



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ: ΔΙΕΘΝΟΥΣ Ε&Τ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΑΡ. ΠΡΩΤ. 10520	Διευθ. ΕΛΚΕ
ΗΜΕΡΑ 9-10-18	

10 ΟΚΤ. 2018

Αθήνα, 8/10/2018

Α.Π. 166964/14

Προς: Συνόδους Πρυτάνεων Πανεπιστημίων και
ΤΕΙ

Θέμα: Διαβούλευση για τον Ορίζοντα Ευρώπη (Ο-Ε), το επόμενο Πρόγραμμα-Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Έρευνα και την Καινοτομία (2021-2027)

Ανακοινώθηκε στις 7 Ιουνίου 2018 η πρόταση της Ε. Επιτροπής για το επόμενο Πρόγραμμα-Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Έρευνα και την Καινοτομία «Ορίζοντας Ευρώπη»/Ο-Ε (Horizon Europe), 2021-2027.

Η πρόταση περιλαμβάνεται στα ακόλουθα δύο νομοθετικά κείμενα τα οποία συνοδεύονται από αντίστοιχα παραρτήματα:

- α) 9865/18 & Παράρτημα: Πρόταση Κανονισμού για τη θέσπιση του Προγράμματος Πλαισίου (ΠΠ) «Ορίζοντας Ευρώπη»,
- β) 9870/18 & Παράρτημα : Πρόταση Απόφασης για τη θέσπιση του Ειδικού Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη».

Παρακαλούμε πολύ για τις απόψεις σας επί των ανωτέρω κειμένων και κυρίως για το περιεχόμενο του Πυλώνα II – Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας.

Σημειώνεται ότι ενώ για την υλοποίηση των Πυλώνων I (Ανοικτή Επιστήμη) και III (Ανοικτή Καινοτομία) υιοθετείται κατά κύριο λόγο bottom up προσέγγιση, στον Πυλώνα II υπάρχουν θεματικές προτεραιότητες που ονομάζονται **Clusters**. Οι προτεραιότητες αυτές διαμορφώθηκαν στη βάση συστημικής προσέγγισης (systemic approach) που αποσκοπεί στην προώθηση διεπιστημονικών και πολύ-τομεακών συνεργασιών για την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων. Θα εστιασθούν σε τομείς που καθοδηγούν τον μετασχηματισμό της οικονομίας και της κοινωνίας και σε βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής του μέλλοντος. Τα Clusters θα αποτελέσουν επίσης τη βάση για την υλοποίηση των Αποστολών (Missions) και των Ευρωπαϊκών Συμπράξεων Έρευνας και Καινοτομίας (European R&I Partnerships).

Τα προτεινόμενα Clusters του δεύτερου πυλώνα είναι τα εξής:

- 1. Υγεία: 7,7 δισ. €
- 2. Ασφαλείς και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνίες: 2,8 δισ. €
- 3. Ψηφιακές τεχνολογίες & βιομηχανία: 15,0 δισ. €

4. Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα/μεταφορές: 15,5 δισ. €

5. Τρόφιμα και Φυσικοί πόροι: 10,0 δισ. €

Επισημαίνεται ότι πολλά θέματα/τομείς όπως κοινωνικές επιστήμες, διάστημα, θαλάσσια έρευνα, κλπ. περιλαμβάνονται σε διάφορα Clusters και ότι το κάθε Cluster περιλαμβάνει επιμέρους περιοχές παρέμβασης (intervention areas).

Στο πλαίσιο αυτό και όσον αφορά στα Clusters του Πυλώνα II και στις Αποστολές, θα ήταν ιδιαίτερο χρήσιμο να σχολιασθούν τα εξής:

- Θέματα/προτεραιότητες εθνικού ενδιαφέροντος που δεν περιλαμβάνονται στις προτεραιότητες του Πυλώνα II.
- Θέματα που περιλαμβάνονται, αλλά θεωρούνται ως ιδιαίτερος σημαντικός για τη χώρα και κατά συνέπεια θα πρέπει να υποστηριχθούν από πλευράς μας κατά προτεραιότητα τόσο από πλευράς κατανομής κονδυλίων όσο και από πλευράς διατήρησής τους στο πρόγραμμα σε περίπτωση αντίθετης εισήγησης από άλλα κράτη-μέλη.
- Εάν κρίνεται σκόπιμο να υπάρξει συγχώνευση ή διαχωρισμός κάποιων Clusters, ή μεταφορά περιοχών παρέμβασης από το ένα Cluster στο άλλο, ή προσθήκη νέων περιοχών παρέμβασης.
- Σε ποιες περιοχές προτείνεται η εφαρμογή Αποστολών.

Προς διευκόλυνσή σας **επισυνάπτουμε ενημερωτικό σημείωμα** για την δομή του Ο-Ε, τις βασικές αλλαγές σε σχέση με τον Ορίζοντα 2020 και τα μέσα εφαρμογής, περιλαμβανομένων των Αποστολών (Missions). Σημειώνουμε ότι τα ανωτέρω θέματα περιγράφονται αναλυτικά στο έγγραφο 9870/18 – Παράρτημα 1.

Η πρόταση της Ε.Επιτροπής στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα (έγγραφα 9865/18 και 9870/2018 και τα αντίστοιχα παραρτήματα) καθώς και σχετική παρουσίαση της Ε. Επιτροπής με τα κύρια στοιχεία του προγράμματος έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της ΓΓΕΤ στον σύνδεσμο:

<http://www.gsrt.gr/central.aspx?alias=10049> Horizon-Europe Διαβούλευση-ΓΓΕΤ2018

Παρακαλούμε για την υποβολή σχολίων έως την Παρασκευή 12 Οκτωβρίου 2018.

Τα σχόλια θα διαβιβάζονται στην προϊσταμένη της Διεύθυνσης Διεθνούς Ε&Τ Συνεργασίας, Δρ. Μ. Χριστούλα (m.christoula@gsrt.gr) και στην προϊσταμένη του Τμήματος Ευρωπαϊκής Ένωσης, κα Β. Καραβαγγέλη (vkara@gsrt.gr). Τηλέφωνα επικοινωνίας +302131300093 και 2131300102 αντίστοιχα.

Η συμμετοχή σας στη διαβούλευση είναι πολύτιμη για τη διαμόρφωση εθνικών θέσεων στις διαπραγματεύσεις για το περιεχόμενο του Ορίζοντα Ευρώπη.

Η αρμόδια Διεύθυνση της ΓΓΕΤ είναι στη διάθεσή σας για πρόσθετες πληροφορίες ή διευκρινίσεις.



Η Γενική Γραμματέας Έρευνας και Τεχνολογίας

Ακριβές αντίγραφο

Δρ. Μ. Κυπριανίδου

Η Προϊσταμένη του Τμήματος Α*
Βασιλική Καραβαγγέλη

Συνημμένο:

Ενημερωτικό σημείωμα για τη δομή του Ο-Ε, τις βασικές αλλαγές σε σχέση με τον Ορίζοντα 2020 και τα μέσα εφαρμογής περιλαμβανομένων των Αποστολών



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ: ΔΙΕΘΝΟΥΣ Ε&Τ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ορίζοντας Ευρώπη - HORIZON EUROPE

Η πρόταση της Ε. Επιτροπής για το επόμενο Πρόγραμμα – Πλαίσιο για την Έρευνα και την Καινοτομία (2021-2027)

Η προτεινόμενη δομή για το Πρόγραμμα Ορίζοντας-Ευρώπη (ΟΕ) περιλαμβάνει τους εξής τρεις πυλώνες:

- I. Ανοικτή επιστήμη
- II. Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας
- III. Ανοικτή καινοτομία

Οι τρεις πυλώνες θα συνδέονται μεταξύ τους και θα συμπληρώνονται από ένα 4^ο, οριζόντιο τμήμα για την ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας.

Όσον αφορά στη χρηματοδότηση, τα προτεινόμενα κονδύλια για τον τομέα της Έρευνας και της Καινοτομίας (Ε&Κ) συνολικά ανέρχονται σε **102,5 δισ. €** περίπου (τρέχουσες τιμές). Εξ αυτών **94,1 δισ.€** αφορούν στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» (Ο-Ε)¹, **2,4 δισ. €** στο Πρόγραμμα Πλαίσιο Έρευνας και Κατάρτισης της Euratom και **6 δισ.€** στην κατασκευή του διεθνούς θερμοπυρηνικού αντιδραστήρα ITER.

Επιπρόσθετα από άλλη ενότητα του προϋπολογισμού της ΕΕ προβλέπεται να διατεθούν **4,1 δισ.€** για έρευνα στον τομέα της άμυνας.

Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική του προγράμματος Ο-Ε και η κατανομή του προϋπολογισμού παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

	Προτεινόμενος προϋπολογισμός (δισ. €)	Ποσοστό στο σύνολο του προγράμματος (%)
Πυλώνας I: Ανοικτή Επιστήμη (Open Science)	25,80	27,42%
Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (European Research Council -ERC)	16,60	17,64%
Δράσεις Marie Skłodowska Curie (Marie Skłodowska Curie Actions - MSCA)	6,80	7,23%
Ερευνητικές Υποδομές (Research Infrastructures)	2,40	2,55%
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας (Global Challenges & Industrial Competitiveness)	52,70	56,00%

¹ Στο ποσό αυτό δεν περιλαμβάνεται κονδύλι ύψους 3,5 δισ.€ που θα διατεθεί από τον Ο-Ε στο ταμείο Invest EU.

Υγεία (Health)	7,70	8,18%
Ασφαλής και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνία (Inclusive & Secure Society)	2,80	2,98%
Ψηφιακές τεχνολογίες και βιομηχανία (Digital & industry)	15,00	15,94%
Κλίμα, ενέργεια, κινητικότητα (μεταφορές) (Climate, Energy & Mobility)	15,00	15,94%
Τρόφιμα και φυσικοί πόροι (Food & Natural Resources)	10,00	10,63%
Μη πυρηνικές άμεσες δράσεις Κοινού Κέντρου Ερευνών (Joint Research Centre-JRC)	2,20	2,34%
Πυλώνας III: Ανοικτή Καινοτομία (Open Innovation)	13,50	14,35%
Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας (European Innovation Council -EIC)	10,00	10,63%
Ευρωπαϊκά οικοσυστήματα καινοτομίας (European Innovation Ecosystems)	0,50	0,53%
Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας (European Institute of Innovation & Technology -EIT)	3,00	3,19%
Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας (Strengthening the European Research Area)	2,10	2,23%
Διάδοση Αριστείας (Sharing Excellence)	1,70	1,81%
Μεταρρύθμιση και βελτίωση του ευρωπαϊκού συστήματος Ε&Κ (Reforming and enhancing the European R&I System)	0,40	0,43%
ΣΥΝΟΛΟ	94,10	100%

Ανά πυλώνα σημειώνονται τα εξής:

A) Πυλώνας I - Ανοικτή Επιστήμη: 25,8 δισ. €

Ο πυλώνας αυτός δεν παρουσιάζει αξιοσημείωτες αλλαγές σε σχέση με τον Ορίζοντα 2020 με εξαίρεση τις δράσεις των Μελλοντικών και Αναδυόμενων Τεχνολογιών/Future and Emerging Technologies (FET) που μεταφέρονται στον Πυλώνα II (οι FET Flagships συνδέονται με τις αλυσιδωτές) και στον Πυλώνα III (FET Open, FET Proactive, FET Innovation Launchpad, υπό άλλη ονομασία και με επικέντρωση στη ρηζικέλευση (breakthrough) και ανατρεπτική (disruptive) καινοτομία που δημιουργεί αγορές.

Ο Πυλώνας I δεν περιλαμβάνει θεματικές προτεραιότητες. Η προσέγγιση, όπως και στον Ορίζοντα 2020, είναι bottom up. Ο πυλώνας αυτός θεωρείται ότι καλύπτει κυρίως βασική έρευνα, και περιλαμβάνει τις εξής δράσεις:

- Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ERC): 16,6 δισ. €
- Δράσεις (υποτροφίες) Marie Skłodowska-Curie: 6,8 δισ. €
- Ερευνητικές Υποδομές (υποδομές οδικού χάρτη ESFRI, πρόσβαση κλπ): 2,4 δισ. €

B) Πυλώνας II - Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας: 52,7 δισ. €)

Ο Πυλώνας II θα υποστηρίξει Ε&Κ που συνδέεται με τις κοινωνικές προκλήσεις και τις βιομηχανικές τεχνολογίες και θα αποτελεί τη βάση για την υλοποίηση των Αποστολών (Missions).

Παράλληλα θα υποστηρίξει την επιστημονική τεκμηρίωση και τεχνική υποστήριξη των πολιτικών, μεταξύ άλλων, μέσω των δραστηριοτήτων του Κοινού Κέντρου Ερευνών (ΚΚΕρ).

Ο Πυλώνας II είναι ο μόνος πυλώνας στον οποίο καθορίζονται προτεραιότητες (top down approach).

Το νέο στοιχείο είναι ότι οι προτεραιότητες δεν είναι πλέον θεματικές, αλλά πολυτομεακές, διεπιστημονικές και ονομάζονται «Clusters». Σε κάθε «Cluster» ορίζονται επιμέρους περιοχές παρέμβασης, ενώ ορισμένα θέματα περιλαμβάνονται σε περισσότερα «Clusters» (cross-cutting issues/οριζόντια θέματα). Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν το διάστημα, οι ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες, η θαλάσσια έρευνα και η κυβερνοασφάλεια. Έμφαση θα προσδίδεται σε τομείς που καθοδηγούν τον μετασχηματισμό της οικονομίας και της κοινωνίας και στις επενδύσεις σε βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής του μέλλοντος.

Τα προτεινόμενα Clusters είναι τα εξής:

1. Υγεία: 7,7 δισ. €
2. Ασφαλείς και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνίες: 2,8 δισ. €
3. Ψηφιακές Τεχνολογίες & Βιομηχανία: 15,0 δισ. €
4. Κλίμα, Ενέργεια και Κινητικότητα: 15,5 δισ. €
5. Τρόφιμα και Φυσικοί πόροι: 10,0 δισ. €

Μέσα Εφαρμογής του Πυλώνα II:

Ο Πυλώνας II αναμένεται να υλοποιηθεί κυρίως μέσω συνεργατικών έργων (RIAs, IAs)² ανοικτών σε όλους τους φορείς των Κ-Μ σε ανταγωνιστική βάση, Ευρωπαϊκών Συμπράξεων Ε&Κ (European R&I Partnerships) και Αποστολών (Missions).

Από τον Πυλώνα II θα χρηματοδοτηθούν επίσης με 2,2 δισ.€ οι δράσεις του Κοινού Κέντρου Ερευνών –ΚΚΕρ (Joint Research Centre –JRC).

• Ευρωπαϊκές Συμπράξεις Ε&Κ

Σύμφωνα με την πρόταση της Ε. Επιτροπής το υπάρχον πολύπλοκο και κατακερματισμένο τοπίο των συμπράξεων θα εξορθολογισθεί και θα ενισχυθεί η εναρμόνισή τους με τους ειδικούς στόχους του Ορίζοντα Ευρώπη.

Για το σκοπό αυτό προβλέπεται σαφής δέσμη κριτηρίων για το σύνολο του κύκλου ζωής τους³, καθώς και έμφαση στη μόχλευση πρόσθετων ιδιωτικών και δημόσιων επενδύσεων και στη σύνδεση με πρωτοβουλίες σε εθνικό επίπεδο.

Θα υπάρχουν 3 μόνο τύποι συμπράξεων:

(α) Κοινού-προγραμματισμού (Co-programmed)

Θα υλοποιούνται στη βάση μνημονίων κατανόησης/Memorandum of Understanding (MoU) ή προγραμματικών συμφωνιών⁴ που θα αποσκοπούν στον από κοινού σχεδιασμό των προτεραιοτήτων Ε&Κ στον οικείο τομέα.

(β) Συγχρηματοδοτούμενες (co-funded)

² Research & Innovation Actions και Innovation Actions αντίστοιχα. Ειδικά όσον αφορά στον Πυλώνα II η Ε. Επιτροπή σημειώνει ότι θα υπάρχουν μικρά άλλα και μεγάλα έργα που θα καλύπτουν σχεδόν όλο το φάσμα των επιπέδων τεχνολογικής ωριμότητας (Technology Readiness Levels).

³Περιλαμβανομένου του χρονικού προσδιορισμού και των όρων σταδιακής κατάργησης της χρηματοδότησης από το πρόγραμμα (phasing out)

⁴Παράδειγμα τέτοιου τύπου σύμπραξης αποτελούν οι συμβολαϊκές συμπράξεις δημόσιου – ιδιωτικού τομέα (contractual PPPs) που χρηματοδοτούνται στο πλαίσιο του Ορίζοντα 2020.

Θα βασίζονται στη δέσμευση των μερών (δημόσιος τομέας, βιομηχανία κλπ) για την από κοινού υλοποίηση δέσμης δράσεων με την καταβολή των αντίστοιχων συνεισφορών (οικονομικών και σε είδος).

(γ) Θεσμοθετημένες συμπράξεις βάσει των άρθρων 185⁵ ή 187⁶ ΣΛΕΕ, και του κανονισμού του ΕΙΤ για τις *Κοινότητες Γνώσης και Καινοτομίας*. Για τις συμπράξεις αυτές προβλέπεται, μεταξύ άλλων, ότι τμήμα της συνεισφοράς θα καταβάλλεται υποχρεωτικά σε χρήμα.

- **Αποστολές (Missions)**

Στο πλαίσιο του στόχου για τη μεγιστοποίηση του αντίκτυπου των δημόσιων επενδύσεων για την έρευνα και την καινοτομία, στον πυλώνα αυτόν εντάσσεται επίσης η υλοποίηση Αποστολών (Missions).

Σύμφωνα με την πρόταση της Ε. Επιτροπής, θα προσδιοριστεί, μέσω διαδικασίας Στρατηγικού Σχεδιασμού⁷, περιορισμένος αριθμός Αποστολών⁸, με συγκεκριμένους, φιλόδοξους αλλά χρονικά προσδιορισμένους και εφικτούς στόχους (π.χ. για τον καρκίνο, για θάλασσες και ωκεανούς χωρίς πλαστικά κ.ά.).

Οι Αποστολές θα λειτουργούν ως πλαίσιο (ομπρέλα), συνδυάζοντας πόρους από περισσότερες ομάδες (Clusters) ή/και από άλλα τμήματα του προγράμματος. Θα αναπτύσσουν επίσης συνέργειες με εθνικές πρωτοβουλίες. Ο μέγιστος προβλεπόμενος προϋπολογισμός ανά Αποστολή αναμένεται να φτάνει τα 600 εκ. €.

Η διάρκεια χρηματοδότησής τους από το Π.Π. δεν θα υπερβαίνει τα 10 έτη και θα υπόκειται σε τακτική επανεξέταση (μέσω των προγραμμάτων εργασίας).

Στα προγράμματα εργασίας θα καθοριστούν τα κριτήρια αξιολόγησης και επιλογής και η διαδικασία παρακολούθησης στη βάση χαρτοφυλακίου έργων (portfolio approach) ώστε να αξιολογείται η αριστεία και ο αντίκτυπος με ολοκληρωμένο τρόπο.

Σημειώνεται ότι οι Εμβληματικές Πρωτοβουλίες στις Μελλοντικές και Αναδυόμενες Τεχνολογίες (FET Flagships)⁹ δεν προβλέπεται να συνεχιστούν υπό τη σημερινή μορφή τους. Ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους μπορεί κατά περίπτωση να μετασχηματιστούν σε Αποστολές ή σε Συμπράξεις ή να συνεχιστούν ως τυπικά συνεργατικά έργα. Σύμφωνα με την πρόταση της Ε. Επιτροπής, οι FET Flagships του Ορίζοντα 2020 έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά με την έννοια της Αποστολής. Γι' αυτό, τυχόν νέες FET Flagships στο πλαίσιο του Ορίζοντα Ευρώπη θα σχεδιαστούν ως Αποστολές και η υλοποίησή τους θα υπάγεται στις ίδιες ρυθμίσεις.

Στόχοι Αποστολών

Μέσω των Αποστολών επιδιώκεται κυρίως η συγκέντρωση επενδύσεων σε τομείς στρατηγικής σημασίας και η λειτουργία τους ως καταλυτών για τον μετασχηματισμό της επιστήμης, της τεχνολογίας, της οικονομίας και της κοινωνίας προς την επιθυμητή κατεύθυνση/στόχο.

Ειδικότερα αναμένεται ότι ο προσανατολισμός δημόσιων πόρων προς την επίτευξη συγκεκριμένου στόχου (directionality), η συμμετοχή των χρηστών και της κοινωνίας των

⁵ Συμπράξεις μεταξύ φορέων του δημόσιου τομέα (π.χ. PRIMA, Eurostars κλπ)

⁶ Συμπράξεις μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα [π.χ. Κοινές Τεχνολογικές Πρωτοβουλίες/Κοινές Επιχειρήσεις όπως π.χ. οι κοινές επιχειρήσεις στους τομείς της αεροναυπηγικής (Clean Sky Joint Undertaking) και των βιο-προϊόντων (Bio-based Industries Joint Undertaking)].

⁷ Με τη συμμετοχή των υπηρεσιών της Ε. Επιτροπής, των Κρατών-Μελών, του Ε. Κοινοβουλίου, των ενδιαφερόμενων φορέων και φορέων της κοινωνίας των πολιτών.

⁸ Με βάση την πείρα που θα αποκομισθεί από τις αρχικές Αποστολές ο αριθμός και η κλίμακα ενδέχεται να αυξηθούν στα επόμενα προγράμματα εργασίας.

⁹ "Human Brain Project" (HBP), "Graphene", "Quantum Technology" και πιθανώς "Future Batteries Technologies" (ανακοινώθηκε το 2018 με πιθανή ημερομηνία έναρξης το 2020).

πολιτών στον σχεδιασμό και στην υλοποίηση τους και ο συνδυασμός διαφορετικών εργαλείων (από έργα Ε&Κ έως δημόσιες συμβάσεις καινοτομίας) θα συνεισφέρει:

- στην κινητοποίηση πρόσθετων ιδιωτικών επενδύσεων (λόγω μείωσης του ρίσκου),
- στην ενεργοποίηση της ζήτησης και στη διευκόλυνση της υιοθέτησης από την κοινωνία των λύσεων που θα αναπτυχθούν¹⁰.

Διαφαίνεται ότι θα υπάρχουν δύο βασικοί τύποι Αποστολών ή κάποιος συνδυασμός τους:

- Accelerator Missions, με κύριο στόχο την επιτάχυνση της υιοθέτησης μιας λύσης (πχ. επιτάχυνση εμπορικής αξιοποίησης της νέας γενιάς μπαταριών - post Li-ion)
- Transformative Missions, με κύριο στόχο τον μετασχηματισμό ενός ευρύτερου κοινωνικο-βιομηχανικού συστήματος (π.χ. του συστήματος μεταφορών στις πόλεις) σε συνέργεια με γενικότερους στόχους πολιτικής της ΕΕ.

Μοντέλο εφαρμογής Αποστολών

Προβλέπεται η συγκρότηση **Συμβουλίου Αποστολής (Mission Board)** με γνωμοδοτικό ρόλο και συμμετοχή εκπροσώπων από τα ενδιαφερόμενα μέρη, περιλαμβανομένων των τελικών χρηστών¹¹. Τα μέλη του (15 περίπου) θα ορίζονται από την Ε. Επιτροπή μετά από ανοικτή πρόσκληση.

Για την παρακολούθηση της υλοποίησης του χαρτοφυλακίου των έργων η Ε. Επιτροπή δύναται επίσης να διορίζει ως **Διαχειριστή Αποστολής (Mission Manager)**.

Τέλος, αναφέρεται ότι οι Αποστολές μπορεί να επωφελούνται και από δράσεις που υλοποιούνται σε άλλα τμήματα του προγράμματος.

Γ) Πυλώνας III: Ανοικτή Καινοτομία

Ο Πυλώνας III, συνολικού προϋπολογισμού 13,5 δισ.€, περιλαμβάνει 3 κατηγορίες δραστηριοτήτων:

α) Ευρωπαϊκό Συμβούλιο καινοτομίας (ΕΣΚ): 10,5 δισ.€

β) Ενίσχυση των ευρωπαϊκών οικοσυστημάτων καινοτομίας: 500.000€

γ) Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας και Καινοτομίας (European Institute of Innovation and Technology - EIT): 3 δισ.€¹².

Οι δράσεις του Πυλώνα III αποσκοπούν στην παροχή ολοκληρωμένης υποστήριξης¹³ στην καινοτομία με έμφαση στις ανατρεπτικές ή ρηξικέλευθες τεχνολογίες/καινοτομίες, υψηλού ρίσκου που δημιουργούν αγορές (disruptive or breakthrough market creating innovations)¹⁴.

Ειδικότερα σημειώνονται τα εξής:

α) Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας (ΕΣΚ) Οα έχει ως κύριο στόχο τον εντοπισμό και ανάπτυξη ρηξικέλευθων ή ανατρεπτικών καινοτομιών που δημιουργούν νέες αγορές και

¹⁰ Στο πλαίσιο αυτό προβλέπεται επίσης αυξημένη συμμετοχή των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών.

¹¹ Ενδέχεται ο ρόλος αυτός να ανατεθεί σε υπάρχουσες δομές διακυβέρνησης.

¹² Το EIT θα συμπληρώνει το ΕΣΚ εστιάζοντας στην σύνδεση της ανώτατης εκπαίδευσης με το οικοσύστημα καινοτομίας.

¹³ Χρηματοδότηση, ευνοϊκό περιβάλλον (οικοσύστημα), ενίσχυση δεσμών μεταξύ επιχειρήσεων και ακαδημαϊκής/ερευνητικής κοινότητας (τρίγωνο της γνώσης).

¹⁴ Σημειώνεται ότι λόγω του EIT και της μικρού προϋπολογισμού δράσης ενίσχυσης των οικοσυστημάτων, η Ε. Επιτροπή θεωρεί ότι ο Πυλώνας III καλύπτει όλο το φάσμα της καινοτομίας.

την υποστήριξη της ταχείας μεγέθυνσης των αντίστοιχων επιχειρήσεων από το στάδιο της πρώιμης τεχνολογικής ανάπτυξης έως την αρχική διείσδυση στην αγορά (πριν από τη μαζική εμπορική διάθεση).

Η προσέγγιση που θα υιοθετηθεί θα είναι bottom-up αλλά θα υπάρχει παράλληλα δυνατότητα για στοχευμένη στήριξη αναδυόμενων τεχνολογιών με δυνητικά στρατηγική σημασία, ιδίως σε τομείς υπερπροηγμένης τεχνολογίας (deep-tech), όπως η τεχνητή νοημοσύνη, οι κβαντικές τεχνολογίες, η γονιδιωματική, η ρομποτική και οι πηγές καθαρής ενέργειας. Στο πλαίσιο αυτό θα ενθαρρύνονται γενικά καινοτομίες που αναπτύσσονται στο σημείο διασταύρωσης διαφορετικών τεχνολογιών, βιομηχανικών κλάδων και επιστημονικών τομέων (π.χ. συνδυασμός υλικού και ψηφιακού στοιχείου).

Το ΕΣΚ θα περιλαμβάνει δύο συμπληρωματικά μέσα:

i) Το μέσο «Pathfinder» (προηγμένη έρευνα, αρχικά στάδια ανάπτυξης της τεχνολογίας)

Θα παρέχει επιχορηγήσεις από το πρώιμο τεχνολογικό στάδιο έως το αρχικό εμπορικό στάδιο (πρώιμη επίδειξη, ανάπτυξη επιχειρηματικού σεναρίου και στρατηγικής).

Η στήριξη θα παρέχεται σε μεμονωμένους δικαιούχους (με εξαίρεση τις μεγάλες επιχειρήσεις) και κοινοπραξίες (ιδιώτες, ερευνητικοί οργανισμοί, εταιρείες, ιδίως νεοφυείς επιχειρήσεις και ΜμΕ).

ii) Το μέσο «Accelerator» (καινοτομία και αρχική διείσδυση στην αγορά έως το στάδιο πριν από τη μαζική εμπορική διάθεση)

Αποσκοπεί στην κάλυψη του κενού χρηματοδότησης¹⁵ που αντιμετωπίζουν επιχειρήσεις υψηλού ρίσκου (από πλευράς τεχνολογίας ή αγοράς) στα τελικά στάδια ανάπτυξης λόγω μη ικανοποίησης των κριτηρίων δανεισμού από τις τράπεζες.

Η στήριξη θα παρέχεται σε μεμονωμένους δικαιούχους (κυρίως νεοφυείς επιχειρήσεις, ΜμΕ και εταιρείες μεσαίας κεφαλαιοποίησης) και θα λαμβάνει τη μορφή μεικτών χρηματοδοτήσεων: επιχορήγηση ή επιστρεπτέα προκαταβολή¹⁶ για τις δραστηριότητες καινοτομίας και στήριξη για επενδύσεις σε ίδια κεφάλαια ή άλλες επιστρεπτέες μορφές για τα επόμενα στάδια.

Επίσης, προβλέπεται σύνδεση με αντίστοιχα εθνικά προγράμματα.

β) Ενίσχυση των ευρωπαϊκών οικοσυστημάτων καινοτομίας

Το τμήμα αυτό θα περιλαμβάνει δράσεις βελτίωσης του γενικού περιβάλλοντος στο οποίο καλλιεργούνται και από το οποίο αναδύονται οι καινοτομίες, κυρίως μέσω μηχανισμών διαλόγου (EIC Forum) και κοινών προγραμμάτων με τα κράτη μέλη (συνέργειες με διαρθρωτικά ταμεία) και τις συνδεδεμένες με το πρόγραμμα χώρες αλλά και με δίκτυα/πλατφόρμες ευρωπαϊκής εμβέλειας όπως το Enterprise Europe Network και η Startup Europe.

γ) Το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας & Τεχνολογίας (EIT)

Το EIT θα συμπληρώνει το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας με την ενίσχυση των δεσμών μεταξύ των φορέων του οικοσυστήματος καινοτομίας (τρίγωνο της γνώσης) και την ανάπτυξη δεξιοτήτων επιχειρηματικότητας και καινοτομίας στους τομείς προτεραιότητας των αντίστοιχων Κοινοτήτων Γνώσης και Καινοτομίας (Knowledge and Innovation Communities-KICs).

¹⁵ Μεταξύ της χρηματοδότησης με τη μορφή επιχορηγήσεων (grants) και των χρηματοδοτικών εργαλείων του ταμείου InvestEU.

¹⁶ Επιστρέφεται στην ΕΕ βάσει συμφωνίας ή μετατρέπεται σε μετοχικό κεφάλαιο εφόσον το επιθυμεί ο δικαιούχος.

Το ΕΙΤ αναμένεται να συμβάλλει παράλληλα στον επιχειρηματικό μετασχηματισμό των πανεπιστημίων της ΕΕ, ενώ λόγω της εστίασής του στις κοινωνικές προκλήσεις θα αναπτύσσει συνέργειες/συμπληρωματικότητα και με δράσεις του Πυλώνα II.

Όλες οι υπάρχουσες ΚΙCs (Ψηφιακή, κλιματική αλλαγή, πρώτες ύλες, ενέργεια, κλπ.) θα συνεχιστούν γιατί προβλέπεται ήδη από τον Ορίζοντα 2020 η μακροχρόνια στήριξη τους (άνω των 10 ετών). Οι προτάσεις για νέες ΚΙCs θα αναφέρονται στο στρατηγικό θεματολόγιο καινοτομίας του ΕΙΤ που θα εγκριθεί από το Συμβούλιο.

Σημειώνεται ότι στις ΚΙCs αρχίζουν πλέον να συμμετέχουν και ελληνικοί φορείς και ότι οι διαδικασίες του ΕΙΤ γίνονται σταδιακά πιο ανοικτές σε νέες συμμετοχές.

Δ) Οριζόντιο τμήμα¹⁷: Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας (2,8 δισ. €)

Το τμήμα αυτό αποτελείται από 2 συνιστώσες:

α) Διάδοση της Αριστείας

Προβλέπεται συνέχιση των δράσεων «widening» του Ορίζοντα 2020 (Teaming¹⁸, Twinning¹⁹, ERA Chairs) και του COST με κύριο στόχο τη στήριξη χωρών με χαμηλές επιδόσεις Ε&Κ.

Οι επιλέξιμες χώρες (low performing R&I countries) θα καθοριστούν μέσω ειδικού δείκτη, ενώ επιλέξιμες θα είναι και οι εξόχως απόκεντρες περιφέρειες (άρθρο 349 της Συνθήκης Λειτουργίας της ΕΕΣΛΕΕ).

β) Μεταρρυθμίσεις των συστημάτων Ε&Κ

Περιλαμβάνει εργαλεία υποστήριξης των μεταρρυθμίσεων σε εθνικό επίπεδο (π.χ. Policy Support Facility²⁰) και δράσεις προώθησης θεμάτων οριζόντιου χαρακτήρα (π.χ. ανοικτή επιστήμη, διεθνής συνεργασία, ενίσχυση ανθρώπινου δυναμικού²¹, σύνδεση με τον Ενιαίο Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης και το Πρόγραμμα ERASMUS - θεσμικός εκσυγχρονισμός Πανεπιστημίων/ερευνητικών οργανισμών).

Οι δράσεις θα είναι ανοικτές για όλα τα Κ-Μ.

¹⁷ Οι δράσεις αυτού του τμήματος υποστηρίζουν οριζόντια όλους τους πυλώνες

¹⁸ Δημιουργία κέντρων αριστείας στις επιλέξιμες χώρες

¹⁹ Δικτύωση με ερευνητικό φορέα χώρας με ισχυρές επιδόσεις Ε&Κ

²⁰ Μηχανισμός που ξεκίνησε το 2015 στο πλαίσιο του Ορίζοντα 2020 και παρέχει εμπειρογνωμοσύνη (peer review) και ειδικές συμβουλές (specific support) σε δημόσιες αρχές. Περιλαμβάνει επίσης τη διοργάνωση εργαστηρίων αμοιβαίας μάθησης (Mutual Learning Exercises).

²¹ Δράσεις όπως το EURAXESS και το RESAVER

Γραμματεία Προέδρου Δ.Ε. ΠΑ.Δ.Α.

Από: lilnikol@uoa.gr εκ μέρους Liliana Nikolettou <lilnikol@uoa.gr>
Αποστολή: Δευτέρα, 8 Οκτωβρίου 2018 3:32 μμ
Προς: rector@uoa.gr; mdimop@med.uoa.gr; rector@mail.ntua.gr; igolias@central.ntua.gr; r@aia.gr; rector@aueb.gr; mgia@aueb.gr; rector@panteion.gr; rector@unipi.gr; akotios@unipi.gr; rector@asfa.gr; rector@auth.gr; mitkas@auth.gr; rector-secretary@auth.gr; prytan@uom.edu.gr; rector@upatras.gr; rectorate@upatras.gr; vkyriazopoulou@med.upatras.gr; prytania@cc.uoi.gr; talbanis@uoi.gr; rector@uoc.gr; rector@ionio.gr; rector@central.tuc.gr; diamad@dssl.tuc.gr; rector@duth.gr; rector@aegean.gr; prytanis@uth.gr; zmamur@uth.gr; rector@hua.gr; mara@hua.gr; rector@uop.gr; katsis@uop.gr; president@eap.gr; simeonidou@eap.gr; c.grammenos@ihu.edu.gr; atourlidakis@uowm.gr; rector@uowm.gr; lilnikol@uoa.gr; vchris@ionio.gr; vrec-admin@uoa.gr; vrec-acafir@uoa.gr; vrec-rd@uoa.gr; vrec-fin@uoa.gr; vrec-students@uoa.gr; vrec-hospitalsgz@uoa.gr; paspali@metal.ntua.gr; mkav@mail.ntua.gr; cvsapoun@central.ntua.gr; vr1@aia.gr; vr2@aia.gr; vr3@aia.gr; bouranto@aueb.gr; dgrit@aueb.gr; deputyrector-acad@aueb.gr; xgeorge@aueb.gr; pantel@unipi.gr; mkoutras@unipi.gr; gregory@unipi.gr; vice-rector-rc@auth.gr; vice-rector-hr@auth.gr; vice-rector-ac@auth.gr; vice-rector-pd@auth.gr; vice-rector-ec@auth.gr; kyrkilis@uom.edu.gr; ealex@uom.edu.gr; dchand@uom.edu.gr; vice_rector_acaic@upatras.gr; vice_rector_randd@upatras.gr; bouras@ceid.upatras.gr; denissolab@gmail.com; vice_rector_eppi@upatras.gr; vice_rector_infra@upatras.gr; mpasxop@cc.uoi.gr; stavros@cs.uoi.gr; sgeorgat@cc.uoi.gr; vrec-students@uoc.gr; vrec-fin@uoc.gr; vrec-aca@uoc.gr; fmaris@civil.duth.gr; rmsandal@mbg.duth.gr; zgabriil@helit.duth.gr; michal@phyed.duth.gr; vice-rector-aa@aegean.gr; vice-rector-aasw@aegean.gr; vice-rector-rlil@aegean.gr; vice-rector-fpd@aegean.gr; vice-rector-fi@ionio.gr; vice-rector-ac@ionio.gr; vice-rector-pr@ionio.gr; vice-rector-finance@central.tuc.gr; vice-rector-academics@central.tuc.gr; vice-rector-research@central.tuc.gr; vrec-academic@uth.gr; vrec-rd@uth.gr; laliotou@uth.gr; vrec-econ@uth.gr; vrec-adm@uth.gr; vrector_fin@hua.gr; vrector_acad@hua.gr; vrector_stud@hua.gr; vice-president_acad@eap.gr; vice-president_fin@eap.gr; vice-president_res@eap.gr; g.stamou@ihu.edu.gr; alevriadou@uowm.gr; gmarnellos@uowm.gr; etsakir@uowm.gr; dreec@panteion.gr; dreac@panteion.gr; sdenissi@otenet.gr; deputyrector-econ@aueb.gr; gjb_andreiomenos@hotmail.com; gl@uop.gr; tsiaras@uop.gr; zygass@uop.gr; andriom@uop.gr; rector@teiath.gr; prytanis@puas.gr; mika@survey.ntua.gr
Θέμα: ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ- ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΔΟ ΠΡΥΤΑΝΕΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ
Συνημμένα: H-E-Short.description. Sept2018.docx; ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ_ΣΥΝΟΔΟΣ_ΠΡΥΤΑΝΕΩΝ.pdf

Προς τα μέλη της Συνόδου Πρυτάνεων

Σας προωθώ το πιο κάτω μήνυμα της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας καθώς και τα συνημμένα σχετικά έγγραφα που αφορούν στη Διαβούλευση για το επόμενο Ι Ιογράμμα-Ι Ιλαίσιο, Ορίζοντας Ευρώπη – Horizon Europe, της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Έρευνα και την Καινοτομία (2021-2027).

Λ. Νικολετοπούλου
Γραμματεία Συνόδου Πρυτάνεων
Πανεπιστημίου 30, 106 79 Αθήνα
τηλ. 210 3689767

----- Προωθημένο μήνυμα -----

Θέμα:ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ

Ημερομηνία:Mon, 8 Oct 2018 13:05:30 +0300

Από:General Secretary Office <secgenof@gsrt.gr>

Προς:lilnikol@interel.uoa.gr, chrysoul.john@gmail.com

Κοινοποίηση:maria christoula <m.christoula@gsrt.gr>, Βάσω Καραβαγγέλη <vkar@gsrt.gr>, Katerina Galanou <kgal@gsrt.gr>, 'ΠΑΣΧΟΥ ΜΑΡΙΑ' <m.paschou@gsrt.gr>

Σας αποστέλλουμε τα σχετικά έγγραφα που αφορούν στη Διαβούλευση για το επόμενο Πρόγραμμα-Πλαίσιο, Ορίζοντας Ευρώπη – Horizon Europe, της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Έρευνα και την Καινοτομία (2021-2027) και παρακαλούμε για την κοινοποίησή τους.

Με εκτίμηση

Από τη γραμματεία της Γ.Γ

Αρετή Λύκου

Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων

Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας

Γραφείο Γενικής Γραμματέως

Μεσογείων 14-18, 115 27 - Αθήνα

Τηλ. 210 7753834/5

Fax. 210 7753 872

e-mail. secgenof@gsrt.gr