



ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Κατεύθυνση: «ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

«Αξιολόγηση Μεθοδολογιών Διαχείρισης Έργων. Η περίπτωση της συγκριτικής αξιολόγησης των μεθοδολογιών PMBOK και PRINCE2».



Επιμέλεια Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας:

Δαγλή – Καπούτση Αλίκη (ΜΤΕ 1145)

Επιβλέπων Καθηγητής:

Δρ. Μ. Θεμιστοκλέους

A. ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

- Ολοκληρώνοντας την συγγραφή της Διπλωματικής μου εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή Δρ. Μ. Θεμιστοκλέους και επιβλέποντα της Διπλωματικής μου εργασίας για την βοήθεια, υποστήριξη και ενθάρρυνσή του για την επιτυχή ολοκλήρωση της. Ο Δρ. Μ. Θεμιστοκλέους με τις πολύτιμες συμβουλές του κατά την διάρκεια της συγγραφής της εργασίας και την άρτια κατάρτιση στο αντικείμενο της Διαχείρισης Έργων, βοήθησαν ώστε να ολοκληρώσω με επιτυχία την Διπλωματική μου εργασία και παράλληλα τις υποχρεώσεις μου στο τμήμα *Ψηφιακών Συστημάτων* του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών με τίτλο «*Τεχνοοικονομική Διοίκηση και Ασφάλεια Ψηφιακών Συστημάτων*».
- Επιπρόσθετα, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές που με υποστήριξαν, συμβούλεψαν και μου υπέδειξαν τον τρόπο για την απόκτηση πολύτιμων και εξειδικευμένων γνώσεων στο αντικείμενο σπουδών μου, ώστε να μπορέσω να τις εφαρμόσω μετέπειτα στην επαγγελματική καριέρα.
- Τέλος, την οικογένεια μου, για την υποστήριξη, τις συμβουλές και την καθοδήγηση της που ήταν απαραίτητες και καθοριστικές για το όλο εγχείρημα.

B. ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ- ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΩΝ

A. Ευχαριστίες	2
B. Πίνακας Περιεχομένων- Σχεδιαγραμμάτων και πινάκων	3
C. Abstract	23
Κεφάλαιο 1 ^ο : Εισαγωγή.....	24
1.1: Ερευνητικό πρόβλημα	24
1.2: Σκοπός και αντικειμενικοί στόχοι	25
• Θεωρητικοί στόχοι:	25
• Διερευνητικοί στόχοι:.....	25
1.3: Δομή εργασίας.....	26
Κεφάλαιο 2 ^ο :.....	28
2.1 Βιβλιογραφική ανασκόπηση της έννοιας της Αξιολόγησης	28
2.1.1 Ενοιολογικός ορισμός αξιολόγησης	28
2.1.2 Αξιολόγηση έργων	30
2.1.3 Οργανισμός και αξιολόγηση	32
2.1.4 Αξιολόγηση και συμμετοχοί.....	32
2.2 Βιβλιογραφική ανασκόπηση της έννοιας της μεθοδολογίας έργου	33
2.2.1 Ορισμός μεθοδολογίας	33
2.2.2 Η σημαντικότητα επιλογής της σωστής μεθοδολογίας.....	34
2.2.3 Μεθοδολογία Διαχείρισης Έργου	35
2.2.4 Μεθοδολογίες ανάπτυξης και διαχείρισης της τεχνολογίας.....	36
Πίνακας 1 ^{ος} : Σύγκριση των διαφόρων μεθόδων υπό το πρίσμα της Διαχείρισης Έργου... ..	37
Πίνακας 2 ^{ος} : του Charvat για επιλογή "Light" ή "Heavy" μεθοδολογίας.....	38
2.3 Βιβλιογραφική ανασκόπηση της έννοιας του Έργου	39
2.3.1 Ορισμός ενός έργου	39
Σχεδιάγραμμα 2 ^ο : Κοινές φάσεις έργου με το διάγραμμα Gantt.....	40

2.3.1.1	Διάκριση έργου και προγράμματος	41
2.3.1.2	Ο κύκλος ζωής ενός έργου	42
	Σχεδιάγραμμα 3 ^ο : Ο κύκλος ζωής ενός έργου	42
	Σχεδιάγραμμα 4 ^ο : Έξι φάσεις διοίκησης έργου	44
2.3.1.3	Συμμέτοχοι του έργου	44
2.3.2	Διαχείριση Κινδύνων ενός έργου	45
2.3.2.1	Κίνδυνος ενός έργου	45
2.3.2.2	Επικινδυνότητα ενός έργου	47
2.3.2.3	Risk Management.....	48
	Σχεδιάγραμμα 5 ^ο : Ανάλυση κινδύνων ενός έργου	51
2.3.3	Διαχείριση αλλαγής.....	51
2.4	Βιβλιογραφική ανασκόπηση της Διοίκησης Έργου.....	53
2.4.1	Ορισμός Διοίκησης Έργου	53
2.4.2	Διαχειριστής Έργου.....	54
	Πίνακας 3 ^ο : Διαχειριστικές δεξιότητες του διαχειριστή του έργου	55
2.5	Βιβλιογραφική ανασκόπηση της Διαχείρισης Έργων Πληροφορικής.....	57
2.5.1	Ορισμός Διαχείρισης Έργων Πληροφορικής	57
2.5.2	Διαχείρισης Έργων Λογισμικού	58
	Σχεδιάγραμμα 6 ^ο : Βρόχος Διαχείρισης Ελέγχου	59
	Κεφάλαιο 3 ^ο : PMBOK	60
	Ενότητα 3.1: Εισαγωγή στο PMBOK (Project Management Body of Knowledge)	60
3.1.1.	Σκοπός του οδηγού PMBOK	61
	Ενότητα 3.2:.....	62
3.2.1	Ορισμός έργου στο PMBOK	62
3.2.2	Ορισμός Διαχείριση Έργου	63
3.2.3	Διαχείριση Έργων, Διαχείριση Προγράμματος και Διαχείριση Χαρτοφυλακίου.	64

3.2.3.1 Διαχείριση Χαρτοφυλακίου	65
3.2.3.2 Διαχείριση Προγράμματος.....	66
3.2.3.3 Έργα και Στρατηγικός Σχεδιασμός.....	66
3.2.4 Διοίκηση Έργων και Διαχείριση Λειτουργιών.....	67
3.2.5 Ο ρόλος του Διαχειριστή Έργου	68
3.2.6 Project Management Body of Knowledge.....	69
3.2.7 Περιβαλλοντικοί παράγοντες επιχειρήσεων	69
Ενότητα 3.3: Διαδικασίες Διαχείρισης Έργων.....	71
3.3.1 Κοινή αλληλεπίδρασεων διεργασιών Διαχείρισης Έργου	72
Σχεδιάγραμμα 8 ^ο : Ομάδες διαδικασίας έργου	72
3.3.2 Ομάδες διαδικασίας Διαχείρισης Έργου	73
3.3.3 Ομάδα διαδικασίας Έναρξης έργου	73
3.3.4 Ομάδα διαδικασίας Σχεδιασμού έργου	74
3.3.5 Ομάδα διαδικασίας Εκτέλεσης έργου	74
3.3.6 Παρακολούθηση και έλεγχος έργου.....	75
3.3.7 Τερματισμός έργου	75
Ενότητα 3.4: Διαχείριση Ολοκλήρωσης Έργου	76
Σχεδιάγραμμα 9 ^ο : Διαχείριση Ολοκλήρωσης Έργου, επισκόπηση.....	77
3.4.1 Ανάπτυξη καταστατικού έργου	78
Σχεδιάγραμμα 10 ^ο : Ανάπτυξη καταστατικού έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι	
79	
3.4.2 Ανάπτυξη σχεδίου διαχείρισης έργου	79
Σχεδιάγραμμα 11 ^ο : Ανάπτυξη σχεδίου έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι ...	80
3.4.3 Διοίκηση και διαχείριση εκτέλεσης έργου	80
Σχεδιάγραμμα 12 ^ο : Διοίκηση και διαχείριση εκτέλεσης έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	81

3.4.4 Παρακολούθηση και έλεγχος εργασιών έργου	81
Σχεδιάγραμμα 13 ^ο : Παρακολούθηση και έλεγχος εργασιών έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	82
3.4.5 Πραγματοποίηση ολοκληρωμένου ελέγχου αλλαγών	82
Σχεδιάγραμμα 14 ^ο : Πραγματοποίηση ολοκληρωμένου ελέγχου αλλαγών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές,	83
3.4.6 Τερματισμός έργου ή φάσης	83
Σχεδιάγραμμα 15 ^ο : Τερματισμός έργου ή φάσης, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	
84	
Ενότητα 3.5: Διαχείριση Φυσικού Αντικειμένου Έργου	84
Σχεδιάγραμμα 16 ^ο : Διαχείριση Φυσικού Αντικειμένου Έργου, επισκόπηση.....	86
3.5.1 Συλλογή απαιτήσεων	86
Σχεδιάγραμμα 17 ^ο : Συλλογή απαιτήσεων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	87
3.5.2 Ορισμός φυσικού αντικειμένου	87
Σχεδιάγραμμα 18 ^ο : Ορισμός φυσικού αντικειμένου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	88
3.5.3 Δημιουργία δομής ανάλυσης εργασιών	88
Σχεδιάγραμμα 19 ^ο :Δημιουργία δομής ανάλυσης εργασιών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι	89
3.5.4 Επαλήθευση φυσικού αντικειμένου.....	89
Σχεδιάγραμμα 20 ^ο : Επαλήθευση φυσικού αντικειμένου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	89
Σχεδιάγραμμα 21 ^ο : Επαλήθευση φυσικού αντικειμένου, διάγραμμα ροής.....	90
3.5.5 Έλεγχος φυσικού αντικειμένου	90

Σχεδιάγραμμα 22 ^ο : Έλεγχος φυσικού αντικειμένου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	91
Ενότητα 3.6: Διαχείριση χρόνου έργου.....	91
Σχεδιάγραμμα 23 ^ο : Διαχείριση χρόνου έργου, επισκόπηση.....	92
Σχεδιάγραμμα 24 ^ο : Επισκόπηση χρονοδιαγράμματος.....	93
3.6.1 Ορισμός Δραστηριοτήτων.....	93
Σχεδιάγραμμα 25 ^ο : Ορισμός δραστηριοτήτων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι ..	94
3.6.2 Ανάπτυξη ακολουθίας δραστηριοτήτων	94
Σχεδιάγραμμα 26 ^ο : Ανάπτυξη ακολουθίας δραστηριοτήτων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	95
Σχεδιάγραμμα 27 ^ο : Ανάπτυξη ακολουθίας δραστηριοτήτων, διάγραμμα ροής.....	95
3.6.3 Εκτίμηση παραγωγικού δυναμικού δραστηριοτήτων.....	95
Σχεδιάγραμμα 28 ^ο : Εκτίμηση παραγωγικού δυναμικού δραστηριοτήτων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	96
Σχεδιάγραμμα 29 ^ο : Εκτίμηση παραγωγικού δυναμικού δραστηριοτήτων, διάγραμμα ροής.	97
3.6.4 Εκτίμηση διάρκειας δραστηριοτήτων.....	97
Σχεδιάγραμμα 30 ^ο : Εκτίμηση διάρκειας δραστηριοτήτων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	98
Σχεδιάγραμμα 31 ^ο : Εκτίμηση διάρκειας δραστηριοτήτων, διάγραμμα ροής.....	98
3.6.5 Ανάπτυξη χρονοδιαγράμματος.....	99
Σχεδιάγραμμα 32 ^ο : Ανάπτυξη χρονοδιαγράμματος, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	100
Σχεδιάγραμμα 33 ^ο : Ανάπτυξη χρονοδιαγράμματος, διάγραμμα ροής.....	100
3.6.6 Έλεγχος χρονοδιαγράμματος.....	101

Σχεδιάγραμμα 34°: Έλεγχος χρονοδιαγράμματος, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	
101	
Σχεδιάγραμμα 35°: Έλεγχος χρονοδιαγράμματος, διάγραμμα ροής.	102
Ενότητα 3.7: Διαχείριση κόστους έργου	102
Σχεδιάγραμμα 36°: Διαχείριση κόστους έργου, επισκόπηση.	103
3.7.1 Εκτίμηση κόστους	103
Σχεδιάγραμμα 37°: Εκτίμηση κόστους, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	104
Σχεδιάγραμμα 38°: Εκτίμηση κόστους, διάγραμμα ροής.....	105
3.7.2 Καθορισμός προϋπολογισμού.....	105
Σχεδιάγραμμα 39°: Καθορισμός προϋπολογισμού, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	
105	
Σχεδιάγραμμα 40°: Καθορισμός προϋπολογισμού, διάγραμμα ροής.	106
3.7.3 Έλεγχος κόστους	106
Σχεδιάγραμμα 41°: Έλεγχος κόστους, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	108
Σχεδιάγραμμα 42°: Έλεγχος κόστους, διάγραμμα ροής.....	108
Ενότητα 3.8: Διαχείριση ποιότητας έργου	109
Σχεδιάγραμμα 43°: Διαχείριση ποιότητας έργου, επισκόπηση.	110
3.8.1 Σχεδιασμός ποιότητας	110
Σχεδιάγραμμα 44°: Σχεδιασμός ποιότητας, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	111
3.8.2 Εκτέλεση διασφάλισης ποιότητας.....	111
Σχεδιάγραμμα 45°: Εκτέλεση διασφάλισης ποιότητας, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	112
Σχεδιάγραμμα 46°: Εκτέλεση διασφάλισης ποιότητας, διάγραμμα ροής.	113
3.8.3 Εκτέλεση ελέγχου ποιότητας.....	113

Σχεδιάγραμμα 47°: Εκτέλεση ελέγχου ποιότητας, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	
	114
Σχεδιάγραμμα 48°: Εκτέλεση ελέγχου ποιότητας, διάγραμμα ροής.	115
Ενότητα 3.9: Διαχείριση ανθρωπίνου δυναμικού του έργου	115
Σχεδιάγραμμα 49°: Διαχείριση ανθρωπίνου δυναμικού του έργου, επισκόπηση.	117
3.9.1 Ανάπτυξη προγραμματισμού ανθρώπινου δυναμικού	117
Σχεδιάγραμμα 50°: Ανάπτυξη προγραμματισμού ανθρώπινου δυναμικού, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές,	119
Σχεδιάγραμμα 51°: Ανάπτυξη προγραμματισμού ανθρώπινου δυναμικού, διάγραμμα ροής.	119
3.9.2 Απόκτηση ομάδας εργασίας	119
Σχεδιάγραμμα 52°: Απόκτηση ομάδας εργασίας, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	
	120
Σχεδιάγραμμα 53°: Απόκτηση ομάδας εργασίας, διάγραμμα ροής.	120
3.9.3 Ανάπτυξη ομάδας έργου	121
Σχεδιάγραμμα 54°: Ανάπτυξη ομάδας έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι... ..	123
Σχεδιάγραμμα 55°: Ανάπτυξη ομάδας έργου, διάγραμμα ροής	123
3.9.4 Διοίκηση ομάδας έργου	123
Σχεδιάγραμμα 56°: Διοίκηση ομάδας έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι. ...	124
Σχεδιάγραμμα 57°: Διοίκηση ομάδας έργου, διάγραμμα ροής.	125
Ενότητα 3.10: Διαχείριση επικοινωνιών έργου	125
Σχεδιάγραμμα 58°: Διαχείριση επικοινωνιών έργου, επισκόπηση.....	126
3.10.1 Προσδιορισμός συμμετεχόντων	126
Σχεδιάγραμμα 59°: Προσδιορισμός συμμετεχόντων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	127

Σχεδιάγραμμα 60°: Προσδιορισμός συμμετεχόντων, διάγραμμα ροής.	128
3.10.2 Σχεδιασμός επικοινωνιών.....	128
Σχεδιάγραμμα 61°: Σχεδιασμός επικοινωνιών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	129
Σχεδιάγραμμα 62°: Σχεδιασμός επικοινωνιών, διάγραμμα ροής.	129
3.10.3 Διανομή πληροφοριών	129
Σχεδιάγραμμα 63°: Διανομή πληροφοριών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	130
Σχεδιάγραμμα 64°: Διανομή πληροφοριών, διάγραμμα ροής.....	130
3.10.4 Προσδοκίες διοίκησης συμμετεχόντων.....	131
Σχεδιάγραμμα 65°: Προσδοκίες διοίκησης συμμετεχόντων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	132
Σχεδιάγραμμα 66°: Προσδοκίες διοίκησης συμμετεχόντων, διάγραμμα ροής.	132
3.10.5 Αναφορά απόδοσης.....	132
Σχεδιάγραμμα 67°: Αναφορά απόδοσης, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	134
Σχεδιάγραμμα 68°: Αναφορά απόδοσης, διάγραμμα ροής.	134
Ενότητα 3.11: Διαχείριση κινδύνων έργου	134
Σχεδιάγραμμα 69°: Διαχείριση κινδύνων έργου, επισκόπηση.....	135
3.11.1 Σχεδιασμός διαχείρισης κινδύνων.....	136
Σχεδιάγραμμα 70°: Σχεδιασμός διαχείρισης κινδύνων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	137
Σχεδιάγραμμα 71°: Σχεδιασμός διαχείρισης κινδύνων, διάγραμμα ροής.	137
3.11.2 Προσδιορισμός κινδύνων	138
Σχεδιάγραμμα 72°: Προσδιορισμός κινδύνων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι..	139
Σχεδιάγραμμα 73ο: Προσδιορισμός κινδύνων, διάγραμμα ροής.....	139
3.11.3 Πραγματοποίηση ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου	140

Σχεδιάγραμμα 74°: Πραγματοποίηση ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	141
Σχεδιάγραμμα 75°: Πραγματοποίηση ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου, διάγραμμα ροής.	141
3.11.4 Πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου	141
Σχεδιάγραμμα 76°: Πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	142
Σχεδιάγραμμα 77°: Πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου, διάγραμμα ροής.	142
3.11.5 Σχεδιασμός απόκρισης σε κινδύνους	143
Σχεδιάγραμμα 78°: Σχεδιασμός απόκρισης σε κινδύνους, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	143
Σχεδιάγραμμα 79°: Σχεδιασμός απόκρισης σε κινδύνους, διάγραμμα ροής.	144
3.11.6 Παρακολούθηση και έλεγχος κινδύνων	144
Σχεδιάγραμμα 80°: Παρακολούθηση και έλεγχος κινδύνων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	145
Σχεδιάγραμμα 81°: Παρακολούθηση και έλεγχος κινδύνων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	146
Ενότητα 3.12: Διαχείριση προμηθειών έργου	146
Σχεδιάγραμμα 82°: Διαχείριση προμηθειών έργου, επισκόπηση.....	147
3.12.1 Σχεδιασμός αγορών	148
Σχεδιάγραμμα 83°: Σχεδιασμός αγορών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	149
Σχεδιάγραμμα 84°: Σχεδιασμός αγορών, διάγραμμα ροής.	149
3.12.2 Διεξαγωγή αγορών.....	150
Σχεδιάγραμμα 85°: Διεξαγωγή αγορών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	151
Σχεδιάγραμμα 86°: Διεξαγωγή αγορών, διάγραμμα ροής.....	151

3.12.3 Διαχείριση αγορών	151
Σχεδιάγραμμα 87 ^ο : Διαχείριση αγορών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.....	152
Σχεδιάγραμμα 88 ^ο : Διαχείριση αγορών, διάγραμμα ροής.....	153
3.12.4 Περάτωση αγορών.....	153
Σχεδιάγραμμα 89 ^ο : Περάτωση αγορών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.	154
Σχεδιάγραμμα 90 ^ο : Περάτωση αγορών, διάγραμμα ροής.	154
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ^ο : PRINCE2	155
Ενότητα 4.1: Prince2.....	155
4.1.1 Εισαγωγή στο Prince2.....	155
4.1.2 Οφέλη από τη χρήση του Prince2.....	156
4.1.3 Ενίσχυση για το PRINCE2	157
4.1.4 Δομή του οδηγού Prince2.....	158
Σχεδιάγραμμα 91 ^ο : Δομή του οδηγού	158
4.1.5 Χρήστες του προτύπου Prince2.....	159
Ενότητα 4.2: Περιγραφή του Prince2.....	159
4.2.1 Ορισμός έργου στο Prince2	159
Σχεδιάγραμμα 92 ^ο : Διάρκεια ζωής προϊόντος και κύκλος ζωής έργου	161
4.2.2 Το φυσικό αντικείμενο του Prince2.....	161
Σχεδιάγραμμα 93 ^ο : Το Prince2 και η συσχέτιση του έργου με την επιχείρηση	162
4.2.3 Πλαίσιο του Prince2.....	162
Σχεδιάγραμμα 94 ^ο : Μελέτη σκοπιμότητας και κύκλος ζωής έργου.....	164
4.2.4 Περιγραφή του Prince2.....	164
Σχεδιάγραμμα 95 ^ο : Prince2 Διαδικασίες και στοιχεία.....	164
4.2.5 Οι διαδικασίες.....	165
Σχεδιάγραμμα 96 ^ο : Prince2 μοντέλο διαδικασίας.....	165

4.2.6 Οι τεχνικές του Prince2	165
4.2.7 Η διαδικασία και οι συνδέσεις των στοιχείων (components)	166
Σχεδιάγραμμα 97 ^ο : Χρήση των τεχνικών και στοιχείων στις διαδικασίες του Prince2....	167
Ενότητα 4.3: Εισαγωγή στις διαδικασίες	168
4.3.1 Επίπεδα διαχείρισης	168
Σχεδιάγραμμα 98 ^ο : Τα τέσσερα επίπεδα διαχείρισης.....	168
4.3.2 Η δομή της περιγραφής κάθε διαδικασίας	169
4.3.3 Συμβολισμοί διαγραμμάτων.....	169
Ενότητα 4.4: Η έναρξη ενός έργου	171
Σχεδιάγραμμα 99 ^ο : Επισκόπηση της έναρξης ενός έργου.....	171
4.4.1 Θεμελιώδεις αρχές	172
4.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας	172
Σχεδιάγραμμα 100 ^ο : Έναρξης ενός έργου	173
4.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας	173
4.4.4 Τοποθέτηση ενός Διοικητικού συμβουλίου έργου και ενός Διαχειριστή έργου (SU1)	174
174	
Σχεδιάγραμμα 101 ^ο : Επιτροπή έργου και Διαχειριστής έργου	174
4.4.4.1 Θεμελιώδεις αρχές	174
4.4.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας.....	174
4.4.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας.....	175
4.4.5 Σχεδιασμός μιας Ομάδας Διοίκησης Έργου (SU2).....	175
4.4.5.1 Θεμελιώδεις αρχές	175
4.4.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας	176
Σχεδιάγραμμα 102 ^ο : Σχεδιασμός ομάδας διαχείρισης έργου.....	176
4.4.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας.....	177
4.4.6 Συγκρότηση Ομάδας Διοίκησης Έργου (SU3).....	177

4.4.6.1 Θεμελιώδεις αρχές	178
4.4.6.2 Πλαίσιο λειτουργίας.....	178
Σχεδιάγραμμα 103 ^ο : Τοποθέτηση ομάδας διαχείρισης έργου	179
4.4.6.3 Περιγραφή της διαδικασίας.....	179
4.4.7 Προετοιμάζοντας μια σύντομη περιγραφή του έργου (SU4)	180
4.4.7.1 Θεμελιώδεις αρχές	180
4.4.7.2 Πλαίσιο λειτουργίας	180
Σχεδιάγραμμα 104 ^ο : Προετοιμασία σύντομης περιγραφής έργου	181
4.4.7.3 Περιγραφή της διαδικασίας	181
4.4.8 Καθορίζει την προσέγγιση του έργου (SU5)	182
4.4.8.1 Θεμελιώδεις αρχές	182
Σχεδιάγραμμα 105 ^ο : Καθορισμός προσέγγισης έργου.....	182
4.4.8.2 Πλαίσιο λειτουργίας	183
4.4.8.3 Περιγραφή της διαδικασίας	183
4.4.9 Σχεδιασμός και στάδιο έναρξης (SU6)	184
Σχεδιάγραμμα 106 ^ο : Στάδιο σχεδιασμού και έναρξης	184
4.4.9.1 Θεμελιώδεις αρχές	184
4.4.9.2 Πλαίσιο λειτουργίας	184
4.4.9.3 Περιγραφή της διαδικασίας	185
Ενότητα 4.5: Εκκίνηση ενός έργου	186
Σχεδιάγραμμα 107 ^ο : Επισκόπηση της εκκίνησης ενός έργου	186
4.5.1 Θεμελιώδεις αρχές	186
4.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας	187
Σχεδιάγραμμα 108 ^ο : Έναρξη ενός έργου	187
4.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας	188
4.5.4 Ποιότητα Σχεδιασμού (IP1)	189

4.5.4.1 Θεμελιώδεις αρχές	189
4.5.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας	189
Σχεδιάγραμμα 109 ^ο : Σχεδιασμός ποιότητας	189
4.5.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας	190
4.5.5 Σχεδιασμός ενός έργου (IP2).....	190
4.5.5.1 Θεμελιώδεις αρχές	190
4.5.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας	191
Σχεδιάγραμμα 110 ^ο : Σχεδιασμός ενός έργου	191
4.5.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας	191
4.5.6 Αποσαφήνιση της επιχειρηματικής απόφασης και κίνδυνοι (IP3).....	192
4.5.6.1 Θεμελιώδεις αρχές	192
4.5.6.2 Πλαίσιο λειτουργίας	193
4.5.6.3 Περιγραφή της διαδικασίας	193
Σχεδιάγραμμα 111 ^ο : Επιχειρηματική απόφαση και κίνδυνοι	194
4.5.7 Δημιουργία ελέγχων έργου (IP4).....	194
4.5.7.1 Θεμελιώδεις αρχές	194
4.5.7.2 Πλαίσιο λειτουργίας	195
Σχεδιάγραμμα 112 ^ο : Έναρξη ελέγχου έργου	195
4.5.7.3 Περιγραφή της διαδικασίας	195
4.5.8 Δημιουργία αρχείων έργου (IP5).....	196
4.5.8.1 Θεμελιώδεις αρχές	196
4.5.8.2 Πλαίσιο λειτουργίας	196
Σχεδιάγραμμα 113 ^ο : Έναρξη αρχείων έργου	196
4.5.8.3 Περιγραφή της διαδικασίας	196
4.5.9 Δημιουργία ενός εγγράφου Έναρξης Έργου (IP6).....	197

4.5.9.1 Θεμελιώδεις αρχές	197
4.5.9.2 Πλαίσιο λειτουργίας	197
Σχεδιάγραμμα 114 ^ο : Έγγραφο έναρξης έργου	198
4.5.9.3 Περιγραφή της διαδικασίας	198
Ενότητα 4.6: Διευθύνοντας ένα έργο (DP).....	199
Σχεδιάγραμμα 115 ^ο : Επισκόπηση διεύθυνσης έργου	199
4.6.1 Θεμελιώδεις αρχές	199
4.6.2 Πλαίσιο λειτουργίας	200
Σχεδιάγραμμα 116 ^ο : Διεύθυνση έργου	200
4.6.3 Περιγραφή της διαδικασίας	200
4.6.4 Έγκριση έναρξης (DP1)	201
4.6.4.1 Θεμελιώδεις αρχές	201
4.6.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας	201
Σχεδιάγραμμα 117 ^ο : Έγκριση έργου	202
4.6.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας	202
4.6.5 Εγκρίνοντας ένα έργο (DP2).....	203
4.6.5.1 Βασικές αρχές	203
4.6.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας	203
Σχεδιάγραμμα 118 ^ο : Έγκριση έργου	203
4.6.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας	204
4.6.6 Η έγκριση σταδίου σχεδιασμού(DP3).....	204
4.6.6.1 Βασικές αρχές	205
4.6.6.2 Πλαίσιο λειτουργίας	205
Σχεδιάγραμμα 119 ^ο : Έγκριση σταδίου σχεδιασμού	205
4.6.6.3 Περιγραφή της διαδικασίας	206

4.6.7 Δίνοντας κατευθύνσεις για το έργο (DP4)	206
4.6.7.1 Βασικές αρχές	206
Σχεδιάγραμμα 120 ^ο : Δίνοντας κατευθύνσεις	207
4.6.7.2 Πλαίσιο λειτουργίας	207
4.6.7.3 Περιγραφή της διαδικασίας	207
4.6.8 Επιβεβαιώνοντας την ολοκλήρωση του έργου (DP5).....	208
4.6.8.1 Βασικές αρχές	208
4.6.8.2 Πλαίσιο λειτουργίας	208
Σχεδιάγραμμα 121 ^ο : Επιβεβαίωση τερματισμού έργου	208
4.6.8.3 Περιγραφή της διαδικασίας	209
Ενότητα 4.7 : Ελέγχοντας ένα στάδιο (μια φάση) (CS)	210
Σχεδιάγραμμα 122 ^ο : Επισκόπηση σταδίου ελέγχου.....	210
4.7.1 Θεμελιώδεις αρχές	210
4.7.2 Πλαίσιο λειτουργίας	211
Σχεδιάγραμμα 123 ^ο : Ελέγχοντας ένα στάδιο	211
4.7.3 Περιγραφή της διαδικασίας	212
4.7.4 Έγκριση Πακέτου Εργασιών (CS1).....	213
4.7.4.1 Βασικές αρχές	213
4.7.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας	213
Σχεδιάγραμμα 124 ^ο : Έγκριση πακέτου εργασιών.....	213
4.7.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας	214
4.7.5 Αξιολόγηση προόδου (CS2).....	214
4.7.5.1 Βασικές αρχές	214
4.7.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας	214
Σχεδιάγραμμα 125 ^ο : Αξιολόγηση προόδου	215
4.7.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας	215

4.7.6 Καταγραφή Ζητημάτων Έργου (CS3).....	215
4.7.6.1 Βασικές αρχές	216
4.7.6.2 Πλαίσιο λειτουργίας	216
Σχεδιάγραμμα 126 ^ο : Καταγραφή ζητημάτων έργου	217
4.7.6.3 Περιγραφή της διαδικασίας	217
4.7.7 Εξέταση Ζητημάτων Έργου (CS4)	218
4.7.7.1 Βασικές αρχές	218
Σχεδιάγραμμα 127 ^ο : Εξέταση ζητημάτων έργου	218
4.7.7.2 Πλαίσιο λειτουργίας	218
Ενότητα 4.8: Διεύθυνση Παράδοσης Προϊόντων (MP).....	219
Σχεδιάγραμμα 128 ^ο : Επισκόπηση διεύθυνσης παράδοσης προϊόντων.....	219
4.8.1 Θεμελιώδεις αρχές	219
4.8.2 Πλαίσιο λειτουργίας	220
Σχεδιάγραμμα 129 ^ο : Διεύθυνση προϊόντων παράδοσης	220
4.8.3 Περιγραφή της διαδικασίας	220
4.8.4 Αποδοχή ενός Πακέτου Εργασίας (MP1)	221
4.8.4.1 Βασικές αρχές	221
4.8.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας	221
4.8.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας	221
Σχεδιάγραμμα 130 ^ο : Αποδοχή πακέτου εργασιών.....	222
4.8.5 Υλοποιώντας ένα Πακέτο Εργασίας (MP2)	222
4.8.5.1 Βασικές αρχές	222
4.8.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας	223
Σχεδιάγραμμα 131 ^ο : Υλοποιώντας ένα πακέτου εργασιών	223
4.8.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας	223

Ενότητα 4.9: Διαχείριση σταδίου περιορισμών (SB)	224
Σχεδιάγραμμα 132 ^ο : Επισκόπηση διαχείρισης σταδίου περιορισμών.....	224
4.9.1 Θεμελιώδεις αρχές	224
4.9.2 Πλαίσιο λειτουργίας	225
4.9.3 Περιγραφή της διαδικασίας	225
Σχεδιάγραμμα 133 ^ο : Διαχείρισης σταδίου περιορισμών	226
4.9.4 Σχεδιάζοντας ένα στάδιο/φάση (SB1).....	226
4.9.4.1 Βασικές αρχές	226
4.9.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας	227
Σχεδιάγραμμα 134 ^ο : Σχεδιασμός ενός σταδίου	227
4.9.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας	227
4.9.5 Ενημερώνοντας ένα σχέδιο έργου (SB2)	227
4.9.5.1 Βασικές αρχές	227
4.9.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας	228
Σχεδιάγραμμα 135 ^ο : Ενημερώνοντας ένα σχέδιο έργου.....	228
Ενότητα 4.10: Τερματισμός ενός έργου (CP)	229
Σχεδιάγραμμα 136 ^ο : Επισκόπηση τερματισμού ενός έργου	229
4.10.1 Θεμελιώδεις αρχές	229
4.10.2 Πλαίσιο λειτουργίας	230
Σχεδιάγραμμα 137 ^ο : Τερματισμού ενός έργου	230
4.10.3 Περιγραφή της διαδικασίας	231
4.10.4 Παροπλισμός ενός Έργου (CP1)	232
4.10.4.1 Βασικές αρχές	232
4.10.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας	232
4.10.5 Προσδιορισμός συνέχισης δραστηριοτήτων (CP2).....	232
4.10.5.1 Βασικές αρχές	233

4.10.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας	233
Σχεδιάγραμμα 138 ^ο : Προσδιορισμός συνέχισης δραστηριοτήτων	233
4.10.5.3 Περιγραφή της Διαδικασίας	233
Κεφάλαιο 5 ^ο :Συγκριτική μελέτη του Prince2 με το PMBOK.....	234
5.1 Εισαγωγή	234
Σχεδιάγραμμα 139 ^ο : Επισκόπηση περιοχής γνώσης διαχείρισης έργου και διαδικασιών	
235	
Σχεδιάγραμμα 140 ^ο : Χρήση στοιχείων του Prince2.....	236
5.2 Κύκλος Ζωής έργου και σημαντικές διεργασίες.....	237
5.3 Επίπεδα Διαχείρισης και Αρμοδιότητες	239
5.4 Αρχή Τεκμηρίωσης.....	240
5.5 Ειδικοί Ρόλοι Διαχείρισης Έργων.....	241
5.6 Σχεδιασμός και Προγραμματισμός.....	242
Κεφάλαιο 6 ^ο :Περίπτωση μελέτης εταιρίας Getronics με το πρότυπο Prince2 και Pmbok.	244
6.1 Μια συνδυαστική προσέγγιση για την εταιρία Getronics.....	244
Σχεδιάγραμμα 141 ^ο : Υποθετικό διάγραμμα Gantt	245
Σχεδιάγραμμα 142 ^ο : Υποθετικό διάγραμμα Gantt	246
Σχεδιάγραμμα 143 ^ο : Υποθετικό διάγραμμα Gantt	249
6.2 Τρέχουσες αντιλήψεις σχετικά με το Prince2 και το Pmbok.	250
6.3 Η άποψη της εταιρίας GETRONICS σχετικά με το PRINCE2 και το PMBOK.....	251
6.3.1 Ο αλληλοσυμπληρωματικός χαρακτήρας των προτύπων PRINCE2 και PMBOK.....	251
6.3.2 Οι συμπληρωματικές αντιστοιχίες των ωφελειών του PRINCE2 και του PMBOK.....	252
6.3.3 Συνδυάζοντας το PRINCE2 και το PMBOK για την εταιρία Getronics.....	254
6.3.4 Σύντομη περιγραφή για το πώς η εταιρία Getronics μπόρεσε να συνδυάσει τις δυο προσεγγίσεις/μεθόδους.....	255
6.3.5 Παρατηρήσεις σχετικά με τη μελέτη περίπτωσης.....	256



7.1 Συζήτηση	257
Πίνακας 4 ^{ος} : Σημεία σύγκρισης μεταξύ του PMBOK & PRINCE2	257
Πίνακας 5 ^{ος} : Σύγκρισης μεταξύ του PMBOK & PRINCE2	258
8. Βιβλιογραφία.....	260
8.1 Ελληνική	260
8.2 Ξενόγλωσση	260

Γ. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει το θεωρητικό πλαίσιο δύο προτύπων για την ορθή διαχείριση έργων. Τα πρότυπα αυτά είναι το PMBOK και το PRINCE2. Κατά τη θεωρητική προσέγγιση μελετήθηκε η αξιολόγηση των μεθοδολογιών της Διαχείρισης Έργων, εστιάζοντας στη συγκριτική αξιολόγηση των μεθοδολογιών PMBOK (**P**roject **M**anagement **B**ody of **K**nowledge) και PRINCE2 (**P**ROjects **I**N Controlled **E**nvironments 2).

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε προκειμένου να επιτευχθεί πλήρης και σε βάθος κατανόηση της συγκεκριμένης μελέτης, είναι η εστίαση τόσο στο θεωρητικό μέρος μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, όσο και στο πρακτικό μέρος μέσω συγκεκριμένης μελέτης περίπτωσης, της εταιρίας Getronics.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας, καταχωρείται η βιβλιογραφική ανασκόπηση, η οποία ακολουθείται με αναφορά στη σχετική έρευνα, δημοσιεύσεις και άρθρα που έχουν αναρτηθεί στο διαδίκτυο.

Στο δεύτερο μέρος της εργασίας, αναλύεται η μελέτη περίπτωσης της εταιρείας Getronics, μέσω των προτύπων PMBOK και PRINCE2. Η εταιρία Getronics χρησιμοποιεί και τα δύο πρότυπα συνδυαστικά και συμπληρωματικό το ένα σε σχέση με το άλλο.

Τέλος, εξάγονται συμπεράσματα τα οποία προκύπτουν από την ανάλυση των συλλεγόντων δεδομένων, θεωρητικών και πρακτικών. Η έρευνα καθώς ελέγχθη, μη περιοριζόμενη στο θεωρητικό πλαίσιο, προχωρά στη σύγκριση των προτύπων

PMBOK και PRINCE2, καθώς και την πρακτική εφαρμογή τους στην εταιρεία Getronics.

Λέξεις κλειδιά: Αξιολόγηση, Διαχείριση Έργων, PMBOK & PRINCE2.

C. ABSTRACT

This dissertation examines the theoretical framework of two standards for good project management. These standards are PMBOK and PRINCE2. In the theoretical approach, the methodologies of Project Management were evaluated with a focus on benchmarking methodologies PMBOK (**P**roject **M**anagement **B**ody of **K**nowledge) and PRINCE2 (**P**rojects **I**N **C**ontrolled **E**nvironments **2**).

The methodology followed in order to achieve a complete and thorough understanding of this study focuses both on the theoretical part through the literature review, as well as the practical part through a specific case study of Getronics company.

In the first part of this work, the literature review is registered, followed by references to relevant research, publications, and articles that have been posted on the internet.

In the second part, we analyze the case study of Getronics, through the PMBOK and PRINCE2 standards. The company uses both patterns by combining and complementing one with the other.

Finally, theoretical and practical conclusions are drawn from the analysis of collected data. As stated, the survey is not limited to the theoretical framework, but progresses in comparing PMBOK and PRINCE2 standards, as well as their practical application in Getronics company.

Keywords: Evaluation, Project Management, PMBOK & PRINCE2.

Κεφάλαιο 1^ο: Εισαγωγή

1.1: Ερευνητικό πρόβλημα

Η Διαχείριση Έργων στον 21^ο αιώνα θεωρείται ένας από τους κρισιμότερους, κυριότερους και σημαντικότερους παράγοντες για την επιτυχή ποιοτική λειτουργία μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού. Συνεπώς, η κατανόηση και αξιολόγηση των μεθοδολογιών “λ.χ. όπως το PMBOK ή το PRINCE2” της Διαχείρισης Έργων θεωρείται απαραίτητη για τις επιχειρήσεις ή τους οργανισμούς, ώστε να επιτύχουν τη μεγαλύτερη αξία και αποτελεσματικότητα για τα έργα τους, σε σχέση με τον χρόνο και το οικονομικό κόστος.

Στη παρούσα εργασία παρουσιάζεται μια συγκριτική μελέτη των μεθοδολογιών της Διαχείρισης Έργων. Μελετώνται και διασαφηνίζονται μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης από τη μια πλευρά, έννοιες, του ορισμού της αξιολόγησης, της έννοιας του έργου, του ορισμού της Διαχείρισης Έργων Πληροφορικής και από την άλλη οι μεθοδολογίες οι οποίες εφαρμόζονται κατά τα πρότυπα PMBOK και PRINCE2.

Για την κατανόηση των μεθοδολογιών PMBOK και PRINCE2 γίνεται εκτενής αναφορά στη συγκριτική αξιολόγηση των δύο αυτών προτύπων μέσα από την ανάλυση πραγματικών μελετών περίπτωσης. Τα PMBOK και PRINCE2 θεωρούνται βασικά και θεμελιώδη εργαλεία της Διαχείρισης Έργων Πληροφορικής και είναι δύο από τα διεθνή πρότυπα τα οποία εφαρμόζονται στις εταιρίες. Τέλος, μέσω μελέτης περίπτωσης της εταιρείας Getronics θα γίνει σύγκριση των πρότυπων PMBOK και PRINCE2, ώστε να γίνει σαφής και κατανοητός ο τρόπος λειτουργίας και η εφαρμογή τους.

1.2: Σκοπός και αντικειμενικοί στόχοι

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η μελέτη τόσο σε θεωρητικό επίπεδο, διαμέσου της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, όσο και σε πρακτικό επίπεδο μελετώντας την περίπτωση της εταιρείας Getronics συγκριτικά με τα πρότυπα PMBOK και PRINCE2. Μέσω της θεωρητικής προσέγγισης θα αξιολογηθούν οι μεθοδολογίες της Διαχείρισης Έργων, εστιάζοντας στη μελέτη περίπτωσης της συγκριτικής αξιολόγησης των μεθοδολογιών PMBOK (**P**roject **M**anagement **B**ody of **K**nowledge) και PRINCE2 (**P**ROjects **I**N **C**ontrolled **E**nvironments 2).

Οι αντικειμενικοί στόχοι της εργασίας που θα μελετήσουμε και θα διερευνήσουμε παρατίθενται παρακάτω:

◆ Θεωρητικοί στόχοι:

- Στόχος 1:** Βιβλιογραφική ανασκόπηση της έννοιας της Αξιολόγησης και Μεθοδολογίας.
- Στόχος 2:** Βιβλιογραφική ανασκόπηση της Διαχείρισης Έργων Πληροφορικής
- Στόχος 3:** Βιβλιογραφική προσέγγιση της μεθοδολογίας PMBOK και PRINCE2 .

◆ Διερευνητικοί στόχοι:

- Στόχος 1:** Διερεύνηση της μεθοδολογίας PMBOK (**P**roject **M**anagement **B**ody of **K**nowledge) μέσω πραγματικών μελετών περίπτωσης.
- Στόχος 2:** Διερεύνηση της μεθοδολογίας PRINCE2 (**P**ROjects **I**N **C**ontrolled **E**nvironments 2) μέσω πραγματικών μελετών περίπτωσης.

1.3: Δομή εργασίας

Η δομή της παρούσας εργασίας αποτελείται από τα παρακάτω κεφάλαια, τα οποία χωρίζονται σε υποενότητες:

Κεφάλαιο 1: Το πρώτο κεφάλαιο είναι εισαγωγικό και γίνεται αναφορά στο ερευνητικό πρόβλημα που πραγματεύεται η παρούσα εργασία, στο σκοπό και τους αντικειμενικούς στόχους (θεωρητικούς και διερευνητικούς) της εργασίας, καθώς και τη δομή της εργασίας.

Κεφάλαιο 2: Στο δεύτερο κεφάλαιο θα αναλυθούν σημαντικές έννοιες που σχετίζονται με τη Διαχείριση έργων. Αναλύεται ο εννοιολογικός ορισμός της Αξιολόγησης όπως παρατίθεται από διάφορους ερευνητές. Γίνεται ανάλυση της έννοιας της Μεθοδολογίας και αναφορά στη σημαντικότητα της επιλογής της σωστής μεθοδολογίας προκειμένου για την επιτυχία ενός έργου. Δίνεται η εννοιολογική σημασία του έργου. Επίσης, δίνεται η εννοιολογική σημασία της Διοίκησης Έργου καθώς αναλύεται και η έννοια της Διαχείρισης Έργων Πληροφορικής.

Κεφάλαιο 3: Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύεται η μεθοδολογία PMBOK. Περιλαμβάνεται μια εισαγωγή στο θέμα, αναφέρεται ο σκοπός του PMBOK και εν συνεχεία καταχωρείται βιβλιογραφική ανασκόπηση του PMBOK.

Κεφάλαιο 4: Το τέταρτο κεφάλαιο αναφέρεται στη μεθοδολογία PRINCE2, όπου και αναλύεται η συγκεκριμένη μεθοδολογία. Περιλαμβάνεται μια εισαγωγή ενώ αναφέρεται η χρήση και η δομή του.

Κεφάλαιο 5: Το πέμπτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τη σύγκριση μεταξύ των προτύπων PMBOK και PRINCE2.

Κεφάλαιο 6: Στο έκτο κεφάλαιο αναλύεται η υλοποίηση του προτύπου PMBOK και PRINCE2 στην εταιρεία Getronics.

Κεφάλαιο 7: Στο έβδομο κεφάλαιο γίνεται εξαγωγή των τελικών συμπερασμάτων της εργασίας.

Κεφάλαιο 8: Παρατίθεται η ελληνική και ξενόγλωσση βιβλιογραφία.

Κεφάλαιο 2^ο:

2.1 Βιβλιογραφική ανασκόπηση της έννοιας της Αξιολόγησης

2.1.1 Εννοιολογικός ορισμός αξιολόγησης

Σύμφωνα με τους Hughes and Niewenhuis (2005), Πολλοί ορισμοί της εννοιολογικής σημασίας της αξιολόγησης έχουν παρατεθεί κατά καιρούς και αρκετά βιβλία συγγραφεί. Παραθέτουμε μερικούς από τους ορισμούς διαφόρων ερευνητών.

- Ⓢ "Η αξιολόγηση είναι η διαδικασία κατά την οποία διενεργούνται συγκρίσεις με σκοπό τη βελτίωση των αποφάσεων που θα ληφθούν. ", (C. L. Taylor, 1999)
- Ⓢ "Η αξιολόγηση συνίσταται στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τα προγράμματα και βασίζεται σε καθορισμένα κριτήρια. ", (Boone, 1955)
- Ⓢ "Η αξιολόγηση χρησιμοποιεί μια συστηματική μέθοδο για τη συλλογή, ανάλυση και χρήση πληροφοριών προκειμένου να απαντήσει σε βασικές ερωτήσεις σχετικά με ένα πρόγραμμα και να εξασφαλίσει ότι οι απαντήσεις αυτές συνοδεύονται από τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. ", (ACF Εγχειρίδιο, 1997)
- Ⓢ "Η αξιολόγηση συγκρίνει ό,τι έχει επιτευχθεί (αποδείξεις) με ό,τι θα έπρεπε να έχει επιτευχθεί (κριτήρια) και στη συνέχεια συναγάγει μια απόφαση για το βαθμό επιτυχίας του εγχειρήματος. ", (Taylor, 1998)
- Ⓢ "Η αξιολόγηση είναι η συστηματική συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις δραστηριότητες, τα χαρακτηριστικά και τα αποτελέσματα των προγραμμάτων

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

για χρήση εξειδικευμένων ατόμων, με σκοπό τη μείωση των αβεβαιοτήτων, τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και τη λήψη αποφάσεων όσον αφορά στη λειτουργία αυτών των προγραμμάτων.", (Patton, 1986)

- Ⓢ "Ο όρος αξιολόγηση αναφέρεται στη δραστηριότητα της συστηματικής συλλογής, αναφοράς και ανάλυσης πληροφοριών, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με σκοπό από τη μια πλευρά να αλλάξουν τη νοοτροπία και από την άλλη να βελτιώσουν την λειτουργία του έργου ή του προγράμματος ", (Allum, 1990)
- Ⓢ "Η αξιολόγηση δεν αποσκοπεί να αντικαταστήσει λόγω εμπειρίας την απόφαση των κατασκευαστών και την κρίση τους, αλλά μάλλον για να προσφέρει συστηματικά στοιχεία που παρέχουν εμπειρία και κρίση ", (Weiss, 1999)
- Ⓢ " Η αξιολόγηση είναι η διαδικασία προσδιορισμού του πλεονεκτήματος, της αξίας ή της σπουδαιότητας μιας διεργασίας, ενός προγράμματος. Οι Αξιολογήσεις είναι τα προϊόντα τέτοιων διαδικασιών. ", (M. Scrivens, 1998)
- Ⓢ "Η έρευνα προσδιορίζει τι μπορεί να γίνει, η εκτίμηση των αναγκών καθορίζει τι πρέπει να γίνει και η αξιολόγηση αποφαίνεται πόσο καλά έχει γίνει κάτι.", (Mendenhall, 1973)
- Ⓢ "Η αξιολόγηση είναι η διαδικασία προσδιορισμού της αξίας και της αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος. Είναι η μέτρηση της αποτελεσματικότητας σε ένα εργασιακό περιβάλλον ", (D. Clarke, 1997)

2.1.2 Αξιολόγηση έργων

Σύμφωνα με τους Hughes & Nieuwenhuis (2005), η **αξιολόγηση** υφίσταται για τους παρακάτω λόγους:

- 1) Πρώτον, η αξιολόγηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο της υπευθυνότητας. Δηλαδή η αξιολόγηση αποφαίνεται για το βαθμό κατά τον οποίον ο ανάδοχος του έργου, (ας ληφθεί υπόψη ότι τα πρότυπα ποιότητας διευκολύνουν την επιλογή των αναδόχων του έργου), έφερε εις πέρας τους συμφωνημένους στόχους του έργου.
- 2) Δεύτερον, η αξιολόγηση αποσκοπεί στη βελτίωση των έργων. Στην περίπτωση αυτή μπορεί να θεωρηθεί ως μια αναπτυξιακή διαδικασία, που βοηθά ώστε να φωτιστούν τα προβλήματα και να αναγνωριστούν οι καλές πρακτικές. Είναι μια διεργασία διαγνωστική και ερμηνευτική. Είναι μια διαδικασία που μειώνει την πιθανότητα της επανάληψης των λαθών και χρησιμοποιεί τα λάθη, εφόσον αυτά συμβούν, ως περιστατικά κρίσιμης εκμάθησης.

Κανένας λόγος δεν είναι λιγότερο ή περισσότερο έγκυρος από τον άλλον. Η αναπτυξιακή προσέγγιση είναι η πιο δημοφιλής από τους δύο λόγους και πολλοί διαχειριστές έργων είναι δυσαρεστημένοι με το μοντέλο της υπευθυνότητας (1). Παρόλα αυτά, η αυστηρή "μέτρηση της αξιολόγησης" είναι απαραίτητη. Δεν αποτελεί έκπληξη ότι πολλοί από τους φορείς χρηματοδότησης ενδιαφέρονται περισσότερο για αυτόν τον τύπο αξιολόγησης. Παράλληλα όμως, συνειδητοποιούν ότι η αυστηρή "μέτρηση της αξιολόγησης" μπορεί να είναι μια αποτελεσματική διαδικασία για τη δικαιολόγηση των υφιστάμενων δαπανών αλλά είναι λιγότερο

αποτελεσματική για το σχεδιασμό μακροπρόθεσμων επενδύσεων. (Hughes & Nieuwenhuis, 2005)

Ωστόσο η διαχωριστική γραμμή μεταξύ των δύο αυτών σκοπών δε φαίνεται να υφίσταται στην πραγματικότητα και κάθε αξιολόγηση περιλαμβάνει στοιχεία και από τους δύο σκοπούς. Σύμφωνα με την εμπειρία, δεν είναι πολλά τα στοιχεία που κάνουν τις μεθοδολογίες να είναι τόσο διαφορετικές, διαφέρουν όμως, περισσότερο στο πνεύμα με το οποίο η αξιολόγηση διεξάγεται. Όταν διατυπώνεται προς τους πελάτες -συνήθως είναι οι διαχειριστές του έργου- το θεμελιώδες ερώτημα για ποιό λόγο επιθυμούν την αξιολόγηση του έργου.

Οι Bramley and Newby (1984), προσδιορίζουν πέντε κύριους σκοπούς της αξιολόγησης:

- 1) Ανατροφοδότηση - Η σύνδεση των μαθησιακών αποτελεσμάτων στην επίτευξη των στόχων με την παροχή μιας μορφής ποιοτικού ελέγχου.
- 2) Έλεγχος – Ο τρόπος σύνδεσης των οργανωτικών δραστηριοτήτων σε συσχέτιση με την εξέταση της αποτελεσματικότητας του κόστους.
- 3) Έρευνα – Ο καθορισμός των σχέσεων μεταξύ εκπαίδευσης, κατάρτισης και μεταφοράς της γνώσης στην εργασία.
- 4) Παρέμβαση - Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης με τη σειρά τους επηρεάζουν το έργο από το οποίο προήλθαν.
- 5) Ισχύς – Η διαχείριση των δεδομένων της αξιολόγησης από τους υπευθύνους.

2.1.3 Οργανισμός και αξιολόγηση

Σκοπός αξιολόγησης:

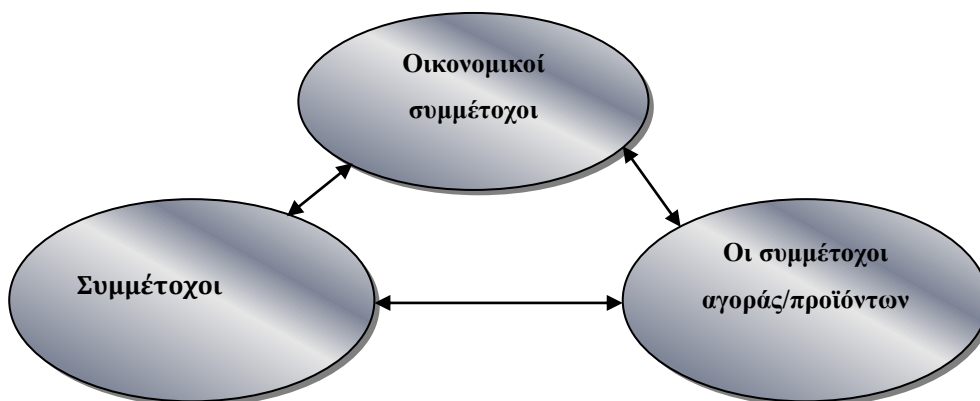
Ένας από τους πρωταρχικούς σκοπούς της αξιολόγησης κινείται προς την κατεύθυνση των ζητημάτων της υπευθυνότητας. Για την ανεύρεση του σκοπού της αξιολόγησης τίθενται τα επιμέρους ερωτήματα σε ποιους απευθύνεται η αξιολόγηση, δηλαδή, ποιοι θα είναι οι πρώτοι αποδέκτες της αξιολόγησης και να εξηγηθεί αυτή η απαίτηση. Είναι για παράδειγμα, ο οργανισμός χρηματοδότησης ή οι φορείς ή οι φορείς χάραξης πολιτικής ή η διαχειριστική ομάδα ή οι συμμετέχοντες ή οι συνεργάτες. Σε γενικές γραμμές, οι επαγγελματίες ενδιαφέρονται περισσότερο για την αξιολόγηση ως μια διαγνωστική ή μαθησιακή διαδικασία, ενώ οι ανάδοχοι των έργων είναι πιο πιθανό να ενδιαφέρονται για το έργο με μία αιτιολογική προσέγγιση. (Hughes & Nieuwenhuis, 2005).

2.1.4 Αξιολόγηση και συμμετοχοί

Ποιοι θα συμμετέχουν;

Μπορεί να υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί ενδιαφερόμενοι φορείς σε ένα έργο, αλλά οι πιο σημαντικοί περιλαμβάνονται σε 3 ομάδες.

Σχεδιάγραμμα 1^ο: Ενδιαφερόμενες ομάδες



Πηγή: Hughes & Nieuwenhuis (2005:29)

- ☉ «**Οικονομικοί συμμετοχοί**»: Στην ομάδα περιλαμβάνονται φορείς χρηματοδότησης ή χρηματοδοτικοί οργανισμοί.
- ☉ «**Οι συμμετοχοί αγοράς/προϊόντων**»: Η ομάδα περιλαμβάνει το εσωτερικό προσωπικό του έργου, εκπαιδευτές, εξωτερικούς συμβούλους, εργολάβους, τους διακρατικούς εταίρους - καθέννας από τους οποίους έχει μερική υπευθυνότητα στην παράδοση του έργου.
- ☉ «**Συμμέτοχοι**» προσδιορίζει όλους εκείνους που μπορεί να είναι άμεσα αποδέκτες ή τους τελικούς χρήστες του συγκεκριμένου έργου. Μπορεί να είναι άτομα, ομάδες ή ολόκληρες κοινότητες.

2.2 Βιβλιογραφική ανασκόπηση της έννοιας της μεθοδολογίας έργου

2.2.1 Ορισμός μεθοδολογίας

Σύμφωνα με τον Charvat (2003), μια μεθοδολογία μπορεί να οριστεί ως “μια διαδικασία που καταγράφει μια σειρά από βήματα και προσεγγίσεις για την επιτυχή ολοκλήρωση ενός έργου”. Στο πλαίσιο της Διαχείρισης Έργου η μεθοδολογία είναι μια άλλη λέξη για τη διάρκεια ζωής ενός έργου.

«Η μεθοδολογία, δηλαδή, είναι ένα σύνολο κατευθυντήριων γραμμών ή αρχών που μπορούν να προσαρμοστούν και να εφαρμοστούν σε μια συγκεκριμένη κατάσταση. Σε ένα περιβάλλον έργου, αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές θα μπορούσαν να είναι μια λίστα με πράγματα που πρέπει να κάνουμε. Η μεθοδολογία θα μπορούσε επίσης να είναι μια συγκεκριμένη προσέγγιση, πρότυπα, μορφές ακόμη και καταστάσεις ελέγχου που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου.» (Charvat, 2003)

Ο Charvat (2003), προσθέτει ότι μια τυπική μεθοδολογία του έργου θα πρέπει να λειτουργεί σαν οδηγός του έργου όλων των μελών της ομάδας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός έργου, αλλά επίσης, μπορεί να είναι χρήσιμη η προσέγγιση της διαχείρισης του έργου ως κάτι από τα παρακάτω:

- Ⓢ Μια γρήγορη λύση
- Ⓢ Μια μαγική συνταγή
- Ⓢ Μια προσωρινή λύση
- Ⓢ Ένα βιβλίο συνταγών για την επιτυχία του έργου

2.2.2 Η σημαντικότητα επιλογής της σωστής μεθοδολογίας

Αναφερόμενος στις μεθοδολογίες Διαχείρισης Έργου, ο Charvat (2003), επισημαίνει ότι: με την πάροδο των ετών, ακόμη και αυτοί που ασχολούνται με τη Διαχείριση Έργων έχουν παρατηρήσει ότι τα έργα έχουν κοινά χαρακτηριστικά που μπορούν να τυποποιηθούν σε μια διαρθρωτική διαδικασία, η οποία τους επιτρέπει να διαχειρίζονται τα έργα πιο αποτελεσματικά. Κάθε φάση μπορεί τυπικά να ολοκληρωθεί με κάποιο λογικό τρόπο πριν ξεκινήσει η επόμενη φάση του έργου. Τα αποτελέσματα κάθε φάσης χωρίζονται σε διακριτά στάδια και παραδοτέα, τα οποία αποτελούν το σημείο εκκίνησης για την επόμενη φάση. Το κόστος και το χρονοδιάγραμμα εκτιμήσεων, τα σχέδια, οι απαιτήσεις, οι προδιαγραφές θα πρέπει να ενημερώνονται και να αξιολογούνται στο τέλος κάθε φάσης, μερικές φορές πριν αποφασιστεί εάν θα συνεχιστεί το έργο.

Επιπλέον, ο Charvat (2003), τονίζει ότι:

Υιοθετώντας μια λανθασμένη μεθοδολογία μπορεί να είναι πολύ εύκολα να προκληθούν τα παρακάτω:

- Ⓢ Υπέρβαση Χρονοδιαγραμμάτων και κόστους έργου,
- Ⓢ Κακή επικοινωνία μέσα στην ομάδα,
- Ⓢ Άσκοπη σπατάλη χρόνου για τα διοικητικά καθήκοντα, και
- Ⓢ Αναποτελεσματική Διαχείριση του Έργου.

2.2.3 Μεθοδολογία Διαχείρισης Έργου

Η μεθοδολογία Διαχείρισης Έργου είναι ένα εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο με πολλές εφαρμογές για το Διαχειριστή του έργου. Η Μεθοδολογία αναφέρεται συνήθως σε ένα σύνολο πρακτικών, διαδικασιών και κανόνων που χρησιμοποιούνται από εκείνους που εργάζονται σε ένα συγκεκριμένο επιστημονικό κλάδο. Η Διαχείριση του Έργου μπορεί να οριστεί ως ο σχεδιασμός, η οργάνωση, ο προγραμματισμός, η επικοινωνία και ο έλεγχος των δραστηριοτήτων της εργασίας για να επιτευχθεί ένα προκαθορισμένο αποτέλεσμα στον καθορισμένο χρόνο και εντός προϋπολογισμού. Ως εκ τούτου, ο στόχος της μεθοδολογίας διαχείρισης έργου είναι να παρέχει μια τυποποιημένη μέθοδο και κατευθυντήριες γραμμές για να εξασφαλίσει ότι τα έργα θα ολοκληρωθούν εγκαίρως και εντός του προϋπολογισμού και θα διεξαχθούν με μια πειθαρχημένη διαχείριση, με συνεπή τρόπο που εξυπηρετεί την προώθηση της παράδοσης ποιοτικών προϊόντων και αποτελεσμάτων. Η Μεθοδολογία Διαχείρισης Έργου χρησιμοποιείται σε πολλές βιομηχανίες. Για παράδειγμα, οι βιομηχανίες κατασκευής, βασίζονται σε αυτή την μεθοδολογία καθώς παράγουν προϊόντα από το σχεδιασμό μέχρι την παραγωγή. Η κατασκευή και το λογισμικό ανάπτυξης στις βιομηχανίες βασίζονται στη διαχείριση του έργου για την άσκηση

επιτυχημένων τελικών προϊόντων που θα διατεθούν στην αγορά. Ενώ οι μεθοδολογίες που χρησιμοποιούνται στη διαχείριση έργων μπορεί να διαφέρουν σημαντικά, η καθεμία έχει κοινό θέμα, την σταδιακή προσέγγιση η οποία επιτρέπει στον επικεφαλής της ομάδας να καθοδηγήσει ένα έργο για την επιτυχή ολοκλήρωσή του. (Josler & Burger, 2005).

2.2.4 Μεθοδολογίες ανάπτυξης και διαχείρισης της τεχνολογίας

Ωστόσο, όταν πρόκειται να συζητήσουμε για Μεθοδολογίες Ανάπτυξης, δηλαδή τη διαχείριση της τεχνολογίας, κυρίως συμπεριλαμβάνεται η τεχνολογία των πληροφοριών και της ανάπτυξης λογισμικού. Με βάση τα σχόλια και τις πηγές του Charvat (2003), η καταλληλότητα του κάθε έργου μπορεί να συνοψιστεί όπως φαίνεται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1^{ος}: Σύγκριση των διαφόρων μεθόδων υπό το πρίσμα της Διαχείρισης Έργου

Description	Suited to control of:				Phases	Project size	Comments
	S	Q	T	\$			
Project Management Frameworks Methodologies							
Rational Unified Process	Y	Y	Y	Y	Y	M, L	1, 2, 3, 4
PRINCE2	Y	Y	Y	Y	Y	M, L	4
System Development Life Cycle (SDLC)	Y	Y	N	?	Y	S, M, L	3, 4, 6
Solutions-based Project Methodology	Y	Y	N	N	Y	S, M	3, 5
TenStep	Y	Y	Y	N	N	S, M	5
Technology Development Management Methodologies							
The "Agile" Group:							
Extreme Programming (XP)	N	Y	N	N	N	S, M	5
Crystal	N	Y	N	N	N	S, M	5, 7
Dynamic Sys. Development (DSDM)	Y	Y	Y	?	Y	S, M	5
V-methodology	Y	Y	Y	Y	Y	M, L	4
Waterfall	Y	Y	Y	Y	Y	M, L	4, 6
Open Source	N	N	N	N	N	S, M	5
Spiral	Y	Y	N	N	Y	M, L	4

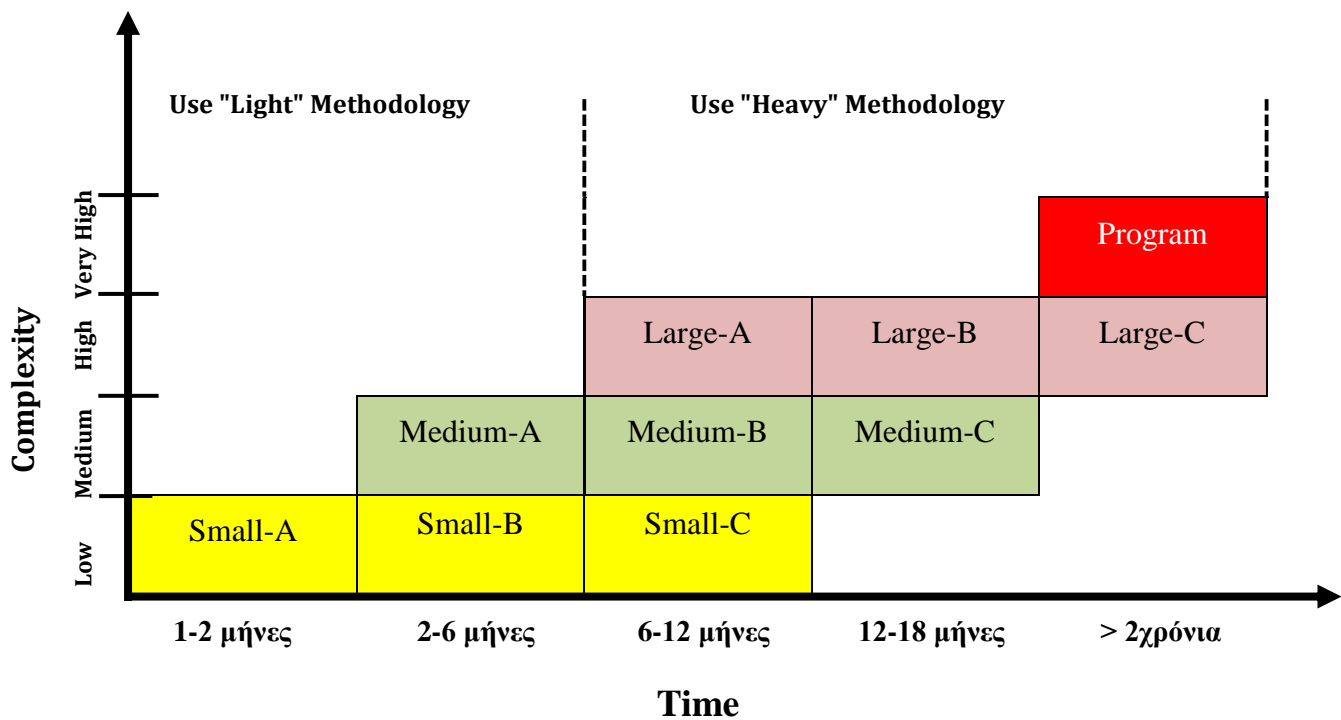
Structured System Analysis & Design	Y	Y	N	N	Y	M, L	4
-------------------------------------	---	---	---	---	---	------	---

Πηγή: Charvat (2003:5)

Σχόλια:

1. Y, N, ?: Yes, No, Undetermined
2. S, M, L: Small, Medium or Large projects
3. Arguably an IT/software development methodology, i.e. belongs under Technology Management
4. High management ceremony
5. Low management ceremony
6. Classic "waterfall" sequence
7. Not suited to virtual teams
8. For book and periodical publishing
9. **S:** System **Q:** Quality **T:** Test **\$:** Cost

Πίνακας 2^{ος}: του Charvat για επιλογή "Light" ή "Heavy" μεθοδολογίας



Πηγή: Charvat (2003:6)

Μερικές μεθοδολογίες του έργου επικεντρώνονται αποκλειστικά στην ίδια την τεχνολογία, ενώ άλλες εστιάζουν περισσότερο σε μια γενική προσέγγιση της διαχείρισης έργου. Επίσης, εφιστάται η προσοχή σε αυτό που ο ίδιος αποκαλεί "Light" μικρής τάξεως έργο και με ελάχιστες απαιτήσεις και "Heavy" σημαντικής τάξεως έργο και με πολλές απαιτήσεις, τα οποία εξαρτώνται από την πολυπλοκότητα του έργου.

2.3 Βιβλιογραφική ανασκόπηση της έννοιας του Έργου

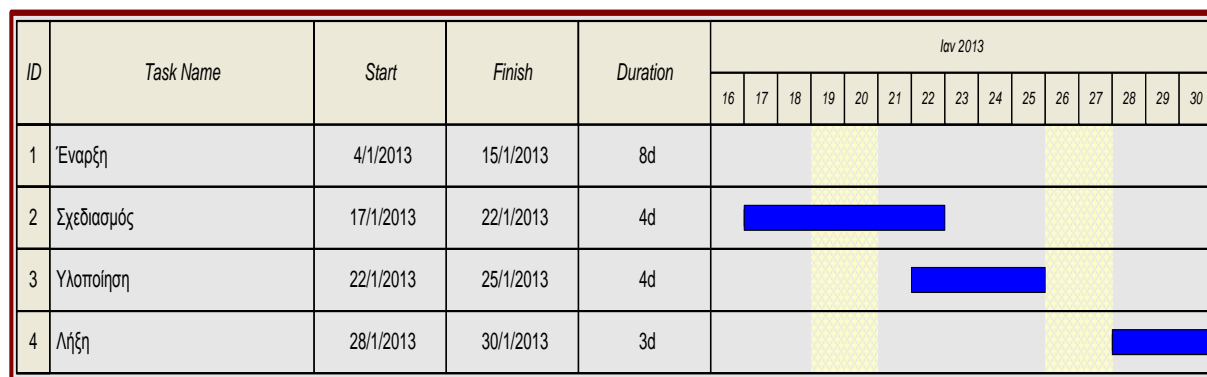
2.3.1 Ορισμός ενός έργου

Σύμφωνα με τους Burger & Josler (2005), τα βασικά χαρακτηριστικά ενός έργου περιλαμβάνουν **α)** μια σαφή αρχή και ένα τέλος, **β)** μοναδικά αποτελέσματα, **γ)** ένα συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα, **δ)** ένα μοναδικό προϋπολογισμό, καθώς και **ε)** μια αρκετά πειθαρχημένη ομάδα. Αντίθετα, η εργασία δεν θεωρείται ότι είναι ένα έργο, εφόσον πρόκειται για μια επαναλαμβανόμενη διαδικασία με την ίδια παραγωγή κάθε φορά. Ένα παράδειγμα μιας τέτοιας εξελισσόμενης διαδικασίας που δε θεωρείται έργο είναι η επεξεργασία των αιτήσεων για ανακοινώσεις θέσεων εργασίας σε ένα κεντρικό τμήμα Ανθρώπινου Δυναμικού. Αντίθετα, η εφαρμογή ενός συστήματος προσλήψεων θα πρέπει να οριστεί ως ένα έργο και από το χρονοδιάγραμμα του τίθεται μια σαφής αρχή και ένα τέλος. Η υλοποίηση του θα είναι σταθερή, θα έχει ένα μοναδικό προϋπολογισμό και απαιτείται μια αρκετά πειθαρχημένη ομάδα. Η πειθαρχημένη ομάδα αποτελείται από ειδικούς στον τομέα τους, διαχειριστές συστημάτων, προγραμματιστές και έναν Διαχειριστή του έργου.

Όπως παρατηρείται στο Σχεδιάγραμμα 2, τα περισσότερα έργα μπορούν να αναλύονται σε φάσεις. Οι περισσότερες συνήθεις φάσεις είναι **Έναρξη, Σχεδιασμός,**

Υλοποίηση και Λήξη. Κάθε μία από αυτές τις φάσεις περιέχει ένα σύνολο εργασιών που θα παράγουν συγκεκριμένα παραδοτέα προϊόντα. Οι επόμενες ομάδες εργασίας αντιστοιχίζονται σε ένα χρονοδιάγραμμα, με επισήμανση των κρίσιμων σημείων. Παραδείγματα των παραδοτέων για κάθε φάση μπορεί να περιλαμβάνει μια επιχειρησιακή υπόθεση για τη φάση έναρξης, ένα έγγραφο προγραμματισμού έργου για τη φάση του σχεδιασμού, ένα πρότυπο για τη φάση υλοποίησης και μια τελική έκθεση για την τελική φάση (Λήξη). Η κίνηση μέσω των φάσεων αυτών δεν είναι αναγκαστικά γραμμική. Πολλές φορές, υπάρχουν επαναλήψεις για το σχεδιασμό, τη διαχείριση, την αξιολόγηση, την υποβολή εκθέσεων και στη συνέχεια εκ νέου σχεδιασμός. Δεδομένου ότι το έργο κινείται κατά μήκος του κύκλου ζωής του, υπάρχει αύξηση των κινδύνων και μείωση ευκαιριών για αλλαγή (Burger & Josler, 2005).

Σχεδιάγραμμα 2^ο: Κοινές φάσεις έργου με το διάγραμμα Gantt



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Προς επίρρωση των προηγουμένων μπορούμε να αναφέρουμε ένα παράδειγμα που χρησιμοποιείται τακτικά από το Κολλέγιο Dartmouth. Η ανοικοδόμηση ενός σπιτιού, ξεκινά από το σχεδιασμό των διαγραμμάτων. Ακολουθούν οι παραγγελίες των εκτιμώμενων προμηθειών, προετοιμάζεται η τοποθεσία. Θεμελιώνεται,

κατασκευάζεται το πλαίσιο και ούτω καθεξής. Χρησιμοποιώντας αυτό το παράδειγμα, καθίσταται ευκόλως κατανοητή η έννοια της αύξησης του κινδύνου και της μείωσης των ευκαιριών για οποιεσδήποτε αλλαγές. Εάν η Διαχείριση του έργου αναληφθεί από τον κατασκευαστή, ειδικά σε σχέση με το χτίσιμο ενός σπιτιού, παρατηρείται το γεγονός ότι καθώς το έργο για το κτίσιμο του κτιρίου προχωρά και ο κίνδυνος μη τήρησης των προθεσμιών αυξάνεται όμως, η ευκαιρία για μια αλλαγή από το αρχικό σχέδιο μειώνεται. Το συμπέρασμα που προκύπτει αβίαστα είναι ότι δεν είναι αποδεκτές οι αλλαγές ή οι τροποποιήσεις του αρχικού σχεδιασμού. (Burger & Josler, 2005).

Τα έργα θεωρούνται συχνά ότι είναι ριζωμένα με την τεχνολογία. Αυτό είναι επειδή τα περισσότερα έργα είναι τεχνικά. Δυστυχώς, αυτός ο προσανατολισμός προς την τεχνολογία έχει επισκιάσει τον πραγματικό σκοπό των έργων. Η αλήθεια είναι ότι όλα τα έργα σχετίζονται με τις επιχειρήσεις και όχι τη τεχνολογία. Ο βασικός στόχος ενός έργου είναι να επιτευχθεί ένα επιχειρησιακό αποτέλεσμα, όπως είναι η βελτίωση της αποτελεσματικότητας, η αύξηση των πωλήσεων και η πιο αποτελεσματική λειτουργία των επιχειρήσεων. Δεν έχει σημασία η υποκειμενική αιτία, ο απώτερος σκοπός ενός έργου είναι πολύ απλός: να κερδίσετε χρήματα ή να εξοικονομήσετε χρήματα (Heerkens, 2002).

2.3.1.1 Διάκριση έργου και προγράμματος

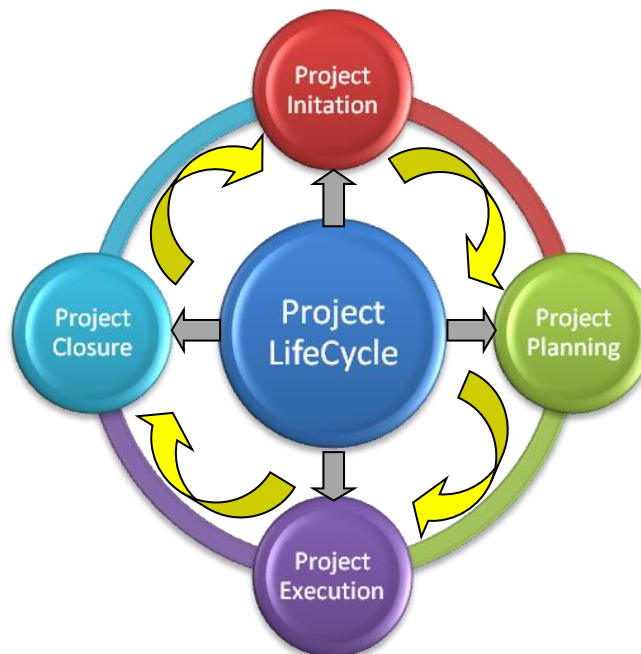
Είναι σημαντικό να γίνει διάκριση μεταξύ ενός έργου και ενός προγράμματος. Σε αντίθεση με ένα έργο, το οποίο έχει καθορισμένη αρχή και τέλος, ένα πρόγραμμα έχει μια συνεχή λειτουργία. Ένα έργο συμβάλλει στην ανάπτυξη, τροποποίηση ή την ενίσχυση ενός προϊόντος, μιας υπηρεσίας ή του συστήματος και περιορίζεται από τις σχέσεις μεταξύ των πεδίων εφαρμογής, τους πόρους και τον χρόνο. Ένα πρόγραμμα,

από την άλλη πλευρά, περικλείει τις αποστολές, λειτουργίες, εργασίες, τις δραστηριότητες, τους νόμους, τους κανόνες, τις διατάξεις και ότι ένας οργανισμός έχει εγκρίνει και χρηματοδοτήσει από το καταστατικό για τη διαχείριση. Τα προγράμματα παρέχουν συνήθως προϊόντα και υπηρεσίες προς το κοινό (Interpretive Guidance for Project Manager Positions, 2003).

2.3.1.2 Ο κύκλος ζωής ενός έργου

Σαν κύκλο ζωής ενός έργου μπορούμε να ορίσουμε ένα έργο το οποίο έχει αρχή και τέλος και κατανέμει τα στάδια του έργου σε συναρτήσει με τον χρόνο και σε σχέση με άλλους παράγοντες που το επηρεάζουν. Συχνά συγχέεται με τον κύκλο ζωής ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας που αναπτύσσεται και η οποία θα συνεχίσει να προσφέρεται και αφού ολοκληρωθεί το έργο.

Σχεδιάγραμμα 3^ο: Ο κύκλος ζωής ενός έργου



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

- Ⓢ Project Initiation: Η έναρξη του έργου συνεπάγεται και την έναρξη λειτουργίας του έργου.
- Ⓢ Project Planning: Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει τον καθορισμό της πορείας του έργου, με τη δημιουργία των παρακάτω προγραμμάτων: σχέδιο του έργου, σχέδιο των πόρων, οικονομικό σχέδιο, σχέδιο για την ποιότητα, σχέδιο αποδοχής και σχέδιο επικοινωνιών.
- Ⓢ Project Execution: Η εκτέλεση του έργου περιλαμβάνει την κατασκευή των παραδοτέων και τον έλεγχο της παράδοσης του έργου, το πεδίο εφαρμογής, το κόστος, την ποιότητα, τους κινδύνους και τα προβλήματα.
- Ⓢ Project Closure: Το κλείσιμο του έργου συνεπάγεται με την αποδέσμευση του προσωπικού και την παράδοση των παραδοτέων προς τον πελάτη.

Αυτή η ενότητα της εργασίας περιέχει ένα γράφημα της παραδοσιακής μεθόδου για τη διαχείριση των έργων. Το μοντέλο, αυτό, αποτελεί τη βάση για όλες τις μεθόδους διαχείρισης έργου. Η διαίρεση ενός έργου σε φάσεις παρέχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Μέσω αυτής της οργάνωσης σε φάσεις, ο συνολικός φόρτος εργασίας του έργου διαιρείται σε μικρότερα μέρη, καθιστώντας έτσι ευκολότερη την παρακολούθησή του. Περιλαμβάνονται έξι φάσεις:

1. Φάση έναρξης
2. Φάση ανάλυσης
3. Φάση σχεδιασμού
4. Φάση ανάπτυξης

5. Φάση υλοποίησης
6. Φάση ελέγχου

Σχεδιάγραμμα 4^ο: Έξι φάσεις διοίκησης έργου



2.3.1.3 Συμμέτοχοι του έργου

Σύμφωνα με τον Kerzner (2001), λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η διαχείριση έργου δεν θεωρείται πλέον ως ένα απλό ποσοτικό εργαλείο για τους εργαζομένους, αλλά αναγνωρίζεται ως η πηγή για τα οφέλη ολόκληρης της εταιρίας. Η διαχείριση έργου πρέπει να ικανοποιεί τις ανάγκες όλων των συμμετεχόντων στο έργο. Οι συμμετοχοί είναι τα άτομα ή οι ομάδες που άμεσα ή έμμεσα επηρεάζονται από τις επιδόσεις του οργανισμού. Αυτά τα άτομα δεν επηρεάζονται μόνο από τις επιδόσεις του οργανισμού, αλλά μπορεί να έχουν ακόμη και απαίτηση για την απόδοση του. Για παράδειγμα, τα συνδικάτα μπορούν να έχουν ισχυρή επιρροή στο πώς μια μεθοδολογία διαχείρισης έργου εκτελείται. Το ευρύ κοινό και οι κυβερνητικές υπηρεσίες μπορεί να επηρεαστούν από την υγεία, την ασφάλεια και ηθικά ζητήματα στο πλαίσιο του έργου που εκτελείται. Αν και υπάρχουν διάφοροι τρόποι για να

χαρακτηρίσει κανείς τους συμμετόχους σε ένα έργο, η πιο κοινή μέθοδος είναι η ακόλουθη:

- ☉ **Οικονομικοί συμμετοχοί:** Οι συμμετοχοί, τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (προμηθευτές του κεφαλαίου) και οι πιστωτές.
- ☉ **Οι συμμετοχοί αγοράς/προϊόντων:** Βασικοί πελάτες, βασικοί προμηθευτές, οι ανταγωνιστές, ενώσεις, κρατικές υπηρεσίες και οι τοπικές κυβερνητικές επιτροπές.
- ☉ **Οργανωτικοί συμμετοχοί:** Τα στελέχη, διοικητικό Συμβούλιο, εργαζόμενοι και διευθυντές.

2.3.2 Διαχείριση Κινδύνων ενός έργου

Προκειμένου για τον ορισμό της διαχείρισης των κινδύνων ενός έργου είναι απαραίτητο να ορισθεί αρχικά «τί είναι κίνδυνος» και «τί επικινδυνότητα», καθώς και ποιοι τύποι κινδύνων υπάρχει πιθανότητα να εμφανιστούν κατά την ανάπτυξη και υλοποίηση ενός έργου.

2.3.2.1 Κίνδυνος ενός έργου

Η έννοια του κινδύνου είναι πολύ σημαντική στα πλαίσια λειτουργίας μιας επιχείρησης. Ο κίνδυνος ελλοχεύει παντού. Ο ανθρώπινος παράγοντας είναι αστάθμητος και απρόβλεπτος. Το ίδιο και οι εσωτερικές και εξωτερικές συνθήκες που συνθέτουν το περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται. Αυτό σημαίνει ότι μπορούν να παρουσιαστούν πολλά λάθη, τα οποία ενδέχεται να οδηγήσουν είτε στη μη ανταπόκριση σε ορισμένους από τους στόχους της εταιρίας, είτε στη συνολική αποτυχία ενός έργου της.

Η αντιμετώπιση των κινδύνων στηρίζεται τόσο στην έγκαιρη και σε ικανοποιητικό βαθμό αποτροπή τους, όσο και στην αποτελεσματική αντιμετώπιση των επιπτώσεων σε περίπτωση επαλήθευσής τους. Αιτίες κινδύνου μπορούν να αποτελέσουν η λάθος εκτίμηση, η έλλειψη αποφασιστικότητας, η άγνοια και η αμέλεια.

Με βάση τον οδηγό 73:2002 του οργανισμού ISO/IEC (2002), ως κίνδυνος χαρακτηρίζεται ο συνδυασμός της πιθανότητας εμφάνισης ενός γεγονότος και των συνεπειών που θα επιφέρει, εφόσον εμφανιστεί. Το Institute of Civil Engineers and the Faculty and Institute of Actuaries (1998), ορίζει τον κίνδυνο ως την πιθανότητα παραλλαγής ενός γεγονότος, η οποία μπορεί να έχει θετικές ή αρνητικές συνέπειες. Στο PMI, A guide to the project management body of knowledge - 3rd edition, ο κίνδυνος ορίζεται ως ένα αβέβαιο γεγονός ή κατάσταση, που σε περίπτωση που προκύψει, έχει θετική ή αρνητική συνέπεια. Ωστόσο, ο κίνδυνος δεν είναι απλά ένα ανεξάρτητο γεγονός που έχει ορισμένες αιτίες και επιπτώσεις, αλλά αντίθετα πολλές φορές η εμφάνιση του λειτουργεί ως αιτία για την εμφάνιση και κάποιου άλλου, σχηματίζοντας έτσι ένα δίκτυο κινδύνων (Turner, 1999; Chapman, et al., 1999). Για το λόγο αυτό, είναι καλύτερα να ορίσουμε τον κίνδυνο ως ένα αβέβαιο γεγονός ή σύνολο περιστάσεων, που σε περίπτωση που προκύψει, έχει αντίκτυπο στην επίτευξη των στόχων του έργου (Association for Project Management, 2004).

Ο κίνδυνος διακρίνεται σε διάφορους τύπους (Θεμιστοκλέους, Διακυβέρνηση Ψηφιακών Συστημάτων (2012), Διαχείριση αλλαγής), με βάση:

- τη φύση του κινδύνου, η οποία μπορεί να είναι ευκαιρία για το έργο και κατ' επέκταση για την επιχείρηση ή απειλή,

- την προέλευση του κινδύνου, η οποία μπορεί να προέρχεται είτε από το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης [απρόβλεπτος, τεχνολογικός (σχετίζεται με το τεχνολογικό κομμάτι του έργου), οργανωτικός (προέρχεται από την κακή οργάνωση της διοίκησης και των επί μέρους παραγωγικών διαδικασιών)] είτε από το εξωτερικό [προβλεπόμενος ή απρόβλεπτος].

2.3.2.2 Επικινδυνότητα ενός έργου

Η πορεία ενός έργου, από την αρχή του μέχρι το τέλος του, χαρακτηρίζεται από επικινδυνότητα, αβεβαιότητα και διαρκή εξισορρόπηση αντιμαχόμενων προβλημάτων, απόψεων και απαιτήσεων. Η επικινδυνότητα (risk) ενός έργου ορίζεται ως ένα αβέβαιο γεγονός ή συνθήκη το οποίο, αν συμβεί, έχει ένα θετικό ή αρνητικό αποτέλεσμα πάνω σε κάποιον από τους στόχους του έργου (Project Management Institute, 2004). Ένα άλλος ορισμός είναι αυτός του Institution of Professional Engineers New Zealand (1983), σύμφωνα με τον οποίο επικινδυνότητα είναι η πιθανότητα ενός δυνητικού κινδύνου να πραγματοποιηθεί και η πιθανότητα της ίδια της βλάβης.

Ως επικινδυνότητα μπορεί, επίσης, να θεωρηθεί η ποσοτική έκφραση του κινδύνου ενός έργου. Για μια συνολική εκτίμηση της επικινδυνότητας μπορεί να ακολουθηθούν τρία βήματα (Αρβανιτογεώργος, Ανάλυση επικινδυνότητας στη βιομηχανία, 1999):

- i.** ο καθορισμός του κινδύνου,
- ii.** ο προσδιορισμός έκθεσης στο κίνδυνο,
- iii.** η ποσοτική εκτίμηση επικινδυνότητας.

Κάποιοι μαθηματικοί τύποι υπολογισμού της επικινδυνότητας είναι οι ακόλουθοι:

Επικινδυνότητα = Πιθανότητα εμφάνισης γεγονότος * Κόστος γεγονότος

Επικινδυνότητα = Αβεβαιότητα * Ανεπιθύμητες συνέπειες

Επικινδυνότητα = Πιθανότητα * Σοβαρότητα αποτελέσματος * Συχνότητα

2.3.2.3 Risk Management

Η διαχείριση κινδύνων είναι η διαδικασία μέσω την οποίας επιτυγχάνεται ο εντοπισμός, η ανάλυση, η αντιμετώπιση και η παρακολούθηση των κινδύνων που αφορούν ένα έργο (Project Management Institute, 2004). Οι διεργασίες αυτές είναι απαραίτητο να εφαρμόζονται σε πληθώρα δραστηριοτήτων ενός οποιουδήποτε οργανισμού, είτε ανήκει στο δημόσιο είτε στον ιδιωτικό τομέα, και ο οποίος μπορεί να δραστηριοποιείται σε οποιοδήποτε κλάδο.

Η διαχείριση κινδύνων είναι η σημαντικότερη μέθοδος με τον οποίο είναι δυνατό να επιτευχθεί μια καλύτερη αποτύπωση της πραγματικότητας και συνεπώς να οδηγήσει σε βελτίωση στο σχεδιασμό του έργου. Με τον τρόπο αυτό, οι οργανισμοί προσεγγίζουν μεθοδικά τους κινδύνους που σχετίζονται με τις δραστηριότητές τους και επιτυγχάνουν αειφόρο όφελος σε κάθε έργο τους. Η διαχείριση κινδύνων απαιτείται να είναι συνεχής, σε όλη τη ζωή του έργου, αλλά και μετά την ολοκλήρωσή του, και να μην εστιάζεται μόνο στη φάση του σχεδιασμού του έργου. Μόνο έτσι είναι δυνατή η έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση των κινδύνων.

Ένα σχέδιο διαχείρισης κάποιου κινδύνου αναφέρεται πάντα σε ένα συγκεκριμένο έργο. Είναι δυνατόν να υπάρχει ένας συγκεκριμένος προγραμματισμός και ένα συγκεκριμένο πλάνο για την αντιμετώπιση των κινδύνων για έργα του ίδιου τύπου, αλλά θα πρέπει να αναθεωρείται από έργο σε έργο.

Στη διαδικασία προσδιορισμού και εκτίμησης των πιθανών κινδύνων είναι απαραίτητο να συμμετέχουν η εταιρία Α που θα υλοποιήσει το έργο, η εταιρία Β μέσα στην οποία θα υλοποιηθεί το έργο (διοίκηση, ομάδα καθοδήγησης, διεύθυνση παραγωγής), οι τελικοί χρήστες και οι προμηθευτές της εταιρίας Β (Θεμιστοκλέους, 2012).

Τα διάφορα στάδια του κύκλου ζωής στη διαχείριση των κινδύνων είναι (Θεμιστοκλέους, 2012, Ορολογία διαχείρισης κινδύνων έργων, 2007):

i. Αναγνώριση κινδύνου.

Η αναγνώριση των κινδύνων αφορά στον εντοπισμό όλων των κινδύνων που είναι πιθανό να επηρεάσουν τους στόχους ενός έργου και ταυτόχρονα στην καταγραφή τους. Η καταγραφή των χαρακτηριστικών κάθε κινδύνου γίνεται ξεχωριστά για τον κάθε έναν, συνήθως, σε ειδικές φόρμες που ονομάζονται φύλλα κινδύνων (risk sheet) (Risk as a strategic decision factor for the competitive bidding process in contract manufacturing, 2001).

ii. Ανάλυση κινδύνου.

Η ανάλυση των κινδύνων χρησιμοποιείται, αφενός για να καθορισθεί το μέγεθος της συνέπειας του κινδύνου στους στόχους του έργου και η πιθανότητα εμφάνισής του και αφετέρου για να ταξινομηθούν οι κίνδυνοι με βάση τη συνολική τους βαρύτητα. Το στάδιο της ανάλυσης των κινδύνων μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε ποιοτικά είτε ποσοτικά. Η ποιοτική ανάλυση είναι η πλέον διαδεδομένη καθώς χρειάζεται μικρότερο αριθμό δεδομένων για να εφαρμοσθεί, δε χρειάζεται εξειδικευμένα εργαλεία λογισμικού και είναι γενικά λιγότερο

χρονοβόρα σε σχέση με την ποσοτική ανάλυση (An applicable methodology for strategic risk management during the bidding process, 2003).

iii. Αντιμετώπιση κινδύνου.

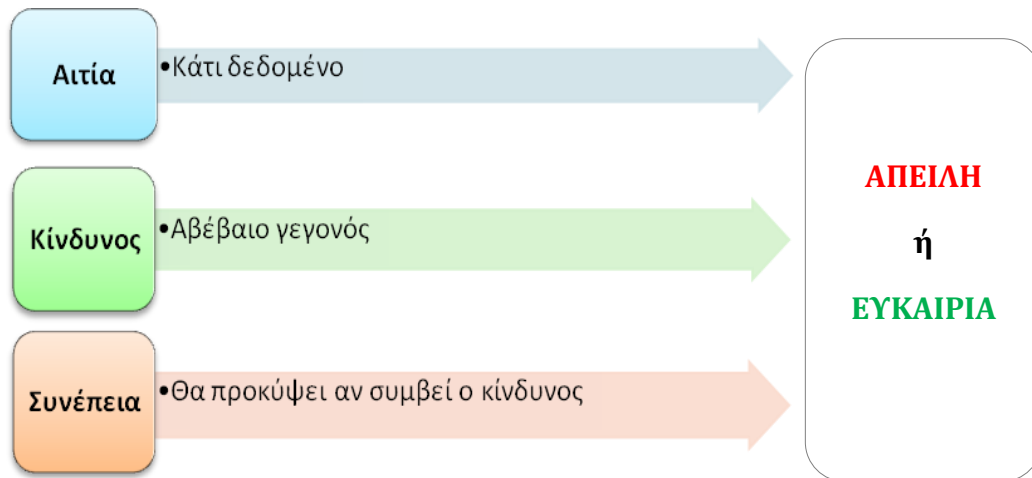
Με το σχεδιασμό των κινδύνων καθορίζονται οι ενέργειες αντιμετώπισης τους, ώστε να αποφευχθούν ή να ελαχιστοποιηθούν, με βάση συγκεκριμένες στρατηγικές όπως: η αποφυγή, η ελαχιστοποίηση και η σχεδίαση εναλλακτικών μέτρων (Θεμιστοκλέους, 2012). Οι όποιες αποφάσεις καταχωρούνται στο φύλλο του κάθε κινδύνου. Οι επιλεγμένες ενέργειες πρέπει να είναι ανάλογες με την έκθεση που υπάρχει στον εκάστοτε κίνδυνο, και να επιλύουν το πρόβλημα με οικονομικά αποδεκτό τρόπο.

iv. Παρακολούθηση κινδύνου.

Η παρακολούθηση των κινδύνων ελέγχει την υλοποίηση των ενεργειών, καθώς επίσης και την αποτελεσματικότητά τους. Επίσης καθορίζονται οι διορθωτικές κινήσεις και επανεκτιμούνται τα χαρακτηριστικά των κινδύνων (πιθανότητα εμφάνισης και συνέπεια). Ολόκληρη η διαδικασία επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα ώστε να εντοπισθούν νέοι κίνδυνοι και να ενημερωθούν τα φύλλα των υφιστάμενων κινδύνων.

Σε αυτό το σημείο είναι σκόπιμο να αναφερθεί ότι για την ανάλυση των κινδύνων του έργου λαμβάνεται υπόψη το ακόλουθο σχήμα από τις διαφάνειες της 5^{ης} διάλεξης του μαθήματος “Διακυβέρνηση Ψηφιακών Συστημάτων και Διοίκηση Έργων” (2012) του κύριου Μαρίνου Θεμιστοκλέους.

Σχεδιάγραμμα 5^ο: Ανάλυση κινδύνων ενός έργου



Πηγή: (Θεμιστοκλέους, 2012:Διάλεξη 5^η)

2.3.3 Διαχείριση αλλαγής

Η ενσωμάτωση Πληροφοριακών Συστημάτων στη λειτουργία των επιχειρήσεων, επιφέρει σημαντικές αλλαγές σε ποικίλους τομείς. Η υλοποίηση αλλαγών είναι μια διαδικασία που απαιτεί χρόνο και μπορεί να διαχωριστεί σε απλούστερα στάδια. Σε καθένα από αυτά ενδέχεται να εμφανιστούν προβλήματα, στοιχείο που αποδεικνύεται από διάφορες μελέτες, οι οποίες αναφέρουν ότι πολύ μεγάλο ποσοστό των εταιριών που προσπαθούν να αλλάξουν τον τρόπο λειτουργίας τους, αποτυγχάνουν στο στάδιο της υλοποίησης.

Τα στάδια για την επιτυχή διαχείριση της αλλαγής είναι τα εξής (Θεμιστοκλέους, Διακυβέρνηση Ψηφιακών Συστημάτων και Διοίκηση έργων (2012), Διαχείριση αλλαγής):

- i. Δημιουργία αίσθησης μεγάλης αναγκαιότητας.

Η κατανόηση της αναγκαιότητας υλοποίησης του έργου είναι πολύ σημαντική αλλιώς εγκυμονούν πολλοί κίνδυνοι (50% αποτυχία στο στάδιο αυτό). Μερικά

από τα λάθη τα οποία γίνονται είναι η υποτίμηση της δυσκολίας αλλαγής, η υπερτίμηση ικανοτήτων, η έλλειψη υπομονής κτλ.

ii. Συγκρότηση ισχυρής ομάδας καθοδήγησης

Η συγκρότηση μιας τέτοιας ομάδας λειτουργεί ως καταλύτης και προσδίδει κύρος στο εκάστοτε έργο. Ηγείται στην προσπάθεια για αλλαγή με αναγκαία την υποστήριξή της από τη διοίκηση. Θα πρέπει να εξασφαλίζεται η συνεργασία των μελών της. Συνήθως όμως υπάρχει αποτυχία συγκρότησής της λόγω υποτίμησης της σημασίας της καθώς και των δυσκολιών αλλαγής.

iii. Δημιουργία οράματος.

Το όραμα αποτελεί τις κατευθύνσεις σύμφωνα με τις οποίες οδηγείται ένας οργανισμός. Εφόσον υπάρχει, πρέπει να δύναται να εξηγηθεί σε χρόνο λιγότερο των πέντε λεπτών. Η έλλειψή του συνοδεύεται, συνήθως, από πληθώρα κατευθύνσεων και σχεδίων με αποτέλεσμα να επικρατεί σύγχυση και αποτυχία.

iv. Απομάκρυνση εμποδίων.

Η νοοτροπία και η κουλτούρα τόσο των εργαζομένων όσο και των ανώτερών τους θα πρέπει να αλλάξουν ώστε να μην υπάρχει δυσπιστία και κακή συνεργασία.

v. Σωστός σχεδιασμός.

Χρειάζεται λεπτομερής σχεδίαση και συνεχής βελτίωση και αναπροσαρμογή του οράματος αλλά και συχνές επιβραβεύσεις στους εργαζόμενους ώστε να τους δίνεται ώθηση να συνεχίζουν.

vi. Ενσωμάτωση – αποδοχή της αλλαγής.

Για να αποφευχθεί κάτι τέτοιο πρέπει να υιοθετηθούν από όλους οι νέες εφαρμογές, συμπεριφορά και κουλτούρα βοηθώντας έτσι την

αποτελεσματικότητα. Επίσης, οι ηγέτες της αλλαγής θα πρέπει να επιβραβεύονται.

Οι γνώσεις και οι μέθοδοι που αναπτύσσονται κατά την υιοθέτηση ενός Πληροφοριακού Συστήματος είναι πολύ σημαντικό να μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν και να ενσωματωθούν σε μελλοντικά σχέδια και απαιτήσεις της εταιρίας.

2.4 Βιβλιογραφική ανασκόπηση της Διοίκησης Έργου

2.4.1 Ορισμός Διοίκησης Έργου

Συμφωνά με τους Smith, Perkins & Peterson (2003), η Διοίκηση έργου είναι η πειθαρχία, για την χρησιμοποίηση των δεξιοτήτων και των γνώσεων για την επίτευξη των στόχων του έργου μέσα από διάφορες δραστηριότητες. Πρόκειται για τον έλεγχο του κόστους, του χρόνου, των κινδύνων, το πεδίο εφαρμογής του έργου και την ποιότητα του έργου μέσω διαδικασιών διαχείρισης. Η Διαχείριση Έργου περιλαμβάνει τις ακόλουθες λειτουργίες:

- ② Σχεδιασμός. Ο σχεδιασμός του έργου και η θέσπιση του κύκλου ζωής του.
- ② Οργάνωση. Η οργάνωση των πόρων, όπως του προσωπικού, εξοπλισμού, των υλικών, εγκαταστάσεων και οικονομικών. Ο συντονισμός εργασιών και πόρων.

- Ⓢ Καθοδήγηση. Η εύρεση των κατάλληλων ανθρώπων για τη σωστή δουλειά. Η παροχή κινήτρων σε αυτούς. Η κατανόηση των στόχων του προσωπικού του έργου.
- Ⓢ Έλεγχος. Η αξιολόγηση της προόδου του έργου και όταν είναι απαραίτητο, η εφαρμογή αλλαγών και διορθωτικών ενεργειών.

Η εκτέλεση των παραπάνω λειτουργιών σε ένα οργανωμένο πλαίσιο διαδικασιών είναι η δουλειά του διαχειριστή του έργου (Project Manager).

Τα έργα πετυχαίνουν σπάνια χωρίς διαχείριση, γιατί απαιτείται ο προγραμματισμός του και η σωστή εκτέλεση αυτού. Τα έργα πρέπει να έχουν ειδική στήριξη από το διαχειριστή, γενική υποστήριξη από τον οργανισμό και κατάλληλη συμμετοχή από τον πελάτη. Τα έργα, λοιπόν, για να ολοκληρωθούν με επιτυχία πρέπει να έχουν έναν υπεύθυνο και αρμόδιο διαχειριστή για την άμεση καθοδήγηση και παρακολούθησή τους.

2.4.2 Διαχειριστής Έργου

Η επιλογή του Διαχειριστή του έργου επιδρά άμεσα στην επιτυχία του έργου. Ο Διαχειριστή του έργου θα πρέπει να έχει τις δεξιότητες, τις γνώσεις και την προσωπικότητα που απαιτείται για να το φέρει εις πέρας. Ο πραγματικός ρόλος του Διαχειριστής εξαρτάται από τη δομή του οργανισμού, η οποία μπορεί να είναι προσανατολισμένη προς το έργο, τη λειτουργία του ή κάτι ενδιάμεσα. Σε ένα μεγάλο βαθμό στο προσανατολισμό προς το έργο, ο Διαχειριστής μπορεί να έχει σχετικά απεριόριστη εξουσία, ελεγχόμενος μόνο από την ανώτερη διοίκηση. Στο άλλο άκρο του είναι ο οργανισμός που διαχειρίζεται τη λειτουργία του. Ο Διαχειριστής του έργου σε αυτή την περίπτωση πρέπει να αντιμετωπίσει τα στελέχη επί ίσοις όροις ή

ενδεχομένως και προϊσταμένους καθώς και να διαπραγματεύεται για τους πόρους. Οι περισσότεροι οργανισμοί βρίσκονται κάπου ενδιάμεσα. Είναι σημαντικό, ο Διαχειριστής του έργου να κατανοεί τη δομή του οργανισμού και το ξέρει την εξουσία που κατέχει. Οι βασικές δεξιότητες του διαχειριστή είναι εκείνες που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση του έργου και κατευθύνουν τις δραστηριότητες της διαχείρισης, οι οποίες απαριθμούνται στο Πίνακα 3. Οι ικανότητες του Διαχειριστή θα πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον κάποιες τεχνικές γνώσεις στον τομέα του έργου. Είναι σαφές ότι ο Διαχειριστής του έργου δεν θα πρέπει να κάνει τις τεχνικές εργασίες αλλά θα πρέπει να κατευθύνει το έργο που κάνουν οι άλλοι. Ο Διαχειριστής είναι απαραίτητο να έχει τη δυνατότητα να κατανοεί τι κάνουν οι άλλοι, αλλά όχι απαραίτητα το πώς κάνουν τη δουλειά τους (Smith, Perkins & Peterson, 2003).

Πίνακας 3^ο: Διαχειριστικές δεξιότητες του διαχειριστή του έργου

Δεξιότητες	Περιγραφή
Διαχείριση Ενσωμάτωσης	Συντονισμός του σχεδιασμού ανάπτυξης του έργου, της εκτέλεσης του, και της διαχείρισης της αλλαγής των διαδικασιών ελέγχου για να εξασφαλιστεί ότι όλες οι πτυχές του έργου δουλεύουν μαζί.
Διαχείριση Πεδίου εφαρμογής	Καταγραφή του πεδίου εφαρμογής του έργου κατά την έναρξη. Ανάπτυξη και εφαρμογή σχεδίων και διαδικασιών για να βεβαιωθεί ότι το πεδίο εφαρμογής επιτυγχάνεται και διατηρείται. Καθορισμός και επίβλεψη της διαδικασίας για τον έλεγχο των αλλαγών στο πεδίο εφαρμογής.

<p>Διαχείριση Κινδύνων</p>	<p>Εντοπισμός πιθανών κινδύνων. Μετριασμός των μεγάλων κινδύνων και σχεδιασμός για το πώς θα ξεπεράσει τους μικρότερους κινδύνους. Παρακολούθηση του έργου για τον εντοπισμό και την επίλυση των προβλημάτων.</p>
<p>Διαχείριση χρόνου και χρονοδιαγραμμάτων</p>	<p>Υπολογισμός της διάρκειας των δραστηριοτήτων του έργου. Παρακολούθηση για να υπάρξει η σωστή ακολουθία αυτών των δραστηριοτήτων καθώς και η ανάπτυξη και ο έλεγχος του χρονοδιαγράμματος του έργου.</p>
<p>Διαχείριση κόστους και προϋπολογισμού</p>	<p>Υπολογισμός του κόστους. Ανάπτυξη και έλεγχος του προϋπολογισμού του έργου.</p>
<p>Διαχείριση ποιότητας</p>	<p>Καθορισμός και έλεγχος των διαδικασιών για την εξασφάλιση των στόχων του έργου. Αυτό περιλαμβάνει την ποιότητα του σχεδιασμού, την ποιότητα της διασφάλισης και τον έλεγχο της ποιότητας.</p>
<p>Επικοινωνίες</p>	<p>Προκαθορισμός των μεθόδων και των γραμμών διανομής και παροχής πληροφοριών. Ποιος λαμβάνει τις αναφορές και τις πληροφορίες του έργου; Πόσο συχνά; Ποιο είναι το περιεχόμενο;</p>
<p>Διαχείριση προμηθειών</p>	<p>Επίβλεψη της προμήθειας και της παράδοσης των υλικών, του εξοπλισμού και των υπηρεσιών που απαιτούνται για το έργο. Αυτό περιλαμβάνει και του σχεδιασμού και τη διαχείριση των συμβάσεων.</p>

<p>Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού</p>	<p>Ανάπτυξη ηγετικών ικανοτήτων. Σχέδιο για την οργάνωση της ομάδας, εύρεση κατάλληλων ανθρώπων για να στελεχώσουν τις θέσεις και ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους ως άτομα και ως ομάδα.</p>
<p>Διαχείριση Δεδουλευμένων</p>	<p>Ανάπτυξη μιας συστηματικής προσέγγισης για την ενσωμάτωση του κόστους του έργου και έλεγχος του χρονοδιαγράμματος και των αποδόσεων.</p>

Πηγή: (Smith, Perkins & Peterson, 2003).

2.5 Βιβλιογραφική ανασκόπηση της Διαχείρισης Έργων Πληροφορικής

2.5.1 Ορισμός Διαχείρισης Έργων Πληροφορικής

Η Διαχείριση του έργου πληροφορικής είναι ένας αναδυόμενος τομέας μελέτης που συνδυάζει τα πεδία της Διαχείρισης Τεχνολογίας και Πληροφορικής. Τα νέα λογισμικά εφαρμογών και μέσων δικτύωσης, και η ποικιλομορφία αυτών, έχουν αυξήσει την αξία της Διαχείρισης έργου, υποστηριζόμενα από μια νέα γενιά εργαλείων, με επίκεντρο κυρίως τη βιομηχανία. Στα σημερινά πλαίσια της Διαχείρισης Έργου, εντός των οποίων έχουν ενσωματωθεί τα έργα, είναι σύνθετα και ευμετάβλητα. Για παράδειγμα, η διαχείριση ανάπτυξης έργων λογισμικού έχει εξελιχθεί από τον απλό τομέα της εξειδίκευσης και ανάπτυξης λογισμικού σε μηχανική λογισμικού. Οι Διαχειριστές έργων πρέπει πλέον να ασχοληθούν με πιο πολύπλοκες αρχιτεκτονικές λογισμικών, οι οποίες είναι στενά συνδεδεμένες με τις αρχιτεκτονικές των τηλεπικοινωνιών. Είναι απαραίτητο, η Διαχείριση Έργου και ο έλεγχος του να απαιτούν πιο εξελιγμένα εργαλεία για την αποτελεσματική

αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων. Ο σχεδιασμός αυτών των νέων εργαλείων μπορεί να αξιοποιήσει τη μακρά ιστορία της Διαχείρισης Έργου στον κλάδο των κατασκευών, καθώς και τις γνώσεις από προηγούμενα έργα. Παρ' όλο που ο κλάδος της βιομηχανίας έχει σημαντική εμπειρία στη Διαχείριση Έργων, θα συνεχιστούν οι αποτυχίες, οι υπερβάσεις του κόστους και οι καθυστερήσεις στο χρονοδιάγραμμα. Οι τεχνολογίες πληροφοριών που υποστηρίζουν την ανάδειξη της διαχείρισης έργων πληροφορικής απαιτούν περαιτέρω έρευνα και ανάπτυξη. (Schwer, Dufner & Morcous, 2005).

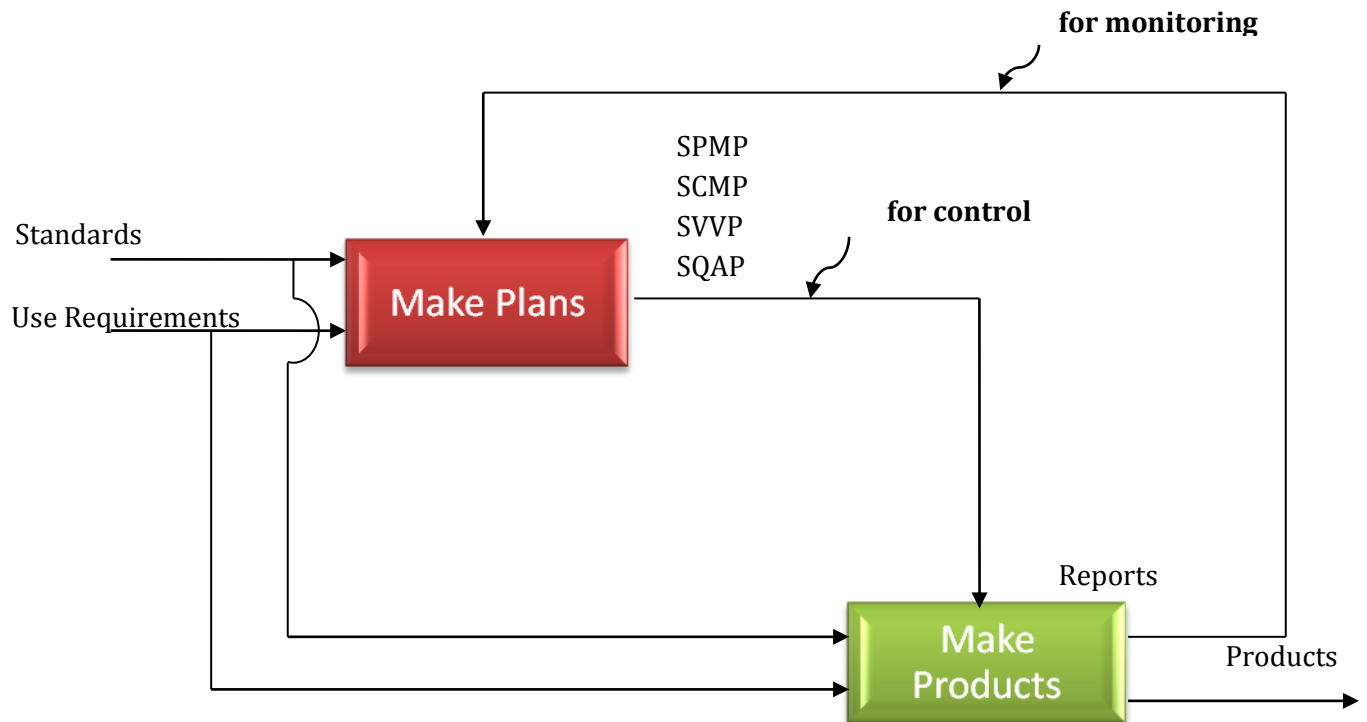
2.5.2 Διαχείρισης Έργων Λογισμικού

Η διαχείριση έργων Λογισμικού είναι *«η διαδικασία του σχεδιασμού, οργάνωσης, στελέχωσης, παρακολούθησης, έλεγχου και καθοδήγησης ενός έργου λογισμικού»*. Κάθε έργο λογισμικού πρέπει να έχει ένα διαχειριστή που θα είναι ο επικεφαλής της ομάδας ανάπτυξης και θα είναι ο συνδεδετικός κρίκος μεταξύ των οικονομικών συμμετεχόντων του έργου, των προμηθευτών και των ανωτέρων διοικητικών στελεχών. Ο διαχειριστής του έργου μεταξύ άλλων: (BSSC, 1995)

- Ⓢ Δημιουργεί το σχέδιο διαχείρισης έργου λογισμικού (SPMP),
- Ⓢ Καθορίζει τους οργανωτικούς ρόλους και επιλέγει την ομάδα,
- Ⓢ Ελέγχει το έργο και ενημερώνει το προσωπικό κάθε τμήματος του έργου,
- Ⓢ Καθοδηγεί το έργο παίρνοντας καίριες αποφάσεις και παρέχει κίνητρα στο προσωπικό για να αυξήσει την απόδοσή του,
- Ⓢ Παρακολουθεί το έργο εξετάζοντας την πρόοδό του και

☉ Δημιουργεί εκθέσεις προόδου για τα ανώτερα διευθυντικά στελέχη.

Σχεδιάγραμμα 6^ο: Βρόχος Διαχείρισης Ελέγχου



Πηγή: (BSSC, 1995)

Κεφάλαιο 3^ο: PMBOK

Ενότητα 3.1: Εισαγωγή στο PMBOK (Project Management Body of Knowledge)

Το PMBOK είναι οδηγός βασικών γνώσεων στη διαχείριση έργων, ένα αναγνωρισμένο πρότυπο για τη διαχείριση έργου. Ένα πρότυπο, είναι ένα επίσημο έγγραφο που περιγράφει τους θεσπισμένους κανόνες, μεθόδους, διαδικασίες, μια συλλογή διαδικασιών και περιοχών, ποικίλων τομέων της γνώσης, γενικά αποδεκτών ως των βέλτιστων πρακτικών στο πλαίσιο της πειθαρχίας διαχείρισης του έργου, όπως της νομικής, της ιατρικής, της λογιστικής κλπ, η γνώση λοιπόν, που περιέχεται σε αυτό το πρότυπο βασίζεται στις αναγνωρισμένες βέλτιστες πρακτικές των επαγγελματιών της διαχείρισης έργου, που συνέβαλαν στην ανάπτυξη του εν λόγω προτύπου.

Οι δύο πρώτες υποενότητες του προτύπου PMBOK “οδηγός βασικών γνώσεων στη διαχείριση έργων” παρέχουν μια εισαγωγή στις βασικές έννοιες του πεδίου της διαχείρισης έργου. Η 3^η υποενότητα περιγράφει το πρότυπο για τη διαχείριση έργου. Ως εκ τούτου, συνοψίζει τις διαδικασίες, τις εισόδους και τις εξόδους. Οι υποενότητες 4 έως 12 είναι ο οδηγός βασικών γνώσεων στη διαχείριση έργων. Θα αναλύσει τις πληροφορίες για το πρότυπο, την περιγραφή των εισόδων και εξόδων, τα εργαλεία, καθώς και τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται στη διαχείριση έργων. Ο οδηγός PMBOK παρέχει οδηγίες για τη διαχείριση μεμονωμένων έργων ή επιμέρους έργων. Ορίζει τη διαχείριση έργου και των συναφών εννοιών του και περιγράφει τη διαχείριση του κύκλου ζωής του έργου και της σχετικές διαδικασίες.

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει αρκετούς βασικούς όρους και προσδιορίζει το εξωτερικό περιβάλλον και τους εσωτερικούς οργανωτικούς παράγοντες που περιβάλλουν ή επηρεάζουν την επιτυχία της έργου. Μια επισκόπηση του οδηγού PMBOK περιγράφει στην υποενότητα 3.1 τον σκοπό του οδηγού και δίνει ορισμό του έργου σύμφωνα με τα δεδομένα που χρησιμοποιεί. Στη συνέχεια στην υποενότητα 3.2 παρατίθεται ο ορισμός της Διαχείρισης έργου, προγραμμάτων, χαρτοφυλακίου και αναλύεται η Διοίκηση Έργων και Διαχείριση Λειτουργιών, ο ρόλος του Διαχειριστή Έργου, το Project Management Body of Knowledge και οι Περιβαλλοντικοί παράγοντες επιχειρήσεων.

3.1.1. Σκοπός του οδηγού PMBOK

Η τάση για αυξανόμενη αποδοχή της διαχείρισης έργου δείχνει ότι η εφαρμογή των κατάλληλων γνώσεων, διαδικασιών, δεξιοτήτων, εργαλείων και τεχνικών έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην επιτυχία της έργου. Ο οδηγός του PMBOK αναγνωρίζεται ως το υποσύνολο του οδηγού βασικών γνώσεων στη διαχείριση έργων και γενικώς ως μια από τις βέλτιστες πρακτικές σε αυτό. “Γενικώς αναγνωρίσιμη” σημαίνει ότι η γνώση και οι πρακτικές της που περιγράφονται ισχύουν για τα περισσότερα έργα τις περισσότερες φορές και υπάρχει κοινή συναίνεση, όσον αφορά στην αξία και στην χρησιμότητά της. “Βέλτιστες πρακτικές” σημαίνει ότι υπάρχει γενική συμφωνία ότι η εφαρμογή αυτών των δεξιοτήτων, εργαλείων και τεχνικών μπορεί να βελτιώσουν τις πιθανότητες επιτυχίας πάνω σε ένα ευρύ φάσμα έργων. “Βέλτιστες πρακτικές” όμως δε σημαίνει ότι η περιγραφόμενη γνώση πρέπει πάντα να εφαρμόζεται ενιαία σε όλα τα έργα. Ο οργανισμός και η

ομάδα διαχείρισης έργου είναι υπεύθυνη για τον προσδιορισμό του και τι είναι κατάλληλο για κάθε έργο.

Ο οδηγός PMBOK παρέχει και προωθεί ένα κοινό λεξιλόγιο στο πλαίσιο του επαγγέλματος της διαχείρισης έργου για τη συζήτηση, τη σύνταξη και την εφαρμογή εννοιών της διαχείρισης έργου. Ένα τέτοιο πρότυπο λεξιλογίου αποτελεί βασικό στοιχείο της επαγγελματικής πειθαρχίας.

Θεμελιώδης αναφορά για το πρότυπο είναι ότι δεν είναι ούτε πλήρες ούτε περιέχει τα πάντα. Το πρότυπο αυτό είναι περισσότερο οδηγός, παρά μια μεθοδολογία. Κάποιος μπορεί να χρησιμοποιήσει διαφορετικές μεθοδολογίες και εργαλεία για την εφαρμογή του πλαισίου.

Ενότητα 3.2:

3.2.1 Ορισμός έργου στο PMBOK

Στο 2^ο κεφάλαιο δώσαμε τον ορισμό του έργου, αλλά κρίναμε σκόπιμο ότι πρέπει να δοθεί και μια σύντομη αναφορά στον οδηγό PMBOK. Ένα έργο είναι μία προσωρινή προσπάθεια που αναλαμβάνεται για τη δημιουργία ενός μοναδικού προϊόντος, υπηρεσίας ή αποτελέσματος. Ο προσωρινός χαρακτήρας των έργων δείχνει μια σαφή αρχή και τέλος. Το τέλος επιτυγχάνεται όταν οι στόχοι του έργου έχουν επιτευχθεί ή όταν το έργο έχει τερματιστεί λόγω του ότι οι στόχοι του δεν μπορούν να ικανοποιηθούν ή δεν θα ικανοποιούνταν, ή όταν η ανάγκη για το έργο δεν υπάρχει πια. Προσωρινά δεν σημαίνει κατ' ανάγκη σύντομο χρονικό διάστημα. Ο όρος “προσωρινά” δεν ισχύει γενικά για ένα προϊόν, για μια υπηρεσία ή για το αποτέλεσμα που δημιουργείται από το έργο. Στα περισσότερα έργα αναλαμβάνεται η

δημιουργία μόνιμων αποτελεσμάτων. Τα έργα μπορούν να έχουν κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις που διαρκούν περισσότερο από τα ίδια τα έργα.

3.2.2 Ορισμός Διαχείριση Έργου

Η διαχείριση του έργου είναι η εφαρμογή γνώσεων, δεξιοτήτων, εργαλείων και τεχνικών για την προβολή δραστηριοτήτων για την πληρότητα των απαιτήσεων του έργου. Η διαχείριση έργου γίνεται με την κατάλληλη εφαρμογή και ολοκλήρωση των 42 ομαδοποιημένων λογικών διαδικασιών διαχείρισης έργου που περιλαμβάνουν 5 ομάδες διαδικασιών. Αυτές οι 5 Ομάδες διαδικασιών είναι οι εξής:

- Ⓢ Έναρξη,
- Ⓢ Σχεδιασμός,
- Ⓢ Εκτέλεση,
- Ⓢ Παρακολούθηση και έλεγχος,
- Ⓢ Τερματισμός.

Η διαχείριση του έργου συνήθως περιλαμβάνει:

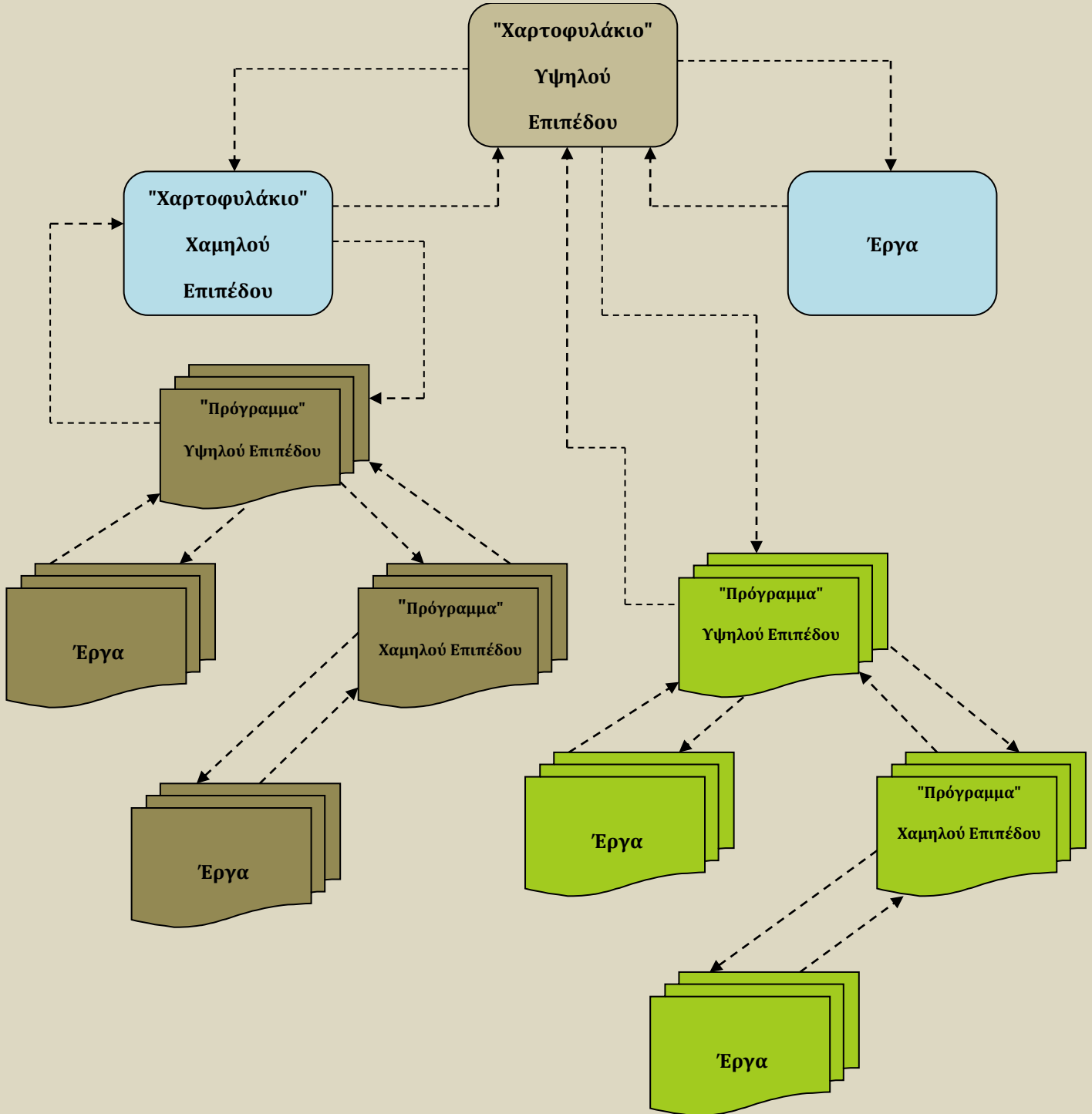
- τον προσδιορισμό των απαιτήσεων,
- την αντιμετώπιση των διαφόρων αναγκών, τις ανησυχίες και τις προσδοκίες των ενδιαφερομένων μερών κατά το σχεδιασμό του έργου,
- την εξισορρόπηση, συμπεριλαμβανομένων των περιορισμών του έργου:
 - Ⓢ Ποιότητας,
 - Ⓢ Χρονοδιαγράμματος,
 - Ⓢ Προϋπολογισμού,
 - Ⓢ Πόρων,

Ⓢ Κινδύνων.

3.2.3 Διαχείριση Έργων, Διαχείριση Προγράμματος και Διαχείριση Χαρτοφυλακίου.

Σε οργανισμούς διαχείρισης έργου, η διαχείριση έργου υπάρχει σε ένα ευρύτερο πλαίσιο που διέπεται από τη διαχείριση προγράμματος και τη διαχείριση χαρτοφυλακίων. Οι οργανωτικές και στρατηγικές προτεραιότητες συνδέονται μεταξύ των χαρτοφυλακίων και των προγραμμάτων, καθώς και μεταξύ των προγραμμάτων και των μεμονωμένων έργων. Ο οργανωτικός σχεδιασμός επηρεάζει τα έργα μέσω της ιεράρχησής της με βάση τον κίνδυνο, τη χρηματοδότηση καθώς και το στρατηγικό σχέδιο του οργανισμού. Ο οργανωτικός σχεδιασμός μπορεί να κατευθύνει την χρηματοδότηση και την υποστήριξη των επιμέρους συνιστωσών του έργου, βάσει των κατηγοριών κινδύνου, συγκεκριμένων κατηγοριών επιχειρήσεων ή γενικών κατηγοριών έργων, των υποδομών και των εσωτερικών βελτιώσεων των διαδικασιών.

Σχεδιάγραμμα 7ο: Χαρτοφυλάκιο, Πρόγραμμα και αλληλεπίδραση διαχείρισης έργων.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.2.3.1 Διαχείριση Χαρτοφυλακίου

Ένα χαρτοφυλάκιο αναφέρεται σε μια συλλογή έργων ή προγραμμάτων και άλλων εργασιών που έχουν ομαδοποιηθεί για να διευκολύνουν την αποτελεσματική διαχείριση των εν λόγω εργασιών (έργων) για την επίτευξη των στρατηγικών στόχων των επιχειρήσεων. Τα έργα ή τα προγράμματα του χαρτοφυλακίου δεν είναι κατ' ανάγκη αλληλοεξαρτώμενα ή άμεσα σχετιζόμενα. Για παράδειγμα, μια εταιρεία υποδομών που έχει στρατηγικό στόχο την “μεγιστοποίηση της απόδοσης των επενδύσεων της” μπορεί να βάλει μαζί ένα χαρτοφυλάκιο που περιλαμβάνει ένα μείγμα από έργα πετρελαίου και φυσικού αερίου, ηλεκτρισμού, υδάτων, οδικά, σιδηροδρομικά και αεροδρομίων. Από αυτό το μίγμα, η επιχείρηση μπορεί να επιλέξει τη διαχείριση των επιμέρους έργων, ενός προγράμματος. Όλα τα ενεργειακά έργα μπορούν να ομαδοποιηθούν σε ένα πρόγραμμα ενέργειας. Παρομοίως, όλα τα υδάτινα έργα μπορούν να ομαδοποιηθούν σε ένα πρόγραμμα υδάτων.

3.2.3.2 Διαχείριση Προγράμματος

Ένα πρόγραμμα ορίζεται ως μια ομάδα διαχείρισης συναφών έργων με συντονισμένο τρόπο για να αποκτήσουν τα οφέλη και τον έλεγχο, που δεν είναι διαθέσιμο από τη μεμονωμένη διαχείριση των έργων. Ένα έργο μπορεί να είναι ή να μην είναι μέρος του προγράμματος, αλλά σε ένα πρόγραμμα θα ανήκει ένα πλήθος έργων.

3.2.3.3 Έργα και Στρατηγικός Σχεδιασμός

Τα έργα συχνά χρησιμοποιούνται ως μέσο για την επίτευξη του στρατηγικού σχεδίου του οργανισμού. Τα έργα είναι συνήθως αποτέλεσμα ενός ή περισσότερων από τα ακόλουθα στρατηγικά ζητήματα:

- Ⓢ Ζήτηση στην αγορά (π.χ., μια εταιρεία αυτοκινήτων που εγκρίνει ένα έργο για την κατασκευή περισσότερων αυτοκινήτων εξοικονόμησης καυσίμων αποκρινόμενη στο κόστος της βενζίνης),
- Ⓢ Στρατηγική ευκαιρία / επιχειρηματική ανάγκη (π.χ. εκπαιδευτικός όμιλος για την έγκριση έργου για τη δημιουργία νέου εκπαιδευτικού κέντρου για αύξηση των εσόδων του),
- Ⓢ Αιτήματα των πελατών (π.χ., μια ηλεκτρική παροχή, έγκριση έργου για την κατασκευή νέου υποσταθμού για την εξυπηρέτηση μιας βιομηχανικής ζώνης),
- Ⓢ Τεχνολογική πρόοδος (π.χ., μια εταιρία ηλεκτρικών ειδών εγκρίνει ένα νέο έργο για την ανάπτυξη ταχύτερων, φθηνότερων και μικρότερων φορητών υπολογιστών μετά τις προόδους της τεχνολογίας στη “μνήμη” των υπολογιστών και των ηλεκτρονικών),
- Ⓢ Νομικές απαιτήσεις (π.χ., μία χημική βιομηχανία εγκρίνει ένα πρόγραμμα για να καθορίσει κατευθυντήριες γραμμές, για τον χειρισμό ενός νέου τοξικού υλικού).

3.2.4 Διοίκηση Έργων και Διαχείριση Λειτουργιών

Οι λειτουργίες είναι μια οργανωτική συνάρτηση για την πραγματοποίηση της εξέλιξης της εκτέλεσης των δραστηριοτήτων που παράγουν το ίδιο προϊόν ή παρέχουν μια επαναληπτική υπηρεσία. Τα παραδείγματα περιλαμβάνουν

δραστηριότητες παραγωγής, λειτουργίες κατασκευής και λογιστικές λειτουργίες. Αν και προσωρινού χαρακτήρα, τα έργα μπορούν να συμβάλουν στην επίτευξη των οργανωτικών στόχων, όταν συνάδουν με τη στρατηγική του οργανισμού. Οι οργανισμοί κάποιες φορές αλλάζουν τις δραστηριότητές τους, τα προϊόντα τους, τα συστήματά τους με το σχεδιασμό και την ανάληψη στρατηγικών επιχειρηματικών πρωτοβουλιών. Τα έργα απαιτούν διαχείριση έργου, ενώ οι επιχειρήσεις απαιτούν διαχείριση επιχειρηματικών διαδικασιών ή επιχειρηματική διαχείριση. Τα έργα μπορούν να διασταυρώνονται με τις λειτουργίες σε διάφορες φάσεις κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του προϊόντος:

- ⊗ Κατά την ανάπτυξη του νέου προϊόντος ή την αναβάθμιση του υπάρχοντος προϊόντος,
- ⊗ Κατά τη βελτίωση της λειτουργίας ή της διαδικασίας ανάπτυξης του προϊόντος.

3.2.5 Ο ρόλος του Διαχειριστή Έργου

Ο διαχειριστής του έργου είναι το πρόσωπο που τοποθετείται από τον οργανισμό για την επίτευξη των στόχων του έργου. Ο ρόλος του διαχειριστή του έργου είναι διαφορετικός από έναν υπηρεσιακό διευθυντή. Τυπικά, ο υπηρεσιακός διευθυντής εστιάζει στην παροχή εποπτείας της διαχείρισης για μια διοικητική περιοχή και οι επιχειρηματικοί διαχειριστές είναι υπεύθυνοι για μια πτυχή της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Εκτός από τις συγκεκριμένες δεξιότητες κατά τομέα και τις γενικές ικανότητες διαχείρισης που απαιτούνται για το έργο, η αποτελεσματική διαχείριση

του έργου απαιτεί ο διαχειριστής του έργου να παρουσιάζει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Γνώση. Αναφέρεται στο τι γνωρίζει ο διαχειριστής του έργου σχετικά με τη διαχείριση έργου.
2. Απόδοση. Αναφέρεται στο τι είναι ικανός ο διαχειριστής του έργου να επιτύχει κατά την εφαρμογή των γνώσεων για τη διαχείριση έργου.
3. Προσωπικότητα. Αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο ο διαχειριστής του έργου συμπεριφέρεται κατά την εκτέλεση του έργου. Η αποτελεσματική προσωπικότητα περιλαμβάνει τη συμπεριφορά, τα χαρακτηριστικά, τις ικανότητες ηγεσίας, την ικανότητα να κατευθύνει την ομάδα του έργου, την επίτευξη των στόχων του έργου και την εξισορρόπηση των περιορισμών του έργου.

3.2.6 Project Management Body of Knowledge

Ο οδηγός PMBOK είναι το πρότυπο για τη διαχείριση πολλών έργων τις περισσότερες φορές σε πολλούς τομείς της βιομηχανίας. Αυτό το πρότυπο περιγράφει τις διαδικασίες διαχείρισης έργου, εργαλεία και τεχνικές που χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση του έργου για μια επιτυχή έκβαση. Αυτό το πρότυπο είναι μοναδικό στον τομέα της διαχείρισης έργου και έχει αλληλεπιδράσεις σε κλάδους διαχείρισης προγράμματος και διαχείρισης χαρτοφυλακίων.

3.2.7 Περιβαλλοντικοί παράγοντες επιχειρήσεων

Οι επιχειρησιακοί περιβαλλοντικοί παράγοντες αφορούν τόσο τους εσωτερικούς όσο και τους εξωτερικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες που

περιβάλλουν ή επηρεάζουν την επιτυχία του έργου. Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να προέρχονται από μία ή περισσότερες επιχειρήσεις που συμμετέχουν στο έργο. Οι επιχειρησιακοί περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορεί να ενισχύσουν ή να περιορίσουν τις επιλογές διαχείρισης έργου και μπορούν να έχουν μια θετική ή αρνητική επιρροή στο αποτέλεσμα. Οι επιχειρησιακοί περιβαλλοντικοί παράγοντες περιλαμβάνουν τα παρακάτω, χωρίς να περιορίζονται μόνο σε αυτά:

- Ⓢ Οργανωτική κουλτούρα, δομή και διαδικασίες,
- Ⓢ Θεσμικά ή βιομηχανικά πρότυπα (π.χ. της κώδικες δεοντολογίας, πρότυπα προϊόντος, πρότυπα ποιότητας και πρότυπα κατασκευής),
- Ⓢ Υποδομή (π.χ. υφιστάμενες εγκαταστάσεις και εξοπλισμός),
- Ⓢ Υπάρχον ανθρώπινο δυναμικό (π.χ. δεξιότητες, γνώσεις, σχεδιασμός και ανάπτυξη),
- Ⓢ Διοίκηση προσωπικού (π.χ. το προσωπικό, αξιολόγηση της απόδοσης των εργαζομένων και της πολιτικής υπερωριών),
- Ⓢ Συστήματα χορήγησης άδειας εργασίας,
- Ⓢ Προϋποθέσεις αγοράς,
- Ⓢ Πολιτικό κλίμα,
- Ⓢ Εμπορική βάση δεδομένων (π.χ. τυποποιημένο κόστος εκτίμησης δεδομένων, μελέτη κινδύνου βιομηχανικών πληροφοριών και κίνδυνος βάσης δεδομένων),
- Ⓢ Συστήματα πληροφοριών διαχείρισης έργου (π.χ. ένα αυτοματοποιημένο εργαλείο, ένα εργαλείο λογισμικού προγραμματισμού, η συλλογή πληροφοριών και η επικοινωνία με σε απευθείας σύνδεση με αυτοματοποιημένα συστήματα).

Ενότητα 3.3: Διαδικασίες Διαχείρισης Έργων

Η διαχείριση έργου είναι η εφαρμογή των γνώσεων, των δεξιοτήτων, των εργαλείων και των τεχνικών για την προβολή των δραστηριοτήτων οι οποίες ανταποκρίνονται τις απαιτήσεις του έργου. Η εφαρμογή της γνώσης απαιτεί την αποτελεσματική διαχείριση των κατάλληλων διεργασιών. Μία διεργασία είναι ένα σύνολο αλληλένδετων ενεργειών και δραστηριοτήτων που εκτελούνται για την επίτευξη προκαθορισμένου προϊόντος, αποτελέσματος ή υπηρεσίας. Κάθε διεργασία χαρακτηρίζεται από τις εισροές, τα εργαλεία, τις τεχνικές που μπορούν να εφαρμοστούν και τα αποτελέσματα που προκύπτουν. Αναφέρθηκε στα προηγούμενα κεφάλαια ότι ο διαχειριστής του έργου πρέπει να εξετάσει τις οργανωτικές διαδικασίες περιουσιακών στοιχείων και τους επιχειρησιακούς περιβαλλοντικούς παράγοντες. Αυτά πρέπει να ληφθούν υπόψη για κάθε διαδικασία, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητώς στη διαδικασία προδιαγραφών των εισροών. Οι οργανωτικές διαδικασίες περιουσιακών στοιχείων παρέχουν οδηγίες και κριτήρια για την προσαρμογή των διαδικασιών του οργανισμού στις ειδικές ανάγκες του έργου. Οι επιχειρησιακοί περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορεί να περιορίσουν τις επιλογές διαχείρισης του έργου.

Ένα έργο για να είναι επιτυχές, η ομάδα του έργου θα πρέπει:

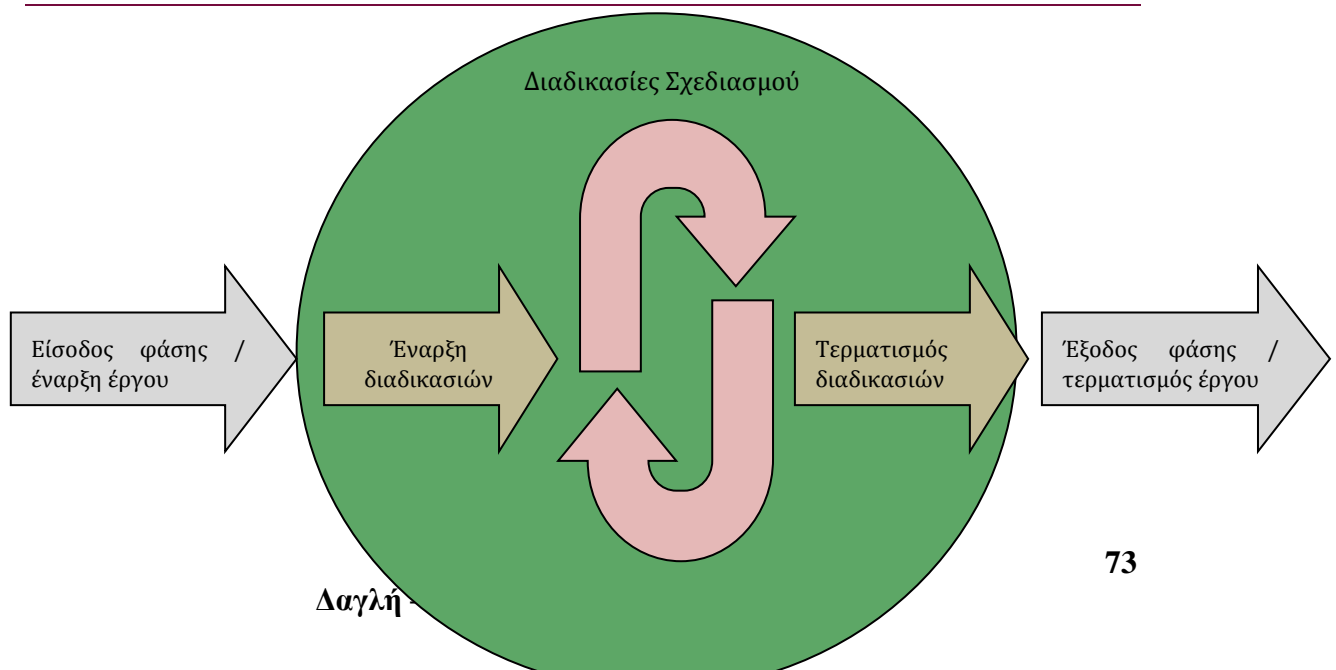
- ☉ Να επιλέξει τις κατάλληλες διαδικασίες ή μεθόδους που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων του έργου,
- ☉ Να χρησιμοποιήσει μια καθορισμένη προσέγγιση που μπορεί να υιοθετηθεί για να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις,

- Ⓢ Να συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις για την κάλυψη των αναγκών των συμμετεχόντων και των προσδοκιών,
- Ⓢ Να ισορροπήσει τις ανταγωνιστικές απαιτήσεις του πεδίου εφαρμογής, του χρόνου, του κόστους, της ποιότητας, των πόρων και των κινδύνων για την παραγωγή συγκεκριμένου προϊόντος, υπηρεσίας ή αποτελέσματος.

3.3.1 Κοινή αλληλεπιδράσεων διεργασιών Διαχείρισης Έργου

Οι διαδικασίες διαχείρισης έργου παρουσιάζονται ως διακριτά στοιχεία με σαφώς καθορισμένες διεπαφές. Εντούτοις, στην πράξη αυτά επικαλύπτονται και αλληλεπιδρούν με τρόπους που δεν περιγράφονται πλήρως σε αυτήν την υποενότητα. Οι περισσότεροι έμπειροι επαγγελματίες διαχείρισης έργου αναγνωρίζουν ότι υπάρχει περισσότερο από ένας τρόπος διαχείρισης ενός έργου. Οι απαιτούμενες ομάδες διαδικασίας και τα συστατικά των διαδικασιών είναι οι οδηγοί για την εφαρμογή κατάλληλων γνώσεων διαχείρισης έργου και δεξιοτήτων κατά τη διάρκεια του έργου. Η εφαρμογή των διαδικασιών διαχείρισης έργου είναι επαναληπτική, και οι διαδικασίες επαναλαμβάνονται κατά τη διάρκεια του έργου.

Σχεδιάγραμμα 8^ο: Ομάδες διαδικασίας έργου



Διαδικασίες Εκτέλεσης

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.3.2 Ομάδες διαδικασίας Διαχείρισης Έργου

Οι ακόλουθες ενότητες εντοπίζουν και περιγράφουν τις πέντε ομάδες διεργασιών διαχείρισης έργου που απαιτούνται για κάθε έργο. Αυτές οι πέντε ομάδες διαδικασίας έχουν σαφείς εξαρτήσεις και τυπικά εκτελούνται με την ίδια σειρά για κάθε έργο. Είναι ανεξάρτητες από περιοχές εφαρμογής ή βιομηχανικού επίκεντρου.

Οι πέντε ομάδες διεργασίας, υπενθυμίζεται ότι είναι οι ακόλουθες:

- Ⓢ Έναρξη,
- Ⓢ Σχεδιασμός,
- Ⓢ Εκτέλεση,
- Ⓢ Παρακολούθηση και Έλεγχος,
- Ⓢ Τερματισμός.

3.3.3 Ομάδα διαδικασίας Έναρξης έργου

Η ομάδα διαδικασίας Έναρξης αποτελείται από διαδικασίες που εκτελούνται για τον καθορισμό νέου έργου ή μιας φάσης από ένα υπάρχον έργο από τη λήψη της έγκρισης προκειμένου να εκκινήσει το έργο ή η φάση. Εντός του πλαισίου έναρξης της διαδικασίας, καθορίζεται η έναρξη του πεδίου εφαρμογής και δεσμεύονται οι οικονομικοί πόροι για την έναρξη. Καθορίζονται οι εσωτερικοί και οι εξωτερικοί συμμετέχοντες που θα αλληλεπιδράσουν και θα επηρεάσουν το συνολικό αποτέλεσμα του έργου. Επιλέγεται ο διαχειριστής του έργου, εάν δεν έχει γίνει ήδη η ανάθεση.

3.3.4 Ομάδα διαδικασίας Σχεδιασμού έργου

Η ομάδα διαδικασίας σχεδιασμού αποτελείται από αυτές τις διαδικασίες που τεκμηριώνουν το συνολικό πεδίο εφαρμογής του έργου προκειμένου να καθορίσει και να βελτιώσει τους στόχους του, και να ορίσει την πορεία που απαιτείται για την επίτευξη των στόχων του. Οι διαδικασίες χάραξης της ανάπτυξης του σχεδίου διαχείρισης και των εγγράφων θα χρησιμοποιηθούν μετέπειτα στην εκτέλεση και υλοποίηση του έργου. Ο πολυδιάστατος χαρακτήρας διαχείρισης του έργου δημιουργεί επαναλαμβανόμενες ανατροφοδοτήσεις για περαιτέρω ανάλυση. Μπορεί να απαιτηθεί επιπλέον σχεδιασμός, καθώς όλο και περισσότερες πληροφορίες για το έργο ή τα χαρακτηριστικά του συγκεντρώνονται και κατανοούνται. Σημαντικές αλλαγές που συμβαίνουν σε όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου ενεργοποιούν την ανάγκη επανεξέτασης μιας ή περισσότερων από τις μεθόδους σχεδιασμού και ενδεχομένως, ορισμένες από τις διεργασίες έναρξης. Αυτή η προοδευτική λεπτομερής σχεδίαση διαχείρισης έργου συχνά αποκαλείται “κυλιόμενο κύμα σχεδιασμού” υποδεικνύοντας ότι ο σχεδιασμός και η τεκμηρίωση είναι επαναληπτική και συνεχής διαδικασία.

3.3.5 Ομάδα διαδικασίας Εκτέλεσης έργου

Η ομάδα διαδικασίας εκτέλεσης έργου αποτελείται από τις διαδικασίες αυτές που εκτελούνται για να ολοκληρωθούν οι εργασίες που καθορίζονται στο σχέδιο διαχείρισης έργου ώστε να πληρούνται οι προδιαγραφές του έργου. Αυτή η ομάδα διαδικασίας περιλαμβάνει το συντονισμό ανθρώπων και πόρων, την ενσωμάτωση και την εκτέλεση των δραστηριοτήτων του έργου, σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης έργου.

3.3.6 Παρακολούθηση και έλεγχος έργου

Η παρακολούθηση και ο έλεγχος της ομάδας διαδικασίας αποτελείται από τις διαδικασίες που απαιτούνται για την παρακολούθηση, ανασκόπηση και ρύθμιση της πρόοδο και της απόδοση του έργου. Εντοπίζουν τυχόν περιοχές για τις οποίες απαιτούνται αλλαγές στο σχεδιασμό και ξεκινούν τις αντίστοιχες αλλαγές. Το βασικό πλεονέκτημα της ομάδας διαδικασίας είναι ότι παρατηρεί την απόδοση του έργου και τη μετρά τακτικά και σταθερά ώστε να προσδιοριστούν τυχόν αποκλίσεις από τον αρχικό σχεδιασμό διαχείρισης έργου. Η παρακολούθηση και ο έλεγχος της ομάδας διαδικασίας περιλαμβάνει:

- Ⓢ Έλεγχο αλλαγών και σύσταση προληπτικής δράσης, εν αναμονή των πιθανών προβλημάτων,
- Ⓢ Παρακολούθηση των συνεχιζόμενων ενεργειών του έργου κατά το σχεδιασμό διαχείρισης του και της αρχικής αναφοράς απόδοσης του έργου,
- Ⓢ Επηρεασμό παραγόντων που θα μπορούσαν να παρακάμψουν τον ενσωματωμένο έλεγχο αλλαγών, εφαρμογή μόνο εγκεκριμένων αλλαγών.

3.3.7 Τερματισμός έργου

Η ομάδα διαδικασίας τερματισμού αποτελείται από τις διαδικασίες που εκτελούνται για την ολοκλήρωση όλων των ενεργειών της Ομάδας διαδικασίας διαχείρισης έργου για να ολοκληρωθεί τυπικά το έργο, η φάση ή οι συμβατικές υποχρεώσεις. Αυτή η ομάδα διαδικασίας, όταν ολοκληρωθεί, ελέγχει ότι οι καθορισμένες διαδικασίες ολοκληρώθηκαν μέσω των ομάδων διαδικασίας για τον τερματισμό του έργου ή της φάσης του έργου, ανάλογα με την περίπτωση. Τυπικά

προβλέπει ότι η φάση του έργου ή το έργο είναι πλήρες. Κατά τον τερματισμό του έργου ή της φάσης, μπορούν να συμβούν τα παρακάτω:

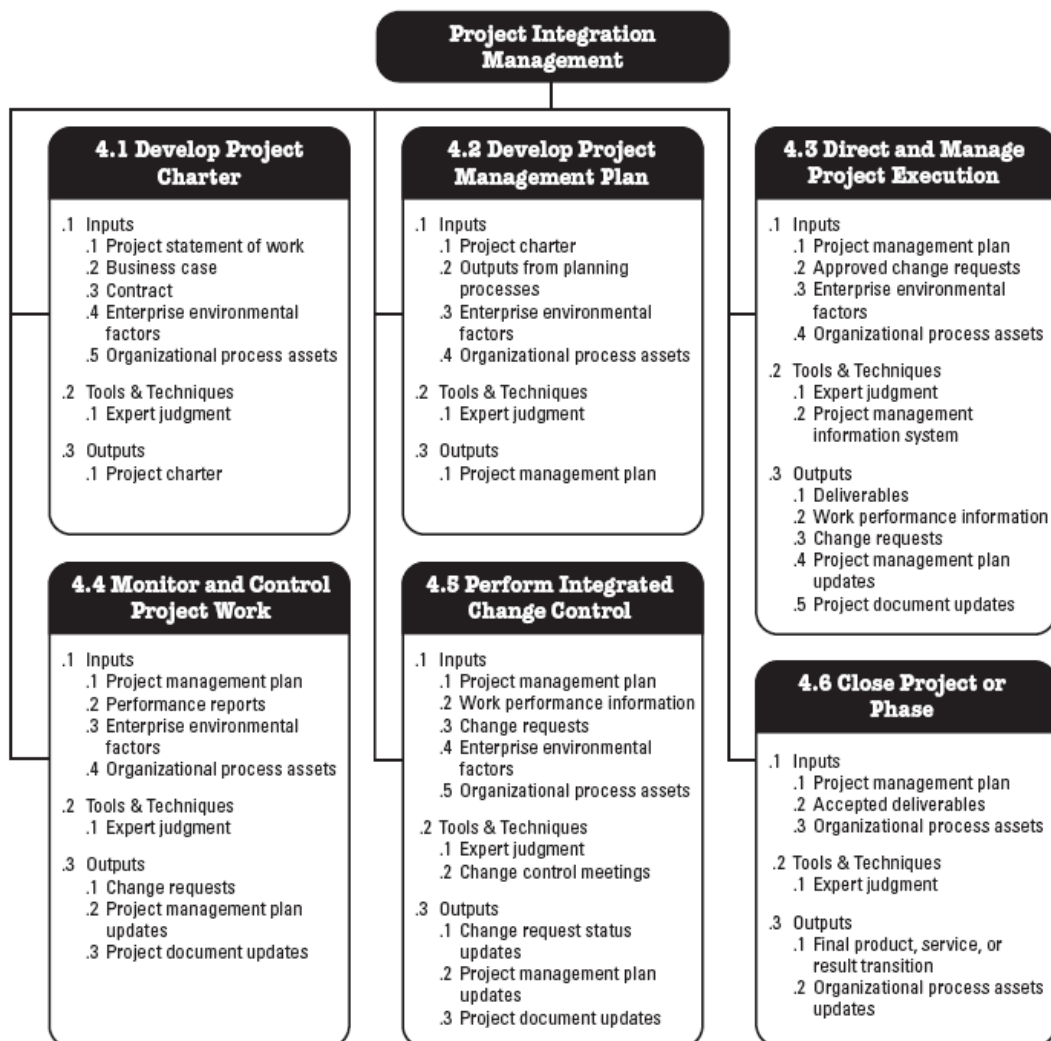
- Ⓢ Λήψη αποδοχής από τον πελάτη ή τον ανάδοχο του έργου,
- Ⓢ Διεξαγωγή επανεξέτασης μετά την ολοκλήρωση του έργου ή της φάσης,
- Ⓢ Καταγραφή επιπτώσεων προσαρμογής σε οποιαδήποτε διαδικασία,
- Ⓢ Εφαρμογή κατάλληλων ανανεώσεων στην οργανωτική διαδικασία των περιουσιακών στοιχείων,
- Ⓢ Αρχείο όλων των σχετικών εγγράφων του έργου του Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Έργων (PMIS), από όπου αντλούνται ιστορικά δεδομένα,
- Ⓢ Κλείσιμο προμηθειών.

Ενότητα 3.4: Διαχείριση Ολοκλήρωσης Έργου

Η διαχείριση ολοκλήρωσης έργου περιλαμβάνει τις διαδικασίες και τις ενέργειες που απαιτούνται για τον εντοπισμό, καθορισμό, συνδυασμό, ενοποίηση και συντονισμό των διάφορων διαδικασιών και τις ενεργειών διαχείρισης έργου στο πλαίσιο των Ομάδων διαδικασίας διαχείρισης έργων. Στο πλαίσιο της διαχείρισης έργου, η ολοκλήρωση περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά της ενοποίησης, εξυγίανσης, διάρθρωσης και τις ενέργειες που είναι ζωτικής σημασίας για την ολοκλήρωση του έργου, την επιτυχή διαχείριση των προσδοκιών των συμμετόχων και την εκπλήρωση των απαιτήσεων. Η διαχείριση ολοκλήρωσης έργου προϋποθέτει λήψη αποφάσεων

σχετικά με την κατανομή των πόρων, προτάσεις συμβιβασμού μεταξύ των αντικρουόμενων στόχων και των εναλλακτικών λύσεων καθώς και τη διαχείριση των αλληλεξαρτήσεων μεταξύ των περιοχών γνώσης της διαχείρισης έργων. Οι διαδικασίες διαχείρισης έργου συνήθως παρουσιάζονται ως διακριτές διεργασίες με καθορισμένες διασυνδέσεις, ενώ, στην πράξη, αυτές αλληλεπικαλύπτονται και αλληλεπιδρούν με ποικίλους τρόπους.

Σχεδιάγραμμα 9^ο: Διαχείριση Ολοκλήρωσης Έργου, επισκόπηση.



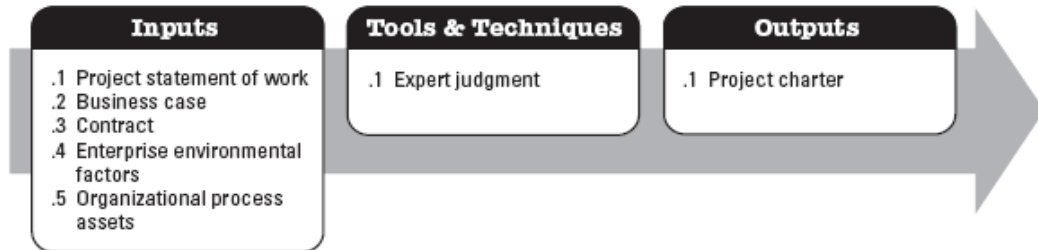
Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.4.1 Ανάπτυξη καταστατικού έργου

Ανάπτυξη καταστατικού έργου είναι η διαδικασία ανάπτυξης ενός εγγράφου που εγκρίνει τυπικά ένα έργο ή μια φάση και τεκμηριώνει τις αρχικές απαιτήσεις που ικανοποιούν τις ανάγκες και τις προσδοκίες των ενδιαφερομένων μερών (συμμετεχόντων). Καθιερώνει μια εταιρική σχέση μεταξύ του οργανισμού ή του πελάτη, στην περίπτωση των εξωτερικών έργων. Το εγκεκριμένο καταστατικό του έργου ορίζει την επίσημη έναρξη του έργου. Ο διαχειριστής έργου αναγνωρίζει και

αναθέτει το ταχύτερο το έργο ενώ το καταστατικό του έργου αναπτύσσεται πάντα πριν από την έναρξη του σχεδιασμού.

Σχεδιάγραμμα 10^ο: Ανάπτυξη καταστατικού έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.4.2 Ανάπτυξη σχεδίου διαχείρισης έργου

Η ανάπτυξη σχεδίου διαχείρισης έργου είναι η διαδικασία που τεκμηριώνει τις ενέργειες που είναι απαραίτητες για τον καθορισμό, την προετοιμασία, την ενσωμάτωση, και τον συντονισμό όλων των επικουρικών σχεδίων. Το σχέδιο διαχείρισης έργου ορίζει πως το έργο εκτελείται, παρακολουθείται, ελέγχεται και τερματίζεται. Το περιεχόμενο της διαχείρισης έργου ποικίλει ανάλογα με την περιοχή εφαρμογής και την πολυπλοκότητα του έργου. Το σχέδιο διαχείρισης του έργου έχει αναπτύξει μια σειρά ολοκληρωμένων διαδικασιών μέχρι την ολοκλήρωση του έργου. Αυτή η διαδικασία οδηγεί σε ένα σχέδιο διαχείρισης έργου που σταδιακά εκπονήθηκε, ελέγχεται και εγκρίνεται μέσω της πραγματοποίησης ολοκληρωμένων διαδικασιών αλλαγών ελέγχου.

Σχεδιάγραμμα 11^ο : Ανάπτυξη σχεδίου έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.4.3 Διοίκηση και διαχείριση εκτέλεσης έργου

Διοίκηση και διαχείριση εκτέλεσης έργου είναι η διαδικασία της εκτέλεσης εργασιών που καθορίζεται στο σχέδιο διαχείρισης έργου για την επίτευξη των στόχων του έργου. Αυτές οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν τα παρακάτω, αλλά δεν περιορίζονται μόνο σε αυτές:

- ⊗ Εκτέλεση ενεργειών για την επίτευξη των απαιτήσεων του έργου,
- ⊗ Δημιουργία παραδοτέων του έργου,
- ⊗ Προσωπικό και διαχείριση των μελών της ομάδας που εργάζεται για το έργο,
- ⊗ Λήψη, διαχείριση και χρήση πόρων, συμπεριλαμβανομένων των υλικών, εργαλείων, εξοπλισμού και εγκαταστάσεων,
- ⊗ Εφαρμογή των σχεδιαζόμενων μεθόδων και προτύπων,
- ⊗ Δημιουργία και διαχείριση διαύλων επικοινωνίας έργου, τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά στην ομάδα του έργου,
- ⊗ Δημιουργία δεδομένων του έργου, όπως το κόστος, το χρονοδιάγραμμα, η τεχνική πρόοδος και η ποιότητα,

- Ⓢ Διαχείριση κινδύνων και η εφαρμογή ενεργειών αντιμετώπισης κινδύνου,
- Ⓢ Διαχείριση των πωλητών και των προμηθευτών, και
- Ⓢ Συλλογή και άντληση εγγράφων και εφαρμογή εγκεκριμένων ενεργειών βελτίωσης της διαδικασίας.

Σχεδιάγραμμα 12^ο: Διοίκηση και διαχείριση εκτέλεσης έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι



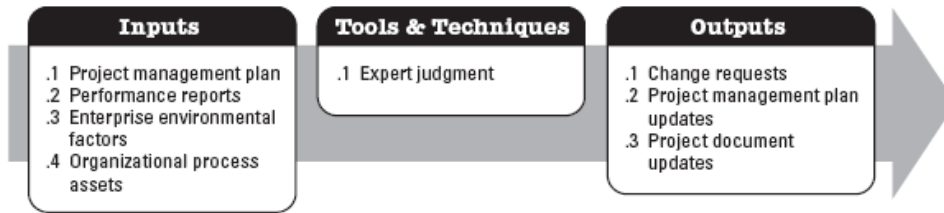
Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.4.4 Παρακολούθηση και έλεγχος εργασιών έργου

Η παρακολούθηση και ο έλεγχος εργασιών έργου είναι η διαδικασία παρακολούθησης, αναθεώρησης και ρύθμισης της προόδου για την επίτευξη των στόχων που αφορά την απόδοση που καθορίζονται στο σχέδιο διαχείρισης έργου. Η παρακολούθηση είναι μια πτυχή διαχείρισης έργου που πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια του έργου. Η παρακολούθηση περιλαμβάνει τη συλλογή, τη μέτρηση και τη διανομή πληροφοριών για τις επιδόσεις και την αξιολόγηση των μετρήσεων και τις τάσεις για την πραγματοποίηση βελτιώσεων της διαδικασίας. Η συνεχής παρακολούθηση δίνει την εικόνα στην ομάδα διαχείρισης έργου για την κατάσταση του έργου και εντοπίζει όλες τις περιοχές που απαιτούν ειδική προσοχή. Ο έλεγχος περιλαμβάνει τον καθορισμό διορθωτικών ή προληπτικών ενεργειών ή ανασχεδιασμό

και παρακολούθηση των ενεργειών του σχεδίου για να διαπιστωθεί εάν τα μέτρα που έχουν ληφθεί επίλυσαν το θέμα των επιδόσεων.

Σχεδιάγραμμα 13^ο: Παρακολούθηση και έλεγχος εργασιών έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

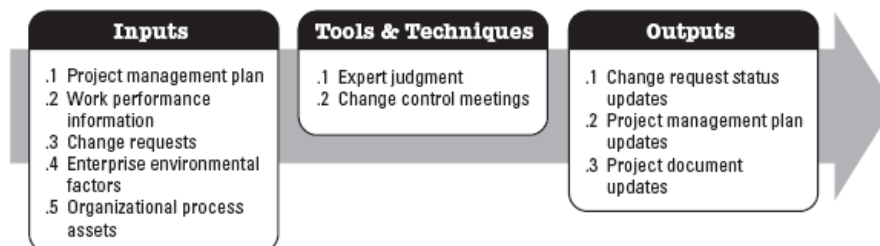
3.4.5 Πραγματοποίηση ολοκληρωμένου ελέγχου αλλαγών

Η πραγματοποίηση ολοκληρωμένου ελέγχου αλλαγών είναι η διαδικασία επανεξέτασης όλων των αιτημάτων αλλαγής, έγκρισης των αλλαγών και διαχείρισης των αλλαγών στα παραδοτέα, την οργανωτική διαδικασία περιουσιακών στοιχείων, εγγράφων και σχεδίου διαχείρισης του έργου. Η διαδικασία πραγματοποίησης ολοκληρωμένου ελέγχου αλλαγών διεξάγεται από την έναρξη του έργου μέχρι την ολοκλήρωση. Το σχέδιο διαχείρισης του έργου, η δήλωση φυσικού αντικείμενου του έργου, καθώς και άλλα παραδοτέα διατηρούνται με την προσεκτική και συνεχή διαχείριση των αλλαγών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ότι μόνο οι εγκεκριμένες αλλαγές ενσωματώνονται σε μια αναθεωρημένη έναρξη.

Η πραγματοποίηση ολοκληρωμένου ελέγχου αλλαγών περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενέργειες αλλαγής διαχείρισης διαφορετικών επιπέδων ή λεπτομερειών, με βάση την πρόοδο της εκτέλεσης του έργου:

- Ⓢ Επηρεασμός των παραγόντων που παρακάμπτουν τον ολοκληρωμένο έλεγχο της αλλαγής, έτσι ώστε μόνο οι εγκεκριμένες αλλαγές να εφαρμοστούν,
- Ⓢ Επανεξέταση, ανάλυση και έγκριση των αιτήσεων για αλλαγές, άμεσα, οι οποίες είναι απαραίτητες. Μια καθυστερημένα ληφθείσα απόφαση μπορεί να επηρεάσει αρνητικά το χρόνο και το κόστος,
- Ⓢ Διαχείριση των εγκεκριμένων αλλαγών,
- Ⓢ Επανεξέταση, έγκριση ή απόρριψη όλων των συνιστώμενων διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών,
- Ⓢ Συντονισμός αλλαγών σε όλο το έργο (π.χ., μια συνιστώμενη αλλαγή στο χρονοδιάγραμμα επηρεάζει συχνά το κόστος, τον κίνδυνο, την ποιότητα, και το προσωπικό)
- Ⓢ Καταγραφή της συνολικής επίπτωσης των αιτήσεων αλλαγής.

Σχεδιάγραμμα 14ο: Πραγματοποίηση ολοκληρωμένου ελέγχου αλλαγών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι



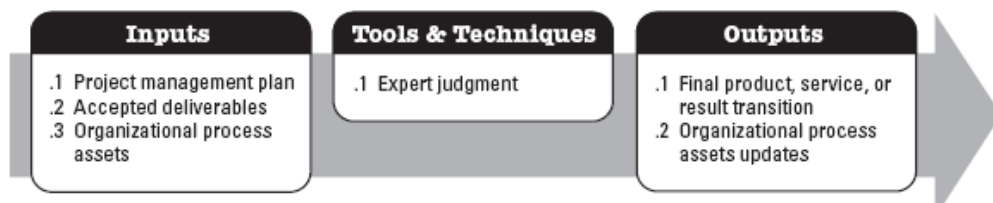
Πηγή: *A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)*

3.4.6 Τερματισμός έργου ή φάσης

Τερματισμός έργου ή φάσης είναι η διαδικασία ολοκλήρωσης όλων των ενεργειών σε όλες τις ομάδες διαδικασίας διαχείρισης έργου για να ολοκληρωθεί επίσημα το έργο ή η φάση. Κατά το κλείσιμο του έργου, ο διαχειριστής του έργου θα επανεξετάσει όλες τις πληροφορίες πριν από τον προηγούμενο τερματισμό κάθε

φάσης ώστε να εξασφαλίσει ότι όλες οι εργασίες του έργου έχουν ολοκληρωθεί και ότι το έργο πέτυχε τους στόχους του. Ο διαχειριστής του έργου θα επανεξετάσει τις καταγραφές για να διασφαλιστεί η ολοκλήρωση πριν από την εξέταση του τερματισμού του έργου. Η διαδικασία τερματισμού του έργου ή της φάσης καθορίζει επίσης τις διαδικασίες για τη διερεύνηση και τεκμηρίωση των λόγων και ενεργειών, εάν ένα έργο τερματιστεί πριν από την ολοκλήρωσή του.

Σχεδιάγραμμα 15^ο: Τερματισμός έργου ή φάσης, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Ενότητα 3.5: Διαχείριση Φυσικού Αντικειμένου Έργου

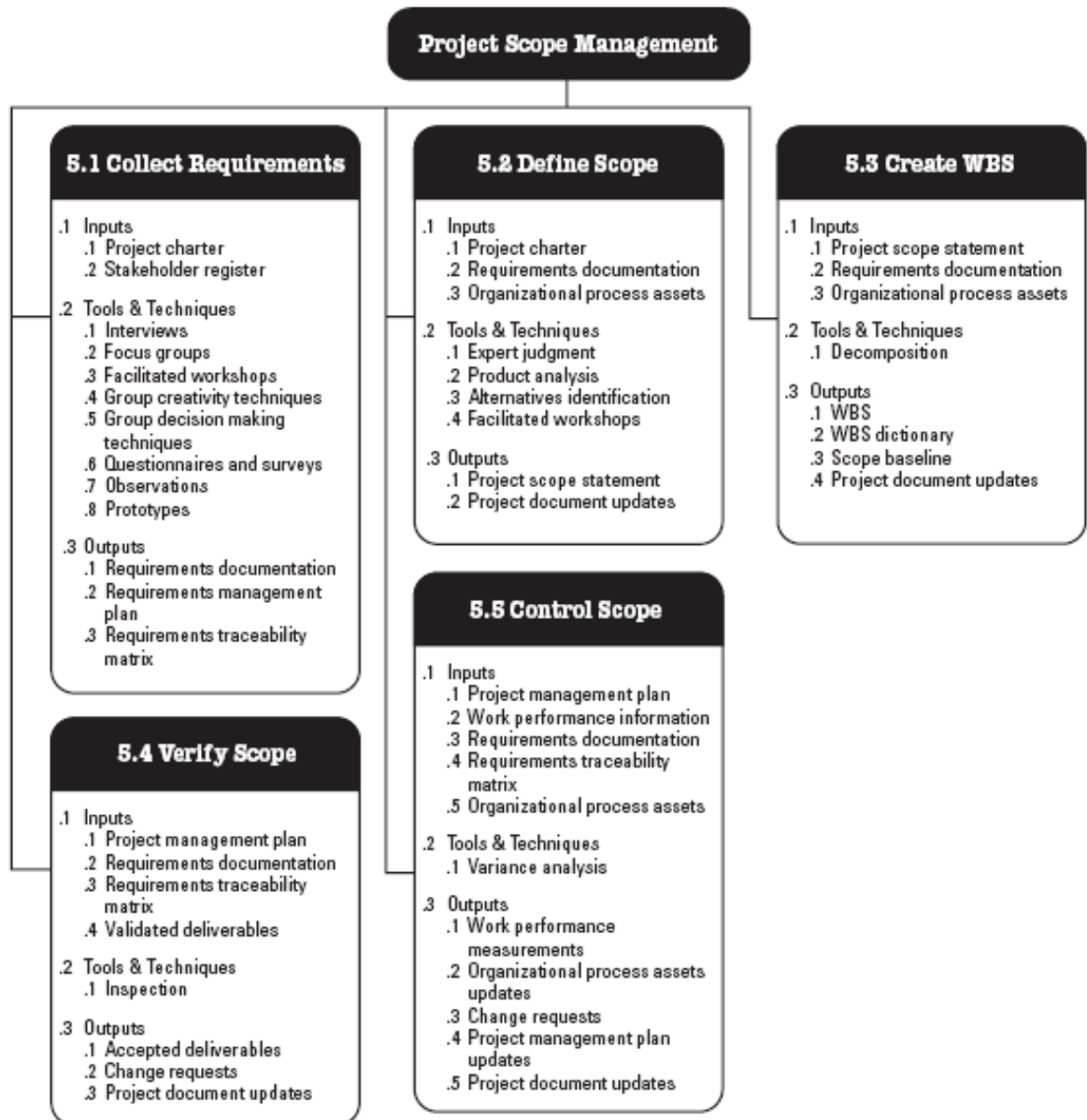
Η διαχείριση φυσικού αντικειμένου έργου αποτελείται από τις διαδικασίες που διασφαλίζουν ότι το έργο περιλαμβάνει όλες τις εργασίες που απαιτούνται και μόνο αυτές, για να ολοκληρωθεί με επιτυχία. Η διαχείριση φυσικού αντικειμένου κατά κύριο λόγο αφορά τον καθορισμό και τον έλεγχο ο,τιδήποτε περιλαμβάνεται στο έργο. Το 16^ο σχεδιάγραμμα παρέχει μια επισκόπηση των διαδικασιών διαχείρισης φυσικού αντικείμενου έργου, τα οποία περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- ☉ 3.5.1 Συλλογή απαιτήσεων - Η διαδικασία του προσδιορισμού και τεκμηρίωσης των αναγκών των συμμετεχόντων για την κάλυψη των στόχων του έργου.

- ☉ 3.5.2 Ορισμός φυσικού αντικειμένου - Η διαδικασία της ανάπτυξης μιας λεπτομερούς περιγραφής του έργου και των προϊόντων.
- ☉ 3.5.3 Δημιουργία δομής ανάλυσης εργασιών - Η διαδικασία της υποδιαίρεσης των παραδοτέων του έργου και του έργου σε μικρότερα πιο διαχειρίσιμα μέρη.
- ☉ 3.5.4 Επαλήθευση φυσικού αντικειμένου - Η διαδικασία της επίσημης αποδοχής των ολοκληρωμένων παραδοτέων.
- ☉ 3.5.5 Έλεγχος φυσικού αντικειμένου - Η διαδικασία ελέγχου για την παρακολούθηση της κατάστασης και των προϊόντων του φυσικού αντικειμένου και της διαχείρισης των αλλαγών του κατά την έναρξη.

Σχεδιάγραμμα 16°: Διαχείριση Φυσικού Αντικειμένου Έργου, επισκόπηση.

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

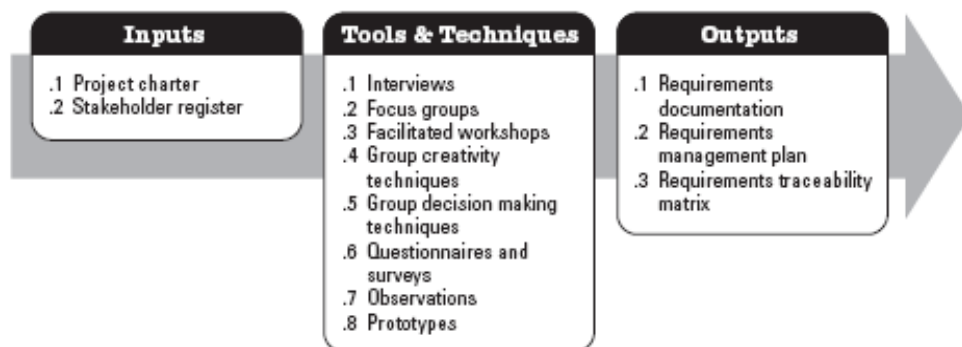


3.5.1 Συλλογή απαιτήσεων

Η συλλογή απαιτήσεων είναι η διαδικασία καθορισμού και τεκμηρίωσης των αναγκών των συμμετεχόντων μερών για την επίτευξη των στόχων του έργου. Η επιτυχία του έργου επηρεάζεται άμεσα από τη λήψη της προσοχής, τη διαχείριση του έργου και τις απαιτήσεις του προϊόντος. Οι απαιτήσεις περιλαμβάνουν τις ποσοτικές

και τεκμηριωμένες ανάγκες και τις προσδοκίες των οικονομικών πελατών και άλλων συμμετεχόντων μερών. Αυτές οι απαιτήσεις θα πρέπει να αναλύονται και να καταγράφονται λεπτομερώς για να μετρηθούν όταν η εκτέλεση του έργου ξεκινήσει. Η ανάπτυξη των απαιτήσεων αρχίζει με την ανάλυση των πληροφοριών που περιέχονται στο καταστατικό του έργου και το πρωτόκολλο των συμμετεχόντων. Οι οργανισμοί ταξινομούν τις απαιτήσεις τους, τις απαιτήσεις του έργου και τις απαιτήσεις του προϊόντος.

Σχεδιάγραμμα 17^ο: Συλλογή απαιτήσεων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.5.2 Ορισμός φυσικού αντικειμένου

Ο ορισμός του φυσικού αντικειμένου είναι η διαδικασία ανάπτυξης μιας λεπτομερούς περιγραφής του έργου και των προϊόντων του. Η προετοιμασία μιας αναλυτικής κατάστασης του φυσικού αντικειμένου του έργου είναι κρίσιμη για την επιτυχία του έργου και βασίζεται στα κύρια παραδοτέα, τις υποθέσεις, και τους περιορισμούς που καταγράφονται κατά την έναρξη του έργου. Κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού, το φυσικό αντικείμενο του έργου καθορίζεται και περιγράφεται με μεγαλύτερη ακρίβεια και περισσότερες πληροφορίες. Οι υφιστάμενοι κίνδυνοι, οι υποθέσεις, οι περιορισμοί αναλύονται ως προς την πληρότητά τους. Οι πρόσθετοι

κίνδυνοι, οι υποθέσεις και οι περιορισμοί προστίθενται όταν είναι αναγκαίο. Το 18^ο σχεδιάγραμμα δείχνει τις εισόδους, τα εργαλεία και τις τεχνικές, καθώς και τις εξόδους για τον ορισμό της διαδικασίας του φυσικού αντικειμένου.

Σχεδιάγραμμα 18^ο: Ορισμός φυσικού αντικειμένου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.

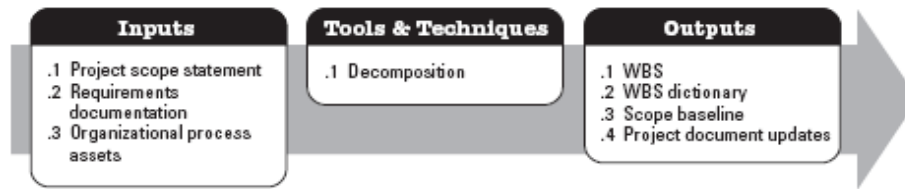


Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.5.3 Δημιουργία δομής ανάλυσης εργασιών

Η δημιουργία δομής ανάλυσης εργασιών είναι η διαδικασία υποδιαίρεσης των παραδοτέων του έργου και του έργου σε μικρότερα και πιο διαχειρίσιμα μέρη. Η δημιουργία ανάλυσης δομής εργασιών είναι ένα από τα παραδοτέα προσανατολισμένο προς την ιεραρχική διάσπαση του έργου, που πρόκειται να εκτελεστεί από την ομάδα έργου, για την επίτευξη των στόχων του έργου και τη δημιουργία των απαιτούμενων παραδοτέων. Η δημιουργία δομής ανάλυσης εργασιών οργανώνει και καθορίζει τη συνολική έκταση του έργου, και αντιπροσωπεύει τις εργασίες που καθορίζονται στην εγκεκριμένη κατάσταση του φυσικού αντικειμένου του έργου. Δείτε το 19^ο σχεδιάγραμμα.

Σχεδιάγραμμα 19^ο: Δημιουργία δομής ανάλυσης εργασιών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι .

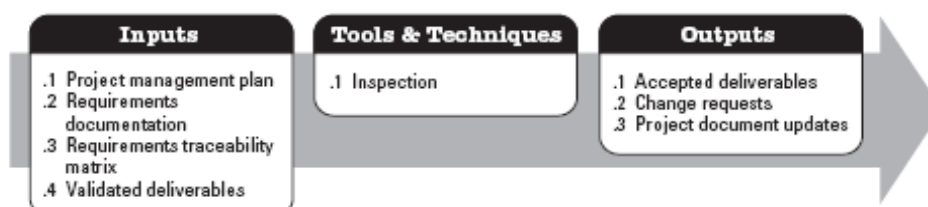


Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.5.4 Επαλήθευση φυσικού αντικειμένου

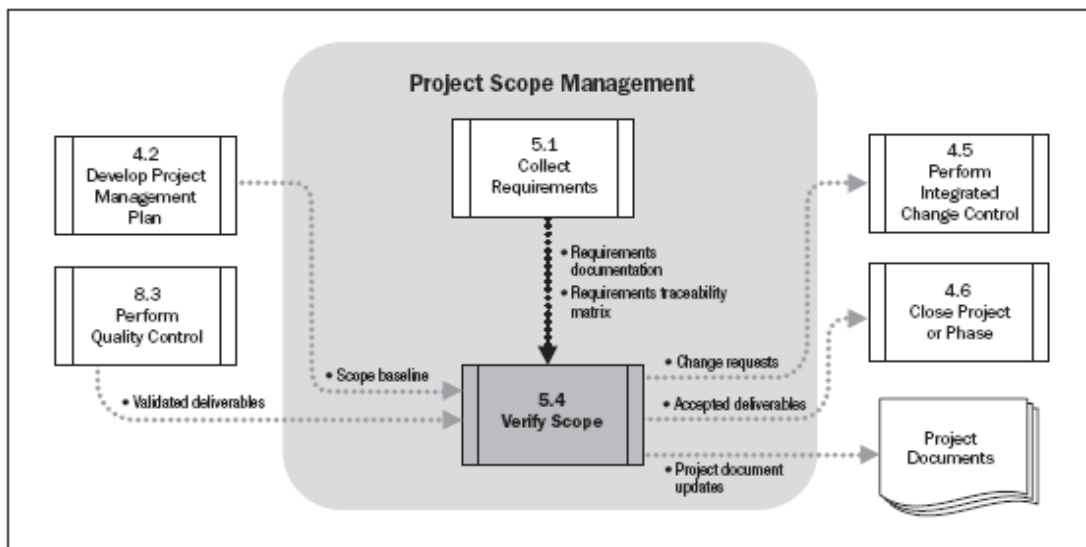
Η επαλήθευση φυσικού αντικειμένου είναι η διαδικασία επισημοποίησης της αποδοχής των ολοκληρωμένων παραδοτέων του έργου. Η επαλήθευση φυσικού αντικειμένου περιλαμβάνει την επανεξέταση των παραδοτέων από τον πελάτη ή τον οικονομικό συμμετοχο ώστε να εξασφαλίζεται ότι έχουν ολοκληρωθεί ικανοποιητικά. Η επαλήθευση φυσικού αντικειμένου διαφέρει από τον έλεγχο ποιότητας στην εξακρίβωση του φυσικού αντικειμένου που αφορά κυρίως την λήψη των παραδοτέων, ο έλεγχος ποιότητας ασχολείται κυρίως με την ορθότητα των παραδοτέων και εάν πληρούν τις απαιτήσεις ποιότητας που ορίζονται για τα παραδοτέα. Ο ποιοτικός έλεγχος γενικά εκτελείται πριν από την επαλήθευση του φυσικού αντικειμένου, όμως αυτές οι δύο διαδικασίες μπορούν να εκτελούνται και παράλληλα.

Σχεδιάγραμμα 20^ο: Επαλήθευση φυσικού αντικειμένου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 21°: Επαλήθευση φυσικού αντικείμενου, διάγραμμα ροής.

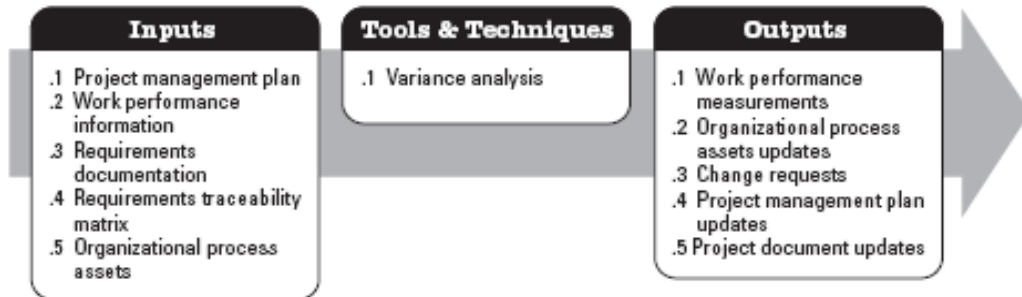


Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.5.5 Έλεγχος φυσικού αντικείμενου

Ο έλεγχος φυσικού αντικείμενου είναι η διαδικασία παρακολούθησης της κατάστασης του έργου, του φυσικού αντικείμενου των προϊόντων και της διαχείρισης των αλλαγών κατά την έναρξη του φυσικού αντικείμενου. Ο έλεγχος του φυσικού αντικείμενου του έργου εξασφαλίζει όλες τις απαιτούμενες αλλαγές και τις συνιστώμενες διορθώσεις ή τις προληπτικές ενέργειες επεξεργασίας μέσω της διαδικασίας πραγματοποίησης ολοκληρωμένου ελέγχου αλλαγών. Ο έλεγχος φυσικού αντικείμενου του έργου χρησιμοποιείται επίσης για τη διαχείριση των πραγματικών αλλαγών όταν αυτές συμβαίνουν και είναι ενσωματωμένες με τις υπόλοιπες διαδικασίες ελέγχου. Μη ελεγχόμενες αλλαγές συχνά αναφέρουν ολίσθηση του φυσικού αντικείμενου του έργου.

Σχεδιάγραμμα 22^ο: Έλεγχος φυσικού αντικείμενου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Ενότητα 3.6: Διαχείριση χρόνου έργου

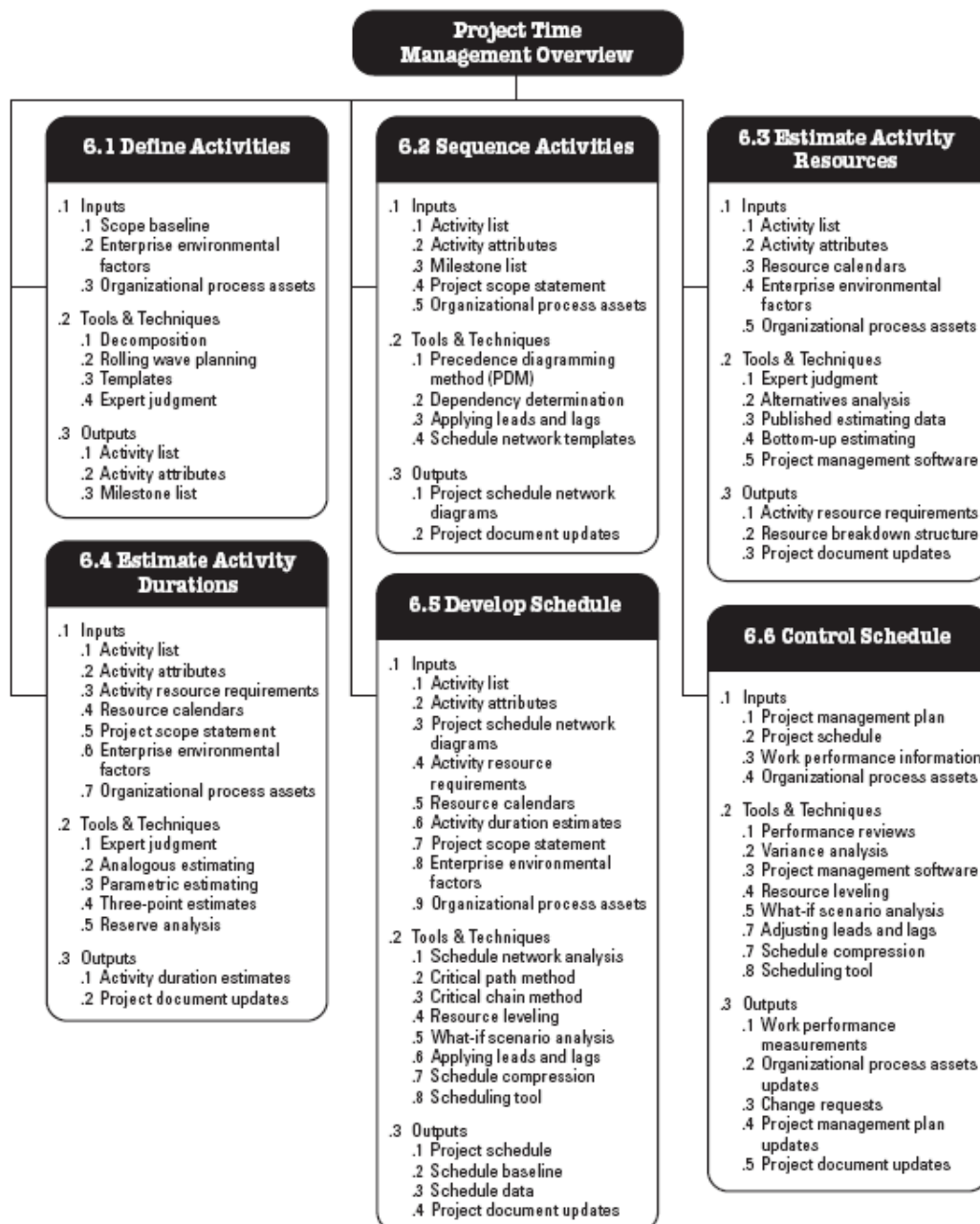
Η διαχείριση χρόνου του έργου περιλαμβάνει τις διαδικασίες που απαιτούνται για την έγκαιρη ολοκλήρωση διαχείρισης του έργου. Η εικόνα 6-1 παρέχει μια επισκόπηση των διαδικασιών διαχείρισης χρόνου του έργου, οι οποίες έχουν ως εξής:

- ☉ 3.6.1 Ορισμός Δραστηριοτήτων
- ☉ 3.6.2 Ανάπτυξη ακολουθίας δραστηριοτήτων
- ☉ 3.6.3 Εκτίμηση παραγωγικού δυναμικού δραστηριοτήτων
- ☉ 3.6.4 Εκτίμηση διάρκειας δραστηριοτήτων
- ☉ 3.6.5 Ανάπτυξη χρονοδιαγράμματος
- ☉ 3.6.6 Έλεγχος χρονοδιαγράμματος

Αυτές οι διεργασίες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και με διεργασίες σε άλλες περιοχές της γνώσης. Κάθε διαδικασία περιλαμβάνει την προσπάθεια από μια ομάδα ή άτομο, με βάση τις ανάγκες του έργου. Κάθε διαδικασία πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά σε κάθε έργο και εμφανίζεται σε μία ή περισσότερες φάσεις του έργου (εφόσον το έργο χωρίζεται σε φάσεις). Μολονότι οι διεργασίες παρουσιάζονται εδώ ως διακριτά συστατικά με σαφώς καθορισμένες διεπαφές, στην

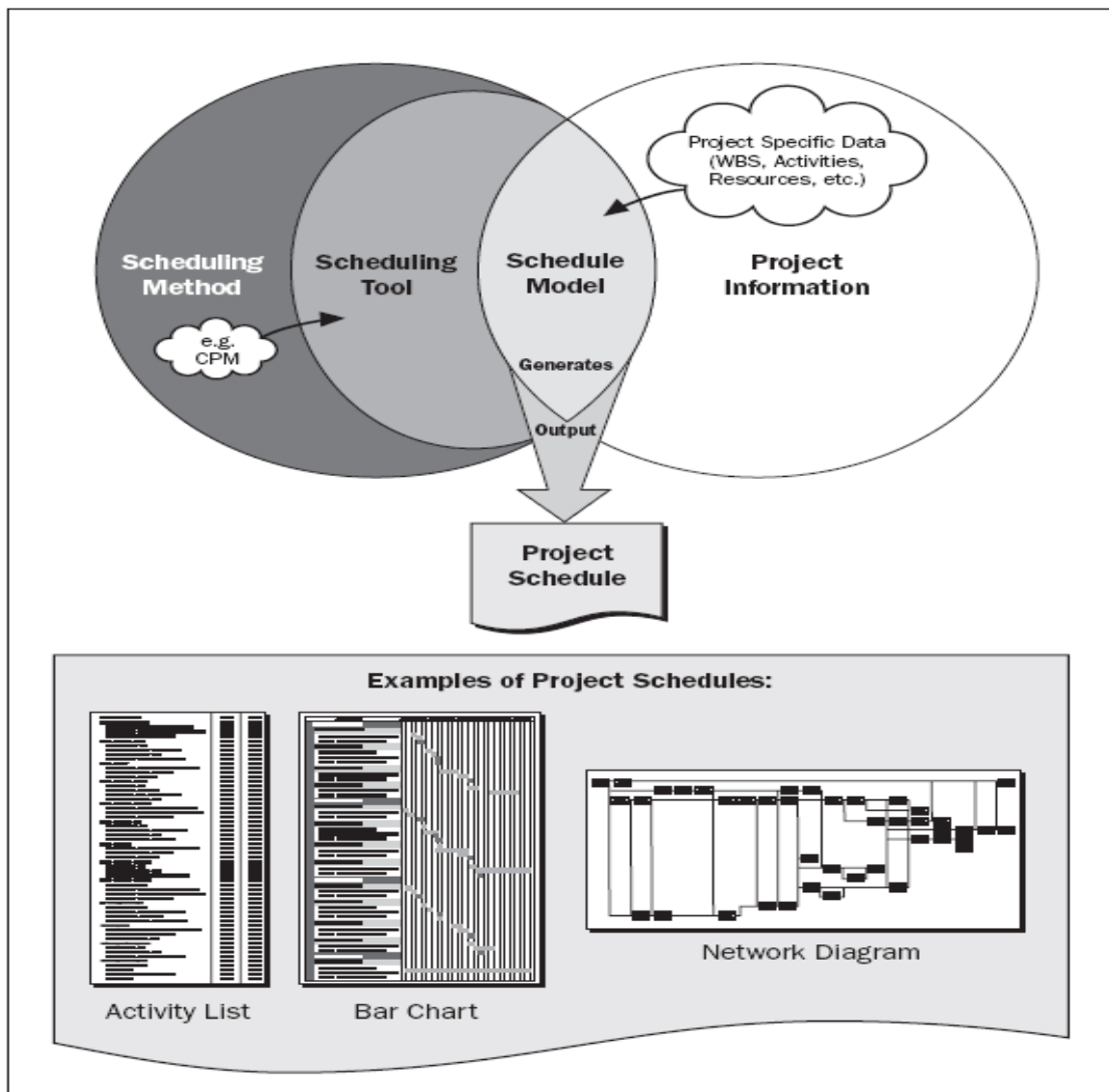
πράξη μπορούν να επικαλύπτονται και να αλληλεπιδρούν και με τρόπους που δεν περιγράφονται εδώ.

Σχεδιάγραμμα 23^ο: Διαχείριση χρόνου έργου, επισκόπηση.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 24ο: Επισκόπηση χρονοδιαγράμματος.



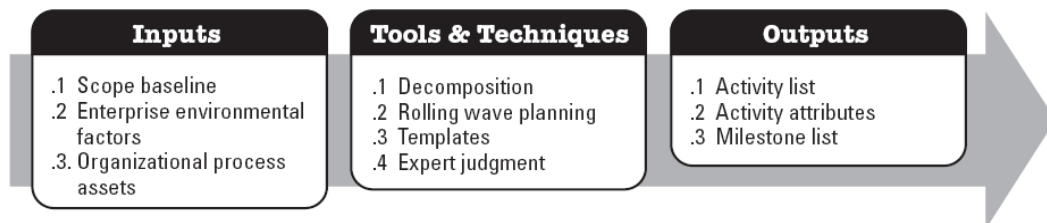
Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.6.1 Ορισμός Δραστηριοτήτων

Ως ορισμός των δραστηριοτήτων, αναφέρεται η διαδικασία αναγνώρισης συγκεκριμένων ενεργειών που πρέπει να εκτελεστούν για την παραγωγή των παραδοτέων του έργου. Η διαδικασία της δημιουργίας δομής ανάλυσης εργασιών προσδιορίζει τα παραδοτέα στο χαμηλότερο επίπεδο της δομής ανάλυσης εργασιών (WBS), ως πακέτα εργασίας. Τα πακέτα εργασίας του έργου συνήθως αποσυντίθενται

σε μικρότερα μέρη που ονομάζονται δραστηριότητες που αντιπροσωπεύουν τις αναγκαίες εργασίες για να ολοκληρωθεί το πακέτο εργασίας. Οι δραστηριότητες παρέχουν μια βάση για την εκτίμηση, τον προγραμματισμό, την εκτέλεση, την παρακολούθηση και τον έλεγχο της εργασίας του έργου. Εξυπακούεται ότι σε αυτή τη διαδικασία έχουν καθοριστεί και σχεδιαστεί οι δραστηριότητες χρονοδιαγραμμάτων, έτσι ώστε οι στόχοι του έργου να επιτευχθούν.

Σχεδιάγραμμα 25^ο: Ορισμός δραστηριοτήτων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.

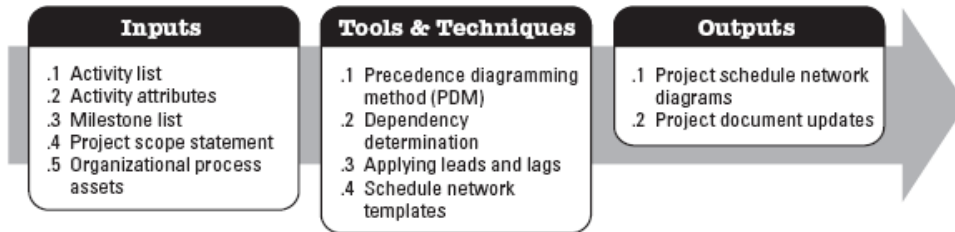


Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.6.2 Ανάπτυξη ακολουθίας δραστηριοτήτων

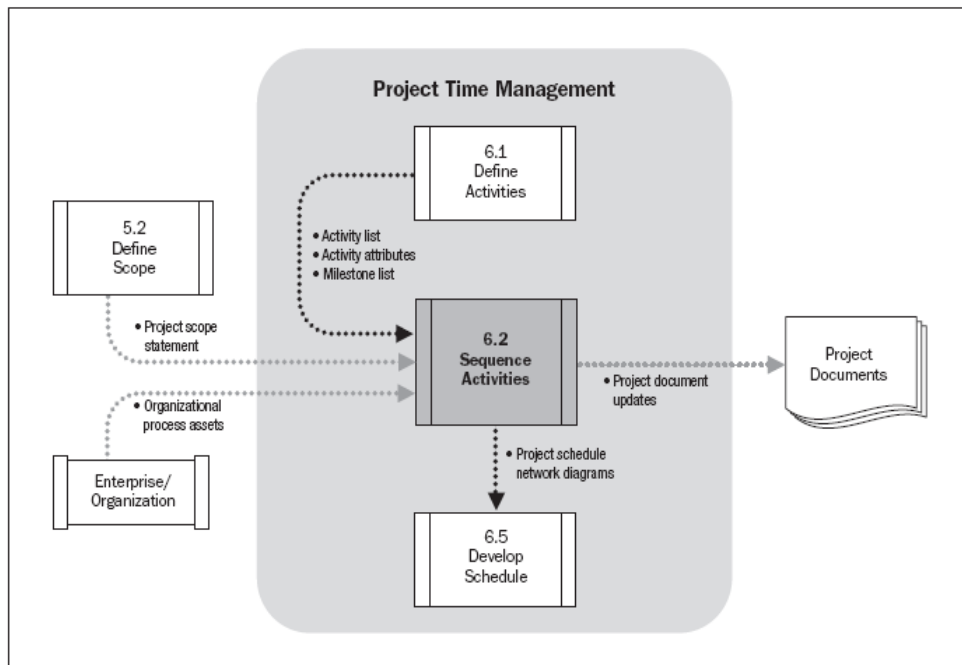
Η ανάπτυξη ακολουθίας δραστηριοτήτων είναι η διαδικασία προσδιορισμού και τεκμηρίωσης των σχέσεων μεταξύ των δραστηριοτήτων του έργου. Οι δραστηριότητες, είναι η ανάπτυξη ακολουθιών που χρησιμοποιούν λογικές σχέσεις. Κάθε δραστηριότητα λειτουργεί ως ορόσημο, εκτός από την πρώτη και την τελευταία. Μπορεί να είναι απαραίτητη η χρήση προήγησης, το προβάδισμα ή η χρήση καθυστέρησης, όσον αφορά στον υπολογισμένο εκ των προτέρων χρόνο, μεταξύ κατανομής των δραστηριοτήτων για την υποστήριξη ενός ρεαλιστικού και επιτεύξιμου χρονοδιαγράμματος του έργου. Η ανάπτυξη ακολουθίας μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση λογισμικού διαχείρισης έργου χρησιμοποιώντας αυτόματες ή μη τεχνικές. Βλέπε τα 26^ο και 27^ο σχεδιαγράμματα.

Σχεδιάγραμμα 26°: Ανάπτυξη ακολουθίας δραστηριοτήτων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 27°: Ανάπτυξη ακολουθίας δραστηριοτήτων, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

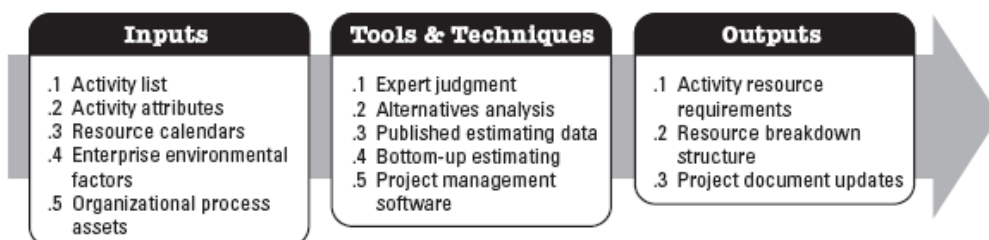
3.6.3 Εκτίμηση παραγωγικού δυναμικού δραστηριοτήτων

Η εκτίμηση του παραγωγικού δυναμικού δραστηριοτήτων είναι η διαδικασία εκτίμησης του τύπου και των ποσοτήτων των υλικών, των ανθρώπων, του εξοπλισμού ή προμηθειών που απαιτούνται για την εκτέλεση κάθε δραστηριότητας. Παρουσιάζεται στα 28^ο και 29^ο σχεδιαγράμματα. Η εκτίμηση παραγωγικού

δυναμικού δραστηριοτήτων είναι στενά συνδεδεμένη με το κόστος εκτίμησης των διαδικασιών. Για παράδειγμα:

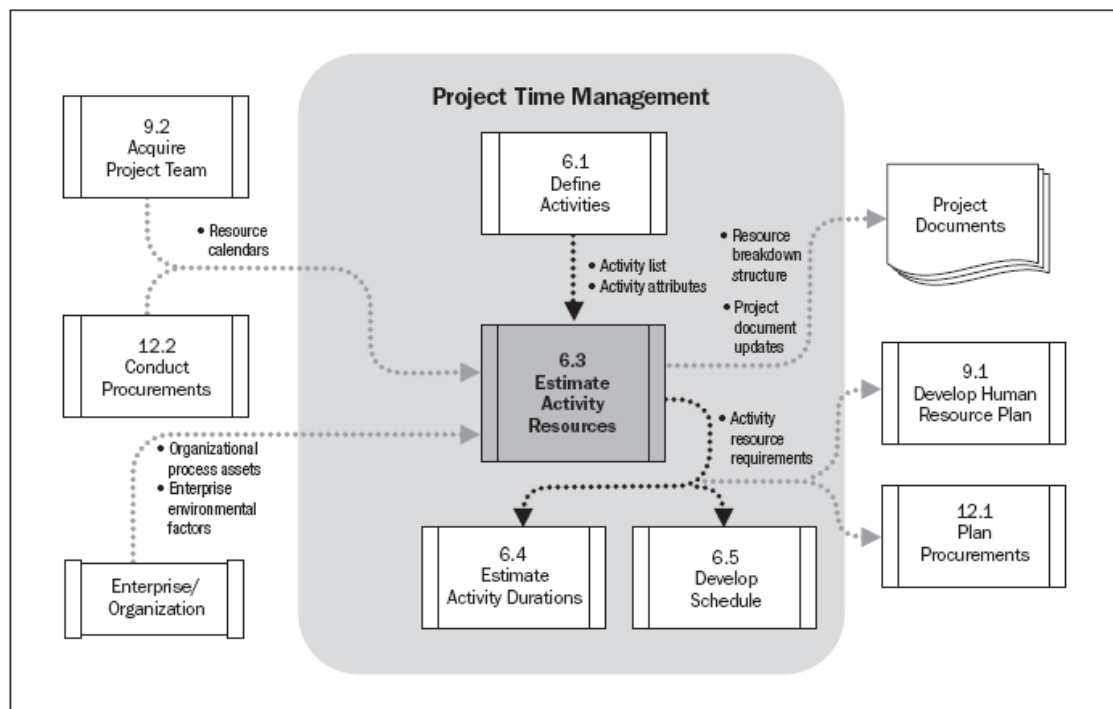
- ☉ Μια κατασκευαστική ομάδα έργου θα πρέπει να είναι εξοικειωμένη με τους τοπικούς κανονισμούς οικοδόμησης. Οι γνώσεις αυτές είναι συχνά άμεσα διαθέσιμες από τοπικούς φορείς. Ωστόσο, εάν η τοπική ομάδα εργασίας δεν είναι εξοικειωμένη ή δεν έχει εξειδικευμένες εμπειρίες με κατασκευαστικές τεχνικές, το επιπλέον κόστος για έναν σύμβουλο μπορεί να είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να εξασφαλιστεί η απαραίτητη γνώση για τους τοπικούς κανονισμούς οικοδόμησης
- ☉ Μια ομάδα σχεδιασμού αυτοκινητοβιομηχανίας θα πρέπει να είναι εξοικειωμένη με την τελευταία λέξη των αυτοματοποιημένων τεχνικών συναρμολόγησης. Η απαιτούμενη γνώση θα μπορούσε να επιτευχθεί με την πρόσληψη ενός συμβούλου ή με την αποστολή ενός σχεδιαστή σε ένα σεμινάριο για ρομποτική ή να συμπεριλάβει κάποιο μέλος από την κατασκευαστική ομάδα του έργου.

Σχεδιάγραμμα 28ο: Εκτίμηση παραγωγικού δυναμικού δραστηριοτήτων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 29^ο: Εκτίμηση παραγωγικού δυναμικού δραστηριοτήτων, διάγραμμα ροής.



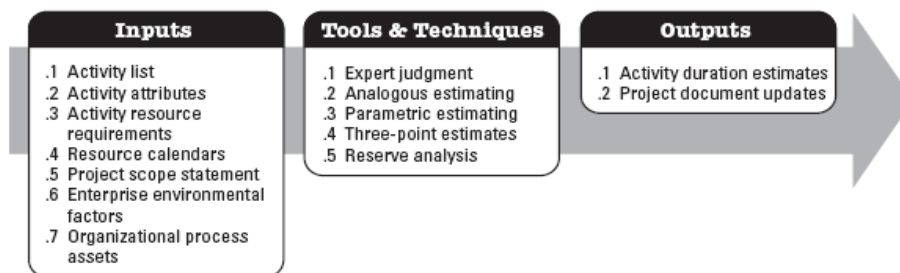
Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.6.4 Εκτίμηση διάρκειας δραστηριοτήτων

Η εκτίμηση διάρκειας δραστηριοτήτων είναι η διαδικασία της προσέγγισης του αριθμού των περιόδων εργασίας που απαιτείται για την ολοκλήρωση επιμέρους δραστηριοτήτων με τους εκτιμώμενους πόρους. Η εκτίμηση διάρκειας δραστηριοτήτων χρησιμοποιεί πληροφορίες σχετικά με τη δραστηριότητα εργασίας φυσικού αντικείμενου, που απαιτεί ομάδα πόρων, προβλεπόμενες ποσότητες πόρων και τα χρονοδιαγράμματα πόρων. Οι εισροές (είσοδοι) για την εκτίμηση της διάρκειας δραστηριοτήτων προέρχονται από άτομο ή υποομάδα της ομάδας του έργου, που είναι πιο εξοικειωμένο με τη φύση των εργασιών της ειδικής δραστηριότητας. Η εκτίμηση της διάρκειας επεξεργάζεται σταδιακά και η διαδικασία εκτιμάται από την ποιότητα και τη διαθεσιμότητα των δεδομένων εισόδου. Για παράδειγμα, καθώς η τεχνική του έργου και ο σχεδιασμός του εξελίσσεται, πιο

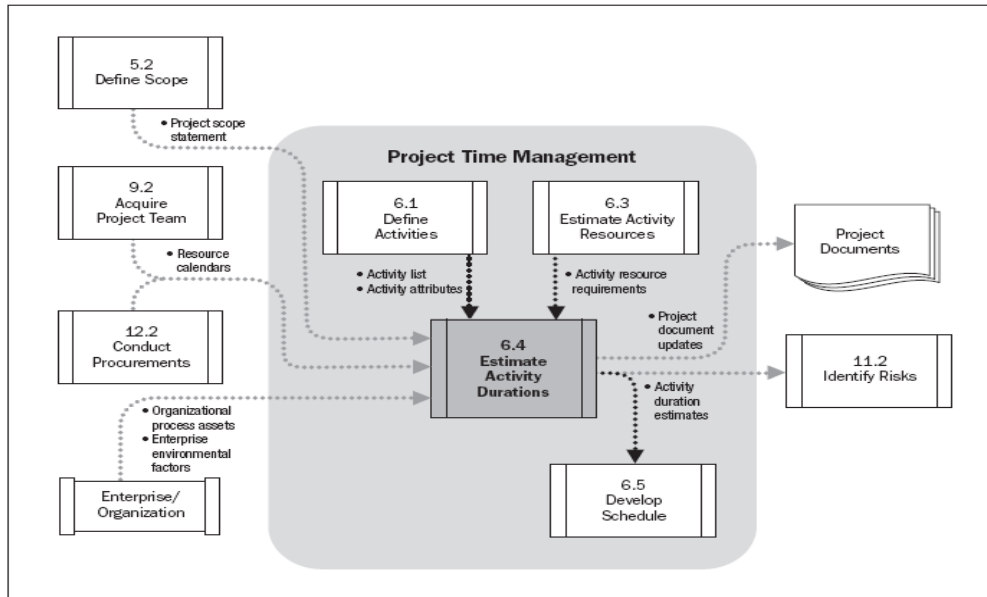
λεπτομερή και ακριβή στοιχεία είναι διαθέσιμα, καθώς και η ακρίβεια της διάρκειας υπολογισμού βελτιώνεται. Έτσι, η εκτίμηση της διάρκειας θεωρείται ότι σταδιακά γίνεται πιο ακριβής και καλύτερης ποιότητας.

Σχεδιάγραμμα 30°: Εκτίμηση διάρκειας δραστηριοτήτων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 31°: Εκτίμηση διάρκειας δραστηριοτήτων, διάγραμμα ροής.

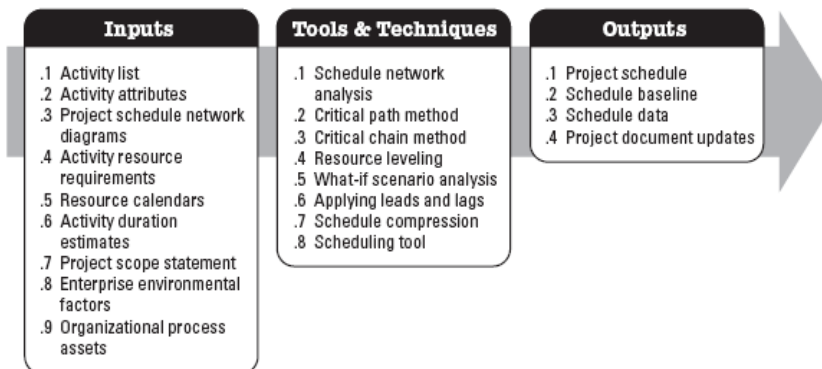


Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.6.5 Ανάπτυξη χρονοδιαγράμματος

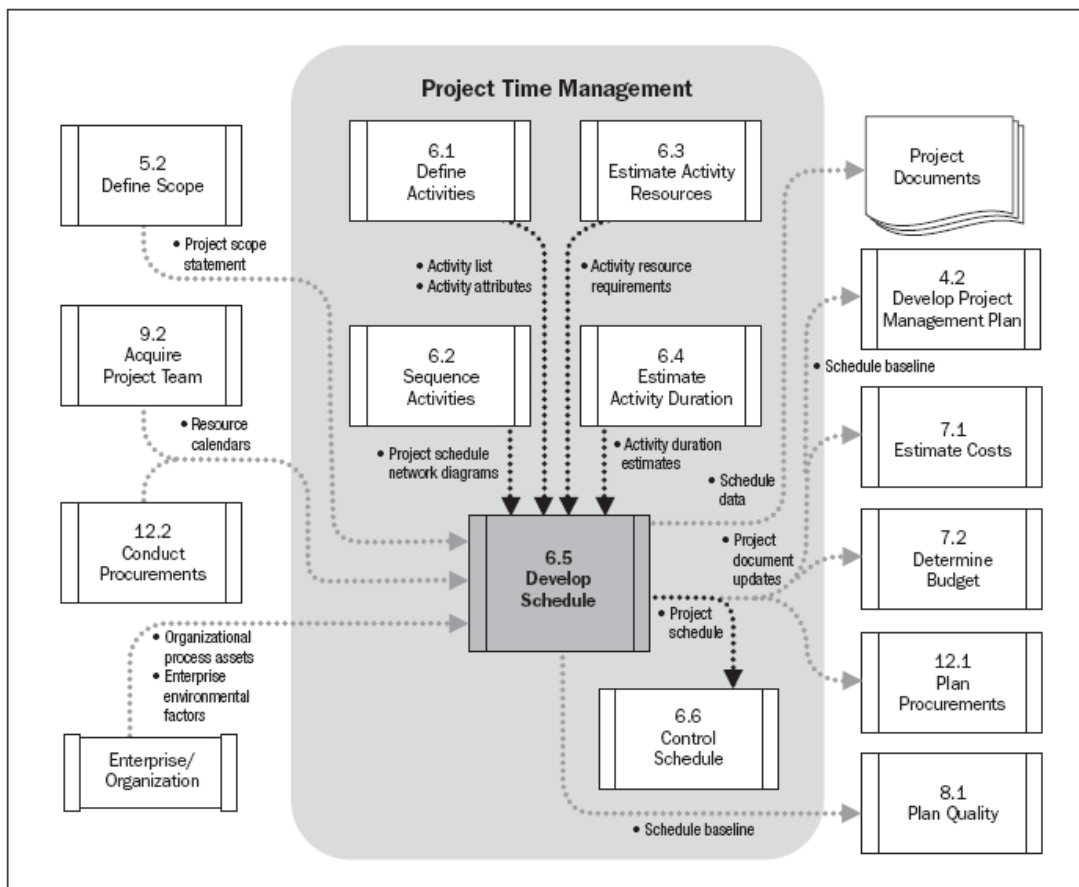
Η ανάπτυξη χρονοδιαγράμματος είναι η διαδικασία της ανάλυσης της ανάπτυξης ακολουθιών των δραστηριοτήτων, της διάρκειάς τους, των απαραίτητων πόρων καθώς και οι περιορισμοί χρονοδιαγραμμάτων για τη δημιουργία του χρονοδιαγράμματος έργου. Εισάγοντας τις δραστηριότητες, τη διάρκεια, καθώς και τους πόρους στο μέσο χρονοδιαγράμματος, δημιουργείται ένα χρονοδιάγραμμα με τις προγραμματισμένες ημερομηνίες για την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων του έργου. Η ανάπτυξη ενός αποδεκτού χρονοδιαγράμματος του έργου είναι συχνά μια επαναληπτική διαδικασία. Καθορίζει την προγραμματισμένη έναρξη καθώς και λήξη για τις δραστηριότητες του έργου και τους ενδιάμεσους στόχους. Η ανάπτυξη χρονοδιαγράμματος μπορεί να απαιτεί την επανεξέταση και αναθεώρηση των εκτιμήσεων διάρκειας καθώς και την εκτίμηση πόρων για να δημιουργήσει ένα εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα έργου που μπορεί να χρησιμεύσει ως σημείο αναφοράς για την παρακολούθηση της προόδου. Η αναθεώρηση καθώς και η διατήρηση ενός ρεαλιστικού χρονοδιαγράμματος συνεχίζεται σε όλο το έργο καθώς προχωράει η εργασία, οι μεταβολές στο σχεδιασμό του έργου καθώς και η εξέλιξη της εκδήλωσης της φύσης του κινδύνου.

Σχεδιάγραμμα 32°: Ανάπτυξη χρονοδιαγράμματος, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 33°: Ανάπτυξη χρονοδιαγράμματος, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

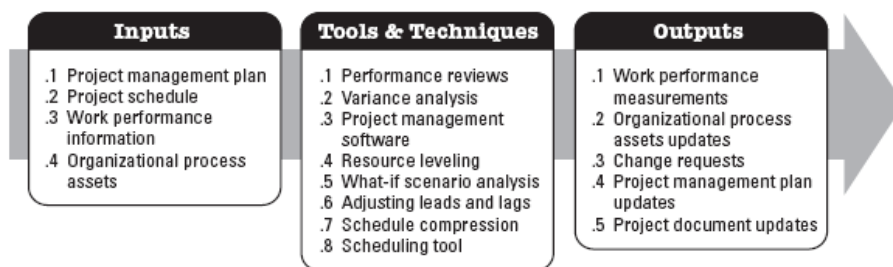
3.6.6 Έλεγχος χρονοδιαγράμματος

Ο έλεγχος του χρονοδιαγράμματος είναι η διαδικασία παρακολούθησης της κατάστασης του έργου, για να ενημερωθεί η πρόοδος του και η διαχείριση αλλαγών στην έναρξη του χρονοδιαγράμματος. Τον έλεγχο χρονοδιαγράμματος απασχολούν:

1. Καθορισμός της τρέχουσας κατάστασης του χρονοδιαγράμματος του έργου,
2. Επηρεασμός παραγόντων που δημιουργούν αλλαγές του χρονοδιαγράμματος,
3. Καθορισμός του χρονοδιαγράμματος έργου σε ό,τι έχει αλλάξει,
4. Διαχείριση των πραγματικών αλλαγών που συμβαίνουν.

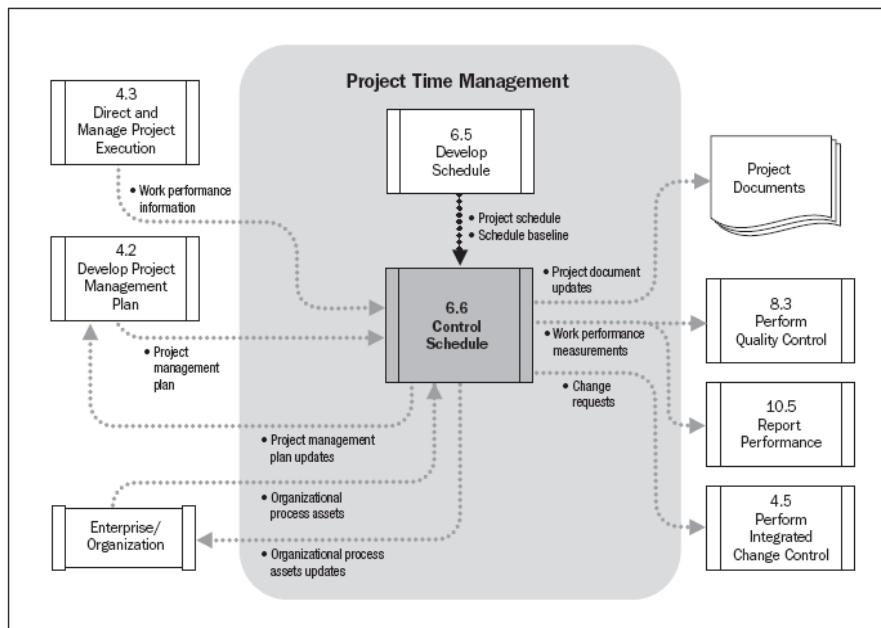
Ο έλεγχος χρονοδιαγράμματος είναι ένα μέρος της διαδικασίας εκτέλεσης ολοκληρωμένου ελέγχου αλλαγών.

Σχεδιάγραμμα 34°: Έλεγχος χρονοδιαγράμματος, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 35°: Έλεγχος χρονοδιαγράμματος, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Ενότητα 3.7: Διαχείριση κόστους έργου

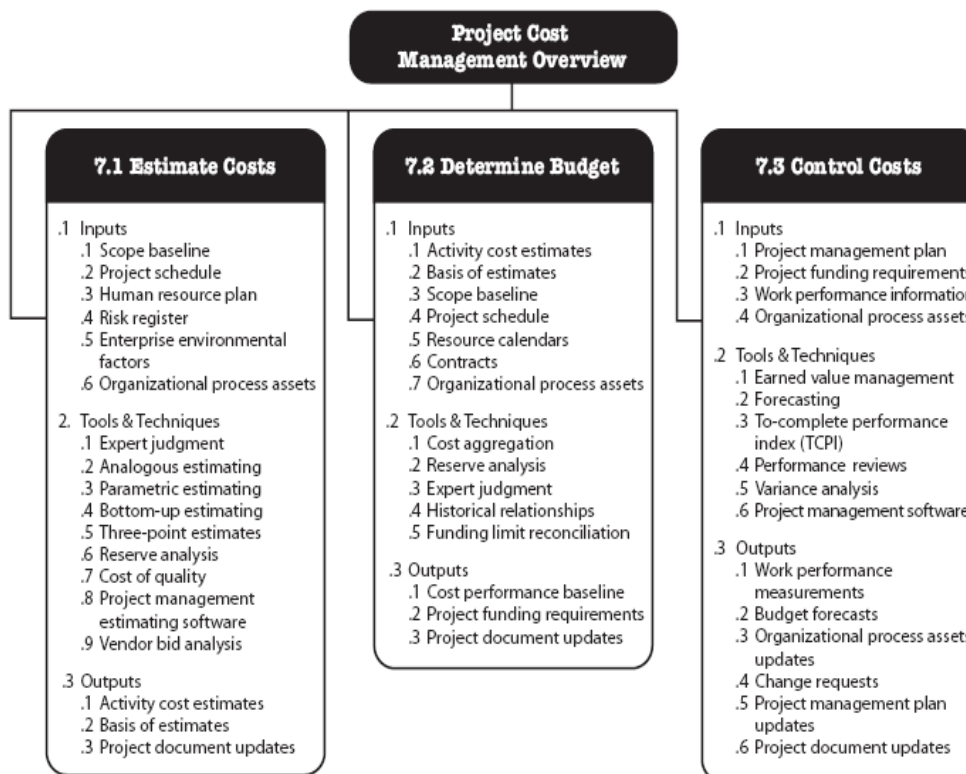
Η διαχείριση κόστους έργου περιλαμβάνει τις διαδικασίες που εμπλέκονται στην εκτίμηση, στον προϋπολογισμό και στον έλεγχο του κόστους, έτσι ώστε το έργο να ολοκληρωθεί εντός του εγκεκριμένου προϋπολογισμού. Το 36° σχεδιάγραμμα παρέχει μια επισκόπηση των διαδικασιών διαχείρισης κόστους έργου που περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- 🌀 3.7.1 Εκτίμηση κόστους,
- 🌀 3.7.2 Καθορισμός Προϋπολογισμού,
- 🌀 3.7.3 Έλεγχος κόστους.

Αυτές οι διεργασίες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους καθώς και με διεργασίες σε άλλες περιοχές γνώσης. Κάθε διαδικασία μπορεί να περιλαμβάνει προσπάθεια από μία ομάδα ή ένα άτομο, βάση των αναγκών του έργου. Κάθε διαδικασία

πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά σε κάθε έργο καθώς και εμφανίζεται σε μία ή περισσότερες φάσεις του έργου, εφόσον το έργο χωρίζεται σε φάσεις.

Σχεδιάγραμμα 36ο: Διαχείριση κόστους έργου, επισκόπηση.



Πηγή: A

Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.7.1 Εκτίμηση κόστους

Η εκτίμηση κόστους είναι η διαδικασία ανάπτυξης μιας προσέγγισης των χρηματικών πόρων που απαιτούνται για την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων του έργου. Η εκτίμηση κόστους είναι μια πρόβλεψη που βασίζεται στις γνωστές πληροφορίες σε μια δεδομένη χρονική στιγμή. Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό και την εξέταση των εναλλακτικών λύσεων κοστολόγησης για την εκκίνηση καθώς και την ολοκλήρωση του έργου. Πρέπει να εξεταστούν οι συμβιβασμοί και οι κίνδυνοι του κόστους σε σχέση με άλλα δεδομένα, όπως σε σχέση με την αγορά, ή η αγορά σε

σχέση με τη χρηματοδοτική μίσθωση, καθώς και η κατανομή των πόρων προκειμένου να επιτευχθεί ο υπολογισμός του βέλτιστου κόστους για το έργο.

Η εκτίμηση του κόστους γενικά εκφράζεται σε μονάδες κάποιου νομίσματος (δηλαδή, δολάρια, ευρώ, γιεν, κλπ.). Σε ορισμένες περιπτώσεις, χρησιμοποιούνται άλλες μονάδες μέτρησης, όπως είναι το ωρομίσθιο ή το ημερομίσθιο του προσωπικού, το οποίο χρησιμοποιείται για να διευκολυνθεί η σύγκριση από την εξάλειψη των επιδράσεων διακυμάνσεων συναλλαγματικών ισοτιμιών.

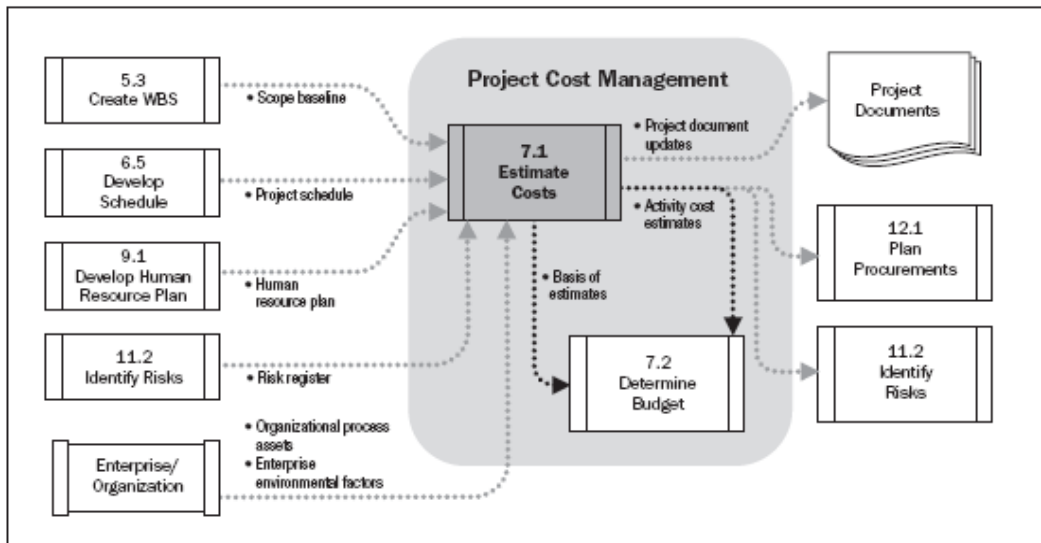
Η εκτίμηση κόστους πρέπει να βελτιωθεί κατά τη διάρκεια του έργου, ώστε να αντικατοπτρίζει επιπλέον λεπτομέρειες, όταν καταστούν διαθέσιμες. Η ακρίβεια της εκτίμησης του έργου θα αυξηθεί καθώς το έργο εξελίσσεται μέσα από τον κύκλο ζωής του. Ως εκ τούτου, το κόστος εκτίμησης είναι μια επαναληπτική διαδικασία από φάση σε φάση. Για παράδειγμα, ένα σχέδιο κατά την έναρξη φάσης θα μπορούσε να έχει μια γενική τάξη μεγέθους (ROM) εκτίμηση στην περιοχή από $\pm 50\%$. Αργότερα κατά την εξέλιξη του έργου, όταν περισσότερες πληροφορίες θα είναι γνωστές, οι εκτιμήσεις θα μπορούσαν να μειωθούν σε ένα εύρος $\pm 10\%$. Σε ορισμένους οργανισμούς, υπάρχουν οδηγίες για το πότε μπορούν να γίνουν αυτές οι βελτιώσεις καθώς και ο αναμενόμενος βαθμός ακρίβειας.

Σχεδιάγραμμα 37°: Εκτίμηση κόστους, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 38^ο: Εκτίμηση κόστους, διάγραμμα ροής.

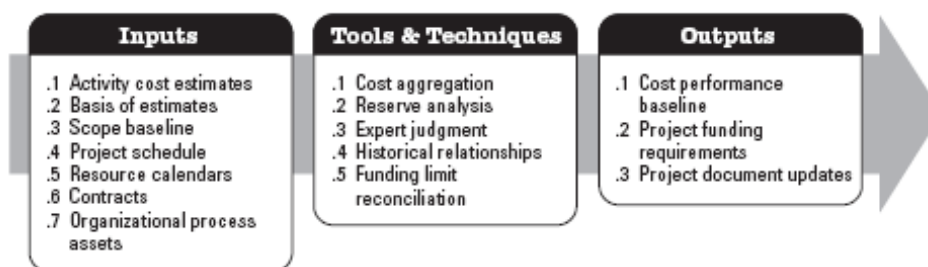


Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.7.2 Καθορισμός προϋπολογισμού

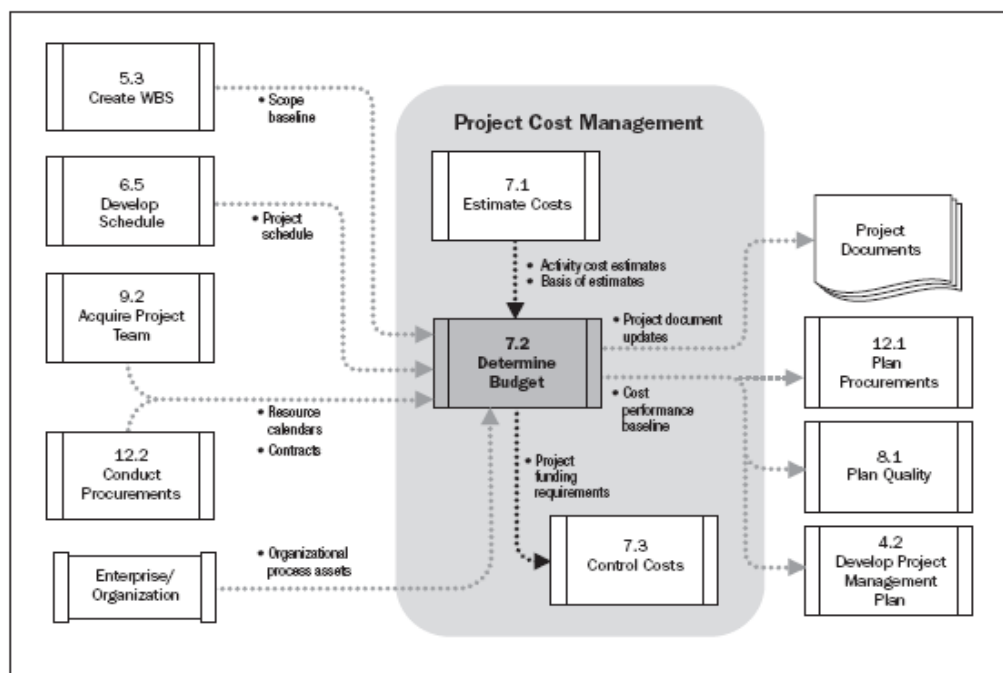
Ο καθορισμός του προϋπολογισμού είναι η διαδικασία της συγκέντρωσης του εκτιμώμενου κόστους των επιμέρους δραστηριοτήτων ή των πακέτων εργασιών για τη δημιουργία ενός εγκεκριμένου βασικού κόστους. Το βασικό κόστος περιλαμβάνει όλους τους εγκεκριμένους προϋπολογισμούς αλλά δεν περιλαμβάνει τη διαχείριση αποθεματικών. Τον προϋπολογισμό του έργου αποτελούν τα κεφάλαια (funds) που έχουν εγκριθεί για την εκτέλεση του έργου. Η απόδοση του κόστους του έργου θα μετράται σε σχέση με τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό.

Σχεδιάγραμμα 39^ο: Καθορισμός προϋπολογισμού, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 40^ο: Καθορισμός προϋπολογισμού, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.7.3 Έλεγχος κόστους

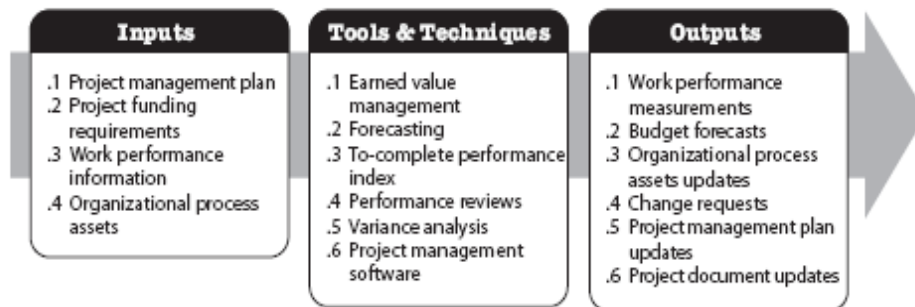
Ο έλεγχος κόστους είναι η διαδικασία παρακολούθησης της κατάστασης του έργου για την ενημέρωση του προϋπολογισμού και της διαχείρισης των αλλαγών στο βασικό κόστος. Η ενημέρωση του προϋπολογισμού προβλέπει την καταγραφή του πραγματικού κόστους που δαπανάται μέχρι στιγμής. Οποιαδήποτε αύξηση στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό μπορεί να εγκριθεί μόνο μέσω της διαδικασίας εκτέλεσης ολοκληρωμένου ελέγχου αλλαγής. Η παρακολούθηση των δαπανών των κεφαλαίων χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η αξία των εργασιών που έχουν πραγματοποιηθεί για τέτοιες δαπάνες, έχει μικρή αξία στο έργο, εκτός από το να επιτρέψουν στην ομάδα του έργου να παραμείνει εντός της εγκεκριμένης χρηματοδότησης. Έτσι, ένα μεγάλο μέρος της προσπάθειας ελέγχου του κόστους περιλαμβάνει την ανάλυση της σχέσης μεταξύ της χρησιμοποίησης των κονδυλίων του σχεδίων για την εργασία που πραγματοποιείται για τέτοιες δαπάνες. Το κλειδί για

τον αποτελεσματικό έλεγχο του κόστους είναι η διαχείριση της εγκεκριμένης βασικής απόδοσης κόστους και οι αλλαγές στο βασικό κόστος.

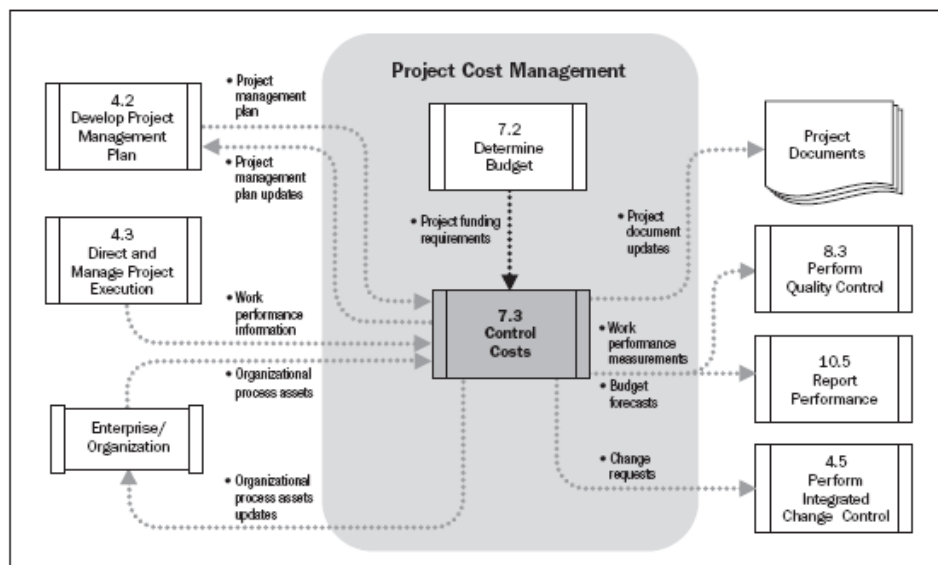
Ο έλεγχος κόστους έργου περιλαμβάνει τα εξής:

- Ⓢ Επηρεασμό παραγόντων που δημιουργούν αλλαγές στο αρχικό εγκεκριμένο κόστος,
- Ⓢ Διασφάλιση ότι όλες οι αιτήσεις για αλλαγή αποφασίστηκαν έγκαιρα,
- Ⓢ Διαχείριση των πραγματικών αλλαγών, όταν και όπως εμφανίζονται,
- Ⓢ Διασφάλιση ότι οι δαπάνες του κόστους δεν υπερβαίνουν την εγκεκριμένη χρηματοδότηση, ανά περίοδο και συνολικά για το έργο,
- Ⓢ Παρακολούθηση της απόδοσης του κόστους για να απομονώσουν και να κατανοήσουν αποκλίσεις από το εγκεκριμένο κόστος έναρξης,
- Ⓢ Έλεγχος επιδόσεων εργασιών σε σύγκριση με τα κονδύλια που δαπανήθηκαν,
- Ⓢ Πρόληψη από μη εγκεκριμένες μεταβολές που περιλαμβάνονται στο αναφερόμενο κόστος ή από τη χρήση πόρων,
- Ⓢ Ενημέρωση των αρμόδιων συμμετεχόντων για όλες τις εγκεκριμένες αλλαγές και τις συναφείς δαπάνες, και
- Ⓢ Αναμονή υπερβάσεων κόστους εντός των αποδεκτών ορίων.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Σχεδιάγραμμα 41^ο: Έλεγχος κόστους, εισοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 42^ο: Έλεγχος κόστους, διάγραμμα ροής.

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Ενότητα 3.8: Διαχείριση ποιότητας έργου

Η διαχείριση ποιότητας έργου περιλαμβάνει τις διαδικασίες και τις δραστηριότητες της οργάνωσης που εκτελούνται από τις καθορισμένες πολιτικές, τους στόχους και τις ευθύνες, έτσι ώστε το έργο να ικανοποιήσει τις ανάγκες για τις οποίες αναλήφθηκε. Εφαρμόζει το σύστημα διαχείρισης ποιότητας μέσω της πολιτικής και των διαδικασιών, με συνεχή βελτίωση της διαδικασίας των δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του έργου, ανάλογα με την περίπτωση.

- ☉ 3.8.1 Σχεδιασμός ποιότητας,
- ☉ 3.8.2 Εκτέλεση διασφάλισης ποιότητας, και
- ☉ 3.8.3 Εκτέλεση ελέγχου ποιότητας

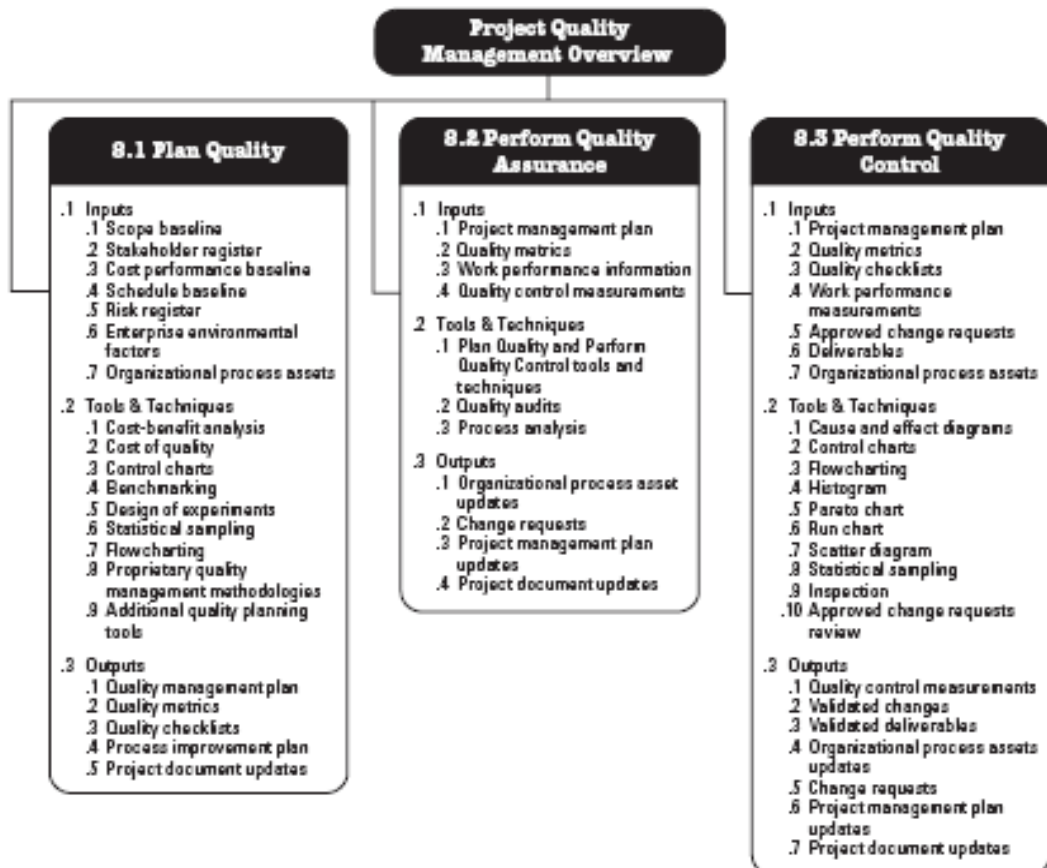
Αυτές οι διεργασίες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και με τις διαδικασίες σε άλλες περιοχές της γνώσης. Κάθε διαδικασία μπορεί να περιλαμβάνει την προσπάθεια από ένα ή περισσότερα πρόσωπα, ή ομάδες βασιζόμενη στις απαιτήσεις του έργου. Κάθε διαδικασία πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά σε κάθε έργο και εμφανίζεται σε μία ή περισσότερες φάσεις του έργου, εφόσον το έργο χωρίζεται σε φάσεις. Παρόλο που οι διαδικασίες που παρουσιάζονται εδώ ως διακεκριμένα στοιχεία με σαφώς καθορισμένες διεπαφές, πρακτικές μπορεί να επικαλύπτονται και να αλληλεπιδρούν με ποικίλους τρόπους.

Η διαχείριση ποιότητας έργου ασχολείται με τη διαχείριση και το προϊόν του έργου. Εφαρμόζεται σε όλα τα έργα, ανεξάρτητα από τη φύση του προϊόντος τους. Τα μέτρα για την ποιότητα των προϊόντων και των τεχνικών αφορούν το είδος του προϊόντος που παράγεται από το έργο. Η διαχείριση ποιότητας των προϊόντων λογισμικού χρησιμοποιεί διαφορετικές προσεγγίσεις και μέτρα κατά περίπτωση. Σε

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

κάθε περίπτωση, η μη τήρηση των τεθέντων προαπαιτούμενων του προϊόντος ή των απαιτήσεων ποιότητας του έργου μπορούν να έχουν σοβαρές αρνητικές συνέπειες για οποιοδήποτε τομέα ή για το σύνολο των τομέων του έργου.

Σχεδιάγραμμα 43^ο: Διαχείριση ποιότητας έργου, επισκόπηση.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.8.1 Σχεδιασμός ποιότητας

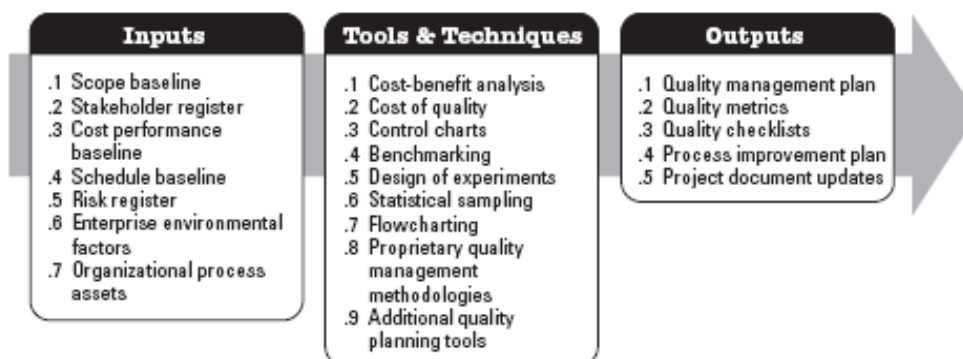
Ο σχεδιασμός ποιότητας είναι η διαδικασία της ανάδειξης των ποιοτικών απαιτήσεων ή προτύπων για το έργο και των προϊόντων του, καθώς και η τεκμηρίωση για το πώς το έργο θα τηρηθεί.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Ο σχεδιασμός ποιότητας θα πρέπει να γίνεται παράλληλα με τις άλλες διαδικασίες σχεδιασμού του έργου. Για παράδειγμα, προτεινόμενες αλλαγές στο προϊόν για την κάλυψη καθορισμένων προτύπων ποιότητας μπορεί να απαιτήσει κόστος ή προσαρμογές στο χρονοδιάγραμμα και μια λεπτομερή ανάλυση κινδύνου των επιπτώσεων των σχεδίων.

Οι τεχνικές σχεδιασμού ποιότητας που συζητήθηκαν εδώ είναι αυτές που χρησιμοποιούνται πιο συχνά για τα έργα. Υπάρχουν πολλές άλλες που μπορεί να είναι χρήσιμες για ορισμένα έργα ή σε ορισμένες περιοχές εφαρμογής.

Σχεδιάγραμμα 44^ο: Σχεδιασμός ποιότητας, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.8.2 Εκτέλεση διασφάλισης ποιότητας

Η εκτέλεση διασφάλισης ποιότητας είναι η διαδικασία ελέγχου των απαιτήσεων ποιότητας και των αποτελεσμάτων από την ποιότητα ελέγχου των μετρήσεων. Για την εξασφάλιση χρησιμοποιούνται κατάλληλα πρότυπα ποιότητας και καθορισμού λειτουργίας. Η διασφάλιση ποιότητας είναι μια διαδικασία εκτέλεσης που χρησιμοποιεί δεδομένα που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια αυτής της εκτέλεσης ποιότητας ελέγχου.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Ένα τμήμα διασφάλισης ποιότητας του οργανισμού, συχνά επιβλέπει τις δραστηριότητες διασφάλισης της ποιότητας. Η υποστήριξη για διασφάλιση ποιότητας, ανεξάρτητα από τον τίτλο της μονάδας, μπορεί να παρέχεται για την ομάδα του έργου, τη διαχείριση επίδοσης του οργανισμού για τον πελάτη ή τον οικονομικό συμμετόχο, καθώς και για τους άλλους συμμετόχους που δεν παρουσιάζονται ενεργά στη λειτουργία του έργου.

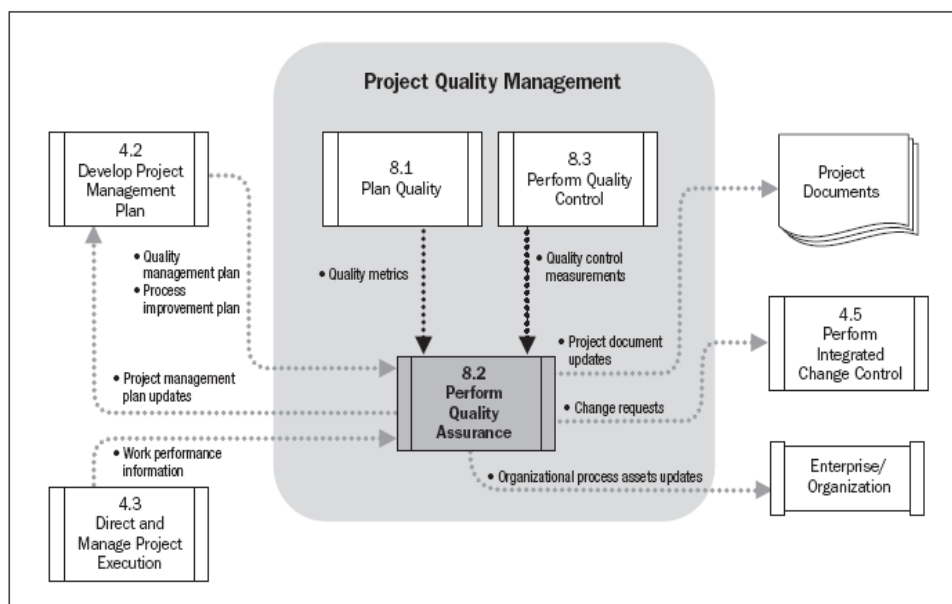
Η εκτέλεση διασφάλισης ποιότητας παρέχει επίσης ένα πλαίσιο για συνεχή βελτίωση της διαδικασίας, η οποία αποτελείται από επαναληπτικά μέσα για βελτίωση της ποιότητας του συνόλου των διαδικασιών. Η συνεχής βελτίωση της διαδικασίας μειώνει τις απώλειες και εξαλείφει τις δραστηριότητες που δεν προσθέτουν αξία. Αυτό επιτρέπει στις διαδικασίες να λειτουργούν με αυξημένα επίπεδα αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας.

Σχεδιάγραμμα 45^ο: Εκτέλεση διασφάλισης ποιότητας, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 46ο: Εκτέλεση διασφάλιση ποιότητας, διάγραμμα ροής.



A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Πηγή:

3.8.3 Εκτέλεση ελέγχου ποιότητας

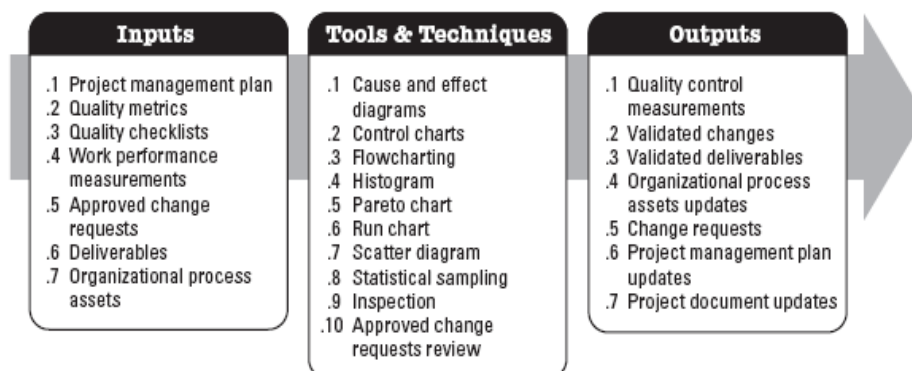
Η εκτέλεση ελέγχου ποιότητας είναι η διαδικασία παρακολούθησης και καταγραφής των αποτελεσμάτων της εκτέλεσης των δραστηριοτήτων της ποιότητας για να αξιολογηθούν οι επιδόσεις και να προταθούν οι απαραίτητες αλλαγές. Ο ποιοτικός έλεγχος γίνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου. Τα ποιοτικά πρότυπα περιλαμβάνουν τις διαδικασίες του έργου και των στόχων του προϊόντος. Τα αποτελέσματα του έργου περιλαμβάνουν τα παραδοτέα και τα αποτελέσματα της διαχείρισης του έργου, όπως το κόστος και η απόδοση του χρονοδιαγράμματος. Ο ποιοτικός έλεγχος συχνά εκτελείται από ένα τμήμα ποιοτικού ελέγχου ή μια παρόμοια οργανωτική μονάδα. Δραστηριότητες: Οι δραστηριότητες ποιοτικού ελέγχου εντοπίζουν τις αιτίες κακής διαδικασίας ή της ποιότητας των προϊόντων και συνιστούν ή αναλαμβάνουν δράση για την εξάλειψή τους.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Η ομάδα διαχείρισης έργου θα πρέπει να έχει μια πρακτική γνώση των στατιστικών ελέγχου ποιότητας, ειδικά της δειγματοληψίας και των πιθανοτήτων, ώστε να συμβάλει στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων ελέγχου ποιότητας. Μεταξύ άλλων θεμάτων, η ομάδα μπορεί να βρει χρήσιμο το να γνωρίζει τις διαφορές μεταξύ των ακόλουθων όρων:

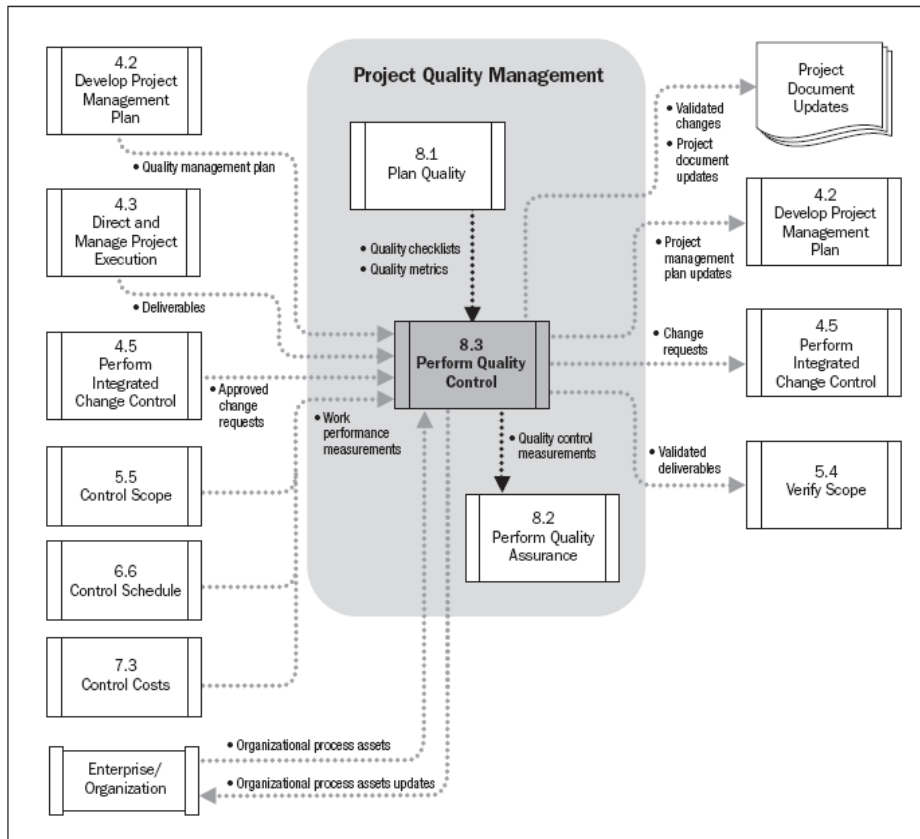
- Ⓢ Πρόληψη (διατηρούνται τα λάθη εκτός της διαδικασίας) και έλεγχος (κρατούνται τα σφάλματα μακριά από τον πελάτη).
- Ⓢ Ιδιότητα δειγματοληψίας (το αποτέλεσμα είτε είναι αποδεκτό είτε όχι) και μεταβλητών του δείγματος (το αποτέλεσμα βαθμολογείται σε μια συνεχή κλίμακα που μετρά το βαθμό πιστότητας).
- Ⓢ Ανοχές (καθορισμένου εύρους για να είναι αποδεκτά τα αποτελέσματα) και όρια ελέγχου (υποδεικνύουν αν η διαδικασία είναι εκτός ελέγχου).

Σχεδιάγραμμα 47^ο: Εκτέλεση ελέγχου ποιότητας, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 48ο: Εκτέλεση ελέγχου ποιότητας, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Ενότητα 3.9: Διαχείριση ανθρωπίνου δυναμικού του έργου

Η διαχείριση ανθρωπίνου δυναμικού του έργου περιλαμβάνει τις διαδικασίες που οργανώνουν, διαχειρίζονται και καθοδηγούν την ομάδα έργου. Η ομάδα έργου αποτελείται από τα άτομα που τους ανατίθενται ρόλοι και αρμοδιότητες για την ολοκλήρωση του έργου. Το είδος και ο αριθμός των μελών της ομάδας έργου μπορεί να αλλάζουν συχνά, καθώς το έργο εξελίσσεται. Επίσης, τα μέλη της ομάδας έργου μπορεί να αναφέρονται ως προσωπικό έργου. Οι συγκεκριμένοι ρόλοι και ευθύνες για τα μέλη της ομάδας έργου που τους έχουν ανατεθεί πρέπει να συνδυαστεί με τη συμμετοχή όλων των μελών της ομάδας στο σχεδιασμό του έργου και στη λήψη

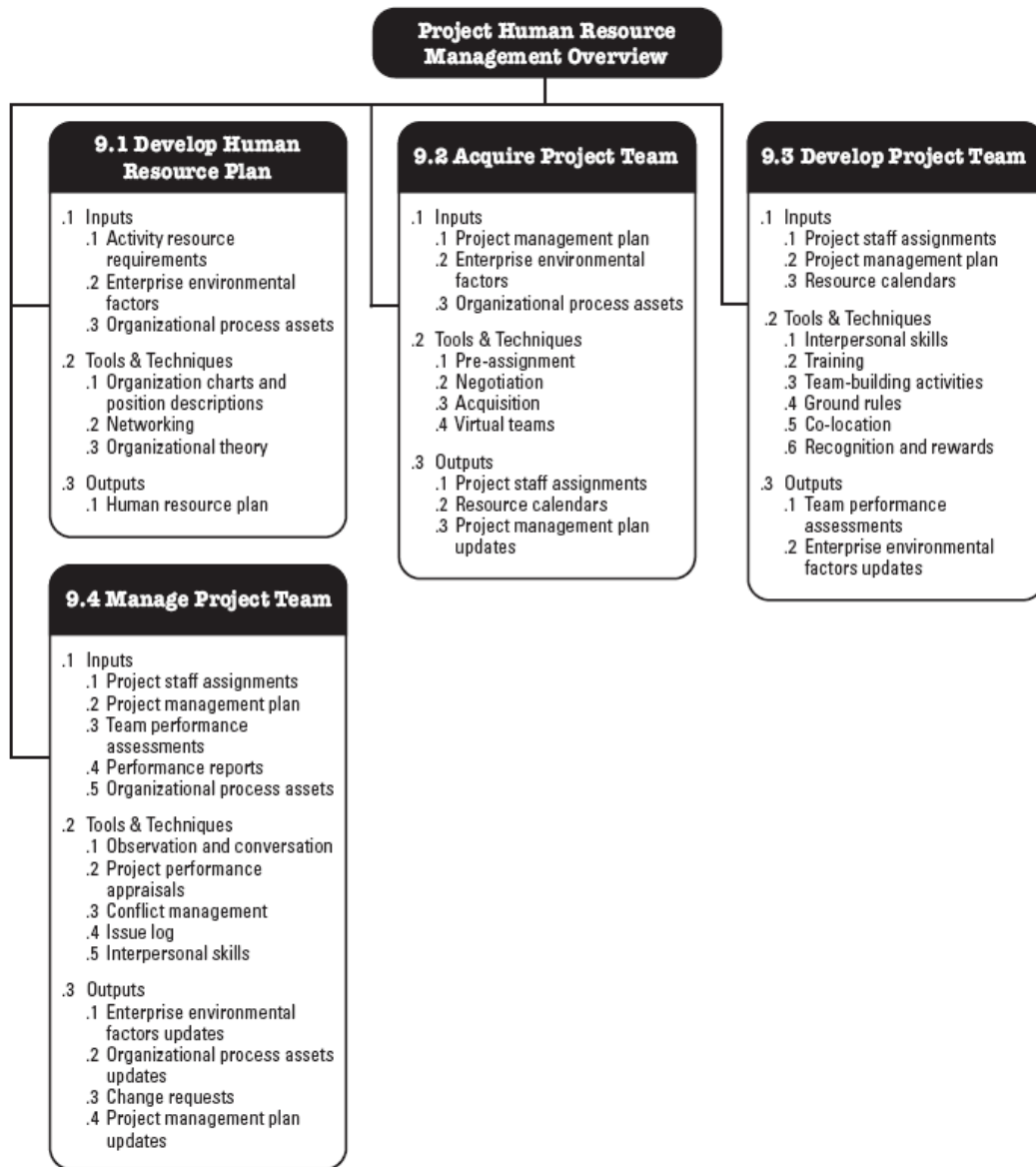
«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

αποφάσεων ώστε να μπορεί να ωφελήσει. Έγκαιρη συμμετοχή των μελών της ομάδας αυξάνει την τεχνογνωσία κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σχεδιασμού και ενισχύει την αφοσίωσή τους στο έργο.

Η ομάδα διαχείρισης του έργου αποτελεί ένα υποσύνολο της ομάδας έργου και είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση του έργου και των ηγετικών δραστηριοτήτων, όπως η έναρξη, ο σχεδιασμός, η εκτέλεση, η παρακολούθηση, ο έλεγχος και το κλείσιμο των διαφόρων φάσεων του έργου.

Η διαχείριση και η καθοδήγηση της ομάδας έργου περιλαμβάνει, αλλά δεν περιορίζεται μόνο στα παρακάτω:

- ⊕ Επηρεασμό της ομάδας έργου. Οι παράγοντες του ανθρώπινου δυναμικού μπορεί να επηρεάσουν το έργο. Αυτοί οι παράγοντες περιλαμβάνουν, το περιβάλλον της ομάδας, γεωγραφικές τοποθεσίες των μελών της ομάδας, επικοινωνία μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών, εσωτερική και εξωτερική πολιτική, πολιτιστικά θέματα, οργανωτική μοναδικότητα και άλλους ανθρώπινους παράγοντες που μπορούν να μεταβάλλουν την απόδοση του έργου.
- ⊕ Επαγγελματική και ηθική συμπεριφορά (δεοντολογία). Η ομάδα διαχείρισης του έργου θα πρέπει να γνωρίζει, να καταγράφει και να εξασφαλίζει ότι όλα τα μέλη της ομάδας ακολουθούν ηθική συμπεριφορά.

Σχεδιάγραμμα 49^ο: Διαχείριση ανθρωπίνου δυναμικού του έργου, επισκόπηση.

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

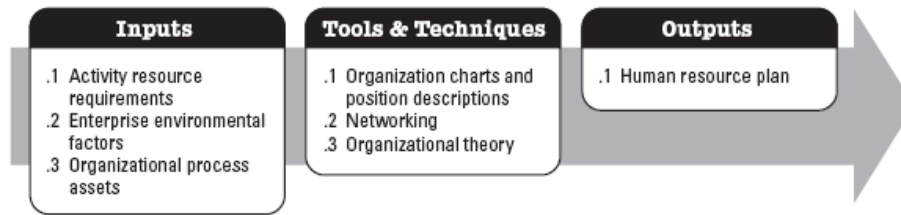
3.9.1 Ανάπτυξη προγραμματισμού ανθρώπινου δυναμικού

Η ανάπτυξη προγραμματισμού ανθρώπινου δυναμικού είναι η διαδικασία προσδιορισμού και τεκμηρίωσης των ρόλων του έργου, των αρμοδιοτήτων, των απαιτούμενων δεξιοτήτων, των ιεραρχικών σχέσεων καθώς και της δημιουργίας ενός σχεδίου διαχείρισης προσωπικού. Ο προγραμματισμός του ανθρώπινου δυναμικού

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

χρησιμοποιείται για τον καθορισμό και τον προσδιορισμό του ανθρώπινου δυναμικού με τα απαραίτητα προσόντα που απαιτούνται για την επιτυχία του έργου. Η τεκμηρίωση για τον προγραμματισμό ανθρώπινου δυναμικού αναφέρεται στους ρόλους και τις ευθύνες του έργου, τα διαγράμματα οργάνωσης του έργου, καθώς και τον προγραμματισμό της διαχείρισης του προσωπικού συμπεριλαμβανομένου του χρονοδιαγράμματος για την απόκτηση προσωπικού και την απόλυση. Μπορεί, επίσης, να περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των αναγκών κατάρτισης, τη δημιουργία στρατηγικών της ομάδας, τα σχέδια για την αναγνώριση και την επιβράβευση των προγραμμάτων, τα θέματα ασφάλειας καθώς και τον αντίκτυπο του προγραμματισμού διαχείρισης του προσωπικού σχετικά με την οργάνωση.

Σημαντική προσοχή πρέπει να δοθεί στη διαθεσιμότητα ή τον ανταγωνισμό, στην ανεπάρκεια ή το περιορισμένο ανθρώπινο δυναμικό. Οι ρόλοι για το έργο μπορεί να οριστούν για άτομα ή ομάδες. Τα άτομα ή οι ομάδες μπορεί να είναι εντός ή εκτός του οργανισμού που πραγματοποιεί το έργο. Πολλά έργα μπορούν να ανταγωνίζονται για τους πόρους με τις ίδιες αρμοδιότητες ή δεξιότητες. Λαμβάνοντας υπόψη αυτούς τους παράγοντες, όπως το κόστος του έργου, τα χρονοδιαγράμματα, τους κινδύνους, η ποιότητα μπορεί να επηρεαστεί σημαντικά. Η αποτελεσματικότητα του προγραμματισμού του ανθρώπινου δυναμικού εξετάζει και σχεδιάζει για αυτούς τους παράγοντες την ανάπτυξη των επιλογών του ανθρώπινου δυναμικού.

Σχεδιάγραμμα 50ο: Ανάπτυξη προγραμματισμού ανθρώπινου δυναμικού, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

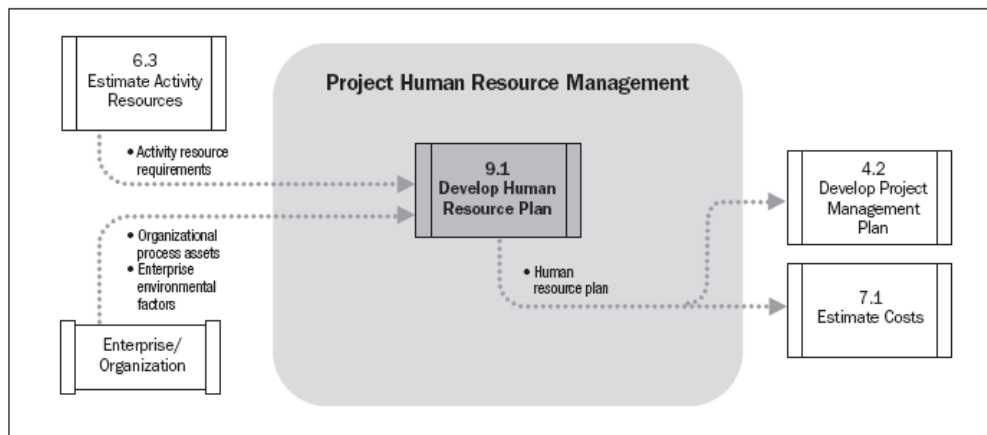
Σχεδιάγραμμα 51ο: Ανάπτυξη προγραμματισμού ανθρώπινου δυναμικού, διάγραμμα ροής.

Figure 9-3. Develop Human Resource Plan Data Flow Diagram

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.9.2 Απόκτηση ομάδας εργασίας

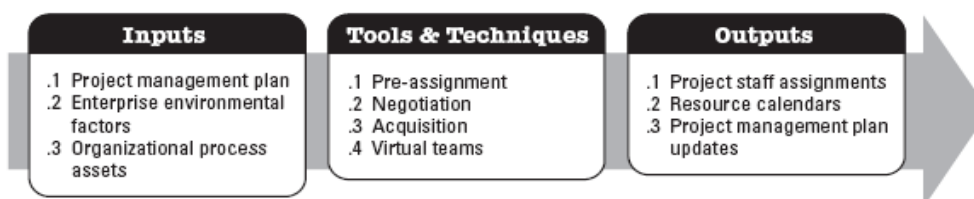
Η απόκτηση ομάδας εργασίας είναι η διαδικασία επιβεβαίωσης της διαθεσιμότητας του ανθρώπινου δυναμικού και της απόκτησης της απαραίτητης ομάδας για την ανάθεση ολοκλήρωσης του έργου. Η ομάδα διαχείρισης του έργου μπορεί να έχει ή να μην έχει άμεση επιρροή στην επιλογή μέλους της ομάδας, λόγω των συλλογικών συμβάσεων εργασίας, τη χρησιμοποίηση υπεργολάβων για το προσωπικό, των εσωτερικών ή εξωτερικών σχέσεων πρόσληψης του προσωπικού.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Θεωρούνται σημαντικοί οι ακόλουθοι παράγοντες κατά τη διαδικασία απόκτησης της ομάδας έργου:

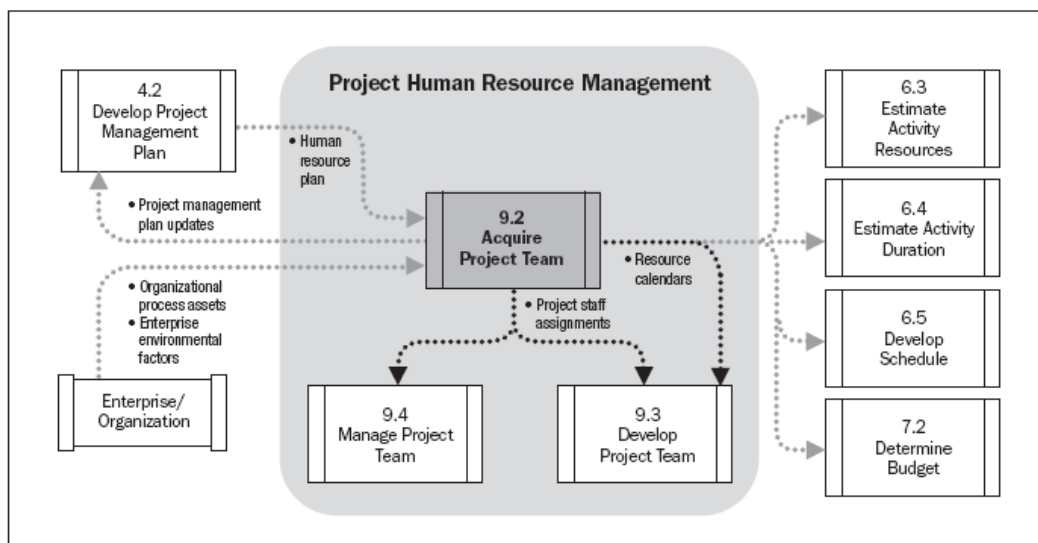
- Ⓜ Ο διαχειριστής του έργου ή η ομάδα διαχείρισης έργου θα πρέπει να διαπραγματευτεί αποτελεσματικά και να επηρεάσει τους άλλους, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για να παρέχουν το απαιτούμενο ανθρώπινο δυναμικό για το έργο.
- Ⓜ Η αποτυχία απόκτησης του απαραίτητου ανθρώπινου δυναμικού για το έργο μπορεί να επηρεάσει τα χρονοδιαγράμματα του έργου, τους προϋπολογισμούς, την ικανοποίηση των πελατών, την ποιότητα και τους κινδύνους. Θα μπορούσε να μειώσει την πιθανότητα της επιτυχίας και τελικά να οδηγήσει σε ακύρωση του έργου.
- Ⓜ Εάν το ανθρώπινο δυναμικό δεν είναι διαθέσιμο λόγω των περιορισμών, όπως οικονομικών παραγόντων ή προηγούμενων αναθέσεων σε άλλα έργα, ο διαχειριστής του έργου ή η ομάδα έργου μπορεί να χρειαστεί να δώσει εναλλακτικό δυναμικό, ίσως με χαμηλότερες αρμοδιότητες, εφόσον δεν υπάρχει παράβαση του νομικού κανονισμού, των υποχρεώσεων ή και άλλων ειδικών κριτηρίων.

Σχεδιάγραμμα 52^ο: Απόκτηση ομάδας εργασίας, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 53^ο: Απόκτηση ομάδας εργασίας, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.9.3 Ανάπτυξη ομάδας έργου

Η ανάπτυξη ομάδας έργου είναι η διαδικασία της βελτίωσης των δεξιοτήτων, της αλληλεπίδρασης της ομάδας καθώς και του συνολικού περιβάλλοντος της ομάδας για να βελτιωθεί η απόδοση του έργου. Οι διαχειριστές έργου πρέπει να αποκτήσουν τις δεξιότητες για τον εντοπισμό, την κατασκευή, τη διατήρηση, την παρακίνηση, την καθοδήγηση και την έμπνευση για τις ομάδες έργου για την επίτευξη υψηλών επιδόσεων της ομάδας και για την κάλυψη των στόχων του έργου.

Στις μέρες μας οι διαχειριστές του έργου λειτουργούν σε ένα παγκόσμιο περιβάλλον και η εργασία για τα έργα τους χαρακτηρίζεται από μια πολιτισμική ποικιλομορφία. Τα μέλη της ομάδας έχουν συχνά διαφορετική εμπειρία στο βιομηχανικό κλάδο, μιλούν διαφορετικές γλώσσες, και μερικές φορές η γλώσσα που μιλούν στην ομάδα για κοινή συνεννόηση είναι διαφορετική από τη μητρική τους. Η ομάδα διαχείρισης του έργου θα πρέπει να αξιοποιήσει τις πολιτιστικές διαφορές, εστιάζοντας στην ανάπτυξη και στην υποστήριξη της ομάδας έργου σε όλο τον κύκλο ζωής του έργου, και στην προώθηση της αλληλένδετης συνεργασίας σε ένα κλίμα

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

αμοιβαίας εμπιστοσύνης. Η ανάπτυξη της ομάδας του έργου βελτιώνει τις ανθρώπινες δεξιότητες, τις τεχνικές δεξιότητες, το συνολικό περιβάλλον της ομάδας και την απόδοση του έργου. Απαιτεί σαφή, έγκαιρη, αποτελεσματική και αποδοτική επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας σε όλη τη διάρκεια ζωής του έργου. Στόχοι της ανάπτυξης μιας ομάδας έργου περιλαμβάνουν τα παρακάτω, χωρίς περιορίζονται μόνο σε αυτά:

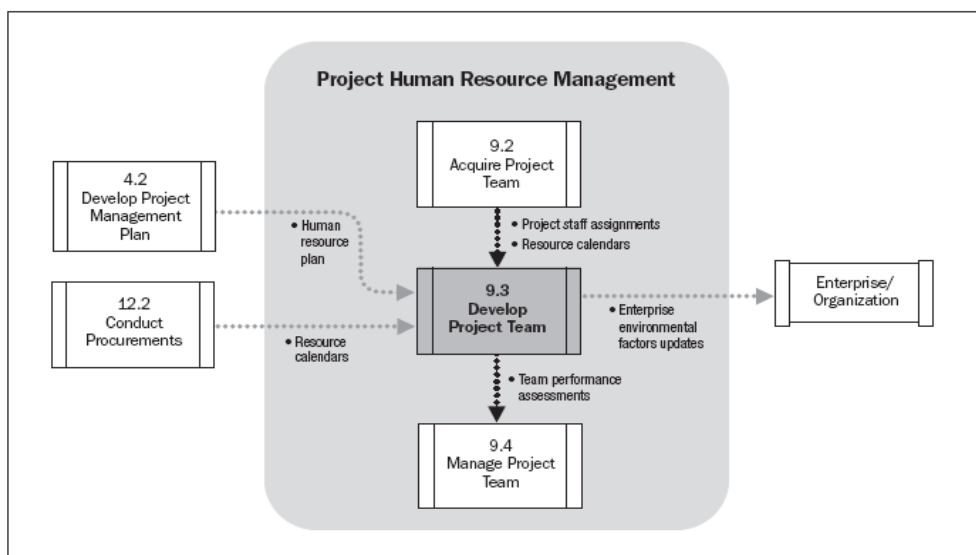
- Ⓢ Βελτίωση των γνώσεων και των δεξιοτήτων των μελών της ομάδας, προκειμένου να αυξηθεί η ικανότητά τους να ολοκληρώσουν τα παραδοτέα του έργου, με παράλληλη μείωση του κόστους, μείωση των χρονοδιαγραμμάτων, καθώς και βελτίωση της ποιότητας.
- Ⓢ Βελτίωση σε θέματα εμπιστοσύνης και συμφωνία μεταξύ των μελών της ομάδας, προκειμένου να αυξηθεί το ηθικό, να μειωθούν οι συγκρούσεις, και να αυξηθεί η ομαδική εργασία, και
- Ⓢ Δημιουργία μιας δυναμικής και συνεκτικής κουλτούρας της ομάδας για τη βελτίωση της ατομικής και ομαδικής παραγωγικότητας, ομαδικό πνεύμα και συνεργασία που επιτρέπουν την κατάρτιση και την καθοδήγηση μεταξύ των μελών της ομάδας ώστε να μοιράζονται τη γνώση και την εμπειρία.

Σχεδιάγραμμα 54^ο: Ανάπτυξη ομάδας έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 55^ο: Ανάπτυξη ομάδας έργου, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.9.4 Διοίκηση ομάδας έργου

Η διοίκηση ομάδας έργου είναι η διαδικασία παρακολούθησης των επιδόσεων των μελών της ομάδας, της παροχής ανατροφοδότησης, της επίλυσης ζητημάτων, καθώς και της διαχείρισης των αλλαγών για τη βελτιστοποίηση της απόδοσης του έργου. Η διοίκηση ομάδας έργου παρατηρεί τη συμπεριφορά της ομάδας, διαχειρίζεται συγκρούσεις, επιλύει προβλήματα και αξιολογεί την απόδοση των μελών της ομάδας. Ως αποτέλεσμα της διοίκησης της ομάδας έργου, υποβάλλονται αιτήματα αλλαγής, ενημερώνεται ο προγραμματισμός του ανθρώπινου δυναμικού,

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

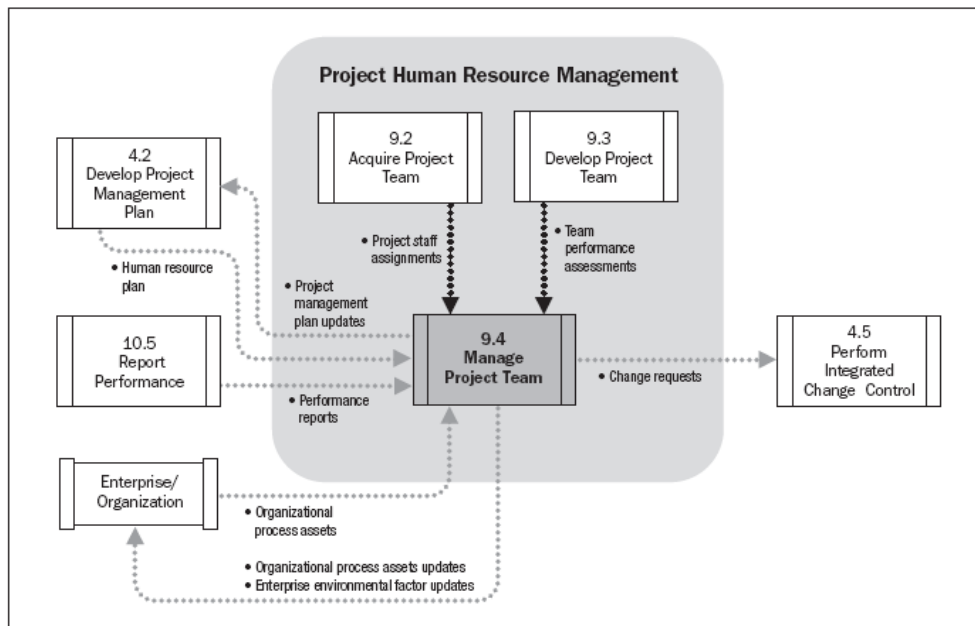
επιλύονται τα ζητήματα και προστίθενται οι εμπειρίες που αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων του οργανισμού.

Η διοίκηση ομάδας έργου απαιτεί ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων διαχείρισης με την προώθηση της ομαδικής εργασίας και για την ενσωμάτωση των προσπαθειών των μελών της ομάδας για τη δημιουργία ομάδων υψηλής απόδοσης. Η διοίκηση ομάδας περιλαμβάνει ένα συνδυασμό των δεξιοτήτων με ιδιαίτερη έμφαση στην επικοινωνία, τη διαχείριση συγκρούσεων, τη διαπραγμάτευση, και την ηγεσία. Οι διαχειριστές έργου πρέπει να παρέχουν δύσκολες αναθέσεις για τα μέλη της ομάδας και να παρέχουν αναγνώριση για την υψηλή απόδοση.

Σχεδιάγραμμα 56^ο: Διοίκηση ομάδας έργου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

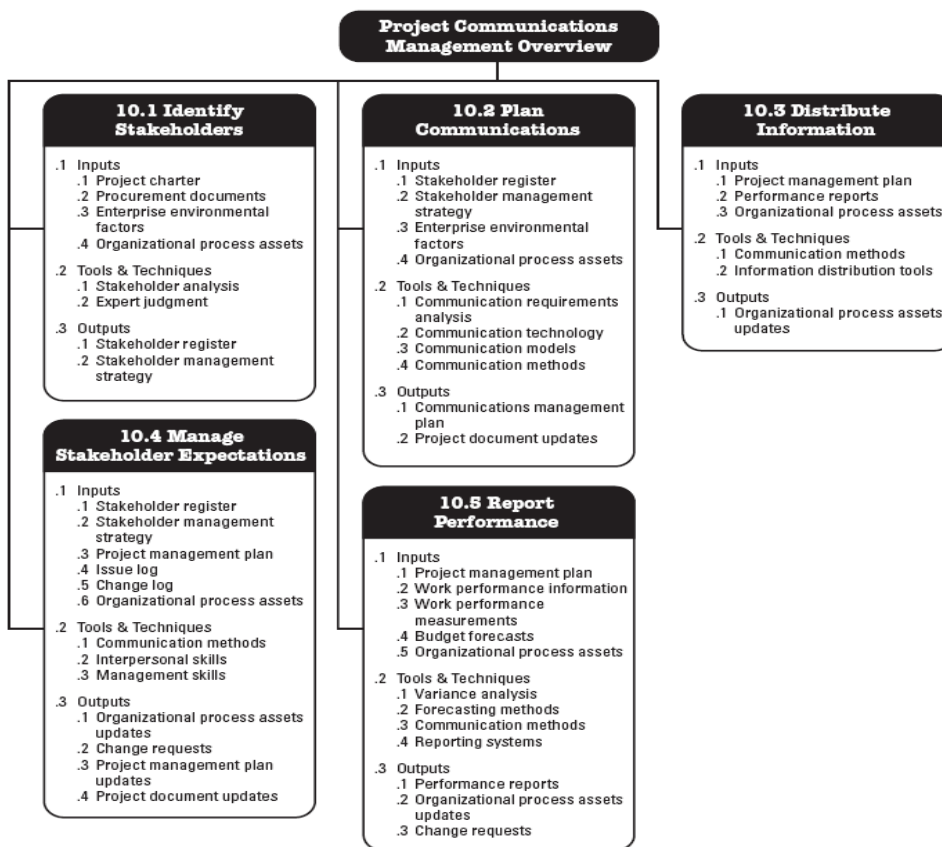
Σχεδιάγραμμα 57^ο: Διοίκηση ομάδας έργου, διάγραμμα ροής.

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Ενότητα 3.10: Διαχείριση επικοινωνιών έργου

Η διαχείριση επικοινωνιών έργου περιλαμβάνει τις διαδικασίες που απαιτούνται για να εξασφαλιστεί η έγκαιρη και κατάλληλη παραγωγή, συλλογή, διανομή, αποθήκευση, ανάκτηση, και τελική διάθεση των πληροφοριών του έργου. Οι διαχειριστές έργου περνούν το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου τους επικοινωνώντας με τα μέλη της ομάδας και τους συμμετέχοντες του έργου, εσωτερικά (σε όλα τα οργανωτικά επίπεδα) ή εκτός του οργανισμού. Η αποτελεσματική επικοινωνία δημιουργεί μια γέφυρα μεταξύ διαφορετικών φορέων που εμπλέκονται σε ένα έργο, που συνδέει διάφορα πολιτιστικά, οργανωτικά περιβάλλοντα, διαφορετικά επίπεδα εμπειρίας, διάφορες προοπτικές και συμφέροντα στην πραγματοποίηση του έργου ή στα αποτελέσματα.

Σχεδιάγραμμα 58^ο: Διαχείριση επικοινωνιών έργου, επισκόπηση.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.10.1 Προσδιορισμός συμμετεχόντων

Ο προσδιορισμός των συμμετεχόντων είναι η διαδικασία προσδιορισμού των ανθρώπων ή των οργανισμών που επηρεάζονται από το έργο και καταγράφουν τις σχετικές πληροφορίες που αφορούν τα συμφέροντα, τη συμμετοχή και τις επιπτώσεις για την επιτυχία του έργου. Οι συμμετέχοντες του έργου είναι τα άτομα και οι οργανισμοί, όπως οι πελάτες, οι οικονομικοί συμμετέτοχοι, και το κοινό που εμπλέκονται ενεργά στο έργο ή τα συμφέροντα των οποίων μπορεί να είναι θετικά ή αρνητικά από την εκτέλεση ή ολοκλήρωση του έργου. Μπορούν επίσης να ασκήσουν επιρροή πάνω στο έργο και στα παραδοτέα του. Οι συμμετέχοντες μπορεί να

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

βρίσκονται σε διάφορα επίπεδα εντός του οργανισμού και μπορεί να κατέχουν διαφορετικά επίπεδα εξουσίας.

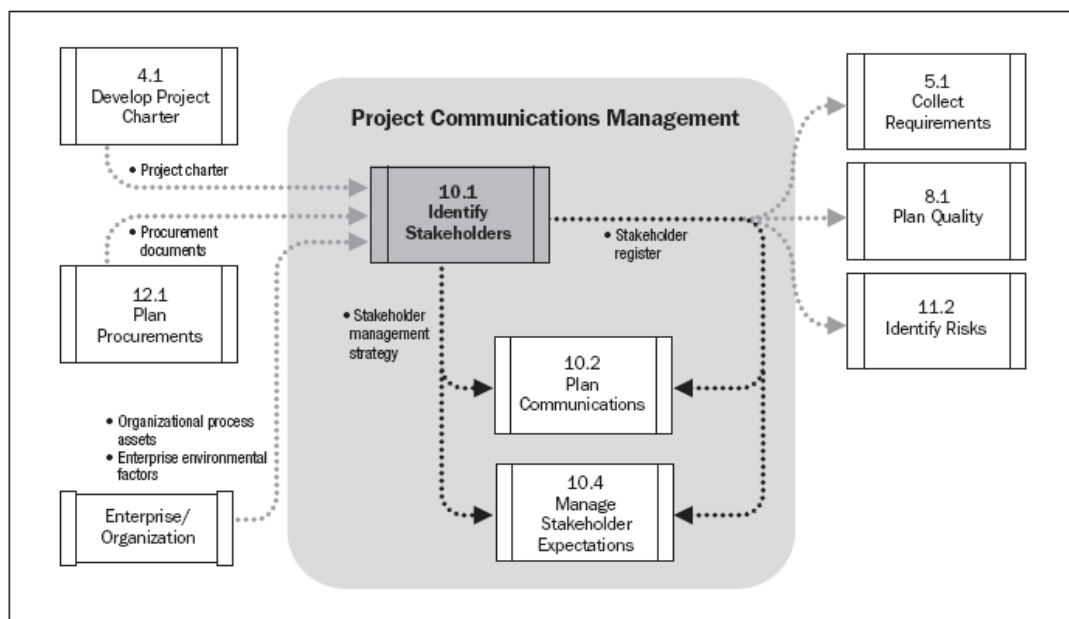
Τα περισσότερα έργα έχουν ένα μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων. Καθώς ο χρόνος του διαχειριστή του έργου είναι περιορισμένος και πρέπει να χρησιμοποιείται όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερα, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να ταξινομούνται ανάλογα με το ενδιαφέρον τους, την επιρροή, και τη συμμετοχή τους στο έργο. Αυτό δίνει τη δυνατότητα στο διαχειριστή του έργου να επικεντρωθεί στις σχέσεις που είναι απαραίτητες για να εξασφαλιστεί η επιτυχία του έργου.

Σχεδιάγραμμα 59^ο: Προσδιορισμός συμμετεχόντων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 60^ο: Προσδιορισμός συμμετεχόντων, διάγραμμα ροής.

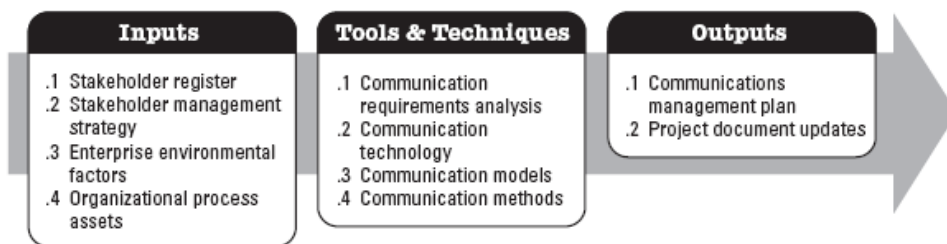


Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.10.2 Σχεδιασμός επικοινωνιών

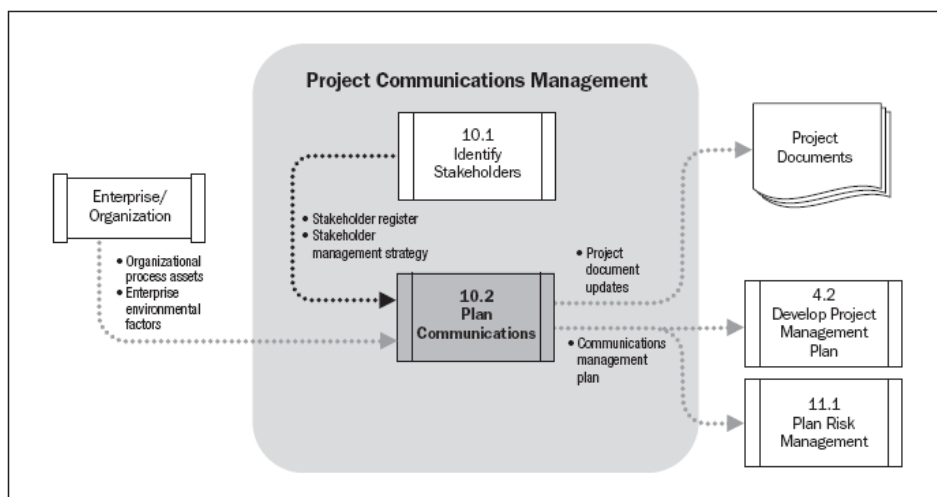
Ο σχεδιασμός επικοινωνιών είναι η διαδικασία προσδιορισμού ανάγκης πληροφόρησης των συμμετεχόντων για το έργο και τον καθορισμό μιας επικοινωνιακής προσέγγισης. Η διαδικασία του σχεδιασμού επικοινωνιών ανταποκρίνεται στις ανάγκες πληροφόρησης και επικοινωνίας των συμμετεχόντων. Για παράδειγμα, πρέπει να απαντηθούν ερωτήματα του τύπου, σε ποιον είναι αναγκαίες οι πληροφορίες, τι είδους πληροφορίες, ο χρόνος κατά τον οποίο είναι απαραίτητες, ο τρόπος που θα επιδοθούν στους αιτούντες, ορισμός του υπεύθυνου επίδοσης των αντίστοιχων αιτούμενων πληροφοριών κλπ. Όλα τα έργα μοιράζονται την ανάγκη πληροφόρησης και επικοινωνίας, τις πληροφοριακές ανάγκες και τις μεθόδους κατανομής που ποικίλλουν. Ο εντοπισμός των αναγκών πληροφόρησης των συμμετεχόντων και ο καθορισμός ενός κατάλληλου μέσου για την ικανοποίηση αυτών των αναγκών είναι σημαντικοί παράγοντες για επιτυχία του έργου.

Σχεδιάγραμμα 61^ο: Σχεδιασμός επικοινωνιών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 62^ο: Σχεδιασμός επικοινωνιών, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.10.3 Διανομή πληροφοριών

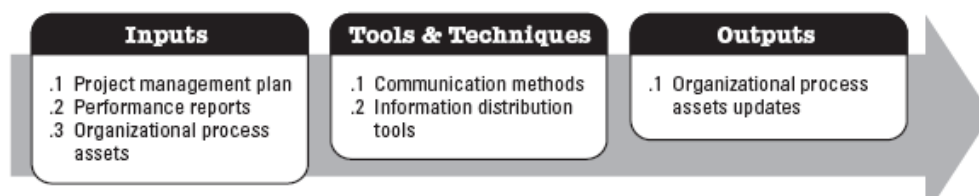
Ο διαμοιρασμός των πληροφοριών είναι η διαδικασία διάθεσης των σχετικών πληροφοριών στους συμμετέχοντες του έργου όπως έχει προγραμματιστεί. Γίνεται στη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου και σε όλες τις διαδικασίες διαχείρισης. Εστιάζεται κυρίως στη διαδικασία εκτέλεσης, η οποία περιλαμβάνει την εφαρμογή και τη διαβίβαση του επιχειρησιακού σχεδίου, καθώς και την αντιμετώπιση μη

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

αναμενόμενων ζητημάτων που αφορούν τις πληροφορίες. Ο αποτελεσματικός διαμοιρασμός πληροφοριών περιλαμβάνει μια σειρά από τεχνικές, όπως είναι οι εξής:

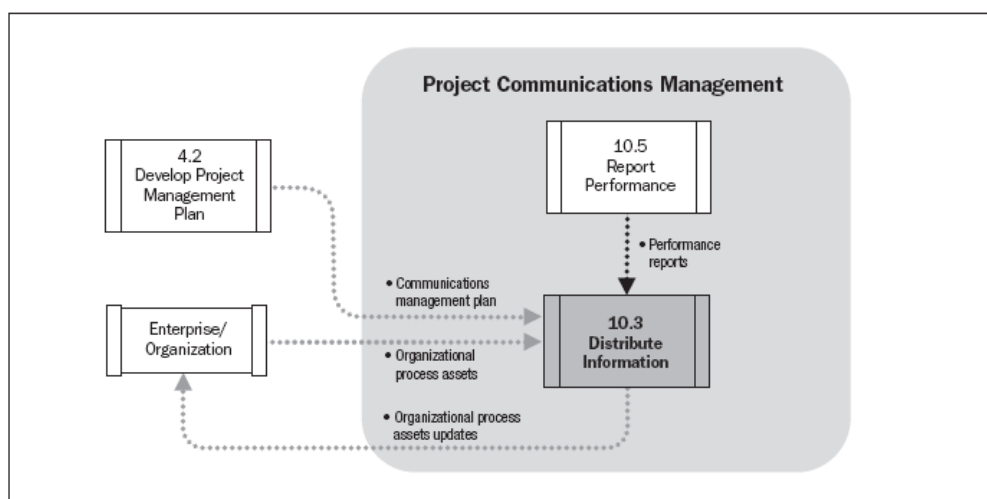
- Ⓢ Πρότυπο αποστολέα-δέκτη.
- Ⓢ Επιλογή μέσων ενημέρωσης.
- Ⓢ Συντακτικό ύφος.
- Ⓢ Επιτυχείς τεχνικές διαχείρισης.
- Ⓢ Παρουσίαση τεχνικών.

Σχεδιάγραμμα 63^ο: Διανομή πληροφοριών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 64^ο: Διανομή πληροφοριών, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.10.4 Προσδοκίες διοίκησης συμμετεχόντων

Οι προσδοκίες διοίκησης συμμετεχόντων είναι η διαδικασία της επικοινωνίας και της συνεργασίας με τους συμμετέχοντες για την κάλυψη των αναγκών τους και την αντιμετώπιση των θεμάτων που προκύπτουν. Οι προσδοκίες διοίκησης συμμετεχόντων αφορούν τις επικοινωνιακές δραστηριότητες, που απευθύνονται προς τους συμμετέχοντες του έργου, ώστε να επηρεάσουν τις προσδοκίες τους, την αντιμετώπιση των ανησυχιών τους και την επίλυση θεμάτων, όπως:

- ☉ Ενεργή διαχείριση προσδοκιών των συμμετεχόντων, με σκοπό να αυξήσουν τις πιθανότητες παραλαβής του έργου.
- ☉ Αντιμετώπιση των ανησυχιών, που συνήθως σχετίζονται με την πρόληψη μελλοντικών προβλημάτων. Οι ανησυχίες αυτές πρέπει να αναδειχθούν και να συζητηθούν και να γίνει μια εκτίμηση των κινδύνων,
- ☉ Διευκρίνιση και επίλυση προβλημάτων που έχουν εντοπιστεί.

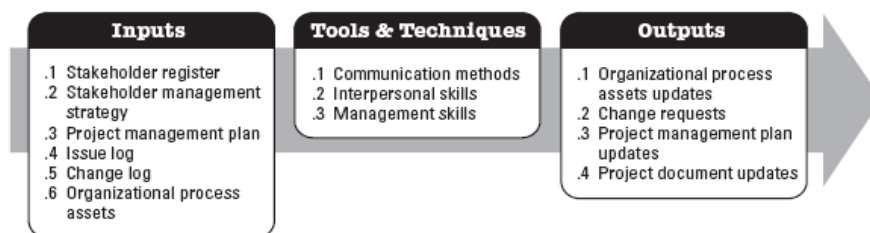
Η διαχείριση των προσδοκιών, βοηθά ώστε να αυξηθούν οι πιθανότητες επιτυχίας του έργου, εξασφαλίζοντας ότι οι συμμετέχοντες αντιλαμβάνονται τα οφέλη και τους κινδύνους του έργου. Αυτό τους δίνει τη δυνατότητα να είναι ενεργοί υποστηρικτές του έργου και να βοηθήσουν με την εκτίμηση των κινδύνων του έργου. Προβλέποντας τις αντιδράσεις των ανθρώπων για το έργο, μπορούν να ληφθούν προληπτικές ενέργειες ώστε να κερδίσουν την υποστήριξή τους ή να ελαχιστοποιήσουν το ενδεχόμενο αρνητικών επιπτώσεων.

Ο διαχειριστής του έργου είναι υπεύθυνος για την διαχείριση των προσδοκιών των συμμετεχόντων. Η ενεργή διαχείριση προσδοκιών των συμμετεχόντων, μειώνει

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

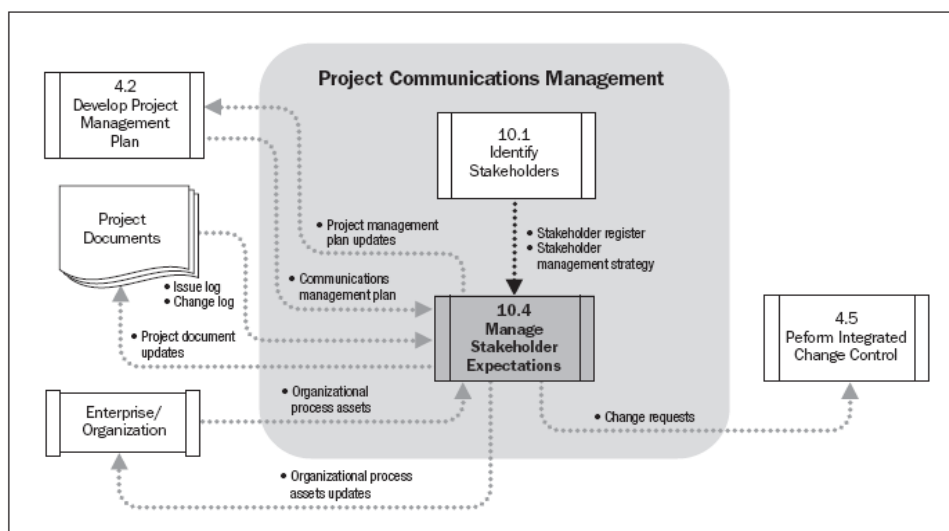
τον κίνδυνο αποτυχίας των στόχων του έργου, λόγω άλλων θεμάτων των συμμετεχόντων και από τους περιορισμούς κατά τη διάρκεια του έργου.

Σχεδιάγραμμα 65°: Προσδοκίες διοίκησης συμμετεχόντων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 66°: Προσδοκίες διοίκησης συμμετεχόντων, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.10.5 Αναφορά απόδοσης

Η αναφορά απόδοσης είναι η διαδικασία συλλογής και διαμοιρασμού πληροφοριών για την απόδοση, συμπεριλαμβανομένου της κατάστασης αναφοράς, των μετρήσεων προόδου και των προβλέψεων. Η διαδικασία αναφοράς απόδοσης

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

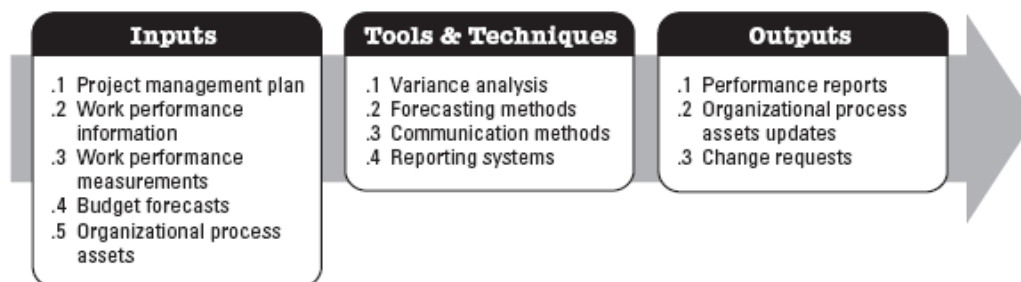
περιλαμβάνει την περιοδική συλλογή και ανάλυση των αρχικών προβλέψεων σε σχέση με τα πραγματικά δεδομένα, ώστε να κοινοποιήσουν την πρόοδο του έργου και τις επιδόσεις του, καθώς και για την πρόβλεψη των αποτελεσμάτων του έργου.

Η αναφορά απόδοσης πρέπει να παρέχει πληροφορίες στο κατάλληλο επίπεδο για κάθε ακροατήριο. Η μορφή μπορεί να κυμαίνεται από μια απλή αναφορά κατάστασης έως πιο λεπτομερείς και αναλυτικές αναφορές. Μια απλή αναφορά κατάστασης θα μπορούσε να εμφανίσει τα στοιχεία για την επίδοση, όπως το ποσοστό ολοκλήρωσης ή τους πίνακες κατάστασης για κάθε περιοχή (δηλαδή, το φυσικό αντικείμενο, το χρονοδιάγραμμα, το κόστος και η ποιότητα). Ενώ, οι λεπτομερέστερες αναφορές θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

- Ⓢ Ανάλυση προηγούμενων επιδόσεων,
- Ⓢ Τρέχουσα κατάσταση των κινδύνων και άλλων θεμάτων,
- Ⓢ Εργασίες που ολοκληρώθηκαν κατά τη διάρκεια της περιόδου,
- Ⓢ Εργασίες που έπονται να ολοκληρωθούν,
- Ⓢ Συνοπτική παρουσίαση των αλλαγών που είχαν εγκριθεί, και
- Ⓢ Άλλες σχετικές πληροφορίες που πρέπει να επανεξεταστούν και να συζητηθούν.

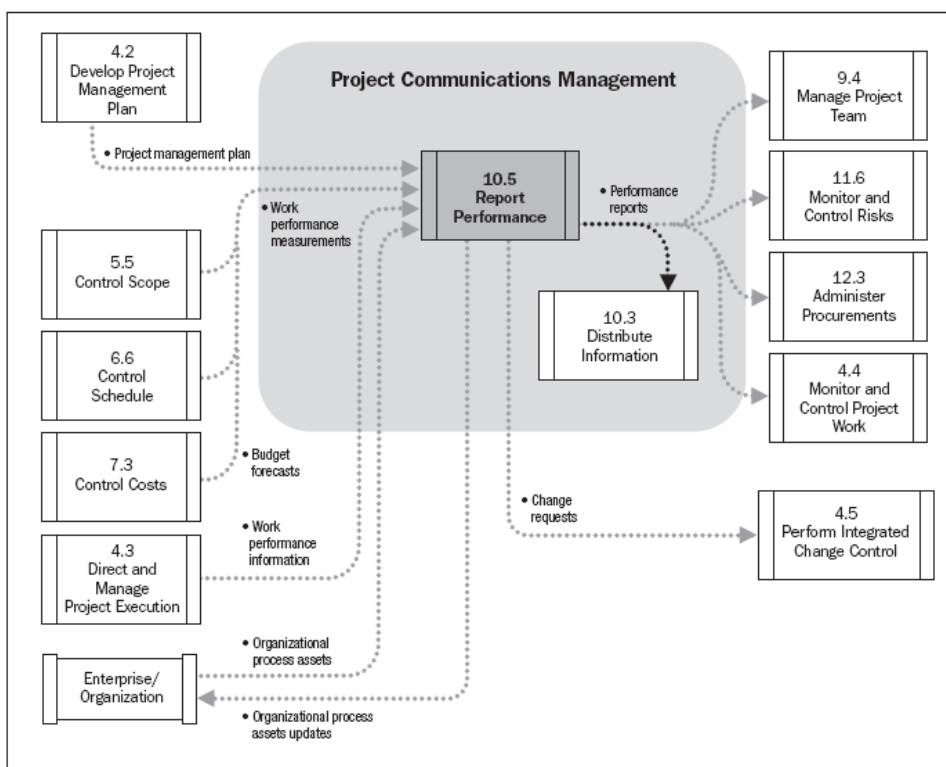
Μια πλήρης αναφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει την προβλεπόμενη ολοκλήρωση του έργου (συμπεριλαμβανομένου του χρόνου και του κόστους).

Σχεδιάγραμμα 67°: Αναφορά απόδοσης, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 68°: Αναφορά απόδοσης, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

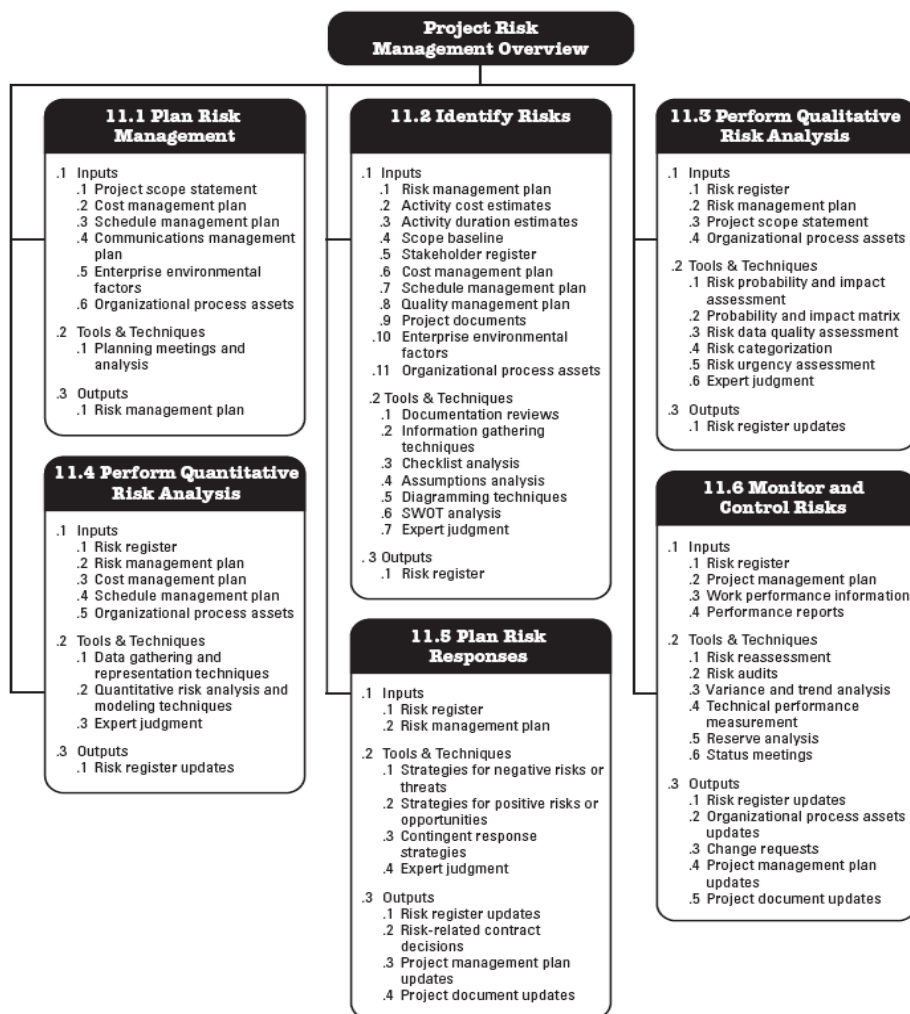
Ενότητα 3.11: Διαχείριση κινδύνων έργου

Η διαχείριση κινδύνων έργου περιλαμβάνει τις διαδικασίες διενέργειας του σχεδιασμού διαχείρισης, του προσδιορισμού, της ανάλυσης, του σχεδιασμού

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

απόκρισης, καθώς και της παρακολούθησης και του έλεγχου των κινδύνων ενός έργου. Οι στόχοι της διαχείρισης κινδύνων έργου είναι η αύξηση των πιθανοτήτων για ένα θετικό αντίκτυπο από τα συμβάντα και η μείωση της πιθανότητας για αρνητικό αντίκτυπο από τα συμβάντα ενός έργου.

Σχεδιάγραμμα 69^ο: Διαχείριση κινδύνων έργου, επισκόπηση.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Αυτές οι διαδικασίες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και με τις άλλες διαδικασίες σε όλες τις περιοχές της γνώσης. Κάθε διαδικασία περιλαμβάνει την προσπάθεια εκ μέρους ενός ή περισσότερων ατόμων βασισμένη στις ανάγκες του έργου. Κάθε

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

διαδικασία πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά σε κάθε έργο και εμφανίζεται σε μία ή περισσότερες φάσεις του έργου, εφόσον το έργο χωρίζεται σε φάσεις. Οι διαδικασίες παρουσιάζονται θεωρητικά, ως διακριτά στοιχεία με καλά καθορισμένες διεπαφές. Στην πράξη όμως, επικαλύπτονται και αλληλεπιδρούν με ποικίλους τρόπους.

Ο κίνδυνος του έργου υπάρχει και θα υπάρχει στο μέλλον. Κίνδυνος είναι ένα αβέβαιο γεγονός ή κατάσταση, που αν συμβεί έχει επίπτωση σε τουλάχιστον έναν από τους στόχους του έργου. Οι στόχοι μπορούν να περιλαμβάνουν το φυσικό αντικείμενο, το χρονοδιάγραμμα, το κόστος και την ποιότητα. Ο κίνδυνος μπορεί να έχει μια ή περισσότερες αιτίες και εάν συμβεί μπορεί να έχει μια ή περισσότερες επιπτώσεις. Η αιτία κινδύνου μπορεί να είναι ένας περιορισμός ή μια κατάσταση που δημιουργεί την πιθανότητα αρνητικών ή θετικών αποτελεσμάτων.

Ατομα και ομάδες υιοθετούν μια συγκεκριμένη στάση απέναντι στον κίνδυνο που επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο ανταποκρίνονται. Αυτές οι στάσεις κινδύνου καθοδηγούνται από αντιλήψεις, ανοχές και άλλες προκαταλήψεις οι οποίες θα πρέπει να αναφέρονται ρητώς όπου είναι δυνατόν. Για κάθε έργο θα πρέπει να αναπτυχθεί μια συνεκτική προσέγγιση του κινδύνου, της κοινοποίησης σχετικά με τον κίνδυνο και της διαχείρισής του.

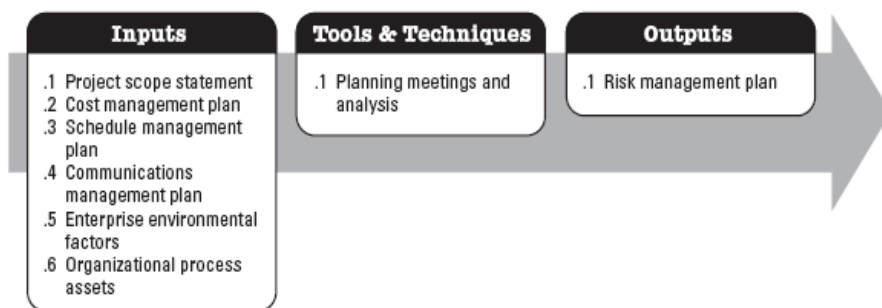
3.11.1 Σχεδιασμός διαχείρισης κινδύνων

Ο σχεδιασμός διαχείρισης κινδύνων είναι η διαδικασία καθορισμού του τρόπου με τον οποίο θα διεξάγονται οι δραστηριότητες διαχείρισης κινδύνου για ένα έργο. Ο προσεκτικός και σαφής σχεδιασμός ενισχύει την πιθανότητα της επιτυχίας για τις πέντε άλλες διαδικασίες διαχείρισης κινδύνων. Στη διαδικασία σχεδιασμού

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

διαχείρισης κινδύνων είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι το επίπεδο, το είδος και η αντιμετώπιση της διαχείρισης κινδύνων είναι ανάλογα τόσο με τους κινδύνους, όσο και με τη σημασία της οργάνωσης του έργου. Ο σχεδιασμός είναι επίσης σημαντικό να παρέχει επαρκείς πόρους και χρόνο για τη διαχείριση των δραστηριοτήτων κινδύνου, καθώς και για τη δημιουργία μιας προσυμφωνημένης βάσης για την εκτίμηση των κινδύνων.

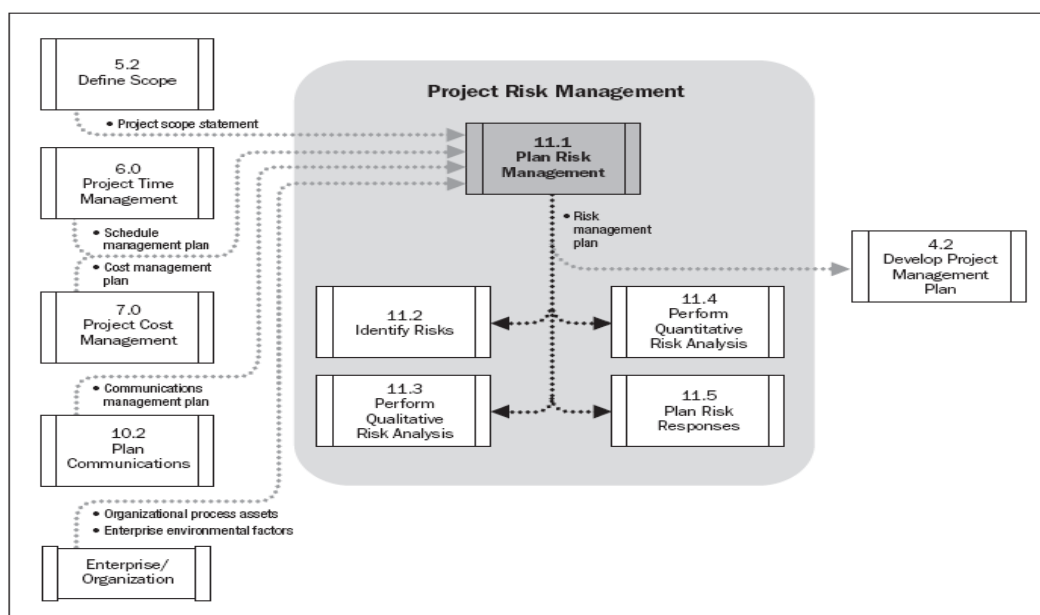
Σχεδιάγραμμα 70^ο: Σχεδιασμός διαχείρισης κινδύνων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A

Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 71^ο: Σχεδιασμός διαχείρισης κινδύνων, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.11.2 Προσδιορισμός κινδύνων

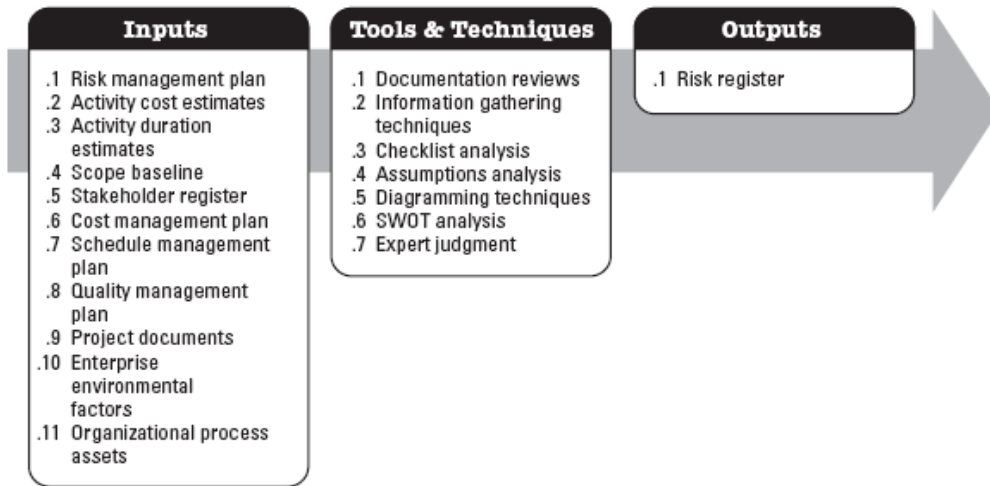
Ο προσδιορισμός των κινδύνων είναι η διαδικασία καθορισμού της οποίας ο κίνδυνος μπορεί να επηρεάσει το έργο και τα χαρακτηριστικά τεκμηρίωσής του. Οι δραστηριότητες προσδιορισμού κινδύνου των συμμετεχόντων μπορούν να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

α) το διαχειριστή του έργου, β) τα μέλη της ομάδας έργου, γ) την ομάδα διαχείρισης κινδύνου (εάν έχει οριστεί), δ) τους πελάτες, ε) τους εμπειρογνώμονες εκτός της ομάδας έργου, στ) τους τελικούς χρήστες, ζ) τους άλλους διαχειριστές του έργου, η) τους συμμετέχοντες, καθώς και θ) τους εμπειρογνώμονες για τη διαχείριση κινδύνων. Ενώ αυτό το προσωπικό πολλές φορές αφορά τους βασικούς συμμετέχοντες για τον προσδιορισμό του κινδύνου, όμως θα πρέπει να ενθαρρύνεται όλο το προσωπικό του έργου προκειμένου να προσδιοριστούν οι κίνδυνοι.

Ο προσδιορισμός των κινδύνων είναι μια χρονοβόρα και επαναληπτική διαδικασία, διότι νέοι κίνδυνοι μπορεί να εμφανιστούν, να αναπτυχθούν ή να γνωστοποιηθούν κατά την εξέλιξη μέσα στον κύκλο ζωής του έργου. Η μορφή της αντιμετώπισης των καταστάσεων κινδύνου θα πρέπει να είναι συνεκτική, ώστε να διασφαλίζεται η δυνατότητα σύγκρισης μιας σχετικής επίδρασης ενός γεγονότος κινδύνου για το έργο. Η διαδικασία θα πρέπει να περιλαμβάνει την ομάδα του έργου, έτσι ώστε να μπορούν να αναπτύξουν και να διατηρήσουν αίσθηση της κυριότητας και της ευθύνης για τους κινδύνους και των συναφών αποκρίσεων των ενεργειών κινδύνου. Οι συμμετέχοντες εκτός της ομάδας έργου μπορεί να παρέχουν πρόσθετες αντικειμενικές πληροφορίες.

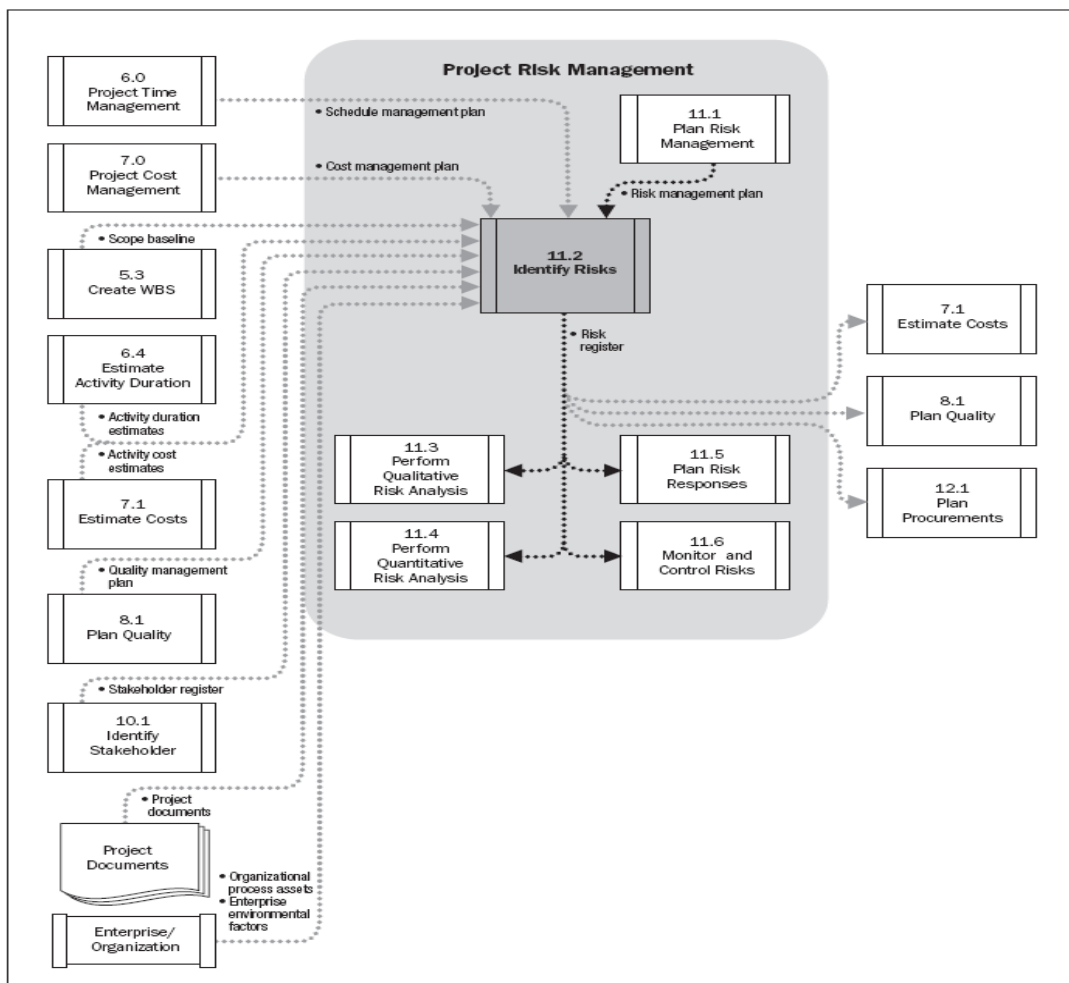
«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Σχεδιάγραμμα 72ο: Προσδιορισμός κινδύνων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 73ο: Προσδιορισμός κινδύνων, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.11.3 Πραγματοποίηση ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου

Η πραγματοποίηση ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου είναι η διαδικασία της ιεράρχησης των κινδύνων για περαιτέρω ανάλυση της εκτίμησης και του συνδυασμού της πιθανότητας εμφάνισής τους και των επιπτώσεων που θα έχουν. Οι οργανισμοί μπορούν να βελτιώσουν την απόδοση του έργου, εστιάζοντας σε υψηλής προτεραιότητας κινδύνους. Η πραγματοποίηση ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου εκτιμά την προτεραιότητα των προσδιορισμένων κινδύνων σε σχέση με τη χρήση ή την πιθανότητα εμφάνισής τους. Εάν προκύψουν κίνδυνοι, υπάρχουν αντίστοιχες επιπτώσεις στους στόχους του έργου, καθώς και επηρεασμός άλλων παραγόντων, όπως το χρονοδιάγραμμα για την απόκριση και την ανοχή κινδύνων του οργανισμού που σχετίζεται με τους περιορισμούς του κόστους του έργου, το φυσικό αντικείμενο και την ποιότητα. Αυτές οι εκτιμήσεις κινδύνου εκφράζονται με τη στάση της ομάδας έργου και των συμμετεχόντων. Ως εκ τούτου, η αποτελεσματική εκτίμηση απαιτεί σαφή προσδιορισμό και διαχείριση των κινδύνων που προέρχεται από τη στάση των βασικών συμμετεχόντων στην πραγματοποίηση ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου. Σε περίπτωση που αυτές οι στάσεις για τον κίνδυνο έχουν προαναφερθεί στην εκτίμηση των προσδιορισθέντων κινδύνων, πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην εκτίμηση, ώστε να προβούν στις κατάλληλες διορθώσεις.

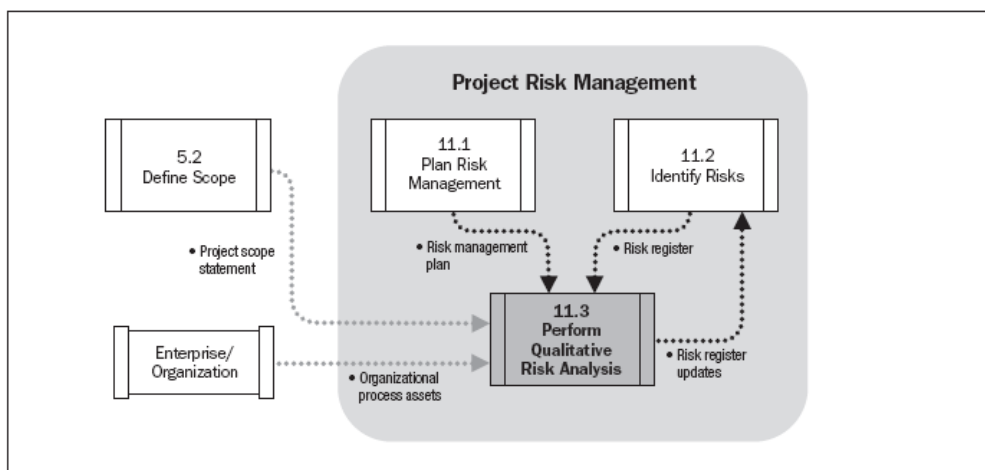
Η δημιουργία καθορισμού των επιπέδων πιθανότητας και των επιπτώσεων μπορεί να μειώσει την επιρροή της προκατάληψης. Η κρισιμότητα του χρόνου όσον αφορά τους κινδύνους που σχετίζονται με ενέργειες μπορεί να μεγαλοποιήσουν τη σημασία των κινδύνων αυτών. Η αξιολόγηση της ποιότητας των διαθέσιμων πληροφοριών σχετικά με τους κινδύνους του έργου, βοηθά στην αποσαφήνιση της εκτίμησης της σημασίας του κινδύνου για το έργο.

Σχεδιάγραμμα 74°: Πραγματοποίηση ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 75°: Πραγματοποίηση ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.11.4 Πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου

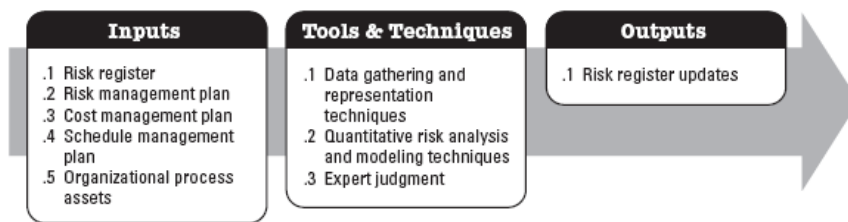
Η πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου είναι η διαδικασία της αριθμητικής ανάλυσης της επίδρασης των κινδύνων που εντοπίζονται στους γενικούς στόχους του έργου. Η πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου γίνεται για τους κινδύνους που έχει δοθεί προτεραιότητα από την διαδικασία πραγματοποίησης ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου, που εν δυνάμει και ουσιαστικά επηρεάζουν τις ανταγωνιζόμενες απαιτήσεις του έργου. Η πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου αναλύει την επίδραση των εκδηλώσεων αυτών των κινδύνων. Επίσης

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να καθορίσει μια αριθμητική εκτίμηση για τους κινδύνους χωριστά ή για την εκτίμηση της συνολικής επίδρασης όλων των κινδύνων που επηρεάζουν το έργο. Παρουσιάζει επίσης μια ποσοτική προσέγγιση για τη λήψη αποφάσεων, υπό τον κίνδυνο της αβεβαιότητας.

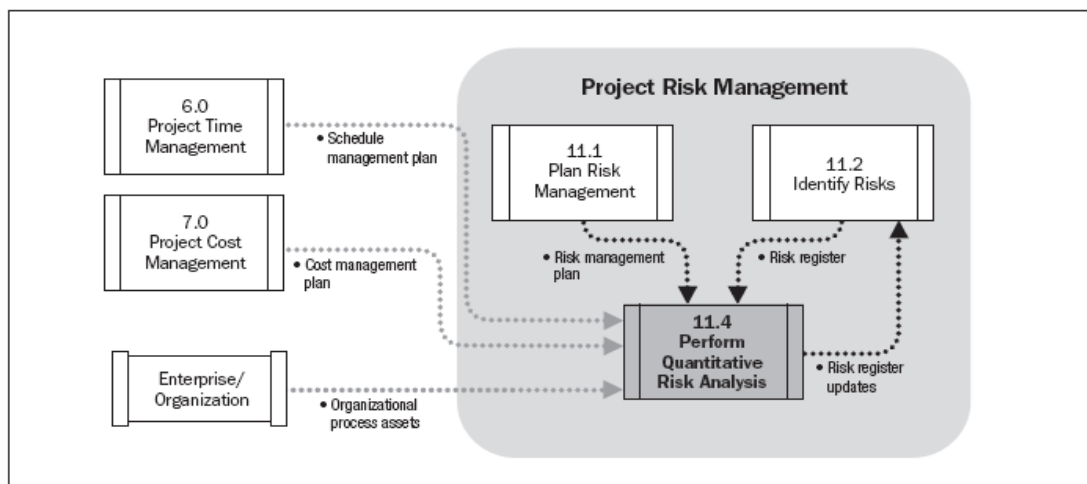
Η πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου ακολουθεί γενικά τη διαδικασία πραγματοποίησης ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου δεν μπορεί να απαιτηθεί για την ανάπτυξη αποτελεσματικών απαντήσεων για τον κίνδυνο.

Σχεδιάγραμμα 76°: Πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 77°: Πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.11.5 Σχεδιασμός απόκρισης σε κινδύνους

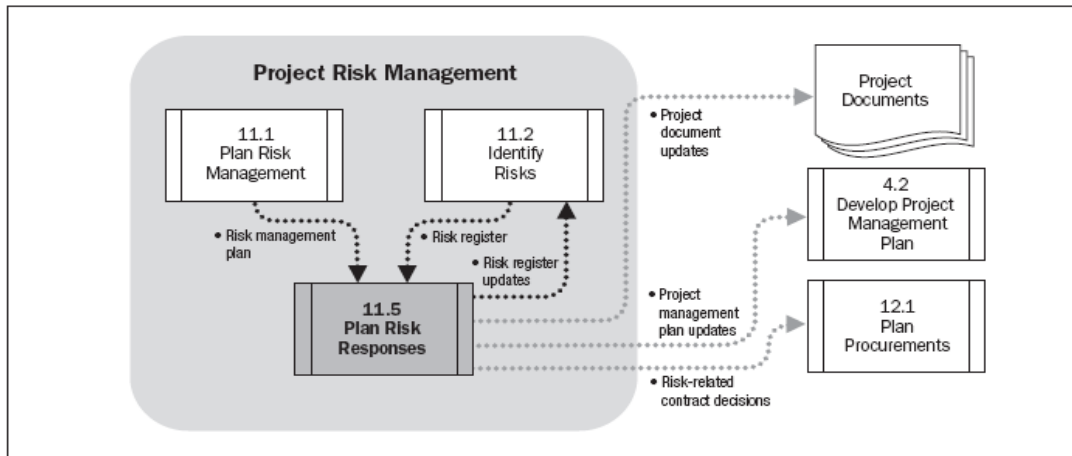
Ο σχεδιασμός απόκρισης σε κινδύνους είναι η διαδικασία της ανάπτυξης εναλλακτικών προτάσεων και ενεργειών για την ενίσχυση των ευκαιριών και τη μείωση των απειλών για τους στόχους του έργου. Επομένως, η διαδικασία πραγματοποίησης ποιοτικής ανάλυσης κινδύνου και η πραγματοποίηση ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου (εάν χρησιμοποιείται), περιλαμβάνει τον προσδιορισμό και την αποδοχή του ατόμου για να αναλάβει την ευθύνη για κάθε συμφωνημένη και χρηματοδοτούμενη απόκριση των κινδύνων. Ο σχεδιασμός απόκρισης των κινδύνων εξετάζει τους κινδύνους κατά προτεραιότητα, εισάγοντας πόρους και δραστηριότητες στον προϋπολογισμό, το χρονοδιάγραμμα και το σχεδιασμό διαχείρισης έργου, όπως απαιτείται.

Ο σχεδιασμός απόκρισης σε κίνδυνο πρέπει να είναι κατάλληλος για τη σημασία του κινδύνου, αποτελεσματικός όσον αφορά στο κόστος, στην αντιμετώπιση της πρόκλησης, ρεαλιστικός εντός του πλαισίου του έργου, να έχει συμφωνηθεί από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη και να ανήκει σε ένα υπεύθυνο άτομο. Θα πρέπει επίσης να είναι έγκαιρος. Απαιτείται τέλος να επιλέγεται η πλέον κατάλληλη απόκριση κινδύνου από τις υπάρχουσες επιλογές.

Σχεδιάγραμμα 78°: Σχεδιασμός απόκρισης σε κινδύνους, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 79ο: Σχεδιασμός απόκρισης σε κινδύνους, διάγραμμα ροής.

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.11.6 Παρακολούθηση και έλεγχος κινδύνων

Η παρακολούθηση και ο έλεγχος των κινδύνων είναι η διαδικασία της εφαρμογής σχεδίων απόκρισης κινδύνων, του προσδιορισμού των κινδύνων, της παρακολούθησης εναπομεινάντων κινδύνων, τον προσδιορισμό νέων κινδύνων, καθώς και την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των κινδύνων σε όλη την διαδικασία του έργου.

Ο σχεδιασμός απόκρισης των κινδύνων που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα διαχείρισης έργου εκτελείται κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου, αλλά οι εργασίες του έργου θα πρέπει να παρακολουθούνται συνεχώς για νέες εργασίες, αλλαγές, και ξεπερασμένους κινδύνους.

Η διαδικασία παρακολούθησης και ελέγχου κινδύνων εφαρμόζει τεχνικές, όπως η διακύμανση και η ανάλυση τάσεων, οι οποίες απαιτούν τη χρήση των πληροφοριών απόδοσης που παράγονται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

Άλλοι σκοποί της διαδικασίας παρακολούθησης και ελέγχου των κινδύνων είναι οι παρακάτω:

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

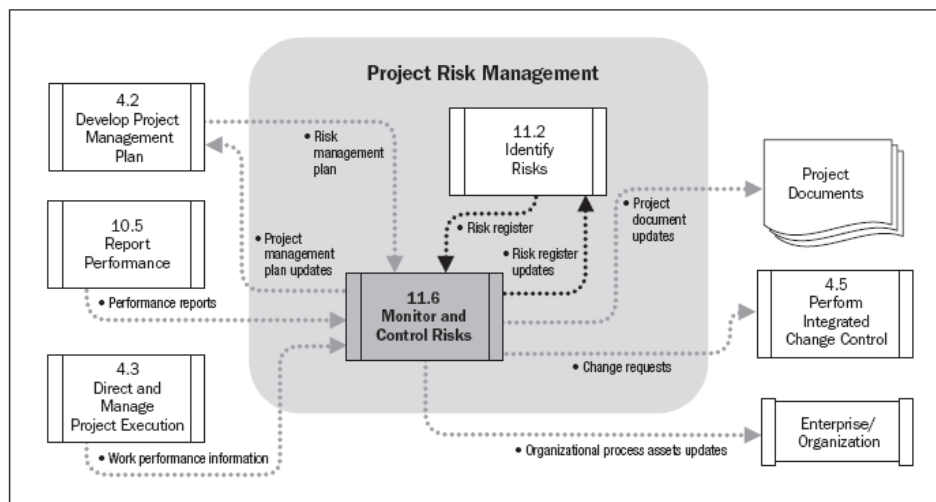
- Ⓢ Οι παραδοχές για το έργο εξακολουθούν να ισχύουν,
- Ⓢ Η ανάλυση δείχνει μια εκτίμηση του κινδύνου που έχει αλλάξει ή μπορεί να αποσυρθεί,
- Ⓢ Οι ακολουθούμενες πολιτικές διαχείρισης κινδύνου και διαδικασιών, και
- Ⓢ Τα ενδεχόμενα αποθεματικά για το κόστος ή τα χρονοδιαγράμματα θα πρέπει να τροποποιηθούν σε σχέση με την τρέχουσα εκτίμηση του κινδύνου.

Σχεδιάγραμμα 80^ο: Παρακολούθηση και έλεγχος κινδύνων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 81°: Παρακολούθηση και έλεγχος κινδύνων, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Ενότητα 3.12: Διαχείριση προμηθειών έργου

Η διαχείριση προμηθειών έργου περιλαμβάνει τις απαραίτητες διαδικασίες για αγορά και απόκτηση προϊόντων, υπηρεσιών ή αποτελεσμάτων που απαιτούνται από την ομάδα του έργου. Ο οργανισμός μπορεί να είναι, είτε ο αγοραστής είτε ο πωλητής των προϊόντων, των υπηρεσιών ή των αποτελεσμάτων του έργου.

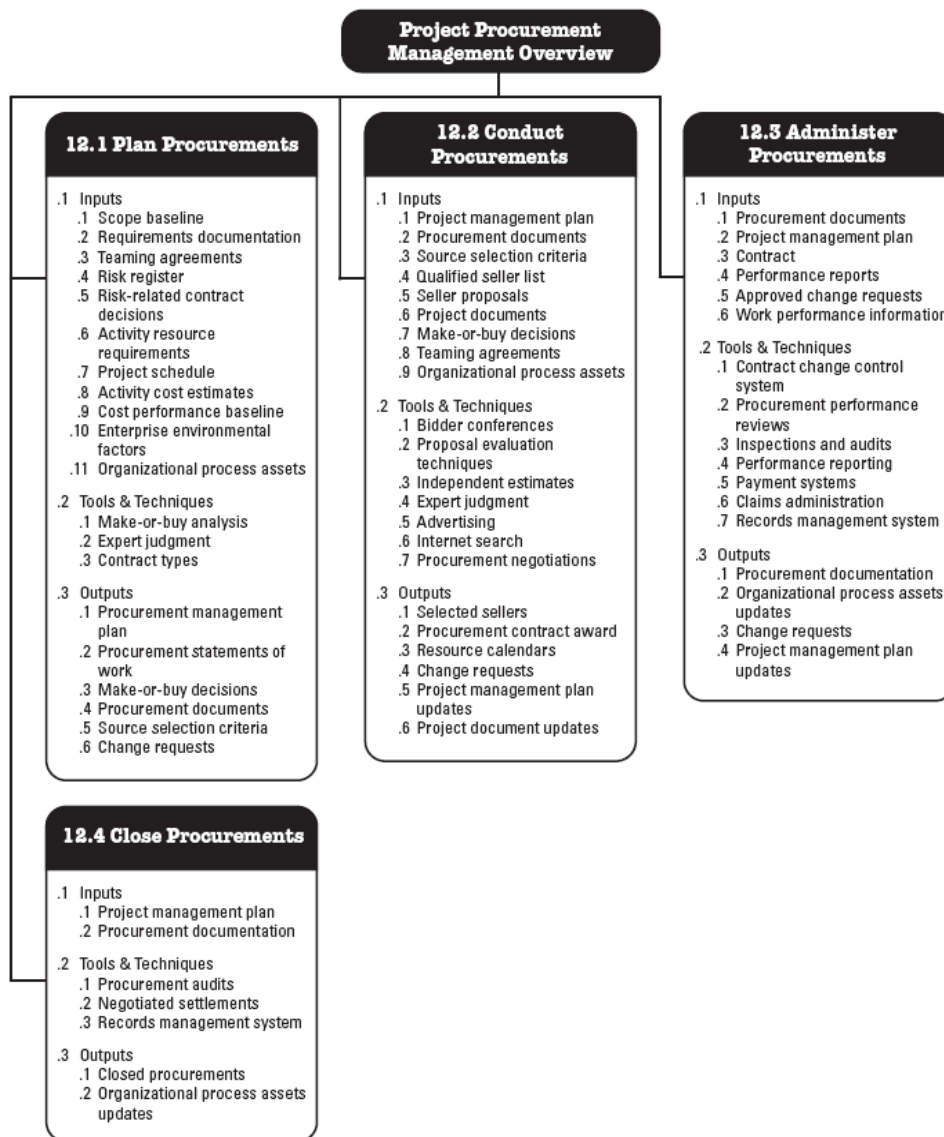
Επιπρόσθετα, η διαχείριση προμηθειών έργου περιλαμβάνει τη διαχείριση των συμβάσεων και τις διαδικασίες ελέγχου των αλλαγών που απαιτούνται για την ανάπτυξη και τη διαχείριση των συμβάσεων ή των δελτίων παραγγελιών που εκδίδονται από τα εξουσιοδοτημένα μέλη της ομάδας έργου.

Επίσης, η διαχείριση προμηθειών έργου περιλαμβάνει, τη χορήγηση σύμβασης που εκδίδεται από έναν εξωτερικό οργανισμό (αγοραστής) που αποκτά το

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

έργο από τον πωλητή και τη διαχείριση συμβατικών υποχρεώσεων που διατίθενται στην ομάδα του έργου.

Σχεδιάγραμμα 82ο: Διαχείριση προμηθειών έργου, επισκόπηση.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Οι διαδικασίες διαχείρισης προμηθειών έργου αφορούν τις συμβάσεις που αποτελούν νόμιμα έγγραφα μεταξύ ενός αγοραστή και ενός πωλητή. Η σύμβαση αποτελεί μια αμοιβαία δεσμευτική συμφωνία που υποχρεώνει τον πωλητή να παρέχει

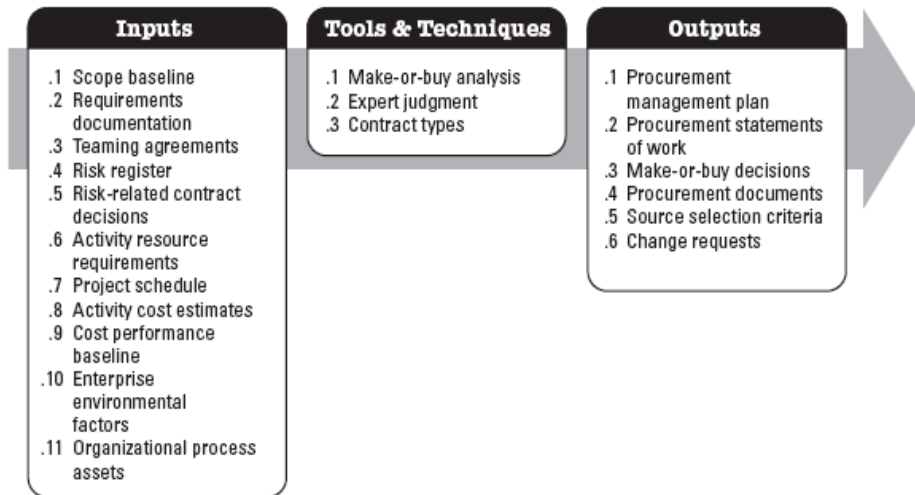
τα συγκεκριμένα προϊόντα, τις υπηρεσίες ή τα αποτελέσματα, καθώς και τον αγοραστή που υποχρεούται να παρέχει χρηματικές ή άλλες πολύτιμες ανταποδοχές. Η συμφωνία μπορεί να είναι απλή ή σύνθετη, και μπορεί να αντικατοπτρίζει την απλότητα ή και την πολυπλοκότητα των παραδοτέων.

3.12.1 Σχεδιασμός αγορών

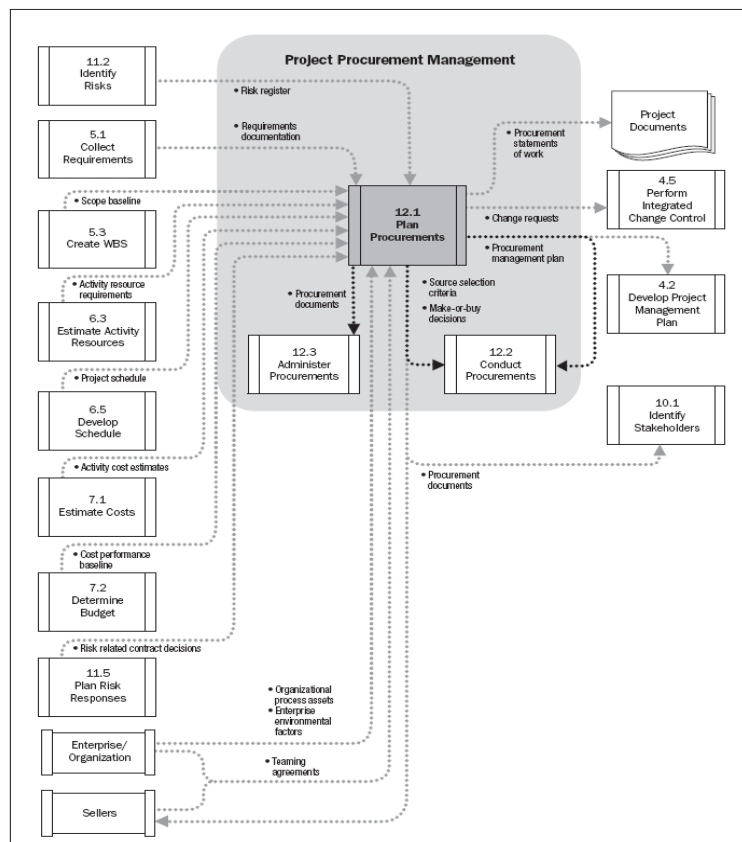
Ο σχεδιασμός αγορών είναι η διαδικασία που καταγράφει τις αποφάσεις για αγορά του έργου, προσδιορίζοντας την προσέγγιση και τον εντοπισμό πιθανών πωλητών. Προσδιορίζει τις ανάγκες του έργου για την απόκτηση προϊόντων, υπηρεσιών ή αποτελεσμάτων εκτός από την οργάνωση του έργου, έναντι εκείνων των αναγκών του έργου που μπορεί να επιτευχθούν από την ομάδα του έργου.

Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει την απόφασή τους για να αποκτήσουν εξωτερική υποστήριξη. Σε περίπτωση που πρέπει να την αποκτήσουν, πρέπει να λάβουν υπόψη κάποια ερωτήματα όπως α) πώς θα την αποκτήσουν; β) πόσο απαραίτητη είναι; και γ) πότε θα την αποκτήσουν;

Οι απαιτήσεις του χρονοδιαγράμματος έργου μπορεί να επηρεάσουν σημαντικά τη στρατηγική κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σχεδιασμού αγορών. Επίσης, οι αποφάσεις που λαμβάνονται για την ανάπτυξη του σχεδίου διαχείρισης αγορών μπορούν να επηρεάσουν το χρονοδιάγραμμα του έργου.

Σχεδιάγραμμα 83^ο: Σχεδιασμός αγορών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 84^ο: Σχεδιασμός αγορών, διάγραμμα ροής.

Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

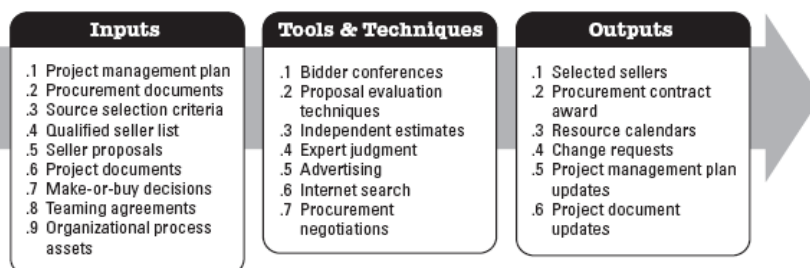
3.12.2 Διεξαγωγή αγορών

Η διεξαγωγή αγορών είναι η διαδικασία της απόκτησης αποκρίσεων από έναν πωλητή, επιλέγοντας τον πωλητή και αναθέτοντάς του μια σύμβαση. Σε αυτήν τη διαδικασία, η ομάδα θα λάβει τις προσφορές ή τις προτάσεις και θα εφαρμόσει καθορισμένα κριτήρια επιλογής προκειμένου να επιλέξει έναν ή περισσότερους πωλητές, οι οποίοι έχουν τα προσόντα για την εκτέλεση του έργου και θα γίνουν αποδεκτοί ως πωλητές.

Μια μικρή λίστα των ειδικευμένων πωλητών μπορεί να καθοριστεί με βάση μια προκαταρκτική πρόταση. Μια πιο λεπτομερής αξιολόγηση μπορεί να διεξαχθεί με βάση ένα πιο συγκεκριμένο και ολοκληρωμένο έγγραφο απαιτήσεων που ζητείται από τους πωλητές της μικρής λίστας. Επιπλέον, τα εργαλεία και οι τεχνικές, χρησιμοποιούνται μόνα τους ή σε συνδυασμό για να επιλέξουν τον κατάλληλο πωλητή. Για παράδειγμα, ένα σύστημα διορθωτικού συντελεστή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για:

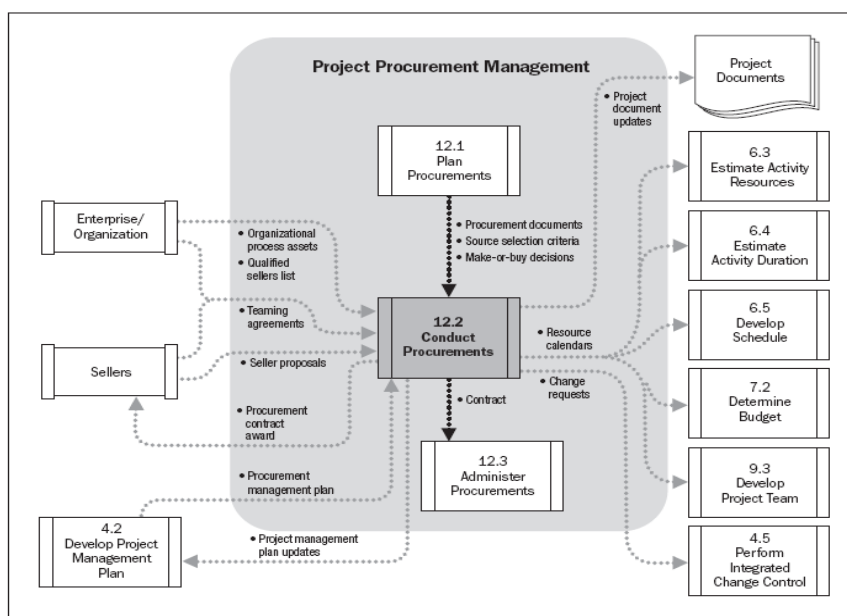
- ☉ Την επιλογή ενός μοναδικού πωλητή που θα κληθεί να υπογράψει μια σύμβαση, και
- ☉ Την καθιέρωση σειράς διαπραγματεύσεων σύμφωνα με την κατάταξη όλων των προτάσεων και την αξιολόγηση κάθε πρότασης.

Σχεδιάγραμμα 85°: Διεξαγωγή αγορών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 86°: Διεξαγωγή αγορών, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.12.3 Διαχείριση αγορών

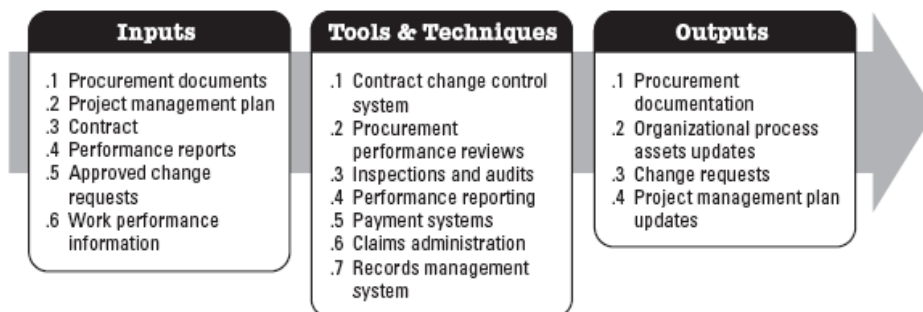
Η διαχείριση αγορών είναι η διαδικασία της διαχείρισης σχέσεων των αγορών, τον έλεγχο των συμβάσεων απόδοσης καθώς και την πραγματοποίηση αλλαγών και διορθώσεων όπου απαιτείται. Τόσο ο αγοραστής, όσο και ο πωλητής θα διαχειριστεί τη σύμβαση αγορών για παρόμοιους σκοπούς. Πρέπει να διασφαλιστεί ότι και τα δύο μέρη εκπληρώνουν τις συμβατικές υποχρεώσεις τους και ότι προστατεύονται τα

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

νόμιμα δικαιώματά τους. Η διαδικασία διαχείρισης αγορών εξασφαλίζει ότι η απόδοση των αγορών του πωλητή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις και ότι ο αγοραστής εκτελεί σύμφωνα με τους όρους τη νόμιμη σύμβαση. Η νομική φύση της συμβατικής σχέσης καθιστά επιτακτική την ανάγκη ότι η ομάδα διαχείρισης του έργου έχει επίγνωση των νομικών συνεπειών που λαμβάνονται από ενέργειες κατά τη απόκτηση οποιασδήποτε αγοράς. Σε μεγαλύτερα έργα με πολλούς αγοραστές, μια βασική πτυχή της διαχείρισης της σύμβασης είναι η διαχείριση διασυνδέσεων μεταξύ των διαφόρων αγοραστών.

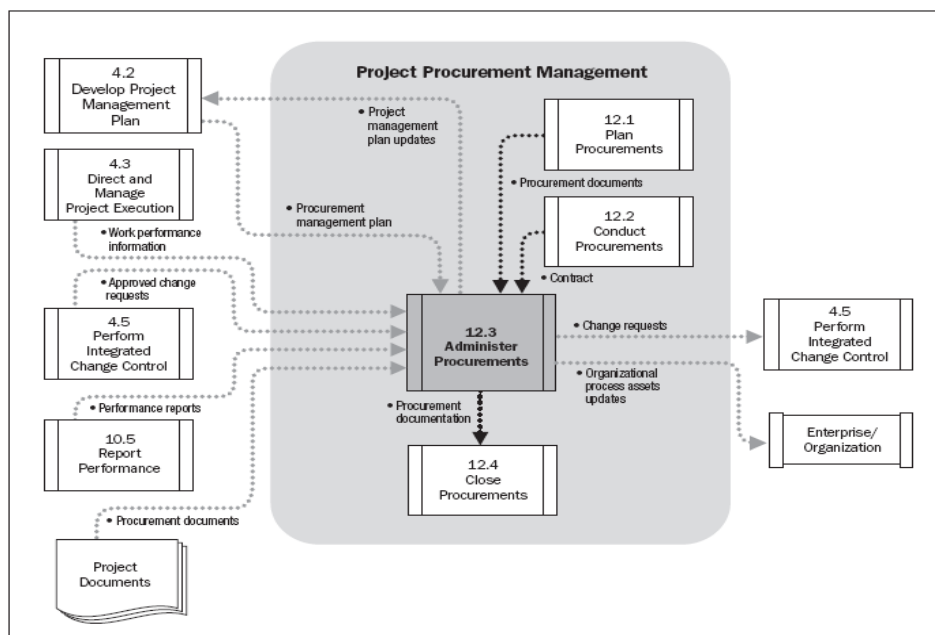
Λόγω διαφόρων οργανωτικών δομών, πολλοί οργανισμοί αντιμετωπίζουν τη διαχείριση της σύμβασης ως μια διοικητική λειτουργία ξεχωριστά από την οργάνωση του έργου.

Σχεδιάγραμμα 87°: Διαχείριση αγορών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 88ο: Διαχείριση αγορών, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

3.12.4 Περάτωση αγορών

Περάτωση αγορών είναι η διαδικασία για την ολοκλήρωση των αγορών κάθε έργου. Η περάτωση του έργου ή η διαδικασία περάτωσης της φάσης περιλαμβάνει τον έλεγχο όλων των εργασιών και παραδοτέων που έγιναν αποδεκτά.

Επίσης, η διαδικασία περάτωσης αγορών περιλαμβάνει τις διοικητικές δραστηριότητες, όπως την οριστικοποίηση των απαιτήσεων, την ενημέρωση των εγγραφών, ώστε να αντανακλώνται στα τελικά αποτελέσματα, καθώς και την αρχειοθέτηση αυτών των πληροφοριών για μελλοντική χρήση. Η περάτωση αγορών ασχολείται με κάθε σύμβαση που εφαρμόζεται στο έργο ή σε μια φάση του έργου. Σε έργα πολλών φάσεων, η διάρκεια μιας σύμβασης μπορεί να εφαρμόζεται μόνο σε μια συγκεκριμένη φάση του έργου. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η διαδικασία περάτωσης αγορών, περατώνει τις προμήθειες που ισχύουν για κάθε φάση του έργου. Ανεπίλυτες απαιτήσεις μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο διαφοράς μετά την περάτωση. Οι

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

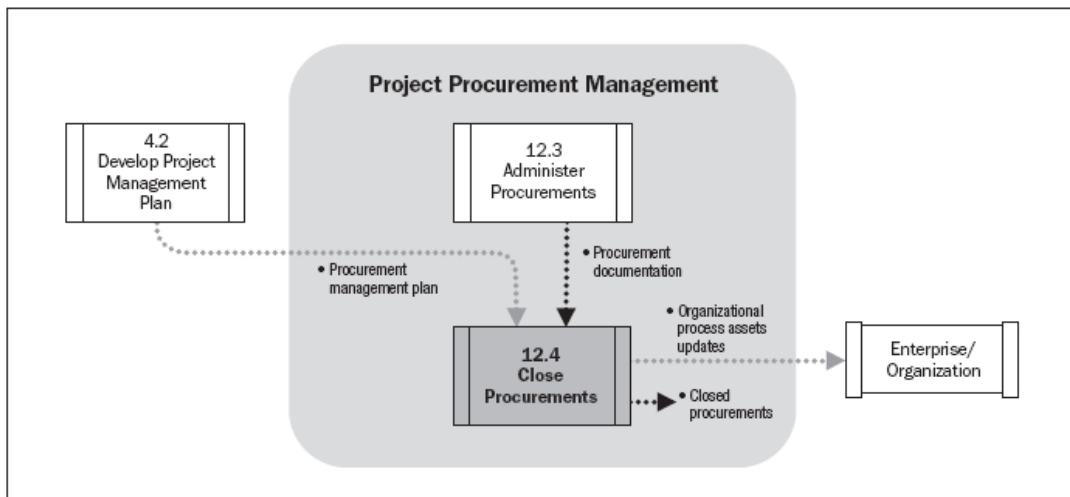
όροι και οι προϋποθέσεις της σύμβασης μπορούν να προδιαγράψουν τις ειδικές διαδικασίες στην περάτωση της σύμβασης.

Σχεδιάγραμμα 89°: Περάτωση αγορών, είσοδοι, εργαλεία και τεχνικές, έξοδοι.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

Σχεδιάγραμμα 90°: Περάτωση αγορών, διάγραμμα ροής.



Πηγή: A Guide to the PMBOK (Project Management Institute, 2008)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: PRINCE2

Ενότητα 4.1: Prince2

4.1.1 Εισαγωγή στο Prince2.

Με το ακρωνύμιο PRINCE (**PR**ojects **IN** **C**ontrolled **E**nvironments) ονομάζουμε τα Έργα σε Ελεγχόμενα Περιβάλλοντα που είναι μια δομημένη μέθοδος για την αποτελεσματική διαχείριση έργου. Η μέθοδος αυτή καθιερώθηκε για πρώτη φορά το 1989 από τον CCTA (the Central Computer and Telecommunications Agency) από τον κεντρικό Οργανισμό Τηλεπικοινωνιών και Πληροφορικής. Το PRINCE αναπτύχθηκε από τη PROMPTII και είναι μια μέθοδος διαχείρισης έργου που δημιουργήθηκε από την Simfact Systems Ltd το 1975. Το PROMPTII εγκρίθηκε από το CCTA το 1979 ως το πρότυπο που θα χρησιμοποιηθεί για όλα τα κυβερνητικά έργα πληροφοριακών συστημάτων.

Το CCTA (ο κεντρικός Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών και Πληροφορικής) συνέχισε να αναπτύσσει τη μέθοδο, και το PRINCE2 ξεκίνησε το 1996 ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις των χρηστών για βελτίωση της καθοδήγησης σχετικά με τη διαχείριση έργου, που θα περιελάμβανε όλα τα έργα και όχι μόνο τα πληροφοριακά συστήματα. Το PRINCE2 είναι βασισμένο στις εμπειρίες από τα αποτελέσματα των έργων, στους διαχειριστές έργων και στις ομάδες έργων, οι οποίοι συνέβαλαν, ορισμένοι με τα λάθη ή τις παραλείψεις τους και άλλοι με τις επιτυχίες τους.

Το PRINCE2 είναι το defacto (προκαθορισμένο) πρότυπο που χρησιμοποιείται ευρέως από τη βρετανική κυβέρνηση, είναι αναγνωρισμένο και

χρησιμοποιείται στον ιδιωτικό τομέα, τόσο στη Βρετανία όσο και διεθνώς. Το PRINCE2 ανήκει στο δημόσιο τομέα.

4.1.2 Οφέλη από τη χρήση του Prince2

Όλο και περισσότερο οι οργανισμοί συνειδητοποιούν τις δυνατότητες για την υιοθέτηση μιας τέτοιας προσέγγισης, ως τρόπο αντιμετώπισης των επιχειρησιακών αλλαγών. Τα οφέλη που μπορεί να φέρει μια ενιαία, κοινή, δομημένη μέθοδος για τη διαχείριση έργου:

- Ⓢ Επαναλαμβανόμενη μέθοδος
- Ⓢ Διδάξιμη μέθοδος
- Ⓢ Στηριζόμενη στην εμπειρία
- Ⓢ Διασφάλιση ότι ο καθένας ξέρει τι να περιμένει, πού, πώς και πότε
- Ⓢ Έγκαιρη προειδοποίηση των προβλημάτων

Το Prince2 παρέχει στα έργα τα εξής:

- Ⓢ Ελεγχόμενη και οργανωμένη αρχή, μέση και τέλος
- Ⓢ Τακτικές αξιολογήσεις της προόδου των σχεδίων και της επιχειρηματικής σκοπιμότητας
- Ⓢ Ευέλικτα σημεία λήψης αποφάσεων
- Ⓢ Αυτόματο έλεγχο της διαχείρισης των τυχόν αποκλίσεων από το σχέδιο
- Ⓢ Συμμετοχή της διοίκησης και των συμμετεχόντων, την κατάλληλη χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια του έργου
- Ⓢ Κατάλληλους διαύλους επικοινωνίας μεταξύ της ομάδας διαχείρισης έργου και του υπολοίπου οργανισμού



Οι Διαχειριστές Έργων με τη χρήση του PRINCE2 είναι σε θέση:

- Ⓢ Να καθιερώσουν όρους και αναφορές, ως προϋπόθεση για την έναρξη του έργου
- Ⓢ Να χρησιμοποιήσουν μια καθορισμένη δομή για την ανάθεση, τις αρμοδιότητες και την επικοινωνία
- Ⓢ Να χωρίσουν το έργο σε διαχειρίσιμα στάδια, για πιο ακριβή σχεδιασμό
- Ⓢ Να βεβαιωθούν ότι η δέσμευση πόρων από τη διαχείριση αποτελεί μέρος κάποιας έγκρισης, ώστε να προχωρήσουν
- Ⓢ Να συντάξουν (τακτική παροχή, αλλά σύντομη) αναφορές σχετικά με τη διαχείριση
- Ⓢ Να ορίζουν ελάχιστες συναντήσεις με τη Διοίκηση και τους συμμετέχοντες, αλλά σημαντικές για το έργο.

4.1.3 Ενίσχυση για το PRINCE2

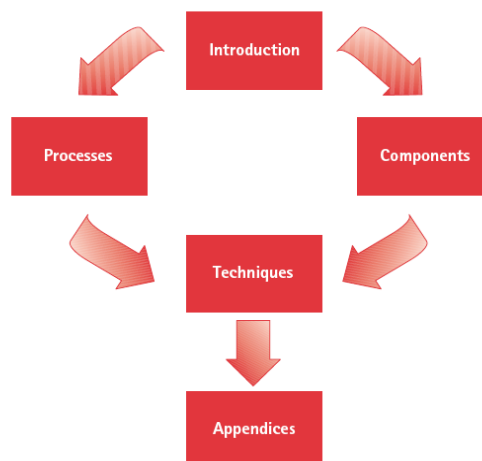
Υπάρχουν πολλοί πάροχοι υπηρεσιών που προσφέρουν εκπαίδευση, συμβουλευτικές υπηρεσίες, εργαλεία και υπηρεσίες για το PRINCE2, εξασφαλίζοντας έτσι μια ανταγωνιστική παροχή υπηρεσιών για την υποστήριξη των οργανισμών με την εφαρμογή και την χρήση της μεθόδου.

Υπάρχει ένα διεθνές πρόγραμμα πιστοποίησης για τους εκπαιδευτές και συμβούλους, διασφαλίζοντας έτσι υψηλή ποιότητα και έγκυρο επίπεδο εξυπηρέτησης για τους οργανισμούς. Υπάρχουν επαγγελματικά προσόντα στο PRINCE2 που αξιολογούν τις γνώσεις ενός ατόμου, σχετικά με τη μέθοδο και την ικανότητα που εφαρμόζεται σε ένα έργο. Επιπλέον, υπάρχει μια ενεργή ομάδα χρηστών που ασχολείται με την υποστήριξη, προώθηση και ενίσχυση της μεθόδου.

4.1.4 Δομή του οδηγού Prince2

Υπάρχουν πέντε κύρια μέρη σε αυτόν τον οδηγό, όπως φαίνεται στο Σχεδιάγραμμα 91^ο.

Σχεδιάγραμμα 91^ο: Δομή του οδηγού



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

Introduction: Η εισαγωγή παρουσιάζει τις βασικές αρχές που διέπουν τη διαχείριση έργου και τον τρόπο που το PRINCE2 τις αντιμετωπίζει. Επίσης δείχνει την εφαρμογή του PRINCE2 αναφορικά με το θέμα του προγράμματος διαχείρισης.

Processes: Οι διεργασίες περιγράφουν το μοντέλο διαδικασιών του PRINCE2, το οποίο εξηγεί τί πρέπει να γίνει για να διαχειριστεί το έργο από κοινού με την εφαρμογή προτύπων με επιτυχημένο τρόπο.

Components: Τα στοιχεία εξηγούν και περιγράφουν τα κύρια σημεία της διαχείρισης έργου, όπως η οργάνωση και ο έλεγχος, καθώς και τον τρόπο ενσωμάτωσης στο PRINCE2. Τα στοιχεία αυτά αντιπροσωπεύουν τις “πρώτες ύλες” της ορθής διαχείρισης έργου, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης ποιότητας και της διαχείρισης κινδύνου.

Techniques: Οι τεχνικές εξηγούν κάποιες τεχνικές-μεθόδους της διαχείρισης έργου που συνδέονται με το PRINCE2.

Appendices: Τα παραρτήματα προσφέρουν την περιγραφή του προϊόντος που υπάρχει στο PRINCE2 για τη διαχείρισή τους, τις περιγραφές ρόλων και μια σειρά από ερωτήματα “Διαγνωστικού ελέγχου” για τους οργανισμούς, τις κατηγορίες κινδύνου και ένα σύστημα αρχειοθέτησης για έγγραφα διαχείρισης.

Επιπλέον, υπάρχει ένα πλήρες λεξικό όρων.

4.1.5 Χρήστες του προτύπου Prince2

Αυτό το πρότυπο απευθύνεται σε άτομα που θα συμμετάσχουν σε ένα έργο του PRINCE2 ή σε εκείνους που επιθυμούν την κατανόηση του τρόπου συμβολής του στη διαδικασία διαχείρισης έργου. Περιλαμβάνονται επίσης, ανώτερα στελέχη υπεύθυνα για τη συνολική διεύθυνση του έργου, διαχειριστές έργου, ελεγκτές έργου, προσωπικό για τη διασφάλιση ποιότητας καθώς και τα μέλη της ομάδας έργου.

Ενότητα 4.2: Περιγραφή του Prince2

4.2.1 Ορισμός έργου στο Prince2

Στο Prince2 ως έργο ορίζεται ένα περιβάλλον διαχείρισης που έχει δημιουργηθεί με σκοπό την παροχή ενός ή περισσότερων προϊόντων των επιχειρήσεων, σύμφωνα με μια συγκεκριμένη επιχειρηματική απόφαση.

Επιπλέον, το PRINCE2 προϋποθέτει ότι οι υπεύθυνοι για το έργο δεν έχουν καμία εμπειρία από προηγούμενη από κοινού συνεργασία προκειμένου για την παράγωγή ενός παρόμοιου συνόλου αποτελεσμάτων για τον ίδιο πελάτη. Ο

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

συντονισμός επίσης, μεταξύ εκείνων που εργάζονται θα πρέπει να είναι ορθά οργανωμένος και να διαμοιράζονται οι ευθύνες μεταξύ εκείνων που είναι υπεύθυνοι για το έργο, των διαχειριστών και των οικονομικών συμμετεχόντων του έργου.

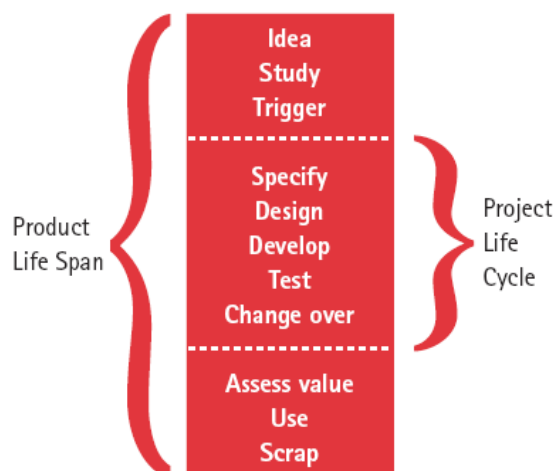
Ένα έργο PRINCE2, ως εκ τούτου, έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ⓢ Μια πεπερασμένη και καθορισμένη διάρκεια ζωής,
- Ⓢ Καθορισμένα και μετρήσιμα προϊόντα επιχειρήσεων,
- Ⓢ Μια αντίστοιχη σειρά των δραστηριοτήτων για την επίτευξη των επιχειρηματικών προϊόντων,
- Ⓢ Ένα καθορισμένο ποσό πόρων,
- Ⓢ Μια οργανωτική δομή, με καθορισμένες ευθύνες, για τη διαχείριση του έργου.

Κάθε έργο εντάσσεται σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο επιχείρησης. Ένα έργο μπορεί να είναι αυτόνομο, μπορεί να είναι ένα από μια σειρά έργων που σχετίζονται ή μπορεί να αποτελούν μέρος ενός προγράμματος ή μιας εταιρικής στρατηγικής.

Ένα έργο, από τη φύση του, είναι μια προσωρινή δομή, που δημιουργήθηκε για να επιτευχθεί ένα συγκεκριμένο επιχειρηματικό όφελος ή στόχος.

Σχεδιάγραμμα 92ο: Διάρκεια ζωής προϊόντος και κύκλος ζωής έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

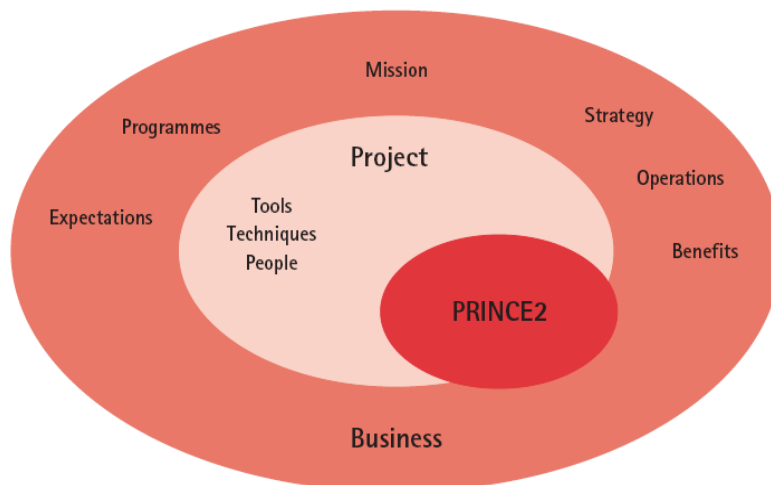
4.2.2 Το φυσικό αντικείμενο του Prince2

Το Σχεδιάγραμμα 93 δείχνει την εφαρμογή του PRINCE2 σε μια επιχείρηση και το περιβάλλον του έργου. Το PRINCE2 δεν προορίζεται να καλύψει όλα τα θέματα που σχετίζονται με τη διαχείριση έργου. Οι τεχνικές διαχείρισης του έργου και τα εργαλεία που απαιτούνται ποικίλλουν ανάλογα με το είδος του έργου και το εταιρικό περιβάλλον. Υπάρχουν επίσης ορισμένες πτυχές της διαχείρισης έργου που είναι καλά καλυπτόμενες από τις υπάρχουσες δοκιμασμένες μεθόδους και επομένως αποκλείονται από το PRINCE2. Παραδείγματα των πτυχών αυτών είναι τα εξής:

- Ⓢ Τεχνικές διαχείρισης ανθρώπων όπως κίνητρα, ανάθεση και ηγεσία της ομάδας,
- Ⓢ Γενικές τεχνικές σχεδιασμού, όπως διαγράμματα Gantt και ανάλυση κρίσιμης διαδρομής,
- Ⓢ Τεχνικές διαχείρισης κινδύνου,

- Ⓢ Δημιουργία και διαχείριση της εταιρικής διαχείρισης ποιότητας και των μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας,
- Ⓢ Δημοσιονομικός έλεγχος και τεχνικές ανάλυσης.

Σχεδιάγραμμα 93^ο: Το Prince2 και η συσχέτιση του έργου με την επιχείρηση



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.2.3 Πλαίσιο του Prince2

Το PRINCE2 έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται σε κάθε είδους έργο και σε οποιοδήποτε περιβάλλον. Περιέχει ένα πλήρες σύνολο εννοιών και διαδικασιών διαχείρισης έργου, που είναι οι ελάχιστες απαιτήσεις για μια ορθή διαχείριση έργου. Ωστόσο, ο τρόπος με τον οποίο το PRINCE2 εφαρμόζεται σε κάθε έργο ποικίλει σημαντικά και προσαρμόζει τη μέθοδο ανάλογα με τις συνθήκες του συγκεκριμένου έργου που είναι υψίστης σημασίας για την επιτυχία του. Τα έργα του PRINCE2 πάντα επικεντρώνονται στην παροχή συγκεκριμένων προϊόντων για να επιτευχθεί μια συγκεκριμένη επιχειρησιακή απόφαση. Το PRINCE2 παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής του έργου και καθορίζει τα οφέλη των επιχειρήσεων που αποτελούν την κινητήρια δύναμη πίσω από το ίδιο το έργο. Τα οφέλη αναφέρονται στις

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

επιχειρησιακές αποφάσεις για το έργο. Τα οφέλη μπορούν να λάβουν διαφορετικές μορφές, όπως:

- Ⓢ Οικονομικής φύσης, με τη μορφή αποφυγής επιπλέον κέρδους ή κόστους
- Ⓢ Στρατηγικής φύσης, παρέχοντας μια βάση για να κινηθεί προς έναν από τους στρατηγικούς στόχους του οργανισμού
- Ⓢ Νομοθετικής φύσης, εκπληρώνοντας απόλυτα κάποια απαίτηση που καθορίζεται από τα κεντρικά γραφεία ή κάποιον κρατικό φορέα.

Μελέτη σκοπιμότητας:

Σε ορισμένες περιπτώσεις, μια μελέτη σκοπιμότητας διερευνά την κατάσταση και καθορίζει τις επιλογές για την περαιτέρω πορεία. Χρησιμοποιώντας το PRINCE2, η βέλτιστη προσέγγιση θα ήταν να χειριστεί τη μελέτη ως ξεχωριστό και διαφορετικό έργο, και έπειτα να λειτουργεί ένα δεύτερο σχέδιο για την εφαρμογή των αποτελεσμάτων της μελέτης.

Το Σχεδιάγραμμα 94^ο δείχνει τον απλό κύκλο ζωής ενός έργου για τη μελέτη σκοπιμότητας. Περιέχει το σχέδιο του έργου, την επιχειρηματική απόφαση και το σύνολο των κινδύνων. Καθεμία από τις πιθανές επιλογές μπορεί να διαφέρει σημαντικά στο κόστος και το χρονοδιάγραμμά της. Κάθε επιλογή θα έχει ένα διαφορετικό σχέδιο έργου, επιχειρηματική απόφαση και σύνολο κινδύνων. Έχοντας προχωρήσει στην κατάλληλη επιλογή, το δεύτερο έργο θα προχωρήσει με ένα απλό σύνολο των πληροφοριών του έργου.

Σχεδιάγραμμα 94ο: Μελέτη σκοπιμότητας και κύκλος ζωής έργου

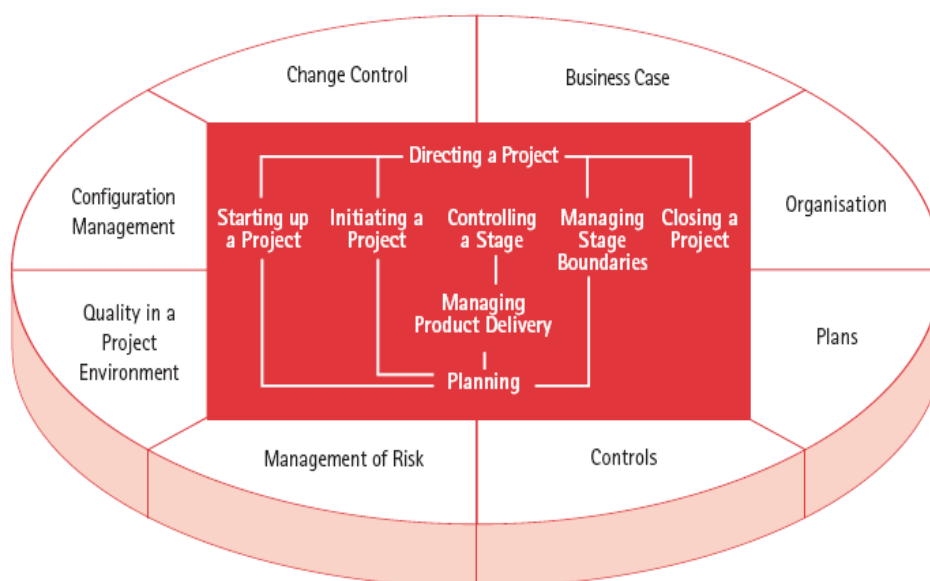


Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.2.4 Περιγραφή του Prince2

Το PRINCE2 είναι μια δομημένη μέθοδος διαχείρισης έργου, που βασίζεται στην εμπειρία των αποτελεσμάτων των διαχειριστών έργου, οι οποίοι συμβάλλουν, με ορισμένα από τα λάθη ή τις παραλείψεις τους και άλλοι με την επιτυχία τους. Το PRINCE2 έχει μια βασική διαδικασία προσέγγισης για τη διαχείριση έργου. Οι διαδικασίες καθορίζουν τις δραστηριότητες διαχείρισης που θα πραγματοποιηθούν κατά τη διάρκεια του έργου. Επιπλέον, το PRINCE2 περιγράφει έναν αριθμό στοιχείων που εφαρμόζονται μέσα από κατάλληλες ενέργειες. Το Σχεδιάγραμμα 95 δείχνει τα στοιχεία που τοποθετούνται γύρω από το κεντρικό μοντέλο διεργασίας.

Σχεδιάγραμμα 95ο: Prince2 Διαδικασίες και στοιχεία

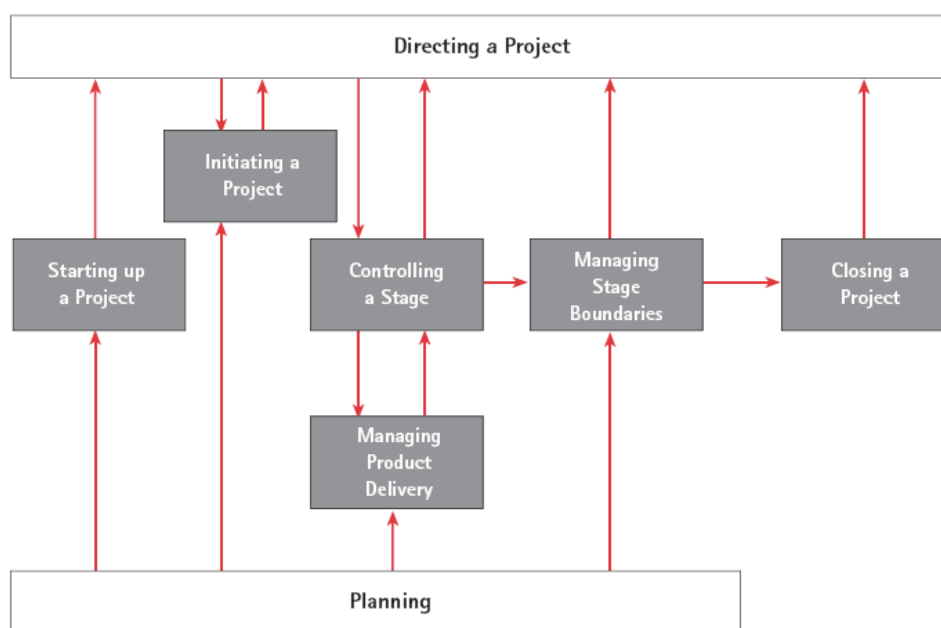


Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.2.5 Οι διαδικασίες

Το μοντέλο διαδικασίας του PRINCE2, φαίνεται στο Σχεδιάγραμμα 96, αποτελείται από οκτώ διακριτές διαδικασίες διαχείρισης, που καλύπτουν τις ενέργειες από τον καθορισμό του έργου εντός ή εκτός σωστής κατεύθυνσης, τον έλεγχο, τη διαχείριση της προόδου του έργου, μέχρι την ολοκλήρωση του έργου. Η κοινή διαδικασία σχεδιασμού χρησιμοποιείται από πολλές άλλες διαδικασίες.

Σχεδιάγραμμα 96ο: Prince2 μοντέλο διαδικασίας



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.2.6 Οι τεχνικές του Prince2

Το PRINCE2 προσφέρει τις τεχνικές, αφήνοντας την επιλογή της κατάλληλης τεχνικής στους χρήστες της μεθόδου, ανάλογα με τις περιπτώσεις του έργου. Αλλά για την υποστήριξη της μεθόδου ο οδηγός δεν περιέχει λεπτομέρειες των τριών

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

τεχνικών, δηλαδή των προϊόντων με βάση το σχεδιασμό, την αλλαγή του ελέγχου και τον έλεγχο της ποιότητας.

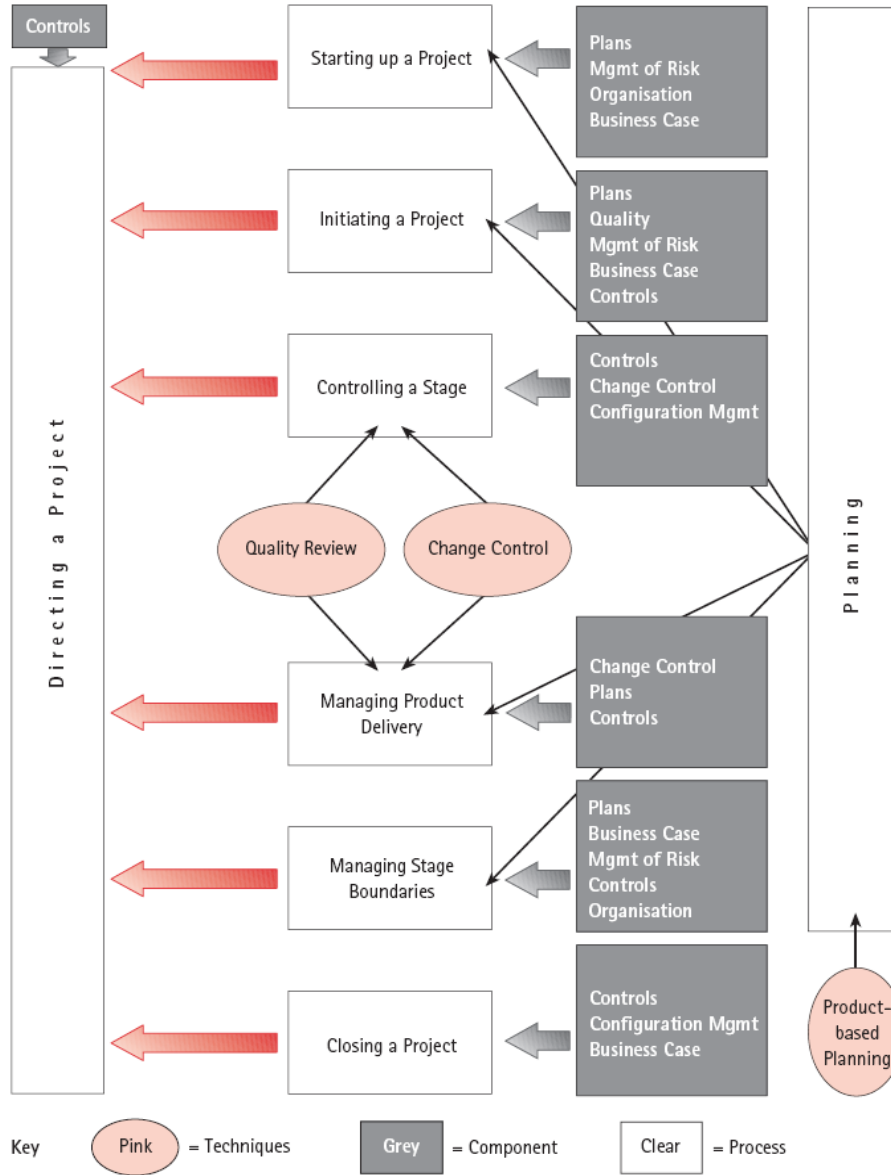
Το PRINCE2 παρέχει ένα βασικό προϊόν που ξεκινά τη δραστηριότητα του σχεδιασμού. Παρέχει επίσης ένα πλαίσιο σχεδιασμού που μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιοδήποτε είδος έργου. Αυτό περιλαμβάνει:

- Ⓢ Δημιουργία προϊόντων που χρειάζονται
- Ⓢ Δημιουργία μιας σειράς χαρακτηριστικών βάσει των οποίων πρέπει να παράγεται κάθε προϊόν
- Ⓢ Δημιουργία της μορφής και του περιεχομένου κάθε προϊόντος.

4.2.7 Η διαδικασία και οι συνδέσεις των στοιχείων (components)

Είναι συχνά δύσκολο για αυτούς που χρησιμοποιούν για πρώτη φορά το PRINCE2 να κατανοήσουν τις βασικές σχέσεις και τους δεσμούς, μεταξύ των διαδικασιών, των στοιχείων καθώς και των τεχνικών. Σε ποιές διεργασίες χρησιμοποιούνται τα στοιχεία αυτά; Πού χρησιμοποιείται αυτή η τεχνική; Το Σχεδιάγραμμα 97^ο δίνει μια εικόνα από αυτούς τους συνδέσμους.

Σχεδιάγραμμα 97ο: Χρήση των τεχνικών και στοιχείων στις διαδικασίες του Prince2.



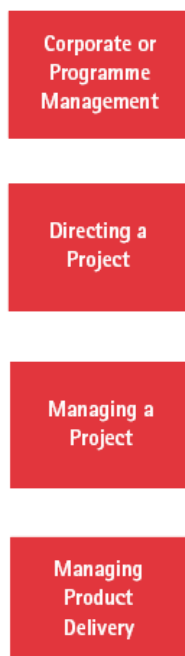
Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

Ενότητα 4.3: Εισαγωγή στις διαδικασίες

4.3.1 Επίπεδα διαχείρισης

Η διαχείριση έργου σπανίως είναι μια απλή και γραμμική διαδικασία. Στο πλαίσιο του PRINCE2, υπάρχουν παράλληλα τέσσερα επίπεδα διαχείρισης που πρέπει να ληφθούν υπόψη (βλ. Σχεδιάγραμμα 98°).

Σχεδιάγραμμα 98°: Τα τέσσερα επίπεδα διαχείρισης.



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

Αυτά τα επίπεδα διαχείρισης αντικατοπτρίζονται στο μοντέλο διαδικασίας του PRINCE2.

- ☺ Στο υψηλότερο επίπεδο είναι η εταιρική ή η διαχείριση προγράμματος. Παρόλο που δεν αποτελεί μέρος της διαχείριση έργου το υψηλότερο επίπεδο διαχείρισης

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

είναι σημαντικό, δεδομένου ότι συχνά θέτει ένα πλαίσιο για τις επιχειρήσεις για ένα ή περισσότερα έργα.

- Ⓢ Ακολουθεί το επίπεδο που είναι η διεύθυνση του έργου (η επιτροπή εργασίας του έργου) που σχετίζεται με τη λήψη αποφάσεων και τον καθορισμό της διεύθυνσης.
- Ⓢ Στο επόμενο επίπεδο της διαχείρισης έργου μεγάλη προσπάθεια δαπανάται στο σχεδιασμό και τον έλεγχο, που κυρίως αναφέρεται στο διαχειριστή του έργου.
- Ⓢ Στο χαμηλότερο επίπεδο τοποθετείται η διαχείριση παράδοσης προϊόντων, που απασχολεί τις ομάδες διαχείρισης.

4.3.2 Η δομή της περιγραφής κάθε διαδικασίας

Κάθε διαδικασία μέσα στο PRINCE2 περιγράφεται χρησιμοποιώντας την ακόλουθη δομή και μορφή.

- Ⓢ Θεμελιώδεις αρχές
- Ⓢ Περιεχόμενο
- Ⓢ Περιγραφή της διαδικασίας
- Ⓢ Επεκτασιμότητα
- Ⓢ Υποχρεώσεις
- Ⓢ Απαραίτητες πληροφορίες
- Ⓢ Βασικά κριτήρια
- Ⓢ Υποδείξεις και συμβουλές

4.3.3 Συμβολισμοί διαγραμμάτων

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Τα ακόλουθα σύμβολα χρησιμοποιούνται σε διάφορες μορφές διαγραμμάτων που χρησιμοποιούνται στα διάφορα κεφάλαια της διαδικασίας. Έτσι, με το παρακάτω πλαίσιο εντός του οποίου αναγράφεται management information συμβολίζεται ο χώρος αποθήκευσης για το σύνολο της διαχείρισης προϊόντων που δημιουργούνται και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε πολλές άλλες διαδικασίες.



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

Ενώ, το σύμβολο, που ακολουθεί, υποδεικνύει την αρχειοθέτηση της καταγραφής του έργου.



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

Στη συνέχεια παρουσιάζεται το σύμβολο που αντιπροσωπεύει τα άτομα ή τους οργανισμούς εκτός των καθορισμένων ρόλων του PRINCE2, όπως την εταιρική ή το πρόγραμμα διαχείρισης.

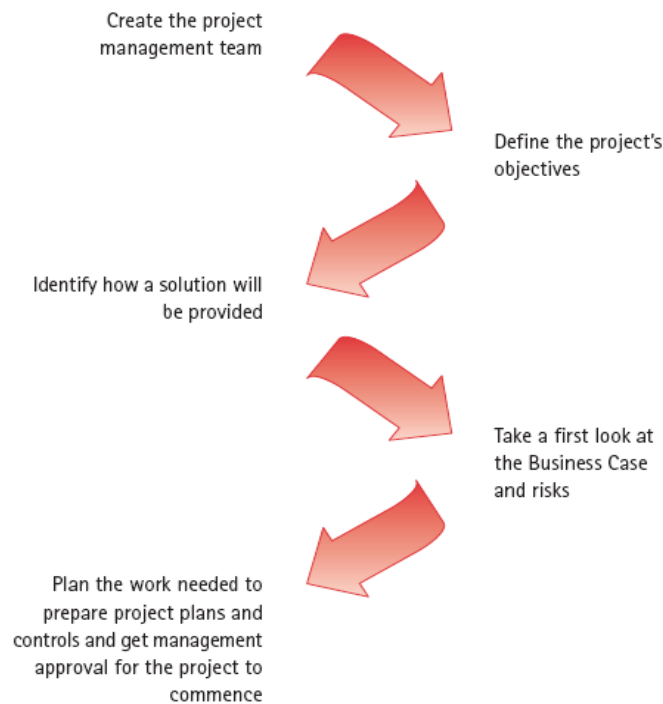


Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

Ενότητα 4.4: Η έναρξη ενός έργου

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται μια επισκόπηση των απαραίτητων ενεργειών της έναρξης ενός έργου.

Σχεδιάγραμμα 99^ο: Επισκόπηση της έναρξης ενός έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.4.1 Θεμελιώδεις αρχές

- ☉ Πρέπει να υπάρχει μια βασική απαίτηση των επιχειρήσεων που αναλαμβάνουν ένα έργο. Πριν οποιαδήποτε εργασία ή δέσμευση πόρων υπάρχει η απαίτηση της απάντησης στο βασικό ερώτημα: “Έχουμε ένα βιώσιμο και αξιόλογο έργο;”. Αυτό το ερώτημα πρέπει να απαντηθεί με ειλικρίνεια για να εξασφαλιστεί ότι οι πόροι που θα δεσμευθούν δε θα σπαταληθούν στη συνέχεια άσκοπα,
- ☉ Τίποτα δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί στο έργο μέχρι να καθοριστούν οι αρμοδιότητες και να ανατεθούν οι βασικοί ρόλοι. Κάποιος πρέπει να ξεκινήσει τη λειτουργία του έργου και να λάβει ο ίδιος τις πρώτες αποφάσεις,
- ☉ Μια επίσης θεμελιώδης αρχή είναι η συλλογή ορισμένων βασικών πληροφοριών που απαιτούνται για την λήψη ορθολογικών αποφάσεων για την ανάθεση του έργου
- ☉ Τέλος ένα σχέδιο έναρξης πρέπει να υποβληθεί για έγκριση πριν από το στάδιο έναρξης καταχώρησης της διαδικασίας.

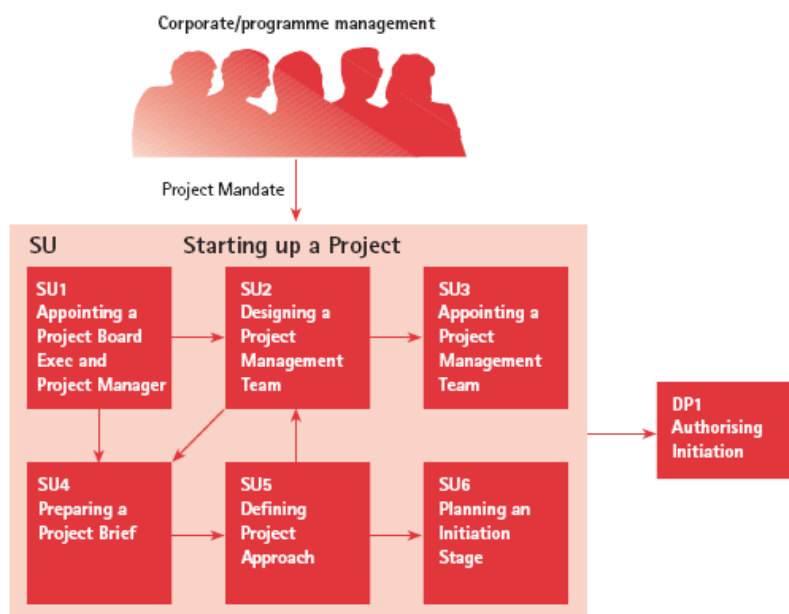
4.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Το πλαίσιο λειτουργίας είναι η πρώτη διαδικασία εντός του PRINCE2. Το έργο ξεκινά από τη στιγμή που η διαδικασία αυτή έχει πραγματοποιηθεί και το Διοικητικό Συμβούλιο εγκρίνει το σχέδιο έναρξης του έργου. Όσον αφορά τις διαδικασίες η πράξη αυτή λέγεται εγκεκριμένη έναρξη (DP1).

Τα έργα μπορούν να προσδιοριστούν από μια ποικιλία μεθόδων και, συνεπώς, η ομάδα διαχείρισης του έργου διαθέτει ένα ποικίλο εύρος πληροφοριών κατά τη στιγμή εκκίνησής του. Το έναυσμα για το έργο προέρχεται από την εντολή έναρξης

έργου. Αυτή η διαταγή συνήθως παρέχεται από την εταιρία ή το πρόγραμμα διαχείρισης. Είναι αποδεκτό ότι η εντολή έναρξης έργου μπορεί να είναι ο,τιδήποτε, από μια προφορική αίτηση έως μια πλήρη συνοπτική παρουσίαση του έργου.

Σχεδιάγραμμα 100^ο: Έναρξης ενός έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

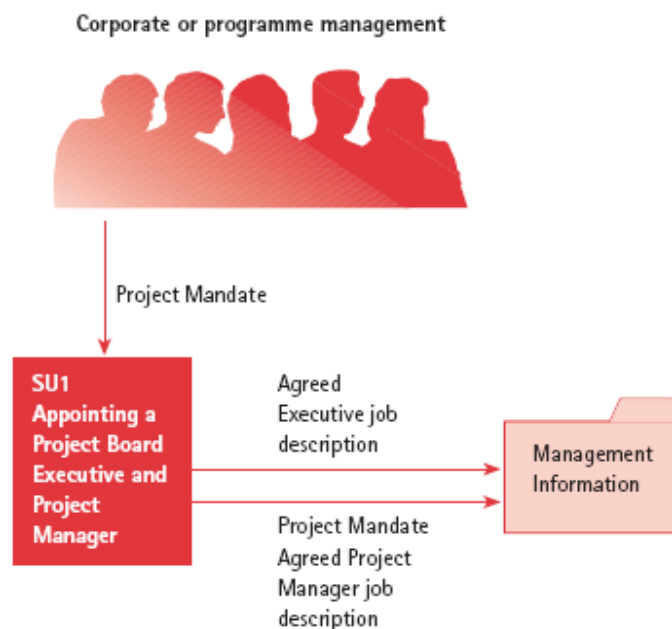
4.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι εργασίες για την διαδικασία διαρθρώνονται γύρω από την παραγωγή των έξι παρακάτω στοιχείων:

- ⊗ Το σχεδιασμό και την τοποθέτηση μιας ομάδας διαχείρισης έργου
- ⊗ Τη διασφάλιση ότι οι πληροφορίες που απαιτούνται για τη συνοπτική περιγραφή του έργου είναι διαθέσιμες
- ⊗ Την καθιέρωση της προσέγγισης έργου
- ⊗ Την καθιέρωση ποιοτικών προσδοκιών του πελάτη
- ⊗ Τη δημιουργία ενός αρχείου καταγραφής κινδύνου
- ⊗ Τη δημιουργία του αρχικού σχεδιασμού έναρξης.

4.4.4 Τοποθέτηση ενός Διοικητικού συμβουλίου έργου και ενός Διαχειριστή έργου (SU1)

Σχεδιάγραμμα 101^ο: Επιτροπή έργου και Διαχειριστής έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.4.4.1 Θεμελιώδεις αρχές

Για την πραγματοποίηση του έργου, απαιτείται η τοποθέτηση των υπευθύνων για τη λήψη αποφάσεων και του υπευθύνου διαχείρισης του έργου.

4.4.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Πριν ξεκινήσει το έργο, πρέπει να υπάρχει ένα σχέδιο για την έναρξη του έργου. Η τοποθέτηση ενός Διοικητικού συμβουλίου αποτελεί προϋπόθεση για το έργο αυτό.

4.4.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι αυτής της διαδικασίας είναι:

- Ⓢ Καθορισμός Διοίκησης από τους συμμετέχοντες του έργου,
- Ⓢ Καθορισμός του καταλληλότερου Διαχειριστή έργου,
- Ⓢ Ενημέρωση για τη διαθεσιμότητα των επιλεγμένων ανθρώπων, την αποδοχή των ρόλων που τους έχουν ανατεθεί και τη δέσμευσή τους για υλοποίηση αυτών που αποδέχτηκαν,
- Ⓢ Τοποθέτησή τους σε αντίστοιχους ρόλους.

4.4.5 Σχεδιασμός μιας Ομάδας Διοίκησης Έργου (SU2)

4.4.5.1 Θεμελιώδεις αρχές

- Ⓢ Το έργο χρειάζεται τους κατάλληλους ανθρώπους στη κατάλληλη θέση, με αρχές, υπευθυνότητα και γνώσεις για την έγκαιρη λήψη αποφάσεων.
- Ⓢ Η ομάδα διαχείρισης έργου πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα συμφέροντα όλων των εμπλεκόμενων μερών, συμπεριλαμβανομένου των συμφερόντων των επιχειρήσεων, των χρηστών και των προμηθευτών.
- Ⓢ Η διαχείριση έργου απαιτεί πόρους και απαιτεί ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων, τις οποίες πρέπει να διαθέτει η ομάδα διαχείρισης έργου.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

- Ⓢ Όλες οι δραστηριότητες των εμπλεκόμενων μερών στη διαχείριση του έργου, πρέπει να ληφθούν υπόψη έτσι ώστε να μην παραβλέπονται σημαντικές πτυχές.
- Ⓢ Επίσης, είναι σημαντικό να διαθέτουν όλοι τις δεξιότητες που απαιτούνται από το έργο. Όλοι οι ρόλοι που καθορίζουν τα στοιχεία του Οργανισμού πρέπει να καλύπτονται με οποιοδήποτε τρόπο σε κάθε έργο

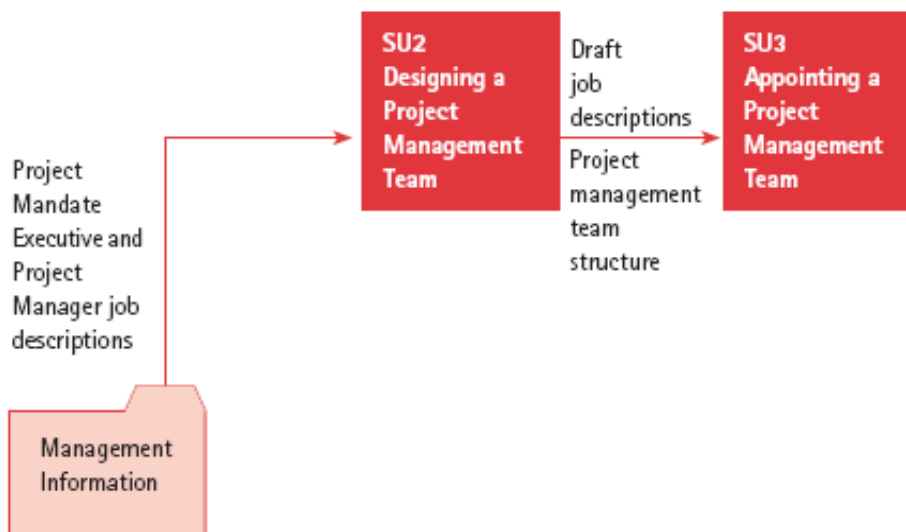
4.4.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Έχοντας καθορίσει ένα Διοικητικό συμβούλιο και ένα διαχειριστή έργου, η επόμενη κίνηση είναι να επανεξεταστεί το μέγεθος του έργου, η πολυπλοκότητα και οι τομείς που επηρεάζονται από το τελικό αποτέλεσμα. Στη συνέχεια, ο σχεδιασμός της ομάδας διαχείρισης έργου θα γίνει με κατάλληλη εκπροσώπηση που θα υποστηρίζει τους χρηστές, τα αποθέματα και τα έργα.

Στην πράξη, είναι φυσικό ότι η παραπάνω διαδικασία και η διαδικασία η οποία είναι αρμόδια για την τοποθέτηση Ομάδας Διαχείρισης Έργου (SU3), θα έχουν σημαντική αλληλοεπικάλυψη.

Σχεδιάγραμμα 102^ο: Σχεδιασμός ομάδας διαχείρισης έργου

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.4.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι της διαδικασίας είναι οι εξής:

- ⊗ Σχεδιασμός από την ομάδα διαχείρισης έργου με την κατάλληλη δομή ανάλογα με το μέγεθος, τη φύση του έργου και τις ομάδες που συμμετέχουν,
- ⊗ Εντοπισμός των υποψηφίων για κάθε ρόλο, ώστε να δημιουργηθεί μια κατάλληλη ομάδα διαχείρισης έργου,
- ⊗ Καθορισμός των ευθυνών και των κατάλληλων δεξιοτήτων που απαιτούνται για κάθε θέση,
- ⊗ Διασφάλιση δημιουργίας κατάλληλης επιτροπής έργου όταν το έργο αποτελεί μέρος ενός προγράμματος. Εάν πραγματοποιηθεί αυτό, τότε το μεγαλύτερο μέρος αυτής της διαδικασίας δεν θα απαιτείται.

4.4.6 Συγκρότηση Ομάδας Διοίκησης Έργου (SU3)

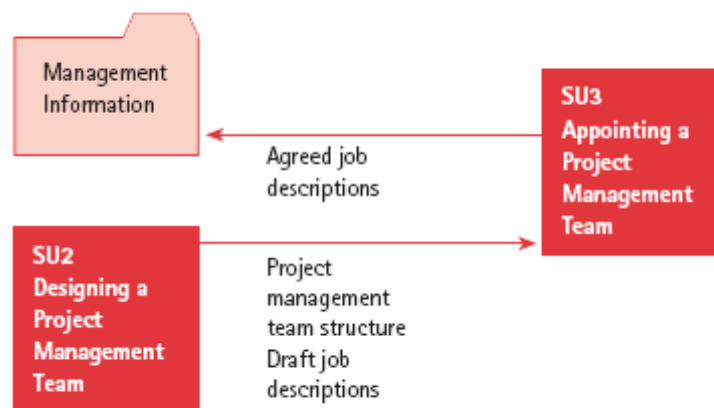
4.4.6.1 Θεμελιώδεις αρχές

- Ⓢ Είναι σημαντικό για την καλή πορεία και τη διοίκηση του έργου, κάθε άτομο που εμπλέκεται στην διαχείριση έργου να κατανοεί και να συμφωνεί με τα παρακάτω:
 - ποιοί είναι υπεύθυνοι και γιατί
 - τι είναι οι αναφορές και η σειρά επικοινωνίας
- Ⓢ Πρέπει να υπάρχει συμφωνία και αποδοχή από όλους για ρόλους και ευθύνες,
- Ⓢ Δεν πρέπει να υπάρχουν παραλείψεις ευθυνών όταν οι ρόλοι έχουν καθοριστεί και πρέπει να ορίζεται υπεύθυνος για κάθε δεδομένη πτυχή της διαχείρισης.

4.4.6.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Έχοντας δημιουργηθεί ένα σχέδιο για την ομάδα διαχείρισης του έργου στη διαδικασία SU2, στην συνέχεια απαιτείται διαπραγμάτευση και συμφωνία με τα άτομα που έχουν καθοριστεί αρχικά

Σχεδιάγραμμα 103^ο: Τοποθέτηση ομάδας διαχείρισης έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.4.6.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι της διαδικασίας είναι οι εξής:

- Ⓢ Τοποθέτηση ανθρώπων σε:
 - Επιτροπές Έργου
 - Πρόγραμμα Διασφάλισης (κατά περίπτωση)
 - Υποστήριξη Έργου (κατά περίπτωση)
 - Ομάδα διαχείρισης
- Ⓢ Επιβεβαίωση ότι τα άτομα αυτά κατανοούν τους ρόλους και τις ευθύνες τους στη διαχείριση και υποστήριξη του έργου,
- Ⓢ Επιβεβαίωση ότι τα άτομα είναι προσηλωμένα στην υλοποίηση των ρόλων και ευθυνών τους, επίσης, επιβεβαίωση ότι περιλαμβάνονται οι αναφορές, η σειρά επικοινωνίας, η διαχείριση πληροφοριών, καθώς και εάν επηρεάζεται το σχέδιο επικοινωνίας.

4.4.7 Προετοιμάζοντας μια σύντομη περιγραφή του έργου (SU4)

4.4.7.1 Θεμελιώδεις αρχές

Πριν προχωρήσει σε περαιτέρω κινήσεις, το Διοικητικό συμβούλιο του έργου πρέπει να βεβαιωθεί ότι το έργο μπορεί να υλοποιηθεί. Το έργο πρέπει να ξεκινήσει με την καταγραφή τόσο των αναγκών, όσο και των προσδοκιών, καθώς και να βεβαιωθούν ότι βασίζεται σε συνεκτικές και επαρκείς πληροφορίες.

Ακόμα και αν το έργο αποτελεί μέρος του προγράμματος και το πρόγραμμα παρέχει μια σύντομη περιγραφή του έργου αυτού, η καταγραφή μπορεί να γίνει εκτός της προκαθορισμένης ημερομηνίας, οπότε πριν προχωρήσουν θα πρέπει να γίνει έλεγχος.

4.4.7.2 Πλαίσιο λειτουργίας

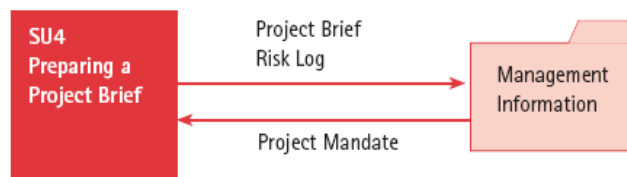
Η εξωτερική έναρξη για το έργο είναι η εντολή έργου. Αυτή η διαδικασία ελέγχει το περιεχόμενο της εντολής για να εξασφαλισθεί ότι εξακολουθεί να είναι σωστή και για να ενισχυθεί, όπου είναι αναγκαίο, μέσα στη σύντομη περιγραφή του έργου. Όταν το έργο αποτελεί μέρος του προγράμματος, το πρόγραμμα μπορεί να δημιουργήσει τη σύντομη περιγραφή του έργου, μειώνοντας έτσι την εργασία αυτής της διαδικασίας. Η ομάδα έργου θα πρέπει να επικυρώνει κάθε σύντομη περιγραφή έργου και μπορεί να χρειαστεί να επεκταθεί σε μερικές από αυτές τις καταστάσεις.

Αν η σύντομη περιγραφή έργου παρέχεται από ένα πρόγραμμα, η διαχείριση του προγράμματος πρέπει να συμφωνεί με οποιεσδήποτε αλλαγές (για παράδειγμα, επιπτώσεις από τους περιορισμούς, όπως οι ημερομηνίες παράδοσης). Οι αλλαγές

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

αυτές πρέπει να αναλύουν τις επιπτώσεις στο επίπεδο του προγράμματος και μπορεί να προκαλέσουν καταχωρήσεις στο πρόγραμμα και καταγραφή των κινδύνων ενός έργου.

Σχεδιάγραμμα 104^ο: Προετοιμασία σύντομης περιγραφής έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.4.7.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι της διαδικασίας είναι οι εξής:

- ⊗ Να ετοιμάσει τους τυπικούς όρους αναφοράς για το έργο
- ⊗ Να καθιερώσει τις προσδοκίες ποιότητας του πελάτη
- ⊗ Να καθιερώσει τα κριτήρια αποδοχής για το έργο
- ⊗ Να ξεκινήσει μια καταγραφή όλων των κινδύνων που θα αντιμετωπίσει το έργο
- ⊗ Να βεβαιωθεί ότι υπάρχει μια διαρθρωτική επιχειρηματική απόφαση που βασίζεται στις πληροφορίες που παρέχονται από την εντολή έργου.

Οι πληροφορίες για την εντολή έργου μπορεί να μην είναι πλήρεις ή ακριβείς. Η διαδικασία αυτή επιτυγχάνει μια σταθερή κατάσταση των απαιτήσεων του έργου με τη μορφή μιας σύντομης περιγραφής έργου.

4.4.8 Καθορίζει την προσέγγιση του έργου (SU5)

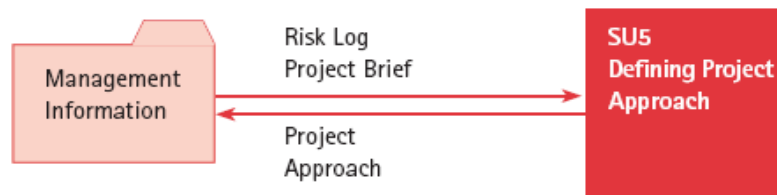
4.4.8.1 Θεμελιώδεις αρχές

Πριν από κάθε σχεδιασμό έργου πρέπει να ληφθούν αποφάσεις σχετικά με τον τρόπο προσέγγισης της εργασίας του έργου. Για παράδειγμα, πρέπει να διευθετηθούν τα εξής:

- Ⓢ Αγορά έτοιμων προϊόντων
- Ⓢ Πραγματοποίηση μετρήσεων
- Ⓢ Ανάπτυξη εγχώριων προϊόντων
- Ⓢ Υπεργολαβία σε τρίτους
- Ⓢ Διαχείριση υπαρχόντων προϊόντων
- Ⓢ Δημιουργία εκ του μηδενός προϊόντων, βασισμένων σε εξειδικευμένες τεχνολογίες.

Είναι επίσης αναγκαίο να επιβεβαιωθεί ότι ο τρόπος με τον οποίο θα διεξαχθεί η εργασία πρέπει να είναι σύμφωνος με πρακτικές και οδηγίες που είναι κατανοητές από τους πελάτες και τους προμηθευτές, καθώς και να μην τεθεί σε κίνδυνο με οποιονδήποτε τρόπο το έργο.

Σχεδιάγραμμα 105^ο: Καθορισμός προσέγγισης έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.4.8.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία λαμβάνει πληροφορίες από τη σύντομη περιγραφή του έργου, μαζί με τις πηγές πληροφοριών οι οποίες προέρχονται από μια σειρά επιχειρήσεων και βιομηχανιών, προκειμένου να προσδιοριστεί το έργο.

Η προσέγγιση του έργου θα χρησιμοποιηθεί κατά την ανάπτυξη του Σχεδιασμού Ποιότητας Έργου και Σχεδιασμού Έργου της επόμενης διαδικασίας, που είναι η έναρξη ενός έργου (IP).

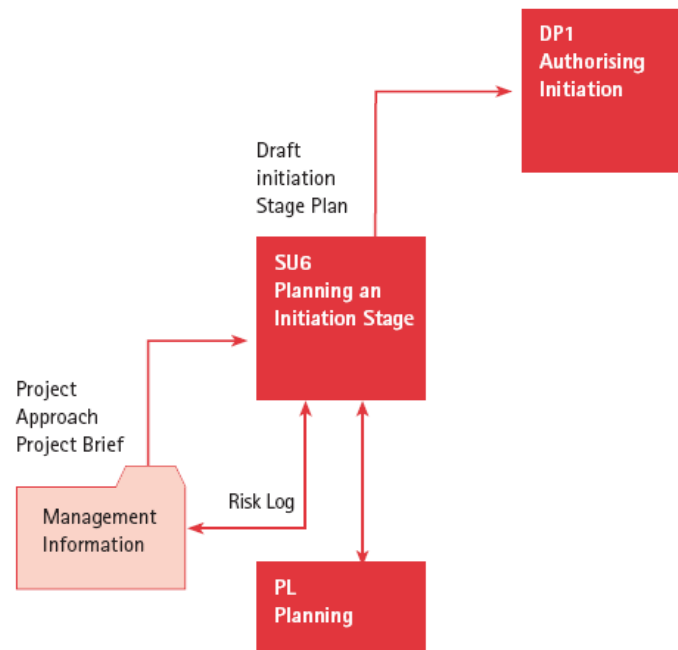
4.4.8.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι αυτής της διαδικασίας είναι:

- Ⓢ Να αποφασίσουν τον τρόπο προσέγγισης της εργασίας του έργου,
- Ⓢ Να εντοπιστούν τυχόν περιορισμοί στον τρόπο πραγματοποίησης των απαραίτητων εργασιών του έργου ή του χρονοδιαγράμματος των παραδόσεων ορισμένων προϊόντων,
- Ⓢ Να εντοπιστούν οι δεξιότητες που απαιτούνται για τη διεξαγωγή των εργασιών του έργου.

4.4.9 Σχεδιασμός και στάδιο έναρξης (SU6)

Σχεδιάγραμμα 106°: Στάδιο σχεδιασμού και έναρξης



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.4.9.1 Θεμελιώδεις αρχές

Η έναρξη του έργου και η προετοιμασία σχεδιασμού του έργου χρειάζεται χρόνο και κατανάλωση πόρων. Το έργο πρέπει να σχεδιάζεται και να εγκρίνεται, όπως και κάθε άλλη εργασία. Πρέπει να βεβαιώνεται ότι η έναρξη δεν είναι άσκοπη και αδόμητη.

4.4.9.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Έχοντας ήδη ελεγχθεί το SU4, η προετοιμασία σύντομης περιγραφής έργου, η οποία καθορίζει το τι θα αποφέρει το έργο, συμπεριλαμβανομένου ενός βαθμού αιτιολόγησης θεωρούνται απαραίτητα, αφού η επιτροπή έργου πρέπει να γνωρίζει τη

σημασία της προσπάθειας που απαιτείται για τη δημιουργία καταγραφής της έναρξης του έργου.

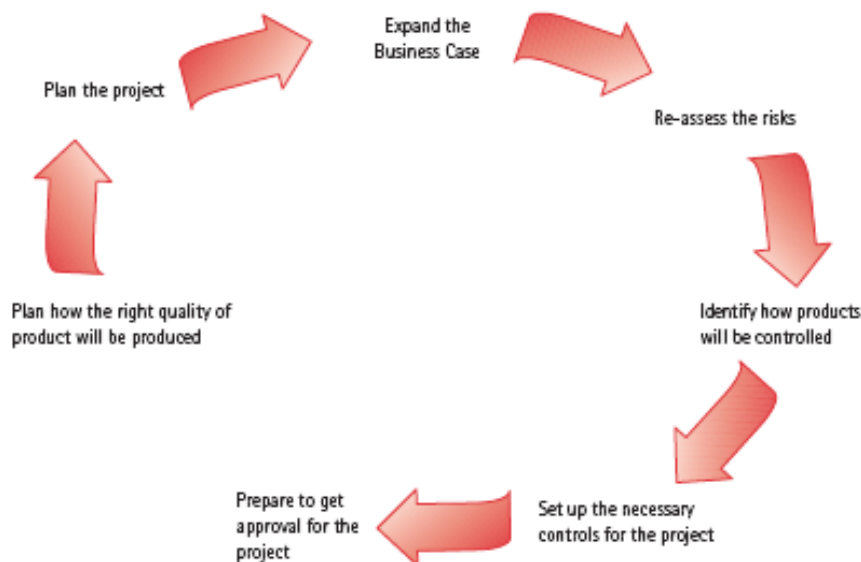
4.4.9.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι της διαδικασίας είναι οι εξής:

- ⊗ Δημιουργία ενός σχεδίου (το σχέδιο του σταδίου έναρξης) που καλύπτει την παραγωγή δύο διαχωρίσιμων προϊόντων
- ⊗ Καταγραφή έναρξης έργου (το οποίο περιλαμβάνει το σχέδιο του έργου)
- ⊗ Το στάδιο σχεδιασμού αμέσως μετά την έναρξη
- ⊗ Καθορισμός αναφορών και έλεγχος ρυθμίσεων για το στάδιο έναρξης.

Ενότητα 4.5: Εκκίνηση ενός έργου

Σχεδιάγραμμα 107ο: Επισκόπηση της εκκίνησης ενός έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.5.1 Θεμελιώδεις αρχές

Ένα επιτυχημένο πρόγραμμα θα πρέπει να τηρεί τις ακόλουθες αρχές:

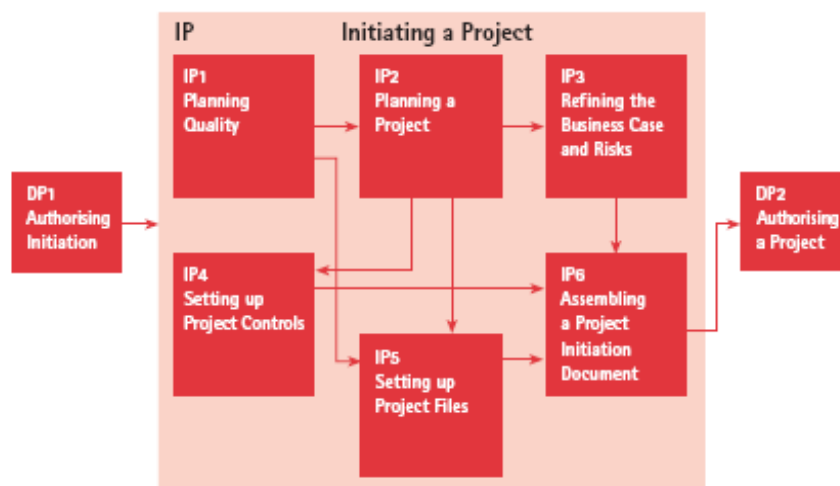
- ☉ Ένα έργο έχει μια πεπερασμένη διαδικασία με αρχή και τέλος,
- ☉ Όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη πρέπει να τοποθετούνται με σαφήνεια όσον αφορά τους στόχους που πρέπει να τεθούν. Αυτό θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για τον τρόπο με τον οποίο θα επιτευχθούν τα αναμενόμενα αποτελέσματα και θα καθοριστούν οι ευθύνες για αυτήν την υλοποίηση, έτσι ώστε να μπορούν να δεσμευτούν πραγματικά για την πραγματοποίηση του έργου.

- © Η καλή διαχείριση έργου αυξάνει τις πιθανότητες επιτυχίας. Με αυτές τις αρχές θα διασφαλιστεί ότι το έργο θα έχει επιτυχία και θα καταφέρει να ολοκληρωθεί εντός των χρονοδιαγραμμάτων.

4.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Ξεκινώντας ένα έργο, έχουμε ως στόχο τον καθορισμό μιας γερής βάσης για την εκπλήρωση των αρχών που μόλις περιγράψαμε. Ακολουθείτε η προ-έργου διαδικασία, για να ξεκινήσει το έργο. Αυτό ενεργοποιείται από την άδεια Έναρξη (DP1), και οδηγεί σε έγκρισή του έργου (DP2) και ενεργοποιεί τη διαδικασία Προγραμματισμού (PL) για τη δημιουργία του σχεδιασμού του έργου.

Σχεδιάγραμμα 108ο: Έναρξη ενός έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Η πρώτη ενέργεια της έναρξης ενός έργου είναι η σύνταξη μιας σύμβασης με τη μορφή ενός εγγράφου Έναρξης Έργου μεταξύ του Διοικητικού Συμβουλίου Έργου και του Διαχειριστή Έργου, έτσι ώστε να υπάρχει η από κοινού κατανόηση για τα παρακάτω θέματα:

- Ⓢ Ποιοί είναι λόγοι υλοποίησης του έργου,
- Ⓢ Ποιά είναι τα σημαντικά προϊόντα του έργου που θα παραδοθούν,
- Ⓢ Πώς και πότε αυτά θα παραδοθούν και με ποιο κόστος,
- Ⓢ Ποιό φυσικό αντικείμενο πρόκειται να πραγματοποιηθεί,
- Ⓢ Ποιοί περιορισμοί ισχύουν για το προϊόν που πρόκειται να παραδοθεί,
- Ⓢ Ποιοί περιορισμοί ισχύουν για το έργο,
- Ⓢ Ποιός θα πρέπει να συμμετέχει στην απόφαση κατασκευής του έργου,
- Ⓢ Πώς θα επιτευχθεί η απαιτούμενη ποιότητα
- Ⓢ Ποιοί είναι οι κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν
- Ⓢ Πώς πρέπει να ελέγχεται το έργο
- Ⓢ Ποιός χρειάζεται πληροφορίες για την πρόοδο του έργου, πώς και πότε.

4.5.4 Ποιότητα Σχεδιασμού (IP1)

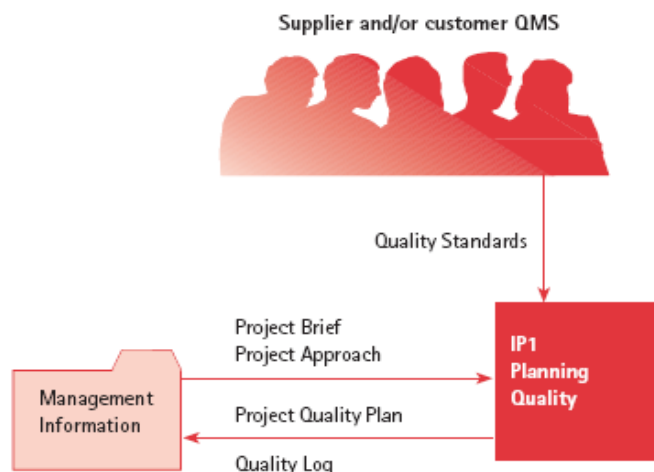
4.5.4.1 Θεμελιώδεις αρχές

Ένας βασικός παράγοντας για την επιτυχία κάθε έργου είναι όταν η έκβαση του έργου συμβαδίζει με τις προσδοκίες ποιότητας του πελάτη. Αυτό θα συμβεί μόνο εάν αυτές οι προσδοκίες δηλωθούν και συμφωνηθούν κατά την έναρξη του έργου, μαζί με την εκτίμηση της επίτευξης αυτών στο τελικό προϊόν.

4.5.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία αυτή βασίζεται στην προσέγγιση του έργου που καθορίζεται στο SU5 και περιγράφει τον τρόπο επίτευξης της ποιότητας στις επόμενες διαδικασίες σχεδιασμού.

Σχεδιάγραμμα 109^ο: Σχεδιασμός ποιότητας



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.5.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι αυτής της διαδικασίας είναι ο προσδιορισμός της απαιτούμενης ποιότητας για τα προϊόντα του έργου, και ο σχεδιασμός της προσέγγισης του έργου για την ποιότητα. Το Σχέδιο Ποιότητας Έργου αποτελείται από:

- ⊗ Καθιέρωση των διατάξεων ποιότητας που θα ισχύσουν για το έργο καθώς και των διατάξεων αξιοπιστίας έργου που θα χρησιμοποιηθούν,
- ⊗ Συμφωνία πελάτη για προσδοκίες ποιότητας,
- ⊗ Βελτιστοποίηση κριτηρίων αποδοχής έργου,
- ⊗ Καθιέρωση της προσέγγισης που θα χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο του σχεδίου για τον έλεγχο των αλλαγών.

4.5.5 Σχεδιασμός ενός έργου (IP2)

4.5.5.1 Θεμελιώδεις αρχές

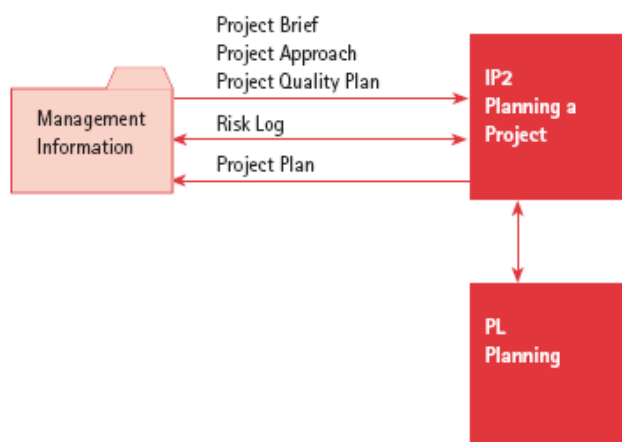
Πριν από τη δέσμευση για τις μεγάλες δαπάνες του έργου, το χρονοδιάγραμμα και τις απαιτήσεις πόρων, πρέπει να υπάρχει ακριβής καθορισμός. Οι πληροφορίες που υπάρχουν για το σχέδιο έργου είναι αναγκαίες, έτσι ώστε η επιχειρησιακή απόφαση να μπορεί να αξιολογηθεί και η Επιτροπή Έργου να μπορεί να ελέγξει το έργο.

4.5.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία χρησιμοποιεί τη μέθοδο κοινού Σχεδιασμού (PL) για τη δημιουργία του σχεδίου έργου. Επίσης, περιλαμβάνει τις επιπτώσεις του Σχεδίου Ποιότητας Έργου από την Ποιότητα Σχεδιασμού (IP1).

Το σχέδιο έργου γίνεται ένα σημαντικό στοιχείο για την καταγραφή της Έναρξης Έργου.

Σχεδιάγραμμα 110^ο: Σχεδιασμός ενός έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.5.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι της διαδικασίας είναι οι εξής:

- Ⓢ Κατανόηση σε υψηλό επίπεδο του συνόλου των εργασιών που πρόκειται να αναληφθούν:
 - Εντοπισμός και όπου είναι δυνατόν, καθορισμός των σημαντικότερων προϊόντων του έργου,

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

- Καθορισμός των μεγάλων δραστηριοτήτων που πρέπει να εκτελεστούν για την παράδοση των προϊόντων,
 - Αξιολόγηση των κυριότερων κινδύνων έργου ,
 - Εκτίμηση της απαιτούμενης προσπάθειας που θα καταβληθεί,
 - Προσδιορισμό των χρονοδιαγραμμάτων που είναι εφικτά, δεδομένου των περιορισμών του έργου,
- Ⓢ Προσδιορισμός των συνολικών απαιτήσεων σε πόρους και δαπάνες
 - Ⓢ Προσδιορισμός σημαντικών αποφάσεων και επισήμανση κριτικής για το έργο
 - Ⓢ Χρησιμοποίηση της διαδικασίας σχεδιασμού (PL) για την παραγωγή του σχεδίου του έργου.

4.5.6 Αποσαφήνιση της επιχειρηματικής απόφασης και κίνδυνοι (IP3)

4.5.6.1 Θεμελιώδεις αρχές

Κατά τη δημιουργία και ιδιαίτερα κατά την υλοποίηση του έργου, είναι πολύ εύκολο να επικεντρωθούμε σχετικά με το τι γίνεται και πώς πρέπει να γίνεται, αγνοώντας γιατί πρέπει να γίνεται. Η επιχειρηματική απόφαση αναφέρεται ακριβώς σε αυτό. Ως εκ τούτου είναι ένα κρίσιμο στοιχείο του έργου.

Επίσης, είναι σημαντικό να προβλεφθούν τυχόν προβλήματα ή κίνδυνοι για το έργο που θα μπορούσε να προκαλέσουν προβλήματα, έτσι ώστε να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπισή τους.

4.5.6.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία χρειάζεται μια διάρθρωση της επιχειρηματικής απόφασης από τη σύντομη περιγραφή του έργου και των απαιτήσεων σε πόρους κατά το σχεδιασμό του έργου. Από αυτές τις δραστηριότητες της διαδικασίας παράγεται μια ξεκάθαρη επιχειρηματική απόφαση που αργότερα ενσωματώνεται στο Έγγραφο Έναρξης Έργου. Επίσης, ενημερώνεται το αρχείο καταγραφής κινδύνου με χρήσιμες επεκτάσεις, για τους κινδύνους που ανακαλύφθηκαν κατά την καταγραφή της σύντομης περιγραφής του έργου, συν την προσθήκη των τυχόν επιπλέον κινδύνων που βρέθηκαν τότε.

4.5.6.3 Περιγραφή της διαδικασίας

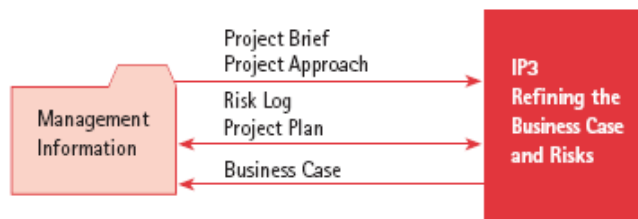
Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει τη δημιουργία και τη βελτίωση της επιχειρηματικής απόφασης.

Οι στόχοι αυτής της διαδικασίας είναι:

- ⊗ Βελτίωση της επιχειρηματικής απόφασης, με βάση το τι γνωρίζουμε σήμερα για το έργο,
- ⊗ Προσδιορισμός του τρόπου με τον οποίο θα μετρηθεί το όφελος της κάθε επίτευξης,
- ⊗ Προσθήκη στην καταγραφή κινδύνων για τα επιπλέον προβλήματα ή κινδύνους που εντοπίστηκαν κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας,

- © Τροποποίηση του σχεδιασμού έργου, με βάση όλες τις δραστηριότητες διαχείρισης κινδύνου.

Σχεδιάγραμμα 111^ο: Επιχειρηματική απόφαση και κίνδυνοι



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.5.7 Δημιουργία ελέγχων έργου (IP4)

4.5.7.1 Θεμελιώδεις αρχές

Κάθε απόφαση σχετικά με το έργο πρέπει να λαμβάνεται στον κατάλληλο χρόνο από τα άτομα ή την ομάδα, που θεωρείται η πλέον αρμόδια για τη λήψη της απόφασης, και είναι αναγκαίο να βασίζεται σε ακριβείς πληροφορίες. Η παραπάνω διαδικασία εξασφαλίζει ότι η κατάλληλη επικοινωνία, ο έλεγχος και η παρακολούθηση τοποθετούνται εντός ενός πλαισίου.

4.5.7.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία βασίζεται στις πληροφορίες που καθορίζονται στις προηγούμενες IP διαδικασίες για τη δημιουργία μιας κατάστασης για τον έλεγχο του έργου.

Σχεδιάγραμμα 112^ο: Έναρξη ελέγχου έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.5.7.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι αυτής της διαδικασίας είναι:

- ⊗ Καθιέρωση του επιπέδου ελέγχου και υποβολή αναφορών που απαιτούνται από την Επιτροπή Έργου αμέσως μετά την έναρξη του έργου,
- ⊗ Δημιουργία ελέγχου σύμφωνα με τους κινδύνους και την πολυπλοκότητα του έργου,
- ⊗ Καθιέρωση συνεχούς παρακολούθησης για τη διασφάλιση αποτελεσματικού και αποδοτικού ελέγχου του έργου,

- ☉ Καθορισμός των συμμετεχόντων και συμφωνία για τον τρόπο επικοινωνίας τους.

4.5.8 Δημιουργία αρχείων έργου (IP5)

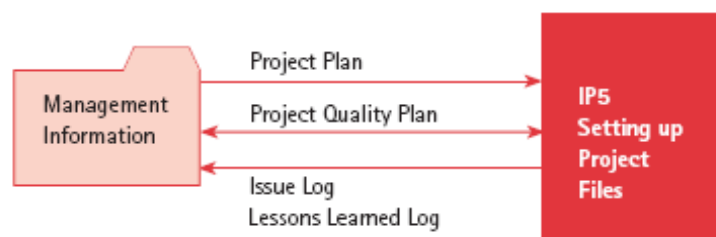
4.5.8.1 Θεμελιώδεις αρχές

Όταν το έργο βρίσκεται σε εξέλιξη, είναι σημαντικό να παρακολουθούνται όλες οι πληροφορίες που παράγονται από το έργο, για τη διαχείρισή του και τα προϊόντα. Δημιουργείται λοιπόν, η ανάγκη διαχείρισης διαφορετικών εκδόσεων προϊόντων και γρήγορης και αξιόπιστης ανάκτησης πληροφοριών. Επίσης, ο καθορισμός ενός λογικού και ρεαλιστικού συστήματος αρχειοθέτησης έργου κατά την έναρξη του μπορεί να λύνει αυτά τα προβλήματα.

4.5.8.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Αυτή η διαδικασία λαμβάνει πληροφορίες από το σχέδιο έργου και προσθέτει στη δομή του έργου, ώστε να υποβληθούν στο σχέδιο διαχείρισης.

Σχεδιάγραμμα 113^ο: Έναρξη αρχείων έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.5.8.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι της διαδικασίας είναι οι εξής:

- Ⓢ Δημιουργία ενός συστήματος για την αποθήκευση και την ανάκτηση όλων των πληροφοριών που σχετίζονται με τη διαχείριση έργου, τον έλεγχο της ποιότητας και τα προϊόντα, το οποίο σύστημα θα παρέχει την κατάλληλη υποστήριξη προς την ομάδα έργου και την υλοποίηση διαχειριστικών αλλαγών,
- Ⓢ Δημιουργία συστήματος αρχειοθέτησης για τον καθορισμό ευθυνών για τη διαχείριση.

4.5.9 Δημιουργία ενός εγγράφου Έναρξης Έργου (IP6)

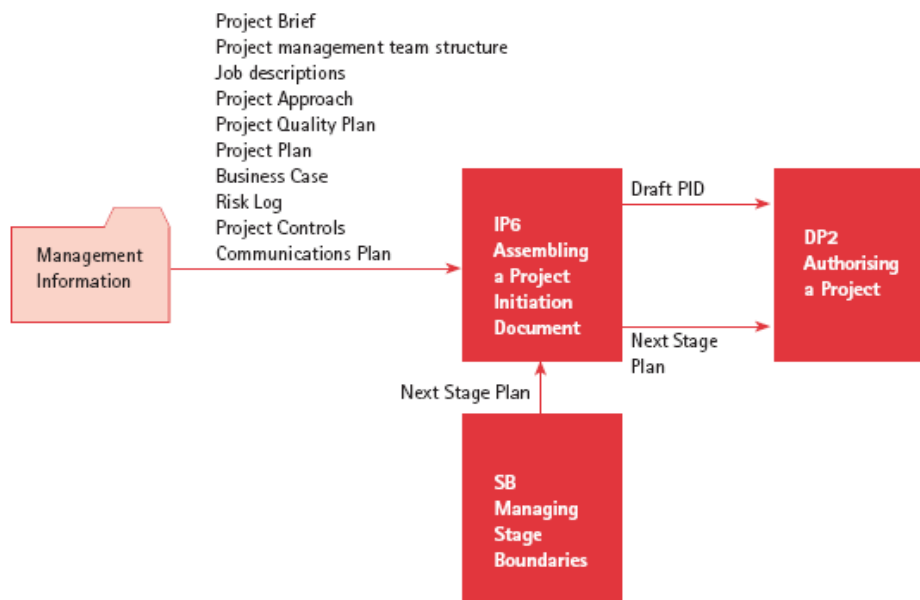
4.5.9.1 Θεμελιώδεις αρχές

Πρέπει να υπάρχει ένα κομβικό σημείο στο οποίο όλες οι πληροφορίες που αναφέρονται σε “τι, γιατί, ποιος, πώς και πότε” όσον αφορά στο έργο ανευρίσκονται συγκεντρωμένες, προκειμένου, να επιτυγχάνεται συμφωνία, καθοδήγηση και πληροφόρηση των συμμετεχόντων στο έργο.

4.5.9.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία χρειάζεται όλες τις πληροφορίες από τις υπόλοιπες διαδικασίες IP και δημιουργεί την καταγραφή του Έργου Έναρξης στο πλαίσιο της προετοιμασίας της απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου Έργου για την έγκριση του έργου, ώστε να καλύπτεται από την Άδεια Έργου (DP2).

Σχεδιάγραμμα 114^ο: Έγγραφο έναρξης έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

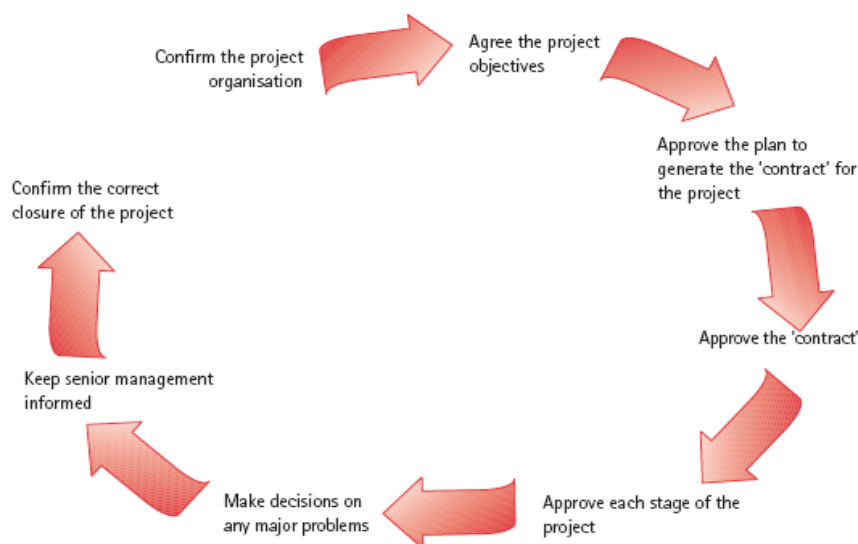
4.5.9.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι της διαδικασίας είναι:

- ⊗ Παροχή της βάσης για τις αποφάσεις που πρέπει να επέλθουν όσον αφορά στην Άδεια Έργου (DP2).
- ⊗ Παροχή ενός σημείου αναφοράς για όλες τις άλλες αποφάσεις της διοίκησης που πρέπει να γίνουν κατά τη διάρκεια ζωής του έργου
- ⊗ Παροχή μιας βάσης πληροφοριών για όποιον χρειάζεται να ενημερώνεται για το έργο
- ⊗ Προετοιμασία για το επόμενο στάδιο έγκρισης της Επιτροπής Έργου.

Ενότητα 4.6: Διευθύνοντας ένα έργο (DP)

Σχεδιάγραμμα 115ο: Επισκόπηση διεύθυνσης έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.6.1 Θεμελιώδεις αρχές

Η διοίκηση έχει την αρμοδιότητα και την ευθύνη για:

- ⊗ Τον καθορισμό των απαιτήσεων του έργου
- ⊗ Την έγκριση κονδυλίων του έργου
- ⊗ Τη δέσμευση των πόρων
- ⊗ Την επικοινωνία με τα εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη

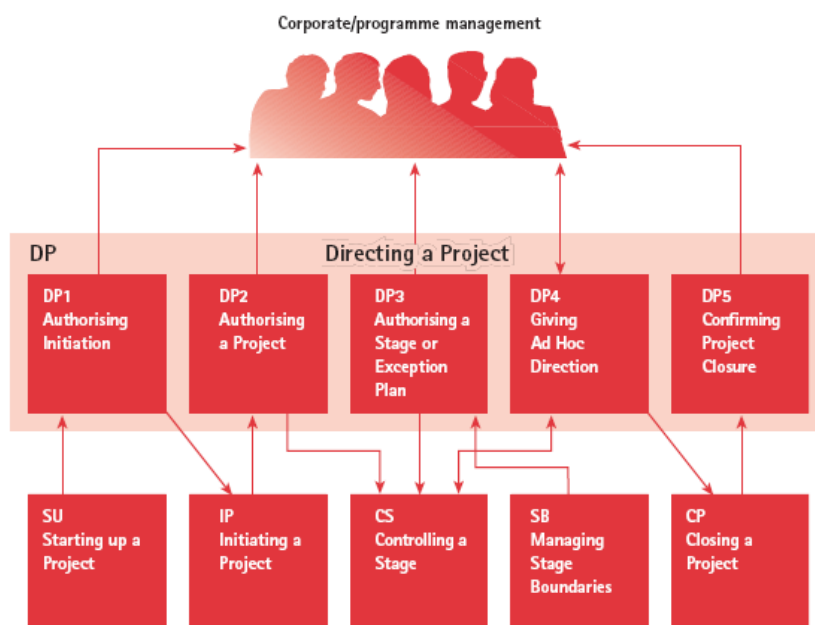
Καθημερινά ανατίθεται η ευθύνη για το έργο σε ένα Διαχειριστή Έργου. Ωστόσο, η διοίκηση πρέπει να ασκεί πλήρη έλεγχο και να έχει την ευθύνη για τις βασικές αποφάσεις. Είναι επίσης σημαντικό το γεγονός ότι τα επίπεδα εξουσίας και οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων είναι καθορισμένα με απόλυτη σαφήνεια.

4.6.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διεύθυνση ενός έργου λειτουργεί μετά την εκκίνησή του μέχρι την ολοκλήρωση του έργου και περιλαμβάνει τις παρακάτω λειτουργίες:

- Ⓢ Έγκριση της έναρξης του έργου,
- Ⓢ Παροχή κατεύθυνσης για τη διαχείριση και τον έλεγχο κατά τη διάρκεια του έργου.
- Ⓢ Επαφές με τις επιχειρήσεις και τη διαχείριση του προγράμματος
- Ⓢ Επιβεβαίωση ολοκλήρωσης του έργου.

Σχεδιάγραμμα 116^ο: Διεύθυνση έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.6.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι της διεύθυνσης ενός έργου είναι οι εξής:



«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

- Ⓢ Διασφάλιση ότι η τελική επιτυχία του έργου, κρίνεται από:
 - την ικανότητα των προϊόντων του έργου της επίτευξης των επιχειρηματικών οφειλών που προβλέπονται από την επιχειρηματική απόφαση,
 - την παράδοση εντός προκαθορισμένου χρόνου, κόστους και ποιότητας ορίων.
- Ⓢ Διαχείριση των κινδύνων που εντοπίζονται στο έργο,
- Ⓢ Διασφάλιση αποτελεσματικής διαχείρισης ανθρώπων και πόρων απασχολουμένων στο έργο,
- Ⓢ Δέσμευση των απαιτούμενων πόρων,
- Ⓢ Διασφάλιση αποφάσεων τυχόν αιτούμενων αλλαγών του Διαχειριστή του έργου,
- Ⓢ Παροχή συνολικής κατεύθυνσης και καθοδήγησης σε όλο το πρόγραμμα.

4.6.4 Έγκριση έναρξης (DP1)

4.6.4.1 Θεμελιώδεις αρχές

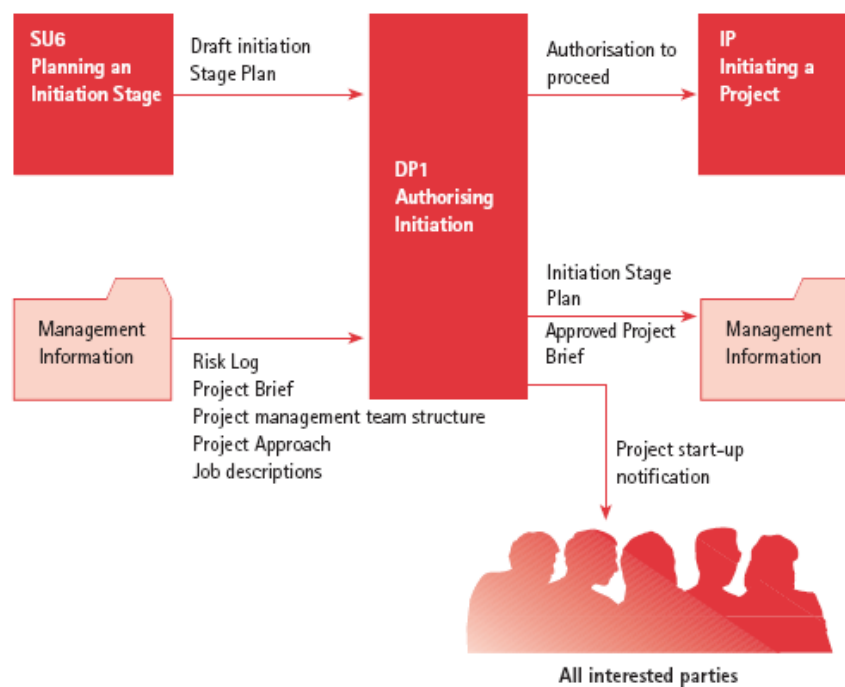
Πριν από τον έλεγχο, δεν πρέπει να υπάρξει δέσμευση για μεγάλες δαπάνες που αφορούν στο έργο.

4.6.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η έγκριση έναρξης είναι η πρώτη μεγάλη δραστηριότητα για την Επιτροπή Έργου. Μετά τη διαδικασία έναρξης του έργου (SU), θα πρέπει να αποφασιστεί αν θα επιτρέψει στο έργο να εισέλθουν στο στάδιο έναρξης. Αυτό μπορεί να γίνει κατά τη διάρκεια του Συμβουλίου που θα αποφασίσει για το έργο. Η Επιτροπή Έργου μπορεί,

ωστόσο, να λάβει την απόφαση χωρίς την ανάγκη ενός Συμβουλίου, εφ' όσον όλα τα μέλη συμφωνούν.

Σχεδιάγραμμα 117^ο: Έγκριση έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.6.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Ο στόχος είναι να εξασφαλιστεί ότι το έργο ξεκινάει σωστά με:

- Ⓢ Επίσημη επιβεβαίωση της τοποθέτησης της ομάδας διαχείρισης έργου,
- Ⓢ Επικύρωση της σύντομης περιγραφής έργου με τους εταιρικούς οργανισμούς ή το πρόγραμμα διαχείρισης,
- Ⓢ Έγκριση ενός σχεδίου για την ανάπτυξη της καταγραφής Έναρξης Έργου
- Ⓢ Απόκτηση ή δέσμευση των πόρων που απαιτούνται από το στάδιο σχεδιασμού έναρξης.

4.6.5 Εγκρίνοντας ένα έργο (DP2)

4.6.5.1 Βασικές αρχές

Σε κανένα έργο δεν θα πρέπει να δεσμευτούν σημαντικές δαπάνες χωρίς:

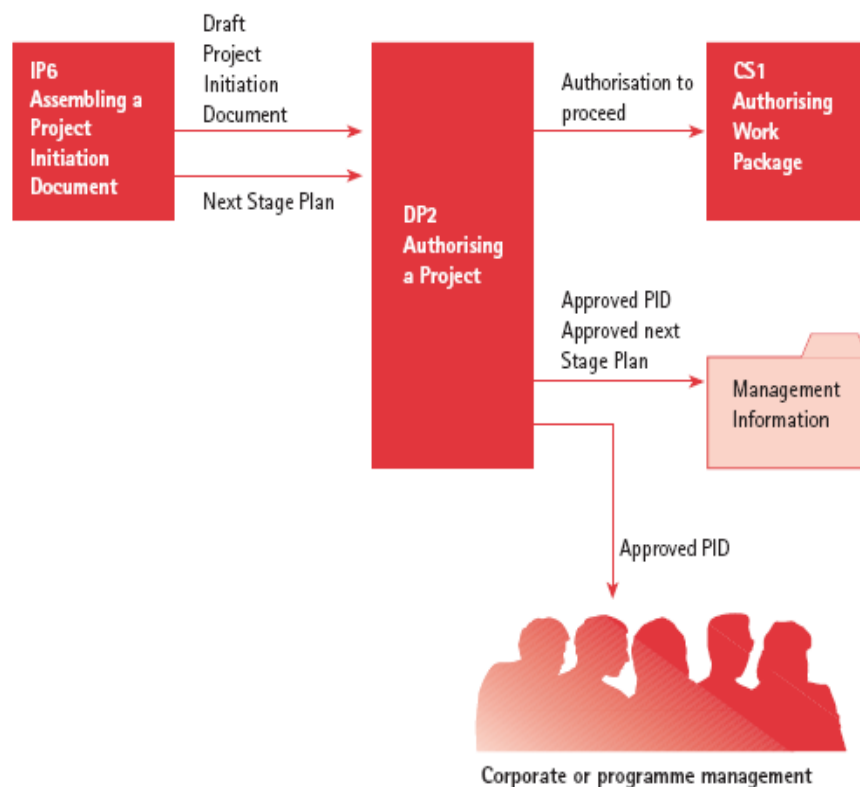
- Ⓢ Έγκριση της Διοίκησης ότι υπάρχει για το έργο μια αποδεκτή επιχειρηματική απόφαση,
- Ⓢ Έλεγχος ώστε να είναι ακόλουθη με όλες τις σχετικές εταιρικές και προγραμματικές στρατηγικές,
- Ⓢ Εκτίμηση και αποδοχή των κινδύνων
- Ⓢ Εκτίμηση του χρόνου και του κόστους
- Ⓢ Εξασφάλιση του κατάλληλου ελέγχου για το έργο.

4.6.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία πραγματοποιείται την ίδια στιγμή που εγκρίνεται το στάδιο σχεδιασμού για να ακολουθήσει το στάδιο έναρξης. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να συνδυαστεί με το στάδιο Άδειας έργου για την έγκριση του σχεδίου έργου και του σταδίου σχεδιασμού. Η έγκριση της καταγραφής Έναρξης Έργου δίνει το έναυσμα για την έναρξη της επόμενης φάσης του έργου και αποτελεί το σημείο αναφοράς για το υπόλοιπο έργο.

Σχεδιάγραμμα 118^ο: Έγκριση έργου

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.6.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Ο στόχος αυτής της διαδικασίας είναι να αποφασισθεί εάν θα προχωρήσει το έργο. Αυτό βασίζεται στην έγκριση ή την απόρριψη του εγγράφου καταγραφής της Έναρξης Έργου. Η διαδικασία λήψης αποφάσεων γίνεται καλύτερα κατανοητή υπογραμμίζοντας τα βασικά στοιχεία του εγγράφου Έναρξης Έργου. Το Έγγραφο Έναρξης Έργου περιέχει όλες τις σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη διαχείριση έργου. Μόλις το έγγραφο έναρξης έργου γίνει αποδεκτό από την Επιτροπή Έργου, δίνεται η έγκριση. Κριτικές για το πόσο επιτυχές είναι το έργο ή αν αποκλίνει από τους αρχικούς στόχους, μπορεί να καταγραφούν από το Έγγραφο Έναρξης Έργου.

4.6.6 Η έγκριση σταδίου σχεδιασμού(DP3)

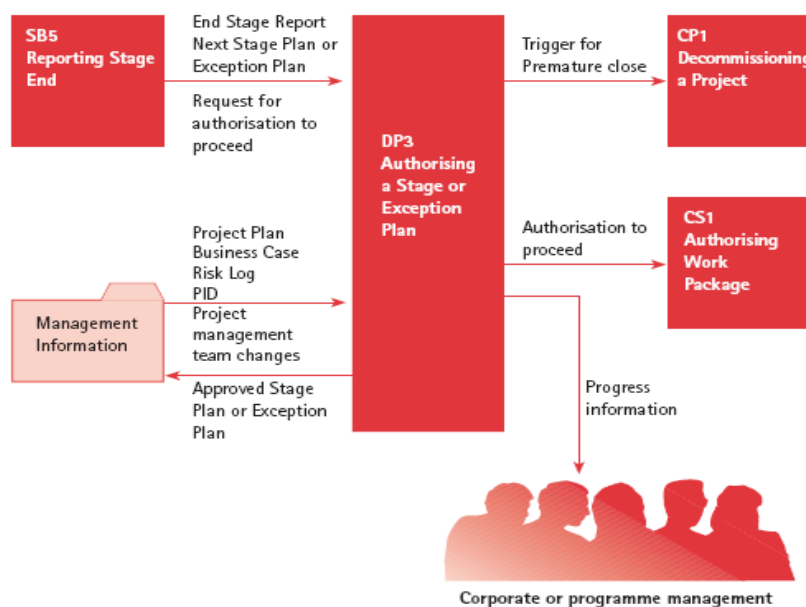
4.6.6.1 Βασικές αρχές

Είναι σημαντικό, η έναρξη των εργασιών σε ένα στάδιο να ξεκινά μόνο αφού λάβει την έγκριση της Επιτροπής Έργου. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγονται τα προβλήματα. Επομένως, το σύνολο του έργου θα πρέπει να αναλύεται σε διαχειρίσιμα τμήματα (στάδια). Στο τέλος κάθε σταδίου, το Διοικητικό Συμβούλιο έργου επιφορτίζεται να εγκρίνει τη συνέχιση ή μη του επόμενου σταδίου για το έργο. Καθοριστικό σημείο θεωρείται ο έγκαιρος εντοπισμός των προβλημάτων ώστε να λαμβάνονται άμεσα μέτρα.

4.6.6.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Αυτή η διαδικασία επιτρέπει σε κάθε στάδιο (εκτός από το στάδιο της έναρξης), τον επαναπροσδιορισμό του σχεδιασμού.

Σχεδιάγραμμα 119^ο: Έγκριση σταδίου σχεδιασμού



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)



4.6.6.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Ο στόχος αυτής της διαδικασίας είναι να αποφασίσει, εάν θα εγκρίνει την επόμενη φάση του έργου και ως εκ τούτου, τη δέσμευση των απαιτούμενων πόρων, με βάση:

- ⊗ Την άποψη για το έργο από την τρέχουσα κατάσταση,
- ⊗ Μια λεπτομερή πρόβλεψη της δέσμευσης των πόρων που απαιτούνται και των προϊόντων που θα δημιουργηθούν στο επόμενο στάδιο του έργου,
- ⊗ Μια επανεκτίμηση της πιθανής ημερομηνίας τερματισμού του έργου,
- ⊗ Μια επανεκτίμηση της κατάστασης κινδύνου,
- ⊗ Μια επανεκτίμηση της επιχειρηματικής απόφασης και των πιθανοτήτων για την επίτευξη των αναμενόμενων οφελών.

4.6.7 Δίνοντας κατευθύνσεις για το έργο (DP4)

4.6.7.1 Βασικές αρχές

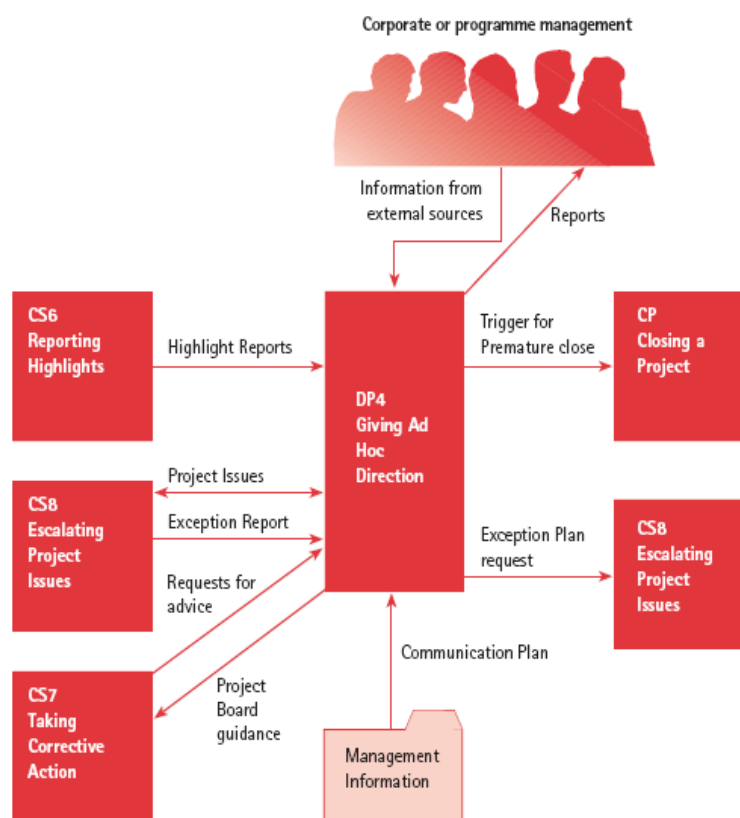
Ακόμη και όταν ένα στάδιο προχωρά σύμφωνα με το αρχικό σχέδιο και εντός των ορίων ανοχής, μπορεί να υπάρξει ανάγκη να ζητηθεί η γνώμη του Διοικητικού Συμβουλίου έργου. Τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να είναι:

- ⊗ Για συμβουλές όταν οι επιλογές πρέπει να διευκρινιστούν
- ⊗ Για επιπτώσεις από τις εργασίες εκτός του έργου που πρέπει να εξεταστούν
- ⊗ Για επίλυση ζητημάτων διαχείρισης πόρων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν το όριο ανοχής
- ⊗ Για επίλυση συγκρούσεων
- ⊗ Για οργανωτικές αλλαγές στο πλαίσιο του έργου.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Είναι επίσης πιθανόν κατά τη διάρκεια ενός σταδίου, το Διοικητικό Συμβούλιο να πρέπει να δώσει πληροφορίες στο διαχειριστή έργου σχετικά με τις εξωτερικές εργασίες και τις δικές του απαιτήσεις για αλλαγές ή να δώσει πληροφορίες σε εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη.

Σχεδιάγραμμα 120^ο: Δίνοντας κατευθύνσεις



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.6.7.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Αυτή η διαδικασία μπορεί να χρειάζεται σε οποιοδήποτε σημείο κατά τη διάρκεια του έργου. Θα μπορούσε να απαιτηθεί από μια εξωτερική εργασία ή τις πληροφορίες ή τις συνθήκες που προκύπτουν μέσα στο έργο.

4.6.7.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι για την Επιτροπή Έργου είναι:

- Ⓢ Διασφάλιση ότι το έργο εξακολουθεί να επικεντρώνεται στο σύνολο των επιχειρηματικών στόχων
- Ⓢ Διασφάλιση ότι το στάδιο προχωράει σύμφωνα με το σχέδιο
- Ⓢ Διασφάλιση ότι για τις αλλαγές στο εταιρικό περιβάλλον ή στο πρόγραμμα που ενδέχεται να επηρεάσουν το έργο έχουν ληφθεί τα κατάλληλα μέτρα
- Ⓢ Διασφάλιση ότι το έργο ενημερώνεται από εξωτερικά συμβάντα που μπορεί να το επηρεάσουν
- Ⓢ Διασφάλιση ότι λαμβάνονται οι κατάλληλες αποφάσεις για θέματα Έργου
- Ⓢ Ενημέρωση του διαχειριστή έργου για οποιαδήποτε αλλαγή στο προσωπικό Επιτροπής Έργου

4.6.8 Επιβεβαιώνοντας την ολοκλήρωση του έργου (DP5)

4.6.8.1 Βασικές αρχές

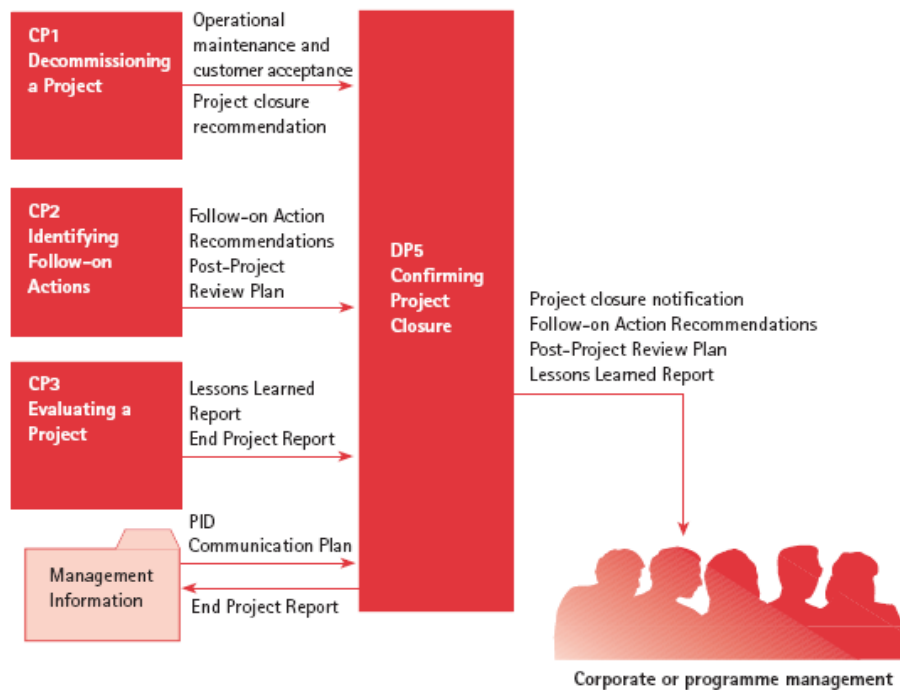
Πρέπει να υπάρξει μια επίσημη μεταφορά των ευθυνών και της κυριότητας των προϊόντων του έργου στον τελικό χρήστη/ες. Για τα περισσότερα τελικά προϊόντα πρέπει να υπάρξει ένα περιβάλλον αξιόπιστης λειτουργίας και υποστήριξης.

4.6.8.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία ενεργοποιείται από το Διαχειριστή έργου για τη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων παραγωγής και των προϊόντων διαχείρισης της περάτωσης του έργου (CP).

Σχεδιάγραμμα 121^ο: Επιβεβαίωση τερματισμού έργου

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.6.8.3 Περιγραφή της διαδικασίας

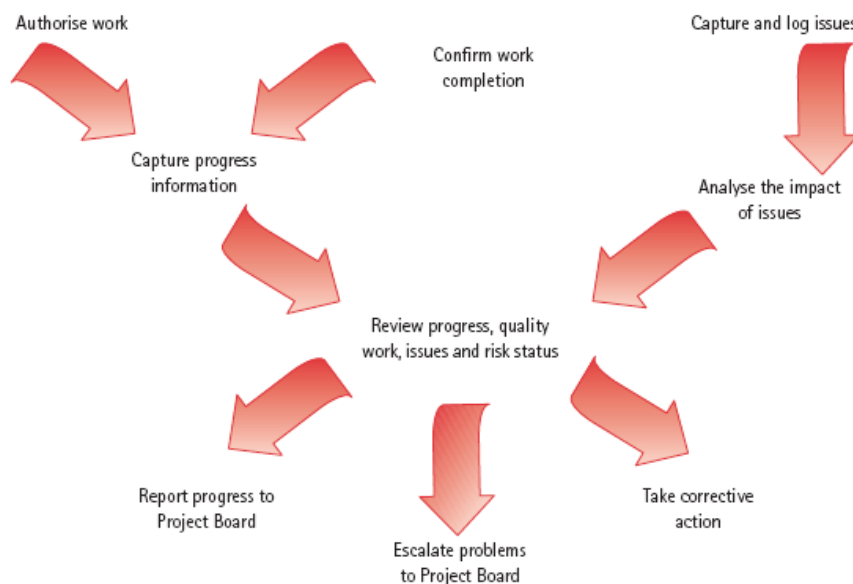
Το έργο πρέπει να τερματιστεί με ομαλό τρόπο.

Οι στόχοι αυτής της διαδικασίας είναι:

- Ⓢ Επιβεβαίωση ότι το έργο έχει ένα σαφώς καθορισμένο τερματισμό, καθώς και μια οργανωμένη μεταβίβαση της ευθύνη για την ομάδα/ες, την υποστήριξη και τη διατήρηση των προϊόντων
- Ⓢ Μη δέσμευση επιπρόσθετων ή περιττών πόρων από αυτούς πέραν των προβλεπομένων
- Ⓢ Καθιέρωση μεθόδου για την επαλήθευση ότι το προϊόν έχει παραχθεί με τα επιθυμητά οφέλη

Ενότητα 4.7 : Ελέγχοντας ένα στάδιο (μια φάση) (CS)

Σχεδιάγραμμα 122ο: Επισκόπηση σταδίου ελέγχου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.7.1 Θεμελιώδεις αρχές

Μόλις έχει ληφθεί απόφαση να συνεχιστεί η εργασία και οι πόροι έχουν δεσμευτεί, η ομάδα διαχείρισης του έργου θα πρέπει να επικεντρωθεί στην παράδοση εντός του ορίου ανοχής που προβλέπεται.

Αυτό σημαίνει ελεγχόμενη παραγωγή των προϊόντων που συμφωνήθηκαν:

- Ⓢ Αναφορά πρότυπων ποιότητας
- Ⓢ Συμφωνία εντός του κόστους, του χρόνου και των ανθρωποωρών
- Ⓢ Τελική ανάλυση επίτευξης καθορισμένων παροχών

Επομένως, το έργο πρέπει να:



«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

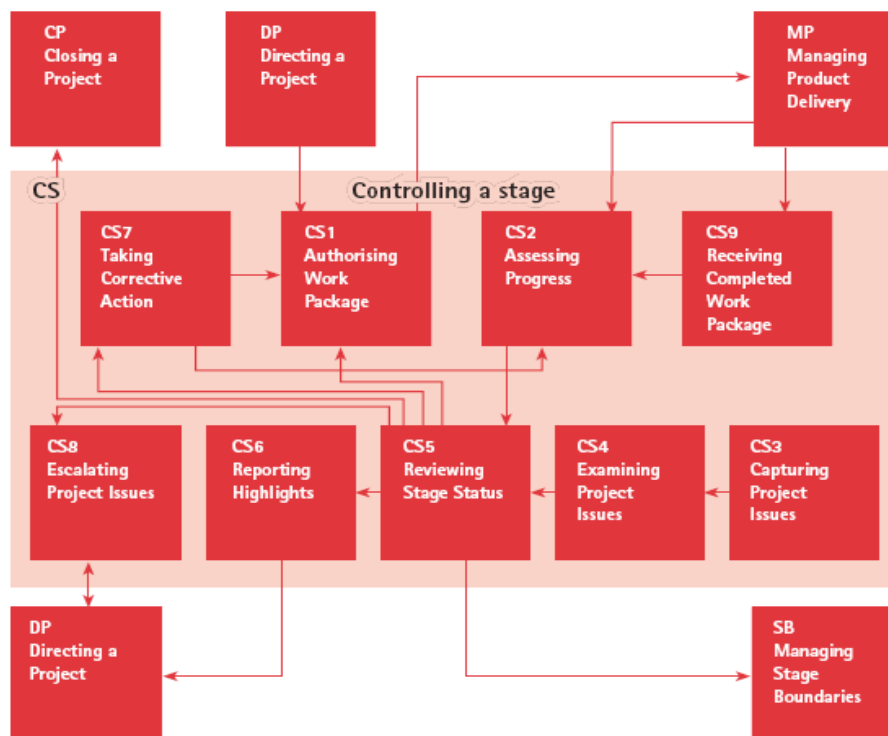
- Ⓢ Εστιάζει την προσοχή της διαχείρισης κατά το στάδιο της παράδοσης των προϊόντων
- Ⓢ Δοθεί έμφαση στον σκοπό των πόρων που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια του σταδίου
- Ⓢ Θέσει τους κινδύνους υπό έλεγχο

4.7.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Αυτή η διαδικασία περιγράφει τις εργασίες του Διαχειριστή έργου για τον καθημερινό χειρισμό της διαχείρισης έργου. Ξεκινά μετά την έγκριση του Διοικητικού Συμβούλιου για το στάδιο σχεδιασμού (DP3). Ο έλεγχος ενός σταδίου (CS) καθοδηγείται από τη Διεύθυνση Παράδοσης Προϊόντων (MP). Οι διεπαφές αφορούν στην έγκριση των πακέτων εργασίας, αναφορών και επιβεβαίωσης ότι η εργασία ολοκληρώνεται ικανοποιητικά.

Σχεδιάγραμμα 123^ο: Ελέγχοντας ένα στάδιο

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»




Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.7.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι του σταδίου ελέγχου είναι οι εξής:

- ⊗ Παράδοση των κατάλληλων προϊόντων,
- ⊗ Διασφάλιση επίτευξης της προβλεπομένης ποιότητας,
- ⊗ Έγκαιρη παράδοση των προϊόντων και διακύμανση του κόστους εντός των συμφωνημένων ορίων ανοχής,
- ⊗ Σωστή και άμεση διεξαγωγή εργασιών για τα προϊόντα
- ⊗ Διατήρηση ελέγχου των προϊόντων μέσω της διαχείρισης
- ⊗ Σωστή και άμεση αξιοποίηση των πόρων
- ⊗ Ορθή διαχείριση κόστους των πόρων
- ⊗ Ορθή διαχείριση τυχόν αποκλίσεων από το στάδιο έργου

-  Ενημέρωση όλων των ενδιαφερόμενων μερών σχετικά με την πρόοδο του έργου

4.7.4 Έγκριση Πακέτου Εργασιών (CS1)

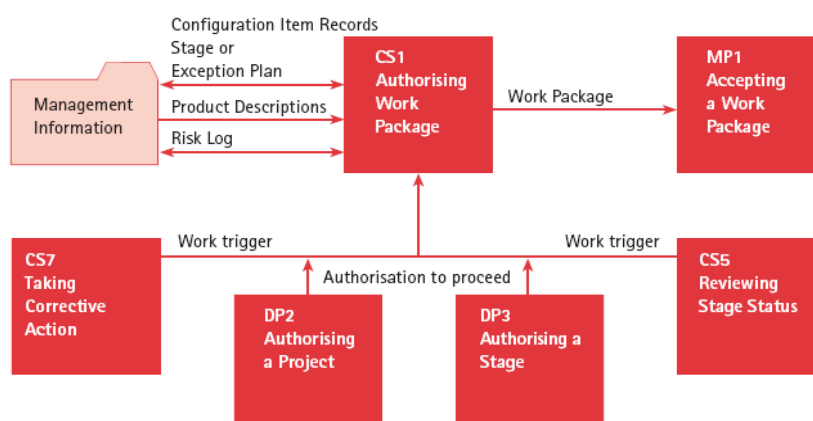
4.7.4.1 Βασικές αρχές

Πρέπει να υπάρχει ένα επίπεδο αυτονομίας εντός της ομάδας έργου. Είναι όμως σημαντικό, η έναρξη των εργασιών και η συνέχιση να γίνεται μόνο με τη συγκατάθεση του Διαχειριστή έργου.

4.7.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία εξελίσσεται συνεχώς σε όλη τη διάρκεια του σταδίου και διασυνδέεται με τη διαδικασία της Διεύθυνσης Παράδοσης Προϊόντων (MP), η οποία χειρίζεται την παραγωγή των σχετικών προϊόντων και παρέχει ενημερώσεις για την αξιολόγηση της προόδου (CS2) του σχεδίου κατά τη διάρκεια του έργου.

Σχεδιάγραμμα 124ο: Έγκριση πακέτου εργασιών



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.7.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Ο στόχος αυτής της διαδικασίας είναι να διατηρηθεί ο έλεγχος της εργασίας της ομάδας/ων και να:

- Ⓢ Δοθούν οδηγίες εργασίας που αφορούν την ομάδα εργασίας για την έναρξη των εργασιών
- Ⓢ Αναθεωρηθούν οι οδηγίες, όπου απαιτείται.

Το σύνολο των οδηγιών που δίδονται στην ομάδα διαχείρισης είναι γνωστές ως Πακέτο Εργασίας.

4.7.5 Αξιολόγηση προόδου (CS2)

4.7.5.1 Βασικές αρχές

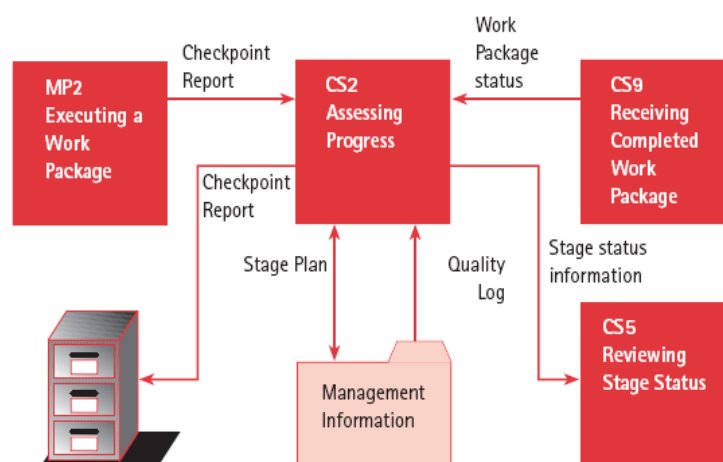
Προκειμένου να ληφθούν τεκμηριωμένες αποφάσεις και να ασκηθεί ορθολογικός έλεγχος, είναι απαραίτητη η επίγνωση της υφιστάμενης κατάστασης και η σύγκριση με τα αναμενόμενα. Έντονες καθημερινές διαφωνίες μπορεί να κυριαρχήσουν στην επίλυση προβλημάτων διαχείρισης έργου στην περίπτωση ελλιπούς παρακολούθησης από το Διαχειριστή Έργου. Είναι απαραίτητη λοιπόν, σταθερή ροή πληροφοριών που παρέχει μια συνολική άποψη της προόδου καθώς και συνεπής παρακολούθηση των συστημάτων για την παροχή πληροφοριών.

4.7.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η αξιολόγηση της προόδου παρακολουθεί την κατάσταση της αξιοποίησης των πόρων και της ανάπτυξης του προϊόντος και εξετάζει την ποιότητα καταγραφής (όπως ενημερώθηκαν από τους ελέγχους ποιότητας που διενεργούνται από την ομάδα

έργου). Επίσης, λαμβάνει πληροφορίες για τα ολοκληρωμένα και εγκεκριμένα προϊόντα από τη Λήψη Ολοκληρωμένων πακέτων εργασίας (CS9).

Σχεδιάγραμμα 125°: Αξιολόγηση προόδου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.7.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Ο στόχος της αξιολόγησης προόδου είναι η καταγραφή της ακριβούς τρέχουσας εικόνας:

- ⊗ Προόδου που επιτελείται σχετικά με το έργο
- ⊗ Κατάστασης των πόρων.

Η κύρια συλλογή δεδομένων για τον έλεγχο από το Διαχειριστή έργου είναι το σημείο ελέγχου. Οι πληροφορίες καταγράφονται σε μία αναφορά στο Σημείο Ελέγχου. Μια κατάσταση του προϊόντος μπορεί επίσης να ζητηθεί από τη διαχείριση για την παροχή πληροφοριών σχετικά με το στάδιο της κατάστασης των προϊόντων.

4.7.6 Καταγραφή Ζητημάτων Έργου (CS3)



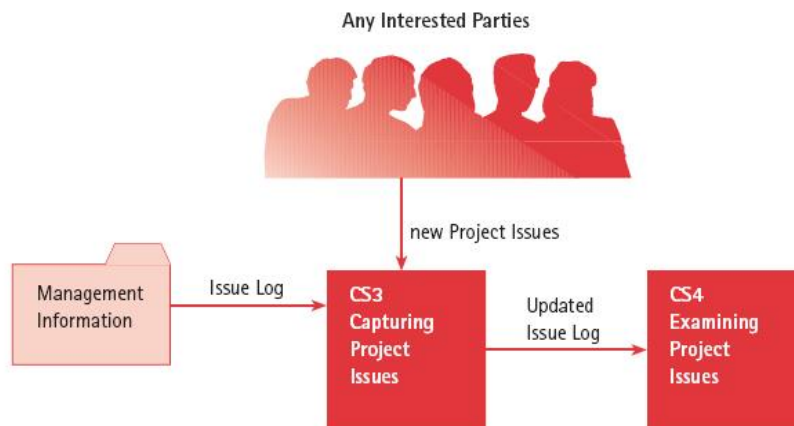
4.7.6.1 Βασικές αρχές

Κατά τη διάρκεια της διαχείρισης έργου, θα ανακύψουν διάφορα προβλήματα, ερωτήματα και αλλαγές, τα οποία θα πρέπει να αντιμετωπισθούν με έναν συνεπή και αξιόπιστο τρόπο, να αξιολογηθούν και να διαχειριστούν κατάλληλα. Επίσης, είναι σημαντικό να μην αμελούνται εκείνα τα ζητήματα έργου για τα οποία δεν αναφαίνεται άμεση λύση.

4.7.6.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία της καταγραφής ζητημάτων έργου είναι συγκεκριμένη από τη φύση της, δεδομένου ότι λαμβάνει τα στοιχεία των προβλημάτων, ερωτημάτων και αλλαγών που συμβαίνουν. Αυτές οι λεπτομέρειες μπορούν να προέρχονται από ένα ευρύ φάσμα πηγών, τόσο εσωτερικά στο έργο όσο και εξωτερικά. Η καταγραφή ζητημάτων έργου (CS3) παράγει πληροφορίες που προωθεί για την εξέταση των ζητημάτων έργου (CS4).

Σχεδιάγραμμα 126°: Καταγραφή ζητημάτων έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.7.6.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι αυτής της διαδικασίας είναι να καταγράψει, να συνδέσει και να κατηγοριοποιήσει όλα τα ζητήματα του έργου. Τα στάδια που εμπλέκονται στην επίτευξη αυτού του στόχου είναι:

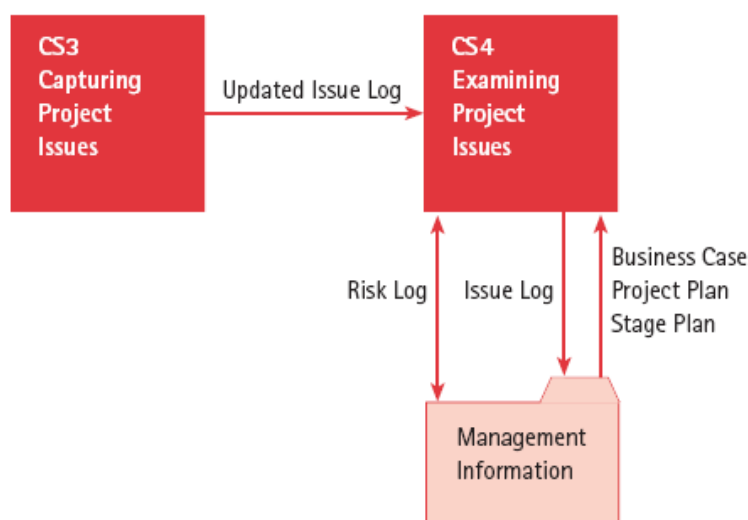
- ☉ Να εισαγάγει όλα τα ζητήματα του έργου στο αρχείο καταγραφής ζητημάτων.
- ☉ Να εκτιμηθεί κατά πόσον τα ζητήματα του έργου είναι:
 - προς αξιολόγηση,
 - για αλλαγή,
 - εκτός προδιαγραφών,
 - κάτι γενικότερο.

4.7.7 Εξέταση Ζητημάτων Έργου (CS4)

4.7.7.1 Βασικές αρχές

Πριν από τη λήψη μιας απόφασης σε μια πορεία δραστηριοτήτων, κάθε ζήτημα που αφορά στο έργο θα πρέπει να αξιολογείται ως προς τις επιπτώσεις και ως προς τις εναλλακτικές ενέργειες.

Σχεδιάγραμμα 127^ο: Εξέταση ζητημάτων έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.7.7.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Στην καταγραφή Ζητημάτων Έργου (CS3) καταγράφονται σε καταλόγους όλα τα ζητήματα έργου που δεν έχουν επιλυθεί. Όλα τα ανοικτά ζητήματα έργου θα πρέπει να αξιολογούνται.

Ενότητα 4.8: Διεύθυνση Παράδοσης Προϊόντων (MP)

Σχεδιάγραμμα 128ο: Επισκόπηση διεύθυνσης παράδοσης προϊόντων



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

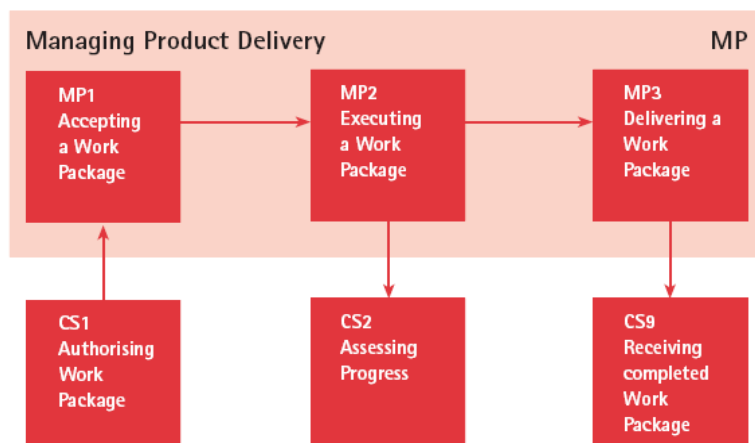
4.8.1 Θεμελιώδεις αρχές

Η διεύθυνση Παράδοσης Προϊόντων (MP) επιτρέπει την ελεγχόμενη διεπαφή μεταξύ του Διαχειριστή έργου και του Υπεύθυνου της ομάδας, καθώς και τη δημιουργία προϊόντων/παροχών από προμηθευτές. Η διαδικασία χρειάζεται προσεκτική εφαρμογή για να αποφευχθεί η τεράστια γραφειοκρατία.

4.8.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Αυτή η διαδικασία διασυνδέεται με το στάδιο ελέγχου (CS) και μπορεί να χρησιμοποιήσει το σχεδιασμό (PL), προκειμένου να δημιουργήσει σχέδιο για την ομάδα. Στα έργα όπου υπάρχει μόνο μία ομάδα, υπάγονται απευθείας στο Διαχειριστή έργου και το μέλος της ομάδας που έχει αναλάβει την εργασία θα συνεννοείται για τις λεπτομέρειες με το Διαχειριστή έργου.

Σχεδιάγραμμα 129ο: Διεύθυνση προϊόντων παράδοσης



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.8.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι αυτής της διαδικασίας επιτρέπουν στον Υπεύθυνο ομάδας:

- Ⓢ Να συμφωνεί για τις εργασίες με το Διαχειριστή έργου,
- Ⓢ Να υλοποιεί τις προσυμφωνημένες εργασίες,
- Ⓢ Να τις επιστρέφει ολοκληρωμένες στο Διαχειριστή έργου.

Η συμφωνία για να κάνει μια καθορισμένη ποσότητα εργασίας τοποθετείται σε Πακέτα Εργασίας. Όταν πρόκειται για εξωτερικούς προμηθευτές, η αποδοχή των πακέτων εργασίας θα επηρεαστεί από τους όρους της σύμβασής τους.

4.8.4 Αποδοχή ενός Πακέτου Εργασίας (MP1)

4.8.4.1 Βασικές αρχές

Οι βασικές αρχές αυτής της διαδικασίας είναι ότι πριν από ένα Πακέτο Εργασίας πρέπει να κατανεμηθεί στην ομάδα και να υπάρχει συμφωνία με το Διαχειριστή έργου σε συγκεκριμένα θέματα:

- Ⓢ Τι πρόκειται να παραδοθεί
- Ⓢ Τι περιορισμοί ισχύουν
- Ⓢ Τι διεπαφές πρέπει να αναγνωριστούν
- Ⓢ Τι είδους είναι οι απαιτήσεις του Πακέτου Εργασίας και κατά πόσο μπορούν να επιτευχθούν.

4.8.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διαδικασία αναφέρεται στη διεπαφή διαχείρισης μεταξύ του Υπεύθυνου της ομάδας και του Διαχειριστή έργου για τη μεταφορά της εργασίας στην ομάδα.

Η διαδικασία έγκρισης του πακέτου εργασίας υλοποιείται από τον Υπεύθυνο της ομάδας (CS1).

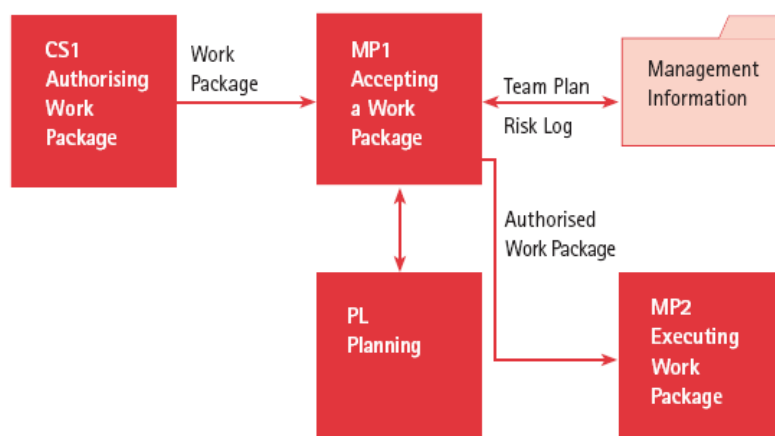
4.8.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Ο Υπεύθυνος της ομάδας πρέπει να συμφωνήσει για το Πακέτο Εργασίας με τον Διαχειριστή έργου. Τα βήματα για αυτό είναι τα εξής:

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

- ☉ Να κάνει μια σαφή συμφωνία με το Διαχειριστή έργου για το τι πρέπει να παραδοθεί
- ☉ Να διαπραγματευτεί με το Διαχειριστή έργου εκ μέρους της ομάδας για τους περιορισμούς που πρέπει να γίνουν στην εργασία
- ☉ Να συμφωνήσει για τα περιθώρια ανοχής του Πακέτου Εργασίας
- ☉ Να κατανοηθούν οι απαιτήσεις υποβολής αναφορών
- ☉ Να κατανοηθεί ο τρόπος της έγκρισης για τα προϊόντα που πρόκειται να παραληφθούν.

Σχεδιάγραμμα 130^ο: Αποδοχή πακέτου εργασιών




Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.8.5 Υλοποιώντας ένα Πακέτο Εργασίας (MP2)

4.8.5.1 Βασικές αρχές

Οι θεμελιώδεις αρχές της μεθόδου αυτής είναι ότι:

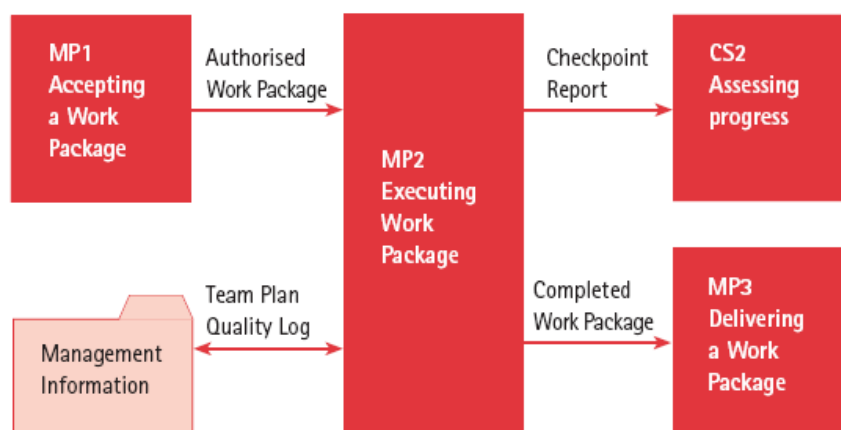
- ☉ Ανεξάρτητα από τον τύπο του έργου, η πραγματική εργασία δημιουργεί προϊόντα που είναι απαραίτητο να διαχειρισθούν

-  Με τον ίδιο τρόπο που το έργο έχει ανατεθεί σε κάποιον Υπεύθυνο έργου, έτσι πρέπει να ανατεθεί και η παρακολούθησή του.

4.8.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Αυτή η διαδικασία μπορεί να συμβεί σε ένα επίπεδο που δεν χρησιμοποιεί το PRINCE2 - για παράδειγμα όταν σε ένα μη-PRINCE2 εμπλέκεται ένας τρίτος παράγοντας. Συνεπώς, δεν υπάρχει κανένας καθορισμός συγκεκριμένων προτύπων ή διαδικασιών που πρέπει να χρησιμοποιούνται, χρειάζεται μια δήλωση του τι πρέπει να γίνει, προκειμένου ο Υπεύθυνος έργου να συνεργαστεί στο πλαίσιο του έργου.

Σχεδιάγραμμα 131^ο: Υλοποιώντας ένα πακέτου εργασιών



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.8.5.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Η εργασία σε ένα εγκεκριμένο Πακέτο Εργασίας πρέπει να παρακολουθείται σε βάθος, όπου απαιτείται, για να παρέχει ανατροφοδότηση στο Διαχειριστή έργου, όπως ορίζεται από το εγκεκριμένο Πακέτο Εργασίας. Τα απαραίτητα μέτρα είναι τα εξής:

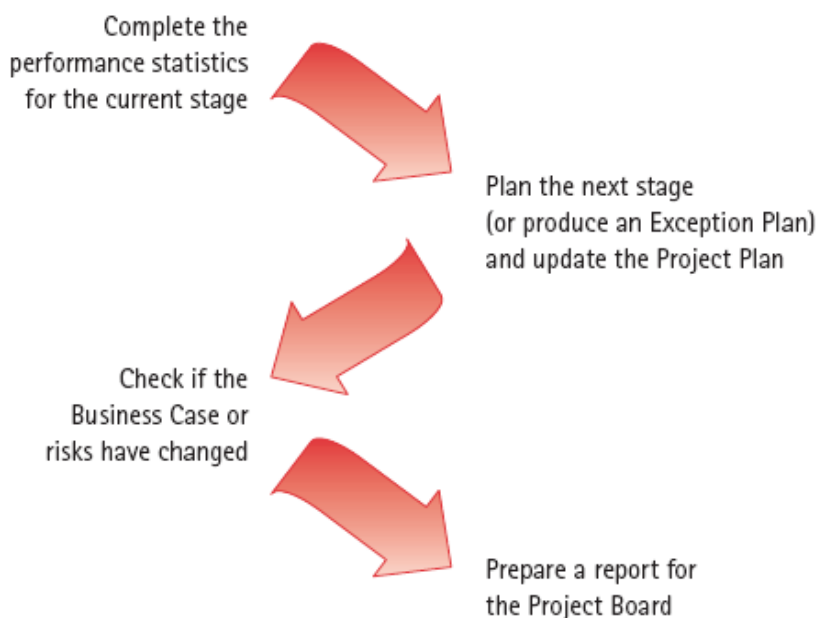
-  Διαχείριση της ανάπτυξης των απαιτούμενων προϊόντων / υπηρεσιών,

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

- Ⓢ Καταγραφή του κόπου που δαπανήθηκε,
- Ⓢ Καθορισμός της κατάστασης του κάθε προϊόντος στο Πακέτο Εργασίας,
- Ⓢ Παρακολούθηση και έλεγχος κινδύνων που συνδέονται με το Πακέτο Εργασίας.

Ενότητα 4.9: Διαχείριση σταδίου περιορισμών (SB)

Σχεδιάγραμμα 132^ο: Επισκόπηση διαχείρισης σταδίου περιορισμών



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.9.1 Θεμελιώδεις αρχές

Τα έργα, είτε μικρά είτε μεγάλα, θα πρέπει να επικεντρώνονται στην επίτευξη του επιχειρηματικού οφέλους, είτε μόνα τους ή ως μέρος ενός μεγαλύτερου προγράμματος. Η συνεχιζόμενη σωστή εστίαση στην επίτευξη του επιχειρηματικού οφέλους του έργου θα πρέπει να επιβεβαιώνεται στο τέλος του κάθε σταδίου. Εάν είναι απαραίτητο, το έργο μπορεί να ανακατευθυνθεί ή να σταματήσει για να αποφευχθεί η σπατάλη χρόνου και χρήματος.

4.9.2 Πλαίσιο λειτουργίας

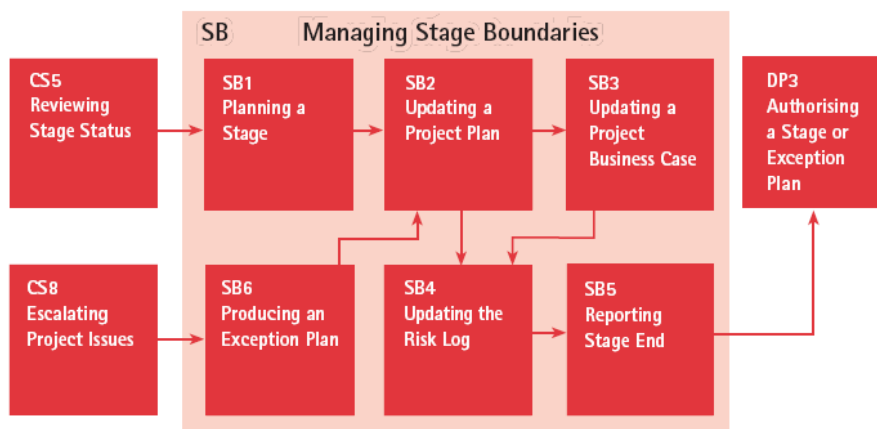
Πριν από το τέλος κάθε σταδίου, εκτός του τελικού, το επόμενο στάδιο σχεδιάζεται μαζί με την επανεξέταση και την επικαιροποίηση της Έκθεσης Επιχειρησιακής Σκοπιμότητας, της κατάστασης των κινδύνων και του συνολικού σχεδίου του έργου. Αυτή η διαδικασία συνήθως προκαλείται από το στάδιο της επανεξέτασης της κατάστασης (CS5), χρησιμοποιώντας το σχέδιο (PL) και επεξεργάζεται την ανάπτυξη του επόμενου σταδίου σχεδιασμού. Επίσης, τα βήματα αυτής της διαδικασίας πρέπει να χρησιμοποιηθούν και κατά τη δημιουργία ενός σταδίου έγκρισης.

4.9.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Οι στόχοι της διαδικασίας είναι οι εξής:

- Ⓢ Διασφάλιση της Επιτροπής Έργου ότι όλα τα προϊόντα στο τρέχον στάδιο σχεδιασμού έχουν ολοκληρωθεί
- Ⓢ Προετοιμασία επόμενου σταδίου σχεδιασμού
- Ⓢ Παροχή πληροφοριών που απαιτούνται στην Επιτροπή Έργου για τη συνεχή αξιολόγηση της βιωσιμότητας του έργου
- Ⓢ Λήψη άδειας για την έναρξη του επόμενου σταδίου, μαζί με την έγκριση των περιθωρίων ανοχής
- Ⓢ Καταγραφή οποιασδήποτε πληροφορίας που μπορεί να βοηθήσει σε μεταγενέστερα στάδια του έργου.

Σχεδιάγραμμα 133ο: Διαχείριση σταδίου περιορισμών



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.9.4 Σχεδιάζοντας ένα στάδιο/φάση (SB1)

4.9.4.1 Βασικές αρχές

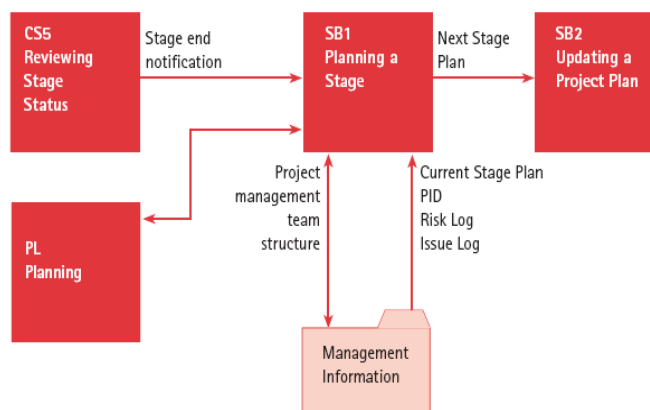
Ο σχεδιασμός κάθε σταδίου του έργου εξασφαλίζει ότι:

- ⊗ Υπάρχουν καθημερινά αρκετά θέματα που προκύπτουν σε σχέση με τον έλεγχο του έργου,
- ⊗ Κάθε στάδιο σχεδιασμού έχει τη δέσμευση ότι έχει ελεγχθεί από το Διοικητικό Συμβούλιο και το Διαχειριστή έργου,
- ⊗ Η Επιτροπή Έργου έχει επίγνωση της έγκρισης κατά την έναρξη του κάθε σταδίου.

4.9.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Ο επερχόμενος τερματισμός του τρέχοντος σταδίου ενεργοποιεί τη διαδικασία.

Σχεδιάγραμμα 134^ο: Σχεδιασμός ενός σταδίου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.9.4.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Ο κύριος στόχος είναι να ετοιμάσει ένα σχέδιο για την επόμενη φάση του έργου. Η υψηλού επιπέδου σύνοψη του επόμενου σταδίου επεκτείνεται από το σχεδιασμό έργου έως την επαρκή ανάλυση, ώστε ο Διαχειριστής έργου να είναι σε θέση να ελέγξει την πρόοδο σε καθημερινή βάση. Η διαδικασία σχεδιασμού (PL) χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη του σχεδίου. Το σχέδιο θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα προϊόντα, αλλά και τη διαχείρισή τους. Ένα τυπικό προϊόν διαχείρισης θα είναι το επόμενο στάδιο σχεδιασμού.

4.9.5 Ενημερώνοντας ένα σχέδιο έργου (SB2)

4.9.5.1 Βασικές αρχές

Το Διοικητικό Συμβούλιο του έργου χρησιμοποιεί το στάδιο σχεδιασμού σε όλο το έργο για τη μέτρηση της συνολικής προόδου. Ενώ τα στάδια έχουν

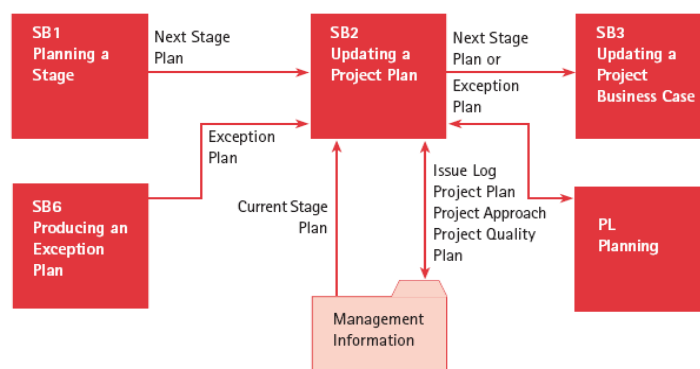
«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

ολοκληρωθεί ή έχει ξεκινήσει ο λεπτομερής σχεδιασμός, το σχέδιο έργου πρέπει να επικαιροποιηθεί προκειμένου να αντικατοπτρίζει την τελευταία αντίληψη του έργου και να επιτρέπει στο Διοικητικό Συμβούλιο έργου την αναθεώρηση των προσδοκιών του.

4.9.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Το σχέδιο έργου ενημερώνεται από τις πληροφορίες του σταδίου σχεδιασμού, για το στάδιο που ολοκληρώνεται και γι' αυτό που ακολουθεί. Ενημερώνονται από το πρώτο για την προβλεπόμενη διάρκεια και από τα δύο τελευταία για το κόστος. Οι λεπτομέρειες σχετικά με τις αναθεωρημένες δαπάνες ή τις ημερομηνίες τερματισμού μεταφέρονται στην επόμενη διαδικασία, στην Ενημέρωση Επιχειρηματικής Απόφασης Έργου (SB3).

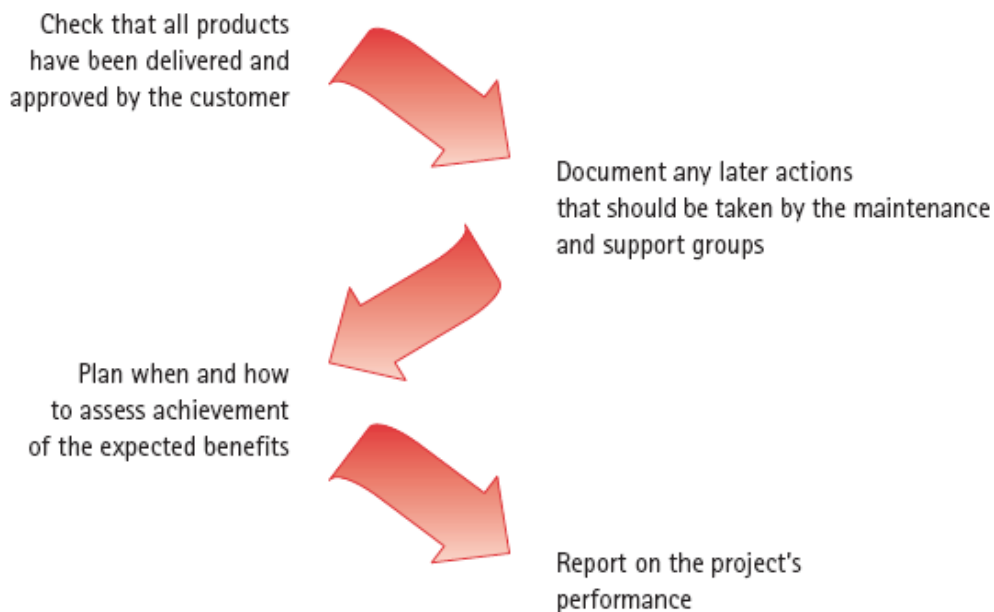
Σχεδιάγραμμα 135^ο: Ενημερώνοντας ένα σχέδιο έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

Ενότητα 4.10: Τερματισμός ενός έργου (CP)

Σχεδιάγραμμα 136^ο: Επισκόπηση τερματισμού ενός έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.10.1 Θεμελιώδεις αρχές

Ένα από τα καθοριστικά χαρακτηριστικά του έργου είναι ότι είναι πεπερασμένο, έχει αρχή και τέλος. Εάν το έργο χάνει την ιδιαιτερότητά του, χάνει μέρος της αποτελεσματικότητάς του σε καθαρά λειτουργική διαχειριστική προσέγγιση.

Ένας σαφής τερματισμός του έργου :

- 📍 Είναι πάντα πιο επιτυχής από τη φυσική τάση χρήσης και τις συνακόλουθες τροποποιήσεις του προϊόντος. Πρόκειται για μια αναγνώριση από όλους τους

**«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»**

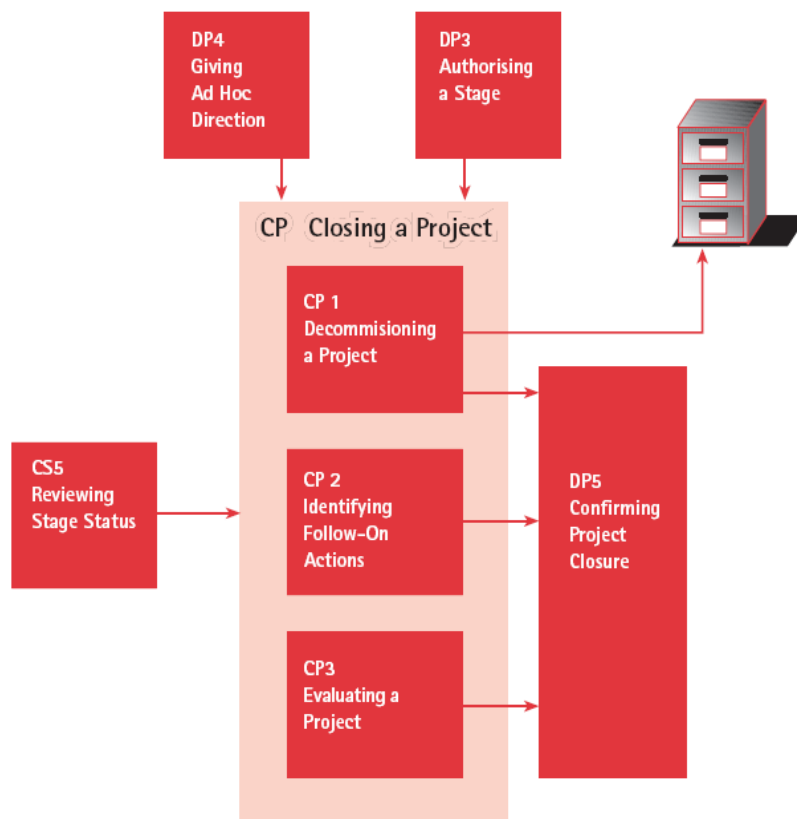
ενδιαφερόμενους ότι οι αρχικοί στόχοι έχουν επιτευχθεί, ότι το τρέχον έργο έχει κάνει τον κύκλο του.

- Ⓢ Βοηθά στην επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων, αποφεύγοντας σπατάλη χρόνου και παρέχοντας μια χρήσιμη ευκαιρία για να γίνει απολογισμός των επιτευγμάτων και της εμπειρίας.
- Ⓢ Παρέχει την εξασφάλιση ότι οι σκοποί και οι στόχοι μπορούν να είναι υλοποιήσιμοι στο μέλλον.

4.10.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η προετοιμασία για το κλείσιμο του έργου ενεργοποιεί το αρχικό στάδιο του τερματισμού του τελικού σταδίου του έργου ή προσδιορίζει ότι για κάποιο λόγο το έργο δεν είναι πλέον βιώσιμο.

Σχεδιάγραμμα 137^ο: Τερματισμού ενός έργου



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.10.3 Περιγραφή της διαδικασίας

Η προσέγγιση της περάτωσης του έργου (CP) πρέπει να προσαρμοστεί για να εξυπηρετεί τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου. Για παράδειγμα, αν το έργο αποτελεί μέρος ενός προγράμματος ή μιας σειράς έργων, αυτό μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο μερικών θεμελιωδών αρχών, όπως η παρακολούθηση και ο χειρισμός των δραστηριοτήτων. Το έργο μπορεί να είναι στενά συνδεδεμένο με ένα σχέδιο που προϋπήρχε ή μπορεί να είχε προγραμματιστεί από πριν. Ένα άλλο παράδειγμα, αν το έργο έχει παραδώσει ένα άυλο προϊόν, το οποίο δεν αναμενόταν - αλλαγή στη φιλοσοφία - τότε ο στόχος της διασφάλισης της επιχειρησιακής και υποστηρικτικής διάταξης που έχουν τεθεί σε εφαρμογή μπορεί να μην είναι ο κατάλληλος.

4.10.4 Παροπλισμός ενός Έργου (CP1)

4.10.4.1 Βασικές αρχές

Οι βασικές αρχές είναι ότι:

- Ⓢ Κάθε νέο έργο πρέπει να προέρχεται από έναν ομαλό τερματισμό του προηγούμενου
- Ⓢ Ο πελάτης και ο προμηθευτής θα πρέπει να έχουν συμφωνήσει ότι το έργο έχει παραδοθεί όπως αναμενόταν από τις προσδοκίες που είχαν καθοριστεί κατά την έναρξη του έργου,
- Ⓢ Ο καθένας που παρείχε στήριξη στο έργο θα πρέπει να ενημερώνεται, έτσι ώστε να μπορεί να προγραμματίσει την επιστροφή των πόρων που προβλέπονται από την εν λόγω υποστήριξη,
- Ⓢ Τα αρχεία έργου θα πρέπει να διατηρηθούν για να βοηθήσουν σε πιθανούς ελέγχους της παραγωγής με εκτιμώμενες μετρήσεις.

4.10.4.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Η διεργασία αυτή συνήθως προκαλείται από τη διαδικασία Έλεγχος ενός Σταδίου (CS), όταν ο Διαχειριστής έργου αναγνωρίζει ότι το έργο πλησιάζει στο τέλος του τελικού σταδίου. Η διαδικασία αυτή αποτελεί μέρος του έργου που οδηγεί στη διαδικασία της Επιτροπής Έργου, η οποία επιβεβαιώνει την ολοκλήρωση του έργου (DP5).

Δεν ακολουθείται συγκεκριμένη αλληλουχία στις τρεις διεργασίες. Η περάτωση του έργου (CP) ωστόσο θα κάνει τον κύκλο των τριών διεργασιών.

4.10.5 Προσδιορισμός συνέχισης δραστηριοτήτων (CP2)

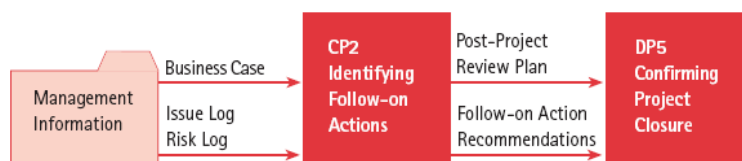
4.10.5.1 Βασικές αρχές

Εάν υπάρχει οποιαδήποτε εκκρεμότητα στο τέλος του έργου, θα πρέπει να τεκμηριώνεται επίσημα και να ανατεθεί σε εκείνους που έχουν την αρμοδιότητα και την ευθύνη ώστε να τη διεκπεραιώσουν.

4.10.5.2 Πλαίσιο λειτουργίας

Το μεγαλύτερο μέρος της εισόδου θα είναι τα σημεία διασύνδεσης των ζητημάτων που έγιναν από το Διοικητικό Συμβούλιο του έργου. Τα αποτελέσματα υποβάλλονται στο Διοικητικό Συμβούλιο του έργου ως συστάσεις.

Σχεδιάγραμμα 138^ο: Προσδιορισμός συνέχισης δραστηριοτήτων



Πηγή: Prince2 (Office of Government Commerce, 2002)

4.10.5.3 Περιγραφή της Διαδικασίας

Οι στόχοι της διαδικασίας είναι οι εξής:

- ⊗ Καθιέρωση ενεργειών που απαιτούνται μετά το έργο
- ⊗ Καταγραφή κάθε μεταγενέστερης δραστηριότητας
- ⊗ Καθορισμός επανεξέτασης μετά την περάτωση του έργου, θεωρείται απαραίτητη.

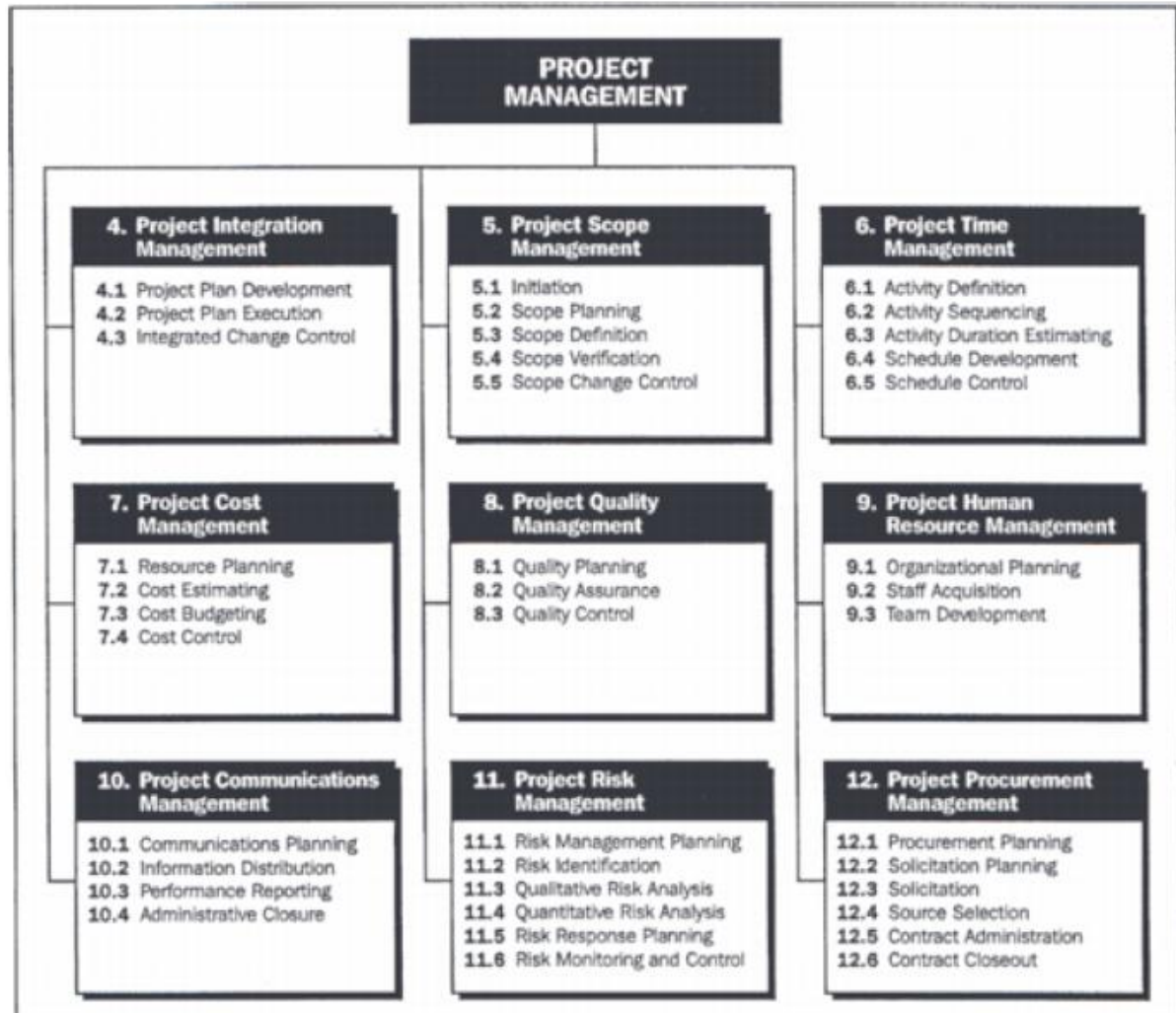
Κεφάλαιο 5^ο :Συγκριτική μελέτη του Prince2 με το PMBOK.

5.1 Εισαγωγή

Κατά διαστήματα καλούμαστε να προτείνουμε συστήματα διαχείρισης έργου και μεθοδολογίες ή να τα συγκρίνουμε ως μέρος κάποιας διαδικασίας επιλογής. Στο 4^ο κεφάλαιο κάναμε μια εκτενή αναφορά και αναλύσαμε σε βάθος το πρότυπο PRINCE2, ένα ευρέως αναγνωρισμένο “de facto” (προκαθορισμένο) πρότυπο που χρησιμοποιείται σε σημαντικό βαθμό τόσο στο δημόσιο τομέα π.χ. βρετανική κυβέρνηση όσο και στον ιδιωτικό. Ως βάση σύγκρισης του Prince2 και του PMBOK (πραγματοποιήθηκε η ανάλυσή του στο κεφάλαιο 3) και για αναζήτηση πληροφοριών θα έχουμε το Project Management Institute.

Το PRINCE2 στον ορισμό του περιέχει ότι τα έργα υλοποιούνται σε “ελεγχόμενα περιβάλλοντα” και περιγράφεται ως μια δομημένη μέθοδος για αποτελεσματική διαχείριση όλων των τύπων έργων, όχι μόνο για τα πληροφοριακά συστήματα, αν και η επιρροή του κλάδου της πληροφορικής είναι πολύ σημαντική στη μεθοδολογία. Εισαγωγικά αναφέρεται ο στόχος της μεθοδολογίας ενώ απαριθμούνται μια σειρά σημαντικών αιτιών αποτυχίας των έργων.

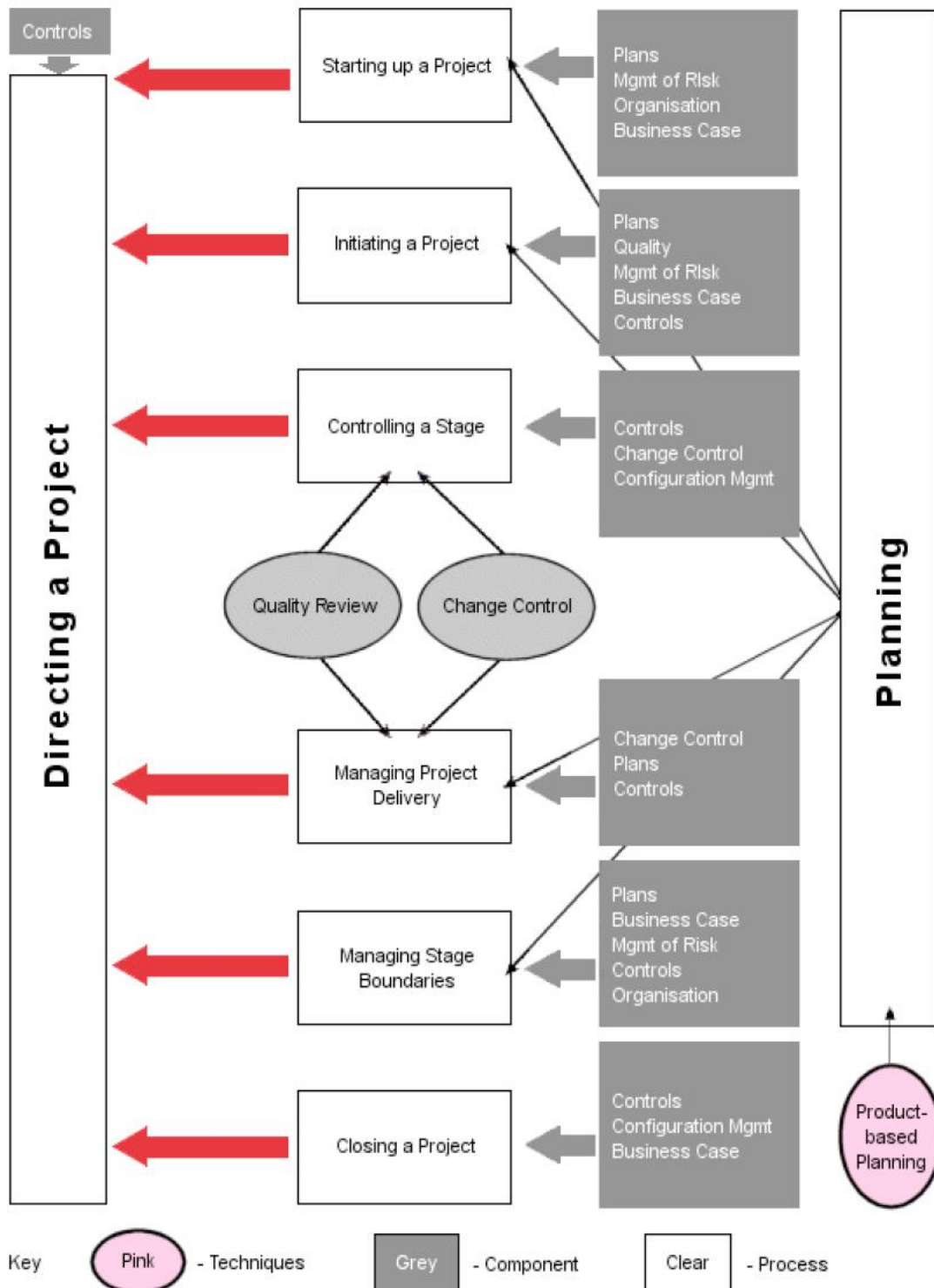
Σχεδιάγραμμα 139^ο: Επισκόπηση περιοχής γνώσης διαχείρισης έργου και διαδικασιών



Πηγή: (Max Wideman, 2002)

Στο Σχήμα 139 παρατηρούμε τα γνωστικά αντικείμενα και τις διαδικασίες του οδηγού PMBOK και στο Σχήμα 140 παρατηρούμε τη σύγκριση του περιεχομένου και της χρήσης του PRINCE2, σύμφωνα με το Project Management Institute.

Σχεδιάγραμμα 140^ο: Χρήση στοιχείων του Prince2



Πηγή: (Max Wideman, 2002)

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Δεν πρέπει να παραβλέπουμε ότι τα δύο σύνολα προτύπων πρέπει να προσαρμόζονται ανάλογα με την περίπτωση. Για παράδειγμα, το πρότυπο PMBOK δεν έχει σκοπό την ενημέρωση των ανθρώπων για το πώς θα χρησιμοποιήσουν τις τεχνικές ή οποιοδήποτε από τα εργαλεία που περιγράφονται. Καθορίζει μόνο τις διαδικασίες, το πώς θα συνδεθούν μεταξύ τους, τα εργαλεία και τις τεχνικές που αποτελούν αντικείμενο επίκλησης. Παρόμοια είναι και η εφαρμογή του προτύπου PRINCE2 που πρέπει να ακολουθηθεί καθ' όλη την έκταση και τις ανάγκες του έργου. Η επεκτασιμότητα είναι ένα ειδικό θέμα που περιλαμβάνεται στην περιγραφή της κάθε διαδικασίας.

5.2 Κύκλος Ζωής έργου και σημαντικές διεργασίες

Η πρώτη διαφορά που παρατηρείται είναι ότι το PRINCE2 είναι αλληλένδετο με τον κύκλο ζωής του έργου και βασίζεται σε έξι από τις οκτώ σημαντικές διεργασίες που υφίστανται, από την “Έναρξη έργου” μέχρι τον “Τερματισμό έργου”. Οι υπόλοιπες δύο, “Σχεδιασμός έργου” και “Διοίκηση έργου” είναι συνεχείς διαδικασίες που υποστηρίζουν τις άλλες έξι. Κάθε ένα από αυτά έχει αντίστοιχες υποδιαδικασίες που αριθμούνται συνολικά στις 45.

Ακολουθεί μια σειρά από ενδιαφέρουσες διαφορές μεταξύ του οδηγού PMBOK και της φιλοσοφίας του PRINCE2. Το πρότυπο PRINCE2 μιλάει για “στάδια” και όχι για “φάσεις” και αναφέρει ότι, ενώ η χρήση των σταδίων είναι υποχρεωτική, ο αριθμός τους είναι ευέλικτος, και σύμφωνος με τις απαιτήσεις διαχείρισης έργου. Το PRINCE2 σε σχέση με τον PMBOK διαφοροποιείται μεταξύ των τεχνικών σταδίων και των σταδίων διαχείρισης. Τα τεχνικά στάδια χαρακτηρίζονται από ένα συγκεκριμένο σύνολο εξειδικευμένων δεξιοτήτων, ενώ τα

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

στάδια διαχείρισης ισοδυναμούν με τη δέσμευση πόρων και τη μεταφορά της εξουσίας. Τα δύο μπορεί να συμπίπτουν ή μπορεί να μην συμπίπτουν. Ο οδηγός PMBOK καθορίζει μια φάση του έργου, όπως: “Μια ακολουθία λογικών συσχετίσεων για τις δραστηριότητες του έργου, συνήθως με αποκορύφωμα την ολοκλήρωση ενός σημαντικού παραδοτέου”.

Ο κύκλος ζωής έργου του PRINCE2 δεν ξεκινά με την αρχική ανάγκη για δημιουργία λύσης και σκοπιμότητας μελέτης - αυτά θεωρούνται ως εισροές για τον κύκλο ζωής έργου, όπως το PMBOK. Για παράδειγμα, το PRINCE2 περιγράφει τη διάρκεια ζωής ενός προϊόντος και έχει πέντε φάσεις: Καταγραφή ιδέας, Σκοπιμότητα, Εφαρμογή (ή υλοποίηση), Λειτουργία και Τερματισμό, αλλά, από αυτά, μόνο η εφαρμογή καλύπτεται από το PRINCE2. Πράγματι, το εγχειρίδιο αναφέρει ότι “Οι περισσότεροι από τους όρους σταδίων του προτύπου PRINCE2 θα είναι τμήματα της “εφαρμογής” στη διάρκεια ζωής του προϊόντος”. Έτσι, το PRINCE2 είναι μια μεθοδολογία υλοποίησης, παρόμοια με αυτή της διαχείρισης των κατασκευών, παρά μια συνολική μεθοδολογία διαχείρισης του έργου.

Το PRINCE2 θεωρεί ότι το έργο λειτουργεί στο πλαίσιο της σύμβασης και δεν περιλαμβάνει στη δραστηριότητα την ίδια μέθοδο. Ωστόσο, δείχνει ότι η σύναψη συμβάσεων και προμηθειών είναι εξειδικευμένες δραστηριότητες που μπορούν να αντιμετωπιστούν χωριστά, με την ίδια μέθοδο. Ο οδηγός PMBOK, από την άλλη πλευρά, αναγνωρίζει ότι το έργο χρειάζεται μια εκτίμηση ή μια μελέτη σκοπιμότητας που μπορεί να είναι η πρώτη φάση του έργου. Η υπόθεση του οδηγού PMBOK είναι ότι η διαχείριση προμηθειών έργου, όπου απαιτείται, αποτελεί μέρος της συνολικής διαχείρισης έργου που επεξεργάζεται και αντιμετωπίζεται από την πλευρά του αγοραστή σε σχέση με τον αγοραστή-πωλητή.

5.3 Επίπεδα Διαχείρισης και Αρμοδιότητες

Το PRINCE2 αναγνωρίζει τέσσερα παράλληλα επίπεδα διοίκησης: “Εταιρικής ή Διαχείρισης έργου”, “Διοίκησης ενός έργου” (δηλαδή το Διοικητικό Συμβούλιο του έργου, υπό την προεδρία του διαχειριστή έργου), “Διαχείρισης ενός έργου” (δηλαδή το επίπεδο διαχείρισης έργου) και “Διαχείρισης Παράδοσης προϊόντων” (δηλαδή της ομάδας σε επίπεδο διαχείρισης της τεχνολογίας). Με τον τρόπο αυτό, η εταιρική επιχείρηση ή τα συμφέροντα της διαχείρισης έργου είναι στενά συνδεδεμένα τόσο με τη διαχείριση έργου σε επίπεδο έργου όσο και με τη διαχείριση τεχνολογίας έργου στο επίπεδο της ομάδας.

Ένα άλλο ενδιαφέρον χαρακτηριστικό είναι η ευθύνη του διαχειριστή έργου. Ο οδηγός PMBOK ορίζει το διαχειριστή έργου απλά ως “ένα άτομο επιφορτισμένο με τη διαχείριση έργου”. Το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Λογισμικού προχωρεί περισσότερο και τον προσδιορίζει ως “έναν ρόλο που έχει συνολική ευθύνη για τις επιχειρήσεις και για ολόκληρο το έργο, το άτομο που κατευθύνει, ελέγχει, διαχειρίζεται και ρυθμίζει το έργο και έχει την ατομική και την τελική ευθύνη για τον τελικό χρήστη.”

Αντιθέτως, σύμφωνα με το PRINCE2 ο διαχειριστής του έργου είναι “Το πρόσωπο στο οποίο έχει δοθεί η εξουσία και η ευθύνη για τη διαχείριση έργου με βάση την καθημερινή παράδοση των απαιτούμενων προϊόντων εντός των περιορισμών που έχουν συμφωνηθεί με την Επιτροπή Έργου”. Αυτοί οι περιορισμοί αναφέρονται ως “όρια ανοχής” και καθορίζουν το εύρος της αποδοχής του κάθε φυσικού αντικειμένου, την ποιότητα, το κόστος και τον χρόνο εντός του οποίου ο διαχειριστής του έργου πρέπει να διαχειριστεί. Κάθε τάση πέρα από τα όρια αυτά γίνεται “θέμα συζήτησης” και εστιάζει την προσοχή του διοικητικού συμβουλίου του έργου.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Το διοικητικό συμβούλιο του έργου λειτουργεί υπό την προεδρία ενός πρόσωπου που αναφέρεται ως Διευθυντής και αυτό είναι το πρόσωπο που έχει την πραγματική ευθύνη για το έργο. Αυτό το άτομο διασφαλίζει ότι το έργο ή το πρόγραμμα διατηρεί το επίκεντρο του στις επιχειρήσεις, που θα έχουν καθορισμένη αρχή συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων. Ο Διευθυντής του διοικητικού συμβουλίου του έργου, αντιπροσωπεύει τον πελάτη και είναι υπεύθυνος για τις αποφάσεις των επιχειρήσεων.

Αυτή η περιγραφή του Διευθυντή μοιάζει περισσότερο με το διαχειριστή έργου, ο οποίος κατέχει “ηγετικό ρόλο” στο έργο. Συγκριτικά, ο οδηγός PMBOK δεν αναγνωρίζει ούτε “Διευθυντή έργου”, αλλά χρησιμοποιεί τον όρο “ανάδοχος έργου”. Ο ανάδοχος έργου είναι ένας από τους συμμετέχοντες και ορίζεται ως “το άτομο ή η ομάδα, εντός ή εκτός του οργανισμού που εκτελεί και παρέχει τους οικονομικούς πόρους, σε μετρητά για το έργο”.

5.4 Αρχή Τεκμηρίωσης

Το PRINCE2 τείνει να είναι δύσκολο για τεκμηρίωση. Ένα έργο έχει μια σειρά από έγγραφα που διέπουν την πρόοδο μιας σειράς διαδικασιών, μια σειρά που έχει μια μικρή δυσκολία στο να ακολουθηθεί. Το πρώτο έγγραφο είναι η “Εντολή Έργου”, όπως αναφέρει το PRINCE2, το έγγραφο αυτό μπορεί να προέλθει από οπουδήποτε, αλλά θα πρέπει να προέρχεται από τουλάχιστον κάποιο επίπεδο της διαχείρισης που μπορεί να εγκρίνει το κόστος των πόρων και της χρήσης τους ανάλογα με το μέγεθος και το είδος του έργου. Θα πρέπει να περιέχει επαρκείς πληροφορίες για να ενεργοποιήσει την πρώτη διαδικασία “Εναρξη ενός έργου” (SU) και αυτή η διαδικασία μετατρέπεται σε μια σύντομη περιγραφή έργου. Ο οδηγός

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

PMBOK δεν αναγνωρίζει ούτε τις επιχειρησιακές αποφάσεις ούτε τη σύντομη περιγραφή του έργου. Η SU διαδικασία προορίζεται να είναι βραχείας διάρκειας και έχει σχεδιαστεί για να εξασφαλίζει ότι όλοι οι αναγκαίοι παράγοντες, είναι έτοιμοι πριν από την πραγματική έναρξη του έργου. Προϋποθέτει ότι η προσωρινή "Επιχειρηματική απόφαση" υπάρχει, και αν δεν έχει συμβεί, θα δημιουργηθεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας SU. Η επιχειρηματική απόφαση δικαιολογεί την ανάληψη του έργου για λόγους όπως τα οφέλη, το κόστος, τον χρόνο και τον κίνδυνο. Η επιχειρηματική απόφαση είναι ένα δυναμικό έγγραφο που ενημερώνεται σε όλη τη διάρκεια του έργου και αντικατοπτρίζει τις μεταβαλλόμενες συνθήκες.

5.5 Ειδικοί Ρόλοι Διαχείρισης Έργων

Το PRINCE2 δεν ορίζει διευθυντικές θέσεις, προτιμώντας αντί αυτού να καθορίσει τους ρόλους, οι οποίοι μπορούν να διατίθενται από κοινού, διαιρεμένες ή σε συνδυασμό ανάλογα με τις ανάγκες του έργου. Εκτός από τους συνήθεις ρόλους του διοικητικού συμβουλίου έργου, υπάρχουν και άλλοι ρόλοι όπως του διευθυντή του έργου, του διευθυντή της ομάδας κλπ. Στο PRINCE2 εισάγεται μια σειρά από όλους τους διακριτούς ρόλους για τη διευκόλυνση της μεθοδολογίας του.

Για παράδειγμα, η Υπηρεσία Υποστήριξης έργου, έχει σχεδιαστεί ως μια κεντρική δεξαμενή του ειδικευμένου δυναμικού, όπως βιβλιοθηκονόμοι και ακόμη σύμβουλοι του PRINCE2 εξυπηρετούν μια σειρά από έργα. Το εγχειρίδιο αναφέρει ότι η Υπηρεσία Υποστήριξης έργου δεν είναι απαραίτητη, αλλά μπορεί να είναι χρήσιμη για την υποστήριξη των διαχειριστών με διοικητικά καθήκοντα, ώστε να εξασφαλιστεί η ορθή χρήση του PRINCE2 σε όλα τα έργα. Για την παραπάνω λίστα θα προστεθούν και άλλες δεξιότητες, όπως του σχεδιασμού, του προγραμματισμού, της εκτίμησης και της λογιστικής πρόβλεψης του έργου.

Ο διευθυντής, όπως προαναφέρθηκε, είναι ο άνθρωπος ο οποίος προεδρεύει του διοικητικού συμβουλίου του έργου. Υποστηρίζεται από τον χρήστη και τον προμηθευτή και είναι το μοναδικό άτομο με την τελική ευθύνη για το έργο. Ο διευθυντής είναι αυτός που εξασφαλίζει ότι ένα έργο ή πρόγραμμα επιτυγχάνει τους στόχους του και προσδίδει τα προβλεπόμενα οφέλη.

5.6 Σχεδιασμός και Προγραμματισμός

Τα προϊόντα με βάση το σχεδιασμό είναι ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά του PRINCE2, παρέχουν μια εστίαση στα τελικά προϊόντα που πρέπει να παραδοθούν και στην ποιότητά τους. Αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διαδικασίας σχεδιασμού (Planning) και οδηγεί την χρήση άλλων γενικών τεχνικών όπως ο σχεδιασμός διαγραμμάτων δικτύου και Gantt. Παρέχει ένα προϊόν με βάση το πλαίσιο εφαρμογής του σε κάθε έργο, σε κάθε επίπεδο και δίνει μια λογική ακολουθία στο σχεδιασμό του έργου. Ένα “προϊόν” μπορεί να είναι απτό, υλικό όπως μια μηχανή, ένα έγγραφο ή ένα κομμάτι του λογισμικού, ή μπορεί να είναι άυλο, όπως μια αλλαγή νοοτροπίας ή μια διαφορετική οργανωτική δομή. Το PRINCE2 περιγράφει τρία βήματα για την τεχνική σχεδιασμού: (1) την παραγωγή ενός προϊόντος Αναλυτικής Δομής (PBS) (2) τις περιγραφές προϊόντων σύνταξης και (3) την παραγωγή ενός προϊόντος Διαγράμματος Ροής. Κάθε βήμα περιγράφεται λεπτομερώς και παρέχονται παραδείγματα ως επεξήγηση. Στο βήμα 2, γράφοντας μια σαφή και πλήρη περιγραφή των προϊόντων δίνεται μια τεράστια βοήθεια για την επιτυχή δημιουργία τους. Στο βήμα 3, τα προϊόντα διατάσσονται εκ νέου σε λογική ακολουθία σχηματίζοντας ένα διάγραμμα ροής προϊόντων.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Συνοψίζοντας παρατίθεται ένα συνοπτικό διάγραμμα των σημαντικότερων διαφορών των δύο προτύπων:

1. Το PRINCE2 είναι τεχνικές, συγκεκριμένα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν σε ένα έργο ενώ το πρότυπο PMBOK καθορίζει τις διαδικασίες και τον τρόπο σύνδεσης μεταξύ τους, τα εργαλεία και τις τεχνικές και χρησιμοποιεί ένα κοινό λεξιλόγιο.
2. Το PRINCE2 είναι αλληλένδετο με τον κύκλο ζωής ενός έργου και τις διεργασίες ενώ το PMBOK προσεγγίζει περισσότερο σε θεωρητικό επίπεδο το αντικείμενο για κάθε διεργασία.
3. Το PRINCE2 εστιάζει στο ρόλο του Διαχειριστή και δίδει μεγάλη σημασία σε αυτό ενώ το PMBOK το διαχειριστή τον ονομάζει ανάδοχο
4. Στο PRINCE2 δεν περιγράφονται ακριβώς οι ρόλοι σε αντίθεση με το PMBOK που δίνει μεγαλύτερη σημασία στους ρόλους
5. Για το PRINCE2 σημαντικό ρόλο έχει ο Σχεδιασμός και Προγραμματισμός για το PMBOK ο σχεδιασμός αποτελεί δεξιότητα του Γενικού Διαχειριστή

Κεφάλαιο 6^ο :Περίπτωση μελέτης εταιρίας Getronics με το πρότυπο Prince2 και Pmbok.

6.1 Μια συνδυαστική προσέγγιση για την εταιρία Getronics

PRINCE2:

Το PRINCE2 είναι μια μέθοδος διαχείρισης έργου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλους τους τύπους των έργων. Είναι ιδιοκτησία του Ηνωμένου Βασιλείου του “Γραφείο Κρατικών Προμηθειών” (OGC - office of government commerce) και του Δημοσίου Τομέα. Η μέθοδος περιγράφεται σε ένα εγχειρίδιο αναφοράς με τίτλο “Επιτυχημένη Διαχείριση έργων με το PRINCE2”.

Το PRINCE2 είναι μια μέθοδος/πρότυπο διαχείρισης έργου. Είναι σχεδιασμένο για να προσαρμόζεται ώστε να ταιριάζει σε κάθε τύπο έργου. Καθορίζει τις δραστηριότητες διαχείρισης που θα πραγματοποιηθούν από την έναρξη του έργου μέχρι το κλείσιμο του, και περιλαμβάνει τις παρακάτω οκτώ διεργασίες:

START-UP – Αποφασίζεται εάν το έργο θα πρέπει να ξεκινήσει

INITIATION – Αρχική οργάνωση, σχεδίαση και επιβεβαίωση του έργου

DIRECTING A PROJECT – Περιέχει τις ενέργειες της Επιτροπής Έργου

CONTROLLING A STAGE – Περιγράφει τον έλεγχο ενός σταδίου του έργου

MANAGING PRODUCT DELIVERY – Διαχειρίζεται την παράδοση των προϊόντων του έργου

MANAGING STAGE BOUNDARIES – Διαχειρίζεται τα όρια του κάθε σταδίου



«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

CLOSING A PROJECT – Πραγματοποιεί τερματισμό έργου και εξασφαλίζει τις παροχές του

PLANNING – Περιγράφει τη διαδικασία ανασχεδιασμού όποτε απαιτείται για ένα έργο

Σχεδιάγραμμα 141ο: Υποθετικό διάγραμμα Gantt

ID	Task Name	Start	Finish	Duration	Μαί 2013																
					6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	START-UP	6/5/2013	6/5/2013	1d	█																
2	INITIATION	7/5/2013	8/5/2013	2d	█	█															
3	DIRECTING A PROJECT	9/5/2013	10/5/2013	2d			█	█													
4	CONTROLLING A STAGE	13/5/2013	13/5/2013	1d								█									
5	MANAGING PRODUCT DELIVERY	14/5/2013	15/5/2013	2d										█	█						
6	MANAGING STAGE BOUNDARIES	16/5/2013	17/5/2013	2d												█	█				
7	CLOSING A PROJECT	20/5/2013	21/5/2013	2d																█	█
8	PLANNING	21/5/2013	21/5/2013	1d																	█

Επίσης, ορίζονται οι 8 συνιστώσες ορθών πρακτικών της Διαχείρισης Έργων που εφαρμόζονται σε όλο το πρόγραμμα:

BUSINESS CASE – Αιτιολογημένη εξασφάλιση του έργου ώστε να παραμείνει βιώσιμο

ORGANISATION – Καθορισμός των ρόλων / αρμοδιοτήτων της ομάδας διαχείρισης έργου

PLANS – Χρησιμοποίηση μιας αποτελεσματικής δομής σχεδιασμού

CONTROLS – Παρακολούθηση επίτευξης και λήψης αποφάσεων

MANAGEMENT OF RISK – Αναγνώριση και προληπτική διαχείριση κινδύνου

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

QUALITY IN A PROJECT ENVIRONMENT – Διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων

CONFIGURATION MANAGEMENT – Παρακολούθηση των προϊόντων που παραδίδονται

CHANGE CONTROL – Προληπτική διαχείριση ζητημάτων και αλλαγών

Σχεδιάγραμμα 142ο: Υποθετικό διάγραμμα Gantt

ID	Task Name	Start	Finish	Duration	Μαί 2013																
					6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	BUSINESS CASE	6/5/2013	6/5/2013	1d	█																
2	ORGANISATION	7/5/2013	8/5/2013	2d	█	█															
3	PLANS	9/5/2013	10/5/2013	2d			█	█													
4	CONTROLS	13/5/2013	13/5/2013	1d								█									
5	MANAGEMENT OF RISK	14/5/2013	15/5/2013	2d										█	█						
6	QUALITY IN A PROJECT ENVIRONMENT	16/5/2013	17/5/2013	2d												█	█				
7	CONFIGURATION MANAGEMENT	20/5/2013	21/5/2013	2d															█	█	
8	CHANGE CONTROL	21/5/2013	21/5/2013	1d																█	

Το PRINCE2 αναπτύχθηκε από μια ομάδα έμπειρων Διαχειριστών Έργων, που ανήκαν σε διαφορετικούς τομείς, στους οποίους είχε ανατεθεί από το Υπουργείο Εμπορίου του Ηνωμένου Βασιλείου (OGC) για τον δημόσιο τομέα. Είναι ένα προκαθορισμένο πρότυπο για τη διαχείριση έργων του Ηνωμένου Βασιλείου και χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο σε όλο τον κόσμο. Παρ' όλο που αρχικά το PRINCE είχε αναπτυχθεί για χρήση σε έργα πληροφορικής, η τελευταία έκδοση του PRINCE2 που κυκλοφόρησε το 1996, καλύπτει ένα γενικό πλαίσιο και είναι μια ευέλικτη μέθοδος σχεδιασμού για την κάλυψη των επιχειρησιακών αναγκών όλου του οργανισμού. Η 3η έκδοση δημοσιεύθηκε τον Μάιο του 2002.

PMBOK :

Το PMBOK σημαίνει “Οδηγός βασικών γνώσεων διαχείρισης έργων”, ένας όρος που περιγράφει την άποψη του Ινστιτούτο Διαχείρισης Έργων (PMI) για σχετικά θέματα και γνώσεις για το επάγγελμα Διαχείρισης Έργων. Μια έκδοση του 2000 με τίτλο “Οδηγός βασικών γνώσεων διαχείρισης έργων” προσδιορίζει και περιγράφει ένα υποσύνολο του PMBOK που είναι γενικά αποδεκτό. Η έκδοση συγγραφής ανήκει στο Project Management Institute, Inc (PMI®). Όταν οι άνθρωποι μιλούν για το PMBOK συνήθως αναφέρονται στον Οδηγό.

Ο συγγραφέας και ιδιοκτήτης του προτύπου PMBOK – της έκδοσης 2000 είναι το Ινστιτούτο Διαχείρισης Έργων, Inc(PMI). Το PMI έχει την βάση του στη Φιλαδέλφεια, και λειτουργεί ως ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός με περισσότερα από 100.000 μέλη σε όλο τον κόσμο, που συμμετέχουν σε έργα διαφορετικών τομέων σε σύνολο 125 χωρών.

Το παρακάτω μήνυμα εμφανίζεται στην ιστοσελίδα του Project Management Institute (PMI): Ο “βασικός οδηγός γνώσης διαχείρισης έργων” περιγράφει το σύνολο των γνώσεων εντός του επαγγέλματος της διαχείρισης έργου. Αυτό το πλήρες πρότυπο διαχείρισης έργων, περιλαμβάνει τη γνώση των αποδεδειγμένων και παραδοσιακών πρακτικών, οι οποίες σε μεγάλο βαθμό είναι εφαρμόσιμες, καθώς και τη γνώση των καινοτόμων και προηγμένων πρακτικών, οι οποίες μπορεί να έχουν πιο περιορισμένη χρήση. Το πλήρες πρότυπο των γνώσεων σχετικά με τη διαχείριση έργου είναι αυτό, ισχύει και εφαρμόζεται εκ των προτέρων από τους επαγγελματίες και ακαδημαϊκούς.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Ο “βασικός οδηγός γνώσης διαχείρισης έργων – έκδοση του 2000” (που ονομάζεται επίσης PMBOK Guide - 2000 Edition) προσδιορίζει και περιγράφει το υποσύνολο του βασικού οδηγού γνώσης της διαχείρισης έργων, που είναι γενικά αποδεκτό. Γενικά αποδεκτό σημαίνει ότι οι γνώσεις και πρακτικές που περιγράφονται ισχύουν για τα περισσότερα έργα, τις περισσότερες φορές και υπάρχει μια ευρεία διάδοση για την αξία και τη χρησιμότητά τους. Γενικά αποδεκτό δεν σημαίνει ότι η γνώση και οι πρακτικές της πρέπει να εφαρμόζονται ομοιόμορφα σε όλα τα έργα. Η ομάδα διαχείρισης έργου είναι πάντα υπεύθυνη για τον προσδιορισμό και για το τι είναι κατάλληλο για κάθε έργο.

Ο Οδηγός είναι συνεπώς σημείο αναφοράς για όλες τις πτυχές της διαχείρισης έργου, που ομαδοποιούνται υπό τους ακόλουθους τίτλους:

- Ⓢ *Project Integration Management*
- Ⓢ *Project Scope Management*
- Ⓢ *Project Time Management*
- Ⓢ *Project Cost Management*
- Ⓢ *Project Quality Management*
- Ⓢ *Project Human Resource Management*
- Ⓢ *Project Communication Management*
- Ⓢ *Project Risk Management*
- Ⓢ *Project Procurement Management*

Σχεδιάγραμμα 143^ο: Υποθετικό διάγραμμα Gantt

ID	Task Name	Start	Finish	Duration	Μαρ 2013																
					6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	<i>Project Integration Management</i>	6/5/2013	6/5/2013	1d	█																
2	<i>Project Scope Management</i>	7/5/2013	8/5/2013	2d	█	█															
3	<i>Project Time Management</i>	9/5/2013	10/5/2013	2d			█	█													
4	<i>Project Cost Management</i>	13/5/2013	13/5/2013	1d								█									
5	<i>Project Quality Management</i>	14/5/2013	15/5/2013	2d									█	█							
6	<i>Project Human Resource Management</i>	16/5/2013	17/5/2013	2d												█	█				
7	<i>Project Communication Management</i>	17/5/2013	20/5/2013	2d													█	█	█	█	
8	<i>Project Risk Management</i>	20/5/2013	20/5/2013	1d															█		
9	<i>Project Procurement Management</i>	21/5/2013	21/5/2013	1d																█	

Σκοπός της μελέτης περίπτωσης.

Τα δύο πρότυπα PRINCE2 και PMBOK αυξάνουν όλο και περισσότερο την χρήση τους από την κοινότητα Διαχείρισης Έργων. Αυτή η περίπτωση μελέτης περιγράφει μια συνδυασμένη προσέγγιση.

Αυτή η μελέτη έχει γραφτεί για τους ανθρώπους που γνωρίζουν το PRINCE2 και το PMBOK και προσπαθούν να κατανοήσουν τον τρόπο συσχέτισης, αλλά και για εκείνους που ερευνούν τρόπους για τη βελτίωση της διαχείρισης έργου και θέλουν να γνωρίζουν τι είναι διαθέσιμο.

Η μελέτη περίπτωσης ανατέθηκε από τη APM Group Limited, η οποία ως εταίρος του OGC, παρέχει το σύστημα πιστοποίησης PRINCE2 και ένα πρόγραμμα ελέγχου.

Η εταιρία Getronics.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Η εταιρία απασχολεί περισσότερους από 25.000 εργαζόμενους σε περισσότερες από 30 χώρες. Η εταιρία Getronics είναι ένας από τους κορυφαίους παρόχους στον κόσμο των προμηθευτών, που προσφέρουν ανεξάρτητες λύσεις και υπηρεσίες σε επαγγελματίες χρήστες τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών (ICT). Παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες, λύσεις υποδομής για την ολοκλήρωση, την εφαρμογή και τη διαχείριση για τους τομείς της πληροφορικής και τις επιχειρήσεις. Η εταιρία Getronics βοηθά πολλούς από τους μεγαλύτερους παγκόσμιους και τοπικούς οργανισμούς, ώστε να μεγιστοποιήσουν την αξία των τεχνολογικών επενδύσεων τους και να βελτιώσουν την αλληλεπίδραση με τους πελάτες τους.

6.2 Τρέχουσες αντιλήψεις σχετικά με το PRINCE2 και το PMBOK.

Το PRINCE2 ξεκίνησε τη πορεία του στο Ηνωμένο Βασίλειο και το PMBOK στις ΗΠΑ και αυτά εξακολουθούν να είναι τα οχυρά τους. Παρόλο που η χρήση και των δύο είναι παγκόσμια, πολλοί άνθρωποι στο Ηνωμένο Βασίλειο έχουν ακούσει για το PMBOK, αλλά δεν ξέρουν τι ακριβώς είναι, το αντίστροφο συμβαίνει για το PRINCE2 στις ΗΠΑ. Επιπλέον, πολλοί άνθρωποι θεωρούν ότι το PRINCE2 και το PMBOK είναι μια εναλλακτική, ανταγωνιστική και προσεγγιστική λύση για τη διαχείριση έργου όταν υπάρχει η ανάγκη να αποφασίσουν ποιο πρότυπο πρέπει να υιοθετήσουν.

Αυτό στην πραγματικότητα δεν είναι μόνο μια περίπτωση. Όπως μπορεί να δει κανείς στη σύντομη εισαγωγή αναφέρονται 2 με 3 σημεία για το PRINCE2 και PMBOK, αν και τα δύο πρότυπα έχουν να κάνουν με τη διαχείριση έργου, αλλά δεν είναι το ίδιο πράγμα. Το PRINCE2 είναι μια ρεαλιστική μέθοδος διαχείρισης έργου,

ενώ το PMBOK είναι μια πηγή εγκυκλοπαιδικών πληροφοριών για όλες τις πτυχές της διαχείρισης έργου.

Καθώς όλο και περισσότεροι άνθρωποι προσπαθούν να επιλέξουν ανάμεσα στο PRINCE2 και το PMBOK, συνειδητοποιούν ότι τα δύο πρότυπα στην πραγματικότητα λειτουργούν συμπληρωματικά και πιο αποτελεσματικά όταν χρησιμοποιηθούν μαζί για την διαχείριση έργων.

Το PRINCE2 θα μπορούσε να θεωρηθεί ως μια δομημένη λίστα ελέγχου για το πώς να διαχειριστεί κανείς ένα έργο. Υπάρχει παρανόηση ότι είναι ένα κομμάτι λογισμικού ή ένα σύνολο προτύπων.

Εκτός από την παροχή μιας βασικής αναφοράς για όσους ενδιαφέρονται για τη διαχείριση έργων ο οδηγός PMBOK παρέχει τη βάση για την αξιολόγηση της επαγγελματικής ικανότητας καθώς και ένα κοινό λεξιλόγιο όρων της διαχείρισης έργου.

6.3 Η άποψη της εταιρίας GETRONICS σχετικά με το PRINCE2 και το PMBOK.

Αυτή η ενότητα παρέχει την άποψη της εταιρίας Getronics για την αλληλοσυμπλήρωση των προτύπων PRINCE2 και PMBOK και τα οφέλη που προκύπτουν από το συνδυασμό τους. Η συγγραφή έγινε από τον Pierre Courtois, Διευθυντή Υπηρεσιών Έργων σε εταιρικό επίπεδο.

6.3.1 Ο αλληλοσυμπληρωματικός χαρακτήρας των προτύπων PRINCE2 και PMBOK.

«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Το PMBOK είναι μια συλλογή από όλες τις “γενικά αποδεκτές” γνώσεις της διαχείρισης έργων. Στην εταιρία Getronics, αντιμετωπίζονται ως οι θεμελιώδεις αρχές της διαχείρισης έργων. Γίνεται αναφορά στο τι είναι ο διαχειριστής έργου, προκειμένου να προχωρήσει το έργο.

Το PRINCE2 είναι μια διαδικασία που βασίζεται στις μεθόδους διαχείρισης έργου. Περιγράφει με λεπτομέρεια την εκτέλεση των διάφορων δραστηριοτήτων. Περιγράφει τι είναι ο διαχειριστής έργου και τι πρέπει να γνωρίζει.

Βλέπουμε λοιπόν ότι το PRINCE2 και το PMBOK λειτουργούν συμπληρωματικά.

Σε αυτό το πλαίσιο, θεωρείται ότι το PRINCE2 λειτουργεί μεν περιοριστικά, αλλά όμως είναι επεκτάσιμο. Αναφέρεται ότι το εγχειρίδιο του PRINCE2 για την επιτυχή χρήση αυτού του μοντέλου της διαδικασίας είναι η προσαρμογή του. Κάθε διαδικασία πρέπει να προσεγγιστεί με το ερώτημα “σε ποιο βαθμό πρέπει αυτή η διαδικασία να εφαρμοστεί σε αυτό το έργο;”.

Δεν εντοπίζεται καμία σύγκρουση μεταξύ του PRINCE2 και του PMBOK καθώς δεν είναι αμοιβαία αποκλειόμενα.

6.3.2 Οι συμπληρωματικές αντιστοιχίες των ωφελειών του PRINCE2 και του PMBOK.

Παρακάτω αναφέρονται οι πτυχές του PRINCE2 και του PMBOK που η εταιρία Getronics θεωρεί πολύτιμες και συμπληρωματικές. Δεν έχει σκοπό να αναλύσει διεξοδικά τα δύο, αλλά να αναδείξει τη χρησιμότητά τους στην πράξη.

Το PMBOK παρέχει πολύτιμες πληροφορίες και εμπλουτίζει το PRINCE2, ειδικά στα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα ή ζητήματα:



«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

- Ⓢ Διαχείριση συμβάσεων (διαχείριση προμηθειών)
- Ⓢ Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού
- Ⓢ Διαχείριση κόστους
- Ⓢ Διαχείριση δεδουλευμένων
- Ⓢ Διαχείριση χρόνου
- Ⓢ Διαχείριση επικοινωνίας

Τα χαρακτηριστικά του PRINCE2 που προσφέρει για την ισχυρή καθοδήγηση του διαχειριστή έργου:

- Ⓢ Καθοδήγηση της απόφασης της επιχείρησης
- Ⓢ Καθοδήγηση παραδοτέων (που ενισχύονται από το προϊόν που βασίζονται στη σχεδίαση)
- Ⓢ Ισχυρό μοντέλο καθορισμού διαδικασιών διαχείρισης δραστηριοτήτων, που πρέπει να διενεργούνται κατά τη διάρκεια του έργου. Είναι περισσότερο λεπτομερείς από τις διαδικασίες του PMBOK.
- Ⓢ Πρόγραμμα διασφάλισης, που υποστηρίζεται από τους λεπτομερείς ελέγχους και την οργανωτική δομή
- Ⓢ Ρόλοι και ευθύνες
- Ⓢ Διοίκηση κατ' εξαίρεση (ειδικά για τα ανώτερα διευθυντικά στελέχη)

Επιπλέον, τα παρακάτω στοιχεία του PRINCE2 θεωρούνται σημαντικά για την εταιρία Getronics:

- Ⓢ Η σαφής διαφοροποίηση μεταξύ τις “διαχείρισης παραδοτέων” και των ειδικών παραδοτέων
- Ⓢ Η υποστήριξη για την έννοια της ενίσχυσης της υπηρεσίας έργου,



«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

- Ⓢ Η σχέση μεταξύ του έργου και των προγραμμάτων,
- Ⓢ Οι ομοιότητες με τις πρακτικές διαχείρισης υπηρεσιών που υποστηρίζονται από το ITIL2 και η μέθοδος διαχείρισης προγράμματος, MSP3 που υποστηρίζεται από το OGC,
- Ⓢ Οι πιστοποιήσεις του PRINCE2 συμπληρώνουν αυτά του PMI.

6.3.3 Συνδυάζοντας το PRINCE2 και το PMBOK για την εταιρία GETRONICS.

Στην εταιρία Getronics, αντιμετωπίζεται το PMBOK ως βάση εμπλουτισμού της μεθόδου PRINCE2. Η προσέγγιση της διαχείρισης έργου συνδυάζεται και συμπληρώνεται με στοιχεία από την αποκτούμενη εμπειρία.

Οι διαφορές στην ορολογία μεταξύ του PRINCE2 και του PMBOK είναι ένα σημαντικό ζήτημα. Εσωτερικά, επιλέγονται οι όροι του PRINCE2. Επιπλέον, πολύτιμη πηγή βοήθειας αποτελεί το “Λεξιλόγιο σύγκρισης των όρων της κοινής διαχείρισης Έργων” που έχει συνταχθεί από τον R. Max Wideman. Αντιμετωπίζοντας τους πελάτες και τους συνεργάτες, οι διαχειριστές έργων της Getronics πρέπει να είναι σε θέση ούτως ή άλλως να τους αντιμετωπίσουν με διαφορετικούς όρους και διαφορετικές απόψεις, καθώς ο κάθε πελάτης είναι μοναδικός.

Ένα άλλο πρόβλημα είναι η ενδεχόμενη απόρριψη των μεθόδων που θεωρούνται ότι επιβαρύνουν τις διοικητικές λειτουργίες. Αυτό ισχύει για κάθε μέθοδο και ιδιαίτερα για το PRINCE2, εάν εφαρμοστεί πλήρως. Στην συγκεκριμένη περίπτωση καθορίστηκε και συνίσταται από σαφείς επεκτάσιμες κατευθυντήριες γραμμές, ώστε να είναι εφικτή η προσαρμογή στο περιβάλλον του έργου.

6.3.4 Σύντομη περιγραφή για το πώς η εταιρία GETRONICS μπόρεσε να συνδυάσει τις δυο προσεγγίσεις/μεθόδους.

Ενώ η εταιρεία Getronics αναπτυσσόταν, αποκτούσε διαφορετικές προσεγγίσεις στη διαχείριση έργων. Διάφορα υπάρχοντα τμήματα της εταιρίας βασίζονται κυρίως σε προτάσεις του PMBOK ή στις μεθόδους του PRINCE2.

Τα ανώτερα διευθυντικά στελέχη της εταιρείας Getronics ήταν πεπεισμένα ότι πρέπει να εφαρμόζεται σε όλη την εταιρία προς όφελος των πελατών μια κοινή προσέγγιση διαχείρισης έργου. Στις αρχές του 2000, το διοικητικό συμβούλιο έδωσε εντολή σε μια ομάδα εργασίας να καθορίσει για την εταιρία Getronics την παγκόσμια μεθοδολογία διαχείρισης έργου.

Μετά την αξιολόγηση της κατάστασης στις 10 σημαντικότερες θυγατρικές της και την αξιολόγηση των κύριων πρακτικών κατά τη χρήση με βάση μια σειρά κριτηρίων, η ομάδα εργασίας κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η καλύτερη εξέλιξη για το υπάρχον περιβάλλον, θα ήταν να υιοθετηθεί μια παγκόσμια μέθοδος που στηρίζεται στις αρχές του PMBOK και θα εκμεταλλευτεί τη μέθοδο και τα στοιχεία του PRINCE2. Το συμπέρασμα συνιστά τη συμπλήρωση της μεθοδολογίας, όπου είναι αναγκαίο και σκόπιμο, εμπλουτισμένες με τα στοιχεία και τις τεχνικές από τις πρακτικές διαχείρισης έργων που είναι καλύτερες από τις ήδη υπάρχουσες που χρησιμοποιούνται εντός της εταιρίας Getronics

Ένα βασικό σημείο ήταν η ισχυρή προτίμησή να εφαρμοστούν τα πρότυπα του δημόσιου τομέα που είναι αναγνωρισμένα ευρέως από την αγορά και υποστηρίζονται από τις επίσημες πιστοποιήσεις που εξακολουθούν να εξελίσσονται. Αυτό είναι αληθές τόσο για το PMBOK όσο και για τη μέθοδο του PRINCE2.

Για εμάς, τα βασικά πλεονεκτήματα συνδυασμού της μεθόδου του PRINCE2 και του PMBOK είναι τα εξής:

- ☉ Μια ολοκληρωμένη και πρακτική προσέγγιση διαχείρισης έργων
- ☉ Εύκολη υιοθέτηση και αφοσίωση από τους υπαλλήλους και τους πελάτες μας, δεδομένου ότι βασίζεται σε ήδη γνωστά στοιχεία του δημοσίου τομέα
- ☉ Η διαθεσιμότητα των τοπικών εγκαταστάσεων κατάρτισης.

6.3.5 Παρατηρήσεις σχετικά με τη μελέτη περίπτωσης

Αυτή η μελέτη περίπτωσης συνοψίζει τις διαφορές μεταξύ της μεθόδου PRINCE2, καθώς και του PMBOK. Είναι χρήσιμο να κατανοηθεί ο συμπληρωματικός χαρακτήρας των δύο προτύπων, καθώς υπάρχει συχνά σύγχυση τι μπορεί να προσφέρει το καθένα ξεχωριστά στον οργανισμό. Το φυσικό αντικείμενο του PRINCE2 σημαίνει ότι υπάρχουν πτυχές διαχείρισης έργων που πρέπει να αντιμετωπιστούν και τα οποία δεν αντιμετωπίζονται με τη μέθοδο του PRINCE2, έτσι χρησιμοποιείται το PMBOK το οποίο εκτείνεται σε βάθος σε ορισμένους τομείς που το PRINCE2 δεν μπορεί να ανταποκριθεί.

Το κυρίαρχο στοιχείο που προκύπτει είναι ότι η βάση για το πλαίσιο διαχείρισης έργου που έχει εγκριθεί, πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με τις ανάγκες του οργανισμού και του συγκεκριμένου έργου. Αυτή δεν είναι πάντα μια ασήμαντη διεργασία, αλλά γίνεται πολύ πιο εύκολη όταν υπάρχει εμπειρία. Οι διαχειριστές έργου θα πρέπει να ενθαρρύνονται, έτσι ώστε να μπορούν να κάνουν καλύτερη χρήση των εργαλείων και των διαθέσιμων τεχνικών.

7. ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ

7.1 ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε έρευνα μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης του θέματος “Αξιολόγηση Μεθοδολογιών Διαχείρισης Έργων. Η περίπτωση της συγκριτικής αξιολόγησης των μεθοδολογιών PMBOK και PRINCE2”. Αρχικά έγινε ανάλυση εννοιολογικών προσδιορισμών, όπως της αξιολόγησης, της μεθοδολογίας, του έργου, της διοίκησης έργων, της διαχείρισης έργων πληροφορικής κ.ά. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε εκτενής ανάλυση τόσο για την μεθοδολογία του PMBOK, όσο και για την μεθοδολογία του PRINCE2. Ακολούθησε σύγκριση των δύο μεθοδολογιών τόσο σε θεωρητικό επίπεδο, όσο και σε πρακτικό επίπεδο μέσω της εφαρμογής των δύο μεθοδολογιών από τη συγκεκριμένη εταιρεία .

Παρατίθεται η σύγκριση των δύο μεθοδολογιών ως προς τις αρχές που τις διέπουν στον πίνακα 4, ενώ οι διαφορές που παρουσιάζουν παρατίθενται στον πίνακα 5.

Πίνακας 4^{ος} : Σημεία σύγκρισης μεταξύ του PMBOK & PRINCE2

Ⓢ	Σύγκριση των αρχών που συνδέονται με την κάθε μέθοδο
Ⓢ	Σύγκριση των φιλοσοφιών που διέπουν κάθε μέθοδο
Ⓢ	Σύγκριση των κύριων χαρακτηριστικών της κάθε μεθόδου, όπου είναι δυνατόν
Ⓢ	Σύγκριση των προσεγγίσεων κάθε μεθόδου όταν χρειάζεται για τις πτυχές της διαχείρισης έργου
Ⓢ	Σύγκριση των επιπτώσεων της κάθε μεθόδου στους βασικούς ενδιαφερόμενους

© Αξιολόγηση της χρησιμότητας της κάθε μεθόδου σε οργανισμούς

Πίνακας 5^{ος} : Σύγκρισης μεταξύ του PMBOK & PRINCE2

PMBOK	PRINCE2
Χώρα προέλευσης: Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής	Χώρα προέλευσης: Ηνωμένο Βασίλειο
Υπεύθυνος: Project Management Institute	Υπεύθυνος: Office of Government Commerce
Μη εξειδικευμένο	Εξειδικευμένο
Μια προσέγγιση βασισμένη στη γνώση της διαχείρισης έργων	Μια διαδικασία βασισμένη στη μεθοδολογία διαχείρισης έργου
Περιγράφει πρακτικές και τεχνικές ενός ευρύτερου φάσματος που μπορούν να εφαρμοστούν για τη διαχείριση έργου.	Μια σειρά από διαδικασίες διαχείρισης καθορίζουν τι πρέπει να γίνει, πότε και πώς θα πρέπει να γίνει και από ποιον κατά τη διάρκεια ζωής ενός έργου.
Λιγότερη σημασία ο διαχειριστής που τον ονομάζει ανάδοχο	Εστιάζει στο ρόλο του διαχειριστή έργου.
Βασίζεται περισσότερο στο θεωρητικό επίπεδο κάθε διεργασίας.	Αλληλένδετο με τον κύκλο ζωής του έργου.
Ορίζει τους ρόλους του καθενός που εμπλέκεται σε ένα έργο.	Λιγότερη σημασία στον εκάστοτε ρόλο.
Ο σχεδιασμός αποτελεί δεξιότητα του Γενικού Διαχειριστή	Πολύ σημαντική η διεργασία του σχεδιασμού καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

Ακολούθως, στο πρακτικό μέρος μελετήθηκε η περίπτωση της εταιρίας Getronics που χρησιμοποίησε το PMBOK και το PRINCE2. Η εταιρία απασχολεί περισσότερους από 25.000 εργαζόμενους σε περισσότερες από 30 χώρες.

Διαπιστώθηκε ότι η εταιρία Getronics, χρησιμοποιεί και τις δυο μεθοδολογίες συμπληρωματικά τη μια σε σχέση με την άλλη. Την μεθοδολογία του PMBOK την χρησιμοποιεί ενημερωτικά σε ό,τι αφορά τη μεθοδολογία διαχείρισης έργων και τη μεθοδολογία του PRINCE2 στο πρακτικό μέρος. Να επισημανθεί η χρησιμότητα της κατανόησης του συμπληρωματικού χαρακτήρα των δύο προτύπων, καθώς υπάρχει συχνά σύγχυση τι μπορεί να προσφέρει το καθένα ξεχωριστά στον οργανισμό.

Όπως διαπίστωσε η εταιρία μετά την εφαρμογή των δυο μεθοδολογιών PMBOK και PRINCE2 τα βασικά πλεονεκτήματα συνδυασμού των μεθόδων είναι τα εξής:

- Ⓢ Ολοκληρωμένη και πρακτική προσέγγιση διαχείρισης έργων
- Ⓢ Εύκολη υιοθέτηση και αφοσίωση από τους υπαλλήλους και τους πελάτες, δεδομένου ότι βασίζεται σε ήδη γνωστά στοιχεία του δημοσίου τομέα
- Ⓢ Διαθεσιμότητα των τοπικών εγκαταστάσεων κατάρτισης.

8. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

8.1 Ελληνική

- ✓ Αρβανιτογεώργος, Α. (1999) *Ανάλυση επικινδυνότητας στη βιομηχανία*. [Ηλεκτρονικό][http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/ANALYSH%20EPIKI ND.1133776698 064.pdf](http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/ANALYSH%20EPIKI%20ND.1133776698%20064.pdf).
- ✓ Θεμιστοκλέους, Μ. (2012) *Διανυβέρνηση Ψηφιακών Συστημάτων και Διοίκηση Έργων*. Μάθημα 5: Risk management.
- ✓ Κηρυττόπουλος, Κ. (2007) *Ορολογία διαχείρισης κινδύνων έργων* Αθήνα: s.n., ΕΛΕΤΟ, 6ο Συνέδριο "Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία".

8.2 Ξενόγλωσση

- ✓ Association for Project Management. (2004) *Project Risk Analysis & Management (PRAM) Guide (second edition)*. High Wycombe, Bucks UK : APM Publishing,
- ✓ Baars, W (2006) *Project Management Handbook Version 1.1*
- ✓ Bramley, P. & Newby, C. A. (1984) "The Evaluation of Training Part I: Clarifying the Concept", *Journal of European Industrial Training*, Vol. 8 Iss: 6
- ✓ Charvat, J. (2003) *Project Management Methodologies*, John Wiley & Sons, NJ.
- ✓ ESA Board for Software Standardisation and Control(BSSC), (1995) *Guide to Software project management*



«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

- ✓ Heerkens, G. R. (2002) *Project Management. Briefcase books*. Mc Graw Hill. Professional.
- ✓ Hughes, J & Nieuwenhuis, L. (2005) *A Project Manager's Guide to Evaluation*. Evaluate Europe Handbook Series Volume 1.
- ✓ Institute of Civil Engineers and the Faculty and Institute of Actuaries, (1998) *Risk an Institution of Professional Engineers New Zealand*. Recensement des écrits sur le risque. [Online] 1983. <http://www.leger.ca/GRIS/IPENZ%281983%29.html>.
- ✓ Interpretive Guidance for Project Manager Positions, (2003) *Including Guidance for Classifying, Staffing, Training, and Developing IT Project Managers*
- ✓ ISO/IEC, (2002) *Risk management -- Vocabulary -- Guidelines for use in standards*.
- ✓ Josler, C. & Burger, J. (2005) *Project management methodology in HRM*.
- ✓ Kerzner, R. H. (2001) *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model*.
- ✓ Leopoulos, V., Kirytopoulos, K. and Malandrakis, C. (2003) *An applicable methodology for strategic risk management during the bidding process, Vol. 4: pp. 67-80*.
- ✓ Max Wideman, R. (2002) *Comparing PRINCE2 with PMBoK®* AEW Services, Vancouver, BC, Canada
- ✓ Office of Government Commerce, (2002) *Prince2*. U.K.



«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

- ✓ Project Management Institute, (2004) PMI, A guide to the project management body of knowledge. (3rd ed) s.l. *Project Management Institute*, PMBOK guide,
- ✓ Project Management Institute, (2008) *A Guide to the PMBOK*. U.S. of America
- ✓ Schwer, A., Dufner, D. and Morcous, G. (2005) *Project Management Informatics*, Asee Midwest Regional Conference.
- ✓ Smith, L., Perkins, T. & Peterson, R. (2003) *Back to the Basics: Measurement and Metrics*
- ✓ Tatsiopoulos, I., Leopoulos, V. and Kirytopoulos, K. (2001) *Risk as a strategic decision factor for the competitive bidding process in contract manufacturing*. Denmark : s.n. IFIP Conference: pp. 223-231.
- ✓ Turner, R. J. (1999) *The Handbook of Project Based Management*. London: Mc Graw Hill.



ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»**

**Κατεύθυνση: «ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»**