

ΝΕΑ ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

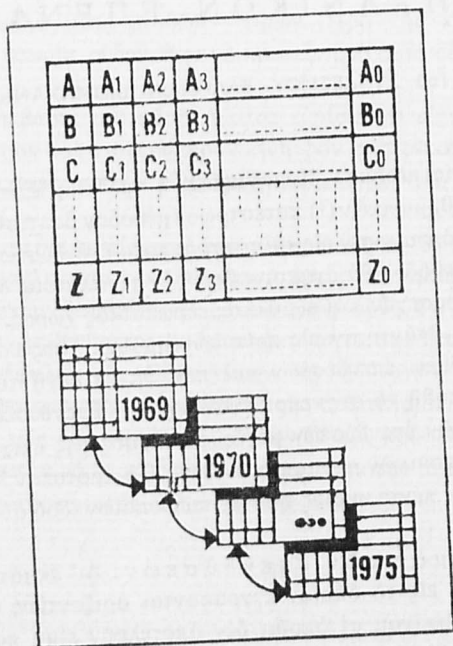
Τοῦ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΕΛΛΗΝΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΩΝ

Ἐν συνεργασίᾳ μετ' ὀκτὼ βιομηχανίας, ἡ γαλλικὴ Ἑταιρία Ἐφηρμοσμένης Οἰκονομίας καὶ Μαθηματικῶν (1) κατέστρωσε μέθοδον βαπτισθεῖσαν *carpi*, ἡ ὁποία ὑπόσχεται ἀσφαλῆ ὀργάνωσιν εἰς τὰ προγράμματα ἐπενδύσεων τῶν ἐπιχειρήσεων. Λεπτομέρεια τῆς μεθόδου θὰ ἀνακοινοῦν, ἐν τῷ πλαισίῳ διεθνῶν ἐπιστημονικῶν ἀνταλλαγῶν, προσεχῶς καὶ εἰς ἄλλας εὐρωπαϊκὰς χώρας. Ἡ μέθοδος ἐξασφαλίζει ταυτόχρονον ἀπάντησιν εἰς τρία ἐρωτήματα : Πῶς θὰ μετρηθῆ ἡ ἀπόδοσις πλειόνων σχεδίων ἐπενδύσεων καὶ πῶς θὰ ἐπιλεγῆ τὸ πλέον συμφέρον ; Πῶς θὰ χρηματοδοτηθῆ τὸ συγκεκριμένον σχέδιον ἐπενδύσεων ; Πῶς θὰ συμβιβασθῆ τὸ σχέδιον τῶν ἐπενδύσεων μετ' τοὺς στόχους τῆς ἐπιχειρήσεως, περιλαμβανομένων τῶν οἰκονομικῶν περιορισμῶν τῆς ; Τὸ πρότυπον λύσεως τοῦ προβλήματος διατυπῶνται εἰς πέντε κυρίας φάσεις, τῶν ὁποίων ἰδοῦ σύντομος περιγραφή :

1. Καθορισμὸς τῶν ἐπενδύσεων. Δι' ἕκαστον ἔτος καταστράφεται ὀργανόγραμμα, εἰς τὸ ὁποῖον ἐγγράφονται ὀριζοντίως αἱ «ἀσυμβίβαστοι» ἐπενδύσεις, δηλαδὴ ἐκεῖναι, αἱ ὁποῖαι δὲν ἀποτελοῦν εἰμὴ παραλλαγὰς διὰ τὴν λύσιν τοῦ αὐτοῦ προβλήματος : Προκειμένου νὰ προσδιορισθοῦν αἱ ἐπενδύσεις εἰς τὸν ἐνεργειακὸν τομέα (Α) μιᾶς ἐπιχειρήσεως, ποία εἶναι προτιμότερα : ἡ λύσις A_1 (φωταερίον), ἡ λύσις A_2 (ἠλεκτρισμός), ἢ μία παραλλαγή A_0 , ποὺ συνίσταται εἰς τὸ νὰ μὴ πραγματοποιηθῆ εἰς τὸν τομέα αὐτὸν καμμία ἐπένδυσις. Εἰς τὸν σχετικὸν πίνακα ἐγγράφονται αἱ ἐπενδύσεις, αἱ ὁποῖαι ἀντιστοιχοῦν εἰς διαφόρους καὶ δυναμένους νὰ συμβιβασθοῦν μετὰ τῶν στόχους : Α παραγωγή, Β μεταφοραί, C ἀσφάλεια. . . Συνολικῶς θὰ πρέπει νὰ ἐπιλεγοῦν ἐξ ἐκάστης μὴ καταργουμένης σειρᾶς μία καὶ μόνη λύσις καὶ ὄχι, ὡς συμβαίνει συχνά, μίγμα ἀποτελούμενον κατὰ 75% ἀπὸ μίαν λύσιν 15% ἀπὸ ἄλλην καὶ 10% ἀπὸ τρίτην διὰ τὴν ἐπίλυσιν ἑνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ προβλήματος. Ἐν συνεχείᾳ, διὰ τῆς παραθέσεως τῶν ἐπιλεγισῶν ἐξ ἐκάστης σειρᾶς λύσεων, π.χ. $A_2 + B_1 + C_3$ προκύπτει τὸ ἐτήσιον πρόγραμμα ἐπενδύσεων τῆς ἐπιχειρήσεως.

1) Sema - Société d' Economie et de Mathématiques Appliquées.

2. Ἀνάλυσις τῶν οἰκονομικῶν ἀναγκῶν καὶ μηχανισμῶν. Ἡ πρωτοτυπία τῆς μεθόδου τῆς Sema δὲν ἔγκειται εἰς τὸν πίνακα ἐπενδύσεων, ὁ ὁποῖος χρησιμοποιεῖται ἤδη πρὸ πολλῶν ἐτῶν, ἀλλ' εἰς τὸ γεγονός, ὅτι οὗτος χρησιμοποιεῖται ὡς βάσις ὄχι μόνον διὰ τὸ προσεχές ἀλλὰ καὶ διὰ τὰ ἐπόμενα πέντε, ἑπτὰ ἢ δέκα ἔτη, συνυπολογιζομένων τῆς ἐξελιξέως τῶν δεδομένων καὶ τῆς ἐν χρόνῳ ἀλληλεπιδράσεως τῶν ἐπενδύσεων. Μὲ ἄλλους λόγους, ἡ νέα μέθοδος καθιστᾷ δυνατὴν τὴν κατάστρωσιν μεσοπροθέσου προγράμματος ἐπενδύσεων. Ἡ δευτέρα πρωτοτυπία τῆς μεθόδου, συνίσταται εἰς τὸ ὅτι αὕτη



λαμβάνει ὑπ' ὄψιν τοὺς περιορισμούς, οἱ ὁποῖοι δυνατόν νὰ ὑπάρχουν εἰς τὰς δυνατότητας χρηματοδοτήσεως (κατάστασις ταμείου, ἐκ δανείων ὑποχρεώσεις τῆς ἐταιρίας, κ.λ.π.) καὶ τὰς διαφόρους πηγὰς χρηματοδοτήσεως (αὐτοχρηματοδότησις, δανεισμός, αὐξησις κεφαλαίου τῆς ἐταιρίας), μετὰ τῶν ἐπιπτώσεων καὶ τοῦ κόστους τῶν. Τὰ δεδομένα ταῦτα πρέπει νὰ ἀναλυθοῦν μὲ ἀκρίβειαν.

3. Καθορισμὸς κριτηρίων ἐκλογῆς τῶν ἐπενδύσεων. Μέχρι σήμερον, τὸ ἐκ παραδόσεως κριτήριον τῶν ἐπιχειρηματιῶν κατὰ τὴν ἐπιλογὴν μεταξὺ πλειόνων σχεδίων ἐπενδύσεων, ἦτο ἡ μεγίστη δυνατὴ αὐξησις εἰσοδήματος ἢ μὲ ἄλλους λόγους ἢ ἐπιλεγομένη ἐπένδυσις ἦτο ἐκείνη περὶ τῆς ὁποίας προεβλέπετο, ὅτι θὰ ἀπέδιδε τὸ μεγαλύτερον εἰσόδημα εἰς προθεσμίαν. Αἱ διαφοραὶ μεταξὺ τῶν περιόδων, αἱ ὁποῖαι ἀπαιτοῦνται διὰ νὰ καρποφορήσουν αἱ διάφοροι ἐξεταζόμεναι ἐπενδύσεις, ἐξισοῦντο διὰ τῶν καταλλήλων μαθηματικῶν πράξεων, πού ἐπέτρεπον τὴν σύγκρισιν ὅλων τῶν δυνατῶν ἀποδόσεων κατὰ τὴν ἡμέραν τῆς τοποθετήσεως τοῦ κεφαλαίου. Οἱ θεωρητικοὶ

τῆς Sema ἐπροτίμησαν ὡς κριτήριον τὴν μεγίστην δυνατὴν αὐξήσιν τοῦ κεφαλαίου, πιστεύοντες, κατόπιν ἀναλύσεως τῶν μηχανισμῶν τῶν ἐπιχειρήσεων, ὅτι τοῦτο ἀνταποκρίνεται περισσότερον πρὸς τὰς ἐπιθυμίας μετόχων καὶ διοικήσεων.

4. Ἡ μαθηματικὴ διατύπωσις τοῦ προβλήματος. Πρόκειται περὶ τῆς ὑστάτης φάσεως τῆς συνθέσεως, πρὸς τὴν ὁποίαν συγκλίνουν ὅλαι αἱ ὑπόλοιποι. Οἱ μαθηματικοὶ τῆς Sema διετύπωσαν εἰς ἐξισώσεις τὰ δεδομένα τοῦ προβλήματος (ἐπενδύσεις, οικονομικοὶ περιορισμοί, στόχοι): Μία ἐξίσωσις κατὰ σχέδιον, ἡ ὁποία ἐκφράζει τὸν ἀποκλεισμὸν τῶν ὑπολοίπων παραλλαγῶν τοῦ αὐτοῦ σχεδίου, τοὺς ὑπολογισμοὺς περὶ τῶν δυνατοτήτων καὶ τῶν περιορισμῶν εἰς τὸν τομέα τῆς χρηματοδοτήσεως καὶ τὰς προϋποθέσεις οικονομικῆς ἰσορροπίας τῆς ἐπιχειρήσεως (δαπάναι κατώτεραι ἢ ἴσαι πρὸς τοὺς διαθέσιμους πόρους).

5. Λύσις τοῦ προβλήματος. Πρόκειται περὶ εὐθέως προβλήματος, τὸ ὁποῖον διατυπῶται διὰ μικτῶν μεταβλητῶν συντελεστῶν. Ἡ ἐξαγωγή ἀποτελέσματος, ἡ ὁποία δὲν ἀπασχολεῖ περισσότερον ἀπὸ πέντε λεπτὰ τὸν ἠλεκτρονικὸν διερευνητήν, παρέχει κατάλογον τῶν προτιμηθέντων τύπων ἐπενδύσεων καὶ διευκρινίζει τὴν ἐπιλεγείσαν λύσιν καθὼς καὶ τὴν χρονολογίαν ἐφαρμογῆς τῆς. Δι' ἕκαστον ἔτος καθορίζονται ἡ προτιμητέα ἐπένδυσις καὶ ἡ πηγὴ τῆς χρηματοδοτήσεώς, τῆς, τέλος δὲ ἀναφέρονται τὰ προβλεπόμενα ἀποτελέσματα.

Ἡ νέα μέθοδος ἐδοκιμάσθη μὲ ἐπιτυχίαν ὑπὸ τῶν ὀκτῶ ἐπιχειρήσεων, αἱ ὁποῖαι μετέσχον τῆς ἐπεξεργασίας τῆς καὶ εἰς τὰς ὁποίας περιλαμβάνονται ἑταιρεῖαι πετρελαίου καὶ ἀνὰ μία βιομηχανία ὑαλοουργίας, σακχάρου καὶ φωτογραφικῶν εἰδῶν. Τὸ ἐνδιαφέρον τῆς μεθόδου συνίσταται εἰς τὸ ὅτι ἐπιτρέπει τὴν μεθοδικὴν λύσιν προβλήματος, εἰς τὸ ὁποῖον ἦσαν συχναὶ σήμερον αἱ ἐμπειρικαὶ μέθοδοι καὶ εἰς τὸ ὅτι εἶναι ἐφαρμόσιμος ἐφ' οἰοδῆποτε κλάδου τῆς οἰκονομίας. Παραμένει, ἐν τούτοις, μᾶλλον διερευνητικὸν ὄργανον στρατηγικῆς ἐπὶ τῶν ἐπενδύσεων, παρὰ ἀλάνθαστος μέθοδος λήψεως ἀποφάσεων. Χρῆζει ὀπωσδῆποτε, βελτιώσεων καὶ συμπληρώσεων.