

# Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας Διεύθυνση Σχεδιασμού και Προγραμματισμού

Τίτλος: Ελληνικές προτεραιότητες στο τομέα Ενέργειας στο πλαίσιο  
της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης

*Αλίκη Παππά*

*Διεύθυνση Διεθνούς E+T Συνεργασίας*

*Τμήμα Ευρωπαϊκής Ένωσης και Υπεύθυνη της Πλατφόρμας  
Καινοτομίας της ΓΓΕΤ για την Ενέργεια*

*(ΛΗΔΑ ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ)*

## Πλαίσιο πολιτικής – Προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπισθούν μέσω των προτεραιοτήτων

Ο ενεργειακός τομέας στην Ελλάδα καλείται μέχρι το 2020 να συμβάλει στην ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας και στην ενεργειακή ασφάλεια με προσιτές τιμές για νοικοκυριά και επιχειρήσεις και ορθολογική διαχείριση ενεργειακών πόρων στο πλαίσιο:

- της ενεργειακής πολιτικής της Ε. Ένωσης (αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού, βιώσιμη ανάπτυξη, βελτίωση της αποτελεσματικότητας της εσωτερικής αγοράς ενέργειας) και
- στην επίτευξη των στόχων (υποχρεωτικών) της στρατηγικής 2020: αφορούν στην αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και στην αύξηση της συμμετοχής των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην τελική κατανάλωση ενέργειας.

# Διαδικασία- κριτήρια προσδιορισμού των προτεραιοτήτων από ΓΓΕΤ

- Τεχνολογική Πλατφόρμα Ενέργειας: 30 μέλη (6 εκπρόσωποι επιχειρήσεων, 6 εκπρόσωποι επαγγελματικών ενώσεων, 5 μέλη ΑΕΙ, 12 μέλη ΕΚ, 1 ιδιώτης) σε σύνολο 107 μελών μέχρι 8.14 (νέα μέλη είναι ευπρόσδεκτα- η πλατφόρμα θα έχει ρόλο και στη φάση υλοποίησης της στρατηγικής).
- Διαβούλευση σε δομημένο ερωτηματολόγιο : 107 απαντήσεις- Αξιολόγηση-επιλογή 16 στρατηγικών προτεραιοτήτων
- Βασικά Κριτήρια αξιολόγησης προτάσεων:
  - ✓ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ
  - ✓ ΥΠΑΡΞΗ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΓΟΡΑΣ
  - ✓ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ
  - ✓ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
  - ✓ ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ (π.χ. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις/ Κοινωνικές επιπτώσεις)

# Διαδικασία- κριτήρια προσδιορισμού των προτεραιοτήτων από ΓΓΕΤ (συνέχεια):

- Πρόσθετα κριτήρια (στόχοι ΕΣΠΑ II, ΕΠΑΝΕΚ, Ευρωπαϊκός στόχος ΕΤΑ 2020: 3% GERD/GDP, εθνικός στόχος: 1,21% ΑΕΔΕΤΑ/ΑΕΠ)
- Βελτίωση ανταγωνιστικότητας επιχειρήσεων – οικονομική ανάπτυξη, θέσεις εργασίας
- Συμβολή στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο με σημαντική προστιθέμενη αξία,
- Παρακίνηση αύξησης των ιδιωτικών επενδύσεων σε E&A
- Προσέλκυση ιδιωτικών επενδύσεων σε έρευνα και καινοτομία-
- Εξειδίκευση προσωπικού (βελτιστοποίηση δεξιοτήτων και ποιότητας ανθρώπινου δυναμικού)
- Σύνδεση έρευνας παραγωγής και ανάπτυξη διασυνδέσεων στην αλυσίδα αξίας
- Fast track to innovation

# Αποτελέσματα αξιολόγησης: Αύξηση της ανταγωνιστικότητας προϊόντων και υπηρεσιών στις εξής περιοχές:

1. Ενεργειακή εξοικονόμηση
2. ΑΠΕ και αποθήκευση ενέργειας,
3. Έξυπνα Δίκτυα (Smart Grids) και το σύστημα μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, και
4. Μείωση των επιπτώσεων από τη χρήση συμβατικών καυσίμων.
5. Ε&Τ υποστήριξη της ενεργειακής πολιτικής και άλλων πολιτικών που συνδέονται με αυτή για την επίτευξη των στόχων.

**Ειδικότερα, ακολουθούν αναλυτικά οι προτεραιότητες ανά πεδίο εφαρμογών και περιοχή**

# 1. Ενεργειακή εξοικονόμηση

---

## 1.1. Ανάπτυξη προϊόντων/τεχνολογιών και υπηρεσιών για εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια

- Παραγωγή νέων ή βελτιωμένων δομικών υλικών και συστημάτων κατασκευής για τον κτηριακό τομέα και για αστικές αναπλάσεις.
- Ενσωμάτωση βιοκλιματικών στοιχείων, τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας, τεχνολογιών συμπαραγωγής, παραγωγής (ηλεκτρισμός, θερμότητα, ψύξη) καθώς και τεχνολογιών Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) σε υπάρχοντα και νέα κτήρια.

# 1. Ενεργειακή εξοικονόμηση (συνέχεια):

## 1.1. Ανάπτυξη προϊόντων/τεχνολογιών και υπηρεσιών για εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια

- Βελτίωση της απόδοσης και μείωση του κόστους των συμβατικών συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, φωτισμού, καθώς και των συστημάτων ηλιακού κλιματισμού και υβριδικών συστημάτων ψύξης και θέρμανσης. Επίσης ανάπτυξη βελτιστοποιημένων συστημάτων και μεθόδων ενεργειακής διαχείρισης.
- Ανάπτυξη νέων πρακτικών υπολογιστικών εργαλείων για την εκτίμηση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτηρίων και του ελληνικού κτηριακού αποθέματος.
- Αλλαγή συμπεριφοράς των χρηστών με στόχο την Εξοικονόμηση Ενέργειας.
- Smart cities (εξοικονόμηση ενέργειας σε επίπεδο πόλεων συνδυάζοντας ενέργεια, μεταφορές, ΤΠΕ, περιβάλλον)

# 1. Ενεργειακή εξοικονόμηση (συνέχεια):

## 1.2. Ανάπτυξη προϊόντων/τεχνολογιών και υπηρεσιών εξοικονόμησης ενέργειας στο βιομηχανικό και αγροτικό τομέα.

- Ε&Α για εξοικονόμηση Ενέργειας στα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων
- Έ&Α για εκμετάλλευση της απόβλητης θερμότητας και συμπαραγωγή ή τριπαραγωγή ηλεκτρισμού, θερμότητας, ψύξης.
- Έρευνα για παραγωγή θερμότητας στον βιομηχανικό τομέα (διεργασίες) και στον αγροτικό τομέα από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), συμπεριλαμβανομένης χαμηλής εντροπίας γεωθερμίας.
- Έρευνα και ανάπτυξη για μείωση της ενεργειακής έντασης για τα παραγόμενα προϊόντα
- Ανάπτυξη βελτιστοποιημένων συστημάτων και μεθόδων ενεργειακής διαχείρισης.



## 2. ΑΠΕ και αποθήκευση ενέργειας

### 2.1. Ανάπτυξη προϊόντων/τεχνολογιών και υπηρεσιών με εφαρμογή σε συστήματα ηλιακής ενέργειας

- Εύκαμπτα, οργανικά, φωτοβολταϊκά (Φ/Β)
- Συγκεντρωτικά φωτοβολταϊκά
- Συνδυασμό Φ/Β συστημάτων με άλλες τεχνολογίες όπως συστήματα παραγωγής θερμότητας.
- Θερμικά ηλιακά συστήματα και σε συνδυασμό με άλλες τεχνολογίες, όπως π.χ. άλλες ΑΠΕ, αποθήκευση θερμότητας και αφαλάτωση. Διαχωρισμός σε μικρής και μεγάλης κλίμακας εγκαταστάσεις. Έμφαση στον νησιωτικό τομέα.
- Συγκεντρωτικά θερμικά συστήματα (CSP, parabolic, Fresnel, Dishes, PowerTowers)
- Νέα βελτιωμένα υλικά για συστήματα ΑΠΕ όπως επιφάνειες με υψηλό συντελεστή απορρόφησης ή και με φασματικά επιλεκτικές οπτικές ιδιότητες στην ηλιακή ακτινοβολία, ρευστά μεταφοράς θερμότητας βελτιωμένων θερμοφυσικών ιδιοτήτων.

## 2. ΑΠΕ και αποθήκευση ενέργειας (συνέχεια):

### 2.2. Μικρά υδροηλεκτρικά έργα πολλαπλών χρήσεων (ύδρευση, άρδευση, παραγωγή ενέργειας)

### 2.3. Κυματική ενέργεια

- Μετατροπή κυματικής ενέργειας σε ηλεκτρική και βελτιστοποίηση αυτής της μετατροπής
- Ανάπτυξη τεχνολογιών αξιοποίησης της ενέργειας των κυμάτων μέσω επάκτιων (on shore) κατασκευών με πλωτήρες
- Μοντελοποίηση, μελέτη της αντοχής των υλικών κατασκευής των επάκτιων κυματικών εγκαταστάσεων σε συνθήκες θαλάσσιου περιβάλλοντος

## 2. ΑΠΕ και αποθήκευση ενέργειας (συνέχεια):

---

### 2.4. Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας με χρήση γεωθερμίας

- Γεωθερμικές αντλίες θερμότητας βελτιωμένης απόδοσης
- Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με γεωθερμία
- Εκμετάλλευση των βελτιωμένων γεωθερμικών συστημάτων (EGS) στην Ελλάδα
- Οικονομικά αποδοτικές μονάδες θερμικής αφαλάτωσης με τη χρήση γεωθερμίας
- Μεθοδολογίες εντοπισμού γεωθερμικού δυναμικού

## 2. ΑΠΕ και αποθήκευση ενέργειας (συνέχεια):

---

### 2.5. Μικρές ανεμογεννήτριες και υποσυστήματα

- Σχεδιασμό και μελέτη κατασκευής πλωτών κατασκευών στήριξης ανεμογεννητριών
- Σύστημα διάγνωσης βλαβών Α/Γ και μεθοδολογία επισκευής πτερυγίων Α/Γ.
- Ανάπτυξη/Κατασκευή Ελληνικών μικρών Ανεμογεννητριών (μέχρι 50kW) με έμφαση σε υλικά και τεχνολογία που θα κάνουν πιο ελκυστικά τα «Αιολικά» (π.χ. μείωση θορύβου).

## 2. ΑΠΕ και αποθήκευση ενέργειας (συνέχεια):

### 2.6. Υβριδικά καύσιμα και βιοκαύσιμα (συμπεριλαμβανομένης και της βιομάζας)

- Υβριδικά καύσιμα μεταφορών: ανάπτυξη τεχνολογιών συμπαραγωγής καυσίμων από ορυκτές πρώτες ύλες και βιομάζα, στοχεύοντας σε καύσιμα χαμηλού ποσοστού άνθρακα, για βιομηχανικές και μη βιομηχανικές εφαρμογές.
- Ανανεώσιμα υγρά καύσιμα (βιοκαύσιμα): ανάπτυξη τεχνολογιών μετατροπής για την αξιοποίηση υπολειμματικής βιομάζας (τηγανέλαια, αγροτικά/δασικά υπολείμματα-λιγνοκυτταρινούχες πρώτες ύλες, κτλ) για παραγωγή βιοκαυσίμων 2ης, 3ης γενιάς.

## 2. ΑΠΕ και αποθήκευση ενέργειας (συνέχεια):

---

### 2.6. Υβριδικά καύσιμα και βιοκαύσιμα (συμπεριλαμβανομένης και της βιομάζας)

- Βιοαέριο: Βελτιστοποίηση της παραγωγής βιοαερίου σε συνδυασμό με την επιλογή των πρώτων υλών, Αξιοποίηση αστικών στερεών αποβλήτων, τεχνικές αναβάθμισης του βιοαερίου, τεχνικές εκμετάλλευσης των υπολειμμάτων από τη διαδικασία παραγωγής του βιοαερίου
- Στερεά βιοκαύσιμα, συμπεριλαμβανομένης και της εφοδιαστικής αλυσίδας.

## 2. ΑΠΕ και αποθήκευση ενέργειας (συνέχεια):

### 2.7. Ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών αποθήκευσης ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ)

- Αντλησιοταμιευτικοί σταθμοί. Συνδυασμός με το υπάρχον δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και τις διασυνδεδεμένες μονάδες παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ
- Συνδυασμό συστημάτων αποθήκευσης Ενέργειας με ηλιακά συστήματα και έμφαση στα συγκεντρωτικά ηλιακά.
- Βελτίωση των χαρακτηριστικών των συσσωρευτών Ενέργειας συμπεριλαμβανομένου και της ηλεκτροχημικής αποθήκευσης.
- Τεχνικές αποθήκευσης της ενέργειας από ΑΠΕ σε άλλες μορφές όπως π.χ. μετατροπή σε υγρά ή αέρια καύσιμα.

## 2. ΑΠΕ και αποθήκευση ενέργειας (συνέχεια):

### 2.8. Ανάπτυξη προϊόντων παραγωγής ενέργειας με κυψελίδες καυσίμου και H<sub>2</sub>

- Συμπαραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας και Θερμότητας (Ανάπτυξη και παραγωγή συστημάτων κυψελίδων καυσίμου 1-10kW για συμπαραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας με χρήση φυσικού αερίου για οικιακή και βιομηχανική χρήση).
- Παραγωγή Υδρογόνου με χρήση κυψελίδων καυσίμου/διατάξεων ηλεκτρόλυσης (Electrolysers).
- Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με κυψελίδες καυσίμου εσωτερικής αναμόρφωσης μεθανόλης (Internal Reforming Methanol Fuel Cell, IRMFC).



## 2. ΑΠΕ και αποθήκευση ενέργειας (συνέχεια):

---

### 2.8. Ανάπτυξη προϊόντων παραγωγής ενέργειας με κυψελίδες καυσίμου και H<sub>2</sub>

- Αποθήκευση H<sub>2</sub> η παραγωγή του οποίου προέρχεται από ΑΠΕ.
- Παραγωγή υδρογόνου από βιοαέριο και χρήση του για μεγάλης κλίμακας παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ή ανεφοδιασμό αυτοκινήτων υδρογόνου-κυψελίδων καυσίμου
- Δημιουργία σταθμών εφοδιασμού υδρογόνου.
- Ανάπτυξη τεχνολογιών συστημάτων παραγωγής και αποθήκευσης ενέργειας σε απομακρυσμένες περιοχές εκτός δικτύου.

### **3. Έξυπνα δίκτυα (Smart Grids) και το σύστημα μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας**

---

#### **3.1. Έξυπνα δίκτυα με εφαρμογή στη παραγωγή, μεταφορά, διανομή**

- Έξυπνοι μετρητές, υποδομές (συμπεριλαμβανομένου και του συστήματος μεταφοράς) & τεχνολογίες επικοινωνίας, τεχνολογίες ηλεκτρικής προστασίας, τεχνολογίες αποθήκευσης ενέργειας (συμπεριλαμβανομένου και πολύ μικρού μεγέθους), έξυπνες συσκευές (σε επίπεδο χρήστη).

### **3. Έξυπνα δίκτυα (Smart Grids) και το σύστημα μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας (συνέχεια):**

#### **3.2. Βελτιστοποίηση των συστημάτων μεταφοράς και διανομής της ηλεκτρικής ενέργειας**

- Επιτήρηση και έλεγχος ασφάλειας συστήματος.
- Χρήση μετρήσεων φασιθετών για άμεση ενημέρωση κατάστασης συστήματος.
- Αύξηση ικανότητας μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση νέων τεχνολογιών.
- Παραγωγή καινοτόμων προϊόντων για την ηλεκτρική προστασία και συστημάτων προστασίας κρίσιμου

## **4. Μείωση των επιπτώσεων από τη χρήση συμβατικών καυσίμων**

### **4.1. Άντληση υδρογονανθράκων**

- Τεχνολογίες σχετικές με την άντληση και μεταφορά κοιτασμάτων από το θαλάσσιο χώρο
- Τεχνολογίες εντοπισμού κοιτασμάτων

### **4.2. Θερμοηλεκτρικές μονάδες**

- Ευέλικτη λειτουργία και βελτιστοποίηση λειτουργίας θερμοηλεκτρικών μονάδων.
- Τεχνολογίες δέσμευσης CO<sub>2</sub> σε υφιστάμενες λιγνιτικές μονάδες.
- Τεχνολογίες αξιολόγησης καταλυτών για διυλιστήρια πετρελαίου.

### **4.3 Αντιρρυπαντικές τεχνολογίες (που σχετίζονται με την άντληση των υδρογονανθράκων και τη χρήση συμβατικών καυσίμων)**

## Επιστημονική και Τεχνολογική (Ε&Τ) υποστήριξη της δημόσιας Ενεργειακής πολιτικής

---

- Επιστημονική και Τεχνολογική (Ε&Τ) υποστήριξη της δημόσιας Ενεργειακής πολιτικής, περιλαμβανομένης της κοινωνικοοικονομικής διάστασης στο πλαίσιο των περιφερειακών, Εθνικών, Ενωσιακών/Ε. Ένωση και διεθνών προκλήσεων του τομέα.
- Διεύρυνση των αλυσίδων αξίας και ενίσχυση δραστηριοτήτων που προκύπτουν από τη διασύνδεση μεταξύ τομέων (ενέργεια-μεταφορές, ενέργεια-τουρισμός, ενέργεια-αστική ανάπτυξη)

**Τομείς με δυνατότητα ανάπτυξης σημαντικής και διεθνώς ανταγωνιστικής επιχειρηματικής δραστηριότητας (υπάρχουσας και νέας), κρίσιμη μάζα, διεθνής ανταγωνισμός/ευκαιρίες για είσοδο ελληνικών προϊόντων στις διεθνείς αγορές.**

---

- Από ανάλυση ερωτηματολογίου (55 απαντήσεις) προέκυψε ότι οι τομείς οι οποίοι μέσω της ανάπτυξης καινοτομιών θα συμβάλουν στην ανάπτυξη διεθνώς ανταγωνιστικής επιχειρηματικής δραστηριότητας είναι οι εξής:
- Εξοικονόμηση ενέργειας σε όλους τους τομείς (βιομηχανία, κτίρια, αγροτικό τομέα)
- Ανάπτυξη προϊόντων/τεχνολογιών και υπηρεσιών με εφαρμογή σε συστήματα ηλιακής ενέργειας
- Ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών αποθήκευσης ενέργειας από ΑΠΕ
- Ανάπτυξη προϊόντων/τεχνολογιών και υπηρεσιών παραγωγής ενέργειας με κυψελίδες καυσίμου και H<sub>2</sub>

## Τομείς με δυνατότητα ανάπτυξης σημαντικής και διεθνώς ανταγωνιστικής επιχειρηματικής δραστηριότητας (υπάρχουσας και νέας), κρίσιμη μάζα, διεθνής ανταγωνισμός/ευκαιρίες για είσοδο ελληνικών προϊόντων στις διεθνείς αγορές (συνέχεια):

- Από το ίδιο ερωτηματολόγιο προέκυψε επίσης ότι:
- κρίσιμη μάζα επιχειρήσεων για επενδύσεις υπάρχει στους δύο πρώτους από τους ανωτέρω τομείς καθώς και α/στις εφαρμογές σε μικρές ανεμογεννήτριες και υποσυστήματα και στον τομέα των υβριδικών καυσίμων και καυσίμων, συμπεριλαμβανομένης της βιομάζας.
- Με διαφοροποίηση δραστηριοτήτων θα μπορούσαν να επενδύσουν οι τομείς:
  - μικρά υδροηλεκτρικά έργα πολλαπλών εφαρμογών, οι τομείς που σχετίζονται με την γεωθερμία
  - Έξυπνα δίκτυα
  - Βελτιστοποίηση της λειτουργίας των θερμοηλεκτρικών μονάδων και τη μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub>.

**Τομείς με δυνατότητα ανάπτυξης σημαντικής και διεθνώς ανταγωνιστικής επιχειρηματικής δραστηριότητας (υπάρχουσας και νέας), κρίσιμη μάζα, διεθνής ανταγωνισμός/ευκαιρίες για είσοδο ελληνικών προϊόντων στις διεθνείς αγορές (συνέχεια):**

---

Διεθνής ανταγωνισμός (μέτριος έως μεγάλος) υπάρχει σε όλους τους τομείς, αλλά σε όλους τους τομείς υπάρχουν ευκαιρίες σε εξειδικευμένες αγορές (niche)

Συμμετέχοντες στις απαντήσεις: 45% από επιχειρήσεις, 38% από ερευνητικούς φορείς, 9% σύνδεσμοι/επιμελητήρια, 7% λοιποί φορείς



# Σύνδεση με τα Επιχειρησιακά προγράμματα του ΕΣΠΑ (Εθνικά, περιφερειακά) και Ταμεία (ΕΤΠΑ, ΕΚΤ, ΕΓΤΑΑ) - τρέχουσα κατάσταση - Συνέργεια με Ορίζοντα 2020 και άλλα χρηματοδοτικά μέσα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Βασικό Ε. Πρόγραμμα και Ταμείο : ΕΠΑΝΕΚ, ΕΤΠΑ (ενίσχυση ανταγωνιστικότητας επιχειρήσεων/σύνδεση έρευνας με παραγωγή, ανάπτυξη, αξιοποίηση καινοτομιών, κλπ)
- Ενίσχυση αριστείας (ΕΠΑΝΕΚ/ΕΤΠΑ) μέσω ενίσχυσης υποδομών έρευνας (εθνικός οδικός χάρτης)
- ΕΠΑΝΑΔ, ΕΚΤ: εξειδίκευση προσωπικού
- Πρόγραμμα Αγροτικής ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ): ΕΝΕΡΓΕΙΑ/ΓΕΩΡΓΙΑ (συμβουλευτικές υπηρεσίες, συνεργασία/ΕΣΚ για γεωργική παραγωγικότητα/βιωσιμότητα, λειτουργικές ομάδες/operational groups)
- Όλα τα προγράμματα έχουν υποβληθεί για έγκριση στην Ε. Επιτροπή- Προδημοσιεύσεις προκηρύξεων, περιλαμβανομένου του τομέα της ενέργειας (πληροφορίες ιστοσελίδα ΓΓΕΤ: [www.gsrt.gr](http://www.gsrt.gr) )

## Στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης-Σύνδεση προτεραιοτήτων με χρηματοδοτικά εργαλεία, ειδικοί στόχοι αντίστοιχων επιχειρησιακών προγραμμάτων

---

- Στη φάση οριστικοποίησης-υποβολή Μάρτιος 2015
- Κρίσιμο σημείο σύνδεση προτεραιοτήτων με εργαλεία (χρηματοδοτικά μέσα) π.χ. ΠΑΒΕ, Συνεργασία, Clusters, -Προτάσεις ευπρόσδεκτες ([a.pappa@gsrt.gr](mailto:a.pappa@gsrt.gr))
- Μηχανισμός Παρακολούθησης-ρόλος τεχνολογικές πλατφόρμες

---

**Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας**