



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΜΣ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

PROJECT MANAGEMENT ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ:
ΑΠΟ ΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

ΣΟΦΙΑ ΓΚΟΒΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ:

ΝΙΚΟΛΕΤΑ ΧΑΤΖΗΝΤΑΗ
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΡΑΛΕΚΑΣ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, 2026



UNIVERSITY OF PIRAEUS

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL MANAGEMENT & TECHNOLOGY

MsC IN INDUSTRIAL MANAGEMENT AND TECHNOLOGY

SPECIALIZATION: PROJECT MANAGEMENT

PROJECT MANAGEMENT AND EU-FUNDED PROGRAMMES: FROM
PLANNING TO SUCCESSFUL IMPLEMENTATION

SOFIA GKOVA

SUPERVISORS:

NIKOLETA CHATZIDAI
DIMITRIOS KARALEKAS

PIRAEUS, 2026

ΔΗΛΩΣΗ

Η εργασία αυτή είναι πρωτότυπη και εκπονήθηκε αποκλειστικά και μόνο για την απόκτηση του συγκεκριμένου μεταπτυχιακού τίτλου.

Τα πνευματικά δικαιώματα χρησιμοποίησης του μη πρωτότυπου υλικού της ΜΔΕ ανήκουν στον/στη μεταπτυχιακό/ή φοιτητή/τρια και στο επιβλέπον μέλος ΔΕΠ εις ολόκληρο, δηλαδή εκάτερος μπορεί να κάνει χρήση αυτών χωρίς τη συναίνεση άλλου. Τα πνευματικά δικαιώματα χρησιμοποίησης του πρωτότυπου μέρους της ΜΔΕ ανήκουν στον/στη μεταπτυχιακό/ή φοιτητή/τρια και στον/στην επιβλέποντα/ουσα από κοινού, δηλαδή δεν μπορεί ο ένας από τους δύο να κάνει χρήση αυτού χωρίς τη συναίνεση του άλλου. Κατ' εξαίρεση, επιτρέπεται η δημοσίευση του πρωτότυπου μέρους της διπλωματικής εργασίας σε επιστημονικό περιοδικό ή πρακτικά συνεδρίου από τον ένα εκ των δύο, με την προϋπόθεση ότι αναφέρονται τα ονόματα και των δύο (ή των τριών σε περίπτωση συνεπιβλέποντα/ουσας) ως συν-συγγραφέων. Στην περίπτωση αυτή προηγείται γραπτή ενημέρωση του/της μη συμμετέχοντα/ουσας στη συγγραφή του επιστημονικού άρθρου. Δεν επιτρέπεται η κατά οποιοδήποτε τρόπο δημοσιοποίηση υλικού το οποίο έχει δηλωθεί εγγράφως ως απόρρητο.

Η Φοιτήτρια
Σοφία Γκόβα

Οι Επιβλέποντες
Δημήτριος Καραλέκας,

Νικολέτα Χατζηνταή

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες σε όλους όσοι συνέβαλαν, με διαφορετικούς τρόπους, στην εκπόνησή της.

Πρώτα απ' όλα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους επιβλέποντες καθηγητές μου, κύριο Δημήτριο Καραλέκα και κυρία Νικολέτα Χατζηνταή, για την καθοδήγηση και την υποστήριξη καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τους διδάσκοντες και τις διδάσκουσες του προγράμματος σπουδών, για τις γνώσεις, τα ερεθίσματα και τα εργαλεία που μου προσέφεραν κατά τη διάρκεια της φοίτησής μου. Η εκπαιδευτική αυτή διαδρομή συνέβαλε ουσιαστικά όχι μόνο στην κατανόηση του αντικειμένου, αλλά και στην επαγγελματική μου εξέλιξη, προσφέροντάς μου ένα ισχυρό θεωρητικό και πρακτικό υπόβαθρο για τη διαχείριση έργων.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω στην οικογένειά μου και στους ανθρώπους που στάθηκαν δίπλα μου σε όλη αυτή την προσπάθεια, για την υπομονή, την ενθάρρυνση και την αμέριστη στήριξή τους. Η παρουσία τους αποτέλεσε σημαντικό στήριγμα σε κάθε στάδιο της πορείας μου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαιτέρως την καθηγήτρια Αριάδνη Αργυράκη, επιστημονική υπεύθυνη του ευρωπαϊκού έργου nexus-monARC, καθώς και τον συντονιστή του έργου, Δρ. Ανδρέα Γόντικα. Μέσα από τη συμμετοχή μου στο συγκεκριμένο έργο είχα την ευκαιρία να αποκτήσω πολύτιμη πρακτική εμπειρία και ουσιαστικές γνώσεις στη διαχείριση ευρωπαϊκών έργων, οι οποίες αποτέλεσαν σημαντική βάση και πηγή έμπνευσης για την παρούσα εργασία.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει τον ρόλο του Project Management ως κρίσιμου παράγοντα επιτυχίας στα ευρωπαϊκά προγράμματα, με βασικό πεδίο αναφοράς το Horizon Europe. Τα ευρωπαϊκά έργα αποτελούν σύνθετες και απαιτητικές πρωτοβουλίες, οι οποίες συνδυάζουν επιστημονική αριστεία, διακρατική συνεργασία, αυστηρούς κανόνες χρηματοδότησης, οικονομική παρακολούθηση και συγκεκριμένες συμβατικές υποχρεώσεις. Στο πλαίσιο αυτό, η αποτελεσματική διαχείριση έργου λειτουργεί ως μηχανισμός που συνδέει την αρχική ιδέα με την επιτυχή υλοποίηση και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων.

Η εργασία αναλύει τον κύκλο ζωής ενός ευρωπαϊκού έργου, από την κατανόηση του θεσμικού πλαισίου και των τύπων δράσης έως τη φάση σχεδιασμού, τη δόμηση της κοινοπραξίας, την υποβολή της πρότασης, τη δημιουργία Work Packages, τον ορισμό παραδοτέων και οροσήμων, την οικονομική διαχείριση, τη διαχείριση κινδύνων, τη διασφάλιση ποιότητας και τη διαδικασία τροποποιήσεων. Παράλληλα, εξετάζεται η σημασία της διάχυσης, της επικοινωνίας και της αξιοποίησης των αποτελεσμάτων, καθώς η πραγματική αξία ενός έργου συνδέεται με τον αντίκτυπο που μπορεί να δημιουργήσει μετά την ολοκλήρωση της χρηματοδότησης.

Η μεθοδολογία της εργασίας βασίζεται σε ποιοτική βιβλιογραφική και αναλυτική προσέγγιση, με αξιοποίηση επίσημων ευρωπαϊκών πηγών, κανονιστικών εγγράφων, οδηγών του Horizon Europe και βασικών αρχών του Project Management. Μέσα από τη μελέτη προκύπτει ότι η επιτυχία ενός ευρωπαϊκού έργου εξαρτάται από τον συνδυασμό επιστημονικής ποιότητας, οργανωτικής ωριμότητας, σαφούς διακυβέρνησης και συστηματικής παρακολούθησης. Το Project Management αναδεικνύεται, επομένως, ως βασικό εργαλείο για τη μετατροπή μιας ευρωπαϊκής ιδέας σε λειτουργικό, αξιόπιστο και ωφέλιμο έργο.

Λέξεις-κλειδιά: Διοίκηση Έργων, ευρωπαϊκά προγράμματα, Ορίζοντας
Ευρώπη, ευρωπαϊκά έργα, Κοινοπραξία, Πακέτα Εργασίας, Παραδοτέα,
διάχυση, αξιοποίηση αποτελεσμάτων

ABSTRACT

This thesis examines the role of Project Management as a critical success factor in European programmes, with Horizon Europe as its main field of reference. European projects are complex and demanding initiatives that combine scientific excellence, transnational cooperation, strict funding rules, financial monitoring and specific contractual obligations. In this context, effective project management acts as a mechanism that connects the initial idea with successful implementation and the exploitation of results.

The thesis analyses the life cycle of a European project, from the understanding of the institutional framework and the different types of action to the planning phase, consortium building, proposal submission, the development of Work Packages, the definition of deliverables and milestones, financial management, risk management, quality assurance and the amendment process. At the same time, it examines the importance of dissemination, communication and exploitation of project results, since the real value of a project is linked to the impact it can generate beyond the end of the funding period.

The methodology of the thesis is based on a qualitative bibliographic and analytical approach, using official European sources, regulatory documents, Horizon Europe guides and key principles of Project Management. The analysis shows that the success of a European project depends on the combination of scientific quality, organisational maturity, clear governance and systematic monitoring. Project Management, therefore, emerges as a key tool for transforming a European idea into a functional, reliable and valuable project.

Keywords: Project Management, European programmes, Horizon Europe, European projects, Consortium, Work Packages, Deliverables, Dissemination, exploitation of results

Πίνακας περιεχομένων

Λίστα Πινάκων	xii
Λίστα Σχημάτων/ Γραφημάτων/ Εικόνων	xiii
Λίστα Συντομογραφιών	xiv
Λεξιλόγιο Βασικών Τεχνικών Όρων	xv
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Εισαγωγή	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η Ταυτότητα και το Οικосύστημα των Ευρωπαϊκών Έργων	5
2.1. Το πρόγραμμα Horizon Europe	5
2.2. Τι είναι ένα Ευρωπαϊκό Έργο	7
2.3. Κατανόηση των Τύπων Δράσης	9
2.4. Η Κοινοπραξία του Έργου	12
2.5. Συντονιστής και Δικαιούχοι του Έργου	14
2.6. Η επίσημη πλατφόρμα Funding & Tenders Portal	15
2.7. Εναρμόνιση του Έργου με τις αρχές του Project Management	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Η Φάση Σχεδιασμού - Από την Ιδέα στην Υποβολή	18
3.1. Ανάλυση Πρόσκλησης	18
3.2. Η «Αρχιτεκτονική» της Πρότασης	19
3.3. Δόμηση Κοινοπραξίας	21
3.4. Η Τεχνική Διαδικασία Υποβολής	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Ο Πυρήνας του Σχεδιασμού	24
4.1. Work Breakdown Structure στα Ευρωπαϊκά Έργα	24
4.2. Η Τυπολογία των Work Packages	25
4.3. Τα Στοιχεία ενός Πακέτου Εργασίας	26
4.4. Ορισμός Παραδοτέων και Οροσήμων	27
4.5. Η Σύνδεση WBS και Ανθρωποπροσπάθειας	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Φάση Υλοποίησης, Παρακολούθησης και Ελέγχου	30
5.1. Από το Kick-off Meeting στην Καθημερινή Διαχείριση	30
5.2. Διακυβέρνηση και Διαχείριση Ενδιαφερομένων	31
5.3. Οικονομική Διαχείριση	33
5.3.1. Κατηγορίες Κόστους	34
5.3.2. Μη Επιλέξιμες Δαπάνες	36
5.3.3. Η Διαδικασία της Περιοδικής Αναφοράς	37
5.3.4. Οικονομικοί Έλεγχοι	38
5.4. Μεθοδολογίες Διαχείρισης Κινδύνων	39
5.5. Διασφάλιση Ποιότητας	41
5.6. Η Διαδικασία Τροποποίησης	42
5.6.1. Τύποι Τροποποιήσεων	43

5.6.2. Κοινοί Λόγοι για Επίσημη Τροποποίηση	44
5.6.3. Διαδικασία Υποβολής και Έγκρισης Τροποποιήσεων	46
5.7. Η Συνεργασία μεταξύ Project Manager και Project Officer	48
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Διάχυση, Επικοινωνία και Αξιοποίηση των	
Αποτελεσμάτων του Έργου	50
6.1. Διάχυση των Αποτελεσμάτων	51
6.2. Επικοινωνία	53
6.3. Αξιοποίηση των Αποτελεσμάτων	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Συμπεράσματα	57
7.1. Βασικά συμπεράσματα	57
7.2. Ο Ρόλος του Project Manager	59
7.3. Η Επόμενη Ημέρα	60
7.4. Τελικό Συμπέρασμα	61
Βιβλιογραφία	63

Λίστα Πινάκων

Πίνακας 1: Τύποι Δράσεων στο Horizon Europe	11
Πίνακας 2: Οι τρεις πυλώνες αξιολόγησης της πρότασης	21
Πίνακας 3: Βασικά στοιχεία ενός Πακέτου Εργασίας	27

Λίστα Σχημάτων/ Γραφημάτων/ Εικόνων

Εικόνα 1: Η βασική δομή του Horizon Europe	6
--	---

Λίστα Συντομογραφιών

Συντομογραφία	Πλήρης όρος στα αγγλικά	Απόδοση στα ελληνικά
CA	Consortium Agreement	Συμφωνητικό Κοινοπραξίας
CINEA	European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency	Ευρωπαϊκός Εκτελεστικός Οργανισμός για το Κλίμα, τις Υποδομές και το Περιβάλλον
COFUND	Programme Co-fund Action	Δράση συγχρηματοδότησης προγραμμάτων ή συμπράξεων
CSA	Coordination and Support Action	Δράση Συντονισμού και Υποστήριξης
DoA	Description of Action	Περιγραφή της Δράσης
ERA	European Research Area	Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας
ERC	European Research Council	Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας
FAIR	Findable, Accessible, Interoperable, Reusable	Εντοπίσιμα, προσβάσιμα, διαλειτουργικά και επαναχρησιμοποιούμενα δεδομένα
GA	Grant Agreement	Συμφωνία Επιχορήγησης
IA	Innovation Action	Δράση Καινοτομίας
KERs	Key Exploitable Results	Βασικά αξιοποιήσιμα αποτελέσματα
MSCA	Marie Skłodowska-Curie Action	Δράσεις Marie Skłodowska-Curie
PIC	Participant Identification Number	Μοναδικός αριθμός αναγνώρισης συμμετέχοντος φορέα
QA	Quality Assurance	Διασφάλιση Ποιότητας
REA	European Research Executive Agency	Ευρωπαϊκός Εκτελεστικός Οργανισμός Έρευνας
RIA	Research and Innovation Action	Δράση Έρευνας και Καινοτομίας
SMEs/ MME	Small and Medium-sized Enterprise	Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις
TRL	Technology Readiness Level	Επίπεδο Τεχνολογικής Ετοιμότητας
WBS	Work Breakdown Structure	Δομή Ανάλυσης Εργασιών
WP	Work Package	Πακέτο Εργασίας

Λεξιλόγιο Βασικών Τεχνικών Όρων

Όρος στα αγγλικά	Απόδοση στα ελληνικά	Σύντομη Επεξήγηση
Amendment	Τροποποίηση	Επίσημη διαδικασία αλλαγής των όρων του Grant Agreement ή των παραρτημάτων του κατά τη διάρκεια υλοποίησής του έργου.
Beneficiary	Δικαιούχος	Νομικός φορέας που συμμετέχει στην υλοποίηση του έργου, έχει συγκεκριμένες ευθύνες και διαθέτει εγκεκριμένο μερίδιο του προϋπολογισμού.
Bottom-up Approach	Προσέγγιση από κάτω προς τα πάνω	Μέθοδος εκτίμησης κατά την οποία η απαιτούμενη προσπάθεια υπολογίζεται πρώτα στο επίπεδο των επιμέρους δραστηριοτήτων και στη συνέχεια συγκεντρώνεται σε ανώτερα επίπεδα.
Call for Proposals	Πρόσκληση υποβολής προτάσεων	Επίσημη πρόσκληση μέσα από την οποία καθορίζονται το αντικείμενο, τα αναμενόμενα αποτελέσματα, οι απαιτήσεις, ο τύπος δράσης και οι κανόνες συμμετοχής.
Communication	Επικοινωνία	Δραστηριότητες που απευθύνονται σε ευρύτερο κοινό, με στόχο την ενημέρωση, την προβολή και την ανάδειξη της σημασίας του έργου.
Consortium	Κοινοπραξία	Ομάδα ανεξάρτητων νομικών φορέων που συνεργάζονται για την επίτευξη κοινών στόχων στο πλαίσιο μιας χρηματοδοτούμενης δράσης.
Consortium Agreement	Συμφωνητικό Κοινοπραξίας	Εσωτερικό πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ των εταίρων, το οποίο ρυθμίζει θέματα διακυβέρνησης, λήψης αποφάσεων, συνεργασίας, επίλυσης διαφορών και διανοητικής ιδιοκτησίας.
Coordinator	Συντονιστής	Φορέας που αναλαμβάνει τον κεντρικό ρόλο συντονισμού της κοινοπραξίας και λειτουργεί ως βασικό σημείο επαφής με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ή τον αρμόδιο εκτελεστικό οργανισμό.
Description of Action	Περιγραφή της Δράσης	Εγκεκριμένο τεχνικό περιεχόμενο της πρότασης, όπου αποτυπώνονται οι στόχοι, η μεθοδολογία, τα Πακέτα Εργασίας, τα Παραδοτέα, τα Ορόσημα, οι αρμοδιότητες και οι πόροι του έργου.
Deliverable	Παραδοτέο	Συγκεκριμένο αποτέλεσμα, έγγραφο ή προϊόν που παράγεται και υποβάλλεται στο πλαίσιο του έργου σε προκαθορισμένο χρόνο.
Dissemination	Διάχυση	Στοχευμένη διάδοση των αποτελεσμάτων και της νέας γνώσης του έργου σε ομάδες που μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν ή να τα αναπτύξουν περαιτέρω.
Excellence	Αριστεία	Πυλώνας αξιολόγησης που αφορά την επιστημονική αρτιότητα, την καινοτομική αξία, τη σαφήνεια των στόχων και την καταλληλότητα της μεθοδολογίας.
Expected Impact	Αναμενόμενος αντίκτυπος	Η ευρύτερη επίδραση που επιδιώκει να δημιουργήσει το έργο στην κοινωνία, την αγορά, το περιβάλλον, την τεχνολογική ανάπτυξη ή τις ευρωπαϊκές πολιτικές.
Expected Outcomes	Αναμενόμενα αποτελέσματα	Οι αλλαγές, λύσεις ή επιπτώσεις που πρέπει να επιτευχθούν εάν το έργο χρηματοδοτηθεί.
Exploitation	Αξιοποίηση	Συστηματική χρήση των αποτελεσμάτων, της γνώσης, των τεχνολογιών ή άλλων παραγόμενων στοιχείων του έργου για τη δημιουργία περαιτέρω αξίας.

Financial Management	Οικονομική διαχείριση	Διαδικασία παρακολούθησης, τεκμηρίωσης και ελέγχου των οικονομικών στοιχείων του έργου σύμφωνα με τους κανόνες του Grant Agreement.
Funding & Tenders Portal	Πλατφόρμα Funding & Tenders	Επίσημη ηλεκτρονική πύλη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την αναζήτηση προσκλήσεων, την υποβολή προτάσεων, την υπογραφή συμφωνιών και την παρακολούθηση έργων.
Governance	Διακυβέρνηση	Επίσημος μηχανισμός λήψης αποφάσεων, συντονισμού και παρακολούθησης της λειτουργίας του έργου και της κοινοπραξίας.
Grant Agreement	Συμφωνία Επιχορήγησης	Βασικό νομικό έγγραφο που καθορίζει τους όρους χρηματοδότησης, τις υποχρεώσεις των δικαιούχων και το πλαίσιο υλοποίησης του έργου.
Horizon Europe	Ορίζοντας Ευρώπη	Το κύριο χρηματοδοτικό πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την έρευνα και την καινοτομία για την περίοδο 2021-2027.
Horizon Results Platform	Πλατφόρμα Horizon Results	Επίσημο εργαλείο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής μέσω του οποίου οι δικαιούχοι μπορούν να προβάλλουν βασικά αξιοποιήσιμα αποτελέσματα και να συνδέονται με πιθανούς χρήστες.
Impact	Αντίκτυπος	Πυλώνας αξιολόγησης που εξετάζει πώς τα αποτελέσματα του έργου μπορούν να δημιουργήσουν μετρήσιμη αλλαγή σε επιστημονικό, κοινωνικό, οικονομικό ή τεχνολογικό επίπεδο.
Implementation	Υλοποίηση	Πυλώνας αξιολόγησης που αποτυπώνει τον τρόπο με τον οποίο η πρόταση μετατρέπεται σε οργανωμένο και διαχειρίσιμο έργο.
Intellectual Property	Διανοητική ιδιοκτησία	Σύνολο δικαιωμάτων και κανόνων που αφορούν την κυριότητα, προστασία, πρόσβαση και αξιοποίηση της γνώσης ή των αποτελεσμάτων του έργου.
Key Exploitable Results	Βασικά αξιοποιήσιμα αποτελέσματα	Κύρια αποτελέσματα ενός έργου που έχουν δυνατότητα περαιτέρω επιστημονικής, κοινωνικής, οικονομικής, τεχνολογικής ή πολιτικής αξιοποίησης.
Key Stakeholders	Βασικοί ενδιαφερόμενοι φορείς	Οργανισμοί ή φορείς που επηρεάζονται από τα αποτελέσματα του έργου ή μπορούν να συμβάλουν στην υιοθέτηση, εφαρμογή ή διάδοσή τους.
Kick-off Meeting	Εναρκτήρια Συνάντηση	Πρώτη συνάντηση της κοινοπραξίας μετά την έναρξη του έργου, στην οποία αποφασίζονται οι διαδικασίες συνεργασίας, οι διοικητικές απαιτήσεις και οι δεσμεύσεις των εταίρων.
Lump Sum	Κατ' αποκοπή χρηματοδότηση	Χρηματοδοτική λογική στην οποία η πληρωμή συνδέεται με την ολοκλήρωση συμφωνημένων εργασιών ή κατηγοριών και όχι με την αναλυτική δήλωση πραγματικών δαπανών.
Milestone	Ορόσημο	Σημαντικό σημείο ελέγχου στην πορεία υλοποίησης του έργου.
Open Access	Ανοικτή Πρόσβαση	Ελεύθερη πρόσβαση σε αξιολογημένες επιστημονικές δημοσιεύσεις ή άλλα αποτελέσματα που παράγονται στο πλαίσιο του έργου.
Open Science	Ανοικτή Επιστήμη	Προσέγγιση που προωθεί την πρόσβαση στη γνώση και την ευρύτερη αξιοποίηση των αποτελεσμάτων που παράγονται μέσω δημόσιας χρηματοδότησης.
Periodic Reporting	Περιοδική αναφορά	Επαναλαμβανόμενη διαδικασία μέσω της οποίας παρακολουθείται η τεχνική και οικονομική πρόοδος του έργου σε προκαθορισμένες περιόδους.

Person-month	Ανθρωπομήνας	Μονάδα υπολογισμού της ανθρώπινης προσπάθειας, η οποία αντιστοιχεί στην εργασία ενός ατόμου πλήρους απασχόλησης για έναν μήνα.
Personnel Cost	Κόστος προσωπικού	Κατηγορία κόστους που αφορά την αμοιβή του προσωπικού που εργάζεται για την υλοποίηση του έργου.
Plan for Dissemination and Exploitation of Results	Σχέδιο Διάχυσης και Αξιοποίησης των Αποτελεσμάτων	Σχέδιο που προσδιορίζει τις ομάδες αποδεκτών, τις δυνατότητες περαιτέρω χρήσης των αποτελεσμάτων και τις ενέργειες για τη μελλοντική αξιοποίησή τους.
Project Management	Διαχείριση Έργου	Μεθοδολογική βάση για τον σχεδιασμό, την υλοποίηση, την παρακολούθηση και την ολοκλήρωση ενός έργου.
Project Manager	Διαχειριστής Έργου	Πρόσωπο ή ομάδα που υποστηρίζει τον Συντονιστή στην καθημερινή παρακολούθηση, τον συντονισμό, την επικοινωνία και τη διοικητική υλοποίηση του έργου.
Project Officer	Υπεύθυνος Έργου	Αρμόδιο πρόσωπο από την πλευρά της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ή της αρμόδιας υπηρεσίας που παρακολουθεί την πορεία του έργου.
Quality Assurance	Διασφάλιση Ποιότητας	Προληπτικό πλαίσιο διαδικασιών που διασφαλίζει ότι τα αποτελέσματα του έργου είναι συνεπή, αξιόπιστα και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του DoA.
Risk Management	Διαχείριση Κινδύνων	Συνεχής διαδικασία αναγνώρισης, αξιολόγησης, παρακολούθησης και αντιμετώπισης κινδύνων καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.
Risk Register	Μητρώο Κινδύνων	Εργαλείο στο οποίο καταγράφονται οι κρίσιμοι κίνδυνοι του έργου, τα Πακέτα Εργασίας που επηρεάζονται και τα μέτρα μετριασμού.
Task Leader	Υπεύθυνος δραστηριότητας	Εταίρος που έχει την ευθύνη για τον συντονισμό και την υλοποίηση συγκεκριμένης δραστηριότητας του έργου.
Technology Readiness Level	Επίπεδο Τεχνολογικής Ετοιμότητας	Κλίμακα που αποτυπώνει το επίπεδο ωριμότητας μιας τεχνολογίας, από την αρχική ιδέα έως την εφαρμογή της σε πραγματικό περιβάλλον.
Topic	Θέμα πρόσκλησης	Ειδικό θέμα μιας πρόσκλησης που περιγράφει το πρόβλημα ή την ανάγκη, τα αναμενόμενα αποτελέσματα, το αντικείμενο, τις απαιτήσεις, τον τύπο δράσης και τον διαθέσιμο προϋπολογισμό.
Work Breakdown Structure	Δομή Ανάλυσης Εργασιών	Επιχειρησιακός σκελετός του έργου, μέσω του οποίου η ιδέα μετατρέπεται σε συγκεκριμένο, μετρήσιμο και διαχειρίσιμο σχέδιο υλοποίησης.
Work Package	Πακέτο Εργασίας	Διακριτή ενότητα εργασιών του έργου με στόχους, δραστηριότητες, Παραδοτέα, Ορόσημα, αρμοδιότητες και πόρους.
Work Programme	Πρόγραμμα Εργασίας	Στρατηγικό έγγραφο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που εξειδικεύει τους στόχους του Horizon Europe σε συγκεκριμένες θεματικές περιοχές και προτεραιότητες.
WP Leader	Επικεφαλής Πακέτου Εργασίας	Εταίρος που είναι υπεύθυνος για τον επιχειρησιακό συντονισμό των δραστηριοτήτων ενός Πακέτου Εργασίας και την επικοινωνία με τον Συντονιστή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Εισαγωγή

Τα ευρωπαϊκά προγράμματα αποτελούν έναν από τους σημαντικότερους μηχανισμούς χρηματοδότησης, συνεργασίας και καινοτομίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Μέσα από αυτά, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις, δημόσιοι φορείς και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών συνεργάζονται για την υλοποίηση έργων που συνδέονται με κρίσιμες ευρωπαϊκές προτεραιότητες, όπως η έρευνα και καινοτομία, η πράσινη μετάβαση, ο ψηφιακός μετασχηματισμός, η ανταγωνιστικότητα, η κοινωνική συνοχή και η τεχνολογική ανάπτυξη [4]. Ωστόσο, η συμμετοχή και η επιτυχής υλοποίηση ενός ευρωπαϊκού έργου απαιτούν πολύ περισσότερα από μία αξιολογητέα ιδέα, απαιτούν κατανομή ρόλων, τήρηση χρονοδιαγραμμάτων, οικονομική παρακολούθηση, διαχείριση κινδύνων, συμμόρφωση με αυστηρούς κανόνες και ικανότητα συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών φορέων.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει το Project Management ως κινητήρια δύναμη επιτυχίας στα ευρωπαϊκά προγράμματα, με βασικό πεδίο αναφοράς το πρόγραμμα Horizon Europe [1]. Σκοπός της εργασίας είναι να αναδείξει τον τρόπο με τον οποίο οι αρχές, τα εργαλεία και οι διαδικασίες της διαχείρισης έργων συμβάλλουν στην ορθή προετοιμασία, υλοποίηση, παρακολούθηση και ολοκλήρωση ενός ευρωπαϊκού έργου [10]. Η εργασία προσεγγίζει το ευρωπαϊκό έργο όχι μόνο ως χρηματοδοτούμενη δράση, αλλά ως ένα σύνθετο διοικητικό, τεχνικό, οικονομικό και συνεργατικό σύστημα, το οποίο χρειάζεται συνεχή συντονισμό σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής του.

Κεντρική παραδοχή της εργασίας είναι ότι το Project Management αποτελεί κρίσιμο παράγοντα επιτυχίας, επειδή συνδέει τη στρατηγική στόχευση της πρότασης με την πρακτική υλοποίηση του έργου. Η έγκριση μιας πρότασης από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποτελεί μόνο την αρχή μιας απαιτητικής διαδικασίας. Από τη στιγμή που ένα έργο χρηματοδοτείται, η κοινοπραξία αναλαμβάνει συγκεκριμένες συμβατικές υποχρεώσεις, οι οποίες αποτυπώνονται στο Grant Agreement και στο Description of Action [5]. Η

τήρηση αυτών των υποχρεώσεων προϋποθέτει συστηματική διαχείριση πόρων, χρόνου, ανθρώπινης προσπάθειας, παραδοτέων, κινδύνων και αποτελεσμάτων. Σε αυτό το πλαίσιο, ο ρόλος του Project Manager αποκτά ιδιαίτερη σημασία, καθώς λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος ανάμεσα στην κοινοπραξία, την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, τους εταίρους και τους τελικούς στόχους του έργου.

Η εργασία διαρθρώνεται σε επτά κεφάλαια, τα οποία ακολουθούν τη λογική πορεία ενός ευρωπαϊκού έργου, από την κατανόηση του θεσμικού πλαισίου έως την ολοκλήρωση και την αποτίμηση των αποτελεσμάτων του.

Το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί την εισαγωγή της εργασίας. Παρουσιάζει το γενικό αντικείμενο, τον σκοπό, τη βασική παραδοχή, τη δομή και τη μεθοδολογική προσέγγιση της μελέτης.

Το δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζει την ταυτότητα και το οικοσύστημα των ευρωπαϊκών έργων, με έμφαση στο πρόγραμμα Horizon Europe, στους βασικούς τύπους δράσης, στη λειτουργία της κοινοπραξίας, στους ρόλους του Συντονιστή και των Δικαιούχων, καθώς και στη χρήση της επίσημης πλατφόρμας Funding & Tenders Portal [2]. Το κεφάλαιο αυτό θέτει το γενικό πλαίσιο μέσα στο οποίο αναπτύσσεται η ανάγκη για οργανωμένη διαχείριση έργου.

Το τρίτο κεφάλαιο εστιάζει στη φάση του σχεδιασμού, από την αρχική ιδέα έως την υποβολή της πρότασης. Αναλύονται η διαδικασία επιλογής και κατανόησης μιας πρόσκλησης, η αρχιτεκτονική της πρότασης, η σημασία των πυλώνων Excellence, Impact και Implementation, η δόμηση της κοινοπραξίας και η τεχνική διαδικασία υποβολής μέσω του Funding & Tenders Portal. Η ενότητα αυτή αναδεικνύει ότι ο σωστός σχεδιασμός αποτελεί βασική προϋπόθεση τόσο για την επιτυχή αξιολόγηση της πρότασης όσο και για την ομαλή υλοποίηση του έργου μετά την έγκρισή του.

Το τέταρτο κεφάλαιο εξετάζει τη Δομή Ανάλυσης Εργασιών, γνωστή ως Work Breakdown Structure, η οποία αποτελεί τον επιχειρησιακό σκελετό ενός ευρωπαϊκού έργου. Παρουσιάζονται τα Πακέτα Εργασίας, οι

δραστηριότητες, τα Παραδοτέα, τα Ορόσημα και η σύνδεσή τους με τους ανθρωπομήνες και τον προϋπολογισμό. Το κεφάλαιο αυτό δείχνει πώς η αφηρημένη ιδέα ενός έργου μετατρέπεται σε συγκεκριμένο, μετρήσιμο και διαχειρίσιμο σχέδιο υλοποίησης.

Το πέμπτο κεφάλαιο αναλύει τη φάση υλοποίησης, παρακολούθησης και ελέγχου. Σε αυτό εξετάζονται η καθημερινή διαχείριση μετά την εναρκτήρια συνάντηση (kick-off meeting), η διακυβέρνηση της κοινοπραξίας, η διαχείριση ενδιαφερομένων, η οικονομική διαχείριση, οι επιλέξιμες και μη επιλέξιμες δαπάνες, η περιοδική αναφορά, οι οικονομικοί έλεγχοι, η διαχείριση κινδύνων, η διασφάλιση ποιότητας, η διαδικασία τροποποιήσεων και η συνεργασία μεταξύ Project Manager και Project Officer. Μέσα από αυτή την ανάλυση γίνεται σαφές ότι η υλοποίηση ενός ευρωπαϊκού έργου απαιτεί συνεχή παρακολούθηση, τεκμηρίωση και έγκαιρη αντιμετώπιση αποκλίσεων.

Το έκτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στη διάχυση, την επικοινωνία και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του έργου. Η ενότητα αυτή εξετάζει πώς τα αποτελέσματα ενός ευρωπαϊκού έργου μεταφέρονται στην επιστημονική κοινότητα, στους ενδιαφερόμενους φορείς, στην αγορά, στη δημόσια πολιτική και στην κοινωνία. Παράλληλα, αναδεικνύεται η σημασία της αξιοποίησης των αποτελεσμάτων μετά την ολοκλήρωση της χρηματοδότησης, καθώς ο πραγματικός αντίκτυπος ενός έργου κρίνεται από τη δυνατότητά του να παράγει αξία πέρα από τα στενά όρια της κοινοπραξίας.

Το έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζει τα βασικά συμπεράσματα της εργασίας και εξετάζει την επόμενη ημέρα του Project Management στα ευρωπαϊκά έργα. Συνοψίζει τα κύρια ευρήματα, αναδεικνύει τον στρατηγικό ρόλο του Project Manager και τονίζει την ανάγκη για πιο προληπτική, ευέλικτη και κεντρική διαχείριση στο μέλλον. Το κεφάλαιο αυτό λειτουργεί ως συνολική αποτίμηση της εργασίας, επιβεβαιώνοντας ότι η επιτυχία των ευρωπαϊκών έργων εξαρτάται από τον συνδυασμό επιστημονικής ποιότητας, επιχειρησιακής ωριμότητας και αποτελεσματικής διαχείρισης.

Η μεθοδολογία της εργασίας βασίζεται σε ποιοτική βιβλιογραφική και αναλυτική προσέγγιση. Πραγματοποιείται μελέτη επίσημων ευρωπαϊκών πηγών, κανονιστικών εγγράφων, οδηγών του Horizon Europe, υλικού της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και σχετικής βιβλιογραφίας για τη διαχείριση έργων. Παράλληλα, αξιοποιούνται έννοιες και μεθοδολογικά εργαλεία του Project Management, όπως ο κύκλος ζωής του έργου, η διαχείριση χρόνου, η διαχείριση κόστους, η διαχείριση κινδύνων, η διακυβέρνηση, η ποιότητα και η παρακολούθηση προόδου. Η εργασία συνθέτει αυτά τα στοιχεία και τα εφαρμόζει στο ειδικό περιβάλλον των ευρωπαϊκών έργων, ώστε να αναδείξει τις πρακτικές απαιτήσεις που αντιμετωπίζει μια κοινοπραξία σε όλα τα στάδια του έργου.

Η προσέγγιση που ακολουθείται είναι κυρίως ερμηνευτική και συνθετική. Η εργασία δεν περιορίζεται στην απλή παρουσίαση διαδικασιών, αλλά επιχειρεί να δείξει πώς οι διαδικασίες αυτές συνδέονται μεταξύ τους και πώς επηρεάζουν την επιτυχία ενός έργου. Για τον λόγο αυτό, κάθε στάδιο εξετάζεται σε σχέση με τον ρόλο του Project Manager, τις υποχρεώσεις της κοινοπραξίας και τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Με αυτόν τον τρόπο, η μελέτη αναδεικνύει τη διαχείριση έργων ως πρακτικό και στρατηγικό εργαλείο, το οποίο υποστηρίζει την αποτελεσματική αξιοποίηση των ευρωπαϊκών χρηματοδοτήσεων.

Συνολικά, η εργασία φιλοδοξεί να προσφέρει μια ολοκληρωμένη εικόνα του τρόπου με τον οποίο το Project Management συμβάλλει στην επιτυχία των ευρωπαϊκών προγραμμάτων. Μέσα από την ανάλυση του θεσμικού πλαισίου, της φάσης σχεδιασμού, της δομής υλοποίησης, της παρακολούθησης, της οικονομικής διαχείρισης και της αξιοποίησης των αποτελεσμάτων, αναδεικνύεται ότι η διαχείριση έργου αποτελεί αναγκαία συνθήκη για τη μετατροπή μιας ευρωπαϊκής ιδέας σε λειτουργικό, αξιόπιστο και ωφέλιμο έργο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η Ταυτότητα και το Οικοσύστημα των Ευρωπαϊκών Έργων

Τα ευρωπαϊκά προγράμματα αποτελούν το βασικό χρηματοδοτικό εργαλείο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την υλοποίηση των στρατηγικών της πολιτικών, όπως η Πράσινη Συμφωνία (Green Deal), ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός και η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής έρευνας [1]. Δεν πρόκειται για απλές επιδοτήσεις, αλλά για σύνθετες, πολυεπίπεδες και απαιτητικές πρωτοβουλίες που απαιτούν συνεργασία μεταξύ πολλαπλών φορέων από διαφορετικές χώρες [2]. Η επιτυχής έκβαση αυτών των πρωτοβουλιών δεν εξαρτάται μόνο από την επιστημονική αριστεία ή την καινοτομία της αρχικής ιδέας. Εξαρτάται άμεσα από την ικανότητα των συμμετεχόντων να διαχειριστούν πόρους, χρόνο, προϋπολογισμούς και ανθρώπινο δυναμικό υπό αυστηρούς κανόνες [3].

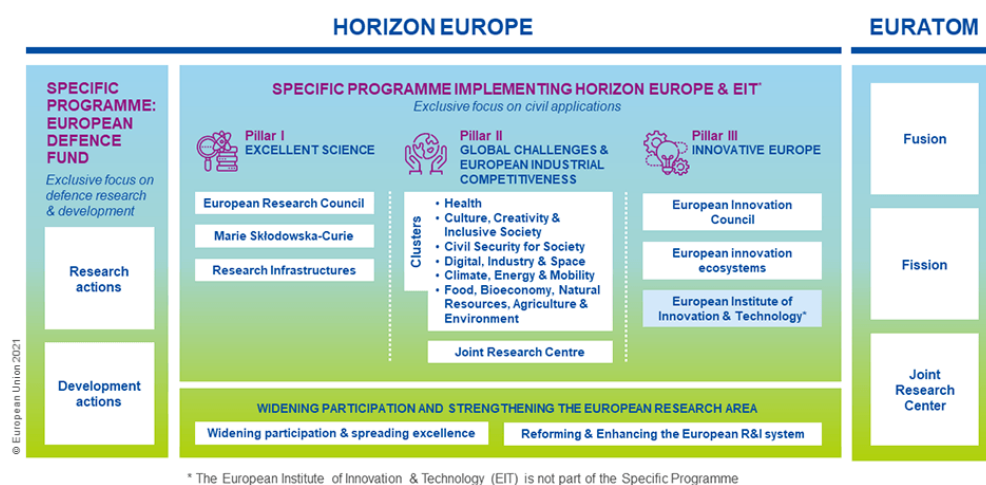
Αυτό το κεφάλαιο οριοθετεί την πρακτική ταυτότητα ενός ευρωπαϊκού έργου και αναλύει το οικοσύστημα εντός του οποίου αυτό λειτουργεί. Εξετάζει τη νομική του φύση, τη στρατηγική του στόχευση μέσω των διαφορετικών τύπων Δράσης, τους φορείς που συμμετέχουν, τους ρόλους που αναλαμβάνουν και τις πλατφόρμες που χρησιμοποιούν. Τέλος, συμβάλλει στην κατανόηση του ρόλου που διαδραματίζει η μεθοδολογία του Project Management ως σημαντικός και αναπόσπαστος παράγοντας για την επιτυχή υλοποίηση των ευρωπαϊκών έργων [3].

2.1. Το πρόγραμμα Horizon Europe

Το Horizon Europe αποτελεί το κύριο χρηματοδοτικό πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την έρευνα και την καινοτομία για την περίοδο 2021–2027, με συνολικό προϋπολογισμό άνω των 95 δισ. ευρώ [1]. Αποτελεί τον διάδοχο του Horizon 2020 και έχει ως στόχο να ενισχύσει την επιστημονική αριστεία, να προωθήσει την τεχνολογική καινοτομία και να αντιμετωπίσει τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις της Ευρώπης [1].

Ως στρατηγικό πρόγραμμα, το Horizon Europe επιδιώκει να ενισχύσει την ευρωπαϊκή έρευνα και καινοτομία, να στηρίξει την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας, να επιταχύνει την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση και να επιτύχει τους στόχους της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας [4]. Παράλληλα, λειτουργεί ως μηχανισμός ενίσχυσης της συνεργασίας μεταξύ κρατών-μελών, πανεπιστημίων, ερευνητικών οργανισμών, επιχειρήσεων και δημόσιων φορέων.

Η συνολική αρχιτεκτονική του προγράμματος αποτυπώνει τη στρατηγική λογική του Horizon Europe, καθώς οργανώνει τη χρηματοδότηση γύρω από βασικούς πυλώνες, θεματικές προτεραιότητες και οριζόντιες παρεμβάσεις. Η κατανόηση αυτής της δομής είναι σημαντική, διότι βοηθά τους ενδιαφερόμενους φορείς να εντοπίζουν το κατάλληλο πλαίσιο χρηματοδότησης και να ευθυγραμμίζουν την ερευνητική ή καινοτομική τους πρόταση με τους στόχους του προγράμματος.



Εικόνα 1: Η βασική δομή του Horizon Europe

Πηγή: European Commission [47]

Το πρόγραμμα στηρίζεται σε τρεις βασικούς Πυλώνες (Pillars) [1]:

- Excellent Science: αφορά την υποστήριξη της επιστημονικής αριστείας, της βασικής έρευνας, της κινητικότητας ερευνητών και των ερευνητικών υποδομών, μέσα από δράσεις, όπως το European Research Council (ERC) και οι Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA).
- Global Challenges and European Industrial Competitiveness: εστιάζει στην έρευνα και την καινοτομία που συμβάλλουν στην αντιμετώπιση μεγάλων κοινωνικών προκλήσεων και στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Στον πυλώνα αυτό εντάσσονται θεματικές περιοχές όπως η υγεία, ο πολιτισμός, η ασφάλεια, η ψηφιακή τεχνολογία, η βιομηχανία, το διάστημα, το κλίμα, η ενέργεια, τα τρόφιμα, η βιοοικονομία και το περιβάλλον. [1].
- Innovative Europe: αποσκοπεί στην προώθηση της καινοτομίας, της επιχειρηματικότητας και της μετατροπής ερευνητικών αποτελεσμάτων σε νέα προϊόντα, υπηρεσίες και λύσεις με δυνατότητα εφαρμογής στην αγορά και στην κοινωνία.

Επιπλέον, το Horizon Europe περιλαμβάνει τον οριζόντιο άξονα Widening Participation & Strengthening the European Research Area (ERA), ο οποίος στοχεύει στη διεύρυνση της συμμετοχής χωρών και φορέων με χαμηλότερη ερευνητική και καινοτομική επίδοση, καθώς και στην ενίσχυση της λειτουργίας του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας [1]. Με τον τρόπο αυτό, το πρόγραμμα δεν περιορίζεται στη χρηματοδότηση επιμέρους ερευνητικών έργων, αλλά λειτουργεί ως συνολικό εργαλείο πολιτικής για την ενίσχυση της ευρωπαϊκής ερευνητικής ικανότητας, της διακρατικής συνεργασίας και της παραγωγής γνώσης με επιστημονικό, κοινωνικό και οικονομικό αντίκτυπο.

2.2. Τι είναι ένα Ευρωπαϊκό Έργο

Ένα ευρωπαϊκό έργο αποτελεί μια οργανωμένη και χρηματοδοτούμενη πρωτοβουλία που εγκρίνεται στο πλαίσιο συγκεκριμένων προσκλήσεων της

Ευρωπαϊκής Ένωσης και αποσκοπεί στην ανάπτυξη, υλοποίηση ή αξιολόγηση δράσεων με σαφείς στόχους, παραδοτέα και χρονοδιάγραμμα [2]. Ένα ευρωπαϊκό έργο συνιστά μια νομικά δεσμευτική σύμβαση, η οποία υπογράφεται μεταξύ μιας κοινοπραξίας και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ή ενός εκτελεστικού της οργανισμού (π.χ., REA, CINEA). Η σύμβαση αυτή ονομάζεται επίσημα Συμφωνία Επιχορήγησης (Grant Agreement - GA) και καθορίζει τους όρους χρηματοδότησης, τις υποχρεώσεις των δικαιούχων και το πλαίσιο υλοποίησης του έργου [5].

Το Grant Agreement αποτελεί το βασικό νομικό έγγραφο που ορίζει το σύνολο των πτυχών του έργου. Το σημαντικότερο τμήμα του είναι το Παράρτημα 1, γνωστό ως Description of Action (DoA), το οποίο αποτυπώνει το εγκεκριμένο τεχνικό περιεχόμενο της πρότασης. Το DoA αποτελεί τον «χάρτη» του έργου και περιγράφει λεπτομερώς τους στόχους, τη μεθοδολογία, τα Πακέτα Εργασίας (Work Packages – WPs), τα Παραδοτέα (Deliverables), τα Ορόσημα (Milestones), τις αρμοδιότητες των εταίρων και τους πόρους που απαιτούνται για την υλοποίηση [5].

Πέρα από το DoA, το Grant Agreement ορίζει τη χρονική διάρκεια του έργου, τον μέγιστο εγκεκριμένο προϋπολογισμό, το ποσοστό χρηματοδότησης και τους κανόνες επιλεξιμότητας των δαπανών. Επιπλέον, καθορίζει τις νομικές υποχρεώσεις των δικαιούχων σχετικά με την υποβολή αναφορών, τη διατήρηση και διαθεσιμότητα των απαραίτητων δικαιολογητικών σε περίπτωση ελέγχων, τη διαχείριση της διανοητικής ιδιοκτησίας και τις απαιτήσεις επικοινωνίας και προβολής της ευρωπαϊκής χρηματοδότησης. Κατά συνέπεια, οποιαδήποτε ουσιώδης απόκλιση από τους συμφωνημένους όρους δεν αποτελεί απλώς ζήτημα διοικητικής ή τεχνικής αστοχίας, αλλά πιθανή παραβίαση συμβατικών υποχρεώσεων, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε οικονομικές διορθώσεις, ανάκτηση κονδυλίων ή ακόμη και σε διακοπή του έργου [5]. Η κατανόηση αυτής της συμβατικής φύσης είναι άμεσα συνδεδεμένη με την αρχή του Project Management στον ευρωπαϊκό χώρο.

2.3. Κατανόηση των Τύπων Δράσης

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν χρηματοδοτεί όλες τις ιδέες με τον ίδιο τρόπο. Για να επιτύχει τους στρατηγικούς της στόχους, χρησιμοποιεί διαφορετικά χρηματοδοτικά σχήματα, γνωστά ως τύποι δράσης (Types of Actions). Κάθε τύπος δράσης έχει διαφορετικό σκοπό, απευθύνεται σε διαφορετικό στάδιο ωριμότητας της έρευνας ή της καινοτομίας και, κυρίως, έχει διαφορετικούς κανόνες χρηματοδότησης [2]. Η κατανόηση αυτών των διαφορών είναι κρίσιμη κατά τη φάση σχεδιασμού, καθώς καθορίζει τη φύση του έργου, τη σύνθεση της κοινοπραξίας και το επιχειρηματικό μοντέλο, δηλαδή τον τρόπο με τον οποίο το έργο θα παραγάγει αξία, θα λειτουργήσει και θα εξασφαλίσει τη βιωσιμότητά του μετά την ολοκλήρωση της χρηματοδότησης.

Στο πρόγραμμα Horizon Europe, μεταξύ των συχνότερων τύπων δράσης περιλαμβάνονται οι ακόλουθοι:

1. Δράσεις Έρευνας και Καινοτομίας (Research and Innovation Actions - RIA)

Οι Δράσεις Έρευνας και Καινοτομίας (RIA) εστιάζουν κυρίως στην παραγωγή νέας γνώσης ή στη διερεύνηση της σκοπιμότητας μιας νέας ή βελτιωμένης τεχνολογίας, προϊόντος, διαδικασίας ή υπηρεσίας [1]. Συνήθως συνδέονται με χαμηλότερα ή μεσαία επίπεδα τεχνολογικής ετοιμότητας, χωρίς όμως αυτό να αποτελεί απόλυτο κανόνα, καθώς το ζητούμενο επίπεδο TRL καθορίζεται κάθε φορά από την αντίστοιχη πρόσκληση. Ενδεικτικά, τέτοιες δράσεις μπορεί να αφορούν τεχνολογίες που βρίσκονται από το στάδιο της εργαστηριακής απόδειξης της ιδέας έως την επικύρωση σε σχετικό περιβάλλον, δηλαδή περίπου από TRL 3 έως TRL 5 [6]. Λόγω της υψηλότερης ερευνητικής αβεβαιότητας, οι δράσεις RIA χρηματοδοτούνται κατά κανόνα με ποσοστό 100% των επιλέξιμων άμεσων δαπανών για όλους τους τύπους δικαιούχων [2]. Η κοινοπραξία σε ένα RIA είναι συχνά προσανατολισμένη σε πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και οργανισμούς που αναλαμβάνουν δραστηριότητες έρευνας, ανάπτυξης και επιστημονικής τεκμηρίωσης.

2. Δράσεις Καινοτομίας (Innovation Actions - IA)

Οι Δράσεις Καινοτομίας (IA) βρίσκονται πιο κοντά στην εφαρμογή και στην αγορά. Σκοπός τους δεν είναι κυρίως η παραγωγή νέας θεωρητικής γνώσης, αλλά η αξιοποίηση υπάρχουσας γνώσης για την ανάπτυξη, δοκιμή, επίδειξη ή επικύρωση νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, υπηρεσιών, διαδικασιών ή τεχνολογικών λύσεων [1]. Κινούνται σε υψηλότερα επίπεδα TRL, συνήθως TRL 6 έως 8. Αυτό περιλαμβάνει την επίδειξη της τεχνολογίας σε σχετικό περιβάλλον, την επίδειξη πρωτοτύπου σε επιχειρησιακό περιβάλλον και την ολοκλήρωση και πιστοποίηση του συστήματος [7].

Επειδή βρίσκονται πιο κοντά στην εμπορική αξιοποίηση και το ρίσκο είναι χαμηλότερο, το ποσοστό χρηματοδότησης είναι 100% για τους μη-κερδοσκοπικούς φορείς (π.χ. Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα), αλλά μειώνεται στο 70% για τους κερδοσκοπικούς φορείς (π.χ. MME, Βιομηχανίες) [2]. Η διαφοροποίηση αυτή είναι κρίσιμη για τον Project Manager κατά τον σχεδιασμό του προϋπολογισμού, καθώς επηρεάζει την ίδια συμμετοχή των επιχειρήσεων και τη χρηματοοικονομική δομή του έργου. Σε μια κοινοπραξία IA συμμετέχουν συχνά βιομηχανικοί εταίροι, μικρομεσαίες επιχειρήσεις, τελικοί χρήστες και φορείς που μπορούν να δοκιμάσουν, να επικυρώσουν ή να αξιοποιήσουν το αποτέλεσμα.

3. Δράσεις Συντονισμού και Υποστήριξης (Coordination and Support Actions - CSA):

Οι Δράσεις Συντονισμού και Υποστήριξης (CSA) αποτελούν διαφορετική κατηγορία δράσεων, καθώς δεν αποσκοπούν κυρίως στη χρηματοδότηση ερευνητικών ή καινοτομικών δραστηριοτήτων. Αντίθετα, υποστηρίζουν τον συντονισμό, τη δικτύωση, τη διάχυση, την επικοινωνία, την τυποποίηση, την ανταλλαγή γνώσης, την ανάπτυξη ικανοτήτων και την υποστήριξη πολιτικών [1]. Οι δράσεις CSA χρηματοδοτούνται κατά κανόνα με ποσοστό 100% των επιλέξιμων άμεσων δαπανών για όλους τους δικαιούχους [2]. Η σημασία τους είναι ιδιαίτερη σε περιπτώσεις όπου ο στόχος δεν είναι η παραγωγή ενός νέου τεχνολογικού προϊόντος, αλλά η ενίσχυση της συνεργασίας, η προετοιμασία

στρατηγικών, η υποστήριξη κοινοτήτων πρακτικής ή η δημιουργία ευνοϊκού περιβάλλοντος για μελλοντική έρευνα και καινοτομία.

4. Δράσεις COFUND

Οι δράσεις COFUND παρέχουν πολυετή χρηματοδότηση για ευρωπαϊκές συμπράξεις που συνενώνουν δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς. Η χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις δράσεις COFUND κυμαίνεται συνήθως μεταξύ 30% και 70% των επιλέξιμων δαπανών, ανάλογα με τη φύση, τη δομή και τους ειδικούς όρους της δράσης [2]. Για τον λόγο αυτό, οι δράσεις COFUND απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή στον οικονομικό σχεδιασμό, καθώς προϋποθέτουν συνδυασμό ευρωπαϊκής χρηματοδότησης και πρόσθετων πόρων από τους συμμετέχοντες φορείς ή τα εθνικά/περιφερειακά προγράμματα.

Ο Πίνακας 1 συνοψίζει ενδεικτικά τους βασικούς τύπους δράσεων του Horizon Europe και τις κύριες διαφορές τους ως προς τον σκοπό, το περιεχόμενο και τη χρηματοδοτική λογική τους.

Πίνακας 1: Τύποι Δράσεων στο Horizon Europe

Τύπος Δράσης	Βασικός Σκοπός	Κύρια Χαρακτηριστικά	Ενδεικτικό TRL	Ενδεικτική λογική χρηματοδότησης
Δράσεις Έρευνας και Καινοτομίας (Research and Innovation Actions - RIA)	Παραγωγή νέας γνώσης ή διερεύνηση νέων/ βελτιωμένων λύσεων	Εμφαση στην έρευνα, στην επιστημονική τεκμηρίωση και στην ανάπτυξη προσεγγίσεων	Συνήθως TRL 3–5, ανάλογα με την πρόσκληση	Κατά κανόνα 100% των επιλέξιμων δαπανών
Δράσεις Καινοτομίας (Innovation Actions - IA)	Ανάπτυξη, δοκιμή, επίδειξη ή επικύρωση καινοτόμων λύσεων	Πιο κοντά στην εφαρμογή και στην αγορά, με έμφαση σε πρωτότυπα, πιλοτικές εφαρμογές και επικύρωση	Συνήθως TRL 6–8, ανάλογα με την πρόσκληση	Συνήθως 100% για μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς και 70% για κερδοσκοπικούς οργανισμούς
Δράσεις Συντονισμού και Υποστήριξης (Coordination and Support Actions – CSA)	Υποστήριξη συντονισμού, δικτύωσης, διάχυσης, επικοινωνίας και πολιτικών	Δεν εστιάζουν κυρίως σε νέα έρευνα ή τεχνολογικό προϊόν, αλλά σε δράσεις υποστήριξης και συνεργασίας	Δεν εφαρμόζεται συνήθως ως βασικό κριτήριο	Κατά κανόνα 100% των επιλέξιμων δαπανών

Δράσεις COFUND	Συγχρηματοδότηση προγραμμάτων ή συμπράξεων	Συνδυάζουν ευρωπαϊκή χρηματοδότηση με πρόσθετους πόρους από συμμετέχοντες φορείς ή εθνικά/περιφερειακά προγράμματα	Δεν εφαρμόζεται συνήθως ως βασικό κριτήριο	Συνήθως 30-70%, ανάλογα με τους όρους της δράσης
-----------------------	--	--	--	--

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία βάσει [1], [2], [6], [7].

Για τον Project Manager, η επιλογή του κατάλληλου τύπου δράσης αποτελεί ένα από τα πρώτα στρατηγικά βήματα κατά τη φάση σχεδιασμού της πρότασης. Μια αξιολογη ερευνητική ιδέα που αντιστοιχεί περισσότερο σε RIA, αλλά υποβάλλεται σε πρόσκληση με χαρακτηριστικά IA, ενδέχεται να απορριφθεί όχι λόγω χαμηλής ποιότητας, αλλά λόγω αστοχίας στόχευσης. Η ευθυγράμμιση μεταξύ του επιπέδου τεχνολογικής ωριμότητας (TRL), του τύπου δράσης και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων είναι κρίσιμη, καθώς κάθε κατηγορία χρηματοδότησης προϋποθέτει διαφορετικό επίπεδο ωριμότητας, διαφορετική σύνθεση κοινοπραξίας και διαφορετική στρατηγική υλοποίησης [2]. Ένα έργο που βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο βασικής ή εφαρμοσμένης έρευνας δύσκολα μπορεί να υποστηρίξει δραστηριότητες επίδειξης, πιλοτικής εφαρμογής ή προετοιμασίας για την αγορά, οι οποίες συνδέονται συνήθως με δράσεις IA. Αντίστοιχα, μια τεχνολογία που βρίσκεται ήδη κοντά στην εμπορική εφαρμογή ενδέχεται να μη θεωρηθεί κατάλληλη για μια πρόσκληση με καθαρά ερευνητικό προσανατολισμό, όπως οι δράσεις RIA.

2.4. Η Κοινοπραξία του Έργου

Τα ευρωπαϊκά έργα, ιδίως οι συνεργατικές δράσεις του Horizon Europe, βασίζονται στη φιλοσοφία της διακρατικής συνεργασίας. Η υλοποίησή τους προϋποθέτει συνήθως τη δημιουργία μιας Κοινοπραξίας (Consortium), δηλαδή μιας ομάδας ανεξάρτητων νομικών φορέων που συνεργάζονται για την επίτευξη κοινών στόχων στο πλαίσιο μιας χρηματοδοτούμενης δράσης.

Για τις περισσότερες συνεργατικές δράσεις, όπως οι δράσεις RIA και IA, η ελάχιστη απαίτηση συμμετοχής είναι η ύπαρξη τουλάχιστον τριών ανεξάρτητων νομικών φορέων, εγκατεστημένων σε τρεις διαφορετικές χώρες,

εκ των οποίων τουλάχιστον ένας πρέπει να είναι εγκατεστημένος σε κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και οι υπόλοιποι σε κράτη-μέλη ή συνδεδεμένες χώρες [1]. Ο κανόνας αυτός αποτελεί την ελάχιστη προϋπόθεση επιλεξιμότητας, ενώ στην πράξη οι κοινοπραξίες συχνά περιλαμβάνουν μεγαλύτερο αριθμό εταίρων, ανάλογα με την πολυπλοκότητα, το αντικείμενο και τις απαιτήσεις της εκάστοτε πρόσκλησης.

Οι Δικαιούχοι (Beneficiaries) που συμμετέχουν σε μια κοινοπραξία προέρχονται από διαφορετικούς τομείς του ερευνητικού, οικονομικού και κοινωνικού οικοσυστήματος. Η ισορροπημένη σύνθεση της κοινοπραξίας είναι κρίσιμη, καθώς συμβάλλει στην κάλυψη των τεχνικών, επιστημονικών, διοικητικών, οικονομικών και αξιοποιήσιμων αναγκών του έργου [5]. Οι κυριότεροι τύποι φορέων που συμμετέχουν σε ευρωπαϊκά έργα είναι οι εξής:

- Πανεπιστήμια & Ακαδημαϊκά Ιδρύματα: παρέχουν τη θεμελιώδη έρευνα, την επιστημονική τεκμηρίωση και το ανθρώπινο δυναμικό υψηλής εξειδίκευσης. Συμμετέχουν συχνά σε δράσεις RIA, όπου η παραγωγή νέας γνώσης αποτελεί κεντρικό στόχο.
- Ερευνητικά Κέντρα: εστιάζουν στην εφαρμοσμένη έρευνα, στην τεχνολογική ανάπτυξη και στη μεταφορά γνώσης, γεφυρώνοντας το χάσμα μεταξύ ακαδημαϊκής έρευνας και πρακτικής εφαρμογής.
- Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις (MME - SMEs): συμβάλλουν στην ανάπτυξη εξειδικευμένων λύσεων, λογισμικού, τεχνολογικών εφαρμογών ή υπηρεσιών και συχνά διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αξιοποίηση των αποτελεσμάτων. Η συμμετοχή τους είναι ιδιαίτερα σημαντική σε δράσεις IA, όπου η εφαρμογή και η προσέγγιση της αγοράς έχουν αυξημένη βαρύτητα.
- Μεγάλες επιχειρήσεις και βιομηχανικοί φορείς: παρέχουν πρόσβαση στην αγορά, τεχνογνωσία σε βιομηχανικά πρότυπα, δυνατότητες παραγωγής σε μεγαλύτερη κλίμακα και, σε πολλές περιπτώσεις, λειτουργούν ως τελικοί χρήστες ή φορείς επικύρωσης των τεχνολογικών λύσεων.

- Δημόσιοι Φορείς: όπως υπουργεία, περιφέρειες, δήμοι, νοσοκομεία ή άλλοι οργανισμοί του δημόσιου τομέα, συμμετέχουν όταν το έργο απαιτεί εφαρμογή σε πραγματικές συνθήκες, πρόσβαση σε δημόσιες υπηρεσίες ή σύνδεση με τη χάραξη πολιτικής.
- Μη κυβερνητικές οργανώσεις και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών: εκπροσωπούν την οπτική των πολιτών, των τελικών χρηστών ή συγκεκριμένων κοινωνικών ομάδων. Η συμμετοχή τους μπορεί να ενισχύσει την κοινωνική συνάφεια, την αποδοχή και τον αντίκτυπο των αποτελεσμάτων, ενώ συμβάλλει και στην ενσωμάτωση δεοντολογικών και κοινωνικών παραμέτρων.

2.5. Συντονιστής και Δικαιούχοι του Έργου

Μέσα σε μια κοινοπραξία Horizon Europe, οι ρόλοι των συμμετεχόντων φορέων είναι σαφώς καθορισμένοι και συνδέονται άμεσα με τη διαχείριση του έργου. Οι βασικοί ρόλοι που αποτυπώνονται στο Grant Agreement είναι ο Συντονιστής και οι Δικαιούχοι, δηλαδή οι νομικοί φορείς που συμμετέχουν στην υλοποίηση του έργου και αναλαμβάνουν συγκεκριμένες συμβατικές υποχρεώσεις [5].

Ο Συντονιστής (Coordinator) είναι ο φορέας που αναλαμβάνει τον κεντρικό ρόλο συντονισμού της κοινοπραξίας και λειτουργεί ως το βασικό σημείο επαφής μεταξύ της κοινοπραξίας και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ή του αρμόδιου εκτελεστικού οργανισμού [5]. Ο ρόλος του δεν πρέπει να συγχέεται με τον ρόλο του Project Manager ως προσώπου ή ομάδας διαχείρισης. Στην πράξη, ο Project Manager μπορεί να υποστηρίζει τον Συντονιστή στην καθημερινή παρακολούθηση, τον συντονισμό, την επικοινωνία και τη διοικητική υλοποίηση του έργου [22]. Είναι σύνηθες ο Επιστημονικός Υπεύθυνος του έργου από τον Συντονιστή να είναι και ο Project Manager του έργου ή σε άλλες περιπτώσεις μπορεί ο Συντονιστής να αναθέσει το ρόλο του Project Manager σε έμπειρο άτομο της ομάδας έργου.

Ο Συντονιστής έχει κρίσιμες διοικητικές και οργανωτικές αρμοδιότητες. Μεταξύ άλλων, παρακολουθεί τη συνολική πρόοδο του έργου, συλλέγει τις αναγκαίες πληροφορίες από τους δικαιούχους, συντονίζει την προετοιμασία των Παραδοτέων και των αναφορών και διασφαλίζει την έγκαιρη υποβολή τους μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών [5]. Παράλληλα, λειτουργεί ως κεντρικός κόμβος επικοινωνίας, διευκολύνοντας τη ροή πληροφοριών μεταξύ της κοινοπραξίας και της χρηματοδοτούσας αρχής. Μια κρίσιμη λειτουργία του είναι η οικονομική διαχείριση του έργου, καθώς ο Συντονιστής λαμβάνει το σύνολο της χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Ένωση και είναι υπεύθυνος για τη διανομή των αντίστοιχων ποσών στους δικαιούχους, σύμφωνα με τους όρους του Grant Agreement και την πρόοδο υλοποίησης του έργου [5]. Επιπλέον, συγκεντρώνει τις τεχνικές και οικονομικές πληροφορίες που απαιτούνται για την υποβολή των περιοδικών αναφορών, ώστε η κοινοπραξία να παρουσιάζει μια ενιαία και τεκμηριωμένη εικόνα της προόδου.

Οι Δικαιούχοι (Beneficiaries) είναι οι υπόλοιποι φορείς της κοινοπραξίας που συμμετέχουν στην υλοποίηση του έργου, έχουν συγκεκριμένες ευθύνες και διαθέτουν εγκεκριμένο μερίδιο του προϋπολογισμού [5]. Κάθε δικαιούχος είναι υπεύθυνος για την ορθή, έγκαιρη και ποιοτική εκτέλεση των δραστηριοτήτων που του έχουν ανατεθεί, όπως αυτές περιγράφονται στο DoA. Οι δραστηριότητες αυτές μπορεί να αφορούν Πακέτα Εργασίας, επιμέρους εργασίες, Παραδοτέα, Ορόσημα ή άλλες τεχνικές, διοικητικές και οικονομικές υποχρεώσεις. Η σχέση μεταξύ Συντονιστή και δικαιούχων αποτελεί τον πυρήνα της διοικητικής λειτουργίας του έργου.

2.6. Η επίσημη πλατφόρμα Funding & Tenders Portal

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει συγκεντρώσει τις βασικές διοικητικές και χρηματοδοτικές διαδικασίες των ευρωπαϊκών προγραμμάτων σε μια ενιαία ηλεκτρονική πύλη, γνωστή ως Funding & Tenders Portal [2]. Η πλατφόρμα αυτή αποτελεί το κεντρικό επίσημο ηλεκτρονικό περιβάλλον για τη διαχείριση του κύκλου ζωής ενός έργου, από την αναζήτηση πρόσκλησης έως την υποβολή

πρότασης, την υπογραφή της συμφωνίας και την παρακολούθηση της υλοποίησης.

Πριν από την υποβολή, το Portal λειτουργεί ως βασική πηγή πληροφόρησης, καθώς σε αυτό δημοσιεύονται τα Προγράμματα Εργασίας, οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων και οι σχετικές οδηγίες συμμετοχής. Παράλληλα, παρέχει εργαλεία αναζήτησης συνεργατών, τα οποία μπορούν να υποστηρίξουν τη δημιουργία κοινοπραξιών και την προετοιμασία προτάσεων [2].

Κατά τη φάση της υποβολής, το Funding & Tenders Portal αποτελεί το επίσημο ηλεκτρονικό μέσο για την κατάθεση της πρότασης και των συνοδευτικών στοιχείων της κοινοπραξίας [2]. Μετά την έγκριση, η πλατφόρμα χρησιμοποιείται για βασικές διαδικασίες διαχείρισης, όπως η προετοιμασία και υπογραφή του Grant Agreement, η υποβολή Παραδοτέων και περιοδικών αναφορών, η διαχείριση τροποποιήσεων και η παρακολούθηση πληρωμών [5].

Για τον Project Manager, η καλή γνώση και ο ορθός χειρισμός του Portal αποτελούν βασική προϋπόθεση αποτελεσματικής διαχείρισης. Η πλατφόρμα δεν λειτουργεί απλώς ως τεχνικό εργαλείο υποβολής, αλλά ως βασικός μηχανισμός διοικητικής τεκμηρίωσης, επικοινωνίας και παρακολούθησης της συμβατικής πορείας του έργου.

2.7. Εναρμόνιση του Έργου με τις αρχές του Project Management

Από τα παραπάνω καθίσταται σαφές ότι η διαχείριση ενός ευρωπαϊκού έργου δεν αποτελεί παράπλευρη δραστηριότητα, αλλά βασική προϋπόθεση για την επιτυχή υλοποίησή του. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν χρηματοδοτεί απλώς ερευνητικές ιδέες, αλλά οργανωμένα έργα με σαφείς στόχους, συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα, εγκεκριμένο προϋπολογισμό και συμβατικές υποχρεώσεις. Υπό αυτό το πρίσμα, ένα ευρωπαϊκό έργο συνδέεται άμεσα με τις βασικές αρχές του Project Management, καθώς διαθέτει τέσσερις θεμελιώδεις διαστάσεις [3]:

- Συγκεκριμένος Σκοπός (Scope): είναι απόλυτα καθορισμένος στο Παράρτημα 1 (DoA) της σύμβασης. Οι δραστηριότητες του έργου πρέπει

να είναι σύμφωνες με το εγκεκριμένο αντικείμενο και τους στόχους της δράσης.

- Συγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα (Time): το έργο έχει συγκεκριμένη ημερομηνία έναρξης και λήξης, καθώς και δεσμευτικές ενδιάμεσες προθεσμίες για την παράδοση Παραδοτέων και αναφορών.
- Καθορισμένος Προϋπολογισμός (Cost): ο προϋπολογισμός είναι εγκεκριμένος και κατανέμεται ανά δικαιούχο και ανά κατηγορία δαπάνης, όπως προσωπικό, ταξίδια, εξοπλισμός, υπεργολαβίες και λοιπές άμεσες δαπάνες [5].
- Απαιτήσεις Ποιότητας (Quality): τα Παραδοτέα δεν αρκεί να υποβληθούν εμπρόθεσμα, αλλά πρέπει να ανταποκρίνονται στο περιεχόμενο, στους στόχους και στις προδιαγραφές που έχουν εγκριθεί στο DoA. Η αξιολόγηση και αποδοχή τους συνδέεται με την παρακολούθηση του έργου από την αρμόδια χρηματοδοτούσα αρχή και τον Project Officer, ο ρόλος του οποίου αναλύεται στην Ενότητα 5.7.

Επομένως, η επιτυχία ενός ευρωπαϊκού έργου δεν εξαρτάται μόνο από την επιστημονική ή τεχνική του ποιότητα, αλλά και από την ικανότητα του Συντονιστή και των δικαιούχων να συνεργάζονται αποτελεσματικά, ισορροπώντας ταυτόχρονα το αντικείμενο, τον χρόνο, το κόστος και την ποιότητα. Το Project Management παρέχει τη μεθοδολογική βάση για τον σχεδιασμό, την υλοποίηση, την παρακολούθηση και την ολοκλήρωση ενός ευρωπαϊκού έργου [10].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Η Φάση Σχεδιασμού – Από την Ιδέα στην Υποβολή

Η φάση του σχεδιασμού αποτελεί κρίσιμο στάδιο για την επιτυχία ενός ευρωπαϊκού έργου. Σύμφωνα με τις αρχές του Project Management, ο σχεδιασμός θέτει τα θεμέλια για όλες τις επόμενες δραστηριότητες και είναι καθοριστικός παράγοντας επιτυχίας [3]. Στο πλαίσιο ενός ευρωπαϊκού έργου, η αρχική ιδέα μετασχηματίζεται σε μια δομημένη, τεκμηριωμένη και ανταγωνιστική πρόταση [8]. Η διαδικασία αυτή απαιτεί κατανόηση των πολιτικών προτεραιοτήτων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ικανότητα συντονισμού για τη δημιουργία κατάλληλης κοινοπραξίας και μεθοδικότητα στην τήρηση των τεχνικών και διοικητικών προδιαγραφών. Το παρόν κεφάλαιο αναλύει τα βασικά στάδια αυτής της διαδικασίας, από τον εντοπισμό της κατάλληλης πρόσκλησης έως την τελική ηλεκτρονική υποβολή της πρότασης.

3.1. Ανάλυση Πρόσκλησης

Η αφετηρία κάθε πρότασης είναι ο εντοπισμός της κατάλληλης χρηματοδοτικής ευκαιρίας. Η διαδικασία αυτή λαμβάνει χώρα αποκλειστικά μέσω του Funding & Tenders Portal, το οποίο συγκεντρώνει τις χρηματοδοτικές ευκαιρίες, τις προσκλήσεις και τα σχετικά έγγραφα υποβολής [2]. Τα Προγράμματα Εργασίας (Work Programmes) είναι στρατηγικά έγγραφα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, τα οποία εξειδικεύουν τους στόχους του Horizon Europe σε συγκεκριμένες θεματικές περιοχές και προτεραιότητες [4].

Κάθε Work Programme αναλύεται σε επιμέρους προσκλήσεις υποβολής προτάσεων (Calls for Proposals), οι οποίες περιλαμβάνουν συγκεκριμένα θέματα (Topics). Τα Topics περιγράφουν το πρόβλημα ή την ανάγκη που επιδιώκει να αντιμετωπίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, τα αναμενόμενα αποτελέσματα, το αντικείμενο της δράσης, τις τεχνικές απαιτήσεις, τον τύπο δράσης, τους κανόνες επιλεξιμότητας και τον διαθέσιμο προϋπολογισμό [8]. Κάθε Topic περιλαμβάνει συνήθως τρία βασικά στοιχεία όπως [4]:

- Αντικείμενο (Scope): καθορίζει τις δραστηριότητες, τις τεχνολογικές ή επιστημονικές κατευθύνσεις και τα βασικά ζητήματα που πρέπει να

καλύψει η πρόταση. Η πρόταση πρέπει να ευθυγραμμίζεται με το Score, ώστε να θεωρηθεί κατάλληλη για τη συγκεκριμένη πρόσκληση.

- Αναμενόμενα αποτελέσματα (Expected Outcomes): περιγράφουν τις αλλαγές, λύσεις ή επιπτώσεις που πρέπει να επιτευχθούν εάν το έργο χρηματοδοτηθεί. Πρόκειται για κρίσιμο σημείο αξιολόγησης, καθώς οι αξιολογητές ελέγχουν την ευθυγράμμιση της πρότασης με αυτά τα αναμενόμενα αποτελέσματα.
- Αναμενόμενος αντίκτυπος (Expected Impact): συνδέει το έργο με την ευρύτερη επίδραση που επιδιώκει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην κοινωνία, την αγορά, το περιβάλλον, την τεχνολογική ανάπτυξη ή τις ευρωπαϊκές πολιτικές. Αφορά το γιατί η χρηματοδότηση του έργου έχει σημασία σε στρατηγικό επίπεδο.

Η ορθή ανάλυση του Topic είναι βασικό βήμα του Project Management, για την έναρξη του σχεδιασμού του έργου. Ο ενδιαφερόμενος φορέας θα πρέπει να αποκωδικοποιήσει τα βασικά σημεία της πρόσκλησης, και ταυτόχρονα να λάβει υπόψη του, τους όρους επιλεξιμότητας, τον τύπο δράσης και τον ενδεικτικό προϋπολογισμό, ώστε να διαμορφώσει ένα ρεαλιστικό και συνεκτικό πλαίσιο για την πρόταση.

3.2. Η «Αρχιτεκτονική» της Πρότασης

Αφού αναλυθεί η πρόσκληση, ακολουθεί η συγγραφή της πρότασης. Στο πλαίσιο του προγράμματος Horizon Europe, η δομή της πρότασης βασίζεται σε τρεις διακριτούς πυλώνες αξιολόγησης: Αριστεία (Excellence), Αντίκτυπος (Impact) και Υλοποίηση (Implementation) [8], [9].

Ο πυλώνας της Αριστείας επικεντρώνεται στην επιστημονική αρτιότητα και την καινοτομική αξία της προτεινόμενης ιδέας. Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει την πλήρη τεκμηρίωση της προτεινόμενης ιδέας ως λύση που υπερβαίνει το υφιστάμενο επίπεδο γνώσης στον σχετικό τομέα, αναδεικνύει την επιστημονική της φιλοδοξία και υποστηρίζει ότι η προτεινόμενη μεθοδολογία θεωρείται η πλέον κατάλληλη για την επίτευξη των στόχων του έργου.

Ο πυλώνας του Αντίκτυπου εξετάζει πώς τα αποτελέσματα του έργου μπορούν να δημιουργήσουν μετρήσιμη αλλαγή σε επιστημονικό, κοινωνικό, οικονομικό ή τεχνολογικό επίπεδο. Κρίσιμο στοιχείο του πυλώνα αυτού είναι ο σχεδιασμός δράσεων διάχυσης, επικοινωνίας και αξιοποίησης των αποτελεσμάτων, οι οποίες αναλύονται στο Κεφάλαιο 6 [9].

Τέλος, ο πυλώνας της Υλοποίησης αποτυπώνει τον τρόπο με τον οποίο η πρόταση θα μετατραπεί σε οργανωμένο και διαχειρίσιμο έργο. Στο τμήμα αυτό εξετάζεται αν η κοινοπραξία διαθέτει σαφές και ρεαλιστικό σχέδιο υλοποίησης, κατάλληλη κατανομή εργασιών, επαρκείς πόρους, δομή διακυβέρνησης και μηχανισμούς διαχείρισης κινδύνων [8]. Η ενότητα της Υλοποίησης περιλαμβάνει την περιγραφή των Πακέτων Εργασίας, των δραστηριοτήτων, των Παραδοτέων και των Οροσήμων, τα οποία λειτουργούν ως βασικά εργαλεία οργάνωσης και παρακολούθησης της προόδου [5]. Περιλαμβάνει, επίσης, τη δομή συντονισμού της κοινοπραξίας, τους ρόλους των εταίρων και το σχέδιο διαχείρισης κινδύνων.

Με τον τρόπο αυτό, η αρχιτεκτονική της πρότασης δείχνει ότι ένα ευρωπαϊκό έργο δεν αξιολογείται μόνο ως επιστημονική ιδέα, αλλά και ως ολοκληρωμένο σχέδιο με σαφή σκοπό, αναμενόμενο αντίκτυπο και ρεαλιστική δυνατότητα υλοποίησης [9].

Ο Πίνακας 2 συνοψίζει τους τρεις βασικούς πυλώνες αξιολόγησης μίας πρότασης Horizon Europe και τη σύνδεσή τους με τις αρχές του Project Management.

Πίνακας 2: Οι τρεις πυλώνες αξιολόγησης της πρότασης

Πυλώνας Αξιολόγησης	Βασικό αντικείμενο	Κρίσιμα στοιχεία που εξετάζονται	Σύνδεση με το Project Management
Αριστεία (Excellence)	Η επιστημονική ποιότητα και η καινοτομική αξία της πρότασης	Σαφήνεια στόχων, πρόοδος πέρα από το υφιστάμενο επίπεδο γνώσης, καταλληλότητα μεθοδολογίας και επιστημονική τεκμηρίωση	Μετατροπή της ερευνητικής ιδέας σε σαφές, τεκμηριωμένο και υλοποιήσιμο σχέδιο εργασίας
Αντίκτυπος (Impact)	Η αναμενόμενη αξία των αποτελεσμάτων για την επιστήμη, την κοινωνία, την οικονομία ή την τεχνολογία	Μετρήσιμη αλλαγή, ομάδες – στόχοι, διάχυση, επικοινωνία, αξιοποίηση και βιωσιμότητα των αποτελεσμάτων	Σύνδεση των αποτελεσμάτων με πραγματικές ανάγκες, αποδέκτες και μακροπρόθεσμη αξία
Υλοποίηση (Implementation)	Η ικανότητα της κοινοπραξίας να υλοποιήσει το έργο με ρεαλιστικό και οργανωμένο τρόπο	Πακέτα Εργασίας, δραστηριότητες, Παραδοτέα, Ορόσημα, πόροι, ρόλοι, διακυβέρνηση και διαχείριση κινδύνων	Οργάνωση, παρακολούθηση και έλεγχος της εκτέλεσης του έργου

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία βάσει [5], [8], [9].

3.3. Δόμηση Κοινοπραξίας

Παράλληλα με τη συγγραφή της πρότασης, ο Συντονιστής αναλαμβάνει το κρίσιμο έργο της δόμησης της κοινοπραξίας (Consortium Building). Η επιλογή των εταίρων αποτελεί στρατηγική απόφαση, καθώς επηρεάζει άμεσα και τους τρεις πυλώνες αξιολόγησης: την Αριστεία, τον Αντίκτυπο και την Υλοποίηση [9].

Η κατάλληλη κοινοπραξία πρέπει να επιδεικνύει συμπληρωματικότητα, δηλαδή κάθε εταίρος να συνεισφέρει συγκεκριμένη και αναγκαία τεχνογνωσία για την επίτευξη των στόχων του έργου [19]. Για παράδειγμα, ένα πανεπιστήμιο μπορεί να ηγείται της επιστημονικής έρευνας, μια ΜΜΕ της ανάπτυξης λογισμικού, ένας βιομηχανικός φορέας των δοκιμών σε πραγματικές συνθήκες και ένας δημόσιος οργανισμός της σύνδεσης με τελικούς χρήστες ή πολιτικές εφαρμογές. Η κατανομή των ρόλων πρέπει να τεκμηριώνεται με σαφήνεια,

ώστε να αποδεικνύεται ότι κάθε εταίρος έχει ουσιαστική συμβολή στην υλοποίηση του έργου [8][9].

Η αναζήτηση εταίρων πραγματοποιείται συνήθως μέσω υφιστάμενων επαγγελματικών δικτύων, εργαλείων αναζήτησης συνεργατών του Funding & Tenders Portal και θεματικών εκδηλώσεων δικτύωσης (brokerage events). Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο Συντονιστής αναζητά επίσης βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς (key stakeholders), δηλαδή οργανισμούς που επηρεάζονται από τα αποτελέσματα ή μπορούν να συμβάλουν στην υιοθέτηση, εφαρμογή ή διάδοσή τους. Οι φορείς αυτοί δεν ταυτίζονται απαραίτητα με τους δικαιούχους της κοινοπραξίας, καθώς μπορεί να είναι εξωτερικοί οργανισμοί, όπως φορείς τελικών χρηστών, ρυθμιστικές αρχές, επαγγελματικοί σύνδεσμοι ή δημόσιοι οργανισμοί, οι οποίοι ενισχύουν τον Αντίκτυπο του έργου [8].

3.4. Η Τεχνική Διαδικασία Υποβολής

Η τελική φάση του σχεδιασμού είναι η τεχνική προετοιμασία και η υποβολή της πρότασης μέσω του Funding & Tenders Portal [2]. Η πρόταση αποτελείται συνήθως από δύο κύρια μέρη:

Το Μέρος Α (Part A) περιλαμβάνει τις διοικητικές φόρμες, οι οποίες συμπληρώνονται απευθείας στην πλατφόρμα και περιέχουν τα βασικά στοιχεία της πρότασης, όπως τον τίτλο, την περίληψη, τον κατάλογο των συμμετεχόντων με τους μοναδικούς αριθμούς αναγνώρισης PIC, και τον αναλυτικό προϋπολογισμό, κατανεμημένο ανά εταίρο και ανά κατηγορία δαπάνης [2], [8].

Το Μέρος Β (Part B) αποτελεί το κύριο τεχνικό και αφηγηματικό κείμενο της πρότασης. Περιλαμβάνει την αναλυτική περιγραφή των τριών πυλώνων αξιολόγησης, δηλαδή της Αριστείας, του Αντίκτυπου και της Υλοποίησης, και υποβάλλεται συνήθως ως αρχείο PDF [8]. Το Part B υπόκειται σε συγκεκριμένους μορφολογικούς κανόνες και όρια σελίδων, τα οποία πρέπει να τηρούνται αυστηρά σύμφωνα με τους όρους της πρόσκλησης.

Η επιτυχής υποβολή απαιτεί συστηματικό προγραμματισμό και εφαρμογή βασικών αρχών Project Management. Ο Συντονιστής καταρτίζει συνήθως ένα

εσωτερικό χρονοδιάγραμμα ανάπτυξης της πρότασης, στο οποίο ορίζονται προθεσμίες, υπεύθυνοι συγγραφής, σημεία ελέγχου και διαδικασίες εσωτερικής ανασκόπησης [10].

Παράλληλα, οργανώνονται συναντήσεις εργασίας με τους εταίρους, προκειμένου να παρακολουθείται η πρόοδος των επιμέρους τμημάτων, να επιλύονται εκκρεμότητες και να διασφαλίζεται η συνοχή του τελικού κειμένου. Σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτείται επίσης επικοινωνία με εξωτερικούς φορείς ή βασικούς ενδιαφερόμενους, ιδίως όταν προβλέπονται επιστολές υποστήριξης ή δέσμευσης.

Συμπερασματικά, ο ρόλος του Συντονιστή σε αυτή τη φάση δεν περιορίζεται στη συγκέντρωση του υλικού της πρότασης. Περιλαμβάνει τον συντονισμό της συγγραφής, τη διαχείριση χρόνου, την παρακολούθηση κινδύνων, την τεχνική συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της πρόσκλησης και τη συνεχή επικοινωνία με τα μέλη της κοινοπραξίας [10]. Χωρίς αυτό το οργανωτικό πλαίσιο, η διαδικασία υποβολής γίνεται ιδιαίτερα επισφαλής, ειδικά όταν συμμετέχουν πολλοί εταίροι από διαφορετικές χώρες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Ο Πυρήνας του Σχεδιασμού

Σε αυτό το κεφάλαιο αναλύεται η τεχνική «ανατομία» του έργου. Η ενότητα της Υλοποίησης, την οποία εξετάζουν οι αξιολογητές, δεν κρίνεται μόνο σε επίπεδο στόχων και υποσχέσεων, αλλά κυρίως στην ικανότητα της κοινοπραξίας να παρουσιάσει ένα σχέδιο φιλόδοξο, ρεαλιστικό, μετρήσιμο και διαχειρίσιμο [9].

Το βασικό εργαλείο για να επιτευχθεί αυτό είναι η Δομή Ανάλυσης Εργασιών (Work Breakdown Structure – WBS). Πρόκειται για κεντρικό στοιχείο του σχεδιασμού, καθώς πάνω σε αυτή δομούνται ο προϋπολογισμός, το χρονοδιάγραμμα και η κατανομή των πόρων. Το κεφάλαιο εξετάζει πώς το συνολικό όραμα του έργου αναλύεται ιεραρχικά σε διαχειρίσιμα συστατικά, όπως τα Πακέτα Εργασίας, οι δραστηριότητες, τα Παραδοτέα και τα Ορόσημα [11].

4.1. Work Breakdown Structure στα Ευρωπαϊκά Έργα

Η Δομή Ανάλυσης Εργασιών (WBS) είναι μια θεμελιώδης πρακτική του Project Management, η οποία αφορά την ιεραρχική αποσύνθεση του συνολικού αντικείμενου εργασίας σε μικρότερα και διαχειρίσιμα στοιχεία, με στόχο την επίτευξη των στόχων του έργου και τη δημιουργία των απαιτούμενων Παραδοτέων [11]. Στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών έργων, η WBS δεν λειτουργεί μόνο ως εσωτερικό εργαλείο διαχείρισης, αλλά αποτυπώνεται και στην πρόταση, ιδίως στην ενότητα της Υλοποίησης [13].

Η WBS λαμβάνει το συνολικό αντικείμενο του έργου, όπως αυτό έχει περιγραφεί στο Scope της πρόσκλησης και της πρότασης, και το διασπά σε διακριτά και διαχειρίσιμα μέρη. Το ανώτατο επίπεδο αυτής της ιεραρχίας είναι το ίδιο το έργο. Το επόμενο επίπεδο αποτελείται από τα Πακέτα Εργασίας, τα οποία αναλύονται περαιτέρω σε δραστηριότητες, ενώ κάθε δραστηριότητα συνδέεται με συγκεκριμένα Παραδοτέα ή Ορόσημα [11].

Αυτή η ιεραρχική δομή είναι κρίσιμη διότι επιτρέπει στον Project Manager, στην κοινοπραξία και στους αξιολογητές να κατανοήσουν τη λογική αλληλουχία των ενεργειών. Παράλληλα, συμβάλλει στη σαφή κατανομή αρμοδιοτήτων, στη μείωση αλληλοεπικαλύψεων και στη διασφάλιση ότι το αντικείμενο του έργου καλύπτεται με οργανωμένο και συνεκτικό τρόπο [14].

4.2. Η Τυπολογία των Work Packages

Τα Πακέτα Εργασίας (WPs) είναι οι βασικές διαχειριστικές μονάδες ενός ευρωπαϊκού έργου. Κάθε WP αντιπροσωπεύει μια κύρια συνιστώσα του έργου, με δικούς του στόχους, δραστηριότητες, πόρους, ανθρωπομήνες και χρονοδιάγραμμα. Στην πρακτική διαχείριση των ευρωπαϊκών έργων, τα WPs μπορούν να διακριθούν λειτουργικά σε οριζόντια και κάθετα [8].

Τα οριζόντια WPs σχετίζονται με τη διαχείριση και την υποστήριξη του έργου και συνήθως εκτείνονται σε μεγάλο μέρος ή σε όλη τη διάρκεια υλοποίησης [10]. Το συνηθέστερο παράδειγμα είναι το WP της διαχείρισης έργου, στο οποίο περιγράφονται οι διοικητικές, οικονομικές και συντονιστικές δραστηριότητες, η διαχείριση κινδύνων, η διασφάλιση ποιότητας και η επικοινωνία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Το WP αυτό συντονίζεται συνήθως από τον Συντονιστή, καθώς συνδέεται άμεσα με τη συνολική παρακολούθηση και οργάνωση του έργου.

Ένα ακόμη συχνό οριζόντιο WP αφορά τη διάχυση, την επικοινωνία και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων. Στο συγκεκριμένο WP περιγράφονται οι δράσεις για τη διάδοση των αποτελεσμάτων στην επιστημονική και επαγγελματική κοινότητα, την προβολή του έργου σε ευρύτερα κοινά και τη μελλοντική αξιοποίηση των παραγόμενων αποτελεσμάτων. Οι δράσεις αυτές συνδέονται άμεσα με τον αναμενόμενο αντίκτυπο του έργου και αναλύονται εκτενέστερα στο Κεφάλαιο 6.

Σε έργα που περιλαμβάνουν ευαίσθητα δεδομένα, ανθρώπινους συμμετέχοντες, ζητήματα τεχνητής νοημοσύνης ή άλλες δεοντολογικές πτυχές, μπορεί επίσης να προβλέπονται ειδικές δραστηριότητες ή Παραδοτέα για τη

διαχείριση των δεοντολογικών απαιτήσεων [12]. Οι απαιτήσεις αυτές μπορεί να εντάσσονται σε ξεχωριστό WP ή να ενσωματώνονται σε υφιστάμενα WPs, ανάλογα με τη δομή και τις ανάγκες του έργου.

Τα κάθετα WPs, δηλαδή τα τεχνικά ή ερευνητικά WPs, αποτελούν τον κύριο πυρήνα υλοποίησης του έργου. Σε αυτά αποτυπώνονται οι επιστημονικές, τεχνικές ή πιλοτικές δραστηριότητες που οδηγούν στην παραγωγή των βασικών αποτελεσμάτων. Για παράδειγμα, ένα WP μπορεί να αφορά την ανάλυση απαιτήσεων, ένα άλλο την ανάπτυξη τεχνολογικής λύσης, ένα τρίτο τις δοκιμές και την επικύρωση σε πραγματικές συνθήκες και ένα επόμενο την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. Τα WPs αυτά τροφοδοτούν συχνά το ένα το άλλο και καθορίζουν την ουσιαστική τεχνική πρόοδο του έργου [10].

4.3. Τα Στοιχεία ενός Πακέτου Εργασίας

Η ποιότητα ενός WP κρίνεται από τη σαφήνεια και την εσωτερική του συνοχή. Ένα ασαφές δομημένο Πακέτο Εργασίας αποτελεί ένδειξη ελλειπών σχεδιασμού και μπορεί να δημιουργήσει αμφιβολίες στους αξιολογητές σχετικά με τη δυνατότητα αποτελεσματικής υλοποίησης του έργου [15]. Για τον λόγο αυτό, κάθε Πακέτο Εργασίας πρέπει να περιλαμβάνει συγκεκριμένα στοιχεία, τα οποία επιτρέπουν την οργάνωση των δραστηριοτήτων, την κατανομή των ευθυνών, την τεκμηρίωση των πόρων και την παρακολούθηση της προόδου [16].

Ο Πίνακας 3 συνοψίζει τα βασικά στοιχεία που συγκροτούν ένα σωστά δομημένο Πακέτο Εργασίας και δείχνει τη συμβολή τους στον σχεδιασμό και την παρακολούθηση του έργου.

Πίνακας 3: Βασικά στοιχεία ενός Πακέτου Εργασίας

Στοιχείο Πακέτου Εργασίας	Περιεχόμενο	Σκοπός
Επικεφαλής WP	Ο εταίρος που είναι υπεύθυνος για τον συντονισμό του Πακέτου Εργασίας και την παρακολούθηση της προόδου του	Διασφαλίζει σαφή κατανομή ευθύνης και αποτελεσματικό συντονισμό
Στόχοι (Objectives)	Οι στόχοι του WP, οι οποίοι πρέπει να είναι σαφείς, συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι, εφικτοί, σχετικοί και χρονικά προσδιορισμένοι	Καθορίζουν τι πρέπει να επιτευχθεί, με ποια κριτήρια θα αξιολογηθεί η επίτευξή τους και σε ποιο στάδιο του έργου αναμένεται να ολοκληρωθεί
Περιγραφή εργασίας και δραστηριοτήτων	Οι επιμέρους δραστηριότητες του WP, όπου καθορίζονται ο υπεύθυνος εταίρος, οι συμμετέχοντες φορείς και το περιεχόμενο της εργασίας	Δείχνει τι θα γίνει, πώς θα υλοποιηθεί και ποιοι εταίροι θα συμμετέχουν
Κατανομή πόρων και ανθρωπομήνες	Η απαιτούμενη προσπάθεια σε ανθρωπομήνες, κατανεμημένη ανά εταίρο	Τεκμηριώνει τον προϋπολογισμό και δείχνει εάν οι διαθέσιμοι πόροι είναι ρεαλιστικοί σε σχέση με τις δραστηριότητες που προβλέπονται
Σύνδεση με Παραδοτέα	Η σύνδεση των δραστηριοτήτων με συγκεκριμένα Παραδοτέα ή ενδιάμεσα αποτελέσματα	Επιτρέπει την παρακολούθηση της προόδου και την αξιολόγηση της ολοκλήρωσης του WP

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία βάσει [15], [16], [17], [18].

Ένα συχνό λάθος είναι η δημιουργία WPs που βασίζονται αποκλειστικά στους εταίρους, για παράδειγμα «εργασία του Πανεπιστημίου Χ», αντί να ακολουθούν τη λειτουργική και θεματική λογική του έργου. Η σωστή προσέγγιση είναι τα Πακέτα Εργασίας να οργανώνονται με βάση τις ανάγκες, τις δραστηριότητες και τα αναμενόμενα αποτελέσματα του έργου, επιτρέποντας τη συνεργασία περισσότερων εταίρων στο ίδιο WP [19].

4.4. Ορισμός Παραδοτέων και Οροσήμων

Τα Παραδοτέα και τα Ορόσημα αποτελούν δύο βασικά εργαλεία παρακολούθησης της προόδου ενός ευρωπαϊκού έργου. Παρότι συχνά

συγγέονται, ο ρόλος τους είναι διακριτός και κρίσιμος για τον Project Manager, την κοινοπραξία και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή [15].

Τα Παραδοτέα είναι συγκεκριμένα αποτελέσματα που η κοινοπραξία δεσμεύεται να παράγει και να υποβάλει σε προκαθορισμένες προθεσμίες, όπως αυτές αποτυπώνονται στο DoA και στο Grant Agreement [8]. Αποτελούν βασική ένδειξη ότι μια δραστηριότητα ή ένα τμήμα του έργου έχει ολοκληρωθεί. Κάθε Παραδοτέο περιλαμβάνει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, όπως:

- Τύπος (Type): μπορεί να είναι αναφορά, πρωτότυπο, λογισμικό, υλικό διάχυσης, σύνολο δεδομένων ή άλλο είδος αποτελέσματος.
- Επίπεδο Διάχυσης (Dissemination Level): προσδιορίζει αν το Παραδοτέο είναι δημόσιο, ευαίσθητο ή περιορισμένης πρόσβασης.
- Προθεσμία υποβολής (Due Date): δηλώνει τον μήνα του έργου κατά τον οποίο πρέπει να υποβληθεί, για παράδειγμα M12 ή M24.

Τα Ορόσημα, από την άλλη πλευρά, λειτουργούν ως σημεία ελέγχου της προόδου [16]. Αντιπροσωπεύουν σημαντικές στιγμές ή κρίσιμες φάσεις του έργου, οι οποίες δείχνουν ότι η υλοποίηση προχωρά σύμφωνα με τον αρχικό σχεδιασμό. Σε αντίθεση με τα Παραδοτέα, ένα Ορόσημο δεν υποβάλλεται απαραίτητα ως ξεχωριστό έγγραφο, αλλά καταγράφεται ως επιτευχθέν ή μη επιτευχθέν. Η μη έγκαιρη επίτευξη ενός Οροσήμου μπορεί να λειτουργήσει ως ένδειξη κινδύνου για τον Project Manager και την κοινοπραξία, καθώς δείχνει πιθανή καθυστέρηση ή απόκλιση από το χρονοδιάγραμμα. Για τον λόγο αυτό, τα Ορόσημα βοηθούν στην έγκαιρη αναγνώριση προβλημάτων και στην ενεργοποίηση διορθωτικών ενεργειών πριν επηρεαστεί συνολικά η πορεία του έργου.

4.5. Η Σύνδεση WBS και Ανθρωποπροσπάθειας

Όπως αναφέρθηκε στις προηγούμενες ενότητες, κάθε δραστηριότητα πρέπει να έχει μια εκτίμηση της απαιτούμενης προσπάθειας σε ανθρωπομήνες. Ως εκ τούτου, η WBS και η ανάλυσή της σε Πακέτα Εργασίας και Δραστηριότητες

αποτελούν τη κοστολογική βάση του έργου ως προς τον προσδιορισμό του μεγαλύτερου μέρους του προϋπολογισμού του, που αφορά το κόστος προσωπικού (personnel cost).

Ο ανθρωπομήνας αποτελεί τη μονάδα υπολογισμού της ανθρώπινης προσπάθειας και αντιστοιχεί στην εργασία ενός ατόμου πλήρους απασχόλησης για έναν μήνα [17]. Η σωστή εκτίμηση των απαιτούμενων ανθρωπομηνών είναι κρίσιμη δεξιότητα του Project Manager κατά τη φάση του σχεδιασμού, καθώς επηρεάζει άμεσα τον προϋπολογισμό, την κατανομή αρμοδιοτήτων και τη ρεαλιστικότητα της πρότασης.

Η εκτίμηση των ανθρωπομηνών βασίζεται συνήθως σε προσέγγιση από κάτω προς τα πάνω (bottom-up), η οποία ξεκινά από το χαμηλότερο επίπεδο της WBS και προχωρά σταδιακά προς τα ανώτερα επίπεδα [11]. Πρακτικά, η απαιτούμενη προσπάθεια εκτιμάται πρώτα για κάθε επιμέρους δραστηριότητα, με βάση το εύρος, τη φύση και την πολυπλοκότητά της. Στη συνέχεια, οι εκτιμήσεις αυτές συγκεντρώνονται στο επίπεδο του Πακέτου Εργασίας και τελικά συνθέτουν τη συνολική απαιτούμενη προσπάθεια για ολόκληρο το έργο.

Η εκτίμηση των ανθρωπομηνών αποτυπώνεται στον πίνακα προσπάθειας, ο οποίος συνδέεται με το DoA και τον προϋπολογισμό της πρότασης [17]. Ένας λανθασμένος ή μη ρεαλιστικός υπολογισμός μπορεί να δημιουργήσει σοβαρές δυσκολίες κατά τη φάση υλοποίησης, είτε λόγω ανεπαρκών διαθέσιμων πόρων είτε λόγω υπερβολικής κατανομής προσπάθειας σε σχέση με το πραγματικό αντικείμενο.

Η προσέγγιση αυτή ενισχύει τη συνοχή της ενότητας Υλοποίησης, καθώς διασφαλίζει ότι ο προϋπολογισμός αντανακλά τις πραγματικές ανάγκες των δραστηριοτήτων και ότι η προσπάθεια κατανέμεται στους εταίρους σύμφωνα με τους ρόλους και τις αρμοδιότητές τους. Συμπερασματικά, ο υπολογισμός των ανθρωπομηνών αποτελεί τον σύνδεσμο μεταξύ της τεχνικής περιγραφής και της οικονομικής πραγματικότητας του έργου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Φάση Υλοποίησης, Παρακολούθησης και Ελέγχου

Τα προηγούμενα κεφάλαια αφορούσαν τον στρατηγικό σχεδιασμό και την αρχιτεκτονική του έργου. Το παρόν κεφάλαιο εξετάζει τη φάση της υλοποίησης, της παρακολούθησης και του ελέγχου. Πρόκειται για τη μακρύτερη και συχνά πιο απαιτητική περίοδο ενός ευρωπαϊκού έργου, κατά την οποία όσα έχουν αποτυπωθεί στο Grant Agreement και στο DoA πρέπει να μετατραπούν σε συγκεκριμένα αποτελέσματα [21].

Σε αυτή τη φάση, ο Project Manager υποστηρίζει τον Συντονιστή στον συντονισμό μιας συχνά γεωγραφικά διεσπαρμένης, πολυπολιτισμικής και διεπιστημονικής κοινοπραξίας. Η αποτελεσματική υλοποίηση απαιτεί την παράλληλη παρακολούθηση της τεχνικής προόδου, της διακυβέρνησης, της οικονομικής συμμόρφωσης και της διαχείρισης απροόπτων [22]. Το κεφάλαιο αυτό αναλύει τις βασικές διαδικασίες που συνθέτουν την επιτυχή υλοποίηση και τον έλεγχο ενός ευρωπαϊκού έργου.

5.1. Από το Kick-off Meeting στην Καθημερινή Διαχείριση

Η επίσημη έναρξη του έργου σηματοδοτείται από το Kick-off Meeting. Η συνάντηση αυτή δεν έχει απλώς τυπικό χαρακτήρα, αλλά αποτελεί την πρώτη κρίσιμη πράξη διαχείρισης. Βασικός της σκοπός είναι να μετατρέψει την κοινοπραξία από μια ομάδα φορέων που συνεργάστηκαν για τη συγγραφή μιας πρότασης σε μια ενιαία και λειτουργική ομάδα έργου [22].

Στο Kick-off Meeting, ο Συντονιστής επιδιώκει να διασφαλίσει κοινή κατανόηση μεταξύ όλων των εταίρων. Αυτό περιλαμβάνει την επιβεβαίωση των στόχων του DoA, την παρουσίαση των Πακέτων Εργασίας, ιδίως αυτών που ξεκινούν στο πρώτο διάστημα του έργου, τη συμφωνία στα κανάλια επικοινωνίας, τον καθορισμό προτύπων για Παραδοτέα και αναφορές, καθώς και τη χρήση κοινών εργαλείων διαχείρισης και διαμοιρασμού αρχείων. Με την ολοκλήρωση της συνάντησης, στόχος είναι να έχουν αποσαφηνιστεί οι διαδικασίες συνεργασίας, οι διοικητικές απαιτήσεις και οι επιμέρους δεσμεύσεις των εταίρων.

Σε αυτό το πλαίσιο, κάθε Πακέτο Εργασίας διαθέτει συνήθως έναν επικεφαλής (WP Leader), ο οποίος είναι υπεύθυνος για τον επιχειρησιακό συντονισμό των δραστηριοτήτων, την τήρηση των εσωτερικών προθεσμιών και την επικοινωνία με τον Συντονιστή. Παράλληλα, κάθε δραστηριότητα μπορεί να έχει έναν υπεύθυνο (Task Leader), ο οποίος συνήθως προέρχεται από τον οργανισμό που διαθέτει τη μεγαλύτερη τεχνογνωσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

Σε επίπεδο εταίρου, κάθε οργανισμός διαθέτει συνήθως έναν εσωτερικό υπεύθυνο έργου, ο οποίος λειτουργεί ως σημείο επαφής για τεχνικά, διοικητικά και οικονομικά ζητήματα. Ο ρόλος αυτός είναι κρίσιμος, καθώς συμβάλλει στην ορθή κατανομή των εργασιών, στην τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων, στην ολοκλήρωση των Παραδοτέων και στη διαβίβαση των απαραίτητων πληροφοριών προς τον Συντονιστή.

Πρακτικά, κάθε εταίρος υλοποιεί τις δραστηριότητες που του έχουν ανατεθεί σύμφωνα με το DoA, συμμετέχει στις τακτικές συναντήσεις, παρέχει αναφορές προόδου και συνεργάζεται με τους επικεφαλής των Πακέτων Εργασίας και τον Συντονιστή. Όσο μεγαλύτερη και πιο σύνθετη είναι η κοινοπραξία, τόσο πιο απαραίτητη γίνεται αυτή η πολυεπίπεδη οργανωτική δομή, ώστε οι ευθύνες να είναι σαφείς, οι ροές πληροφορίας ομαλές και η πρόοδος να παρακολουθείται με συνέπεια και διαφάνεια [10].

5.2. Διακυβέρνηση και Διαχείριση Ενδιαφερομένων

Η δομή διακυβέρνησης αποτελεί τον επίσημο μηχανισμό λήψης αποφάσεων και συντονισμού του έργου. Ενώ το Grant Agreement ορίζει τη νομική σχέση μεταξύ των δικαιούχων και της χορηγούσας αρχής [5], το Συμφωνητικό Κοινοπραξίας (Consortium Agreement – CA) ρυθμίζει τις εσωτερικές σχέσεις μεταξύ των εταίρων [23]. Το CA λειτουργεί ως εσωτερικό πλαίσιο συνεργασίας της κοινοπραξίας και καθορίζει ζητήματα που δεν εξειδικεύονται πλήρως στο Grant Agreement.

Για τον Project Manager, το Consortium Agreement αποτελεί βασικό εργαλείο διακυβέρνησης, καθώς αποτυπώνει τους κανόνες συνεργασίας, λήψης αποφάσεων και επίλυσης διαφορών. Συνήθως περιλαμβάνει δομές διοίκησης, όπως τη Γενική Συνέλευση, στην οποία συμμετέχουν εκπρόσωποι των εταίρων και λαμβάνονται στρατηγικές αποφάσεις, καθώς και μικρότερα όργανα συντονισμού, όπως εκτελεστική ή τεχνική επιτροπή, που υποστηρίζουν την καθημερινή παρακολούθηση του έργου [23].

Σημαντικό τμήμα του CA αφορά επίσης τη διαχείριση της διανοητικής ιδιοκτησίας. Σε αυτό καθορίζονται κανόνες για την κυριότητα των αποτελεσμάτων, την πρόσβαση στην προϋπάρχουσα γνώση, τα δικαιώματα πρόσβασης που απαιτούνται για την υλοποίηση και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων, καθώς και οι διαδικασίες προστασίας και χρήσης τους [24]. Με τον τρόπο αυτό, μειώνεται ο κίνδυνος μελλοντικών συγκρούσεων και ενισχύεται η δυνατότητα αξιοποίησης των αποτελεσμάτων του έργου.

Το CA προβλέπει επίσης διαδικασίες για την επίλυση διαφορών και την αντιμετώπιση περιπτώσεων αθέτησης υποχρεώσεων από εταίρους. Οι διαδικασίες αυτές είναι σημαντικές, καθώς επιτρέπουν στην κοινοπραξία να διαχειριστεί έγκαιρα προβλήματα συνεργασίας, καθυστερήσεις ή αποχωρήσεις, χωρίς να διαταράσσεται συνολικά η πορεία του έργου [23].

Παράλληλα με την εσωτερική διακυβέρνηση, ο Project Manager καλείται να παρακολουθεί και τη σχέση του έργου με εξωτερικούς ενδιαφερόμενους φορείς, όπως αναφέρθηκε στην Ενότητα 3.3. Οι φορείς αυτοί δεν ανήκουν απαραίτητα στην κοινοπραξία, αλλά μπορούν να επηρεάσουν την επιτυχία του έργου ή να επηρεαστούν από τα αποτελέσματά του. Ενδεικτικά, μπορεί να περιλαμβάνουν τελικούς χρήστες, ρυθμιστικές αρχές, επαγγελματικούς συνδέσμους, δημόσιους οργανισμούς, ακαδημαϊκές κοινότητες ή φορείς χάραξης πολιτικής [10].

Η ενεργή εμπλοκή των ενδιαφερόμενων φορέων μπορεί να πραγματοποιείται μέσω συναντήσεων, εργαστηρίων, πιλοτικών δράσεων ή

ενός Συμβουλευτικού Σώματος (Advisory Board). Η σύνθεση ενός Advisory Board δεν περιορίζεται αποκλειστικά σε εξωτερικούς φορείς, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει επιστημονικούς και τεχνικούς εμπειρογνώμονες, εκπροσώπους τελικών χρηστών ή συμβούλους δεοντολογίας, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου. Η συστηματική διαχείριση των ενδιαφερομένων συμβάλλει στη συνάφεια των αποτελεσμάτων και στην ενίσχυση του τελικού Αντίκτυπου, όπως αυτός έχει σχεδιαστεί ήδη από τη φάση της πρότασης [10].

5.3. Οικονομική Διαχείριση

Η οικονομική διαχείριση σε ένα ευρωπαϊκό έργο αποτελεί κεντρική διάσταση του Project Management, καθώς ο προϋπολογισμός συνδέεται άμεσα με την εκτέλεση των Πακέτων Εργασίας και την πραγματική πρόοδο των δραστηριοτήτων [25]. Σε αντίθεση με μια απλή λογιστική παρακολούθηση, η οικονομική διαχείριση απαιτεί συνεχή συσχέτιση ανάμεσα στους πόρους που έχουν εγκριθεί στο DoA και στις εργασίες που πραγματοποιούνται από κάθε εταίρο [5].

Ο Συντονιστής, με την υποστήριξη του Project Manager και των οικονομικών υπευθύνων των εταίρων, οφείλει να διασφαλίζει ότι οι δαπάνες αντανakλούν την πραγματική προσπάθεια, ότι οι ανθρωπομήνες χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τον αρχικό σχεδιασμό και ότι η οικονομική πορεία του έργου παραμένει ευθυγραμμισμένη με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα και την τεχνική πρόοδο. Με αυτόν τον τρόπο, η οικονομική διαχείριση συμβάλλει στη σταθερότητα του έργου και επιτρέπει την έγκαιρη αναγνώριση αποκλίσεων ή αναγκών προσαρμογής.

Η οικονομική διαχείριση ξεκινά ουσιαστικά από την εκταμίευση της προχρηματοδότησης (pre-financing), η οποία λειτουργεί ως αρχικό κεφάλαιο για την έναρξη της υλοποίησης. Το ύψος της προχρηματοδότησης δεν είναι σταθερό για όλα τα έργα, αλλά καθορίζεται στο Grant Agreement και συνδέεται με τους όρους της συγκεκριμένης χρηματοδότησης. Στη συνέχεια, οι

ενδιάμεσες πληρωμές συνδέονται με τη διαδικασία της περιοδικής αναφοράς και με την αξιολόγηση της τεχνικής και οικονομικής προόδου του έργου [25].

Συνεπώς, η κατανόηση των μηχανισμών πληρωμών, αναφορών και χρηματορροής αποτελεί κρίσιμο στοιχείο της οικονομικής διαχείρισης. Επηρεάζει άμεσα τη ρευστότητα των εταίρων, την ομαλή υλοποίηση των Πακέτων Εργασίας και τη δυνατότητα της κοινοπραξίας να ανταποκρίνεται στις συμβατικές της υποχρεώσεις.

5.3.1. Κατηγορίες Κόστους

Στο Horizon Europe, η οικονομική διαχείριση στηρίζεται σε δύο βασικά χρηματοδοτικά μοντέλα: τα Πραγματικά Κόστη (Actual Costs) και τις Κατ' Αποκοπή Χρηματοδοτήσεις (Lump Sum Grants). Στις δράσεις τύπου Actual Costs, ο εταίρος αποζημιώνεται για πραγματικές, τεκμηριωμένες δαπάνες που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του έργου. Κάθε δαπάνη πρέπει να πληροί αυστηρά κριτήρια επιλεξιμότητας, να τεκμηριώνεται πλήρως στα λογιστικά βιβλία και να αποδεικνύεται με παραστατικά [5]. Αντίθετα, το απλοποιημένο μοντέλο των Lump Sum Grants βασίζεται στην αποπληρωμή βάσει ολοκλήρωσης Πακέτων Εργασίας και όχι βάσει πραγματικών δαπανών. Στο σύστημα αυτό, η Επιτροπή δεν ελέγχει τι δαπανήθηκε, αλλά αν παραδόθηκε ό,τι είχε συμφωνηθεί. Η τάση τα τελευταία χρόνια είναι η αύξηση των lump sum έργων, γεγονός που μειώνει τη γραφειοκρατία αλλά αυξάνει την ευθύνη του Project Manager να σχεδιάσει σωστά τα WPs και τον προϋπολογισμό τους [26].

Ο προϋπολογισμός ενός ευρωπαϊκού έργου διαρθρώνεται σε δύο θεμελιώδεις κατηγορίες: τις Άμεσες Δαπάνες (Direct Costs) και τις Έμμεσες Δαπάνες (Indirect Costs) [27]. Οι άμεσες δαπάνες αποτελούν το μέρος του προϋπολογισμού που μπορεί να αποδοθεί ευθέως σε συγκεκριμένη δραστηριότητα, Πακέτο Εργασίας ή Παραδοτέο [5]. Πρόκειται για δαπάνες που σχετίζονται αποκλειστικά και τεκμηριωμένα με το έργο και μπορούν να παρακολουθηθούν με ακρίβεια. Αντιθέτως, οι έμμεσες δαπάνες

αντιπροσωπεύουν τα γενικά λειτουργικά έξοδα των οργανισμών, τα οποία δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε μία συγκεκριμένη δραστηριότητα, αλλά είναι αναγκαία για την εύρυθμη λειτουργία του φορέα και, έμμεσα, του έργου [27].

Η σημαντικότερη κατηγορία άμεσων δαπανών είναι συνήθως το κόστος προσωπικού. Το προσωπικό αποζημιώνεται με βάση τον πραγματικό χρόνο εργασίας που αφιέρωσε στο έργο, ο οποίος πρέπει να τεκμηριώνεται με αξιόπιστο τρόπο, όπως μέσω φύλλων χρονοχρέωσης (timesheets). Κάθε εργαζόμενος που συμμετέχει στο έργο οφείλει να καταγράφει, σε μηνιαία βάση, τον χρόνο που αφιέρωσε σε αυτό, αναλύοντάς τον ανά Πακέτο Εργασίας και, όπου χρειάζεται, ανά δραστηριότητα. Η καταγραφή πρέπει να είναι αναλυτική, συνεπής και αντιστοιχισμένη με το τεχνικό έργο που παρουσιάζεται στις περιοδικές αναφορές [20].

Για να θεωρείται αξιόπιστη η τεκμηρίωση του χρόνου εργασίας, πρέπει να είναι ακριβής, ενημερωμένη, εγκεκριμένη σύμφωνα με τις εσωτερικές διαδικασίες του φορέα και να αντανakλά πραγματική συνεισφορά στο έργο [5]. Ενδεικτικά, δεν μπορεί να δηλωθεί χρόνος σε Πακέτο Εργασίας στο οποίο ο εταίρος δεν είχε ουσιαστική συμμετοχή. Η ελλιπής ή ανακριβής τεκμηρίωση του χρόνου εργασίας μπορεί να οδηγήσει σε απόρριψη δαπανών ή ανάκτηση χρηματοδότησης σε περίπτωση ελέγχου [20].

Στις λοιπές άμεσες δαπάνες (other direct costs) περιλαμβάνονται τα ταξίδια που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, η χρήση εξοπλισμού, τα αναλώσιμα, καθώς και αγαθά ή υπηρεσίες που είναι απαραίτητα για την υλοποίηση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων. Στην περίπτωση του εξοπλισμού, επιλέξιμη είναι συνήθως μόνο η απόσβεση που αντιστοιχεί στη διάρκεια και στον βαθμό χρήσης του για το έργο [5]. Η τεκμηρίωση αυτών των δαπανών πρέπει να αποδεικνύει ότι συνδέονται άμεσα με τις ανάγκες και τις δραστηριότητες του έργου.

Οι έμμεσες δαπάνες δεν κατανέμονται σε συγκεκριμένα Πακέτα Εργασίας, καθώς αφορούν τη συνολική λειτουργία του οργανισμού [27]. Στο

Horizon Europe υπολογίζονται με κατ' αποκοπή ποσοστό 25% επί των επιλέξιμων άμεσων δαπανών, με ορισμένες εξαιρέσεις, όπως οι υπεργολαβίες. Το σύστημα αυτό απλοποιεί τη διαχείριση, καθώς δεν απαιτεί αναλυτική τεκμηρίωση για γενικά λειτουργικά έξοδα, όπως ενοίκια, λογαριασμούς ή διοικητική υποστήριξη. Παρά την απλότητά του, ο Project Manager πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις έμμεσες δαπάνες στον οικονομικό σχεδιασμό, καθώς επηρεάζουν τη χρηματοδοτική ισορροπία κάθε εταίρου.

5.3.2. Μη Επιλέξιμες Δαπάνες

Στο Horizon Europe, ορισμένες δαπάνες θεωρούνται μη επιλέξιμες και δεν μπορούν να αποζημιωθούν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ακόμη και αν φαίνεται να συνδέονται λειτουργικά με το έργο. Σύμφωνα με το Grant Agreement, κάθε δαπάνη πρέπει να είναι αναγκαία για την υλοποίηση του έργου, να συνδέεται με τις εγκεκριμένες δραστηριότητες και να τεκμηριώνεται επαρκώς [5].

Σε αυτή την κατηγορία δαπανών περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, πρόστιμα, ποινές, τόκοι υπερημερίας, ζημιές από συναλλαγματικές διαφορές, χρηματοοικονομικές απώλειες και δαπάνες που θεωρούνται υπερβολικές ή απερίσκεπτες. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) δεν είναι επιλέξιμος όταν μπορεί να ανακτηθεί από τον οργανισμό, ενώ μπορεί να θεωρηθεί επιλέξιμος μόνο όταν είναι πραγματικά μη ανακτήσιμος [5].

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται και στη διπλή χρηματοδότηση. Η ίδια δαπάνη δεν μπορεί να χρηματοδοτηθεί δύο φορές από διαφορετικές πηγές, είτε ευρωπαϊκές είτε εθνικές. Εάν διαπιστωθεί ότι ένας εταίρος έχει δηλώσει κόστος που έχει ήδη καλυφθεί από άλλη χρηματοδότηση, το ποσό μπορεί να χαρακτηριστεί μη επιλέξιμο και να ανακτηθεί κατά τη διαδικασία ελέγχου [28].

Συχνή αιτία απόρριψης δαπανών είναι και η ανεπαρκής τεκμηρίωση. Παραδείγματα αποτελούν ελλιπή φύλλα χρονοχρέωσης ή ισοδύναμες δηλώσεις εργασίας, ασυμφωνίες μεταξύ τεχνικών αναφορών και δηλωμένου προσωπικού, απουσία συμβάσεων ή τιμολογίων και παραστατικά που δεν

περιγράφουν επαρκώς τη φύση της εργασίας. Επομένως, η επιλεξιμότητα δεν εξαρτάται μόνο από το αν μια δαπάνη πραγματοποιήθηκε, αλλά και από το αν μπορεί να αποδειχθεί.

Τέλος, όταν προκύπτουν ουσιώδεις αλλαγές στο DoA, στα Πακέτα Εργασίας, στα Παραδοτέα ή στον προϋπολογισμό, η κοινοπραξία πρέπει να εξετάζει αν απαιτείται επίσημη τροποποίηση. Η διαδικασία αυτή εξασφαλίζει ότι οι δαπάνες παραμένουν εντός του εγκεκριμένου συμβατικού και οικονομικού πλαισίου [32].

5.3.3. Η Διαδικασία της Περιοδικής Αναφοράς

Η διαδικασία της περιοδικής αναφοράς (Periodic Reporting) αποτελεί τον βασικό μηχανισμό μέσω του οποίου η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρακολουθεί την τεχνική και οικονομική πρόοδο του έργου [29]. Πρόκειται για μια επαναλαμβανόμενη διαδικασία που πραγματοποιείται σε προκαθορισμένες περιόδους, όπως αυτές ορίζονται στο Grant Agreement, και συνδέεται με την αξιολόγηση της προόδου και την αποδέσμευση ενδιάμεσων πληρωμών [25].

Σε αντίθεση με μια απλή λογιστική παρακολούθηση, η περιοδική αναφορά εξετάζει ταυτόχρονα την τεχνική και την οικονομική υλοποίηση. Η πρόοδος δεν αξιολογείται μόνο με βάση τις δαπάνες που πραγματοποιήθηκαν, αλλά και με βάση το αν οι δραστηριότητες, τα Παραδοτέα και τα Ορόσημα έχουν υλοποιηθεί σύμφωνα με το DoA [5]. Για τον λόγο αυτό, η ευθυγράμμιση κόστους και τεχνικής προόδου αποτελεί βασικό στοιχείο ελέγχου και παρακολούθησης του έργου [29].

Για κάθε περίοδο αναφοράς, ο Συντονιστής συλλέγει και οργανώνει τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία που υποβάλλουν οι εταίροι [22]. Η τεχνική αναφορά (technical report) περιγράφει την πρόοδο ανά Πακέτο Εργασίας, τα Παραδοτέα που ολοκληρώθηκαν, τυχόν αποκλίσεις από τον αρχικό σχεδιασμό και τις διορθωτικές ενέργειες που έχουν ληφθεί [29]. Παράλληλα, κάθε εταίρος συμπληρώνει και υποβάλλει την οικονομική αναφορά (financial report), στην οποία αποτυπώνονται οι δαπάνες ανά κατηγορία κόστους [25].

Ο ρόλος του Συντονιστή είναι κεντρικός, καθώς θέτει εσωτερικές προθεσμίες, συγκεντρώνει το απαραίτητο υλικό και ελέγχει τη συνοχή μεταξύ τεχνικής και οικονομικής πληροφόρησης [22]. Ειδικότερα, εξετάζει αν οι δηλωθείσες δαπάνες ανταποκρίνονται στην πραγματική εργασία που έχει υλοποιηθεί και αν η πρόοδος παρουσιάζεται με σαφήνεια σε σχέση με τα Πακέτα Εργασίας, τα Παραδοτέα και τα Ορόσημα [29].

Παράλληλα, ο Συντονιστής εντοπίζει πιθανές αποκλίσεις από το DoA, καθυστερήσεις ή κινδύνους και ζητά από τους εταίρους διευκρινήσεις ή διορθωτικές ενέργειες πριν την επίσημη υποβολή [22]. Μετά τη συγκέντρωση όλων το στοιχείων, υποβάλλεται το ενιαίο περιοδικό report στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή [29]. Εφόσον η αναφορά αξιολογηθεί θετικά, η Επιτροπή προχωρά στην αντίστοιχη ενδιάμεση πληρωμή, σύμφωνα με τους όρους του Grant Agreement. [25].

5.3.4. Οικονομικοί Έλεγχοι

Η σημασία της οικονομικής διαχείρισης (Financial Management) αναδεικνύεται ιδιαίτερα κατά τους οικονομικούς ελέγχους. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ή εξωτερικοί ελεγκτές που ενεργούν για λογαριασμό της μπορούν να πραγματοποιούν ελέγχους και επαληθεύσεις, προκειμένου να διαπιστώσουν αν οι δαπάνες και η υλοποίηση του έργου συμμορφώνονται με τους όρους του Grant Agreement. Οι έλεγχοι μπορεί να αφορούν τα λογιστικά βιβλία, τα παραστατικά, τα αρχεία χρόνου εργασίας, τις συμβάσεις υπεργολαβίας και κάθε άλλο έγγραφο που τεκμηριώνει την επιλεξιμότητα των δαπανών [28].

Εάν ένας έλεγχος εντοπίσει μη επιλέξιμες δαπάνες, όπως ελλιπή τεκμηρίωση χρόνου εργασίας, δαπάνες που δεν συνδέονται με το DoA ή υπεργολαβίες που δεν έχουν τεκμηριωθεί σύμφωνα με τους κανόνες του Grant Agreement, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μπορεί να προχωρήσει σε διορθωτικές ενέργειες, συμπεριλαμβανομένης της ανάκτησης ποσών [5]. Για τον λόγο αυτό, η επιλεξιμότητα μιας δαπάνης δεν εξαρτάται μόνο από το αν

πραγματοποιήθηκε, αλλά και από το αν μπορεί να αποδειχθεί με επαρκή και αξιόπιστα στοιχεία κατά τον έλεγχο [28].

Σε επίπεδο κοινοπραξίας, ο Συντονιστής έχει κρίσιμο ρόλο στον συντονισμό της διαδικασίας, στη συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων και στην επικοινωνία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ή τους ελεγκτές [22]. Επομένως, η συστηματική τήρηση αρχείων και η έγκαιρη οικονομική παρακολούθηση δεν αποτελούν μόνο διοικητική υποχρέωση, αλλά βασική προϋπόθεση για την προστασία της κοινοπραξίας από δημοσιονομικές διορθώσεις.

5.4. Μεθοδολογίες Διαχείρισης Κινδύνων

Η διαχείριση κινδύνων (Risk Management) δεν αποτελεί διαδικασία που εφαρμόζεται μόνο κατά τη συγγραφή της πρότασης, αλλά μια συνεχή διεργασία αναγνώρισης, αξιολόγησης, παρακολούθησης και αντιμετώπισης κινδύνων καθ' όλη τη διάρκεια του έργου [10]. Ως κίνδυνος (risk) νοείται ένα γεγονός ή μια συνθήκη αβεβαιότητας που εάν εκδηλωθεί, μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την υλοποίηση, το χρονοδιάγραμμα, τον προϋπολογισμό ή την ποιότητα των αποτελεσμάτων [31]. Η διαχείριση κινδύνων δεν αποσκοπεί στην πλήρη εξάλειψη της αβεβαιότητας αλλά στη συστηματική μείωση της πιθανότητας εμφάνισής της και των πιθανών επιπτώσεών της.

Κεντρικό εργαλείο της διαδικασίας αυτής είναι το Μητρώο Κινδύνων (Risk Register). Στο πρότυπο του Part B για τις προτάσεις του Horizon Europe περιλαμβάνεται πίνακας στον οποίο καταγράφονται οι κρίσιμοι κίνδυνοι για την υλοποίηση του έργου, τα Πακέτα Εργασίας που επηρεάζονται και τα αντίστοιχα μέτρα μετριασμού [8]. Ο πίνακας αυτός δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως στατικό στοιχείο της πρότασης αλλά ως εργαλείο που επικαιροποιείται κατά τη διάρκεια της υλοποίησης, καθώς ενδέχεται να εμφανιστούν νέοι κίνδυνοι ή να μεταβληθεί η πιθανότητα και ο αντίκτυπος των ήδη καταγεγραμμένων κινδύνων [10].

Οι κίνδυνοι σε ένα έργο Horizon Europe μπορούν να καταταχθούν σε επιμέρους κατηγορίες, ώστε να διευκολύνεται η παρακολούθηση και η στοχευμένη αντιμετώπισή τους [30]. Ενδεικτικά, μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Τεχνικούς κινδύνους, όπως αστοχία πρωτοτύπων, καθυστερήσεις στην ανάπτυξη τεχνικών λύσεων ή δυσκολίες πρόσβασης σε δεδομένα.
- Οργανωτικούς κινδύνους, όπως έλλειψη προσωπικού, αποχώρηση βασικού στελέχους ή δυσλειτουργίες στον συντονισμό.
- Οικονομικούς κινδύνους, όπως αποκλίσεις από τον προϋπολογισμό, ανεπαρκή κατανομή ανθρωποπομηγών ή καθυστερήσεις στις δαπάνες.
- Δεοντολογικούς και νομικούς κινδύνους, όπως ζητήματα προστασίας προσωπικών δεδομένων, ερευνητικές άδειες ή εγκρίσεις δεοντολογίας.
- Εξωτερικούς κινδύνους, όπως αλλαγές πολιτικών, καθυστερήσεις σε δημόσιους φορείς ή περιορισμένη πρόσβαση σε τελικούς χρήστες.

Η κατηγοριοποίηση των κινδύνων επιτρέπει στην κοινοπραξία να αναπτύξει κατάλληλα μέτρα διαχείρισης τα οποία οργανώνονται στη Στρατηγική Αντιμετώπισης (Risk Response). Η στρατηγική αυτή περιλαμβάνει δύο διακριτές προσεγγίσεις, τις δράσεις μετριασμού (Mitigation Actions) και τα σχέδια έκτακτης ανάγκης (Contingency Plan). Οι δράσεις μετριασμού εφαρμόζονται πριν την εκδήλωση του κινδύνου, με στόχο να μειώσουν είτε την πιθανότητα εμφάνισής του, είτε την ένταση των επιπτώσεών του [31]. Για παράδειγμα, σε έναν τεχνικό κίνδυνο μπορεί να προβλεφθεί εναλλακτική τεχνική λύση, ενώ σε έναν οργανωτικό κίνδυνο μπορεί να προβλεφθεί ανακατανομή καθηκόντων ή τεκμηρίωση κρίσιμων διαδικασιών.

Αντίθετα, το σχέδιο έκτακτης ανάγκης ενεργοποιείται όταν ο κίνδυνος έχει ήδη επέλθει. Σε αυτή την περίπτωση, η κοινοπραξία εφαρμόζει διορθωτικές ενέργειες, όπως προσαρμογή του χρονοδιαγράμματος, ανακατανομή δραστηριοτήτων ή αλλαγή τεχνικής προσέγγισης [30]. Εάν η απόκλιση επηρεάζει ουσιωδώς το DoA, τα Πακέτα Εργασίας, τα Παραδοτέα ή τον

προϋπολογισμό, μπορεί να απαιτηθεί επίσημη τροποποίηση του Grant Agreement [32].

Συνεπώς, το Μητρώο Κινδύνων λειτουργεί όχι μόνο ως στοιχείο αξιολόγησης της πρότασης, αλλά και ως πρακτικό εργαλείο παρακολούθησης και διακυβέρνησης του έργου. Συνδέεται άμεσα με τη WBS, τα Πακέτα Εργασίας και την πραγματική εξέλιξη της υλοποίησης, βοηθώντας τον Project Manager και την κοινοπραξία να εντοπίζουν έγκαιρα αποκλίσεις και να ενεργοποιούν κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες [10].

5.5. Διασφάλιση Ποιότητας

Η Διασφάλιση Ποιότητας (Quality Assurance – QA) αποτελεί βασικό άξονα της διαχείρισης ενός ευρωπαϊκού έργου, καθώς διασφαλίζει ότι τα αποτελέσματα που παράγονται είναι συνεπή, αξιόπιστα και σύμφωνα με τις τεχνικές, επιστημονικές και διοικητικές απαιτήσεις του DoA [5]. Λειτουργεί ως προληπτικό πλαίσιο διαδικασιών που εφαρμόζεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

Βασικός στόχος της διασφάλισης ποιότητας είναι η θέσπιση κανόνων, προτύπων και μηχανισμών ελέγχου, ώστε οι εργασίες των εταίρων να παραμένουν συνεκτικές και τα αποτελέσματα να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του έργου ώστε να είναι αποδεκτά από τον έλεγχο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, των αξιολογητών και, σε πολλές περιπτώσεις, της επιστημονικής κοινότητας [10]. Για τον λόγο αυτό, οι διαδικασίες ποιότητας εντάσσονται συνήθως στο Πακέτο Εργασίας της διαχείρισης του έργου, αλλά στην πράξη διατρέχουν όλα τα Πακέτα Εργασίας.

Συνήθως, η κοινοπραξία υιοθετεί ένα σχέδιο διασφάλισης ποιότητας, το οποίο καθορίζει τα πρότυπα συγγραφής και δομής των Παραδοτέων, τις διαδικασίες εσωτερικής ανασκόπησης πριν την επίσημη υποβολή, τους ρόλους των υπευθύνων ελέγχου και τα χρονοδιαγράμματα εσωτερικής αξιολόγησης [10]. Με αυτόν τον τρόπο, μειώνεται ο κίνδυνος καθυστερήσεων, ασυνέπειας

μεταξύ εταίρων ή υποβολής Παραδοτέων που δεν ανταποκρίνονται στο εγκεκριμένο σχέδιο.

Ιδιαίτερη σημασία έχει και η παρακολούθηση ειδικών απαιτήσεων, όπως οι κανόνες δεοντολογίας, η προστασία δεδομένων, οι εγκρίσεις που απαιτούνται για έρευνα με ανθρώπινους συμμετέχοντες ή οι διαδικασίες που αφορούν πιλοτικές δράσεις [12]. Οι απαιτήσεις αυτές πρέπει να ενσωματώνονται εγκαίρως στη διαχείριση του έργου, ώστε να αποφεύγονται καθυστερήσεις ή προβλήματα συμμόρφωσης.

Επίσης, ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο είναι η διασταύρωση της τεχνικής και οικονομικής πληροφόρησης. Η πρόοδος που δηλώνεται στις περιοδικές αναφορές πρέπει να αντιστοιχεί στους ανθρωπομήνες, στις δαπάνες και στις δραστηριότητες που έχουν υλοποιηθεί [29]. Έτσι, η διασφάλιση ποιότητας δε αφορά μόνο το περιεχόμενο των Παραδοτέων, αλλά και τη συνοχή ανάμεσα στην τεχνική πρόοδο και οικονομική διαχείριση.

Συνολικά, η διασφάλιση ποιότητας συμβάλλει ώστε τα Παραδοτέα, οι διαδικασίες και η τεχνική πρόοδος να παραμένουν ευθυγραμμισμένα με το DoA και τις συμβατικές απαιτήσεις του έργου [5]. Με αυτόν τον τρόπο ενισχύονται η αξιοπιστία, η διαφάνεια και η αποτελεσματικότητα της συνολικής υλοποίησης.

5.6. Η Διαδικασία Τροποποίησης

Ένα από τα κρίσιμα καθήκοντα του Project Manager κατά τη φάση της υλοποίησης είναι η διαχείριση αλλαγών. Ένα ευρωπαϊκό έργο, ιδιαίτερα όταν έχει πολυετή διάρκεια και ερευνητικό χαρακτήρα, είναι δύσκολο να εξελιχθεί ακριβώς όπως είχε σχεδιαστεί στην αρχική πρόταση. Η έρευνα χαρακτηρίζεται από αβεβαιότητα, οι τεχνολογικές συνθήκες μεταβάλλονται και η σύνθεση ή η δυναμική της κοινοπραξίας μπορεί να αλλάξει κατά τη διάρκεια της υλοποίησης.

Η επίσημη διαδικασία για την αλλαγή των όρων του Grant Agreement ονομάζεται τροποποίηση (Amendment) [32]. Η διαχείριση μιας τροποποίησης

δεν αποτελεί απαραίτητα ένδειξη αποτυχίας ή ανεπαρκούς αρχικού σχεδιασμού. Αντιθέτως, μπορεί να αποτελεί στοιχείο ενεργού Project Management, καθώς δείχνει ότι ο Συντονιστής παρακολουθεί την πρόοδο, αναγνωρίζει εγκαίρως τις αποκλίσεις και προτείνει τεκμηριωμένες λύσεις [10].

5.6.1. Τύποι Τροποποιήσεων

Οι αλλαγές σε ένα έργο δεν είναι όλες ισοδύναμες. Σε πρακτικό επίπεδο μπορούν να διακριθούν σε δύο βασικές κατηγορίες:

1. Περιορισμένες εσωτερικές προσαρμογές:

Πρόκειται για αλλαγές που μπορούν, υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, να πραγματοποιηθούν χωρίς επίσημη τροποποίηση. Για παράδειγμα, σε έργα πραγματικών δαπανών μπορεί να υπάρχει η δυνατότητα μεταφοράς ποσών μεταξύ εταίρων ή κατηγοριών κόστους, εφόσον η αλλαγή δεν επηρεάζει ουσιωδώς το αντικείμενο, τις δραστηριότητες ή τους όρους του DoA [5]. Ωστόσο, δεν υπάρχει ενιαίος κανόνας που να εφαρμόζεται με τον ίδιο τρόπο σε όλα τα έργα, καθώς οι περιορισμοί εξαρτώνται από το χρηματοδοτικό μοντέλο και τους όρους του εκάστοτε Grant Agreement.

Ορισμένες αλλαγές, όπως μεταβολές που επηρεάζουν το DoA, τις κατηγορίες lump sum, διαφορετικούς συντελεστές χρηματοδότησης ή μη προβλεπόμενες υπεργολαβίες, μπορεί να απαιτούν επίσημη τροποποίηση ή προηγούμενη έγκριση από τη χορηγούσα αρχή [5]. Οι εσωτερικές προσαρμογές πρέπει να τεκμηριώνονται από τον Συντονιστή και να εγκρίνονται σύμφωνα με τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων που προβλέπει το Consortium Agreement [23].

2. Επίσημες τροποποιήσεις:

Επίσημη τροποποίηση απαιτείται όταν η προτεινόμενη αλλαγή επηρεάζει τους όρους του Grant Agreement ή τα παραρτήματά του, όπως το Παράρτημα 1 – DoA (Annex 1) ή το Παράρτημα 2 – Estimated Budget (Annex 2) [32]. Τέτοιες αλλαγές μπορεί να αφορούν τη σύνθεση της κοινοπραξίας, τη διάρκεια του

έργου, το τεχνικό αντικείμενο, τα Πακέτα Εργασίας, τα Παραδοτέα ή τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό.

Η διαδικασία πραγματοποιείται μέσω του Funding & Tenders Portal. Ο Συντονιστής είναι υπεύθυνος για την έναρξη, την προετοιμασία και την επίσημη υποβολή του αιτήματος τροποποίησης [32]. Η τροποποίηση αποκτά ισχύ μόνο μετά την ολοκλήρωση της προβλεπόμενης διαδικασίας αξιολόγησής, έγκρισης και υπογραφής από τα αρμόδια μέρη.

5.6.2. Κοινοί Λόγοι για Επίσημη Τροποποίηση

Οι λόγοι που μπορούν να οδηγήσουν στην ανάγκη επίσημης τροποποίησης είναι ποικίλοι και αφορούν συνήθως αλλαγές στη σύνθεση της κοινοπραξίας, στο τεχνικό αντικείμενο ή στον προϋπολογισμό του έργου [35]:

1. Αλλαγές στην Κοινοπραξία

Μία πρώτη κατηγορία αφορά αλλαγές στην κοινοπραξία. Η αποχώρηση ή ο τερματισμός συμμετοχής ενός εταίρου μπορεί να προκύψει λόγω οργανωτικών, οικονομικών ή συμβατικών δυσκολιών. Σε μια τέτοια περίπτωση, απαιτείται ανακατανομή των δραστηριοτήτων, των ευθυνών και των πόρων που είχαν ανατεθεί στον συγκεκριμένο εταίρο [35]. Παράλληλα, οι εσωτερικές αποφάσεις της κοινοπραξίας πρέπει να λαμβάνονται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπει το Consortium Agreement [23].

Σε ορισμένες περιπτώσεις, η αποχώρηση ενός εταίρου μπορεί να καταστήσει αναγκαία την προσθήκη ή αντικατάσταση του από νέο δικαιούχο, ώστε να διασφαλιστεί η ομαλή συνέχιση του έργου. Ο νέος εταίρος πρέπει να διαθέτει την απαιτούμενη επιχειρησιακή και τεχνική ικανότητα, ενώ η ένταξή του μπορεί να απαιτεί επικαιροποίηση του Annex 1 και του Annex 2, καθώς και υποβολή των απαραίτητων διοικητικών εγγράφων [35]. Εφόσον ο νέος εταίρος ενταχθεί στην κοινοπραξία, μπορεί επίσης να απαιτηθεί προσαρμογή του Consortium Agreement [23].

2. Αλλαγές στο Τεχνικό Αντικείμενο

Μία δεύτερη κατηγορία αφορά αλλαγές στο τεχνικό αντικείμενο του έργου. Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης, η ερευνητική ή τεχνική διαδικασία ενδέχεται να οδηγήσει σε νέα δεδομένα, τα οποία διαφοροποιούν τον αρχικό σχεδιασμό. Για παράδειγμα, μία δραστηριότητα μπορεί να αποδειχθεί μη εφαρμόσιμη ή να προκύψει μία νέα τεχνική προσέγγιση που θεωρείται καταλληλότερη για την επίτευξη των στόχων του έργου. Σε τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να απαιτηθεί επίσημη αλλαγή του DoA, ιδίως όταν επηρεάζονται τα Πακέτα Εργασίας, οι δραστηριότητες, τα Παραδοτέα ή η χρήση πόρων [35]. Οι αλλαγές αυτές πρέπει να τεκμηριώνονται επαρκώς, αποδεικνύοντας ότι συμβάλλουν στη βελτίωση της υλοποίησης και δεν μεταβάλλουν τον βασικό στόχο ή τον αναμενόμενο αντίκτυπο του έργου, όπως είχε εγκριθεί αρχικά από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Συχνός λόγος τροποποίησης είναι και η ανάγκη παράτασης της διάρκειας του έργου. Οι καθυστερήσεις αυτές ενδέχεται να προκύψουν λόγω τεχνικών δυσκολιών, όπως η μεγαλύτερη αναμενόμενη διάρκεια ερευνητικών δραστηριοτήτων ή δοκιμών, διοικητικών ζητημάτων, όπως καθυστερήσεις στην πρόσληψη προσωπικού ή στη σύναψη συμβάσεων, καθώς και εξωγενών παραγόντων που επηρεάζουν την πορεία του έργου, όπως υγειονομικές κρίσεις. Σε πολλές περιπτώσεις, πρόκειται για παράταση χωρίς πρόσθετη χρηματοδότηση, με στόχο να δοθεί στην κοινοπραξία επιπλέον χρόνος για την ολοκλήρωση των εγκεκριμένων εργασιών [35]. Η έγκριση της παράτασης προϋποθέτει τεκμηρίωση της αναγκαιότητάς της και αξιολόγηση από την αρμόδια υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

3. Αλλαγές στον Προϋπολογισμό

Τροποποίηση επίσης μπορεί να απαιτηθεί όταν προκύπτουν σημαντικές αλλαγές στον προϋπολογισμό. Τέτοιες αλλαγές πιθανόν να αφορούν ανακατανομή πόρων μεταξύ εταίρων ή κατηγοριών δαπανών, ιδιαίτερα όταν οι μεταβολές υπερβαίνουν τα περιθώρια ευελιξίας που επιτρέπει το Grant Agreement. Η διαδικασία αυτή αποσκοπεί στην διασφάλιση της επιλεξιμότητας των δαπανών και της εύρυθμης οικονομικής διαχείρισης του έργου [35].

Ιδιαίτερη περίπτωση αποτελεί η ανακατανομή προϋπολογισμού λόγω αποχώρησης εταίρου. Το αδιάθετο υπόλοιπο του αποχωρούντος εταίρου δεν μπορεί να αξιοποιηθεί αυθαίρετα από τα υπόλοιπα μέλη της κοινοπραξίας, αλλά παραμένει μη διαθέσιμο έως την έγκριση της σχετικής τροποποίησης. Για τον λόγο αυτό, η διαδικασία τροποποίησης απαιτεί την υποβολή αναθεωρημένου οικονομικού πλάνου και επικαιροποιημένου Annex 2, στο οποίο αποτυπώνεται η νέα κατανομή των πόρων σε σχέση με τις δραστηριότητες που αναλαμβάνουν οι εναπομείναντες ή νέοι εταίροι [35].

Συνοψίζοντας, οι επίσημες τροποποιήσεις διασφαλίζουν ότι οι ουσιαστικές αλλαγές του έργου παραμένουν συμβατές με το Grant Agreement, το DoA και τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό [35]. Παράλληλα, οι εσωτερικές εγκρίσεις και αποφάσεις της κοινοπραξίας πρέπει να ακολουθούν τις διαδικασίες που προβλέπονται στο Consortium Agreement [23].

5.6.3. Διαδικασία Υποβολής και Έγκρισης Τροποποιήσεων

Η διαχείριση τροποποιήσεων στα ευρωπαϊκά έργα ακολουθεί συγκεκριμένη διοικητική και συμβατική διαδικασία, με στόχο τη διασφάλιση της συμβατικής συμμόρφωσης και της ορθής συνέχισης της υλοποίησης του έργου [32]. Παρότι η φύση των τροποποιήσεων μπορεί να διαφέρει, η διαδικασία έγκρισης ακολουθεί συνήθως ένα κοινό πλαίσιο ενεργειών, στο οποίο εμπλέκονται τόσο η κοινοπραξία, όσο και οι αρμόδιες υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Σε πρώτο στάδιο, η προτεινόμενη αλλαγή αξιολογείται εσωτερικά από την κοινοπραξία ως προς τον τεχνικό, χρονικό, οικονομικό ή διοικητικό της αντίκτυπο. Η σκοπιμότητα της τροποποίησης εξετάζεται από τα αρμόδια όργανα διακυβέρνησης και εγκρίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων που προβλέπονται στο Consortium Agreement [23]. Στο στάδιο αυτό καθορίζεται εάν η προτεινόμενη αλλαγή απαιτεί επίσημη τροποποίηση του Grant Agreement ή εάν μπορεί να διαχειριστεί εντός των προβλεπόμενων ορίων ευελιξίας του έργου [5].

Πριν από την επίσημη υποβολή, συχνά προηγείται άτυπη επικοινωνία με τον αρμόδιο Project Officer, με στόχο την προκαταρκτική συζήτηση της προτεινόμενης αλλαγής [34]. Η πρακτική αυτή θεωρείται ιδιαίτερα χρήσιμη, καθώς μπορεί να συμβάλει στην αποφυγή καθυστερήσεων, ελλείψεων ή διορθώσεων κατά την επίσημη διαδικασία αξιολόγησης.

Η επίσημη διαδικασία ξεκινά μέσω του Funding & Tenders Portal από τον Συντονιστή ή από εξουσιοδοτημένους χρήστες που διαθέτουν αντίστοιχα δικαιώματα στην πλατφόρμα [36]. Δημιουργείται το αίτημα τροποποίησης, εισάγονται τα απαιτούμενα δεδομένα και προετοιμάζεται ο σχετικός φάκελος για έλεγχο από τις υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής [36]. Ανάλογα με τη φύση της αλλαγής, ο φάκελος μπορεί να περιλαμβάνει επικαιροποιημένο DoA, αναθεωρημένο προϋπολογισμό, αιτιολόγηση τροποποίησης ή/ και πρόσθετα υποστηρικτικά έγγραφα [37].

Αφού ολοκληρωθεί η προετοιμασία, το αίτημα ελέγχεται ως προς την πληρότητα και την ορθότητά του από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και πιο συγκεκριμένα από τον αρμόδιο Project Officer, ο οποίος μπορεί να ζητήσει διορθώσεις, διευκρινήσεις ή πρόσθετη τεκμηρίωση πριν την οριστική έγκριση [36]. Στη συνέχεια, το αίτημα υπογράφεται και υποβάλλεται επίσημα από τον αρμόδιο νόμιμο υπογράφωντα του Συντονιστή (Project Legal Signatory – PLSIGN). Σε περιπτώσεις προσθήκης νέων δικαιούχων απαιτούνται τα αντίστοιχα έγγραφα προσχώρησης και οι σχετικές δηλώσεις [37].

Η τροποποίηση τίθεται σε ισχύ μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας έγκρισης και υπογραφής από τα αρμόδια μέρη. Η ημερομηνία εφαρμογής της καθορίζεται στο πλαίσιο της ίδιας της τροποποίησης και μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το είδος της αλλαγής και τους όρους της έγκρισης [35].

Συνεπώς, η επιτυχής διαχείριση των τροποποιήσεων προϋποθέτει έγκαιρο σχεδιασμό, επαρκή τεκμηρίωση και συνεχή συνεργασία μεταξύ της κοινοπραξίας και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Με αυτόν τον τρόπο

διασφαλίζεται ότι οι αναγκαίες αλλαγές πραγματοποιούνται χωρίς να διαταράσσεται η συμβατική συμμόρφωση και η ομαλή υλοποίηση του έργου.

5.7. Η Συνεργασία μεταξύ Project Manager και Project Officer

Η επιτυχής υλοποίηση ενός ευρωπαϊκού έργου προϋποθέτει συνεχή αλληλεπίδραση μεταξύ της κοινοπραξίας και της χρηματοδοτούσας αρχής.

Στο πλαίσιο αυτό, ιδιαίτερη σημασία αποκτά η συνεργασία μεταξύ του Συντονιστή, του Project Manager που υποστηρίζει τη διαχείριση του έργου και του αρμόδιου Project Officer της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ή του αντίστοιχου εκτελεστικού οργανισμού [38].

Όπως αναφέρθηκε και στην Ενότητα 2.5, ο ρόλος του Project Manager μπορεί να ασκείται από πρόσωπο που ανήκει στον Συντονιστή φορέα. Ο Συντονιστής είναι ο δικαιούχος φορέας που έχει τον κεντρικό ρόλο συντονισμού και επικοινωνίας με τη χορηγούσα αρχή, ενώ ο Project Manager αποτελεί τον λειτουργικό ρόλο που υποστηρίζει την καθημερινή διαχείριση, τον συντονισμό και την παρακολούθηση του έργου [22].

Ο Project Officer αποτελεί βασικό σημείο επικοινωνίας για ζητήματα που αφορούν την παρακολούθηση του έργου, το Grant Agreement και τη διαδικασία των αναφορών [33]. Ο ρόλος του συνδέεται με την εξέταση της προόδου του έργου, την αξιολόγηση των περιοδικών αναφορών και των Παραδοτέων, τη διαχείριση αιτημάτων τροποποίησης και την παρακολούθηση ζητημάτων συμβατικής συμμόρφωσης. Παράλληλα, δύναται να παρέχει διευκρινίσεις σχετικά με διαδικασίες, συμβατικές απαιτήσεις και κανόνες εφαρμογής λειτουργώντας υποστηρικτικά προς την κοινοπραξία.

Η αποτελεσματικότητα αυτής της συνεργασίας βασίζεται στην έγκαιρη επικοινωνία, στη διαφάνεια ως προς τις δυσκολίες που ανακύπτουν κατά την υλοποίηση του έργου, καθώς και στην επαρκή τεκμηρίωση των αποφάσεων και αιτημάτων που υποβάλλονται προς τη χορηγούσα αρχή [34]. Η έγκαιρη ενημέρωση του Project Officer σε περιπτώσεις καθυστερήσεων, κινδύνων ή

αναγκαιότητας τροποποιήσεων μπορεί να συμβάλει στην αποφυγή διοικητικών δυσκολιών και στην καλύτερη διαχείριση του έργου.

Ιδιαίτερα σε περιπτώσεις τροποποιήσεων που αφορούν αλλαγές στη σύνθεση της κοινοπραξίας, στο τεχνικό αντικείμενο ή στον προϋπολογισμό, η συνεργασία μεταξύ Project Manager και Project Officer αποκτά καθοριστική σημασία. Η σαφής τεκμηρίωση των προτεινόμενων αλλαγών και η έγκαιρη επικοινωνία με τη χορηγούσα αρχή διευκολύνουν τη διαδικασία αξιολόγησης και την ομαλή προσαρμογή του έργου στις νέες συνθήκες [32].

Συνεπώς, η σχέση μεταξύ Project Manager και Project Officer δεν περιορίζεται σε μηχανισμούς ελέγχου και εποπτείας. Αποτελεί σημαντικό παράγοντα υποστήριξης της υλοποίησης, της συμβατικής συμμόρφωσης και της έγκαιρης αντιμετώπισης προβλημάτων που μπορούν να επηρεάσουν την επιτυχία ενός ευρωπαϊκού έργου [38].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Διάχυση, Επικοινωνία και Αξιοποίηση των Αποτελεσμάτων του Έργου

Η επιτυχής ολοκλήρωση των τεχνικών και οικονομικών υποχρεώσεων, όπως αναλύθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχή υλοποίηση ενός ευρωπαϊκού έργου, δεν συνιστά όμως από μόνη της τον τελικό σκοπό της ευρωπαϊκής χρηματοδότησης. Το Horizon Europe δεν αποσκοπεί μόνο στην παραγωγή Παραδοτέων, αλλά και στη δημιουργία μακροπρόθεσμου επιστημονικού, κοινωνικού, οικονομικού και πολιτικού αντίκτυπου [39].

Για να παραχθεί αυτός ο αντίκτυπος, τα αποτελέσματα των έργων πρέπει να καταστούν διαθέσιμα στους κατάλληλους αποδέκτες και να αξιοποιηθούν για τη δημιουργία περαιτέρω αξίας. Η διαδικασία αυτή οργανώνεται γύρω από τρεις διακριτές αλλά αλληλένδετες έννοιες: τη Διάχυση (Dissemination), την Επικοινωνία (Communication) και την Αξιοποίηση (Exploitation) [40]. Παρότι οι έννοιες αυτές συχνά συγχέονται, καθεμία έχει διαφορετικό σκοπό και διαφορετικό κοινό.

Οι δραστηριότητες διάχυσης, επικοινωνίας και αξιοποίησης δεν σχεδιάζονται μόνο μετά την παραγωγή των αποτελεσμάτων, αλλά ενσωματώνονται ήδη από τη φάση προετοιμασίας της πρότασης. Οι προτάσεις του Horizon Europe πρέπει να περιλαμβάνουν σχέδιο για τη διάχυση και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων, στο οποίο εντάσσονται και οι προβλεπόμενες δραστηριότητες επικοινωνίας [41].

Το σχέδιο αυτό εξελίσσεται και επικαιροποιείται κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου, ανάλογα με τα αποτελέσματα που παράγονται, τις ανάγκες των ομάδων-στόχων και τις ευκαιρίες αξιοποίησης που προκύπτουν. Για τον σκοπό αυτό, προβλέπονται συνήθως εξειδικευμένες δράσεις ή Πακέτα Εργασίας, στα οποία καθορίζονται οι σχετικοί στόχοι, οι αρμοδιότητες των εταίρων, οι ομάδες-στόχοι, τα μέσα υλοποίησης και οι μηχανισμοί παρακολούθησης της αποτελεσματικότητας των δράσεων.

Το παρόν κεφάλαιο εξετάζει τις τρεις αυτές διαστάσεις, αναλύοντας τον ρόλο τους στη μεγιστοποίηση του αντίκτυπου των ευρωπαϊκών έργων και παρουσιάζοντας τις βασικές στρατηγικές και πρακτικές που εφαρμόζονται για την αποτελεσματική υλοποίησή τους.

6.1. Διάχυση των Αποτελεσμάτων

Η διάχυση αναφέρεται στις στοχευμένες ενέργειες μέσω των οποίων τα αποτελέσματα και η νέα γνώση που παράγονται από ένα έργο καθίστανται διαθέσιμα στις ομάδες που μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν ή να τα αναπτύξουν περαιτέρω. Σε αντίθεση με την επικοινωνία, η οποία απευθύνεται συνήθως σε ευρύτερα και λιγότερο εξειδικευμένα ακροατήρια, η διάχυση εστιάζει κυρίως σε εξειδικευμένες ομάδες ενδιαφερομένων, όπως η επιστημονική κοινότητα, τα ερευνητικά ιδρύματα, η βιομηχανία, οι επαγγελματικοί φορείς, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής και άλλοι οργανισμοί που δραστηριοποιούνται στο σχετικό θεματικό πεδίο [40].

Βασικός σκοπός της διάχυσης είναι η προώθηση της επιστημονικής και τεχνολογικής γνώσης, η ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ ερευνητικών και παραγωγικών φορέων και η αποφυγή επανάληψης παρόμοιων ερευνητικών προσπαθειών. Μέσω της διάχυσης, τα αποτελέσματα του έργου καθίστανται προσβάσιμα και αξιοποιήσιμα από την ευρύτερη ερευνητική και επαγγελματική κοινότητα, συμβάλλοντας στη μεγιστοποίηση του αντίκτυπού τους [39].

Οι κύριες μέθοδοι διάχυσης περιλαμβάνουν:

- Επιστημονικές Δημοσιεύσεις: δημοσίευση αποτελεσμάτων σε έγκριτα, αξιολογημένα ακαδημαϊκά περιοδικά.
- Συνέδρια και ημερίδες: παρουσίαση ευρημάτων σε διεθνή συνέδρια, workshops και εξειδικευμένες εκδηλώσεις.
- Βάσεις δεδομένων και αποθετήρια: κατάθεση ερευνητικών δεδομένων, λογισμικού ή άλλων αποτελεσμάτων σε κατάλληλα αποθετήρια.

- Τεχνικές εκθέσεις και κατευθυντήριες οδηγίες: παραγωγή εξειδικευμένου υλικού που μπορεί να αξιοποιηθεί από επαγγελματίες, δημόσιους φορείς, επιχειρήσεις ή φορείς χάραξης πολιτικής.

Για τον συντονισμό των σχετικών δράσεων, οι κοινοπραξίες καταρτίζουν συνήθως ένα Σχέδιο Διάχυσης (Dissemination Plan), στο οποίο καθορίζονται οι ομάδες-στόχοι, τα μέσα διάχυσης, οι σχετικοί δείκτες παρακολούθησης και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των δράσεων [41]. Το σχέδιο αυτό δεν παραμένει στατικό, αλλά μπορεί να επικαιροποιείται κατά τη διάρκεια του έργου, ανάλογα με τα αποτελέσματα που παράγονται και τις ανάγκες των αποδεκτών.

Στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών προγραμμάτων, η διάχυση δεν αποτελεί απλώς καλή πρακτική, αλλά συμβατική υποχρέωση των δικαιούχων. Οι δικαιούχοι οφείλουν να λαμβάνουν κατάλληλα μέτρα για τη διάχυση των αποτελεσμάτων τους το συντομότερο δυνατό, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη την προστασία της διανοητικής ιδιοκτησίας, της εμπιστευτικότητας και των προσωπικών δεδομένων [39].

Η υποχρέωση αυτή συνδέεται άμεσα με τις αρχές της Ανοικτής Επιστήμης (Open Science), οι οποίες προωθούν την πρόσβαση στη γνώση και την ευρύτερη αξιοποίηση των αποτελεσμάτων που παράγονται μέσω δημόσιας χρηματοδότησης. Στο Horizon Europe, οι αξιολογημένες επιστημονικές δημοσιεύσεις που προκύπτουν από το έργο πρέπει να είναι διαθέσιμες σε καθεστώς Ανοικτής Πρόσβασης (Open Access) [42]. Παράλληλα, τα ερευνητικά δεδομένα πρέπει να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις αρχές FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable), δηλαδή να είναι εντοπίσιμα, προσβάσιμα, διαλειτουργικά και επαναχρησιμοποιήσιμα, με τρόπο που να ενισχύει την ανοιχτή πρόσβαση στη γνώση, χωρίς όμως να παραβλέπει περιορισμούς που σχετίζονται με την προστασία προσωπικών δεδομένων, την εμπιστευτικότητα ή τη διανοητική ιδιοκτησία [42].

6.2. Επικοινωνία

Η επικοινωνία αποτελεί μία από τις βασικές διαστάσεις διαχείρισης των αποτελεσμάτων ενός ευρωπαϊκού έργου και αφορά το σύνολο των ενεργειών που αποσκοπούν στην ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του ευρύτερου κοινού σχετικά με τους στόχους, τις δραστηριότητες και τα αποτελέσματά του. Μέσω της επικοινωνίας επιδιώκεται η προβολή της προστιθέμενης αξίας του έργου και η ανάδειξη της συμβολής της ευρωπαϊκής χρηματοδότησης στην αντιμετώπιση κοινωνικών, οικονομικών και τεχνολογικών προκλήσεων [40].

Η επικοινωνία απευθύνεται σε ένα ευρύ φάσμα ενδιαφερομένων, όπως πολίτες, μέσα μαζικής ενημέρωσης, φορείς χάραξης πολιτικής, δημόσιοι οργανισμοί και κοινωνικές ομάδες που επηρεάζονται άμεσα ή έμμεσα από τα αποτελέσματα του έργου [40]. Για τον λόγο αυτό, τα μηνύματα επικοινωνίας πρέπει να διατυπώνονται με σαφή, κατανοητό και προσιτό τρόπο, αποφεύγοντας την υπερβολική τεχνική ορολογία. Η επιλογή του περιεχομένου, της γλώσσας και του μέσου επικοινωνίας πρέπει να προσαρμόζεται στα χαρακτηριστικά και στις ανάγκες κάθε ομάδας-στόχου.

Η επικοινωνία λειτουργεί επίσης ως μηχανισμός διαφάνειας, καθώς επιτρέπει στους πολίτες να ενημερώνονται για τον τρόπο με τον οποίο αξιοποιούνται οι ευρωπαϊκοί πόροι και για την προστιθέμενη αξία που παράγεται μέσω της χρηματοδότησης της έρευνας και της καινοτομίας [43]. Παράλληλα, συμβάλλει στην ενίσχυση της αναγνωρισιμότητας του έργου και στη δημιουργία ευνοϊκού περιβάλλοντος για την αποδοχή και υιοθέτηση των αποτελεσμάτων του από την κοινωνία και τους ενδιαφερόμενους φορείς.

Ενδεικτικά μέσα και δράσεις επικοινωνίας αποτελούν:

- Ο επίσημος ιστότοπος του έργου και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, μέσω των οποίων παρουσιάζονται οι στόχοι, οι δραστηριότητες, τα νέα και τα αποτελέσματα του έργου.
- Η παραγωγή οπτικοακουστικού υλικού, όπως βίντεο ή παρουσιάσεις.

- Η έκδοση δελτίων τύπου και ενημερωτικού υλικού, με σκοπό την προβολή σημαντικών σταδίων, εκδηλώσεων ή αποτελεσμάτων.
- Η διοργάνωση εκδηλώσεων δημόσιας συμμετοχής, όπως ημερίδες, εκθέσεις, ενημερωτικές δράσεις, επισκέψεις ή ανοιχτές παρουσιάσεις προς το κοινό.

Η αναγνώριση της ευρωπαϊκής χρηματοδότησης αποτελεί συμβατική υποχρέωση των δικαιούχων. Σε όλες τις δραστηριότητες και τα υλικά επικοινωνίας πρέπει να εμφανίζεται με ευδιάκριτο τρόπο το επίσημο έμβλημα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, συνοδευόμενο από την κατάλληλη δήλωση χρηματοδότησης, όπως «Funded by the European Union» ή «Co-funded by the European Union» ανάλογα με τη μορφή της χρηματοδότησης [43].

Η αποτελεσματική επικοινωνία συμβάλλει ουσιαστικά στη μεγιστοποίηση του αντίκτυπου του έργου, καθώς ενισχύει τη δημόσια αναγνωρισιμότητα, την κοινωνική αποδοχή και τη διάδοση των αποτελεσμάτων πέρα από τα στενά όρια της ερευνητικής κοινότητας [39].

6.3. Αξιοποίηση των Αποτελεσμάτων

Η αξιοποίηση αποτελεί μία από τις σημαντικότερες διαστάσεις της διαχείρισης ευρωπαϊκών έργων, καθώς συνδέεται άμεσα με τη δημιουργία και τη διατήρηση του αντίκτυπου. Αφορά τη συστηματική χρήση των αποτελεσμάτων, της γνώσης, των τεχνολογιών ή άλλων παραγόμενων στοιχείων του έργου, με στόχο τη δημιουργία επιστημονικής, κοινωνικής, οικονομικής ή πολιτικής αξίας κατά τη διάρκεια ή μετά την ολοκλήρωσή του [44].

Στο Horizon Europe, η αξιοποίηση απαιτεί συστηματικό σχεδιασμό ήδη από τη φάση της πρότασης. Για τον λόγο αυτό, οι κοινοπραξίες καταρτίζουν Σχέδιο Διάχυσης και Αξιοποίησης των Αποτελεσμάτων (Plan for Dissemination and Exploitation of Results), στο οποίο προσδιορίζονται οι βασικές ομάδες αποδεκτών, οι δυνατότητες περαιτέρω χρήσης των αποτελεσμάτων και οι ενέργειες που απαιτούνται για τη μελλοντική αξιοποίησή τους [41]. Κεντρικό στοιχείο του σχεδιασμού αυτού είναι ο εντοπισμός των

βασικών αξιοποιήσιμων αποτελεσμάτων (Key Exploitable Results – KERs). Ένα KER μπορεί να είναι, μεταξύ άλλων, μία νέα τεχνολογία, ένα πρωτότυπο, ένα λογισμικό, ένα σύνολο δεδομένων, μία μεθοδολογία, ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, μία υπηρεσία ή μία πρόταση πολιτικής. Δεν αποτελούν όλα τα παραδοτέα αυτομάτως KERs, καθώς τα αποτελέσματα αυτά επιλέγονται και ιεραρχούνται με βάση τις δυνατότητες περαιτέρω χρήσης των αποτελεσμάτων και οι ενέργειες που απαιτούνται για τη μελλοντική αξιοποίησή τους [45].

Οι οδοί αξιοποίησης ποικίλλουν ανάλογα με τη φύση, τους στόχους και το θεματικό πεδίο του έργου [44]. Ενδεικτικά, μπορούν να περιλαμβάνουν:

- Εμπορική αξιοποίηση: δημιουργία νέου προϊόντος ή υπηρεσίας, ίδρυση νεοφυούς επιχείρησης (start-up) ή τεχνοβλαστού (spin-off), αδειοδότηση τεχνολογίας (licensing) ή αξιοποίηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.
- Επιστημονική αξιοποίηση: χρήση αποτελεσμάτων ως βάση για νέα ερευνητικά έργα, νέες μεθοδολογίες, ερευνητικές κατευθύνσεις ή την ενσωμάτωσή τους σε προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης.
- Πολιτική αξιοποίηση: αξιοποίηση των ευρημάτων για την υποστήριξη δημόσιων πολιτικών, στρατηγικών, κανονιστικών πλαισίων ή προτύπων σε εθνικό ή ευρωπαϊκό επίπεδο.
- Κοινωνική αξιοποίηση: εφαρμογή αποτελεσμάτων από κοινωνικούς φορείς, δημόσιες υπηρεσίες, μη κυβερνητικές οργανώσεις ή τοπικές κοινότητες για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων κοινωνικών αναγκών.

Η αποτελεσματική αξιοποίηση συνδέεται στενά με τη διαχείριση της διανοητικής ιδιοκτησίας. Πριν από τη δημόσια διάχυση ενός αποτελέσματος, η κοινοπραξία πρέπει να εξετάζει εάν απαιτείται προστασία μέσω διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, εμπορικού σήματος, βιομηχανικού σχεδίου, εμπορικού απορρήτου ή άλλου κατάλληλου μέσου [24]. Η επιλογή του τρόπου προστασίας πρέπει να συνδέεται με τη φύση του αποτελέσματος και την προβλεπόμενη οδό αξιοποίησής του.

Η πλατφόρμα Horizon Results Platform αποτελεί επίσημο εργαλείο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, μέσω του οποίου οι δικαιούχοι μπορούν να προβάλλουν τα βασικά αξιοποιήσιμα αποτελέσματά τους και να συνδέονται με πιθανούς χρήστες, επιχειρήσεις, επενδυτές, ερευνητικούς οργανισμούς και δημόσιους φορείς [45]. Με τον τρόπο αυτό, αποτελέσματα που δεν μπορούν να προσεγγίσουν οργανισμούς που διαθέτουν τις αναγκαίες δυνατότητες για την περαιτέρω ανάπτυξη ή εφαρμογή τους γίνονται προσβάσιμα μέσω της πλατφόρμας.

Η αποτελεσματική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων αποτελεί βασικό κριτήριο επιτυχίας των ευρωπαϊκών έργων, καθώς διασφαλίζει ότι η παραγόμενη γνώση και καινοτομία δεν περιορίζονται στη διάρκεια της χρηματοδότησης, αλλά συνεχίζουν να δημιουργούν αξία και μετά την ολοκλήρωση του έργου [44].

Συμπερασματικά, η διαχείριση της διάχυσης, της επικοινωνίας και της αξιοποίησης αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διαχείρισης ενός ευρωπαϊκού έργου και απαιτεί συστηματικό σχεδιασμό, κατανομή πόρων και συνεχή παρακολούθηση. Η αποτελεσματική υλοποίηση των δράσεων αυτών διασφαλίζει ότι τα αποτελέσματα δεν περιορίζονται στην παραγωγή Παραδοτέων ή γνώσης, αλλά μετατρέπονται σε απτό και διατηρήσιμο αντίκτυπο για την επιστημονική κοινότητα, την οικονομία και την κοινωνία. Υπό αυτό το πρίσμα, η διάχυση, η επικοινωνία και η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων συνιστούν κρίσιμες προϋποθέσεις για τη μεγιστοποίηση της αξίας της ευρωπαϊκής χρηματοδότησης και τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα των αποτελεσμάτων του έργου [39].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Συμπεράσματα

Η παρούσα διπλωματική εργασία ανέδειξε ότι τα ευρωπαϊκά έργα αποτελούν σύνθετες, πολυεπίπεδες και θεσμικά δεσμευτικές πρωτοβουλίες, οι οποίες απαιτούν πολύ περισσότερα από μία καινοτόμο ιδέα ή μια ισχυρή επιστημονική βάση. Η επιτυχία τους εξαρτάται από την ικανότητα της κοινοπραξίας να μετατρέψει μια εγκεκριμένη πρόταση σε ένα οργανωμένο, παρακολουθήσιμο και αποτελεσματικά διαχειρίσιμο έργο, το οποίο παράγει αποτελέσματα, τηρεί συμβατικές υποχρεώσεις και δημιουργεί ουσιαστικό αντίκτυπο [1].

Η υλοποίηση ενός ευρωπαϊκού έργου δεν περιορίζεται στην εκτέλεση τεχνικών δραστηριοτήτων, αλλά περιλαμβάνει τη συμμόρφωση με το Grant Agreement, την παρακολούθηση του DoA, τη διαχείριση πόρων, κινδύνων, Παραδοτέων και αναφορών, καθώς και τη σύνδεση των αποτελεσμάτων με τις ανάγκες των τελικών αποδεκτών [5].

Μέσα από την ανάλυση των προηγούμενων κεφαλαίων, γίνεται σαφές ότι το Project Management βρίσκεται στον πυρήνα αυτής της διαδικασίας. Λειτουργεί ως το πλαίσιο που συνδέει τη στρατηγική στόχευση με την πρακτική υλοποίηση, την επιστημονική αριστεία με τη διοικητική συμμόρφωση, και την τεχνική πρόοδο με την οικονομική υπευθυνότητα [3]. Στο περιβάλλον των ευρωπαϊκών προγραμμάτων, η διαχείριση έργου ξεπερνά τα όρια ενός βοηθητικού μηχανισμού υποστήριξης. Αποτελεί βασική προϋπόθεση για την αξιοπιστία, τη βιωσιμότητα και την επιτυχία κάθε χρηματοδοτούμενης δράσης [39].

7.1. Βασικά συμπεράσματα

Το πρώτο βασικό συμπέρασμα είναι ότι τα ευρωπαϊκά έργα απαιτούν υψηλό βαθμό οργανωτικής ωριμότητας. Η συμμετοχή σε ένα πρόγραμμα όπως το Horizon Europe προϋποθέτει βαθιά κατανόηση των κανόνων, των διαδικασιών, των διοικητικών απαιτήσεων και των στρατηγικών προτεραιοτήτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης [2]. Η καινοτομία παραμένει απαραίτητη, αλλά

χρειάζεται να συνοδεύεται από ρεαλιστικό σχέδιο υλοποίησης, σαφή κατανομή ρόλων και τεκμηριωμένη διαχείριση πόρων.

Το δεύτερο συμπέρασμα αφορά τον κεντρικό ρόλο του σχεδιασμού. Πολλά από τα προβλήματα που εμφανίζονται κατά την υλοποίηση ενός έργου έχουν τη ρίζα τους ήδη στη φάση σχεδιασμού και υποβολής της πρότασης. Ασαφείς στόχοι, υπεραισιόδοξα χρονοδιαγράμματα, λανθασμένη κατανομή ανθρωπομηνών, ασύνδετα Πακέτα Εργασίας ή ελλιπής ανάλυση κινδύνων μπορούν να οδηγήσουν σε χαμηλότερη αξιολόγηση της πρότασης και, σε περίπτωση έγκρισης, να δημιουργήσουν σημαντικές δυσκολίες κατά την υλοποίηση [9]. Αντιθέτως, ένας προσεκτικός σχεδιασμός αυξάνει τη συνοχή και την αξιοπιστία της πρότασης, ενώ λειτουργεί και ως μηχανισμός πρόληψης, μειώνοντας την πιθανότητα καθυστερήσεων, αστοχιών και οικονομικών αποκλίσεων [10].

Το τρίτο συμπέρασμα είναι ότι η διαχείριση ενός ευρωπαϊκού έργου απαιτεί ισορροπία ανάμεσα στην ευελιξία και τη συμμόρφωση. Από τη μία πλευρά, το έργο πρέπει να ακολουθεί το Grant Agreement, το DoA, τους κανόνες επιλεξιμότητας και τις συμβατικές προθεσμίες. Από την άλλη, η πραγματική υλοποίηση συχνά φέρνει απρόβλεπτες τεχνικές, οργανωτικές ή οικονομικές δυσκολίες. Ο Project Manager καλείται να διαχειριστεί αυτή την ένταση, προσαρμόζοντας το έργο στις συνθήκες χωρίς να θέτει σε κίνδυνο τη συμβατική του συνέπεια [5].

Το τέταρτο συμπέρασμα αφορά τη σημασία της συνεργασίας. Τα ευρωπαϊκά έργα στηρίζονται σε κοινοπραξίες με εταίρους από διαφορετικές χώρες, οργανισμούς, επαγγελματικές κουλτούρες και επιστημονικά πεδία. Η επιτυχία τους εξαρτάται από τη δυνατότητα αυτών των εταίρων να λειτουργήσουν ως ενιαίο σύνολο. Η διακυβέρνηση, οι σαφείς διαδικασίες λήψης αποφάσεων, η συστηματική επικοινωνία και η έγκαιρη επίλυση διαφορών αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες για τη συνοχή της κοινοπραξίας [23].

Το πέμπτο συμπέρασμα σχετίζεται με τον αντίκτυπο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση χρηματοδοτεί έργα με σκοπό να δημιουργηθούν αποτελέσματα που υπερβαίνουν το στενό πλαίσιο της κοινοπραξίας. Για αυτόν τον λόγο, η διάχυση, η επικοινωνία και η αξιοποίηση χρειάζεται να ενσωματώνονται από την αρχή στον σχεδιασμό του έργου και όχι να αντιμετωπίζονται ως τυπικές δραστηριότητες στο τέλος της υλοποίησης [39]. Ένα επιτυχημένο έργο πρέπει να μπορεί να δείξει τι αλλάζει χάρη στα αποτελέσματά του, ποιοι ωφελούνται και με ποιον τρόπο μπορεί να συνεχιστεί η αξία του μετά το πέρας της χρηματοδότησης [46].

7.2. Ο Ρόλος του Project Manager

Ο Project Manager στα ευρωπαϊκά έργα λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος ανάμεσα στον Συντονιστή, την επιστημονική ομάδα, τους εταίρους, τη διοίκηση, τη χορηγούσα αρχή και τους εξωτερικούς ενδιαφερόμενους φορείς. Ο ρόλος του απαιτεί συνδυασμό τεχνικών, διοικητικών, οικονομικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων. Χρειάζεται να κατανοεί το αντικείμενο του έργου, να παρακολουθεί την πρόοδο, να ελέγχει τους πόρους, να διαχειρίζεται τους κινδύνους και να εξασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις συμβατικές απαιτήσεις [3].

Παράλληλα, ο Project Manager καλείται να λειτουργεί ως διαμεσολαβητής. Σε μια κοινοπραξία μπορεί να υπάρχουν διαφορετικές προτεραιότητες, διαφορετικοί ρυθμοί εργασίας και διαφορετικά επίπεδα εμπειρίας στα ευρωπαϊκά προγράμματα. Η ικανότητα συντονισμού, η σαφήνεια στην επικοινωνία και η δημιουργία εμπιστοσύνης ανάμεσα στους εταίρους είναι κρίσιμες παράμετροι. Η επιτυχής διαχείριση, επομένως, εξαρτάται τόσο από τα εργαλεία και τις μεθοδολογίες όσο και από την ανθρώπινη διάσταση της συνεργασίας [10].

Ιδιαίτερα σημαντική είναι και η συμβολή του Project Manager στη συστηματική παρακολούθηση και τεκμηρίωση της υλοποίησης. Η επιτυχία ενός ευρωπαϊκού έργου δεν εξαρτάται μόνο από την εκτέλεση των

δραστηριοτήτων, αλλά και από την ικανότητα της κοινοπραξίας να αποδεικνύει με σαφή και αξιόπιστο τρόπο την πρόοδο που έχει επιτευχθεί. Η παρακολούθηση των Παραδοτέων, των Οροσήμων, των ανθρωπομηνών, των δαπανών και των περιοδικών αναφορών αποτελεί βασικό μηχανισμό ελέγχου, διαφάνειας και συμβατικής συμμόρφωσης [29].

Ο Project Manager πρέπει επίσης να έχει στρατηγική οπτική. Δεν αρκεί να παρακολουθεί αν οι δραστηριότητες προχωρούν σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα. Χρειάζεται να αντιλαμβάνεται πώς κάθε δραστηριότητα συνδέεται με τους συνολικούς στόχους, πώς κάθε παραδοτέο ενισχύει τον αντίκτυπο και πώς κάθε απόφαση επηρεάζει την αξιοπιστία του έργου. Με αυτή την έννοια, το Project Management στα ευρωπαϊκά έργα αποτελεί ταυτόχρονα εργαλείο οργάνωσης, ελέγχου και στρατηγικής καθοδήγησης.

7.3. Η Επόμενη Ημέρα

Η επόμενη ημέρα του Project Management στα ευρωπαϊκά έργα διαμορφώνεται μέσα σε ένα περιβάλλον αυξημένης πολυπλοκότητας. Οι ευρωπαϊκές πολιτικές συνδέονται όλο και περισσότερο με μεγάλες μεταβάσεις, όπως η πράσινη ανάπτυξη, ο ψηφιακός μετασχηματισμός, η τεχνητή νοημοσύνη, η κυβερνοασφάλεια, η ανθεκτικότητα των κοινωνιών και η τεχνολογική αυτονομία της Ευρώπης [4]. Τα έργα που χρηματοδοτούνται καλούνται να απαντήσουν σε σύνθετες προκλήσεις και να παραγάγουν αποτελέσματα με μετρήσιμη αξία.

Σε αυτό το πλαίσιο, το Project Management θα χρειαστεί να γίνει ακόμη πιο προληπτικό, ευέλικτο και ολιστικό. Η χρήση ψηφιακών εργαλείων παρακολούθησης, dashboards, συστημάτων διαχείρισης εγγράφων και πλατφορμών συνεργασίας μπορεί να ενισχύσει τη διαφάνεια, την ταχύτητα λήψης αποφάσεων και την έγκαιρη αναγνώριση αποκλίσεων. Παράλληλα, η αξιοποίηση εργαλείων ανάλυσης δεδομένων και τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να υποστηρίξει την καλύτερη πρόβλεψη κινδύνων, την αποτελεσματικότερη κατανομή πόρων και την συστηματικότερη τεκμηρίωση της προόδου [10].

Η επόμενη ημέρα απαιτεί επίσης ισχυρότερη σύνδεση ανάμεσα στο Project Management και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων. Η επιτυχία ενός έργου θα κρίνεται όλο και περισσότερο από τη δυνατότητά του να συνεχίσει να παράγει αξία μετά την ολοκλήρωση της χρηματοδότησης. Αυτό σημαίνει ότι η βιωσιμότητα, η μεταφορά γνώσης, η πρόσβαση στην αγορά, η ενσωμάτωση σε δημόσιες πολιτικές ή η συνέχιση της ερευνητικής δραστηριότητας πρέπει να σχεδιάζονται από τα πρώτα στάδια του έργου [44].

Επιπλέον, η ενίσχυση των δεξιοτήτων των οργανισμών που συμμετέχουν σε ευρωπαϊκά έργα θα αποτελέσει κρίσιμο παράγοντα. Πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις, δημόσιοι φορείς και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών χρειάζονται εξειδικευμένες ομάδες υποστήριξης, σαφείς εσωτερικές διαδικασίες και καλύτερη κατανόηση των απαιτήσεων της ευρωπαϊκής χρηματοδότησης. Η ύπαρξη δομών υποστήριξης ευρωπαϊκών έργων και έμπειρων στελεχών διαχείρισης μπορεί να ενισχύσει την ποιότητα των προτάσεων, την απορροφητικότητα και την αποτελεσματικότητα της υλοποίησης.

7.4. Τελικό Συμπέρασμα

Συνολικά, η παρούσα εργασία καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το Project Management αποτελεί καθοριστικό παράγοντα επιτυχίας στα ευρωπαϊκά έργα, καθώς μετατρέπει τη στρατηγική πρόθεση σε οργανωμένη και διαχειρίσιμη πράξη. Χωρίς συστηματικό σχεδιασμό, σαφή δομή, ρεαλιστική κατανομή πόρων, αποτελεσματική διακυβέρνηση, οικονομική πειθαρχία και συνεχή παρακολούθηση, ακόμη και μία ιδιαίτερα καινοτόμος ιδέα μπορεί να αντιμετωπίσει σημαντικές δυσκολίες κατά την υλοποίησή της [3].

Αντίθετα, όταν το Project Management εφαρμόζεται με επαγγελματισμό, λειτουργεί ως μηχανισμός που ενισχύει την πιθανότητα επιτυχίας σε κάθε στάδιο του κύκλου ζωής του έργου. Υποστηρίζει την ανταγωνιστική υποβολή της πρότασης, διασφαλίζει την ομαλή υλοποίηση,

μειώνει τους κινδύνους, ενισχύει την εμπιστοσύνη μεταξύ των εταίρων και συμβάλλει στη δημιουργία ουσιαστικού και διατηρήσιμου αντίκτυπου [46].

Η σημασία του αναμένεται να αυξηθεί ακόμη περισσότερο, καθώς τα ευρωπαϊκά έργα γίνονται πιο σύνθετα, πιο διεπιστημονικά και περισσότερο προσανατολισμένα σε μετρήσιμα αποτελέσματα και μακροπρόθεσμη αξία [4]. Η επόμενη ημέρα ανήκει σε οργανισμούς και κοινοπραξίες που μπορούν να συνδυάσουν την επιστημονική γνώση με την επιχειρησιακή ωριμότητα, τη διοικητική επάρκεια και τη στρατηγική αξιοποίηση αποτελεσμάτων [44].

Σε αυτόν τον συνδυασμό, το Project Management κατέχει κεντρική θέση. Αποτελεί το εργαλείο που επιτρέπει στις ευρωπαϊκές ιδέες να μετατραπούν σε έργα, στα έργα να παραγάγουν αποτελέσματα και στα αποτελέσματα να αποκτήσουν πραγματική αξία για την επιστημονική κοινότητα, την κοινωνία, την οικονομία και την ευρωπαϊκή καινοτομία [39].

Βιβλιογραφία

- [1] European Union. Regulation (EU) 2021/695 establishing Horizon Europe – the Framework Programme for Research and Innovation (2021–2027)
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/695/>
- [2] European Commission. Funding & Tenders Portal – Horizon Europe Programme Guide <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/> .
- [3] Project Management Institute (PMI). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), 7th Edition
<https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards>
- [4] European Commission. (2024). Horizon Europe Strategic Plan 2025–2027
https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/strategic-plan_en
- [5] Horizon Europe Annotated Model Grant Agreement (AGA)
https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/aga_en.pdf
- [6] Mankins, J.C. (2009). Technology Readiness Assessments: A Retrospective. *Acta Astronautica*, 65(9–10), 1216–1223
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0094576509002008>
- [7] NASA. (2023). Technology Readiness Levels (TRLs)
<https://www.nasa.gov/directorates/somd/space-communications-navigation-program/technology-readiness-levels/>
- [8] European Commission. (2026). Horizon Europe Standard Application Form: HE RIA and IA – Technical Description Part B.
https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/temp-form/af/af_he-ria-ia_en.pdf
- [9] European Commission. (2025). Horizon Europe Evaluation Form: HE RIA and IA.
https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/temp-form/ef/ef_he-ria-ia_en.pdf

- [10] European Commission. (2023). *PM² Project Management Methodology: Guide 3.1*. Publications Office of the European Union.
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/97cc2f12-c648-11ee-95d9-01aa75ed71a1/language-en> DOI: 10.2799/970188
- [11] Project Management Institute (PMI). Work Breakdown Structure (WBS) – Basic Principles <https://www.pmi.org/learning/library/work-breakdown-structure-basic-principles-4883>
- [12] European Commission. (2021). EU Grants: How to complete your ethics self-assessment https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/how-to-complete-your-ethics-self-assessment_en.pdf
- [13] Health Research Board (HRB). Horizon Europe Guide for Researchers – Step 5: Writing a Proposal <https://www.hrb.ie/funding/funding-opportunities/eu-funding-support/horizon-europe-information/guide-for-researchers/horizon-europe-guide-for-researchers-step-5/>
- [14] Institute of Project Management. (2025). Work Breakdown Structure (WBS): A Comprehensive Guide <https://instituteprojectmanagement.com/blog/work-breakdown-structure/>
- [15] NCP_WIDERA.NET. (2023). Proposal Pre-screening Guide https://www.ncpwideranet.eu/wp-content/uploads/2023/08/ProposalPre-screeningGuide_july2023.pdf
- [16] Bridge2HE. (2021). Annotated RIA/IA Template https://ufukavrupa.org.tr/sites/default/files/inline-files/bridge2he_annotated-template-v2.pdf
- [17] European Commission. What is ‘human effort’ (person-months) and how to calculate it? <https://ec.europa.eu/newsroom/just/items/643967/en>
- [18] Bjerke, M. B., & Renger, R. (2017). Being smart about writing SMART objectives. *Evaluation and Program Planning*, 61, 125–127
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0149718916302580>
- [19] Future Needs. (2025). How to build a winning consortium for Horizon Europe projects <https://futureneeds.eu/how-to-build-a-winning-consortium-for-horizon-europe-projects/>

- [20] FFG – Austrian Research Promotion Agency. Personnel costs in the proposal in Horizon Europe. https://www.ffg.at/en/europe/heu/legal-financial/theme_personnel-costs-proposal
- [21] European Commission. Managing your project under a grant agreement. https://commission.europa.eu/funding-and-tenders/managing-your-project/managing-your-project-under-grant-agreement_en
- [22] NCP Flanders. The coordinator's role in Horizon Europe or Digital Europe projects. <https://ncpflanders.be/infosheets/the-coordinators-role-in-horizon-europe-or-digital-europe-projects>
- [23] DESCA. DESCA Model Consortium Agreement – Horizon Europe. <https://www.desca-agreement.eu/desca-model-consortium-agreement/>
- [24] European IP Helpdesk. Your Guide to Intellectual Property Management in Horizon Europe. https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/regional-helpdesks/european-ip-helpdesk/ip-guides_en
- [25] European Commission. Reports and payment requests – Funding & Tenders Online Manual. <https://webgate.ec.europa.eu/funding-tenders-opportunities/spaces/OM/pages/1867970/Reports%2Band%2Bpayment%2Brequests>
- [26] European Commission. EU Grants: How to manage your lump sum grants. https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/how-to-manage-your-lump-sum-grants_en.pdf
- [27] FFG – Austrian Research Promotion Agency. Indirect costs in Horizon Europe. https://www.ffg.at/en/europe/heu/legal-financial/theme_indirect-costs
- [28] European Commission. Checks, audits, reviews and investigations – Online Manual.

<https://webgate.ec.europa.eu/funding-tenders-opportunities/spaces/OM/pages/1867977/Checks%2Baudits%2Breviews%2Band%2Binvestigations>

[29] European Commission. Reporting process — general – Funding & Tenders Portal IT How To.

<https://webgate.ec.europa.eu/funding-tenders-opportunities/spaces/IT/pages/8913035/Reporting%2Bprocess%2B%E2%80%94%2Bgeneral>

[30] Marcelino-Sádaba, S., Pérez-Ezcurdia, A., Lazcano, A. M., & Villanueva, P. (2014). Project risk management methodology for small firms. *International Journal of Project Management*

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0263786313000665>

[31] Project Management Institute. Risk Analysis and Management.

<https://www.pmi.org/learning/library/risk-analysis-project-management-7070>

[32] European Commission. Amendments – Funding & Tenders Online Manual.

<https://webgate.ec.europa.eu/funding-tenders-opportunities/spaces/OM/pages/1867965/Amendments>

[33] European Research Executive Agency. Horizon Europe – Grants & reporting.

https://rea.ec.europa.eu/horizon-europe-grants-reporting_en

[34] European Commission. Communication with the granting authority – Funding & Tenders Online Manual.

<https://webgate.ec.europa.eu/funding-tenders-opportunities/spaces/OM/pages/1867980/Communication%2Bwith%2Bthe%2Bgranting%2Bauthority>

[35] European Commission. (2026). EU Grants: Amendment Guide, Version 1.2, 15 March 2026.

https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/amendment-guide_en.pdf

[36] European Commission. How to launch an amendment – Funding & Tenders Portal IT How To.

<https://webgate.ec.europa.eu/funding-tenders-opportunities/spaces/IT/pages/7504121/How%2Bto%2Blaunch%2Ban%2Bamendment>

[37] European Commission. How to prepare an amendment – Funding & Tenders Portal IT How To.

<https://webgate.ec.europa.eu/funding-tenders-opportunities/spaces/IT/pages/17596598/How%2Bto%2Bprepare%2Ban%2Bamendment>

[38] European Research Executive Agency. (2024). 10 tips for successfully managing your EU project.

https://rea.ec.europa.eu/10-tips-successfully-managing-your-eu-project_en

[39] European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. Dissemination and exploitation of research results.

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/dissemination-and-exploitation-research-results_en

[40] European Research Executive Agency. (2023). Communication, dissemination & exploitation: What is the difference and why they all matter.

https://rea.ec.europa.eu/publications/communication-dissemination-exploitation-what-difference-and-why-they-all-matter_en

[41] European Commission. (2025). Horizon Europe Work Programme 2025 – General Annexes.

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/document/download/9d9a75d4-6da8-4902-95c4-34a4de01ebe5_en

[42] European Research Executive Agency. Open science: Q&A on what you should comply with when applying for funding and implementing your project.

https://rea.ec.europa.eu/open-science_en

[43] European Commission. Communicating and raising EU visibility.

https://commission.europa.eu/funding-and-tenders/managing-your-project/communicating-and-raising-eu-visibility_en

[44] European Innovation Council and SMEs Executive Agency. (2022). Successful Valorisation of Knowledge and Research Results in Horizon Europe. Publications Office of the European Union.

https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/ip-management-and-resources/publications/successful-valorisation-knowledge-and-research-results-horizon-europe_en

[45] European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. (2023). Horizon Results Platform.

<https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/research-area/industrial-research-and-innovation/eu-valorisation-policy/knowledge-valorisation-platform/repository/horizon-results-platform>

[46] Ika, L. A., & Pinto, J. K. (2022). The “re-meaning” of project success: Updating and recalibrating for a modern project management.

[47] European Commission. How Horizon Europe was developed. Directorate-General for Research and Innovation. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/how-horizon-europe-was-developed_en