



Προτεραιοποίηση Δράσεων του Τομέα
σε σχέση με την επικείμενη
Πρόσκληση Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ
“ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ”
Πρόσκληση υπό Ανάπτυξη και Διαβούλευση

Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών

Πίνακας περιεχομένων

A. Η στρατηγική του τομέα	3
B. Ενιαία Δράση Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ – Καινοτομώ» Πρόσκληση υπό ανάπτυξη και Διαβούλευση	5
Γ. Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία σε σχέση με την επικείμενη πρόσκληση Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ “Ερευνώ – Δημιουργώ – Καινοτομώ”	8

A. Η στρατηγική του τομέα

Η στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης στον τομέα των ΤΠΕ δίνει έμφαση στην επιχειρηματική διάσταση και στην κινητοποίηση ιδιωτικών επενδύσεων για την ανάπτυξη καινοτομιών.

Οι τεχνολογικές εξελίξεις που βρίσκονται σε εξέλιξη δημιουργούν νέα δεδομένα και θέτουν νέες απαιτήσεις τόσο για τις επιχειρήσεις του τομέα των ΤΠΕ όσο και για τις επιχειρήσεις σε όλους τους οικονομικούς τομείς. Οι ΤΠΕ, ως βασική τεχνολογία οριζόντιου χαρακτήρα, ενσωματώνονται στα προϊόντα και στις διεργασίες σχεδόν όλων των κλάδων εμπλουτίζοντας τα χαρακτηριστικά τους και αυξάνοντας την παραγωγικότητα.

Μέσα σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, οι ελληνικές επιχειρήσεις ΤΠΕ θα πρέπει να παρακολουθούν στενά τις τεχνολογικές εξελίξεις και να αναπτύσσουν τις ικανότητες τους για την ανάπτυξη καινοτομιών, αξιοποιώντας σύγχρονες μεθοδολογίες και εργαλεία σχεδιασμού και ενσωματώνοντας στα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους τις τεχνολογίες αιχμής. Για να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις αυτές, οι ελληνικές επιχειρήσεις ΤΠΕ θα υποστηριχθούν στη διεξαγωγή έρευνας και στη μεταφορά και ενσωμάτωση νέας γνώσης και τεχνολογίας από ερευνητικούς και τεχνολογικούς φορείς με στόχο την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών διεθνώς ανταγωνιστικών.

Αξιοποιώντας τα δυνατά σημεία του τομέα καθώς και τις ευκαιρίες που διαμορφώνονται από τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις τάσεις στις διεθνείς αγορές, η στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης στον τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών επικεντρώνεται:

- στη βελτίωση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας των ελληνικών επιχειρήσεων ΤΠΕ μέσα από:
 - την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας που βασίζεται στην έρευνα, στην τεχνολογική ανάπτυξη και στην καινοτομία για την ανάπτυξη διεθνώς ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ
 - την προώθηση νέων τεχνολογιών αιχμής ή την αναβάθμιση ήδη υπαρχουσών που θα ενισχύσουν τον ίδιο τον τομέα των ΤΠΕ στην παραγωγή καινοτόμων προϊόντων/υπηρεσιών
 - τις τεράστιες δυνατότητες ανάπτυξης που προσφέρουν τα Key Enabling Technologies και emerging industries όπως η μικροηλεκτρονική και οι οριζόντιες τεχνολογίες όπως το Διάστημα ,
- στην ενίσχυση της αριστείας και της παραγωγής νέας γνώσης στους τομείς προτεραιότητας των ΤΠΕ που θα τροφοδοτήσει την ερευνητική προσπάθεια των επιχειρήσεων μέσα από τη συνεργασία τους με ερευνητικές υποδομές, και
- στην αύξηση της διείσδυσης των ΤΠΕ στην ελληνική οικονομία και κοινωνία για τη δημιουργία επαρκούς εσωτερικής ζήτησης για την ελληνική βιομηχανία ΤΠΕ και την επίτευξη των στόχων της Εθνικής Στρατηγικής RIS3.

Για την επίτευξη των στόχων θα αξιοποιηθούν εργαλεία ενίσχυσης τόσο της προσφοράς (E&A και ανάπτυξη εφαρμογών, ανάπτυξη υποδομών), όσο και της ζήτησης με παροχή κινήτρων για την εισαγωγή και χρήση τεχνολογιών ΤΠΕ στις διεργασίες των επιχειρήσεων (συμπεριλαμβανομένης και της κατάρτισης και αύξησης των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού σε ΤΠΕ) και την αναβάθμιση και διαλειτουργικότητα των πληροφοριακών υποδομών της Δημόσιας Διοίκησης για την αποτελεσματικότερη διεκπεραίωση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Με δεδομένη τη σχετικά μικρή διείσδυση και εξοικείωση των επιχειρήσεων και του κοινού στις ΤΠΕ, σε σύγκριση όχι μόνο με

τις πλέον ανεπτυγμένες ευρωπαϊκές χώρες αλλά και με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, οι πολιτικές τόνωσης της ζήτησης είναι αρκετά σημαντικές.

Αναγκαία προϋπόθεση για την επίτευξη των κεντρικών στόχων είναι η ανάπτυξη των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού τόσο στην έρευνα και την ανάπτυξη καινοτομιών, όσο και σε βασικές δραστηριότητες της επιχείρησης.

Η ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών και η διεύρυνση των ΤΠΕ στην οικονομία μπορεί να επιτευχθεί μόνο με την εξασφάλιση σύγχρονων ευρυζωνικών υποδομών υπέρ-υψηλής ταχύτητας σύμφωνα με τις προτεραιότητες της Εθνικής και Ευρωπαϊκής Στρατηγικής.

Εξαιτίας του οριζόντιου χαρακτήρα του τομέα, σημαντικές τεχνολογίες και εφαρμογές στους τομείς εξειδίκευσης, όπως η παραγωγή και αξιοποίηση περιεχομένου που μπορεί να εμπλουτίσει την εμπειρία τουριστών, εφαρμογές στον τομέα των μεταφορών, της ενέργειας και της υγείας, θα ενισχυθούν σε συνεργασία και με τους αντίστοιχους τομείς της στρατηγικής στο πλαίσιο των δικών τους προτεραιοτήτων.

B. Ενιαία Δράση Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ «Ερευνώ – Δημιουργώ – Καινοτομώ» Πρόσκληση υπό ανάπτυξη και Διαβούλευση

Η δράση χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ» (ΕΠΑνΕΚ), Άξονες Προτεραιότητας (Α.Π.) 1 «Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας με Τομεακές προτεραιότητες» και 1Σ «Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας με Τομεακές προτεραιότητες – Στερεά Ελλάδα και Νότιο Αιγαίο», Θεματικός Στόχος 1, Επενδυτική Προτεραιότητα 1β Ειδικός Στόχος 1.1. «Αύξηση επιχειρηματικών πρωτοβουλιών και συνεργασιών για την ανάπτυξη καινοτόμου επιχειρηματικότητας σύμφωνα με την εθνική στρατηγική έρευνας και καινοτομίας για έξυπνη εξειδίκευση (στρατηγική RIS3)».

Η δράση εντάσσεται στις επενδυτικές προτεραιότητες του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης που ορίζονται στο άρθρο 5 σημείο 1β του ΕΚ αριθ. 1301/2013.

Εντάσσεται στις Δράσεις για την ενίσχυση της έρευνας και της καινοτομίας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της επίδειξης σε λειτουργούσες επιχειρήσεις, για την παραγωγή νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, την ανάπτυξη δεσμών και συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων, κέντρων έρευνας και ανάπτυξης και του τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης καθώς και την υποστήριξη της κατοχύρωσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων και γενικότερα της βιομηχανικής ιδιοκτησίας.

Βασικός στόχος της ενιαίας δράσης «**Ερευνώ – Δημιουργώ – Καινοτομώ**» είναι η σύνδεση της έρευνας και της καινοτομίας με την επιχειρηματικότητα και η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων προς διεθνείς αγορές, με σκοπό τη μετάβαση στην ποιοτική καινοτόμα επιχειρηματικότητα και την αύξηση της εγχώριας προστιθέμενης αξίας. Η δράση αυτή έχει ως σκοπό την άμεση και αποτελεσματική διοχέτευση των διαθέσιμων πόρων για την προώθηση ερευνητικών δραστηριοτήτων και την εφαρμογή καινοτομιών στις επιχειρήσεις και ιδιαίτερα στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις μέσω μίας σειράς παρεμβάσεων.

Στόχοι της δράσης:

Οικονομική ανάπτυξη βασισμένη στη γνώση και τη βιώσιμη εξειδίκευση
Ενσωμάτωση της νέας γνώσης και της καινοτομίας στα υπάρχοντα αλλά και σε νέα προϊόντα, υπηρεσίες, παραγωγικά συστήματα και αλυσίδες αξίας
Σύνδεση της ακαδημαϊκής έρευνας με τις ανάγκες της αγοράς και την οικονομία.

Προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων της δράσης είναι η επικέντρωση των πόρων και των προσπάθειών σε επιλεγμένους τομείς οικονομικής δραστηριότητας και σε πεδία παρέμβασης, όπου ανιχνεύεται δυναμικό επιχειρηματικότητας και ερευνητικής αριστείας σύμφωνα με την εθνική στρατηγική έρευνας και καινοτομίας για έξυπνη εξειδίκευση (στρατηγική RIS3), σε εθνικό καθώς και σε περιφερειακό επίπεδο, με σκοπό τον εκσυγχρονισμό, τη διαφοροποίηση και την εκμετάλλευση νέων ευκαιριών στην ελληνική οικονομία.

Η Δράση αποσκοπεί στην ικανοποίηση των αναγκών των επιχειρήσεων και των υπόλοιπων φορέων που δραστηριοποιούνται στο οικοσύστημα της έρευνας και καινοτομίας, καλύπτοντας το μέγιστο δυνατό φάσμα των δυνητικών Δικαιούχων. Οι ενισχυόμενες εταιρείες, οι οποίες θα πρέπει να έχουν παραγωγική δραστηριότητα σε επιλεγμένους τομείς της οικονομίας είναι δυνατόν να κατατάσσονται σε όλες τις κατηγορίες με βάση το μέγεθός τους (μικρές, μεσαίες, μεγάλες). Οι προτάσεις που θα ενισχυθούν στο πλαίσιο της Δράσης μπορούν να υποβάλλονται είτε από μεμονωμένες επιχειρήσεις, είτε από ομάδες επιχειρήσεων, είτε από συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.

Οι προτάσεις που υποβάλλονται προς χρηματοδότηση στο πλαίσιο της παρούσας Δράσης θα πρέπει να προωθούν την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία και να εντάσσονται σε μία από τις ακόλουθες τρεις (3) παρεμβάσεις:

- I. Έρευνα και Ανάπτυξη από Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις**
- II. Συμπράξεις Επιχειρήσεων με Ερευνητικούς Οργανισμούς**
- III. Ενσωμάτωση Ερευνητικών Αποτελεσμάτων στην Παραγωγική Διαδικασία**

Βασικός στόχος της παρέμβασης «**Έρευνα και Ανάπτυξη από Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις**» είναι η υποστήριξη της έρευνας, η προώθηση της καινοτομίας και η ενίσχυση της δικτύωσης σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

Βασικός στόχος της παρέμβασης «**Συμπράξεις Επιχειρήσεων με Ερευνητικούς Οργανισμούς**» είναι η ανάπτυξη ουσιαστικών συμπράξεων μεταξύ επιχειρήσεων και ερευνητικών οργανισμών.

Τέλος, η παρέμβαση «**Ενσωμάτωση Ερευνητικών Αποτελεσμάτων στην Παραγωγική Διαδικασία**» έχει ως στόχο την ενσωμάτωση ώριμων ερευνητικών αποτελεσμάτων στην παραγωγική διαδικασία μέσω της ενίσχυσης των τελευταίων σταδίων εξέλιξης του επιπέδου τεχνολογικής ετοιμότητας.

Συνολικός Προϋπολογισμός (Δημόσια Δαπάνη)

Η Δράση υλοποιείται μέσω ενιαίου Οδηγού Εφαρμογής και κοινής προκήρυξης για όλες τις κατηγορίες παρεμβάσεων, σε επάλληλους Κύκλους αξιολόγησης. Επιτρέπεται η μεταφορά μη δεσμευόμενων κονδυλίων από Κύκλο σε Κύκλο και μεταξύ των παρεμβάσεων, ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή διάθεση και απορρόφηση της συνολικής Δημόσιας Δαπάνης.

Ο προϋπολογισμός της παρούσας Δράσης ανέρχεται στο συνολικό ποσό των **280.000.000 €** (Δημόσια Δαπάνη) και θα υλοποιηθεί μέσω τριών (3) κύκλων. Ο προϋπολογισμός (Δημόσια Δαπάνη) των παρεμβάσεων του Α' κύκλου ανέρχεται σε **116.000.000**.

Ακολουθεί συνοπτικά και ενδεικτικά η συνολική Δημόσια Δαπάνη ανά Κύκλο και κατηγορία παρέμβασης:

Κατηγορία Παρέμβασης	Ενδεικτική Δημόσια Δαπάνη (σε €)			
	Κύκλος Α	Κύκλος Β	Κύκλος Γ	Σύνολο
Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προτάσεων	ΣΕΠΤ 2016	ΣΕΠΤ 2017	ΣΕΠΤ 2018	
I	24.000.000	18.000.000	18.000.000	60.000.000
II.1 ¹	72.000.000	54.000.000	54.000.000	180.000.000
II.2 ²	12.000.000	8.000.000	0	20.000.000
III	8.000.000	6.000.000	6.000.000	20.000.000
Σύνολο	116.000.000	86.000.000	78.000.000	280.000.000

Ο συνολικός προϋπολογισμός (Δημόσια Δαπάνη) των παρεμβάσεων όλων των κύκλων κατανέμεται στις Περιφέρειες της χώρας ως εξής:

¹ II.1: σχήματα με συνεργασία μέχρι 4 φορέων

² II.2: συνεργατικά σχήματα με 5 ή περισσότερους φορείς

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΑΠΑΝΗ (σε €)³
ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΝΑΠΤΥΓΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ: Ανατολική Μακεδονία & Θράκη, Κεντρική Μακεδονία, Ήπειρος, Θεσσαλία, Δυτική Ελλάδα	177.020.000
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΣΕ ΜΕΤΑΒΑΣΗ: Δυτική Μακεδονία, Ιόνια Νησιά, Πελοπόννησος, Βόρειο Αιγαίο, Κρήτη	34.450.000
ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΑΝΑΠΤΥΓΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ: Αττική	51.800.000
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΕ ΜΕΤΑΒΑΣΗ: Στερεά Ελλάδα	7.520.000
ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΑΝΑΠΤΥΓΜΕΝΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ: Νότιο Αιγαίο	9.210.000
ΣΥΝΟΛΟ	280.000.000

Η Δημόσια Δαπάνη του προγράμματος συγχρηματοδοτείται από το Ελληνικό Δημόσιο και από την Ευρωπαϊκή Ένωση και ειδικότερα από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

³ Υπολογίστηκε με ποσοστά από στοιχεία της ΕΥΔ ΕΠΑνΕΚ για την κατανομή κονδυλίων στους θεματικούς στόχους (ΣΤΟΙΧΕΙΑ SFC2014-2020, ΔΕΚ.2014).

Γ. Προτεραιότητες για έρευνα και καινοτομία σε σχέση με την επικείμενη πρόσκληση Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων ΕΤΑΚ “Ερευνώ – Δημιουργώ – Καινοτομώ”

Η επιλογή των περιοχών παρέμβασης και των αντίστοιχων προτεραιοτήτων που αναδείχθηκαν μέσα από τις διεργασίες της Συμβουλευτικής Ομάδας Εργασίας της πλατφόρμας «ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ» σε συνέχεια των διαδικασιών προτεραιοποίησης δράσεων της περιόδου 2013 – 2014, παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 που ακολουθεί:

Πίνακας.1: Προτεραιότητες ανά περιοχή παρέμβασης

Περιοχές Παρέμβασης	Προτεραιότητες που έχουν αναδειχθεί στην πλατφόρμα των ΤΠΕ
1.Τεχνολογίες διαχείρισης περιεχομένου και πληροφοριών	1. Ανοιχτά, μεγάλο όγκου, δεδομένα (open data, big data)
	2. Πολιτιστική κληρονομιά
	3. Αυτόματη μετάφραση
	4. Ανάπτυξη προηγμένου ψυχαγωγικού λογισμικού και καινοτόμων τεχνολογιών παιχνιδιών και τεχνικών gamification
	5. Εργαλεία για τις επιχειρήσεις δημιουργικού περιεχομένου, μαζικής ενημέρωσης, γνώσης και μάθησης
	6. Πολυτροπική και φυσική αλληλεπίδραση με υπολογιστή
2.Διαδίκτυο του μέλλοντος	1. Αντιμετώπιση των περιορισμών του Διαδικτύου
	2. Ανάπτυξη αποτελεσματικότερων υπολογιστικών μοντέλων, καθώς και μοντέλων διαχείρισης δεδομένων
	3. Έξυπνα δίκτυα και νέες αρχιτεκτονικές διαδικτύου
	4. Έξυπνες τεχνολογίες για οπτικά & ασύρματα δίκτυα
	5. Προηγμένες υποδομές & υπηρεσίες νέφους
	6. Εργαλεία & μέθοδοι για ανάπτυξη λογισμικού
	7. Πλατφόρμες συλλογικής ευαισθητοποίησης για αειφορία και κοινωνική καινοτομία (ολοκλήρωση κοινωνικών δικτύων, μηχανισμών crowdsourcing και αισθητήρων IoT για λήψη αποφάσεων)
	8. Προηγμένες υποδομές δικτύων 5G για το Διαδίκτυο του μέλλοντος.
	9. Δορυφορικό διαδίκτυο και δορυφορικό IoT
3.ΤΠΕ σε οριζόντιες δραστηριότητες	Διαδίκτυο των πραγμάτων (Internet of things) και Πλατφόρμες - εφαρμογές διασύνδεσης «έξυπνων» αντικειμένων. Εφαρμογές σε Μεταφορές, Ναυτιλία, Τουρισμό, Γεωργία, Τρόφιμα, Βιομηχανική Παραγωγή, Τηλεπικοινωνίες, Ενέργεια, Υγεία
4.Ρομποτική	1. Νέα γενιά ρομπότ και υποστηρικτικών τεχνολογιών με εφαρμογή στην βιομηχανία και την παροχή υπηρεσιών
	2. Λειτουργία σε δυναμικά περιβάλλοντα πραγματικού κόσμου, με αυξημένες δυνατότητες αυτονομίας, προσαρμοστικότητας και ασφαλούς αλληλεπίδρασης με τους ανθρώπους
	3. Συστήματα «έξυπνης παραγωγής» με ρομποτικά συστήματα

<p>5.Εργοστάσια του μέλλοντος</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Βελτιστοποίηση διαδικασιών παραγωγής 2. Τεχνολογίες μοντελοποίησης, προσομοίωσης, ανάλυσης και πρόβλεψης υποστηριζόμενες από ΤΠΕ 3. 3D Printing 4. Έξυπνες τεχνολογίες και στρατηγικές για την επιμήκυνση του λειτουργικού χρόνου ζωής των συστημάτων παραγωγής 5. Τεχνολογίες και στρατηγικές μηδενικών σφαλμάτων σε έξυπνα εργοστάσια (Zero Defect Manufacturing) 6. Ολοκληρωμένες τεχνολογίες γρήγορης επανα-παραμετροποίησης υποδομών για την στήριξη ευέλικτων συστημάτων παραγωγής (Reconfigurable Manufacturing Systems / Industry 4.0)
<p>6.Εξαρτήματα και συστήματα</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Νάνο-Μικροηλεκτρονική και ενσωματωμένα συστήματα με εφαρμογές στην ασφάλεια, υγεία, μεταφορές, αγροδιατροφή, ιχθυοκαλλιέργειες, αεροδιαστημική, ενέργεια, διαχείριση πόρων 2. Αισθητήρες (MEMS) 3. Ψηφιακά ηλεκτρονικά 4. Ηλεκτρονικά και ενσωματωμένα συστήματα διαχείρισης ήχου, βίντεο και εικόνας 5. Συστήματα και εργαλεία ηλεκτρονικής ασφάλειας 6. Συστήματα και εξαρτήματα για «smart wearables» 7. Συστήματα, εξαρτήματα και εφαρμογές ασύρματης επικοινωνίας (π.χ. wi-fi, Bluetooth κά) 8. Μικροκυματικές διατάξεις 9. Οπτικές διατάξεις 10. Εργαλεία σχεδίασης και προσομοίωσης μικροηλεκτρονικών διατάξεων 11. Διαδικασίες παραγωγής μικροηλεκτρονικών και ηλεκτρονικών διατάξεων 12. Λογισμικό ενσωματωμένων διατάξεων 13. Ηλεκτρονικά χαμηλής κατανάλωσης