ΜΑΘΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Διδακτικό Βιβλίο

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 ΕΝΌΤΗΤΑ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ 1
1.1 Εισαγωγή μαθήματος 2
1.2 Κίνητρο μαθήματος 2
1.3 Περιγραφή μαθήματος 3
1.4 Εισαγωγή στη Διαχείριση Καινοτομίας 3
1.5 Έννοια και Διαδικασία Καινοτομίας: Θεωρητική Βάση 3
1.6 Συστήματα Διαχείρισης Καινοτομίας: Θεωρητική Βάση 5

2 ΕΝΌΤΗΤΑ 2: ΕΝΝΟΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ INNOPRO 11
2.1 Μοντέλο AIDIC - Έννοια, Βάση και Δομή 11
2.2 Στόχοι και Μαθησιακά Αποτελέσματα Μοντέλου AIDIC 16
2.3 Μοντέλο AIDIC: Θεωρητική Βάση 16

3 ΣΤΑΔΙΟ 1: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 24
3.1 Περιγραφή Σταδίου 24
3.2 Στόχοι Σταδίου & Μαθησιακά Αποτελέσματα 26
3.3 Αξιολόγηση Προβλημάτων, Αναγκών και Ευκαιριών για την έναρξη ενός Έργου ... 29
3.4 Επισημοποίηση Προβλημάτων και Αναγκών 29
3.5 Ευκαιρίες για την Έναρξη ενός Έργου 30
3.6 Ανάλυση Ευκαιριών Καινοτομίας 31
3.7 Προοπτική καινοτομίας 31

4 ΣΤΑΔΙΟ 2: ΕΝΑΡΞΗ 35
4.1 Περιγραφή Σταδίου ..... **Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.**
4.2 Στόχοι Σταδίου & Μαθησιακά Αποτελέσματα 35
4.3 Ταυτοποίηση και Ορισμός Έργου 35
4.4 Έναρξη Έργου 37
4.5 Σκοπός Έργου 37
4.6 Ερωτήματα του Έργου 38
4.7 Πεδίο Εφαρμογής Έργου 42
4.8 Παραδοτέα Έργου (Επιδόσεις και Αποτελέσματα) 44
4.9 Ενδιαφερόμενα Μέρη του Έργου 45
4.10 Άντληση Κεφαλαίων για το Έργο 48
4.11 Ανάλυση Πόρων Επιχορηγήσεων 49

5 ΣΤΑΔΙΟ 3: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ 54
5.1 Περιγραφή Σταδίου 54
5.2 Στόχοι Σταδίου & Μαθησιακά Αποτελέσματα 54
5.3 Έργο ροής εργασιών 55
5.4 Εκτίμηση Χρόνου και Προϋπολογισμού Έργου 57
5.5 Ορόσημα Έργου 58
5.6 Προγραμματισμός Έργου 58
5.7 Προϋπολογισμός Έργου 59
5.8 Συγκέντρωση Πόρων 61

5.9 Αξιολόγηση Κινδύνου 62
5.10 Επικοινωνία Έργου 64
5.11 Παρακολούθηση & Έλεγχος 72

6 ΣΤΑΔΙΟ 4: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ 81
6.1 Περιγραφή Σταδίου 81
6.2 Στόχοι Σταδίου & Μαθησιακά Αποτελέσματα 81
6.3 Δομή Σταδίου 82
6.4 Ενημέρωση Μελών Ομάδας 82
6.5 Εναρκτήρια Συνάντηση 82
6.6 Διαχείριση της Ομάδας Έργου 83
6.7 Διαχείριση της Κοινοπραξίας Έργου 84
6.8 Παρακολούθηση Ποιότητας Εργασίας 85
6.9 Εγκυρότητα και Ενημερωμένες Καινοτομίες 88
6.10 Διαχείριση Προϋπολογισμού και Κερδισμένης Αξίας 89
6.11 Ανάλυση Κερδισμένης Αξίας 90
6.12 Παραδόσεις Αποτελεσμάτων του Έργου 92
6.13 Παρακολούθηση & Έλεγχος της Ροής Εργασίας Έργου 93
6.14 Παρακολούθηση Απόδοσης και Προόδου Έργου 93
6.15 Αντιμετώπιση Κινδύνων 94

7 ΣΤΑΔΙΟ 5: ΚΛΕΊΣΙΜΟ 98
7.1 Περιγραφή Σταδίου 98
7.2 Στόχοι Σταδίου & Μαθησιακά Αποτελέσματα 99
7.3 Επίσημο Κλείσιμο Έργου 101
7.4 Κλείσιμο τεκμηρίωσης έργου 102

8 ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΟΡΩΝ 106

1 ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγραφή Ενότητας

Αυτή η ενότητα στοχεύει να παρέχει την εισαγωγή στο **Μάθημα InnoPRo**. Η προσέγγιση του μαθήματος βασίζεται σε μια μεθοδολογία κύκλου έργου που εφαρμόζεται στην προετοιμασία και διαχείριση έργων καινοτομίας. Περιλαμβάνει επίσης μια εισαγωγή στην ουσία της διαχείρισης καινοτομίας.

Στόχοι Σταδίου & Μαθησιακά Αποτελέσματα

Οι φοιτητές εξοικειώνονται με τη δομή του μαθήματος InnoPro και με την ουσία των εννοιών της καινοτομίας και των Συστημάτων Διαχείρισης Καινοτομίας. Οι μαθητές αποκτούν θεωρητικές γνώσεις καθώς και πρακτικές δεξιότητες για την αντιμετώπιση βασικών ζητημάτων και αποφάσεων που σχετίζονται με καινοτομίες και αποκτούν ικανότητες που σχετίζονται με τη διαδικασία διαχείρισης της καινοτομίας.

Μαθησιακά αποτελέσματα:

1. ***Οι μαθητές εξοικειώνονται με τις έννοιες της καινοτομίας, της διαδικασίας καινοτομίας και των Συστημάτων Διαχείρισης Καινοτομίας.***
2. ***Οι μαθητές λαμβάνουν προσαρμόσιμη καθοδήγηση για τη διαχείριση διαδικασιών καινοτομίας.***
3. ***Οι μαθητές είναι σε θέση να χρησιμοποιούν ενεργά κοινούς όρους που σχετίζονται με έννοιες καινοτομίας και διαχείρισης έργου.***
4. ***Οι μαθητές αποκτούν ικανότητες και δεξιότητες που σχετίζονται με βασικές δραστηριότητες που εμπλέκονται σε διαδικασίες καινοτομίας και την εφαρμογή τους στο πλαίσιο της διαχείρισης έργων.***
5. ***Οι μαθητές αυξάνουν το επίπεδο κατανόησης των εννοιολογικών θεμελίων της καινοτομίας.***
6. ***Οι μαθητές βελτιώνουν την κατανόησή τους για την καινοτομία ως μια διαδικασία που περιλαμβάνει διαφορετικές δραστηριότητες στο πλαίσιο της διαχείρισης έργου.***
7. ***Οι μαθητές λαμβάνουν προσαρμόσιμη καθοδήγηση για την εφαρμογή ενός συστήματος διαχείρισης καινοτομίας σε έναν οργανισμό.***

Λέξεις-κλειδιά

Καινοτομία, Διαχείριση Έργων, Διαδικασία Καινοτομίας, Σύστημα Διαχείρισης Καινοτομίας, Ανταγωνιστικά Πλεονεκτήματα, Δραστηριότητες Έρευνας και Ανάπτυξης (Ε&Α), Διαχείριση Καινοτομίας.

Δομή Ενότητας

Η ενότητα παρουσιάζει τα κίνητρα πίσω από το μάθημα καθώς και τη γενική περιγραφή και τη δομή του. Επιπλέον, περιγράφονται βασικά θέματα διαχείρισης καινοτομίας για λόγους επιτυχούς υλοποίησης έργων καινοτομίας. Η θεωρία του υποβάθρου ορίζεται και οι τρέχουσες πρακτικές διαχείρισης καινοτομίας ορίζονται με βάση πραγματικά έργα.

Ορίζοντας πρακτικές οδηγίες και εργαλεία για την καινοτομία και τη διαχείριση έργων, το μάθημα μπορεί να αυξήσει την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα της προετοιμασίας και της διαχείρισης έργων καινοτομίας.

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα με τίτλο Innovation Project Management (InnoPro) δίνει έμφαση στη σύνδεση μεθόδων διαχείρισης έργων με τεχνικοοικονομικές-διαχειριστικές πτυχές των έργων καινοτομίας. Το μάθημα βασίζεται στην εκπαίδευση (συμπεριλαμβανομένης της ανταλλαγής καλών πρακτικών και εργαστηρίων) και αναπτύσσεται μαζί με υποστήριξη ηλεκτρονικής μάθησης (ηλεκτρονική τεκμηρίωση και συνεδρίες ηλεκτρονικής μάθησης). Το μάθημα InnoPro εστιάζει σε πρακτικές πτυχές της διαχείρισης έργων και ζητημάτων καινοτομίας που αντιμετωπίζουν συχνά εταιρείες και ιδρύματα στον τομέα της Ε&Α. Ο κύριος στόχος του μαθήματος είναι η ανάπτυξη σχετικής και υψηλής ποιότητας ικανότητας που σχετίζεται με την προετοιμασία και διαχείριση έργων καινοτομίας με τη χρήση καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας, εργαλείων και καινοτόμου ενημερωμένου περιεχομένου.

Αυτός ο κύριος στόχος θα υποστηριχθεί από τους ακόλουθους επιμέρους στόχους:

- Ενσωμάτωση των πιο πρόσφατων μεθόδων και εργαλείων στο μάθημα.
- Ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων των μαθητών που καλύπτουν τη ζήτηση της αγοράς εργασίας και του τομέα Ε&Α.
- Υποστήριξη της ικανότητας των εκπαιδευτικών και των διδασκόντων στη διαδραστική κατάρτιση.
- Παροχή της δυνατότητας σε όλους να μελετήσουν και να εκπαιδεύσουν τον εαυτό τους.
- Προώθηση της δια βίου μάθησης προκειμένου να αυξηθεί η απασχολησιμότητα.
- Διευκόλυνση του εκσυγχρονισμού και της βελτίωσης της ποιότητας στην εκπαίδευση και την κατάρτιση μέσω διεθνούς συνεργασίας και ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών μεταξύ πανεπιστημίων και εταιρειών.

1.2 ΚΙΝΗΤΡΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Οι απαιτήσεις για δεξιότητες και ικανότητες διαχείρισης έργων αυξάνονται σταθερά στην πλειονότητα των οικονομικών τομέων και η ζήτηση για διαχειριστές έργων αναμένεται να επιταχυνθεί περισσότερο από οποιοδήποτε άλλο επάγγελμα, σύμφωνα με το Project Management Institute (PMI). Ωστόσο, η εκπαίδευση των μελλοντικών διαχειριστών έργων αποτυγχάνει να ανταποκριθεί πλήρως στις τρέχουσες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας και του περιβάλλοντος της επιστημονικής έρευνας. Το κύριο κίνητρο του μαθήματος με τίτλο Innovation Project Management (InnoPro) είναι η ενίσχυση της επαγγελματικής ικανότητας των ομάδων-στόχων που συμμετέχουν στο μάθημα στον τομέα της διαχείρισης έργων και καινοτομίας. Το μάθημα δίνει έμφαση στη διασύνδεση της γνώσης στα πεδία μελέτης της καινοτομίας και της διαχείρισης έργων ορίζοντας ένα σύνολο εργαλείων, προτύπων και εννοιών για την υποστήριξη του έργου διαχείρισης έργων. Οι μαθητές θα βελτιώσουν επίσης μια σειρά από δεξιότητες διαχείρισης (ιδιαίτερα κριτική σκέψη, λήψη αποφάσεων, προγραμματισμό, προφορική και γραπτή επικοινωνία), καθώς και την ετοιμότητά τους για μελλοντική σταδιοδρομία τόσο στα πανεπιστήμια/ερευνητικά κέντρα όσο και στην βιομηχανία/εταιρείες. Αυτό θα αυξήσει την απασχολησιμότητά τους στην αγορά εργασίας, θα προσελκύσει νέους στην καινοτομία και ταυτόχρονα θα στηρίξει τη χρησιμοποίηση των αποτελεσμάτων Ε&Α στις οικονομίες.

1.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα συγκεντρώνει τα βασικά στοιχεία της καινοτομίας, των διαδικασιών καινοτομίας και των συστημάτων διαχείρισης καινοτομίας που αναπτύχθηκαν μέσω του **μοντέλου AIDIC** [Εκτίμηση-Έναρξη-Σχεδιασμός-Υλοποίηση-Κλείσιμο (**A**ssessment-**I**nitiation-**D**esign-**I**mplementation-**C**losure)], το οποίο αντιπροσωπεύει μια μοναδική προσέγγιση στη γενική μεθοδολογία του κύκλου έργου, που περιγράφεται στην Ενότητα 2 και αναπτύσσεται λεπτομερώς στα στάδια 1 (Αξιολόγηση) έως 5 (Κλείσιμο). Το μάθημα InnoPro παρέχει μια συνολική κατανόηση της διαχείρισης έργων καινοτομίας από μια ευρύτερη προοπτική.

1.4 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Κατά τη διάρκεια του περασμένου αιώνα ή περισσότερο, νέα προϊόντα και υπηρεσίες έχουν αλλάξει πλήρως τη ζωή μας. Ο λόγος για τον οποίο ο κόσμος έχει αλλάξει τόσο πολύ μπορεί να εξηγηθεί σε μεγάλο βαθμό από την καινοτομία. Σήμερα οι οικονομίες κυριαρχούνται από τον τομέα των υπηρεσιών και η ιδιοκτησία ή η πρόσβαση στη γνώση είναι ένα άυλο περιουσιακό στοιχείο πολυτιμότερο από τα φυσικά περιουσιακά στοιχεία. Ως αποτέλεσμα, ο τόπος της καινοτομίας αλλάζει και η καινοτομία γίνεται πιο διεθνοποιημένη, με σημαντικές νέες πηγές εκτός των βιομηχανικών δυνάμεων, δηλαδή των Ηνωμένων Πολιτειών, της Ευρώπης ή της Ιαπωνίας.
Ο λόγος για τον οποίο η καινοτομία είναι τόσο σημαντική πρέπει να ειδωθεί στο πλαίσιο των σύγχρονων οργανισμών που αντιμετωπίζουν την πρόκληση της αντιμετώπισης αγορών και τεχνολογιών που αλλάζουν συνεχώς. Μέσα σε αυτόν τον περίπλοκο και ταραγμένο κόσμο, η καινοτομία μπορεί να βοηθήσει τις εταιρείες να επιτύχουν βιώσιμα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα και, με τη σειρά τους, μεγαλύτερη ανταγωνιστικότητα. Αυτή η εισαγωγή εξηγεί τι είναι η καινοτομία και παρέχει μια ανάλυση της διαδικασίας καινοτομίας περιγράφοντας την εμφάνιση και τα αποτελέσματά της.

1.5 ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΒΑΣΗ

Τα εννοιολογικά θεμέλια για την καινοτομία πηγάζουν κυρίως από κλάδους που σχετίζονται με τη διαχείριση και τα οικονομικά (Smith, 2006). Ένας από τους πρώτους και πιο σημαντικούς στοχαστές στην καινοτομία, ο Joseph Schumpeter, τοποθέτησε την καινοτομία στο επίκεντρο της θεωρίας του για την Εξελικτική Οικονομία. Η καινοτομία με την έννοια του Schumpeterian ορίζεται ως προς τις αποδιοργανωτικές διαδικασίες της «δημιουργικής καταστροφής» που προκύπτουν όταν οι καπιταλιστικές επιχειρήσεις πραγματοποιούν τους ακόλουθους πέντε τύπους «νέων συνδυασμών» (Schumpeter 1942: 66):

1. Η εισαγωγή ενός νέου αγαθού ή μιας νέας ποιότητας ενός αγαθού.

2. Η εισαγωγή μιας νέας μεθόδου παραγωγής που σε καμία περίπτωση δεν χρειάζεται να βασίζεται σε μια νέα επιστημονικά ανακάλυψη και μπορεί επίσης να υπάρχει με έναν νέο τρόπο εμπορικής διαχείρισης ενός εμπορεύματος.

3. Το άνοιγμα μιας νέας αγοράς ανεξάρτητα από το αν η αγορά αυτή υπήρχε στο παρελθόν ή όχι.

4. Η κατάκτηση μιας νέας πηγής προμήθειας πρώτων υλών ή ημικατεργασμένων αγαθών -και πάλι ανεξαρτήτως αν αυτή η πηγή υπάρχει ήδη ή πρέπει πρώτα να δημιουργηθεί.

5. Η διενέργεια νέας οργάνωσης οποιουδήποτε κλάδου, όπως η δημιουργία μονοπωλιακής θέσης ή η διάσπαση μονοπωλιακής θέσης.

Από αυτό το σημείο εκκίνησης, η εξέλιξη της ιδέας κατέστησε προφανές ότι η καινοτομία αφορά τη δημιουργία ή τη διατήρηση αξίας από τη γνώση, η οποία μπορεί να αποκτηθεί μέσω επίσημων διαδικασιών, όπως η έρευνα και ανάπτυξη (Ε&Α), ή από άτυπες πηγές, για παράδειγμα βέλτιστες ή κακές πρακτικές που προέρχονται από τον τομέα.

Σε απάντηση στην έντονη πολιτική απαίτηση για εμπειρικά στοιχεία σχετικά με την καινοτομία, η πρώτη έκδοση του *Εγχειριδίου του Όσλο* εκδόθηκε το 1992 (ΟΟΣΑ, 1992). Το *Εγχειρίδιο του Όσλο*, το οποίο δημοσιεύθηκε από κοινού από τον ΟΟΣΑ και τη Eurostat, είναι ένα βασικό συστατικό μιας οικογένειας εγχειριδίων με τίτλο *Η μέτρηση των επιστημονικών, τεχνολογικών και καινοτομικών δραστηριοτήτων*, μαζί με το *Εγχειρίδιο Frascati* σχετικά με τους πόρους που αφιερώνονται στην Ε&Α και το *Εγχειρίδιο Στατιστικής Ευρεσιτεχνίας* για το αριθμοί και χαρακτηριστικά των κατοχυρωμένων με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας εφευρέσεων. Το *Εγχειρίδιο του Όσλο* αποτελεί το διεθνές πρότυπο αναφοράς για τη σύλληψη και τη μέτρηση της επιχειρηματικής καινοτομίας και έκτοτε έχει αναθεωρηθεί σε τρεις περιπτώσεις για να αντικατοπτρίζει τη συνεχή εξέλιξη στη συναίνεση των ειδικών σχετικά με το τι πρέπει να μετρηθεί. Ενώ η πρώτη και η δεύτερη έκδοση του Εγχειριδίου του Όσλο περιόριζαν την καινοτομία σε νέα ή σημαντικά βελτιωμένα «τεχνολογικά» προϊόντα και διαδικασίες, η τρίτη έκδοση επέκτεινε αυτό το όραμα ορίζοντας την καινοτομία ως *«την εφαρμογή ενός νέου ή σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος (αγαθού ή υπηρεσίας) ή διαδικασίας, μιας νέας μεθόδου μάρκετινγκ ή μιας νέας οργανωτικής μεθόδου στις επιχειρηματικές πρακτικές, στην οργάνωση του χώρου εργασίας ή στις εξωτερικές σχέσεις»* (ΟΟΣΑ/Eurostat, 2005, σ. 46).

Η τέταρτη και, μέχρι σήμερα, τελευταία έκδοση του Εγχειριδίου του Όσλο κάνει διάκριση μεταξύ της καινοτομίας ως αποτέλεσμα (καινοτομία) και των δραστηριοτήτων από τις οποίες προκύπτει η καινοτομία (δραστηριότητες καινοτομίας). Αυτή η τέταρτη έκδοση ορίζει την **καινοτομία (αποτέλεσμα)** ως *«ένα νέο ή βελτιωμένο προϊόν ή διαδικασία (ή συνδυασμός τους) που διαφέρει σημαντικά από τα προηγούμενα προϊόντα ή διαδικασίες της μονάδας και που έχει τεθεί στη διάθεση των πιθανών χρηστών (προϊόν) ή έχει τεθεί σε χρήση από τη μονάδα (διαδικασία)»* (ΟΟΣΑ/Eurostat, 2018, σελ. 60). Ο γενικός όρος «μονάδα» αναφέρεται σε οποιονδήποτε παράγοντα που είναι υπεύθυνος για καινοτομίες σε οποιονδήποτε τομέα, συμπεριλαμβανομένων των νοικοκυριών και των μεμονωμένων μελών τους. Ως εκ τούτου, οι βασικοί ορισμοί της καινοτομίας προϊόντων και επιχειρηματικών διαδικασιών είναι οι ακόλουθοι (ΟΟΣΑ/Eurostat, 2018, σελ. 21):

*Μια **καινοτομία προϊόντος** είναι ένα νέο ή βελτιωμένο αγαθό ή υπηρεσία που διαφέρει σημαντικά από τα προηγούμενα αγαθά ή υπηρεσίες της εταιρείας και που έχουν εισαχθεί στην αγορά.*

*Μια **καινοτομία επιχειρηματικής διαδικασίας** είναι μια νέα ή βελτιωμένη επιχειρηματική διαδικασία για μία ή περισσότερες επιχειρηματικές λειτουργίες που διαφέρει σημαντικά από τις προηγούμενες επιχειρηματικές διαδικασίες της εταιρείας και η οποία έχει χρησιμοποιηθεί από την εταιρεία.*

Μαζί με αυτόν τον ορισμό της καινοτομίας ως αποτέλεσμα, το Εγχειρίδιο του Όσλο ορίζει επίσης τη **διαδικασία καινοτομίας** ως *«όλες τις αναπτυξιακές, χρηματοοικονομικές και εμπορικές δραστηριότητες που αναλαμβάνονται από μια επιχείρηση που προορίζονται να οδηγήσουν σε μια καινοτομία για την επιχείρηση»* (ΟΟΣΑ/Eurostat, 2018, σελ. 33). Αυτές οι δραστηριότητες που μπορούν να αναλάβουν οι εταιρείες επιδιώκοντας την καινοτομία περιλαμβάνουν, σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Όσλο:

1. **Δραστηριότητες έρευνας και πειραματικής ανάπτυξης (Ε&Α):** Η εφαρμοσμένη έρευνα κατευθύνεται προς έναν συγκεκριμένο πρακτικό στόχο ή σκοπό, ενώ η πειραματική ανάπτυξη επιδιώκει την παραγωγή νέων ή βελτιωμένων προϊόντων ή διαδικασιών.

2. **Μηχανικές, σχεδιαστικές και άλλες δραστηριότητες δημιουργικής εργασίας**. Η μηχανική περιλαμβάνει διαδικασίες, μεθόδους και πρότυπα παραγωγής και ποιοτικού ελέγχου. Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη μιας νέας ή τροποποιημένης λειτουργίας, μορφής ή εμφάνισης αγαθών, υπηρεσιών ή διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένων των επιχειρηματικών διαδικασιών που θα χρησιμοποιηθούν από την ίδια την επιχείρηση. Άλλες δραστηριότητες δημιουργικής εργασίας περιλαμβάνουν τη δημιουργική διαδικασία δημιουργίας νέων ιδεών, την ανάπτυξη ιδεών για καινοτομίες και δραστηριότητες που σχετίζονται με οργανωτικές αλλαγές ως μέρος δραστηριοτήτων καινοτομίας προϊόντων ή επιχειρηματικών διαδικασιών.
3. **Μάρκετινγκ και δραστηριότητες επωνυμίας**. Έρευνα αγοράς και δοκιμές αγοράς, μέθοδοι τιμολόγησης, τοποθέτηση προϊόντων και προώθηση προϊόντων, διαφήμιση προϊόντων, η προώθηση προϊόντων σε εμπορικές εκθέσεις ή επιδείξεις και η ανάπτυξη στρατηγικών μάρκετινγκ.
4. **Δραστηριότητες που σχετίζονται με ΔΙ**. Όλες οι διοικητικές και νομικές εργασίες για υποβολή αίτησης, εγγραφή, τεκμηρίωση, διαχείριση, εμπορία, χορήγηση άδειας χρήσης, εμπορία και επιβολή των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας μιας εταιρείας (ΔΠΙ), όλες οι δραστηριότητες για την απόκτηση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας από άλλους οργανισμούς, όπως μέσω αδειοδότησης ή οριστικής αγοράς IP και δραστηριότητες πώλησης IP σε τρίτους.
5. **Δραστηριότητες εκπαίδευσης εργαζομένων**. Όλες οι δραστηριότητες που πληρώνονται ή επιδοτούνται από μια εταιρεία για την ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων που απαιτούνται για ένα συγκεκριμένο εμπόριο, επάγγελμα ή καθήκοντα των εργαζομένων της εταιρείας.
6. **Ανάπτυξη λογισμικού και δραστηριότητες βάσης δεδομένων**. Η ανάπτυξη λογισμικού ως δραστηριότητα καινοτομίας περιλαμβάνει παιχνίδια ηλεκτρονικών υπολογιστών, συστήματα υλικοτεχνικής υποστήριξης ή λογισμικό για την ενοποίηση επιχειρηματικών διαδικασιών. Οι δραστηριότητες της βάσης δεδομένων περιλαμβάνουν αναλύσεις δεδομένων σχετικά με τις ιδιότητες των υλικών ή τις προτιμήσεις των πελατών.
7. **Δραστηριότητες που σχετίζονται με την απόκτηση ή μίσθωση ενσώματων περιουσιακών στοιχείων**. Αγορά, μίσθωση ή απόκτηση μέσω εξαγοράς κτιρίων, μηχανημάτων, εξοπλισμού ή εσωτερικής παραγωγής τέτοιων αγαθών για ιδία χρήση.
8. **Δραστηριότητες διαχείρισης καινοτομίας**. Συμπεριλάβετε δραστηριότητες για τη θέσπιση πολιτικών, στρατηγικών, στόχων, διαδικασιών, δομών, ρόλων και ευθυνών για την αντιμετώπιση της καινοτομίας στην επιχείρηση, καθώς και μηχανισμούς αξιολόγησης και αναθεώρησής τους.

Η οργάνωση αυτών των δραστηριοτήτων ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό μεταξύ των εταιρειών, με ορισμένες από αυτές να διαχειρίζονται καλά καθορισμένα έργα καινοτομίας, για τα οποία η καινοτομία αποτελεί ορόσημο, ενώ άλλες εταιρείες ενσωματώνουν τις καινοτομικές τους δραστηριότητες σε τακτικές επιχειρηματικές δραστηριότητες ή άλλες εταιρείες εξακολουθούν να συμμετέχουν κυρίως σε δραστηριότητες καινοτομίας σε μια βάση ad-hoc.

1.6 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΒΑΣΗ

Το *Εγχειρίδιο του Όσλο* (ΟΟΣΑ, 2018) ορίζει τη **διαχείριση της καινοτομίας** ως *όλες τις συστηματικές δραστηριότητες για τον σχεδιασμό, τη διαχείριση και τον έλεγχο των εσωτερικών και εξωτερικών πόρων για την καινοτομία. Αυτό περιλαμβάνει τον τρόπο κατανομής των πόρων για την καινοτομία, την οργάνωση των ευθυνών και τη λήψη αποφάσεων μεταξύ των*

εργαζομένων, τη διαχείριση της συνεργασίας με εξωτερικούς εταίρους, την ενσωμάτωση εξωτερικών εισροών στις δραστηριότητες καινοτομίας μιας επιχείρησης και δραστηριότητες για την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της καινοτομίας και την υποστήριξη της μάθησης από την εμπειρία (ΟΟΣΑ/Eurostat, 2018, σελ. 91). Παράλληλα με τις εργασίες για την παραγωγή της τέταρτης έκδοσης του Εγχειριδίου του Όσλο, ο ΟΟΣΑ δημιούργησε μια σχέση με την Τεχνική Επιτροπή (TC) του Διεθνούς Οργανισμού Τυποποίησης (ISO) για τη Διαχείριση Καινοτομίας, υπεύθυνη για την ανάπτυξη προτύπων για τη σειρά Διαχείρισης Καινοτομίας ISO 56000, της οποίας τη γραμματεία διαχειρίζεται η AFNOR, μέλος του ISO για τη Γαλλία. Η οικογένεια προτύπων ISO 56000 ενσωματώνεται στα ακόλουθα δημοσιευμένα έγγραφα:

- ISO 56000: 2020, Διαχείριση καινοτομίας — Βασικές αρχές και λεξιλόγιο.
- ISO 56002:2019, Διαχείριση καινοτομίας — Σύστημα διαχείρισης καινοτομίας — Καθοδήγηση.
- ISO TR 50004: 2019, Αξιολόγηση διαχείρισης καινοτομίας — Καθοδήγηση.
- ISO 50003: 2019, Διαχείριση καινοτομίας — Εργαλεία και μέθοδοι για εταιρική σχέση καινοτομίας — Καθοδήγηση.

Έχει επίσης πολλά πρότυπα στην ανάπτυξη, συμπεριλαμβανομένων:

- ISO 56005, Διαχείριση καινοτομίας – Εργαλεία και μέθοδοι διαχείρισης πνευματικής ιδιοκτησίας – Καθοδήγηση.
- ISO 56006, Διαχείριση καινοτομίας – Διαχείριση στρατηγικής ευφυΐας – Καθοδήγηση.
- ISO 56007, Διαχείριση καινοτομίας – Διαχείριση ιδεών.
- ISO 56008, Διαχείριση καινοτομίας – Εργαλεία και μέθοδοι για μετρήσεις λειτουργίας καινοτομίας – Καθοδήγηση.

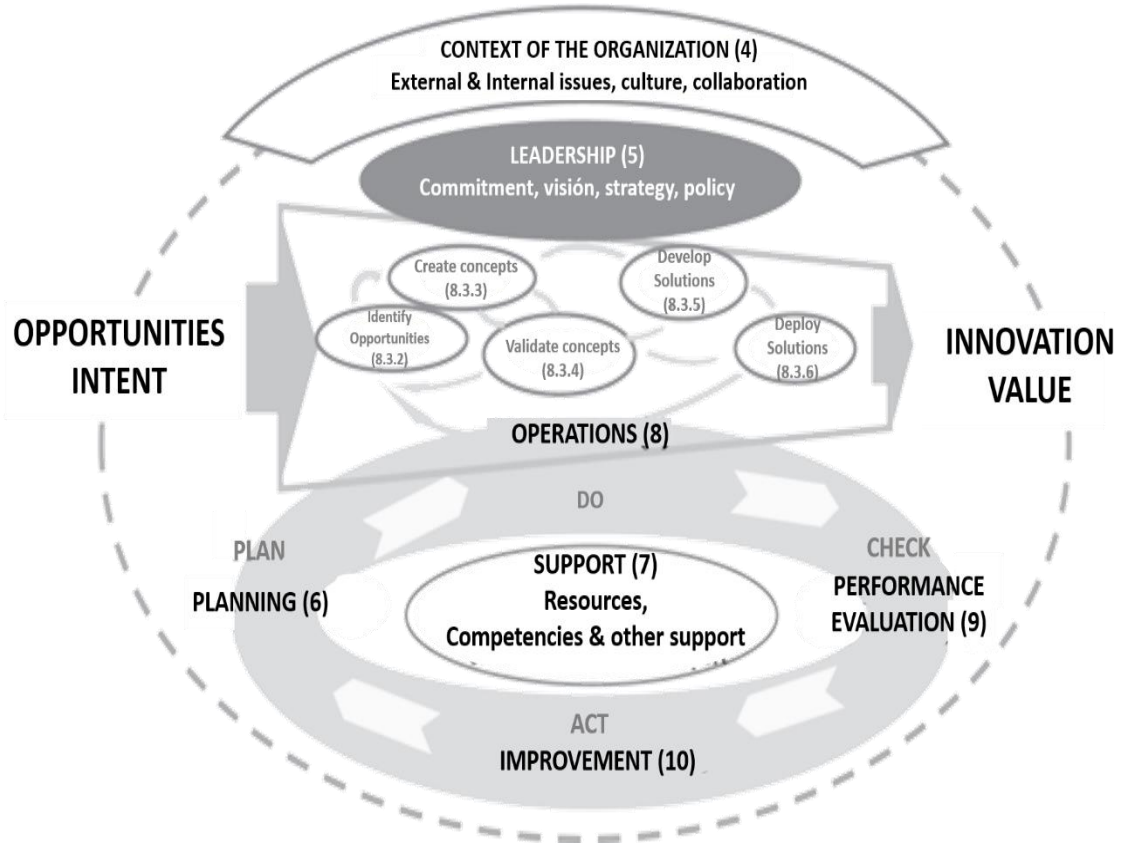
Ένα **σύστημα διαχείρισης καινοτομίας** είναι ένα σύνολο αλληλένδετων και αλληλεπιδρώντων στοιχείων, με στόχο την υλοποίηση της αξίας. Παρέχει ένα κοινό πλαίσιο για την ανάπτυξη και την εκμετάλλευση δυνατοτήτων καινοτομίας, την αξιολόγηση της απόδοσης και την επίτευξη των επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων. Τα στοιχεία μπορούν σταδιακά να υιοθετηθούν για την εφαρμογή του συστήματος σύμφωνα με το ιδιαίτερο πλαίσιο και τις συνθήκες του οργανισμού. Τα πλήρη οφέλη μπορούν να αποκομιστούν όταν όλα τα στοιχεία του συστήματος διαχείρισης καινοτομίας υιοθετηθούν από τον οργανισμό (ISO, 2019). Τελικά, η αποτελεσματική εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης καινοτομίας βασίζεται στη δέσμευση της ανώτατης διοίκησης και στην ικανότητα των ηγετών να προωθούν τις δυνατότητες καινοτομίας και την κουλτούρα που υποστηρίζει τις δραστηριότητες καινοτομίας. Αυτές οι δραστηριότητες συνήθως οργανώνονται και διαχειρίζονται μέσα από καλά καθορισμένα έργα. Σύμφωνα με το ISO 21500: 2012, ένα **έργο** μπορεί να οριστεί ως ένα μοναδικό σύνολο διαδικασιών που αποτελείται από συντονισμένες και ελεγχόμενες δραστηριότητες με ημερομηνίες έναρξης και λήξης, που εκτελούνται για την επίτευξη των στόχων του έργου (ISO, 2012, σελ. 3), ενώ η **διαχείριση έργου** – που αποτελεί τον κύριο στόχο αυτού του μαθήματος – είναι η εφαρμογή μεθόδων, εργαλείων, τεχνικών και ικανοτήτων σε ένα έργο (ISO, 2012, σελ. 4).

Η δομή του καθοδηγητικού προτύπου για τη διαχείριση της καινοτομίας ISO 56002: 2019 καλύπτει επτά βασικά στοιχεία:

- **Πλαίσιο**: Ο οργανισμός πρέπει να παρακολουθεί εξωτερικά και εσωτερικά ζητήματα και τάσεις, π.χ. προτιμήσεις των χρηστών, τεχνολογικές εξελίξεις και εσωτερικές δυνατότητες, προκειμένου να εντοπιστούν ευκαιρίες και προκλήσεις που μπορούν να ενεργοποιήσουν δραστηριότητες καινοτομίας.

- **Ηγεσία**: Με βάση την κατανόηση του πλαισίου, η ανώτατη διοίκηση θα πρέπει να επιδεικνύει ηγεσία και δέσμευση θεσπίζοντας ένα όραμα, μια στρατηγική και πολιτική καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων ρόλων και ευθυνών.
- **Σχεδιασμός**: Οι στόχοι καινοτομίας, οι οργανωτικές δομές και τα χαρτοφυλάκια καινοτομίας, δηλαδή η συλλογή έργων καινοτομίας που ομαδοποιούνται για να διευκολυνθεί η αποτελεσματική διαχείρισή τους προκειμένου να επιτευχθούν οι στρατηγικοί στόχοι, θα πρέπει να καθορίζονται με βάση την κατεύθυνση που ορίζεται από την ανώτατη διοίκηση και τις ταυτοποιημένες ευκαιρίες και κινδύνους.
- **Υποστήριξη**: Θα πρέπει να τεθεί σε εφαρμογή η απαραίτητη υποστήριξη για δραστηριότητες καινοτομίας, π.χ. άτομα με τις κατάλληλες ικανότητες, οικονομικούς και άλλους πόρους, εργαλεία και μεθόδους, δραστηριότητες επικοινωνίας και ευαισθητοποίησης, καθώς και προσεγγίσεις για τη διαχείριση της πνευματικής ιδιοκτησίας (ΔΙ).
- **Λειτουργίες**: Οι πρωτοβουλίες καινοτομίας θα πρέπει να δημιουργηθούν σύμφωνα με τις στρατηγικές και τους στόχους. Οι διαδικασίες καινοτομίας θα πρέπει να διαμορφωθούν σύμφωνα με τους τύπους των καινοτομιών που πρέπει να επιτευχθούν, δηλαδή τις ευκαιρίες που προσδιορίζονται, τις έννοιες που δημιουργούνται και επικυρώνονται και τις λύσεις που αναπτύσσονται και αξιοποιούνται.
- **Αξιολόγηση**: Η απόδοση του Συστήματος Διαχείρισης Καινοτομίας στο σύνολό του θα πρέπει να αξιολογείται τακτικά για να εντοπίζονται τα δυνατά σημεία και τα κενά.
- **Βελτίωση**: Με βάση την αξιολόγηση, το σύστημα θα πρέπει να βελτιωθεί αντιμετωπίζοντας τα πιο κρίσιμα κενά όσον αφορά την κατανόηση του πλαισίου, της ηγεσίας, του σχεδιασμού, της υποστήριξης και των λειτουργιών.

Εικόνα 1: Πλαίσιο του Συστήματος Διαχείρισης Καινοτομίας με Παραπομπές στις Ρήτρες του ISO 56002:2019



Πηγή: ISO (2019)

Επαναληπτικές Ερωτήσεις

1. Πώς ορίζεται ως αποτέλεσμα η καινοτομία;
2. Τι καταλαβαίνετε από την καινοτομία προϊόντος και την καινοτομία επιχειρηματικής διαδικασίας;
3. Ποιες είναι, σύμφωνα με το Εγχειρίδιο του Όσλο, οι δραστηριότητες που μπορούν να αναλάβουν οι επιχειρήσεις για την επιδίωξη της καινοτομίας;
4. Περιγράψτε τη διαδικασία καινοτομίας σύμφωνα με τα τελευταίας γενιάς μοντέλα καινοτομίας.
5. Τι είναι ένα Σύστημα Διαχείρισης Καινοτομίας;
6. Περιγράψτε το πλαίσιο ενός Συστήματος Διαχείρισης Καινοτομίας σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 56002:2019.

Παραπομπές

Καινοτομία. Έννοια και Διαδικασία: Θεωρητική Βάση

[1] Cordón-Pérez, A, Solana-González, P. Pérez-González, D. and Trigueros-Preciado, S. (2018). Innovation management in research and development projects: Key performance factors oriented to industrialization of results and market. In: *Handbook of Research on Strategic Innovation Management for Improved Competitive Advantage*. USA: IGI Global.

[2] Greenhalgh, C. and Rogers, M. (2010). The nature and importance of innovation. In: *Innovation, Intellectual Property and Economic Growth*. New Jersey: Princeton University Press. DOI: 10.2307/j.ctt1zgwjjb.

[3] Imai, K., Nonaka, I. and Fakeuchi, H. (1985). Managing the new product development. In Clark, K. and Hayes, F. (Eds.): *The Uneasy Alliance*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

[4] Kline, S. and Rosenberg, N. (1986). An overview of innovation. In: *The positive sum strategy: Harnessing technology for economic growth*. In Landau, R. and Rosenberg, N. (Eds). Washington D. C.: National Academy Press.

[5] Mowery, D. C. and Rosenberg, N. (1979). The influence of market demand upon innovation: A critical review of recent empirical studies. *Research Policy*, 8(2), pp. 102-153.

[6] OECD (1992). *OECD Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data: Oslo Manual*, OECD Publishing, Paris.

[7] OECD (2004). *Innovation Management and the Knowledge-driven economy*. OECD Publishing, Luxembourg. ISBN 92-894-7408-4.

[8] OECD/Eurostat (2005). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition. The Measurement of Scientific and Technological Activities*, OECD Publishing, Paris.

[9] OECD/Eurostat (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation. 4th Edition, the measurement of scientific, technological and innovation activities*, OECD publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg

[10] Rothwell, R. (1994). Towards the fifth-generation innovation process. *International Marketing Review*, vol. 11 (1), pp. 7-31.

[11] Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper & Row. ISBN 0061330086.

[12] Smith, K. (2006). Measuring innovation. In: *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.

Συστήματα Διαχείρισης Καινοτομίας: Θεωρητική Βάση

[1] OECD (2009). OECD Patent Statistics Manual, OECD Publishing, Paris.

[2] OECD/Eurostat (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation. 4th Edition, the measurement of scientific, technological and innovation activities*, OECD publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg.

[3] ISO (2012). ISO 21500: 2012, Guidance on project management.

[4] ISO (2019). ISO 56002:2019, Innovation management — Innovation management system — Guidance.

[5] Takeuchi, H. and Nonaka, I. (1986). The new product development game. Stop running the relay race and take up rugby. *Harvard Business Review*. January-February, pp. 137-146.

Συντομογραφίες

Συντομογραφία	Εξήγηση
AFNOR	(Association Française de Normalisation, French Standardisation Association) Association Française de Normalisation, Γαλλική Ένωση Τυποποίησης
AIDIC	(Assessment-Initiation-Design-Implementation-Closure Model) Μοντέλο Αξιολόγησης-Έναρξης-Σχεδιασμού-Υλοποίησης-Κλεισίματος
EU	(European Union) Ευρωπαϊκή Ένωση
Eurostat	(Statistical Office of the European Communities) Στατιστική Υπηρεσία Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων
IMS	(Innovation Management System) Σύστημα Διαχείρισης Καινοτομίας
IP	(Intellectual Property) Πνευματική ιδιοκτησία
IPR	(Intellectual Property Rights) Δικαιώματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας
ISO	(International Organisation for Standardisation) Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης
OECD	(Organisation for Economic Co-operation and Development) Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
PMI	(Project Management Institute) Ινστιτούτο Διαχείρισης Έργων
R&D	(Research and experimental Development) Έρευνα και πειραματική Ανάπτυξη
TC	(Technical Committee) Τεχνική Επιτροπή

2 ΕΝΟΤΗΤΑ 2: ΕΝΝΟΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ INNOPRO

Περιγραφή Ενότητας

Αυτή η ενότητα έχει ως στόχο να παρέχει την εισαγωγή στο **μοντέλο AIDIC** (**Α**ξιολόγηση-**Έ**ναρξη-**Σ**χεδιασμός-**Ε**φαρμογή-**Κ**λείσιμο) το οποίο αντιπροσωπεύει μια μοναδική προσέγγιση σε μια γενική μεθοδολογία κύκλου έργου. Διατηρήθηκε όσο το δυνατόν πιο λιτό, ενώ εξακολουθεί να παρέχει αρκετές πληροφορίες που επιτρέπουν την αποτελεσματική κατανόηση του μοντέλου AIDIC καθώς οι επαγγελματίες αρχίζουν να το χρησιμοποιούν.

Στόχοι Σταδίου & Μαθησιακά Αποτελέσματα

Οι μαθητές εξοικειώνονται με την ουσία και τη δομή της ιδέας του μοντέλου AIDIC και αυξάνουν την κατανόησή τους για τη διαχείριση του κύκλου έργου.

Μαθησιακά αποτελέσματα και δεξιότητες μαθητών:

1. ***Οι μαθητές μπορούν να μετατρέψουν τις γενικές ιδέες τους σχετικά με τη διαχείριση έργου σε μια μοναδική μεθοδολογία.***
2. ***Οι μαθητές αναπτύσσουν κατανόηση της διαχείρισης του κύκλου έργου και λαμβάνουν προσαρμόσιμη καθοδήγηση για τη διαχείριση των έργων τους.***
3. ***Οι μαθητές χρησιμοποιούν κοινούς όρους, οι οποίοι διευκολύνουν την επικοινωνία στις ομάδες έργου, και εφαρμόζουν έννοιες διαχείρισης έργου.***
4. ***Οι μαθητές μοιράζονται τις βέλτιστες πρακτικές επιλέγοντας την προσέγγιση του μοντέλου AIDIC που θα φέρει τη μεγαλύτερη αξία στα έργα τους.***

Λέξεις-κλειδιά

Μοντέλο AIDIC, Κύκλος Ζωής Έργου IPEC, Διαχείριση Κύκλου Έργου, Στάδιο Έργου, Βήμα Έργου.

Δομή Ενότητας

Σε αυτή την ενότητα, εισάγεται η δομή του μοντέλου AIDIC. Θα προσδιοριστούν θέματα σχετικά με τη διαχείριση του κύκλου έργων για λόγους επιτυχούς υλοποίησης του συντονισμού και της υποστήριξης έργων στον τομέα των εσωτερικών και εξωτερικών συνόρων της ΕΕ για ακαδημαϊκούς ερευνητές, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, ΜΜΕ, κυβερνητικούς δημόσιους φορείς και άλλους εργαζόμενους στα έργα . Αρχικά, θα τεθεί το πλαίσιο και η θεωρία του υποβάθρου, το οποίο θα ακολουθήσει ο ορισμός των τρεχουσών πρακτικών υλοποίησης έργων με βάση τα παραδείγματα πραγματικών έργων.

Τόσο οι θεωρητικές όσο και οι πρακτικές αναλύσεις υποστήριξαν την επίτευξη των τεθέντων στόχων και οδήγησαν σε αυτό το πρακτικό εγχειρίδιο για τη διαχείριση έργων.

2.1 ΜΟΝΤΕΛΟ AIDIC – ΕΝΝΟΙΑ, ΒΑΣΗ ΚΑΙ ΔΟΜΗ

Η ιδέα του μοντέλου AIDIC στοχεύει στην παροχή μιας συνολικής κατανόησης της επιτυχημένης διαχείρισης και υλοποίησης έργου. Αυτή η ενότητα καταγράφει τα βασικά στοιχεία της διαχείρισης έργου, της υλοποίησης έργου, των συστημάτων πληροφοριών διαχείρισης έργου, της σιγουριάς, και των ζητημάτων ασφάλειας και δεοντολογίας. Ασχολείται με τη διαχείριση έργων από μια ευρύτερη προοπτική και ορίζει ένα σύνολο προσεγγίσεων και εννοιών για την υποστήριξη μελλοντικών έργων και την παράδοση της καθημερινής εργασίας διαχείρισης έργων.

Το μοντέλο AIDIC μπορεί να διαβαστεί από εξώφυλλο σε εξώφυλλο για να ενημερωθεί κανείς σχετικά με τη μεθοδολογία ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αναφορά στη διαδικασία εξοικείωσης με τον κύκλο του έργου. Αντιπροσωπεύει μια απλή, εύκολη στην εφαρμογή

μεθοδολογία την οποία οι ομάδες έργου μπορούν να προσαρμόσουν στις συγκεκριμένες ανάγκες τους. Το μοντέλο AIDIC υποστηρίζεται πλήρως από ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα (συμπεριλαμβανομένων εργαστηρίων και συνεδριών ηλεκτρονικής μάθησης) και τεκμηρίωση όλων των αποτελεσμάτων, υλικών και δραστηριοτήτων των μοντέλων στο διαδικτυακό μάθημα στην πλατφόρμα LMS Moodle.

Η ιδέα του μοντέλου AIDIC ενσωματώνει στοιχεία από μια ευρεία γκάμα βέλτιστων πρακτικών διαχείρισης έργων παγκοσμίως αποδεκτών, που αποτυπώνονται σε πρότυπα και μεθοδολογίες. Η ανάπτυξή του έχει επίσης επηρεαστεί από την επιχειρησιακή εμπειρία σε διάφορα έργα τόσο εντός των θεσμικών οργάνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) όσο και εξωτερικών φορέων.

2.1.1 Περιγραφή μοντέλου AIDIC

Στην αρχή ενός έργου, ο όγκος του προγραμματισμού και της εργασίας που απαιτείται μπορεί να φανεί υπερβολικός. Μπορεί να υπάρχουν δεκάδες ή ακόμα και εκατοντάδες εργασίες που πρέπει να ολοκληρωθούν την κατάλληλη στιγμή και με τη σωστή σειρά.

Οι έμπειροι διαχειριστές έργων γνωρίζουν ότι είναι συχνά πιο εύκολο να χειριστούν τις λεπτομέρειες ενός έργου και να κάνουν βήματα με τη σωστή σειρά όταν το έργο αναλύεται σε φάσεις. Ο διαχωρισμός των προσπαθειών διαχείρισης έργου σε αυτές τις πέντε φάσεις μπορεί να βοηθήσει στη δομή των προσπαθειών και στην απλοποίησή τους σε μια σειρά από λογικά και διαχειρίσιμα βήματα.

Υπάρχουν πολλά διαφορετικά μοντέλα για τις φάσεις που περνά ένα έργο κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του. Στο απλούστερο επίπεδο, το έργο έχει αρχή, μέση και τέλος. Κατά τη διάρκεια του μαθήματος, υιοθετείται μια πιο σύνθετη προσέγγιση, χρησιμοποιώντας το μοντέλο του κύκλου ζωής και την ορολογία που φαίνεται στον **Πίνακα 2**, αν και άλλες εκδόσεις μπορούν να είναι εξίσου έγκυρες. Το μοντέλο AIDIC που παρουσιάζεται στο μάθημά μας Innovation Project Management βασίζεται στη βασική ιδέα του κύκλου έργου στο γνωστό **μοντέλο IPEC** [(**I**nitiate-**P**lan-**E**xecute-**C**lose) **Έ**ναρξη-**Σ**χεδιασμός-**Ε**κτέλεση-**Κ**λείσιμο] βασισμένο κυρίως στη μεθοδολογία *Project Management Institute* (PMI) αλλά έχει προσαρμοστεί οργανικά στις ανάγκες του μαθήματος αυτού.

Με βάση τη μεθοδολογία PMI, μια Ομάδα Διαδικασιών Διαχείρισης Έργου είναι μια λογική ομαδοποίηση διαδικασιών διαχείρισης έργου για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων έργου. Οι ομάδες διαδικασιών είναι ανεξάρτητες από τις φάσεις και τα βήματα του έργου. Οι διαδικασίες διαχείρισης έργου του μοντέλου IPEC συνήθως ομαδοποιούνται στις ακόλουθες πέντε Ομάδες Διαδικασιών Διαχείρισης Έργων (PMI, 2017):

- **Ομάδα έναρξης διαδικασίας:** Οι διεργασίες που εκτελούνται για τον καθορισμό ενός νέου έργου ή μιας νέας φάσης ενός υπάρχοντος έργου με την απόκτηση εξουσιοδότησης για την έναρξη του έργου ή της φάσης.
    - **Έναρξη έργου:** Η έναρξη είναι η πρώτη φάση του κύκλου ζωής του έργου. Εδώ μετράται η αξία και η σκοπιμότητα του έργου. Οι διαχειριστές έργων συνήθως χρησιμοποιούν δύο εργαλεία αξιολόγησης για να αποφασίσουν εάν θα συνεχίσουν ή όχι ένα έργο:
        - *Έγγραφο Επιχειρηματικής Μελέτης* – αυτό το έγγραφο αιτιολογεί την ανάγκη για το έργο και περιλαμβάνει εκτίμηση των πιθανών οικονομικών οφελών.
        - *Προκαταρκτική Μελέτη Σκοπιμότητας ή Μελέτη Σκοπιμότητας* – πρόκειται για αξιολόγηση των στόχων, του χρονοδιαγράμματος και του κόστους του έργου για να καθοριστεί εάν το έργο πρέπει να εκτελεστεί. Εξισορροπεί τις απαιτήσεις του έργου με τους διαθέσιμους πόρους για να φανεί αν είναι λογικό να συνεχιστεί το έργο.

Οι ομάδες εγκαταλείπουν τα προτεινόμενα έργα που χαρακτηρίζονται ως μη επικερδή και/ή μη υλοποιήσιμα. Ωστόσο, τα έργα που περνούν αυτές τις δύο δοκιμές μπορούν να ανατεθούν σε μια ομάδα έργου ή σε ένα καθορισμένο γραφείο έργου.

- **Ομάδα Διαδικασιών Σχεδιασμού**: Οι διαδικασίες που απαιτούνται για τον καθορισμό του πεδίου εφαρμογής του έργου βελτιώνουν τους στόχους και καθορίζουν την πορεία δράσης που απαιτείται για την επίτευξη των στόχων που πρέπει να επιτύχει το έργο.
    - **Σχεδιασμός Έργου:** Μόλις το έργο λάβει το πράσινο φως, χρειάζεται ένα σταθερό σχέδιο για να καθοδηγήσει την ομάδα, καθώς και να το διατηρήσει εντός χρονικών ορίων και προϋπολογισμού. Ένα καλογραμμένο πρόγραμμα ή σχέδιο έργου παρέχει καθοδήγηση για την απόκτηση πόρων, την απόκτηση χρηματοδότησης και την προμήθεια των απαιτούμενων υλικών. Το σχέδιο έργου δίνει στην ομάδα κατεύθυνση για την παραγωγή ποιοτικών εκροών, τη διαχείριση του κινδύνου, τη δημιουργία αποδοχής, την επικοινωνία των οφελών στους ενδιαφερόμενους φορείς και τη διαχείριση των προμηθευτών.

      Το σχέδιο έργου προετοιμάζει επίσης τις ομάδες για τα εμπόδια που μπορεί να συναντήσουν σε όλη τη διάρκεια του έργου και τις βοηθά να κατανοήσουν το κόστος, το εύρος και το χρονοδιάγραμμα του έργου.
- **Ομάδα Διαδικασιών Εκτέλεσης**: Διεργασίες που εκτελούνται για την ολοκλήρωση των εργασιών που ορίζονται στο σχέδιο διαχείρισης του έργου για την κάλυψη των απαιτήσεων του έργου.
    - **Εκτέλεση/Υλοποίηση Έργου:** Αυτή η φάση του έργου συνδέεται συνήθως με τη διαχείριση έργου. Η εκτέλεση συνίσταται στη δημιουργία παραδοτέων που ικανοποιούν τον πελάτη. Οι ηγέτες της ομάδας το κάνουν αυτό να συμβεί κατανέμοντας πόρους και διατηρώντας τα μέλη της ομάδας εστιασμένα στις εργασίες που τους έχουν ανατεθεί.
    - Η εκτέλεση βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στη φάση του προγραμματισμού. Το έργο και οι προσπάθειες της ομάδας κατά τη φάση εκτέλεσης προκύπτουν από το σχέδιο του έργου.
- **Ομάδα Διαδικασιών Παρακολούθησης και Ελέγχου**: Οι διεργασίες που απαιτούνται για την παρακολούθηση, την ανασκόπηση και τη ρύθμιση της προόδου και της απόδοσης του έργου. Προσδιορίζουν τυχόν τομείς στους οποίους απαιτούνται αλλαγές στο σχέδιο και δρομολογούν τις αντίστοιχες αλλαγές.
    - **Παρακολούθηση έργου και έλεγχος έργου**: Η παρακολούθηση και ο έλεγχος μερικές φορές συνδυάζονται με την εκτέλεση επειδή συχνά συνυπάρχουν. Καθώς οι ομάδες εκτελούν το σχέδιο του έργου τους, πρέπει συνεχώς να παρακολουθούν την πρόοδό τους.
    - Για να διασφαλιστεί η παράδοση όσων υποσχέθηκαν, οι ομάδες πρέπει να παρακολουθούν τις εργασίες για να αποτρέψουν την ερπυσμό του εύρους, να υπολογίζουν βασικούς δείκτες απόδοσης και να παρακολουθούν τις διακυμάνσεις από το κατανεμόμενο κόστος και χρόνο. Αυτή η συνεχής επαγρύπνηση βοηθά να συνεχίσει το έργο να προχωράει ομαλά.
- **Ομάδα διαδικασιών κλεισίματος**: Διαδικασίες που εκτελούνται για την επίσημη ολοκλήρωση ή το κλείσιμο του έργου, της φάσης ή της σύμβασης.
    - **Κλείσιμο έργου:** Οι ομάδες κλείνουν ένα έργο όταν παραδίδουν το ολοκληρωμένο έργο στον πελάτη, κοινοποιώντας την ολοκλήρωση στους

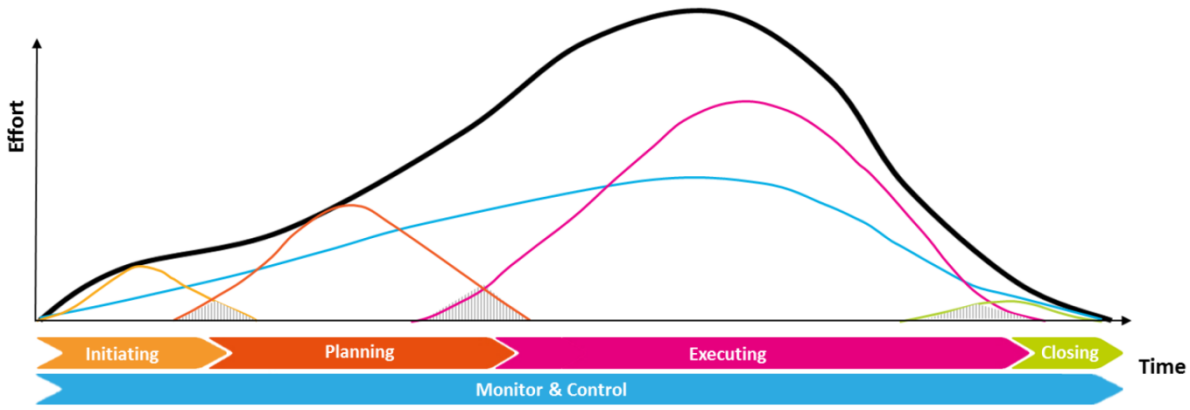
ενδιαφερόμενους φορείς και αποδεσμεύοντας πόρους σε άλλα έργα. Αυτό το ζωτικό βήμα στον κύκλο ζωής του έργου επιτρέπει στην ομάδα να αξιολογήσει και να τεκμηριώσει το έργο και να προχωρήσει στο επόμενο, χρησιμοποιώντας προηγούμενα δελτία και επιτυχίες έργων για να δημιουργήσει ισχυρότερες διαδικασίες και πιο επιτυχημένες ομάδες.

Οι διαδικασίες διαχείρισης έργου συνδέονται με συγκεκριμένες εισροές και εκροές όπου η έκβαση ή το αποτέλεσμα μιας διαδικασίας μπορεί να γίνει η είσοδος σε μια άλλη διαδικασία που δεν ανήκει απαραίτητα στην ίδια Ομάδα Διαδικασιών.

Αν και η διαχείριση έργου μπορεί να φαίνεται συντριπτική κατά καιρούς, η ανάλυσή της σε αυτούς τους πέντε διακριτούς κύκλους μπορεί να βοηθήσει την ομάδα να διαχειριστεί ακόμη και τα πιο πολύπλοκα έργα και να χρησιμοποιήσει το χρόνο και τους πόρους με μεγαλύτερη σύνεση.

Με βάση την κοινή μεθοδολογία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής – Κέντρο Αριστείας στη Διαχείριση Έργων, ο κύκλος ζωής του έργου IPEC έχει τέσσερις φάσεις με διαφορετικό τύπο δραστηριότητας να κυριαρχεί σε κάθε φάση (δηλαδή οι δραστηριότητες έναρξης είναι κυρίαρχες στη φάση έναρξης κ.λπ.), όπως φαίνεται στην Εικόνα 2. Ωστόσο, ενώ οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τη φάση κορυφώνονται ως προς την προσπάθεια κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης φάσης, δραστηριότητες αυτού του τύπου μπορούν επίσης να εκτελεστούν κατά τη διάρκεια γειτονικών φάσεων (π.χ. οι δραστηριότητες σχεδιασμού επαναλαμβάνονται επίσης στη φάση Εκτέλεσης). Ένα έργο προχωρά στην επόμενη φάση, όταν οι στόχοι της τρέχουσας φάσης του έχουν κριθεί ότι έχουν επιτευχθεί ως τα αποτελέσματα μιας επίσημης (ή λιγότερο τυπικής) αναθεώρησης φάσης εξόδου.

Εικόνα 2: Ο κύκλος ζωής του έργου IPEC που βασίζεται στη Μεθοδολογία Διαχείρισης Έργου PM²



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Κέντρο Αριστείας στη Διαχείριση Έργων (2018)

Η εστίαση ενός έργου μετατοπίζεται από την έναρξη και τον προγραμματισμό δραστηριοτήτων στην αρχή στην εκτέλεση, την παρακολούθηση και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων στη μέση και τις δραστηριότητες αποδοχής, μετάβασης και κλεισίματος στο τέλος. Η περιγραφή των επιμέρους φάσεων δίνεται στον **Πίνακα 1**.

Πίνακας 1: Περιγραφή των Φάσεων του Κύκλου Ζωής Έργου με βάση τη Μεθοδολογία Διαχείρισης Έργου PM²

Φάση	Περιγραφή
Έναρξη	Καθορίστε τα επιθυμητά αποτελέσματα. Δημιουργήστε μια υπόθεση επιχείρησης. Καθορίστε το πεδίο εφαρμογής του έργου. Ξεκινήστε το έργο καλά.
Σχεδιασμός	Αναθέστε την Βασική Ομάδα του Έργου. Αναλύστε το πεδίο εφαρμογής του έργου. Προγραμματίστε την εργασία.
Εκτέλεση	Συντονίστε την εκτέλεση των σχεδίων του έργου. Δημιουργήστε παραδοτέα έργα.
Κλείσιμο	Συντονίστε την επίσημη αποδοχή του έργου. Αναφερθείτε στην απόδοση του έργου. Αποτυπώστε τα Διδάγματα που αντλήθηκαν και τις συστάσεις μετά το έργο. Κλείστε διοικητικά το έργο.
Παρακο-λούθηση και Έλεγχος	Επιβλέψτε όλες τις εργασίες του έργου και των δραστηριοτήτων διαχείρισης σε όλη τη διάρκεια του έργου: παρακολουθήστε την απόδοση του έργου, μετρήστε την πρόοδο, διαχειριστείτε αλλαγές, αντιμετωπίστε κινδύνους και ζητήματα, εντοπίστε διορθωτικές ενέργειες κ.λπ.

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Κέντρο Αριστείας στη Διαχείριση Έργων (2018)

Οι άπειρες ομάδες έργου μερικές φορές υποτιμούν τη σημασία της εργασίας που έγινε στις αρχικές φάσεις του έργου και αρχίζουν να εργάζονται σε παραδοτέα έργα που δεν έχουν καθοριστεί ή προγραμματιστεί επαρκώς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την παράδοση αποτελεσμάτων που είναι κακής ποιότητας και μικρής αξίας για τους τελικούς χρήστες. Αυτό είναι ένα κοινό και δαπανηρό λάθος, το οποίο είναι συχνά η βασική αιτία της συνολικής αποτυχίας του έργου και της αποτυχίας υλοποίησης των επιδιωκόμενων οφελών του έργου.

Στην περίπτωση του μοντέλου AIDIC, που παρουσιάζεται στο μάθημα InnoPro, είναι αξιοσημείωτο ότι κάθε έργο ξεκινά ως έννοια, η οποία είναι πάντα «ασαφής» και ότι η ομάδα έργου πρέπει να επισημοποιήσει τον ορισμό της εργασίας πριν κάνει οποιαδήποτε εργασία.

Το μοντέλο AIDIC περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια του κύκλου έργου:

1. **Α**ξιολόγηση.
2. **Έ**ναρξη.
3. **Σ**χεδιασμός.
4. **Ε**φαρμογή.
5. **Κ**λείσιμο.

Το μοντέλο AIDIC δημιουργείται με βάση τις ακόλουθες μεθοδολογίες και προσεγγίσεις διαχείρισης έργου:

- Το *Ινστιτούτο Διαχείρισης Έργων (PMI)* – Το Σώμα Γνώσεων για τη Διαχείριση Έργων (PMBOK® Guide).
- Η *Διεθνής Ένωση Διαχείρισης Έργων (IPMA)* - Ατομική Βασική Γραμμή Ικανότητας (ICB4).

- Το *Κέντρο Αριστείας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στη Διαχείριση Έργων (CoEPM²)* – PM² Μεθοδολογία Διαχείρισης Έργων.
- Το *Γραφείο Συνεργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής EuropeAid (EuropeAID)* – Κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση του κύκλου έργων (PCM*)*.

2.2 ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ AIDIC

Οι μαθητές εξοικειώνονται με τα στάδια και τα βήματα του μοντέλου AIDIC για τη διαχείριση ενός απλού έργου.

Οι μαθητές γνωρίζουν τη λεπτομερή περιγραφή του μοντέλου AIDIC (στάδια, υποστάδια και βήματα). Η διαίρεση ενός έργου σε στάδια απλοποιεί τη διαδικασία και δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να οδηγήσουν στην καλύτερη δυνατή κατεύθυνση.

Οι μαθητές μπορούν να μοιραστούν μια περιγραφή των εννοιών του μοντέλου AIDIC που εμπλέκονται:

1. **Ε**κτίμηση = Ορισμός του Προβλήματος.
2. **Έ**ναρξη = Ανάπτυξη Επιλογών Λύσης.
3. **Σ**χεδιασμός = Σχεδιασμός του Έργου.
4. **Υ**λοποίηση = Εκτέλεση του Σχεδίου.
5. **Κ**λείσιμο = Παρακολούθηση, Έλεγχος Προόδου & Κλείσιμο του Έργου.

2.3 ΜΟΝΤΕΛΟ AIDIC: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΒΑΣΗ

Στην αρχή ενός έργου, η βασική ιδέα πρέπει να διερευνηθεί και να επεξεργαστεί καλά. Επιπλέον, αυτή η αρχική φάση περιλαμβάνει στόχους για το έργο, αποφάσεις που αφορούν τους εταίρους και τα μέρη που θα διεκπεραιώσουν την υλοποίηση του έργου και τον επικεφαλής του έργου που συντάσσει το σχέδιο ή/και την πρόταση. Παρόλο που ο κύκλος διαχείρισης έργου και άλλες μέθοδοι διαχείρισης έργου δημιουργούν ένα σφιχτό πλαίσιο, η ηγεσία πρέπει να είναι διορατικός και να δίνει κίνητρα. «Αντί να βλέπουμε το έργο ως μια κλειστή οντότητα, αυτή η προοπτική βλέπει το έργο ως έναν ανοιχτό οργανισμό σε στενή επαφή και συνεργασία με τον οργανισμό βάσης και το περιβάλλον του».

Για να μπορέσετε να αναλύσετε και να αξιολογήσετε τη διαχείριση του έργου ή την επιτυχία του έργου, είναι απαραίτητο να ορίσετε τα βασικά μέτρα ή δείκτες. Σε ένα καινοτόμο έργο, η επιτυχία του έργου μπορεί να θεωρηθεί ως μακροπρόθεσμος αντίκτυπος: «η επιτυχία του έργου σε κοινοπραξίες είναι ένα δευτερεύον και ενδιάμεσο ζήτημα σε σύγκριση με τον αναμενόμενο μακροπρόθεσμο αντίκτυπο στην βιομηχανία και τα οφέλη για τους οργανισμούς-μέλη. Ως πρωταρχικά μέτρα επιτυχίας, οι κοινοπραξίες συνήθως επιδιώκουν, για παράδειγμα, την επιτυχία σε επίπεδο κλάδου σε σύγκριση με τον κλάδο μιας άλλης χώρας όσον αφορά τα μερίδια αγοράς ή τα κέρδη.

Στάδιο 1: Εκτίμηση

Ορισμός του Προβλήματος: Πρέπει να προσδιορίσετε το πρόβλημα που πρέπει να λυθεί από το έργο. Βοηθά στην οπτικοποίηση του επιθυμητού αποτελέσματος. Τι θα είναι διαφορετικό; Τι θα δείτε, θα ακούσετε, θα γευτείτε, θα αγγίξετε ή θα μυρίσετε; Ποια ανάγκη του πελάτη ικανοποιείται από το έργο;

Στάδιο 2: Έναρξη

Ανάπτυξη Επιλογών Λύσης: Πόσους διαφορετικούς τρόπους θα μπορούσατε να ακολουθήσετε για να λύσετε το πρόβλημα; Κατεβάστε ιδέες για εναλλακτικές λύσεις (μπορείτε να το κάνετε μόνοι σας ή ως ομάδα). Από τις διαθέσιμες εναλλακτικές, ποια πιστεύετε ότι θα λύσει καλύτερα το πρόβλημα; Είναι περισσότερο ή λιγότερο δαπανηρή από άλλες κατάλληλες επιλογές; Θα έχει ως αποτέλεσμα πλήρη ή μόνο μερική επιδιόρθωση;

Στάδιο 3: Σχεδιασμός

Σχεδιασμός του Έργου: Ο προγραμματισμός απαντά σε ερωτήσεις: τι πρέπει να γίνει, από ποιον, για πόσο, πώς, πότε και ούτω καθεξής. Όπως είναι φυσικό, η απάντηση σε αυτές τις ερωτήσεις απαιτεί συχνά μια κρυστάλλινη σφαίρα.

Στάδιο 4: Υλοποίηση

Εκτέλεση του Σχεδίου: Μόλις το σχέδιο έχει συνταχθεί, πρέπει να εφαρμοστεί. Είναι ενδιαφέρον ότι μερικές φορές βρίσκουμε ανθρώπους που καταβάλλουν μεγάλη προσπάθεια για να συντάξουν ένα σχέδιο και στη συνέχεια αποτυγχάνουν να το ακολουθήσουν. Εάν ένα σχέδιο δεν ακολουθηθεί, δεν έχει πολύ νόημα ο σχεδιασμός, έτσι δεν είναι;

Στάδιο 5: Κλείσιμο

Παρακολούθηση, Έλεγχος Προόδου & Κλείσιμο του Έργου: Τα σχέδια αναπτύσσονται έτσι ώστε να μπορείτε να επιτύχετε το αποτέλεσμα σας με επιτυχία. Εάν δεν παρακολουθείται η πρόοδος, δεν μπορείτε να είστε βέβαιοι ότι θα πετύχετε. Θα ήταν σαν να έχετε έναν οδικό χάρτη προς έναν προορισμό, αλλά να μην παρακολουθείτε τις πινακίδες των αυτοκινητοδρόμων κατά τη διάρκεια της διαδρομής.

Φυσικά, εάν ανακαλυφθεί μια απόκλιση από το σχέδιο, πρέπει να ρωτήσετε τι πρέπει να γίνει για να επανέλθετε στη σωστή τροχιά ή –αν αυτό φαίνεται αδύνατο– πώς πρέπει να τροποποιηθεί το σχέδιο ώστε να αντικατοπτρίζει τη νέα πραγματικότητα.

Μόλις επιτευχθεί ο προορισμός, το έργο έχει ολοκληρωθεί, αλλά θα πρέπει να γίνει ένα τελικό βήμα. Κάποιοι το αποκαλούν έλεγχο, άλλοι νεκροψία (ακούγεται κάπως νοσηρό, έτσι δεν είναι;). Όπως και να το ονομάσετε, το θέμα είναι να μάθετε κάτι από αυτό που μόλις κάνατε. Προσέξτε τον τρόπο διατύπωσης των ερωτήσεων: «Τι έγινε καλά; Τι θα έπρεπε να βελτιωθεί; Τι άλλο μάθαμε;» Μπορούμε πάντα να βελτιωνόμαστε σε αυτό που κάναμε. Ωστόσο, η ερώτηση: «Τι κάναμε λάθος;» είναι πιθανό να κάνει τους ανθρώπους λίγο αμυντικούς, επομένως η εστίαση θα πρέπει να είναι στη βελτίωση, όχι στην απόδοση ευθυνών.

2.1.2 Μοντέλο AIDIC: Ανάλυση και Δομή

Πίνακας 2α: Ανάλυση και δομή του μοντέλου AIDIC

ΣΤΑΔΙΟ	ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΣΤΑΔΙΟ	ΒΗΜΑΤΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ	ΕΡΓΑΛΕΙΑ και ΠΡΟΤΥΠΑ
ΕΚΤΊΜΗΣΗ	● Ο οργανισμός καθορίζει τις ανάγκες και αναθέτει το έργο για να τις καλύψει	● Εκτίμηση του προβλήματος, της ανάγκης ή της ευκαιρίας έναρξης ενός έργου ● Ανάλυση ευκαιριών καινοτομίας	● Επισημοποίηση του προβλήματος, της ανάγκης ή της ευκαιρίας για την έναρξη ενός έργου ● Προοπτική καινοτομίας	● Αίτημα Έναρξης Έργου (PIR) ● Έκθεση έργου καινοτομίας	*Εργαλεία:* ● Έντυπο PIR *Πρότυπα:* ● Mindtools.com
ΈΝΑΡΞΗ	Τα καθήκοντα που απαιτούνται για την έγκριση, τη χρηματοδότηση και τον καθορισμό του έργου, γενικά σε οργανωτικό επίπεδο (πάνω από το έργο)	● Προσδιορισμός και ορισμός έργου ● Αρχική κατανομή του προϋπολογισμού του έργου ● Ταυτοποίηση του κύριου ενδιαφερόμενου φορέα του έργου ● Συγκέντρωση χρημάτων	● Σκοπός Έργου ● Στόχοι/Ερωτήσεις Έργου ● Πεδίο Εφαρμογής Έργου ● Παραδοτέα Έργου ● Ενδιαφερόμενοι Φορείς του Έργου ● Πόροι Επιχορήγησης ● Μέσα για τη χρηματοδότηση καινοτομιών ● Δημόσιες συμβάσεις	● Σχέδιο Έναρξης Έργου ● Καταστατικός Χάρτης Έργου ● Δήλωση πεδίου εφαρμογής έργου ● Ανάλυση Ενδιαφερομένων Μερών ● Ανάλυση πόρων επιχορήγησης	*Εργαλεία:* ● Mind Map ● Λογικός πίνακας πλαισίου (LFM) ● Πρότυπο Χάρτη Έργου ● Ανάλυση πόρων επιχορήγησης *Πρότυπα:* ● Coggle.it ● Carleton.ca ● Easyproject.com ● Smarthseet.com ● Vertex42.com ● Logframer.eu
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	● Η ομάδα διαχείρισης έργου ορίζει πώς θα εκτελεστεί το έργο, ποιος θα κάνει την εργασία, πόσο χρόνο θα διαρκέσει και ούτω καθεξής ● Η φάση του σχεδιασμού ορίζει το έργο με επαρκείς λεπτομέρειες ώστε να γίνονται κατανοητές όλες οι προσδοκίες των ενδιαφερομένων	● Δημιουργία έργου ροής εργασιών ● Εκτίμηση του χρόνου και του προϋπολογισμού του έργου ● Συγκέντρωση πόρων ● Εκτίμηση κινδύνου ● Επικοινωνία έργου ● Παρακολούθηση & Έλεγχος	● Πεδίο εργασιών ● Ορόσημα έργου ● Προγραμματισμός Έργου ● Προϋπολογισμός Έργου ● Σχέδιο Πόρων ● Εντοπισμός και διαχείριση κινδύνων του έργου ● III.7: Επικοινωνιακές απαιτήσεις και κανόνες ● III.8: Παρακολούθηση απόδοσης και προόδου του έργου, διαχείριση αλλαγών, αντιμετώπιση κινδύνων	● Δήλωση Εργασιών ● Διάγραμμα Gantt ● Σχέδιο Έργου (Παράγοντες Επιτυχίας, Παραδοτέα, Χρονοδιάγραμμα, Προϋπολογισμός, Ανθρώπινο Δυναμικό, Διαχείριση Ποιότητας) ● Σχέδιο διαχείρισης κινδύνου ● Σχέδιο διαχείρισης προμηθειών ● Αναφορά κατάστασης έργου και τεκμηρίωση αλλαγής έργου	*Εργαλεία:* ● Δομή Ανάλυσης Εργασίας ● Οργανωτική Δομή Ανάλυσης ● Πίνακας Ανάθεσης Ευθυνών ● Διάγραμμα Gantt ● Δομή Ανάλυσης Κόστους ● Δομή Ανάλυσης πόρων ● Εργαλείο Εκτίμησης Κινδύνων ● Πίνακας Επικοινωνίας *Πρότυπα:* ● Easyproject.com ● Smarthseet.com ● Vertex42.com ● MS2014+ (για τη Δημοκρατία της Τσεχίας)

Πηγή: Ίδια επεξεργασία (2020)

Πίνακας 2b: Ανάλυση και δομή του μοντέλου AIDIC

ΣΤΑΔΙΟ	ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΣΤΑΔΙΟ	ΒΗΜΑΤΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ	ΕΡΓΑΛΕΙΑ και ΠΡΟΤΥΠΑ
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	• Η εργασία του έργου ολοκληρώνεται και το τελικό προϊόν ή υπηρεσία επιτυγχάνεται ενώ ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των δευτερευόντων ενδιαφερόμενων μερών • Παράλληλα με την εργασία του έργου, η ομάδα διαχείρισης έργου παρακολουθεί και ελέγχει όλες τις πτυχές του έργου – χρονοδιάγραμμα, κόστος, απαιτήσεις των ενδιαφερομένων μερών κ.λπ. • Εάν παρουσιαστούν προβλήματα, γίνονται αλλαγές στο σχέδιο έργου	• Ενημέρωση των μελών της ομάδας • Παρακολούθηση της ποιότητας των εργασιών • Εγκυρότητα και επικαιροποιημένες καινοτομίες • Διαχείριση του προϋπολογισμού και της κερδοφορίας • Παρακολούθηση & Έλεγχος	• Εναρκτήρια συνάντηση • Κατάσταση έργου • Αίτημα αλλαγής • Προοπτική και παρακολούθηση τεχνολογίας • Παραδόσεις αποτελεσμάτων έργου • Αποδοχή υλοποίησης έργου • Παρακολούθηση της απόδοσης και της προόδου του έργου, διαχείριση αλλαγών, αντιμετώπιση κινδύνων	• Πρακτικά εναρκτήριας συνάντησης (ημερήσια διάταξη) • Αναφορά κατάστασης έργου • Ενημερώσεις κατάστασης και τεκμηρίωση αλλαγών του έργου • Επικοινωνία με τα ενδιαφερόμενα μέρη • Ανάλυση κερδοφορίας (EVA) • Λίστα ελέγχου έργου • Έκθεση παρακολούθησης τεχνολογίας και επιχειρηματικό σχέδιο	*Εργαλεία:* • Πρότυπο εναρκτήριας συνάντησης • Πρότυπο EVA • Πρότυπο Λίστας Ελέγχου Έργου • Αλλαγή Προτύπου Εγγράφου Διαχείρισης • Πρότυπο Αναφοράς Έργου Προόδου • Πρότυπο Επιχειρηματικού Σχεδίου *Πρότυπα:* • Easyproject.com • Smarthseet.com • Vertex42.com • MS2014+ (για τη Δημοκρατία της Τσεχίας)
ΚΛΕΙΣΙΜΟ	• Το έργο έχει ολοκληρώσει το προϊόν ή την υπηρεσία του και πρέπει να γίνει η απαραίτητη τεκμηρίωση και διοικητική εργασία για να κλείσει το	• Αναφορά έργου • Ανάλυση των αποτελεσμάτων του έργου και της ομάδας • Κλείσιμο τεκμηρίωσης	• Αξιολόγηση διαδικασιών δημοσίων συμβάσεων • Μέσα προστασίας της βιομηχανικής και πνευματικής	• Λίστα ελέγχου έργου • Διπλώματα ευρεσιτεχνίας, μοντέλα χρησιμότητας και/ή βιομηχανικό	*Εργαλεία:* • Πρότυπο Τελικής Έκθεσης Έργου *Πρότυπα:* • Easyproject.com • Smarthseet.com

	έργο ● Εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων	έργου ● Αξιολόγηση έργου ● Πτυχές πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας ● Παρακολούθηση & Έλεγχος	ιδιοκτησίας ● Αποδοχή τελικού δικαιούχου και παρόχου επιδότησης ● Αρχειοθέτηση έργου ● Διδάγματα ● Παρακολούθηση της βιωσιμότητας των αποτελεσμάτων του έργου, διαχείριση αλλαγών, αντιμετώπιση κινδύνων	σχέδιο ● Τελική έκθεση έργου ● Λογιστική έκθεση ● Έκθεση βιωσιμότητας έργου	● Vertex42.com ● MS2014+ (για τη Δημοκρατία της Τσεχίας)

Πηγή: Ίδια επεξεργασία (2020)

Επαναληπτικές Ερωτήσεις

1. Ποιο μοντέλο κύκλου έργου είναι η βάση του μαθήματος Innovation Project Management;
2. Αναφέρετε τουλάχιστον δύο μεθοδολογικές προσεγγίσεις που χαρακτηρίζουν τον κύκλο του έργου.
3. Αποκρυπτογραφήστε τι κρύβεται κάτω από τη συντομογραφία IPEC.
4. Ποια είναι η γνώμη σας για την Ομάδα Διαδικασιών Διαχείρισης Έργου;
5. Ποιες είναι οι βασικές φάσεις του μοντέλου κύκλου έργου AIDIC;

Παραπομπές

Οδηγίες και εγχειρίδια διαχείρισης έργου: Μεθοδολογία

[1] Dinsmore, Paul C. and Cabanis-Brewin, J. (2010). *The AMA Handbook of Project Management*. New York: American Management Association. ISBN 978-0-8144-1542-9.

[2] European Commission (2004). *Project Cycle Management Guidelines* [online]. [cit.2020-05-30]. Available at: https://europa.eu/capacity4dev/iesf/documents/aid-delivery-methods-project-cycle-management-guidelines-europeaid-2004

[3] European Commission. Centre of Excellence in Project Management (2018). *PM² Project Management Methodology Guide 3.0* [online]. [cit. 28. 5. 2020]. Available at: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0e3b4e84-b6cc-11e6-9e3c-01aa75ed71a1

[4] Gido, J., Clements, J. and Rose, B. (2017). *Successful Project Management*. 7th edition. Boston (MA): CENGAGE Learning. ISBN 978-1-337-11608-4.

[5] Heldman, K. (2002). *PMP: Project Management Professional Study Guide*. 2nd edition. London: SYBEX. ISBN 0-7821-4323-7.

[6] Project Management Institute (PMI) (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. 6th Edition. PA: PMI. 978-1-628253-82-5.

[7] Westland, J. (2007). *The Project Management Life Cycle: A Complete Step-by-step Methodology for Initiating Planning Executing and Closing the Project*. London: Kogan Page. ISBN 978-0-7494-4937-7.

Διαχείριση έργου: άλλες χρησιμοποιημένες αναφορές

[8] Gido, J., Clements, J. and Rose, B. (2017). *Successful Project Management*. 7th edition. Boston (MA): CENGAGE Learning. ISBN 978-1-337-11608-4.

[9] Heldman, K. (2002). *PMP: Project Management Professional Study Guide*. 2nd edition. London: SYBEX. ISBN 0-7821-4323-7.

[10] European Parliamentary Research Service (2017). *Guide to EU Funding 2014–2020*. Second revised edition [online]. [cit.2020-05-30]. Available at: https://www.europarl.europa.eu/EPRS/Funding_Guide_EN.pdf

[11] International Project Management Association (IPMA) (2020). *International Project Management Association* [online]. [cit.31. 5. 2021]. Available at: https://www.ipma.world

[12] Kerzner, H. (2017). *Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling.* 12th edition. New York: John Wiley & Sons. ISBN 978-1-119-16535-4.

[13] Köster, K. (2010). *International Project Management*. London: SAGE Publication. ISBN 978-1-4129-4620-9.

[14] Project Management Institute (PMI) (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. 6th Edition. PA: PMI. 978-1-628253-82-5.

[15] Project Management Institute (PMI) (2020). *Project Management Institute* [online]. [cit.2020-05-31]. Available at: https://www.pmi.org

[16] The Stationery Office (TSO). (2017). *Managing Successful Projects with PRINCE2.* Version 17. Norwich (UK): AXELOS. ISBN 978-0-1133-1533-8.

Συντομογραφίες

Συντομογραφία	Εξήγηση
AIDIC	(Assessment-Initiation-Design-Implementation-Closure) Εκτίμηση-Έναρξη-Σχεδιασμός-Υλοποίηση-Κλείσιμο
CoEPM²	(Centre of Excellence in Project Management) Κέντρο Αριστείας στη Διαχείριση Έργων
EU	(European Union) Ευρωπαϊκή Ένωση
EuropeAID	(EuropeAid Cooperation Office) Γραφείο Συνεργασίας EuropeAid
EVA	(Earned Value Analysis) Ανάλυση Κερδοφορίας
ICB4	(Individual Competence Baseline) Ατομική Βάση Ικανοτήτων
IPEC	(Initiate-Plan-Execute-Close) Έναρξη-Σχεδιασμός-Εκτέλεση-Κλείσιμο
IPMA	(International Project Management Association) Διεθνής Ένωση Διαχείρισης Έργων
LFM	(Logical Framework Matrix) Πίνακας Λογικού Πλαισίου
PCM	(Project Cycle Management) Διαχείριση Κύκλου Έργου
PIR	(Project Initiation Request) Αίτημα έναρξης έργου
PM	(Project Manager) Διευθυντής Έργου
PMBOK	(Project Management Body of Knowledge) Σώμα Γνώσης Διαχείρισης Έργων
PMI	(Project Management Institute) Ινστιτούτο Διαχείρισης Έργων

3 ΣΤΑΔΙΟ 1: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

3.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΑΔΙΟΥ

Το «Στάδιο αξιολόγησης» είναι το πρώτο στάδιο του μοντέλου InnoPro, ενός καινοτόμου μοντέλου που στοχεύει να δώσει τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους (επιχειρηματικές οντότητες, πανεπιστήμια, επαγγελματίες, ερευνητές και φοιτητές), να αποκτήσουν μια καλύτερη κατανόηση και μια εικόνα για τις δραστηριότητες που εμπλέκονται στον κύκλο ζωής της διαχείρισης έργου και να θέσουν τα θεμέλια για τη διαχείριση των έργων τους αποτελεσματικά και αποδοτικά.

Από τη σκοπιά της διαχείρισης έργου και του μοντέλου InnoPro, το «Στάδιο αξιολόγησης» πραγματοποιείται ακριβώς πριν από την έναρξη και τον προγραμματισμό του έργου. Είναι το στάδιο όπου το μέρος/οι ενδιαφερόμενοι να ξεκινήσουν και να εφαρμόσουν το έργο θα διερευνήσουν εάν είναι «κατάλληλο για τον σκοπό», τη σκοπιμότητα και τη βιωσιμότητά του και θα το τοποθετήσουν στις προτεραιότητες του οργανισμού.

Κατά το «Στάδιο αξιολόγησης» τα ενδιαφερόμενα μέρη εντοπίζουν και τεκμηριώνουν την ανάγκη έναρξης και υλοποίησης του έργου. Αυτό θα περιλαμβάνει την αξιολόγηση του τι θα επιτύχει το έργο και των αποτελεσμάτων που θα αναπτύξει, διασφαλίζοντας ότι το έργο είναι στρατηγικά ευθυγραμμισμένο με άλλες οργανωτικές δραστηριότητες.

Η έγκριση και η απόφαση έναρξης του έργου χορηγείται σε αυτό το στάδιο από τον ιδιοκτήτη ή τον χορηγό του έργου. Η κατοχή ενός ιδιοκτήτη έργου ή ενός χορηγού είναι σημαντική για οργανισμούς όλων των μεγεθών. Ένας χορηγός έργου είναι συνήθως ένα άτομο υψηλό στην οργανωτική ιεραρχία και το άτομο που θα διασφαλίσει ότι το έργο έχει ρεαλιστικούς στόχους, ότι θα εφαρμοστεί σωστά και ότι τα οφέλη του έργου θα πραγματοποιηθούν εντός του οργανισμού. Στην Έρευνα Διαχείρισης Έργων του 2017, «Driving Business Performance», η KPMG προσδιορίζει την «έλλειψη εκτελεστικής χορηγίας και διαχείρισης αγοράς» ως έναν από τους κύριους λόγους για τους οποίους τα έργα παρουσιάζουν ελλείψεις και ως τη διαφορά μεταξύ επιτυχίας και αποτυχίας.

Ο σωστός καθορισμός των αποτελεσμάτων και των στόχων οποιουδήποτε έργου είναι ζωτικής σημασίας και δεν πρέπει να παραβλέπεται. Στη δημοσίευσή του «Pulse of the Profession» για το 2017, το Project Management Institute προσδιορίζει ότι «το 37% των έργων αποτυγχάνει λόγω έλλειψης καθορισμένων στόχων και ορόσημων του έργου».

Οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να θυμούνται την ίδια τη φύση των έργων, πράγμα που σημαίνει ότι όλα τα έργα είναι μοναδικά, προσωρινά, δεν επαναλαμβάνονται όπως οι διαδικασίες και αναλαμβάνονται για να προσφέρουν ένα μοναδικό και συγκεκριμένο αποτέλεσμα (προϊόν, υπηρεσία ή άλλο αποτέλεσμα), με ορισμένα προκαθορισμένα χαρακτηριστικά (PMI, 2020). . Τα έργα αποτελούν μέρος μιας συλλογικής προσπάθειας για την επίτευξη των στόχων του οργανισμού, την προώθηση της ανάπτυξης και ακόμη και την υποστήριξη του οργανισμού στην αλλαγή.

Ταυτόχρονα, η διαχείριση έργου είναι η εφαρμογή των δεξιοτήτων, των γνώσεων και των εργαλείων που απαιτούνται για τη σωστή εφαρμογή και την εκπλήρωση των στόχων ενός έργου. Εκτός από την παράδοση του έργου, η σωστή διαχείριση του έργου θα διασφαλίσει τη λογοδοσία εντός του οργανισμού, καθώς και τη σωστή και αποτελεσματική χρήση των οργανωτικών πόρων.

Όπως προσδιορίστηκε από την PWC στην 3η παγκόσμια έρευνά της για την τρέχουσα κατάσταση της διαχείρισης έργων, «Insights and Trends: Current Portfolio, Programme and Project Management Practices» ("Διεισδύσεις και Τάσεις: Πρακτικές Διαχείρισης

Χαρτοφυλακίου, Προγραμμάτων και Έργων"), αποτελεσματικές πρακτικές διαχείρισης έργων επιτρέπουν στους οργανισμούς να εκτελούν έργα με επιτυχία και να μετρούν την πρόοδο, την αξία, και τους κινδύνους.

Στο παραπάνω πλαίσιο, η έναρξη ενός έργου μπορεί να σχετίζεται με μια σειρά προκλήσεων με τις οποίες αντιμετωπίζει ένας οργανισμός ή μια οντότητα, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, των εξής:

- επίλυση υφιστάμενου επιχειρηματικού προβλήματος ,
- δημιουργία ή αξιοποίηση μιας νέας επιχειρηματικής ευκαιρίας ,
- επέκταση σε μια νέα γεωγραφική περιοχή ή τμήμα της αγοράς και
- διερεύνηση της εμπορικής βιωσιμότητας μιας καινοτόμου ιδέας,
- ανάπτυξη ενός νέου ή βελτίωση ενός υπάρχοντος προϊόντος,
- ανάληψη ακαδημαϊκού ερευνητικού έργου.

Όσον αφορά τα ερευνητικά έργα, ο ΟΟΣΑ ορίζει την **έρευνα** ως *«Κάθε δημιουργική συστηματική δραστηριότητα που αναλαμβάνεται με σκοπό την αύξηση του αποθέματος γνώσης, συμπεριλαμβανομένης της γνώσης για τον άνθρωπο, τον πολιτισμό και την κοινωνία, και τη χρήση αυτής της γνώσης για την ανάπτυξη νέων εφαρμογών».* Παρά τη διαφορετική φύση των ακαδημαϊκών ερευνητικών έργων, τα οποία συνήθως επικεντρώνονται στην επέκταση μιας συγκεκριμένης περιοχής μάθησης ή γνώσης, στην έρευνα μιας εντελώς νέας περιοχής, στην υπεράσπιση μιας διατριβής ή στην ανάπτυξη ενός νέου μαθήματος για την αντιμετώπιση των αναδυόμενων αλλαγών στις τεχνολογικές και επιχειρηματικές τάσεις, η διαχείριση έργων είναι εξίσου σημαντική σε ακαδημαϊκά ερευνητικά έργα.

Τα **ακαδημαϊκά ερευνητικά έργα** μοιράζονται τα ίδια χαρακτηριστικά και τις ίδιες προκλήσεις με τα **επιχειρηματικά έργα**. Έχουν χορηγό (τον μέντορα ή τον σύμβουλο), συγκεκριμένες προθεσμίες, περιορισμούς προϋπολογισμού και πόρων, διαφορετικούς ενδιαφερόμενους φορείς, δραστηριότητες που πρέπει να συντονιστούν και επίπεδα ποιότητας που πρέπει να επιτευχθούν. Τα ακαδημαϊκά ερευνητικά έργα πρέπει επιπλέον να ευθυγραμμίζονται με τα ερευνητικά και ακαδημαϊκά ενδιαφέροντα του ιδρύματος, να λαμβάνουν υπόψη την υπάρχουσα έρευνα που διεξάγεται στον συγκεκριμένο τομέα και να συνδέονται με τις πραγματικότητες του κλάδου.

Το «Στάδιο αξιολόγησης» θα παρέχει τα απαραίτητα στοιχεία και δεδομένα προκειμένου η διαδικασία να προχωρήσει από το στάδιο «Αξιολόγηση» στο στάδιο «Έναρξη», που είναι το δεύτερο στάδιο του μοντέλου InnoPro.

Ανάλογα με το μέγεθος, το είδος και την πολυπλοκότητα του έργου και του οργανισμού, πρέπει να παρέχονται πειστικά στοιχεία στο όργανο λήψης αποφάσεων προκειμένου να συνειδητοποιήσει την προστιθέμενη αξία και τα οφέλη του νέου έργου και να εξουσιοδοτήσει την έναρξή του και τη χρήση οργανωτικών πόρων για την εφαρμογή του.

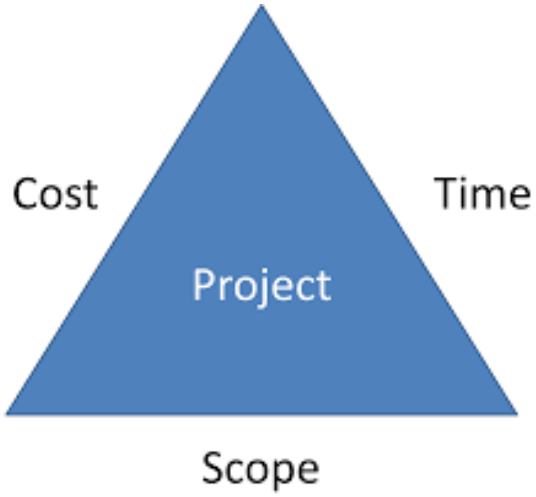
Στην περίπτωση ενός ακαδημαϊκού ερευνητικού έργου, η χρησιμότητα του έργου θα μπορούσε να υπερασπιστεί ενώπιον μιας ακαδημαϊκής επιτροπής μέσα σε ένα επιχειρηματικό περιβάλλον ΜΜΕ ενώπιον του ιδιοκτήτη ή του γενικού διευθυντή μιας μικρής εταιρείας. Σε μεγαλύτερους οργανισμούς, ο διαχειριστής του έργου μπορεί να κληθεί να παρουσιάσει την υπόθεση ενώπιον του Διοικητικού Συμβουλίου ή της εκτελεστικής επιτροπής.

Το «Στάδιο αξιολόγησης» ξεκινά με την επισημοποίηση της ανάγκης έναρξης του έργου και οδηγεί σε επίσημο αίτημα για την έναρξη του έργου.

Ο **Τριπλός περιορισμός της διαχείρισης έργου** ως προς το εύρος, τον προϋπολογισμό (ή το κόστος ή τους πόρους) και το χρονοδιάγραμμα (ή τον χρόνο) θα πρέπει να αξιολογούνται καλά

στο πλαίσιο του τι θα επιτύχει το έργο, με ποιο κόστος θα επιτευχθεί, με ποιους πόρους, εσωτερικούς ή εξωτερικούς, σε ποια χρονική περίοδο και σε ποιο ποιοτικό επίπεδο.

Εικόνα 3 Τριπλοί Περιορισμοί Διαχείρισης Έργου



Πηγή: Ίδια επεξεργασία (2020)

Είναι σημαντικό να θυμάστε ότι η παράδοση ενός έργου γρηγορότερα από το αρχικό χρονοδιάγραμμα και η επίσπευση της υλοποίησής του ενδέχεται να απαιτήσει συνδυασμό περισσότερων χρημάτων, χαμηλότερης ποιότητας ή διάθεσης περισσότερων ανθρώπινων πόρων. Το ίδιο θα ισχύει σε περιπτώσεις όπου ο οργανισμός θα αποφασίσει να βελτιώσει την ποιότητα του προϊόντος που ορίζεται στο αρχικό σχέδιο του έργου.

Πρόσφατα, οι οργανισμοί παροτρύνονται να εξετάσουν επίσης τον λεγόμενο **Τριπλό Περιορισμό Αξίας** (VTC), ο οποίος περιλαμβάνει τη μέτρηση της αναμενόμενης και πραγματικής επιχειρηματικής επιτυχίας ενός έργου και την προστιθέμενη αξία του σε συνδυασμό με άλλα έργα και οργανωτικές δραστηριότητες.

Επομένως, είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι τα έργα δεν υλοποιούνται μεμονωμένα και πρέπει να ευθυγραμμίζονται με τις συνολικές στρατηγικές προτεραιότητες και στόχους του οργανισμού.

3.2 ΣΤΌΧΟΙ ΣΤΑΔΊΟΥ & ΜΑΘΗΣΙΑΚΆ ΑΠΟΤΕΛΈΣΜΑΤΑ

Οι μαθητές εξοικειώνονται με τη σημασία της σωστής αξιολόγησης των επιχειρηματικών ευκαιριών που μπορούν να επιτευχθούν μέσω της έναρξης έργων και του εντοπισμού εκείνων που παρέχουν την καλύτερη «στρατηγική εφαρμογή» για τον οργανισμό τους.

Η επιλογή των κατάλληλων έργων είναι εξίσου σημαντική για τη διαχείριση του έργου και την οργάνωση, όπως και η σωστή υλοποίηση των έργων.

Τα κύρια μαθησιακά αποτελέσματα του Σταδίου 1 στοχεύουν στην κατανόηση:

- Του τρόπου αξιολόγησης μιας ευκαιρίας και της σημασίας του προσδιορισμού της σκοπιμότητας, της βιωσιμότητας και της εφαρμοσιμότητας ενός έργου πριν από τη σύσταση για την υλοποίησή του.
- Της σημασίας της ευθυγράμμισης των νέων έργων με τις υφιστάμενες στρατηγικές προτεραιότητες και έργα.
- Του σκοπού που ένα έργο μπορεί να εξυπηρετήσει στο οργανωτικό πλαίσιο.

- Των μοναδικών χαρακτηριστικών και των προκλήσεων ενός έργου και του τρόπου με τον οποίο η διαχείριση έργου μπορεί να υποστηρίξει την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων.

Λέξεις-κλειδιά:

Αξιολόγηση, Στρατηγική προσαρμογή, Σκοπιμότητα, Διαχείριση Πεδίου, Προσαρμογή στο σκοπό.

Δομή σταδίου

Ανάλογα με τον τύπο της οργάνωσης και τη φύση του έργου, κατά το στάδιο της Αξιολόγησης θα πραγματοποιηθούν τα ακόλουθα υποστάδια και βήματα, σε μια προσπάθεια να αξιολογηθεί εάν το έργο πρέπει να εγκριθεί και εάν θα δεσμευτούν πόροι:

- *Υποστάδιο: Εκτίμηση Προβλημάτων, Αναγκών και Ευκαιριών για την Έναρξη ενός Έργου*
    - Βήμα: Επισημοποίηση Προβλημάτων και Αναγκών.
- Βήμα: Ευκαιρίες για την Έναρξη ενός Έργου.
    - *Υποστάδιο: Ανάλυση Ευκαιριών Καινοτομίας.*
- Βήμα: Προοπτική Καινοτομίας.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι εκτός από την αξιολόγηση παραδοσιακών στοιχείων όπως η συνάφεια, η εφαρμοσιμότητα, η χρησιμότητα, η προστιθέμενη αξία, η αποδοτικότητα κόστους και η κερδοφορία ενός έργου, το ζήτημα της βιωσιμότητας γίνεται ολοένα και πιο σημαντικό και πρέπει να αξιολογείται σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής της διαχείρισης του έργου.

Αειφόρος Διαχείριση Έργων δεν σημαίνει μόνο την υλοποίηση έργων που θα στηρίξουν το περιβάλλον ή την κοινωνία και την επίτευξη των 17 στόχων βιώσιμης ανάπτυξης που δημοσιεύθηκαν από τα Ηνωμένα Έθνη (https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/).

Η αειφόρος διαχείριση έργου σημαίνει επίσης σχεδιασμό και παράδοση των έργων σας αποτελεσματικά και αποδοτικά, λαμβάνοντας υπόψη περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές πτυχές, αναπτύσσοντας προϊόντα υψηλής ποιότητας που θα διατηρηθούν στο χρόνο και στοχεύουν στην παροχή οφελών στους ενδιαφερόμενους φορείς του οργανισμού. Επιπλέον, συνεπάγεται την υλοποίηση έργων με διαφάνεια και ηθική και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις όλων των ενδιαφερομένων φορέων.

Βήματα

Η αξιολόγηση της βιωσιμότητας και της χρησιμότητας ενός έργου απαιτεί όχι μόνο μια δομημένη αλλά και μια επαναλαμβανόμενη προσέγγιση. Αν και χρησιμοποιείται συμβατικά για τη βελτίωση της διαδικασίας, η **μέθοδος "As-Is-To-Be" (Όπως-είναι-θα-γίνει)** είναι ένα καλό σημείο εκκίνησης για την αξιολόγηση της χρησιμότητας ενός έργου.

Το κομμάτι **"As-Is"** θα υποστηρίξει την ομάδα εργασίας να καταγράψει με επαρκή λεπτομέρεια μια συγκεκριμένη επιχειρηματική κατάσταση ή λειτουργία και να εντοπίσει τομείς βελτίωσης, ενώ το κομμάτι **"To-Be"** θα υποστηρίξει την ομάδα εργασίας για να επικεντρωθεί στο μέλλον και στο πώς να βελτιωθεί.

Ταυτόχρονα, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η μέθοδος «As-Is-To-Be» και η απεικόνιση της μελλοντικής κατάστασης δεν ρίχνει φως στη βιωσιμότητα του έργου.

Μια «**Ανάλυση Χάσματος»**, που σημαίνει την τεκμηρίωση και σύγκριση μιας πραγματικής ή μιας υπάρχουσας απόδοσης με την πιθανή ή επιθυμητή απόδοση, την «τρέχουσα απόδοση ή κατάσταση» έναντι της «επιθυμητής μελλοντικής απόδοσης ή κατάστασης», είναι μια άλλη προσέγγιση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

Η απάντηση στο εάν ένα έργο πρέπει να προχωρήσει ή όχι θα δοθεί μέσω μιας **μελέτης σκοπιμότητας** και μιας **ανάλυσης επιχειρησιακών περιπτώσεων**, η οποία θα πρέπει γενικά να παρέχει απαντήσεις στα ακόλουθα ερωτήματα:

- Είναι οι **ικανότητες**, οι **δυνατότητες** και οι **πόροι** που απαιτούνται για την ανάληψη του έργου διαθέσιμες εντός του οργανισμού ή θα απαιτηθεί η προμήθεια υπηρεσιών; *Η τεκμηρίωση των τεχνικών απαιτήσεων του έργου θα απαντήσει στην ερώτηση.*
- Είναι διαθέσιμοι οι **οικονομικοί πόροι** που απαιτούνται για την ανάληψη του έργου και είναι προς το συμφέρον του οργανισμού να τους αξιοποιήσει για την υλοποίηση του συγκεκριμένου έργου;

  Μια ανάλυση κόστους/οφέλους του έργου θα απαντήσει στην ερώτηση. Μια ανάλυση κόστους/οφέλους συνήθως περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των πραγματικών δαπανών που σχετίζονται με την υλοποίηση του έργου και των απτών οφελών των παραδοτέων έργων. Αυτό μπορεί να μην είναι απλό σε περιπτώσεις όπου το έργο σχετίζεται με ένα νέο ή για τη βελτίωση ενός υπάρχοντος προϊόντος/υπηρεσίας, την επέκταση σε μια νέα γεωγραφική περιοχή ή την αναβάθμιση μιας μονάδας παραγωγής για την επίτευξη στόχων πωλήσεων.
- Υπάρχουν κίνδυνοι (**νομικοί, πολιτικοί, τεχνικοί**) που σχετίζονται με την υλοποίηση του έργου; *Ο εντοπισμός και η αξιολόγηση των κινδύνων που σχετίζονται με το έργο και της πιθανής επίδρασής τους στον οργανισμό θα απαντήσει σε αυτό το ερώτημα. Η διαχείριση κινδύνων δεν πρέπει να είναι αντιδραστική, αλλά μάλλον να αποτελεί μέρος της διαδικασίας σχεδιασμού. Η διαχείριση κινδύνων έργου είναι η διαδικασία εντοπισμού, ανάλυσης και στη συνέχεια ανταπόκρισης σε οποιονδήποτε κίνδυνο προκύπτει κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός έργου για να βοηθήσει το έργο να παραμείνει σε καλό δρόμο και να πετύχει τον στόχο του. Η διαχείριση κινδύνου δεν είναι μόνο αντιδραστική. Θα πρέπει να αποτελεί μέρος της διαδικασίας σχεδιασμού για να καταλάβουμε τον κίνδυνο που μπορεί να συμβεί στο έργο και πώς να ελέγξουμε αυτόν τον κίνδυνο εάν όντως συμβεί.*
- Είναι το **εύρος και οι στόχοι** του έργου ευθυγραμμισμένοι με τους στρατηγικούς στόχους του οργανισμού;

  Ο καθορισμός του ακριβούς αντικειμένου του έργου, της έννοιας, των στόχων, των παραδοτέων και του τρόπου επίτευξής τους, είναι εξαιρετικά σημαντικός για την επιτυχία του έργου. Μια καλά τεκμηριωμένη δήλωση πεδίου εφαρμογής θα ενισχύσει την ικανότητα του διαχειριστή του έργου να την αναθεωρήσει καθώς το έργο προχωρά. Αν και οι αλλαγές στο πεδίο εφαρμογής του έργου αναμένονται και μπορεί να είναι αναπόφευκτες, οι οργανισμοί και οι διαχειριστές έργων θα πρέπει να αποφεύγουν την «ερπυστικότητα του πεδίου εφαρμογής». Η PMI ορίζει την ερπυστικότητα του πεδίου εφαρμογής ως «προσθήκη χαρακτηριστικών και λειτουργικότητας (εύρος έργου) χωρίς αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο χρόνο, το κόστος και τους πόρους ή χωρίς έγκριση από τον πελάτη» (PMI, 2008, σελ. 440).
- Μπορεί το έργο να ολοκληρωθεί εντός του απαιτούμενου **χρονοδιαγράμματος**;

  Ένα έργο είναι μοναδικό και αναλαμβάνεται για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων. Αυτό σημαίνει ότι ο διαχειριστής έργου θα πρέπει να διασφαλίσει ότι ο οργανισμός έχει τους πόρους και την ικανότητα να ολοκληρώσει το έργο εντός του καθορισμένου χρόνου.

  Λαμβάνοντας υπόψη ότι κάθε έργο αποτελεί μέρος μιας δραστηριότητας σε επίπεδο οργανισμού, η καθυστέρηση της παράδοσης του έργου θα έχει ως αποτέλεσμα καθυστερήσεις σε άλλους τομείς και την αναποτελεσματική χρήση των οργανωτικών πόρων.

- Είναι το έργο εντός των **στρατηγικών προτεραιοτήτων**;

  Όλα τα έργα πρέπει να ευθυγραμμίζονται με στρατηγικές προτεραιότητες, δηλαδή με την αποστολή, το όραμα και τους στόχους του οργανισμού καθώς και με τα άλλα έργα που υλοποιούνται. Οι δραστηριότητες της πρακτικής διαχείρισης έργου θα επιτρέψουν στον οργανισμό να επιτύχει αυτήν τη στρατηγική εποπτεία.

  Σε μεγαλύτερα οργανωτικά περιβάλλοντα, η δημιουργία ενός Γραφείου Διαχείρισης Έργων (PMO) ή ο διορισμός ενός Διευθύνοντα Συμβούλου Έργων [Chief Projects Officer (CPO)] μπορεί να υποστηρίξει τον οργανισμό για να διασφαλίσει ότι όλα τα έργα ευθυγραμμίζονται με τους στρατηγικούς στόχους του οργανισμού.

  Ο PMO ή ο CPO μπορεί επιπλέον να υποστηρίξει τον οργανισμό για:

  - να καθιερώσει μια κοινή προσέγγιση και να υιοθετήσει μια οργανωτική μεθοδολογία για την έγκριση, την έναρξη και τη διαχείριση έργων,
  - να καθοδηγήσει όλα τα έργα προς τους στρατηγικούς άμεσους στόχους του οργανισμού,
  - να υποστηρίξει τους συναδέλφους στη λήψη έγκρισης και στη διαχείριση των έργων τους.

Το στάδιο αξιολόγησης του μοντέλου AIDIC υλοποιείται μέσα από τα βήματα που περιγράφονται στα επόμενα υποκεφάλαια.

3.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ, ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΑΙΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΕΝΟΣ ΕΡΓΟΥ

Η αξιολόγηση των αναγκών θα επιτρέψει στον διαχειριστή του έργου να εντοπίσει την ανάγκη που μπορεί στη συνέχεια να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία της επιχειρηματικής υπόθεσης και τον καθορισμό των στόχων του έργου.

Παρόλο που η αξιολόγηση των αναγκών πραγματοποιείται πριν από την έναρξη του έργου, είναι πάντα σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη ότι εξωτερικοί και εσωτερικοί παράγοντες, επιχειρηματικοί, περιβαλλοντικοί, οικονομικοί, πολιτικοί, μπορεί να αναγκάσουν τον οργανισμό να τροποποιήσει το αρχικό σχέδιο του έργου.

Ένα σωστά αξιολογημένο έργο θα δώσει τη δυνατότητα στον οργανισμό να ανταποκριθεί αποτελεσματικά σε τέτοιες αλλαγές και να παραδώσει το έργο.

3.4 ΕΠΙΣΗΜΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΓΚΩΝ

Κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος, η ομάδα ή τα άτομα που σκοπεύουν να προτείνουν το έργο πρέπει να επισημοποιήσουν την ιδέα τους και να εξηγήσουν γιατί ο οργανισμός πρέπει να δεσμεύσει πόρους για να αντιμετωπίσει τη συγκεκριμένη πρόκληση ή ανάγκη, υλοποιώντας ένα έργο.

Στα όργανα λήψης αποφάσεων πρέπει να παρουσιαστεί μια σε βάθος ανάλυση και βασικές πληροφορίες του προβλήματος που πρέπει να επιλυθεί, της επιχειρηματικής ή εμπορικής ανάγκης ή ευκαιρίας, μαζί με σαφή περιγραφή της προτεινόμενης λύσης και των εναλλακτικών της. Η εξήγηση γιατί η προτεινόμενη λύση είναι η καλύτερη δυνατή λύση υπό τις περιστάσεις και μεταξύ άλλων εναλλακτικών που έχουν διερευνηθεί, είναι εξαιρετικά σημαντική.

Η προτεινόμενη λύση και τα αποτελέσματά της πρέπει να είναι ακριβή και ξεκάθαρα και να σχετίζονται με το συγκεκριμένο πρόβλημα και το ζήτημα γενικότερα.

Είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι οι πόροι κάθε οργανισμού, ανεξάρτητα από το πόσο μικροί ή μεγάλοι, είναι πεπερασμένοι, πράγμα που ουσιαστικά σημαίνει ότι οι διαχειριστές έργων ανταγωνίζονται τους ομολόγους τους για την έγκριση του έργου τους.

Για παράδειγμα, ο εντοπισμός των βελτιώσεων που θα φέρει ένα έργο σε ένα υπάρχον προϊόν ή υπηρεσία, ο εντοπισμός μιας επιχειρηματικής ευκαιρίας και του τρόπου με τον οποίο το έργο θα υποστηρίξει την εταιρεία να διεισδύσει σε ένα νέο τμήμα της αγοράς, π.χ. μέσω της ανάπτυξης ενός νέου προϊόντος, αναγνωρίζοντας την ανάγκη προσαρμογής μιας νέας τεχνολογίας προκειμένου να έχουμε κέρδη αποδοτικότητας και να βελτιωθεί η κερδοφορία, πρέπει να είναι μέρος αυτού του βήματος.

Η ίδια ανάλυση θα πρέπει να ακολουθηθεί για ένα ακαδημαϊκό ερευνητικό έργο όπου οι ερευνητές μπορούν να παρουσιάσουν τη βιβλιογραφική τους ανασκόπηση και να επεξεργαστούν πώς και ποιο πρόβλημα θα αντιμετωπίσει η έρευνά τους και την προστιθέμενη αξία στον ακαδημαϊκό τομέα.

Στην περίπτωση της ακαδημαϊκής έρευνας, είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι ο θεμελιώδης σκοπός της ακαδημαϊκής έρευνας είναι να αποδείξει ή να επικυρώσει μια θεωρία και να αναπτύξει νέα ή να επεκτείνει την υπάρχουσα γνώση.

Για την κατανόηση του τι είναι η **ακαδημαϊκή έρευνα**, ο ακόλουθος ορισμός που παρέχεται από την UNESCO είναι χρήσιμος, αν και πρέπει να τονιστεί η ύπαρξη πληθώρας ορισμών από διάφορους αναγνωρισμένους οργανισμούς:

«Οποιαδήποτε δημιουργική συστηματική δραστηριότητα που αναλαμβάνεται με σκοπό την αύξηση του αποθέματος γνώσης, συμπεριλαμβανομένης της γνώσης για τον άνθρωπο, τον πολιτισμό και την κοινωνία, και η χρήση αυτής της γνώσης για την επινόηση νέων εφαρμογών».

Τόσο στις επιχειρηματικές όσο και στις ερευνητικές προτάσεις, η συνεκτίμηση και η ανάλυση των ενδιαφερομένων και των συμφερόντων τους, το πώς κάθε λύση μπορεί να τους επηρεάσει και την επιρροή τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, είναι εξίσου σημαντική.

Η κατανόηση και η ανάλυση των αναγκών και των προσδοκιών όλων των ενδιαφερόμενων μερών είναι ένα ουσιαστικό και διαρκές στοιχείο που απαιτείται για την επιτυχή υλοποίηση του έργου.

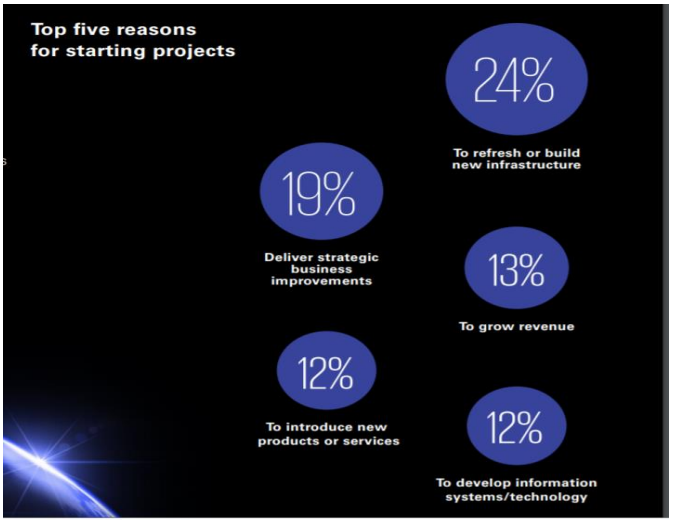
3.5 ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΕΝΟΣ ΕΡΓΟΥ

Αφού επισημοποιήσει τα προβλήματα και τις ανάγκες που θα επιδιώξει να αντιμετωπίσει το έργο, ο διαχειριστής του έργου θα πρέπει να παρακολουθεί το περιβάλλον για τον σωστό χρόνο που θα του επιτρέψει να λάβει την έγκριση για την έναρξη του έργου.

Το επιχειρηματικό περιβάλλον, οι προτεραιότητες και ο προϋπολογισμός του πελάτη ή του δικού του οργανισμού είναι μερικοί από τους παράγοντες που πρέπει να παρακολουθεί ένας διαχειριστής έργου προκειμένου να προχωρήσει στο στάδιο της έναρξης.

Η επιλογή των κατάλληλων ευκαιριών όχι μόνο θα διασφαλίσει τη σωστή χρήση των πόρων του οργανισμού, αλλά θα αυξήσει επιπλέον τις πιθανότητες επιτυχούς υλοποίησης του έργου. Το σωστό έργο για τον οργανισμό θα μεταφραστεί αυτόματα σε θετικό αντίκτυπο για τον οργανισμό, καθώς και σε συμμετοχή και αποδοχή της διοίκησης. Η Διεθνής Ένωση Διαχείρισης Έργων (IPMA, 2019) αναφέρει τους πέντε κορυφαίους λόγους για τους οποίους οι οργανισμοί ξεκινούν έργα που εμφανίζονται στην παρακάτω Εικόνα 4.

Εικόνα 4: Κορυφαίοι πέντε λόγοι για την έναρξη έργων



Πηγή: IPMA (2019); Ίδια επεξεργασία (2020)

3.6 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΚΑΙΡΙΩΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Η Merriam Webster ορίζει την **καινοτομία** ως 1: μια νέα ιδέα, μέθοδος ή συσκευή: ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ και 2: η εισαγωγή κάτι νέου. Σύμφωνα με την παγκόσμια εταιρεία συμβούλων Mckinsey & Company, ενώ το 84% των στελεχών συμφωνεί ότι η καινοτομία είναι σημαντική για την επιχείρησή τους και το 80% θεωρεί ότι τα επιχειρηματικά τους μοντέλα κινδυνεύουν, μόνο το 6% είναι ικανοποιημένο με τις επιδόσεις τους στην καινοτομία.

Η καινοτομία είναι ζωτικής σημασίας για την οικονομική ανάπτυξη και μπορεί να ενισχύσει την ικανότητα των οργανισμών να υπομείνουν το σημερινό εξαιρετικά ασταθές και ανταγωνιστικό περιβάλλον και πρέπει να αναζητείται συνεχώς από οργανισμούς όλων των μεγεθών και τύπων.

Η καινοτομία δεν αφορά μόνο την ανάπτυξη εντελώς νέων τεχνολογιών, αλλά μπορεί μάλλον να βρεθεί σε όλες τις οργανωτικές δραστηριότητες, από το πώς ο οργανισμός προσθέτει αξία στο δίκτυό του και στην αλυσίδα αξίας του έως τον τρόπο με τον οποίο εκτελεί τις διαδικασίες του.

3.7 ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Πέρα από το ότι είναι εξαιρετικά σημαντική και ανταποδοτική, η καινοτομία είναι μια αφηρημένη και άπιαστη έννοια. Όπως μας υπενθυμίζει ο Steve Jobs, *«Η καινοτομία δεν έχει να κάνει με το πόσα δολάρια έρευνας και ανάπτυξης διαθέτετε. Όταν η Apple δημιούργησε το Mac, η IBM ξόδευε τουλάχιστον 100 φορές περισσότερα για έρευνα και ανάπτυξη. Δεν είναι θέμα χρημάτων. Έχει να κάνει με τους ανθρώπους που έχεις, το πώς σε οδηγούν και πόσο το αντιλαμβάνεσαι».*

Το δυναμικό της καινοτομίας θα πρέπει να αξιολογείται συνεχώς και, όπου είναι δυνατόν, να ενσωματώνεται στις λειτουργίες όλων των τύπων μικρών ή μεγάλων οργανισμών και σε ερευνητικά έργα.

Οι τομείς καινοτομίας μπορούν να εντοπιστούν αξιολογώντας και αποκτώντας μια βαθιά εικόνα της αγοράς και των απαιτήσεων των πελατών, του τμήματος της αγοράς, των επιχειρηματικών τάσεων, των νέων και αναδυόμενων τεχνολογιών και των ευκαιριών που δημιουργούνται μέσω της ψηφιοποίησης των εργασιών μιας εταιρείας. Ταυτόχρονα, η καινοτομία μπορεί να σχετίζεται τόσο με σταδιακές όσο και με σημαντικές βελτιώσεις σε ένα

προϊόν ή μια υπηρεσία, σε μια επιχειρηματική ή βιομηχανική διαδικασία και στο επιχειρηματικό μοντέλο μιας εταιρείας.

Ανάλογα με το μέγεθος και τον τομέα του οργανισμού, οι δυνατότητες καινοτομίας μπορούν να αξιοποιηθούν μέσω έργων που είτε θα επιδιώξουν τη βελτίωση ή τη βελτιστοποίηση υφιστάμενων προϊόντων ή υπηρεσιών ή εναλλακτικά, να διαταράξουν έναν συγκεκριμένο τομέα ή αγορά με την εισαγωγή ενός εντελώς νέου προϊόντος ή υπηρεσίας. Η καινοτομία του επιχειρηματικού μοντέλου απαιτεί συνήθως μια εντελώς νέα προσέγγιση στον τρόπο λειτουργίας μιας εταιρείας και προσθέτει αξία στους πελάτες της.

Ο εντοπισμός του δυναμικού καινοτομίας απαιτεί σημαντικό χρόνο και προσπάθεια καθώς και μεγάλη συνέπεια. Απαιτεί επιπλέον να κοιτάξετε μέσα και έξω από τον οργανισμό σας για να εντοπίσετε τις δυνατότητες καινοτομίας. Ελλείψει μιας προκαθορισμένης εσωτερικής διαδικασίας καινοτομίας, μπορούν να τεθούν ερωτήσεις του ακόλουθου τύπου σε μια προσπάθεια να εντοπιστούν οι τομείς στους οποίους πρέπει να επικεντρωθούν οι προσπάθειες:

- Πώς παρέχουμε τα προϊόντα και τις υπηρεσίες μας στους πελάτες μας και πώς μπορούμε να το κάνουμε πιο αποτελεσματικά και πιο αποδοτικά;
- Μπορούμε να βελτιώσουμε τη διάρθρωση του κόστους του προϊόντος ή της υπηρεσίας μας;
- Μπορούμε να βελτιώσουμε τη λειτουργικότητα των προϊόντων μας προκειμένου να τα κάνουμε εύχρηστα από περισσότερες κατηγορίες πελατών;

Επαναληπτικές Ερωτήσεις

1. Ποιες εργασίες πρέπει να γίνονται κατά το στάδιο της Αξιολόγησης;
2. Τι είναι η Αειφόρος Διαχείριση Έργου;
3. Τι σημαίνει τριπλός περιορισμός διαχείρισης έργου; Ποιες είναι οι επιπτώσεις του;
4. Ποια χαρακτηριστικά μοιράζονται τα ερευνητικά ακαδημαϊκά προγράμματα και σε τι διαφέρουν;
5. Πώς μπορούμε να αξιολογήσουμε την ευκαιρία και τη σημασία μιας ιδέας/προτεινόμενης πρότασης έργου;
6. Πώς θα ορίζατε την Καινοτομία

Παραπομπές

1. Aziz, E. E. (2014). The chief projects officer (CPO) position is vacant. Paper presented at PMI Global Congress 2014 - North America, Phoenix, AZ. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 20. 8. 2020]. Available at: https://www.pmi.org/learning/library/importance-role-chief-projects-officer-9308
2. Baratta, A. (2007). The value triple constraint: measuring the effectiveness of the project management paradigm. Paper presented at PMI Global Congress 2007 - North America, Atlanta, GA. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 24. 8. 2020]. Available at: https://www.pmi.org/learning/library/triple-constraint-erroneous-useless-value-8024
3. Birkinshaw J. and Hansen T. M., (2007). *The Innovation Value Chain*. *Harvard Business Review* [online]. [cit. 17. 6. 2020]. Available at: https://hbr.org/2007/06/the-innovation-value-chain
4. Dowling, M. A. & Turner, J. R. (2010). *Project management in academia: friend or foe? An exploratory study of the social sciences and humanities.* Paper presented at PMI Research Conference: Defining the Future of Project Management, Washington, DC. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
5. International Project Management Association (2019). *The Future of Project Management: Global Outlook 2019.* KPMG, AIPM and IPMA Project Management Survey 2019 [online]. [cit. 20. 8. 2020]. Available at: https://www.ipma.world/assets/PM-Survey-FullReport-2019-FINAL.pdf
6. Lavanya, N. and Malarvizhi, T. (2008). *Risk analysis and management: a vital key to effective project management*. Paper presented at PMI Global Congress 2008 - Asia Pacific, Sydney, New South Wales, Australia. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 18. 6. 2020]. Available at https://www.pmi.org/learning/library/risk-analysis-project-management-7070
7. Mariello A. (2007). *The Five Stages of Successful Innovation, Defining an innovation process increases companies' future value*. MIT Sloan Management Review [online]. [cit. 20. 6. 2020]. Available at: https://sloanreview.mit.edu/article/the-five-stages-of-successful-innovation
8. Mustaro N. P. and Rossi R. (2013). Project Management Principles Applied in Academic Research Projects, Issues in Informing Science and Information Technology [online]. [cit. 18. 6. 2020]. Available at: http://iisit.org/Vol10/IISITv10p325-340Mustaro0190.pdf
9. Wedekind, G. and Philbin, S. (2018). Research and Grant Management: The Role of the Project Management Office (PMO) in a European Research Consortium Context. *SRA journal*. 49. 43-62 [online]. [cit. 18. 6. 2020]. Available at: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1181984.pdf

Συντομογραφίες

Συντομογραφία	Εξήγηση
OECD	(Organisation for Economic Co-operation and Development) Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
PMI	(Project Management Institute) Ινστιτούτο Διαχείρισης Έργων
PWC	PricewaterhouseCoopers
R&D	(Research and development) Ερευνα και ανάπτυξη
SME	(Small and Medium Enterprise) Μικρομεσαία Επιχείρηση
UNESCO	(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation) Εκπαιδευτικός, Επιστημονικός και Πολιτιστικός Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
VTC	(Value Triple Constraint) Τριπλός Περιορισμός Αξίας

4 ΣΤΑΔΙΟ 2: ΈΝΑΡΞΗ

4.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΑΔΙΟΥ

Αυτό το σημαντικό στάδιο ορίζει τους όρους αναφοράς εντός των οποίων θα εκτελεστεί το έργο. Εντός της φάσης έναρξης, εντοπίζεται το επιχειρηματικό πρόβλημα ή ευκαιρία, ορίζεται μια λύση, σχηματίζεται ένα έργο και διορίζεται μια ομάδα έργου για να δημιουργήσει και να παραδώσει τη λύση. Τελειώνει με την κατάρτιση των σχεδίων και των διαδικασιών που απαιτούνται για την προώθηση του έργου. Ο χρόνος που αφιερώνεται στο σχεδιασμό, τη βελτίωση της επιχειρηματικής υπόθεσης και την επικοινωνία των αναμενόμενων οφελών θα συμβάλει στη βελτίωση της πιθανότητας επιτυχίας. Ένα κακό στάδιο έναρξης μπορεί να δημιουργήσει ένα φαινόμενο ντόμινο, διαταράσσοντας όλα τα ακόλουθα στάδια καθώς και το αποτέλεσμα.

4.2 ΣΤΌΧΟΙ ΣΤΑΔΊΟΥ & ΜΑΘΗΣΙΑΚΆ ΑΠΟΤΕΛΈΣΜΑΤΑ

Οι μαθητές εξοικειώνονται και βελτιώνουν την κατανόησή τους σχετικά με την Έναρξη Έργου.

1. Οι μαθητές καταρτίζουν ένα Σχέδιο Έναρξης Έργου.
2. Οι μαθητές αναπτύσσουν έναν Χάρτη Έργου.
3. Οι μαθητές θέτουν ΕΞΥΠΝΟΥΣ και ΠΙΟ ΕΞΥΠΝΟΥΣ Στόχους.
4. Οι μαθητές εξοικειώνονται με τον Πίνακα Λογικού Πλαισίου.
5. Οι μαθητές ορίζουν μια Δήλωση Πεδίου Έργου.
6. Οι μαθητές έρχονται σε επαφή με την Ανάλυση Ενδιαφερομένων Μετόχων του Έργου.

Λέξεις-κλειδιά

Σχέδιο Έναρξης Έργου, Χάρτης Έργου, Δήλωση Πεδίου Έργου, Ανάλυση Ενδιαφερομένων Μερών, Ανάλυση Πόρων Επιχορήγησης, ΕΞΥΠΝΟΙ στόχοι, Πίνακας Λογικού Πλαισίου

Δομή Σταδίου

Το στάδιο έναρξης είναι όπου ορίζεται ο Σκοπός του έργου, αποφασίζονται οι Στόχοι, τα Ερωτήματα και το Πεδίο του έργου, καθορίζονται τα Παραδοτέα του έργου και καθορίζεται ένας αρχικός Προϋπολογισμός του έργου. Επίσης, ορίζονται τα Ενδιαφερόμενα Μέρη και τίθενται οι προσδοκίες τους. Όλα αυτά τα υποστάδια θα αναλυθούν παρακάτω. Ως τελικό υποστάδιο, είναι διαθέσιμο το έργο Συγκέντρωση Κεφαλαίων όπου γίνεται η Ανάλυση των Πόρων της Επιχορήγησης, παρέχονται Μέσα Χρηματοδότησης Καινοτομιών και Δημοσίων Προμηθειών.

4.3 ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

Ένα έργο *είναι μια μοναδική, προοδευτική και προσωρινή προσπάθεια να παραχθεί ένα αποτέλεσμα, απτό ή άυλο, όπως μια μοναδική υπηρεσία, προϊόν ή αποτέλεσμα. Ένα έργο είναι μια προγραμματισμένη, οργανωμένη και στοχευμένη εργασία με ξεκάθαρη αρχή και ξεκάθαρο τέλος. Έχει σκοπό και στοχεύονται ορισμένα οφέλη.* Αυτά τα οφέλη προέρχονται από ορισμένα παραδοτέα που πρέπει να παραχθούν κατά τη διάρκεια της ζωής του έργου. Τα έργα είναι προσανατολισμένα στο στόχο, αφού τίθενται σαφείς στόχοι στην αρχή ενός έργου και γίνεται ένα σχέδιο για το πώς θα επιτευχθούν οι στόχοι, τι πρέπει να γίνει, από ποιον και πότε. Αυτοί οι στόχοι δίνουν κοινή κατεύθυνση και κατευθυντήριες γραμμές για το έργο του έργου. Η

εκτέλεση ενός έργου έχει ορισμένες απαιτήσεις και περιορισμούς όπως το κόστος, την ποιότητα και την απόδοση. Για αυτούς τους λόγους, κάθε έργο θα πρέπει να έχει τη δική του οργάνωση και τον δικό του προϋπολογισμό, που μπορεί να είναι είτε εργατικοί πόροι, χρήματα είτε και τα δύο.

Πριν ξεκινήσετε να εργάζεστε σε ένα έργο, το πρώτο βήμα που πρέπει να κάνετε είναι η **Αναγνώριση Έργου**. Αυτή είναι η διαδικασία αξιολόγησης κάθε ιδέας έργου και επιλογής του έργου με την υψηλότερη προτεραιότητα, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τις ικανότητες και τις δυνατότητες των πόρων. Η αναγνώριση έργου είναι μια επαναλαμβανόμενη διαδικασία για την τεκμηρίωση, την επικύρωση, την κατάταξη και την έγκριση των υποψηφίων έργων. Ο Προσδιορισμός του Έργου προηγείται της Έναρξης του Έργου. Υπάρχουν διάφορα εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά την Αναγνώριση έργου για να μας βοηθήσουν να αξιολογήσουμε τα υποψήφια έργα για να καθορίσουμε το έργο με το οποίο θα εργαστούμε. Ένα από τα εργαλεία είναι η Χαρτογράφηση Μυαλού.

Χαρτογράφηση Μυαλού

Η χαρτογράφηση μυαλού είναι μια τεχνική γραφικής παράστασης για δημιουργική σκέψη που ***σκιαγραφεί οπτικά έννοιες*** *που σχετίζονται με μια κεντρική ιδέα. Η εικόνα δείχνει σχέσεις μεταξύ κομματιών του συνόλου, από εξωτερικά κλαδιά έως συγκεκριμένες ιδέες μέσα σε αυτά.* Όταν χρησιμοποιείται σωστά, η χαρτογράφηση μυαλού μπορεί να καθοδηγήσει την ομάδα σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής του έργου.

Εικόνα 5: Χάρτης μυαλού

Πηγή: Shutterstock (2016)

Η χαρτογράφηση του μυαλού για έργα δεν αφορά εικόνες και σχέδια με τον τρόπο που θα σκέφτονταν οι περισσότεροι, είναι η **ανάλυση των πληροφοριών** για να αποφασίσετε για την καλύτερη και καταλληλότερη ενέργεια που απαιτείται. Η χαρτογράφηση του μυαλού χαρακτηρίζεται από ποικιλομορφία και είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται ευρέως σε πολλούς τομείς για μια μεγάλη γκάμα σκοπών. Είναι αποδεδειγμένο ότι αυξάνει την παραγωγικότητα και την αυτοοργάνωση, ενισχύει τη δημιουργικότητα και βελτιώνει την οπτικοποίηση περίπλοκων ιδεών και εννοιών. Οι διαχειριστές έργων που χρησιμοποιούν την τεχνική της χαρτογράφησης του νου πρέπει να λάβουν υπόψη διάφορα μετρήσιμα κριτήρια που θα πρέπει να αναλυθούν, να αξιολογηθούν και να ενημερωθούν κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού. Σε έναν χάρτη μυαλού, αυτά τα κριτήρια μπορούν να παρουσιαστούν χωριστά ή

να συνδυαστούν μεταξύ τους. Συχνά, η απόφαση εάν ένας νοητικός χάρτης θα περιέχει ένα ή περισσότερα στοιχεία εξαρτάται από τον σκοπό και τον στόχο που βρίσκονται πίσω από τη σύνθεσή του.

Η χαρτογράφηση μυαλού μπορεί να είναι ένα πολύτιμο εργαλείο για τους διαχειριστές έργων στη λήψη αποφάσεων, συμπεριλαμβανομένου του ορισμού του έργου, του σχεδιασμού των απαιτήσεων του έργου, του καθορισμού του πεδίου εφαρμογής και στη συνέχεια του διαχωρισμού του σε λεπτομερείς εργασίες, της δημιουργίας δομών κατανομής εργασιών (WBS), χρησιμοποιώντας στη συνέχεια τους ίδιους χάρτες μυαλού για προγραμματισμό και συνεχή παρακολούθηση, έλεγχο και κλείσιμο ενός έργου, αλλά μπορεί επίσης να βοηθήσει σε όλες τις άλλες καθημερινές δραστηριότητες όπως τον καταιγισμό ιδεών, την οργάνωση, τν έρευνα, την διαχείριση συσκέψεων, την διαχείριση ομάδας, την επίλυση προβλημάτων, ως θησαυροφυλάκιο ιδεών και ως πίνακας ελέγχου έργου ή αποθήκη πόρων. Έτσι, αυτό είναι ένα εξαιρετικά χρήσιμο και ευέλικτο εργαλείο που μπορεί να εφαρμοστεί σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής του έργου.

Εκτός από τη χρήση στυλό και χαρτιού για τη δημιουργία των χαρτών του μυαλού σας, η ανάπτυξη λογισμικού χαρτογράφησης νου όπως το **Coogle** (https://coggle.it/) πήγε τη χαρτογράφηση μυαλού σε άλλο επίπεδο..

Ας υποθέσουμε ότι κάποιος είχε μερικές ιδέες σχετικά με τα έργα, κάνοντας καταιγισμό ιδεών χρησιμοποιώντας χάρτες μυαλού για να προσδιορίσει ποιο έργο θα προχωρήσει. Είναι σημαντικό ο Ορισμός του Έργου να είναι πλήρως κατανοητός και να συμφωνείται από όλα τα ενδιαφερόμενα άτομα. Οι λεπτομέρειες θα πρέπει να ενσωματωθούν σε ένα έγγραφο το οποίο θα πρέπει να συμφωνηθεί επίσημα από τους χορηγούς του έργου και να κοινοποιηθεί σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη. Αυτό το έγγραφο θα πρέπει επίσης να παρέχει μια καλή πηγή για την κοινοποίηση του ορισμού, του σκοπού και της επιδιωκόμενης προσέγγισης του έργου στους μελλοντικούς συμμετέχοντες και άλλους ενδιαφερόμενους. Πολλοί οργανισμοί έχουν ένα τυπικό όνομα για ένα τέτοιο έγγραφο. Συνήθως αναφέρεται ως "Έγγραφο έναρξης έργου" (PID), "Χάρτης έργου" ή "Ορισμός έργου"

Έχοντας καταλήξει στον Ορισμό του Έργου, πρέπει να γίνει ένα σημαντικό βήμα πριν από την έναρξη της υλοποίησης του έργου, η **Φάση Έναρξης Έργου**.

4.4 ΕΝΑΡΞΗ ΕΡΓΟΥ

Αυτή η φάση συχνά ξεκινά με μια **επιχειρηματική υπόθεση**, η οποία περιγράφει τους στόχους, το σκοπό και τα παραδοτέα του προτεινόμενου έργου. Τα ενδιαφερόμενα μέρη προσδιορίζονται και οι απαιτήσεις του έργου τεκμηριώνονται. Εκτός από την επεξήγηση της επιχειρηματικής αξίας του έργου, ο χάρτης περιγράφει τους στόχους, το πεδίο εφαρμογής, τους πόρους και τον προϋπολογισμό του έργου. Το πρωταρχικό αποτέλεσμα αυτής της φάσης ονομάζεται **Χάρτης Έργου** και αυτό το βασικό αποτέλεσμα βοηθά στον Σχεδιασμό στο Στάδιο 3: Σχεδιασμός, καθώς ορίζει και αιτιολογεί το έργο σας και το εύρος του, εξασφαλίζει χρηματοδότηση για το έργο (εάν είναι απαραίτητο) και καθορίζει τους ρόλους και τις ευθύνες των συμμετεχόντων στο έργο **απαντώντας στις βασικές ερωτήσεις: Τι; Γιατί; Ποιός; Πώς; Πότε;**

4.5 ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ

Ο σκοπός του έργου εξηγεί τον λόγο ύπαρξης του έργου. Είναι η αίσθηση αυτού που έχει γίνει, η φιλοδοξία ή το όνειρο που επιδιώκει το έργο. Οπότε, ο σκοπός του έργου απαντά στο σημαντικό ερώτημα **γιατί υπάρχει το έργο**.

Το επίκεντρο του σκοπού του έργου είναι να δημιουργήσει μια ξεκάθαρη και σωστή κατανόηση του έργου στα μυαλά των ανθρώπων, των ενδιαφερόμενων μερών, που εμπλέκονται στη

διαδικασία σχεδιασμού και ανάπτυξης. Ο σκοπός είναι μια δήλωση, μια δηλωτική πρόταση που συνοψίζει τους συγκεκριμένους στόχους του έργου. Προκειμένου να είναι αποτελεσματική, αυτή η δήλωση σκοπού θα πρέπει να είναι:

- **Συνοπτική και μοναδική** (μία ή δύο προτάσεις που θα παρέχουν την αναγκαιότητα και τη μοναδικότητα του έργου χωρίς αναφορά σε άλλα έργα ή μη σχετικές πληροφορίες και χωρίς συνδέσμους).
- **Συγκεκριμένη και ακριβής** (όχι γενική, ευρεία ή ασαφής με όχι περισσότερες από 5-7 έννοιες).
- **Στοχοπροσηλωμένη** (δηλώνεται με όρους επιθυμητών αποτελεσμάτων και με τη φράση "προκειμένου να")..
- **Ξεκάθαρη** (όχι ασαφής, διφορούμενη ή συγκεχυμένη με απλές και γενικά αποδεκτές λέξεις).
- **Πλήρης** (περιλαμβάνει ό,τι ενδιαφέρει και αφορά το έργο).
- **Αξιόπιστη** (επικαιροποιημένη μόνο με σχετικές πληροφορίες).

"Η δήλωση του σκοπού του έργου πρέπει να αναπτύσσεται με μεγαλύτερη αυστηρότητα από την παροχή κάποιων γενικών οδηγιών ως προς τη δομή της και κάποιων γενικών οδηγιών ως προς το περιεχόμενό της" (Ryan, 2011). *"Ο σκοπός του έργου παρέχει τα μέσα προς τον στόχο του έργου και καθορίζει τις απαιτούμενες αποδόσεις του έργου"* (Baccarini, 2002).

4.6 ΣΤΌΧΟΙ ΚΑΙ ΕΡΩΤΉΜΑΤΑ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

Ο στόχος ενός έργου είναι μια απτή δήλωση του τι πρέπει να επιτύχει ένα έργο. Δείχνει μια σαφή κατεύθυνση και δίνει κίνητρα. Ένα έργο θα πρέπει να συνδέεται με έναν ανώτερο σκοπό, αυτόν που έχει ήδη τεθεί. Τα απτά παραδοτέα που υποστηρίζουν αυτόν τον στόχο είναι οι στόχοι του έργου, με άλλα λόγια οι στόχοι είναι τα απαραίτητα στοιχεία για την επίτευξη του στόχου για τον οποίο έχει δημιουργηθεί το έργο.

Οι Σκοποί και οι Στόχοι προέρχονται από τη δήλωση σκοπού του έργου και ουσιαστικά, βοηθούν στην περαιτέρω αποσαφήνησή του. Βασικά, *οι **Στόχοι** Έργου καθορίζουν πώς θα μοιάζει το αποτέλεσμα του έργου. Οι **Στόχοι** είναι συνήθως μια ευρύτερη ή γενική δήλωση σχετικά με το τι πρόκειται να επιτύχει το έργο*. Το έργο μπορεί να διατυπωθεί σε ιεραρχία, δηλαδή **κύριο/παγκόσμιο σκοπό** (στο επίπεδο του αντίκτυπου του έργου) και συγκεκριμένους σκοπούς στα επίπεδα των αποτελεσμάτων και/ή των εκροών του έργου.

Οι στόχοι (υψηλότεροι στόχοι) θα πρέπει να είναι συγκεκριμένοι και μετρήσιμοι, ιδανικά διατυπωμένοι ως στόχοι ΕΞΥΠΝΟΙ, και αν κάποιος θέλει να το πάει ένα βήμα παραπέρα, να καταστήσειει τους στόχους ΕΞΥΠΝΟΤΕΡΟΥΣ. Οι KPI (Βασικοί Δείκτες Απόδοσης) μπορούν επίσης να οριστούν ως στόχοι του έργου. Μια άλλη πολύ χρήσιμη τεχνική, η οποία θα παρουσιαστεί στην Προσέγγιση Λογικού Πλαισίου που ακολουθεί μια ιεραρχική δομή σχεδιασμού προσανατολισμένη στα αποτελέσματα και μεθοδολογία που εστιάζει όλα τα στοιχεία σχεδιασμού του έργου στην επίτευξη ενός σκοπού έργου και του εργαλείου που θα χρησιμοποιηθεί, είναι ο Πίνακας Λογικού Πλαισίου.

ΕΞΥΠΝΟΙ και ΠΙΟ ΕΞΥΠΝΟΙ στόχοι

Ο καθορισμός σαφών στόχων και σκοπών είναι ένα ουσιαστικό βήμα, διότι παρέχουν έναν οδικό χάρτη προς τον προορισμό που δεν είναι άλλος από μια επιτυχημένη υλοποίηση του έργου. Όπως αναφέραμε στην Έναρξη Έργου, τα βασικά ερωτήματα Τι; Γιατί; Ποιός; Πώς; Πότε; θα πρέπει να απαντηθούν.

Ο καθορισμός στόχων και σκοπών με βάση τις απαντήσεις σε αυτές τις ερωτήσεις είναι ένα σημείο εκκίνησης, αλλά για να αυξηθούν οι πιθανότητες επίτευξης των στόχων, θα πρέπει να εφαρμοστεί η τεχνική SMART.

Το SMART σημαίνει:

- Το **S** σημαίνει **(Specific) Συγκεκριμένο** (να έχετε καθορισμένους και ξεκάθαρα κατανοητούς στόχους και σκοπούς, να μην αφήνετε περιθώρια για παρεξήγηση και να έχετε πάντα υπόψη σας τις ερωτήσεις ποιός, τί, πότε, πού και γιατί).
- Το **M** σημαίνει **(Measurable) Μετρήσιμο** (να δηλώνετε το μέτρο και τις προδιαγραφές του αποτελέσματος του στόχου και του σκοπού για να μάθετε τί και πότε έχει επιτευχθεί και εάν οι προσωπικοί στόχοι πέτυχαν τους καθορισμένους στόχους ή όχι).
- Το **A** σημαίνει **(Achievable/Attainable/Actionable/Appropriate) Επιτεύξιμο / Εφικτό / Υλοποιήσιμο / Κατάλληλο** (να διαθέτει τους απαραίτητους πόρους και την ομάδα για να έχει εύλογες προσδοκίες να επιτύχει).
- Το **R** σημαίνει **(Realistic) Ρεαλιστικό** (να καθορίζονται στόχοι και σκοποί που ταιριάζουν στο ευρύ έργο, που ευθυγραμμίζονται με τους στόχους του οργανισμού ή της ομάδας/του ομίλου).
- Το **T** σημαίνει **(Time-Bound) Χρονικά περιορισμένο** (να υπάρχει ένα συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα και μια προθεσμία μέσω της οποίας θα επιτευχθούν οι στόχοι).

Η τεχνική SMART είναι για τον καθορισμό και την ευθυγράμμιση στόχων ενώ η τεχνική SMARTER είναι για την παρακολούθηση στόχων. Το SmartER σημαίνει:

- Το **E** σημαίνει **(Evaluate) Αξιολόγηση** (να αξιολογούνται οι στόχοι όσο το δυνατόν συχνότερα για να εξαλειφθεί η πιθανότητα να αγνοηθούν).
- Το **R** σημαίνει **(Re-adjust) Αναπροσαρμογή** (να αναπροσαρμόζετε τις μεθόδους, τις τεχνικές ή τους πόρους που δεν εξυπηρετούν πλέον τους στόχους και τους σκοπούς).

Προσέγγιση Λογικού Πλαισίου

Η Προσέγγιση Λογικού Πλαισίου ακολουθεί μια **ιεραρχική δομή και μεθοδολογία σχεδιασμού προσανατολισμένη στα αποτελέσματα**, η οποία εστιάζει όλα τα στοιχεία σχεδιασμού έργου στην επίτευξη ενός σκοπού έργου.

Το προϊόν αυτής της αναλυτικής προσέγγισης είναι ο **Πίνακας Λογικού Πλαισίου**, ο οποίος συνοψίζει τι σκοπεύει να κάνει το έργο και με ποιον τρόπο, ποιες είναι οι βασικές παραδοχές και πώς θα παρακολουθούνται και θα αξιολογούνται τα εκροές και αποτελέσματα. Κατά τη διάρκεια των αρχικών σταδίων, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δοκιμή ιδεών και εννοιών έργων ως προς τη συνάφεια και τη χρησιμότητα, και καθορίζει τους δεσμούς μεταξύ του έργου και εξωτερικών παραγόντων. Κατά την εφαρμογή, ο Πίνακας χρησιμεύει ως η κύρια αναφορά για την κατάρτιση λεπτομερών σχεδίων εργασίας, όρων αναφοράς και προϋπολογισμών. Παρέχει επίσης δείκτες έναντι των οποίων η πρόοδος του έργου και τα επιτεύγματα μπορούν να αξιολογηθούν.

Πίνακας Λογικού Πλαισίου

Ένας Πίνακας Λογικού Πλαισίου **[Πλαίσιο αναφοράς** (**Logframe)** ή **LFM**] είναι το αποτέλεσμα μιας διαδικασίας σχεδιασμού προγράμματος, όπου **επεξεργάζεστε πώς οι δραστηριότητες του προγράμματος θα οδηγήσουν στα άμεσα αποτελέσματα, και πώς αυτές θα οδηγήσουν στον στόχο και τα αποτελέσματα**. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης των ενδιαφερομένων, του προβλήματος, των στόχων και της στρατηγικής χρησιμοποιούνται ως βάση για την προετοιμασία του Πίνακα Λογικού Πλαισίου. Η Προσέγγιση Λογικού Πλαισίου αναφέρεται στα βήματα που εμπλέκονται στον προγραμματισμό και το σχεδιασμό του έργου. Αυτά τα βήματα

περιλαμβάνουν ανάλυση των ενδιαφερομένων, ανάλυση αιτίου-αποτελέσματος, ανάλυση στόχων και ανάλυση εναλλακτικών λύσεων με αποκορύφωμα το σχεδιασμό του έργου. Ο πίνακας λογικού πλαισίου, ο οποίος συνοψίζει τον τελικό σχεδιασμό του έργου, συνήθως περιλαμβάνει 16 πλαίσια οργανωμένα σε τέσσερις κύριες επικεφαλίδες και επιτρέπει την αναπαράσταση ενός πλήρους έργου με σαφή και συναφή τρόπο.
Το LFM έχει τέσσερις στήλες και τέσσερις σειρές. Οι τέσσερις σειρές, οι οποίες αποτελούν τους μακροπρόθεσμους έως βραχυπρόθεσμους στόχους σας, από πάνω προς τα κάτω, είναι:

- **Στόχος** – Ποιος είναι ο συνολικός Στόχος/Σκοπός του έργου.
- **Έκβαση / Σκοπός**– Τί θα επιτευχθεί, ποιός θα ωφεληθεί και έως πότε;
- **Αποτελέσματα** – Ποια είναι τα συγκεκριμένα αποτελέσματα που θα παράγει το έργο;
- **Δραστηριότητες** – Ποιες εργασίες πρέπει να γίνουν για να επιτευχθεί το αποτέλεσμα;

Αυτά επιτυγχάνονται και μετρώνται από τις τέσσερις στήλες από αριστερά προς τα δεξιά:

- Οι πρώτες στήλες αντιπροσωπεύουν την **ιεραρχία των δραστηριοτήτων έως τα αποτελέσματα** που πρέπει να προκύψουν για να πετύχει το έργο.
- Το δεύτερο αντιπροσωπεύει τους **δείκτες** που είναι κατάλληλα μέτρα για το εάν έχουν επιτευχθεί οι δραστηριότητες, τα αποτελέσματα ή οι σκοποί (πώς θα μετρήσετε τα επιτεύγματα).
- Το τρίτο αντιπροσωπεύει την **πηγή δεδομένων ή τα μέσα** για την επαλήθευση του δείκτη (πώς θα συλλέξετε τις πληροφορίες για τους δείκτες).
- Η τελευταία στήλη είναι ιδιαίτερα σημαντική και περιγράφει τις **υποθέσεις** που πρέπει να ισχύουν για να συμβεί αυτή η δραστηριότητα, η παραγωγή ή το αποτέλεσμα (απαιτούνται εξωτερικές συνθήκες για να ληφθούν τα αποτελέσματα).

Πίνακας 3: Τυπική δομή του LFM

Project Description	Indicators	Source of Verification	Assumptions
Overall Objective – The project's contribution to policy or programme objectives (impact)	How the OO is to be measured including Quantity, Quality, Time?	How will the information be collected, when and by whom?	
Purpose – Direct benefits to the target group(s)	How the Purpose is to be measured including Quantity, Quality, Time	As above	If the Purpose is achieved, what assumptions must hold true to achieve the OO?
Results – Tangible products or services delivered by the project	How the results are to be measured including Quantity, Quality, Time	As above	If Results are achieved, what assumptions must hold true to achieve the Purpose?
Activities – Tasks that have to be undertaken to deliver the desired results			If Activities are completed, what assumptions must hold true to deliver the results?

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2004)

Πώς να διαβάσετε το LFM

- Η **λογική κάθετης παρέμβασης**, χρησιμοποιώντας την πρώτη και την τελευταία στήλη, αντικατοπτρίζει τη σειρά των βημάτων που οδηγούν στα αποτελέσματα που επιτυγχάνονται. Προσδιορίζει τι σκοπεύει να κάνει το έργο, αποσαφηνίζει τις αιτιώδεις αιτιολογικές σχέσεις και καθορίζει τις σημαντικές υποθέσεις και τους κινδύνους πέρα από τον έλεγχο του διαχειριστή του έργου. Η κατακόρυφη λογική διαβάζεται από κάτω

προς τα επάνω. Οι υποθέσεις που σημειώνονται σε κάθε σειρά πρέπει να πληρούνται για να επιτευχθεί η ιεραρχία. Για παράδειγμα, με την ανάληψη των δραστηριοτήτων και με την προϋπόθεση ότι οι υποθέσεις πληρούνται, τα αποτελέσματα θα επιτευχθούν.

- Η **οριζόντια λογική** σχετίζεται με τη μέτρηση των επιπτώσεων και των πόρων που χρησιμοποιούνται από το έργο μέσω της προδιαγραφής των βασικών δεικτών, και των πηγών όπου θα επαληθευτούν. Αποτελείται από τις επιμέρους σειρές και αντιπροσωπεύει ένα συνοπτικό περίγραμμα για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση του έργου. Θα μπορούσατε να εξετάσετε το ενδεχόμενο να το χρησιμοποιήσετε ως το σχέδιο παρακολούθησης και αξιολόγησης, αλλά συνιστάται να χρησιμοποιήσετε τον πίνακα ως βάση και να τον επεκτείνετε σε ένα πιο ολοκληρωμένο σχέδιο παρακολούθησης και αξιολόγησης.

Πώς να Προετοιμάσετε το LFM

1. **Πρώτο Στάδιο — ΑΠΟ ΠΑΝΩ ΠΡΟΣ ΤΑ ΚΑΤΩ:**

Πίνακας 4: Πρώτο Στάδιο του LFM

Project Description	Objectively verifiable indicators of achievement	Sources and means of verification	Assumptions
Goal			
Purpose			
Outputs			
Activities		Means and Costs	

Πηγή: Barreto (2010)

Στόχος: ξεκινώντας από την κορυφή, γράψτε τον γενικό στόχο του έργου.

Σκοπός: περιγράψτε το επιθυμητό αποτέλεσμα που θα επιτύχει το έργο, καταστήστε το σαφές και σύντομο.

Αποτελέσματα: περιγράψτε τη στρατηγική παρέμβασης του έργου, μπορούν να προστεθούν διάφορα αποτελέσματα.

Δραστηριότητες: αυτές είναι οι εργασίες που είναι απαραίτητες για την επίτευξη αυτών των αποτελεσμάτων, μπορεί να υπάρχουν πολλές από αυτές για κάθε αποτέλεσμα. Οι δηλώσεις πρέπει να είναι σύντομες και με έμφαση σε λέξεις που δείχνουν δράση.

Εισαγωγές: όταν απαιτείται να το κάνετε, παρέχετε πρόσθετες πληροφορίες, όπως τα μέσα και το κόστος που απαιτούνται για την εκτέλεση αυτών των δραστηριοτήτων.

Δεύτερο Στάδιο — ΔΟΥΛΕΥΟΝΤΑΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ:

Πίνακας 5: Δεύτερο Στάδιο του LFM

Project Description	Objectively verifiable indicators of achievement	Sources and means of verification	Assumptions
Goal			
Purpose			
Outputs			
Activities		Means and Costs	

Πηγή: Barreto (2010)

Δείκτες: ξεκινώντας από την κορυφή προς το κάτω μέρος της ιεραρχίας των στόχων, αρχίστε να εργάζεστε σε όλο τον Πίνακα, προσδιορίζοντας τους δείκτες για τη μέτρηση της προόδου όσον αφορά την ποσότητα, την ποιότητα και το χρόνο.

Υπάρχουν **δύο είδη δεικτών:**

a. **Δείκτες επιπτώσεων**: σχετίζονται με τον γενικό στόχο, βοηθούν στην παρακολούθηση της επίτευξης και του αντίκτυπου του έργου.
b. **Δείκτες διαδικασίας (τα αποτελέσματά μας):** σχετίζονται με τον σκοπό και τα αποτελέσματα. Αυτοί μετρούν τον βαθμό στον οποίο έχουν επιτευχθεί οι δηλωμένοι στόχοι.

Μέσα επαλήθευσης: η πηγή επαλήθευσης πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και να προσδιορίζεται ταυτόχρονα με τη διαμόρφωση των δεικτών. Αυτό θα βοηθήσει να ελεγχθεί εάν οι δείκτες μπορούν να μετρηθούν ρεαλιστικά σε βάρος ενός εύλογου χρόνου, χρημάτων και προσπάθειας ή όχι. Αυτό θα πρέπει να προσδιορίζει πώς, ποιός και πότε θα συγκεντρωθούν οι πληροφορίες.

Τρίτο Στάδιο — ΑΠΟ ΠΑΝΩ ΠΡΟΣ ΤΑ ΚΑΤΩ:

Πίνακας 6: Τρίτο Στάδιο του LFM

Project Description	Objectively verifiable indicators of achievement	Sources and means of verification	Assumptions
Goal			
Purpose			
Outputs			
Activities			

Πηγή: Barreto (2010)

Υποθέσεις: αντανακλώντας από το κάτω μέρος του Πίνακα, σκεφτείτε πώς, εάν ισχύει κάθε υπόθεση, θα είναι δυνατό να μεταβείτε στο επόμενο στάδιο του έργου. Οι υποθέσεις είναι εξωτερικοί παράγοντες που έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν (ή ακόμα και να καθορίσουν) την επιτυχία ενός έργου, αλλά βρίσκονται εκτός του άμεσου ελέγχου των διαχειριστών του έργου. Οι υποθέσεις συνήθως προσδιορίζονται σταδιακά κατά τη φάση της ανάλυσης. Η ανάλυση των ενδιαφερομένων, των προβλημάτων, των στόχων και των στρατηγικών θα έχει επισημάνει ορισμένα ζητήματα (δηλαδή θέματα πολιτικής, θεσμικά, τεχνικά, κοινωνικά και/ή οικονομικά) που θα επηρεάσουν το «περιβάλλον» του έργου, αλλά για τα οποία το έργο ενδέχεται να μην έχει άμεσο έλεγχο.

4.7 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΡΓΟΥ

Για να είναι ακριβές ένα σχέδιο έργου, το πρώτο πράγμα που πρέπει να εκτελεστεί είναι ο καθορισμός του πεδίου εφαρμογής του έργου.

Το πεδίο εφαρμογής του έργου είναι **το σύνολο του σκοπού, του οράματος και της προσπάθειας εργασίας** για ένα δεδομένο έργο και ορίζεται ως το σύνολο της εργασίας, τα συνολικά καθήκοντα, οι δραστηριότητες και οι αποφάσεις που πρέπει να ολοκληρωθούν προκειμένου να διασφαλιστεί ότι επιτυγχάνονται οι στόχοι και τα παραδοτέα του έργου. Το πεδίο εφαρμογής θα πρέπει να ορίζεται σαφώς και να περιορίζεται στην εργασία που πρέπει να γίνει για την επίτευξη των στόχων. Καθορίζει ποιος είναι ο σκοπός του έργου, τι θα επιτύχει και πώς θα το επιτύχει. **Ουσιαστικά, ορίζει το έργο**.

Μόλις καθοριστεί και εγκριθεί το πεδίο εφαρμογής του έργου, παρέχει ένα **«πρότυπο» εργασίας** βάσει του οποίου τα έργα σχεδιάζονται και εκτελούνται. Για να επιτευχθούν επιτυχή

αποτελέσματα, το πεδίο εφαρμογής του έργου πρέπει να ορίζεται σαφώς με συγκεκριμένους, μετρήσιμους όρους, έτοιμο για διαπραγμάτευση, αποδοχή και έγκριση από τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Συνήθως ο προσδιορισμός και η παρουσίαση του πεδίου εφαρμογής του έργου με τα απτά ή άυλα βασικά παραδοτέα του, συμπεριλαμβανομένων των βασικών ορόσημων, των απαιτήσεων υψηλού επιπέδου, των υποθέσεων και των περιορισμών, είναι εφικτό με έναν νοητικό χάρτη. Ένα πεδίο εφαρμογής έργου μπορεί να εμφανιστεί στο κέντρο του νοητικού χάρτη σε ένα σύμπλεγμα που θα διακλαδίζεται σε βασικά παραδοτέα και κάθε άλλη σημαντική λεπτομέρεια. Μόλις τεκμηριωθεί το εύρος του έργου και τα παραδοτέα, ο νοητικός χάρτης μπορεί να βελτιωθεί περαιτέρω ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες κάποιου.

Η δήλωση πεδίου εφαρμογής τροποποιείται καθώς μαθαίνετε περισσότερα για το εύρος του έργου κατά τη διάρκεια της προόδου μέσω των δραστηριοτήτων σχεδιασμού του έργου και παρόλο που η τελική δήλωση πεδίου εφαρμογής καθορίζεται κατά τη φάση του σχεδιασμού του έργου, η φάση έναρξης απαιτεί μια δήλωση πεδίου υψηλού επιπέδου για να κοινοποιήσει τι σκοπεύει να επιτύχει η διοίκηση με τη δημιουργία του έργου.

Δήλωση Πεδίου Εφαρμογής Έργου

Μια δήλωση πεδίου εφαρμογής του έργου είναι απαραίτητη για να συγχρονιστεί η ομάδα και να παραμείνει εστιασμένη στις εργασίες και για να αποτραπεί η εμφάνιση μη εξουσιοδοτημένων εργασιών. Η τεκμηρίωση του πεδίου εφαρμογής του έργου, της δήλωσης πεδίου εφαρμογής ή των όρων αναφοράς, *επεξηγεί **τα όρια του έργου**, καθορίζει τις ευθύνες για κάθε μέλος της ομάδας και ορίζει διαδικασίες για τον τρόπο με τον οποίο θα επαληθευτεί και θα εγκριθεί η ολοκληρωμένη εργασία*. Το πιο σημαντικό πράγμα με τη δήλωση πεδίου εφαρμογής του έργου είναι να είστε όσο το δυνατόν πιο συγκεκριμένοι για να μειώσετε τους πρωταρχικούς κινδύνους του έργου.

*Μια δήλωση πεδίου εφαρμογής έργου είναι ένα **γραπτό έγγραφο** που **περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες για την παραγωγή των παραδοτέων του έργου**.* Οι στόχοι και τα καθήκοντα που δεν αναφέρονται στη δήλωση πεδίου εφαρμογής του έργου θα πρέπει να θεωρούνται εκτός πεδίου εφαρμογής. Οι διαχειριστές έργων μπορούν επίσης να απαριθμήσουν συγκεκριμένες εργασίες που δεν θα είναι μέρος του έργου. Αυτό γενικά οδηγεί στη δημιουργία μιας δομής ανάλυσης εργασίας (WBS), η οποία θα αναλυθεί στο Στάδιο 3: Σχεδιασμός.

Μια Δήλωση Πεδίου Εφαρμογής θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- **Συνολική περιγραφή της εργασίας** – Ποιος είναι ο τελικός στόχος;
- **Παραδοτέα** – Τι θα παραχθεί από το έργο;
- **Αιτιολόγηση του έργου** – Γιατί ξεκίνησε αυτό το έργο; Γιατί είναι σημαντικό;
- **Περιορισμοί** – Υπάρχουν καθόλου *φυσικά, νομικά ή θέματα πολιτικής που περιορίζουν τις επιλογές της ομάδας έργου ή περιορίζουν τη λύση που παράγεται από το έργο;* (PMI, 2004, σελ. 89).
- **Υποθέσεις** - Όλα τα έργα έχουν υποθέσει ορισμένες προϋποθέσεις ως μέρος της ύπαρξής τους. Ποιες είναι αυτές οι υποθέσεις και τι αντίκτυπο έχει η ανακρίβειά τους στο έργο; *Μπορεί να αντιπροσωπεύει μια απόφαση που η ομάδα έργου πιστεύει ότι είναι έγκυρη, αλλά μπορεί να μην είναι έγκυρη και για την οποία έχει ελάχιστο έλεγχο (PMI, 2004, σ. 89).*
- **Κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας** – Ποιες είναι οι κύριες προσδοκίες που ΠΡΕΠΕΙ να επιτύχει το έργο για να θεωρηθεί ΕΠΙΤΥΧΙΑ;

Μια αποτελεσματική δήλωση πεδίου εφαρμογής Έργου επεξεργάζεται περαιτέρω στο Στάδιο 3: Σχεδιασμός (βλ. κεφάλαιο 3.1.1).

4.8 ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΕΡΓΟΥ (ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ)

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, τα έργα ξεκινούν για να παράγουν συγκεκριμένα, μοναδικά αποτελέσματα/αποδόσεις με βάση συγκεκριμένες ανάγκες. Αυτός ο σκοπός και η ανάγκη πρέπει να εκφράζονται σε ένα αποτέλεσμα, απτό ή άυλο, όπως μια μοναδική υπηρεσία, προϊόν ή κάποιο άλλο αποτέλεσμα. Έτσι, *τα Παραδοτέα Έργου ορίζονται από* ***το απτό αποτέλεσμα ή την απόδοση*** *ενός δεδομένου έργου, είτε είναι πνευματικό/λογικό είτε φυσικό*.

Τα *παραδοτέα* μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τις προδιαγραφές του έργου και τις απαιτήσεις των ενδιαφερομένων. *Παραδοτέο έργου είναι κάθε συγκεκριμένο προϊόν που δημιουργείται ως αποτέλεσμα της εργασίας που εκτελείται κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός έργου. Τα παραδοτέα είναι τα τελικά αποτελέσματα που μεταφέρονται σε τρίτους εκτός του έργου.*

Ο καθορισμός, η παρακολούθηση και η διαχείριση των παραδοτέων έργων είναι μία από τις πιο σημαντικές ευθύνες του διαχειριστή έργου. Είναι αδύνατο να παραδοθεί κάτι ασαφώς καθορισμένο και περιγραφόμενο με επαρκείς λεπτομέρειες, έτσι ώστε τα πραγματικά αποτελέσματα να μην αφήνονται στη φαντασία. Για να ταξινομηθεί οποιοδήποτε προϊόν ως παραδοτέο σε ένα έργο, πρέπει να πληρούνται διάφορα κριτήρια:

- Να είναι εντός του πεδίου εφαρμογής του έργου.
- Τα ενδιαφερόμενα μέρη, εξωτερικά ή/και εσωτερικά, το αποδέχονται αλλά καθορίζουν ξεκάθαρα ρεαλιστικές προσδοκίες των ενδιαφερομένων.
- Να είναι αποτέλεσμα σκόπιμης εργασίας με επαρκείς όρους ώστε να επιτρέπεται η ανάπτυξη, η παραγωγή ή/και η απόκτηση ευθυγραμμισμένη με όλες τις γνωστές λειτουργικές, τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις.
- Διαδραματίζουν καθορισμένο ρόλο στην επίτευξη του σκοπού/ των σκοπών του έργου και τελικά του στόχου του έργου.
- Διαθέτουν μετρήσιμη βάση για δοκιμές και αναθεώρηση των παραδοτέων.

Για να μπορέσετε να ορίσετε τα παραδοτέα ενός έργου, θα πρέπει να απαντηθούν οι ακόλουθες ερωτήσεις:

- Τι προσπαθεί να πετύχει αυτό το έργο;
- Ποιος είναι ο τελικός στόχος του έργου;
- Ποια είναι τα συστατικά στοιχεία του στόχου του έργου και ποια είναι η μορφή/λειτουργία τους;
- Ποιο είναι το κόστος και χρειάζονται άλλοι πόροι;
- Πόσο καιρό θα χρειαστούμε εγώ και η ομάδα μου για να το πετύχουμε;

Αρχικός Προϋπολογισμός Έργου

Ο Προϋπολογισμός Έργου είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται από τους διαχειριστές του έργου για **να εκτιμήσουν το συνολικό κόστος** ενός έργου. Είναι η λεπτομερής εκτίμηση όλων των δαπανών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση του έργου και, επιπλέον, μια εκτίμηση του τι άλλο είναι πιθανό να προκύψει πριν την ολοκλήρωση του έργου και κατά τη διάρκεια της καθορισμένης περιόδου του κύκλου ζωής του έργου. Ο ίδιος ο προϋπολογισμός του έργου είναι ένα **δυναμικό έγγραφο** που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση του κόστους του έργου για κάθε φάση του έργου. **Επανεξετάζεται, αναθεωρείται και ενημερώνεται συνεχώς** κατά τη

διάρκεια του έργου. Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, επιτρέπει στον διαχειριστή έργου να ελέγχει εάν το έργο τηρεί τον προϋπολογισμό του ή αποτυγχάνει να το κάνει, καθιστώντας το σημαντικό εργαλείο για τον έλεγχο του κόστους του έργου και λειτουργεί ως βάση για τη μέτρηση της απόδοσής σας, καθώς το πραγματικό κόστος συλλέγεται μετά την έναρξη του έργου.

Ο Προϋπολογισμός Έργου είναι το **συνδυασμένο κόστος όλων των δραστηριοτήτων, εργασιών και ορόσημων** που πρέπει να εκπληρώσει το έργο και θα περιλαμβάνει πτυχές όπως το κόστος εργασίας, το κόστος προμήθειας υλικών και το λειτουργικό κόστος. Συνολικά, είναι το συνολικό χρηματικό ποσό που απαιτείται για την ολοκλήρωση του έργου που θα πρέπει να εγκριθεί από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς. Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου θα πρέπει να συζητηθεί και να προστεθεί στο σχέδιο του έργου. Όλα τα εμπλεκόμενα μέλη της ομάδας θα πρέπει να γνωρίζουν τους πόρους που τους διατίθενται και ποιους περιορισμούς θα μπορούσε να θέσει αυτό στην ικανότητά τους να ολοκληρώσουν το έργο. Επίσης, σε αυτό πρέπει να περιγράφονται και οι τυχόν εξωτερικοί συμμετέχοντες στο έργο.

Αρχίζετε να δημιουργείτε έναν προϋπολογισμό έργου κατά τη φάση έναρξης του έργου και συνεχίζετε να τον παρακολουθείτε έως ότου το έργο φτάσει στη γραμμή τερματισμού. Μπορείτε να ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα για να δημιουργήσετε έναν βασικό προϋπολογισμό έργου:

- Αναλύστε το έργο σας σε εργασίες και ορόσημα – θα σας δώσει μια κατανόηση του τι θα χρειαστείτε να επιτύχετε και θα σας βοηθήσει με τη διαχείριση του κόστους του έργου.
- Υπολογίστε κάθε στοιχείο στη λίστα εργασιών – θα μπορείτε να προσδιορίσετε όλους τους πόρους και τα υλικά που θα χρειαστείτε για να αποδώσετε καλά και να τα συμπεριλάβετε στην εκτίμησή σας κατά τον υπολογισμό της τιμής.
- Προσθέστε τις παραπάνω εκτιμήσεις μαζί.
- Προσθέστε τα αστάθμητα έξοδα και τους φόρους.
- Λάβετε έγκριση.

Οι πιο κοινές **κατηγορίες κόστους** έργου είναι:

- Ανθρώπινο δυναμικό.
- Ταξίδια.
- Δίδακτρα εκπαίδευσης.
- Υλικοί πόροι.
- Δαπάνες έρευνας.
- Επαγγελματικές υπηρεσίες.
- Επενδυτικές δαπάνες.
- Αποθέματα για απρόβλεπτες ανάγκες.

Ο προϋπολογισμός του έργου εξηγείται με περισσότερες λεπτομέρειες στο Στάδιο 3: Σχεδιασμός, υποκεφάλαιο 3.2.3. Προϋπολογισμός Έργου.

4.9 ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

*Οι **ενδιαφερόμενοι φορείς** του έργου είναι άτομα (ή ομάδες) που μπορούν να επηρεάσουν, να επηρεαστούν ή να πιστεύουν ότι επηρεάζονται από τις αποφάσεις ή/και τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός έργου ή/και από τα*

αποτελέσματα και τις αποδόσεις του. Το αποτέλεσμα μπορεί να είναι πραγματικό ή θεωρούμενο. Οι ενδιαφερόμενοι φορείς του έργου είναι ***οντότητες που έχουν ενδιαφέρον για το συγκεκριμένο έργο****, μπορούν να συμμετέχουν άμεσα στις εργασίες ενός έργου, να είναι μέλη άλλων εσωτερικών οργανισμών ή εκτός του οργανισμού και μπορεί να έχουν θετική ή αρνητική επιρροή στην ολοκλήρωση του έργου.*

Ο αριθμός των ενδιαφερομένων εξαρτάται από την πολυπλοκότητα και το εύρος ενός έργου. Ωστόσο, σε όσο περισσότερα άτομα έχει αντίκτυπο το έργο, τόσο πιο πιθανό είναι να επηρεάσει άτομα που έχουν κάποια εξουσία ή επιρροή στο έργο. Εάν ένα έργο είναι μικρό, ο αριθμός των ενδιαφερομένων μπορεί να είναι μικρός. Επίσης, όλοι οι ενδιαφερόμενοι δεν είναι ίδιοι αφού έχουν διαφορετικές προσδοκίες και ανάγκες. Κάποιος πρέπει να αντιμετωπίζει κάθε ενδιαφερόμενο με μοναδικό τρόπο, ανάλογα με τις ανάγκες του, διαφορετικά τα ενδιαφερόμενα μέρη μπορεί να αισθάνονται παραμελημένα, γεγονός που μπορεί να θέσει το έργο σε κίνδυνο.

Τα ενδιαφερόμενα μέρη του έργου μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο τύπους, **εσωτερικά** ενδιαφερόμενα μέρη που είναι τα άτομα που εμπλέκονται σε ένα έργο εκ των έσω και **εξωτερικά** ενδιαφερόμενα μέρη που δεν εμπλέκονται άμεσα αλλά εμπλέκονται από έξω και επηρεάζονται από το αποτέλεσμα του έργου. Θα πρέπει να έχουμε κατά νου ότι κάθε ομάδα ή άτομο που επηρεάζεται από το έργο καθώς εξελίσσεται ή/και όταν ολοκληρωθεί είναι ενδιαφερόμενος.

Τα ενδιαφερόμενα μέρη έχουν πολλές μορφές και έχουν ουσιαστικά διαφορετικές ανάγκες όσον αφορά το έργο. Μπορούν επίσης να έχουν ποικίλα επίπεδα υποστήριξης. Συχνά δεν ξέρετε πόσο σθεναρά υποστηρίζουν ή αντιτίθενται στο έργο μέχρι να συνεννοηθείτε μαζί τους. Διαφορετικοί ενδιαφερόμενοι συχνά έχουν αντικρουόμενες προσδοκίες που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν συγκρούσεις εντός του έργου. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν επίσης να παρέμβουν στο έργο, στα παραδοτέα του και στην ομάδα του έργου για να εκπληρώσουν τους στρατηγικούς επιχειρηματικούς τους στόχους ή άλλες απαιτήσεις. Όπως σε κάθε σχέση, η καλή επικοινωνία και η συνεργασία είναι βασική. Έτσι, για να οικοδομήσουμε μια ποιοτική σχέση με τους ενδιαφερόμενους, είναι ζωτικής σημασίας να δίνουμε και να λαμβάνουμε συνεχώς πολύτιμες πληροφορίες. Η κοινή χρήση βασικών πληροφοριών έργου μπορεί να είναι εύκολα διαχειρίσιμη με την τεχνική χαρτογράφησης μυαλού. Η χαρτογράφηση μυαλού υποστηρίζει τη συλλογή πληροφοριών σε ένα μέρος και επιτρέπει την κοινή χρήση τους μεταξύ των συμμετεχόντων στο έργο και των ενδιαφερόμενων μερών.

Τα ενδιαφερόμενα μέρη είναι άτομα που επηρεάζονται από ένα έργο ή έχουν οποιοδήποτε είδος ενδιαφέροντος για αυτό. Μπορούν να είναι εσωτερικά, εξωτερικά, θετικά, αρνητικά, υψηλής ισχύος, χαμηλής ισχύος και ούτω καθεξής. Ωστόσο, για την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου, πρέπει να γίνει διαχείριση όλων αυτών των ενδιαφερομένων μερών και να εκπληρωθούν οι προοπτικές τους.

Ανάλυση Ενδιαφερομένων Μερών

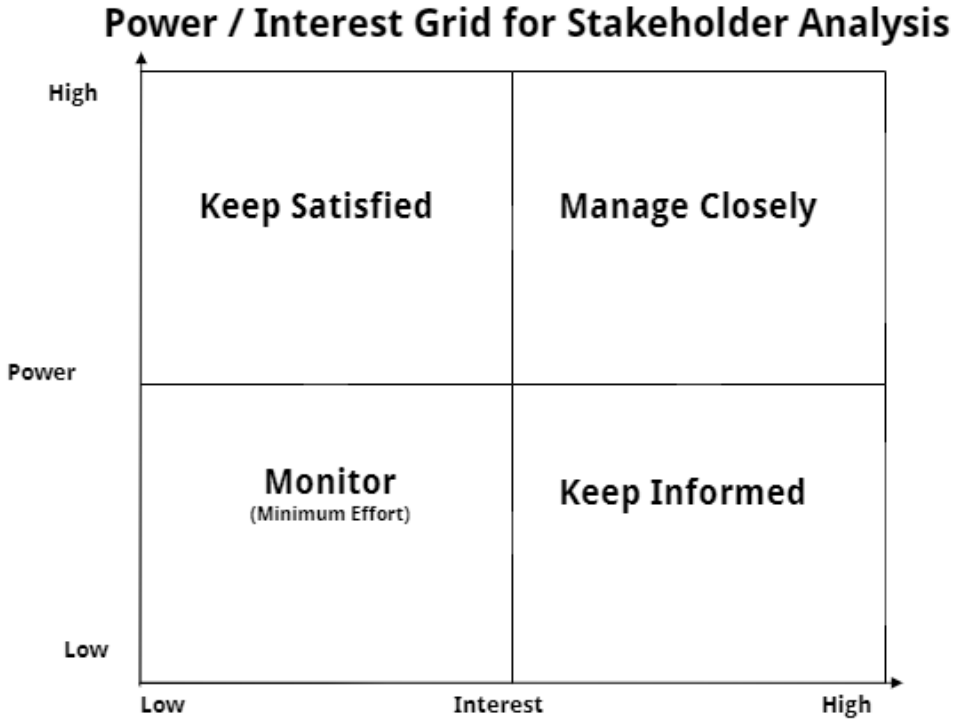
Τα σημαντικά ενδιαφερόμενα μέρη είναι παρόντα από την αρχική σύλληψη του έργου. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να εντοπιστούν και για να το κάνετε αυτό θα πρέπει να πραγματοποιήσετε μια Ανάλυση Ενδιαφερομένων Μερών για να καθορίσετε όλους τους ενδιαφερόμενους. Μόλις ολοκληρωθεί ο Χάρτης του Έργου και οριστεί το Πεδίο Εφαρμογής του Έργου, αυτά τα έγγραφα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ξεκινήσετε τη χαρτογράφηση των ενδιαφερομένων μερών σας.

Βήμα 1: Προσδιορίστε τα ενδιαφερόμενα μέρη σας – Χρησιμοποιήστε τον χάρτη του έργου ή οποιοδήποτε άλλο έγγραφο και συντάξτε τη λίστα των ενδιαφερομένων που μπορείτε να προσδιορίσετε. Συμπεριλάβετε εσωτερικά και εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη. Λάβετε υπόψη ότι ορισμένοι ενδιαφερόμενοι έρχονται σε μεταγενέστερο στάδιο του κύκλου ζωής του έργου,

αλλά αν μπορείτε να τους προβλέψετε εκ των προτέρων, μπορείτε να αρχίσετε να χτίζετε τη σχέση μαζί τους και να τους βοηθήσετε να αισθάνονται ότι συμμετέχουν από την αρχή κιόλας του έργου.

Βήμα 2: Ιεραρχήστε τα ενδιαφερόμενα μέρη σας – αυτό είναι σημαντικό γιατί σας βοηθά να κατανοήσετε πού να επενδύσετε τους πόρους σας, επειδή προσδιορίζετε ποιοι είναι οι βασικοί υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων ανά πάσα στιγμή. Για να ιεραρχήσετε και ουσιαστικά να προσδιορίσετε τους βασικούς ενδιαφερόμενους, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Power-Interest Grid (Πλέγμα Ισχύος-Ενδιαφέροντος). Απαντώντας σε δύο βασικές ερωτήσεις, θα μπορέσετε να τις ομαδοποιήσετε σε μία από τις τέσσερις κατηγορίες. Οι ερωτήσεις είναι **1. Τι επίπεδο ισχύος έχουν;** (θυμηθείτε ότι είπαμε ότι οι ενδιαφερόμενοι μπορεί να είναι θετικοί, αρνητικοί, υψηλής ισχύος, χαμηλής ισχύος κ.ο.κ.) και **2. Τι επίπεδο ενδιαφέροντος έχουν;**

Σχήμα 6: Το Πλέγμα Ισχύος-Ενδιαφέροντος για Ενδιαφερόμενα Μέρη



Πηγή: Tidyfrom.com (2020)

- Τα ενδιαφερόμενα μέρη **Χαμηλής Ισχύος – Χαμηλού Ενδιαφέροντος** πρέπει **να παρακολουθούνται** για να διασφαλίζεται ότι δεν επηρεάζουν αδικαιολόγητα το έργο.
- Τα ενδιαφερόμενα μέρη **Χαμηλής Ισχύος – Υψηλού Ενδιαφέροντος** πρέπει **να ενημερώνονται** για να διασφαλίζεται ότι δεν δημιουργούν περιττή επιρροή σε άλλα ενδιαφερόμενα μέρη.
- Τα ενδιαφερόμενα μέρη **Υψηλής Ισχύος – Χαμηλού Ενδιαφέροντος** πρέπει **να παραμένουν ικανοποιημένοι**. Πρέπει κανείς να έχει καλυμμένες όλες τις ανάγκες τους για να διασφαλίζεται ότι δεν θα εκτροχιάσουν το έργο για μικρά ζητήματα.
- Τα ενδιαφερόμενα μέρη **Υψηλής Ισχύος – Υψηλού Ενδιαφέροντος** είναι κύριοι ενδιαφερόμενοι και πρέπει **να τυγχάνουν προσεχτικής διαχείρισης** για να διασφαλιστεί ότι θα παραμείνουν υποστηρικτικοί.

Βήμα 3. Κατανοήστε τα ενδιαφερόμενα μέρη σας – σε αυτό το σημείο θα πρέπει να κατανοήσετε πλήρως τις προσδοκίες τους για το έργο. Θα πρέπει να συζητήσετε πράγματα όπως:

- Ποιός είναι ο ορισμός τους για την επιτυχία του έργου;
- Έχουν οποιεσδήποτε ανησυχίες σχετικά με το έργο ή τα αποτελέσματά του;
- Ποιες είναι οι προσδοκίες τους από το έργο;
- Τι αντίκτυπο θα έχουν τα αποτελέσματα του έργου σε αυτούς;
- Υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων;

Κάνοντάς το αυτό, αρχίζετε να χτίζετε αποτελεσματική επικοινωνία και διαπροσωπικές σχέσεις μαζί τους, φυσικά κρατήστε τα μάτια σας ανοιχτά για τυχόν πολιτικές, πολιτιστικές ή περιβαλλοντικές ενδείξεις που μπορεί να υπάρχουν. Δεδομένου ότι είστε ο διαχειριστής του έργου, τότε είστε υπεύθυνος για τη διαχείριση των ενδιαφερομένων στο έργο σας. Η ανάλυση και η διαχείριση των ενδιαφερομένων μερών απαιτούν όλο το φάσμα των μαλακών δεξιοτήτων, όπως η διαπροσωπική επικοινωνία, η διευκόλυνση των ομάδων και της ομαδικής δουλειάς ή η διαχείριση συγκρούσεων, για να αναφέρουμε μερικές.

4.10 ΆΝΤΛΗΣΗ ΚΕΦΑΛΑΊΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΈΡΓΟ

Η χρηματοδότηση είναι απαραίτητη για να ξεκινήσει το έργο και **να τεθούν σε λειτουργία όλοι οι πόροι**. Όπως και η δήλωση πεδίου εφαρμογής, τα επίπεδα χρηματοδότησης πρέπει να οριστικοποιηθούν μόλις ολοκληρωθεί ο σχεδιασμός του έργου, αλλά τα επίπεδα χρηματοδότησης μπορούν να γνωστοποιήσουν τι σκέφτεται η ομάδα διαχείρισης κατά τη δημιουργία του έργου, επομένως μπορεί να αποτελούν **ισχυρό μέρος του χάρτη του έργου**..

Υπάρχουν **διαφορετικές πιθανές πηγές χρηματοδότησης**, ανάλογα με τον στόχο και το θέμα του έργου. Υπάρχουν **Επιχορηγήσεις, Διαγωνισμοί, Χορηγίες, Δωρεές, Σύμπραξη Κοινότητας-Επιχειρήσεων ακόμη και Ροταριανοί Όμιλοι**. Μπορείτε επίσης να εξετάσετε εναλλακτικούς τρόπους συγκέντρωσης κεφαλαίων, όπως εκστρατείες συλλογικής χρηματοδότησης ή τοπικές εκδηλώσεις συγκέντρωσης κεφαλαίων. Κάντε την έρευνά σας και προσπαθήστε να είστε όσο το δυνατόν πιο οργανωμένοι και σαφείς σε αυτό που θέλετε, ξεκινήστε τοπικά (στο δήμο/επαρχία σας), μετά σε εθνικό επίπεδο και, στη συνέχεια, επεκταθείτε σε μια παγκόσμια αναζήτηση..

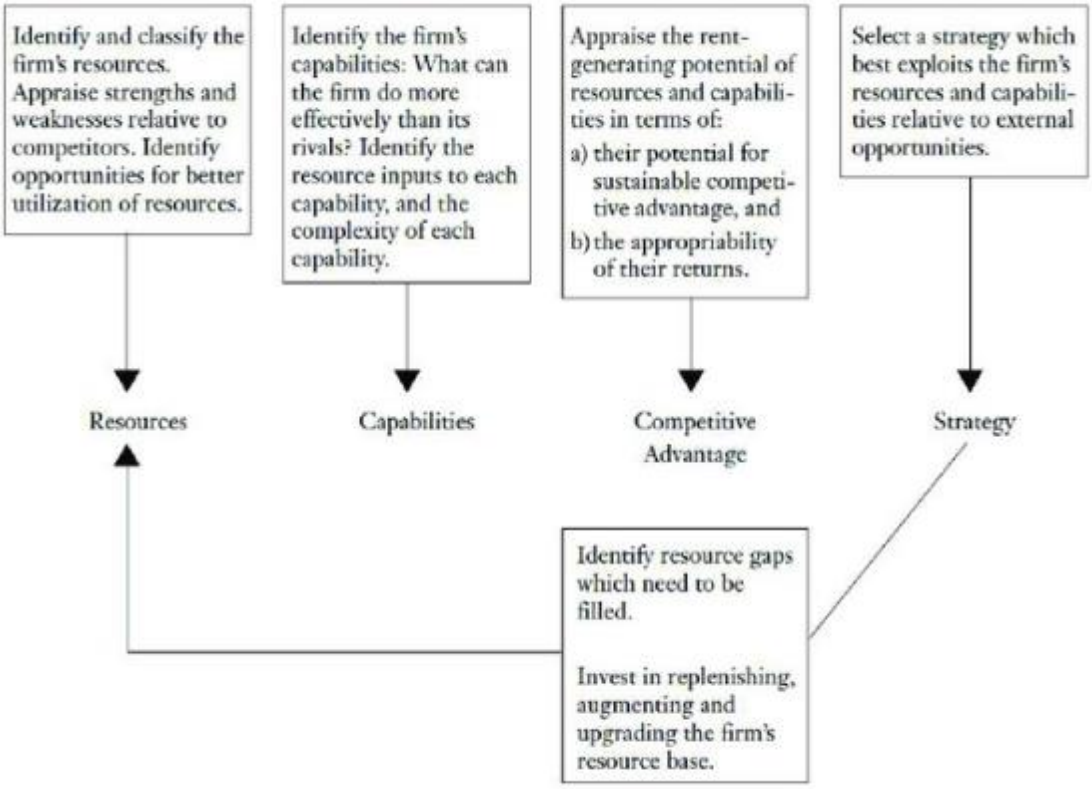
Το να αφιερώνετε χρόνο για να αναπτύξετε ένα απλό σχέδιο για τη συγκέντρωση κεφαλαίων είναι πολύ χρήσιμο. Εάν μοιράζεστε τη σκέψη που περιλαμβάνει ένα σχέδιο δράσης συγκέντρωσης κεφαλαίων, η εταιρεία θα έχει μια σαφέστερη κατανόηση σχετικά με το ποιος αναλαμβάνει την ευθύνη για τι. **Ένα σχέδιο συγκέντρωσης κεφαλαίων** είναι ένα **έγγραφο εργασίας** που θα πρέπει να ενημερώνεται τακτικά και να προσαρμόζεται, ανάλογα με τις ανάγκες. Περιλαμβάνει το λιγότερο στοιχεία για τα εξής:

- **Σκοπός** – Τι προσπαθεί να επιτύχει το έργο;
- **Στόχοι** – Ανατρέξτε στους στόχους SMART για συγκέντρωση κεφαλαίων
- **Πιθανοί χρηματοδότες** – Δημιουργήστε μια σύντομη λίστα με πιθανούς χρηματοδότες με βάση την έρευνά σας
- **Περιβάλλον** – Κάντε μια ανάλυση του περιβάλλοντος συγκέντρωσης κεφαλαίων
- **Αιτιολογία για στήριξη** – Γιατί ένας χρηματοδότης πρέπει να αποχωριστεί τα χρήματά του για να στηρίξει το έργο σας;
- **Σχέδιο υλοποίησης** – Πώς θα επιτύχετε τους στόχους συγκέντρωσης κεφαλαίων;
- **Παρακολούθηση και αξιολόγηση** – Πώς σκοπεύετε να μετρήσετε την πρόοδο και την επιτυχία;

4.11 ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΟΡΩΝ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ

Η **άποψη που βασίζεται σε πόρους (RBV)** είναι ένα διαχειριστικό πλαίσιο που χρησιμοποιείται για τον **προσδιορισμό των στρατηγικών πόρων** που μπορεί να εκμεταλλευτεί μια εταιρεία για να επιτύχει βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Ένα από τα πιο κοινά μοντέλα για την εφαρμογή του RBV σε οργανισμούς είναι το μοντέλο που προτείνει η Grant, ένα σχέδιο δράσης για τους διευθυντές για να προσδιορίσουν τους πόρους τους, στη συνέχεια να εντοπίσουν τις δυνατότητες, να αξιολογήσουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και στη συνέχεια να χρησιμοποιήσουν την εφαρμοστέα στρατηγική που θα αξιοποιήσει καλύτερα αυτούς τους πόρους και τις δυνατότητες. Το μοντέλο του Grant περιγράφει τη σύνδεση μεταξύ των πόρων και των δυνατοτήτων και το δυνητικό ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα. Εάν κάποιος πόρος θεωρείται ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, οι διευθυντές θα πρέπει να καθορίσουν τον τύπο του πόρου, τις συνθήκες υπό τις οποίες προσθέτουν αξία, τις αποκτηθείσες ικανότητες, τη δυνατότητα για βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, την εκμετάλλευση αυτού του πόρου και τα μέτρα που θα χρησιμοποιηθούν για αξιολογήσει το αποτέλεσμά της στη συνολική απόδοση. Σε αυτό το σημείο, αυτός ο πόρος θα μπορούσε να ταξινομηθεί ως πολύτιμος και σπάνιος εάν βελτιώνει την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα της επιχείρησης (Habbershon and Williams, 1999).

Εικόνα 7: Προσέγγιση του Grant βασισμένη στους Πόρους για Ανάλυση Στρατηγικής



Πηγή: Almarri.and Gardiner (2014)

Δημόσιες Συμβάσεις

Οι δημόσιες συμβάσεις αναφέρονται στη διαδικασία κατά την οποία οι **δημόσιες αρχές,** όπως κυβερνητικές υπηρεσίες ή τοπικές αρχές, **αγοράζουν έργα, αγαθά ή υπηρεσίες από εταιρείες**.

Ο τομέας των δημοσίων συμβάσεων -και κατ' επέκταση το σύστημα δημοσίων συμβάσεων- αναγνωρίζεται ως ένας από τους βασικούς πυλώνες για την ανάπτυξη της οικονομίας, δεδομένου ότι οι δημόσιες δαπάνες για δημόσιες συμβάσεις αντιστοιχούν περίπου στο 20%

του ΑΕΠ ετησίως στις χώρες μέλη της ΕΕ. Η εύλογη οργανωτική και λειτουργική δράση για τις δημόσιες συμβάσεις βελτιστοποιεί την αξιοποίηση των σχετικών κονδυλίων για την εξυπηρέτηση των εθνικών αναπτυξιακών στόχων, τη στήριξη της οικονομικής ανάπτυξης και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Οι δημόσιες συμβάσεις ανατίθενται από χρήστες δημόσιων κονδυλίων και φορείς που δραστηριοποιούνται σε συγκεκριμένους, μη ανταγωνιστικούς όρους (π.χ. ενέργεια, νερό, δημόσιες συγκοινωνίες, ταχυδρομικές υπηρεσίες), για την αγορά υπηρεσιών, προμηθειών ή έργων πολιτικού μηχανικού.

Συνήθως, όλες οι συμβάσεις μεσαίας και υψηλότερης αξίας πρέπει να ανατίθενται μέσω ανταγωνιστικών διαδικασιών (διαγωνισμοί), αν και υπάρχουν αποκλεισμοί και εξαιρέσεις, όπως αγορά ακινήτων, περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης ή καταστάσεις όπου υπάρχει μόνο ένας πιθανός προμηθευτής.

Καταστατικός Χάρτης Έργου

Ο Υπεύθυνος Έργου συνεργάζεται με τον Χορηγό του Έργου για να εντοπίσουν τους απαραίτητους πόρους και τα μέλη της ομάδας που χρειάζονται για την περαιτέρω ανάπτυξη του έργου. Δημιουργείται Καταστατικός Χάρτης Έργου, με βάση την Πρόταση Έργου συμπεριλαμβανομένης της αρχικής Επιχειρηματικής Υπόθεσης, όπου η Ομάδα του έργου τεκμηριώνει τη χρέωση της. Το μέγεθος της οποίας εξαρτάται σημαντικά από το μέγεθος του έργου και την εργασιακή προσπάθεια. Όταν ο Καταστατικός Χάρτης του Έργου εγκριθεί από τον Χορηγό του Έργου, η ομάδα του έργου εξουσιοδοτείται να ξεκινήσει την προσπάθεια σχεδιασμού για την υλοποίηση του έργου.

Ο Καταστατικός Χάρτης του Έργου αφορά την τεκμηρίωση των επιχειρηματικών αναγκών, την αιτιολόγηση του έργου, τις απαιτήσεις του έργου από σήμερα και τα αποτελέσματα που πρόκειται να ικανοποιηθούν. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως σημείο αναφοράς για τους στόχους του έργου μέσω των σκοπών του. Σύμφωνα με το PMBOK (PMI, 2017) ο Καταστατικός Χάρτης του Έργου θα πρέπει να καλύπτει, είτε άμεσα είτε έμμεσα με αναφορά σε άλλα έγγραφα, τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Σκοπός ή/και αιτιολόγηση του έργου.
- **Μετρήσιμοι στόχοι του έργου και συναφή κριτήρια επιτυχίας (ROI).**
- **Απαιτήσεις υψηλού επιπέδου** που πρέπει να καλύψει το έργο (στόχοι).
- Οργανωτικές, περιβαλλοντικές και εξωτερικές υποθέσεις και περιορισμοί.
- **Υψηλού επιπέδου περιγραφή του έργου και περιορισμοί.**
- **Κίνδυνοι υψηλού επιπέδου.**
- **Λίστα ενδιαφερόμενων μερών.**
- Περίληψη προϋπολογισμού και απαιτούμενοι πόροι.
- Περίληψη του προγράμματος των ορόσημων (χρονοδιάγραμμα). Summary of the milestones schedule (timeline).
- **Απαιτήσεις έγκρισης του έργου.**
- Καθορισμένος Διευθυντής Έργου και το επίπεδο εξουσίας του και οι Ρόλοι και οι Ευθύνες της ομάδας έργου.
- Χορηγός έργου.

Ένας Καταστατικός Χάρτης Έργου βοηθάει να:

- Κάνετε ένα σαφές περίγραμμα των στόχων του έργου.

- Δώσετε αναλυτικές λεπτομέρειες για το πεδίο εφαρμογής του έργου.
- Καθορίσετε το χρονοδιάγραμμα.
- Προσδιορίσετε ρόλους και ευθύνες.
- Δώσετε αρχικές κατευθυντήριες γραμμές για την προσέγγιση του έργου.
- Αποσαφηνίσετε την διαχείριση ζητημάτων.
- Κάνετε διαθέσιμα τα στοιχεία επικοινωνίας.
- Ενημερώσετε τον έλεγχο αλλαγών (αν ισχύει για το συγκεκριμένο έργο).

Ο Καταστατικός Χάρτης Έργου πρέπει **να θεσπιστεί στην αρχή** του έργου για να διασφαλιστεί η ομαλή διαδικασία υλοποίησης του έργου και μάλιστα να καταστήσει το έργο και τον διαχειριστή του έργου νόμιμο. Για το λόγο αυτό, πρέπει να είναι σαφές, άμεσο και περιεκτικό χωρίς τη χρήση τεχνικών όρων και ακρωνύμιων.

Επαναληπτικές Ερωτήσεις

1. Τι είναι η χαρτογράφηση του μυαλού; Σε τι τη χρησιμοποιούμε;
2. Γιατί πρέπει να διαμορφώνουμε τους στόχους του έργου ως στόχους SMART;
3. Ποια είναι η δομή και η λογική του Πίνακα Λογικού Πλαισίου; Γιατί θα πρέπει να χρησιμοποιούμε αυτή τη μέθοδο;
4. Τι είναι ένα παραδοτέο έργο; Σκεφτείτε τρία απτά και τρία άυλα παραδοτέα έργα.
5. Ποιοι είναι οι ενδιαφερόμενοι φορείς του έργου; Γιατί είναι σημαντικό να τους λάβουμε υπόψη;

Παραπομπές

[1] Almarri, K. and Gardiner, P. (2014). Application of Resource-based View to Project Management Research: Supporters and Opponents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 119:437-445 DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.03.049

[2] Baccarini, D. (2002). S*etting project objectives for agricultural projects*. Paper presented at Project Management Institute Annual Seminars & Symposium, San Antonio, TX. Newtown Square, PA: Project Management Institute

[3] Brannan, L. (2006). *Project budgeting using the project management knowledge areas*. Paper presented at PMI® Global Congress 2006—Latin America, Santiago, Chile. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

[4] Burek, P. (2006). *Developing a complete project scope statement in 2 days*. Paper presented at PMI® Global Congress 2006 - —NNorth America, Seattle, WA. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

[5] Byrnes, C. (2010). *Mind mapping. Paper presented at PMI® Global Congress 2010*— - North America, Washington, DC. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

[6] European Commission (2004). *Project Cycle Management Guidelines* [online]. [cit. 30. 5. 2020]. Available at: https://europa.eu/capacity4dev/iesf/documents/aid-delivery-methods-project-cycle-management-guidelines-europeaid-2004.

[7] European Commission Civil Society Fund in Ethiopia. *Brief Introduction to Completing the Logframe Matrix* [online]. [cit. 15. 6. 2020 2020-6].

[8] lmarri, K., & Gardiner, P. (2014). Application of Resource-based View to Project Management Research: Supporters and Opponents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 119. 437-445. 10.1016/j.sbspro.2014.03.049.

[9] Pinto, J. Â. C. (2009). *Financing the project. Paper presented at PMI® Global Congress 2009* – — EMEA, Amsterdam, North Holland, The Netherlands. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

[17] Project Management Institute (PMI) (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. 6th Edition. PA: PMI. 978-1-628253-82-5.

[10] Ryan, Mike. (2011). *On the Format of a Project Purpose Statement.* Conference: 7th Annual Project Management Australia Conference (PMoz).

[11] Truhlar, P. B. (2000). *WBS.com(ponents)—building a better WBS for object technology*. Paper presented at Project Management Institute Annual Seminars & Symposium, Houston, TX. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Συντομογραφίες

Συντομογραφία	Εξήγηση
EU	(European Union) Ευρωπαϊκή Ένωση
LFA	(Logical Framework Analysis) Ανάλυση Λογικού Πλαισίου
LFM	(Logical Framework Matrix) Πίνακας Λογικού Πλαισίου
KPI	(Key Performance Indicators) Βασικοί δείκτες απόδοσης
PID	(Project Identification Document) Έγγραφο Ταυτοποίησης Έργου
PMBOK	(Project Management Body of Knowledge) Σώμα γνώσεων διαχείρισης έργων
RBV	(Resource-based view) Θεώρηση με βάση τους πόρους
ROI	(Return of Investment) Απόδοση Επένδυσης
SME	(Small and Medium-sized Enterprise) Μικρομεσαία Επιχείρηση
WBS	(Work Breakdown Structure) Δομή κατανομής εργασίας

5 ΣΤΑΔΙΟ 3: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

5.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΑΔΙΟΥ

Ο σχεδιασμός του έργου είναι ένα **σημαντικό βήμα προς ένα επιτυχημένο έργο**. Είναι μια στρατηγική οργάνωση ιδεών, υλικών και διαδικασιών για την επίτευξη ενός στόχου. Οι διαχειριστές έργων βασίζονται σε έναν καλό σχεδιασμό για να αποφύγουν παγίδες και παρέχουν παραμέτρους για να διατηρήσουν κρίσιμες πτυχές του έργου, όπως το πρόγραμμα και τον προϋπολογισμό.

Κάποιοι μπορεί να βιαστούν να περάσουν τα προκαταρκτικά στάδια ενός έργου, όπως τον σχεδιασμό του έργου, αλλά αυτό θα ήταν λάθος. Οποιοσδήποτε έμπειρος διαχειριστής έργου μπορεί να σας πει από εμπειρία ότι όσο περισσότερα βάζετε στο αρχικό μέρος ενός έργου, τόσο καλύτερα θα είναι τα αποτελέσματά σας στο τελικό.

Ο σχεδιασμός του έργου είναι μια από τις **πρώτες ευθύνες του διαχειριστή έργου για ένα δεδομένο έργο**. Σε αυτό το στάδιο του έργου λαμβάνονται οι αποφάσεις σχετικά με τον τρόπο διαχείρισης και διοίκησης. Δημιουργείται ένα **σχέδιο έργου** και επικεντρώνεται στις ανάγκες των ενδιαφερομένων, του οργανισμού και του ίδιου του έργου, φυσικά. Αυτό το έγγραφο θα χρησιμοποιηθεί στη συνέχεια για τη **διαχείριση όλων των περαιτέρω σταδίων του έργου**. Η σκέψη που συμβαίνει κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού του έργου, ωστόσο, δεν εστιάζει τόσο στις λεπτομέρειες όσο λειτουργεί σε υψηλότερο επίπεδο όσον αφορά τη διαχείριση του έργου.

5.2 ΣΤΌΧΟΙ ΣΤΑΔΊΟΥ & ΜΑΘΗΣΙΑΚΆ ΑΠΟΤΕΛΈΣΜΑΤΑ

Οι μαθητές θα εξοικειωθούν με το πώς να σχεδιάσουν ένα έργο εν συντομία και θα μάθουν για τη γενική ροή εργασίας των βημάτων του έργου για την ανάπτυξη ενός σχεδίου έργου.

Μαθησιακά αποτελέσματα και δεξιότητες μαθητών:

1. Οι μαθητές μπορούν να αναγνωρίσουν και να εξηγήσουν τα κύρια βήματα για την ανάπτυξη ενός σχεδίου έργου.
2. Οι μαθητές κατανοούν τους δεσμούς μεταξύ του πεδίου εφαρμογής του έργου, του χρονοδιαγράμματος και του προϋπολογισμού.
3. Οι μαθητές γνωρίζουν μια κοινή προσέγγιση για την κατασκευή της Δομής Ανάλυσης Εργασίας (WBS).
4. Οι μαθητές είναι σε θέση να κατασκευάσουν μια γενική άποψη της Οργανωτικής Δομής Ανάλυσης (OBS).
5. Οι μαθητές μπορούν να αναγνωρίσουν τους κινδύνους του έργου και τους κανόνες επικοινωνίας και διάδοσης του έργου.

Λέξεις-κλειδιά

Σχέδιο έργου, WBS, Προγραμματισμός, Προϋπολογισμός, OBS, Κίνδυνοι, Επικοινωνία, Διάδοση, Δεοντολογία, Παρακολούθηση, Έλεγχος.

Δομή σταδίου

Σε αυτό το στάδιο του κύκλου έργου, εισάγεται η θεωρητική βάση για τη δημιουργία ενός σχεδίου έργου. Η ακόλουθη δομή σταδίων εστιάζει στα κύρια βήματα που είναι σημαντικά κατά την ανάπτυξη ενός σχεδίου έργου. Μια βήμα προς βήμα άποψη εισάγει ένα σχέδιο έργου στους μαθητές με βάση τους παραδοσιακούς τριπλούς περιορισμούς του έργου (εύρος – χρόνος – κόστος). Το στάδιο περιέχει ένα θεωρητικό υπόβαθρο της ροής εργασιών του έργου, του χρόνου και του προϋπολογισμού του

έργου, καθώς και του σχεδίου πόρων και της εκτίμησης κινδύνου. Στο τέλος του σχεδιασμού του έργου συζητείται η άποψη της επικοινωνίας, της διάδοσης, της παρακολούθησης και του ελέγχου του έργου.

5.3 ΕΡΓΟ ΡΟΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ο σχεδιασμός του έργου μπορεί να περιλαμβάνει τα πάντα, από το ποιος είναι υπεύθυνος για την ολοκλήρωση του έργου μέχρι την περιγραφή του έργου, τους στόχους, τα αποτελέσματα και τους σκοπούς του. Περιγράφει πότε θα επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι, τα αποτελέσματα και οι σκοποί και τα κύρια παραδοτέα, προϊόντα ή χαρακτηριστικά που θα ολοκληρωθούν. Ο σχεδιασμός του έργου εκτιμά επίσης τον προϋπολογισμό και περιγράφει τον τρόπο παρακολούθησης και αξιολόγησης της προόδου..

Η φάση έναρξης του έργου έχει ορίσει σωστά τον προσδιορισμό του έργου σύμφωνα με το όραμα και τα προβλήματα του έργου καθώς και τους στόχους του έργου. Αυτά τα βήματα μπορούν να αποτελέσουν το σημείο εκκίνησης για την ανάπτυξη ενός πλήρους σχεδιασμού του έργου, όπως φαίνεται στην Εικόνα 8. Όμως, η φάση του σχεδιασμού του έργου περιλαμβάνει τη δημιουργία μιας σειράς εγγράφων σχεδιασμού που βοηθούν την ομάδα του έργου μέσω περαιτέρω βημάτων να επιτύχει το σχεδιασμό του έργου.

Εικόνα 8: Ερωτήσεις Σχεδιασμού Έργου

Πηγή: Ray [online] (2018)

Πεδίο Εργασιών – Θεωρητική Βάση

Κάθε φορά που συνεργάζεστε με άτομα εκτός του οργανισμού σας, είναι πολύ εύκολο λόγω κακής επικοινωνίας ή παρανοήσεων να αποτραπεί ένα έργο εκτός πορείας. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο το **πεδίο εργασιών** (SOW) είναι ένα τόσο σημαντικό έγγραφο για κάθε διαχειριστή έργου για το σχεδιασμό του έργου.

Ως διαχειριστής έργου, θα χρησιμοποιήσετε το SOW για να βεβαιωθείτε ότι οι προσδοκίες είναι σαφείς και συμφωνημένες και ότι τόσο εσείς όσο και οποιοσδήποτε με τον οποίο συνεργάζεστε γνωρίζει ακριβώς τι πρέπει να κάνει. Ένα αποτελεσματικό SOW θα πρέπει να περιλαμβάνει χαρακτηριστικά που υποτίθεται ότι συζητούνται στη βασική του μορφή κατά τη **φάση έναρξης** (βλ. κεφάλαιο 2.1.3) και αναλύονται περαιτέρω λεπτομερέστερα στη φάση σχεδιασμού, όπως:

- **Στόχοι έργου**: Η δήλωση του προβλήματος σας. Ποιο είναι το πρόβλημα που αντιμετωπίζετε και τι θέλετε να πετύχετε με αυτό το έργο;
- **Χρονοδιάγραμμα/Ορόσημα**: Πότε ξεκινά το έργο και μέχρι πότε πρέπει να ολοκληρωθεί; Ποια είναι τα κύρια ορόσημα ή οι φάσεις του έργου που σας επιτρέπουν να παρακολουθείτε και να μετράτε την πρόοδο;

- **Ατομικές εργασίες**: Τι ακριβώς πρέπει να γίνει από τώρα και στο εξής για να ολοκληρωθεί το έργο;
- **Παραδοτέα**: Τι χρειάζεστε στο τέλος του έργου; Είναι απλώς ένα αρχείο PSD της μακέτας του ιστότοπου; Ή ένας κωδικός που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε έναν διακομιστή σταδιοποίησης που μπορείτε να εφαρμόσετε όταν είστε έτοιμοι;
- **Πληροφορίες πληρωμής**: Πόσο θα κοστίσει το έργο και πώς θα πληρώσετε την ομάδα με την οποία εργάζεστε;
- **Αναμενόμενα αποτελέσματα**: Η απάντηση στη δήλωση του προβλήματός σας. Αναζητάτε αύξηση της επισκεψιμότητας, των μετατροπών ή των πωλήσεων; Ποιος είναι ο επιχειρηματικός στόχος που θέλετε να επιτύχετε με αυτό το έργο και πώς θα το μετρήσετε και θα το αναφέρετε;
- **Όροι, Προϋποθέσεις και Απαιτήσεις**: Καθορίστε τους όρους που χρησιμοποιείτε στο SOW και διευκρινίστε τυχόν απαραίτητες προϋποθέσεις ή απαιτήσεις που είναι ακόμη ασαφείς.

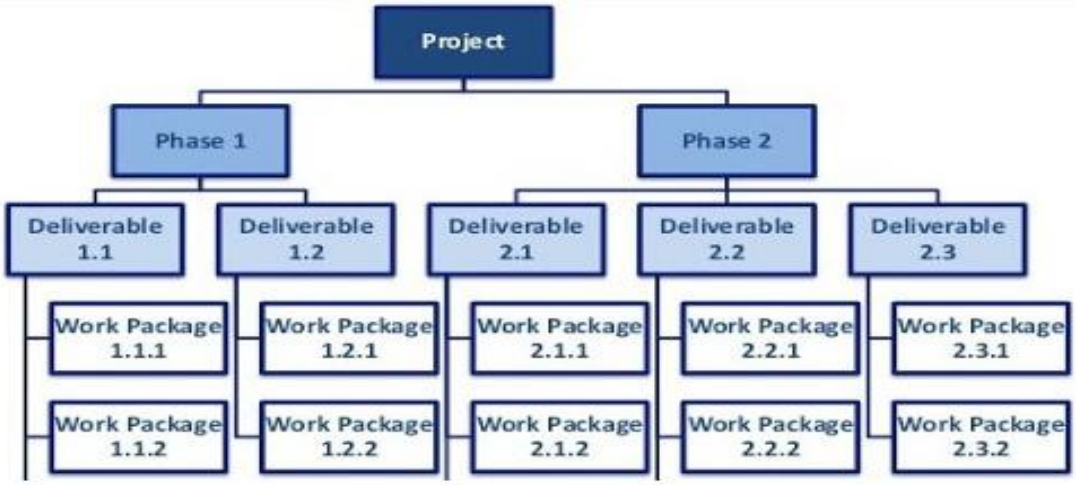
Δομή Ανάλυσης Εργασίας

Η διάσπαση της εργασίας σε μικρότερες εργασίες είναι μια κοινή τεχνική παραγωγικότητας που χρησιμοποιείται για να κάνει την εργασία πιο διαχειρίσιμη και προσιτή. Για έργα, η Δομή Ανάλυσης Εργασίας (WBS) είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιεί αυτή την τεχνική και είναι ένα από τα πιο σημαντικά πρότυπα διαχείρισης έργων ή έγγραφα εργασίας. Ενσωματώνει μεμονωμένα τις βασικές γραμμές πεδίου εφαρμογής, κόστους και χρονοδιαγράμματος διασφαλίζοντας ότι τα σχέδια του έργου είναι ευθυγραμμισμένα.

Το Ινστιτούτο Διαχείρισης Έργων (PMI) ορίζει στο πρότυπο του Σώματος Γνώσεων Διαχείρισης Έργων [Project Management Body of Knowledge (PMBOK)] τη Δομή Ανάλυσης Εργασίας ως *«μια παραδοτέα προσανατολισμένη ιεραρχική αποσύνθεση της εργασίας που θα εκτελεστεί από την ομάδα έργου (PMI, 2020b).»* Υπάρχουν δύο τύποι WBS όπως περιγράφονται στην **Εικόνα 9**. Η πιο κοινή και προτιμώμενη προσέγγιση είναι η προσέγγιση που βασίζεται σε Παραδοτέα. Η κύρια διαφορά μεταξύ των δύο προσεγγίσεων είναι τα στοιχεία που προσδιορίζονται στο πρώτο επίπεδο του WBS.

Μια **Δομή Ανάλυσης Εργασίας Βάσει Παραδοτέων** ορίζει και δομεί τις δραστηριότητες του έργου με βάση τα παραδοτέα που συμφωνήθηκαν να παραδοθούν. Μια **Δομή Ανάλυσης Εργασίας Βασισμένη σε Φάσεις** ορίζει και δομεί τις δραστηριότητες του έργου με βάση τις φάσεις του έργου.

Εικόνα 9: Δομή Ανάλυσης Εργασιών – Γενική Αποσύνθεση του Πεδίου Έργου



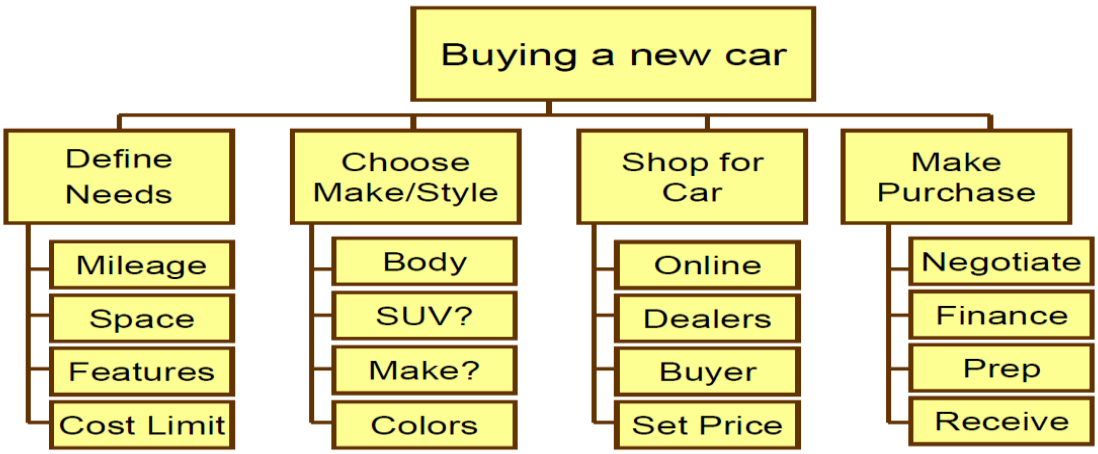
Πηγή: Engineeringmanagement [online] (2020); Own elaboration

Η διαίρεση του έργου σε μικρότερες εργασίες επιτρέπει στον διαχειριστή του έργου να έχει μια επισκόπηση της διάρκειας και του κόστους. Η κατάλληλη μέθοδος που επιτυγχάνει μια τέτοια

απλούστευση είναι επομένως η Δομή Κατανομής Εργασίας. Καθοδηγεί τον διαχειριστή έργου μέσα από μια δομημένη διαδικασία ξεκινώντας από το σύνολο του έργου στο ανώτατο επίπεδο. Ο διαχειριστής έργου χωρίζει το έργο σε πολλές ενότητες σε δεύτερο επίπεδο. Αυτές οι ενότητες μπορεί να αλληλοεπικαλύπτονται αλλά αντιπροσωπεύουν ξεχωριστές δραστηριότητες.

Ας πάρουμε ένα γενικό παράδειγμα της Δομής Ανάλυσης Εργασίας στην περίπτωση αγοράς νέου αυτοκινήτου, όπως φαίνεται στην **Εικόνα 10**. Όταν αγοράζετε υπεύθυνα ένα νέο αυτοκίνητο ως περίπτωση δείγματος έργου, χρειάζεται να σκεφτείτε την επισκόπηση του έργου και στο στάδιο του σχεδιασμού, την ανάπτυξη ενός σχεδίου εργασίας δραστηριότητας. Έτσι, το πρότυπο Δομή Ανάλυσης Εργασίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αυτόν τον σκοπό.

Εικόνα 10: Σχέδιο Εργασίας Δραστηριοτήτων - Αγορά Νέου Αυτοκινήτου



Πηγή: Ίδια επεξεργασία (2020)

5.4 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΧΡΟΝΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ

Δύο βασικά χαρακτηριστικά ενός έργου είναι η **έγκαιρη παράδοση** και η **παράδοση εντός του προϋπολογισμού**. Ο διαχειριστής του έργου μπορεί να εκπληρώσει αυτούς τους στόχους μόνο εάν οι εκτιμήσεις που οδηγούν στο χρονοδιάγραμμα και τον προϋπολογισμό του έργου είναι ακριβείς. Οι μέθοδοι εκτίμησης του χρόνου και του κόστους του έργου επικεντρώνονται στην απλούστευση της διαδικασίας και τον διαχωρισμό της σε μικρά βήματα. Τέτοιες μέθοδοι επιτρέπουν στους διαχειριστές έργων να εκτιμήσουν το κόστος και τη διάρκεια των εργασιών πιο αξιόπιστα. Οι εκτιμήσεις πολλών εργασιών θα είναι τόσο υψηλές όσο και χαμηλές και ορισμένες θα ακυρωθούν, μειώνοντας το συνολικό σφάλμα.

Κόστος εργασιών

Μόλις ο διαχειριστής έργου έχει χωρίσει το έργο σε μικρές εργασίες, το επόμενο βήμα είναι η ανάθεση κόστους. Για εξοπλισμό που πρέπει να αγοραστεί για τους σκοπούς του έργου, μπορούμε να επικοινωνήσουμε με τους προμηθευτές για να λάβουμε ακριβείς εκτιμήσεις. Για άλλες εργασίες, μπορούμε να υπολογίσουμε τον αριθμό των ωρών και να χρησιμοποιήσουμε μια ωριαία χρέωση. Μια άλλη μέθοδος εκχώρησης κόστους είναι η χρήση ιστορικών δεδομένων. Εάν η εταιρεία έχει ολοκληρώσει ένα παρόμοιο έργο, το κόστος του εξοπλισμού μπορεί να είναι διαθέσιμο. Τέλος, ο διαχειριστής έργου μπορεί να εκτιμήσει τα γενικά έξοδα εφαρμόζοντας ένα ποσοστό με βάση το πόσα γενικά έξοδα δημιουργούν συνήθως τέτοια έργα.

Διάρκεια Δραστηριότητας

Ο διαχειριστής έργου μπορεί να χρησιμοποιήσει την ίδια μέθοδο που χρησιμοποιείται σε σχέση με το κόστος για την εκχώρηση διάρκειας δραστηριότητας. Ο διαχειριστής έργου μπορεί να επικοινωνήσει με τους προμηθευτές για να λάβει τους χρόνους παράδοσης και να χρησιμοποιήσει ιστορικά αρχεία για

να εκτιμήσει πόσο χρόνο χρειάζεται για να εκτελεστεί μια εργασία. Για κοινές εργασίες, όπως η έκχυση σκυροδέματος ή το στρώσιμο ενός χώρου στάθμευσης, μπορούν να χρησιμοποιήσουν τους βιομηχανικούς κανόνες για να εξάγουν τη διάρκεια, με βάση τα κυβικά πόδια σκυροδέματος ή τα τετραγωνικά μέτρα του χώρου στάθμευσης. Για δραστηριότητες έντασης εργασίας, μη τυπικές, μπορούν να επικοινωνήσουν με τα άτομα που θα εκτελέσουν την εργασία.

Κόστος και χρονοδιάγραμμα

Μόλις καθοριστεί το χρονοδιάγραμμα του κόστους δραστηριότητας του έργου, ο διαχειριστής του έργου πρέπει να συνδέσει τις εκτιμήσεις έτσι ώστε να είναι σε θέση να καταλήξει σε κατά προσέγγιση **ταμειακές ροές**. Ο διαχειριστής πρέπει να εξετάσει τις δραστηριότητες που έχουν προγραμματιστεί και το κόστος που έχει ανατεθεί σε κάθε δραστηριότητα για να προγραμματίσει τις πληρωμές. Ενώ οι εταιρείες ενδιαφέρονται για το συνολικό κόστος του έργου, πρέπει επίσης να είναι σε θέση να προγραμματίσουν τις ταμειακές ροές τους. Αυτή η μέθοδος επιτρέπει στον διαχειριστή του έργου να εκτιμήσει τις πληρωμές για κάθε περίοδο πληρωμής.

5.5 ΟΡΌΣΗΜΑ ΈΡΓΟΥ

*Ένα **ορόσημο έργου** είναι μια εργασία μηδενικής διάρκειας που δείχνει ένα σημαντικό επίτευγμα σε ένα έργο. Τα ορόσημα πρέπει να αντιπροσωπεύουν μια σαφή ακολουθία γεγονότων που δημιουργούνται σταδιακά μέχρι να ολοκληρωθεί το έργο σας.*

Τα ορόσημα του έργου είναι ένας τρόπος να γνωρίζετε πώς προχωρά το έργο, ειδικά εάν δεν είστε εξοικειωμένοι με τις εργασίες που εκτελούνται. Έχουν μηδενική διάρκεια γιατί συμβολίζουν ένα επίτευγμα ή μια χρονική στιγμή σε ένα έργο. Δεδομένου ότι η ημερομηνία έναρξης και λήξης ενός ορόσημου εξαρτάται από την ημερομηνία έναρξης και λήξης μιας εργασίας, η συσχέτιση εργασιών είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό ενός ορόσημου.

Ας χρησιμοποιήσουμε ένα παράδειγμα - δεν είναι όλοι υπεύθυνοι έργου στον τομέα των κατασκευών, αλλά οι περισσότεροι από εμάς γνωρίζουμε τουλάχιστον τα βήματα που απαιτούνται για την κατασκευή ενός νέου σπιτιού. Όταν χτίζετε ένα σπίτι από την αρχή, είναι πιθανό να καταλήξετε σε μια λίστα που μοιάζει με αυτή:

- Οι όροφοι θα έχουν ολοκληρωθεί τη Δευτέρα.
- Η στέγη θα έχει ολοκληρωθεί την 1η Νοεμβρίου.
- Η εγκατάσταση φυσικού αερίου θα έχει συνδεθεί στο τέλος του μήνα.

Όταν δημιουργείτε ορόσημα για τα έργα σας, σκεφτείτε το σπίτι ως το κύριο παραδοτέο, εσάς ως τον διαχειριστή του έργου και τους φίλους και την οικογένειά σας ως ενδιαφερόμενα μέρη. Εάν σχεδιάζετε το πρώτο σας έργο ή απλά χρειάζεστε μια ανανέωση, ορισμένα τυπικά ορόσημα περιλαμβάνουν την έγκριση του έργου, την αναθεώρηση των απαιτήσεων και την τελική έγκριση.

5.6 ΠΡΟΓΡΑΜΜΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

Ο **προγραμματισμός του έργου** είναι ένας μηχανισμός για την κοινοποίηση των εργασιών που πρέπει να γίνουν και ποιοι οργανωτικοί πόροι θα διατεθούν για την ολοκλήρωση αυτών των εργασιών σε ποιο χρονικό πλαίσιο. Ένα χρονοδιάγραμμα έργου είναι ένα έγγραφο που συγκεντρώνει όλη την εργασία που απαιτείται για την έγκαιρη παράδοση του έργου.

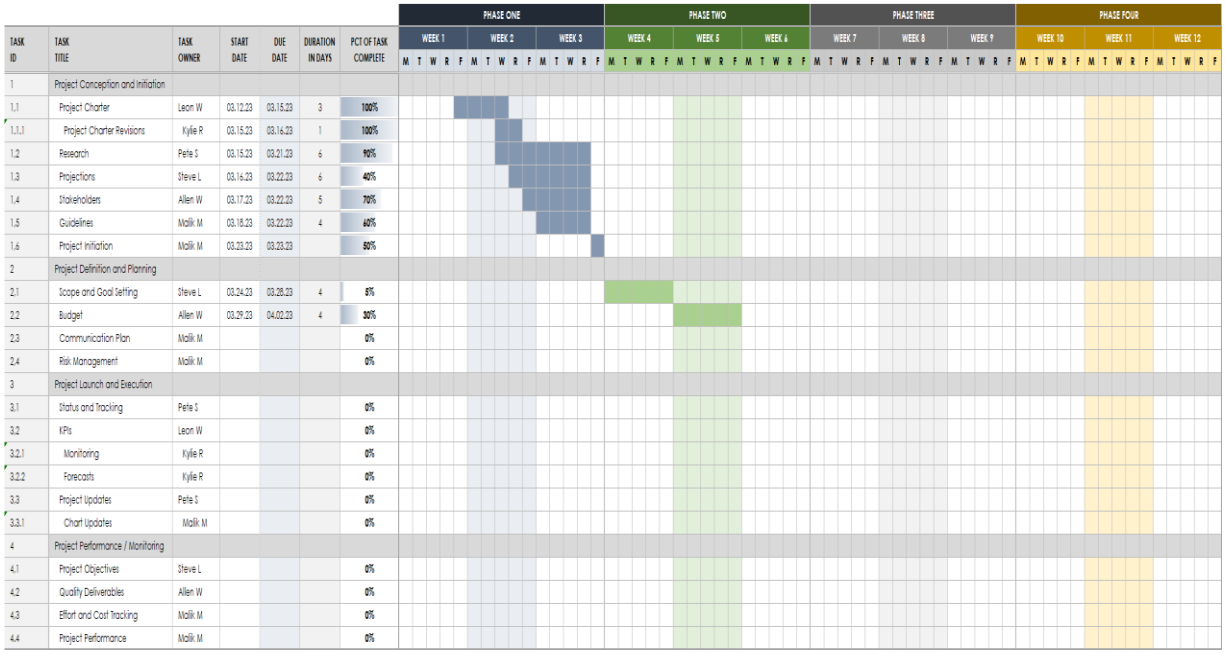
Ένα έργο αποτελείται από πολλές εργασίες, και σε κάθε εργασία δίνεται μια **έναρξη** και ένα **τέλος** (ή ημερομηνία λήξης), ώστε να μπορεί να ολοκληρωθεί στην ώρα του. Ομοίως, οι άνθρωποι έχουν διαφορετικά χρονοδιαγράμματα και η διαθεσιμότητά τους και οι ημερομηνίες διακοπών ή άδειας πρέπει να τεκμηριώνονται για να προγραμματίσουν με επιτυχία αυτές τις εργασίες.

Ενώ οι άνθρωποι στο παρελθόν μπορεί να είχαν εκτυπώσει ημερολόγια σε έναν κοινόχρηστο τοίχο στο δωμάτιο του ψυγείου νερού ή να μοιράζονταν υπολογιστικά φύλλα μέσω email, σήμερα οι περισσότερες ομάδες χρησιμοποιούν διαδικτυακά εργαλεία προγραμματισμού έργων. Συνήθως, ο προγραμματισμός έργου είναι μόνο ένα χαρακτηριστικό σε μια μεγαλύτερη λύση λογισμικού διαχείρισης έργου και υπάρχουν πολλά διαφορετικά σημεία στο λογισμικό όπου λαμβάνει χώρα ο προγραμματισμός.

Επειδή τα έργα έχουν τόσα πολλά κινούμενα μέρη και αλλάζουν συχνά, το λογισμικό προγραμματισμού έργων ενημερώνει αυτόματα τις εργασίες που εξαρτώνται η μία από την άλλη, όταν μια προγραμματισμένη εργασία δεν ολοκληρώνεται στην ώρα της. Δημιουργεί επίσης αυτοματοποιημένες ειδοποιήσεις μέσω email, ώστε τα μέλη της ομάδας να γνωρίζουν πότε οι προγραμματισμένες εργασίες τους είναι απαιτούμενες ή καθυστερημένες και να ενημερώνουν τον διαχειριστή πότε έχει αλλάξει η διαθεσιμότητα κάποιου.

Διάφοροι τύποι γραφημάτων και διαγραμμάτων χρησιμοποιούνται στην πράξη για την αποτύπωση του χρονοδιαγράμματος - γράφημα Gantt, γράφημα γραμμής, διαγράμματα δικτύου με βάση τη Μέθοδο Κρίσιμης Διαδρομής (CPM) ή την Τεχνική Αξιολόγησης και Αναθεώρησης Προγράμματος (PERT). Στην περίπτωση ενός απλού έργου, ο πιο συνηθισμένος τύπος προγραμματισμού είναι ένα **γράφημα Gantt**. Είναι ένας τύπος ραβδωτού γραφήματος που απεικονίζει ένα χρονοδιάγραμμα έργου, που πήρε το όνομά του από τον εφευρέτη του, Henry Gantt (1861–1919). Τα σύγχρονα γραφήματα Gantt δείχνουν επίσης τις σχέσεις εξάρτησης μεταξύ των δραστηριοτήτων και της τρέχουσας κατάστασης του προγράμματος. Τα γραφήματα Gantt χρησιμοποιούνται συχνά ως πρότυπα MS Excel ή MS Project, όπως φαίνεται στην **Εικόνα 11**.

Εικόνα 11: Απλό πρότυπο γραφήματος Gantt



TASK ID	TASK TITLE	TASK OWNER	START DATE	DUE DATE	DURATION IN DAYS	PCT OF TASK COMPLETE
1	Project Conception and Initiation					
1.1	Project Charter	Leon W	03.12.23	03.15.23	3	100%
1.1.1	Project Charter Revisions	Kylie R	03.15.23	03.16.23	1	100%
1.2	Research	Pete S	03.15.23	03.21.23	6	90%
1.3	Projections	Steve L	03.16.23	03.22.23	6	40%
1.4	Stakeholders	Allen W	03.17.23	03.22.23	5	70%
1.5	Guidelines	Malik M	03.18.23	03.22.23	4	60%
1.6	Project Initiation	Malik M	03.23.23	03.23.23		50%
2	Project Definition and Planning					
2.1	Scope and Goal Setting	Steve L	03.24.23	03.28.23	4	5%
2.2	Budget	Allen W	03.29.23	04.02.23	4	30%
2.3	Communication Plan	Malik M				0%
2.4	Risk Management	Malik M				0%
3	Project Launch and Execution					
3.1	Status and Tracking	Pete S				0%
3.2	KPIs	Leon W				0%
3.2.1	Monitoring	Kylie R				0%
3.2.2	Forecasts	Kylie R				0%
3.3	Project Updates	Pete S				0%
3.3.1	Chart Updates	Malik M				0%
4	Project Performance / Monitoring					
4.1	Project Objectives	Steve L				0%
4.2	Quality Deliverables	Allen W				0%
4.3	Effort and Cost Tracking	Malik M				0%
4.4	Project Performance	Malik M				0%

Πηγή: Smartsheet [online] (2020a)

5.7 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

Ο **προϋπολογισμός του έργου** καθορίζει το συνολικό ποσό των οικονομικών πόρων που διατίθενται για τη χρήση του έργου. Ο αρχικός προϋπολογισμός του έργου που υποτίθεται ότι έχει εκτιμηθεί από τον διαχειριστή του έργου και την ομάδα διαχείρισης του έργου ήδη στη φάση έναρξης (βλ. κεφάλαιο 2.1.5). Ο προϋπολογισμός είναι μια εκτίμηση όλων των δαπανών που θα πρέπει να απαιτηθούν για την ολοκλήρωση του έργου. Χρησιμοποιούμε τις λέξεις «θα πρέπει να είναι» γιατί εάν ένα έργο δεν εκτιμηθεί σωστά, τότε το έργο θα απαιτήσει μεγαλύτερο κόστος.

Ο προϋπολογισμός για ένα έργο είναι το συνδυασμένο κόστος όλων των δραστηριοτήτων, εργασιών και ορόσημων που πρέπει να εκπληρώσει το έργο. Εν ολίγοις: είναι το συνολικό χρηματικό ποσό που απαιτείται για την ολοκλήρωση του έργου που πρέπει να εγκριθεί από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς.

Αρχίζετε να δημιουργείτε έναν προϋπολογισμό έργου κατά τη φάση έναρξης του έργου και συνεχίζετε να τον παρακολουθείτε έως ότου το έργο φτάσει στη γραμμή τερματισμού. Ένας σχολαστικά σχεδιασμένος προϋπολογισμός έργου είναι το ιερό δισκοπότηρο της νέας οικονομίας υπηρεσιών όπου η ομαλή και βιώσιμη κλιμάκωση είναι κρίσιμη για την επιβίωση της εταιρείας.

Υπάρχουν τουλάχιστον τρεις λόγοι για να εξηγήσουμε τη σημασία του να έχουμε ένα σχέδιο προϋπολογισμού έργου.

- **Πρώτον, αποτελεί ουσιαστικό μέρος της εξασφάλισης της χρηματοδότησης του έργου**. Οι αριθμοί θα πουν στους ενδιαφερόμενους ακριβώς πόσα χρήματα χρειάζονται για να κουμπώσει το έργο και πότε χρειάζονται τα χρήματα.
- **Δεύτερον, ένας καλά σχεδιασμένος προϋπολογισμός παρέχει τη βάση για τον έλεγχο του κόστους του έργου.** Η ύπαρξη μιας εκτίμησης τελικού προϋπολογισμού βοηθά στη μέτρηση του πραγματικού κόστους του έργου σε σχέση με τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό και για να δείτε πόσες δαπάνες έχουν ήδη καεί. Θα σας δώσει μια κατανόηση του τρόπου με τον οποίο προχωρά το έργο και εάν χρειάζεται να γίνουν αλλαγές στο σχέδιο.**Second, a well-planned budget provides the basis for project cost control**.
- **Τρίτον, ένας προϋπολογισμός έργου έχει άμεση επίδραση στην οικονομική βιωσιμότητα της εταιρείας.** Όταν υπολογίζεται εφικτά και έχοντας κατά νου τους περιορισμούς πόρων, ο προϋπολογισμός του έργου θα αυξήσει το λειτουργικό περιθώριο και θα βελτιώσει τη συνολική επιτυχία του έργου.

Μπορεί να υπάρχουν πολλοί **τύποι φορμών** και **προτύπων** που απεικονίζουν τον επιχειρηματικό προϋπολογισμό, τον προσωπικό προϋπολογισμό ή τον προϋπολογισμό έργου που εμφανίζονται σε MS Excel, στο MS Project ή σε οποιοδήποτε άλλο λογισμικό. Παράδειγμα προϋπολογισμού έργου που βασίζεται στο πρότυπο Excel φαίνεται στον **Πίνακα 7**.

Πίνακας 7: Απλό Πρότυπο Προϋπολογισμού Έργου

LABOR		MATERIALS		FIXED COST	BUDGET	ACTUAL	UNDER/OVER
HRS	RATE	UNITS	$/UNIT				
10	$ 15,00	50	$ 10,00	$ 200,00	$ 850,00	$ 800,00	$ (50,00)
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ 850,00	$ 800,00	
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ -	$ -	
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ -		$ -
					$ -	$ -	
					$ 850,00	$ 800,00	

Πηγή: Smartsheet [online] (2020b)

5.8 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΠΟΡΩΝ

Το να κατανοήσετε όλες τις εργασίες που πρέπει να γίνουν είναι μια καλή αρχή, αλλά δεν αρκεί να γνωρίζετε τις εργασίες και τη σειρά με την οποία έρχονται. Προτού μπορέσετε να συντάξετε το τελικό πρόγραμμα μαζί, πρέπει να γνωρίζετε ποιος θα κάνει κάθε δουλειά και τι θα χρειαστεί για να μπορέσει να την κάνει.

Οι πόροι μπορεί να είναι **άνθρωποι, εξοπλισμός, μέρος, χρήματα** ή **οτιδήποτε άλλο** χρειάζεστε για να κάνετε όλες τις δραστηριότητες για τις οποίες σχεδιάζατε. Κάθε δραστηριότητα στη λίστα δραστηριοτήτων σας πρέπει να έχει πόρους που της έχουν εκχωρηθεί. Για να μπορέσετε να εκχωρήσετε πόρους στο έργο σας, πρέπει να γνωρίζετε τη διαθεσιμότητά τους. Η **διαθεσιμότητα πόρων** περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τους πόρους που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για το έργο σας όταν είναι διαθέσιμοι σε εσάς και τις προϋποθέσεις διαθεσιμότητάς τους.

Να θυμάστε ότι ορισμένοι πόροι, όπως σύμβουλοι ή αίθουσες εκπαίδευσης, πρέπει να προγραμματιστούν εκ των προτέρων και ενδέχεται να είναι διαθέσιμοι μόνο σε συγκεκριμένες ώρες. Θα πρέπει να το ξέρετε αυτό πριν ολοκληρώσετε τον προγραμματισμό του έργου σας. Εάν ξεκινάτε να προγραμματίζετε τον Ιανουάριο, είναι πιο δύσκολο να προγραμματίσετε έναν γάμο για τον Ιούνιο από έναν για τον Δεκέμβριο, επειδή όλες οι αίθουσες γάμου έχουν κλείσει εκ των προτέρων. Αυτός είναι ένας περιορισμός πόρων. Θα χρειαστείτε επίσης τη λίστα δραστηριοτήτων που δημιουργήσατε νωρίτερα και θα πρέπει να γνωρίζετε πώς ο οργανισμός σας χειρίζεται συνήθως τους πόρους. Αφού καταλάβετε αυτές τις πτυχές, είστε έτοιμοι για την εκτίμηση των πόρων.

Ανάλυση πόρων

Η στρατηγική ικανότητα ενός οργανισμού καθορίζεται από την επάρκεια και την καταλληλότητα των πόρων και των ικανοτήτων του, που του δίνουν τη δυνατότητα να επιβιώσει και να ευημερήσει.

Η **ανάλυση των πόρων** είναι ένα εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού το οποίο λαμβάνει υπόψη:

- τους πόρους που απαιτούνται για την υποστήριξη συγκεκριμένων στρατηγικών και αυτούς που απαιτούνται για την απόκτηση «ανταγωνιστικού» πλεονεκτήματος,
- τις απαιτούμενες ικανότητες για την αποτελεσματική χρήση αυτών των πόρων. Οι πόροι που διαθέτει ένας οργανισμός είναι σημαντικοί, εξίσου σημαντική είναι και η ικανότητά του να χρησιμοποιεί και να διαχειρίζεται αποτελεσματικά αυτούς τους πόρους.

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για να κατηγοριοποιήσετε τους πόρους, για παράδειγμα:

- *Φυσικοί*: Για παράδειγμα, τα κτίρια και η αντίστοιχη χωρητικότητα, η σχετική ηλικία και κατάσταση θα καθορίσουν τη χρησιμότητα και την επάρκειά τους.
- *Οικονομικοί*: Για παράδειγμα, πάροχοι κεφαλαίων, επάρκεια κεφαλαίου κίνησης.
- *Ανθρώπινοι πόροι*: Αυτοί θα περιλαμβάνουν αριθμούς, δημογραφικά στοιχεία και επίπεδα δεξιοτήτων.
- *Πνευματικό κεφάλαιο*: Αυτοί θα περιλαμβάνουν επωνυμίες, φήμη, βάσεις δεδομένων πελατών και επιχειρηματικά συστήματα.

Μια ανάλυση πόρων πρέπει να εξετάσει τον τρόπο διαχείρισης, ανάπτυξης και χρήσης των πόρων. Για παράδειγμα, δεν υπάρχει κανένα πλεονέκτημα σε έναν οργανισμό που έχει καλή φήμη και επωνυμία, εάν αυτά δεν αξιοποιούνται αποτελεσματικά.

Οι δυνατότητες εξετάζονται σε δύο επίπεδα, δηλαδή στο επίπεδο αρχικού ορίου και στο επίπεδο ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Το επίπεδο αρχικού ορίου είναι η επιβίωση, το επίπεδο

ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος είναι ενδεικτικό των ΦΠΚΥ ενός οργανισμού, ηγετικής θέσης στην αγορά κ.λπ.

Οι πόροι είναι εκείνοι που απαιτούνται για να λειτουργήσουν σε ένα ορισμένο επίπεδο, οι ικανότητες είναι εκείνες οι απαραίτητες γνώσεις, εμπειρίες και ικανότητες για τη χρήση αυτών των πόρων.

Δημιουργία Σχεδίου Πόρων

Το να έχετε ένα σχέδιο για το έργο σας δεν σημαίνει ότι πρέπει να έχετε αναφέρει μόνο τις εργασίες που απαιτούνται για να το παραδώσετε. Ο προγραμματισμός του έργου σας περιλαμβάνει επίσης τη γνώση των πόρων που θα χρειαστείτε και πότε.

Η εναρκτήρια φάση, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας του πεδίου εφαρμογής του έργου, του καθορισμού των παραδοτέων και των εξαρτήσεων, σας επιτρέπει να εκτιμήσετε καλύτερα τον χρόνο και τον προϋπολογισμό για το έργο.

Ο **σχεδιασμός πόρων** δεν διαφέρει, βοηθώντας τους διαχειριστές έργων να ευθυγραμμίσουν τα παραδοτέα των έργων με τους διαθέσιμους πόρους. Χωρίς αυτόν, δεν μπορείτε να ελέγξετε την παράδοση του έργου, το χρονοδιάγραμμά του και τον προϋπολογισμό.

Πρώτα απ' όλα, είναι απαραίτητο να καθοριστεί ποιοι πόροι (άνθρωποι, εξοπλισμός, υλικά κ.λπ.) και ποιες ποσότητες από το καθένα θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων του έργου. Για τις περισσότερες δημιουργικές εταιρείες και εταιρείες που βασίζονται σε υπηρεσίες, οι πόροι είναι άνθρωποι, επομένως ο προγραμματισμός πόρων είναι μια διαδικασία που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να εντοπίσετε μέλη της ομάδας που πρέπει να διαθέσετε για το έργο σας και πότε πρόκειται να τα χρειαστείτε.

Αυτό που είναι σημαντικό, **τα σχέδια πόρων ενδέχεται να αλλάξουν και θα πρέπει να προσαρμόζονται τακτικά ώστε να αντικατοπτρίζουν τις αλλαγές** στο πεδίο εφαρμογής, τη διαθεσιμότητα των εργαζομένων κ.λπ., ώστε το πρόγραμμά σας να είναι πάντα ενημερωμένο.

5.9 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Η **αξιολόγηση κινδύνου** είναι ένα πρωταρχικό **εργαλείο διαχείρισης** για τη διασφάλιση της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων (και άλλων). Αυτό που μπορεί να αγνοούν πολλοί άνθρωποι, ωστόσο, είναι ότι αποτελούν νομική απαίτηση για τους εργοδότες και ορισμένους αυτοαπασχολούμενους. Εάν αναρωτιέστε πώς να ολοκληρώσετε μια αξιολόγηση κινδύνου ή δεν είστε σίγουροι για τη συνάφειά της στον κλάδο σας, διαβάστε παρακάτω για να ανακαλύψετε όλα όσα πρέπει να γνωρίζετε.

Ο ορισμός της εκτίμησης κινδύνου είναι μια συστηματική διαδικασία εντοπισμού κινδύνων και αξιολόγησης τυχόν σχετικών κινδύνων εντός ενός χώρου εργασίας, και στη συνέχεια εφαρμογής εύλογων μέτρων ελέγχου για την εξάλειψη ή τη μείωση τους. Κατά την ολοκλήρωση μιας αξιολόγησης κινδύνου, είναι σημαντικό να ορίζεται με σαφήνεια ο κίνδυνος ως η πιθανότητα και η σοβαρότητα ενός αρνητικού περιστατικού (τραυματισμός, κακή υγεία, ζημιά, απώλεια) που προκύπτει από έναν κίνδυνο.

Εντοπισμός Κινδύνων Έργου

Οι επιτυχημένοι διαχειριστές έργων έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό – **εντοπίζουν και διαχειρίζονται τους κινδύνους**. Ας δούμε τα εργαλεία και τις τεχνικές για τον εντοπισμό των κινδύνων του έργου.

Οι διαχειριστές έργων συχνά ξεκινούν με μια βουτιά. Συγκεντρώνουν τις ομάδες τους, εντοπίζουν πολλούς κινδύνους και τους εισάγουν σε ένα υπολογιστικό φύλλο του Excel. Ωστόσο, οι κίνδυνοι δεν ξανασυζητούνται ποτέ.

Ποιο είναι το αποτέλεσμα; Οι κίνδυνοι δεν εντοπίζονται και δεν αντιμετωπίζονται. Οι απειλές μεταμορφώνονται σε δαπανηρά ζητήματα και οι ομάδες χάνουν χρυσές ευκαιρίες. Επιπλέον, οι ομάδες έργου αποτυγχάνουν να επιτύχουν τους στόχους του έργου.

Η έκθεση σε κίνδυνο είναι μεγαλύτερη στην αρχή των έργων. Η αβεβαιότητα είναι υψηλή επειδή υπάρχουν λιγότερες πληροφορίες στην αρχή των έργων. Οι σοφοί διαχειριστές έργου αρχίζουν να εντοπίζουν τους κινδύνους από νωρίς στα έργα τους. Επιπλέον, καταγράφουν τους κορυφαίους κινδύνους τους στο χάρτη του έργου τους.

Θέλετε να μάθετε πώς να βελτιώσετε τον εντοπισμό κινδύνου; Εντοπίστε τους κινδύνους:

- στις αρχές του έργου,
- με επαναλαμβανόμενο τρόπο,
- σε μια σταθερή συχνότητα όπως εβδομαδιαία,
- όταν εκτελείται έλεγχος αλλαγής,
- όταν επιτυγχάνονται σημαντικά ορόσημα.

Διαχείριση Κινδύνων Έργου

Η **διαχείριση κινδύνων έργου** είναι η διαδικασία εντοπισμού, ανάλυσης και στη συνέχεια ανταπόκρισης σε οποιονδήποτε κίνδυνο προκύπτει κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός έργου για να βοηθήσει το έργο να παραμείνει σε καλό δρόμο και να επιτύχει τον στόχο του. Η διαχείριση κινδύνου δεν είναι μόνο αντιδραστική. Θα πρέπει να αποτελεί μέρος της διαδικασίας σχεδιασμού να υπολογίσετε τον κίνδυνο που μπορεί να συμβεί στο έργο και πώς να ελέγξετε αυτόν τον κίνδυνο εάν παρουσιαστεί.

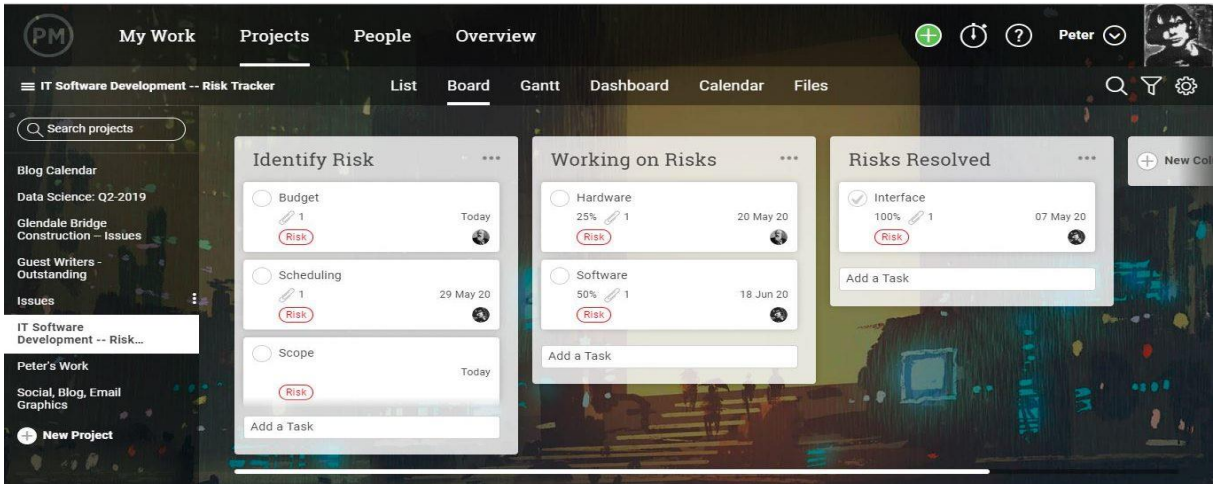
Ένας κίνδυνος είναι οτιδήποτε θα μπορούσε να επηρεάσει δυνητικά το χρονοδιάγραμμα, την απόδοση ή τον προϋπολογισμό του έργου σας. Οι κίνδυνοι είναι δυνατότητες και στο πλαίσιο της διαχείρισης έργου, εάν γίνουν πραγματικότητα, τότε ταξινομούνται ως «ζητήματα» που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Επομένως, η διαχείριση κινδύνων είναι η διαδικασία εντοπισμού, κατηγοριοποίησης, ιεράρχησης και προγραμματισμού των κινδύνων προτού αυτοί γίνουν ζητήματα.

Η διαχείριση κινδύνου μπορεί να έχει διαφορετικές έννοιες σε διαφορετικούς τύπους έργων. Σε έργα μεγάλης κλίμακας, οι στρατηγικές διαχείρισης κινδύνου μπορεί να περιλαμβάνουν εκτενή λεπτομερή σχεδιασμό για κάθε κίνδυνο, ώστε να διασφαλίζεται ότι εφαρμόζονται στρατηγικές μετριασμού σε περίπτωση που προκύψουν προβλήματα. Για μικρότερα έργα, η διαχείριση κινδύνου μπορεί να σημαίνει μια απλή, ιεραρχημένη λίστα κινδύνων υψηλής, μεσαίας και χαμηλής προτεραιότητας.

Πώς να διαχειριστείτε τους κινδύνους; Η χρήση ενός **προτύπου παρακολούθησης κινδύνων** είναι μια αρχή, αλλά για να αποκτήσετε ακόμα περισσότερο έλεγχο των κινδύνων του έργου σας, θα θέλετε να χρησιμοποιήσετε λογισμικό διαχείρισης έργου. Μπορούμε να επιστρέψουμε σε μια θεωρία του διαγράμματος Gantt και να το χρησιμοποιήσουμε για **σχέδια διαχείρισης κινδύνου** χρησιμοποιώντας **βραβευμένα διαγράμματα Gantt** για να δημιουργήσουμε λεπτομερή σχέδια διαχείρισης κινδύνου για να αποτρέψουμε τους κινδύνους να γίνουν ζητήματα όπου ο προγραμματισμός, η ανάθεση και η παρακολούθηση των εργασιών του έργου αποκτούν πλήρη ορατότητα στην πραγματικότητα.

Χρησιμοποιήστε **πίνακες Kanban** για να ταξινομήσετε και να ιεραρχήσετε τους κινδύνους σας εάν υπάρχουν σε ένα πιο ευέλικτο περιβάλλον. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε προσαρμοσμένες ετικέτες για να προσδιορίσετε εργασίες ως κινδύνους εντός του έργου σας. Εναλλακτικά, μπορείτε να αφιερώσετε ένα ολόκληρο έργο σε ένα διαδικτυακό εργαλείο του ProjectManager.com στη διαχείριση κινδύνων, ώστε να μπορείτε να δείτε γρήγορα πώς αντιμετωπίζονται οι επείγοντες κίνδυνοι, όπως φαίνεται στην **Εικόνα 12**.

Εικόνα 12: Πίνακες Kanban για Διαχείριση Κινδύνων



Πηγή: Project Manager (2020)

Φυσικά, **δεν είναι όλοι οι κίνδυνοι αρνητικοί**. Οι θετικοί κίνδυνοι μπορεί να είναι όφελος για το έργο σας και πιθανότατα θα αντιμετωπιστούν διαφορετικά από τον τυπικό αρνητικό σας κίνδυνο. Δεν δημιουργούνται όλοι οι κίνδυνοι εξίσου. Όπως αναφέρθηκε, ο κίνδυνος μπορεί να είναι είτε θετικός είτε αρνητικός, αν και οι περισσότεροι άνθρωποι υποθέτουν ότι οι κίνδυνοι είναι εγγενώς οι τελευταίοι. Όταν ένας αρνητικός κίνδυνος συνεπάγεται κάτι ανεπιθύμητο που έχει τη δυνατότητα να βλάψει ανεπανόρθωτα το έργο, οι θετικοί κίνδυνοι είναι ευκαιρίες που μπορούν να επηρεάσουν το έργο με ευεργετικούς τρόπους.

Οι **αρνητικοί κίνδυνοι** αποτελούν μέρος του σχεδίου διαχείρισης κινδύνου, όπως ακριβώς θα έπρεπε να είναι ο θετικός κίνδυνος, αλλά η διαφορά βρίσκεται στην προσέγγιση. Διαχειρίζεστε και λαμβάνετε υπόψη γνωστούς αρνητικούς κινδύνους για να εξουδετερώσετε τον αντίκτυπό τους, αλλά μπορείτε επίσης να διαχειριστείτε τους θετικούς κινδύνους για να τους εκμεταλλευτείτε πλήρως.

Υπάρχουν πολλά παραδείγματα **θετικών κινδύνων** σε έργα: θα μπορούσατε να ολοκληρώσετε το έργο νωρίς, θα μπορούσατε να αποκτήσετε περισσότερους πελάτες από αυτούς που υπολογίσατε, θα μπορούσατε να φανταστείτε πώς μια καθυστέρηση στη διαδικασία αποστολής μπορεί να ανοίξει ένα πιθανό παράθυρο για καλύτερες ευκαιρίες μάρκετινγκ, κ.λπ. Είναι σημαντικό, ωστόσο, να σημειωθεί ότι αυτοί οι ορισμοί δεν είναι αμετάβλητοι. Ο θετικός κίνδυνος μπορεί γρήγορα να μετατραπεί στον αρνητικό κίνδυνο και το αντίστροφο, επομένως πρέπει να είστε βέβαιοι ότι σχεδιάζετε όλα τα ενδεχόμενα με την ομάδα σας.

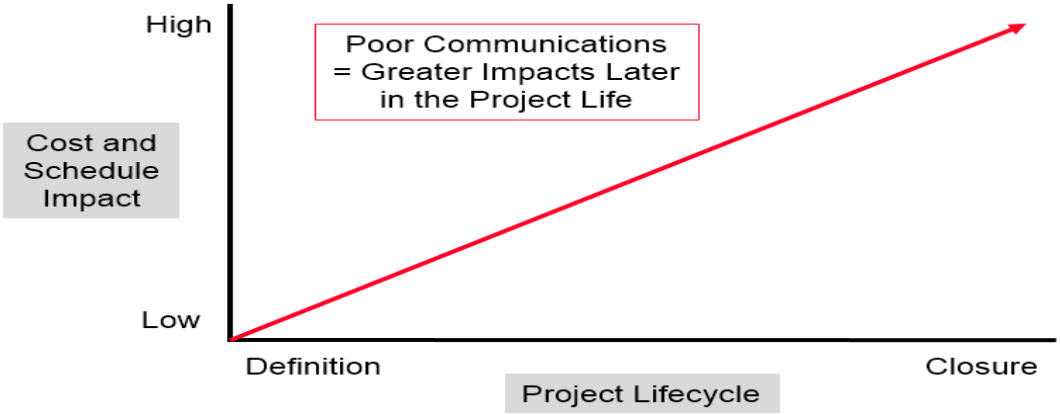
5.10 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΕΡΓΟΥ

Η **επικοινωνία** είναι μια ουσιαστική διαδικασία στην καθημερινή μας ζωή και ολόκληρος ο κόσμος περιστρέφεται γύρω από αυτήν. Ο Maxim του Lasswell ορίζει την επικοινωνία στο μοντέλο του «5W» ως *«who-ποιος (λέει) what-τι (σε) whom-ποιον (σε) what channel-ποιο κανάλι with-με τι αποτέλεσμα»* (Wenxiu, 2015). Η επικοινωνία είναι η ανταλλαγή πληροφοριών από το ένα σημείο του έργου στο άλλο με αποτελεσματικό τρόπο. Όπως αυτός, υπάρχουν διάφοροι ορισμοί και έννοιες για την επικοινωνία στον σημερινό κόσμο. Ωστόσο, πόσο σημαντική είναι αυτή η επικοινωνία στη διαχείριση έργου, μπορούμε να πούμε ότι πρόκειται για το «Έργο - Αίμα ζωής», καθώς τα πάντα σε ένα έργο βασίζονται στο πόσο αποτελεσματικά το εκτελούμε αυτό. Η επικοινωνία είναι ένα ουσιαστικό εργαλείο στον τομέα της διαχείρισης έργων. Καθημερινά αποκτά σημασία και σύντομα αποτελεί το επίκεντρο όλων των διαδικασιών διαχείρισης. Η επιτυχία ενός έργου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αποτελεσματικότητα του δικτύου επικοινωνίας του. Αρχίζει να λειτουργεί από την πρώτη μέρα των εγχειρημάτων και συνεχίζει για όλη τη διάρκεια ζωής του έργου. Παρέχει τακτικές ενημερώσεις για να κοινοποιεί την κατάσταση του έργου καθώς και την ικανότητα απόδοσής του. Αλλά παραδόξως,

διαπιστώθηκε ότι τα περισσότερα έργα αντιμετωπίζουν μια βλάβη στις επικοινωνίες. Έχει ειπωθεί ότι το 90% του χρόνου ενός διαχειριστή έργου αφιερώνεται στο να επικοινωνεί τι πρόκειται να γίνει.

Όταν επικοινωνούμε, προσπαθούμε να εδραιώσουμε «κοινότητα» με κάποιον. Δηλαδή, προσπαθούμε να μοιραστούμε πληροφορίες, μια ιδέα ή μια στάση μεταξύ της ομάδας που συμμετέχει στο συγκεκριμένο έργο. Ποτέ δεν μπορεί κανείς να θεωρήσει δεδομένο ότι ο παραλήπτης θα ερμηνεύσει το μήνυμα με τον ίδιο τρόπο που το σκόπευε ο αποστολέας. Η επικοινωνία δεν είναι απόλυτη και πεπερασμένη. Για να γίνει αυτό αποτελεσματικά, ο διαχειριστής έργου πρέπει να λάβει υπόψη όλους τους παράγοντες όπως τις διαφορετικές πραγματικότητες, τον χώρο στον οποίο λαμβάνει χώρα η επικοινωνία, τα λεκτικά καθώς και τα μη λεκτικά μηνύματα και το επιδιωκόμενο νόημα έναντι του αντιληπτού νοήματος κ.λπ. Η **Εικόνα 13** απεικονίζει το κόστος της κακής επικοινωνίας.

Εικόνα 13: Το τίμημα της κακής επικοινωνία



Πηγή: Ινστιτούτο Διαχείρισης Έργων (2020α); Ίδια επεξεργασία

Οργανωτική Δομή Ανάλυσης

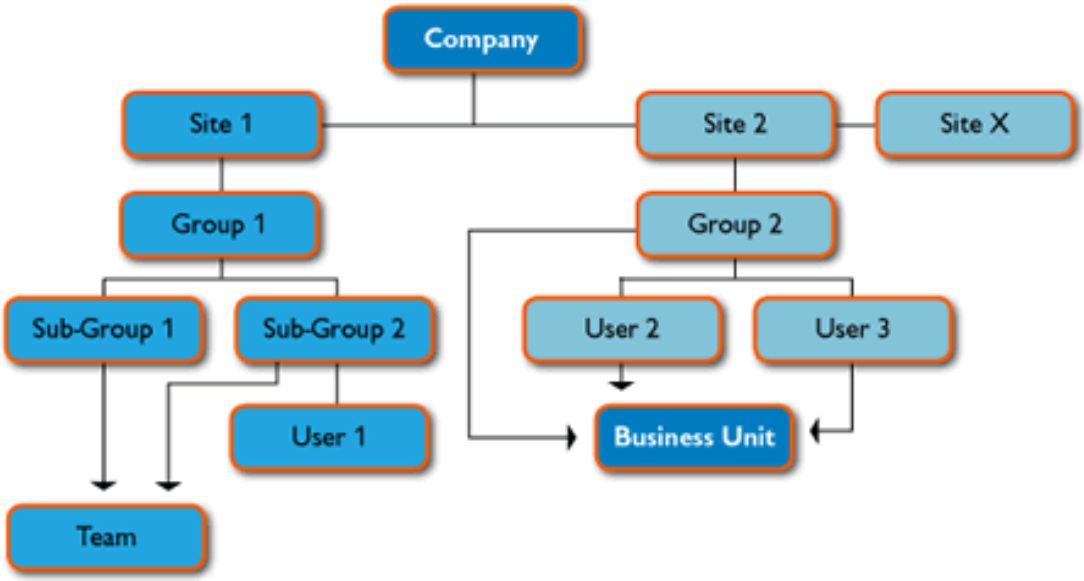
Ο όρος **Organisation Breakdown Structure** [(OBS) Οργανωτική Δομή Ανάλυσης] αναφέρεται συγκεκριμένα σε ένα εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από την ομάδα διαχείρισης έργου ή/και τον αρχηγό της ομάδας διαχείρισης έργου με ιεραρχικό τρόπο για τη διεξαγωγή και τη δημιουργία μιας λεπτομερούς και οριοθετημένης απεικόνισης του οργανισμού του έργου για τη δημιουργία μιας διευθέτησης στη δημιουργία μιας σχέσης μεταξύ κι ανάμεσα στα διάφορα πακέτα εργασίας που σχετίζονται με το έργο, καθώς και μεταξύ αυτών των πακέτων εργασίας και των προκαθορισμένων οργανωτικών μονάδων απόδοσης του έργου. Είναι σημαντικό να έχετε κατά νου ότι η οργανωτική δομή ανάλυσης γράφεται και καταγράφεται επίσης ως δομή ανάλυσης οργανισμού με τον ίδιο ορισμό που εφαρμόζεται και συνήθως χρησιμοποιεί τον ίδιο αναγραμματισμό τριών γραμμάτων του OBS. Η δομή της οργανωτικής κατανομής θα πρέπει να καθιερωθεί στην αρχή της δραστηριότητας για να βοηθήσει στους σκοπούς ενός οργανισμού. Ωστόσο, είναι δυνατόν να διεξάγεται αυτό σε συνεχή βάση.

Το OBS είναι ένα ιεραρχικό μοντέλο που περιγράφει το καθιερωμένο οργανωτικό πλαίσιο για τον προγραμματισμό έργων, τη διαχείριση πόρων, την παρακολούθηση χρόνου και εξόδων, την κατανομή κόστους, την αναφορά εσόδων/κέρδους και τη διαχείριση εργασίας. Το OBS ομαδοποιεί παρόμοιες δραστηριότητες έργου ή «πακέτα εργασίας» και τα συσχετίζει με τη δομή του οργανισμού. Το OBS χρησιμοποιείται για τον καθορισμό των ευθυνών για τη διαχείριση έργου, την αναφορά κόστους, τη τιμολόγηση και τον προϋπολογισμό και τον έλεγχο του έργου. Το OBS παρέχει μια οργανωτική και όχι μια βασισμένη σε καθήκοντα προοπτική του έργου. Η ιεραρχική δομή του OBS επιτρέπει τη συνάθροιση (roll-up) πληροφοριών έργου σε υψηλότερα επίπεδα. Όταν ορίζονται οι ευθύνες του έργου και ανατίθεται η εργασία, τα OBS και WBS συνδέονται παρέχοντας τη δυνατότητα για ισχυρά αναλυτικά στοιχεία για τη μέτρηση της απόδοσης του έργου και του εργατικού δυναμικού σε πολύ υψηλό επίπεδο (παράδειγμα απόδοσης επιχειρηματικής μονάδας) ή μέχρι τις λεπτομέρειες (παράδειγμα εργασίας χρήστη σε μια εργασία).

Η ανάπτυξη μιας Δομής Ανάλυσης Οργανισμού ακολουθεί διάφορα βήματα που φαίνονται στην **Εικόνα 14**:

- σχεδίαση ολόκληρου του οργανισμού ως ιεραρχίας,
- ορισμός όλων των τμημάτων και των ομάδων έργου,
- προδιαγραφή λειτουργικών ομάδων (όπου κατανέμεται το κόστος για την εργασία που κάνει ο χρήστης) και έγκριση (ποιος εγκρίνει την εργασία που εκτελεί ο χρήστης και τυχόν εγκρίσεις χρόνου άδειας) για κάθε χρήστη.

Εικόνα 14: Δείγμα Οργανωτικού διαγράμματος (Οργανόγραμμα)



Πηγή: Ίδια επεξεργασία (2020)

Διακρίνουμε διάφορες **φόρμες** και **πρότυπα** που απεικονίζουν την οργανωτική δομή της εταιρείας ή του έργου με βάση το **MS Excel**, το MS Project ή άλλες πλατφόρμες.

Ρόλοι και Ευθύνες στην Ομάδα Έργου

Τα επιτυχημένα έργα είναι συνήθως το αποτέλεσμα προσεκτικού σχεδιασμού και του ταλέντου και της συνεργασίας **των μελών της ομάδας ενός έργου** και άλλων **ενδιαφερόμενων μερών του έργου**. Τα έργα δεν μπορούν να προχωρήσουν χωρίς καθένα από τα βασικά μέλη της ομάδας του, αλλά δεν είναι πάντα ξεκάθαρο ποια είναι αυτά τα μέλη ή ποιους ρόλους διαδραματίζουν. Παρακάτω είναι μια περιγραφή διαφόρων ρόλων και των σχετικών καθηκόντων τους.

Διευθυντής Έργου

Ο Διαχειριστής Έργου διαδραματίζει πρωταρχικό ρόλο στο έργο και είναι υπεύθυνος για την επιτυχή ολοκλήρωσή του. Η δουλειά του διαχειριστή είναι να διασφαλίσει ότι το έργο προχωρά εντός του καθορισμένου χρονικού πλαισίου και υπό τον καθορισμένο προϋπολογισμό, επιτυγχάνοντας ταυτόχρονα τους στόχους του. Οι διαχειριστές έργων διασφαλίζουν ότι τα έργα διαθέτουν επαρκείς πόρους, ενώ διαχειρίζονται τις σχέσεις με τους συνεισφέροντες και τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Τα καθήκοντα διαχειριστή έργου μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Ανάπτυξη σχεδίου έργου.
- Διαχείριση παραδοτέων σύμφωνα με το σχέδιο.
- Πρόσληψη προσωπικού έργου.
- Καθοδήγηση και διαχείριση της ομάδας έργου.

- Προσδιορισμός της μεθοδολογίας που χρησιμοποιείται στο έργο.
- Καθορισμός ενός χρονοδιαγράμματος έργου και προσδιορισμός κάθε φάσης.
- Ανάθεση καθηκόντων στα μέλη της ομάδας έργου.
- Παροχή τακτικών ενημερώσεων στην ανώτερη διοίκηση.

Μέλος Ομάδας Έργου

Τα μέλη της ομάδας έργου είναι τα άτομα που εργάζονται ενεργά σε μία ή περισσότερες φάσεις του έργου. Μπορεί να είναι εσωτερικό προσωπικό ή εξωτερικοί σύμβουλοι, που εργάζονται για το έργο σε βάση πλήρους ή μερικής απασχόλησης. Οι ρόλοι των μελών της ομάδας ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με κάθε έργο.

Τα καθήκοντα μέλους της ομάδας έργου μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Συμβολή στους συνολικούς στόχους του έργου.
- Ολοκλήρωση μεμονωμένων παραδοτέων.
- Παροχή τεχνογνωσίας.
- Συνεργασία με χρήστες για την καθιέρωση και την κάλυψη των επιχειρηματικών αναγκών.
- Τεκμηρίωση της διαδικασίας.

Χορηγός Έργου

Χορηγός έργου είναι ο οδηγός και ένας εσωτερικός πρωταθλητής του έργου. Είναι συνήθως μέλη ανώτερων στελεχών - εκείνων που έχουν μερίδιο στην έκβαση του έργου. Οι χορηγοί του έργου συνεργάζονται στενά με τον υπεύθυνο του έργου. Νομιμοποιούν τους στόχους του έργου και συμμετέχουν σε υψηλού επιπέδου σχεδιασμό έργου. Επιπλέον, συχνά βοηθούν στην επίλυση συγκρούσεων και στην άρση εμποδίων που εμφανίζονται σε όλο το έργο και υπογράφουν εγκρίσεις που απαιτούνται για την προώθηση κάθε φάσης.

Τα καθήκοντα χορηγού έργου:

- Λήψη βασικών επιχειρηματικών αποφάσεων για το έργο.
- Έγκριση προϋπολογισμού έργου.
- Διασφάλιση διαθεσιμότητας πόρων.
- Κοινοποίηση των στόχων του έργου σε ολόκληρο τον οργανισμό.

Εκτελεστικός Χορηγός

Ο εκτελεστικός χορηγός είναι ιδανικά ένα υψηλόβαθμο μέλος της διοίκησης. Αυτός ή αυτή είναι ο ορατός πρωταθλητής του έργου με την ομάδα διαχείρισης και είναι ο απόλυτος υπεύθυνος λήψης αποφάσεων, με τελική έγκριση για όλες τις φάσεις, τα παραδοτέα και τις αλλαγές πεδίου εφαρμογής.

Τα καθήκοντα εκτελεστικού χορηγού περιλαμβάνουν συνήθως:

- Ανάληψη της τελικής ευθύνης για το έργο.
- Έγκριση όλων των αλλαγών στο πεδίο εφαρμογής του έργου.
- Παροχή πρόσθετων κεφαλαίων για αλλαγές πεδίου εφαρμογής.
- Έγκριση παραδοτέων έργων.

Επιχειρηματικός Αναλυτής

Ο επιχειρησιακός αναλυτής ορίζει τις ανάγκες και προτείνει λύσεις για να κάνει έναν οργανισμό καλύτερο. Όταν αποτελεί μέρος μιας ομάδας έργου, διασφαλίζει ότι οι στόχοι του έργου επιλύουν τα

υπάρχοντα προβλήματα ή βελτιώνουν την απόδοση και προσθέτουν αξία στον οργανισμό. Μπορεί επίσης να βοηθήσει στη μεγιστοποίηση της αξίας των παραδοτέων του έργου.

Τα καθήκοντα επιχειρηματικού αναλυτή:

- Συνδρομή στον καθορισμό του έργου.
- Συγκέντρωση απαιτήσεων από επιχειρηματικές μονάδες ή χρήστες.
- Καταγραφή των τεχνικών και επιχειρηματικών απαιτήσεων.
- Επαλήθευση ότι τα παραδοτέα του έργου ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις.
- Δοκιμή λύσεων για την επικύρωση στόχων.

Άλλα ενδιαφερόμενα μέρη του έργου που εμφανίζονται στην οργανωτική δομή του οργανισμού ή του έργου μπορεί να είναι η *Συμβουλευτική Επιτροπή (Advisory Board)*, ο *Επικεφαλής Πακέτου Εργασίας* (*Work Package Leader)* και ο *Επικεφαλής Εργασίας (Task Leader)*.

Συμβουλευτική Επιτροπή

Ένα όργανο που παρέχει μη δεσμευτικές στρατηγικές συμβουλές στη διοίκηση μιας εταιρείας, ενός οργανισμού ή ενός ιδρύματος. Ο ανεπίσημος χαρακτήρας ενός συμβουλευτικού συμβουλίου παρέχει μεγαλύτερη ευελιξία στη δομή και τη διαχείριση σε σύγκριση με το διοικητικό συμβούλιο. Σε αντίθεση με το διοικητικό συμβούλιο, το συμβουλευτικό συμβούλιο δεν έχει εξουσία να ψηφίζει για εταιρικά θέματα ούτε να φέρει εκτελεστικές ευθύνες. Πολλές νέες ή μικρές επιχειρήσεις επιλέγουν να έχουν συμβουλευτικά συμβούλια για να επωφεληθούν από τη γνώση άλλων, χωρίς τα έξοδα ή τις τυπικές διαδικασίες του διοικητικού συμβουλίου.

Επικεφαλής Πακέτου Εργασίας

Κάθε πακέτο εργασίας (WP) θα διοικείται από έναν επικεφαλής του πακέτου εργασίας για να διασφαλίσει την απόδοση και την πρόοδο του πακέτου εργασίας σχετικά με το συνολικό σχέδιο εργασίας. Το WPL θα αξιολογήσει τις εκθέσεις προόδου που παρέχονται από τους συμμετέχοντες του WP στο πλαίσιο του πακέτου εργασίας τους για να διασφαλίσει την επιτυχή ολοκλήρωση των στόχων και των εργασιών. Οι επικεφαλής των πακέτων εργασίας έχουν οριστεί από τους εταίρους σύμφωνα με την τεχνογνωσία τους και τις δεξιότητες διαχείρισης που απαιτούνται στα μεμονωμένα πακέτα εργασίας.

Οι αρμοδιότητες των Υπεύθυνων Πακέτων Εργασίας είναι οι εξής:

- Παρακολούθηση της προόδου του WP σε σχέση με τις κατανομές χρόνου και προϋπολογισμού, διαβεβαίωση ότι το πακέτο εργασίας εκπληρώνει τους στόχους που αναφέρονται ως ορόσημα και παραδοτέα.
- Ειδοποίηση του συντονιστή σε περίπτωση καθυστέρησης ή αδυναμίας εκτέλεσης του WP.
- Παράδοση εξαμηνιαίων εκθέσεων προόδου στον συντονιστή.
- Προετοιμασία προτάσεων για την επικαιροποίηση του σχεδίου εργασίας και νέων μερών (εφόσον χρειαστεί).

Επικεφαλής Εργασίας

Ο Επικεφαλής Εργασίας, γνωστός και ως Επικεφαλής Ομάδας, διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη διασφάλιση ότι μια ομάδα ανθρώπων ολοκληρώνει μια εργασία ή ένα έργο όπως αναμένεται. Οι ειδικές ευθύνες του μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το πλαίσιο και τη μοναδική κατάσταση, αλλά το άτομο και ο ρόλος θα πρέπει να έχουν ορισμένα γενικά χαρακτηριστικά κοινά σε όλους τους επικεφαλείς εργασίας.

Οι ευθύνες του Επικεφαλής Εργασίας είναι οι εξής:

- Να κινητοποιούν και να παρέχουν υποστήριξη σε άτομα που εργάζονται στους τομείς της ειδικότητάς τους.
- Να διασφαλίζουν ότι οι επιμέρους τροχιές θα ολοκληρώσουν τον στόχο του έργου.
- Να ελέγχουν τα άτομα και να μαθαίνουν πώς προχωρούν στα μέρη του έργου που τους αναλογούν.
- Να καλούν συναντήσεις όταν χρειάζεται για να συγκεντρωθεί ολόκληρη η ομάδα και να συζητήσουν θέματα που πρέπει να γνωρίζουν όλοι.
- Να διατηρούν τη δυναμική της συνεργατικής ομάδας και να επιλύουν τις συγκρούσεις όταν απαιτείται.

Συγκεκριμένος *τύπος δικτύου* οργανωτικών δομών έργων που χρησιμοποιούνται συχνά στο διεθνές έργο καθώς και σε έργα έρευνας και ανάπτυξης μπορούν επίσης να αντιπροσωπεύονται από την **Κοινοπραξία Έργου**. Η δημιουργία κοινοπραξίας καθίσταται υποχρεωτική για πολλές προσκλήσεις για διεθνή έργα. Οι εταίροι της κοινοπραξίας, αφού επιλεγούν και διευθετηθούν, θα επηρεάσουν αναμφίβολα τα ποσοστά επιτυχίας του ίδιου του έργου.

Απαιτήσεις και Κανόνες Επικοινωνίας

Η κύρια αποστολή του διαχειριστή έργου που εργάζεται είτε με μια εικονική ομάδα είτε με μια παραδοσιακή ομάδα είναι η παράδοση του επιθυμητού προϊόντος ή η διευκόλυνση της απαιτούμενης υπηρεσίας. Για το σκοπό αυτό, οι προσπάθειες της ομάδας επικεντρώνονται στις δραστηριότητες και τα μέτρα που θα παράγουν το παραδοτέο του έργου οικονομικά και αποδοτικά. Η ομάδα πρέπει να σχεδιάσει την παράδοση του προϊόντος ή της υπηρεσίας μέσα από βέλτιστες πρακτικές, πολιτικές και διαδικασίες. Απαιτείται αποτελεσματική επικοινωνία εντός της ομάδας και με τα εσωτερικά και εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη του έργου.

Ως **επικοινωνία** ορίζεται η μεταφορά κάποιου τύπου μηνύματος που περιέχει μία ή περισσότερες πληροφορίες. Οι πληροφορίες που μεταφέρονται μπορεί να είναι είτε μέσω επίσημων είτε μέσω ανεπίσημων καναλιών. Ο σημερινός διευθυντής έργου είναι ευλογημένος και καταραμένος από τον αριθμό των εργαλείων επικοινωνίας που είναι διαθέσιμα στο χώρο εργασίας. Οι μορφές επικοινωνίας είναι εκτενείς και περιλαμβάνουν μεμονωμένες συσκέψεις, συναντήσεις προσωπικού, κλήσεις συνδιάσκεψης, e-mail, τηλεδιασκέψεις, μηνύματα και φαξ. Το κοινό χαρακτηριστικό καθεμιάς από αυτές τις μορφές είναι ότι όλη η επικοινωνία είναι διαπροσωπική και πηγαίνει από τον αποστολέα στον παραλήπτη ή στους παραλήπτες.

Ο διαχειριστής έργου, ως υπεύθυνος επικοινωνίας, πρέπει να έχει σωστά εργαλεία και δεξιότητες για να προσεγγίσει αποτελεσματικά όλους τους διαφορετικούς τύπους ατόμων στην ομάδα του έργου. Εάν η επικοινωνία είναι προβλέψιμη και αποτελεσματική, θα βοηθήσει στη διατήρηση της εμπιστοσύνης και της ορμής μεταξύ των μελών της ομάδας. Ως εκ τούτου, απαιτούνται τεχνικές επικοινωνίας για να διασφαλιστεί η συμμετοχή των μελών της ομάδας σε όλες τις πτυχές του έργου.

Η **αποτελεσματική επικοινωνία** μεταξύ των μελών της ομάδας έργου και των ενδιαφερομένων είναι σημαντική σε οποιαδήποτε ομάδα έργου. Η μη σωστή επικοινωνία μπορεί να δημιουργήσει δυσάρεστα συναισθήματα που μπορεί να παραμείνουν απαρατήρητα για μεγάλο χρονικό διάστημα, υπονομεύοντας την επιτυχία της ομάδας. Η ανοιχτή επικοινωνία προς όλες τις κατευθύνσεις, χωρίς φόβο αντιποίνων, πρέπει να ενθαρρύνεται έτσι ώστε κάθε μέλος της ομάδας να αισθάνεται άνετα να συνεισφέρει σε συζητήσεις και αντιπαραθέσεις. Οι συζητήσεις για το έργο είναι εξαιρετικά χρήσιμες γιατί κατά τη διάρκεια αυτών των συζητήσεων τα μέλη της ομάδας παρέχουν χρήσιμες και σημαντικές πληροφορίες σε άλλους. Η βελτίωση της επικοινωνίας περιλαμβάνει τον εντοπισμό των αναγκών για πληροφόρηση και των τρόπων για την καλύτερη ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ της ομάδας. Η προβλέψιμη και αποτελεσματική επικοινωνία θα βοηθήσει στη διατήρηση της εμπιστοσύνης και της ορμής. Οι πολιτικές της ομάδας θα πρέπει να παρέχουν ένα περιβάλλον που να διασφαλίζει ότι οι πληροφορίες που μοιράζονται είναι πολύτιμες για το έργο.

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολλά διαφορετικά εργαλεία επικοινωνίας. Θα πρέπει να είναι διαθέσιμη μια κοινή μορφή ανταλλαγής δεδομένων. Για να διασφαλιστεί ότι η ροή των πληροφοριών μεταξύ της ομάδας είναι ανεμπόδιστη, θα πρέπει να επιτρέπεται στην ομάδα να συντάσσει πρωτόκολλα σχετικά με το πότε πρέπει να χρησιμοποιείται κάθε εργαλείο. Η έγκαιρη εμπλοκή των μελών της ομάδας θέτει τη βάση για την ενθάρρυνσή τους να συνεργαστούν μεταξύ τους για να αναπτύξουν αποτελεσματικούς τρόπους επικοινωνίας των πληροφοριών του έργου. Οι ομαδικές συναντήσεις, είτε πρόσωπο με πρόσωπο είτε εικονικές, θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως προσανατολισμένες στα αποτελέσματα και ως ένας χρήσιμος τρόπος για να περνάει κανείς το χρόνο του. Κάθε μέλος της ομάδας θα πρέπει να συμμετέχει ενεργά στις συναντήσεις της ομάδας με οποιαδήποτε μορφή, αναλαμβάνοντας την ευθύνη να ακούγεται και να γίνεται κατανοητό. Οι συμφωνημένες μέθοδοι για να μείνετε σε επαφή με τα μέλη της ομάδας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου είναι επίσης χρήσιμες και μπορούν στη συνέχεια να χρησιμεύσουν ως αφετηρία για τη συζήτηση ιδεών, ζητημάτων, γνώσεων και πληροφοριών. Θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα χρονοδιάγραμμα επικοινωνιών, όπως περιγράφεται λεπτομερώς στο σχέδιο διαχείρισης επικοινωνιών, το οποίο να είναι ευέλικτο και να μπορεί να προσαρμόζεται εάν απαιτείται στις μεταβαλλόμενες συνθήκες. Τα μέλη της ομάδας θα πρέπει να είναι πρόθυμα να τροποποιήσουν τα πρότυπα διαθεσιμότητάς τους ώστε να ταιριάζουν καλύτερα με εκείνα της ομάδας.

Το σχέδιο επικοινωνίας του έργου επιτρέπει τη δημιουργία μιας βάσης για την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών και τον προσδιορισμό των βασικών κανόνων είτε για τη δημιουργία είτε για τη λήψη του συγκεκριμένου εγγράφου και τη συχνότητα λήψης/αποστολής του εγγράφου. Οι κατευθυντήριες γραμμές δίνουν μια κατανόηση του σχεδίου διαχείρισης επικοινωνιών του έργου, του σκοπού του, της αντίστοιχης διαδικασίας και των φάσεων ανάπτυξης.

Οι κατευθυντήριες γραμμές διαχείρισης επικοινωνιών έργου αποτελούνται από τα ακόλουθα θέματα:

- Προσδιορισμός ενδιαφερομένων μερών του έργου.
- Προγραμματισμός επικοινωνιών και διανομή πληροφοριών.
- Διαχείριση προσδοκιών των ενδιαφερόμενων μερών.
- Αναφορά απόδοσης επικοινωνίας.

Επικοινωνία, διάδοση και αξιοποίηση

Οι δραστηριότητες επικοινωνίας, διάδοσης και εκμετάλλευσης συμβάλλουν στη μεγιστοποίηση του αντίκτυπου των έργων Ε&Κ. Αυτό που τις διαφοροποιεί μεταξύ τους είναι οι στόχοι, η εστίαση και οι ομάδες-στόχοι στις οποίες απευθύνονται όπως φαίνονται στον **Πίνακα 8**.

- **Επικοινωνία** σημαίνει λήψη στρατηγικών και στοχευμένων μέτρων για την προώθηση της ίδιας της δράσης και των αποτελεσμάτων της σε ένα πλήθος ακροατηρίων, συμπεριλαμβανομένων των μέσων ενημέρωσης και του κοινού. Ο στόχος είναι να προσεγγίσουμε την κοινωνία στο σύνολό της και ειδικότερα με ορισμένα συγκεκριμένα ακροατήρια, καταδεικνύοντας παράλληλα πώς η χρηματοδότηση της ΕΕ συμβάλλει στην αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων.
- **Διάδοση** είναι η δημόσια γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων του έργου σε οποιοδήποτε μέσο. Είναι μια διαδικασία προώθησης και ευαισθητοποίησης από την αρχή ενός έργου. Γνωστοποιεί τα ερευνητικά αποτελέσματα σε διάφορες ομάδες ενδιαφερομένων (όπως ερευνητικούς συνεργάτες, βιομηχανία και άλλους εμπορικούς παράγοντες, επαγγελματικές οργανώσεις, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής) με στοχευμένο τρόπο, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα στην εργασία τους. Αυτή η διαδικασία πρέπει να προγραμματιστεί και να οργανωθεί στην αρχή κάθε έργου, συνήθως σε ένα σχέδιο διάδοσης.
- **Εκμετάλλευση** είναι η χρήση των αποτελεσμάτων κατά την υλοποίηση του έργου και μετά. Μπορεί να είναι για εμπορικούς σκοπούς αλλά και για τη βελτίωση των πολιτικών και για την

αντιμετώπιση οικονομικών και κοινωνικών προβλημάτων. (Ευρωπαϊκή Επιτροπή [online], 2020b).

Πίνακας 8: Κατανόηση των Εννοιών πίσω από την Επικοινωνία, τη Διάδοση και την Εκμετάλλευση

Επικοινωνία	Διάδοση	Εκμετάλλευση	
Απευθυνθείτε στην κοινωνία και δείξτε τον αντίκτυπο και τα οφέλη των χρηματοδοτούμενων από την ΕΕ δραστηριοτήτων Ε&Κ.	Μεταφέρετε γνώσεις και αποτελέσματα με στόχο να επιτρέψετε σε άλλους να χρησιμοποιήσουν και να λάβουν αποτελέσματα.	Χρησιμοποιήστε τα αποτελέσματα του έργου αποτελεσματικά μέσω επιστημονικών, οικονομικών, πολιτικών ή κοινωνικών οδών εκμετάλλευσης με στόχο να μετατρέψουν τις δράσεις Ε&Κ σε συγκεκριμένη αξία και αντίκτυπο για την κοινωνία.	**Στόχος**
Ενημερώστε και προωθήστε το έργο και τα αποτελέσματα/την επιτυχία του. Χρήση προσβάσιμης μη εξειδικευμένης γλώσσας.	Περιγράψτε και βεβαιωθείτε ότι τα αποτελέσματα είναι διαθέσιμα για χρήση από άλλους. Χρήση επιστημονικής γλώσσας.	Κάντε συγκεκριμένη χρήση των ερευνητικών αποτελεσμάτων (όχι περιορισμένη στην εμπορική χρήση)	**Εστίαση**
Πολλαπλά ακροατήρια πέραν της ίδιας της κοινότητας του έργου, συμπεριλαμβανομένων των μέσων μαζικής ενημέρωσης και του ευρύτερου κοινού.	Κοινό που μπορεί να ενδιαφερθεί για την πιθανή χρήση των αποτελεσμάτων (π.χ. επιστημονική κοινότητα, βιομηχανικοί εταίροι, υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής).	Άτομα/οργανισμοί/ομάδες χρηστών που χρησιμοποιούν έμπρακτα τα αποτελέσματα του έργου.	**Στοχευόμενο κοινό**

Πηγή: European IPR Helpdesk [online], (2018), Ίδια επεξεργασία

Στα **Ευρωπαϊκά έργα έρευνας και καινοτομίας**, η διάδοση και η κοινοποίηση των αποτελεσμάτων είναι υποχρεωτική. Υπάρχουν διάφοροι τύποι δραστηριοτήτων και καναλιών που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τα κριτήρια που αναφέρθηκαν προηγουμένως που φαίνονται στον **Πίνακα 9**.

Πίνακας 9: Τύποι και Δραστηριότητες του Έργου Έρευνας και Καινοτομίας Επικοινωνία και Διάδοση

	Δραστηριότητες		Κανάλια	
	Επικοινωνία	**Διάδοση**	**Επικοινωνία**	**Διάδοση**
Δημοσιεύσεις	Μη επιστημονικές δημοσιεύσεις	Επιστημονικές δημοσιεύσεις	Δελτίο τύπου Ηλεκτρονικό Ενημερωτικό Δελτίο Άρθρα ειδησεογραφικών τοποθεσιών Ιστολόγια	Άρθρα σε επιστημονικά περιοδικά και ιστολόγια
Εκδηλώσεις	Εκδηλώσεις για το ευρύ κοινό	Εκδηλώσεις με ενδιαφερόμενους φορείς	Ανοιχτές πόρτες Δημόσιες συνομιλίες	Βιτρίνα αγοράς Δικτύωση B2B
Διαδικτυακά	Διαδικτυακή προώθηση	Ηλεκτρονική γνωστοποίηση αποτελεσμάτων	Γενικευμένος δικτυακός τόπος Μέσα κοινωνικής δικτύωσης	Διαδικτυακό αποθετήριο αποτελεσμάτων Μέσα κοινωνικής δικτύωσης
Συναντήσεις	Αμφίδρομες ανταλλαγές με πολίτες	Συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών	Ιστολόγιο Πολιτών και Βραβεία Φωτογραφικός διαγωνισμός Ερευνες	Συνεδρίες ανατροφοδότησης Βιομηχανικές

			Συνεντεύξεις	εκδηλώσεις Εκπαιδευτικές συνεδρίες
Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης	Εκστρατεία στα μέσα μαζικής ενημέρωσης	Παρουσιάσεις σε επιστημονικά συνέδρια	Εφημερίδες Τοπικές τηλεοράσεις Ραδιόφωνα	Επιστημονικά συνέδρια, εργαστήρια και σεμινάρια
Υλικά	Προωθητικό υλικό	Αποτελέσματα συνεδρίων	Ενημερωτικό φυλλάδιο Διαφημιστικό φυλλάδιο Αφίσα	Δημοσίευση των αποτελεσμάτων των εργασιών

Πηγή: Viallon (2018), Ίδιες προσαρμογές

Ο βαθμός στον οποίο τα έργα καθορίζουν την προσέγγισή τους ως προς τις δραστηριότητες επικοινωνίας, διάδοσης και εκμετάλλευσης ποικίλλει ανάλογα με το έργο.

Τα **αποτελεσματικά σχέδια** για την επικοινωνία, τη διάδοση και την αξιοποίηση είναι σημαντικά και πρέπει επομένως να είναι βασικά συστατικά κάθε έργου. Ο στρατηγικός σχεδιασμός αυτών των δράσεων ξεκινά κατά το στάδιο της πρότασης ενός έργου. Μόλις εκτελεστεί, οι επικοινωνιακές ενέργειες θα συνοδεύουν τις εργασίες Ε&Κ του έργου καθ' όλη τη διάρκειά του, ενώ οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τη διάδοση και την εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων συχνά συνεχίζονται ακόμη και μετά το τέλος του έργου.

Το **σχέδιο Διάδοσης και Επικοινωνίας** αναπτύσσεται στην αρχή του έργου. Σκοπός του είναι να επισημοποιήσει όλες τις δραστηριότητες επικοινωνίας και διάδοσης που έχουν προγραμματιστεί στο έργο, να παρέχει κατευθυντήριες γραμμές και να διευκολύνει τη διάδοση των επιδόσεων και των αποτελεσμάτων και την ευαισθητοποίηση σχετικά με την έννοια και τους στόχους του έργου. Το έγγραφο ενημερώνεται συνεχώς μαζί με την εξέλιξη του έργου, τα επιτεύγματα και τις συνεισφορές των εταίρων.

Δεοντολογία Έργου

Η **δεοντολογία** αποτελεί αναπόσπαστο μέρος των ερευνητικών έργων από την αρχή μέχρι το τέλος. Μόνο με τη σωστή δεοντολογία μπορεί να επιτευχθεί η αριστεία της έρευνας. Η διεξαγωγή έρευνας με σωστή δεοντολογία συνεπάγεται την εφαρμογή θεμελιωδών ηθικών αρχών και νομοθεσίας στην επιστημονική έρευνα σε όλους τους πιθανούς τομείς έρευνας – για παράδειγμα, βιοϊατρική έρευνα, φυσικές επιστήμες, κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες.

Τα πιο συνηθισμένα ζητήματα δεοντολογίας περιλαμβάνουν:

- την εμπλοκή παιδιών, ασθενών, ευάλωτων πληθυσμών,
- τη χρήση ανθρώπινων εμβρυϊκών βλαστοκυττάρων,
- θέματα ιδιωτικότητας και προστασίας δεδομένων,
- έρευνα σε ζώα και μη ανθρώπινα πρωτεύοντα.

Περιλαμβάνει επίσης την αποφυγή οποιασδήποτε παραβίασης της ακεραιότητας της έρευνας, που σημαίνει, ειδικότερα, την αποφυγή κατασκευής, παραποίησης, λογοκλοπής ή άλλου ερευνητικού παραπτώματος (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, διαδικτυακά, 2020β).

Τα δεοντολογικά ζητήματα θα πρέπει να αναλύονται, να αξιολογούνται και να παρακολουθούνται κατά την προετοιμασία μιας πρότασης έργου και καθ' όλη τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου. Κατά τη φάση προετοιμασίας, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μια Αυτοαξιολόγηση (κατάλογος ελέγχου, 1η φάση) που μπορεί να ακολουθηθεί από Αξιολόγηση Δεοντολογίας (εις βάθος ανάλυση, 2η φάση) που ισχύει μόνο για περιορισμένο αριθμό έργων π.χ. που περιλαμβάνει τη χρήση ανθρώπινων κυττάρων. Κατά τη διάρκεια αυτών των ερευνητικών έργων διενεργούνται έλεγχοι δεοντολογίας/επιθεωρήσεις.

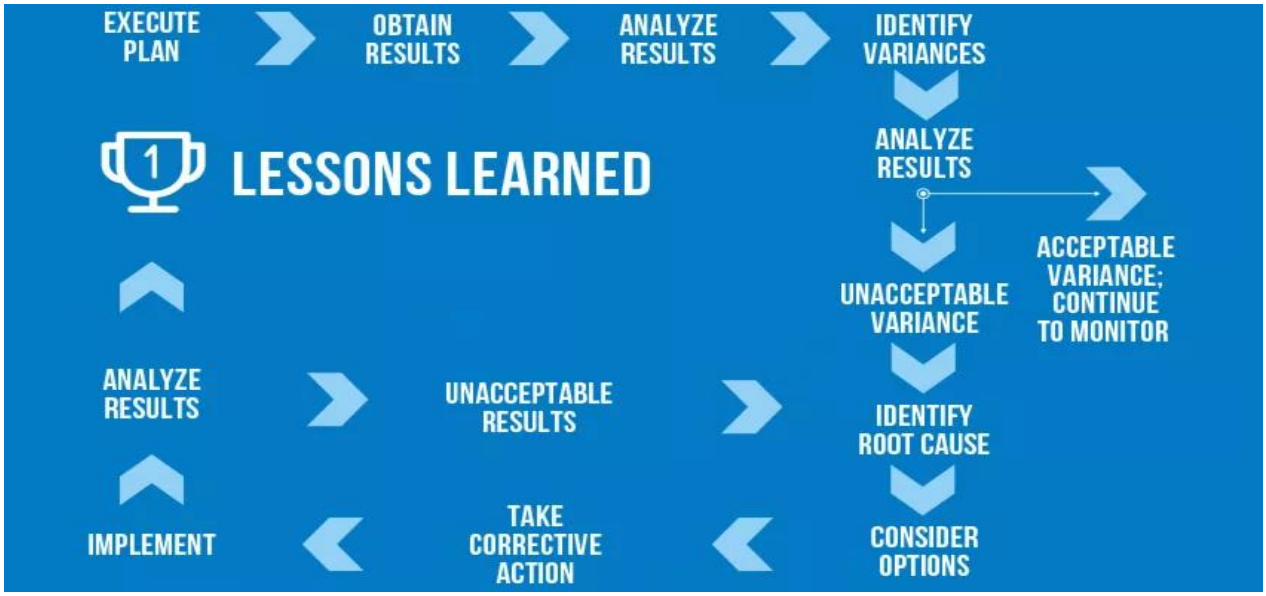
5.11 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ & ΕΛΕΓΧΟΣ

Η **παρακολούθηση και ο έλεγχος των δραστηριοτήτων της ομάδας της διαδικασίας** συμβάλλουν στη διατήρηση του έργου σε καλό δρόμο. Η παρακολούθηση και ο έλεγχος του έργου, σε αντίθεση με τις

άλλες φάσεις, γίνεται από την αρχή μέχρι το τέλος του έργου, όπως φαίνεται στο **Εικόνα 15**. Αυτές οι δραστηριότητες παρακολούθησης και ελέγχου του έργου εξετάζουν εάν το έργο εξελίσσεται όπως έχει προγραμματιστεί και εάν υπάρχουν αποκλίσεις από τη βασική γραμμή. Έτσι, αυτή η ομάδα διεργασιών καλύπτει και τις άλλες τέσσερις ομάδες διαδικασιών, δηλαδή Δραστηριότητες Ομάδας Διαδικασιών Εκκίνησης, Ομαδικές Δραστηριότητες Διαδικασιών Σχεδιασμού, Δραστηριότητες Ομάδας Διαδικασιών Εκτέλεσης, Δραστηριότητες Ομάδας Διαδικασιών Κλείσιμου.

Οι δραστηριότητες παρακολούθησης και ελέγχου εξετάζουν την ύπαρξη τυχόν αποκλίσεων από τα αναμενόμενα αποτελέσματα του έργου και παρακολουθούν συνεχώς, επανεξετάζουν, προσαρμόζουν και αναφέρουν την απόδοση του έργου. Είναι σημαντικό να μάθετε πώς λειτουργεί ένα έργο και εάν είναι στην ώρα του, καθώς και τις εγκεκριμένες αλλαγές που εφαρμόστηκαν. Αυτό διασφαλίζει ότι το έργο παραμένει σε καλό δρόμο, εντός προϋπολογισμού και στην ώρα του.

Εικόνα 15: Διαδικασία Παρακολούθησης και Ελέγχου Έργου



Πηγή: Project Management Qualification (2019)

Παρακολούθηση Απόδοσης και Προόδου Έργου

Σύμφωνα με τον Οδηγό PMBOK, ο έλεγχος έργου είναι μια «λειτουργία διαχείρισης έργου που περιλαμβάνει τη σύγκριση της πραγματικής απόδοσης με την προγραμματισμένη απόδοση και τη λήψη κατάλληλων διορθωτικών μέτρων (ή την καθοδήγηση άλλων να προβούν σε αυτήν την ενέργεια) που θα αποφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα στο έργο όταν υπάρχουν σημαντικές διαφορές. PMI, 2020b)».

Ουσιαστικά, οι έλεγχοι έργου είναι μια σειρά εργαλείων που βοηθούν στη διατήρηση ενός έργου εντός του χρονοδιαγράμματος. Σε συνδυασμό με τις δεξιότητες των ανθρώπων και την εμπειρία του έργου, παρέχουν πληροφορίες που καθιστούν δυνατή τη λήψη ακριβών αποφάσεων.

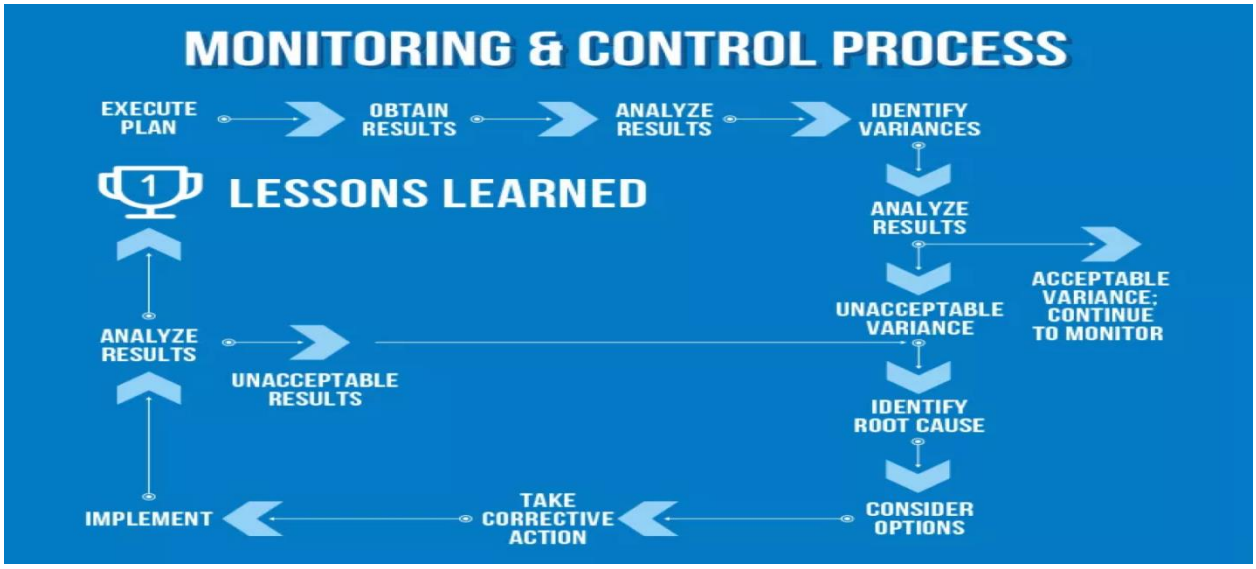
Η διαδικασία ελέγχου του έργου εστιάζει κυρίως στα εξής:

- Μέτρηση προγραμματισμένης απόδοσης έναντι πραγματικής απόδοσης.
- Συνεχή αξιολόγηση της απόδοσης του έργου για τον εντοπισμό τυχόν προληπτικών ή διορθωτικών ενεργειών που απαιτούνται.
- Τήρηση ακριβών, έγκαιρων πληροφοριών με βάση τα αποτελέσματα του έργου και τη σχετική τεκμηρίωση.
- Παροχή πληροφοριών που υποστηρίζουν ενημερώσεις κατάστασης, προβλέψεις και μετρήσεις προόδου.
- Παροχή προβλέψεων που επικαιροποιούν το τρέχον κόστος και το χρονοδιάγραμμα του έργου.

- Παρακολούθηση της εφαρμογής τυχόν εγκεκριμένων αλλαγών ή τροποποιήσεων χρονοδιαγράμματος. Περιγραφή του θεωρητικού μέρους του βήματος στο υποστάδιο.

Η παρακολούθηση και ο έλεγχος διατηρούν τα έργα σε σωστή τροχιά (βλ. **Εικόνα 16**). Τα σωστά στοιχεία ελέγχου μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο στην έγκαιρη ολοκλήρωση των έργων. Τα δεδομένα που συλλέγονται επιτρέπουν επίσης στους διαχειριστές έργων να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις. Μπορούν να εκμεταλλευτούν ευκαιρίες, να κάνουν αλλαγές και να αποφύγουν ζητήματα διαχείρισης κρίσεων. Με απλά λόγια, η παρακολούθηση και ο έλεγχος εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη εκτέλεση εργασιών. Αυτό βελτιώνει την παραγωγικότητα και την αποδοτικότητα.

Εικόνα 16: Διαδικασία Παρακολούθησης και Ελέγχου



Πηγή: Project Management Qualification (2019)

Υπάρχει μια σειρά από τεχνικές παρακολούθησης και ελέγχου που περιλαμβάνουν:

- **Ένας Πίνακας Ιχνηλασιμότητας Απαιτήσεων** [**A Requirements Traceability Matrix** (RTM)]. Αυτός χαρτογραφεί ή ανιχνεύει τις απαιτήσεις του έργου στα παραδοτέα. Ο πίνακας συσχετίζει τη σχέση μεταξύ δύο εγγράφων βασικής γραμμής. Αυτό κάνει πιο ορατές τις εργασίες του έργου. Αποτρέπει επίσης την προσθήκη νέων εργασιών ή απαιτήσεων στο έργο χωρίς έγκριση. Αυτό κάνει πιο ορατές τις εργασίες του έργου. Αποτρέπει επίσης την προσθήκη νέων εργασιών ή απαιτήσεων στο έργο χωρίς έγκριση.
- Ένα **διάγραμμα ελέγχου** παρακολουθεί την ποιότητα του έργου. Υπάρχουν δύο βασικές μορφές διαγράμματος ελέγχου – ένα μονομεταβλητό γράφημα ελέγχου εμφανίζει ένα χαρακτηριστικό έργου, ενώ ένα πολυμεταβλητό γράφημα εμφανίζει περισσότερα από ένα.
- Οι **συναντήσεις επανεξέτασης και κατάστασης** αναλύουν περαιτέρω τα προβλήματα, ανακαλύπτοντας γιατί συνέβη κάτι. Μπορούν επίσης να επισημάνουν τυχόν ζητήματα που μπορεί να συμβούν αργότερα.

Διαχείριση Αλλαγών, Αντιμετώπιση Κινδύνων Έργου

Διαχείριση αλλαγών

Η διαχείριση αλλαγών είναι ένας γενικός όρος που καλύπτει όλους τους τύπους διαδικασιών που εφαρμόζονται για την προετοιμασία και την υποστήριξη της οργανωτικής αλλαγής. Αυτά κυμαίνονται από μεθοδολογίες που εφαρμόζονται σε πόρους, επιχειρηματικές διαδικασίες, κατανομές προϋπολογισμού και άλλες λειτουργικές πτυχές ενός έργου. Η διαχείριση αλλαγών στο πλαίσιο της διαχείρισης έργου αναφέρεται συχνά σε μια διαδικασία ελέγχου αλλαγών κατά την εργασία σε ένα

έργο. Δηλαδή, η διαδικασία αλλαγών στο πεδίο εφαρμογής ενός έργου εισάγεται επίσημα και εγκρίνεται ως σύστημα διαχείρισης αλλαγών.

Ένα πράγμα είναι βέβαιο: **η αλλαγή πρόκειται να συμβεί**. Είναι ένα αναπόφευκτο γεγονός οποιασδήποτε ομάδας ή έργου και, επομένως, μια πτυχή οποιουδήποτε έργου που πρέπει να προγραμματιστεί. Για τον καλύτερο σχεδιασμό και την ανταπόκριση στην αλλαγή, πρέπει πρώτα να γίνει κατανοητός ένας σαφής ορισμός της διαχείρισης της αλλαγής.

Για να μπορέσετε να κατανοήσετε τα **μοντέλα διαχείρισης αλλαγών**, είναι σημαντικό να διακρίνετε ότι η αλλαγή συμβαίνει σε τρεις ξεχωριστές κατηγορίες. Διαχωρίζοντας το μεγάλο θέμα της αλλαγής σε μικρά υποσύνολα αλλαγής γίνεται αμέσως πιο διαχειρίσιμο.

- **Ατομική Διαχείριση Αλλαγών**: Οι άνθρωποι είναι η ρίζα κάθε αλλαγής. Μπορείτε να αλλάξετε συστήματα και διαδικασίες, αλλά αν δεν απευθυνθείτε στον άνθρωπο στο δωμάτιο, δεν αλλάζει τίποτα. Για να κάνετε τους ανθρώπους να αλλάξουν, πρέπει να γνωρίζετε το θέμα σας. Τι χρειάζεται να ακούσουν για να γίνουν ανοιχτοί στην αλλαγή; Πώς και πότε πρέπει να προσφέρεται εκπαίδευση για να τους βοηθήσει με τη μετάβαση; Τα εργαλεία αυτού του επαγγέλματος είναι ψυχολογικά. Ακόμη και η νευροεπιστήμη μπορεί να βοηθήσει στην εύρεση της σωστής γωνίας για να κατευθύνει ένα άτομο από μια συμπεριφορά σε μια άλλη πιο παραγωγική συμπεριφορά.
- **Διαχείριση Οργανωτικών Αλλαγών**: Ενώ τα άτομα της ομάδας σας είναι ο βασικός στόχος για να επηρεάσουν την αλλαγή, υπάρχουν επίσης μεγαλύτερα, περισσότερα οργανωτικά ζητήματα που πρέπει να αντιμετωπίσετε εάν θέλετε να δημιουργήσετε πραγματική αλλαγή σε ένα έργο. Για να γίνει αυτό, απαιτείται πρώτα ο εντοπισμός των ομάδων που χρειάζονται αλλαγή και του τρόπου με τον οποίο πρέπει να αλλάξουν. Στη συνέχεια, δημιουργήστε ένα σχέδιο που αντιμετωπίζει αυτές τις συνιστώσες του έργου, το οποίο περιλαμβάνει την ενημέρωση όλων για την αλλαγή, την καθοδήγηση αυτής της αλλαγής μέσω της συμβουλευτικής ή κάποιας άλλης μεθόδου, όπως η εκπαίδευση, και στη συνέχεια την προώθηση αυτής της αλλαγής στο συνέδριο με τη διαχείριση ολόκληρου του έργου.
- **Διαχείριση Επιχειρηματικών Αλλαγών**: Το να κάνετε ένα βήμα μπροστά από την οργανωτική αλλαγή είναι να απευθυνθείτε σε ολόκληρη την επιχείρηση. Ουσιαστικά απαιτείται μεγάλο ένταλμα διαχείρισης αλλαγών για να συμπεριλάβει όλες τις πτυχές ενός οργανισμού δηλαδή τους ρόλους, τη δομή, τις διαδικασίες, τα έργα, την ηγεσία κ.λπ. Προσεγγίζοντας την αλλαγή σε μακρο-επίπεδο, είναι πιο πιθανό να εφαρμόσετε την αλλαγή σε μικρο-επίπεδο, καθώς μια στρατηγική δέσμευση με την αλλαγή έχει εφαρμοστεί στις ίδιες τις λειτουργίες του οργανισμού. Δημιουργεί έναν πιο ευέλικτο οργανισμό, ικανό να παραμένει ευέλικτος και να προσαρμόζεται γρήγορα στις αλλαγές καθώς συμβαίνουν.

Οι **καλύτερες διαδικασίες αλλαγής έργου** ξεκινούν με μια κοινή αντίληψη κατά την έναρξη του έργου. Εξηγήστε στον πελάτη του έργου πώς θα πραγματοποιηθεί ο έλεγχος αλλαγής έργου. Ακολουθώντας συνήθως κάποια μορφή από αυτά τα βασικά βήματα:

1. Εμφανίζεται ένα νέο αίτημα ή απαίτηση.
2. Ο διαχειριστής του έργου και η ομάδα εκτιμούν την προσπάθεια.
3. Το αίτημα αλλαγής έργου τεκμηριώνεται επίσημα με τη μορφή εντολής αλλαγής με πόρους, προσπάθεια και δολάρια που σημειώνονται μαζί με τυχόν παραδοχές, αλλαγές στο χρονοδιάγραμμα του έργου κ.λπ.
4. Το χρονοδιάγραμμα του έργου τροποποιείται για να περιλαμβάνει την εργασία εντολής αλλαγής και γίνεται μέρος της εντολής αλλαγής.
5. Η εντολή αλλαγής παρουσιάζεται στον πελάτη για έγκριση/υπογραφή.
6. Η εντολή αλλαγής είναι έτοιμη να ξεκινήσει αμέσως ή όταν τεκμηριωθεί στην εντολή αλλαγής.

Πέρα από αυτό - από την πλευρά της ομάδας παράδοσης - ο διαχειριστής του έργου πρέπει να αναθεωρήσει το εργαλείο οικονομικής πρόβλεψης και ανάλυσης που χρησιμοποιείται και κάθε χωριστό έγγραφο προγραμματισμού πόρων που μπορεί να επηρεαστεί.

Διαχείριση κινδύνου

Η Διαχείριση Κινδύνου ορίζεται απλώς ως ο εντοπισμός και η διαχείριση των αβεβαιοτήτων σε ένα έργο – τόσο θετικές (ευκαιρίες) όσο και αρνητικές (απειλές). Τα οφέλη της διαχείρισης κινδύνου είναι καθοριστικά για την επιτυχία ενός έργου. Με την προληπτική αντιμετώπιση των αβεβαιοτήτων, σε συνδυασμό με ένα ισχυρό πρόγραμμα διαχείρισης έργου, τα προβλήματα εντός του έργου μπορούν να μειωθούν έως και 60 ή 70%. Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) προσδιορίζει τις ακόλουθες αρχές διαχείρισης κινδύνου όπως αποδεικνύονται στον Πίνακα 10.

Πίνακας 10: Αρχές Διαχείρισης Κινδύνου

Η διαχείριση κινδύνου θα πρέπει	να δημιουργεί αξία	να είναι εξειδικευμένη για το έργο	να είναι αναπόσπαστο μέρος της οργανωτικής διαδικασίας	να λαμβάνει υπόψη τους ανθρώπινους παράγοντες
	να είναι μέρος της λήψης αποφάσεων	να είναι διαφανής και περιεκτική	να αντιμετωπίζει την αβεβαιότητα και τις υποθέσεις	να ανταποκρίνεται στην αλλαγή
	να είναι συστηματική και δομημένη	να επανεκτιμάται περιοδικά	να βασίζεται σε ακριβείς πληροφορίες	

Πηγή: Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (2020)

Ποια είναι όμως τα βήματα για τη δημιουργία ενός αποτελεσματικού προγράμματος διαχείρισης κινδύνου;

1. **Ενσωματώστε τη διαχείριση κινδύνου ως αναπόσπαστο μέρος του έργου**. Η συμμετοχή και η υποστήριξη των ενδιαφερόμενων μερών είναι πολύ σημαντική για την επίτευξη μιας επιτυχημένης διαδικασίας διαχείρισης κινδύνου. Είναι καλή πρακτική να διασφαλίζεται ότι υπάρχουν αποδεδειγμένα οφέλη για την απεικόνιση αυτής της προσέγγισης και για να γίνει η διαχείριση κινδύνου μέρος των καθημερινών λειτουργιών.
2. **Προσδιορίστε τον κίνδυνο**. Αυτό το βήμα είναι πιο αποτελεσματικό όταν γίνεται πολύ νωρίς στο έργο. Το να έχετε μια συνεδρία καταιγισμού ιδεών με ένα μέλος της ομάδας για να απαριθμήσετε πολλά πιθανά στοιχεία κινδύνου είναι μια καλή αρχή. Συμπεριλάβετε όλους τους πιθανούς κινδύνους, συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων που είναι ήδη γνωστοί και αναμενόμενοι, όπως ο ερπυσμός εύρους. Συμπεριλάβετε απειλές που μπορεί να προέρχονται από ανθρώπινες απειλές, λειτουργικά ζητήματα, διαδικαστικές επιπτώσεις, οικονομικές απειλές και φυσικά γεγονότα. Μιλήστε με τους ειδικούς που μπορεί να έχουν εμπειρία στον τύπο του έργου σας για να αποκτήσετε μια διαφορετική οπτική.
    - Προσδιορίστε όχι μόνο τις απειλές, αλλά και τυχόν ευκαιρίες που μπορεί να επηρεάσουν το έργο σας. Οι ευκαιρίες μπορεί να σας βοηθήσουν να φέρετε το έργο εντός του χρονοδιαγράμματος, ίσως με καλύτερα παραδοτέα ή να το καταστήσουν πιο κερδοφόρο.
    - Η επικοινωνία σε αυτό το στάδιο είναι ζωτικής σημασίας. Η συμπερίληψη της επικοινωνίας του κινδύνου ως μέρος όλων των συναντήσεων είναι αποτελεσματική για να καταδείξει τη σημασία της διαχείρισης κινδύνου, να μοιραστεί τις δυνατότητες κινδύνου και να προσφέρει μια πλατφόρμα για συζήτηση.
3. **Αναθέστε ευθύνη**. Ποιος θα είναι υπεύθυνος για ποιον κίνδυνο; Αυτό το άτομο θα είναι υπεύθυνο για τη βελτιστοποίηση ενός συγκεκριμένου κινδύνου - είτε να μειώσει την απειλή

είτε να αξιοποιήσει την ευκαιρία. Θα εντοπίσει τους πιθανούς παράγοντες ενεργοποίησης του κινδύνου που τους έχει ανατεθεί.

4. **Εκτιμήστε ή Ιεραρχήστε τους Κινδύνους**. Μόλις εντοπιστούν οι κίνδυνοι, το επόμενο βήμα είναι να αξιολογηθεί η πιθανότητα υλοποίησης της απειλής. Ορισμένοι κίνδυνοι θα έχουν πολύ μεγαλύτερο αντίκτυπο. Μια προσέγγιση για την εκτίμηση του κινδύνου είναι να κάνετε μια άριστη εκτίμηση της πιθανότητας και να την πολλαπλασιάσετε με το ποσό που θα κοστίσει για να διορθώσετε τα πράγματα, εάν αυτό συνέβαινε. Αυτό θα παρέχει μια τιμή αντίκτυπου που σχετίζεται με τον κίνδυνο. Μια άλλη προσέγγιση είναι να εκχωρήσετε σε κάθε κίνδυνο μια αριθμητική βαθμολογία, όπως μια κλίμακα από το 1 έως το 5. Έχετε τυχόν μεγάλα γεγονότα που μπορούν να προκαλέσουν τεράστιες ζημίες Ή κέρδη; Αυτές θα είναι οι υπ' αριθμόν ένα προτεραιότητες. Βεβαιωθείτε ότι οι προτεραιότητές σας χρησιμοποιούνται με συνέπεια και εστιάστε πρώτα στους μεγαλύτερους κινδύνους και στους κινδύνους μικρότερης προτεραιότητας, ανάλογα με την περίπτωση.

5. **Αναλύστε τον κίνδυνο.** Σε τι αφορά αυτός ο κίνδυνος; Ποια είναι τα αποτελέσματα αυτού του κινδύνου; Ποιες είναι οι αιτίες που θα κάνουν αυτόν τον κίνδυνο να εμφανιστεί; Καταγράψτε τις διαφορετικές αιτίες και περιστάσεις που επηρεάζουν την πιθανότητα κινδύνου, κάνοντας μια προσομοίωση για να δείξουμε πόσο πιθανό είναι να ολοκληρωθεί το έργο σε μια συγκεκριμένη ημερομηνία ή με ποιο κόστος. Η απόκτηση μιας σωστής κατανόησης του κινδύνου είναι μια στέρεη βάση για μια αποτελεσματική προληπτική αντίδραση και παρέχει πληροφορίες για τη διαχείριση των κινδύνων.

6. **Διαχειριστείτε τον κίνδυνο**. Σχεδιάστε και εφαρμόστε μια αντίδραση για κάθε κίνδυνο. Συνήθως θα έχετε τέσσερις επιλογές – Μεταβίβαση του κινδύνου (πεδίο υπεργολαβίας ή προσθήκη συμβατικών ρητρών), αποφυγή κινδύνου (εξάλειψη της πηγής του κινδύνου, όπως αλλαγή προμηθευτή), ελαχιστοποίηση κινδύνου (επηρεάζοντας τον αντίκτυπο) και αποδοχή κινδύνου.

7. **Δημιουργήστε ένα Μητρώο Κινδύνου.** Αυτό θα σας επιτρέψει να δείτε την πρόοδο και να παραμείνετε να έχετε τον έλεγχο κάθε κινδύνου. Ένα καλό μητρώο κινδύνου ή αρχείο καταγραφής θα περιλαμβάνει μια περιγραφή κινδύνου, την ευθύνη και την ανάλυση της αιτίας και του αποτελέσματος. Αυτό το μητρώο θα περιλαμβάνει επίσης τις συναφείς εργασίες. Ένα καλό μητρώο κινδύνου είναι ένα πολύτιμο εργαλείο για την κατάσταση του έργου επικοινωνίας. Θα πρέπει να συντηρείται εύκολα και να ενημερώνεται. Παραμένοντας σύγχρονο και επικαιροποιημένο, το μητρώο κινδύνων θα θεωρείται ως ένα σχετικό και χρήσιμο εργαλείο σε όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου.

Επαναληπτικές Ερωτήσεις

1. Ποια είναι τα βασικά βήματα της σχεδίασης του έργου;
2. Είστε σε θέση να εξηγήσετε την έννοια της Δομής Ανάλυσης Εργασίας (WBS) στο σχέδιο έργου;
3. Ποιο πιστεύετε ότι είναι το ορόσημο του έργου;
4. Γνωρίζετε κάποιον πρακτικό τρόπο για να καταγράψετε το χρονοδιάγραμμα του έργου;
5. Πώς μπορείτε να βελτιώσετε τον προσδιορισμό κινδύνου του έργου σας;

Παραπομπές

Σχεδιασμός έργου: Μεθοδολογία

[1] Dinsmore, Paul C. and Cabanis-Brewin, J. (2010). *The AMA Handbook of Project Management*. New York: American Management Association. ISBN 978-0-8144-1542-9.

[2] European Commission (2020a). *What is the difference between dissemination, exploitation and communication?* [online] [cit. 28. 6. 2020]. Available at: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/support/faq/933.

[3] European Commission (2020b). *Ethics* [online]. [cit. 26. 8. 2020]. Available at: https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/ethics.

[4] European IPR Helpdesk Training Team (2018). *Making the Most of Your H2020 Project Boosting the impact of your project through effective communication, dissemination and exploitation* [online]. [cit.2020-06-30]. Available at: https://www.iprhelpdesk.eu/sites/default/files/EU-IPR-Brochure-Boosting-Impact-C-D-E_0.pdf

[5] Furia, G. L. (2009). *Project Management Recipes for Success.* Boca Raton (FL): Taylor & Francis. ISBN 978-1-4200-7824-4.

[6] Gido, J., Clements, J. and Rose, B. (2017). *Successful Project Management*. 7th edition. Boston (MA): CENGAGE Learning. ISBN 978-1-337-11608-4.

[7] Heldman, K. (2002). *PMP: Project Management Professional Study Guide*. 2nd edition. London: SYBEX. ISBN 0-7821-4323-7.

[8] International Organisation for Standardization (ISO) (2020). *Risk management — Principles and guidelines* [online]. [cit.2020-06-26]. Available at: https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:31000:ed-1:v1:en.

[9] International Project Management Association (IPMA) (2020). *International Project Management Association* [online]. [cit.2020-06-26]. Available at: https://www.ipma.world.

[10] Kerzner, H. (2017). *Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling.* 12th edition. New York: John Wiley & Sons. ISBN 978-1-119-16535-4.

[11] Lientz, B. P. and Rea, K. P. (2011). *International Project Management*. New York: Routledge. ISBN 0-12-449985-6.

[12] Project Management Institute (PMI) (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. 6th Edition. PA: PMI. 978-1-628253-82-5.

[13] Project Management Institute (PMI) (2020a). *Art of communication in project management* [online]. [cit.2020-06-21]. Available at: https://www.pmi.org/learning/library/effective-communication-better-project-management-6480.

[14] Project Management Institute (PMI) (2020b). *Project Management Institute* [online]. [cit.2020-06-21]. Available at: https://www.pmi.org.

[15] Ray, S. (2018) Project Design in Project Management: A Quick Guide [online]. [cit.2020-06-25]. Available at: https://www.projectmanager.com/blog/project-design-in-project-management.

[16] Viallon, M. (2018). *Communication vs. Dissemination: What's the Difference?* [online]. [cit.2020-06-28]. Available at: https://projects.leitat.org/communication-vs-dissemination-whats-the-difference/.

[17] Wenxiu, P. (2015). Analysis of New Media Communication Based on Lasswell`s '5W' Model. *Journal of Educational and Social Research*, vol. 5, no. 3, pp. 245-250.

[18] Westland, J. (2007). *The Project Management Life Cycle: A Complete Step-by-step Methodology for Initiating Planning Executing and Closing the Project*. London: Kogan Page. ISBN 978-0-7494-4937-7.

[19] Wysocki, K. Robert (2019). *Effective Project Management. Traditional, Agile, Extreme, Hybrid*. 8th edition. Indianapolis (IN): John Wiley & Sons. ISBN 978-1-119-56280-1.

Σχεδιασμός έργου: Τεχνικές και Πρότυπα

[20] Engineering management (2020). *An Introduction to Work Breakdown Structure.*.

[21] Espoir (2020). *Work Package Leader* [online]. [cit. 30. 6. 2020]..

[22] Project Management Qualification (2019). *Project monitoring and control techniques* [online]. [cit. 21. 6. 2020].

[23] Project Manager (2020). *The Risk Management Process in Project Management* [online]. [cit. 21. 6. 2020]..

[24] Project Manager (2020). *The Risk Management Process in Project Management* [online]. [cit. 21. 6. 2020]..

[25] Small Business. *What is a Task Leader?* [online]. [cit. 30. 6. 2020]. Available at: https://smallbusiness.chron.com/task-leader-30707.html

[26] Smartsheet (2020a). *Gantt Chart Templates in Excel and Other Tools* [online]. [cit. 21. 6. 2020s.

[27] Smartsheet (2020b). *Top Excel Budget Templates* Available at: https://www.smartsheet.com/top-excel-budget-templates

Συντομογραφίες

Συντομογραφία	Εξήγηση
CPM	(Critical Path Method) Μέθοδος Κριτικής Διαδρομής
ISO	(International Organisation for Standardisation) Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης
OBS	(Organisational Breakdown Structure) Οργανωτική Δομή Ανάλυσης
PERT	(Program Evaluation and Review Technique) Τεχνική Αξιολόγησης και Αναθεώρησης Προγράμματος
PMBOK	(Project Management Body of Knowledge) Σώμα Γνώσης Διαχείρισης Έργων
PMI	(Project Management Institute) Ινστιτούτο Διαχείρισης Έργων
R&I projects	(Research and Innovation projects) Έργα Έρευνας και Καινοτομίας
RTM	(Requirements Traceability Matrix) Πίνακας Ιχνηλασιμότητας Απαιτήσεων
SOW	(Scope of Work) Πεδίο εφαρμογής του έργου
WBS	(Work Breakdown Structure) Δομή Ανάλυσης Εργασίας
WP	(Work Package) Πακέτο εργασιών

6 ΣΤΑΔΙΟ 4: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

6.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΑΔΙΟΥ

Η υλοποίηση (ή η εκτέλεση) του έργου είναι το στάδιο στο οποίο τίθεται σε εφαρμογή το σχέδιο που σχεδιάστηκε στα προηγούμενα στάδια (Έναρξη και Σχεδιασμός) της ζωής του έργου. Η υλοποίηση του έργου σημαίνει απλώς την εκτέλεση των δραστηριοτήτων που περιγράφονται στο σχέδιο εργασίας. Ο σκοπός της υλοποίησης του έργου είναι να παραδώσει τα αναμενόμενα αποτελέσματα του έργου (παραδοτέα και άλλα άμεσα αποτελέσματα). Είναι μια πολύ σύνθετη αποστολή, καθώς απαιτεί τον συντονισμό ενός ευρέος φάσματος δραστηριοτήτων, την επίβλεψη μιας ομάδας, τη διαχείριση του προϋπολογισμού, την επικοινωνία με το κοινό, μεταξύ άλλων θεμάτων. Αναπόφευκτα θα προκύψουν απρόβλεπτα γεγονότα και καταστάσεις και ο Διαχειριστής Έργου και η Ομάδα Έργου θα πρέπει να τα αντιμετωπίσουν καθώς προκύπτουν.

Αυτό το στάδιο περιλαμβάνει επίσης την παρακολούθηση και τον έλεγχο, καθώς η εκτέλεση δεν είναι μια τυφλή υλοποίηση αυτού που γράφτηκε εκ των προτέρων, αλλά μια προσεκτική διαδικασία όπου η εκτέλεση δραστηριοτήτων συνοδεύεται από την κατανόηση του τι γίνεται, και την επανεκτέλεση ή την εκτέλεση του με διαφορετικό τρόπο όταν η ενέργεια δεν ανταποκρίνεται πλήρως σε αυτό που προοριζόταν. Η παρακολούθηση και ο έλεγχος αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της διαχείρισης έργου και είναι απαραίτητο καθήκον του διαχειριστή έργου.

Συνήθως, αυτή είναι η μεγαλύτερη φάση του κύκλου ζωής της διαχείρισης έργου, όπου χρησιμοποιούνται οι περισσότεροι πόροι.

Ανεξάρτητα από το αν είναι ένα κοινωνικό έργο ευαισθητοποίησης ή ένα κατασκευαστικό έργο, υπάρχει μια συγκεκριμένη διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί. Οι ακόλουθες γραμμές θα σας δώσουν μια εισαγωγή στην υλοποίηση έργων και θα τονίσουν βασικές πτυχές που πρέπει να ληφθούν υπόψη για μια επιτυχημένη υλοποίηση.

6.2 ΣΤΌΧΟΙ ΣΤΑΔΊΟΥ & ΜΑΘΗΣΙΑΚΆ ΑΠΟΤΕΛΈΣΜΑΤΑ

Στόχοι

Οι μαθητές θα μάθουν πώς να διαχειρίζονται το έργο βήμα προς βήμα στο στάδιο της υλοποίησής του. Στόχος είναι να τους παρουσιάσουμε τα επιμέρους θέματα που ενδέχεται να συναντήσουν κατά την εκτέλεση του έργου.

Μαθησιακά αποτελέσματα και δεξιότητες των μαθητών:

Οι μαθητές εξοικειώνονται με

1. και είναι σε θέση να εργαστούν με την τεκμηρίωση του έργου.
2. τις ιδιαιτερότητες των ομάδων του έργου και τις απαιτήσεις για τη διαχείριση ομάδας στη φάση υλοποίησης.
3. οικονομικές απαιτήσεις και είναι σε θέση να διαχειρίζονται τον προϋπολογισμό του έργου και την οικονομική αναφορά.
4. το πώς να παρακολουθούν συνεχώς την πρόοδο ενός έργου, να αξιολογούν τους κινδύνους και να αντιμετωπίζουν τις αλλαγές.
5. το πώς να ολοκληρώνουν και να αποδέχονται επίσημα τα αποτελέσματα του έργου.

Λέξεις-κλειδιά

Υλοποίηση/εκτέλεση έργου, διαχείριση ομάδας, συντονισμός έργου, διαχείριση συμβολαίων, παρακολούθηση, υποβολή εκθέσεων, διαχείριση αλλαγών, κίνδυνοι έργου.

6.3 ΔΟΜΗ ΣΤΑΔΙΟΥ

Σε αυτή την ενότητα, παρουσιάζεται η φάση υλοποίησης και τα βήματά της. Αυτό γίνεται με την εισαγωγή των βημάτων από την αρχή της υλοποίησης (εναρκτήρια συνάντηση, συμβατικές ρυθμίσεις, …) έως το τέλος της (επίσημη αποδοχή των παραδοτέων).

Η ενότητα περιλαμβάνει θεωρητικό υπόβαθρο που συμπληρώνεται από πρακτικά παραδείγματα από τα πραγματικά έργα.

6.4 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΜΕΛΩΝ ΟΜΑΔΑΣ

Η βασική απαίτηση για την έναρξη της διαδικασίας υλοποίησης είναι να έχει το σχέδιο εργασίας έτοιμο και κατανοητό από όλους τους εμπλεκόμενους παράγοντες. Οι τεχνικές και μη τεχνικές απαιτήσεις πρέπει να καθοριστούν με σαφήνεια και τα οικονομικά, τεχνικά και θεσμικά πλαίσια του συγκεκριμένου έργου πρέπει να προετοιμαστούν λαμβάνοντας υπόψη τις τοπικές συνθήκες. Μια άλλη βασική προϋπόθεση είναι να είναι πλήρως διαθέσιμοι οι οικονομικοί, οι υλικοί και οι ανθρώπινοι πόροι για την υλοποίηση. Πρέπει να γίνουν και άλλες ενέργειες πριν ξεκινήσουν οι εργασίες για την εφαρμογή του λεπτομερούς σχεδίου δράσης, όπως:

- Προγραμματισμός δραστηριοτήτων και αναγνώριση πιθανών σημείων συμφόρησης.
- Επικοινωνία με τα μέλη της ομάδας και διασφάλιση ότι όλοι οι ρόλοι και οι ευθύνες κατανέμονται και κατανοούνται.
- Παροχή εργαλείων διαχείρισης έργου για τον συντονισμό της διαδικασίας.
- Διασφάλιση ότι οι οικονομικοί πόροι είναι διαθέσιμοι και κατανέμονται ανάλογα.

6.5 ΕΝΑΡΚΤΉΡΙΑ ΣΥΝΆΝΤΗΣΗ

Η φάση υλοποίησης ξεκινά με την Εναρκτήρια Συνάντηση. Ο σκοπός της είναι να αναγνωρίσει επίσημα την έναρξη της Υλοποίησης του Έργου. Τα μέλη της ομάδας εισάγονται στο έργο σε αυτό το σημείο και πρέπει να είναι πλήρως προσανατολισμένα και προετοιμασμένα για να ξεκινήσουν την εργασία. Η τρέχουσα κατάσταση του έργου επανεξετάζεται και όλα τα προηγούμενα παραδοτέα (έντυπα, σχέδια, κ.λπ.) επανεξετάζονται, δίνοντας σε όλα τα νέα μέλη της ομάδας ένα κοινό σημείο αναφοράς. Αυτή η συνάντηση διασφαλίζει ότι ολόκληρη η Ομάδα Έργου έχει επίγνωση των βασικών στοιχείων και κανόνων του έργου.

Ο κύριος στόχος της Εναρκτήριας Συνάντησης είναι να:

- διασφαλιστεί ότι όλοι κατανοούν το πεδίο εφαρμογής του έργου,
- αποσαφηνιστούν οι προσδοκίες όλων των βασικών ενδιαφερομένων στο έργο,
- εντοπιστούν οι κίνδυνοι του έργου,
- συζητηθούν τα σχέδια του έργου.

Βήματα της Εναρκτήριας Συνάντησης

Πριν από την Εκτελεστική Εναρκτήρια Συνάντηση:

1. Σχεδιάστε τη συνάντηση.

2. Σχεδιάστε την Ημερήσια Διάταξη της συνεδρίασης αναφέροντας με σαφήνεια τα κύρια σημεία που θα συζητηθούν.
3. Στείλτε εκ των προτέρων την Ημερήσια Διάταξη της συνάντησης.
4. Εξασφαλίστε την παρουσία των απαιτούμενων συμμετεχόντων.
5. Αντιμετωπίστε τυχόν υλικοτεχνικές ανάγκες και ετοιμάστε έγγραφα ή φυλλάδια για τη συνάντηση.

Κατά τη διάρκεια της Εκτελεστικής Εναρκτήριας Συνάντησης:

1. Βεβαιωθείτε ότι έχει οριστεί κάποιος για να τηρήσει τα Πρακτικά της Συνάντησης, συμπεριλαμβανομένων των σημείων δράσης.
2. Παρουσιάστε το Εγχειρίδιο Έργου και το Σχέδιο Εργασίας Έργου με το κατάλληλο επίπεδο λεπτομέρειας.
3. Παρουσιάστε το Σχέδιο Διαχείρισης Επικοινωνιών.
4. Συμφωνήστε για τη διαδικασία επίλυσης των συγκρούσεων και παρουσιάστε τη διαδικασία κλιμάκωσης.
5. Παρουσιάστε τον Πίνακα Ενδιαφερομένων Μερών του Έργου.
6. Παρουσιάστε τις διαδικασίες Διαχείρισης Κινδύνων και Διαχείρισης Αλλαγών Έργου καθώς και τις δραστηριότητες Διασφάλισης & Ελέγχου Ποιότητας.
7. Αποσαφηνίστε τις προσδοκίες της Ομάδας Έργου.
8. Συμφωνήστε σχετικά με τους βασικούς κανόνες της ομάδας.

Μετά την Εκτελεστική Εναρκτήρια Συνάντηση:

1. Στείλτε τα Πρακτικά της Συνάντησης στους σχετικούς ενδιαφερόμενους φορείς.

Τα πρακτικά θα πρέπει να περιλαμβάνουν μια περίληψη των θεμάτων του έργου που τέθηκαν, των κινδύνων που εντοπίστηκαν, των αποφάσεων που ελήφθησαν και των προτεινόμενων αλλαγών. Τα ζητήματα, οι κίνδυνοι, οι αποφάσεις και οι αλλαγές του έργου θα πρέπει επίσης να καταγράφονται στα σχετικά αρχεία καταγραφής (Davidson, 2001).

6.6 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΟΥ

Η ομάδα έργου περιλαμβάνει τον διαχειριστή του έργου και το προσωπικό του έργου στο οποίο έχει ανατεθεί η ευθύνη να εργαστούν στο έργο. Τα έργα καινοτομίας, λόγω της πολύπλοκης φύσης τους, απαιτούν ένα ποικίλο μείγμα ατόμων που πρέπει να ενσωματωθούν σε μια αποτελεσματική ομάδα έργου.

Η διαχείριση της ομάδας περιλαμβάνει τις διαδικασίες που απαιτούνται για την αποτελεσματικότερη χρήση των ατόμων που εμπλέκονται στο έργο. Η διαχείριση μιας ομάδας έργου είναι αρκετά διαφορετική από τη διαχείριση άλλων τύπων προσωπικού. Η ομάδα του έργου έχει μια αρχή και ένα τέλος, όσον αφορά τα καθήκοντα που ανατίθενται στο έργο. Τα μέλη της ομάδας έρχονται στο έργο με διαφορετικές δεξιότητες και εμπειρίες, και σε πολλές περιπτώσεις, είναι η πρώτη φορά που εργάζονται μαζί. Λόγω του υψηλού επιπέδου αβεβαιότητας, ρόλων και ευθυνών, οι αλλαγές συμβαίνουν πιο συχνά και η ομάδα πρέπει να είναι αρκετά ευέλικτη ώστε να προσαρμοστεί στις νέες προκλήσεις (ISO/DIS 56006: 2020).

Μέθοδοι Διαχείρισης Ομάδας Έργου

Η διαδικασία περιλαμβάνει τη χρήση συγκεκριμένων μεθόδων και τεχνικών διαχείρισης ομάδας έργου όπως:

Η επικοινωνία και η επίβλεψη χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση της τρέχουσας εργασίας και των συμπεριφορών των μελών της ομάδας έργου. Μέσω ζωντανής συνομιλίας και παρατήρησης, ο διαχειριστής του έργου επικοινωνεί με τα μέλη της ομάδας και εξετάζει τα επιτεύγματά τους στο πλαίσιο των παραδοτέων, των επιτευγμάτων και των διαπροσωπικών θεμάτων.

Οι αξιολογήσεις απόδοσης επιτρέπουν τη μέτρηση της απόδοσης των μελών της ομάδας έργου για την αποσαφήνιση των ρόλων και των ευθυνών της ομάδας έργου, την ανασκόπηση εποικοδομητικών σχολίων, την ανακάλυψη ανεπίλυτων ζητημάτων, την ανάπτυξη μεμονωμένων προγραμμάτων κατάρτισης και την περιγραφή συγκεκριμένων στόχων για μελλοντικές δραστηριότητες του έργου.

Η διαχείριση συγκρούσεων επιτρέπει τη διαχείριση των συγκρούσεων σε ένα ομαδικό περιβάλλον για την επίτευξη υψηλότερης παραγωγικότητας και θετικών εργασιακών σχέσεων μεταξύ των μελών της ομάδας (Barreto, 2020).

6.7 ΔΙΑΧΕΊΡΙΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑΣ ΈΡΓΟΥ

Συνήθως, υπάρχουν δύο ή περισσότερες διαφορετικές νομικές οντότητες ή μέρη που εμπλέκονται στο έργο. Ένας από τους εταίρους της **κοινοπραξίας** θα πρέπει να είναι ο **Συντονιστής του Έργου** για να λειτουργεί ως κεντρικό σημείο επαφής και να εκπροσωπεί την κοινοπραξία προς τον πάροχο του ταμείου. Αντίστοιχα, ο προϋπολογισμός του συντονιστή περιλαμβάνει ένα καθορισμένο μερίδιο για τις δραστηριότητες διαχείρισης έργου. Επομένως, ο Συντονιστής είναι υπεύθυνος για:

- Καθοδήγηση και δρομολόγηση της υλοποίησης του έργου με τους άλλους δικαιούχους.
- Διοργάνωση συναντήσεων κοινοπραξίας, διευκόλυνση της επικοινωνίας εντός της κοινοπραξίας.
- Δράση ως ενδιάμεσος για την επικοινωνία μεταξύ των δικαιούχων και του παρόχου κεφαλαίων.
- Χειρισμός διοικητικών θεμάτων όπως διαχείριση/τροποποιήσεις συμβολαίων.
- Παρακολούθηση της ορθής υλοποίησης του έργου, εφαρμογή ποιοτικών διαδικασιών για το έργο.
- Συγκέντρωση, παρακολούθηση και ενοποίηση του επιστημονικού και τεχνικού περιεχομένου των εκθέσεων.
- Αίτηση και εξέταση τυχόν εγγράφων ή πληροφοριών που απαιτούνται από τον πάροχο κεφαλαίων και επαλήθευση της πληρότητας και της ορθότητάς τους.
- Υποβολή των παραδοτέων και των αναφορών στον πάροχο κεφαλαίων.
- Χρηματοοικονομική διαχείριση, συμπεριλαμβανομένης της διανομής των πληρωμών στους δικαιούχους (συνήθως ο πάροχος επιχορήγησης αποστέλλει ολόκληρη την επιχορήγηση στον συντονιστή που είναι υπεύθυνος για τις πληρωμές στους εταίρους του έργου).
- Ενοποίησηση των παραδοτέων και των εκθέσεων του έργου και διατήρηση της διασφάλισης ποιότητας.

Μόλις το έργο εγκριθεί για χρηματοδότηση ο συντονιστής καλείται να ξεκινήσει και να διαχειριστεί τις διαδικασίες υπογραφής της συμφωνίας επιχορήγησης (ΣΑ) με τον πάροχο της επιχορήγησης και της συμφωνίας κοινοπραξίας (ΣΑ) μεταξύ των εταίρων.

Συμφωνία επιχορήγησης

Εάν η πρότασή σας γίνει αποδεκτή, θα κληθείτε να υπογράψετε ένα λεπτομερές συμβόλαιο που ονομάζεται «συμφωνία επιχορήγησης».

Η Συμφωνία Επιχορήγησης (ΓΣ) είναι η συμφωνία χρηματοδότησης που συνάπτεται μεταξύ του φορέα χρηματοδότησης και των συμμετεχόντων στο έργο και προσδιορίζει τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των συμβαλλόμενων μερών. Περιλαμβάνει σημαντικές διατάξεις για την υλοποίηση του έργου, όπως κριτήρια καταλληλότητας δαπανών και διατάξεις για τη διαχείριση των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.

Συμφωνία κοινοπραξίας/εταίρου

Η συμφωνία κοινοπραξίας είναι μια ιδιωτική συμφωνία μεταξύ των δικαιούχων, για τον καθορισμό των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων μεταξύ τους. (Δεν εμπλέκεται ο Οργανισμός Χρηματοδότησης.) Θα πρέπει να συμπληρώνει τη συμφωνία επιχορήγησης και δεν πρέπει να περιέχει διάταξη αντίθετη προς αυτήν. Η συμφωνία κοινοπραξίας είναι ουσιαστικά μια εμπορική συμφωνία μεταξύ των εταίρων. Ως εκ τούτου, είναι ευέλικτη και μπορεί να προσαρμοστεί στις συγκεκριμένες ανάγκες του έργου και των εταίρων του.

Η Συμφωνία Κοινοπραξίας μπορεί να αντιμετωπίσει διάφορες πτυχές, όπως Δικαιώματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας (ΔΠΙ), Μελλοντική χρήση και εμπορευματοποίηση των αποτελεσμάτων του έργου, Διαδικασίες μεταφοράς γνώσης μεταξύ εταίρων του έργου, Διαδικασίες εσωτερικής διαχείρισης, Διαδικασίες αναφοράς εντός της κοινοπραξίας του έργου, Διαδικασίες επίλυσης συγκρούσεων και άλλα.

6.8 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η **διαχείριση ποιότητας** έργου είναι η διαδικασία μέσω της οποίας γίνεται διαχείριση και διατήρηση της ποιότητας σε ένα έργο. Ο κύριος στόχος είναι να διασφαλιστεί ότι το έργο ανταποκρίνεται στις ανάγκες για τις οποίες δημιουργήθηκε αρχικά. Η διαχείριση ποιότητας περιλαμβάνει τρία βήματα:

1. **Ποιότητα σχεδίου**

Προσδιορίστε πρώτα τις απαιτήσεις για την ποιότητα του παραδοτέου και τον τρόπο διαχείρισης του έργου. Συμφωνήστε σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο θα τεκμηριωθεί αυτή η διαδικασία και πώς θα παραδοθούν αυτές οι πληροφορίες.

Το σχέδιο θα περιλαμβάνει αυτές τις ιδιαιτερότητες καθώς και μετρήσεις για τη μέτρηση της ποιότητας κατά τη διαχείριση του έργου. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει μια λίστα ελέγχου ποιότητας για τη συλλογή και την οργάνωση των σημείων που πρέπει να πετύχετε κατά τη διάρκεια του έργου.

2. **Διασφάλιση Ποιότητας**

Η διασφάλιση ποιότητας είναι «οι προγραμματισμένες και συστηματικές δραστηριότητες που εφαρμόζονται σε ένα σύστημα ποιότητας, έτσι ώστε να πληρούνται οι απαιτήσεις ποιότητας για ένα προϊόν ή μια υπηρεσία». Επιδιώκει να μας επιτρέψει να είμαστε βέβαιοι ότι το έργο θα ικανοποιήσει το επιθυμητό πεδίο εφαρμογής και τις απαιτήσεις ποιότητας εντός των περιορισμών του έργου.

Χρησιμοποιήστε τη διασφάλιση ποιότητας για να βεβαιωθείτε ότι οι διεργασίες σας λειτουργούν όντως ώστε τα παραδοτέα του έργου να πληρούν τις απαιτήσεις ποιότητας.

Ένα **σχέδιο διαχείρισης/διασφάλισης ποιότητας** δημιουργείται κατά την έναρξη του έργου για να διασφαλιστεί ότι μια ολοκληρωμένη προσέγγιση ποιότητας ενσωματώνεται σε όλα τα στοιχεία και τις δραστηριότητες του έργου σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής του έργου.

Η **λίστα ελέγχου διαδικασίας** και οι **έλεγχοι έργων** χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ποιότητας της υλοποίησης του έργου.

3. **Ποιοτικός Έλεγχος**

Κάθε διαδικασία χρειάζεται έναν «αστυνομικό», ας πούμε έτσι, για να βεβαιωθεί ότι τηρούνται οι κανόνες και ότι τηρείται η αναμενόμενη ποιότητα. Μερικοί τρόποι για να εξασφαλιστεί ότι επιτυγχάνεται η απαιτούμενη ποιότητα των παραδοτέων είναι μέσω αξιολογήσεων από ομοτίμους και δοκιμών.

Είναι σημαντικό να ελέγχεται η ποιότητα των παραδοτέων κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διαχείρισης έργου προκειμένου να προσαρμόζονται τα παραδοτέα σε περίπτωση που δεν πληρούν τα πρότυπα που έχουν τεθεί. Αυτό μπορεί να γίνει στο τέλος του έργου, αλλά η αναπροσαρμογή είναι πιο αποτελεσματική από την επανεκτέλεση.

Η παρακολούθηση της ποιότητας μπορεί να πραγματοποιείται από τον Υπεύθυνο Έργου, τον ρόλο Διασφάλισης Ποιότητας Έργου ή άλλους ρόλους του έργου, όπως η Ομάδα Έργου ή ο Διευθυντής Επιχειρήσεων. Μπορούν επίσης να οριστούν εξωτερικοί έλεγχοι που διενεργούνται από οντότητες εκτός του έργου.

Κατάσταση Έργου και Αίτημα Αλλαγής

Αναμένεται ότι κάθε έργο θα αναφέρει την κατάστασή του σε τακτική βάση. Ο λόγος για αυτό είναι ότι ο χορηγός και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη θέλουν την άνεση να γνωρίζουν ότι έχουν ορατότητα της προόδου.

Τρόπος Παρακολούθησης της Κατάστασης Έργου

1. Δημιουργήστε ένα Σχέδιο Έργου ή ένα Προσχέδιο Έργου: Προτού ξεκινήσετε επίσημα το έργο σας, δημιουργήστε ένα πρόχειρο προσχέδιο του έργου σας από την αρχή μέχρι το τέλος, συμπεριλαμβανομένων όλων των βασικών λεπτομερειών, των πόρων και των χρονικών περιορισμών.
2. Καθορίστε Συγκεκριμένους Στόχους: Προσδιορίστε τι θέλετε να επιτύχετε με αυτό το έργο, είτε πρόκειται για μια νέα διαφημιστική καμπάνια, για ανάπτυξη προϊόντος κ.λπ.
3. Βασικά Ορόσημα Εγγράφου: Προσδιορίστε βασικά μέρη του χρονοδιαγράμματος του έργου σας στα οποία θέλετε να δώσετε ιδιαίτερη προσοχή — και τα οποία πρέπει να πραγματοποιήσετε έγκαιρα.
4. Καθορίστε Ξεκάθαρα Καθορισμένες Προθεσμίες: Βεβαιωθείτε ότι εσείς και η ομάδα σας έχετε καλή αντίληψη όλων των προθεσμιών που πρέπει να τηρηθούν προκειμένου το έργο σας να ολοκληρωθεί στην ώρα του.
5. Ελέγχετε Τακτικά το Έργο: Καθώς ξεκινά το έργο σας, συνεχίστε να ελέγχετε τακτικά την πρόοδο, ανατρέχοντας στο σχέδιο του έργου σας για να ελέγχετε την πρόοδο σε σχέση με το προβλεπόμενο χρονοδιάγραμμα.

Η **αναφορά κατάστασης έργου** είναι ένα έγγραφο που συνοψίζει τη συνολική πρόοδο ενός έργου σε σχέση με το προβλεπόμενο σχέδιο έργου. Ο στόχος μιας αναφοράς κατάστασης έργου είναι να ενημερώνονται όλοι οι ενδιαφερόμενοι για την πρόοδο, να μετριάζονται τα ζητήματα πριν προκύψουν και να διασφαλίζεται ότι το έργο θα προσγειωθεί εντός του καθορισμένου χρονικού πλαισίου. Ένα από τα πολλά οφέλη της χρήσης μιας αναφοράς κατάστασης έργου είναι ότι αναγκάζει έναν οργανισμό να συμφωνήσει με ορισμένα ορόσημα και μέτρα προόδου του έργου στην αρχή αυτού του έργου. Ο διαχειριστής έργου συγκεντρώνει αυτά τα σημαντικά κριτήρια και δημιουργεί μια αναφορά κατάστασης έργου που θα αποδειχθεί χρήσιμη σε όλους όσους θέλουν να τη δουν.

Παρά τον σχεδιασμό του έργου με την παραμικρή λεπτομέρεια, ο διαχειριστής έργου θα συναντήσει **αλλαγές** κατά τη διάρκεια του έργου. Οι αλλαγές είναι αναπόφευκτες. Είναι προσθήκες στα έργα. Οι αλλαγές θα μπορούσαν να αλλάξουν το πεδίο εφαρμογής, τον προϋπολογισμό, τους πόρους και το χρονοδιάγραμμα ενός έργου. Ή θα μπορούσε απλώς να τροποποιήσει μια υπάρχουσα απαίτηση έργου και τίποτα άλλο. Μπορούν να ζητηθούν (ή να εντοπιστούν και να αναδειχθούν) καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου από οποιοδήποτε ενδιαφερόμενο μέρος του έργου.

Οι αλλαγές στο έργο μπορεί να έχουν τον χαρακτήρα:

- **Διορθωτικές Ενέργειες ή Επανεπεξεργασία** - όταν ένα στοιχείο του έργου δεν παράγει το απαιτούμενο αποτέλεσμα ή δεν πληροί τις απαιτούμενες προδιαγραφές, μπορεί να ζητηθεί επισκευή/επαναμόρφωση ελαττώματος. Μια νέα εργασία μπορεί να αλλάξει το σχέδιο διαχείρισης έργου, τις βασικές γραμμές, τις πολιτικές ή τις διαδικασίες, το χάρτη, τη σύμβαση ή τη δήλωση εργασίας.
    - **Προληπτικές Ενέργειες** - η λήψη διορθωτικών ενεργειών είναι μια αντιδραστική προσέγγιση ενώ η λήψη προληπτικών ενεργειών είναι μια προληπτική προσέγγιση.

Σημαίνει την αντιμετώπιση των αναμενόμενων ή πιθανών αποκλίσεων από τη βασική γραμμή μέτρησης της απόδοσης. Η γνώση του πότε πρέπει να ληφθούν προληπτικά μέτρα απαιτεί περισσότερη εμπειρία από την απλή κατανόηση του πλαισίου διαχείρισης του έργου, επομένως, η διαδικασία λήψης προληπτικών ενεργειών δεν είναι τόσο σαφής όσο οι διορθωτικές ενέργειες.

Η **διαχείριση αλλαγών έργου** ορίζει τις δραστηριότητες που σχετίζονται με τον εντοπισμό, την τεκμηρίωση, την αξιολόγηση, την ιεράρχηση προτεραιοτήτων, την έγκριση, τον σχεδιασμό και τον έλεγχο των αλλαγών του έργου, καθώς και την κοινοποίησή τους σε όλους τους σχετικούς ενδιαφερόμενους φορείς.

Βήματα

1. Προσδιορισμός της αλλαγής: Ο σκοπός αυτού του βήματος είναι να προσδιορίσει και να τεκμηριώσει αιτήματα αλλαγής. Ο Project Manager (PM) διασφαλίζει ότι ένα Αίτημα Αλλαγής είναι κατάλληλα τεκμηριωμένο.
2. Αξιολόγηση της αλλαγή και πρόταση δράση: Ο σκοπός αυτού του βήματος είναι να:
   a) αξιολογήσει εάν αυτό το αίτημα είναι πράγματι μια αλλαγή έργου,
   b) εξετάσει τον αντίκτυπο της μη εφαρμογής της προτεινόμενης αλλαγής,
   c) εκτιμήσει το μέγεθος της προσδιοριζόμενης αλλαγής με βάση τον αντίκτυπό της στους στόχους, το χρονοδιάγραμμα, το κόστος και την προσπάθεια του έργου,
   d) ιεραρχήσει την εφαρμογή του αιτήματος αλλαγής σε σχέση με άλλα αιτήματα αλλαγής.
3. Έγκριση της αλλαγής: Σκοπός αυτού του βήματος είναι η λήψη απόφασης σχετικά με την έγκριση της αλλαγής με βάση τη διαδικασία κλιμάκωσης του έργου (δηλαδή η αλλαγή πρέπει να επανεξεταστεί από τους αρμόδιους φορείς λήψης αποφάσεων εντός των Επιπέδων Διαχείρισης/Διεύθυνσης/Συντονισμού).
4. Εφαρμογή της αλλαγής: Για εγκεκριμένες ή συγχωνευμένες αλλαγές, ο Διαχειριστής Έργου (PM) θα πρέπει να ενσωματώσει όλες τις σχετικές ενέργειες στο Σχέδιο Εργασίας του Έργου και να ενημερώσει τη σχετική τεκμηρίωση.
5. Έλεγχος της αλλαγής: Ο σκοπός αυτού του βήματος είναι η παρακολούθηση και ο έλεγχος των αλλαγών του έργου, ώστε να μπορούν να κοινοποιηθούν εύκολα στα διάφορα επίπεδα έργου για έγκριση ή ενημερώσεις κατάστασης. Ο Διαχειριστής Έργου (PM) συλλέγει πληροφορίες για οποιεσδήποτε αλλαγές του έργου και σχετικές ενέργειες και ελέγχει την κατάσταση κάθε δραστηριότητας διαχείρισης αλλαγών.

Όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη που επηρεάζονται από τις αλλαγές του έργου θα πρέπει να ενημερωθούν.

Ένα αίτημα αλλαγής είναι μια επίσημη πρόταση για τροποποίηση του έργου. Αυτά τα αιτήματα αλλαγής μπορεί να αποτελούνται από αλλαγές, οι οποίες κυμαίνονται από μικρές αλλαγές έως σημαντικές αλλαγές που αλλάζουν δραστικά το έργο, ωστόσο, τυπικά τα επίσημα αιτήματα αλλαγής συνεπάγονται πιο σημαντικές αλλαγές και οι λιγότερο σημαντικές αλλαγές γίνονται σε επίπεδο διαχείρισης έργου. Ένα τυπικό αίτημα αλλαγής μπορεί να ζητήσει αλλαγή σε έναν αριθμό τομέων του έργου, συμπεριλαμβανομένων αιτημάτων για επέκταση ή μείωση του πεδίου εφαρμογής του έργου, αιτήματα για τροποποίηση πολιτικών, διαδικασιών, σχεδίων ή διεργασιών, αιτήματα για τροποποίηση δαπανών και αιτήματα ενημέρωσης τροποποίησης χρονοδιαγραμμάτων. Τα αιτήματα αλλαγής μπορούν να υποβληθούν άμεσα ή έμμεσα και μπορούν να ξεκινήσουν εσωτερικά ή εξωτερικά. Μια σταθερά στις περισσότερες διαδικασίες αιτημάτων αλλαγής είναι ότι το αίτημα αλλαγής πρέπει να γίνεται επίσημα, συνήθως μέσω γραπτής πρότασης ή φόρμας αιτήματος, και ότι οι αλλαγές δεν πρέπει να εφαρμοστούν μέχρι να εγκριθούν επίσημα..

Σε γενικές γραμμές, υπάρχουν δύο είδη αιτημάτων αλλαγής:

- αυτά που είναι εντός του πεδίου εφαρμογής. Αυτά τα αιτήματα αλλαγής περιλαμβάνουν μικρές διορθώσεις σε μια υπάρχουσα απαίτηση. Συνήθως έχουν ελάχιστο αντίκτυπο στον προϋπολογισμό ή στην υπόλοιπη ομάδα.
- αυτά που είναι εκτός του πεδίου εφαρμογής του έργου, απαιτούν σημαντικό χρόνο για να υλοποιηθούν και έχουν σημαντικότερο αντίκτυπο στον προϋπολογισμό.

6.9 ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ

Η ανάπτυξη έργων μερικές φορές εστιάζει σε πιο τεχνικά και διαχειριστικά ζητήματα, παραμελώντας άλλες σημαντικές πτυχές που μπορεί να οδηγήσουν σε αποτυχία του έργου, ειδικά όταν τα έργα περιλαμβάνουν Έρευνα και Ανάπτυξη (Ε&Α) και επιδιώκουν να δημιουργήσουν καινοτομίες. Μερικοί από αυτούς τους παράγοντες που σχετίζονται με την εγκυρότητα και την ενημέρωση των καινοτομιών συζητούνται παρακάτω (Cordón, et al. 2018):

1) Η ευθυγράμμιση των προκλήσεων και των στόχων με την αγορά

Όταν εξετάζουμε την ανάπτυξη ενός έργου (ειδικά σε έργα Ε&Α και καινοτομίας), η ανάλυση της τελευταίας τεχνολογίας είναι μια θεμελιώδης δραστηριότητα που συχνά προσεγγίζεται με ανεπαρκή εστίαση, επειδή τείνει να επικεντρώνεται αποκλειστικά στις τεχνολογικές πτυχές, αγνοώντας την ανταγωνιστική και επιχειρηματική προοπτική του έργου. Με αυτόν τον τρόπο, οι τεχνολογικές προκλήσεις και στόχοι μπορεί να μην ευθυγραμμίζονται εξαρχής με την αγορά και τις πραγματικές δυνατότητες ανάπτυξης και χρήσης από την εταιρεία, δηλαδή δεν βρίσκονται σε διαδικασία παραγωγής καινοτομιών αλλά νέας γνώσης, η εφαρμογή της οποίας θα επιδιωχθεί αργότερα. Υπό αυτή την έννοια, η επακόλουθη αναζήτηση επιχειρηματικών εφαρμογών συνήθως δημιουργεί παράταση χρόνου, πρόσθετες χρηματοδοτικές ανάγκες και μεγαλύτερο κίνδυνο αποτυχίας του έργου.

2) Βασικές εξωτερικές πληροφορίες

Αυτό είναι ένα θεμελιώδες ζήτημα, δεδομένου του μεσοπρόθεσμου και μακροπρόθεσμου χρόνου υλοποίησης των έργων, του γρήγορου ρυθμού των τεχνολογικών αλλαγών και της διακύμανσης των αγορών και των ανταγωνιστικών τους παραγόντων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει, λόγω της έλλειψης συστηματικής και ολοκληρωμένης ενημέρωσης των βασικών στρατηγικών πληροφοριών για το έργο (νέες τεχνολογικές εξελίξεις, διπλώματα ευρεσιτεχνίας, κ.λπ.), στην εργασία με απαρχαιωμένες υποθέσεις, σε κακή δαπάνη πόρων και σε κίνδυνο της ανταγωνιστικής θέσης της εταιρείας.

3) Η εγκυρότητα της επιχειρηματικής υπόθεσης

Η μη συνεχής και συστηματική προσοχή στον παράγοντα κερδοφορίας που ώθησε την έναρξη του έργου μπορεί να είναι ένα σημαντικό πρόβλημα. Κατά τις φάσεις υλοποίησης, παρακολούθησης και ελέγχου του έργου, μερικές φορές η εργασία εκτελείται σχεδόν αποκλειστικά από την τεχνική πλευρά, αγνοώντας τις εμπορικές και οικονομικές πτυχές, οι οποίες συχνά δεν επικαιροποιούνται μέχρι τη φάση της τελικής χρήσης. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την κατανομή πόρων και χρόνου σε ένα έργο του οποίου η επιχειρηματική υπόθεση άλλαξε, καθίσταται ανέφικτο ή έχει χαμηλή κερδοφορία κατά την ανάπτυξη του έργου..

Παρακολούθηση Προοπτικών και Τεχνολογίας

Η στρατηγική νοημοσύνη, που ονομάζεται επίσης ανταγωνιστική νοημοσύνη σύμφωνα με το ISO/DIS 56006:2020, είναι ένα εργαλείο πρόβλεψης προοπτικών και καταστάσεων που περιλαμβάνει την ανάλυση, ερμηνεία και επικοινωνία πληροφοριών στρατηγικής αξίας σχετικά με το επιχειρηματικό πλαίσιο, τους ανταγωνιστές και τον ίδιο τον οργανισμό. Οι διευθυντές λαμβάνουν αυτές τις πληροφορίες για να υποστηρίξουν τη λήψη αποφάσεων για το έργο σε σχέση με την ενημέρωση βασικών στρατηγικών πληροφοριών, την ευθυγράμμιση στόχων και προκλήσεων με την αγορά και την επικύρωση της επιχειρηματικής υπόθεσης.

Η παρακολούθηση της τεχνολογίας είναι ένα θεμελιώδες εργαλείο στη διαχείριση έργων Έρευνας & Καινοτομίας. Παρέχει βελτιώσεις στην πρόσβαση και τη διαχείριση της επιστημονικής και τεχνικής γνώσης και πληροφοριών σχετικά με το πλαίσιο εφαρμογής της, σε συνδυασμό με την έγκαιρη κατανόηση των επιπτώσεων των αλλαγών και των καινοτομιών στο περιβάλλον. Με αυτόν τον τρόπο, η ανταγωνιστική επαγρύπνηση είναι απαραίτητη στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για την ανάπτυξη έργων που στοχεύουν στην καινοτομία σε νέα προϊόντα, υπηρεσίες ή βιομηχανικές και επιχειρηματικές διαδικασίες. Από την άλλη πλευρά, η τεχνολογία εξαρτάται από άλλους παράγοντες, όπως η νομοθεσία, οι κανονισμοί, η οικονομία, η αγορά, οι κοινωνικοί παράγοντες κ.λπ., οι οποίοι πρέπει να παρακολουθούνται.

Η παρακολούθηση της τεχνολογίας και η ανταγωνιστική νοημοσύνη λαμβάνουν υπόψη δύο πιθανές και συχνά συμπληρωματικές προσεγγίσεις εργασίας:

- Η έρευνα για διερεύνηση του αγνώστου
- Η συστηματική αναζήτηση και παρακολούθηση καινοτομιών σε οριοθετημένες περιοχές (π.χ. επιχειρηματική υπόθεση για ένα έργο).

Οι δραστηριότητες τεχνολογικής παρακολούθησης που εφαρμόζονται στη διαχείριση έργων για την επικύρωση και την ενημέρωση των προτεινόμενων καινοτομιών περιλαμβάνουν:

- Η διαχείριση και λειτουργία εξειδικευμένων βάσεων δεδομένων.
- Η χρήση εργαλείων και πόρων για αναζήτηση πληροφοριών στο Διαδίκτυο.
- Συγκεκριμένες τεχνικές και εργαλεία για ανάκτηση, ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων.
- Επιστημονική και τεχνική εξερεύνηση κειμένων.
- Συστήματα ταξινόμησης τεχνολογιών και τεχνολογικών περιοχών.
- Γνώση των πληροφοριών που παρέχονται από την πνευματική ιδιοκτησία, τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα μοντέλα και τους μηχανισμούς λειτουργίας τους.
- Ανάλυση και διαχείριση των τεχνολογιών, του επιχειρηματικού περιβάλλοντος και των αγορών.

Τέλος, η συστηματοποίηση της διαχείρισης των εξωτερικών πηγών πληροφοριών, μέσω των δραστηριοτήτων Παρακολούθησης και Ανταγωνιστικής Νοημοσύνης (WCI), είναι ένας από τους βασικούς παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη για την επιτυχία των έργων (Davidson, 2001). Υπό αυτή την έννοια, είναι ζωτικής σημασίας να οριστεί ένα δυναμικό σύστημα που επιτρέπει την ενημέρωση των κρίσιμων πληροφοριών του έργου, ώστε να λαμβάνονται έγκαιρες στρατηγικές αποφάσεις καθ' όλη τη διάρκεια του έργου Ε&Α και καινοτομίας. Για αυτό, αυτό το σύστημα WCI έχει λειτουργίες που διασφαλίζουν την παρατήρηση και τη συστηματική ανάλυση του περιβάλλοντος, την αναζήτηση πληροφοριών, την επιλογή και την επικοινωνία των απαραίτητων πληροφοριών και εισροών για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων από τα ενδιαφερόμενα μέρη που εμπλέκονται στα έργα Ε&Α και καινοτομίας, η οποία απαιτεί παρατήρηση στους ακόλουθους τομείς:

- Τεχνολογικός: οι καλύτερες διαθέσιμες και αναδυόμενες τεχνολογίες.
- Ανταγωνιστικός: οι τρέχοντες και οι δυνητικοί ανταγωνιστές, οι κορυφαίες εταιρείες και οι παράγοντες ανταγωνιστικότητάς τους, αυτό είναι το χαρακτηριστικό μέγιστης χρησιμότητας για την ανάλυση πιθανών ενεργειών συγκριτικής αξιολόγησης.
- Εμπορικός: τα χαρακτηριστικά της αγοράς-στόχου.
- Περιβαλλοντικός: οι κοινωνικοπολιτικοί, νομοθετικοί/ρυθμιστικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες.

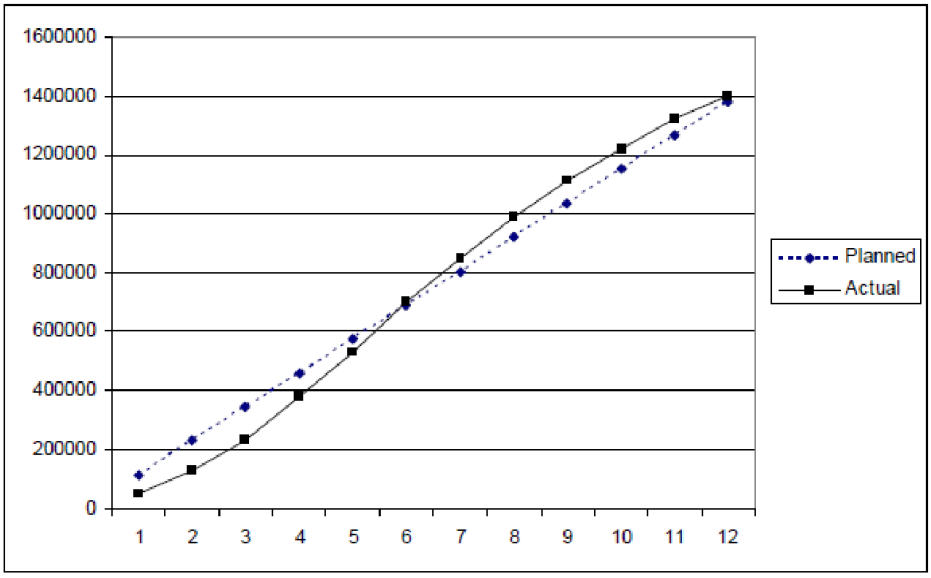
6.10 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ

Μόλις αναθεωρηθεί και εγκριθεί ο προϋπολογισμός του έργου, το επόμενο βήμα είναι η δημιουργία μιας γραμμής βάσης προϋπολογισμού, η γραμμή βάσης είναι ένας προϋπολογισμός σε χρονική φάση που χρησιμοποιούν οι διαχειριστές έργου για τη μέτρηση και την παρακολούθηση της απόδοσης του προϋπολογισμού. Η γραμμή βάσης θα χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση με το πραγματικό κόστος που επιβαρύνει το έργο καθώς προχωρά, κάθε μήνα νέα δεδομένα προέρχονται από τις δαπάνες

προσωπικού, τις αγορές αγαθών και υπηρεσιών και άλλες δαπάνες του έργου, όπως οφέλη και κοινόχρηστο κόστος.

Η βασική γραμμή προϋπολογισμού θα χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο του προϋπολογισμού χρησιμοποιώντας τους υπολογισμούς Κερδισμένης Αξίας για να προσδιοριστεί η απόδοση του έργου σύμφωνα με την πρόοδο που έχει σημειωθεί. Συνήθως το συνολικό έργο διαιρείται στους συνολικούς μήνες/έτη της διάρκειας του έργου. Ένα από τα προβλήματα αυτής της προσέγγισης είναι ότι τα έργα σπάνια ακολουθούν γραμμική πρόοδο. Οι περισσότεροι προϋπολογισμοί έργων ακολουθούν μια πρόοδο της καμπύλης S κατά την οποία οι αρχικοί μήνες του έργου δεν επιβαρύνονται με πολλές δαπάνες. Η παρακάτω Εικόνα 17 δείχνει ένα παράδειγμα γραφήματος προϋπολογισμού έργου στο οποίο ο προγραμματισμένος προϋπολογισμός είναι μια διακεκομμένη γραμμή και ο πραγματικός προϋπολογισμός εμφανίζεται ως συμπαγής γραμμή (MyMG, 2020).

Εικόνα 17: Το διάγραμμα S του έργου



Πηγή: Pm4dev (2015)

Εκτέλεση Προϋπολογισμού

Η εκτέλεση του προϋπολογισμού είναι η ενέργεια έγκρισης των δαπανών που έχουν εγκριθεί στον προϋπολογισμό του έργου, ο διαχειριστής του έργου στη συνέχεια ξεκινά να πραγματοποιήσει τις δραστηριότητες που οδηγούν στην πρόσληψη προσωπικού του έργου, την αγορά εξοπλισμού, υλικών και υπηρεσιών, όλα σύμφωνα με ένα σχέδιο προμήθειας έργου που αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διαχείρισης πόρων. Αυτό το βήμα πραγματοποιείται αφού εγκριθεί ο προϋπολογισμός και το έργο εξουσιοδοτηθεί να ξεκινήσει τις δραστηριότητες σύμφωνα με το σχέδιο του έργου. Αυτή τη στιγμή το οικονομικό τμήμα του οργανισμού και ο δωρητής έχουν καθορίσει το χρονοδιάγραμμα εκταμίευσης που θα τοποθετήσει οικονομικούς πόρους σε τραπεζικό λογαριασμό διαθέσιμο για το έργο (MyMG, 2020).

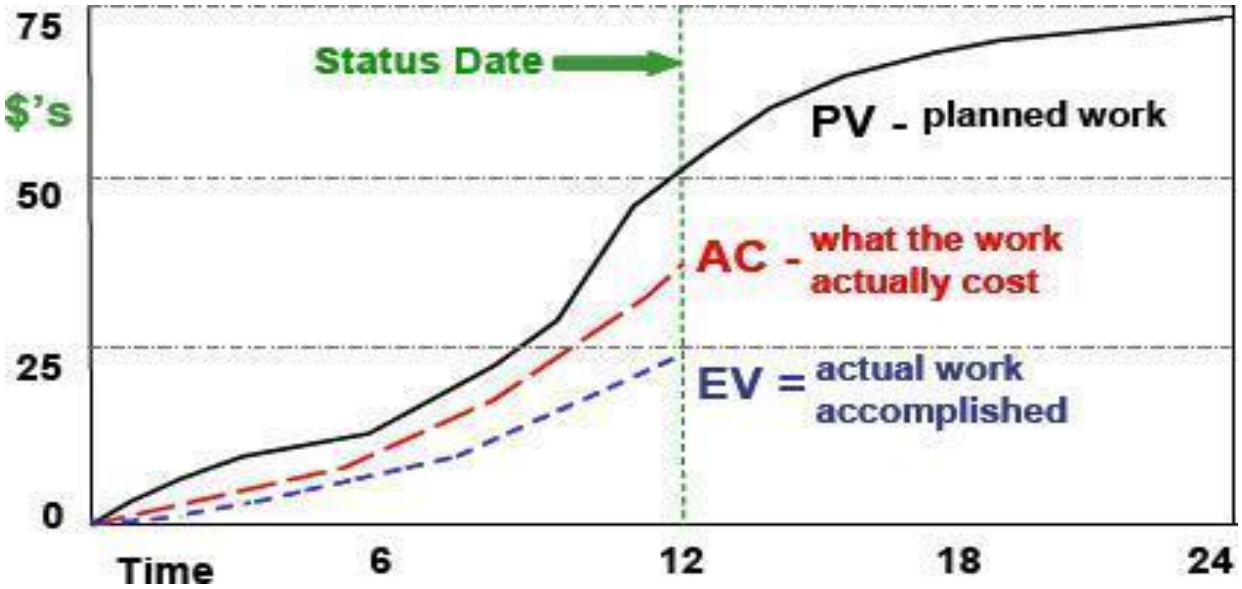
6.11 ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΕΡΔΙΣΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ

Η **Ανάλυση Κερδισμένης Αξίας [Earned Value Analysis (EVA)]** είναι ένα από τα βασικά εργαλεία και τεχνικές που χρησιμοποιούνται στη Διαχείριση Έργου, για να κατανοήσουμε πώς προχωρά το έργο. Το EVA συνεπάγεται τη μέτρηση της προόδου με βάση τα κέρδη ή τα χρήματα. Τόσο το χρονοδιάγραμμα όσο και το κόστος υπολογίζονται με βάση το EVA.

Η ανάλυση κερδισμένης αξίας χρησιμοποιεί τρία βασικά κομμάτια πληροφοριών έργου: την προγραμματισμένη αξία, το πραγματικό κόστος και την κερδισμένη αξία, τα οποία φαίνονται στην ακόλουθη **Εικόνα 18**. Οι δύο πρώτοι όροι δεν είναι νέοι, είναι η καμπύλη δαπανών σχεδίου και η

καμπύλη πραγματικών δαπανών κόστους που πολλές ομάδες έργου χρησιμοποιούν εδώ και χρόνια (GreyCampus, 2020).

Εικόνα 18: Δείγμα εμφάνισης Φ/Β, Η/Υ και ΑC



Πηγή: PMI (2012)

Η **Προγραμματισμένη Αξία [Planned Value (PV)]** είναι το προϋπολογιζόμενο κόστος για την εργασία που έχει προγραμματιστεί να γίνει. Αυτό είναι το μέρος του προϋπολογισμού του έργου που προγραμματίζεται να δαπανηθεί σε οποιαδήποτε δεδομένη χρονική στιγμή. Αυτό είναι επίσης γνωστό ως το προϋπολογισμένο κόστος προγραμματισμένων εργασιών (BCWS).

Προϋπολογισμένο Προγραμματισμένο Κόστος Εργασίας [Budgeted Cost of Work Scheduled (BCWS)]: Γνωστό και ως Προγραμματισμένη Αξία (PV), είναι το ποσό που θα έπρεπε να είχε ολοκληρωθεί η εργασία στο σημείο της ανάλυσης (συνήθως σήμερα).

BCWS = % Ολοκληρώθηκε (Προγραμματισμένο) x Προϋπολογισμός εργασιών

Παράδειγμα: Εάν ο προϋπολογισμός εργασιών είναι 20.000 EUR, οι ημερομηνίες εργασιών είναι από 1 Μαΐου έως 20 Μαΐου και είναι 10 Μαΐου σήμερα, BCWS = 50% x 20.000 EUR = 10.000 EUR.

Το **Πραγματικό Κόστος [Actual Costs (AC)]** είναι απλώς τα χρήματα που δαπανώνται για το έργο που έχει επιτευχθεί. Αυτό είναι επίσης γνωστό ως το πραγματικό κόστος της εκτελεσθείσας εργασίας (ACWP).

Πραγματικό κόστος εκτελεσθείσας εργασίας [Actual cost of work performed (ACWP)]: είναι ένα από τα θεμελιώδη στοιχεία του Συστήματος Διαχείρισης Κερδισμένης Αξίας. Ορίζεται ως το πραγματοποιηθέν κόστος που προκύπτει για την εργασία που εκτελείται κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου.

Η **Κερδισμένη Αξία [Earned Value (EV)]** είναι το ποσοστό του συνολικού προϋπολογισμού που ολοκληρώθηκε πραγματικά σε μια χρονική στιγμή. Αυτό είναι επίσης γνωστό ως το προϋπολογισμένο κόστος της εκτελούμενης εργασίας (BCWP). Το EV υπολογίζεται πολλαπλασιάζοντας τον προϋπολογισμό για μια δραστηριότητα ή ένα πακέτο εργασίας με την ποσοστιαία πρόοδο.

Προϋπολογισμένο Κόστος Εκτελεσμένης Εργασίας [Budgeted Cost of Work Performed (BCWP)]: Γνωστό και ως Κερδισμένη Αξία (EV), αυτό είναι το ποσό της εργασίας που πραγματικά ολοκληρώθηκε. Υπολογίζεται από τον προϋπολογισμό του έργου.

BCWP = % Ολοκληρωμένο (Πραγματικό) x Προϋπολογισμός εργασιών

Παράδειγμα: Εάν το πραγματικό ποσοστό ολοκλήρωσης είναι 65% και ο προϋπολογισμός εργασίας είναι 12.000 EUR, BCWP = 65% x 12.000 EUR = 7.800 EUR (PM4DEV, 2015).

6.12 ΠΑΡΑΔΌΣΕΙΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΆΤΩΝ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

Τα **Αποτελέσματα του Έργου** είναι αποτελέσματα που επιτυγχάνονται αμέσως μετά την υλοποίηση μιας δραστηριότητας. Παράγονται απευθείας από το έργο. Είναι συνήθως απτές και εύκολο να μετρηθούν.

Για παράδειγμα, εάν οργανώνουμε ένα εργαστήριο για τα Δικαιώματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας (ΔΔΙ), οι συμμετέχοντες που το παρακολουθούν έχουν πλέον μια σαφή κατανόηση σχετικά με θέματα ΔΔΙ. Έτσι, αυτό είναι ένα αποτέλεσμα που έχει επιτύχει το έργο και επιτυγχάνεται αμέσως μετά την ολοκλήρωση του εργαστηρίου.

Πριν από την παράδοση των αποτελεσμάτων του έργου, είναι απαραίτητο να αναλυθεί η τρέχουσα κατάσταση του έργου. Πρέπει να είστε ενημερωμένοι σχετικά με τους πόρους, το σχέδιο πόρων, την ανάλυση του προϋπολογισμού, τις προβλέψεις, τις αναφορές παράδοσης και το ιστορικό πωλήσεων για να προσδιορίσετε την τρέχουσα πρόοδο του έργου.

Επιπλέον, βεβαιωθείτε ότι έχετε εντοπίσει όλα τα υπάρχοντα ζητήματα και προκλήσεις, εάν υπάρχουν. Είναι καλό να μην καταλήξουμε σε λύση σε αυτό το σύντομο χρονικό διάστημα, αλλά τουλάχιστον τα τρέχοντα ζητήματα πρέπει να αξιολογηθούν εκτός από την τρέχουσα πρόοδο και τα στατιστικά στοιχεία του έργου.

Στρατηγική παράδοσης

Τα αποτελέσματα του έργου πρέπει να παραδοθούν σύμφωνα με το σχέδιο του έργου. Συνιστάται να παρέχουμε τη λίστα ελέγχου των επιτευγμάτων και των σχετικών αποτελεσμάτων που θα απαιτηθούν από τους εταίρους του έργου. Συνήθως, αυτό θα πρέπει να αποτελεί μέρος της αίτησης έργου και θα πρέπει να διευκρινίζεται λεπτομερώς στο στάδιο της υλοποίησης.

Ο Υπεύθυνος Έργου καθ' όλη την περίοδο κινητοποίησης και κατασκευής θα διασφαλίζει ότι:

- Αναλαμβάνονται οι απαιτούμενες δραστηριότητες παράδοσης που σχεδιάστηκαν και αναλύθηκαν κατά τα προηγούμενα στάδια του έργου.
- Όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη στη διαδικασία παράδοσης εμπλέκονται σε αυτά τα Στάδια.
- Διατηρείται η παρακολούθηση και η αναφορά όλων των δαπανών που σχετίζονται με την παράδοση.
- Λαμβάνεται οποιαδήποτε πιστοποίηση από εξωτερικούς φορείς.
- Ο Υπεύθυνος Έργου θα αναφέρεται στον κατάλογο των δραστηριοτήτων που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την περίοδο κινητοποίησης και κατασκευής.

Συγκέντρωση αποτελεσμάτων

Η συγκέντρωση των αποτελεσμάτων του έργου είναι στην αρμοδιότητα του συντονιστή και του διαχειριστή του έργου. Στο στάδιο της υλοποίησης εκτελείται με δύο τρόπους: Διαχειριστικό και Τεχνικό.

Από διαχειριστική άποψη, η κρίσιμη προσέγγιση είναι η επικοινωνία και η συνεργασία με τους εταίρους μέσω: συναντήσεων έργου, τηλεδιασκέψεων, ηλεκτρονικών μηνυμάτων κ.λπ.

Τα αποτελέσματα της πρακτικής δείχνουν ότι για χάρη της επιτυχίας σε επίπεδο επικοινωνίας, θα πρέπει να γίνουν τα ακόλουθα βήματα:

1. Ενημέρωση συνεργατών για επερχόμενες συναντήσεις, τηλεδιασκέψεις.
2. Ψηφοφορία σχετικά με την κατάλληλη ημερομηνία της συνεδρίασης.

3. Προετοιμασία της ημερήσιας διάταξης της συνεδρίασης και των σχετικών εντύπων, εγγράφων.

4. Αποστολή στους εταίρους των σημείων της ημερήσιας διάταξης της συνάντησης για να είναι έτοιμοι για την διαδραστικότητα.

5. Καθοδήγηση της συνάντησης του έργου.

5. Ενθάρρυνση της επικοινωνίας μεταξύ των συνεργατών.

6. Καταμερισμός των εργασιών.

7. Καθορισμός της προθεσμίας και της επόμενης συνάντησης έργου.

8. Έλεγχος εργασιών που έχουν εκτελεστεί.

Όσον αφορά τις τεχνικές πτυχές, οι ηλεκτρονικές τεχνολογίες, όπως η ηλεκτρονική αποθήκευση (σύννεφα, μονάδες δίσκου, κ.λπ.), τα email, οι διαδικτυακές πλατφόρμες, οι εφαρμογές (Skype, MS Teams, GoToMeeting κ.λπ.), τα κινητά τηλέφωνα, μεταξύ άλλων, χρησιμοποιούνται ευρέως στις μέρες μας.

6.13 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ & ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΡΟΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΡΓΟΥ

Οι δραστηριότητες παρακολούθησης και ελέγχου εκτελούνται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, αλλά κορυφώνονται κατά τη φάση εκτέλεσης. Η αποτελεσματική εκτέλεση αυτών των δραστηριοτήτων είναι ευθύνη του Διαχειριστή Έργου.

6.14 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΔΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο σκοπός της παρακολούθησης της απόδοσης του έργου είναι η συλλογή πληροφοριών σχετικά με την κατάσταση της προόδου και της συνολικής υγείας του έργου. Ο Διαχειριστής Έργου παρακολουθεί τις διαστάσεις του έργου ως προς το εύρος, το χρονοδιάγραμμα, το κόστος και την ποιότητα, παρακολουθεί τους κινδύνους, τα ζητήματα και τις αλλαγές του έργου και προβλέπει την εξέλιξή τους με σκοπό να αναφέρει τη συνολική πρόοδο του έργου. Ο Διαχειριστής Έργου δημιουργεί μέτρα απόδοσης ή χρησιμοποιεί υπάρχοντα οργανωτικά μέτρα απόδοσης για να προσδιορίζει την απόδοση του έργου σε τακτά χρονικά διαστήματα κατά τη διάρκεια του έργου. Η παρακολούθηση και ο έλεγχος των εργασιών του έργου μετράται σε σχέση με το σχέδιο διαχείρισης του έργου.

Βήματα

1. **Χρησιμοποιήστε το βασικό Σχέδιο Εργασίας Έργου** ως αναφορά για την παρακολούθηση της απόδοσης του έργου.

2. **Ανταλλάσσετε τακτικά πληροφορίες** σχετικά με την τρέχουσα κατάσταση του έργου και τα επόμενα βήματα με την Ομάδα Έργου σε επίσημες και ανεπίσημες συναντήσεις.

3. Συγκεντρώστε πληροφορίες και **παρακολουθήστε την πρόοδο**:

- Καθηκόντων — δηλ. της κατάστασης των εργασιών κρίσιμης και επόμενης κρίσιμης διαδρομής.
- Βασικών αποτελεσμάτων — δηλ. ολοκληρωμένων και επαληθευμένων παραδοτέων και ορόσημων που επιτεύχθηκαν όπως είχε προγραμματιστεί.
- Αξιοποίησης πόρων — δηλ. των πόρων που χρησιμοποιούνται όπως έχει προγραμματιστεί και του κόστους όπως έχει προϋπολογιστεί.
- Αρχείων καταγραφής — δηλ. της κατάστασης και της εξέλιξης των κινδύνων και των θεμάτων, των αλλαγών και των αποφάσεων.
- Ανθρώπων — δηλ. του ηθικού της ομάδας, της δέσμευσης των ενδιαφερομένων, της συνολικής δυναμικής και παραγωγικότητας του έργου.

6.15 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

Οι κίνδυνοι έχουν ήδη αναφερθεί στο Κεφάλαιο 3.6.2 Διαχείριση Αλλαγών, Αντιμετώπιση Κινδύνων Έργου.

Κίνδυνος είναι οτιδήποτε μπορεί να έχει δυνητικό αντίκτυπο στο χρονοδιάγραμμα, την απόδοση ή τον προϋπολογισμό του έργου. Οι κίνδυνοι είναι δυνατότητες και στο πλαίσιο της διαχείρισης έργου, εάν γίνουν πραγματικότητα, στη συνέχεια ταξινομούνται ως «ζητήματα» που πρέπει να αντιμετωπιστούν.

Η διαχείριση κινδύνων μπορεί να έχει διαφορετικό νόημα σε διαφορετικούς τύπους έργων. Σε έργα μεγάλης κλίμακας, οι στρατηγικές διαχείρισης κινδύνου μπορεί να περιλαμβάνουν εκτενή λεπτομερή σχεδιασμό για κάθε κίνδυνο, ώστε να διασφαλίζεται ότι εφαρμόζονται στρατηγικές μετριασμού σε περίπτωση που προκύψουν προβλήματα. Για μικρότερα έργα, η διαχείριση κινδύνου μπορεί να σημαίνει μια απλή, ιεραρχημένη λίστα κινδύνων υψηλής, μεσαίας και χαμηλής προτεραιότητας.

Βήματα

1. **Προσδιορισμός κινδύνου**: Ο σκοπός αυτού του βήματος είναι να εντοπίσει και να τεκμηριώσει τους κινδύνους που μπορούν να επηρεάσουν τους στόχους του έργου. Λάβετε υπόψη ότι νέοι κίνδυνοι ενδέχεται να προκύψουν σε οποιοδήποτε σημείο κατά τη διάρκεια του έργου. Τα ακόλουθα εργαλεία και οδηγίες χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό των κινδύνων με δομημένο και πειθαρχημένο τρόπο, ο οποίος διασφαλίζει ότι δεν παραβλέπεται κανένας σημαντικός πιθανός κίνδυνος.

Πηγές Κινδύνων

- Αποθετήριο κινδύνου – είναι τα δεδομένα ιστορικού που περιέχουν τη λίστα των κινδύνων που εντοπίστηκαν για ολοκληρωμένα έργα.
- Ανάλυση λίστας ελέγχου – η λίστα ελέγχου αναγνώρισης κινδύνου είναι ένα ερωτηματολόγιο που βοηθά στον εντοπισμό κενών και πιθανών κινδύνων. Αναπτύσσεται με βάση την εμπειρία και τον τύπο του έργου.
- Κρίση από εμπειρογνώμονες – ο εντοπισμός κινδύνου γίνεται επίσης με καταιγισμό ιδεών ή με συνεντεύξεις με έμπειρους συμμετέχοντες στο έργο, ενδιαφερόμενους φορείς και ειδικούς στο αντικείμενο.
- Κατάσταση έργου – περιλαμβάνει αναφορές συσκέψεων, αναφορές ποιότητας, αναφορές κατάστασης κ.λπ. Αυτές οι αναφορές παρέχουν την τρέχουσα πρόοδο του έργου, ζητήματα που αντιμετωπίζονται, παραβιάσεις. Αυτά δημιουργούν πιθανούς νέους κινδύνους.

Οι κίνδυνοι μπορούν να χωριστούν σε διάφορες κατηγορίες, όπως:

- **Τεχνικοί κίνδυνοι –** τεχνολογία, απαιτήσεις, διασύνδεση, απόδοση, ποιότητα.
- **Εξωτερικοί κίνδυνοι –** πελάτες, αγορά, προμηθευτές, νομοθεσία.
- **Οργανωτικοί κίνδυνοι –** υλικοτεχνική υποστήριξη, πόροι, προϋπολογισμός και εξαρτήσεις έργου.
- **Κίνδυνοι διαχείρισης έργου –** σχεδιασμός, χρονοδιάγραμμα, επικοινωνία, έλεγχος.
- **και άλλοι.**

2. **Ανάλυση κινδύνου**: Μόλις εντοπιστούν οι κίνδυνοι, αναλύονται για να προσδιοριστεί η ποιοτική και ποσοτική επίδραση του κινδύνου στο έργο, ώστε να μπορούν να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για τον μετριασμό τους.

Αυτή η αξιολόγηση είναι απαραίτητη προτού μπορεί να σχεδιαστεί οποιαδήποτε απόκριση κινδύνου. Οι ακόλουθες κατευθυντήριες γραμμές χρησιμοποιούνται για την ανάλυση κινδύνων.

Πιθανότητα Εμφάνισης Κινδύνου

Υψηλή πιθανότητα – (80 % ≤ x ≤ 100%)

Μεσαία-υψηλή πιθανότητα – (60 % ≤ x < 80%)

Μεσαία-Χαμηλή πιθανότητα – (30 % ≤ x < 60%)

Χαμηλή πιθανότητα – (0 % < x < 30%)

Αντίκτυπος Κινδύνου

Υψηλός – Καταστροφικός (Βαθμολογία Α – 100)

Μεσαίος – Κρίσιμος! (Βαθμολογία Β – 50)

Χαμηλός – Οριακός (Βαθμολογία C – 10)

Οι κίνδυνοι μεσαίου έως υψηλού επιπέδου αντιμετωπίζονται σε υψηλότερο επίπεδο προτεραιότητας.

3. **Σχεδιάστε** μια στρατηγική απόκρισης κινδύνου: Μπορεί να μην υπάρχουν γρήγορες λύσεις για τη μείωση ή την εξάλειψη όλων των κινδύνων που αντιμετωπίζει ένα έργο. Ορισμένοι κίνδυνοι μπορεί να χρειαστεί να αντιμετωπιστούν και να μειωθούν στρατηγικά για μεγαλύτερες περιόδους. Επομένως, θα πρέπει να εκπονηθούν σχέδια δράσης ή στρατηγικές για τη μείωση αυτών των κινδύνων.

4. **Ενεργήστε – Δραστηριότητες ελέγχου κινδύνου-απόκρισης**: Σκοπός αυτού του βήματος είναι η παρακολούθηση και ο έλεγχος της υλοποίησης των δραστηριοτήτων αντιμετώπισης κινδύνου και η αναθεώρηση/ενημέρωση του Μητρώου Κινδύνων βάσει τακτικής επαναξιολόγησης.

5. **Καταγράψτε**: Ενημερώστε το Σχέδιο Εργασίας του Έργου με σαφείς εργασίες ανταπόκρισης κινδύνου όποτε κριθεί απαραίτητο.

6. **Αναφέρετε**: Ενημερώνετε τακτικά τη Διαχείριση Έργου/Συντονιστική Επιτροπή Έργου σχετικά με δραστηριότητες που σχετίζονται με κινδύνους.

Αποδοχή Υλοποίησης Έργου

Ένα έργο μπορεί να παράγει ένα ή περισσότερα παραδοτέα. Κάθε ένα από αυτά τα παραδοτέα πρέπει να γίνει επίσημα αποδεκτό. Η διαχείριση αποδοχής παραδοτέων διασφαλίζει ότι αυτά τα παραδοτέα πληρούν τους προκαθορισμένους στόχους και κριτήρια (στο Σχέδιο Εργασίας Έργου, Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας, Σχέδιο Εξωτερικής Ανάθεσης), έτσι ώστε ο αιτών του έργου να μπορεί να τα αποδεχτεί επίσημα.

Συνιστάται αναθεώρηση και έγκριση πριν το έργο προχωρήσει στην επόμενη φάση. Ο Διαχειριστής Έργου αξιολογεί εάν έχουν επιτευχθεί όλοι οι στόχοι της Φάσης Υλοποίησης, επαληθεύει ότι έχουν πραγματοποιηθεί όλες οι προγραμματισμένες δραστηριότητες, ότι έχουν εκπληρωθεί όλες οι απαιτήσεις και ότι τα αποτελέσματα του έργου έχουν παραδοθεί πλήρως. Ο Διαχειριστής Έργου είναι επίσης υπεύθυνος για τη διασφάλιση ότι ο Κάτοχος του Έργου/ πάροχος κεφαλαίων αποδέχεται τα παραδοτέα (τουλάχιστον προσωρινά), ολοκληρώνει τη μετάβαση και καθιστά τα αποτελέσματα διαθέσιμα στους τελικούς χρήστες.

Εφόσον πληρούνται όλες οι παραπάνω προϋποθέσεις, η διαχείριση Έργου/Συντονιστική Επιτροπή Έργου μπορεί να εξουσιοδοτήσει τον Διαχειριστή Έργου να μετακινήσει το έργο στη Φάση Κλεισίματος.

Επαναληπτικές Ερωτήσεις

1. Τι είναι μια εναρκτήρια συνάντηση και ποιοι είναι οι στόχοι της;
2. Πώς μπορούμε να παρακολουθούμε την ποιότητα της εργασίας του έργου;
3. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ προληπτικών και διορθωτικών ενεργειών στη διαχείριση αλλαγών έργου;
4. Τι είναι η Ανάλυση Κερδισμένης Αξίας (EVA); Σε τι τη χρησιμοποιούμε;
5. Ποιος μπορεί να είναι ο κίνδυνος του έργου; Ονομάστε πέντε πιθανούς κινδύνους που μπορεί να προκύψουν σε ένα έργο.
6. Τι μπορεί να είναι ένα αποτέλεσμα έργου; Ονομάστε πέντε πιθανά αποτελέσματα του έργου.

Παραπομπές

[1] Cordón-Pérez, A, Solana-González, P. Pérez-González, D. and Trigueros-Preciado, S. (2018). Innovation management in research and development projects: Key performance factors oriented to industrialization of results and market. In: *Handbook of Research on Strategic Innovation Management for Improved Competitive Advantage*. USA: IGI Global

[2] Davidson, C. H. (2001). *Technology watch in the construction sector: why and how? Building Research and Information*, 29(3), 233-241

[3] ISO (2020). ISO/DIS 56006: 2020. *Innovation Management -Tools and methods for strategic intelligence management - Guidance*. International Organisation for Standardisation (ISO).

[4] Dillon Leonellha Barreto (2020). *Factsheet: Project Implementation* [online]. [cit. 20. 6. 2020]. Available at: https://sswm.info/humanitarian-crises/urban-settings/planning-process-tools/implementation-tools/project-implementation

[5] European Commission (2018). *PM² project management methodology* [online]. [cit. 10. 6. 2020]. Available at: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ac3e118a-cb6e-11e8-9424-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-83307127

[6] PM4DEV (2019). *Project management for development organisations* [online]. [cit.2020-06-18]. Available at: https://www.pm4dev.com/resources/free-e-books/138-pm4dev-project-team-management/file.html

[7] MyMG (2020). *The Process of Managing Project Team*. [online]. [cit. 30. 5. 2020]. Available at: https://mymanagementguide.com/guidelines/project-management/hr-management/project-team-managing/

[8] Eby Kate. *The Ultimate Guide to Project Status Reports* [online]. [cit. 18. 6. 2020]. Available at: https://www.smartsheet.com/creating-an-effective-project-status-report-with-templates

[9] GreyCampus (2020). *Monitor and Control Project Work* [online]. [cit. 20. 6. 2020]. Available at: https://www.greycampus.com/opencampus/project-management-professional/monitor-and-control-project-work

[10] PM4DEV (2015). *Project management for development organisations* [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Available at: https://www.pm4dev.com/resources/free-e-books/2-project-budget-management/file.html

[11] Edureka (2020) Earned Value Analysis in Project Management [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Available at: https://www.edureka.co/blog/earned_value_analysis_in_project-management/

[12] Lukas, J. A (2012). *Conference Paper Quality Management, Benefits Realization, Cost Management*. Technical Skills 23. Project Management Institute [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Available at: https://www.pmi.org/learning/library/make-earned-value-work-project-6001

[13] Project Engineer (2016). ACWP (Earned Value Analysis) [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Available at: https://www.projectengineer.net/acwp-earned-value-analysis/

[14] Project Practical (2020.) *11 Best Practices to Complete A Project Handover Successfully* [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Available at: https://www.projectpractical.com/11-best-practices-to-complete-a-project-handover-successfully/

[15] Imperial College London (2020). *Handover strategy (Stages 2 to 5)* [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Available at: http://www.imperial.ac.uk/estates-projects/project-procedures/processes/project-management/handover-strategy/

[16] Wikibooks.org (2018). *Development Cooperation Handbook* [online]. [cit. 11. 8. 2020]. Available at: https://en.wikibooks.org/wiki/Development_Cooperation_Handbook/Designing_and_Executing_Projects/Project_Execution_and_Control

Συντομογραφίες

Συντομογραφία	Εξήγηση
AC	(Actual Costs) Πραγματικά Κόστη
ACWP	(Actual cost of work performed) Πραγματικό κόστος της εργασίας που εκτελέστηκε
BCWP	(Budgeted Cost of Work Performed) Προϋπολογιζόμενο Κόστος της Εργασίας που Εκτελέστηκε
BCWS	(Budgeted cost of work scheduled) Προϋπολογιζόμενο κόστος εργασίας που έχει προγραμματιστεί
CA	(Consortium agreement) Συμφωνία κοινοπραξίας
EV	(Earned Value) Κερδισμένη αξία
EVA	(Earned Value Analysis) Ανάλυση Κερδισμένης Αξίας
GA	(Grant agreement) Συμφωνία επιχορήγησης
PM	(Project Manager) Διευθυντής Έργου
PV	(Planned value) Προγραμματισμένη αξία
WCI	(Watching and competitive intelligence) Παρακολούθηση και ανταγωνιστική ευφυΐα

7 ΣΤΑΔΙΟ 5: ΚΛΕΙΣΙΜΟ

7.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΑΔΙΟΥ

Ένα έργο είναι μια προσωρινή προσπάθεια που αναλαμβάνεται για την ολοκλήρωση ενός μοναδικού προϊόντος, υπηρεσίας ή άλλου αποτελέσματος. Τα έργα ξεκινούν επίσημα κατά τη διάρκεια μιας εναρκτήριας συνάντησης, όπου όλοι οι ενδιαφερόμενοι ενημερώνονται για το σκοπό, τους στόχους και τη διάρκεια του έργου, τον τρόπο εκτέλεσης του έργου και ποιος θα εκτελέσει τι.

Η καθιέρωση μιας επίσημης και δομημένης διαδικασίας που θα πυροδοτήσει το κλείσιμο του έργου με την ολοκλήρωσή του και την παράδοση των αποτελεσμάτων του είναι επίσης ζωτικής σημασίας. Η παράδοση των αποτελεσμάτων του έργου εκλαμβάνεται λανθασμένα ως το κλείσιμο του έργου ενώ, αντίθετα, η ολοκλήρωση των παραδοτέων θα πρέπει να πυροδοτήσει την έναρξη μιας διαδικασίας και μιας σειράς δραστηριοτήτων που θα κλείσουν επίσημα το έργο.

Συνιστάται η διαδικασία κλεισίματος να περιλαμβάνει ένα στοιχείο υπογραφής, όπου ο ιδιοκτήτης ή ο χορηγός του έργου θα αποδέχονται επίσημα τα παραδοτέα που παράγονται και θα διασφαλίζουν ότι το σχέδιο του έργου τηρήθηκε σωστά. Σημειώνεται ότι οι λέξεις δικαιούχοι, πελάτες, ιδιοκτήτες ή χορηγοί μπορούν να χρησιμοποιούνται εναλλακτικά για να δείξουν το πρόσωπο ή την οντότητα που θα ωφεληθεί από την υλοποίηση του έργου.

Εκτός από την επίσημη αποδοχή των δικαιούχων για τα παραδοτέα που παράγονται, η διαδικασία υπογραφής θα καταγράψει τις ανησυχίες τους και την εμπειρία τους με τον οργανισμό και την ομάδα του έργου.

Το «Στάδιο κλεισίματος» είναι το πέμπτο και τελευταίο στάδιο του κύκλου ζωής του InnoPro, ενός καινοτόμου μοντέλου που στοχεύει να δώσει τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους (επιχειρηματικές οντότητες, επαγγελματίες, πανεπιστήμια, ερευνητές και φοιτητές), να αποκτήσουν καλύτερη κατανόηση και εικόνα των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τον κύκλο ζωής της διαχείρισης έργου και να αποκτήσουν τα θεμέλια για την αποτελεσματική και αποδοτική εκτέλεση των έργων τους.

Από την άποψη της θεωρίας διαχείρισης έργου και του μοντέλου InnoPro, το «Στάδιο κλεισίματος» λαμβάνει χώρα αμέσως μετά την υλοποίηση του έργου και την ολοκλήρωση των παραδοτέων του.

Ο σκοπός του «σταδίου κλεισίματος» είναι να διασφαλίσει ότι όλες οι εργασίες του έργου έχουν ολοκληρωθεί σύμφωνα με το σχέδιο του έργου και το αρχικό πεδίο εφαρμογής και να λάβει την επίσημη «υπογραφή» και έγκριση από όλους τους εσωτερικούς και εξωτερικούς εμπλεκόμενους φορείς. Με τον όρο " υπογραφή " εννοείται συνήθως ότι ο εσωτερικός ή εξωτερικός "πελάτης", δηλαδή ο κάτοχος ή ο χορηγός του έργου, στη γλώσσα διαχείρισης έργου, έχουν αποδεχθεί τα τελικά αποτελέσματα που παράγονται κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του η εργασία. Οι κάτοχοι ή οι χορηγοί του έργου είναι συνήθως εκείνοι που έχουν εξουσιοδοτήσει την έναρξη του έργου και, ως εκ τούτου, είναι σε θέση να εγκρίνουν το κλείσιμό του.

Στον επιχειρηματικό κόσμο, ανάλογα με το μέγεθος της εταιρείας, η εγκρίνουσα αρχή θα μπορούσε να είναι ο επικεφαλής της μονάδας που ενέκρινε το έργο και αυτή που θα επωφεληθεί από τα αποτελέσματα που έχουν αναπτυχθεί, μια διευθύνουσα επιτροπή που θα συγκροτηθεί για να επιβλέπει την υλοποίηση ενός μεγάλου έργου ή ο γενικός διευθυντής μιας μικρής εταιρείας.

Σε ένα ακαδημαϊκό περιβάλλον, η έγκριση χορηγείται συνήθως από τον επιβλέποντα (μέντορα), την ερευνητική επιτροπή ή/και την ακαδημαϊκή επιτροπή.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ένα έργο μπορεί να ολοκληρωθεί είτε σύμφωνα με τον αρχικό σχεδιασμό, δηλαδή επιβεβαιώνοντας την ολοκλήρωσή του και την παράδοση των προϊόντων του, είτε πρόωρα, σε περιπτώσεις όπου λόγω σημαντικών υπερβάσεων προϋπολογισμού, κόστους ή χρονοδιαγράμματος είτε επειδή η πρόοδος του έργου έχει φτάσει σε αδιέξοδο και ο χορηγός

αποφασίζει να «βγάλει την πρίζα». Και στις δύο περιπτώσεις η απόφαση για το κλείσιμο του έργου πρέπει να λαμβάνεται από τον ιδιοκτήτη του έργου, σε συντονισμό με τον διαχειριστή του έργου και άλλους εσωτερικούς ή εξωτερικούς ενδιαφερόμενους φορείς.

Σημειώνεται επίσης ότι η απόκλιση από τον αρχικό σκοπό του έργου είναι σύνηθες φαινόμενο, δεδομένου του συνεχώς κυμαινόμενου επιχειρηματικού περιβάλλοντος. Ταυτόχρονα, αυτό που είναι κρίσιμο είναι να καταφέρουμε να ενσωματώσουμε τυχόν αλλαγές στον αρχικό σχεδιασμό και να διαφυλάξουμε τα βέλτιστα συμφέροντα του οργανισμού.

Μια μελέτη της PricewaterhouseCoopers, η οποία εξέτασε 10.640 έργα από 200 εταιρείες σε 30 χώρες και σε διάφορους κλάδους, διαπίστωσε ότι μόνο το 2,5% των εταιρειών ολοκλήρωσαν με επιτυχία το 100% των έργων τους.

Σε μεγάλα οργανωτικά περιβάλλοντα, όπου έχει δημιουργηθεί ένα Γραφείο Διαχείρισης Έργων [Project Management Office (PMO)], το οποίο συντονίζει και διαχειρίζεται όλα τα έργα, θα πρέπει να ακολουθούνται οι διαδικασίες του PMO. Ανάλογα με το μέγεθος του οργανισμού, ένα PMO μπορεί να παρέχει μια σειρά από υπηρεσίες, από ένα απλό κεντρικό μητρώο οργανωτικών έργων, έως την παροχή πόρων (συστήματα, εκπαίδευση, έμπειρους διαχειριστές έργων) σε άλλα τμήματα για τη διαχείριση των έργων τους και την παροχή στρατηγικής καθοδήγησης. Σημειώνεται ότι ακόμη και μικροί οργανισμοί μπορούν να επωφεληθούν από την εφαρμογή πρακτικών PMO.

Στην έρευνα του 2018 που δημοσιεύτηκε από την KPMG, «Η παρούσα κατάσταση στη διαχείριση έργων», η ίδρυση ενός Γραφείου Διαχείρισης Έργου προσδιορίζεται ως ένα από τα χαρακτηριστικά επιτυχίας στη διαχείριση έργων.

- 67% της απόδοσης συντονίζεται από ένα κεντρικό PMO.
- 60% έχει επίσημες διαδικασίες μέτρησης οφελών σε επίπεδο έργου ή/και επιχείρησης.
- 66% έχει επίσημες διαδικασίες αναθεώρησης και ανάπτυξης για τους PM.
- 74% έχει δεσμεύσει ενεργά χορηγούς έργων.

Ένας άλλος σημαντικός στόχος του σταδίου κλεισίματος είναι η απελευθέρωση των εσωτερικών και εξωτερικών πόρων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια του έργου για την υλοποίησή του, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν αλλού. Ο διαχειριστής έργου θα πρέπει επίσης να έχει την ευθύνη να αξιολογεί την απόδοση των πόρων που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση του έργου, προκειμένου ο οργανισμός να έχει μελλοντική αναφορά.

Τελευταίο αλλά εξίσου σημαντικό, η κατοχή μιας ολοκληρωμένης εικόνας σχετικά με την υλοποίηση του έργου και τα παραδοτέα του, θα παρέχει μια σταθερή κατανόηση των κινδύνων που εμπλέκονται και θα επιτρέψει στον οργανισμό να διαχειρίζεται τους κινδύνους προληπτικά.

7.2 ΣΤΌΧΟΙ ΣΤΑΔΊΟΥ & ΜΑΘΗΣΙΑΚΆ ΑΠΟΤΕΛΈΣΜΑΤΑ

Οι μαθητές εξοικειώνονται με τη σημασία του κλεισίματος ενός έργου και τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν προκειμένου να εφαρμοστεί σωστά το στάδιο Κλείσιμο του μοντέλου InnoPro.

Τα ακόλουθα είναι τα κύρια μαθησιακά αποτελέσματα του σταδίου Κλεισίματος. Οι μαθητές κατανοούν τη σημασία:

- της υποβολής εκθέσεων και των πλεονεκτημάτων τους,
- της μέτρησης της απόδοσης της ομάδας, της ποιότητας των αποτελεσμάτων και της τήρησης του συμφωνηθέντος προϋπολογισμού και του χρονοδιαγράμματος,
- της δυνατότητας μέτρησης του αντίκτυπου ενός έργου,
- των μετρήσεων και της αξιολόγησης,
- και της πολυπλοκότητας της διαχείρισης των δυνητικών δικαιωμάτων πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας,

- της παρακολούθησης και του ελέγχου των διαδικασιών και του ρόλου τους στην υποστήριξη του διαχειριστή του έργου καθώς και των ενδιαφερόμενων μερών του έργου στην παρακολούθηση της εκτέλεσης του έργου,
- της βιωσιμότητας.

Λεξεις-κλειδιά

Κλείσιμο έργου, Παραδοτέα, Αξιολόγηση, Παρακολούθηση, Βιωσιμότητα, Πνευματική Ιδιοκτησία.

Δομή σταδίου

Με βάση το μοντέλο InnoPro, κατά τη διάρκεια του σταδίου Κλεισίματος θα πραγματοποιηθούν τα ακόλουθα έξι υποστάδια προκειμένου ο οργανισμός να κλείσει σωστά ένα έργο:

- *Υποστάδιο 5.1: Αναφορά Έργου*

  Ανάλογα με το είδος και το μέγεθος του οργανισμού και του έργου και εάν το έργο έχει ολοκληρωθεί σωστά, έχοντας επιτύχει όλα τα αποτελέσματα ή έχει τερματιστεί πρόωρα, ο διαχειριστής του έργου, σε συνεργασία με τον χορηγό του έργου, θα αποφασίσει για το είδος των αναφορών που παράγονται προκειμένου να τεκμηριωθεί η εργασία που αναλήφθηκε.

  Οι εκθέσεις που μπορούν να παραχθούν κατά το κλείσιμο του έργου μπορεί να περιλαμβάνουν μια απλή «Τελική έκθεση» που συντάσσει το έργο που αναλήφθηκε, τις προκλήσεις που αντιμετωπίστηκαν κατά τη διάρκεια του έργου και περιγράφει τα παραδοτέα που παράγονται, καθώς και οποιεσδήποτε άλλες αναφορές που σχετίζονται με συγκεκριμένα ζητήματα, όπως μια αναφορά κινδύνου, όπου εντοπίζονται συγκεκριμένοι κίνδυνοι για τον οργανισμό ή μια έκθεση βιωσιμότητας που περιγράφει λεπτομερώς τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν τα παραδοτέα στο μέλλον.

- *Υποστάδιο 5.2: Ανάλυση Αποτελεσμάτων Έργου και Ομάδας*

  Ο υπεύθυνος έργου θα πρέπει να αξιολογεί την απόδοση του έργου και της ομάδας που συμμετείχε στην υλοποίησή του, μέσα από μια δομημένη, καλά τεκμηριωμένη και διαφανή διαδικασία. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων του έργου και της ομάδας που εμπλέκεται με την υλοποίησή του θα επιτρέψει στον οργανισμό να εντοπίσει τομείς βελτίωσης και να αυξήσει την αποτελεσματικότητά του για μελλοντικά έργα.

- *Υποστάδιο 5.3: Κλείσιμο Τεκμηρίωσης Έργου*

  Ο διαχειριστής έργου θα προσκομίσει την τεκμηρίωση που απαιτείται για το επίσημο κλείσιμο του έργου και θα την υποβάλει στον κάτοχο ή χορηγό του έργου για αξιολόγηση και επίσημη έγκριση.

- *Υποστάδιο 5.4: Αξιολόγηση έργου*

  Η αξιολόγηση ενός έργου σημαίνει τη διενέργεια ανάλυσης των παραδοτέων και των αποδόσεων που παράγονται κατά τη διάρκεια του έργου και τον προσδιορισμό του εάν το έργο έχει παράγει τα αποτελέσματα που είχαν αρχικά προγραμματιστεί και αποφέρει τα αναμενόμενα οφέλη.

  Είναι εξίσου σημαντικό να αξιολογηθεί η επίδραση του έργου στους προβλεπόμενους δικαιούχους και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς.

- *Υποστάδιο 5.5: Πτυχές Πνευματικής και Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας*

  Ο διαχειριστής του έργου θα πρέπει να διασφαλίσει ότι όλες οι πτυχές της Πνευματικής και Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας του έργου τυγχάνουν κατάλληλης διαχείρισης και ότι προστατεύονται τα πιθανά δικαιώματα του οργανισμού.

- *Υποστάδιο 5.6: Παρακολούθηση και Έλεγχος και Αξιολόγηση Έργων*

Η θέσπιση ενός πλαισίου που θα διευκολύνει την παρακολούθηση και τον έλεγχο όλων των σταδίων του έργου θα επιτρέψει στον διαχειριστή του έργου να αξιολογεί συνεχώς την πρόοδο του έργου και τη σωστή υλοποίησή του.

Σκοπός των παραπάνω υποσταδίων είναι να υποστηρίξουν τον διαχειριστή του έργου ώστε να διασφαλίσει ότι όλες οι εργασίες έχουν ολοκληρωθεί και να διαπιστωθεί επίσημα ότι το έργο έχει εκτελεστεί όπως συμφωνήθηκε μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων. Όπως υποδεικνύεται από τα έξι επιμέρους στάδια του σταδίου κλεισίματος, το κλείσιμο του έργου δεν είναι σαν να σβήνετε το φως ή να τερματίζετε τη λειτουργία του υπολογιστή σας.

Αντίθετα, το κλείσιμο του έργου απαιτεί ανάλυση της απόδοσης της ομάδας του έργου, αξιολόγηση της ποιότητας των προϊόντων που αναπτύσσονται, διασφαλίζοντας ότι τα δικαιώματα πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας τυγχάνουν της κατάλληλης διαχείρισης. Πέραν αυτού, πρέπει να διενεργηθεί ανασκόπηση της παρακολούθησης και του ελέγχου που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου.

Θεωρείται υποχρεωτικό για το κλείσιμο του έργου να έχει την έγκριση της απαιτούμενης τεκμηρίωσης και αναφοράς, τόσο από εσωτερικούς όσο και από εξωτερικούς ενδιαφερόμενους.

Το στάδιο κλεισίματος δεν πρέπει να θεωρείται ως το τέλος του έργου από τον οργανισμό, αλλά μάλλον η αρχή μιας διαδικασίας μέσω της οποίας ο οργανισμός θα ενσωματώσει τα παραδοτέα και τα αποτελέσματα του έργου στον οργανισμό και θα χρησιμοποιήσει τα αποτελέσματα του.

Βήματα

Το «Στάδιο κλεισίματος» είναι το στάδιο όπου ο διαχειριστής του έργου θα συγκεντρώσει τα πάντα και θα υποστηρίξει τον οργανισμό και τους τελικούς δικαιούχους του έργου για να αξιολογήσουν εάν το έργο έχει επιτύχει τους στόχους του και εάν εφαρμόστηκε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, ο διαχειριστής έργου θα αξιολογήσει τα αποτελέσματα του έργου και θα διασφαλίσει ότι αναπτύχθηκαν εντός των κριτηρίων χρόνου, προϋπολογισμού και ποιότητας που ορίζονται στο αρχικό σχέδιο έργου και εναλλακτικά θα εντοπίσει τυχόν αποκλίσεις από το αρχικό σχέδιο έργου και θα κατανοήσει τι πήγε στραβά.

Μια άλλη σημαντική πτυχή είναι να αξιολογηθεί εάν οι οργανωτικοί πόροι, εσωτερικοί και/ή εξωτερικοί, χρησιμοποιήθηκαν αποτελεσματικά και αποτελεσματικά, ακόμη και σε έργα που υπερέβαιναν έναν προϋπολογισμό ή χρονοδιάγραμμα ή έργα που απέτυχαν εντελώς. Οι δραστηριότητες του σταδίου κλεισίματος δεν θα πρέπει να ξεκινούν στο τέλος του έργου, θα πρέπει μάλλον να ενσωματώνονται σε κάθε βήμα του έργου. Προκειμένου να κλείσει το έργο αποτελεσματικά, ο Διαχειριστής Έργου θα πρέπει να δημιουργήσει ένα πλαίσιο που θα του επιτρέπει να συλλέγει συνεχώς αξιόπιστες πληροφορίες σχετικά με το έργο και να αναπτύσσει δείκτες απόδοσης. Αυτό θα επιτρέψει στον διαχειριστή του έργου να έχει επαρκείς πληροφορίες και δεδομένα στο τέλος του έργου προκειμένου να αναλύσει σωστά την απόδοση του έργου. Η αξιολόγηση της απόδοσης της ομάδας που εμπλέκεται στην υλοποίηση του έργου είναι εξίσου σημαντική.

Η αξιολόγηση της απόδοσης του έργου θα απαιτήσει επιπλέον λεπτομερή ανάλυση της ποιότητας των παραδοτέων/αποτελεσμάτων που αναπτύχθηκαν, διασφαλίζοντας ότι τα παραδοτέα/αποτελέσματα αναπτύχθηκαν σύμφωνα με τις απαιτήσεις που περιγράφονται στο σχέδιο του έργου και ότι ανταποκρίνονται στις προσδοκίες των ενδιαφερομένων μερών του έργου.

Με βάση το μοντέλο InnoPro, τα ακόλουθα επτά βήματα θα υποστηρίξουν τον διαχειριστή έργου να εφαρμόσει το στάδιο Κλεισίματος:

7.3 ΕΠΙΣΗΜΟ ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΕΡΓΟΥ

Κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος, ο διαχειριστής του έργου λαμβάνει έγκριση για την έναρξη του κλεισίματος του έργου από τον κάτοχο ή τον χορηγό του έργου και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς, όπως ορίζεται στον χάρτη του έργου και στις οργανωτικές διαδικασίες.

Οι ρόλοι και οι ευθύνες κάθε ενδιαφερόμενου που εμπλέκεται στην εκτέλεση του έργου, συμπεριλαμβανομένου του τρόπου έναρξης του σταδίου κλεισίματος του έργου, θα πρέπει να τεκμηριώνονται σαφώς στον χάρτη του έργου ή σε άλλη τεκμηρίωση που έχει εξουσιοδοτήσει την έναρξη του έργου.

Μόλις ξεκινήσει το στάδιο κλεισίματος του έργου, ο διαχειριστής έργου θα προχωρήσει στην επαλήθευση ότι όλα τα παραδοτέα έχουν ολοκληρωθεί σύμφωνα με το σχέδιο του έργου και θα προχωρήσει στη μεταβίβαση της ιδιοκτησίας κάθε παραδοτέου στο άτομο ή τη μονάδα για την οποία έχει αναπτυχθεί.

Θα πρέπει να τηρείται επίσημο έγγραφο υπογραφής για κάθε παραδοτέο ή για ολόκληρο το έργο, προκειμένου να υπάρχουν στοιχεία για το κλείσιμο του έργου.

Έκθεση θα πρέπει επίσης να συντάσσεται σε εκείνες τις περιπτώσεις που δεν πληρούνται τα κριτήρια του έργου, προϋπολογισμός, χρονοδιάγραμμα, ποιότητα και το έργο έχει τερματιστεί πρόωρα. Τονίζεται ότι η υπέρβαση του προϋπολογισμού ή του χρονοδιαγράμματος δεν σημαίνει απαραίτητα ότι η ομάδα που ανέλαβε την έναρξη του έργου απέτυχε.

7.4 ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Αξιολόγηση Διαδικασιών Δημοσίων Συμβάσεων

Οι διαχειριστές έργων θα πρέπει να τηρούν λεπτομερή αρχεία για τις διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων που αναλήφθηκαν κατά τη διάρκεια του έργου, τους λόγους για την εξωτερική προμήθεια προϊόντος ή υπηρεσιών, καθώς και για τη διαδικασία επιλογής που ακολουθείται κάθε φορά.

Ανάλογα με τον τύπο του οργανισμού, η τήρηση αρχείων ή/και η παρακολούθηση μιας συγκεκριμένης διαδικασίας για τις δημόσιες συμβάσεις θα μπορούσε επίσης να αποτελεί νομική απαίτηση. Το ίδιο ισχύει για έργα που αναλαμβάνονται στο πλαίσιο επιχορήγησης που δημοσιεύεται από φορέα χρηματοδότησης, η οποία ενδέχεται να απαιτεί από τους δικαιούχους να ακολουθήσουν μια συγκεκριμένη διαδικασία προμήθειας κατά την απόκτηση προϊόντων ή υπηρεσιών από εξωτερικούς οργανισμούς.

Μια διαδικασία δημόσιας προμήθειας μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες φάσεις, για παράδειγμα, μια φάση προεξαγοράς κατά την οποία τεκμηριώνονται οι απαιτήσεις του διαγωνισμού, η διαδικασία υποβολής προσφορών κατά την οποία οι επιλέξιμοι φορείς καλούνται να υποβάλουν τις προσφορές τους είτε σε ανοιχτή είτε σε κλειστή διαδικασία, τη φάση ανάθεσης της σύμβασης κατά την οποία αξιολογούνται οι προσφορές και ανατίθεται η σύμβαση και το στάδιο διαχείρισης πωλητή/συμβάσεων που καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο ο οργανισμός αλληλεπιδρά με τον πωλητή.

Κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος, ο διαχειριστής έργου θα πρέπει επίσης να διατηρεί αρχεία που επιβεβαιώνουν ότι ο οργανισμός έχει τακτοποιήσει τις οικονομικές και άλλες υποχρεώσεις του με τους εργολάβους του.

Μέσα προστασίας της βιομηχανικής και πνευματικής ιδιοκτησίας

Οι διαχειριστές έργων θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι, όπου απαιτείται, θα αναλάβουν όλες τις απαραίτητες διαδικασίες για την προστασία τυχόν δικαιωμάτων βιομηχανικής και πνευματικής ιδιοκτησίας που δημιουργούνται στο πλαίσιο του έργου. Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει την προστασία των δικαιωμάτων και τη δίκαιη και ίση μεταχείριση κάθε μεμονωμένου εμπλεκόμενου στο έργο.

Ανάλογα με το μέγεθος του οργανισμού, τη φύση του έργου και το είδος ή το δυναμικό της βιομηχανικής και πνευματικής ιδιοκτησίας, η διαδικασία θα μπορούσε να περιλαμβάνει τη συμμετοχή του εσωτερικού νομικού συμβούλου του οργανισμού ή την εξωτερική ανάθεση της διαδικασίας σε εξειδικευμένο δικηγορικό γραφείο.

Σε περιπτώσεις όπου το έργο υλοποιείται από κοινοπραξία εταιρειών/οργανισμών, θα μπορούσε να είναι χρήσιμο να καθοριστεί η διαχείριση της βιομηχανικής και πνευματικής ιδιοκτησίας που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του έργου, πριν από την έναρξη του έργου. Ο εκ των προτέρων καθορισμός του τρόπου διαχείρισης των δικαιωμάτων βιομηχανικής και πνευματικής ιδιοκτησίας θα δημιουργήσει εμπιστοσύνη και θα διασφαλίσει ότι όλοι οι ενδιαφερόμενοι και οι δυνητικοί δικαιούχοι έχουν κοινή κατανόηση των πιθανών νομικών δικαιωμάτων και υποχρεώσεών τους.

Αποδοχή τελικού δικαιούχου και παρόχου επιδότησης

Κατά τη διάρκεια αυτού του βήματος, συγκεντρώνεται και οριστικοποιείται η τεκμηρίωση που απαιτείται για την ολοκλήρωση του έργου, όπως ορίζεται στο Βήμα 5.5.1. Δεδομένου ότι αυτό είναι το βήμα όπου όλα επισημοποιούνται και το έργο ολοκληρώνεται, σημειώνεται ότι σημαντικό στοιχείο για το κλείσιμο του έργου είναι η αποδοχή των αποτελεσμάτων ή η έγκριση του κλεισίματος από τον τελικό δικαιούχο.

Σε περιπτώσεις όπου προβλέφθηκε εθνική, ευρωπαϊκή ή άλλη επιδότηση/επιχορήγηση για την υλοποίηση του έργου, για το κλείσιμο του έργου απαιτείται επιπλέον η έγκριση του φορέα που παρείχε την επιδότηση/επιχορήγηση. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό για τον διαχειριστή του έργου να κατανοεί πλήρως τους όρους και τις προϋποθέσεις της συμφωνίας επιδότησης/επιχορήγησης και να τους λαμβάνει υπόψη κατά την εκτέλεση του έργου, όχι μόνο κατά το κλείσιμό του.

Οι διαχειριστές έργων θα πρέπει να διευκολύνουν τη λήψη αποφάσεων από τους τελικούς δικαιούχους και τους παρόχους επιδοτήσεων διασφαλίζοντας ότι έχουν συγκεντρωθεί επαρκείς πληροφορίες καθ' όλη τη διάρκεια του έργου. Η χρησιμοποίηση μιας τεχνικής όπου εκθέσεις όπως μηνιαίες ή τριμηνιαίες εκθέσεις προόδου έργου, μια ενδιάμεση έκθεση και μια τελική έκθεση έργου, θα υποβάλλονται στους δικαιούχους του έργου σε μια προκαθορισμένη περίοδο χρησιμοποιώντας ένα συμφωνημένο υπόδειγμα, διασφαλίζει ότι υπάρχει κοινή αντίληψη σχετικά με την πρόοδο που επιτεύχθηκε. Η δημιουργία ενός μηχανισμού για την ανοιχτή λήψη σχολίων από τους δικαιούχους για κάθε έκθεση, θα οικοδομήσει εμπιστοσύνη μεταξύ της ομάδας του έργου και των δικαιούχων, θα παρέχει καθοδήγηση στην ομάδα του έργου και θα διασφαλίσει ότι οι προσδοκίες των μετόχων ικανοποιούνται πλήρως.

Αρχειοθέτηση έργου

Η διαδικασία αρχειοθέτησης του έργου πρέπει να λαμβάνει υπόψη την πολιτική διατήρησης δεδομένων και εγγράφων του οργανισμού. Επιπλέον, η διαδικασία αρχειοθέτησης του έργου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη το ισχύον νομικό και κανονιστικό πλαίσιο.

Οι διαχειριστές έργων πρέπει να διασφαλίζουν ότι όλα τα δεδομένα και η τεκμηρίωση που σχετίζονται με το έργο διατηρούνται και αρχειοθετούνται σωστά σύμφωνα με τις σχετικές πολιτικές του οργανισμού. Ο σεβασμός του προσωπικού απορρήτου και η προστασία των προσωπικών πληροφοριών και των ευαίσθητων εταιρικών πληροφοριών θεωρείται εξίσου σημαντικός και θα πρέπει να ενσωματωθεί στη διαδικασία αρχειοθέτησης.

Έργα που χρηματοδοτούνται από έναν εθνικό, ευρωπαϊκό ή διεθνή οργανισμό μπορεί να έχουν συγκεκριμένες απαιτήσεις τις οποίες ο διαχειριστής του έργου πρέπει να λάβει υπόψη και να συμμορφωθεί με αυτές.

Μαθήματα που αντλήθηκαν

Οι οργανισμοί θα πρέπει να καθιερώσουν μια επίσημη και δομημένη διαδικασία για να προσδιορίσουν τα διδάγματα που αντλήθηκαν από κάθε έργο που ολοκληρώθηκε, να τα τεκμηριώσουν σε ένα πρότυπο, να τα αποθηκεύσουν σε ένα μητρώο και να τα καταστήσουν προσβάσιμα για μελλοντική χρήση.

Τα μαθήματα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σύμφωνα με διάφορα χαρακτηριστικά όπως το είδος του έργου, το μέγεθος, τη φύση, το στάδιο του έργου κ.λπ., προκειμένου να διευκολυνθεί η διαδικασία

μάθησης και να υποστηριχθεί η εταιρεία για να μάθει και να βελτιωθεί τόσο από τις επιτυχίες όσο και από τις αποτυχίες της.

Αν και υπάρχουν διαφορετικές προσεγγίσεις, οι διαχειριστές έργων συνήθως προσπαθούν να προσδιορίσουν τι πήγε σωστά και τι πήγε λάθος και πώς θα μπορούσαν να γίνουν καλύτερα τα πράγματα σε παρόμοια έργα.

Έχοντας μια πολιτική "ημερολογίου μαθημάτων", η οποία επιτρέπει στους διαχειριστές έργων να καταχωρούν μαθήματα σε συνεχή βάση κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου, μπορεί να διασφαλίσει ότι τα μαθήματα καταγράφονται καθώς συμβαίνουν και ότι τα σημαντικά μαθήματα δεν ξεχνιούνται.

Παρακολούθηση βιωσιμότητας των αποτελεσμάτων του έργου, διαχείριση αλλαγών, αντιμετώπιση κινδύνων

Παρακολούθηση της βιωσιμότητας των αποτελεσμάτων του έργου:

- Ο διαχειριστής του έργου θα πρέπει να καθιερώσει μια διαδικασία για την παρακολούθηση της βιωσιμότητας του έργου και των αποτελεσμάτων του.
- Είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι τα έργα δεν αναλαμβάνονται μεμονωμένα και ότι αποτελούν μέρος ολόκληρου του οργανωτικού περιβάλλοντος.
- Η βιωσιμότητα δεν σχετίζεται μόνο με το περιβάλλον και την κίνηση προς «πράσινες» κοινωνίες και επιχειρήσεις, σχετίζεται με τη γενικότερη αποδοτική, αποτελεσματική και διαχρονική, στο μέτρο του δυνατού, αξιοποίηση των οργανωτικών πόρων.
- Για να επιτευχθεί βιωσιμότητα, τα έργα πρέπει να ευθυγραμμίζονται με το όραμα και την αποστολή του οργανισμού, τις εσωτερικές του ανάγκες και τις ανάγκες των πελατών του και άλλων ενδιαφερομένων μερών. Τα παραδοτέα ενός έργου θα πρέπει επομένως να συμπληρώνουν τις προσπάθειες των οργανισμών να επιτύχουν την αποστολή τους.
- Τα έργα μπορούν να αποφέρουν οικονομικά οφέλη, να μειώσουν το κόστος, να αυξήσουν την ικανοποίηση των πελατών, να βελτιώσουν την απόδοση του οργανισμού και να ενισχύσουν την ικανότητα του οργανισμού να καινοτομεί. Σε ένα ακαδημαϊκό ή ερευνητικό περιβάλλον, τα έργα θα πρέπει να προωθούν την υπάρχουσα έρευνα, να δημιουργούν έδαφος για νέα ακαδημαϊκή γνώση ή/και να αποτελούν μέρος μιας ευρύτερης ερευνητικής πρωτοβουλίας.
- Τα αποτελέσματα του έργου θα πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας, ώστε να είναι βιώσιμα στο χρόνο και να προσαρμόζονται στις αλλαγές στον οργανισμό ή την αγορά.

  Οι οργανισμοί θα πρέπει να δημιουργήσουν έναν μηχανισμό παρακολούθησης της χρήσης των παραδοτέων του έργου εντός του οργανισμού.

Διαχείριση αλλαγών:

- Οι διαχειριστές έργου θα πρέπει να προσδιορίσουν και να εφαρμόσουν όλες τις αλλαγές που απαιτούνται από τους ενδιαφερόμενους φορείς του έργου, προκειμένου να αποδεχτούν τα παραδοτέα του έργου.

Αντιμετωπίζοντας κινδύνους:

- Οι διαχειριστές έργων θα πρέπει να εντοπίζουν και να διαχειρίζονται τυχόν κινδύνους που σχετίζονται με το έργο ή τον οργανισμό.

Επαναληπτικές Ερωτήσεις

1. Τι είναι μια εναρκτήρια συνάντηση και ποιοι είναι οι στόχοι της;
2. Πώς μπορούμε να παρακολουθούμε την ποιότητα της εργασίας του έργου;
3. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ προληπτικών και διορθωτικών ενεργειών στη διαχείριση αλλαγών έργου;
4. Τι είναι η Ανάλυση Κερδισμένης Αξίας (EVA); Σε τι τη χρησιμοποιούμε;
5. Ποιος μπορεί να είναι ο κίνδυνος του έργου; Ονομάστε πέντε πιθανούς κινδύνους που μπορεί να προκύψουν σε ένα έργο.
6. Τι μπορεί να είναι ένα αποτέλεσμα έργου;

Παραπομπές

1. Aziz, E. E. (2015). *Project closing: the small process group with big impact. Paper presented at PMI® Global Congress 2015.*— EMEA, London, England. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 30. 7. 2020]. . Available atfrom: https://www.pmi.org/learning/library/importance-of-closing-process-group-9949. [30 July 2020]
2. Lavanya, N. and Malarvizhi, T. (2008). *Risk analysis and management: a vital key to effective project management*. Paper presented at PMI® Global Congress 2008. —AAsia Pacific, Sydney, New South Wales, Australia. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 10. 8. 2020]. Available atfrom: https://www.pmi.org/learning/library/project-management-middle-five-stages-6969 [10 August 2020]
3. Lazar, O. and Serono, M. (2010). *Project closing process: modular risk based closure*. Paper presented at PMI® Global Congress 2010. —EMEA, Milan, Italy. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 28. 7. 2020].. Available atfrom: https://www.pmi.org/learning/library/project-closing-modular-risk-based-6806 [28 July 2020]
4. Ray, Stephanie, 2013 S. (2013). 5 Steps to Project Closure (Checklist Included),. *Projectmanager.com* [online]. [cit. 28. 7. 2020].. Available atfrom:: https://www.projectmanager.com/blog/project-closure [28 July 2020]
5. Sarfraz, F. (2009). "Managing for a successful project closure,". *PICMET '09 - 2009 Portland International Conference on Management of Engineering & Technology*, Portland, OR, 2009, pp. 1392-1395, doi: 10.1109/PICMET.2009.5262001.

Συντομογραφίες

Συντομογραφία	Εξήγηση
AC	(Actual Costs) Πραγματικά Κόστη
ACWP	(Actual cost of work performed) Πραγματικό κόστος της εργασίας που εκτελέστηκε
BCWP	(Budgeted Cost of Work Performed) Προϋπολογιζόμενο Κόστος Εκτελεσμένων Εργασιών
BCWS	(Budgeted cost of work scheduled) Προϋπολογιζόμενο κόστος εργασίας που έχει προγραμματιστεί
CA	(Consortium agreement) Συμφωνία κοινοπραξίας
EV	(Earned Value) Κερδισμένη αξία
EVA	(Earned Value Analysis) Ανάλυση Κερδισμένης Αξίας
GA	(Grant agreement) Συμφωνία επιχορήγησης
PM	(Project Manager) Διευθυντής Έργου
PV	(Planned value) Προγραμματισμένη αξία
WCI	(Watching and competitive intelligence) Παρακολούθηση και ανταγωνιστική ευφυΐα

8 ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΟΡΩΝ

ΟΡΟΙ	Περιγραφή/Εξήγηση
Συμβουλευτική Επιτροπή (Advisory board)	Ένας φορέας που παρέχει μη δεσμευτικές στρατηγικές συμβουλές, καθοδήγηση και υποστήριξη στο έργο και αξιολογεί το περιεχόμενο καινοτομίας του έργου τόσο στη διαδικασία όσο και στη μεθοδολογία για να διασφαλίσει ότι το έργο επιτυγχάνει τους στόχους του.
Ανάλυση επιχειρηματικής υπόθεσης (Business Case Analysis)	Αυτή η ανάλυση παρέχει μια ανάλυση βέλτιστης αξίας που λαμβάνει υπόψη όχι μόνο το κόστος, αλλά και άλλους μετρήσιμους και μη μετρήσιμους παράγοντες που υποστηρίζουν μια επενδυτική απόφαση. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει, ενδεικτικά, βελτιώσεις απόδοσης, παραγωγικότητας, αξιοπιστίας, συντηρησιμότητας και υποστήριξης.
Κάλεσμα (Call)	Διαδικασία πρόσκλησης υποψηφίων για υποβολή προτάσεων έργου, με στόχο τη λήψη χρηματοδότησης από την ΕΕ.
Επικοινωνία (Communication)	Δραστηριότητες που αποσκοπούν στην προώθηση του έργου και των αποτελεσμάτων του. Σκοπός είναι να γίνουν γνωστές οι ερευνητικές δραστηριότητες σε πολλαπλά κοινά (ευρύ κοινό, μέσα μαζικής ενημέρωσης) με τρόπο ώστε να μπορούν να γίνουν κατανοητές από μη ειδικούς.
Συμφωνία κοινοπραξίας/εταίρου (Consortium/partner agreement)	Μια ιδιωτική συμφωνία μεταξύ των δικαιούχων/εταίρων του έργου, για τον καθορισμό των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων μεταξύ τους. (Δεν εμπλέκεται ο Οργανισμός Χρηματοδότησης.) Θα πρέπει να συμπληρώνει τη συμφωνία επιχορήγησης και δεν πρέπει να περιέχει διάταξη αντίθετη προς αυτήν. Η συμφωνία κοινοπραξίας είναι ουσιαστικά μια εμπορική συμφωνία μεταξύ των εταίρων. Ως εκ τούτου, είναι ευέλικτη και μπορεί να προσαρμοστεί στις συγκεκριμένες ανάγκες του έργου και των εταίρων του.
Συντονιστής (Coordinator)	Κύριος δικαιούχος σε ομάδα δικαιούχων/κοινοπραξία. Κύριο σημείο επαφής για τον φορέα χρηματοδότησης.
Παραδοτέο (Deliverable)	Παραδοτέο έργου είναι κάθε συγκεκριμένο προϊόν που δημιουργείται ως αποτέλεσμα της εργασίας που εκτελείται κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός έργου. Τα παραδοτέα είναι τα τελικά αποτελέσματα που μεταφέρονται σε τρίτους εκτός του έργου. Τα Παραδοτέα Έργου ορίζονται από το απτό αποτέλεσμα ή την απόδοση ενός δεδομένου έργου, είτε είναι πνευματικό/λογικό είτε φυσικό.
Διάδοση (Dissemination)	Δημόσια γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων του έργου σε διάφορες ομάδες ενδιαφερομένων (ομότιμοι ερευνητές, βιομηχανία, επαγγελματικές οργανώσεις, υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής) με στόχο να δοθεί η δυνατότητα σε άλλους να χρησιμοποιήσουν και να αξιοποιήσουν τα αποτελέσματα.

Ανάλυση Κερδισμένης Αξίας (Earned Value Analysis [EVA])	Μια μέθοδος που επιτρέπει στον διαχειριστή έργου να μετρήσει τον όγκο της εργασίας που εκτελείται πραγματικά σε ένα έργο πέρα από τη βασική ανασκόπηση των αναφορών κόστους και χρονοδιαγράμματος.
Συμφωνία επιχορήγησης (Grant agreement)	Συμφωνία χρηματοδότησης που συνάπτεται μεταξύ του φορέα χρηματοδότησης και των συμμετεχόντων στο έργο και προσδιορίζει τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των συμβαλλόμενων μερών. Περιέχει σημαντικές διατάξεις για την υλοποίηση του έργου.
Δεοντολογία (Ethics)	Για όλες τις δραστηριότητες που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, η δεοντολογία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της έρευνας από την αρχή μέχρι το τέλος. Η ηθική διεξαγωγή έρευνας συνεπάγεται την εφαρμογή θεμελιωδών ηθικών αρχών και νομοθεσίας στην επιστημονική έρευνα σε όλους τους πιθανούς τομείς της έρευνας.
Εκμετάλλευση (Exploitation)	Μέσα για την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων που παράγονται σε ένα έργο σε περαιτέρω δραστηριότητες π.χ. σε άλλες ερευνητικές δραστηριότητες· στην ανάπτυξη, δημιουργία και εμπορία προϊόντος, διαδικασίας ή υπηρεσίας· σε δραστηριότητες τυποποίησης.
Μελέτη σκοπιμότητας (Feasibility Study)	Μια ανάλυση που λαμβάνει υπόψη όλους τους σχετικούς παράγοντες ενός έργου - συμπεριλαμβανομένων οικονομικών, τεχνικών, νομικών και προγραμματιστικών παραγόντων - για να εξακριβώσει την πιθανότητα επιτυχούς ολοκλήρωσης του έργου. Οι διαχειριστές έργων χρησιμοποιούν μελέτες σκοπιμότητας για να διακρίνουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ανάληψης ενός έργου προτού επενδύσουν πολύ χρόνο και χρήμα σε αυτό.
Διάγραμμα Gantt (Gantt Chart)	Ένας τύπος ραβδωτού γραφήματος που απεικονίζει ένα χρονοδιάγραμμα έργου, το οποίο πήρε το όνομά του από τον εφευρέτη του, Henry Gantt.
Καινοτομία (Innovation)	Ένα νέο ή βελτιωμένο προϊόν ή διαδικασία (ή συνδυασμός τους) που διαφέρει σημαντικά από τα προηγούμενα προϊόντα ή διαδικασίες της μονάδας και που έχει τεθεί στη διάθεση των δυνητικών χρηστών (προϊόν) ή τέθηκε σε χρήση από τη μονάδα (διαδικασία). Μια καινοτομία προϊόντος είναι ένα νέο ή βελτιωμένο αγαθό ή υπηρεσία που διαφέρει σημαντικά από τα προηγούμενα αγαθά ή υπηρεσίες της εταιρείας και που έχει εισαχθεί στην αγορά. Μια καινοτομία επιχειρηματικής διαδικασίας είναι μια νέα ή βελτιωμένη επιχειρηματική διαδικασία για μία ή περισσότερες επιχειρηματικές λειτουργίες που διαφέρει σημαντικά από τις προηγούμενες επιχειρηματικές διαδικασίες της εταιρείας και που έχει τεθεί σε χρήση από την εταιρεία.
Διαχείριση καινοτομίας (Innovation management)	Όλες οι συστηματικές δραστηριότητες για τον σχεδιασμό, τη διαχείριση και τον έλεγχο των εσωτερικών και εξωτερικών πόρων για την καινοτομία. Αυτό περιλαμβάνει τον τρόπο κατανομής των πόρων για την καινοτομία, την οργάνωση των ευθυνών και τη λήψη αποφάσεων μεταξύ των εργαζομένων, τη διαχείριση της συνεργασίας με εξωτερικούς εταίρους, την ενσωμάτωση εξωτερικών εισροών στις δραστηριότητες καινοτομίας μιας επιχείρησης και δραστηριότητες για

	την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της καινοτομίας και για την υποστήριξη της εκμάθησης από την εμπειρία.
Διαδικασία καινοτομίας (Innovation process)	Όλες οι αναπτυξιακές, οικονομικές και εμπορικές δραστηριότητες που αναλαμβάνονται από μια επιχείρηση και έχουν σκοπό να οδηγήσουν σε μια καινοτομία για την επιχείρηση.
Εναρκτήρια Συνάντηση (Kick-off Meeting)	Μια συνάντηση έναρξης έργου είναι η πρώτη συνάντηση μεταξύ μιας ομάδας έργου και του πελάτη ή χορηγού ενός έργου κατά την έναρξη ενός νέου έργου. Ο σκοπός μιας εναρκτήριας συνάντησης έργου είναι να εισαγάγει την ομάδα, να κατανοήσει το υπόβαθρο του έργου, να κατανοήσει πώς φαίνεται η επιτυχία, να κατανοήσει τι πρέπει να γίνει και να συμφωνήσει για το πώς να συνεργαστούν αποτελεσματικά.
Βασικοί Δείκτες Απόδοσης (Key Performance Indicators [KPIs])	Διάφορα ειδικά εργαλεία μέτρησης για να υποδεικνύουν πόσο καλά οι ομάδες πετυχαίνουν συγκεκριμένους στόχους. Οι δείκτες KPI διαχείρισης έργου συμφωνούνται γενικά στην αρχή του έργου. Παραδείγματα KPI στη διαχείριση έργου περιλαμβάνουν: Χρόνος που Δαπανήθηκε, Ημέρες FTE έναντι ηΗμερολογιακών Ημερών, Αριθμός Σφαλμάτων, Ικανοποίηση Πελατών, Απόδοση Επένδυσης κ.λπ.
Πίνακας Λογικού Πλαισίου (LFM, λογιστικό πλαίσιο) (Logical Framework Matrix [LFM, logframe])	Ένα εργαλείο σχεδιασμού που αποτελείται από έναν πίνακα που παρέχει μια επισκόπηση του στόχου, των δραστηριοτήτων και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων ενός έργου. Παρέχει μια δομή που βοηθά στον προσδιορισμό των στοιχείων ενός έργου και των δραστηριοτήτων του και για τη συσχέτισή τους μεταξύ τους. Προσδιορίζει επίσης τα μέτρα με τα οποία θα παρακολουθούνται τα αναμενόμενα αποτελέσματα του έργου.
Ορόσημο (Milestone)	Σημείο ελέγχου στο έργο που δείχνει την πρόοδο ή το επίτευγμα του έργου. Μπορεί να αντιστοιχεί στην ολοκλήρωση ενός βασικού παραδοτέου, επιτρέποντας την έναρξη της επόμενης φάσης της εργασίας. Σε ενδιάμεσες φάσεις, δίνει τη δυνατότητα λήψης διορθωτικών μέτρων για τυχόν προβλήματα που έχουν προκύψει.
Χαρτογράφηση μυαλού (Mind Mapping)	Μια τεχνική γραφικής παράστασης για δημιουργική σκέψη που σκιαγραφεί οπτικά έννοιες σε σχέση με μια κεντρική ιδέα. Η εικόνα δείχνει σχέσεις μεταξύ κομματιών του συνόλου, από εξωτερικά κλαδιά έως συγκεκριμένες ιδέες μέσα σε αυτά.
Πρακτικά συνάντησης (Minutes of meeting [MoM])	Το γραπτό αρχείο όλων όσων συνέβησαν κατά τη διάρκεια μιας συνάντησης. Χρησιμοποιούνται για να ενημερώνουν άτομα που δεν παρακολούθησαν τη σύσκεψη σχετικά με το τι συνέβη ή για να παρακολουθείτε τι αποφασίστηκε κατά τη διάρκεια της σύσκεψης, ώστε να μπορείτε να το επισκεφθείτε ξανά και να το χρησιμοποιήσετε για να ενημερώσετε για μελλοντικές αποφάσεις.
Οργανωτική Δομή Ανάλυσης (Organizational Breakdown Structure [OBS])	Ένα ιεραρχικό μοντέλο που περιγράφει το καθιερωμένο οργανωτικό πλαίσιο για τον προγραμματισμό του έργου, τη διαχείριση πόρων, την παρακολούθηση χρόνου και εξόδων, την κατανομή κόστους, την αναφορά εσόδων/κέρδους και τη διαχείριση εργασίας. Το OBS ομαδοποιεί παρόμοιες δραστηριότητες έργου ή «πακέτα εργασίας» και τα συσχετίζει με τη δομή του οργανισμού. Το OBS παρέχει μια οργανωτική οπτική του έργου.

Έργο (Project)	Μια μοναδική, προοδευτική και προσωρινή προσπάθεια να παραχθεί ένα, απτό ή άυλο, αποτέλεσμα όπως μια μοναδική υπηρεσία, προϊόν ή αποτέλεσμα. Είναι μια προγραμματισμένη, οργανωμένη και στοχευμένη εργασία με ξεκάθαρη αρχή και ξεκάθαρο τέλος. Έχει έναν σκοπό και στοχεύονται ορισμένα οφέλη. Αυτά τα οφέλη προέρχονται από ορισμένα παραδοτέα που πρέπει να παραχθούν κατά τη διάρκεια του έργου.
Εγχειρίδιο έργου (Project Handbook)	Το έγγραφο προσδιορίζει τις διαδικασίες που σχετίζονται με την εκτέλεση του έργου, τη διαχείριση του έργου και την επικοινωνία. Ο στόχος αυτού του εγχειριδίου είναι να προσδιορίσει, για καθεμία από τις λειτουργικές ανάγκες του έργου, τους ρόλους, τις διαδικασίες και τις βέλτιστες πρακτικές προκειμένου να αναπτυχθεί μια σαφής προσέγγιση ή να υποστηριχθούν οι εταίροι σε όλη την ανάπτυξη του έργου.
Διευθυντής Έργου (Project Manager)	Επαγγελματίας στον τομέα της διαχείρισης έργων. Οι διαχειριστές έργων έχουν την ευθύνη του σχεδιασμού, της προμήθειας και της εκτέλεσης ενός έργου.
Σκοποί Έργου (Project Goals)	Μια πιο ευρεία ή γενική δήλωση σχετικά με το τι πρόκειται να επιτύχει το έργο.
Στόχοι Έργου (Project Objectives)	Οι στόχοι καθορίζουν πώς θα μοιάζει το αποτέλεσμα του έργου σας.
Αποτέλεσμα Έργου (Project Output)	Αποτελέσματα που επιτυγχάνονται αμέσως μετά την υλοποίηση μιας δραστηριότητας. Παράγονται απευθείας από το έργο. Είναι συνήθως απτά και εύκολο να μετρηθούν. Για παράδειγμα, εάν οργανώνουμε ένα εργαστήριο για τα Δικαιώματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας (ΔΔΙ), οι συμμετέχοντες που το παρακολούθησαν έχουν τώρα μια σαφή κατανόηση σχετικά με τα θέματα ΔΔΙ. Έτσι, αυτό είναι ένα αποτέλεσμα που έχει επιτύχει το έργο και επιτυγχάνεται αμέσως μετά την ολοκλήρωση του εργαστηρίου. Έτσι, αυτό είναι ένα αποτέλεσμα που έχει επιτύχει το έργο και επιτυγχάνεται αμέσως μετά την ολοκλήρωση του εργαστηρίου.
Απόδοση Έργου (Project Outcome)	Οι αποδόσεις μπορούν να θεωρηθούν ως μεσοπρόθεσμα αποτελέσματα. Δεν φαίνονται αμέσως μετά το τέλος της δραστηριότητας του έργου. Αλλά μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, όταν βλέπουμε κάποια αλλαγή σε βασικό επίπεδο λόγω της δραστηριότητας του έργου, τότε μπορεί να χαρακτηριστεί ως απόδοση. Τυπικά, είναι πιο άυλες και πιο δύσκολο να μετρηθούν. Λαμβάνοντας το παραπάνω παράδειγμα ενός εργαστηρίου ΔΔΙ, εάν οι συμμετέχοντες έχουν αρχίσει να προστατεύουν τη δική τους πνευματική ιδιοκτησία και να ακολουθούν τη νομοθεσία σε αυτόν τον τομέα, τότε αυτή είναι απόδοση του έργου.
Κάτοχος έργου (Project owner)	Ο Κάτοχος του Έργου είναι ο πελάτης του έργου και ως τέτοιος θέτει τους επιχειρηματικούς στόχους και διασφαλίζει ότι τα αποτελέσματα του έργου συνάδουν με τους επιχειρηματικούς στόχους και προτεραιότητες. Είναι υπεύθυνος για τη συνολική επιτυχία του έργου και αργότερα γίνεται ο κάτοχος των αποτελεσμάτων του έργου (προϊόν ή υπηρεσία). Οι Κάτοχοι Έργων χτίζουν το όραμα. Οι Διαχειριστές Έργων

	χτίζουν την εκτέλεση ενός οράματος.
Δήλωση Πεδίου Εφαρμογής του Έργου (Project Scope Statement)	Ένα γραπτό έγγραφο που εξηγεί τα όρια του έργου, καθορίζει τις ευθύνες για κάθε μέλος της ομάδας και ορίζει διαδικασίες για τον τρόπο με τον οποίο θα επαληθευτεί και θα εγκριθεί η ολοκληρωμένη εργασία. Περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες για την παραγωγή των παραδοτέων του έργου.
Χορηγοί Έργου (Project Sponsors)	Συνήθως, είναι μέλη ανώτατης διοίκησης. Νομιμοποιούν τους στόχους του έργου και συμμετέχουν σε υψηλού επιπέδου σχεδιασμό έργου. Συχνά βοηθούν στην επίλυση συγκρούσεων και στην άρση εμποδίων που εμφανίζονται σε όλο το έργο και υπογράφουν τις εγκρίσεις που απαιτούνται για την προώθηση κάθε φάσης.
Δημόσιες Συμβάσεις (Public Procurements)	Οι δημόσιες συμβάσεις αναφέρονται στη διαδικασία με την οποία οι δημόσιες αρχές, όπως κυβερνητικές υπηρεσίες ή τοπικές αρχές, αγοράζουν εργασίες, αγαθά ή υπηρεσίες από εταιρείες. Η νομοθεσία της ΕΕ ορίζει ελάχιστους εναρμονισμένους κανόνες για τις δημόσιες συμβάσεις. Αυτοί οι κανόνες διέπουν τον τρόπο με τον οποίο οι δημόσιες αρχές και ορισμένοι φορείς παροχής υπηρεσιών κοινής ωφέλειας αγοράζουν αγαθά, έργα και υπηρεσίες. Μεταφέρονται στην εθνική νομοθεσία και ισχύουν για προσφορές των οποίων η χρηματοοικονομική αξία υπερβαίνει ένα ορισμένο ποσό.
Αποτελέσματα (Results)	Οποιοδήποτε υλικό ή άυλο αποτέλεσμα του έργου, όπως δεδομένα, γνώσεις και πληροφορίες, που παράγονται στο έργο, καθώς και τυχόν συνημμένα δικαιώματα, συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας .
Κίνδυνος (Risk)	Οτιδήποτε μπορεί να επηρεάσει δυνητικά το χρονοδιάγραμμα, την απόδοση ή τον προϋπολογισμό του έργου. Οι κίνδυνοι είναι δυνατότητες και σε ένα πλαίσιο διαχείρισης έργου, εάν γίνουν πραγματικότητα, στη συνέχεια ταξινομούνται ως «ζητήματα» που πρέπει να αντιμετωπιστούν.
Ενδιαφερόμενα μέρη (Stakeholders)	Άτομα (ή ομάδες) που μπορούν να επηρεάσουν, να επηρεαστούν ή να πιστεύουν ότι επηρεάζονται από τις αποφάσεις ή/και τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός έργου ή/και από τα αποτελέσματα και τις αποδόσεις του. Οντότητες που έχουν ενδιαφέρον για το συγκεκριμένο έργο, μπορούν να συμμετέχουν άμεσα στις εργασίες ενός έργου, να είναι μέλη άλλων εσωτερικών οργανισμών ή εκτός του οργανισμού και μπορεί να έχουν θετική ή αρνητική επιρροή στην ολοκλήρωση του έργου.
Συντονιστική επιτροπή (Steering committee)	Ένα όργανο που συνήθως αποτελείται από εκπροσώπους βασικών οργανισμών που είναι εταίροι στο έργο ή/και που έχουν ιδιαίτερη τεχνογνωσία να δανείσουν στο έργο ή/και του οποίου οι πελάτες είναι οι σκοπούμενοι χρήστες του προϊόντος του έργου. Ο ρόλος του είναι να παρέχει συμβουλές, να διασφαλίζει την παράδοση των αποτελεσμάτων του έργου και την επίτευξη των αποτελεσμάτων του έργου.
Υπεργολάβος (Subcontractor)	Υπεργολάβος είναι μια εταιρεία ή ένα πρόσωπο το οποίο ένας δικαιούχος προσλαμβάνει για να εκτελέσει μια συγκεκριμένη εργασία ως μέρος ενός συνολικού έργου και συνήθως πληρώνει για τις υπηρεσίες που παρέχονται στο έργο.

Δομή Ανάλυσης Εργασιών (Work breakdown structure [WBS])	Μια κατανομή ενός έργου με γνώμονα τα παραδοτέα σε μικρότερα συστατικά μέρη. Μια ανάλυση εργασίας οργανώνει την εργασία της ομάδας σε διαχειρίσιμα τμήματα.