



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ,**  
**ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

**ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (ΓΓΕΤ)**

**ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

**ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ &**  
**ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**  
**2014 - 2020**

*για την*

**ΕΡΕΥΝΑ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ - Ε.Τ.Α.Κ**

**ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2012**

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

A. Η θέση της Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (Ε.ΤΑ.Κ) στο εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές περιβάλλον.....	3
A.1. Πλαίσιο σχεδιασμού για την ευφυή εξειδίκευση (Smart Specialisation Strategy- S <sup>3</sup> ) .....	8
B. Αποτίμηση των αποτελεσμάτων παρεμβάσεων Ε.ΤΑ.Κ. μέχρι σήμερα .....	11
B.1. Συγχρηματοδοτούμενες δράσεις Ε.ΤΑ.Κ στο πλαίσιο της διαχειριστικής περιόδου 2000- 2006.....	11
B.2. Συγχρηματοδοτούμενες δράσεις Ε.ΤΑ.Κ στο πλαίσιο της διαχειριστικής περιόδου 2007- 2013.....	12
B.3. Αποτίμηση των αποτελεσμάτων των μέχρι σήμερα παρεμβάσεων στον τομέα Ε.ΤΑ.Κ .....	14
Γ. Αναφορά δυνατών σημείων, αδυναμιών, ευκαιριών και κινδύνων Ε.ΤΑ.Κ.....	16
Δ.1. Υποστήριξη πολιτικών Ε.ΤΑ.Κ οριζόντιου χαρακτήρα .....	18
Δ.1.1. Ενίσχυση Ανθρώπινου Δυναμικού. Η Συμβολή της Ε.ΤΑ.Κ στην απασχόληση και την αναχαίτιση του φαινομένου “brain drain” .....	18
Δ.1.2. Η ενίσχυση των Ερευνητικών Υποδομών (ΕΥ).....	19
Δ.1.3. Η ενίσχυση της διεθνούς Αριστείας και της εξωστρέφειας του ερευνητικού μας συστήματος.....	21
Δ.1.4. Σύνδεση της Ε.ΤΑ.Κ με την Κοινωνία.....	22
Δ.1.5. Δημιουργία και εφαρμογή ενός σταθερού πλαισίου μέτρησης και αποτίμησης των αποτελεσμάτων Ε.ΤΑ.Κ	22
Δ.2. Υποστήριξη της πολιτικής για ευφυή εξειδίκευση σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο .....	23
Δ.3. Συμβολή της Ε.ΤΑ.Κ στις ευρύτερες εθνικές πολιτικές για την Ευρώπη 2020.....	25
Ε. Αναγκαίες θεσμικές και οργανωτικές προσαρμογές – Κάλυψη προβλεπόμενων από των Κανονισμό «Αιρεσιμοτήτων» (Conditionalities).....	26
Ε.1. Δημιουργία Εθνικού Πολυταμειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος για την Ε.ΤΑ.Κ.....	26
Ε.2. Οι Περιφέρειες στο σχεδιασμό και η εφαρμογή στρατηγικών ευφυούς εξειδίκευσης .....	27
ΣΤ. Χωρική - περιφερειακή διάσταση τομεακών προτεραιοτήτων ανάπτυξης.....	28
Ζ. Συνέργειες-συμπληρωματικότητες με άλλες τομεακές πολιτικές.....	31
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....	33
ΠΙΝΑΚΑΣ Α - Η Ελληνική συμμετοχή στο 7 <sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ (FP7) .....	33
ΠΙΝΑΚΑΣ Β - Στόχοι & συσχετισμοί πλαισίων αναφοράς με τα θέματα Ε.ΤΑ.Κ .....	34

## **ΠΙΝΑΚΕΣ**

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΔΑΠΑΝΕΣ Ε&Τ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΣΠΑ (ΠΗΓΗ: ΓΓΕΤ) .....	13
ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT ΓΙΑ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Ε&Α (ΠΗΓΕΣ: RAND, ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Τ.Ε.Σ, ΤΕΧΝ. ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΓΓΕΤ) .....	16
ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΚΥΡΙΟΙ ΑΞΙΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ Ε.ΤΑ.Κ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2014 – 2020 .....	17
ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΤΟΜΕΑΚΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ EUROPE 2020 .....	31

## **ΣΧΗΜΑΤΑ**

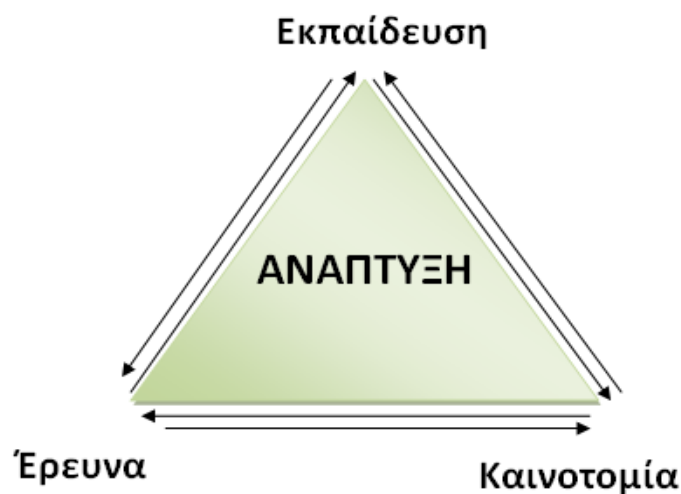
ΣΧΗΜΑ 1: ΤΟ ΤΡΙΓΩΝΟ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ .....	3
ΣΧΗΜΑ 2: R&D PROFILE, 2009, INNOVATION UNION COMPETITIVE REPORT 2011 (ΠΗΓΗ: DG RESEARCH & INNOVATION) .....	4
ΣΧΗΜΑ 3: INNOVATION PERFORMANCE OF THE EU27 MEMBER STATES, (ΠΗΓΗ: INNOVATION UNION SCOREBOARD 2011) .....	5
ΣΧΗΜΑ 4: SCIENCE AND INNOVATION PROFILE OF GREECE (ΠΗΓΗ: OECD, 2010) .....	7
ΣΧΗΜΑ 5: RELATIONSHIP OF AVERAGE R&D INVESTMENT, 2004-2009 ON GDP GROWTH, E27 (ΠΗΓΗ: ΕΕ, ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ 2020) .....	9

## A. Η θέση της Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (Ε.ΤΑ.Κ) στο εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές περιβάλλον

---

Η Ελλάδα διέρχεται μια εποχή κρίσιμων αλλαγών που θα καθορίσουν το μέλλον της για τις επόμενες δεκαετίες. Η ελληνική κοινωνία μέσω της οικονομικής κρίσης αρχίζει να αντιλαμβάνεται ότι δίχως σύγχρονη παραγωγική βάση δεν είναι δυνατό να διατηρήσει το προ της κρίσης βιοτικό επίπεδο και να δημιουργήσει προοπτικές οικονομικής ανάκαμψης.

Η επένδυση στο «**τρίγωνο της γνώσης**» **εκπαίδευση, έρευνα και καινοτομία** - **Σχήμα 1** - το οποίο εκφράζει τη στενή σχέση μεταξύ των τριών βασικών στοιχείων της αναπτυξιακής στρατηγικής στη σύγχρονη εποχή, αποτελεί πρόκληση για τη χώρα μας, ώστε να αυξηθεί η παραγωγικότητα και να ανατραπεί το αρνητικό οικονομικό κλίμα.



Σχήμα 1: Το Τρίγωνο της Γνώσης

Η συμβολή της έρευνας στην οικονομική ανάπτυξη είναι καταλυτική, όπως τεκμηριώνεται από μελέτες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ΕΕ), οι οποίες τονίζουν ότι επένδυση στην Ε&Τ σε ποσοστό 3% σε ευρωπαϊκό μέσο όρο (Μ.Ο.) έως το 2020 θα μπορούσε να δημιουργήσει 3,7 εκ. θέσεις εργασίας έως το 2025.

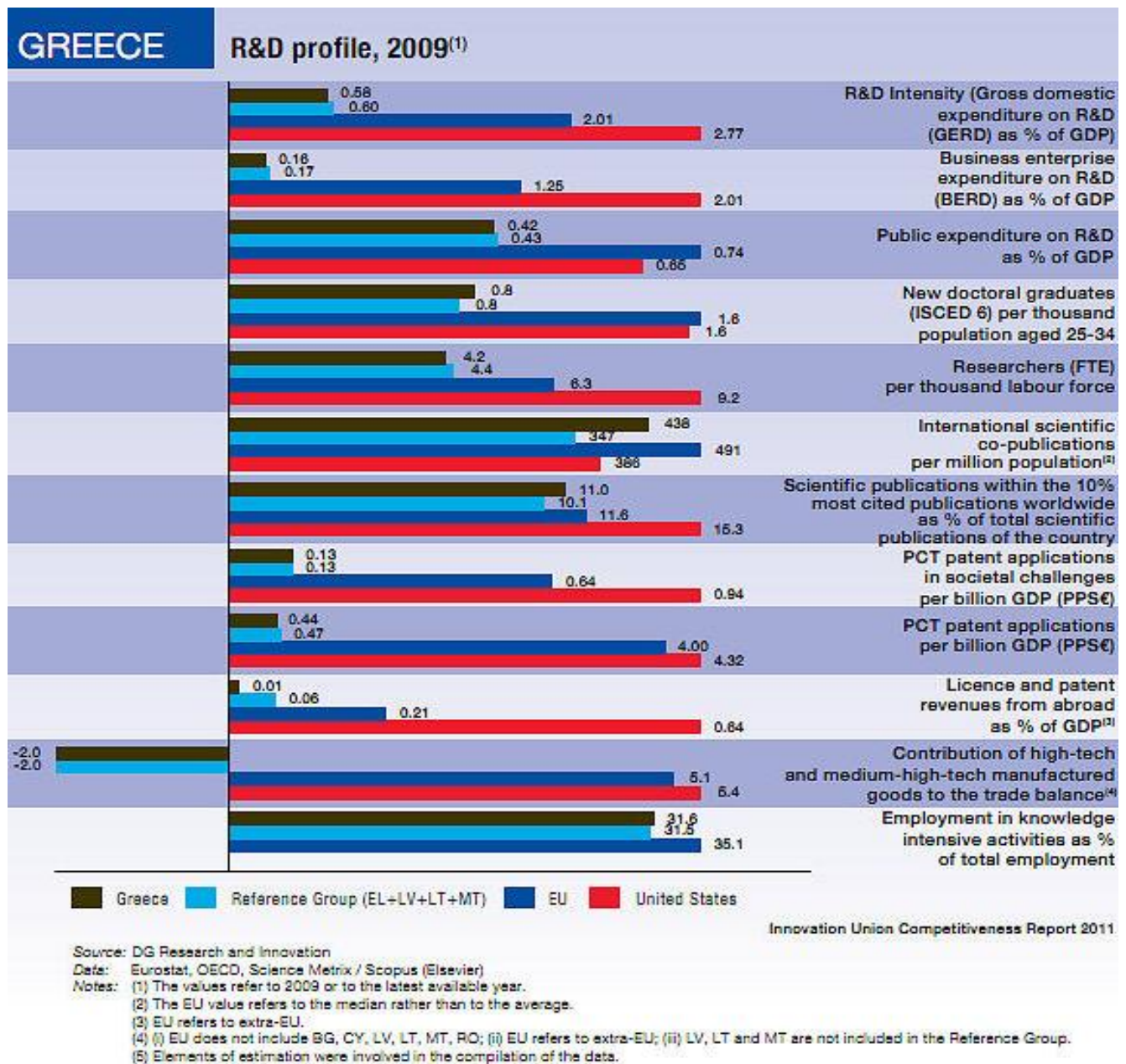
Σύμφωνα με αποτελέσματα μελέτης του ΙΟΒΕ που χρηματοδοτήθηκε από την ΓΓΕΤ<sup>1</sup> και διερεύνησε τη σχέση δαπανών Ε&Τ με τον ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης κατά την περίοδο 2001 – 2009, για 19 χώρες της ΕΕ, «για κάθε 1% στον ρυθμό μεταβολής των δαπανών Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης των επιχειρήσεων – περίπου 4 εκ € - των δυο προηγούμενων ετών, το ΑΕΠ μεταβάλλεται κατά 0,07% - περίπου 140 εκ €», γεγονός που αποδεικνύει την πολύ μεγάλη σημασία των δαπανών Ε&Τ των επιχειρήσεων στην οικονομία.

Η χώρα μας δαπανά πολύ λιγότερα χρήματα από τους περισσότερους εταίρους της για Ε&Τ. Επίσης, τα ¾ σχεδόν των χρημάτων αυτών προέρχονται από δημόσιες πηγές (Εθνικές και Κοινοτικές) και δαπανώνται από δημόσιους φορείς (κυρίως ΑΕΙ και Ερευνητικά Κέντρα).

---

<sup>1</sup> ΙΟΒΕ, Εμπόδια στην Καινοτομία των Επιχειρήσεων, Μάιος 2012

Το πιο πρόσφατα τεκμηριωμένο προφίλ Ε&Τ της Ελλάδας απεικονίζεται στο **Σχήμα 2**:

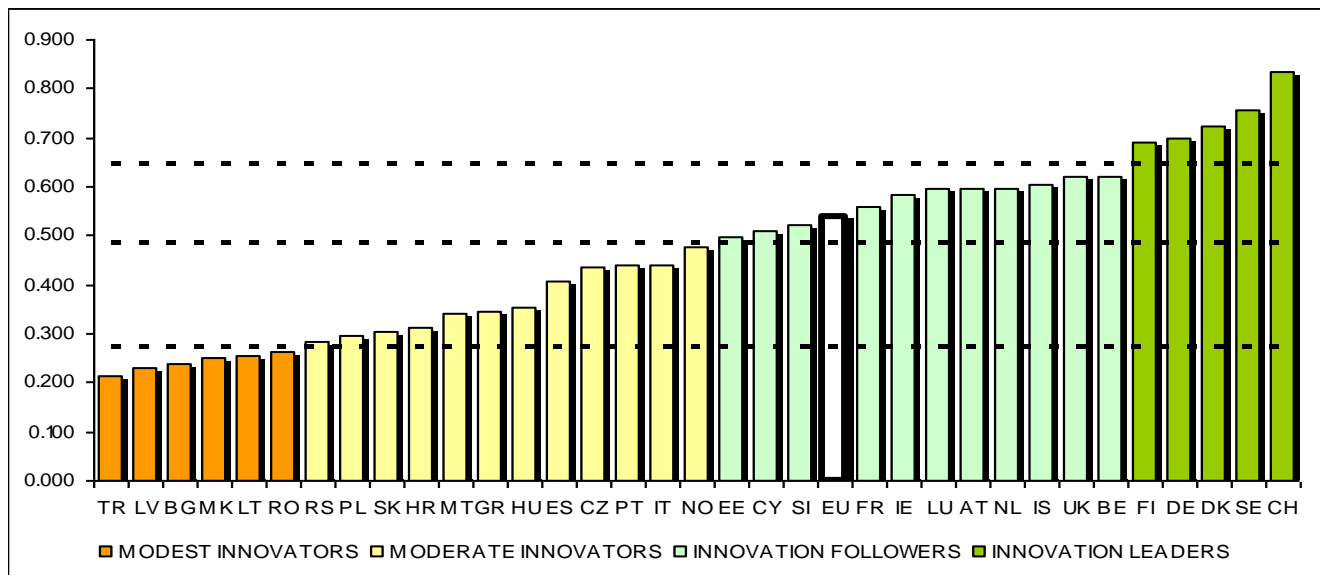


**Σχήμα 2:** R&D profile, 2009, Innovation Union Competitive Report 2011 (Πηγή: DG Research & Innovation)

Παράλληλα, από το 2001 μέχρι το 2011, η χώρα πέφτει συνεχώς στην κατάταξη για την ανταγωνιστικότητα, σύμφωνα με τα στοιχεία του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ<sup>2</sup> (90η θέση παγκοσμίως μεταξύ 142 χωρών, από την 36<sup>η</sup> που ήταν το 2001 μεταξύ 75 χωρών), ενώ σε ό,τι αφορά στο **δείκτη καινοτομίας**, που αποτελεί σημαντική ένδειξη της ανταγωνιστικότητας μίας χώρας, η καινοτομικότητα της Ελληνικής οικονομίας χαρακτηρίζεται ως «μεσαίου επιπέδου» (moderate) και «ανερχόμενη» (catching-up) και εξαρτάται κυρίως από την εισαγόμενη τεχνολογία και τεχνογνωσία. Στηρίζεται κυρίως σε καινοτομίες οργάνωσης και marketing και λιγότερο στην παραγωγή και αξιοποίηση της νέας γνώσης.

<sup>2</sup> The Global Competitiveness Report 2011-2012 pg189

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο - **Σχήμα 3** - η Ελλάδα κατατάσσεται στους **moderate innovators** και σε σχέση με την Ευρώπη, βρίσκεται στην 20<sup>η</sup> θέση σε σύνολο 27 χωρών με ένα μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης σε ό,τι αφορά στις καινοτομικές επιδόσεις 1,3%, ο οποίος θεωρείται ιδιαίτερα χαμηλός. Σημειώνεται η απουσία δημόσιου ενδιαφέροντος για την έρευνα από κρατικές υπηρεσίες και γενικότερα από τον δημόσιο τομέα. Η Πολιτεία θα μπορούσε να διαμορφώσει στρατηγικές αποφάσεις και να χαράξει πολιτικές για την εξυπηρέτηση των εθνικών αναγκών και της αναπτυξιακής προοπτικής της χώρας, με βάση τα κατάλληλα επιστημονικά τεκμήρια και την ανταπόκριση των Πανεπιστημίων και των Ερευνητικών Κέντρων στις ανάγκες του παραγωγικού ιστού της χώρας (π.χ. καινοτόμες υπηρεσίες υγείας, προστασία του περιβάλλοντος, ηλεκτρονικές υπηρεσίες κ.α.)



**Σχήμα 3:** Innovation Performance of the EU27 Member States, (Πηγή: Innovation Union Scoreboard 2011)

Σε ό,τι αφορά στη Δαπάνη των Επιχειρήσεων για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη (ΔΕΠΕΤΑ) είναι επίσης μεταξύ των χαμηλότερων της ΕΕ, και μάλιστα συρρικνώθηκε ελαφρά από 0,19% του ΑΕΠ το 2001 σε 0,17% το 2007, αποκλίνοντας έτσι ακόμη περισσότερο από τον Μ.Ο. της ΕΕ των 27 (1,25% για το 2009), όπου η τάση είναι αυξητική. Η χαμηλή συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στις ερευνητικές προσπάθειες της χώρας είναι ένα δομικό χαρακτηριστικό του ελληνικού συστήματος έρευνας και τεχνολογίας που αφενός αντανακλά τις ιδιαιτερότητες της παραγωγικής δομής της χώρας, αλλά επίσης και τις αδυναμίες διασύνδεσης των στόχων των ερευνητικών φορέων με αυτούς των επιχειρήσεων στην Ελλάδα.

Υπάρχει χαμηλή χρηματοδότηση καινοτόμων επενδυτικών σχεδίων και αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων από τον ιδιωτικό τομέα. Η περιορισμένη πρόσβαση σε κεφάλαια χρηματοδότησης, ειδικά για τις νέες επιχειρήσεις, εξ αιτίας της απροθυμίας των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων να χρηματοδοτήσουν την καινοτομία και επενδύσεις υψηλού κινδύνου, είναι μεταξύ των παραγόντων που εμποδίζουν την ερευνητική δραστηριότητα των επιχειρήσεων.

Ωστόσο, υπάρχουν ενθαρρυντικά στοιχεία που σχετίζονται με την επιτυχή συμμετοχή της ελληνικής ερευνητικής κοινότητας (τόσο του δημόσιου, όσο και του ιδιωτικού τομέα) σε ανταγωνιστικές προσκλήσεις των Προγραμμάτων Πλαισίων της ΕΕ (όπως αυτή που αντιστοιχεί τις ερευνητικές περιοχές των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), με αντίκτυπο στη δημιουργία εταιρειών υψηλής εξειδίκευσης και εξωστρέφειας - βλ. τομέα μικροηλεκτρονικής, δημιουργία startups κλπ.) καθώς και άλλων περιοχών στις οποίες υπάρχει σημαντικό ποσοστό Ελληνικής συμμετοχής στο 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο (FP7) – βλ. **Πίνακα Α, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**.

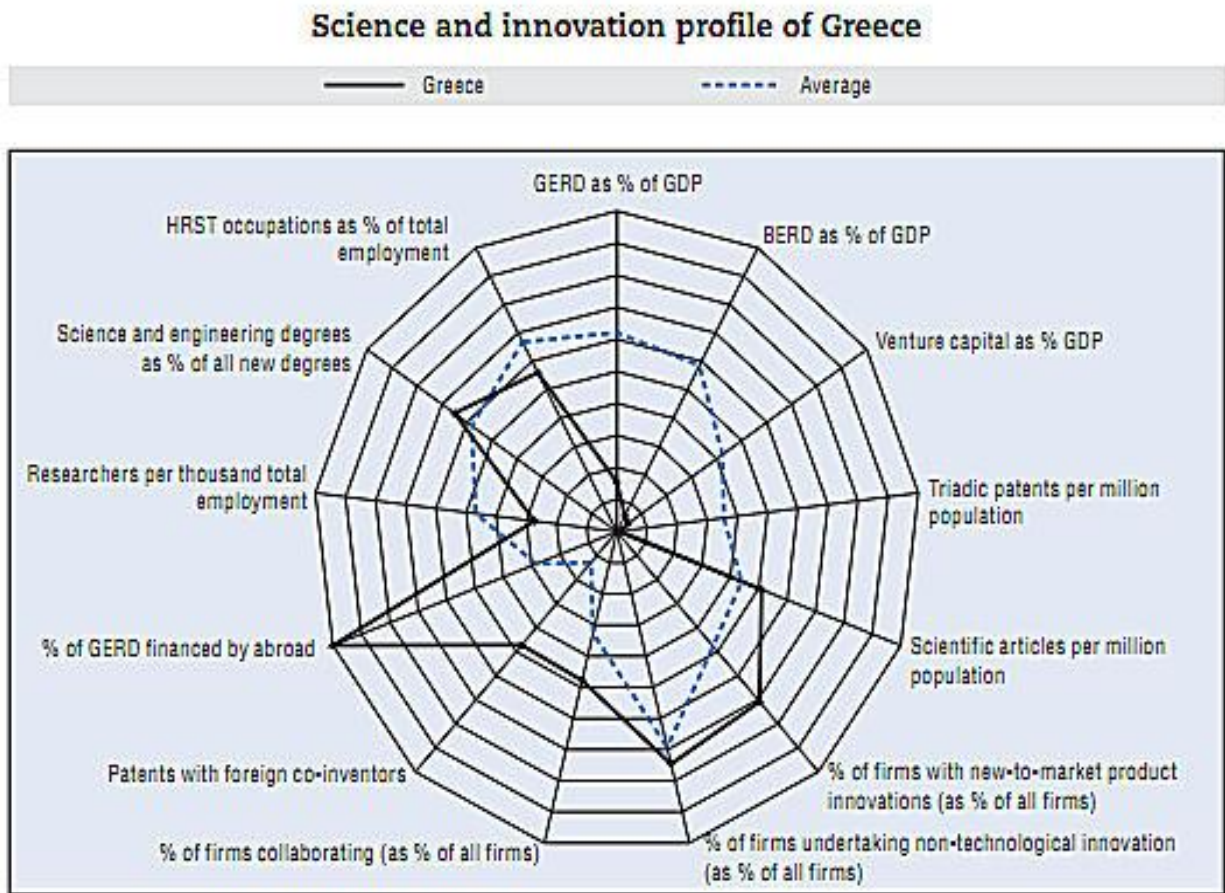
Από τα επτά Προγράμματα Πλαίσιο που έχουν χρηματοδοτηθεί έως σήμερα, η Ελλάδα έχει συμμετάσχει σε περισσότερα από 7.248 χρηματοδοτούμενα προγράμματα – και συντόνισε 893 (ή 12%) – αξίας άνω των €3,2 δις, γεγονός που την κατατάσσει στην έκτη θέση ανάμεσα στις χώρες της ΕΕ. Αυτό είναι ένα καθοριστικά δυνατό σημείο για το ελληνικό σύστημα Ε.ΤΑ.Κ, αλλά προκαλεί και μια σχετική ανησυχία, γιατί η ελληνική έρευνα επικεντρώνεται περισσότερο στις προτεραιότητες της ΕΕ παρά σε εκείνες της Ελλάδας και, δεύτερον, η χρηματοδότηση της ΕΕ μπορεί να έχει ακούσια αντικαταστήσει τη χρηματοδότηση από το ελληνικό κράτος.

Στον τομέα των ανθρώπινων πόρων για την έρευνα η Ελλάδα είναι κάτω του Μ.Ο. της ΕΕ με 4,2 ερευνητές (σε Ισοδύναμο Πλήρους Απασχόλησης) ανά 1.000 εργαζόμενους (ο Μ.Ο. της ΕΕ είναι 6,3). Ωστόσο, τόσο αριθμός των ερευνητών, όσο και οι νέοι αποκτήσαντες διδακτορικό δίπλωμα ανά 1.000 νέους ηλικίας 25-34 ετών αυξήθηκαν την περίοδο 2000-2008 με γοργότερους ρυθμούς από τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς Μ.Ο., υποδεικνύοντας μια θετική διεργασία σε εξέλιξη.

Επίσης, ένα σημαντικό θετικό χαρακτηριστικό του Ελληνικού ερευνητικού συστήματος αφορά στον τομέα των επιστημονικών δημοσιεύσεων, όπου οι Έλληνες ερευνητές έχουν καλές επιδόσεις, πολύ κοντά στο Μ.Ο. της ΕΕ, υποδεικνύοντας την καλή ποιότητα της έρευνας στην Ελλάδα και την εξωστρέφεια του Ελληνικού συστήματος Ε.ΤΑ.Κ.

Ωστόσο η τεχνολογική συνεργασία, τουλάχιστον όπως εκφράζεται μέσω των αιτημάτων για την από κοινού κατοχύρωση ευρεσιτεχνιών (co patenting applications), είναι πολύ χαμηλή σε σχέση με τον Μ.Ο. της ΕΕ. Περισσότερες από το 65% του συνολικού αριθμού αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας γίνονται από έναν μόνον ευρεσιτέχνη, πράγμα που σημαίνει ότι μόνον 35% γίνονται σε συνεργασία, εκ των οποίων μόνον 7,4% εμπλέκουν μία μη ευρωπαϊκή χώρα. Αυτό δείχνει την ανάγκη μεγαλύτερου βαθμού συνεργασίας και διεθνοποίησης των δραστηριοτήτων που αφορούν τις τεχνολογικές καινοτομίες.

Στο παρακάτω **Σχήμα 4** υπάρχει απεικόνιση του προφίλ της Ελλάδας όσον αφορά επιδόσεις στην επιστήμη, την έρευνα , τεχνολογία και καινοτομία, με βάση τον Μ.Ο. των χωρών του ΟΟΣΑ.



**Σχήμα 4:** Science and innovation profile of Greece (Πηγή: OECD, 2010)

Από τα ως άνω στοιχεία συμπεραίνεται ότι η **επένδυση στην Ε.Τ.Α.Κ** αποτελεί **κύρια πρόκληση** για την ανόρθωση της οικονομίας της χώρας, με αξιοποίηση και ενίσχυση των απαιτούμενων εξειδικεύσεων στο κατάλληλα εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό και ταυτόχρονη ανάδειξη και εξορθολογισμό των υποδομών έρευνας και καινοτομίας (τόσο αυτών που ανταποκρίνονται στους στρατηγικούς τομείς ανάπτυξης της χώρας, όσο και εκείνων που έχουν πανευρωπαϊκό ενδιαφέρον).

Παράλληλα, επενδύσεις στην ανάπτυξη εταιρειών ή/και άλλων επιχειρηματικών σχημάτων υψηλής τεχνολογίας που παράγουν προϊόντα και υπηρεσίες υψηλής προστιθέμενης αξίας & τεχνολογικής καινοτομίας στο εθνικό και διεθνές επίπεδο είναι απαραίτητο να ενισχυθούν, με παράλληλη υποστήριξη και ανάδειξη της εξωστρέφειάς τους.



## A.1. Πλαίσιο σχεδιασμού για την ευφυή εξειδίκευση (Smart Specialisation Strategy- S<sup>3</sup>)

Η 1η Εγκύκλιος της ΕΥΣΣΑΑΠ (Ειδική Υπηρεσία Στρατηγικής, Σχεδιασμού και Αξιολόγησης Αναπτυξιακών Προγραμμάτων), της Εθνικής Αρχής Συντονισμού ΕΣΠΑ, ορίζει ότι το πλαίσιο εντός του οποίου καλούνται οι αρμόδιες αρχές να σχεδιάσουν τον αναπτυξιακό προγραμματισμό 2014-2020, καθορίζεται μεταξύ άλλων από τις δεσμεύσεις της χώρας, οι οποίες αποτυπώνονται σε μία σειρά κειμένων σχετικά με τους αναπτυξιακούς και δημοσιονομικούς στόχους για το προσεχές μέλλον.

Τα κείμενα αυτά είναι η Στρατηγική «Ευρώπη 2020» (Ε 2020), το Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων, το Κοινό Στρατηγικό Πλαίσιο και τα Μνημόνια Οικονομικής Πολιτικής (**βλ. Πίνακα Β, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**)

Σύμφωνα με τις προτάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις Δημοσιονομικές Προοπτικές για την περίοδο 2014 – 2020 (COM (2011) – 500 final), καθώς και για τη λειτουργία των Διαρθρωτικών Ταμείων (Πέμπτη Έκθεση Συνοχής), οι δράσεις για έρευνα τεχνολογία και καινοτομία θα βρεθούν στο επίκεντρο της Κοινοτικής χρηματοδότησης για την επόμενη Προγραμματική Περίοδο.

Ο σχεδιασμός της ΓΓΕΤ για την επένδυση στην Ε.ΤΑ.Κ θα ευθυγραμμιστεί κυρίως με την ανάγκη συμπληρωματικότητας της εθνικής χρηματοδότησης (προερχόμενης είτε από το ΠΔΕ, είτε από ιδιωτικούς πόρους) με τα **Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Ταμεία** (όπως θα καθοριστεί στο πλαίσιο της πολιτικής συνοχής 2020) και το πρόγραμμα **Ορίζοντας 2020** για την Έρευνα και Καινοτομία.

Στο πλαίσιο του προγράμματος «**Ορίζοντα 2020**», η **επιστημονική αριστεία** συνδέεται άμεσα με την λειτουργία, ανάπτυξη και συνεργασία στο χώρο των **Ερευνητικών Υποδομών**<sup>3</sup>.

Ιδιαίτερη έμφαση στις κυριότερες διεθνείς δημόσιες πολιτικές, αλλά και στις πρωτοβουλίες της ΕΕ δίνεται στην ανάδειξη του **ανθρώπινου δυναμικού** και των **ερευνητικών υποδομών** καθώς και στη συστηματική **σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή**, ως τις πλέον σημαντικές παραμέτρους για τη διαφοροποίηση της γενικής εικόνας και του επιπέδου του συστήματος Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας.

Στο πλαίσιο της Πολιτικής Συνοχής για τη νέα Προγραμματική Περίοδο ιδιαίτερη βαρύτητα έχουν θέματα που άπτονται της έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας ως μοχλού βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας.

---

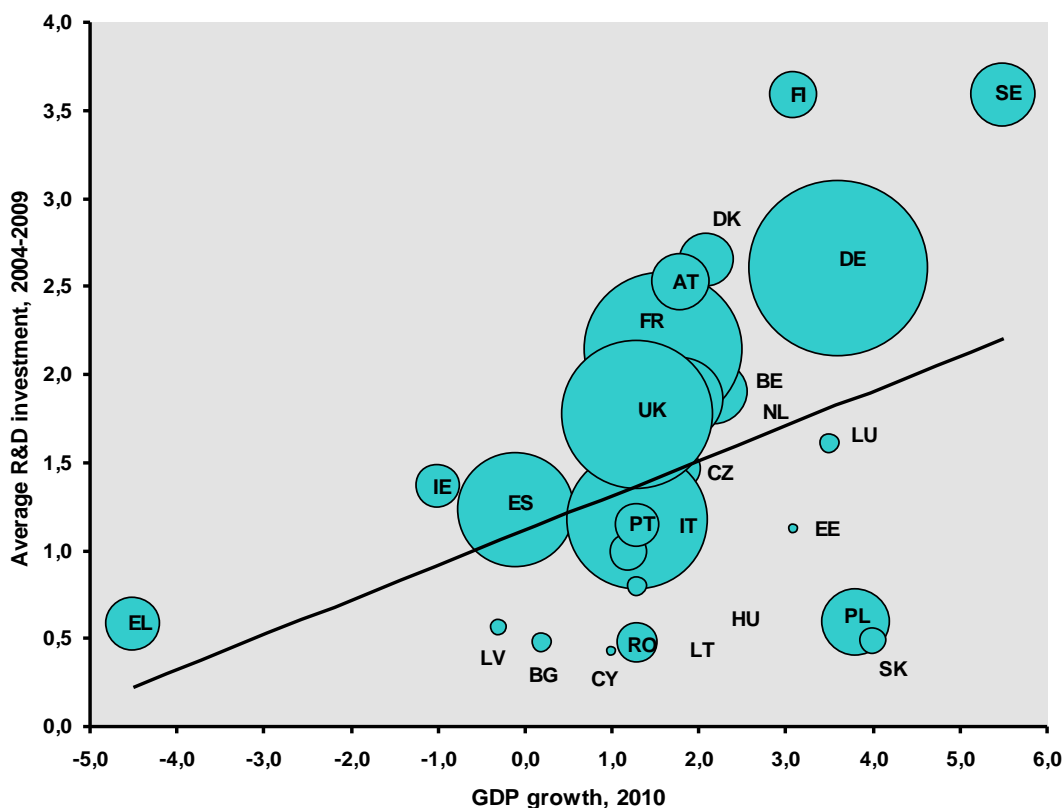
<sup>3</sup> Ο όρος «ερευνητική υποδομή» περιλαμβάνει τις φυσικές και εικονικές υποδομές που προσφέρουν στην ερευνητική κοινότητα τα εργαλεία και τις υπηρεσίες που απαιτούνται για την ανάπτυξη ερευνητικών δραστηριοτήτων υψηλού επιπέδου. Ο ορισμός καλύπτει βασικό εξοπλισμό ή τα βασικά όργανα και εργαλεία που χρησιμοποιούνται για ερευνητικούς σκοπούς, πόρους γνωσιακής βάσης, όπως συλλογές, αρχεία, δομημένες πληροφορίες ή συστήματα συνδεδεμένα με τη διαχείριση δεδομένων, που χρησιμοποιούνται στην επιστημονική έρευνα, υποδομές που βασίζονται σε πολυδύναμες και ευρείας εφαρμογής τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας και ιδίως σε πολυδύναμες τεχνολογίες πλέγματος, δικτύων, υπολογιστικής, λογισμικού και επικοινωνιών και κάθε άλλη οντότητα μοναδικού χαρακτήρα που χρησιμοποιείται για σκοπούς επιστημονικής έρευνας.

Στο πλαίσιο της στρατηγικής **Ευρώπη 2020**, έμφαση στα θέματα Έρευνας και Καινοτομίας παρατηρείται στις **εμβληματικές πρωτοβουλίες** (flagship initiatives) «Ένωση Καινοτομίας» και «Ψηφιακό Θεματολόγιο» για την «έξυπνη ανάπτυξη».

Η εμβληματική πρωτοβουλία για τη δημιουργία μιας **‘Ένωσης Καινοτομίας’ (Innovation Union)** έχει ως στόχο την εστίαση της πολιτικής Έρευνας Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας σε μείζονες προκλήσεις της κοινωνίας (π.χ. κλιματική αλλαγή, αλιεία, υγεία, δημογραφικές αλλαγές), με ταυτόχρονη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ επιστήμης και αγοράς, ούτως ώστε οι εφευρέσεις να μετατρέπονται σε νέα προϊόντα και υπηρεσίες.

Για να μπορέσει να υπάρξει αύξηση της δαπάνης για E&T προερχόμενης τόσο από τον δημόσιο, όσο και από τον ιδιωτικό τομέα (και ο στόχος της Ευρώπης 2020 να προσεγγισθεί έστω και μερικώς), απαιτείται ο σχεδιασμός και η συνεπής εφαρμογή μιας **μακρόπνοης στρατηγικής για την Έρευνα, την Τεχνολογική Ανάπτυξη και την Καινοτομία**.

Το παρακάτω διάγραμμα - **Σχήμα 5** - απεικονίζει την **χαμηλή** επίδραση των **επενδύσεων σε E&T** (με στοιχεία περιόδου 2004-2009) για την Ελλάδα και την αύξηση του ΑΕΠ της, σε σχέση με τις άλλες χώρες της E27.



**Σχήμα 5:** Relationship of average R&D investment, 2004-2009 on GDP growth, E27 (Πηγή: ΕΕ, Ορίζοντας 2020)

Η Ελληνική Πολιτεία θα πρέπει να διαμορφώσει κατά τέτοιο τρόπο τις προτάσεις και τους στόχους της για την επόμενη περίοδο, και να αναδείξει το σύνολο της χρηματοδότησης για την έρευνα ως «**επενδυτικού σκοπού**», ώστε να μπορέσει να επιτύχει σημαντική αύξηση των διατιθέμενων πόρων για Ε&Τ, αλλά και να επιτύχει ταυτόχρονα αύξηση της χρηματοδότησης δράσεων Ε.ΤΑ.Κ, ιδιαίτερα από τον ιδιωτικό τομέα.

Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ενίσχυση της χρηματοδότησης της έρευνας από τον ιδιωτικό τομέα, απλοποίηση των κανόνων διαχείρισης και επικέντρωση στις λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες, χωρίς να παραγνωρίζονται οι ανάγκες σημαντικής ενίσχυσης υποδομών και ερευνητικών θυλάκων αριστείας σε κεντρικό επίπεδο και στις περισσότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες.

Η ανάδειξη, ενθάρρυνση και ανταλλαγή **καλών πρακτικών** στις Περιφέρειες και την κεντρική διοίκηση θα δημιουργήσει ένα **νέο μοντέλο συνεργασίας της Περιφέρειας με την κεντρική διοίκηση** (με αναθεώρηση και απομάκρυνση εμποδίων που την επηρεάζουν αρνητικά) με στόχο την βέλτιστη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων Ε&Τ για την «έξυπνη ανάπτυξη» της χώρας.

Σε μια περίοδο τεράστιας οικονομικής κρίσης, όπως αυτή που διανύουμε, το στοίχημα της ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας στον 21<sup>ο</sup> αιώνα δεν θα βασισθεί στην ανταγωνιστικότητα των χαμηλών μισθών και στην ευρωστία του τραπεζικού τομέα, αλλά στην αξιοποίηση της «οικονομίας της γνώσης», στην δυνατότητά μας να καινοτομούμε και να παράγουμε υψηλής ποιότητας και προστιθέμενης αξίας προϊόντα και υπηρεσίες.

**Η επένδυση στη γνώση είναι ο μοναδικός σίγουρος δρόμος για την πρόοδο μιας κοινωνίας.**

## **B. Αποτίμηση των αποτελεσμάτων παρεμβάσεων Ε.ΤΑ.Κ. μέχρι σήμερα**

---

Οι βασικές πολιτικές Ε.ΤΑ.Κ υλοποιήθηκαν μέχρι σήμερα, κυρίως μέσω των Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων, με χρηματοδότηση από τα Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης, ενώ μικρό μέρος τους υλοποιήθηκε μέσω των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (ΠΕΠ) της χώρας καθώς και εθνικών πόρων, μέσω του ΠΔΕ της ΓΓΕΤ.

Μολονότι εκκρεμεί μία εις βάθος αποτίμηση των επιπτώσεων από την υλοποίηση των παραπάνω δράσεων, επιχειρείται μια περιγραφή των άμεσων, κυρίως, ποσοτικών αποτελεσμάτων τους (ιδίως σε ό,τι αφορά σε δράσεις του Γ' ΚΠΣ), καθώς και μια παρουσίαση των δράσεων που υλοποιούνται στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, συμπεριλαμβανόμενης και εκτίμησης για την εικόνα μέχρι το τέλος της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.

Τέλος, παρατίθεται μια εκτίμηση πιθανών αστοχιών τους ή επιτευγμάτων τους και αναφορά σε διαχειριστικές δυσκολίες στο πλαίσιο της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.

### **B.1. Συγχρηματοδοτούμενες δράσεις Ε.ΤΑ.Κ στο πλαίσιο της διαχειριστικής περιόδου 2000- 2006.**

Το ΕΠΑΝ Ι 2000-2006 σχεδιάστηκε ως βασικό εργαλείο ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας και έθεσε μια σειρά ειδικότερων στρατηγικών στόχων κατά τομέα παρέμβασης. Στον τομέα της Έρευνας και Τεχνολογίας ο στόχος που τέθηκε ήταν η ενθάρρυνση της δημιουργίας νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και η ανάδειξη νέων ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων με βάση συνεκτικά τεχνο-οικονομικά δίκτυα.

Στο πλαίσιο του ΕΠΑΝ Ι, χρηματοδοτήθηκαν είκοσι επτά (27) δράσεις και περίπου 3.500 έργα εγκρίθηκαν για χρηματοδότηση στον Άξονα 4 και τα Μέτρα 3.3 και 8.3.

Τα αποτελέσματα περιλαμβάνουν την υλοποίηση τεσσάρων (4) **καινοτόμων ενεργειακών ιδιωτικών επενδύσεων** στον τομέα της έρευνας και τεχνολογίας και την υποστήριξη εξήντα τεσσάρων (64) έργων ενίσχυσης των Ερευνητικών Ινστιτούτων της Γ.Γ.Ε.Τ. με στόχο την ανάδειξή τους σε **κέντρα αριστείας**.

Επιπλέον, ενισχύθηκαν 352 παραγωγικές και εμπορικές επιχειρήσεις που υλοποιούν έργα Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογίας, δημιουργήθηκαν 33 εταιρείες ταχείας ανάπτυξης (spin-off) για εμπορική εκμετάλλευση ερευνητικών αποτελεσμάτων, υλοποιήθηκαν 123 έργα Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης κοινοπραξιών ερευνητικών και παραγωγικών φορέων για παραγωγή καινοτόμων προϊόντων ή υπηρεσιών, χρηματοδοτήθηκαν 1.308 διακρατικές συνεργασίες με ερευνητικές ομάδες προερχόμενες από ΑΕΙ/ΤΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα και επιχειρήσεις, δημιουργήθηκαν 5 Περιφερειακοί Πόλοι Καινοτομίας (Κεντρική Μακεδονία, Δυτική Μακεδονία, Θεσσαλία, Κρήτη, Δυτική Ελλάδα) για οργανωμένη προώθηση της καινοτομίας σε τομείς που ενδιαφέρουν την περιφερειακή οικονομία.

Αναπτύχθηκε το πρώτο τεχνολογικό Cluster στην μικροηλεκτρονική που συγκεντρώνει ραγδαία αναπτυσσόμενες εταιρείες υψηλής τεχνολογίας, ιδρύθηκαν και λειτουργούν 7 θερμοκοιτίδες που παρέχουν υπηρεσίες σε 61 επιχειρήσεις έντασης γνώσης (σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη), χρηματοδοτήθηκε η πρώτη στον κόσμο πλωτή, πλήρως αυτόνομη ενεργειακά και μηδενικής παραγωγής ρύπων, μονάδα αφαλάτωσης «Υδριάδα» (2008, πρώτο βραβείο «Regio Stars»).

Επιπλέον, προωθήθηκε με την υλοποίηση προπαρασκευαστικών μελετών / ενεργειών, αλλά δεν προχώρησε έως τώρα με ιδιαίτερα ικανοποιητικό ρυθμό, η Ζώνη Καινοτομίας Θεσσαλονίκης (παρέμβαση υψηλής στρατηγικής σπουδαιότητας, φιλόδοξη ως προς τη στόχευσή της, για την επιτυχία της οποίας απαιτείται σύγκλιση απόψεων όλων των εμπλεκόμενων φορέων και σημαντική επιτάχυνση των προσπαθειών).

Στον τομέα του Ανθρώπινου Δυναμικού, 1544 νέοι επιστήμονες εκπόνησαν διδακτορική διατριβή μέσω του ΠΕΝΕΔ 2000-2006, 184 ερευνητές από το εξωτερικό εντάχθηκαν σε δημόσια ερευνητικά κέντρα στο πλαίσιο ερευνητικών και τεχνολογικών δραστηριοτήτων τους μέσω του προγράμματος ENTER, 4686 άτομα καταρτίστηκαν στο πλαίσιο «Ανθρώπινα δίκτυα E&T Επιμόρφωσης» και αναπτύχθηκε το δίκτυο Ελληνίδων Ερευνητριών «Περικτιόνη».

## **B.2. Συγχρηματοδοτούμενες δράσεις Ε.ΤΑ.Κ στο πλαίσιο της διαχειριστικής περιόδου 2007- 2013.**

Με το σχεδιασμό και την εφαρμογή του **Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» (ΕΠΑΕ)** κατά την Δ' προγραμματική περίοδο 2007 – 2013, το Υπουργείο Ανάπτυξης, στόχευσε στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων και του παραγωγικού συστήματος της χώρας, με έμφαση στη διάσταση της καινοτομίας.

Για την εκπλήρωση των ανωτέρω στόχων και την αποτελεσματική προώθηση του σχεδιασμού και της εφαρμογής των σχετικών παρεμβάσεων, η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) εκπόνησε **Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας 2007-2013**.

Στην ανωτέρω περίοδο, είχε προγραμματιστεί η χρηματοδότηση έργων βασισμένων σε τέσσερις πυλώνες: **α)** Ανθρώπινο δυναμικό και ερευνητικές υποδομές, **β)** Διασύνδεση της έρευνας με τον παραγωγικό ιστό της χώρας – προαγωγή της καινοτομίας **γ)** Εξωστρέφεια, **δ)** Διασύνδεση επιστήμης και κοινωνίας, με συνολικό προϋπολογισμό σε Δημόσια Δαπάνη της τάξεως του 1δισ €.

Στην δαπάνη αυτή συνεισφέρουν τα Τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα:

- Ανταγωνιστικότητας και Επιχειρηματικότητας (ΕΠΑΕ)
- Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης,
- Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού,
- Ψηφιακής Σύγκλισης,

καθώς και Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (Αττικής, Μακεδονίας – Θράκης, Δυτικής Ελλάδας – Πελοποννήσου – Ιονίων Νησιών, Θεσσαλίας – Στερεά Ελλάδα)



### **B.3. Αποτίμηση των αποτελεσμάτων των μέχρι σήμερα παρεμβάσεων στον τομέα Ε.ΤΑ.Κ**

Οι γενικότερες διαρθρωτικές αδυναμίες του συστήματος Ε.ΤΑ.Κ στη χώρα που περιγράφονται σε άλλες ενότητες, είχαν αντίκτυπο στην αποτελεσματικότητα των έργων Ε.ΤΑ.Κ, κυρίως όσον αφορά στην προστιθέμενη αξία των δράσεων, στα πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα και στα οφέλη βιωσιμότητάς τους, όπου παρατηρείται έλλειψη βιωσιμότητας των αποτελεσμάτων των έργων μετά το τέλος της περιόδου χρηματοδότησης.

Μολονότι το μείγμα πολιτικών που έχει εφαρμοστεί μέχρι σήμερα προσπαθεί να αντιμετωπίσει τα περισσότερα προβλήματα/αδυναμίες του συστήματος Ε.ΤΑ.Κ, η έλλειψη μακροχρόνιων στρατηγικών αναπτυξιακών επιλογών της χώρας και ο ασαφής καθορισμός του ρόλου της έρευνας, μοιραία οδήγησε σε χαμηλή χρηματοδότηση της έρευνας, παρουσιάζοντας ταυτόχρονα έλλειψη εστίασης, προτεραιοτήτων, αλλά και συνέχειας, αιτίες που ευθύνονται ιδιαίτερα για τη χαμηλή θέση της χώρας μας στο «Καινοτομείν».

Ένα άλλο χαρακτηριστικό των μέχρι σήμερα ασκούμενων πολιτικών είναι η έλλειψη συντονισμού μεταξύ πολιτικών Ε.ΤΑ.Κ που εφαρμόζονται από τη ΓΓΕΤ και πολιτικών εκείνων, που προωθούνται από άλλα Υπουργεία, όπως το Υπουργείο Ανάπτυξης (Επενδυτικοί Νόμοι), Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, Υπουργείο Υγείας, Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής κ.λπ., με βασική αιτία τα όσα αναφέρθηκαν αφενός στην προηγούμενη παράγραφο και αφετέρου, στον κατακερματισμό αρμοδιοτήτων και επιλογών σε επίπεδο Κεντρικής Διοίκησης της χώρας. Αυτή την κακή πρακτική επιδιώκει να τερματίσει η ΓΓΕΤ με την υπό σχεδίαση στρατηγική, με την ενίσχυση του συντονιστικού ρόλου της σε θέματα Ε.ΤΑ.Κ, τόσο στο επίπεδο της κεντρικής διοίκησης, όσο και στο επίπεδο περιφερειακών πολιτικών για την έρευνα.

Πιο αναλυτικά, τα κύρια συμπεράσματα για τις έως σήμερα παρεμβάσεις είναι τα ακόλουθα:

- Ενώ η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα σε δράσεις Ε.ΤΑ.Κ ανήλθε σε περίπου 30% του συνολικού προϋπολογισμού των δράσεων Ε.ΤΑ.Κ στο πλαίσιο του ΕΠΑΝ, η ανάπτυξη πρωτότυπων / καινοτόμων τεχνολογιών από τις επιχειρήσεις ή μέσω της συνεργασίας τους με τους ερευνητικούς οργανισμούς, ήταν περιορισμένη. Ο παραγωγικός ιστός της χώρας και το σύστημα Ε&Τ δεν φαίνεται να συναντούνται από άποψη στόχων, γεγονός που δημιουργεί μεγάλα προβλήματα, αλλά και προκλήσεις για το μέλλον, σε περίοδο έντονης οικονομικής κρίσης.
- Παρατηρείται υψηλός βαθμός συγκέντρωσης των δραστηριοτήτων και, κατά συνέπεια, της χρηματοδότησης στο νομό Αττικής. Ως αποτέλεσμα, το προ-υφιστάμενο υψηλό επίπεδο περιφερειακών ανισοτήτων, όσον αφορά τις Ε&Τ δαπάνες και δραστηριότητες, συνεχίζει να είναι παρόν κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.
- Ο υπερβολικά μεγάλος αριθμός και το ευρύ πεδίο των δράσεων / παρεμβάσεων, σε συνδυασμό με το πολύπλοκο και γραφειοκρατικό πλαίσιο που εφαρμόζεται για την παρακολούθηση και τον έλεγχο τους, τον κατακερματισμό της διαχείρισης και την έλλειψη συντονισμού μεταξύ των εμπλεκόμενων διαχειριστικών υπηρεσιών, οδηγεί σε πολλαπλές απαιτήσεις και διοικητικά καθήκοντα που εμποδίζουν την παρακολούθηση των πραγματικών αποτελεσμάτων των δράσεων Ε.ΤΑ.Κ.

- Το σύστημα Ε.ΤΑ.Κ της χώρας, λόγω και του κατακερματισμού των προγραμμάτων συγχρηματοδότησης της, χρηματοδοτείται χωρίς ουσιώδη τεκμηρίωση και αξιολόγηση με επιστημονικά κριτήρια βάσει των οποίων η χώρα διαμορφώνει, υλοποιεί και βελτιώνει τις πολιτικές της.
- Για παράδειγμα, η ανάγκη διασφάλισης των κριτηρίων αυτών είναι ιδιαίτερα επιτακτική στην περίπτωση όπως εκείνη των Ερευνητικών Υποδομών, οι οποίες αφορούν μακροχρόνιες επενδύσεις, όπου η βιωσιμότητα απειλείται όχι μόνο από το κόστος κατασκευής (κτιριακές υποδομές, εργαστηριακός εξοπλισμός, εξειδικευμένο προσωπικό σε ερευνητές και μηχανικούς που θα απασχοληθεί κλπ.), που θα πρέπει να προϋπολογιστεί σε βάθος χρόνου, αλλά και από τα αντίστοιχα λειτουργικά κόστη και κόστος πρόσβασης. Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να είναι ορατή η σύνδεση της χρηματοδότησης της έρευνας με το όφελος προς τον πολίτη.
- Οι ερευνητικοί φορείς παρουσιάζουν πολύ καλές επιδόσεις σε ό,τι αφορά στη συμμετοχή τους στα προγράμματα πλαίσιο της ΕΕ σε σχέση με το μέγεθος της χώρας. Ταυτοχρόνως όμως, το σύστημα Ε.ΤΑ.Κ της χώρας παρουσιάζει μεγάλη εξάρτηση από το Ευρωπαϊκό περιβάλλον και φαίνεται να οικοδομείται σύμφωνα με τις εξελίξεις στο σύστημα της ΕΕ, έχοντας ως κίνητρο την μόνη αξιόπιστη πηγή χρηματοδότησης.
- Αποτέλεσμα του γεγονότος αυτού, είναι να δημιουργούνται στρεβλώσεις που εμποδίζουν την εξέλιξη του συστήματος στην κατεύθυνση την βασισμένη στις ανάγκες και τους αναπτυξιακούς στόχους της χώρας, αλλά και την παραγωγική της δυναμική. Παρατηρείται επίσης αδυναμία στόχευσης σε υποδομές που δημιουργούν ή εξυπηρετούν κρίσιμη μάζα τόσο ερευνητών όσο και των επιχειρηματικών πεδίων που συνδέονται με αυτές.
- Παρά την αξιοσημείωτη συνεισφορά στην επιβίωση του συστήματος Ε.ΤΑ.Κ στην χώρα, η συμμετοχή του αυτή στα προγράμματα-πλαίσιο δεν φαίνεται να συνεισφέρει ουσιωδώς στην οικονομία της χώρας (βλ. **Σχήμα 5**)
- Τέλος, το πολύπλοκο γραφειοκρατικό πλαίσιο διαχείρισης του ΕΣΠΑ 2007-2013, η δημιουργία παράλληλων με τη ΓΓΕΤ μηχανισμών για τη διαχείριση του ΕΣΠΑ, καθώς και η έλλειψη ρευστότητας από πλευράς επιχειρήσεων, οδήγησε σε χαμηλή απορρόφηση των κονδυλίων Ε&Τ

***Επιτάθηκε έτσι ένας κατακερματισμός του συστήματος Ε.ΤΑ.Κ, με αυξημένες απαιτήσεις σε ανθρώπινους πόρους και υποδομές, σε έναν ιδιαίτερα ανταγωνιστικό και δυναμικό διεθνή περίγυρο.***



## Γ. Αναφορά δυνατών σημείων, αδυναμιών, ευκαιριών και κινδύνων Ε.ΤΑ.Κ

Δυνατά Σημεία	Αδυναμίες
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ύπαρξη νησιδών αριστείας σε δημόσιους ερευνητικούς φορείς και στον ιδιωτικό τομέα</li> <li>➤ Θύλακες διεπιστημονικής και διατμηματικής συνεργασίας</li> <li>➤ Σημαντική ελληνική εκπροσώπηση σε δίκτυα και έργα του Ευρωπαϊκού Οδικού Χάρτη Ερευνητικών Υποδομών (συμπεριλ. των ηλεκτρονικών υποδομών, όπου υπάρχει σημαντική αντιστοιχία με την ύπαρξη εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού στον χώρο των ΤΠΕ και συνέργεια με το Ψηφιακό Θεματολόγιο)</li> <li>➤ Αξιολογή παρουσία από πλευράς των επιστημονικών δημοσιεύσεων, με την αντίστοιχη απόδοση που υπερβαίνει το Μ.Ο. της ΕΕ. Θα πρέπει ωστόσο να τονιστεί ότι οι αντίστοιχοι δείκτες αναφορών, οι οποίοι παρέχουν μια έμμεση αξιολόγηση της επιστημονικής αξίας των δημοσιεύσεων αυτών, είναι σημαντικά χαμηλότερες.</li> <li>➤ Ισχυρή ελληνική ερευνητική κοινότητα της διασποράς</li> <li>➤ Ιδιαίτερα καλές επιδόσεις όσον αφορά τη χρηματοδότηση από την ΕΕ Προγραμμάτων-πλαisiών, ιδιαίτερα στον χώρο των ΤΠΕ / ηλεκτρονικών υποδομών, μεταφορών, ενέργειας...</li> <li>➤ Υψηλή απόδοση όσον αφορά στη χρήση και την εισαγωγή καινοτόμων προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών σε μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις και παραδείγματα επιχειρηματικής διαχείρισης</li> <li>➤ Πολύ καλές επιδόσεις σε μη τεχνολογικές καινοτομίες, με τις επιχειρήσεις που έχουν εισαγάγει μη τεχνολογική καινοτομία να αντιστοιχεί στο 89% του Μ.Ο. της ΕΕ.</li> <li>➤ Οι ελληνικές ΜΜΕ παρουσιάζουν ένα καλό επίπεδο της συνεργασίας μεταξύ επιχειρήσεων και συμμετοχής στα δίκτυα (69% του Μ.Ο. της ΕΕ όσον αφορά τη συμμετοχή του δικτύου)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Έλλειψη εθνικών προτεραιοτήτων και ενιαίας στρατηγικής για την Ε.ΤΑ.Κ με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας.</li> <li>➤ Περιορισμένες επενδύσεις από τον ιδιωτικό τομέα στην Ε.ΤΑ.Κ. και έλλειψη στρατηγικής χρήσης εργαλείων ΣΔΙΤ (PPP)</li> <li>➤ Εξάρτηση σε πηγές χρηματοδότησης από την ΕΕ</li> <li>➤ Κατακερματισμός δημόσιων ερευνητικών υποδομών</li> <li>➤ Έλλειψη συνεκτικής ερευνητικής κοινότητας, που λειτουργεί σε συνθήκες άνισες σε μισθολογικό, νομικό και χρηματοδοτικό πλαίσιο, υπό καθεστώς μεγάλης γραφειοκρατίας</li> <li>➤ Λίγα κίνητρα για την προσέλκυση και διατήρηση καλών / νεώτερων ερευνητών</li> <li>➤ Αναποτελεσματική χρήση των περιορισμένων (δημόσιων και ιδιωτικών) πόρων για την Ε.ΤΑ.Κ. και απουσία σταθερού πλαισίου αποτίμησης / αξιολόγησης της χρηματοδότησης</li> <li>➤ Χαμηλές επιδόσεις στην παραγωγή και εξαγωγή νέων καινοτομικών προϊόντων / υπηρεσιών</li> <li>➤ Πολύ χαμηλές επενδύσεις Ε.ΤΑ.Κ από τον ιδιωτικό τομέα, μια αδυναμία που αποδίδεται εν μέρει λόγω της έλλειψης των μεγάλων επιχειρήσεων σε τομείς υψηλής τεχνολογίας (έρευνα και ανάπτυξη των επιχειρήσεων στην Ελλάδα ανέρχεται στο 16% του Μ.Ο. της ΕΕ).</li> <li>➤ Έλλειψη μηχανισμών μεταφοράς τεχνολογίας (εν μέρει λόγω της έλλειψης εξειδικευμένου προσωπικού).</li> <li>➤ Ασυμβατότητες μεταξύ προσφοράς και ζήτησης εργασίας στον τομέα της Ε.ΤΑ.Κ (οι επιστήμονες δεν απορροφώνται από τον παραγωγικό ιστό). Επιπλέον, το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα δεν είναι συχνά σε θέση να παράσχει τα προσόντα και τις δεξιότητες που απαιτούνται στην αγορά εργασίας.</li> <li>➤ Πολύ χαμηλό ποσοστό διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας σε όλες τις κατηγορίες</li> <li>➤ Έλλειψη επιχειρηματικού πνεύματος μεταξύ της ελληνικής ερευνητικής κοινότητας με νοοτροπία αποφυγής ανάληψης ρίσκου που οδηγούν σε μη αξιοποίηση των καινοτόμων ιδεών.</li> <li>➤ Πολύ χαμηλό επίπεδο επιχειρηματικών κεφαλαίων σε καινοτόμες και υψηλής τεχνολογίας επιχειρήσεις, τόσο με όρους προσφοράς όσο και ζήτησης.</li> <li>➤ Χαμηλό επίπεδο αναγνώρισης της σημασίας της τεχνολογίας και των ευκαιριών που συνεπάγεται για την ανασυγκρότηση της οικονομίας και της κοινωνίας</li> <li>➤ Υψηλό επίπεδο των περιφερειακών ανισοτήτων. Η πλειοψηφία των Ε.ΤΑ.Κ δραστηριοτήτων συγκεντρώνεται στην Αττική.</li> </ul>
Απειλές	Ευκαιρίες
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Η οικονομική ύφεση λειτουργεί ανασταλτικά τόσο για ιδιωτικές όσο και για δημόσιες επενδύσεις</li> <li>➤ Ραγδαία αύξηση της ανεργίας και μεταναστευτικό ρεύμα, κυρίως νέου επιστημονικού δυναμικού. Η συγκεκριμένη τάση διαφαίνεται ως η μάστιγα της οικονομίας μας, στερώντας στη χώρα το απαιτούμενο ανθρώπινο δυναμικό για την ανάπτυξη</li> <li>➤ Υπάρχει κίνδυνος η Ελλάδα να παγιδευτεί σε μία "ισορροπία", από τη μια πλευρά, χαμηλής ζήτησης για Ε.ΤΑ.Κ από τον ιδιωτικό τομέα, και από την άλλη, προσφοράς η οποία είναι εξαρτημένη από δημόσιες πηγές χρηματοδότησης.</li> <li>➤ Χαμηλή απορρόφηση Ευρωπαϊκών πόρων από το Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης (με κίνδυνο να μην απορροφηθούν πλήρως).</li> <li>➤ Οικονομία αποτελούμενη από μικρού μεγέθους επιχειρήσεις, οι οποίες στηρίζονται στη μεταφορά ώριμης τεχνολογίας από το εξωτερικό και όχι στην έρευνα και ανάπτυξη.</li> <li>➤ Αυξανόμενος διεθνής ανταγωνισμός (με αποτέλεσμα δυσκολία χρηματοδότησης από τα ανταγωνιστικά προγράμματα της ΕΕ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Η σταθερή εισροή πόρων για την Ε.ΤΑ.Κ από την ΕΕ αποτελεί ευκαιρία ανάπτυξης του τομέα εφόσον οι πόροι αξιοποιηθούν με αποδοτικό τρόπο.</li> <li>➤ Η δημιουργία μίας εθνικής στρατηγικής για την Ε.ΤΑ.Κ η οποία είναι εναρμονισμένη με διεθνείς καλές πρακτικές καθώς και ο καθορισμός του τρόπου υλοποίησής της με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο.</li> <li>➤ Η προτεραιοποίηση των ερευνητικών υποδομών στρατηγικής σημασίας σε εθνικό επίπεδο και με αντίκρυσμα στην κοινωνία (ιδιαίτερα των ηλεκτρονικών υποδομών), αλλά και εκείνων με πανευρωπαϊκό ενδιαφέρον θα αναδείξει με τον καλύτερο τρόπο τις συνέργειες της έρευνας με την εκπαίδευση, την περιφερειακή καινοτομία και θα προωθήσει την αύξηση των ιδιωτικών επενδύσεων στην έρευνα</li> <li>➤ Η δημιουργία συνέργειας με τον νέο επενδυτικό νόμο ως προς την τόνωση των ιδιωτικών επενδύσεων στην Ε.ΤΑ.Κ και τη στήριξη της καινοτομίας.</li> <li>➤ Η δημιουργία συνεργιών μεταξύ της απαιτούμενης αναδιάταξης του συστήματος Ε.ΤΑ.Κ και της μεταρρύθμισης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.</li> <li>➤ Η ευφυής εξειδίκευση (smart specialization) στον τομέα της καινοτομίας, σε περιφερειακή διάσταση</li> </ul>

Πίνακας 2: Ανάλυση SWOT για το ελληνικό σύστημα Ε&Α (Πηγές: RAND, Παραδοτέα Τ.Ε.Σ, Τεχν. Σύμβουλος ΓΓΕΤ)

#### Δ. Αναφορά βασικών προτεραιοτήτων ανάπτυξης Ε.ΤΑ.Κ και ιεράρχησή τους

Όπως τονίζεται στην εισαγωγική ενότητα και το πρώτο κεφάλαιο του παρόντος κειμένου, ο τομέας της Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (Ε.ΤΑ.Κ) αποτελεί συστατικό στοιχείο της προσπάθειας αναδιάρθρωσης του αναπτυξιακού μοντέλου της χώρας και της μετάβασης σε μια σύγχρονη «οικονομία της γνώσης».

Ο σχεδιασμός της νέας προγραμματικής περιόδου για τον τομέα Ε.ΤΑ.Κ θα στοχεύσει στην αποτελεσματική αντιμετώπιση των αδυναμιών και στην ενίσχυση των ισχυρών σημείων του συστήματος Ε.ΤΑ.Κ, «χτίζοντας» πάνω στην εμπειρία που αποκτήθηκε στις προηγούμενες προγραμματικές περιόδους, αλλά και μέσω μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής που θα εμφανίζει άμεσες συνέργειες με την Στρατηγική της Ευρώπης 2020, η οποία θα δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την έξοδο της χώρας από την κρίση και την ένταξή της σε πορεία «ευφυούς ανάπτυξης».

Στο πλαίσιο της νέας προγραμματικής περιόδου 2014-2020 το στρατηγικό σχέδιο για την Ε.ΤΑ.Κ. διαρθρώνεται στους ακόλουθους τρεις (3) κύριους **Άξονες Πολιτικής**:

<b>1. Υποστήριξη πολιτικών Ε.ΤΑ.Κ οριζόντιου χαρακτήρα (Έρευνα – Παιδεία – Καινοτομία)</b>		
<b>Κύριοι άξονες παρέμβασης</b>	<b>Αριστεία στην Έρευνα, Ενιαίος Χώρος Έρευνας - Παιδείας, Σύνδεση με την Καινοτομία</b>	<b>Εθνική εμβέλεια</b>
	<i>I. Ενίσχυση του Ανθρώπινου Δυναμικού στην Έρευνα Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία. Η Συμβολή της Ε.ΤΑ.Κ στην απασχόληση και την αναχαίτιση του φαινομένου “brain drain” II. Ενίσχυση των Ερευνητικών Υποδομών (ΕΥ) με έμφαση σε τομείς στρατηγικού ενδιαφέροντος για τη χώρα III. Ενίσχυση της διεθνούς <u>αριστείας</u> και της εξωστρέφειας του ερευνητικού μας συστήματος IV. Σύνδεση της Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας με την Κοινωνία V. Η δημιουργία και εφαρμογή ενός σταθερού πλαισίου μέτρησης και αποτίμησης των αποτελεσμάτων Ε.ΤΑ.Κ, καθώς και η συνεκτική οργάνωση και διάθεση επιστημονικών δεδομένων</i>	
<b>2. Υποστήριξη της πολιτικής για ευφυή εξειδίκευση σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο</b>		
<b>Κύριοι άξονες παρέμβασης</b>	<b>Κινητοποίηση του ιδιωτικού τομέα, ενίσχυση της ιδιωτικής συμμετοχής και αξιοποίηση της γνώσης</b>	<b>Εθνική / περιφερειακή εμβέλεια</b>
	<i>I. Ενίσχυση της επένδυσης από τον ιδιωτικό τομέα στην έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία II. Ενίσχυση τομέων στους οποίους η Ελλάδα έχει ήδη σχετικό συγκριτικό πλεονέκτημα σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο III. Ενίσχυση διεπαφής και συνεργασίας μεταξύ των ερευνητικών κέντρων και ΑΕΙ με τους παραγωγικούς φορείς σε επίπεδο περιφέρειας IV. Ενθάρρυνση της εξωστρέφειας των Περιφερειών και σύνδεση με ευρύτερες εθνικές στρατηγικές V. Ενθάρρυνση της περιφερειακής καινοτομίας με φορά «από κάτω προς τα πάνω» στο πλαίσιο περιφερειακών στρατηγικών «ευφυούς» εξειδίκευσης με αξιοποίηση των ερευνητικών υποδομών και των κέντρων επάρκειας</i>	
<b>3. Συμβολή της Ε.ΤΑ.Κ στις ευρύτερες εθνικές πολιτικές για την Ευρώπη 2020</b>		

Πίνακας 3: Κύριοι άξονες πολιτικής Ε.ΤΑ.Κ περιόδου 2014 – 2020

## Δ.1. Υποστήριξη πολιτικών Ε.ΤΑ.Κ οριζόντιου χαρακτήρα

*Αριστεία στην Έρευνα, Ενιαίος Χώρος Έρευνας - Παιδείας, Σύνδεση με την Καινοτομία*

### Δ.1.1. Ενίσχυση Ανθρώπινου Δυναμικού. Η Συμβολή της Ε.ΤΑ.Κ στην απασχόληση και την αναχαίτιση του φαινομένου “brain drain”

Η ποιότητα του ανθρώπινου δυναμικού καθορίζει σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα της παραγόμενης έρευνας και αναγνωρίζεται ως η κρισιμότερη παράμετρος για τη σωστή λειτουργία και αποδοτικότητα του συστήματος Ε.ΤΑ.Κ. Στη νέα προγραμματική περίοδο, οι δράσεις για το ανθρώπινο δυναμικό θα συμβάλουν στο στόχο για μια Ευρώπη χωρίς αποκλεισμούς με την καταπολέμηση της ανεργίας, την υποστήριξη της δια βίου μάθησης, την αναχαίτιση του φαινομένου “brain drain» και τη σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή.

Ως ενδεικτικές **προτεραιότητες** του υποάξονα αυτού, αναγνωρίζονται οι ακόλουθες:

- Ενίσχυση της Αριστείας μέσω μηχανισμών επιβράβευσης των καταξιωμένων, αλλά και των νέων ερευνητών (starting grants) - Δράσεις ανάλογες με τα τρέχοντα Προγράμματα της Αριστείας (Υποστήριξη στοχευμένων ερευνητικών έργων, που θα οδηγήσουν στη διασφάλιση της αριστείας του Ερευνητικού Κέντρου / Ινστιτούτου στο πεδίο της ερευνητικής του δραστηριότητας), της Ενίσχυσης Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/τριών, της χρηματοδότησης προτάσεων που αξιολογήθηκαν θετικά στις προκηρύξεις των ERC Grant Schemes (Starting & Advanced)
- Εξασφάλιση συνθηκών που θα επιτρέψουν τη καλύτερη κινητικότητα των επιστημόνων & ερευνητών στον ενιαίο χώρο έρευνας και στην προσέλκυση ερευνητών από το εξωτερικό στη χώρα μας
- Εξειδίκευση του ανθρώπινου δυναμικού έτσι ώστε να ανταποκρίνεται περισσότερο στις ανάγκες του ιδιωτικού τομέα (ενίσχυση προγραμμάτων πρακτικής εξάσκησης μεταπτυχιακών φοιτητών στις επιχειρήσεις, κ.α) με στόχο την αύξηση της απασχόλησης ερευνητών στον ιδιωτικό τομέα και προσέλκυση ερευνητικού δυναμικού της διασποράς με κατάλληλα κίνητρα
- Τεκμηρίωση μέτρων που προκύπτουν από τις ανάγκες σύνδεσης έρευνας και καινοτομίας – για την επικαιροποίηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων των Ελληνικών ΑΕΙ και ΤΕΙ, την εισαγωγή νέων ειδικοτήτων για την βέλτιστη χρήση καινοτομικών εργαλείων στην έρευνα, καθώς και διαχείριση της έρευνας και καινοτομίας.
- Προώθηση δράσεων mentoring στα ΑΕΙ και ΤΕΙ με τη συνδρομή έμπειρων επιχειρηματιών με σκοπό την ωρίμανση καινοτομικών ιδεών υποψηφίων διδασκόντων, μεταπτυχιακών και προπτυχιακών φοιτητών.
- Διεύρυνση δράσεων εκσυγχρονισμού της έρευνας και της άρρηκτης διασύνδεσης με τον εκσυγχρονισμό του εκπαιδευτικού συστήματος, ώστε να γίνει η χώρα μας ελκυστικός «κόμβος» του ενιαίου χώρου έρευνας και να αναδειχθεί η σύνδεση με την καινοτομία
- Διοργάνωση διαγωνισμών καινοτομίας ή workshops όπου θα παρουσιάζονται οι ερευνητικές εργασίες και τα επιτεύγματα των διδακτορικών και μεταπτυχιακών φοιτητών.

### Δ.1.2. Η ενίσχυση των Ερευνητικών Υποδομών (ΕΥ)

**Οι ερευνητικές υποδομές (ΕΥ) είναι** οι ερευνητικές οντότητες όπου η βασική έρευνα έρχεται σε διαδραστική σχέση με την εφαρμοσμένη έρευνα προκειμένου να δημιουργήσουν καινοτομίες στην καθημερινή μας ζωή. Διεθνώς, η διασφάλιση της πρόσβασης σε σύγχρονες ερευνητικές υποδομές είναι καθοριστική για την ποιότητα και ανταγωνιστικότητα της παραγόμενης έρευνας.

Οι ερευνητές πρέπει να έχουν πρόσβαση στις καλύτερες ερευνητικές υποδομές (συμπεριλαμβανόμενων των εικονικών υποδομών / υποδομών επιστημονικών δεδομένων). Το Πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 αναμένεται να ενισχύσει περαιτέρω τις ΕΥ με κονδύλια ύψους 24,6 δις €, από τα οποία περί τα 2,4 δις € θα αφορούν την υποστήριξη της πρόσβασης και της διασύνδεσης των Ερευνητικών Υποδομών που έχουν ιεραρχηθεί ως σημαντικές σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Στο πλαίσιο της νέας προγραμματικής περιόδου 2014-2020, η **εθνική στρατηγική για τις ερευνητικές υποδομές**, αποτελεί και ex ante αιρεσιμότητα στον τομέα της Ε.ΤΑ.Κ σε ό,τι αφορά στη χρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).

Η εθνική **στρατηγική** για τις ερευνητικές **υποδομές** θα εξειδικεύει καταρχήν τα κριτήρια και την μεθοδολογία αξιολόγησης των ερευνητικών υποδομών (με βάση διεθνείς πρακτικές), με βάση κριτήρια που έχουν αποδοθεί από το ESF (European Science Foundation) σε συνεργασία με το ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures), σε σχέση με την διάσταση **“more than European relevance”** η οποία βασίζεται στα ακόλουθα:

- Επιστημονική Αριστεία
- Βιώσιμη και αξιόπιστη διαχείριση
- Μοντέλο παροχής ερευνητικών υπηρεσιών – διασφάλιση πρόσβασης

Με βάση το νέο μοντέλο ανάπτυξης των ερευνητικών υποδομών πανευρωπαϊκού ενδιαφέροντος προωθείται μια περισσότερο ισορροπημένη κατανομή των υποδομών στο ευρωπαϊκό επίπεδο, με **ενισχυμένο τον ρόλο του περιφερειακού ρόλου τους** και των **ηλεκτρονικών υποδομών**, ενώ δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στο ρόλο τους ως προς την διάθεση των **επιστημονικών δεδομένων** και της **ανοικτής πρόσβασης στα ερευνητικά δεδομένα και αποτελέσματα**. Για τη χώρα μας, ο συνδυασμός της επιστημονικής αριστείας με τα κοινωνικοοικονομικά οφέλη που απορρέουν από τις ερευνητικές υποδομές θα αξιολογηθούν επαρκώς για την εξασφάλιση των απαιτούμενων επενδύσεων που θα επιτρέψουν την πρόσβαση Ελλήνων και ξένων ερευνητών και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας σε υποδομές που αντανακλούν τομείς προτεραιότητας για τη χώρα.

Καθοριστικό ρόλο λοιπόν στην **ιεράρχηση** που θα γίνει θα αποτελέσουν τομείς στρατηγικού ενδιαφέροντος για τη χώρα καθώς και δυνατότητες διασύνδεσης περισσότερων ερευνητικών πεδίων (π.χ. επιστημονικά δεδομένα, δευτερογενείς συνέπειες μεγάλων υποδομών σε τομείς αιχμής, όπως οι τεχνολογίες βαθιάς θάλασσας - deep sea technologies - η ενέργεια, η διαχείριση φυσικών πόρων, η γεωργική έρευνα, η ναυτική έρευνα, η βιοτεχνολογία κ.λ.π. θα έχουν καθοριστικό ρόλο στην ιεράρχηση των επιλογών).

Επιπλέον, στο πλαίσιο της εμβληματικής πρωτοβουλίας **«Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη» (Digital Agenda)** εντάσσονται αντίστοιχα αναπτυξιακές δράσεις που στοχεύουν στη δημιουργία, επέκταση και αναβάθμιση ηλεκτρονικών υποδομών (e-infrastructures).

Σημειώνεται ότι ενώ στο παρελθόν η καινοτομία στην περιοχή των ΤΠΕ καθοδηγούταν από την πλευρά της προσφοράς της βιομηχανίας ΤΠΕ, οι ανάγκες της ερευνητικής και επιστημονικής κοινότητας έχουν δημιουργήσει ένα νέο περιβάλλον, όπου οι **ηλεκτρονικές υποδομές** είναι “καταλύτες” και λειτουργούν ως προάγγελοι της **ψηφιακής καινοτομίας στην κοινωνία**, ως σύνολο, ενώ ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην ανοικτή πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα και δημοσιεύσεις, ειδικά σε ό,τι αφορά τα αποτελέσματα ερευνητικών έργων.

Η Εθνική Στρατηγική Ερευνητικών Υποδομών θα αποτελέσει την βάση για την εκκίνηση της σύνταξης ενός **Εθνικού Οδικού Χάρτη για τις Ερευνητικές Υποδομές**, που θα περιλαμβάνει τους ακόλουθους βασικούς τύπους δράσεων:

- Συμμετοχή επιλεγμένων υποδομών στην κατασκευαστική φάση του επικαιροποιημένου Οδικού Χάρτη ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures)
- Αναβάθμιση ερευνητικών υποδομών που χρηματοδοτήθηκαν από προηγούμενα επιχειρησιακά προγράμματα με ιεράρχηση προτεραιοτήτων & διεθνή κριτήρια αξιολόγησης. Στόχος είναι να αποτελέσουν εργαλεία ανάπτυξης της έρευνας και πόλους έλξης για τη διεθνή ερευνητική κοινότητα, ως περιφερειακές ερευνητικές υποδομές ή δορυφορικές ESFRI υποδομές.

Πιο συγκεκριμένα, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στο δεύτερο τύπο δράσεων, προτείνονται ενέργειες όπως:

- Από κοινού αξιοποίηση των υφιστάμενων ερευνητικών υποδομών, μέσω της δημιουργίας δικτύων εργαστηρίων ΕΚ, ΑΕΙ, ΤΕΙ, με δυνατότητα πρόσβασης σε αυτές και του παραγωγικού τομέα
- Ανάπτυξη νέων και αξιοποίηση υφιστάμενων δικτύων σύνδεσης των εθνικών με τις διεθνείς ερευνητικές υποδομές
- Υιοθέτηση επενδυτικού προγράμματος για την εξασφάλιση μακροχρόνιων δεσμεύσεων & βιωσιμότητας των υποδομών που επιλέγονται με ενθάρρυνση της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα
- Ανάπτυξη εθνικής ερευνητικής υποδομής για τα επιστημονικά δεδομένα και την έρευνα μέσω εξελιγμένων δικτύων και υποδομών νέφους (clouds). Η υποδομή θα στοχεύσει στην ενδυνάμωση μιας ψηφιακής ενιαίας αγοράς, δίνοντας έμφαση σε θέματα διαλειτουργικότητας, προτύπων και ανοικτής πρόσβασης. Η διάθεση ταχείας και υπερταχείας πρόσβασης στο Internet, παράλληλα με την κατάργηση εμποδίων που δημιουργούν ψηφιακό χάσμα μεταξύ Ευρωπαίων ερευνητών θα επιτρέψει την διεθνοποίηση της έρευνας και καινοτομίας.

Κατόπιν διαμόρφωσης του Εθνικού Οδικού Χάρτη θα προωθηθεί – με διακριτό χρηματοδοτικό πλαίσιο - η δημιουργία ολοκληρωμένων υποδομών και η επεξεργασία των θεσμικών και άλλων απαιτούμενων ρυθμίσεων για την επίτευξη βιώσιμης λειτουργίας και εξέλιξης των παρεχόμενων υπηρεσιών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

### Δ.1.3. Η ενίσχυση της διεθνούς Αριστείας και της εξωστρέφειας του ερευνητικού μας συστήματος

Λόγω του μικρού μεγέθους του Ελληνικού Ερευνητικού συστήματος και της περιορισμένης εθνικής χρηματοδότησης της Έρευνας, η διεθνής δικτύωση και συνεργασία βρισκόταν πάντα μεταξύ των υψηλότερων προτεραιοτήτων των δημόσιων ερευνητικών φορέων αλλά και των ιδιωτικών, επιχειρηματικών φορέων με διεθνή προσανατολισμό. Η συμμετοχή ελληνικών ομάδων στα διεθνή ανταγωνιστικά προγράμματα της ΕΕ είναι πολλαπλάσια της ποσοτικής συμμετοχής της χώρας στο Ευρωπαϊκό ερευνητικό σύστημα και η συμμετοχή στα Προγράμματα Πλαίσιο εξασφαλίζει μια εισροή κονδυλίων από την ΕΕ περίπου ίση με το 10% της ΑΕΔΕΤΑ (Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη).

Ως εκ τούτου ο σχεδιασμός για την επόμενη προγραμματική περίοδο θα πρέπει να περιλαμβάνει μέτρα τα οποία θα ενισχύσουν τη δυναμική αυτή στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» και θα διαμορφώσουν τις προϋποθέσεις για την εκμετάλλευση των ευκαιριών της παγκοσμιοποίησης και της ανοιχτής οικονομίας αλλά και του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας. **Ενδεικτικά** αναφέρονται οι ακόλουθες **δράσεις**:

- Ανάπτυξη της διασύνδεσης και των συνεργειών με το Πρόγραμμα Ορίζοντας 2020-Ευρωπαϊκός χώρος έρευνας, ιδιαίτερα σε τομείς όπου εντοπίζονται πυρήνες αριστείας για την Ελλάδα
- Υποστήριξη ερευνητικών φορέων ή clusters αριστείας για τη συμμετοχή τους στα Knowledge Innovation Communities (KICs) του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου για την Καινοτομία και Τεχνολογία (European Institute of Technology - EIT).
- Υποστήριξη των ερευνητών για συμμετοχή σε διεθνή δίκτυα
- Φιλοξενία υψηλού επιπέδου προγραμμάτων κινητικότητας ερευνητών με συγχρηματοδότηση από το Marie Curie Actions
- Δημιουργία δεσμών με ευρωπαϊκά και διεθνή clusters
- Ενίσχυση της συμμετοχής σε δραστηριότητες Διεθνών Ερευνητικών Οργανισμών και της πρόσβασης Ελλήνων ερευνητών στις Ευρωπαϊκές Υποδομές ESFRI
- Αξιοποίηση των μηχανισμών του Ενιαίου Χώρου Έρευνας (ERA-net και ERA-net-plus, JTIs κτλ) για τον συντονισμό των εθνικών πολιτικών και την από κοινού χρηματοδότηση προγραμμάτων σε επιλεγμένα πεδία
- Πρωτοβουλίες Κοινού Προγραμματισμού
- Δράσεις Διακρατικών και Πολυμερών Συνεργασιών
- Ενίσχυση της συμμετοχής στο πρόγραμμα (Ορίζοντας 2020) της ΕΕ
- Υποστήριξη κοινού μηχανισμού πληροφόρησης μεταξύ ευρωπαϊκής και περιφερειακής πολιτικής Ε.ΤΑ.Κ
- Δράσεις ανταλλαγών νέων ερευνητών και υποψηφίων διδασκόντων μεταξύ ερευνητικών φορέων της χώρας και αντίστοιχων του εξωτερικού
- Αξιοποίηση δικτύου επιστημόνων / ερευνητών της διασποράς

#### **Δ.1.4. Σύνδεση της Ε.ΤΑ.Κ με την Κοινωνία**

Ο υπο-άξονας αυτός ανταποκρίνεται σε ένα εξαιρετικά δυναμικό πεδίο πολιτικής το οποίο «αγγίζει» και άλλες πολιτικές όπως η εκπαιδευτική πολιτική, ο πολιτισμός, τα media κ.α. Κύρια προτεραιότητα του άξονα αυτού είναι η ενσωμάτωση της επιστήμης στον κοινωνικό ιστό, έτσι ώστε να δημιουργηθεί μια κουλτούρα στους Έλληνες πολίτες «υπέρ» της επιστήμης, της τεχνολογίας και της καινοτομίας.

Ως βασική αρχή στην προσέγγιση του θέματος αυτού αναγνωρίζεται ότι η σύνδεση της Επιστήμης με την Κοινωνία δεν μπορεί να περιοριστεί σε μια απλή ροή πληροφορίας, αλλά θα πρέπει να βασίζεται σε συμμετοχική διαδικασία και ειδική αντιμετώπιση των διαφόρων κοινωνικών ομάδων.

**Ενδεικτικά** αναφέρονται οι ακόλουθες **δράσεις** για τον άξονα αυτό:

- Δράσεις εντοπισμού, εκλαΐκευσης και προβολής ερευνητικών επιτευγμάτων που εξυπηρετούν την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη. Στοχευμένες δράσεις ενημέρωσης του κοινού σε συγκεκριμένες κατηγορίες (μαθητές, νέοι, γυναίκες, συγκεκριμένες επαγγελματικές ομάδες) με χρήση κατάλληλων εργαλείων (π.χ. αφηγήσεις)
- Δράσεις δημιουργίας προτύπων που θα προβάλλονται από τα μέσα ενημέρωσης και τους μηχανισμούς διαμόρφωσης της κοινής γνώμης
- Σύνδεση της Έρευνας με την Εκπαίδευση σε κάθε βαθμίδα
- Δράσεις ενίσχυσης του επιχειρηματικού πνεύματος στους μαθητές και τους νέους
- Διαβουλεύσεις σε θέματα Ε&Τ πολιτικής που να απευθύνονται σε συγκεκριμένες ομάδες πληθυσμού.

Ειδικά σε περιφερειακό επίπεδο θα προωθηθούν δράσεις σύνδεσης ΕΚ, ΑΕΙ, και ΤΕΙ με την τοπική κοινωνία και στοχευμένες κοινωνικές και επαγγελματικές ομάδες.

#### **Δ.1.5. Δημιουργία και εφαρμογή ενός σταθερού πλαισίου μέτρησης και αποτίμησης των αποτελεσμάτων Ε.ΤΑ.Κ**

Η υποστήριξη της πολιτικής για την Ε.ΤΑ.Κ, περιλαμβάνει διαδικασίες συνεχούς μελέτης και διαβούλευσης σχετικά με τη διαμόρφωση πολιτικής (**evidence-based policy**), αλλά και διαδικασίες συστηματικής παρακολούθησης και αποτίμησης των αποτελεσμάτων των πολιτικών αυτών, τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Για την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων θα διαμορφωθούν δείκτες όπως ο αριθμός επιχειρήσεων που συνεργάζονται με ερευνητικούς φορείς, ο αριθμός νέων θέσεων εργασίας ερευνητικού δυναμικού, αριθμός επιχειρήσεων που εισάγουν νέα προϊόντα στην αγορά κ.λ.π.

Περιλαμβάνονται επίσης δράσεις για μελέτες τεκμηρίωσης, διαδικασία διαβούλευσης με την επιστημονική και ερευνητική κοινότητα καθώς και μελέτες αποτίμησης των δράσεων. Δεδομένου ότι βασικό χαρακτηριστικό γνώρισμα της νέας προγραμματικής περιόδου είναι η έμφαση στα αποτελέσματα και η παρακολούθηση της προόδου για την επίτευξη καθορισμένων στόχων, οι δράσεις τεκμηρίωσης, παρακολούθησης και αποτίμησης, αποκτούν ιδιαίτερη σημασία.

Τονίζεται η έμφαση που θα δοθεί από την ΓΓΕΤ στην διαμόρφωση και αξιοποίηση - σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο - ενός **σταθερού πλαισίου μέτρησης και αποτίμησης των αποτελεσμάτων Ε.ΤΑ.Κ**, το οποίο θα αποτελέσει ουσιαστικό εργαλείο για την ποσοτική και ποιοτική παρακολούθηση των παρεμβάσεων, βάσει της στοχοθέτησης που θα γίνει, αλλά και τις λοιπές αναπτυξιακές πρωτοβουλίες που θα ληφθούν.

Παράλληλα θα γίνει προσπάθεια να επιτευχθεί μια συνεχής ροή προκηρύξεων προγραμμάτων, επιτρέποντας την εξασφάλιση μιας τακτικής πηγής χρηματοδότησης των ερευνητικών φορέων μέσω των προγραμμάτων αυτών.

## Δ.2. Υποστήριξη της πολιτικής για ευφυή εξειδίκευση σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο

### **Κινητοποίηση του ιδιωτικού τομέα, ενίσχυση της ιδιωτικής συμμετοχής & αξιοποίηση της γνώσης**

Παρότι η σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή αποτελεί πάγιο στόχο της πολιτικής Ε.ΤΑ.Κ τόσο σε εθνικό και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, το Ερευνητικό σύστημα στην ΕΕ δεν έχει καταφέρει να ξεφύγει από το Ευρωπαϊκό παράδοξο και σε μεγάλο βαθμό, τα αποτελέσματα της έρευνας παραμένουν ανεκμετάλλευτα από τον παραγωγικό ιστό με σχεδόν μηδενικές επιπτώσεις στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας.

Ειδικότερα, στο ελληνικό μοντέλο ανάπτυξης, παρατηρείται ιδιαίτερα χαμηλή συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στις δράσεις Ε.ΤΑ.Κ. Ως εκ τούτου, ο σχεδιασμός δράσεων Ε.ΤΑ.Κ κατά τη νέα προγραμματική περίοδο θα πρέπει να προχωρήσει ένα βήμα πέρα από τις έως σήμερα υλοποιούμενες δράσεις, με στόχο την **ενθάρρυνση της ζήτησης** για έρευνα και **αύξηση της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα** σε δράσεις Ε.ΤΑ.Κ.

Κρίνεται απαραίτητη η **εστίαση** σε τομείς στους οποίους η Ελλάδα έχει ήδη σχετικό συγκριτικό πλεονέκτημα σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, με δυναμική εξωστρέφειας και σύνδεση με ευρύτερες εθνικές στρατηγικές. Από αυτούς θα πρέπει να ξεκινήσει και να ενισχυθεί η επένδυση στην έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία.

Οι τομείς αυτοί θα ιεραρχηθούν ανά περιφέρεια στο πλαίσιο στρατηγικών «ευφυούς» εξειδίκευσης. **Ενδεικτικά** αναφέρονται οι τομείς<sup>4</sup>:

- Τρόφιμα & Βιο-αγροδιατροφή
- Ενεργειακές Τεχνολογίες & Υλικά
- Περιβαλλοντική Τεχνολογία & Διαχείριση Αποβλήτων
- Υγεία & Φαρμακευτική Βιομηχανία
- Πληροφορική & επικοινωνίες (συμπεριλαμβανομένων και των εφαρμογών τους στον πολιτισμό, τον τουρισμό, τη ναυτιλία, την εκπαίδευση κ.α.)

<sup>4</sup> Όπως αναδεικνύονται από διάφορες πρόσφατες μελέτες (π.χ. RAND, Mc Kinsey, Deutsche Bank, μελέτη του IOBE (*A new Growth Paradigm for the Greek Economy: Eco-systems of Activities for the Restoration of Growth and Competitiveness*) κ.α.



Παράλληλα θα αναδειχθούν και τομείς υψηλού εθνικού ενδιαφέροντος, όπως η Θαλάσσια Έρευνα και Τεχνολογία, η Κοινωνικο-οικονομική έρευνα και οι Ανθρωπιστικές Επιστήμες.

Οι τομείς αυτοί οι οποίοι σε μεγάλο βαθμό συμπίπτουν με τα πεδία του 7ου Προγράμματος Πλαισίου στα οποία οι Ελληνικοί φορείς εμφανίζουν τις καλύτερες επιδόσεις<sup>5</sup> θα πρέπει να θεωρηθούν ως **κινητήριες δυνάμεις ανάπτυξης** (growth drivers) για άλλους τομείς, οι οποίοι δεν αποτελούν πρώτη προτεραιότητα.

Στο πλαίσιο της ανάπτυξης του μοντέλου ευφυούς εξειδίκευσης σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο και με την ολοκλήρωση της διαβούλευσης έως τα τέλη 2012 θα εξειδικευθούν οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του άξονα 2 στον **Πίνακα 3**.

Επιπλέον, η **ευφυής εξειδίκευση** θα πρέπει να αποτελέσει μια **δυναμική διαδικασία** η οποία θα προσαρμόζεται σε πραγματικές ανάγκες και δυνατότητες σε εθνικό ή και περιφερειακό επίπεδο.

Για την **εξειδίκευση των θεματικών προτεραιοτήτων**, τόσο η πλευρά της προσφοράς (πανεπιστήμια / ερευνητικά κέντρα), όσο και της ζήτησης (παραγωγή/ κοινωνικές ανάγκες) θα διερευνηθούν περαιτέρω, συνολικά σε επίπεδο χώρας και σε επίπεδο περιφέρειας, αξιοποιώντας διαθέσιμο υλικό τεκμηρίωσης, την συμμετοχή μας σε ευρωπαϊκά δίκτυα υποστήριξης της καινοτομίας (π.χ. EEN) και διαδικασίες ενεργητικής διαβούλευσης με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς (stakeholders).

Ειδικά σε ό,τι αφορά στις κοινωνικο-οικονομικές επιστήμες, ο ρόλος τους αναγνωρίζεται ως ιδιαίτερα σημαντικός, αφού θα πρέπει να πλαισιώσουν κατάλληλα τις στρατηγικές «ευφυούς εξειδίκευσης», είτε μελετώντας τις κοινωνικές προϋποθέσεις για την ανάπτυξη συγκεκριμένων στρατηγικών σχεδίων, είτε εκτιμώντας τις κοινωνικο-οικονομικές επιπτώσεις από την εφαρμογή τους.

Οι ερευνητικές υποδομές και τα κέντρα επάρκειας, μπορούν να συμβάλουν καταλυτικά στην ανάδειξη συνεργειών σε ό,τι αφορά στην περιφερειακή καινοτομία και στα κοινωνικο-οικονομικά οφέλη που αποδίδονται στις τοπικές κοινωνίες.

Αναφέρονται στη συνέχεια **ενδεικτικές δράσεις** οι οποίες θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του συγκεκριμένου άξονα:

- Ενίσχυση των Συνεργασιών του Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα – ΣΔΙΤ (Public Private Partnerships - PPP) μεταξύ ερευνητικών φορέων, ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και επιχειρήσεων, ιδιαίτερα όσον αφορά στην ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, τη μεταφορά τεχνολογίας, την κοινωνική καινοτομία, όπως, για παράδειγμα, με δράσεις τύπου Joint Technology Initiatives (JTIs) .
- Ισχυρά κίνητρα για θεαματική στροφή του ιδιωτικού τομέα στην έρευνα και καινοτομία. Η συγκεκριμένη διαδικασία απαιτεί ουσιαστική απλοποίηση διαδικασιών, φορολογικές ελαφρύνσεις και άλλα κίνητρα, καθώς και ενίσχυση του ρυθμιστικού πλαισίου σε περιοχές αιχμής, ξεκινώντας από εκείνες που συνδέονται με το «eco-innovation» και με «European Innovation Partnerships», ενώ προτείνεται η δημιουργία ειδικών ταμείων για τα ΣΔΙΤ (PPPs) με βάση την επέκταση ρυθμιστικών πλαισίων.

<sup>5</sup> Βλ. Στοιχεία Παραρτήματος, Πίνακας Α: Η χρηματοδότηση της Ε.Ε. ανέρχεται ήδη στο **60%** του συνολικού Π/Υ για δράσεις Ε.Τ.Α.Κ. στο ΕΣΠΑ (2007-2014) με μεγάλη διαφανόμενη πιθανότητα **ανόδου** του ποσοστού αυτού, λόγω της χαμηλής απορρόφησης του ΕΣΠΑ και ενσωμάτωσης στοιχείων ολοκλήρωσης του 7<sup>ου</sup> Π.Π.

- Η υποστήριξη πλατφορμών στρατηγικού σχεδιασμού σε επιλεγμένους τομείς οι οποίοι θα προσδιορισθούν με ευρεία διαβούλευση και συμμετοχή των stakeholders
- Υποστήριξη παραγωγής και διάδοσης και αξιοποίησης «βασικών τεχνολογιών γενικής εφαρμογής» (Key Enabling Technologies - KETs) για την αντιμετώπιση των κρίσιμων κοινωνικών προκλήσεων που αντιμετωπίζει η χώρα μας
- Ενίσχυση νέων, καινοτομικών επιχειρήσεων, κατά την αρχική φάση της λειτουργίας τους με δημόσια και ιδιωτικά κεφάλαια και υποστήριξή τους μέσω “Business friendly action plans” που θα διαγνώσουν και θα απομακρύνουν εμπόδια για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας σε τομείς E&T.
- Προώθηση της δικτύωσης των επιχειρήσεων μεταξύ τους και με ερευνητικούς φορείς (μεταξύ άλλων και μέσω συνεργατικών σχηματισμών (clusters), ή δράσεων τύπου ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ).
- Βελτίωση της εμπορικής εκμετάλλευσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων μέσω της δημιουργίας spin off εταιρειών από ΑΕΙ και ερευνητικά κέντρα, ενώ παράλληλα προγραμματίζεται η ίδρυση spin-outs και επιστημονικών και τεχνολογικών πάρκων.
- Δημιουργία competence centers (κέντρων επάρκειας) με συνεργασία επιχειρήσεων και φορέων που διεξάγουν έρευνα (ΕΚ/ΑΕΙ/ΤΕΙ).
- Υποστήριξη μηχανισμών χρηματοδότησης της καινοτομίας όπως για παράδειγμα η αξιοποίηση Risk Sharing Financing Facility (RSFF).
- Ενίσχυση της επενδυτικής στρατηγικής και συντονισμός με άλλους μηχανισμούς χρηματοδότησης της καινοτομίας, όπως είναι ο επενδυτικός νόμος και το σύστημα των φορολογικών απαλλαγών των επιχειρήσεων για επενδύσεις Ε.ΤΑ.Κ με στόχο την επίτευξη προστιθέμενης αξίας και την αποφυγή επικαλύψεων.
- Προτείνεται σύνδεση με προωθητικές πρωτοβουλίες (όπως το InvestInGreece) για διεύρυνση του επενδυτικού πεδίου σε Ε.ΤΑ.Κ.

Σημειώνεται ιδιαίτερα η συμβολή των Περιφερειών στην ιεράρχηση των προτεραιοτήτων ανά Περιφέρεια, όπως διατυπώθηκαν σε προηγούμενες μελέτες, αλλά και θα διαμορφωθούν στις προτάσεις που θα υποβάλλουν στο πλαίσιο του τρέχοντος σχεδιασμού και κατάρτισης του αναπτυξιακού προγραμματισμού τους για τη νέα προγραμματική περίοδο 2014-2020. Θα ληφθεί υπόψη η ύπαρξη συνεργειών με τα προγράμματα εδαφικής συνεργασίας στον τομέα της Ε.ΤΑ.Κ και άλλα προγράμματα διεθνούς συνεργασίας E&T.

### **Δ.3. Συμβολή της Ε.ΤΑ.Κ στις ευρύτερες εθνικές πολιτικές για την Ευρώπη 2020**

Το βασικό ζήτημα που τίθεται με τη θέσπιση των τομεακών προτεραιοτήτων στο πλαίσιο της Ευρώπης 2020 είναι ότι θα απαιτηθεί συστηματική συνεργασία μεταξύ των Υπουργείων για μια στρατηγική προσέγγιση του προγραμματισμού της έρευνας, που θα επιτρέψει:

- τον αποτελεσματικό συντονισμό μεταξύ όλων των ειδικών στόχων
- την αντιμετώπιση των οριζόντιων προκλήσεων που ενυπάρχουν σε όλους τους στόχους

Ο στόχος αυτός αναλύεται εκτενέστερα στο **Κεφάλαιο Ζ. Συνέργειες-συμπληρωματικότητες με άλλες τομεακές πολιτικές.**

## **E. Αναγκαίες θεσμικές και οργανωτικές προσαρμογές – Κάλυψη προβλεπόμενων από των Κανονισμό «Αιρεσιμοτήτων» (Conditionalities)**

Σύμφωνα με τις αιρεσιμότητες που πρέπει να πληρούν οι **Συμφωνίες Εταιρικής Σχέσης** (Partnership Contracts) των Κ-Μ και της ΕΕ, οι οποίες θέτουν τη στρατηγική, τις προτεραιότητες και τις διαδικασίες της χρήσης των κονδυλίων του Ταμείου Συνοχής, για τον τομέα **Έρευνα και Καινοτομία**, η εκ των προτέρων αιρεσιμότητα περιλαμβάνει :

**Μια εθνική ή περιφερειακή στρατηγική έρευνας και καινοτομίας για ευφυή εξειδίκευση, σε αντιστοιχία με το Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρύθμισης, που:**

- **βασίζεται σε ανάλυση SWOT για να επικεντρώσει τους πόρους σε ένα περιορισμένο σύνολο προτεραιοτήτων έρευνας και καινοτομίας**
- **περιγράφει μέτρα προς τόνωση των ιδιωτικών επενδύσεων σε Ε.ΤΑ.Κ**
- **περιέχει ένα σύστημα παρακολούθησης και επισκόπησης**
- **υιοθετεί ένα πλαίσιο που περιγράφει τους διαθέσιμους πόρους του προϋπολογισμού για έρευνα και καινοτομία**
- **υιοθετεί ένα πολυετές σχέδιο για επενδύσεις που συνδέονται με προτεραιότητες της ΕΕ (Ευρωπαϊκό Στρατηγικό Φόρουμ Ερευνητικών Υποδομών – ESFRI)**

Προτείνονται τα εξής δύο μέτρα για την κάλυψη των παραπάνω απαιτήσεων:

### **E.1. Δημιουργία Εθνικού Πολυταμειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος για την Ε.ΤΑ.Κ**

Στις προηγούμενες προγραμματικές περιόδους των Διαρθρωτικών Ταμείων (ΚΠΣ και ΕΣΠΑ) δεν υπήρχε ένα **διακριτό** πρόγραμμα για την Έρευνα και την Τεχνολογία, και οι δράσεις για την ενίσχυση της Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας έχουν χρηματοδοτηθεί από ένα μεγάλο αριθμό Επιχειρησιακών Προγραμμάτων, με διαφορετική «χωρική» εστίαση, με δυσκολίες συντονισμού και ιδιαίτερα **μεγάλη διαχειριστική πολυπλοκότητα** (βλ. Β2. για στοιχεία κατανομής σε Τομεακό και Περιφερειακό Επίπεδο κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο 2007 – 2013).

Η χρηματοδότηση διαφορετικών δράσεων από πολλές διαφορετικές πηγές, ενταγμένων σε διαφορετικά πλαίσια και προτεραιότητες, δημιουργεί δυσχέρειες συντονισμού και συνολικής εποπτείας, ακόμη και σε περιπτώσεις όπου έγιναν ουσιαστικές προσπάθειες δημιουργίας ενός ευρύτερου πλαισίου αναφοράς, όπως για παράδειγμα με τη σύνταξη από τη ΓΓΕΤ του Στρατηγικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-2013.

Παράλληλα, δημιουργεί μια αρκετά σύνθετη εικόνα για όσους ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν σε ανταγωνιστικές δράσεις, και ιδίως για τις επιχειρήσεις, με αποτέλεσμα την αποθάρρυνση συμμετοχής τους, η οποία συνδέεται κυρίως με την πολυπλοκότητα και την απουσία συνέχειας & πλαισίου σταθερότητας στους ισχύοντες κανονισμούς.

Είναι λοιπόν **επιτακτική η ανάγκη απλούστευσης και δημιουργίας περιβάλλοντος σταθερότητας για την ενίσχυση της συμμετοχής, ιδιαίτερα για τον ιδιωτικό τομέα**. Προτείνεται, κατά συνέπεια ένα **Εθνικό Πολυταμειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα για την Έρευνα, την Τεχνολογική Ανάπτυξη και την Καινοτομία**, το οποίο θα περιγράφει το σύνολο των πόρων (εθνικών και κοινοτικών) για την Ε.ΤΑ.Κ για την επόμενη προγραμματική περίοδο.

Ένα Εθνικό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα θα δημιουργήσει το κατάλληλο πλαίσιο για την εφαρμογή Εθνικής Στρατηγικής Ε.ΤΑ.Κ, απλουστεύοντας τους όρους εφαρμογής των μέτρων πολιτικής και ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή των δικαιούχων.

Παράλληλα, θα πρέπει να εξασφαλισθεί ο συντονισμός μεταξύ των διαφόρων Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (Τομεακών και Περιφερειακών) που θα άπτονται πτυχών του τομέα της Ε.ΤΑ.Κ, ύστερα από συστηματική και ενδελεχή αποτίμηση των προβλημάτων που ανέκυψαν κατά την τρέχουσα περίοδο.

Σε ό,τι αφορά στη φάση του σχεδιασμού, η ΓΓΕΤ προτείνει τη σύσταση **Περιφερειακών Ομάδων Εργασίας / Διεπαφής (mirror groups)** που θα λειτουργούν κατ' αναλογία και σε συνάφεια με την Κεντρική Συντονιστική Ομάδα της ΓΓΕΤ, η οποία και έχει την ευθύνη της Εθνικής Στρατηγικής για την Ε.ΤΑ.Κ. Προς τον σκοπό αυτό, η ΓΓΕΤ θα υποστηρίξει τις **Περιφέρειες** και την **Ειδική Υπηρεσία Στρατηγικής, Σχεδιασμού Αναπτυξιακών Προγραμμάτων (ΕΥΣΣΑΠ)** στη διαμόρφωση του αναγκαίου μεθοδολογικού πλαισίου και στην συντονισμένη διαπραγμάτευση με τις αρμόδιες υπηρεσίες της ΕΕ για την **Σύμβαση Εταιρικής Σχέσης 2014-2020** στον τομέα Ε.ΤΑ.Κ.

## **E.2. Οι Περιφέρειες στο σχεδιασμό και η εφαρμογή στρατηγικών ευφυούς εξειδίκευσης**

Τα κύρια χρηματοδοτικά μέσα είναι τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα τα οποία, μέχρι το 2006, ήταν μέρος του Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης (ΚΠΣ), και το 2007 έως 2013 είναι στοιχεία του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ).

Θα πρέπει να υπάρξει προσπάθεια στη νέα προγραμματική περίοδο να ενθαρρυνθούν οι Περιφέρειες να αναλάβουν μεγαλύτερη ευθύνη τόσο στον σχεδιασμό όσο και στην υλοποίηση των δράσεων Ε.ΤΑ.Κ. Για την ουσιαστική συμμετοχή των Περιφερειών στο πλαίσιο της πολιτικής για την ευφυή εξειδίκευση - **S<sup>3</sup>** - είναι απολύτως αναγκαίο να υποστηριχθούν οι υπηρεσίες των Περιφερειών με πόρους και εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό.

Τον συντονισμό για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση της στρατηγικής Ε.ΤΑ.Κ θα έχει η ΓΓΕΤ.

Πιο συγκεκριμένα οι θεσμικές και οργανωτικές προσαρμογές οι οποίες προτείνονται από τις ίδιες τις Περιφέρειες προκειμένου να ενισχυθεί η περιφερειακή συνιστώσα των δράσεων Ε.ΤΑ.Κ είναι:

- Υποστήριξη και παροχή κινήτρων (π.χ. φορολογικά, επιχορηγήσεις) για δημιουργία ή μετεγκατάσταση τμημάτων R&D (Έρευνα και Ανάπτυξη) ιδιωτικών επιχειρήσεων και παραγωγικών μονάδων στην περιφέρεια
- Απλοποίηση θεσμικού πλαισίου υλοποίησης έργων Ε.ΤΑ.Κ και άρση των πιθανών θεσμικών – οργανωτικών προβλημάτων που εμποδίζουν τη συνεργασία των ερευνητικών φορέων με τις επιχειρήσεις
- Δημιουργία στην Περιφέρεια ξεχωριστής θεσμοθετημένης δομής σχεδιασμού (όπως περιφερειακά συμβούλια καινοτομίας και έρευνας και ομάδες σχεδιασμού στρατηγικής θεμάτων Ε.ΤΑ.Κ)
- Βελτίωση του θεσμικού πλαισίου και υποστήριξη των υπηρεσιών τους με εξειδικευμένο προσωπικό
- Στήριξη από την κεντρική διοίκηση
- Ενίσχυση της τεχνογνωσίας των Περιφερειών στην εφαρμογή πολιτικών Ε.ΤΑ.Κ

## **ΣΤ. Χωρική - περιφερειακή διάσταση τομεακών προτεραιοτήτων ανάπτυξης**

**Ο τομέας της Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (Ε.ΤΑ.Κ) μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο για την υποστήριξη της περιφερειακής ανάπτυξης. Βασικά δεδομένα που θα πρέπει να επισημανθούν:**

- Έντονες γεωγραφικές ανισότητες στο χάρτη της Ε.ΤΑ.Κ με τη γνωστή υπερσυγκέντρωση ερευνητικών και καινοτομικών δραστηριοτήτων στην Αττική και Κεντρική Μακεδονία.
- Μέσα στην τελευταία δεκαπενταετία οι Περιφέρειες έχουν εκπονήσει στρατηγικά σχέδια καινοτομίας με την υποστήριξη της ΕΕ, με στόχο την ενδυνάμωση της περιφερειακής ζήτησης τεχνολογίας από τις ΜΜΕ. Άρα υπάρχει υλικό που μπορεί να αξιοποιηθεί και για τη νέα προγραμματική περίοδο.
- Η ΓΓΕΤ έχει ήδη κάποια εμπειρία σε σχέση με την υποστήριξη της καινοτομίας στις Περιφέρειες, κυρίως μέσω της υλοποίησης του Προγράμματος «Περιφερειακοί Πόλοι Καινοτομίας» στο πλαίσιο του ΕΠ Ανταγωνιστικότητα 2000-2006.
- Για τη νέα προγραμματική περίοδο 2014-2020 η ΕΕ έχει θέσει ως απαραίτητη προϋπόθεση για τη χρηματοδότηση από τα Διαρθρωτικά Ταμεία στον τομέα Έρευνα και Καινοτομία, την ύπαρξη μιας στρατηγικής καινοτομίας για την ευφυή εξειδίκευση (Smart Specialisation Strategy), τόσο σε εθνικό όσο και περιφερειακό επίπεδο, με στόχο τη μόχλευση ιδιωτικών επενδύσεων και δαπανών για την καινοτομία.
- Επομένως η κλίμακα της «περιφέρειας» αποκτά ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην νέα αυτή προγραμματική περίοδο, αφού απαιτείται προσαρμογή των μέτρων πολιτικής στις ιδιαιτερότητες του οικονομικού, κοινωνικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της κάθε Περιφέρειας.
- Σημαντικά προβλήματα στη νέα Προγραμματική Περίοδο προκύπτουν από την περιορισμένη πρόσβαση της Περιφέρειας της Αττικής στους πόρους του ΕΤΠΑ και συνεπώς σε όλα τα σχετικά χρηματοδοτικά εργαλεία που θα μπορούσαν να υποστηρίξουν τις αναπτυξιακές ανάγκες έντασης γνώσης στην συγκεκριμένη Περιφέρεια.
- Ωστόσο η Αττική, είναι μεταξύ των Περιφερειών που συγκεντρώνουν τις καλύτερες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη της καινοτομίας (παραγωγικός ιστός, υψηλού επιπέδου έρευνα και ανθρώπινο δυναμικό, υποδομές και δικτυώσεις). Με βάση τα νέα δεδομένα, η Αττική θα έχει πρόσβαση κυρίως σε πόρους ΕΚΤ (ανθρώπινο δυναμικό), ενώ η ικανότητα απορρόφησης σημαντικών πόρων από άλλες Περιφέρειες είναι περιορισμένη. Ήδη, και στο τρέχον Πρόγραμμα η υποχρηματοδότηση της Αττικής δημιουργεί στρεβλώσεις.

Πιο συγκεκριμένα στο πλαίσιο της νέας προγραμματικής περιόδου η ΓΓΕΤ θα σχεδιάσει δράσεις σε δύο χωρικά επίπεδα.

### **Σε εθνικό επίπεδο:**

Σε αυτήν την κλίμακα θα σχεδιαστούν και θα υλοποιηθούν μέτρα πολιτικής και δράσεις για την ενίσχυση της ερευνητικής αριστείας καθώς και δράσεις που υποστηρίζουν τις γενικότερες τομεακές προτεραιότητες της χώρας που αποτελούν τη βάση για την οικονομική και κοινωνική της ανάπτυξη.

### **Σε περιφερειακό επίπεδο:**

Με δεδομένη τη σημασία των περιφερειακών συστημάτων καινοτομίας, η ΓΓΕΤ θα δώσει ιδιαίτερη έμφαση στο συγκεκριμένο επίπεδο σχεδιασμού δράσεων Ε.ΤΑ.Κ με στόχο την ενθάρρυνση της **περιφερειακής καινοτομίας**.

Ειδικότερα, σε σχέση με τις **Περιφέρειες**:

- Σε μια πρώτη φάση η ΓΓΕΤ θα παρακολουθήσει τις διαδικασίες σχεδιασμού και θα λειτουργήσει υποστηρικτικά προς τις Περιφέρειες, όταν της ζητηθεί, κατά τη φάση της εκπόνησης της στρατηγικής ευφυούς εξειδίκευσης που είναι υποχρεωμένες να κάνουν στο πλαίσιο της κατάρτισης του αναπτυξιακού προγραμματισμού της περιόδου 2014-2020. Είναι σημαντικό η κάθε Περιφέρεια να εστιάσει στους τομείς που θεωρεί ότι έχει πλεονεκτήματα και να βασισθεί σε πρωτοποριακές ιδέες, μέσω μιας συμμετοχικής διαδικασίας και κινητοποιώντας όλο το ενδογενές αναπτυξιακό δυναμικό της.
- Παράλληλα, θα ήταν χρήσιμο να μελετηθούν σε περιφερειακό επίπεδο θέματα που θα διευκολύνουν τον μελλοντικό σχεδιασμό δράσεων Ε.ΤΑ.Κ (π.χ. επάρκεια της τεχνολογικής υποδομής της Περιφέρειας για την κάλυψη των παραγωγικών της αναγκών, αξιολόγηση μέτρων Ε&Τ πολιτικής που εφαρμόστηκαν στο παρελθόν, μορφές συνεργασίας φορέων Ε&Τ και επιχειρήσεων της Περιφέρειας, διαθεσιμότητα εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού, δημιουργία μηχανισμών συγκέντρωσης και επεξεργασίας στατιστικών δεδομένων κλπ).
- Σε μια δεύτερη φάση, με αφετηρία τις στρατηγικές ευφυούς εξειδίκευσης των Περιφερειών, η ΓΓΕΤ θα αντιστοιχίσει τις περιφερειακές προτεραιότητες σε ερευνητικές και τεχνολογικές προτεραιότητες και θα σχεδιάσει σε συνεργασία με τις Περιφέρειες κατάλληλα μέτρα πολιτικής και δράσεις Ε.ΤΑ.Κ για την υποστήριξη των παραπάνω στρατηγικών. Κλειδί για την επιτυχή υλοποίηση των σχεδιαζόμενων μέτρων είναι η ενεργός συμμετοχή όλων των παραγόντων που ενθαρρύνουν την καινοτομία σε περιφερειακό επίπεδο (ΑΕΙ, ΕΚ, εκπρόσωποι παραγωγικών φορέων, άλλα εμπλεκόμενα Υπουργεία).

Ήδη η ΓΓΕΤ έχει απευθύνει στις Περιφέρειες ερωτηματολόγιο με το οποίο ζητά μεταξύ άλλων:

- Αποτίμηση των αποτελεσμάτων των παρεμβάσεων του τομέα Ε.ΤΑ.Κ στην Περιφέρεια μέχρι σήμερα.
- Αναφορά δυνατών σημείων, αδυναμιών, ευκαιριών και κινδύνων του τομέα Ε.ΤΑ.Κ στην Περιφέρειά σας. (*Ειδικότερα*: αποτύπωση των ερευνητικών και τεχνολογικών δομών που λειτουργούν στην Περιφέρεια και συνέργειες που έχουν αναπτυχθεί έως σήμερα μεταξύ των παραπάνω δομών και του παραγωγικού τομέα).
- Αναφορά βασικών προτεραιοτήτων ανάπτυξης της Περιφέρειας όπου ο τομέας Ε.ΤΑ.Κ θα πρέπει κατά την άποψή σας να παίξει ουσιαστικό ρόλο.
- Αναγκαίες θεσμικές και οργανωτικές προσαρμογές που θεωρείτε απαραίτητες για την προώθηση του τομέα Ε.ΤΑ.Κ στην Περιφέρεια
- Προτάσεις για το σχήμα συντονισμού μεταξύ ΓΓΕΤ και Περιφερειών.

Εξ άλλου η ΓΓΕΤ ενθαρρύνει και κινητοποιεί τους **εποπτευόμενους ερευνητικούς και τεχνολογικούς της φορείς**, ώστε να συμμετάσχουν σε όλες τις φάσεις διαμόρφωσης της στρατηγικής Ε.ΤΑ.Κ των Περιφερειών.

Επίσης τους έχει ζητήσει να καταγράψουν συγκεκριμένες ερευνητικές και τεχνολογικές δραστηριότητες/υποδομές του **φορέα** τους που έχουν προοπτική να προωθήσουν την καινοτομία και να συμβάλουν στην περιφερειακή ανάπτυξη, καθώς και το στάδιο ωριμότητας αυτών, εντοπίζοντας συγκεκριμένες περιφέρειες που θα μπορούσαν να επωφεληθούν από τις παραπάνω δραστηριότητες/υποδομές.

Εν τω μεταξύ, σε ορισμένες Περιφέρειες έχουν συγκροτηθεί Περιφερειακά Όργανα Καινοτομίας που αναμένεται να αποτελέσουν βασικό πυλώνα διαβούλευσης κατά τη διάρκεια του Αναπτυξιακού Σχεδιασμού 2014-2020 σε θέματα Ε.ΤΑ.Κ.

Είναι προφανές ότι σε ό,τι αφορά στον σχεδιασμό σε περιφερειακό επίπεδο θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι απαιτήσεις της πρότασης του Κανονισμού των Διαρθρωτικών Ταμείων 2014-2020.

Η προσπάθεια έγκειται στο να επιτευχθεί ένας βέλτιστος συνδυασμός εργαλείων πολιτικής αξιοποιώντας τις δυνατότητες που παρέχουν τα διάφορα διαρθρωτικά Ταμεία.

Σε γενικές γραμμές τα μέτρα θα πρέπει να ακολουθήσουν **την κατηγοριοποίηση των Περιφερειών** ανάλογα με το επίπεδο ανάπτυξης (δηλ ανεπτυγμένες, σε μετάβαση και λιγότερο ανεπτυγμένες) και τις ανάγκες ενίσχυσής τους, λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς για χρήση των Ταμείων από τον Κανονισμό και ταυτόχρονα συνδυασμό των δυνατοτήτων κάθε Ταμείου.

Για παράδειγμα, υπάρχει η δυνατότητα να χρηματοδοτηθούν στην Αττική περισσότερο δράσεις ανθρώπινου δυναμικού, και δικτύωσης πανεπιστημίων, ερευνητικών κέντρων και επιχειρήσεων (δράσεις ΕΚΤ) καθώς και δράσεις ενίσχυσης των ήδη υπάρχουσών υποδομών, με στόχο να γίνουν υποδομές κοινής εμβέλειας και χρήσης. Η αξιοποίηση και επέκταση / ολοκλήρωση εθνικών υποδομών (ιδιαίτερα στον τομέα των ηλεκτρονικών υποδομών, και υπό το πρίσμα των αναπτυξιακών προτεραιοτήτων της εμβληματικής πρωτοβουλίας «Ψηφιακό Θεματολόγιο» θα αποτελέσει βασικό εργαλείο στην κατεύθυνση αυτή.

Στις άλλες Περιφέρειες θα δοθεί μεγαλύτερη έμφαση σε δράσεις που χρηματοδοτούνται από το ΕΤΠΑ, όπως προώθηση των επιχειρηματικών επενδύσεων στην έρευνα και καινοτομία, διασύνδεση και συνέργεια ανάμεσα στις επιχειρήσεις τα κέντρα Ε&Κ και την τριτοβάθμια εκπαίδευση, ιδιαίτερος όσον αφορά την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, τη μεταφορά τεχνολογίας, την κοινωνική καινοτομία και τις εφαρμογές παροχής δημόσιων υπηρεσιών.

Επίσης, προτείνεται η ενίσχυση δράσεων που αφορά στην ενθάρρυνση της ζήτησης, τη δικτύωση, τα clusters, την ανοιχτή καινοτομία μέσω ευφυούς εξειδίκευσης (smart specialisation) υποστηρίζοντας την τεχνολογική και εφαρμοσμένη έρευνα, τις πιλοτικές γραμμές, τις ενέργειες έγκαιρης επικύρωσης προϊόντων, τις προηγμένες ικανότητες παραγωγής και βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής (Key Enabling Technologies) και διάδοσης των τεχνολογιών γενικής εφαρμογής.

Θα αξιοποιηθούν επίσης προηγούμενες φάσεις διαβούλευσης για τις δράσεις έρευνας και ανάπτυξης που απευθύνονται στον παραγωγικό τομέα (Μάρτιος 2011) η διαβούλευση σχετικά με τη διαμόρφωση των προτεραιοτήτων του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου για την Έρευνα και Καινοτομία (Ιανουάριος 2012) και οι εκθέσεις των Τομεακών Επιστημονικών Συμβουλίων (ΤΕΣ) καθώς και η διαβούλευση σχετικά με το Σχέδιο Νόμου για την Ε.ΤΑ.Κ (Ιανουάριος 2012).

## Ζ. Συνέργειες-συμπληρωματικότητα με άλλες τομεακές πολιτικές

Ο τομέας της Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (Ε.ΤΑ.Κ) έχει **οριζόντιο χαρακτήρα** με την έννοια ότι μπορεί και πρέπει να υποστηρίξει τις υπόλοιπες τομεακές προτεραιότητες, όπως αυτές εντάσσονται και εξειδικεύονται στις πολιτικές προτεραιότητες άλλων Υπουργείων. Οι τομεακές προτεραιότητες της Ε2020 είναι οι ακόλουθες:

Έξυπνη ανάπτυξη	1. Ενίσχυση της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας
	2. Ενίσχυση της πρόσβασης, χρήσης και ποιότητας, των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών
	3. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, του γεωργικού τομέα (για το ΕΓΤΑΑ), και της αλιείας και των υδατοκαλλιεργειών (για το ΕΤΘΑ)
Βιώσιμη ανάπτυξη	4. Ενίσχυση της μετάβασης προς την οικονομία χαμηλών εκπομπών ρύπων σε όλους τους τομείς
	5. Προώθηση της προσαρμογής στις κλιματικές αλλαγές, της πρόληψης και της διαχείρισης του κινδύνου
	6. Προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων
	7. Προώθηση των βιώσιμων μεταφορών και απομάκρυνση των σημείων συμφόρησης σε σημαντικά δίκτυα υποδομών
Ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς	8. Προώθηση της απασχόλησης και υποστήριξη της κινητικότητας των εργαζομένων
	9. Προώθηση της κοινωνικής ένταξης και της καταπολέμησης της φτώχειας
	10. Επένδυση στην εκπαίδευση, τις δεξιότητες και στη δια βίου μάθηση
	11. Βελτίωση της θεσμικής επάρκειας και της αποτελεσματικής δημόσιας διοίκησης

Πίνακας 4: Τομεακές Προτεραιότητες Europe 2020

Οι τομείς των Επικοινωνιών, της Γεωργίας, του Περιβάλλοντος, των Μεταφορών, της Απασχόλησης, της Παιδείας και των Κοινωνικών Επιστημών, στις παρούσες συνθήκες οικονομικής κρίσης, θα ενισχυθούν από τον τις δράσεις Ε.ΤΑ.Κ, οι οποίες θα πρέπει να συμβάλουν στη διερεύνηση σημαντικών πτυχών του σχεδιασμού και της εφαρμογής συγκεκριμένων πολιτικών.

Η ΓΓΕΤ έχει ήδη ξεκινήσει από το 2010 την διαδικασία σχεδιασμού ενός ολοκληρωμένου σχεδίου δράσης για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία με την συνδρομή του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΣΕΤ) και των Τομεακών Επιστημονικών Συμβουλίων (ΤΕΣ). Παράλληλα, η ΓΓΕΤ αξιοποιεί τα συμπεράσματα διαβούλευσης με τον ιδιωτικό τομέα στον χώρο της καινοτομίας (και στο πλαίσιο του σχεδιασμού συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων, όπως τα clusters, η ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ κλπ.)

Οι δράσεις που θα προωθηθούν θα καλύπτουν όλο το εύρος της Ε.ΤΑ.Κ, με έμφαση στις δραστηριότητες που σχετίζονται με την καινοτομία. Θα επιδιωχθεί δε η εμπλοκή των επιχειρήσεων στην ανάπτυξη των καινοτομιών, ώστε να προωθηθεί η ανταγωνιστικότητά τους και η απασχόληση.

Αντίστοιχα ορισμένες τομεακές προτεραιότητες όπως η εκπαίδευση, η δια βίου μάθηση, η προώθηση της απασχόλησης και η υποστήριξη της κινητικότητας των εργαζομένων αποτελούν οριζόντια συνιστώσα όλων των πολιτικών και θα πρέπει να αντιμετωπισθούν με συντονισμένο τρόπο μέσα από όλους τους τομείς. Άρα θα πρέπει να διερευνηθούν οι ειδικότερες πτυχές τους που αφορούν στον τομέα της Ε.ΤΑ.Κ.



Για την επίτευξη των παραπάνω η ΓΓΕΤ έχει θέσει τους εξής επί μέρους στόχους:

- Την προώθηση μιας **συστηματικής διαδικασίας διαβούλευσης** με τα καθ' ύλην αρμόδια Υπουργεία (π.χ. μέσω του ορισμού σημείων επαφής για την έρευνα και την καινοτομία σε κάθε Υπουργείο) και την μελέτη των επίσημων κείμενων των Υπουργείων που θα ετοιμαστούν για τη νέα προγραμματική περίοδο 2014-2020.
- Τον προσδιορισμό θεμάτων κοινού ενδιαφέροντος και την **κατάρτιση συγκεκριμένων προγραμμάτων για την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία**, με αντιστοίχιση των τομεακών πολιτικών σε ερευνητικές και τεχνολογικές προτεραιότητες, παρέχοντας ένα **αξιόπιστο και αποτελεσματικό πλαίσιο συντονισμού** των επιμέρους Τομεακών και Περιφερειακών προγραμματισμών.
- Την **παρακολούθηση της εφαρμογής των προγραμμάτων** αυτών, την **αξιοποίηση** των αποτελεσμάτων τους και τη **διάχυσή** τους, εφόσον κάτι τέτοιο απαιτείται, στο ευρύτερο κοινό (σε συνεργασία πάντα με το αρμόδιο Υπουργείο).

Εξ άλλου ο συντονισμός αυτός μεταξύ Υπουργείων θα επιτρέψει **την καλύτερη αξιοποίηση των πόρων που διατίθενται από τα Διαρθρωτικά Ταμεία, αλλά και των διαθέσιμων εθνικών πόρων**, με στόχο επενδύσεις στην έρευνα και την καινοτομία που να διαθέτουν την αναγκαία κλίμακα και έκταση, ώστε να μπορούν να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα των σχεδιαζόμενων πολιτικών.

Αναφέρουμε ενδεικτικά τα εξής παραδείγματα:

- Ο ρόλος που μπορεί να παίξει η Ε.ΤΑ.Κ στη χάραξη περιβαλλοντικής πολιτικής, συμβάλλοντας στην κατανόηση των περιβαλλοντικών προκλήσεων, στη διερεύνηση των συνεπειών από την επιλογή επί μέρους πολιτικών (άρα στην ορθολογική τεκμηρίωση των αποφάσεων πολιτικής) και στην ευαισθητοποίηση των καταναλωτών είναι ιδιαίτερα σημαντικός
- Ειδική μέριμνα θα δοθεί στη συνεργασία με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων για τον καλύτερο συντονισμό της γεωργικής έρευνας που αποκτά σημαντική βαρύτητα μέσα στη δεδομένη οικονομική συγκυρία.
- Εξάλλου, ενισχυμένος θα είναι ο ρόλος της έρευνας στις κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι κοινωνικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η χώρα μας με καινοτόμες και πρωτοποριακές λύσεις (π.χ. δημιουργία κοινωνικών καινοτομιών)
- Η Ε.ΤΑ.Κ θα έχει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και εγκατάσταση καινοτομιών στο δημόσιο τομέα που θα αυξήσουν την αποτελεσματικότητά του.
- Η συστηματική οργάνωση και διάθεση επιστημονικών δεδομένων που αφορούν τον ελληνικό χώρο έρευνας, αλλά και η σύνδεση των πολιτικών Ε.ΤΑ.Κ με το Ψηφιακό Θεματολόγιο θα υποστηρίξουν οριζόντια τις επιμέρους προτεραιότητες και θα αναδείξουν τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της χώρας με τεκμηριωμένο και αξιόπιστο τρόπο.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΠΙΝΑΚΑΣ Α - Η Ελληνική συμμετοχή στο 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ (FP7)

Πηγή: Ε. Ε. (Περίοδος: Ιαν. 2007- Φεβρ. 2012)

All Funding Schemes / Όλοι οι τύποι έργων		Έργα / συμβόλαια με συμμετοχή τουλάχιστον ενός ελληνικού φορέα Grant Agreements with at least one participation in selection (GR)		Οικονομική συνεισφορά/χρηματοδότηση της ΕΕ προς τους Ελληνικούς φορείς/ EC financial contribution to partners in selection (GR)	
Priority Area/Θεματική Προτεραιότητα-Υποπρόγραμμα		Number/αρ.	%	Euros	
<b>COOPERATION</b>	Health	77	4,89%	31.624.830	
	Food, Agriculture and Fisheries, and Biotechnology	80	5,08%	20.340.986	
	Information and Communication Technologies	<b>378</b>	<b>24,02%</b>	<b>211.268.824</b>	
	Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies - NMP	84	5,34%	40.732.248	
	Energy	50	3,18%	30.317.092	
	Environment (including Climate Change)	101	6,42%	29.916.841	
	Transport (including Aeronautics)	119	7,56%	38.689.165	
	Socio-economic sciences and Humanities	22	1,40%	5.800.362	
	Space	28	1,78%	8.012.247	
	Security	39	2,48%	22.229.316	
	General Activities	4	0,25%	526.855	
	<b>Total for COOPERATION</b>		<b>982</b>		<b>439.458.765</b>
<b>IDEAS</b>	European Research Council	23	1,46%	35.048.613	
<b>IDEAS</b>	<b>Total for IDEAS</b>		<b>23</b>	<b>1,46%</b>	<b>35.048.613</b>
<b>PEOPLE</b>	Marie-Curie Actions	251	15,95%	49.524.513	
<b>PEOPLE</b>	<b>Total for PEOPLE</b>		<b>251</b>	<b>15,95%</b>	<b>49.524.513</b>
<b>CAPACITIES</b>	Research Infrastructures	105	6,67%	32.242.554	
	Research for the benefit of SMEs	115	7,31%	22.699.185	
	Regions of Knowledge	8	0,51%	2.101.236	
	Research Potential	35	2,22%	45.719.674	
	Science in Society	24	1,52%	3.463.850	
	Support for the coherent development of research policies	1	0,06%	220.130	
	Activities of International Cooperation	22	1,40%	3.762.366	
<b>CAPACITIES</b>	<b>Total for CAPACITIES</b>		<b>310</b>	<b>110.208.994</b>	
<b>EURATOM</b>	Fusion Energy	2	0,13%	108.428	
	Nuclear Fission and Radiation Protection	6	0,38%	731.349	
	<b>Total for EURATOM</b>		<b>8</b>	<b>0,51%</b>	<b>839.777</b>
<b>Total for all Specific Programmes</b>		<b>1.574</b>	<b>100%</b>	<b>635.080.662</b>	

**ΠΙΝΑΚΑΣ Β - Στόχοι & συσχετισμοί πλαισίων αναφοράς με τα θέματα Ε.ΤΑ.Κ**

Πλαίσιο	Ορισμός	Στόχος για δαπάνες Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης
<b>Στρατηγική «Ευρώπη 2020»</b>	Αντιπροσωπεύει την αναπτυξιακή στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την τρέχουσα δεκαετία, με έμφαση στην έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς οικονομία	Οι ακαθάριστες δαπάνες για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη (ΕΤΑ) σε επίπεδο ΕΕ να πλησιάσουν το 3% του ΑΕΠ <sup>6</sup> (από το Μ.Ο. 1,85% που είναι σήμερα). Ο στόχος αυτός θα πρέπει να εναρμονιστεί με την εθνική στρατηγική για την Έρευνα και Καινοτομία (κύρια στόχευση ως προς τον πυλώνα «Έξυπνη Ανάπτυξη»)
<b>Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρύθμισης 2012 - 2015<sup>7</sup></b>	Έγγραφο που προσδιορίζει τις πολιτικές και τα μέτρα της χώρας για την υποστήριξη της ανάπτυξης και των θέσεων εργασίας, προκειμένου να υλοποιηθούν οι στόχοι του Europe 2020	Ανάγκη αναθεώρησης εθνικού στόχου, ώστε οι δαπάνες για Ε & ΤΑ να αναπροσαρμοστούν σε σχέση με το στόχο του <b>2% του ΑΕΠ έως το 2020, με 40% συμμετοχή</b> εκ μέρους του <b>ιδιωτικού τομέα</b>
<b>«Ορίζοντας 2020»</b>	Το πρόγραμμα πλαίσιο της ΕΕ για την έρευνα και καινοτομία με τρεις προτεραιότητες: Άριστη Επιστήμη, Βιομηχανική ηγεμονία και ανταπόκριση σε Κοινωνικές Προκλήσεις	Η ΕΕ με δεδομένη την αναπτυξιακή προοπτική της επένδυσης στη έρευνα, προτείνει την αύξηση των άμεσων δαπανών της ΕΕ για Ε&Τ σε 80 δις ευρώ (από 50 δις κατά την τρέχουσα περίοδο) – 2.4 δις Ευρώ για <b>ερευνητικές υποδομές</b>
<b>Πολιτική συνοχής 2020<sup>8</sup></b>	Προσδιορίζει τους άξονες περιφερειακής επενδυτικής πολιτικής στην Ευρώπη, με κύριο στόχο την καταπολέμηση των περιφερειακών ανισοτήτων	Σύνδεση εργαλείων πολιτικής συνοχής (ΕΤΠΑ, ΕΚΤ) με δράσεις των Διαρθρωτικών Ταμείων (βλ. 5 <sup>η</sup> Έκθεση Συνοχής)
<b>Κοινό Στρατηγικό Πλαίσιο</b>	Η Επιτροπή παρουσίασε στις 14 Μαρτίου 2012 το σχέδιο «Κοινού Στρατηγικού Πλαισίου» (ΚΣΠ), το οποίο έχει ως στόχο να συμβάλει στον καθορισμό στρατηγικής κατεύθυνσης για την επόμενη δημοσιονομική προγραμματική περίοδο 2014-2020 στα Κράτη Μέλη και τις περιφέρειές τους. Το πλαίσιο αυτό παρέχει μια μοναδική βάση καθοδήγησης για τα πέντε μελλοντικά Ταμεία (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, Ταμείο Συνοχής, Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Ευρωπαϊκό Ταμείο Θαλάσσιας και Αλιευτικής Πολιτικής), ενισχύοντας την ολοκλήρωση των πολιτικών της ΕΕ και εξασφαλίζοντας καλύτερα αποτελέσματα για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.	Το Κοινό Στρατηγικό Πλαίσιο ενισχύει τη συμβολή της σύνδεσης έρευνας και καινοτομίας, που θα μεγιστοποιήσει τον αντίκτυπο των αντίστοιχων επενδύσεων της ΕΕ μέσω των αντίστοιχων Διαρθρωτικών Ταμείων των επιμέρους πολιτικών, τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Οι εθνικές και περιφερειακές αρχές θα χρησιμοποιήσουν αυτό το πλαίσιο ως βάση για να διαμορφώσουν το προσχέδιο των δικών τους «συμβάσεων εταιρικής σχέσης» με την Επιτροπή, δεσμευόμενοι να επιτύχουν τους στόχους ανάπτυξης και θέσεων εργασίας της Ευρώπης για το 2020.

<sup>6</sup> Διατήρηση του φιλόδοξου στόχου της Στρατηγικής της Λισσαβόνας το 2000

<sup>7</sup> Η πολιτική συνοχής για το διάστημα 2020 θα επικεντρωθεί σε πόρους που αφορούν **λίγες** προτεραιότητες που συνδέονται στενά με την στρατηγική της Ε2020, προσδιορίζοντας ξεκάθαρους και μετρήσιμους στόχους, με ενδυνάμωση θεσμικών και ρυθμιστικών πλαισίων

<sup>8</sup> Στο Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων αναφέρεται ότι απαιτείται μεταστροφή σε μια πολιτική Ε&Τ βάσει αποτελέσματος ενώ μια πιο στοχευμένη και αποτελεσματική χρήση των υπαρχόντων πόρων είναι εφικτή και μπορεί να λειτουργήσει προληπτικά, ώστε να διατηρήσει το τεχνολογικό υπόβαθρο της Ελλάδας και να προωθήσει τις αναπτυξιακές προοπτικές της χώρας. Στην περίπτωση αυτή τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Ταμεία μπορούν να είναι σημαντικές πηγές χρηματοδότησης προκειμένου να επιτρέψουν την συνέχιση των επενδύσεων του ιδιωτικού τομέα και την ενεργό συμμετοχή των Ερευνητικών Κέντρων και των Πανεπιστημίων. Στο παρόν πλαίσιο, η ΓΓΕΤ θα συντονίσει την κατανομή των διαθέσιμων πόρων της Ε.Ε. για την Ε&Τ, μέσω των Τομεακών και Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων.