

# 4

## Διαχείριση ενοποίησης έργου

### Μαθησιακά αποτελέσματα

Αφού ολοκληρώσετε αυτό το κεφάλαιο, θα είστε σε θέση να:

Γράφετε το καταστατικό ενός έργου

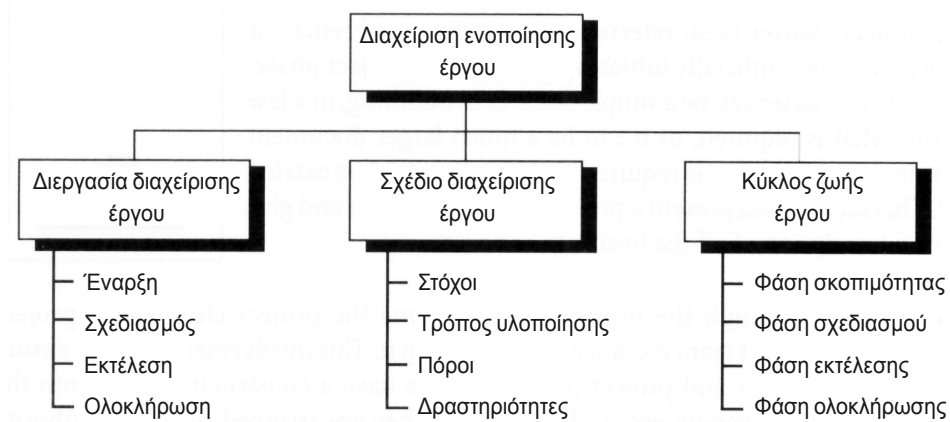
Γράφετε την έκθεση ολοκλήρωσης ενός έργου

Αυτό το κεφάλαιο θα εξηγήσει πώς θα αναπτύσσετε το καταστατικό (ή, αλλιώς, τον καταστατικό χάρτη) και την έκθεση ολοκλήρωσης του έργου, δύο πολύ σημαντικά έγγραφα στη γνωστική περιοχή *Διαχείριση ενοποίησης έργου*. Ο διευθυντής έργου και τα μέλη της ομάδας έργου χρησιμοποιούν το καταστατικό του έργου για την έναρξη του έργου και χρησιμοποιούν την έκθεση ολοκλήρωσης του έργου προκειμένου να τεκμηριώσουν τα διδάγματα που αποκόμισαν.

Παλαιότερα, η διαχείριση κάθε στοιχείου ενός έργου που εκτεινόταν σε πολλούς τομείς γινόταν ξεχωριστά από τα διαφορετικά τμήματα. Οι εργασίες συχνά εκτελούνταν με τη σειρά, από το ένα τμήμα στο άλλο, ενώ η ενοποίηση φάνταζε τότε σαν κάτι εξωτικό. Αλλά με την καλύτερη κατανόηση της δυναμικής ενός έργου, η διαχείριση ενοποίησης έργου αναπτύχθηκε ως μια σημαντική γνωστική περιοχή η οποία **συνδυάζει και ενοποιεί** όλες τις πτυχές του έργου.

Το Σχήμα 4.1 δείχνει τον τρόπο με τον

## Ανάλυση δομής διαχείρισης ενοποίησης έργου



**Σχήμα 4.1: Διαχείριση ενοποίησης έργου** – δείχνει πώς μπορείτε να χωρίσετε τη διαχείριση ενοποίησης έργου σε διεργασίες διαχείρισης έργου, σε σχέδια διαχείρισης έργου και στον κύκλο ζωής του έργου

οποίο συνεργάζονται μεταξύ τους οι τρεις βασικές συνιστώσες του συστήματος διαχείρισης έργου (διεργασίες, σχέδια και φάσεις), ώστε να συνδυάζουν και να ενοποιούν το αντικείμενο του έργου. Αυτοί οι τρεις όροι, οι οποίοι συνολικά ονομάζονται τα 3P (από τις αγγλικές λέξεις *process, plan, phase*), θα παρουσιαστούν στα τρία επόμενα κεφάλαια:

- *Διεργασία διαχείρισης έργου* – παρουσιάζει τις βασικές διεργασίες διαχείρισης έργου, δηλαδή την έναρξη, το σχεδιασμό, την εκτέλεση και την ολοκλήρωση ενός έργου.
- *Σχέδιο διαχείρισης έργου* – παρουσιάζει όλα τα σχέδια του έργου τα οποία συνδυάζονται, ώστε να αποτελέσουν τη γραμμή βάσης που χρησιμοποιείται για το σχεδιασμό και τον έλεγχο της απόδοσης του έργου.
- *Κύκλος ζωής έργου* – παρουσιάζει τις φάσεις, τις μεθοδολογίες και τα συστήματα του έργου τα οποία δίνουν στους διευθυντές έργου τη δυνατότητα να υλοποιούν τη στρατηγική της εταιρείας.

## Αντιστοίχιση με το σώμα γνώσεων

**PMBOK 4ed:** Η γνωστική περιοχή *Διαχείριση ενοποίησης έργου* περιλαμβάνει τα εξής:

PMBOK 4ed	Αντιστοίχιση
4.1 Ανάπτυξη του καταστατικού ενός έργου	Αυτό το κεφάλαιο εξηγεί πώς να συντάσσετε το καταστατικό ενός έργου.
4.2 Ανάπτυξη σχεδίου διαχείρισης έργου	Ανατρέξτε στο κεφάλαιο <i>Σχέδιο διαχείρισης έργου</i> .
4.3 Διεύθυνση και διαχείριση της εκτέλεσης του έργου	Ανατρέξτε στο κεφάλαιο <i>Διεργασία διαχείρισης έργου</i> .
4.4 Παρακολούθηση και έλεγχος των εργασιών του έργου	Ανατρέξτε στο κεφάλαιο <i>Διεργασία διαχείρισης έργου</i> .
4.5 Εκτέλεση του ελέγχου αλλαγών στο εύρος έργου	Ανατρέξτε στο κεφάλαιο <i>Διαχείριση εύρους έργου</i> .
4.6 Ολοκλήρωση έργου ή φάσης	Αυτό το κεφάλαιο εξηγεί πώς να συντάσσετε την έκθεση ολοκλήρωσης του έργου.

**APM BoK 5ed:** Η γνωστική περιοχή *Ενοποίηση* περιλαμβάνει τον παρακάτω ορισμό:

Το APM BoK ορίζει την **ενοποίηση** ως τη διαδικασία του συγκερασμού ανθρώπων, δραστηριοτήτων και άλλων πραγμάτων, ώστε να λειτουργούν με αποδοτικό τρόπο.

**Πρότυπο ενότητας 50080 (επίπεδο 4):** Δεν υπάρχει πρότυπο ενότητας για τη διαχείριση της ενοποίησης.

### 1. Το καταστατικό του έργου

Το καταστατικό του έργου (αναφέρεται επίσης ως *καταστατικός χάρτης*, *όροι αναφοράς* ή *αποστολή έργου*) κηρύσσει επίσημα την έναρξη του έργου ή μιας φάσης του έργου. Το καταστατικό του έργου μπορεί να είναι ένα απλό έγγραφο το οποίο περιγράφει με λίγα λόγια ό,τι απαιτείται, αλλά μπορεί επίσης να είναι ένα πολύ μεγαλύτερο έγγραφο το οποίο ορίζει με ακρίβεια ό,τι απαιτείται και πώς θα εκπληρωθεί. Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζεται το πρότυπο του καταστατικού ενός έργου και περιγράφονται εν συντομία όλα τα βασικά σημεία του.

**Κυριότητα:** Αν και ο ανώτατος επισπεύδων (sponsor) του έργου είναι ο κύριος του καταστατικού του, ο διευθυντής του έργου και μέλη της ομάδας έργου συχνά είναι

αυτοί που το αναπτύσσουν. Αυτό το γεγονός διασφαλίζει ότι ο διευθυντής και τα μέλη της ομάδας έργου συμβάλλουν εποικοδομητικά στην ανάπτυξη του καταστατικού του έργου, αλλά και ότι θα λάβουν την απαραίτητη εξουσιοδότηση και εξουσία προκειμένου να χρησιμοποιούν τους πόρους της εταιρείας προς όφελος του έργου.

**Εγγραφή του έργου:** Το καταστατικό του έργου σηματοδοτεί την επίσημη έναρξη του έργου, με την τυπική προσθήκη του έργου στο μητρώο έργων της εταιρείας. Το έργο λαμβάνει την ταυτότητά του, με όνομα, αριθμό και σκοπό έργου. Για παράδειγμα, αν το έργο αφορά την κατασκευή ενός σκάφους εφοδιασμού για υπεράκτιες περιοχές, το όνομα του έργου θα μπορούσε να είναι απλώς το όνομα του πλοίου, ο αριθμός του έργου θα ήταν ο προϋπολογισμός για το έργο ή ο επόμενος αριθμός στο μητρώο έργων και ο σκοπός δεν θα ήταν κάτι παραπάνω από μια σύντομη δήλωση του τύπου του έργου, εν προκειμένω η ναυπήγηση ενός σκάφους εφοδιασμού πετρελαιοπηγών στη Βόρεια Θάλασσα.

**Ευθύνη:** Το κομμάτι της ευθύνης προσδιορίζει τους ανθρώπους που αναλαμβάνουν τη διαχείριση του έργου και μπορεί να είναι οποιοσδήποτε από τους παρακάτω:

- Ο πελάτης και/ή ο ανώτατος επισπεύδων έργου είναι υπεύθυνοι για την έναρξη του έργου, τη χρηματοδότησή του και τον ορισμό του διευθυντή του. Είναι επίσης υπεύθυνοι για την αποκόμιση των ωφελειών του έργου οι οποίες θα συμβάλλουν στην υλοποίηση της στρατηγικής της εταιρείας.
- Ο διευθυντής έργου είναι υπεύθυνος για την επίτευξη των παραδοτέων στόχων του έργου (χρόνος, κόστος, ποιότητα).
- Οι προτεινόμενοι ειδικοί έργου είναι υπεύθυνοι για τη σχεδίαση του έργου, τη μέθοδο κατασκευής και την εκπλήρωση της απαιτούμενης διαμόρφωσης των λειτουργιών.

Το καταστατικό του έργου θα πρέπει να εκχωρεί την εξουσία στα υπεύθυνα μέρη, ώστε να είναι σε θέση να εκδίδουν οδηγίες και να χρησιμοποιούν πόρους της εταιρείας για την εκτέλεση των εργασιών.

**Πρότυπο καταστατικού έργου:** Το πρότυπο καταστατικού έργου προσδιορίζει τα κύρια σημεία τα οποία διαμορφώνουν τη δομή του καταστατικού του έργου.

	Καταστατικό του έργου
Όνομα έργου	Δίνει στο έργο ένα κατανοητό όνομα.
Αριθμός έργου	Δίνει στο έργο μια ταυτότητα.
Σκοπός έργου	Εξηγεί το λόγο για τον οποίο ξεκινά το έργο.
Πελάτης	Προσδιορίζει τον πελάτη.
Ανώτατος επισπεύδων έργου	Ορίζει ποιος εγκρίνει και πληρώνει για το έργο.

<b>Διευθυντής έργου</b>	Προσδιορίζει αυτόν που θα διευθύνει το έργο.
<b>Υπόβαθρο έργου</b>	Περιγράφει τα κύρια σημεία της σταδιακής κατασκευής του έργου.
<b>Έκθεση απαιτήσεων</b>	Περιγράφει τα κύρια σημεία των προβλημάτων, των αναγκών και των ευκαιριών με τα οποία θα ασχοληθεί το έργο.
<b>Έκθεση επιχειρηματικής σκοπιμότητας έργου</b>	Καθορίζει την εμπορική αιτιολόγηση του έργου.
<b>Εύρος έργου</b>	Περιγράφει τα παραδοτέα του έργου (αγαθά ή υπηρεσίες).
<b>Μελέτη σκοπιμότητας</b>	Επιβεβαιώνει ότι το έργο είναι εφικτό και ότι θα χρησιμοποιήσει πλήρως όσα παρέχει η εταιρεία.
<b>Ανάλυση ενδιαφερόμενων μερών</b>	Προσδιορίζει τα ενδιαφερόμενα μέρη και αναλύει τις ανάγκες και τις προσδοκίες τους.
<b>Περιορισμοί έργου</b>	Περιγράφει τους εξωτερικούς και τους εσωτερικούς περιορισμούς, αλλά και τους περιορισμούς του ίδιου του έργου (μέθοδος κατασκευής και διαμόρφωση).
<b>Υποθέσεις έργου</b>	Καταγράφει τις υποθέσεις στις οποίες βασίζονται οι αποφάσεις.
<b>Προϋπολογισμός</b>	Περιγράφει τα κύρια σημεία της δομής κόστους του έργου.
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	Παρουσιάζει τις ημερομηνίες έναρξης και λήξης όλων των δραστηριοτήτων.
<b>Στρατηγική εκτέλεσης</b>	Εξηγεί την απόφαση που λήφθηκε μεταξύ αγοράς και κατασκευής (απαιτήσεις πόρων και προμηθειών).
<b>Ποιότητα</b>	Περιγράφει τα κύρια σημεία της απαιτούμενης ποιότητας και του επιπέδου επιθεωρήσεων.
<b>Μεθοδολογία έργου</b>	Περιγράφει τα κύρια σημεία των συστημάτων διαχείρισης έργου και του γραφείου διαχείρισης έργου (PMO).
<b>Οργανωτική δομή ανάλυσης έργου</b>	Περιγράφει τα κύρια σημεία της οργανωτικής δομής ανάλυσης (OBS) (ρόλοι, καθήκοντα, ευθύνες και εξουσίες).
<b>Επικοινωνία</b>	Περιγράφει τα κύρια σημεία των γραμμών επικοινωνίας και το απαιτούμενο επίπεδο ελέγχου τεκμηρίωσης.
<b>Κίνδυνοι έργου</b>	Περιγράφει τον τρόπο προσδιορισμού των κινδύνων του έργου και τις ενέργειες απόκρισης που αναπτύσσονται.

**Σχήμα 4.2: Πρότυπο καταστατικού έργου** – δείχνει μια τυπική μορφή καταστατικού έργου

**Υπόβαθρο:** Αυτό το κομμάτι περιγράφει το υπόβαθρο του έργου, αναλύοντας εν συντομία την κατάσταση, δηλαδή τα προβλήματα, τις ανάγκες ή τις ευκαιρίες που οδήγησαν στην έναρξη του έργου. Απαραίτητη είναι η υποστήριξη του υπόβαθρου από μια έκθεση απαιτήσεων και μια έκθεση επιχειρηματικής σκοπιμότητας έργου. Συγκεκριμένα:

- Μια **έκθεση απαιτήσεων** είναι μια περιγραφή υψηλού επιπέδου των ζητούμενων. Για παράδειγμα, η απαίτηση μιας εταιρείας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας θα μπορούσε να εκφραστεί ως η ικανότητα παραγωγής Χ μεγαβάτ ενέργειας. Αυτή η απαίτηση θα βασιζόταν στην ανάλυση των ενδιαφερόμενων μερών (ανάγκες και προσδοκίες), στην ανάδραση από την αγορά και στις οικονομικές προβλέψεις.
- Αμέσως μετά, μια **έκθεση επιχειρηματικής σκοπιμότητας έργου** θα παρουσιάσει μία ή περισσότερες επιλογές που θα μπορούσαν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις. Για παράδειγμα, για να εκπληρωθεί η ανάγκη παραγωγής ρεύματος (όπως διατυπώθηκε παραπάνω), οι επιλογές θα ήταν η κατασκευή ενός ηλεκτροπαραγωγικού σταθμού που θα χρησιμοποιούσε λιγνίτη, πετρέλαιο ή διάφορες εναλλακτικές μορφές ενέργειας, όπως πυρηνική, ηλιακή, αιολική ή παλιρροιακή. Η δομή της έκθεσης επιχειρηματικής σκοπιμότητας έργου θα παρείχε επίσης οικονομική, τεχνική και εμπορική αιτιολόγηση για κάθε επιλογή.

**Εύρος έργου:** Το κομμάτι του εύρους έργου περιγράφει τα αγαθά ή τις υπηρεσίες που θα παραδίδει το έργο. Για έργα εσωτερικά για μια εταιρεία, το εύρος έργου βασίζεται στην έκθεση απαιτήσεων (προβλήματα, ανάγκες, ευκαιρίες) και στην έκθεση επιχειρηματικής σκοπιμότητας έργου (εμπορική αιτιολόγηση). Για εξωτερικά έργα, το εύρος έργου βασίζεται στο έγγραφο προσφοράς του πελάτη, δηλαδή στο συμβόλαιο. Το καταστατικό του έργου θα πρέπει επίσης να περιγράφει ένα PBS/WBS υψηλού επιπέδου, στο οποίο θα επισημαίνονται τα βασικά παραδοτέα.

**Μελέτη σκοπιμότητας:** Η έκδοση του καταστατικού του έργου σηματοδοτεί την έναρξη του έργου γενικά και συγκεκριμένα της μελέτης σκοπιμότητας. Αυτό το κομμάτι περιγράφει το αντικείμενο της μελέτης σκοπιμότητας και πώς θα πρέπει να υλοποιείται και να τεκμηριώνεται, ποιος θα πρέπει να είναι ο υπεύθυνος (πιθανότατα ο διευθυντής έργου), πότε θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί και ποιος θα είναι ο προϋπολογισμός της.

**Ενδιαφερόμενα μέρη έργου:** Αυτό το κομμάτι προσδιορίζει τα κύρια ενδιαφερόμενα μέρη του έργου και περιγράφει σε γενικές γραμμές τις ανάγκες και τις προσδοκίες τους.

**Μέθοδος κατασκευής:** Αυτό το κομμάτι περιγράφει τον τρόπο κατασκευής ή υλοποίησης του έργου. Για παράδειγμα, σε ένα έργο επέκτασης οικίας, η μέθοδος κατασκευής ασχολείται με τη θέση που πρέπει να έχουν οι σκαλωσιές και οι σκάλες, κα-

θώς και με τη φύλαξη των υλικών. Σε ένα έργο πληροφορικής, η μέθοδος κατασκευής εξετάζει τρόπους απομάκρυνσης του παλαιού εξοπλισμού και εγκατάστασης του νέου, ώστε ο αντίκτυπος στη λειτουργία της εταιρείας να είναι ο ελάχιστος δυνατός.

**Διαχείριση διαμόρφωσης:** Αυτό το κομμάτι προτείνει μια ομάδα ειδικών οι οποίοι θα επιβεβαιώσουν ότι όλα τα συστατικά στοιχεία του έργου θα λειτουργούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές ή με τις απαιτήσεις του χρήστη. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να συνυπολογίζονται οι προτάσεις αυτών των ειδικών όταν μελετώνται και εγκρίνονται αλλαγές στο εύρος έργου.

**Περιορισμοί:** Αυτό το κομμάτι περιγράφει τους βασικούς περιορισμούς και τις υποθέσεις που καθορίζουν τα όρια του έργου.

**Προϋπολογισμός:** Αυτό το κομμάτι κατανέμει τον προϋπολογισμό του έργου – προσδιορίζεται με ακρίβεια ο προϋπολογισμός της μελέτης σκοπιμότητας, αλλά ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου αποτελεί απλώς μια γενική εκτίμηση.

**Χρονοδιάγραμμα:** Αυτό το κομμάτι περιγράφει το χρονοδιάγραμμα του έργου – δίνεται η ημερομηνία ολοκλήρωσης της μελέτης σκοπιμότητας, αλλά το χρονοδιάγραμμα του έργου αποτελεί απλώς μια γενική εκτίμηση.

**Στρατηγική εκτέλεσης:** Αυτό το κομμάτι περιγράφει τη στρατηγική της εκτέλεσης του έργου, δηλαδή την απόφαση που θα καθορίσει αν η εταιρεία θα προχωρήσει σε αγορά ή σε κατασκευή.

**Ποιότητα έργου:** Αυτό το κομμάτι σκιαγραφεί τις απαιτήσεις ποιότητας και πώς η διασφάλιση της ποιότητας θα πρέπει να συμβάλλει στην επίτευξη των απαραίτητων συνθηκών, αλλά και πώς ο έλεγχος της ποιότητας θα πρέπει να επιβεβαιώσει ότι επιτεύχθηκαν οι απαραίτητες συνθήκες.

**Μεθοδολογία έργου:** Αυτό το κομμάτι διατυπώνει πώς επιθυμεί ο ανώτατος επιτεύδων του έργου να διευθύνεται το έργο, καθορίζει δηλαδή τη μεθοδολογία του έργου ή το σύστημα του έργου. Αυτό το κομμάτι θα μπορούσε επίσης να περιγράφει το μέγεθος και τη θέση ενός γραφείου έργου, αλλά και τη δομή του συστήματος σχεδιασμού και ελέγχου.

**Οργανωτική δομή ανάλυσης έργου:** Αυτό το κομμάτι αναλύει τη δομή ανάλυσης οργανισμού (OBS) για το έργο, καθώς και τους ρόλους, τις ευθύνες και την εξουσία που θα έχουν όσοι συμμετέχουν στο έργο. Σε αυτό το στάδιο εξετάζεται αν θα χρησιμοποιηθεί ένα OBS τύπου μήτρας και με ποιον τρόπο θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τους πόρους της εταιρείας ο διευθυντής του έργου.

**Επικοινωνία:** Αυτό το κομμάτι περιγράφει τις γραμμές επικοινωνίας με τις οποίες θα ικανοποιούνται οι ανάγκες των ενδιαφερόμενων μερών για επικοινωνία και με ποιον τρόπο θα πρέπει να γίνονται η συλλογή, η επεξεργασία, η διασπορά (δηλαδή η αναφορά) και η αποθήκευση των πληροφοριών. Αυτό το κομμάτι θα πρέπει επίσης να προσδιορίζει το επίπεδο ελέγχου της τεκμηρίωσης.

**Εκτέλεση:** Αυτό το κομμάτι περιγράφει τη διεργασία εκτέλεσης – πώς θα πρέπει να εκδίδονται οι οδηγίες, πώς θα πρέπει να διεκπεραιώνονται οι παραγγελίες αγοράς και πώς θα παρακολουθείται και θα ελέγχεται η πρόοδος. Αυτό το κομμάτι θα πρέπει επίσης να περιγράφει πώς θα διευθετούνται οι αλλαγές στο εύρος έργου, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο θα συντονίζονται οι προτάσεις και οι εγκρίσεις των ειδικών όταν θα πραγματοποιούνται αλλαγές στο εύρος έργου.

**Κίνδυνοι έργου:** Αυτό το κομμάτι περιγράφει τους πιθανούς κινδύνους που ελλοχεύουν για το έργο και τη διεργασία εντοπισμού τους. Καθορίζει τον τρόπο ποσοτικοποίησης τους και προσδιορίζει το σχέδιο απόκρισης στους κινδύνους. Αυτό το κομμάτι θα πρέπει επίσης να διατυπώνει πώς θα πρέπει να αντιμετωπίζονται οι ευκαιρίες που ενδεχομένως να παρουσιαστούν.

### Παράδειγμα καταστατικού έργου:

Αυτό το παράδειγμα καθορίζει το καταστατικό ενός έργου για ένα αιολικό πάρκο:

	Καταστατικό του έργου
Όνομα έργου	Highlands Wind Farm
Αριθμός έργου	1000
Σκοπός έργου	Παραγωγή «x» γιγαβάτ
Αριθμός εγγράφου	D100
Προετοιμάστηκε από	John Dodd
Πελάτης	UK Energy
Ανώτατος επισπεύδων έργου	Mark Hackney
Διευθυντής έργου	Oliver Logan
Υπόβαθρο έργου	Η παραγωγή ενέργειας πρέπει πλέον να έχει μικρό αποτύπωμα άνθρακα
Έκθεση απαιτήσεων	Περιγράφει τις μελλοντικές απαιτήσεις ενέργειας και τις μελλοντικές ηλεκτροπαραγωγικές διεργασίες
Έκθεση επιχειρηματικής σκοπιμότητας έργου	Αιτιολογεί τη σκοπιμότητα του έργου για το αιολικό πάρκο Highland



<b>Εύρος έργου</b>	Σχεδιάζεται έτσι, ώστε να συμμορφώνεται με τα πρότυπα κατασκευής
<b>Περιορισμοί</b>	Προϋπολογισμός 100 εκατομμύρια δολάρια
<b>Υποθέσεις</b>	Η λιανική τιμή του ρεύματος θα ευθυγραμμίζεται με τον πληθωρισμό
<b>Μεθοδολογία έργου</b>	Πλήρως ενοποιημένο σύστημα διαχείρισης έργου
<b>OBS έργου</b>	Ο ανάδοχος (εργολάβος) θα αναλάβει όλους τους υπεργολάβους και προμηθευτές
<b>Επικοινωνία</b>	Εβδομαδιαίες συναντήσεις στο εργοτάξιο, έλεγχος τεκμηρίωσης
<b>Εκτέλεση</b>	Γραπτές οδηγίες ανά θέση εργαζομένου, σε κάρτες
<b>Κίνδυνοι έργου</b>	Κακές καιρικές συνθήκες, διαμαρτυρίες ομάδων προστασίας του περιβάλλοντος

## 2. Αναθεωρήσεις έργου και έκθεση ολοκλήρωσης έργου

Η φάση αναθεώρησης ενός έργου ή η έκθεση ολοκλήρωσης ενός έργου είναι ο έλεγχος της πραγματικής απόδοσης του έργου και/ή της κατάστασης του έργου σε σχέση με τη δηλωμένη (ή σχεδιασμένη) απόδοση και/ή κατάσταση. Οι αναθεωρήσεις των φάσεων ενός έργου εκτελούνται επίσημα στο τέλος κάθε φάσης, ενώ η έκθεση ολοκλήρωσης ενός έργου εκτελείται επίσημα στο τέλος του έργου. Ωστόσο, ο διευθυντής του έργου και τα μέλη της ομάδας έργου θα πρέπει να μαθαίνουν ανεπίσημα από την εμπειρία που αποκομίζουν καθ' όλη την πορεία εκτέλεσης του έργου.

Το APM BoK 5ed ορίζει τις **αναθεωρήσεις έργου** ως τον έλεγχο της πιθανής ή πραγματικής επίτευξης των στόχων που καθορίζονται στο σχέδιο διαχείρισης έργου και των οφελών που διατυπώνονται λεπτομερώς στην έκθεση επιχειρηματικής σκοπιμότητας έργου.

Το APM BoK 5ed ορίζει την **ολοκλήρωση** ως την επίσημη λήξη ενός έργου, είτε επειδή ολοκληρώθηκε είτε επειδή τερματίστηκε νωρίτερα.

**Ευθύνη:** Αν και οι έλεγχοι θα πρέπει να διενεργούνται από έναν ανεξάρτητο φορέα, ο οποίος σίγουρα δεν μετέχει στην ομάδα έργου και σε ιδανικές συνθήκες δεν εργάζεται στον οργανισμό που υλοποιεί το έργο, το μεγάλο μέρος της προεργασίας μπορεί να διενεργηθεί από τα μέλη της ομάδας έργου που εργάζονται στο γραφείο του έργου.

**Διδάγματα:** Είναι σημαντικό να μαθαίνουμε όχι μόνο από τα λάθη ή τις επιτυχίες των προηγούμενων έργων, αλλά επίσης να απορροφούμε σταδιακά όλα τα διδάγματα που αποκομίζουμε κατά τη διάρκεια του τρέχοντος έργου. Η έκθεση αναθεώρησης και ολοκλήρωσης του έργου μπορεί να χωριστεί σε τρεις ενότητες:

- Ιστορικά δεδομένα από προηγούμενα έργα, τα οποία συμβάλλουν στην ανάπτυξη των αρχών ενός έργου, στη μελέτη σκοπιμότητας και σε εκτιμήσεις για μελλοντικά έργα.
- Εκθέσεις προόδου, οι οποίες βοηθούν στην πρόβλεψη των μελλοντικών τάσεων και των προβληματικών περιοχών στο τρέχον έργο.
- Μια έκθεση αναθεώρησης φάσεων και ολοκλήρωσης, η οποία αποτιμά την απόδοση του τρέχοντος έργου σε σχέση με τους στόχους του έργου και υποβάλλει προτάσεις για μελλοντικά έργα.

Οι αναθεωρήσεις των φάσεων του έργου, οι εκθέσεις ολοκλήρωσης και τα διδάγματα τεκμηριώνονται και κοινοποιούνται σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη.

**Ιστορικά δεδομένα:** Η αναζήτηση ιστορικών δεδομένων από προηγούμενα έργα θα δείξει με σαφήνεια τα οφέλη που έχει η αποδοτική αρχειοθέτηση και φύλαξη των εκθέσεων ολοκλήρωσης. Η πλέον βασική μορφή ανάπτυξης είναι τα διδάγματα που αποκομίζουμε από προηγούμενες εμπειρίες, τα οποία μάλιστα μας παρέχονται δωρεάν. Είναι σημαντικό να είμαστε προσεκτικοί και να διαπιστώνουμε τις θετικές και τις αρνητικές επιπτώσεις προηγούμενων έργων και να τις συνδυάζουμε με προτάσεις για μελλοντικά έργα, επειδή τα ίδια λάθη έχουν τη μυστήρια συνήθεια να εμφανίζονται ξανά, ιδιαίτερα αν δεν αναλυθεί η γενεσιουργός αιτία τους.

### 3. Ερωτηματολόγιο

Οι αναθεωρήσεις φάσεων και οι εκθέσεις ολοκλήρωσης μπορούν να ωφεληθούν αμφότερες από ένα δομημένο ερωτηματολόγιο. Το ιδανικό θα ήταν η σύνταξη των εκθέσεων να γίνεται πριν διασκορπιστούν όσοι συμμετέχουν στο έργο, καθώς αργότερα θα είναι δύσκολος ο εντοπισμός τους, πόσο μάλλον η λήψη σχολίων και προτάσεων από αυτούς. Το πλαίσιο θα πρέπει να είναι μεγάλο, ώστε να μπορεί να συμπεριλάβει μια ευρεία γκάμα σχολίων και προτάσεων. Η λίστα των συμμετεχόντων θα πρέπει σίγουρα να περιλαμβάνει τους παρακάτω:

- Πελάτης
- Διευθυντής έργου και ομάδα έργου
- Λειτουργικοί διευθυντές και άλλα στελέχη της εταιρείας που συμμετέχουν
- Προμηθευτές και υπεργολάβοι
- Ενδιαφερόμενα μέρη.

Το ερωτηματολόγιο θα περιλάμβανε τυπικά τα εξής:

<b>Θέση</b>	Αναγνωρίστε τη θέση σας στην οργανωτική δομή του έργου και σχολιάστε το περιβάλλον χειρισμού και τη συνεργασία με άλλους τομείς.
<b>Ανάθεση</b>	Σχολιάστε την ανάθεση της ευθύνης και της εξουσίας σ' εσάς και από εσάς.
<b>Εύρος έργου</b>	Περιγράψτε εν συντομία το αντικείμενο που σας έχει ανατεθεί.
<b>Σχεδιασμός</b>	Σχολιάστε τα χρονοδιαγράμματα του σχεδιασμού, τον προϋπολογισμό, την ποιότητα και την απόδοση του ανθρώπινου δυναμικού σε σχέση με το έργο σας. Όπου είναι δυνατό, ποσοτικοποιήστε την απόδοση με στατιστικά δεδομένα.
<b>Απόδοση</b>	Κάντε μια δίκαιη αποτίμηση της απόδοσής σας, αναλύοντας τις επιτυχίες και τα λάθη. Σχολιάστε τις εκθέσεις μη συμμόρφωσης (NCR), δίνοντας εξηγήσεις για τυχόν παρεκκλίσεις, αλλά και για το επίπεδο αναθεωρήσεων. Εάν διενεργήθηκαν έλεγχοι, σχολιάστε τα ευρήματά τους.
<b>Μέθοδος κατασκευής</b>	Σχολιάστε τη μέθοδο κατασκευής του έργου και υποβάλετε προτάσεις για μελλοντικά έργα.
<b>Επικοινωνία</b>	Σχολιάστε τις γραμμές επικοινωνίας, την έκδοση οδηγιών και πληροφοριών, την πραγματοποίηση συσκέψεων, την αρχειοθέτηση και τη φύλαξη.
<b>Τεχνικές αλλαγές</b>	Αποτιμήστε τις αλλαγές στη σχεδίαση και τις τεχνικές αλλαγές, τα τελικά σχέδια κατασκευής και τα εγχειρίδια χρήσης.
<b>Αλλαγές στο εύρος έργου</b>	Σχολιάστε τις αλλαγές που ενδεχομένως έγιναν στο εύρος έργου και τις παραχωρήσεις. Αποτιμήστε την ομαλότητα της λειτουργίας του συστήματος διαμόρφωσης.
<b>Νέες τεχνολογίες</b>	Συζητήστε για τη χρήση νέων τεχνολογιών, υπολογιστών και αυτοματισμών.
<b>Προβλήματα</b>	Αναφέρετε απρόβλεπτα προβλήματα, πώς αυτά επηρέασαν το έργο και πώς αντιμετωπίστηκαν.
<b>Προμήθεια</b>	Σχολιάστε την απόδοση των προμηθευτών και των υπεργολάβων.
<b>Ανθρώπινο δυναμικό</b>	Σχολιάστε την απόδοση του ανθρώπινου δυναμικού, την εκπαίδευσή τους και τα προβλήματα επαγγελματικών σχέσεων που ενδεχομένως παρατηρήθηκαν.
<b>Προϋπολογισμός</b>	Αποτιμήστε την ακρίβεια του προϋπολογισμού και παραθέστε προτεινόμενες αλλαγές στα τιμολόγια της εταιρείας.
<b>Χρονοδιάγραμμα</b>	Αποτιμήστε την ακρίβεια του σχεδίου διαχείρισης έργου και παραθέστε προτεινόμενες αλλαγές στη βάση δεδομένων εκτιμήσεων της εταιρείας.
<b>Συμβόλαιο</b>	Αποτιμήστε το έγγραφο του συμβολαίου έργου.
<b>Προτάσεις</b>	Κάντε γενικές προτάσεις για μελλοντικά έργα.

Αυτός ο τύπος ερωτηματολογίου παρέχει στο διευθυντή έργου ένα άριστο εργαλείο για άριστη ανάδραση, δηλαδή για ακριβή και κατανοητά σχόλια και προτάσεις. Γενικά δεν μας αρέσει να απαντάμε σε ερωτηματολόγια και, αν θέλουμε να λάβουμε ανάδραση, η καλύτερη λύση θα ήταν αυτό να γίνει μέσω μιας σύσκεψης ανασκόπησης του έργου ή μιας τηλεφωνικής συνομιλίας, όπου το ερωτηματολόγιο θα λειτουργεί ως το πλαίσιο στο οποίο θα κινείται η συζήτηση.

**Προτάσεις για μελλοντικά έργα:** Τα διδάγματα από επιτυχίες και λάθη και η βελτίωση της παραγωγικότητας είναι μια βασική οικονομική απαίτηση για παρατεταμένη εμπορική ανταγωνιστικότητα. Η έκθεση ολοκλήρωσης θα πρέπει να επισημαίνει τις προτάσεις που έχουν γίνει με απλότητα και σαφήνεια, επειδή έπειτα από πολλά χρόνια αυτό το έγγραφο ίσως είναι το μοναδικό που θα μελετηθεί.

**Φύλαξη:** Στο τέλος του έργου, τα αρχεία, οι φωτογραφίες, το σύνολο της αλληλογραφίας και κυρίως η έκθεση ολοκλήρωσης δεν θα πρέπει απλώς να χαθούν μέσα στις αρχειοθήκες, αλλά θα πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμα για επιθεώρηση, επειδή αυτά τα στοιχεία θα αποτελέσουν τη βάση δεδομένων για μελλοντικές εκτιμήσεις, ενώ επίσης θα είναι τα στοιχεία τα οποία θα μπορούν να υποβληθούν πρακτικά σε έλεγχο.

### Ασκήσεις:

1. Γράψτε το καταστατικό ενός έργου, ώστε να εκκινήσετε ένα έργο που γνωρίζετε καλά.
2. Εκτελέστε μια αναθεώρηση φάσης στο τέλος της φάσης σχεδίασης για ένα έργο που γνωρίζετε καλά.
3. Πώς θα μπορούσατε να πραγματοποιήσετε μια έκθεση ολοκλήρωσης για ένα έργο που γνωρίζετε καλά.

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Burke, R., *Project Management Techniques*. Αναπτύσσει τα παρακάτω θέματα, τα οποία σχετίζονται με τη συγκεκριμένη γνωστική περιοχή:

- Κύκλος ζωής έργου
- Ενδιαφερόμενα μέρη έργου