



ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ

Βρυξέλλες, 28.09.1995
COM(95) 443 τελικό

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ**

ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ 1995

(υποβληθείσα από την Επιτροπή)

ΣΥΝΟΨΗ

Η παρούσα ετήσια έκθεση της Επιτροπής σχετικά με τις ερευνητικές δραστηριότητες αποτελεί νέα αφετηρία. Εμφανίζεται τη στιγμή κατά την οποία έχει μόλις εγκαινιαστεί ένα νέο ερευνητικό Πρόγραμμα Πλαίσιο, το οποίο θα διαρκέσει ως τα τέλη του αιώνας, σε μία διευρυμένη Ευρωπαϊκή Ένωση και μόλις έχει αναλάβει καθήκοντα μία νέα Επιτροπή.

Η υποχρέωση εκπόνησης ετήσιας έκθεσης καθιερώθηκε με το άρθρο 130 Ο της Συνθήκης. Η σχετική πρωτοβουλία οφείλεται κατά πολύ στο ενδιαφέρον του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου. Ωστόσο και η ίδια η Επιτροπή κλιμάκωσε τις προσπάθειές της προκειμένου να εξασφαλίσει τη διεύρυνση των δραστηριοτήτων της και της παροχής πληροφοριών. Αυτή η πρώτη έκθεση έχει εκπονηθεί με το πνεύμα αυτό. Η Επιτροπή ελπίζει ότι η έκθεση θα συμβάλει περαιτέρω στην εποικοδομητική ατμόσφαιρα συνεργασίας μεταξύ των θεσμικών οργάνων της Κοινότητας που ήδη είχε ως αποτέλεσμα την έγκαιρη έγκριση του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου στις 26 Απριλίου 1994 και των αντιστοίχων ειδικών προγραμμάτων πριν τη λήξη του 1994.

Με την παρούσα ετήσια έκθεση ανοίγει ένα παράθυρο στο ευρύτατο συνολικό πλαίσιο των κοινοτικών δραστηριοτήτων έρευνας που επί του παρόντος συγκεντρώνονται στο πρόγραμμα πλαίσιο. Παράλληλα προσφέρει μία "φωτογραφία" της κατάστασης που επικρατεί στα τέλη του 1994 παρέχοντας παράλληλα συνολική θεώρηση του προγράμματος εργασίας και των οροσίων του τρέχοντος έτους. Η έκθεση του 1995 καλύπτει τα αποτελέσματα των ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά το 1994 και κατά συνέπεια αφορά πρωτίστως δραστηριότητες του Τρίτου Προγράμματος Πλαισίου (1990-1994). Η περιγραφή του προγράμματος εργασίας για το 1995 αναφέρεται στην έναρξη του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου (1994-1998).

* * *

Το 1994 αποδείχθηκε ένα ιδιαίτερα δραστήριο έτος γεμάτο προκλήσεις για την πολιτική έρευνας της Κοινότητας. Η εφαρμογή του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου κατέστησε απαραίτητη την έγκριση 25 νομικών κειμένων:

Το ίδιο το Πρόγραμμα Πλαίσιο (κείμενα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και της ΕΚΑΕ) και τα 18 ειδικά προγράμματα: τα δύο προγράμματα κάλυψης των δραστηριοτήτων του Κοινού Κέντρου Ερευνών της Κοινότητας (ΚΚΕρ) και των ανταγωνιστικών επιστημονικών και τεχνικών δραστηριοτήτων υποστήριξης των Κοινοτικών πολιτικών· οι δύο αποφάσεις για την κάλυψη των κανόνων συμμετοχής στα Κοινοτικά ερευνητικά προγράμματα και, τέλος, οι κανόνες διάδοσης των αποτελεσμάτων.

Τον Ιούλιο, κατά τη διάρκεια άτυπης συνεδρίασης του Συμβουλίου των υπουργών έρευνας, πραγματοποιήθηκε ο πρώτος διάλογος για το συντονισμό των επιστημονικών και τεχνολογικών πολιτικών των κρατών μελών. Εν συνεχεία, τον Οκτώβριο του 1994, η Επιτροπή υπέβαλε την ανακοίνωση "Επίτευξη του συντονισμού μέσω της συνεργασίας".

Επιπλέον κατά το 1994 η Επιτροπή δημιούργησε την Ευρωπαϊκή Συνέλευση Επιστήμης και Τεχνολογίας στην οποία συμμετέχουν επιφανείς εκπρόσωποι του βιομηχανικού, ερευνητικού και επιστημονικού κόσμου με στόχο να βελτιωθεί η σχέση της Επιτροπής με την ερευνητική κοινότητα.

Τα μέλη του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου συμμετείχαν πλήρως στα μη πυρηνικά ερευνητικά προγράμματα της Κοινότητας. Η Ευρωπαϊκή Ένωση ανέπτυξε επίσης δραστηριότητες στον τομέα της διεθνούς επιστημονικής και τεχνικής συνεργασίας και της σύναψης διμερών συμφωνιών: υπογραφή με την Αυστραλία, ολοκλήρωση των διαπραγματεύσεων με τον Καναδά, και έναρξη διαπραγματεύσεων με την Ελβετία και το Ισραήλ.

Επιπλέον η Επιτροπή συνέχισε τις δραστηριότητές της για την προαγωγή του διαλόγου όσον αφορά την επιστήμη και την τεχνολογία στο γενικό πολιτιστικό ευρωπαϊκό πλαίσιο μέσα από το "Ευρωπαϊκό Βήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας". Επίσης διοργάνωσε την ευρωπαϊκή εβδομάδα επιστημονικής παιδείας τον Νοέμβριο του 1994.

Οι ερευνητικές δραστηριότητες κατά το 1994 - και η σημασία των ερευνητικών προσπαθειών της Κοινότητας εν γένει - μπορούν να συνοψισθούν με τους εξής αριθμούς όσον αφορά τις δραστηριότητες του τρίτου προγράμματος πλαίσιο, καλύπτοντας τα κράτη μέλη καθώς και τις χώρες του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου και της ΕΖΕΣ, συμπεριλαμβάνοντας επίσης τα σημαντικότερα συνοδευτικά μέτρα: 6.101 νέα έργα με 18.261 συμμετέχοντες εγκαινιάσθηκαν κατά το 1994, συνολικά 10.976 έργα εκτελούνταν περί τα τέλη του 1994, κατά το 1994 η κοινοτική ενίσχυση ανήλθε σε 1.936 εκατομ. ECU συνολικών πληρωμών (εξαιρουμένου του ΚΚΕΡ). Τα έργα αυτά αντιπροσώπευαν 16.407 διεθνικές σχέσεις συνεργασίας στο πλαίσιο πολυεταίριων δράσεων επιμερισμένου κόστους μεταξύ ερευνητικών ομάδων σε ολόκληρη την Κοινότητα ή τον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο.

Κατά το 1995 η Επιτροπή θα εξασφαλίσει την αποτελεσματική εφαρμογή των ειδικών προγραμμάτων του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου λαμβάνοντας ολοένα περισσότερο υπόψη τις ανάγκες των πολιτών και της αγοράς. Προς τούτο επιδιώχθηκε, μεταξύ άλλων, η ανάπτυξη με επίκεντρο τους χρήστες ιδιαίτερα δραστήριας εκστρατείας ημερίδων προβολής και ενημέρωσης κατά την πρώτη επίσημη πρόσκληση υποβολής προτάσεων στις 15.12.1994.

Τα κονδύλια που προβλέπονται για το πρόγραμμα πλαίσιο θα πρέπει να προσαρμοστούν συνεπεία της εισόδου των τριών νέων κρατών μελών ήτοι της Αυστρίας, της Φιλανδίας και της Σουηδίας. Επιπλέον θα πρέπει να αρχίσει ο διάλογος για τη συμπληρωματική χρηματοδότηση του προγράμματος πλαισίου με λήψη σχετικής απόφασης έως τον Ιούνιο του 1996. Η Επιτροπή αναμένεται να υποβάλει σχετικές προτάσεις κατά το τρέχον έτος.

Η Επιτροπή επιπλέον θα προετοιμάσει το δρόμο για νέες πρωτοβουλίες και προσεγγίσεις. Η Ευρωπαϊκή Ένωση αντιμετωπίζει προβλήματα όπως η ανεργία, οι ευρείες κοινωνικές μεταβολές και η ταχύρρυθμος τεχνική καινοτομία. Ως εκ τούτου θα πρέπει να προβληθούν περισσότερο στους πολίτες τα επιτεύγματα της κοινοτικής έρευνας που συμβάλλουν στην εξασφάλιση νέων εναλλακτικών λύσεων και απαντήσεων στις προκλήσεις αυτές. Επιβάλλεται να επιτευχθεί συναίνεση μεταξύ των ενδιαφερομένων όσον αφορά την ενδεδειγμένη προσέγγιση ώστε να ληφθούν ταχέως επιπρόσθετα μέτρα υπέρ της συνοχής και της αποτελεσματικότητας των ερευνητικών δραστηριοτήτων στην Κοινότητα.

Ως εκ τούτου οι αρμόδιοι Επίτροποι συμφώνησαν να συγκροτηθούν ορισμένες "Ομάδες Ειδικών Καθηκόντων" (Task Forces) που θα συμβάλουν στο συνδυασμό των κοινοτικών, εθνικών και άλλων προσπαθειών σε κοινά έργα βιομηχανικού ενδιαφέροντος με στόχο την αύξηση των επιπτώσεών τους. Εν προκειμένω οι προβλεπόμενες, αν και υποχρησιμοποιηθείσες κατά το παρελθόν, δυνατότητες της Συνθήκης θα μπορούσαν να αποδειχθούν χρήσιμες: άρθρα 130 Κ, Λ και Ν - τα οποία προβλέπουν συμπληρωματικά προγράμματα, κοινοτική συμμετοχή σε προγράμματα που αναλαμβάνουν πολλά κράτη μέλη ή κοινές επιχειρήσεις. Η Επιτροπή προτίθεται να διατυπώσει και νέες ιδέες προκειμένου να συμβάλει στην εστίαση του διαλόγου. Η ζωτική σχέση μεταξύ έρευνας και βιομηχανίας αποτελεί θέμα στο οποίο αξίζει να αποδωθεί ιδιαίτερη προσοχή.

Μεταξύ των σημαντικών θεμάτων τα οποία η Επιτροπή προτίθεται να εξετάσει κατά το τρέχον έτος συγκαταλέγεται η όλη διαδικασία καινοτομίας στο σύνολό της - για την οποία η ειδική υποστήριξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων εκ μέρους του προγράμματος πλαισίου είναι ιδιαίτερα σημαντική, η συνολική στρατηγική για τη διεθνή ερευνητική συνεργασία, η έρευνα στην κοινωνία της πληροφορίας και η περαιτέρω απλοποίηση των διαχειριστικών διαδικασιών από κοινού με την περαιτέρω πρόοδο στον τομέα της βελτιωμένης αξιολόγησης των προγραμμάτων.

Η Επιτροπή ελπίζει ότι οι αναγνώστες θα θεωρήσουν ότι η παρούσα ετήσια έκθεση είναι ευχρηστη και περιέχει επαρκείς πληροφορίες τόσο γι' αυτούς που ήδη συμμετέχουν στην κοινοτική έρευνα όσο και για εκείνους που την ανακαλύπτουν μέσα απ' αυτό το κείμενο. Στόχο αποτελεί η έκθεση αυτή να αποτελέσει χρήσιμο έγγραφο αναφοράς, και κοινό υπόβαθρο γνώσης για τους ερευνητές, τις επιχειρήσεις, τους ερευνητικούς οργανισμούς, τους υπεύθυνους κατάρτισης της ερευνητικής πολιτικής, τους πολιτικούς και όλους εκείνους οι οποίοι ενδιαφέρονται έντονα για την ανταγωνιστικότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και την ποιότητα ζωής των πολιτών της.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ 1995

Σελίδα

ΣΥΝΟΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΠΡΩΤΟ ΤΜΗΜΑ

1d
2-22

ΕΡΕΥΝΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

Σύνοψη των δραστηριοτήτων του 1994 και των
προγραμμάτων εργασίας για το 1995

ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ: Τέταρτο πρόγραμμα πλαίσιο και συντονισμός	2
Επιτεύγματα κατά το 1994 - Έναρξη του τετάρτου προγράμματος πλαισίου και ανανέωση της δέσμευσης υπέρ του συντονισμού, της συγκέντρωσης και της τόνωσης	2
Προοπτικές για το 1995 - Προπάθειες για μεγαλύτερη προσέγγιση της Ευρωπαϊκής έρευνας προς τις ανάγκες της βιομηχανίας και της κοινωνίας	6
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ Ε&ΤΑ: Επιτεύγματα και προοπτικές	8
ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ	13
ΔΙΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	15
ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ	18
ΚΟΙΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ	19
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	20

ΔΕΥΤΕΡΟ ΤΜΗΜΑ

23-61

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟ 1994

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	23
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΛΙΚΩΝ	31
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	34
ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗ ΖΩΗΣ	38
ΕΝΕΡΓΕΙΑ	42
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	49
ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ	49
ΔΙΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	56
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	59
ΚΟΙΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ	61

ΤΡΙΤΟ ΤΜΗΜΑ

62-80

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ 1995

ΠΡΩΤΗ ΔΡΑΣΤΗ: Προγράμματα Ε&ΤΑ	62
ΔΕΥΤΕΡΗ ΔΡΑΣΤΗ: Διεθνής συνεργασία	75
ΤΡΙΤΗ ΔΡΑΣΤΗ: Διάδοση και βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων	76
ΤΕΤΑΡΤΗ ΔΡΑΣΤΗ: Επιμόρφωση και κινητικότητα των ερευνητών	77
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΚΚΕρ και ΔΡΑΣΕΙΣ ΥΠΕΡ ΤΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	79

ΤΕΤΑΡΤΟ ΤΜΗΜΑ

81-107

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I : Πίνακες 1 έως 10 σχετικά με τις δραστηριότητες του 1994 (Αριθμός και χαρακτήρας των έργων, των συμμετεχόντων, των σχέσεων, του επιπέδου χρηματοδότησης κ.λπ.)	82
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: Πίνακας 11 σχετικά με τα προγράμματα εργασίας για το 1995 (χρονοδιάγραμμα πρόσκλησης υποβολής προτάσεων και διαδικασίας επιλογής)	94
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III: Χρηματοδότηση (Πρόγραμμα πλαίσιο 3, Πρόγραμμα πλαίσιο 4, εξέλιξη όσον αφορά τις ετήσιες υποχρεώσεις λόγω του προγράμματος πλαισίου)	100
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: Σημαντικά βήματα για τη λήψη αποφάσεων που αφορούν το πρόγραμμα πλαίσιο (αναφορές στο πρόγραμμα πλαίσιο 3, πρόγραμμα πλαίσιο 4 και τις ΕΕ)	103
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: Κατάλογος αξιολόγησης προγραμμάτων και μελετών επιπτώσεων	105
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: Κατάλογος αρκτικολέξεων	106

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα έκθεση είναι η πρώτη του είδους της. Το άρθρο 130 Ο της Συνθήκης ΕΚ εισήχθη από την Συνθήκη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ορίζει¹:

"Στην αρχή κάθε έτους, η Επιτροπή υποβάλλει στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο έκθεση, η οποία αναφέρεται ιδίως στις δραστηριότητες του προηγούμενου έτους στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης και της διάδοσης των αποτελεσμάτων καθώς και στο πρόγραμμα εργασίας του τρέχοντος έτους."

Η Επιτροπή θεωρεί την έκθεση αυτή σημαντική ευκαιρία ανοικτής παρουσίασης μιας συνολικής εικόνας των ερευνητικών δραστηριοτήτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που κατά συνέπεια θα επιτρέψει την ευρύτερη κατανόηση της σημασίας τους και της συμμετοχής τους στην ευημερία και την κοινωνική "ευζωία" της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Με το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο καθιερώθηκαν νέες υποχρεώσεις όσον αφορά τη συνεχή παρακολούθηση και αξιολόγηση των Κοινοτικών προγραμμάτων Ε&ΤΑ. Κατά τη συνεδρίαση του Συμβουλίου Υπουργών Έρευνας το Δεκέμβριο του 1994, η Επιτροπή σκιαγράφησε νέα στρατηγική για την αξιολόγηση των Κοινοτικών ερευνητικών προγραμμάτων με γνώμονα αυτές τις νέες υποχρεώσεις. Κατά το μέλλον αυτή η ετήσια έκθεση θα μπορούσε να αποτελέσει συστατικό στοιχείο της συνολικής διαδικασίας αποτίμησης².

Για προφανείς λόγους η παρούσα έκθεση 1995 δεν λαμβάνει πλήρως υπόψη της τη νέα στρατηγική αξιολόγησης η οποία ακόμη δεν έχει πλήρως οριστικοποιηθεί, ούτε όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο και τα ειδικά προγράμμά του, που μόλις τώρα εφαρμόζονται.

Στην πράξη, η έκθεση για το 1994 κυρίως αναφέρεται σε δραστηριότητες που αναπτύχθηκαν κατά το Τρίτο Πρόγραμμα Πλαίσιο (και τα αντίστοιχα συνοδευτικά μέσα (Δράσεις Προπαρασκευής, Συνοδείας και Συνέχειας APAS) που εξακολουθούν κατά το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο). Η έκθεση για το πρόγραμμα εργασίας του 1995 αφορά κυρίως το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο.

Η Συνθήκη προβλέπει την υποβολή της έκθεσης "στην αρχή κάθε έτους...". Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη ότι η έκθεση επιβάλλεται να βασίζεται σε αξιόπιστα στατιστικά και δημοσιονομικά δεδομένα, η διαθεσιμότητα των δεδομένων αυτών συνιστά καθοριστικής σημασίας παράγοντα για το χρονοδιάγραμμα της δημοσίευσης.

Η έκθεση χωρίζεται σε τέσσερα μέρη. Το πρώτο και κύριο τμήμα, "Η Έρευνα, η Τεχνολογική Ανάπτυξη και η Επίδειξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση: Σύνοψη των δραστηριοτήτων κατά το 1994 και των προγραμμάτων εργασίας για το 1995", παρέχει σύνθεση των αποτελεσμάτων του 1994 καθώς και των προγραμμάτων για το 1995. **Το δεύτερο μέρος, "Δραστηριότητες κατά το 1994",** εξετάζει λεπτομερέστερα ορισμένα από τα σημαντικότερα ερευνητικά αποτελέσματα από έκαστο ειδικό πρόγραμμα. **Το τρίτο μέρος, "Προγράμματα εργασίας για το 1995",** συνοψίζει τις δραστηριότητες που προβλέπονται κατά το 1995 για έκαστο των ειδικών προγραμμάτων. Τέλος, το **τελευταίο μέρος, "Παραρτήματα",** περιέχει διαγράμματα, πίνακες και καταλόγους δεδομένων, όπως οι καθοριστικής σημασίας στατιστικές για τα έργα, τη χρηματοδότηση, τους συμμετέχοντες, τους ερευνητικούς δεσμούς, κ.λπ., σημαντικές ημερομηνίες και έγγραφα κατά την έγκριση του Τρίτου και Τέταρτου Προγράμματος Πλαισίου, και καταλόγους δημοσιεύσεων, σημαντικών διασκέψεων και εργαστηρίων καθώς και συνολικό χρονοδιάγραμμα για τις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων και την επιλογή ερευνητικών έργων.

¹ Το κείμενο αυτό αναφέρεται στο άρθρο 4, 1, δεύτερη παράγραφος των **δύο αποφάσεων (ΕΚ και ΕΚΑΕ) για τη θέσπιση του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου**. Κατά συνέπεια η υποχρέωση ισχύει για το σύνολο των δραστηριοτήτων του προγράμματος πλαισίου. Επιπλέον, στις **αποφάσεις (ΕΚ και ΕΚΑΕ) που καθορίζουν τους κανόνες συμμετοχής σε Κοινοτικά Ερευνητικά Προγράμματα και τους κανόνες διάδοσης των αποτελεσμάτων** και συγκεκριμένα στα άρθρα 10 (1) και άρθρα 4 (1) αντίστοιχως, περιλαμβάνεται αναφορά στην ετήσια έκθεση ως εξής:

"Η ετήσια έκθεση που η Επιτροπή υποβάλλει στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο, σύμφωνα με το άρθρο 4 (1) της απόφασης αριθ. [αναφορά στην αντίστοιχη απόφαση για το πρόγραμμα πλαίσιο], περιέχει πληροφορίες για την εφαρμογή της απόφασης αυτής."

Τέλος επιβάλλεται να ληφθεί υπόψη ότι το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο εγκρίθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις που καθιέρωσε η Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση ενώ το Τρίτο Πρόγραμμα Πλαίσιο, με το οποίο ασχολείται πρωτίστως το αναδρομικό τμήμα της παρούσας έκθεσης, ενεκρίθη σύμφωνα με την Ενιαία Πράξη.

² Επιβάλλεται να σημειωθεί επίσης ότι η Επιτροπή Επιστημονικής και Τεχνικής Έρευνας, CREST, που επικουρεί την Επιτροπή και το Συμβούλιο, ήδη στο πλαίσιο της έκθεσης αξιολόγησης που συνέταξε με θέμα το Δεύτερο Πρόγραμμα Πλαίσιο συνιστούσε ότι: **"η στατιστική σύνοψη που περιλαμβάνεται στο παράρτημα Ι, επί τη βάση ετήσιας ανάλυσης θα πρέπει να αποτελεί το υπόβαθρο για την ετήσια έκθεση που προβλέπεται ότι συντάσσει η Επιτροπή δυνάμει του άρθρου 130 Ο της Συνθήκης του Μάαστριχτ."** Τα στατιστικά δεδομένα που περιλαμβάνει η παρούσα έκθεση αντιστοιχούν στενά στα αντίστοιχα της έκθεσης CREST.

ΤΜΗΜΑ ΠΡΩΤΟ

ΕΡΕΥΝΑ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΠΙΔΕΙΞΗ (Ε&ΤΑ) ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

Σύνοψη των δραστηριοτήτων κατά το 1994 και των προγραμμάτων εργασίας για το 1995

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ: Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο και Συντονισμός

Δραστηριότητες κατά το 1994: Έναρξη του Τέταρτου Προγράμματος Πλαισίου και ανανέωση των δεσμεύσεων περί συντονισμού, συγκέντρωσης και τόνωσης.

Κατά το 1994, η συνολική πολιτική της Κοινότητας για την Ε&ΤΑ κατά την περίοδο 1994-1998 συζητήθηκε και οριστικοποιήθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση, που επικυρώθηκε τον Νοέμβριο του 1993, και σύμφωνα με τη **Λευκή Βίβλο για την "Ανάπτυξη, την ανταγωνιστικότητα και την απασχόληση"**, στην οποία αναλύθηκε και επιβεβαιώθηκε ο πρωταρχικός ρόλος της Έρευνας και της Ανάπτυξης στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Ειδικότερα εγκρίθηκαν **το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο (1994-1998) και, κατόπιν των προτάσεων που διατύπωσε η Επιτροπή το Μάρτιο του 1994, τα αντίστοιχα 20 ειδικά προγράμματα**. Εγκρίθηκαν επίσης οι γενικοί κανόνες συμμετοχής στα Κοινοτικά προγράμματα και οι κανόνες διάδοσης των αποτελεσμάτων. Η Επιτροπή υπέβαλε τις αντίστοιχες προτάσεις το Φεβρουάριο. Τέλος, εφαρμόστηκαν τα ειδικά προγράμματα με την έγκριση εκ μέρους της Επιτροπής των προγραμμάτων εργασίας και τη δημοσίευση της πρόσκλησης υποβολής προτάσεων. Μετά το διάλογο με το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και μεταξύ των υπουργών έρευνας, η Επιτροπή δημοσίευσε την **ανακοίνωση "επίτευξη του συντονισμού μέσω της συνεργασίας"**.

Κατά την ανάλυσή της στη **Λευκή Βίβλο** σχετικά με τη συμβολή της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης στην οικονομική ανάπτυξη, την ανταγωνιστικότητα και την απασχόληση, η Επιτροπή κατέληξε στο συμπέρασμα ότι υπάρχει ιδιαίτερη ανάγκη για μεγαλύτερη χρηματοδότηση της Ε&ΤΑ, μεγαλύτερο συντονισμό των εθνικών και κοινοτικών πολιτικών Ε&ΤΑ και για βελτίωση των δυνατοτήτων μετατροπής των επιστημονικών επιτυχιών και των τεχνολογικών επιτευγμάτων σε βιομηχανικές και εμπορικές επιτυχίες. Στις ειδικές συστάσεις περιλαμβάνονταν:

- Ο βελτιωμένος συντονισμός των εθνικών και Κοινοτικών πολιτικών
- Η καθιέρωση επιχειρησιακών μηχανισμών μεταφοράς τεχνολογίας
- Η συγκέντρωση των προσπάθειών σε εντοπισμένους τομείς που θεωρείται ότι ανταποκρίνονται σε νέες ανάγκες και αγορές
- Ο καθορισμός νέων έργων μεγάλης κλίμακας με εθνικούς φορείς και εταιρείες.

Το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο (1994-1998)

Το Πρόγραμμα Πλαίσιο έχει καθιερωθεί ως το βασικό εκτελεστικό όργανο της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης στους τομείς της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της επίδειξης

Επί πλέον, σύμφωνα με τη Συνθήκη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, **όλη η κοινοτική έρευνα τώρα συγκεντρώνεται** στο Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο (1994-1998). **Ενισχύθηκαν επίσης οι δεσμοί με τις άλλες κοινοτικές πολιτικές** και η **συνολική δομή** του προγράμματος κατέστη **σαφέστερη**, αντανakλώντας άμεσα τους διαφορετικούς τύπους δράσεων που αναφέρονται στη Συνθήκη (Άρθρο 130 Ζ). Αυτό συνέβαλε στο να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στη σημασία ορισμένων δραστηριοτήτων οριζοντιότερου χαρακτήρα, ήτοι της διεθνούς επιστημονικής συνεργασίας, της διάδοσης και της βελτιστοποίησης των αποτελεσμάτων, της επιμόρφωσης και της κινητικότητας των ερευνητών.

Το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο εγκρίθηκε στις 26 Απριλίου 1994 ενώ τα αντίστοιχα 20 ειδικά προγράμματα εγκρίθηκαν κατά το 1994 (βλέπε τέταρτο τμήμα, παράρτημα IV, όσον αφορά τα ορόσημα της διαδικασίας λήψης αποφάσεων και αναφορές στις αποφάσεις που δημοσιεύθηκαν στην Επίσημη Εφημερίδα). Αυτό σημαίνει ότι οι αντίστοιχες διαδικασίες πρότασης, διαπραγματεύσεων και έγκρισης διάρκεσαν περίπου δύο χρόνια ήτοι λιγότερο απ' ό τι για το Τρίτο Πρόγραμμα Πλαίσιο. Λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς που επιβάλει ο συνδιασμός της διαδικασίας συναπόφασης (Άρθρο 189B της Συνθήκης) μεταξύ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου των Υπουργών και του κανόνος της ομοφωνίας, αυτό πρέπει να θεωρηθεί ως πραγματικό επίτευγμα. Το αποτέλεσμα αυτό θα ήταν αδύνατο να επιτευχθεί δίχως την αποφασιστικότητα με την οποία τα θεσμικά όργανα επιδίωξαν την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας πριν από τα τέλη του 1994, ημερομηνία κατά την οποία έληγε το Τρίτο Πρόγραμμα Πλαίσιο, επιτυγχάνοντας ως εκ τούτου να διασφαλίσουν την συνέχεια των κοινοτικών ερευνητικών δραστηριοτήτων.

Τα κύρια χαρακτηριστικά του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου συγκριτικά προς τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά του Τρίτου Προγράμματος Πλαισίου μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

- Η χρηματοδότηση που ανέρχεται σε **12 300 εκατομμύρια ECU¹**, επαρκεί προκειμένου να εξασφαλισθεί η συνέχεια της κοινοτικής έρευνας. Ενδεχομένως να **προστεθεί συμπληρωματική χρηματοδότηση** έως τις 30 Ιουνίου 1996.
- Καλύτερος **συντονισμός** των ερευνητικών προσπαθειών.
- **Μεγαλύτερη προτεραιότητα** αποδίδεται στους τομείς **βιομηχανικού ενδιαφέροντος**, καθώς επίσης και στους σχετιζόμενους με το **περιβάλλον** και τις **επιστήμες και τεχνολογίες της ζωής**.
- Στο παρόν Πρόγραμμα Πλαίσιο εμφανίζονται **νέοι τομείς προτεραιότητας**, και ιδίως οι **μεταφορές** και η **στοχοθετημένη κοινωνικοοικονομική έρευνα** που αποτελούν το αντικείμενο δύο χωριστών ειδικών προγραμμάτων.
- Μεγαλύτερη σημασία αποδίδεται στη **διάδοση και εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων της έρευνας**.
- Καθιερώνονται **νέα μέσα εφαρμογής** προκειμένου να εξασφαλισθεί η βελτίωση της αποδοτικότητας και των επιπτώσεων, για παράδειγμα **θεματικά δίκτυα** και **εστιασμένες** ερευνητικές ομάδες εταίρων από διάφορους επιστημονικούς τομείς με κοινούς στόχους αποδίδοντας ιδιαίτερη έμφαση στη συμμετοχή των χρηστών. Επιπλέον το Πρόγραμμα Πλαίσιο καλύπτει ρητά - όπως ορίζει η Συνθήκη - **έργα επίδειξης**.
- Ενθαρρύνεται η συμμετοχή των **μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ)** στα περισσότερα προγράμματα διευθετώντας απλοποιημένες διαδικασίες και ειδικά μέτρα, συμπεριλαμβανομένων των επάθλων σκοπιμότητας και της χρηματοδότησης για συνεργατική έρευνα (εμπνεόμενη από την πειραματική πρωτοβουλία CRAFT στο πλαίσιο του προγράμματος βιομηχανικών τεχνολογιών και τεχνολογιών υλικών του Τρίτου Προγράμματος Πλαισίου).

¹ εξαιρουμένης της χρηματοδότησης για τη συμμετοχή στο πρόγραμμα πλαίσιο των χωρών του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου η οποία κατά το 1994 ανήλθε σε 166 εκατ. ECU. Κατά τον Απρίλιο του 1995 η Επιτροπή υπέβαλε πρόταση τροποποίησης της χρηματοδότησης του τετάρτου προγράμματος πλαίσιο κατά 7% μετά από την είσοδο της Αυστρίας, της Φινλανδίας και της Σουηδίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

- **Μειώνονται οι διοικητικές επιβαρύνσεις** των προτεινόντων ενώ **αυξάνει η διαφάνεια** με την καθιέρωση συγκεκριμένων ημερομηνιών δημοσίευσης των προσκλήσεων υποβολής προτάσεων, επιλέγοντας απλούστερα και εναρμονισμένα ενημερωτικά έντυπα, δελτία αιτήσεων και μορφές διαπραγματεύσεων για τη σύναψη συμβάσεων καθώς επίσης και μέσω του συγχρονισμού ή της υιοθέτησης κοινών διαδικασιών επιλογής για τα προγράμματα κ.λπ.
- Επιβεβαιώθηκε ο ειδικός χαρακτήρας του κοινοτικού ερευνητικού κέντρου της Κοινότητας, ήτοι του **Κοινού Κέντρου Ερευνών (ΚΚΕρ)**. Ωστόσο, η χρηματοδότηση των μελλοντικών δραστηριοτήτων του θα βασισθεί όλο και περισσότερο στην ανταγωνιστική προσέγγιση.
- Δίνεται για πρώτη φορά η ευκαιρία σταδιακής ένταξης των ερευνητικών δραστηριοτήτων που εμφανίζουν ενδιαφέρον για τους κλάδους άνθρακα και χάλυβα που μέχρι τώρα εκτελούνταν υπό την αιγίδα της Συνθήκης ΕΚΑΧ.

Στις 21 Νοεμβρίου 1994, το Συμβούλιο ενέκρινε **κοινούς κανόνες συμμετοχής στις Κοινοτικές δραστηριότητες ΕΤΑ και στις αντίστοιχες δραστηριότητες διάδοσης των αποτελεσμάτων**. Κατά το παρελθόν οι κανόνες αυτοί αποτελούσαν τμήμα εκάστου των ειδικών προγραμμάτων, ενώ οι κανόνες διάδοσης καθορίστηκαν με την απόφαση του Συμβουλίου 92/272/ΕΟΚ για το τρίτο πρόγραμμα πλαίσιο και εκτελέστηκαν με τον κανονισμό 94/1990/ΕΚ της Επιτροπής.

Βελτίωση του συντονισμού των πολιτικών Ε&ΤΑ σε εθνικό επίπεδο και σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης

Αναλήφθηκαν οι πρώτες συγκεκριμένες πρωτοβουλίες με στόχο τη βελτίωση του συντονισμού των εθνικών και Κοινοτικών πολιτικών Ε&ΤΑ³. Μετά από ψήφισμα που ενέκρινε το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο το Μάιο του 1994, οι Υπουργοί Έρευνας και Παιδείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης πραγματοποίησαν άτυπη συνεδρίαση στο Schwerin τον Ιούλιο του 1994 μετά από πρόσκληση της Γερμανικής Προεδρίας. Εν συνεχεία, τον Οκτώβριο του 1994, η Επιτροπή ενέκρινε την ανακοίνωση για την "επίτευξη του συντονισμού μέσω της συνεργασίας". (COM(94) 438).

Με την ανακοίνωση αυτή αντιμετωπιζόταν μια σημαντική πρόκληση για την Ευρωπαϊκή Ε&ΤΑ, που αναφερόταν επίσης στη Λευκή Βίβλο, ήτοι η **αντιστάθμιση των επιπτώσεων της κατάτμησης των πολιτικών Ε&ΤΑ στην Ευρώπη**. Επί του παρόντος μόλις 13% των δημόσιων πόρων Ε&ΤΑ κινητοποιούνται σε Ευρωπαϊκό πλαίσιο συνεργασίας για την Ε&ΤΑ. Η ανακοίνωση παρουσίαζε τα επιχειρήματα και τις γενικές γραμμές δράσεις για την κλιμάκωση του συντονισμού στις υπόλοιπες περιπτώσεις εφόσον υφίστανται κοινές προθέσεις και ενδιαφέροντα σύμφωνα προς την αρχή της επικουρικότητας. Η ανακοίνωση αυτή επικέντρωνε το ενδιαφέρον της στην ανάληψη δράσης σε τρία επίπεδα: καθορισμού πολιτικών, εφαρμογής τους και διεθνούς συνεργασίας. Αναφερόταν ειδικότερα στην αποτελεσματική εφαρμογή των **"συμπληρωματικών προγραμμάτων"** (Άρθρο 130 Κ) και στις **"συμμετοχές στις πρωτοβουλίες των κρατών μελών"** (Άρθρο 130 Λ) ως ευκαιρίες που αξίζει να εξετασθούν. Αυτό για παράδειγμα θα μπορούσε να αποτελέσει την ενδεδειγμένη απάντηση στις ανάγκες για αυξημένο συντονισμό σε Ευρωπαϊκό επίπεδο όσον αφορά τη βιομηχανική Ε&ΤΑ. Προϋπόθεση για το συντονισμό αυτό αποτελεί η **συστηματική ανταλλαγή σχετικών και συγκρίσιμων πληροφοριών όσον αφορά τις εθνικές πολιτικές Ε&ΤΑ**. Ανάλογες προσπάθειες θα πρέπει να συμβάλουν στον εντοπισμό και την εστίαση του ενδιαφέροντος σε συγκεκριμένα θέματα και τομείς γενικού χαρακτήρα στους οποίους μπορούν να αποδειχθούν αποδοτικοί ο μεγαλύτερος συντονισμός και η συνεργασία.

³ Άρθρο 130 Η της Συνθήκης ορίζει:

"1. Η Κοινότητα και τα κράτη μέλη συγχρονίζουν τη δράση τους στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης, ώστε να εξασφαλίζεται η αμοιβαία συνοχή των εθνικών πολιτικών και της Κοινοτικής πολιτικής.
2. Η Επιτροπή σε στενή συνεργασία με τα κράτη μέλη μπορεί να λαμβάνει κάθε χρήσιμη πρωτοβουλία για την προώθηση του συντονισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 1."

Η αισθητή ανάγκη για αυξημένο συντονισμό σε Ευρωπαϊκό επίπεδο της Ε&ΤΑ αποτέλεσε σημαντικό θέμα κατά τις πρόσφατες συζητήσεις για το ρόλο που καλείται να διαδραματίσει μελλοντικά η Επιτροπή Επιστημονικής και Τεχνικής Έρευνας (CREST). Κατέστη αντιληπτό ότι η εντολή της CREST θα πρέπει να επανεξετασθεί με γνώμονα τον κυρίαρχο ρόλο που αποδίδεται στην Ευρωπαϊκή Ε&ΤΑ, για την οποία η επιτροπή αυτή είναι καθοριστικής σημασίας κοινοτικό όργανο. Οι συζητήσεις οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι η CREST επιβάλλεται να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο μέσω και μακροπρόθεσμα στην ανάπτυξη της πολιτικής Ε&ΤΑ, ιδιαίτερα όσον αφορά το συντονισμό μεταξύ εθνικών δραστηριοτήτων και κοινοτικών δραστηριοτήτων καθώς και τα Προγράμματα Πλαίσιο όσον αφορά την προπαρασκευή τους κατά το μέλλον. Στο πλαίσιο αυτό, η ενίσχυση του ρόλου της CREST όσον αφορά την αξιολόγηση των προγραμμάτων Ε&ΤΑ θεωρείται επίσης επωφελής.

Ο συντονισμός συνεπάγεται ανάγκη περαιτέρω ανάπτυξης κοινού **"γνωστικού κεφαλαίου"** όσον αφορά τις εξελίξεις της επιστήμης και της τεχνολογίας προς το ευρύτερο πλαίσιο της βιομηχανικής ανταγωνιστικότητας και των κοινωνικών αναγκών.

Σημαντικά βήματα προς την κατεύθυνση αυτή θεωρούνται η ένταξη στο Πρόγραμμα Πλαίσιο **ειδικού προγράμματος στοχοθετημένης κοινωνικοοικονομικής έρευνας (TSER)** καθώς και η δημιουργία του **Ινστιτούτου Προοπτικών Τεχνολογικών Μελετών της Σεβίλλης**. Το πρόγραμμα καλύπτει την αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων της επιστημονικής και τεχνολογικής πολιτικής, την έρευνα για την εκπαίδευση και την επιμόρφωση, και την έρευνα για την κοινωνική ολοκλήρωση και τον αποκλεισμό στην Ευρώπη. Το πρόγραμμα TSER προβλέπει τη δημιουργία του **Ευρωπαϊκού Δικτύου Τεχνολογικής Αποτίμησης (ETAN)** το οποίο θα επιτρέψει τη σύνδεση των ειδικών στον τομέα των μελετών για την επιστημονική και τεχνολογική πολιτική με τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Η δημοσίευση της πρώτης **Ευρωπαϊκής έκθεσης για τους επιστημονικούς και τεχνολογικούς δείκτες** τον Οκτώβριο του 1994 αποτέλεσε ένα ακόμη σημαντικό επίτευγμα με στόχο τη συγκέντρωση σε Ευρωπαϊκό επίπεδο ποσοτικών πληροφοριών για την επιστήμη και την τεχνολογία. Αυτό το νέο και σημαντικό κείμενο δημοσιεύεται από την Επιτροπή ανά διετία κατόπιν των κοινών προσπάθειών των εξειδικευμένων θεσμικών οργάνων των κρατών μελών, των εθνικών φορέων και των διεθνών φορέων που διαθέτουν την ανάλογη εμπειρογνωμοσύνη από κοινού με το προσωπικό της Επιτροπής. Η έκθεση καλύπτει έξι κύρια θέματα: τη θέση της Ευρωπαϊκής επιστήμης και τεχνολογίας σε παγκόσμιο επίπεδο, τη βιομηχανική έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα, την ποικιλότητα της Ευρωπαϊκής έρευνας έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, τη σύγκλιση και τη συνοχή, τη συνεργασία στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης στην Ευρώπη, το ρόλο της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως διεθνούς εταίρου και τέλος, τις Ευρωπαϊκές προσεγγίσεις όσον αφορά την επιστήμη και την τεχνολογία.

Για την εξέταση αυτών των νέων πρωτοβουλιών δε θα πρέπει να υποβαθμίζεται η σημασία των ήδη υφιστάμενων δραστηριοτήτων προαγωγής του συντονισμού. **Οι προσυμφωνημένες δράσεις**, οι οποίες εξ ορισμού συνεπάγονται υποστήριξη του συντονισμού των εθνικών δραστηριοτήτων μέσω σχημάτων όπως τα εργαστήρια και οι διαλέξεις, οι βραχυπρόθεσμες επιστημονικές αποστολές, οι δημοσιεύσεις και η κάλυψη των ταξιδιωτικών εξόδων των εκπροσώπων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κ.λπ. αποτελούν γνωστά μέτρα στο πλαίσιο του Προγράμματος Πλαισίου, ιδίως όσον αφορά τα προγράμματα μετρήσεων, δοκιμών, βιοιατρικής και υγείας. Συνολικά άρχισαν 365 προσυμφωνημένες δράσεις κατά το 1994 ενώ στα τέλη του 1994 εκτελούνταν 3205.

Προκειμένου να ενισχυθεί η συνοχή των δραστηριοτήτων Ε&ΤΑ που αναλαμβάνονται στην Ευρώπη, επιδιώχθηκε επίσης **η στενότερη συνεργασία μεταξύ των κοινοτικών δραστηριοτήτων Ε&ΤΑ και άλλων Ευρωπαϊκών και διεθνών κυβερνητικών και μη κυβερνητικών επιστημονικών οργανισμών** με τὰ πολυάριθμα δίκτυα που έχουν συγκροτήσει οι ερευνητές.

Το **COST (Συνεργασία για την Επιστήμη και την Τεχνολογία)** συμβάλλει στον προσχεδιασμένο συντονισμό της έρευνας με εθνική χρηματοδότηση στα 25 Ευρωπαϊκά κράτη μέλη του COST. Κατά το 1994 άρχισαν 36 νέες δράσεις COST με αποτέλεσμα ο συνολικός αριθμός τους να ανέλθει σε 115. Επιπλέον προωθήθηκε ο συντονισμός κατά περίπτωση μεταξύ Κοινότητας και της πανΕυρωπαϊκής πρωτοβουλίας **Eureka**. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελεσματικού συντονισμού αποτελούν οι στενές σχέσεις που δημιουργήθηκαν μεταξύ των κοινοτικών προγραμμάτων για τη θαλάσσια επιστήμη και τεχνολογία (MAST) και για τις οδικές μεταφορές (DRIVE) και αντιστοίχως τις δραστηριότητες του Euromar, Prometheus και Eureka. Τέλος, **ενισχύθηκαν οι δεσμοί μεταξύ της Κοινότητας και των Ευρωπαϊκών ερευνητικών οργανισμών** όπως

το CERN (Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικής Έρευνας), το EMBL (Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας) και η ESA (Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος). Ειδικότερα η Επιτροπή κατέληξε σε διοικητικές ρυθμίσεις με το CERN στις 10 Οκτωβρίου 1994 και με το EMBL στις 18 Ιανουαρίου 1995.

Συμβουλές και μελέτες κατά την προπαρασκευή της μελλοντικής πολιτικής E&TA

Η Ευρωπαϊκή Συνέλευση για την επιστήμη και την τεχνολογία (ESTA), που είχε εξαγγελθεί με τη Λευκή Βίβλο, συγκροτήθηκε από την Επιτροπή στις 16 Μαρτίου 1994 και λειτουργεί ως υψηλού επιπέδου συμβουλευτικός φορέας έρευνας για την Επιτροπή. Απαρτίζεται από 100 διακεκριμένους επιστήμονες και ερευνητές από τη βιομηχανία που ορίζει η Επιτροπή υπό την ατομική τους ιδιότητα, και οι οποίοι επιλέγονται από εθνικούς και Ευρωπαϊκούς ερευνητικούς οργανισμούς και κέντρα, πανεπιστήμια καθώς και βιομηχανικές επιχειρήσεις και οργανώσεις. Κατόπιν αιτήματος της Επιτροπής η Συνέλευση καλείται να γνωμοδοτεί όσον αφορά την εφαρμογή της πολιτικής E&TA της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ιδίως του Προγράμματος Πλαισίου και των ειδικών προγραμμάτων, ιδίως όσον αφορά το επιστημονικό και τεχνικό περιεχόμενο των προγραμμάτων και ορισμένες πτυχές της διαχείρισής τους. Με δική της πρωτοβουλία, η Συνέλευση εκπονεί εκθέσεις και σχέδια γνωμοδότησης για διάφορα θέματα της πολιτικής E&TA της Ένωσης ή όσον αφορά παγκόσμιες τάσεις και συνέπειες στους τομείς της επιστήμης και της τεχνολογίας.

Η Συμβουλευτική Επιτροπή Βιομηχανικής Έρευνας και Ανάπτυξης (IRDAC) θα εξακολουθήσει να επικουρεί την Επιτροπή με τις ειδικές συμβουλές της και την πείρα της.

Το **Ευρωπαϊκό Φόρουμ Επιστήμης και Τεχνολογίας** δημιουργήθηκε προκειμένου να τονώσει τις ιδέες και τον διάλογο για κοινωνικοοικονομικά, δεοντολογικά, νομικά, ιστορικά και πολιτιστικά θέματα που αφορούν την επιστήμη και την τεχνολογία στην Ευρώπη. Το Φόρουμ επιτρέπει την επαφή μεταξύ ακαδημαϊκών και βιομηχανικών ερευνητών, αρμόδιων για τη λήψη πολιτικών αποφάσεων, εκπροσώπων των κυβερνητικών φορέων και ειδικών σε επιλεγμένους τομείς στο πλαίσιο διασκέψεων που ετοιμάζονται διεξοδικά μέσω μελετών και προπαρασκευαστικών σεμιναρίων. Κατά το 1994 διοργανώθηκαν πέντε έργα τα οποία έτυχαν ιδιαίτερα ευμενούς υποδοχής. Οργανώθηκε επίσης Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Επιστήμης και Πολιτισμού.

Επί πλέον ολοκληρώθηκαν ή εγκαινιάστηκαν ορισμένες μελέτες προκειμένου να προπαρασκευαστούν τα επόμενα προγράμματα πλαίσιο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η έναρξη μελετών για τον καθορισμό των προϋπολογισμών δημόσιας έρευνας στα κράτη μέλη, ειδικά με τη διαφοροποίηση της βιομηχανίας συγκριτικά προς την στρατιωτική έρευνα, όσον αφορά την αποτίμηση καθοριστικής σημασίας μελετών στην Ευρώπη, σχετικά με την Ευρωπαϊκή και διεθνή συνεργασία στον τομέα της τεχνολογικής πρόβλεψης και τον ανασχεδιασμό Ευρωπαϊκών προγραμμάτων συνεργασίας. Οι μελέτες του "Ευροβαρόμετρου" που πραγματοποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα έχουν αποδείξει ότι έχει βελτιωθεί η αντίληψη της επιστήμης και της τεχνολογίας από το κοινό.

Προοπτικές για το 1995: Μεγαλύτερη προσέγγιση της Ευρωπαϊκής έρευνας προς τις ανάγκες της βιομηχανίας και της κοινωνίας.

Συγκέντρωση πόρων για την αντιμετώπιση των σημαντικότερων προκλήσεων

Σύμφωνα με την ανακοίνωση της Επιτροπής "Η επίτευξη του συντονισμού μέσω της συνεργασίας", θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όλες οι διαθέσιμες εναλλακτικές λύσεις που προβλέπει η Συνθήκη προκειμένου να επιτευχθεί η πλήρης εκμετάλλευση του Κοινοτικού δυναμικού E&TA για την εξασφάλιση συγκεκριμένων αποτελεσμάτων. Στις προτεραιότητες που αναφέρονται στην ανακοίνωση της Επιτροπής με θέμα "Η πολιτική βιομηχανικής ανταγωνιστικότητας για την Ευρωπαϊκή Ένωση" περιλαμβάνεται η προαγωγή των άυλων επενδύσεων, όπως η έρευνα και η επιμόρφωση, και η ανάγκη να ληφθεί περισσότερο υπόψη η αγορά.

Έχουν συγκροτηθεί ορισμένες **Μονάδες Ειδικών Καθηκόντων (Task Forces)** προκειμένου να αρχίσουν **κοινά έργα βιομηχανικού ενδιαφέροντος**.

Οι Μονάδες Ειδικών Καθηκόντων καλύπτουν θέματα όπως:

- "το αυτοκίνητο του μέλλοντος",
- "το λογισμικό εκπαιδευτικού χαρακτήρα με χρήση πολυμέσων (multimedia)",
- "αεροσκάφη νέας γενεάς",
- "τα εμβόλια και ιοικές νόσοι",
- "οι σιδηρόδρομοι του μέλλοντος",
- "οι μεταφορές με συνδυασμό πολλαπλών μέσων",

Η προσέγγιση αυτή θα εξακολουθήσει καλύπτοντας άλλους πιθανούς τομείς δημόσιου και βιομηχανικού ενδιαφέροντος όπως το περιβάλλον ή θαλάσσιοι κλάδοι της πληροφορίας. Οι Μονάδες Ειδικών Καθηκόντων θα πρέπει να κινητοποιήσουν όλη τη διαθέσιμη εμπειρία, με στενή συμμετοχή της βιομηχανίας, συμπεριλαμβανομένων των ΜΜΕ, και ιδιαίτερα των ομάδων χρηστών προκειμένου να γίνουν γνωστές οι απόψεις τους όσον αφορά τις τεχνικές προτεραιότητες διοργανώνοντας παράλληλα διαβουλεύσεις με ομάδες που έχουν ανάλογα ενδιαφέροντα και εθνικούς φορείς. Οι Μονάδες Ειδικών Καθηκόντων καλούνται να εκτελέσουν λεπτομερή οικονομική, επιστημονική και τεχνική ανάλυση των προοπτικών. Θα προτείνουν τη συγκέντρωση των έργων εντοπίζοντας τους σχετικούς τομείς των προγραμμάτων εργασίας και εξετάζοντας τα έργα, συμπεριλαμβανομένων των ήδη εκτελούμενων, που έχουν αποφασιστεί βάσει των ειδικών προγραμμάτων. Επί πλέον οι Μονάδες Ειδικών Καθηκόντων καλούνται να υποβάλλουν προτάσεις για την ενδεχόμενη ενημέρωση και προσαρμογή των προγραμμάτων εργασίας καθώς και για νέες πρωτοβουλίες, ιδίως για την ενδεχόμενη εφαρμογή των άρθρων 130 Κ, Λ και Ν της Συνθήκης, όσον αφορά την εφαρμογή συμπληρωματικών προγραμμάτων, τη συμμετοχή της Κοινότητας σε πρωτοβουλίες των κρατών μελών και τη δημιουργία κοινών επιχειρήσεων.

Τα αρχικά αποτελέσματα των εργασιών των συγκεκριμένων Μονάδων Ειδικών Καθηκόντων θα ληφθούν υπόψη και οι εργασίες τους θα συζητηθούν περαιτέρω στο πλαίσιο σειράς ανακοινώσεων του γενικού προγράμματος εργασίας της Επιτροπής για το 1995. Θα συμπεριλαμβάνουν Ανακοινώσεις ή Πράσινες Βίβλους για τους δεσμούς έρευνας και βιομηχανίας, το ρόλο της έρευνας στην κοινωνία της πληροφορίας, την προαγωγή των πολιτικών καινοτομίας, την προκαταρκτική διάσταση των Κοινοτικών ερευνητικών προγραμμάτων, τα νέα μέσα συνεργασίας που προβλέπουν τα άρθρα 130 Κ και Λ της Συνθήκης και τα μέσα συνεργασίας σύμφωνα με το άρθρο 130 Ν της Συνθήκης.

Επί πλέον, η Επιτροπή θα υποβάλει προτάσεις για συμπληρωματική χρηματοδότηση του Προγράμματος Πλαισίου, όπως προβλέπεται από τις σχετικές αποφάσεις για το πρόγραμμα αυτό με στόχο να αρχίσουν ενδεχομένως τα πρώτα συμπληρωματικά προγράμματα.

Η Επιτροπή έχει επίσης προτείνει την αναπροσαρμογή των δημοσιονομικών προβλέψεων για τα δύο Προγράμματα Πλαίσια συνεπεία της διεύρυνσης της Ένωσης. Προτείνεται η αύξηση κατά 7% της χρηματοδότησης του προγράμματος πλαισίου ή συμπληρωματική χρηματοδότηση ύψους 861 εκατ. ECU προκειμένου να διατηρηθεί το σημερινό επίπεδο ερευνητικών προσπάθειών στη διευρυμένη Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι αριθμοί αυτοί αντιστοιχούν στην αύξηση που αποφασίσθηκε κατά τον τριμερή διάλογο επί του προϋπολογισμού που πραγματοποιήθηκε τον προηγούμενο Νοέμβριο και θα πρέπει να ισχύσει για τον κοινοτικό προϋπολογισμό της εσωτερικής πολιτικής, αντιστοιχούν επίσης περίπου στην ποσοστιαία συμβολή που θα είχαν στο τέταρτο πρόγραμμα πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης τα τρία νέα κράτη μέλη εάν εξακολουθούσαν να συμμετέχουν στον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο κατά το 1995 (7,01%) και στην ποσοστιαία συμβολή για τα μη πυρηνικά προγράμματα του τρίτου προγράμματος πλαισίου από τις χώρες αυτές κατά το 1994 (6,87%).

Περαιτέρω πρακτικά βήματα βελτίωσης του συντονισμού

Η Ανακοίνωση "Επίτευξη του συντονισμού μέσω της συνεργασίας" συζητήθηκε ευρύτατα σε διάφορα Φόρουμ εντός και εκτός του θεσμικού πλαισίου της Κοινότητας. Οι συζητήσεις αυτές θα εξακολουθήσουν κατά το 1995 με στόχο την έγκριση ψηφίσματος του Συμβουλίου και τον προσδιορισμό των τομέων στους οποίους θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα κατά την ανάληψη συγκεκριμένων δράσεων.

Απαιτείται να γίνουν περαιτέρω βήματα όσον αφορά το μελλοντικό ρόλο του CREST και διαφόρων άλλων Ευρωπαϊκών φορέων που ενδιαφέρονται για την Ε&ΤΑ.

Μετά από την πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος που δημοσιεύτηκε τον Μάρτιο του 1995 στο πλαίσιο του νέου προγράμματος στοχοθετημένης κοινωνικοοικονομικής έρευνας άρχισε η συγκρότηση του **Ευρωπαϊκού Δικτύου Τεχνολογικής Αποτίμησης, (ETAN)** προκειμένου να διευκολυνθεί η ανάλυση και η σύγκριση της έρευνας και της καινοτομίας στην Ευρώπη. Ανάλογο δίκτυο μπορεί μακροπρόθεσμα να βοηθήσει τη συμφιλίωση των απόψεων εκείνων που είναι υπεύθυνοι για την έρευνα, των μελών του Κοινοβουλίου, των ειδικών σε κοινωνικά και οικονομικά θέματα κ.λπ. όσον αφορά τα κοινά προβλήματα καθώς και τις ενδεδειγμένες γραμμές δράσεις σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι δραστηριότητές του όσον αφορά την ανταλλαγή πληροφοριών και ερευνητικής πείρας θα πρέπει να καθοδηγούνται από τη ζήτηση, τους χρήστες, και πιο συγκεκριμένα τις εθνικές κυβερνήσεις, μέλη του Κοινοβουλίου, την Επιτροπή, τη βιομηχανία και όλους τους σχετικούς παράγοντες της κοινωνικοοικονομικής σκηνής. Στο πλαίσιο αυτό οι ιδέες που αφορούν το συντονισμό μεταξύ των δραστηριοτήτων των εθνικών κέντρων και του ινστιτούτου μελετών για τις τεχνολογικές προοπτικές της Σεβίλλης θα συνοψιστούν σ' ένα έγγραφο εργασίας.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ Ε&ΤΑ: Επιτεύγματα και προοπτικές

Δραστηριότητες κατά το 1994

Το επίπεδο των κοινοτικών δραστηριοτήτων έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης γίνεται εύκολα κατανοητό εφόσον παρατεθούν ορισμένα χαρακτηριστικά στοιχεία που αφορούν τις δραστηριότητες του τρίτου προγράμματος πλαισίου και τα οποία καλύπτουν τόσο τα κράτη μέλη όσο και τις χώρες του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου και της ΕΖΕΣ συμπεριλαμβανομένων επίσης και των σημαντικότερων συνοδευτικών μέτρων: 6.101 νέα έργα με 18.261 συμμετέχοντες εγκαινιάσθηκαν κατά το 1994. Περί τα τέλη του 1994 εκτελούντο συνολικά 10.976 έργα. Κατά το 1994 η κοινοτική ενίσχυση ανήλθε σε 1.936 εκατ. ECU συνολικών πληρωμών (εξαιρουμένου του Κοινού Κέντρου Ερευνών). Τα ανωτέρω συνεπάγονται 16.407 διεθνικές σχέσεις συνεργασίας σε πολυεταίρικές δράσεις επιμερισμένου κόστους μεταξύ ερευνητικών ομάδων σε ολόκληρη την Κοινότητα ή τον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο. Περισσότερες πληροφορίες παρατίθενται στους πίνακες του τετάρτου τμήματος, παράρτημα Ι. Οι δραστηριότητες εκάστου προγράμματος έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης και τα αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν κατά το 1994 περιγράφονται λεπτομερέστερα στο δεύτερο τμήμα της παρούσας έκθεσης. Εν συνεχεία διευκρινίζονται ορισμένα αντιπροσωπευτικά σημεία.

Σύμφωνα με τη Συνθήκη (Άρθρο 130ΣΤ), ο διττός στόχος των κοινοτικών δραστηριοτήτων είναι: "η ενίσχυση των επιστημονικών και τεχνολογικών βάσεων της βιομηχανίας της Κοινότητας και η διευκόλυνση της ανάπτυξης της διεθνούς ανταγωνιστικότητάς της καθώς και η προώθηση των ερευνητικών δράσεων που κρίνονται αναγκαίες βάσει άλλων κεφαλαίων της παρούσας Συνθήκης" Εν γένει τα ειδικά προγράμματα του Προγράμματος Πλαίσιο συμβάλλουν στην επίτευξη και των δύο προαναφερθέντων στόχων. Τα παραδείγματα αποτελεσμάτων που παρατίθενται κατωτέρω αποτελούν μάλλον χαρακτηριστικό δείγμα της κατάστασης αυτής παρά διεξοδικές περιγραφές των στόχων και του πεδίου εκάστου των προγραμμάτων.

Εν συνεχεία παρατίθενται ορισμένα ειδικά παραδείγματα ερευνητικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την **ανταγωνιστικότητα της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας:**

Στο πρόγραμμα **τεχνολογιών της πληροφορίας (ESPRIT)**, εγκαινιάστηκαν 109 δράσεις στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής πρωτοβουλίας για τα συστήματα λογισμικού (ESSI) η οποία αποσκοπεί στη διάδοση της βέλτιστης πρακτικής για τα λογισμικά. Παράλληλα παρασχέθηκαν τα αρχικά κεφάλαια για το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Λογισμικού (ESI), το οποίο ιδρύθηκε από 15 σημαντικούς παράγοντες στον τομέα του λογισμικού που εγκαινίασαν την Πανευρωπαϊκή δράση επιμόρφωσης στον τομέα της λογισμικής επεξεργασίας. Οι δράσεις του ESSI έτυχαν ιδιαίτερης ανταπόκρισης εκ μέρους των ΜΜΕ, δεδομένου ότι μεταξύ των επιχειρήσεων αυτών εκδηλώνεται ιδιαίτερα έντονο ενδιαφέρον για τις βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες λογισμικού με στόχο τη βελτίωση της βιομηχανικής ανταγωνιστικότητάς τους.

Άλλο παράδειγμα από το πρόγραμμα αυτό αποτελούν οι πρωτοβουλίες που σχετίζονται με την ολοκληρωμένη μηχανοτεχνία και μεταποίηση με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (CIME). Συστήματα προηγμένης πληροφορικής τεχνολογίας αναπτύχθηκαν για το συνσχεδιασμό και την παράλληλη ανάπτυξη μηχανικής ολοκληρωμένων συστημάτων βιομηχανικών επικοινωνιών και αυτοματοποίησης, επί πλέον επετεύχθη ουσιαστική συμβολή σε διάφορες δραστηριότητες τυποποίησης όπως για παράδειγμα στον τομέα του μηχανικού σχεδιασμού. Σε ορισμένες περιπτώσεις οι δοκιμές ολοκληρώθηκαν κατά το στάδιο σκοπιμότητας της πρωτοβουλίας για τα Νοήμονα Κατασκευαστικά Συστήματα (IMS) με συμμετέχοντες όχι μόνο από την Ευρώπη αλλά επίσης από την Ιαπωνία, τις ΗΠΑ και άλλες περιοχές.

Στον τομέα των **προηγμένων τεχνολογιών επικοινωνιών**, αναπτύχθηκαν πρωτότυπα ολοκληρωμένων επικοινωνιακών συστημάτων στο πλαίσιο έργων τα οποία εκτελέστηκαν σε στενή συνεργασία με χρήστες από πολλούς τομείς όπως οι μεταφορές, η μεταποίηση, η παιδεία, οι εκδόσεις, οι κατασκευές, το εμπόριο και ο τραπεζικός τομέας. Τα έργα αυτά περιελάμβαναν οικονομοτεχνικές μελέτες και ανάπτυξη προτύπων για τις διασυνδέσεις δικτύων.

Μεγάλη ανάπτυξη γνωρίζει η μικροϋργική τεχνολογία. Στο πλαίσιο του προγράμματος **βιομηχανικών τεχνολογιών και τεχνολογιών υλικών**, πρόσφατες πρόοδοι μικροηλεκτρονικής επέτρεψαν τη δημιουργία πρωτοτύπων μικροκινητήρων, ήτοι κινητήρων των οποίων το μέγεθος είναι της τάξης του ενός χιλιοστομέτρου ή ακόμη μικρότερο. Η χρήση τους είναι ευρύτατη, για παράδειγμα, στην ιατρική, με τη μικροχειρουργική, τις εμφυτευόμενες αντλίες και σε άλλες περιπτώσεις. Εν τούτοις η κατασκευή τους θέτει τεράστια τεχνικά προβλήματα. Οι κινητήρες αυτοί είναι ιδιαιτέρως ευπαθείς σε κάθε φυσική δύναμη (ένας κόκκος σκόνης ή ένα σωματίδιο λίπους αρκούν για να προκαλέσουν διακοπή της λειτουργίας τους) ενώ παράλληλα η συναρμολόγησή τους παραμένει δυσχερής. Γι αυτό το λόγο τέσσερις οργανισμοί ενώσαν τις δυνάμεις τους προκειμένου να μελετήσουν το σχεδιασμό των μικρομηχανών με τη βοήθεια τρισδιάστατων μαθηματικών μοντέλων εξετάζοντας παράλληλα τις μηχανικές ιδιότητες και τις ιδιότητες παραμόρφωσης των δομικών στοιχείων, σε μία προσπάθεια επίλυσης προβλημάτων τριβής μέσω της χρήσης ηλεκτροστατικών δυνάμεων. Προκειμένου το βάρος του εκάστοτε μικροκινητήρα να διατηρηθεί όσο το δυνατόν περιορισμένο οι συμμετέχοντες ασχολούνται με τεχνικές συγκολλητικής συναρμολόγησης.

Στο πλαίσιο του προγράμματος **βιοτεχνολογίας**, δημιουργήθηκαν 7 βιομηχανικές πλατφόρμες με πρωτοβουλία των ενδιαφερομένων εταιρειών και εξακολουθούν τις δραστηριότητές τους σε συγκεκριμένους τεχνολογικούς τομείς. Οι βιομηχανικές πλατφόρμες παρέχουν στους εργολήπτες και τις υπηρεσίες της Επιτροπής σοβαρή εμπειρία σχετικά με αντίστοιχα βιομηχανικά θέματα, προάγοντας ως εκ τούτου τη δυναμική αλληλεπίδραση που είναι επωφελής για όλα τα μέρη. Όσον αφορά τα επιστημονικά αποτελέσματα, σοβαρές πρόοδοι έχουν επιτευχθεί στον τομέα των μικροοργανισμών, μεταξύ των οποίων έχουν απομονωθεί και χαρακτηριστεί ορισμένοι νέοι μικροοργανισμοί ικανοί να διαβιούν υπό εξαιρετικά ακραίες συνθήκες.

Στο σημείο αυτό θα άξιζε να μνημονευθούν ορισμένα άλλα απτά αποτελέσματα **που συνέβαλαν σε άλλες κοινοτικές πολιτικές καθώς και την ικανοποίηση κοινωνικών αναγκών** σύμφωνα με το δεύτερο γενικό στόχο των κοινοτικών δραστηριοτήτων Ε&ΤΑ.

Η έρευνα για το φυσικό **περιβάλλον** οδήγησε στη συγκέντρωση χρήσιμων πληροφοριών για την εφαρμογή ή την περαιτέρω επεξεργασία των περιβαλλοντικών πολιτικών και της διαχείρισης του περιβάλλοντος στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Επιτυχή παραδείγματα από τα δύο **προγράμματα περιβάλλοντος** αποτελούν : η ανάπτυξη νέας επιχειρησιακής προσέγγισης για την αποτίμηση των υγροτόπων και της προστασίας τους, η κατανόηση των πολύπλοκων διαδικασιών ρύπανσης στη Δυτική Μεσόγειο, η ανάπτυξη ενός υδροδυναμικού και οικολογικού μοντέλου της αντίδρασης στην ρύπανση των λιμνών σε μεγάλο υψόμετρο ως συμμετοχή στη Σύμβαση των Άλπεων, καθώς και η κατανόηση του μηχανισμού των φυσικών διεργασιών διαμόρφωσης των ακτών.

Το **πρόγραμμα μετρήσεων και δοκιμών** συνέβαλε ουσιαστικά στην επιχειρησιακή λειτουργία της **εσωτερικής αγοράς** παρέχοντας το επιστημονικό και τεχνικό υπόβαθρο για περισσότερα από 30 Ευρωπαϊκά πρότυπα. Ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για τη βιομηχανία είναι τα έργα δοκιμής υλικών (μέταλλα, κεραμικά, επιστρώματα κ.λπ.) και κατασκευής. Ένα πανευρωπαϊκό έργο ανάπτυξης βελτιωμένων μεθόδων καθορισμού της αντοχής και της αντίδρασης στην φωτιά ταπετσαρισμένων επιπέδων όχι μόνο καθόρισε τη βάση μελλοντικών προτύπων και τις δυνατότητες αντίστοιχης νομοθεσίας, αλλά παράλληλα εξασφάλισε την απαραίτητη επιμόρφωση στα κράτη μέλη τα οποία ακόμη δεν έχουν επαρκώς αναπτύξει τις σχετικές εγκαταστάσεις δοκιμής.

Η συμβολή στις πολιτικές **υγείας** και **προστασίας των καταναλωτών** προέρχονται από το **πρόγραμμα βιοϊατρικής και υγείας** καθώς και από το **γεωργικό και αγροτοβιομηχανικό πρόγραμμα**. Τρία σημαντικά έργα επικέντρωσαν το ενδιαφέρον τους στην ανάπτυξη αποτελεσματικών εμβολίων πρόληψης της μόλυνσης από τον ιό HIV και στον καθορισμό φαρμάκων τα οποία να διακόπτουν την εξέλιξη του AIDS. Αναπτύχθηκε μεθοδολογία προκειμένου να διαπιστωθεί κατά πόσο η κατανάλωση διαγονιδιακών τοματών είναι ασφαλής για τον άνθρωπο· η μεθοδολογία αυτή αναμένεται να αποδειχθεί ιδιαίτερα χρήσιμη για την προπαρασκευή κατευθυντήριων γραμμών αξιολόγησης νέων τροφίμων.

Το **πρόγραμμα τηλεματικών συστημάτων γενικού ενδιαφέροντος** συνέβαλε επίσης **στις πολιτικές υγείας** καθώς και σε άλλες πολιτικές όπως οι **μεταφορές, η εσωτερική αγορά, ο πολιτισμός, η εκπαίδευση και η κατάρτιση**. Ένα "πολυμεσικό τηλεσχολείο" το οποίο επιτρέπει στον διδάσκοντα να έχει πρόσωπο με πρόσωπο επαφή με πολλούς σπουδάζοντες σε διαφορετικά σημεία ενδέχεται να συμβάλει στις κοινοτικές δράσεις του τομέα **της εκπαίδευσης και της επιμόρφωσης**. Ανάλογο σχολείο αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του **προγράμματος τηλεματικής**. Το σχολείο αυτό διοργάνωσε 20 τμήματα αμοιβαίας επίδρασης με θέματα όπως η εκμάθηση ξένων γλωσσών, οι τηλεπικοινωνίες, η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση με σπουδαστική συμμετοχή 1600 ανωτέρων στελεχών από σημαντικές επιχειρήσεις σε 12 χώρες.

Όσον αφορά την **Κοινή Γεωργική Πολιτική** και την αγροτική ανάπτυξη, τα νέα έργα του **προγράμματος γεωργίας και αγροτοβιομηχανίας, συμπεριλαμβανομένων των αλιευμάτων**, θα παράσχει ιδιαίτερα χρήσιμα δεδομένα και ενδείξεις όσον αφορά τη μελλοντική χρήση ποσοτικών μοντέλων στη γεωργία. Επιπλέον εξασφαλίζει την ενίσχυση της **Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής** μέσω της βελτωσης των γνώσεων για τα Ευρωπαϊκά αλιευτικά αποθέματα στον Ατλαντικό Ωκεανό και τη Μεσόγειο θάλασσα.

Στον ενεργειακό τομέα, νέα όργανα στρατηγικής ανάλυσης και κατάρτισης μοντέλων αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο των **ενεργειακών προγραμμάτων** για την ανάλυση πολυπλόκων συστημάτων ενέργειας-περιβάλλοντος-οικονομίας και των μελλοντικών τάσεων με στόχο τον καθορισμό της συνολικής ενεργειακής στρατηγικής Ε&ΤΑ της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αναπτύχθηκε νέα γενεά μαθηματικών μοντέλων για τον χαρακτηρισμό αυτού του πολύπλοκου συστήματος σε Ευρωπαϊκή και οικουμενική κλίμακα. Αναπτύχθηκε λογιστικό πλαίσιο αποτίμησης των δαπανών των κύκλων καυσίμου (πυρηνικός, άνθρακας, αερίου και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας) μέσω μίας συνεργασίας Κοινότητας-ΗΠΑ. Εντός του **προγράμματος θερμοπυρηνικής σύντηξης** προχώρησε ο σχεδιασμός του πρώτου πειραματικού αντιδραστήρα σύντηξης στο πλαίσιο της τετραμερούς συμφωνίας ITER-EDA (Μηχανολογικές Δραστηριότητες Σχεδιασμού) μεταξύ της ΕΚΑΕ, της Ιαπωνίας, της Ρωσσίας και των Η.Π.Α. Επελέγη βιομηχανικός όμιλος που θα συμβάλει στη συμμετοχή της ΕΚΑΕ για το συνολικό σχεδιασμό του ITER.

Τέλος εκτελέστηκαν ορισμένες δραστηριότητες με στόχο την ενίσχυση των δεσμών με τις **περιφερειακές και διαρθρωτικές πολιτικές** της Κοινότητας, λαμβάνοντας υπόψη την ανακοίνωση που εξέδωσε η Επιτροπή στις 12 Μαΐου 1993 με τίτλο "συνοχή και πολιτική έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης" (COM(93) 203). Οι λιγότερο ευνοούμενες περιοχές επωφεληθήκαν από το πρόγραμμα πλαίσιο έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης σε διαφορετικά επίπεδα ιδίως μέσω:

- της επιλογής ερευνητικών θεμάτων (όπως η απερίημωση, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η παραδοσιακή μεταποίηση, οι αγροτικές περιοχές, οι θαλάσσιες επιστήμες κλπ.)
- μέτρων υπέρ των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (όπως η πρωτοβουλία CRAFT που εγκαινιάστηκε στο πλαίσιο του προγράμματος βιομηχανικών τεχνολογιών και η οποία εν συνεχεία επεκτάθηκε σε άλλα προγράμματα)
- μέτρων που αφορούν τα δίκτυα
- η σημασία που αποδίδεται στη διάδοση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και στη μεταφορά της τεχνολογίας ιδιαίτερα στο πλαίσιο των προγραμμάτων VALUE II και SPRINT
- των ειδικών δράσεων όπως το πρόγραμμα για το ανθρώπινο κεφάλαιο και την κινητικότητα.

Επιπλέον εγκαινιάστηκε σειρά δραστηριοτήτων (συμπεριλαμβανομένων μελετών, σεμιναρίων και πειραματικών δράσεων) σε συντονισμό με τις δραστηριότητες που έχουν αναληφθεί στο πλαίσιο των διαρθρωτικών ταμείων. Παραδείγματα αναλόγων δραστηριοτήτων αποτελούν τα "σεμινάρια ευαισθητοποίησης" που προβλέπονται για τις περιοχές στόχου 1 (στη Λισαβόνα και το Δουβλίνο) και οι εξής μελέτες: *vademecum* δραστηριοτήτων έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης που κρίνονται επιλέξιμες για διαρθρωτική χρηματοδότηση, δίκτυα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης μεταξύ των περιφερειών του στόχου 1 και των βιομηχανικών περιφερειών, κατατομή έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης των περιφερειών του στόχου 1 και σχετικά με την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη στις αγροτικές περιοχές και τις νήσους, κατάλογος έργων (1989-93) στο πλαίσιο του προγράμματος STRIDE (επιστήμη και τεχνολογία για την περιφερειακή καινοτομία και την ανάπτυξη στην Ευρώπη). Επιπλέον χάρη σε ένα πειραματικό έργο χρηματοδοτούμενο από τα διαρθρωτικά

ταμεία κατέστη δυνατός ο έλεγχος του μηχανισμού εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων της κοινοτικής έρευνας στις περιφέρειες του στόχου 1. Η εμπειρία που συγκεντρώθηκε στο πλαίσιο αυτό θα χρησιμοποιηθεί όταν θα ληφθούν αποφάσεις για τις δραστηριότητες που θα πρέπει να εκτελεσθούν κατά την τρίτη δράση του τέταρτου προγράμματος πλαίσιο.

Όλες οι προσπάθειες αυτές φαίνεται να είχαν θετική ή θετικές επιπτώσεις στο συνολικό ερευνητικό δυναμικό των λιγότερο ευνοούμενων περιφερειών. Είναι ενδεικτικό ότι ο αριθμός των συμμετοχών από τις περιφέρειες του στόχου 1 αυξήθηκε ουσιαστικά από το δεύτερο στο τρίτο πρόγραμμα κατά 13%.

Το Τμήμα II για τα επιτεύγματα του 1994 (αποτελέσματα E&TA), περιλαμβάνει ορισμένα άλλα παραδείγματα έργων από διαφορετικούς τομείς που αποδείχθηκαν επιτυχή για τη βιομηχανία ή ικανοποίησαν κοινωνικές ανάγκες.

Σημαντικές πρωτοβουλίες κατά το 1995

Καθοριστικός στόχος όλων των προγραμμάτων για το 1995 είναι η αποτελεσματική εφαρμογή των νέων ειδικών προγραμμάτων ως επί το πλείστον με τη δημοσίευση προσκλήσεων υποβολής προτάσεων, την επιλογή των προτάσεων και την έναρξη των έργων. Λεπτομερέστερες περιγραφές παρατίθενται στο τρίτο τμήμα της παρούσας έκθεσης. Ωστόσο, με την εφαρμογή του Τεταρτού Προγράμματος Πλαισίου καθιερώνεται σειρά νέων χαρακτηριστικών για τα ειδικά προγράμματα. Τα χαρακτηριστικά αυτά περιγράφονται εν συνεχεία:

Στον τομέα των τεχνολογιών της επικοινωνίας και της πληροφορίας, τα τρία ειδικά προγράμματα θα συμβάλουν στην εμφάνιση μιας "Ευρώπης της γνώσης", τη δημιουργία της κοινωνίας της πληροφορίας (επί τη βάση των συστάσεων του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και της διάσκεψης των επτά πλέον εκβιομηχανισμένων χωρών για το θέμα αυτό), και την ανάπτυξη μιας "Ευρωπαϊκής Ψηφιακής Βιομηχανίας". Αναμένεται ότι οι ανάγκες των χρηστών θα λαμβάνονται υπόψη σε μεγαλύτερο βαθμό απ' ό,τι κατά το παρελθόν, ιδιαίτερα στους τομείς των πολυμεσικών τεχνολογιών, των εφαρμογών της τηλεματικής και των λογισμικών που προβλέπεται ότι θα εξασφαλίσουν νέες αγορές και θέσεις εργασίας.

Μία από τις κύριες επιδιώξεις των δύο προγραμμάτων στον τομέα των βιομηχανικών τεχνολογιών είναι η προπαρασκευή του "εργοστασίου του μέλλοντος" στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένης της έρευνας που στοχεύει στη βελτίωση του περιβάλλοντος εργασίας, καθώς και οι νέες τεχνολογίες παραγωγής, τα νέα υλικά και τα νέα οργανωτικά μοντέλα. Η έρευνα στον τομέα των προτύπων και των μετρήσεων καθώς και των τεχνολογιών μεταφοράς, θα συμβάλει στην εφαρμογή άλλων κοινοτικών πολιτικών όπως η εσωτερική αγορά και οι μεταφορές.

Δύο προγράμματα στον τομέα του περιβάλλοντος θα εστιαστούν: στους θεμελιώδεις μηχανισμούς κλιματικών και φυσικών συστημάτων στο έδαφος, την ατμόσφαιρα και τη θάλασσα (οικουμενική μεταβολή), τις περιβαλλοντικές τεχνολογίες συμπεριλαμβανομένων των θαλασσίων τεχνολογιών και της χρήσης των διαστημικών τεχνικών γεωσκόπησης, και τις κοινωνικές διαστάσεις της περιβαλλοντικής μεταβολής. Προκειμένου να εξασφαλισθεί συντονισμός των προσπαθειών σε διεθνές επίπεδο, θα πρέπει ν' αναπτυχθούν δραστηριότητες σε στενή συνεργασία με το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Έρευνας για την Οικουμενική Μεταβολή (ENRICH) και άλλους διεθνείς φορείς.

Τρία ειδικά προγράμματα σχετικά με τις επιστήμες και της τεχνολογίες της ζωής εξυπηρετούν διττό στόχο: αφενός την ενίσχυση της στρατηγικής θέσης της Ευρώπης σ' αυτόν τον πολλά υποσχόμενο τομέα και αφετέρου τη βελτίωση της ποιότητας διαβίωσης εξασφαλίζοντας την προσθήκη "ζωής στα έτη" και όχι απλώς και μόνο "ετών στη ζωή". Αυτό θα επιτευχθεί με την έρευνα στις βιοτεχνολογίες, τα νέα τροφικά προϊόντα, την αξιολόγηση των φαρμάκων, τις σημαντικές ασθένειες (όπως ο καρκίνος και το AIDS), το ανθρώπινο γονιδίωμα και τον εγκέφαλο. Παράλληλα έχουν προβλεφθεί δυνατότητες έρευνας για τις νομικές, δεοντολογικές και κοινωνικές πτυχές των επιστημών και των τεχνολογιών της ζωής. Εκτελούνται διαπραγματεύσεις εκ μέρους των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο Συμβούλιο της Ευρώπης για την τελική διατύπωση του κειμένου της σύμβασης πλαίσιο για τη δεοντολογία. Η σύναψη της Σύμβασης του Συμβουλίου της Ευρώπης για τη Βιοδεοντολογία προβλέπεται για το 1995. Ενδέχεται εν καιρώ να υποβληθεί στο Συμβούλιο πρόταση για τη συμμετοχή της Ευρωπαϊκής Κοινότητας στα συμβαλλόμενα μέρη της εν λόγω σύμβασης.

Τα τρία προγράμματα για την ενέργεια θα εκτελεστούν με στόχο: να καταστεί αποτελεσματικότερη η χρήση της ενέργειας (στοιχεία καυσίμου, συσσωρευτές κ.λπ.), να βελτιωθούν οι ήδη χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες (πυρηνική ασφάλεια, μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακος κ.λπ.), να προαχθεί η ανάπτυξη των μελλοντικών ενεργειακών πόρων (ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, σύντηξη κ.λπ.) και να ενθαρρυνθούν οι οικονομικοί παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη. Θα εξακολουθήσει η εκτέλεση έργων επίδειξης

με θέμα τις αποτελεσματικές ενεργειακές τεχνολογίες. Στον τομέα της πυρηνικής σύντηξης οι διάφορες δραστηριότητες θα εστιάσουν κυρίως στην κατασκευαστική μελέτη του ITER. Θα δημοσιευθεί αντίστοιχη ενδιάμεση έκθεση κατά το 1995. Θα εξακολουθήσει η υποστήριξη της Έρευνας και Ανάπτυξης της φυσικής και της μηχανολογίας πλάσματος στο JET και τις ειδικευμένες συσκευές στις ενώσεις. Θα διεκρινθούν οι δραστηριότητες που σχετίζονται με την τεχνολογία σύντηξης, την ασφάλεια και την αποδοχή της ενέργειας που παράγεται με σύντηξη.

Το νέο πρόγραμμα μεταφοράς θα συμβάλλει στην τελική διαμόρφωση μιας γνήσιας Ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών η οποία θα εφαρμοστεί μέσω της ανάπτυξης διευρωπαϊκών δικτύων υψηλής απόδοσης. Η έρευνα θα καλύψει όλες τις μορφές μεταφορών (σιδηροδρομικές, εναέριες, αστικές, οδικές, θαλάσσιες και ποτάμιες) με στόχο να τις καταστήσει αποτελεσματικές, συντονισμένες, αποδοτικού κόστους και αποδεκτές από περιβαλλοντική σκοπιά.

Για πρώτη φορά θα εφαρμοστεί πρόγραμμα στον τομέα της στοχοθετημένης κοινωνικοοικονομικής έρευνας. Το εν λόγω πρόγραμμα καλύπτει την αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων της πολιτικής επιστήμης και τεχνολογίας, της έρευνας για την εκπαίδευση και την επιμόρφωση και της έρευνας σε θέματα κοινωνικής ολοκλήρωσης και αποκλεισμού στην Ευρώπη. Σημαντικό στοιχείο του προγράμματος αυτού αποτελεί το Ευρωπαϊκό δίκτυο τεχνολογικής αποτίμησης (ETAN).

ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

Δραστηριότητες κατά το 1994

Κατά το περασμένο έτος, η διεθνής επιστημονική συνεργασία κατέστη ακόμα σημαντικότερη πτυχή των ερευνητικών δραστηριοτήτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αυτό καθιστάται προφανές τόσο από το άνοιγμα στη διεθνή συνεργασία των περισσότερων ειδικών προγραμμάτων του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου και την έγκριση ενός ειδικού προγράμματος (της "δεύτερης δραστηριότητας") που παρέχει σαφές πλαίσιο διεθνούς συνεργασίας. Επί πλέον, αναλήφθηκαν συγκεκριμένες πρωτοβουλίες με στόχο τη δημιουργία σχέσεων ή τη διεύρυνση ήδη υφιστάμενων ρυθμίσεων συνεργασίας με συγκεκριμένες χώρες και την ενίσχυση των δεσμών με τους Ευρωπαϊκούς οργανισμούς που είναι ειδικευμένοι στα θέματα επιστημονικής συνεργασίας.

Πολλοί παράγοντες βρίσκονται πίσω από τις πρωτοβουλίες αυτές, όπως:

- οι ευθύνες της Ένωσης έναντι εκείνων του τμήματος της Ευρώπης που χωρίστηκε από τη Δύση για 50 χρόνια,
- η επιθυμία να βοηθηθούν οι περιφέρειες που βρίσκονται στα Ανατολικά και στα Μεσογειακά σύνορα της Ένωσης καθώς και οι αναπτυσσόμενες χώρες ώστε να επωφεληθούν από την επιστήμη και να επιλύσουν σοβαρά προβλήματα που αντιμετωπίζουν,
- η τεχνολογική ώθηση που εξασφαλίζει η συμμετοχή της Ένωσης σε κοινά εγχειρήματα αμοιβαίου ενδιαφέροντος με τις σημαντικότερες τεχνολογικές δυνάμεις,
- η ανάγκη βελτίωσης του συντονισμού και του εξορθολογισμού των δραστηριοτήτων που αναλαμβάνονται σε διάφορα Ευρωπαϊκά πλαίσια συνεργασίας.

Χώρες της Κεντρικής και της Ανατολικής Ευρώπης και Νέα Ανεξάρτητα Κράτη

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ανέλαβε σειρά πρωτοβουλιών προκειμένου να ενισχύσει την επιστημονική και τεχνική συνεργασία μεταξύ των χωρών αυτών και της Κοινότητας με γνώμονα τα αμοιβαία συμφέροντα. Στόχο αποτελούσε η προαγωγή της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης στις χώρες αυτές ώστε να καταστούν καθοριστικός παράγων για την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξή τους καθώς και για την εδραίωση της δημοκρατικής τους διάρθρωσης.

Ιδιαίτερη προσπάθεια καταβλήθηκε στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας PECO προκειμένου να διευκολυνθεί η **συμμετοχή επιστημόνων από τις χώρες της Κεντρικής και της Ανατολικής Ευρώπης καθώς και από τα Νέα Ανεξάρτητα Κράτη σε πέντε ειδικά προγράμματα του Τρίτου Προγράμματος Πλαισίου**: περιβάλλον, βιοιατρική και υγεία, μη πυρηνικές μορφές ενέργειας, ασφάλεια της πυρηνικήςσχάσης, ανθρώπινο κεφάλαιο και κινητικότητα. Επιλέγησαν 238 έργα προτεραιότητας και καταρτίστηκε κατάλογος 160 αναπληρωματικών έργων με συνολικό προϋπολογισμό 29,5 εκατ. ECU.

Συνεχίζοντας τις δράσεις που αναλήφθηκαν κατά το 1992 και το 1993, εγκαινιάστηκε το πρόγραμμα **COPERNICUS 1994** με προϋπολογισμό ύψους 67 εκατομμυρίων ECU. Επελέχθησαν 220 κοινά ερευνητικά έργα και προσυμφωνημένες δραστηριότητες (δίκτυα) στα οποία η συνολική συμμετοχή υπερέβη τους χίλιους εταίρους. Ιδιαίτερη έμφαση αποδόθηκε στην ενίσχυση των σχέσεων μεταξύ πανεπιστημίων, ερευνητικών ινστιτούτων και βιομηχανίας από το σύνολο της Ανατολικής και Δυτικής Ευρώπης.

Η Διεθνής Ένωση Προαγωγής της Συνεργασίας με επιστήμονες από τα Νέα Ανεξάρτητα Κράτη της τέως Σοβιετικής Ένωσης (INTAS) συγκροτήθηκε τον Ιούνιο του 1993. Επί του παρόντος μέλη της INTAS είναι η Ευρωπαϊκή Κοινότητα και τα δεκαπέντε κράτη μέλη της, η Νορβηγία και η Ελβετία. Εγκαινιάστηκαν 459 έργα με προϋπολογισμό 21 εκατομμυρίων ECU. Η πειραματική φάση της INTAS παρατάθηκε ως τα τέλη του 1995. Επιπλέον κατά το 1994 η Κοινότητα εξακολούθησε να ενισχύει το **Διεθνές Κέντρο Επιστήμης και Τεχνολογίας (ISTC)** που ιδρύθηκε τον Νοέμβριο του 1992 από την Ευρωπαϊκή Ένωση, τις Ηνωμένες Πολιτείες, την Ιαπωνία και τη Ρωσία προκειμένου να ενθαρρύνει στρατιωτικούς επιστήμονες και μηχανικούς από την τέως Σοβιετική Ένωση να επαναπροσανατολίσουν την κατάρτισή τους προς μη στρατιωτικές ενασχολήσεις και να επιταχύνουν τη διαδικασία του αφοπλισμού. Κατά τον πρώτο γύρο των έργων υποστηρίχθηκαν περισσότεροι από 8200 επιστήμονες και μηχανικοί.

Βιομηχανικές Χώρες και Διεθνή Προγράμματα

Η επιστημονική και τεχνική συνεργασία με τις βιομηχανοποιημένες χώρες συμβάλλει στην προσυντονισμένη ανάπτυξη της επιστήμης και της τεχνολογίας σε παγκόσμιο επίπεδο και διευκολύνει την πρόσβαση των Ευρωπαίων επιστημόνων και μηχανικών στα αποτελέσματα Ε&Α των τεχνολογικών δυνάμεων "βαρέων βαρών" του πλανήτη.

Στον τομέα των διμερών σχέσεων, το Συμβούλιο ανάθεσε στην Επιτροπή εντολή διαπραγμάτευσης συμφωνίας με την **Ελβετία** που να προβλέπει δυνατότητα συμμετοχής της συγκεκριμένης χώρας στο σύνολο του Προγράμματος Πλαισίου (1994-1998), καθώς και συμφωνίας με το **Ισραήλ**, που να επιτρέπει τη συμμετοχή του σε όλα τα μη πυρηνικά προγράμματα του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου. Υπογράφηκε συμφωνία με την **Αυστραλία** και τέθηκε σε ισχύ στις 25 Ιουλίου 1994, ενώ ανάλογη συμφωνία συνάφθηκε με τον **Καναδά**. Οι δύο αυτές συμφωνίες θα επιτρέψουν την αμοιβαία συμμετοχή σε ορισμένα ερευνητικά προγράμματα αποφασίζοντας για κάθε πρόγραμμα κατά περίπτωση. Επιπλέον οι **Η.Π.Α. και η Νότια Αφρική** διατύπωσαν στην Επιτροπή αίτημα σύναψης συμφωνιών πλαίσιο για την επιστημονική και τεχνική συνεργασία. Η βελτίωση της συνεργασίας με την **Ιαπωνία** κατέστη αισθητή με τη συγκρότηση κατά το 1994 του Ευρω-Ιαπωνικού φόρουμ Επιστήμης και Τεχνολογίας, από δύο κοινά σεμινάρια στον τομέα της ενέργειας και του περιβάλλοντος καθώς και από την αύξηση των επιστημονικών υποτροφιών που επιτρέπουν σε ευρωπαίους επιστήμονες και μηχανικούς να σπουδάσουν στην Ιαπωνία.

Στο πλαίσιο του **Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου**, η Αυστρία, η Φιλανδία, η Ισλανδία, η Νορβηγία και η Σουηδία συνδέθηκαν πλήρως με τα ειδικά προγράμματα του Τρίτου Προγράμματος Πλαισίου και, κατά το 1994, ενεκρίθη διεύρυνση της συμφωνίας για τον ΕΟΧ ώστε να καλυφθεί και το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο.

Σημαντικές αλλαγές επήλθαν επίσης στις **πολυμερείς ρυθμίσεις συνεργασίας**. Εξακολούθησε το πρόγραμμα **HFSP (Επιστημονικό Πρόγραμμα Ανθρώπινα Σύννορα)** και επετεύχθησαν πρόοδοι κατά το πειραματικό στάδιο της πρωτοβουλίας **IMS (Νοήμονα Κατασκευαστικά Συστήματα)**. Παράλληλα η Κοινότητα κατέστη σημαντικός εταίρος του διαλόγου περί "Μεγαεπιστήμης", τόσο στο **Forum Μεγαεπιστήμης** του ΟΟΣΑ όσο και της **Ομάδας Carnegie** στην οποία συμμετέχουν οι επτά πλέον βιομηχανοποιημένες χώρες και η Ρωσία.

Μεσογειακές και αναπτυσσόμενες χώρες

Πέραν του **Ειδικού Προγράμματος για τις Επιστήμες και τις Τεχνολογίες της Ζωής στις αναπτυσσόμενες χώρες**, που εντάσσεται στο Τρίτο Πρόγραμμα Πλαίσιο εκτελέστηκαν δύο προγράμματα γεωγραφικού χαρακτήρα εκτός Προγράμματος Πλαισίου, πρόκειται για τα προγράμματα **AVICENNE** (για τις Μεσογειακές χώρες) και **ISC (Διεθνής Επιστημονική Συνεργασία - για την Ασία, τη Λατινική Αμερική και τις Μεσογειακές χώρες)**. Συνολικά τα τρία αυτά προγράμματα οδήγησαν στην έναρξη περίπου 400 ερευνητικών έργων και παροχή υποτροφιών κατά το 1994.

Διοργανώθηκε κατόπιν πρωτοβουλίας του Γαλλικού Υπουργείου Ανώτερης εκπαίδευσης και Έρευνας σε συνδιασμό με την Επιτροπή σεμινάριο με θέμα την "Ευρώπη της Έρευνας και την Μεσόγειο" στις 21 και 22 Μαρτίου 1995 στη Σόφια-Αντίπολη.

Σημαντικές πρωτοβουλίες κατά το 1995:

Στο Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο, ένα και μόνο πρόγραμμα (η δεύτερη δραστηριότητα) θα αποτελέσει το φορέα συνεργασίας E&TA με τρίτες χώρες και με διεθνείς οργανισμούς. Το πρόγραμμα αυτό μελλοντικά θα περιλάβει τις δράσεις που κατά το παρελθόν εκτελούντο εντός κάποιου από τα προαναφερθέντα πλαίσια όπως PECO, COPERNICUS, ISC και AVICENNE, καθώς επίσης και στο πλαίσιο του προηγούμενου προγράμματος συνεργασίας με τις αναπτυσσόμενες χώρες. Τοιουτοτρόπως η συμμετοχή της κοινότητας θα καταστεί εμφανέστερη στους εταίρους της εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης και οι προσπάθειες αυτές θα εξορθλογισθούν.

Η πολλαπλότητα και η ποικιλία των προαναφερθέντων δραστηριοτήτων τονίζει την αυξανόμενη ανάγκη για συνεκτική συνολική στρατηγική επιστημονικής και τεχνικής συνεργασίας με τρίτες χώρες και με διεθνείς οργανισμούς κατά τρόπο που να λαμβάνονται υπόψη οι ευκαιρίες, οι ευθύνες και τα ενδιαφέροντα της Κοινότητας. Η Επιτροπή θα καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια προκειμένου να τονωθεί ο διάλογος μέσω ανακοινώσεων σχετικά με τη συνολική στρατηγική και τις προοπτικές συνεργασίας στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας με τα νέα ανεξάρτητα κράτη (NIS) και μέσω των προτάσεων εξακολούθησης των δραστηριοτήτων που επί του παρόντος καλύπτονται από την INTAS μετά την ολοκλήρωση του πειραματικού σταδίου στα τέλη του 1998.

Ειδικότερα προβλέπεται η σύναψη συμφωνιών σύνδεσης του Ισραήλ και της Ελβετίας με το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο. Η συμφωνία επιστημονικής και τεχνικής συνεργασίας με τον Καναδά υπογράφηκε τον Ιούνιο του 1995. Επι πλέον αναμένεται η υπογραφή κοινής δήλωσης προθέσεων με τον Καναδά στον τομέα της πυρηνικής σύντηξης. Στις 10 Μαρτίου 1995 το Συμβούλιο Υπουργών Έρευνας ενέκρινε εντολή διαπραγματεύσεων για τη συνέχιση της πρωτοβουλίας IMS.

ΔΙΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Δραστηριότητες κατά το 1995

Στη Λευκή Βίβλο τονιζόταν η ανάγκη βελτίωσης της μεταφοράς των αποτελεσμάτων E&TA σε καινοτομίες άμεσα αξιοποιήσιμες από την αγορά. Η Κοινότητα έχει αναγνωρίσει την συγκεκριμένη πρόκληση εδώ και χρόνια και κατά το 1990 ενέκρινε πρόγραμμα, παράλληλα προς το Τρίτο Πρόγραμμα Πλαίσιο ειδικά αφιερωμένο στη διάδοση και την εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων. Το πρόγραμμα αυτό διέθετε προϋπολογισμό που αντιστοιχούσε στο 1 % των συνολικά διατιθέμενων κονδυλίων για το Πρόγραμμα Πλαίσιο και συνέβαλε ουσιαστικά στο να ευαισθητοποιηθεί βιομηχανία και ιδιαίτερα οι ΜΜΕ στα κοινοτικά ερευνητικά προγράμματα και αποτελέσματα που ενδεχομένως θα μπορούσαν να ικανοποιήσουν τις τεχνολογικές ανάγκες της.

Οι δραστηριότητες της κεντρικής δράσης (πρόγραμμα VALUE) περιλαμβάνουν τη δημιουργία υποδομής για τη διάδοση και την εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων και συγκεκριμένα την κοινοτική υπηρεσία πληροφοριών για την E&TA, το CORDIS, ένα δίκτυο πειραματικών κέντρων αναδιανομής του VALUE σε έκαστο κράτος μέλος και την υποστήριξη προς τα έργα εκμετάλλευσης που σχετίζονται με τα κοινοτικά έργα E&TA.

Επί πλέον, μια πρωτοβουλία εκτός του Προγράμματος Πλαισίου υπό την επωνυμία **SPRINT**, συνέβαλε στην προαγωγή της μεταφοράς τεχνολογίας και της απορρόφησης των νέων τεχνολογιών, ανεξάρτητα από το εάν ήταν προϊόν της κοινοτικής E&TA, εκ μέρους της βιομηχανίας, αποδίδοντας ιδιαίτερη σημασία στις ΜΜΕ. Οι δράσεις SPRINT περιλαμβάνουν δίκτυα διάθεσης τεχνολογιών, διάδοση καινοτόμων μεθόδων διαχείρισης, ένα σχήμα διαβουλεύσεων με το επιστημονικό δυναμικό και μία "Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Καινοτομίας".

Η πείρα από τα προγράμματα αυτά, καθώς επίσης για παράδειγμα από το πρόγραμμα βιομηχανικών τεχνολογιών και τεχνολογιών υλικών (BRITE-EURAM), απέδειξε ότι η πλέον επιτυχής εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων εξασφαλίζεται εφόσον έχει διατυπωθεί σαφώς η στρατηγική της εταιρείας και εκ των προτέρων έχουν αποφασισθεί απ' όλους τους συμμετέχοντες τα προτεινόμενα στάδια εκμετάλλευσης. Ως εκ τούτου στο πρόγραμμα BRITE-EURAM, τα έργα τα οποία εγκαινιάστηκαν κατά το 1994 αποτέλεσαν αντικείμενο αυστηρών διαδικασιών επιλογής κατά τις οποίες λαμβανόταν ιδιαίτερα υπόψη ο ανάλογος μελλοντικός προγραμματισμός και τα οποία θα αποτελέσουν επίσης το αντικείμενο αυστηρού διαχειριστικού ελέγχου και ελέγχου επιτελεσθείσας προόδου.

Τα κάτωθι παραδείγματα από διάφορα προγράμματα και από την κεντρική δράση περιγράφουν την ποικιλία των μέσων που χρησιμοποιήθηκαν για τη βελτίωση της εκμετάλλευσης και αποδεικνύουν την προσοχή που δόθηκε σ' αυτήν:

- ανάπτυξη **Ευρωπαϊκών ή διεθνών προτύπων** (για παράδειγμα περίπου 500 στο πρόγραμμα για τις τεχνολογίες επικοινωνιών)
- έκδοση **διπλωμάτων ερεσιτεχνίας** (περίπου 50 σε έκαστο από τα προγράμματα βιοτεχνολογίας, γεωργίας και τεχνολογιών επικοινωνίας)
- έκδοση **αδειών μεταφοράς τεχνολογίας** (περίπου 350 στο πρόγραμμα τεχνολογιών επικοινωνίας)
- **σεμινάρια ενδιάμεσης επισκόπησης για ομίλους** με στόχο την προπαρασκευή της ολοκλήρωσης και του σταδίου εκμετάλλευσης των έργων
- παραγωγή **ευχάριστα αναγνώσιμων "ιστοριών επιτευγμάτων"** για ευρεία διάδοση
- **κυκλοφορία πληροφοριών για τα κύρια χαρακτηριστικά των αποτελεσμάτων και της ενδεχόμενης εφαρμογής μέσω των κέντρων αναμετάδοσης VALUE**
- διάδοση μέσω των **βάσεων δεδομένων CORDIS** ή καταλόγων των έργων όλων των αποτελεσμάτων που έχουν επιτευχθεί χάρη στα προγράμματα
- περαιτέρω διαβίβαση των έργων για τα οποία απαιτείται **ενίσχυση εκμετάλλευσης** μέσω του προγράμματος VALUE.
- διοργάνωση **επιστημονικών συναντήσεων** (διασκέψεις, συμπόσια, σεμινάρια και εργαστήρια) και δημοσίευση των πρακτικών τους ή άλλων επιστημονικών εκθέσεων.
- προαγωγή της **κινητικότητας των ερευνητών** (δεδομένου ότι η μεταφορά τεχνογνωσίας και εμπειρίας συχνά αποτελεί τον αποτελεσματικότερο τρόπο μεταφοράς τεχνολογίας)
- **πωλήσεις πιστοποιημένων υλικών αναφοράς** (πρόγραμμα μετρήσεων και δοκιμών)
- δημιουργία **τραπεζών δεδομένων βιολογικών υλικών**, όπως τα αντιγόνα και τα γονιδιώματα της μολάριδας (πρόγραμμα βιοεπιστημών και τεχνολογιών σε αναπτυσσόμενες χώρες και βιοιατρικής και υγείας)
- **εκθέσεις** (σύντηξη)

Σημαντικές πρωτοβουλίες κατά το 1995:

Η Πράσινη Βίβλος για την προαγωγή της πολιτικής καινοτομίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση θα υποβληθεί με στόχο την τόνωση της μεταφοράς των αποτελεσμάτων E&TA σε καινοτομίες εμπορικού ενδιαφέροντος στη

βιομηχανία και την εξέταση άλλων παραγόντων (εμπόδια και κίνητρα) που σχετίζονται στην επιτυχή καινοτομία.

Ο ρόλος των MME είναι σημαντικός για την οικονομική ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα εάν ληφθεί υπόψη το δυναμικό τους όσον αφορά την ευελιξία και τις δυνατότητες που διαθέτουν για ταχεία προσαρμογή στις μεταβολές της αγοράς. Τα ειδικά μέτρα προαγωγής της συμμετοχής των MME που καθιερώθηκαν πρακτικά σ' όλα τα προγράμματα θα πρέπει να συμβάλλουν στην εκμετάλλευση του δυναμικού αυτού. Εν τούτοις, οι MME ενδέχεται να διαδραματίσουν έναν ακόμη πιο σημαντικό ρόλο ως χρήστες των αποτελεσμάτων από τα κοινοτικά έργα ΕΤΑ.

Οι προσπάθειες στους τομείς της διάδοσης και της βελτιστοποίησης των αποτελεσμάτων θα εξορθολογισθούν και θα τονισθούν περαιτέρω κατά το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο, ιδίως με την εφαρμογή ενός ειδικού προγράμματος για τη διάδοση και τη βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων από δραστηριότητες στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένης της επίδειξης και καλύπτοντας π.χ. δραστηριότητες που κατά το παρελθόν αναπτύσσονταν στο πλαίσιο του VALUE και του SPRINT, και με συντονισμό των δραστηριοτήτων του προγράμματος αυτού με τις αντίστοιχες δραστηριότητες των ειδικών προγραμμάτων στο συγκεκριμένο τομέα. Το νέο πρόγραμμα διάδοσης και βελτιστοποίησης των αποτελεσμάτων έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης θα εφαρμόσει οριζόντια μία από τις τέσσερις κύριες γραμμές του τέταρτου προγράμματος πλαισίου (την "τρίτη δραστηριότητα") για τη συνεκτική ολοκλήρωση πρωτοβουλιών που κατά το παρελθόν αναλαμβάνονταν σε διαφορετικά επίπεδα στον τομέα αυτό. Τα κύρια εργαλεία δράσης είναι:

- το βελτιωμένο σύστημα ολοκληρωμένης πληροφόρησης CORDIS για τα αποτελέσματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης με πρόσβαση ανοικτής ή κλειστής γραμμής,
- τα έργα επικύρωσης της τεχνολογίας και μεταφοράς τεχνολογίας,
- το διευρυμένο δίκτυο αναπροσδιορισθέντων κέντρων αναμετάδοσης για τη διάδοση των αποτελεσμάτων έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης,
- η υπηρεσία καινοτομίας και άλλα προγράμματα για την υποβοήθηση της προαγωγής της καινοτομίας σε τομείς όπως τα επιστημονικά πάρκα, ο σχεδιασμός ποιοτικής αποτίμησης κλπ.

Το πρόγραμμα θα βοηθήσει τις περιφέρειες της Κοινότητας που ευνοούνται λιγότερο από τα προγράμματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης και θα συμβάλει στην οικονομική και κοινωνική συνοχή. Συνδέεται στενά με διάφορες πρωτοβουλίες στους τομείς αυτούς και λαμβάνει υπόψη την ανακοίνωση της Επιτροπής όσον αφορά τη συνοχή και την πολιτική έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης (COM(93) 203 τελικό). Κύρια πρωτοβουλία αποτελεί η δημοσίευση κοινής πρόσκλησης υποβολής προτάσεων εκ μέρους συγκεκριμένων υπηρεσιών της Επιτροπής, στα μέσα Σεπτεμβρίου 1995, για την επιλογή πειραματικών περιφερειών στις οποίες θα εκτελεσθούν περιφερειακά προγράμματα τεχνολογίας και έργα μεταφοράς τεχνολογίας. Δεύτερο χαρακτηριστικό παράδειγμα του νέου μέτρου στον ως άνω τομέα συνιστά η τεχνική και διαχειριστική βοήθεια ιδίως στις λιγότερο ευνοούμενες περιοχές της Κοινότητας η οποία προβλέπεται για τους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης στα κράτη μέλη. Στόχο αποτελεί να εξασφαλισθεί η δυνατότητα χρηματοδοτικής συμμετοχής των MME αποδίδοντας ιδιαίτερη σημασία στη διευκόλυνση της αξιολόγησης των τεχνολογικών έργων που θα πρέπει να υποβληθούν εκ μέρους των MME για τη βέλτιστη εκμετάλλευση των ερευνητικών αποτελεσμάτων.

Οι διαδικασίες εκτέλεσης των κανόνων διάδοσης που έχει καθορίσει το Συμβούλιο για το τέταρτο πρόγραμμα πλαίσιο θα πρέπει να εγκριθούν από την Επιτροπή.

Η Επιτροπή συγκρότησε μία **διυπηρεσιακή ομάδα συντονισμού για τη διάδοση και την εκμετάλλευση** η οποία απαρτίζεται από εκπροσώπους όλων των προγραμμάτων Ε&ΤΑ. Κύριο στόχο της αποτελεί ο διαπρογραμματικός συντονισμός και η κατάρτιση κοινού προγράμματος δράσης στον τομέα αυτόν.

ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ

Δραστηριότητες κατά το 1994

Το σκεπτικό των ενεργειών της Κοινότητας στον τομέα της επιμόρφωσης και της κινητικότητας των ερευνητών είναι η αύξηση και η ανάπτυξη των ανθρωπίνων πόρων που απασχολούνται με την επιστημονική έρευνα. Μολονότι η Ευρώπη διαθέτει ανθρώπινο κεφάλαιο στον τομέα της έρευνας το οποίο κατέχει εξέχουσα θέση παγκοσμίως η χρήση του συχνά υποβαθμίζεται λόγω της έλλειψης αποτελεσματικής διεθνικής συνεργασίας και κινητικότητας. Είναι διαπιστωμένο ότι κατά το παρελθόν συχνά οι Ευρωπαίοι ερευνητές είχαν στενότερες σχέσεις με εργαστήρια στην άλλη πλευρά του Ατλαντικού απ' ό,τι με εργαστήρια γειτονικών χωρών. Για του λόγους αυτούς, η βελτίωση της ποιότητας της προηγμένης επιμόρφωσης και η αύξηση του αριθμού των ερευνητών στην Ευρώπη αποτέλεσαν σαφείς στόχους της πολιτικής των κοινοτικών προγραμμάτων πλαίσιο Ε&ΤΑ. Μόνο κατά το 1994 περίπου 1.500 νέες υποτροφίες και συμβάσεις δικτύων υπογράφηκαν στο πλαίσιο του κοινοτικού προγράμματος.

Η Λευκή Βίβλος της Επιτροπής για την Ανταγωνιστικότητα, την Ανάπτυξη και την Απασχόληση υπογραμμίζει την ανάγκη επενδύσεων στο ανθρώπινο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης σ' όλα τα επίπεδα. Δηλώνει ότι τα προσόντα των ερευνητών, η ικανότητά τους να ανταποκριθούν στις ανάγκες των αναπτυσσόμενων βιομηχανιών και ο βαθμός στον οποίο το κεφάλαιο που αντιπροσωπεύουν χρησιμοποιείται, αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες για την ανανέωση της αύξησης, την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και την προώθηση της απασχόλησης στην Κοινότητα. Ιδίως ζητείται να αναληφθούν τολμηρές πρωτοβουλίες πολιτικής στους τομείς της επιμόρφωσης και της επιστημονικής έρευνας.

Τα κύρια χαρακτηριστικά του Προγράμματος για το Ανθρώπινο Κεφάλαιο και την Κινητικότητα (HCM) κατά το Τρίτο Πρόγραμμα Πλαίσιο υπήρξαν η υποστήριξη της ανθρώπινης υποδομής της έρευνας σε Ευρωπαϊκό επίπεδο - συγκρότηση δικτύων, πρόσβαση σε μεγάλη κλίμακα εγκαταστάσεις (ήτοι επιστημονικές εγκαταστάσεις που είναι σπάνιες ή μοναδικές στην Ευρώπη και κρίνονται απαραίτητες για την εκτέλεση έρευνας υψηλού επιπέδου), εκπαίδευση νέων ερευνητών (διδασκαλίες ή μεταδιδασκαλίες υποτροφίες), και υψηλού επιπέδου επιστημονικές συναντήσεις ("Ευρωδιασκέψεις").

Δεδομένου ότι πρόκειται για πρόγραμμα με χαρακτήρα ελεύθερης έρευνας, η πείρα της Επιτροπής καταδεικνύει ότι οι προτάσεις τείνουν να αφορούν τις βασικές επιστήμες, με αντίστοιχη χαμηλή συμμετοχή εκ μέρους της βιομηχανίας. Εν τούτοις, στους επιστημονικούς τομείς που έχουν σαφέστερη σχέση προς τη βιομηχανία όπως η μηχανολογία, διαπιστώνεται ότι ο βαθμός συμμετοχής των εταιρειών ήταν ουσιαστικά υψηλότερος. Όσον αφορά τη βασική έρευνα, θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι μακροπρόθεσμα, οι ερευνητικές πρόοδοι συχνά μετατρέπονται σε εμπορικές εφαρμογές ενώ παράλληλα παρέχουν εστιακό σημείο για τη συνεχή ανάπτυξη των ερευνητών υψηλού επιπέδου αποτελώντας τοιούτο τρόπο τη βάση της ευημερίας της δυτικής Ευρώπης.

Σημαντικές δραστηριότητες κατά το 1995

Οι σχέσεις μεταξύ των δύο κοινοτικών πολιτικών που σχετίζονται με τις άυλες επενδύσεις, την έρευνα, την εκπαίδευση και την επιμόρφωση, θα ενισχυθούν κατά το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο Ε&ΤΑ: Το νέο πρόγραμμα στοχευμένης κοινωνικοοικονομικής έρευνας (της Πρώτης Δραστηριότητας του Τετάρτου Προγράμματος Πλαίσιο) περιλαμβάνει εργασίες με θέμα τις σχέσεις μεταξύ επιμόρφωσης και έρευνας.

- Η ενίσχυση της υψηλού επιπέδου επιμόρφωσης των ερευνητών είναι μόνιμο χαρακτηριστικό όλων των κοινοτικών προγραμμάτων έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης και ένα ειδικό πρόγραμμα ("κατάρτιση και κινητικότητα των ερευνητών", που συνιστά τη τέταρτη δραστηριότητα του προγράμματος πλαισίου) αφιερώνεται στην τόνωση της κατάρτισης και της κινητικότητας των ερευνητών στην Ευρώπη. Το πρόγραμμα αυτό αποτελεί συνέχεια του προγράμματος HCM, ενώ έχουν ήδη αρχίσει σημαντικές εξελίξεις που συνοψίζονται εν συνεχεία.

Θα καθιερωθεί πιο ευέλικτο πρόγραμμα "υποτροφιών ερευνητικής επιμόρφωσης", κοινό σε όλα τα ερευνητικά προγράμματα τα οποία προσφέρουν υποτροφίες. Για το 1995 θα δημιουργηθεί προσωρινό σχήμα στο οποίο θα λαμβάνονται υπόψη οι νομικοί, χρηματοδοτικοί και κοινωνικοί όροι των χωρών φιλοξενίας.

Αναμένεται να παρατηρηθεί σημαντική αύξηση της δράσης του δικτύου, συγκριτικά με το προηγούμενο πρόγραμμα όσον αφορά το επίπεδο χρηματοδότησης ανά εταίρο και τον αριθμό των εταίρων ανά δίκτυο. Τοιουτοτρόπως η Επιτροπή επιδιώκει να υποστηρίξει την ουσιαστική επιμόρφωση υψηλού επιπέδου και όχι απλώς και μόνο την κινητικότητα των ερευνητών.

Σημαντικές προσπάθειες καταβάλλονται προκειμένου να τονωθεί η συμμετοχή της βιομηχανίας στο πρόγραμμα μέσω της συστηματικότερης και στοχοθετημένης διάδοσης πληροφοριών για το πρόγραμμα στη βιομηχανία και μέσω της αυξημένης συμμετοχής υπευθύνων αποτίμησης και σύνοψης από τα βιομηχανικά εργαστήρια κατά την αξιολόγηση των προτάσεων.

Παράλληλα έχουν βελτιωθεί συγκριτικά με το προηγούμενο πρόγραμμα HCM δύο ζητήματα συνοχής που σχετίζονται με τις διαφορετικές δραστηριότητες του προγράμματος. Οι επιτυχίες αυτές εξετάζουν επίσης από μία "ad hoc" ομάδα εργασίας.

Τέλος θα πρέπει να αποδοθεί ιδιαίτερη σημασία στο γεγονός ότι η συμμετοχή σ' ένα ερευνητικό έργο που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση συνιστά καθαυτή αξιολόγηση επιμόρφωση και εμπειρία στον τομέα της συνεργασίας και της μεγιστοποίησης του οφέλους από διεθνικές ερευνητικές δραστηριότητες.

ΚΟΙΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ

Δραστηριότητες κατά το 1994

Το Κοινό Ερευνητικό Κέντρο (ΚΚΕρ) διαδραματίζει μοναδικό και σημαντικότερο ρόλο στην ερευνητική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ως θεματοφύλακας εξειδικευμένων ικανοτήτων, αντιπροσωπεύει μοναδική ανεξάρτητη πηγή αντικειμενικής και ουδέτερης γνώσης σε συγκεκριμένους τομείς, ιδιαίτερα μάλιστα σε εκείνους οι οποίοι σχετίζονται με την εφαρμογή των σημαντικότερων πολιτικών της Ένωσης για το περιβάλλον, τη γεωργία, την ενέργεια, την εσωτερική αγορά, την πυρηνική ασφάλεια κ.λπ. Οι διαπραγματεύσεις για το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο αποτέλεσαν ευκαιρία για ακόμη ενδεδειγμένη εξέταση της κατάστασης που επικρατεί στο ΚΚΕρ καθώς και σχετικά με το ρόλο που διαδραματίζει στο πλαίσιο της κοινοτικής έρευνας, στην οποία συμμετείχαν ενεργά το Συμβούλιο, το Κοινοβούλιο και η Επιτροπή. Τονίστηκε ο θεσμικός ρόλος του ΚΚΕρ και η συμμετοχή του όχι μόνο στην ερευνητική πολιτική αλλά επίσης και σε άλλες κοινοτικές πολιτικές. Όμως το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο καθιέρωσε επίσης μία σημαντική καινοτομία, άνοιξε το ΚΚΕρ σε μεγαλύτερο βαθμό στον εξωτερικό κόσμο, ενθαρρύνοντάς το να συνεχίσει τις δραστηριότητές του σε ανταγωνιστικό πλαίσιο όπως συμβαίνει και με άλλους δημόσιους και ιδιωτικούς ερευνητικούς φορείς στην Ευρώπη. Τοιουτοτρόπως το ΚΚΕρ θα είναι σε θέση να συμμετάσχει μέσω δικτύων ή ομίλων στην εφαρμογή ειδικών προγραμμάτων ανταποκρινόμενο σε προσκλήσεις υποβολής προτάσεων.

Κατά το 1994 εκτελέστηκαν κι άλλες σημαντικές εξελίξεις που εμπίπτουν στο πεδίο δράσης του ΚΚΕρ:

- έγιναν οι απαραίτητες προετοιμασίες, από κοινού με την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος και τις εθνικές υπηρεσίες υπηρεσίες διαστήματος, για τη συγκρότηση ενός **κέντρου δεδομένων γεωσκόπησης**,

- εγκαινιάστηκε το **Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Επικύρωση Εναλλακτικών Μεθόδων** στο ινστιτούτο του ΚΚΕρ στην Ίσπρα με στόχο τη μείωση ή την εξάλειψη των πειραμάτων σε ζώα.
- επετεύχθησαν τεχνολογικές πρόοδοι σε διάφορα πεδία όπως η ανάπτυξη **νέων υλικών που προορίζονται για καθαρές ενεργειακές τεχνολογίες** και η εκστρατεία **για την εξάλειψη της απάτης** κατά την εφαρμογή της **Κοινής Γεωργικής Πολιτικής**.
- στον πυρηνικό τομέα, το ΚΚΕρ συνέβαλε σημαντικότερα στην εκστρατεία **καταπολέμησης και εξάλειψης της παράνομης εμπορίας ραδιενεργών υλικών**, θέτοντας την πείρα του στη διάθεση της Κοινότητας και των εθνικών αρχών.

Από διοικητική σκοπιά αποφασίστηκε ότι το **Διοικητικό Συμβούλιο** του ΚΚΕρ θα διαδραματίζει σημαντικότερο ρόλο. Παράλληλα συγκροτήθηκε **Συμβουλευτική Επιστημονική και Βιομηχανική Ομάδα** με στόχο να παράσχει στο Γενικό Διευθυντή του ΚΚΕρ και στο διοικητικό συμβούλιο συστάσεις σχετικά με τις επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες του ΚΚΕρ.

Σημαντικές πρωτοβουλίες κατά το 1995

Το **ΚΚΕρ** καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια προκειμένου να ενισχύσει ενεργώς τους δεσμούς του με ολόκληρο τον Ευρωπαϊκό ιστό έρευνας. Για παράδειγμα το **Ινστιτούτο Προοπτικών Τεχνολογικών Μελετών στη Σεβίλλη** θα συμμετάσχει στο δίκτυο ETAN για την τεχνολογική αποτίμηση που πρόκειται να συγκροτηθεί στο πλαίσιο του προγράμματος στοχοθετημένης κοινωνικοοικονομικής έρευνας. Το διεκπεραιωθέν έργο της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Παρατήρησης της Επιστήμης και της Τεχνολογίας που υπάγεται στο ινστιτούτο θα συμβάλει ώστε να παρασχεθούν στους αρμόδιους πολιτικούς και ευρωπαίους βιομηχάνους οι πληροφορίες που τους είναι απαραίτητες σχετικά με τις επιστημονικές εξελίξεις και την τεχνολογική καινοτομία.

Περίπου 30 χρονοδιαγράμματα εργασίας καθορίζουν τα επί μέρους έργα και συγκροτούν το συνολικό πρόγραμμα εργασίας του ΚΚΕρ για το 1995, όπως ενεκρίθη από το Διοικητικό του Συμβούλιο. Μεταξύ των νέων χαρακτηριστικών των προγραμμάτων αυτών συγκαταλέγεται η απόδοση έμφασης σε περιβαλλοντικές τεχνολογίες μέσω των προγραμμάτων για το περιβάλλον και το κλίμα, στις βιομηχανικές τεχνολογίες και τις τεχνολογίες υλικών καθώς και τη μη πυρηνική ενέργεια όπως και τις νέες μελέτες στρατηγικού χαρακτήρα στο πλαίσιο της κοινωνικοοικονομικής έρευνας.

Κατά το 1995, οι δραστηριότητες με στόχο την **επιστημονική και τεχνική υποστήριξη των κοινοτικών πολιτικών** για πρώτη φορά θα εκτελεστούν στο πλαίσιο **ανταγωνιστικής προσέγγισης**. Η εφαρμογή των συγκεκριμένων ερευνητικών προσπαθειών θα ανατεθεί σε ερευνητικούς φορείς, συμπεριλαμβανομένων πανεπιστημίων, επιχειρήσεων και του ΚΚΕρ.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Δραστηριότητες κατά το 1994

Μελέτες αποτίμησης και επιπτώσεων

Η αξιολόγηση των προγραμμάτων είναι καθοριστικής σημασίας τόσο για την αποτίμηση της αποδοτικότητας του κόστους εφαρμογής των προγραμμάτων όσο και για την προπαρασκευή νέων προγραμμάτων ή δράσεων. Για το λόγο αυτό η μελλοντική στρατηγική αξιολόγησης αποτέλεσε ένα από τα κύρια θέματα κατά τις συζητήσεις μεταξύ των θεσμικών οργάνων για το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο.

Το Δεκέμβριο του 1994 το προσωπικό της Επιτροπής υπέβαλε **σημείωμα CREST για τη μέθοδο συνεχούς παρακολούθησης και αξιολόγησης του Προγράμματος Πλαίσιο και των ειδικών προγραμμάτων**. Η προσέγγιση αυτή είναι σύμφωνη με τις αρκετά πολύπλοκες υποχρεώσεις αξιολόγησης και μόνιμης παρακολούθησης που καθορίζουν οι αποφάσεις για το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο και τα αντίστοιχα ειδικά προγράμματα, ενώ ταυτόχρονα τοιουτοτρόπως αποφεύγεται η γραφειοκρατία και οι περιττές αξιολογήσεις. Η CREST συγκρότησε ομάδα *ad hoc* με εντολή να παράσχει συμβουλές για το θέμα αυτό.

Συμπληρωματικές προς τα προγράμματα αξιολόγησης είναι οι αποκαλούμενες εθνικές μελέτες επιπτώσεων. Οι μελέτες αυτές εκτελούνται με δύο στόχους: να αποτιμήσουν τις επιπτώσεις της κοινοτικής πολιτικής Ε&ΤΑ στην εθνική έρευνα εκάστου κράτους μέλους και να εξετάσουν τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ κοινοτικών και εθνικών πολιτικών. Τα κύρια ευρήματα λόγω της εκτέλεσης των ως άνω μελετών σε έκαστο των κρατών μελών, επί τη βάση συνεντεύξεων και ερωτηματολογίων, επί του παρόντος συνοψίζονται σε μία συνολική έκθεση. Ορισμένα από τα σημαντικότερα σημεία αναφέρονται κατωτέρω.

Οι περισσότερες απαντήσεις θεωρούν ότι τα έργα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ανήκουν στον κύριο τεχνολογικό τομέα τους, συνιστώντας τοιουτοτρόπως συστατικό στοιχείο των κύριων δραστηριοτήτων τους στον τομέα Ε&ΤΑ. Συγκεντρώθηκαν αποδείξεις ότι οι ΜΜΕ ήταν πιθανότερο να συμμετέχουν σ' έναν τομέα πυρήνα, προφανώς διότι διαθέτουν μικρότερες δυνατότητες όσον αφορά την ποικιλία των δραστηριοτήτων τους στον τομέα της Ε&ΤΑ. **Ως ποσοστό του συνολικού προϋπολογισμού Ε&ΤΑ των συμμετεχουσών μονάδων Ε&ΤΑ** η κοινοτική χρηματοδότηση ποικίλει σημαντικά ανάλογα με τη χώρα (και με το μέγεθος της εταιρείας σε περίπτωση βιομηχανικών συμμετοχών). Εν τούτοις εν γένει είναι σημαντικό για όλους τους τύπους οργάνωσης και θεωρείται ότι βαίνει αυξανόμενη. Ωστόσο οι περισσότεροι απ' τους συμμετέχοντες που ερωτήθηκαν δήλωσαν ότι θα ήταν αδύνατον να αρχίσουν τα ερευνητικά τους έργα δίχως την κοινοτική χρηματοδότηση. Επί πλέον, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι σε πολλές περιπτώσεις η δυνατότητα εξασφάλισης κοινοτικής στήριξης αποτέλεσε τον καταλύτη για τη δημιουργία ομίλων άσχετο με το κατά πόσο τελικά οι προσπάθειές τους για κοινοτική χρηματοδότηση ήταν επιτυχείς. Επί πλέον από τα συμπεράσματα προκύπτει ότι **η διεθνική συνεργασία** ως επί το πλείστον βασίζεται και διευρύνεται χάρις στα υφιστάμενα δίκτυα επιστημονικής συνεργασίας με τμήματα από προηγούμενες ομάδες συνεργασίας που συνδιάζονται επίσης για να συγκροτήσουν νέες ομάδες.

Στο τέταρτο τμήμα, παράρτημα V, περιλαμβάνεται κατάλογος προγραμμάτων αξιολόγησης και μελετών επιπτώσεων για το 1994.

Διαχείριση: Απλοποίηση και Εναρμόνιση

Προκειμένου να καταστούν **εμφανεστερα, διαφανέστερα και αποτελεσματικότερα** όλα τα στάδια της διαδικασίας εφαρμογής, καθιερώθηκε νέα προσέγγιση όσον αφορά τη διαχείριση των κοινοτικών προγραμμάτων Ε&ΤΑ. Αναλήφθηκαν συγκεκριμένες πρωτοβουλίες με στόχο να απλοποιηθούν και να εναρμονιστούν οι διαχειριστικές διαδικασίες, μεταξύ αυτών συμπεριλαμβάνονται:

- **η δημοσίευση πρόσκλησης υποβολής προτάσεων σε τέσσερις καθορισμένες ημερομηνίες ετησίως** (15 Μαρτίου, 15 Ιουνίου, 15 Σεπτεμβρίου και 15 Δεκεμβρίου)
- **η περιοδική εναλλαγή εμπειρογνομόνων** που χρησιμοποιεί η Επιτροπή για την αξιολόγηση των έργων. Οι εμπειρογνώμονες τώρα αντικαθίστανται μετά από τρεις συνεδριάσεις αξιολόγησης ή μετά από τρία έτη
- **η δημοσίευση ενός "εγχειριδίου διαχείρισης"**, το οποίο αποτελεί σημαντικό εργαλείο για τους ερευνητές προσφέροντας εκ των ένδον εικόνα όσον αφορά το χειρισμό των προτάσεων έργου και εισαγωγή με τη διαπραγμάτευση των συμβάσεων.
- **Καθιέρωση απλούστερων και φιλικότερων για το χρήστη δελτίων υποβολής αιτήσεων**: εναρμονίστηκε το διοικητικό τμήμα για την πλειοψηφία των προγραμμάτων, και το επιστημονικό/τεχνικό τμήμα, μολονότι προσιδιάζει σε έκαστο πρόγραμμα, διαθέτει κοινή διάρθρωση.
- **η έγκριση εναρμονισμένου μοντέλου για τα ενημερωτικά δελτία εκάστου προγράμματος**.
- **η απλοποίηση των δελτίων διαπραγμάτευσης συμβάσεων**: πραγματοποιήθηκαν ευρύτατες διαβουλεύσεις με τον επιστημονικό κόσμο και τη βιομηχανία με θέμα την απλοποίηση και τυποποίηση του συμβολαίου.

- **η βελτίωση των ειδικών μέτρων για τις ΜΜΕ**, επί τη βάσει της ήδη κηθείσας εμπειρίας από τα υφιστάμενα σχήματα (CRAFT, έπαθλα σκοπιμότητας, VALUE και SPRINT).
- **ο αυξημένος και διαφανής διαπρογραμματικός συντονισμός**: κοινές ή συγχρονισμένες προσκλήσεις υποβολής προτάσεων και αξιολογήσεις έργων σε συγκεκριμένους διαπρογραμματικούς τομείς, καθοδήγηση των προτεινόντων όσον αφορά τα διαπρογραμματικά έργα, συγκρότηση διυπηρεσιακών ομάδων για συγκεκριμένα θέματα (για παράδειγμα, μονάδες ειδικών καθηκόντων, διυπηρεσιακή ομάδα διάδοσης και εκμετάλλευσης αποτελεσμάτων).

Όλες αυτές οι πρωτοβουλίες δε μετέβαλαν τις βασικές αρχές. Η κοινοτική στήριξη της Ε&ΤΑ βασίζεται στην ισότητα όσον αφορά την πρόσβαση στα προγράμματα για όλους και στις ίσες ευκαιρίες για όλους τους συμμετέχοντες. Οι διοικητικές διαδικασίες έχουν σχεδιαστεί κατά τρόπο που να εξασφαλίζουν ότι τα έργα στα οποία παρέχεται στήριξη επιλέγονται με γνώμονα την ποιότητα και τη συμμετοχή τους στην επιτυχία των κοινοτικών πολιτικών.

Όσον αφορά τους αριθμούς του προσωπικού της Επιτροπής, ως επί το πλείστον έχει διατηρηθεί στα ίδια επίπεδα παρά την σταθερή αύξηση των ετησίων επιπέδων χρηματοδότησης της κοινοτικής Ε&ΤΑ. Την 31η Δεκεμβρίου 1994 ο συνολικός αριθμός μονίμων υπαλλήλων, επί συμβάσει και επικουρικών υπαλλήλων που εντάσσονται στον προϋπολογισμό έρευνας (άμεσες και έμμεσες δράσεις) ανήλθε σε 3497 άτομα. Ο αντίστοιχος αριθμός για το 1995 αναμένεται ότι θα είναι 3623 άτομα.

Κύριες πρωτοβουλίες κατά το 1995:

Η απλοποίηση και η επιτάχυνση των διαδικασιών αξιολόγησης, επιλογής και χρηματοδότησης των έργων Ε&ΤΑ απασχολεί μονίμως την Επιτροπή. Είναι καθοριστικής σημασίας οι ερευνητές και η βιομηχανία να μην παρεμποδίζονται από αδικαιολόγητες καθυστερήσεις, που έως κάποιο σημείο, είναι εν τούτοις αναπόφευκτες κατά τη διαχείριση μεγάλων δημόσιων κονδυλίων. Χαρακτηριστικά παραδείγματα προς αυτή την κατεύθυνση αποτελούν τα απλοποιημένα δελτία συμβάσεων, τα οποία θα οριστικοποιηθούν συντόμως και η σε μεγαλύτερο βαθμό γενίκευση της χρήσης ειδικών μέτρων για τις ΜΜΕ.

Όσον αφορά την **αξιολόγηση και παρακολούθηση των κοινοτικών προγραμμάτων Ε&ΤΑ**, αναμένεται οι προθέσεις της Επιτροπής να διευκρινιστούν με ανακοίνωση βάσει της ήδη περιγραφείσας θέσης της Επιτροπής και των σχολίων της CREST. Οι υπηρεσίες της Επιτροπής θα εγκαινιάσουν επίσης την πρώτη άσκηση παρακολούθησης.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΤΜΗΜΑ

ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ Ε&ΤΑ ΚΑΤΑ ΤΟ 1994

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ (ΤΠ)

Στόχοι

Κύριοι στόχοι του προγράμματος ΤΠ (ESPRIT III) είναι:

- η ενίσχυση της επιστημονικής και τεχνολογικής βάσης της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας ΤΠ μέσω δραστηριοτήτων συνεργασίας στην Ε&ΤΑ,
- η ενθάρρυνση της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας προκειμένου να καταστεί ανταγωνιστικότερη σε διεθνές επίπεδο προπαρασκευάζοντας παράλληλα το δρόμο για την τυποποίηση,
- η συμβολή, μεταξύ άλλων, στην ενίσχυση της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω έρευνας υψηλής ποιότητας.

Το πρόγραμμα επισήμως χωρίστηκε στους εξής τομείς:

- 1: *Μικροηλεκτρονική*
- 2: *Συστήματα επεξεργασίας πληροφοριών και λογισμικά*
- 3: *Προηγμένα επαγγελματικά και οικιακά συστήματα περιφερειακά*
- 4: *Ολοκληρωμένες κατασκευές και μηχανική με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (CIME)*
- 5: *Βασική έρευνα.*

Ο τελευταίος τομέας συνιστά αρχική δραστηριότητα της οποίας τα αποτελέσματα καταλήγουν σε πολλούς από τους τομείς με εντονότερο βιομηχανικό προσανατολισμό (μεταγενέστεροι τομείς) του προγράμματος.

Επιστημονική και τεχνική πρόοδος

Η τελευταία πρόσκληση υποβολής προτάσεων του ESPRIT III δημοσιεύθηκε τον Απρίλιο του 1993. Μεταξύ των 1277 υποβληθεισών προτάσεων επελέχθησαν 202 έργα προς χρηματοδότηση. Μειώνοντας τις διοικητικές καθυστερήσεις 24 συμβόλαια υπογράφηκαν πριν το τέλος του 1993 ενώ τα υπόλοιπα 178 στις αρχές του 1994.

Λαμβάνοντας υπόψη τις βιομηχανικές προτεραιότητες, αποδόθηκε έμφαση σε δύο δράσεις κατά την εφαρμογή του προγράμματος εργασίας του τομέα 2 ήτοι : τα Δίκτυα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και οι Ηλεκτρονικοί Υπολογισμοί Υψηλής Επίδοσης καθώς και η Ευρωπαϊκή πρωτοβουλία Συστημάτων Λογισμικού (ESSI) με στόχο τη διάδοση των βέλτιστων πρακτικών λογισμικού. Επί πλέον, η πρωτοβουλία Ανοικτών Συστημάτων Μικροεπεξεργαστή (OMI), η οποία αποτελεί οριζόντια δραστηριότητα μεταξύ πολλαπλών τομέων του προγράμματος έχει ως στόχο να παράσχει στην Ευρώπη δυνατότητες όσον αφορά τον τομέα των συστημάτων μικροεπεξεργαστή και να προάγει τη χρήση τους σε συστήματα συμμετοχής, προβάλλοντας τη νέα έννοια της "εστιασμένης συστάδας", ήτοι μιας δέσμης έργων και συνοδευτικών μέτρων τα οποία συμβάλλουν συμπληρωματικά σ' έναν καλώς καθορισμένο βιομηχανικό στόχο.

Τα κάτωθι παραδείγματα είναι χαρακτηριστικά ορισμένων αποτελεσμάτων του προγράμματος και δράσεων διάδοσης μεταξύ των πολλών εκατοντάδων σημαντικών επιτευγμάτων που θα αναληφθούν περαιτέρω στην αξιολόγηση του προγράμματος για το 1995:

- Επτά Ευρωπαϊκές εταιρείες ημιαγωγών ανακοίνωσαν τη διαθεσιμότητα μιας κοινής 0.5μ CMOS τεχνολογίας παραγωγής. Η τεχνολογία αυτή υπήρξε το αποτέλεσμα έργου συνεργασίας E&A με χρηματοδότηση από το ESPRIT το οποίο αναλήφθηκε στο πλαίσιο του έργου EUREKA "Κοινό Ευρωπαϊκό έργο Σιλικόνης υπομικροσκοπικής κλίμακας" (JESSI). Τα αποτελέσματα μπορούν να αξιοποιηθούν σ' ολόκληρη της Ένωση κατά την ανάπτυξη πολυπλοκότητας εφαρμογής ειδικών δομικών μερών για εφαρμογές συστημάτων.
- Στον τομέα του λογισμικού, εγκαινιάστηκαν μέσω ESSI 109 δράσεις και εξασφαλίστηκαν τα απαραίτητα αρχικά κονδύλια για το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Λογισμικού (ESI), το οποίο συγκροτήθηκε από 15 σημαντικούς παράγοντες στο χώρο του λογισμικού που εγκαινιάσαν την πανευρωπαϊκή δράση επιμόρφωσης για την επεξεργασία λογισμικού. Οι δράσεις ESSI έτυχαν ιδιαίτερα ευμενούς υποδοχής από τις ΜΜΕ μεταξύ των οποίων υπάρχουν ιδιαίτερα ενδιαφέροντα για τη βέλτιστη δυνατή πρακτική σε σχέση με τις νέες τεχνολογίες λογισμικού με στόχο τη βελτίωση της βιομηχανικής τους ανταγωνιστικότητας.
- Εγκαινιάστηκε το επιτυχές σύστημα παράλληλης επεξεργασίας GOLDRUSH το οποίο βασίζεται στα αποτελέσματα του ESPRIT. Το έργο METKIT παρέχει πρακτικά υλικά για την συστηματική μέτρηση της απόδοσης της λογισμικής επεξεργασίας, και χρησιμοποιήθηκε για την επιμόρφωση περισσότερων από 5000 ευρωπαίων επαγγελματιών που ασχολούνται με το λογισμικό ενώ παράλληλα χρησιμοποιείται σε περισσότερες από 60 σημαντικές οργανώσεις στην Ευρώπη και τώρα πλέον και στις ΗΠΑ.
- Μερικές εκατοντάδες Ευρωπαϊκών οργανισμών ασχολήθηκαν με τη συντόμευση των κύκλων μελέτης, τη μείωση του κόστους ανάπτυξης και τη βελτίωση της ποιότητας καθώς και άλλους στόχους της παράλληλης προσομοίωσης με τη βοήθεια υπολογιστή. 34 κώδικες αναπτύσσονται από ευρύ φάσμα τομέων εφαρμογής συμπεριλαμβανομένης της αυτοκίνησης, της αεροδιαστημικής, της ναυπηγικής, του ενεργειακού ανεφοδιασμού και των χημικών βιομηχανιών. Ο νευρωνικός ηλεκτρονικός υπολογιστής SYNAPSE-1 κέρδισε το Γερμανικό έπαθλο για την καλύτερη καινοτομία που κυκλοφόρησε πρόσφατα στην αγορά.
- Το MULTIDOC, ένα ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης φακέλων με χρήση πολυμέσων το οποίο αναπτύχθηκε από ΜΜΕ, έχει πλέον εγκατασταθεί σε δημόσιες διοικήσεις και στον τραπεζικό τομέα. Ο Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Προσωπικής Επικοινωνίας, ο οποίος συνδιάζει πολυμέσα και επικοινωνίες μαγνητοσκόπησης, ξεκίνησε με επιτυχία το 1994.
- Για το OMI, το 1994 απέτελεσε καθοριστική καμπή στον τομέα του λογισμικού και του υλικού. Για παράδειγμα το PIB, μια διασυνδεδεμένη αρτηρία για διαστήματα μοναδικού μικροκυκλώματος, είναι πρωταρχικής σημασίας διότι αποτελεί το βασικό δομικό στοιχείο για τη διάνοιξη της οδού προς τη διαλειτουργικότητα των δομικών και λειτουργικών μονάδων σε επίπεδο ηλεκτρονικού υλικού, το σχεδιαστικό πακέτο εργαλείων λογισμικού του διανέμεται πλέον ελεύθερα.
- Στον τομέα των CIME, τα κύρια αποτελέσματα αφορούν προηγμένες εξελίξεις της ΤΠ για το συνσχεδιασμό και τα ολοκληρωμένα συστήματα παράλληλης τεχνολογίας για βιομηχανικές επικοινωνίες και αυτοματοποίηση, επί πλέον, επετεύχθη σημαντική συμβολή σε διάφορες τυποποιητικές δραστηριότητες, για παράδειγμα στον τομέα του μηχανικού σχεδιασμού (ISO STEP). Ορισμένες δοκιμαστικές περιπτώσεις ολοκληρώθηκαν κατά το στάδιο των μελετών σκοπιμότητας της πρωτοβουλίας για νοήμονα κατασκευαστικά συστήματα (IMS) με συμμετοχή όχι μόνο από την Ευρώπη αλλά επίσης από την Ιαπωνία, τις ΗΠΑ και άλλες περιφέρειες. Συζητείται τώρα το κύριο στάδιο της IMS.
- Όσον αφορά τη μακροπρόθεση έρευνα, 95 έργα, 45 ομάδες εργασίας και 13 δίκτυα αριστείας ήταν υπό εξέλιξη κατά το 1994. Πέρα από σημαντικότερα επιτεύγματα στον τομέα της βασικής έρευνας, πολλά από τα έργα επέτυχαν καθοριστικής σημασίας αποτελέσματα από τεχνολογική σκοπιά με άμεσες βιομηχανικές επιπτώσεις. Για παράδειγμα το διατηρήσιμο σύστημα πραγματικού χρόνου (MARS) αποτελεί αρχιτεκτονική κατανομώνων συστημάτων ανοχής σφάλματος η οποία δραστηριοποιείται από το χρόνο. Το σύστημα αυτό αποκτήθηκε από πολλές εταιρείες και ιδιαίτερα τη βιομηχανία αυτοκίνησης.

Μεταξύ πολλών άλλων συνοδευτικών μέτρων, ανακοινώθηκε κατά το 1994 ένα Ευρωπαϊκό πρόγραμμα αθλοθέτησης για την πληροφορία της τεχνολογίας (ITEA), υπό την αιγίδα του Euro-CASE, ήτοι του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Εφαρμοσμένων Επιστημών και Μηχανικής. Τα έπαθλα θα δοθούν τον Νοέμβριο του

1995. Προβλέπονται τρία μεγάλα έπαθλα 200.000 ECU έκαστο και 20 έπαθλα τελικής συμμετοχής 5.000 ECU έκαστο. Οι συμμετοχές είναι ανοικτές σε όλους τους Ευρωπαϊκούς οργανισμούς και τα έπαθλα καλύπτουν νέα προϊόντα στα οποία η ΤΠ είναι καθοριστικής σημασίας εφόσον τα προϊόντα αυτά έχουν προφανή αξία για την αγορά. Ιδιαίτερα το ΙΤΕΑ θα μπορούσε να αποτελέσει αποτελεσματικό όργανο προαγωγής των καινοτόμων ΜΜΕ.

Η Ευρωπαϊκή Διάσκεψη ΤΠ, με τίτλο EITC 94, πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο του 1994 διαδεχόμενη την εβδομαδιαία διάσκεψη του ESPRIT. Η διάσκεψη είχε τεχνικές ημερίδες με επίκεντρο τις τάσεις συγκεκριμένων ερευνητικών τομέων καθώς και ένα φόρουμ το οποίο εξέτασε κοινωνικά και οικονομικά θέματα που σχετίζονται με την ΤΠ. Παράλληλα η έκθεση εστιάστηκε σε θέματα χρήσης ΤΠ (χώρος εργασίας, κινητικότητα, ψυχαγωγία) στο πλαίσιο των οποίων εντάχθηκαν τα αποτελέσματα περίπου 60 έργων ESPRIT. Στην διάσκεψη συμμετείχαν περίπου 1600 άτομα ενώ 300 άτομα επισκέφθηκαν την έκθεση.

Το 1994 επίσης αφιερώθηκε στην προπαρασκευή του νέου προγράμματος ΤΠ. Περίπου 50 θεματικές βιομηχανικές ομάδες εργασίας γνωμοδότησαν για διάφορους υποτομείς των προγραμμάτων. Λόγω των νέων προσανατολισμών του προγράμματος, ιδιαίτερη προσπάθεια καταβλήθηκε επίσης προκειμένου να γίνει γνωστή η άποψη των χρηστών. Προς τούτο, συγκροτήθηκαν 6 βιομηχανικές συμβουλευτικές επιτροπές με τη συμμετοχή περίπου 90 εμπειρογνομόνων και αντίστοιχου αριθμού εκπροσώπων οργανώσεων σε τομείς όπως τα κεφαλαιουχικά αγαθά, τα καταναλωτικά αγαθά, και οι υπηρεσίες παραγωγής και κατανάλωσης. Επιπλέον διοργανώθηκαν περισσότερες από 25 ημερίδες πληροφόρησης κατά το δεύτερο εξάμηνο του 1994 όχι μόνο στις Βρυξέλλες αλλά και στις κύριες πόλεις των διαφόρων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της ΕΖΕΣ.

Ε&Α ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ (RACE)

Στόχοι

Το πρόγραμμα έχει ως κύριο στόχο: "την εισαγωγή ολοκληρωμένων επικοινωνιών ευρείας ζώνης, λαμβάνοντας υπόψη την εξέλιξη των ψηφιακών δικτύων ολοκληρωμένων υπηρεσιών και των στρατηγικών καθιέρωσης σε εθνικό επίπεδο εν όψει της δημιουργίας υπηρεσιών σε κοινοτική κλίμακα έως το 1995".

Επιστημονικές και Τεχνολογικές πρόοδοι

Δημοσιεύθηκε πρόσκληση υποβολής προτάσεων για έργα το Μάιο του 1993 η οποία επέτρεψε να εγκαινiasτούν 25 νέα έργα κατά το 1994. Τα ερευνητικά έργα του δεύτερου σταδίου του προγράμματος RACE καλύπτουν 8 τομείς υψηλής προτεραιότητας:

1. Έρευνα και ανάπτυξη των ολοκληρωμένων επικοινωνιών ευρείας ζώνης (IBC):

Οι αναληφθείσες εργασίες στον τομέα αυτό επέτρεψαν να καθοριστούν με σαφήνεια οι κύριες έννοιες που αφορούν τις επικοινωνίες ευρείας ζώνης. Καθορίστηκαν μοντέλα οπτικών δικτύων, αναπτύχθηκαν τα πλέον αποδοτικά συστήματα και διαμορφώθηκε τελικά κοινοτική προσέγγιση και Ευρωπαϊκή προσέγγιση των προδιαγραφών για τις υποδομές δικτύου ευρείας ζώνης.

2. Η νοημοσύνη στα δίκτυα και η ελαστική διαχείριση των επικοινωνιακών μέσων:

Τα αποτελέσματα των εργασιών επέτρεψαν την ανάπτυξη συγκεκριμένης αρχιτεκτονικής για τον καθορισμό των διασυνδεόμενων δικτύων καθώς και την ανάπτυξη της διαχείρισης των συστημάτων υπηρεσιών. Τοιουτοτρόπως προπαρασκευάστησαν οι κοινές λειτουργικές προδιαγραφές που προορίζονται για τους οργανισμούς τυποποίησης όπως το ETSI (Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Τηλεπικοινωνιακών Προτύπων) και η ITU-T (Διεθνής Ένωση Τηλεπικοινωνιών).

3. Επικοινωνίες με οχήματα και πρόσωπα:

Τα ερευνητικά έργα που καλύπτουν τον τομέα αυτό συνέβαλαν στον καθορισμό των απαιτούμενων προτύπων για τα συστήματα τρίτης γενεάς κινητών επικοινωνιών (UMTS - Παγκόσμια Συστήματα Κινητών Τηλεπικοινωνιών). Μελέτησαν επίσης τα προβλήματα της χρήσης των υπερσυχνοτήτων για τα συστήματα κινητών επικοινωνιών ευρείας ζώνης (MBS - Φορητά Συστήματα Ευρείας Ζώνης).

4. Επικοινωνίες εικόνων και δεδομένων:

Οι εργασίες που εκτέλεσαν τα έργα στον τομέα αυτό επέτρεψαν την ανάπτυξη τεχνολογιών διασύνδεσης για τη διαβίβαση εικόνων μέσω καλωδίων, οπτικών ινών, ραδιοφωνικά, δορυφορικά και μέσω ATM (Ασύγχρονος Τρόπος Διαβίβασης). Συνέβαλαν επίσης στην ανάπτυξη των υπηρεσιών με χρήση πολυμέσων, την προπαρασκευή των συστημάτων κωδικοποίησης αποκωδικοποίησης και προτύπων σε οπτικοακουστικό επίπεδο (MPEG-2 - Ομάδα Εμπειρογνομόνων Κινητής Εικόνας-2).

5. Ολοκληρωμένες τεχνολογίες υπηρεσιών:

Ο τομέας αυτός καλύπτει το σύνολο των αναγκών της αγοράς προηγμένων και αποδοτικών υπηρεσιών τηλεπικοινωνιών λαμβάνοντας υπόψη τις νέες απαιτήσεις των χρηστών σ' ένα περιβάλλον διαλειτουργικότητας και αποδοτικότητας. Κατά συνέπεια τα έργα ασχολήθηκαν με τη δημιουργία διεπαφών για την εκμετάλλευση των νέων τεχνολογιών. Συνέβαλαν στην ανάπτυξη και τις δοκιμές εναρμονισμένης αρχιτεκτονικής για τον καθορισμό των υπηρεσιών και προπαρασκεύασαν τις κοινές επιχειρησιακές προδιαγραφές εν όψει της μελλοντικής τυποποίησης (IN/TMN - Νοήμων Δίκτυο / Δίκτυο Τηλεπικοινωνιακής Διαχείρισης).

6. Τεχνολογίες για την ασφάλεια της πληροφορίας:

Ο ειδικός αυτός τομέας αφορά την ποιότητα και τη αξιοπιστία των διαβιβαζόμενων ή χρησιμοποιούμενων πληροφοριών σε προηγμένες εφαρμογές και υπηρεσίες επικοινωνιών. Τα έργα συνέβαλαν στην ανάπτυξη των τεχνολογιών για την ασφάλεια της πληροφορίας καθώς και στην προπαρασκευή των προτύπων που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στα ανοικτά, διανεμημένα και ετερογενή συστήματα προηγμένων επικοινωνιών.

7. Πειραματισμοί προηγμένων επικοινωνιών:

Πρόκειται για εξακρίβωση της σκοπιμότητας ολοκληρωμένων συστημάτων επικοινωνιών. Οι εργασίες ανταποκρίνονται στις ανάγκες των χρηστών και επέτρεψαν την ανάπτυξη πρωτότυπων ολοκληρωμένων συστημάτων επικοινωνιών σε πολλούς τομείς εφαρμογής όπως οι μεταφορές, η παραγωγή, η μεταποίηση, ο πολιτισμός, οι εκδόσεις, οι κατασκευές, το εμπόριο και οι τράπεζες. Αναλήφθηκαν οικονομοτεχνικές μελέτες δεδομένης της συνάφειας της χρήσης και της εφαρμογής των ολοκληρωμένων επικοινωνιών στην αγορά. Η ανάπτυξη των προτύπων διασύνδεσης των δικτύων επίσης αποτέλεσε αντικείμενο συμβολής στα έργα.

8. Υποδομή δοκιμών και διαλειτουργικότητας:

Ο τομέας αυτός είναι οριζόντιου χαρακτήρα και στηρίζει το σύνολο των άλλων τομέων που προαναφέρθηκαν έχοντας ως στόχο να διαπιστώνει κατά πόσο τα στοιχεία ενός δικτύου εξασφαλίζουν τη διαλειτουργικότητα σε όλα τα επίπεδα. Τα έργα κατά συνέπεια συνέβαλαν στις δοκιμές διασύνδεσης των στοιχείων των δικτύων ευρείας ζώνης σε συγκεκριμένους τόπους δοκιμών, στις διασυνδέσεις των τόπων δοκιμών και στις δοκιμές εφαρμογής μέσω των διασυνδεδεμένων τοποθεσιών. Παράλληλα συμμετείχαν, με δοκιμές και πειράματα, στην προπαρασκευή των προτύπων (UNI - Διεπαφή Χρήστη Δικτύου).

Ουσιαστικά όλες οι κύριες βιομηχανικές εταιρείες και οι κύριοι φορείς εφοδιασμού τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού συμμετέχουν στα έργα του προγράμματος RACE. Το ίδιο ισχύει για τους φορείς λειτουργίας του τομέα των επικοινωνιών. Πρέπει να σημειωθεί επίσης ότι η εκπροσώπηση των κρατών μελών της Ένωσης και των χωρών της ΕΖΕΣ βρίσκεται σε αρμονική ισορροπία στο πλαίσιο του προγράμματος. Η εκπροσώπηση των ΜΜΕ ανέρχεται σε 40 %.

Μπορεί επίσης να σημειωθεί ότι τα έργα σε ποσοστό υψηλότερο του 60 % χαρακτηρίζονται από συμμετοχές που προέρχονται από τις λιγότερο ευνοούμενες περιφέρειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και περίπου 20 % των συμμετοχών οφείλονται σε επιχειρήσεις που εδράζονται σε χώρες οι οποίες θεωρούνται επιλέξιμες από το ταμείο συνοχής. Μέσω αυτών των πολυαριθμών συμμετοχών, οι εταιρείες αυτές θα συμβάλουν στη μεταφορά τεχνολογιών και στη διάδοση των αποτελεσμάτων προς τις περιφέρειές τους.

Πολυαριθμες σχέσεις τεχνικής και επιστημονικής συνεργασίας δημιουργήθηκαν με το ETSI, την CEC/CELENEC (Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτρονικής Τυποποίησης), την EBU (Ευρωπαϊκή Ένωση Αναμετάδοσης) και άλλων οργανισμών τυποποίησης. Το ίδιο ισχύει για την ETNO-Ευρωπαϊκή Ομάδα Φορέων Λειτουργίας Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων και το EURESCOM (Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Έρευνας και Στρατηγικών Μελετών στις Τηλεπικοινωνίες. Επιστημονική συνεργασία υφίσταται επίσης με το COST και το EUREKA.

Καθοριστικό στοιχείο του προγράμματος RACE αποτελεί ο μηχανισμός τακτικών διαβουλεύσεων μεταξύ των έργων: όλα τα έργα συμμετέχουν σε συνεδριάσεις τεχνικού χαρακτήρα οι οποίες πραγματοποιούνται σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα περίπου δύο μηνών. Τα αποτελέσματα ολοκληρώνονται και γενικεύονται από ένα κεντρικό έργο ιδίως όσον αφορά τις επιχειρησιακές προδιαγραφές και τις κοινές πρακτικές.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΙΑΒΙΒΑΣΗ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ

Τον Ιούνιο του 1993 το Συμβούλιο ενέκρινε ψήφισμα για τα προηγμένα τηλεοπτικά συστήματα και κάλεσε την Επιτροπή να υποβάλλει ανακοίνωση για την ψηφιακή τηλεόραση προκειμένου να επιτευχθεί συμφωνία όσον αφορά τις αντίστοιχες κοινοτικές προοπτικές ανάπτυξης και τυποποίησης. Εν συνεχεία το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ενέκρινε προϋπολογισμό ύψους 12 εκατομμυρίων ECU για προπαρασκευαστικές εργασίες στον τομέα της ψηφιακής διαβίβασης και της οπτικής αναπαράστασης της εικόνας. Οι στόχοι των εργασιών αυτών έχουν ως εξής:

- προπαρασκευή και επιτάχυνση της Ευρωπαϊκής συναίνεσης στο θέμα των τεχνικών προδιαγραφών για τη διαβίβαση ψηφιακών εικόνων και κοινή στρατηγική προσέγγιση για την εφαρμογή των συστημάτων,
- επιδείξεις συστημάτων διαβίβασης ψηφιακών εικόνων,
- αξιολόγηση των οικονομικών επιπτώσεων της μετάβασης προς τα συστήματα διαβίβασης ψηφιακής εικόνας.

Δημοσιεύθηκε πρόσκληση υποβολής προτάσεων κατά το 1993. Η Επιτροπή έλαβε 22 προτάσεις εκ των οποίων 7 επελέγησαν ως προπαρασκευαστικές δράσεις. Κατά το 1994 επελέγησαν επίσης άλλες 4 προτάσεις.

ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Στόχοι

Το πρόγραμμα Τηλεματικών Συστημάτων Γενικού Ενδιαφέροντος αποσκοπεί:

- στη βελτίωση των συνολικών επιδόσεων ευρέων δημοσίων υπηρεσιών σ' ολόκληρη την Ένωση μέσω της υπέρβασης των τεχνολογικών, κοινωνικών και οικονομικών προκλήσεων που αντιμετωπίζουν,
- στην ενίσχυση του επιστημονικού και τεχνολογικού υπόβαθρου της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας, ιδιαίτερα σε στρατηγικούς τομείς εφαρμογών προηγμένης τεχνολογίας, προκειμένου να παρασχεθεί αρωγή στην Ευρωπαϊκή βιομηχανία για να καταστεί ανταγωνιστικότερη σε διεθνές επίπεδο,
- στην ενίσχυση της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής της Ένωσης και την προαγωγή της συνολικής αρμονικής ανάπτυξής της,
- στη συμβολή στην επιτυχή ολοκλήρωση της διεθνούς αγοράς.

Επιστημονική και Τεχνολογική πρόοδος

Το πρόγραμμα εγκαινιάστηκε κατά το 1992, και τα έργα ολοκληρώθηκαν στην πλειοψηφία τους πριν από τα τέλη του 1994. Το πρόγραμμα Τηλεματικών Συστημάτων Γενικού Ενδιαφέροντος παρήγαγε μεγάλο αριθμό επιτυχών αποτελεσμάτων με τη μορφή προδιαγραφών για νέα συστήματα, εργαλείων και εφαρμογών, αρχιτεκτονικών, και προτύπων λογισμικού και υλικού, κοινών διαδικασιών, μοντέλων και αναλύσεων επιπτώσεων και αποδοτικότητας κόστους. Για κάθε τομέα του προγράμματος παρατίθεται εν συνεχεία ένα παράδειγμα.

1. Διοικήσεις:

Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφόρησης για την Κίνηση των Πλωτών Μέσων, υπό την αιγίδα του έργου EWTIS, οδήγησε στη συγκρότηση πληροφοριακού δικτύου μεταξύ των Ευρωπαϊκών λιμένων. Η κεντρική βάση δεδομένων παρέχει πληροφορίες για κάθε σκάφος και την πορεία του ενώ παράλληλα αναφέρει κατά πόσο μεταφέρει επικίνδυνα εμπορεύματα. Η πληροφορία αυτή διατίθεται τάχιστα στους οργανισμούς αναζήτησης και διάσωσης σε περίπτωση κατεπείγοντος περιστατικού στη θάλασσα.

2. Μεταφορές:

Τα έργα SOCRATES και ACCEPT ανέπτυξαν συστήματα κυκλοφοριακής ενημέρωσης και οδικής καθοδήγησης για οδηγούς τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν σ' όλη την Ευρώπη στην γλώσσα του ενδιαφερομένου οδηγού επί τη βάση της τεχνολογίας των κυψελωιδών ραδιοφωνικών αναμεταδόσεων και λήψεων. Εκτελέστηκαν δοκιμές χρησιμοποιώντας αυτοκίνητα εξοπλισμένα με τους αντίστοιχους δέκτες RDS-TMC (Σύστημα Ραδιοφωνικών Δεδομένων-Διάυλος Μηνυμάτων Κυκλοφορίας) ή με ένα σύστημα κυψελωιδούς ραδιοφώνου σε αυτοκινητοδρόμους και αστικά κέντρα ενώ παράλληλα εκπονήθηκαν προπαρασκευαστικά πρότυπα για την αναφορά εντοπισμού και για έναν βελτιωμένο μορφότυπο ψηφιακών οδικών χαρτών.

3. Υγειονομική περίθαλψη:

Το πειραματικό έργο DIABCARD ανέπτυξε σύστημα ιατρικών πληροφοριών βασισμένο σε κάρτα πλινθίου για τη μέριμνα ασθενών που πάσχουν από χρόνιες ασθένειες. Το έργο ασχολήθηκε πρωτίστως με το ζαχαροδιαβήτη ο οποίος συγκαταλέγεται μεταξύ των πλέον διαδεδομένων χρόνιων ασθενειών και πλήττει περίπου 20 εκατομμύρια άτομα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και κυρίως ηλικιωμένους. Εξετάστηκαν μέθοδοι βελτίωσης της αντιμετώπισης της ασθένειας μέσω της καλύτερης επικοινωνίας μεταξύ παθολόγων, νοσοκομείων και οικουρούντων ασθενών.

4. Εκπαίδευση και επιμόρφωση:

Ένα έργο δημιούργησε μία "ηλεκτρονική με χρήση πολυμέσων", που επιτρέπει στο διδακτικό προσωπικό να έχει πρόσωπο με πρόσωπο επαφή με πολλούς από τους φοιτούντες ενώ αυτοί βρίσκονται σε διαφορετικές τοποθεσίες. Η ηλεκτρονική πραγματοποίησε 20 διαλογικά μαθήματα με θέματα όπως η διδασκαλία ξένων γλωσσών, οι τηλεπικοινωνίες και η ευαισθητοποίηση σε θέματα περιβάλλοντος σε περισσότερα από 1600 ανώτερα επαγγελματικά στελέχη σημαντικών εταιρειών σε 12 χώρες.

5. Βιβλιοθήκες:

Νέα έργα και συνοδευτικά μέτρα επελέγησαν μετά από διαπραγματεύσεις κατά το 1994 ολοκληρώνοντας την κάλυψη του προγράμματος εργασίας Libraries. Συνολικά αποτελέσματα προκύπτουν από έργα τα οποία εγκαταστάθηκαν κατά τα προηγούμενα έτη, για παράδειγμα όσον αφορά τη δημιουργία δικτύου βιβλιοθηκών με βάση τα ανοικτά πρότυπα (παράδοση αναζήτησης και ανάκληση εγγράφων εξ αποστάσεως από καταλόγους βιβλιοθηκών), σε συστήματα απεικόνισης για πρόσβαση σε συλλογές φωτογραφιών, χαρτών και διαφανειών, στην οπτική αναγνώριση χαρακτήρων σε συνδυασμό με hypertext και άλλες τεχνολογίες π.χ. για τη δημιουργία συγκροτημένης καταγραφής καταλόγων που να προσφέρονται για μηχανική ανάγνωση. Πολλά έργα επικεντρώνονται σε νέες καινοτόμες υπηρεσίες βιβλιοθήκες για παράδειγμα: εξοπλισμός κινητών βιβλιοθηκών παροχής σύγχρονων ηλεκτρονικών υπηρεσιών βιβλιοθήκης σε αγροτικές περιοχές ή πρόσβαση σε αρχείο ήχων σε συνδυασμό με τις αντίστοιχες βιβλιογραφικές αναφορές. Αποδόθηκε σημασία στα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας και δημιουργήθηκε μία πλατφόρμα για την ευαισθητοποίηση των βιβλιοθηκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης στα θέματα αυτά.

6. Γλωσσική έρευνα και τεχνολογία της γλώσσας:

Προσδιορίστηκαν διάφορες πειραματικές εφαρμογές, στις οποίες εντάσσονται λίαν προηγμένες γλωσσικές τεχνολογίες σε διάφορους τομείς όπως η ιατρική, η νομική, τα λογισμικά και η αεροναυτική, που θεωρούνται ως ιδιαίτερα αποδοτικά μέσα μεταφοράς τεχνολογίας από τα ερευνητικά εργαστήρια στη βιομηχανία.

7. Γεωργικές περιοχές:

Το έργο RUTOTEL ανέπτυξε ένα τερματικό με χρήση πολυμέσων το οποίο θα διευκολύνει τους τουρίστες που επιθυμούν να διοργανώσουν τις διακοπές τους εκτός της πεπατημένης. Άτομα με ανάλογα ενδιαφέροντα μπορούν να αρχίσουν τη διοργάνωση του ταξιδιού τους εξετάζοντας χάρτη επιλεγμένων περιοχών σ' ένα τερματικό ηλεκτρονικού υπολογιστή. Κατόπιν θα δύνανται να επικεντρώσουν το ενδιαφέρον τους σε συγκεκριμένη υποπεριοχή μελετώντας τις προσφερόμενες πληροφορίες όσον αφορά τις ψυχαγωγικές δυνατότητες και τα προσόντα φυσικής καλλονής. Κινούμενες εικόνες συνοδευόμενες από ήχους θα επιτρέπουν να δοθεί μια πραγματική εικόνα των επί μέρους τοποθεσιών. Εν συνεχεία ο ηλεκτρονικός υπολογιστής θα παράσχει καταλόγους διαθέσιμων κλινών διαμονής, τοπικών οδηγών και άλλες πρακτικές πληροφορίες.

Τέλος ο πελάτης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ολοκληρώσει τους σχετικούς με τις διακοπές του διακανονισμούς άμεσα από το τερματικό του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Προκειμένου να προετοιμασθούν οι μελλοντικές δραστηριότητες στον τομέα των τηλεματικών εφαρμογών, το Μάρτιο του 1994 δημοσιεύθηκε Πρόσκληση για Προπαρασκευαστικά και Συνοδευτικά Μέτρα που οδήγησε σε έργα και μελέτες σκοπιμότητας στους τομείς της τηλεματικής τεχνολογίας (6 έργα), της γλωσσικής τεχνολογίας (13 έργα), της τεχνολογίας της πληροφορίας (22 έργα και 7 μελέτες), της διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας (14 έργα) και της τηλεματικής για αστικές περιφέρειες (9 έργα). Επιπλέον διάφορες υπηρεσίες της Επιτροπής δημοσίευσαν κοινή Πρόσκληση Συνοδευτικών Μέτρων για την εκπαίδευση και την επιμόρφωση.

Το πρόγραμμα επιτρέπει την επαφή των χρηστών και των φορέων παροχής τηλεματικών υπηρεσιών και προϊόντων, επιτρέποντας στους χρήστες να αντιληφθούν καλύτερα τις ενδεχόμενες ωφέλειες από τη συγκεκριμένη τεχνολογία και στους φορείς παροχής να κατανοήσουν πληρέστερα τις ανάγκες των ενδιαμέσων και τελικών χρηστών.

Τοιουτοτρόπως αναπτύσσονται σχέσεις αμοιβαίας εμπιστοσύνης και ενθαρρύνεται η κλιμάκωση των επιπτώσεων καθώς και η ανάπτυξη ενός ευρύτερου φάσματος νέων συστημάτων και υπηρεσιών με αποτέλεσμα να τώνεται η δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης. Το πρόγραμμα Τηλεματικών Συστημάτων Γενικού Ενδιαφέροντος προωθεί την ανάπτυξη της αγοράς, που θα πρέπει να έχει ως αποτέλεσμα την εντονότερη και σταθερή ζήτηση για υπηρεσίες που θα βασίζονται στην τηλεματική. Η χρήση της τηλεματικής βοηθά την Ευρωπαϊκή βιομηχανία να παράγει καλύτερα προϊόντα με χαμηλότερο κόστος, αυξάνοντας τοιουτοτρόπως την βιομηχανική ανταγωνιστικότητα. Η επιμόρφωση των εργαζομένων καθίσταται τοιουτοτρόπως οικονομικότερη, ευχερέστερη και αποτελεσματικότερη. Οι δημόσιες υπηρεσίες υγειονομικής μέριμνας, εκπαίδευσης, μεταφορών και βιβλιοθηκών καθώς και οι άλλες δημόσιες υπηρεσίες ενθαρρύνονται να μεταφέρουν πόρους από τα γενικά έξοδα στις παρεχόμενες υπηρεσίες για το κοινό εξασφαλίζοντας τοιουτοτρόπως την καλύτερη ποιότητα διαβίωσης των πολιτών της Ευρώπης.

Το πρόγραμμα Τηλεματικών Συστημάτων Γενικού Ενδιαφέροντος επέτυχε εξαιρετικά αποτελέσματα όσον αφορά τη συμμετοχή των ΜΜΕ οι οποίες αντιπροσωπεύουν το 50 % των εταιρικών συμμετοχών (μολονότι πρόκειται για μέσο όρο ο οποίος αντιστοιχεί σ' ένα ευρύ φάσμα με διακύμανση μεταξύ 29 και 63 % ανάλογα με τον τομέα).

Το Μάιο του 1994, η Επιτροπή υπέβαλε στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο έκθεση ενδιάμεσης αναθεώρησης του προγράμματος για τα Τηλεματικά Συστήματα Γενικού Ενδιαφέροντος, την εφαρμογή του και τα αποτελεσμά του. Η επισκόπηση κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το πρόγραμμα είχε επιτύχει να αναπτύξει τεχνικές εφαρμογές για τις νέες τεχνολογίες και ωθείτο σαφώς από τους χρήστες, εξασφαλίζοντας τη συμμετοχή ατόμων που ήταν πιθανό να χρησιμοποιήσουν επιχειρησιακά, να επωφεληθούν από και τέλος να αγοράσουν τις αναπτυσσόμενες τηλεματικές εφαρμογές.

Η επιτροπή επισκόπησης - μία ανεξάρτητη ομάδα βιομηχάνων και ακαδημαϊκών - συνέστησε στην Επιτροπή να συγνυνεύσει τους επιμέρους τομείς του προγράμματος προκειμένου να εξασφαλίσει ευρύτερη προοπτική στην έρευνα και να επιτρέψει την ανάπτυξη μακροπρόθεσμου προγράμματος στρατηγικού χαρακτήρα, τονίζοντας ότι το πρόγραμμα επιβάλλεται να αντιμετωπίζεται ως μακροπρόθεσμο εγχείρημα. Η επιτροπή αυτή χαιρέτησε το πρόγραμμα της Επιτροπής για κοινή διαχείριση των επτά ερευνητικών τομέων. Παράλληλα εγκωμίασε τις τακτικές συνεδριάσεις που πραγματοποιούνται μεταξύ εκπροσώπων έργων για ανταλλαγή πληροφοριών, σημειώνοντας ότι τοιουτοτρόπως βελτιώθηκε αποδεδειγμένα η συνοχή μεταξύ χρηστών και φορέων παροχής. Τέλος σημείωσε ότι η έλλειψη κοινής, προσιτής και άμεσα διαθέσιμης υποδομής καθυστέρησε την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των τηλεματικών έργων. Αναφέρθηκε επίσης ότι οι προσχεδιασμένες δημόσιες επενδύσεις αποτελούν το μοναδικό ρεαλιστικό τρόπο δημιουργίας της εν λόγω υποδομής και ότι το πρόγραμμα ήταν καθοριστικής σημασίας για την ως άνω επιδίωξη.

TIDE (Τηλεματική για την ένταξη Αναπήρων και Ηλικιωμένων)

Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών μπορούν να συμβάλλουν σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας διαβίωσης αναπήρων και ηλικιωμένων. Οι τεχνολογίες αυτές μπορούν να διευκολύνουν την κοινωνική και οικονομική ένταξή τους στην κοινότητα και να τους επιτρέψουν να διάγουν κατά το δυνατόν ανεξάρτητες ζωές. Η σημερινή προσέγγιση συνίσταται στην προσαρμογή της ήδη υφιστάμενης τεχνολογίας στις ικανότητες των αναπήρων

και των ηλικιωμένων χρηστών. Αυτό καλύπτει ευρύ φάσμα συσκευών και υπηρεσιών, από τις οθόνες Braille που επιτρέπουν την πρόσβαση τυφλών χρηστών στις γραφικές διεπαφές έως τους σημερινούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές, με δυνατότητα χειρισμού με βραχίονες ρομπότ από αναπηρικές καρέκλες, που είναι συνδεδεμένοι με προσαρμοσμένες διεπαφές τεχνολογίας νοημόνων οίκων. Τα κύρια αποτελέσματα που ενδεχομένως μπορούν να επιτευχθούν μέσω της συγκεκριμένης κοινοτικής πρωτοβουλίας είναι η τόνωση της εσωτερικής συνέπειας της αγοράς μέσω των τεχνικών προτύπων, η δημιουργία νέων σχέσεων μεταξύ παραγόντων του τομέα αυτού κ.λπ. προκειμένου να βελτιωθεί η ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας και η ποιότητα διαβίωσης των συγκεκριμένων πολιτών.

Κατά το πειραματικό στάδιο (1992-1994) διατέθηκαν 18 εκατομμύρια ECU για τη χρηματοδότηση 21 έργων και μίας μελέτης. Κατά το δεύτερο στάδιο "γέφυρα" (1993-1997) προβλέπεται η διάθεση 42 εκατομμυρίων ECU για τη χρηματοδότηση 55 έργων και οριζοντίων δράσεων. Κατά το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο οι δραστηριότητες TIDE θα συνεχιστούν με το πρόγραμμα Τηλεματικών Εφαρμογών.

Το πειραματικό στάδιο αξιολογήθηκε κατά το 1994 από μία τεχνική επιτροπή στην οποία συμμετείχαν ανάπηροι χρήστες και σημαντικοί ερευνητές υπό την εποπτεία υψηλού επιπέδου επιτροπής επισκόπησης. Τα συνολικά αποτελέσματα της αξιολόγησης αυτής υπήρξαν ιδιαίτερα θετικά. Η επιτροπή αναθεώρησης χαρακτήρισε το πειραματικό στάδιο του TIDE ως:

- ιδιαίτερα επιτυχές όσον αφορά την κινητοποίηση του τομέα - επιτρέποντας τη συνεργασία μεγάλων εταιρειών, ΜΜΕ και χρηστών,
- ιδιαίτερα αποδοτικό ως προς τις επενδύσεις, ιδίως λαμβάνοντας υπόψη το περιορισμένο χρονικό πλαίσιο και τους μικρούς πόρους,
- ως απόδειξη ότι το ενδιαφέρον του TIDE επικεντρώνεται στους χρήστες και έχει αποδεδειγμένα ωφέλειες γι' αυτούς.

Οι συστάσεις της επιτροπής αναθεώρησης μετά από την αξιολόγηση επεξηγούν την έμφαση που πρέπει να δοθεί κατά τα στάδια "γεφύρωσης" και τηλεματικής του TIDE. Οι συστάσεις αυτές έχουν ως εξής:

- Επιβάλλεται να συνεχιστεί η συμμετοχή των χρηστών σ' όλα τα στάδια του έργου
- Οι κατασκευαστές σ' ολόκληρη την Ευρώπη θα πρέπει να περιλαμβάνουν τις απαιτήσεις για ανάπηρα και ηλικιωμένα άτομα στο στάδιο σχεδιασμού των προϊόντων τους ("σχεδιασμός για όλους").

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

Για την προπαρασκευή των βασικών δραστηριοτήτων στο νέο τομέα της τεχνολογίας των πληροφοριών στο πρόγραμμα Τηλεματικής που εντάσσεται στο Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο, διατέθηκε προϋπολογισμός 4 εκατομμυρίων ECU για δράσεις εξερευνητικού χαρακτήρα στον τομέα των εκδόσεων με χρήση πολυμέσων. Μία προσκληση υποβολής προτάσεων για δράσεις εξερευνητικού χαρακτήρα στον τομέα των εκδόσεων με χρήση πολυμέσων δημοσιεύθηκε στις 15 Μαρτίου 1994 (βλέπε ΕΕ C 78/51), με αποτέλεσμα να υποβληθούν 412 προτάσεις.

Επελέχθησαν 22 έργα για χρηματοδότηση στους εξής πέντε τομείς: ηλεκτρονικές εφημερίδες και περιοδικά, κατάλογοι multimedia, εμπορικοί διακανονισμοί multimedia (συμπεριλαμβανόμενης της διαφήμισης), εκδόσεις και τεχνικές υπηρεσίες/τεκμηρίωση STM. Μεταξύ των εταίρων των επιτυχόντων ομίλων περιλαμβάνονται σημαντικοί εκδοτικοί ευρωπαϊκοί οίκοι, ερευνητικοί οργανισμοί, εξειδικευμένες ΜΜΕ και ομάδες χρηστών.

Τα αποτελέσματα αναμένονται στα μέσα του 1995 και θα εσπαστούν σε δραστηριότητες Ε&ΤΑ του τομέα της τεχνολογίας των πληροφοριών του προγράμματος τηλεματικών εφαρμογών (1994-1998).

Για την προπαρασκευή της συμμετοχής του κλάδου της Τεχνολογίας Πληροφοριών στο πρόγραμμα εργασίας Τηλεματικών Εφαρμογών συνεργάστηκαν περισσότεροι από 600 ειδικοί εκπροσωπώντας τον ακαδημαϊκό κόσμο, τη βιομηχανία και τις ομάδες χρηστών με τις υπηρεσίες της Επιτροπής σε ένα εντατικό στάδιο διαβουλεύσεων.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ("BRITE-EURAM II")

Στόχοι

Βάση του προγράμματος βιομηχανικών τεχνολογιών και τεχνολογιών υλικών εξακολουθεί να αποτελεί η αναζωογόνηση της Ευρωπαϊκής μεταποιητικής βιομηχανίας ενισχύοντας το επιστημονικό και τεχνολογικό υπόβαθρό της μέσω της έρευνας και των εργασιών ανάπτυξης. Κύριοι στόχοι είναι οι εξής:

- αύξηση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής βιομηχανίας η οποία αντιμετωπίζει σοβαρές διεθνείς προκλήσεις, ιδιαίτερα σε στρατηγικούς τομείς προηγμένης τεχνολογίας,
- ενίσχυση της Ευρωπαϊκής οικονομικής και κοινωνικής συνοχής με συντονισμένη επιδίωξη επιστημονικής και τεχνικής αριστείας.

Τους συνολικούς στόχους του προγράμματος συμπληρώνουν και ορισμένοι άλλοι στρατηγικοί στόχοι:

- μεγαλύτερης κλίμακας εφαρμογή των προηγμένων τεχνολογιών εκ μέρους των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (MME),
- αύξηση της συμμετοχής των μεταποιητικών MME στην ευρωπαϊκή E&TA αναπτύσσοντας τοιςυποτρόπως δεσμούς με άλλες επιχειρήσεις και εξασφαλίζοντας την καλύτερη διαχείριση των πόρων τους,
- ενθάρρυνση και διαφοροποίηση της κατάστασης των ερευνητών εργαζομένων και μηχανικών για τη σύγχρονη ευρωπαϊκή βιομηχανία,
- πλήρης συνεκτίμηση των κοινωνικών, ανθρωπίνων και περιβαλλοντικών επιπτώσεων των νέων τεχνολογιών,
- συγκέντρωση των απαραίτητων προσπάθειών για τη δέουσα διάδοση και εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων.

Το πρόγραμμα τυπικά υποδιαιρείται στους εξής τρεις τομείς:

- 1.1. *Πρώτες ύλες και ανακύκλωση*
- 1.2. *Υλικά*
2. *Σχεδιασμός και μεταποίηση*
3. *Αεροναυτική έρευνα*

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΟΔΟΣ

Στα μέσα επίτευξης των στόχων του προγράμματος συμπεριλαμβάνονταν η προαγωγή της πολυτομεακής και διεπιστημονικής συνεργασίας στη βασική τεχνική έρευνα και η εφαρμογή νέων τεχνολογιών από τους τελικούς χρήστες. Η επίτευξη επιστημονικών και τεχνικών γνώσεων τόσο σε θεμελιώδες επίπεδο όσο και στο επίπεδο που είναι απαραίτητο για την καθιέρωση προτύπων και κωδίκων χρηστής πρακτικής παραμένει σημαντικό. Όλα τα στοιχεία αυτά διευκολύνουν την αποτελεσματική μεταφορά τεχνολογιών.

Κατά το 1994 κύρια δραστηριότητα αποτέλεσε η έναρξη των υπολοίπων ερευνητικών συμβάσεων που είχαν επιλεγεί μετά τη δεύτερη πρόσκληση υποβολής προτάσεων για το BRITE-EURAM II (με προθεσμία έως τις 26 Φεβρουαρίου 1993). 654 νέα ερευνητικές συμβάσεις αποτέλεσαν το αντικείμενο δημοσιονομικών δεσμεύσεων, εξ αυτών 568 υπογράφηκαν και άρχισαν, αντιστοιχώντας σε 158 ερευνητικές συμβάσεις συνεργασίας, που συνεπάγονται ανάπτυξη εταιρικών σχέσεων μεταξύ της βιομηχανίας των ερευνητικών κέντρων και των πανεπιστημίων, 267 ερευνητικές συμβάσεις κοινής συνεργασίας (CRAFT), 42 υποτροφίες επιμόρφωσης, 77 έπαθλα σκοπιμότητας/επέκτασης και 24 στοχοθετημένες ερευνητικές δράσεις,

142 έρευνες συνεργασίας ολοκληρώθηκαν κατά τη διάρκεια του έτους. Τα έργα αυτά θα αξιολογηθούν τον Απρίλιο του 1995. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης για τα έργα τα οποία ολοκληρώθηκαν κατά το 1993 απέδειξαν την

συνεχή τάση επιτυχών αποτελεσμάτων των έργων Brite-Euram: 75 % επέτυχαν τους στόχους τους και, κατά μέσο όρο, η επένδυση σε έρευνα 1 ECU συνεπάγεται τη δημιουργία 6 ECU ενδεχόμενων οικονομικών επιπτώσεων εντός πενταετίας από την ημερομηνία ολοκλήρωσης του έργου. Αυτή είναι η πρώτη φορά που αποδεικνύονται οι άμεσες θετικές οικονομικές επιπτώσεις της E&TA που χρηματοδοτεί η Επιτροπή μέσω ενός προγράμματος.

Κατά το 1994, όπως και κάθε χρόνο, το πρόγραμμα μερίμνησε για την αξιολόγηση των έργων που είχαν ολοκληρωθεί με τη βοήθεια ανεξάρτητων εμπειρογνομόνων. Πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις και αναλύσεις δεικτών όπως η διαχείριση, η συνεργασία, οι ερευνητικές επιδόσεις, τα οικονομικά οφέλη, η συμμετοχή των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, οι επιπτώσεις στο περιβάλλον και την κοινωνία και η στρατηγική εκμετάλλευσης. Εν γένει συγκεντρώθηκαν τα κάτωθι στοιχεία:

- 48% των επιτευχθέντων αποτελεσμάτων οδηγούν τουλάχιστον σε 5 εφαρμογές, 58% των αποτελεσμάτων θα μπορούσαν να εφαρμοστούν τουλάχιστον σε τρεις διαφορετικούς βιομηχανικούς τομείς,
- 38% των αναληφθέντων έργων αναμενόταν να εξασφαλίσουν οικονομικά οφέλη τουλάχιστον 50 εκατομ. ECU εντός της επόμενης πενταετίας,
- 74% των αποτελεσμάτων υπολογίζεται ότι είναι πιθανόν να καταλήξουν στην "αγορά" εντός 3 ετών,
- 67% των ΜΜΕ που συμμετείχαν δήλωσαν ότι επέτυχαν ουσιαστική πρόοδο όσον αφορά τις δυνατότητες καινοτομίας ενώ παράλληλα βελτίωσαν την ανταγωνιστικότητά τους.

Απο ποιοτική σκοπία, η αυξανόμενη πείρα του BRITE-EURAM αποδεικνύει ότι η εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων καθίσταται ουσιαστικά αποτελεσματική εφόσον υφίσταται σαφής δήλωση τόσο της εταιρικής στρατηγικής όσο και των προτεινόμενων σταδίων εκμετάλλευσης μεταξύ των εταίρων εξ αρχής. Για το λόγο αυτό, τα έργα τα οποία άρχισαν κατά το 1994, συνεπεία της δεύτερης πρόσκλησης υποβολής προτάσεων, αποτέλεσαν αντικείμενο αυστηρών διαδικασιών επιλογής και θα υποβληθούν επίσης σε αυστηρό διαχειριστικό έλεγχο και έλεγχο προόδου. Κατά το 1994 η αυστηρότητα των ενδιάμεσων και τελικών αποτιμήσεων των έργων ευθυγραμμίστηκε με τους δείκτες οι οποίοι χρησιμοποιήθηκαν κατά τις ετήσιες εκθέσεις εκμετάλλευσης και ανάλυσης που αναφέρονται ανωτέρω.

Το πρόγραμμα χαρακτηρίστηκε από σειρά "ιστορικών επιτυχιών".

Η κλωστοβιομηχανία χρησιμοποιεί τεράστιες ποσότητες ύδατος και ενέργειας: χρειάζεται περίπου ένα χιλιόγραμμα ύδατος και σχετικών χημικών για την επεξεργασία κάθε χιλιόγραμμου υφάσματος. Η επεξεργασία των αποβλήτων υδάτων είναι δύσκολη και δαπανηρή με αποτέλεσμα, παρά τους πρόσφατους περιβαλλοντικούς προβληματισμούς, να εξακολουθεί η απόρριψη του μεγαλύτερου μέρους στις θάλασσες και τους ποταμούς της Ευρώπης. Δεδομένης της δύσκολης σημερινής οικονομικής συγκυρίας, κάθε επιδιωκόμενη λύση που είναι φιλικότερη για το περιβάλλον στον τομέα αυτό θα πρέπει επίσης να καλύπτει τα οικονομικά έξοδά της προκειμένου να υιοθετηθεί με ενθουσιασμό εκ μέρους της βιομηχανίας. Ανάλογη λύση προέκυψε από ένα έργο BRITE-EURAM, με συμμετοχή πέντε εταίρων. Το μυστικό του νέου συστήματος είναι ένα ειδικό πολυμερές το οποίο έχει σχεδιαστεί κατά τρόπο που να είναι ημιδιαπερατό και ανθεκτικό στη θερμότητα, την οξύτητα και τις χημικές προσβολές των αποβλήτων υδάτων. Το πολυμερές αυτό παράγεται σε μεγάλα φύλλα. Τα φύλλα αυτά τοποθετούνται μέσα σε επιμήκεις κυλίνδρους και τα αποβλήτα ύδατα διέρχονται διαμέσου αυτών. Τα άλατα και άλλες προσμίξεις απομακρύνονται μέσω ανεστραμένης όσμωσης. Πέραν της δραστηκής μείωσης της ποσότητας των χημικών που καταλήγουν στις ευρωπαϊκές υδάτινες αρτηρίες, το σύστημα επιτρέπει την ανακύκλωση του 90% των υδάτων. Πράγμα το οποίο σημαίνει ότι κάνει απόσβεση σε δύο χρόνια και ως εκ τούτου έχει ήδη υιοθετηθεί από ορισμένες κλωστουφαντουργικές μονάδες. Επιπλέον μπορεί να εφαρμοστεί με ανάλογη επιτυχία σε άλλους βιομηχανικούς κλάδους πολλαπλασιάζοντας τις περιβαλλοντικές και οικονομικές ωφέλειες σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Ένα άλλο έργο βιομηχανικού χαρακτήρα αποδεικνύει την ικανότητα της Ευρώπης να αντιστέκεται επιτυχώς στον διεθνή τεχνολογικό ανταγωνισμό ιδιαίτερα της Ιαπωνίας και της Αμερικής στον τομέα των ολοκληρωμένων δομικών στοιχείων. Η συνεχής μικρούργηση των δομικών στοιχείων της ηλεκτρονικής βιομηχανίας απαιτεί την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών για την ολοκλήρωση των δομικών στοιχείων ευθύνης: ως εκ τούτου βελτιστοποιήθηκε η τεχνολογία των κεραμικών πολλαπλών στρώσεων με στόχο την επίτευξη μικρουργημένου μονολίθου, που αποτελεί δομικό στοιχείο πολλαπλών χρήσεων με εφαρμογές στον τομέα των ηθμών για τη βιομηχανία κινητήρων, τις ηλεκτρικές οικιακές συσκευές, κ.λπ....

Η μηχανική, που αποτελεί ένα από τα ισχυρά σημεία της Ευρώπης, συγκαταλέγεται επίσης μεταξύ των σημαντικών πεδίων του προγράμματος. Ένα έργο προσφέρει λύσεις για τους σφαιροτριβείς και τους τριβείς στη μηχανολογία ακρίβειας, που υφίστανται υψηλές θερμοκρασίες και πιέσεις. Στο πλαίσιο της συνεργασίας μεταξύ διαφόρων ινστιτούτων και εταιρειών αναπτύχθηκε θερμοπλαστικό ολισθητικό σύστημα καθώς επίσης και σύστημα λίπανσης για δύο εφαρμογές στη μικρομηχανική.

Πραγματοποιήθηκαν διάφορες διασκέψεις και ημερίδες εργασίας κατά τη διάρκεια του έτους με μερική υποστήριξη εκ μέρους του προγράμματος, οι οποίες κορυφώθηκαν με την "Πέμπτη Διάσκεψη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας για την E&TA στις Βιομηχανικές Τεχνολογίες" που πραγματοποιήθηκε στις Βρυξέλλες από τις 8 έως τις 12 Δεκεμβρίου 1994. Συμμετείχαν 1500 άτομα και η διάσκεψη αυτή αποτέλεσε εξαιρετική ευκαιρία επισκόπησης των επιτευγμάτων του BRITE-EURAM II και παρουσίασης του νέου προγράμματος με θέμα τις "Βιομηχανικές Τεχνολογίες και τις Τεχνολογίες Υλικών 1994-8" - Brite-Euram III.

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ

Στόχοι

Στόχο του προγράμματος αποτελεί η βελτίωση των μετρήσεων, των τεχνικών δοκιμής και των χημικών αναλύσεων που χρησιμοποιούνται στις περιπτώσεις κατά τις οποίες κρίνεται ότι δεν είναι επαρκώς ακριβείς προκειμένου να επιτρέψουν στα εργαστήρια να καταλήξουν σε κοινά αποδεκτά αποτελέσματα και να ικανοποιήσουν τις νέες προκλήσεις που αντιμετωπίζει η βιομηχανία ή για λόγους παρακολούθησης του περιβάλλοντος, της ποιότητας των τροφίμων και της υγείας. Το πρόγραμμα χωρίζεται σε τέσσερις τομείς οι οποίοι έχουν ως εξής:

1. Υποστήριξη κανονισμών και οδηγιών
2. Τομεακά προβλήματα δοκιμών
3. Κοινά μέσα βαθμονόμησης για την Κοινότητα
4. Ανάπτυξη νέων μεθόδων μέτρησης

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΟΔΟΣ

Κατά το 1994 πέραν της χρηματοδότησης των υπολειπόμενων έργων από μία πρόσκληση υποβολής προτάσεων στον τομέα τέσσερα, το πρόγραμμα συγκεντρώσε τις προσπάθειές του στους τομείς δύο και τρία. Ιδιαίτερη σημασία αποδόθηκε στην έρευνα με στόχο την ενίσχυση της ανάπτυξης των γραπτών προτύπων που απαιτούνται για τη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς και των πιστοποιημένων υλικών αναφοράς που είναι απαραίτητα για τη χρήση αναλόγων γραπτών προτύπων.

Με την ανάπτυξη και τη βελτίωση των αναλυτικών μεθόδων και των μεθόδων δοκιμής καθώς και των υλικών αναφοράς και των προτύπων μεταφοράς, το πρόγραμμα συνέβαλε ουσιαστικά σε ορισμένες κοινοτικές πολιτικές.

Συγκεκριμένα οι δραστηριότητες για την υποστήριξη της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής επιδιώκουν τη βελτίωση της ανίχνευσης αυξητικών ορμονών και κτηνιατρικών φαρμακευτικών σκευασμάτων στα εκτρεφόμενα ζώα, το χημικό, βιολογικό και ιατρικό χαρακτηρισμό των ζωοτροφών και την ανίχνευση απατών λόγω νόθευσης (π.χ. βούτυρο, ελαιόλαδο, σκληρός σίτος) με συστατικά χαμηλότερης ποιότητας. Παράλληλα θα βελτιωθεί η προστασία των καταναλωτών με την ανάπτυξη καλύτερων μεθόδων ανίχνευσης μόλυνσης των τροφίμων από υλικά συσκευασίας και την ακριβέστερη επισήμανση των προϊόντων διατροφής όσον αφορά τις περιεχόμενες βιταμίνες και διαιτητικές ίνες.

Στον τομέα του περιβάλλοντος, το πρόγραμμα εξακολούθησε να λειτουργεί ως πηγή υψηλής στάθμης υλικών αναφοράς και συντονισμού απαραίτητων για την εξασφάλιση ακριβών και συγκρίσιμων αποτελεσμάτων κατά την παρακολούθηση της χημικής ρύπανσης. Το πρόγραμμα εξασφάλισης ποιότητας που αρχικά είχε δημιουργηθεί για την παρακολούθηση της Βόρειας Θάλασσας επεκτείνεται και στη Μεσόγειο. Σε αυτό συμμετέχουν πλέον περισσότερα από 200 εργαστήρια προάγοντας συνεργασίες αμοιβαίου οφέλους με χώρες εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παράλληλα εξελίσσεται και ανάλογο πρόγραμμα για την παρακολούθηση της μικροβιολογικής δραστηριότητας στις θάλασσες που περιβάλλουν την Ένωση. Τη βιομηχανία, την υγεία και την ασφάλεια επίσης αφορούν οι βελτιώσεις στον τομέα της ανίχνευσης και της ταυτοποίησης επικινδύνων ουσιών.

Στο βιοϊατρικό πεδίο, εκτός από τη υποστήριξη της ανάπτυξης ορισμένων καινοτόμων διαισθητήρων πραγματικού χρόνου οι οποίοι προορίζονται για χρήση σε κλινικές και βιομηχανικές εφαρμογές, το πρόγραμμα συνέβαλε στην ανάπτυξη, το συντονισμό και την εναρμόνιση των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων Εξωτερικής Εξασφάλισης Ποιότητας (EQAS) στους τομείς της κλινικής χημείας και μικροβιολογίας.

Η συγκεκριμένη πρόσκληση υποβολής προτάσεων με θέμα τα νέα όργανα έδωσε την ευκαιρία στη βιομηχανία και ιδιαίτερα τις ΜΜΕ που δεσπόζουν στον τομέα αυτό, να επιλύσουν προβλήματα μετρήσεων και να αναπτύξουν τη βάση μελλοντικών προϊόντων. Οι εφαρμογές ποικίλουν από το διαλογικό έλεγχο ρομπότ, τις βιομηχανικές αποθέσεις και την ποιότητα τροφίμων έως τα μικρουργημένα συστήματα για την παρακολούθηση των ασθενών κατά τις χειρουργικές επεμβάσεις.

Υποστηρίζοντας επίσης τη βελτίωση του επιστημονικού και τεχνικού υπόβαθρου περισσότερων από 30 ευρωπαϊκών προτύπων τα οποία αναπτύσσονται από τις CEN, CENELEC και ETSI, και πολλά από τα οποία καλύπτονται μετά από εντολή της Επιτροπής, το πρόγραμμα συνέβαλε επίσης ουσιαστικά στη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν για τη βιομηχανία τα έργα δοκιμής υλικών (μέταλλα, κεραμικά, επιστρωμάτων κ.λπ) κατασκευή αστικών και άλλων προϊόντων. Ένα πανευρωπαϊκό έργο για την ανάπτυξη βελτιωμένων μεθόδων καθορισμού της αντίστασης και της αντίδρασης στη φωτιά επενδεδυμένων επίπλων όχι μόνο θέτει τα θεμέλια για μελλοντικά πρότυπα και τη θέσπιση αντίστοιχης νομοθεσίας αλλά επίσης προσφέρει εκπαιδευτικές δυνατότητες στα κράτη μέλη τα οποία εισέτι δεν έχουν αναπτύξει τις εγκαταστάσεις τους στον τομέα αυτόν.

Οι πωλήσεις πιστοποιημένων υλικών αναφοράς του BCR (Κοινοτική Υπηρεσία Αναφορών) συνέχισαν να αυξάνουν συνιστώντας αποτελεσματικό τρόπο διάδοσης αποτελεσμάτων και προαγωγής του βελτιωμένου ποιοτικού ελέγχου μετρήσεων εντός της Ένωσης. Επί πλέον η διοργάνωση περισσότερων από 30 ημερίδων εργασίας και μαθημάτων επιμόρφωσης με επίκεντρο τα αποτελέσματα συγκεκριμένων ομάδων συναφών έργων επέτρεψε να επωφεληθούν όσοι δε συμμετέχουν άμεσα και ιδίως η βιομηχανία όσον αφορά την επισημάνση μελλοντικών αναγκών.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Στόχοι

Το πρόγραμμα κατευθύνει ερευνητικές δραστηριότητες στην κατανόηση των βασικών μηχανισμών του περιβάλλοντος και στην κατάρτιση και εφαρμογή ολοκληρωμένων στρατηγικών πρόληψης σ' όλους τους τομείς ανθρώπινης δραστηριότητας. Το πρόγραμμα αυτό παρέχει απάντηση στις επιστημονικές προκλήσεις συνεπεία της οικουμενικής κλιματικής μεταβολής ενώ παράλληλα εξασφαλίζει τη συνέχεια της επιστημονικής υποστήριξης προς την περιβαλλοντική πολιτική της Ένωσης.

Επί πλέον το πρόγραμμα υποστηρίζει τη διεπιστημονική έρευνα μελέτης όλων των στοιχείων τα οποία συγκροτούν τη βιόσφαιρα και παράλληλα παρακολουθεί την ιστορική εξέλιξή της. Η έρευνα αυτού του είδους τείνει να εξετάζει τόσο τις σχέσεις μεταξύ ανθρώπου και του φυσικού περιβάλλοντος όσο και τη σχέση του με το οικονομικό, κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον του κ.λπ. θεωρώντας ότι απαρτίζουν αδιαίρετο σύνολο.

Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

1. Οικουμενική Κλιματική Μεταβολή και Φυσικό Περιβάλλον

1.1 Έρευνα για το Περιβάλλον:

Εξασφαλίστηκε σημαντική συμβολή μέσω πολλών ερευνητικών έργων σε τομείς όπως:

- (α) η ανακατασκευή και η δημιουργία μοντέλων εξέλιξης του κλιματικού συστήματος κατά το παρελθόν ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της τεταρτογενούς περιόδου προκειμένου να γίνει καλύτερα κατανοητό πως ενδέχεται να εξελιχθεί το περιβάλλον υπό την επήρεια ανθρωπίνων παραγόντων
- (β) η κατανόηση, η περιγραφή και η πρόβλεψη κλιματικών μεταβολών συνεπεία του φαινομένου του θερμοκηπίου που προκαλούν οι ανθρώπινες δραστηριότητες, προκειμένου να εξασφαλισθεί το επιστημονικό υπόβαθρο για μέτρα προληπτικού και προσαρμοστικού χαρακτήρα.

Η κοινοτική δράση κάλυψε επίσης τις επιπτώσεις της κλιματικής μεταβολής στους φυσικούς πόρους, τη δασοκομία και τα υπόγεια ύδατα, την υποβάθμιση του εδάφους και την απερίμωση στην περιοχή της Μεσογείου καθώς επίσης και το θέμα των δασικών πυρκαϊών. Οι επιστημονικές πληροφορίες που συγκεντρώνονται χάρη στα έργα αυτά είναι απαραίτητες για τη σταδιακή κατάρτιση αειφόρων στρατηγικών διαχείρισης και τη λήψη μέτρων προστασίας.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα στο πλαίσιο του έργου MEDALUS (με στόχο τη μελέτη των διαδικασιών απερίμωσης σε περιοχές της Μεσογείου) αποτέλεσε η παραγωγή CD-ROM που περιέχει πληροφορίες σχετικά με το εκτεταμένο πεδίο του προγράμματος πεδίο, τα πλήρη στοιχεία δεδομένων πεδίου και μετεωρολογικών δεδομένων και το μοντέλο MEDALUS που προβλέπει τις μεταβολές της βλάστησης στις βουνοπλαγιές καθώς επίσης και τις αντίστοιχες υδρολογικές και εδαφικές μεταβολές.

1.2 Έρευνα για την ατμόσφαιρα:

Η προκαταρκτική ανάλυση των μετρήσεων που πραγματοποιήθηκαν επ' ευκαιρία του Δευτέρου Ευρωπαϊκού Πειράματος για την Άρκτική και Μέσου Γεωγραφικού Πλάτους Στρατόσφαιρα (SESAME) το οποίο εγκαινιάστηκε το 1994 με στόχο τη μελέτη της στρατοσφαιρικής χημείας και την υποβάθμιση της οζονόσφαιρας, υποδεικνύει ότι το συνολικό όζον υπεράνω του μέσου γεωγραφικού πλάτους στην Ευρώπη ήταν κατά ολίγες ποσοστιαίες μονάδες χαμηλότερο από το μακροπρόθεσμο μέσο όρο. Η συγκεκριμένη μείωση του όζοντος είναι σύμφωνη με τις μακροπρόθεσμες τάσεις για το σύνολο του όζοντος που έχουν παρατηρηθεί κατά την τελευταία δεκαετία. Παράλληλα αποδείχθηκε ο συσχετισμός μεταξύ της συγκέντρωσης του όζοντος στη στρατόσφαιρα και της υπεριώδους ακτινοβολίας.

Το SESAME αποτελεί εύρωπαϊκή συμβολή στο εκτελούμενο περιβαλλοντικό πρόγραμμα αποτίμησης της οζονόσφαιρας του Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού και των Ηνωμένων Εθνών, σύμφωνα με το Πρωτόκολλο του Μόντρεαλ για τις ουσίες που υποβαθμίζουν την οζονόσφαιρα. Το SESAME υποστηρίζεται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και πολλούς εθνικούς χρηματοδοτικούς φορείς (συμμετέχουν 55 ερευνητικές ομάδες από 21 χώρες) και αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα των σημαντικών αποτελεσμάτων που μπορούν να επιτευχθούν μέσω συντονιζόμενων εθνικών και κοινοτικών δραστηριοτήτων E&TA.

1.3 Έρευνα Οικοσυστημάτων:

Η έρευνα για το φυσικό περιβάλλον επίσης οδήγησε στη συγκέντρωση επιστημονικών πληροφοριών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εφαρμογή ή την περαιτέρω επεξεργασία της περιβαλλοντικής πολιτικής και διαχείρισης σε επίπεδο Ευρωπαϊκή Ένωσης και κρατών μελών. Επιτυχή παραδείγματα ανάλογων συμμετοχών είναι:

- (α) η ανάπτυξη μίας νέας λειτουργικής προσέγγισης της αποτίμησης των υγροτόπων με στόχο τη βελτίωση της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά την προστασία των ενδιατημάτων στους υγρότοπους,
- (β) η κατανόηση των πολύπλοκων διαδικασιών ρύπανσης σ' ολόκληρη τη Δυτική Μεσόγειο θάλασσα και τις αντίστοιχες παράκτιες περιοχές και
- (γ) η ανάπτυξη υδροδυναμικού, οικολογικού μοντέλου της αντίδρασης στη ρύπανση των λιμνών σε μεγάλο υψόμετρο, ως επιστημονική συμβολή στη Σύμβαση των Άλπεων.

2. Τεχνολογίες και τεχνικές για το Περιβάλλον:

Τα καινοτόμα προϊόντα στον τομέα των περιβαλλοντικών τεχνολογιών παρουσιάστηκαν σε νέους χρήστες και προήχθη η μεταφορά τεχνολογίας μεταξύ εταιρειών σε διάφορες περιφέρειες της Ευρώπης επ' ευκαιρία της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για την Καινοτομία (Στουτγάρδη 11 και 12 Οκτωβρίου 1994).

Στον τομέα της ανακύκλωσης των αποβλήτων, διοργανώθηκε ημερίδα εργασίας προκειμένου να διερευνηθούν οι απαιτήσεις για περαιτέρω ερευνητικές προσπάθειες που θα μπορούσαν να συμβάλουν στην καταπολέμηση της περιβαλλοντικής ρύπανσης, αντιμετωπίζοντας ευρύ φάσμα τομέων παραγωγής αποβλήτων. Με σημείο αναφοράς την περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης επισημάνθηκαν οι ανάγκες τεχνικής αρωγής όσον αφορά τον χαρακτηρισμό και την ποσοτικοποίηση επικίνδυνων αποβλήτων και οι ανάγκες προσδιορισμού των φραγμών ανακύκλωσης καθώς και τα μέτρα για τον προσδιορισμό των προβλημάτων διάθεσης.

Οι πρόοδοι που έχουν επιτευχθεί στον τομέα της περιβαλλοντικής τεχνολογίας από έργα E & A τα οποία χρηματοδοτούνται στο πλαίσιο του προγράμματος για το περιβάλλον συνοψίστηκαν σε ορισμένες ημερίδες εργασίας προσανατολισμένες προς τους τομείς της : βιομηχανίας χάρτου και χαρτομάζας, των διαδικασιών τελικής επεξεργασίας μετάλλου, των λευκαντικών υφασμάτων, της κρυστάλλωσης σακχάρων, της υποκατάστασης αλόνων, της πλινθοποιείας και της βιομηχανίας τσιμέντου. Ανάλογες επισκοπήσεις οργανώθηκαν επίσης για την ανακύκλωση των πλαστικών τη βιολογική, χημική και φυσική επεξεργασία υγρών λυμάτων, την ολοκληρωμένη επεξεργασία υγρών λυμάτων και την καταπολέμηση των εκπομπών (συμπεριλαμβανόμενης της φωτοκατάλυσης).

Αναπτύχθηκαν νέες τεχνικές για την παρακολούθηση του περιβάλλοντος ιδιαίτερα στον τομέα των βιοαισθητήρων.

3. Έρευνα για τις οικονομικές και κοινωνικές πτυχές των περιβαλλοντικών θεμάτων:

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου ερευνητικού τομέα πολλά έργα παρείχαν ουσιαστική στήριξη σ' άλλες κοινοτικές πολιτικές, παρέχοντας ιδιαίτερα το επιστημονικό υπόβαθρο που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί κατά την μελλοντική επεξεργασία περιβαλλοντικών πολιτικών, π.χ. ερευνητικά έργα για την εφαρμογή των πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με την κλιματική μεταβολή, την όξινη βροχή, τη διαχείριση των αποβλήτων και άλλα θέματα. Αντιμετωπίστηκε επίσης η ένταξη των περιβαλλοντικών παραγόντων σε άλλους τομείς πολιτικής όπως η γεωργία, οι μεταφορές και η πολεοδομία.

Άλλα θέματα κοινοτικού ενδιαφέροντος τα οποία αντιμετωπίζονται στον τομέα αυτό είναι : η οικολογιστική, οι σχέσεις μεταξύ περιβάλλοντος και απασχόλησης καθώς και μεταξύ περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και συμπεριφοράς.

Όσον αφορά την εξέλιξη της επιστημονικής και τεχνικής συνεργασίας στην Κοινότητα, πρέπει να σημειωθεί ότι η έρευνα σχετικά με τις οικονομικές και κοινωνικές πτυχές του περιβάλλοντος συνέβαλε στην ανάπτυξη ενός δικτύου εμπειρογνομόνων από διάφορους επιστημονικούς τομείς (κοινωνιολογία, οικονομία, νομική, φυσικές επιστήμες) σ' ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση και τις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης.

4. Τεχνολογικοί και φυσικοί κίνδυνοι:

Στον τομέα των τεχνολογικών κινδύνων, αναπτύχθηκε σειρά νέων μεθόδων για την αποτίμηση κινδύνων από χημικές ουσίες προκειμένου να βελτιωθεί η κάλυψη και η αξιοπιστία των προγραμμάτων αποτίμησης κινδύνου της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι δραστηριότητες στον τομέα των φυσικών κινδύνων συνέβαλαν στην επίτευξη του γενικού στόχου της κατανόησης της εξέλιξης, των μηχανισμών και των συνεπειών των επικινδύνων περιβαλλοντικών φαινομένων (επιγείων, μετεωρολογικών και υδρογεωλογικών κινδύνων, συμπεριλαμβανόμενης της έρευνας για τις πυρκαϊές δασών και τις πλημμύρες).

"SPACE" και "SPOT IV"

- Στόχος της δράσης "SPACE" είναι να διευκολυνθεί η ανάπτυξη και η εκμετάλλευση των εφαρμογών γεωσκόπησης και ιδιαίτερα να εξασφαλισθεί η συμβολή στην συγκρότηση ενός ευρωπαϊκού λειτουργικού συστήματος στον τομέα της περιβαλλοντικής παρατήρησης και έρευνας.

Η δράση αυτή λαμβάνει υπόψη της (α) την ανάγκη ανάπτυξης συνεργειών και συμπληρωματικότητας με άλλα προγράμματα Ε&ΤΑ της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και αντίστοιχα εθνικά προγράμματα και προγράμματα διαστήματος της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Διαστήματος, (β) τις ανάγκες που εξεφράσθησαν σε άλλες τομεακές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, (γ) τα οφέλη τα οποία θα μπορούσαν να προκύψουν από την ανάπτυξη μίας ανταγωνιστικής ευρωπαϊκής βιομηχανίας διαστήματος (δ) το πλεονέκτημα το οποίο θα μπορούσε να προκύψει από την ανάπτυξη διεθνούς συνεργασίας στον τομέα του διαστήματος, (ε) την ανάγκη δημιουργίας ενδεδειγμένων νομικών οργάνων πλαισίωσης των εξελίξεων των νέων δυνατοτήτων στην αγορά και των υπηρεσιών δορυφορικών επικοινωνιών.

- Στόχος της δράσης "SPOT IV" είναι η ενίσχυση της ανάπτυξης του διαστημικού οργάνου "βλάστηση". Το συγκεκριμένο διαστημικό όργανο θα σχεδιαστεί για την παρατήρηση των ηπειρωτικών οικοσυστημάτων. Θα παρέχει δεδομένα τα οποία θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την εφαρμογή πολλών κοινοτικών πολιτικών όπως της γεωργίας, της έρευνας και της ανάπτυξης καθώς και της διεθνούς συνεργασίας.

Οι δράσεις αυτές (α) προπαρασκευάζουν το έδαφος για την ενσωμάτωση των πληροφοριών από εξ αποστάσεως ανίχνευση στα κοινοτικά στατιστικά συστήματα (β) συμβάλλουν στο σχεδιασμό ενός επιχειρησιακού συστήματος αεροφερόμενης τηλεανίχνευσης (γ) συμβάλλουν σε ερευνητικά έργα και έργα παρατήρησης για τα τροπικά δάση (έργο TREES) και στην καλύτερη κατανόηση των συνολικών διαδικασιών που σχετίζονται με την καύση τροπικής βλάστησης (έργο FIRE).

Συγκεκριμένες δράσεις στον τομέα της έρευνας του διαστήματος εφαρμόστηκαν κυρίως από το ΚΚΕρ.

ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (MAST-II)

Στόχοι

Στόχοι του προγράμματος είναι

- να συμβάλει στη συγκρότηση επιστημονικής και τεχνολογικής βάσης για τη διερεύνηση, την εκμετάλλευση, τη διαχείριση και την προστασία των ευρωπαϊκών παρακτινών υδάτων και των θαλασσών που περιβάλλουν τα κράτη μέλη της Κοινότητας.
- να εισαγάγει την απαραίτητη κοινοτική διάσταση σε διάφορες ήδη υπό εκτέλεση ερευνητικές δραστηριότητες και να συμβάλει στην επίτευξη ισορροπίας μεταξύ του θαλάσσιου επιστημονικού δυναμικού των επιμέρους περιφερειών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.

Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

Με την εγκαινίαση 25 νέων επιμερισμένου κόστους έργων το σύνολο των συμβάσεων ανήλθε σε 93 με συμμετοχή 660 εταίρων.

Τα νέα αυτά έργα καλύπτουν τα περισσότερα σημαντικά θέματα σε έκαστο από τους κύριους ερευνητικούς τομείς του προγράμματος:

- 1-5. Θαλάσσια επιστήμη (συμπεριλαμβανομένων των μεγάλης κλίμακας στοχοθετημένων έργων),
2. Επιστήμη και Τεχνολογίες διαχείρισης της Παράκτιας Ζώνης,
3. Θαλάσσια Τεχνολογία.

Πέντε εξ αυτών αποσκοπούν στην αποτίμηση των κινδύνων που ενδεχομένως επηρεάζουν το θαλάσσιο περιβάλλον σε συσχετισμό με την έρευνα, την παρακολούθηση και την εποπτεία στις θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες.

Ειδικότερα, τα κύρια αποτελέσματα μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

- Ολοκλήρωση των δύο μεγάλης κλίμακας στοχοθετημένων έργων που εγκαινιάστηκαν το 1993:
 - Μεσογειακό στοχοθετημένο έργο (MTP), με συμμετοχή 180 επιστημόνων από 70 επιστημονικούς φορείς σε 14 χώρες του ΕΟΧ και
 - το Βορειοατλαντικό στοχοθετημένο έργο (NATP), με συμμετοχή 110 επιστημόνων από 32 φορείς σε 10 χώρες του ΕΟΧ.

Με τα δύο αυτά έργα επιδιώκεται η προαγωγή της διευρωπαϊκής συνεργασίας σε μία μέχρι στιγμής άνευ προηγουμένου κλίμακα. Το ΜΤΡ από την άποψη αυτή είναι ακόμα πιο καινοτόμο απ' ό,τι το ΝΑΤΡ λόγω της ασθενέστερης παράδοσης διεθνούς συνεργασίας στη Μεσόγειο

- Συνέχιση του έργου παράκτιας μορφοδυναμικής G8, το οποίο συμβάλλει κατά μοναδικό τρόπο στην συγκρότηση ευρέως δικτύου ευρωπαϊκών ινστιτούτων με ακαδημαϊκά και εμπορικά ενδιαφέροντα σε 12 χώρες του ΕΟΧ. Αναγνωρίζεται, ιδιαίτερα στην Ιαπωνία και τις Ηνωμένες Πολιτείες, ότι η συνέργεια και η συνεργασία που επιτεύχθηκαν μέσω του ΜΑST-II είχαν σαν αποτέλεσμα η Ευρώπη να καταστεί πρωτοπόρος στον τομέα της έρευνας των παράκτιων φυσικών διεργασιών.
- Έναρξη προσυμφωνημένης δράσης για την εφαρμογή τεχνικών ηλεκτρονικού υπολογιστή υψηλών επίδόσεων στις θαλάσσιες επιστήμες και τη σύγκριση μοντέλων.
- Έναρξη πολλαπλών πρωτοβουλιών υποστήριξης (τομέας IV του προγράμματος) όσον αφορά τη διαχείριση ωκεανογραφικών δεδομένων: ενίσχυση διαχείρισης δεδομένων για τις ΜΤΡ, δημοσίευση ηλεκτρονικών δεδομένων και παράδοση βάσεων δεδομένων αναφοράς.
- Συνοργάνωση της 2ης Ευρωπαϊκής Διάσκεψης Υποβρύχιας Ακουστικής στην Κοπεγχάγη στις 4-8 Ιουλίου 1994. Η Υποβρύχια Ακουστική αποτελεί σημαντικό ερευνητικό θέμα του ΜΑST-II Θαλάσσια Τεχνολογία. Στη διάσκεψη στην οποία συμμετείχαν διαφορετικές χώρες (εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της ΕΖΕΣ) όπως οι χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης, οι ΗΠΑ, ο Καναδάς, η Ν. Αφρική, η Κίνα, η Ινδία, απέδειξε ότι η Ευρωπαϊκή έρευνα στον τομέα αυτό χαίρει ιδιαίτερης υπόληψης.

ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ

ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Στόχοι

Στόχους του παρόντος προγράμματος αποτελούν:

- η επέκταση των στόχων του προγράμματος BRIDGE,
- η εκτέλεση προκαταρκτικής έρευνας αποδίδοντας έμφαση στην αποτίμηση ανθρώπινης ασφάλειας νέων τεχνικών και καινοτόμων προϊόντων,
- η παρακολούθηση των δεοντολογικών, κοινωνικών και οικονομικών συνεπειών της βιοτεχνολογίας,
- η χρήση της τεχνολογίας της πληροφορίας σ' ολόκληρο το πρόγραμμα για τη συλλογή, συγκέντρωση, ανάλυση, διανομή ή προσομείωση δεδομένων,
- η εκτέλεση έρευνας σε μοριακό και σε κυτταρικό επίπεδο καθώς και σε επίπεδο οργανισμού και πληθυσμών.

Η Κοινότητα υποστηρίζει τέσσερις ερευνητικούς τομείς:

- 1: Μοριακές προσεγγίσεις
- 2: Κυτταρικές προσεγγίσεις και προσεγγίσεις σε επίπεδο οργανισμού
- 3: Οικολογία και βιολογία πληθυσμών
- 4: Οριζόντιες δραστηριότητες κοινές σε όλους τους τομείς

Επιστημονική και Τεχνική Πρόοδος

Πολλές καινοτόμοι προσεγγίσεις όσον αφορά την ενίσχυση της έρευνας και τη επιμόρφωσης όπως τα έργα Β (Βασικά), G (Γενικά)¹, και PTP (Έργα Τεχνολογικής Προτεραιότητας)², οι βιομηχανικές πλατφόρμες και η αποκεντρωμένη διαχείριση και επιμόρφωση εξυπηρετούν τη βελτίωση της συνοχής και της αποτελεσματικότητας των ερευνητικών προγραμμάτων της Κοινότητας και των Κρατών Μελών.

Οι βιομηχανικές πλατφόρμες δημιουργήθηκαν με πρωτοβουλία των ενδιαφερομένων εταιρειών στους επιμέρους βιομηχανικούς τομείς και η ποσότητα και το είδος των πληροφοριών που καταλήγουν στις βιομηχανικές πλατφόρμες ρυθμίζεται από τα συμβαλλόμενα μέρη τα οποία διαθέτουν τα πνευματικά δικαιώματα των αποτελεσμάτων που επιτυγχάνονται στο πλαίσιο του κοινοτικού προγράμματος. Οι βιομηχανικές πλατφόρμες παρέχουν στα συμβαλλόμενα μέρη και στις υπηρεσίες της Επιτροπής εμπειρογνωμοσύνη για θέματα που αφορούν τη βιομηχανία και σχετίζονται με το έργο, προάγοντας τοιούτοτρόπως την δυναμική αλληλεπίδραση επ' ωφελεία όλων των εταίρων. Επί του παρόντος 7 βιομηχανικές πλατφόρμες έχουν συγκροτηθεί και ενεργοποιηθεί και έκαστη εξ αυτών εστιάζει το ενδιαφέρον της σε διαφορετικά τεχνολογικά θέματα. Στις διάφορες αυτές πλατφόρμες συμμετέχουν 128 εταιρείες εκ των οποίων 52 ΜΜΕ, ήτοι 41 % του συνόλου. Κατά την περίοδο αυτή προπαρασκευάζεται η συγκρότηση δύο επιπλέον πλατφορμών.

Ως κύρια αποτελέσματα Ε&Α μπορεί να θεωρηθούν τα εξής:

- Βελτίωση της κατανόησης των καταλυτικών μηχανισμών των ενζύμων που σχετίζονται με τις βιολογικές μεμβράνες, αλληλεπίδραση των αντισωμάτων με τα αντιγόνα και σχέση μεταξύ δομής και λειτουργίας υποδοχέων.
- Δραστηριότητες προσδιορισμού αλληλουχιών του DNA, εκτελέσθηκαν από πολυάριθμα και στενά συντονιζόμενα δίκτυα Ευρωπαϊκών εργαστηρίων οδήγησαν στον προσδιορισμό της αλληλουχίας σημαντικού τμήματος του γονιδιώματος της ζύμης (14 Mb) του γονιδιώματος του *Bacillus subtilis* (4 Mb) και του πολύ μεγαλύτερου γονιδιώματος *Arabidopsis* (100 Mb).
- Μελέτες ζωικής αναπαραγωγής, με παράλληλη εκτελέστηκε χαρτογράφηση των γονιδιωμάτων των βοοειδών και των χοίρων με στόχο τη βελτίωση των ζωικών διασταυρώσεων.
- Στην προσπάθεια διερεύνησης εναλλακτικών λύσεων προς τα ζωικά πειράματα στη φαρμακοτοξικολογία, ήδη αναπτύχθηκαν χάρη σε έργα γενικού χαρακτήρα πολλές νέου τύπου αναλύσεις *in vitro* οι οποίες διευκολύνουν την ακριβέστερη πρόβλεψη, ορισμένων σημαντικών ανοσοτοξικών αντιδράσεων.
- Στον τομέα της βιοτεχνολογίας φυτών, υπήρξε δυνατή η διοργάνωση πέντε δικτύων με μηχανισμούς εσωτερικού και εξωτερικού συντονισμού. Η όλη δραστηριότητα περιλαμβάνεται σ' ένα έργο τεχνολογικής προτεραιότητας (PTP) προκειμένου να επιτευχθούν πρόοδοι προς την κατεύθυνση μελλοντικών επιθυμητών εφαρμογών ήτοι : ανάπτυξη φυτών, αντιδράσεις σε αβιοτικές εντάσεις, διαδικασίες αποθήκευσης π.χ. στον κόκκο ή τους βολβούς. αποτελεσματική χρησιμοποίηση του αζώτου και μεταφορά των αποτελεσμάτων στην εφαρμοσμένη έρευνα των περιφερειακών χωρών.
- Σοβαρές πρόοδοι επετεύχθησαν στα διάφορα ερευνητικά θέματα που σχετίζονται με τους βιομηχανικούς μικροοργανισμούς. Ένα έργο G σχετικό με τη βιοτεχνολογία των μικροοργανισμών που είναι ιδιαίτερα καλά προσαρμοσμένοι σε ακραίες συνθήκες εξασφάλισε συναρπαστικά αποτελέσματα στον τομέα αυτόν. Απομονώθηκαν και χαρακτηρίστηκαν νέοι εξωτικοί μικροοργανισμοί που επιβιώνουν υπό ιδιαίτερα ακραίες συνθήκες.

Το κέντρο πληροφοριών, γνωστό με την επωνυμία BIODOC, εξακολούθησε να παρακολουθεί τις εξελίξεις της βιοτεχνολογίας παγκοσμίως και να αποτελεί πηγή πληροφοριών για τις υπηρεσίες της Επιτροπής, τις διοικήσεις των κρατών μελών και τους ενδιαφερόμενους της κοινής γνώμης.

¹ Υποστηρίχθηκαν είκοσι τρία έργα G τα οποία κάλυψαν θέματα των τομέων 1, 2 και 3

² Υποστηρίχθηκαν εννέα έργα PTP για ερευνητικές εργασίες σχετικές με το γονιδίωμα και τη βιολογία φυτών.

Η Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Βιοτεχνολογικής Πληροφορίας (EBIS) από κοινού με ένα Διϋπηρεσιακό Εκδοτικό Συμβούλιο εξακολούθησαν να παρέχουν πληροφορίες στην ευρύτερη κοινότητα καθώς και μέσα πρόσβασης στα σχετικά έγγραφα. Η υπηρεσία αυτή σταδιακά συνδέθηκε ιδιαίτερα με τις δραστηριότητες της επιτροπής βιοτεχνολογικού συντονισμού της Επιτροπής (BCC) στη γενική γραμματεία.

ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ (BIOMED I)

Στόχοι

Στόχο του προγράμματος αποτελεί η συμβολή στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της ιατρικής και υγειονομικής έρευνας, με τη συγκέντρωση των Ευρωπαϊκών πόρων και την εφαρμογή των αποτελεσμάτων σ' ολόκληρη την Κοινότητα. Αποδώθηκε προτεραιότητα σε τέσσερις τομείς:

1. Ανάπτυξη συντονισμένης έρευνας όσον αφορά την πρόληψη, τη μέριμνα και τα συστήματα υγείας.
2. Κύρια προβλήματα υγείας και νόσοι με σημαντικές κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις συμπεριλαμβανομένων του AIDS, του καρκίνου, των καρδιαγγειακών παθήσεων, των νευρικών διαταραχών και των προβλημάτων που σχετίζονται με την ηλικία.
3. Ανάλυση του ανθρώπινου γονιδιώματος.
4. Έρευνα σχετικά με τη βιοϊατρική δεοντολογία.

Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

Μετά από τις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων, το πρόγραμμα εκτελέστηκε κυρίως μέσω προσυμφωνημένων δράσεων, που επιτρέπουν τη συγκέντρωση της ήδη αποκομισθείσας εμπειρογνομosύνης στα ερευνητικά δίκτυα.

Κατά το 1994 από αρχικό κατάλογο 303 προτάσεων που είχαν κριθεί επιλέξιμες κατά το 1993 για κοινοτική χρηματοδότηση, 140 έργα προσχεδιασμένων δράσεων και 1 έργο δράσης επιμερισμένου κόστους επιλέχθηκαν με αντίστοιχη συνολική δέσμευση κονδυλίων ύψους 30.092.650 ECU. Μεταξύ των συνοδευτικών μέτρων, συνάφθηκαν 45 συμβάσεις ερευνητικών υποτροφιών, συνολικού ύψους 3.035 εκατομμυρίων ECU.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα ειδικών αποτελεσμάτων που επετεύχθησαν κατά το 1994, αποτέλεσε σημαντική συνάντηση με θέμα τη φαρμακευτική έρευνα στις Βρυξέλλες το Δεκέμβριο του 1994, η οποία επικέντρωσε το ενδιαφέρον της στις προοπτικές των κλινικών δοκιμών στην Ευρώπη. Η συνάντηση επέτρεψε τη συγκέντρωση εξεχόντων επιστημόνων, εκπροσώπων της φαρμακευτικής βιομηχανίας και των κανονιστικών αρχών. Μεταξύ των δραστηριοτήτων που αναπτύχθηκαν συγκαταλέγεται κι ένας σημαντικός διάλογος στρογγυλής τραπέζης για τη δεοντολογία, για τους απαραίτητους ελέγχους και το σκεπτικό διενέργειας κλινικών δοκιμών κατά την εγκυμοσύνη. Τα πρακτικά της συνάντησης αυτής θα δημοσιευθούν περί τα μέσα του 1995.

Το Δεκέμβριο του 1994 διοργανώθηκε συνάντηση με θέμα την έρευνα του καρκίνου σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι επικεφαλείς 57 έργων του τομέα καρκινικής έρευνας του BIOMED 1 κλήθηκαν να παραστούν σε συζητήσεις που αφορούσαν τις εργασίες τους. Τα έργα ανήκουν στις εξής κατηγορίες: βασική έρευνα (30), κλινική έρευνα (16), μελέτες και έρευνα εξέτασης (3), μελέτες και έρευνα χημειοπρόληψης (3), επιδημιολογικές μελέτες και έρευνα (5). Ο διάλογος αποσκοπούσε στο να συνοψιστούν οι διάφορες δραστηριότητες και να συζητηθεί η πρόοδος των έργων αυτών (τα αποτελέσματα θα δημοσιευθούν περί τα τέλη του 1995).

Τα ειδικά προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης τα οποία επικεντρώνουν το ενδιαφέρον τους στην ανάπτυξη αποτελεσματικών εμβολίων για την πρόληψη της μόλυνσης από τον ιό HIV και την παρασκευή φαρμάκων τα οποία να σταματούν την εξέλιξη του AIDS κατά το 1994 είναι:

- "Τα Μοντέλα Πιθήκων για την Έρευνα AIDS", το οποίο ανέπτυξε εμβόλιο του ιού Ανοσοκαταστολής των πιθήκων SIV, στους μακάκους.

- "Ευρωπαϊκό Εμβόλιο κατά του AIDS" (EVA), το οποίο επίσης αναπτύσσει εμβόλια κατά του SIV.
- "Σχεδιασμός, Σύνθεση και Αξιολόγηση νέων Αντιικών Ενώσεων για την αντιμετώπιση του AIDS", στο πλαίσιο το οποίο εξετάζονται περισσότερο από 10.000 ενώσεις που ενδεχομένως θα χρησιμοποιηθούν μελλοντικά για τη θεραπευτική αγωγή των ασθενών AIDS.

Στο πλαίσιο του διεθνούς έργου ανθρωπίνου γονιδιώματος, ενισχύθηκαν οι ήδη στενοί δεσμοί με τον οργανισμό ανθρωπίνου γονιδιώματος (HUGO), στον οποίο εκπροσωπούνται επιστήμονες με ειδικευση στα γονίδια από την Ευρώπη (Λονδίνο), την Αμερική (Βηθεσδά) και την περιοχή του Ειρηνικού ωκεανού (Οζάκα). Η Επιτροπή εκπροσωπήθηκε εκ νέου στις διαλέξεις περί ανθρωπίνου γονιδιώματος

(Λονδίνο - Ηνωμένο Βασίλειο 1991, Νίκαια - Γαλλία 1992, Κόμπε - Ιαπωνία 1993, Ουάσινγκτον - ΗΠΑ 1994, Χαϊδελβέργη - Γερμανία 1996) και συνέβαλε ουσιαστικά στο πρόγραμμα HUGO στις ημερίδες εργασίας με θέμα το μοναδικό χρομόσωμα όσον αφορά τη συμμετοχή ευρωπαίων ερευνητών του γονιδιώματος. Η Επιτροπή συμμετέχει επίσης σε πρόσφατη πρωτοβουλία του HUGO, η οποία άρχισε κατά τη διάσκεψή που πραγματοποιήθηκε το 1994 στην Ουάσινγκτον με εν συνεχεία συνεδριάσεις στο Λονδίνο τον Ιανουάριο του 1995, όσον αφορά τα δικαιώματα κατοχύρωσης και ελεύθερης πρόσβασης στα δεδομένα που αφορούν την αλληλουχία του cDNA με στόχο την εξισορρόπηση των ερευνητικών και των εμπορικών συμφερόντων.

ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΛΙΕΥΜΑΤΩΝ (AIR)

Στόχοι

Οι ειδικοί στόχοι του προγράμματος AIR έχουν ως εξής

- αύξηση της βιωσιμότητας και της ανταγωνιστικότητας του γεωργικού και του αγροτοβιομηχανικού τομέα ιδιαίτερα στις λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες και σε εκείνες στις οποίες η γεωργία πάσχει από χρόνια διαρθρωτικά προβλήματα,
- παροχή καλύτερου συνδιασμού μεταξύ παραγωγής βιολογικών πόρων και της χρήσης τους εκ μέρους των καταναλωτών και της βιομηχανίας, ιδιαίτερα με στόχο την ενθάρρυνση της μη τροφικής αξιοποίησης της γεωργικής παραγωγής
- ενθάρρυνση της συμμετοχής των ΜΜΕ στο πρόγραμμα αυτό,
- παροχή υγιεινών ειδών διατροφής στους καταναλωτές,
- προστασία του περιβάλλοντος,
- υποστήριξη της κοινής γεωργικής πολιτικής και της κοινής αλιευτικής πολιτικής.

Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

17 % των προτάσεων που υποβλήθηκαν κατά την τρίτη πρόσκληση υποβολής προτάσεων για το πρόγραμμα AIR επελέγησαν για χρηματοδότηση και έλαβαν συμβάσεις κατά το 1994. 85 έργα που υποβλήθηκαν κατά τη δεύτερη πρόσκληση και αξιολογήθηκαν κατά το 1993 επελέγησαν και έλαβαν συμβάσεις κατά το 1994.

Ανταγωνιστικότητα του γεωργικού και αγροτοβιομηχανικού τομέα: Η πρωτογενής παραγωγή, η βιομηχανία και η ευρωπαϊκή επιστήμη συνεργάστηκαν με στόχο την εξασφάλιση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για την Κοινότητα. Η ανάπτυξη σημαντικού αριθμού ΜΜΕ υψηλής τεχνολογίας ενισχύθηκε. Η έρευνα για τη μεταφορά τεχνολογίας προς τις ΜΜΕ χαμηλότερης τεχνολογίας ως επί το πλείστον εξασφαλίστηκε από ερευνητικές ενώσεις και συνεργατικούς φορείς οι οποίοι συμμετείχαν εξ ονόματός τους.

Αναλήφθηκαν διαδικασίες με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας και την παράλληλη διατήρηση της ασφάλειας για τους ανθρώπους όσον αφορά τα τροφικά προϊόντα, π.χ. νέου σχεδιασμού σωληνόσχημες διατάξεις ανταλλαγής θερμότητας, σωληνόσχημες διατάξεις μικροκυμάτων για τη θέρμανση, διαλογικοί αισθητήρες για την ανίχνευση μολυσματικών/μοκροβιακών παραγόντων στα είδη εξοπλισμού τροφικής επεξεργασίας. Αναπτύχθηκε μέθοδος δημιουργίας φυτειών ευκαλύπτου σε ξηρότερες περιοχές. Αναπτύχθηκε νέος αποφλοιωτής για μικρούς πόρους καθώς και διαδικασίες μετατροπής πυρηνελαίου σε "πράσινες χημικές ουσίες". Αναπτύχθηκαν επίσης εμβόλια που χορηγούνται από το στόμα για τις σαλμωνίδες και τα εκτρεφόμενα είδη σε μονάδες θαλάσσιας ιχθυοτροφίας.

Συντονισμός των εθνικών ερευνητικών δραστηριοτήτων: Ο συντονισμός που επετεύχθη με προσχεδιασμένες δράσεις μεταξύ των ερευνητών αποδείχθηκε ιδιαίτερα αποτελεσματικός όσον αφορά τη συγκρότηση δικτύων, το συντονισμό των ερευνητικών δραστηριοτήτων τους και τη δημιουργία νέων ερευνητικών έργων συνεργασίας.

Ιδιαίτερα επιτυχής αποδείχθηκε η προσχεδιασμένη δράση η οποία οδήγησε στη δημιουργία απλού και πρακτικού οδηγού εφαρμογής HACCP, ήτοι ενός συστήματος ελέγχου της ποιότητας και της ασφάλειας για τον άνθρωπο των τροφίμων στις βιομηχανίες τροφίμων. Οι προσχεδιασμένες δράσεις για το ανθεκτικό άμυλο και την αισθητηριακή ανάλυση βελτίωσαν σημαντικά το επιστημονικό υπόβαθρο στους τομείς αυτούς και οδήγησαν στη δημιουργία ενδιαφερόντων έργων συνεργασίας.

Υποστήριξη της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής: Τα χρηματοδοτούμενα έργα βελτίωσαν τις γνώσεις όσον αφορά τα αλιευτικά αποθέματα της Ευρώπης στον Ατλαντικό Ωκεανό και τη Μεσόγειο Θάλασσα. Έγινε καλύτερα κατανοητή η χρήση των αλιευτικών ειδών εξοπλισμού και της επίδρασής τους στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Βελτιώθηκε ο έλεγχος των ασθενειών που εμφανίζονται στις υδατοκαλλιέργειες, μελετήθηκε η αλληλεπίδρασή τους με το περιβάλλον και δημιουργήθηκαν οι προϋποθέσεις για την γενετική βελτίωση των εκτρεφόμενων ειδών. Αναπτύχθηκαν μέθοδοι που εξασφαλίζουν την ποιότητα και την υγιεινή των ιχθείων περιορισμένης κατανάλωσης.

Ενίσχυση της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής: Τα χρηματοδοτούμενα έργα ανταποκρίνονται στις ανάγκες της αναθεωρηθείσας ΚΑΠ και της γεωργικής ανάπτυξης. Αποδόθηκε έμφαση στο μη διατροφικό τομέα και την αντίστοιχη πρωτογενή παραγωγή. Πραγματοποιήθηκε νέα έρευνα όσον αφορά την διεύρυνση, την περιορισμένη είσοδο και τις οργανικές καλλιέργειες, τη χρήση εγκαταλελειμμένων εδαφών και τις ειδικές ανάγκες περιφερειών ελλειπούς ανάπτυξης. Αποδόθηκε ιδιαίτερη προσοχή σε ορισμένα προβλήματα φυτικής και ζωικής υγείας τα οποία είναι καθοριστικής σημασίας για την Κοινότητα στο σύνολό της.

Όσον αφορά την ΚΑΠ και την αγροτική ανάπτυξη τα νέα έργα αναμένεται να εξασφαλίσουν ιδίως τα αναγκαία δεδομένα και τις ενδείξεις για τον τρόπο με τον οποίο τα ποσοτικά μοντέλα θα χρησιμοποιούνται στη γεωργία κατά το μέλλον. Ενισχύθηκαν περαιτέρω ερευνητικές προσπάθειες για τη διεπαφή μεταξύ γεωργίας και περιβάλλοντος σε θέματα εδάφους, αποβλήτων, υδάτων και χρήσης λιπασμάτων.

Αναπτύχθηκε η μεθοδολογία αξιολόγησης της ασφάλειας για τον άνθρωπο μιας διαγονιδιακής τομάτας. Η μεθοδολογία αυτή θα είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την προπαρασκευή των κατευθυντήριων γραμμών αξιολόγησης νέων τροφίμων από την επιστημονική επιτροπή για τα τρόφιμα.

Αναπτύχθηκαν αρχικές καλλιέργειες μαλολακτικής ζύμωσης οι οποίες βασίζονται σε λακτικά βακτήρια και οι οποίες προορίζονται για άμεση οφθαλμική αναπτύχθηκαν και επίκειται η εμπορική διάθεσή τους.

ΕΝΕΡΓΕΙΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΗ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (JOULE II)

Στόχοι

Στόχο του προγράμματος αποτελεί η συμβολή στην ανάπτυξη νέων μη πυρηνικών ενεργειακών εναλλακτικών λύσεων αποδίδοντας ολοένα μεγαλύτερη σημασία σε ανερχόμενες ενεργειακές τεχνολογίες οι οποίες, παρά το τεράστιο δυναμικό τους και την αρμονική σχέση τους με το περιβάλλον, δεν έχουν ακόμη κατορθώσει να εισδύσουν ουσιαστικά στην αγορά.

Το πρόγραμμα απέδωσε έμφαση σε ενεργειακές τεχνολογίες που έχουν τη δυνατότητα να μειώσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις

του ενεργειακού εφοδιασμού και ειδικότερα των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακος, δίχως να επηρεάζονται άλλοι σημαντικοί στόχοι όπως η βελτίωση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού, η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής ενεργειακής βιομηχανίας ή η συμβολή στην αγροτική ανάπτυξη και την εσωτερική συνοχή.

Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

Το κύριο τμήμα του προγράμματος JOULE-II εκτελέστηκαν μετά από δύο γενικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων εκ των οποίων η πρώτη δημοσιεύθηκε το 1991 και η δεύτερη τον Απρίλιο του 1993. Συνολικά κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής του το JOULE-II στήριξε περίπου 400 έργα με κοινοτικό προϋπολογισμό περίπου 260 εκατομμυρίων ECU, δίχως να συμπεριλαμβάνεται ο προϋπολογισμός συμμετοχής στα έργα αυτά των οργανισμών από τις χώρες της ΕΖΕΣ και από τις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Η συμμετοχή της βιομηχανίας στα έργα αυξήθηκε σε σύγκριση με τα προηγούμενα έτη και ιδίως η συμμετοχή των ΜΜΕ για τις τεχνολογίες προηγμένης καινοτομίας.

Σοβαροί πρόοδοι έχουν επιτευχθεί και στους τέσσερις τομείς του προγράμματος όπως αποδεικνύεται από τα κάτωθι παραδείγματα.

Στον τομέα *ανάλυσης στρατηγικών και διαμόρφωσης μοντέλων* αναπτύχθηκαν νέα εργαλεία για την ανάλυση του πολύπλοκου ενεργειακού-περιβαλλοντικού-οικονομικού συστήματος και των μελλοντικών τάσεων του με στόχο τον καθορισμό μιάς συνολικής στρατηγικής "ενεργειακής Ε&ΤΑ" για την Ένωση. Αναπτύχθηκε νέα γενιά μαθηματικών μοντέλων για το χαρακτηρισμό αυτού του πολύπλοκου συστήματος τόσο σε ευρωπαϊκή όσο και σε οικουμενική κλίμακα. Αναπτύχθηκε λογιστικό πλαίσιο αξιολόγησης των εξωτερικών δαπανών των διαφόρων κύκλων καυσίμου (πυρηνικού, άνθρακος, φυσικού αερίου και ανανεώσιμων πόρων ενέργειας) στο πλαίσιο μιας κοινής συνεργασίας Ευρωπαϊκής Κοινότητας-ΗΠΑ.

Στον τομέα των *ορυκτών καυσίμων*, το πρόγραμμα κάλυψε δύο χωριστά θέματα: τη μείωση των επιβλαβών εκπομπών, συμπεριλαμβανομένων των αερίων που συμβάλουν στην πρόκληση του φαινομένου του θερμοκηπίου, κατά την καύση, και την καλύτερη κατανόηση των αποθεμάτων των υδρογονανθράκων με στόχο τη βελτίωση του εφοδιασμού και της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Ο τομέας "καθαρού άνθρακα" αντιμετώπισε την καύση των στερεών καυσίμων, των καταλοίπων και των αποβλήτων, αποδίδοντας ιδιαίτερη σημασία στη μείωση εκπομπών που μπορεί να επιτευχθεί με την ελεγχόμενη συνδιασμένη καύση άνθρακα και βιομάζας ή ιλύος αποβλήτων. Στον τομέα των "υδρογονανθράκων", επετεύχθησαν σημαντικές πρόοδοι όσον αφορά την κατανόηση των επιπτώσεων της σύστασης του καυσίμου (ιδιαίτερα του καυσίμου ντήζελ) στη δημιουργία ρύπων, ενώ στον τομέα της διερεύνησης και της παραγωγής αποδόθηκε σημασία στην κατανόηση των μηχανισμών που ελέγχουν την εμφάνιση υγρών και την κινητικότητά τους εντός των δεξαμενών. Η σημασία της εργασίας αυτής υπογραμμίστηκε από το γεγονός ότι σε πολλές περιπτώσεις οι μεγαλύτερες εταιρείες πετρελαίου αποφάσισαν να συμμετάσχουν εν συνεχεία, πάντα με δικά τους έξοδα.

Στον τομέα των *ανανεώσιμων μορφών ενέργειας* επετεύχθη πρόοδος σε όλους τους τομείς. Όσον αφορά "την αιολική ενέργεια", αναπτύχθηκαν ιδιαίτερα καινοτόμοι αεροστροβίλοι κλίμακας MW που αναμένεται να αποτελέσουν τη νέα εμπορική γενεά. Η ανάπτυξη τους επετεύχθη από κοινού με ευρωπαίους κατασκευαστές με στόχο να εδραιωθεί η πρωτοποριακή θέση που κατέχει η Ευρώπη στη συγκεκριμένη παγκόσμια αγορά. Σημαντικά αποτελέσματα επετεύχθησαν στις "φωτοβολταϊκές" διατάξεις και ιδιαίτερα στα ηλιακά κύτταρα λεπτής μεμβράνης (επετεύχθη η μεγαλύτερη αποδοτικότητα παγκοσμίως όσον αφορά τα κύτταρα CuInSe_2). "Κατασκευαστικά" έργα αριστείας τα οποία χρησιμοποιούν ανανεώσιμες μορφές ενέργειας αναπτύχθηκαν από κοινού με πρωτοπόρους ευρωπαίους αρχιτέκτονες, συμπεριλαμβανομένου του νέου Reichstag στο Βερολίνο. Άρχισε στις Αζόρες και τη Σκωτία η εφαρμογή των δύο πρώτων πειραματικών ευρωπαϊκών έργων στον τομέα της "ενέργειας κυμάτων" με αντίστοιχες μονάδες ισχύος 0,5 και 2 MW. Όσον αφορά "τη βιομάζα", επετεύχθη η υγροποίηση κυτταρινικού υλικού με πυρόλυση. Επετεύχθη επίσης ο εμπλουτισμός ακάθαρτου πετρελαίου βιολογικής προέλευσης με νέα ηλεκτροθερμική μέθοδο.

Στον τομέα της *ορθολογικής χρήσης της ενέργειας*, οι εργασίες αφορούσαν διάφορους τομείς τελικής χρήσης. Στον τομέα "της βιομηχανίας", αναπτύχθηκαν προηγμένες μονάδες λειτουργίας και γενικά συστήματα μηχανοτεχνίας μοντέλων, από κοινού με

καινοτόμες μεθοδολογίες και διαδικασίες σχεδιασμού. Στον τομέα "των κατασκευών", αποδόθηκε έμφαση στην ολοκλήρωση των δομικών στοιχείων χαμηλής ενέργειας με τις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας. Δημιουργήθηκαν ανθεκτικότερα προς τη διάβρωση ηλεκτρόδια για "στοιχεία καυσίμου" τετηγμένων ανθρακικών αλάτων και επετεύχθη η αύξηση της ισχύος των στοιχείων καυσίμου στερεών οξειδίου σε 7 KW. Αναπτύχθηκαν νέοι συσσωρευτές υγρού λιθίου άνθρακα και στερεών πολυμερών με ειδική ενέργεια που υπερβαίνει τις 95 KWh/kg και προσφέρονται για ηλεκτρονικά οχήματα. Μελέτη σχετικά με τη χρήση σφονδύλων για ενεργειακή αποθήκευση στα οχήματα απέδειξε ότι τοιουτοτρόπως μπορούν να επιτευχθούν οικονομίες συγκριτικά με τους προηγμένους συσσωρευτές. Η καλύτερη γνώση και έλεγχος των "διαδικασιών καύσης" επετεύχθη με την απλοποίηση της χημικής κινητικής, με προσομείωση στροβιλώδους καύσης και ανάπτυξη νέων διαγνωστικών εργαλείων.

Το JOULE-II προήγαγε την καινοτομία σ' έναν τομέα στρατηγικής σημασίας για το σύνολο της Ευρώπης μέσω της υποστήριξης πολυεθνικών ομίλων συγχώνευσης ερευνητικών ιδρυμάτων, της βιομηχανίας, των πανεπιστημίων και των φορέων ενεργειακών εφοδιασμού στο πλαίσιο έργων πανευρωπαϊκής σημασίας.

THERMIE

Το πρόγραμμα THERMIE με προϋπολογισμό 700 εκατομμυρίων ECU για την περίοδο 1990-1994, επέτρεψε στην Ευρωπαϊκή Ένωση να υποστηρίξει την επίδειξη και τη διάδοση νέων καθαρών και αποτελεσματικών ενεργειακών τεχνολογιών μέσω 3 τομέων δραστηριότητας. Ο πρώτος εξ αυτών που απορρόφησε 85 % του διαθέσιμου προϋπολογισμού, κάλυψε τη χρηματοδοτική στήριξη έργων ενεργειακής τεχνολογίας στον τομέα της ορθολογικής χρήσης της ενέργειας, των ανανεώσιμων πόρων ενέργειας, των στερεών καυσίμων και των υδρογονανθράκων. Περίπου 15 % του προϋπολογισμού του THERMIE διατέθηκε για το δεύτερο τομέα δραστηριότητας που καλύπτει τα συναφή μέτρα που προβλέπονται προκειμένου να διευκολυνθεί η ευρύτερη εφαρμογή των τεχνολογιών.

Τρία ειδη έργων ήταν επιλέξιμα για οικονομική στήριξη στο πλαίσιο του κανονισμού THERMIE: καινοτόμα έργα για την πρώτη εμπορική εφαρμογή των νέων ενεργειακών τεχνολογιών, έργα διάδοσης που αποσκοπούν στη χρήση των ήδη υφιστάμενων ενεργειακών τεχνολογιών υπό διαφορετικές οικονομικές και γεωγραφικές συνθήκες, και στοχοθετημένα έργα για την ανάπτυξη τεχνολογιών στρατηγικού χαρακτήρα που δε θα μπορούσαν να αναπτυχθούν με άλλο τρόπο. Ως εκ τούτου κατά την πενταετή εφαρμογή του THERMIE, η Κοινότητα υποστήριξε 713 τομεακά έργα με συνολικό προϋπολογισμό ύψους 573 εκατομμυρίων ECU.

Τα συναφή μέτρα συμπεριλαμβάνουν μελέτες της αγοράς και αξιολόγηση δυναμικού αγοράς, παρακολούθηση και αξιολόγηση έργων, διάδοση πληροφοριών σχετικά με τις ενεργειακές τεχνολογίες (μέσω της διοργάνωσης εκθέσεων, σεμιναρίων και ημερίδων εργασίας, συμμετοχή σε εκθέσεις που σχετίζονται με τον τομέα της ενέργειας, δραστηριότητες σχετικές με τον Τύπο και παραγωγή ευρέος φάσματος δημοσιεύσεων). Τα περισσότερα από τα συναφή μέτρα εκτελέστηκαν από το δίκτυο OPET (Οργανισμοί Προαγωγής της Ενεργειακής Τεχνολογίας), που συγκροτήθηκε κατά το 1991 από την Επιτροπή. Το Δεκέμβριο του 1994 το δίκτυο αυτό απαρτιζόταν από περίπου 50 ανάλογους οργανισμούς σ' ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση και συμπληρωνόταν από 15 ενεργειακά κέντρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης με έδρα στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη και τη Συνομοσπονδία Ανεξαρτήτων Κρατών. Έως το Δεκέμβριο του 1994 εφαρμόστηκαν 1200 ειδικές δράσεις ύψους περίπου 47 εκατομμυρίων ECU. Αναλήφθηκαν επίσης ειδικές δράσεις σε τρίτες χώρες στην αγορά των οποίων υπάρχουν δυνατότητες χρησιμοποίησης ήδη υφιστάμενων ενεργειακών τεχνολογιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Λατινική Αμερική, περιοχή της Μεσογείου, Νοτιοανατολική Ασία, χώρες ΕΖΕΣ, ΗΠΑ, Ιαπωνία).

Προκειμένου να αποφευχθεί ο άσκοπος διπλασιασμός των εργασιών και να επιτευχθεί η βέλτιστη αξιοποίηση των διαθέσιμων κοδυλίων, ο τρίτος τομέας της εφαρμογής του προγράμματος αφιερώθηκε στο συντονισμό των δραστηριοτήτων του THERMIE με τις αντίστοιχες δραστηριότητες παρεμφερών προγραμμάτων που εκτελούνται στα κράτη μέλη και με τα άλλα κοινοτικά όργανα υποστήριξης όπως το ALTENER, το SAVE, το JOULE, το TACIS, το PHARE, κ.λπ.

Από το 1995 και μετά το κύριο τμήμα του THERMIE θα εκτελείται στο πλαίσιο του Τετάρτου Προγράμματος Πλαίσιο E&TA. Οι δραστηριότητες του THERMIE που δεν εμπίπτουν στο πεδίο αυτό αποτελούν αντικείμενο χωριστής πρότασης της Επιτροπής υπό την επωνυμία THERMIE II.

ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Κύριος στόχος της δράσης αυτής είναι να γεφυρώσει τις δραστηριότητες που σχετίζονται με τις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας στο Τρίτο Πρόγραμμα Πλαίσιο με τη νέα γραμμή δράσης του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου για τη μεγάλης κλίμακας ολοκλήρωση ανανεώσιμων μορφών ενέργειας. Προσδιορίστηκαν πέντε τομείς εφαρμογής των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας:

1. Ολοκλήρωση των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας στις περιφέρειες,
2. Μονάδες αφαλάτωσης ύδατος για τη λειτουργία των οποίων χρησιμοποιούνται ανανεώσιμες μορφές ενέργειας στην περιοχή της Μεσογείου,
3. Ανάπτυξη του "βιοηλεκτρισμού",
4. Πολεοδομικός σχεδιασμός που να μεγιστοποιεί τη χρήση των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας,
5. Παραγωγή φωτοβολταϊκής ηλεκτρικής ενέργειας με συνεργασία μεταξύ Ευρώπης και αναπτυσσόμενων χωρών.

Η επιλογή των συγκεκριμένων πεδίων εφαρμογής βασίστηκε στην υπόθεση ότι οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας πρόκειται να έχουν σοβαρές επιπτώσεις βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα. Ιδιαίτερη σημασία αποδόθηκε στην ανάγκη να εξεταστούν τόσο τα τεχνολογικά προβλήματα όσο και τα αντίστοιχα κοινωνικοοικονομικά θέματα.

Κατά τη δημοσιονομική διαδικασία το 1994 ειδικός προϋπολογισμός ύψους 25 εκατομμυρίων ECU διατέθηκε σε δραστηριότητες του τομέα των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας. Η δράση αυτή εφαρμόστηκε μέσω πρόσκλησης υποβολής προτάσεων η οποία έτυχε ιδιαίτερα ευνοϊκής υποδοχής. Υποβλήθηκαν 340 προτάσεις εκ των οποίων η Επιτροπή επέλεξε 80 έργα στη χρηματοδότηση των οποίων θα δοθεί προτεραιότητα. Από τα 25 εκατομμύρια ECU που δεσμεύτηκαν το 1994, έχουν υπογραφεί συμβάσεις που καλύπτουν 19 εκατομμύρια ECU πριν από τα τέλη Δεκεμβρίου, ενώ οι υπόλοιπες αναμένεται να υπογραφούν στις αρχές του 1995.

Οι δραστηριότητες θα εξακολουθήσουν με το πρόγραμμα μη πυρηνικής ενέργειας του Τετάρτου Προγράμματος Πλαίσιο. Με βάση τα αρχικά αποτελέσματα των συγκεκριμένων προπαρασκευαστικών δράσεων, θα αναληφθούν σημαντικές πρωτοβουλίες για την καθιέρωση σε μεγάλη κλίμακα των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας σε πέντε τομείς και προβλέπεται αντιστοίχως η έναρξη πειραματικών έργων.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΣΧΑΣΗΣ

Στόχοι

Οι ερευνητικές προσπάθειες που σχετίζονταν με την ασφάλεια κατά το τρίτο πρόγραμμα πλαίσιο ως το 1994 αναλήφθηκαν μέσω δράσεων στους εξής τομείς: διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων και αποθήκευσή τους, ασφάλεια πυρηνικού αντιδραστήρα, παροπλισμός πυρηνικών εγκαταστάσεων, TELEMAR (εξ αποστάσεως χειρισμός) και έρευνα στον τομέα της ακτινοπροστασίας.

Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

Το πρόγραμμα διαχείρισης και αποθήκευσης ραδιενεργών αποβλήτων υποδιαιρείτο σε: "διαχείριση αποβλήτων και συναφή έργα Ε&Α" (συστήματα διαχείρισης, επεξεργασία αποβλήτων, ασφάλεια του συστήματος πολλαπλών φραγμών γεωλογικής διάθεσης) και "κατασκευή και/ή λειτουργία υπογείων ερευνητικών εγκαταστάσεων". Κατά το 1994 εγκαινιάστηκαν τρεις ερευνητικές συμβάσεις: επιτόπια έρευνα για την έκλυση αερίων σε αλατώδεις γομώσεις, κατάρτιση μοντέλων για την θερμοδυναμική συμπεριφορά του πυλού, και φυσικό ανάλογο σε μία κρυπτοκαρστική περιοχή. Πολλά προγράμματα συνεργασίας έχουν διερευνηθεί προκειμένου να προσαρμοστούν σε άρτι προσδιορισθείσες ερευνητικές ανάγκες. Οι ερευνητικές δραστηριότητες, και ιδίως οι επιτόπιες και υπόγειες εργαστηριακές έρευνες, επέτρεψαν την επίτευξη ουσιαστικών προόδων στο πλαίσιο της διαδικασίας "δημιουργίας εμπιστοσύνης" και παρέχουν το επιστημονικό και τεχνικό υπόβαθρο για καλύτερη αποτίμηση της ασφάλειας κατά τη διάθεση των ραδιενεργών αποβλήτων.

Η ενισχυμένη προσυμφωνημένη δράση του 1994 όσον αφορά την ασφάλεια των πυρηνικών αντιδραστήρων συνέχισε να διερευνά

τον περιορισμό της ραδιενέργειας σε περίπτωση σοβαρού ατυχήματος σε PWR και BWR. Η δράση περιλαμβάνει οκτώ έργα. Σοβαρές πρόοδοι συντελέστηκαν για την επίτευξη συναίνεσης στο συγκεκριμένο τομέα ασφάλειας στο επίπεδο της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά την ήδη υφιστάμενη τεχνογνωσία, τις εφαρμογές της σε εκκρεμούντα προβλήματα και την επίλυσή τους. Αξίζει να μνημονευθούν ορισμένα προκαταρκτικά αποτελέσματα όπως: (i) η συναίνεση που επετεύχθη όσον αφορά την κατανόηση της χημείας των αλληλεπιδράσεων τετηγμένων υλικών συγκριτικά με την παραδοσιακότερη θερμομηχανική προσέγγιση, (ii) τη σκοπιμότητα συστημάτων ψύξης τώσεως δοχείου σε περίπτωση τήξης πυρήνος και αποτίμηση των χαρακτηριστικών παθητικής ασφάλειας του πυρηνικού αντιδραστήρα.

Οι κύριοι τομείς του προγράμματος *παροπλισμού πυρηνικών εγκαταστάσεων* είναι: έργα έρευνας και ανάπτυξης, προσδιορισμός κατευθυντήριων αρχών, δοκιμή νέων τεχνικών στην πράξη, περιλαμβανόμενων τεσσάρων πειραματικών έργων. Τα περισσότερα από τα ερευνητικά έργα ολοκληρώθηκαν και τα αποτελέσματα συνοψίστηκαν κατά την διάσκεψη με θέμα "Παροπλισμός Πυρηνικών Εγκαταστάσεων". Επεξετάθησαν οι συμβάσεις για πειραματικά έργα παροπλισμού καθώς και για ορισμένα έργα δοκιμής τεχνικών αποσυναρμολόγησης σε πραγματικές συνθήκες. Αναπτύσσονται δύο βάσεις δεδομένων για τα θέματα παροπλισμού (EC DB TOOL και EC DB COST) προκειμένου να γίνει εκμετάλλευση όλων των αποτελεσμάτων και της κτηθείσας πείρας μετά το 1979.

Οι δραστηριότητες *TELEMAN* κατά το 1994 περιελάμβαναν έργα με θέμα την: φωτογραμμομετρία και τηλεμετρία, διάταξη χειρισμού πλήρους επιβολής, δηκτήρα ανθεκτικό σε ακτινοβολίες και ρομπότ με κινητήρια κάτω άκρα. Σε δύο από τα έργα συμμετείχαν ΜΜΕ με στόχο την εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων. Δημοσιεύθηκαν δύο εγχειρίδια περιβαλλοντικής ανοχής και αναπτύχθηκε μία βάση δεδομένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης/Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Διαστήματος. Κατά την ενδιάμεση αξιολόγηση του προγράμματος πραγματοποιήθηκε ιδιαίτερη αναφορά στις δυνατότητες εκμετάλλευσης, το μεγάλο αριθμό διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, τις δημοσιεύσεις και τα ερευνητικά διπλώματα, το δίκτυο των βιομηχανικών κλάδων, των ερευνητών και των ακαδημαϊκών καθώς και τα θέματα ενεργητικής διαχείρισής του.

Η έρευνα στον τομέα της ακτινοπροστασίας συμβάλλει στη συνέχιση της ανάπτυξης της φιλοσοφίας και των πρακτικών ακτινοπροστασίας. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει τρία στοιχεία: ανθρώπινη έκθεση σε ακτινοβολία και ραδιενέργεια, συνέπειες της έκθεσης σε ακτινοβολία στον άνθρωπο και κίνδυνοι και διαχείριση της έκθεσης σε ακτινοβολία. Το πρόγραμμα εξακολούθησε να επιτυγχάνει σημαντικές προόδους όπως αποκαλύπτεται από τα κάτωθι παραδείγματα.

- Τα προϊόντα ορισμένων διορθωτικών γονιδίων από το DNA συμμετέχουν στο σύμπλεγμα μεταγραφής το οποίο αναλαμβάνει την ανάγνωση του γενετικού κώδικα του DNA. Σε δύο από τους συμβαλλομένους απονεμήθηκε το φημισμένο βραβείο Jeantet για τη συμμετοχή τους στις εν λόγω εργασίες.
- Συνετέθη και αναπτύχθηκε νέος παράγοντας, με κωδική ονομασία LIHOPO, ο παράγοντας αυτός θεωρείται η μέχρι σήμερα αποτελεσματικότερη ένωση όσον αφορά την εξάλειψη του πλουτωνίου από το σώμα.
- Η ευρωπαϊκή συμμετοχή στην έρευνα της δοσιμετρίας εξασφάλισε την κύρια συμβολή στην ανάπτυξη συνεπών δοσιμετρικών εννοιών και διαδικασιών παγκόσμιας εφαρμογής εκ μέρους των διεθνών επιτροπών ICRP και ICRU που είναι σημαντικές για την αναθεώρηση των Βασικών Προτύπων Ασφάλειας.
- Η βελτιστοποίηση των μεθόδων μείωσης δόσης και των ποιοτικών κριτηρίων στην ακτινολογία ενηλίκων και την παιδιατρική ακτινολογία βελτιώνουν την ασφάλεια των ασθενών κατά την καθημερινή ιατρική χρήση ιονιζουσών ακτινοβολιών.
- Η καλύτερη κατανόηση των επιδράσεων των συνθηκών διαβίωσης και άλλων φυσικοχημικών μεταβλητών στην ποιότητα του αέρα εσωτερικών χώρων βελτίωσε τους υπολογισμούς δόσης πνεύμονα λόγω του ραδονίου των εσωτερικών χώρων.
- Η μέτρηση της ραδιενεργούς μόλυνσης μεταξύ διαφόρων οργάνων και ζωικών προϊόντων έχει φθάσει σε τέτοιο επίπεδο που είναι δυνατό με την κατάλληλη δισαύρωση ζώων να μειωθεί η μεταφορά ραδιενέργειας στην ανθρώπινη τροφική αλυσίδα.
- Ένα γενικό σύστημα στήριξης αποφάσεων υπό την επωνυμία RODOS για την εξ αποστάσεων διαχείριση πυρηνικών καταπειγόντων περιστατικών στην Ευρώπη αναπτύσσεται από 18 Ευρωπαϊκά ινστιτούτα με στόχο να παράσχει το υπόβαθρο ενός πανευρωπαϊκού δικτύου αντιμετώπισης καταπειγόντων περιστατικών.

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΗ ΣΟΒΙΕΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΣΧΑΣΗΣ (COSU)

Από το 1992 η Επιτροπή υποστηρίζει ένα συνεργατικό πρόγραμμα Ευρωπαϊκής Κοινότητας/Συνομοσπονδίας Ανεξαρτήτων Κρατών για τις επιπτώσεις του ατυχήματος του Chernobyl ιδιαίτερα στους τομείς των επιπτώσεων στην υγεία, των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της διαχείρισης κατεπειγόντων περιστατικών. Συνολική κοινοτική χρηματοδότηση ύψους 22 εκατομμυρίων ECU διατίθεται στο πρόγραμμα αυτό κατά το οποίο 16 έργα συνεργασίας εφαρμόζονται με τη συμμετοχή περίπου 200 εργαστών (80 από την Ευρωπαϊκή Ένωση και 120 από την Συνομοσπονδία Ανεξαρτήτων Κρατών). Μέχρι σήμερα το πρόγραμμα αυτό έχει οδηγήσει σε σημαντικά αποτελέσματα. Τα κυριότερα από τα αποτελέσματά του συνοψίζονται κατωτέρω:

Επιπτώσεις στην υγεία

- Η συνεργασία με τα προγράμματα TACIS και ECHO επέτρεψε την παροχή καθοριστικής σημασίας ιατρικού εξοπλισμού και εκπαίδευσης για τη βελτίωση της αγωγής των θυμάτων του καρκίνου του θυροειδούς.
- Βελτιστοποίηση των πιθανών θεραπευτικών αγωγών δερματικών τραυματισμών από την ακτινοβολία, των πυροσβεστών και του προσωπικού καθαρισμού των εγκαταστάσεων που συμμετείχαν στο ατύχημα.
- Καταρτίζεται το πρωτόκολλο καθορισμού του τρόπου με τον οποίο μπορεί να εκτελεστεί επιτυχώς η μεταμόσχευση μυελού των οστών στην περίπτωση θεραπευτικής αγωγής θυμάτων συμπτωματικής έκθεσης σε υψηλή δόση ακτινοβολίας.

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

- Η δόση των αγροτικών πληθυσμών είναι ουσιαστικά υψηλότερη από την αναμενόμενη.
- Τα φυσικά συστήματα παραγωγής όπως τα δάση και οι λιμνές ανακυκλώνουν τα ραδιονουκλεείδια με αποτέλεσμα η ρύπανση να μην εξαλείφεται όσο γρήγορα αναμενόταν.
- Η γνώση όσον αφορά την συμπεριφορά του Καΐσιου έχουν αυξηθεί τόσο πολύ ώστε για παράδειγμα θα καταστεί δυνατός ο σχεδιασμός τεχνικών αποκατάστασης με βάση το έδαφος.

Θέματα διαχείρισης κατεπειγόντων περιστατικών

- Εγκαθίσταται στη Ρωσία, την Ουκρανία και τη Λεοκορωσία ένα βιολογικό σύστημα υποστήριξης της λήψης αποφάσεων με στόχο τη διευκόλυνση της διαχείρισης ενδεχομένων μελλοντικών πυρηνικών ατυχημάτων.
- Η έγκριση περιοριστικών επιπέδων παρέμβασης μετά το ατύχημα είχε ως αποτέλεσμα τη σοβαρή ανησυχία των πληττόμενων πληθυσμών και ένα επαχθέστατο φορτίο για τις εθνικές οικονομίες.

Οι συνόψεις για έκαστο έργο συνεργασίας μπορεί να διατεθούν για την Πρώτη Διεθνή Διάσκεψη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της Ρώσικης Ομοσπονδίας, της Ουκρανίας και της Λευκορωσίας όσον αφορά τις επιπτώσεις του ατυχήματος του Τσερνομπίλ η οποία πρόκειται να πραγματοποιηθεί στο Μίνσκ από τις 18 έως τις 22 Μαρτίου 1996.

ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΠΥΡΗΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΞΗ

Στόχοι

Ο μακροπρόθεσμος στόχος είναι "η από κοινού δημιουργία ασφαλών και περιβαλλοντικώς αποδεκτών πρωτότυπων αντιδραστήρων" οι οποίοι να βασίζονται στη σύντηξη με μαγνητικό περιορισμό.

Ο πρώτος στόχος προτεραιότητας του προγράμματος είναι "να παρασχεθεί η επιστημονική και τεχνική βάση, να καταρτιστούν περιβαλλοντικά κριτήρια και κριτήρια ανθρώπινης ασφάλειας και να προπαρασκευασθεί το βιομηχανικό υπόβαθρο για την κατασκευή μιας συσκευής επομένου σταδίου", ο πρώτος πειραματικός αντιδραστήρας σύντηξης. Άλλοι στόχοι είναι: να συνεχιστούν οι προσπάθειες στον τομέα της επίδειξης όσον αφορά την ασφάλεια και την περιβαλλοντική σκοπιμότητα της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με σύντηξη, να διευρυνθεί η συμμετοχή της ευρωπαϊκής βιομηχανίας, να καθορισθεί το δυναμικό του πυρηνικού αντιδραστήρα σπειροειδών μαγνητικών διαμορφώσεων αναλόγων προς το Tokamak.

Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

Όλη η έρευνα που πραγματοποιείται στον τομέα της μαγνητικής σύντηξης έχει ενταχθεί σε ένα Κοινοτικό πρόγραμμα το οποίο εμφανίζεται ως ενιαίος φορέας αντιπροσώπευσης σε όλες τις σχέσεις με άλλα προγράμματα σύντηξης που εκτελούνται παγκοσμίως. Η Επιτροπή είναι υπεύθυνη για την εφαρμογή του προγράμματος που εκτελείται κυρίως μέσω συνεργασιών με κράτη μέλη (συν την Ελβετία) ή οργανισμούς των κρατών μελών, την Κοινή Επιχείρηση JET, την Συμφωνία NET η οποία λαμβάνει υπόψη τη συμμετοχή της ΕΚΑΕ στο πλαίσιο ITER-EDA, το ΚΚΕρ, συμβάσεων περιορισμένης διάρκειας (ιδιαίτερα με οργανισμούς των κρατών μελών δίχως σύμπραξη) και βιομηχανικές συμβάσεις. Η κοινοτική χρηματοδοτική συμμετοχή εξακολούθησε να βρίσκεται περίπου στο επίπεδο του 25% των τρεχουσών δαπανών των συμπράξεων αυτών, σε 45% του κεφαλαιουχικού κόστους των ως άνω έργων έχει αναγνωρισθεί καθεστώς προτεραιότητας και σε 80% καθεστώς δαπανών JET.

Κατά το 1994 η συμβουλευτική επιτροπή CCFP ολοκλήρωσε την αποτίμηση μεσοπρόθεσμου προγραμματισμού συσκευών και εγκαταστάσεων η οποία αποτέλεσε καθοριστικής σημασίας μέσο για την προπαρασκευή της απόφασης σχετικά με το πρόγραμμα 1994-1998. Αναπτύχθηκε η κινητικότητα επιστημόνων και μηχανικών μέσω της πολυμερούς συμφωνίας για την "Προαγωγή της Κινητικότητας του Προσωπικού". Σε συντονισμό με το πρόγραμμα "Ανθρώπινο Κεφάλαιο και Κινητικότητα" χορηγήθηκαν ερευνητικές υποτροφίες. Η βιομηχανία ενθαρρύνθηκε να συμμετάσχει πληρέστερα στο πρόγραμμα αυτό ιδιαίτερα μέσω της δημιουργίας εργαστηρίων για τον κλάδο της σύντηξης. Η περιοδεύουσα έκθεση αναπτύχθηκε περαιτέρω και προσήλκυσε ευρύ κοινό.

1. Η Μελέτη του Επομένου Σταδίου:

- Η μελέτη του επομένου σταδίου προωθήθηκε στο πλαίσιο της τετραμερούς συμφωνίας συνεργασίας (ΕΚΑΕ, Ιαπωνία, Ρωσία και ΗΠΑ) των μηχανολογικών δραστηριοτήτων μελέτης (EDA) για τον ITER (Διεθνή Πειραματικό Θερμοπυρηνικό Αντιδραστήρα, το Επόμενο Στάδιο σε παγκόσμιο επίπεδο), η έκθεση γενικού σχεδιασμού εκδόθηκε τον Ιανουάριο του 1994, ολοκληρώθηκε το πρωτόκολλο 1 και το πρωτόκολλο 2 (το οποίο καλύπτει την περίοδο μέχρι την προγραμματισμένη ολοκλήρωση των EDA τον Ιούλιο του 1998) υπογράφηκε στις 21 Μαρτίου 1994.
- Επελέχθη βιομηχανικός όμιλος για να συμβάλει στις συνολικές σχεδιαστικές δραστηριότητες του επόμενου σταδίου: έχουν καταρτιστεί κατάλογοι επιχειρήσεων με τα κατάλληλα προσόντα για E&A καθώς και την παροχή πρωτοτύπων κατά το επόμενο στάδιο.

2. Πιο μακροπρόθεσμες τεχνικές εξελίξεις:

- Η αποτίμηση όσον αφορά την Ασφάλεια και το Περιβάλλον της Ηλεκτρικής Ενέργειας που παράγεται από σύντηξη (SEAFP) εκτελέστηκε συνεργατικά από την ομάδα NET, τη σύμπραξη ΕΚΑΕ-ΥΚΑΕΑ και προσωρινό όμιλο βιομηχανιών καθώς και με τη συμμετοχή άλλων ενώσεων και του ΚΚΕρ (η αντίστοιχη έκθεση θα δημοσιευθεί στις αρχές του 1995).
- Η σχεδιαστική σύλληψη ισχυρής πηγής νετρονίων υψηλής ενέργειας για υλικά που σχετίζονται με τη σύντηξη άρχισε στο πολυμερές πλαίσιο (επί του παρόντος ΕΚΑΕ, Ιαπωνία, ΗΠΑ) συμφωνίας εφαρμογής της Διεθνούς Υπηρεσίας Ενέργειας.

3. JET:

Επετεύχθη σημαντική αναβάθμιση της συσκευής, συμπεριλαμβανομένης της εγκατάστασης αντλίας εκτροπής, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν αξιόπιστες μέθοδοι ελέγχου της ασφάλειας του πλάσματος που είναι καθοριστικής σημασίας για την υποστήριξη του σχεδιασμού του επομένου σταδίου, ενώ ολοκληρώθηκε και επαναλήφθηκε επιτυχώς η επιχειρησιακή λειτουργία με πλάσμα αποδεικνύοντας βελτιώσεις στο χειρισμό των δυνατοτήτων παραγωγής ενέργειας της συσκευής.

4. Πρόγραμμα Υποστήριξης:

- *Επιστημονική Υποστήριξη στο Επόμενο Στάδιο και το JET:* πρόοδοι στην κατανόηση και τον έλεγχο του περιορισμού, της αλληλεπίδρασης πλάσματος τοιχωμάτων, των καυσίμων και των προϊόντων της καύσης, καθώς και θέρμανση και κατεύθυνση ρευμάτων επετεύχθησαν στις εξειδικευμένες συσκευές και τα συνοδευτικά προγράμματα, επετεύχθησαν εκτροπείς πλάσματος με βελτιωμένη ακτινοβολία και μειωμένο φορτίο ενώ ένα νέο tokamak άρχισε να λειτουργεί για τη μελέτη επιμηκισμένου

πλάσματος σταυροειδούς διατομής, και αναπτύχθηκαν νέα διαγνωστικά μέσα.

- *Μελέτες εναλλακτικών γραμμών μαγνητικής σπειροειδούς απομόνωσης:* υψηλές πυκνότητες επετεύχθησαν δίχως διακοπή σ' έναν stellarator, το επιχειρησιακό φάσμα συμπίεστού αποκλειστικών τριβείων επεξετάθη σε υψηλότερα ρεύματα, αναπτύχθηκαν περαιτέρω διαγνωστικά μέσα (π.χ. πολωσιμετρία).

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Άρχισε σειρά μελετών σε συνέχεια κάποιων από τις δραστηριότητες EURET του Δευτέρου Προγράμματος Πλαίσιο. Στόχο αποτέλεσε να γεφυρωθεί η περίοδος μεταξύ τέλους του προγράμματος EURET και της έναρξης του Ειδικού Προγράμματος Μεταφορών του Τετάρτου Προγράμματος Πλαίσιο, καθώς και να προπαρασκευαστεί το έδαφος για νέες δραστηριότητες E&TA. Οι δραστηριότητες αυτές κυρίως αποσκοπούν στην στήριξη της Κοινής Πολιτικής Μεταφορών και ιδιαίτερα στην επίτευξη αειφόρου κινητικότητας.

Οι μελέτες έχουν δύο κυρίως στόχους:

- να συνεχίσουν περαιτέρω τις εργασίες στον τομέα της ρύθμισης κυκλοφορίας για την αεροπορία, τις θαλάσσιες και τις σιδηροδρομικές μεταφορές καθιερώνοντας λειτουργικές και επιχειρησιακές προδιαγραφές. Τοιούτοτρόπως συνεχίστηκε η επιτευχθείσα συνεργασία μεταξύ χρηστών και βιομηχανίας.
- να προπαρασκευάσουν νέες δραστηριότητες του προγράμματος μεταφορών κατά το Πρόγραμμα Πλαίσιο, ιδιαίτερα στον τομέα των στρατηγικών, οδικών και αστικών μεταφορών. Οι μελέτες αυτές αποσκοπούν στην ποιοτική αποτίμηση των πλέον προηγμένων επιτευγμάτων στους συγκεκριμένους τομείς εντός των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα παράσχουν τα απαραίτητα όργανα για την καθοδήγηση περαιτέρω δραστηριοτήτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο ενώ παράλληλα θα συμβάλλουν και στο συντονισμό των εθνικών δραστηριοτήτων.

Δημοσιεύθηκε πρόσκληση υποβολής προσφορών με αποτέλεσμα να επιλεγούν 29 προτάσεις των οποίων το ουσιαστικό κόστος χρηματοδοτείται κατά 100% (Συμβάσεις Μελέτης). Δημοσιεύθηκε επίσης μία άλλη πρόσκληση υποβολής προτάσεων στον τομέα των αεροπορικών μεταφορών σε στενή συνεργασία μεταξύ διαφόρων υπηρεσιών της Επιτροπής με αποτέλεσμα δύο δράσεις επιμερισμένου κόστους. Οι περισσότερες από τις μελέτες αυτές καθώς και οι δράσεις επιμερισμένου κόστους άρχισαν κατά το θέρος του 1994. Τα πρώτα προσωρινά αποτελέσματα παραδόθηκαν σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα. Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα θα είναι διαθέσιμα μεταξύ Απριλίου και Σεπτεμβρίου 1995.

ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ (STD)

Στόχοι

Οι στόχοι του προγράμματος είναι οι εξής:

- να συνεχιστεί ενίσχυση του ερευνητικού δυναμικού στις αναπτυσσόμενες χώρες (DC) και στα κράτη μέλη στους συγκεκριμένους τομείς που προσδιορίζονται ως προτεραιότητα για την ανάπτυξη του τρίτου κόσμου (γεωργία, υγεία, διατροφή και περιβάλλον στην τροπική και υποτροπική ζώνη) μέσω κοινών ερευνητικών δράσεων.
- να βελτιωθεί ο συντονισμός σε Ευρωπαϊκό επίπεδο η συνεργασία μεταξύ αναπτυσσόμενων χωρών, η εδραίωση, η εντατικοποίηση και η διεύρυνση των δεσμών που έχουν δημιουργηθεί κατά τα πρώτα στάδια του προγράμματος μεταξύ κοινοτικών και εταίρων από τις αναπτυσσόμενες χώρες.
- να επιτευχθούν ουσιαστικοί προόδοι για θέματα κινητοποίησης που συνδέονται με τις αναπτυξιακές ανάγκες, συμπεριλαμβανομένης της περιβαλλοντικής προστασίας και της εξορθολογισμένης διαχείρισης των φυσικών πόρων προκειμένου να βελτιωθούν οι συνθήκες διαβίωσης και το καθεστώς υγείας των πληθυσμών στις αναπτυσσόμενες χώρες και ιδιαίτερα μάλιστα των ενδεστέρων εξ αυτών.

- να αξιοποιηθούν οι εργασίες ορισμένων ευρωπαϊκών ομάδων που συμμετέχουν σε άλλα κοινοτικά προγράμματα έρευνας και τεχνολογίας προσφέροντάς τους τη δυνατότητα να διευρύνουν το πεδίο ερευνών τους και να διαφοροποιήσουν τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις τους στα τροπικά περιβάλλοντα.
- να επιτευχθεί προστιθέμενη αξία για τις διαφορετικές εθνικές προτεραιότητες στους τομείς αυτούς χάρις στην κοινοτική διάσταση του προγράμματος.

Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

Η τελευταία πρόσκληση υποβολής προτάσεων του εν λόγω προγράμματος, από την οποία επελέχθησαν τα έργα κατά το 1994, είχε επίτηδες μειωμένο πεδίο προκειμένου να ευνοηθούν οι τομείς οι οποίοι κατά τις προηγούμενες προσκλήσεις υποβολής προτάσεων είχαν καλυφθεί ανεπαρκώς. Έτσι επετεύχθη ισοροπία μεταξύ των διαφορετικών θεματικών στοιχείων του προγράμματος που περιγράφονται στο τεχνικό παράρτημα. Από τις συμβάσεις που υπογράφηκαν κατά το 1994 ακόμη 25% αφορούν προβλήματα που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος μέσω της καλύτερης διαχείρισης των φυσικών πόρων, 14% καλύπτουν συστήματα έρευνας στην υγεία και 12% σχετίζονται με την τοπική επεξεργασία τροφικών προϊόντων, και τα τρία θέματα θεωρούνται καθοριστικής σημασίας για το μέλλον των πληθυσμών στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Οι 79 συμβάσεις που υπογράφηκαν κατά το 1994 επέτρεψαν την κινητοποίηση 348 ομάδων - 200 εκ των οποίων βρίσκονται στην Ευρώπη και 143 σε αναπτυσσόμενες χώρες σύμφωνα με την εξής κατανομή: 9 στη Μεσόγειο, 48 στη Λατινική Αμερική, 34 στην Ασία και 52 στις χώρες ΑΚΕ. Η κατανομή αυτή αποδεικνύει ότι υπήρξε υψηλό επίπεδο κινητοποίησης στο Νότο και ότι τα θέματα εμφάνιζαν κοινά χαρακτηριστικά ενδιαφέροντος (η χαμηλή συμμετοχή των Μεσογειακών χωρών εξηγείται από την ύπαρξη του προγράμματος Avicenne το οποίο επικεντρώνει το ενδιαφέρον του αποκλειστικά και μόνο στη συγκεκριμένη περιοχή).

Ο στόχος της ενίσχυσης της συνεργασίας "Νότου-Νότου" επετεύχθη επίσης δεδομένου ότι όπως παρατηρήθηκε τα δύο τρίτα των συμβάσεων έχουν τουλάχιστον δύο νότιους εταίρους και 31% περισσότερους από δύο. Επί πλέον, μολονότι ο ελάχιστος αριθμός ευρωπαίων εταίρων είναι δύο, 45% των συμβάσεων χαρακτηρίζονται από υψηλότερο σχετικό αριθμό. Οι δραστηριότητες των δικτύων όπως το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Έρευνας για το Τροπικό Δάσος ή της Ευρωπαϊκής Ομάδας Εργασίας για τη Διεθνή Διαχείριση των Ζιζανίων που δημιουργήθηκαν στο πλαίσιο του εν λόγω προγράμματος είχαν επίσης σοβαρές επιπτώσεις στην ενίσχυση της ευρωπαϊκής συνεργασίας. Το πρόγραμμα αυτό επίσης συνέβαλε στο υπόβαθρο μιας μελλοντικής ευρωπαϊκής στρατηγικής στον τομέα της διεθνούς αγροτικής έρευνας για την ανάπτυξη.

Τα αποτελέσματα συνοψίστηκαν σε διάφορες εκδόσεις, συμπεριλαμβανόμενου και ενός πρώτου τόμου αποτελεσμάτων που συγκεντρώθηκαν από το υποπρόγραμμα γεωργίας του STD2 (1987-1990), στον κατάλογο των συμβάσεων από την πρώτη πρόσκληση υποβολής προτάσεων, στην γεωργία και την υγεία, ένα έγγραφο για τις "ανάγκες και προοπτικές της τηλανίχνευσης στις αναπτυσσόμενες χώρες", έγγραφο με τίτλο "Η Ευρώπη και η επιστημονική και τεχνική συνεργασία για το νερό", τέσσερις εκδόσεις που περιγράφουν τα αποτελέσματα τα οποία επετεύχθησαν στον τομέα της υγείας (έρευνα για τα εμβόλια, έρευνα συστημάτων υγείας, βιολογίας παρασίτων και έρευνα για την σχιστοσωμίαση). Επίσης δημιουργήθηκε τράπεζα δεδομένων για τα αντιγόνα ελονοσίας.

Το πρόγραμμα διευκόλυνε τη διοργάνωση 16 εργαστηρίων, συναντήσεων ή σεμιναρίων κατά το 1994, προκειμένου να διαδοθούν τα αποτελέσματα, να ενθαρρυνθούν οι επαφές μεταξύ επιστημόνων από το Βορρά και το Νότο και να διευκολυνθούν οι τελευταίοι να συνδεθούν με τη διεθνή επιστημονική κοινότητα. Μπορεί να αναφερθούν τα κάτωθι παραδείγματα συναντήσεων: διαχείριση πόρων εδάφους και ύδατος στην περιοχή της Μεσογείου, διάσκεψη απογραφής των πόρων και της διαχείρισης του τροπικού δάσους, διεθνές συμπόσιο έρευνας συστημάτων στη γεωργία και την αγροτική ανάπτυξη, εργαστήρια για τα τεχνικά προβλήματα και τα προβλήματα λογιστικής υποδομής όσον αφορά την παρασκευή εμβολίου, ανάπτυξη ενδεδειγμένων μεθοδολογιών για την επικύρωση των στρατηγικών αλληλεπίδρασης της υγείας στις αναπτυσσόμενες χώρες, διάσκεψη για την λείσμανίαση και τους φορείς της.

ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ (ISC)

Επικεντρώμενη στην ανάπτυξη δεσμών συνεργασίας στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας μεταξύ της Κοινότητας και των αναπτυσσόμενων χωρών της Ασίας, της Λατινικής Αμερικής και της Μεσογείου, η δράση αυτή υποστηρίζει τα κοινά ερευνητικά έργα, ερευνητικές υποτροφίες και ανταλλαγή πληροφοριών (συμπεριλαμβανομένων των επιστημονικών συναντήσεων) για θέματα αμοιβαίου ενδιαφέροντος.

Οι αρμόδιες εθνικές αρχές για τη συνεργασία στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας στις τρίτες χώρες διαδραματίζουν καθοριστικής σημασίας ρόλο στο πρόγραμμα καθορίζοντας, από κοινού με τις υπηρεσίες της Επιτροπής στο πλαίσιο των κοινών επιτροπών, τα θέματα που θα καλυφθούν από τη συνεργασία, προάγοντας το πρόγραμμα στις επιστημονικές κοινότητές τους και υποβάλλοντας προτάσεις.

Παράδειγμα θεμάτων τα οποία έχουν επιλεγεί ως τομείς προτεραιότητας για κοινές δραστηριότητες είναι η έρευνα για το νερό στο Μεξικό, η βιοτεχνολογία με την Κίνα, οι γεωλογικοί κίνδυνοι στις χώρες των Άνδεων, ορισμένες άλλες χώρες προτίμησαν να διατηρήσουν ευρύ πεδίο όσον αφορά την επιδίωξη αριστείας. Οι διαφημιστικές δράσεις περιλαμβάνουν τη δημοσίευση προσκλήσεων υποβολής προτάσεων, προπαρασκευαστικές ερευνητικές υποτροφίες και εργαστήρια για συγκεκριμένα θέματα. Συνεπεία των δράσεων αυτών, ελήφθησαν 544 προτάσεις κοινών ερευνητικών έργων και 321 υποψηφιότητες για ερευνητικές υποτροφίες από τις εθνικές αρχές: μετά από επιστημονική αξιολόγηση με τη βοήθεια ανεξαρτήτων εμπειρογνομόνων και αναφορών, επελέχθησαν 144 ερευνητικά έργα και 102 υποψηφιότητες ερευνητών που αντιστοιχούν σε χρηματοδοτική συμβολή εκ μέρους της κοινότητας ύψους 26,3 εκατομμυρίων ECU.

Τα ερευνητικά έργα καλύπτουν το πλήρες φάσμα φυσικών και πρακτικών επιστημών, ενώ περίπου είκοσι έργα αφορούν βασικά θέματα, η πλειοψηφία ανήκει σε εφαρμοσμένα πεδία όπως τα βιομηχανικά υλικά, ο κλάδος των χημικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας, η παρακολούθηση κι ο έλεγχος της περιβαλλοντικής ρύπανσης, οι γεωλογικές επιστήμες, η βιοτεχνολογία, η γεωργία και η δημόσια υγεία. Τα έργα αυτά επιτρέπουν στους ευρωπαίους εταίρους να αλληλεποδράσουν με μεγάλο φάσμα επιστημόνων και τους εξασφαλίζουν πρόσβαση σε νέα περιβάλλοντα, βιολογικό υλικό και επιστημονικές προκλήσεις. Οι υπόλοιπες χώρες που συμμετέχουν στο μεγαλύτερο αριθμό έργων είναι η Αργεντινή, η Βραζιλία, η Κίνα, η Ινδία, το Μεξικό και το Ισραήλ που από κοινού καλύπτουν το 63% των έργων. Στα περισσότερα έργα, ιδιαίτερα στις τρίτες χώρες, συμμετέχουν πανεπιστημιακά τμήματα. Τοιουτοτρόπως επιτυγχάνονται αποτελέσματα όχι μόνον όσον αφορά την ερευνητική παραγωγή αλλά επίσης και γενικότερα όσον αφορά την ενίσχυση της διδασκαλίας και άλλων δραστηριοτήτων.

Εν γένει αυτός ο συνδιασμός μέσων, συμπεριλαμβανομένου του διαλόγου με τις χώρες εταίρους, την ανάπτυξη ερευνητικών συμβάσεων και την προπαρασκευή έργων, την κοινή επιστημονική εργασία και τις εργασίες για τις επιπτώσεις του έργου, που οικοδομήθηκαν με βάση τη συγκεντρωθείσα πείρα μετά την περικορισμένης κλίμακα αρχική πρωτοβουλία των μέσων του 1980, εκτιμήθηκε δεόντως τόσο σε πολιτικό επίπεδο όσο και από τις διάφορες επιστημονικές κοινότητες. Ωστόσο, τα προβλήματα που σχετίζονται με το γεγονός ότι υπάρχει ένα ευρύ φάσμα ερευνητικών θεμάτων τα οποία είναι επιλέξιμα για υποστήριξη αναγνωρίστηκε και αντιμετωπίζεται από το Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο. Σύμφωνα με τις συστάσεις της εξωτερικής επιτροπής αξιολόγησης, εξορθολογίστηκε η συνεργασία έρευνας και τεχνολογίας με τις αναπτυσσόμενες χώρες με το συνδιασμό ορισμένων χαρακτηριστικών της δράσης αυτής με χαρακτηριστικά του προγράμματος STD σε ένα κοινό πρόγραμμα.

AVICENNE

Κύριο στόχο αποτελεί η προαγωγή της επιστημονικής και τεχνολογικής συνεργασίας μεταξύ χωρών της Μεσογείου και της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το πρόγραμμα αυτό ασχολείται πρωτίστως με τη δημιουργία συνεργειών μεταξύ των περιφερειακών επιπτώσεων στη λεκάνη της Μεσογείου ερευνητικών θεμάτων αμοιβαίου ενδιαφέροντος.

Δεδομένου ότι η πρωτοβουλία AVICENNE απέκτησε επιχειρησιακή υπόσταση μόλις μετά το 1992 και ότι η μέση διάρκεια των συμβάσεων είναι τριετής, ορισμένα τελικά αποτελέσματα δεν θα είναι διαθέσιμα πριν από το 1996. Ωστόσο επιβάλλεται να σημειωθεί ότι:

- οι στόχοι του προγράμματος έχουν επιτευχθεί, όσον αφορά τη δημιουργία ισχυρών εταιρικών σχέσεων στο σύνολο της συγκεκριμένης περιφέρειας στους καλυπτόμενους τομείς E&T. Η ποιότητα και η ποσότητα των κοινών ερευνητικών έργων που υποβλήθηκαν κατά το 1994 είναι κατά πολύ ανώτερη των αντίστοιχων των δύο προηγούμενων ετών. Από τους 208 συμμετέχοντες σε 38 συμβάσεις του 1994, οι 175 είναι δημόσια ερευνητικά ιδρύματα και 33 είναι ΜΜΕ (=19% των συμμετεχόντων).
- Η ανταγωνιστικότητα όλων των εταίρων από την Ευρωπαϊκή Ένωση του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα ενισχύθηκε μέσω της δραστηριότητας αυτής δεδομένου ότι:
 - ορισμένα σημαντικά προβλήματα στη Μεσόγειο μπορούν να μελετηθούν πληρέστερα αφ'ής στιγμής υπάρχει δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στο σύνολο της Μεσογειακής λεκάνης και στην αντίστοιχη πείρα των εξωτερικών Μεσογειακών εταίρων,
 - ορισμένες τεχνολογίες που διατίθενται στην Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και η αντίστοιχη τεχνογνωσία, μπορούν να προσαρμοστούν στις ειδικές καταστάσεις που επικρατούν σε τρίτες Μεσογειακές χώρες και, ως εκ τούτου να εφαρμοστούν εκεί και ότι
 - η γνώση και η τεχνογνωσία των συμμετεχόντων από την Ευρωπαϊκή Ένωση όσον αφορά ορισμένα προβλήματα επιστήμης και τεχνολογίας τα οποία αντιμετωπίζει η συγκεκριμένη περιοχή μπορούν να βελτιωθούν αποκλειστικά και μόνο μέσω ανάλογων συνεργασιών, (με συνακόλουθες επιπτώσεις στην ανταγωνιστικότητα).
- Η δημόσια υγεία, η επεξεργασία των αποβλήτων υδάτων, η μείωση της ρύπανσης στη Μεσόγειο, η χρήση των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας από τις Μεσογειακές οικονομίες, είναι μερικά απ' τα θέματα τα οποία συστηματικά αντιμετωπίζονται στο πλαίσιο της εν λόγω πρωτοβουλίας. Τα αποτελέσματα της αναληφθείσας ερευνητικής εργασίας αποσκοπούν στην άμεση βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των αντίστοιχων κοινωνιών.
- Η πρωτοβουλία AVICENNE εμπίπτει στις οριζόντιες δραστηριότητες στήριξης της ανανεωμένης Μεσογειακής πολιτικής της Κοινότητας.

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΝΕΑ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΚΡΑΤΗ ΤΗΣ ΤΕΩΣ ΣΟΒΙΕΤΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

COPERNICUS

Στόχο των εν λόγω δραστηριοτήτων αποτελεί η προαγωγή, μέσω της καταβολής διεθνών προσπαθειών, της ερευνητικής και τεχνολογικής ανάπτυξης των χωρών αυτών που θεωρείται καθοριστικό στοιχείο για την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξή τους καθώς και για την εδραίωση της δημοκρατίας ενώ παράλληλα επιδιώκεται η κλιμάκωση επ' ωφελεία και των δύο μερών, της συνεργασίας μεταξύ επιστημόνων στις χώρες αυτές και στην Ένωση.

Ανακοινώθηκε η δημοσίευση πρόσκλησης υποβολής προτάσεων με τίτλο COPERNICUS 1994 κατά τον Ιανουάριο του 1994 σε συνεργασία με τις τρεις γενικές διευθύνσεις για την έρευνα, τη βιομηχανία και τις τηλεπικοινωνίες καθώς και την ενημέρωση για την αγορά και την εκμετάλλευση της έρευνας. Η εν λόγω πρόσκληση θα απευθύνεται σε εταίρους από την Ένωση και από την Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη (Αλβανία, Βουλγαρία, Δημοκρατία της Τσεχίας, Εσθονία, Ουγγαρία, Λατβία, Λιθουανία, Πολωνία, Ρουμανία, Δημοκρατία της Σλοβακίας και Σλοβενία). Οι εταίροι από την τέως Σοβιετική Ένωση και από τις δέκα χώρες της ΕΖΕΣ μπορούν επίσης να συμμετάσχουν υπό ορισμένες προϋποθέσεις. Η πρόσκληση κάλυπτε τους κάτωθι έξι τομείς:

- τεχνολογία της πληροφορίας, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρονικών υπολογιστών υψηλής απόδοσης, συστήματα πληροφοριών, οπτοηλεκτρονική, μικροηλεκτρονική και ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων
- τεχνολογίες των επικοινωνιών, τηλεματική και γλωσσική μηχανοτεχνία
- κατασκευή, παραγωγή, επεξεργασίες και υλικά, συμπεριλαμβανομένης της ολοκληρωμένης μεταποίησης με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή, ρομποτική, κ.λπ.
- μετρήσεις και δοκιμές
- γεωργικές και τροφικές βιομηχανίες
- βιοτεχνολογία

Η εν λόγω πρόσκληση έτυχε ιδιαίτερα θετικής αντιμετώπισης από ενδεχόμενους εταίρους. Υποβλήθηκαν περίπου 1650 προτάσεις ύψους 550 εκατομμυρίων ECU, μεταξύ των οποίων επελέγησαν μετά από αξιολόγηση από αναξέρητους εμειρογνώμονες 220 έργα υψηλής ποιότητας για χρηματοδότηση συνολικού προϋπολογισμού ύψους 67 εκατομμυρίων ECU. Το μεγαλύτερο μέρος των συμβάσεων για τα έργα αυτά υπογράφηκε πριν από το τέλος του 1994. Τα έργα αυτά στο σύνολό τους περιλαμβάνουν κοινά ερευνητικά έργα και προσυμφωνημένες δράσεις (δίκτυα) και θα καλύψουν τρία έτη. Υπερβαίνοντας συνολικά τους χίλιους εταίρους από πανεπιστήμια, ερευνητικά ινστιτούτα και τη βιομηχανία απ' όλες τις Ανατολικές και Δυτικές χώρες της Ευρώπης, η δραστηριότητα αυτή θα ενισχύσει ουσιαστικά το υφιστάμενο πλαίσιο επιστημονικής συνεργασίας και θα προωθήσει τους στόχους που έχει θέσει το πρόγραμμα.

INTAS (Διεθνής Ένωση για την Προαγωγή της Συνεργασίας με τους Επιστήμονες από τα Νέα Ανεξάρτητα Κράτη της τέως Σοβιετικής Ένωσης)

Τα κύρια συμβάντα και οι δραστηριότητες της INTAS κατά το 1994 είχαν ως εξής:

- ολοκλήρωση των 51 συμβάσεων με την κατεπείγουσα δράση του Ιουνίου του 1993 επί συνόλου 1019 έργων επιλεχθέντων από την INTAS μετά τις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων κατά το 1992, 1993 και 1994. Όσον αφορά τις πληρωμές, 4,4 εκατ. ECU καταβλήθηκαν έως τις 30.11.94 επί συνόλου αναληφθεισών δαπανών ύψους 46 εκατ. ECU.
- έκδοση ανοικτής πρόσκλησης εκδήλωσης προθέσεων με προθεσμία 8 Απριλίου 1994, αξιολόγηση των 4074 προτάσεων που υποβλήθηκαν και επιλογή 459 έργων με δέσμευση 21 εκατομμυρίων ECU.
- παράταση του πειραματικού σταδίου της INTAS έως τα τέλη του 1995
- διεξαγωγή ανεξάρτητης αξιολόγησης των δραστηριοτήτων της INTAS.

Όλες οι εξελίξεις αυτές θα πρέπει να εξεταστούν σε σχέση με τις πολυεθνικές πτυχές των δραστηριοτήτων της Ένωσης και το συνεχώς μεταβαλλόμενο πολιτικό, οικονομικό, νομικό και κοινωνικό περιβάλλον στο εσωτερικό της επιστημονικής κοινότητας των Νέων Ανεξαρτήτων Κρατών.

ΔΙΕΘΝΕΣ ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (ISTC)

Κατά το 1994 η Κοινότητα συνέχισε να στηρίζει το ISTC που συγκροτήθηκε το Νοέμβριο του 1992 από την Ευρωπαϊκή Ένωση, τις Ηνωμένες Πολιτείες, την Ιαπωνία και τη Ρωσσία προκειμένου να ενθαρρυνθούν οι στρατιωτικοί επιστήμονες και μηχανικοί από την τέως Σοβιετική Ένωση να αναπροσανατολίσουν την κατάρτισή τους με στόχο μη πολεμικές δραστηριότητες και να επιταχυνθεί η διαδικασία αφοπλισμού. Κατά τον πρώτο γύρο των έργων χρηματοδοτήθηκαν περισσότεροι από 8200 επιστήμονες και μηχανικοί.

ΑΝΕΠΤΥΓΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΤΡΙΤΕΣ ΧΩΡΕΣ ΕΚΤΟΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

Ο συνολικός στόχος της συνεργασίας με τις ανεπτυγμένες βιομηχανικά τρίτες χώρες εκτός Ευρώπης είναι η προαγωγή των συμφερόντων της Κοινότητας μέσω της συμμετοχής στην συντονισμένη ανάπτυξη επιστημών και τεχνολογίας σε παγκόσμιο επίπεδο και διευκολύνοντας την πρόσβαση των Ευρωπαίων ερευνητών και μηχανικών στις επιστημονικές και τεχνολογικές εργασίες των χωρών αυτών.

Υπεγράφη συμφωνία συνεργασίας στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας μεταξύ της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της **Αυστραλίας** στις 23.2.1994 και τέθηκε σε ισχύ στις 25.7.1994. Προβλέπει την αμοιβαία συμμετοχή σε προγράμματα σε έξι τομείς, οι αποφάσεις λαμβάνονται κατά περίπτωση ανάλογα με το πρόγραμμα. Η πρώτη συνεδρίαση της Κοινής Επιτροπής Επιστημονικής και Τεχνολογικής Συνεργασίας πραγματοποιήθηκε στις 11.10. 1994.

Μετά από την έγκριση της εντολής διαπραγματεύσεων εκ μέρους του Συμβουλίου κατά το 1993, ολοκληρώθηκαν οι διαπραγματεύσεις για συμφωνία επιστημονικής και τεχνολογικής συνεργασίας με τον **Καναδά** ανάλογη προς την αντίστοιχη της Αυστραλίας. Η συμφωνία αυτή υπεγράφη τον Ιούνιο 1995.

Στις 29.09.1994, το Συμβούλιο ανέθεσε στην Επιτροπή τη διαπραγμάτευση συμφωνίας συνεργασίας για την επιστήμη και την τεχνολογία με το **Ισραήλ** ενόψει της συμμετοχής του στα μη πυρηνικά προγράμματα του Τετάρτου Προγράμματος Πλαίσιο. Οι διαπραγματεύσεις άρχισαν αμέσως και η σύναψη της συμφωνίας προβλέπεται να επιτευχθεί πριν από τα τέλη του 1995.

Μετά από διερευνητικού χαρακτήρα αποστολή στη **Νότιο Αφρική** τον Οκτώβριο του 1994, η Επιτροπή έλαβε τον Δεκέμβριο πρόταση εκ μέρους της Νότιας Αφρικής για διαπραγμάτευση συμφωνίας συνεργασίας στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας.

Περί τα τέλη Μαΐου, η Επιτροπή έλαβε Αμερικάνικη πρόταση διαπραγμάτευσης συμφωνίας πλαίσιο για επιστημονική και τεχνολογική συνεργασία μεταξύ της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των **Ηνωμένων Πολιτειών**. Αμέσως μετά αποκαταστάθηκαν επαφές μεταξύ της Επιτροπής και των αμερικανικών αρχών. Στις 18 και 19 Οκτωβρίου πραγματοποιήθηκε η τέταρτη συνάντηση της Ομάδας Ειδικών Καθηκόντων για την Έρευνα και τη Βιοτεχνολογία μεταξύ της Κοινότητας και των Ηνωμένων Πολιτειών.

Συνεχίστηκε η επιστημονική και τεχνική συνεργασία με την **Ιαπωνία** με την πραγματοποίηση της πρώτης συνάντησης του Ευρωπαϊκού Forum για την επιστήμη και την τεχνολογία στο Τόκιο στις 8 Ιουνίου. Επ' ευκαιρία, η Επιτροπή συναντήθηκε επίσης με τους αρμόδιους υπουργούς για τα πανεπιστήμια και την Ε&ΤΑ και συμμετείχε στην έβδομη συνάντηση της Ομάδας Carnegie. Τον Δεκέμβριο του 1994, πραγματοποιήθηκε υψηλού επιπέδου κοινό σεμινάριο για τους ανθρώπινους πόρους στις Βρυξέλλες. Διοργανώθηκαν δύο κοινά σεμινάρια στον τομέα της ενέργειας και του περιβάλλοντος, ένα με θέμα την κατάλυση και ένα άλλο σχετικό με τα αποτελέσματα του διοξειδίου του άνθρακος. Κατά το 1994, ενισχύθηκε το γεωπονικό πρόγραμμα επιστημονικών υποτροφιών, χορηγήθηκαν υποτροφίες σε 71 νέους ευρωπαίους επιστήμονες και μηχανικούς διάρκειας έως και δύο ετών σε δημόσια ή ιδιωτικά ιαπωνικά εργαστήρια.

Παρά τις διάφορες πηγές χρηματοδότησης (Κοινότητα, κοινό πρόγραμμα, Ιαπωνία), η επιλογή ανατέθηκε στην Επιτροπή.

Εκτελέστηκαν ιδίως δραστηριότητες στον τομέα των τεχνολογιών της πληροφορίας, των τηλεπικοινωνιών, της τηλεματικής και της ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων, με στόχο την προαγωγή της διεθνούς επιστημονικής και τεχνολογικής συνεργασίας, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες η συνεργασία τους ήταν αμοιβαία επωφέλης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και την αντίστοιχη τρίτη χώρα. Οι δραστηριότητες αυτές βοήθησαν την ενίσχυση των δεσμών μεταξύ της επιστημονικής συνεργασίας και της βιομηχανικής συνεργασίας υποστηρίζοντας την προσέγγιση της Ένωσης για ενθάρρυνση της διεθνοποίησης των ευρωπαϊκών εταιρειών. Οι δραστηριότητες αυτές συνέβαλαν στην ανάπτυξη μίας μελλοντικής υποδομής πληροφοριών οικουμενικής κλίμακας καθώς και στην εκπαίδευση ατόμων ικανών να την χρησιμοποιήσουν και να την προωθήσουν, την ανάπτυξη κέντρων αριστείας στις αναπτυσσόμενες χώρες και στην εξασφάλιση ωφελειών αιτί τις προόδους της έρευνας στις βιομηχανικές χώρες όπως η Ιαπωνία, οι Ηνωμένες Πολιτείες και ο Καναδάς.

Μετά από διεξοδική διαδικασία αξιολόγησης από ανεξάρτητους εμπειρογνώμονες με γνώμονα την επιστημονική αριστεία και το βιομηχανικό δυναμικό, εγκαινιάστηκαν έργα με γενικό στόχο τη δημιουργία και την ανάπτυξη ερευνητικών δικτύων μεταξύ της Κοινότητας και των ερευνητικών κέντρων στις πλέον αναπτυσσόμενες χώρες. Άλλα μέσα συνεργασίας περιλάμβαναν την ανταλλαγή πληροφοριών, όπως τα εργαστήρια, τα σεμινάρια και οι αποστολές συγκέντρωσης δεδομένων.

ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

Κύριο στόχο της στενότερης συνεργασίας με τους ευρωπαϊκούς διεθνείς επιστημονικούς οργανισμούς και τις αντίστοιχες πρωτοβουλίες αποτελεί η βελτίωση της συνοχής του "Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας" στο σύνολό του καθώς και η βελτιστοποίηση της χρήσης της συχνά μοναδικής πείρας που έχουν συγκεντρώσει ανάλογοι οργανισμοί λόγω της ανάγκης τους να δημιουργήσουν μοναδικά περιβάλλοντα και υποδομές που να υποστηρίζουν τις κύριες δραστηριότητές τους.

Ως εκ τούτου κατά το 1994, υπεγράφησαν διοικητικές ρυθμίσεις μεταξύ της Επιτροπής και του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πυρηνικής Έρευνας (CERN) αφενός και μεταξύ της Επιτροπής και του Ευρωπαϊκού Εργαστηρίου Μοριακής Βιολογίας (EMBL) αφετέρου. Οι εν λόγω διοικητικές ρυθμίσεις δημιούργησαν ουσιαστικά μέσα για συστηματικότερη ανταλλαγή πληροφοριών και συμπληρώνουν τις δυνατότητες που διαθέτουν ανάλογοι οργανισμοί για συμμετοχή στο Πρόγραμμα Πλαίσιο.

Και στις δύο περιπτώσεις η εξέλιξη αυτή αποτελεί συνέχεια σειράς ετών επιτυχούς συνεργασίας κατά περίπτωση, η οποία οδήγησε για παράδειγμα στην περίπτωση του CERN στην ανάπτυξη και τη χρήση νέων υπέρυφολογιστών υψηλής ισχύος καθώς και την αξιοποίηση σε ευρύτερο Ευρωπαϊκό φάσμα της ειδικής πείρας του CERN στους τομείς της υπεραγωγιμότητας και των επικοινωνιακών δικτύων που βασίζονται σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο "Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web)", ο οποίος κυρίως είναι ένα σύνολο από εξαιρετικά αποτελεσματικές και εύχρηστες υπηρεσίες επικοινωνιών με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή και το οποίο τώρα διατίθεται μέσω του EUROPANET και του INTERNET, άρχισε και αναπτύχθηκε στο CERN.

Η Επιτροπή συνέχισε να συνεργάζεται στενά με τις αντίστοιχες επιτροπές ΟΟΣΑ, ιδιαίτερα την Επιτροπή Επιστημονικής και Τεχνολογικής Πολιτικής (CSTP) και το φόρουμ της Μεγαεπιστήμης, όπου συζητήθηκαν θέματα όπως η αστρονομία, οι γεωτρήσεις μεγάλου βάθους, η κλιματική μεταβολή στον πλανήτη και η ωκεανογραφία καθώς και η διαχείριση και η οργάνωση μεγάλης κλίμακας διεθνών έργων σε ανάλογους τομείς.

Η Επιτροπή εξακολούθησε επίσης την εργασία της με την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος (ESA), με την οποία έχει καθιερώσει καλώς διαρθρωμένες μεθόδους εργασίας, με τη συμμετοχή έξι Κοινών Ομάδων Εργασίας στους τομείς της γεωσκόπησης, των επικοινωνιών, της βιομηχανικής πολιτικής, των διεθνών σχέσεων, της E&TA καθώς και της εκπαίδευσης και της επιμόρφωσης. Ο ρόλος της Επιτροπής συνίσταται στην προαγωγή και τη χρήση διαστημικής τεχνολογίας ιδιαίτερα στον τομέα της γεωσκόπησης.

Η Επιτροπή επίσης συνέχισε τις τακτικές συναντήσεις της με τις αντίστοιχες υπηρεσίες των Ηνωμένων Εθνών και ιδιαίτερα της Ουνέσκο κατά τις οποίες ο διάλογος επικεντρώθηκε στο θέμα των επιφανειακών υδάτων. Η Επιτροπή συνεργάζεται με την UN-ECE με στόχο την κατάρτιση του κώδικα Κατευθυντήριων Γραμμών Ασφάλειας της ECE όσον αφορά τη βιοτεχνολογία.

COST

Στόχο του COST αποτελεί ο συντονισμός σε Ευρωπαϊκό επίπεδο της εθνικώς χρηματοδοτούμενης έρευνας σε 25 χώρες μέλη του COST. Συνήθως οι δράσεις COST αφορούν τη βασική ή την προανταγωνιστική έρευνα ή ακόμη κοινωφελείς δραστηριότητες. Δράσεις μπορούν να προταθούν από οιαδήποτε χώρα που συμμετέχει στο COST ή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, που επίσης μπορεί να συμμετάσχει σε οιαδήποτε δράση του COST ως πλήρες μέλος. Η ανάγκη συντονισμού με τις δραστηριότητες COST αναγνωρίζεται σε πολλά από τα κείμενα των ειδικών προγραμμάτων του τετάρτου προγράμματος πλαισίου. Η Επιτροπή παρέχει στο COST την επιστημονική γραμματεία και, ως εκ τούτου, συμβάλλει στην εξασφάλιση της συνεργασίας και το συντονισμό με τα αντίστοιχα κοινοτικά ειδικά πρόγραμμα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η ροή των πληροφοριών και να αποφευχθεί η διπλή εργασία. Επιπλέον στη γραμματεία αυτή συμμετέχουν ορισμένοι αποσπασμένοι εθνικοί εμπειρογνώμονες από τα κράτη μέλη οι οποίοι συμβάλλουν στο συντονισμό.

Κατά το 1994, τέθηκαν σε ισχύ 36 νέες δράσεις COST, με αποτέλεσμα ο συνολικός αριθμός να ανέλθει σε 115. Κατά μέσο όρο 12 χώρες συμμετείχαν σε έκαστη δράση. Επιπλέον 27 ινστιτούτα από χώρες εκτός COST συμμετείχαν σε 17 δράσεις βάσει συμφωνιών που συνάφθηκαν κατά περίπτωση ανάλογα με τη δράση. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μέχρι σήμερα έχει υπογράψει κοινές δηλώσεις προθέσεων για 6 δράσεις COST. Ο συνολικός κοινοτικός προϋπολογισμός του COST για τον συντονισμό των εθνικών επιστημονικών και τεχνικών δραστηριοτήτων ανήλθε σε 8 εκατομ. ECU το 1994. Οι αντίστοιχες πληροφορίες για τις δραστηριότητες COST διατίθενται από το κοινοτικό σύστημα παροχής πληροφοριών έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης (CORDIS).

Κατά το 1994 επίσης καθιερώθηκε μία νέα Τεχνική Επιτροπή στον τομέα της γεωργίας και της βιοτεχνολογίας πέραν των ήδη υφισταμένων για τις τηλεπικοινωνίες, τις μεταφορές, τα υλικά, τη μετεωρολογία, τις κοινωνικές επιστήμες, τη χημεία, την αστική πολεοδομία, τη δασοπονία και τα δασοκομικά προϊόντα. Επιπλέον στήθηκαν δύο ομάδες εργασίας προκειμένου να διερευνήσουν τις δυνατότητες δράσεων COST στους τομείς των ευροεπιστημών και της φυσικής.

EUREKA

Στόχο του EUREKA αποτελεί η αύξηση της Ευρωπαϊκής παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητας μέσω της στενότερης συνεργασίας μεταξύ εταιρειών και ερευνητικών ινστιτούτων στον τομέα των προηγμένων τεχνολογιών, της ανάπτυξης προϊόντων, διαδικασιών και υπηρεσιών που εμφανίζουν σημαντικές προοπτικές στη διεθνή αγορά. Καταβάλλεται συστηματική προσπάθεια εκμετάλλευσης της συμπληρωματικότητας της πρωτοβουλίας αυτής και του τετάρτου προγράμματος πλαίσιο, ενώ παράλληλα εξασφαλίζεται ο σεβασμός των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους. Η Επιτροπή συμμετέχει σε όλα τα επίπεδα της διαχειριστικής διάρθρωσης του Eureka. Όλες οι προτάσεις έργων για το Eureka ελέγχονται από το προσωπικό της ώστε να διαπιστώνεται εγκαίρως κάθε ενδεχόμενος ανώφελος διπλασιασμός των ερευνητικών εργασιών που ήδη έχουν αναληφθεί ή εκτελούνται σε κοινοτικό πλαίσιο, καθώς και προκειμένου να διαπιστωθούν οι δυνατότητες συμμετοχής ή μεταφοράς των αποτελεσμάτων και προς τις δύο κατευθύνσεις. Η Κοινότητα συμμετέχει σε όλο και μεγαλύτερο αριθμό δραστηριοτήτων Eureka και το Eureka αναφέρεται ρητά στα κείμενα του τετάρτου προγράμματος πλαίσιο και των ειδικών προγραμμάτων. Η Κοινότητα συμμετέχει επίσης ενεργά στη λήψη μέτρων υποστήριξης, ιδιαίτερα όσον αφορά τον καθορισμό προτύπων και κανονιστικών προδιαγραφών. Μία μορφή της βάσης δεδομένων του Eureka η οποία είναι ανοικτή για πρόσβαση εκ μέρους του κοινού βρίσκεται εγκαταστημένη στην κοινοτική βάση ECHO.

Η Επιτροπή συμμετέχει συνολικά σε 14 εκτελούμενα προγράμματα και 9 συνολικές πρωτοβουλίες, που ανταποκρίνονται στενότερα στους τομείς των Κοινοτικών προγραμμάτων. Σχετίστηκε επίσης και με άλλα 6 ολοκληρωθέντα προγράμματα με συνολική χρηματοδοτική συμμετοχή 265,2 εκατομμυρίων ECU σε συνολικό προϋπολογισμό για τα έργα αυτά 5697 εκατομμυρίων ECU.

Το Κοινό Κέντρο Ερευνών εξακολούθησε να κατέχει ηγετική θέση σε δύο σημαντικά έργα, το CEFIR στον τομέα των νέων υλικών και το Κινητό Αναλυτικό Εργαστήριο, στον τομέα του περιβάλλοντος, ωθώντας και τα δύο αυτά έργα προς την επιτυχή ολοκλήρωση των αρχικών σταδίων τους. Στο πλαίσιο του τελευταίου εκ των ως άνω έργων αναπτύχθηκε ένα προηγμένο κινητό εργαστήριο αναλύσεων δειγμάτων αέρος, εδάφους και νερού. Επιπλέον, η Επιτροπή εξακολούθησε να κατέχει ηγετική θέση στο έργο EUROCAIRN, που διαδέχθηκε το COSINE στο οποίο επίσης πρωτοστατούσε η Επιτροπή και το οποίο καθόρισε την πρώτη επιχειρησιακή "πανευρωπαϊκή λεωφόρο πληροφοριών", EYROPANET που χρησιμοποιείται καθημερινά από χιλιάδες ερευνητές σ' όλη την Ευρώπη (και η οποία προέρχεται από το πρώτο πειραματικό πρόγραμμα - μεταγόμενων δικτύων που άρχισε το 1972 με το 11ο έργο COST). Η νέα γενεά αναλόγων δικτύων θα προσδιορισθεί σε στενή συνεργασία με τις υπηρεσίες της Επιτροπής στο πλαίσιο του EUROCAIRN.

**ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ
ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ
(VALUE II)**

Στόχοι

Γενικό στόχο της κεντρικής δράσης για τη διάδοση και την εκμετάλλευση των γνώσεων που συγκεντρώνονται από κοινοτικές ερευνητικές δραστηριότητες κι έχουν εκτελεστεί στο πλαίσιο της δράσης αυτής, αποτελεί η εξασφάλιση ειδικής προστιθέμενης αξίας στις δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης που αποτελούν το αντικείμενο του Τρίτου Προγράμματος Πλαίσιο για την περίοδο 1990 ως 1994. Τοιούτοτρόπως, αφενός, εξασφαλίζεται η απαραίτητη συνέχεια για ορισμένα από τα μέτρα που λήφθηκαν στο πλαίσιο του προγράμματος Value ενώ αφετέρου, εισάγονται νέα θέματα τα οποία αφορούν κυρίως τις δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης και τα αποτελέσματά τους στο σύνολο της κοινωνίας.

Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

Κατά το 1994 επιτελέστηκε αξιολόγηση και επιλογή των προτάσεων που υποβλήθηκαν μετά από πρόσκληση υποβολής προτάσεων για έργα εκμετάλλευσης κατά το 1993 και εν συνεχεία ακολούθησαν διαπραγματεύσεις συμβάσεων για τα 45 επιλεχθέντα έργα. Επιβάλλεται να σημειωθεί ότι παρά τον μικρό διαθέσιμο προϋπολογισμό (3.5 εκατομμύρια ECU), η συγκεκριμένη πρόσκληση υποβολής προτάσεων συνάντησε έντονο ενδιαφέρον δεδομένου ότι υποβλήθηκαν 311 προτάσεις.

Ο απαραίτητος χρόνος για την εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων της προανταγωνιστικής έρευνας, όπως αυτή που εκτελείται στα κοινοτικά προγράμματα, ποικίλλει ανάλογα με τον τομέα δραστηριότητας: ενώ ένα πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή ενδεχομένως απαιτεί μόλις δύο ή τρία έτη, η διαδικασία μπορεί να διαρκέσει και 10 έτη για ένα νέο φαρμακευτικό προϊόν. Εν τούτοις, όλο και περισσότερα έργα εκμετάλλευσης τα οποία άρχισαν κατά τα τελευταία χρόνια αρχίζουν να δίνουν αποτελέσματα των οποίων εξετάζεται η τεχνική και οικονομική βιωσιμότητα ή ενθαρρύνουν την καθιέρωση νέων δραστηριοτήτων ωθώντας διάφορες εταιρείες να εξετάσουν το ενδεχόμενο εκμετάλλευσης ενός έργου. Άλλες δραστηριότητες εκμετάλλευσης συνεχίστηκαν επίσης στο πλαίσιο των έργων EUREKA με μεγαλύτερο προϋπολογισμό (π.χ. ένα έργο για εμβόλιο κατά του AIDS). Πέραν των οικονομικών επιπτώσεών τους, τα έργα αυτά μπορεί να έχουν θετικές κοινωνικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις (π.χ. έργο ανακύκλωσης απόβλητων πλαστικών υλικών).

Άλλες δραστηριότητες εκτελέστηκαν σε συνδιασμό με τα συγκεκριμένα ειδικά προγράμματα και κατέστησαν δυνατό τον εντοπισμό περισσότερων από 150 εκμεταλεύσιμων ή προσφερόμενων για μεταφορά ερευνητικών αποτελεσμάτων των οποίων η διανομή εξασφαλίστηκε μέσω του δικτύου κέντρων αναμετάδοσης. Ειδικές δραστηριότητες, όπως του έργου "Flair flow" το οποίο συγχρηματοδοτήθηκε από το VALUE II, επέτρεψαν επίσης την πιο στοχοθετημένη διάδοση σ' ένα συγκεκριμένο τομέα όπως ο αγροτικός κλάδος τροφίμων.

Με την υποστήριξη του δικτύου των κέντρων διάδοσης, διοργανώθηκαν 150 "ημερίδες συναντήσεων του VALUE" στην Κοινότητα κατά το 1994 με στόχο να ευαισθητοποιηθεί η τοπική βιομηχανία όσον αφορά την ύπαρξη ερευνητικών αποτελεσμάτων τα οποία ενδέχεται να ικανοποιούν τις τεχνολογικές ανάγκες της (550 ερευνητικά αποτελέσματα παρουσιάστηκαν τοιουτοτρόπως). Η δραστηριότητα αυτή συμπληρώθηκε από άλλες δραστηριότητες προαγωγής όπως η συμμετοχή σε εξειδικευμένες εκθέσεις, διασκέψεις ή διοργανώσεις πανευρωπαϊκής κλίμακας με στόχο την περαιτέρω ευαισθητοποίηση όσον αφορά τα επιτεύγματα των κοινοτικών δραστηριοτήτων στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης.

Όσον αφορά τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, συνεχίστηκε η συνεργασία που είχε αρχίσει με την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, ιδιαίτερα σε σύνδεση με ένα έργο το οποίο αποσκοπεί στην ανάπτυξη προϊόντος πολυμεσικής αυτοεκπαίδευσης σε οπτικούς δίσκους.

Το 1994 αποτέλεσε έτος εδραίωσης για το πειραματικό δίκτυο κέντρων αναμετάδοσης που εγκαινιάστηκε στις αρχές του 1993 για διετή περίοδο. Αφού τέθηκε σε ισχύ η συμφωνία για τον ΕΟΧ μετά την 1.1.1994, το δίκτυο με τα αρχικά 27 κέντρα διευρύνθηκε φτάνοντας σήμερα τα 32 κέντρα αναμετάδοσης τα οποία καλύπτουν επίσης τις χώρες ΕΖΕΣ που έχουν υπογράψει τη συμφωνία αυτή. Το δίκτυο εκτέλεσε σημαντικό αριθμό δράσεων κατά το 1994 στον τομέα της διάδοσης των πληροφοριών όσον αφορά τα ειδικά προγράμματα, αλλά κυρίως ανέπτυξε σειρά ιδιαίτερα αποτελεσματικών εργαλείων υποβοήθησης της εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων, πράγμα που του επέτρεψε να καταστεί καθοριστικό τμήμα της ευρωπαϊκής υποδομής για τη διάδοση και τη μεταφορά των επιστημονικών και τεχνολογικών γνώσεων ικανοποιώντας έτσι διατυπωθέν αίτημα εκ μέρους της ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Λήφθηκαν μέτρα προκειμένου να εξασφαλισθεί η ομαλή μετάβαση από τις δραστηριότητες που αφορούν τα κέντρα αναμετάδοσης του Value προς το νέο δίκτυο του Τετάρτου Προγράμματος Πλαίσιο, μέσω της συμπληρωματικής παροχής κονδυλίων (χρηματοδότηση γεφύρωσης) που καλύπτει τις δραστηριότητες του υφιστάμενου δικτύου για ορισμένους μήνες (Μάιος-Αύγουστος), δεδομένου ότι οι ισχύουσες συμβάσεις λήγουν στις 30.04.1995.

Η Κοινοτική Υπηρεσία Πληροφοριών για την Έρευνα και την Ανάπτυξη (CORDIS) πρόσφερε κατά τη διάρκεια του 1994 περισσότερα από 100000 έγγραφα τα οποία εντάχθηκαν σε εννέα βάσεις δεδομένων. Οι βάσεις αυτές είναι προσβάσιμες μέσω των κυρίων Δημοσίων Ευρωπαϊκών δικτύων καθώς και σε CD-Rom. Περισσότεροι από 13000 χρήστες της CORDIS έχουν εγγραφεί. Πέραν των εν λόγω υπηρεσιών που βασίζονται σε ηλεκτρονικό υπολογιστή η CORDIS προσφέρει ποικιλία τυπωμένων προϊόντων μεγαλύτερης ευαισθητοποίησης όσον αφορά τις κοινοτικές δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης.

Οι ειδικές ανάγκες των πλέον περιφερειακών και λιγότερο ευνοούμενων περιοχών (LFR) της Κοινότητας ελήφθησαν υπόψη στα προγράμματα VALUE II και SPRINT. Η προαγωγή αναλόγων δραστηριοτήτων στις LFR ακολούθησαν τρεις βασικούς άξονες.

Καταρχήν επιδιώχθηκε η ενημέρωση και διάδοση των αποτελεσμάτων E&TA μέσω ειδικών σεμιναρίων και ημερίδων VACRO που υποστηρίχθηκαν από την επίδειξη των υπηρεσιών διαλογικού χαρακτήρα CORDIS σχετικά με τα προγράμματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, τα αντίστοιχα έργα και τα αποτελέσματά τους. Κατά δεύτερον προήχθη η εκμετάλλευση έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης και η μεταφορά της τεχνολογίας ιδιαίτερα στις LFR μέσω της δημιουργίας ενός δικτύου κέντρων αναμετάδοσης 30% του οποίου βρίσκεται στις LFR καθώς μέσω έργων των VALUE II και SPRINT στα οποία συμμετείχε τουλάχιστον ένας δικαιούχος με έδρα σε LFR. Επιπλέον εγκαινιάστηκαν 22 μελέτες 10 εκ των οποίων αφορούν τις LFR, με θέμα την περιφερειακή καινοτομία και τις στρατηγικές μεταφοράς τεχνολογίας και τις υποδομές.

Τέλος ορισμένες δραστηριότητες πειραματικού χαρακτήρα συνέχισαν ή εγκαινιάστηκαν ως κοινές δράσεις μεταξύ διαφόρων υπηρεσιών της Επιτροπής στις λιγότερο ευνοούμενες περιφέρειες (LFR): περιφερειακά προγράμματα τεχνολογίας σε 8 περιφέρειες και έργα μεταφοράς τεχνολογίας VALOR σε δύο περιφέρειες. Τα πρώτα αποτελούν μελέτες στρατηγικού χαρακτήρα για τη διαμόρφωση της περιφερειακής πολιτικής καινοτομίας. Τα τελευταία αποσκοπούν στον καθορισμό ειδικής δεοντολογίας εκβιομηχανισμού μέσω της χρηματοδότησης έργων για την εκμετάλλευση των νέων τεχνολογιών υπέρ των βιομηχανικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων στις λιγότερο ευνοούμενες περιοχές. Οι πειραματικές αυτές δραστηριότητες είχαν για παράδειγμα ως αποτέλεσμα 34 βραβεία και έργα μεταφοράς τεχνολογίας επωφελεία μικρών επιχειρήσεων. Η εμπειρία που συγκεντρώθηκε από τις εν λόγω πειραματικές δραστηριότητες θα χρησιμοποιηθεί όταν θα πρόκειται να ληφθούν αποφάσεις για τις δραστηριότητες που θα πρέπει να εκτελεσθούν κατά την τρίτη δράση του τέταρτου προγράμματος πλαίσιο.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (SPRINT)

Το SPRINT αποσκοπεί στην προαγωγή της μεταφοράς της καινοτομίας και της τεχνολογίας στις ΜΜΕ. Το SPRINT ασχολείται με τη διάδοση νέων τεχνολογιών και της καινοτομίας εντάσσοντας τις εθνικές υποδομές καινοτομίας σ' ένα ευρωπαϊκό δίκτυο, υποστηρίζοντας έργα τα οποία είναι ιδιαίτερης αξίας όσον αφορά την επίδειξη για τις καινοτόμες τεχνολογίες, συντονίζοντας τις εθνικές πολιτικές προαγωγής της καινοτομίας και παράλληλα, εκτελώντας ελέγχους που αφορούν την καινοτομία μέσω του Ευρωπαϊκού Συστήματος Παρακολούθησης της Καινοτομίας (EIMS).

Το εύρος των δραστηριοτήτων και ο αντίστοιχος προϋπολογισμός του SPRINT για την κάλυψη του 1994 οδήγησε σε περαιτέρω σημαντικά επιτεύγματα απέδεικνύοντας ότι συνεχίζεται η επιτυχία του προγράμματος και δικαιώνοντας τους επιλεχθέντες κύριους άξονες δράσης. Τα σημεία αυτά επεξηγούνται αναλυτικότερα στην περιγραφή των πρωτοβουλιών SPRINT για το 1994 που ακολουθεί.

1. Διευκόλυνση της διάδοσης των νέων τεχνολογιών στις επιχειρήσεις:

Συνεχίστηκαν ενεργώς οι δραστηριότητες περίπου 50 δικτύων οργανισμών έρευνας και τεχνολογίας με συμμετοχή περισσότερων από 250 κέντρα. Ένα σημαντικό γεγονός από τα 21 ειδικά προγράμματα για τη μεταφορά τεχνολογίας ήταν η διάσκεψη με θέμα "Ο ρόλος των έργων μεταφοράς τεχνολογίας στη διαδικασία καινοτομίας" που πραγματοποιήθηκε το Φεβρουάριο του 1995. Μετά από τις συστάσεις της μελέτης αξιολόγησης, τα δίκτυα ιδιωτικού τύπου θα εξακολουθήσουν να επικεντρώνονται στην υπογραφή συμβάσεων μεταφοράς τεχνολογίας ενώ τα δίκτυα δημόσιου τύπου θα ασχοληθούν με τη διοργάνωση "Εκστρατειών Μεταφοράς Τεχνολογίας".

2. Ενίσχυση της ευρωπαϊκής υποδομής για τη μεταφορά καινοτομίας και τεχνολογίας:

Προήχθη περαιτέρω ο καλύτερος σχεδιασμός και προγραμματισμός των επιστημονικών πάρκων και άλλων κέντρων καινοτομίας

εκ μέρους των φορέων προαγωγής κατά το 1993 μέσω προσκλήσεων υποβολής προτάσεων συμπεριλαμβανομένων: μελετών σκοπιμότητας για τα επιστημονικά πάρκα, αξιολόγηση των ήδη υφιστάμενων επιστημονικών πάρκων και στρατηγικές και υποδομή περιφερειακής καινοτομίας και μεταφοράς τεχνολογίας.

Το πρόγραμμα MINT (Διαχείριση της Ολοκλήρωσης των νέων Τεχνολογιών) εγκαινιάστηκε κατά το 1993 και αναπτύχθηκαν περίπου οι μισές από τις 1000 προβλεπόμενες θέσεις που αρχικά είχαν προγραμματιστεί για διαβουλεύσεις. Σε ορισμένα από τα κράτη μέλη το πρόγραμμα αυτό εστέφθη από απόλυτη επιτυχία (ιδιαίτερα σ' εκείνα απ' τα κράτη μέλη όπου οι ΜΜΕ δεσπόζουν και το εθνικό/περιφερειακό σύστημα καινοτομίας είναι λιγότερο ανεπτυγμένο), ενώ σε άλλα, διανύει ακόμη την πειραματική φάση του.

Ενθαρρύνονται συνεχώς οι τεχνικές διαχείρισης της καινοτομίας. Το ευρωπαϊκό βραβείο σχεδιαστικής μελέτης απονεμήθηκε για τέταρτη φορά, το SPRINT επιχορήγησε την πέμπτη ευρωπαϊκή Διάσκεψη για τη Διαχείριση του Value τον Οκτώβριο, ενώ δημοσιεύτηκε και το βιβλίο "Προαγωγή της Ποιότητας στην Ευρώπη".

3. Βελτίωση της ευαισθητοποίησης και της κατανόησης της καινοτομίας και ανταλλαγή εμπειριών όσον αφορά την εθνική και κοινοτική πολιτική καινοτομίας:

Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Συστήματος Παρακολούθησης της Καινοτομίας (ΕΙΜΣ), διοργανώθηκαν πέντε ημερίδες εργασίας με στόχο τη συστηματική ανταλλαγή πείρας και βέλτιστων πρακτικών μεταξύ επαγγελματιών και αρμοδίων άσκησης πολιτικής εντός της Κοινότητας και της ίδιας της Επιτροπής.

Ορισμένες μελέτες ολοκληρώθηκαν κατά το 1994 με συνακόλουθες δημοσιεύσεις μεταξύ των οποίων συμπεριλαμβάνονται "Η ολοκληρωμένη προσέγγιση της Ευρωπαϊκής πολιτικής καινοτομίας και διάδοσης της τεχνολογίας, μνημόνιο Μάαστριχτ", "Επενδύσεις, καινοτομία και ανταγωνιστικότητα: τομεακές επιδόσεις εντός της τριάδος", και "Απογραφή της υποδομής καινοτομίας στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη", η κοινοτική απογραφή της καινοτομίας επέτρεψε να εξεταστούν διεξοδικά ορισμένα σημαντικά γεγονότα που σχετίζονται με την καινοτομία στην Ευρώπη.

Στις ειδικές δραστηριότητες για την εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων της κοινοτικής έρευνας κατά το 1994 συγκαταλέγονταν μελέτες ανάπτυξης της εκπαίδευσης και εργαλεία επίδειξης: μετρήσεις και εγκρίσεις τύπου, τεχνική και οικονομική εξακρίβωση, δραστηριότητες κατοχύρωσης με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας εκτός του VALUE (άνοιξαν 5 νέοι φάκελοι), υποβλήθηκαν 40 αιτήσεις διπλώματος ευρεσιτεχνίας για 15 νέες εφευρέσεις, 134 διπλώματα ευρεσιτεχνίας χορηγήθηκαν για 26 εφευρέσεις), καταχώρηση εμπορικής επωνυμίας (υποβλήθηκαν 12 αιτήσεις, ενεκρίθησαν 25 εκκρεμούσες αιτήσεις), διοργανώθηκε τον Ιούνιο της τρίτης διάσκεψης PATINNOVA στην Κοπεγχάγη για πρώτη φορά σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας.

ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

Στόχοι

Κύριο στόχο του προγράμματος αποτελεί η συμβολή στην ποσοτική και ποιοτική αύξηση των ανθρωπίνων πόρων που ασχολούνται με την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη. Τα ερευνητικά προγράμματα επελέχθησαν από "κάτω προς τα πάνω" καθώς οι προτάσεις διατυπώθηκαν βασικά από τους ίδιους τους ερευνητές δίχως περιορισμούς στοχοθετημένων τομέων από το πρόγραμμα.

Το πρόγραμμα κάλυψε όλους του τομείς της επιστήμης και της τεχνολογίας. Όσον αφορά τις κοινωνικές επιστήμες και τις επιστήμες του ανθρώπου, καλύφθηκαν επίσης ορισμένα πεδία τα οποία συμβάλλουν στη βελτίωση της Ευρωπαϊκής ανταγωνιστικότητας και την ανάπτυξη υγιούς οικονομίας. Τοιουτοτρόπως κατέστη δυνατό να γίνουν αποδεκτά έργα στον τομέα των επιστημών διαχείρισης, της διεπαφής μεταξύ επιστήμης, τεχνολογίας και κοινωνίας και την αποδοχή και κατανόηση των επιστημονικών και τεχνολογικών προόδων εκ μέρους του κοινού μεταξύ άλλων.

Το πρόγραμμα προέβλεπε διατάξεις για τέσσερις επιμορφωτικές δραστηριότητες: επιστημονικές υποτροφίες, δίκτυα, πρόσβασης σε μεγάλης κλίμακας εγκαταστάσεις και ευρωδιασκέψεις.

Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

Το πρόγραμμα HCM έχει καταστεί ευρύτατα γνωστό και έχει σοβαρές επιπτώσεις στους ευρωπαϊκούς ερευνητικούς φορείς καθώς και μεταξύ των ιδίων των ερευνητών. Ο ανταγωνισμός για την επιλογή έργων ήταν μεγάλος και τα ποσοστά απόρριψης κυμαίνονταν μεταξύ 60-80% των υποβληθεισών προτάσεων. Επί πλέον η χρηματοδότηση των επιλεγέντων έργων αποτέλεσε αντικείμενο σοβαρότατων μειώσεων όσον αφορά τον προϋπολογισμό που είχαν ζητήσει. Ως εκ τούτου οι φαινομενικά υψηλοί αριθμοί ενισχυόμενων έργων απέχουν από τις προσδοκίες που είχε δημιουργήσει στην ευρωπαϊκή ερευνητική κοινότητα το πρόγραμμα HCM όταν εγκαινιάστηκε.

Κατά το 1994 υπογράφηκαν 1461 νέες συμβάσεις οι οποίες κατανέμονται ως εξής:

- ιδιωτικές υποτροφίες ¹	781 συμβάσεις
- θεσμικές υποτροφίες	241 συμβάσεις
- δίκτυα	284 συμβάσεις
- εγκαταστάσεις μεγάλης κλίμακας	23 συμβάσεις
- Ευρωδιασκέψεις	132 συμβάσεις

Εξ ορισμού το πρόγραμμα HCM αποτέλεσε πρόγραμμα επιμορφωτικό υψηλότατου επιπέδου. Όλες οι δραστηριότητες που υποστηρίζονται από το πρόγραμμα αυτό επικεντρώνουν το ενδιαφέρον τους στην ανάπτυξη της σταδιοδρομίας νέων ερευνητών. Τοιούτοτρόπως συνέβαλε στην εξέλιξη της Ευρωπαϊκής έρευνας, επιστήμης και τεχνολογίας. Το πρόγραμμα αποτέλεσε επίσης όργανο υποβοήθησης της διαδικασίας επίτευξης συνοχής δεδομένου ότι περιλαμβάνει ειδικά μέτρα υπέρ των λιγότερο ευνοούμενων περιφερειών της Κοινότητας.

Σημαντική διάσκεψη πραγματοποιήθηκε στο Ροστόκ τον Ιούλιο του 1994 για να έρθουν σε επαφή ερευνητές που εργάζονται στη Γερμανία στην οποία έχουν έλθει από άλλες χώρες στο πλαίσιο του προγράμματος χορήγησης επιστημονικών υποτροφιών HCM. Αυτό αποτελούσε πειραματικό έργο για την εξασφάλιση αποτελεσματικής αναδραστικής κριτικής όσον αφορά τη λειτουργία του προγράμματος από τους ίδιους τους ερευνητικούς υποτρόφους. Αναμένεται η δημοσίευση των αποτελεσμάτων της διάσκεψης και θεωρείται ότι η διάσκεψη του Ροστόκ θα αποτελέσει πρότυπο για μελλοντικές ανάλογες διοργανώσεις.

Καθώς τα πρώτα αποτελέσματα του προγράμματος HCM άρχισαν να τροφοδοτούνται, δημιουργήθηκε ένα σύστημα διάθεσης των πληροφοριών μέσω της βάσης δεδομένων Cordis της Επιτροπής. Τα πρώτα αποτελέσματα του τρέχοντος οικονομικού έτους αναμένεται να είναι διαθέσιμα στις αρχές του 1995. Κατά το 1994 η Επιτροπή διοργάνωσε διεξοδική ενημερωτική εκστρατεία για το νέο πρόγραμμα, που περιλάμβανε ενημερωτικές ημερίδες, δημοσιεύσεις και ανακοινωθέντα Τύπου. Καθορίστηκαν προγράμματα για τη διάδοση της τεκμηρίωσης, συμπεριλαμβανομένων των δελτίων για τις προτάσεις, σε διαλογική μορφή καθώς και σε έντυπα.

Κατά το Σεπτέμβριο του 1994, πραγματοποιήθηκαν οι τελικοί του διαγωνισμού Νέων Επιστημόνων της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, υπό την αιγίδα του Επιτρόπου René Steichen και την υψηλή προστασία του Πρίγκιπα Ερρίκου, Κληρονομικού Μεγάλου Δούκα του Λουξεμβούργου. Οι τελικοί που καλύφθηκαν αναλυτικά από τον Τύπο, ήταν το τελικό στάδιο για περισσότερους από 10.000 επιστήμονες σχολικής ηλικίας που συμμετείχαν στις αντίστοιχες εθνικές διαγωνιστικές διοργανώσεις κατά το προηγούμενο έτος.

Κατά το πρόγραμμα HCM εγκαινιάστηκαν δραστηριότητες που μακροπρόθεσμα αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στις λιγότερο ευνοούμενες περιφέρειες. Στις πρωτοβουλίες αυτές εντάσσονται οι ερευνητικές υποτροφίες επιστροφής οι οποίες επιτρέπουν στους ερευνητές από λιγότερο ευνοούμενες περιοχές να εργασθούν και να συμβάλουν στις ερευνητικές προσπάθειες που πραγματοποιούνται στην έδρα τους, η συμπερίληψη ειδικών μέτρων για τα ερευνητικά δίκτυα, η καλύτερη διάδοση πληροφοριών, τα στοχοθετημένα εργαστηριακά τμήματα και οι πρώτες προβλέψεις καταβολής υποτροφιών σε καθιερωμένους επιστήμονες επισκέπτες ινστιτούτων σε λιγότερο ευνοούμενες περιοχές. Το πρόγραμμα των εγκαταστάσεων μεγάλης κλίμακας συνέβαλε αποτελεσματικά σε ολόκληρη την Κοινότητα στην ευρεία χρησιμοποίηση σημαντικών ερευνητικών εγκαταστάσεων που σπανίζουν στην Ευρώπη, και οι οποίες έχουν υψηλό κόστος και είναι καθοριστικής σημασίας για την επιτυχή ολοκλήρωση των προσπαθειών έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης. Δεδομένου ότι ανάλογες εγκαταστάσεις συνήθως βρίσκονται εκτός των λιγότερο ευνοούμενων περιφερειών επωφελήθηκε μεγάλος αριθμός ερευνητών από τις λιγότερο ευνοούμενες περιοχές.

¹ Σημ.: στις ατομικές υποτροφίες παρατηρείται σοβαρή διαφορά μεταξύ του αριθμού των υπογραφιστών και των εκτελεσθεισών συμβάσεων.

ΚΟΙΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ

Στόχοι και Επιστημονική και Τεχνολογική Πρόοδος

Ειδικά ερευνητικά προγράμματα

Κύρια αποστολή του ΚΚΕρ κατά το 1994 αποτέλεσε η συμβολή στην εκτέλεση των εργασιών του τελευταίου έτους του Τρίτου Προγράμματος Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Η συμμετοχή αυτή κάλυψε το 66% του προϋπολογισμού του ΚΚΕρ και εκτελέστηκε, ιδιαίτερα μέσω δραστηριοτήτων που συμπεριλάμβαναν τα κάτωθι ειδικά προγράμματα:

Οι Βιομηχανικές Τεχνολογίες και Τεχνολογίες Υλικών αποτέλεσαν πρόγραμμα το οποίο κάλυψε την έρευνα για τα προηγμένα υλικά που εκτελέστηκε από το Ινστιτούτο Προηγμένων Υλικών, καθώς και το περιβάλλον εργασίας, που εκτελέστηκε από το Ινστιτούτο Ασφαλούς Τεχνολογίας, το Ινστιτούτο για τη Μηχανική Συστημάτων και την Πληροφορική και το Ινστιτούτο Περιβάλλοντος.

Το πρόγραμμα Μετρήσεων και Δοκιμών κάλυψε ερευνητικά έργα μετρήσεων και υλικών αναφοράς, που εκτελέστηκαν από το Ινστιτούτο Υλικών Αναφοράς και Μετρήσεων, ερευνητικά έργα για τις μεθόδους αναφοράς των μη πυρηνικών μορφών ενέργειας (φωτοβολταϊκά συστήματα) και την αποτίμηση της αξιοπιστίας των δομών, που εκτελέστηκε από το Ινστιτούτο Μηχανικής Συστημάτων και Πληροφορικής και από το Ινστιτούτο Ασφάλειας της Τεχνολογίας.

Το Πρόγραμμα Προστασίας του Περιβάλλοντος αποτελείτο από ερευνητικά έργα που εκτελέστηκαν από το Ινστιτούτο Περιβάλλοντος σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση καθώς και τη ρύπανση εδάφους, υδάτων και αποβλήτων. Κάλυψε επίσης εφαρμογές τεχνικών αισθητήρων εξ αποστάσεως, που εκτελέστηκαν από το Ινστιτούτο για τις Εφαρμογές Αισθητήρων εξ Αποστάσεως και ερευνητικές δραστηριότητες για τους βιομηχανικούς κινδύνους που αναλήφθηκαν από το Ινστιτούτο Ασφαλούς Τεχνολογίας και από το Ινστιτούτο Μηχανικής Συστημάτων και Πληροφορικής.

Το πρόγραμμα για την Ασφάλεια της Πυρηνικής Σχάσης κάλυψε συγκεκριμένες ερευνητικές δραστηριότητες που ποικίλλουν από την ανθρώπινη ασφάλεια στον αντιδραστήρα, που αναλήφθηκε από το Ινστιτούτο Ασφαλούς Τεχνολογίας, έως ερευνητικές δραστηριότητες για τις πυρηνικές διασφαλίσεις και τη διαχείριση των σχάσιμων υλικών, που αναλήφθηκαν από το Ινστιτούτο Ασφαλούς Τεχνολογίας και το Ινστιτούτο Μηχανικής Συστημάτων και Πληροφορικής καθώς και ερευνητικές δραστηριότητες για τα πυρηνικά καύσιμα και τις ακτινίδες που αναλήφθηκαν από το Ινστιτούτο Υπερουράνιων Στοιχείων.

Το πρόγραμμα της Τεχνολογίας και της Ασφάλειας της Πυρηνικής Σύντηξης εκτελέστηκε από το Ινστιτούτο Ασφαλούς Τεχνολογίας, το Ινστιτούτο Μηχανικής Συστημάτων και Πληροφορικής και το Ινστιτούτο Προηγμένων Υλικών ικανοποιώντας σχετικά αιτήματα από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Πυρηνικής Σύντηξης.

Το πρόγραμμα Ανθρωπίνου Κεφαλαίου και Κινητικότητας του ΚΚΕρ εξακολούθησε με αυξημένες δραστηριότητες κατά το 1994 και κάλυψε όλα τα Ινστιτούτα. Το συμβούλιο των διευθυντών του ΚΚΕρ ενέκρινε κατά το 1994, 96 επιστημονικές υποτροφίες μεταδιδακτορικού επιπέδου, 7 δίκτυα με τη συμμετοχή του ΚΚΕρ, δύο θεσμικές επιστημονικές υποτροφίες σε συνδιασμό με πανεπιστήμια και τη συμμετοχή του ΚΚΕρ σε μία μεγάλης κλίμακας εγκατάσταση.

Τεχνολογική και Επιστημονική Υποστήριξη προς τις Κοινοτικές πολιτικές

Πέραν της συμμετοχής στο Πρόγραμμα Πλαίσιο, η επιστημονική και τεχνική πείρα του ΚΚΕρ διατέθηκε σε άλλες Γενικές Διευθύνσεις της Επιτροπής σύμφωνα με τις επιθυμίες τους προς υποστήριξη της διαμόρφωσης και της εφαρμογής των Κοινοτικών πολιτικών. Κατά το 1994, η υποστήριξη της περιβαλλοντικής πολιτικής κάλυψε το 27.8% του συνολικού προϋπολογισμού στήριξης. Η στήριξη για την ενεργειακή πολιτική κάλυψε το 27.3% και η στήριξη της κοινής γεωργικής πολιτικής το 14.2%.

Κατά το 1994, το ΚΚΕρ δημοσίευσε 951 έγγραφα. Ο λεπτομερής κατάλογος των δημοσιεύσεων του ΚΚΕρ περιλαμβάνεται κάθε χρόνο στο "Δελτίο Δημοσιεύσεων". Κατά το 1994 απονεμήθηκαν επίσης 30 διπλώματα ευρεσιτεχνίας στο ΚΚΕρ. Αυτά επίσης συμπεριλαμβάνεται στο προαναφερθέν δελτίο.

Το ΚΚΕρ πρόσφερε την επιστημονική του πείρα σε εξωτερικούς πελάτες μετά το 1988 και έχει προσελκύσει παραγγελίες που υπερβαίνουν τα 83 εκατομμύρια ECU κατά τα επτά έτη από τη στιγμή που άρχισε η εν λόγω δραστηριότητα. Η βιομηχανία εξακολουθεί να αποτελεί το σημαντικότερο πελάτη του ΚΚΕρ καλύπτοντας το 57% των παραγγελιών. Οι ερευνητικοί οργανισμοί καλύπτουν το 21%.

ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1995¹

ΠΡΩΤΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ Ε&ΤΑ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΟΙΝΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Στόχοι

Κύριους στόχους του νέου προγράμματος τηλεματικών εφαρμογών αποτελούν :

- * η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας όλης της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας και της αποδοτικότητας υπηρεσιών δημοσίου ενδιαφέροντος,
- * η τόνωση της δημιουργίας απασχόλησης μέσω της ανάπτυξης εφαρμογών των τεχνολογιών της πληροφορίας και/ή των επικοινωνιών σε τομείς όπως η τηλεαπασχόληση και οι τηλευπηρεσίες,
- * η βελτίωση της ποιότητας διαβίωσης των κατοίκων, ιδιαίτερα διευκολύνοντας την πρόσβασή τους στην εμφανιζόμενη υποδομή πληροφοριών και επικοινωνιών,
- * η προαγωγή ερευνητικών δραστηριοτήτων που κρίνονται απαραίτητες για άλλες κοινές πολιτικές.

Μέσα

Η Ε&ΤΑ των ειδικών προγραμμάτων για τις τηλεματικές εφαρμογές επικεντρώνεται πλέον στην εμφανιζόμενη υποδομή πληροφοριών και επικοινωνιών, που θα αποτελέσει το υπόβαθρο για τη μελλοντική κοινωνία της πληροφορίας. Οι προτεινόμενοι τομείς Ε&ΤΑ είναι εκείνοι που θεωρούνται ως ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη της υποδομής αυτής, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη επιλεκτικότητας και συγκέντρωσης των προσπαθειών. Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών συχνά μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε πολύπλοκους συνδυασμούς προσφέροντας σε κάθε είδους χρήστες, και ιδιαίτερα τους ανήκοντες στις δημόσιες υπηρεσίες και τους ιδιώτες, νέο φάσμα προϊόντων και υπηρεσιών για την ικανοποίηση βασικών οικονομικών και κοινωνικών αναγκών. Η Ε&ΤΑ στις τηλεματικές εφαρμογές καθιστά δυνατή τη δημιουργία σχέσης μεταξύ της προόδου στον τομέα της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών και τις ανάγκες των χρηστών. Επιτρέπει παράλληλα στα τηλεματικά συστήματα και υπηρεσίες να αναπτυχθούν παράλληλα με την τεχνολογική πρόοδο, καθιστώντας ευχερέστερη τη χρήση τους. Οι επιπτώσεις της έρευνας αυτού του είδους είναι σημαντικές, με την προϋπόθεση ότι οι αναπτυσσόμενες τηλεματικές λύσεις είναι καλά προσαρμοσμένες στις απαιτήσεις των χρηστών και ότι λαμβάνεται υπόψη η ανάγκη αρμονικής διασυνεργασίας σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Μεταξύ των καθοριστικών κριτηρίων δυνάμει των οποίων επιλέγονται οι προτάσεις περιλαμβάνονται τα εξής: συμμετοχή των χρηστών σε κάθε στάδιο του έργου, πρόβλεψη, στο μέτρο του δυνατού, των αναγκών των αναπήρων και των ηλικιωμένων, λύσεις αποτελεσματικής αξιοποίησης του κόστους σε πραγματικά προβλήματα χρήσης, ευχρηστία των αναπτυσσόμενων λύσεων.

Το νέο πρόγραμμα θα λάβει υπόψη τις συστάσεις που διατύπωσε κατά το 1994 το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο όσον αφορά την εμφάνιση της κοινωνίας της πληροφορίας στην Ευρώπη. Το Συμβούλιο τόνισε ιδιαίτερα τη σημασία των νέων εφαρμογών για τις επενδύσεις και την απασχόληση στους τομείς της τηλεαπασχόλησης και των τηλευπηρεσιών για την εκπαίδευση και την επιμόρφωση, την υγειονομική περίθαλψη ή τις μεταφορές

¹ βλ. Τέταρτο Μέρος, πίνακας 11 όσον αφορά το χρονοδιάγραμμα για τις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων και τις διαδικασίες επιλογής.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το νέο πρόγραμμα τηλεματικής για την ένταξη των αναπήρων και των ηλικιωμένων (TIDE) αποτελεί πλέον τμήμα του συνολικού σχεδίου εργασίας τηλεματικής. Το πρόγραμμα αυτό αναπτύχθηκε παράλληλα προς τους υπόλοιπους τομείς τηλεματικών εφαρμογών από 65 προσκεκλημένους εμπειρογνώμονες, περιλαμβανομένων χρηστών και οργανισμών χρηστών, και συμπεριλαμβάνει όλους τους τεχνολογικούς τομείς που κάλυπτε το TIDE στα πειραματικά και μεταβατικά στάδιά του με κάποια αναδιοργάνωση, καθώς και μία νέα δραστηριότητα που αποσκοπεί στη βελτίωση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των φορέων που παρέχουν τις υπηρεσίες σε αναπήρους και ηλικιωμένους χρησιμοποιώντας την τεχνολογία της πληροφορίας και των επικοινωνιών.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Η γενική πρόσκληση υποβολής προτάσεων δημοσιεύθηκε στις 15 Δεκεμβρίου 1994, η πρόσκληση αυτή θα ακολουθηθεί από άλλες πιο εξειδικευμένες στις 15 Μαρτίου και 15 Σεπτεμβρίου 1995. Οι εργασίες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης στο πρόγραμμα τηλεματικών εφαρμογών θα συνδιαστούν στενά με την πολιτική και τα έργα στους τομείς της κοινωνίας της πληροφορίας, της συνέχισης του G7, της διασυνδεσης των ερευνητικών και πανεπιστημιακών δικτύων, των διευρωπαϊκών δικτύων τηλεπικοινωνιών, της τηλεματικής για τις μεταφορές καθώς και την εκπαίδευση και την επιμόρφωση (τελευταία περίπτωση μεταξύ άλλων μέσω της ομάδας ειδικών καθηκόντων για το εκπαιδευτικό λογισμικό με χρήση πολυμέσων).

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Στόχοι

Στόχο αποτελεί η ανάπτυξη προηγμένων επικοινωνιακών συστημάτων και υπηρεσιών για την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή στην Ευρώπη, λαμβάνοντας υπόψη την ταχεία εξέλιξη των τεχνολογιών, το μεταβαλλόμενο κανονιστικό περιβάλλον και τις δυνατότητες ανάπτυξης προηγμένων διευρωπαϊκών δικτύων και υπηρεσιών.

Απώτερους σκοπούς αποτελούν η υποστήριξη των ευρωπαϊκών πολιτικών για την έγκαιρη ανάπτυξη και αποτελεσματική χρήση προηγμένων επικοινωνιών στο πλαίσιο της εδραίωσης της εσωτερικής αγοράς, και η διευκόλυνση της ευρωπαϊκής βιομηχανίας προκειμένου να καταστεί ανταγωνιστικότερη στις παγκόσμιες αγορές. Οι εργασίες θα επιτρέψουν την εξισορρόπηση δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων στις επικοινωνίες, τις μεταφορές, τη χρήση ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος καθώς και τη διενέργεια πειραματισμών όσον αφορά την παροχή προηγμένων υπηρεσιών. Από κοινού με τις εργασίες στο ειδικό πρόγραμμα για τις τεχνολογίες της πληροφορίας, θα εξασφαλισθεί κοινό τεχνολογικό υπόβαθρο για τις εφαρμογές, την έρευνα και την ανάπτυξη στο ειδικό αυτό πρόγραμμα για τα τηλεματικά συστήματα και θα προπαρασκευασθεί η ανάπτυξη της ευρωπαϊκής αγοράς των υπηρεσιών πληροφορίας.

Μέσα

Τυπικό χαρακτηριστικό του προγράμματος ACTS είναι ότι περίπου 20 "εθνικοί φορείς φιλοξενείας" που χρησιμεύουν ως πλατφόρμες υψηλής τεχνολογίας επικοινωνίας διατίθενται για τα έργα. Αυτοί οι "εθνικοί φορείς φιλοξενείας" διασυνδεόνται μεταξύ τους και αντιπροσωπεύουν το πρώτο κορυφαίο ευρωπαϊκό σύστημα υποδομής για τις τηλεπικοινωνίες. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι το πρόγραμμα ACTS είναι ανοικτό στη συνεργασία με τρίτες χώρες εκτός του ΕΟΧ (Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος) και κατά συνέπεια θα συμβάλει στη διεθνή ανάπτυξη της κοινωνίας της πληροφορίας.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Μετά την πρόσκληση υποβολής προτάσεων που δημοσιεύθηκε στις 15 Σεπτεμβρίου 1994, ορίστηκε ως προθεσμία υποβολής προτάσεων έργου η 15η Μαρτίου 1995. Η αξιολόγηση των προτάσεων που λαμβάνονται θα πραγματοποιηθεί αμέσως μετά από την ως άνω ημερομηνία. Μετά από την επιλογή και την αξιολόγηση των έργων, θα αρχίσουν οι εργασίες κατά τη διάρκεια του δεύτερου τριμήνου του 1995.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

Στόχοι

- * Βελτίωση της ποιότητας διαβίωσης και της ανταγωνιστικότητας όλης της ευρωπαϊκής βιομηχανίας
- * Συμβολή στη δημιουργία υποδομής της πληροφορίας στην Ευρώπη
- * Ενίσχυση του επιστημονικού και τεχνολογικού υπόβαθρου της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας
- * Προαγωγή προπαρασκευαστικών δραστηριοτήτων και δραστηριοτήτων επικύρωσης με στόχο την τυποποίηση.

Μέσα

Το πρόγραμμα τεχνολογιών της πληροφορίας (IT) καλύπτει τους νέους προσανατολισμούς όσον αφορά το τεχνικό περιεχόμενο και την εφαρμογή. Εξετάζοντας κατ' αρχήν την εφαρμογή, το πρόγραμμα αποδίδει μεγαλύτερη σημασία στα δίκτυα αριστείας και χρησιμοποιεί τη συνεργασία φορέα παροχής-χρήστη. Με το πρόγραμμα αυτό εισάγονται ορισμένες επικεντρουμένες δέσμες, μία νέα διαδικασία δηλαδή όσον αφορά τον τομέα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης που βασίζεται στην πείρα της πρωτοβουλίας Ανοικτών Συστημάτων Μικροϋπολογιστών (OMI) που είχε αναληφθεί στο πλαίσιο του ESPRIT III.

Ένα δίκτυο αριστείας επιτρέπει τη σύνδεση βιομηχανίας, χρηστών, πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων γύρω από κοινό ερευνητικό στόχο. Συνδιάζει την κρίσιμη μάζα των κέντρων αριστείας με τα ωφέλη από την επιμόρφωση και τη μεταφορά τεχνολογίας λόγω της γεωγραφικής κατανομής. Ήδη έχουν εγκατασταστεί 13 δίκτυα αριστείας στο πλαίσιο του ESPRIT III με συμμετοχή περισσότερων από 500 ερευνητικές ομάδες.

Συνεργασίες χρηστών-φορέων παροχής στο πλαίσιο συμπληρωματικών κοινών ερευνητικών έργων : οι εταιρείες παροχής και οι χρήστες δημιουργούν μεταξύ τους όμιλο που ασχολείται με αποδεδειγμένα νέα Ε&ΤΑ στο πλαίσιο του οποίου οι χρήστες έχουν ιδιαίτερο συμφέρον να παραλάβουν και να εκμεταλλευθούν τα αποτελέσματα της συνεργασίας αυτής.

Οι εστιασμένες δέσμες αποτελούν σημαντική διαδικασία καινοτομίας στο συγκεκριμένο ειδικό πρόγραμμα. Η δέσμη αποτελεί σύνολο δραστηριοτήτων που καλύπτουν συγκεκριμένο αριθμό τεχνολογικών τομέων προσανατολισμένων προς ένα μοναδικό και καλώς καθορισμένο στόχο. Όπως και τα ερευνητικά έργα συνεργασίας, μία δέσμη μπορεί να ενσωματώσει άλλα είδη δραστηριοτήτων ανάλογα με τις ειδικές ανάγκες. Σ' αυτές μπορούν να συμπεριλαμβάνονται τα δίκτυα αριστείας, οι ενώσεις φορέων παροχής και χρήσης, η συνεργασία με το EUREKA, ο συντονισμός με τις εθνικές δραστηριότητες, η διεθνής συνεργασία, η διάδοση των αποτελεσμάτων ή οι πρωτοβουλίες επιμόρφωσης. Οι επιμέρους δραστηριότητες στο πλαίσιο της δέσμης μπορεί να είναι συντομότερης διάρκειας από τη διάρκεια της ίδιας της δέσμης.

Η συμμετοχή στο πρόγραμμα θα διευκολυνθεί περαιτέρω για όλους τους ενδεχόμενους συμμετέχοντες με τον διαχωρισμό σε κατηγορίες των διαδικασιών διαχείρισης. Στόχο αποτελεί η απλοποίηση της διαδικασίας πρόσκλησης υποβολής προτάσεων και αξιολόγησής τους και η μείωση του κόστους προπαρασκευής των προτάσεων. Θα δημοσιεύονται συχνότερα προσκλήσεις υποβολής προτάσεων, και έκαστη εξ αυτών θα επικεντρώνει το ενδιαφέρον της σε συγκεκριμένα επιλεγμένα θέματα εντός του προγράμματος. Κάθε χρόνο θα δημοσιευέται πρόσκληση σε μία ή περισσότερες από τις εξής τέσσερις ημερομηνίες - 15 Μαρτίου, 15 Ιουνίου, 15 Σεπτεμβρίου ή 15 Δεκεμβρίου. Καθιερώνονται ειδικές διαδικασίες ενίσχυσης των ΜΜΕ, συμπεριλαμβανόμενης για παράδειγμα της κάλυψης του σταδίου διερευνητικού χαρακτήρα των προτάσεων έργου. Εξετάζονται επίσης οι δυνατότητες απλοποίησης των συμβάσεων.

Το τεχνικό περιεχόμενο επίσης αντανακλάται στη νέα έμφαση που αποδίδεται στην υποδομή, την πρόσβαση, τη χρήση και την ευχρηστία καθώς επίσης και τη βέλτιστη πρακτική.

Μέρος του προγράμματος αντιμετωπίζει τις βασικότερες ή υποστηρικτικές τεχνολογίες - τεχνολογίες λογισμικού (ST),

τεχνολογίες για δομικά στοιχεία και υποσυστήματα (TCS), και πολυμεσικές τεχνολογίες (MT). Επί πλέον προτείνονται τέσσερις εστιασμένες δέσμες εν μέρει συναντώμενες με τις υποστηρικτικές τεχνολογίες, ενώ παράλληλα περιλαμβάνουν δραστηριότητες με περισσότερες από μία εστίες εφαρμογής : τεχνολογίες για τις επιχειρηματικές διαδικασίες (TBP), ολοκλήρωση της μεταποίησης (IIM), επεξεργασία με ηλεκτρονικό υπολογιστή υψηλής απόδοσης και δικτυακής επεξεργασίας (HPCN), πρωτοβουλία ανοικτών συστημάτων μικρουπολογιστών (OMI). Τέλος προκειμένου να συμπληρωθούν οι περισσότεροι κατάντι δραστηριότητες μέρος του προγράμματος ασχολείται με την μακροπρόθεσμη έρευνα (LTR).

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Μετά από τη γενική πρόσκληση υποβολής προτάσεων της 15ης Δεκεμβρίου 1994, θα ακολουθήσουν πιο επικεντρωμένες προσκλήσεις υποβολής προτάσεων που θα δημοσιευθούν στις τέσσερις προκαθορισθείσες ημερομηνίες για το 1995.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Στόχοι

Το πρόγραμμα εργασίας καθορίζεται περισσότερο με γνώμονα τους βράχυ, μέσο και μακροπρόθεσμους βιομηχανικούς στόχους παρά σύμφωνα με τα τεχνολογικά πεδία. Το πρόγραμμα εργασίας ισχύει για όλους τους βιομηχανικούς κλάδους, υλικά, διαδικασίες και προϊόντα και αποσκοπεί στη διευκόλυνση της ταχείας χρήσης των αποτελεσμάτων και της ταχείας συμμετοχής όλων των εταιρών και ιδιαίτερα των ΜΜΕ.

Βραχυπρόθεσμα, θα αποδοθεί προτεραιότητα στην έρευνα καθιστώντας δυνατή την προσαρμογή υφιστάμενων ή την ανάπτυξη νέων βιομηχανικών τεχνολογιών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ανταγωνιστικός μοχλός ιδιαίτερα για την ανταγωνιστικότητα τομέων χαμηλότερου τεχνολογικού επιπέδου.

Μεσοπρόθεσμα, η έρευνα θα συγκεντρωθεί στους βιομηχανικούς κλάδους που ήδη αναπτύσσουν καινοτόμες τεχνολογίες και στρατηγικές καθιστώντας δυνατή την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς τους καθώς και την καλύτερη αξιοποίηση των ανθρωπίνων πόρων.

Μακροπρόθεσμα, η έρευνα θα επικεντρωθεί σε στρατηγικές τεχνολογίες, βασικές και υψηλού κινδύνου, για την παραγωγή και τον σχεδιασμό προϊόντων που ενδέχεται να επιτρέψουν τη δημιουργία νέων βιομηχανικών κλάδων ή αγορών στο πλαίσιο της αειφόρου μελλοντικής ανάπτυξης.

Μέσα

Το πρόγραμμα εργασίας περιλαμβάνει ποσοτικοποιημένους βιομηχανικούς στόχους, που σχετίζονται με τους προτεινόμενους υποτομείς. Οι συγκεκριμένοι ποσοτικοί στόχοι είναι κατευθυντήριοι στόχοι που έχουν σκοπό να δοθεί στους προτείνοντες ένδειξη για όλες τις προκλήσεις στις οποίες μπορεί η βιομηχανία να ανταποκριθεί εντός του προτεινόμενου χρονοδιαγράμματος θεωρώντας ως σημείο αφετηρίας τις σημερινές πλέον προηγμένες μορφές τεχνολογίας.

Τα βράχυ, μέσο και μακροπρόθεσμα ερευνητικά καθήκοντα που προτείνονται θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να οδηγήσουν σε αποτελέσματα σύμφωνα με τους ενδεικτικούς στόχους που προβλέπονται για το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα. Στο πλαίσιο του προγράμματος αυτού, ως βραχυπρόθεσμα καθήκοντα εννοούνται εκείνα που υπερβαίνουν τα 5 έτη, ως μεσοπρόθεσμα τα καθήκοντα που μπορεί να θεσπιστούν για 4 έως 10 έτη και ως μακροπρόθεσμα τα καθήκοντα που μπορούν να αναληφθούν πέραν των 8 ετών μολονότι αναγνωρίζεται ότι το φάσμα αυτό ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με το βιομηχανικό τομέα.

Οι ποσοτικοί στόχοι και η ταξινόμηση των ερευνητικών καθηκόντων σε βράχυ-μέσο-και μακροπρόθεσμα αποτελούν γενικούς προσανατολισμούς προς υποβοήθηση των προτεινόντων και δεν συνδέονται με τα κριτήρια επιλογής των προτάσεων, τις δημοσιονομικές παροχές ή τις πρακτικές διαδικασίες εκτέλεσης του προγράμματος. Εναπόκειται

στους προτείνοντες να προσδιορισθούν λεπτομερώς και κατά πρόγραμμα τις προσδοκώμενες επιπτώσεις των αποτελεσμάτων καθώς και το χρονοδιάγραμμα κατά το οποίο μπορούν να υλοποιηθούν σε βιομηχανικό επίπεδο.

Το αναμενόμενο ερευνητικό αποτέλεσμα θα πρέπει να αποτελείται όχι μόνο από τεχνολογίες και μεθοδολογίες αλλά επίσης και από την αξιοποίησή του σε πειραματικό, τεχνικό και οικονομικό επίπεδο περιλαμβάνοντας, εφόσον είναι δυνατό, και την επίδειξη.

Ιδιαίτερη προσοχή θ' αποδοθεί στις πρωτοβουλίες που επιτρέπουν σε ιδιοκτήτες και χρήστες να έχουν πρόσβαση στα πιθανά αποτελέσματα το ταχύτερο δυνατόν και σε όσο μεγαλύτερο βαθμό γίνεται, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη τα νόμιμα πνευματικά και βιομηχανικά δικαιώματα ιδιοκτησίας. Αυτό θα περιλαμβάνει την απόδοση ιδιαίτερης προσοχής στην ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων σε πρότυπα και κώδικες πρακτικής. Οι δραστηριότητες αυτές μολονότι δεν αναφέρονται ρητά σε έκαστο ερευνητικό καθήκον συνιστούν σημαντικό συμπληρωματικό στόχο του προγράμματος.

Ενόψει της εκπνοής της συνθήκης ΕΚΑΧ, οι ερευνητικές δραστηριότητες που συνδέονται με προϊόντα χάλυβα και οι διαδικασίες καινοτομίας στον τομέα αυτό σταδιακά θα ενταχθούν στο πλαίσιο του συγκεκριμένου προγράμματος υπό την προϋπόθεση ότι είναι διαπιστωμένα προανταγωνιστικού και πολυτομεακού χαρακτήρα.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Η γενική πρόσκληση υποβολής προτάσεων που δημοσιεύτηκε στις 15 Δεκεμβρίου 1994 θα οδηγήσει στην έναρξη προτάσεων ως τα τέλη του έτους.

ΠΡΟΤΥΠΑ, ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ

Στόχοι

Στόχους του προγράμματος αποτελούν για όλα τα πεδία μετρήσεων και δοκιμών:

- * η βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας και ιδιαίτερα των ΜΜΕ με την προαγωγή καλύτερων μετρήσεων και δοκιμών στον τομέα της έρευνας και της ανάπτυξης, καλύτερο ορισμό και έλεγχο της ποιότητας των προϊόντων, αποτελεσματικότερες μετρήσεις κατά την εκτέλεση διαδικασιών, βελτιωμένα γραπτά πρότυπα και τεχνική αρωγή όσον αφορά την αμοιβαία αναγνώριση πιστοποιητικών σύμφωνα με τη συνολική προσέγγιση για την αποτίμηση της συμμόρφωσης,
- * η προαγωγή της ερευνητικής και άλλης τεχνικής υποστήριξης που είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη και την εφαρμογή άλλων κοινοτικών πολιτικών (Κοινή Αγορά, περιβάλλον, γεωργία, υγεία, μεταφορές και προστασία των εξωτερικών συνόρων της Κοινότητας) και, όπου κρίνεται απαραίτητο, των ευρωπαϊκών προτύπων που είναι αναγκαία για την εφαρμογή τους,
- * η υποστήριξη της περαιτέρω ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής υποδομής μετρήσεων διευκολύνοντας το συντονισμό των εθνικών δραστηριοτήτων, την ανάπτυξη προτύπων μέτρησης, προηγμένων μεθόδων και συστημάτων και την αμοιβαία αναγνώριση των αποτελεμάτων και των συστημάτων πιστοποίησης,
- * την προαγωγή της διάδοσης και την εφαρμογή ικανοποιητικών πρακτικών μέτρησης σ' ολόκληρη την Ευρώπη και ιδίως στις λιγότερο αναπτυγμένες περιοχές.

Μέσα

Οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων με χρονικό περιορισμό θα επικεντρώνονται σε προσπάθειες που αφορούν τις

ανταγωνιστικές ανάγκες της βιομηχανίας και την ανάπτυξη εναρμονισμένης ευρωπαϊκής υποδομής μετρήσεων καθώς και την πρόβλεψη του σταθερού επιστημονικού και τεχνικού υπόβαθρου που είναι απαραίτητο για την υποστήριξη των κοινοτικών πολιτικών. Επιπλέον εξειδικευμένες προσκλήσεις υποβολής προτάσεων που θα περιορίζονται σε ειδικά θέματα παρέχουν ευέλικτη και ταχεία δυνατότητα ανταπόκρισης στις ανάγκες που αφορούν την εκτέλεση επείγουσας έρευνας για υποστήριξη κοινοτικών πολιτικών και σχετικά ευρωπαϊκά πρότυπα. Η σημασία του συντονισμού των εθνικών δραστηριοτήτων όσον αφορά τη βελτίωση της ευρωπαϊκής υποδομής μετρήσεων και δοκιμών αναγνωρίζεται από την αυξημένη χρήση θεματικών δικτύων και τμημάτων επιμόρφωσης.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Τη γενική πρόσκληση υποβολής προτάσεων της 15ης Δεκεμβρίου 1994 θα ακολουθήσουν πιο επικεντρωμένες αντίστοιχες προσκλήσεις στις 15 Μαρτίου, 15 Ιουνίου και 15 Δεκεμβρίου 1995.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑ

Στόχοι

Στόχο αποτελεί η κατανόηση των διαδικασιών που ευθύνονται για την κλιματική και περιβαλλοντική μεταβολή προκειμένου να προσδιοριστούν και να αποτιμηθούν οι επιπτώσεις στις ανθρώπινες δραστηριότητες. Θα εκτελεστούν λεπτομερείς αναλύσεις της ανθρώπινης και κοινωνικής συμπεριφοράς καθώς και των μοντέλων οικονομικής ανάπτυξης που ευθύνονται για τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον παράλληλα με τη μελέτη των φυσικών διεργασιών

- * για τη βελτίωση της αποτίμησης των συνεπειών των κλιματικών και άλλων περιβαλλοντικών μεταβολών όσον αφορά το φυσικό περιβάλλον και την κοινωνία.
- * ώστε να επιτευχθεί συμβολή στην απαραίτητη τεχνολογική ανάπτυξη για την παρατήρηση, τον έλεγχο και την έρευνα στον τομέα του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων των μεθοδολογιών και τεχνολογιών παρακολούθησης, της προειδοποίησης και της διαχείρισης φυσικών κινδύνων, των επιπτώσεων των προϊόντων στο περιβάλλον, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα στάδια παραγωγής των προϊόντων αυτών από την αρχική χρησιμοποίησή πρώτων υλών έως και την τελική χρήση και διάθεση.
- * για τη συμμετοχή στην ανάπτυξη γενικής ευρωπαϊκής γεωσκόπησης που να εξυπηρετεί την παρατήρηση του περιβάλλοντος και την έρευνα.

Μέσα

Η έρευνα προς υποστήριξη του επιστημονικού υπόβαθρου θα πρέπει να αποσκοπεί σε ειδικές ερευνητικές κοινότητες, δίκτυα και διεθνή προγράμματα. Η έρευνα που στοχεύει στην υποστήριξη της ανάπτυξης και της εφαρμογής της περιβαλλοντικής πολιτικής της Ένωσης θα πρέπει να αντανάκλα τις ανάγκες του κοινοτικού προγράμματος πολιτικής και δράσης σε σχέση με την περιβαλλοντική και αειφόρο ανάπτυξη και τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος. Θα πρέπει να διευκολυνθεί η ενδεχόμενη βιομηχανική εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων των έργων μέσω ειδικών βιομηχανικών κοινοτήτων και αντιστοίχων φόρουμ, και ιδιαίτερα εκείνων που περιλαμβάνουν ΜΜΕ.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Η συνολική πρόσκληση υποβολής προτάσεων δημοσιεύθηκε τον Ιανουάριο του 1995 και αναμένονται ότι θα υπογραφούν συμβάσεις από τον Οκτώβριο του 1995. Πρόσκλησεις προτάσεων για δύο περαιτέρω τομείς που σχετίζονται με τις τεχνικές διαστήματος που εφαρμόζονται στον περιβαλλοντικό έλεγχο και έρευνα (θέμα γ) δημοσιεύθηκαν τον Ιούνιο του 1995.

ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Στόχοι

Η κατανόηση της λειτουργίας των θαλασσίων συστημάτων σε κλίμακα θαλάσσιας λεκάνης, προκειμένου να προπαρασκευαστεί η αειφόρος χρήση των ωκεανών που να είναι σύμφωνη με τη διαφύλαξη της ποιότητας του θαλασσίου περιβάλλοντος και να καθορισθεί ο ρόλος τους όσον αφορά την οικουμενική μεταβολή.

Μέσα

Η μελέτη των διεργασιών στις θάλασσες γύρω από την Ευρώπη (φυσική, χημεία, βιολογία και γεωλογία) θα διευρυνθεί προκειμένου να εξεταστούν ακραία θαλάσσια περιβάλλοντα όπως π.χ. ο θαλάσσιος πυθμένας σε μεγάλο βάθος και ο αρκτικός ωκεανός. Η έννοια του μεγάλης κλίμακας "στοχοθετημένου" προγράμματος, που αρχικά ίσχυε για δύο τομείς (τη Μεσόγειο θάλασσα και τον Βόρειο Ατλαντικό Ωκεανό), θα εφαρμοσθεί επίσης στη Βαλτική και σε μία ζώνη που εκτείνεται από τα στενά του Γιβραλτάρ ως τις Καναρίους Νήσους και τις Αζόρες.

Ο γενικός τομέας της επιστήμης και της μηχανοτεχνίας των παρακτίων ζωνών ανασυντάσσεται πλέον ως "στρατηγική" θαλάσσια έρευνα, προκειμένου να εφαρμοστεί ευκολότερα στη διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος του θεωρουμένου ως πόρου και ως χώρου ανθρώπινης διαβίωσης. Όσον αφορά τη θαλάσσια τεχνολογία, θα αποδοθεί μεγαλύτερη σημασία στην έρευνα των βιοενεργών ουσιών, της υποβρύχιας γεωτεχνικής, τα μέσα και τις πλατφόρμες χρήσης σε αντίξοες θαλάσσιες συνθήκες (μεγάλο θαλάσσιο βάθος, κάτω από πάγο,...).

Όσον αφορά την εκτελεστική πλευρά, υπάρχει πρόθεση να εισαχθούν πολλές καινοτομίες: δράσεις μεγαλύτερου επιτελικού συντονισμού, τεχνολογική τόνωση για τις ΜΜΕ και μέτρα για τη διάδοση των αποτελεσμάτων προηγούμενων προγραμμάτων MAST.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Συνολική πρόσκληση υποβολής προτάσεων δημοσιεύθηκε στις 15 Δεκεμβρίου 1994 και αναμένεται υπογραφή συμβάσεων από τον Οκτώβριο του 1995.

ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Στόχοι

Θα αποτελέσει αρμοδιότητα της Κοινότητας να προάγει στο πλαίσιο του βιοτεχνολογικού προγράμματος περαιτέρω ερευνητική εργασία από τη οποία η κοινωνία να αναμένει μέγιστη δυνατή απόδοση. Η θεώρηση αυτή θα κατευθύνει το ενδιαφέρον προς προνομιούχους τομείς για την εκμετάλλευση των νέων γνώσεων, οι οποίοι στο σύνολό τους αντιμετωπίζουν έντονες ανάγκες που αφορούν διασυνδεόμενα θέματα και/ή την ολοκλήρωση μεγάλων ομάδων ειδικών σε διεθνή κλίμακα. Ανάλογη ολοκληρωμένη προσέγγιση επιβάλλεται να αναληφθεί προκειμένου:

- * να επιτευχθεί η ασφαλής χρήση ζωντανών κυττάρων στη διαδικασία παραγωγής.
- * να αποδοθεί ανάλογη σημασία στην ευρωπαϊκή συμβολή στα διεθνή έργα γονιδιώματος,
- * να προαχθεί η εύλογη ανάπτυξη της γεωργίας, λαμβάνοντας υπόψη την προστασία του περιβάλλοντος, και λαμβάνοντας δεόντως υπόψη την προστασία των ζώων, στο μέτρο που, για παράδειγμα, εμπλέκονται γενετικές τροποποιήσεις ζώων και σπαρτών ή υπάρχουν επιπτώσεις στην υγεία,

- * να υπερκεραστούν οι καθαρώς ακαδημαϊκές διακρίσεις μεταξύ ειδικευμένων τομέων όπως η νευροβιολογία, η ενδοκρινολογία ή η ανοσοβιολογία με στόχο να αποκωδικοποιηθούν οι κυτταρικές και μοριακές αλληλεπιδράσεις.

Μέσα

Το πρόγραμμα αυτό επέλεξε τρεις προσεγγίσεις, έκαστη των οποίων διαθέτει συγκεκριμένο στόχο και περιορίζεται σε σαφώς οριοθετημένους επιστημονικούς τομείς.

1. Με στόχο να αποκομισθούν τα μεγαλύτερα δυνατά αποτελέσματα από την έρευνα και την ανάπτυξη μεσοπρόθεσμα, τέσσερις επιστημονικοί τομείς θα επωφεληθούν από **συγκεντρωμένα μέσα**. Τα έργα τα οποία είναι προσανατολισμένα σε συγκεκριμένα καθήκοντα θα πρέπει να αποσκοπούν στην επίτευξη μετρήσιμων επιπτώσεων και την ουσιαστική πρόοδο πέραν των ήδη προηγμένων επιτευγμάτων. Συνίσταται πολυτομεακή ολοκληρωμένη προσέγγιση.
2. Άλλοι τέσσερις επιστημονικοί τομείς θα αποτελέσουν το επίκεντρο **συγκεντρωμένων προσπάθειών** όπου ο συντονισμός και η οικοδόμηση επί εθνικών ερευνητικών προγραμμάτων θα είναι καθοριστικής σημασίας. Στόχο θα αποτελέσει να διατηρηθεί το υψηλό δυναμικό καινοτόμων επιτευγμάτων σε καθοριστικής σημασίας τομείς έρευνας που τείνουν να αναπτύσσονται σε σχετική απομόνωση εντός των κρατών μελών καθώς και να αυξηθεί η προστιθέμενη αξία από την αλληλεπίδραση και την εναρμόνιση των εκτελούμενων διασυνοριακών δραστηριοτήτων.
3. Με στόχο τη σύνδεση ακαδημαϊκών ινστιτούτων, ερευνητικών εργαστηρίων και της βιομηχανίας (ιδίως των ΜΜΕ), βελτιώνοντας τοιούτοτρόπως περαιτέρω την κατανόηση εκ μέρους του κοινού και διευκρινίζοντας θέματα ιδιαίτερης αξίας όσον αφορά της εφαρμογής της βιοτεχνολογίας, θα υποστηριχθούν **τέσσερις οριζόντιες δραστηριότητες** σε τομείς που είναι καθοριστικής σημασίας για την εκμετάλλευση των επιστημών της ζωής. Οι δραστηριότητες αυτές ενδέχεται να απαιτούν ειδική προσοχή όσον αφορά άλλους τομείς όπως τα κοινωνικοοικονομικά ή δεοντολογικά θέματα.

Οι προσεγγίσεις αυτές θα εφαρμοσθούν μέσω ευρύτερου φάσματος διαδικασιών συμμετοχής οι οποίες θα εξασφαλίζουν την ισορροπημένη συμμετοχή καθοριστικής σημασίας παραγόντων και χρηστών: ολοκληρωμένα έργα επιμερισμένου κόστους, έργα Ε&ΤΑ επιμερισμένου κόστους, προσυμφωνημένες δράσεις, δραστηριότητες επίδειξης, προπαρασκευαστικά βραβεία για ΜΜΕ, προπαρασκευαστικά, συνοδευτικά και υποστηρικτικά μέτρα, πλατφόρμες ή "εκτεταμένα ακροατήρια" και επιστημονικές υποτροφίες επιμόρφωσης.

Θα εφαρμοστούν μέτρα με στόχο την ενθάρρυνση της συμμετοχής των ΜΜΕ, ιδιαίτερα όσον αφορά τα μέτρα τόνωσης της τεχνολογίας και τους δεσμούς μεταξύ επιστημονικών πάρκων και βιοτεχνολογίας στις ΜΜΕ λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες των προερχόμενων από λιγότερο προηγμένες περιοχές.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Η πρώτη γενική πρόσκληση προτάσεων δημοσιεύθηκε στις 17 Ιανουαρίου 1995, αναμένεται ότι θα υπογραφούν συμβάσεις από τον Οκτώβριο του 1995. Η δεύτερη θα ακολουθήσει στις 15 Σεπτεμβρίου με προθεσμία υποβολής προτάσεων τις 15 Δεκεμβρίου 1995.

ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ

Στόχοι

Το ειδικό πρόγραμμα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, συμπεριλαμβανόμενης της επίδειξης, στους τομείς της βιοϊατρικής και της υγείας (1994-1998) προτείνει ερευνητικές προσπάθειες που είναι καθοριστικής σημασίας για οιαδήποτε στρατηγική προστασίας της υγείας των πολιτών και την καταπολέμηση των ασθενειών. Επί πλέον το πρόγραμμα τείνει να ενισχύει το επιστημονικό υπόβαθρο της ανταγωνιστικότητας του ευρωπαϊκού κλάδου υγείας και να προάγει τη μεταφορά ερευνητικών αποτελεσμάτων σε κλινική πρακτική. Αυτό το πρόγραμμα θα εξακολουθήσει τις προσπάθειες του προηγούμενου αλλά με ευρύτερο πεδίο και μεγαλύτερη έμφαση στις ανάγκες των ασθενών, των επαγγελματιών της υγειονομικής περίθαλψης, των κλάδων υγείας και της Ένωσης στο σύνολό της.

Θα καλύπτει τους εξής επτά τομείς:

- 1) Φαρμακευτική Έρευνα,
- 2) Έρευνα Βοϊατρικής Τεχνολογίας και Μηχανοτεχνίας,
- 3) Έρευνα Εγκεφάλου,
- 4) Έρευνα όσον αφορά τις Ασθένειες με Σημαντικές Κοινωνικοοικονομικές Επιπτώσεις,
- 5) Έρευνα Ανθρωπίνου γονιδιώματος,
- 6) Έρευνα Δημόσιας Υγείας, συμπεριλαμβανόμενης της Έρευνας Υπηρεσιών Υγείας,
- 7) Έρευνα Βιοϊατρικής Δεοντολογίας (ιδιαίτερα δεοντολογικές πτυχές των τομέων 1 έως 6).

Μέσα

Στο πλαίσιο του τομέα 4 (Έρευνα όσον αφορά τις Ασθένειες με Σημαντικές Κοινωνικοοικονομικές Επιπτώσεις) η έρευνα θα παράσχει βασικές απαντήσεις, ενσωματώνοντας τη βασική και την κλινική έρευνα, για την προαγωγή της πρόληψης, τη διάγνωση και την θεραπευτική αγωγή ασθενειών όπως ο καρκίνος, το AIDS και άλλες λοιμώδεις νόσοι, τα καρδιαγγειακά νοσήματα, οι χρόνιες παθήσεις, οι σπάνιες ασθένειες και παράλληλα θα επικεντρωθεί σε θέματα υγείας στο χώρο της απασχόλησης. Ιδιαίτερη καινοτομία, που καθίσταται δυνατή χάρις στο άρθρο 129 της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση είναι η ρητή συμπερίληψη της δημόσιας υγείας στο πρόγραμμα. Επί πλέον η έρευνα φαρμακευτικών προϊόντων και η έρευνα εγκεφάλου κατέστησαν πλέον χωριστοί τομείς.

Το πρόγραμμα θα καλύψει επίσης οριζόντιες δραστηριότητες όπως η έρευνα στα δεοντολογικά, νομικά και κοινωνικά θέματα (ELSA) και τα έργα επίδειξης για την αξιολόγηση των επιδόσεων νέων τεχνολογιών και προσεγγίσεων.

Στο πλαίσιο του προγράμματος αυτού επιδιώκεται να επιτευχθεί υπέρβαση της εξ αρχής συμφωνίας και συμμετοχής σε έργα επιμερισμένου κόστους για συγκεκριμένους τομείς (φαρμακευτικά προϊόντα, βιοϊατρική τεχνολογία και μηχανική, εγκέφαλος, ανθρώπινο γονιδίωμα).

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Για την εκτέλεση του προγράμματος δημοσιεύθηκε η πρώτη γενική πρόσκληση υποβολής προτάσεων στις 17/1/95 με προθεσμία τις 31/3/95.

ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ, ΤΗΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Στόχοι

Οι γενικοί στόχοι της δράσης είναι:

- * η προαγωγή της συνεργασίας μεταξύ βιομηχανικών κλάδων, ερευνητικών κέντρων και πανεπιστημίων στους τομείς που καλύπτει το πρόγραμμα,
- * η εναρμόνιση της έρευνας στους τομείς της τροφικής και μη τροφικής πρωτογενούς παραγωγής στη γεωργία, τα οπωροκηπευτικά, τη δασοκομία, η αλιεία και την υδατοκαλλιέργεια καθώς και τους δεσμούς τους με τους αντίστοιχους βιομηχανικούς κλάδους επεξεργασίας,
- * η συμβολή στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του ευρωπαϊκού αγροτοβιομηχανικού και πρωτογενούς τομέα παραγωγής, με την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών, νέων συστημάτων και μεθόδων παραγωγής συμβατών προς την αειφόρο ανάπτυξη και τις ανάγκες των καταναλωτών,

- * η βελτίωση της ποιότητας των γεωργικών, δασοκομικών και αλιευτικών προϊόντων εν γένει και των τροφίμων ιδιαίτερα,
- * η υποστήριξη της εφαρμογής της κοινής γεωργικής πολιτικής και της κοινής αλιευτικής πολιτικής καθώς και άλλων κοινοτικών πολιτικών (εσωτερική αγορά και περιβάλλον), η γεωργική ανάπτυξη και η διατήρηση της απασχόλησης στις γεωργικές περιοχές,
- * η συμβολή στην αντιστοίχιση της παραγωγής και της χρήσης βιολογικών πρώτων υλών.

Μέσα

Το πρόγραμμα θα εφαρμοστεί μέσω έργων επιμερισμένου κόστους, προσυμφωνημένων δράσεων και συνοδευτικών μέτρων. Εμφανίζονται τρεις νέοι τύποι δραστηριοτήτων επιμερισμένου κόστους όσον αφορά το πρόγραμμα AIR. **Ερευνητικά έργα συνεργασίας** τα οποία θα επιτρέψουν σε ομάδες γεωργικών και αγροτοβιομηχανικών ΜΜΕ δίχως ή με ακατάλληλα μέσα έρευνας και ανάπτυξης να αναθέσουν σε τρίτους την εκτέλεση ερευνητικών προσπαθειών εξ ονόματός τους προκειμένου να επιλύσουν κοινά ή παρεμφερή προβλήματα. **Έπαθλα εξερευνητικού χαρακτήρα** για την ενίσχυση κάθε είδους ΜΜΕ όσον αφορά την προπαρασκευή έργων επιμερισμένου κόστους. **Θεματικά δίκτυα** τα οποία θα επιτρέψουν το συνδιασμό των ερευνών που εκτελούν οι κατασκευαστές και οι φορείς επεξεργασίας, οι πρωτογενείς παραγωγείς, οι τελικοί χρήστες, τα πανεπιστήμια και τα ερευνητικά κέντρα όσον αφορά τις γενικές τεχνολογίες προκειμένου να διευκολυνθεί η ενσωμάτωση και η μεταφορά της τεχνολογίας.

Θα εκτελεστούν έργα επίδειξης. Στα έργα αυτά, οι πόροι διεπιστημονικών ικανοτήτων των παραγωγών νέων τεχνολογιών ή νέων συστημάτων και μεθόδων παραγωγής θα συνδιαστούν με τους αντίστοιχους πόρους των χρηστών της τεχνολογίας προκειμένου να αποδειχθούν, τα τεχνικά και κοινωνικοοικονομικά πλεονεκτήματα που προσφέρουν σε εγχειρήματα μεγάλης κλίμακας τα πλέον σύγχρονα επιτεύγματα συγκριτικά προς τις ήδη υφιστάμενες πρακτικές.

Σύμφωνα με τις απόψεις του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου όσον αφορά τη δεοντολογική και κοινωνική αποτίμηση των προγραμμάτων για τις επιστήμες και τις τεχνολογίες της ζωής, οι δραστηριότητες ELSA (δεοντολογικές, νομικές και κοινωνικές πτυχές) αποτελούν επίσης νέα έννοια για το πρόγραμμα γεωργίας και αλιείας. Κύριοι στόχοι είναι η κατανόηση και η βελτίωση των διαδικασιών επικοινωνίας ιδιαίτερα με τις ομάδες καταναλωτών, προστασίας του περιβάλλοντος και προστασίας των ζώων καθώς και με άλλους κοινωνικούς παράγοντες στον τομέα αυτόν.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Την πρώτη πρόσκληση υποβολής προτάσεων που δημοσιεύθηκε στις 15 Δεκεμβρίου 1994 θα ακολουθήσουν δύο άλλες κατά τον Ιούνιο και το Δεκέμβριο του 1995.

ΜΗ ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Στόχοι

Πρωταρχικοί στόχοι του προγράμματος μη πυρηνικής ενέργειας 1994-1998 (JOULE-THERMIE) είναι η βελτίωση της ενεργειακής ασφάλειας με την ευρύτερη δυνατή έννοια και η αναγνώριση του προβληματισμού υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος, και της μείωσης των επιπτώσεων της παραγωγής και της χρήσης της ενέργειας, ιδίως των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακος. Στο πλαίσιο αυτό, το πρόγραμμα αποσκοπεί επίσης στην επίτευξη άλλων σημαντικών στόχων πολιτικής όπως η ενίσχυση του τεχνολογικού υπόβαθρου της βιομηχανίας, με οφέλη για την οικονομία, την απασχόληση και τις εξαγωγές, βελτιώνοντας την κοινωνική και οικονομική συνοχή και συμβάλλοντας στη συνεργασία με τρίτες χώρες (ιδιαίτερα τις χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης και τις αναπτυσσόμενες χώρες).

Μέσα

Το νέο πρόγραμμα συνδιάζει συνέχεια και καινοτομία. Ενώ οι δράσεις E&TA ως επί το πλείστον θα εξακολουθήσουν να εκτελούνται σύμφωνα με τους ίδιους τεχνολογικούς άξονες όπως και για το προηγούμενο πρόγραμμα, ήτοι εξορθολογισμένη χρήση ενέργειας, ανανεώσιμες μορφές ενέργειας και ορυκτά καύσιμα, θα προστεθούν και πολλά νέα στοιχεία. Κατ' αρχήν στο πρόγραμμα αυτό συγχωνεύονται σ' ένα ενιαίο όργανο οι δράσεις έρευνας και ανάπτυξης και οι δράσεις επίδειξης που κατά το παρελθόν εκτελούντο χωριστά στο πλαίσιο των προγραμμάτων JOULE και THERMIE αντιστοίχως. Κατά δεύτερον εισάγεται νέα δραστηριότητα για την υποστήριξη της γενικής ενεργειακής στρατηγικής E&TA η οποία καλύπτει όλη την αλυσίδα από τη βασική έρευνα έως τη διάδοση. Τρίτον διευρύνεται η υποστήριξη υπέρ των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας διπλασιάζοντας τη χρηματοδότηση για την έρευνα και την ανάπτυξη συγκριτικά με τα προηγούμενα προγράμματα JOULE.

Οι επιστημονικοί και τεχνικοί στόχοι του προγράμματος οριστικοποιήθηκαν επί τη βάσει των αποτελεσμάτων σεμιναρίου για την έρευνα στην ενέργεια με άμεση συμμετοχή των σημαντικότερων ευρωπαϊκών παραγόντων του τομέα ενέργειας. Το πρόγραμμα εργασίας θα εκτελεστεί με στενή συνεργασία της ΓΔ XII (όσον αφορά το σκέλος της έρευνας και της ανάπτυξης) και της ΓΔ XVII (όσον αφορά τα σκέλη της επίδειξης και της διάδοσης).

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Η πρώτη πρόσκληση υποβολής προτάσεων E&TA για την έρευνα, την ανάπτυξη και την επίδειξη ολοκληρώθηκε στις 24 Μαρτίου 1995 με στόχο τα πρώτα έργα ν' αρχίσουν το φθινόπωρο του 1995. Μια δεύτερη πρόσκληση υποβολής προτάσεων που αφορά αποκλειστικά τις δραστηριότητες επίδειξης προγραμματίζεται για το Σεπτέμβριο του 1995. Επί πλέον το πρόγραμμα, δημοσίευσε ανοικτή πρόσκληση υποβολής προτάσεων για τη διάδοση των αποτελεσμάτων του και την ενθάρρυνση της συμμετοχής των ΜΜΕ για τις οποίες προβλέπεται το 5% του προϋπολογισμού του προγράμματος.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΣΧΑΣΗΣ

Στόχοι

Κύριος στόχος του προγράμματος Ασφάλεια της Πυρηνικής Σχάσης (1994-1998) είναι να επιτύχει το μέγιστο δυνατό επίπεδο ασφάλειας για όλα τα στάδια του κύκλου του πυρηνικού καυσίμου και την προστασία των εργαζομένων, των πληθυσμών και του περιβάλλοντος από όλες τις ακτινολογικές συνέπειες της παραγωγής της πυρηνικής ενέργειας. Η εντολή αυτή περιλαμβάνει επίσης τις προσπάθειες που καταβάλλονται προκειμένου να εξασφαλισθεί ότι το κανονιστικό πλαίσιο παραμένει ενημερωμένο σε σχέση με τις εξελίξεις στον κλάδο της πυρηνικής ενέργειας και συμβάλει επίσης στην αποδοχή του συγκεκριμένου βιομηχανικού κλάδου εκ μέρους του κοινού. Το πρόγραμμα έχει πέντε κύριους τομείς δραστηριοτήτων: *Διερεύνηση καινοτόμων προσεγγίσεων, ασφάλεια αντιδραστήρα, διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων, διάθεση και παροπλισμός, ακτινολογικές επιπτώσεις στον άνθρωπο και το περιβάλλον και επιτυχής έλεγχος συμβάντων του παρελθόντος.*

Μέσα

Το νέο πρόγραμμα αναδιαρθρώθηκε προκειμένου να λάβει υπόψη την ανάγκη για καινοτομία και καθορισμό προτεραιοτήτων διατηρώντας ταυτόχρονα τη συνέχεια με το παρελθόν. Προστέθηκαν νέα στοιχεία, όπως οι νέες έννοιες του σχεδιασμού του αντιδραστήρα ενώ τα θέματα που προηγουμένως αντιμετωπίζονταν στο πλαίσιο του προγράμματος COSU όσον αφορά τις επιπτώσεις του ατυχήματος του Τσερνομπίλ διεκρίθηκαν κατά τρόπο που να περιληφθούν στο πρόγραμμα και άλλες περιοχές με ραδιενεργό ρύπανση. Η εκτέλεση του προγράμματος θα επιτευχθεί μέσω δράσεων επιμερισμένου κόστους και προσυμφωνημένων δράσεων. Το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε μετά από σεμινάριο για την έρευνα στον τομέα της ενέργειας στο οποίο συμμετείχαν σημαντικοί οργανισμοί του ενεργειακού τομέα.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Δημοσιεύθηκε πρόσκληση υποβολής προτάσεων με πρώτη προθεσμία τις 20 Μαρτίου 1995, αξιολόγηση κατά τον Απρίλιο και Μάιο και προγραμματισμένη έναρξη των πρώτων έργων περί τα τέλη του έτους. Η δεύτερη προθεσμία υποβολής προτάσεων είναι η 28η Φεβρουαρίου 1996. Η πρόσκληση υποβολής προτάσεων για προσυμφωνημένες δράσεις παραμένει ανοικτή έως την 1η Νοεμβρίου 1997.

ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΠΥΡΗΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΞΗ

Στόχοι

Στόχο προτεραιότητας του προγράμματος αποτελεί η μηχανολογική μελέτη του επομένου σταδίου στο πλαίσιο της τετραμερούς συνεργασίας ITER-EDA. Θα διερευνηθούν πιθανές βελτιώσεις εννοιών στη φυσική και τη μηχανολογία πλάσματος, εκτιμώντας την τεχνική τους σκοπιμότητα και θα εκτελεσθούν μακροπρόθεσμες μελέτες σχετικά με τις εξελίξεις που απαιτούνται προκειμένου να επιτευχθεί πρόοδος όσον αφορά την εκμετάλλευση της σύντηξης ως ενεργειακής πηγής. Τα αποτελέσματα των μελετών αυτών θα είναι επωφελή τόσο για τη λειτουργία του ITER όσο και πιο μακροπρόθεσμα ακόμα το θεωρητικό σχεδιασμό του DEMO ήτοι ενός αντιδραστήρα επιδείξεως ικανού να παράγει σημαντικές ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας.

Μέσα και ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Το πρόγραμμα αυτό **δεν** εκτελείται μέσω προσκλήσεων υποβολής προτάσεων και αντιστοίχων προγραμμάτων εργασίας.

* Οι δραστηριότητες του επομένου βήματος:

Θα εξακολουθήσει το ITER-EDA περιλαμβάνοντας το σχεδιασμό εκ μέρους της κοινής κεντρικής ομάδας (JCT) και των εγχωρίων ομάδων (HT) των 4 μερών του ITER συν την υποστήριξη της έρευνας και της τεχνολογίας στη φυσική και την τεχνολογία εκ μέρους των HT. Η ενδιάμεση έκθεση ITER-EDA θα εκδοθεί κατά το 1995. Οι δραστηριότητες της ΕΚΑΕ για το επόμενο βήμα πέραν της συμμετοχής στην JCT συντονίζονται από την ομάδα NET: η υποστήριξη της έρευνας και της ανάπτυξης στον τομέα της φυσικής και της μηχανοτεχνίας του πλάσματος θα εξακολουθήσει στο JET και στις εξειδικευμένες συσκευές των ενώσεων. Εξετάζεται το ενδεχόμενο να παραταθεί το JET μέχρι το 1999 επ' ωφελεία του ITER.

* Βελτιώσεις σύλληψης:

Εξετάζονται ή ενδέχεται να υποβληθούν κατά το 1995 οι προτάσεις που αφορούν την αναβάθμιση των συσκευών και την κατασκευή νέων. Εξετάζεται επίσης πρόταση για τη συνένωση των δραστηριοτήτων τριών ενώσεων.

* Μακροπρόθεσμη τεχνολογία:

Οι δραστηριότητες θα εξακολουθήσουν και θα διευρυνθούν όσον αφορά την ανάπτυξη του μανδύα επώασης τριτίου, υλικών χαμηλής ενεργοποίησης και ανθεκτικών στη ραδιενέργεια (συμπεριλαμβανομένης της θεωρητικής μελέτης για την πηγή υψηλής ενέργειας νετρονίων) και την περαιτέρω ανάλυση της ασφάλειας και της κοινωνικής αποδοχής της ενέργειας που παράγεται με σύντηξη.

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Στόχοι

Το πρόγραμμα μεταφορών αποσκοπεί να συμβάλει μέσω της έρευνας στην επίτευξη των στόχων της κοινής πολιτικής μεταφορών, και συγκεκριμένα στα αποτελεσματικά και αποδοτικού κόστους μεταφορικά δίκτυα εμπορευμάτων και επιβατών υπό τις βέλτιστες δυνατές περιβαλλοντικές και κοινωνικές συνθήκες και τις βέλτιστες συνθήκες ενεργειακής κατανάλωσης.

Οι κύριοι στόχοι του προτεινόμενου προγράμματος είναι:

- * η ανάπτυξη αποτελεσματικότερου, ασφαλέστερου και φιλικότερου για το περιβάλλον συστήματος μεταφορών επιβατών και εμπορευμάτων,
- * η διευκόλυνση της διασύνδεσης και της διαλειτουργικότητας χωριστών δικτύων μεταφοράς,
- * η αύξηση της αποτελεσματικότητας κάθε μεταφορικού μέσου και η βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ αυτών,
- * η προαγωγή της μελέτης και της διαχείρισης της υποδομής με στόχο τη μείωση των ζημιών για το περιβάλλον και τη βελτίωση της σχέσης ποιότητας-τιμής,
- * η εξασφάλιση στη βιομηχανία, τους φορείς που είναι αρμόδιοι για τις μεταφορές, τους χρήστες και τις αρχές των ενδεδειγμένων οργάνων λήψης αποφάσεων τα οποία να βασίζονται στην καλύτερη κατανόηση και γνώση της κινητικότητας, των ροών της κυκλοφορίας, των αλληλεπιδράσεων τους και των αλληλεξαρτήσεών τους.

Μέσα

Μέσο αποτελεί η Ευρωπαϊκή προσέγγιση που έχει αναπτυχθεί για την εκμετάλευση της συνεργίας μεταξύ των διαφόρων κοινοτικών και εθνικών δραστηριοτήτων, καθώς επίσης και μεταξύ των δραστηριοτήτων των διαφόρων διεθνών οργανισμών. Οι ερευνητικές δραστηριότητες θα αναπτυχθούν σε δύο επίπεδα:

- ένα ευρωπαϊκό επίπεδο στρατηγικού χαρακτήρα,
- ένα επίπεδο βελτιστοποίησης των δικτύων (συνδιασμένες μεταφορές, σιδηροδρομικές μεταφορές, εναέριες μεταφορές, αστικές μεταφορές, θαλάσσιες μεταφορές και οδικές μεταφορές)

Οι περισσότερες από τις δράσεις αυτές θα εκτελεστούν μέσω δράσεων επιμερισμένου κόστους, προσυμφωνημένων δράσεων, προπαρασκευαστικών, συνοδευτικών και υποστηρικτικών μέτρων καθώς και ερευνητικών μελετών.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Την πρώτη πρόσκληση υποβολής προτάσεων που καλύπτει όλους τους τομείς του προγράμματος και ολοκληρώθηκε στις 15 Μαρτίου 1995 θα ακολουθήσει δεύτερη πρόσκληση υποβολής προτάσεων το Σεπτέμβριο του 1995 με προθεσμία έως το Δεκέμβριο του 1995.

ΣΤΟΧΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Στόχοι

Οι στοχοθετημένες κοινωνικοοικονομικές δραστηριότητες αποσκοπούν στη διευκρίνιση μελλοντικών τρόπων λήψης αποφάσεων με την ανάπτυξη κοινού γνωστικού υποβάθρου όσον αφορά τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η Ευρώπη, επί τη βάσει ερευνητικής και άλλης εργασίας σε τρεις αλληλεξαρτώμενους τομείς:

- * αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων της πολιτικής για την επιστήμη και την τεχνολογία,
- * έρευνα όσον αφορά την εκπαίδευση και την επιμόρφωση,
- * έρευνα όσον αφορά την κοινωνική ένταξη και τον κοινωνικό αποκλεισμό στην Ευρώπη.

Η αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων της πολιτικής για την επιστήμη και την τεχνολογία στην Ευρώπη θα παράσχει κοινό γνωστικό υπόβαθρο στους αρμοδίους λήψης αποφάσεων στους τομείς της πολιτικής για την επιστήμη και την τεχνολογία σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο καθώς και σε όλους τους αρμοδίους και άλλους τομείς δραστηριοτήτων στους οποίους η επιστήμη και η τεχνολογία διαδραματίζουν κάποιο ρόλο, με τελικό στόχο να ενθαρρυνθεί η μεγαλύτερη συνέπεια και ο στενότερος συντονισμός των προσπάθειών και των πολιτικών Ε&ΤΑ στην Ευρώπη.

Στόχο των κοινοτικών ερευνητικών δραστηριοτήτων όσον αφορά την εκπαίδευση και την επιμόρφωση θα πρέπει να αποτελεί η υποστήριξη των προσπάθειών που καταβάλλουν τα κράτη μέλη για την ενίσχυση των δεσμών μεταξύ έρευνας, εκπαίδευσης και επιμόρφωσης καθώς και η βελτίωση των εκπαιδευτικών και επιμορφωτικών συστημάτων τους μέσω της έρευνας και της διάδοσης καλών πρακτικών και της καινοτομίας. Στόχο επιβάλλεται να αποτελεί η προαγωγή της ανάπτυξης στην Ευρώπη μιας κοινωνίας διαρκούς εκμάθησης στην οποία η εκπαίδευση να διαδραματίζει μονίμως πρωταγωνιστικό ρόλο.

Η ένδεια και ο κοινωνικός αποκλεισμός αποτελούν σημαντικά προβλήματα για τα κράτη μέλη. Είναι απαραίτητο να αναληφθεί έρευνα σχετικά με την κοινωνική ολοκλήρωση και τον κοινωνικό αποκλεισμό προκειμένου να επιτευχθεί η πληρέστερη κατανόηση των προβλημάτων αυτών και να εξευρεθούν αντίστοιχες λύσεις.

Μέσα

Αυτό το νέο πρόγραμμα θα υποστηρίξει ιδίως έργα και θεματικά δίκτυα E&TA επιμερισμένου κόστους, και συνεπάγεται τη λήψη συγκεκριμένων οριζοντίων μέτρων όπως η συγκρότηση του ευρωπαϊκού δικτύου τεχνολογικής αποτίμησης (ETAN) το οποίο θα πρέπει να λειτουργήσει επιχειρησιακά σε στενή συνεργασία με τους κύριους φορείς που συμμετέχουν ενεργά στην αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων όσον αφορά την επιστήμη και την τεχνολογία στην Ευρώπη. Πρόθεση αποτελεί να χρησιμοποιηθεί κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο η διαθέσιμη εμπειρία από διάφορους κοινωνικοοικονομικούς κύκλους και να κυκλοφορήσουν πληροφορίες για την έρευνα και άλλες εργασίες που εκτελούνται στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η ευρωπαϊκή υπηρεσία επιστήμης και τεχνολογίας του Ινστιτούτου Προοπτικών Τεχνολογικών Μελετών του ΚΚΕρ θα παράσχει ενημερωτικές πληροφορίες όσον αφορά την πρόοδο της επιστήμης και της τεχνολογίας και θα εξασφαλίσει την εποπτεία των επιστημονικών εξελίξεων και των τεχνολογικών καινοτομιών.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Μία πρώτη γενική πρόσκληση υποβολής προτάσεων δημοσιεύθηκε στις 15 Μαρτίου 1995 από κοινού με πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος όσον αφορά τη συμμετοχή μελών στο ETAN.

ΔΕΥΤΕΡΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ

ΤΡΙΤΕΣ ΧΩΡΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Στόχοι

Στόχο του προγράμματος αποτελεί να προσθέσει αξία στην κοινοτική E&TA, και να βελτιώσει το συντονισμό με άλλα κοινοτικά όργανα και τη συνεργασία με τις δραστηριότητες που αναπτύσσουν τα κράτη μέλη προκειμένου να αποφευχθεί ο περιττός διπλασιασμός εργασιών και να καθοριστούν σαφέστερα οι κοινοτικοί τομείς δραστηριότητας από τη βάση της αρχής της επικουρικότητας.

Οι στόχοι της κεντρικής δραστηριότητας για την διεθνή συνεργασία επικεντρώνονται σε τέσσερις γεωγραφικές περιφέρειες: Α.1, *άλλα φόρουμ για την συνεργασία E&T* στην Ευρώπη, Α.2, χώρες της Κεντρικής Ευρώπης και τα ανεξάρτητα κράτη της τέως Σοβιετικής Ένωσης, Β, εκβιομηχανισμένες μη ευρωπαϊκές χώρες και Γ, αναπτυσσόμενες χώρες.

Μέσα

Τα μέσα, που είναι προσαρμοσμένα στις ανάγκες και τις ευκαιρίες που προσφέρουν οι συνεργασίες στον τομέα της E&TA με διάφορους εταίρους στους εν λόγω τέσσερις γεωγραφικούς τομείς, περιλαμβάνουν τον επιτελικό σχεδιασμό,

το διάλογο, την εκτέλεση προσυμφωνημένων δράσεων και δράσεων επιμερισμένου κόστους, συνοδευτικά μέτρα καθώς και, σε ορισμένες περιπτώσεις, χρηματοδοτική υποστήριξη για συμμετοχές από τρίτες χώρες σε άλλα ειδικά προγράμματα του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου (τομείς Α.2 και Γ).

Στις ενδεδειγμένες περιπτώσεις, θα αναπτυχθούν διεπαφές με άλλα ειδικά προγράμματα για τη βελτίωση της συνεργείας και της προστιθέμενης αξίας, για παράδειγμα όσον αφορά τα προγράμματα περιβάλλοντος και κλίματος, θαλάσσιας επιστήμης και τεχνολογίας και μη πυρηνικής ενέργειας.

Υπάρχει πρόθεση να ενισχυθεί περαιτέρω το δίκτυο των αρμοδίων διαχείρισης για τα κοινοτικά προγράμματα και των συντονιστών των έργων EUREKA, να διοργανωθούν κοινές διασκέψεις και εκδηλώσεις προβολής και προώθησης καθώς και να ενισχυθούν οι δεσμοί με άλλα ερευνητικά φόρουμ, ενώ παράλληλα να βελτιωθεί η χρήση των δικτύων διαβουλεύσεων και διανομής πληροφοριών (VALUE, OPET, κ.λπ.) σε επίπεδο Κοινότητας, EUREKA και κρατών μελών εκ μέρους των ερευνητών και της βιομηχανίας.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Προβλέπονται τρεις προσκλήσεις για το 1995. Η πρώτη αφορά επιστημονικές υποτροφίες στην Ιαπωνία και την Κορέα (τομέας Β.) Η δεύτερη αφορά τον τομέα Γ. και οι δραστηριότητες θα επικεντρωθούν σε τρεις κύριους διασυνδεδεμένους τομείς γενικής σημασίας: την αειφόρο διαχείριση των ανανεώσιμων φυσικών πόρων, την αειφόρο βελτίωση της γεωργίας και της αγροτοβιομηχανικής παραγωγής και την υγεία καθώς και σε άλλους τομείς αμοιβαίου ενδιαφέροντος όπως: οι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών. Η τρίτη πρόσκληση αφορά τον τομέα Α.2 και οι σχετικές δραστηριότητες θα επιδιώξουν τη διασφάλιση του δυναμικού E&TA, την επίλυση προβλημάτων E&TA με κοινωνική, οικονομική και οικολογική σημασία καθώς και την εντατικοποίηση της συνεργασίας τους στους τομείς της E&TA στους οποίους οι χώρες αυτές πρωτοπορούν παγκοσμίως.

Όσον αφορά τους διεθνείς οργανισμούς, έχει προγραμματιστεί να επιδιωχθεί στενότερη συνεργασία σε επίπεδο διοικητικών διακανονισμών με το CERN και το EMBL, να επιτευχθούν στενότεροι δεσμοί με άλλους Ευρωπαϊκούς διεθνείς οργανισμούς και να διατηρηθεί η στενή σχέση με τους ΕΥΔ, ΕΣΦ, ΟΟΣΑ και UNESCO. Θα εγκαινιαστούν περίπου 25 νέες δράσεις COST πέραν των προπαρασκευαστικών εργασιών στους τομείς της φυσικής και της νευροεπιστήμης. Εξατάζεται το ενδεχόμενο αξιολόγησης του COST καλύπτοντας τις δομές, τους μηχανισμούς και τα αποτελέσματα.

Υπεγράφη συμφωνία με τον Καναδά, ενώ οι δραστηριότητες για συμφωνίες με την Ελβετία και το Ισραήλ αναμένεται ότι θα ολοκληρωθούν και θα αρχίσουν οι διαπραγματεύσεις για συμφωνίες με τις ΗΠΑ και την Νότιο Αφρική.

ΤΡΙΤΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΔΙΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ Ε&ΤΑ

Στόχοι

Η **τρίτη δράση** κατά το **Τέταρτο Πρόγραμμα Πλαίσιο** για τη διάδοση και την εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων συνδιάζει σ' ένα μοναδικό πρόγραμμα την συνέχεια των ήδη υφιστάμενων έργων στον τομέα αυτό με τις γενικότερες, δραστηριότητες που σχετίζονται με την καινοτομία και τη μεταφορά της τεχνολογίας.

Η προσέγγιση αυτή, βασίζεται στο συμπληρωματικό χαρακτήρα της έρευνας και της καινοτομίας, λαμβάνοντας υπόψη το μη γραμμικό, πολύπλοκο και διαλογικό χαρακτήρα των διεργασιών και της καινοτομίας. Ως εκ τούτου το πρόγραμμα εργασίας για την εκτέλεση του ειδικού προγράμματος διάδοσης και εκμετάλλευσης επικεντρώνονται στους εξής τρεις στόχους:

- * να καταστεί το επιχειρηματικό περιβάλλον ευνοϊκότερο για την καινοτομία και την απορρόφηση των τεχνολογιών
- * να προαχθεί η διάδοση των γνώσεων και της τεχνολογίας εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης (επιπτώσεις της ενιαίας αγοράς)
- * να καταστούν τα αποτελέσματα της έρευνας και οι τεχνολογίες που ενδέχεται να ικανοποιούν τις ανάγκες των επιχειρήσεων διαθέσιμες σ' ολόκληρη την Ένωση.

Λόγω της φύσης των δραστηριοτήτων, η τρίτη δράση του Τετάρτου Προγράμματος Πλαισίου επικεντρώνεται σε έργα ανταγωνιστικότητας όπως καθορίζονται από τη Λευκή Βίβλο και επίσης συμβάλλει άμεσα στην πραγμάτωση των στόχων του Προγράμματος Πλαισίου όπως καθορίζει το άρθρο 130 ΣΤ της Συνθήκης.

Μέσα

Η τρίτη δραστηριότητα θα επικεντρωθεί κυρίως:

- στις πειραματικές δράσεις, την παρατήρηση και τις μελέτες υπέρ της προαγωγής της καινοτομίας στις περιφέρειες του στόχου 1 (EIMS),
- στα δίκτυα για τη μεταφορά τεχνολογίας και καινοτομίας,
- στην υποστήριξη δραστηριοτήτων για τη μεταφορά τεχνολογίας και την επικύρωση των έργων καθώς και στην υπηρεσία διάδοσης και ενημέρωσης (CORDIS).

Η υπηρεσία πληροφοριών CORDIS θα προσφέρει ευρύ φάσμα διαλογικών και μη διαλογικών υπηρεσιών, θα βελτιωθεί περαιτέρω η ποιότητα των πληροφοριών και θα δημιουργηθούν πύλες πρόσβασης στα εθνικά συστήματα πληροφοριών που επίσης αποσκοπούν στη διάδοση επιστημονικών και τεχνολογικών πληροφοριών.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Μετά την ανακοίνωση της 15.12.1994 δημοσιεύθηκε πρόσκληση υποβολής προτάσεων στις 17.1.1995. Μια αρχική πρόσκληση υποβολής προτάσεων δημοσιεύθηκε στις 15 Δεκεμβρίου 1994 με στόχο τη συγκρότηση δικτύου περίπου 45 κέντρων αναμετάδοσης που θα αποτελέσουν τη βάση για την ευρωπαϊκή υποδομή διάδοσης των τεχνολογιών και της προαγωγής τους με γνώμονα τις ανάγκες της βιομηχανίας, συμπεριλαμβανομένης της προαγωγής των κοινοτικών προγραμμάτων E&TA καθώς και των αποτελεσμάτων τους.

Δεύτερη πρόσκληση υποβολής προτάσεων δημοσιεύθηκε στις 15 Μαρτίου 1995 με στόχο την επικύρωση της υποστηρικτικής τεχνολογίας και τα έργα μεταφοράς τεχνολογίας συμβάλλοντας τοιουτοτρόπως στην υλοποίηση, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ενός αποτελεσματικού οργάνου διευκόλυνσης της επικύρωσης, της μεταφοράς και της ενσωμάτωσης των νέων τεχνολογιών στον οικονομικό και κοινωνικό ιστό και στην προαγωγή της καινοτομίας.

Άλλες προσκλήσεις υποβολής προτάσεων το 1995 αφορούν τους εξής τομείς: EIMS (Ευρωπαϊκό Σύστημα Παρακολούθησης της Καινοτομίας), οικονομικό περιβάλλον, περιφερειακές δράσεις και υποστήριξη των επιστημονικών πάρκων, τεχνικές διαχείρισης της καινοτομίας, πειραματικά δίκτυα και υπηρεσίες. Κοινό στόχο αποτελεί η συμβολή στη βελτίωση της καινοτομίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

ΤΕΤΑΡΤΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ

Στόχοι

Στόχο του προγράμματος αποτελεί η προαγωγή, μέσω της τόνωσης της επιμόρφωσης και της κινητικότητας των ερευνητών, της ποσοτικής και ποιοτικής αύξησης των ανθρώπινων πόρων εντός της Κοινότητας και των συνδεδεμένων

κρατών. Οι γενικοί στόχοι έχουν ως εξής:

- * τόνωση της επιμόρφωσης μέσω της έρευνας και, δια της συνεργασίας, καλύτερη αξιοποίηση ερευνητών υψηλού επιπέδου στην Κοινότητα,
- * βελτίωση της κινητικότητας των Ευρωπαίων ερευνητών σ' ολόκληρη την Κοινότητα, ενθαρρύνοντας τόσο την κινητικότητα μεταξύ πανεπιστημίων, ερευνητικών ινστιτούτων και βιομηχανίας όσο και μεταξύ διαφόρων επιστημονικών κλάδων, επιτυγάνοντας τοιουτοτρόπως την καλύτερη εκμετάλλευση του ερευνητικού δυναμικού στους επιμέρους επιστημονικούς τομείς.
- * προαγωγή, π.χ. μέσω δικτύων, της διεθνικής συνεργασίας όσον αφορά τις ερευνητικές δραστηριότητες που προτείνονται κυρίως από τους ίδιους τους επιστήμονες και δεν κρίνονται επιλέξιμες για υποστήριξη στο πλαίσιο της πρώτης δραστηριότητας,
- * διευκόλυνση της πρόσβασης όλων των Ευρωπαίων ερευνητών στις ήδη υφιστάμενες εγκαταστάσεις μεγάλης κλίμακας που είναι καθοριστικής σημασίας για υψηλής ποιότητας έρευνα,
- * βελτίωση της επιστημονικής και τεχνολογικής συνοχής της Κοινότητας και συμβολή στην επίτευξη ενός γενικού επιπέδου επιστημονικής αριστείας προσφέροντας ερευνητικές δυνατότητες σε επιστημονικά ιδρύματα και ερευνητές από όλες τις περιφέρειες της Κοινότητας. Όπως συνέβαινε και με το πρόγραμμα "Ανθρώπινο Κεφάλαιο και Κινητικότητα" (1992-1994), θα ενθαρρυνθεί και θα χρηματοδοτηθεί η επιστροφή των ερευνητών που προέρχονται από τις λιγότερο ευνοούμενες περιοχές στην περφέρεια της καταγωγής τους.

Η δραστηριότητα αυτή θα καλύψει τις θετικές, φυσικές, οικονομικές και διαχειριστικές επιστήμες καθώς επίσης και τις κοινωνικές και ανθρώπινες επιστήμες που συμβάλλουν στην πραγμάτωση των στόχων της Κοινότητας στους τομείς της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της επίδειξης.

Μέσα

Παρατηρούνται ορισμένες σημαντικές εξελίξεις συγκριτικά με το προηγούμενο πρόγραμμα σε έκαστη από τις τέσσερις κύριες δραστηριότητες, οι εξελίξεις αυτές συνοψίζονται εν συνεχεία.

Υποτροφίες ερευνητικής επιμόρφωσης

Θα καθιερωθεί πιο ευέλικτο πρόγραμμα "ερευνητικών υποτροφιών επιμόρφωσης" που θα είναι κοινό σε όλα τα ερευνητικά προγράμματα. Αυτό θα επιτρέψει στους ερευνητές και το μελλοντικό ινστιτούτο που θα τους φιλοξενήσει να προσαρμόσουν καλύτερα το ερευνητικό έργο στη σταδιοδρομία του αιτούντος και τις ανάγκες του ινστιτούτου.

Δίκτυα

Αναμένεται ότι θα κλιμακωθεί σημαντικά η χρηματοδότηση της δραστηριότητας για τα δίκτυα TMR σε σύγκριση με τη χρηματοδότηση που προέβλεπε το προηγούμενο πρόγραμμα. Κάθε εταίρος σ' ένα δίκτυο θα λάβει, κατά μέσο όρο, περίπου 70.000 ECU ετησίως, ανά εργαστήριο. Το ποσό αυτό που είναι πολλές φορές μεγαλύτερο από το αντίστοιχο ποσό του HCM, θα πρέπει να οδηγήσει, επί τη βάσει 5 έως 10 εργαστηρίων ανά δίκτυο, σε συμβάσεις μεταξύ 1 και 2 εκατομμυρίων ECU. Τοιουτοτρόπως η Επιτροπή επιδιώκει να υποστηρίξει την ουσιαστική επιμόρφωση ανωτέρου επιπέδου και όχι μόνο την κινητικότητα των ερευνητών.

Πρόσβαση στις μεγάλης κλίμακας εγκαταστάσεις

Πέραν της συνέχισης των προσπάθειών προαγωγής της πρόσβασης των ερευνητών στις μεγάλης κλίμακας εγκαταστάσεις, χρηματοδότηση προβλέπεται επίσης και για την υποστήριξη των βελτιώσεων των εγκαταστάσεων, με στόχο την προώθηση της αποτελεσματικότερης χρήσης τους.

Συνοδευτικά μέσα

Η δραστηριότητα που αφορά την Ευρωδιάσκεψη εντάσσεται στα συνοδευτικά μέτρα, που επίσης θα παράσχουν υποστήριξη σε αμεσότερες επιμορφωτικές δράσεις, όπως τα θερινά σχολεία και τα πρακτικά τμήματα επιμόρφωσης. Τα τελευταία αποσκοπούν στην αντιμετώπιση αναγκών για την αξιοποίηση του δυναμικού της βιομηχανίας σε σχέση με την προηγμένη ερευνητική επιμόρφωση. Επίσης στο κεφάλαιο αυτό, η Επιτροπή προτίθεται να αναλάβει σειρά μελετών σχετικά με την ουσιαστικότερη εξασφάλιση ίσων δυνατοτήτων και την υψηλότερη συμμετοχή στο πρόγραμμα ερευντών από τη βιομηχανία καθώς και ερευντών που εργάζονται σε λιγότερο ευνοούμενες περιφέρειες.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Το νέο πρόγραμμα, Επιμόρφωση και Κινητικότητα των Ερευντών (TMR), εγκαινιάστηκε επισήμως στις 17 Ιανουαρίου 1995, με τη δημοσίευση πρόσκλησης υποβολής προτάσεων. Οι πρώτες συμβάσεις για ερευνητικές υποτροφίες επιμόρφωσης, πρόσβαση σε μεγάλης κλίμακας εγκαταστάσεις και συνοδευτικά μέτρα θα πρέπει να δημοσιευθούν πριν το τέλος του έτους. Στην περίπτωση των ουσιαστικά πολυπλοκότερων συμβάσεων για τα δίκτυα δεν προβλέπεται η υπογραφή τους μέχρι το 1996. Κατά το 1995, η Επιτροπή προτίθεται να συνάψει συμβάσεις με ανεξάρτητους εμπειρογνώμονες προκειμένου να διερευνήσει τη συμμετοχή γυναικών στο πρόγραμμα και να εξετάσει τις δυνατότητες βελτίωσης των προσφερόμενων ίσων ευκαιριών. Επιπλέον, εργασίες όσον αφορά την παροχή προηγμένης επιμόρφωσης για ερευνητές μέσω της σύγχρονης τηλεματικής ενδέχεται ν' αποτελέσουν το αντικείμενο μελέτης κατά το 1995 σε συνεργασία με άλλες υπηρεσίες της Επιτροπής που αναπτύσσουν δραστηριότητες στον τομέα αυτό.

Όσον αφορά τα αποτελέσματα του προγράμματος υποτροφιών HCM και την ανάπτυξη του προγράμματος που το διαδέχεται στο πλαίσιο TMR, δηλαδή του προγράμματος παροχής ερευνητικών υποτροφιών επιμόρφωσης, η Επιτροπή προτίθεται να πραγματοποιήσει δεύτερο "σεμινάριο επιστημονικών υποτρόφων" στη Γαλλία φέρνοντας σε επαφή αυτή τη φορά υποτρόφους που εκτελούν ερευνητικά έργα σε μία χώρα.

Το 1994 ο ετήσιος διαγωνισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης για νέους επιστήμονες, που δίνει την ευκαιρία για την Ευρωπαϊκή Ένωση να επιδείξει τα επιστημονικά ταλέντα που διαθέτει, πραγματοποιείται στο Newcastle-upon-Tyne στο Ηνωμένο Βασίλειο. Αναμένεται ότι θα λάβουν μέρος υποψήφιοι από 20 χώρες.

ΚΟΙΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΚΟΙΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ

Στόχοι

Το Κοινό Κέντρο Ερευνών (ΚΚΕρ) θα εκτελέσει έρευνες στρατηγικού και εφαρμοσμένου χαρακτήρα. Κατά συνέπεια θα αποτελέσει θετικό τμήμα της Ευρωπαϊκής επιστήμης και τεχνολογίας. Το ΚΚΕρ θα συμβάλει επίσης στη συγκρότηση του επιστημονικού και τεχνικού υπόβαθρου που είναι απαραίτητο για τη διαμόρφωση και την εφαρμογή διαφόρων κοινοτικών πολιτικών. Το ειδικό πρόγραμμα το οποίο αφορά τις εργασίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας θα εκτελεστεί αφενός μέσω άμεσης δράσης και αφετέρου μέσω δραστηριοτήτων που να είναι προσαρμοσμένες στην ανταγωνιστική προσέγγιση και εξασφαλίζουν την επιστημονική και τεχνική υποστήριξη των κοινοτικών πολιτικών. Το ειδικό πρόγραμμα που αφορά τις εργασίες της ΕΚΑΕ θα εκτελεστούν με άμεσες δράσεις.

Μέσα

Η ερευνητική συμβολή του ΚΚΕρ στα διάφορα τμήματα του προγράμματος εργασίας έχουν προγραμματιστεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να συμπληρώνει τις αντίστοιχες εργασίες των ειδικών προγραμμάτων (προγράμματα δράσης επιμερισμένου κόστους). Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τη δράση του κέντρου γεωσκόπησης σχετικά με το τμήμα του περιβάλλοντος και κλίματος καθώς και για την έρευνα περί οικουμενικής μεταβολής που αφορά το ίδιο τμήμα.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Η εκτέλεση των προαναφερθέντων προγραμμάτων περιγράφεται κατά το 1995 από 30 χρονοδιαγράμματα τα οποία καθορίζουν τα απλά έργα και όλα μαζί αποτελούν το πρόγραμμα εργασίας του ΚΚΕρ όπως εγκρίθηκε από το συμβούλιο διευθυντών του. Μεταξύ των νέων χαρακτηριστικών των ως άνω προγραμμάτων συγκαταλέγεται η απόδοση σημασίας στις περιβαλλοντικές τεχνολογίες μέσω προγραμμάτων για το περιβάλλον κα το κλίμα, βιομηχανικών τεχνολογιών και τεχνολογιών υλικών καθώς και στην εκτέλεση στρατηγικού χαρακτήρα μελετών στο πλαίσιο της κοινωνικοοικονομικής έρευνας.

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΩΝ ΚΟΙΝΟΤΙΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ

Στόχοι και μέσα

Αυτή η νέα δράση υποστήριξης των ανταγωνιστικών δραστηριοτήτων πραγματοποιείται με μέσα που είναι κατάλληλα για την ανταγωνιστική προσέγγιση στο πλαίσιο της σχέσης πελάτη εργολήπτη. Αφορά την επιστημονική και τεχνική υποστήριξη των κοινοτικών πολιτικών, η έρευνα θα ανατεθεί σε ερευνητικούς φορείς και κέντρα, συμπεριλαμβανομένου του ΚΚΕρ καθώς και πανεπιστήμια ή εταιρείες.

Η Επιτροπή έχει αναθέσει την εκτέλεση της δράσης αυτής στη γενική γραμματεία της, από κοινού με τις γενικές γραμματείες που είναι αρμόδιες για τις διάφορες κοινοτικές πολιτικές.

Ειδικές δραστηριότητες που προβλέπονται για το 1995

Για το 1995 οι διαθέσιμοι πόροι διατέθηκαν σε 72 έργα, τα οποία ανήκουν στους τομείς των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών, των βιομηχανικών τεχνολογιών, του περιβάλλοντος, των επιστημών και των τεχνολογιών της ζωής, της ενέργειας, της κοινωνικοοικονομικής έρευνας καθώς και της διάδοσης και της εκμετάλλευσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων. Αυτό συμβάλλει στις πολιτικές της Ένωσης, ιδιαίτερα όσον αφορά τη βιομηχανία, τη γεωργία, το περιβάλλον, την ενέργεια, την προστασία του καταναλωτή, τις μεταφορές και την εκμετάλλευση των ερευνητικών αποτελεσμάτων. Οι αντίστοιχες γενικές διευθύνσεις θα διαχειρισθούν τους πόρους για τα έργα σύμφωνα με τους δημοσιονομικούς κανονισμούς που ισχύουν για τον προϋπολογισμό έρευνας.

ΤΕΤΑΡΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα I

Στους πίνακες 1-10 συνοψίζονται ποσοτικά οι δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της Κοινότητας κατά το **1994** (αριθμός και φύση των έργων, συμμετέχοντες, διεθνικοί δεσμοί, επίπεδο χρηματοδότησης κλπ.). Τα αριθμητικά δεδομένα σχετίζονται με τις δραστηριότητες του τρίτου προγράμματος πλαισίου και των σημαντικότερων ARAS (Actions de Préparation, d'Accompagnement et de Suivi - Δράσεις Προπαρασκευής, Συνοδευτικού Χαρακτήρα και Παρακολούθησης), συμπεριλαμβανομένης της συμμετοχής από τα κράτη μέλη καθώς και από χώρες του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου και της ΕΖΕΣ.

Ως εκ τούτου και προκειμένου να εξασφαλισθεί η δέουσα συνέπεια, δεν περιλαμβάνονται αριθμητικά δεδομένα που σχετίζονται με προηγούμενα προγράμματα πλαισίου ούτε δεδομένα που αφορούν τις τροποποιήσεις των συμβάσεων. Μόνο σε μερικές περιπτώσεις, για παράδειγμα το πρόγραμμα μη πυρηνικής ενέργειας, ανάλογες δραστηριότητες θα μπορούσαν να αντιπροσωπεύσουν σχετικά υψηλό ποσοστό των συνολικών δραστηριοτήτων κατά το 1994.

Η συντομογραφία "n/a" που χρησιμοποιείται στους πίνακες σημαίνει "δεν ισχύει" ή "δεν διατίθεται".

Οι πίνακες 5-10 αφορούν αποκλειστικά και μόνο δράσεις επιμερισμένου κόστους.

Παράρτημα II

Ο πίνακας 11 παρέχει συνολική θεώρηση του χρονοδιαγράμματος των διαδικασιών επιλογής έργων κατά το **1995** για έκαστο των ειδικών προγραμμάτων καθώς και τις συνολικές δημοσιονομικές πιστώσεις (ανάληψης υποχρεώσεων) για έκαστο εξ αυτών κατά το 1995 σύμφωνα με τον αναθεωρημένο προϋπολογισμό του 1995.

Παράρτημα III

Το παράρτημα αυτό παρέχει δύο πίνακες για τα κονδύλια και ενδεικτική κατανομή για το τρίτο και το τέταρτο πρόγραμμα πλαίσιο, αντιστοίχως, καθώς και διάγραμμα το οποίο απεικονίζει την εξέλιξη των ετησίων αναλαμβανομένων υποχρεώσεων για το πρόγραμμα πλαίσιο.

Παράρτημα IV

Οι δύο πίνακες παρουσιάζουν τα κυριότερα σχέδια έγκρισης αποφάσεων για το τρίτο και το τέταρτο πρόγραμμα πλαίσιο (κύριες ημερομηνίες και αναφορές σε έγγραφα, διάρκεια της διαδικασίας έγκρισης).

Παράρτημα V

Στο εν λόγω παράρτημα παρατίθεται κατάλογος των κυρίων μελετών αξιολόγησης και των μελετών επιπτώσεων των κοινοτικών προγραμμάτων έρευνας που ολοκληρώθηκαν ή δημοσιεύθηκαν κατά το 1994.

Παράρτημα VI

Κατάλογος των κύριων συντομογραφιών ή αρκτικολέξεων.

Πίνακας 1

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: Όλα τα προγράμματα(3ΠΠ)/APAS - Νέα έργα και όλα τα έργα ανά κατηγορία δραστηριότητας

	Νέα έργα (Συμβάσεις έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης υπογραφείσες κατά το 1994)						Όλα τα έργα	
	Συνολική συμβολή της ΕΚ σε εκατ. ECU(1)	Αριθμός έργων	Αριθμός συμμετεχόντων	Μέσος αριθμός συμμετεχόντων ανά έργο	Μέσος αριθμός κρατών μελών ανά έργο	Μέση συμβολή της ΕΚ ανά έργο σε εκατ. ECU	Αριθμός εκτελούμενων έργων στις 31.12.94(2)	Πληρωμές κατά το 1994 Σύνολο σε εκατ. ECU
Δράσεις επιμερισμένου κόστους	1.378,40	2.970	11.903	4,0	2,4	0,464	6.786	1.689,36
Μέτρα προπαρασκευής, παρακολούθησης και υποστήριξης	203,87	2.615	2.906	1,1	δεν αναφέρονται	0,078	775	58,20
Προσυμφωνημένες δράσεις	63,57	365	3.267	9,0	δεν αναφέρονται	0,174	3.205	44,94
Σύντηξη (περιλαμβανομένου του JET και της διοίκησης/υποστήριξης) (3)(4)	209,00	151	185	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	210	143,45
ΣΥΝΟΛΟ	1854,84	6.101	18.261	-	-	-	10.976	1.935,95

1) Συνολικό ποσό της συμβολής της ΕΚ για κάθε νέο έργο, όπως ορίζεται στη σύμβαση (π.χ. για τη συνολική διάρκεια του έργου)

2) Έργα εκτελούμενα στις 31.12.1994 = υπογραφείσες συμβάσεις για τις οποίες προβλέπεται ολοκλήρωση των ερευνητικών εργασιών μετά τις 31.12.1994

3) Αποκλειστικά και μόνο το πρόγραμμα ελεγχόμενης θερμοπυρηνικής σύντηξης.

4) Μόνο 2 έργα με πολλαπλές συμμετοχές, τα υπόλοιπα με μία.

Άμεσες δράσεις - Κοινό Κέντρο ερευνών (5)	296,02	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται
ΣΥΝΟΛΟ	2.150,86	6.101	18.261	-	-	-	-	-

5) για τις άμεσες δράσεις αναφέρονται αποκλειστικά και μόνο οι δεσμεύσεις που αφορούν το έτος 1994

Πίνακας 2

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης το 1994: ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - Νέα έργα (υπογραφείσες συμβάσεις κατά το 1994)

	Σύνολο νέων έργων (υπογραφείσες συμβάσεις κατά το 1994)						Δράσεις επιμερισμένου κόστους	Μετρα προπαρασκευής, παρακολούθησης και υποστήριξης	Προσυμφωνημένες δράσεις
	Συνολική συμβολή της ΕΚ σε εκατ. ECU(1)	Αριθμός έργων	Αριθμός συμμετεχόντων	Μέσος αριθμός συμμετοχών ανά έργο	Μέσος αριθμός κρατών μελών ανά έργο(2)	Μέση συμμετοχή της ΕΚ ανά έργο	Σύνολο σε εκατ. ECU(1)	Σύνολο σε εκατ. ECU(1)	Σύνολο σε εκατ. ECU(1)
Επωνυμία ειδικών προγραμμάτων (FP3)									
Τεχνολογίες της πληροφορίας	249,20	178	983	5,5	3,1	1,400	249,20		
Τεχνολογίες των επικοινωνιών	46,00	25	223	8,9	5,1	1,840	46,00		
Τηλεματικά συστήματα	35,60	102	496	4,9	1,5	0,349	18,30	15,90	1,40
Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών (3)	261,05	706	1.836	2,6	2,0	0,370	254,74	5,94	0,38
Μετρήσεις και δοκιμές (4)	26,57	87	273	3,1	2,8	0,305	26,06	0,51	
Περιβάλλον	104,25	264	1.175	4,5	3,7	0,395	102,15	2,09	
Θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες	16,36	34	120	3,5	3,9	0,481	13,99	2,37	
Βιοτεχνολογία	39,30	132	316	2,4	2,8	0,298	33,46	5,45	0,39
Γεωργία, αγροτοβιομηχανική έρευνα και αλιεία	159,97	414	1.954	4,7	3,8	0,386	136,90	7,27	15,80
Βιοϊατρική έρευνα και έρευνα υγείας	43,20	233	1.858	8,0	2,0	0,185	2,48	3,87	36,85
Επιστήμες και τεχνολογίες της ζωής για τις αναπτυσσόμενες χώρες	29,43	79	306	3,9	2,1	0,373	29,43		
Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	36,07	178	473	2,7	3,6	0,203	34,15	1,92	
Ασφάλεια της πυρηνικής σχάσης	0,86	43	43	1,0	1,0	0,020	0,02	0,84	
Ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη (συμπεριλαμβανομένων του JET και της διοίκησης/στήριξης)(5)(6)	209,00	151	185	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	209,00		
Ανθρώπινο κεφάλαιο και κινητικότητα	197,64	1.461	3.436	2,4	4,8	0,135	99,91	97,73	
Κεντρική δράση	17,16	213	269	1,3	2,9	0,081	4,90	12,26	
Επωνυμίες των APAS									
COPERNICUS: συνεργασία με τις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και την	39,46	216	810	3,8	1,5	0,183	39,40	0,05	
Διεθνή Επιστημονική Συνεργασία	29,30	327	547	1,7	1,3	0,090	23,84	5,45	
PECO: συμμετοχή των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης καθώς και των Νέων Ανεξάρτητων Κρατών στην FP3	24,02	289	838	2,9	1,0	0,083	20,13		3,89
Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας	19,21	53	235	4,4	3,2	0,362	19,21		
SPRINT: μεταφορά τεχνολογίας	24,40	269	663	2,5	2,1	0,091	24,40		
Themis: μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	176,00	293	457	1,6	δεν αναφέρονται	0,601	148,00	28,00	
TIDE: τηλεματική για την ένταξη των αναπτήρων και των ηλικιωμένων	18,60	31	31	1,0	δεν αναφέρονται	0,600	17,50	1,11	
Άλλα	52,19	323	734	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	δεν αναφέρονται	34,23	13,11	4,86
ΣΥΝΟΛΟ	1854,84	6.101	18.261	-	-	-	1587,40	203,87	63,57

1) Συνολική χρηματική συμβολή της ΕΚ για έκαστο νέο έργο όπως ορίζεται στη σύμβαση (π.χ. για τη συνολική διάρκεια του έργου)

2) MS : κράτη μέλη

3) Πέραν των υπογραφόντων τη σύμβαση και άλλα 466 εργαστήρια συμμετέχουν ενεργώς στην εκτέλεση των έργων

4) Πέραν των υπογραφόντων τη σύμβαση, και άλλα 559 εργαστήρια συμμετέχουν ενεργώς στα έργα

5) Συμπεριλαμβάνει 72 εκατ. ECU για το JET και 22 εκατ. ECU για διοίκηση/στήριξη

6) Μόνο δύο έργα με πολλαπλές συμμετοχές όλα τα υπόλοιπα σε μία

Πίνακας 3

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: Ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - Συνολικά έργα (1) κατά το 1994 και γενικά

	Αριθμός εκτελούμενων έργων στις 31.12.1994(2)	Συνολικός αριθμός έργων(3)	Συνολικές πληρωμές σε εκατ. ECU κατά το 1994	Συνολική συμμετοχή της ΕΚ σε εκατ. ECU(4)
Επωνυμίες ειδικών προγραμμάτων (FP3)				
Τεχνολογίες πληροφορίας	630	719	407,52	1.478,43
Τεχνολογίες επικοινωνιών	120	δεν αναφέρονται	118,74	δεν αναφέρονται
Τηλεματικά συστήματα	246	δεν αναφέρονται	73,53	δεν αναφέρονται
Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών	898	1.577	224,15	748,92
Μετρήσεις και δοκιμές	166	184	11,65	55,77
Περιβάλλον	513	603	104,89	303,43
Θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες	107	112	30,28	100,6
Βιοτεχνολογία	276	302	50,84	165,68
Γεωργία, αγροτοβιομηχανική έρευνα και αλιεία	289	289	70,47	177,1
Βιοϊατρική έρευνα και έρευνα υγείας	500	522	40,6	161,58
Επιστήμες και τεχνολογίες της ζωής για τις αναπτυσσόμενες χώρες	260	286	24,34	104,52
Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	350	431	65,29	239,46
Ασφάλεια της πυρηνικής σχάσης (συμπεριλαμβανομένων του JET και της διοίκησης/στήριξης)	86	96	17,84	45,12
Ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη	210	396	143,45	551,42
Ανθρώπινο κεφάλαιο και κινητικότητα	2.944	3.413	132,07	544,22
Κεντρική δράση	234	δεν αναφέρονται	14,63	δεν αναφέρονται
Επωνυμίες APAS				
COPERNICUS: συνεργασία με τις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και τα Ανεξάρτητα Κράτη της τέως Σοβιετικής Ένωσης	474	1.543	39,68	70,36
Διεθνής Επιστημονική Συνεργασία	478	1.212	34,27	125,76
PECO: συμμετοχή των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και των άρτι ανεξαρτητοποιηθέντων κρατών από τη Σοβιετική Ένωση στα FP3	321	370	10,69	31,61
Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας	53	53	5,88	19,21
SPRINT: μεταφορά τεχνολογίας	478	δεν αναφέρονται	18,82	δεν αναφέρονται
Themie: μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	1.010	δεν αναφέρονται	122,96	δεν αναφέρονται
TIDE: τηλεματική για την ένταξη των αναπτήρων και των ηλικιωμένων	57	δεν αναφέρονται	16,22	δεν αναφέρονται
Άλλα	276	1.148	157,14	80,83
ΣΥΝΟΛΟ	10.976		1.935,95	

1) Έργα = υπογραφείσες συμβάσεις

2) Εκτελούμενα έργα στις 31.12.1994 = υπογραφείσες συμβάσεις που προβλέπουν ολοκλήρωση της ερευνητικής εργασίας μετά τις 31.12.1994

3) Συνολικός αριθμός έργων = συνολικός αριθμός έργων από την έναρξη των ειδικών προγραμμάτων ή των APAS

4) Συνολική συμμετοχή της ΕΚ = συνολική συμμετοχή της Κοινότητας (βλέπε σημείωση στη βάση της σελίδας 1 του πίνακα 1

του πίνακα 1)

Πίνακας 4

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: Ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - διαδικασίες επιλογής

Ειδικά προγράμματα (FP3)/ Τομείς του προγράμματος εργασίας	Αναφορές στην επίσημη εφημερίδα και ημερομηνίες δημοσίευσης της πρόσκλησης υποβολής προτάσεων	Αριθμός υποβληθεισών προτάσεων(1)	Επιλεγθέντα έργα		
			Αριθμός	% του συνολικού αριθμού	Συμβολή της ΕΚ σε εκατ. ECU
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ Μικροηλεκτρονική Συστήματα επεξεργασίας πληροφοριών και λογισμικό Προηγμένα συστήματα επιχειρήσεων και οικιακής χρήσης, περιφερειακά Ολοκληρωμένη μεταποίηση με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή Βασική έρευνα	C198 (27/07/91) C67 (10/03/93)	285 669 367 522 693	99 244 101 126 155	35% 37% 28% 24% 22%	466 374 264 265 125
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	C149 (29/5/93)	200	25	13%	46
ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ (STIG) Τηλεματική μηχανοτεχνία Βιβλιοθήκες	C78 (15/03/94) C310 (16/11/93)	27 124	6 35	22% 28%	1.5 11
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΛΙΚΩΝ 1. Υλικά - πρώτες ύλες / 2. Μελέτη και μεταποίηση / 3. Αεροναυτική έρευνα Τομείς 1, 2 και 3 : Έρευνα συνεργασίας (CRAFT στάδιο II) - ΑΝΟΙΚΤΗ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ υποβληθείσες προτάσεις 9/93 - 12/93 (E&TA Συνεργασίας) υποβληθείσες προτάσεις 1/94 - 3/94 (E&TA Συνεργασίας) υποβληθείσες προτάσεις 3/94 - 7/94 (E&TA συνεργασίας)	C33 (24/12/91)	δεν διατίθενται 32 56 196	δεν διατίθενται 20 23 62	δεν διατίθενται 63% 41% 32%	δεν διατίθενται 7,7 8,9 23
ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ 1. Υποστήριξη προς τις οδηγίες / 2. Υποστήριξη προς την διατύπωση προτύπων / 3. Κοινά μέσα βαθμονόμησης / 4. Μέθοδοι και μετρήσεις Τομείς 1, 2 και 3: Τομέας 4 Τομείς 2 και 3	C 178 (15/07/92) ολοκληρώθηκε στις 11/09/92 C 178 (15/07/92) ολοκληρώθηκε στις 30/09/92 C 338 (15/12/93) ολοκληρώθηκε στις 15/04/94	103 57 59	18 14 49	18% 24% 83%	5,4 9,8 13
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 1. Συμμετοχή στα προγράμματα που αφορούν την οικονομική μεταβολή 2. Τεχνολογίες και μηχανοτεχνία για το περιβάλλον 3. Έρευνα όσον αφορά τις οικονομικές και κοινωνικές πτυχές των περιβαλλοντικών θεμάτων 4. Τεχνολογικοί και φυσικοί κίνδυνοι	C139 (18/05/93)	1401	258	18%	113

Πίνακας 4

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: Ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - διαδικασίες επιλογής

Ειδικά προγράμματα (FP3)/ Τομείς του προγράμματος εργασίας	Αναφορές στην επίσημη εφημερίδα και ημερομηνίες δημοσίευσης της πρόσκλησης υποβολής προτάσεων	Αριθμός υποβληθεισών προτάσεων(1)	Επιλεγθέντα έργα		
			Αριθμός	% του συνολικού αριθμού	Συμβολή της ΕΚ σε εκατ. ECU
ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ					
Προσυνφωνημένες δράσεις	C163 (15/6/94)	6	3	50%	0,7
Αποτίμηση κινδύνων	C203 (27/7/93)	19	2	11%	0,9
	C78 (15/3/94)	9	3	33%	1,4
ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ					
Υποδομή πληροφοριών	C78 (15/03/94)	4	2	75%	2,2
Επιστημονικές μελέτες	C78 (15/03/94)	98	26	25%	1,5
ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ					
1. Πρωτογενής παραγωγή στη γεωργία, τη δασοκομία, τις υδατοκαλλιέργειες και την αλιεία	C251 (15/09/93)	684	123	18%	56
2. Προϊόντα εισόδου στη γεωργία, τη δασοκομία, την υδατοκαλλιέργεια και την αλιεία					
3. Επεξεργασία βιολογικών πρώτων υλών από τη γεωργία, τη δασοκομία, την υδατοκαλλιέργεια και την αλιεία					
4. Τελικές χρήσεις και προϊόντα					
ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΥΓΕΙΑΣ					
1. Ανάπτυξη συντονισμένης έρευνας όσον αφορά την πρόληψη, την περίθαλψη και τα συστήματα υγείας	C324 (10/12/92)		140*		37
2. Σημαντικά προβλήματα υγείας και ασθένειας με σημαντικές κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις					
4. Έρευνα όσον αφορά τη βιοϊατρική δεοντολογία					
3. Ανάλυση του ανθρώπινου γονιδιόματος	C324 (10/12/92)	115	1	1%	1,2
ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ (ερευνητικές υποτροφίες)	L267 (24/09/91)	435	45	10%	3
* Τα έργα αυτά προέρχονται από το υπολοιπόμενο τμήμα των 303 προτάσεων που κρίθηκαν επιλέξιμες για κοινοτική συμβολή τον Ιούλιο του 1993					
ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ					
δεύτερη πρόσκληση προτάσεων	C198 (05/08/92)		38*		14
* τα έργα αυτά προέρχονται από τις υπόλοιπες προτάσεις του 1993 και το δημοσιονομικό συμπλήρωμα που διατέθηκε κατά το 1994.					
τρίτη πρόσκληση υποβολής προτάσεων	C163 (15/06/93)	499	49	17%	19
ΜΗ ΠΥΡΗΝΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	καμία πρόσκληση				
ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΣΧΑΣΗ	καμία πρόσκληση				

Πίνακας 4

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: Ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - διαδικασίες επιλογής

Ειδικά προγράμματα (FP3)/ Τομείς του προγράμματος εργασίας	Αναφορές στην επίσημη εφημερίδα και ημερομηνίες δημοσίευσης της πρόσκλησης υποβολής προτάσεων	Αριθμός υποβληθεισών προτάσεων(1)	Επιλεχθέντα έργα		
			Αριθμός	% του συνολικού αριθμού	Συμβολή της ΕΚ σε εκατ. ECU
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ		(*)			
θεσμικές υποτροφίες	C163 (15/6/94) C258 (15/9/94) C357 (15/12/94)	866	241	28%	33
ατομικές υποτροφίες	μόνιμες προσκλήσεις	3838	850	22%	64
δίκτυα	υποβολής προτάσεων	974	279	29%	83
εγκαταστάσεις μεγάλης κλίμακας		0	0		18
ευρωδιασκέψεις		225	134	60%	6
* μέρος των εν λόγω προτάσεων υποβλήθηκαν κατά το 1993					
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΡΑΣΗ (VALUE) : Διάδοση και βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων	C252 (16/9/93)	289	45	16%	3,5
Επιστημονική και τεχνολογική συνεργασία με τις χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης (COPERNICUS)	C30 (01/02/94)	2216	318	14%	92
Διεθνής επιστημονική συνεργασία (ISC)		253	77	30%	8,7
Συμμετοχή στο τρίτο πρόγραμμα πλαίσιο των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και των νέων ανεξαρτήτων κρατών της τέως Σοβιετικής Ένωσης (PECO)		460	241	52%	10
Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας	C78 (15/03/94)	340	80	24%	24
SPRINT (Επιστημονικά πάρκα)	94/EE/07	80	41	51%	2,4
THERMIE	C189 (13/07/93)	559	196	35%	148
TIDE	C111 21/04/93	293	55	19%	42
Άλλα προπαρασκευαστικά συνοδευτικά και υποστηρικτικά μέτρα	Διάφορες προσκλήσεις υποβολής προτάσεων	1855	196	10%	37

1) Αριθμός προτάσεων = Αριθμός επιλέξιμων προτάσεων για τη διαδικασία επιλογής

Πίνακας 5

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - Νέα έργα - Δράσεις επιμερισμένου κόστους

Σύνολα νέων έργων (υπογραφείσες συμβάσεις κατά το 1994) ταξινομημένα ανά αριθμό συμμετεχόντων ανά έργο

Αριθμός συμμετεχόντων	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ
	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων
Επωνυμίες ειδικών προγραμμάτων (FP3)											
Τεχνολογίες πληροφορίας	53	4	7	16	18	25	14	9	8	24	178
Τεχνολογίες επικοινωνιών				3	2	2	6	3	2	7	25
Τηλεματικά συστήματα			4	5	10	4	2	1			26
Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών(1)	271	82	9	27	29	38	28	19	10	22	535
Μετρήσεις και δοκιμές(2)	25	7	13	10	9	1	3	6	1	1	76
Περιβάλλον		15	53	59	38	30	10	7	10	12	234
Θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες	1		2	2	4	4	3			2	18
Βιοτεχνολογία	31		1	2	9	4	3	3		4	57
Γεωργία, αγροτοβιομηχανική έρευνα και αλιεύματα		3	15	28	29	31	14	6	4	12	142
Βιοϊατρική έρευνα και έρευνα υγείας	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Επιστήμες και τεχνολογίες της ζωής για τις αναπτυσσόμενες χώρες	6	5	20	23	18	5		1		1	79
Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	2	6	14	15	9	6	7	3	2	5	69
Ασφάλεια της πυρηνικήςσχάσης	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη	149									2	151
Ανθρώπινο κεφάλαιο και κινητικότητα	21	0	0	10	61	61	46	35	28	43	305
Κεντρική δράση	8	10	12	3	3	1	1				38
Επωνυμίες των APAS											
COPERNICUS: Συνεργασία με τις χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης και τα νέα κράτη της νέας Σοβιετικής Ένωσης	6	56	41	52	19	21	3	5	2	4	209
Διεθνής επιστημονική συνεργασία	7	89	29	14	3		1			1	144
PECO: Συμμετοχή των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και των νέων ανεξαρτήτων χωρών από την νέας Σοβιετική Ένωση σε FP3	12	114	50	19	14	7	2	1			219
Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας	2	5	14	9	11	5	1	3	2	1	53
SPRINT: Μεταφορά τεχνολογίας	192	9	7	13	11	6	8	6	7	10	269
Themie: Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	196
TIDE: Τηλεματική για την ένταξη των αναπήρων και των ηλικιωμένων	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	31
Άλλα	0	3	6	13	17	15	3	2	0	5	64
ΣΥΝΟΛΟ	787	410	297	323	314	266	155	110	76	156	3121

1) Βλέπε υποσημείωση 3) στον πίνακα 2

2) Βλέπε υποσημείωση 4) στον πίνακα 2

Πίνακας 6

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - Νέα έργα - Δράσεις επιμερισμένου κόστους

Σύνολο νέων έργων (συμβάσεις υπογραφείσες κατά το 1994) και ταξινόμησή τους σύμφωνα με τον αριθμό των χωρών (Ευρωπαϊκής Κοινότητας/ΕΖΕΣ) που συμμετέχουν σε κάθε έργο

Αριθμός των συμμετεχουσών χωρών (ΕΚ/ΕΖΕΣ)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+	ΣΥΝΟΛΟ		
	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Συνολικός αριθμός έργων	Έργα στα οποία συμμετέχουν τρίτες χώρες(1)	Έργα στα οποία συμμετέχουν διεθνείς οργανισμοί. Αριθμός
Επωνυμίες ειδικών προγραμμάτων (FP3)													
Τεχνολογίες πληροφορίας	55	15	42	30	18	6	5	2	1	4	178	14	3
Τεχνολογίες επικοινωνιών			3	9	5	2	4	1		1	25		1
Τηλεματικά συστήματα		5	13	7	0		1				26		
Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών	334	36	66	65	25	6	1	0	1	1	535		
Μετρήσεις και δοκιμές	25	13	18	8	5	2	3	2			76		
Περιβάλλον	1	36	92	53	29	14	6	1	1	1	234	2	9
Θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες	1	2	7	2	4	1				1	18		
Βιοτεχνολογία	31		7	7	5	2	2		1	2	57		2
Γεωργία, αγροτοβιομηχανική έρευνα και αλιεύματα		18	50	35	22	15	1	1			142		
Βιοϊατρική έρευνα και έρευνα υγείας	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
Επιστήμες και τεχνολογίες της ζωής για τις αναπτυσσόμενες χώρες	11	50	16	2							79	71	
Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	2	22	22	7	7	3	1	1		4	69		
Ασφάλεια της πυρηνικής σκάσης	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		1
Ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη	149									2	151	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται
Ανθρώπινο κεφάλαιο και κινητικότητα	20	3	29	78	89	47	18	12	3	6	305	1	17
Κεντρική δράση	8	7	13	4	4	1	1				38		
Επωνυμίες των APAS													
COPERNICUS: Συνεργασία με τις χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης και τα νέα κράτη της τέως Σοβιετικής Ένωσης	124	65	16	3	1	0	0	0	0	0	209	205	
Διεθνής επιστημονική συνεργασία	105	33	6								144	129	
PECO: Συμμετοχή των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και των νέων ανεξαρτήτων χωρών από την τέως Σοβιετική Ένωση σε FP3	218	1									219	207	3
Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας	2	18	18	6	3	6					53	1	1
SPRINT: Μεταφορά τεχνολογίας	198	5	10	17	12	7	6	7	2	5	269		
Themie: Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται		δεν διατίθενται	δεν διατίθενται
TIDE: Τηλεματική για την ένταξη των αναπήρων και των ηλικιωμένων	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	196		
Άλλα	2	8	20	18	10	4	1	1	0	0	64	10	2
ΣΥΝΟΛΟ	1287	339	448	351	239	116	50	28	9	27	3121	640	39

1) Τρίτες χώρες εκτός των μελών της ΕΖΕΣ

Πίνακας 7

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: Ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - Νέα έργα - Δράσεις επιμερισμένου κόστους

Σύνολο νέων έργων (υπογραφείσες συμβάσεις κατά το 1994), ταξινόμηση σύμφωνα με τη συμβασική αξία κάθε έργου

Συμμετοχή της ΕΚ στα έργα (σε εκατ ECU)	0 < 0,1(1)	0,1 < 0,25	0,25 < 0,5	0,5 < 1	1,0 < 1,5	1,5 < 2	2,0 < 5	5,0 < 10	10 < 20	> 20	ΣΥΝΟΛΟ
	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων
Επωνυμίες ειδικών προγραμμάτων (FP3)											
Τεχνολογίες πληροφορίας	8	18	48	26	21	24	29	2	2		178
Τεχνολογίες επικοινωνιών			2	5	5	3	10				25
Τηλεματικά συστήματα		14	9	2	1						26
Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών	270	23	86	49	44	50	13	0	0	0	535
Μετρήσεις και δοκιμές	9	26	24	16	1						76
Περιβάλλον	6	40	121	61	6						234
Θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες	1	2	2	8	5						18
Βιοτεχνολογία	27	1	4	19	3		3				57
Γεωργία, αγροτοβιομηχανική έρευνα και αλιεία			22	67	40	5	8				142
Βιοϊατρική έρευνα και έρευνα υγείας	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Επιστήμες και τεχνολογίες της ζωής για τις αναπτυσσόμενες χώρες	2	14	49	14							79
Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	1	14	35	14	4		1				69
Ασφάλεια της πυρηνικής σχάσης	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη	96	13	10	8	3	4	10	3	3	1	151
Ανθρώπινο κεφάλαιο και κινητικότητα	22	134	108	39	0	2	0	0	0	0	305
Κεντρική δράση	17	21									38
Επωνυμίες των APAS											
COPERNICUS: Συνεργασία με τις χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης και τα νέα κράτη της τέως Σοβιετικής Ένωσης	54	114	39	2	0	0	0	0	0	0	209
Διεθνής επιστημονική συνεργασία	20	119	4		1						144
PECO: Συμμετοχή των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και των νέων ανεξαρτήτων χωρών από την τέως Σοβιετική Ένωση σε FP3	162	47	8	2							219
Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας	3	25	15	7	3						53
SPRINT: Μεταφορά τεχνολογίας	187	81			1						269
Thermie: Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	196
TIDE: Τηλεματική για την ένταξη των αναστήρων και των ηλιακωμένων	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	31
Άλλα	23	3	27	9	1	0	0	1	0	0	64
ΣΥΝΟΛΟ	909	709	613	348	141	88	74	6	5	1	3121

1) Η συνολική συμμετοχή σε ένα έργο ανέρχεται σε 0,1 εκατ. ECU ή λιγότερο

Πίνακας 8

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: Ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - Νέα έργα (Συμβάσεις υπογραφείσες κατά το 1994) - Δράσεις επιμερισμένου κόστους

Κατανομή της συνολικής συμμετοχής της Κοινότητας (σε εκατ. ECU) και της συμμετοχής (σε αριθμούς) ανάλογα με τον τύπο συμμετοχής

Είδος συμμετεχόντων	LE(1)		MME(2)		RB(3)		HEI(4)		ΔΟ(5)		ΑΛΛΑ		ΣΥΝΟΛΟ	
	Συμμετοχή ΕΚ σε εκατ. ECU	Αριθμός συμμετοχών	Συμμετοχή ΕΚ σε εκατ. ECU	Αριθμός συμμετοχών	Συμμετοχή ΕΚ σε εκατ. ECU	Αριθμός συμμετοχών	Συμμετοχή ΕΚ σε εκατ. ECU	Αριθμός συμμετοχών	Συμμετοχή ΕΚ σε εκατ. ECU	Αριθμός συμμετοχών	Συμμετοχή ΕΚ σε εκατ. ECU	Αριθμός συμμετοχών	Συμμετοχή ΕΚ σε εκατ. ECU	Αριθμός συμμετοχών
Επισημειώσεις ειδικών προγραμμάτων (FP3)														
Τεχνολογίες πληροφορίας	82,11	236	83,63	333	47,68	146	34,91	265	0,87	3			249,20	983
Τεχνολογίες επικοινωνιών	17,00	44	8,50	41	6,40	32	6,80	41		1	7,30	64	46,00	223
Τηλεματικά συστήματα			δεν αναφέρ.	23	δεν αναφέρ.	13	δεν αναφέρ.		δεν αναφέρ.		δεν αναφέρ.	78	18,30	114
Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών	82,41	372	69,24	744	54,15	278	47,78	259	0,00	0	1,16	12	254,73	1665
Μετρήσεις και δοκιμές	1,76	17	2,18	32	13,89	152	8,07	54			0,16	7	26,06	262
Περιβάλλον	2,78	36	3,61	34	42,26	495	51,40	553	0,91	9	1,19	18	102,15	1145
Θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες	0,50	3	0,96	7	7,84	53	4,37	37			0,31	4	13,99	104
Βιοτεχνολογία	0,62	6	0,73	9	10,69	85	18,83	132	1,64	2	0,96	7	33,46	241
Γεωργία, αγροτοβιομηχανική έρευνα και αλιεία (6)	1,86	18	4,08	42	23,53	145	19,96	118	0,00	0	0,35	4	136,90	829
Βιοϊατρική έρευνα και έρευνα υγείας	0,00	0	0,00	0	1,24	2	1,24	2	0,00	0	0,00	0	2,48	4
Επιστήμες και τεχνολογίες της ζωής για τις αναπτυσσόμενες χώρες			0,05	1	13,29	138	15,07	156			1,02	11	29,43	306
Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	6,38	39	5,95	66	11,80	139	8,37	112			1,66	8	34,15	364
Ασφάλεια της πυρηνικής στάσης	0,00	0	0,00	0	0,02	1	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,02	1
Ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη	δεν αναφέρ.	20	δεν αναφέρ.	18	δεν αναφέρ.	111	δεν αναφέρ.	25	δεν αναφέρ.	6	δεν αναφέρ.	5	209,00	185
Ανθρώπινο κεφάλαιο και κινητικότητα	0,51	11	0,50	17	32,56	569	62,07	1446	1,92	20	2,34	50	99,91	2113
Κεντρική δράση	δεν αναφέρ.	17	δεν αναφέρ.	42	δεν αναφέρ.	14	δεν αναφέρ.	14			δεν αναφέρ.	23	4,90	110
Επισημειώσεις των APAS														
COPERNICUS: Συνεργασία με τις χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης και τα νέα κράτη της τέως Σοβιετικής Ένωσης	0,34	9	2,36	69	15,91	311	19,43	385	0,00	0	1,37	31	39,40	805
Διεθνής επιστημονική συνεργασία		1	0,07	1	7,59	111	15,84	247			0,35	4	23,84	364
PECO: Συμμετοχή των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και των νέων ανεξαρτήτων χωρών από την τέως Σοβιετική Ένωση σε FP3	0,29	14	0,44	18	11,89	325	7,04	225	0,09	3	0,38	14	20,13	599
Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας	1,08	14	5,96	69	4,41	79	4,06	48	0,05	1	3,65	24	19,21	235
SPRINT: Μεταφορά τεχνολογίας	3,00	100	6,40	140	3,40	102	2,00	77	1,80	69	7,80	175	24,40	663
Therapie: Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	148,00	360
TIDE: Τηλεματική για την ένταξη των αναπήρων και των ηλικιωμένων	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	δεν αναφέρ.	17,50	δεν αναφέρ.
Άλλα	2,16	25	5,10	8	6,01	79	3,58	40	0,03	3	1,15	8	34,24	413
ΣΥΝΟΛΟ (6)	202,82	982	199,74	1714	314,55	3380	330,80	4236	7,31	117	31,14	547	1587,40	12088

(1) LE : Μεγάλες επιχειρήσεις

(2) MME : Μικρομεσαίες επιχειρήσεις

(3) RB : Ερευνητικοί φορείς

(4) HEI : Πρωτοβουλίες ανώτερης εκπαίδευσης

(5) ΔΟ : Διεθνείς οργανισμοί

(6) Δεν περιλαμβάνονται στοιχεία από τη ΓΔ VI

Πίνακας 9

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: Ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - Νέα έργα (Συμβάσεις υπογραφείσες κατά το 1994) - Δράσεις επιμερισμένου κόστους Περιφέρειες στόχου 1

	Αριθμός έργων		Συμμετοχές (αριθμός)		Συνολική συμμετοχή ΕΚ (σε εκατ. ECU)	
	Σύνολο	Στόχος 1	Σύνολο	Στόχος 1	Σύνολο	Στόχος 1
Επωνυμίες ειδικών προγραμμάτων (FP3)						
Τεχνολογίες πληροφορίας	178	64	983	119	249,20	118,10
Τεχνολογίες επικοινωνιών	25	δεν διατίθενται	223	δεν διατίθενται	46,00	δεν διατίθενται
Τηλεματικά συστήματα	26	8	114	16	18,30	δεν διατίθενται
Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών	535	167	1665	283	254,74	35,83
Μετρήσεις και δοκιμές	76	14	262	16	26,06	1,77
Περιβάλλον	234	103	1145	158	102,15	13,77
Θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες	18	5	104	8	13,99	1,65
Βιοτεχνολογία	57	15	241	20	33,46	2,76
Γεωργία, αγροτοβιομηχανική έρευνα και αλιεύματα(1)	142	33	829	61	136,90	7,16
Βιοϊατρική έρευνα και έρευνα υγείας	2	0	4	0	2,48	0,00
Επιστήμες και τεχνολογίες της ζωής για τις αναπτυσσόμενες χώρες	79	26	306	32	29,43	2,66
Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	69	35	364	75	34,15	5,18
Ασφάλεια της πυρηνικής οχάσης	1	0	1	0	0,02	0,00
Ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη	151	δεν διατίθενται	185	δεν διατίθενται	209,00	δεν διατίθενται
Ανθρώπινο κεφάλαιο και κινητικότητα	305	203	2113	327	99,91	14,76
Κεντρική δράση	38	7	110	9	4,90	0,15
Επωνυμίες των APAS						
COPERNICUS: Συνεργασία με τις χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης και τα νέα κράτη της τέως Σοβιετικής Ένωσης	209	42	805	49	39,40	2,67
Διεθνής επιστημονική συνεργασία	144	16	364	16	23,84	1,17
PECO: Συμμετοχή των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και των νέων ανεξαρτήτων χωρών από την τέως Σοβιετική Ένωση σε FP3	219	28	599	28	20,13	0,68
Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας	53	33	235	65	19,21	4,62
SPRINT: Μεταφορά τεχνολογίας	269	45	663	55	24,40	6,70
Theamie: Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	196	δεν διατίθενται	360	δεν διατίθενται	148,00	δεν διατίθενται
TIDE: Τηλεματική για την ένταξη των αναπήρων και των ηλικιωμένων	31	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	δεν διατίθενται	17,50	δεν διατίθενται
Άλλα	64	10	413	12	34,24	0,31
ΣΥΝΟΛΟ (1)	3121	854	12088	1349	1587,40	219,93

(1) Δεν περιλαμβάνονται στοιχεία από τη ΓΔ VI

Πίνακας 10

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1994: Ειδικά προγράμματα (FP3)/APAS - Νέα έργα (συμβάσεις υπογραφείσες κατά το 1994) Δράσεις επιμερισμένου κόστους

Συνολικοί δεσμοί συνεργασίας εντός και μεταξύ χωρών (ΕΚ + ΕΟΧ)

	Βέλγιο	Δανία	Γερμανία	Ελλάδα	Ισπανία	Γαλλία	Ιρλανδία	Ιταλία	Λουξεμβούργο	Ολλανδία	Πορτογαλλία	Ηνωμένο Βασίλειο	Αυστρία	Ισλανδία	Νορβηγία	Σουηδία	Φιλανδία
Βέλγιο	304	69	391	103	132	381	32	141	4	179	90	264	20	0	31	71	17
Δανία	69	76	215	55	69	165	31	96	1	114	40	173	18	0	48	60	27
Γερμανία	391	215	1520	271	455	1072	113	684	6	503	191	1046	64	0	90	179	74
Ελλάδα	103	55	271	0	128	285	23	254	1	86	69	224					
Ισπανία	132	69	455	128	470	555	44	360	1	185	151	435	25	0	30	54	26
Γαλλία	381	165	1072	285	555	1468	95	863	5	411	209	894	45	0	81	130	60
Ιρλανδία	32	31	113	23	44	95	27	76	1	44	30	118	2	0	8	14	7
Ιταλία	141	96	684	254	360	863	76	872	4	245	134	605	33	0	41	74	44
Λουξεμβούργο	4	1	6	1	1	5	1	4	0	1	1	4	0	0	0	0	0
Ολλανδία	179	114	503	86	185	411	44	245	1	268	96	469	36	0	51	84	38
Πορτογαλλία	90	40	191	69	151	209	30	134	1	96	120	206	8	0	16	21	11
Ηνωμένο Βασίλειο	264	173	1046	224	435	894	118	605	4	469	206	859	50	0	103	151	67
Αυστρία	20	18	64	0	25	45	2	33	0	36	8	50					
Ισλανδία	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Νορβηγία	31	48	90	0	30	81	8	41	0	51	16	103	0	0			
Σουηδία	71	60	179	0	54	130	14	74	0	84	21	151	0	0	0		
Φιλανδία	17	27	74	0	26	60	7	44	0	38	11	67	0	0	0	0	
ΣΥΝΟΛΟ	2229	1257	6874	1499	3120	6719	665	4526	29	2810	1393	5668	301	0	499	838	371

(1) Σύνολο σχέσεων συνεργασίας σε έκαστο έργο

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1995: πρόγραμμα εργασίας του 1995 - Ειδικά προγράμματα (FP4)
Χρονοδιάγραμμα των προσκλήσεων υποβολής προτάσεων και της διαδικασίας επιλογής. Προϋπολογισμός

Ειδικό πρόγραμμα (FP4) και τομείς του προγράμματος εργασίας	Ημερομηνίες και αναφορά στην ΕΕ όσον αφορά τις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων (ή έκφρασης ενδιαφέροντος)	Τόνωση της τεχνολογίας (μέτρα για τις ΜΜΕ)	Προθεσμίες υποβολής προτάσεων/Ημερομηνίες		Διαδικασία επιλογής (περίοδος)*	Διαδικασία διαπραγμάτευσης συμβάσεων (περίοδος)*	Προβλεπόμενη ημερομηνία αρχικής υπογραφής σύμβασης*	Προϋπολογισμός 1995 σε εκατ. ECU
			Έργα	Τόνωση της τεχνολογίας (μέτρα για τις ΜΜΕ)				
ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ								294
A. Η τηλεματική υπηρεσιών δημοσίου ενδιαφέροντος	C357 p11(15/12/94)		15/03/95		27/03 - 7/04/95	/5/1995	/09/95	
1. Διοικήσεις								
2. Μεταφορές								
B. Η τηλεματική της γνώσης								
3. Τηλεματική της έρευνας								
4. Εκπαίδευση και επιμόρφωση								
Γ. Τηλεματική για τη βελτίωση της απασχόλησης και της ποιότητας διαβίωσης								
6. Αστικές και αγροτικές περιοχές								
7. Υγειονομική περίθαλψη								
9. Τηλεματική για το περιβάλλον (δράση εξερευνητικού χαρακτήρα)								
Δ. Οριζόντιες δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης								
12. Γλωσσική μηχανοτεχνία								
E. Δράσεις υποστήριξης								
Ειδικά μέτρα υπέρ των ΜΜΕ		C357 p11						
	C64 p4 (15/03/95)		15/06/95		/06/95	/09/1995	/01/96	
B.5. Βιβλιοθήκες								
Δ.11. Τηλεματική μηχανοτεχνία								
Δ.12. Γλωσσική μηχανοτεχνία								
Δ.13. Μηχανοτεχνία της πληροφορίας								
Γ.8. Ηλικιωμένοι και ανάπηροι	15/09/95		15/12/95		/01/96	/02/96	/06/96	
A.2. Μεταφορές	15/09/95		15/12/95		/01/95	/02/96	/06/96	
Ειδικά μέτρα υπέρ των ΜΜΕ		15/06/95						
	1/08/94 (Exp. Int.) πρώτη αγγελία		01/10/94 (Exp. Int.)					
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ACTS) (όλοι οι τομείς)	C258 p5 (15/9/94) τελευταία αγγελία		15/03/95		16/03 - 04/05/95	05/05/ - 26/06/95	/07/95	210,7
	C357 p5 (15/12/94)							
1. Διαλογικές ψηφιακές πολυμεσικές υπηρεσίες								
2. Φωτονικές τεχνολογίες								
3. Δίκτυα υψηλής ταχύτητας								
4. Επικοινωνιακά δίκτυα κινητών και ατόμων								
5. Η νοημοσύνη στα δίκτυα και τη μηχανοτεχνία υπηρεσιών								
6. Ποιότητα, ασφάλεια προσωπικού και εγκαταστάσεων των υπηρεσιών και συστημάτων επικοινωνίας								
7. Οριζόντιες δράσεις								
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ (όλοι οι τομείς)								457,5
	C357 p9 (15/12/94)	C357 p9 (15/12/94)	15/03/95	λήξη στις 15/02/96	15/03 - 01/06/95	01/06 - 01/10/95	/09/1995	
1. Τεχνολογίες λογισμικού								
2. Τεχνολογίες δομικών στοιχείων και υποσυστημάτων								
3. Πολυμεσικά συστήματα								
4. Μακροπρόθεσμη έρευνα			15/02/95 (first step)					
5. Πρωτοβουλία ανοικτών συστημάτων μικροεπεξεργαστή			15/03/95		15/03 - 01/06/95	01/06 - 01/10/95	Sep-95	
6. Ηλεκτρονικοί υπολογισμοί και δίκτυα υψηλών επιδόσεων			15/02/95 (first step)					
7. Τεχνολογίες για επαγγελματικές διαδικασίες			15/03/95		15/03 - 01/06/95	01/06 - 01/10/95	/09/95	
8. Ολοκλήρωση κατά την κατασκευή			15/03/95		15/03 - 01/06/95	01/06 - 01/10/95	/09/95	

ΠΙΝΑΚΑΣ 11

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1995: πρόγραμμα εργασίας του 1995 - Ειδικά προγράμματα (FP4)
Χρονοδιάγραμμα των προσκλήσεων υποβολής προτάσεων και της διαδικασίας επιλογής. Προϋπολογισμός

Ειδικό πρόγραμμα (FP4) και τομείς του προγράμματος εργασίας	Ημερομηνίες και αναφορά στην ΕΕ όσον αφορά τις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων (ή έκφρασης ενδιαφέροντος)	Τόνωση της τεχνολογίας (μέτρα για τις ΜΜΕ)	Προθεσμίες υποβολής προτάσεων/Ημερομηνίες		Διαδικασία επιλογής (περίοδος)*	Διαδικασία διαπραγμάτευσης συμβάσεων (περίοδος)*	Προβλεπόμενη ημερομηνία αρχικής υπογραφής σύμβασης*	Προϋπολογισμός 1995 σε εκατ. ECU
			Έργα	Τόνωση της τεχνολογίας (μέτρα για τις ΜΜΕ)				
1. Τεχνολογίες λογισμικού	C64 p15 (15/03/95)		15/06/95		15/06 - 15/09/95	15/09 - 15/12/95	/11/1995	
2. Τεχνολογίες για δομικά στοιχεία και υποσυστήματα								
4. Μακροπρόθεσμη έρευνα			20/04/95 (first step)					
6. Ηλεκτρονικός υπολογισμός και δίκτυα υψηλών επιδόσεων			20/04/95 (first step)					
7. Τεχνολογίες για επαγγελματικές διαδικασίες			15/06/95		15/06 - 15/09/95	15/09 - 15/12/95	/11/1995	
Εστιασμένες προσκλήσεις (υποτομείς των τομέων 1,2,3,4,5,7,8)	C148 p39 (15/06/95)		15/09/95		15/09 - 01/12/95	/12/95		
Εστιασμένες προσκλήσεις	15/09/95		15/12/95		15/12/95			
	15/12/95							
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΛΙΚΩΝ (όλοι οι τομείς)								285,5
1. Τεχνολογίες παραγωγής	C357 p3 (15/12/94)	C357 p3 (15/12/94)	15/03/95	λήξη στις 12/06/96 (έπαθλα/ΕΤΑ 12/06/96 (έπαθλα/ΕΤΑ έργα)	19/04 - 25/05/95	από 17/7/95	/11/95	
2. Υλικά και τεχνολογίες για την ανανέωση των προϊόντων				11/06/97 (έπαθλα/έργα)				
3. Τεχνολογίες για τα μέσα μεταφοράς				17/12/97 (έργα συνεργασίας)				
Θεματικά δίκτυα	C357 p3 (15/12/94)		λήξη στις 17/12/97					
Κατάρτιση καταλόγου ειδημόνων (τεχνολογίες και πρότυπα βιομηχανίας και υλικών)	C148 p15 (15/06/95)							
Μετρήσεις και δοκιμές/έρευνα χάλυβα (EKAX)	(Exp int.)							
ΠΡΟΤΥΠΑ, ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ								38,2
1. Μετρήσεις για ευρωπαϊκά προϊόντα υψηλής ποιότητας	C357 p7 (15/12/94)	15/12/94	19/04/94	λήξη στις 12/06/96 (έπαθλα/ΕΤΑ έργα)	/07/95	/10-11/95	/11-12/1995	
				11/06/97 (έπαθλα/έργα)				
				17/12/97 (έργα συνεργασίας)				
Θεματικά δίκτυα:	C357 p7 (15/12/94)		λήξη στις 17/12/97		/07/95	/08-/09/95	/10-/11/95	
I. Μετρήσεις για ευρωπαϊκά προϊόντα υψηλής ποιότητας					/07/95	/11-12/95	/01/1996	
II. Έρευνα σχετικά με τα γραπτά πρότυπα και τεχνική την υποστήριξη προς το εμπόριο					/12/95	/01-02/96	/03/1996	
III. Μετρήσεις σχετικές με τις ανάγκες της κοινωνίας								
Θέματα II και III (δράσεις επιμεριζόμενου κόστους)	C148 p6 (15/06/95)		15/11/95		/01/96	/02-/03/96	/04-/05/96	
Θέματα I, II, III (συνδυαστικά μέτρα)	C148 p6 (15/06/95)		λήξη στις 30/07/98					
Δραστηριότητες τυποποίησης CEN και ETSI	C148 p7 (15/06/95)		25/10/95					
Εστιασμένη πρόσκληση	15/12/95							
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑ								166,5
	C357 p45 (15/12/94)	C357 p45 (15/12/94)	27/04/95	λήξη στις 12/06/96 (έπαθλα)	/05-/07/95	από 07/5	/10/95	
	προαναγγελία	προαναγγελία		27/03/97 (έργα συνεργασίας)				
A. Φυσικό περιβάλλον, ποιότητα περιβάλλοντος και οικουμενική μεταβολή	C12 p5 (17/01/95)	C12 p5 (17/01/95)						
B. Περιβαλλοντικές τεχνολογίες								
Γ. Διαστημικές τεχνικές που εφαρμόζονται στην παρακολούθηση και την έρευνα του περιβάλλοντος (αποκλειστικά και μόνο προσημειωμένες δράσεις στο πλαίσιο του Γ.1.1. Μεθοδολογική έρευνα)								
Δ. Ανθρώπινες διαστάσεις της περιβαλλοντικής μεταβολής								
Γ. Διαστημικές τεχνικές (Γ.1.1. και Γ.1.2.)	C148 p11 (15/06/95)	C148 p11 (15/06/95)	15/09/95	12/06/96 (έπαθλα)	φθινόπωρο του	τέλη '95	1996	
Γ. Διαστημικές τεχνικές (συνδυαστικά μέτρα)	C148 p10 (15/06/95)		15/09/95	27/03/97 (έργα συνεργασίας)				

ΠΙΝΑΚΑΣ 11
Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1995: πρόγραμμα εργασίας του 1995 - Ειδικά προγράμματα (FP4)
Χρονοδιάγραμμα των προσηκόντων υποβολής προτάσεων και της διαδικασίας επιλογής. Προϋπολογισμός

Ειδικό πρόγραμμα (FP4) και τομείς του προγράμματος εργασίας	Ημερομηνίες και αναφορά στην ΕΕ όσον αφορά τις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων (ή έκφρασης ενδιαφέροντος)	Τόνωση της τεχνολογίας (μέτρα για τις ΜΜΕ)	Προθεσμίες υποβολής προτάσεων/Ημερομηνίες		Διαδικασία επιλογής (περίοδος)*	Διαδικασία διαπραγμάτευσης συμβάσεων (περίοδος)*	Προβλεπόμενη ημερομηνία αρχικής υπογραφής σύμβασης*	Προϋπολογισμός 1995 σε εκατ. ECU
			Έργα	Τόνωση της τεχνολογίας (μέτρα για τις ΜΜΕ)				
Κατάρτιση καταλόγου ειδημόνων (περιβάλλοντος και κλίματος/θαλασσιών επιστημών και τεχνολογίας)	C148 p10 (15/06/95) Exp int.							
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	C357 p42 (15/12/94)	C357 p42 (15/12/94)		ελήφη στις 11/06/97 (έπαθλα) 17/12/97 (έργα συνεργασίας)				74,3
A. Θαλάσσια επιστήμη								
1. Έρευνα θαλασσιών συστημάτων			15/03/95		/06/95	07-10/95	/11/95	
2. Ακραία θαλάσσια περιβάλλοντα			15/03/95		/06/95	07-10/95	/11/95	
3. Έρευνες περιφερειακών θαλασσών			15/06/95		/10/95	11-12/95	/01/96	
B Στρατηγική θαλάσσια έρευνα								
1. Έρευνα στην αιγιαλίτιδα ζώνη και την υφαλοκρηπίδα								
α. Παράκτιες φυσικές διεργασίες και παράκτια μορφοδυναμική			15/03/95		/06/95	07-10/95	/11/95	
β. Δομή και δυναμική των οικοσυστημάτων στην υφαλοκρηπίδα και την αιγιαλίτιδα ζώνη			15/06/95		/10/95	11-12/95	/01/96	
γ. Εφαρμοσμένη μεθοδολογία, στην επιτήρηση, επίβλεψη και διαχείριση της υφαλοκρηπίδας και της αιγιαλίτιδας ζώνης			15/03/95		/06/95	07-10/95	/11/95	
2. Τεχνικές εφαρμογές στις παράκτιες περιοχές			15/03/95		/06/95	07-10/95	/11/95	
Γ. Τεχνολογίες της θάλασσας								
1. Γενικής φύσεως τεχνολογίες			15/03/95		/06/95	07-10/95	/11/95	
2. Προηγμένα συστήματα			15/03/95		/06/95	07-10/95	/11/95	
ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ								
	C357 p44 (15/12/94)	C357 p44 (15/12/94)	24/03/95	24/03/95	18/4-17/7/95	17/7-10/11/95	16/10/95	
1. Κιτταρικά εργοστάσια	Advance notice C12 p13 (17/01/95)	Advance notice C12 p13 (17/01/95)						
2. Ανάλυση γονιδιώματος (συμπεριλαμβανομένων των επάθλων για τις ΜΜΕ)								
3. Βιοτεχνολογία φυτών και ζώων (συμπεριλαμβανομένων των επάθλων για τις ΜΜΕ)								
4. Επικοινωνία κυττάρων στις νευροεπιστήμες (αποκλειστικά και μόνο έπαθλα για τις ΜΜΕ)								
5. Ανοσολογία, διανοσική εμβολιολογία (συμπεριλαμβανομένων των επάθλων για τις ΜΜΕ)								
6. Δομική βιολογία (αποκλειστικά και μόνο έπαθλα για τις ΜΜΕ)								
7. Προσανομιστική έρευνα, βιοποικιλότητα, κοινωνική αποδοχή (αποκλειστικά και μόνο έπαθλα για τις ΜΜΕ)								
8. Υποδομή (συμπεριλαμβανομένων των επάθλων για τις ΜΜΕ)								
Οριζόντιες δραστηριότητες								
Κατάρτιση καταλόγου ειδημόνων	C148 p19 (15/06/95) (Exp int.) 15/09/95							
Όλοι οι τομείς			15/01/96 (?)					
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ (όλοι οι τομείς:)								38,2
	C357 p17 (15/12/94)		31/03/95		/05-07/95	/09-10/95	/11/95	
1. Έρευνα φαρμακευτικών προϊόντων	Advance notice C12 p7 (17/01/95)							
2. Έρευνα σχετικά με τη βιοϊατρική τεχνολογία και μηχανοτεχνία								
3. Έρευνα εγκατάστασης								
4. Έρευνα για τις νόσους με σημαντικές κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις: από την βασική έρευνα στην κλινική πρακτική								
5. Έρευνα για το ανθρώπινο γονιδίωμα								
6. Έρευνα στον τομέα της δημόσιας υγείας, συμπεριλαμβανομένης της έρευνας για τις υπηρεσίες υγείας								

ΠΙΝΑΚΑΣ 11
Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1995: πρόγραμμα εργασίας του 1995 - Ειδικά προγράμματα (FP4)
Χρονοδιάγραμμα των προσκλήσεων υποβολής προτάσεων και της διαδικασίας επιλογής. Προϋπολογισμός

Ειδικό πρόγραμμα (FP4) και τομείς του προγράμματος εργασίας	Ημερομηνίες και αναφορά στην ΕΕ όσον αφορά τις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων (ή έκφρασης ενδιαφέροντος)	Τόνωση της τεχνολογίας (μέτρα για τις ΜΜΕ)	Προθεσμίες υποβολής προτάσεων/Ημερομηνίες		Διαδικασία επιλογής (περίοδος)*	Διαδικασία διαπραγμάτευσης συμβάσεων (περίοδος)*	Προβλεπόμενη ημερομηνία αρχικής υπογραφής σύμβασης*	Προϋπολογισμός 1995 σε εκατ. ECU
			Έργα	Τόνωση της τεχνολογίας (μέτρα για τις ΜΜΕ)				
7. Έρευνα για την βιοϊατρική δεοντολογία								
8. Οριζόντιες δραστηριότητες: δεοντολογικά, νομικά και κοινωνικά θέματα και επίδειξη								
Επιστημονικές υποτροφίες	C357 p17 (15/12/94)							
	Advance notice							
	C12 p7 (17/01/95)							
Τομείς 1, 2, 3 και 5			31/03/96					
Τομείς 4, 6, 7 και 8			31/12/96					
Όλοι οι τομείς			31/12/97					
Κατάρτιση καταλόγου ειδημόνων	C148 p21 (15/06/95)							
ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΥΜΑΤΑ								122,1
	C357 p19 (15/12/94)		15/03/95		/04-07/95	/07-11/95	/09/95	
1. Ολοκληρωμένη παραγωγή και επεξεργασία								
3.1. Διατροφή και ευζωία του καταναλωτή								
3.2. Νέα και βελτιστοποιημένα είδη διατροφής								
4. Γεωργία, δασοκομία και γεωργική ανάπτυξη								
5. Αλιεύματα και υδατοκαλλιέργεια								
6. Στόχοι που επιδιώκονται με επιτελικό προσανατολισμό								
	C148 p41 (15/06/95)	C148 p41 (15/06/95)	15/09/95		/11-12/95	/01-04/96	/02/96	
Δράσεις επιμεριζόμενου κόστους και δράσεις προγραμματικού συντονισμού								
2. Μεθοδολογία κλιμάκωσης και επεξεργασίες								
3.3 Προηγμένες και βελτιστοποιημένες τεχνολογίες και διαδικασίες								
3.4 Γενική επιστήμη τροφίμων								
Έργα επίδειξης στους τομείς 1, 2 και 3								
Κατάρτιση καταλόγου ειδημόνων	C148 p25 (15/06/95)							
	(Exp. int.)							
1. Ολοκληρωμένη παραγωγή και αλυσίδες επεξεργασίας	/12/95		/03/96		/05-06/96	/07-11/96	/09/96	
4. Γεωργία, δασοκομία και γεωργική ανάπτυξη								
5. Αλιεία και υδατοκαλλιέργεια								
6. Στόχοι που αντιμετωπίζονται με συγχέντρωση								
Όλοι οι τομείς των προγραμμάτων εργασίας		C357 p19 (15/12/94)		λήξη στις				
				12/6/96 (επαθλα/έργα ETA)	από /03-04/95	από /05-06/95	από /06/95	
				11/6/97 (επαθλα έργων				
				17/12/97 (έργα συνεργασίας)				

ΠΙΝΑΚΑΣ 11

Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης κατά το 1995: πρόγραμμα εργασίας του 1995 - Ειδικά προγράμματα (FP4)
Χρονοδιάγραμμα των προσκλήσεων υποβολής προτάσεων και της διαδικασίας επιλογής. Προϋπολογισμός

Ειδικό πρόγραμμα (FP4) και τομείς του προγράμματος εργασίας	Ημερομηνίες και αναφορά στην ΕΕ όσον αφορά τις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων (ή έκφρασης ενδιαφέροντος)	Τόνωση της τεχνολογίας (μέτρα για τις ΜΜΕ)	Προθεσμίες υποβολής προτάσεων/Ημερομηνίες		Διαδικασία επιλογής (περίοδος)*	Διαδικασία διαπραγμάτευσης συμβάσεων (περίοδος)*	Προβλεπόμενη ημερομηνία αρχικής υπογραφής σύμβασης*	Προϋπολογισμός 1995 σε εκατ. ECU
			Έργα	Τόνωση της τεχνολογίας (μέτρα για τις ΜΜΕ)				
ΜΗ ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (Joule-Thermie)								320,1
	C357 p21 (15/12/94)	C357 p21 (15/12/94)	24/03/95	λήξη στις 15/9/95 (έπαθλα/έργα ETA)	/04-07/95	/09-10/95	/11-12/95	
1. Εξορθολογισμένη χρήση ενέργειας				13/9/96 (έπαθλα/έργα επίδειξης)				
2. Ανανεώσιμες μορφές ενέργειας				11/6/97 (έπαθλα/έργα)				
3. Ορυκτά καύσιμα				17/12/97 (έργα συνεργασίας)				
4. Στρατηγική όσον αφορά την έρευνα, την ανάπτυξη, την επίδειξη και τη διάδοση στον τομέα της ενέργειας	C357 p21 (15/12/94)	C357 p21 (15/12/94)	λήξη στις 17/12/95(24/5/95 για τον τομέα)		άνοιξη '96			
5. Διάδοση ενεργειακών τεχνολογιών								
Κατάρτιση καταλόγου ειδημόνων	C148 p25 (15/06/95)							
	(Exp.int.)							
Thermie	/09/95							
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΣΧΑΣΗΣ (όλοι οι τομείς)								72,1
A. Διερεύνηση καινοτόμων προσεγγίσεων	C357 p36 (31/12/94)		20/03/95		/04-07/95	/09-10/95	/11-12/95	
B. Ασφάλεια αντιδραστήρα	Advance notice		28/02/96		άνοιξη 96			
Γ. Διαχείριση ραδιενεργιών αποβλήτων, διάθεση, παροπλισμός	C12 p3 (17/01/95)							
Δ. Ακτινολογικές επιπτώσεις στον άνθρωπο και το περιβάλλον								
Ε. Έλεγχος συμβάντων του παρελθόντος								
Προσμφωνημένες δράσεις και θεματικά δίκτυα (όλοι οι τομείς)			λήξη στις 01/11/97					
Κατάρτιση καταλόγου ειδημόνων	C148 p26 (15/06/95)							
	(Exp.int.)							
ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΠΥΡΗΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΣΗ								271,7
Κατάρτιση καταλόγου ειδημόνων	C148 p28 (15/06/95)							
	(Exp.int.)							
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ (όλοι οι τομείς)								39,3
1. Στρατηγική έρευνα	C357 p23 (15/12/94)		15/03/95			/06-07/95	/10-11/95	
2. Βελτιστοποίηση δικτύων	Advance notice							
2.1. Σιδηροδρομικές μεταφορές	C12 p8 (17/01/95)							
2.2. Ολοκληρωμένες αλυσίδες μεταφορών								
2.3. Αεροπορικές μεταφορές								
2.4. Αστικές μεταφορές								
2.5. Μεταφορές μέσω των πλωτών οδών								
2.6. Οδικές μεταφορές								
	15/09/95		15/12/95					
ΣΤΟΧΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ								14,8
	C357 p24 (15/12/94)		8/06/95		/07-09/95	/10-11/95	/12/95	
	Advance notice							
	notice							
(όλοι οι τομείς εξαιρουμένων των οριζόντιων μέτρων.)	C34 p17 (15/03/95)							
1. Αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων όσον αφορά την επιστημονική και τεχνολογική πολιτική								
2. Έρευνα σχετικά με την εκπαίδευση και την επιμόρφωση								
3. Έρευνα όσον αφορά την κοινωνική ολοκλήρωση και τον κοινωνικό αποκλεισμό στην Ευρώπη								
ETAN (European Technology Assessment Network)	C67 p 7 (15/03/95)		05/05/95					
Κατάρτιση καταλόγου ειδημόνων	C148 p 30 (15/06/95)							

ΣΥΝΟΨΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (1)

ΤΕΤΑΡΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ Ε.Τ.Α. ΤΗΣ Ε.Κ. & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΚΑΕ

(1994-1998)

Προβλεπόμενα ποσά και ενδεικτική κατανομή

	ΤΕΤΑΡΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΚ (εκατ. ΕCU)			ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΚΑΕ (εκατ. ΕCU)		ΣΥΝΟΛΟ (εκατ. ΕCU)
	Δράσεις επιμερισμένου κόστους	ΚΚΕρ (*)	Υποστήριξη σε άλλες ΓΔ	Δράσεις επιμερισμένου κόστους	ΚΚΕρ (*)	
ΠΡΩΤΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ						
Τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών	3384	11	10			3405
1. Τηλεματική	843					843
2. Τεχνολογίες επικοινωνιών	630					630
3. Τεχνολογίες πληροφορίας	1911	11	10			1932
Βιομηχανικές τεχνολογίες	1790	195	10			1995
4. Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών	1617	90				1707
5. Τυποποίηση, μετρήσεις και δοκιμές	173	105	10			288
Περιβάλλον	760	294	26			1080
6. Περιβάλλον και κλίμα	532	294	26			852
7. Θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες	228					228
Επιστήμες και τεχνολογίες της ζωής	1495	47	30			1572
8. Βιοτεχνολογία	552					552
9. Βιοϊατρική και υγεία	336					336
10. Γεωργία και αλιεία	607	47	30			684
Ενέργεια	967	20	15	954	300	2256
11. Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	967	20	15			1002
12. Ασφάλεια πυρηνικής σχάσης				160	254	414
13. Ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη				794	46	840
Μεταφορές	240					240
14. Μεταφορές						
Στοχοθετημένη κοινωνικοοικονομική έρευνα	105	33				138
15. Στοχοθετημένη κοινωνικοοικονομική έρευνα						
ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	540					540
16. Συνεργασία με τρίτες χώρες και διεθνείς οργανισμούς						
ΤΡΙΤΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	293		37			330
17. Διάδοση και εκμετάλλευση αποτελεσμάτων						
ΤΕΤΑΡΤΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	744					744
18. Τόνωση της επιμόρφωσης και της κινητικότητας των ερευνητών						
ΣΥΝΟΛΟ	10318	600	128	954	300	
		11046		1254		12300 (1)

* 19 και 20 : ειδικά προγράμματα για το ΚΚΕρ

(1) Οι αριθμοί αυτοί αντιστοιχούν σ' αυτούς που αναφέρονται στις Αποφάσεις των Προγραμμάτων-Πλαισίων. Δεν λαμβάνουν υπόψη τους τις πρόσφατες προτάσεις της Επιτροπής που αφορούν στην αύξηση κατά 7% των συνολικών ποσών των Προγραμμάτων-Πλαισίων κατόπιν της διεύρυνσης της Ένωσης.

ΣΥΝΟΨΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

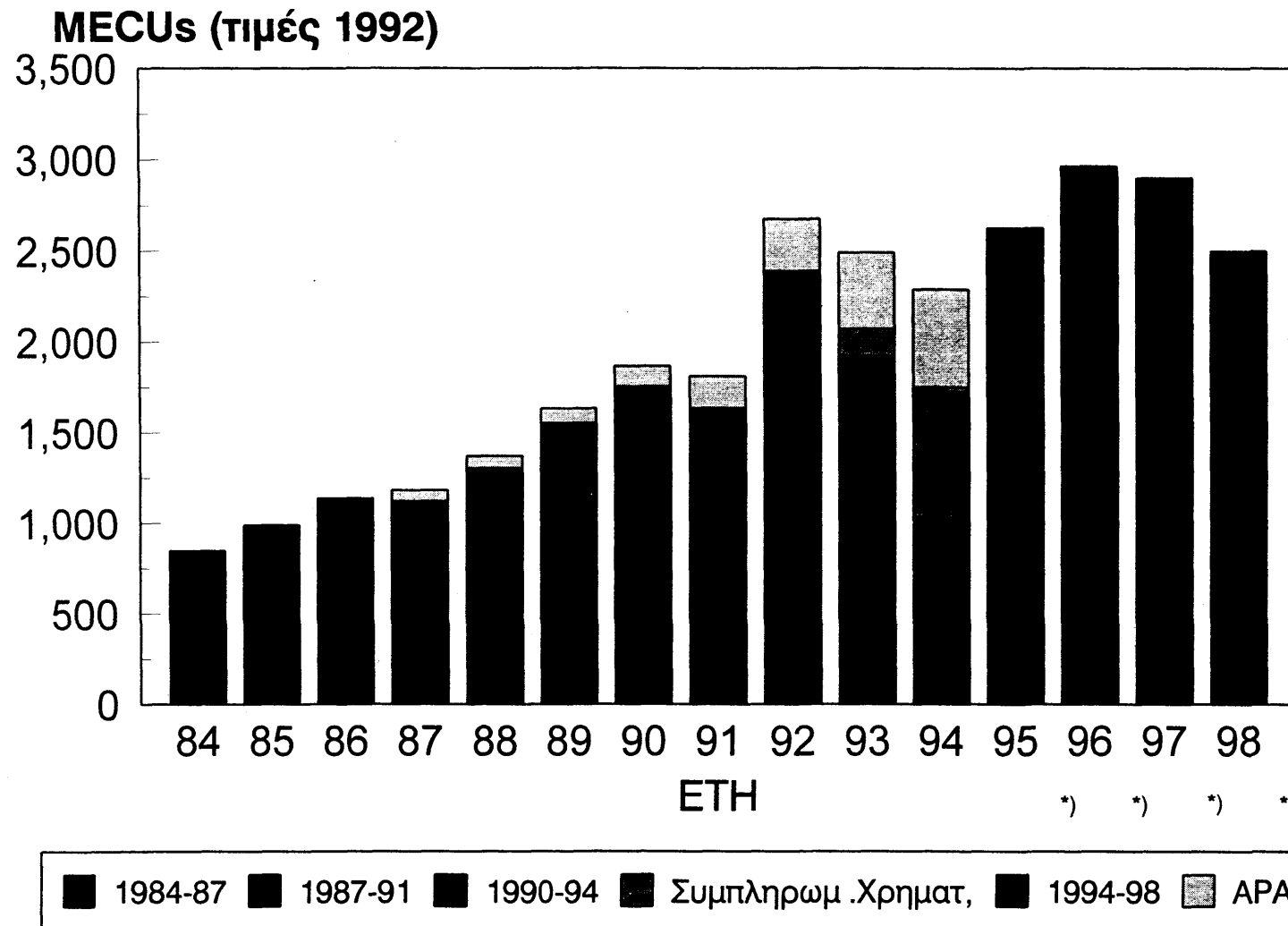
ΤΡΙΤΟ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ (1990 - 1994)

	ΤΡΙΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ (εκατ. ECU)		ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ ΣΤΟ ΤΡΙΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ (εκατ. ECU)		ΣΥΝΟΛΟ (εκατ. ECU)
	Δράσεις επιμερισμένου κόστους	ΚΚΕρ(*)	Δράσεις επιμερισμένου κόστους	ΚΚΕρ(*)	
I. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗΣ					
1. Τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών					2490,84
— Πληροφορίες της τεχνολογίας	1338,48	-	178,20		1516,68
— Τεχνολογίες των επικοινωνιών	484,11	-	64,35		548,46
— Ανάπτυξη τηλεματικών συστημάτων γενικού ενδιαφέροντος	376,20	-	49,50		425,70
2. Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών					996,93
— Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών	663,30	77,22	99,00		839,52
— Μετρήσεις και δοκιμές	47,52	91,08	18,81		157,41
II. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ					
3. Περιβάλλον					581,17
— Περιβάλλον	261,40	148,50	54,45		464,35
— Θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες	102,96	-	13,86		116,82
4. Επιστήμες της ζωής και τεχνολογίες για τις αναπτυσσόμενες χώρες					831,60
— Βιοτεχνολογία	162,36	-	21,78		184,14
— Γεωργική και αγροτοβιομηχανική έρευνα (1)	329,67	-	43,56		373,23
— Βιοϊατρική έρευνα και έρευνα υγείας	131,67	-	17,82		149,49
— Επιστήμες και τεχνολογίες της ζωής για τις αναπτυσσόμενες χώρες	109,89	-	14,85		124,74
5. Ενέργεια					1052,37
— Μη πυρηνικές μορφές ενέργειας	155,43	-	103,95		259,38
— Ασφάλεια της πυρηνικής σκάσης	35,64	161,37	33,66		230,67
— Ελεγχόμενη θερμοπυρηνική σύντηξη	411,84	41,58	108,90		562,32
III. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΙΝΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ					
6. Ανθρώπινο κεφάλαιο και κινητικότητα					581,13
— Ανθρώπινο κεφάλαιο και κινητικότητα	488,07	24,75	68,31		581,13
Διάδοση και εκμετάλλευση	57,00		9,00		66,00
ΣΥΝΟΛΟ	5155,54	544,50	900,00		
		5700	900		6600

* Πρόγραμμα για το ΚΚΕρ

ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ- ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

παράρτημα ΙΙΙ



*) Οι αριθμοί αντιστοιχούν σ' αυτούς που αναφέρονται στις Αποφάσεις του Προγράμματος Πλαισίου;
Θα ενημερωθούν σύμφωνα με τις μελλοντικές αποφάσεις σχετικά με την χρηματοδότηση



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ - ΤΡΙΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (1994 - 1998)

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ	ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΕ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΚ ΜΕΡΟΥΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΤΗΣ ΕΕ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ	ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ ΓΙΑ ΔΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ 1994 - 1998 - ΕΚ	COM (93) 276 FINAL	16/06/93	C230/93/4	18/11/93 (1) 09/02/94 (2) 20/04/94 (3)	26/04/94	L126/94/1	18/05/94	44,9
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ 1994 - 1998 - ΕΚΑΕ	COM (93) 276 FINAL	16/06/93	C230/93/35	18/11/93	26/04/94	L115/94/31	6/05/94	44,9
Τηλεματική	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/1	5/05/94	23/11/94	L334/94/1	22/12/94	34
Τεχνολογίες επικοινωνιών	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/22	5/05/94	27/07/94	L222/94/35	26/08/94	17
Τεχνολογίες πληροφορίας	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/34	5/05/94	23/11/94	L334/94/24	22/12/94	34
Βιομηχανικές τεχνολογίες και τεχνολογίες υλικών	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/52	5/05/94	27/07/94	L222/94/16	26/08/94	17
Τυποποίηση, μετρήσεις και δοκιμές	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/68	5/05/94	23/11/94	L334/94/47	22/12/94	34
Περιβάλλον και κλίμα	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/78	17/11/94	15/12/94	L361/94/1	31/12/94	37,1
Θαλάσσιες επιστήμες και τεχνολογίες	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/96	5/05/94	23/11/94	L334/94/59	22/12/94	34
Βιοτεχνολογία	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/107	18/11/94	15/12/94	L361/94/25	31/12/94	37,1
Βιοϊατρική και υγεία	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/119	17/11/94	15/12/94	L361/94/40	31/12/94	37,1
Γεωργία και αλιεία	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/131	5/05/94	23/11/94	L334/94/73	22/12/94	34
Μη πυρηνική ενέργεια	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/143	5/05/94	23/11/94	L334/94/87	22/12/94	34
Ασφάλεια της πυρηνικής σκάσης	COM (94) 70 FINAL	30/03/94	C113/94/4	18/11/94	15/12/94	L361/94/143	31/12/94	37,1
Θερμοαπυρηνική σύντηξη	COM (94) 70 FINAL	30/03/94	C113/94/15	17/11/94	8/12/94	L331/94/22	21/12/94	36,1
Μεταφορές	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/164	18/11/94	15/12/94	L361/94/56	31/12/94	37,1
Στοχοθετημένη κοινωνικοοικονομική έρευνα	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/177	5/05/94	15/12/94	L361/94/77	31/12/94	37,1
Συνεργασία με τρίτες χώρες και διεθνείς οργανισμούς	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/188	5/05/94	23/11/94	L334/94/109	22/12/94	34
Διάδοση και εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/198	18/11/94	15/12/94	L361/94/101	31/12/94	37,1
Τόνωση της επιμόρφωσης και της κινητικότητας των ερευνητών	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/209	5/05/94	15/12/94	L361/94/90	31/12/94	37,1
ΚΚΕρ (ΕΚ) + ανταγωνιστική υποστήριξη επιστήμης και τεχνολογίας	COM (94) 68 FINAL	30/03/94	C228/94/219	5/05/94	15/12/94	L361/94/114	31/12/94	37,1
ΚΚΕρ (ΕΚΑΕ)	COM (94) 70 FINAL	30/03/94	C113/94/24	17/11/94	15/12/94	L361/94/132	31/12/94	37,1
								Μέσος όρος: 34

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ - ΤΡΙΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (1990 - 1994)

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ	ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΕ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΚ ΜΕΡΟΥΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΤΗΣ ΕΕ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ	ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ ΓΙΑ ΔΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΕΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1990 - 1994	COM (89) 397 FINAL	28/08/89	C/243/89/4	14/12/89	23/04/90	L117/90/28	8/05/90	34
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΛΑΙΣΙΟΥ 90 - 94	COM (92) 309 FINAL	15/07/92	C/225/92/9	18/11/92	15/03/93	L69/93/43	20/03/93	34,7
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	COM (90) 153 FINAL	23/05/90	C174/90/1	12/12/90(1)12/06/91(2)	8/07/91	L218/91/22	6/08/91	58,7
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	COM (90) 154 FINAL	23/05/90	C174/90/9	12/12/90(1)15/05/91(2)	7/06/91	L192/91/8	16/07/91	54,3
ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΕ ΤΟΜΕΙΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ	COM (90) 155 FINAL	23/05/90	C174/90/19	22/11/90(1)15/05/91(2)	7/06/91	L192/91/18	16/07/91	54,3
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΛΙΚΩΝ	COM (90) 156 FINAL	28/05/90	C174/90/28	12/12/90(1)10/07/91(2)	9/09/91	L269/91/30	25/09/91	67
ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ	COM (90) 157 FINAL	28/05/90	C174/90/35	20/11/91(1)11/03/92(2)	29/04/92	L126/92/12	12/05/92	100,3
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	COM (90) 158 FINAL	28/05/90	C174/90/40	22/11/90(1)15/05/91(2)	7/06/91	L192/91/29	16/07/91	53,6
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	COM (90) 159 FINAL	28/05/90	C174/90/48	22/11/90(1)15/05/91(2)	7/06/91	L192/91/1	16/07/91	53,6
ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	COM (90) 160 FINAL	28/05/90	C174/90/53	09/10/91(1)12/02/92(2)	26/03/92	L107/92/11	24/04/92	95,4
ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	COM (90) 161 FINAL	28/05/90	C174/90/60	24/01/91(1)10/07/91(2)	9/09/91	L265/91/33	21/09/91	67
ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ	COM (90) 162 FINAL	28/05/90	C174/90/65	12/12/90(1)10/07/91(2)	9/09/91	L267/91/25	24/09/91	67
ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ	COM (90) 163 FINAL	28/05/90	C174/90/72	12/12/90(1)15/05/91(2)	7/06/91	L196/91/31	19/07/91	53,6
ΜΗ ΠΥΡΗΝΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	COM (90) 164 FINAL	28/05/90	C174/90/77	24/01/91(1)10/07/91(2)	9/09/91	L257/91/37	14/09/91	67
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	COM (90) 165 FINAL	28/05/90	C174/90/85	15/05/91(1)15/01/92(2)	16/03/92	L107/92/1	24/04/92	94
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΣΧΑΣΗΣ	COM (90) 343 FINAL	14/09/90	C247/90/2	12/07/91	28/11/91	L336/91/42	7/12/91	62,9
ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΠΥΡΗΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΞΗ	COM (90) 441 FINAL	25/09/90	C261/90/8	10/12/91	19/12/91	L375/91/11	31/12/91	64,3
ΔΙΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ	COM (90) 611 FINAL	25/01/91	C53/91/39	11/12/91(1)08/04/92(2)	29/04/92	L141/92/1	23/05/92	65,7
								Μέση τιμή:
								67,4

Παράρτημα V

ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ Ε&ΤΑ ΠΟΥ ΔΗΜΟΣΙΕΥΘΗΚΑΝ ΚΑΤΑ ΤΟ 1994

- "Αξιολόγηση του ερευνητικού προγράμματος για την αλεία και την υδατοκαλλιέργεια (FAR)" (1988 - 1992)	EUR 15279
- "Αξιολόγηση του προγράμματος DOSES" (1989 - 1993)	EUR 15328
- "Αξιολόγηση του ερευνητικού κοινοτικού προγράμματος για τον παροπλισμό των πυρηνικών εγκαταστάσεων" (1989 - 1993)	EUR 15329
- "Αξιολόγηση του προγράμματος για την ανάλυση του ανθρώπινου γονιδιώματος" (1990 - 1991)	EUR 15706
- "Αξιολόγηση του προγράμματος JOULE (1989 - 1992)"	EUR 15759
- "Αξιολόγηση του προγράμματος MONITOR (1989 - 1993)"	EUR 15782
- "Ενδιάμεση αξιολόγηση του προγράμματος ανθρώπινου δυναμικού και κινητικότητας"	EUR 15783
- "Αξιολόγηση του προγράμματος MAST - 1"	EUR 15867
- "Αξιολόγηση της ερευνητικής δράσης για την ακτινοπροστασία" (1990 - 1991 & 1992 - 1993)	EUR 15878
- "Ενδιάμεση αξιολόγηση του προγράμματος TELEMANN"	EUR 15868

ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΙΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΧΩΡΕΣ:

- Ιρλανδία
- Ισπανία
- Κάτω Χώρες
- Δανία
- Γερμανία
- Ιταλία
- Ελλάδα
- Βέλγιο

Οι εκθέσεις EUR διατίθενται μέσω της υπηρεσίας Επισήμων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων - Fax + 352 48 85 73/486817

ΚΥΡΙΕΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΙ ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ	
Χώρες ACP	Χώρες της Αφρικής, Καραϊβικής και του Ειρηνικού (ΑΚΕ)
ACTS	Προηγμένες Τεχνολογίες και Υπηρεσίες Επικοινωνιών (Ειδικά προγράμματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης)
AIR	Γεωργία και Αγροτοβιομηχανία, συμπεριλαμβανομένης της αλιείας (ειδικό πρόγραμμα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης)
ALTENER	Πρόγραμμα Αναλυτικών Μορφών Ενέργειας
APAS	Δράσεις Προπαρασκευής, Συνοδείας και Παρακολούθησης
AVICENNE	Επιστημονική και τεχνολογική συνεργασία με τις χώρες του Μαγκρέμπ και άλλες χώρες της Μεσογείου θαλάσσης
BCR	Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Αναφορών
BIOMED	Βιοϊατρική και Υγεία (ειδικό πρόγραμμα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης)
BRIDGE	Βιοτεχνολογική Έρευνα για την Καινοτομία, την Ανάπτυξη και την Αύξηση στην Ευρώπη (ειδικό πρόγραμμα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης του τρίτου προγράμματος πλαίσιο)
BRITE-EURAM	Βασική Έρευνα στις Βιομηχανικές Τεχνολογίες για την Ευρώπη - Ευρωπαϊκή Έρευνα Προηγμένων Υλικών (ειδικό πρόγραμμα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης)
CAP	Κοινή Αγροτική Πολιτική
CCFP	Συμβουλευτική Επιτροπή για το Πρόγραμμα Σύντηξης
CEN/CELENEC	Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτρονικής Τυποποίησης
CERN	Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικής Έρευνας
CIS	Κοινοπολιτεία Ανεξαρτήτων Κρατών της τέως Σοβιετικής Ένωσης
COPERNICUS	Συνεργασία για την Επιστήμη και την Τεχνολογία με την Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη
CORDIS	Κοινοτική Υπηρεσία Ενημέρωσης για την Έρευνα και την Ανάπτυξη
COST	Ευρωπαϊκή Συνεργασία για την Επιστημονική και Τεχνολογική Έρευνα
COSU	Συνεργασία με τη Σοβιετική Ένωση για την Ασφάλεια της Πυρηνικής Σχάσης
CRAFT	Ερευνητική Δράση Συνεργασίας για την Τεχνολογία
CREST	Επιστημονική και Τεχνική Ερευνητική Επιτροπή (επικουρεί την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Συμβούλιο)
CSTP	Επιτροπή για την Επιστημονική και Τεχνολογική Πολιτική (ΟΟΣΑ)
DC	Αναπτυσσόμενες Χώρες
EAEC	Ευρωπαϊκή Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας
EC	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ECE	Οικονομική Επιτροπή για την Ευρώπη (Ηνωμένα Έθνη)
ECHO	Ξένιος Οργανισμός της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων
ECSC	Ευρωπαϊκή Κοινότητα Άνθρακα και Χάλυβα
EEA	Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος
EFTA (ΕΖΕΣ)	Ευρωπαϊκή Ζώνη Ελευθέρων Συναλλαγών
EMBL	Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας
ENRICH	Ευρωπαϊκό Δίκτυο Έρευνας για την Οικουμενική Μεταβολή
ESA	Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος
ESF	Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Επιστήμης
ESPRIT	Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Στρατηγικού Χαρακτήρα για την Έρευνα και την Ανάπτυξη στον τομέα των τεχνολογιών της πληροφορίας (ειδικό πρόγραμμα Ε&ΤΑ)
ESTA	Ευρωπαϊκή Συνέλευση για την Επιστήμη και την Τεχνολογία
ETAN	Ευρωπαϊκό Δίκτυο Τεχνολογικής Αποτίμησης
ETSI	Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Τηλεπικοινωνιακών Προτύπων
EU	Ευρωπαϊκή Ένωση
EUREKA	Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Συντονισμού της Έρευνας
EURET	Ευρωπαϊκή Έρευνα για τις Μεταφορές (ειδικό πρόγραμμα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης του προγράμματος πλαίσιο 2)
FP (ΠΠ)	Πρόγραμμα Πλαίσιο
HCM	Ανθρώπινο Κεφάλαιο και Κινητικότητα (Ειδικό πρόγραμμα Ε&ΤΑ του ΠΠ3)
HFSP	Επιστημονικό Πρόγραμμα Ανθρώπινο Μέτωπο
IMS	Εφυή Συστήματα Μεταποίησης
INTAS	Διεθνής Σύνδεσμος για την προαγωγή της Συνεργασίας με τους Επιστήμονες από τα Νέα Ανεξάρτητα Κράτη της τέως Σοβιετικής Ένωσης
IRDAC	Συμβουλευτική Επιτροπή για τη Βιομηχανική Έρευνα και Ανάπτυξη της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων
ISC	Διεθνής Επιστημονική Συνεργασία

ISTC	Διεθνές Κέντρο Επιστήμης και Τεχνολογίας (Μόσχα)
IT	Τεχνολογίες Πληροφορίας
ITER	Διεθνής Θερμοπυρηνικός Πειραματικός Αντιδραστήρας
ITER-EDA	ITER - Δραστηριότητες Μηχανολογικού Σχεδιασμού
JET	Joint European Torus
JOULE	Κοινές Δυνατότητες μη παραδοσιακού ή μακροπρόθεσμου Ενεργειακού Εφοδιασμού (ειδικό πρόγραμμα Ε&ΤΑ)
ΚΚΕρ	Κοινό Κέντρο Ερευνών
MAST	Θαλάσσια Επιστήμη και Τεχνολογία (ειδικό πρόγραμμα Ε&ΤΑ)
NIS	Νέα Ανεξάρτητα Κράτη της τέως Σοβιετικής Ένωσης
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΕΕ	Επίσημη Εφημερίδα
OPET	Οργανισμοί για την Προαγωγή της Τεχνολογίας της Ενέργειας
PECO	Χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης
PHARE	Πολωνία - Ουγγαρία: Δράσεις Οικονομικού Μετασχηματισμού
RACE	Πρόγραμμα Έρευνας και Ανάπτυξης στον τομέα των Προηγμένων Επικοινωνιών τεχνολογικών για την Ευρώπη (ειδικό πρόγραμμα Ε&ΤΑ)
Ε&ΤΑ	Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη συμπεριλαμβανομένων των έργων επίδειξης
SAVE	Πρόγραμμα Ειδικών δράσεων για Ουσιαστική Ενεργειακή Αποδοτικότητα
MME	Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις
SPRINT	Πρόγραμμα Στρατηγικού Χαρακτήρα για την Καινοτομία και τη Μεταφορά της Τεχνολογίας
STD	Επιστήμη και Τεχνολογία για την Ανάπτυξη (ειδικό πρόγραμμα Ε&ΤΑ)
TACIS	Τεχνική Αρωγή στην Κοινοπολιτεία Ανεξαρτήτων Κρατών (CIS) και τη Γεωργία
TELEMAN	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΣ σε διαταραγμένα και επικίνδυνα πυρηνικά περιβάλλοντα
TIDE	Τηλεματική για την κοινωνική αποκατάσταση Αναπήρων και Ηλικιωμένων
TMR	Εκπαίδευση και Κινητικότητα των Ερευνητών (ειδικό πρόγραμμα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης του ΠΠ 4)
TSER	Στοχοθετημένη Κοινωνικοοικονομική Έρευνα (ειδικό πρόγραμμα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης)
VALUE	Αξιοποίηση και χρήση των αποτελεσμάτων της Έρευνας για την Ευρώπη

COM(95) 443 τελικό

ΕΓΓΡΑΦΑ

GR

15

Αριθ. καταλόγου : CB-CO-95-484-GR-C

ISBN 92-77-93759-9

Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

L-2985 Λουξεμβούργο