



NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS (NTUA)

SCHOOL OF MECHANICAL ENGINEERING

LAB. OF THERMAL TURBOMACHINES

PARALLEL CFD & OPTIMIZATION UNIT (PCOpt/NTUA)

Συμβολή στην Εκδήλωση «Marie Skłodowska-Curie Actions: Διδακτορικά Δίκτυα 2022

Κυριάκος Χ. Γιαννάκογλου, Καθηγητής ΕΜΠ

Εισαγωγή:

- Η εμπειρία μου από προηγούμενες υποβολές...
- Οι δύο τελευταίες προτάσεις στις οποίες συμμετείχα στο Horizon-MSCA-DN-2021 (DN και DN-ID)...
- Η εμπειρία μου από την υλοποίηση σχετικών έργων...



Στα πρώτα βήματα:

- Διαβάστε προσεκτικά & πολλές φορές τις οδηγίες.
- Συχνά, σε δεύτερο χρόνο, αντιλαμβανόμαστε ότι αυτό το Call δεν είναι για μας.
- Σκεφτείτε την (υπο)κατηγορία στην οποία θα στοχεύσετε.
- Αν... αποφασίστε αν πρέπει να ηγηθείτε της πρότασης ή όχι. Είναι κάτι περισσότερο από θέμα χρόνου και κόπου.
- Σκεφτείτε από νωρίς τους πιθανούς partners.
- «Ζυγίστε» τις (θετικές) απαντήσεις τους κατά τη διερευνητική επαφή.
- Ρωτήστε αν θα συμμετάσχουν σε συναφή πρόταση. Μην ξεχνάτε: Οι προτάσεις είναι Ανταγωνιστικές!

Διδακτορικές Διατριβές:

- Διαλέξτε προσεκτικά τα αντικείμενα των Διδακτορικών Διατριβών.
- Προσμετρήστε τον απρόβλεπτο παράγοντα να μην βρεθεί ο «τέλειος» DC (πρώην ESR) για ένα πολύ απαιτητικό θέμα.
- Ποιοι συνήθως υποβάλλουν για τις προκηρυσσόμενες θέσεις, δεδομένων των περιορισμών που υπάρχουν.
- Είναι παραδοτέο η διδακτορική διατριβή;



Συνεργασία με τη Βιομηχανία:

- Είτε για DN ή για DN-ID.
- Στη συνεργασία με βιομηχανικούς εταίρους, μια διδακτορική διατριβή πρέπει να προάγει την επιστήμη με ακαδημαϊκά κριτήρια και όχι απλώς να λύνει τρέχοντα προβλήματα (ή ελλείψεις/αδυναμίες) του εμπλεκόμενου τμήματος της βιομηχανίας.
- Αντίστοιχα σχόλια για τις SMEs.
- Συνιστώμενα κριτήρια:
 - (α) το «όνομα» τους
 - (β) το «βιογραφικό» τους
 - (γ) το αναμενόμενο επίπεδο συνεργασίας.



Πως θα γραφεί η Πρόταση:

- Μια πρόταση γραμμένη αποσπασματικά από πολλούς μέχρι την τελευταία στιγμή θα έχει μάλλον κενά, έλλειψη συνοχής, περιττές αλληλοκαλύψεις.
- Μια πρόταση γραμμένη από τον PI με ελάχιστο input από τους beneficiaries, associated partners και non-academic beneficiaries θα έχει περιορισμένο εύρος, ειδικά αν η πρόταση άπτεται πολλών επιστημονικών περιοχών.
- Η χρυσή τομή!



Excellence (1/2):

- Σιγουρευτείτε ότι προτείνετε θέμα(τα) που είναι πραγματικά state-of-the-art.
- Ανάλογα με το είδος της πρότασης, χρειάζονται θέματα που να άπτονται πολλών επιστημονικών περιοχών (disciplines).
- Αναγκάστε τους κριτές να αποφανθούν, με «άνεση», ότι έχετε φιλόδοξους στόχους με στοιχεία πρωτοτυπίας.
- Φροντίστε οι στόχοι να αντανakλούν στην περιγραφή των WPs αλλά και στα IRPs. Τα IRPs μπορούν να δείχνουν λογικές/ουσιαστικές δυνατότητες αναπροσαρμογής, ανάλογα με την πορεία της έρευνας.
- Φροντίστε να φανούν οι open science πρακτικές σας.



Excellence (2/2):

- Οργανώστε training programs με καλή δομή και με όχι-επιδερμική συνεισφορά σε αυτά των μη-ακαδημαϊκών εταίρων. Γενικά, beneficiaries, associated partners και non-academic beneficiaries πρέπει να έχουν πειστική παρουσία στο Training & στο Outreach Programme.
- Αν και αυτό μοιάζει να αδικεί νέους/ικανότατους συναδέλφους από τον ακαδημαϊκό χώρο, οι κριτές περιμένουν να δουν επιβλέποντες με εμπειρία, ικανούς να καθοδηγήσουν τους DC που θα επιλεγούν.
- Προσέξτε να υπάρχουν ουσιώδεις joint supervisions.
- Η εμπλοκή της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) να είναι ουσιώδης και δικαιολογημένη. Ας μην υπάρχει επειδή, απλώς, είναι της μόδας!
- Καθαρό data management plan, σύμφωνα με τις πρακτικές FAIR.



Impact (1/2):

- Φροντίστε η πρόταση να συμβάλει στην ενίσχυση της δυνατότητας της Ευρώπης να προωθεί την Καινοτομία.
- Αν ID, φροντίστε να φαίνεται η εφαρμογή της έρευνας στη βιομηχανία.
- Να είναι καθαρό ότι ό,τι προτείνετε μπορεί αν ενισχύσει τις προοπτικές καριέρας και τη δυνατότητα εύρεσης καλής/σχετικής εργασίας των DC, μετά τη λήξη του έργου.
- Προτείνετε συγκεκριμένες δράσεις διάχυσης (dissemination) & εκμετάλλευσης (exploitation), όχι γενικότητες!
- Η στρατηγική επικοινωνίας (communication) πρέπει να περιέχει ποικιλία μετρήσιμων δράσεων με αποδέκτη και το γενικό αλλά και το ειδικό κοινό.



Impact (2/2):

- Δείξτε ότι έχετε καθαρό σχέδιο διαχείρισης & προστασίας των IPR (intellectual property rights).
- Αναφερθείτε πειστικά στις επιστημονικές, οικονομικές, τεχνολογικές και κοινωνικές επιπτώσεις του έργου που προτείνετε, αποφεύγοντας γενικότητες.



Implementation (1/2):

- Καλά δομημένα WPs, χωρίς άσκοπες επικαλύψεις, με παραδοτέα και milestones που να επιτρέπουν την αποδοτική και ουσιαστική παρακολούθηση της πορείας του έργου.
- Βάλτε ουσιαστικά secondments...
- Αποφύγετε γνωστές κοινοτυπίες στις προτεινόμενες διαδικασίες διαχείρισης (management). Φαντασία!
- Προσέξτε τη διαχείριση κινδύνων (Risk management - δεν μπορεί να μην υπάρχουν ρίσκα) και προτείνετε πειστικές διαδικασίες αντιμετώπισης τους.



Implementation (2/2):

- Θα μετρήσει η σωστή δομή του consortium ενώ πρέπει να πείσετε τους κριτές ότι η εμπειρία και οι δυνατότητες των εταίρων είναι συμπληρωματικές, με λογική αλληλοκάλυψη.
- Η υποδομή κάθε εταίρου και όλων μαζί ως σύνολο αναπόφευκτα μετρά σημαντικά σε έργα που στοχεύουν προαγωγή της έρευνας μέσω (και) διδακτορικής έρευνας.
- Να μπορούν οι κριτές να αναγνωρίσουν σχετικά εύκολα τον ρόλο κάθε εταίρου στο έργο και τι διαφορετικό από τους άλλους «φέρνει».

Τελευταία Σχόλια:

- Η αποτυχία είναι και αυτή ένα πιθανό σενάριο.
- Τι μπορεί να σημαίνει;
- Η επανυποβολή είναι θεμιτή, μετά από σημαντικές αλλαγές και βελτιώσεις
- Η διόρθωση των ασθενών σημείων της προηγούμενης απορριπτικής κρίσης μπορεί να μην αρκεί – δεν θα είναι οι ίδιοι κριτές!
- Καλή επιτυχία!