

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ &
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΓΙΑ
ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2014-2020



Έκδοση 1^η – Δεκέμβριος 2011

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το παρόν κείμενο αποτελεί προσπάθεια μιας πρώτης προσέγγισης του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου για την Έρευνα και Καινοτομία (ΕΣΠΕΚ), όπως αυτό ορίζεται στο υπό διαμόρφωση νέο θεσμικό πλαίσιο για την Έρευνα. Οι προβλέψεις του θεσμικού πλαισίου για το ΕΣΠΕΚ παρατίθενται σε παράρτημα στο τέλος του παρόντος.

Το κείμενο επεξεργάστηκε ομάδα της Δ/σης Σχεδιασμού & Προγραμματισμού της ΓΓΕΤ, αποτελούμενη από τους :

Ευαγγελία Σοφούλη

Λήδα Γιαννακοπούλου

Μαρία Χριστούλα

Βασίλης Γογγολίδης

Αντώνης Γυπάκης

Στόχος της παρούσας έκδοσης είναι η αποτύπωση με δομημένο τρόπο του διαθέσιμου υλικού, προερχόμενου κυρίως από βιβλιογραφική έρευνα, που θα τροφοδοτήσει διαδοχικούς κύκλους διαβουλεύσεων εντός και εκτός της Υπηρεσίας. Οι βασικές αρχές της μεθοδολογίας σχεδιασμού του ΕΣΠΕΚ παρατίθενται επίσης σε Παράρτημα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	2
1. ΟΡΑΜΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ	4
1.1. Το όραμα για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ).....	4
1.2. Οι Βασικές Προκλήσεις του Μέλλοντος.....	7
1.2.1. Το Εξωτερικό και Εσωτερικό Περιβάλλον για την Διαμόρφωση της Νέας Πολιτικής-Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για την Έρευνα και Καινοτομία: η Στρατηγική «Ευρώπη 2020»	7
1.2.2. Το Ελληνικό Περιβάλλον για την Έρευνα και Καινοτομία: οι Νέες Πολιτικές Κατευθύνσεις	8
1.3. Το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Έρευνας και Καινοτομίας 2014-2020 (Ε.Σ.Π.Ε.Κ.).	11
2. Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ/ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ (ΕΤΑΚ) ΣΤΗΝ ΧΩΡΑ ΜΑΣ	12
2.1. Με μια ματιά.....	12
2.2. Αναλυτικά στοιχεία	17
2.3. Βασικές πολιτικές που έχουν εφαρμοστεί μέχρι σήμερα/Σύντομη αποτίμησή τους	22
2.4. Ανάλυση SWOT	26
3. ΠΥΛΩΝΕΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	27
3.1. Ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού και των υποδομών	28
3.2. Διασύνδεση έρευνας με τον παραγωγικό ιστό - Προαγωγή της καινοτομίας	47
3.3. Εξωστρέφεια-Αξιοποίηση Ευρωπαϊκών, Διεθνών και διακρατικών Προγραμμάτων	51
3.4. Διασύνδεση της επιστήμης με την κοινωνία.....	57
4. ΕΣΤΙΑΣΗ ΕΤΑΚ ΣΕ ΤΟΜΕΙΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	59
4.1. Σύντομη επισκόπηση	59
4.2. Μεθοδολογία εξειδίκευσης τομέων προτεραιότητας.....	60
5. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	62
5.1. Δομές διοίκησης και συντονισμός	62
5.2. Χρηματοδότηση του συστήματος.....	64
5.3. Σύστημα παρακολούθησης και αποτίμησης των πολιτικών	65
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΣΠΕΚ	66

1. ΟΡΑΜΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

1.1. Το όραμα για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ)

Οι συνθήκες που διαμορφώνονται τόσο στη χώρα μας, αλλά και σε πολλές άλλες ευρωπαϊκές χώρες από τα αίτια της πρόσφατης οικονομικής κρίσης κάνουν ολοένα και περισσότερο επιτακτική την ανάγκη για την βελτίωση τόσο του πλαισίου, όσο και του περιβάλλοντος, που αφορά στην Έρευνα, στην Καινοτομία και στην Τεχνολογική Ανάπτυξη.

Στα νέα δεδομένα που προκύπτουν η αναδιάρθρωση και η ενίσχυση της Έρευνας και της Τεχνολογίας θα αποτελέσουν βασική προϋπόθεση για την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων και μοχλό στην αύξηση της παραγωγικότητας και της οικονομικής ανάπτυξης, βελτιώνοντας τους παραδοσιακούς τρόπους άσκησης της επιχειρηματικής και οικονομικής δραστηριότητας.

Η δημιουργία ενός νέου μοντέλου ανάπτυξης απαιτεί σωστή ενδυνάμωση και αναδιάρθρωση της οικονομικής και κοινωνικής υποδομής, τα βασικά στοιχεία της οποίας είναι:

- *Μια σύγχρονη παιδεία προσαρμοσμένη στις νέες απαιτήσεις*
- *Ένας νέος ρόλος του κράτους κατεξοχήν επιτελικός σε σχέση με την οικονομία*
- *Ριζοσπαστικές πολιτικές για την έρευνα και τη τεχνολογία που δεν θα είναι απλώς συμπληρωματικές για το νέο τύπο ανάπτυξης. Θα είναι ίσως οι ζωτικότερες και οι σημαντικότερες.*

Το νέο όραμα ανάπτυξης θα πρέπει να βασισθεί στη συμμετοχή του μεγαλύτερου τμήματος της κοινωνίας με στόχο την προοπτική της ευημερίας, της αναδιανομής του εισοδήματος και το άνοιγμα ευκαιριών, κυρίως στη νέα γενιά. Η μεγάλη πρόκληση είναι διπλή σήμερα: πρώτον πώς να αντιμετωπίσουμε τις νέες ανισότητες που παράγονται από την έλλειψη πρόσβασης στη νέα τεχνολογία και τη γνώση, και, δεύτερο, πώς θα μετατραπούν οι παραδοσιακές πολιτικές στήριξης των χαμηλότερων εισοδηματικών στρωμάτων σε μηχανισμούς επανένταξης και ενσωμάτωσης όλων των κοινωνικών κατηγοριών στις νέες συνθήκες.

Η χώρα μας ως ισότιμο μέλος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, συμφωνεί και προσαρμόζει κατάλληλα στο ελληνικό περιβάλλον τους βασικούς τομείς που έθεσε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στην Εαρινή Σύνοδο Κορυφής της 25-26^{ης} Μαΐου 2010 σχετικά με το όραμα και τις στρατηγικές για τον Ορίζοντα 2020, όπως την ανάπτυξη της Γνώσης και καινοτομίας, περισσότερο βιώσιμη ανάπτυξη, την αύξηση του ποσοστού απασχόλησης και την αντιμετώπιση του κοινωνικού αποκλεισμού.

Το όραμα επομένως της ελληνικής Πολιτείας αποτελεί η εκ θεμελίων αναδιάρθρωση του αναπτυξιακού μοντέλου της χώρας με έμφαση στην Παιδεία, στην Έρευνα και στην Τεχνολογική Ανάπτυξη αποσκοπώντας σε την ποιοτική αναβάθμιση της παραγωγικής της δομής, ώστε να εξασφαλιστεί η διεθνής ανταγωνιστικότητα και η αναπτυξιακή προοπτική και με αυτό τον τρόπο να ξεπεραστεί η σημερινή κρίση και να τεθούν τα θεμέλια για μια νέα αναπτυξιακή πορεία.



Οι επενδύσεις στην παιδεία, στην επιστήμη, στην έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη αποτελούν κεντρικό εργαλείο για ένα νέο αναπτυξιακό μοντέλο που θα είναι «πράσινο» και βιώσιμο, που θα είναι «έξυπνο» και θα στηρίζεται στην καινοτομία και την υψηλή κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού. Με αυτό το σκεπτικό η πολιτική της χώρας μας για τα επόμενα χρόνια μπορεί να κωδικοποιηθεί σε τρία μεγάλα «Ε»:

Εκπαίδευση, Έρευνα, Επενδύσεις.

Αν θέλουμε – και σίγουρα θέλουμε – μια έξυπνη οικονομία που θα βασίζεται στην ποιότητα και την καινοτομία, πρέπει άμεσα να επενδύσουμε σ' αυτή την προοπτική, πρέπει να διασφαλίσουμε τα μέσα για να κάνουμε αυτό που πρέπει να γίνει.

Σε αρκετές περιπτώσεις, δεν είναι τα χρήματα που λείπουν αλλά η συναίσθηση αυτής ακριβώς της αναγκαιότητας και η αταλάντευτη βούληση για την υλοποίηση της.

Με γνώμονα όλα τα παραπάνω η χώρα μας προχωρά σε άμεσες μεταρρυθμίσεις που σχετίζονται στη διασύνδεση της Έρευνας και της Τεχνολογικής Ανάπτυξης με την παραγωγή και τη «Νέα Αρχιτεκτονική του Ερευνητικού Ιστού», μέσα από διάλογο για τις απαραίτητες θεσμικές ρυθμίσεις και αλλαγές, τα αποτελέσματα του οποίου αποτυπώνονται στο νέο Νόμο για την Έρευνα.

Όσον αφορά την πολιτική προσέγγιση της Έρευνας, η πολιτεία προωθεί την συστηματική συνεργασία μεταξύ ερευνητικού δυναμικού των Πανεπιστημίων, των Ερευνητικών Κέντρων και του Παραγωγικού Τομέα με έμφαση στην αριστεία και την εξωστρέφεια.

Κεντρική πολιτική επιλογή που διαπερνά το Νέο Σχέδιο δράσης για την ενίσχυση της έρευνας και της καινοτομίας είναι η δημιουργία ενός Ενοποιημένου Χώρου Έρευνας. Αυτό πρακτικά σημαίνει τη δημιουργία των θεσμών και των συνθηκών που θα οδηγήσουν σε στενή και συστηματική συνεργασία των ερευνητών που εργάζονται σε κρατικά ερευνητικά κέντρα, των μελών ΔΕΠ και ερευνητών των Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, αλλά και του ερευνητικού δυναμικού του ιδιωτικού τομέα, με στόχους τη μεγιστοποίηση των συνεργειών μεταξύ των ερευνητικών ομάδων, τη συγκέντρωση κρίσιμης μάζας ερευνητικών προσπαθειών σε συγκεκριμένους τομείς και την αντιμετώπιση του φαινομένου του κατακερματισμού και της πολυδιάσπασης των ερευνητικών υποδομών και δράσεων.

Η δημιουργία του Ενοποιημένου Χώρου Έρευνας αποτελεί στρατηγική επιλογή της ελληνικής πολιτείας επειδή προωθεί με ουσιαστικό τρόπο τη διάσταση της γνώσης στο αναπτυξιακό πρότυπο της χώρας. Ενισχύοντας τη διασύνδεση και την αρμονική ανάπτυξη όλων των πλευρών του «τριγώνου της γνώσης», δηλαδή της παραγωγής γνώσης (έρευνα), της μετάδοσης της γνώσης (εκπαίδευση και δια βίου μάθηση), της ευρύτερης διάχυσης της γνώσης στην κοινωνία στο σύνολό της και της αξιοποίησής της με οικονομικά ωφέλιμο τρόπο (καινοτομία) αποσκοπούμε στην αξιοποίηση των σημαντικών δυνατοτήτων που έχει η χώρα μας και στη δημιουργία των αναγκαίων προϋποθέσεων για συντονισμένη και ποιοτικά αναβαθμισμένη ανάπτυξη της οικονομίας μας.

Τέλος αν θέλαμε να συνοψίσουμε σχετικά με τον σχεδιασμό και την στρατηγικά της ερχόμενης προγραμματικής περιόδου 2014-2020 θα μπορούσαμε να πούμε ότι το όραμα της χώρας μας είναι η μετάβαση από το Τρίγωνο Κρίσης (Χρέος-Έλλειμμα-Έλλειψη ισχυρής παραγωγικής βάσης), στο Τρίγωνο Γνώσης (στα 3 Ε: Εκπαίδευση-Έρευνα-Επενδύσεις).

1.2.Οι Βασικές Προκλήσεις του Μέλλοντος

1.2.1. Το Εξωτερικό και Εσωτερικό Περιβάλλον για την Διαμόρφωση της Νέας Πολιτικής-Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για την Έρευνα και Καινοτομία: η Στρατηγική «Ευρώπη 2020»

Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι σταθερά προσανατολισμένη στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη που βασίζεται στη γνώση, στο ανθρώπινο δυναμικό, στην έρευνα και στην καινοτομία. Σύμφωνα με τη στρατηγική «Ευρώπη 2020», η οποία υιοθετήθηκε το 2010 από τα 27 κράτη-μέλη της Ε.Ε., το όραμα για μια κοινωνική οικονομία της αγοράς στην Ευρώπη κατά την επόμενη δεκαετία βασίζεται σε τρεις αλληλένδετους τομείς προτεραιότητας/στόχους:

1. Έξυπνη ανάπτυξη, με τη θεμελίωση της οικονομίας στη γνώση και την καινοτομία,
2. Βιώσιμη ανάπτυξη, με την προώθηση μιας ανταγωνιστικής οικονομίας που θα αξιοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους που διαθέτει και θα περιορίζει τις επιπτώσεις στο περιβάλλον (εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, κλπ.),
3. Ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς, η οποία θα προάγει μια οικονομία υψηλής απασχόλησης και θα οδηγήσει σε κοινωνική και γεωγραφική συνοχή.

Η πρόοδος που συντελείται για την επίτευξη των προαναφερόμενων στόχων θα μετράται σε συνάρτηση με πέντε αντιπροσωπευτικούς πρωταρχικούς ποσοτικούς στόχους οι οποίοι τίθενται σε ευρωπαϊκό επίπεδο και τους οποίους τα κράτη μέλη θα κληθούν να μετασχηματίσουν σε εθνικούς στόχους με γνώμονα συγκεκριμένα σημεία εκκίνησης:

- Το 75 % του πληθυσμού ηλικίας 20-64 ετών θα πρέπει να εργάζεται.
- Το 3% του ΑΕΠ της ΕΕ θα πρέπει να επενδύεται σε Έρευνα & Ανάπτυξη.
- Οι στόχοι «20/20/20» που έχουν τεθεί για το κλίμα και την ενέργεια θα πρέπει να επιτευχθούν.
- Το ποσοστό των ατόμων που εγκαταλείπουν πρόωρα τη σχολική εκπαίδευση θα πρέπει να είναι κατώτερο του 10%, ενώ ποσοστό τουλάχιστον 40% της νέας γενιάς θα πρέπει να διαθέτει πτυχίο ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης.
- Θα πρέπει να μειωθούν κατά 20 εκατομμύρια τα άτομα που διατρέχουν κίνδυνο φτώχειας.

Προκειμένου να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει μια σειρά πρωτοβουλιών για την καινοτομία, τη νεολαία, το ψηφιακό θεματολόγιο, την αποτελεσματική αξιοποίηση πόρων, την πράσινη ανάπτυξη, την ανάπτυξης νέων δεξιοτήτων και θέσεων εργασίας και την καταπολέμηση της φτώχειας. Η υλοποίηση των πρωτοβουλιών αποτελεί κοινή προτεραιότητα, και απαιτεί ανάληψη δράσης σε όλα τα επίπεδα: οργανισμών που λειτουργούν σε επίπεδο ΕΕ, κρατών μελών και τοπικών και περιφερειακών αρχών.

Ως προς την έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη, η Στρατηγική «Ευρώπη 2020» διατηρεί το φιλόδοξο στόχο της Στρατηγικής της Λισσαβόνας το 2000, δηλαδή οι ακαθάριστες δαπάνες για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη (ΕΤΑ) σε επίπεδο Ε.Ε. να πλησιάσουν το 3% του ΑΕΠ (από το μέσο όρο 1,85% που είναι σήμερα). Γίνεται

αναφορά στην αναγκαιότητα να βελτιωθούν οι συνθήκες για την προσέλκυση περισσότερων επενδύσεων από τον ιδιωτικό τομέα προς την έρευνα και καινοτομία. Επίσης, σημειώνεται ότι σημασία δεν έχει μόνο η αύξηση των δαπανών για την έρευνα και καινοτομία αλλά η διασφάλιση της αποτελεσματικότητάς της.

Η πρωτοβουλία για τη δημιουργία μιας 'Ένωσης Καινοτομίας' (Innovation Union) έχει ως στόχο την εστίαση της πολιτικής Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας σε μείζονες προκλήσεις της κοινωνίας (π.χ. κλιματική αλλαγή, ενέργεια, υγεία, δημογραφικές αλλαγές), με ταυτόχρονη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ επιστήμης και αγοράς ούτως ώστε οι εφευρέσεις να μετατρέπονται σε νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Στο πλαίσιο αυτής της πρωτοβουλίας, καθορίζονται δράσεις σε ευρωπαϊκό και σε εθνικό επίπεδο. Σε εθνικό επίπεδο, τα μέλη κράτη καλούνται να:

- Αναδιαρθρώσουν τα εθνικά (και περιφερειακά) συστήματα ΕΤΑΚ ώστε να προωθηθεί η αριστεία και η εξειδίκευση, η συνεργασία μεταξύ ακαδημαϊκών, ερευνητικών και ιδιωτικών φορέων και η προώθηση της τεχνολογίας σε όλη την Ευρώπη.
- Διασφαλίσουν την επαρκή προσφορά αποφοίτων θετικών επιστημών, μαθηματικών και μηχανικής (engineering) και τον προσανατολισμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων στη δημιουργικότητα, στην καινοτομία και στην επιχειρηματικότητα.
- Καθορίσουν προτεραιότητες για τις δαπάνες έρευνας και τεχνολογίας π.χ. μέσω φορολογικών κινήτρων και άλλων χρηματοοικονομικών μέτρων, με στόχο την προσέλκυση χρηματοδότησης από τον ιδιωτικό τομέα.

1.2.2. Το Ελληνικό Περιβάλλον για την Έρευνα και Καινοτομία: οι Νέες Πολιτικές Κατευθύνσεις

Με βάση τη στρατηγική της Λισσαβόνας (Μάρτιος 2000) για την Έρευνα & Τεχνολογία (E&T), η οποία είχε θέσει ως στόχο οι ακαθάριστες δαπάνες για ΕΤΑ σε επίπεδο ΕΕ, το έτος 2010, να πλησιάσουν το 3% του ΑΕΠ (και το 2/3 των δαπανών αυτών να προέλθει από τον ιδιωτικό τομέα), η Ελλάδα έθεσε ως εθνικό στόχο οι δαπάνες για ΕΤΑ να πλησιάσουν το 1,5% του ΑΕΠ έως το 2020, με 40% συμμετοχή εκ μέρους του ιδιωτικού τομέα.

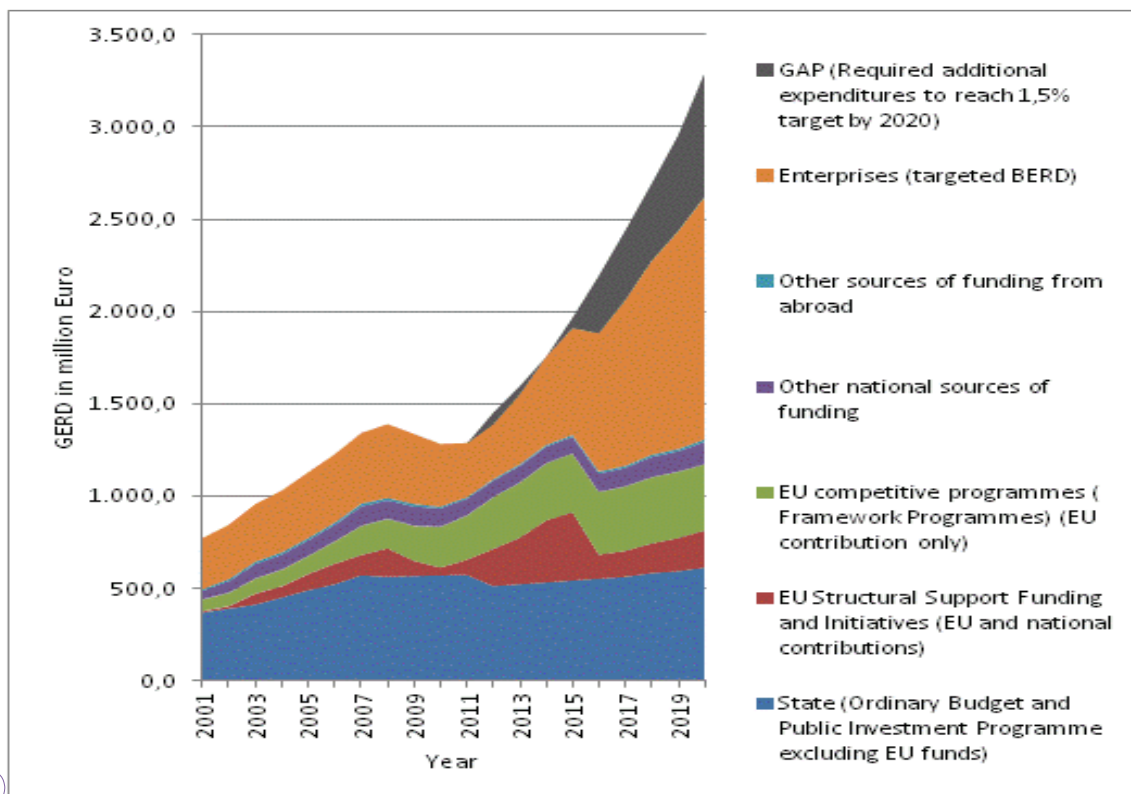
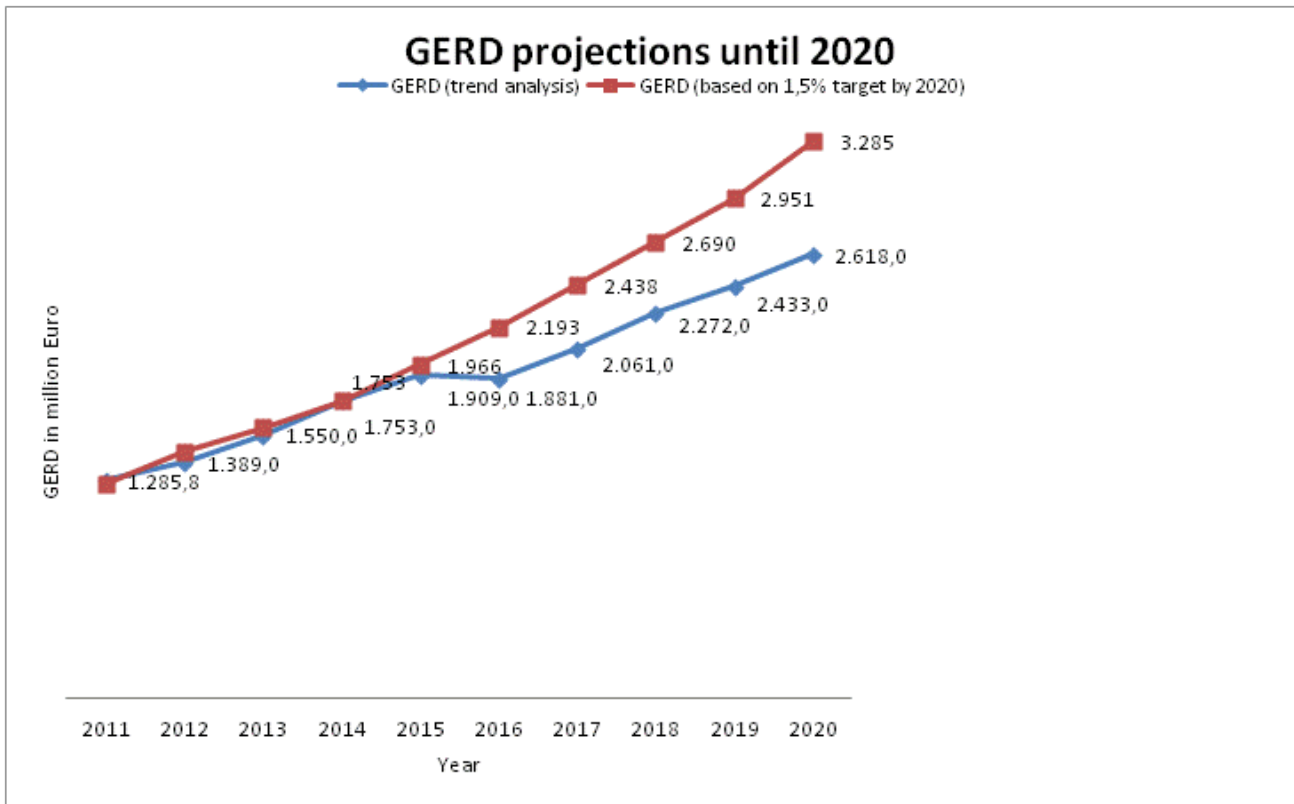
Λόγω της οικονομικής ύφεσης κατά την τελευταία τριετία, των δεσμεύσεων δημοσιονομικής αναπροσαρμογής που έχει αναλάβει η Ελλάδα προς το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, όπως και της κατά κανόνα μείωσης των δαπανών για έρευνα από τον ιδιωτικό τομέα σε περιόδους κρίσης, η επίτευξη του παραπάνω στόχου (1,5% έως το 2020) φαίνεται εξαιρετικά δύσκολη δεδομένου ότι με τα τελευταία στοιχεία, η ΑΕΔΕΤΑ το 2007 ήταν μόλις 0,58% του ΑΕΠ.

Για την επίτευξη του εθνικού στόχου 1,5 %, όσον αφορά την ΑΕΔΕΤΑ/ΑΕΠ, και σύμφωνα με τις υποθέσεις για ρυθμό αύξησης του ΑΕΠ, όπως παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα, υπολογίζεται ότι απαιτούνται κονδύλια ύψους €3,3δισ.

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
2,0%	-2,0%	-4,5%	-5,5%	-2,5%	-1,0%	0,0%	1,0%	1,5%	1,8%	2,0%	2,0%	2,5%



Τα ανωτέρω κονδύλια είναι αρκετά περισσότερα (€667 εκ.) από αυτά που εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν εάν δεν υπάρξουν συγκεκριμένες πολιτικές παρεμβάσεις.



Θα πρέπει να σημειωθεί όμως ότι σε κάθε περίπτωση στόχος παραμένει η σταδιακή αύξηση των δαπανών για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία την περίοδο 2011-2020 καθώς οι ανάλογες επενδύσεις αποτελούν βασικούς μοχλούς οικονομικής ανάπτυξης. Το ζητούμενο είναι να διασφαλιστεί η αποδοτικότητα των απαιτούμενων δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων ώστε να υπάρχει η προσδοκώμενη θετική επίπτωση στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

Επίσης, η σημερινή οικονομική κρίση και η πιεστική πραγματικότητα της κλιματικής αλλαγής, επιβάλλουν την αλλαγή του αναπτυξιακού πρότυπου πάνω στο οποίο είχε βασιστεί η χώρα. Η ανασυγκρότηση της παραγωγικής βάσης της χώρας, η παιδεία, οι νέες τεχνολογίες και η καινοτομία, είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για να γίνει ανταγωνιστική η οικονομία. Η πράσινη ανάπτυξη θα ανοίξει νέα πεδία δράσης και νέες αγορές για καινοτόμες ιδέες, για τους νέους επιστήμονες και ερευνητές. Επίσης, αναμένεται να δημιουργήσει νέες κατευθύνσεις για ερευνητικές δραστηριότητες, νέες ευκαιρίες για την ανάπτυξη εξειδικευμένων ερευνητικών πόλων, και ένα δίκτυο καινοτόμου επιχειρηματικότητας, που θα παράγει πλούτο για τη χώρα, κοινωνική ευημερία και θέσεις εργασίας.

Η επιτυχημένη μετάβαση σε ένα τέτοιο σύγχρονο αναπτυξιακό πρότυπο που να βασίζεται στη γνώση, το ανθρώπινο δυναμικό και την ανάδειξη και προστασία του περιβάλλοντος, είναι προϋπόθεση για τη μακροχρόνια ανταγωνιστικότητα της Ελλάδας και την παράλληλη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών.

Αποτελεί στρατηγική επιλογή η δυναμική προσήλωση της χώρας σε ένα αναπτυξιακό μοντέλο προσανατολισμένο στην πράσινη, βιώσιμη ανάπτυξη και που θα έχει ως άξονες τη γνώση, την καινοτομία και το ανθρώπινο δυναμικό.

Αν θέλαμε να συνοψίσουμε σχετικά με τον σχεδιασμό και την στρατηγικά της ερχόμενης προγραμματικής περιόδου 2014-2020 θα μπορούσαμε να πούμε ότι **το όραμα της χώρας μας είναι η μετάβαση από το Τρίγωνο Κρίσης** (Χρέος-Έλλειμμα-Έλλειψη ισχυρής παραγωγικής βάσης), **στο Τρίγωνο Γνώσης** (στα 3 Ε: Εκπαίδευση-Έρευνα-Επενδύσεις).

1.3. Το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Έρευνας και Καινοτομίας 2014-2020 (Ε.Σ.Π.Ε.Κ.).

Το Ε.Σ.Π.Ε.Κ. θα αποτελέσει το βασικό κείμενο αναφοράς του μεσοπρόθεσμου εθνικού στρατηγικού προγραμματισμού και προβλέπεται να έχει τη δομή ενός συνολικού Προγράμματος - Πλαίσιο για την έρευνα και καινοτομία.

Ειδικότερα, το Ε.Σ.Π.Ε.Κ.:

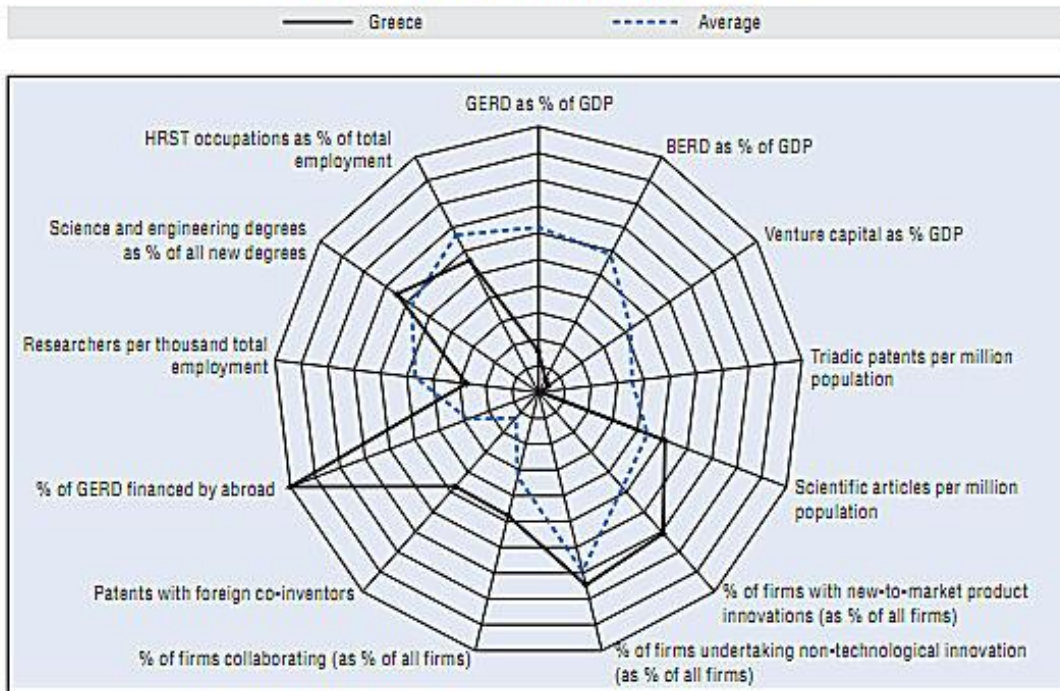
- Θέτει ένα (σχετικά μικρό) αριθμό ερευνητικών προτεραιοτήτων, σε αντιστοιχία με τη ζήτηση για έρευνα και καινοτομία όπως αυτή εκφράζεται από τον παραγωγικό τομέα της οικονομίας σε αντιστοιχία με τις αναπτυξιακές προοπτικές της χώρας καθώς και βασικές κοινωνικές ανάγκες. Γύρω από τις προτεραιότητες του Ε.Σ.Π.Ε.Κ θα πρέπει να κινείται η δημόσια ερευνητική προσπάθεια, τουλάχιστον στο μεγαλύτερο μέρος της.
- Παρουσιάζει ένα συνεκτικό σύνολο έργων, δράσεων και ενεργειών που θα οδηγήσει στην επίτευξη των παραπάνω ερευνητικών προτεραιοτήτων, μέσω του περιορισμού επικαλύψεων ή πολυδιάσπασης και μέσω της μεγιστοποίησης των συνεργασιών μεταξύ ερευνητικών φορέων, πανεπιστημίων και επιχειρήσεων.
- Προσδιορίζει το συνολικό δημόσιο προϋπολογισμό για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία που απαιτείται, διαρθρωμένο με τη μορφή προϋπολογισμού προγραμμάτων, συμπεριλαμβανομένων και των κονδυλίων που είναι διαθέσιμα μέσω ΕΣΠΑ.
- Παρέχει το πλαίσιο για ένταξη προς χρηματοδότηση, μέσω ανταγωνιστικών προσκλήσεων, δημόσιων ερευνητικών προγραμμάτων και δράσεων που υποβάλλονται από ερευνητικούς φορείς και επιχειρήσεις και επιλέγονται μετά από αξιοκρατικές και διαφανείς διαδικασίες.
- Ορίζει ένα σύστημα (κριτήρια, διαδικασίες, εργαλεία αξιολόγησης, σώμα κριτών και αρμοδιότητες εφαρμογής) αξιολόγησης του ερευνητικού έργου και των ερευνητικών φορέων.
- Παρακολουθείται με συστηματικό τρόπο κατά την εφαρμογή του και θα αναθεωρείται σε περιοδική βάση, τόσο ως προς την ερευνητικά / καινοτομικά όσο και ως προς τα οικονομικά αποτελέσματά του σε σχέση με αντίστοιχους στόχους που έχουν τεθεί.

2. Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ/ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ (ΕΤΑΚ) ΣΤΗΝ ΧΩΡΑ ΜΑΣ

2.1.Με μια ματιά

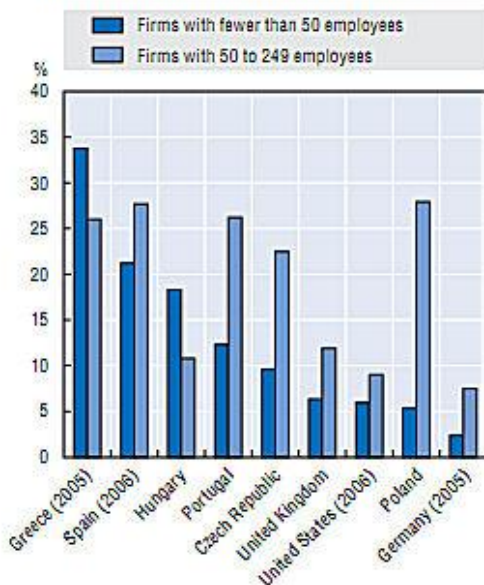
Θέση της Ελλάδας στο INNOVATION Scoreboard 2010

Science and innovation profile of Greece

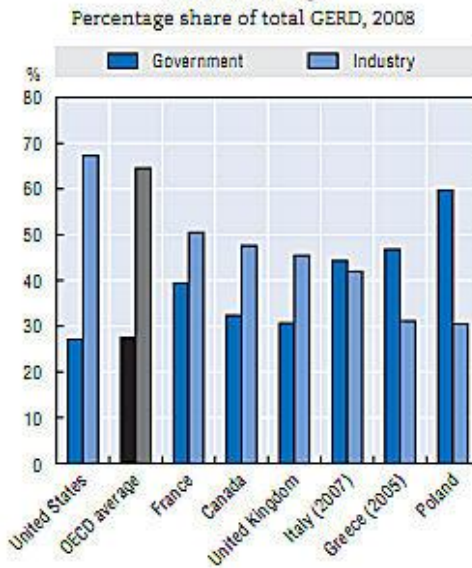


Πηγή: OECD SCIENCE, TECHNOLOGY AND INDUSTRY OUTLOOK 2010)

Share of business R&D, by firm size As a percentage of total business R&D, 2007

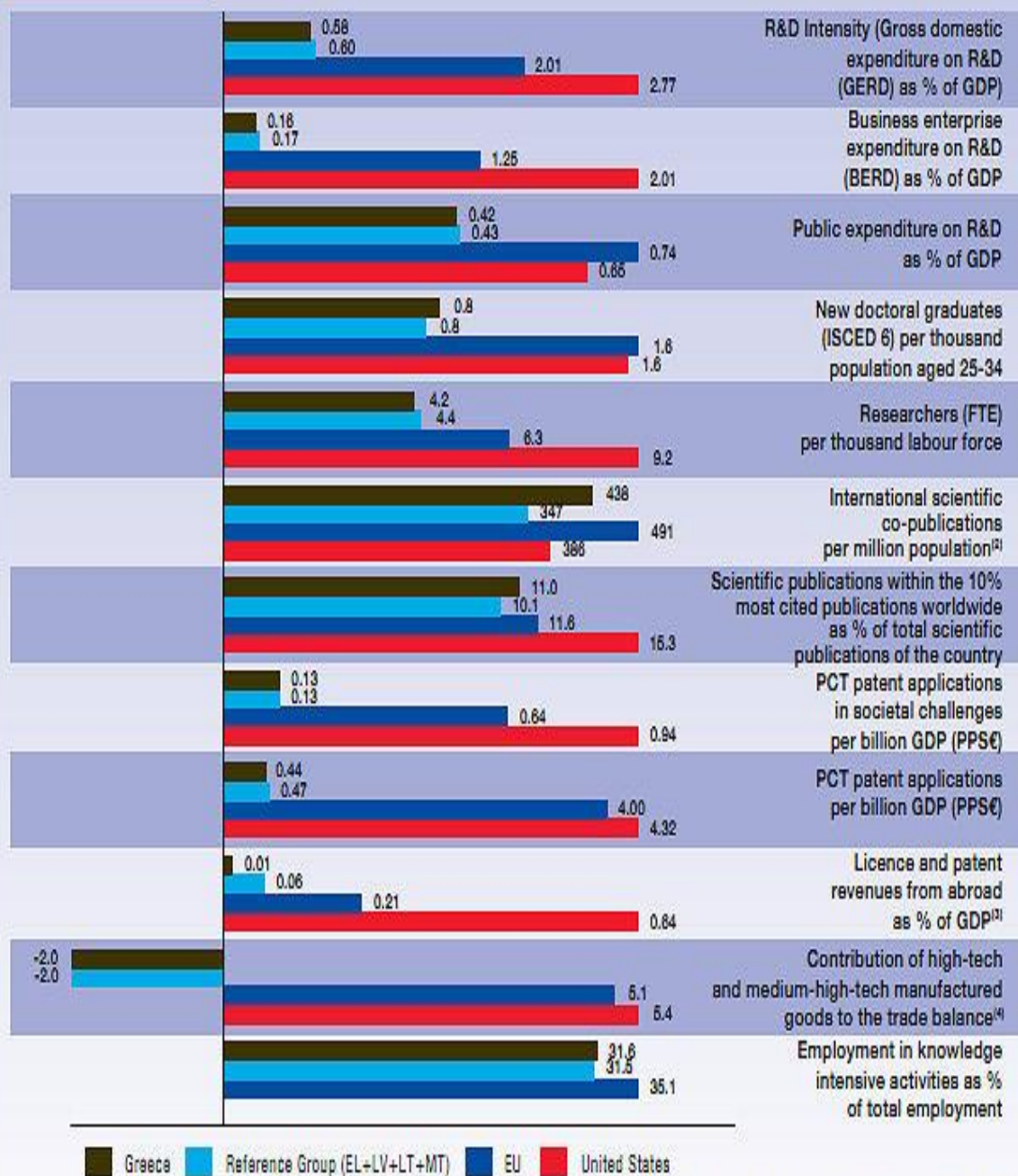


Gross expenditure on R&D by source of financing Percentage share of total GERD, 2008



GREECE

R&D profile, 2009⁽¹⁾



Innovation Union Competitiveness Report 2011

Source: DG Research and Innovation

Data: Eurostat, OECD, Science Metrix / Scopus (Elsevier)

Notes: (1) The values refer to 2009 or to the latest available year.

(2) The EU value refers to the median rather than to the average.

(3) EU refers to extra-EU.

(4) (i) EU does not include BG, CY, LV, LT, MT, RO; (ii) EU refers to extra-EU; (iii) LV, LT and MT are not included in the Reference Group.

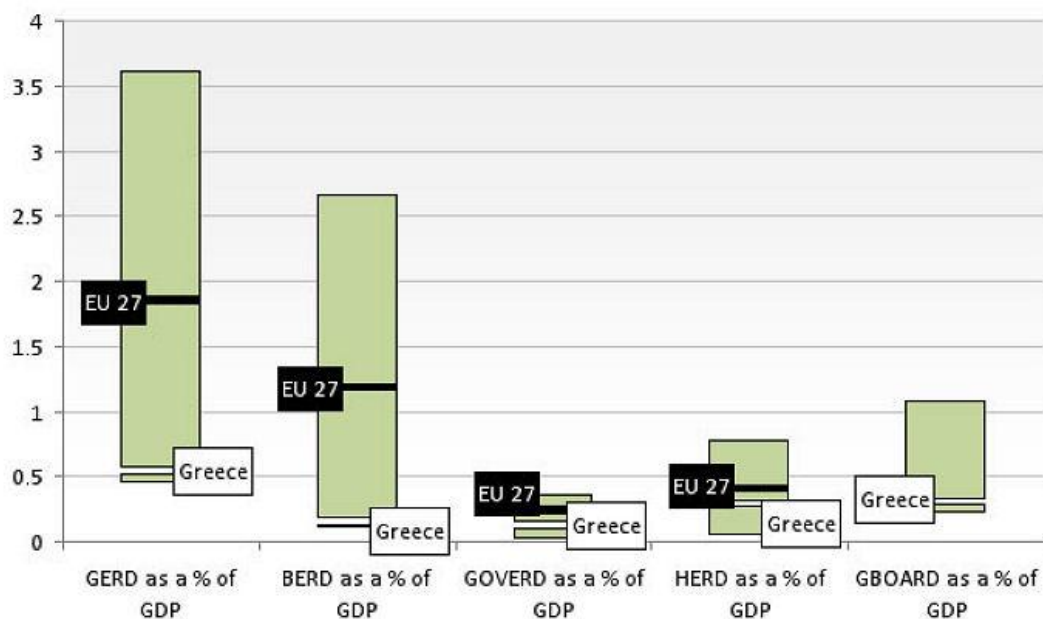
(5) Elements of estimation were involved in the compilation of the data.

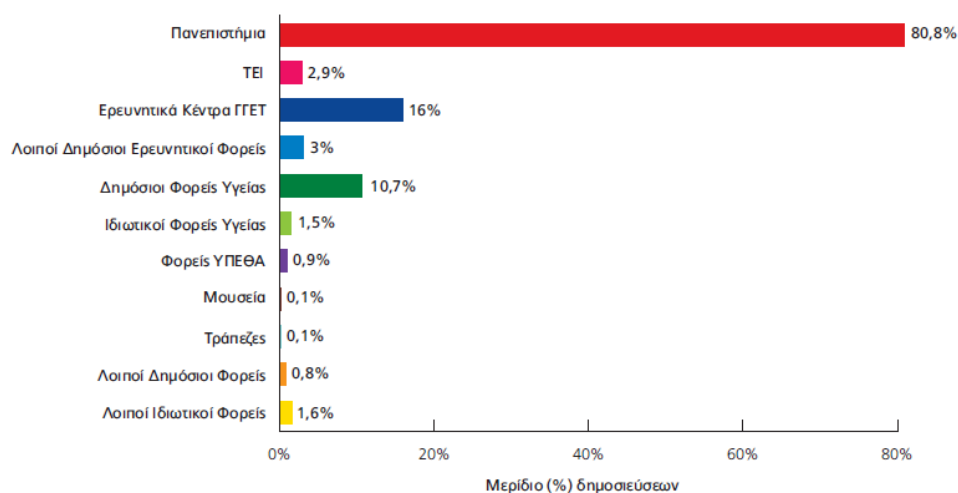
Table 1: Basic indicators on R&D investments for Greece

Indicators	Greece			EU-27	
	2005	2006	2007	Average 2005-2007	2008
GERD (euro million)	1,154	1,223	1,311	226,120	237,001
R&D intensity (GERD as % of GDP)	0.59	0.58	0.58	1.83	1.9
GERD financed by government as % of total GERD	46.8	na	na	34.2	33.5
GERD financed by business enterprise as % of total GERD	31.1	na	na	54.5	55
GERD financed by abroad as % of total GERD	19.0	na	na	9.0	8.9
GBAORD (euro million)	635	685	673	87,639	88,884
GBAORD as % of general government expenditure	0.74	0.76	0.67	1.55	1.52
BERD (euro million)	357	367	353	144,089	151,448
Business sector R&D intensity (BERD as % of GDP)	0.18	0.17	0.16	1.17	1.21
BERD financed by government as % of total BERD	5.6	na	na	7.2	7.2

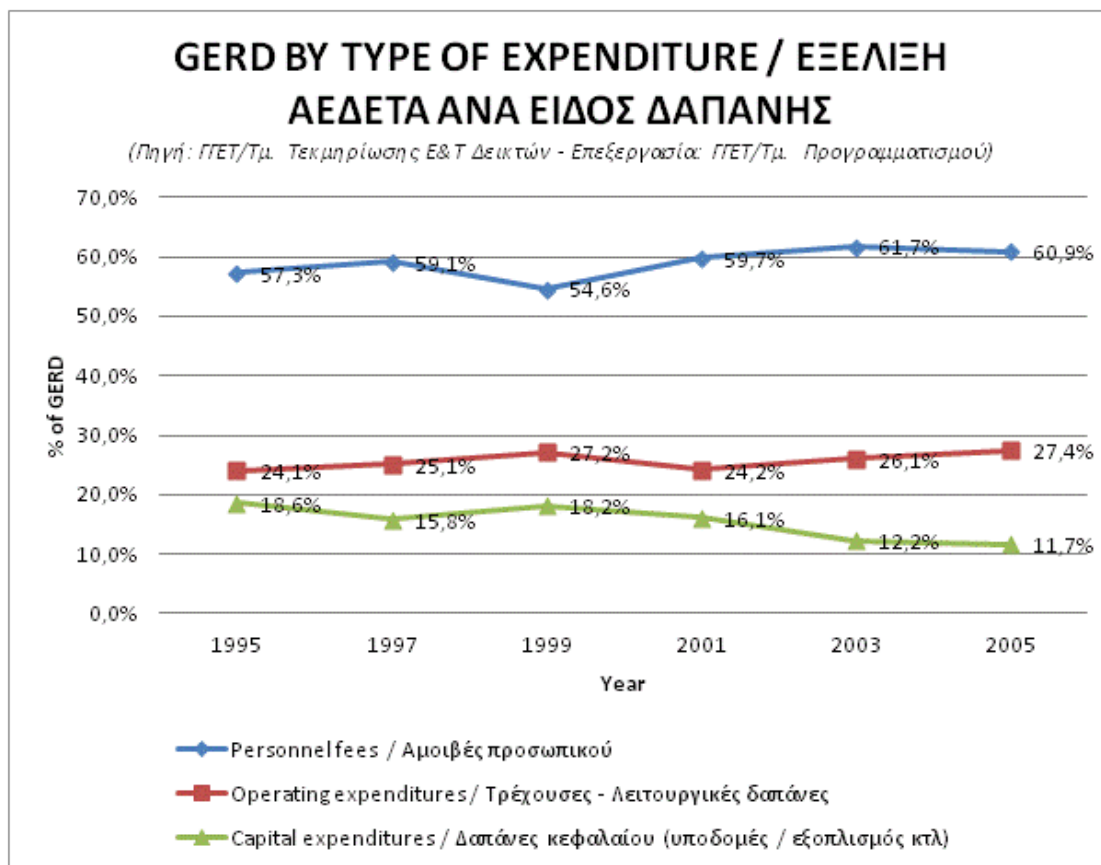
Source: Eurostat, November 2010

(Πηγή: ERAWATCH)



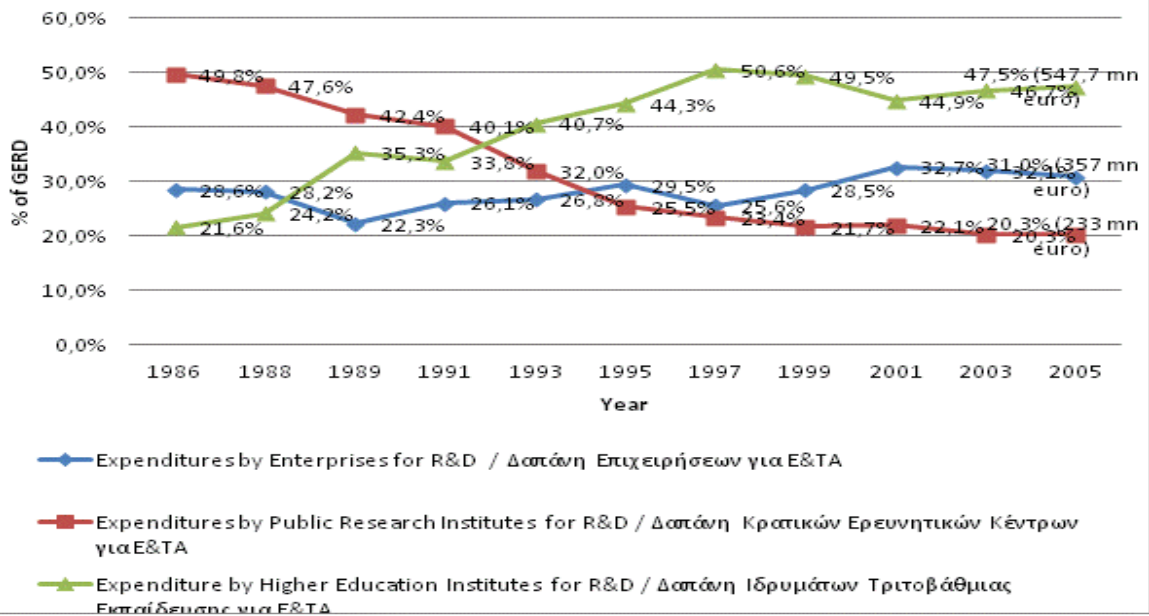


Διάγραμμα Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων, ανά κατηγορία φορέων, για την περίοδο 1993-2008.
 Πηγή: Thomson Reuters, NCR Greece 1993-2008.



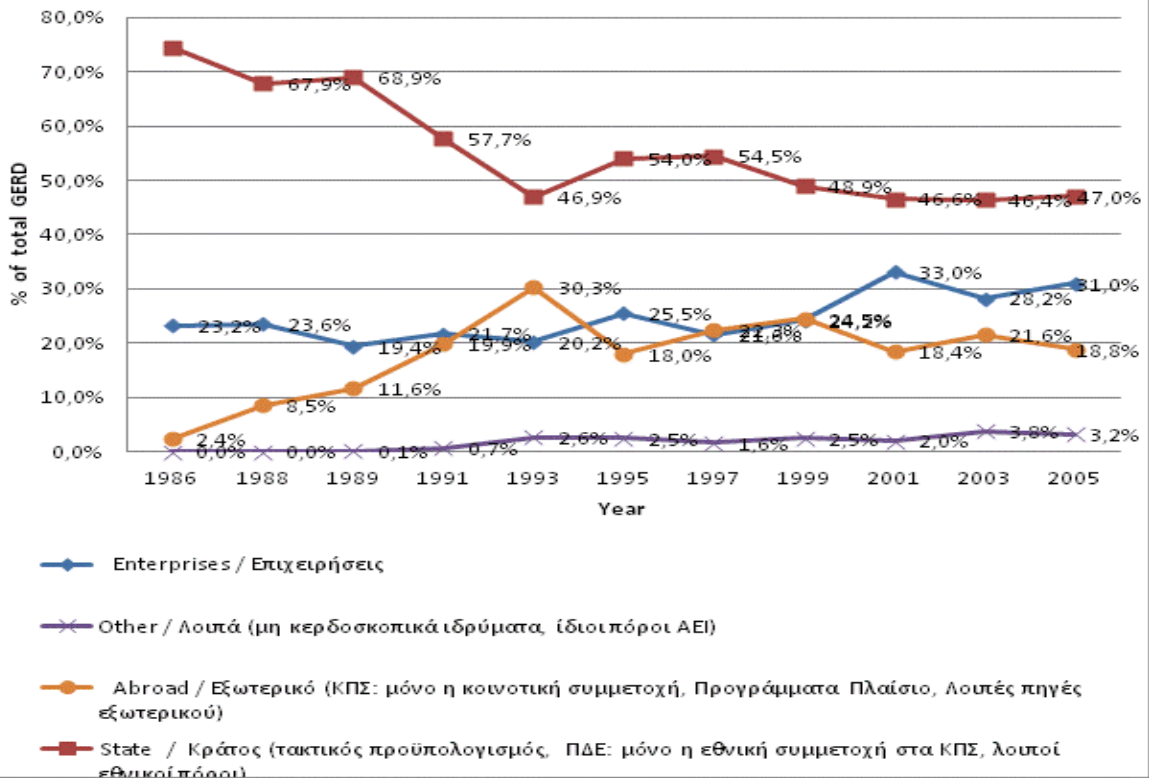
GERD BY TYPE OF PERFORMER / ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΕΔΕΤΑ ΑΝΑ ΕΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΦΟΡΕΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

(Πηγή: ΓΓΕΤ/Τμ. Τεκμηρίωσης Ε&Τ Δεικτών - Επεξεργασία: ΓΓΕΤ/Τμ. Προγραμματισμού)



GERD by source of origin / ΑΕΔΕΤΑ ανά πηγή προέλευσης

(Πηγή: ΓΓΕΤ/Τμ. Τεκμηρίωσης Ε&Τ Δεικτών - Επεξεργασία: ΓΓΕΤ/Τμ. Προγραμματισμού)



2.2.Αναλυτικά στοιχεία

Γενικά οικονομικά στοιχεία

Κατά την περίοδο 2000-2007, η Ελλάδα γνώρισε υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης της τάξης του 4,1% (κατά μέσο όρο) αρκετά πιο υψηλούς από εκείνους της ΕΕ (των 27) που ήταν της τάξης του 2,2%. Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ (2007) η ανάπτυξη αυτή οφειλόταν κατά κύριο λόγο στις βελτιώσεις του κανονιστικού πλαισίου της αγοράς προϊόντων (product market regulation), στην απελευθέρωση της χρηματιστηριακής αγοράς, στην είσοδο της χώρας στην Ευρωζώνη, στην ώθηση που έδωσαν οι Ολυμπιακοί Αγώνες του 2004, στη δυναμική παρουσία των αγορών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης για την εξαγωγή προϊόντων και στη μετανάστευση στη χώρα μεγάλου αριθμού ανειδίκευτου και χαμηλού κόστους εργατικού δυναμικού. Η διεθνής οικονομική κρίση επιβράδυνε την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας μέχρι που το 2009, η ελληνική οικονομία προσγειώθηκε ανώμαλα με το δημοσιονομικό έλλειμμα να ξεπερνά το 15% του ΑΕΠ. Την περίοδο 2008-2010 η ελληνική παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών συρρικνώθηκε με μέσο ετήσιο ρυθμό μεγαλύτερο του 1,5%. Το δημόσιο χρέος ως ποσοστό του ΑΕΠ διογκώθηκε σημαντικά (150% του ΑΕΠ το 2011) και το κράτος επαφίεται πλέον σε έκτακτες δανειακές εισφορές από επίσημους φορείς για να χρηματοδοτήσει τις κοινωνικές δαπάνες, τους μισθούς και το δημοσιονομικό έλλειμμα. Η περικοπή των δημοσίων δαπανών και η αύξηση των φόρων οδήγησαν τη χώρα σε βαθιά ύφεση που αναμένεται να φθάσει το -4% του ΑΕΠ το 2010 και το -2.5% το 2011 (Υπουργείο Οικονομικών, 2010). Πέρα από την κρίση ελλείμματος και χρέους, η χώρα αντιμετωπίζει προκλήσεις ως προς την ανταγωνιστικότητά της και την προοπτική απασχόλησης του ανθρώπινου δυναμικού της. Με την πάροδο του χρόνου, η ύφεση μετατρέπεται ραγδαία σε κρίση απασχόλησης, με το επίσημο ποσοστό ανεργίας να πλησιάζει το 17%.

Μετά από μια περίοδο έντονης οικονομικής ανάπτυξης, η χώρα αντιμετωπίζει κρίση ελλείμματος, χρέους και απασχόλησης. Απαιτείται επομένως η άμεση εφαρμογή μίας συστηματικής και καθολικής προσπάθειας που να καλύπτει το σύνολο της οικονομίας με βασικό πυλώνα την ενίσχυση των επενδύσεων και της ανάπτυξης – ιδιαίτερα δε της εξωστρέφειας.

Απαιτείται επομένως η άμεση εφαρμογή μίας συστηματικής και καθολικής προσπάθειας που να καλύπτει το σύνολο της οικονομίας με βασικό στόχο την ενίσχυση των επενδύσεων και της ανάπτυξης – ιδιαίτερα δε της εξωστρέφειας.

Το Ελληνικό Σύστημα ΕΤΑΚ είναι σχετικά πρόσφατο και η αρχή του προσδιορίζεται στις αρχές της δεκαετίας του 80. Πολλά από τα χαρακτηριστικά του ελληνικού συστήματος ΕΤΑΚ προέρχονται από την περίοδο εκείνη.

Το Ελληνικό Σύστημα ΕΤΑΚ είναι σχετικά πρόσφατο και η αρχή του προσδιορίζεται στις αρχές της δεκαετίας του 80. Η επικείμενη ένταξη της χώρας στην ΕΟΚ το 1981 φαίνεται να έπαιξε καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση συγκροτημένης πολιτικής για την προώθηση της έρευνας και της τεχνολογίας στην Ελλάδα. Οι προσπάθειες για την ενίσχυση της έρευνας στην Ελλάδα το δεύτερο μισό της δεκαετίας του 80, συνέπεσαν χρονικά με τη δημιουργία Προγραμμάτων-Πλαισίων στην ΕΕ. Τα προγράμματα αυτά έδωσαν στους Έλληνες ερευνητές (κυρίως από τα ΑΕΙ και τα κρατικά ερευνητικά ινστιτούτα) τη δυνατότητα συμμετοχής σε διεθνή ερευνητικά έργα, και εξασφάλισαν ζωτικούς πρόσθετους πόρους για τη χρηματοδότηση του ελληνικού ερευνητικού δυναμικού. Πολλά από τα χαρακτηριστικά του ελληνικού συστήματος ΕΤΑΚ προέρχονται από την περίοδο εκείνη. Το θεσμικό πλαίσιο ακόμη και σήμερα βασίζεται στο νόμο 1514/85 ενώ η αναμόρφωση του θεσμικού πλαισίου που επιχειρήθηκε με το νόμο 3653/2008 παρέμεινε τελικώς ανενεργή. Αν η δεκαετία του 80



Η ΓΓΕΤ είναι ο βασικός φορέας για την εκπόνηση ερευνητικής και τεχνολογικής πολιτικής. Σημαντική θεσμική μεταβολή της τελευταίας διετίας αποτελεί η μετακίνηση της ΓΓΕΤ στο Υπ. Παιδείας, που αποβλέπει στη δημιουργία ενιαίου δημόσιου ερευνητικού χώρου

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

Η Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για Έρευνα και Ανάπτυξη είναι από τις χαμηλότερες στην ΕΕ, σε απόλυτες τιμές και σαν ποσοστό του ΑΕΠ, και είναι κατά πολύ κάτω από τον εθνικό στόχο του 1,5% για το 2020

χαρακτηρίστηκε κυρίως από θεσμικά μέτρα και την έναρξη των ΠΠ, η δεκαετία του 90 χαρακτηρίστηκε σε μεγάλο βαθμό από τα Διαρθρωτικά Ταμεία. Από το 1986 (οπότε έλαβε χώρα η αναθεώρηση των Διαρθρωτικών Πόρων της ΕΕ και δημιουργήθηκε το 1^ο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (ΚΠΣ)) τέθηκαν στη διάθεση της χώρας σημαντικοί πόροι για την ενίσχυση του συστήματος ΕΤΑΚ. Η ΓΓΕΤ που μέχρι τον Οκτώβριο του 2009 ήταν ενταγμένη στο Υπ. Ανάπτυξης (αρχικά Βιομηχανίας), είναι ο βασικός φορέας για την εκπόνηση ερευνητικής και τεχνολογικής πολιτικής μέχρι σήμερα. Σημαντική θεσμική μεταβολή της τελευταίας διετίας αποτελεί η μετακίνηση της ΓΓΕΤ στο Υπ. Παιδείας, Διά Βίου Μάθησης & Θρησκευμάτων, που αποβλέπει στην εντονότερη σύνδεση των ερευνητικών κέντρων με την τριτοβάθμια εκπαίδευση και τη δημιουργία ενιαίου δημόσιου ερευνητικού χώρου.

Ειδικότερα, με βάση τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην βιβλιογραφία της παρούσας ενότητας, παρατηρούνται τα ακόλουθα:

Σύμφωνα με το INNOVATION UNION SCOREBOARD 2010 το σύστημα ΕΤΑΚ της Ελλάδας χαρακτηρίζεται ως μεσαίου επιπέδου καινοτομίας («moderate innovator») με απόδοση χαμηλότερη του μέσου όρου της ΕΕ. Σύμφωνα με τους δείκτες του European Innovation Scoreboard 2010, η Ελλάδα βρίσκεται στην 19^η θέση μεταξύ των 27 κρατών-μελών της Ε.Ε. ως προς την επίδοση στην καινοτομία. Στηρίζεται κυρίως στην εισαγόμενη τεχνολογία και τεχνογνωσία, σε καινοτομίες οργάνωσης και marketing και λιγότερο στην παραγωγή και αξιοποίηση της νέας γνώσης. Πρέπει να τονιστεί όμως ότι ενώ η καινοτομία στην Ελλάδα είναι χαμηλότερη από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, ο ρυθμός ανάπτυξής της υπερβαίνει τον αντίστοιχο ευρωπαϊκό. Τα τελευταία έτη έχουν βελτιωθεί οι δείκτες που αφορούν στο μέγεθος των επιχειρηματικών κεφαλαίων (venture capital) για την καινοτομία (αυξήθηκαν κατά 49% το 2010), στον αριθμό των κοινοτικών σχεδίων (community designs) και κοινοτικών εμπορικών σημάτων (community trademarks), στις πωλήσεις καινοτομικών προϊόντων/υπηρεσιών στην αγορά και στην ανάπτυξη της συνεργασίας μεταξύ καινοτόμων μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Η καινοτομικότητα της Ελληνικής οικονομίας χαρακτηρίζεται επομένως ως «ανερχόμενη» (catching-up).

Η ενδυνάμωσή του ελληνικού συστήματος ΕΤΑΚ στο μέλλον θα εξαρτηθεί σημαντικά από τη δυνατότητα που θα επιδείξει να απορροφήσει πόρους των Διαρθρωτικών Ταμείων τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο, κατά την τρέχουσα αλλά και την επόμενη προγραμματική περίοδο. Υπάρχουν ή προγραμματίζονται αρκετά προγράμματα στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ που θα στηρίξουν την έρευνα και την καινοτομία στις επιχειρήσεις, ειδικότερα τις ΜΜΕ. Η επιτυχία των εν λόγω προγραμμάτων συνδέεται μεταξύ άλλων και με τη δυνατότητα απορρόφησης πόρων από το σύστημα ΕΤΑΚ της χώρας.

Σε ό,τι αφορά στην Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για Έρευνα και Ανάπτυξη (ΑΕΔΕΤΑ) είναι από τις χαμηλότερες στην ΕΕ (μόνον 0.59% του ΑΕΠ το 2007 όταν ο ΜΟ της ΕΕ είναι περίπου 2% του ΑΕΠ). Ωστόσο πρέπει να επισημανθεί ότι γενικότερα η αύξηση της ΑΕΔΕΤΑ σε απόλυτες τιμές την



τελευταία εικοσαετία υπήρξε θεαματική, όμως οι ρυθμοί ανάπτυξης της οικονομίας μεταξύ 2000 και 2007 υπήρξαν υψηλότεροι, εξ ου και η πτώση της έντασης της ΑΕΔΕΤΑ ως ποσοστού του ΑΕΠ.

Παρατηρούνται μεγάλες περιφερειακές ανισότητες στις δραστηριότητες ΕΤΑΚ

Ενταση έρευνας (Ερευνητικές δαπάνες /ΑΕΠ) κατά φορέα εκτέλεσης (%)	1993	1999	2003	2005	2007
Επιχειρήσεις	0,11	0,17	0,18	0,18	0,17
Ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης	0,16	0,30	0,26	0,28	0,29
Κράτος	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12
Άλλα	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01
Σύνολο ΑΕΔΕΤΑ/ΑΕΠ	0,40	0,67	0,58	0,59	0,59

Πρέπει να σημειωθεί ότι παρουσιάζονται μεγάλες περιφερειακές ανισότητες στις δραστηριότητες ΕΤΑΚ. Η πλειονότητά τους συγκεντρώνεται στην περιφέρεια της Αττικής (η οποία είναι και η μόνη με καινοτόμα απόδοση πάνω από το μέσο όρο

της Ε.Ε.).

Η Έρευνα και Ανάπτυξη στον επιχειρηματικό τομέα είναι ιδιαίτερα αδύναμη, με τη δαπάνη των επιχειρήσεων για έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη (ΔΕΠΕΤΑ) να είναι από τις χαμηλότερες στον ΟΟΣΑ/ΕΕ

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 ΜΟ της ΕΕ (των 27) 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 αντανάκλα τις ιδιαιτερότητες της παραγωγικής δομής της χώρας, αλλά επίσης και τις αδυναμίες διασύνδεσης των στόχων των ερευνητικών φορέων με αυτούς των επιχειρήσεων στην Ελλάδα.

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.

Αντίθετα η Δημόσια Δαπάνη σε Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη, ως ποσοστό του ΑΕΠ, ελαφρά αυξήθηκε από 0.39% σε 0.41%. Ακριβώς εξ αιτίας του χαμηλού επιπέδου των δαπανών σε έρευνα από τις επιχειρήσεις, η αντίστοιχη δημόσια δαπάνη δείχνει πιο ενισχυμένη και μάλιστα, ως ποσοστό της ΑΕΔΕΤΑ, εμφανίζεται υψηλότερη του αντίστοιχου ΜΟ της ΕΕ (των 27).

Σε ό,τι αφορά στη χρηματοδότηση της έρευνας, από τις συνολικές δαπάνες για την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη (ΑΕΔΕΤΑ) περίπου το 31% προέρχεται από τον ιδιωτικό τομέα ενώ το 47% προέρχεται από το Κράτος (συνυπολογίζεται και η εθνική συμμετοχή στη χρηματοδότηση των Διαρθρωτικών Ταμείων της ΕΕ) και 19% από το εξωτερικό (όπου συνυπολογίζεται και η χρηματοδότηση από την Ε.Ε. στο πλαίσιο των διαφόρων ΚΠΣ) (στοιχεία 2005).

Ωστόσο η συνεισφορά του Κράτους από πλευράς χρηματοδότησης είναι

Συνολική ΑΕΔΕΤΑ, κατά πηγή προέλευσης χρηματοδότησης (έτος 2005)	Εκ Ευρώ	% της συνολικής ΑΕΔΕΤΑ
Enterprises / Επιχειρήσεις	357,1	31
Κρατικός προϋπολογισμός και άλλες κρατικές πηγές	286,9	25
Γενικοί Προϋπολογισμοί των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης	255,5	22
State / Κράτος (τακτικός προϋπολογισμός, ΠΔΕ: μόνο η εθνική συμμετοχή στα ΚΠΣ, λουτοί εθνικοί πόροι)	542,4	47
Other / Λοιπά (μη κερδοσκοπικά ιδρύματα, ίδιοι πόροι ΑΕΙ)	36,6	3
Abroad / Εξωτερικό (ΚΠΣ: μόνο η κοινοτική συμμετοχή, Προγράμματα Πλαίσιο, Λουτές πηγές εξωτερικού)	217,2	19
Συνολική ΑΕΔΕΤΑ	1.153,2	100

ανεπαρκής για την επίτευξη του στόχου του 1,5% αφενός μεν ποσοτικά (αυτό αποδεικνύεται από το γεγονός ότι το μερίδιο της ΚΧΕΤΑ (Κρατική Χρηματοδότηση για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη) σε σχέση με τις υπόλοιπες κρατικές δαπάνες, αλλά και το μερίδιο των δαπανών των επιχειρήσεων (ΔΕΠΕΤΑ) που χρηματοδοτείται από το Κράτος είναι

σημαντικά κάτω του ΜΟ της ΕΕ) αφ' ετέρου δε ποιοτικά με την έννοια ότι απαιτείται εθνική στρατηγική ΕΤΑΚ και συντονισμός μεταξύ των διαφόρων Υπουργείων για τον προσανατολισμό των επιχειρηρήσεων και την αποδοτική διάθεση των κονδυλίων στους ερευνητικούς φορείς και τις επιχειρήσεις.

Το ποσοστό χρηματοδότησης της έρευνας από το εξωτερικό είναι από τα πιο υψηλά ποσοστά σε σχέση με άλλες χώρες της Ε.Ε.

Οι πόροι της ΕΕ (είτε προέρχονται από τα Προγράμματα Πλαίσιο για την έρευνα είτε από τα Διαρθρωτικά Ταμεία παίζουν σημαντικό ρόλο στην λειτουργία του ελληνικού συστήματος ΕΤΑΚ. Ενδεχομένως, υπάρχει υψηλή εξάρτηση της Έρευνας από κονδύλια προερχόμενα από την Ε.Ε

Το ποσοστό χρηματοδότησης της έρευνας από το εξωτερικό είναι από τα πιο υψηλά ποσοστά σε σχέση με άλλες χώρες της Ε.Ε. Αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό του ελληνικού ερευνητικού συστήματος η υψηλή εξάρτησή του από χρηματοδοτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τόσο μέσω των Διαρθρωτικών Ταμείων, όσο και μέσω των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων Πλαισίων για την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη της Ε.Ε.

Από τα επτά ΠΠ 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, κατατάσσοντάς την έκτη ανάμεσα στις χώρες της ΕΕ. Αυτό είναι ένα καθοριστικά δυνατό σημείο για το ελληνικό σύστημα ΕΤΑΚ, 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.

Πολύ δυναμική παρουσία των ελληνικών ερευνητικών ομάδων στα ΠΠ και αυξημένος αριθμός συνεργασιών με άλλες Ευρωπαϊκές χώρες

Τα στοιχεία για την ελληνική συμμετοχή στα πρώτα ΠΠ απεικονίζουν τη δυναμική παρουσία των ελληνικών ερευνητικών ομάδων, οι οποίες απορρόφησαν περίπου το 3-3,5 % των διαθέσιμων πόρων σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Το ποσοστό αυτό αν συγκριθεί με τα αντίστοιχα εθνικά μεγέθη (Οι έλληνες ερευνητές αντιπροσώπευαν το 0,6% του ερευνητικού

ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ

δυναμικού και οι ελληνικές δαπάνες το 0,3% των συνολικών ερευνητικών δαπανών στην ΕΕ) δείχνει ότι οι έλληνες ερευνητές επεδίωξαν και πέτυχαν να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες που τους παρείχε το νέο αυτό εργαλείο για την εκπόνηση διεθνών ερευνητικών έργων. Επίσης η Ελλάδα είναι σε πολύ καλή σειρά σε ό,τι αφορά στον αριθμό των συνεργασιών, στο πλαίσιο του 7ου ΠΠ, με τις άλλες Ευρωπαϊκές χώρες ανά 1000 ερευνητές (σε Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης). Η πλεονεκτική αυτή θέση μπορεί εν μέρει τουλάχιστον να οφείλεται και στο γεγονός ότι η Ελλάδα έχει μικρότερο αριθμό ερευνητών σε σχέση με τις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες.

Μικρό ποσοστό ερευνητών στο σύνολο του εργατικού πληθυσμού, αλλά αυξητικές τάσεις

Στον τομέα των ανθρώπινων πόρων για την έρευνα η Ελλάδα είναι κάτω του ΜΟ της ΕΕ με 4.2 researchers (ΙΠΑ) ανά 1000 εργαζόμενους (ο ΜΟ της ΕΕ είναι 6.3). Ωστόσο, τόσο αριθμός των ερευνητών όσο και οι νέοι αποκτήσαντες διδακτορικό δίπλωμα ανά 1000 νέους ηλικίας 25-34 ετών αυξήθηκαν την περίοδο 2000-2008 με γοργότερους ρυθμούς από τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς ΜΟ, υποδεικνύοντας μια θετική διεργασία σε εξέλιξη.

Στον τομέα των επιστημονικών δημοσιεύσεων οι έλληνες ερευνητές έχουν δύο καλές επιδόσεις, πολύ κοντά στον ΜΟ της ΕΕ, υποδεικνύοντας την καλή ποιότητα της έρευνας στην Ελλάδα και τον δυναμισμό του ελληνικού συστήματος ΕΤΑΚ

Στον τομέα των επιστημονικών δημοσιεύσεων οι έλληνες ερευνητές έχουν δύο καλές επιδόσεις, πολύ κοντά στον ΜΟ της ΕΕ, υποδεικνύοντας την καλή ποιότητα της έρευνας στην Ελλάδα και τον δυναμισμό του ελληνικού συστήματος ΕΤΑΚ: 438 συν-δημοσιεύσεις ανά 1000 κατοίκους έναντι 491 που είναι ο ΜΟ της ΕΕ. Επίσης η Ελλάδα είναι πάνω από τον Μ.Ο. σε ό,τι αφορά στον δείκτη «αριθμός επιστημονικών δημοσιεύσεων μεταξύ του 10% των δημοσιεύσεων με τον μεγαλύτερο αριθμό ετεροαναφορών παγκοσμίως ως ποσοστό του συνολικού αριθμού των επιστημονικών δημοσιεύσεων της χώρας». Και τα δύο αυτά αποτελέσματα συνιστούν σημαντικά επιτεύγματα, λαμβανομένου υπόψη του μικρού αριθμού των Ελλήνων ερευνητών.

Η τεχνολογική συνεργασία, τουλάχιστον όπως εκφράζεται μέσω των αιτημάτων για κατοχύρωση ευρεσιτεχνιών, είναι πολύ χαμηλή σε σχέση με τον ΜΟ της ΕΕ.

Ωστόσο η τεχνολογική συνεργασία, τουλάχιστον όπως εκφράζεται μέσω των αιτημάτων για την από κοινού κατοχύρωση ευρεσιτεχνιών (copatenting applications), είναι πολύ χαμηλή σε σχέση με τον ΜΟ 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.

2.3.Βασικές πολιτικές που έχουν εφαρμοστεί μέχρι σήμερα/Σύντομη αποτίμησή τους

Γενικά χαρακτηριστικά πολιτικής ΕΤΑΚ

Είναι απαραίτητο ένα μείγμα πολιτικής που θα αντιμετωπίζει και τις τρεις πλευρές του Τριγώνου της Γνώσης (ΕΡΕΥΝΑ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ) και θα περιέχει (ή θα συντονίζεται με) στοιχεία άλλων συναφών πολιτικών.

Μολονότι το μείγμα πολιτικής που έχει εφαρμοστεί μέχρι σήμερα προσπαθεί να αντιμετωπίσει τα περισσότερα προβλήματα/αδυναμίες του συστήματος ΕΤΑΚ, ή τουλάχιστον αυτά που αφορούν στενότερα τον τομέα της ερευνητικής πολιτικής, δεν έχει καταφέρει να αντιστρέψει τρία σημαντικά χαρακτηριστικά της πολιτικής αυτής: τη χαμηλή χρηματοδότηση της έρευνας, την έλλειψη εστίασης και προτεραιοτήτων και την έλλειψη συνέχειας.

Εξίσου σημαντικές είναι οι αδυναμίες που αφορούν στην υλοποίηση της ερευνητικής πολιτικής που σε γενικές γραμμές συνοψίζονται σε διοικητικά και γραφειοκρατικά προβλήματα, πολύπλοκες διαδικασίες κυρίως στην υλοποίηση του ΕΣΠΑ, κατακερματισμό της διαχείρισης, έλλειψη συντονισμού μεταξύ των εμπλεκόμενων υπηρεσιών, αποδυνάμωση σε συγκεκριμένες περιόδους της ΓΓΕΤ, δυσκολίες προσλήψεων έμπειρου προσωπικού διοίκησης.

Επί πλέον η αποτελεσματικότητα των όποιων μέτρων προωθούνται για τη βελτίωση της λειτουργίας του συστήματος ΕΤΑΚ βρίσκει σημαντικά εμπόδια που ξεπερνούν τα όρια εφαρμογής των στενώς νοούμενων ερευνητικών πολιτικών. Τέλος η ίδια η οικονομική κρίση ενισχύει τις αδυναμίες και τα δομικά προβλήματα του συστήματος ΕΤΑΚ και περιορίζει τους ήδη διαθέσιμους πόρους.

Επομένως είναι απαραίτητο ένα μείγμα πολιτικής μεγαλύτερης εμβέλειας που θα αντιμετωπίζει και τις τρεις πλευρές του Τριγώνου της Γνώσης (ΕΡΕΥΝΑ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ) και θα περιέχει (ή θα συντονίζεται με) στοιχεία άλλων πολιτικών που αφορούν για παράδειγμα τον ανταγωνισμό, την επιχειρηματικότητα, την χρηματοδότηση.

Το κύριο ζητούμενο είναι να διασφαλιστεί η αποδοτικότητα των απαιτούμενων δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων

Παρά την σημαντική απόκλιση από τον αρχικά εθνικό στόχο για την ΑΕΔΕΤΑ ως ποσοστό του ΑΕΠ (που είχε τεθεί σε 1,5% για το 2015) η κυβέρνηση που εξελέγη τον Οκτώβριο του 2009 έθεσε έναν εξ ίσου φιλόδοξο στόχο για το 2020, η ΑΕΔΕΤΑ ως ποσοστό του ΑΕΠ να φθάσει το 1,5% κυρίως βασιζόμενη στη διαθεσιμότητα σημαντικών πόρων για έρευνα από τα Διαρθρωτικά Ταμεία της ΕΕ της τάξης των €1,5δισ.

Ειδικά χαρακτηριστικά της περιόδου 2007 έως σήμερα:

Σε επιχειρησιακό επίπεδο:

Σε επιχειρησιακό επίπεδο, προχωρεί με κανονικούς ρυθμούς η υλοποίηση του ΕΣΠΑ. Βασική προτεραιότητα της αναπτυξιακής στρατηγικής για την τρέχουσα προγραμματική περίοδο αποτελεί η προώθηση της καινοτομίας σε όλους τους κλάδους της οικονομίας

22

Σήμερα ύστερα από 3 χρόνια περίπου καθυστερήσεων, που οφείλονται κυρίως στις δυσκολίες υλοποίησης που ήδη περιγράψαμε, φαίνεται ότι ξεκίνησε με πιο κανονικούς ρυθμούς η υλοποίηση Δράσεων στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ. Βασική προτεραιότητα της αναπτυξιακής στρατηγικής για την τρέχουσα προγραμματική περίοδο αποτελεί η προώθηση της καινοτομίας σε όλους τους κλάδους της οικονομίας, ως βασικού παράγοντα αναδιάρθρωσης της ελληνικής οικονομίας και μετάβασης στην οικονομία της γνώσης, η οποία θα οδηγήσει στην ουσιαστική βελτίωση της

ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ

2/12/2011

ανταγωνιστικότητας, της ανάπτυξης, της απασχόλησης και της κοινωνικής ευημερίας.

Στο πλαίσιο αυτό οι πολιτικές/παρεμβάσεις Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ) που χρηματοδοτούνται από το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) εντάσσονται σε δύο βασικούς τομείς προτεραιότητας, όπως αυτοί προδιαγράφηκαν στο Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας της περιόδου 2007-13 που εκπονήθηκε από τη ΓΓΕΤ το 2007:

I. Αύξηση και Βελτίωση των επενδύσεων στη γνώση και στην αριστεία με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη.

II. Προώθηση της Καινοτομίας, της διάδοσης νέων τεχνολογιών και της επιχειρηματικότητας με στόχο την παραγωγή οικονομικού και κοινωνικού οφέλους «αξίας».

Παράλληλα κάτω από την πίεση της κρίσης η χώρα προσπαθεί να εφαρμόσει σημαντικές δομικές αλλαγές και μεταρρυθμίσεις που ενδεχομένως έπρεπε να είχαν ξεκινήσει από καιρό. Οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν όλες τις πλευρές του Τριγώνου της Γνώσης:

Σε θεσμικό επίπεδο:

Ψηφίστηκαν ήδη:

- ο νέος αναπτυξιακός νόμος (Ν.3908/2011) « για την ενίσχυση των Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη, την Επιχειρηματικότητα και την Περιφερειακή Συνοχή» που μεταξύ άλλων προωθεί τη διαμόρφωση καθεστώτων ενίσχυσης των επενδύσεων, με τα οποία βελτιώνεται η επιχειρηματικότητα, η τεχνολογική ανάπτυξη, η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων και η περιφερειακή συνοχή
- ο νέος νόμος (Ν.4009/2011) για τη « Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων»

Σε θεσμικό επίπεδο, είναι σε εξέλιξη η προετοιμασία του νέου θεσμικού πλαισίου για την έρευνα.

Η χρηματοδότηση της ΕΤΑΚ θα συντονίζεται μέσω ενός πολυετούς Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Έρευνας και Καινοτομίας (Ε.Σ.Π.Ε.Κ.) που θα αντικαταστάσει σε επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού τα Επιχειρησιακά Προγράμματα.

Συγχρόνως είναι σε εξέλιξη η προετοιμασία του νέου θεσμικού πλαισίου για την έρευνα. Οι βασικοί στόχοι των μεταρρυθμίσεων που προωθούνται μέσω του νέου θεσμικού πλαισίου αφορούν στο άνοιγμα του συστήματος ΕΤΑΚ στην κοινωνία, στην ενοποίηση των δομών και μηχανισμών χρηματοδότησης, στη σύνδεση της χρηματοδότησης των ΕΚ και των ΑΕΙ (σύμφωνα και με το Νόμο για τα ΑΕΙ) με την απόδοσή τους, στη βάση μακροχρόνιων προγραμματικών συμφωνιών και -τέλος- στην περαιτέρω διεθνοποίηση του συστήματος. Στο πλαίσιο δε του πολυετούς προγραμματισμού για την ανάπτυξη της Ελλάδας και των επιμέρους περιφερειών της, θα καταρτίζεται Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Έρευνας και Καινοτομίας (Ε.Σ.Π.Ε.Κ.) που θα καλύπτει περίοδο πέντε ετών.

Η βασική πρόκληση για την κυβέρνηση είναι να κερδίσει τη συναίνεση των εμπλεκόμενων για την υλοποίηση των προβλεπόμενων μεταρρυθμίσεων, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στα ΑΕΙ και τα ΕΚ.

Οι παρεμβάσεις πρέπει να είναι συντονισμένες και να καλύπτουν το σύνολο των παραγόντων που δημιουργούν ένα οργανωμένο σύστημα καινοτομίας.

Τέλος γίνονται προσπάθειες για τη βελτίωση των γενικότερων συνθηκών λειτουργίας των επιχειρήσεων και της χρηματοδότησης της καινοτομίας, ειδικά στα πρώτα στάδια.

Ο συντονισμός μεταξύ των διαφόρων πολιτικών που επηρεάζουν το Τρίγωνο της Γνώσης δεν έχει ακόμη αναπτυχθεί επαρκώς: η υπαγωγή της ΓΓΕΤ στο Υπουργείο Παιδείας αναμένεται να ενισχύσει το συντονισμό ερευνητικών και εκπαιδευτικών πολιτικών, όμως αποτελεί κίνδυνο για τον συντονισμό των πολιτικών καινοτομίας η ευθύνη των οποίων παραμένει στο Υπουργείο Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας & Ναυτιλίας. Παράλληλα οι παρεμβάσεις πρέπει να είναι συντονισμένες και να καλύπτουν το σύνολο των παραγόντων που δημιουργούν ένα οργανωμένο σύστημα καινοτομίας. Το γεγονός ότι αρκετοί από τους παράγοντες αυτούς βρίσκονται εκτός του στενού συστήματος E&T (όπως για παράδειγμα η ανάπτυξη κατάλληλων χρηματοδοτικών μηχανισμών για την ενίσχυση νέων καινοτομικών επιχειρήσεων) επιφέρει πρόσθετες δυσκολίες.

Ένα σημαντικό στοιχείο που δημιουργεί ελπίδα για το μέλλον και μπορεί να αποτελέσει την κινητήρια δύναμη για τις απαραίτητες μεταρρυθμίσεις είναι ότι αναγνωρίζεται από όλους τους εμπλεκόμενους ότι είναι επιτακτική η ανάγκη για αλλαγή, δημιουργώντας έτσι μια ευκαιρία για τη βελτίωση της λειτουργίας και της αποδοτικότητας του ελληνικού συστήματος ΕΤΑΚ.

Βιβλιογραφία

ERAWATCH-Country Report 2010-Greece

Innovation Union Competitiveness Report 2011, Country Reviews-Greece

OECD, Science, Technology and Industry Outlook 2010, Science and Innovation: Country notes-Greece

RAND«A rapid review of the Greek research and development system», 2011

ΣΥΜΠΡΑΞΙΣ: «Συνεισφορά της έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας στην ανταγωνιστικότητα και την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας, Μελέτη για την ΓΓΕΤ, Σεπτέμβριος 2011

ΣΕΒ, Επιχειρηματικότητα χωρίς εμπόδια: 30 πεδία δράσης για την δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος, Νοέμβριος 2010

INOVATION UNION SCOREBOARD 2010, The Innovation Union's performance scoreboard for Research and Innovation, February 2011

2.4. Ανάλυση SWOT

Ανάλυση SWOT για το ελληνικό σύστημα Ε&Α (Πηγή: Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης ΓΓΕΤ στο ΕΣΠΑ)

Αδύνατα Σημεία	Δυνατά Σημεία
<ul style="list-style-type: none">• Έλλειψη εθνικών προτεραιοτήτων για την ΕΤΑΚ με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας.• Ανεπάρκεια μηχανισμών αξιοκρατικής αξιολόγησης σε όλα τα επίπεδα.• Περιορισμένες επενδύσεις από τον ιδιωτικό τομέα στην ΕΤΑΚ.• Εξάρτηση σε πηγές χρηματοδότησης από την Ε.Ε.• Κατακερματισμός δημόσιων ερευνητικών υποδομών.• Αναποτελεσματική χρήση των περιορισμένων (δημόσιων και ιδιωτικών) πόρων για την ΕΤΑΚ.• Χαμηλές επιδόσεις στην παραγωγή και εξαγωγή νέων καινοτομικών προϊόντων / υπηρεσιών.	<ul style="list-style-type: none">• Ύπαρξη νησίδων αριστείας σε δημόσιους ερευνητικούς φορείς και στον ιδιωτικό τομέα.• Αξιοσημείωτη παρουσία σε επίπεδο επιστημονικών δημοσιεύσεων, με επιδόσεις πάνω από το μέσο όρο της Ε.Ε.• Ιδιαίτερα καλές επιδόσεις σε χρηματοδοτήσεις από τα Προγράμματα Πλαίσιο της Ε.Ε.• Πολύ καλές επιδόσεις στην αξιοποίηση και εισαγωγή καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις.• Αρκετά καλή επίδοση στη μη τεχνολογική καινοτομία.• Ισχυρή ελληνική ερευνητική κοινότητα της διασποράς.
Απειλές	Ευκαιρίες
<ul style="list-style-type: none">• Η οικονομική ύφεση λειτουργεί ανασταλτικά τόσο για ιδιωτικές όσο και για δημόσιες επενδύσεις• Ραγδαία αύξηση της ανεργίας και διαφαινόμενη τάση μετανάστευσης, κυρίως νέου επιστημονικού δυναμικού.• Υπάρχει κίνδυνος η Ελλάδα να παγιδευτεί σε μία "ισορροπία", από τη μια πλευρά, χαμηλής ζήτησης για ΕΤΑΚ από τον ιδιωτικό τομέα, και από την άλλη, προσφοράς η οποία είναι εξαρτημένη από δημόσιες πηγές χρηματοδότησης.• Χαμηλή απορρόφηση Ευρωπαϊκών πόρων από το Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (με κίνδυνο να μην απορροφηθούν πλήρως).• Οικονομία αποτελούμενη από μικρού μεγέθους επιχειρήσεις, οι οποίες στηρίζονται στη μεταφορά ώριμης τεχνολογίας από το εξωτερικό και όχι στην έρευνα και ανάπτυξη.• Αυξανόμενος διεθνής ανταγωνισμός	<ul style="list-style-type: none">• Η σταθερή εισροή πόρων για την ΕΤΑΚ από την Ε.Ε. αποτελεί ευκαιρία ανάπτυξης του τομέα εφόσον οι πόροι αξιοποιηθούν με αποδοτικό τρόπο.• Η δημιουργία μίας εθνικής στρατηγικής για την ΕΤΑΚ η οποία είναι εναρμονισμένη με διεθνείς καλές πρακτικές καθώς και ο καθορισμός του τρόπου υλοποίησής της με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο.• Η δημιουργία συνέργιας με τον νέο επενδυτικό νόμο ως προς την τόνωση των ιδιωτικών επενδύσεων στην ΕΤΑΚ και τη στήριξη της καινοτομίας.• Η δημιουργία συνεργιών μεταξύ της απαιτούμενης αναδιάταξης του συστήματος ΕΤΑΚ και της μεταρρύθμισης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

3. ΠΥΛΩΝΕΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Ενίσχυση του
ανθρώπινου
δυναμικού και
των υποδομών

- Ανθρώπινο δυναμικό
- Ερευνητικά Κέντρα
- ΑΕΙ/ΤΕΙ
- Ερευνητικές υποδομές
- Ενιαίος χώρος έρευνας
- Κινητικότητα ερευνητών

Διασύνδεση
έρευνας με τον
παραγωγικό
ιστό-Προαγωγή
της
καινοτομίας

- Έρευνα και καινοτομία στις επιχειρήσεις
- Μηχανισμοί διασύνδεσης επιχειρήσεων & ερευνητικών οργανισμών
- Μηχανισμοί χρηματοδότησης
- Αξιοποίηση της παραγόμενης γνώσης από δημόσιους φορείς
- Βελτίωση γενικότερου περιβάλλοντος επιχειρήσεων

Εξωστρέφεια

- Συμμετοχή στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας και στα Προγράμματα Πλαίσιο της ΕΕ
- Διακρατικές συνεργασίες
- Συμμετοχή σε Διεθνείς Οργανισμούς
- Άνοιγμα των Εθνικών Προγραμμάτων στη διεθνή ερευνητική κοινότητα

Διασύνδεση
της επιστήμης
με την
κοινωνία

3.1.Ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού και των υποδομών

Στο συγκεκριμένο πυλώνα αντιμετωπίζονται από κοινού θέματα που έχουν να κάνουν με το ανθρώπινο δυναμικό, τους δημόσιους ερευνητικούς φορείς (ΕΚ-ΑΕΙ-ΤΕΙ) και τις ερευνητικές υποδομές, συνιστώσες που αποτελούν τη βάση ενός συστήματος Έρευνας Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας.

Η ποιότητα του ανθρώπινου δυναμικού καθορίζει την ποιότητα της έρευνας και αποτελεί την κρισιμότερη παράμετρο για τη σωστή λειτουργία και αποδοτικότητα του συστήματος ΕΤΑΚ.

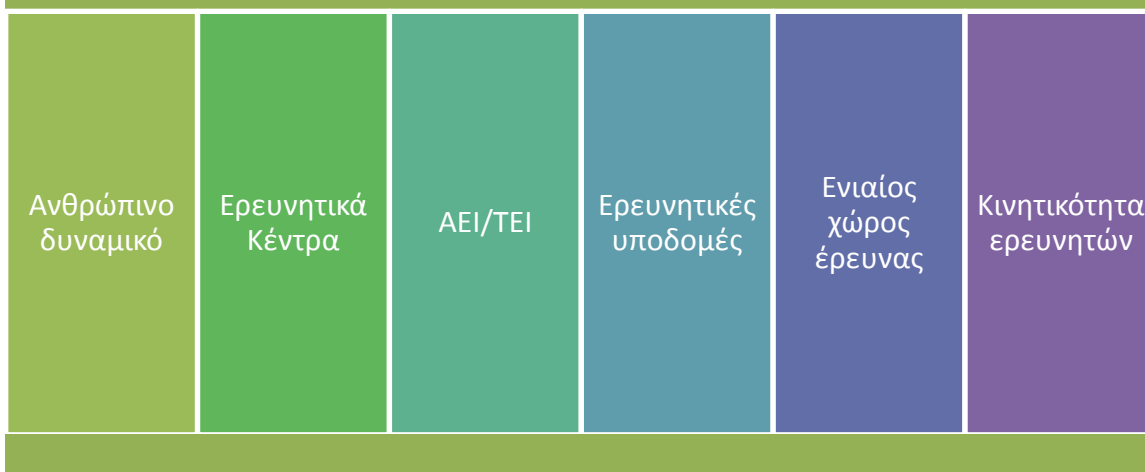
Τα ερευνητικά κέντρα με δημόσια χρηματοδότηση είναι συνήθως στο κέντρο ενός συστήματος ΕΤΑΚ και θεωρούνται καίριας σημασίας για την ενθάρρυνση της εσωτερικής διάχυσης της έρευνας, είτε παραγόμενης στο εσωτερικό είτε προερχόμενης από άλλες χώρες, μέσω ερευνητικών δικτύων και διεθνοποιημένης εταιρικής έρευνας.

Τα πανεπιστήμια, εκτός από τον σημαντικό ρόλο τους στην διεξαγωγή βασικής έρευνας, προμηθεύουν μέσω της εκπαιδευτικής διαδικασίας το σύστημα ΕΤΑΚ με το απαιτούμενο επιστημονικό δυναμικό.

Τέλος η πρόσβαση του ερευνητικού προσωπικού σε σύγχρονες ερευνητικές και τεχνικές υποδομές αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την ποιότητα και ανταγωνιστικότητα της παραγόμενης έρευνας.

Στον ίδιο πυλώνα αντιμετωπίζονται τα θέματα του «Ενιαίου Χώρος Έρευνας» (ως θεσμικού περιβάλλοντος που ενισχύει τη συστηματική συνεργασία των δημόσιων ερευνητικών κέντρων, των Α.Ε.Ι., και του ερευνητικού δυναμικού του ιδιωτικού τομέα), καθώς και το συναφές θέμα της κινητικότητας των ερευνητών

Ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού και των υποδομών



Ανθρώπινο δυναμικό

- Το ερευνητικό προσωπικό σε σχέση με το σύνολο του εργατικού δυναμικού είναι χαμηλότερο του ΜΟ της ΕΕ (των 27). Αυτό οφείλεται κυρίως στη χαμηλή ζήτηση ερευνητών από τον παραγωγικό τομέα.
- Ωστόσο, τόσο ο αριθμός των ερευνητών, όσο και οι νέοι αποκτήσαντες διδακτορικό δίπλωμα ανά 1000 νέους ηλικίας 25-34 ετών αυξήθηκαν την περίοδο 2000-2008 με γοργότερους ρυθμούς από τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς ΜΟ, υποδεικνύοντας μια θετική διεργασία σε εξέλιξη.
- Η χαμηλή ζήτηση από τον ιδιωτικό τομέα οδηγεί σε ασυμβατότητες μεταξύ προσφοράς και ζήτησης εργασίας στον τομέα έρευνας – τεχνολογίας – καινοτομίας (με άλλα λόγια οι επιστήμονες που ‘παράγονται’ δεν απορροφώνται από τον παραγωγικό ιστό της χώρας).
- Οι Ανθρώπινοι Πόροι στην Επιστήμη και Τεχνολογία (ΑΠΕΤ) ως ποσοστό στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό της Ελλάδας παρουσίασαν την τελευταία πενταετία ταχύτερους ρυθμούς ανάπτυξης σε σχέση με τον ΜΟ της ΕΕ (των 27). Ωστόσο το μερίδιό τους παραμένει χαμηλό.
- Οι περισσότεροι διδάκτορες ακολουθούν ακαδημαϊκή καριέρα, όπου απαιτείται η κατοχή διδακτορικού διπλώματος, και μόνον ένα μικρό ποσοστό απασχολείται στις επιχειρήσεις. Το πλεόνασμα των διδασκόντων κατευθύνεται σε μη ερευνητικές εργασίες ή μεταναστεύει στο εξωτερικό ή απλά παραμένει στη χώρα όπου απέκτησε το διδακτορικό του.
- Η βραχυχρόνια κινητικότητα προς το εξωτερικό για λόγους σπουδών είναι υψηλή: ο αριθμός των Ελλήνων που μετακινούνται σε μια άλλη χώρα μέλος της ΕΕ για διδακτορικές σπουδές, σε σχέση με τους υποψήφιους διδάκτορες της χώρας τους, είναι δεύτερος στη σειρά μετά την Ιρλανδία. Ωστόσο ένα δομικό χαρακτηριστικό του Ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, δηλαδή ο υψηλός αριθμός των Ελλήνων που σπουδάζει στο εξωτερικό, σταδιακά μειώνεται.
- Υπάρχει μεγάλη διαθεσιμότητα εργατικού δυναμικού ανώτερης εκπαίδευσης ως μέρος της ελληνικής διασποράς.
- Η χώρα έχει υψηλής ποιότητας ερευνητές που ανταποκρίνονται σε ευκαιρίες χρηματοδότησης. Απόδειξη αυτής της δυνατότητας είναι οι επιτυχίες τους στη διασφάλιση ιδιαίτερα ανταγωνιστικών χρηματοδοτήσεων των ΠΠ της ΕΕ.
- Η ελκυστικότητα του επαγγέλματος του ερευνητή, με όρους αμοιβών, είναι χαμηλή στην Ελλάδα συγκρινόμενη με εκείνη των χωρών της ΕΕ. Σε ό,τι αφορά στις συνθήκες εργασίας, η προσπάθεια της ΕΕ από το 2005 για την προώθηση της Ευρωπαϊκής Χάρτας του Ερευνητή που στοχεύει ακριβώς προς αυτήν την κατεύθυνση, δεν έχει βρει ιδιαίτερη ανταπόκριση στην Ελλάδα .
- Η κρίση στην Ελλάδα αναμένεται να επηρεάσει αρνητικά την απασχόληση των ερευνητών : οι μεν επιχειρήσεις περικόπτουν τους ερευνητικούς τους προϋπολογισμούς, ενώ επιδιώκουν την αύξηση της παραγωγικότητας των ερευνητικών τους ομάδων. Οι προσλήψεις στον δημόσιο τομέα έρευνας έχουν σταματήσει μέχρι το 2013 στο πλαίσιο των περικοπών των δημόσιων δαπανών. Παρατηρείται ραγδαία αύξηση της ανεργίας και διαφαινόμενη τάση μετανάστευσης, κυρίως νέου επιστημονικού δυναμικού.
- Η μεγάλη προσφορά διδασκόντων σε σχέση με τη ζήτηση, οι ακαμψίες του συστήματος προσλήψεων στα πανεπιστήμια και η χαμηλή χρηματοδότηση των ιδρυμάτων οδήγησε μια ολοένα αυξανόμενη μερίδα ακαδημαϊκού προσωπικού να εργάζεται με βραχυχρόνιες συμβάσεις.
- Ένα εκτιμώμενο 20% ανώτερων ερευνητών στην Ελλάδα θα συνταξιοδοτηθεί κατά τα επόμενα πέντε χρόνια. Σε συνδυασμό με τους περιορισμούς στις προσλήψεις, δημιουργείται μια σοβαρή απειλή για τη βιωσιμότητα του συστήματος Ε&Α.
- Τα νέα θεσμικά πλαίσια για την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (Ν.4009/2011) και τη Δια Βίου Μάθηση(Ν. 3879/2010), που προωθούν εκσυγχρονιστικές μεταρρυθμίσεις και των οποίων

η εφαρμογή είναι σε εξέλιξη, αναμένεται να συμβάλουν μακροπρόθεσμα στην αναβάθμιση του ανθρώπινου επιστημονικού δυναμικού στη χώρα μας και να βελτιώσουν την διαπιστωμένη ασυμβατότητα μεταξύ προσφοράς και ζήτησης εργασίας στον τομέα ΕΤΑΚ, ιδιαίτερα στον ιδιωτικό τομέα.



Στόχοι για Ανθρώπινο Δυναμικό

- Στρατηγικός σχεδιασμός της ανάπτυξης των ανθρώπινων πόρων ώστε να ανταποκρίνεται στους αναπτυξιακούς στόχους της χώρας.
- Αύξηση του αριθμού των ερευνητών σε **X ?** μέχρι το 2020, με έμφαση στον ιδιωτικό τομέα, ώστε να μπορεί να υποστηρίξει το στόχο του 2%. **(Θα πρέπει να προσδιοριστεί με συγκεκριμένη μεθοδολογία)**
- Αύξηση του αριθμού των εξερχομένων από τα ΑΕΙ διδασκτόρων ώστε να φθάσουν τους **X ?** κατ'έτος, λαμβάνοντας υπόψη και τη μείωση των εισερχομένων διδασκτόρων από το εξωτερικό
- Ανάπτυξη των ταλέντων και δεξιοτήτων της ελληνικής νεολαίας μέσα από τη βελτίωση του επιπέδου των σπουδών, σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης, και περιλαμβάνοντας ειδικά προγράμματα που καλλιεργούν την αγάπη για την έρευνα και διδάσκουν τις σχετικές τεχνικές και τις δεξιότητες που απαιτούνται.
- Υιοθέτηση της αριστείας ως μοναδικού κριτηρίου για την πρόσληψη και εξέλιξη των ερευνητών σε όλα τα στάδια της καριέρας τους στο δημόσιο σύστημα έρευνας. Απελευθέρωση των μηχανισμών άμιλλας και ανέλιξης με στόχο την αριστεία.



Μέτρα για Ανθρώπινο Δυναμικό

- Ανάπτυξη σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης προγραμμάτων που καλλιεργούν την αγάπη για την έρευνα και διδάσκουν τις τεχνικές και τις δεξιότητες που απαιτούνται. Προβολή στην ελληνική κοινωνία του επαγγέλματος του ερευνητή ως «μοντέλου ζωής»
- Μηχανισμός χρηματοδότησης διδακτορικών και μεταδιδακτορικών ερευνητών: θα πρέπει να δημιουργηθεί ένας σταθερός μηχανισμός που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του ερευνητικού δυναμικού στα πρώτα χρόνια της δραστηριότητάς τους. Συμπληρωματικότητα με άλλους μηχανισμούς υποτροφιών του Υπ. Παιδείας..
- Μηχανισμός χρηματοδότησης της πρόσληψης ερευνητών από τον παραγωγικό τομέα.
- Πρόγραμμα για τη δημιουργία/υποστήριξη της επόμενης γενιάς ερευνητικής ηγεσίας, σε αντιστάθμισμα της επικείμενης συνταξιοδότησης μεγάλου μέρους των ερευνητών. Θα προβλέπει μεταξύ άλλων εκπαίδευση σε μη ερευνητικούς τομείς, όπως οικονομική διαχείριση, έτσι ώστε να είναι καλά εξοπλισμένοι για τη μελλοντική ερευνητική ηγεσία.
- Συστηματική αξιοποίηση του διαθέσιμου υψηλού επιπέδου ερευνητικού δυναμικού της ελληνικής διασποράς. Δημιουργία κινήτρων για την προσέλκυση επιστημόνων σε ελληνικά ερευνητικά κέντρα, εκπαιδευτικά ιδρύματα και καινοτόμες επιχειρήσεις.
- Αύξηση ελκυστικότητας επαγγέλματος ερευνητή : Βελτίωση συνθηκών εργασίας. Ψήφισμα Χάρτας Ερευνητή. Εφαρμογή διαφανών και αξιοκρατικών διαδικασιών στις προσλήψεις ερευνητών είτε πρόκειται για μόνιμες προσλήψεις στον δημόσιο τομέα είτε για τη σύναψη βραχυχρόνιων συμβάσεων.
- Ενίσχυση της συμμετοχής των γυναικών στην έρευνα



Δείκτες για Ανθρώπινο Δυναμικό

- Αριθμός πτυχιούχων σε συγκεκριμένους τομείς της επιστήμης και τεχνολογίας ανά έτος
- Αριθμός νέων διδακτόρων σε συγκεκριμένους τομείς της επιστήμης και τεχνολογίας ανά έτος
- Αριθμός/ Ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης ερευνητών που απασχολούνται στα ΑΙ/ΤΕΙ/ΕΚ /επιχειρήσεις ανά έτος
- Αριθμός νέων θέσεων εργασίας για ερευνητές σε επιχειρήσεις κατ'έτος
- Αριθμός ερευνητών από τα εξωτερικό (επαναπατριζόμενοι έλληνες ή ξένοι) που συνάπτουν σύμβαση απασχόλησης σε ερευνητικό φορέα/επιχείρηση ανά έτος
- Αριθμός ΕΚ/ΑΕΙ που υιοθέτησαν τη χάρτα του ερευνητή
- Αριθμός γυναικών ερευνητριών ανά έτος

Ερευνητικά Κέντρα

- Στη χώρα μας λειτουργούν 27 δημόσια ΕΚ, εκ των οποίων 12 βρίσκονται υπό την εποπτεία της ΓΓΕΤ.
- Η βάση της έρευνας διεξάγεται κυρίως στην Αττική, όπου βεβαίως διαμένει και το 50% του πληθυσμού της χώρας.
- Η έρευνα που διεξάγεται στα δημόσια ερευνητικά κέντρα αντιστοιχούσε (το 2005) στο ένα πέμπτο της συνολικής ΑΕΔΕΤΑ, αρκετά πίσω από τα Ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και τις επιχειρήσεις.
- Τα ΕΚ εξαρτώνται σχεδόν αποκλειστικά από την κρατική χρηματοδότηση και τη χρηματοδότηση από το εξωτερικό.
- Τα ΕΚ έχουν αναπτυχθεί αποσπασματικά οδηγώντας σε ένα βαθμό κατακερματισμού και αλληλοεπικάλυψης μεταξύ των κέντρων και των ινστιτούτων.
- Τα ΕΚ της ΓΓΕΤ ιδρύθηκαν σε διάφορες φάσεις και μπορούμε να διακρίνουμε δύο ξεχωριστές γενιές κέντρων που διαφέρουν σε προσανατολισμό και διαχείριση. Η πρώτη γενιά, που ιδρύθηκε πριν το 1980, δημιουργήθηκε με τη λογική της δημόσιας υπηρεσίας και είναι (με κάποιες εξαιρέσεις) νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου. Από τη δεκαετία του 1980, δημιουργήθηκε μια νέα γενιά ΕΚ σαν μη κερδοσκοπικά νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου. Σε αντίθεση με την προηγούμενη γενιά, πολλά από τα νεότερα ινστιτούτα ιδρύθηκαν εκτός Αθηνών.
- Διαπιστώνεται έλλειψη ερευνητικής στρατηγικής, σε επίπεδο κάθε ΕΚ, που οδηγεί σε έλλειψη προτεραιοτήτων και μιας συνεκτικής ερευνητικής κοινότητας.
- Παρατηρείται φτωχή συνεργασία με τη βιομηχανία και τα πανεπιστήμια αλλά και μεταξύ των ερευνητικών ιδρυμάτων, με υπερβολική εξάρτηση από την κρατική χρηματοδότηση.
- Έλλειψη συνεπούς και αξιόπιστης χρηματοδότησης: αταξία στον κύκλο προκηρύξεων, αναξιοπιστία στο χρόνο πληρωμής. Αναφέρονται οικονομικές δυσκολίες των ΕΚ με αποτέλεσμα πρώτη προτεραιότητα να έχει η ικανοποίηση των άμεσων οικονομικών στόχων, σε σχέση με τους στρατηγικούς μακροπρόθεσμους στόχους.
- Παρά τη αφοσίωση και την εμπιστοσύνη του προσωπικού το ηθικό του είναι σε κρίσιμο σημείο με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος σημαντικής αποχώρησης των επιστημονικών κεφαλών, πράγμα που συνεπάγεται απώλεια ταλέντων.
- Αντίστοιχος κίνδυνος υπάρχει από τη γήρανση των ερευνητών σε συνδυασμό με τους περιορισμούς στις προσλήψεις προσωπικού. Το υψηλό ποσοστό ερευνητικού προσωπικού που αναμένεται να αποχωρήσει στην επόμενη δεκαετία, δεν πρόκειται να αντικατασταθεί πλήρως, με βάση τις τρέχουσες ρυθμίσεις.
- Λίγες είναι πρωτοβουλίες για την προσέλκυση/διατήρηση καλών (νεότερων) ερευνητών.
- Έλλειψη κρίσιμης μάζας, (δηλ. ελάχιστων πόρων που απαιτούνται για αποτελεσματικό ανταγωνισμό σε διεθνές επίπεδο) σε ορισμένους τομείς. Η έλλειψη κρίσιμης μάζας επιδεινώνεται από το θεσμικό κατακερματισμό των ΕΚ. Αποτέλεσμα ίσως είναι και ο σχετικά μικρός αριθμός αναφορών που επιτυγχάνουν οι ελληνικές ερευνητικές δημοσιεύσεις
- Έλλειψη συνθηκών ισότητας (διαφορές στο νομικό καθεστώς των ερευνητικών κέντρων, στη χρηματοδότηση και μισθολογικές διαφορές). Πρόκειται για διαφορές είτε ανάμεσα στους διαφορετικούς τύπους ΕΚ είτε διαφορές ανάμεσα στα ΕΚ και τα πανεπιστήμια.
- Τα ΕΚ πάσχουν από ένα ιδιαίτερα γραφειοκρατικό σύστημα χρηματοδοτήσεων, εκθέσεων και γενικά μικροδιαχείρισης.
- Μικρή υποστήριξη για μεταβίβαση τεχνολογίας και έλλειψη επιχειρηματικής κουλτούρας. Οι νομικές συμβουλές θεωρούνται σπάνιες και τα γραφεία μεταβίβασης τεχνολογίας είναι σπάνια στα περισσότερα ΕΚ.
- Ωστόσο εντοπίζεται ένας αριθμός επιστημονικών θυλάκων αριστείας όπου η έρευνα από τα ΕΚ ανταγωνίζεται διεθνώς. Υψηλής ποιότητας ερευνητές που ανταποκρίνονται σε ευκαιρίες

χρηματοδότησης ειδικά από την ΕΕ. Υπάρχουν μεμονωμένα παραδείγματα καινοτόμου διαχείρισης. Κάποιος εξοπλισμός και υποδομές υψηλής ποιότητας.

- Μέχρι σήμερα έχει γίνει συστηματική προσπάθεια αξιολόγησής των ΕΚ, σε επίπεδο Ινστιτούτων, από το 1995 και ύστερα, από διεθνή panels αξιολογητών με έμφαση στην ερευνητική αριστεία.
- Η ερευνητική κοινότητα έχει αποδεχθεί πλέον τη διαδικασία των αξιολογήσεων και συζητείται απλώς ο βαθμός βελτίωσής της, και από αυτήν την άποψη υπάρχει ένα προβάδισμα έναντι της Πανεπιστημιακής κοινότητας.
- Επίσης υπήρξε σταδιακή μετάβαση από τακτικές επιχορηγήσεις σε διεκδίκηση πόρων μέσα από ανταγωνιστικές διαδικασίες και προσκλήσεις για υποβολή προτάσεων. Τα ΕΚ έχουν ενισχυθεί ως προς τις υποδομές τους και τον εξοπλισμό τους από τα διαδοχικά ΚΠΣ, συνήθως βάσει προγραμμάτων τύπου «ΑΡΙΣΤΕΙΑ» που υλοποίησε η ΓΓΕΤ.



Στόχοι για Ερευνητικά Κέντρα

- Περαιτέρω ενδυνάμωση του ερευνητικού ιστού της χώρας, με καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων
- Μείωση του κατακερματισμού της ελληνικής δημόσιας έρευνας και εστίαση σε τομείς υψηλής προτεραιότητας για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη.
- Τα ΕΚ πρέπει να διαθέτουν πλέον μια αναπτυξιακή στρατηγική και ένα «επιχειρηματικό σχέδιο» και να αλλάξει ο μηχανισμός χρηματοδότησής τους ώστε ανάλογα να προσανατολιστούν και οι επιλογές των ερευνητών. Σταδιακά θα πρέπει ο μηχανισμός χρηματοδότησης των ΕΚ να προσαρμοσθεί περισσότερο στη χρηματοδότηση βάσει στόχων και λιγότερο στις απλές ετήσιες προσαρμογές στον πληθωρισμό.
- Εξασφάλιση ανανέωσης ερευνητικού δυναμικού μέσω νέων προσλήψεων η μέσω μετακίνησης προσωπικού από άλλα ΕΚ/ΑΕΙ
- Καθιέρωση σε όλα τα επίπεδα της Αριστείας ως κεντρικού κριτηρίου ενίσχυσης και χρηματοδότησης των ερευνητικών ομάδων.
- Εντονότερη σύνδεση της έρευνας με την παραγωγική δομή της χώρας
- Ενεργός ένταξη των ελληνικών ερευνητικών φορέων σε διεθνείς συνεργασίες και δίκτυα
- Προώθηση της συμβολής του ερευνητικού ιστού στη διαμόρφωση των δημοσίων πολιτικών της χώρας όπως ενδεικτικά: της ενίσχυσης της κοινωνικής συνοχής, της πολιτικής υγείας, της ενεργειακής ασφάλειας, της αειφόρου ανάπτυξης, της πολιτικής ασφάλειας και άμυνας
- Δημιουργία συνεργιών μεταξύ πολιτικών/μέτρων που θα εφαρμοστούν στα ΕΚ και της μεταρρύθμισης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση



Μέτρα για Ερευνητικά Κέντρα

- Κίνητρα για τη διευκόλυνση της ενοποίησης του ερευνητικού συστήματος με στόχο την επίτευξη κρίσιμης μάζας και με επίκεντρο τον επιστημονικό τομέα ή/και τη γεωγραφική θέση. Ενθάρρυνση (όχι επιβολή) συγχωνεύσεων ώστε η ερευνητική κοινότητα να έχει τη δυνατότητα να καθορίσει η ίδια τη μελλοντική δομή του συστήματος.
- Εξακολούθηση και ενίσχυση της χρήσης εκτεταμένης αξιολόγησης από ομότιμους κριτές, για τον εντοπισμό και την υποστήριξη των καλύτερων ερευνητικών προτάσεων. Εφαρμογή κοινών κανόνων για το σύνολο του ερευνητικού ιστού.
- Κίνητρα για χάραξη ερευνητικής στρατηγικής και διαμόρφωση πολυετούς προγραμματισμού για κάθε ΕΚ, που θα επιτρέψει την καλύτερη διαχείριση των πόρων, τη συγκέντρωση των προσπαθειών σε δράσεις εθνικής προτεραιότητας για την επιστημονική, τεχνολογική και οικονομική ανάπτυξη της χώρας
- Βελτίωση των όρων λειτουργίας των ερευνητικών φορέων με την εξασφάλιση πόρων για ερευνητικές δραστηριότητες μέσω ετήσιων προγραμματικών συμφωνιών που συνάπτει το κάθε ερευνητικό κέντρο, με το αντίστοιχο εποπτεύον Υπουργείο (υπό σχεδιασμό Θεσμικό Πλαίσιο για την Έρευνα).
- Επιβράβευση και υποστήριξη βέλτιστων πρακτικών ποιότητας και καινοτομίας στα ερευνητικά κέντρα μέσω της Ανάδειξης Κέντρων Ερευνητικής Αριστείας, με βάση τα αποτελέσματα της τακτικής αξιολόγησης των Ε.Κ. (υπό σχεδιασμό Θεσμικό Πλαίσιο για την Έρευνα).
- Μέτρα θεσμικού χαρακτήρα που θα αφορούν στη λειτουργία και χρηματοδότηση των ΕΚ, στην απασχόληση και στις αμοιβές των ερευνητών στα ερευνητικά κέντρα και τα ΑΕΙ, και στη θεσμική αναγνώριση του status του μεταπτυχιακού και μεταδιδακτορικού ερευνητή (βλέπε σχεδιαζόμενο θεσμικό πλαίσιο για την έρευνα)
- Δράσεις για την προβολή των δραστηριοτήτων των ινστιτούτων στην τοπική κοινωνία
- Δράσεις που να αποσκοπούν στην ενίσχυση της συνεργασίας ερευνητικής κοινότητας και οικονομικού ιστού. (Ενδεικτικά: δράσεις όπως η ίδρυση/ενίσχυση γραφείων διασύνδεσης έρευνας – επιχειρήσεων, η ίδρυση γραφείων και/ή η παροχή υπηρεσιών προς τα ινστιτούτα σε σχέση με την κατοχύρωση δικαιωμάτων ευρεσιτεχνίας, η ενοικίαση των υποδομών σε επιχειρήσεις για συγκεκριμένες ερευνητικές δραστηριότητες, κ.ο.κ)
- Μέτρα για τη διαμόρφωση ζήτησης ερευνητικών υπηρεσιών από τους δημόσιους οργανισμούς σε θέματα δημόσιων πολιτικών αλλά και μέτρα για τη διαμόρφωση στρατηγικής διαχείρισης της νέας γνώσης από τα ΕΚ

LB	4.70	0.53%	0.02%
MAL	2.48	0.07%	0.00%
NE	2.42	0.32%	1.28%
NV	3.64	0.32%	1.28%
QTVV	2.95	-0.01%	-0.36%
HYOS	9.13	-0.04%	-0.44%
PLUG	17.61	-0.05%	-0.28%
ESLR	21.14	0.11%	0.54%
MT	26.37	-0.04%	-0.19%
CD	62.20	-0.01%	-0.04%
OC	21.77	0.53%	2.46%
TY	26.6	0.13%	0.49%
	19.59	-0.35%	-1.73%
	49.06	0.09%	0.46%
	19.45	-0.16%	-0.83%

Δείκτες για Ερευνητικά Κέντρα

- Νέα διάρθρωση του ερευνητικού ιστού, ως αποτέλεσμα των συγχωνεύσεων
- Αριθμός στρατηγικών σχεδίων που θα εκπονηθούν
- Αριθμός προγραμματικών συμφωνιών ανά έτος
- Αποτελέσματα Αξιολογήσεων
- Αριθμός Κέντρων Ερευνητικής Αριστείας που θα αναδειχθούν
- Αριθμός Γραφείων Διαμεσολάβησης που θα δημιουργηθούν
- Βελτίωση του δείκτη «ποσοστό χρηματοδότησης των ερευνητικών δαπανών ΕΚ από επιχειρήσεις»
- Δείκτης ανανέωσης ερευνητικού δυναμικού (π.χ. «αριθμός νέων συμβάσεων ερευνητών/ αναχωρήσεις ερευνητών ανά έτος»)
- Αριθμός δημοσιεύσεων
- Δείκτης ετεροαναφορών
- Αριθμός αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνιών

- Η έρευνα που διεξάγεται στα 24 Πανεπιστήμια αντιστοιχούσε (το 2007) περίπου στο ήμισυ της συνολικής ΑΕΔΕΤΑ, γεγονός που τα καθιστά πρωταγωνιστές στο εθνικό σύστημα ΕΤΑΚ.
- Τα 16 Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα που σχετικά πρόσφατα έγιναν μέρος του ανώτερου εκπαιδευτικού συστήματος συνεισφέρουν σε πολύ μικρότερο βαθμό στην έρευνα.
- Σε ό,τι αφορά στη χρηματοδότηση της έρευνας που διεξάγουν τα Πανεπιστήμια, αυτή εξαρτάται, όπως και για τα ΕΚ, αποκλειστικά από την κρατική χρηματοδότηση και τη χρηματοδότηση από το εξωτερικό.
- Το μερίδιο των δαπανών έρευνας που χρηματοδοτείται από τις επιχειρήσεις (και που μπορεί να θεωρηθεί ότι εκφράζει το βαθμό συνεργασίας των ΑΕΙ με τον παραγωγικό τομέα) είναι χαμηλό, ωστόσο μεγαλύτερο από το αντίστοιχο των ΕΚ.
- Το ποσοστό χρηματοδότησης των ΑΕΙ από τους Γενικούς Προϋπολογισμούς των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, που κατευθύνεται σε έρευνες που καθορίζονται εσωτερικά από την ίδια την ερευνητική κοινότητα, και δεν συνδέεται με την ποιότητα της έρευνας ή τα αποτελέσματά της, αλλά με το μέγεθος της ερευνητικής κοινότητας, είναι μεγαλύτερο από τον αντίστοιχο Ευρωπαϊκό Μέσο Όρο.
- Παρά την σχετικά χαμηλή κατάταξη των ΑΕΙ στις διεθνείς συγκριτικές βαθμολογίες η παραγωγικότητά τους σε ό,τι αφορά στον αριθμό δημοσιεύσεων είναι μεγάλη σε σχέση με άλλες χώρες της ΕΕ.
- Ιδιαίτερα καλές επιδόσεις σε χρηματοδοτήσεις από τα Προγράμματα Πλαίσιο της Ε.Ε.
- Η πρόσφατη διαβούλευση που έγινε με αφορμή το νομοσχέδιο για τα ΑΕΙ απεκάλυψε διάφορα προβλήματα στο σύστημα των ΑΕΙ που έχουν επίπτωση στην ποιότητα τόσο της έρευνας όσο και της εκπαίδευσης: χρηματοδότηση που δεν σχετίζεται με απόδοση και ποιότητα, περιορισμένη ακαδημαϊκή αυτονομία και ισχυρή ανάμειξη του Υπ. Παιδείας σε ακαδημαϊκά και διοικητικά θέματα και θέματα προγραμματισμού, κακή λειτουργία του συστήματος αξιολόγησης από ομολόγους και του συστήματος εξέλιξης του ακαδημαϊκού προσωπικού, κατακερματισμός των ΑΕΙ σε πολλές κατεσπαρμένες γεωγραφικές περιοχές.
- Ο έλεγχος ποιότητας τόσο για τις ερευνητικές όσο και τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες εισήχθη το 2008 για όλα τα Πανεπιστήμια. Μέχρι στιγμής μόνον το 10% των εξωτερικών αξιολογήσεων έχει ολοκληρωθεί, τόσο λόγω διοικητικών προβλημάτων αλλά και της απροθυμίας ορισμένων πανεπιστημιακών να δεχθούν την αξιολόγηση. Οι διαδικασίες αξιολόγησης συντονίζονται και υποστηρίζονται σε εθνικό επίπεδο από μία ανεξάρτητη αρχή την «Αρχή Διασφάλισης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση»
- Το νέο θεσμικό πλαίσιο για τα ΑΕΙ στοχεύει μεταξύ άλλων: στη σύνδεση της χρηματοδότησης με την απόδοση, στην ενδυνάμωση των ΑΕΙ, στη βελτίωση των διαδικασιών διορισμού και εξέλιξης του πανεπιστημιακού προσωπικού, καθιερώνει τη λογοδοσία και τη διαφάνεια σε όλα τα επίπεδα, την αξιολόγηση κάθε Ιδρύματος από την ακαδημαϊκή κοινότητα και τη διεθνή ακαδημαϊκή κοινότητα, στηρίζει τη διεθνοποίηση της έρευνας και της διδασκαλίας, και το άνοιγμα των ΑΕΙ προς την κοινωνία και φιλοδοξεί να επιταχύνει τις διαδικασίες επιτυχούς και αποτελεσματικής ενσωμάτωσης των ελληνικών Α.Ε.Ι. στον Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης και Έρευνας και να ενισχύσει την διασύνδεση των παρεχόμενων εκπαιδευτικών και ερευνητικών υπηρεσιών των Α.Ε.Ι. με τα ευρωπαϊκά εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα



Στόχοι για ΑΕΙ/ΤΕΙ

- Διατήρηση της πανεπιστημιακής έρευνας σε υψηλό ποιοτικό επίπεδο
- Θα πρέπει να υλοποιηθούν οι προβλέψεις του νέου θεσμικού πλαισίου για τα ΑΕΙ
- Ειδικότερα:
 - Η χρηματοδότηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων των ΑΕΙ να γίνει πιο ανταγωνιστική, στη βάση κοινών διαδικασιών αξιολόγησης που θα ισχύουν για όλους φορείς έρευνας της χώρας
 - Να επιταχυνθούν οι διαδικασίες επιτυχούς και αποτελεσματικής ενσωμάτωσης των ελληνικών Α.Ε.Ι. στον Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης και Έρευνας.
 - Να ενισχυθεί η διασύνδεση των παρεχόμενων εκπαιδευτικών και ερευνητικών υπηρεσιών των Α.Ε.Ι. με τα ευρωπαϊκά εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα
 - Τόσο ο προσανατολισμός της διδασκαλίας όσο και η θεματολογία της έρευνας αλλά και η συνεργασία με τα Ερευνητικά Κέντρα θα πρέπει να εντάσσονται σε μία ενιαία στρατηγική ανάπτυξης που θα καθορίζει το κάθε ίδρυμα.

Μέτρα για ΑΕΙ/ΤΕΙ

- Δημιουργία Δικτύων Αριστείας ΑΕΙ-ΤΕΙ-ΕΚ στη βάση μακροπρόθεσμων στρατηγικών που θα περιλαμβάνουν θέματα έρευνας και εκπαίδευσης και θα χρηματοδοτούνται στο πλαίσιο προγραμματικών συμβάσεων.
- Ενίσχυση/Δημιουργία Γραφείων Καινοτομίας/Διασύνδεσης στα Α.Ε.Ι. που θα προωθήσουν την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων που παράγονται σε αυτά Σωστή στελέχωση ώστε ο ρόλος τους να γίνει ουσιαστικός
- Αύξηση χορηγούμενων υποτροφιών από το ΙΚΥ

MA	3.26	0.21	6.46%
MB	2.44	0.01	0.40%
MU	2.91	0.01	0.34%
OTNV	1.13	0.08	7.07%
HYOS	21.41	0.11	0.51%
PLUG	26.37	0.01	0.04%
ESLR	82.20	0.51	0.62%
MT	21.77	0.13	0.60%
DT	26.6	0.13	0.49%
OC	19.69	0.29	1.47%
DC	49.06	0.46	0.93%
TE	35.16	0.23	0.66%

Δείκτες για ΑΕΙ/ΤΕΙ

- Αριθμός Δικτύων Αριστείας που θα δημιουργηθούν .
- Αριθμός Γραφείων Διαμεσολάβησης που θα δημιουργηθούν
- Αριθμός υποτροφιών από το ΙΚΥ
- Βελτίωση του δείκτη «ποσοστό χρηματοδότησης των ερευνητικών δαπανών ΑΕΙ από επιχειρήσεις)
- Αριθμός δημοσιεύσεων ανά ερευνητή
- Δείκτης ετεροαναφορών
- Αριθμός αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνιών

Οι ερευνητικές υποδομές

- Μεγάλο ρόλο στην αναβάθμιση των ερευνητικών υποδομών της χώρας έπαιξαν τα διαδοχικά Επιχειρησιακά Προγράμματα στο πλαίσιο των Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης.
- Η κατασκευή υποδομών στην Ελλάδα λόγω της εύκολης σχετικά διάθεσης κονδυλίων από τα διάφορα ΚΠΣ, προχώρησε χωρίς μελέτη και προγραμματισμό για τα έξοδα λειτουργίας τους και για την ορθολογική χρήση τους, μέσα από πρωτοβουλίες της ίδιας της ερευνητικής κοινότητας
- Δεν έχει υιοθετηθεί μέχρι στιγμής μια μακροπρόθεσμη εθνική στρατηγική ανάπτυξης ερευνητικών υποδομών που θα καθοδηγούσε τη χρηματοδότηση της περαιτέρω επέκτασης / αναβάθμισης των ερευνητικών υποδομών στη χώρα μας, μολονότι υπήρξαν στο παρελθόν διάφορες προσπάθειες δημιουργίας ενός Εθνικού Χάρτη Εθνικών Υποδομών (επιτροπή ΓΓΕΤ υπό τον Διευθυντή του «Δημόκριτου» 2006, Επιτροπή ΕΣΕΤ 2008),
- Η ΓΓΕΤ χρηματοδότησε κυρίως τις υποδομές των ΕΚ ενώ τα ΑΕΙ/ΤΕΙ δεν είχαν τις ίδιες δυνατότητες αναβάθμισης/ επέκτασης των ερευνητικών υποδομών τους.
- Υπάρχουν αξιόλογες ερευνητικές εγκαταστάσεις στα ΕΚ και ΑΕΙ της χώρας. Ωστόσο η αξιοποίηση των ερευνητικών υποδομών δεν είναι ικανοποιητική και δεν γίνεται συντονισμένη χρήση τους από την ερευνητική κοινότητα.
- Τα ελληνικά δημόσια ερευνητικά κέντρα, μέσω της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας υπήρξαν πολύ ενεργά στη συμμετοχή τους στην προπαρασκευαστική φάση του ESFRI “European Strategy Forum on Research Infrastructures” στο πλαίσιο του 7ου ΠΠ. Η ΓΓΕΤ εκδήλωσε καταρχήν ενδιαφέρον συμμετοχής/χρήσης για 16 από τα 35 έργα/Ε.Υ. του Ευρωπαϊκού Οδικού Χάρτη του ESFRI και χρηματοδότησε τη δημιουργία δικτύων και μελέτες σκοπιμότητας για την προώθηση της συμμετοχής στην κατασκευαστική φάση.
- Ωστόσο η εκδήλωση ενδιαφέροντος δεν έγινε στη βάση στρατηγικού σχεδιασμού, αλλά με βάση τα ενδιαφέροντα της ίδιας της ερευνητικής κοινότητας.



Στόχοι για Ερευνητικές Υποδομές

- Είναι αναγκαίο να επιλεγεί ένας μικρός αριθμός τομέων όπου οι έλληνες ερευνητές δημιουργούν ή μπορούν να δημιουργήσουν πλεονεκτήματα έναντι συναδέλφων τους του εξωτερικού και να επενδυθούν τα αναγκαία κονδύλια για την ανάπτυξη των υποδομών τους.
- Υποδομές που κτίστηκαν στο παρελθόν θα πρέπει να ενισχυθούν στη βάση οργανωμένου σχεδίου, προκειμένου να αποτελέσουν εργαλεία επικέντρωσης της ελληνικής έρευνας και πόλους έλξης για τη διεθνή ερευνητική κοινότητα.
- Απαιτείται εξορθολογισμός της χρήσης και καλύτερη αξιοποίηση των υφιστάμενων ερευνητικών υποδομών της χώρας, για την αποφυγή επικαλύψεων και τη δημιουργία συνεργειών ώστε να εξοικονομηθούν πόροι προς όφελος άλλων ερευνητικών δραστηριοτήτων.
- Οι ερευνητικές υποδομές που θα κατασκευαστούν στο μέλλον θα πρέπει να εξασφαλίσουν συμπληρωματικότητα με υποδομές λειτουργούσες σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες ή οργανισμούς, πιστοποιημένη ικανότητα των διαχειριστών τους να τις λειτουργήσουν και να εξεύρουν πόρους, πρόσβαση σε τρίτους από την Ελλάδα ή το εξωτερικό με ελκυστικούς όρους.
- Θα πρέπει να ενισχυθούν τα δίκτυα σύνδεσης των εθνικών με τις διεθνείς ερευνητικές υποδομές



Μέτρα για Ερευνητικές Υποδομές

- Υιοθέτηση Εθνικού Χάρτη Ερευνητικών Υποδομών, εν είδει μακροπρόθεσμου στρατηγικού σχεδιασμού, λαμβάνοντας υπόψη τις αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας, τις ανάγκες και την κρίσιμη μάζα της ερευνητικής κοινότητας και την ευρωπαϊκή πολιτική όπως εκφράζεται από το ESFRI .
- Οργανωμένη και συστηματική χαρτογράφηση των υφιστάμενων υποδομών και δημιουργία Εθνικού Μητρώου Ερευνητικών Υποδομών , που θα περιλαμβάνει στοιχεία σχετικά με το μέγεθος, την εμβέλεια (τοπική, περιφερειακή, εθνική, διεθνής), την ποιότητα εξοπλισμού, τη δυνατότητα δικτύωσης με άλλες αντίστοιχες υποδομές, την πρόσβαση σε αυτές, το συσχετιζόμενο θεματικό αντικείμενο καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο κρίνεται σκόπιμο για την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση τους από την ερευνητική κοινότητα. (υπο σχεδιασμό θεσμικό πλαίσιο για την Έρευνα)
- Δημιουργία ενός επιχειρησιακού σχεδίου αναδιάρθρωσης/ επέκτασης των υποδομών που θα συνεισφέρει στην καλύτερη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων, στην ένταξη τους σε Ευρωπαϊκά δίκτυα υποδομών, αλλά και στην περιφερειακή ανάπτυξη της χώρας
- Χρηματοδότηση της συμμετοχής της χώρας στην κατασκευαστική φάση του ESFRI στη βάση σχετικού στρατηγικού σχεδιασμού.
- Θέσπιση κανονιστικού πλαισίου για την κατανομημένη χρήση υποδομών όπως διάφορες στατιστικές βάσεις επιστημονικών δεδομένων

MAI	236	0.21	0.09%
MI	234	0.21	0.09%
MY	234	0.21	0.09%
OTIV	19.13	0.21	1.10%
PIYOS	21.14	0.21	1.00%
PLUG	25.37	0.21	0.83%
PSLR	21.20	0.21	0.99%
MT	21.77	0.13	0.60%
CD	26.6	0.21	0.79%
OC	19.59	0.29	1.45%
OC	49.06	0.16	0.33%
OC	35.15	0.16	0.46%

Δείκτες για
Ερευνητικές Υποδομές

- Υιοθέτηση Εθνικού Χάρτη Ερευνητικών Υποδομών
- Δημιουργία Εθνικού Μητρώου Ερευνητικών Υποδομών
- Δαπάνες για συμπλήρωση υφιστάμενων υποδομών ανά έτος
- Δαπάνες για δημιουργία νέων υποδομών ανά έτος
- Δαπάνες συμμετοχής στην κατασκευαστική φάση του ESFRI
- Δείκτης αξιοποίησης ερευνητικών υποδομών ????

Ο Ενιαίος χώρος έρευνας

- Το ελληνικό σύστημα E&A φαίνεται εσωστρεφές, με χαμηλό επίπεδο ερευνητικής συνεργασίας ανάμεσα σε ινστιτούτα, πανεπιστήμια, τον ιδιωτικό τομέα και άλλες χώρες.
- Η μέχρι πρόσφατα υπαγωγή των ΑΕΙ και των δημόσιων ερευνητικών κέντρων σε διαφορετικά Υπουργεία δυσχέραινε τις όποιες προσπάθειες συντονισμού της δημόσιας ερευνητικής προσπάθειας καθώς και την ουσιαστική διασύνδεση έρευνας – τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.
- Η ασύμπτωτη ανάπτυξη δύο διακριτών συστημάτων έρευνας στη χώρα μας δεν είναι σκόπιμο να συνεχιστεί. Απαιτείται σύγκλιση και συγκέντρωση δυνάμεων
- Τα μέχρι σήμερα Προγράμματα της ΓΓΕΤ ενίσχυσαν τις πρόσκαιρες συνεργασίες μεταξύ ΑΕΙ-ΤΕΙ, ΕΚ και επιχειρήσεων, μια και αποτελούσαν όρο για την χρηματοδότηση των διάφορων ερευνητικών έργων που προτείνονταν. Εντούτοις μέχρι το 2009, το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων δεν είχε αναπτύξει σταθερές συνεργασίες με τη ΓΓΕΤ και δεν συμμετείχε στη χάραξη της πολιτικής έρευνας και τεχνολογίας.
- Η υπαγωγή της ΓΓΕΤ στο Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων αποσκοπεί ακριβώς στο να το μετατρέψει σε στρατηγικό φορέα που συγκεντρώνει όλες τις αρμοδιότητες για την από κοινού χάραξη της ερευνητικής και της εκπαιδευτικής πολιτικής της χώρας και για τη δημιουργία ενιαίου ερευνητικού χώρου με τη συντονισμένη εποπτεία των ΑΕΙ και των κρατικών ΕΚ.
- Προς την ίδια κατεύθυνση είναι το υπό διαμόρφωση θεσμικό πλαίσιο για την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη που επεξεργάζεται η ΓΓΕΤ, αφενός μεν μέσω της προώθησης του Ενιαίου Χώρου Έρευνας αφετέρου δε της κατάρτισης ενός Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Έρευνας και Καινοτομίας (Ε.Σ.Π.Ε.Κ.) που θα έχει το χαρακτήρα συνολικού προγράμματος – πλαισίου και θα περιλαμβάνει το σύνολο των προγραμμάτων έρευνας και τεχνολογίας των Υπουργείων. Δημιουργείται επίσης Διυπουργική Επιτροπή για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (Δ.Ε.Τ.ΕΚ) με βασική αρμοδιότητα τη χάραξη της εθνικής πολιτικής στους τομείς της ΕΤΑΚ



Στόχοι για Ενιαίο Χώρο Έρευνας

- Κεντρική πολιτική επιλογή είναι η δημιουργία Ενοποιημένου Χώρου Έρευνας με τη δημιουργία των θεσμών και των συνθηκών που θα οδηγήσουν σε στενή και συστηματική συνεργασία σε πρώτη φάση των ερευνητών που εργάζονται σε κρατικά ερευνητικά κέντρα, των μελών ΔΕΠ και ερευνητών των Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, (αλλά και του ερευνητικού δυναμικού του ιδιωτικού τομέα), με στόχους τη μεγιστοποίηση των συνεργειών μεταξύ των ερευνητικών ομάδων, τη συγκέντρωση κρίσιμης μάζας ερευνητικών προσπαθειών σε συγκεκριμένους τομείς και την αντιμετώπιση του φαινομένου του κατακερματισμού και της πολυδιάσπασης των ερευνητικών υποδομών και δράσεων



Μέτρα για Ενιαίο Χώρο Έρευνας

- Δράσεις για την αύξηση της συνεργασίας μεταξύ ΑΕΙ/ ΤΕΙ και ΕΚ. Η συνεργασία θα αφορά τη διδασκαλία, την έρευνα και τις διοικητικές λειτουργίες μεταξύ των υπαρχόντων ιδρυμάτων.
- Προώθηση διαφόρων μορφών συνεργασίας όπως είναι οι «Δικτυώσεις Ερευνητικών Φορέων» και οι «Συμπράξεις Ινστιτούτων»
- Διασφάλιση επαρκούς συντονισμού μεταξύ εποπτευόντων Υπουργείων ώστε να εξασφαλίζεται η τήρηση ενιαίων κανόνων για τη χρηματοδότηση και την αξιολόγησή των κοινών δράσεων των ερευνητικών φορέων του ενιαίου χώρου έρευνας.
- Δράσεις για την από κοινού αξιοποίηση των υφιστάμενων ερευνητικών υποδομών, μέσω της δημιουργίας δικτύων εργαστηρίων των ΕΚ και των Α.Ε.Ι στη βάση της συμπληρωματικότητας και με σκοπό τη βελτίωση της τεχνογνωσίας και των ερευνητικών δυνατοτήτων τους. Θέσπιση κανόνων πρόσβασης σε αυτές και του παραγωγικού τομέα. (Νέο Θεσμικό Πλαίσιο για την Έρευνα)
- Δημιουργία δι-ιδρυματικών μεταπτυχιακών προγραμμάτων με ισότιμη συμμετοχή των μελών Δ.Ε.Π. και των ερευνητών των Ε.Κ. (Νέο Θεσμικό Πλαίσιο για την Έρευνα)
- Αξιοποίηση του ερευνητικού δυναμικού των ΕΚ με την δυνατότητα ισότιμης συμμετοχής τους στην εκπόνηση διδακτορικών διατριβών και τη δυνατότητα διδασκαλίας σε μεταπτυχιακά μαθήματα στα Α.Ε.Ι. (Νέο Θεσμικό Πλαίσιο για την Έρευνα)
- Δυνατότητα σε Καθηγητές Α.Ε.Ι. να παρέχουν ερευνητικό έργο με μερική απασχόληση σε Ε.Κ. για την προσέλκυση ή υλοποίηση ερευνητικών προγραμμάτων σε αυτά. (Νέο Θεσμικό Πλαίσιο για την Έρευνα)
- Μείωση γραφειοκρατίας που θα επιτρέψει μεγαλύτερη ευελιξία και κινητικότητα ανάμεσα στα κέντρα και τα ΑΕΙ.



Δείκτες για Ενιαίο Χώρο Έρευνας

- Αριθμός συνεργασιών μεταξύ ΑΕΙ-ΕΚ-ΤΕΙ σε ερευνητικά έργα
- Αριθμός συνεργασιών σε θέματα διδασκαλίας
- Αριθμός δικτυώσεων για την από κοινού αξιοποίηση των υφιστάμενων ερευνητικών υποδομών
- Αριθμός δι-ιδρυματικών μεταπτυχιακών προγραμμάτων που δημιουργήθηκαν

Κινητικότητα ερευνητών

- Η μακροχρόνια διατομεακή κινητικότητα των ερευνητών (μεταξύ πανεπιστημίων και επιχειρήσεων) συναντά σημαντικά εμπόδια διαρθρωτικής φύσης.
- Η μικρή ελκυστικότητα των επιχειρήσεων για την καριέρα των ερευνητών και η χαμηλή ζήτηση από την πλευρά τους, αποθαρρύνει τις μεταβολές στην επαγγελματική σταδιοδρομία των ερευνητών που εργάζονται στον δημόσιο τομέα.
- Η βραχυχρόνια κινητικότητα ή η ταυτόχρονη απασχόληση στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα μοιάζει ευκολότερη. Πολλοί ακαδημαϊκοί συμμετέχουν σε διοικητικά συμβούλια ή δουλεύουν σαν σύμβουλοι σε ιδιωτικές επιχειρήσεις.
- Επίσης προβλέπεται η δυνατότητα για τους ερευνητές (ή και τους ακαδημαϊκούς) να είναι μερικής απασχόλησης για ορισμένο χρονικό διάστημα, με μειωμένο μισθό, ώστε να διατηρούν τη δημόσια θέση τους ενώ παρέχουν υπηρεσίες στον ιδιωτικό τομέα.
- Η υποστήριξη της κινητικότητας των ερευνητών δεν αποτέλεσε μέχρι σήμερα αντικείμενο ιδιαίτερης εθνικής πολιτικής. Συνήθως υποστηρίχθηκε η προς την χώρα μας κινητικότητα με την εξαίρεση των υποτροφιών εξωτερικού από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών.
- Παράδειγμα αποτελούν ορισμένα νέα Προγράμματα της ΓΓΕΤ στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, όπως η Δράση «Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/τριών» που επιδιώκουν και την προσέλκυση μεταδιδακτορικών ερευνητών από το εξωτερικό οι οποίοι θα ενταχθούν για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα στο ερευνητικό σύστημα της χώρας, μεταφέροντας ερευνητική και τεχνολογική εμπειρία από τον διεθνή χώρο.
- Η Οδηγία 2005/71 /ΕΚ της 12ης Οκτωβρίου 2005 σχετικά με την ειδική διαδικασία εισδοχής υπηκόων τρίτων χωρών για σκοπούς επιστημονικής έρευνας έχει ενσωματωθεί πλήρως στην ελληνική νομοθεσία μέσω του ΠΔ128/2008. Αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την αναβάθμιση της συνεργασίας της Ελλάδας με τις τρίτες χώρες και την προσέλκυση στην Ευρώπη ερευνητικού δυναμικού υψηλής ποιότητας.

Στόχοι για
Κινητικότητα
των Ερευνητών



- Διευκόλυνση της κινητικότητας των ερευνητών ειδικότερα προς τον παραγωγικό τομέα
- Διευκόλυνση επαναπατρισμού ερευνητών από το εξωτερικό
- Συγκρότηση ειδικού μηχανισμού από τη ΓΓΕΤ, προκειμένου να θέσει σε εφαρμογή τις διαδικασίες που προβλέπονται διατάξεις του ΠΔ128/2008 σχετικά με την ειδική διαδικασία εισδοχής υπηκόων τρίτων χωρών για σκοπούς επιστημονικής έρευνας

Μέτρα για Κινητικότητα Ερευνητών



- Προγράμματα ανταλλαγής σπουδαστών-ερευνητών-καθηγητών μεταξύ Πανεπιστημίων –ΕΚ-και επιχειρήσεων τεχνολογικής βάσης
- Νομικές ρυθμίσεις που θα επιτρέπουν την υλοποίηση των παραπάνω (θέματα άδειας, αποδοχών, εργοδοτικών εισφορών για τους ερευνητές, καθηγητές που θα απασχολούνται στις επιχειρήσεις) (νέο θεσμικό πλαίσιο ΓΓΕΤ)
- Προγράμματα ανταλλαγής σπουδαστών-ερευνητών-καθηγητών μεταξύ Πανεπιστημίων /ΕΚ-και αντίστοιχων Πανεπιστημίων/ΕΚ του εξωτερικού
- Δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών/νομικών ρυθμίσεων για την έλξη καταξιωμένων ελλήνων ερευνητών του εξωτερικού, ή αλλοδαπών ερευνητών σε ΕΚ και Πανεπιστήμια της χώρας (νέο θεσμικό πλαίσιο ΓΓΕΤ)

Δείκτες για Κινητικότητα Ερευνητών



- Αριθμός ανταλλαγών σπουδαστών-ερευνητών-καθηγητών μεταξύ Πανεπιστημίων –ΕΚ-και επιχειρήσεων τεχνολογικής βάσης
- Αριθμός ανταλλαγών σπουδαστών-ερευνητών-καθηγητών μεταξύ Πανεπιστημίων /ΕΚ-και αντίστοιχων Πανεπιστημίων/ΕΚ του εξωτερικού

Βιβλιογραφία

ERAWATCH-Country Report 2010-Greece

Innovation Union Competitiveness Report 2011, Country Reviews-Greece

RAND«A rapid review of the Greek research and development system», 2011

ΣΥΜΠΡΑΞΙΣ: «Συνεισφορά της έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας στην ανταγωνιστικότητα και την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας, Μελέτη για την ΓΓΕΤ, Σεπτέμβριος 2011

Χαρτογράφηση των ερευνητικών φορέων της χώρας, του καθεστώτος τους και των ερευνητικών υποδομών τους, Μελέτη ΓΓΕΤ (ELYROS 2011)

ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ 1993 – 2008,Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά,ΕΚΤ,2010

ΝΟΜΟΣ 4009/2011 «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων».

Υπό σχεδιασμό θεσμικό πλαίσιο για την Έρευνα

3.2. Διασύνδεση έρευνας με τον παραγωγικό ιστό - Προαγωγή της καινοτομίας

Για να λειτουργήσει αποτελεσματικά ένα ερευνητικό σύστημα χρειάζεται να διαθέτει μια πλευρά αποτελεσματικής προσφοράς (χρηματοδότηση της έρευνας, συγκέντρωση ταλέντων και υποδομή για τη διεξαγωγή έρευνας) και μια πλευρά ζήτησης που «θέτει» τις κατάλληλες ερωτήσεις, χρησιμοποιεί την έρευνα και, τελικά, αποσπά την οικονομική αξία από την έρευνα.

Οι παράγοντες που αναγνωρίζονται ότι επηρεάζουν τον συγκεκριμένο πυλώνα και για την ενίσχυση των οποίων θα πρέπει να προταθούν συγκεκριμένα μέτρα, αναφέρονται εποπτικά στο ακόλουθο σχήμα.



Εξετάζοντας τις διάφορες μελέτες και αποτιμήσεις που έχουν πραγματοποιηθεί, αναφορικά με τους συγκεκριμένους παράγοντες (παρατίθενται στο τέλος της ενότητας), προκύπτουν τα ακόλουθα βασικά συμπεράσματα για την υφιστάμενη κατάσταση:

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Μικρή συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στις ερευνητικές δαπάνες, ο οποίος κατά 99,9% αποτελείται από Μικρομεσαίες επιχειρήσεις με περιορισμένη ικανότητα για Έρευνα. Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών και Χημικά απορροφούν σχεδόν το 50% της Έρευνας του ιδιωτικού τομέα.

Η γραφειοκρατία σε συνδυασμό με την οικονομική κρίση και τα μέτρα λιτότητας, περιορίζουν την ρευστότητα και δυσχεραίνουν την ανάπτυξη ερευνητικών δραστηριοτήτων.

Απροθυμία των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων να χρηματοδοτήσουν καινοτόμες και ριψοκίνδυνες προτάσεις, ειδικότερα στην παρούσα οικονομική κρίση. Πρόσθετες δυσκολίες λόγω της έλλειψης ρευστότητας.

Απαιτείται η ανάπτυξη της αγοράς επιχειρηματικών κεφαλαίων και η δημιουργία κοινότητας Επιχειρηματικών Αγγέλων. Με τον τρόπο αυτό παρέχεται η δυνατότητα ενίσχυσης των επιχειρήσεων υψηλής τεχνολογίας στο στάδιο σποράς ή εκκίνησης κατά τα οποία υπάρχει αδυναμία εξεύρεσης κεφαλαίων.

Παρατηρείται αναντιστοιχία μεταξύ των προσφερόμενων προσόντων και ικανοτήτων από ερευνητές και των ζητούμενων από τον ιδιωτικό τομέα. Η διοργάνωση προγραμμάτων πρακτικής άσκησης σε επιχειρήσεις και τα προγράμματα δια βίου μάθησης, είναι περιορισμένα και δεν συμβάλλουν προς την κατεύθυνση ευθυγράμμισης.

Τα ερευνητικά κέντρα παρουσιάζουν μεγαλύτερη εσωστρέφεια σε σχέση με τα πανεπιστήμια, όσον αφορά την συνεργασία με τον ιδιωτικό τομέα. Η συνεργασία αυτή είναι ευκαιριακή, προωθούμενη πρωτίστως από τον δημόσιο τομέα, στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων. Σε κάθε περίπτωση, τα αποτελέσματα της έρευνας των ΕΚ παραμένουν ανεκμετάλλευτα, χωρίς εμπορική αξιοποίηση.

Παρατηρείται αδυναμία του δημόσιου ερευνητικού συστήματος να ανταποκριθεί στις οικονομικές μεταβολές και να συμβάλει στην διάχυση της γνώσης.

Παρά την προώθηση νομοθετικών ρυθμίσεων, η δημιουργία και εμπορική εκμετάλλευση πνευματικών δικαιωμάτων και πατεντών παραμένει χαμηλή.

Η αδυναμία επίτευξης των στόχων της ερευνητικής πολιτικής οφείλεται, κατά ένα βαθμό, στις διαρθρωτικές αδυναμίες και τα χαρακτηριστικά της οικονομίας. Παράλληλα, υπάρχει επιμερισμός αρμοδιοτήτων σε θέματα καινοτομίας με το Υπουργείο Περιφερειακής Ανάπτυξης & Ανταγωνιστικότητας.

Με βάση τα προαναφερθέντα μπορούμε να θέσουμε τους ακόλουθους στόχους.



Στόχοι

- Αύξηση της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στις ερευνητικές δαπάνες
- Ενίσχυση νέων, καινοτόμων επιχειρήσεων κατά την αρχική φάση λειτουργίας
- Βελτίωση της εμπορικής εκμετάλλευσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων
- Εξειδίκευση του ανθρώπινου δυναμικού ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του ιδιωτικού τομέα
- Ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ ερευνητικών φορέων και ιδιωτικού τομέα
- Μείωση της γραφειοκρατίας για την προώθηση ερευνητικών δραστηριοτήτων
- Βελτίωση συντονισμού στον δημόσιο τομέα σε θέματα έρευνας, τεχνολογίας & καινοτομίας



Μέτρα

- Προκήρυξη ερευνητικών προγραμμάτων με συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, με έμφαση προς την πλευρά ζήτησης της έρευνας (demand-side)
- Δημιουργία μητρώου επιχειρηματικών αγγέλων και ηλεκτρονικής πύλης για διασύνδεση με υποψήφιους επενδυτές
- Δημιουργία Ταμείου ενίσχυσης καινοτόμων επιχειρήσεων κατά τα αρχικό στάδιο λειτουργίας με δημόσια και ιδιωτικά κεφάλαια
- Μηδενική φορολόγηση spin-off, spin-out, start-up, incubators για περίοδο 5 ετών.
- Μηδενική φορολόγηση για επανεπένδυση κεφαλαίων σε έργα Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης ή start-ups, spin-offs ή spin-outs.
- Πλήρης ευελιξία εργασιακών σχέσεων για το προσωπικό που απασχολείται για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη σε Ερευνητικά Ινστιτούτα, επιχειρήσεις, ΝΠΙΔ και ΝΠΔΔ
- Κατάργηση έκδοσης άδειας για συμμετοχή ερευνητών σε επιχειρηματικές συνεργασίες και αναγνώριση των συνεργασιών αυτών ως προσόν για την ακαδημαϊκή εξέλιξη
- Δημιουργία 3-5 Γραφείων Καινοτομίας ως μια αυτόνομη νομική οντότητα και αντέννες στους ερευνητικούς ακαδημαϊκούς φορείς
- Δημιουργία κρατικής ζήτησης για έρευνα
- Ενίσχυση προγραμμάτων πρακτικής άσκησης φοιτητών σε επιχειρήσεις
- Χορήγηση φορολογικών απαλλαγών σε επιχειρήσεις που χρηματοδοτούν έρευνα σε δημόσιους ερευνητικούς οργανισμούς και κάλυψη του κόστους πατεντών
- Ενίσχυση των συμβουλευτικών Υπηρεσιών Μίας Στάσης του OBI.
- Ευρεία διάχυση πληροφόρησης πανελλαδικά σχετικά με τη δυνατότητα κατοχύρωσης ευρεσιτεχνιών και τις προσφερόμενες υπηρεσίες του OBI.
- Δράσεις επιμόρφωσης δικαστικού σώματος σε θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας και νομοθετικές ρυθμίσεις για δημιουργία ειδικών δικαστηρίων

ALPHA	4.50	0.00	0.00%
MIL	2.82	0.01	0.35%
NEO	2.84	0.05	1.78%
NTV	2.84	0.05	1.78%
OTIV	1.19	0.00	0.00%
HYOS	21.61	0.01	0.05%
PLUG	20.37	0.01	0.19%
ESLR	21.20	0.53	2.50%
MT	21.77	0.13	0.59%
D	26.6	-0.35	-1.3%
OC	19.59	0.09	0.46%
TTI	49.06	0.16	0.33%

Δείκτες

- ΔΕΠΕΤΑ, με στόχο το 40%
- Αριθμός επιχειρήσεων που θα χρηματοδοτηθούν από το Ταμείο ενίσχυσης καινοτόμων επιχειρήσεων
- Αριθμός νεοιδρυθεισών επιχειρήσεων που spin-off, spin-out, start-up, incubators
- Αριθμός δημόσιων συμβάσεων προμηθειών για τις οποίες θα προηγηθεί έρευνα στο πλαίσιο της σύμβασης
- Αριθμός φοιτητών που πραγματοποίησαν πρακτική άσκηση σε επιχειρήσεις
- Αριθμός επιμορφούμενων δικαστικών υπαλλήλων
- Αριθμός εκδηλώσεων ενημέρωσης για τις παρεχόμενες υπηρεσίες του ΟΒΙ/Αριθμός hits σε καμπάνιες στα ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης

Βιβλιογραφία

ERAWATCH-Country Report 2010-Greece

Innovation Union Competitiveness Report 2011, Country Reviews-Greece

RAND«A rapid review of the Greek research and development system», 2011

ΣΥΜΠΡΑΞΙΣ: «Συνεισφορά της έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας στην ανταγωνιστικότητα και την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας, Μελέτη για την ΓΓΕΤ, Σεπτέμβριος 2011

ΣΕΒ, Επιχειρηματικότητα χωρίς εμπόδια: 30 πεδία δράσης για την δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος, Νοέμβριος 2010

ΑΤΛΑΝΤΙΣ Συμβουλευτική: «Μελέτη τεχνικής εμπειρογνωμοσύνης για τη διερεύνηση της δυνατότητας ενίσχυση των δραστηριοτήτων έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας, μέσω επιχειρηματικών κεφαλαίων, για την προώθηση της Έρευνας και Τεχνολογίας κατά την προγραμματική περίοδο 2007-13», Αθήνα, Σεπτέμβριος 2007

EUROPEAN COMMISSION, Directorate-General for Research, Directorate-General for Enterprise and Industry : Improving knowledge transfer between research institutions and industry across Europe: embracing open innovation, 2007

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ-ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ: «Μελέτη τεχνικής εμπειρογνωμοσύνης για τη διερεύνηση της δυνατότητας ενίσχυση των φορέων αξιοποίησης των αποτελεσμάτων έρευνας (Διαμεσολαβητές Καινοτομίας) κυρίως από τα πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, περιλαμβανομένης και της δυνατότητας δημιουργίας νέου θεσμού»

3.3.Εξωστρέφεια-Αξιοποίηση Ευρωπαϊκών, Διεθνών και διακρατικών Προγραμμάτων

Λόγω του μικρού μεγέθους του Ελληνικού ερευνητικού συστήματος η πρόσβαση στη διεθνή γνώση θεωρήθηκε εξ αρχής πολύ σημαντικό θέμα από τα δημόσια ερευνητικά κέντρα και τις εταιρείες με διεθνή προσανατολισμό. Αντίστοιχα οι κυβερνήσεις είδαν τη διεθνή συνεργασία σαν ευκαιρία για άντληση πρόσθετων πόρων χρηματοδότησης και αύξηση της εθνικής ικανότητας για έρευνα.

Ειδικότερα με τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας (EXE) εμφανίστηκε ένα νέο επίπεδο πολιτικής στο σύστημα πολιτικών διαχείρισης της ΕΤΑΚ, με ανερχόμενη σημασία. Με τον EXE δίνονται νέες ευκαιρίες στην εθνική ερευνητική πολιτική ΕΤΑΚ για άντληση πρόσθετων πόρων χρηματοδότησης της έρευνας, για αξιοποίηση της διεθνούς γνώσης και για αύξηση των εθνικών ερευνητικών ικανοτήτων μέσω συνεργασιών και χρήση των ευρωπαϊκών υποδομών. Τίθεται επομένως ως κεντρικός στόχος της εθνικής μας ερευνητικής πολιτικής η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη αξιοποίηση των παραπάνω ευκαιριών.

Εξωστρέφεια-Αξιοποίηση Ευρωπαϊκών, Διεθνών και διακρατικών Προγραμμάτων

Συμμετοχή στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας και στα Προγράμματα Πλαίσιο της ΕΕ

Διακρατικές συνεργασίες

Συμμετοχή σε Διεθνείς Οργανισμούς

Άνοιγμα των Εθνικών Προγραμμάτων στη διεθνή ερευνητική κοινότητα

Υφιστάμενη κατάσταση

Η συμμετοχή στον EXE και στα Προγράμματα Πλαίσιο της ΕΕ

- Ο βασικός μηχανισμός που χρησιμοποιήθηκε για την προώθηση της διεθνούς συνεργασίας στη χώρα μας είναι τα Ευρωπαϊκά Προγράμματα Πλαίσια
- Η συμμετοχή ελληνικών ερευνητικών ομάδων στα διεθνή ανταγωνιστικά προγράμματα της Ε.Ε. είναι πολλαπλάσια της ποσοτικής συμμετοχής της χώρας μας στο Ευρωπαϊκό ερευνητικό σύστημα.
- Η συμμετοχή στα ΠΠ εξασφαλίζει μία ετήσια εισροή κονδυλίων από την ΕΕ περίπου ίση με το 10% της ΑΕΔΕΤΑ

- Προφανώς οι στόχοι των ΠΠ μπορούν να επηρεάζουν εντονότερα τα ερευνητικά συστήματα όπως είναι το ελληνικό, στη χρηματοδότηση των οποίων συμμετέχουν με υψηλά ποσοστά.
- Ο ρόλος των ΠΠ είναι επομένως σημαντικός σε επίπεδο χρηματικών εισροών, σε επίπεδο πολιτικής επιρροής, σε επίπεδο διαμόρφωσης του ερευνητικού συστήματος της χώρας μας.

Αρνητικές συνέπειες:

- Οι δυνατότητες χρηματοδότησης από τα ΠΠ της ΕΕ ώθησαν το ενδιαφέρον των ερευνητών προς τις θεματικές προτεραιότητες των προγραμμάτων αυτών, οι οποίες δεν συμβαδίζουν κατ'ανάγκη με τις προτεραιότητες της ελληνικής οικονομίας. Έτσι διευρύνθηκε περισσότερο το ήδη μεγάλο χάσμα μεταξύ της ελληνικής ερευνητικής και επιχειρηματικής κοινότητας δυσχεραίνοντας περαιτέρω την οικονομική αξιοποίηση των τυχόν ερευνητικών αποτελεσμάτων

Θετικές συνέπειες:

- Μεγάλη συνεισφορά στην άρση της απομόνωσης των περιφερειακών ερευνητικών ομάδων, στη δημιουργία διεθνών ερευνητικών συνεργασιών και στη διεθνή αναγνώριση ομάδων αριστείας που υπάρχουν στη χώρα μας
- Συνέβαλαν στη εξοικείωση των ερευνητικών ομάδων με ανταγωνιστικές διαδικασίες υψηλού επιπέδου.
- Ταυτόχρονα, τα Προγράμματα Πλαίσια έχουν συχνά χρησιμεύσει ως σημείο αναφοράς (benchmark) για το σχεδιασμό αντίστοιχων δράσεων από την ελληνική δημόσια διοίκηση, τόσο σε επίπεδο σχεδιασμού όσο και διαδικασιών, όπως για παράδειγμα στην αξιολόγηση προτάσεων.
- Η συμμετοχή της Ελλάδας στα ERA-NETs είναι σχετικά υψηλή σε ό,τι αφορά στον αριθμό των συμμετοχών, ωστόσο περιορισμένη σε ό,τι αφορά τη συμμετοχή σε κοινές προκηρύξεις και οικονομική συμμετοχή.
- Οι Ελληνικές ερευνητικές ομάδες είναι επίσης πολύ ενεργές στο COST συμμετέχοντας σε περισσότερο από 75% όλων των δράσεων (περίπου 190 έργα), κατατάσσοντας την Ελλάδα 12^η σε ό,τι αφορά το πλήθος συμμετοχών σε έργα. (COST, 2010).
- Τέλος, η συμμετοχή στο EUREKA θεωρείται επίσης πολύ σημαντική για τη χώρα μας αν και η διατιθέμενη δημόσια χρηματοδότηση είναι σχετικά χαμηλή.
- Για την υποστήριξη της συμμετοχής των δημόσιων ερευνητικών κέντρων στα ΠΠ η Κυβέρνηση παρέχει τα απαραίτητα συμπληρωματικά κονδύλια (matching funds) από εθνικούς πόρους.
- Η εθνική συμμετοχή για τη συμμετοχή της χώρας σε πρωτοβουλίες και Δράσεις του EXE καλύπτεται από το ΕΣΠΑ(ΕΠΑΕ) όπου υπάρχει ειδική θεματική ενότητα «Ευρωπαϊκή Ε&Τ Συνεργασία» (ERA-NETS, ESFRI, JTIS, κλπ)
- Ωστόσο, παρατηρείται έλλειψη συνεπούς στρατηγικής για την αξιοποίηση της συμμετοχής μας στον EXE και τον συντονισμό της εθνικής μας πολιτικής με τις εθνικές πολιτικές άλλων Κρατών Μελών.
- Η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση, υπεύθυνη για την χάραξη της ερευνητικής πολιτικής, δεν μπόρεσε να εντάξει τα παραπάνω εργαλεία του EXE στους μηχανισμούς διαμόρφωσης πολιτικής, με αποτέλεσμα τα εργαλεία αυτά να λειτουργήσουν μέχρι στιγμής μάλλον αποσπασματικά
- Οι ελληνικές ερευνητικές ομάδες θα έχουν στο μέλλον να αντιμετωπίσουν τον αυξανόμενο ανταγωνισμό για τη χρηματοδότηση από την ΕΕ. Οι συνδυασμένες επιδράσεις της διεύρυνσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της πίεσης για μείωση στους προϋπολογισμούς για έρευνα (και διδασκαλία) σε κάποιες ευρωπαϊκές χώρες θα αυξήσουν τον ανταγωνισμό για τη χρηματοδότηση από την ΕΕ.

- Ταυτόχρονα η πολιτική για την E&A της ΕΕ μετακινείται προς την κατεύθυνση της μεγαλύτερης συμμετοχής στη χρηματοδότηση από εγχώριες/ιδιωτικές πηγές.

Οι Διακρατικές συνεργασίες

- Η διεθνής ερευνητική συνεργασία προωθείται επίσης μέσω διμερών διακρατικών ερευνητικών συμφωνιών που υποστηρίζουν βασικά την ερευνητική δικτύωση, μέσα από την από κοινού εκπόνηση ερευνητικών και τεχνολογικών έργων.
- Οι διμερείς διακρατικές συνεργασίες είναι μια ιδιαίτερα επιτυχής πρακτική για τη χώρα μολονότι αναφέρεται σε μικρούς προϋπολογισμούς και οι συμμετέχοντες προέρχονται κατά βάση από τα ΑΕΙ και τα δημόσια ΕΚ.
- Η Ελλάδα διατηρεί πάνω από 30 διμερείς συμφωνίες ερευνητικού χαρακτήρα με άλλες χώρες (από τη γειτονική Αλβανία ως και την Ινδία) καθώς και πολυμερείς συμφωνίες, οι οποίες ξεπερνούν το πλαίσιο συνεργασίας Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, όπως ο ΟΣΕΠ (Οργανισμός της Συμφωνίας Εύξεινου Πόντου).
- Οι παραπάνω συμφωνίες δεν εντάσσονται σε κάποια εθνική στρατηγική ανάπτυξης διεθνών συνεργασιών. Ωστόσο υπάρχει ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον συνεργασίας με χώρες των Βαλκανίων, της Μεσογείου και του Εύξεινου Πόντου.
- Οι ερευνητικές περιοχές που επιλέγονται για χρηματοδότηση και περιλαμβάνονται σε μνημόνια συνεργασίας, αναφέρονται σε πληθώρα επιστημονικών τομέων και είναι αμοιβαίου ενδιαφέροντος
- Η συμμετοχή δεν διέπεται από μία εθνική agenda στη βάση προκαθορισμένων προτεραιοτήτων αλλά αποτελεί την ανταπόκριση του κράτους στη ζήτηση της ερευνητικής κοινότητας.

Οι Διεθνείς Οργανισμοί

- Η συμμετοχή σε διεθνείς οργανισμούς όπως είναι ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Πυρηνικών Ερευνών (CERN), ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος (ESA), ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Μοριακής Βιολογίας (EMBL), το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Επιστήμης (ESF) κα. είναι στρατηγικής σημασίας για τη χώρα. Ειδικότερα σε ό,τι αφορά στο CERN, η Ελλάδα είναι ένα από τα 12 ιδρυτικά μέλη και συνεισφέρει με €13εκ το χρόνο. Περίπου 100 Έλληνες φοιτητές σε επίπεδο διδακτορικού εργάστηκαν στο CERN τα τελευταία 10 χρόνια αλλά και αρκετοί έμπειροι ερευνητές συμμετείχαν στα πειράματα. Όμως αυτού του τύπου τις συνεργασίες και την επακόλουθη πρόσβαση στη διεθνή γνώση την αξιοποιούν σχεδόν αποκλειστικά τα δημόσια Ερευνητικά Κέντρα ενώ δεν αξιοποιήθηκαν επαρκώς πιθανά οφέλη για τον ιδιωτικό τομέα.
- Η συμμετοχή της Ελλάδας από το 2005 στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος, αναμένεται να λειτουργήσει ως καταλύτης για τη δημιουργία υποδομής και επιχειρηματικής δραστηριότητας σε εθνικό επίπεδο στον διαστημικό τομέα ο οποίος είναι ένας από τους τομείς που παράγουν καινοτομία.

Το άνοιγμα των Εθνικών Προγραμμάτων στη διεθνή ερευνητική κοινότητα και η προσέλκυση ξένων επενδύσεων

- Το ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-13, αλλά και το θεσμικό πλαίσιο για την έρευνα προβλέπει τη

συμμετοχή στα εθνικά προγράμματα ερευνητών από το εξωτερικό. Ωστόσο η εφαρμογή του συγκεκριμένου μέτρου δεν έχει προχωρήσει, λόγω των λιγοστών διατιθέμενων εθνικών πόρων που θα πρέπει να κατευθύνονται κυρίως για την ενίσχυση του Εθνικού Συστήματος Έρευνας και Καινοτομίας

- Οι δαπάνες των επιχειρήσεων για Ε&Τ που προέρχονται από θυγατρικές ξένων επιχειρήσεων στην Ελλάδα είναι κατά πολύ χαμηλότερες απ'ότι σε οποιαδήποτε άλλη χώρα της ΕΕ.



Στόχοις

- Η ΓΓΕΤ θα πρέπει να αναπτύξει τους κατάλληλους μηχανισμούς για να επεξεργάζεται τις νέες τάσεις και πολιτικές που διαμορφώνονται στην ΕΕ και να τις εντάσσει στην εθνική μας πολιτική. Επομένως πρέπει να διαμορφωθεί μια συνολική στρατηγική για την Ευρωπαϊκή Ε&Τ Συνεργασία με στόχο την αξιοποίηση των ευκαιριών που προσφέρει ο Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας και Καινοτομίας προς όφελος των ελληνικών ενδιαφερόντων.
- Χρειάζεται να διαμορφωθεί μια νέα ολοκληρωμένη στρατηγική για τη διεθνή ερευνητική συνεργασία, που θα εξετάσει τις δυνατότητες και τα οφέλη από την επιστημονική συνεργασία με συγκεκριμένες χώρες λαμβάνοντας υπόψη εκτός από τους αμιγώς ερευνητικούς στόχους, το όποιο πολιτικό ή /και οικονομικό ενδιαφέρον, και υποβοηθώντας παράλληλα τη διείσδυση ελληνικών επενδύσεων υψηλής τεχνολογίας στις χώρες αυτές. Ορισμός περιοχών «προτεραιότητας» π.χ. βαλκανικές χώρες, χώρες της ΟΣΕΠ και της Μεσογείου, αλλά και άλλες χώρες με τις οποίες υπάρχουν πολιτισμικοί/οικονομικοί δεσμοί.
- Σταδιακά θα πρέπει να ξεκινήσει η συνεργασία με τον διεθνή επιχειρηματικό χώρο και η εκτέλεση ερευνών για λογαριασμό ξένων επιχειρήσεων με αντίστοιχη εισροή κονδυλίων η οποία μπορεί να καταστήσει την Ελλάδα κέντρο παραγωγής και διάθεσης υπηρεσιών έντασης γνώσης.
- Παράλληλα ή εναλλακτικά θα χρειαστεί η προσέλκυση στον ελληνικό παραγωγικό ιστό μεγαλύτερων παγκοσμιοποιημένων επιχειρήσεων σε νέους κλάδους, που θα εγκαταστήσουν στη χώρα μας τα ερευνητικά τους εργαστήρια και θα χρησιμοποιήσουν ελληνικό ή και ξένο ερευνητικό προσωπικό.



Μέτρα

- Συνολική αποτίμηση των επιπτώσεων από την υλοποίηση των προηγούμενων ΠΠ στο σύστημα έρευνας και καινοτομίας της χώρας μας.
- Αξιοποίηση Βάσεων Δεδομένων της ΕΕ και δημιουργία συστηματικού μηχανισμού παρακολούθησης ελληνικής συμμετοχής στο ΠΠ.
- Ειδικότερη αποτίμηση για το πώς λειτούργησαν τα νέα εργαλεία του ΕΧΕ στα οποία συμμετείχαμε λαμβάνοντας υπόψη και τη διαφοροποίηση μεταξύ εργαλείων με κύριο άξονα τη γεωγραφική συνεργασία (π.χ. SEE -ERANET) και εργαλείων με κύριο άξονα τη θεματική συνεργασία (π.χ. MARIFISH).
- Διαμόρφωση επιχειρησιακού σχεδίου για την καλύτερη δυνατή ένταξη της χώρας μας στον ΕΧΕ, σε συνεργασία και με άλλα Υπουργεία
- Διαμόρφωση επιχειρησιακού σχεδίου για τη διεθνή συνεργασία στον τομέα ΕΤΑΚ. Διαμόρφωση συντονιστικού μηχανισμού με άλλα Υπουργεία
- Δημιουργία μηχανισμών για τη χρηματοδότηση έργων στην βάση διμερών Ε&Τ συμφωνιών, μεταξύ άλλων και μέσω της δημιουργίας κοινών ταμείων για την περαιτέρω ενίσχυση των συμφωνιών και την επέκταση των έργων. Ενίσχυση των πολυμερών συνεργασιών
- Έμφαση θα δίνεται στις ανταλλαγές νέων ερευνητών (υποψήφιων διδασκτόρων και μεταδιδασκτορικών) από και προς το εξωτερικό για εξειδίκευση / εκπαίδευση σε νέες τεχνικές και γενικότερα στην ενίσχυση της διασυνοριακής κινητικότητας των ανθρώπινων πόρων.
- Σχεδιασμός ειδικών δράσεων για την υποβοήθηση των επιχειρήσεων στην εκμετάλλευση των ευκαιριών της παγκοσμιοποίησης και της ανοικτής οικονομίας, αλλά και στην αντιμετώπιση των κινδύνων του παγκόσμιου ανταγωνισμού.
- Αξιοποίηση των δυνατοτήτων που δίνονται από το θεσμικό πλαίσιο για την έρευνα για τη συμμετοχή στα εθνικά προγράμματα ερευνητών από το εξωτερικό.
- Αξιοποίηση του μηχανισμού των ERANETS και ERANETS-plus για το διεθνές άνοιγμα των εθνικών μας προγραμμάτων
- Αξιοποίηση δυνατοτήτων προσέλκυσης και ένταξης στον ελληνικό παραγωγικό ιστό παγκοσμιοποιημένων επιχειρήσεων ώστε να επενδύσουν στη χώρα μας σε δραστηριότητες ΕΤΑ.
- Πρώθηση της συμμετοχής ελληνικών φορέων σε δραστηριότητες και σε έργα Διεθνών Οργανισμών Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος, εφόσον δεν καλύπτεται από πόρους του ίδιου του Οργανισμού. Επίσης, υποβοήθηση πρόσβασης των ελλήνων ερευνητών και ομάδων αυτών σε ευρωπαϊκές ή ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος υποδομές έρευνας.



Δείκτες

- Αριθμός συμμετοχών στο ΠΠ (κατά φορείς, θεματικές προτεραιότητες) (Υπονοείται όλο το πλέγμα δεικτών που καταγράφεται και από την ΕΕ)
- Ετήσιες εισροές πόρων της ΕΕ από τη συμμετοχή ελληνικών ερευνητικών ομάδων στο ΠΠ (κατά φορείς, θεματικές προτεραιότητες κλπ)
- Αριθμός διακρατικών συνεργασιών (εκτός ΠΠ) (κατά χώρα, φορέα, θεματική προτεραιότητα)
- Δείκτης καταμέτρησης της ένταξης των ελληνικών επιχειρήσεων σε διεθνή δίκτυα.
- Αριθμός εθνικών Δράσεων που προκηρύσσονται στο πλαίσιο των ERANETS

Βιβλιογραφία

ERAWATCH-Country Report 2010-Greece

RAND «A rapid review of the Greek research and development system», 2011

ΣΥΜΠΡΑΞΙΣ: «Συνεισφορά της έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας στην ανταγωνιστικότητα και την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας, Μελέτη για την ΓΓΕΤ, Σεπτέμβριος 2011

Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας του ΕΣΠΑ (2007-2013) – Παράρτημα, ΓΓΕΤ, Οκτώβριος 2007

ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ, ΓΓΕΤ Νοέμβριος 2003

3.4. Διασύνδεση της επιστήμης με την κοινωνία

Πρόκειται για ένα πολύπλοκο και δυναμικό πεδίο πολιτικής που «αγγίζει» πολλές περιοχές όπως εκπαιδευτική πολιτική, πολιτισμός, media κλπ.

Ουσιαστικά μέσα από τον συγκεκριμένο πυλώνα θα πρέπει να μπου οι βάσεις για έναν ουσιαστικό διάλογο μεταξύ της Ερευνητικής Κοινότητας και της Κοινωνίας, διάλογος που αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για μία δημοκρατική Κοινωνία της Γνώσης.

Υφιστάμενη κατάσταση

- Η ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας μεταξύ Επιστήμης και Κοινωνίας υπήρξε μεταξύ των στόχων της ερευνητικής πολιτικής που διαμόρφωσε η ΓΓΕΤ . Πολλές δράσεις αναλήφθηκαν κατά την προγραμματική περίοδο 2000-2006, όπως η υποστήριξη τεχνολογικών μουσείων, εκθέσεις, προβολή των δραστηριοτήτων των ΕΚ κλπ., οι οποίες όμως δεν συνεχίστηκαν (παρά αποσπασματικά) κατά τη νέα προγραμματική περίοδο.
- Ορισμένες από τις δράσεις που υλοποιήθηκαν στο παρελθόν ήταν ιδιαίτερα επιτυχημένες (π.χ. ΤΕΧΝΟΜΑΘΕΙΑ που απευθύνονταν στον σχολικό πληθυσμό) και προϋπέθεταν συμμετοχική διαδικασία. Όμως η μη επανάληψή τους ελαχιστοποιεί τη δυνατότητα να ασκήσουν ουσιαστική παρέμβαση στην κοινωνία προκειμένου να διαφοροποιήσει τη στάση της απέναντι στην επιστήμη και την τεχνολογία.
- Ωστόσο η ΓΓΕΤ σχεδιάζει ένα πακέτο δράσεων για την περίοδο 2011-15, αναγνωρίζοντας τη σημασία του συγκεκριμένου πυλώνα για την προώθηση της έρευνας και της επιστήμης γενικότερα στη χώρα μας.



Στόχοι

- Η ενσωμάτωση της επιστήμης στον κοινωνικό ιστό, ώστε να δημιουργηθεί μία κουλτούρα στους Έλληνες πολίτες «υπέρ» της επιστήμης της τεχνολογίας και της καινοτομίας.
- Βασικές αρχές για την προσέγγιση του θέματος είναι οι εξής;
- η σχέση μεταξύ ΕΤΑΚ και κοινωνίας δεν μπορεί να περιοριστεί σε μία απλή ανταλλαγή πληροφοριών.
- Κάθε δράση θα πρέπει να αποβλέπει στη δημιουργία αξιών και προτύπων και την εγκαθίδρυση συμμετοχικών διαδικασιών.
- Η κάθε κοινωνική ομάδα (ή κατηγορία πολιτών) θα πρέπει να προσεγγίζεται με ειδικό τρόπο.

Μέτρα



- Δράσεις ενημέρωσης του κοινού, διακρίνοντας κρίσιμες κατηγορίες (μαθητές, νέοι, γυναίκες, συγκεκριμένες επαγγελματικές ομάδες) για θέματα επιστήμης και τεχνολογίας
- Δράσεις δημιουργίας προτύπων που θα προβάλλονται από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και τους μηχανισμούς διαμόρφωσης της κοινής γνώμης.
- Δράσεις ενίσχυσης του επιχειρηματικού πνεύματος στους νέους μέσω της υποστήριξης καινοτόμων ιδεών στην δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση
- Διαβουλεύσεις για θέματα Ε&Τ πολιτικής που θα απευθύνονται σε συγκεκριμένες ομάδες πληθυσμού.

Δείκτες



- Οι δείκτες θέλουν ιδιαίτερη μελέτη λόγω των πολλαπλών επιπτώσεων που αναμένεται να έχουν οι δράσεις του συγκεκριμένου πυλώνα.
- Ορισμένοι δείκτες ταυτίζονται με τους δείκτες του Ανθρώπινου Δυναμικού που θα μπορούσαν να διαμορφωθούν/εξειδικευτούν κατάλληλα για την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων των παραπάνω πολιτικών

Βιβλιογραφία

Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας του ΕΣΠΑ (2007-2013) – Παράρτημα, ΓΓΕΤ, Οκτώβριος 2007

4. ΕΣΤΙΑΣΗ ΕΤΑΚ ΣΕ ΤΟΜΕΙΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

4.1.Σύντομη επισκόπηση

Το 2010 η ελληνική κυβέρνηση ανακοίνωσε τους ακόλουθους τομείς στρατηγικής σημασίας για την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη :

1. Αγρο-βιοτεχνολογία και Τρόφιμα
2. Πληροφορική, Επικοινωνίες, Υπηρεσίες Έντασης Γνώσης
3. Υγεία και Βιοϊατρική
4. Υλικά και Χημικά
5. Ενέργεια και Περιβάλλον
6. Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες

Οι τομείς 1-5 διαφαίνεται ότι σχετίζονται με τα αποτελέσματα της ανοιχτής διαβούλευσης, η οποία διενεργήθηκε από τη ΓΓΕΤ τον Αύγουστο του 2010 για την ανάδειξη θεματικών προτεραιοτήτων των δράσεων του ΕΣΠΑ οι οποίες απευθύνονται στον παραγωγικό τομέα.

Οι κλάδοι στους οποίους επικεντρώθηκε κυρίως το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων στην διαβούλευση είναι τα Φαρμακευτικά και Καλλυντικά προϊόντα, αλλά και γενικότερα η Χημική Βιομηχανία, τα Τρόφιμα/Ποτά (σε συνδυασμό και με την πρωτογενή παραγωγή), η Πληροφορική / Τηλεπικοινωνίες/Αυτοματισμοί, οι «βιομηχανίες βάσης» (μεταλλουργία, τσιμεντοβιομηχανία), η Ενέργεια/Περιβάλλον, οι Υπηρεσίες και η Ασφάλεια.

Επιπρόσθετα, στο πλαίσιο του σχεδιασμού του ΕΣΠΑ (2007-2013), είχαν προσδιορισθεί και εξειδικευθεί οι βασικές θεματικές προτεραιότητες για την ενίσχυση δράσεων ΕΤΑΚ . Οι θεματικές προτεραιότητες που προσδιορίστηκαν για τις δράσεις ΕΤΑΚ στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ (2007-2013) ήταν οι εξής:

1. Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
2. Γεωργία, Αλιεία, Κτηνοτροφία, Τρόφιμα και Βιοτεχνολογία
3. Προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας και τεχνολογίες παραγωγής με έμφαση σε παραδοσιακούς κλάδους.
4. Προηγμένα υλικά, Νανοτεχνολογία – Νανοεπιστήμες και Μικροηλεκτρονική
5. Ενέργεια
6. Μεταφορές
7. Περιβάλλον
8. Υγεία

9. Διάστημα και Τεχνολογίες ασφάλειας
10. Πολιτιστική Κληρονομιά
11. Κοινωνική και Οικονομική διάσταση της ανάπτυξης

Επίσης το 2011 συγκροτήθηκαν επτά (7) Τομεακά Επιστημονικά Συμβούλια –ΤΕΣ :

1. Βιο-επιστημών
2. Φυσικών Επιστημών
3. Μαθηματικών & Επιστημών της Πληροφορίας
4. Επιστημών Μηχανικού
5. Ενέργειας και Περιβάλλοντος
6. Τεχνών & Ανθρωπιστικών Επιστημών
7. Κοινωνικών Επιστημών

Μέλη των ΤΕΣ είναι επιστήμονες ανεγνωρισμένου κύρους προερχόμενοι από Ανώτατα Εκπαιδευτικά ιδρύματα και ερευνητικά κέντρα στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Ο προσδιορισμός και η εξειδίκευση των θεματικών προτεραιοτήτων του ΕΣΠΕΚ θα πρέπει να «χτίζει» πάνω στην εμπειρία σχεδιασμού του ΕΣΠΑ, αλλά συγχρόνως να εκτείνεται και πέρα από αυτόν καθώς ο χρονικός ορίζοντας και οι στοχεύσεις του ΕΣΠΕΚ είναι ευρύτερες και περιλαμβάνουν:

- i. την ενίσχυση της παραγωγής νέας γνώσης και
- ii. την προώθηση της καινοτομίας και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

Συνεπώς για την εξειδίκευση των θεματικών προτεραιοτήτων του ΕΣΠΕΚ είναι σκόπιμο να ακολουθηθεί μια μεθοδολογία η οποία οδηγήσει σε σύνθεση των 6 γενικών τομέων προτεραιότητας (1-6) οι οποίοι ανακοινώθηκαν από την ηγεσία του Υπουργείου με τα 7 επιστημονικά πεδία των Τομεακών Συμβουλίων. Η σύνθεση και εξειδίκευση θα βασισθούν α) στις εισηγήσεις των ΤΕΣ και β) σε διαβούλευση με τον παραγωγικό τομέα (ΣΕΒ, ΣΒΒΕ, ΙΟΒΕ, ΣΕΠΕ)

4.2.Μεθοδολογία εξειδίκευσης τομέων προτεραιότητας

Ως πρώτο βήμα προτείνεται να ζητηθεί από τα ΤΕΣ να εκπονήσουν σύντομη εισήγηση (έως 5 σελίδες) για το πεδίο της αρμοδιότητάς τους με βάση το ακόλουθο υπόδειγμα:

1. Σύντομη επισκόπηση του τομέα (περιγραφή της παρούσας κατάστασης, ανάλυση τύπου SWOT)
2. Στόχοι για την ενίσχυση του τομέα. 1) για την παραγωγή νέας γνώσης 2) την προώθηση της Καινοτομίας ιδιαίτερα στους τομείς 1-6 οι οποίοι έχουν ανακοινωθεί από την πολιτική ηγεσία.

3. Προσδιορισμός θεματικών υπο-περιοχών του τομέα για την υλοποίηση έργων σε εστιασμένους τομείς που υποστηρίζουν τις ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας.
4. Προσδιορισμός συγκεκριμένων δράσεων – τύπων προγραμμάτων / χρηματοδοτικών εργαλείων για την επίτευξη των στόχων.
5. Προτάσεις για δράσεις μη στοχευμένης έρευνας.

Στα ΤΕΣ έχει ήδη δοθεί η μελέτη της RAND “A rapid review of the Greek R&D System”. 2011. Θα πρέπει επίσης να δοθεί στα ΤΕΣ και όλο το υλικό που έχει στη διάθεσή της η ΓΓΕΤ από τον σχεδιασμό δράσεων ΕΤΑΚ στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, η συνθετική έκθεση της Τεχνολογικής Προοπτικής Διερεύνησης και τα τρέχοντα κείμενα τα οποία αφορούν στο σχεδιασμό του 8ου ΠΠ της ΕΕ (Horizon 2020).

Βιβλιογραφία-Κείμενα βάσης για τα ΤΕΣ

LOGOTECH A.E: «Μελέτη τεχνικής εμπειρογνωμοσύνης για τη διερεύνηση των των τομέων προτεραιότητας (θεματικοί τομείς-δραστηριότητες ή/και κλάδοι οικονομίας) για την προώθηση της Έρευνας και Τεχνολογίας κατά την προγραμματική περίοδο 2007-13, Μελέτη για την ΓΓΕΤ, 2007

ΕΡΕΥΝΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ «On Line με το μέλλον», 4/5/2011

Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας του ΕΣΠΑ (2007-2013) – Παράρτημα – Θεματικές Προτεραιότητες, ΓΓΕΤ, Οκτώβριος 2007

Έκθεση Αποτελεσμάτων Ενεργητικής Διαβούλευσης, Δράσεις Έρευνας και Ανάπτυξης που απευθύνονται στον Παραγωγικό Τομέα (ολοκληρώθηκε τον Οκτώβριο του 2010)

Έκθεση της Εθνικής Επιτροπής για την Εξειδίκευση των δράσεων του ΕΣΠΑ για θέματα Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας, Φεβρουάριος 2009

RAND«A rapid review of the Greek research and development system», 2011

Συνθετική Έκθεση «Τεχνολογική Προοπτική Διερεύνηση στην Ελλάδα», Μάρτιος 2005

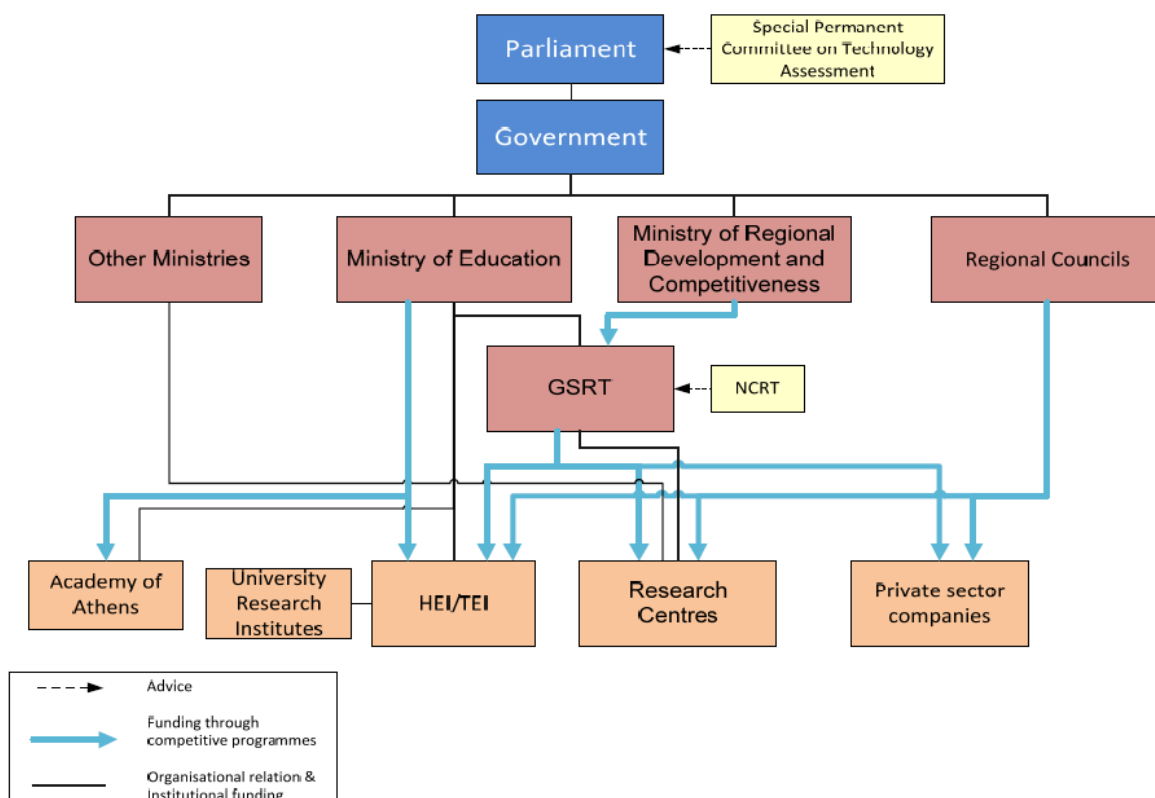
Προτεραιότητες του 8ου Προγράμματος Πλαισίου της ΕΕ (Horizon 2020)

5. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

5.1. Δομές διοίκησης και συντονισμός

Το ερευνητικό σύστημα αποτελεί ένα σύνθετο δίκτυο διασυνδέσεων μεταξύ ενός πλήθους συντελεστών, ο καθένας από τους οποίους κατέχει έναν συγκεκριμένο ρόλο. Η παραγωγική δυναμικότητα του συστήματος εξαρτάται σε έναν βαθμό από την αποτελεσματική διοίκησή του. Η διοίκηση αυτή, προκειμένου να είναι αποτελεσματική, δεν μπορεί να περιορίζεται μόνο στον χώρο της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας, αλλά να διαπερνά, με αμοιβαίες συμφωνίες και συνεργασίες, και άλλες πολιτικές που σχετίζονται για παράδειγμα, με την εκπαίδευση, τον ανταγωνισμό και τις διεθνείς συνεργασίες.

Στην παρούσα φάση, το σύστημα διοίκησης απεικονίζεται στο ακόλουθο σχήμα.



Source: Revised from ERAWATCH Research Inventory

- Στο κέντρο του συστήματος E&A βρίσκεται η ΓΓΕΤ, η οποία είναι υπεύθυνη για τη διαμόρφωση και την εφαρμογή της πολιτικής E&A στην Ελλάδα. Από το Νοέμβριο 2009 η ΓΓΕΤ υπάγεται στο Υπουργείο Παιδείας. Προηγουμένως, υπαγόταν στο Υπουργείο Ανάπτυξης. Εκτός από την επίβλεψη της πολιτικής E&A, η ΓΓΕΤ εποπτεύει την πλειοψηφία των ΕΚ που χρηματοδοτούνται από το δημόσιο, και τα οποία αντιστοιχούν περίπου στο ένα πέμπτο της ελληνικής δραστηριότητας E&A.

- Συμβουλευτικό ρόλο προς το Υπουργείο Παιδείας έχει και το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΣΕΤ). Το ΕΣΕΤ είναι ένας ανώτερος συμβουλευτικός οργανισμός του κράτους για τη διαμόρφωση και την εφαρμογή της εθνικής πολιτικής για την έρευνα, την τεχνολογία και την καινοτομία. Το Συμβούλιο διορίζεται από και δίνει αναφορά απευθείας στην Υπουργό Παιδείας. Η γραμματεία του συμβουλίου παρέχεται από τη ΓΓΕΤ.
- Το Υπουργείο Παιδείας είναι επίσης υπεύθυνο για τη χρηματοδότηση των πανεπιστημίων - που αντιστοιχούν περίπου στο μισό της ερευνητικής δραστηριότητας στην Ελλάδα - και του ιδιωτικού τομέα, που αποτελεί το υπόλοιπο τρίτο της δραστηριότητας.
- Άλλα υπουργεία έχουν δικά τους ΕΚ - για παράδειγμα το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων εποπτεύει το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ), ενώ υπάρχει υποστήριξη για την έρευνα από τον προϋπολογισμό των Επιχειρησιακών Περιφερειακών Προγραμμάτων. Αυτό συμβαίνει με δύο τρόπους: μέσω της εκχώρησης πόρων προς τη ΓΓΕΤ για να χρηματοδοτήσει ερευνητικά προγράμματα στην περιφέρεια και απευθείας από τις Περιφέρειες για τη χρηματοδότηση της ανάπτυξης υποδομών.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Έλλειψη εθνικής στρατηγικής, που οδηγεί σε έλλειψη προτεραιοτήτων και μιας συνεκτικής ερευνητικής κοινότητας. Η ελληνική κυβέρνηση δεν έχει καθιερώσει μια σαφή στρατηγική Έρευνας & Ανάπτυξης που να περιγράφει τις ερευνητικές της προτεραιότητες, τη διαδικασία για την ικανοποίηση αυτών των προτεραιοτήτων και τις αρχές που θα στηρίξουν τις διαδικασίες αυτές. Αυτό έχει ως συνέπεια την ύπαρξη μιας ασυνεπούς παροχής διαφόρων πρωτοβουλιών χρηματοδότησης που δεν είναι βιώσιμη στο χρόνο.

Η μετάβαση της ΓΓΕΤ από το Υπουργείο Ανάπτυξης στο Υπουργείο Παιδείας, Διά Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων αναμένεται να επηρεάσει θετικά την εκπαιδευτική πολιτική. Σε θέματα καινοτομίας όμως, θα απαιτηθεί καλύτερος συντονισμός με το Υπουργείο Περιφερειακής Ανάπτυξης.

Υπάρχει υψηλή εξάρτηση της Έρευνας από κονδύλια προερχόμενα από την Ε.Ε. Τα κονδύλια αυτά αναμένεται να αυξηθούν σημαντικά κατά την επόμενη προγραμματική περίοδο.

Παρατηρείται έλλειψη συνεπούς και αξιόπιστης χρηματοδότησης, αταξία στον κύκλο προκηρύξεων διαγωνισμών και αναξιοπιστία στο χρόνο πληρωμής.

Η μεταρρύθμιση ενός ερευνητικού συστήματος σε καιρούς έλλειψης αφθονίας είναι αρκετά δύσκολη. Και κάτι τέτοιο σε συνδυασμό με τους περιορισμούς στον προϋπολογισμό και σε ένα οικονομικά δύσκολο περιβάλλον γίνεται ακόμη δυσκολότερο. Η απειλή για μια μεταρρυθμιστική διαδικασία είναι ότι η αντίδραση για οποιοδήποτε προτεινόμενο σύνολο μεταρρυθμίσεων μπορεί να είναι ακόμη πιο ισχυρή στο τρέχον περιβάλλον.

5.2.Χρηματοδότηση του συστήματος

Ένας στρατηγικός σχεδιασμός μακράς εμβέλειας που στοχεύει στην αποδοτικότερη λειτουργία του εθνικού μας συστήματος ΕΤΑΚ και στην αύξηση των δαπανών έρευνας στο 1,5% του ΑΕΠ, απαιτεί (προϋποθέτει) μια συνεκτική πολιτική χρηματοδότησης, τη μεγαλύτερη δυνατή αξιοποίηση όλων των διατιθέμενων πηγών και εργαλείων χρηματοδότησης, αλλά και την εξεύρεση πρόσθετων πόρων.

Επίσης θα πρέπει να προσδιοριστεί ο τρόπος με τον οποίο οι τομείς προτεραιότητας θα εξυπηρετούν τους οριζόντιους στόχους/πυλώνες.

Υπό αυτήν την έννοια, η τελική πρόταση του ΕΣΠΕΚ συνίσταται στην απεικόνιση των διατιθέμενων κονδυλίων (μέχρι το 2020) σε έναν Πίνακα διπλής εισόδου, όπου οι γραμμές εκπροσωπούν τους πυλώνες και οι στήλες τους τομείς προτεραιότητας και σε κάθε κελί θα εμφανίζεται το ποσό (απόλυτο νούμερο ή ποσοστό ενός συνόλου) που απαιτείται για την εξυπηρέτηση μιας πολιτικής σε έναν συγκεκριμένο τομέα.

		ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ					
		Αγρο-βιοτεχνολογία και Τρόφιμα	Πληροφορική, Επικοινωνίες, Υπηρεσίες Έντασης Γνώσης	Υγεία και Βιοϊατρική	Υλικά και Χημικά	Ενέργεια και Περιβάλλον	Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες
ΠΥΛΩΝΕΣ	Ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού και των υποδομών	ΠΘ1.1	ΠΘ1.2	ΠΘ1.3	ΠΘ1.4	ΠΘ1.5	ΠΘ1.6
	Διασύνδεση έρευνας με τον παραγωγικό ιστό - Προαγωγή της καινοτομίας	ΠΘ2.1					
	Εξωστρέφεια-Αξιοποίηση Ευρωπαϊκών, Διεθνών και διακρατικών Προγραμμάτων						
	Διασύνδεση της επιστήμης με την κοινωνία						

2014

Έτη

2020

5.3.Σύστημα παρακολούθησης και αποτίμησης των πολιτικών

Αφού διαμορφωθεί και διατυπωθεί μια σαφής στρατηγική, θα πρέπει να καθιερωθούν ένα πλαίσιο και ένας κύκλος παρακολούθησης και αξιολόγησης της επίδοσης για να παρέχουν τη βάση των στοιχείων για την υποστήριξη ενός ευπροσάρμοστου συστήματος μάθησης που μπορεί να τηρείται ακόμη για να δικαιολογεί τη χρήση του δημοσίου χρήματος. Η διάκριση ανάμεσα στην παρακολούθηση της επίδοσης και της αξιολόγησης είναι σημαντική:

- η **παρακολούθηση της επίδοσης** μπορεί να οριστεί ως μια συνεχής διαδικασία συλλογής και ανάλυσης δεδομένων για να συγκριθεί πόσο καλά εφαρμόζεται ένα έργο, ένα πρόγραμμα, ή μια πολιτική ως προς τα αναμενόμενα αποτελέσματα,
- η **αξιολόγηση** μπορεί να οριστεί ως μια κριτική των παρεμβάσεων σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τις επιδράσεις και τις ανάγκες που έχουν στόχο να ικανοποιήσουν.

Η βασική δραστηριότητα της παρακολούθησης της επίδοσης είναι η συλλογή δεδομένων για τη διευκόλυνση της αναφοράς των δεικτών επίδοσης – τόσο ποσοτικών όσο και ποιοτικών – που επιτρέπουν την αναγνώριση των αλλαγών που προκύπτουν από μια συγκεκριμένη παρέμβαση. Η αποτελεσματική διαχείριση της επίδοσης απαιτεί οι διευθυντές να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες για την επίδοση που δίνουν μια ισορροπημένη εικόνα της επίδοσης του οργανισμού, χωρίς όμως να κατακλύζονται με στοιχεία ή να επιβαρύνουν υπερβολικά τους οργανισμούς τους με απαιτήσεις αναφορών. Ο στόχος της παραγωγής μιας μικρής, ισορροπημένης ομάδας δεικτών για την υποστήριξη της στρατηγικής λήψης αποφάσεων οδήγησε στην ιδέα των συγκριτικών πινάκων.

Η ανάπτυξη ενός τέτοιου συγκριτικού πίνακα, είναι απαραίτητο, κατά την άποψή μας, να αποτελεί μια ομαδική άσκηση με ανάλυση από κάτω προς τα πάνω σε συνεργασία με την ερευνητική κοινότητα και τους διευθυντές ερευνών για να αποσαφηνιστούν οι σκοποί και οι στόχοι της στρατηγικής E&A, συνδέοντάς τη με πιο συγκεκριμένους παραδοτέους στόχους, προσδιορίζοντας τους στόχους των παραδοτέων αυτών, πώς θα καταμετρηθούν, πώς θα μοιάζει η επιτυχία, κ.ο.κ.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΣΠΕΚ

ΕΡΓΟ (τίτλος):	Κατάρτιση 1^{ου} σχεδίου του Εθνικού Στρατηγικού πλαισίου Έρευνας και Καινοτομίας 201χ-201χ		
Ημερ/νια:	27-10-11		
Ημ. Έναρξης:	1 Νοεμβρίου 2011	Ημ. Λήξης:	31 Νοεμβρίου 2012
1. Περιγραφή έργου: ΣΧΕΔΙΟ ΔΟΜΗΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ			
Διεύθυνση υλοποίησης / Τμήμα : Διεύθυνση Σχεδιασμού και Προγραμματισμού (εμπλοκή όλων των Τμημάτων)			
<p><u>Σύντομη περιγραφή έργου & υλοποίησης (Τι, Που, Ποιος και Πότε – Βήματα):</u></p> <p>A. Προαπαιτούμενες ενέργειες Ορισμός Ομάδας υλοποίησης του Έργου υπό τον συντονισμό της Διεύθυνσης ΠΡΟ(με ενδεχόμενη συμμετοχή στελεχών και άλλων Διευθύνσεων).Καθορισμός ρόλων των μελών της Ομάδας</p> <p>B. Βασικοί άξονες περιεχομένου του ΕΣΠΕΚ</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Καθορισμός οράματος και στόχων ➤ Εξέταση των βασικών συνιστωσών του Εθνικού Συστήματος Έρευνας και Καινοτομίας της χώρας (π.χ. Ανθρώπινο επιστημονικό προσωπικό και υποδομές, Διασύνδεση έρευνας με τον παραγωγικό ιστό - προαγωγή της καινοτομίας, Εξωστρέφεια, Σύνδεση της επιστήμης με την κοινωνία, Σύστημα διοίκησης και χρηματοδότησης της ΕΤΑΚ) ακολουθώντας την εξής εσωτερική δομή: <ul style="list-style-type: none"> ✓ ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, βασικές ανάγκες και προκλήσεις, ✓ θέσπιση συγκεκριμένων στόχων (μετρήσιμων κατά προτίμηση) , ✓ Προτεινόμενα Μέτρα και Δράσεις για την επίτευξη των στόχων. ➤ Εστίαση ΕΤΑΚ σε Τομείς Προτεραιότητας που αντιστοιχούν στις αναπτυξιακές προτεραιότητες της κυβέρνησης , ενδεχόμενη διερεύνηση και άλλων επιστημονικών ή κοινωνικο-οικονομικών τομέων στους οποίους πρέπει να εστιασθεί η Ε&Τ πολιτική μας. ➤ Συνολικός Προγραμματισμός Υλοποίησης του ΕΣΠΕΚ - Δείκτες αποτίμησης -Διαθέσιμα κονδύλια <p>Γ. Μεθοδολογία εκπόνησης του Έργου.</p> <p>-Δημιουργία κειμένου βάσης/οδηγού από την ΠΡΟ, κατάλληλα δομημένου ώστε να αναδεικνύονται τα κρίσιμα θέματα/ διακυβεύματα στην πολιτική ΕΤΑΚ.</p> <p>-Συνεχής εμπλουτισμός του:</p> <p>A. με βιβλιογραφική έρευνα και τεκμηρίωση από υφιστάμενες μελέτες</p> <p>B. με διαδοχικές διαβουλεύσεις με προσεκτικά επιλεγμένες ομάδες εμπλεκόμενες σε θέματα ΕΤΑΚ της χώρας (αρμόδιες Διευθύνσεις ΓΓΕΤ, Υπουργεία , Περιφέρειες, ΕΣΕΤ/ΤΕΣ, ερευνητική και επιχειρηματική κοινότητα κλπ.)</p>			
2. Αποτελέσματα έργου (επιτεύγματα, παραδοτέα, κλπ.)			
Επιδιωκόμενο αποτέλεσμα (με σειρά προτεραιότητας):			
1. 1 ^η εκδοχή κειμένου που εισάγεται από τη ΓΓΕΤ για συζήτηση στο ΕΣΕΤ και τα ΤΕΣ και παρουσιάζεται στην Υπουργό	(ΠΡΟ)	Προθεσμία	Ιανουάριος 2012
2. Ολοκλήρωση επεξεργασίας των τομέων προτεραιότητας από Ομάδες Εργασίας (3-4 μέλη από τα αντίστοιχα ΤΕΣ)	(συντονισμός ΠΡΟ)		Μάρτιος 2012
3. 2 ^η εκδοχή του ΕΣΠΕΚ με ενσωματωμένα τα αποτελέσματα της παραπάνω επεξεργασίας	(συντονισμός ΠΡΟ)		Τέλος Μαΐου 2012
4. Αποτελέσματα ανοιχτής (online) διαβούλευσης	(συντονισμός ΠΡΟ)		Σεπτέμβριος 2012
5. Οριστικοποίηση του ΕΣΠΕΚ με την ψήφισή του από την Ελληνική Βουλή	(ΠΡΟ)		Νοέμβριος 2012
Επιπλέον θέματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη / ενέργειες:			
<p>Για την επίτευξη του παραδοτέου Νο 1 (1^η εκδοχή κειμένου από ΓΓΕΤ) προτείνουμε να ακολουθηθούν τα εξής βήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Οριστικοποίηση Δομής ➤ Καταγραφή της διατιθέμενης βιβλιογραφίας (υφιστάμενες μελέτες ΓΓΕΤ, άλλη βιβλιογραφία) και αξιολόγηση της δυνατότητας αξιοποίησής της στην σύνταξη του ΕΣΠΕΚ. ➤ Συγγραφή ενός απλού κειμένου βάσης (συντονισμός τμήμα ΠΡΟ-Α) που θα λειτουργήσει ως οδηγός για την συμπλήρωση/ ολοκλήρωση του κειμένου από τις καθ' ύλην αρμόδιες Διευθύνσεις ➤ Αποστολή του κειμένου βάσης στις αρμόδιες Διευθύνσεις με συγκεκριμένα ερωτήματα για την κάθε μία. 			

Άρθρο 4

Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Έρευνας και Καινοτομίας

1. Στο πλαίσιο του πολυετούς προγραμματισμού για την ανάπτυξη της Ελλάδας και των επιμέρους περιφερειών της, καταρτίζεται Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Έρευνας και Καινοτομίας (Ε.Σ.Π.Ε.Κ.) που καλύπτει περίοδο πέντε ετών.
2. Στόχος του Ε.Σ.Π.Ε.Κ. είναι η προώθηση της Έρευνας Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας καθώς και η βέλτιστη συμβολή τους στην προώθηση νέων καινοτομικών προϊόντων, υπηρεσιών και μεθόδων, ανταγωνιστικών στην παγκοσμιοποιημένη αγορά καθώς και στη γενικότερη οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της χώρας.
3. Το Ε.Σ.Π.Ε.Κ. διαμορφώνεται λαμβάνοντας υπόψη το ύψος των διαθέσιμων και προβλεπόμενων πηγών δημόσιας χρηματοδότησης τόσο από τον Τακτικό Προϋπολογισμό και Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων όσο και από Κοινοτικούς πόρους, τις εκάστοτε οικονομικές συνθήκες της χώρας με έμφαση στους τομείς που μπορούν να επωφεληθούν από την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία, τις προτεραιότητες και τις ανάγκες του δημόσιου τομέα, τις ευρύτερες κοινωνικές ανάγκες της χώρας καθώς και το Ευρωπαϊκό πλαίσιο πολιτικής για την Ε.Τ.Α.Κ..
4. Το Ε.Σ.Π.Ε.Κ. έχει το χαρακτήρα συνολικού προγράμματος – πλαισίου όπου ορίζονται οι στρατηγικοί στόχοι και προτεραιότητες πολιτικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία, οι οποίοι προσανατολίζονται σε συγκεκριμένους θεματικούς τομείς προτεραιότητας ή/και σε οριζόντιους άξονες ενίσχυσης της ΕΤΑΚ όπως η ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού και των ερευνητικών υποδομών. Ορίζει τα μέσα και τα μέτρα πολιτικής που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων του, τον προϋπολογισμό που προγραμματίζεται να διατεθεί και τις πηγές χρηματοδότησης, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, καθώς και τους δείκτες παρακολούθησης και αποτίμησης για το βαθμό επίτευξης των στόχων του Ε.Σ.Π.Ε.Κ.. Στο Ε.Σ.Π.Ε.Κ. περιγράφονται επίσης οι όροι και προϋποθέσεις για την εφαρμογή του. Στο πλαίσιο του Ε.Σ.Π.Ε.Κ. εξετάζεται η στρατηγική για τη συμμετοχή της χώρας σε διεθνείς οργανισμούς προώθησης και στήριξης της Ε.Τ.Α.Κ.
5. Το Ε.Σ.Π.Ε.Κ. καταρτίζεται με επιστημονική ευθύνη του Ε.Σ.Ε.ΤΕ.Κ. και την υποστήριξη και συνολικό συντονισμό της Γ.Γ.Ε.Τ. Μετά τη διαμόρφωση ολοκληρωμένου σχεδίου, το Ε.Σ.Π.Ε.Κ. τίθεται σε ανοιχτή διαβούλευση με όλους τους εμπλεκόμενους ερευνητικούς και ακαδημαϊκούς φορείς, τον ιδιωτικό τομέα καθώς και τους ευρύτερους κοινωνικούς φορείς. Η τελική εκδοχή του Ε.Σ.Π.Ε.Κ. πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα συμπεράσματα της διαβούλευσης τα οποία θα τεκμηριώνονται με συνοδευτική έκθεση.
6. Το Ε.Σ.Π.Ε.Κ. εγκρίνεται από τη Διυπουργική Επιτροπή για την Έρευνα, Τεχνολογία και Καινοτομία (Δ.Ε.Ε.ΤΕ.Κ.) του άρθρου 6 έπειτα από σχετική εισήγηση του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας (Ε.Σ.Ε.ΤΕ.Κ.) και κατατίθεται στη Βουλή προς ψήφιση. Το Ε.Σ.Π.Ε.Κ. μπορεί να αναθεωρείται σε ετήσια βάση,

ανάλογα με τις ανάγκες που προκύπτουν έπειτα από σχετική εισήγηση του Ε.Σ.Ε.ΤΕ.Κ. ή ενός τουλάχιστον μέλους της Διυπουργικής Επιτροπής και λαμβάνοντας υπόψη την ετήσια έκθεση προόδου του Ε.Σ.Π.Ε.Κ..

7. Σε ετήσια βάση, με ευθύνη και συντονισμό της Γ.Γ.Ε.Τ. και γνωμοδότηση του Ε.Σ.Ε.ΤΕ.Κ., το Ε.Σ.Π.Ε.Κ. εξειδικεύεται σε μέτρα πολιτικής και προγράμματα χρηματοδότησης δράσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας ανά τομέα προτεραιότητας, άξονα ή/και περιφέρεια κατόπιν συνεργασίας της Γ.Γ.Ε.Τ. με τα αρμόδια υπουργεία και τις περιφέρειες. Τα προγράμματα προδιαγράφονται ως προς τις χρηματοδοτούμενες δράσεις, το ύψος και τις πηγές δημόσιας χρηματοδότησης, τον φορέα διαχείρισης, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και δείκτες αποτίμησης.
8. Με ευθύνη και συντονισμό της Γ.Γ.Ε.Τ. συντάσσεται ετήσια έκθεση προόδου καθώς και πενταετή απολογιστική έκθεση σχετικά με τα αποτελέσματα και τις επιπτώσεις από την υλοποίηση του Ε.Σ.Π.Ε.Κ. οι οποίες υποβάλλονται στο Ε.Σ.Ε.ΤΕ.Κ. στη Δ.Ε.Ε.ΤΕ.Κ. και στην αρμόδια επιτροπή της Βουλής για θέματα έρευνας. Οι εκθέσεις προόδου και η απολογιστική έκθεση είναι δημοσίως προσβάσιμες από τον ιστότοπο της Γ.Γ.Ε.Τ..
9. Για τη σύνταξη των εκθέσεων προόδου και της απολογιστικής έκθεσης παρέχονται απολογιστικά στοιχεία για τα επιμέρους προγράμματα από τα εμπλεκόμενα υπουργεία και τις περιφέρειες που είναι φορείς διαχείρισης προγραμμάτων, τα οποία έχουν ενταχθεί στο Ε.Σ.Π.Ε.Κ..
10. Η πενταετής απολογιστική έκθεση ανατροφοδοτεί το σχεδιασμό των επόμενων στρατηγικών πλαισίων.

Άρθρο 5

Εφαρμογή του Ε.Σ.Π.Ε.Κ.

1. Δημόσιες υπηρεσίες, πάσης φύσεως και μορφής νομικά πρόσωπα του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα της ημεδαπής και της αλλοδαπής, καθώς και ενώσεις προσώπων και φυσικά πρόσωπα της ημεδαπής και της αλλοδαπής, μπορούν να εκτελούν έργα, να εκπονούν μελέτες και να εφαρμόζουν προγράμματα και δράσεις για την προώθηση της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης, της καινοτομίας ή/και δράσεις προβολής και διάδοσης των αποτελεσμάτων τους, στο πλαίσιο του ΕΣΠΕΚ. Τα έργα, οι μελέτες, τα προγράμματα και οι δράσεις χρηματοδοτούνται από ίδιους πόρους του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, της Γ.Γ.Ε.Τ., ή άλλων Υπουργείων, προερχόμενους από τον τακτικό προϋπολογισμό, το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων, καθώς και από οποιαδήποτε άλλη πηγή ή από οποιουδήποτε πόρους.
2. Με Προεδρικό Διάταγμα, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση του Υπουργού Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, καθορίζονται οι όροι, οι προϋποθέσεις, η διαδικασία χρηματοδότησης των φορέων της προηγούμενης παραγράφου, καθώς και κάθε ειδικότερο θέμα και αναγκαία λεπτομέρεια.
3. Οι υποβαλλόμενες προτάσεις αξιολογούνται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 11.
4. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων καθώς και του καθ' ύλην αρμόδιου Υπουργού, που εκδίδεται ύστερα από σύμφωνη γνώμη του Ε.Σ.Ε.ΤΕ.Κ., μπορεί να

καθορίζονται οι προϋποθέσεις, οι όροι και η διαδικασία απονομής χρηματικών βραβείων σε ερευνητές για εξαιρετική επίδοση σε θέματα έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας.