

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΡΓΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

Της κ. **Β. Π. Μαλινδρέτου**
Επικ. Καθ. Παντείου Πανεπιστημίου

Εισαγωγή

Το άρθρο αυτό υπάγεται στο σύγχρονο πρόβλημα προσαρμογής (adjustment) στις ραγδαίες εξελίξεις στην τεχνολογία και στο «νέο τοπίο» του οικονομικού, επαγγελματικού και επιχειρηματικού περιβάλλοντος (corporate environment), στα πλαίσια του σύνθετου «ιστορικού φαινομένου» της τεχνολογικής έκρηξης (technological explosion) και της παγκοσμιοποίησης (globalization) των αγορών και οικονομιών¹. Ειδικότερα αυτό αναφέρεται στα ουσιαστικά προβλήματα και στη διαδικασία του ελέγχου της αποτελεσματικής υλοποίησης των επιχειρηματικών σχεδίων έργων (project control process), με σκοπό την έγκαιρη και έγκυρη προσαρμογή, την αποφυγή σπατάλης πόρων και χρόνου και την είσοδο στη φάση της αυτοδύναμης επιχειρηματικής, οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης (self-sustained development) στο «νέο τοπίο» επιχειρηματικού περιβάλλοντος².

Η εργασία αυτή έχει ιδιαιτερότητα, που συνίσταται στο ότι εντοπίζει και επισημαίνει τα κύρια στοιχεία που χαρακτηρίζουν τις ραγδαίες εξελίξεις που έχουν συμβεί τελευταία στο πεδίο του ελέγχου των έργων και προχωρεί σε μια βαθύτερη ποιοτική ανάλυση των εξελίξεων αυτών. Ειδικότερα επισημαίνεται η αναβάθμιση και μετατόπι-

1. Έχει επισημανθεί ότι υπάρχει ευρεία σύγκλιση απόψεων (Αλεξάντρ Αντλέρ, Βρετανοί Πανεπιστημιακοί Paul Hirst και Grahame Thompson, *Economist*, κλπ), ότι σε συνδυασμό τα «φαινόμενα» της παγκοσμιοποίησης αγορών και οικονομιών, της μετάβασης στην τριτογενή οικονομία των υπηρεσιών (services economy) και της τεχνολογικής «έκρηξης»: (α) είναι αποτέλεσμα περισσότερο επιλογών παρά αναπόφευκτο φαινόμενο, (β) προσομοιάζουν με την μετάβαση από τον πρωτογενή στον δευτερογενή τομέα με την λεγόμενη «βιομηχανική επανάσταση» 2½ αιώνες πριν, (γ) δίνουν νέες διεξόδους διείσδυσης και εκτέλεσης έργων στις αναδυόμενες νέες αγορές (όπως η διεθνοποίηση του εμπορίου και των συναλλαγών συνετέλεσε στην Διώρυγα του Σουέζ, στις έρευνες και την αξιοποίηση των πετρελαίων της Μέσης Ανατολής κ.λ.), (δ) υπόκεινται σε ένα νομοτελειακό μηχανισμό αποκατάστασης ισορροπιών (ανατίμηση (υποτίμηση) των νομισμάτων των πλεονασματικών (ελλειμματικών) χωρών κλπ), που αποτελεί προϋπόθεση για υπαρκτές καταστάσεις, ειρηνική συνύπαρξη, κοινωνική συνοχή, κ.λ., (ε) προϋποθέτουν την εκπαίδευση και επαγγελματική κατάρτιση σε νέα επαγγέλματα από την δημιουργία νέων αναγκών, που θα αποτελέσει το πεδίο που θα δοθούν οι «μάχες του αύριο». Βλ., Καπόπουλου Γ., (1997).

2. Βλ. Μαλινδρέτου Β.Π. (1992).

ση του κέντρου βάρους προς την αξιολόγηση και τον έλεγχο στις διάφορες φάσεις των έργων και ο ποιοτικός χαρακτήρας τους, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες χωρών που εξαναγκάζονται σήμερα να μεταπηδήσουν στην φάση της μεταβιομηχανικής οικονομίας των υπηρεσιών (servives economy), χωρίς να έχει προηγούμενα συντελεστεί η μετάβασή τους από τον πρωτογενή στον δευτερογενή τομέα (εκβιομηχάνιση) με συνέπεια να παρουσιάζουν «έλλειμμα» επιχειρηματικής κουλτούρας (business culture).

Στο πρώτο μέρος παραθέτονται ορισμένα θεμελιακά στοιχεία (fundamentals) ταυτότητας της νέας κατάστασης από πλευράς περιβάλλοντος μέσα στο οποίο διεξάγεται ο έλεγχος των έργων (project control). Αναφέρονται επίσης τα κύρια προβλήματα της διαδικασίας ελέγχου των έργων, δηλαδή της αξιολόγησης (project evaluation) και του κυρίως ελέγχου της εκτέλεσης επενδυτικών έργων. Το δεύτερο μέρος ασχολείται με τη φύση και τις τεχνικές της επίλυσης προβλημάτων (problems solving) στο χώρο της αξιολόγησης και του ελέγχου των επιχειρηματικών έργων. Το τρίτο μέρος παρουσιάζει μια ποιοτική προσέγγιση της διαχείρισης και του ελέγχου της αποτελεσματικής εκτέλεσης των έργων.

Α. ΝΕΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Α.1. Ταυτότητα

Το «νέο τοπίο» επιχειρηματικού περιβάλλοντος περιέχει επιγραμματικά τα παρακάτω στοιχεία ταυτότητας:

Πρώτο. Αυτό βρίσκεται στην φάση της διαμόρφωσης, με τάση την δημιουργία μιας νέας παγκόσμιας οικονομικής κοινωνικής και πολιτικής τάξης πραγμάτων. Κατά συνέπεια σημασία έχει ο σωστός προσανατολισμός του ερευνητικού ενδιαφέροντος στην δυναμική των εξελίξεων και όχι στην τελική έκβαση που θα έχουν οι εξελίξεις αυτές.

Δεύτερο. Οι νέες συνθήκες επιχειρηματικού περιβάλλοντος αποδίδονται ως μείζων και αναπότρεπτη «ιστορική πρόκληση» (historical challenge) και γενική επιταγή της εποχής μας (εξωγενές φαινόμενο).

Τρίτο. Το πρόβλημα προσαρμογής καλύπτει ολόκληρο τον επαγγελματικό και επιχειρηματικό χώρο, την Δημόσια Διοίκηση και τους Οργανισμούς και διαχέεται σε ολόκληρη την θεσμική συγκρότηση, οργάνωση και λειτουργία³.

Τέταρτο. Η προσαρμογή στο νέο υπό διαμόρφωση ακόμη επιχειρηματικό περιβάλλον προϋποθέτει πληρότητα, ταχύτητα και εγκυρότητα, στα πλαίσια της δυναμικής του ανοίγματος (opening) των οικονομιών (επικράτηση των αρχών του Δ.Ν.Τ., επιτάχυνση της ΓΚΑΤΤ, τάση ολοκλήρωσης περιφερειακών οικονομικών ενώσεων, κ.λ.) και του σκληρού και απρόσωπου ανταγωνισμού στις αγορές εργασίας, προϊόντων και υπηρεσιών (διεθνοποίηση αγορών, αύξηση κινητικότητας των συντελεστών, κ.λ.).

Πέμπτο. Η προσαρμογή είναι εφικτό να επιτευχθεί μέσω έργων παγίων επενδύσεων (fixed investment projects), με την ευρεία έννοια του όρου που περιλαμβάνει τους ανθρώπινους και τους «φυσικούς πόρους» και τον τρόπο της οργάνωσης και του επιχειρηματισμού τους σε προϊόντα και υπηρεσίες.

3. Βλ. Μαλινδρέτου Β.Π. (1996).

Α.2. Βασικές Επισημάνσεις

Από τις παραπάνω θεμελιακές παρατηρήσεις απορρέουν οι εξής κατ' οικονομίαν βασικές επισημάνσεις:

Πρώτο. Η προσαρμογή στις νέες συνθήκες έχει έντονο διαρθρωτικό χαρακτήρα (structural character), δηλαδή περιέχει ριζική επαγγελματική και επιχειρηματική αναμόρφωση, αναδιοργάνωση, λειτουργία και συμπεριφορά.

Δεύτερο. Για την διασφάλιση αποτελεσματικότητας των έργων προσαρμογής απαραίτητη είναι η συστηματική και συνεχής παρακολούθηση της δυναμικής πορείας των εξελίξεων στις αγορές (markets), στις πάγιες άμεσες επενδύσεις (fixed direct investments) και στις μεθόδους και τεχνικές του σχεδιασμού και της εκτέλεσης των έργων.

Τρίτο. Απαραίτητη είναι η ποιοτική αναβάθμιση της επιχειρηματικής έρευνας (business research)⁴, με σωστή αξιοποίηση της πληροφορικής τεχνολογίας, μηδενική αφετηρία, διαφοροποίηση από συμβατικές μεθόδους, τεχνητές ταξινομήσεις, κατατάξεις και κατηγοριοποιήσεις π.χ. σε μακρο/μικρο-επίπεδο και λοιπά επίπεδα ομαδοποίησης (aggregation levels), τομείς, διάκριση τεχνικών έρευνας και μεθόδων διοίκησης έργων, κ.ο.κ.. Η επιχειρηματική έρευνα των έργων παρουσιάζει κατά κανόνα σημαντική διαφοροποίηση σε χωρο-χρονικά πλαίσια, ιδίως υπό συνθήκες που δεν έχει προηγηθεί εκβιομηχάνιση της οικονομίας και δεν έχει διαμορφωθεί σύγχρονη επιχειρηματική κουλτούρα.

Τέταρτο. Τα έργα επιχειρηματικών επενδύσεων είναι απαραίτητο να παραμένουν έξω από υποκειμενισμό, ιδεολογίες και λοιπά συγκυριακά στοιχεία βραχείας και μεσοπρόθεσμης διάρκειας και προοπτικής (short time horizon).

Πέμπτο. Υπάρχει πρόβλημα αντίληψης της φύσης και της ορολογίας των έργων και των συναφών με αυτά στοιχείων και παραγόντων. Οι διάφοροι ορισμοί των έργων δίνουν έμφαση εναλλακτικά στα στοιχεία του σχεδιασμού, των κινδύνων, του ρόλου του ανθρώπινου παράγοντα και της διάρκειας (πεπερασμένου) των έργων, του υψηλού βαθμού αλληλεξάρτησης ενεργειών, δράσεων και αποτελεσμάτων, της μοναδικότητας, αυτοτέλειας και ιδιαιτερότητας κάθε έργου, κ.λ.⁵. Τα έργα έχουν ιδιαιτερότητα, ποικιλομορφία αλλά και κοινά χαρακτηριστικά. Η ιδιαιτερότητα των έργων έγκειται βασικά στον μοναδιαίο στόχο (single objective) τους, στην ταυτότητα (project identity), τις συγκεκριμένες φάσεις (project stages/phases), τον καθορισμένο χρονικό ορίζοντα (time horizon) για την αποπεράτωσή τους και το αποτέλεσμα της εκτέλεσης ενός έργου (project result) ή το «προϊόν» που θα προκύψει με την παράδοση του έργου (τελική έκθεση και πρακτικό παράδοσης).

Έκτο. Τα έργα επιχειρηματικών επενδύσεων εντάσσονται σήμερα στο θεματικό πεδίο της διοίκησης επενδυτικών έργων (project management) με την ευρεία έννοια του όρου, που χρησιμοποιείται σαν εργαλείο που καλύπτει όλες τις φάσεις των έργων

4. Βλ. Σάλλα Μ. (1992), Μαλινδρέτου Π.Μ. (1979).

5. Βλ. Baguley Philip (1995), σελ. 12.

επαγγελματικής/επιχειρηματικής προσαρμογής⁶. Η αποτελεσματική εκτέλεση έργων προϋποθέτει ολοκληρωμένο επιχειρησιακό σχεδιασμό (project planning), οργάνωση (project organization) και έλεγχο εκτέλεσης, προκειμένου να αποφευχθεί σπατάλη χρόνου και πόρων (πρόβλημα εφαρμογής προγραμμάτων, κλείσιμο επιχειρήσεων, ελλειμματικότητα «προβληματικών» επιχειρήσεων και ΔΕΚΟ, είσοδος και παραμονή σε μακροχρόνια ανεργία, κ.ο.κ.), να επιτευχθεί αυτοδύναμη διαδικασία προσαρμογής (διαρκής προσαρμογή στο ραγδαία μεταβαλλόμενο επαγγελματικό και επιχειρηματικό περιβάλλον, τεχνολογία, κ.λ.) και να δημιουργηθούν συνθήκες αυτοδύναμης ανάπτυξης (self-sustainability).

Έβδομο. Οι αντικειμενικοί στόχοι των έργων βρίσκονται σε θετική συσχέτιση αλλά συχνά και σε αντίθεση μεταξύ τους, θέτοντας θέμα διαχείρισης των αντιθέσεων (managing conflicts), οι οποίες εντείνονται με συνθήκες δραστηκών εξελίξεων, θεμελιώνοντας την αναγκαιότητα της ριζικής και διαρκούς επανακατάρτισης (continued retraining), κ.λ.

Όγδοο. Η διοίκηση έργων, ανάλογα με την μορφή της οργάνωσης τους (πελατειακή, μήτρας, προσανατολισμού έργων), συνδέεται με την γενική επιχειρηματική διοίκηση, την χρηματοοικονομική διοίκηση (financial management), την διοίκηση προσωπικού (personnel management) και ανθρώπινων πόρων, κ.τλ., στα πλαίσια της σύγχρονης (υπερ)εξειδίκευσης.

Ένατο. Η αξιολόγηση (evaluation) των επενδυτικών σχεδίων⁷ έχει μετατοπισθεί βαθμιαία στην συνολική αξιολόγηση των έργων από την επιχειρηματική διοίκηση, τους κατά περίπτωση ελεγκτικούς φορείς, το κράτος, την διοίκηση των τραπεζών και λοιπών χρηματοδοτικών φορέων, κ.λ. Αυτή στηρίζεται σε ολοκληρωμένη επιχειρησιακή έρευνα και κατά προτίμηση σε μια μελέτη εφικτότητας (feasibility study) με χρήση συνδυασμένων κριτηρίων αξιολόγησης των κινδύνων (risks) και των προσδοκώμενων αποδόσεων (expected returns)⁸, συντελώντας σε επαναθεώρηση της πολιτικής των κινήτρων επενδύσεων, της δημιουργίας υποδομής, του σχεδιασμού και του ελέγχου των «δημοσίων έργων», των διαδικασιών και των φορέων εκτέλεσης, κτλ⁹. Ένα επιχειρηματικό σχέδιο μπορεί να είναι ενταγμένο σε ένα μακροχρόνιο σχέδιο-πλαίσιο (master-plan), με βάση το οποίο προετοιμάζονται ειδικά προγράμματα έργων. Ένα πρόγραμμα (σχέδιο) έργου, πάντως, περιλαμβάνει τους στόχους που εξυπηρετεί, τα απαραίτητα μέσα και εκτίμηση των προβλεπόμενων αποτελεσμάτων του. Από άποψη διαδικασίας έχουμε την εξατομίκευση των στόχων του έργου, την ένταξή του στους στόχους της επιχείρησης, την πλήρη ανάπτυξή του, το κριτικό test, την συγγραφή και την παρουσίασή του. Η διαδικασία της προετοιμασίας και η παρακολούθηση και ο έλεγχος

6. Η διοίκηση έργων αποτελεί το πιο πρόσφατο ειδικό θεματικό πεδίο της σύγχρονης διοίκησης επιχειρήσεων (business management). Βλέπε περισσότερα για τις βασικές πλευρές της διοίκησης έργων, Baguley Phillip, (1995), ch. 2, Burke Rory (1994), Anthony-Dearden-Govindarajan (1992), κ.α. Για μια πρακτική προσέγγιση των κυρίων θεμάτων της διοίκησης των έργων Brown Mark (1992).

7. Βλ. Θεοφανίδης Σ.Μ. (1985).

8. Baguley Phillip (1995), ch. 3.

9. Για μια σύγχρονη θεμελίωση των πολιτικών κινήτρων επενδύσεων και έργων Βλ. Αθανασόπουλου Κ. ΓΕ. (1993), OECD (1989).

της εκτέλεσης ενός προγράμματος έργου χρησιμοποιεί διάφορα τεχνικά εργαλεία και μεθόδους (όπως τα Διαγράμματα Gantt, CPM, τα Δίκτυα Δράσεων, PERT, κτλ), τη χρήση Η/Υ κ.λ. Το θέμα είναι κατά πόσον η ποσοτικοποίηση των κινδύνων και των αποδόσεων ενός έργου θα στηριχτεί άναρχα σε εμπειρικές μεθόδους ή στην αναλυτική μέθοδο και σε ολοκληρωμένες μελέτες εφικτότητας (feasibility studies): συλλογική έρευνα των επιδόσεων και επιχειρηματικών επιτευγμάτων στο παρελθόν σε όρους παραγωγής, εισροών-εκροών, κόστους, κερδών, καθαρής συμβολής του προϊόντος/υπηρεσιών ή του τμήματος (στην περίπτωση περισσότερων του ενός ανεξάρτητων τμημάτων για την παραγωγή των προϊόντων/υπηρεσιών), κτλ¹⁰.

Δέκατο. Συνιστάται η ποιοτική διοίκηση των έργων (quality project management) ως θέμα συνδυασμένης προσέγγισης του ελέγχου της ποιότητας κατασκευής, του χρόνου αποπεράτωσης (time), του προϋπολογισμού και κόστους (budgeting) και των επιδόσεων (performance). Τα έργα, ειδικότερα, έχουν ένα κύκλο (life-cycle) που χρησιμοποιείται ως βάση για τον σχεδιασμό, τον προγραμματισμό και τον έλεγχο της εκτέλεσής τους, προκειμένου αυτή να είναι αποτελεσματική και ποιοτική.

Η αξιολόγηση, η διοίκηση και ο έλεγχος των έργων παρουσιάζουν ιδιαίτερη οξύτητα σε περιπτώσεις χωρών που δεν έχει προηγηθεί η βαθμιαία μετάβαση από τον πρωτογενή στο δευτερογενή τομέα και όπου κυρίαρχη επιχειρηματική μορφή είναι οι Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις εξαιρετικά μικρού μεγέθους (κάτω των 20 απασχολούμενων), σε σχέση με τον ευρωπαϊκό και τον αμερικανικό ορισμό των 200 και 500 απασχολούμενων αντίστοιχα. Η ειδική χωρο-χρονική ταυτότητα αποδίδει τον πολυδιάστατο χαρακτήρα των έργων επενδύσεων, σχετικοποιεί τις ευκαιρίες για αξιοποίηση με τα πολιτιστικά στοιχεία και την τοπική κουλτούρα, την νομοθεσία και την πολιτική προσέλκυσης κεφαλαίων για την χρηματοδότηση επενδύσεων κ.λ.

B. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΡΓΩΝ

B.1. Κριτήρια Αξιολόγησης Έργων

Η συγκριτική αξιολόγηση (appraisal/evaluation) των έργων, είτε πρόκειται συνολικά για μια επιχείρηση που παράγει ένα προϊόν/υπηρεσία, είτε πρόκειται για επενδυτικές προτάσεις και σχέδια Διευθύνσεων/Τομέων μιας επιχείρησης ή/και θυγατρικών της, στην περίπτωση επιχειρήσεων που παράγουν περισσότερα από ένα προϊόντα/υπηρεσίες ή λειτουργούν σε διατοπικό ή πολυεθνικό επίπεδο, έχει αναβαθμιστεί λόγω των περιορισμένων πόρων (resources constraint) και του ανοίγματος των αγορών και των οικονομιών στον διεθνή ανταγωνισμό.

Η αξιολόγηση των έργων έχει πολυδιάστατο χαρακτήρα: Πρώτο. Έχει τεχνοκρατικό περιεχόμενο και συμβουλευτική αποστολή. Δεύτερο Διαφοροποιείται από την τρέχουσα αξιολόγηση των επιδόσεων (performance evaluation) του προσωπικού, που

10. Βλ. Freemantle David (1994), Baguley Philip (1995), Brown Mark (1993). Πρόσφατη έρευνα της εταιρείας συμβούλων επιχειρήσεων A.T. Kearney έδειξε ότι τα τρία τέταρτα των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στο δείγμα, εγκατέλειψαν την αυταρέσκεια της δεκαετίας του '70, άλλαξαν στρατηγικές marketing και εγκαίνισαν προγράμματα ανασχεδιασμού και περισσότερες από τις μισές άλλαξαν δομή και οργάνωση σχηματίζοντας στρατηγικές συμμαχίες ή επεκτάθηκαν σε ξένες αγορές, Βλ. EL PAIS (1997).

έχει επικριθεί σοβαρά από τον πατέρα της ποιότητας Deming. Τρίτο. Η αξιολόγηση των έργων είναι τετράπτυχη: (α) επιλογή κριτηρίων αξιολόγησης (evaluation criteria), (β) αξιολόγηση επιχειρηματικού σχεδίου (business plan evaluation), (γ) αξιολόγηση της διοίκησης του έργου (project management evaluation) και (δ) αξιολόγηση της διαδικασίας (process evaluation) ελέγχου του έργου. Τέταρτον. Η αξιολόγηση των έργων είναι συγκριτική μεταξύ έργων ή εσωτερική στις διάφορες φάσεις ενός έργου. Πέμπτο. Τα κριτήρια αξιολόγησης των έργων διακρίνονται σε κριτήρια επιδόσεων, κόστους, χρόνου και διασφάλισης της ποιότητας κατασκευής των έργων. Έκτο. Υπάρχει διαφοροποίηση των προβλημάτων της αξιολόγησης των έργων στις διάφορες φάσεις των έργων. Έβδομο. Αυτοτέλεια υπάρχει ιδιαίτερα στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των έργων: διάρκεια σε εξ αρχής (ex-ante) αξιολόγηση, κατά τη διαδικασία (process) και με την αποπεράτωση (completion) ενός έργου, που είναι δυνατόν να χρειαστεί μερικά χρόνια μετά την αποπεράτωση ενός έργου.

Ειδικότερα, λόγω πολυπλοκότητας, προβλήματος μετρησιμότητας και ήσσονος τυποποίησης, συνιστάται η επιλογή και χρήση κοινών και ενιαίων κριτηρίων αξιολόγησης (single evaluation criteria) των έργων ανάπτυξης των ανθρωπίνων και φυσικών πόρων σε σχέση με τις τρέχουσες επιχειρηματικές λειτουργίες διαδικασίες. Τα κριτήρια αυτά θα λαμβάνουν επίσης υπόψη τις ειδικές συνθήκες των αγορών των προϊόντων/υπηρεσιών που παράγονται ή πρόκειται να παραχθούν.

Η αρχή του ενιαίου των κριτηρίων αξιολόγησης θεμελιώνεται στο ότι με την ευρεία έννοια των έργων ανάπτυξης του «ανθρώπινου και του φυσικού κεφαλαίου», κάθε έργο, πρόγραμμα κ.λ., αποτελεί συνιστώσα ενός ευρύτερου χώρου, τομέα κ.λ. Κατά συνέπεια δεν δικαιολογείται η αποσπασματική, χωριστή και ίσως και εντελώς διαφοροποιημένη σχεδίαση και αξιολόγηση έργων με ξεπερασμένες μη λειτουργικές πλέον ταξινομήσεις, τυπικά κριτήρια, κ.λ. σκοπιμότητες.

Τα ουσιαστικά κριτήρια επάρκειας, βάση τεκμηρίωσης, επιβάλλεται να κυριαρχούν των τυπικών, παρότι έχει επισημανθεί ορισμένη προτίμηση στα τελευταία καθότι αυτά βεβαιώνονται ευχερέστερα. Κρίσιμη σημασία έχει η εξειδίκευση, η εμπειρία και η διοίκηση των φορέων των έργων, λαμβάνοντας υπόψη και την διοίκηση του φορέα λειτουργίας των έργων μετά από την αποπεράτωσή τους.

Η αξιολόγηση επενδυτικών έργων συνιστάται να στηρίζεται στην κατάρτιση ενός συστήματος αξιολόγησης (appraisal system), που θα περιλαμβάνει το παρακάτω πακέτο διαρθρωτικών χαρακτηριστικών σε αλληλεξάρτηση:

(α) Θεσμοποίηση της διαδικασίας της συσσώρευσης.

(β) Επιλογή σαφών και συγκεκριμένων κριτηρίων αξιολόγησης των αποδόσεων και εξατομίκευση και μέγιστη δυνατή ποσοτικοποίηση των κινδύνων, ώστε να μην αφήνονται περιθώρια ανακίνησης προβλήματος αξιοπιστίας.

(γ) Καθορισμός της διαδικασίας αξιολόγησης μέσω της εφαρμογής ενός μηχανισμού που θα διασφαλίζει επάρκεια, αυτοματισμό, ταχύτητα, συνέχεια και την μεγαλύτερη δυνατή διαφάνεια, αξιοπιστία και αποδοχή.

(δ) Ευκαμψία ώστε να λαμβάνεται επαρκώς υπόψη η πραγματική διαφοροποίηση των αγορών και των επί μέρους διευθύνσεων, σε όρους αποδόσεων, κινδύνων, κ.λ.

Εξαιρούνται από την τυπική διαδικασία της αξιολόγησης η επιλογή επενδυτικών δαπανών μέχρι ορισμένο ύψος, καθώς και έργων κατ' εξαίρεση επείγουσας ανάγκης ε-

κτός ελέγχου της εταιρείας (καταστάσεις κρίσεων που απαιτούν γρήγορες αποφάσεις, μεταβολές νομοθεσίας, έργα βελτίωσης συνθηκών εργασίας, κ.λ.). Στην επάρκεια αξιολόγησης της διαχείρισης των έργων υπάγονται τα προβλήματα επιλογής, καθεστώτος προαγωγών κ.λ., της διοίκησης και των διοικητικών στελεχών των εργοληπτικών, κατασκευαστικών και εκτελεστικών φορέων, καθώς και των αξιολογητών, ελεγκτών και πραγματογνωμόνων.

Στην πράξη, τα κριτήρια αξιολόγησης και επιλογής και η ανάλυση των κινδύνων (risks) και της αποδοτικότητας (returns) των έργων επενδύσεων [μέθοδοι και τεχνικές, υποδείγματα (μοντέλα), κτλ], χρειάζονται εξατομίκευση, ανταλλακτικές σχέσεις (trade-offs) επιλογής και ποσοτικοποίηση στο μέγιστο δυνατόν. Η πληρότητα της αξιολόγησης περιλαμβάνει την αξιοπιστία των στοιχείων που έχουν χρησιμοποιηθεί, με βάση την τεκμηρίωση των πηγών, της μεθόδου και του τρόπου συλλογής, του ακριβούς περιεχομένου, της ανταπόκρισής τους στο έργο, κ.λ. Ακολουθεί το θέμα της επάρκειας της επεξεργασίας του πληροφοριακού υλικού που έχει συλλεγεί, ώστε να διασφαλίζεται η αξιοπιστία των πορισμάτων. Η επεξεργασία των στοιχείων περιέχει διεξοδική ανάλυση των κινδύνων (εντοπισμός αιτιών, ειδών κινδύνων, συχνότητα, πιθανότητες, εκτίμηση επιπέδου του κινδύνου, σύνταξη μήτρας κινδύνων, κ.λ.) και των προβλεπομένων αποδόσεων (υποδείγματα προεξόφλησης χρηματικών ροών, καθαρή παρούσα αξία, βαθμός εσωτερικής απόδοσης, περίοδος επανέσπραξης, λογιστικός βαθμός απόδοσης, απόδοση επενδύσεων, εισοδηματικό περίσσειμα, κ.λ.). Με σκοπό την επίτευξη αξιοπιστίας των εκτιμήσεων και της αξιολόγησης, υπάρχει τάση μετάβασης στη χρησιμοποίηση μοντέλων κινδύνων-αποδόσεων, της μεθόδου προσομοίωσης (simulation method), της συνολικής διαβάθμισης με όλα τα χαρακτηριστικά των προς αξιολόγηση έργων (ranking technique-matrix), κ.λ. Έτσι, το πρόβλημα κριτηρίων αξιολόγησης της επιλογής και της εκτέλεσης έργων (μετρουμένων σε όρους αποδοτικότητας, ανταγωνιστικής θέσης και αποτελεσματικής χρήσης πόρων) περνά από την εξατομίκευση των τεχνικών, εργαλείων και μεθόδων (σε όρους ευκολίας χρήσεως, σχετικού κόστους με τον προϋπολογισμό του έργου, ρεαλισμού ως προς τα μέσα που απαιτούνται και στις πηγές και τον τρόπο που χρηματοδοτούνται κ.λ.)¹¹.

Μια σημαντική σχετικοποίηση των κριτηρίων αξιολόγησης ενός έργου αφορά στην τεκμηρίωση και απόδειξη της συμβατότητάς του (compatibility) με τους αντικειμενικούς σκοπούς και τους στόχους (objectives) της επιχείρησης. Οι στόχοι και η στρατηγική που επιλέγεται για την επίτευξή τους, έχουν μακροπρόθεσμο περισκόπιο και τα έργα που αποφασίζονται, καλύπτουν είτε συνολικά την επιχείρηση ή επί μέρους τμήματά της. Τα σχέδια έργων που επιλέγονται είναι απαραίτητο να επιδεικνύουν και να αποδεικνύουν την συμβατότητά τους με την συγκεκριμένη ιεράρχηση των επιχειρηματικών στόχων (που δίνονται είτε σε σειρά, είτε διαγραμματικά, ως «δέντρο επιχειρηματικών στόχων», με παρουσίαση των ενδοσυσχετίσεων ανάμεσα στους στόχους, ίσως και των αντιθέσεων μεταξύ τους, κ.λ.). Χωρίς επάρκεια σε ότι αφορά την συμβατότητα, ένα έργο είναι καταδικασμένο σε αποτυχία και επομένως σε απόρριψη και αποφυγή εκτέλεσής του.

11. Βλ. Σακέλλη Ε.Ι. (1993).

Β.2. Διαδικασία Ελέγχου των Έργων

Ο σχεδιασμός και η αξιολόγηση των έργων είναι χωρίς πρακτική σημασία αν δεν διασφαλιστεί η κατάλληλη οργάνωση και διαδικασία τεκμηρίωσης και ελέγχου μέσω της οποίας θα προχωρήσει η υλοποίηση των έργων. Διότι είναι πιθανόν να γίνουν λάθος επιλογές φορέων ή συστήματος αξιολόγησης και ελέγχου, με σημαντικές επιπτώσεις στο «προϊόν» του έργου. Το διαδικαστικό πρόβλημα συνίσταται βασικά στην ανάγκη ύπαρξης σαφούς, ολοκληρωμένης και διαφανούς διαδικασίας αξιολόγησης και ελέγχου των έργων, των φορέων και της πορείας της εκτέλεσής τους, ως απαραίτητης και καθοριστικής προϋπόθεσης *sine-qua-non* για την διασφάλιση της αξιοπιστίας και της αποτελεσματικότητας των επενδυτικών επιχειρηματικών έργων.

Η εκτέλεση των έργων εκλαμβάνεται σαν μια διαδικασία μετασχηματισμού (transformation process) των εισροών που χρησιμοποιούνται (πληροφορία, άνθρωποι, πόροι), η οποία ακολουθεί ένα κύκλο ζωής του έργου (project life cycle). Οι φάσεις της ζωής ενός έργου έχουν οριστεί ως εξής: (α) η σύλληψη (conception) του έργου, (β) η γέννηση και ανάπτυξη του (birth and development), (γ) η ενηλικίωσή του (adulthood) και (δ) η γήρανση και η αποπεράτωση (old age and finish). Λόγω του πολυδιάστατου χαρακτήρα των έργων και της (υπερ)εξειδίκευσης αγορών και φορέων, απαραίτητη είναι σε κάθε φάση η αυτοτελής συνεξέταση όλων των διαστάσεων του έργου, παρότι η σπουδαιότητα κάθε διάστασης διαφέρει συνήθως στις επιμέρους φάσεις του έργου. Σε κάθε φάση ενός έργου (οργάνωση αγορών, μορφές αναθέσεων και εργοληψιών, κ.λ.) διαφοροποιούνται συνήθως κατά είδους έργου οι δυνατότητες παρεμβατικής μεταβολής των ρυθμών, η επιλογή φορέων και οι ανάγκες σε πόρους, με δέσμευση πόρων στο ανώτατο επίπεδο (peak level) στην φάση της ενηλικίωσης των έργων. Οι σχετικές επιλογές γίνονται με βάση εναλλακτικές σχέσεις (trade-offs) και υπόκειται σε σχετικά μεγαλύτερους περιορισμούς από εκείνους της λειτουργικής διοίκησης επιχειρήσεων, λόγω της κρίσιμης διάστασης του χρόνου (περιορισμένα χρονικά όρια, προθεσμίες, ρήτρες, κ.λ.) σε κάθε φάση του έργου.

Λόγω του πολυδιάστατου των έργων (φάσεις, λειτουργίες, κριτήρια ελέγχου και αξιολόγησης), μια διαρθρωτική προσέγγιση (structured approach) περιλαμβάνει μια σειρά από χρήσιμες και κρίσιμες διευκρινήσεις (χωρίς διαβάθμιση της σημασίας τους):

Πρώτο. Συνιστάται σαφήνεια, επάρκεια και πληρότητα της διαδικασίας ελέγχου (control) εκτέλεσης σε κάθε λειτουργία και φάση των έργων. Δεύτερο. Βάση και πηγές του ελέγχου είναι το σχέδιο και ειδικότερα το χρονοδιάγραμμα (scheduling), ο προϋπολογισμός, οι προγραμματικές συμφωνίες (contracts) που έχουν συναφθεί και οι εκθέσεις αξιολόγησης (progress reports). Οι υπερβάσεις του προϋπολογιστικού κόστους που οδηγούν σε μη αποδεκτή μείωση της απόδοσης ενός έργου, η αδυναμία επιβολής αυστηρών ελέγχων προς αποτροπή καταχρήσεων, η διασφάλιση των προδιαγραφών για τις προθεσμίες και την ποιότητα ενός έργου σε βάρος του κόστους και η μη πληρότητα των εκθέσεων προόδου εργασιών αποτελούν περιπτώσεις ανεπαρκούς διοίκησης (poor management) και συστήματος ελέγχου των έργων. Τρίτο. Οι επιδόσεις πρέπει να είναι κατά το δυνατόν μετρήσιμες και να διαπιστώνονται έγκαιρα για την λήψη διορθωτικών ενεργειών, τροποποιήσεων ή και επαναθεώρησης (corrections/modifications/revision) του επιχειρηματικού σχεδίου του έργου. Οι διορθωτικές δρά-

σεις έχουν αντίστροφη σχέση με την φάση ενός έργου και είναι λιγότερο δαπανηρές από τις εκ των υστέρων διορθώσεις κακοτεχνιών, τις αυξημένες δαπάνες συντήρησης κ.λ. Τέταρτο. Η συστηματική τακτική παρακολούθηση της επίδοσης της πορείας ενός έργου (σύνταξη τακτικών και εκτάκτων εκθέσεων προόδου-progress reports- στις διάφορες φάσεις του), είναι απαραίτητο να αποφεύγει υποκειμενικές υπερεκτιμήσεις και να διευκολύνεται η έγκαιρη διορθωτική διαδικασία. Πέμπτο. Ο έλεγχος εκτέλεσης των έργων διευκολύνεται μέσω του λεγόμενου κυκλικού ελέγχου (control cycle) που περιλαμβάνει ένα ολοκληρωμένο κύκλωμα πληροφοριών, ορισμένη συχνότητα ανάλογα με τις ανάγκες κάθε έργου, μια σειρά διαδικασιών, ιχνηλάτησης και εφαρμογής ελέγχου στις αποκλίσεις που επισημαίνονται¹². Έκτο. Η διαφάνεια και αξιοπιστία του ελέγχου διευκολύνεται με ένα σχέδιο πλεύσης (baselin plan), που καλύπτει το συντονισμό, την αξιολόγηση και τον έλεγχο ενός έργου. Ακραία περίπτωση προβλήματος αξιοπιστίας είναι η πλήρης επικάλυψη (overlapping) ελέγχοντος/ελεγχόμενου (controlling/ controlled): καθότι αυτό ανατρέπει την θεμελιακή αρχή της αποτελεσματικότητας της διοίκησης ότι «ουδείς ανεξέλεγκτος». Εδώ η επιχειρηματική στρατηγική, η αξιολόγηση και επιλογή έργων και φορέων και ο συντονισμός και ο έλεγχος της υλοποίησης έργων, διεξάγονται αδιάκριτα από την ίδια αρχή (π.χ. την Δημόσια Διοίκηση) ή από άμεσα ή έμμεσα εξαρτώμενου από αυτήν φορείς. Αυτό προϋποθέτει την συγκρότηση ενός ολοκληρωμένου συστήματος (δικτύου, πυραμίδας) ελέγχου, το οποίο θα διασφαλίζει την αποφυγή σύμπτωσης ή επικάλυψης αρμοδιοτήτων.

Η πραγματοποίηση των ελέγχων (auditing) κατά την διάρκεια της εκτέλεσης ενός έργου αποτελεί στοιχείο διασφάλισης της ποιότητας και αποκάλυψης και πρόληψης λαθών προτού αυτά αποβούν σοβαρά. Για το σκοπό αυτό έχει επισημανθεί μια τάση διεύρυνσης των εσωτερικών ελέγχων (internal auditing), αν και όχι πάντοτε απαραίτητα σε ολοκληρωμένη και αποτελεσματική μορφή.

Έβδομο. Βασική προϋπόθεση του αποτελεσματικού ελέγχου είναι η επιλογή της κατάλληλης οργάνωσης ενός έργου, σε τρόπον ώστε να ξεπερνιούνται χωρίς τριβές και βραδύτητα οι αντιθέσεις μεταξύ των αναγκών των μερών που εμπλέκονται στο έργο (πελάτες/χρήστες, διοίκηση έργου, στελέχη και εργαζόμενοι, προμηθευτές, κλπ). Η ρύθμιση των διαφορών που ανακύπτουν και μάλιστα υπό την πίεση του χρόνου, των προθεσμιών, κ.λ., στην περίπτωση των έργων, διαφοροποιείται από την σταθερότητα και την μακροπροοπτική της λειτουργικής οργάνωσης των επιχειρήσεων. Η ειδική σημασία της οργάνωσης των έργων έγκειται στην ανάγκη σχολαστικής προετοιμασίας της, ενώ η ορθότητά της θα κριθεί στην διάρκεια της εκτέλεσης μέχρι την αποπεράτωση ενός έργου. Η μετάβαση από την οργάνωση ενός έργου στη λειτουργική οργάνωση της επιχείρησης αποτελεί πολύπλοκο «έργο». Σε ορισμένες περιπτώσεις η οργάνωση ενός έργου είναι κάτω από την λειτουργική οργάνωση και διοίκηση και το σύστημα ελέγχου της επιχείρησης.

Όγδοο. Εκτός από την πλήρη αποσαφήνιση των κριτηρίων ελέγχου, με τρόπο που να μην αφήνει ερμηνευτικά κενά («παράθυρα») και περιθώρια παρερμηνειών, κρίσι-

μο παράγοντα αποτελεί η διασφάλιση ανεξαρτησίας των ελεγκτικών οργάνων (evaluators and controllers' independence). Υπάρχουν διάφορες μορφές εξαρτησιακών σχέσεων (άμεση, έμμεση, φανερή ή συγκεκαλυμμένη) ελέγχοντος/ελεγχόμενου και του φυσικού ή του νομικού προσώπου (φορέα) μιας επενδυτικής πρότασης (πρόγραμμα ή επιχειρηματικό σχέδιο) που παρεμποδίζουν την αμεροληψία και την ουσιαστική εφαρμογή των κριτηρίων αξιολόγησης και ελέγχου.

Ένατο. Λόγω της κρίσιμης σημασίας του παράγοντα χρόνου για τον αποτελεσματικό έλεγχο της εκτέλεσης έργων (πρόληψη σοβαρών αποκλίσεων, έγκαιρη λήψη διορθωτικών μέτρων), στα πλαίσια της μεγάλης έκρηξης των μαζικών μέσων επικοινωνίας, της απελευθέρωσης της κυκλοφορίας των πληροφοριών, υπάρχει θέμα της πολιτικής της επικοινωνίας, των δημοσίων σχέσεων και της διαμόρφωσης ταυτότητας και προσωπικότητας των φορέων των έργων, σύμφωνα πάντοτε με επίκαιρες τις συστάσεις του Αμερικανού θεωρητικού των δημοσίων σχέσεων Έντουαρντ Λ. Μπέρνες (ειδικότερα για την αποστολή του ειδικού συμβούλου δημοσίων σχέσεων).

Δέκατο. Στις επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους συνιστώνται συχνά Επιτροπές Έργων Πάγιων Επενδύσεων (Capital Investment Projects Committees) στις οποίες συμμετέχουν ανώτερα διοικητικά στελέχη (senior management staff). Οι Ε.Ε.Π.Ε. έχουν αποστολή τον έλεγχο, τον συντονισμό και την λήψη αποφάσεων για κάθε λειτουργία σε όλες τις φάσεις ενός έργου. Στις περιπτώσεις ΜΜΕ ή ανεξάρτητων διοικητικών μονάδων επιχειρήσεων μεγάλου μεγέθους ή οργανισμών, οι αποφάσεις παίρνονται κατά κανόνα σε προσωπικό επίπεδο από τον γενικό διευθυντή, τον διευθυντή έργων ή τον ιδιοκτήτη της ΜΜΕ εμπειρικά (περίπτωση απόλυτης σύμπτωσης ιδιοκτησίας-διοίκησης), αυτοτελώς ή μετά από συμβουλές υπεύθυνων εξωτερικών συμβούλων. Η αξιολόγηση και ο έλεγχος με τεχνοκρατικά κριτήρια μπορεί να περιθωριοποιηθεί σε σημαντικό βαθμό στην περίπτωση των ΔΕΚΟ και της Δημόσιας Διοίκησης με διάφορες μεθόδους.

Ενδέκατο. Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων (προϊόντος) των έργων χρειάζεται συχνά μακρά περίοδο μετά από την αποπεράτωση και περιλαμβάνει την σύγκριση των πραγματικών αποτελεσμάτων με αυτά που αναμένονταν κατά την έγκριση ενός έργου. Αυτή είναι εν τούτοις ιδιαίτερα δύσκολη στις περιπτώσεις που δεν είναι εφικτή ποσοτική ανάλυση κόστους/ωφελειών (cost/benefit analysis). Στις περιπτώσεις αυτές - στις οποίες υπάγονται κατά κύριο λόγο έργα που αναλαμβάνονται ή διαχειρίζονται από το κράτος, μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, έργα έρευνας και ανάπτυξης κ.λ. - η αποφυγή σημαντικών παρεκκλίσεων από τους στόχους, υπερβάσεων κ.λ., προϋποθέτει ολοκληρωμένο σύστημα αξιολόγησης και ελέγχου (σαφήνεια, πληρότητα, τεκμηρίωση και διαφάνεια) πριν από την έγκριση των έργων και ουσιαστικό ανεξάρτητο έλεγχο μετά την αποπεράτωση (post-completion audit)¹³.

Η τελική προκαταρκτική φάση συνιστά την χρήση μιας νέας προσέγγισης, της αποδοθείσας αξίας (earned value), η οποία θεωρείται ως ολοκληρωμένη προσέγγιση του κόστους και του χρόνου¹⁴.

13. Βλ. Anthony - Dearden - Gonnidaraajan (1992), σελ. 987-8.

14. Βλ. Burke Rory (1994), Ch. 12.

Γ. ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (QUALITY PROBLEM) ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η μετατόπιση του ενδιαφέροντος από την αξιολόγηση των επενδυτικών σχεδίων, στην διοίκηση και στον έλεγχο της εκτέλεσης των έργων, έχει ποιοτικό χαρακτήρα. Έτσι αυτή εντάσσεται στο σύγχρονο φαινόμενο της κάθετης αναβάθμισης και αυτοτέλειας του παράγοντα της ποιότητας (quality factor) στα πλαίσια της τεχνολογικής προόδου, της έντασης του ανταγωνισμού και της αύξησης των απαιτήσεων των καταναλωτών. Η επικράτηση του ποιοτικού παράγοντα με αφετηρία την ανάλυση της αγοράς (market research) και την ανταπόκριση της παραγωγής, διαχέεται στην επιχειρηματική οργάνωση και διοίκηση, με τρόπον ώστε η τελευταία φάση του 20ου αιώνα να σηματοδοτείται με την λεγόμενη Επανάσταση της Ποιότητας (Quality Revolution)¹⁵.

Επιγραμματικά, η λήψη σωστών αποφάσεων επιχειρηματικής προσαρμογής στις σύγχρονες ποιοτικές απαιτήσεις, κατά βάση μέσω της εκτέλεσης έργων, προϋποθέτει επαρκή αντίληψη του ποιοτικού προβλήματος των έργων. Αυτή έχει αφετηρία και βάση την ευρεία έννοια των όρων ποιότητα (wide quality concept) και διοίκηση ποιότητας (quality management). Κατά συνέπεια, λόγω του πολυδιάστατου και της πολυπλοκότητας του προβλήματος ποιότητας, χρειάζεται επαρκής ανάλυση για την ολοκληρωμένη και σωστή αντιμετώπισή του, ιδίως στην περίπτωση των έργων.

Ιδιαίτερη σημασία έχει η μέθοδος ανάλυσης του ποιοτικού προβλήματος. Διαφωτιστική είναι η συγκριτική ανάλυση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος και συγκεκριμένα της μεταβατικής φάσης από τις συνθήκες της μαζικής παραγωγής, της καταναλωτικής κοινωνίας και του ιδιαίτερου ρόλου της μαζικής ενημέρωσης στις σύγχρονες συνθήκες και τάσεις προς την «οικονομία των υπηρεσιών» (services economy), με κάθετη αύξηση του επιχειρηματικού ανταγωνισμού, ραγδαία τεχνολογική πρόοδο (φαινόμενο παγκοσμιοποίησης των αγορών και των οικονομιών) και ποιοτικές απαιτήσεις των καταναλωτών. Κατά συνέπεια, ο παράγων της ποιότητας παίζει βαθμιαία αυξανόμενη σημασία στην επιχειρηματική στρατηγική, κύρια για βελτίωση της επιχειρηματικής θέσης στην αγορά.

Βασικοί συντελεστές του ποιοτικού προβλήματος είναι τα επενδυτικά προγράμματα έργων σε ανθρώπινο και μη κεφάλαιο και ειδικότερα ο επιχειρηματικός σχεδιασμός, το management και ο έλεγχος εκτέλεσης των έργων αναμόρφωσης και προσαρμογής (διενέργεια δειγματοληπτικών ερευνών, κατάρτιση προσωπικού πωλήσεων, οργάνωση υπηρεσιών ελέγχου και ρύθμισης παραπόνων των πελατών, κ.ο.κ.). Ειδικότερα, ορισμένα επιχειρηματικά έργα στοχεύουν βασικά στην ποιοτική βελτίωση της παραγωγής και της διανομής (δίκτυα αποθήκευσης και μεταφορών)¹⁶, σε συνδυασμό με την εγκατάσταση συστημάτων ποιοτικής αναβάθμισης και ελέγχου της ποιότητας (σε συνεχή βάση, δειγματοληπτικά κ.λ.), συμπεριλαμβανομένης της επιδίωξης παροχής πιστοποιητικών ποιότητας (Σύστημα ISO 9000 κ.λ.). Διότι η εκτέλεση έργων ποιότητας και διάρκειας, προϋποθέτει πλέον ποιοτικό management των έργων (ιδιαίτερα με το ISO 9001).

Στα πλαίσια αυτά αναφέρεται εδώ ότι έχει προταθεί ως τέταρτο στοιχείο της διοί-

15. Βλ. *Baguley Philip (1995) σελ. 13.*

16. Βλ. *Σιφνιώτη Κ. (1996).*

κτησης έργων, η ποιότητα, στους τρεις συμβατικούς παράγοντες της διοίκησης έργων (επιδόσεις, χρόνος και κόστος έργων). Ειδικότερα, συνιστάται η ανάπτυξη συστημάτων διασφάλισης της ποιότητας των έργων, παράλληλα με συμπερίληψη του ποιοτικού σχεδίου έργου (project quality plan) και σχεδίου ποιοτικού ελέγχου (quality control plan), με σκοπό την βαθμιαία εφαρμογή μιας αυτοτελούς μεθόδου της σύγχρονης επιχειρηματικής διοίκησης, με τον όρο Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management: TQM). Βαθμιαία όλο και περισσότερες επιχειρήσεις επεξεργάζονται σε διεθνές επίπεδο ολοκληρωμένα επιχειρηματικά σχέδια και εκτελούν σημαντικά επενδυτικά έργα, με σκοπό την εισαγωγή και την αποτελεσματική εφαρμογή TQM, αν και στην περίπτωση της Ελλάδας έχει επισημανθεί μέχρι τώρα σχετικά χαμηλός ρυθμός¹⁷.

Στην εισαγωγή της ποιότητας στην διοίκηση έργων χρησιμοποιούνται ορισμένες ακόμη μέθοδοι με δανεισμό από το λειτουργικό μάνατζμεντ, όπως η μέθοδος της Διοίκησης με Στόχους (Management by Objective), η μέθοδος της Διοίκησης με Εξαιρέσεις (Management by Exemption)¹⁸, η μέθοδος διαχείρισης των αντιθέσεων, η μέθοδος των κύκλων ποιότητας (Quality Circles), ή ακόμη από δανεισμό σε συνδυασμό ανάμεσα στο Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας, στο Μάνατζμεντ Αναμόρφωσης (Re-engineering Management) και στο Στρατηγικό Μάνατζμεντ (Strategic Management) κ.λ.¹⁹. Οι ανάγκες εκτέλεσης σχετικά μεγάλων κατά περίπτωση έργων διαρθρωτικές προσαρμογές (σχετικοποίηση σε σχέση με το μέγεθος της επιχείρησης) συνιστά: (α) την επιλογή κατάλληλης επιχειρηματικής διοίκησης, (β) την επιλογή σε συνδυασμό της κατάλληλης μεθόδου διοίκησης του/ων έργου/ων, (γ) αναδιοργάνωση στα πλαίσια της οργάνωσης προσανατολισμού στα έργα (project focus organisation), (δ) εφαρμογή του κατάλληλου χρηματοοικονομικού μάνατζμεντ, συμπεριλαμβανομένων των πηγών, των τρόπων και των όρων χρηματοδότησης των έργων και της λειτουργίας και αξιοποίησης μετά την αποπεράτωση τους. Έργα τα οποία στηρίχτηκαν μονοδιάστατα ή ασύμμετρα στην διαθεσιμότητα χρηματοδοτικών πόρων και δεν έδωσαν την απαραίτητη προσοχή στον σχεδιασμό, το μάνατζμεντ και τον ποιοτικό έλεγχο εκτέλεσης, είναι πιθανόν να δημιουργήσουν αργότερα σημαντικά προβλήματα (αποδοτικότητας, ρευστότητας, κ.λ.) στις εταιρείες για λογαριασμό των οποίων εκτελέστηκαν. Παρόμοια, ο μηχανισμός της κοινοτικής χρηματοδότησης έργων και ειδικότερα των Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης (ΚΠΣ), στα πλαίσια της περιφερειακής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δεν φαίνεται να επιτυγχάνει επαρκώς τις απαιτήσεις ποιοτικού ελέγχου διασφάλισης των στόχων της ουσιαστικής σύγκλισης των οικονομιών όλων των Χωρών-Μελών, της κοινωνικής συνοχής κ.λ. Συναφώς αναφέρεται το πρόβλημα «απορροφητικότητας» για έργα που έχουν καταρχήν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση, τα ποσά των οποίων μεταφέρονται σε άλλες Χώρες-Μέλη οι οποίες επιδεικνύουν ιδιαίτερη βαρύτητα στους παράγοντες της ποιοτικής επιχειρησιακής έρευνας, του σχεδιασμού, των φορέων εκτέλεσης και συστήματος ελέγχου των έργων.

17. Βλ. περισσότερα Malindretos Michael, (1995), (1997).

18. Βλ. π.χ. Burke Rory (1994).

19. Βλ. Koontz Harold & Weinhrich Heinz (1990).

Κοντολογής, η πολυπλοκότητα των έργων και οι απαιτήσεις ποιοτικής εκτέλεσης, συνιστούν την κατάρτιση και εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου συστήματος του έργου, με βάση τους αντικειμενικούς μακροπρόθεσμους στόχους της επιχείρησης (συνήθως επιδόσεις, θέση στην αγορά, κ.λ.). Το σύστημα έργων (project system) εκλαμβάνεται εδώ σε όρους πληρότητας (integration), αυτοτέλειας και επάρκειας (sufficiency), ώστε να διασφαλίζεται αξιοπιστία (credibility), συμβατότητα (compatibility) και αποτελεσματικότητα (efficiency). Η ειδοποιός διαφορά του συστήματος των έργων είναι ότι αυτό έχει μεν ως αποστολή και σκοπό την εκτέλεση των έργων «με σύστημα», εν τούτοις έχει διάρκεια όση και το έργο έχει την αποπεράτωσή του. Κατά την διάρκεια αυτή το σύστημα του έργου έχει σταθερότητα (stability), ώστε μέσω αυτού να

διασφαλίζεται η αξιοπιστία και η αποτελεσματικότητα, σε όρους επιδόσεων, κόστους, προθεσμιών και ποιότητας κατασκευής. Το σύστημα ενός έργου αναλύεται σε ειδικά (υπο)συστήματα με βάση οργανωτικά και λειτουργικά κριτήρια (π.χ. σύστημα σχεδιασμού, ελέγχου και αξιολόγησης σε λειτουργικό και καθαυτό ελεγκτικό επίπεδο, σύστημα οργάνωσης και διοίκησης, εργοταξίων, τεχνολογίας δικτύων logistics, κ.λ.).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αθανασόπουλου Κ., ΓΕ, Το θεσμικό πλαίσιο περιφερειακής ανάπτυξης. Τομ. Α', Γ' έκδ. 1996, τόμ. Β', Γ' έκδ. 1996.
- Αθανασόπουλου Κ., ΓΕ, Τα χρηματοδοτικά Κίνητρα στο Θεσμικό Πλαίσιο της Περιφερειακής Ανάπτυξης στην Ελλάδα, Αθήνα 1993.
- Anthony Robert N., Dearden John, Govindarajan Vijay, Management Control Systems, Seventh Edition, Richard D. Irwin Inc., 1992.
- Baguley Philip, Managing Successful Projects: A Guide to Every Manager, The Institute of Management, Pitman Publishing, London 1995.
- Benton Peter, Riding the Whirlwind, Basil Blackwell Ltd, Oxford 1990.
- Bergen S.A., Project Management, Basil Blackwell, 1986.
- Brown Mark, Επιτυχημένο Project Management: σε μια εβδομάδα, British Institute of Management, 1992 (Μετάφραση στην Ελληνική Ε. Μανωλοπούλου).
- Burke Rory, Project Management: Planning and Control, Second Edition, John Willey & Sons, Management Press, Stratford, 1994.
- Cleland D., & King W., Systems Analysis and Project Management, McGraw-Hill, 1975.
- EL PAIS, Έρευνα για τις προτεραιότητες των εταιρειών, Αποκλειστικότητα ΗΜΕΡΗΣΙΑ, 15.03.1997.
- Freemantle David, The Successful Manager's Guide to Business Planning, McGraw-Hill Book Company, Surrey 1994.
- Hersly Paul, Blanchard Kenneth H., Management of Organizational Behavior, Prentice Hall International Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1993.
- Horugen Charles T. and Gary L. Sundem, Introduction to Management Accounting, Eighth Edition, Prentice Hall International Editions, Englewood Cliffs, New Jersey, 1990.

Ο.Α.Ε.Δ. - ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ Κ.Π.Ε.
ΑΘΗΝΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ο ΘΕΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΟΥ ΣΤΙΣ ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΚΑΙ Η
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

Επιστημονικός Υπεύθυνος
Καθηγητής ΚΩΝ. ΓΕ.
ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ

Αθήναι, 1993

Κωνσταντίνος ΓΕ. ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ
Καθηγητής Τμ. Αστ. και Περιφ. Ανάπτ. Π.Π.Κ.Π.Ε.

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Περίληπτικές σημειώσεις εκ σειράς παραδόσεων

Τεύχος Α'

Επιμελεία

Β. Δ. ΔΕΛΗΘΕΟΥ

Δρ. Π.Π.Κ.Π.Ε., M. Sc. Reg. Dev.

Αθήναι, 1995

- Θεοφανίδης Σ., *Εγχειρίδιο Αξιολόγησης Επενδυτικών Σχεδίων*, ΕΤΒΑ, Εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 1985.
- Johnston J., *Econometric Methods*, McGraw Hill Book Company, 1963.
- Kerzner H., *Project Management A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, Van Nostrand Reinhold, 1992.
- Καπόπουλου Γ., *Διεθνοποίηση: Μύθοι και Πραγματικότητα*, ΕΠΕΝΔΥΤΗΣ 15/16.02.1997.
- Koontz Harold & Weihrich Heinz, *Essentials of Management, Fifth Edition*, McGraw-Hill International Editions, 1990.
- Lucas Henry C. Jr., *Information Systems: Concepts for Management, Fourth Edition*, McGraw-Hill International Editions, 1990.
- Lock D. (ed), *Project Management Handbook*, Aldershot, Hants, Gower Technical Press, 1988.
- Μαλινδρέτου Β. Π., *Επιχειρηματικές Επενδύσεις: Παρεξηγήσεις και Διέξοδοι*, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Μέρος Β, Μελέτες προς τιμή του καθηγητού Αθανασίου Κανελλόπουλου, Πειραιώς 1992.
- Μαλινδρέτου-Οικονομάκη Β.Π., *Διοικητική Πρόκληση της Δημόσιας Διοίκησης, Επιθεώρηση Αποκέντρωσης, Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Τεύχος Νο 3, Αθήνα 1996.*
- Μαλινδρέτου Γεωργίου, *Υπολογισμός Χωματισμών ενός Αεροδρομίου με χρήση τεσσάρων Προτύπων Προσομοίωσης Εδάφους*, Διπλωματική Εργασία, ΕΜΠ, Ιούλιος 1996.
- Μαλινδρέτου Μιχαήλ, *Υποδείγματα Προσομοίωσης στην Παραγωγή*, Διπλωματική Εργασία, ΕΜΠ, Αθήνα 1995.
- Malindretos Michael, *Quality Assurance and Control: the case of Greek SMEs*, MBA Dissertation, European University, Geneva 1997 (in print).
- Μαλινδρέτου Π.Μ., *Προβλήματα Επενδύσεων σε Κατοικίες*, Ανάπτυξη Περιοδικού ΣΠΟΥΔΑΙ, 1973.
- Μαλινδρέτου Π.Μ., *Πληροφοριακός Προγραμματισμός για την Προσαρμογή στην ΕΟΚ*, ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ, Ειδική Έκδοση, 1977.
- Μαλινδρέτου Π.Μ., *Νέα Πλαίσια Οικονομικής Ανάλυσεως και Πολιτικής*, Αθήνα 1979.
- Μαλινδρέτου Π.Μ., *Υπέρβαση από την παγίδα της συντεχνιακής οικονομίας*, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ, 26.06.1987.
- OECD, *Investment Incentives and Disincentives: Effects on International Direct Investment*, Paris 1989.
- Σακέλλη Ε. Ι., *Διάθεση των Κερδών των Εταιρειών*, Εκδόσεις ΒΡΥΚΟΥΣ, Αθήνα 1993.
- Σάλλα Μ., *Μέθοδοι Εμπειρικής Οικονομικής Έρευνας*, Τεύχος Α, Εκδόσεις Σταμούλη, 1992.
- Σιφνιώτη Κ., *Logistics Management*, Παπαζήσης 1996.
- Stucken Bruck, Linn C., *The Implementation of Project Management: The Professional's Handbook*, Reading, Mass., Addison Welsey, 1989.
- Weaver Charles N., *Management Ολικής Ποιότητας*, (Μετάφραση Ε. Μανωλοπούλου), Εκδόσεις Anubis, 1995.