

Τροποποιημένη πρόταση απόφασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για το έκτο πολυετές πρόγραμμα πλαίσιο δράσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, με σκοπό την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας (2002-2006) ⁽¹⁾

(2002/C 75 E/10)

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

COM(2001) 709 τελικό — 2001/0053(COD)

(Υποβλήθηκε από την Επιτροπή σύμφωνα με το άρθρο 250 παράγραφος 2 της συνθήκης ΕΚ στις 22 Νοεμβρίου 2001)

⁽¹⁾ ΕΕ C 180 E της 26.6.2001, σ. 156.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Αμετάβλητο

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 166 παράγραφος 1,

την πρόταση της Επιτροπής,

τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής,

τη γνώμη της Επιτροπής των Περιφερειών,

Αποφασίζοντας σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 251 της συνθήκης,

Εκτιμώντας τα εξής:

(1) Το άρθρο 163 της συνθήκης ορίζει ως στόχο της Κοινότητας την ενίσχυση των επιστημονικών και τεχνολογικών βάσεων της βιομηχανίας της Κοινότητας και τη διευκόλυνση της ανάπτυξης της διεθνούς ανταγωνιστικότητάς της καθώς και την προώθηση των ερευνητικών δράσεων που κρίνονται αναγκαίες στα πλαίσια άλλων κοινοτικών πολιτικών.

(1) Στο πλαίσιο της επίτευξης των στόχων που καθορίζονται στο άρθρο 2 της συνθήκης, το άρθρο 163 της συνθήκης ορίζει ως στόχο της Κοινότητας την ενίσχυση των επιστημονικών και τεχνολογικών βάσεων της βιομηχανίας της Κοινότητας και τη διευκόλυνση της ανάπτυξης της διεθνούς ανταγωνιστικότητάς της καθώς και την προώθηση των ερευνητικών δράσεων που κρίνονται αναγκαίες στα πλαίσια άλλων κοινοτικών πολιτικών.

(2) Δυνάμει του άρθρου 165 της συνθήκης, η Κοινότητα και τα κράτη μέλη οφείλουν να συντονίζουν τη δράση τους στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης, ώστε να εξασφαλίζεται η αμοιβαία συνοχή των εθνικών πολιτικών και της κοινοτικής πολιτικής.

Αμετάβλητο

(3) Το άρθρο 166 της συνθήκης προβλέπει τη θέσπιση πολυετούς προγράμματος πλαισίου στο οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κοινοτικών δράσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης (στο εξής «ΕΤΑ»).

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

(4) Το 2000, η Επιτροπή εξέδωσε μία ανακοίνωση σχετικά με τις προοπτικές και τους στόχους της δημιουργίας ενός ευρωπαϊκού χώρου στον τομέα της έρευνας ⁽¹⁾ και μια δεύτερη ανακοίνωση σχετικά με τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας και τις κατευθυντήριες γραμμές των δράσεων της Ένωσης στον τομέα της έρευνας για την περίοδο 2002-2006 ⁽²⁾. Το 2000 η Επιτροπή εξέδωσε επίσης ανακοίνωση με τίτλο «Καινοτομία στο πλαίσιο της οικονομίας της γνώσης» ⁽³⁾.

(5) Τα Ευρωπαϊκά Συμβούλια της Λισσαβώνας και της Σάντα Μαρία ντε Φείρα που πραγματοποιήθηκαν αντιστοίχως το Μάρτιο και τον Ιούνιο του 2000 κατέληξαν σε συμπεράσματα στα οποία προβλέπεται η ταχεία εγκαθίδρυση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας και της Καινοτομίας, με στόχο τη δημιουργία θέσεων εργασίας και την οικονομική ανάπτυξη.

(6) Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾, το Συμβούλιο ⁽⁶⁾ ⁽⁷⁾, η Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή ⁽⁸⁾ και η Επιτροπή των Περιφερειών ⁽⁹⁾ τάχθηκαν επίσης υπέρ της υλοποίησης του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας.

(7) Στις 19 Οκτωβρίου 2000, η Επιτροπή ανακοίνωσε τα πορίσματα της εξωτερικής αξιολόγησης της υλοποίησης και των αποτελεσμάτων των κοινοτικών δράσεων που αναπτύχθηκαν κατά την προ της αξιολόγησης πενταετία, καθώς και τις παρατηρήσεις της επ' αυτών ⁽¹⁰⁾.

(8) Είναι επομένως απαραίτητο να θεσπιστεί, για την περίοδο 2002-2006, ένα πρόγραμμα πλαίσιο ικανό να συνεισφέρει στη δόμηση της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης στην Ευρώπη και να συμβάλει σε μεγάλο βαθμό στην υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας.

(5) Τα Ευρωπαϊκά Συμβούλια της Λισσαβώνας και της Σάντα Μαρία ντε Φείρα που πραγματοποιήθηκαν αντιστοίχως το Μάρτιο και τον Ιούνιο του 2000 κατέληξαν σε συμπεράσματα στα οποία προβλέπεται η ταχεία εγκαθίδρυση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας και της Καινοτομίας, με στόχο τη δημιουργία θέσεων εργασίας και την οικονομική ανάπτυξη, στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης, και με απώτερο σκοπό να γίνει η Ένωση, εντός των επόμενων δέκα ετών, η πιο ανταγωνιστική και η πιο δυναμική οικονομία της γνώσης στον κόσμο.

Αμετάβλητο

(8) Είναι επομένως απαραίτητο να θεσπιστεί, για την περίοδο 2002-2006, ένα πρόγραμμα πλαίσιο ικανό να συνεισφέρει στη δόμηση της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης στην Ευρωπαϊκή Ένωση, στις υποψήφιες προς ένταξη και τις λοιπές συνδεδεμένες χώρες και να συμβάλει ουσιαστικά στην υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας.

⁽¹⁾ COM(2000) 6 τελικό της 18.1.2000.

⁽²⁾ COM(2000) 612 τελικό της 4.10.2000.

⁽³⁾ COM(2000) 567 τελικό της 20.9.2000.

⁽⁴⁾ Ψήφισμα της 18ης Μαΐου 2000, PE 290.465, σ. 48.

⁽⁵⁾ Ψήφισμα της 15ης Φεβρουαρίου 2001.

⁽⁶⁾ Ψήφισμα της 15ης Ιουνίου 2000, EE C 205 της 19.7.2000, σ. 1.

⁽⁷⁾ Ψήφισμα της 16ης Νοεμβρίου 2000, EE C 374 της 28.12.2000, σ. 1.

⁽⁸⁾ Γνώμη της 24ης Μαΐου 2000, EE C 204 της 18.7.2000, σ. 70.

⁽⁹⁾ Γνώμη της 12ης Απριλίου 2000, EE C 226 της 8.8.2000, σ. 18.

⁽¹⁰⁾ COM(2000) 659 τελικό της 19.10.2000.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- (9) Σύμφωνα με το άρθρο 166 παράγραφος 1 της συνθήκης, είναι απαραίτητο να καθοριστούν οι επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι και προτεραιότητες των προβλεπόμενων δράσεων, το μέγιστο συνολικό ποσό και οι λεπτομερείς όροι της χρηματοδοτικής συμμετοχής της Κοινότητας στο πρόγραμμα πλαίσιο 2002-2006 καθώς και τα αντίστοιχα μερίδια κάθε προβλεπόμενης δράσης, και να υποδειχθούν οι γενικές γραμμές αυτών των δράσεων, υπό την επιφύλαξη της προστασίας των χρηματοοικονομικών συμφερόντων της Κοινότητας.
- (10) Το Κοινό Κέντρο Ερευνών καλείται να συμβάλει στην υλοποίηση του προγράμματος πλαισίου, ιδίως στα πεδία στα οποία μπορεί να προσφέρει αντικειμενική και ανεξάρτητη τεχνολογία και να συνεισφέρει στην εφαρμογή άλλων κοινοτικών πολιτικών.
- (11) Οι ερευνητικές δραστηριότητες που θα αναληφθούν βάσει του προγράμματος πλαισίου είναι απαραίτητο να υλοποιούνται σύμφωνα με τις θεμελιώδεις αρχές δεοντολογίας, και ιδίως εκείνες που προβλέπονται στο Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- (12) Σε συνέχεια της ανακοίνωσης της Επιτροπής με τίτλο «Γυναίκες και επιστήμη»⁽¹⁾ και των ψηφισμάτων που εξέδωσαν το Συμβούλιο⁽²⁾ και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο⁽³⁾ σχετικά με το θέμα αυτό, έχει τεθεί σε εφαρμογή ένα σχέδιο δράσης με σκοπό την ενίσχυση και βελτίωση της θέσης και του ρόλου των γυναικών στις επιστήμες και την έρευνα στην Ευρώπη.
- (13) Η Επιτροπή σκόπιμο είναι, αφενός, να υποβάλλει τακτικές εκθέσεις προόδου σχετικά με την υλοποίηση του προγράμματος πλαισίου 2002-2006 και, αφετέρου, να αναθέσει τη διενέργεια ανεξάρτητης αξιολόγησης των δράσεων που έχουν υλοποιηθεί, εγκαίρως και πριν να υποβάλει πρόταση για το επόμενο πρόγραμμα πλαίσιο.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- (9) Σύμφωνα με το άρθρο 166 παράγραφος 1 της συνθήκης, είναι απαραίτητο να καθοριστούν οι επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι και προτεραιότητες των προβλεπόμενων δράσεων, το μέγιστο συνολικό ποσό και οι λεπτομερείς όροι της χρηματοδοτικής συμμετοχής της Κοινότητας στο πρόγραμμα πλαίσιο 2002-2006 καθώς και τα αντίστοιχα μερίδια κάθε προβλεπόμενης δράσης, και να υποδειχθούν οι γενικές γραμμές αυτών των δράσεων, κατοχυρώνοντας παράλληλα την προστασία των χρηματοοικονομικών συμφερόντων της Κοινότητας.

Αμετάβλητο

- (11) Οι ερευνητικές δραστηριότητες που θα αναληφθούν βάσει του προγράμματος πλαισίου πρέπει να υλοποιούνται σύμφωνα με τις θεμελιώδεις αρχές δεοντολογίας, και ιδίως εκείνες που προβλέπονται στο Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης· σε καμία περίπτωση δεν θα υποστηριχθούν ερευνητικές δραστηριότητες για στρατιωτικούς σκοπούς.
- (12) Σε συνέχεια της ανακοίνωσης της Επιτροπής «Μια στρατηγική κινητικότητας για τον Ευρωπαϊκό Χώρο της Έρευνας», θα προωθηθεί η κινητικότητα των ερευνητών, προκειμένου να στεφθεί με επιτυχία η δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας.
- (13) Σε συνέχεια της ανακοίνωσης της Επιτροπής με τίτλο «Γυναίκες και επιστήμη»⁽¹⁾ και των ψηφισμάτων που εξέδωσαν το Συμβούλιο⁽²⁾ και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο⁽³⁾ σχετικά με το θέμα αυτό, έχει τεθεί σε εφαρμογή ένα σχέδιο δράσης με σκοπό την ενίσχυση και βελτίωση της θέσης και του ρόλου των γυναικών στις επιστήμες και την έρευνα στην Ευρώπη, και είναι απαραίτητο να ενισχυθεί περαιτέρω η σχετική δράση.
- (14) Η συμμετοχή στις δραστηριότητες του έκτου προγράμματος πλαισίου θα ενθαρρυνθεί μέσω της δημοσίευσης των απαραίτητων πληροφοριών σχετικά με το περιεχόμενο, τις προϋποθέσεις και τις διαδικασίες· οι πληροφορίες αυτές πρέπει να διατίθενται, εγκαίρως και στο σύνολό τους, στους δυνητικούς συμμετέχοντες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που προέρχονται από τις υποψήφιας προς ένταξη και τις λοιπές συνδεδεμένες χώρες.
- (15) Η Επιτροπή θα υποβάλλει στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο τακτικές εκθέσεις προόδου σχετικά με την υλοποίηση του έκτου προγράμματος πλαισίου και θα αναθέσει τη διενέργεια ανεξάρτητης αξιολόγησης των δράσεων που έχουν υλοποιηθεί, εγκαίρως και πριν να υποβάλει πρόταση για το επόμενο πρόγραμμα πλαισίου, σύμφωνα με πνεύμα διαφάνειας έναντι όλων των ενδιαφερόμενων συντελεστών.

⁽¹⁾ COM(1999) 76.

⁽²⁾ Ψήφισμα της 20ής Μαΐου 1999, ΕΕ C 201 της 16.7.1999.

⁽³⁾ Ψήφισμα της 3ης Φεβρουαρίου 2000, ΡΕ 284.656.

⁽¹⁾ COM(1999) 76.

⁽²⁾ Ψήφισμα της 20ής Μαΐου 1999, ΕΕ C 201 της 16.7.1999.

⁽³⁾ Ψήφισμα της 3ης Φεβρουαρίου 2000, ΡΕ 284.656.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΕΞΕΔΩΣΑΝ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Αμετάβλητο

Άρθρο 1

1. Θεσπίζεται, για την περίοδο 2002-2006, πολυετές πρόγραμμα πλαίσιο κοινοτικών δράσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης, εφεξής καλούμενο «πρόγραμμα πλαίσιο 2002-2006».

1. Θεσπίζεται, για την περίοδο 2002-2006, πολυετές πρόγραμμα πλαίσιο κοινοτικών δράσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης, εφεξής καλούμενο «έκτο πρόγραμμα πλαίσιο».

2. Το πρόγραμμα πλαίσιο 2002-2006 περιλαμβάνει το σύνολο των δράσεων της Κοινότητας όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 164 της συνθήκης.

2. Το έκτο πρόγραμμα πλαίσιο περιλαμβάνει το σύνολο των δράσεων της Κοινότητας όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 164 της συνθήκης.

3. Στο παράρτημα I καθορίζονται οι επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι και οι σχετικές προτεραιότητες και υποδεικνύονται οι γενικές γραμμές των προβλεπόμενων δράσεων.

Αμετάβλητο

Άρθρο 2

1. Το μέγιστο συνολικό ποσό της χρηματοδοτικής συμμετοχής της Κοινότητας στο σύνολο του προγράμματος πλαισίου 2002-2006 ανέρχεται σε 16,270 δισεκατομμύρια ευρώ· τα ποσά που αναλογούν σε καθεμία από τις δράσεις καθορίζονται στο παράρτημα II.

1. Το μέγιστο συνολικό ποσό της χρηματοδοτικής συμμετοχής της Κοινότητας στο σύνολο του έκτου προγράμματος πλαισίου ανέρχεται σε 16,270 δισεκατομμύρια ευρώ· τα ποσά που αναλογούν σε καθεμία από τις δράσεις καθορίζονται στο παράρτημα II.

2. Οι λεπτομερείς όροι της χρηματοδοτικής συμμετοχής της Κοινότητας διέπονται από τις διατάξεις του δημοσιονομικού κανονισμού που εφαρμόζεται στο γενικό προϋπολογισμό των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, όπως συμπληρώνονται με το παράρτημα III.

Αμετάβλητο

Άρθρο 3

Όλες οι ερευνητικές δραστηριότητες που αναλαμβάνονται βάσει του προγράμματος πλαισίου 2002-2006 πρέπει να υλοποιούνται σύμφωνα με τις θεμελιώδεις αρχές δεοντολογίας.

Όλες οι ερευνητικές δραστηριότητες που αναλαμβάνονται βάσει του έκτου προγράμματος πλαισίου πρέπει να υλοποιούνται σύμφωνα με τις θεμελιώδεις αρχές δεοντολογίας.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Άρθρο 4

Κατά την εφαρμογή του έκτου προγράμματος πλαισίου δύναται, εφόσον χρειάζεται, να θεσπιστούν συμπληρωματικά προγράμματα κατά την έννοια του άρθρου 168 της συνθήκης, να συμμετάσχει η Κοινότητα σε προγράμματα έρευνας και ανάπτυξης που αναλαμβάνονται από πολλά κράτη μέλη κατά την έννοια του άρθρου 169, ή να συσταθούν κοινές επιχειρήσεις ή οιαδήποτε άλλη υποδομή κατά την έννοια του άρθρου 171. Είναι επίσης δυνατό να αναληφθεί συνεργασία με τρίτες χώρες ή διεθνείς οργανισμούς κατά την έννοια του άρθρου 170.

Άρθρο 4

Η πρόοδος της υλοποίησης του προγράμματος πλαισίου 2002-2006 και ιδίως των στόχων και προτεραιοτήτων του, εκτίθεται λεπτομερώς στην έκθεση που υποβάλλει κάθε έτος η Επιτροπή δυνάμει του άρθρου 173 της συνθήκης.

Άρθρο 5

Η πρόοδος της υλοποίησης του έκτου προγράμματος πλαισίου και ιδίως των στόχων και προτεραιοτήτων του, συμπεριλαμβανομένων των δημοσιονομικών του πτυχών, εκτίθεται λεπτομερώς στην έκθεση που υποβάλλει κάθε έτος η Επιτροπή δυνάμει του άρθρου 173 της συνθήκης.

Άρθρο 5

Πριν να υποβάλει πρόταση για το επόμενο πρόγραμμα πλαίσιο, η Επιτροπή αναθέτει σε ανεξάρτητους εμπειρογνώμονες ανωτέρου επιπέδου τη διενέργεια αξιολόγησης των κοινοτικών δράσεων που έχουν υλοποιηθεί κατά την προ της αξιολόγησης πενταετία. Η Επιτροπή ανακοινώνει τα πορίσματα της αξιολόγησης, καθώς και τις παρατηρήσεις της επ' αυτών, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών.

Άρθρο 6

Αμετάβλητο

Άρθρο 6

Στο πρόγραμμα πλαίσιο 2002-2006 δύνανται να συμμετάσχουν:

Άρθρο 7

Στο έκτο πρόγραμμα πλαίσιο δύνανται να συμμετάσχουν, σύμφωνα με τις αντίστοιχες συμφωνίες, αποφάσεις ή πρωτόκολλα, οι χώρες του ΕΟΧ, οι υποψήφιες προς ένταξη χώρες, και άλλες χώρες μεταξύ των οποίων η Ελβετία και το Ισραήλ.

— οι χώρες του ΕΟΧ, σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται στις συμφωνίες ΕΟΧ·

Διαγράφεται

— οι υποψήφιες προς ένταξη χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης (ΧΚΑΕ), σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται στις ευρωπαϊκές συμφωνίες, στα πρόσθετα πρωτόκολλα των συμφωνιών αυτών και στις αποφάσεις των αντίστοιχων Συμβουλίων Σύνδεσης·

— η Κύπρος, η Μάλτα και η Τουρκία, βάσει διμερών συμφωνιών που θα συναφθούν με τις χώρες αυτές·

— η Ελβετία και το Ισραήλ, βάσει διμερών συμφωνιών που θα συναφθούν με τις χώρες αυτές.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Αμετάβλητο

**ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ
ΓΡΑΜΜΕΣ ΤΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ**

Οι δράσεις που αναλαμβάνονται βάσει του προγράμματος πλαισίου έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης (2002-2006) υλοποιούνται σύμφωνα με τους γενικούς στόχους που καθορίζονται στη συνθήκη:

Οι δράσεις που αναλαμβάνονται βάσει του έκτου προγράμματος πλαισίου έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης υλοποιούνται σύμφωνα με τους γενικούς στόχους που καθορίζονται στη συνθήκη:

- ενίσχυση των επιστημονικών και τεχνολογικών βάσεων της βιομηχανίας της Κοινότητας·
- διευκόλυνση της ανάπτυξης της ανταγωνιστικότητάς της·
- προώθηση των ερευνητικών δράσεων που κρίνονται αναγκαίες βάσει άλλων κεφαλαίων της συνθήκης.

Αμετάβλητο

Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι αυτοί, το πρόγραμμα πλαίσιο διαρθρώνεται γύρω από τρεις άξονες δράσης:

1. Ολοκλήρωση της ευρωπαϊκής έρευνας·
2. Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας·
3. Ενίσχυση των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας.

Οι δραστηριότητες που υπάγονται στους δύο τελευταίους άξονες δράσης έχουν στόχο να δομήσουν διάφορες διαστάσεις του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας που συνδέονται στενά με την έρευνα και συνιστούν το περιβάλλον της, καθώς και να συμβάλουν στην ανάπτυξη και εδραίωση των βάσεων λειτουργίας του. Κατά συνέπεια, οι δραστηριότητες αυτές καλύπτουν το σύνολο των επιστημονικών και τεχνολογικών πεδίων.

Οι δραστηριότητες που υπάγονται στους δύο τελευταίους άξονες δράσης έχουν στόχο να δομήσουν διάφορες διαστάσεις του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας που συνδέονται στενά με την έρευνα και συνιστούν το περιβάλλον του, καθώς και να συμβάλουν στην ανάπτυξη και εδραίωση των βάσεων λειτουργίας του. Κατά συνέπεια, οι δραστηριότητες αυτές καλύπτουν το σύνολο των επιστημονικών και τεχνολογικών πεδίων.

Οι δραστηριότητες του πρώτου άξονα δράσης, οι οποίες και αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο μέρος των δράσεων του προγράμματος πλαισίου, αποβλέπουν στην ενοποίηση των ερευνητικών προσπαθειών και δραστηριοτήτων σε ευρωπαϊκή κλίμακα. Οι δραστηριότητες αυτές διεξάγονται:

Οι δραστηριότητες του πρώτου άξονα δράσης, οι οποίες και αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο μέρος του προγράμματος πλαισίου, αποβλέπουν στην ενοποίηση των ερευνητικών προσπαθειών και δραστηριοτήτων σε ευρωπαϊκή κλίμακα και στην ανάπτυξη των γνώσεων. Οι δραστηριότητες αυτές θα διεξαχθούν:

- σε περιορισμένο αριθμό θεματικών πεδίων προτεραιότητας, με αποκλειστική χρήση τριών ισχυρών μέσων τα οποία έχουν ιδιαίτερα ενοποιό χαρακτήρα: τα δίκτυα αριστείας, τα ολοκληρωμένα έργα και η συμμετοχή της Ένωσης σε από κοινού εκτελούμενα εθνικά ερευνητικά προγράμματα δυνάμει του άρθρου 169 της συνθήκης·

- σε περιορισμένο αριθμό θεματικών πεδίων προτεραιότητας, κυρίως με χρήση τεσσάρων ισχυρών μέσων τα οποία έχουν ιδιαίτερα ενοποιό χαρακτήρα: τα δίκτυα αριστείας, τα ολοκληρωμένα έργα και η συμμετοχή της Ένωσης σε από κοινού εκτελούμενα εθνικά ερευνητικά προγράμματα δυνάμει του άρθρου 169 της συνθήκης, καθώς και, υπό μορφή μιας κλίμακας αριστείας και ολοκλήρωσης, τα ειδικά στοχοθετημένα έργα και οι δράσεις συντονισμού·

- σε πεδία που έχουν σχέση με την πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ένωσης, και ιδίως με ορισμένες ειδικές ανάγκες των πολιτικών της Ένωσης ή με νέες και αναδυόμενες ανάγκες·

- σε ευρύτερα ερευνητικά πεδία που έχουν σχέση με ορισμένες ειδικές ανάγκες των πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή με νέες και αναδυόμενες ανάγκες·

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

— στο σύνολο των επιστημονικών και τεχνολογικών πεδίων, στην περίπτωση των συμπληρωματικών ερευνητικών δράσεων για τις ΜΜΕ.

Οι δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των δράσεων που θα αναληφθούν βάσει του πρώτου άξονα δράσης του προγράμματος πλαισίου. Μπορούν να λάβουν τη μορφή:

— Στα θεματικά πεδία προτεραιότητας:

— πρωτοβουλιών με στόχο να εξασφαλίσουν στην Ευρώπη κυρίαρχο ρόλο στις διεθνείς ερευνητικές προσπάθειες που αφορούν ζητήματα παγκόσμιας κλίμακας, και να διασφαλίσουν συνεκτική συμβολή της Ευρώπης στις προσπάθειες αυτές·

— δράσεων ολοκληρωμένης διμερούς συνεργασίας με τρίτες χώρες ⁽¹⁾ με ομάδες τρίτων χωρών·

— συμμετοχής ερευνητών και οργανισμών από τρίτες χώρες σε έργα και δίκτυα, σε πεδία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για τις χώρες αυτές.

— όσον αφορά την πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ένωσης, ειδικών δραστηριοτήτων συνεργασίας με ορισμένες χώρες ή ομάδες χωρών.

Ως βασική και γενική αρχή, για την υλοποίηση του μεγαλύτερου μέρους των δραστηριοτήτων του προγράμματος πλαισίου εφαρμόζεται ο κανόνας της παροχής υποστήριξης βάσει ανταγωνιστικών προσκλήσεων υποβολής προτάσεων και κατόπιν αξιολόγησης της επιστημονικής και τεχνολογικής ποιότητας των προτάσεων αυτών από ομοτίμους (peer review).

⁽¹⁾ Τρίτες χώρες: χώρες οι οποίες δεν είναι μέλη της Ένωσης ούτε είναι συνδεδεμένες με το πρόγραμμα πλαίσιο. Χώρες συνδεδεμένες με το πρόγραμμα πλαίσιο, των οποίων επομένως οι οργανισμοί και οι ερευνητές μπορούν να συμμετέχουν στις δραστηριότητες του προγράμματος πλαισίου υπό όρους ίδιους με εκείνους που ισχύουν για τους οργανισμούς και τους ερευνητές των κρατών μελών της Ένωσης, είναι: οι χώρες του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, οι υποψήφιοι προς ένταξη χώρες, η Ελβετία και το Ισραήλ.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

— στο σύνολο των επιστημονικών και τεχνολογικών πεδίων, στην περίπτωση των συμπληρωματικών δράσεων έρευνας και καινοτομίας για τις ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένων των πολύ μικρών επιχειρήσεων.

Οι ερευνητικές δραστηριότητες θα βασίζονται σε μια ολοκληρωμένη και, εφόσον χρειάζεται, διεπιστημονική προσέγγιση, η οποία θα συμπεριλαμβάνει κατά περίπτωση τη διάσταση της καινοτομίας και κοινωνικοοικονομικές πτυχές.

Σε κάθε θεματικό πεδίο προτεραιότητας θα διεξάγεται, κατά περίπτωση, αναγνωριστική έρευνα στην αιχμή των γνώσεων, με αντικείμενο σχετικό με ένα ή περισσότερα θέματα του πεδίου προτεραιότητας.

Οι δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των δράσεων που θα αναληφθούν βάσει του πρώτου άξονα δράσης του προγράμματος πλαισίου. Οι δραστηριότητες αυτές είναι δυνατό να λάβουν τη μορφή:

Αμετάβλητο

— στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων σε ευρύτερα ερευνητικά πεδία, ειδικών δραστηριοτήτων συνεργασίας με ορισμένες χώρες ή ομάδες χωρών.

Αμετάβλητο

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Κατά την υλοποίηση του παρόντος προγράμματος πλαισίου και των ερευνητικών δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν βάσει αυτού, πρέπει να τηρούνται οι θεμελιώδεις αρχές δεοντολογίας, και ιδίως οι ακόλουθες: οι αρχές που καθορίζονται στον Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης· η προστασία της ανθρώπινης αξιοπρέπειας και της ανθρώπινης ζωής, η προστασία των προσωπικών δεδομένων και της ιδιωτικής ζωής καθώς και του περιβάλλοντος, σύμφωνα με το κοινοτικό δίκαιο ⁽¹⁾· οι συναφείς διεθνείς συμβάσεις, όπως η Διακήρυξη του Ελσίνκι στην τελευταία της έκδοση, η Σύμβαση του Συμβουλίου της Ευρώπης για τα ανθρώπινα δικαιώματα και τη βιοϊατρική που υπεγράφη στο Οβιέδο στις 4 Απριλίου 1997 και το Πρόσθετο Πρωτόκολλο περί απαγόρευσης της κλωνοποίησης ανθρώπινων όντων το οποίο υπεγράφη στο Παρίσι στις 12 Ιανουαρίου 1998, η Σύμβαση των ΗΕ για τα δικαιώματα του παιδιού, η Οικουμενική Διακήρυξη της UNESCO για το ανθρώπινο γονιδίωμα και τα ανθρώπινα δικαιώματα, και τα σχετικά ψηφίσματα της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (ΠΟΥ)· οι ισχύουσες νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις των χωρών στις οποίες θα διεξάγονται οι ερευνητικές εργασίες ⁽²⁾.

Τα ακόλουθα ερευνητικά πεδία δεν θα χρηματοδοτηθούν βάσει του παρόντος προγράμματος πλαισίου:

- οι ερευνητικές δραστηριότητες με αντικείμενο την κλωνοποίηση του ανθρώπου για αναπαραγωγικούς σκοπούς·
- οι ερευνητικές δραστηριότητες με στόχο την τροποποίηση της γενετικής κληρονομιάς των ανθρώπινων όντων, οι οποίες ενδέχεται να καταστήσουν κληρονομικές τις τροποποιήσεις αυτές ⁽³⁾·
- οι ερευνητικές δραστηριότητες που αποβλέπουν στη δημιουργία ανθρώπινων εμβρύων αποκλειστικά και μόνο για ερευνητικούς σκοπούς ή για σκοπούς εξασφάλισης βλαστοκυττάρων, μεταξύ άλλων μέσω μεταφοράς πυρήνων σωματικών κυττάρων.

Σύμφωνα με το πρωτόκολλο του Άμστερνταμ για την προστασία και την καλή διαβίωση των ζώων, τα πειράματα σε ζώα πρέπει να αντικαθίστανται, στο μέτρο του δυνατού, από άλλες εναλλακτικές μεθόδους. Πρέπει να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται η ταλαιπωρία των ζώων ⁽⁴⁾.

1. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αμετάβλητο

Το παρόν τμήμα του προγράμματος πλαισίου έχει την εξής διάρθρωση:

- 1.1. Θεματικά ερευνητικά πεδία προτεραιότητας
 - 1.1.1. Γονιδιωματική και βιοτεχνολογία στην υπηρεσία της υγείας
 - i) Προηγμένη γονιδιωματική και εφαρμογές της στην υγεία
 - ii) Καταπολέμηση των σοβαρότερων ασθενειών

⁽¹⁾ Η Ευρωπαϊκή Ομάδα Δεοντολογίας στις Επιστήμες και Νέες Τεχνολογίες συμβουλεύει την Ευρωπαϊκή Επιτροπή επί θεμάτων δεοντολογίας που έχουν σχέση με την εκπόνηση και εφαρμογή της νομοθεσίας και των πολιτικών της Κοινότητας.

⁽²⁾ Όταν είναι απαραίτητο, οι συμμετέχοντες σε ερευνητικά έργα οφείλουν να ζητούν την έγκριση των οικείων επιτροπών δεοντολογίας πριν από την έναρξη των δραστηριοτήτων ΕΤΑ. Οι προτάσεις που αφορούν ευαίσθητα θέματα θα αποτελούν συστηματικά αντικείμενο δεοντολογικού ελέγχου σε επίπεδο ΕΚ. Σε ειδικές περιπτώσεις, μπορεί να διενεργηθεί δεοντολογικός έλεγχος κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης ενός έργου.

⁽³⁾ Η έρευνα με αντικείμενο τη θεραπεία του καρκίνου των γονάδων μπορεί να χρηματοδοτηθεί.

⁽⁴⁾ Αυτό ισχύει ιδίως (σύμφωνα με την οδηγία 86/609/ΕΟΚ) για τους πειραματισμούς με ζωικά είδη που βρίσκονται πλησιέστερα στο ανθρώπινο είδος. Το ενδεχόμενο τροποποίησης της γενετικής κληρονομιάς ζώων ή κλωνοποίησης ζώων θα εξεταστεί μόνο εφόσον η σχετική παρέμβαση υπαγορεύεται από δεοντολογικούς βάσιμους λόγους και πραγματοποιείται υπό όρους που κατοχυρώνουν την ορθή μεταχείριση των ζώων και την τήρηση των αρχών της βιοποικιλότητας.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- 1.1.2. Τεχνολογίες της κοινωνίας της πληροφορίας
- 1.1.3. Νανοτεχνολογίες, νοήμονα υλικά, νέες διεργασίες παραγωγής
- 1.1.4. Αεροναυτική και διάστημα
- 1.1.5. Ασφάλεια των τροφίμων και κίνδυνοι για την υγεία
- 1.1.6. Αειφόρος ανάπτυξη
 - i) Αειφόρα ενεργειακά συστήματα
 - ii) Αειφόρες επίγειες μεταφορές
 - iii) Πλανητική μεταβολή και οικοσυστήματα
- 1.1.7. Πολίτες και διακυβέρνηση σε μια ανοικτή ευρωπαϊκή κοινωνία της γνώσης
- 1.2. Ειδικές δραστηριότητες σε ευρύτερα ερευνητικά πεδία
 - 1.2.1. Πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης
 - 1.2.2. Ειδικές ερευνητικές δραστηριότητες για τις ΜΜΕ
 - 1.2.3. Ειδικές δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας
 - 1.2.4. Δραστηριότητες του Κοινού Κέντρου Ερευνών

Οι δραστηριότητες αυτές θα διεξαχθούν κατά ολοκληρωμένο τρόπο ούτως ώστε να εξασφαλισθεί συνεκτικότητα και συνέργεια μεταξύ των διαφόρων στοιχείων τους και, κατά περίπτωση, με άλλα τμήματα του προγράμματος πλαισίου.

1.1. Θεματικά ερευνητικά πεδία προτεραιότητας

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν βάσει του παρόντος τμήματος του προγράμματος πλαισίου είναι η συγκέντρωση μιας κρίσιμης μάζας πόρων και η ενίσχυση της ενοποίησης των ερευνητικών δυνατοτήτων στην Ευρώπη σε πεδία όπου αυτό είναι ιδιαίτερα απαραίτητο λόγω της ιδιαίτερης σημασίας των πεδίων αυτών για την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας ή λόγω της σημαντικής πολιτικής και κοινωνικής εμβέλειας των υπόψη ζητημάτων.

Έχουν επιλεγεί επτά θεματικά πεδία προτεραιότητας.

1.1.1. Γονιδιωματική και βιοτεχνολογία στην υπηρεσία της υγείας

Σ τ ό χ ο ς

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο συγκεκριμένο πεδίο είναι να βοηθήσουν την Ευρώπη να εκμεταλλευτεί, μέσω μιας ολοκληρωμένης ερευνητικής προσπάθειας, τα επιτεύγματα που έχουν σημειωθεί όσον αφορά την αποκρυπτογράφηση των γονιδιωμάτων των έμβιων οργανισμών, ιδίως προς όφελος της δημόσιας υγείας και των πολιτών και προς ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του ευρωπαϊκού βιοτεχνολογικού κλάδου.

Αμετάβλητο

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν βάσει του παρόντος τμήματος του προγράμματος πλαισίου είναι η συγκέντρωση μιας κρίσιμης μάζας πόρων και η ενίσχυση της ενοποίησης των ερευνητικών δυνατοτήτων στην Ευρώπη σε πεδία όπου αυτό είναι ιδιαίτερα απαραίτητο λόγω της ιδιαίτερης σημασίας των πεδίων αυτών για την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας ή λόγω της σημαντικής πολιτικής και κοινωνικής εμβέλειας των σχετικών ζητημάτων.

Αμετάβλητο

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο συγκεκριμένο πεδίο είναι να βοηθήσουν την Ευρώπη να αξιοποιήσει, μέσω μιας ολοκληρωμένης ερευνητικής προσπάθειας, τα επιτεύγματα που έχουν σημειωθεί όσον αφορά την αποκρυπτογράφηση των γονιδιωμάτων των έμβιων οργανισμών, ιδίως προς όφελος της δημόσιας υγείας και των πολιτών και προς ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του βιοτεχνολογικού κλάδου στα κράτη μέλη, στις υποψήφιες προς ένταξη και τις λοιπές συνδεδεμένες χώρες. Θα δοθεί έμφαση στη μεταφραστική έρευνα, προκειμένου να επιτευχθεί πραγματική και συνεκτική πρόοδος στον τομέα της ιατρικής και να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Οι εργασίες «μετα-γονιδιωματικής» έρευνας οι οποίες βασίζονται στην ανάλυση του ανθρώπινου γονιδιώματος και γονιδιωμάτων πρότυπων οργανισμών (ζωικών, φυτικών και μικροβιακών) αναμένεται να έχουν πολυάριθμες εφαρμογές σε ποικίλους τομείς, και ιδίως στην ανάπτυξη νέων διαγνωστικών εργαλείων και νέων μεθόδων θεραπείας ικανών να συμβάλουν στην καταπολέμηση ασθενειών που δεν έχουν ακόμη τεθεί υπό έλεγχο -εφαρμογές που αντιπροσωπεύουν σημαντικές δυνητικές αγορές.

Οι εργασίες αυτές απαιτούν ωστόσο εξαιρετικά υψηλή και συνεχή χρηματοδότηση. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, οι δημόσιες και ιδιωτικές δαπάνες για τη μετα-γονιδιωματική έρευνα σημειώνουν σημαντική και σταθερή αύξηση: δημόσια κεφάλαια ύψους περίπου 2 δις δολαρίων ετησίως των οποίων τη διαχείριση έχουν τα NIH ⁽¹⁾ (ο συνολικός προϋπολογισμός των οποίων θα αυξηθεί κατά 14,4 % το 2001) και χρηματοδότηση από τη βιομηχανία διπλάσιου ύψους.

Οι ευρωπαϊκές ερευνητικές προσπάθειες είναι σήμερα πολύ λιγότερο σημαντικές και συνεκτικές. Η δρομολόγηση, σε αρκετά κράτη μέλη, δημόσια χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων μετα-γονιδιωματικών ερευνών αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς τη σωστή κατεύθυνση. Ωστόσο, στο σύνολό τους, οι εν προκειμένω αναληφθείσες προσπάθειες παραμένουν ανεπαρκείς και αποσπασματικές.

Οι προσπάθειες της ευρωπαϊκής βιομηχανίας είναι επίσης πολύ κατώτερες από εκείνες της βιομηχανίας των ΗΠΑ: το 70 % των εταιρειών γονιδιωματικής είναι εγκατεστημένες στις Ηνωμένες Πολιτείες, και ένα σημαντικό και αυξανόμενο μέρος των ευρωπαϊκών ιδιωτικών επενδύσεων πραγματοποιούνται στη χώρα αυτή.

Για να βελτιώσει η Ένωση τη θέση της στον τομέα αυτό και να επωφεληθεί πλήρως από τα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη των αναμενόμενων εξελίξεων, είναι σκόπιμο να αυξηθούν σημαντικά οι σχετικές επενδύσεις και παράλληλα να ενοποιηθούν οι ερευνητικές δραστηριότητες που διεξάγονται στην Ευρώπη σε μια συνεκτική προσπάθεια.

Προβλεπόμενες δράσεις

Οι δράσεις που θα αναληφθούν από την Κοινότητα για τον σκοπό αυτό θα καλύπτουν τις ακόλουθες πτυχές:

— Βασικές γνώσεις και βασικά εργαλεία λειτουργικής γονιδιωματικής:

Αμετάβλητο

Οι ευρωπαϊκές ερευνητικές προσπάθειες είναι σήμερα πολύ λιγότερο σημαντικές και συνεκτικές. Η δρομολόγηση, σε αρκετά κράτη μέλη, δημόσια χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων γονιδιωματικών και μετα-γονιδιωματικών ερευνών αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς τη σωστή κατεύθυνση. Ωστόσο, στο σύνολό τους, οι εν προκειμένω αναληφθείσες προσπάθειες παραμένουν ανεπαρκείς και αποσπασματικές.

Οι προσπάθειες της ευρωπαϊκής βιομηχανίας είναι πολύ κατώτερες από εκείνες της βιομηχανίας των ΗΠΑ: το 70 % των εταιρειών γονιδιωματικής είναι εγκατεστημένες στις Ηνωμένες Πολιτείες, και ένα σημαντικό και αυξανόμενο μέρος των ευρωπαϊκών ιδιωτικών επενδύσεων πραγματοποιούνται στη χώρα αυτή.

Για να βελτιώσει η Ένωση τη θέση της στον τομέα αυτό και να επωφεληθεί πλήρως από τα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη των αναμενόμενων εξελίξεων, είναι σκόπιμο να αυξηθούν σημαντικά οι σχετικές επενδύσεις και παράλληλα να ενοποιηθούν οι ερευνητικές δραστηριότητες που διεξάγονται στην Ευρώπη σε μια συνεκτική προσπάθεια, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη το διεθνές πλαίσιο.

Αμετάβλητο

i) Προηγμένη γονιδιωματική και εφαρμογές της στην υγεία

— Βασικές γνώσεις και βασικά εργαλεία λειτουργικής γονιδιωματικής: οι ερευνητικές δραστηριότητες θα περιλαμβάνουν μελέτες πρότυπων ζωικών, φυτικών και μικροβιακών οργανισμών, ιδίως όσων διαθέτουν μικρά γονιδιώματα, οι οποίες θα συμβάλουν στην κατανόηση της λειτουργίας των γονιδίων και γονιδιακών προϊόντων που έχουν σημασία για την ανθρώπινη υγεία.

⁽¹⁾ National Institutes of Health.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

— έκφραση γονιδίων και πρωτεϊνωματική·	Αμετάβλητο
— δομική γονιδιωματική·	
— συγκριτική γονιδιωματική και πληθυσμιακή γενετική·	
— βιοπληροφορική·	
	— πολυεπισημονικές προσεγγίσεις λειτουργικής γονιδιωματικής στις βασικές βιολογικές διεργασίες.
— Εφαρμογή των γνώσεων γονιδιωματικής και της γονιδιωματικής τεχνολογίας στη βιοτεχνολογία της υγείας:	Αμετάβλητο
— τεχνολογικές πλατφόρμες για την ανάπτυξη νέων εργαλείων διάγνωσης, πρόληψης και θεραπείας·	— τεχνολογικές πλατφόρμες για τις εξελίξεις στα πεδία των νέων εργαλείων διάγνωσης, πρόληψης και θεραπείας (συμπεριλαμβάνονται οι φαρμακογονιδιωματικές προσεγγίσεις, οι εναλλακτικές μέθοδοι αντί των δοκιμών σε ζώα και η έρευνα επί των βλαστοκυττάρων)·
— υποστήριξη της καινοτόμου έρευνας στις νεοσυσταθείσες εταιρείες γονιδιωματικής·	— υποστήριξη της καινοτόμου έρευνας στις νεοσύστατες εταιρείες γονιδιωματικής και πρωτεϊνωματικής.
	ii) Καταπολέμηση των σοβαρότερων ασθενειών
— Εφαρμογή των γνώσεων γονιδιωματικής και της γονιδιωματικής τεχνολογίας στην ιατρική, στα ακόλουθα πεδία:	— Εφαρμογή των γνώσεων γονιδιωματικής και της γονιδιωματικής τεχνολογίας στην ιατρική, βάσει μιας μεταφραστικής προσέγγισης, στα ακόλουθα πεδία:
— καταπολέμηση του καρκίνου, των εκφυλιστικών νόσων του νευρικού συστήματος, των καρδιαγγειακών παθήσεων και των σπάνιων ασθενειών·	— καταπολέμηση των νόσων του νευρικού συστήματος, των καρδιαγγειακών παθήσεων και των σπάνιων ασθενειών·
— καταπολέμηση της φαρμακοαντοχής·	— καταπολέμηση της αντοχής στα αντιβιοτικά και σε άλλα φάρμακα·
— μελέτη της ανθρώπινης αύξησης, του εγκεφάλου και της διαδικασίας γήρανσης.	Αμετάβλητο
Θα ακολουθηθεί μια ευρύτερη προσέγγιση όσον αφορά την καταπολέμηση	Θα ακολουθηθεί μια ευρύτερη προσέγγιση όσον αφορά την καταπολέμηση:
	— του καρκίνου, με ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη στρατηγικών πρόληψης, διάγνωσης και θεραπείας που θα έχουν ως γνώμονα τον ασθενή. Οι προσπάθειες θα εστιασθούν στην υποστήριξη της μεταφραστικής έρευνας με στόχο την αξιοποίηση των βασικών γνώσεων σε κλινικές εφαρμογές·
— των τριών λοιμωδών νόσων που συνδέονται με τη φτώχεια (AIDS, ελονοσία και φυματίωση), οι οποίες αποτελούν σημαντική προτεραιότητα των σχετικών προσπαθειών σε επίπεδο Ένωσης και σε διεθνές επίπεδο.	Αμετάβλητο

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

1.1.2. **Τεχνολογίες της κοινωνίας της πληροφορίας****Σ τ ό χ ο ς**

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό, σύμφωνα με τα συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της Λισσαβώνας και τους στόχους της πρωτοβουλίας e-Europe, είναι να προαγάγουν, στην Ευρώπη, την ανάπτυξη των τεχνολογιών και εφαρμογών που αποτελούν τη βάση της κοινωνίας της πληροφορίας, προκειμένου να ενισχυθεί η ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας και για να δοθεί στους ευρωπαίους πολίτες όλων των περιφερειών της Ένωσης η δυνατότητα να επωφεληθούν πλήρως από την ανάπτυξη της κοινωνίας της γνώσης.

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Στην αυγή του 21ου αιώνα, οι τεχνολογίες των πληροφοριών και των επικοινωνιών φέρνουν επανάσταση στη λειτουργία της οικονομίας και της κοινωνίας και δημιουργούν νέες μορφές παραγωγής, εμπορίας και επικοινωνίας. Στην Ευρώπη, οι προσπάθειες που καταβάλλονται για τις τεχνολογίες αυτές εξακολουθούν να είναι ανεπαρκείς, σε σύγκριση ιδίως με τις αντίστοιχες προσπάθειες στις Ηνωμένες Πολιτείες. Στις ΗΠΑ, το συνολικό ύψος των δημόσιων και ιδιωτικών κεφαλαίων που διατίθενται για το συγκεκριμένο κλάδο είναι τριπλάσιο σε σχέση με τους πόρους που διαθέτει η Ευρώπη.

Από την άλλη πλευρά, ο κλάδος αυτός έχει γίνει ο δεύτερος σημαντικότερος οικονομικός κλάδος της Ένωσης, αντιπροσωπεύοντας μια αγορά 2 000 δισεκατομμυρίων ευρώ ετησίως. Στην Ευρώπη, ο συγκεκριμένος κλάδος απασχολεί περισσότερα από 2 εκατομμύρια άτομα, αριθμός που αυξάνεται συνεχώς.

Οι βιομηχανικές και εμπορικές επιτυχίες όπως εκείνη που σημείωσε η Ευρώπη στις κινητές επικοινωνίες χάρη στο πρότυπο GSM θα επαναληφθούν μόνο εάν επενδυθεί, με συντονισμένο τρόπο, μια κρίσιμη μάζα ερευνητικών μέσων στο συγκεκριμένο πεδίο, μέσω της ενοποίησης των δημόσιων και ιδιωτικών προσπαθειών σε ευρωπαϊκή κλίμακα.

Ο στόχος της περιβάλλουσας νοημοσύνης

Προκειμένου να έχουν το μέγιστο δυνατό οικονομικό και κοινωνικό αντίκτυπο, οι προσπάθειες πρέπει να εστιασθούν στη μελλοντική γενιά αυτού του τύπου τεχνολογιών, στην οποία οι υπολογιστές, οι διεπαφές και τα δίκτυα θα έχουν ενσωματωθεί περισσότερο στο καθημερινό περιβάλλον και θα παρέχουν πρόσβαση, μέσω εύκολης και «φυσικής» διάδρασης, σε μια πληθώρα υπηρεσιών και εφαρμογών. Αυτό το όραμα της «περιβάλλουσας νοημοσύνης» θέτει τον χρήστη, δηλαδή τον άνθρωπο, στο επίκεντρο της μελλοντικής εξέλιξης της κοινωνίας της γνώσης.

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό, σύμφωνα με τα συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της Λισσαβώνας και τους στόχους της πρωτοβουλίας e-Europe, είναι να προαγάγουν, στην Ευρώπη, την ανάπτυξη των τεχνολογιών και εφαρμογών που αποτελούν τη βάση της κοινωνίας της πληροφορίας, προκειμένου να ενισχυθεί η ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας και προκειμένου να δοθεί στους κατοίκους όλων των περιφερειών των κρατών μελών, των υποψήφιων προς ένταξη και των λοιπών συνδεδεμένων χωρών η δυνατότητα να επωφεληθούν πλήρως από την ανάπτυξη της κοινωνίας της γνώσης. Η εστίαση των προσπαθειών στη μελλοντική γενιά των ΤΚΠ έχει στόχο να θέσει τις εφαρμογές και υπηρεσίες ΤΚΠ στη διάθεση των πάντων και να προσανατολίσει την ανάπτυξη της επόμενης γενιάς τεχνολογιών ακόμη περισσότερο προς τον χρήστη.

Αμετάβλητο

Η Ευρώπη είναι σε θέση να διαμορφώσει και να καθορίσει όχι μόνο τη μελλοντική εξέλιξη των τεχνολογιών αλλά και τον αντίκτυπο των τεχνολογιών στον τρόπο ζωής και εργασίας. Η μελλοντική ανταγωνιστικότητα όλης της ευρωπαϊκής βιομηχανίας και το βιοτικό επίπεδο των ευρωπαίων πολιτών εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις ερευνητικές προσπάθειες που θα καταβληθούν στο πεδίο των ΤΚΠ προκειμένου να προετοιμαστεί η επόμενη γενιά προϊόντων, διεργασιών και υπηρεσιών.

Αμετάβλητο**Διαγράφεται**

Προκειμένου να έχουν το μέγιστο δυνατό οικονομικό και κοινωνικό αντίκτυπο, οι προσπάθειες πρέπει να εστιασθούν στη μελλοντική γενιά αυτού του τύπου τεχνολογιών, στην οποία οι υπολογιστές, οι διεπαφές και τα δίκτυα θα έχουν ενσωματωθεί περισσότερο στο καθημερινό περιβάλλον και θα παρέχουν πρόσβαση, μέσω εύκολης και «φυσικής» διάδρασης, σε μια πληθώρα υπηρεσιών και εφαρμογών. Αυτό το όραμα του «νοήμονος περιβάλλοντος» θέτει τον χρήστη, δηλαδή τον άνθρωπο, στο επίκεντρο της μελλοντικής εξέλιξης της κοινωνίας της γνώσης.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Οι δράσεις της Κοινότητας θα εστιασθούν στις τεχνολογικές προτεραιότητες που θα επιτρέψουν την υλοποίηση αυτού του οράματος. Οι δράσεις αυτές θα έχουν στόχο να κινητοποιήσουν την ερευνητική κοινότητα για την υλοποίηση στοχοθετημένων πρωτοβουλιών, όπως η ανάπτυξη των συστημάτων κινητών επικοινωνιών επόμενης γενιάς, οι οποίες θα αποβλέπουν στην επίτευξη μεσοπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων και παράλληλα θα προσφέρουν δυνατότητες κάλυψης των νέων απαιτήσεων και αναγκών τόσο των αγορών όσο και των δημόσιων πολιτικών.

Προβλεπόμενες δράσεις

Οι δράσεις που θα αναληφθούν θα καλύπτουν επομένως τις ακόλουθες τεχνολογικές προτεραιότητες:

Ερευνητικές εργασίες ενοποιού χαρακτήρα σε τεχνολογικά πεδία μείζονος ενδιαφέροντος για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις

Συμπληρωματικά προς, και με βάση την αναμενόμενη εξέλιξη των βασικών τεχνολογιών, ερευνητικές εργασίες με στόχο την εξεύρεση λύσεων σε σημαντικά κοινωνικά και οικονομικά ζητήματα, οι οποίες επομένως εστιάζονται στα εξής:

- συστήματα περιβάλλουσας νοημοσύνης που προσφέρουν πρόσβαση στην κοινωνία της πληροφορίας για όλους, ανεξαρτήτως ηλικίας και συνθηκών· διαλογικά και νοήμονα συστήματα για την υγεία, την κινητικότητα και την ασφάλεια, την αναψυχή, τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και την επιτήρηση του περιβάλλοντος και·
- ηλεκτρονικό και κινητό εμπόριο, καθώς και τεχνολογίες που ενισχύουν την ασφάλεια των συναλλαγών και των υποδομών, νέα εργαλεία και νέες μέθοδοι εργασίας, τεχνολογίες για εκπαιδευτικούς σκοπούς και συστήματα κεφαλαιοποίησης της γνώσης, ολοκληρωμένες διαχείρισης της επιχείρησης και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης·
- μεγάλης κλίμακας κατανεμημένα συστήματα και πλατφόρμες, συμπεριλαμβανομένων συστημάτων βασισμένων σε τεχνολογίες πλέγματος GRID, που προσφέρουν αποτελεσματικές λύσεις σε σύνθετα προβλήματα σε τομείς όπως το περιβάλλον, η ενέργεια, οι μεταφορές και ο βιομηχανικός σχεδιασμός.

Υποδομές επικοινωνιών και επεξεργασίας πληροφοριών

Συστήματα πρόσβασης, μετάδοσης, αποθήκευσης, διανομής και εντοπισμού πληροφοριών, ικανά να καλύψουν τις αυξανόμενες ανάγκες διασύνδεσης και επεξεργασίας πληροφοριών· οι ερευνητικές προσπάθειες για τις υποδομές επικοινωνιών και υπολογιστικής θα αφορούν κατά προτεραιότητα τα εξής:

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Αμετάβλητο

Συμπληρωματικά προς, και με βάση την αναμενόμενη εξέλιξη των βασικών τεχνολογιών, ερευνητικές εργασίες με στόχο την εξεύρεση λύσεων σε σημαντικές κοινωνικές και οικονομικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η αναδυόμενη κοινωνία της γνώσης, οι οποίες επομένως εστιάζονται στα εξής:

- έρευνα με αντικείμενο τις τεχνολογίες που ενισχύουν την εμπιστοσύνη και την ασφάλεια, με στόχο την αντιμετώπιση των σημαντικών προκλήσεων που θέτουν, από άποψη ασφάλειας, ο «πλήρως ψηφιακός» κόσμος και η ανάγκη προστασίας των δικαιωμάτων και της ιδιωτικής ζωής των πολιτών·
- συστήματα νοήμονος περιβάλλοντος που προσφέρουν πρόσβαση στην κοινωνία της πληροφορίας για όλους, ανεξαρτήτως ηλικίας και συνθηκών· διαλογικά και νοήμονα συστήματα για την υγεία, την κινητικότητα και την ασφάλεια, την αναψυχή, τον τουρισμό, τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και του περιβάλλοντος και την πρόσβαση σε αυτά, συμπεριλαμβανομένης της εκκαθάρισης ναρκοπεδίων για ανθρωπιστικούς σκοπούς·
- ηλεκτρονικό και κινητό εμπόριο, καθώς και τεχνολογίες που ενισχύουν την ασφάλεια των συναλλαγών και των υποδομών, νέα εργαλεία και νέες μέθοδοι εργασίας, καθώς και οι συνέπειες των ΤΚΠ στην εργασία και στο εργασιακό περιβάλλον, τεχνολογίες για εκπαιδευτικούς σκοπούς και συστήματα κεφαλαιοποίησης της γνώσης, ολοκληρωμένης διαχείρισης της επιχείρησης και ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών (e-government) με γνώμονα τις ανάγκες των καταναλωτών·

Αμετάβλητο

Υποδομές επικοινωνιών και υπολογιστικής

Υποδομές κινητών, ασύρματων, οπτικών και ευρυζωνικών επικοινωνιών και τεχνολογίες υπολογιστικής και λογισμικού οι οποίες είναι αξιόπιστες, παρουσιάζουν δυνατότητες ευρείας διάδοσης και μπορούν να αναπροσαρμόζονται ώστε να καλύπτουν τις αυξανόμενες ανάγκες σε εφαρμογές και υπηρεσίες. Οι εργασίες θα εστιασθούν στα εξής:

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- συστήματα και δίκτυα ασύρματων και κινητών επικοινωνιών νέας γενιάς· συστήματα δορυφορικών επικοινωνιών· πλήρως οπτικές τεχνολογίες· ολοκλήρωση και διαχείριση των επικοινωνιακών δικτύων· τεχνολογίες πολλαπλών εφαρμογών που είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη συστημάτων, υποδομών και υπηρεσιών, ιδίως οπτικοακουστικών·
- τεχνολογίες και αρχιτεκτονικές λογισμικού πολυλειτουργικών υπηρεσιών και καταναεμμένα συστήματα· τεχνολογία και έλεγχος σύνθετων και μεγάλης κλίμακας συστημάτων που εξασφαλίζουν αξιοπιστία και αντοχή.

Κατασκευαστικά στοιχεία και μικροσυστήματα

Μικρογραφικά και χαμηλού κόστους κ τα οποία που βασίζονται σε νέα υλικά και έχουν εκτενείς λειτουργικές δυνατότητες· οι προσπάθειες θα εστιασθούν στα εξής:

- σχεδιασμός και παραγωγή κατασκευαστικών στοιχείων μικροκλίμακας και οπτικοηλεκτρονικών και φωτονικών κατασκευαστικών στοιχείων
- νανοηλεκτρονική, μικροτεχνολογίες και μικροσυστήματα, και πολυεπιστημονική έρευνα σε νέα υλικά και κβαντικές διατάξεις· νέα πρότυπα και έννοιες επεξεργασίας πληροφοριών.

Διαχείριση των πληροφοριών και διεπαφές

Ερευνητικές εργασίες με αντικείμενο τα εργαλεία διαχείρισης των πληροφοριών και τις διεπαφές που διευκολύνουν την οπουδήποτε/ ανά πάσα στιγμή διάδραση με τις υπηρεσίες και εφαρμογές που βασίζονται στη γνώση, και ιδίως τα εξής:

- συστήματα αναπαράστασης και διαχείρισης της γνώσης που βασίζονται στα συμφραζόμενα και τη σημασιολογία, συμπεριλαμβανομένων των γνωστικών συστημάτων· εργαλεία δημιουργίας, οργάνωσης, διανομής και διάδοσης του ψηφιακού περιεχομένου·
- διεπαφές πολυαισθητήρων ικανές να κατανοούν και να ερμηνεύουν τη φυσική έκφραση του ανθρώπου μέσω του λόγου, των κινήσεων και των διαφόρων αισθήσεων· εικονικά περιβάλλοντα· πολυγλωσσικά και πολυπολιτισμικά συστήματα, απαραίτητα για την οικοδόμηση της κοινωνίας της γνώσης σε ευρωπαϊκή κλίμακα.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- συστήματα και δίκτυα ασύρματων και κινητών επικοινωνιών νέας γενιάς· συστήματα δορυφορικών επικοινωνιών· πλήρως οπτικές τεχνολογίες· ολοκλήρωση και διαχείριση των επικοινωνιακών δικτύων· τεχνολογίες πολλαπλών εφαρμογών που είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη συστημάτων, υποδομών και υπηρεσιών, ιδίως οπτικοακουστικών. Οι εργασίες θα οδηγήσουν επίσης στην επόμενη γενιά Διαδικτύου, και ιδίως στην κυκλοφορία της έκκτης έκδοσης του Πρωτοκόλλου Διαδικτύου (IPv6)·

- τεχνολογίες λογισμικού, αρχιτεκτονικές και καταναεμμένα συστήματα που υποστηρίζουν την ανάπτυξη πολυλειτουργικών και σύνθετων υπηρεσιών στις οποίες υπεισέρχονται πολλαπλοί συντελεστές· τεχνολογία και έλεγχος σύνθετων και μεγάλης κλίμακας συστημάτων που εξασφαλίζουν αξιοπιστία και αντοχή.

Αμετάβλητο

Κατασκευαστικά στοιχεία ελαχιστοποιημένης κλίμακας μεγέθους και χαμηλού κόστους τα οποία βασίζονται σε νέα υλικά και έχουν εκτενείς λειτουργικές δυνατότητες· οι προσπάθειες θα εστιασθούν στα εξής:

- σχεδιασμός και παραγωγή κατασκευαστικών στοιχείων μικροκλίμακας και οπτικοηλεκτρονικών και φωτονικών κατασκευαστικών στοιχείων, για σκοπούς ιδίως αποθήκευσης πληροφοριών, τα οποία θα επεκτείνουν τα όρια ελαχιστοποίησης της κλίμακας μεγέθους και θα ελαχιστοποιούν το κόστος και την κατανάλωση ενέργειας των μικροηλεκτρονικών στοιχείων και των στοιχείων μικροσυστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις των συστημάτων ΤΚΠ στο περιβάλλον·
- νανοηλεκτρονική, μικροτεχνολογίες, διατάξεις απεικόνισης και μικροσυστήματα, και πολυεπιστημονική έρευνα σε νέα υλικά και κβαντικές διατάξεις· νέα πρότυπα και έννοιες υπολογιστικής.

Αμετάβλητο

- συστήματα αναπαράστασης και διαχείρισης της γνώσης που βασίζονται στα συμφραζόμενα και τη σημασιολογία, συμπεριλαμβανομένων των γνωστικών συστημάτων· εργαλεία δημιουργίας, οργάνωσης, περίοδευσης, ανάκτησης, διανομής και διάδοσης του ψηφιακού περιεχομένου·

Αμετάβλητο

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

1.1.3. **Νανοτεχνολογίες, νοήμονα υλικά, νέες διεργασίες παραγωγής**

Στόχος

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό είναι να βοηθήσουν την Ευρώπη να συγκεντρώσει την κρίσιμη μάζα δυνατοτήτων που είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη και εκμετάλλευση, ιδίως με μια προοπτική οικολογικής απόδοσης, των τεχνολογιών αιχμής από τις οποίες θα εξαρτώνται τα προϊόντα, οι υπηρεσίες και οι διεργασίες παραγωγής τα επόμενα χρόνια δεδομένου ότι θα βασίζονται κυρίως στη γνώση και την τεχνητή νοημοσύνη.

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Η ευρωπαϊκή μεταποιητική βιομηχανία παράγει σήμερα αγαθά και υπηρεσίες αξίας 4 000 περίπου δισεκατομμυρίων ευρώ ετησίως. Σε μια αυξανόμενη ανταγωνιστική παγκόσμια αγορά, η ευρωπαϊκή βιομηχανία θα πρέπει να διατηρήσει και να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητά της, και ταυτόχρονα να ευθυγραμμίζεται με τις απαιτήσεις της βιώσιμης ανάπτυξης. Για το σκοπό, είναι απαραίτητο να καταβληθούν σημαντικές προσπάθειες για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και διάδοση προηγμένων τεχνολογιών: νανοτεχνολογιών, υλικών βασιζόμενων στη γνώση, νέων διεργασιών παραγωγής.

Στα σύνορα της κβαντικής τεχνολογίας, της τεχνολογίας των υλικών και της μοριακής βιολογίας, και όπως προβλέπεται μία από τις βασικές συνιστώσες της επόμενης βιομηχανικής επανάστασης, οι νανοτεχνολογίες αποτελούν αντικείμενο σημαντικών επενδύσεων εκ μέρους των ανταγωνιστών της Ένωσης (δημόσια κονδύλια ύψους 500 εκατ. δολαρίων το 2001 στις Ηνωμένες Πολιτείες, δηλαδή διπλασιασμός των σημερινών πόρων και πέντε φορές υψηλότερες δαπάνες σε σχέση με τις τρέχουσες ευρωπαϊκές δαπάνες).

Η Ευρώπη διαθέτει μεν σημαντική τεχνογνωσία σε ορισμένους από τους υπόψη κλάδους, όπως η ναυοπαραγωγή και η ναυοχημεία, αλλά θα πρέπει να επενδύσει πιο ουσιαστικά και συντονισμένα στον τομέα αυτό.

Όσον αφορά τα υλικά, στόχος είναι να αναπτυχθούν τα νοήμονα υλικά τα οποία αναμένεται να έχουν εφαρμογές υψηλής προστιθέμενης αξίας σε τομείς όπως οι μεταφορές, η ενέργεια και ο βιοϊατρικός τομέας, για τους οποίους υπάρχει δυναμική αγορά πολλών δεκάδων δισεκατομμυρίων ευρώ.

Για την ανάπτυξη ευέλικτων, ολοκληρωμένων και καθαρών συστημάτων παραγωγής, θα πρέπει επίσης να καταβληθούν σημαντικές ερευνητικές προσπάθειες με αντικείμενο την εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στη μεταποίηση και τη διαχείριση.

Προβλεπόμενες δράσεις

Νανοτεχνολογίες:

- διεπιστημονικές μακροπρόθεσμες ερευνητικές εργασίες για την κατανόηση των φαινομένων, τον έλεγχο των διαδικασιών και την ανάπτυξη ερευνητικών εργαλείων·
- υπερμοριακές αρχιτεκτονικές και μακρομόρια·

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό είναι να βοηθήσουν τα κράτη μέλη, τις υποψήφιες προς ένταξη και τις λοιπές συνδεδεμένες χώρες να συγκεντρώσουν την κρίσιμη μάζα δυνατοτήτων που είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη και εκμετάλλευση, ιδίως με μια προοπτική οικολογικής απόδοσης και μείωσης των απορριψίων επικίνδυνων ουσιών στο περιβάλλον, των τεχνολογιών αιχμής από τις οποίες θα εξαρτώνται τα προϊόντα, οι υπηρεσίες και οι διεργασίες παραγωγής τα επόμενα χρόνια δεδομένου ότι θα βασίζονται κυρίως στη γνώση και την τεχνητή νοημοσύνη.

Αμετάβλητο

Η ευρωπαϊκή μεταποιητική βιομηχανία παράγει σήμερα αγαθά και υπηρεσίες αξίας 4 000 περίπου δισεκατομμυρίων ευρώ ετησίως. Σε μια αυξανόμενη ανταγωνιστική παγκόσμια αγορά, η ευρωπαϊκή βιομηχανία θα πρέπει να διατηρήσει και να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητά της, και ταυτόχρονα να ευθυγραμμίζεται με τις απαιτήσεις της αειφόρου ανάπτυξης. Για το σκοπό, είναι απαραίτητο να καταβληθούν σημαντικές προσπάθειες για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και διάδοση προηγμένων τεχνολογιών: νανοτεχνολογιών, υλικών βασιζόμενων στη γνώση, νέων διεργασιών παραγωγής.

Αμετάβλητο

Όσον αφορά τα υλικά, στόχος είναι να αναπτυχθούν τα νοήμονα υλικά τα οποία αναμένεται να έχουν εφαρμογές υψηλής προστιθέμενης αξίας σε τομείς όπως οι μεταφορές, η ενέργεια, η ηλεκτρονική και ο βιοϊατρικός τομέας, για τους οποίους υπάρχει δυναμική αγορά πολλών δεκάδων δισεκατομμυρίων ευρώ.

Αμετάβλητο

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- νανο-βιοτεχνολογίες·
- τεχνικές μηχανικής σε νανομετρική κλίμακα για τη δημιουργία υλικών και κατασκευαστικών στοιχείων·
- ανάπτυξη διατάξεων και οργάνων χειρισμού και ελέγχου·
- εφαρμογές σε τομείς όπως η υγεία, η χημεία, η ενέργεια, η οπτική και το περιβάλλον.

Νοήμονα υλικά:

- ανάπτυξη των βασικών γνώσεων·
- τεχνολογίες συνδεόμενες με την παραγωγή και τη μεταποίηση νέων υλικών·
- τεχνολογία υποστήριξης.

Νέες διεργασίες παραγωγής:

- ανάπτυξη ευέλικτων και νοημόνων συστημάτων παραγωγής τα οποία ενσωματώνουν προηγμένες τεχνολογίες εικονικής παραγωγής, διαλογικά συστήματα υποβοήθησης της λήψης αποφάσεων και τεχνολογία υψηλής ακρίβειας·
- συστημικές έρευνες απαραίτητες για τη διαχείριση των αποβλήτων και τον έλεγχο των κινδύνων·
- ανάπτυξη νέων αρχών σχεδιασμού που βελτιστοποιούν τον κύκλο ζωής των βιομηχανικών συστημάτων, προϊόντων και υπηρεσιών.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- τεχνολογίες συνδεόμενες με την παραγωγή και τη μεταποίηση νέων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των βιο-υλικών·

Αμετάβλητο

- ανάπτυξη νέων διεργασιών και ευέλικτων και νοημόνων συστημάτων παραγωγής που θα ενσωματώνουν προηγμένες τεχνολογίες εικονικής παραγωγής, διαλογικά συστήματα υποβοήθησης της λήψης αποφάσεων, τεχνολογία υψηλής ακρίβειας και καινοτόμο ρομποτική·

- συστημικές έρευνες απαραίτητες για τη μη ρυπαίνουσα διαχείριση των αποβλήτων και τον έλεγχο των κινδύνων στη μεταποίηση και την παραγωγή, συμπεριλαμβανομένων των βιοδιεργασιών και της μείωσης της κατανάλωσης πρωτογενών πόρων·

Αμετάβλητο

1.1.4. Αεροναυτική και διάστημα

Στόχος

Ο στόχος των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό είναι διπλός: να εδραιώσουν, μέσω της ενοποίησης των ερευνητικών προσπαθειών της, τη θέση της ευρωπαϊκής αεροδιαστημικής βιομηχανίας έναντι του συνεχώς αυξανόμενου παγκόσμιου ανταγωνισμού· και να συμβάλουν στην αξιοποίηση του ευρωπαϊκού ερευνητικού δυναμικού στον συγκεκριμένο κλάδο με σκοπό τη βελτίωση της ασφάλειας και την προστασία του περιβάλλοντος.

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Ο κλάδος της αεροδιαστημικής αποτελείται από δύο επιμέρους κλάδους που είναι μεν τεχνολογικός και οικονομικός διακριτοί αλλά και στενά αλληλοσυνδεδεμένοι λόγω της βιομηχανικής και πολιτικής τους εμβέλειας και των άμεσα ενδιαφερόμενων συντελεστών, κλάδους στους οποίους η Ευρώπη σημειώνει οικονομική και εμπορική επιτυχία. Οι επενδύσεις ωστόσο των ΗΠΑ στην αεροδιαστημική είναι τρεις έως έξι φορές υψηλότερες, ανάλογα με τον κλάδο.

Ο στόχος των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό είναι διπλός: να εδραιώσουν, μέσω της ενοποίησης των ερευνητικών προσπαθειών της, τη θέση της ευρωπαϊκής αεροναυπηγικής και διαστημικής βιομηχανίας έναντι του συνεχώς αυξανόμενου παγκόσμιου ανταγωνισμού· και να συμβάλουν στην αξιοποίηση του ερευνητικού δυναμικού που διαθέτουν τα κράτη μέλη, οι υποψήφιοι προς ένταξη και οι λοιπές συνδεδεμένες χώρες στον συγκεκριμένο τομέα με σκοπό τη βελτίωση της ασφάλειας και την προστασία του περιβάλλοντος.

Αμετάβλητο

Ο κλάδος της αεροδιαστημικής αποτελείται από δύο επιμέρους κλάδους που είναι μεν τεχνολογικός και οικονομικός διακριτοί αλλά και στενά αλληλοσυνδεδεμένοι λόγω της βιομηχανικής και πολιτικής τους εμβέλειας και των άμεσα ενδιαφερόμενων συντελεστών, κλάδους στους οποίους η Ευρώπη έχει παράδοση επιτυχών και διαθέτει ακμαίο οικονομικό και εμπορικό δυναμικό. Οι επενδύσεις ωστόσο των ΗΠΑ στην αεροδιαστημική είναι τρεις έως έξι φορές υψηλότερες, ανάλογα με τον κλάδο.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Σε ένα όλο και πιο απαιτητικό ανταγωνιστικό περιβάλλον, οι προβλέψιμες παγκόσμιες ανάγκες των αερομεταφορών κατά τα 15 επόμενα έτη αντιστοιχούν σε 14 000 περίπου νέα αεροσκάφη, τα οποία αντιπροσωπεύουν αγορά αξίας 1 000 δισεκατομμυρίων ευρώ. Οι προσπάθειες ενοποίησης των βιομηχανικών δυνατοτήτων και των αναπτυξιακών δραστηριοτήτων που εξασφάλισαν τις ευρωπαϊκές επιτυχίες στον τομέα αυτό θα πρέπει πλέον να συνδυαστούν με αντίστοιχες προσπάθειες ενοποίησης των ερευνών σε θέματα και ζητήματα προτεραιότητας.

Για το σκοπό αυτό, στην έκθεση «Vision 2020»⁽¹⁾ διακεκριμένων προσωπικοτήτων της ευρωπαϊκής αεροδιαστημικής βιομηχανίας συνιστάται η βελτιστοποίηση των ευρωπαϊκών, εθνικών και ιδιωτικών ερευνητικών προσπαθειών για την υλοποίηση ενός κοινού οράματος και μιας κοινής ερευνητικής στρατηγικής.

Όσον αφορά το διάστημα, σε συνέχεια της ανακοίνωσης της Επιτροπής με τίτλο «Η Ευρώπη και το διάστημα: ένα νέο κεφάλαιο»⁽²⁾, η Ένωση θα υποστηρίξει τις έρευνες που αποβλέπουν στην αξιοποίηση του διαστήματος προς όφελος των αγορών και του κοινωνικού συνόλου.

Προβλεπόμενες δράσεις

Αεροναυπηγική

Στο πεδίο της αεροναυπηγικής έρευνας, η δράση της Κοινότητας θα εστιασθεί στις έρευνες και δραστηριότητες τεχνολογικής ανάπτυξης που είναι απαραίτητες για:

- την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής βιομηχανίας εμπορικών αεροσκαφών, κινητήρων και εξοπλισμού·
- τη μείωση των οχλήσεων και της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος (εκπομπές CO₂ και NO_x, θόρυβος)·
- την ενίσχυση της ασφάλειας των αεροσκαφών στο πλαίσιο της σημαντικής αύξησης της εναέριας κυκλοφορίας·
- την αύξηση της μεταφορικής ικανότητας και της ασφάλειας του συστήματος αερομεταφορών, προς υποστήριξη του «Ενιαίου Ευρωπαϊκού Ουρανού» (συστήματα ελέγχου και διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας).

Διάστημα

Η δράση της Κοινότητας στον τομέα του διαστήματος θα αναπτυχθεί σε στενή συνεργασία με την ESA, τους άλλους διαστημικούς οργανισμούς και τη βιομηχανία, με στόχο την ενίσχυση της συνεκτικότητας μεταξύ των σημαντικότερων απαιτούμενων επενδύσεων, και θα εστιασθεί στην υλοποίηση:

- του έργου πλοήγησης μέσω δορυφόρου Galileo·

Αμετάβλητο

Αεροναυτική

Η ερευνητική δράση της Κοινότητας στον χώρο της αεροναυτικής θα εστιασθεί στις δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης που είναι απαραίτητες για:

- τη μείωση της κατανάλωσης καυσίμων και των επιπτώσεων των αεροσκαφών στο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των οχλήσεων και της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος (εκπομπές CO₂ και NO_x, θόρυβος)·

Αμετάβλητο

Η δράση της Κοινότητας στον τομέα του διαστήματος θα αναπτυχθεί σε στενή συνεργασία με την ESA, τις άλλες υπηρεσίες διαστήματος και τη βιομηχανία, με στόχο την ενίσχυση της συνεκτικότητας μεταξύ των σημαντικότερων απαιτούμενων επενδύσεων, και θα εστιασθεί στην υλοποίηση:

Αμετάβλητο

⁽¹⁾ «European Aeronautics: A Vision for 2020» (Report of the Group of Personalities).

⁽²⁾ COM(2000) 597.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

— της παγκόσμιας επιτήρησης περιβάλλοντος και ασφάλειας (GMES)·

— προηγμένων ερευνών απαραίτητων για την ενοποίηση του διαστημικού τμήματος και του επίγειου τμήματος στον τομέα των επικοινωνιών.

1.1.5. Ασφάλεια των τροφίμων και κίνδυνοι για την υγεία

Στόχος

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό είναι να συμβάλουν στη δημιουργία των ολοκληρωμένων επιστημονικών και τεχνολογικών βάσεων που είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη ενός συστήματος παραγωγής και διανομής ασφαλών και υγιεινών τροφίμων και για τον έλεγχο των κινδύνων που συνδέονται με τη διατροφή, με χρήση ιδίως των εργαλείων της βιοτεχνολογίας, καθώς και των κινδύνων που παρουσιάζουν για την υγεία οι μεταβολές του περιβάλλοντος.

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό είναι να βοηθήσουν τα κράτη μέλη, τις υποψήφιες και τις λοιπές συνδεδεμένες χώρες να θέσουν τις ολοκληρωμένες επιστημονικές και τεχνολογικές βάσεις που είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη ενός φιλικού προς το περιβάλλον συστήματος παραγωγής και διανομής ασφαλών και υγιεινών τροφίμων, το οποίο να ανταποκρίνεται στις προσδοκίες των καταναλωτών, και για τον έλεγχο των κινδύνων που συνδέονται με τη διατροφή, με χρήση ιδίως των εργαλείων της βιοτεχνολογίας, καθώς και των κινδύνων που παρουσιάζουν για την υγεία οι μεταβολές του περιβάλλοντος.

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Οι πρόσφατες κρίσεις στον τομέα των τροφίμων, και ιδίως η κρίση της σπογγώδους εγκεφαλοπάθειας των βοοειδών (ΣΕΒ), κατέδειξαν τον περίπλοκο χαρακτήρα των θεμάτων ασφάλειας των τροφίμων και τη συνήθως διεθνή και διασυνοριακή διάσταση των συγκεκριμένων θεμάτων. Δεδομένης της ολοκλήρωσης της ευρωπαϊκής εσωτερικής αγοράς στο γεωργικό τομέα και στον τομέα των τροφίμων, τα προβλήματα που παρουσιάζονται στον τομέα αυτό είναι απαραίτητο να εξετασθούν και, κατά συνέπεια, να αποτελέσουν αντικείμενο ερευνών, σε ευρωπαϊκή κλίμακα. Με αυτό ακριβώς το πνεύμα θα συσταθεί προσεχώς η Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Τροφίμων.

Αμετάβλητο

Οι πολίτες και οι καταναλωτές περιμένουν από την έρευνα να συμβάλει ώστε τα τρόφιμα και τα προϊόντα που κυκλοφορούν στην αγορά να είναι ασφαλή, υγιεινά και να μπορούν να καταναλωθούν με πλήρη ασφάλεια.

Οι πολίτες και οι καταναλωτές περιμένουν από την έρευνα να συμβάλει ώστε τα τρόφιμα και τα προϊόντα που κυκλοφορούν στην αγορά να είναι ασφαλή, υγιεινά και να μπορούν να καταναλωθούν με πλήρη ασφάλεια. Για τον σκοπό αυτό, θα πρέπει να δοθεί έμφαση σε όλη την αλυσίδα παραγωγής τροφίμων, «από το τραπέζι έως το αγρόκτημα», συμπεριλαμβανομένων ενδεχομένως των φυτοεπιστημών και των βιοτεχνολογιών που έχουν εφαρμογές στην υγεία.

Αυτό προϋποθέτει όσο το δυνατόν πληρέστερες, επακριβείς και ενημερωμένες επιστημονικές γνώσεις. Πέραν της δημόσιας υγείας, διακυβεύεται επίσης η ευημερία ενός κλάδου ο οποίος αντιπροσωπεύει ετήσιο κύκλο εργασιών ύψους 600 περίπου δισεκατομμυρίων ευρώ και 2,6 εκατομμύρια θέσεις απασχόλησης.

Αυτό προϋποθέτει όσο το δυνατόν πληρέστερες, επακριβείς και ενημερωμένες επιστημονικές γνώσεις. Πέραν της δημόσιας υγείας, διακυβεύεται επίσης η ευημερία ενός κλάδου ο οποίος αντιπροσωπεύει ετήσιο κύκλο εργασιών ύψους 600 περίπου δισεκατομμυρίων ευρώ και 2,6 εκατομμύρια θέσεις απασχόλησης. Δεδομένου ότι οι μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις αντιπροσωπεύουν σημαντική μερίδα του κλάδου των τροφίμων, η επιτυχία των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν εναπόκειται στην προσαρμογή των γνώσεων και των διαδικασιών στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αυτών των επιχειρήσεων.

Η Ευρώπη θα πρέπει επίσης να συμβάλει ουσιαστικά στις ερευνητικές προσπάθειες που αφορούν αυτά τα ζητήματα, τα οποία τίθενται σήμερα σε παγκόσμια κλίμακα, και να συνεισφέρει με συνεκτικό τρόπο στο σχετικό διεθνή διάλογο, βασιζόμενη σε όσο το δυνατόν επακριβέστερες και πληρέστερες γνώσεις.

Αμετάβλητο

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Οι ίδιες παρατηρήσεις ισχύουν και για τις διάφορες πτυχές των προβλημάτων που συνδέονται με τις επιπτώσεις των αλλαγών του περιβάλλοντος στην υγεία, τα οποία αποτελούν πηγή αυξανόμενης ανησυχίας για τους ευρωπαίους πολίτες και συχνά εκδηλώνονται σε διεθνή κλίμακα. Για όλους αυτούς τους διαφορετικούς λόγους, αλλά και προκειμένου να αξιοποιηθεί ο συνδυασμός των καλύτερων διαθέσιμων πηγών εμπειρογνομosύνης σε πολυσύνθετα πεδία, οι σχετικές ερευνητικές δραστηριότητες πρέπει να διεξαχθούν σε ευρωπαϊκό επίπεδο κατά τρόπο ώστε να εξασφαλισθεί πραγματικός συντονισμός των εθνικών δραστηριοτήτων.

Προβλεπόμενες δράσεις

Η δράση της Κοινότητας θα καλύψει έρευνες συνδεδεμένες με διάφορες πτυχές του ελέγχου των διατροφικών κινδύνων καθώς και των σχέσεων μεταξύ της υγείας και των διατροφής:

- Μέθοδοι ανάλυσης και ανίχνευσης των χημικών προσμειξών και των παθογόνων μικροοργανισμών (ιοί, βακτηρίδια, παράσιτα και νέοι παράγοντες τύπου prions)
- επιπτώσεις της διατροφής των ζώων, και της εν προκειμένω χρήσης διαφορετικής προέλευσης υποπροϊόντων, στην υγεία του ανθρώπου·
- μέθοδοι «ανιχνευσιμότητας», ιδίως των γενετικά τροποποιημένων οργανισμών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που βασίζονται στις πρόσφατες εξελίξεις της βιοτεχνολογίας·
- ασφαλέστερες μέθοδοι παραγωγής και μέθοδοι παραγωγής υγιεινότερων τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων των μεθόδων που βασίζονται στις βιοτεχνολογίες και στις μεθόδους της βιολογικής γεωργίας·
- επιδημιολογία των παθήσεων που συνδέονται με τη διατροφή και των διαφόρων τύπων γενετικής προδιάθεσης·
- επιπτώσεις της διατροφής, και ιδίως των τροφίμων που περιέχουν γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς, στην υγεία·
- περιβαλλοντικοί κίνδυνοι για την υγεία, με έμφαση στους αθροιστικούς κινδύνους, τις οδούς μετάδοσης στον άνθρωπο, τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις και τις επιπτώσεις της έκθεσης σε χαμηλές δόσεις, καθώς και τις επιπτώσεις σε ιδιαίτερα ευπαθείς ομάδες πληθυσμού, και ιδίως στα παιδιά.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Οι ίδιες παρατηρήσεις ισχύουν και για τις διάφορες πτυχές των προβλημάτων που συνδέονται με τις επιπτώσεις περιβαλλοντικών παραγόντων (π.χ. παράγοντες που διαταράσσουν τις ενδοκρινικές λειτουργίες, καρκινογόνοι παράγοντες, κτλ.) στην υγεία, τα οποία αποτελούν πηγή αυξανόμενης ανησυχίας για τους ευρωπαίους πολίτες και συχνά εκδηλώνονται σε διεθνή κλίμακα. Για όλους αυτούς τους διαφορετικούς λόγους, αλλά και προκειμένου να αξιοποιηθεί ο συνδυασμός των καλύτερων διαθέσιμων πηγών εμπειρογνομosύνης σε πολυσύνθετα πεδία, οι σχετικές ερευνητικές δραστηριότητες πρέπει να διεξαχθούν σε ευρωπαϊκό επίπεδο κατά τρόπο ώστε να εξασφαλισθεί πραγματικός συντονισμός των εθνικών δραστηριοτήτων.

Αμετάβλητο

- μέθοδοι ανάλυσης, ανίχνευσης και ελέγχου των χημικών προσμειξών και των υφιστάμενων και νεοεμφανιζόμενων παθογόνων μικροοργανισμών όπως ιοί, βακτηρίδια, ζυμομύκητες, μύκητες, παράσιτα και νέοι παράγοντες τύπου prions (με έμφαση στην ανάπτυξη δοκιμασιών διάγνωσης ante-mortem της ΣΕΒ και της τρομώδους νόσου)·
- επιπτώσεις της διατροφής των ζώων, και ιδίως των ζωοτροφών που περιέχουν γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς, καθώς και της εν προκειμένω χρήσης διαφορετικής προέλευσης υποπροϊόντων, στην υγεία του ανθρώπου·
- μέθοδοι «ανιχνευσιμότητας» των γενετικά τροποποιημένων οργανισμών, μεταξύ άλλων συστατικών των τροφίμων·
- ασφαλέστερες και φιλικές προς το περιβάλλον μέθοδοι παραγωγής και επεξεργασίας και υγιεινότερα, θρεπτικά και λειτουργικά τρόφιμα, τα οποία θα βασίζονται σε μια σειρά προσεγγίσεων που θα εκτείνονται από τις φυτοεπιστήμες, ζωοεπιστήμες και βιοτεχνολογίες έως τη βιολογική γεωργία·
- επιδημιολογία των παθήσεων που συνδέονται με τη διατροφή και των αλλεργιών, συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεων της διατροφής στην υγεία των παιδιών·
- επιπτώσεις της διατροφής στην υγεία, και ιδίως των τροφίμων που προέρχονται από τη βιολογική γεωργία ή που περιέχουν γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς, καθώς και των τροφίμων που βασίζονται στις πρόσφατες εξελίξεις της βιοτεχνολογίας·
- περιβαλλοντικοί (χημικοί, βιολογικοί και φυσικοί) κίνδυνοι για την υγεία, με έμφαση στους αθροιστικούς κινδύνους (συμπεριλαμβάνεται η μεικτή έκθεση σε συνδυασμό επιτρεπόμενων ουσιών), τις οδούς μετάδοσης στον άνθρωπο, τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις και τις επιπτώσεις της έκθεσης σε χαμηλές δόσεις, καθώς και τις επιπτώσεις σε ιδιαίτερα ευπαθείς ομάδες πληθυσμού, και ιδίως στα παιδιά.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

1.1.6. Βιώσιμη ανάπτυξη και πλανητική μεταβολή ⁽¹⁾

Στόχος

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό είναι η ενίσχυση του επιστημονικού και τεχνολογικού δυναμικού που χρειάζεται η Ευρώπη ώστε να επιτύχει μια αειφόρο ανάπτυξη να συνεισφέρει ουσιαστικά στις προσπάθειες που καταβάλλονται σε διεθνές επίπεδο για την κατανόηση και τον έλεγχο της πλανητικής μεταβολής και για τη διατήρηση της ισορροπίας των οικοσυστημάτων.

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Για την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης, σε παγκόσμια κλίμακα, απαιτούνται ιδίως:

- σχεδιασμός, ανάπτυξη και διάδοση τεχνολογιών που να εξασφαλίζουν ορθολογικότερη χρήση των φυσικών πόρων, παραγωγή λιγότερων αποβλήτων και μείωση των επιπτώσεων της οικονομικής δραστηριότητας στο περιβάλλον·
- μεγαλύτερη κατανόηση των μηχανισμών πλανητικής μεταβολής, και ιδίως της αλλαγής του κλίματος, καθώς και των σχετικών δυνατοτήτων πρόβλεψης.

Όπως υπογραμμίζεται στην Πράσινη Βίβλο της Επιτροπής με τίτλο «Προς μια ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού» ⁽²⁾, οι δύο τομείς προτεραιότητας, από τεχνολογική άποψη, είναι η ενέργεια και οι μεταφορές, οι οποίοι ευθύνονται για άνω του 80% των συνολικών εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και για άνω του 90% των εκπομπών CO₂.

Σύμφωνα με το πρωτόκολλο του Κιότο, οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου στην Ένωση πρέπει να μειωθούν, μέσα στο χρονικό διάστημα 2008-2012, κατά 8 % σε σχέση με τα αντίστοιχα επίπεδα του 1990.

Για την επίτευξη αυτού του βραχυπρόθεσμου στόχου απαιτείται σημαντική προσπάθεια ανάπτυξης σε μεγάλη κλίμακα των υπό εξέλιξη τεχνολογιών.

⁽¹⁾ Οι στόχοι προτεραιότητας στο πεδίο της πυρηνικής έρευνας περιγράφονται στο παράρτημα «Επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι» της πρότασης για το πρόγραμμα πλαίσιο Ευρατόμ.

⁽²⁾ COM(2000) 769.

1.1.6. Αειφόρος ανάπτυξη ⁽¹⁾

Αμετάβλητο

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό είναι η ενίσχυση του επιστημονικού και τεχνολογικού δυναμικού που χρειάζεται η Ευρώπη ώστε να επιτύχει αειφόρο ανάπτυξη, η οποία αναγνωρίστηκε ως κοινοτικός στόχος κατά το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Γκέτεμποργκ, με γνώμονα την ολοκλήρωση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών πτυχών της, και με ιδιαίτερη έμφαση στη διασφάλιση αειφόρων ενεργειακών συστημάτων και μεταφορών. Οι δράσεις αυτές θα επιτρέψουν στα κράτη μέλη, τις υποψήφιες και τις λοιπές συνδεδεμένες χώρες να συνεισφέρουν ουσιαστικά στις προσπάθειες που καταβάλλονται σε διεθνές επίπεδο για την κατανόηση και τον έλεγχο της πλανητικής μεταβολής και για τη διατήρηση της ισορροπίας των οικοσυστημάτων.

Αμετάβλητο

Για την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης, σε παγκόσμια κλίμακα, απαιτούνται ιδίως τα εξής:

- σχεδιασμός, ανάπτυξη και διάδοση τεχνολογιών που να εξασφαλίζουν τη διατήρηση και μια ορθολογικότερη και αειφόρο χρήση των φυσικών πόρων, και τη μείωση των αποβλήτων και των επιπτώσεων της οικονομικής δραστηριότητας στο περιβάλλον, προς όφελος μιας Ευρώπης ικανής να διαχειρίζεται με σύνεση τα θέματα ενέργειας και μεταφορών·
- μεγαλύτερη κατανόηση των μηχανισμών και των επιπτώσεων της πλανητικής μεταβολής, και ιδίως της αλλαγής του κλίματος και των σχετικών δυνατοτήτων πρόβλεψης, καθώς και των οικοσυστημάτων.

Αμετάβλητο

Σύμφωνα με το πρωτόκολλο του Κιότο, οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου στην Ένωση πρέπει να μειωθούν, μέσα στο χρονικό διάστημα 2008-2012, κατά 8 % σε σχέση με τα αντίστοιχα επίπεδα του 1990. Για τον σκοπό αυτό είναι απαραίτητο να βρεθούν καινοτόμες και βιώσιμες λύσεις στους τομείς της ενέργειας και των μεταφορών.

Αμετάβλητο

⁽¹⁾ Οι στόχοι προτεραιότητας στο πεδίο της πυρηνικής έρευνας περιγράφονται στο παράρτημα «Επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι» της πρότασης για το πρόγραμμα πλαίσιο Ευρατόμ.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Πέραν του στόχου αυτού, για την επίτευξη μιας μακροπρόθεσμα βιώσιμης ανάπτυξης κατά τις επόμενες δεκαετίες, είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί η διαθεσιμότητα και η οικονομική απόδοση των καταλληλότερων πηγών και φορέων ενέργειας. Για τον σκοπό αυτό, απαιτούνται έντονες και πιο μακροπρόθεσμες ερευνητικές προσπάθειες.

Χρειάζονται επίσης μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες ερευνητικές προσπάθειες για την ανάπτυξη ενός βιώσιμου ευρωπαϊκού συστήματος μεταφορών, το οποίο ενδεχομένως να επισημαίνεται ως στόχος προτεραιότητας της Ένωσης στη Λευκή Βίβλο για την κοινή πολιτική μεταφορών που εκπονεί επί του παρόντος η Επιτροπή.

Όσον αφορά τη μελέτη της αλλαγής του κλίματος, οι προσπάθειες που καταβάλλονται σήμερα σε παγκόσμιο επίπεδο αντιπροσωπεύουν ποσό ύψους 2 περίπου δισεκατομμυρίων ευρώ ετησίως. Η συνεισφορά της Ευρώπης ανέρχεται σε 500 εκατομμύρια έναντι 900 εκατομμύρια για τις Ηνωμένες Πολιτείες.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελεί μέρος των διεθνών συμφωνιών που έχουν συναφθεί στους διάφορους τομείς που συνδέονται με την πλανητική μεταβολή, όπως το Πρωτόκολλο του Κιότο για την αλλαγή του κλίματος και οι συμβάσεις των Ηνωμένων Εθνών για τη βιοποικιλότητα και την απερίμωση. Έχει καθήκον να συνεισφέρει με ουσιαστικό και συνεκτικό τρόπο στις προσπάθειες που καταβάλλονται στα πλαίσια των σημαντικών διεθνών ερευνητικών προγραμμάτων για τα θέματα αυτά.

Η δράση της Κοινότητας μπορεί να συμβάλει στον απαιτούμενο συντονισμό της ευρωπαϊκής συμμετοχής στις παγκόσμιες προσπάθειες.

Προβλεπόμενες δράσεις

Τεχνολογίες στην υπηρεσία της βιώσιμης ανάπτυξης

Οι βραχυπρόθεσμες και μεσοπρόθεσμες προσπάθειες της Κοινότητας θα εστιασθούν σε περιορισμένο αριθμό δράσεων μεγάλης εμβέλειας στα ακόλουθα πεδία:

— ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, εξοικονόμηση ενέργειας και ενεργειακή απόδοση, ιδίως σε αστικό περιβάλλον· καθαρές μεταφορές, με την ανάπτυξη νέων αρχών σχεδιασμού οχημάτων, ιδίως για τις οδικές μεταφορές, καθώς και εναλλακτικών καυσίμων·

— νοήμονες μεταφορές, ιδίως με τη μορφή τεχνολογιών που επιτρέπουν την επανεξισορρόπηση, την ολοκλήρωση και την αύξηση της διαλειτουργικότητας των διαφόρων μέσων μεταφοράς, π.χ. μέσω καινοτομιών στη διαχείριση της υλικοτεχνικής αλυσίδας (ιδίως εμπορευματοκιβώτια).

Πιο μακροπρόθεσμα, οι δράσεις που θα αναληφθούν θα εστιασθούν κατά προτεραιότητα στα εξής:

- στοιχεία καυσίμου για σταθερές εφαρμογές και στις μεταφορές·
- τεχνολογία του υδρογόνου·
- νέες φωτοβολταϊκές τεχνολογίες και προηγμένες χρήσεις της βιομάζας.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Πέραν του στόχου αυτού, για την επίτευξη μιας μακροπρόθεσμα αειφόρου ανάπτυξης κατά τις επόμενες δεκαετίες, είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί η διαθεσιμότητα και η οικονομική απόδοση των καταλληλότερων πηγών και φορέων ενέργειας. Για τον σκοπό αυτό, απαιτούνται έντονες και πιο μακροπρόθεσμες ερευνητικές προσπάθειες.

Χρειάζονται επίσης μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες ερευνητικές προσπάθειες για την ανάπτυξη ενός αειφόρου ευρωπαϊκού συστήματος μεταφορών, το οποίο καθορίζεται ως στόχος προτεραιότητας της Ένωσης στη Λευκή Βίβλο για την ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών.

Όσον αφορά τη μελέτη της αλλαγής του κλίματος, οι προσπάθειες που καταβάλλονται σήμερα σε παγκόσμιο επίπεδο αντιπροσωπεύουν ποσό ύψους 2 περίπου δισεκατομμυρίων ευρώ ετησίως. Οι σχετικές δαπάνες της Ευρώπης ανέρχονται σε 500 εκατομμύρια ευρώ έναντι 900 εκατομμυρίων ευρώ για τις Ηνωμένες Πολιτείες.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελεί μέρος των διεθνών συμφωνιών που έχουν συναφθεί στους διάφορους τομείς που συνδέονται με την πλανητική μεταβολή, όπως το Πρωτόκολλο του Κιότο για την αλλαγή του κλίματος, το Πρωτόκολλο του Μόντρεαλ και οι συμβάσεις των Ηνωμένων Εθνών για τη βιοποικιλότητα και την απερίμωση. Έχει καθήκον να συνεισφέρει με ουσιαστικό και συνεκτικό τρόπο στις προσπάθειες που καταβάλλονται στα πλαίσια των σημαντικών διεθνών ερευνητικών προγραμμάτων για τα θέματα αυτά.

Αμετάβλητο

Διαγράφεται

Οι προσπάθειες ETA της Κοινότητας θα εστιασθούν σε δραστηριότητες στα ακόλουθα πεδία:

Διαγράφεται

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

i) Αειφόρα ενεργειακά συστήματα

- σε βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη βάση, ιδίως σε αστικό περιβάλλον:
 - κυριότερες νέες και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και ολοκλήρωσή τους,
 - εναλλακτικά καύσιμα,
 - εξοικονόμηση ενέργειας και ενεργειακή απόδοση, ιδίως στα κτίρια·
- σε μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη βάση:
 - στοιχεία καυσίμου, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης τους στις μεταφορές και σε σταθερές εφαρμογές,
 - τεχνολογίες του υδρογόνου ως φορέα ενέργειας και συστήματα αποθήκευσης,
 - νέες και προηγμένες τεχνικές λύσεις για τη φωτοβολταϊκή ενέργεια και προηγμένες χρήσεις της βιομάζας (συμπεριλαμβάνεται η βιομάζα γεωργικής προέλευσης),
 - διάθεση του CO₂ και λιγότερο ρυπογόνοι σταθμοί επεξεργασίας ορυκτών καυσίμων·

ii) Αειφόρες επίγειες μεταφορές

- με στόχο την ανάπτυξη φιλικών προς το περιβάλλον συστημάτων μεταφορών και οχημάτων και μη ρυπογόνων αστικών μεταφορών, σε συνδυασμό με ορθολογική χρήση του αυτοκινήτου στην πόλη:
 - νέες αρχές σχεδιασμού οχημάτων, ιδίως για τις οδικές και τις αστικές μεταφορές (συμπεριλαμβάνονται τα καινοτόμα συστήματα πρόωσης και η ενσωμάτωση των στοιχείων καυσίμου σε εφαρμογές στον τομέα των μεταφορών),
 - προηγμένες τεχνικές σχεδιασμού και παραγωγής που θα βελτιώνουν την ποιότητα, την ασφάλεια, τις δυνατότητες ανακύκλωσης, την άνεση και οικονομική απόδοση·
- με στόχο την αύξηση της αποτελεσματικότητας των σιδηροδρομικών και θαλάσσιων μεταφορών, την κάλυψη των αναγκών διαλειτουργικότητας ενός ενιαίου ευρωπαϊκού συστήματος σιδηροδρομικών μεταφορών και την κατοχύρωση της νοήμονος και ασφαλούς μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων ιδίως για τις οδικές και θαλάσσιες μεταφορές:
 - επανεξισορρόπηση και ολοκλήρωση των διαφόρων μέσων μεταφοράς προς όφελος των μέσων εκείνων που ευθυγραμμίζονται περισσότερο με την αρχή της αειφορίας και είναι ασφαλέστερα (π.χ., ανάπτυξη της διατropicότητας των εμπορευματικών και επιβατικών μεταφορών, εισαγωγή καινοτομιών στη διαχείριση της υλικοτεχνικής αλυσίδας),
 - βελτιστοποίηση της χρήσης και αύξηση της ασφάλειας των υποδομών, μέσω διαλειτουργικών και νοημόνων συστημάτων μεταφοράς και οχημάτων, και αποφυγή της κυκλοφοριακής συμφόρησης, ιδίως στις αστικές περιοχές.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Πλανητική μεταβολή

iii) Πλανητική μεταβολή και οικοσυστήματα

Η δράση της Κοινότητας θα εστιασθεί κατά προτεραιότητα στις ακόλουθες πτυχές:

Αμετάβλητο

— αντίκτυπος και μηχανισμοί των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στο κλίμα και των «καταβοθρών» άνθρακα (ωκεανοί, δάση, εδάφη).

— αντίκτυπος στο κλίμα και μηχανισμοί των αερίων θερμοκηπίου και άλλων συστατικών της ατμόσφαιρας και των «καταβοθρών» άνθρακα (ωκεανοί, δάση, εδάφη) για σκοπούς ιδίως βελτίωσης της πρόβλεψης καθώς και αξιολόγησης των δυνατοτήτων μετριασμού.

— κύκλος του ύδατος.

— κύκλος του ύδατος (συμπεριλαμβάνονται οι πτυχές που έχουν σχέση με τα εδάφη).

— βιοποικιλότητα, προστασία των γενετικών πόρων, λειτουργία των χερσαίων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων και αλληλεπίδραση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων με τα οικοσυστήματα αυτά.

— κατανόηση της θαλάσσιας και χερσαίας βιοποικιλότητας, λειτουργίες των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, προστασία των γενετικών πόρων, αειφόρος διαχείριση των χερσαίων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων και αλληλεπίδραση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων με τα οικοσυστήματα αυτά.

— μηχανισμοί της απερίωμης και των φυσικών καταστροφών που συνδέονται με την αλλαγή του κλίματος.

Αμετάβλητο

— παγκόσμια συστήματα παρατήρησης των αλλαγών του κλίματος.

— συστήματα παρατήρησης της αλλαγής του κλίματος του πλανήτη.

1.1.7. Πολίτες και διακυβέρνηση στην ευρωπαϊκή κοινωνία της γνώσης

1.1.7. Πολίτες και διακυβέρνηση σε μια ανοικτή ευρωπαϊκή κοινωνία της γνώσης

Στόχος

Αμετάβλητο

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό είναι να κινητοποιήσουν σε μια συνεκτική προσπάθεια, με όλο τον πλούτο και την ποικιλομορφία τους, τις ευρωπαϊκές ερευνητικές ικανότητες στις οικονομικές, πολιτικές, κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες, με σκοπό την κατανόηση και τον έλεγχο των ζητημάτων που συνδέονται με την εμφάνιση της κοινωνίας της γνώσης και των νέων μορφών σχέσεων μεταξύ των πολιτών και των θεσμικών φορέων.

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν στο πεδίο αυτό είναι να κινητοποιήσουν σε μια συνεκτική προσπάθεια, με όλο τον πλούτο και την ποικιλομορφία τους, τις ερευνητικές ικανότητες των κρατών μελών, των υπομηφίων και λοιπών συνδεδεμένων χωρών στις οικονομικές, πολιτικές, κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες που είναι απαραίτητες για την κατανόηση και τον έλεγχο των ζητημάτων που συνδέονται με την εμφάνιση της κοινωνίας της γνώσης και των νέων μορφών σχέσεων μεταξύ των πολιτών και των θεσμικών φορέων.

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Αμετάβλητο

Στα πλαίσια των Ευρωπαϊκών Συμβουλίων της Λισσαβόνας και της Νίκαιας που πραγματοποιήθηκαν αντιστοίχως το Μάρτιο και το Νοέμβριο του 2000, η Ευρωπαϊκή Ένωση έθεσε το φιλόδοξο στόχο «να γίνει η πιο ανταγωνιστική και η πιο δυναμική οικονομία της γνώσης στον κόσμο, ικανή για βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη καθώς και για ποσοτική και ποιοτική βελτίωση της απασχόλησης και για μεγαλύτερη κοινωνική συνοχή».

Στα πλαίσια των Ευρωπαϊκών Συμβουλίων της Λισσαβόνας και της Νίκαιας που πραγματοποιήθηκαν αντιστοίχως το Μάρτιο και το Νοέμβριο του 2000, η Ευρωπαϊκή Ένωση έθεσε το φιλόδοξο στόχο «να γίνει η πιο ανταγωνιστική και η πιο δυναμική οικονομία της γνώσης στον κόσμο, ικανή για αειφόρο οικονομική ανάπτυξη καθώς και για ποσοτική και ποιοτική βελτίωση της απασχόλησης και για μεγαλύτερη κοινωνική συνοχή».

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Με την προοπτική αυτή, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισσαβώνας υπογράμμισε ότι «οι ανθρώπινοι πόροι αποτελούν το βασικό πλεονέκτημα της Ευρώπης» και επίσης ότι «τα ευρωπαϊκά συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι απαραίτητο να προσαρμοστούν τόσο στις ανάγκες της κοινωνίας της γνώσης όσο και στην ανάγκη αύξησης των επιπέδων, και βελτίωσης της ποιότητας, της απασχόλησης».

Η μετάβαση της Ευρώπης προς μια οικονομία και κοινωνία της γνώσης, και η βιώσιμη ανάπτυξη αυτών για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής όλων των πολιτών, θα υλοποιηθούν ευκολότερα εάν βασίζονται σε κατανόηση και έλεγχο των σχετικών μηχανισμών. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να καταβληθούν σημαντικές ερευνητικές προσπάθειες σχετικά με τις πτυχές και τις προκλήσεις μιας ολοκληρωμένης και βιώσιμης οικονομικής και κοινωνικής προόδου η οποία θα βασίζεται στις θεμελιώδεις αξίες της δικαιοσύνης και της αλληλεγγύης που χαρακτηρίζουν το ευρωπαϊκό μοντέλο κοινωνίας. Με αυτή την προοπτική, οι έρευνες στις οικονομικές, πολιτικές, κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες θα πρέπει ιδίως να συμβάλουν στον έλεγχο και την εκμετάλλευση μιας εκθετικά αυξανόμενης ποσότητας πληροφοριών και γνώσεων, καθώς και στην κατανόηση των μηχανισμών που υπεισέρχονται στον τομέα αυτό.

Στην Ευρώπη, το ζήτημα αυτό τίθεται ιδίως σε σχέση με το ζήτημα της λειτουργίας της δημοκρατίας και των νέων μορφών διακυβέρνησης, καθώς και στο γενικό πλαίσιο της διακυβέρνησης. Το αντικείμενο είναι η σχέση των πολιτών με τους θεσμικούς φορείς σε ένα σύνθετο και περίπλοκο περιβάλλον άσκησης πολιτικής και λήψης αποφάσεων το οποίο χαρακτηρίζεται από συνύπαρξη του εθνικού, του περιφερειακού και του ευρωπαϊκού επιπέδου λήψης αποφάσεων και από τον αυξανόμενο ρόλο της κοινωνίας των πολιτών και των εκπροσώπων της στον πολιτικό διάλογο.

Τα ζητήματα αυτά έχουν μια σαφή, και μάλιστα εγγενή, ευρωπαϊκή διάσταση και αξίζει να μελετηθούν σφαιρικά σε όλες τις πτυχές τους.

Αυτή η ευρωπαϊκή διάσταση μόλις τώρα αρχίζει να λαμβάνεται υπόψη στις έρευνες που διεξάγονται σε εθνικό επίπεδο και δεν τυχάνει ακόμη της δέουσας προσοχής.

Το φυσικότερο είναι να μελετηθούν οι πτυχές αυτές σε ευρωπαϊκή κλίμακα. Με την ανάληψη δράσης σε κλίμακα Ευρωπαϊκής Ένωσης εξασφαλίζεται η απαραίτητη μεθοδολογική συνοχή και ταυτόχρονα αξιοποιούνται πλήρως ο πλούτος των διαφορετικών προσεγγίσεων που ακολουθούνται στην Ευρώπη και η ευρωπαϊκή ποικιλομορφία.

Προβλεπόμενες δράσεις

Η δράση της Κοινότητας θα εστιασθεί στα ακόλουθα θέματα:

Κοινωνία της γνώσης

- βελτίωση της παραγωγής, της μετάδοσης και της αξιοποίησης των γνώσεων στην Ευρώπη·
- δυνατότητες και επιλογές για την ανάπτυξη μιας κοινωνίας της γνώσης η οποία να εξυπηρετεί τους στόχους που έθεσε η Ένωση στα πλαίσια των Ευρωπαϊκών Συμβουλίων της Λισσαβώνας και της Νίκαιας, ιδίως όσον αφορά τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, τις πολιτικές που αφορούν την απασχόληση και την αγορά εργασίας, την εκπαίδευση και τη δια βίου κατάρτιση, την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και τη βιώσιμη ανάπτυξη·

Αμετάβλητο

Η μετάβαση της Ευρώπης προς μια οικονομία και κοινωνία της γνώσης, και η αειφόρος ανάπτυξη αυτών για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής όλων των πολιτών, θα υλοποιηθούν ευκολότερα εάν βασίζονται σε κατανόηση και έλεγχο των σχετικών μηχανισμών. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να καταβληθούν σημαντικές ερευνητικές προσπάθειες σχετικά με τις πτυχές και τις προκλήσεις μιας ολοκληρωμένης και αειφόρου οικονομικής και κοινωνικής προόδου η οποία θα βασίζεται στις θεμελιώδεις αξίες της δικαιοσύνης και της αλληλεγγύης που χαρακτηρίζουν το ευρωπαϊκό μοντέλο κοινωνίας, καθώς και στο επιχειρηματικό πνεύμα και στην ανάπτυξη των μικρών επιχειρήσεων. Με αυτή την προοπτική, οι έρευνες στις οικονομικές, πολιτικές, κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες θα πρέπει ιδίως να συμβάλουν στον έλεγχο και την εκμετάλλευση μιας εκθετικά αυξανόμενης ποσότητας πληροφοριών και γνώσεων, καθώς και στην κατανόηση των μηχανισμών που υπεισέρχονται στον τομέα αυτό.

Αμετάβλητο

Ευρωπαϊκή κοινωνία της γνώσης και κοινωνική συνοχή

- Έρευνα προς υποστήριξη των στόχων που καθορίστηκαν από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισσαβώνας και τα μεταγενέστερα Συμβούλια, και ιδίως: βελτίωση της παραγωγής, της μετάδοσης και της αξιοποίησης των γνώσεων στην Ευρώπη·
- δυνατότητες και επιλογές για την ανάπτυξη μιας κοινωνίας της γνώσης η οποία να εξυπηρετεί τους στόχους που έθεσε η Ένωση στα πλαίσια των Ευρωπαϊκών Συμβουλίων της Λισσαβώνας και της Νίκαιας, ιδίως όσον αφορά τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, τις κοινωνικές πολιτικές που αφορούν την απασχόληση και την αγορά εργασίας, την εκπαίδευση και τη δια βίου κατάρτιση, την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και την αειφόρο ανάπτυξη·

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- διαφορετικές δυναμικές μετάβασης προς την κοινωνία της γνώσης σε τοπικό, εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

Ιθαγένεια, δημοκρατία και νέες μορφές διακυβέρνησης

- συνέπειες της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης και της διεύρυνσης της Ένωσης στη δημοκρατία, στην έννοια της νομιμότητας και στη λειτουργία των θεσμικών φορέων·
- επαναπροσδιορισμός των τομέων αρμοδιότητας και ευθύνης, και νέες μορφές διακυβέρνησης·

- θέματα ασφάλειας συνδεδεμένα με την επίλυση των διαφορών και την αποκατάσταση της ειρήνης και της δικαιοσύνης·

- εμφάνιση νέων μορφών ιθαγένειας και ταυτοτήτων, μορφές και αντίκτυπος της πολιτισμικής ποικιλότητας στην Ευρώπη.

Από επιχειρησιακή άποψη, η δράση της Κοινότητας θα εστιασθεί στην υποστήριξη:

- διακρατικών συγκριτικών ερευνητικών εργασιών και μελετών, και της συντονισμένης ανάπτυξης στατιστικών και ποιοτικών και ποσοτικών δεικτών·
- διεπιστημονικών ερευνών προς υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών·
- της δημιουργίας και της εκμετάλλευσης, σε ευρωπαϊκή κλίμακα, ερευνητικών υποδομών και βάσεων δεδομένων και γνώσεων.

1.2. Πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ένωσης

Οι δραστηριότητες που θα αναληφθούν στο πλαίσιο αυτό έχουν στόχο:

- να ανταποκριθούν στις επιστημονικές και τεχνολογικές ανάγκες των πολιτικών της Κοινότητας και της Ένωσης, σε όλα τα πεδία εφαρμογής αυτών των πολιτικών, συμπεριλαμβανομένων των θεματικών πεδίων προτεραιότητας, για τα οποία δεν χρειάζεται προσφυγή στα τρία βασικά μέσα που χρησιμοποιούνται στα πεδία προτεραιότητας, αλλά απαιτούνται ειδικές δράσεις και μέθοδοι παρέμβασης·
- να ανταποκριθούν, με ταχύ και ευέλικτο τρόπο, σε αναδυόμενες ειδικές επιστημονικές και τεχνολογικές ανάγκες και σε σημαντικές απρόβλεπτες εξελίξεις, καθώς και σε ορισμένες ιδιαίτερες ανάγκες που εκδηλώνονται στα σύνορα της γνώσης, και ιδίως σε πολυθεματικά και διεπιστημονικά πεδία, συμπεριλαμβανομένων των πεδίων που συνδέονται με τα πεδία προτεραιότητας.

Οι συγκεκριμένες δραστηριότητες θα καλύπτουν τα ακόλουθα πεδία και θέματα:

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- διαφορετικές δυναμικές μετάβασης και δρόμοι προς την κοινωνία της γνώσης σε τοπικό, εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

Αμετάβλητο

- συνέπειες της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης και της διεύρυνσης της Ένωσης στη δημοκρατία, στην έννοια της νομιμότητας και στη λειτουργία των θεσμικών φορέων, μέσω της καλύτερης κατανόησης των πολιτικών και κοινωνικών θεσμών στην Ευρώπη, και της ιστορικής τους εξέλιξης·

- διάρθρωση των τομέων αρμοδιότητας και ευθύνης, και νέες μορφές διακυβέρνησης·

Αμετάβλητο

- εμφάνιση νέων μορφών ιθαγένειας και ταυτοτήτων, μορφές και αντίκτυπος της πολιτισμικής ποικιλότητας στην Ευρώπη· κοινωνικός και πολιτισμικός διάλογος μεταξύ της Ευρώπης και του υπόλοιπου κόσμου.

Αμετάβλητο

Διαγράφεται

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

1.2.1. Δραστηριότητες υλοποιούμενες βάσει προσκλήσεων υποβολής προτάσεων

Καλύπτουν δύο μη αποκλειστικές κατηγορίες έρευνας:

- Έρευνα απαραίτητη για τη χάραξη, την εφαρμογή και την παρακολούθηση της εφαρμογής των πολιτικών της Κοινότητας και της Ένωσης:
 - έρευνα προς υποστήριξη της εφαρμογής των κοινών πολιτικών όπως η κοινή γεωργική πολιτική και η κοινή αλιευτική πολιτική·
 - έρευνα προς υποστήριξη των πολιτικών στόχων της Ένωσης όπως, για παράδειγμα, αυτοί που καθορίζονται στο έκτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον ⁽¹⁾ ή στην Πράσινη Βίβλο «Προς μια ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού» ⁽²⁾·
 - έρευνα προς υποστήριξη των στόχων που έχουν καθοριστεί για την Ένωση από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, για παράδειγμα των στόχων που καθόρισαν τα Ευρωπαϊκά Συμβούλια της Λισσαβώνας και της Φέιρα όσον αφορά την οικονομική πολιτική, την πολιτική για την κοινωνία της πληροφορίας και την ηλεκτρονική Ευρώπη (e-Europe), την πολιτική για τις επιχειρήσεις, την κοινωνική πολιτική και την πολιτική στους τομείς της απασχόλησης, της εκπαίδευσης και της κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων εργαλείων και στατιστικών μεθόδων·
 - έρευνα απαραίτητη σε άλλες πολιτικές της Κοινότητας ή της Ένωσης σε τομείς όπως, για παράδειγμα, η υγεία, και ιδίως η δημόσια υγεία, η περιφερειακή ανάπτυξη, το εμπόριο, οι εξωτερικές σχέσεις και η αναπτυξιακή βοήθεια, ή η δικαιοσύνη και οι εσωτερικές υποθέσεις.
- Έρευνα που ανταποκρίνεται στις ανάγκες ορισμένων νέων, διεπιστημονικών και πολυεπιστημονικών, πεδίων ή πεδίων που βρίσκονται στην αιχμή των γνώσεων, με σκοπό ιδίως να βοηθήσει την ευρωπαϊκή έρευνα να αντιμετωπίσει σημαντικές απρόβλεπτες εξελίξεις, μεταξύ άλλων σε πεδία που συνδέονται με τα πεδία προτεραιότητας.

Οι δραστηριότητες που θα αναληφθούν στα πεδία αυτά θα υλοποιηθούν σύμφωνα με τους όρους και τις αρχές, και μέσω των μηχανισμών, που περιγράφονται κατωτέρω:

- Οι υπόψη δραστηριότητες θα λάβουν κυρίως τις ακόλουθες μορφές:
 - ειδικά εστιασμένα έργα περιορισμένης γενικά κλίμακας, τα οποία θα υλοποιηθούν από εταιρικά σχήματα μεγέθους κατάλληλου για την κάλυψη των υπόψη αναγκών·
 - δικτύωση ερευνητικών δραστηριοτήτων διεξαγόμενων σε εθνικό επίπεδο, στις περιπτώσεις που για την επίτευξη των επιδιωκόμενων στόχων απαιτείται κινητοποίηση του υφιστάμενου στα κράτη μέλη δυναμικού.

Σε ορισμένες δεόντως δικαιολογημένες περιπτώσεις όπου οι υπόψη στόχοι μπορούν να επιτευχθούν καλύτερα με αυτό τον τρόπο, είναι δυνατόν να γίνει περιορισμένη χρήση των μέσων που χρησιμοποιούνται στα θεματικά πεδία προτεραιότητας, όπως τα δίκτυα αριστείας ή, ενδεχομένως, τα ολοκληρωμένα έργα.

⁽¹⁾ COM(2001) 31.

⁽²⁾ COM(2000) 769.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- Τα θέματα, πεδία και αντικείμενα έρευνας θα επιλέγονται από την Επιτροπή με βάση τις εργασίες αξιολόγησης μιας εσωτερικής ομάδας χρηστών, κατόπιν γνωμοδότησης ενός ανεξάρτητου συμβουλευτικού σχήματος το οποίο θα απαρτίζεται από επιστημονικούς και βιομηχανικούς εμπειρογνώμονες ανωτέρου επιπέδου.
- Για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων αυτών, είναι δυνατό να εφαρμοσθεί μια διαδικασία δύο σταδίων: προσκλήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος ανοικτές σε όλες τις οντότητες και τους οργανισμούς της Ένωσης, με σκοπό τον επακριβή προσδιορισμό και την αξιολόγηση των αναγκών· προσκλήσεις υποβολής προτάσεων με αντικείμενο τα θέματα που θα έχουν επιλεγεί στη βάση αυτή.
- Από τα έργα που θα κριθούν, στο πλαίσιο αξιολόγησης από ομοτίμους («peer review»), ως έχοντα επαρκή επιστημονική και τεχνολογική ποιότητα, η Επιτροπή θα επιλέξει εκείνα που μπορούν να συμβάλουν περισσότερο στην υποστήριξη των πολιτικών των οποίων η ίδια εξασφαλίζει την εφαρμογή.
- Σύμφωνα με το πνεύμα και το στόχο τους, οι δραστηριότητες υπό τον παρόντα τίτλο θα υλοποιούνται βάσει ετήσιων αποφάσεων.

Οι δραστηριότητες αυτές θα περιλαμβάνουν επίσης:

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

1.2. Ειδικές δραστηριότητες σε ευρύτερα ερευνητικά πεδία

Οι δραστηριότητες υπό τον παρόντα τίτλο συμπληρώνουν τις ερευνητικές δραστηριότητες που θα αναληφθούν στα θεματικά πεδία προτεραιότητας και περιλαμβάνουν τα εξής:

- Πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Ειδικές ερευνητικές δραστηριότητες για τις ΜΜΕ
- Ειδικές δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας
- Δραστηριότητες του Κοινού Κέντρου Ερευνών

1.2.1. Πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Οι συγκεκριμένες δραστηριότητες διαδραματίζουν ξεχωριστό ρόλο στη συνολική αρχιτεκτονική του έκτου προγράμματος πλαισίου. Προϋποθέτουν κοινές ρυθμίσεις εφαρμογής και μια κρίσιμη μάζα προκειμένου να εξασφαλισθεί αποτελεσματική και ευέλικτη διεξαγωγή ερευνητικών εργασιών που είναι απαραίτητες για την επίτευξη των θεμελιωδών στόχων της κοινοτικής έρευνας και εξυπηρετούν ένα ευρύ φάσμα αναγκών οι οποίες δεν είναι δυνατό να καλυφθούν στα πλαίσια των θεματικών προτεραιοτήτων. Οι εν λόγω δραστηριότητες έχουν τους ακόλουθους ειδικούς στόχους:

- υποστήριξη της χάραξης και της εφαρμογής των πολιτικών της Κοινότητας, λαμβάνοντας υπόψη τα συμφέροντα των ενδεχόμενων μελλοντικών μελών της Ένωσης καθώς και των υφιστάμενων κρατών μελών, και παρακολούθηση του αντικτύπου αυτών των πολιτικών

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- διερεύνηση νέων και καινοφανών επιστημονικών και τεχνολογικών προβλημάτων και λύσεων, και ιδίως διεπιστημονικών και πολυεπιστημονικών πεδίων έρευνας, τα οποία προσφέρονται για ανάληψη δράσης σε ευρωπαϊκή κλίμακα λόγω των δυνατοτήτων που παρουσιάζουν για κατάκτηση στρατηγικών θέσεων στην αιχμή των γνώσεων και σε νέες αγορές, ή για πρόβλεψη σημαντικών προκλήσεων με τις οποίες θα έρθει αντιμέτωπη η ευρωπαϊκή κοινωνία.

Ένα κοινό χαρακτηριστικό των εν προκειμένω δραστηριοτήτων είναι ότι θα διεξαχθούν με πολυετή προοπτική στην οποία θα λαμβάνονται άμεσα υπόψη οι ανάγκες και οι απόψεις των κύριων εταίρων (κατά περίπτωση: πολιτικοί ιδύνοντες, ομάδες βιομηχανικών χρηστών, πρωτοπόρες ερευνητικές ομάδες, κτλ.). Οι δραστηριότητες αυτές θα υλοποιούνται σύμφωνα με έναν μηχανισμό ετήσιου προγραμματισμού, βάσει του οποίου θα καθορίζονται συγκεκριμένες προτεραιότητες που θα ανταποκρίνονται στις προσδιορισθείσες ανάγκες και θα εμπίπτουν σε έναν από τους στόχους που αναφέρονται ανωτέρω.

Οι κατ' αυτό τον τρόπο καθοριζόμενες προτεραιότητες θα εγγράφονται στη συνέχεια στο πρόγραμμα εργασίας του αντίστοιχου ειδικού προγράμματος, πέραν των προτεραιοτήτων που απορρέουν από τους στόχους που ορίζονται σε άλλα τμήματα του προγράμματος, και θα ενημερώνονται σε τακτική βάση. Κατ' αυτό τον τρόπο, ο προϋπολογισμός που αφορά τις εν λόγω δραστηριότητες θα διατίθεται σταδιακά υπέρ των εκάστοτε προσδιοριζόμενων προτεραιοτήτων, καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του προγράμματος.

Η Επιτροπή θα πραγματοποιεί τον προγραμματισμό με βάση τις προτάσεις που θα λαμβάνει κατόπιν διαβουλεύσεων ευρείας κλίμακας με τους ενδιαφερόμενους κύκλους στην ΕΕ και στις συνδεδεμένες με το πρόγραμμα πλαίσιο χώρες, ως προς τα θέματα που πρέπει να συμπεριληφθούν.

Ένας προϋπολογισμός ύψους 440 εκατομμυρίων ευρώ θα διατεθεί για τις ερευνητικές δραστηριότητες που απαριθμούνται κατωτέρω, οι οποίες έχουν καθοριστεί με βάση τις ήδη προσδιορισθείσες ανάγκες. Ο προϋπολογισμός αυτός αντιπροσωπεύει το 50 % του ποσού που προορίζεται για το σύνολο των δραστηριοτήτων υπό τον παρόντα τίτλο· το υπόλοιπο 50 % θα διατεθεί για τις ερευνητικές δραστηριότητες που θα καθοριστούν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του ειδικού προγράμματος.

- i) Έρευνα με γνώμονα τις πολιτικές

Στα πλαίσια των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν υπό τον παρόντα τίτλο, θα υποστηριχθούν ιδίως τα εξής:

- η εφαρμογή των κοινών πολιτικών, και ιδίως της κοινής γεωργικής πολιτικής και της κοινής αλιευτικής πολιτικής·
- η υλοποίηση των πολιτικών στόχων της Κοινότητας, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που καθορίζονται στο 6ο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον ⁽¹⁾, στην Πράσινη Βίβλο «Προς μια ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού» ⁽²⁾ και στη Λευκή Βίβλο για την ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών ⁽³⁾, καθώς και των στόχων εκείνων που έχουν καθοριστεί για τομείς όπως π.χ. η δημόσια υγεία και η προστασία των καταναλωτών, η ισότητα των φύλων, η περιφερειακή ανάπτυξη, το εμπόριο, η διεύρυνση, οι εξωτερικές σχέσεις και η αναπτυξιακή βοήθεια, η δικαιοσύνη και οι εσωτερικές υποθέσεις·

⁽¹⁾ COM(2001) 31.

⁽²⁾ COM(2001) 769.

⁽³⁾ COM(2001) 370.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- η υλοποίηση άλλων σημαντικών στόχων της Κοινότητας, όπως εκείνων που διέπουν την πενταετή θητεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και εκείνων που απορρέουν από τις πολιτικές κατευθύνσεις που έχει δώσει το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, για παράδειγμα στη στρατηγική της Λισσαβώνας, όσον αφορά την οικονομική πολιτική, την πολιτική για την κοινωνία της πληροφορίας και την ηλεκτρονική Ευρώπη (e-Europe), την πολιτική για τις επιχειρήσεις, την εσωτερική αγορά και την ανταγωνιστικότητα, την κοινωνική πολιτική και την πολιτική στους τομείς της απασχόλησης, της εκπαίδευσης και της κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων στατιστικών μεθόδων και εργαλείων.

Πολυετής προγραμματισμός

Ο πολυετής προγραμματισμός αυτών των δραστηριοτήτων θα βασίζεται στις γνωμοδοτήσεις των εκάστοτε αρμόδιων επιστημονικών επιτροπών στους υπόψη τομείς πολιτικής. Ο προγραμματισμός θα πραγματοποιείται με τη βοήθεια μιας ομάδας χρηστών απαρτιζόμενης από εκπροσώπους διαφόρων υπηρεσιών της Επιτροπής, οι οποίοι επίσης θα προσφεύγουν, εφόσον χρειάζεται, σε ένα ανεξάρτητο συμβουλευτικό σχήμα το οποίο θα απαρτίζεται από επιστημονικούς και βιομηχανικούς εμπειρογνώμονες υψηλού επιπέδου. Η ομάδα χρηστών θα αξιολογεί τα προταθέντα προς συμπερίληψη θέματα με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- συμβολή των θεμάτων στη χάραξη και ανάπτυξη πολιτικής (π.χ. σχέσεις με υπό εκπόνηση νομοθετικές προτάσεις ή με σημαντικές προθεσμίες στον εκάστοτε τομέα)
- δυναμική συμβολή των θεμάτων στην ανταγωνιστικότητα της ΕΕ, στην ενίσχυση των επιστημονικών και τεχνολογικών της βάσεων και στην υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας, συμπεριλαμβανομένης της αποτελεσματικής ένταξης των υποψήφιων για προσχώρηση χωρών
- ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία, λαμβανομένων ιδίως υπόψη των ερευνητικών δραστηριοτήτων που διεξάγονται στα κράτη μέλη στους αντίστοιχους τομείς
- επιστημονική συνάφεια και σκοπιμότητα των προτεινόμενων ερευνητικών θεμάτων και προσεγγίσεων
- κατοχύρωση κατάλληλης κατανομής των καθήκοντων και συνέργειας μεταξύ αυτών των δραστηριοτήτων και των άμεσων δράσεων που διεξάγει το Κοινό Κέντρο Έρευνών προς υποστήριξη των κοινοτικών πολιτικών.

Σε περίπτωση κρίσης που δημιουργεί άμεσες και απρόβλεπτες ανάγκες έρευνας, ο προγραμματισμός μπορεί να τροποποιηθεί μέσω μιας διαδικασίας εκτάκτου ανάγκης η οποία θα βασίζεται στα ίδια κριτήρια αξιολόγησης.

Αρχικές ερευνητικές προτεραιότητες

Η ως άνω μέθοδος προγραμματισμού εφαρμόστηκε ήδη για τον προσδιορισμό σχετικών με τις πολιτικές ερευνητικών προτεραιοτήτων που να ανταποκρίνονται στις ήδη προβλέψιμες ανάγκες. Κατά την πρώτη αυτή εφαρμογή, ο προγραμματισμός βασίστηκε στις προτάσεις θεμάτων που διατύπωσαν οι υπηρεσίες της Επιτροπής, ενδεχομένως κατόπιν διαβουλεύσεων με τις οικείες επιστημονικές επιτροπές, καθώς και στους ευρύτερους στόχους της Ένωσης όπως αυτοί καθορίζονται στα διαδοχικά συμπεράσματα των Ευρωπαϊκών Συμβουλίων. Οι κατ' αυτό τον τρόπο προσδιορισθείσες προτεραιότητες θα ενσωματωθούν στο πρόγραμμα εργασίας κατά την έναρξη εφαρμογής του προγράμματος.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Οι προτεραιότητες αυτές εντάχθηκαν στους ακόλουθους άξονες δράσης, σύμφωνα με μια διάρθρωση η οποία βελτιστοποιεί τις συνέργειες μεταξύ διαφορετικών πολιτικών αναγκών και επιστημονικών εισροών, και η οποία καλύπτει και συμπληρώνει τις θεματικές προτεραιότητες:

- Αειφόρος διαχείριση των φυσικών πόρων της Ευρώπης. Οι ερευνητικές δραστηριότητες υπό τον παρόντα τίτλο ανταποκρίνονται σε πολιτικές ανάγκες οι οποίες συνδέονται, ιδίως, με τον εκσυγχρονισμό και την αειφορία της κοινής γεωργικής και της κοινής αλιευτικής πολιτικής και με την προώθηση της ανάπτυξης της υπαίθρου, συμπεριλαμβανομένης της δασοκομίας. Η έρευνα θα εστιασθεί κυρίως στα εξής:

προώθηση μιας αειφόρου γεωργίας και δασοκομίας που θα έχουν ως γνώμονα την ποιότητα· πολυλειτουργικά μοντέλα αειφόρου διαχείρισης της γεωργίας και της δασοκομίας, και σχετικά εργαλεία και μέθοδοι αξιολόγησης· προώθηση της ανάπτυξης της υπαίθρου· εναλλακτικές προσεγγίσεις για τη διαχείριση της αλιείας, μέσω καλύτερης κατανόησης των βασικών βιολογικών παραμέτρων και παραμέτρων επιλεκτικότητας στο πλαίσιο μιας προσέγγισης με γνώμονα τα οικοσυστήματα· δημιουργία κατάλληλων βάσεων για την ανάπτυξη πολιτικών προώθησης της αειφόρου υδατοκαλλιέργειας, μέσω της πρόληψης των ασθενειών, της διαφοροποίησης των συστημάτων παραγωγής και της βελτίωσης των μεθόδων εκτροφής· επιπτώσεις της γεωργίας, της αλιείας και των συστημάτων υδατοκαλλιέργειας στο περιβάλλον· υδατοκαλλιέργεια και υγεία και ορθή μεταχείριση των ζώων· περιβαλλοντική αξιολόγηση (εδάφη, ύδατα, αέρας, θόρυβος).

- Προστασία της υγείας, της ασφάλειας και του μέλλοντος των ευρωπαίων. Οι ερευνητικές δραστηριότητες υπό τον παρόντα τίτλο ανταποκρίνονται σε πολιτικές ανάγκες που συνδέονται, ιδίως, με την υλοποίηση της Ευρωπαϊκής Κοινωνικής Ατζέντας, την προστασία της δημόσιας υγείας και των καταναλωτών και τη δημιουργία ενός Χώρου Ελευθερίας, Ασφάλειας και Δικαιοσύνης. Η έρευνα θα εστιασθεί κυρίως στα εξής:

θέματα που άπτονται της κοινωνικής πολιτικής, της πολιτικής για τους καταναλωτές και τη δημόσια υγεία, στα οποία συμπεριλαμβάνονται οι καθοριστικοί παράγοντες για την κατάσταση της υγείας και η παροχή αειφόρων και υψηλής ποιότητας υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης και συντάξεων (ιδίως στο πλαίσιο της γήρανσης του πληθυσμού και των δημογραφικών εξελίξεων)· ειδικές ανάγκες/αναπηρίες, επιδημιολογία που συμβάλλει στην πρόληψη των ασθενειών και απόκριση σε νεοεμφανιζόμενες σπάνιες και μεταδοτικές ασθένειες, εξασφάλιση της αμοδοσίας και δωρεάς οργάνων, μέθοδοι δοκιμών άνευ χρήσης πειραματόζωων για την εκτίμηση κινδύνων συνδεδεμένων με τις χημικές ουσίες και νέοι κίνδυνοι που απειλούν την ασφάλεια, την υγεία και την ασφάλεια των καταναλωτών και των εργαζομένων, καθώς και κατανόηση της μεταναστευτικής ροής και των μετακινήσεων προσφύγων, καθώς και των τάσεων εγκληματικότητας.

- Υποστήριξη του οικονομικού δυναμικού και της συνοχής μιας ευρύτερης και πιο ολοκληρωμένης Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι ερευνητικές δραστηριότητες υπό τον παρόντα τίτλο ανταποκρίνονται, ιδίως, στις ανάγκες μιας σειράς πολιτικών που έχουν σχέση με την ανταγωνιστικότητα, τον δυναμισμό και την ολοκλήρωση της ευρωπαϊκής οικονομίας, στο πλαίσιο της διεύρυνσης, της παγκοσμιοποίησης και των εμπορικών σχέσεων της Ευρώπης με τον υπόλοιπο κόσμο. Η έρευνα θα εστιασθεί κυρίως στα εξής:

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

αντίκτυπος των πολιτικών υπέρ της διεύρυνσης, της αειφόρου ανάπτυξης, της ανταγωνιστικότητας και του εμπορίου (συμπεριλαμβάνονται βελτιωμένα μέσα αξιολόγησης της οικονομικής ανάπτυξης και της συνοχής): ασφάλεια των μεταφορών· ανάπτυξη εργαλείων, δεικτών και επιχειρησιακών παραμέτρων για την αξιολόγηση των επιδόσεων (οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών) ενός αειφόρου συστήματος μεταφορών και ενέργειας, για την εκπόνηση προβλέψεων και για την ανάπτυξη καινοτόμων πολιτικών υπέρ της μεσοπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης αειφορίας· θέματα σχετικά με την κοινωνία της πληροφορίας (όπως π.χ. διαχείριση και προστασία των ψηφιακών στοιχείων, πρόσβαση στην κοινωνία της πληροφορίας για όλους)· προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς· βελτίωση της ποιότητας, της προσπελασιμότητας και της διάδοσης των ευρωπαϊκών στατιστικών.

Θα υιοθετηθεί συντονισμένη προσέγγιση για την αντιμετώπιση των θεμάτων έρευνας που άπτονται περισσότερων της μίας πολιτικές, ιδίως όσον αφορά τη μέτρηση και την αξιολόγηση των επιπτώσεων των δημογραφικών εξελίξεων, και γενικότερα κατά την ανάπτυξη στατιστικών και δεικτών χρήσιμων για αυτές τις πολιτικές.

- ii) Έρευνα με αντικείμενο τη διερεύνηση νέων και καινοφανών επιστημονικών και τεχνολογικών προβλημάτων και λύσεων

Οι ερευνητικές δραστηριότητες υπό τον παρόντα τίτλο ανταποκρίνονται στις ανάγκες νέων διεπιστημονικών και πολυεπιστημονικών πεδίων ή πεδίων στην αιχμή των γνώσεων, τα οποία εμπίπτουν εύλογα στο πεδίο εφαρμογής της κοινοτικής έρευνας, καθώς και σε ανάγκες που προκύπτουν από απρόβλεπτες σημαντικές εξελίξεις. Χάρη στη συγκέντρωση πόρων από όλη την ΕΕ, στόχος των εν προκειμένω δραστηριοτήτων είναι να επιτύχουν ή να θέσουν τις βάσεις για νέες επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις, προκειμένου η Ευρώπη να κατακτήσει ηγετική θέση στον χώρο της έρευνας. Οι δραστηριότητες αυτές θα ενισχύσουν τη ροή ιδεών μεταξύ του ακαδημαϊκού χώρου και της βιομηχανίας και θα επιτρέψουν στην Ευρώπη να αξιοποιήσει καλύτερα το ερευνητικό της δυναμικό με την προοπτική μιας δυναμικής κοινωνίας της γνώσης.

Αρχικά θα υποστηριχθούν τα ακόλουθα πεδία δραστηριότητας:

- Έρευνα με σκοπό την ταχεία αξιολόγηση νέων ανακαλύψεων ή νεοπαρατηρηθέντων φαινομένων, τα οποία ενδέχεται να προαγγέλλουν νέους σοβαρούς κινδύνους ή προβλήματα για την ευρωπαϊκή κοινωνία, καθώς και για τον προσδιορισμό κατάλληλων τρόπων αντιμετώπισής τους.
- Έρευνα σε καινοφανείς τομείς της γνώσης ή με αντικείμενο τις μελλοντικές τεχνολογίες, ιδίως σε διεπιστημονικά πεδία, η οποία έχει ιδιαίτερα καινοτόμο χαρακτήρα και ενέχει συνεπώς υψηλούς (τεχνικούς) κινδύνους. Η έρευνα αυτή είναι ανοικτή σε οποιαδήποτε καινούργια ιδέα προσφέρει αξιολογές δυνατότητες για βιομηχανικές ή/και κοινωνικές εφαρμογές μείζονος σημασίας, ή για μακροπρόθεσμη ανάπτυξη των ευρωπαϊκών ερευνητικών δυνατοτήτων.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Οι προτάσεις θα αξιολογούνται με βάση την ερευνητική αριστεία, τις δυνατότητες μελλοντικών εφαρμογών και, για το πρώτο ιδίως από αυτά τα πεδία, τον καινοτόμο χαρακτήρα τους.

Πολυετής προγραμματισμός

Τα επιμέρους θέματα των ανωτέρω κατηγοριών στα οποία θα εστιασθούν οι ερευνητικές δραστηριότητες κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος θα επιλέγονται στο πλαίσιο του πολυετούς προγραμματισμού με βάση τον επείγοντα χαρακτήρα ή τη δυναμική τους σημασία για την κοινωνία, τη βιομηχανία ή την οικονομία, λαμβάνοντας υπόψη τις υπό εξέλιξη ερευνητικές δραστηριότητες που θα αναληφθούν υπό τον παρόντα τίτλο. Η αξιολόγηση των θεμάτων θα διενεργείται με την υποστήριξη ενός ανεξάρτητου συμβουλευτικού σχήματος απαρτιζόμενου από επιστημονικούς και βιομηχανικούς εμπειρογνώμονες υψηλού επιπέδου και θα βασίζεται επίσης στα ακόλουθα κριτήρια:

- δυναμική συμβολή των προτεινόμενων ερευνητικών θεμάτων στην καινοτομία, στην ανταγωνιστικότητα της ΕΕ, στην ενίσχυση των επιστημονικών και τεχνολογικών της βάσεων και στην υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας, συμπεριλαμβανομένης της αποτελεσματικής ένταξης των υποψήφιων για προσχώρηση χωρών·
- την επιστημονική συνάφεια και επικαιρότητα των προτεινόμενων ερευνητικών θεμάτων και προσεγγίσεων.

Σε περίπτωση κρίσης που δημιουργεί άμεσες και απρόβλεπτες ανάγκες έρευνας, ο προγραμματισμός μπορεί να τροποποιηθεί μέσω μιας διαδικασίας εκτάκτου ανάγκης η οποία θα βασίζεται στα ίδια κριτήρια αξιολόγησης.

iii) Υλοποίηση

Οι προγραμματισθείσες δραστηριότητες θα υλοποιούνται κατόπιν προσκλήσεων υποβολής προτάσεων. Θα λάβουν κυρίως τη μορφή:

- ειδικών στοχοθετημένων έργων περιορισμένης γενικά κλίμακας, τα οποία θα υλοποιούνται από εταιρικά σχήματα μεγέθους κατάλληλου για την κάλυψη των υπόψη αναγκών·
- της δικτύωσης ερευνητικών δραστηριοτήτων διεξαγόμενων σε εθνικό επίπεδο, στις περιπτώσεις που για την επίτευξη των επιδιωκόμενων στόχων απαιτείται κινητοποίηση του δυναμικού που διαθέτουν τα κράτη μέλη, οι υποψήφιοι και οι λοιπές συνδεδεμένες χώρες.

Σε ορισμένες δεόντως δικαιολογημένες περιπτώσεις όπου οι υπόψη στόχοι μπορούν να επιτευχθούν καλύτερα με αυτό τον τρόπο, είναι δυνατόν να γίνει περιορισμένη χρήση των μέσων που χρησιμοποιούνται στα θεματικά πεδία προτεραιότητας.

Οι προτάσεις θα επιλέγονται κατόπιν αξιολόγησης από ανεξάρτητους εμπειρογνώμονες.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Ειδικές ερευνητικές δραστηριότητες για τις ΜΜΕ

Οι ΜΜΕ συμμετέχουν στο πρόγραμμα πλαίσιο κυρίως στις δράσεις που εμπίπτουν στα θεματικά πεδία προτεραιότητας.

Οι υπόψη ειδικές δραστηριότητες, οι οποίες θα αναληφθούν προς υποστήριξη της ευρωπαϊκής ανταγωνιστικότητας και της πολιτικής για τις επιχειρήσεις και την καινοτομία, έχουν στόχο να βοηθήσουν τις ευρωπαϊκές ΜΜΕ που αναπτύσσουν δραστηριότητα σε παραδοσιακούς ή νέους τομείς, να ενισχύσουν το τεχνολογικό τους δυναμικό και να επεκτείνουν την επιχειρησιακή τους ικανότητα σε ευρωπαϊκή και διεθνή κλίμακα.

Οι δραστηριότητες αυτές, οι οποίες είναι δυνατό να καλύπτουν όλα τα επιστημονικά και τεχνολογικά πεδία, θα λάβουν τις ακόλουθες μορφές:

— Δραστηριότητες συλλογικής έρευνας

Μεσοπρόθεσμες ερευνητικές δραστηριότητες μεγάλης κλίμακας που θα διεξάγονται από κέντρα τεχνικών ερευνών προς όφελος βιομηχανικών ενώσεων ή βιομηχανικών ομίλων σε ολόκληρους βιομηχανικούς κλάδους ευρωπαϊκής κλίμακας στους οποίους κυριαρχούν οι ΜΜΕ.

— Δραστηριότητες ερευνητικής συνεργασίας

Ερευνητικές δραστηριότητες που θα διεξάγονται από ερευνητικά κέντρα για λογαριασμό ορισμένου αριθμού ΜΜΕ από διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες σχετικά με θέματα κοινού ενδιαφέροντος, ή από ΜΜΕ υψηλής τεχνολογίας σε συνεργασία με ερευνητικά κέντρα και πανεπιστήμια.

Ειδικές δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας

Οι ειδικές αυτές δραστηριότητες, οι οποίες θα διεξάγονται προς υποστήριξη της εξωτερικής πολιτικής και της πολιτικής αναπτυξιακής βοήθειας της Ένωσης, θα συνίστανται σε δραστηριότητες συνεργασίας ιδίως με:

— τις τρίτες μεσογειακές χώρες·

— τη Ρωσία και τα κράτη της ΚΑΚ·

— τις αναπτυσσόμενες χώρες.

1.2.2. Δραστηριότητες του Κοινού Κέντρου Ερευνών ⁽¹⁾

Σύμφωνα με την εντολή επιστημονικής και τεχνικής υποστήριξης των πολιτικών της Ένωσης που του έχει ανατεθεί, το ΚΚΕρ θα εστιάσει τις δραστηριότητές του σε θέματα προτεραιότητας για τη χάραξη και την εφαρμογή των κλαδικών πολιτικών. Οι δραστηριότητες που θα αναλάβει το ΚΚΕρ θα έχουν σημαντική ευρωπαϊκή διάσταση και θα καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα πεδίων ειδικής τεχνολογίας.

⁽¹⁾ Οι δραστηριότητες του ΚΚΕρ στο πεδίο της πυρηνικής έρευνας περιγράφονται στο παράρτημα «Επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι» της πρότασης του προγράμματος πλαισίου Ευρατόμ. Το ΚΚΕρ θα διεξάγει επίσης δραστηριότητες στα πλαίσια των δράσεων δόμησης του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας και θα έχει τη δυνατότητα να συμμετάσχει σε όλες τις ερευνητικές δραστηριότητες του προγράμματος πλαισίου που θα διεξαχθούν βάσει προσκελήσεων υποβολής προτάσεων, στα πεδία προτεραιότητας και υπό τον τίτλο «Πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ένωσης». Στα πλαίσια των δραστηριοτήτων αυτών, το ΚΚΕρ θα διενεργεί περιορισμένη αναγνωριστική έρευνα.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

1.2.2. Ειδικές ερευνητικές δραστηριότητες για τις ΜΜΕ

Αμετάβλητο

1.2.3. Ειδικές δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας

Αμετάβλητο

— τις τρίτες χώρες της Μεσογείου και των Βαλκανίων·

Αμετάβλητο

1.2.4. Δραστηριότητες του Κοινού Κέντρου Ερευνών ⁽¹⁾

Αμετάβλητο

⁽¹⁾ Οι δραστηριότητες του ΚΚΕρ στο πεδίο της πυρηνικής έρευνας περιγράφονται στο παράρτημα «Επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι» της πρότασης του προγράμματος πλαισίου Ευρατόμ. Το ΚΚΕρ θα διεξάγει επίσης δραστηριότητες στα πλαίσια των δράσεων δόμησης του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας και, σε σχέση με τις δραστηριότητες αυτές, θα διεξάγει περιορισμένη αναγνωριστική έρευνα.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Οι δραστηριότητες που θα διεξάγει το ΚΚΕρ θα καλύπτουν πεδία όπου το ΚΚΕρ διαθέτει ειδική τεχνογνωσία και ειδικές, αν όχι μοναδικές, εγκαταστάσεις, καθώς και πεδία όπου η ουδετερότητά του σε σχέση με τα εθνικά και ιδιωτικά συμφέροντα επιτρέπει την καλύτερη δυνατή υλοποίηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων που συνδέονται με τη χάραξη και την εφαρμογή των κοινοτικών πολιτικών καθώς και με την εκτέλεση των καθηκόντων που απορρέουν από τις πολιτικές αυτές, ένα μέρος εκ των οποίων ανήκουν στη σφαίρα αρμοδιοτήτων της Επιτροπής.

Το ΚΚΕρ θα υλοποιήσει τις δραστηριότητες αυτές σε στενή συνεργασία και σε δικτύωση με τις επιστημονικές κοινότητες, τους εθνικούς ερευνητικούς οργανισμούς και τις επιχειρήσεις της Ευρώπης.

Οι δραστηριότητες του ΚΚΕρ θα έχουν ως βασικό κοινό παρονομαστή την ασφάλεια των πολιτών σε όλες τις διαστάσεις της: υγεία, περιβάλλον, πυρηνική ασφάλεια, δημόσια ασφάλεια, καταπολέμηση της απάτης.

Στο πλαίσιο αυτό, έχουν επιλεγεί δύο ειδικά πεδία έρευνας (ένα τρίτο καλύπτεται από τις δραστηριότητες που θα διεξαχθούν στα πλαίσια των δράσεων Ευρατόμ):

— Τρόφιμα, χημικά προϊόντα και υγεία:

Ασφάλεια και ποιότητα των τροφίμων, και ιδίως καταπολέμηση της ΣΕΒ· γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί· χημικά προϊόντα· βιοϊατρικές εφαρμογές (ιδίως ανάπτυξη αναφορών στο πεδίο αυτό).

— Περιβάλλον και βιώσιμη ανάπτυξη:

Αλλαγή του κλίματος (κύκλος του άνθρακα, εκπόνηση μοντέλων, επιπτώσεις), και τεχνολογίες βιώσιμης ανάπτυξης (ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, εργαλεία ολοκλήρωσης των πολιτικών)· προστασία του περιβάλλοντος στην Ευρώπη· ανάπτυξη δικτύων και μέτρων αναφοράς· τεχνική υποστήριξη των στόχων της GMES.

Θα διεξαχθούν επίσης τρεις τύποι δραστηριοτήτων γενικού χαρακτήρα:

— Ανάλυση επιστημονικών και τεχνολογικών προοπτικών:

Εργασίες ανάλυσης τεχνοοικονομικών προοπτικών βασιζόμενες στις δραστηριότητες των ευρωπαϊκών δικτύων·

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Το ΚΚΕρ θα υλοποιήσει τις δραστηριότητες αυτές σε στενή συνεργασία και σε δικτύωση με τις επιστημονικές κοινότητες, τους εθνικούς ερευνητικούς οργανισμούς και τις επιχειρήσεις της Ευρώπης. Το ΚΚΕρ έχει δικαίωμα συμμετοχής σε όλες τις ερευνητικές δραστηριότητες του προγράμματος πλαισίου, συμπεριλαμβανομένων των δικτύων αριστείας και των ολοκληρωμένων έργων.

Αμετάβλητο

Ασφάλεια και ποιότητα των τροφίμων, και ιδίως καταπολέμηση της ΣΕΒ· γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί· χημικά προϊόντα (συμπεριλαμβάνεται η επικύρωση μεθόδων δοκιμών στις οποίες δεν χρησιμοποιούνται πειραματόζωα)· βιοϊατρικές εφαρμογές (ιδίως ανάπτυξη αναφορών στο πεδίο αυτό).

— Περιβάλλον και αειφορία:

Αλλαγή του κλίματος (κύκλος του άνθρακα, εκπόνηση μοντέλων, επιπτώσεις), και τεχνολογίες βιώσιμης ανάπτυξης (ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, εργαλεία ολοκλήρωσης των πολιτικών)· βελτίωση της ποιότητας του αέρα· προστασία του περιβάλλοντος στην Ευρώπη· ανάπτυξη δικτύων και μέτρων αναφοράς· τεχνική υποστήριξη των στόχων της GMES.

Αμετάβλητο

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

— Υλικά αναφοράς και μετρήσεις ⁽¹⁾:

Κοινοτικό Γραφείο Αναφοράς και πιστοποιημένα υλικά αναφοράς· επικύρωση και χαρακτηρισμός μεθόδων χημικών μετρήσεων.

— Δημόσια ασφάλεια και καταπολέμηση της απάτης:

Ανίχνευση ναρκών κατά προσωπικού· πρόληψη των φυσικών και των τεχνολογικών κινδύνων· δίκτυα υποστήριξης της ασφάλειας του κυβερνοχώρου στην Ένωση· τεχνολογίες για την καταπολέμηση της απάτης.

2. ΔΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

2.1. Έρευνα και καινοτομία

Στόχος

Στόχος των δράσεων αυτών είναι να προωθήσουν, στην Κοινότητα και στο σύνολο των περιφερειών της, την τεχνολογική καινοτομία, την εκμετάλλευση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, τη μεταφορά γνώσεων και τεχνολογιών καθώς και τη δημιουργία τεχνολογικών επιχειρήσεων στο εσωτερικό της Κοινότητας.

Στόχος των δράσεων αυτών είναι να προωθήσουν, στην Κοινότητα και σε όλες τις περιφέρειές της, συμπεριλαμβανομένων των λιγότερο ανεπτυγμένων περιοχών, την τεχνολογική καινοτομία, την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, τη μεταφορά γνώσεων και τεχνολογιών καθώς και τη δημιουργία τεχνολογικών επιχειρήσεων.

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Αμετάβλητο

Η συγκριτικά μικρή ικανότητα της Ευρώπης να μετατρέπει τα αποτελέσματα των ερευνητικών εργασιών και τα επιστημονικά και τεχνολογικά επιτεύγματα σε βιομηχανικές, οικονομικές και εμπορικές επιτυχίες αποτελεί μία από τις κυριότερες αδυναμίες της. Η ανάληψη δράσης για την προώθηση της καινοτομίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση των συνολικών επιδόσεων της Ευρώπης και στην ενίσχυση του ευρωπαϊκού δυναμικού στον τομέα αυτό, βοηθώντας τις επιχειρήσεις και τους παραγωγούς καινοτομίας να επεκτείνουν την επιχειρησιακή τους ικανότητα σε ευρωπαϊκή κλίμακα και στις διεθνείς αγορές, και προσφέροντας στους συντελεστές όλων των περιφερειών της Ένωσης τη δυνατότητα να επωφεληθούν από την εμπειρία και τις γνώσεις που έχουν αποκομίσει σε άλλες περιφέρειες μέσω πρωτοβουλιών που έχουν αναληφθεί στο επίπεδο αυτό.

Προβλεπόμενες δράσεις

Οι δράσεις υπό τον παρόντα τίτλο συμπληρώνουν τις δραστηριότητες υπέρ της καινοτομίας που περιλαμβάνονται στις δράσεις υπό τον τίτλο «Ολοκλήρωση της έρευνας».

Οι δράσεις αυτές συνίστανται σε δράσεις γενικής υποστήριξης της καινοτομίας οι οποίες θα συμπληρώνουν και θα συνδέονται με τις εθνικές και περιφερειακές δραστηριότητες, με σκοπό την ενίσχυση της συνεκτικότητας των προσπαθειών στον τομέα αυτό.

⁽¹⁾ Οι δραστηριότητες μετρολογίας στον πυρηνικό τομέα περιγράφονται στο παράρτημα «Επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι» της πρότασης για το πρόγραμμα πλαίσιο Ευρατόμ.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Στα πλαίσια των δράσεων που θα αναληφθούν στον τομέα αυτό, θα υποστηριχθούν:

- η δικτύωση των συντελεστών του ευρωπαϊκού συστήματος καινοτομίας και η διενέργεια αναλύσεων και μελετών, με σκοπό την προώθηση της ανταλλαγής εμπειριών και ορθών πρακτικών·
- δράσεις ενθάρρυνσης των διαπεριφερειακών συνεργασιών με αντικείμενο τη στήριξη της καινοτομίας, της σύστασης τεχνολογικών επιχειρήσεων, καθώς και της ανάπτυξης περιφερειακών στρατηγικών στον τομέα αυτό·
- δράσεις πειραματικής δοκιμής νέων εργαλείων και νέων προσεγγίσεων στον τομέα της τεχνολογικής καινοτομίας·
- η ανάπτυξη ή η εδραίωση υπηρεσιών παροχής πληροφοριών, και ιδίως ηλεκτρονικών υπηρεσιών όπως το Cordis, καθώς και υπηρεσιών αρωγής υπέρ της καινοτομίας (μεταφορά τεχνολογίας, προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας, πρόσβαση σε επιχειρηματικό κεφάλαιο)·
- δράσεις στον τομέα των οικονομικών και τεχνολογικών πληροφοριών (αναλύσεις των τεχνολογικών εξελίξεων, των εφαρμογών και των αγορών, και επεξεργασία και διάδοση πληροφοριών ικανών να βοηθήσουν τους ερευνητές, τις επιχειρήσεις, ιδίως δε τις ΜΜΕ, και τους επενδυτές στη λήψη αποφάσεων)·
- η ανάλυση και αξιολόγηση των δραστηριοτήτων υπέρ της καινοτομίας που διεξάγονται στα πλαίσια κοινοτικών ερευνητικών έργων, και η αξιοποίηση των σχετικών συμπερασμάτων στις πολιτικές καινοτομίας.

Ορισμένες από τις δράσεις αυτές θα υλοποιηθούν σε σύνδεση με τις δραστηριότητες που αναπτύσσονται από την ΕΤΕ (ιδίως μέσω του ΕΤαΕ) στο πλαίσιο της «Πρωτοβουλίας Καινοτομία 2000», και μέσω των διαρθρωτικών ταμείων.

- η δικτύωση των συντελεστών και των χρηστών του ευρωπαϊκού συστήματος καινοτομίας και η διενέργεια αναλύσεων και μελετών, με σκοπό την προώθηση της ανταλλαγής εμπειριών και ορθών πρακτικών και την αύξηση της συμμετοχής των χρηστών στη διαδικασία καινοτομίας·
- δράσεις ενθάρρυνσης των διαπεριφερειακών συνεργασιών με αντικείμενο τη στήριξη της καινοτομίας, της σύστασης τεχνολογικών επιχειρήσεων, καθώς και της ανάπτυξης περιφερειακών και διαπεριφερειακών στρατηγικών στον τομέα αυτό·

Αμετάβλητο

2.2. Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα

Αμετάβλητο

Σ τ ό χ ο ς

Οι δραστηριότητες που θα αναληφθούν υπό τον παρόντα τίτλο έχουν στόχο να συμβάλουν στην ανάπτυξη, σε όλες τις περιφέρειες της Κοινότητας, αφθονίας ανθρώπινων πόρων παγκόσμιου κύρους, μέσω της προώθησης της διακρατικής κινητικότητας, για σκοπούς εκπαίδευσης και επιμόρφωσης, ανάπτυξης δεξιοτήτων ή μεταφοράς γνώσεων, ιδίως μεταξύ διαφορετικών κλάδων της υποστήριξης της ανάπτυξης της επιστημονικής αριστείας και της προσέλκυσης ερευνητών από τρίτες χώρες στην Ευρώπη. Αυτό θα πρέπει να επιτευχθεί με λήψη κατάλληλων μέτρων, ώστε να αξιοποιηθεί όσο το δυνατόν περισσότερο το δυναμικό που παρουσιάζουν από αυτή την άποψη όλα τα τμήματα του πληθυσμού, και ιδιαίτερα οι γυναίκες.

Οι δραστηριότητες που θα αναληφθούν υπό τον παρόντα τίτλο έχουν στόχο να συμβάλουν στην ανάπτυξη, σε όλες τις περιφέρειες της Κοινότητας, αφθονίας ανθρώπινων πόρων παγκόσμιου κύρους, μέσω της προώθησης της διακρατικής κινητικότητας, για σκοπούς εκπαίδευσης και επιμόρφωσης, ανάπτυξης δεξιοτήτων ή μεταφοράς γνώσεων, ιδίως μεταξύ διαφορετικών κλάδων της υποστήριξης της ανάπτυξης της επιστημονικής αριστείας και της προσέλκυσης ερευνητών από τρίτες χώρες στην Ευρώπη. Αυτό θα πρέπει να επιτευχθεί με λήψη κατάλληλων μέτρων, και ενδεχομένως σε συνεργασία με τις προσπάθειες που καταβάλλονται για τη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Χώρου της Ανώτατης Εκπαίδευσης, ώστε να αξιοποιηθεί όσο το δυνατόν περισσότερο το δυναμικό που παρουσιάζουν από αυτή την άποψη όλα τα τμήματα του πληθυσμού, και ιδιαίτερα οι γυναίκες και οι νέοι ερευνητές.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Αιτιολόγηση των προπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Η προώθηση της διακρατικής κινητικότητας αποτελεί ένα απλό, αλλά ιδιαίτερα δυναμικό και αποτελεσματικό, μέσο για την ενίσχυση της ευρωπαϊκής αριστείας συνολικά, αλλά και για τη βελτίωση της κατανομής της αριστείας στις διάφορες περιφέρειες της Ένωσης. Πράγματι, η προώθηση της διακρατικής κινητικότητας προσφέρει δυνατότητες σημαντικής βελτίωσης της ποιότητας της κατάρτισης των ερευνητών, ενθαρρύνει την κυκλοφορία και την εκμετάλλευση των γνώσεων, και συμβάλλει στη δημιουργία πόλων αριστείας παγκόσμιου κύρους σε όλη την Ευρώπη. Η ανάληψη δράσης σε επίπεδο Ένωσης στον τομέα αυτό, όπως και στον τομέα των ανθρώπινων πόρων εν γένει, και η υλοποίησή της σε επίπεδο κρίσιμης μάζας, θα έχει αναπόφευκτα σημαντικό αντίκτυπο.

Προβλεπόμενες δράσεις

Οι υπόψη δραστηριότητες, οι οποίες μπορούν να καλύπτουν όλα τα επιστημονικά και τεχνολογικά πεδία, θα λάβουν τις ακόλουθες μορφές:

- συνολικές ενισχύσεις σε πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις και δίκτυα, για την υποδοχή ερευνητών από ευρωπαϊκές και τρίτες χώρες·
- ατομικές ενισχύσεις χορηγούμενες σε ευρωπαίους ερευνητές για σκοπούς κινητικότητας προς άλλη ευρωπαϊκή χώρα ή τρίτη χώρα, καθώς και σε διακεκριμένους ερευνητές τρίτων χωρών που επιθυμούν να έλθουν στην Ευρώπη
- μηχανισμοί επανόδου στις χώρες και περιφέρειες καταγωγής, καθώς και επαγγελματικής (επανεκπαίδευσης, συνδεδεμένοι κυρίως με τη χορήγηση συνολικών και ατομικών ενισχύσεων·

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

Αμετάβλητο

Η προώθηση της διακρατικής κινητικότητας αποτελεί ένα απλό, αλλά ιδιαίτερα δυναμικό και αποτελεσματικό, μέσο για την ενίσχυση της ευρωπαϊκής αριστείας συνολικά, αλλά και για τη βελτίωση της κατανομής της αριστείας στις διάφορες περιφέρειες της Ένωσης. Πράγματι, η προώθηση της διακρατικής κινητικότητας προσφέρει δυνατότητες σημαντικής βελτίωσης της ποιότητας της κατάρτισης των ερευνητών, ενθαρρύνει την κυκλοφορία και την αξιοποίηση των γνώσεων, και συμβάλλει στη δημιουργία πόλων αριστείας παγκόσμιου κύρους σε όλη την Ευρώπη. Η ανάληψη δράσης σε επίπεδο Ένωσης στον τομέα αυτό, όπως και στον τομέα των ανθρώπινων πόρων εν γένει, και η υλοποίησή της σε επίπεδο κρίσιμης μάζας, θα έχει αναπόφευκτα σημαντικό αντίκτυπο.

Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή:

- στη συμμετοχή των γυναικών σε όλες τις δράσεις, και σε κατάλληλα μέτρα για την προώθηση της δικαιότερης ισορροπίας μεταξύ ανδρών και γυναικών στον χώρο της έρευνας·
- στις προσωπικές συνθήκες που συνδέονται με την κινητικότητα, ιδίως όσον αφορά την οικογένεια, την εξέλιξη της σταδιοδρομίας και τις γλώσσες·
- στην ανάπτυξη της ερευνητικής δραστηριότητας στις λιγότερο ευνοημένες περιφέρειες της ΕΕ και στις συνδεδεμένες χώρες, καθώς και στην ανάγκη αυξανόμενης και αποτελεσματικότερης συνεργασίας μεταξύ ερευνητικών κλάδων και μεταξύ πανεπιστημίων και βιομηχανίας, συμπεριλαμβανομένων των ΜΜΕ.

Σε συνεργασία με τις καταλληλότερες εθνικές και κοινοτικές δράσεις, θα υποστηριχθεί η παροχή πρακτικής βοήθειας σε ξένους ερευνητές για την επίλυση προβλημάτων (νομικών, διοικητικών, οικογενειακών ή πολιτιστικών) που σχετίζονται με την κινητικότητά τους.

Αμετάβλητο

- ατομικές ενισχύσεις χορηγούμενες σε ευρωπαίους ερευνητές για σκοπούς κινητικότητας προς άλλη ευρωπαϊκή χώρα ή τρίτη χώρα, καθώς και σε διακεκριμένους ερευνητές τρίτων χωρών που επιθυμούν να έλθουν στην Ευρώπη. Οι ενισχύσεις αυτές θα καλύπτουν μια επαρκώς μακρά περίοδο κατάρτισης και θα εστιάζονται στους ερευνητές με ερευνητική εμπειρία τουλάχιστον τεσσάρων ετών·

Αμετάβλητο

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- χρηματοδοτική συμμετοχή σε εθνικά ή περιφερειακά προγράμματα υποστήριξης της κινητικότητας των ερευνητών που είναι ανοικτά σε ερευνητές άλλων ευρωπαϊκών χωρών·
- παροχή υποστήριξης σε ευρωπαϊκές ερευνητικές ομάδες ανωτάτου επιπέδου αριστείας, κυρίως για τη διεξαγωγή ερευνητικών δραστηριοτήτων αιχμής ή διεπιστημονικών ερευνητικών δραστηριοτήτων·
- επιστημονικά βραβεία για εργασίες υψηλής ποιότητας που έχουν διεξαχθεί από ερευνητές που έχουν λάβει χρηματοοικονομική ενίσχυση κινητικότητας της Ένωσης.

2.3. Ερευνητικές υποδομές

Στόχος

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν υπό τον παρόντα τίτλο είναι να συμβάλουν στην ανάπτυξη ενός ιστού ερευνητικών υποδομών ανωτάτου επιπέδου στην Ευρώπη, και να προωθήσουν τη βέλτιστη αξιοποίηση των υποδομών αυτών σε ευρωπαϊκή κλίμακα.

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Η ανάπτυξη μιας ευρωπαϊκής προσέγγισης όσον αφορά τις ερευνητικές υποδομές, και η ανάληψη σχετικής δράσης σε επίπεδο Ένωσης, μπορούν να συνεισφέρουν σε μεγάλο βαθμό στην ενίσχυση του ευρωπαϊκού ερευνητικού δυναμικού και της αξιοποίησής του: αυξάνοντας τις δυνατότητες πρόσβασης στις υποδομές που υπάρχουν στα διάφορα κράτη μέλη και ενισχύοντας τη συμπληρωματικότητα των υφιστάμενων εγκαταστάσεων· προωθώντας τη δημιουργία ή την περαιτέρω ανάπτυξη υποδομών που παρέχουν υπηρεσίες σε ευρωπαϊκή κλίμακα, καθώς και τις βέλτιστες επιλογές κατασκευής από ευρωπαϊκή άποψη και από άποψη περιφερειακής τεχνολογικής ανάπτυξης.

Προβλεπόμενες δράσεις

Οι υπόψη δραστηριότητες θα καλύπτουν όλα τα επιστημονικά και τεχνολογικά πεδία, συμπεριλαμβανομένων των θεματικών πεδίων προτεραιότητας. Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες που συνδέονται με την επιταγή να διαθέτει η ευρωπαϊκή έρευνα, σε όλα τα επιστημονικά πεδία και κλάδους, μια υποδομή επικοινωνίας μεγάλης δυναμικότητας και υψηλής ταχύτητας (βασισμένης ιδίως σε αρχιτεκτονικές τύπου GRID), καθώς και υπηρεσίες ηλεκτρονικών εκδόσεων. Με τις δραστηριότητες αυτές, οι οποίες θα καθορίζονται και θα υλοποιούνται βάσει επιστημονικής γνωμοδότησης του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος Επιστημών, θα υποστηριχθούν:

- η διακρατική πρόσβαση σε ερευνητικές υποδομές·
- η υλοποίηση, εκ μέρους μεμονωμένων φορέων ή κοινοπραξιών εκμετάλλευσης υποδομών ευρωπαϊκής κλίμακας, ολοκληρωμένων πρωτοβουλιών για την παροχή υπηρεσιών σε ευρωπαϊκή κλίμακα, οι οποίες θα περιλαμβάνουν, πέραν της διακρατικής πρόσβασης, τη δημιουργία και τη λειτουργία δικτύων συνεργασίας και την εκτέλεση κοινών ερευνητικών έργων με στόχο τη βελτίωση των επιδόσεων των υπόψη υποδομών·

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- παροχή υποστήριξης για τη συγκρότηση νέων ευρωπαϊκών ερευνητικών ομάδων οι οποίες κρίνεται ότι έχουν τη δυνατότητα να φθάσουν ένα υψηλό επίπεδο επιστημονικής αριστείας, κυρίως για τη διεξαγωγή ερευνητικών δραστηριοτήτων αιχμής ή διεπιστημονικών ερευνητικών δραστηριοτήτων·
- επιστημονικά βραβεία για εργασίες υψηλής ποιότητας που έχουν διεξαχθεί από ερευνητές που έχουν λάβει χρηματοοικονομική ενίσχυση κινητικότητας εκ μέρους της Ένωσης.

Αμετάβλητο

Η ανάπτυξη μιας ευρωπαϊκής προσέγγισης όσον αφορά τις ερευνητικές υποδομές, και η ανάληψη σχετικής δράσης σε επίπεδο Ένωσης, μπορούν να συνεισφέρουν σε μεγάλο βαθμό στην ενίσχυση του ευρωπαϊκού ερευνητικού δυναμικού και της αξιοποίησής του: αυξάνοντας τις δυνατότητες πρόσβασης στις υποδομές που υπάρχουν στα διάφορα κράτη μέλη και ενισχύοντας τη συμπληρωματικότητα των υφιστάμενων εγκαταστάσεων· προωθώντας τη δημιουργία ή την περαιτέρω ανάπτυξη υποδομών που παρέχουν υπηρεσίες σε ευρωπαϊκή κλίμακα, καθώς και τις βέλτιστες επιλογές κατασκευής από ευρωπαϊκή άποψη και από άποψη περιφερειακής και διαπεριφερειακής τεχνολογικής ανάπτυξης.

Αμετάβλητο

Οι υπόψη δραστηριότητες θα καλύπτουν όλα τα επιστημονικά και τεχνολογικά πεδία, συμπεριλαμβανομένων των θεματικών πεδίων προτεραιότητας. Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες που συνδέονται με την επιταγή να διαθέτει η ευρωπαϊκή έρευνα, σε όλα τα επιστημονικά πεδία και κλάδους, μια υποδομή επικοινωνίας μεγάλης δυναμικότητας και υψηλής ταχύτητας (βασισμένης ιδίως σε αρχιτεκτονικές τύπου GRID), συμπεριλαμβανομένης της περαιτέρω ανάπτυξης του έργου GÉANT, καθώς και υπηρεσίες ηλεκτρονικών εκδόσεων. Με τις δραστηριότητες αυτές, οι οποίες θα καθορίζονται και θα υλοποιούνται βάσει επιστημονικής γνωμοδότησης του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος Επιστημών, θα υποστηριχθούν:

Αμετάβλητο

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- η διεξαγωγή μελετών σκοπιμότητας και προπαρασκευαστικών εργασιών για τη δημιουργία νέων υποδομών ευρωπαϊκής εμβέλειας·
- η βελτιστοποίηση των ευρωπαϊκών υποδομών μέσω της υποστήριξης, σε περιορισμένο βαθμό, της ανάπτυξης νέων υποδομών. Η υποστήριξη αυτή είναι δυνατό να συμπληρώνεται από χρηματοδοτική συμμετοχή της ΕΤΕ ή των διαρθρωτικών ταμείων στην υλοποίηση των υποδομών, και οι μελέτες σκοπιμότητας θα πρέπει να διερευνούν συστηματικά τη δυνατότητα μιας τέτοιας συμμετοχής.

2.4. Επιστήμη/κοινωνία

Στόχος

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν υπό τον παρόντα τίτλο είναι να ενθαρρύνουν την ανάπτυξη αρμονικών σχέσεων μεταξύ της επιστήμης και της κοινωνίας και το άνοιγμα στην καινοτομία στην Ευρώπη, μέσω της καθιέρωσης νέων σχέσεων και ενημερωμένου διαλόγου μεταξύ ερευνητών, βιομηχάνων, πολιτικών ιδυόντων και πολιτών.

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Τα ζητήματα επιστήμης/κοινωνίας είναι ιδιαίτερα απαραίτητο να αντιμετωπισθούν σε ευρωπαϊκό επίπεδο, λόγω της σημαντικής ευρωπαϊκής τους διάστασης. Η ευρωπαϊκή τους διάσταση συνδέεται με το γεγονός ότι τα ζητήματα αυτά τίθενται πολύ συχνά σε ευρωπαϊκή κλίμακα (όπως δείχνει το παράδειγμα των προβλημάτων ασφάλειας των τροφίμων), με τη σκοπιμότητα αξιοποίησης της συχνά συμπληρωματικής εμπειρίας και γνώσης που διαθέτουν οι διάφορες χώρες, και με την ανάγκη συνεκτίμησης των διαφορετικών απόψεων που εκφράζονται για τα ζητήματα αυτά δεδομένης της ευρωπαϊκής πολιτισμικής ποικιλομορφίας.

Προβλεπόμενες δράσεις

Σε ευθυγράμμιση με το έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής με τίτλο «Επιστήμη, κοινωνία και πολίτες στην Ευρώπη»⁽¹⁾, οι δραστηριότητες που θα αναληφθούν στον τομέα αυτό θα καλύπτουν όλα τα επιστημονικά και τεχνολογικά πεδία και θα αφορούν, κατά προτίμηση, τα ακόλουθα θέματα:

- Προσέγγιση έρευνας και κοινωνίας: επιστήμη και διακυβέρνηση· επιστημονικές συμβουλές· συμμετοχή της κοινωνίας στην έρευνα· προοπτικές·
- Εφαρμογή της επιστημονικής και τεχνολογικής προόδου με υπευθυνότητα: κίνδυνοι· τεχνογνωσία· εφαρμογή της αρχής της πρόληψης· ευρωπαϊκό σύστημα αναφοράς· δεοντολογία·

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν υπό τον παρόντα τίτλο είναι να ενθαρρύνουν, στην Ευρώπη, την ανάπτυξη αρμονικών σχέσεων μεταξύ επιστήμης και κοινωνίας, και το άνοιγμα στην καινοτομία και τη συνεισφορά των επιστημόνων στο κριτικό πνεύμα εις ανταπόκριση στις ανησυχίες του κοινωνικού συνόλου μέσω της καθιέρωσης νέων σχέσεων και ενημερωμένου διαλόγου μεταξύ ερευνητών, βιομηχάνων, πολιτικών ιδυόντων και πολιτών.

Αμετάβλητο

- Εφαρμογή της επιστημονικής και τεχνολογικής προόδου με υπευθυνότητα, σε αρμονία με τις ηθικές αξίες των περισσότερων Ευρωπαίων: αξιολόγηση, διαχείριση και κοινοποίηση των παραγόντων αβεβαιότητας και των κινδύνων· τεχνογνωσία· ανάλυση και υποστήριξη των βέλτιστων πρακτικών κατά την εφαρμογή της αρχής της προφύλαξης σε διάφορους τομείς χάραξης πολιτικής· ευρωπαϊκό σύστημα αναφοράς· έρευνα σχετικά με τη δεοντολογία στις επιστήμες, τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις εφαρμογές τους·

⁽¹⁾ SEC(2000) 1973.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- Ενίσχυση του διαλόγου επιστήμης/κοινωνίας: νέες μορφές διαλόγου· γνωριμία της επιστήμης και των πολιτών· ευαισθητοποίηση με βραβεία και «φόρα των πολιτών»· ενδιαφέρον των νέων για επιστημονική σταδιοδρομία· οι γυναίκες στην επιστήμη και την έρευνα.

Στα πλαίσια των δραστηριοτήτων αυτών θα υποστηριχθούν:

- η δικτύωση και η ανάπτυξη διαρθρωτικών δεσμών μεταξύ των θεσμικών φορέων και των αντίστοιχων δραστηριοτήτων σε εθνικό, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο·
- η ανταλλαγή εμπειρίας και ορθών πρακτικών·
- η διεξαγωγή ειδικών ερευνητικών εργασιών·
- πρωτοβουλίες ευαισθητοποίησης μεγάλης απήχησης, τύπου βραβείων και διαγωνισμών·
- η δημιουργία βάσεων δεδομένων και πληροφοριών, καθώς και η διενέργεια ιδίως στατιστικών και μεθοδολογικών μελετών σχετικά με τα διάφορα θέματα.

3. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΩΝ ΒΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Σ τ ό χ ο ς

Στόχος των δράσεων που θα αναληφθούν υπό τον παρόντα τίτλο είναι να ενισχύσουν τον συντονισμό και να υποστηρίξουν τη συνεκτική ανάπτυξη των πολιτικών και δραστηριοτήτων έρευνας και προώθησης της καινοτομίας στην Ευρώπη.

Αιτιολόγηση των προσπαθειών και ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία

Η υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας εξαρτάται κυρίως και πρωταρχικά από τη βελτίωση της συνεκτικότητας και του συντονισμού μεταξύ των δραστηριοτήτων και των πολιτικών έρευνας και καινοτομίας που αναπτύσσονται σε εθνικό, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Η δράση της Κοινότητας μπορεί να συμβάλει στην ενίσχυση των προσπαθειών που καταβάλλονται προς αυτή την κατεύθυνση, καθώς και στη δημιουργία της βάσης πληροφοριών, γνώσεων και αναλύσεων που είναι απαραίτητη για την υλοποίηση του συγκεκριμένου σχεδίου.

Προβλεπόμενες δράσεις

Οι υπόψη δράσεις, οι οποίες μπορούν να καλύπτουν όλα τα επιστημονικά και τεχνολογικά πεδία, θα λάβουν τις ακόλουθες μορφές:

- Προς ενίσχυση του συντονισμού των ερευνητικών δραστηριοτήτων που διεξάγονται στην Ευρώπη, τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, παροχή χρηματοοικονομικής υποστήριξης:
 - για το αμοιβαίο άνοιγμα των εθνικών προγραμμάτων·

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- Ενίσχυση του διαλόγου επιστήμης/κοινωνίας: νέες μορφές διαλόγου με τη συμμετοχή των άμεσα ενδιαφερόμενων μερών· γνώση της επιστήμης από τους πολίτες· ευαισθητοποίηση με βραβεία και «φόρα των πολιτών»· τόνωση του ενδιαφέροντος των νέων για επιστημονική σταδιοδρομία· πρωτοβουλίες με στόχο τη βελτίωση του ρόλου και της θέσης των γυναικών στον χώρο της επιστήμης και της έρευνας σε όλα τα επίπεδα.

Αμετάβλητο

Οι υπόψη δράσεις, οι οποίες είναι δυνατό να καλύπτουν όλα τα επιστημονικά και τεχνολογικά πεδία, θα λάβουν τις ακόλουθες μορφές:

Αμετάβλητο

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- για τη δικτύωση των ερευνητικών δραστηριοτήτων που διεξάγονται σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο·
- σε δραστηριότητες επιστημονικής και τεχνολογικής συνεργασίας που διεξάγονται σε άλλα πλαίσια ευρωπαϊκής συνεργασίας, για παράδειγμα στις δραστηριότητες του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος Επιστημών·
- στη συνεργασία και σε κοινές πρωτοβουλίες εξειδικευμένων οργανισμών ευρωπαϊκής επιστημονικής συνεργασίας, όπως για παράδειγμα ο CERN, το EMBL, ο ESO ή η ESA ⁽¹⁾.

Οι δραστηριότητες αυτές θα εντάσσονται στο γενικό πλαίσιο των προπαθειών που καταβάλλονται για τη βελτιστοποίηση της συνολικής λειτουργίας της ευρωπαϊκής επιστημονικής και τεχνολογικής συνεργασίας και για την εξασφάλιση της συμπληρωματικότητας των διαφόρων συστατικών στοιχείων της, στα οποία περιλαμβάνονται επίσης το COST και το Eureka.

- Προς υποστήριξη της συνεκτικής ανάπτυξης των πολιτικών έρευνας και καινοτομίας στην Ευρώπη:
 - διεξαγωγή αναλύσεων και μελετών, εργασίες ανάλυσης επιστημονικών και τεχνολογικών προοπτικών, κατάρτισης επιστημονικών και τεχνολογικών στατιστικών και ανάπτυξης επιστημονικών και τεχνολογικών δεικτών·
 - δημιουργία και υποστήριξη της λειτουργίας εξειδικευμένων ομάδων εργασίας και πλαισίων συνεννόησης και πολιτικού διαλόγου·
 - υποστήριξη των εργασιών συγκριτικής αξιολόγησης των εθνικών, περιφερειακών και ευρωπαϊκών πολιτικών έρευνας και καινοτομίας·
 - υποστήριξη των εργασιών χαρτογράφησης της επιστημονικής και τεχνολογικής αριστείας στην Ευρώπη·
 - υποστήριξη εργασιών απαραίτητων για τη βελτίωση του κανονιστικού και διοικητικού περιβάλλοντος της έρευνας και της καινοτομίας στην Ευρώπη.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

- για τη δικτύωση των ερευνητικών δραστηριοτήτων που διεξάγονται σε εθνικό επίπεδο·
- σε δραστηριότητες επιστημονικής και τεχνολογικής συνεργασίας που διεξάγονται σε άλλα πλαίσια ευρωπαϊκής συνεργασίας, για παράδειγμα στις δραστηριότητες συνεργασίας του COST και του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος Επιστημών·

Αμετάβλητο

Θα καταβληθούν προσπάθειες ώστε να ενθαρρυνθεί ένας ευρωπαϊκός συντονισμός των ερευνητικών δραστηριοτήτων σε όλα τα ερευνητικά πεδία προτεραιότητας, ιδίως ως προς τα εξής:

- υγεία: προβλήματα υγείας συγκεκριμένων ομάδων πληθυσμού (ιδίως παιδιά και ηλικιωμένοι)· κυριότερες ασθένειες και διαταραχές (για παράδειγμα, διαβήτης και ηπατίτιδα).
- περιβάλλον: αειφόρος τοπική και αστική ανάπτυξη· κίνδυνοι σεισμών·
- ενέργεια (ορυκτά καύσιμα): σταθμοί ηλεκτροπαραγωγής νέας γενιάς (με σχεδόν μηδενικές εκπομπές), αποθήκευση, μεταφορά και διανομή ενέργειας.

Οι δράσεις αυτές θα εντάσσονται στο γενικό πλαίσιο των προπαθειών που καταβάλλονται για τη βελτιστοποίηση της συνολικής λειτουργίας της ευρωπαϊκής επιστημονικής και τεχνολογικής συνεργασίας και για την εξασφάλιση της συμπληρωματικότητας των διαφόρων συστατικών στοιχείων της, στα οποία περιλαμβάνονται επίσης το COST και το Eureka.

Αμετάβλητο

⁽¹⁾ CERN: Ευρωπαϊκός Οργανισμός Πυρηνικών Ερευνών· EMBL: Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας· ESO: Ευρωπαϊκός Οργανισμός Αστρονομικών Ερευνών στο Νότιο Ημισφαίριο· ESA: Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος.

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΜΕΓΙΣΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ, ΜΕΡΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ

Το μέγιστο συνολικό ποσό και τα αντίστοιχα μερίδια των διαφόρων δράσεων όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 164 της συνθήκης ΕΚ είναι τα εξής:

	εκατομμύρια ευρώ
Πρώτη δράση ⁽¹⁾	13 570
Δεύτερη δράση ⁽²⁾	600
Τρίτη δράση ⁽³⁾	300
Τέταρτη δράση ⁽⁴⁾	1 800
Μέγιστο συνολικό ποσό (*)	16 270
(*) Ενδεικτική κατανομή:	
1. Ολοκλήρωση της έρευνας ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	12 770
— Γονιδιωματική και βιοτεχνολογία στην υπηρεσία της υγείας	2 000
— Τεχνολογίες της κοινωνίας της πληροφορίας	3 600
— Νανοτεχνολογίες, νοήμονα υλικά, νέες διεργασίες παραγωγής	1 300
— Αεροναυτική και διάστημα	1 000
— Ασφάλεια των τροφίμων και κίνδυνοι για την υγεία	600
— Αειφόρος ανάπτυξη Βιώσιμη ανάπτυξη και πλανητική μεταβολή	1 700
— Πολίτες και διακυβέρνηση στην ευρωπαϊκή κοινωνία της γνώσης	225
2. Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας	3 050
— Έρευνα και καινοτομία	300
— Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα	1 800
— Ερευνητικές υποδομές	900 ⁽⁷⁾
— Επιστήμη/κοινωνία	50
3. Ενίσχυση των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας	450
— Υποστήριξη του συντονισμού των δραστηριοτήτων	400
— Υποστήριξη της συνεκτικής ανάπτυξης των πολιτικών	50
Σύνολο	16 270 ⁽⁸⁾

⁽¹⁾ Καλύπτει τις δραστηριότητες υπό τον τίτλο «Ολοκλήρωση της έρευνας», με εξαίρεση τις δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας· τις δραστηριότητες υπό τον τίτλο «Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας» που αφορούν τις ερευνητικές υποδομές και το θέμα «Επιστήμη/κοινωνία»· τις δραστηριότητες υπό τον τίτλο «Ενίσχυση των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας».

⁽²⁾ Καλύπτει τις δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας που θα διεξαχθούν υπό τον τίτλο «Ολοκλήρωση της έρευνας» στα πεδία προτεραιότητας και υπό τον τίτλο της πρόβλεψης των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

⁽³⁾ Καλύπτει τις ειδικές δραστηριότητες σχετικά με το θέμα «Έρευνα και καινοτομία» που θα διεξαχθούν υπό τον τίτλο «Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας» συμπληρωματικά προς τις δραστηριότητες υπέρ της καινοτομίας που θα διεξαχθούν υπό τον τίτλο «Ολοκλήρωση της έρευνας».

⁽⁴⁾ Καλύπτει τις δραστηριότητες υπό τον τίτλο «Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας» που αφορούν τους ανθρώπινους πόρους και την υποστήριξη της κινητικότητας.

⁽⁵⁾ Ο στόχος είναι να διατεθεί υπέρ των ΜΜΕ το 15 % τουλάχιστον των χρηματοδοτικών πόρων του τίτλου αυτού.

⁽⁶⁾ Εκ των οποίων 600 εκατ. ευρώ συνολικά για τις δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας.

⁽⁷⁾ Εκ των οποίων 715 εκατ. ευρώ για τις δραστηριότητες του ΚΚΕρ.

⁽⁸⁾ Στο οποίο προστίθεται ποσό 1 230 εκατ. ευρώ βάσει του προγράμματος πλαισίου Ευρατόμ, για το οποίο προβλέπεται η ακόλουθη ενδεικτική κατανομή: 150 εκατ. ευρώ για την επεξεργασία και αποθήκευση πυρηνικών αποβλήτων· 700 εκατ. ευρώ για την ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη (εκ των οποίων 200 εκατ. ευρώ για τη συμμετοχή στο έργο ITER)· 50 εκατ. ευρώ για άλλες δραστηριότητες· 330 εκατ. ευρώ για τις δραστηριότητες του ΚΚΕρ (εκ των οποίων 110 εκατ. ευρώ για την επεξεργασία και αποθήκευση αποβλήτων).

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΜΕΓΙΣΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ, ΜΕΡΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ

Το μέγιστο συνολικό ποσό και τα αντίστοιχα μερίδια των διαφόρων δράσεων όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 164 της συνθήκης ΕΚ είναι τα εξής:

	εκατομμύρια ευρώ
Πρώτη δράση ⁽¹⁾	13 715
Δεύτερη δράση ⁽²⁾	600
Τρίτη δράση ⁽³⁾	275
Τέταρτη δράση ⁽⁴⁾	1 680
Μέγιστο συνολικό ποσό ^(*)	16 270
(*) Ενδεικτική κατανομή:	
1. Ολοκλήρωση της έρευνας ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	13 020
— Γονιδιωματική και βιοτεχνολογία στην υπηρεσία της υγείας	2 150
— Προηγμένη γονιδιωματική και εφαρμογές της στην υγεία	1 100
— Καταπολέμηση των σοβαρότερων ασθενειών	1 050
— Τεχνολογίες της κοινωνίας της πληροφορίας	3 600
— Νανοτεχνολογίες, νοήμονα υλικά, νέες διεργασίες παραγωγής	1 300
— Αεροναυτική και διάστημα	1 000
— Ασφάλεια των τροφίμων και κίνδυνοι για την υγεία	625
— Αειφόρος ανάπτυξη	1 850
— Αειφόρα ενεργειακά συστήματα	630
— Αειφόρες επίγειες μεταφορές	600
— Πλανητική μεταβολή και οικοσυστήματα	620
— Πολίτες και διακυβέρνηση σε μια ανοικτή ευρωπαϊκή κοινωνία της γνώσης	225
— Ειδικές δραστηριότητες σε ευρύτερα ερευνητικά πεδία	2 270
— Πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης	800
— Ειδικές ερευνητικές δραστηριότητες για τις ΜΜΕ	450
— Ειδικές δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας	300
— Δραστηριότητες του Κοινού Κέντρου Ερευνών	720
2. Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας	2 830
— Έρευνα και καινοτομία	275
— Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα	1 680
— Ερευνητικές υποδομές	800 ⁽⁷⁾
— Επιστήμη/κοινωνία	75
3. Ενίσχυση των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας	420
— Υποστήριξη του συντονισμού των δραστηριοτήτων	370
— Υποστήριξη της συνεκτικής ανάπτυξης των πολιτικών	50
Σύνολο	16 270 ⁽⁸⁾

⁽¹⁾ Καλύπτει τις δραστηριότητες υπό τον τίτλο «Ολοκλήρωση της έρευνας», με εξαίρεση τις δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας· τις δραστηριότητες υπό τον τίτλο «Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας» που αφορούν τις ερευνητικές υποδομές και το θέμα «Επιστήμη/κοινωνία»· τις δραστηριότητες υπό τον τίτλο «Ενίσχυση των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας».

⁽²⁾ Καλύπτει τις δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας που θα διεξαχθούν υπό τον τίτλο «Ολοκλήρωση της έρευνας» στα πεδία προτεραιότητας και υπό τον τίτλο της πρόβλεψης των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

⁽³⁾ Καλύπτει τις ειδικές δραστηριότητες σχετικά με το θέμα «Έρευνα και καινοτομία» που θα διεξαχθούν υπό τον τίτλο «Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας» συμπληρωματικά προς τις δραστηριότητες υπέρ της καινοτομίας που θα διεξαχθούν υπό τον τίτλο «Ολοκλήρωση της έρευνας».

⁽⁴⁾ Καλύπτει τις δραστηριότητες υπό τον τίτλο «Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας» που αφορούν τους ανθρώπινους πόρους και την υποστήριξη της κινητικότητας.

⁽⁵⁾ Εκ των οποίων, 15 % τουλάχιστον για τις ΜΜΕ.

⁽⁶⁾ Εκ των οποίων 600 εκατ. ευρώ συνολικά για τις δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας.

⁽⁷⁾ Εκ των οποίων, ανώτατο ποσό 150 εκατ. ευρώ για την περαιτέρω ανάπτυξη του Géant.

⁽⁸⁾ Στο οποίο προστίθεται ποσό 1 230 εκατ. ευρώ βάσει του προγράμματος πλαίσιο Ευρατόμ, για το οποίο προβλέπεται η ακόλουθη ενδεικτική κατανομή: 150 εκατ. ευρώ για την επεξεργασία και αποθήκευση πυρηνικών αποβλήτων· 700 εκατ. ευρώ για την ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη (εκ των οποίων 200 εκατ. ευρώ για τη συμμετοχή στο έργο ITER)· 50 εκατ. ευρώ για άλλες δραστηριότητες· 330 εκατ. ευρώ για τις δραστηριότητες του ΚΚΕρ (εκ των οποίων 110 εκατ. ευρώ για την επεξεργασία και αποθήκευση αποβλήτων).

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Προκειμένου να συμβάλει στην υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας, η Κοινότητα συμμετέχει χρηματοδοτικά, δυνάμει ειδικών προγραμμάτων, στις δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων επίδειξης, που αναπτύσσονται στα θεματικά πεδία προτεραιότητας του προγράμματος πλαισίου καθώς και σε άλλα επιστημονικά και τεχνολογικά πεδία και θέματα.

Η Κοινότητα συμμετέχει χρηματοδοτικά στις δραστηριότητες αυτές, στις οποίες περιλαμβάνονται και μέτρα προώθησης της καινοτομίας, με τα διάφορα μέσα που περιγράφονται κατωτέρω.

1. ΜΕΣΑ

1.1. Μέσα ολοκλήρωσης της έρευνας

1.1.1. Δίκτυα αριστείας

Στα θεματικά ερευνητικά πεδία προτεραιότητας του προγράμματος πλαισίου, χρηματοδοτική συμμετοχή σε δίκτυα αριστείας

Η υποστήριξη των δικτύων αυτών έχει στόχο να προωθήσει την αριστεία στην Ευρώπη μέσω της ουσιαστικής και βιώσιμης ενοποίησης, σε μια κρίσιμη μάζα δεξιοτήτων, των δυνατοτήτων αριστείας που υπάρχουν σε πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και βιομηχανικούς κλάδους διαφόρων κρατών μελών, και συγκεκριμένα μέσω της δημιουργίας «εικονικών κέντρων αριστείας».

Η ενοποίηση θα εξασφαλιστεί μέσω ενός κοινού προγράμματος δραστηριοτήτων το οποίο θα αντιπροσωπεύει σημαντικό μέρος των δραστηριοτήτων των οντοτήτων που συμμετέχουν στο εκάστοτε δίκτυο. Οι οντότητες αυτές θα πρέπει να έχουν ή να αποκτήσουν την επιχειρησιακή αυτονομία που είναι απαραίτητη για την προοδευτική ενοποίηση των δραστηριοτήτων τους με τις δραστηριότητες άλλων οντοτήτων.

Τα προγράμματα δραστηριοτήτων, τάξης μεγέθους πολλών εκατομμυρίων ευρώ ετησίως, θα καταρτίζονται βάσει συγκεκριμένων ερευνητικών θεμάτων και πεδίων, και όχι βάσει προκαθορισμένων στόχων ή αποτελεσμάτων. Η εκτέλεσή τους συνεπάγεται προοδευτική ενοποίηση των προγραμμάτων εργασίας στα υπόψη πεδία, επακριβή κατανομή των δραστηριοτήτων, σημαντικό όγκο ανταλλαγών προσωπικού, καθώς και εντατική προσφυγή σε ηλεκτρονικά δίκτυα πληροφοριών και επικοινωνιών και σε εικονικές και διαλογικές μεθόδους εργασίας. Τα προγράμματα αυτά θα περιλαμβάνουν υποχρεωτικά, και κατά επαληθεύσιμο τρόπο, δραστηριότητες διαχείρισης, μεταφοράς και αξιοποίησης των παραγόμενων γνώσεων.

Τα δίκτυα αριστείας θα επιλέγονται βάσει προσκλήσεων υποβολής προτάσεων.

Το άνοιγμα των δικτύων αριστείας στη συμμετοχή ερευνητών από ευρωπαϊκές χώρες άλλες πέραν των χωρών στις οποίες είναι εγκατεστημένες οι συμπράττουσες οντότητες θα ενθαρρυνθεί μέσω μέτρων υποστήριξης της κινητικότητας. Επιπλέον, στα δίκτυα αριστείας θα μπορούν να συμμετάσχουν οργανισμοί τρίτων χωρών καθώς και οργανισμοί ευρωπαϊκής επιστημονικής συνεργασίας.

1.1.2. Ολοκληρωμένα έργα

Στα θεματικά ερευνητικά πεδία προτεραιότητας του προγράμματος πλαισίου, χρηματοδοτική συμμετοχή σε ολοκληρωμένα έργα

Τα ολοκληρωμένα έργα, τάξης μεγέθους έως και πολλών δεκάδων εκατομμυρίων ευρώ, θα υλοποιούνται από κοινοπραξίες οι οποίες συχνά θα βασιζονται σε στενή συνεργασία πανεπιστημίων/βιομηχανίας.

Τα έργα αυτά, τα οποία μπορεί ενδεχομένως να καλύπτουν και «επικίνδυνες» ερευνητικές δραστηριότητες, θα έχουν σε κάθε περίπτωση σαφώς καθορισμένους στόχους από άποψη επιστημονικών και τεχνολογικών γνώσεων ή από άποψη προϊόντων, διεργασιών ή υπηρεσιών. Τα ολοκληρωμένα έργα είναι δυνατό, σε ορισμένες περιπτώσεις, να απαρτίζονται από δέσμες ή ομάδες («clusters») στοιχείων που καλύπτουν διαφορετικές πτυχές του ίδιου στόχου, οι οποίες ενσωματώνονται σε μια ενιαία δράση από τη βιομηχανία και τους δημόσιους ερευνητικούς εταίρους βάσει χρονοδιαγράμματος υποκείμενου σε τακτική ενημέρωση.

Η εκτέλεση των ολοκληρωμένων έργων θα περιλαμβάνει υποχρεωτικά, και κατά επαληθεύσιμο τρόπο, δραστηριότητες διάδοσης, μεταφοράς και αξιοποίησης των γνώσεων, καθώς και δραστηριότητες ανάλυσης και αξιολόγησης του οικονομικού και κοινωνικού αντικτύπου των υπόψη τεχνολογιών, και των παραγόντων επιτυχούς εκμετάλλευσής τους.

Η υλοποίηση των ολοκληρωμένων έργων θα βασίζεται, κατά προτίμηση, σε συνολικά σχέδια χρηματοδότησης τα οποία συνεπάγονται σημαντική κινητοποίηση δημόσιων και ιδιωτικών κεφαλαίων, καθώς και προσφυγή σε άλλα σχήματα συνεργασίας ή χρηματοδότησης, και ιδίως στο Eureka, ή στα χρηματοδοτικά μέσα της ΕΤΕ και του ΕΤΑΕ.

Τα ολοκληρωμένα έργα θα επιλέγονται βάσει προσκλήσεων υποβολής προτάσεων. Στα έργα αυτά είναι δυνατό να συμμετέχουν και οργανισμοί τρίτων χωρών καθώς και οργανισμοί ευρωπαϊκής επιστημονικής συνεργασίας. Θα εφαρμοστούν ειδικά μέτρα για την ενθάρρυνση της συμμετοχής των ΜΜΕ.

Τη διαχείριση των δικτύων αριστείας και των ολοκληρωμένων έργων θα ασκούν, με μεγάλο βαθμό αυτονομίας, οι συμμετέχοντες σε αυτά. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες θα έχουν τη δυνατότητα:

- να συμπράττουν με άλλους εταίρους για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων που έχουν αναλάβει·
- να καθορίζουν έργα περιορισμένης κλίμακας ως συνιστώσες του προγράμματος δραστηριοτήτων και να προκηρύσσουν προσκλήσεις υποβολής προτάσεων·
- να αναπροσαρμόζουν το περιεχόμενο των προγραμμάτων αυτών ανάλογα με τις ανάγκες.

Η υλοποίηση των προγραμμάτων δραστηριοτήτων των δικτύων αριστείας και των ολοκληρωμένων έργων θα υπόκειται σε τακτική αξιολόγηση.

1.1.3. Συμμετοχή σε από κοινού εκτελούμενα εθνικά προγράμματα

Στα θεματικά ερευνητικά πεδία προτεραιότητας του προγράμματος πλαισίου, χρηματοδοτική συμμετοχή σε από κοινού εκτελούμενα εθνικά προγράμματα, δυνάμει του άρθρου 169 της συνθήκης

Τα σχετικά προγράμματα συνίστανται σε σαφώς καθορισμένα προγράμματα που τίθενται σε εφαρμογή από κυβερνήσεις ή από εθνικούς ερευνητικούς οργανισμούς. Η από κοινού εκτέλεσή τους συνεπάγεται την προσφυγή σε μια ειδική δομή υλοποίησης. Αυτή μπορεί να εξασφαλιστεί μέσω εναρμονισμένων προγραμμάτων εργασίας και μέσω κοινών, παράλληλων ή συντονισμένων προσκλήσεων υποβολής προτάσεων. Εάν χρειάζεται, θα περιλαμβάνει την ανάπτυξη ή την εκμετάλλευση κοινών υποδομών.

Η Κοινότητα δύναται να συμμετέχει χρηματοδοτικά στα από κοινού εκτελούμενα προγράμματα. Στην περίπτωση προγραμμάτων ανοικτών σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, η Κοινότητα δύναται επίσης να υποστηρίξει τη συμμετοχή ερευνητών, ομάδων ή ιδρυμάτων των χωρών αυτών.

1.1.4. Πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ένωσης

Τα μέσα υλοποίησης των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν υπό τον τίτλο «Πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ένωσης» περιγράφονται στο παράρτημα I.

1.2. Μέσα δόμησης του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας

Τα μέσα υλοποίησης των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν στους ακόλουθους τομείς περιγράφονται στο παράρτημα I:

- Έρευνα και καινοτομία·
- Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα·
- Ερευνητικές υποδομές·
- Επιστήμη/κοινωνία.

1.3. Μέσα ενίσχυσης των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας

Τα μέσα υλοποίησης των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν υπ' αυτόν τον τίτλο περιγράφονται στο παράρτημα I.

2. ΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Η Κοινότητα συμμετέχει χρηματοοικονομικά στην υλοποίηση των δράσεων που διεξάγονται με τη βοήθεια των μέσων που καθορίζονται κατωτέρω, σύμφωνα με το κοινοτικό πλαίσιο για τις κρατικές ενισχύσεις υπέρ της έρευνας και της ανάπτυξης, καθώς και με τους διεθνείς κανόνες που ισχύουν στον τομέα αυτό, και ιδίως τη συμφωνία του ΠΟΕ για τις επιδοτήσεις και τα αντισταθμιστικά μέτρα. Θα πρέπει να είναι δυνατή η κατά περίπτωση αναπροσαρμογή του ύψους και της μορφής της χρηματοδοτικής συμμετοχής στο πρόγραμμα πλαίσιο, ιδίως όταν προβλέπεται η παρέμβαση άλλων πηγών δημόσιας χρηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένων των άλλων κοινοτικών πηγών χρηματοδότησης όπως π.χ. η ΕΤΕ και το ΕΤαΕ.

Στην περίπτωση της συμμετοχής οργανισμών από περιφέρειες που παρουσιάζουν καθυστερημένη ανάπτυξη, όταν ένα έργο λαμβάνει το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό χρηματοδότησης από το πρόγραμμα πλαίσιο, ή μια συνολική επιχορήγηση, είναι δυνατό να παραχωρείται συμπληρωματική συνεισφορά από τα διαρθρωτικά ταμεία, η οποία χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού αριθ. 1260/1999⁽¹⁾ του Συμβουλίου.

Στην περίπτωση της συμμετοχής οργανισμών από υποψήφιες προς ένταξη χώρες, είναι δυνατό να χορηγείται συνεισφορά συμπληρωματική προς τα προενταξιακά χρηματοδοτικά μέσα, υπό ανάλογους όρους.

Η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας θα χορηγείται σύμφωνα με την αρχή της συγχρηματοδότησης, με εξαίρεση τη χρηματοδότηση μελετών, διασκέψεων και δημοσίων συμβάσεων. Ανάλογα με τη φύση των διαφόρων μέσων, η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας μπορεί να έχει συνολικό χαρακτήρα ή να λάβει τη μορφή επιχορήγησης των προϋπολογισμών που συνδέονται με καθένα από τα στάδια εφαρμογής των μέσων.

(1) ΕΕ L 161 της 26.6.1999.

Κατά γενικό κανόνα, η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας θα καθορίζεται κατόπιν ανοικτών διαδικασιών προσκλήσεων υποβολής προτάσεων ή προσκλήσεων υποβολής προσφορών.

Η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας δύναται επίσης να λάβει τη μορφή επιδοτήσεων του κεφαλαίου που είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη ερευνητικών υποδομών.

Η Επιτροπή υλοποιεί τις ερευνητικές δραστηριότητες κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία των χρηματοοικονομικών συμφερόντων της Κοινότητας, μέσω πραγματικών ελέγχων και, σε περίπτωση που εντοπίζονται ατασθαλίες, μέσω ανάλογων κυρώσεων αποτρεπτικού χαρακτήρα.

Στις αποφάσεις θέσπισης των ειδικών προγραμμάτων για την εφαρμογή του παρόντος προγράμματος πλαισίου, δεν είναι δυνατό να προβλέπονται παρεκκλίσεις από τους κανόνες που καθορίζονται στον κατωτέρω πίνακα.

Μέσα	Χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας βάσει του προγράμματος πλαισίου
Ολοκλήρωση της έρευνας ⁽¹⁾	
1. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δίκτυα αριστείας.	Η Κοινότητα δύναται να παραχωρεί συνολική επιχορήγηση με βάση τα αποτελέσματα της εκτέλεσης ενός κοινού προγράμματος δραστηριοτήτων.
2. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε ολοκληρωμένα έργα.	Η Κοινότητα δύναται να επιχορηγή τον προϋπολογισμό των έργων αυτών, μέχρι ποσοστού 50 % του συνολικού τους κόστους.
3. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε από κοινού εκτελούμενα εθνικά προγράμματα	Η Κοινότητα δύναται να επιχορηγή τον προϋπολογισμό των από κοινού εκτελούμενων δραστηριοτήτων, μέχρι ποσοστού 50 % του συνολικού τους κόστους· δύναται να καλύπτει συνολικά τη συμμετοχή ερευνητών και οργανισμών από τρίτες χώρες στις συγκεκριμένες δραστηριότητες.
4. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δραστηριότητες που αποβλέπουν στην πρόβλεψη των επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών της Ένωσης, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών ερευνητικών δράσεων για τις ΜΜΕ και των ειδικών διεθνούς συνεργασίας.	Η Κοινότητα δύναται να επιχορηγή τον προϋπολογισμό των δραστηριοτήτων αυτών, μέχρι ποσοστού 50 % του συνολικού τους κόστους· δύναται να αναλάβει το σύνολο του προϋπολογισμού του ΚΚΕΡ.
Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας	
1. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δράσεις πρόωξης της διάδρασης μεταξύ έρευνας και καινοτομίας.	Η Κοινότητα δύναται να επιχορηγή τον προϋπολογισμό των δράσεων αυτών.
2. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δράσεις ανάπτυξης των ανθρώπινων πόρων και ενίσχυσης της κινητικότητας.	Οι υποτροφίες και ενισχύσεις υπέρ της αριστείας θα έχουν συνολικό χαρακτήρα.
3. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δράσεις υποστήριξης των ερευνητικών υποδομών.	Η Κοινότητα δύναται να επιχορηγή τον προϋπολογισμό των τεχνικών προπαρασκευαστικών εργασιών, συμπεριλαμβανομένων των μελετών σκοπιμότητας, μέχρι ποσοστού 50 % του συνολικού τους κόστους· δύναται να παραχωρεί συνολική επιχορήγηση για τις διακρατικές δραστηριότητες πρόσβασης και ανάπτυξης δικτύων καθώς και, βάσει των αποτελεσμάτων, για την υλοποίηση ολοκληρωμένων πρωτοβουλιών· δύναται να επιχορηγή τον προϋπολογισμό ανάπτυξης νέων υποδομών, μέχρι ποσοστού 10 % του συνολικού τους κόστους.
4. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δράσεις υπέρ της ανάπτυξης αρμονικών σχέσεων μεταξύ της επιστήμης και της κοινωνίας.	Η Κοινότητα δύναται να επιχορηγή τον προϋπολογισμό των πρωτοβουλιών αυτών.
Ενίσχυση των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας	
1. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δραστηριότητες συντονισμού.	Η Κοινότητα δύναται να επιχορηγή τον προϋπολογισμό των δραστηριοτήτων αυτών.
2. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε μέτρα υποστήριξης της συνεκτικής ανάπτυξης των ερευνητικών πολιτικών.	Η Κοινότητα δύναται να επιχορηγή τον προϋπολογισμό των μέτρων αυτών.

⁽¹⁾ Στην περίπτωση των τριών κατηγοριών δράσεων υπό τον τίτλο «Ολοκλήρωση της έρευνας», η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας είναι δυνατό να καλύπτει τη συμμετοχή οργανισμών και ερευνητών από τρίτες χώρες.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Προκειμένου να συμβάλει στην υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας, η Κοινότητα συμμετέχει χρηματοδοτικά, δυνάμει ειδικών προγραμμάτων, στις δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων επίδειξης, που αναπτύσσονται στα θεματικά πεδία προτεραιότητας του προγράμματος πλαισίου καθώς και σε άλλα επιστημονικά και τεχνολογικά πεδία και θέματα.

Η Κοινότητα συμμετέχει χρηματοδοτικά στις δραστηριότητες αυτές, στις οποίες περιλαμβάνονται και μέτρα προώθησης της καινοτομίας, με τα διάφορα μέσα που περιγράφονται κατωτέρω.

1. ΜΕΣΑ

1.1. Μέσα ολοκλήρωσης της έρευνας

Τέσσερις τύποι μέσων θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων στα θεματικά πεδία προτεραιότητας: τα δίκτυα αριστείας· τα ολοκληρωμένα έργα· η συμμετοχή σε από κοινού εκτελούμενα εθνικά προγράμματα· καθώς και, υπό τη μορφή μιας κλίμακας αριστείας και ολοκλήρωσης, τα ειδικά στοχοθετημένα ερευνητικά έργα και οι δράσεις συντονισμού.

Κατά τη διεξαγωγή των ερευνητικών δραστηριοτήτων, καθορίζονται οι τύποι των μέσων, μεταξύ των προαναφερομένων, που θα εφαρμοσθούν για ένα συγκεκριμένο αντικείμενο έρευνας, καθώς και η φύση των αναμενόμενων προτάσεων.

Τα δίκτυα αριστείας και τα ολοκληρωμένα έργα είναι τα βασικά μέσα που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων· τα ειδικά στοχοθετημένα ερευνητικά έργα και οι δράσεις συντονισμού είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν για ερευνητικά έργα περιορισμένης κλίμακας των οποίων οι στόχοι εμπίπτουν σε συγκεκριμένα ερευνητικά πεδία.

1.1.1. Δίκτυα αριστείας

Στα θεματικά ερευνητικά πεδία προτεραιότητας του προγράμματος πλαισίου, χρηματοδοτική συμμετοχή σε δίκτυα αριστείας

Γενικός στόχος των δικτύων αριστείας είναι η ενίσχυση της επιστημονικής και τεχνολογικής αριστείας στην Ευρώπη μέσω της προοδευτικής ενοποίησης των ερευνητικών ικανοτήτων υψηλού επιπέδου που υπάρχουν στις ευρωπαϊκές χώρες. Τα δίκτυα αριστείας προωθούν τη συνεργασία και την ενοποίηση των δυνατοτήτων αριστείας που υπάρχουν σε πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις (ΜΜΕ και μεγάλες επιχειρήσεις) και σε τεχνολογικούς οργανισμούς. Κάθε δίκτυο αριστείας θα λειτουργεί ως «εικονικό κέντρο αριστείας» το οποίο θα έχει ως ρόλο την προαγωγή των γνώσεων σε έναν συγκεκριμένο τομέα, με την προοπτική μακροπρόθεσμων στόχων.

Η ενοποίηση θα εξασφαλιστεί μέσω ενός κοινού προγράμματος δραστηριοτήτων το οποίο θα αντιπροσωπεύει σημαντικό μέρος των δραστηριοτήτων των οντοτήτων που συμμετέχουν στο εκάστοτε δίκτυο. Οι οντότητες αυτές θα πρέπει να έχουν ή να αποκτήσουν την επιχειρησιακή αυτονομία που είναι απαραίτητη για την προοδευτική ενοποίηση των δραστηριοτήτων τους με τις δραστηριότητες άλλων οντοτήτων.

Τα προγράμματα δραστηριοτήτων, τάξης μεγέθους πολλών εκατομμυρίων ευρώ ετησίως, αλλά ενδεχομένως και μικρότερου μεγέθους εφόσον κινητοποιούν την απαραίτητη κρίσιμη μάζα και εξασφαλίζουν ενοποίηση, θα καταρτίζονται βάσει συγκεκριμένων ερευνητικών θεμάτων και πεδίων, και όχι βάσει προκαθορισμένων στόχων ή αποτελεσμάτων. Η εκτέλεσή τους συνεπάγεται προοδευτική ενοποίηση των προγραμμάτων εργασίας στα υπόψη πεδία, επακριβή κατανομή των δραστηριοτήτων, σημαντικό όγκο ανταλλαγών προσωπικού, καθώς και εντατική προσφυγή σε ηλεκτρονικά δίκτυα πληροφοριών και επικοινωνιών και σε εικονικές και διαλογικές μεθόδους εργασίας. Τα προγράμματα αυτά θα περιλαμβάνουν υποχρεωτικά, και κατά επαληθεύσιμο τρόπο, δραστηριότητες διαχείρισης, μεταφοράς και αξιοποίησης των παραγόμενων γνώσεων.

Τα δίκτυα αριστείας θα επιλέγονται βάσει προσκλήσεων υποβολής προτάσεων.

Το άνοιγμα των δικτύων αριστείας στη συμμετοχή ερευνητών από ευρωπαϊκές χώρες άλλες πέραν των χωρών στις οποίες είναι εγκατεστημένες οι συμπράττουσες οντότητες θα ενθαρρυνθεί μέσω μέτρων υποστήριξης της κινητικότητας. Επιπλέον, στα δίκτυα αριστείας θα μπορούν να συμμετάσχουν οργανισμοί τρίτων χωρών καθώς και οργανισμοί ευρωπαϊκής επιστημονικής συνεργασίας.

Τα δίκτυα αριστείας θα καταρτίζουν και θα εφαρμόζουν στρατηγική για τη διάδοση των αποτελεσμάτων των εργασιών τους·κάθε δίκτυο αριστείας θα προβλέπει πόρους για τον σκοπό αυτό.

1.1.2. Ολοκληρωμένα έργα

Στα θεματικά ερευνητικά πεδία προτεραιότητας του προγράμματος πλαισίου, χρηματοδοτική συμμετοχή σε ολοκληρωμένα έργα

Τα ολοκληρωμένα έργα, τάξης μεγέθους έως και πολλών δεκάδων εκατομμυρίων ευρώ, αλλά ενδεχομένως και μικρότερου μεγέθους εφόσον συγκεντρώνουν την απαραίτητη κρίσιμη μάζα και επιτυγχάνουν ενοποίηση, θα υλοποιούνται από κοινοπραξίες οι οποίες συχνά θα βασίζονται σε στενή συνεργασία πανεπιστημίων/βιομηχανίας. Οι εταίροι μπορεί να είναι επιχειρήσεις (συμπεριλαμβάνονται οι ΜΜΕ), πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα ή άλλες νομικές οντότητες.

Τα έργα αυτά, τα οποία μπορεί ενδεχομένως να καλύπτουν και «επικίνδυνες» ερευνητικές δραστηριότητες, θα έχουν σε κάθε περίπτωση σαφώς καθορισμένους στόχους από άποψη επιστημονικών και τεχνολογικών γνώσεων ικανών να έχουν εφαρμογή σε προϊόντα, διεργασίες και υπηρεσίες. Τα ολοκληρωμένα έργα είναι δυνατό, σε ορισμένες περιπτώσεις, να απαρτίζονται από δέσμες ή ομάδες («clusters») στοιχείων που καλύπτουν διαφορετικές πτυχές του ίδιου στόχου, οι οποίες ενσωματώνονται σε μια ενιαία δράση από τη βιομηχανία και τους δημόσιους ερευνητικούς εταίρους βάσει χρονοδιαγράμματος υποκείμενου σε τακτική ενημέρωση.

Η εκτέλεση των ολοκληρωμένων έργων θα περιλαμβάνει υποχρεωτικά, και κατά επαληθεύσιμο τρόπο, δραστηριότητες διάδοσης, μεταφοράς και αξιοποίησης των γνώσεων, καθώς και δραστηριότητες ανάλυσης και αξιολόγησης του οικονομικού και κοινωνικού αντικτύπου των υπόψη τεχνολογιών, και των παραγόντων επιτυχούς εκμετάλλευσής τους.

Η υλοποίηση των ολοκληρωμένων έργων θα βασίζεται, κατά προτίμηση, σε συνολικά σχέδια χρηματοδότησης τα οποία συνεπάγονται σημαντική κινητοποίηση δημόσιων και ιδιωτικών κεφαλαίων, καθώς και προσφυγή σε άλλα σχήματα συνεργασίας ή χρηματοδότησης, και ιδίως στο Eureka, ή στα χρηματοδοτικά μέσα της ΕΤΕ και του ΕΤΑΕ.

Τα ολοκληρωμένα έργα θα επιλέγονται βάσει προσκλήσεων υποβολής προτάσεων. Στα έργα αυτά είναι δυνατό να συμμετέχουν και οργανισμοί τρίτων χωρών καθώς και οργανισμοί ευρωπαϊκής επιστημονικής συνεργασίας. Θα εφαρμοστούν ειδικά μέτρα για την ενθάρρυνση της συμμετοχής των ΜΜΕ.

Τη διαχείριση των δικτύων αριστείας και των ολοκληρωμένων έργων θα ασκούν, με μεγάλο βαθμό αυτονομίας, οι συμμετέχοντες σε αυτά. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες θα έχουν τη δυνατότητα:

- να συμπράττουν με άλλους εταίρους για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων που έχουν αναλάβει·
- να καθορίζουν έργα περιορισμένης κλίμακας ως συνιστώσες του προγράμματος δραστηριοτήτων και να προκηρύσσουν προσκλήσεις υποβολής προτάσεων·
- να αναπροσαρμόζουν το περιεχόμενο των προγραμμάτων αυτών ανάλογα με τις ανάγκες.

Η υλοποίηση των προγραμμάτων δραστηριοτήτων των δικτύων αριστείας και των ολοκληρωμένων έργων θα υπόκειται σε τακτική αξιολόγηση και θα συμπεριλαμβάνεται στην ετήσια έκθεση της Επιτροπής σχετικά με τις δραστηριότητες ΕΤΑ.

1.1.3. Συμμετοχή σε από κοινού εκτελούμενα εθνικά προγράμματα

Στα θεματικά ερευνητικά πεδία προτεραιότητας του προγράμματος πλαισίου, χρηματοδοτική συμμετοχή σε από κοινού εκτελούμενα εθνικά προγράμματα, δυνάμει του άρθρου 169 της συνθήκης

Τα σχετικά προγράμματα συνίστανται σε σαφώς καθορισμένα προγράμματα που τίθενται σε εφαρμογή από κυβερνήσεις ή από εθνικούς ερευνητικούς οργανισμούς, χωρίς διακρίσεις μεταξύ των κρατών μελών. Η από κοινού εκτέλεσή τους συνεπάγεται την προσφυγή σε μια ειδική δομή υλοποίησης. Αυτή μπορεί να εξασφαλιστεί μέσω εναρμονισμένων προγραμμάτων εργασίας και μέσω κοινών, παράλληλων ή συντονισμένων προσκλήσεων υποβολής προτάσεων. Εάν χρειάζεται, θα περιλαμβάνει την ανάπτυξη ή την εκμετάλλευση κοινών υποδομών.

Η Κοινότητα δύναται να συμμετέχει χρηματοδοτικά στα από κοινού εκτελούμενα προγράμματα. Στην περίπτωση προγραμμάτων ανοικτών σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, η Κοινότητα δύναται επίσης να υποστηρίξει τη συμμετοχή ερευνητών, ομάδων ή ιδρυμάτων των χωρών αυτών.

1.1.4. **Ειδικά στοχοθετημένα ερευνητικά έργα**

Τα ειδικά στοχοθετημένα ερευνητικά έργα είναι δυνατό να λάβουν οποιαδήποτε από τις ακόλουθες μορφές ή να τις συνδυάσουν:

- α) έργο έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, το οποίο αποβλέπει στην απόκτηση νέων γνώσεων με σκοπό, είτε τη σημαντική βελτίωση ή την ανάπτυξη νέων προϊόντων, μεθόδων παραγωγής ή υπηρεσιών, είτε την κάλυψη άλλων αναγκών του κοινωνικού συνόλου και των κοινοτικών πολιτικών·
- β) έργο επίδειξης, το οποίο επιδιώκει να αποδείξει τη βιωσιμότητα νέων τεχνολογιών οι οποίες προσφέρουν μεν δυνητικό οικονομικό πλεονέκτημα αλλά δεν είναι δυνατό, με τη σημερινή τους μορφή, να αποτελέσουν αντικείμενο εμπορικής εκμετάλλευσης.

1.1.5. **Δράσεις συντονισμού**

Στόχος των δράσεων συντονισμού είναι να ενισχύσουν και να υποστηρίξουν τον συντονισμό των πρωτοβουλιών που αναλαμβάνουν διάφοροι συντελεστές της έρευνας και της καινοτομίας. Οι δράσεις αυτές συνίστανται σε μια σειρά δραστηριοτήτων όπως η διοργάνωση συνεδρίων, συναντήσεων, η διενέργεια μελετών, οι ανταλλαγές προσωπικού, οι ανταλλαγές και η διάδοση ορθών πρακτικών, η ανάπτυξη συστημάτων πληροφόρησης και η συγκρότηση ομάδων εμπειρογνομόνων και είναι δυνατό να συμπεριλαμβάνουν, όταν χρειάζεται, παροχή υποστήριξης για τον καθορισμό, την ανάληψη και διαχείριση συνδυασμένων ή κοινών πρωτοβουλιών.

1.1.6. **Ειδικές δραστηριότητες σε ευρύτερα ερευνητικά πεδία**

Τα μέσα υλοποίησης των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν υπό τον τίτλο «Ειδικές δραστηριότητες σε ευρύτερα ερευνητικά πεδία» περιγράφονται στο παράρτημα I.

1.2. **Μέσα δόμησης του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας**

Τα μέσα υλοποίησης των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν στους ακόλουθους τομείς περιγράφονται στο παράρτημα I:

- Έρευνα και καινοτομία·
- Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα·
- Ερευνητικές υποδομές·
- Επιστήμη/κοινωνία.

1.3. **Μέσα ενίσχυσης των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας**

Τα μέσα υλοποίησης των δραστηριοτήτων που θα αναληφθούν υπ' αυτόν τον τίτλο περιγράφονται στο παράρτημα I.

2. ΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Η Κοινότητα συμμετέχει χρηματοοικονομικά στην υλοποίηση των δράσεων που διεξάγονται με τη βοήθεια των μέσων που καθορίζονται κατωτέρω, σύμφωνα με το κοινοτικό πλαίσιο για τις κρατικές ενισχύσεις υπέρ της έρευνας και της ανάπτυξης, καθώς και με τους διεθνείς κανόνες που ισχύουν στον τομέα αυτό, και ιδίως τη συμφωνία του ΠΟΕ για τις επιδοτήσεις και τα αντισταθμιστικά μέτρα. Θα πρέπει να είναι δυνατή η κατά περίπτωση αναπροσαρμογή του ύψους και της μορφής της χρηματοδοτικής συμμετοχής στο πρόγραμμα πλαίσιο, ιδίως όταν προβλέπεται η παρέμβαση άλλων πηγών δημόσιας χρηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένων των άλλων κοινοτικών πηγών χρηματοδότησης όπως π.χ. η ΕΤΕ και το ΕΤαΕ.

Στην περίπτωση της συμμετοχής οργανισμών από περιφέρειες που παρουσιάζουν καθυστερημένη ανάπτυξη, όταν ένα έργο λαμβάνει το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό χρηματοδότησης από το πρόγραμμα πλαίσιο, ή μια συνολική συνεισφορά, είναι δυνατό να παραχωρείται συμπληρωματική συνεισφορά από τα διαρθρωτικά ταμεία, η οποία χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού αριθ. 1260/1999⁽¹⁾ του Συμβουλίου.

Στην περίπτωση της συμμετοχής οργανισμών από υποψήφιες προς ένταξη χώρες, είναι δυνατό να χορηγείται συνεισφορά συμπληρωματική προς τα προενταξιακά χρηματοδοτικά μέσα, υπό ανάλογους όρους.

Στην περίπτωση της συμμετοχής οργανισμών από μεσογειακές ή αναπτυσσόμενες χώρες, είναι δυνατό να χορηγηθεί συνεισφορά στα πλαίσια του προγράμματος MEDA ή των χρηματοδοτικών μέσων αναπτυξιακής βοήθειας της Ένωσης.

Η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας θα χορηγείται σύμφωνα με την αρχή της συγχρηματοδότησης, με εξαίρεση τη χρηματοδότηση μελετών, διασκέψεων και δημοσίων συμβάσεων. Ανάλογα με τη φύση των διαφόρων μέσων, η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας μπορεί να έχει συνολικό χαρακτήρα ή να λάβει τη μορφή συνεισφοράς στους προϋπολογισμούς που συνδέονται με καθένα από τα στάδια εφαρμογής των μέσων.

Κατά γενικό κανόνα, η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας θα καθορίζεται κατόπιν ανοικτών διαδικασιών προσκλήσεων υποβολής προτάσεων ή προσκλήσεων υποβολής προσφορών.

Η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας δύναται επίσης να λάβει τη μορφή συνεισφοράς στο κεφάλαιο που είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη ερευνητικών υποδομών.

⁽¹⁾ ΕΕ L 161 της 26.6.1999.

Η Επιτροπή υλοποιεί τις ερευνητικές δραστηριότητες κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία των χρηματοοικονομικών συμφερόντων της Κοινότητας, μέσω πραγματικών ελέγχων και, σε περίπτωση που εντοπίζονται παρατυπίες, μέσω αναλογικών κυρώσεων αποτρεπτικού χαρακτήρα.

Στις αποφάσεις θέσπισης των ειδικών προγραμμάτων για την εφαρμογή του παρόντος προγράμματος πλαισίου, δεν είναι δυνατό να προβλέπονται παρεκκλίσεις από τους κανόνες που καθορίζονται στον κατωτέρω πίνακα.

Μέσα	Χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας βάσει του προγράμματος πλαισίου
Ολοκλήρωση της έρευνας (1)	
1. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δίκτυα αριστείας.	Η Κοινότητα δύναται να παραχωρεί συνολική συνεισφορά με βάση τα αποτελέσματα της εκτέλεσης ενός κοινού προγράμματος δραστηριοτήτων.
2. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε ολοκληρωμένα έργα.	Η Κοινότητα δύναται να συνεισφέρει στον προϋπολογισμό των έργων αυτών, μέχρι ποσοστού 50 % του συνολικού τους κόστους.
3. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε από κοινού εκτελούμενα εθνικά προγράμματα	Η Κοινότητα δύναται να συνεισφέρει στον προϋπολογισμό των από κοινού εκτελούμενων δραστηριοτήτων, μέχρι ποσοστού 50 % του συνολικού τους κόστους· εάν πρόκειται για δραστηριότητες ανοικτές σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, η συνεισφορά της Κοινότητας δύναται να καλύπτει συνολικά τη συμμετοχή ερευνητών και οργανισμών από τις χώρες αυτές στις συγκεκριμένες δραστηριότητες.
4. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε ειδικά στοχοθετημένα ερευνητικά έργα, σε δράσεις συντονισμού και σε ειδικές δραστηριότητες σε ευρύτερα ερευνητικά πεδία, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών ερευνητικών δραστηριοτήτων για τις ΜΜΕ και των ειδικών δραστηριοτήτων διεθνούς συνεργασίας.	Η Κοινότητα δύναται να συνεισφέρει στον προϋπολογισμό των δραστηριοτήτων αυτών και να αναλάβει το σύνολο του προϋπολογισμού του ΚΚΕΡ.
Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας	
1. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δράσεις προώθησης της διάδρασης μεταξύ έρευνας και καινοτομίας.	Η Κοινότητα δύναται να συνεισφέρει στον προϋπολογισμό των δράσεων αυτών.
2. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δράσεις ανάπτυξης των ανθρώπινων πόρων και ενίσχυσης της κινητικότητας.	Οι υποτροφίες και ενισχύσεις υπέρ της αριστείας θα έχουν συνολικό χαρακτήρα.
3. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δράσεις υποστήριξης των ερευνητικών υποδομών.	Η Κοινότητα δύναται να συνεισφέρει στον προϋπολογισμό των τεχνικών προπαρασκευαστικών εργασιών, συμπεριλαμβανομένων των μελετών σκοπιμότητας, μέχρι ποσοστού 50 % του συνολικού τους κόστους· δύναται να παραχωρεί συνολική συνεισφορά για τις διακρατικές δραστηριότητες πρόσβασης και ανάπτυξης δικτύων καθώς και, βάσει των αποτελεσμάτων, για την υλοποίηση ολοκληρωμένων πρωτοβουλιών· δύναται να συνεισφέρει στον προϋπολογισμό ανάπτυξης νέων υποδομών, μέχρι ποσοστού 10 % του συνολικού τους κόστους.
4. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δράσεις υπέρ της ανάπτυξης αρμονικών σχέσεων μεταξύ της επιστήμης και της κοινωνίας.	Η Κοινότητα δύναται να συνεισφέρει στον προϋπολογισμό των πρωτοβουλιών αυτών.
Ενίσχυση των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας	
1. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε δραστηριότητες συντονισμού.	Η Κοινότητα δύναται να συνεισφέρει στον προϋπολογισμό των δραστηριοτήτων αυτών.
2. Χρηματοδοτική συμμετοχή σε μέτρα υποστήριξης της συνεκτικής ανάπτυξης των ερευνητικών πολιτικών.	Η Κοινότητα δύναται να συνεισφέρει στον προϋπολογισμό των μέτρων αυτών.

(1) Στην περίπτωση των τριών κατηγοριών δράσεων υπό τον τίτλο «Ολοκλήρωση της έρευνας», η χρηματοδοτική συμμετοχή της Κοινότητας είναι δυνατό να καλύπτει τη συμμετοχή οργανισμών και ερευνητών από τρίτες χώρες