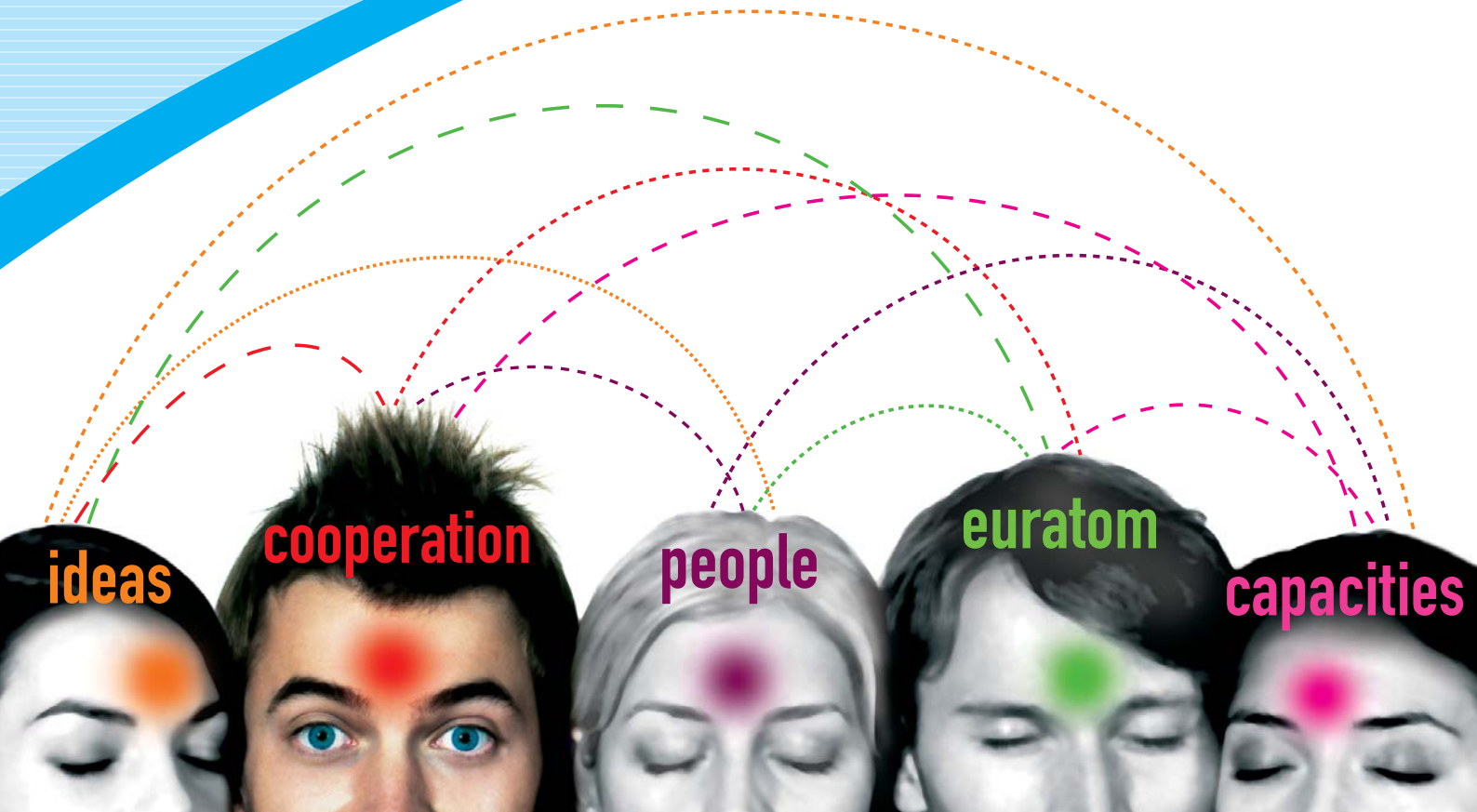




Ευρωπαϊκή  
Επιτροπή

Κοινωνική Έρευνα



# 7<sup>ο</sup> ΠΠ

οι λύσεις του αύριο ξεκινούν  
σήμερα





# ΤΟ ΕΒΔΟΜΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ-ΠΛΑΙΣΙΟ ΜΕ ΔΥΟ ΛΟΓΙΑ

Το 7<sup>ο</sup> ΠΠ είναι η σύντομη ονομασία για το Έβδομο Πρόγραμμα-Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη. Αποτελεί το κύριο μέσο της ΕΕ για τη χρηματοδότηση της έρευνας στην Ευρώπη και θα διαρκέσει για τη χρονική περίοδο από το 2007 μέχρι το 2013.

Ο προϋπολογισμός της ΕΚ για τα επόμενα επτά χρόνια είναι 50,5 δισ. EUR και της Ευρατόμ, για τα επόμενα πέντε χρόνια, 2,7 δισ. EUR<sup>1</sup>. Αυτό αντιπροσωπεύει, σε σχέση με το έκτο πρόγραμμα-πλαίσιο, μια συνολική αύξηση της τάξης του 41% σε τιμές 2004 και 63% σε σημερινές τιμές.

Το 7<sup>ο</sup> ΠΠ έχει σχεδιαστεί, επίσης, με τέτοιον τρόπο ώστε να καλύπτει τις ανάγκες της Ευρώπης στον τομέα της απασχόλησης και της ανταγωνιστικότητας.

Το 7<sup>ο</sup> ΠΠ υποστηρίζει την έρευνα σε επιλεγμένους τομείς προτεραιότητας – με στόχο να αποκτήσει, ή να διατηρήσει, η ΕΕ την ηγετική της θέση στους τομείς αυτούς.

## Από τι αποτελείται το 7ο ΠΠ

Το 7ο ΠΠ αποτελείται από 4 βασικές κατηγορίες δραστηριοτήτων που διαμορφώνουν 4 ειδικά προγράμματα συν ένα ειδικό πρόγραμμα για την πυρηνική έρευνα:

### **Συνεργασία** - Συνεργατική έρευνα

- Υγεία
- Τρόφιμα, γεωργία και βιοτεχνολογία
- Τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας
- Νανοεπιστήμες, νανοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής
- Ενέργεια
- Περιβάλλον (συμπεριλαμβανομένης της αλλαγής του κλίματος)
- Μεταφορές (συμπεριλαμβανομένης της αεροναυτικής)
- Κοινωνικοοικονομικές και ανθρωπιστικές επιστήμες
- Ασφάλεια
- Διάστημα

### **Ιδέες** - Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας

- Δράσεις έρευνας αιχμής

### **Άνθρωποι** - Ανθρώπινο δυναμικό, δράσεις Marie Curie

- Αρχική κατάρτιση των ερευνητών – Δίκτυα Marie Curie
- Δια βίου κατάρτιση και επαγγελματική εξέλιξη– Ατομικές υποτροφίες
- Εταιρικές σχέσεις και δίοδοι επικοινωνίας μεταξύ πανεπιστημίων και επιχειρήσεων
- Διεθνής διάσταση – Υποτροφίες εξωτερικού και εσωτερικού, διεθνή εταιρικά σχήματα, επιδόματα επαγγελματικής επανένταξης
- Βραβεία αριστείας

### **Ικανότητες** - Ικανότητες έρευνας

- Υποδομές έρευνας
- Έρευνα προς όφελος των ΜΜΕ
- Περιφέρειες της γνώσης
- Ερευνητικό δυναμικό
- Ενσωμάτωση της επιστήμης στον κοινωνικό ιστό
- Υποστήριξη της συνεκτικής ανάπτυξης των ερευνητικών πολιτικών
- Ειδικές δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας

### **Πυρηνική έρευνα και εκπαίδευση**

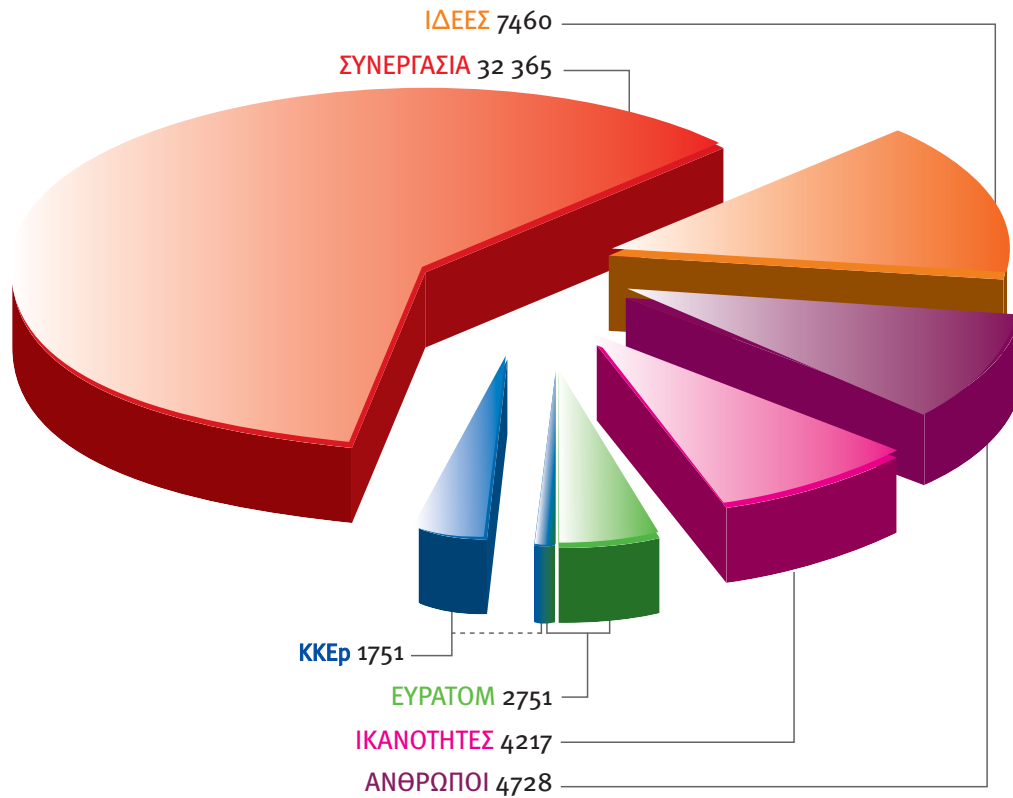
- Ενέργεια σύντηξης – Διεθνής θερμοπυρηνικός πειραματικός αντιδραστήρας (ITER)
- Προστασία πυρηνικής σχάσης και ακτινοβολίας.

### **Κοινό Κέντρο Ερευνών**

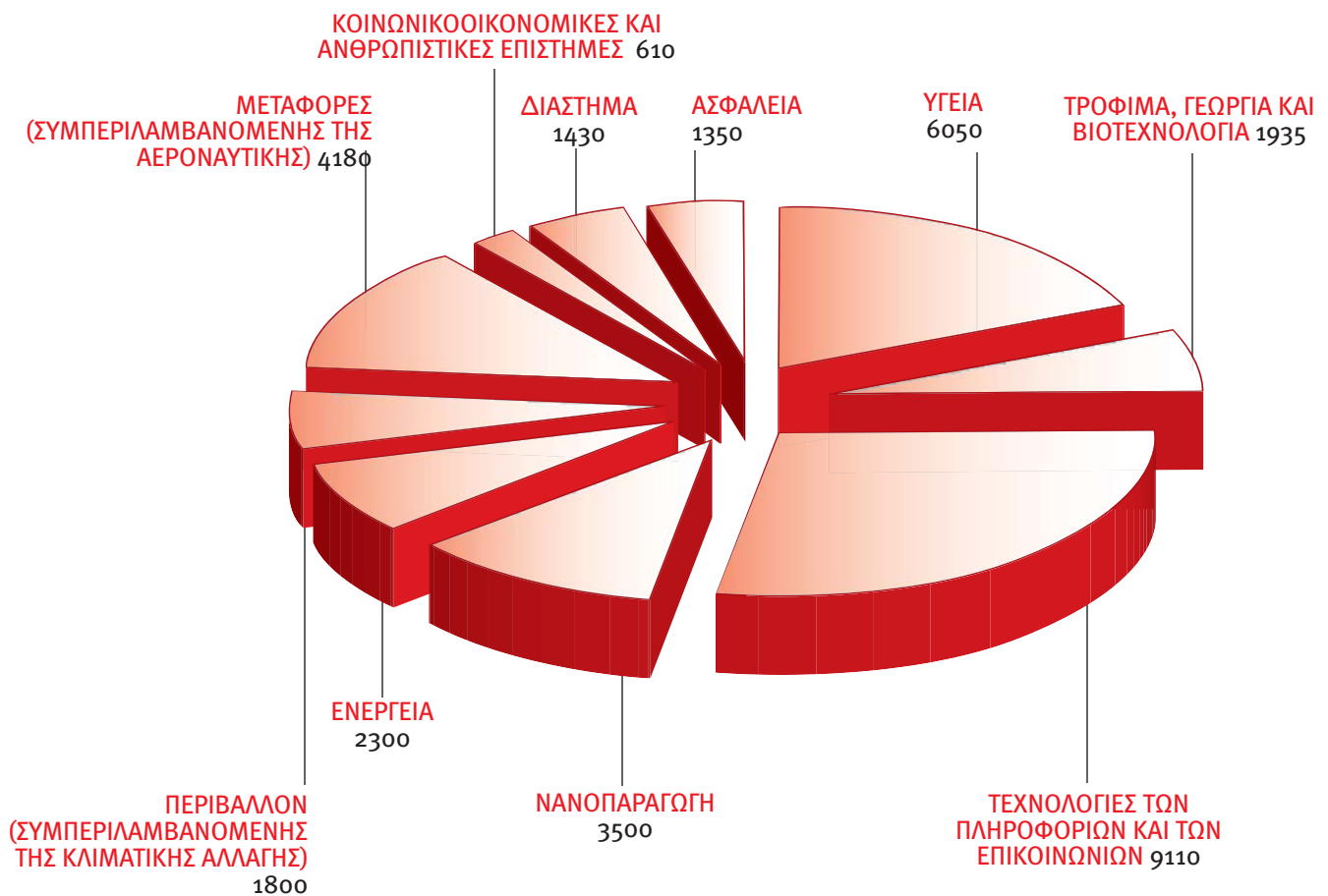
- Άμεσες δράσεις του EYPATOM
- Μη πυρηνικές δράσεις

<sup>1</sup> Σύμφωνα με το <http://register.consilium.europa.eu/doc/12032/06>

# Η ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΟΡΩΝ ΣΤΟ 7<sup>ο</sup> ΠΠ (σε εκατ. EUR)



## Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ» (ΣΕ ΕΚΑΤ. EUR):





# Μαζί θα αντιμετωπίσουμε τις μεγαλύτερες ερευνητικές προκλήσεις

## ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

Προϋπολογισμός: 32 δισ. EUR

Το πρόγραμμα «Συνεργασία» θα υποστηρίξει έργα διεθνούς συνεργασίας μέσα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και εκτός αυτής. Το πρόγραμμα θα προάγει την πρόοδο της γνώσης και της τεχνολογίας σε 10 θεματικούς τομείς, οι οποίοι αντιστοιχούν σε μείζονα επιστημονικά και ερευνητικά ζητήματα. Η στήριξη και η ενδυνάμωση της έρευνας θα γίνει με στόχο την αντιμετώπιση ευρωπαϊκών κοινωνικών, οικονομικών, περιβαλλοντικών, βιομηχανικών προκλήσεων, καθώς και προκλήσεων δημόσιας υγείας, την εξυπηρέτηση του δημοσίου συμφέροντος και τη στήριξη των αναπτυσσόμενων χωρών.

Το πρόγραμμα «Συνεργασία» υποστηρίζει ερευνητικές δραστηριότητες στους ακόλουθους θεματικούς τομείς:

- Υγεία,
- Τρόφιμα, γεωργία και βιοτεχνολογία,
- Τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας,
- Νανοεπιστήμες, νανοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής,
- Ενέργεια,
- Περιβάλλον (συμπεριλαμβανομένης της κλιματικής αλλαγής),
- Μεταφορές (συμπεριλαμβανομένης της αεροναυτικής),
- Κοινωνικοοικονομικές και ανθρωπιστικές επιστήμες,
- Διάστημα,
- Ασφάλεια.

# ‘Συνεργασία’ στο 7<sup>ο</sup> ΠΠ

[www.ec.europa.eu/research](http://www.ec.europa.eu/research)



# ΥΓΕΙΑ

Προϋπολογισμός: 6 δισ. EUR (2007 - 2013)

Στόχος του ερευνητικού προγράμματος για την υγεία είναι η βελτίωση της υγείας των ευρωπαίων πολιτών, καθώς και η ενίσχυση και τόνωση της ανταγωνιστικότητας και της ικανότητας καινοτομίας των ευρωπαϊκών βιομηχανιών και επιχειρήσεων στον χώρο της υγείας. Επίσης, προβλέπεται η αντιμετώπιση των παγκοσμίων προβλημάτων υγείας, για παράδειγμα των πρωτοεμφανιζόμενων επιδημιών. Η ευρωπαϊκή συνεργασία με αναπτυσσόμενες χώρες θα επιτρέψει στις χώρες αυτές να αναπτύξουν ερευνητικές ικανότητες.

## Οφέλη για τους πολίτες:

Οι πολίτες θα επωφεληθούν της ευρωπαϊκής έρευνας στον τομέα της υγείας, καθώς θα δοθεί έμφαση: στη μεταγραφική έρευνα (δηλαδή στη μεταγραφή των βασικών επιστημονικών ανακαλύψεων σε κλινικές εφαρμογές), στην ανάπτυξη και επικύρωση νέων μεθόδων θεραπείας, στις μεθόδους προαγωγής της υγείας και πρόληψης, συμπεριλαμβανομένης της προαγωγής διαγνωστικών εργαλείων και ιατροφαρμακευτικών τεχνολογιών για την υγιή γήρανση, καθώς και στα αειφόρα και αποτελεσματικά ιατροφαρμακευτικά συστήματα περίθαλψης.

**Την κλινική έρευνα** θα απασχολήσουν σειρά παθήσεων, όπως ο καρκίνος, οι καρδιοαγγειακές παθήσεις, τα λοιμώδη νοσήματα και οι ψυχικές και νευρολογικές διαταραχές και νόσοι, ιδίως αυτές που σχετίζονται με τη γήρανση, για παράδειγμα η νόσος Αλτσχάιμερ και η νόσος Πάρκινσον. Με τη διεξαγωγή διεθνών πολυκεντρικών κλινικών δοκιμών, οι οποίες επιτρέπουν τη μελέτη επαρκούς αριθμού ασθενών, θα ανευρεθούν νέα φάρμακα και θεραπείες σε συντομότερο χρονικό διάστημα.

## Οφέλη για τους ερευνητές:

Η χρηματοδοτούμενη από την ΕΕ έρευνα θα επικεντρωθεί στα ακόλουθα:

- **Βιοτεχνολογίες, εργαλεία και ιατροφαρμακευτικές τεχνολογίες γενικής χρήσης στην υπηρεσία της ανθρώπινης υγείας**
  - Έρευνα υψηλής απόδοσης,
  - Ανίχνευση, διάγνωση και παρακολούθηση,
  - Πρόβλεψη της καταλληλότητας, της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας των μεθόδων θεραπείας,
  - Καινοτόμες θεραπευτικές προσεγγίσεις και παρεμβάσεις.
- **Μεταγραφική έρευνα στην υπηρεσία της ανθρώπινης υγείας**
  - Συνολοκλήρωση βιολογικών δεδομένων και διεργασιών,
  - Έρευνα επί του ανθρώπινου εγκεφάλου και των σχετικών παθολογιών, έρευνα για την ανθρώπινη ανάπτυξη και γήρανση,
  - Μεταγραφική έρευνα επί των λοιμωδών νοσημάτων (HIV/AIDS, ελονοσία, φυματίωση, SARS, εξαιρετικά παθογόνος γρίπη),
  - Μεταγραφική έρευνα σοβαρών νόσων: καρκίνος, καρδιοαγγειακές παθήσεις, διαβήτης/παχυσαρκία, σπάνιες ασθένειες, άλλες χρόνιες ασθένειες, συμπεριλαμβανομένων των ρευματικών παθήσεων, της αρθρίτιδας και των μυοσκελετικών παθήσεων,
- **Βελτιστοποίηση των παροχών ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης για τους ευρωπαίους πολίτες**
  - Μεταγραφή των αποτελεσμάτων των κλινικών ερευνών στην κλινική πρακτική,
  - Ποιότητα, αποτελεσματικότητα και κοινωνική αλληλεγγύη των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης, συμπεριλαμβανομένων των μεταβατικών συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης και των στρατηγικών περίθαλψης κατ' οίκον,
  - Βελτίωση της πρόληψης ασθενειών και της χρήσης των φαρμάκων,
  - Κατάλληλη χρήση νέων μεθόδων θεραπείας και ιατρικών τεχνολογιών

## Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Οι ΜΜΕ που βασίζονται στις δραστηριότητες τους στην έρευνα είναι ο βασικός κινητήριος μοχλός της οικονομικής δραστηριότητας του τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, της βιοτεχνολογίας και των ιατροφαρμακευτικών τεχνολογιών. Ένας ισχυρός τομέας βιο-ιατροφαρμακευτικής έρευνας στην ΕΕ θα ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα των ευρωπαϊκών φαρμακοβιομηχανιών και βιομηχανιών υγειονομικής περίθαλψης, και για αυτό είναι επιτακτική ανάγκη η ΕΕ να δημιουργήσει ένα περιβάλλον που να προάγει την τεχνολογία τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα.

# ΤΡΟΦΙΜΑ, ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Προϋπολογισμός: 1.9 δισ. EUR (2007 - 2013)

Η βελτίωση των γνώσεων σε θέματα αειφόρου διαχείρισης, παραγωγής και χρήσης βιολογικών πόρων (μικροοργανισμών, φυτών, ζώων) θα διαμορφώσουν τη βάση για την ανάπτυξη πιο ασφαλών, οικολογικά αποδοτικών και ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών στον τομέα της γεωργίας, της αλιείας, της κτηνοτροφίας, των τροφίμων, της υγείας, της δασοκομίας και στους συνδεδεμένους τομείς. Αναμένεται να γίνουν σημαντικά βήματα στην εφαρμογή των υφιστάμενων και μελλοντικών πολιτικών και κανονισμών στον τομέα της δημόσιας υγείας, της υγείας των ζώων και των φυτών, και στον τομέα της προστασίας των καταναλωτών. Υπό την έννοια μιας ευρωπαϊκής γνωσιοκεντρικής βιο-οικονομίας, θα δοθεί στήριξη σε νέες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

## **Οφέλη για τους πολίτες:**

Η επιστήμη, η βιομηχανία και η κοινωνία θα συμπορευτούν για να αντιμετωπίσουν τις κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις στον τομέα της αειφόρου διαχείρισης βιολογικών πόρων. Παράλληλα η κοινωνία, η επιστήμη και η βιομηχανία θα επωφεληθούν της προόδου της βιοτεχνολογίας στους μικροοργανισμούς, τα φυτά και τα ζώα, για να αναπτύξουν νέα, πιο υγιή, οικολογικά αποδοτικά και ανταγωνιστικά προϊόντα και υπηρεσίες. Η ανάπτυξη της υπαίθρου και των παράκτιων περιοχών θα συντελεστεί μέσα από την ενδυνάμωση της εκάστοτε τοπικής οικονομίας, διαφυλάσσοντας συγχρόνως την πολιτιστική μας κληρονομιά και ποικιλομορφία.

## **Οφέλη για τους ερευνητές:**

Η έρευνα στον τομέα αυτόν θα αφορά την ασφάλεια των αλυσίδων παραγωγής τροφίμων και ζωοτροφών, τις παθήσεις που συνδέονται με τη διατροφή, τις διατροφικές επιλογές των καταναλωτών και τις επιπτώσεις των τροφίμων και της διατροφής στην υγεία.

## **Η έρευνα θα περιλαμβάνει τους ακόλουθους τομείς:**

- Αειφόρο παραγωγή και διαχείριση βιολογικών πόρων του εδαφικού, δασικού και υδάτινου περιβάλλοντος: οδηγεί στην έρευνα για τα αειφόρα συστήματα παραγωγής· την παραγωγή και υγεία των φυτών και των ζώων· την καλή διαβίωση των ζώων· τους ενάλιους πόρους και υδατοκαλλιέργειες, συμπεριλαμβανομένης της αξιοποίησης και της αειφόρου χρήσης της βιοποικιλότητάς τους.
- Ανάπτυξη εργαλείων για τη χάραξη κατάλληλων στρατηγικών και πολιτικών καθώς και υιοθέτηση της ενδεδειγμένης νομοθεσίας, με στόχο την υποστήριξη της ευρωπαϊκής γνωσιοκεντρικής βιο-οικονομίας.
- Ακεραιότητα και έλεγχο της τροφικής αλυσίδας («από το τραπέζι στο αγρόκτημα») ως αντικείμενο έρευνας για τους τομείς της διατροφής, της υγείας και της ευεξίας.
- Οι εφαρμογές των βιοεπιστημών και βιοτεχνολογιών στην παραγωγή αειφόρων μη-εδώδιμων προϊόντων και διαδικασιών θα αναπτύξουν και θα βελτιώσουν τις καλλιέργειες, τους δασικούς πόρους, τις ζωοτροφές, τα προϊόντα της θάλασσας και τις τεχνολογίες της βιομάζας για την ενέργεια, το περιβάλλον και τα προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας, για παράδειγμα υλικά και χημικά προϊόντα.

Αρκετές ευρωπαϊκές τεχνολογικές πλατφόρμες συμβάλλουν στον καθορισμό κοινών προτεραιοτήτων έρευνας σε πεδία όπως οι τεχνολογίες και οι διαδικασίες επεξεργασίας τροφίμων, η γονιδιωματική των φυτών, η δασοκομία και οι δασικές βιομηχανίες, η υγεία των ζώων σε παγκόσμια κλίμακα και η κτηνοτροφία.

## **Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:**

Η δημιουργία μιας ευρωπαϊκής βιο-οικονομίας αναμένεται να δώσει το πράσινο φως σε καινοτόμες πρακτικές και αποδοτική μεταφορά τεχνολογιών, με στόχο τη σύμπραξη όλων των βιομηχανικών και οικονομικών κλάδων που παράγουν, διαχειρίζονται ή, με οποιοδήποτε άλλο τρόπο, αξιοποιούν βιολογικούς πόρους, καθώς και υπηρεσίες σχετικές με τους κλάδους που αφορούν τον εφοδιασμό και τους καταναλωτές. Οι δραστηριότητες αυτές ευθυγραμμίζονται με την ευρωπαϊκή στρατηγική για τις βιολογικές επιστήμες και τη βιοτεχνολογία και αναμένεται να προάγουν την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής γεωργίας και βιοτεχνολογίας, των επιχειρήσεων που ασχολούνται με σπόρους και τρόφιμα, ιδίως των ΜΜΕ υψηλής τεχνολογίας, συμβάλλοντας συγχρόνως στην κοινωνική ευημερία και ευεξία.

# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΤΠΕ) (ICTs)

Προϋπολογισμός: 9.1 δισ. EUR (2007 - 2013)

Οι ΤΠΕ διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ενδυνάμωση της καινοτομίας, της δημιουργικότητας και ανταγωνιστικότητας σε όλους τους βιομηχανικούς κλάδους και τους κλάδους παροχής υπηρεσιών. Εισερχόμαστε σε μια νέα εποχή ανάπτυξης που θα καθορίσει την οικονομική αύξηση και την αειφόρο ανάπτυξη για τις επερχόμενες δεκαετίες. Ωστόσο, η οικονομική αυτή αύξηση θα επιτευχθεί μόνο εφόσον επενδύσουμε τώρα στην έρευνα και την καινοτομία για την επόμενη γενιά τεχνολογιών.

## **Οφέλη για τους πολίτες:**

Οι ΤΠΕ διανοίγουν νέους δρόμους για τους ευρωπαίους πολίτες και καταναλωτές. Αφορούν ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών, μεταξύ άλλων, την πρόληψη στον τομέα της ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, τα συστήματα μεταφορών, καθώς και καινοτόμα διαδραστικά συστήματα ψυχαγωγίας και μάθησης. Η καινοτομία στις ΤΠΕ μπορεί να συμβάλει στην πρόληψη ασθενειών και την ασφάλεια της ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, να διευκολύνει την ενεργό συμμετοχή των ασθενών και να καταστήσει δυνατή την εξατομικευμένη περίθαλψη, όπως και να αντιμετωπίσει προβλήματα που σχετίζονται με τη γήρανση.

## **Οφέλη για τους ερευνητές:**

Με το 7ο ΠΠ, οι ερευνητικές δραστηριότητες για τις ΤΠΕ θα καλύψουν στρατηγικές προτεραιότητες σε πεδία όπου η ευρωπαϊκή βιομηχανία και τεχνολογία κατέχει ηγετικές θέσεις, όπως δίκτυα επικοινωνίας, ενσωματωμένα συστήματα πληροφορικής, νανοηλεκτρονική και τεχνολογίες οπτικοακουστικού περιεχομένου.

Η έρευνα θα περιλαμβάνει τους ακόλουθους τομείς:

- Σταθερότητα και ασφάλεια των υποδομών των δικτύων και των υπηρεσιών,
- Απόδοση και αξιοπιστία των ηλεκτρονικών συστημάτων και των εξαρτημάτων,
- Εξατομικευμένα συστήματα ΤΠΕ,
- Διαχείριση ψηφιακού περιεχομένου.

## **Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:**

Οι ΤΠΕ καταγράφουν σχεδόν το ήμισυ των κερδών παραγωγικότητας στις οικονομίες μας σήμερα. Τα κέρδη προκύπτουν τόσο από την παραγωγή καινοτόμων αγαθών και υπηρεσιών υψηλής αξίας βασισμένων στις ΤΠΕ, όσο και από την αναβάθμιση των επιχειρηματικών διαδικασιών, μέσω της διάδοσης, υιοθέτησης και χρήσης των ΤΠΕ σε όλους τους τομείς της οικονομίας. Οι τομείς υψηλής έντασης ΤΠΕ περιλαμβάνουν την μεταποιητική βιομηχανία, την αυτοκινητοβιομηχανία, την αεροδιαστημική βιομηχανία, τη φαρμακοβιομηχανία, τη βιομηχανία ιατρικού εξοπλισμού και την αγροτο-επισιτιστική βιομηχανία, αλλά και τις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, τα μέσα ενημέρωσης και τον τομέα των λιανικών πωλήσεων. Τα οφέλη που αναφέρουν οι εταιρείες, ως αποτέλεσμα της αυξημένης χρήσης ΤΠΕ, περιλαμβάνουν: ταχύτερη εξέλιξη των προϊόντων, μείωση του κόστους και των γενικών εξόδων, ταχύτερες και ασφαλέστερες συναλλαγές, καλύτερες σχέσεις με τους πελάτες και τους προμηθευτές, αναβαθμισμένα επίπεδα εξυπηρέτησης και στήριξης των πελατών και περισσότερες ευκαιρίες συνεργασίας.



# ΝΑΝΟΕΠΙΣΤΗΜΕΣ, ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ, ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Προϋπολογισμός: 3,5 δισ. EUR (2007 - 2013)

Η δραστηριότητα «Νανοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής» αφορά σε μεγάλο βαθμό τους τομείς κοινωνικού και οικονομικού ενδιαφέροντος. Οι νανοτεχνολογίες οδηγούν σε καινοτόμες λύσεις και θα μπορούσαν να έχουν ως αποτέλεσμα καλύτερες αποδόσεις σε ολόκληρο τον παραγωγικό τομέα, καθώς και στους τομείς υγείας / ιατρικής / γεωργίας.

## **Οφέλη για τους πολίτες:**

Ο σχεδιασμός νέων διαδικασιών παραγωγής θα μπορούσε να σημαίνει μείωση των εκπομπών ρύπων και μια πιο ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων. Συγχρόνως, η καινοτομία στα προϊόντα, που οδηγεί σε ασφαλέστερα και πιο αξιόπιστα καταναλωτικά προϊόντα και «καθαρότερα» οχήματα, σε συνδυασμό με την καινοτομία στον κατασκευαστικό τομέα, στοχεύει στην κάλυψη των αναγκών των ανθρώπων και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους, μειώνοντας τους κινδύνους και αναβαθμίζοντας την υγεία και την ευημερία τους. Η προαγωγή μιας πιο αειφόρων τρόπων κατανάλωσης οδηγεί σε καλύτερευση της υγείας, σε ατομική επαγρύπνηση και αλλαγή της συμπεριφοράς των πολιτών.

Από την άλλη, ως αποτέλεσμα της εισαγωγής της νανοτεχνολογίας στη ζωή μας εμφανίζεται ένα νέο φάσμα κινδύνων και ζητημάτων ηθικής υφής, στα οποία δίνονται λύσεις. Τα ζητήματα ηθικής δεοντολογίας έχουν να κάνουν με την ανθρώπινη ακεραιότητα και αξιοπρέπεια (π.χ. τσιπ για την παρακολούθηση ή τον έλεγχο της ανθρώπινης συμπεριφοράς), με κινδύνους που συνδέονται με την υγεία και με περιβαλλοντικούς κινδύνους.

## **Οφέλη για τους ερευνητές:**

### **Νανοεπιστήμες και νανοτεχνολογίες**

Στόχος είναι να δημιουργηθούν υλικά και συστήματα με προκαθορισμένες ιδιότητες και συμπεριφορές, βασισμένα στην αυξημένη γνώση και τεχνογνωσία της νανοκλίμακας. Αυτό θα οδηγήσει σε μια νέα γενιά προϊόντων και υπηρεσιών για ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών, ελαχιστοποιώντας συγχρόνως οποιοδήποτε ενδεχόμενο αρνητικού αντίκτυπου επί της υγείας ή του περιβάλλοντος.

### **Υλικά**

Η έρευνα θα εστιαστεί στην ανάπτυξη νέων πολυλειτουργικών επιφανειών και υλικών με κατά παραγγελία ιδιότητες και προβλέψιμες επιδόσεις για νέα προϊόντα και διαδικασίες, αλλά και για την επιδιόρθωσή τους.

### **Νέα παραγωγή**

Η βάση της καινοτομίας στον τομέα αυτόν είναι οι νέες γνώσεις και η χρήση τους προς νέες μορφές αειφόρου παραγωγής και κατανάλωσης. Αυτό προϋποθέτει τις κατάλληλες συνθήκες που οδηγούν στη διαρκή καινοτομία (στις βιομηχανικές δραστηριότητες και στα συστήματα παραγωγής, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού, της κατασκευής, των μηχανισμών, και των υπηρεσιών) και στην ανάπτυξη παραγωγής «πόρων» γενικής χρήσης (τεχνολογίες, εγκαταστάσεις οργάνωσης και παραγωγής, καθώς και ανθρώπινοι πόροι), ενώ παράλληλα γίνονται σεβαστοί οι κανόνες ασφαλείας αλλά και οι περιβαλλοντικοί κανόνες.

### **Συνολοκλήρωση τεχνολογιών για βιομηχανικές εφαρμογές**

Η συνολοκλήρωση της γνώσης και της τεχνολογίας στους τρεις παραπάνω τομείς έρευνας είναι μεγάλης σημασίας, για να επιταχυνθεί η μεταβολή της ευρωπαϊκής βιομηχανίας και οικονομίας, υιοθετώντας συγχρόνως μια ασφαλή, κοινωνικά υπεύθυνη και αειφόρο προσέγγιση. Η έρευνα θα επικεντρωθεί σε νέες εφαρμογές και καινοτόμες λύσεις που δίνουν απαντήσεις σε κρίσιμες προκλήσεις, καθώς και στις ανάγκες της Ε&ΤΑ όπως αυτές καθορίζονται από διάφορες προαναφερθείσες ευρωπαϊκές τεχνολογικές πλατφόρμες.

## **Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:**

Η αυξανόμενη βιομηχανική ανταγωνιστικότητα και τα προϊόντα υψηλής ποιότητας θα προστατεύσουν τις ευρωπαϊκές θέσεις απασχόλησης και συνεπώς θα προάγει την κοινωνική και την οικονομική συνοχή. Επιπλέον, οι αναδυόμενες τεχνολογικές πλατφόρμες θα δώσουν έμφαση στα κοινωνικά ζητήματα, μέσα από τις πανευρωπαϊκές στρατηγικές τους. Ο απώτερος στόχος θα είναι να μεγιστοποιηθεί η προστιθέμενη αξία για την Ευρώπη. Ως παρεπόμενο της βιομηχανικής τεχνολογικής προόδου πάντα προέκυπταν νέες κανονιστικές ρυθμίσεις και πρότυπα, και τώρα οι «πλατφόρμες» αυτές σίγουρα θα εκσυγχρονίσουν και θα συνολοκληρώσουν τις ρυθμίσεις και τα πρότυπα αυτά σε ποικίλους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας.

# ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Προϋπολογισμός: 2,3 δισ. EUR (2007 - 2013)

Τα ενεργειακά συστήματα σήμερα βρίσκονται αντιμέτωπα με μείζονες προκλήσεις. Οι ανησυχητικές τάσεις της παγκόσμιας ζήτησης ενέργειας, ο πεπερασμένος χαρακτήρας των αποθεμάτων συμβατικού πετρελαίου και φυσικού αερίου, και η ανάγκη χαλιναγώγησης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου καθιστούν επιτακτική την αναγκαιότητα έγκαιρης αναζήτησης και ανάπτυξης κατάλληλων λύσεων. Οι ενέργειες αυτές θα μετριάσουν σημαντικά τις καταστρεπτικές επιπτώσεις της αλλαγής του κλίματος, τις επιζήμιες συνέπειες της μεταβλητότητας των τιμών τού πετρελαίου (ειδικά για τον τομέα των μεταφορών, ο οποίος εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τα πετρελαϊκά προϊόντα) και τη γεωπολιτική αστάθεια στις πετρελαιοπαραγωγούς περιφέρειες.

## Οφέλη για τους πολίτες:

Οι πολίτες θα επωφεληθούν από την έρευνα για την ενέργεια, η οποία στοχεύει σε οικονομικά προσιτό ενεργειακό κόστος και πιο αποτελεσματική χρήση μορφών ενέργειας από διαφοροποιημένες πηγές. Συνεπώς, τα ανωτέρω θα συμβάλλουν στη μείωση των αιτίων που προκαλούν την αλλαγή του κλίματος, πράγμα που θα ωφελήσει άμεσα όλους τους πολίτες.

## Οφέλη για τους ερευνητές:

Οι ερευνητές θα συμβάλλουν στο να γίνει το υφιστάμενο ενεργειακό σύστημα πιο αιεφόρο, καθιστώντάς το λιγότερο εξαρτώμενο από εισαγόμενα καύσιμα. Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι ένα μείγμα διαφοροποιημένων πηγών ενέργειας, ιδίως ανανεώσιμων, φορέων ενέργειας και μη ρυπαρών πηγών. Θα τονωθεί η ενεργειακή απόδοση, στην οποία ενέχεται και η έννοια του ορθολογισμού τής χρήσης και της αποθήκευσης της ενέργειας, ενώ θα αντιμετωπιστούν και οι πιεστικές προκλήσεις της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού και της αλλαγής του κλίματος.

Οι προβλεπόμενες δραστηριότητες στον τομέα της ενέργειας περιλαμβάνουν:

- Υδρογόνο και κυψέλες καυσίμου,
- Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές,
- Παραγωγή ανανεώσιμων καυσίμων,
- Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας για θέρμανση και ψύξη,
- Τεχνολογίες δέσμευσης και αποθήκευσης CO<sub>2</sub> για μονάδες ηλεκτροπαραγωγής μηδενικών εκπομπών,
- Καθαρές τεχνολογίες άνθρακα,
- Ευφυή ενεργειακά δίκτυα,
- Ενεργειακή απόδοση και εξοικονόμηση ενέργειας,
- Γνώση για τη χάραξη πολιτικών για την ενέργεια.

## Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Η ευρωπαϊκή βιομηχανία κατέχει ηγετική θέση παγκοσμίως σε μια σειρά τεχνολογιών παραγωγής ενέργειας και ενεργειακής απόδοσης. Έχει την πρωτοπορία στις σύγχρονες τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως η ηλιακή ενέργεια, η βιοενέργεια και η αιολική ενέργεια. Επίσης, η Ε.Ε. κατέχει ανταγωνιστική θέση παγκοσμίως στις τεχνολογίες παραγωγής και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και διαθέτει ισχυρό και ερευνητικό δυναμικό στον τομέα της δέσμευσης και απομόνωσης άνθρακα. Για να καταφέρει η Ευρώπη να διατηρήσει και να αναπτύξει την ηγετική της θέση, οι ευρωπαϊκές βιομηχανίες πρέπει να συνεχίσουν να καταβάλλουν προσπάθειες στα πλαίσια της διεθνούς συνεργασίας.

# ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (συμπεριλαμβανομένης της αλλαγής του κλίματος)

Προϋπολογισμός: 1,8 δισ. EUR (2007 - 2013)

Η αντιμετώπιση των προκλήσεων που προκύπτουν από τις αυξανόμενες φυσικές και ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον και τους περιβαλλοντικούς πόρους απαιτεί συντονισμένη προσέγγιση σε πανευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο.

## Οφέλη για τους πολίτες:

Για να βελτιώσουμε τον τρόπο που διαχειριζόμαστε τόσο τους φυσικούς, όσο και τους ανθρωπογενείς πόρους, οφείλουμε να κατανοήσουμε και να αντιμετωπίσουμε προβλήματα όπως η αλλαγή του κλίματος, καθώς και να καθορίσουμε τεχνολογίες φιλικές προς το περιβάλλον. Οι προβλεπόμενες δραστηριότητες θα ανταποκρίνονται σε πολιτικές ανάγκες, όπως την ανάγκη εκτίμησης του αντίκτυπου των πολιτικών της ΕΕ στην αειφόρο ανάπτυξη, την ανάγκη παρακολούθησης των μέτρων για την αντιμετώπιση της αλλαγής του κλίματος στο Κιότο και στη μετά-Κιότο εποχή.

## Οφέλη για τους ερευνητές:

Για να καταλήξουμε στην αειφόρο διαχείριση του περιβάλλοντος και των περιβαλλοντικών πόρων, απαιτείται πολυτομεακή και συνολοκληρωμένη ερευνητική προσέγγιση, ούτως ώστε να σημειωθεί πρόοδος στη γνώση μας σχετικά με την αλληλεπίδραση μεταξύ κλίματος, βιόσφαιρας, οικοσυστημάτων και δραστηριοτήτων του ανθρώπου. Η προσέγγιση αυτή θα μας βοηθήσει να αναπτύξουμε νέες περιβαλλοντικές τεχνολογίες, εργαλεία και υπηρεσίες. Το πρόγραμμα «Περιβάλλον» θα εφαρμοστεί στα πλαίσια των ακόλουθων δραστηριοτήτων και τομέων:

### Αλλαγή του κλίματος, ρύπανση και κίνδυνοι

- Πιέσεις στο περιβάλλον και το κλίμα,
- Περιβάλλον και υγεία,
- Φυσικοί κίνδυνοι.

### Αειφόρος διαχείριση των Πόρων

- Διατήρηση και αειφόρος διαχείριση των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων και της βιοποικιλότητας,
- Διαχείριση θαλάσσιου περιβάλλοντος.

### Περιβαλλοντικές Τεχνολογίες

- Περιβαλλοντικές τεχνολογίες παρατήρησης, προσομοίωσης, πρόληψης, μετριάσμού, προσαρμογής, οικολογικής επανόρθωσης και αποκατάστασης του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος,
- Προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς,
- Εκτίμηση, επαλήθευση και δοκιμή τεχνολογιών.

### Εργαλεία γεωσκόπησης και εργαλεία εκτίμησης

- Συστήματα παρατήρησης της γης και των ωκεανών, μέθοδοι παρακολούθησης για το περιβάλλον και την αειφορία,
- Μέθοδοι πρόβλεψης και εργαλεία εκτίμησης για την αειφορία.

## Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Η ενίσχυση της θέσης της ΕΕ στις παγκόσμιες αγορές περιβαλλοντικών τεχνολογιών θα συνεισφέρει στην αειφόρο κατανάλωση και παραγωγή, που οδηγεί στην αειφόρο οικονομική αύξηση, μέσα από νέες επιχειρηματικές προοπτικές και μεγαλύτερη ανταγωνιστικότητα, ενώ παράλληλα, θα συμβάλει και στην προστασία της πολιτιστικής και φυσικής μας κληρονομιάς. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί σε τεχνολογίες ύδρευσης και αποχέτευσης, στην αειφόρο χημική τεχνολογία, στον κατασκευαστικό τομέα και τη δασοκομία, σε σχέση με τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές τεχνολογικές πλατφόρμες. Η κοινωνικοοικονομική διάσταση θα επηρεάσει την ανάπτυξή τους, καθώς και την εισαγωγή τους στην αγορά και την επακόλουθη εφαρμογή τους.

# ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Προϋπολογισμός: 4,1 δισ. EUR (2007 - 2013)

Οι μεταφορές είναι ένα από τα δυνατά σημεία της Ευρώπης –ο κλάδος των αεροπορικών μεταφορών συμβάλλει κατά 2,6% στο ΑΕΠ της ΕΕ, με 3,1 εκατομμύρια θέσεις απασχόλησης, και ο κλάδος των επίγειων μεταφορών παράγει το 11% του ΑΕΠ της ΕΕ, απασχολώντας περί τα 16 εκατομμύρια εργαζομένους. Ωστόσο, οι μεταφορές είναι εξίσου υπεύθυνες για το 25% των συνολικών εκπομπών CO2 στην ΕΕ.

## Οφέλη για τους πολίτες:

Κατά τη διάρκεια του 7ου ΠΠ, τουλάχιστον 4 δισ. EUR θα διατεθούν για την έρευνα σε επίπεδο ΕΕ, προκειμένου να αναπτυχθούν ασφαλέστερα, οικολογικότερα και ευφύεστερα ευρωπαϊκά συστήματα μεταφορών, προς όφελος όλων των πολιτών. Η έρευνα στον τομέα των μεταφορών θα επηρεάσει άμεσα και άλλους μείζονες τομείς, όπως το εμπόριο, τον ανταγωνισμό, την απασχόληση, τη συνοχή, την ενέργεια, την ασφάλεια και την εσωτερική αγορά.

## Οφέλη για τους ερευνητές:

Η ανάγκη για νέα δίκτυα και υποδομές μεταφορών στην Ευρώπη ολοένα μεγαλώνει και οι αναπτυξιακές δαπάνες αυξάνονται. Η ανάπτυξη αυτών των συστημάτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μόνο μέσα από συνεργατικές δράσεις των διαφόρων παροχέων Ε&ΤΑ.

Αποτελεί επιτακτική ανάγκη η αντιμετώπιση των διαφόρων πολιτικών, τεχνολογικών και κοινωνικοοικονομικών προκλήσεων με αποδοτικό ως προς το κόστος τρόπο σε θέματα όπως «καθαρά και ασφαλή οχήματα» του μέλλοντος, καθώς και διαλειτουργικότητα, διατροφικότητα, ιδίως σε σχέση με τις σιδηροδρομικές και πλωτές μεταφορές. Επιπλέον, οι αναδυόμενες τεχνολογίες που στηρίζουν το σύστημα Galileo και τις εφαρμογές του θα παίξουν σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση των ευρωπαϊκών πολιτικών.

Οι δραστηριότητες που προβλέπεται να αποτελέσουν αντικείμενο του 7ου ΠΠ είναι οι ακόλουθες:

- Αεροναυτική και εναέρια μεταφορές (μείωση των εκπομπών, εργασίες σχετικές με τους κινητήρες και τα εναλλακτικά καύσιμα, διαχείριση εναέριας κυκλοφορίας, θέματα ασφάλειας των αερομεταφορών, οικολογικά αποδοτική αεροπλοΐα),
- Βιώσιμες επίγειες μεταφορές –σιδηροδρομικές, οδικές και πλωτές (ανάπτυξη καθαρών και αποδοτικών κινητήρων και τρένων με συστήματα ισχύος· περιορισμός του αντίκτυπου των μεταφορών στην αλλαγή του κλίματος· διατροφικές περιφερειακές και εθνικές μεταφορές· καθαρά και ασφαλή οχήματα· κατασκευές υποδομής και συντήρηση· αρχιτεκτονικές ολοκλήρωσης),
- Υποστήριξη του ευρωπαϊκού δορυφορικού συστήματος πλοήγησης –Galileo και EGNOS (υπηρεσίες πλοήγησης και χρονικού προσδιορισμού ακριβείας, αποδοτική χρήση της πλοήγησης μέσω δορυφόρου)

## Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Οι ερευνητικές επενδύσεις για τις μεταφορές είναι απαραίτητες, προκειμένου να διασφαλισθεί ότι οι ευρωπαϊκές μεταφορικές βιομηχανίες διαθέτουν το τεχνολογικό πλεονέκτημα που θα τους επιτρέψει να είναι ανταγωνιστικές παγκοσμίως. Επιπλέον, οι ερευνητικές δραστηριότητες για τις μεταφορές του 7ου ΠΠ θα παρέχουν στις πρωτοπόρες ως προς την καινοτομία ΜΜΕ αναβαθμισμένες δυνατότητες πρόσβασης σε πανευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα και σε πλεονεκτήματα σχετιζόμενα με αυτά.

# ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Προϋπολογισμός: 610 εκατ. EUR (2007 - 2013)

Η Ευρώπη βρίσκεται αντιμέτωπη με αρκετές κοινωνικές και οικονομικές προκλήσεις. Είναι συνεπώς σημαντικό να τις κατανοήσει καλύτερα και να τις αντιμετωπίσει αποτελεσματικά, διαμορφώνοντας τις κατάλληλες πολιτικές. Η μακρά παράδοση της Ευρώπης στον τομέα της έρευνας, σε συνδυασμό με τις διάφορες κοινωνικές, οικονομικές και πολιτισμικές προσεγγίσεις, προσφέρει μια μοναδική ευκαιρία για τέτοιου είδους έρευνα σε επίπεδο ΕΕ.

## **Οφέλη για τους πολίτες:**

Κατά τη διάρκεια του 7ου ΠΠ, η ερευνητική δραστηριότητα που διεξάγεται στην ΕΕ για τις κοινωνικοοικονομικές και ανθρωπιστικές επιστήμες υπόσχεται να μελετήσει και να βρει απαντήσεις σε ερωτήματα που αφορούν τη δημογραφική αλλαγή και την ποιότητα ζωής· την εκπαίδευση και την απασχόληση υπό το πρίσμα των υφιστάμενων οικονομικών τάσεων· την παγκόσμια αλληλεξάρτηση και τη μεταφορά της γνώσης· την ευημερία των δημοκρατιών και την πολιτική ενεργό συμμετοχή· την πολιτισμική ποικιλομορφία και τις αξίες.

## **Οφέλη για τους ερευνητές:**

Διασφαλίζεται η σύνδεση μεταξύ έρευνας και χάραξης πολιτικής, εφόσον είναι βέβαιο ότι τα προς εξέταση ζητήματα είναι υψηλής προτεραιότητας σε ευρωπαϊκό επίπεδο και αποτελούν αντικείμενο κοινοτικών πολιτικών. Στην πραγματικότητα, η ανάληψη έρευνας σε επίπεδο ΕΕ είναι ιδιαίτερος επωφελής, μιας και μπορεί να συμβάλει στη συλλογή δεδομένων σε ευρωπαϊκή κλίμακα, τα οποία είναι απαραίτητα για να βελτιωθεί η κατανόηση μας σε πολύπλοκα ζητήματα.

Τα ζητήματα που θα αποτελέσουν αντικείμενο έρευνας στα πλαίσια του 7ου ΠΠ θα αφορούν τους ακόλουθους τομείς:

- Οικονομική μεγέθυνση, απασχόληση και ανταγωνιστικότητα σε μια κοινωνία της γνώσης (πολιτικές για την καινοτομία, την ανταγωνιστικότητα και την αγορά εργασίας· εκπαίδευση και μάθηση δια βίου · και οικονομικές δομές και παραγωγικότητα),
- Συνδυασμός οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών στόχων με ευρωπαϊκή προοπτική (κοινωνικοοικονομικά μοντέλα στην Ευρώπη και στον κόσμο· οικονομική και κοινωνική συνοχή στις περιφέρειες· οι κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις της περιβαλλοντικής πολιτικής),
- Μείζονες κοινωνικές τάσεις και οι συνέπειές τους (δημογραφική αλλαγή, συνδυασμός επαγγελματικής και οικογενειακής ζωής, υγεία και ποιότητα ζωής, πολιτικές για τους νέους, κοινωνικός αποκλεισμός και διακρίσεις),
- Η Ευρώπη στον κόσμο (εμπόριο, μετανάστευση, φτώχεια, εγκληματικότητα, σύγκρουση και επίλυση συγκρούσεων),
- Ο πολίτης στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ενεργός πολιτική συμμετοχή, κοινωνία των πολιτών και δικαιώματα, δημοκρατία και λογοδοσία, μέσα μαζικής ενημέρωσης, πολιτισμική ποικιλομορφία και κληρονομιά, θρησκείες, στάσεις ζωής και αξίες)
- Κοινωνικοοικονομικοί και επιστημονικοί δείκτες (χρήση και αξία των δεικτών στη χάραξη πολιτικών μακροπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα),
- Δραστηριότητες προοπτικής (οι μελλοντικές συνέπειες της παγκοσμιοποίησης της γνώσης, μετανάστευση, γήρανση, κίνδυνοι και αναδυόμενοι τομείς στην έρευνα και την επιστήμη).

## **Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:**

Σε όλο το 7ο ΠΠ, οι βιομηχανίες και οι ΜΜΕ θα ενθαρρυνθούν σε μεγάλο βαθμό να συμμετέχουν σε όλους τους θεματικούς τομείς, ιδίως στους τομείς του προγράμματος «Συνεργασία». Οι θεματικοί τομείς που αποτελούν αντικείμενο της δραστηριότητας «Κοινωνικοοικονομικές και ανθρωπιστικές επιστήμες» τους προσφέρουν τη διττή δυνατότητα να παρουσιαστούν ως συμμετέχοντες στη δημιουργία γνώσης, ως μέλη ομάδων, αλλά και ως παραλήπτες της γνώσης, θέτοντάς την σε εφαρμογή.

# ΔΙΑΣΤΗΜΑ

Προϋπολογισμός: 1,4 δισ. EUR (2007 - 2013)

Τα τελευταία 20 χρόνια, η Ευρώπη έχει αναπτύξει κορυφαίες τεχνολογικές ικανότητες, μέσω εφαρμογών όπως «Παρατήρηση της γης» και Galileo. Η Ευρώπη έχει επενδύσει στην εξερεύνηση του διαστήματος με αποδοτικές προς το κόστος αποστολές και έχει στηρίξει συνεργατικές πρωτοβουλίες με την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος (ΕΥΔ), διασφαλίζοντας τον στρατηγικό της ρόλο στον τομέα αυτόν.

## **Οφέλη για τους πολίτες:**

Πρόσφατα, η Ευρωπαϊκή Ένωση αποφάσισε να επενδύσει στις υπηρεσίες GMES (Παγκόσμια Παρακολούθηση του Περιβάλλοντος και της Ασφάλειας), που μπορούν να φανούν πολύ χρήσιμες στη διαχείριση των συνεπειών φυσικών καταστροφών και της αλλαγής του κλίματος. Η εφαρμογή Galileo, μεταξύ άλλων, θα βοηθήσει στην ανάπτυξη του μηχανισμού ανίχνευσης και διάσωσης (SAR).

Η έρευνα της ΕΕ, με χρηματοδότηση της ίδιας, θα συμβάλλει στην ανάπτυξη της ευρωπαϊκής διαστημικής πολιτικής. Αυτή, με τη σειρά της, θα υποστηρίξει τις κοινοτικές πολιτικές στους τομείς της γεωργίας, του περιβάλλοντος, της αλιείας, των μεταφορών και των τηλεπικοινωνιών, είτε μέσω εργαλείων για την παρατήρηση του διαστήματος είτε μέσω λύσεων που προσφέρει η διαστημική τεχνολογία.

## **Οφέλη για τους ερευνητές:**

Η επιστήμη του διαστήματος είναι σημαντικός κινητήριος μοχλός νέων τεχνολογικών εξελίξεων, που επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την καθημερινότητά μας.

Οι δραστηριότητες έρευνας στο 7ο ΠΠ προκύπτουν από τους ακόλουθους τομείς:

- Εφαρμογές διαστημικής τεχνολογίας στην υπηρεσία της ευρωπαϊκής κοινωνίας (ανάπτυξη δορυφορικών συστημάτων παρατήρησης και των υπηρεσιών GMES για τη διαχείριση του περιβάλλοντος, της ασφάλειας, της γεωργίας, της δασοκομίας και της μετεωρολογίας, της πολιτικής προστασίας και της διαχείρισης κινδύνων)
- Εξερεύνηση του διαστήματος (παροχή υποστήριξης σε συνεργατικές πρωτοβουλίες μεταξύ της ΕΥΔ ή εθνικών διαστημικών φορέων, συντονισμός των προσπάθειών για την ανάπτυξη διαστημικών τηλεσκοπίων)
- Έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη για ενίσχυση των βάσεων της διαστημικής επιστήμης και τεχνολογίας (υποστήριξη της έρευνας για μακροπρόθεσμες ανάγκες, όπως διαστημική μεταφορά, βιοϊατρική, βιολογικές και φυσικές επιστήμες στο διάστημα)

## **Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:**

Το διάστημα είναι ένας βιομηχανικός κλάδος στρατηγικής σημασίας για την οικονομική ανάπτυξη, και οι εφαρμογές του υποβοηθούν τις οικονομικές δραστηριότητες και τις πολιτικές ανάγκες διακυβέρνησης. Οι ευρωπαϊκές εταιρείες, στις οποίες οι ΜΜΕ αποτελούν τη συντριπτική πλειοψηφία, διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στην παγκόσμια εμπορική αγορά κατασκευής δορυφόρων, υπηρεσιών εκτόξευσης, δορυφορικών εφαρμογών και καταντή παροχέων υπηρεσιών. Για να διατηρήσει η βιομηχανία την ανταγωνιστική της θέση, απαιτούνται νέες έρευνες και τεχνολογίες, και η υποστήριξη που παρέχεται μέσα από το 7ο ΠΠ υπόσχεται την εξασφάλιση των συνθηκών αυτών.

# ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Προϋπολογισμός: 1,3 δισ. EUR (2007 - 2013)

Η ευρωπαϊκή ασφάλεια αποτελεί προϋπόθεση για την ευημερία και την ελευθερία. Πρέπει να καλυφθεί η ανάγκη μιας σφαιρικής στρατηγικής για την ασφάλεια, που να περιλαμβάνει μέτρα τόσο για την πολιτική ασφάλεια, όσο και για τον τομέα της άμυνας.

## Οφέλη για τους πολίτες:

Πρέπει να επενδύσουμε στη γνώση και να αναπτύξουμε περαιτέρω τεχνολογίες, για να προστατεύσουμε τους πολίτες μας από απειλές, όπως η τρομοκρατία, οι φυσικές καταστροφές και η εγκληματικότητα, σεβόμενοι όμως την ιδιωτική ζωή και διαφυλάσσοντας τα θεμελιώδη δικαιώματα.

Κατά τη διάρκεια του 7ου ΠΠ, η ΕΕ χρηματοδοτώντας την έρευνα, θα αντιμετωπίσει προβλήματα που σχετίζονται με την πολιτική ασφάλεια (καταπολέμηση της τρομοκρατίας και διαχείριση των κρίσεων) και θα συμβάλλει σε ένα ευρύ φάσμα κοινοτικών πολιτικών, όπως μεταφορές, κινητικότητα, πολιτική ασφάλεια, ενέργεια και υγεία. Με τη συνεργασία και το συντονισμό των προσπαθειών σε ευρωπαϊκή κλίμακα, η ΕΕ μπορεί να κατανοήσει και να αντιδράσει καλύτερα στους κινδύνους, σε έναν κόσμο που διαρκώς αλλάζει.

## Οφέλη για τους ερευνητές:

Η έρευνα που σχετίζεται με την ασφάλεια αναμένεται να παράγει νέες γνώσεις και να προάγει την εφαρμογή νέων τεχνολογιών στον τομέα της πολιτικής ασφάλειας.

Η έρευνα στα πλαίσια του 7ου ΠΠ θα ασχοληθεί με τους ακόλουθους τομείς:

- Ασφάλεια των πολιτών (τεχνολογικές λύσεις για την πολιτική προστασία, την βιοασφάλεια, την προστασία κατά της εγκληματικότητας και της τρομοκρατίας),
- Ασφάλεια υποδομών και υπηρεσιών κοινής ωφέλειας (ανάλυση και κατοχύρωση των υποδομών σε τομείς όπως ΤΠΕ, μεταφορές, ενέργεια και υπηρεσίες του χρηματοπιστωτικού και διοικητικού τομέα),
- Ευφυής παρακολούθηση και ασφάλεια των συνόρων (τεχνολογίες, εξοπλισμός, εργαλεία και μέθοδοι για την προστασία των συνοριακών ελέγχων της Ευρώπης, για παράδειγμα τα χερσαία και θαλάσσια σύνορα),
- Αποκατάσταση της ασφάλειας και της προστασίας σε περιπτώσεις κρίσεων (τεχνολογίες και επικοινωνία, συντονισμός υπέρ της πολιτικής προστασίας, της ανθρωπιστικής βοήθειας και της διάσωσης),
- Συνολοκλήρωση συστημάτων ασφάλειας, διασύνδεση και διαλειτουργικότητα (συλλογή πληροφοριών για την πολιτική ασφάλεια, προστασία της εμπιστευτικότητας και παρακολούθηση των συναλλαγών),
- Ασφάλεια και κοινωνία (αποδοχή λύσεων ασφάλειας, κοινωνικοοικονομικές, πολιτικές και πολιτισμικές διαστάσεις της ασφάλειας, δεοντολογική ηθική και αξίες, κοινωνικό περιβάλλον και αντιλήψεις των πολιτών για την ασφάλεια),
- Συντονισμός και δόμηση της έρευνας στον τομέα της ασφάλειας (συντονισμός των ευρωπαϊκών και διεθνών ερευνητικών προσπαθειών για την ασφάλεια στους τομείς της έρευνας για την πολιτική προστασία, την ασφάλεια και την άμυνα).

## Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Η έρευνα για την ασφάλεια θα ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής αμυντικής βιομηχανίας, τονώνοντας τη συνεργασία μεταξύ προμηθευτών και χρηστών για εξεύρεση λύσεων στον τομέα της πολιτικής προστασίας. Επίσης, θα προσελκύσει τις καλύτερες διανοητικές και τεχνολογικές δεξιότητες από όλη την Ευρώπη, μέσω της ενεργούς συμμετοχής των ΜΜΕ.



# Λαμπρές ιδέες στην υπηρεσία της Ευρώπης !

ΙΔΕΕΣ

Προϋπολογισμός: 7,4 δισ. EUR

Το πρόγραμμα «Ιδέες» φιλοξενεί όλες τις δραστηριότητες που πρόκειται να εφαρμοστούν από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ΕΣΕ). Το ΕΣΕ αναμένεται να διαθέτει υψηλό βαθμό αυτονομίας, προκειμένου να αναπτύξει ιδιαίτερα υψηλού επιπέδου πρωτοποριακή έρευνα σε ευρωπαϊκή κλίμακα, βασιζόμενο στην αριστεία στην Ευρώπη και προβάλλοντάς την σε διεθνές επίπεδο.

Το πρόγραμμα αυτό θα ενισχύσει το δυναμικό χαρακτήρα, τη δημιουργικότητα και την αριστεία της ευρωπαϊκής έρευνας στον τομέα της πρωτοποριακής γνώσης.

## ‘Ιδέες’ στο 7<sup>ο</sup> ΠΠ

[www.ec.europa.eu/research](http://www.ec.europa.eu/research)





# ΙΔΕΕΣ

## Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ΕΣΕ)

Προϋπολογισμός: 7,4 δισ. EUR (2007 - 2013)

Το πρόγραμμα «Ιδέες», που εφαρμόζεται μέσω του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας (ΕΣΕ), θα δώσει ώθηση στην ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης, προσελκύνοντας και συγκρατώντας τους καλύτερους ερευνητές, υποστηρίζοντας την αριστεία στην έρευνα αιχμής και υψηλού αντίκτυπου, και προβάλλοντας την επιστημονική έρευνα παγκόσμιας εμβέλειας σε νέους, ταχέως αναδυόμενους τομείς.

### Οφέλη για τους πολίτες:

Οι χώρες με πρωτοποριακή έρευνα είναι πιο πιθανό να προσφέρουν καλύτερη ποιότητα ζωής στους πολίτες τους, ενώ παράλληλα να διατηρούν τη θέση τους σε οικονομικό επίπεδο και να ενισχύουν την ανταγωνιστικότητά τους παγκοσμίως.

Κατά τη διάρκεια του 7ου ΠΠ, το πρόγραμμα «Ιδέες» θα χρηματοδοτήσει την έρευνα αιχμής της ΕΕ. Η βασική ιδέα που κρύβεται πίσω από το πρόγραμμα αυτό είναι ότι οι καλύτεροι ερευνητές είναι οι πλέον κατάλληλοι για να εντοπίζουν νέες ευκαιρίες και κατευθύνσεις στις γνώσεις αιχμής. Αυτές με τη σειρά τους θα μετουσιωθούν και θα εισέλθουν στον κοινωνικό ιστό, καθώς και θα δρομολογηθούν προς τις βιομηχανίες και αγορές, και θα αποτελέσουν τις ευρύτερες κοινωνικές καινοτομίες του μέλλοντος.

### Οφέλη για τους ερευνητές:

Το ΕΣΕ θα κατέχει μοναδική θέση ως πανευρωπαϊκός οργανισμός χρηματοδότησης, σχεδιασμένος να υποστηρίζει τις βέλτιστες επιστημονικές πρακτικές και υποτροφίες σε όλα τα ερευνητικά πεδία, μέσω ανοικτών και άμεσων διαγωνισμών. Αναμένεται να ενισχύσει τον δυναμισμό της Ευρώπης, καθιστώντας την πιο ελκυστική για πρωτοπόρους επιστήμονες από την Ευρώπη και από τρίτες χώρες, αλλά και για βιομηχανικές επενδύσεις.

Δύο ειδών υποτροφίες θα διατίθενται για όλα τα ερευνητικά πεδία, και οι δύο βάσει προσέγγισης «από τα κάτω προς τα πάνω», χωρίς προκαθορισμένες προτεραιότητες:

- Οι Υποτροφίες Εκκίνησης για Ανεξάρτητο Ερευνητή (Υποτροφίες Εκκίνησης του ΕΣΕ). Στόχος είναι η στήριξη της επαγγελματικής εξέλιξης ανεξάρτητων εξεχόντων ερευνητών. Πρόκειται για ερευνητές που είτε είναι εγκατεστημένοι ή κινούνται στην ΕΕ και τις συνδεδεμένες χώρες, και βρίσκονται στο στάδιο διαμόρφωσης της πρώτης τους ερευνητικής ομάδας ή του πρώτου ερευνητικού τους προγράμματος, όποια κι αν είναι η εθνικότητά τους.
- Οι Υποτροφίες Προηγμένου Ερευνητή του ΕΣΕ (Προηγμένες Υποτροφίες του ΕΣΕ). Στόχος είναι η στήριξη έργων έρευνας αιχμής αριστείας από πρωτοπόρους αναγνωρισμένους ερευνητές από όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ και τις συνδεδεμένες χώρες, όποια κι αν είναι η εθνικότητά τους.

### Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Τα έργα θα χρηματοδοτούνται βάσει προτάσεων των ερευνητών τόσο από τον ιδιωτικό, όσο και από το δημόσιο τομέα, σε θέματα της επιλογής τους, και θα αξιολογούνται με μόνο κριτήριο την αριστεία, κατ'εξέταση από ομότιμους κριτές.

Η έρευνα αιχμής αποτελεί κινητήριο μοχλό πλούτου και κοινωνικής προόδου, δεδομένου ότι διανοίγει νέες προοπτικές επιστημονικής και τεχνολογικής εξέλιξης, και διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο για την παραγωγή νέων γνώσεων, ικανών να οδηγήσουν σε νέες εφαρμογές και νέες αγορές.



# Ενδιαφέρεσαι για επιστημονική καριέρα στην Ευρώπη;

ΑΝΘΡΩΠΟΙ

Προϋπολογισμός: 4,7 δισ. EUR

Το πρόγραμμα «Ανθρωποι» προσφέρει σε άτομα την ευκαιρία να ακολουθήσουν επαγγελματική σταδιοδρομία στην έρευνα. Θα πρέπει να δίνονται κίνητρα στους ευρωπαίους ερευνητές να παραμείνουν στην Ευρώπη, ενώ παράλληλα οι καλύτεροι ερευνητές παγκοσμίως θα πρέπει να προσελκύνονται από την ευρωπαϊκή έρευνα αριστείας και τις ευρωπαϊκές υποδομές έρευνας. Βασιζόμενο στις θετικές εμπειρίες των «Δράσεων Marie Curie», το πρόγραμμα «Ανθρωποι» θα συμβάλει στην ενθάρρυνση ατόμων να υιοθετήσουν το επάγγελμα του ερευνητή, θα δομήσει την ερευνητική τους κατάρτιση, προσφέροντάς τους εναλλακτικές επιλογές, και θα ενθαρρύνει την κινητικότητα μέσα στο ίδιο ερευνητικό πεδίο. Η κινητικότητα των ερευνητών δεν παίζει μόνο καθοριστικό ρόλο στην επαγγελματική τους εξέλιξη, αλλά είναι επίσης ζωτικής σημασίας για την από κοινού αξιοποίηση και μεταφορά της γνώσης μεταξύ χωρών και ερευνητικών πεδίων.

## ‘Ανθρωποι’ στο 7<sup>ο</sup> ΠΠ

[www.ec.europa.eu/research](http://www.ec.europa.eu/research)



# ΑΝΘΡΩΠΟΙ: Κατάρτιση και επαγγελματική εξέλιξη ερευνητών

Budget: 4.7 billion (2007 - 2013)

Χρειαζόμαστε ερευνητές υψηλού επιπέδου σπουδών και εξειδίκευσης, για να βελτιώσουμε το βαθμό ευημερίας των πολιτών μας και να αυξήσουμε την οικονομική μεγέθυνση. .

## Οφέλη για τους πολίτες:

Για να είμαστε ανταγωνιστικοί παγκοσμίως, χρειαζόμαστε περισσότερα άτομα με επαγγελματική σταδιοδρομία στην έρευνα και ύστερα πρέπει να τους παρέχουμε τις βάσεις για μια ανοικτή αγορά εργασίας. Συνεπώς, η Ευρώπη πρέπει να μεταμορφωθεί σε έναν ελκυστικό προορισμό, που υποστηρίζει την καινοτομία, την άνθηση της γνώσης και προδιαθέτει τους ερευνητές να μείνουν.

Κατά τη διάρκεια του 7ου ΠΠ, μια σειρά ερευνητικών δράσεων, χρηματοδοτούμενων από την ΕΕ, θα στηρίξει την κατάρτιση που ήδη βρίσκεται σε εξέλιξη, την έρευνα και την κινητικότητα υψηλά εξειδικευμένων ερευνητών στην Ευρώπη και στον υπόλοιπο κόσμο. Με την κάλυψη των ανωτέρω στόχων θα ενισχύσουμε την προβολή των κέντρων αριστείας της ΕΕ και τη συμβολή τους σε νέα πεδία έρευνας και τεχνολογίας.

## Οφέλη για τους ερευνητές:

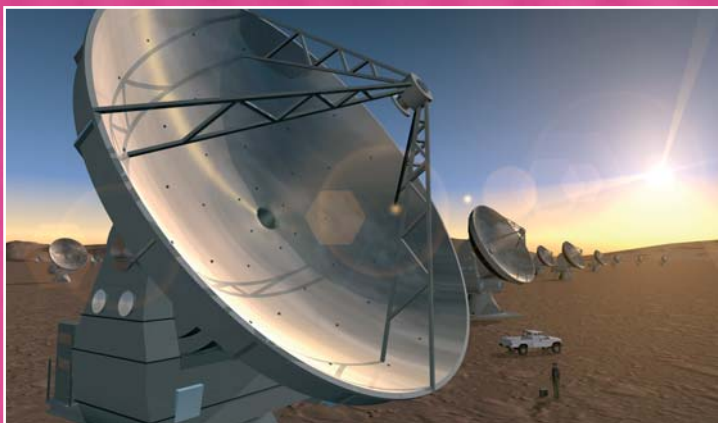
Βασικό στοιχείο στις θετικές εμπειρίες των δράσεων Marie Curie, το πρόγραμμα «Ανθρωποι» θα βελτιώσει το ανθρώπινο δυναμικό στον τομέα της ευρωπαϊκής έρευνας και ανάπτυξης, καλύπτοντας όλα τα στάδια της επαγγελματικής ζωής ενός ερευνητή, από την αρχική εκπαίδευση μέχρι τη δια βίου επιμόρφωση και την επαγγελματική εξέλιξη.

Προβλέπονται τα ακόλουθα, βάσει του 7ου ΠΠ:

- Η αρχική κατάρτιση των ερευνητών θα καλύπτεται από τις δράσεις των δικτύων Marie Curie, που θα βελτιώσουν τις ερευνητικές δεξιότητες των ερευνητών και θα τους βοηθήσουν να ενταχθούν σε ήδη καθιερωμένες ερευνητικές ομάδες. Παράλληλα, η συμπληρωματική κατάρτιση θα διευρύνει τις επαγγελματικές προοπτικές τους, τόσο στον δημόσιο, όσο και στον ιδιωτικό τομέα.
- Δια βίου επιμόρφωση και επαγγελματική εξέλιξη, μέσα από ατομικές υποτροφίες και συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα σε διεθνές, εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Αυτό προσφέρει στους πεπειραμένους ερευνητές την ευκαιρία να αποκτήσουν νέες δεξιότητες, να ενισχύσουν την κινητικότητά τους και να επανενταχθούν στην έρευνα.
- Μια διεθνής διάσταση που καλύπτεται από διεθνείς υποτροφίες εξωτερικού και εσωτερικού, οι οποίες στοχεύουν στην αύξηση της αναζήτησης ταλαντούχων ερευνητών εκτός Ευρώπης και της προώθησης μιας αμοιβαίως επωφελούς ερευνητικής συνεργασίας με ερευνητές προερχόμενους εκτός Ευρώπης. Η δραστηριότητα θα περιλαμβάνει επίσης αντισταθμιστικά μέτρα για την αντιμετώπιση της μετανάστευσης επιστημόνων ("brain drain") και μέτρα για τη δημιουργία δικτύων ευρωπαϊκών ερευνητών που εργάζονται στο εξωτερικό.
- Ειδικές δράσεις για τη υποστήριξη της δημιουργίας μιας γνήσια ευρωπαϊκής αγοράς εργασίας για τους ερευνητές, όπως άρση των φραγμών που παρακωλύουν την κινητικότητα και βελτίωση των προοπτικών της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας. Θα δοθούν επίσης κίνητρα στα δημόσια ιδρύματα να προωθήσουν την κινητικότητα, την ποιότητα και το προφίλ των ερευνητών τους, καθώς και βραβεία για τη βελτίωση της ενημέρωσης του κοινού σχετικά με τις δράσεις «Μαρία Κιουρί» και τους στόχους τους.

## Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Σε όλες τις δράσεις Marie Curie, προβλέπεται η συμμετοχή της βιομηχανίας και των ΜΜΕ. Η εμπλοκή της βιομηχανίας θα τύχει σημαντικής στήριξης μέσα από δράσεις που αφορούν την αρχική κατάρτιση των ερευνητών. Παράλληλα, μια άλλη δράση θα στοχεύει στη διαμόρφωση μακροπρόθεσμης συνεργασίας μεταξύ της πανεπιστημιακής κοινότητας, της βιομηχανίας και των ΜΜΕ. Στόχος είναι να προαχθεί η κινητικότητα μεταξύ ερευνητικών πεδίων και να αυξηθεί ο βαθμός της από κοινού αξιοποίησης των γνώσεων, μέσω κοινών ερευνητικών εταιρικών σχέσεων. Θα υποστηριχθεί η πρόσληψη πεπειραμένων ερευνητών στα πλαίσια των εταιρικών αυτών σχέσεων με αμφίδρομες αποσπασίες προσωπικού μεταξύ τομέων και με τη διοργάνωση εκδηλώσεων.



# Ο καλύτερος εξοπλισμός για τους καλύτερους επιστήμονες

## ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

Προϋπολογισμός: 4,2 δισ.EUR

Το πρόγραμμα «Ικανότητες» στοχεύει στη βελτιστοποίηση της χρήσης και της ανάπτυξης των ερευνητικών υποδομών, ενισχύοντας παράλληλα τις ικανότητες καινοτομίας των ΜΜΕ, προκειμένου αυτές να αποκομίζουν οφέλη από την έρευνα. Το πρόγραμμα έχει σχεδιαστεί για να υποστηρίζει την έρευνα που διενεργείται κατ' έμπνευση περιφερειακών συσπειρώσεων, και συγχρόνως να απελευθερώνει το ερευνητικό δυναμικό των περιφερειών σύγκλισης και των εξόχως απόκεντρων περιφερειών της ΕΕ. Προβλέπεται να στηριχθούν οι οριζόντιες δραστηριότητες και τα μέτρα που δίνουν έμφαση στη διεθνή συνεργασία. Εν τέλει, οι πρωτοβουλίες του προγράμματος «Ικανότητες» θα πρέπει να προάγουν την ενσωμάτωση της επιστήμης στον ευρωπαϊκό κοινωνικό ιστό.

Το πρόγραμμα «Ικανότητες» θα αναπτυχθεί σε έξι ευρύτερους τομείς:

- Ερευνητικές υποδομές,
- Έρευνα προς όφελος των ΜΜΕ,
- Περιφέρειες της γνώσης και στήριξη της έρευνας που διενεργείται κατ' έμπνευση περιφερειακών συσπειρώσεων,
- Ερευνητικό δυναμικό των περιφερειών σύγκλισης,
- Ενσωμάτωση της επιστήμης στον κοινωνικό ιστό,
- Υποστήριξη της συνεκτικής ανάπτυξης των πολιτικών έρευνας,
- Διεθνής συνεργασία.

## ‘Ικανότητες’ στο 7<sup>ο</sup> ΠΠ

# ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

**Προϋπολογισμός: 1,8 δισ. EUR (2007 - 2013)**

Οι υποδομές έρευνας διαδραματίζουν όλο και σημαντικότερο ρόλο στην πρόοδο των γνώσεων, της τεχνολογίας, και στην αξιοποίησή τους. Για να αναπτυχθούν χρειάζονται ένα ευρύ φάσμα τεχνολογίας, και θα έπρεπε να χρησιμοποιούνται και να αξιοποιούνται από μια διευρυμένη κοινότητα επιστημόνων και βιομηχανιών σε πανευρωπαϊκή κλίμακα.

## **Οφέλη για τους πολίτες:**

Κάποια παραδείγματα υποδομών έρευνας είναι οι πηγές ακτινοβολίας, οι βάσεις δεδομένων γονιδιωματικής και οι τράπεζες δεδομένων κοινωνικών επιστημών, τα παρατηρητήρια για τις περιβαλλοντικές επιστήμες, τα συστήματα απεικόνισης, τα «καθαρά δωμάτια» (clean rooms) για την ανάπτυξη νέων υλικών ή η ναυπηγική, οι ηλεκτρονικές υποδομές επεξεργασίας δεδομένων και επικοινωνίας, καθώς και τα τηλεσκόπια. Αυτού του είδους οι εγκαταστάσεις, οι πηγές ή οι υπηρεσίες έχουν την ικανότητα να συνενώνουν ανθρώπους, να συγκεντρώνουν επενδύσεις και να συμβάλλουν στην εθνική, περιφερειακή και ευρωπαϊκή οικονομική ανάπτυξη. Παίζουν, συνεπώς, σημαντικό ρόλο στην έρευνα, την εκπαίδευση και την καινοτομία.

## **Οφέλη για τους ερευνητές:**

Οι υποδομές για την πρωτοπόρο έρευνα χρειάζονται ένα ευρύ φάσμα τεχνολογίας για να αναπτυχθούν. Παράλληλα, μπορούν να δημιουργήσουν πλούσια ερευνητικά περιβάλλοντα και να προσελκύσουν ερευνητές από διαφορετικές χώρες, περιφέρειες και κλάδους. Χιλιάδες επιστήμονες και φοιτητές από πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα ή βιομηχανίες, από την Ευρώπη και το εξωτερικό, επωφελούνται των υποδομών έρευνας.

Οι υποδομές έρευνας μπορούν να θεωρηθούν στρατηγικής σημασίας Κέντρα Αριστείας για την έρευνα και την εκπαίδευση, καθώς και δομές που διευκολύνουν τη διαμόρφωση ερευνητικών εταιρικών σχέσεων μεταξύ δημοσίων και ιδιωτικών φορέων. Το όφελος από τη διατομεακή και θεσμική συνεργασία έγκειται στις προσωπικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ερευνητών, οι οποίοι προέρχονται από διαφορετικές χώρες, κλάδους και χώρους εργασίας. Εφόσον οι δραστηριότητες σε αυτές τις εγκαταστάσεις αγγίζουν την επιστήμη αιχμής, κινητοποιούν το ενδιαφέρον των νέων και τους δίνουν κίνητρα για να ακολουθήσουν επιστημονική σταδιοδρομία.

## **Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:**

Η βιομηχανία χρησιμοποιεί τις εγκαταστάσεις των υποδομών έρευνας σε συνεργασία με τους ερευνητές. Η κατασκευή και η συντήρηση των υποδομών έρευνας δημιουργεί σημαντικά φαινόμενα εφοδιασμού και ζήτησης. Οι ικανότερες καινοτομίες γίνονται αισθητές μέσα από τη κινητικότητα των ερευνητών μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών φορέων και τις νέες τεχνολογίες που εφαρμόζονται για τη δημιουργία ερευνητικών εγκαταστάσεων παγκόσμιας κλίμακας ή εκμεταλλεύσιμων υποπροϊόντων και/ή νέων εταιρειών. Οι υποδομές έρευνας σαφώς ενισχύουν τον αντίκτυπο της έρευνας στη βιομηχανία και παίζουν σημαντικό ρόλο στην αλληλεπίδραση μεταξύ επιστήμης και βιομηχανίας.

Επιδρούν επίσης και στον κοινωνικοοικονομικό τομέα, για παράδειγμα, όπου εγκαθίστανται πανευρωπαϊκές υποδομές έρευνας, συχνά εμφανίζονται «τεχνολογικές συσπειρώσεις» του ενδιαφερόμενου βιομηχανικού κλάδου, τα λεγόμενα τεχνολογικά πάρκα. Τα στρατηγικά αυτά κέντρα μεταφοράς γνώσης προσφέρουν είτε καλύτερες δυνατότητες επαφών για διατομεακή έρευνα ή προσελκύουν περισσότερες εταιρείες υψηλής τεχνολογίας. Συνεπώς, οι περιφέρειες συχνά ανταγωνίζονται η μία την άλλη για το ποια θα προσελκύσει νέες εγκαταστάσεις, και αυτό μπορεί να αποτελεί ευκαιρία για να αυξηθεί η αλληλεπίδραση μεταξύ δημοσίων και ιδιωτικών φορέων στη χρηματοδότηση ερευνητικών δραστηριοτήτων.

# ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ (ΜΜΕ)

Προϋπολογισμός: 1,3 δισ. EUR (2007 - 2013)

Οι ΜΜΕ αντιπροσωπεύουν μεγάλο τμήμα του ευρωπαϊκού οικονομικού ιστού και της ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Τα 23 εκατομμύρια ΜΜΕ της ΕΕ αντιστοιχούν στο 99% του συνόλου των επιχειρήσεων και συμβάλλουν μέχρι και κατά 80% στη δημιουργία θέσεων απασχόλησης σε κάποιους τομείς, όπως στην κλωστοϋφαντουργία.

## Οφέλη για τους πολίτες:

Οι ευρωπαϊκές ΜΜΕ είναι μια ουσιαστική πηγή οικονομικής αύξησης, θέσεων απασχόλησης, επιχειρηματικών δεξιοτήτων, καινοτομίας και οικονομικής και κοινωνικής συνοχής. Συνεπώς, είναι πολύ σημαντική η απελευθέρωση του δυναμικού τους μέσω της έρευνας και των τεχνολογικών καινοτομιών, μιας και αυτό θα τους εξασφαλίσει επιβίωση και ευημερία μακροπρόθεσμα. Η στενότερη συνεργασία τους με την ερευνητική κοινότητα θα αυξήσει την αξία της ευρωπαϊκής οικονομίας, θα συμβάλει σε μεγαλύτερη οικονομική αύξηση και περισσότερες ευκαιρίες για θέσεις εργασίας.

Το 7ο ΠΠ προτείνει δράσεις για να αυξηθεί η συμμετοχή των ΜΜΕ στην έρευνα και τους προσφέρει μέτρα που θα διευκολύνουν την πρόσβασή τους στα ερευνητικά αποτελέσματα. Άλλα πλεονεκτήματα που αποκομίζουν οι ΜΜΕ που συμμετέχουν στο 7ο ΠΠ είναι: υψηλότερα ποσοστά χρηματοδότησης, ευρύτερο φάσμα χρηματοδοτικών μέσων, απόκτηση καινούργιων γνώσεων και αυξημένες προοπτικές για νέα προϊόντα και υπηρεσίες.

## Οφέλη για τους ερευνητές:

Με το 7ο ΠΠ, οι ΜΜΕ μπορούν να ενισχύσουν συνολικά τη θέση τους, μέσα από δικτύωση και οικοδόμηση εταιρικών σχέσεων με διεθνείς εταιρείες, τη δυνατότητα πρόσβασης σε ερευνητικά κέντρα αριστείας, και την ανάπτυξη της έρευνας και καινοτομίας.

Οι σχετικές δράσεις θα καλύπτουν το σύνολο των επιστημονικών και τεχνολογικών πεδίων, με προσέγγιση «από τα κάτω προς τα πάνω». Θα εφαρμοστούν δύο συγκεκριμένα προνομιακά μέτρα για αυτόν το σκοπό:

- (i) **Έρευνα προς όφελος των ΜΜΕ:** υποστήριξη μικρών ομάδων καινοτόμων ΜΜΕ με στόχο την επίλυση κοινών ή συμπληρωματικών τεχνολογικών προβλημάτων,
- (ii) **Έρευνα προς όφελος ενώσεων ΜΜΕ:** υποστήριξη ενώσεων ΜΜΕ και ομίλων ΜΜΕ με σκοπό την εξεύρεση λύσεων σε κοινά για μεγάλο αριθμό ΜΜΕ προβλήματα σε συγκεκριμένους τομείς.

Τα δύο αυτά μέτρα απευθύνονται πρωτίστως στην ευρύτερη κοινότητα των ΜΜΕ που διαθέτουν ικανότητα καινοτομίας αλλά έχουν περιορισμένες ερευνητικές ικανότητες. Θα ενισχυθεί η πρακτική της εξωτερικής ανάθεσης ερευνητικών έργων στα πλαίσια αυτών των μέτρων, για να αυξηθεί ο βαθμός συμμετοχής και τα οφέλη για τις ΜΜΕ.

## Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Σε όλο το 7ο ΠΠ, οι ΜΜΕ θα ενθαρρύνονται ενεργά να συμμετάσχουν σε όλες τις ερευνητικές δράσεις, ιδίως στις δράσεις υπό τους θεματικούς τομείς του προγράμματος «Συνεργασία». Θα ενθαρρύνεται επίσης η εμπλοκή των ΜΜΕ στις Κοινές Τεχνολογικές Πρωτοβουλίες (ΚΤΠ), όπου αυτό θεωρείται σκόπιμο.

Ένα σημείο-κλειδί του 7ου ΠΠ είναι η προτεινόμενη απλοποίηση των κανόνων και των διαδικασιών. Τα προβλεπόμενα μέτρα θα καλύψουν ολόκληρο τον χρηματοδοτικό κύκλο, συμπεριλαμβανομένων των διαφόρων χαρακτηριστικών των χρηματοδοτικών μέσων, των διοικητικών και δημοσιονομικών κανόνων, της αναγνωσιμότητας και της φιλικής προς το χρήστη παρουσίασης των εγγράφων.

Οι προτεινόμενοι κανόνες συμμετοχής στο 7ο ΠΠ αναφέρουν ρητώς ένα ποσοστό χρηματοδότησης 75% για τις δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης των ΜΜΕ, αντί του 50% που ισχύει σήμερα, βάσει του 6ου ΠΠ. Αυτό καθιστά πιο ελκυστική τη συμμετοχή των ΜΜΕ στο πρόγραμμα-πλαίσιο, μιας και μειώνεται το οικονομικό τους μερίδιο. Επιπλέον, η ισχύουσα σήμερα αρχή «της συλλογικής δημοσιονομικής ευθύνης» αντικαθίσταται στην πρόταση για το 7ο ΠΠ με ένα εγγυητικό κεφάλαιο, το οποίο θα καλύψει τους δημοσιονομικούς κινδύνους σε περίπτωση αθετούντων συμμετεχόντων σε έργο.

# ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ

Προϋπολογισμός: 126 εκατ. EUR (2007 - 2013)

Ο σημαντικός ρόλος των περιφερειών αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο στο ευρωπαϊκό τοπίο έρευνας και ανάπτυξης. Το τοπικό δυναμικό συμμετέχει πλέον ενεργά στην προσπάθεια χρησιμοποίησης των επιστημονικών εξελίξεων και της καινοτομίας προς όφελος της κοινωνίας.

## **Οφέλη για τους πολίτες:**

Οι δράσεις σε αυτόν τον τομέα θα συμβάλουν στην ενδυνάμωση της ικανότητας των ευρωπαϊκών περιφερειών να διεξάγουν και να επενδύουν σε ερευνητικές δραστηριότητες. Όσο αυτό μπορεί να είναι ευεργετικό για τις περιφέρειες σε τοπικό επίπεδο, άλλο τόσο μπορεί να αποτελεί έναν τρόπο να μεγιστοποιηθεί το δυναμικό τους για μια επιτυχή εμπλοκή τους και σε ευρωπαϊκά ερευνητικά έργα. Επίσης, μια ισχυρότερη ερευνητική ικανότητα μπορεί να συνεπάγεται και τη δημιουργία περισσότερων θέσεων απασχόλησης στις περιφέρειες.

Η πολιτική και οι δραστηριότητες για την έρευνα σε περιφερειακό επίπεδο βασίζονται συχνά στη δημιουργία «συσπειρώσεων», όπου συμπράττουν δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς. Η πιλοτική δράση «Περιφέρειες της γνώσης» κατέδειξε τη δυναμική αυτής της εξέλιξης και την αναγκαιότητα στήριξης και ενθάρρυνσης της δημιουργίας τέτοιου είδους δομών.

## **Οφέλη για τους ερευνητές:**

Η παροχή κινήτρων για τη δημιουργία διεθνών περιφερειακών δικτύων και περιφερειακών συσπειρώσεων με γνώμονα την έρευνα θα συμβάλει στη μεγιστοποίηση του δυναμικού των περιφερειών, δημιουργώντας ένα δραστήριο περιβάλλον που θα μπορεί να προσελκύσει ή να συγκρατήσει τους καλύτερους ερευνητές. Οι συσπειρώσεις αυτές θα συγκροτούνται από πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις και τοπικές αρχές, συμβούλια ή αναπτυξιακές οργανώσεις.

## **Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:**

Η βιομηχανία στο σύνολό της, και ιδίως οι ΜΜΕ, παίζουν ουσιαστικό ρόλο στην επιτυχία των ερευνητικών έργων της ΕΕ. Η πλαισίωση των περιφερειών ούτως ώστε αυτές να αυξήσουν τις ικανότητές τους για επένδυση στην έρευνα και την ανάπτυξη θα συμβάλει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της δυνατότητας απορρόφησης γνώσεων.

Θα επιδιωχθούν συνέργειες με την κοινοτική περιφερειακή πολιτική, καθώς και με σημαντικά εθνικά και περιφερειακά προγράμματα, ιδίως σε σχέση με τις περιφέρειες σύγκλισης και τις εξόχως απόκεντρες περιφέρειες.

Η δραστηριότητα «Περιφέρειες της γνώσης» θα ενθαρρύνει τη διασυνοριακή περιφερειακή συνεργασία στον τομέα της έρευνας, ασχέτως με το αν οι εν λόγω περιφέρειες εμπίπτουν στο στόχο της σύγκλισης ή της περιφερειακής ανταγωνιστικότητας.

# ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ

Προϋπολογισμός: 370 εκατ. EUR (2007 - 2013)

Η Ευρώπη πρέπει να αξιοποιήσει το ερευνητικό δυναμικό της, ιδίως στις λιγότερο προηγμένες περιφέρειες, που βρίσκονται απομακρυσμένες από το κέντρο της έρευνας και της βιομηχανικής ανάπτυξης στην Ευρώπη. Μια στρατηγική υπέρ της κοινωνικής αλληλεγγύης μπορεί ενδεχομένως να ωφελήσει τον κοινωνικό ιστό, καθώς και την ερευνητική κοινότητα και τη βιομηχανία, σε τοπικό επίπεδο αλλά και σε επίπεδο Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας.

## Οφέλη για τους πολίτες:

Αξιοποιώντας τη γνώση και την τεχνογνωσία άλλων περιφερειών της Ευρώπης, η δράση αυτή επιδιώκει να αναβαθμίσει το ερευνητικό δυναμικό, όπου χρειάζεται, παρέχοντας στήριξη με τη μορφή επενδύσεων, προσωπικού, δικτύωσης ή συμβουλών.

Η όλη προσπάθεια απευθύνεται σε ερευνητές και ερευνητικά κέντρα των περιφερειών αυτών στον δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα.

## Οφέλη για τους ερευνητές:

Η ερευνητική κοινότητα στις περιφέρειες σύγκλισης και στις εξόχως απόκεντρες περιφέρειες θα στηριχθεί με τους ακόλουθους τρόπους:

- Διακρατικές αμφίδρομες αποστάσεις ερευνητικού προσωπικού μεταξύ επιλεγμένων οργανισμών των περιφερειών σύγκλισης και ενός ή περισσότερων εταιρών οργανισμών-υποστήριξη επιλεγμένων κέντρων υφιστάμενης ή αναδυόμενης αριστείας για την πρόσληψη πεπειραμένων ερευνητών προερχόμενων από άλλες ευρωπαϊκές χώρες,
- Απόκτηση και ανάπτυξη ερευνητικού εξοπλισμού και δημιουργία υλικού περιβάλλοντος που θα επιτρέπει την πλήρη αξιοποίηση του διαθέσιμου διανοητικού δυναμικού, στα επιλεγμένα κέντρα υφιστάμενης ή αναδυόμενης αριστείας στις περιφέρειες σύγκλισης,
- Διοργάνωση εργαστηρίων και συνεδρίων προς διευκόλυνση της μεταφοράς γνώσεων-δραστηριότητες προβολής και δημοσιοποίησης, καθώς και πρωτοβουλίες που στοχεύουν στη διασπορά και μεταφορά των ερευνητικών αποτελεσμάτων σε άλλες χώρες και σε διεθνείς αγορές,
- «Μηχανισμοί αξιολόγησης ικανότητας» που θα επιτρέπουν σε οποιοδήποτε ερευνητικό κέντρο περιφέρειας σύγκλισης να ζητήσει την εκπόνηση διεθνούς ανεξάρτητης εμπειρογνομosύνης επί του επιπέδου της ποιότητας του ερευνητικού του έργου και των ερευνητικών του υποδομών.

## Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Για να υλοποιηθεί πραγματικά ο Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας στη διευρυμένη Ευρώπη, πρέπει να συμμετέχουν όλες οι περιφέρειες και να τύχουν στήριξης, εάν χρειάζεται. Η στρατηγική αυτή ευνοεί άμεσα τις ΜΜΕ και τις βιομηχανικές οργανώσεις στις περιφέρειες σύγκλισης.

Θα επιδιωχθεί ιδιαίτερως η συνέργεια με την κοινοτική περιφερειακή πολιτική. Στα πλαίσια των δράσεων υπό τον ανωτέρω τίτλο, θα προσδιοριστούν οι ανάγκες και οι δυνατότητες ενίσχυσης των αναδυόμενων και υφιστάμενων κέντρων αριστείας στις περιφέρειες σύγκλισης, που μπορούν να καλυφθούν από τα Διαρθρωτικά Ταμεία και το Ταμείο Συνοχής.

Θα επιδιωχθούν επίσης συνέργειες με το πρόγραμμα-πλαίσιο «Ανταγωνιστικότητα και καινοτομία», προκειμένου να προωθηθεί η περιφερειακή εμπορική εκμετάλλευση της έρευνας και ανάπτυξης σε συνεργασία με τη βιομηχανία.



# ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΣΤΟΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΙΣΤΟ

Προϋπολογισμός: 280 εκατ. EUR (2007 - 2013)

Η «Ενσωμάτωση της επιστήμης στον κοινωνικό ιστό» στοχεύει στο γεφύρωμα του χάσματος μεταξύ επαγγελματιών της επιστήμης και αυτών που δεν διαθέτουν επίσημη επιστημονική κατάρτιση, καθώς και στην προώθηση μιας θετικής στάσης έναντι της επιστημονικής νοοτροπίας εκ μέρους του ευρύτερου κοινού. Κάποιες από τις πρωτοβουλίες, συνεπώς, στοχεύουν στο να εξάπτουν την περιέργεια των νέων για την επιστήμη και στο να ενισχύσουν την επιστημονική εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα.

## **Οφέλη για τους πολίτες:**

Ενώ η επιστήμη και η τεχνολογία έχουν όλο και πιο βαθιά επίδραση στην καθημερινή μας ζωή, μπορεί να φαίνεται ότι βρίσκονται μακριά από τις καθημερινές ανησυχίες ενός μεγάλου μέρους του πληθυσμού και των πολιτικών ιθυνόντων. Για να λάβει θέση η κοινωνία ως προς τα αμφιλεγόμενα ζητήματα που θέτουν οι αναδυόμενες τεχνολογίες, απαιτείται τεκμηριωμένος και εν επιγνώσει διάλογος ο οποίος να οδηγεί σε ορθές επιλογές και αποφάσεις. Ως εκ τούτου, ένα άλλο σημείο-κλειδί είναι να ξεκινήσει η κοινωνία ένα διάλογο για την έρευνα, να ενθαρρυνθούν οι οργανώσεις πολιτών να εμπλακούν περισσότερο στην έρευνα, να συζητηθούν και να προβληθούν οι κοινές αξίες, οι ίσες ευκαιρίες και ο κοινωνικός διάλογος.

## **Οφέλη για τους ερευνητές:**

Η «Ενσωμάτωση της επιστήμης στον κοινωνικό ιστό» θα παρέχει στήριξη σε θέματα όπως ενίσχυση και βελτίωση του ευρωπαϊκού επιστημονικού συστήματος. Αυτό συμπεριλαμβάνει την έννοια της «αυτορύθμισης» και την ανάπτυξη μιας πολιτικής για το ρόλο των πανεπιστημίων. Θα ενισχυθεί ο ρόλος της έρευνας που διεξάγεται σε πανεπιστήμια και η εμπλοκή των πανεπιστημίων στην αντιμετώπιση των προκλήσεων της παγκοσμιοποίησης.

Προβλέπεται συνέχιση και περαιτέρω επέκταση της έρευνας για το κοινωνικό φύλο, συμπεριλαμβανομένης της ενσωμάτωσης της διάστασης του κοινωνικού φύλου σε όλους τους τομείς έρευνας.

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στη βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ του επιστημονικού κόσμου και των κέντρων χάραξης πολιτικής, των μέσων μαζικής ενημέρωσης και του γενικού κοινού. Τούτο θα επιτευχθεί, εν μέρει, βοηθώντας τους επιστήμονες και τους επαγγελματίες των μέσων ενημέρωσης να συνεργαστούν στενότερα.

Θα γίνουν περαιτέρω προσπάθειες για να τεθούν ορόσημα που θα διαφυλάσσουν τη δεοντολογικά ηθική διεξαγωγή ερευνών, με βάση τα θεμελιώδη δικαιώματα. Θα αναληφθούν πρωτοβουλίες για να βελτιωθεί ο τρόπος διοίκησης του ευρωπαϊκού συστήματος έρευνας και καινοτομίας.

## **Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:**

Η ενθάρρυνση των νέων ανθρώπων να ξεκινήσουν επιστημονικές σπουδές μπορεί και να σημάνει την καλύτερη κάλυψη των αναγκών της βιομηχανίας σε προσωπικό, μακροπρόθεσμα. Θα προβληθεί η πρόοδος των γυναικών σε επιστημονικές σταδιοδρομίες, καθώς και η καλύτερη χρήση των επαγγελματικών και επιστημονικών τους ταλέντων.

Για να εξασφαλισθεί η εμπιστοσύνη του κοινού στις βιομηχανικές ερευνητικές δραστηριότητες, θα δοθεί έμφαση στα δεοντολογικά ηθικά πλαίσια των ερευνητικών δραστηριοτήτων, καθώς και στη νοοτροπία ανοικτού διαλόγου για την έρευνα και τη θέση της έρευνας στην κοινωνία.

# ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΣΥΝΕΚΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

Προϋπολογισμός: 70 εκατ. EUR (2007-2013)

Η Ευρώπη πρέπει να βελτιώσει τη συνοχή των πολιτικών της στον τομέα της έρευνας σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, και να αυξήσει το δυναμικό της στον τομέα παραγωγής και χρήσης γνώσης, για να κερδίσει σε ανταγωνιστικότητα και να δώσει λύσεις σε κάποιες από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει σήμερα.

## Οφέλη για τους πολίτες:

Οι δημόσιες επενδύσεις στην έρευνα θα γίνουν πιο αποδοτικές ως προς το κόστος, μέσα από καλύτερη παρακολούθηση και συντονισμό της ερευνητικής πολιτικής σε όλη την Ευρώπη. Αναμένεται ότι η καλύτερη συνεργασία μεταξύ των υπευθύνων χάραξης πολιτικής σε εθνικό, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο θα οδηγήσει στον εντοπισμό καλών πρακτικών και στην ορθότερη ανάπτυξη πολιτικών. Αυτό θα βελτιώσει τις συνθήκες για τη διεξαγωγή έρευνας και τελικά θα βελτιώσει τη δυναμική της Ευρώπης να δημιουργεί θέσεις απασχόλησης και οικονομική ανάπτυξη. Θα παρέχει επίσης δυνατότητες καλύτερης εκτίμησης του αντίκτυπου των δημοσίων ερευνητικών δαπανών επί της μόχλευσης ιδιωτικών επενδύσεων και επί της ανταγωνιστικότητας.

## Οφέλη για τους ερευνητές:

Οι δράσεις απευθύνονται κυρίως στους υπευθύνους χάραξης πολιτικών, αλλά σε δεύτερη φάση θα βελτιώσουν τις συνθήκες διεξαγωγής ερευνών. Μια συγκεκριμένη δράση θα αναπτύξει περαιτέρω την ευρωπαϊκή στρατηγική για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα στην έρευνα, μέσω μιας σειράς πολιτικών εθνικών, περιφερειακών και κοινοτικών πρωτοβουλιών, όπως χρηματοδότηση προγραμμάτων, νομοθεσία, συστάσεις και κατευθυντήριες γραμμές. Κοινός στόχος των πρωτοβουλιών αυτών είναι να δώσουν κίνητρα στους ερευνητές να παραμείνουν στην Ευρώπη, και να προσελκύσουν τους καλύτερους εγκεφάλους από όλον τον κόσμο.

Κατά τη διάρκεια του 7ου ΠΠ, προβλέπονται οι ακόλουθες δραστηριότητες:

- Παρακολούθηση, ανάλυση και εκτίμηση του αντίκτυπου των ερευνητικών πολιτικών του δημόσιου τομέα και των βιομηχανικών στρατηγικών. Ο καθορισμός δεικτών θα παρέχει πληροφορίες και τεκμήρια για το σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση του διακρατικού συντονισμού πολιτικών.
- Ενδυνάμωση, σε εθελούσια βάση, του συντονισμού των ερευνητικών πολιτικών με διττό τρόπο: πρώτον, μέσα από δράσεις που υποστηρίζουν την ανοικτή μέθοδο συντονισμού (OMC), και δεύτερον μέσα από πρωτοβουλίες διακρατικής συνεργασίας με προσέγγιση από κάτω προς τα πάνω, οι οποίες θα αναλαμβάνονται σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο για θέματα κοινού ενδιαφέροντος.

## Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Η αύξηση των επενδύσεων στην έρευνα και την ανάπτυξη, με στόχο η έρευνα να αντιπροσωπεύει το 3% του ΑΕΠ της ΕΕ μέχρι το 2010, από το οποίο τα 2/3 θα πρέπει να προέρχονται από ιδιωτικούς φορείς και να βελτιώνουν την αποδοτικότητα της έρευνας, αποτελεί μια από τις πρώτες προτεραιότητες της στρατηγικής της Λισσαβόνας για την απασχόληση και την οικονομική μεγέθυνση.

Ως εκ τούτου, είναι βασικό να ενδυναμωθεί η δημόσια στήριξη υπέρ της έρευνας και η επίδραση μόχλευσης που αυτή ασκεί επί των ιδιωτικών φορέων. Επιπλέον, ο εντοπισμός των πλέον κατάλληλων μέτρων για την ενθάρρυνση των ερευνητικών επενδύσεων και την ανάπτυξη στις ΜΜΕ, ιδίως στις ΜΜΕ με υψηλό δυναμικό οικονομικής αύξησης, θα συμβάλλουν σε μεγαλύτερες επενδύσεις στον τομέα της έρευνας.

# ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

Προϋπολογισμός: 185 εκατ. EUR (2007 - 2013)

Πάνω από 100 χώρες σε όλον τον κόσμο εμπλέκονται σε ερευνητικά προγράμματα της ΕΕ. Αφενός, οι δραστηριότητες αυτές θα εξακολουθήσουν στο πλαίσιο του προγράμματος «Συνεργασία» του 7ου ΠΠ, το οποίο καλύπτει δραστηριότητες συνεργασίας στους 10 θεματικούς τομείς, ενώ, αφετέρου, προβλέπονται δραστηριότητες συνεργασίας και σε άλλους τομείς. Τα παραπάνω θα υλοποιηθούν με το συντονισμό των προγραμμάτων «Συνεργασία», «Ανθρωπτοι» και «Ικανότητες» του 7ου ΠΠ.

## Οφέλη για τους πολίτες:

Η διεθνής έρευνα και ανάπτυξη θα συμβάλλουν στην παραγωγή παγκόσμιων κοινωφελών αγαθών και θα βοηθήσουν να γεφυρωθεί το χάσμα μεταξύ διαφορετικών χωρών ανά τον κόσμο. Η παρακαταθήκη επιστημονικής γνώσης στον κόσμο βελτιώνει τις ζωές εκείνων που ζουν σε αναπτυσσόμενες χώρες, καθώς και τις ζωές των ευρωπαίων πολιτών. Όπου αυτό είναι δυνατό, το 7ο ΠΠ θα συμβάλει επίσης στην κάλυψη των αναπτυξιακών στόχων της χιλιετίας, μέχρι το 2010.

## Οφέλη για τους ερευνητές:

Τόνωση της συμμετοχής των ερευνητών και των ερευνητικών κέντρων των χωρών του τρίτου κόσμου, εφαρμόζοντας τους κατάλληλους περιορισμούς σε θέματα ασφάλειας, για να γίνεται σεβαστή η αρχή της εμπιστευτικότητας των θεματικών τομέων. Θα δοθούν ισχυρά κίνητρα στους ερευνητές και τα ερευνητικά κέντρα, ούτως ώστε να αδράξουν αυτήν την ευκαιρία –είτε μέσα από συνεργατική έρευνα είτε μέσα από υποτροφίες.

Ειδικές δράσεις συνεργασίας σε κάθε θεματικό τομέα, επικεντρωμένες στις χώρες του τρίτου κόσμου, σε περιπτώσεις όπου υπάρχει αμοιβαίο συμφέρον· συνεργασία στα ειδικά αυτά θέματα, που επιλέγονται βάση των επιστημονικών και τεχνολογικών τους δυνατοτήτων και αναγκών. Οι δράσεις αυτές συνδέονται στενά είτε με τις διμερείς συμφωνίες συνεργασίας είτε με τους διμερείς διάλογους μεταξύ της ΕΕ και των εν λόγω χωρών ή ομάδων χωρών και θα χρησιμεύσουν ως προνομιακά εργαλεία για την υλοποίηση της συνεργασίας μεταξύ της ΕΕ και αυτών των χωρών. Πιο συγκεκριμένα, οι δράσεις είναι:

- Δράσεις με στόχο την ενίσχυση των ερευνητικών ικανοτήτων των υποψήφιων και γειτονικών χωρών,
- Συνεργατικές δραστηριότητες, ειδικά για τις αναπτυσσόμενες χώρες και τις χώρες αναδυόμενης οικονομίας, που εστιάζουν στις ιδιαίτερες ανάγκες των χωρών αυτών σε διάφορους τομείς, όπως την υγεία, τη γεωργία, την αλιεία και το περιβάλλον, και οι οποίες υλοποιούνται με δημοσιονομικούς όρους προσαρμοσμένους στις δυνατότητές τους.

## Οφέλη για την βιομηχανία και τις ΜΜΕ:

Η διεθνής συνεργασία βάσει του 7ου ΠΠ θα εντάξει ακόμα περισσότερο την ΕΕ στην παγκόσμια κοινότητα και συνεπώς θα συμβάλει στην πρόοδο της έρευνας και της τεχνολογίας στις χώρες εκείνες που οικοδομούν τις δικές τους γνωσιακές δυνατότητες. Αυτό, αφενός, θα εμπλουτίσει την ευρωπαϊκή έρευνα με όλη τη γνώση που παράγεται ανά τον κόσμο, ενώ, αφετέρου, θα ενισχύσει την επιστημονική και τεχνολογική επαγρύπνηση και δεξιότητα των εταιρειών και επιχειρήσεων των αναπτυσσόμενων χωρών.



# Εξασφαλίζοντας σήμερα τις ενεργειακές ανάγκες του αύριο

ΕΥΡΑΤΟΜ

Προϋπολογισμός : 2,7 δισ. EUR

Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας (Ευρατόμ) εγκρίνει ένα ξεχωριστό πρόγραμμα-πλαίσιο για την πυρηνική έρευνα και τις δραστηριότητες εκπαίδευσης. Η αρχική χρονική περίοδος των πέντε ετών ενδέχεται να επεκταθεί σε επτά πλήρη έτη, από το 2007 έως και το 2013.

## ΕΥΡΑΤΟΜ στο 7<sup>ο</sup> ΠΠ

[www.ec.europa.eu/research](http://www.ec.europa.eu/research)



# ΕΥΡΑΤΟΜ

Προϋπολογισμός: 2,7 δισ. EUR (2007 - 2011)

Το πρόγραμμα-πλαίσιο για την πυρηνική έρευνα και τις δραστηριότητες εκπαίδευσης θα περιλαμβάνει δραστηριότητες κοινοτικής έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης, διεθνούς συνεργασίας, διάδοσης και αξιοποίησης τεχνικών πληροφοριών, καθώς και εκπαίδευση.

Έχουν προβλεφθεί δύο ειδικά προγράμματα:

- Έρευνα για την ενέργεια σύντηξης, με στόχο την ανάπτυξη τεχνολογίας που θα εγγυάται μια πηγή ενέργειας, αειφόρο, περιβαλλοντικά υπεύθυνα και οικονομικά βιώσιμη. Οι δραστηριότητες θα περιλαμβάνουν την υλοποίηση του διεθνούς θερμοπυρηνικού πειραματικού αντιδραστήρα ITER (ως διεθνή ερευνητική υποδομή), έρευνα και ανάπτυξη του ITER, τεχνολογικές δραστηριότητες για την προετοιμασία του DEMO, προετοιμασία μιας διεθνούς δομής για την ακτινοβολία των προϊόντων σύντηξης. (IFMIF).

Έχουν επίσης προβλεφθεί πτω μακροπρόθεσμες δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης, καθώς και πρωτοβουλίες για το ανθρώπινο δυναμικό, την εκπαίδευση και την κατάρτιση.

**Προστασία πυρηνικής σχάσης και ακτινοβολίας** με στόχο κυρίως την αύξηση των επιδόσεων ασφάλειας, την αποτελεσματικότητα των πόρων και την σωστή σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας για την πυρηνική σχάση και τις άλλες χρήσεις της ακτινοβολίας στη βιομηχανία και την ιατρική. Οι δραστηριότητες θα συμπεριλαμβάνουν τα κάτωθι:

- Διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων,
- Συστήματα αντιδραστήρων,
- Προστασία από την ακτινοβολία,
- Υποδομές,
- Ανθρώπινοι πόροι, κινητικότητα και εκπαίδευση

- Το δεύτερο πρόγραμμα θα καλύπτει τις Δραστηριότητες του **Κοινού Κέντρου Ερευνών (ΚΚΕρ)** στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας· μεταξύ άλλων τα ακόλουθα:
  - Διαχείριση πυρηνικών αποβλήτων και περιβαλλοντικός αντίκτυπος,
  - Τεχνική πυρηνική ασφάλεια,
  - Υλική πυρηνική ασφάλεια.

Προϋπολογισμός (για τη χρονική περίοδο 2007-2011)

Έρευνα για την ενέργεια σύντηξης *	1947 εκατ. EUR
Προστασία πυρηνικής σχάσης και ακτινοβολίας	287 εκατ. EUR
Πυρηνικές δραστηριότητες του Κοινού Κέντρου Ερευνών	517 εκατ. EUR

*\*Μέσα στο προβλεπόμενο ποσό για την έρευνα στον τομέα της ενέργειας σύντηξης, τουλάχιστον 900 εκατ. EUR θα προορίζονται για άλλες δραστηριότητες, εκτός της κατασκευής της πηγής ενέργειας σύντηξης ITER*





# Ανακαλύπτοντας τον τομέα της ευρωπαϊκής έρευνας...



## Στο Internet

Όλα όσα θα θέλατε να μάθετε για την ευρωπαϊκή έρευνα και τον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας. Με πλήρες ευρετήριο για λέξεις-κλειδιά και προγράμματα ανίχνευσης, είναι εύκολο να βρεις αυτό που ψάχνεις:

[www.ec.europa.eu/research](http://www.ec.europa.eu/research)

[www.ec.europa.eu/research/fp7](http://www.ec.europa.eu/research/fp7)

[www.ec.europa.eu/research/enquiries](http://www.ec.europa.eu/research/enquiries)

## Πληροφορίες για E&TA

Διμηνιαία περιοδική έκδοση για την ευρωπαϊκή έρευνα από τη Γενική Διεύθυνση Έρευνας.

[www.ec.europa.eu/research/lrtinfo](http://www.ec.europa.eu/research/lrtinfo)



## CORDIS

Πληροφορίες και εργαλεία για συμμετέχοντες σε προγράμματα E&A, συμπεριλαμβανομένου του 7ου ΠΠ.

[www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)  
[www.cordis.europa.eu/fp7](http://www.cordis.europa.eu/fp7)



## Ευρωπαϊκή έρευνα σε δράση

Συλλογή ενημερωτικών δελτίων πάνω σε διάφορα θέματα, από το περιβάλλον μέχρι τις νανοτεχνολογίες, τον διαβήτη, τον θερμοπυρηνικό αντιδραστήρα ITER, κλπ.

[www.ec.europa.eu/research/leaflets](http://www.ec.europa.eu/research/leaflets)

[www.ec.europa.eu/research](http://www.ec.europa.eu/research)