστικοὺς ὑποστηρικτὰς μεταξὺ ὠρισμένων βιομηχάνων. Οἱ πλέον ἐνεργητικοὶ τούτων ὑπῆρξαν ἀσφαλῶς οἱ 'Άδελφοι Michelin. Οἱ γνωστοὶ οὗτοι

κατασκευαστικών, άμα τῇ ἐμφανίσει τῶν ἔργων τοῦ Taylor, ἐνεθουσιάσθησαν διὰ τὰς νέας μεθόδους καὶ ἐνήργησαν δαπάναις των μίαν ἐντατικὴν καὶ νοήμονα διαφώτισιν.

Μεταξὺ τῶν χρησιμοποιηθέντων μέσων διὰ τὴν διάδοσιν τῶν ἀρχῶν καὶ τῶν μεθόδων τῆς Ἐπιστημονικῆς Ὀργανώσεως τῆς Ἐργασίας, τὸ πλέον ἀπαραίτητον τὸ πλέον ἀσφαλές, τὸ πλέον γόνιμον μέσον, ἐν ταῖς Ἡνωμέναις Πολιτείαις, τῇ Γαλλίᾳ καὶ ἀλλαχοῦ, ὑπῆρξεν ἡ **ἐκπαλέυσις**. Εἰσθε πεπεισμένοι περὶ τούτου, Ἐλληνες οἱ δοποῖοι μὲν ἀκούετε, διότι εἰς τὸ πλαίσιον τῆς μεγάλης σας Βιομηχανικῆς Σχολῆς σᾶς διμιλῶ σήμερον.

Οὕτω, τὸ Ἐθνικὸν Συμβούλιον τῆς Γαλλικῆς Ὀργανώσεως (C. N. O. F.), ἀμα τῇ ἰδρύσει του, ἔθεσεν εἰς τὸ πρόγραμμά του τὴν ἰδρυσιν Σχολῆς ητις νὰ διαδώσῃ τὰς μεθόδους δργανώσεως καὶ τὰς πραγματοποιήσεις της. Αὗτη είδε τὸ φῶς τὸ 1934 καὶ ἔκτοτε ἐμόρφωσε 10 000 μαθητάς, τόσον ἐν Γαλλίᾳ ὅσον καὶ ἐν τῷ ἔξτεροι.

Ἡ ἐπιτυχία της ἐστερεώθη αὐτῶνσα εἰς τόσον ἀξιόλογον σημεῖον ὥστε ἡ Διεύθυνσις Τεχνικῆς Ἐκπαιδεύσεως τοῦ Ὑπουργείου Ἐθνικῆς Παιδείας νὰ ἔχεται σήμερον τὸν τρόπον τῆς ἐπισήμου ἀναγνωρίσεως τοῦ διπλώματος της σπουδῶν. Ἐν συνεχείᾳ, ὁ Σύνδεσμος τῶν Γάλλων Ὀργανωτῶν ἀντιμετωπίζει τὴν ἐπέκτασιν τῶν μαθημάτων τῆς Σχολῆς δι' εἰδικῶν τμημάτων, ὅπου θὰ μορφώνονται εἰς τὸ μέλλον οἱ νεοί συνεργάται τῶν Γραφείων Συμβούλων Ὀργανώσεως.

Ἄλλα καὶ πρὸ τῆς ἰδρύσεως τῆς Σχολῆς Ἐπιστημονικῆς Ὀργανώσεως τῆς Ἐργασίας, αἱ μεγάλαι Γαλλικαὶ Σχολαὶ περιέλαβον εἰς τὰ προγράμματά των μαθήματα ἐπὶ τῆς δργανώσεως τῶν ἐμπορικῶν καὶ βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων. Οὕτω, ἀπὸ τοῦ 1925 καὶ ἐπὶ εἰκοσιπεντετεύτιαν, ἐδίδαξα ἐν τοιοῦτον μάθημα εἰς τὴν École Centrale des Arts et Manufactures, τὴν πρώτην Σχολὴν μηχανικῶν ἐν Γαλλίᾳ.

Ἐξ ἄλλου, κατὰ τὸ 1929, ἡ Γαλλικὴ Κυβέρνησις ἴδρυσε εἰς τὸ Conservatoire National des Arts et Métiers, τὴν Σορβόνην τῆς τεχνικῆς ἐκπαιδεύσεος μας, μίαν ἔδραν Ἐπιστημονικῆς Ὀργανώσεως τῆς Ἐργασίας, ἡς ἔχει τὴν τιμὴν νὰ είμαι ὁ πρῶτος τιτλοῦχος καὶ εἰς τὴν δοπίαν διδάσκω ἀκόμη.

Τέλος, κατὰ τὸ 1930, τὸ Ἐμπορικὸν Ἐπιμελητήριον τῶν Παρισίων ἴδρυσε τὸ «Κέντρον Τελειοποιήσεως εἰς τὴν Διοικητικὴν ἐπιχειρήσεων» (C. P. A.) ὅπου ἐνεπινιάσθη ἐν Γαλλίᾳ ἡ «περιπτωσιακὴ μέθοδος», ἡτις τὸ πρῶτον ἐδοκιμάσθη εἰς τὸ Πανεπιστήμιον τοῦ Harvard, καὶ μοῦ ἔζητησε νὰ διευθύνω τὰς συζητήσεις ἐπὶ τῆς βιομηχανικῆς δργανώσεως.

Τὸ Γραφείον Στοιχειωδῶν Χρόνων (BTE), ὡς προανέφερα, ἀναπτύσσει ἥδη μαθήματα ἐπὶ τῆς μελέτης τῆς ἐργασίας. Ἐν συντομίᾳ, βλέπετε ὅτι, ὅσον ἀφορᾷ τὴν διδασκαλίαν τῆς Ἐπιστημονικῆς Ὀργανώσεως τῆς Ἐργασίας, ἡ συμβολὴ τῆς Γαλλίας οὐδὲν ἔχει νὰ ζηλεύσῃ ἀπὸ οἰανδήποτε Εὐρωπαϊκὴν χάραν.

Τὸ ἴδιον θὰ ἡδυνάμην νὰ εἴπω διὰ τὰς περισσοτέρας μεθόδους, τῶν δοπίων τὸ σύνολον ἀπαρτίζει τὴν Ἐπιστημονικὴν Ὀργάνωσιν τῆς Ἐργασίας. Οὕτω ὁ προγραμματισμὸς planning ἡ διὰ νὰ τοῦ ἀποδώσω τὴν γαλλικὴν ὀνομασίαν ἡτις ἀντιστοιχεῖ ἀκριβῶς εἰς τὴν γαλλικὴν ἔννοιαν, τὸ ordonnancement, εὗρε παρ' ἥμιν ἔδαφος ἐκ τῶν πλέον προσφόρων, διότι ἡ Γαλλικὴ βιομηχανία ἀποτελεῖται

ἀπὸ μικρὰς καὶ μεσαίας ἐπιχειρήσεις, αἱ δποῖαι δὲν ἐργάζονται εἰς μεγάλας σειράς.  
"Ητοι ἀκριβῶς τὰς ἐπιχειρήσεις ὅπου ἐφαρμόζονται μὲ μεγάλην ἀποδοτικότητα αἱ μέθοδοι διακανονισμοῦ τῆς ἐργασίας. "Ἐν ἀξιοσημείωτον βιβλίον, ὅπερ ὑπερβάλλει πᾶν δ, τι σχετικῶς ἐγράφη εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας, ἔξεδόθη ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου ὑπὸ τοῦ Γάλλου ὁργανωτοῦ κ. Planus.

"Ετερον πεδίον ὅπου ἡ Γαλλία ἔδειξε τὴν ἀκολουθητέαν ὅδόν, εἶναι τὸ τῆς προτυποποιήσεως τοῦ Λογιστικοῦ Σχεδίου. Μελετηθεῖσα ὑπὸ εἰδικῆς ἐπιτροπῆς ἀπὸ τοῦ 1945 ἡ προτυποποίησις αὕτη, ἐπισήμως καθιερώθη διὰ τοῦ Ἐθνικοῦ Λογιστικοῦ Σχεδίου τοῦ 1947, τὸ δποῖον καθορίζει τὴν τάξιν τῶν διαφόρων λογαριασμῶν καὶ ίδιως (ὅπερ ίδιαιτέρως ἐνδιαφέρει τοὺς ὁργανωτὰς τοὺς δποῖους ἀντιπροσωπεύω εἰς τὸ 'Ανάτερον Συμβούλιον τῆς Λογιστικῆς) δίδει σημαίνουσαν θέσιν εἰς τὴν ἀναλυτικὴν λογιστικὴν τῆς ἐκμεταλλεύσεως.

Αὕτη, κατ' ἀρχὰς κρυψίᾳ καὶ εἰδικευμένῃ εἰς τὴν παρουσίασιν τῶν στοιχείων τοῦ βιομηχανικοῦ τιμῆματος, ὑπὸ τὴν ἐπήρειαν τῶν δργανωτῶν ἀνεξήτησε νὰ πραγματοποιήσῃ, πρώτη, μίαν ἐνιαίαν μέθοδον ὑπολογισμοῦ τοῦ κόστους. Ἡ μέθοδος αὕτη, ἥδη ἐπισήμως παραδεκτὴ ὑπὸ τῶν ἐθνικοποιημένων ἐπιχειρήσεων, τείνει βαθμηδὸν νὰ ἐπιβληθῇ εἰς δόλας τὰς ἰδιωτικὰς ἐπιχειρήσεις. "Εκτοτε, ἡ 'Αναλυτικὴ Λογιστικὴ τῆς ἐκμεταλλεύσεως, ἀφήνουσα τὴν ἀπόλυτον ἀκρίβειαν, προσεκολλήθη εἰς τὸν οὐσιώδη παράγοντα τῆς ταχύτητος. Διότι μία καθυστερημένη πληροφορία παραμένει ἀνεκμετάλλευτος καὶ αἱ ζημίαι συσσωρεύονται ἐὰν ἀργήσωμεν νὰ παράσχωμεν φάρμακα εἰς τὰς πιστοποιηθείσας ἐλλείψεις. «Δὲν χρείαζομαι μίαν ἔκθεσιν νεκροφίας», ἔλεγεν εἰς διοικητὴς εἰς τὸν λογιστήν του, «ἄλλα δελτία τῆς ήμερησίας θεομοκορασίας τῆς ἐπιχειρήσεώς μου». "Οταν αἱ πληροφορίαι δίδονται ταχέως καὶ κατ' ἀναλυτικὸν τρόπον, κυρίως ὑπὸ μορφὴν ἀποκλίσεων ἐν σχέσει μὲ τὰ πρότυπα, ἡ νέα λογιστικὴ θεωρεῖται ἐν Γαλλίᾳ ὡς ἐν τῶν πλέον ἀποδοτικῶν δργάνων τῆς Διευθύνσεως.

Θὰ ἐπειθύμουν νὰ τελειώσω μὲ δλίγας λέξεις, ἀναφορικῶς μὲ τὴν συμβολὴν τῆς Γαλλίας εἰς τὰς μεθόδους αἵτινες ἔξασφαλίζουν εἰς τὸν ἀνθρώπινον παράγοντα τὸ προβάδισμα εἰς τὴν δργάνωσιν τῆς ἐργασίας.

Σᾶς ὀμήλησα ἥδη διὰ τὴν κίνησιν εἰς πᾶν δ, τι ἀφορᾶ τὴν βελτίωσιν τῶν σχέσεων μεταξὺ ἐργοδοτῶν καὶ ἐργατῶν. Τὸ ἐνδιαφέρον τοῦτο διὰ τὴν κοινωνικὴν ἀποφυν τῆς 'Οργανώσεως οὐδέποτε ἐγκατέλειψε δλους ἐκείνους ἐν Γαλλίᾳ οἱ δποῖοι ἀναζητοῦν τὴν αὔξησιν τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας. Παρ' ἡμῖν ἐγεννήθησαν αἱ τόσον ἀνθρώπινοι μέθοδοι προκλήσεως ἐνδιαφέροντος τοῦ ἐργάτου διὰ τὴν ἐργασίαν του. 'Ο H. Dubreuil, δ Rimaillho, οἱ προπαγανδισταὶ οὗτοι τῶν αὐτονόμων ὄμαδων, δ Suel Ler ὁ ἀπόστολος τοῦ ἀναλογικοῦ μισθοῦ, εἶναι Γάλλοι.

Πολλαὶ ἐπιχειρήσεις, ὡς ἡ Télémécanique Électrique καὶ ἡ Βιομηχανικὴ 'Εταιρία Delle, ἐφαρμόζουν ἐπιτυχῶς τὴν συμμετοχὴν τοῦ προσωπικοῦ εἰς τὰς τύχας τῆς ἐπιχειρήσεως ἥτοι κατήρτισαν πραγματικὰς ἐνώσεις κεφαλαίου - ἐργασίας.

Δὲν ἐπιμένω δμως περισσότερον, διότι θὰ ἔχω τὴν εὐκαιρίαν νὰ διαλάβω περὶ τῶν κοινωνικῶν προβλημάτων τῆς ἐπιστημονικῆς δργανώσεως τῆς ἐργασίας, ἐκθέτων ὑμῖν τὴν ὡραίαν γαλλικὴν πρωτοβουλίαν τῶν ἡμερῶν τοῦ Royanmont.

## ΜΙΑ ΓΑΛΛΙΚΗ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ:

### ΑΙ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ROYAUMONT ΕΠΙ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΠΟΨΕΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Διὰ πρώτην φοράν τὸ 1947, τὸ Ἐθνικὸν Συμβούλιον τῆς Γαλλικῆς Ὀργανώσεως ἐπρότεινε τὴν σύγκλησιν διεθνοῦς διασκέψεως πρὸς μελέτην ὡρισμένων προβλημάτων τῆς ἐπιστημονικῆς δογματῶσεως τῆς ἐργασίας εἰς τὸ Μορφωτικὸν Κέντρον τοῦ Royaumont. Πρόεδρος τῆς Ἐπιτροπῆς τῆς Ἐκπαιδεύσεως τοῦ Ἐθνικοῦ Συμβουλίου τῆς Γαλλικῆς Ὀργανώσεως ἦτο τότε ὁ κ. Rolf Nordling.

“Οσοι, εἰς δόλοκληθον τὸν κόσμον ἔντεῦθεν τοῦ σιδηροῦ παραπετάσματος, ἐνδιαφέρονται εἰς ζητήματα δργανώσεως ἐργασίας γνωρίζουν τὸν κ. Rolf Nordling. Τὸν βιομήχανον ἔκεινον, τοῦ δοπούν δ ἀδελφός, Γενικὸς Πρόξενος τῆς Σουηδίας εἰς Παρισίους κατὰ τὴν Γερμανικὴν κατοχήν, ὑπῆρξε μεταξὺ ἔκεινων τῶν δοπούν ἡ ἐπέμβασις ἀπέτρεψε ἀπὸ τὴν πρωτεύουσάν μας φοβερὰς καταστροφὰς κατὰ τὴν ὑποχώρησιν τῶν Γερμανικῶν στρατευμάτων, τὸν βιομήχανον ἔκεινον, λέγω, ὁ δοπούν ἐδημιούργησε λίαν ἀνθηρὰν ἥδη ἐπιχειρήσιν προϊόντων συντηρήσεως. Ὑπῆρξε μαθητὴς τῆς Σχολῆς Ἐπιστημονικῆς Ὀργανώσεως τῆς Ἐργασίας. Ἀφοσιώθη μὲ βαθυτάτην πίστιν καὶ γόνιμον δυναμισμὸν εἰς τὴν προαγωγὴν τῶν ἀρχῶν τῆς Ὀργανώσεως. Ὑπῆρξε ἐν Γαλλίᾳ ὁ ἐμιψυχωτὴς τῆς ἐφαρμογῆς τῶν μεθόδων τῶν ἀπορρεουσῶν ἐκ τοῦ συστήματος Ἐκπαιδεύσεως ἐντὸς Βιομηχανίας (T.W.I.). Εἶναι Πρόεδρος τοῦ Γαλλικοῦ Ἰνστιτούτου διὰ τὴν Πρακτικὴν Ἐκπαίδευσιν τῶν ἐπὶ κεφαλῆς (I.F.P.C.). Ὑπῆρξε ἀλλωστε πρόεδρος τοῦ C.N.O.F. κατὰ τὸ 1952 καὶ τὸ 1953, καὶ αἱ Διασκέψεις τοῦ Royaumont ἔλαβον τὴν πλήρη ἀνάπτυξίν των κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς προεδρικῆς του θητείας. Ἄλλ' ἀς μὴ προτέρευομεν.

Τὸ 1947, λοιπόν, ὁ κ. Rolf Nordling, τότε Πρόεδρος τῆς Ἐπιτροπῆς τῆς Ἐκπαιδεύσεως, ἐπιθυμῶν νὰ ἐπεκτείνῃ τὴν συζήτησιν ἐπὶ τῶν προβλημάτων ποὺ ἡσαν ἀπὸ ἐτῶν εἰς τὴν ἡμερησίαν διάταξιν τῆς Ἐπιτροπῆς, ἐπρότεινε νὰ συνέλθουν ἐπὶ τινας ἡμέρας εἰς ἡδεμονινὰ τινὰ τοποθεσίαν, ἐνθα αἱ ἀνταλλαγαὶ ἀπόψεων θὰ ἡδύναντο νὰ ὠριμάσουν εἰς ἀτμόσφαιραν γαλήνης, διεθνεῖς ἐμπειρογνώμονες εἰς αὐτὰ τὰ θέματα, καὶ ἔξελεξε ὡς τόπον τῶν συγκεντρώσεων τὴν μονήν τοῦ Royaumont. Καλυτέρα ἐκλογὴ δὲν ἥδυνατο νὰ γίνεται.

#### ΤΟ ΜΟΡΦΩΤΙΚΟΝ ΚΕΝΤΡΟΝ ΤΟΥ «ROYAUMONT»

‘Η μονὴ τοῦ Royaumont ενδίσκεται εἰς τὸ λεκανοπέδιον τοῦ ποταμοῦ Ονᾶς, εἰς ἀπόστασιν 25 χλμ. βορείως τῶν Παρισίων, εἰς τὰ σύνορα τῆς παλαιᾶς ἐπαρχίας Ἰλ ντὲ Φράνς, καὶ πλησίον τῶν ὑψωμάτων τοῦ δάσους τοῦ Chantilly.

Τιδρύθη τὸ 1228 ὑπὸ τοῦ βασιλέως Λουδοβίκου Θ', τοῦ ἀποκαλουμένου ἀγίου Λουδοβίκου, ὅστις ἤρχετο συχνὰ νὰ παραμείνῃ πλησίον τῶν μοναχῶν τοῦ Τάγματος τοῦ Citeaux, εἰς τοὺς δοπούς εἰχεν ἐμπιστευθῆ τὴν μονήν.

‘Ο ναὸς τῆς μονῆς, εἰς ἐκ τῶν ὀραιοτέρων τοῦ Τάγματος τοῦ Σιτώ, 300 ποδῶν μήκους καὶ 86 ἵψους, ἐθαυμάζετο ἀκόμη κατὰ τὸν 18ον αἰῶνα ὑπὸ τῶν π

στῶν. Περιέκλειε περὶ τοὺς δέκα τάφους τῆς οἰκογενείας τοῦ ἀγίου Λουδοβίκου, ἀλλὰ κατεστράφη κατὰ τὴν Ἐπανάστασιν ὑπὸ τοῦ τότε ἰδιοκτήτου, τοῦ μαρκήσιου Ντὲ Τραβαννέ, δυτὶς τὸν εἶχεν ἀγοράσει πρὸ δύο ἔτῶν διὰ νὰ κτίσῃ ἐκεῖ κλωστῆριν βάμβακος. Διὰ νὰ δικαιοιογήσῃ τὴν πρᾶξιν αὐτὴν βανδαλισμοῦ ὁ μαρκήσιος ἴσχυροςθῇ διτὶ εἶχε κατεδαφίσει τὸν ναὸν διὰ «νὰ μὴ τὸν λεηλατήσουν οἱ ἐπαναστάται». Ἡ μονή, ἥτις διετηροῦθη εἰς ἀρίστην κατάστασιν, ἐπωλήθη τὸ 1905 εἰς τὸν Ἰούλιον Γκουέν, καὶ ἀνήκει ἡδη εἰς τὸν ἔγγονόν του κ. Ἐρρίκον Γκουέν, ὁ όποιος, ἀμέσως μετὰ τὴν ἀπελευθέρωσιν, ἐσκέφθη νὰ μεταρρυθμίσῃ ἐν μέρος τῶν ἀλλοτε ὑπὸ τῶν μοναχῶν κατεχομένων θαλάμων (τραπεζαρίαν, αἴθουσαν τοῦ ἡγουμένου, περιστύλιον) καὶ δῆλους τοὺς θαλάμους ὑπνου, διὰ τὴν ἐγκατάστασιν **Μορφωτικοῦ Κέντρου**.

Τὸ Κέντρον αὐτὸν προτίθεται νὰ προσφέρῃ, εἰς τὰ πλαίσια τῆς μονῆς, τόπον διαμονῆς καὶ ἐργασίας εἰς τοὺς διανοούμενους καὶ καλλιτέχνας δῆλων τῶν χωρῶν, μακρὰν τῆς τύρβης τῶν πόλεων ἀλλ' ὀρκετὰ πλησίον τῶν Παρισίων, ὥστε νὰ διευκολυνθοῦν αἱ ἐπιστημονικαὶ ἔρευναι, ἵνα καταστήσῃ γνωστὰ τὰ μεγάλα ζεύματα τῆς συγχρόνου σκέψεως καὶ τέχνης εἰς κοινὸν εὐρύτερον ἀπὸ τὸν ἐπαγγελματίας διανοούμενους. Τὸ Κέντρον ἀποβλέπει, τέλος, εἰς τὸ νὰ θέσῃ εἰς τὴν διάθεσιν τῶν ὅργανωτῶν τῶν Διεθνῶν συνεδρίων πλαίσιον δυναμένον νὰ δώσῃ θυψηλὴν ἰδέαν τοῦ Γαλλικοῦ πνεύματος. Πλουσία βιβλιοθήκη περιέχουσα πολυάριθμα βιβλία, κυρίως ἐπὶ τῆς Γαλλικῆς λογοτεχνίας, τῆς ἴστορίας, τῆς φιλοσοφίας, εἶναι εἰς τὴν διάθεσιν τῶν διαμενόντων εἰς τὸ Μορφωτικὸν Κέντρον.

Εἰς αὐτὴν τὴν ἀναπαυτικὴν τοποθεσίαν, ὑπὸ τὸν καθαρὸν γαλανὸν οὐρανὸν τῆς Ἰλ ντὲ Φράνς, συγκεντρωνόμεθα κάθε χρόνον περὶ τὰ τέλη Μαΐου ἢ τὰς ἀρχὰς Ἰουνίου, μὲ τοὺς φίλους μας δῆλων τῶν χωρῶν οἱ όποιοι θέλουν νὰ μελετήσουν μαζὶ μας τὰ κοινωνικὰ προβλήματα τῆς Ἐργασίας. «Ολα, εἰς τὸ ἔξαίσιον αὐτὸν περιβάλλον, προδιατέτουν διὰ τὰς ἐργασίας τοῦ πνεύματος. Ὅπο τὰς τοξειδεῖς στοάς ποὺ περιβάλλουν τὸν ἀνθισμένον κῆπον, ὅπου ἀκούεται ὁ γλυκὺς ἥχος τοῦ συντριβανιοῦ καὶ ὅπου περιεφέροντο ἄλλοτε οἱ μοναχοὶ τοῦ Σιτώ, βηματίζουν σήμερον κατὰ συμπαθητικὰς διμάδας οἱ προσκεκλημένοι τοῦ Ἐθνικοῦ Συμβουλίου τῆς Γαλλικῆς Ὁργανώσεως. Οἱ περισσότεροι παραμένουν εἰς τὴν μονὴν ἐπὶ τρεῖς ἡμέρας, ὃς προβλέπεται δι' ἔκαστην συνάντησιν. Τὰ παλαιὰ κελιά συνεπληρώθησαν μὲν ἀνέσεις ἐπαρκεῖς διὰ τὴν νυκτερινὴν ἀνάπαυσιν. Τὰ γεύματα θὰ φανοῦν ἵσως λιτὰ εἰς ὅσους ἔχονται εἰς τὴν Γαλλίαν διὰ νὰ γευσθοῦν τὴν φημισμένην κουζίνα μας. Ἀλλὰ ἔντυν κανεὶς μὲ τὸ κελάδημα τῶν ποντικῶν, γευματίζει εἰς ἀτμόσφαιραν ἔξοχου ἐγκαρδιότητος καὶ αἱ φιλικαὶ συζητήσεις συνεχίζονται τὸ βράδυ εἰς τὰς μεγάλας αἰθούσας τῆς μονῆς ἥ, ἂν δὲ καιρὸς εἶναι καλὸς—καὶ εἶναι σχεδὸν πάντοτε καλὸς τὸν Μάϊον εἰς τὴν Ἰλ ντὲ Φράνς—αἱ συζητήσεις συνεχίζονται ὑπὸ τὰς στοάς, ἐνῷ δὲ κισσός καὶ τὰ ἄνθη του, ποὺ περιπτύσσουν τοὺς στύλους, χαρίζουν εἰς τοὺς νυκτερινοὺς συζητητὰς τὰ ἀνοιξιάτικα ἀρώματά των. Καὶ οὕτω αἱ πρῶται ἐργασίαι τῶν Διεθνῶν συναντήσεων τοῦ Royaumont ἀφιερώθησαν εἰς τὴν **Διδασκαλίαν τῆς Ὁργανώσεως**.

Οἱ Ὑπουργὸς τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας κ. Ἀντρέ Φιλίπ προήδρευσε κατὰ τὴν ἐναρκτήριον συνεδρίασιν, καὶ ἐκπαιδευτικοὶ Βέλγοι, Δανοί, Ολλανδοί, Σουηδοί, Ελβετοί, Τσεχοσλοβάκοι καὶ Ἀμερικανοί, ἥλθαν νὰ ἐκθέσουν, μαζὶ μὲ τινας

Γάλλους, μεταξύ τῶν ὁ ποίων ὁ λαμπρός μου συνάδελφος κ. Fourastié καὶ ἐγὼ ὁ Ἰδιος, τὴν κατάστασιν τῆς διδασκαλίας τῆς Ὀργανώσεως ἐν Γαλλίᾳ. Σᾶς εἴπα δόλιγα λόγια ἐπ' αὐτῆς εἰς τὴν πρώτην μου διάλεξιν. Δὲν νομίζω ὅτι πρέπει νὰ ἐπανέλθω ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου.

Παντοῦ εἰς τὰ δυτικὰ ἔθνη ὅπου, μετὰ τὰς καταστροφὰς τοῦ πολέμου, ἀνεγενῶντο αἱ βιομηχανίαι, αἱ μέθοδοι Ἐπιστημονικῆς Ὀργανώσεως τῆς Ἐργασίας διεδίδοντο ἀπὸ τὰ ἐκπαιδευτικὰ αὐτὰ ἱδρύματα καὶ ἀπὸ ἄλλους Ἰδιωτικοὺς ἢ δημοσίους Ὀργανισμούς : τὸ British Institute of Management ἐν Μεγάλῃ Βρετανίᾳ, τὸ Ἐθνικὸν Συμβούλιον Βελγικῆς Ὀργανώσεως Ἐργασίας ἐν Βελγίῳ, κ.ἄ. Παντοῦ δὲ ἐμφανίζεται τὸ ἑπῆς γεγονός : τὰ προβλήματα τοῦ ἀνθρώπου εἰς τὴν ἐργασίαν δέοντα νὰ ἔχουν σήμερον τὴν προτεραιότητα ἐφ' ὅλων τῶν ζητημάτων τῶν ἀναγομένων εἰς τὴν Ὁργάνωσιν τῆς Ἐργασίας : Οἱ ἀνθρώπινοι παράγων εἶναι τὸ κυριώτερον στοιχεῖον τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας, διότι ἐὰν ὁ ἀνθρωπός δὲν είναι ἴκανος ποιημένος οὐδεμίᾳ δργάνωσις δύναται νὰ καρποφορῇση. Ἡ Ἰδέα αὐτὴ δὲν είναι νέα, ἐὰν δὲ μοῦ ἐπιτραπῇ νὰ ἀναφέρω τὸν ἑαυτόν μου, θὰ ὑπενθυμίσω ὅτι τὴν 8 Φεβρουαρίου 1930, ἐγκαινιάζων τὴν ἔδραν μου εἰς τὸ Conservatoire National des Arts et Métiers, ἔλεγον :

« Ὁχι, δ χρόνος δὲν είναι μόνον χρῆμα, κατὰ τὸ παλαιὸν ἀγγλικὸν οητόν, δ χρόνος είναι ἀνθρωπίνη ζωὴν. Ὁ χρόνος είναι ὥραι χαρᾶς ἢ πόνου, ἀνθουσιασμοῦ ἢ καταθλίψεως, ἀγάπης ἢ λύπης, δυστυχίας ἢ εὐτυχίας, διὰ τὴν ἀνθρωπόπητα ποὺ ἐργάζεται. Καὶ δὲν δικαιούμεθα, ἐδῶ, νὰ ἀκεσθῶμεν εἰς μίαν τεχνικὴν μόνον θεώρησιν τῆς Ἐπιστημονικῆς Ὀργανώσεως τῆς Ἐργασίας, ὡς ἀποκλειστικῶς ἐνδιαφερομένης διὰ τὴν ἀπόδοσιν τοῦ ὑλικοῦ : τοῦ ἀψύχου ὑλικοῦ καὶ τοῦ ἀνθρωπίνου ὑλικοῦ. Δὲν δικαιούμεθα νὰ χωρίζωμεν τὸ ἀποτέλεσμα συγχρόνως ἀπὸ τὴν αὐτίαν καὶ ἀπὸ τὸν σκοπόν. Ἀπὸ τὴν αὐτίαν : ήτις είναι ἡ ἀνθρωπίνη προσπάθεια ἀπὸ τὸν σκοπόν : ἡ βελτίωσις τῶν ὅρων τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς. Ἡ βελτίωσις αὗτη δὲν θὰ προκύψῃ ἀπὸ φιλοσοφικοὺς συλλογισμοὺς οὔτε ἀπὸ ἀκαδημαϊκοὺς λόγινς, ὅπου σπινθρείζουν αἱ ὁδαῖαι θεωρίαι καὶ αἱ καλαὶ προθέσεις. Θὰ προκύψῃ ἀπὸ μίαν ἡθικὴν ἐπανάστασιν εἰς τὴν τέχνην τῆς ἡγεσίας τῶν ἀνθρώπων. Αἱ μεγάλαι Σχολαὶ ποὺ ἀναπτύσσουν τὰς ἐπαγγελματικὰς γνώσεις προετοιμάζουν διὰ τὸν χειρισμὸν ὑλικῶν ὁργανισμῶν : μηχανῶν καὶ μηχανημάτων. Ὁμοιογόνην ὅτι ὑστεροῦν εἰς τὴν τέχνην τοῦ χειρισμοῦ ἀνθρωπίνων ὅντων, τὰ δόποια δὲν διευθύνει κανεὶς ὅπως κινεῖ τὸν μοχλὸν μιᾶς μηχανῆς, καὶ ποὺ δὲν θὰ δυνηθῇ ποτὲ κανεὶς νὰ τὰ κατευθύνῃ ἀποτελεσματικῶς, ἐὰν ἡ καρδία δὲν συμβαδίζει μὲ τὸν ἐγκέφαλον καὶ ἐὰν ἡ τεχνικὴ ἴκανότης δὲν συμβαδίζει μὲ βαθὺ αἴσθημα κοινωνικῆς δικαιοισύνης. »

Καὶ διὰ νὰ ὑπογραμμίσω αὐτὴν τὴν προτεραιότητα τοῦ σεβασμοῦ πρὸς τὸ ἀνθρώπινον πρόσωπον εἰς τὴν Ὁργάνωσιν τῆς Ἐργασίας ἡρχιζα πάντοτε, ἀπὸ 23 ἑτῶν, τὰς παραδόσεις μου—δ ἀριθμὸς τῶν ἀκροατῶν τῶν δοπίων ἐπέρασε ἀπὸ 150 εἰς 1300—μὲ τὴν ἔκθεσιν τῶν συνθηκῶν ἴκανοποιήσεως τοῦ ἀνθρώπου εἰς τὴν ἐργασίαν.

Τὸ 1948, τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον τοῦ Ἐθνικοῦ Συμβούλιον τῆς Γαλλικῆς Ὀργανώσεως, τοῦ ὁποίου ἀντιπρόσωπος ἦτο δ. κ. Rolf Nordling καὶ πρόσωπος δ. κ. Pehuet, συνεφώνησε μαζί μου καὶ ἀπεφάσισε ὅπως αἱ συγκεντρώσεις τοῦ Roy-

αυτοντι, ποὺ είχαν τόσην ἐπιτυχίαν τὸ προηγούμενον ἔτος, ἐπαναληφθυν ἐις τὸ ἔξῆς καθ' ἔκαστον ἔτος καὶ ἀφιερωθοῦν ἀποκλειστικῶς εἰς τὴν μελέτην τῶν και-  
νωνικῶν προβλημάτων τῆς Ὀργανώσεως τῆς Ἐργασίας. Οὕτω καὶ ἐγένετο.

Τὸν Ἰούνιον τοῦ 1948, 3 ἡμέραι κατηναλώθησαν ἔξι διοικήσου εἰς τὴν ἀνά-  
πτυξιν καὶ τὴν ἔξετασιν τῶν ψυχολογικῶν, κοινωνικῶν καὶ τεχνικῶν παραγόντων  
ποὺ διέπουν τὰς ἀνθρωπίνους σχέσεις εἰς τὸ πεδίον τῆς ἐργασίας. Αἱ πλέον  
ἀξιόλογοι ἐκθέσεις ὑπῆρξαν τῶν Βέλγων, "Ἄγγλων καὶ Ἐλβετῶν ἀντιπροσώπων,  
ἐπὶ τῶν μεθόδων ἐρεύνης ἵνα διαπιστωθοῦν τὰ ἐνδόμυχα αἰσθήματα τῶν ἐργατῶν  
καὶ ὑπαλλήλων ἔναντι τῆς Διευθύνσεως τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἰδιαίτερως ἔξειμήνη  
ὑπὸ τῶν ἀκροατῶν ἡ ἐκθέσις τοῦ κ. C. S. Frisby, διευθυντοῦ τοῦ Ἐθνικοῦ Ἰν-  
στιτούτου Ψυχολογικῶν Ἐρευνῶν τοῦ Λονδίνου, ἐπὶ τῶν ἐλευθέρων καὶ ἐμπιστευ-  
τικῶν συνεντεύξεων. Ἡ ἐκθέσις αὕτη δεικνύει πῶς μία μέθοδος ἐρεύνης, ἀρχικῶς  
συζητηθεῖσα καὶ τελειοποιηθεῖσα ἐν συνεργασίᾳ μὲ τὴν Διεύθυνσιν καὶ τὰς Ἐργα-  
τικὰς ἐνώσεις, ἔξηγηθεῖσα εἰς τὸ προσωπικὸν εἰς σειρὰν συγκεντρώσεων εἰς τὸ  
ἐργαστήριον, διδηγεῖ εἰς τὸ νὰ κληθοῦν δλοι οἱ ἐργάται (ἢ μόνον ἀντιπροσωπεία  
τοῦ προσωπικοῦ εἰς τὰς μεγάλας ἐπιχειρήσεις) εἰς Ἰδιωτικὰς συνομιλίας, ἀνευ οὐ-  
δεμάς ἐπισημότητος, διαρκείας ἀπὸ 10 λεπτῶν μέχρι πολλῶν ὥρων, κατὰ τὰς  
δροίας δι καθεὶς ἔχει τὴν εὐχέρειαν νὰ ἐκφράζεται ἐλευθέρως, μὲ τὴν βεβαιότητα  
ὅτι τὰ λεγόμενα ὑπὸ αὐτοῦ δὲν θὰ ἀνακοινωθοῦν ποτὲ εἰς τὴν Διεύθυνσιν, ὃς προ-  
ερχόμενα ἀπὸ αὐτόν. Τὰ ἀποτελέσματα τῆς ἐρεύνης ἀναλύονται εἰς ἀριθμὸν τινὰ  
κεφαλαίων ὡς: «Οργάνωσις», «Παιδαγωγικότης», «Συνδῆκαι Ἐργασίας», «Ἡγε-  
σία», «Ἐκπαίδευσις», «Μισθός», «Ωραι ἐργασίας καὶ ἀδειαί», Προσωπικόν, κλπ.

Τὰ ἀποτελέσματα είναι ἀριστα. Ἡ διάγνωσις αὕτη τῶν «ἀνθρωπίνων σχέ-  
σεων εἰς τὴν ἐργασίαν» δεικνύει τὰς δυνατὰς βελτιώσεις, ἀποκαλύπτει τὰς αἰτίας  
τῶν παραπόνων, τὰς δροίας οὗτε ὑποπτεύετο ἡ Διεύθυνσις, ἐλευθερώνει αἰσθή-  
ματα μέχρι τοῦδε καταπνιγέντα ἐλλείψει «βιαλβῖδος ἀσφαλείας» δεικνύει εἰς τὸν  
ὑπάλληλον ὅτι ἡ Διεύθυνσις τὸν θεωρεῖ ὡς ἀνθρώπον καὶ ἀποδίδει σημασίαν  
εἰς τὰς γνώμας του, ὡς ἀνθρώπου. Τέμνουσα πρὸς θεραπείαν μερικὰ ἀποστήματα,  
ἢ διάγνωσις αὕτη ἀποδεικνύει ὅτι αἱ καλύτεραι προθέσεις ἐρμηνεύονται ἐνίστε κα-  
κῶς, ἐλλείψει πληροφοριῶν. Θὰ ἐπανεύρωμεν τὴν μέθοδον αὐτὴν καταποίσεως  
ἐν τῇ Ἐπιστημονικῇ Ὀργάνωσις Ἐργασίας, κατὰ τὰς προσεχεῖς συναντήσεις τοῦ  
1953. "Αλλai ἐκθέσεις ἐπὶ τῆς ἐπιφύλαξης τῶν Ἐπιτροπῶν Ἐπιχειρήσεων ἐν Γαλ-  
λίᾳ καὶ ἐν Βελγίῳ, ἐπὶ τῶν Συμβουλίων Ἐπιχειρήσεως ἐν Ἰσπανίᾳ, ἐπὶ τῶν  
«Work Councils» ἐν Μεγάλῃ Βρετανίᾳ καὶ δὴ ἐπὶ τῆς «ήγειρας τῶν νέων» ποὺ  
ἐπραγματοποιήθη ἐν Ἡνωμέναις Πολιτείαις ὑπὸ τοῦ Μάκ Κόρμικ ὑπὸ τὸ ὄνομα  
«Multiple Management», προεκάλεσαν ζωηρὰς συζητήσεις. Αἱ συναντήσεις ἔλη-  
ξαν μὲ μίαν σειρὰν ἐκθέσεων ἐπὶ τινων λίαν σημαντικῶν πραγματοποιήσεων εἰς τὸν  
τομέα τῶν «συλλογικῶν δώρων» εἰς διαφόρους βιομηχανίας. Τὰ δῶρα αὐτά, ποὺ  
πρέπει νὰ ἀποτελέσουν μέσον συμφιλιώσεως τοῦ ἀνθρώπου μὲ τὴν παραγωγικήν  
του δραστηριότητα καὶ δχι συμφιλιώσεως κεφαλαίου καὶ ἐργασίας, διείλουν  
νὰ διατηρήσουν τὸν λόγον τῆς ὑπάρξεως των, οἰονδήποτε καὶ ἀν εἶναι τὸ καθεστὼς  
ἴδιοκτησίας τῆς Ἐπιχειρήσεως. "Οταν πρόκειται περὶ Ἰδιωτικῶν ἐπιχειρήσεων, πρέ-  
πει νὰ παρακατῶνται ἀπὸ τὰ κέρδη, τῶν δροίων ἔνα μέρος ἀποδίδεται οὕτω εἰς τὸ

προσωπικόν, καὶ δὲν πρέπει νὰ προσαυξάνουν τὸ κόστος παραγωγῆς (διότι θὰ συνέτεινον οὕτω εἰς τὴν ψιφωσιν τῶν τιμῶν).

’Απὸ τῆς 3ης ἔως τὴν 6ην Ιουνίου 1949, συνήλθε πάλιν εἰς Royaumont ἡ τρίτη Διεθνὴς Διάσκεψις, μὲ τὰ ἔξης δύο κύρια θέματα :

- 1) Ἐπιφρονή τῶν συλλογικῶν συμβάσεων ἐπὶ τῆς κοινωνικῆς εἰρήνης.
- 2) Μέθοδοι υἱοθετηθεῖσαι ὑπὸ ἐπιχειρήσεων αἰτινες ἐπέτυχαν εὐνοϊκὸν κοινωνικὸν κλίμα.

Τὸ πρῶτον θέμα διεπαγματεύθησαν διαδοχικῶς :

1) Ὁ κ. Clinton S. Golden, Σύμβουλος Ἐργασίας τοῦ Economic Corporation Association, εἰς Οὐάσιγκτον, καὶ πρόεδρος τῆς Ἐθνικῆς Ἐπιφρονῆς διὰ τὴν μελέτην τῶν αἰτιών τῆς βιομηχανικῆς εἰρήνης. Ἀναφερόμενος εἰς τὰ ὑπὸ τοῦ Taylor λεχθέντα περὶ τῆς πλήρους πενυματικῆς ἐπαναστάσεως, ἦν ἀπαιτεῖ ἐκ μέρους τῶν ἐργοδοτῶν καὶ τῶν ἐργατῶν ἡ ἐφαρμογὴ τῆς ἐπιστημονικῆς δργανώσεως τῆς Ἐργασίας, δὲ Golden ὑπέδειξε ὅτι τὰ «σωματεῖα» πρέπει νὰ είναι—καὶ θεωροῦνται εἰς τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας—σημαντικὸν δργανον ἀνακοινώσεως εἰς τοὺς ἐργαζομένους, βάσει τῶν ἀρχῶν τῆς δργανώσεως.

2) Ὁ Διευθυντὴς τῆς Σουηδικῆς Ἐνώσεως Ἐργοδοτῶν καὶ δ Νομικὸς Σύμβουλος τῆς Γενικῆς Συνομοσπονδίας Ἐργασίας τῆς Σουηδίας ἐβεβαίωσαν ἀπὸ κοινοῦ ὅτι αἱ μεταξὺ τῶν δύο ισχυρῶν δργανώσεων συναφθεῖσαι συλλογικαὶ συμβάσεις εἰχον ἔξασφαλίσει ἀπὸ τοῦ 1924 τὴν κοινωνικὴν εἰρήνην ἐν Σουηδίᾳ, χωρὶς ὅμως νὰ ἐγκαταλειφθῇ ἀπὸ τὰ συμβαλλόμενα μέρη ἡ ἐνδεχομένη προσφυγὴ εἰς σκληροτέρας μεθόδους (ἀπεργίαι καὶ λόκοι ἄστρων).

3) Δανοὶ καὶ Ἐλβετοὶ ἀντιπρόσωποι, οἵτινες παρουσίασαν τὰ αὐτὰ ἀποτελέσματα τῶν γενικῶν συμβάσεων μεταξὺ ἐργοδοτικῶν καὶ ἐργατικῶν δργανώσεων (ἐν \*Ἐλβετίᾳ ἔξηλειφθησαν αἱ μέθοδοι πάλης).

4) Ἀντιπρόσωπος τῶν Γάλλων Ἐργοδοτῶν καὶ δ Συνομοσπονδιακὸς Γερμανοῦς τῆς C.G.T. - F.O., οἵτινες ἔξεθεσαν τὰ ἀποτελέσματα, διλιγώτερον εὐνοϊκὰ λόγῳ τῆς ἐπιβλαβοῦς δράσεως τῆς κομμουνιστικῆς C.G.T., τῶν συλλογικῶν συμβάσεων (ὑπογραφεισῶν τὸ 1936 καὶ ἐπιβεβαιωθεισῶν διὰ τοῦ νόμου τῆς 23 Δεκεμβρίου ἐν Γαλλίᾳ).

Αἱ υἱοθετηθεῖσαι ὑπὸ τινῶν ἐπιχειρήσεων μέθοδοι διὰ τὴν δημιουργίαν εὐνοϊκοῦ κοινωνικοῦ κλίματος ἀνεπτύχθησαν : πρῶτον ὑπὸ τῆς δίδος Patricia Ebos Myo τοῦ British Institute of Management, καὶ κατόπιν ὑπὸ δύο βιομηχάνων (Βέλγου καὶ Φιλλανδοῦ) καὶ ὑπὸ τοῦ κ. Ducros, Προέδρου τῆς Γενικῆς Συνομοσπονδίας Στελεχῶν τῆς Γαλλίας.

Βλέπομεν ὅτι, καὶ ἐδῶ, ἀνιδιοτελεῖς τεχνικοὶ τῆς Ὀργανώσεως, ἐργοδόται καὶ συνδικαλισταί, ἔρχονται εἰς τὸ Royaumont νὰ ἀνταλλάξουν τὰς ἰδέας των καὶ τὴν πεῖραν των. Αἱ ἀντιτιθέμεναι ἀπόψεις προκαλοῦν βεβαίως συζητήσεις, συχνὰ ζηωράς, ἀλλὰ πάντοτε φιλικάς, καὶ ἐκ τῆς ἀντιθέσεως τῶν ἰδεῶν προκύπτει πάντοτε μεγαλυτέρα ἀμοιβαία κατανόησις· καὶ αὐτὸς είναι τὸ κυριώτερον.

”Αλλαὶ ἔκθεσεις ἐπὶ συγκεκριμένων περιπτώσεων, ἥτοι ἐπὶ πραγματοποιηθεισῶν εἰς τινας ἐπιχειρήσεις ἐν Ἐλβετίᾳ καὶ Γαλλίᾳ κοινωνικῶν σχέσεων, συνεπήρωσαν τὴν 3ην αὐτὴν Διάσκεψιν, ἥτις εἶχε συναθροίσει, μὲ τοὺς 150 Γάλλους

ἀντιπροσώπους, συνέδρους ἐλθόντας ἀπὸ τὴν Ἀργεντινήν, τὸ Βέλγιον, τὴν Δανίαν, τὴν Φιλλανδίαν τὴν Μεγάλην Βρετανίαν, τὴν Ὀλλανδίαν τὴν Νορβηγίαν, τὴν Σουηδίαν, τὴν Ἐλβετίαν καὶ τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς.

#### 4η ΔΙΑΣΚΕΨΙΣ: ΑΠΟ 1 ΕΩΣ 4 ΙΟΥΝΙΟΥ 1950

“Η διάσκεψις αὕτη είχεν ώς θέμα : «*Ἡ καταγωγή, ἡ ἐπιλογὴ καὶ ἡ μόρφωσις τῶν στελεχῶν εἰς ὅλας τὰς βαθμίδας καὶ αἱ μέθοδοι βελτιώσεως τῆς ἡγεσίας*». “Ἐλαβον μέρος προσωπικότητες ἐλθοῦσαι ἀπὸ τὰ αὐτὰ ἔθνη ώς καὶ τὸ προηγούμενον ἔτος, εἰς τὰς δύοις προσετέθησαν Αὐστριακοὶ καὶ Ἰταλοί.

“Ἡ ἐπιλογὴ καὶ ἡ ἐκπαίδευσις τῶν στελεχῶν εἶναι ἀπὸ τὰ κυριώτερα προβλήματα τῆς ὁργανώσεως τῆς ἐργασίας καὶ εἰς ἐκ τῶν οὐσιωδεστέρων παραγόντων καλοῦ ποινωνικοῦ κλίματος ἐντὸς τῆς ἐπιχειρήσεως. Εἰς ἀρχιεογάτης ὀφείλει ἀσφαλῶς νὰ γνωρίζῃ τὴν ἐργασίαν του καὶ νὰ γνωρίζῃ νὰ μεταδίδῃ τὰς ἰδέας του, ἀλλ’ ὀφείλει νὰ εἴναι πρὸ παντὸς ἡγέτης (Leander), ὁδηγὸς ἀνθρώπων. Τὸ οὐσιῶδες αὐτὸς προσὸν εἶναι ἐν μέρει ἔμφυτον, ἀλλ’ ἡ ἡγεσία δύναται καὶ δέον νὰ βελτιωθῇ. Χάρις εἰς ἀποτελεσματικὰς μεθόδους, ώς εἶναι αἱ ἐφαρμοζόμεναι εἰς τὸ Κέντρον Προπαρασκευῆς εἰς τὴν Διοίκησιν τῶν Ἐπιχειρήσεων, ἐν Παρισίοις, εἰς τὰ 100 ἐργοστάσια τῆς Τζένεφαλ Μότορς, ἐν Ἡνωμέναις Πολιτείαις, καὶ εἰς τὴν Στάνταρ “Οὐλ τοῦ Νιοῦ Τζέρσεϋ, ἐν Βελγίῳ, ἐν Σουηδίᾳ, ἐν Ἐλβετίᾳ, ἐν Δανίᾳ, ἐν Φιλλανδίᾳ κλπ. Αἱ μέθοδοι αὗται ἐξετέθησαν καὶ συνεχήθησαν διὰ μακρῶν ὑπὸ πλέον τῶν 200 συνέδρων, συνωδεύοντο δὲ ἀπὸ ζωντανὸ παραδείγματα, στατιστικάς, προγράμματα ἐπιλογῆς καὶ ἐκπαίδευσεως. Τέλος, τὸ Γαλλικὸν Ἰνστιτοῦτον Πρακτικῆς Ἐκπαίδευσεως Ἀρχηγῶν (I.F.P.C.) τὸ δοποῖον περιλαμβάνει ὅλους τοὺς ἔνδιαιφερομένους εἰς τὸ ζήτημα τοῦτο ὁργανισμούς : CNOF, CEGOS, AFCOS, Συμβούλους Ὁργανώσεως κλπ., ἐξέθεσε, διὰ τοῦ στόματος ἐγκύρων ἀντιπροσώπων του, τὸ ἐπιτευχθέντα ἐν Ὁλλανδίᾳ, Βελγίῳ καὶ Ἰδίως ἐν Γαλλίᾳ (Φίλιππος, ἐργοστάσια Σωσόν, Στάνταρτ Γαλλικὴ τῶν πετρελαίων, Τηλεμηχανική, Ρενό) ἀποτελέσματα.

“Αἱ ἐπιτευξεις αὗται ὑπῆρξαν ἐκτάκτως ἐντυπωσιακά. Ἡ ἐκπαίδευσις «ἐπὶ τόπου» τῶν ἀρχιεργατῶν, καὶ γενικώτερον τῶν ἡγετῶν εἰς ὅλα τὰ κλιμάκια, ἀποτελεῖ ἐφαρμογὴν μεθόδου ἀπορρεούσης ἐκ τῆς TWI (Training within Industry), ἥτις ἐφευρέθη εἰς Ἡνωμένας Πολιτείας κατὰ τὸν πόλεμον, ἐπέρασε εἰς τὴν Ἀγγλίαν, ἐπορτάθη εἰς τοὺς Δυτικοὺς ἀπὸ τὸ Διεθνὲς Γραφεῖον Ἐργασίας τῆς Γενεύης καὶ προσηγορίσθη εἰς τὰς Γαλλικὰς συνυθήκας. Ἐγραφα περὶ αὐτῆς ἄρθρον εἰς τὸ «Νέον Ἐργοστάσιον» τὸ δοποῖον οἱ ἐν Ἐλλάδι φίλοι μου εὐηρεστήθησαν νὰ μεταφράσουν εἰς τὴν Ἑλληνικὴν καὶ νὰ δημοσιεύσουν εἰς τὸ περιοδικόν τας «ΣΠΟΥΔΑΙ» \*, ώς καὶ ὑπὸ τὴν μορφὴν κομψοῦ φυλλαδίου. Θὰ σᾶς δώσω τώρα σύντομον αὐτῆς περίληψιν καὶ ἐν παραδειγμα.

“Ἡ TWI (Ἐκπαίδευσις ἐντὸς τῆς Βιομηχανίας) ἐπενοήθη τὸ πρῶτον κατὰ τὸ 1941 ὑπὸ τοῦ κ. Dooley, ἵνα ἐπιταχυνθῇ ἡ ἐκπαίδευσις χιλιάδων ἀρχιεργατῶν οἵτινες ἔμελλον νὰ πλαισιώσουν ἐκατομύρια ἐργατῶν τῆς πολεμικῆς βιομηχανίας. Ἐπορεπε νὰ δοθῇ ταχέως εἰς τοὺς ἀρχιεργάτας αὐτούς, καλοὺς τεχνικοὺς ἐν γένει ἀλλ’ ἀγνοοῦντας τὰ πάντα περὶ χειρισμοῦ τῶν ἀνθρώπων, τριπλῆ ἐκπαίδευσις :

\* Βλ. «ΣΠΟΥΔΑΙ» τομ. Β' (1951—1952) σελ. 273—310.

2) 'Εκτίμησις μόνον ποσοτική τῆς ἐκτελέσεως εἰς τὴν ὑπὸ μελέτην ἔργασίαν, ἦτοι ἀκριβέστερον ἡ **Μέτρησις τῆς ἔργασίας**.

3) 'Εκτίμησις ειδικώτερον ποιοτική τοῦ κατέχοντος τὴν τάδε θέσιν ἀτόμου, ἦτοι ἐκεῖνο ποὺ δινομάζομεν **Βαθμολόγησιν τοῦ προσωπικοῦ** (Merit Rating, κατὰ τοὺς Ἀμερικανούς).

'Εκάστη ἐκ τῶν τριῶν ἄνω ἀπόψεων ἔμελλε νὰ συζητηθῇ διαδοχικῶς, κατὰ τὰς 3 ἡμέρας τῆς περιουσινῆς διασκέψεως.

Κατ' ἀρχὴν ἀνεγνώσθησαν καὶ συνεζητήθησαν ἐκθέσεις ἐπὶ τῆς **μετρήσεως τῆς ἔργασίας**. Ἐγένετο ἐν πρώτοις λόγος περὶ τῆς κλασικῆς χρονομετρήσεως, ὅπως ἐφαρμόζεται ἥδη εἰς γενικὴν κλίμακα : μετὰ κρίσεως ἐπὶ τῆς ταχύτητος καὶ βελτιώσεως τῶν συνθηκῶν ἔργασίας. 'Ο κ. Friedrich Lorentz, μηχανικὸς τῆς Badische Anilin, ἔξεθεσε τὰς ἔργασίας τῆς REFA, τῆς ἴσχυρας ταῦτης Γερμανικῆς ὁργανώσεως (πλέον τῶν 700 μελῶν), ποὺ ἀριθμεῖ ἥδη 28 ἔτη ζωῆς καὶ ποὺ προηγήθη τοῦ Γραφείου Στοιχειωδῶν Χρόνων εἰς τὴν μελέτην τοῦ χρόνου. Τὸ Γραφείον Στοιχειωδῶν Χρόνων ἔξεθεσε τὰς ἰδιαίτερας του μεθόδους καὶ ἐπιτεύξεις, διὰ τοῦ ἀρχιμηχανικοῦ του κ. H. I. Bon, δοτις ὑπῆρξε δις μαθητής μου. "Εδειξε πῶς τὸ μέτρημα τῶν χρόνων ἔπρεπε νὰ ἐκτελήται εἰς τρία στάδια : 1) σταθεροποίησις τῶν θέσεων ἔργασίας, 2) χρονομέτρησις, 3) πρόβλεψις τῶν χρόνων ἐκτελέσεως. 'Η μέτρησις αὗτη ὀδηγεῖ εἰς τὸν καταρτισμὸν **Φακέλων μηχανῆς** καὶ **Φακέλων θέσεως ἔργασίας**.

'Ηκουόμασμεν κατόπιν σειρὰν θεωρητικῶν ἐκθέσεων καὶ πρακτικῶν ἐφαρμογῶν τῶν μεθόδων περὶ «**Προτύπων χρόνων καὶ ηνήσεων**», ὑπὸ τοῦ κ. Harold B. Maynard προέδρου τοῦ Method Engineering Council τοῦ Πίττσμπουργκ (ἥδη προέδρου τοῦ CIO) καὶ ἐνὸς ἐκ τῶν δημιουργῶν τῆς μεθόδου «**Method Time Measurement**», καὶ ὑπὸ "Αγγλων, Σουηδῶν, Βέλγων καὶ Γάλλων καθηγητῶν, τεχνικῶν καὶ συνδικαλιστῶν. 'Ιδού τὰ συμπεράσματά μου, ὡς προέδρου τῆς ἡμέρας :

«Διὰ νὰ εἶναι παραδεκτὴ μία χρονομέτρησις, δέον πρῶτον νὰ ἐκτελεσθῇ κατόπιν μελέτης τῶν θέσεων καὶ ἀναλύσεως τῶν κινήσεων, κατὰ τρόπον ὥστε νὰ ἀποφευχθοῦν μεταβολαὶ χρόνων ἀνευ πλήρους μεταβολῆς τῶν μεθόδων ἔργασίας, πρᾶγμα ὅπερ ἔχαρακτηρίσθη ἔδω, δικαίως, ὡς ἀλληλῆς κατάχρησις.

Δεύτερον, δέον, πρὸ παντὸς ἄλλου, νὰ ἐνημερωθῇ τὸ προσωπικόν, ἦτοι νὰ δημιουργηθῇ τὸ κλῖμα, ἡ **κατάστασις πνεύματος** περὶ ἣς ὡμίλει ὁ Taylor, καὶ ἐπ' αὐτοῦ προσθέτω ὅτι, ὡς παλαιὸς τεϋλοριστής, ἥνογχη ἡμῖν κάπως πρὸ δὲλτιγού, διαν ὁ φίλος μας συνδικαλιστής μᾶς εἰπεν : «Εἴδομεν τὴν χρεωκοπίαν τοῦ τεϋλορισμοῦ». Εἴδομεν τὴν χρεωκοπίαν ἐκείνου ποὺ ἐνομίζαμεν ὅτι ἡτο τεϋλορισμός· τοῦτο δὲν εἶναι διόλου τὸ ἵδιον πρᾶγμα.

Τρίτον, μετὰ τὴν ἐνημέρωσιν τοῦ προσωπικοῦ, ἐπιμελημένη ἐκπαίδευσις τῶν χρονομετρῶν. 'Η χρονομέτρησις εἶναι ἔξαιρετικὰ λεπτὸν ἐπάγγελμα, εἰς τὸ ὅποιον δέον νὰ προέχῃ ἡ συναίσθησις τοῦ ἀνθρωπίνου παράγοντος.

Τέταρτον, συζήτησις καὶ συμφωνία μὲ τοὺς ἐκπροσώπους τοῦ προσωπικοῦ ἐπὶ τῶν οὕτω καθορισθέντων χρόνων, πρὸ τῆς διατίκης τῶν ἀποδοχῆς.

Πέμπτον, καὶ ἐπ' αὐτοῦ τοῦ σημείου ἐπέμειναν πάντες, δικαίως. Τιμιότης, διότι ἐπὶ τῆς τιμιότητος βασίζεται ἡ ἐμπιστοσύνη.

‘Η δευτέρα ήμέρα ἀφιερώθη εἰς τὰ διάφορα συστήματα «Ἀξιολογήσεως τῆς Εργασίας». Οἱ φίλοι μου Bogardy τῆς M.S.A. καὶ Simon Vallée τῆς Τηλεμηχανικῆς, ἐπέμειναν ἐπὶ τῆς ἀνάγκης νὰ μὴ πολλαπλασιασθῇ ὁ ἀριθμὸς τῶν κριτηρίων ἐκτιμήσεως : 5 ή 6 φαίνονται ἐπαρκῆ : Μυϊκαὶ ἀπαιτήσεις, πνευματικαὶ ἀπαιτήσεις, ἐπιτηδειότης, εὐθύνη, περιβάλλον. ‘Ο Th. Matthew τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Μπέρμιγχαμ καὶ ὁ Wunne Robert τοῦ British Institute of Management μᾶς ἐπαρούσιασαν τὸν πρακτικὸν ὄδηγὸν ἐπὶ τῆς χρήσεως τῆς ἀξιοποίησεως τῆς ἐργασίας, ἐκδομέντα ὑπὸ τοῦ δργανισμοῦ τούτου (18 μὲ 20 κριτήρια : εἶναι πολλά). ‘Ηκουόμεν τέλος τὸν Γερμανὸν Lorentz, ἔναν Αμερικανὸν καὶ ἔνα Βέλγον. ‘Ο συμπατριώτης μου Cazals, τῶν τεχνητῶν ἴνδων, ἐδανείσθη τὰ συμπεράσματά του ἀπὸ τὸν καθηγητὴν De Vallière, τῆς Λωζάννης. «‘Η ἀξιολόγησις τῆς ἐργασίας δὲν δύναται νὰ είναι «ἐπιστημονική» ὑπὸ τὴν ἔννοιαν τῶν θετικῶν ἐπιστημῶν. Δὲν είναι «ἐπιστημονική» εἰμὴ μόνον καθ’ ὅ μέτρον ἐμπνέεται ἀπὸ τὸ ἐπιστημονικὸν πνεῦμα, ἢτοι ἐνεργεῖ μὲ τάξιν καὶ σύστημα καὶ λαμβάνει ὑπ’ ὅψιν τὰ γεγονότα καὶ ὅχι τὰς προκαταλήψεις καὶ τὰς ἀπλάς γνώμας». Καὶ ὁ κ. Cazals προσέθεσε : «Ἄν ἐκτιμήσεις βασίζονται ἐπὶ συλλογικῶν κρίσεων, αἴτινες ὑποβάλλονται κατόπιν εἰς ἀνασυνθέσεις καὶ ἐλέγχους. ‘Η λογικὴ μᾶς ἀναγκάζει νὰ ἀναγνωρίσωμεν ὅτι αἱ συλλογικαὶ αὗται κρίσεις θὰ τύχουν τόσῳ μᾶλλον τῆς ἐμπιστούνης τῶν ἐργαζομένων καθ’ ὅσον θὰ ἔχουν οἱ Ἰδιοι, κατὰ τὸν ἔνα ή τὸν ἄλλον τρόπον, τὴν εὑναιρέλαν ψήφα συμμετάσχοντες εἰς τὸν σχηματισμόν των. ‘Η προσφυγὴ εἰς τὴν συνεργασίαν των, κατὰ τὴν ἐπεξεργασίαν καὶ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς ἀξιοποίησεως τῆς ἐργασίας, θὰ ἐπιτρέψῃ ὅχι μόνον νὰ χρησιμοποιηθῇ σημαντικὸν ἀπόθεμα γνώσεων ἀλλὰ καὶ νὰ δημιουργηθῇ ἡ ἐμπιστοσύνη, καὶ οὕτω νὰ αὐξηθοῦν αἱ πιθανότητες ἐπιτυχίας».

Τέλος, ἡ 3η καὶ τελευταία ήμέρα ἀφιερώθη εἰς τὴν «Βαθμολόγησιν τοῦ προσωπικοῦ». Διαδοχικῶς, εἰς ἀνώτατος Γάλλος δημόσιος ὑπάλληλος, ὁ κ. Greigoire, καὶ ἐν συνεχείᾳ ἀνὰ εἰς ἐκπρόσωπος τοῦ νέου πρακτορείου τοῦ Παρισινοῦ τύπου, τῆς ‘Εθνικῆς Τραπέζης διὰ τὸ ἐμπόριον καὶ τὴν βιομηχανίαν, τῶν ἐργοστασίων Ρενώ κλπ. ἀνέπτυξαν τὰ ὑπ’ αὐτῶν ἐφαρμοσθέντα συστήματα βαθμολογήσεως καὶ τὰ ἐπιτευχθέντα ἀποτελέσματα. Φαίνεται ὅτι, γενικῶς, τὸ σύστημα τῆς ἀναλυτικῆς βαθμολογήσεως δέοντα νὰ συμπληρωθῇ μὲ συνολικὴν ἐκτίμησιν.

‘Ο Ἰδιος δ. κ. Nordling διετύπωσε τὸ συμπέρασμα τῶν 3 αὐτῶν ήμερῶν : «Μόνον ὅταν ὁ διευθυντής τῆς ἐπιχειρήσεως ἐφαρμόζει εἰς τὸν δργανισμὸν ποὺ διευθύνει ἀπολύτως γενικὰς ἀρχὰς δύναται καλύτερον νὰ προσανατολίσῃ καὶ ἔναρμονίσῃ εἰς ὅλας τὰς βαθμίδας τὴν ἐφαρμογὴν τῶν ἀρχῶν τούτων. ‘Ἐὰν ἔχει ὁ Ἰδιος σκοπὸν δχι μόνον τὸ κέρδος ἀλλὰ τὴν ἀνύψωσιν τοῦ ἡθικοῦ καὶ ὑλικοῦ ἐπιπέδου καὶ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς προσωπικότητος δλων ἐκείνων τὸν δποίους διευθύνει, δημιουργεῖ τότε πραγματικῶς τὴν ἀρμονίαν ἐντὸς τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ ἐντὸς τῆς κοινωνίας. Καὶ μοῦ φαίνεται ὅτι τὸ μεγάλο μάθημα ποὺ προκύπτει ἀπὸ τὰς συναρπαστικὰς συζητήσεις εἰς τὰς δποίας ἐλάβομεν μέρος ἀπὸ τριῶν ήμερῶν εἶναι ὅτι, ἔστω καὶ ὑπὸ τὴν πλέον τεχνικήν της ἄποψιν, ἥ ἐπιστήμη τῆς ὁργανώσεως τῆς ἐργασίας εἶναι ὁργανον εἰρήνης καὶ ἀρμονίας

μεταξὺ τῶν ἀνθρώπων. Προχωρῶ καὶ πέραν τούτου· ἡ εἰρήνη καὶ ἡ ἀρμονία αὗται δέον νὰ εἴνε ὁ πραγματικὸς **σκοπός** τῆς ἐπιστημονικῆς ὁργανώσεως τῆς ἐργασίας.

‘Υπ’ αὐτὸν καὶ μόνον τὸν ὅρον ὅλοι οἱ ἐνδιαφερόμενοι ποοσδένονται εἰς τὸ ἄρμα τῆς. ‘Υπ’ αὐτὸν καὶ μόνον τὸν ὅρον ἡ ἐπιστημονικὴ ὁργάνωσις τῆς ἐργασίας ἐπιτρέπει εἰς ὅσους ἐργάζονται ὁμαδικῶς νὰ ἔξυψωθοῦν ὅμοι, πρὸς ἓνα καλύτερον μέλλον. Ἐὰν ἐπίζητη ἄλλον σκοπόν, αἱ δυνάμεις τῆς διασπούνται καὶ ἔχουν δετεροῦνται· τὸ ἄρμα παραμένει εἰς τὸ τέλμα ἢ πίπτει εἰς τὸ βάραθρον.

Εἴθε αἱ ἐργασίαι μας νὰ ἔχουν βοηθήσει τὸ ἄρμα τοῦτο νὰ ἀνέλθῃ πάντοτε ὑψηλότερα, πρὸς τὰ ἡλιόλουστα ὑψη τοῦ μέλλοντος. “Οπως τὸ εἶπε, δὲν ἐνθυμοῦμα ποῖος, κοινωνιολόγος, τὸ μέγα σφάλμα τῆς ἀνθρωπότητος εἶναι ὅτι ἔθεσε τὸν χρυσοῦν αἰῶνα εἰς τὸ παρελθόν· εἶναι εἰς τὸ μέλλον».

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΔΙΑ ΤΟ ROYAUMONT

‘Ετέλειωσε λοιπὸν ἡ διάλεξις αὕτη ἡ ἀφιερωμένη εἰς τὴν ὁραίαν ἔκείνην Γαλλικὴν πρωτοβουλίαν, τῶν διεθνῶν συναντήσεων τοῦ Royaumont.

Κατεχοάσθην ἵσως τῆς ἐπιεικείας σας, προσπαθήσας νὰ σᾶς περιγράψω ἐν δλίγοις τὰς 6 ὡς ἄνω διασκέψεις. Καὶ ὅμως δὲν σᾶς ἔδωσα εἰλικὴ τὰς γενικωτάτας γραμμαὶς τῶν ἐργασιῶν ποὺ συνετελέσθησαν ἐν τῇ παλαιᾷ μονῇ. Ἐπλίζω ὅτι σᾶς μετέδωσα τὸν ἐνθουσιασμόν μου διὰ τὰς ἐλευθέρας καὶ γονίμους αὐτὰς ἡμέρας καὶ ὅτι ἔδημοιούργησα εἰς τὴν καρδίαν τινῶν ἔξη νῦμῶν τὴν ἐπιθυμίαν νὰ συμμετάσχετε, ἐντὸς ὀλίγων ἡμερῶν, εἰς τὴν προσεχῆ συνάντησιν, ἥτις θὰ λάβῃ χώρας τὰς 28, 29, 30 καὶ 31 Μαΐου εἰς Royaumont. Ἀλλ’ ἔκεινο ποὺ δὲν ἡδυνήθην νὰ ἀποδώσω εἶναι ἡ ἀτμόσφαιρα τῶν συγκεντρώσεων αὐτῶν, ἡ τάξις ποὺ ἐπικρατεῖ κατὰ τὰς συζητήσεις καὶ κυρίως οἱ περίπατοι ἀνὰ δύο ἢ τρεῖς, ἀνεξαρτήτως ἐθνικότητος, ὑπὸ τὰς στούς τῆς μονῆς ἢ εἰς τὸν ἀνθόσπαρτον κῆπον τῆς!

Γ' ΟΜΙΛΙΑ : ΤΗΣ 19 ΜΑΪΟΥ 1953

### ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΣ

Διὰ νὰ κλείσω τὴν σειρὰν αὐτὴν τῶν 3 διαλέξεων ποὺ εἶχα τὴν τιμὴν νὰ κάνω ἐνώπιόν σας, οἱ φίλοι μου κ. κ. Παπαϊωάννου καὶ Χρυσοχοῦ μοῦ ἔζητησαν νὰ σᾶς ἀναπτύξω τὸ θέμα «Ἐπιστημονικὴ ὁργάνωσις καὶ παραγωγικότης». ‘Υπενθυμίζω ὅτι ὁ δρισμὸς τῆς ἐπιστημονικῆς ὁργανώσεως ἐργασίας θὰ μᾶς ἀποκαλύψῃ ἀμέσως τὸν δεσμὸν ποὺ τὴν συνδέει μὲ τὴν παραγωγικότητα. ‘Η λέξις δριγάνωσις προέρχεται ἀπὸ τὸ Ἑλληνικόν : δργανον. ‘Η δριγάνωσις εἶναι τὸ σύνολον τῶν κανόνων ποὺ συντονίζουν καὶ ἐναρμονίζουν τὰ διατιθέμενα μέσα πρὸς ἐπίτευξιν ὁρισμένους **σκοπούς**. Προκειμένου περὶ δριγάνωσεως τῆς ἐργασίας, τὰ μέσα εἶναι οἱ ἀνθρώποι καὶ τὸ τεχνικὸν ὑλικόν, ὁ σκοπὸς εἶναι ἡ αὔξησις τῆς παραγωγικότητος τῆς ἐργασίας.

Τί εἶναι ὅμως ἡ παραγωγικότης τῆς ἐργασίας ; ‘Η παραγωγικότης εἶναι λέξις πολὺ τῆς μόδας ἀπό τινων ἐτῶν. Πρὸ δέκα ἢ εἴκοσι ἐτῶν ἐχοησμοποιοῦντο αἱ λέξεις ἀπόδοσις, ἀποτελεσματικότης. Οἱ ἐμπειρογνώμονες τῶν κυριωτέρων χω-

οῶν - μελῶν τοῦ ΟΕΟΣ (Οργανισμοῦ Εὑρωπαϊκῆς Οἰκονομικῆς Συνεργασίας) ὑπεγράμμισαν τὴν θεμελιώδη σημασίαν τῆς αὐξήσεως τῆς παραγωγικότητος διὰ τὴν πλήρη ἐπιτυχίαν τοῦ προγράμματος εὐρωπαϊκῆς ἀνορθόσεως. <sup>7</sup> Ιδρυσιν ἐντὸς τοῦ δργανισμοῦ διμάδια παραγωγικότητος ἦτις, κατὰ τὸ φυλλάδιον ποὺ ἔχω εἰς χεῖρας μου, ἀφιέρωσε ἐν μέρος τῶν ἐργασιῶν τῆς εἰς μελέτας ἐπὶ τῶν θεμελιωδῶν δρισμῶν καὶ τῶν μεθόδων μετρήσεως τῆς παραγωγικότητος. Θεωρῶ διτι θὰ ἔξηντον τὴν ὑπομονήν σας ἐὰν σᾶς ἔξειθετα τοὺς διαφόρους δρισμοὺς ποὺ ἔδοθησαν διὰ τὴν παραγωγικότητα.

Θὰ παραδεχθῶμεν διτι η παραγωγικότης εἶναι ἀπλῶς η παραγωγὴ κατὰ μονάδα ἔνδος ἐκ τῶν διατιθεμένων εἰς τὴν παραγωγὴν ταύτην μέσων καὶ, προκειμένου νὰ μελετήσωμεν τὰ ἀποτελέσματα τῶν μεθόδων δργανώσεως τῆς ἐργασίας ἐπὶ τῆς παραγωγικότητος, θὰ θεωρήσωμεν ὡς μονάδικην μονάδα μετρήσεως τὴν **ἄριαν ἐργασίαν τοῦ μέσου ἐργάτου**. Θὺ ἔπρεπε ἀκόμη νὰ ἔξειριβάσωμεν ἐὰν πρόκειται περὶ τῶν ἀμέσως εἰς τὴν παραγωγὴν ἀπασχολουμένων ἐργατῶν, ἵτοι μόνον περὶ τῆς ἀμέσου ἐργασίας, η τῆς συνόλουκῆς ἐργασίας, συμπεριλαμβανομένου τοῦ εἰς τὸ λογιστήριον, τὴν διαχείρισιν ἢ τὰς ὑπηρεσίας πωλήσεως καὶ διαφημίσεως κλπ. ἀπηρσολημένου προσωπικοῦ. 'Αλλ' αἱ λεπτομέρειαι αὗται ὀλίγην σημασίαν ἔχουν διὰ τὴν σημερινήν μας διμιίαν.

'Ἐὰν η ἔκφρασις **παραγωγικότης**, οὕτω ὑπογραμμισθεῖσα ὑπὸ τῶν Εὑρωπαίων ἐμπειρογνωμόνων τοῦ ΟΕΟΣ, ἐπεβλήθη ταχέως, τοῦτο διφείλεται κατὰ μέγαν βαθμὸν εἰς τὰς λεγομένας ἀποστολὰς «παραγωγικότητος», αἵτινες κατηγοροῦνται ἐπὶ τῶν διαφόρων Εὑρωπαϊκῶν χωρῶν πρὸς τὰς 'Ηνωμένας Πολιτείας, διὰ νὰ μελετήσουν τοὺς λόγους δι' οὓς η παραγωγικότης τῆς ἐργασίας εἰς τὴν χώραν αὐτὴν εἶναι, κατὰ τὰς σοβαρωτέρας στατιστικάς, 3, 4 η 5 φοράς ἀνωτέρα τῆς τῶν Εὑρωπαϊκῶν χωρῶν καὶ δὴ τῆς Γαλλίας. 'Ελαβον μέρος πρὸς ἔξι μηνῶν εἰς μίαν τοιαύτην ἀποστολὴν—ἐπιφορτισμένην μὲ τὴν μελέτην τῶν μεθόδων ἐκπαιδεύσεως τῶν ἀνωτέρων στελεχῶν—καὶ συμμετέσχον, ἐπίστης, ὡς πρόεδρος τοῦ AFCOS, εἰς τὴν συγκρότησιν τριῶν ἀποστολῶν Συμβούλων δργανώσεως. Θὰ ἐπανέλθω κατωτέρῳ ἐπὶ τινῶν ἐνδιαφερόντων πορισμάτων τῶν ἐργασιῶν τούτων. 'Αλλ' ἔκεινο ποὺ θὰ ἥθελον νὰ ὑπογραμμίσω ἀπὸ τοῦτο εἶναι η καταπληκτικὴ ἐπιτυχία τῆς λέξεως «παραγωγικότης», ποὺ ἐνεφανίσθη ἀποτόμως ὡς μαγική τις ἔκφρασις, ἵτις ἔμελλε νὰ ἔξαφανίσῃ ταχέως ὅλα τὰ δεινὰ ποὺ πλήττουν χώρας αἴτινες, ὡς η 'Ελλάς καὶ η Γαλλία, ὑπέστησαν ἐπὶ ἔτη τὰς καταστροφὰς τοῦ πολέμου καὶ τὸν σκληρὸν νόμον τοῦ κατακτητοῦ.

Καὶ ίδου διτι οἱ πλέον ἀντίθετοι πρὸς τὴν ἰδέαν τῆς δργανώσεως κοινοβουλευτικοὶ παράγοντες, οἱ ἐργοδόται, ποὺ ἔκλειναν τὰ αὐτιά των ἐπὶ 30 ἔτη εἰς τὰς παρακλήσεις μας, συγκινοῦνται ἥδη. 'Η Γαλλικὴ Κυβέρνησις ἰδρυσε τὸ 1949 τὴν 'Ἐθνικὴν Ἐπιτροπὴν Παραγωγικότητος καὶ τὴν AFAP (Γαλλικὸς Σύνδεσμος διὰ τὴν Αὔξησιν τῆς Παραγωγικότητος), τῆς δύοις δ ὁρίοις ὑπῆρξε σημαντικὸς κατὰ τὴν συγκρότησιν ἀποστολῶν πρὸς τὴν 'Αμερικὴν καὶ εἰς τὴν ἐντατικὴν διαφωτιστικὴν δρᾶσιν ὑπὲρ τῆς παραγωγικότητος.

Καὶ αἱ πλέον τολμηραὶ ἔκφρασεις θὰ ἥδυναντο δυσκόλως νὰ ἀποδώσουν τὸν γενικὸν ἐνθουσιασμόν. «'Η παραγωγικότης εἶναι η νεότης!» ἀνέκραξε κάποιος ὑπουργός. «'Η παραγωγικότης εἶναι η ποίησις ἐντὸς τῆς ἐπιχειρήσεως», ἔλεγεν δ

πρόσεδρος τοῦ Σωματείου τῶν Στελεχῶν, καὶ τέλος ὁ δρισμὸς οὗτος τῆς Ἐπιτροπῆς Σχεδίου τὸν δόποιον προσεπικυρώνων εὐχαρίστως : «Ἡ παραγωγικότης εἶναι ποὺν ἀπὸ ὅλα μία νοοτροπία, ἡ νοοτροπία τῆς προόδου, τῆς βελτιώσεως ἐκείνου ποὺν εἶναι, εἶναι ἡ ἀδιάκοπος προσπάθεια ποδὲς ἐφαρμογὴν νέων μεθόδων καὶ νέας τεχνικῆς, εἶναι ἡ πιστις εἰς τὴν ἀνθρωπίνην πιθόδον». Παραγωγικότης ἵσον «ἀνθρωπίνη πρόσοδος» ἦ, διὰ νὰ εἴμεθα ἀκριβέστεροι, «τεχνικὴ πρόσοδος». Κύριοι, αὐτὴ εἶναι ἡ θέσις ποὺ σᾶς ἀνέπτυξε εἰς τὴν Σχολὴν ταύτην ὁ ἀνθρωπὸς ὅστις ἐν Γαλλίᾳ ἔπραξε τὰ περισσότερα διὰ νὰ προσανατολίσῃ τὰς ἐργασίας τῶν οἰκονομολόγων πρὸς τὴν μελέτην τῶν ζητημάτων τούτων· ἐννοοῦ τὸν παλαιόν μου μαθητὴν εἰς τὴν École Centrale τῶν Παρισίων καὶ σήμερον λαμπρόν μου συνάδελφον τοῦ Conservatoire National des Arts et Métiers, τὸν Καθηγητὴν Φουραστιέ\*.

Δὲν θὰ ἐπιμείνω ἐπὶ τοῦ σημείου τούτου καὶ θὰ ἀρκεσθῶ εἰς μερικοὺς ἀριθμούς, οἵτινες ἀποδεικνύουν κατὰ τρόπον ἀναντίοντον ὅτι, ἐὰν ἡ παραγωγικότης εἶναι τεχνικὴ πρόσοδος, ἡ τεχνικὴ πρόσοδος σημαίνει ἀνθρωπίνη εὐμάρεια. Τὸ 1948, ὁ φύλος μού Ζάν Σεβαλιέ, ποὺ μὲ εἰχε διαδεχθῆ εἰς τὴν προεδρίαν τῆς Ἐθνικῆς Ἐπιτροπῆς Γαλλικῆς Ὁργανώσεως, ἔγραψε εἰς ἓν δελτίον τοῦ Ὁργανισμοῦ τούτου : «Ἐὰν λάβωμεν ὑπὸ δῆμον τὰ ἀπαραίτητα διὰ τὴν ζωὴν ἀγαθά, ἥτοι ωρισμένα κιλὰ κρέατος, χοιρινοῦ λίπους, βουτύρου, αὐγῶν, γάλακτος, τυροῦ, γεωμήλων, σακχάρων, καφέ, σοκολάτας καὶ ἐὰν ὑπολογίσωμεν τὴν δαπάνην τῶν ἀγαθῶν τούτων οὐσιώδους καταναλώσεως, ἐὰν τὴν μετατρέψωμεν εἰς ὕδρας ἐργασίας μὲ ήμερομίσθιον ἀνειδικεύτουν ἔργάτου λ.χ., ἡ δαπάνη αὕτη ἀντιπροσωπεύει 458 ὕδρας Ἀμερικανοῦ ἔργάτου καὶ 2 713 ὕδρας τοῦ ήμερομισθίου Παρισινοῦ ἔργάτου. Πρόγαμα δῆπερ ἀποδεικνύει σαφῶς, ὅτι ὁ Παρισινὸς ἔργάτης εἶναι ὑποχρεωμένος νὰ ἔργαζεται ἔξι φοράς περίπου περισσότερον ἀπὸ τὸν Ἀμερικανὸν ἔργάτην, διὰ νὰ ἀποκτήσῃ τὴν αὐτὴν ποσότητα ἄρτου, χοιρινοῦ λίπους, βουτύρου, αὐγῶν, γάλακτος, σακχάρων, γεωμήλων κλπ., ἥτοι τῶν ἀπαραίτητων διὰ τὴν ὑπαρξίν του εἰδῶν. Ὁ ἀνθρωπὸς δὲν ζῇ μόνον μὲ γεωμῆλα—καὶ μάλιστα εἰς τὴν ἐποχήν μας—χρειάζεται ἐπίσης ἀγαθὰ ψυχαγωγίας, πολυτελείας. Ἄλλ’ ὁ εἰδικευμένος Ἀμερικανὸς ἔργάτης δοφείλει νὰ ἔργασθῇ 800 ὕδρας διὰ νὰ δυνηθῇ νὰ πληρώσῃ μίαν «Plymouth» ἢ «Σεβρολέτ», ἐνῶ ὁ Γάλλος εἰδικευμένος ἔργάτης δοφείλει νὰ ἔργασθῇ 3 817 ὕδρας διὰ ν’ ἀποκτήσῃ ἔνα «Σιτροὲν» 11 λίπων. Ἔχω ἄρα δίκαιον δεῖν λέγω ὅτι ἡ παραγωγικότης εἶναι ὁ κυριώτερος παράγων τῆς ἀνθρωπίνης εὐμαρείας καὶ διὰ τοῦτο δοφείλομεν νὰ ἐνδιαφερθῶμεν διὰ τὴν αὐξήσιν τῆς Γαλλικῆς παραγωγικότητος.

Πῶς νὰ αὐξήσωμεν τὴν γόνιμον παραγωγικότητα τῆς ἐργασίας;

Δι’ ήμᾶς τοὺς δργανῶτάς, οἵτινες δὲν χανόμεθα εἰς τοὺς στοχαστοὺς τῆς ὑψηλῆς φιλοσοφίας, οὔτε εἰς τὰς δογματικὰς κατασκευὰς τῶν πολιτικῶν ἔχομάτων, δι’ ήμᾶς οἵτινες κρατοῦμεν σταθερῶς τοὺς δύο πόδας μας ἐπὶ τῆς γῆς, τὸ πρόβλημα ταῦτο δὲν ἔπιδέχεται εἰμὴ δύο λύσεις, αἵτινες δύνανται νὰ νιοθετηθοῦν εἴτε συγχρόνως εἴτε διαδοχικῶς :

1) Καλυτέρα χοησμοποίησις τῶν εἰς τὴν διάθεσίν μας μέσων παραγωγῆς.

\* Ἀναφέρεται εἰς ὁμιλίαν γενομένην τὴν 14 Ἀπριλίου 1953 εἰς τὴν Ἀνωτέραν Σχολὴν Βιομηχανικῶν Σπουδῶν ὑπὸ τοῦ κ. Ἰ. Φουραστιέ.

2) Ἐφοδιασμὸς διὰ νέων ἀποτελεσμάτικωτέρων μέσων.

Ἡ τελευταία αὕτη λύσις εἶναι ἡ λύσις τῶν ἐπενδύσεων. Ἐφημρόσθη εὐρέως ἐν Γαλλίᾳ κατὰ τὰ τελευταῖς χρόνιαι, χάρις εἰς τὰς ἀμερικανικὰς πιστώσεις τοῦ Σχεδίου Μάρσαλ. Δὲν θὰ τὴν ἐπικρίνω, διάτι εἶναι βέβαιον ὅτι αἱ καταστροφαὶ καὶ ἡ καθυστέρησις αἱ διφειλόμεναι εἰς τὸν πόλεμον εἶχον φοβερὰ μειώσει τὸ βιομηχανικὸν δυναμικὸν τῆς χώρας μου. Διηγύσαμεν τὸν ἀνήφορον, καὶ ὅσον ἀφορᾷ Ἰδίως τὰς κατασκευὰς τῶν μεγάλων ὑδατοφραγμάτων, ὡς τὸ τοῦ Donzeré - Mondragon, τῶν μεγάλων θερμοηλεκτρικῶν ἐργοστασίων καὶ τῶν σημαντικωτάτων μεταλλουργικῶν ἐγκαταστάσεων, ἡ Γαλλία δίναται ἥδη νὰ ποραβληθῇ μὲ τὰς ἔχούσας τὸν ἀρτιώτερον τεχνικὸν ἔξοπλισμὸν χώρας τοῦ κόσμου. Ἀλλ' αὐτὸς ἀποτελεῖ λύσιν δαπανηρὰν καί, ἃς εἴπωμεν, δικηράν, ἡτις καὶ μόνη δὲν ἐπαρκεῖ διὰ νὰ διατηρηθῇ ἡ βιομηχανία εἰς τὴν ὅδὸν τῆς τεχνικῆς προόδου. «Ἐὰν ὁ τεχνικὸς ἔξοπλισμὸς ἐπιτελεῖται, διατηρουμένων ὅμως τῶν σήμερον χρησιμοποιουμένων εἰς τὴν γαλλικὴν βιομηχανίαν μεθόδων», ἔγραφεν προσφάτως εἰς ἐκ τῶν ἐγκυρωτέρων Ἀμερικανῶν ἐμπειρογνωμόνων, «ἡ παραγωγικότης θὰ τείνῃ πιθανῶς εἰς τὸ νὰ διατηρηθῇ εἰς τὰ σημερινά της ἐπίπεδα, παρὰ τὴν χρήσιν νέου καὶ συγχρονισμένου ὑλικοῦ». Ὁφείλομεν λοιπόν, εἴτε χρησιμοποιήσωμεν τὸ παλαιὸν ὑλικόν εἴτε ἐπενδυθοῦν σημαντικὰ κεφάλαια εἰς σύγχρονα μηχανήματα, νὰ καταλήξωμεν εἰς τὴν πρώτην λύσιν : τὴν καλύτεραν χρησιμοποίησιν τῶν μέσων παραγωγῆς. Καὶ ἐκεῖ ἀκριβῶς ἔγκειται, τὸ ἀνέπτυξα ἥδη, ὁ φόλος τῆς Ἐπιστημονικῆς Ὁργανώσεως τῆς Ἐργασίας.

Πῶς θὰ ἐνεργήσῃ ἡ Ἐπιστημονικὴ Ὁργάνωσις τῆς Ἐργασίας διὰ νὰ αὐξήσῃ τὴν παραγωγικότητα τῆς Ἐργασίας; Θὰ ἡδυνάμην νὰ ἀπαντήσω ἀπλῶς : διὰ τῆς ἐφαρμογῆς ὅλων τῶν ἀπὸ πεντηκονταετίας ἀναπτυχθεισῶν μεθόδων ὑφ' ὅλων τῶν ἀνθρώπων ἐκείνων οἵτινες, ἀπὸ τοῦ Τέϋλορ, εἰς ὅλας τὰς χώρας, ἐνδιεφέρομησαν διὰ τὴν ἐπιστήμην τῆς Ὁργανώσεως. Ἀλλ' οὕτω θὰ εἴχα πλέον περατώσει τὴν διμιλίαν μου. Καὶ δὲν προτίθεμαι νὰ ἐγκατελείψω ἀκόμη τὸ βῆμα αὐτό, ὅπου μὲ ἐκάλεσεν ἡ φιλία σας. Θὰ ἥθελον νὰ ἔξετάσω, μεταξὺ ὅλων αὐτῶν τῶν μεθόδων, μερικὰς ὧν ἡ ἐφαρμογὴ ἐν Γαλλίᾳ μοῦ φαίνεται ὅτι ἐπραγματοποίησε τὰς μεγαλυτέρας προόδους εἰς τὴν παραγωγικότητα.

Θὰ διαιρέσω τὰς μεθόδους αὐτὰς εἰς τρεῖς ὅμιλας :

1. Μελέτη τῶν προϊόντων, τῆς ἀγορᾶς των, τῆς διανομῆς των.
2. Μελέτη τῶν μεθόδων παραγωγῆς.
3. Ἀνθρώπιναι σχέσεις καὶ Στελέχη Ἐργασίας.

Καὶ ἔχομαι ἥδη εἰς τὴν πρώτην ὅμιλα.

Ποὺν νὰ κατασκευάσωμεν, πρέπει νὰ γνωρίζωμεν τί θὰ πωλήσωμεν, εἰς ποῖον θὰ πωλήσωμεν, πῶς θὰ πωλήσωμεν. Πρέπει, δηλαδή, νὰ μελετήσωμεν τὸ προϊόν, νὰ μελετήσωμεν τὴν ἀγορὰν καταναλώσεως τοῦ προϊόντος, νὰ μελετήσωμεν τὰς μεθόδους διανομῆς τοῦ προϊόντος. Τὸ τοιοῦτον μᾶς φαίνεται αὐτονόητον, καὶ ὅμως μόνον προσφάτως τὸ κατενούσαμεν. Μέχρι πρὸ 20ετίας συνεσωμεύοντο κεφάλαια καὶ ἀνθρώποι διὰ νὰ κατασκευάσουν διτιδήποτε διπούδηποτε. Ὁ ἐπιχειρηματίας ἔβγαζε κατόπιν εἰς τὴν ἀγοράν, μὲ ἐπίκουρον τὴν διαφήμισιν, αὐτὸς διτιδήποτε, προωρισμένον δι' οἰονδήποτε, ποὺν ἐπωλεῖτο καθ' οἰονδήποτε τρόπον. Ἀλλ' ἡ διαφήμισις, περὶ τῆς δποίας ἐλέχθη ὅτι εἶναι ἡ τέχνη νὰ ἔξαναγκα-

**συνή τις να ἀγοράσῃ κάτι τὸ δποῖον δὲν χρειάζεται, μὲ χρήματα τὰ δποῖα δὲν  
ἔχει ἀκόμη, ἢ διαφήμισις, λέγω, δὲν εἶναι παντοδύναμος.**

«Δύναται τις νὰ ἔξαπατήσῃ κάπιοι πάντοτε καὶ ὅλον τὸν κόσμον ἐνίστε,  
ἄλλ' εἶναι ἀδύνατον νὰ ἔξαπατήσῃ τις πάντοτε, ὅλον τὸν κόσμον». Καὶ ὅταν οἱ  
πελάται τοῦ ἐσωτερικοῦ ἢ τοῦ ἔξωτερικοῦ ἡρνοῦντο νὰ ἀγοράσουν, ἔξητείτο ἢ  
βοήθεια τῶν δημοσίων ἀρχῶν, μὲ ἐπιχειρήματα τὸν ἐθνικὸν χαρακτῆρα τῆς παραγω-  
γῆς, τὴν τύχην τῶν ἐργατῶν οἵτιες θὰ περιέπλητον εἰς ἀνεργίαν· καὶ οὕτω ἐπε-  
τυγχάνοντο ἐπιχορηγήσεις, δασμολογικὴ προστασία, ἢ πᾶν ἄλλο μέσον κρατικοῦ  
παρεμβατισμοῦ, ὃ δποῖος ἄλλωστε ἀποκρούεται κατ' ἀρχὴν ἀπὸ τοὺς ἰδίους βιομη-  
χάνους καὶ ἐμπόρους, οἵτινες τὸν ἐπικαλοῦνται μὲ τὴν μεγαλυτέραν ἐπιμονὴν ὅταν  
πρόκειται νὰ προστατευθοῦν αἱ κακῶς διοικούμεναι ἢ κακῶς ὠργανωμέναι ἐπι-  
χειρήσεις τῶν.

Πρέπει, λοιπόν, νὰ μελετηθῇ τὸ προϊόν, γὰρ ἀναζητηθοῦν, δηλαδή, αἱ καταλ-  
ηλότεραι πρῶται ὥλαι καὶ τὸ ἴκανο ποιητικότερον σχέδιον, ἐν σχέσει πρὸς τὸ ἐπι-  
διωκόμενον ἀποτέλεσμα, καὶ τὸν οἰκονομικότερον τρόπον παραγωγῆς. 'Αλλ' ἡ  
μελέτη αὕτη δὲν δύναται νὰ φθάσῃ εἰς αἴσιον τέλος, ἐὰν δὲν συγκεντρωθῇ ἡ προ-  
σπάθεια συλλήψεως καὶ κατασκευῆς ἐπὶ τοῦ ἐλαχίστου δριθμοῦ διαφορετικῶν  
τύπων. Αὐτὸν ὀνομάζεται **εἰδίκευσις τῆς παραγωγῆς.**

Κατὰ τὴν γνώμην μου, ἡ εἰδίκευσις αὕτη εἶναι τὸ πραγματικὸν μυστικὸν τῆς  
Ἀμερικανικῆς παραγωγικότητος. 'Επ' αὐτοῦ σᾶς ἀναφέρω τοὺς κάτωθι ἀριθμούς:

Τὸ 1939 ἡ παραγωγὴ ορατοφόρων κατενέμετο ὡς ἔξης: 'Ηνωμέναι Πολι-  
τεῖαι: 40 κατασκευασταί, Ἀγγλία: 30, Γερμανία: 65, Ὁλλανδία: 3 καὶ Γαλ-  
λία: 1 800 κατασκευασταί!

'Η πατρίς μου εἶναι ἡ χώρα τοῦ πλέον ἀνεπτυγμένου ἀτομικισμοῦ. 'Ἐκαστος  
μικροβιομήχανος (καὶ ἡ Γαλλία εἶναι χώρα μικρῶν καὶ μεσαίων βιομηχανιῶν)  
θέλει νὰ κατασκευάσῃ τόσους διαφορετικοὺς τύπους, δσους τοῦ ὑποβάλλοντον ἢ  
φαντασία του ἢ αἱ παράλογοι ἀξιώσεις τῆς πελατείας του. Εἰς τὴν 'Ἐκθεσιν τῶν  
οἰκιακῶν τεχνῶν εἰς Παρισίους, ὁ αὐτὸς ἐκδέτης πιρουσιώτερος σίδηρα ἡλεκτρικά  
(μικρά, μεγάλα, μεσαία, μετὰ ἡ ἀνευ ωνυμιστήρος), θερμάστρας παντὸς εἰδούς,  
ἀνεμιστήρας, θερμοσίφωνας, φρυγανιέρες, θερμοφόρους κλπ. 'Αλλ' ὁ 'Ἐλλην'  
Ξενοφῶν ἔλεγε πρὸ 2400 ἑτῶν: **Ἐίναι ἀδύνατον ἔνας ἀνθρωπος ποὺ δσει ὅλα  
τὰ ἐπαγγέλματα νὰ εἶναι τέλειος εἰς δλα.** Γνωρίζω εἰς 'Ηνωμένας Πολιτείας  
κάπιοι μικροβιομήχανον—διότι καὶ ἔκει ὑπάρχει πλειοψηφία μικρῶν καὶ μεσαίων  
βιομηχανῶν. 'Ο μικροβιομήχανος οὗτος δὲν κατασκευάζει εἰμὴ μόνον δύο παρα-  
πλήσια εἰδῆ διακόπτουν. Καὶ παράγει 25 000 ἡμερησίως, 6 ἑκατομμύρια ἐτησίως,  
καλύπτων οὕτω τὰ 55% τῆς ἀγορᾶς τῶν 'Ηνωμένων Πολιτειῶν.

Γνωρίζω ὅτι, 'Ἐλληνες καὶ Γάλλοι τρέφομεν μεγάλον σεβασμὸν διὰ τὰς  
παροιμίας τὰς δποίας ὀνομάζομεν: «σοφίαν τῶν ἔθνῶν». Μία ἔξ αὐτῶν βεβαιοῦ-  
ὅτι «δφείλει τις νὰ ἔχῃ πλείονας χορδὰς εἰς τὸ τόξον του». Καὶ διερωτῶμαι ἔάν  
δ Ἐνεοφῶν θὰ παρεδέχετο τόσον ἀνόητον προσταγῆν. Εἰδε ποτὲ κανεὶς τοξότην νὰ  
χρησιμοποιῇ τόξον μὲ πλείονας χορδάς; Πρόγματι, τὸ τόξον δὲν χρειάζεται εἰμὴ  
μίαν καὶ μόνην χορδήν, ἄλλ' αὕτη δέον νὰ εἶναι καλὴ καὶ δ τοξότης δφείλει νὰ  
ἔχῃ πολλὰς ἄλλας ἐντὸς τῆς φαρέτρας του. Οἱ Γάλλοι ἀρχίζουν νὰ τὸ κατανοοῦν.  
Εἰς 'Αλανσόν, νοτιοδυτικῶς τῶν Παρισίων, κάπιοις βιομήχανος κατασκευάζει ἔνα

καὶ μόνον μηχάνημα, μίαν χαρτομηχανήν, ἐντὸς 5 λεπτῶν τῆς ὥρας καὶ «μεταφορικής». Τὸ αὐτὸν μηχάνημα, κατὰ γαλλικὴν παραχώρησιν, κατασκευάζεται ἐπίσης εἰς Μινεάπολιν τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν, ἀλλ᾽ ἐντὸς 7 λεπτῶν. Ἡ διαφορὰ αὗτη τῶν 120 δευτερολέπτων ἔξασφαλίζει τὴν ἐπιτυχίαν τῆς γαλλικῆς ἐφευρετικότητος, δταν δὲ Γάλλος μηχανικὸς δέχεται νὰ ἐμπνευσθῇ ἀπὸ τὰς μεθόδους τῆς ἐπιστημονικῆς ὁργανώσεως ἐργασίας καί, εἰδικῶτερον, νὰ συγκεντρώσῃ διὰ τὰς παραγωγικὰς προσπαθείας τῆς ἐπιχειρήσεως ἐφ' ἐνὸς καὶ μόνον τύπου προϊόντος.

Καλὸν εἶναι νὰ μελετήσωμεν καὶ νὰ εἰδικεύσωμεν τὸ προϊόν, καλύτερον ὅμως εἶναι νὰ μελετήσωμεν τὴν ἀγορὰν καταναλώσεως του προϊόντος τούτου. Νὰ μάθωμεν εἰς ποῖον θὰ πωλήσωμεν, νὰ ἀνακαλύψωμεν τὰ γοῦστα, τὰς ἐπιθυμίας τῆς πελατείας. **Ποτος** ἀγοράζει ἀνδρικὰς γραβάτας; Ἐν Γαλλίᾳ εἶναι κατὰ 70% ἡ γυναικα. Συμβαίνει τὸ ἴδιον εἰς Ἀθήνας; **Που** θὰ πωλήσωμεν; **Πολαν ποστητα** δυνάμεθα νὰ ἐλπίσωμεν δταν θὰ πωλήσωμεν; **Πολα τιμὴ** θὰ ἀνταποκρίνεται εἰς τὴν ἀγοραστικὴν δύναμιν τῆς πελατείας; Ἰδοὺ τὰ ἐρωτήματα εἰς τὰ ὅποια θὰ ἀπαντήσουν αἱ ἀρχαὶ τῆς Ὁργανώσεως τῆς Ἐργασίας περὶ μελέτης τῆς ἀγορᾶς.

Τέλος, δλον τὸ ἀναλυτικὸν καὶ κριτικὸν πνεῦμα, ὃς καὶ ἡ δημιουργικὴ φαντασία, τῆς ἐπιστήμης ταύτης θὰ ἐπιδιώξῃ νὰ λύσῃ τὸ ζον πρόβλημα, τὸ δυσχερέστερον: **Πόσος θὰ πωλήσωμεν;**

Καὶ λέγω τὸ δυσχερέστερον, διότι αἱ πρόοδοι εἰς τὴν διανομὴν τῶν προϊόντων δὲν ἡκολούθησαν τὰς τεραστίας προόδους τὰς πραγματοπιθείσας εἰς τὴν κατασκευήν, χάρις συγχρόνως εἰς τὴν τελειοποίησιν τοῦ μηχανικοῦ ἔξοπλισμοῦ καὶ εἰς τὴν ἐφαρμογὴν τῶν μεθόδων ὁργανώσεως τῆς ἐργασίας. Αὐτὸ δφεύλεται εἰς τὸ δι τὴν ἀπόλησις λ.χ. γεννᾶ προβλήματα ψυχολογικῆς φύσεως πολὺ λεπτότερα ἀπὸ τὰ προβλήματα τῆς παραγωγῆς. Ἰσχύουν, πράγματι, αἱ αὐταὶ ἀρχαὶ ὃς καὶ κατὰ τὸν χρόνον τῶν Φαραώ διὰ νὰ πείσῃ τις τὸν ἄλλον νὰ ἀνταλλάξῃ τὸ χρῆμα του μὲ ἐμπορεύματα. Ἡ διανομὴ δὲν ἀκολουθεῖ, ἀλλώστε, πάντοτε τὸν νόμον τῆς τιμῆς κόστους, ἀντιστρόφως ἀναλόγου πρὸς τὰς πωληθείσας ποστητας. Διὰ νὰ φθάσωμεν μέχρις ἐνὸς νέου στρώματος πελατείας χρειάζονται συχνὰ μεγαλύτεραι δαπάναι παρὰ διὰ τὴν ἥδη ὑπάρχουσαν πελατείαν.

Δι' αὐτὸ δημόποροι τῶν διανομῶν προσανατολίζεται ἥδη πρὸς τὴν τελειοποίησιν τῶν μεθόδων διανομῆς. Ἐν Γαλλίᾳ, καὶ νομίζω δτι τὸ αὐτὸ συμβαίνει καὶ ἔδω, τὸ ὑψηλὸν κόστος τῆς διανομῆς παρακαλύει τὴν ὀλην πολιτικήν, τὴν ἀποβλέπουσαν εἰς τὴν αὐξήσιν τῆς ἀγοραστικῆς δυνάμεως τῶν ἐργαζομένων. Ἀλλ' οἱ μικρέμποροι, τῶν δποίων δ ἀριθμὸς ηδεήθη κατὰ τοόπον ὑπερβολικόν, ὑπεραμύνονται δραστηρίως τῶν ὑπ' αὐτῶν κεκτημένων θέσεων, καὶ τὰ ὑπὸ τῶν διανομῶν προτεινόμενα μέσα (κατάστημα ἄνευ πωλητοῦ, συνενώσεις ἀγοραστῶν, πολλαπλὰ ὑποκαταστήματα, ἐκείνο ποὺ οἱ Ἀμερικανοὶ ἀποκαλοῦν ἀλύσους καταστημάτων, ἀνάλυσις τῶν πωλήσεων, ἀριθμοί·δεῖκται κλπ.) ἔρχονται συχνάκις εἰς σύγκρουσιν μὲ τοὺς κοινοβουλευτικοὺς παραγόντας, ἐπισήμως ὑπερασπιστὰς τοῦ μικρεμπορίου.

Τὸ ἔργον τῆς ἐπιστημονικῆς Ὁργανώσεως τῆς Ἐργασίας, δσον ἀφορᾶ τὴν βελτίωσιν τῶν μεθόδων παραγωγῆς, εἶναι πολὺ περισσότερον διαδεδομένον ἀπὸ τὸ ἔργον τῆς ὃς πρὸς τὰς ἰδιότητας τοῦ προϊόντος καὶ τὰς μεθόδους διανομῆς, τῶν

δοποίων ἔδωσαμεν ἀνωτέρῳ γενικωτάτῃ ἀνάλυσιν. Εἰπον ἡδη ὅτι ἡ Ἐπιστημονικὴ Ὁργάνωσις Ἐργασίας ἐγεννήθη ἀπὸ τὰς ἐργασίας τοῦ Τέϋλορ, ὃς ἔξετέθησαν εἰς τὴν διάσκεψιν τῆς Σαφατόγκας τὸ 1905, ἥτοι ἀκριβῶς πρὸ ἡμίσεος αὐτῶν. Αἱ ἐργασίαι αὗται εἶχον ὡς ἀντικείμενον νὰ ἀποδείξουν, κατὰ τὴν ἔκφρασιν τοῦ συγγραφέως, ὅτι ἡ «Ἐπιστημονικὴ μελέτη τοῦ ἀπολύτως ἀπαραίτητου διὰ τὴν ἔκτελεσιν τῆς ἐργασίας χρόνου εἶναι ἡ καλυτέρα βάσις τῆς ὁργανώσεως τῶν ἐργαστηρίων».

Ἐμφανίζεται, λοιπόν, τὸ ἐπίθετον «ἐπιστημονικός», ὅπερ εἶχεν ἡδη δοθῆ εἰς τὴν ὁργάνωσιν ὑπὸ τῶν Γάλλων ὀπαδῶν τοῦ Σαλν - Σιμὸν 75 ἔτη ἐνωρίτερον, καὶ ποὺ διετηρήθη εἰς τὸν ἀμερικανικὸν ὅρον «Scientific Management» ποὺ ἀπεδώσαμεν μὲ τὸν ὅρον «Ἐπιστημονικὴ Ὁργάνωσις τῆς Ἐργασίας». Ἀλλὰ διὰ τὸν Τέϋλορ, τὸ «Scientific Management» ἥτο ἀποκλειστικῶς «Shop Management» ἥτοι «Ὀργάνωσις τοῦ Ἐργαστηρίου» καὶ τὴν κατεύθυνσιν ταύτην τῆς ὁργανώσεως τοῦ ἐργαστηρίου, τῆς βελτιώσεως τῶν μεθόδων παραγωγῆς, ἥκολούθησαν ὅλοι οἱ ὀπαδοὶ τοῦ Τέϋλορ, τόσον ἐν Ἀμερικῇ ὅσον καὶ ἐν ταῖς ἄλλαις βιομηχανικαῖς χώραις. «Υπὸ τὴν μορφὴν ταύτην, λοιπόν, ἔξεδηλώθησαν αἱ πρόδοι αἱ πλέον θεαματικαὶ τῆς Ἐπιστημονικῆς Ὁργανώσεως τῆς Ἐργασίας, πρὸς τὸν σκοπὸν νὰ αὐξηθῇ ἡ παραγωγικότης τῆς ἐργασίας.

Δὲν προτίθεμαι βεβαίως νὰ διαποραγματευθῶ ἔδω, ἐντὸς ὀλίγων δεκάδων λεπτῶν, ἐν τοσαύτῃς εὐρύτητος θέμα : Ἐδημοσίευσα, ἄλλωστε, τὸ παρελθὸν ἔτος καὶ τὴν ἴδιαν ἐποχήν, εἰς τὸ «Νέον Ἐργοστάσιον», μεγάλο ἄρθρον ἐπὶ τῶν συγχρόνων ἀπόφεων τῆς Ἐπιστημονικῆς Ὁργανώσεως τῆς Ἐργασίας ὡς παράγοντος παραγωγικότητος, ἄρθρον τὸ δοποῖον οἱ κ. κ. Παπαύωννον καὶ Χρυσοχοῦ εἶχον τὴν εὐγενῆ καλωσύνην νὰ μεταφράσουν καὶ νὰ δημοσιεύσουν εἰς τὴν ἐπιθεώρησίν σας «ΣΠΟΥΔΑΙ» \*, ἄρθρον τὸ δοποῖον μερικοὶ ἔξι ὑμῶν ἔδιαβασαν μετ' ἐνδιαφέροντος.

Αἱ μέθοδοι προπαρασκευῆς τῆς ἐργασίας εἶναι, πλέον, κλασικαὶ καὶ οὐδεὶς εἰδικευμένος μηχανικός, εἰς οἰανδήποτε χώραν, τὰς ἀγνοεῖ. Οἱ πίνακες, τὰ σχεδιαγράμματα τοῦ «Planning», ἡ ἔξασφάλισις τακτικοῦ ἀνεφοδιασμοῦ τοῦ ἐργαστηρίου, διαρκοῦς ἀπογραφῆς, διατιθεμένας ποσότητας, διαθεσίμους ποσότητας κλπ., διὰ αὐτὰ ἀποτελοῦν σήμερον μέρος τοῦ ἔξοπλισμοῦ τῶν ἐργοστασίων. «Οχι μόνον εἰς τὰς μεγάλας Γαλλικὰς βιομηχανίας, ἀλλ' ἐπίσης δισημέραι περισσότερον εἰς τὰς μικρὰς καὶ μεσαίας ἐπιχειρήσεις.

Τὸ αὐτὸ συμβαίνει μὲ τὴν καταπληκτικὴν ἀνάπτυξιν τοῦ *Γραφείου Μεθόδων Ἐργασίας*. Η ἀνάλυσις τῶν κινήσεων εἰς στοιχειώδεις κινήσεις, ἡ μελέτη τοῦ χρόνου, ἡ μελέτη τῶν θέσεων ἐργασίας, συνέβαλαν σημαντικῶς εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς παραγωγικότητος. «Ωδήγησαν εἰς ἓν σύστημα ποὺ τείνει νὰ ἐπεκταθῇ ὅλοὲν περισσότερον καὶ ποὺ ὠνομάσθη : 'Η ἐργασία ὑπὸ συνεχῆ οοήν ἡ καθ' ἄλυσον (Le travail à la chaîne). Προσωπικῶς, κατακρίνω τὴν δινομασίαν ταύτην. Προκαλεῖ τὴν κριτικὴν τῶν ἀπὸ καθέδρας φιλοσόφων καὶ τῶν δημαγωγῶν. 'Ἐν τῷ πραγματικότητι, τὸ χαρακτηριστικὸν τῆς ὁργανώσεως ταύτης εἶναι ὁ «ρυθμὸς» ποὺ

\* Πρόκειται περὶ τοῦ ἴδιου ἄρθρου τῆς σελ. 101. Βλ. «ΣΠΟΥΔΑΙ» Τομ. Β' σελ. 273 κ. ἑ.

συνενόντει εἰς τὴν αὐτήν διάρκειαν ὅλας τὰς ἐργασίας κατασκευῆς. Δὲν χρειάζεται νὰ ἀναφέρω ἀριθμοὺς διὰ νὰ καταδεῖξω τὰ ἀληθῶς καταπληκτικὰ ἀποτελέσματα, ὃσον ἀφορᾶ τὴν παραγωγικότητα τοῦ ρυθμικοῦ συστήματος, ὅπερ δὲν εἶναι εἰμὴ ἢ κατάληξις τῶν συνεχισθεισῶν ἐπὶ σειρὰν ἐτῶν ἐργασιῶν τῶν μηχανικῶν ἐπὶ τῶν μεθόδων.<sup>3</sup> Εἴς αὐτοῦ δὲ ἐγεννήθη ἡ «μαζικὴ παραγωγή», κατὰ τὴν ἔκφρασιν τῆς χώρας ὃπου κατ’ ἔξοχὴν ἐπικρατεῖ καὶ ὃπου κατωρθώθη νὰ τριπλασιασθῇ ἢ τετραπλασιασθῇ τὸ ἐπίπεδον ζωῆς ἐν σχέσει πρὸς τὸ ἐπίπεδον τοῦ μᾶλλον εὐνοούμενου Εὐρωπαίου ἐργάτου.

Οἱ Ἀμερικανοὶ ὅμως οἱ Ἰδιοὶ βεβαιοῦν διὰ τὴν ὑψηλὴν παραγωγικότης τῶν βιομηχανιῶν τῶν διφείλεται ὅχι τόσον εἰς τὸν μηχανικὸν ἔξοπλισμὸν καὶ εἰς τὰς βελτιωθείσας μεθόδους ὃσον εἰς τὸ **ψυχολογικὸν οὐλῆμα** ποὺ ἐπικρατεῖ εἰς τὰς ἐπιχειρήσεις τῆς χώρας των. Διεπίστωσα τὴν ἀκρίβειαν τῆς βεβαιώσεως ταύτης κατὰ τὰς 7 ἑβδομάδας ποὺ ἐπέρασα τὸ παρελθόν φθινόπωρον εἰς Νέαν Υόρκην, Βοστόνην, Σικάγο, Ντητρόϊτ καὶ ἄλλας βιομηχανικὰς πόλεις. Ή αὖτης τῆς παραγωγικότητος ἀπαιτεῖ διπλοὺς δλοὶ οἱ συνεργάται μιᾶς ἐπιχειρήσεως ἔχουν ἀπόλυτον συναίσθησιν τῆς ἀλληλεγγύης ποὺ τοὺς ἐνώνει ἐντὸς τῆς ἐπιχειρήσεως καὶ νὰ ἀναπτύσσουν τὴν δραστηριότητά των ἐντὸς κλίματος ἐμπιστοσύνης καὶ κατανοήσεως.

Οἱ σύγχρονοι οἰκονομολόγοι πού, μὲ τὸν Φουραστὶε καὶ τοὺς Ἀμερικανοὺς θεωρητικούς, ἔγιναν οἱ ἀπόστολοι τῆς παραγωγικότητος ὡς παράγοντος εὐημερίας, συναντῶνται μὲ τοὺς Γάλλους πρωτοπόρους τῆς διμάδος Σαὶν-Σιμόν, ποὺ ἔξηρτων τὴν βελτίωσιν τῆς ζωῆς τῶν ἐργαζομένων ἀπὸ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς κοινωνικῆς ὀργανώσεως τῆς ἐργασίας. Οἱ προσδευτικοὶ ἐργόδοται—νπάροχουν τοιοῦτοι ἐν Γαλλίᾳ ὡς καὶ ἐν Ἀμερικῇ—εἰχον ἀσφαλῶς ἀπὸ καιροῦ κατανοήσει τὸ ἐνδιαφέρον, ὅχι μόνον τὸ φιλανθρωπικὸν ἀλλὰ καὶ τὸ ἐκ τοῦ καλῶς εὐνοούμενου συμφέροντος τῆς ἐπιχειρήσεως των προκυπτον διὰ τῆς βελτιώσεως τῶν συνθηκῶν ἐργασίας, ἐξ ἐκείνου ποὺ ὀνομάζομεν σήμερον τὸ «περιβάλλον», τὸ **πλαίσιον τῆς ἐργασίας**.

Οἱ ὄργανωται ἐπράξαν πολλὰ πρὸς τὴν κατεύθυνσιν ταύτην. <sup>4</sup> Όλοι οἱ παράγοντες τοῦ περιβάλλοντος, οἱ δυνάμενοι νὰ αὐξήσουν τὴν ἴκανοποίησιν τοῦ ἐργαζομένου καὶ, κατὰ συνέπειαν, νὰ αὐξήσουν τὴν παραγωγικότητα, ἐμελετήθησαν καὶ ἐβελτιώθησαν: ἀερισμός, φωτισμός, χρωματικὸς δυναμισμός, μουσικὴ κατὰ τὴν ἐργασίαν, ἀγών κατὰ τοῦ θορύβου, ὅλα τείνοντα εἰς τὸν ἐπιδιωκόμενον σκοπόν, ποὺ δύναται νὰ διατυπωθῇ, κατὰ τρόπον ἵσως δλίγον υπερβολικόν, «ἢ καρὰ τῆς ἐργασίας». Ἀλλ’ αἱ μέθοδοι αὗται δὲν ἐπαρκοῦν πλέον διὰ νὰ δημιουργηθῇ αὐτῇ ἡ κοινότης ἐργασίας, ποὺ ὀφείλει νὰ εἶναι ἡ ἐπιχειρησις τῆς αὔριον. Τὸ προσωπικὸν πρέπει νὰ ἔχῃ ἐνδιαφέρον διὰ τὴν ἐργασίαν του. <sup>5</sup> Οχι μόνον νὰ ἔχῃ οἰκονομικὸν συμφέρον εἰς τὸ ἀποτέλεσμα τοῦ ἐργού ποὺ ἐπιτελεῖ, τῆς διμάδος τῆς δποίας συμμετέχει καὶ ἀκόμη τῆς δλης ἐπιχειρήσεως (σᾶς διμίλησα ἡδη διὰ τὰς δημιουργικὰς ήμέρας τοῦ Royaumont ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου), ἀλλὰ πρέπει νὰ ἐνδιαφέρεται ἐπίσης διὰ τὴν **τεχνικὴν βελτίωσιν** τοῦ ἐργού ποὺ τοῦ ἀνετέθη.

Εἶναι πρᾶγμα ἀληθῶς ἐνδιαφέρον η ἐμφάνισις καὶ η ταχυτάτη ἀνάπτυξις τῆς νέας αὐτῆς μεθόδου ποὺ ὀνομάσθη «ἀπλοποίησις τῆς ἐργασίας».

Περὸι τίνος πρόκειται; Πρέπει, ἀπλούστατα, δλόκληρον τὸ προσωπικὸν νὰ αἰσθάνεται ἀλληλέγγυον μὲ τὸ γραφεῖον τῶν μεθόδων εἰς τὴν ἐπιδίωξιν τῆς συ-

νεχοῦς βελτιώσεως τῶν μεθόδων ἐργασίας. Πρέπει νὰ μεταδώσωμεν εἰς ὅλους, στελέχη, ἔργάτας, καὶ εἰ δυνατὸν μέχρι τοῦ ἀπλουστέρου βοηθοῦ, τὸ «μικρόβιον τῆς ἀπλοποιήσεως». Λέγομεν ἀπλοποίησιν, διότι δι' ἀνθρώπους ποὺ δὲν ἔχουν παρὰ μόνον ἀρκετὰ ἀσαφεῖς ίδεας περὶ τῶν ἀρχῶν τῆς Ὁργανώσεως τῆς Ἐργασίας, καὶ τῶν ἐργασιῶν τῶν Συμβούλων Ὁργανώσεως, δὲν δυνάμεθα νὰ ζητήσωμεν τίποτε ἄλλο παρὰ νὰ ἐπιδιώξουν νὰ ἀπλοποιήσουν τὴν ἐργασίαν των. 'Αλλ' ἡ ἀπλοποίησις μήπως δὲν εἶναι ὁ καλύτερος, ὁ λογικότερος, ὁ οἰκονομικότερος τοόπος δραγμάτων;

Μετὰ μερικᾶς διμίλιας, ἀπλουστάτας φυσικά, εἰς τὰ διάφορα κλιμάκια τοῦ προσωπικοῦ ποὺ ἐπιθυμοῦμεν νὰ ἔξουσιεύσωμεν μὲ τὰς μεθόδους, θὰ διανεμηθοῦν ἐντυπά εἰδικῶς διατυπωμένα διὰ νὰ ἔξαναγκάσουν τὸν ἐργαζόμενον νὰ ἀναλύσῃ τὴν ἐργασίαν του, χωρὶς νὰ παραλειφθῇ οὐδὲν ἐκ τῶν ουσιωδεστέρων ζητημάτων πάσης ἀναλύσεως: τί, ποῦ, πότε, τίς, πῶς; καὶ νὰ τὸν ὀθήσουν νὰ ἐπιδιώξῃ συστημάτων νὰ ἀφαιρέσῃ, νὰ συνδυάσῃ, νὰ ἀλλάξῃ όρθιμόν, νὰ βελτιώσῃ. Αδραντικά καὶ ἔκτακτοι ἀμοιβαί θὰ ἀνταμείψουν βεβαίως τὰς ἐπιτυχίας τοιούτων προτάσεων.\*

#### Η ΟΜΙΛΙΑ ΕΙΣ ΤΟ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΝ ΤΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ

#### ΕΠΙ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΕΩΣ ΤΩΝ ΙΔΕΩΝ ΠΕΡΙ ΑΜΟΙΒΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Κατόπιν τῆς ισχυρᾶς ἐντυπώσεως τὴν δόποιαν ἐνεποίησαν εἰς τὸν ἐπιστημονικὸν κόσμον τῆς Πρωτευούσης αἱ τρεῖς ὁδοὶ διμίλιαι τοῦ Καθηγητοῦ κ. Louis Danty - Lafrance εἰς τὴν αἰθουσαν τῆς Ἀνωτέρας Σχολῆς Βιομηχανικῶν Σπουδῶν, ἐκλήθη οὗτος ὑπὸ τῆς Συγκλήτου τοῦ Ἐθνικοῦ Μετσοβίου Πολυτεχνείου νὰ δμήτησῃ, ἐνώπιον τεχνικοῦ ίδιως κοινοῦ, περὶ τῶν ἐπιστημονικῶν καὶ τεχνικῶν βασεών τῶν διαφόρων συστημάτων ἀμοιβῆς τῆς ἐργασίας. "Οντως, τὴν 26 Μαΐου 1953, δ. κ. Lafrance διμίλησε εἰς τὸ ἀμφιθέατρον τῆς δόδοι Στουρνάρα ἐπὶ τοῦ θέματος τῆς ἐξελίξεως τῶν ίδεων περὶ ἀμοιβῆς τῆς ἐργασίας, ἐνώπιον πυκνοῦ ἀκροατηρίου τεχνικῶν καὶ οἰκονομικῶν ἐπιστημόνων. Κατωτέρω παραθέτομεν τὸ διάγραμμα τῆς διμίλιας ταύτης.

1) Μέχρι τοῦ τέλους περίπου τοῦ παρελθόντος αἰῶνος δύο συστήματα ἦσαν γνωστὰ διὰ τὴν ἀμοιβὴν τῆς ἐργασίας:

- a) ἡ ἀμοιβὴ κατὰ χρόνον (ἡμερομίσθιον, ὥρομίσθιον),
- β) ἡ ἀμοιβὴ κατὰ ποσότητα (κατ' ἀποκοπήν).

Τὸ πρῶτον σύστημα εὐκολύνει τοὺς ὑπολογισμούς, ἀλλὰ δὲν κινεῖ τὸ ἐνδιαφέρον τοῦ ἔργάτου πρὸς αὐξῆσιν τῆς παραγωγῆς. Τὸ δεύτερον εἶναι ἀποτελεσματικόν, ἀλλὰ ἂν δὲν ἔχει γίνει ἀκριβῆς προϋπολογισμὸς τοῦ χρόνου ἐργασίας, δίδει ἀφορικὴν εἰς συνεχεῖς προστοιβάς μεταξὺ ἐργοδότου καὶ ἔργάτου.

2) Μεταξὺ τῶν ἑτῶν 1885 - 1900 ἐνεφανίσθησαν διάφορα συστήματα ἀμοιβῆς διὰ τῶν δοποίων ἐπεδιώκτο δ συνδυασμὸς τῶν προτερημάτων τῶν δύο παλαιῶν συστημάτων χωρὶς τὰ ἔλαττά τιά των. Θὰ ἀναφέρω συντόμως:

- a) Τοὺς διαφόρους τύπους ἐπιδόματος ἀνὰ τεμάχιον.

\* Τὴν διμίλιαν ταύτην ἐτελείωσεν ὁ διμιλητής μὲ μερικὰ παραδείγματα, διὰ νὰ καταλήξῃ εἰς τὸ συμπέρασμα τῆς ὑψηστῆς σημασίας τὴν δόποιαν ἔχει ἡ ἐπίτευξις τῆς παραγωγῆς κόπτης εἰς τὴν σύγχρονον οἰκονομίαν.

β) Τὰ ποικίλα συστήματα ἀμοιβῆς κατ' οἰκονομίαν χρόνου τὰ κυριώτερα τῶν δποίων εἶναι : 1) Τοῦ Towne (1885), 2) τοῦ Halsey, ποὺ ἐφημόσθη ἐν Γαλλίᾳ ὑπὸ τὴν μιօφήν : «ἀνὰ κερδοθεῖσαν ὥραν», 3) τοῦ Rowan (1901), τοῦ δποίου ἡ ἀνάπτυξις ὑπῆρξε σημαντικὴ ἔως αὐτὰ τὰ τελευταῖα χρόνια.

· Ολα αὐτὰ τὰ συστήματα περιλαμβάνουν ἔνα **«έλαχιστον ἀμοιβῆς»** (ἀνάλογον πρὸς τὸν χρόνον ἐργασίας) καὶ ἐπίδομα δραστηριότητος τὸ δποίον εἶναι συνάρτησις τῆς πρόγαματι ἐπιτευχθείσης παραγωγῆς ή τῆς οἰκονομίας χρόνου (μεταξὺ τοῦ προϋπολογισμέντος καὶ καθορισθέντος χρόνου ἐργασίας καὶ τοῦ ἐπιτευχθέντος χρόνου ἐργασίας).

3) Τὸ 1903, ὁ Φρειδερίκος Ταΐληος ἐξέθεσε τὰς ἀρχὰς τοῦ ἀκριβοῦς προσδιορισμοῦ τοῦ πρὸς προϋπολογισμὸν χρόνου ἐργασίας διὰ τοῦ ἔργου: (*The Accurate Time to the Work is the best Basis of Shop Management*). Πρόκειται περὶ μεθόδου ἐπιστημονικῆς πού βασίζεται εἰς τὴν «ἀνάλυσιν τῆς ἐργασίας» καὶ τὴν **χρονομέτρησιν τῆς**. Τελειοποιήσεις αὐτῆς τῆς μεθόδου ἔγιναν διαδοχικῶς ἀπὸ τὴν Bédaux, καὶ ἀπὸ πολλοὺς ἄλλους ἐπιστημονικοὺς ή δραγματισμούς καὶ ίδιως ἀπὸ τὸ B. T. E. (Γραφεῖον στοιχειωδῶν χρόνων).

Τέλος, δ Gilberth καὶ ή σύζυγός του, διὰ τῆς «*Méthode de Calcul des Temps de Travail*», εἰσήγαγον τὰς μεθόδους διὰ τῶν δποίων κατηγορεῖτο ή μετοηγούσις χρόνου εἰς τὸ ἐργοτάσιον ή ἐργοτάξιον (Q.S.K., M.T.M., κλπ.).

Υπάρχουν ἐπομένως τώρα δοκιμασμέναι μέθοδοι διὰ τῶν δποίων γίνεται ὁ ἀμοιβῆς προϋπολογισμὸς (Ιδίως διὰ παραγωγῆν ἐν σειρᾷ) τοῦ χρόνου ἐργασίας, ὁ δποίος, προσαρμοζόμενος διὰ καταλλήλων συντελεστῶν, καθίσταται ὁ δομεῖς χρόνος.

Ηδη ή ἀμοιβὴ κατ' ἀποκοπὴν ή ή ἀμοιβὴ κατὰ τὸ σύστημα Gantt ἔχει γίνει δεκτὴ ἀπὸ τοὺς ἐργάτας.

4) Ἐπὶ τούτοις, ή ἀνάπτυξις τῆς ἐργασίας κατὰ συνεργεία ἐπεφέρε τὴν εἰσαγόγην δμαδικῶν ἀμοιβῶν.

Κατὰ ταύτας εἶναι δυνατὸν νὰ χρησιμοποιηθοῦν :

α) εἴτε τὰ ἡδη ἀναφεροθέντα συστήματα,

β) εἴτε νέοι τύποι, δπως εἶναι τὸ σύστημα ποσοστῶν ή τὸ σύστημα τῶν αὐτονόμων συνεργείων.

5) Ολα αὐτὰ τὰ συστήματα συχνὰ ἀντικαθίστανται ή συμπληρώνονται μὲν ἄλλα. Ἐπιδόματα (οἰκονομίας ὑλικῶν, ποιότητος ἐργασίας, προθυμίας κλπ.) καὶ πολλοὶ τύποι (σχέσεις) ἔχουν ἐπινοηθῆ διὰ τὴν ἀμοιβὴν τῶν μὴ ἀμεσῶς παραγωγικῶν ἐργαζομένων ἐργοδηγῶν, ὑπαλλήλων γραφείου παραγωγῆς, ἐργατῶν, μεταφορῶν κλπ.

6) Άλλα ή ἔξελιξις τῶν ἀνθρωπίνων σχεσεων ἐν τῇ βιοτηχνίᾳ τείνει ἡδη εἰς τὸ νὰ κινηθῇ τὸ ἐνδιαφέρον ὅλων τῶν ἐργαζομένων εἰς μίαν ἐπιχείρησιν διὰ τὸ μέλλον καὶ τὴν εὐημερίαν της.

α) Αἱ πρῶται προσπάθειαι τῷ 1948.

β) Ἀναλογικὸν ἡμερομίσθιον κ. Schneller.

γ) Τὰ πρόσφατα συστήματα : *Télémécanique électrique, Société industrielle Delle* κλπ.

7) **Συμπέρασμα** : Ανάγκη τῆς ἔξελίξεως πρὸς προσδεutικὴν κεφαλαιοκρατίαν. Τὸ τρέγων τῆς εὐημερίας.