

**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ & ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ & ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ 'ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ'  
2005**

## **ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και  
το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την  
Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής  
προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της  
Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΑΡΓΥΡΗΣ ΠΑΣΣΑΣ**

**ΓΚΟΥΓΚΟΥΤΟΥΔΗ ΔΗΜΗΤΡΑ**

**A.M. 1203M057**

<b>Περιεχόμενα</b>	<b>Σελίδες</b>
<b>Συνομογραφίες</b> .....	<b>4</b>
<b>Εισαγωγικά σχόλια</b> .....	<b>11</b>
<b>1. Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑΣ</b> .....	<b>14</b>
1.1 Η αναγκαιότητα ύπαρξης ευρωπαϊκής πολιτικής έρευνας στο σύγχρονο διεθνές περιβάλλον .....	14
1.2 Η διαμόρφωση της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Έρευνας: θεσμικό και πολιτικό πλαίσιο .....	17
<b>2. ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ</b> .....	<b>21</b>
2.1 Διαχείριση, εμπλεκόμενοι φορείς, πηγές χρηματοδότησης .....	21
2.2 Η εφαρμογή των πολιτικών έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης στην Ελλάδα ...	23
<b>3. ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΟ 6ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΕΙΞΗΣ</b> .....	<b>28</b>
3.1 Η δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας .....	28
3.2 Το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη.....	34
3.2.1 Εισαγωγή.....	34
3.2.2 Μέσα υλοποίησης.....	36
3.2.3 Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των νέων μέσων .....	42
3.2.4 Διαδικασία υποβολής προτάσεων .....	48
3.2.5 Αξιολόγηση των προτάσεων – Κριτήρια αξιολόγησης.....	48
3.2.6 Οικονομικά μοντέλα συμμετοχής - Οικονομική συμβολή της Κοινότητας.....	49
3.3 Άξονες υλοποίησης του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο.....	51
3.3.1 Εστίαση και Ολοκλήρωση της Κοινοτικής Έρευνας .....	51
3.3.2 Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας.....	55
3.3.3 Ενίσχυση των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας.....	62
<b>4. Η ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ 6ου ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΛΑΙΣΙΟ</b> .....	<b>65</b>
4.1 Δραστηριότητες και εφαρμογή του προγράμματος .....	65
4.2 Αξιολόγηση της εφαρμογής και των επιτευγμάτων του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο .....	67
4.2.1 Συμπεράσματα της αξιολόγησης.....	67
4.2.2 Συστάσεις της επιτροπής αξιολόγησης για το Πρόγραμμα Πλαίσιο .....	69
4.3 Ανταπόκριση της Επιτροπής στην αξιολόγηση .....	70
4.4 Μελλοντικές προοπτικές – προϋποθέσεις.....	71
<b>5. ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ 6ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ</b> .....	<b>74</b>
5.1 Η συμμετοχή της Ελλάδας στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο-υποβληθείσες και επιλέξιμες προς χρηματοδότηση προτάσεις.....	74
5.2 Η συμμετοχή της Ελλάδας στο 5ο Πρόγραμμα Πλαίσιο .....	75
5.3 Η συμμετοχή της Ελλάδας στις θεματικές προτεραιότητες και δραστηριότητες του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο.....	75
5.4 Η συμμετοχή της Ελλάδας στα μέσα υλοποίησης.....	76
5.5 Η συμμετοχή της Ελλάδας ανά είδος δραστηριότητας .....	77

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

<b>6. ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 'ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ' ΚΑΙ Η ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ</b>	
.....	<b>79</b>
6.1 Εισαγωγή.....	79
6.2 Πενταετής αποτίμηση (1999-2003) του προγράμματος 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' (IST) .....	80
6.3 Αποτίμηση της ελληνικής συμμετοχής στη θεματική προτεραιότητα 2: Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας / Information Society Technologies (IST). 1η και 2η πρόσκληση υποβολής προτάσεων .....	84
6.3.1 1η Πρόσκληση υποβολής προτάσεων .....	84
6.3.2 2η Πρόσκληση υποβολής προτάσεων .....	89
<b>Συμπερασματικά Σχόλια.....</b>	<b>92</b>
<b>Παραρτήματα.....</b>	<b>107</b>

## Συντομογραφίες

### Αγγλικοί όροι

'Aeronautics and Space'	'Αεροναυτική και Διάστημα' : πρόκειται για την 4 <sup>η</sup> θεματική προτεραιότητα του 6 <sup>ου</sup> ΠΠ
ACARE	Advisory Council for Aeronautical Research in Europe Συμβουλευτική Επιτροπή για την έρευνα στο χώρο της αεροναυτικής στην Ευρώπη.
Ambient Intelligence	Περιβάλλουσα νοημοσύνη (Αφορά τους τρόπους με τους οποίους οι πολίτες, χωρίς να χρειάζεται να έχουν ιδιαίτερη γνώση, θα έχουν πρόσβαση με απλό τρόπο σε υπηρεσίες και προϊόντα της Κοινωνίας της Πληροφορίας)
AL	Action Line Γραμμή Δράσης
CAs	Coordination actions Δράσεις συντονισμού
CAP	Common Agriculture Policy Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ)
Call for Proposals (CfP)	Πρόσκληση υποβολής προτάσεων
CEEC	Central and Eastern European Countries Χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης
CERN	Centre Europeen pour la Recherche Nucléaire Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών
'Citizens and Governance in a knowledge-based society'	'Πολίτες και διακυβέρνηση στην κοινωνία της γνώσης' : πρόκειται για την 7 <sup>η</sup> θεματική προτεραιότητα του 6 <sup>ου</sup> ΠΠ
CHP	Combined Heat and Power production Συμπαράγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας
COST	Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique Ευρωπαϊκή συνεργασία στον τομέα της επιστημονικής και τεχνικής έρευνας
CRAFT	Cooperative Research Action For Technology Συνεργατική ερευνητική δράση για την τεχνολογία
CREST	Scientific and Technical Research Committee Επιτροπή Επιστημονικής και Τεχνικής Έρευνας
DVB	Digital Video Broadcasting Ψηφιακή τηλεοπτική μετάδοση
EC	European Commission Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

EFDA	European Fusion Development Agreement Ευρωπαϊκή Συμφωνία για την ανάπτυξη στον τομέα σύντηξης
EIF	Marie Curie Intra-European Fellowships Ευρωπαϊκές υποτροφίες 'Μαρία Κιουρί' (ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα)
EMBL	European Molecular Biology Laboratory Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας
ENO	European Northern Observatory Ευρωπαϊκό Βόρειο Παρατηρητήριο
ERA	European Research Area Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας (EXE)
ESA	European Space Agency Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος
ESF	European Science Foundation Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Επιστημών
ESO	European Southern Observatory Ευρωπαϊκό Νότιο Παρατηρητήριο
ESRF	European Synchrotron Radiation Facility Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Ακτινοβολίας Συγχρότρου
EST	Marie Curie Host Fellowships for Early Stage Research Training Υποτροφίες υποδοχής 'Μαρία Κιουρί' για την κατάρτιση νέων ερευνητών (αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα)
ETSI	European Telecommunications Standards Institute Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Τηλεπικοινωνιακών Προτύπων
EU	European Union Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ)
EURATOM	European Atomic Energy Community Ευρωπαϊκή Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας
EUREKA	A Europe-wide Network for Industrial R&D Ευρωπαϊκό δίκτυο για την ευρωπαϊκή έρευνα και ανάπτυξη
EUROCORES	European Science Foundation Collaborative Research Programmes Scheme Ευρωπαϊκό επιστημονικό ίδρυμα για προγράμματα συνεργατικής έρευνας
European Strategy Forum for Research Infrastructures	Ευρωπαϊκό φόρουμ στρατηγικών για τις ερευνητικές υποδομές
EXA	Marie Curie Excellence Awards Βραβεία Αριστείας 'Μαρία Κιουρί' (ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα)
EXC	Marie Curie Chairs

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

	Έδρες 'Μαρία Κιουρί' (ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα)
EXT	Marie Curie Grants for Excellent Teams Υποτροφίες αριστείας 'Μαρία Κιουρί' (ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα)
FET	Future and Emerging Technologies Μελλοντικές και Αναδυόμενες Τεχνολογίες: πρόκειται για ερευνητικό τομέα ο οποίος εντάσσεται στη θεματική προτεραιότητα 2 (Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας) του 6ου ΠΠ
'Food Quality and safety'	'Ποιότητα και ασφάλεια τροφίμων': πρόκειται για την 5η θεματική προτεραιότητα του 6ου ΠΠ
FP	Framework Programme: Πρόγραμμα Πλαίσιο (ΠΠ)
Galileo	Ευρωπαϊκό δορυφορικό σύστημα πλοήγησης, που αναπτύσσεται από την Κοινή Επιχείρηση και την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος
GCOS	Global Climate Observing System Παγκόσμιο Σύστημα Παρατήρησης του Κλίματος
GEANT	Pan-European Gigabit research network Πανευρωπαϊκό ερευνητικό δίκτυο σε Gigabit (αφορά δίκτυο επικοινωνίας μεγάλης δυναμικότητας και υψηλής ταχύτητας για όλους τους ερευνητές της Ευρώπης)
GMES	Global Monitoring for Environment and Security Παγκόσμια παρακολούθηση του περιβάλλοντος και της ασφάλειας
GMO	Genetically Modified Organisms Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί (ΓΤΟ)
GOOS	Global Ocean Observing System Παγκόσμιο Σύστημα Παρατήρησης των Ωκεανών
GPRS	General Packet Radio Service Γενική υπηρεσία ραδιοεκπομπής πακέτου
GRID (DataGrid)	Ειδικά δίκτυα υψηλών επιδόσεων και κλίνες δοκιμών τεχνολογίας πλέγματος (ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' Ερευνητικές Υποδομές του 6ου ΠΠ)
GTOS	Global Terrestrial Observing System Παγκόσμιο Σύστημα Παρατήρησης της Γης
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point Κρίσιμα σημεία ελέγχου της εκτίμησης κινδύνων
Host	Φορέας υποδοχής
HRM	Human Resources and Mobility Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα
'Human resources and mobility'	'Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα' : ο όρος αναφέρεται στο αντίστοιχο 'οριζόντιο πρόγραμμα' του 6ου ΠΠ

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

ICT	Information and communications technologies Τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών
ICZM	Integrated Coastal Zone Management Ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών
IETF	Internet Engineering Task Force Ομάδα δράσης για τη μηχανική διαδικτύου
ILL	Laue Langevin Institute Ινστιτούτο Laue Langevin
Integrated Infrastructure Initiative	Πρωτοβουλία Ολοκληρωμένων Υποδομών
IMS	Intelligent Manufacturing Systems Initiative Πρωτοβουλία ευφυούς συστήματος βιομηχανικής παραγωγής
INTAS	International Association for the promotion of cooperation with scientists from NIS of the former Soviet Union Διεθνής Ένωση για την προώθηση της συνεργασίας με τους επιστήμονες από τα ΝΑΚ (Νέα Ανεξάρτητα Κράτη) της πρώην Σοβιετικής Ένωσης
IP	Internet Protocol: Διαδικτυακό Πρωτόκολλο
IPR	Intellectual Property Rights Δικαιώματα Πνευματικής και Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας
IPs	Integrated Projects Ολοκληρωμένα Έργα
IPv6	Internet Protocol version 6: Διαδικτυακό Πρωτόκολλο έκδοση 6η
ISO	International Standards Organization Οργανισμός Διεθνών Προτύπων
'IST (Information Society Technologies)'	'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας (ΤΚΠ)' ο όρος αναφέρεται στη 2η θεματική προτεραιότητα του 6ου ΠΠ
ISTAG	Information Society Technologies Advisory Group Συμβουλευτική Επιτροπή για Τεχνολογίες της ΚτΠ
ISTC	Information Society Technologies Committee, η Επιτροπή της 2ης θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας'
ITER	International Thermonuclear Experimental Reactor Διεθνής θερμοπυρηνικός πειραματικός αντιδραστήρας
ITU	International Telecommunications Union Διεθνής Ένωση Τηλεπικοινωνιών
JRC	Joint Research Centre (EC) Κοινό Κέντρο Ερευνών (ΕΕ)
Lab-on-Chip	Εργαστήρια επί πλινθίου
LCF/ SCF	Marie Curie Conferences and Training Courses Διαλέξεις και επιμορφωτικά μαθήματα 'Μαρία Κιουρί' (ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα)

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

LFRs	Less – Favoured Regions Λιγότερο ευνοημένες περιφέρειες
'Life Sciences, Genomics and Biotechnology for Health'	'Βιολογικές επιστήμες, γονιδιωματική και βιοτεχνολογία στην υπηρεσία της υγείας': ο όρος αναφέρεται στην 1η θεματική προτεραιότητα του 6ου ΠΠ
'Nano-technologies, nano-sciences, knowledge-based multifunctional materials, new production processes and devices'	'Νανοτεχνολογίες, νανοεπιστήμες, πολυλειτουργικά υλικά βασιζόμενα στη γνώση, νέες διεργασίες και διατάξεις παραγωγής': ο όρος αφορά την 3η θεματική προτεραιότητα του 6ου ΠΠ
NoEs	Networks of Excellence Δίκτυα Αριστείας
'NEST (New and Emerging Science and Technology)'	'Έρευνα με αντικείμενο τη διερεύνηση νέων και καινοφανών επιστημονικών και τεχνολογικών προβλημάτων και προοπτικών': ο όρος αφορά το αντίστοιχο 'οριζόντιο πρόγραμμα' του 6ου ΠΠ
NIS	Newly Independent States Νέα Ανεξάρτητα Κράτη (ΝΑΚ)
NREN	National Education and Research Network Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Εκπαίδευσης
NSF	National Science Foundation: Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών (ΗΠΑ)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη (ΟΟΣΑ)
OIF	Marie Curie Outgoing International Fellowships Διεθνείς υποτροφίες εξωτερικού 'Μαρία Κιουρί' (ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα)
OMG	Object Management Group Ομάδα διαχείρισης αντικειμένου
QoS	Quality of Service Ποιότητα υπηρεσίας/ιών
'Research and innovation'	'Έρευνα και καινοτομία': ο όρος αφορά το αντίστοιχο 'οριζόντιο πρόγραμμα' του 6ου ΠΠ
'Research infrastructures'	'Έρευνητικές υποδομές': ο όρος αφορά το αντίστοιχο 'οριζόντιο πρόγραμμα' του 6ου ΠΠ
'Research for policy support'	'Έρευνα για υποστήριξη πολιτικών': ο όρος αφορά το αντίστοιχο 'οριζόντιο πρόγραμμα' του 6ου ΠΠ
RF	Radio Frequency: Ραδιοσυχνότητα
RRG / IRG	Return and Reintegration Mechanisms (Marie Curie) Μηχανισμοί επανόδου και επανένταξης (ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα)
R&D (RTD)	Research (and Technological) Development



Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

Έρευνα και (Τεχνολογική) Ανάπτυξη	
RTN	Marie Curie Research Training Networks Δίκτυα ερευνητικής κατάρτισης 'Μαρία Κιουρί' (ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα)
'Science and Society'	'Επιστήμη και κοινωνία': ο όρος αφορά το αντίστοιχο 'οριζόντιο πρόγραμμα' του 6ου ΠΠ
Single European Sky	Ενιαίος Ευρωπαϊκός Ουρανός
SME	Specific SME activities Ειδικές δράσεις για μικρομεσαίες επιχειρήσεις (MME)
SOC	Systems on a- Chip Συστήματα επί πλινθίου
Specific international co-operation activities	Ειδικές δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας
SRA	Strategic Research Agenda Στρατηγικό Πρόγραμμα Ερευνών
SSAs	Specific Support Actions Ειδικές Δράσεις Στήριξης
STIPs	Specific Targeted Innovation Projects Ειδικά Στοχοθετημένα Έργα Καινοτομίας
STREPs	Specific Targeted Research Projects Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα
'Sustainable Development, Global Changes and Ecosystems'	'Αειφόρος ανάπτυξη, πλανητική μεταβολή και οικοσυστήματα': ο όρος αφορά την 6η θεματική προτεραιότητα του 6ου ΠΠ
S-UMTS	Satellite-Universal Mobile Telecommunications System Δορυφορικό Παγκόσμιο Σύστημα Κινητών Επικοινωνιών
Thematic Priority	Θεματική Προτεραιότητα
TNs	Thematic Networks Θεματικά Δίκτυα
ToK	Marie Curie Host Fellowship for the Transfer of Knowledge Υποτροφίες υποδοχής 'Μαρία Κιουρί' για τη μεταφορά γνώσεων (ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' για τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα)
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System Παγκόσμιο Σύστημα Κινητών Επικοινωνιών
VR	Virtual reality Εικονική πραγματικότητα
W3C	World-Wide Web Consortium: Κοινοπραξία Διαδικτύου
WAP	Wireless Application Protocol Πρωτόκολλο Ασύρματων Εφαρμογών
WDM	Wavelength Division Multiplexing

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

	Πολυπλεξία διαίρεσης μήκους κύματος
WHO	World Health Organization Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ)
XML	Extensible mark-up language Επεκτάσιμη γλώσσα σήμανσης

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

## Εισαγωγικά σχόλια

Το γενικό οικονομικό και ερευνητικό τοπίο στην Ευρώπη εξελίσσεται συνεχώς. Ο παγκόσμιος ανταγωνισμός που βασίζεται στη γνώση αλλάζει πλήρως το περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί η ευρωπαϊκή έρευνα και βιομηχανία. Η Ευρώπη και ο υπόλοιπος βιομηχανοποιημένος κόσμος δεν μπορούν πλέον να θεωρούν την ηγετική θέση τους σε θέματα τεχνολογίας ως δεδομένη. Ενώ η Ευρώπη διατηρεί ακόμη την ηγεμονία της σε ορισμένους βιομηχανικούς κλάδους, χάρη ιδίως στο σωστά εκπαιδευμένο εργατικό δυναμικό της, υπάρχει ανησυχία για το μέλλον η οποία οφείλεται στη γρήγορη επέκταση της έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης που πραγματοποιούν οι Ευρωπαϊκές βιομηχανίες εκτός της Ευρώπης και στην ανικανότητα της Ευρώπης να προσελκύσει τους καλύτερους ερευνητές από όλον τον κόσμο. Παράγοντες όπως η συνεχώς αυξανόμενη διαθεσιμότητα γνώσεων υψηλής ποιότητας που ενδιαφέρουν τη βιομηχανία, η δημιουργία συνθηκών που ευνοούν την καινοτομία και, τέλος, η ευχερέστερη πρόσβαση σε αγορές εκτός Ευρώπης συμβάλλουν στη βαθμιαία μείωση της ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης.

Σε μια βασισμένη στη γνώση οικονομία, η καινοτομία εξαρτάται καθοριστικά από τα δίκτυα συνεργασίας στα οποία συμμετέχουν ερευνητικά κέντρα από τον ακαδημαϊκό και τον βιομηχανικό χώρο. Η συμβατική αντίληψη σύμφωνα με την οποία η γνώση δημιουργείται στο ακαδημαϊκό περιβάλλον και στη συνέχεια παραλαμβάνεται και χρησιμοποιείται από τη βιομηχανία ακολουθώντας μια γραμμική διαδικασία έχει παραχωρήσει τη θέση της σε μια νέα πρακτική, της διαλογικής καινοτομίας που διευκολύνεται από συνεργασίες του δημόσιου τομέα με τον ιδιωτικό, ανταλλαγή των γνώσεων και αμοιβαία εκμάθηση.

Εν τω μεταξύ, τα νέα κράτη μέλη βρίσκονται σε μεταβατικό στάδιο. Οφείλουν να δημιουργήσουν ένα ευνοϊκό για τις επιχειρήσεις περιβάλλον και ταυτοχρόνως να δημιουργήσουν προϋποθέσεις για την ανάπτυξη μιας οικονομίας που βασίζεται στην γνώση. Οι θεσμικές μεταρρυθμίσεις και η χορήγηση επαρκών πόρων για την παραγωγή και την ανταλλαγή γνώσεων είναι δύο εξίσου απαραίτητα βήματα για την οικοδόμηση ενός αειφόρου οικονομικού μέλλοντος. Η ευφυής αξιοποίηση των πόρων των διαρθρωτικών ταμείων σε συνδυασμό με άλλους ευρωπαϊκούς και εθνικούς μηχανισμούς θα μπορούσε να δώσει λύσεις όσον αφορά αυτές τις επιταγές.

Το 2000, η συνειδητοποίηση των υφιστάμενων προκλήσεων, οδήγησε την Ευρωπαϊκή Ένωση στη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, προκειμένου να αυξηθεί ο αντίκτυπος και η συνοχή της ευρωπαϊκής έρευνας και να εξασφαλιστεί το οικονομικό και ανταγωνιστικό μέλλον της Ευρώπης. Το πιο σημαντικό εργαλείο και μέσο υλοποίησης του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας είναι το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα, την Τεχνολογική Ανάπτυξη και την Επίδειξη, το οποίο εκπονήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, εγκρίθηκε από τις Κυβερνήσεις των κρατών μελών τον Ιούνιο του 2002 και διαθέτει προϋπολογισμό αυξημένο κατά 17% σε σχέση με το προηγούμενο Πρόγραμμα Πλαίσιο.

Τελικός στόχος της παρούσας εργασίας ήταν, εξ' αρχής, η αξιολόγηση της εφαρμογής του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο στην Ευρωπαϊκή Ένωση, αλλά και, ιδιαίτερα, στην Ελλάδα. Για το σκοπό αυτό, επιλέχθηκε μια συγκεκριμένη θεματική

προτεραιότητα του προγράμματος, οι 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' (Information Society Technologies – IST) προκειμένου να γίνει η έρευνα πιο στοχευμένη και να πειθαρχήσει στα όρια που επιβάλλει η έκταση μιας διπλωματικής εργασίας.

Προκειμένου να δοθεί μια ολοκληρωμένη εικόνα για τις πολιτικές Έρευνας και Τεχνολογική Ανάπτυξης, τόσο σε ευρωπαϊκό, όσο και σε εθνικό επίπεδο, αφιερώνονται σχετικά, δύο Κεφάλαια: 1 'Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑΣ' και 2 'ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ'. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα εν λόγω Κεφάλαια λειτουργούν εισαγωγικά και υποβοηθητικά στην επίτευξη του στόχου, περιβάλλοντας τον με ένα θεωρητικό 'μανδύα' και, για το λόγο αυτό, είναι περιορισμένης έκτασης και ίσως δεν εξαντλούν, ως προς την ανάλυση, κάθε πτυχή των θεμάτων που πραγματεύονται.

Στο Κεφάλαιο 3 'Ο ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΟ 6ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΕΙΞΗΣ' αναλύεται η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας την τελευταία πενταετία που υφίσταται ως έννοια, και στη συνέχεια αναλύεται το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο, ως χρηματοδοτικό μέσο του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, με ιδιαίτερη έμφαση στα νέα μέσα υλοποίησης του και την αξιολόγηση της εφαρμογής αυτών.

Στα δύο επόμενα Κεφάλαια: 4 'Η ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ 6ου ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΛΑΙΣΙΟ' και 5 'ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ 6ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ' επιχειρείται εξέταση της υλοποίησης του προγράμματος συνολικά, τόσο σε ευρωπαϊκό, όσο και σε εθνικό επίπεδο. Ωστόσο, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στο γεγονός ότι το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο δεν έχει, ακόμη, ολοκληρωθεί, επομένως η εξαγωγή συμπερασμάτων για το σύνολο του Προγράμματος καθίσταται ιδιαίτερα επίφοβη. Συγκεκριμένα, ως προς το 4ο Κεφάλαιο, χρησιμοποιήθηκαν εκθέσεις αξιολόγησης που αφορούν τα δύο πρώτα χρόνια εφαρμογής του Προγράμματος (συμπεριλαμβανομένου του πρώτου έτους, που αλληλοκαλυπτόταν με το 5<sup>ο</sup> ΠΠ). Η συγγραφή του 5ου Κεφαλαίου πραγματοποιήθηκε μετά από προσωπικές συνεντεύξεις, αριθμητικά στοιχεία, πίνακες και διαγράμματα που δόθηκαν από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης το Σεπτέμβριο του 2005 και δεν έχουν ακόμη διατεθεί δημόσια. Αυτά τα στοιχεία αφορούν τις επιδόσεις της Ελλάδας μέχρι 01/03/2003, δηλαδή αφορούν τη 1η και 2η πρόσκληση υποβολής προτάσεων στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο (και μάλιστα πριν την καταληκτική ημερομηνία της 2ης).

Στο 6ο Κεφάλαιο 'ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 'ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ' ΚΑΙ Η ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ', αποτιμάται (1η και 2η πρόσκληση υποβολής προτάσεων) η ελληνική συμμετοχή στη συγκεκριμένη θεματική προτεραιότητα, αφού πρώτα επιχειρείται να δοθεί μια συνολική εικόνα των τάσεων που έχουν διαμορφωθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι, αν και καταβλήθηκε ιδιαίτερη προσπάθεια για το αντίθετο, το συγκεκριμένο Κεφάλαιο, όπως και το προηγούμενο, περιέχει αρκετές τεχνικές, αριθμητικές και διαγραμματικές αναλύσεις που, ίσως, δυσκολεύουν την κατανόηση του κειμένου.

Τέλος, παρουσιάζονται ορισμένα συμπεράσματα, τα οποία, όμως, κρίνονται προσωρινά και ενδέχεται να διαφοροποιηθούν σημαντικά μετά την ολοκλήρωση του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο.

Η ανα χείρας διπλωματική εργασία αποτελεί, κατά μεγάλο μέρος προϊόν πραγματολογικής έρευνας, και για το λόγο αυτό κρίνω απαραίτητο να ευχαριστήσω την κ. Αγνή Σπηλιώτη, Προϊσταμένη της Διεύθυνσης Σχεδιασμού και Προγραμματισμού στη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης, για την άμεση ανταπόκριση και τα πολύτιμα στοιχεία που έθεσε στη διάθεση μου, την κ. Μ. Κουτροκόη στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και τον κ. Σ. Μαντά, χωρίς την τεχνική υποστήριξη του οποίου θα ήταν αδύνατη η μεταφορά και η ενσωμάτωση εντός του κειμένου γραφημάτων, πινάκων και διαγραμμάτων, από την πρωτότυπη μορφή τους.

## 1. Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑΣ

### 1.1 Η αναγκαιότητα ύπαρξης ευρωπαϊκής πολιτικής έρευνας στο σύγχρονο διεθνές περιβάλλον

Περισσότερο απ' ό, τι συμβαίνει σε οποιοδήποτε άλλο πεδίο, οι προτεραιότητες στο πεδίο της έρευνας μεταβάλλονται πολύ γρήγορα σε συνάρτηση με τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η ευρωπαϊκή οικονομία και κοινωνία. Μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, οι ευρωπαϊκές χώρες, κατεστραμμένες από τις εχθροπραξίες, με σταματημένη την οικονομική τους ανάπτυξη, χρειάστηκαν πολλά χρόνια για να επανορθώσουν τον παραγωγικό τους μηχανισμό και να καλύψουν την τεχνολογική τους καθυστέρηση. Κατά τη διάρκεια αυτών των ετών, η Ευρώπη έπαψε να είναι η εστία των τεχνολογικών καινοτομιών και παραχώρησε αυτόν το ρόλο στις Ηνωμένες Πολιτείες και, κατά δεύτερο λόγο, στη Σοβιετική Ένωση. Αποκαρδιωμένοι οι Ευρωπαίοι μιλούσαν για το 'τεχνολογικό χάσμα που τους χώριζε από τις Ηνωμένες Πολιτείες και το έβλεπαν κάθε χρόνο να διευρύνεται και να γίνεται όλο και δυσκολότερο να καλυφθεί.

Ακόμη και οι μεγαλύτερες από τις ευρωπαϊκές χώρες δεν διέθεταν αρκετά μέσα για να καλύψουν τον αμερικανικό ανταγωνισμό. Έπρεπε να ακολουθήσουν μια επιλεκτική πολιτική και επομένως να εγκαταλείψουν πολλά πεδία ερευνών. Οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις υπέφεραν και αυτές, για τις δικές τους έρευνες, από χρηματοοικονομική αδυναμία σχετικά με τις αμερικανικές ανταγωνίστριες τους. Έτσι, σύντομα εμφανίστηκαν μεγάλες καθυστερήσεις στις βιομηχανίες υψηλής τεχνολογίας. Κατά συνέπεια, υπήρξε μια μεγάλη έξοδος ευρωπαϊών επιστημόνων προς τις Ηνωμένες Πολιτείες, εμφανίστηκε εξάρτηση πολλών ευρωπαϊκών επιχειρήσεων από αμερικανικές ευρεσιτεχνίες, εξαγορά ευρωπαϊκών επιχειρήσεων από αμερικανικές και, τελικά, η δημιουργία αγοράς των ευρωδολαρίων, μέσω της οποίας οι αμερικανικές πολυεθνικές επιχειρήσεις απορροφούσαν ευρωπαϊκά κεφάλαια για τη δική τους επέκταση στην Ευρώπη και αλλού στον κόσμο. Όλ' αυτά τα φαινόμενα αποτελούσαν ένα σύνολο, σχετιζόμενο με την ευρωπαϊκή τεχνολογική καθυστέρηση, το οποίο, στο τέλος της δεκαετίας του 60', έγινε γνωστό σαν 'η Αμερικανική Πρόκληση'<sup>1</sup>.

Στο κατώφλι του 21<sup>ου</sup> αιώνα, το χάσμα δεν έχει καλυφθεί πλήρως, αλλά οι συνθήκες έχουν αρχίσει να δημιουργούνται για μια μεγαλύτερη προσαρμογή των ευρωπαϊκών οικονομιών στις καινοτομίες. Αν και, για ένα μεγάλο διάστημα η Κοινότητα επιχειρούσε να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της ανταγωνιστικότητας των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων μέσω της οικοδόμησης της κοινής αγοράς, από τις αρχές της δεκαετίας του 80', συνειδητοποιήθηκε ότι η μέθοδος αυτή δεν ήταν αρκετή για να αποκαταστήσει την ανταγωνιστικότητα των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων, αφού ήταν, πλέον, εμφανές ότι η βιομηχανία υψηλής τεχνολογίας απειλούνταν σοβαρά από τις ΗΠΑ και από την Ιαπωνία<sup>2</sup>. Αρκετοί κλάδοι, όπως η

<sup>1</sup> Μούσης Ν. (2001) *Ευρωπαϊκή Ένωση. Δίκαιο, Οικονομία Πολιτική*, 9η έκδοση, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα, σ. 414.

<sup>2</sup> Οι ανταγωνιστές της Ευρώπης από της ΗΠΑ επωφελοούνταν, τόσο από τα προνόμια που τους παρέιχε η ομογενοποιημένη αγορά στο εσωτερικό της χώρας τους, όσο και από τις έμμεσες

πληροφορική, η μικροηλεκτρονική και οι τηλεπικοινωνίες αντιμετώπιζαν σοβαρούς κινδύνους<sup>3</sup>.

Έτσι, τέθηκε το ζήτημα κατά πόσο η Κοινότητα έπρεπε να συμβάλει με δικούς της πόρους στην προσπάθεια ανάπτυξης νέων τεχνολογιών<sup>4</sup>. Παράλληλα, Το άνοιγμα των αγορών χάρη στην οικονομική ολοκλήρωση, ο γενικός εκσυγχρονισμός της οικονομίας ως επακόλουθο της ανάπτυξης, η παρουσία άφθονων και καλά καταρτισμένων ερευνητών και τεχνικών λόγω της αυξημένης προσοχής προς την ανώτατη εκπαίδευση, και η κινητοποίηση χρηματοοικονομικών πόρων για την έρευνα, είχαν δώσει μεγάλα εναύσματα για την έρευνα και την ανάπτυξη στην Ευρώπη. Η εξάρτηση, όμως, της Κοινότητας από ζωτικές εισαγωγές πρώτων υλών και ενέργειας και η ανυπομονησία των λαών για καλύτερες συνθήκες ζωής και εργασίας αποτελούσαν νέες προκλήσεις για τους ευρωπαϊούς ερευνητές.

Στους 'παραδοσιακούς' ανταγωνιστές της Ευρωπαϊκής Ένωσης έρχεται να προστεθεί και η Κίνα. Οι επενδύσεις της ασιατικής χώρας στην έρευνα αυξάνονται κατά 20% ετησίως, ενώ το μερίδιο του κινεζικού ΑΕΠ το οποίο προορίζεται για έρευνα και ανάπτυξη αυξάνεται κατά 10% κάθε χρόνο, σε αντιδιαστολή με εκείνο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κατά 0,02%. Σε πρόσφατη έκθεση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, το Σεπτέμβριο του 2005, αναφέρεται ότι η Κίνα εξελίσσεται στην πιο ανταγωνιστική πλατφόρμα που υπήρξε ποτέ στην ιστορία<sup>5</sup>.

Η Ευρώπη, λοιπόν, αντιμετωπίζει μια ευρεία μεταβολή της οικονομίας και της κοινωνίας. Αλληπάλληλοι κλυδωνισμοί ανακινούν τις παραδοσιακές βιομηχανικές διαρθρώσεις. Τα προβλήματα που παρατηρούνται στους παραδοσιακούς ευρωπαϊκούς βιομηχανικούς κλάδους, όπως της κλωστοϋφαντουργίας, της ναυπηγικής και της σιδηρουργικής βιομηχανίας, είναι αποτελέσματα μιας μετακίνησης της παραγωγής προς τις χώρες με χαμηλότερα ημερομίσθια χάρη στη διεθνοποίηση των αγορών. Αυτή η μετατόπιση της παραδοσιακής βιομηχανικής παραγωγής προς νέες αναπτυσσόμενες χώρες πρέπει να καλυφθεί από την ανάπτυξη νέων βιομηχανιών υψηλής τεχνολογίας στην Ευρώπη. Αυτές οι νέες βιομηχανίες και οι τεχνολογίες που χαρακτηρίζουν τη μετα-βιομηχανική κοινωνία (τη λεγόμενη 'κοινωνία των πληροφοριών') είναι μέσα

---

επιδοτήσεις από την Κυβέρνηση των ΗΠΑ στη βιομηχανία υψηλής τεχνολογίας, κυρίως ως κερδοφόρο υποπροϊόν των χρηματοδοτήσεων για την άμυνα. Παράλληλα, παρατηρούνταν ανικανότητα από την ευρωπαϊκή πλευρά να εξαγει καινοτόμες ανακαλύψεις στον υπόλοιπο κόσμο. Πολλές από τις καινοτομίες που, φαινομενικά προέρχονταν από τη Β. Αμερική, ουσιαστικά βασίζονταν σε ευρωπαϊκές ανακαλύψεις. Υπήρχαν αρκετά περιστατικά αυτού του είδους, γεγονός που οδήγησε εταιρίες όπως η Intel και η Motorola να εφαρμόσουν αυστηρότερη πολιτική αδειοδότησης για τα σχέδια των μικροεπεξεργαστών που σχεδίαζαν.

Από την άλλη, όσον αφορά στην Ιαπωνία, οι πρακτικές προστατευτισμού του εμπορίου, αλλά και η συνεργασία και η χρηματοδότηση από το ιαπωνικό Υπουργείο Διεθνούς Εμπορίου και Βιομηχανίας (MITI), επέτρεψαν στη χώρα αυτή να ισχυροποιήσει τη θέση της στην αγορά.

<sup>3</sup> Myer W Moron (2004) *The European Union's Information Society Technology Program in FP6*, Standard Version 1.3, διαθέσιμο στο διαδικτυακό τόπο <http://www.iserd.org.il/ist/documents/Bookfp6.pdf>, σ. 12.

<sup>4</sup> Στεφάνου Κωνσταντίνος (1999) *Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση*, Γ' τόμος, Δ' έκδοση, εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή, σ. 143.

<sup>5</sup> Βλ. Έκθεση Α6-0262/2005 'σχετικά με τις προοπτικές σύναψης εμπορικών σχέσεων μεταξύ της ΕΕ και της Κίνας' του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου', της 5<sup>ης</sup>/9/2005.

στις δυνατότητες των Ευρωπαίων, υπό τον όρο ότι ενώνουν τις προσπάθειες τους στον τομέα της έρευνας<sup>6</sup>.

Η βιομηχανική ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης, οι θέσεις εργασίας, η ποιότητα ζωής και η διαρκής ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης εξαρτώνται από τον ηγετικό ρόλο στο θέμα της ανάπτυξης και της υιοθέτησης της τεχνολογίας. Οι προσπάθειες αυτές πρέπει, σε όλες τις δραστηριότητες, να αντιμετωπίζουν τα γενικά ζητήματα, όπως η πρόσβαση, η ευχρηστία, η αποδοτικότητα σε σχέση με το κόστος, και η διαλειτουργικότητα και τυποποίηση. Θα πρέπει, επίσης, να ασχολούνται με τις κοινωνικές αλλαγές που συνεπιφέρει η εισαγωγή και διάδοση νέων τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνίας.

Ο κόσμος βασίζεται, όλο και περισσότερο, στη γνώση. Το κύριο πλεονέκτημα της Κοινότητας στο πεδίο αυτό είναι η ποιότητα των ερευνητών, μηχανικών και τεχνικών της. Η επιστημονική και τεχνολογική αριστεία αποτελεί ουσιαστική προϋπόθεση για την Ευρώπη προκειμένου να επιτύχει στο ανταγωνιστικό περιβάλλον της διεθνούς έρευνας και της επιστημονικής ανάπτυξης. Η προώθηση της αριστείας μπορεί να ενθαρρύνει τη συμμετοχή και την αφοσίωση των καλύτερων ατόμων και ομάδων στην ευρωπαϊκή έρευνα και να προβάλλει τα εξέχοντα ευρήματα της έρευνας που παράγονται από ευρωπαίους ερευνητές.

Η πρόσβαση σε μείζονες ερευνητικές υποδομές είναι απαραίτητη για ερευνητές που εργάζονται στην πρώτη γραμμή της επιστήμης. Η ικανότητα των ευρωπαϊκών ερευνητικών ομάδων να παραμείνουν ανταγωνιστικές ως προς άλλες ερευνητικές ομάδες στον κόσμο εξαρτάται από το βαθμό υποστήριξης τους εκ μέρους τέτοιων υποδομών ανωτάτου τεχνολογικού επιπέδου. Καθώς τις περισσότερες από τις μείζονες ερευνητικές υποδομές στην Ευρώπη τις διοικούν εθνικές αρχές προς όφελος κυρίως των ερευνητών της χώρας τους, η πρόσβαση στις υποδομές αυτές συχνά περιορίζεται, σε μεγάλο βαθμό ή και αποκλειστικά, στις εθνικές ερευνητικές ομάδες. Το αποτέλεσμα είναι ότι οι ερευνητές δεν έχουν πάντοτε δυνατότητα πρόσβασης στην πλέον κατάλληλη για τις εργασίες τους υποδομή της Ευρώπης. Η ευρωπαϊκή Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη πρέπει, λοιπόν, να μπορεί να προσφέρει τις μεγάλες ερευνητικές υποδομές στα κράτη μέλη σε κατάλληλες διεθνικές ομάδες ερευνητών.

Ενώ μεταβάλλονται οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι ευρωπαϊκές χώρες, και μαζί με αυτές μεταβάλλονται και οι προτεραιότητες της επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας, ορισμένες σταθερές παράμετροι εδραιώνουν την ανάγκη της έρευνας σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Λόγω του υψηλού κόστους της έρευνας, μια ευρωπαϊκή πολιτική επιβάλλεται για τον ορισμό των οικονομικών, κοινωνικών και πολιτικών και, ακόμη, των στρατηγικών στόχων της έρευνας, για την απογραφή των διαθέσιμων πόρων σε ανθρώπους, εργαστήρια και χρήμα, και για τον καθορισμό των προτεραιοτήτων και της κατανομής της εργασίας. Έτσι, μπορεί να εξασφαλιστεί ότι κανένας σημαντικός τομέας έρευνας δεν θα αγνοηθεί, ότι θα αποφευχθούν οι επικαλύψεις και ότι θα γίνει μια βέλτιστη χρήση των ανθρώπινων, των υλικών και των χρηματοοικονομικών πόρων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

---

<sup>6</sup> Βλ. Μούσης Ν. (2001) *Ευρωπαϊκή Ένωση. Δίκαιο, Οικονομία Πολιτική*, όπ. παρ., σ 415.



Η βέλτιστη εκμετάλλευση της ευρωπαϊκής έρευνας απαιτεί συντονισμό και κοινές ενέργειες για τη διάδοση των γνώσεων. Πράγματι, δεν αρκεί να υπάρχει, από τη μια μεριά, ένα πλήθος γνώσεων συγκεντρωμένων σε έγγραφα και πρότυπα και, από την άλλη μεριά, μια βιομηχανία ικανή να τις εκμεταλλευτεί. Για να περάσουν οι γνώσεις στο στάδιο της βιομηχανικής παραγωγής χρειάζεται ευρεία διάδοση τους σε όλα τα πρόσωπα που μπορούν να τις εκμεταλλευτούν σε όλα τα κράτη μέλη. Επιπλέον, ενώπιον του πολλαπλασιασμού των γνώσεων, δεν αρκεί πλέον η χρησιμοποίηση των παραδοσιακών μεθόδων απογραφής και ταξινόμησης των επιστημονικών πληροφοριών. Χρειάζεται όλο και μεγαλύτερη προσφυγή στην πληροφορική και σε διεθνείς τράπεζες δεδομένων και αυτή η προσφυγή δεν μπορεί να αποδώσει, παρά μόνο σε ευρωπαϊκό επίπεδο<sup>7</sup>.

## 1.2 Η διαμόρφωση της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Έρευνας: θεσμικό και πολιτικό πλαίσιο

Η πολιτική έρευνας είναι όσο παλιά είναι και η ίδια η Ευρωπαϊκή Κοινότητα. Το 1952, η Ευρωπαϊκή Κοινότητα Άνθρακα και Χάλυβα (ΕΚΑΧ) προέβλεψε, ως ένα βαθμό, την χρηματοδότηση από την Κοινότητα της έρευνας για την ενέργεια<sup>8</sup>. Όμως, ένα πιο κρίσιμο σημείο για την πολιτική έρευνας ήταν η ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (EURATOM) με τη Συνθήκη της Ρώμης, πέντε χρόνια αργότερα. Αν και, μέσα στον ευρύτερο ενθουσιασμό εκείνης της εποχής για τις βιομηχανικές δυνατότητες της πυρηνικής ενέργειας, ο Jean Monnet αντιλαμβανόταν την EURATOM, σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από την Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα (ΕΟΚ)<sup>9</sup>, ως την κινητήρια δύναμη για την ομοσπονδίαση της Ευρώπης, τελικά το σχέδιο είχε αρκετά δυσμενή έναρξη. Η Γαλλία, η Βρετανία και, στη συνέχεια, η Γερμανία άσκησαν πίεση, μέσω των εθνικών τους προγραμμάτων πυρηνικής ενέργειας, προκειμένου να περιορίσουν τις αρμοδιότητες της EURATOM και να τη μετατρέψουν, από φιλόδοξο κοινό πρόγραμμα βιομηχανικής πολιτικής, σε ένα δίκτυο ευρωπαϊκών ερευνητικών εργαστηρίων, καθιστώντας το, όμως, δευτερεύουσας σημασίας, μέσω της ύπαρξης των αντίστοιχων εθνικών.

Στα μέσα της δεκαετίας του 60', η πολιτική έρευνας μπήκε στην agenda της Κοινότητας, ως αντίδραση στο ευρύτερο κλίμα ανησυχίας για το 'τεχνολογικό κενό' που είχε δημιουργηθεί σε σχέση με τις Ηνωμένες Πολιτείες<sup>10</sup>. Η Γερμανία, η Γαλλία και η Βρετανία, οι τρεις ηγετικές ευρωπαϊκές δυνάμεις σε επιστημονικό επίπεδο, είχαν μεν ανακτήσει την επιστημονική και τεχνολογική τους ικανότητα μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, αλλά είχαν μείνει πίσω, και με μεγάλη διαφορά, όσον αφορά στη χρηματοδότηση της δημόσιας Έρευνας και Ανάπτυξης, σε

<sup>7</sup> Βλ. Μούσης Ν. (2001) *Ευρωπαϊκή Ένωση. Δίκαιο, Οικονομία Πολιτική*, όπ. παρ., σ.σ. 416-417.

<sup>8</sup> Βλ. Banchoff Thomas (2002) 'Institutions, Inertia and European Union Research Policy', *Journal of Common Market Studies*, vol. 40, no 1, p. 7.

<sup>9</sup> Στη ιδρυτική Συνθήκη της ΕΟΚ υπήρχε μια αόριστη αναφορά στο συντονισμό και την εκλαΐκευση της αγρονομικής έρευνας (άρθρο 41 ΕΟΚ. Άρθρο 35 ΣΕΚ), η οποία δεν έδινε καμία αρμοδιότητα στους κοινοτικούς θεσμούς για να χρηματοδοτούν ή, ακόμη, και για να συντονίζουν τις έρευνες των κρατών μελών στους άλλους τομείς της οικονομίας.

<sup>10</sup> Βλ προηγούμενο κεφάλαιο (1.1).

σύγκριση με τα αμερικανικά επίπεδα. Ήδη, πολλοί από τους καλύτερους επιστήμονες, που όμως εργάζονταν στις ΗΠΑ, σε συνεργασία με αμερικανικές εταιρίες, κυριάρχησαν στις βιομηχανίες που βασιζόνταν στην επιστήμη, όπως η Πληροφορική και οι Τεχνολογίες Διαστήματος. Σε μια προσπάθεια να αντιμετωπιστεί η 'Αμερικανική Πρόκληση', και εν απουσία συγκεκριμένων διατάξεων για την πολιτική έρευνας στη Συνθήκη της Ρώμης, τα κράτη μέλη δημιούργησαν, το 1965, μια επιτροπή που θα πρότεινε θεματικές περιοχές, στις οποίες θα μπορούσε να αναπτυχθεί κοινή δράση, και τρόπους οργάνωσης και συντονισμού των εθνικών πολιτικών έρευνας. Όμως, κατά τη διάρκεια των επομένων ετών, οι προσπάθειες της επιτροπής αυτής, λόγω πολιτικών, ίσως, συγκυριών, δεν επέφεραν σημαντικά αποτελέσματα<sup>11</sup>.

Όταν ξεπεράστηκαν εμπόδια και δυσχέρειες που υπήρχαν σε πολιτικό επίπεδο, η ευρωπαϊκή πολιτική έρευνας επανήλθε στην ευρωπαϊκή agenda. Το 1971, ιδρύθηκε η επιτροπή COST (Ευρωπαϊκή Συνεργασία στον τομέα της Επιστημονικής και Τεχνολογικής Έρευνας) στην οποία συμμετείχαν 19 χώρες, περιλαμβανομένων των χωρών ΕΖΕΣ και της Τουρκίας. Στα πλαίσια της επιτροπής αυτής προωθούνταν σχέδια κοινού ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος, χωρίς, όμως, να διατίθενται κοινοτικοί πόροι για την υλοποίησή τους<sup>12</sup>. Ένα χρόνο αργότερα, το Συμβούλιο Υπουργών που συνήρθε στο Παρίσι, έκανε αναφορά σε 'συντονισμό εθνικών πολιτικών και καθορισμό προγραμμάτων ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος στα πεδία της επιστήμης και της τεχνολογίας'<sup>13</sup>. Τον Ιανουάριο του 1974 το Συμβούλιο δημιούργησε μια Επιτροπή Επιστημονικής και Τεχνικής Έρευνας (CREST), η οποία θα επέβλεπε το συντονισμό των εθνικών πολιτικών. Εξαιτίας, όμως, των οικονομικών υφέσεων από το μέσο ως το τέλος του 1970, καμία ουσιαστική ενέργεια συντονισμού δεν επετεύχθη.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1980, ο Επίτροπος Βιομηχανίας, και κατ' επέκταση, Έρευνας ανέλαβε ο Etienne Davignon, ο οποίος σε συνεργασία με τις 'μεγάλες δώδεκα' ευρωπαϊκές εταιρίες υψηλής τεχνολογίας (όπως ήταν οι Philips, Siemens, Thomson Olivetti κ.α.)<sup>14</sup> διαφοροποιήθηκε από τους προκατόχους του, ασκώντας πιέσεις για μια σειρά κοινών σχεδίων τεχνολογίας, και μάλιστα επιτυχώς, προκειμένου να ενισχυθεί η ευρωπαϊκή βιομηχανία απέναντι στο διεθνή ανταγωνισμό. Πρόκειται για τα κοινοτικά προγράμματα ESPRIT, για τις τεχνολογίες πληροφοριών, και RACE, για τις τεχνολογίες επικοινωνιών, τα οποία, λόγω της απουσίας ρητών εξουσιοδοτήσεων στη Συνθήκη, θεμελιώθηκαν στην επικουρική εξουσιοδότηση του άρθρου 235 ΣΕΟΚ<sup>15</sup>. Το 1983, μετά την επιτυχία του προγράμματος ESPRIT, η Επιτροπή και το Συμβούλιο συμφώνησαν για τη δημιουργία πολυετών προγραμμάτων πλαίσιο τα οποία θα ενσωμάτωναν τα νέα

<sup>11</sup> Ήταν η εποχή που ο de Gaulle εναντιωνόταν σε κάθε υπερεθνική έκφανση της Ευρωπαϊκής Ολοκλήρωσης και αρνούσαν κάθε πιθανότητα ένταξης της Βρετανίας στην ΕΟΚ. Για την ιστορική διαδρομή της Ευρωπαϊκής Ολοκλήρωσης βλέπε, μεταξύ πολλών άλλων το Χριστοδουλίδης Θ. (2001) 'Η Ιστορική Διαδρομή της Ευρωπαϊκής Ενοποίησης', στο Στεφάνου Κ., Φατούρος Α., Χριστοδουλίδης Θ., (επίμ.), Εισαγωγή στις Ευρωπαϊκές Σπουδές, τόμ. Α', εκδ. Ι. Σιδέρης.

<sup>12</sup> Βλ. Στεφάνου Κωνσταντίνος (1999) *Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση*, όπ. παρ., σ. 144.

<sup>13</sup> Βλ. Banchoff Thomas (2002) 'Institutions, Inertia and European Union Research Policy', όπ. παρ., p. 8, και τις εκεί παραπομπές.

<sup>14</sup> Βλ. Hix S. (1999) *The Political System of the European Union*, Palgrave, p. 264.

<sup>15</sup> Βλ. Στεφάνου Κωνσταντίνος (1999) *Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση*, όπ. παρ., σ. 145.

προγράμματα για την έρευνα και τις προηγούμενες ερευνητικές δραστηριότητες. Με τον τρόπο αυτό, τα προγράμματα πλαίσιο, ως μέσο διανεμητικής πολιτικής, θα αντικαθιστούσαν το ρυθμιστικό πλαίσιο που είχε συγκαθορισθεί από το συντονισμό των εθνικών πολιτικών.

Αργότερα, η Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη (ΕΕΠ), το 1986 και η Συνθήκη του Μάαστριχτ για την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΣΕΕ) το 1992, μετέφρασαν την προαναφερθείσα προσέγγιση για την ευρωπαϊκή πολιτική Έρευνας σε συγκεκριμένους κανόνες και διαδικασίες. Συγκεκριμένα, η Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη περιέλαβε τις απαραίτητες εξουσιοδοτήσεις για τη διαμόρφωση πολιτικής έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, εισάγοντας μάλιστα για ορισμένες αποφάσεις τον κανόνα της ειδικής πλειοψηφίας. Επειδή, εξάλλου, τα ερευνητικά έργα απαιτούν πολυετή χρονικό ορίζοντα εκταμίευσης πόρων, προβλέφθηκε, ως πυρήνας της ευρωπαϊκής πολιτικής, η έγκριση πολυετών προγραμμάτων πλαίσιο<sup>16</sup>. Ως προς τον τρόπο λήψης αποφάσεων για τα προγράμματα πλαίσιο, η Συνθήκη του Μάαστριχτ καθιέρωσε μεν τη συναπόφαση με το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, αλλά διατήρησε δε την ομοφωνία στο Συμβούλιο<sup>17</sup>. Ο κανόνας της ειδικής πλειοψηφίας για τη λήψη αποφάσεων σχετικών με τα προγράμματα έρευνας εισήχθη μόλις το 1997 με τη Συνθήκη του Άμστερνταμ.

Παρ' όλ' αυτά, η Συνθήκη του Μάαστριχτ έδωσε ιδιαίτερη βαρύτητα στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης, για την υλοποίηση της νέας βιομηχανικής πολιτικής, γεγονός που απεικονίζεται εκτενώς στα σχετικά άρθρα 130 ΣΤ' – Ο (Τίτλος IV, Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη)<sup>18</sup>, τα οποία έχουν αντικατασταθεί, ως προς την αρίθμηση, από τα άρθρα 163-173 (Τίτλος XVIII). Συγκεκριμένα, το άρθρο 163 ΣΕΚ καθιέρωσε την έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη ως πολιτική της Κοινότητας, εφ' όσον, δηλώνει, αυτή η τελευταία έχει ως στόχο την ενίσχυση των επιστημονικών και τεχνολογικών βάσεων της βιομηχανίας της Κοινότητας και τη διευκόλυνση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας της, καθώς και την προώθηση των ερευνητικών δράσεων που κρίνονται αναγκαίες βάσει άλλων κοινοτικών πολιτικών. Για το σκοπό αυτό, η Κοινότητα ενθαρρύνει τις επιχειρήσεις, συμπεριλαμβανομένων των μικρομεσαίων, τα ερευνητικά κέντρα και τα Πανεπιστήμια στις προσπάθειες τους στους τομείς της έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης υψηλής ποιότητας. Ενισχύοντας τις προσπάθειες για συνεργασία, η Κοινότητα αποβλέπει ιδιαίτερα στο να δίδεται στις επιχειρήσεις η ευκαιρία να εκμεταλλεύονται πλήρως τις δυνατότητες που παρέχει

<sup>16</sup> Βλ. Στεφάνου Κωνσταντίνος (1999) *Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση*, αυτόθι.

<sup>17</sup> Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με τα προγράμματα της έρευνας βασίζεται σε έναν πολύπλοκο μηχανισμό δύο φάσεων: κάθε πέντε χρόνια, το Συμβούλιο και το Κοινοβούλιο, μετά από διαβούλευση με την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, θεσπίζουν, με τη διαδικασία της συναπόφασης ένα πολυετές Πρόγραμμα Πλαίσιο έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, το οποίο καθορίζει τους μεγάλους επιστημονικούς και τεχνολογικούς στόχους της Κοινότητας, υποδεικνύει τις γενικές γραμμές των δράσεων που πρέπει να αναληφθούν για την υλοποίησή τους και προσδιορίζει το μέγιστο συνολικό ποσό για τη συμμετοχή της Κοινότητας στο Πρόγραμμα Πλαίσιο και την κατανομή του στις διάφορες δράσεις. Βάσει των στοιχείων αυτών, σε δεύτερο χρόνο, τίθεται σε εφαρμογή μέσω ειδικών προγραμμάτων, τα οποία αποφασίζονται από το Συμβούλιο με ειδική πλειοψηφία, μετά από διαβούλευση με το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και την Οικονομική και την Κοινωνική Επιτροπή (άρ. 166 ΣΕΚ).

<sup>18</sup> Βλ. Μυρογιάννης Γ. (1993) 'Βιομηχανική Πολιτική, Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση', στο Χριστοδουλίδης Θ., Στεφάνου Κ. (επιμ.) *Η Συνθήκη του Μάαστριχτ. Συνθετική θεώρηση*, εκδ. Ι. Σιδέρης, Αθήνα, σ.σ. 233-259, σ. 244.

η εσωτερική αγορά, ιδίως μέσω του ανοίγματος των δημοσίων συμβάσεων, του καθορισμού κοινών προτύπων και της εξάλειψης των νομικών και φορολογικών εμποδίων στη συνεργασία αυτή<sup>19</sup>.

Εξάλλου, για να πετύχει τους στόχους της, η Επιτροπή, ως εκτελεστικό όργανο χρηματοδοτεί το Κοινό Κέντρο Ερευνών, όπου εκτελούνται έργα για τα οποία απαιτούνται πολύ υψηλοί πόροι και σημαντική διακρατική συνεργασία (π.χ. προγράμματα πυρηνικής σχάσης και πυρηνικής σύντηξης), είτε θέματα που αφορούν εναρμόνιση προτύπων και συντονισμό σε διακρατικό επίπεδο (μετρολογία, πρότυπα)<sup>20</sup>. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι το Κοινό Κέντρο Ερευνών είχε δημιουργηθεί ήδη με το άρθρο 8 της Συνθήκης ΕΚΑΕ και στο οποίο η Επιτροπή μπορούσε να αναθέτει με σύμβαση την εκτέλεση ορισμένων τμημάτων του προγράμματος ερευνών της Κοινότητας, σε κράτη μέλη, άτομα ή επιχειρήσεις, καθώς και σε τρίτα κράτη, διεθνείς οργανισμούς ή υπηκόους τρίτων χωρών (άρθρο 10, ΕΚΑΕ).

Για την εφαρμογή του άρθρου 163 ΣΕΚ, που αναθέτει στην Κοινότητα και στα κράτη μέλη την ενίσχυση του συντονισμού των δραστηριοτήτων τους για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη, ο συντονισμός των εθνικών πολιτικών και της κοινοτικής, βασίζεται, στο μέτρο του δυνατού, στις υπάρχουσες διαρθρώσεις, όπως το CREST<sup>21</sup>. Αυτός ο συντονισμός πρέπει να συμβάλλει στον ορισμό των προτεραιοτήτων των μελλοντικών κοινοτικών δράσεων ΕΤΑ, οι οποίες, ενώ θα σέβονται την αρχή της επικουρικότητας, θα επιδιώκουν μια κοινοτική προστιθέμενη αξία, καθώς και τη βελτίωση της χρησιμοποίησης των πόρων της Ευρωπαϊκής Ένωσης<sup>22</sup>. Παρ' όλ' αυτά, στην πράξη, οι ερευνητές και οι ερευνητικοί οργανισμοί, μάλλον έδειξαν προσηλωση στο επίπεδο και την κατεύθυνση της ευρωπαϊκής χρηματοδότησης, παρά στην πιθανότητα μιας ευρύτερης ερευνητικής πολιτικής, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, που θα περιέκλειε το συντονισμό των εθνικών προγραμμάτων και, προς το τέλος της δεκαετίας του 90', πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι η Ευρωπαϊκή Πολιτική Έρευνας είχε πλέον μετατραπεί σε μια συμπληρωματική πηγή χρηματοδότησης, δίπλα στην εθνική<sup>23</sup>.

<sup>19</sup> Βλ. Μούσης Ν. (2001) *Ευρωπαϊκή Ένωση. Δίκαιο, Οικονομία Πολιτική*, όπ. παρ., σ.σ. 418-419.

<sup>20</sup> Βλ. Τσιπούρη Λ. (1995) 'Βιομηχανική και Τεχνολογική Πολιτική', στο Μαραβέγιας Ν., Τσινιζέλης Μ. (επιμ.) *Η Ολοκλήρωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Θεσμικές, πολιτικές και οικονομικές πτυχές*, εκδ. Θεμέλιο, Αθήνα, σ.σ. 493-525, σ.522.

<sup>21</sup> Το CREST, για το οποίο έχει γίνει ήδη λόγος σ' αυτήν την υποενότητα, είναι ένα συμβουλευτικό όργανο, το οποίο έχει ως αποστολή να βοηθάει το Συμβούλιο και την Επιτροπή σε θέματα ΕΤΑ, εντοπίζοντας τις στρατηγικές προτεραιότητες, προωθώντας το συντονισμό μεταξύ των δράσεων της Κοινότητας και των κρατών μελών και συντελώντας στην κατάσταση της κοινοτικής στρατηγικής ως προς τη διεθνή συνεργασία (ψήφισμα του Συμβουλίου, ΕΕ C 264, της 11<sup>ης</sup>/10/1995, σ. 4-5)

<sup>22</sup> Βλ. Μούσης Ν. (2001) *Ευρωπαϊκή Ένωση. Δίκαιο, Οικονομία Πολιτική*, όπ. παρ., σ. 423.

<sup>23</sup> Βλ. Banchoff Thomas (2002) 'Institutions, Inertia and European Union Research Policy', όπ. παρ., p. 13, και τις εκεί παραπομπές.

## **2. ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

### **2.1 Διαχείριση, εμπλεκόμενοι φορείς, πηγές χρηματοδότησης**

Κεντρικός πόλος της διαχείρισης του ελληνικού συστήματος Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΤΑ) και Καινοτομίας είναι η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, αρμοδιότητες της οποίας αποτελούν η χάραξη και η υλοποίηση της εθνικής πολιτικής ΕΤΑ.

Τα εθνικά ερευνητικά προγράμματα που υλοποιεί η ΓΓΕΤ καθώς και τα προγράμματα ΕΤΑ της ΕΕ, των οποίων έχει τον συντονισμό σε εθνικό επίπεδο, αποτελούν τα κύρια μέσα χρηματοδότησης της ΕΤΑ στην Ελλάδα.

Όσον αφορά την απορρόφηση των ερευνητικών πόρων, η μερίδα του λέοντος ανήκει στα Πανεπιστήμια, ενώ ακολουθούν τα ερευνητικά κέντρα και έπονται οι επιχειρήσεις.

Βασικός φορέας χάραξης και εφαρμογής της πολιτικής ΕΤΑ στην Ελλάδα είναι η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ), η οποία υπάγεται στο Υπουργείο Ανάπτυξης. Η ΓΓΕΤ συντονίζει τα ερευνητικά έργα που χρηματοδοτούνται από τα διαρθρωτικά προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όσον αφορά την ανάπτυξη πολιτικών, η ΓΓΕΤ υποστηρίζεται από το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας και από άλλους συλλογικούς φορείς (εμπορικά επιμελητήρια, Σύνδεσμο Ελληνικών Βιομηχανιών κ.λπ.).

Το Υπουργείο Ανάπτυξης είναι επίσης υπεύθυνο για θέματα Βιομηχανίας, Ενέργειας, Εμπορίου και Τουρισμού. Σε αυτό το πλαίσιο, το ΥΠΑΝ συντονίζει όλες τις αναπτυξιακές δράσεις και, ειδικότερα, τις δράσεις ΕΤΑ που χρηματοδοτούνται από το Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (Γ' ΚΠΣ 2000-2006), και εποπτεύει τα ερευνητικά κέντρα όπου πραγματοποιείται το 20% περίπου της εθνικής ερευνητικής προσπάθειας. Κύρια αρχή για τις διαπραγματεύσεις του Γ' ΚΠΣ είναι το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών.

Άλλα Υπουργεία που εμπλέκονται σε δράσεις ΕΤΑ είναι τα Υπουργεία Παιδείας, Γεωργίας και Εθνικής Άμυνας. Το Υπουργείο Παιδείας έχει την ευθύνη για τους ερευνητικούς οργανισμούς στα Πανεπιστήμια. Επίσης, θέματα ΕΤΑ στον αγροτικό τομέα παρακολουθούνται από το Υπουργείο Γεωργίας, ενώ θέματα αμυντικής έρευνας και τεχνολογίας παρακολουθούνται από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας.

Οι φορείς που αναπτύσσουν δραστηριότητες ΕΤΑ στην Ελλάδα είναι τα κρατικά ερευνητικά κέντρα, τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και οι επιχειρήσεις.

Τα περισσότερα κρατικά ερευνητικά κέντρα υπάγονται στην αρμοδιότητα της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Ανάπτυξης, ενώ ένας μικρότερος αριθμός αναφέρεται σε άλλα υπουργεία. Η ΓΓΕΤ εποπτεύει 16 ερευνητικούς φορείς και 15 τεχνολογικούς φορείς, στους οποίους περιλαμβάνονται 6 εταιρείες τεχνολογικής ανάπτυξης. Άλλοι κρατικοί φορείς ΕΤΑ είναι το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ) που υπάγεται στο Υπουργείο Γεωργίας, το Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (ΙΓΜΕ) που υπάγεται στο Υπουργείο Ανάπτυξης και το Κέντρο Έρευνας και

Τεχνολογίας Εθνικής Αμυνας (ΚΕΤΕΘΑ) που υπάγεται στο Υπουργείο Εθνικής Αμυνας.

Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ΑΕΙ, ΤΕΙ και Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα) υπάγονται στο Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων και καλύπτουν το μεγαλύτερο τμήμα της ερευνητικής δραστηριότητας, καθώς σε αυτά εργάζονται οι περισσότεροι Έλληνες ερευνητές.

Ερευνητική δραστηριότητα αναπτύσσεται σε διάφορες επιχειρήσεις, βιομηχανίες κ.λπ., ιδιαίτερα στους τομείς των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών. Επισημαίνεται όμως ότι οι ιδιωτικές επενδύσεις σε ΕΤΑ είναι ιδιαίτερα περιορισμένες.

Κύριες πηγές χρηματοδότησης της έρευνας στην Ελλάδα είναι:

α) η δημόσια χρηματοδότηση, η οποία περιλαμβάνει τα κονδύλια από τον τακτικό προϋπολογισμό και το πρόγραμμα δημόσιων επενδύσεων, τα προγράμματα που χρηματοδοτούνται από τα διαρθρωτικά ταμεία και τα κοινοτικά προγράμματα για ΕΤΑ

β) η ιδιωτική χρηματοδότηση

Τα κονδύλια που προέρχονται από τον τακτικό προϋπολογισμό σε ετήσια βάση και μικρότερη έκταση από το πρόγραμμα δημόσιων επενδύσεων αφορούν, κατά κύριο λόγο, την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών των πανεπιστημίων και των κρατικών ερευνητικών κέντρων.

Τα προγράμματα με χρηματοδότηση από τα διαρθρωτικά ταμεία, εντάσσονται στα Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης και η διαχείρισή τους γίνεται από το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών. Η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) ως δικαιούχος του ΚΠΣ, προκηρύσσει και χρηματοδοτεί ερευνητικά έργα, τα οποία διεξάγονται στη χώρα από κοινοπραξίες πανεπιστημίων, ερευνητικών κέντρων, επιχειρήσεων ή από μεμονωμένους ερευνητές, όπως επίσης και ερευνητικές δραστηριότητες στο πλαίσιο διακρατικών συμφωνιών με άλλες χώρες

Στα ευρωπαϊκά προγράμματα ΕΤΑ συμμετέχουν ελληνικές ερευνητικές ομάδες, σε συνεργασία με αντίστοιχους φορείς και επιχειρήσεις από άλλες χώρες της ΕΕ. Πρόκειται, κατά κύριο λόγο, για τα Προγράμματα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Η ερευνητική δραστηριότητα στην Ελλάδα πραγματοποιείται, κατά κύριο λόγο, στα ακαδημαϊκά ιδρύματα και στα κρατικά ερευνητικά κέντρα και σε μικρότερο ποσοστό στις επιχειρήσεις. Το μεγαλύτερο μάλιστα ποσοστό του ερευνητικού δυναμικού της χώρας βρίσκεται στα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (στο ερευνητικό δυναμικό καταγράφεται ο αριθμός των ατόμων που απασχολούνται σε ερευνητικές δραστηριότητες)<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν για τη συγγραφή της συγκεκριμένης υποενότητας προέρχονται από το CORDIS, τον κόμβο πληροφόρησης για έρευνα και καινοτομία, προσβάσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.cordis.lu/greece/el/home.html>

## 2.2 Η εφαρμογή των πολιτικών έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης στην Ελλάδα

Τον Ιανουάριο του 2004, το Υπουργείο Ανάπτυξης δημοσίευσε ετήσια έκθεση για την ανταγωνιστικότητα του έτους 2003. Η σχετική μελέτη πραγματοποιήθηκε από την Επιτροπή Εμπειρογνομόνων του Εθνικού Συμβουλίου Ανταγωνιστικότητας και Ανάπτυξης και αποτελεί, σύμφωνα, τουλάχιστον, με τους ισχυρισμούς της, την πρώτη έγκυρη, τεκμηριωμένη και συμφωνημένη από όλους τους κοινωνικούς εταίρους άποψη για την ανταγωνιστικότητα της χώρας<sup>25</sup>.

Σύμφωνα με την έκθεση αυτή, η έρευνα, η τεχνολογία και η καινοτομία αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγικότητα, η οποία, με τη σειρά της αποτελεί έναν από τους πολλούς δείκτες μέτρησης της ανταγωνιστικότητας. Παράλληλα, οι άξονες δεικτών τίθενται σε συγκριτική βάση αξιολόγησης με αντίστοιχους άξονες δεικτών άλλων χωρών, οι οποίες επιλέχθηκαν με συγκεκριμένα κριτήρια<sup>26</sup>, και στις οποίες προστίθεται και ο μέσος όρος των χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι χώρες που επιλέχθηκαν στη συγκριτική αξιολόγηση με βάση αυτή τη διαδικασία ήταν:

- Η Ιρλανδία, η Ισπανία, η Πορτογαλία (και η Ελλάδα), αντιμετωπίζονται ως 'χώρες της ευρωπαϊκής περιφέρειας'.
- Η Φινλανδία (Β. Ευρώπη, καταλαμβάνει υψηλές θέσεις ανταγωνιστικότητας στις διεθνείς κατατάξεις)
- Η Ιταλία (μεσογειακή χώρα, μέση κατάταξη)
- Η Ολλανδία (ΒΔ Ευρώπη, ανταγωνιστική χώρα)
- Η Ουγγαρία (Κ. Ευρώπη, ισχυρή ανάπτυξη)

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα κυριότερα αποτελέσματα της Έρευνας, όσον αφορά στην Ακαθάριστη Εθνική Δαπάνη, στη δημόσια δαπάνη και στην ιδιωτική δαπάνη σε έρευνα & ανάπτυξη.

---

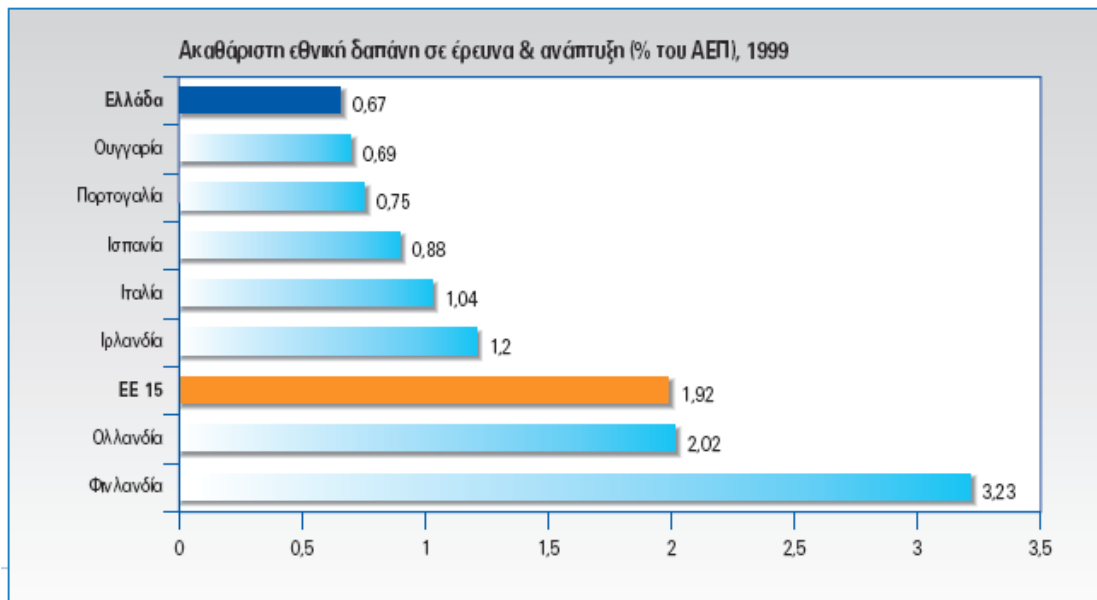
<sup>25</sup> Βλ. Εθνικό Συμβούλιο Ανταγωνιστικότητας και Ανάπτυξης (2004) *Ετήσια Έκθεση για την Ανταγωνιστικότητα 2003*, έκδοση του Υπουργείου Ανάπτυξης, διαθέσιμη στο διαδικτυακό τόπο [www.ypan.gr](http://www.ypan.gr)

<sup>26</sup> Τα κυριότερα κριτήρια που τέθηκαν για την επιλογή των χωρών στη συγκριτική αξιολόγηση είναι τα ακόλουθα:

- Γεωγραφία: οι χώρες να είναι ευρωπαϊκές ή να βρίσκονται σε διαδικασία ένταξης στην ΕΕ
- Χαρακτηριστικά: να είναι παρόμοιου μεγέθους όσον αφορά την έκταση, τους πόρους και τον πληθυσμό
- Μια τουλάχιστον από τις επιλεγείσες χώρες να διαθέτει υψηλό επίπεδο ανταγωνιστικότητας σε σχέση με το μέσο όρο της ΕΕ, ώστε να διακρίνονται συγκριτικά οι τομείς υπεροχής

### Ακαθάριστη εθνική δαπάνη σε έρευνα & ανάπτυξη (ως % ΑΕΠ)

Οι δαπάνες για έρευνα και τεχνολογία παραμένουν ιδιαίτερα χαμηλές, περιορίζοντας έτσι την καινοτομική ικανότητα της ελληνικής οικονομίας.



Πηγή: Ετήσια Έκθεση για την Ανταγωνιστικότητα 2003, ΥΠΑΝ

Οι δαπάνες σε έρευνα και ανάπτυξη εκφράζουν τη συνολική επικέντρωση μιας οικονομίας σε βασική και εφαρμοσμένη έρευνα, η οποία πραγματοποιείται με πρωτοβουλία είτε του δημόσιου είτε του ιδιωτικού τομέα. Το μέγεθος της δαπάνης για επιστημονική και τεχνολογική έρευνα είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ως δείκτης επίδοσης μιας οικονομίας.

Η δημιουργία νέας γνώσης, η ανακάλυψη νέων τεχνολογιών και η δημιουργία ανθρώπινου κεφαλαίου που προέρχεται από τη βασική ή εφαρμοσμένη έρευνα, σε συνδυασμό με τις δυνατότητες μιας οικονομίας να εκμεταλλευτεί αποτελεσματικά τα ερευνητικά αποτελέσματα αλλά και να ενισχύσει το εθνικό επίπεδο καινοτομίας, συνιστούν κρίσιμους παράγοντες στη διατήρηση της οικονομικής ανάπτυξης στο σύγχρονο διεθνές περιβάλλον.

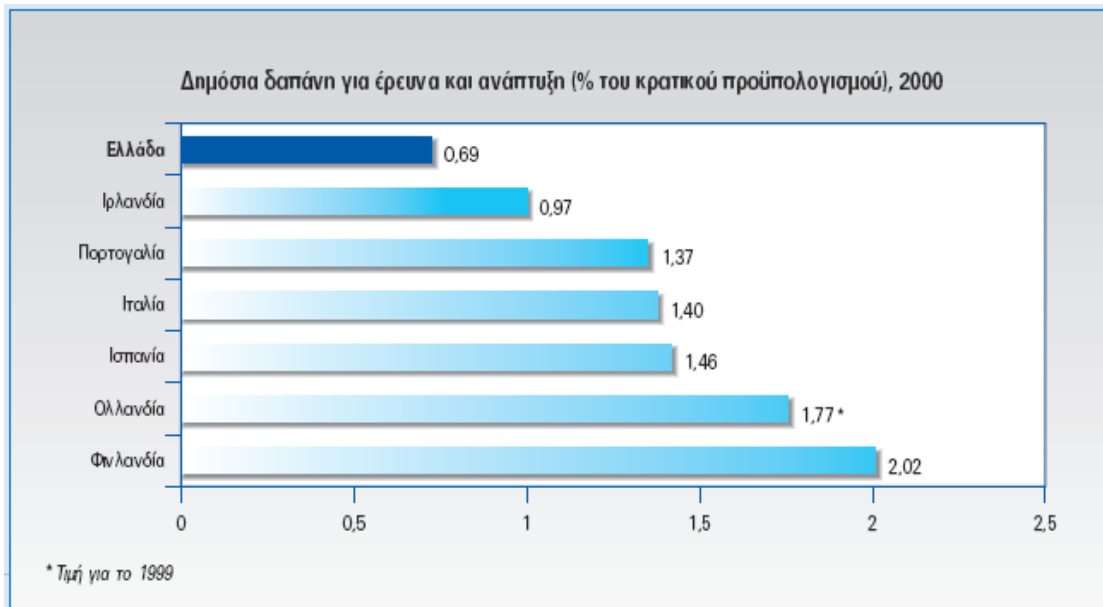
Η τεχνολογική προσπάθεια στην Ελλάδα που πραγματοποιήθηκε τα τελευταία χρόνια, υποβοηθούμενη σε σημαντικό βαθμό από τα ευρωπαϊκά προγράμματα, υπολείπεται σημαντικά του μέσου όρου της Ευρωπαϊκής Ένωσης με αποτέλεσμα να εξακολουθεί να κατέχει την τελευταία θέση στην κατάταξη τεχνολογικού δυναμισμού, όπως αυτός αποτυπώνεται στα μερίδια δαπανών έρευνας και ανάπτυξης ως προς το ΑΕΠ. Οι δαπάνες αυτές στην Ελλάδα αποτελούν το 1/5 αυτών της ΕΕ σε όρους μεριδίων. Οι δαπάνες σε έρευνα και ανάπτυξη δεν μεταβάλλονται ουσιαστικά, φτάνοντας το 2002 το 0,67% του ΑΕΠ έναντι 0,51% το 1997. Τόσο για το σύνολο της οικονομίας, όσο και ανά τομέα



(ιδιωτικός, δημόσιος), η Ελλάδα εντοπίζεται στις τελευταίες θέσεις, ανάμεσα σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες παρόμοιας δυναμικότητας<sup>27</sup>.

### Δημόσια δαπάνη σε έρευνα & ανάπτυξη (ως % του κρατικού προϋπολογισμού)

Η κρατική δαπάνη σε έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη παραμένει πολύ χαμηλή, διατηρώντας στάσιμο το επίπεδο καινοτομίας στην ελληνική οικονομία.



Πηγή: Ετήσια Έκθεση για την Ανταγωνιστικότητα 2003, ΥΠΑΝ

Ο ρόλος του δημοσίου τομέα στη χρηματοδότηση της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας είναι καθοριστικός στην εξασφάλιση πόρων για έρευνα και ανάπτυξη. Το γεγονός ότι η απόδοση τέτοιου είδους επενδύσεων δεν είναι εμφανής βραχυπρόθεσμα, αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα στην εξ ολοκλήρου χρηματοδότηση τέτοιου είδους επενδύσεων από τον ιδιωτικό τομέα. Άρα, ο ιδιωτικός τομέας χωρίς την κρατική υποστήριξη τείνει να υπο-επενδύει σε έρευνα και τεχνολογία, ενώ αυτή είναι απαραίτητη για την ενίσχυση της δραστηριότητας σε επίπεδο επιχείρησης και συνακόλουθα στο σύνολο της οικονομίας.

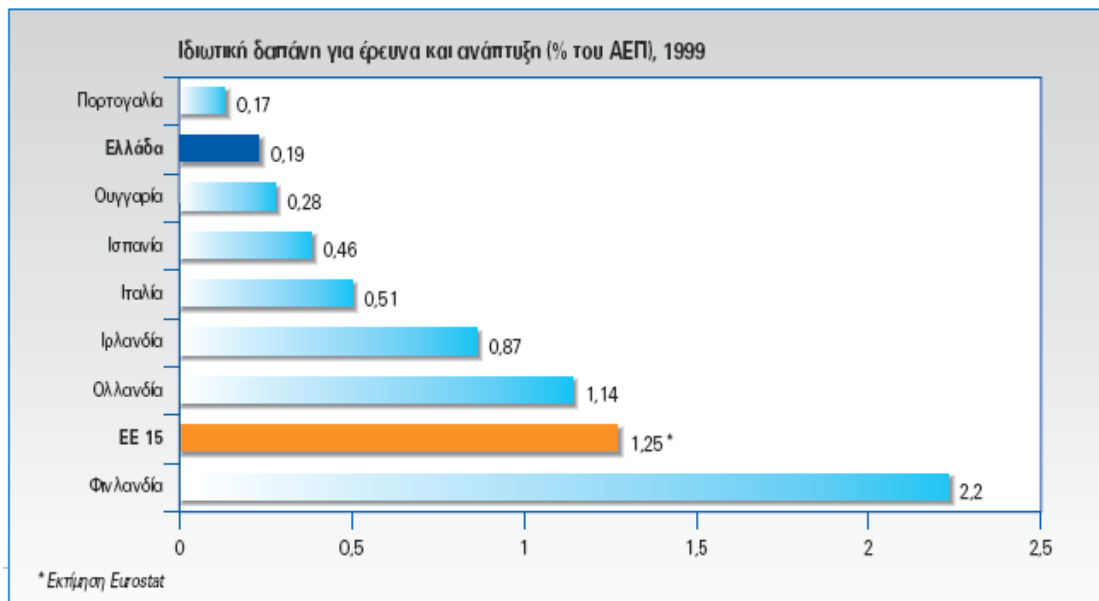
Η Ελλάδα βρίσκεται στην τελευταία θέση κατάταξης και υπολείπεται σημαντικά όλων των υπολοίπων ευρωπαϊκών χωρών του δείγματος σύγκρισης. Το 2000 η οριακή αύξηση των δαπανών του κρατικού προϋπολογισμού για έρευνα και ανάπτυξη έναντι του 1999 δεν είναι επαρκής να καλύψει την απόκλιση που έχει δημιουργηθεί με τα άλλα κράτη. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει την ελλιπή υποστήριξη σε Βασική έρευνα σε σχέση με τις ανταγωνίστριες χώρες και αποτελεί

<sup>27</sup> . Εθνικό Συμβούλιο Ανταγωνιστικότητας και Ανάπτυξης (2004) *Ετήσια Έκθεση για την Ανταγωνιστικότητα 2003*, όπ. παρ.

εμπόδιο στην ομαλότερη ένταξη της Ελλάδας στην νέα οικονομία της γνώσης<sup>28</sup>.

### Ιδιωτική δαπάνη σε έρευνα & ανάπτυξη (ως % ΑΕΠ)

Οι ιδιωτικές δαπάνες σε έρευνα και τεχνολογία είναι εξαιρετικά χαμηλές, περιορίζοντας την ανταγωνιστικότητα των ελληνικών επιχειρήσεων στην οικονομία της γνώσης.



Πηγή: Ετήσια Έκθεση για την Ανταγωνιστικότητα 2003, ΥΠΑΝ

Οι ιδιωτικές επενδύσεις σε έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη εκφράζουν την ικανότητα των επιχειρήσεων να παράγουν, να απορροφούν και να χρησιμοποιούν νέα γνώση με στόχο την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας τους. Επίσης, το όφελος της ανάπτυξης έρευνας στον ιδιωτικό τομέα διαχέεται στο σύνολο της οικονομίας.

Η Ελλάδα βρίσκεται στην προτελευταία θέση μπροστά από την Πορτογαλία. Το ποσοστό των ιδιωτικών δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη περιορίζεται στο 0,19% του ΑΕΠ, δηλαδή οριακά μόνο υψηλότερο του 1997 (0,13%). Ωστόσο η επενδυτική δραστηριότητα σε έρευνα και ανάπτυξη επηρεάζεται κατά μεγάλο βαθμό από τη διάρθρωση και το μέγεθος της οικονομίας. Κυριαρχούν κλάδοι χαμηλής ή μέσης τεχνολογίας, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα είναι μικρομεσαίες. Πάντως, το χαμηλό ποσοστό δείχνει τη σοβαρή υστέρηση των ελληνικών επιχειρήσεων σε καινοτομικές δραστηριότητες κρίσιμες για την ποιότητα και την ανταγωνιστικότητα της ελληνικής προστιθέμενης αξίας.

Αντικειμενικός στόχος των τελευταίων κυβερνήσεων και των κοινωνικών εταίρων είναι η διαρκής βελτίωση της παραγωγικότητας μέσω της ενθάρρυνσης

<sup>28</sup> . Εθνικό Συμβούλιο Ανταγωνιστικότητας και Ανάπτυξης (2004) *Ετήσια Έκθεση για την Ανταγωνιστικότητα 2003*, αυτόθι.

καινοτομιών και της αύξησης της ζήτησης για νέα γνώση με ερευνητικά αποτελέσματα στην Ελλάδα τόσο στις επιχειρήσεις όσο και το δημόσιο τομέα. Η Ελλάδα έχει θέσει ως στόχο, μέχρι το 2010, την αύξηση των δαπανών για έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη στο 1.5% του ΑΕΠ. Ωστόσο, σύμφωνα με την Έκθεση, η Ελλάδα φαίνεται να υστερεί στη διάχυση και χρήση νέων τεχνολογιών, τόσο σε επίπεδο πολιτών, όσο και επιχειρήσεων. Οι δαπάνες για έρευνα, ανάπτυξη και καινοτομία την τοποθετούν στη χαμηλότερη θέση μεταξύ των ανταγωνιστών της. Βέβαια, παρατηρείται μια ταχύτερη αύξηση των δαπανών από ότι σε άλλες χώρες, κυρίως διότι το σημείο εκκίνησης ήταν ιδιαίτερα χαμηλό. Η εικόνα αυτή θα έχει αποτελέσματα μόνο αν η αύξηση των επενδύσεων σε έρευνα συνεχιστεί σε μακροχρόνια βάση.

### **3. ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΟ 6ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΕΙΞΗΣ**

#### **3.1 Η δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας**

Τον Ιανουάριο του 2000, η Επιτροπή, στην ανακοίνωση της 'Για έναν ευρωπαϊκό χώρο στον τομέα της έρευνας'<sup>29</sup>, παρουσίασε το σχέδιο 'Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας', το οποίο, μετά τη δρομολόγησή του στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισσαβόνας τον Μάρτιο του 2000, αποτελεί, πλέον, τον κεντρικό άξονα της δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα της έρευνας. Πολύ γρήγορα έγινε επίσης το βασικό πλαίσιο αναφοράς του προβληματισμού και του διαλόγου επί των θεμάτων ερευνητικής πολιτικής στην Ευρώπη, καθώς και σημείο αναφοράς σε διεθνές επίπεδο<sup>30</sup>.

Η δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας αποτελεί βασική συνιστώσα της στρατηγικής που καθορίστηκε στη Λισσαβόνα<sup>31</sup> με στόχο την ανάδειξη της Ένωσης στην πιο ανταγωνιστική και δυναμική οικονομία της γνώσης στον κόσμο. Η Στρατηγική της Λισσαβόνας έχει ως στόχο να προωθήσει την καινοτομία και την οικονομική μεγέθυνση και, ως εκ τούτου, τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης. Πράγματι, στην οικονομία της γνώσης, η βιομηχανική εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων της επιστημονικής έρευνας σε πεδία όπως οι βιοτεχνολογίες, οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας, οι νανοτεχνολογίες και οι καθαρές ενεργειακές τεχνολογίες, συνιστά τη βασική κινητήρια δύναμη της οικονομικής μεγέθυνσης.

Η ιδέα του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας προέκυψε από τη διαπίστωση ότι η έρευνα στην Ευρώπη πάσχει από τρεις αδυναμίες: ανεπαρκείς επενδύσεις στον συγκεκριμένο τομέα, απουσία ενός περιβάλλοντος ευνοϊκού για την έρευνα και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της, κατακερματισμός των δραστηριοτήτων και διασπορά των πόρων.

Οι δαπάνες για την έρευνα και την ανάπτυξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση αντιπροσώπευαν, το 2000 μόλις το 1,9% του ΑΕΠ της, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στις Ηνωμένες Πολιτείες ανερχόταν σε 2,7%, και 3% στην Ιαπωνία. Παρά το γεγονός ότι το 1/3 της συνολικής παγκόσμιας παραγωγής επιστημονικών δημοσιεύσεων προέρχεται από την Ευρώπη, η Ευρώπη υστερεί έναντι των ανταγωνιστών της σε ό,τι αφορά τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, ενώ το εμπορικό της ισοζύγιο για τα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας είναι ελλειμματικό. Οι ερευνητικές προσπάθειες του ιδιωτικού τομέα στην Ευρώπη υστερούν σε σχέση με τις αντίστοιχες προσπάθειες στις άλλες τεχνολογικές δυνάμεις, ενώ οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις εκμεταλλεύονται λιγότερο συστηματικά τις πολλά

<sup>29</sup> Βλ. COM (2000) 006 'Για έναν ευρωπαϊκό χώρο στον τομέα της έρευνας' της 18<sup>ης</sup>/1/2000, και έγγραφο εργασίας SEC (2001) 465 'Πρώτη έκθεση σχετικά με την πρόοδο που έχει σημειωθεί στον τομέα της υλοποίησης του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας και της Καινοτομίας', της 16<sup>ης</sup>/3/2001.

<sup>30</sup> Βλ. την παραπομπή στο COM (2000) 006, αυτόθι, και τη συλλογή ποσοτικών δεικτών "Key Figures 2001" που καθορίζονται με αυτή την προοπτική στο έγγραφο "Science and Engineering Indicators 2002" του αμερικανικού National Science Foundation.

<sup>31</sup> Βλ. COM (2003) 112 τελικό, 'Πολιτική για την Καινοτομία: επικαιροποίηση της προσέγγισης της Ένωσης με βάση τη στρατηγική της Λισσαβόνας', της 11<sup>ης</sup>/3/2003.

υποσχόμενες τεχνολογικές αγορές. Τέλος, άνω του 80% των ερευνητικών δραστηριοτήτων της Ένωσης χρηματοδοτούνται σε εθνικό επίπεδο, κατά ελάχιστα συντονισμένο τρόπο. Το σχέδιο 'Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας' στηρίζεται απλώς στη διαπίστωση ότι οι τρέχουσες δράσεις ευρωπαϊκής επιστημονικής και τεχνολογικής συνεργασίας, σαφέστατα, δεν επαρκούν για την επίτευξη του επιδιωκόμενου στόχου.

Λαμβανομένων υπόψη των ανωτέρω, ο στόχος του σχεδίου 'Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας' συνδυάζει τρεις αλληλένδετες και συμπληρωματικές έννοιες:

1) Δημιουργία μιας 'εσωτερικής αγοράς της έρευνας', ενός χώρου ελεύθερης κυκλοφορίας γνώσεων, ερευνητών και τεχνολογιών, με σκοπό την αύξηση της συνεργασίας, την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και την καλύτερη διάθεση των πόρων·

2) Δόμηση του ευρωπαϊκού ερευνητικού ιστού, κυρίως μέσω βελτίωσης του συντονισμού των εθνικών ερευνητικών δραστηριοτήτων και πολιτικών, οι οποίες και αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας που διεξάγεται και χρηματοδοτείται στην Ευρώπη.

3) Ανάπτυξη μιας ευρωπαϊκής ερευνητικής πολιτικής που θα επεκτείνεται σε πτυχές πέραν της χρηματοδότησης ερευνητικών δραστηριοτήτων και θα συνεκτιμά όλες τις σχετικές πτυχές των άλλων δημόσιων πολιτικών σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο.

Το σχέδιο για τον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας έδωσε έναυσμα σε ποικίλες πρωτοβουλίες και άρχισε να υλοποιείται με συγκεκριμένες δράσεις<sup>32</sup> σε διάφορα επίπεδα:

- σε συνέχεια των συμπερασμάτων του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της Λισσαβόνας και με βάση, συνήθως, ανακοινώσεις της Επιτροπής ή έγγραφα εργασίας των υπηρεσιών της, ανελήφθησαν δράσεις στα εξής πεδία και θέματα: συγκριτική αξιολόγηση των ερευνητικών πολιτικών (benchmarking)<sup>33</sup>, χαρτογράφηση της αριστείας<sup>34</sup>, κινητικότητα των ερευνητών<sup>35</sup>, ερευνητικές υποδομές<sup>36</sup>, δικτύωση των εθνικών ερευνητικών προγραμμάτων<sup>37</sup>, ιδιωτικές επενδύσεις στον τομέα της έρευνας, πνευματική ιδιοκτησία, ηλεκτρονικά δίκτυα για την έρευνα, διεθνής<sup>38</sup> και περιφερειακή διάσταση της έρευνας<sup>39</sup>, επιστήμη και κοινωνία<sup>40</sup>.

<sup>32</sup> Βλ. COM(2000) 0612, 'Δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας: Κατευθυντήριες γραμμές των δράσεων της Ένωσης στον τομέα της έρευνας (2002-2006)', της 4<sup>ης</sup>/10/2000.

<sup>33</sup> Βλ. SEC(2000) 1842, 'Ανάπτυξη μιας ανοικτής μεθόδου συντονισμού για τη συγκριτική αξιολόγηση των εθνικών ερευνητικών πολιτικών - Στόχοι, μεθοδολογία και δείκτες, της 3<sup>ης</sup>/11/2000, SEC (2001) 1002, 'Έκθεση για την πορεία προόδου των διεργασιών συγκριτικής αξιολόγησης των εθνικών πολιτικών έρευνας', της 20<sup>ης</sup>/6/2001, και SEC (2002) 129, 'Συγκριτική αξιολόγηση των εθνικών πολιτικών ETA: πρώτα αποτελέσματα', της 31<sup>ης</sup>/1/2002.

<sup>34</sup> Βλ. SEC (2001) 434 'Τρόπος χαρτογράφησης της αριστείας στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης στην Ευρώπη', της 12<sup>ης</sup>/3/2001.

<sup>35</sup> Βλ. COM(2001) 331, 'Μια στρατηγική κινητικότητας για τον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας', της 20<sup>ης</sup>/6/2001.

<sup>36</sup> Βλ. SEC(2001) 356, 'Για έναν Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας στον τομέα των υποδομών', της 27<sup>ης</sup>/2/2001.

<sup>37</sup> Βλ. COM(2001) 0282, 'Πρόγραμμα Πλαίσιο και Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας: εφαρμογή του άρθρου 169 και δικτύωση των εθνικών προγραμμάτων', της 30/5/2001.

<sup>38</sup> Βλ COM(2001) 346, 'Η διεθνής διάσταση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας', της 20/6/2001.

- σε σύνδεση συνήθως με δράσεις και προγράμματα της Ένωσης, δημιουργήθηκαν πλαίσια και σχήματα επαφών μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών ερευνητικών φορέων, με στόχο τη βελτίωση του συντονισμού των εθνικών δραστηριοτήτων και πολιτικών σε διάφορους τομείς.
- θεσπίστηκε ένα νέο κοινοτικό Πρόγραμμα Πλαίσιο έρευνας<sup>41</sup>, το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, το οποίο σχεδιάστηκε και καταρτίστηκε με συγκεκριμένο στόχο να συμβάλει στη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και να αποτελέσει ουσιαστικό μέσο υλοποίησής του, χάρη σε νέα μέσα χρηματοδοτικής υποστήριξης που επιτρέπουν τη συγκέντρωση κρίσιμης μάζας πόρων (Δίκτυα Αριστείας και ολοκληρωμένα έργα), την ενίσχυση της δράσης σε ορισμένους τομείς όπως οι ερευνητικές υποδομές και η κινητικότητα των ερευνητών, την υποστήριξη των πρωτοβουλιών δικτύωσης των εθνικών δραστηριοτήτων και την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 169 της Συνθήκης, το οποίο επιτρέπει στην Κοινότητα να συμμετέχει σε δράσεις που αναλαμβάνουν από κοινού διάφορα κράτη μέλη.
- το Κοινό Κέντρο Ερευνών (ΚΚΕρ) ενέτεινε τις δραστηριότητες δικτύωσης των εθνικών ερευνητικών δυνατοτήτων που διεξάγει ώστε να προσφέρει τις επιστημονικές αναφορές που είναι απαραίτητες στις κοινοτικές πολιτικές στους τομείς ιδίως της πυρηνικής ασφάλειας και των πυρηνικών διασφαλίσεων, της χημικής μετρολογίας, των περιβαλλοντικών κινδύνων, καθώς και της ανίχνευσης και ανάλυσης των ΓΤΟ.
- ανεξάρτητα από τις δράσεις της Ένωσης, η επιστημονική κοινότητα και η βιομηχανία αναλαμβάνουν ή μελετούν πρωτοβουλίες που διέπονται από το πνεύμα του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας. Όλο και περισσότερο, τα προγράμματα δραστηριοτήτων των εθνικών ερευνητικών οργανισμών κάνουν αναφορά στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας, για παράδειγμα, στη Γαλλία, τα προγράμματα του CEA (πυρηνική έρευνα) και του INSERM (ιατρική έρευνα) ή, στη Γερμανία, το πρόγραμμα της Fraunhofer Gesellschaft.
- υπάρχει σαφής τάση ενίσχυσης των διμερών ή πολυμερών σχέσεων μεταξύ των σημαντικότερων εθνικών ερευνητικών οργανισμών (το CNRS στη Γαλλία, το CSIC στην Ισπανία, το CNR στην Ιταλία, η Max Planck Gesellschaft στη Γερμανία, τα βρετανικά Συμβούλια Έρευνας, ο TNO στις Κάτω Χώρες, το FNRS στο Βέλγιο, το TEKES στη Φινλανδία, κτλ.), κυρίως με τη δημιουργία "συνδεδεμένων ευρωπαϊκών εργαστηρίων" (εργαστήρια "χωρίς τοίχους" που συγκεντρώνουν ομάδες από διάφορες χώρες).
- εμφανίζονται επίσης νέα πλαίσια συνεργασίας, όπως το πρόγραμμα ανταλλαγής ερευνητών μεταξύ της Deutsche Forschungsgemeinschaft και της Royal Society, ή το πρόγραμμα υποτροφιών για νέους ερευνητές που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της ένωσης EUROHORCS<sup>42</sup>.

---

<sup>39</sup> Βλ COM(2001) 549, 'Η περιφερειακή διάσταση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας', της 3<sup>ης</sup>/10/2001.

<sup>40</sup> Βλ SEC (2000) 1973, 'Επιστήμη, κοινωνία και πολίτες στην Ευρώπη', της 14<sup>ης</sup>/11/2000 και COM (2001) 714, 'Επιστήμη και Κοινωνία - πρόγραμμα δράσης', της 4<sup>ης</sup>/12/2001.

<sup>41</sup> Βλ. ΕΕ L 232/1 της 29.8.2002

<sup>42</sup> European Union Research Organisations Heads of Research Councils.

Στόχος της νέας πολιτικής έρευνας και τεχνολογίας ήταν, και είναι, επομένως, να οργανωθούν συνεργασίες σε διάφορα επίπεδα, να συντονισθούν οι εθνικές και ευρωπαϊκές πολιτικές, να ενθαρρυνθούν τα δίκτυα ερευνητικών ομάδων και να αυξηθεί η κινητικότητα των επιστημόνων και των ιδεών κατά τρόπο ώστε να τονωθεί η ευρωπαϊκή ανταγωνιστικότητα.

Παρά τις φιλόδοξες στοχεύσεις, το 2002, το χάσμα, σε ετήσια βάση, ανάμεσα στην Ένωση και τις ΗΠΑ, υπερέβαινε το ποσό των 120 δισεκατομμυρίων ευρώ<sup>43</sup>. Η ανάλυση αυτή αποτέλεσε την αφορμή που εξώθησε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Κορυφής της Βαρκελώνης, το Μάρτιο του 2002, να καθορίσει τον νέο στόχο, κύρια επιδίωξη του οποίου είναι να υποβοηθηθεί η επίτευξη των στόχων της Λισσαβόνας.

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Κορυφής της Βαρκελώνης, τον Μάρτιο του 2002, έθεσε ως στόχο την αύξηση του μέσου επιπέδου των επενδύσεων έρευνας από ποσοστό 1,9% του ΑΕΠ, που ήταν ως τότε, σε 3% του ΑΕΠ, το έτος 2010, οι πόροι του οποίου θα πρέπει να προέλθουν κατά τα 2/3 από τον ιδιωτικό τομέα.

Για να επιτευχθεί ο στόχος της Βαρκελώνης, οι επενδύσεις έρευνας στην Ευρώπη θα πρέπει να αυξάνονται με ετήσιο ρυθμό 8%. Στην επίτευξη του στόχου θα πρέπει να συμβάλει η αύξηση του ρυθμού των δημοσίων επενδύσεων κατά ποσοστό 6% ετησίως και η αύξηση του ρυθμού των ιδιωτικών επενδύσεων κατά ποσοστό 9% ετησίως. Ο στόχος αυτός είναι φιλόδοξος αλλά παραμένει ρεαλιστικός, αν λάβουμε υπόψη μας την έντονη υποστήριξη που παρέχεται για την επίτευξή του<sup>44</sup>.

Προκειμένου να υλοποιηθεί ο στόχος της Βαρκελώνης, στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Κορυφής που πραγματοποιήθηκε τον Μάρτιο του 2003, ζητήθηκε από την Επιτροπή να υποβάλει το πρόγραμμα δράσης: 'Επενδύοντας στην Έρευνα'<sup>45</sup>, το οποίο προετοιμάστηκε με βάση τις ευρύτερες διαβουλεύσεις που πραγματοποιήθηκαν με τα ευρωπαϊκά θεσμικά όργανα, τα κράτη μέλη, τις εντασσόμενες και τις υποψήφιες χώρες καθώς και τους βασικούς πρωταγωνιστικούς φορείς από τον χώρο της βιομηχανίας, των δημοσίων ερευνών και της οικονομίας. Όπως φανέρωσαν οι διαβουλεύσεις, ευρύτατη είναι η υποστήριξη για τον στόχο του 3%. Όπως αποδείχτηκε, οι περισσότερες χώρες ήδη λάμβαναν μέτρα για την τόνωση των επενδύσεων έρευνας και πολλές από αυτές έχουν καθορίσει εθνικούς στόχους που ευθυγραμμίζονται με τον ευρωπαϊκό στόχο του 3%<sup>46</sup>.

Στόχος του προγράμματος δράσης είναι να βασιστεί στη δυναμική αυτή, φροντίζοντας ώστε οι απαιτούμενες πρωτοβουλίες σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο να είναι βιώσιμες, να χαρακτηρίζονται από αμοιβαία συνοχή και να ικανοποιούν το βασικό πρόβλημα της πραγματοποίησης ριζικών βελτιώσεων στο ευρωπαϊκό σύστημα έρευνας και τεχνολογικών καινοτομιών. Η Ευρώπη είναι αντιμέτωπη με μια κατάσταση στο πλαίσιο της οποίας ο ασθενέστερος κρίκος του συστήματος κινδυνεύει να αποθαρρύνει τις επενδύσεις.

<sup>43</sup> Στοιχεία του ΟΟΣΑ και της Eurostat / Εκτιμήσεις των υπηρεσιών της Επιτροπής, με τις τότε τιμές του ευρώ.

<sup>44</sup> Βλ. COM(2003) 226 τελικό, 'Επενδύοντας στην έρευνα: το πρόγραμμα δράσης για την Ευρώπη', της 4ης/6/2003.

<sup>45</sup> Βλ. COM(2003) 226 τελικό, αυτόθι.

<sup>46</sup> Βλ. COM(2003) 226 τελικό, αυτόθι.

Το πρόγραμμα δράσης έρχεται να συμπληρώσει τη δέσμη των αλληλοϋποστηριζόμενων ευρωπαϊκών πρωτοβουλιών στόχος των οποίων είναι η τόνωση της ανταγωνιστικότητας της Ένωσης ιδίως στους τομείς της εφαρμοζόμενης πολιτικής στον χώρο των επιχειρήσεων και της καινοτομίας και να συνοδεύσει τις διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις στις αγορές των προϊόντων, των υπηρεσιών, των κεφαλαίων και της εργασίας που συναπαρτίζουν την απάντηση της Επιτροπής από τη σκοπιά της ασκούμενης πολιτικής στον αντικειμενικό στόχο που χάραξε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Κορυφής της Λισσαβόνας τον Μάρτιο του 2000 "να καταστεί η Ευρώπη η ανταγωνιστικότερη και δυναμικότερη γνωσιοκεντρική οικονομία έως το έτος 2010".

Το πρόγραμμα δράσης περιλαμβάνει τέσσερις βασικές δέσμες δράσεων.

Η πρώτη δέσμη έχει ως σκοπό να υποστηριχθούν τα μέτρα που θεσπίζουν οι ευρωπαϊκές χώρες και οι πρωταγωνιστικοί φορείς, εξασφαλίζοντας ότι χαρακτηρίζονται από αμοιβαία συνοχή και ότι συναπαρτίζουν τον αποτελεσματικό συνδυασμό μέτρων πολιτικής. Στη δέσμη αυτή εντάσσεται η διαδικασία του συντονισμού με τα κράτη μέλη, ανάμεσά τους αλλά και με τις εντασσόμενες χώρες. Συμπεριλαμβάνεται επίσης η συγκρότηση των "ευρωπαϊκών τεχνολογικών πλατφορμών" για τη σύζευξη των βασικών πρωταγωνιστικών παραγόντων -των ερευνητικών οργανισμών, της βιομηχανίας, των ρυθμιστικών φορέων, των ομάδων των χρηστών, κ.λπ.- με επίκεντρο τις τεχνολογίες καίριας σημασίας, που θα οδηγήσουν στη χάραξη και υλοποίηση της κοινής στρατηγικής στα θέματα της ανάπτυξης, της εξάπλωσης και της χρήσης των τεχνολογιών αυτών στην Ευρώπη.

Στόχος της δεύτερης δέσμης μέτρων είναι να βελτιωθεί ουσιαστικά η δημόσια υποστήριξη για την έρευνα και την τεχνολογική καινοτομία. Για να προβούν σε επενδύσεις στον χώρο της έρευνας στην Ευρώπη, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να βρίσκουν στον χώρο αυτό πάμπολλες και εξαιρετικές ομάδες ερευνητών, να διαθέτουν ισχυρές βάσεις δημόσιων ερευνών άριστα διασυνδεδεμένες με τη βιομηχανία και να έχουν ουσιαστική δημόσια χρηματοοικονομική στήριξη, στην οποία ανήκει και η ενίσχυση μέσω φορολογικών μέτρων. Το πρόγραμμα δράσης εστιάζεται στις δράσεις για τη βελτίωση της σταδιοδρομίας των ερευνητών, το στενότερο συγκερασμό των δημόσιων ερευνών και της βιομηχανίας και την ανάπτυξη και πλήρη εκμετάλλευση του δυναμικού των ευρωπαϊκών και εθνικών λειτουργικών μηχανισμών δημόσιας χρηματοοικονομικής στήριξης. Το πρόγραμμα δράσης αξιώνει, για παράδειγμα, από τις δημόσιες αρχές να καταργήσουν έως το 2005 τους τρέχοντες κανόνες και πρακτικές οι οποίοι διέπουν πολλά προγράμματα δημόσιας χρηματοδότησης, απόρροια των οποίων είναι να αποτρέπονται η διευρωπαϊκή συνεργασία και η μεταφορά τεχνολογίας, με αποτέλεσμα την ουσιαστική μείωση των ευκαιριών έρευνας και καινοτομίας που είναι στη διάθεση των ευεργετούμενων δικαιούχων.

Αντικείμενο της τρίτης δέσμης μέτρων είναι η αναγκαία αύξηση του επιπέδου δημόσιας χρηματοδότησης για τους σκοπούς της έρευνας. Λαμβάνοντας υπόψη την τρέχουσα οικονομική δυσπραγία, εκείνο που προέχει, πάνω απ' όλα, είναι να εξασφαλιστεί η υποστήριξη από τις δημοσιονομικές πολιτικές εκείνων των επενδύσεων που θα οδηγήσουν σε υψηλότερα επίπεδα αειφόρου ανάπτυξης στο μέλλον, απόλυτη προτεραιότητα των οποίων είναι και η έρευνα. Οι δράσεις εστιάζονται στην τόνωση και παρακολούθηση του αναπροσανατολισμού των πόρων που διατίθενται από δημόσιους



προϋπολογισμούς και στην εκμετάλλευση στο έπακρο όλων των δυνατοτήτων δημόσιας στήριξης προς τη βιομηχανία που διανοίγονται από τους κανόνες για τις κρατικές ενισχύσεις και τις δημόσιες προμήθειες. Στο πρόγραμμα δράσης προτείνεται για παράδειγμα να αποσαφηνιστεί και να βελτιωθεί η γνώση για εκείνες τις μορφές δημόσιας στήριξης στις οποίες είναι σε θέση να προσφεύγουν οι δημόσιες αρχές χωρίς να προκαλούν νόθευση των όρων του ανταγωνισμού.

Τέλος, απώτερος σκοπός της τέταρτης δέσμης μέτρων είναι η βελτίωση των όρων της έρευνας και των τεχνολογικών καινοτομιών στην Ευρώπη: η προστασία των δικαιωμάτων της πνευματικής ιδιοκτησίας, οι κανονιστικές ρυθμίσεις που ισχύουν στις αγορές των προϊόντων και τα συναφή πρότυπα, οι κανόνες του ανταγωνισμού, οι χρηματαγορές, το φορολογικό πλαίσιο και η αντιμετώπιση των ερευνών στις μεθόδους διαχείρισης και τις πρακτικές κοινοποίησης οικονομικών στοιχείων που εφαρμόζουν οι εταιρείες. Στο πρόγραμμα δράσης καθορίζεται, για παράδειγμα, ο στόχος να παρέχεται σε κάθε σπουδαστή στους τομείς των επιστημών, των σπουδών μηχανικού και της διοίκησης επιχειρήσεων τουλάχιστον η βασική κατάρτιση στα θέματα της πνευματικής ιδιοκτησίας και της μεταφοράς τεχνολογίας.<sup>47</sup>

Δύο χρόνια μετά την ανακοίνωση της Επιτροπής για το πρόγραμμα δράσης για την Ευρώπη, το Φεβρουάριο του 2005, ο Πρόεδρος Μπαρόσο, σε συνεννόηση με τον Αντιπρόεδρο Φερχόγιεν, ανακοίνωσαν προς το εαρινό Ευρωπαϊκό Συμβούλιο την πραγματοποίηση νέας εκκίνησης για τη στρατηγική της Λισσαβόνας<sup>48</sup>. Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται, οι επενδύσεις της ΕΕ είναι, το 2005, κατά το ένα τρίτο λιγότερες από αυτές των ΗΠΑ σε έρευνα και ανάπτυξη. Το 80% αυτής της διαφοράς οφείλεται στις ανεπαρκείς επενδύσεις σε έρευνα και ανάπτυξη από τον ιδιωτικό τομέα σε τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ). Σήμερα, ο ιδιωτικός τομέας δαπανά μόνον το 2% του ΑΕΠ, το οποίο είναι ελάχιστα υψηλότερο από το επίπεδο που είχε παρατηρηθεί κατά την εποχή εγκαινίασης της στρατηγικής της Λισσαβόνας. Η Ευρωπαϊκή Ένωση, λοιπόν, πρέπει να σημειώσει ταχύτερη πρόοδο στην υλοποίηση του στόχου της που συνίσταται στο 3% του ΑΕΠ για δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης. Αυτό απαιτεί την αύξηση των δημοσίων δαπανών, πιο ευνοϊκό πλαίσιο προϋποθέσεων και την παροχή ισχυρών κινήτρων στις εταιρείες ώστε να επενδύσουν σε καινοτομία και έρευνα και ανάπτυξη, καθώς και να αυξήσουν το προσωπικό τους με καλά καταρτισμένους και δραστήριους ερευνητές.

<sup>47</sup> Βλ. COM(2003) 226 τελικό, αυτόθι.

<sup>48</sup> Βλ. COM(2005) 024 τελικό, 'Συνεργασία για την οικονομική μεγέθυνση και την απασχόληση. Νέο ξεκίνημα για τη στρατηγική της Λισσαβόνας', της 2ας/2/2005.

## 3.2 Το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη

### 3.2.1 Εισαγωγή

Από το 1984, η Ευρωπαϊκή Ένωση αναπτύσσει πολιτικές έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης βάσει πολυετών Προγραμμάτων Πλαίσιο. Το 2002, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο, μετά από πρόταση της Επιτροπής<sup>49</sup>, αποφάσισε τη δημιουργία του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο δραστηριοτήτων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης, ως βασικό μέσο χρηματοδότησης για την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας<sup>50</sup>, με την προοπτική της ενίσχυσης της καινοτομίας στην Ευρώπη, συνδυαζόμενο με όλες τις προσπάθειες που καταβάλλονται προς αυτή την κατεύθυνση σε εθνικό, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Το νέο Πρόγραμμα Πλαίσιο αποβλέπει στην καθιέρωση δύο νέων εργαλείων υλοποίησης: των δικτύων αριστείας και των ολοκληρωμένων έργων. Παράλληλα, στόχος ήταν να χρησιμοποιηθεί ένα εργαλείο που προβλέπεται στη Συνθήκη και που δεν έχει ποτέ μέχρι τώρα χρησιμοποιηθεί, η συμμετοχή δηλαδή της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε προγράμματα τα οποία έχουν αναληφθεί από περισσότερα του ενός κράτη μέλη.

Το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο περιλαμβάνει πέντε ειδικά προγράμματα:

- ολοκλήρωση και ενδυνάμωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, συμπεριλαμβανομένων των θεματικών προτεραιοτήτων
- συγκρότηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας
- δραστηριότητες του Κοινού Κέντρου Ερευνών (ΚΚΕρ)
- πυρηνική ενέργεια
- δραστηριότητες του Κοινού Κέντρου Ερευνών (Ευρατόμ).

Ο προϋπολογισμός του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο ανέρχεται σε 17,5 τρις. ευρώ, από τα οποία 16,27 δισ. προορίζονται για το σκέλος Ευρωπαϊκή Κοινότητα και 1,23 για το σκέλος Ευρατόμ. Το Πρόγραμμα Πλαίσιο θα διαρκέσει τέσσερα έτη, από την 1η Ιανουαρίου 2003 μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2006.

Η διάρθρωση του Προγράμματος περιλαμβάνει τρεις άξονες υλοποίησης:

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

<sup>49</sup> Βλ. COM(2001) 0094 τελικό, 'Πρόταση απόφασης του Συμβουλίου για το πολυετές Πρόγραμμα Πλαίσιο 2002-2006 δραστηριοτήτων έρευνας και εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (Ευρατόμ), με σκοπό την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας', της 26<sup>ης</sup>/6/2001.

<sup>50</sup> Απόφαση αριθ. 1513/2002/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Ιουνίου 2002, για το έκτο Πρόγραμμα Πλαίσιο δραστηριοτήτων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, με σκοπό τη συμβολή στη δημιουργία του ευρωπαϊκού χώρου έρευνας και στην καινοτομία (2002-2006) ΕΕ L 232 της 29ης/08/2002.

Στο σύνολο του Προγράμματος Πλαίσιο, και ιδίως στην περίπτωση των ερευνητικών δραστηριοτήτων που αποβλέπουν ειδικά στην υποστήριξη της εφαρμογής των κοινοτικών πολιτικών, καταβάλλονται ιδιαίτερες προσπάθειες ώστε να εξασφαλιστεί η άριστη διάδοση των αποτελεσμάτων και η διατύπωσή τους με τρόπο κατανοητό για τους αρμόδιους λήψης αποφάσεων, και κατά συνέπεια η αξιοποίησή τους στην εφαρμογή των δημόσιων πολιτικών.

Επιπλέον, δύο βασικές διαστάσεις του νέου αυτού προγράμματος πλαισίου είναι η πλήρης συμμετοχή των υποψήφιων προς ένταξη χωρών στο σύνολο των δραστηριοτήτων του προγράμματος, ως χωρών συνδεδεμένων με την εφαρμογή του<sup>51</sup>, καθώς και το σημαντικό άνοιγμά του στον υπόλοιπο κόσμο, και συγκεκριμένα το άνοιγμα ενός σημαντικού μέρους των δραστηριοτήτων του σε ερευνητές και οργανισμούς τρίτων χωρών<sup>52</sup>.

Δικαίωμα να ζητήσει και να λάβει ενίσχυση έχει κάθε νομική οντότητα, δηλαδή κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που έχει ιδρυθεί σύμφωνα με την εθνική, διεθνή ή κοινοτική νομοθεσία. Με άλλα λόγια, Πανεπιστήμια, διεθνείς οργανισμοί, ερευνητικά ινστιτούτα, ΜΜΕ και μεγάλες επιχειρήσεις μπορούν να ζητήσουν οικονομική ενίσχυση.

Η υποβολή προτάσεων έργων γίνεται μετά από ειδική πρόσκληση υποβολής προτάσεων. Οι ερευνητικές ομάδες και κοινοπραξίες που επιθυμούν να υποβάλουν προτάσεις έργων μετά από πρόσκληση έχουν κατά κανόνα στη διάθεσή τους τουλάχιστον τρεις μήνες για να καταρτίσουν και να παρουσιάσουν το φάκελό τους.

Ως εγγύηση ίσης πρόσβασης και ισότιμης μεταχείρισης όλων των υποψηφίων, οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων δημοσιεύονται στην Επίσημη

---

<sup>51</sup> Στη δεκαετία του 80' συμφωνήθηκε ότι τα κράτη που ανήκαν μεν στην Ευρώπη αλλά δεν είχαν γίνει ακόμα μέλη της Ε.Κ., θα μπορούσαν να συμμετέχουν στα Προγράμματα Πλαίσιο. Κατά τη δεκαετία του 90', οι χώρες αυτές που ονομάστηκαν χώρες του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) μειώθηκαν, καθώς σταδιακά άρχισαν να γίνονται μέλη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Για το 4<sup>ο</sup>, 5<sup>ο</sup> και 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, οι χώρες του ΕΟΧ περιλαμβάνουν τη Νορβηγία, την Ισλανδία και το Λιχτενστάιν. Οι χώρες του Ε.Ο.Χ έχουν υπογράψει Συμφωνίες Σύνδεσης για τα Προγράμματα Πλαίσιο της Ε.Ε. Συμμετέχουν οικονομικά σε αυτά και κατά συνέπεια έχουν όλες τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των κρατών μελών, όσον αφορά στη χρηματοδότηση, και μάλιστα λαμβάνουν δέχονται ακριβώς την ίδια αντιμετώπιση. Υπάρχουν μόνο δύο, όχι ιδιαίτερα σημαντικές διαφορές, η μία σχετίζεται με τον ελάχιστο αριθμό συμμετεχόντων και η άλλη με το γεγονός ότι οι αντιπρόσωποι τους δεν έχουν κανονική ψήφο στο Πρόγραμμα Διοίκησης του Συμβουλίου. Από την έναρξη του 5<sup>ου</sup> ΠΠ, μετά την επικύρωση των Συμφωνιών Σύνδεσης με το Ισραήλ, τη Νορβηγία, την Ισλανδία και το Λιχτενστάιν, υπογράφηκαν συμφωνίες και με τις υπό ένταξη χώρες της ανατολικής Ευρώπης. Δηλαδή, οι χώρες που συμμετείχαν στο 5<sup>ο</sup> ΠΠ ήταν τα 15 κράτη μέλη από τη μία, και, από την άλλη 15 Συνδεδεμένες Χώρες (Associated States). Φυσικά, το Ισραήλ είναι η μόνη μη ευρωπαϊκή χώρα. Στο 5<sup>ο</sup> ΠΠ αυτές οι υπό ένταξη χώρες αναφέρονται και ως 'Newly Associated States' –NAS. Στο 6<sup>ο</sup> ΠΠ αναφέρονται τρεις επιπλέον χώρες ως Συνδεδεμένες Υποψήφιες Χώρες -Associated Candidate Countries (ACC), των οποίων η θέση τους αναβαθμίστηκε και είχαν την ίδια αντιμετώπιση με τα κράτη μέλη από την αρχή του Προγράμματος. Επιπλέον η Ελβετία, τον Ιανουάριο του 2004, υπέγραψε Συμφωνία Σύνδεσης στο Πρόγραμμα και είναι πλέον στην ίδια θέση με το Ισραήλ. Ορισμένες άλλες μη ευρωπαϊκές χώρες έχουν υπογράψει Συμφωνίες Επιστήμης και Τεχνολογίας, αλλά συμμετέχουν μόνο σε συγκεκριμένα έργα.

<sup>52</sup> Ο χαρακτηρισμός 'τρίτες χώρες' προσδιορίζει χώρες οι οποίες δεν είναι μέλη της Ένωσης ούτε είναι συνδεδεμένες με το Πρόγραμμα Πλαίσιο.

Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στις προς τούτο προβλεπόμενες σελίδες Internet της Επιτροπής<sup>53</sup>.

Σε εθνικό επίπεδο έχει εγκατασταθεί ένα δίκτυο σημείων επαφής για την παροχή πληροφοριών γύρω από το Πρόγραμμα Πλαίσιο έρευνας. Έτσι, οι εθνικές αρχές βοηθούν υποψηφίους που δεν έχουν ξαναζητήσει οικονομική ενίσχυση. Τα εθνικά σημεία επικοινωνίας είναι ανεξάρτητες και αποκεντρωμένες θυρίδες και υπάρχουν σε όλα τα κράτη μέλη, τις υποψήφιες χώρες και άλλες συνεργαζόμενες χώρες.

Η επιλογή των έργων θα γίνεται, εφόσον αυτό είναι δυνατόν, σε δύο στάδια. Οι υποψήφιοι υποβάλλουν πρώτα περίληψη της πρότασής τους. Στη συνέχεια, εφόσον περάσουν επιτυχώς το πρώτο στάδιο της επιλογής, καλούνται να υποβάλουν πλήρη πρόταση.

Οι ερευνητικές δραστηριότητες μπορούν να υπαχθούν σε άλλα πλαίσια ευρωπαϊκής συνεργασίας, όπως είναι το πρόγραμμα COST (συνεργασία στον τομέα της επιστημονικής και τεχνικής έρευνας πάνω σε δραστηριότητες δημόσιου ενδιαφέροντος, χρηματοδοτούμενη σε εθνικό επίπεδο και συντονιζόμενη με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης) και το πρόγραμμα EUREKA (εξωκοινοτικό πρόγραμμα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης με μικτή χρηματοδότηση των δράσεων).

Η Επιτροπή συμμετέχει στη χρηματοδότηση των ερευνητικών έργων που επιλέγονται<sup>54</sup>.

Σύμφωνα με το πνεύμα της ανακοίνωσης της Επιτροπής 'Για έναν ευρωπαϊκό χώρο στον τομέα της έρευνας'<sup>55</sup>, η περιφερειακή διάσταση της ευρωπαϊκής έρευνας θα ληφθεί πλήρως υπόψη κατά την υλοποίηση του προγράμματος πλαισίου, με την ενθάρρυνση της διαπεριφερειακής συνεργασίας, τη συνεκτίμηση των περιφερειακών οικονομικών και κοινωνικών ιδιαιτεροτήτων και την υποστήριξη της περιφερειακής τεχνολογικής δυναμικής.

### 3.2.2 Μέσα υλοποίησης

#### A) Ολοκληρωμένα Σχέδια (IPs: Integrated Projects)

Τα Ολοκληρωμένα Σχέδια είναι τα κατεξοχήν νέα μέσα υλοποίησης (νέοι τύποι έργων), στόχος των οποίων είναι να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητα της Κοινότητας και να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση μειζόνων κοινωνικών αναγκών. Οι νέοι αυτοί τύποι έργων αφορούν την παραγωγή της απαιτούμενης γνώσης για την υλοποίηση των θεματικών προτεραιοτήτων. Έχουν σχεδιαστεί ως δράσεις μεγάλης κλίμακας, κινητοποιώντας κρίσιμη μάζα πόρων και τεχνογνωσίας στο χώρο της έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης και διεξάγονται, κατά προτίμηση, από δημόσια/ ιδιωτικά εταιρικά σχήματα. Κάθε Ολοκληρωμένο Έργο πρέπει να έχει σαφώς καθορισμένους επιστημονικούς και τεχνολογικούς στόχους και να αποβλέπει στην παραγωγή συγκεκριμένων αποτελεσμάτων. Στο

<sup>53</sup> Βλ. το διαδικτυακό τόπο <http://www.cordis.lu/en/home.html>

<sup>54</sup> Για γενική πληροφόρηση σχετικά με το 6<sup>ο</sup> ΠΠ, βλέπε την ιστοσελίδα της Επιτροπής και ειδικότερα στο διαδικτυακό τόπο [http://europa.eu.int/comm/research/fp6/index\\_en.cfm?p=0](http://europa.eu.int/comm/research/fp6/index_en.cfm?p=0)

<sup>55</sup> Βλ. COM (2000) 006, όπ. παρ.

σχέδιο υλοποίησης ενός Ολοκληρωμένου Έργου περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, και οι εξής δραστηριότητες:

- στοχευμένη έρευνα και, κατά περίπτωση, τεχνολογική ανάπτυξη ή και επίδειξη
- κατάρτιση και εκπαίδευση στελεχών, διάδοση ή και μεταφορά τεχνολογίας και επιτυχημένη διαχείριση των γνώσεων με απώτερο στόχο την προαγωγή της καινοτομίας
- συνεκτικό πλαίσιο διαχείρισης για την υλοποίηση του έργου και των στόχων

Τα Ολοκληρωμένα Σχέδια υλοποιούνται με βάση σχέδια χρηματοδότησης κατά προτίμηση με σημαντική κινητοποίηση κεφαλαίων του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, συμπεριλαμβανομένων των χρηματοδοτικών πόρων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων ή προγραμμάτων συνεργασίας.

Στο πρόγραμμα δραστηριοτήτων ενός Ολοκληρωμένου Έργου θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και τα εξής στοιχεία:

- οι επιστημονικοί και τεχνολογικοί στόχοι του έργου
- οι βασικοί άξονες και το χρονοδιάγραμμα του 'σχεδίου υλοποίησης', όπου θα προσδιορίζεται η διάρθρωση των διαφόρων συνιστωσών του έργου
- τα στάδια της υλοποίησης και τα αποτελέσματα που αναμένονται από κάθε στάδιο
- ο ρόλος και οι ιδιαίτερες ικανότητες κάθε συμμετέχοντος στην κοινοπραξία
- το σχέδιο για την οργάνωση και διαχείριση του έργου
- το σχέδιο για τη διάδοση των γνώσεων και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων
- ένας κατ' εκτίμηση συνολικός προϋπολογισμός, με ανάλυση κατά δραστηριότητα.

Τυπικά απαιτούνται τρεις εταίροι/ φορείς από τρία διαφορετικά κράτη, δύο από τα οποία πρέπει υποχρεωτικά να είναι κράτη μέλη ή υποψήφια για ένταξη κράτη. Ωστόσο, η Ε.Ε. αναμένει προτάσεις Ολοκληρωμένων Σχεδίων με κοινοπραξίες που θα περιλαμβάνουν περισσότερους εταίρους (από 6-7, ελάχιστο, έως μερικές δεκάδες εταίρους, ενώ δεν αποκλείει τη συμμετοχή στις κοινοπραξίες εταίρων από ' τρίτες' χώρες).

Η Διάρκεια ενός Ολοκληρωμένου Έργου προσδιορίζεται από τρία έως πέντε χρόνια, με δυνατότητα παράτασης ανάλογα με τα παραδοτέα του έργου.

Για ένα Ολοκληρωμένο Έργο ο προϋπολογισμός μπορεί να κυμαίνεται από μερικά εκατομμύρια ευρώ έως μερικές δεκάδες εκατομμύρια ευρώ.

Τη διαχείριση των Ολοκληρωμένων Σχεδίων ασκούν, οι συμμετέχοντες σε αυτά με μεγάλο βαθμό αυτονομίας που παρέχει στην κοινοπραξία τις εξής δυνατότητες:

- να καθορίζει έργα περιορισμένης κλίμακας ως συνιστώσες του προγράμματος δραστηριοτήτων
- να προκηρύσσει προσκλήσεις υποβολής προτάσεων, μέσω των δύο ακόλουθων διαδικασιών:

α) Η κοινοπραξία αποφασίζει να συμπεριλάβει νέους εταίρους, χωρίς να ζητηθεί επιπλέον χρηματοδότηση από την Κοινότητα. Η συνολική διαδικασία της πρόσκλησης υποβολής προτάσεων υπόκειται την τελική έγκριση της Επιτροπής.

β) Η Επιτροπή αποφασίζει την προκήρυξη πρόσκλησης υποβολής προτάσεων για τη συμμετοχή νέων εταιρών με ταυτόχρονη αύξηση του προϋπολογισμού του Ολοκληρωμένου Έργου

- να αναπροσαρμόζει το περιεχόμενο του προγράμματος υλοποίησης του έργου ανάλογα με τις ανάγκες.

Εφ' όσον εγκριθεί το έργο απαιτείται περιγραφή του συνολικού έργου και αναλυτικό σχέδιο υλοποίησης του έργου μόνο για τους πρώτους 18 μήνες.

Οι δραστηριότητες υλοποίησης του έργου υπόκεινται σε τακτική ετήσια αξιολόγηση. Κάθε ετήσια έκθεση συνοδεύεται με τα αντίστοιχα παραστατικά για τον οικονομικό έλεγχο ανά έτος και με το αναλυτικό πλάνο εργασιών για τους επόμενους 18 μήνες.

Στο συμβόλαιο του έργου περιλαμβάνεται ο συνολικός προϋπολογισμός και η αντίστοιχη μέγιστη κοινοτική συμμετοχή, αλλά η Κοινότητα δεν υπεισέρχεται στον καταμερισμό του προϋπολογισμού μεταξύ των εταιρών.

Θα καταβάλλεται προκαταβολικά το 85% της εγκεκριμένης κοινοτικής συμμετοχής για τους πρώτους 12 μήνες.

### **B) Δίκτυα Αριστείας (NoEs: Networks of Excellences)**

Στόχος των Δικτύων Αριστείας είναι η ενίσχυση και ανάπτυξη της επιστημονικής και τεχνολογικής αριστείας στην Ευρώπη, μέσω της ολοκλήρωσης της ερευνητικής ικανότητας που υπάρχει ήδη τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Παράλληλα, η αριστεία πρέπει να διαδοθεί και πέρα από τα μέλη του Δικτύου.

Κάθε δίκτυο θα έχει στόχο την προώθηση των γνώσεων σε συγκεκριμένο τομέα, συγκεντρώνοντας κρίσιμη μάζα εμπειρογνωμοσύνης και ευρωπαϊκής προστιθέμενης αξίας. Τα δίκτυα θα προωθούν τη συνεργασία μεταξύ δυναμικού αριστείας σε πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις και επιστημονικούς/τεχνολογικούς φορείς.

Ένα Δίκτυο Αριστείας υλοποιείται μέσω ενός κοινού προγράμματος δραστηριοτήτων, όπου θα εμπλέκονται μερικές ή όλες οι ερευνητικές ικανότητες και δραστηριότητες των συμμετεχόντων στον οικείο τομέα. Οι δραστηριότητες των Δικτύων θα προσανατολίζονται στην επίτευξη μακροπρόθεσμων και πολυεπιστημονικών στόχων και όχι σε προκαθορισμένα αποτελέσματα όσον αφορά προϊόντα, διαδικασίες ή υπηρεσίες.

Στο πρόγραμμα δραστηριοτήτων ενός Δικτύου Αριστείας θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και τα εξής στοιχεία:

- Δράσεις Ολοκλήρωσης της αριστείας όπως: συντονισμένος προγραμματισμός δραστηριοτήτων των εταιρών, από κοινού διαχείριση των γνώσεων και χρήση ερευνητικών εργαλείων και εγκαταστάσεων, ανταλλαγή προσωπικού, ομάδων και εξοπλισμού, χρήση εξελιγμένων συστημάτων ηλεκτρονικής επικοινωνίας
- Από κοινού ερευνητικές δραστηριότητες: θα πρέπει στο πρόγραμμα δραστηριοτήτων να συμπεριλαμβάνονται ερευνητικές δράσεις που υλοποιούνται από κοινού μεταξύ των μελών, ώστε να υποστηριχθεί η υλοποίηση των στόχων του Δικτύου Αριστείας
- Δράσεις για τη διάδοση της αριστείας
- Διαχείριση του Δικτύου

Γενικά απαιτούνται κατ' ελάχιστο έξι εταίροι/ φορείς (από τουλάχιστον τρία διαφορετικά κράτη, εκ των οποίων τα δύο να είναι υποχρεωτικά κράτη-μέλη ή υποψήφια για ένταξη κράτη). Η Ε.Ε. αναμένει προτάσεις Δικτύων, που θα περιλαμβάνουν από μερικές δεκάδες έως μερικές εκατοντάδες ερευνητές.

Η χρονική διάρκεια για την ολοκλήρωση του προγράμματος ενός Δικτύου Αριστείας προσδιορίζεται τυπικά στα πέντε χρόνια, με δυνατότητα παράτασης μέχρι επτά χρόνια.

Κάθε Δίκτυο Αριστείας θα έχει σημαντικό βαθμό αυτονομίας. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες θα έχουν τις εξής δυνατότητες:

- να καθορίζουν έργα περιορισμένης κλίμακας ως συνιστώσες του προγράμματος δραστηριοτήτων
- να αναπροσαρμόζουν το περιεχόμενο του προγράμματος υλοποίησης του έργου ανάλογα με τις ανάγκες
- να αλλάζουν τη σύνθεση των εταίρων, μέσω των ακόλουθων διαδικασιών:

Το Δίκτυο μπορεί να αποφασίσει να συμπεριλάβει νέους εταίρους χωρίς να ζητηθεί επιπλέον χρηματοδότηση από την Κοινότητα. Η συνολική διαδικασία υπόκειται στην τελική έγκριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει την δυνατότητα να αποφασίσει την προκήρυξη πρόσκλησης υποβολής προτάσεων για τη συμμετοχή νέων εταίρων στο Δίκτυο με ταυτόχρονη αύξηση του προϋπολογισμού του Δικτύου Αριστείας.

Η οικονομική συμμετοχή της Κοινότητας σε ένα Δίκτυο Αριστείας υπολογίζεται με βάση το βαθμό ολοκλήρωσης, τα χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου ερευνητικού πεδίου, το κοινό πρόγραμμα δραστηριοτήτων, τη συμμετοχή μεταπτυχιακών (επί διδακτορικού) φοιτητών και τον αριθμό των ερευνητών που συμμετέχουν.

Ο παρακάτω πίνακας δίνει τυπικό παράδειγμα χρηματοδοτικής συμβολής της Κοινότητας, ανάλογα με τον αριθμό των ερευνητών:

<b>Δίκτυο Αριστείας με:</b>	<b>€ εκατ./έτος</b>
50 ερευνητές	1
100 ερευνητές	2
150 ερευνητές	3
250 ερευνητές	4
500 ερευνητές	5
1000+ ερευνητές	6

Έτσι για παράδειγμα, για ένα Δίκτυο Αριστείας που αποτελείται από 200 ερευνητές, με χρονική διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος πέντε χρόνια, η οικονομική συμβολή της Κοινότητας θα ανέλθει συνολικά σε 17,5 εκ. ευρώ, και επιπλέον πριμοδότηση (bonus) για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές (που εκπονούν διδακτορική διατριβή).

Εφ' όσον εγκριθεί το Δίκτυο Αριστείας απαιτείται περιγραφή του συνολικού έργου και αναλυτικό πλάνο υλοποίησης μόνο για τους πρώτους 18 μήνες.

Οι δράσεις υλοποίησης των στόχων του Δικτύου περιγράφονται σε ετήσια έκθεση (annual report) η οποία συνοδεύεται με τα αντίστοιχα παραστατικά για τον οικονομικό έλεγχο ανά έτος και με το αναλυτικό πλάνο εργασιών για τους επόμενους 18 μήνες.

Προκαταβάλλεται το 85% της εγκεκριμένης οικονομικής συμμετοχής της Κοινότητας, αλλά το Δίκτυο αποφασίζει για την κατανομή της Κοινοτικής χρηματοδοτικής συμβολής μεταξύ των εταίρων.

### **Γ) Το Άρθρο 169**

Το άρθρο 169 αναφέρεται στην Ιδρυτική Συνθήκη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και επιτρέπει στην Κοινότητα να συμμετέχει σε ερευνητικά προγράμματα, τα οποία εκτελούνται από κοινού από μερικά κράτη-μέλη, καθώς και στις διαχειριστικές δομές που δημιουργούνται για την εκτέλεση αυτών των προγραμμάτων. Το άρθρο 169 δεν είναι καινούργιος θεσμός, αλλά μέχρι την έναρξη εφαρμογής του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, δεν είχε χρησιμοποιηθεί. Στόχος του είναι να ενισχύσει την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων εθνικών προγραμμάτων (μεγάλου βεληνεκούς) σε έναν συγκεκριμένο ερευνητικό τομέα. Η εφαρμογή του άρθρου 169 απαιτεί μια περίπλοκη διαδικασία, γεγονός το οποίο απέτρεπε τη χρήση του, τουλάχιστον στα πρώτα χρόνια του παρόντος 6ου Προγράμματος Πλαίσιο<sup>56</sup>.

### **Δ) Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα (STREPs) και Ειδικά Στοχοθετημένα Έργα Καινοτομίας (STIPs)**

STREPs και STIPs είναι συντομογραφίες που αναφέρονται σε κοινοπραξίες που στοχεύουν σε υποβολή προτάσεων για ερευνητικά έργα ή έργα επίδειξης ή έργα καινοτομίας. Στόχος αυτών των έργων είναι η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης και η ικανοποίηση των κοινωνικών αναγκών και των πολιτικών της Κοινότητας. Είναι έργα με σαφώς λιγότερο φιλόδοξους στόχους σε σχέση με τα Ολοκληρωμένα Σχέδια.

Τα Ειδικά Στοχοθετημένα Έργα Καινοτομίας (STIPs) είναι στοχευμένα, σαφώς καθορισμένα και αυστηρά εστιασμένα σχέδια που αφορούν την υλοποίηση και διάχυση δράσεων καινοτομίας και καινοτόμων μεθόδων σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Τα Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα (STREPs) καθώς και τα Ειδικά Στοχοθετημένα Έργα Καινοτομίας (STIPs) έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να έχουν πολλές ομοιότητες με τα έργα του 5ου ΠΠ.

---

<sup>56</sup> Κάτά το έτος 2003, υπήρξε πρωτοφανής, από άποψη χρήσης, η πρόταση που υπέβαλε η Επιτροπή δυνάμει του άρθρου 169 της συνθήκης ΕΚ. Στη διάρκεια του 2002, προσδιορίστηκαν διάφορα πιθανά θέματα προς εξέταση. Στο πλαίσιο του ΠΠ6, η Επιτροπή υπέβαλε επίσημη πρόταση, δυνάμει του άρθρου 169, σχετικά με τις ασθένειες που συνδέονται με τη φτώχεια (AIDS, ελονοσία, φυματίωση) στον αναπτυσσόμενο κόσμο. Η πρόταση αυτή εγκρίθηκε γρήγορα με διαδικασία συναπόφασης από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο. Και στην περίπτωση αυτή επίσης, ήταν έκδηλη η ευρεία συναίνεση μεταξύ των τριών ευρωπαϊκών θεσμικών οργάνων. Η πρώτη αυτή εφαρμογή στην πράξη του άρθρου 169 αποτελεί μια από τις βασικές καινοτομίες του ΠΠ6, με άμεσο αντίκτυπο στην υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας. Βλ. σχετικά COM(2004) 533, 'Ετήσια Έκθεση της Επιτροπής για τις Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2003', της 2ας/8/2004.



Απαιτούνται κατ' ελάχιστο τρεις εταίροι από τρία κράτη, εκ των οποίων τα δύο να είναι υποχρεωτικά κράτη-μέλη ή υπό ένταξη κράτη. Διαφορετικός αριθμός εταίρων μπορεί να εξειδικευτεί ανάλογα με την πρόσκληση υποβολής προτάσεων. Ειδικοί όροι ελάχιστου αριθμού εταίρων υπάρχει ενδεχόμενο να οριστούν για την περιοχή του προγράμματος που αφορά 'Ειδικές Δραστηριότητες Διεθνούς Συνεργασίας' (INCO).

Τα έργα θα πρέπει να διαρκούν δύο έως τρία χρόνια, με μικρή δυνατότητα παράτασης.

Τα Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα είναι έργα περιορισμένου προϋπολογισμού. Ο προϋπολογισμός τους κυμαίνεται από μερικές χιλιάδες ευρώ έως μερικά εκατομμύρια ευρώ.

Απαιτείται αναλυτικό πλάνο εργασιών για όλη τη διάρκεια του έργου. Υπάρχει η δυνατότητα αλλαγών του αναλυτικού πλάνου εργασιών, αλλά το τροποποιημένο πλάνο θα ισχύσει μετά από σχετική έγκριση της Επιτροπής. Στο συμβόλαιο αναφέρεται η οικονομική συμβολή της Κοινότητας, αλλά όχι και ο καταμερισμός μεταξύ των εταίρων.

### **Ε) Δράσεις Συντονισμού (CAs-Coordination Actions)**

Στόχος των έργων που αναφέρονται σε Δράσεις Συντονισμού είναι η προώθηση και υποστήριξη της δικτύωσης και του συντονισμού ερευνητικών και καινοτόμων δράσεων σε εθνικό, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Απαιτούνται κατ' ελάχιστο τρεις εταίροι από τρία κράτη, εκ των οποίων τα δύο να είναι κράτη-μέλη ή υπό ένταξη κράτη.

Τα έργα που αφορούν τις δράσεις συντονισμού θα πρέπει να συνδυάζουν δραστηριότητες δύο τύπων:

α. Δραστηριότητες συντονισμού όπως: η διοργάνωση συνεδρίων και συναντήσεων, ανταλλαγή προσωπικού, ανταλλαγή και διάχυση καθώς και διάδοση βέλτιστων πρακτικών, εκπόνηση μελετών και αναλύσεων, ανάπτυξη κοινών συστημάτων πληροφόρησης, συγκρότηση ομάδων εμπειρογνομόνων, οργάνωση και διαχείριση συνδυασμένων ή κοινών δράσεων

β. Δραστηριότητες διαχείρισης έργου

Η διάρκεια των έργων είναι δύο έως τρία χρόνια.

Η κοινοπραξία θα πρέπει, εφ' όσον εγκριθεί το έργο να υποβάλλει αναλυτικό πρόγραμμα δραστηριοτήτων για όλη τη διάρκεια του έργου.

### **ΣΤ) Δράσεις ειδικής στήριξης (SSAs: Specific Support Actions) ή Ειδικές Υποστηρικτικές Δράσεις**

Τα έργα που αφορούν τις δράσεις ειδικής στήριξης συμπληρώνουν τα υπόλοιπα μέσα υλοποίησης του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο. Στοχεύουν στην υποστήριξη της μελλοντικής Κοινωνικής έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης και επίσης να ενθαρρύνουν την συμμετοχή των ΜΜΕ και άλλων 'μικρών' ερευνητικών ομάδων όπως και οργανισμών από τις υπό ένταξη χώρες να συμμετέχουν στις θεματικές προτεραιότητες.

Υπάρχει η δυνατότητα να συμμετέχει ένας οργανισμός μόνος του ή ένα σύνολο εταίρων.

Τα έργα που αφορούν τις δράσεις ειδικής στήριξης θα πρέπει να περιλαμβάνουν ή να συνδυάζουν, κατά περίπτωση, τους εξής δύο τύπους δραστηριοτήτων:

α) Δράσεις Υποστήριξης: συνέδρια, σεμινάρια, ομάδες εμπειρογνομόνων, μελέτες και αναλύσεις, διακρατική μεταφορά τεχνολογίας και υπηρεσίες αφομοίωσης, ανάπτυξη στρατηγικών έρευνας ή καινοτόμων στρατηγικών, επιστημονικά βραβεία και διαγωνισμοί υψηλού επιπέδου, επιχειρησιακή υποστήριξη και δραστηριότητες, διάδοσης, πληροφόρησης και επικοινωνίας

β) Δράσεις διαχείρισης έργου

Τα έργα θα πρέπει να διαρκούν από δύο έως τρία χρόνια

Η κοινοπραξία θα πρέπει, εφ' όσον εγκριθεί το έργο, να υποβάλλει αναλυτικό πρόγραμμα δραστηριοτήτων για όλη τη διάρκεια του έργου.

### **3.2.3 Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των νέων μέσων**

#### **3.2.3.1 Τα αποτελέσματα της ανεξάρτητης διαδικασίας αξιολόγησης των νέων μέσων: συμπεράσματα και συστάσεις**

Η ανάγκη ενδυνάμωσης των επιστημονικών και τεχνολογικών βάσεων στον ευρωπαϊκό χώρο, η αύξηση της ανταγωνιστικότητας και η προαγωγή των ερευνητικών δραστηριοτήτων, αποτελούν στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ήδη καθορισμένους από τη Συνθήκη<sup>57</sup>. Τα Προγράμματα Πλαίσιο έχουν μετατρέψει αυτούς τους γενικούς στόχους σε συγκεκριμένες πολιτικές χρηματοδότησης της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης, οι οποίες υλοποιούνται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Ο στόχος της διαμόρφωσης του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, εστιάζει σ' αυτές τις πολιτικές και επισημαίνει την ανάγκη για περαιτέρω δόμηση των ευρωπαϊκών ερευνητικών και τεχνολογικών δυνατοτήτων. Το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, είναι το πρώτο Πρόγραμμα Πλαίσιο που λαμβάνει υπόψη ρητώς αυτόν τον επιπρόσθετο στόχο.

Το γεγονός αυτό οδήγησε στην εισαγωγή δύο Νέων Μέσων εφαρμογής του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, τα Ολοκληρωμένα Σχέδια (IPs) και τα Δίκτυα Αριστείας (NoEs), τα οποία αναμένεται να παίξουν σημαντικό ρόλο στη δόμηση της ανάπτυξης της Έρευνας και Τεχνολογίας στην Ευρώπη<sup>58</sup>.

Η καινοτομία αυτή που εισήχθη στην Ευρωπαϊκή Πολιτική Έρευνας και Τεχνολογίας οδήγησε στην παραγωγή δημοσίων διαβουλεύσεων εντός διαφόρων

---

57 Βλ. ΣΕΚ, άρθρο 163, παρ. 1.

58 Βλ. Απόφαση 1513/2002/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Ιουνίου 2002, 'για το έκτο Πρόγραμμα Πλαίσιο δραστηριοτήτων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, με σκοπό τη συμβολή στη δημιουργία του ευρωπαϊκού χώρου έρευνας και στην καινοτομία (2002-2006)', ΕΕ L 232 της 29ης/08/2002.

Οργανισμών και επιστημονικών και τεχνολογικών κοινοτήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση<sup>59</sup>.

Κατά τη διαδικασία υιοθέτησης του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο αποφάσισαν ότι θα έπρεπε να καθιερωθεί μια ανεξάρτητη διαδικασία αξιολόγησης προκειμένου να αποτιμηθεί η αποτελεσματικότητα των Νέων Μέσων ως προς την εκπλήρωση των στόχων του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαισίου και συγκεκριμένα ως προς την πραγματοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας<sup>60</sup>.

Για το σκοπό αυτό, συστάθηκε μία επιτροπή εννέα ανεξάρτητων ειδικών εμπειρογνομόνων. Η επιλογή των συμμετεχόντων στην επιτροπή αυτή έγινε με βάση την εμπειρία και τη γνώση τους σε θέματα πολιτικής έρευνας της Κοινότητας και με τρόπο που να εξασφαλίζει ισορροπία ανάμεσα στην εμπειρογνομοσύνη αυτή και σε γεωγραφικά κριτήρια επιλογής. Επικεφαλής της επιτροπής αυτής τέθηκε ο καθηγητής Ramon Marimon<sup>61</sup>, Γενικός Γραμματέας Έρευνας και Επιστημών της Ισπανίας, ο οποίος έλαβε μέρος και στις επίσημες διαπραγματεύσεις για το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο.

Η ανεξάρτητη αυτή επιτροπή εμπειρογνομόνων εξουσιοδοτήθηκε με ευρύ, αλλά και ξεκάθαρο τρόπο, κατά τη διάρκεια των διαπραγματεύσεων: 'Το 2004, ανεξάρτητοι εμπειρογνώμονες θα αναλάβουν την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας καθενός από αυτά τα εργαλεία για την εφαρμογή και εκτέλεση του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο'<sup>62</sup>. Στα πλαίσια αυτής της εξουσιοδότησης, η Επιτροπή καθόρισε την αποστολή αυτής ως ακολούθως:

- Να αξιολογήσει τα Νέα Μέσα αναφορικά με το σχεδιασμό, τον τρόπο που εφαρμόζονται, με τους στόχους για τους οποίους δημιουργήθηκαν και με το σύνολο των διαθέσιμων εργαλείων.
- Να καταλήξει σε συστάσεις προκειμένου να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα των εργαλείων τόσο στην εφαρμογή του δεύτερου μέρους του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, όσο και στο σχεδιασμό του επόμενου (7<sup>ο</sup> ΠΠ).

<sup>59</sup> βλ. Marimon Report, *Evaluation of the effectiveness of the New Instruments of Framework Programme VI*, 21 June 2004, p.p. 5-7.

<sup>60</sup> Βλ. Απόφαση 1513/2002/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όπ.π., Παράρτημα III, και την 4<sup>η</sup> εισαγωγική πρόταση στην Απόφαση 2002/834/EK του Συμβουλίου της 30 Σεπτεμβρίου 2002 'για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης: "Ολοκλήρωση και ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας" (2002-2006)', ΕΕ L 294 της 29ης/10/2002.

<sup>61</sup> Ο Ramon Marimon είναι καθηγητής το Πανεπιστήμιο Pompeu Fabra στη Βαρκελώνη της Ισπανίας στον τομέα των Οικονομικών. Τα υπόλοιπα μέλη της επιτροπής ήταν τα εξής: Hans-Jörg Bullinger (Καθηγητής, Πρόεδρος του Fraunhofer Gesellschaft, Μόναχο), Ελευθέριος Οικονόμου (Καθηγητής, Γενικός Διευθυντής της FORTH, Ελλάδα), Louise Gunning Schepers, (Καθηγήτρια Ιατρικής, Πρόεδρος του Πανεπιστημιακού Ιατρικού Κέντρου, Πρύτανης του Πανεπιστημίου του Άμστερνταμ), Janina Jozwiak (Καθηγήτρια Οικονομικών, Διευθύντρια του Πολωνικού Ινστιτούτου στατιστικής και δημογραφίας, Αναπληρώτρια Πρόεδρος της Πολωνικής Επιστημονικής και Ερευνητικής Επιτροπής), Bob Keown (Πρόεδρος της Beta Technology Limited, Ηνωμένο Βασίλειο), Philippe Kourilsky (Διευθυντής στο Ινστιτούτο Pasteur, Παρίσι), Berit Svendsen (Αντιπρόεδρος, CTO και Πρόεδρος της Telenor R&D, Νορβηγία), Georges Wanet, Διευθύνων Σύμβουλος '1A Conseil' και Καθηγητής στο Solvay Business School, Βρυξέλλες), και ως Εισηγητής: Alain Denis (Διευθύνων Σύμβουλος της Yellow Window Management Consultants).

<sup>62</sup> Βλ. Απόφαση 1513/2002/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, αυτόθι.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι, μετά από απόφαση του Panel, η έκθεση που συντάχθηκε βασίστηκε στην 1<sup>η</sup> πρόσκληση υποβολής προτάσεων του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο και στην ανάλυση πληροφοριών που συλλέχθηκαν απευθείας από τους χρήστες. Για το λόγο αυτό απεστάλη ένα ερωτηματολόγιο σε όλους τους συντονιστές των προτάσεων που αφορούσαν στα Νέα Μέσα, είτε επιλέχθηκαν, είτε όχι, για το οποίο η επιτροπή παρέλαβε 275 χρήσιμες απαντητικές επιστολές. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκαν τρεις ακροάσεις των εισηγητών των προτάσεων αυτών (δύο επιλεγμένες και δύο όχι), οι οποίες διοργανώθηκαν στη Ρώμη, την Πράγα και το Μόναχο. Πραγματοποιήθηκαν, επίσης, με τους program managers της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ειδικές ακροάσεις υπηρεσιών όπως το National Science Foundation (NSF) και το National Institute for Health (NIH)<sup>63</sup>.

Τα βασικότερα σημεία των συμπερασμάτων και των συστάσεων που έγιναν είναι τα ακόλουθα:

1. Τα Νέα Μέσα, που εισάγονται για πρώτη φορά στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, είναι ένας ιδιαίτερα ισχυρός τρόπος ενθάρρυνσης της διεθνούς συνεργατικής έρευνας για τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας. Ωστόσο, παρατηρείται, ακόμη, ασυνέχεια η οποία αποβαίνει επιζήμια αναφορικά με τα υπόλοιπα είδη δημόσιας και ιδιωτικής χρηματοδότησης. Ως εκ τούτου, τα Νέα Μέσα θα πρέπει να διατηρηθούν και στο 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο. Παρ' όλ' αυτά, υπάρχουν πολλές πτυχές ως προς το σχεδιασμό και την εφαρμογή που θα πρέπει να βελτιωθούν, πιθανώς, και πριν την ολοκλήρωση του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο<sup>64</sup>.
2. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα πρέπει να ταξινομήσει ξεκάθαρα τα εργαλεία σύμφωνα με τους στόχους που αναμένεται να εξυπηρετήσουν, να εδραιώσει ευδιάκριτες κατευθυντήριες γραμμές και κριτήρια για τη χρήση τους και στη συνέχεια να τα γνωστοποιήσει στους συμμετέχοντες προκειμένου να τους βοηθήσει να προετοιμάσουν τις προτάσεις τους<sup>65</sup>.
3. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα πρέπει να προσδιορίσει με σαφήνεια το χαρτοφυλάκιο των εργαλείων που είναι διαθέσιμα, καθώς και τους στρατηγικούς της στόχους. Οι συμμετέχοντες, από την άλλη, θα πρέπει να προσδιορίζουν κάθε φορά τον ακριβή ερευνητικό στόχο με τον οποίο θα ασχοληθούν και για ποιο λόγο αυτός θα μπορέσει να εκπληρωθεί καλύτερα με τη χρησιμοποίηση του εργαλείου που επέλεξαν<sup>66</sup>.
4. Είναι συχνή παρανόηση ότι τα Νέα Μέσα θα πρέπει να ιδιαίτερα εκτεταμένα. Η 'κρίσιμη μάζα' εξαρτάται από το ευρύτερο θέμα, τη θεματική περιοχή, τους συμμετέχοντες, τον ενδεχόμενο αντίκτυπο και την προστιθέμενη αξία. Η έννοια 'one size fits all' δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε όλες τις θεματικές περιοχές και σε όλα τα όργανα. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να δικαιολογούν στις προτάσεις τους και τον τρόπο με τον οποίο έχουν δημιουργήσει την κοινοπραξία προκειμένου να φτάσουν σε επαρκή κρίσιμη μάζα<sup>67</sup>.

<sup>63</sup> Βλ. Marimon Report, αυτόθι.

<sup>64</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p. 10.

<sup>65</sup> Βλ. Marimon Report, αυτόθι.

<sup>66</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p.p. 12-14.

<sup>67</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p.p. 15-16.

5. Τα Δίκτυα Αριστείας (NoEs) έχουν δεχτεί σε πολύ μεγάλο βαθμό κριτική, αλλά η συμβολή τους στη δόμηση και την ενδυνάμωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας έχει πλέον αναγνωριστεί σε μεγάλο βαθμό. Το βασικότερο πρόβλημα που ανέκυψε από την εφαρμογή των διαδικασιών σχετίζεται με την έννοια 'durable integration'. Επίσης, τα Δίκτυα Αριστείας θα πρέπει να σχεδιαστούν ως ένα εργαλείο που να μπορεί να καλύπτει διαφορετικά είδη συνεργασιών και διαφορετικά μεγέθη συμπράξεων<sup>68</sup>.
6. Τα Ολοκληρωμένα Σχέδια (IPs) έχουν δεχτεί ευρεία υποδοχή, αλλά, όπως και στα Δίκτυα Αριστείας, διαδικασίες όπως η δημιουργία κοινοπραξιών, υποβολής και αξιολόγησης προτάσεων και διαπραγμάτευσης συμφωνιών θα πρέπει να βελτιωθούν. Θα πρέπει να δοθεί έμφαση στην ιδέα ότι τα Ολοκληρωμένα Σχέδια πρωτίστως αποσκοπούν στη διάδοση καινούριας γνώσης και στο να δημιουργήσουν συγκριτικό πλεονέκτημα στην ευρωπαϊκή βιομηχανία. Όπως τα Ολοκληρωμένα Σχέδια και τα Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα (STREPs) φαίνεται να εμφανίζουν αρκετά κοινά χαρακτηριστικά, ομοίως θα πρέπει να ξεκαθαριστούν και οι διαφορές μεταξύ αυτών των εργαλείων<sup>69</sup>.
7. Εργαλεία όπως τα Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα (STREPs) και οι μικρές κοινοπραξίες Ολοκληρωμένων Σχεδίων (IPs) θα πρέπει να παίξουν μεγαλύτερο ρόλο. Αυτά τα εργαλεία υιοθετούνται ευκολότερα από βιομηχανίες με υψηλό ρίσκο και γενικότερα από μικρομεσαίους παίκτες. Ο ρόλος αυτών στην ερευνητική κοινότητα είναι ζωτικής σημασίας και το γεγονός αυτό θα πρέπει να αντανακλάται σε πραγματική αύξηση του μέρους του προϋπολογισμού που κατανέμεται σε Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα στις μελλοντικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων του 6<sup>ου</sup> και του μελλοντικού 7<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο<sup>70</sup>.
8. Ομάδες που εμφανίζονται για πρώτη φορά θα πρέπει να ενθαρρύνονται και όχι να αποθαρρύνονται από τη συμμετοχή. Ομοίως, θα πρέπει να προσελκύονται οι καλύτερες ερευνητικές ομάδες και οι πιο καινοτόμες εταιρίες προκειμένου να παίξουν ηγετικό ρόλο στη δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας<sup>71</sup>.
9. Η θέση και η συμμετοχή των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (MME) στα Νέα Μέσα δεν ήταν ικανοποιητική ως τώρα. Οι MME θεώρησαν σχεδόν αδύνατο να αναμειχθούν σε Δίκτυα Αριστείας και παρατηρήθηκε η τάση να υπερίσχυαν αυτών μεγαλύτεροι οργανισμοί. Σε μειονεκτική θέση βρέθηκαν και ως προς τα Ολοκληρωμένα Σχέδια. Η εμφάνιση περισσότερων MME ως συμμετέχουσες στα Νέα Μέσα γίνεται δεκτή με ιδιαίτερη ικανοποίηση, ωστόσο, είναι γεγονός ότι οι MME γενικότερα προτιμούν τα παραδοσιακά εργαλεία, όπως είναι τα Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα, οι Συνεταιρισμοί (CRAFT) και η Συλλογική Έρευνα<sup>72</sup>.

<sup>68</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p.p. 16-18.

<sup>69</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p.p. 18-19.

<sup>70</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p. 19.

<sup>71</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p.p. 20-23.

<sup>72</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p. 24.

10. Τα διαθέσιμα εργαλεία για τη συνεργατική έρευνα θα πρέπει να σχεδιαστούν και να αναπτυχθούν κατά τρόπο ώστε να διευρύνουν το συντονισμό και τη συνεργασία με άλλους τρόπους δημόσιας και ιδιωτικής χρηματοδότησης στην Ευρωπαϊκή Ένωση<sup>73</sup>.
11. Προκειμένου να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα και να μειωθούν τα κόστη για τους συμμετέχοντες, θα πρέπει να εισαχθεί μια καλά σχεδιασμένη διαδικασία αξιολόγησης σε δύο φάσεις<sup>74</sup>.
12. Οι διοικητικές διαδικασίες και οι οικονομικοί κανόνες θα πρέπει να απλοποιηθούν σε μεγάλο βαθμό και να βελτιωθούν περαιτέρω ώστε να επιτρέπουν μεγαλύτερη αποδοτικότητα και ελαστικότητα κατά την εφαρμογή των εργαλείων συμμετοχής<sup>75</sup>.

### 3.2.3.2 Η θέση της Επιτροπής ως προς τα αποτελέσματα της αξιολόγησης

Η Επιτροπή δέχτηκε με ικανοποίηση την καλή ποιότητα της υποβληθείσας έκθεσης, η οποία βασίζεται σε μεθοδολογία ενδεδειγμένης προβληματισμού και διερεύνησης στην επιστημονική κοινότητα<sup>76</sup>. Υπογραμμίζει, εξάλλου, ότι η πλειονότητα των συμπερασμάτων στα οποία κατέληξε η ομάδα συμπύπτουν, σε μεγάλο βαθμό, με τις διαπιστώσεις της Επιτροπής, οι οποίες ήδη την οδήγησαν, σε 'διορθωτικά μέτρα' ώστε το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο να γίνει περισσότερο ευέλικτο και εύχρηστο. Τα εν λόγω 'διορθωτικά μέτρα' πρόκειται άλλωστε να ενισχυθούν στη διάρκεια της εναπομένουσας χρονικής περιόδου ισχύος του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο. Τα μέτρα, πάντως, των οποίων η εφαρμογή θα συνεπαγόταν τροποποίηση του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου (απόφαση του Συμβουλίου για την έγκριση του προγράμματος πλαισίου, ειδικά προγράμματα, κανόνες συμμετοχής, απόφαση της Επιτροπής για την έγκριση του υποδείγματος σύμβασης) δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν παρά μόνο στο πλαίσιο της εκπόνησης του 7ου προγράμματος πλαισίου και του νομοθετικού συστήματός του.

Η Επιτροπή χαιρέτισε το πρώτο από τα κύρια μηνύματα της ομάδας, το οποίο επιβεβαιώνει τις αναλύσεις της Επιτροπής κατά τη διάρκεια της εκπόνησης του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο: Οι στόχοι των νέων μέσων είναι έγκυροι και θεμιτοί, ιδίως στην προοπτική της αναμενόμενης συμβολής τους στην επίτευξη του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, ενώ ο σχεδιασμός των μέσων είναι καλά προσαρμοσμένος στους στόχους αυτούς<sup>77</sup>.

Προσυπογράφει επίσης πλήρως το συμπέρασμα της ομάδας ότι η επιστημονική κοινότητα έχει ανάγκη συνέχειας όσον αφορά τα μέσα που τίθενται

<sup>73</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p. 25.

<sup>74</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p.p. 26-27.

<sup>75</sup> Βλ. Marimon Report, όπ.π., p. 28.

<sup>76</sup> COM(2004) 574 τελικό, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής σε απάντηση παρατηρήσεων και συστάσεων της ομάδας ανεξάρτητων εμπειρογνομόνων υψηλού επιπέδου αναφορικά με την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των νέων μέσων του 6ου προγράμματος πλαισίου', 27.8.2004.

<sup>77</sup> Βλ. COM(2004) 574, όπ. παρ.

στη διάθεσή της. Τούτο ισχύει τόσο όσον αφορά την ανάγκη διατήρησης των λεγόμενων 'παραδοσιακών' μέσων, όπως είναι ιδίως τα ειδικά στοχοθετημένα ερευνητικά προγράμματα και άλλες δράσεις συντονισμού, όπως και σχετικά με την συνέχιση των 'νέων μέσων', που είναι τα ολοκληρωμένα έργα και τα Δίκτυα Αριστείας, στο 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο.

Τα παραπάνω αντιστοιχούν, άλλωστε, πλήρως με τις κατευθύνσεις που διατύπωσε η Επιτροπή στην ανακοίνωση που εξέδωσε στις 16 Ιουνίου 2004 με τίτλο 'Η επιστήμη και η τεχνολογία, κλειδιά του μέλλοντος της Ευρώπης – Κατευθυντήριες γραμμές της πολιτικής της Ένωσης υπέρ της έρευνας'<sup>78</sup>.

Το τρίτο από τα βασικά μηνύματα της ομάδας αφορά την εφαρμογή των νέων μέσων, στις διάφορες φάσεις τους, από την υποβολή μιας πρότασης έως τη σύναψη της σχετικής σύμβασης. Η Επιτροπή έχει επίγνωση της ανάγκης να επέλθουν ορισμένες βελτιώσεις όσον αφορά την εφαρμογή των νέων μέσων και, εξάλλου, έχει ήδη εγκρίνει και εφαρμόσει σειρά σχετικών 'διορθωτικών μέτρων', ορισμένα από τα οποία θα ενισχυθούν περαιτέρω, στην πορεία εφαρμογής του 6ου προγράμματος πλαισίου. Ωστόσο, δεν συμφωνεί με όλες τις δηλώσεις που περιλαμβάνονται στην έκθεση, ιδίως όσες αφορούν την πλήρη ελευθερία των συμμετεχόντων στην επιλογή στόχων και μέσων, ή ακόμη ορισμένες δηλώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με την ποιότητα της διαδικασίας αξιολόγησης των προτάσεων.

Η Επιτροπή υπενθυμίζει εξάλλου ότι το σύνολο της εν λόγω αξιολόγησης εγγράφεται και στην προοπτική της κατάρτισης του 7ου προγράμματος πλαισίου. Υπενθυμίζει σχετικά επίσης τη δέσμευση που ανέλαβε με την ανακοίνωσή της 16ης Ιουνίου 2004 με τίτλο 'Η επιστήμη και η τεχνολογία, κλειδιά του μέλλοντος της Ευρώπης - Κατευθυντήριες γραμμές της πολιτικής της Ένωσης υπέρ της έρευνας'<sup>79</sup>: 'Οι χρηματοοικονομικές και διοικητικές διατάξεις θα πρέπει να αναθεωρηθούν και να απλοποιηθούν, με βάση την εμπειρία που έχει αποκομιστεί από τις τρέχουσες πρακτικές. Προς την κατεύθυνση αυτή θα αναληφθεί διαδικασία, στην οποία θα συμμετέχουν οι χρήστες των προγραμμάτων και οι εθνικές δομές έρευνας. Οι χρηματοοικονομικοί κανόνες θα επανεξεταστούν και θα υποβληθούν προτάσεις στο Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στο πλαίσιο των προτάσεων της Επιτροπής για την έκδοση των αποφάσεων θέσπισης του επόμενου προγράμματος πλαισίου έρευνας και των αντίστοιχων κανόνων συμμετοχής'.

Προς τούτο η Επιτροπή δρομολόγησε, μεταξύ άλλων, μελέτη για το θέμα των μηχανισμών χρηματοδότησης, ώστε να διερευνηθούν τα μέσα που, εξασφαλίζοντας την απαραίτητη διαφάνεια ως προς τη χρησιμοποίηση δημοσίων πόρων, θα καταστήσουν δυνατό τον περαιτέρω περιορισμό των υποχρεώσεων των συμμετεχόντων<sup>80</sup>.

<sup>78</sup> Βλ. COM(2004) 353, 'Η επιστήμη και η τεχνολογία, κλειδιά του μέλλοντος της Ευρώπης – Κατευθυντήριες γραμμές της πολιτικής της Ένωσης υπέρ της έρευνας', της 16<sup>ης</sup>/6/2004.

<sup>79</sup> Βλ. COM(2004) 353, αυτόθι.

<sup>80</sup> Η εν λόγω έκθεση δεν είχε δημοσιευτεί κατά το χρόνο συγγραφής της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

### 3.2.4 Διαδικασία υποβολής προτάσεων

Υπάρχουν δημόσιες προσκλήσεις υποβολής προτάσεων για τα Ολοκληρωμένα Σχέδια, τα Δίκτυα Αριστείας, τα Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα, τις Δράσεις Συντονισμού καθώς και για τις Ειδικές Δράσεις Στήριξης.

Ενδέχεται να προηγούνται σχετικές προσκλήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος, ώστε, σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων να είναι περισσότερο στοχευμένες αφ' ενός, και αφ' ετέρου να διευκολυνθεί ο σχηματισμός κοινοπραξιών.

Υπάρχει ενδεχόμενο ανάλογα με την πρόσκληση υποβολής και με την θεματική προτεραιότητα ή το 'οριζόντιο πρόγραμμα' να υπάρχει υποβολή δύο σταδίων. Η διαδικασία υποβολής δύο σταδίων εφ' όσον εφαρμοστεί θα αφορά κατά κύριο λόγο τα Ολοκληρωμένα Σχέδια ή τα Δίκτυα Αριστείας.

Οι προτάσεις που υπόκεινται στη διαδικασία συνεχούς υποβολής μπορούν να υποβάλλονται οποιαδήποτε ημερομηνία. Για αυτές τις προτάσεις υπάρχουν περιοδικές ημερομηνίες αξιολογήσεων τις οποίες ορίζει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

### 3.2.5 Αξιολόγηση των προτάσεων – Κριτήρια αξιολόγησης

Οι προτάσεις αξιολογούνται με βάση: τη συνάφεια του έργου με τους στόχους του Προγράμματος, την αναμενόμενη επίδραση (αντίκτυπος του έργου), την επιστημονική και τεχνολογική αριστεία, την ποιότητα της κοινοπραξίας, την ποιότητα της διαχείρισης του έργου και της 'γνώσης' και την κινητοποίηση πόρων στην κρίσιμη μάζα δραστηριοτήτων και πόρων.

Σημειώνεται ότι στις σχετικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων υπάρχει εξειδίκευση των παραπάνω κριτηρίων.

Ειδικά για τα νέα μέσα υλοποίησης (Ολοκληρωμένα Σχέδια και Δίκτυα Αριστείας), οι προτάσεις που θα υποβάλλονται θα πρέπει να ανταποκρίνονται στα εξής:

Για τα Ολοκληρωμένα Σχέδια οι προτάσεις θα πρέπει να περιέχουν στοιχεία που να απαντούν με επιτυχία σε κριτήρια όπως:

A) η συνάφεια του έργου με τους στόχους του Προγράμματος

B) η αναμενόμενη επίδραση (αντίκτυπος του έργου). Θα αξιολογηθεί:

- η φιλοδοξία των στόχων
- η προστιθέμενη αξία
- η χρήση των αποτελεσμάτων του έργου
- η επιστημονική και τεχνολογική αριστεία
- η ποιότητα της κοινοπραξίας
- η ποιότητα της διαχείρισης
- η κινητοποίηση των πόρων

Για τα Ολοκληρωμένα Σχέδια, για τα έργα εκείνα που θα πληρούν επαρκώς όλα τα κριτήρια αξιολόγησης, θα κληθούν εκπρόσωποι της Κοινοπραξίας να απαντήσουν σε συγκεκριμένα ζητήματα που αφορούν το έργο και τα οποία θα τους θέσουν οι αξιολογητές



Για τα Δίκτυα Αριστείας οι προτάσεις θα πρέπει να περιέχουν στοιχεία που να απαντούν με επιτυχία σε κριτήρια όπως:

- ο στρατηγικός στόχος του δικτύου
- η αναμενόμενη επίδραση (σχετικά με τον αντίκτυπο του έργου, θα αξιολογηθούν η προστιθέμενη αξία, η φιλοδοξία των στόχων του Δικτύου, η διάδοση της αριστείας)
- η συλλογική αριστεία των συμμετεχόντων (μελών) του Δικτύου
- ο βαθμός της ολοκλήρωσης
- η οργάνωση και διαχείριση του Δικτύου
- η βιωσιμότητα του Δικτύου πέραν του χρόνου της κοινοτικής υποστήριξης

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αποτελούν τα δύο νέα μέσα υλοποίησης του 6ου ΠΠ, δηλαδή τα Ολοκληρωμένα Σχέδια και τα Δίκτυα Αριστείας.

### **3.2.6 Οικονομικά μοντέλα συμμετοχής - Οικονομική συμβολή της Κοινότητας**

Υπάρχουν τρεις συνολικά τύποι οικονομικών μοντέλων-συμβολαίων για τη συμμετοχή των φορέων/ οργανισμών στα έργα του 6ου ΠΠ:

α. FC (Full Cost): η Κοινοτική συμμετοχή ανέρχεται στο 50% του συνολικού κόστους με το οποίο συμμετέχει ο αντίστοιχος εταίρος στο έργο. Το έμμεσο κόστος (overhead) υπολογίζεται επί του εργασιακού κόστους (labour cost). Σε αυτό το οικονομικό μοντέλο κάθε οργανισμός/φορέας προσδιορίζει ο ίδιος, και θα πρέπει να μπορεί να αποδείξει σε ενδεχόμενο έλεγχο, το overhead με το οποίο συμμετέχει.

β. FCF (Full Cost, Flat-rate component): η Κοινοτική συμμετοχή ανέρχεται στο 50% με το οποίο συμμετέχει ο αντίστοιχος εταίρος στο έργο. Το έμμεσο κόστος (overhead) υπολογίζεται στο 20% του συνολικού προϋπολογισμού με τον οποίο συμμετέχει ο αντίστοιχος εταίρος στο έργο.

γ. ACF (Additional Cost, flat rate component): η Κοινοτική συμμετοχή ανέρχεται στο 100% του συνολικού προϋπολογισμού συμμετοχής του εταίρου/φορέα στο έργο. Ο συγκεκριμένος τύπος οικονομικού μοντέλου ενδείκνυται για τη συμμετοχή ακαδημαϊκών φορέων (πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα).

δ. Για τα έργα που υποβάλλονται στο πλαίσιο των δράσεων ειδικής στήριξης (SSAs) η κοινοτική χρηματοδοτική συμβολή για εταίρους οι οποίοι ανταποκρίνονται στα οικονομικά μοντέλα FC ή FCF, μπορεί να καλύψει το 100% για τις δραστηριότητες υποστήριξης και για τη διαχείριση του έργου

Ως γενική αρχή, η χρηματοδοτική συνεισφορά της Κοινότητας δεν μπορεί να καλύπτει το 100% των δαπανών μιας έμμεσης δράσης, εξαιρουμένων των προτάσεων που καλύπτουν τιμή αγοράς που διέπεται από τους όρους που εφαρμόζονται σε διαδικασίες κρατικών προμηθειών, ή που λαμβάνουν τη μορφή προκαθορισμένου κατ' αποκοπήν ποσού που έχει ορίσει εκ των προτέρων η Επιτροπή.

Ωστόσο, η κοινοτική χρηματοδοτική συνεισφορά μπορεί να καλύπτει ποσοστό μέχρι 100% των δαπανών εμμέσων δράσεων εφόσον συμπληρώνει εκείνες που αναλαμβάνουν οι συμμετέχοντες. Επίσης, στη συγκεκριμένη περίπτωση των δράσεων συντονισμού, καλύπτει ποσοστό μέχρι 100% του προϋπολογισμού που είναι αναγκαίος για τον συντονισμό των δραστηριοτήτων που χρηματοδοτούν οι ίδιοι οι συμμετέχοντες.

Υπό ειδικές προϋποθέσεις, συγκεκριμένες νομικές οντότητες, και ιδίως δημόσιες νομικές οντότητες, λαμβάνουν χρηματοδότηση μέχρι 100% του οριακού κόστους των πρόσθετων δαπανών τους.

Σημειώνεται ότι ο ΦΠΑ δεν αποτελεί επιλέξιμη δαπάνη σε ένα έργο ενώ ο φορέας που συμμετέχει στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο πρέπει να συμμετέχει στις προτάσεις με το ίδιο πάντα οικονομικό μοντέλο

Στα έργα που οι φορείς συμμετέχουν με διαδικασία FC ή FCF, η κοινοτική συμμετοχή, ανάλογα με τον τύπο του έργου, ανέρχεται σε: 50% για έργα ΕΤΑ, 35% για έργα επίδειξης και 100% για το κόστος που αφορά τη διαχείριση του έργου (αλλά το κόστος διαχείρισης δεν θα υπερβαίνει το 7% του συνολικού κόστους).

Οι φορείς/ εταίροι που συμμετέχουν με τη διαδικασία ACF υποστηρίζονται με το 100% του κόστους συμμετοχής.

Οι δραστηριότητες ολοκληρωμένης πρωτοβουλίας για τις υποδομές πρέπει να περιλαμβάνουν μία δραστηριότητα δικτύωσης (δράση συντονισμού: μέχρι ποσοστού 100% του προϋπολογισμού) και τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες δραστηριότητες: ερευνητικές δραστηριότητες (μέχρι ποσοστού 50% του προϋπολογισμού) ή δραστηριότητες παροχής ειδικών υπηρεσιών (δράση ειδικής στήριξης, για παράδειγμα, διακρατική πρόσβαση σε ερευνητικές υποδομές: μέχρι ποσοστού 100% του προϋπολογισμού).

Για τις δράσεις υποστήριξης των ερευνητικών υποδομών που αφορούν προπαρασκευαστικές τεχνικές εργασίες (συμπεριλαμβανομένων των μελετών σκοπιμότητας) και την ανάπτυξη νέων υποδομών, η συμμετοχή του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο περιορίζεται σε ποσοστό μέχρι 50% και 10% του προϋπολογισμού, αντιστοίχως.

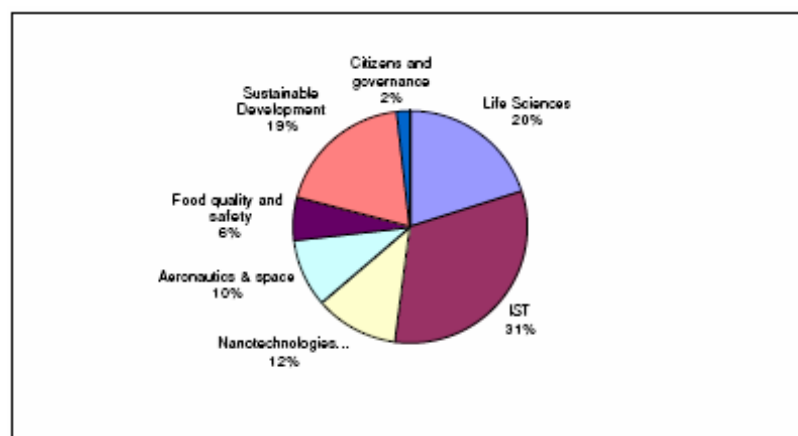
### 3.3 Άξονες υλοποίησης του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο

#### 3.3.1 Εστίαση και Ολοκλήρωση της Κοινοτικής Έρευνας

Προϋπολογισμός: 13.345 εκ. ευρώ<sup>81</sup>

##### A) Θεματικές προτεραιότητες

Προϋπολογισμός: 11.285 εκ. ευρώ



Πηγή: Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Έρευνας

#### 1) Βιολογικές επιστήμες, γονιδιωματική και βιοτεχνολογία στην υπηρεσία της υγείας με προϋπολογισμό: 2.255 εκ. ευρώ (2002-2006)

Ο προϋπολογισμός αναλύεται ως εξής:

- Προηγμένη γονιδιωματική και εφαρμογές της στην υγεία: 1.100 εκ. ευρώ
- Καταπολέμηση σοβαρών ασθενειών: 1.155 εκ. ευρώ

Αρμόδιος: Γ.Δ. Έρευνας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Στόχος της θεματικής προτεραιότητας είναι η υποστήριξη της πολυεπιστημονικής βασικής έρευνας για την πλήρη αξιοποίηση των γονιδιωματικών πληροφοριών και δεδομένων σε πρακτικές εφαρμογές στον τομέα της ανθρώπινης υγείας, ώστε να επιτευχθεί πραγματική και συνεκτική πρόοδος στον τομέα της ιατρικής και να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής. Δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στις παιδικές ασθένειες και τις αντίστοιχες θεραπείες.

#### 2) Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας (IST- Information Society Technologies) με προϋπολογισμό: 3625 εκ. ευρώ (2002-2006)

Αρμόδιος: Γ.Δ. Κοινωνία της Πληροφορίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

<sup>81</sup> Απόφαση του Συμβουλίου 834/2002 της 30 Σεπτεμβρίου 2002 για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης: "Ολοκλήρωση και ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας" (2002-2006). ΕΕ L 294 της 29ης/10/2002.

Στόχος της θεματικής προτεραιότητας είναι να δώσει στην Ευρώπη το προβάδισμα στις τεχνολογίες ευρείας διάδοσης και στις εφαρμοσμένες τεχνολογίες, οι οποίες βρίσκονται στο επίκεντρο της οικονομίας που βασίζεται στη γνώση. Στοχεύει επίσης στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων και της ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Συμπεριλαμβάνονται δράσεις για την επίτευξη μεσοπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων, καθώς επίσης και μακροπρόθεσμες και υψηλού κινδύνου δραστηριότητες ETA (π.χ. ανάπτυξη κινητών και ασύρματων συστημάτων πέραν της τρίτης γενιάς).

Η υλοποίηση του 'νοήμονος περιβάλλοντος', δηλαδή το άτομο – χρήστης, βρίσκεται στο επίκεντρο των μελλοντικών εξελίξεων προς μια κοινωνία της γνώσης, με τη νέα γενιά τεχνολογιών, υπολογιστών και δικτύων να είναι πλήρως ενσωματωμένα στο καθημερινό περιβάλλον.

Στο IST περιλαμβάνονται δραστηριότητες σχετικές με την περαιτέρω ανάπτυξη των GEANT και GRIDs.

3) Νανοτεχνολογίες και νανοεπιστήμες, πολυλειτουργικά υλικά βασισμένα στη γνώση, νέες διεργασίες και διατάξεις παραγωγής με προϋπολογισμό: 1.300 εκ. ευρώ (2002-2006)

Αρμόδιος: Γ.Δ. "Έρευνα" της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Στόχος της θεματικής προτεραιότητας είναι να υποστηρίξει τη μεταστροφή της ευρωπαϊκής μεταποιητικής βιομηχανίας σε μια οικολογική προσέγγιση που να βασίζεται στις γνώσεις, στην ποιότητα και στην 'κατά παραγγελία' παραγωγή, σε αντίθεση με την τρέχουσα προσέγγιση που βασίζεται στους πόρους, την ποσότητα και τη μαζική παραγωγή.

Η υλοποίηση του στόχου βασίζεται στις νανοτεχνολογίες, στις επιστήμες των υλικών και στη μηχανική, στις τεχνολογίες της πληροφορίας, στις βιοεπιστήμες και στις περιβαλλοντικές επιστήμες. Οι αλλαγές που θα επέλθουν θα συνδέονται με τις εξελίξεις στις βιομηχανικές δομές και την καινοτομία των επιχειρήσεων. Στο πλαίσιο αυτό, τα νέα υλικά και οι νανοτεχνολογίες έχουν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο ως 'εργαλεία' καινοτομίας.

4) Αεροναυτική και διάστημα με προϋπολογισμό: 1.075 εκ. ευρώ (2002-2006)

Αρμόδιος: Γ.Δ. "Έρευνα" της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Στόχος της θεματικής προτεραιότητας: Η αεροναυτική και το Διάστημα, παρότι συνιστούν δύο ξεχωριστούς τομείς, έχουν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά: το εξαιρετικά υψηλό επίπεδο E&TA, τη μακρόχρονη φάση ανάπτυξης και τις υψηλές ανάγκες επενδύσεων.

Η έρευνα στο χώρο της αεροναυτικής βασίζεται στο 'στρατηγικό πρόγραμμα ερευνών' (SRA), που ενέκριναν όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς σε ευρωπαϊκό επίπεδο, στο πλαίσιο της νέας συμβουλευτικής επιτροπής για την έρευνα στον τομέα της αεροναυτικής στην Ευρώπη (Advisory Council for Aeronautical Research in Europe – ACARE). Το SRA αποτελεί και τη βάση προγραμματισμού για τα εθνικά προγράμματα, με στόχο τη μεγαλύτερη δυνατή συμπληρωματικότητα, σύγκλιση και συνεργασία μεταξύ των εθνικών και των κοινοτικών προσπάθειών. Όσον αφορά την έρευνα στο χώρο του Διαστήματος,

στόχος είναι η υλοποίηση της ευρωπαϊκής στρατηγικής μέσω της εστίασης των προσπαθειών της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Διαστήματος (ESA) και των κρατών μελών σε ένα μικρό αριθμό κοινών δράσεων.

5) Ποιότητα και ασφάλεια των τροφίμων με προϋπολογισμό: 685 εκ. ευρώ (2002 –2006)

Αρμόδιος: Γ.Δ. 'Έρευνα' της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Στόχος της θεματικής προτεραιότητας είναι η διασφάλιση της υγείας των ευρωπαϊκών πολιτών και η προσφορά ασφαλέστερων και υγιών τροφίμων υψηλής ποιότητας, συμπεριλαμβανομένων των ιχθυοπροϊόντων. Η συγκεκριμένη θεματική προτεραιότητα έχει σχεδιαστεί για να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του τελικού χρήστη και πρόκειται να υλοποιηθεί μέσω επτά ειδικών ερευνητικών τομέων.

6) Αειφόρος ανάπτυξη, πλανητική μεταβολή και οικοσυστήματα με προϋπολογισμό: 2.120 εκ. ευρώ (2002-2006)

Ο προϋπολογισμός αναλύεται ως εξής:

- Αειφόρα ενεργειακά συστήματα: 810 εκ. ευρώ
- Αειφόρες επίγειες μεταφορές: 610 εκ. ευρώ

Πλανητική μεταβολή και οικοσυστήματα: 700 εκ. ευρώ

Αρμόδιος: Γ.Δ. 'Έρευνα' και Γ.Δ. 'Ενέργεια και Μεταφορές' της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Στόχος της θεματικής προτεραιότητας είναι να ενισχυθεί η επιστημονική και τεχνολογική ικανότητα της Ευρώπης, ώστε: α) να εφαρμόσει, βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, ένα μοντέλο αειφόρου ανάπτυξης, με γνώμονα την ολοκλήρωση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών πτυχών της, και β) να συνεισφέρει στις προσπάθειες που καταβάλλονται σε διεθνές επίπεδο για το μετριασμό ή και την αναστροφή των σημερινών αντίξοων τάσεων, για την κατανόηση και τον έλεγχο της πλανητικής μεταβολής και για τη διατήρηση της ισορροπίας των οικοσυστημάτων.

7) Πολίτες και διακυβέρνηση στην κοινωνία της γνώσης με προϋπολογισμό: 225 εκ. ευρώ (2002-2006)

Αρμόδιος: Γ.Δ. 'Έρευνα' της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Στόχος της θεματικής προτεραιότητας είναι να ενισχυθεί η ολοκληρωμένη έρευνα, η πολυεπιστημονική και διεπιστημονική συνεργασία και η κινητοποίηση της ευρωπαϊκής ερευνητικής κοινότητας στο χώρο των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών.

Οι δραστηριότητες που θα αναληφθούν πρέπει να διασφαλίζουν την ενεργό συμμετοχή των βασικών κοινωνικών συντελεστών, τη στοχοθετημένη διάδοση των διεξαγόμενων εργασιών, τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων, τη συντονισμένη ανάπτυξη στατιστικών δεικτών, διευκολύνοντας τη μετάβαση προς μια ευρωπαϊκή κοινωνία της γνώσης.

## **B) ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΥΝ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΔΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ**

1) Υποστήριξη πολιτικών και πρόβλεψη επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών με προϋπολογισμό: 555 εκ. ευρώ

Αναλύεται ως εξής

- για την έρευνα με γνώμονα τις πολιτικές: 340 εκ. ευρώ
- για την έρευνα με αντικείμενο τη διερεύνηση νέων και καινοφανών επιστημονικών και τεχνολογικών προβλημάτων και προοπτικών: 215 εκ. ευρώ

Αρμόδιος: Γ.Δ. "Έρευνα" της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Στόχοι των δραστηριοτήτων, που περιγράφονται σε αυτήν την ενότητα και διαδραματίζουν ειδικό ρόλο στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, είναι η υποστήριξη της χάραξης και εφαρμογής κοινοτικών πολιτικών, λαμβάνοντας υπόψη τα συμφέροντα των μελλοντικών μελών της Ένωσης και των υφισταμένων κρατών-μελών, και η διερεύνηση νέων και καινοφανών επιστημονικών και τεχνολογικών προβλημάτων και προοπτικών και ιδίως διεπιστημονικών και πολυεπιστημονικών πεδίων έρευνας, που απαιτούν την ανάληψη δράσης σε ευρωπαϊκή κλίμακα.

2) Οριζόντιες ερευνητικές δραστηριότητες με συμμετοχή ΜΜΕ με προϋπολογισμό: 430 εκ. ευρώ (2002-2006)

(Επιπλέον για τις ΜΜΕ θα διατεθεί τουλάχιστον το 15% του προϋπολογισμού που προβλέπεται για τις επτά θεματικές προτεραιότητες του 6ου ΠΠ)

Στόχος του 'οριζόντιου προγράμματος' είναι η ενίσχυση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, που είτε διαθέτουν αξιόλογη ικανότητα καινοτομίας και περιορισμένη ερευνητική ικανότητα, είτε επιθυμούν να διεθνοποιηθούν για αναζήτηση νέων αγορών και επιχειρηματικών ευκαιριών.

Οι ΜΜΕ συμμετέχουν σε δραστηριότητες των θεματικών προτεραιοτήτων, στο πλαίσιο Δικτύων Αριστείας, Ολοκληρωμένων Σχεδίων και Ειδικά Στοχοθετημένων Ερευνητικών Έργων, ενώ προβλέπονται και δύο τύποι έργων ειδικά για τα ΜΜΕ: η συλλογική έρευνα και η συνεργατική έρευνα.

3) Ειδικά μέτρα υποστήριξης της διεθνούς συνεργασίας με προϋπολογισμό: 315 εκ. ευρώ (2002-2006)

Στόχος των δραστηριοτήτων διεθνούς συνεργασίας είναι να συμβάλουν στο άνοιγμα του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας στον υπόλοιπο κόσμο, και συγκεκριμένα:

α) να βοηθήσουν τους ερευνητές, τους οργανισμούς και τις επιχειρήσεις της ΕΕ και των υποψήφιων για ένταξη χωρών να έχουν πρόσβαση στις γνώσεις και την τεχνογνωσία που υπάρχει αλλού στον κόσμο.

β) να εξασφαλίσουν την ενεργό και συνεκτική συμμετοχή της Ευρώπης στις διεθνείς ερευνητικές δραστηριότητες για την επέκταση της γνώσης και την επίλυση μειζόνων παγκόσμιων προβλημάτων.

γ) να υποστηρίξουν, από τεχνολογική και επιστημονική άποψη, την εξωτερική πολιτική και την πολιτική αναπτυξιακής βοήθειας της ΕΕ προς τις

μεσογειακές τρίτες χώρες, τα Δυτικά Βαλκάνια, τη Ρωσία και τα λοιπά Νέα Ανεξάρτητα Κράτη (ΝΑΚ).

Οι ειδικές δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας θα διεξαχθούν συμπληρωματικά προς τη συμμετοχή των ερευνητικών φορέων τρίτων χωρών στα Δίκτυα Αριστείας και στα Ολοκληρωμένα Σχέδια των επτά θεματικών προτεραιοτήτων.

Παράλληλα, οι δραστηριότητες αυτές θα συνδυαστούν με υπάρχοντα χρηματοδοτικά μέσα, όπως:

- το πλαίσιο INTAS και το πρόγραμμα Tacis για τη Ρωσία και τα ΝΑΚ
- το πρόγραμμα MEDA για τις μεσογειακές τρίτες χώρες
- τα ταμεία ETA (Ευρωπαϊκό Ταμείο Ανάπτυξης) και ΑΛΑ (Ασία, Λατινική Αμερική) για τις αναπτυσσόμενες χώρες.

### 3.3.2 Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας

Προϋπολογισμός 2.605 εκ. ευρώ<sup>82</sup>

#### A) Έρευνα και Καινοτομία

Προϋπολογισμός: 250 εκ. ευρώ (2002-2006)

Αρμόδιος: Γ.Δ. "Έρευνα" της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Στόχος του 'οριζόντιου προγράμματος' Έρευνα και Καινοτομία είναι η βελτίωση των επιδόσεων της ΕΕ όσον αφορά την καινοτομία με ορίζοντα βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο και την ενίσχυση των προσπαθειών για την ενοποίηση της έρευνας και καινοτομίας. Καταβάλλονται επίσης προσπάθειες για την υλοποίηση πολιτικών, καθώς και ενός κανονιστικού περιβάλλοντος, που θα συμβάλλουν στη συνοχή και θα είναι θετικά διακείμενες στην καινοτομία σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Προβλεπόμενες δραστηριότητες

- i) Δικτύωση των φορέων και των χρηστών και ενθάρρυνση της μεταξύ τους διάδρασης
  - ενθάρρυνση και επικύρωση των τοπικών και περιφερειακών πρωτοβουλιών για
  - την προώθηση της δημιουργίας και ανάπτυξης καινοτόμων επιχειρήσεων
  - ανταλλαγές ορθής πρακτικής σχετικά με την επικοινωνία, την επιμόρφωση και τη μεταφορά 'γνώσης'.
- ii) Ενθάρρυνση της διαπεριφερειακής συνεργασίας
  - προώθηση της ανταλλαγής πληροφοριών επί ειδικών θεμάτων που σχετίζονται με
  - την καινοτομία

<sup>82</sup> Απόφαση 2002/835/ΕΚ: του Συμβουλίου της 30ής Σεπτεμβρίου 2002 'για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης: "Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας" (2002-2006)', ΕΕ L 294 της 29ης/10/2002.

- διευκόλυνση της μεταφοράς ορθής πρακτικής και εφαρμογή στρατηγικών
  - καινοτομιών στις περιφέρειες των χωρών που πρόκειται να ενταχθούν στην ΕΕ
  - ενθάρρυνση της διεξαγωγής, σε περιφερειακό και διαπεριφερειακό επίπεδο,
  - προγραμμάτων ή μέτρων που έχουν αποδειχθεί επιτυχή σε ευρωπαϊκό επίπεδο.
- iii) Πειραματική δοκιμή Νέων Μέσων και προσεγγίσεων
- πειραματική δοκιμή σε ευρωπαϊκή κλίμακα νέων ιδεών για την προώθηση της καινοτομίας και τη σύσταση καινοτόμων επιχειρήσεων
  - ανάλυση του δυναμικού αναπαραγωγής ή/και εκμετάλλευσης σε νέα πλαίσια αποδεδειγμένων μεθόδων, εργαλείων ή αποτελεσμάτων
  - εφαρμογή ολοκληρωμένων πλατφόρμων ώστε να είναι δυνατή η εισροή και διάδοση γνώσεων και τεχνογνωσίας.
- iv) Ανάπτυξη και εδραίωση υπηρεσιών
- υπηρεσία πληροφόρησης για την έρευνα και καινοτομία CORDIS, συμπλήρωση της υπηρεσίας με προσφυγή σε άλλα μέσα μαζικής επικοινωνίας
  - δίκτυο των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας
  - υπηρεσίες πληροφόρησης για θέματα όπως η πνευματική και βιομηχανική ιδιοκτησία και η πρόσβαση στη χρηματοδότηση της καινοτομίας.
- v) Αύξηση των οικονομικών και τεχνολογικών πληροφοριών
- προώθηση της καινοτομίας στις ΜΜΕ
  - υποστήριξη των δραστηριοτήτων για τη συλλογή, ανάλυση και διάδοση πληροφοριών που αφορούν εξελίξεις στην επιστήμη και τεχνολογία
  - προσδιορισμός και διάδοση βέλτιστων πρακτικών.
- vi) Ανάλυση και αξιολόγηση της καινοτομίας στα κοινοτικά ερευνητικά έργα
- συγκέντρωση και ανάλυση πληροφοριών για τα μέτρα που ελήφθησαν για την προώθηση της καινοτομίας στο πλαίσιο των έργων του 6ου ΠΠ
  - σύγκριση της εμπειρίας που αποκτήθηκε κατά την υλοποίηση των έργων του 6ου ΠΠ
  - διάδοση των πληροφοριών που έχουν προκύψει μεταξύ επιχειρήσεων και φορέων που συμμετέχουν στην παραγωγή και αξιοποίηση γνώσεων

## **B) Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα**

Προϋπολογισμός: 1.580 εκ. ευρώ (2002-2006)

Ο συνολικός στρατηγικός στόχος του 'οριζόντιου προγράμματος' 'Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα' είναι να παράσχει υποστήριξη στην ανάπτυξη ανθρωπίνων πόρων για το ευρωπαϊκό ερευνητικό σύστημα, λαμβάνοντας υπόψη την εγγενή διεθνή διάσταση της έρευνας. Με το 6ο ΠΠ καταργούνται τα όρια ηλικίας για τους υποτρόφους, που ίσχυαν με τα προηγούμενα ΠΠ, και προωθείται



η κινητικότητα των ερευνητών, με στόχο την επιτυχή δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας.

Η δραστηριότητα θα είναι ανοικτή σε όλους τους τομείς της επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας οι οποίοι συμβάλλουν στους στόχους της κοινοτικής ΕΤΑ.

Δίδεται προσοχή:

- στη συμμετοχή των γυναικών και σε κατάλληλα μέτρα για δικαιότερη ισορροπία μεταξύ ανδρών και γυναικών στην έρευνα
- στις προσωπικές συνθήκες που αφορούν την κινητικότητα (οικογένεια, εξέλιξη σταδιοδρομίας, γλώσσες)
- στην ανάπτυξη της ερευνητικής δραστηριότητας στις λιγότερο ευνοημένες περιφέρειες της ΕΕ και στις συνδεδεμένες υποψήφιες χώρες, καθώς και στην ανάγκη συνεργασίας μεταξύ ερευνητικών κλάδων και μεταξύ πανεπιστημίων και βιομηχανίας, συμπεριλαμβανομένων των ΜΜΕ.

Η εν λόγω δραστηριότητα έχει επίσης σκοπό να προσελκύσει τους καλύτερους και τους πολλά υποσχόμενους ερευνητές από τρίτες χώρες, να προωθήσει την επιμόρφωση των Ευρωπαίων ερευνητών στο εξωτερικό και να ενθαρρύνει την επιστροφή Ευρωπαίων επιστημόνων που είναι εγκατεστημένοι εκτός Ευρώπης.

Προβλεπόμενες δράσεις

1) Δράσεις που αφορούν τον φορέα υποδοχής

- Δίκτυα ερευνητικής κατάρτισης 'Μαρία Κιουρί': παρέχουν τα μέσα σε ερευνητικές ομάδες να συνδεθούν μεταξύ τους στο πλαίσιο ενός σαφώς καθορισμένου σχεδίου, διεθνούς ερευνητικής συνεργασίας. Θα αποτελούνται από τουλάχιστον τρία μέλη (φορείς) που εδρεύουν σε τουλάχιστον τρία κράτη-μέλη ή συνδεδεμένες χώρες, δύο εκ των οποίων πρέπει να είναι κράτη-μέλη ή υποψήφιες χώρες. Η διάρκεια ζωής ενός δικτύου είναι συνήθως τέσσερα έτη και η μέγιστη διάρκεια των υποτροφιών που συνδέονται με αυτό τρία έτη, συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας βραχυπρόθεσμης παραμονής. Δυνατότητα συμμετοχής έχουν οι ερευνητές με έως τέσσερα έτη ερευνητική δραστηριότητα ή μεταπτυχιακές σπουδές για απόκτηση διδακτορικού.
- Υποτροφίες υποδοχής 'Μαρία Κιουρί' για κατάρτιση νέων ερευνητών: απευθύνονται σε ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης και ερευνητικά ιδρύματα, σε κέντρα επιμόρφωσης και επιχειρήσεις με σκοπό την ενίσχυση της επιμορφωτικής τους ικανότητας για ερευνητές που βρίσκονται στα πρώτα στάδια της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας.
- Υποτροφίες υποδοχής 'Μαρία Κιουρί' για τη μεταφορά γνώσεων: παρέχουν τα μέσα για την ανάπτυξη της ερευνητικής ικανότητας και την ενθάρρυνση της συνεργασίας μεταξύ βιομηχανικών και ακαδημαϊκών φορέων.
- Διαλέξεις και επιμορφωτικά μαθήματα 'Μαρία Κιουρί': θα επιτρέψουν σε νέους ερευνητές να επωφεληθούν από την πείρα κορυφαίων ερευνητών.

ii) Ατομικές δράσεις

- Ευρωπαϊκές υποτροφίες 'Μαρία Κιουρί': παρέχουν προηγμένη επιμόρφωση σε ερευνητές της ΕΕ και των συνδεδεμένων χωρών.
- Διεθνείς υποτροφίες εξωτερικού 'Μαρία Κιουρί': παρέχουν την δυνατότητα σε ερευνητές της ΕΕ (και των υποψήφιων χωρών) να εργαστούν σε ερευνητικά κέντρα τρίτων χωρών.
- Διεθνείς υποτροφίες εσωτερικού 'Μαρία Κιουρί' : παρέχουν τη δυνατότητα σε ερευνητές τρίτων χωρών να εργαστούν σε ερευνητικά κέντρα της Ε.Ε.

iii) Προώθηση και αναγνώριση της αριστείας

- Υποτροφίες αριστείας 'Μαρία Κιουρί': θα υποστηρίξουν τη δημιουργία και την ανάπτυξη ευρωπαϊκών ερευνητικών ομάδων που κρίνεται ότι έχουν τις δυνατότητες να φθάσουν σε υψηλό επίπεδο αριστείας. Έχουν συνήθως διάρκεια τεσσάρων ετών.
- Βραβεία αριστείας 'Μαρία Κιουρί': Στοχεύουν στη δημόσια αναγνώριση της αριστείας ερευνητών που έχουν κατά το παρελθόν επωφεληθεί από την κοινοτική υποστήριξη για κατάρτιση και κινητικότητα. Θα απονέμονται πέντε βραβεία κατ' έτος.
- Έδρες 'Μαρία Κιουρί': αφορούν την προσέλκυση παγκοσμίου επιπέδου ερευνητών, καθώς και την ενθάρρυνσή τους να συνεχίσουν τη σταδιοδρομία τους στην Ευρώπη. Έχουν συνήθως διάρκεια τριών ετών.

iv) Μηχανισμοί επανόδου και επανένταξης

Οι υποτροφίες επανόδου και επανένταξης 'Μαρία Κιουρί', απευθύνονται σε ερευνητές από την ΕΕ και τις συνδεδεμένες χώρες, οι οποίοι έχουν μόλις ολοκληρώσει υποτροφία 'Μαρία Κιουρί' ελάχιστης διάρκειας δύο ετών.

Εφαρμόζονται, επίσης, για τους Ευρωπαίους ερευνητές που έχουν διεξαγάγει έρευνα εκτός Ευρώπης για πέντε τουλάχιστον έτη και επιθυμούν να επιστρέψουν στην Ευρώπη, ανεξαρτήτως εάν έχουν ή όχι επωφεληθεί από δράση 'Μαρία Κιουρί'.

v) Συνεργασία με τα κράτη μέλη και τις συνδεδεμένες χώρες

Πρόκειται για πρωτοβουλίες προκειμένου να ενισχυθεί η συνεργασία με τα κράτη μέλη και τις συνδεδεμένες χώρες, με σκοπό την παροχή 'υποστήριξης εγγύτητας' σε ερευνητές, η οποία αποτελεί κεντρικό στοιχείο οιοδήποτε προγράμματος κινητικότητας που αφορά ερευνητές που μετακινούνται εντός της Ευρώπης ή επιστρέφουν σε αυτή.

Μια περαιτέρω πτυχή της εν λόγω συνεργασίας μπορεί να αφορά ορισμένα καθήκοντα τα οποία συνδέονται με τη διαχείριση της δραστηριότητας, πέραν της αυξημένης σημασίας των δράσεων που αφορούν τον φορέα υποδοχής.

Μέσα υλοποίησης (τύποι έργων):

- Έργα που υλοποιούνται από κοινού από κράτη-μέλη
- Δράσεις Ειδικής Στήριξης (SSAs)
- Δράσεις Κινητικότητας 'Μαρία Κιουρί'

Η Επιτροπή θα χρησιμοποιήσει, για το σύνολο των τομέων της επιστήμης και της τεχνολογίας δράσεις για την προώθηση και ανάπτυξη των ανθρώπινων πόρων και της κινητικότητας, στον τομέα 'Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα'. Οι

δράσεις αυτές θα εστιάζονται στην κατάρτιση, την ανάπτυξη τεχνογνωσίας ή τη μεταφορά γνώσεων. Περιλαμβάνουν υποστήριξη σε δράσεις που διεξάγονται από φυσικά πρόσωπα, δομές υποδοχής, συμπεριλαμβανομένων των δικτύων κατάρτισης, αλλά και από ευρωπαϊκές ερευνητικές ομάδες.

### Γ) Ερευνητικές Υποδομές

Προϋπολογισμός: 655 εκ. ευρώ (2002-2006)

Αρμόδιος: Γ.Δ. 'Κοινωνία της Πληροφορίας' & Γ.Δ. 'Έρευνα' (από κοινού) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Από τον προϋπολογισμό των ερευνητικών υποδομών τα 200 εκ. ευρώ θα διατεθούν για την ανάπτυξη των GRID και GEANT

Ο όρος ερευνητικές υποδομές αναφέρεται σε εγκαταστάσεις και πόρους που παρέχουν υπηρεσίες στην ερευνητική και ακαδημαϊκή κοινότητα καθώς και στη βιομηχανία. Οι ερευνητικές υποδομές διακρίνονται σε αυτές που είναι 'ενιαίας θέσης'(ένας πόρος σε μια θέση), 'καταμεμημένες' (δίκτυο καταμεμημένων πόρων, όπου συμπεριλαμβάνονται υποδομές που βασίζονται σε αρχιτεκτονικές τύπου GRID) ή 'εικονικές' (η υπηρεσία παρέχεται ηλεκτρονικά).

Κύριοι στόχοι του 'οριζόντιου προγράμματος' είναι η διασφάλιση της πρόσβασης των Ευρωπαίων ερευνητών στις υποδομές που χρειάζονται για την έρευνά τους και η ανάπτυξη νέων ερευνητικών υποδομών σε περιφερειακό και διαπεριφερειακό επίπεδο, καθώς επίσης και η λειτουργία και περαιτέρω ανάπτυξη των ήδη υφισταμένων υποδομών.

Προβλέπονται πέντε δράσεις υποστήριξης:

i) Διακρατική πρόσβαση: στόχος είναι η παροχή ευκαιριών σε ερευνητικές ομάδες να αποκτήσουν πρόσβαση σε επιμέρους μεγάλες ερευνητικές υποδομές που είναι οι πλέον κατάλληλες για τη διεξαγωγή των εργασιών τους. Η κοινοτική χρηματοδότηση καλύπτει τα λειτουργικά έξοδα των ερευνητών που εργάζονται σε κράτη μέλη και συνδεδεμένες χώρες, εκτός του κράτους όπου είναι εγκατεστημένος ο φορέας εκμετάλλευσης της υποδομής.

ii) Δραστηριότητες ολοκλήρωσης: το πρόγραμμα καλύπτει την ανάπτυξη και λειτουργία διακρατικών δικτύων συνεργασίας και την εκτέλεση κοινών ερευνητικών σχεδίων. Οι δραστηριότητες ολοκλήρωσης θα επιλέγονται με βάση ένα επιστημονικό και τεχνολογικό πρόγραμμα ευρωπαϊκής κλίμακας.

iii) Ανάπτυξη δικτύου επικοινωνίας: στόχος είναι να δημιουργηθεί ένα δίκτυο επικοινωνίας μεγάλης δυναμικότητας και υψηλής ταχύτητας για όλους τους ερευνητές της Ευρώπης (GEANT), ειδικά δίκτυα υψηλών επιδόσεων και κλίκες δοκιμών τεχνολογίας πλέγματος (GRID), καθώς και υπηρεσίες ηλεκτρονικών εκδόσεων.

iv) Προπαρασκευαστικές μελέτες: στόχος είναι η διεξαγωγή μελετών σκοπιμότητας και τεχνικών προπαρασκευαστικών εργασιών για τις νέες υποδομές που έχουν σαφή ευρωπαϊκή διάσταση.

v) Ανάπτυξη νέων υποδομών: στόχος είναι η βελτιστοποίηση των ευρωπαϊκών υποδομών, με την παροχή υποστήριξης για την υλοποίηση περιορισμένου αριθμού σχεδίων νέας υποδομής που θα έχουν καταλυτικό αποτέλεσμα από την άποψη της ευρωπαϊκής προστιθέμενης αξίας. Η υποστήριξη

αυτή μπορεί να συμπληρώνεται από χρηματοδοτική συμμετοχή της ΕΤΕπ ή των διαρθρωτικών ταμείων.

Συνοδευτικά μέτρα στα πλαίσια αυτού του προγράμματος μπορούν να υλοποιηθούν, όπου αυτό ενδείκνυται, για τη διατήρηση αυτών των μηχανισμών.

Μέσα υλοποίησης (τύποι έργων):

1. Έργα που υλοποιούνται από κοινού από κράτη-μέλη (ενδεχομένως να χρησιμοποιηθεί αυτό το μέσο)
2. Ολοκληρωμένες Πρωτοβουλίες για τις Υποδομές
3. Δράσεις Συντονισμού (CAs)
4. Δράσεις Ειδικής Στήριξης (SSAs)

### **Δ) Επιστήμη και κοινωνία**

Προϋπολογισμός: 80 εκ. ευρώ (2002-2006)

Αρμόδιος: Γ.Δ. 'Έρευνα' της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Στόχος αυτού του 'οριζόντιου προγράμματος' είναι να ενισχύσει τους διαρθρωτικούς δεσμούς και να προωθήσει τον παραγωγικότερο διάλογο μεταξύ της επιστημονικής κοινότητας, των βιομηχάνων, των υπεύθυνων χάραξης πολιτικής και του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου. Έμφαση δίνεται στις διεθνείς προοπτικές διεύρυνσης και στο παγκόσμιο πλαίσιο λειτουργίας της νέας τεχνολογίας.

Το σχέδιο δράσης περιλαμβάνει την ανάπτυξη δικτύων και τη συγκριτική αξιολόγηση, την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και την ενημέρωση σχετικά με τις μεθοδολογίες, τη διεξαγωγή μελετών και τη συνένωση των εθνικών προσπαθειών.

Τομείς της έρευνας:

- i) Προσέγγιση έρευνας και κοινωνίας
  - υιοθέτηση αποτελεσματικών διαδικασιών διαλόγου για τα νεοεμφανιζόμενα επιστημονικά και τεχνολογικά θέματα
  - ανάπτυξη κατάλληλων μέσων για τη δημιουργία επιστημονικών αναφορών και τη διοχέτευση επιστημονικών συμβουλών στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής
  - παροχή εργαλείων αξιολόγησης και διαχείρισης των κινδύνων στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής
  - επιστήμη και διακυβέρνηση
  - επιστημονικές συμβουλές και συστήματα αναφοράς.
- ii) Υπεύθυνη έρευνα και εφαρμογή της επιστήμης και της τεχνολογίας
  - Δεοντολογία: δικτύωση των αρμόδιων οργάνων και προώθηση του διαλόγου για τη δεοντολογία στην έρευνα, ευαισθητοποίηση του κοινωνικού συνόλου και επιμόρφωση, συντονισμός για εκπόνηση κωδίκων δεοντολογίας για E&TA δραστηριότητες.
  - Αβεβαιότητα, κίνδυνοι και εφαρμογή της αρχής της προφύλαξης: ανάλυση και υποστήριξη των βέλτιστων πρακτικών.

iii) Ενίσχυση του διαλόγου μεταξύ επιστήμης και κοινωνίας – Γυναίκες και επιστήμη

- κατανόηση από το κοινό και εμπιστοσύνη: Υποστήριξη εκδηλώσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού επιβράβευση επιστημονικών επιτευγμάτων και συνεργασιών
- πρωτοβουλίες για την προσέλκυση της νέας γενιάς στο χώρο της επιστήμης και της έρευνας (ή ενδιαφέρον των νέων για επιστημονική σταδιοδρομία)
- γυναίκες και επιστήμη  
Μέσα Υλοποίησης (τύποι έργων):
- Έργα που υλοποιούνται από κοινού από κράτη-μέλη
- Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα (STREPs)
- Δράσεις Συντονισμού (CAs)
- Δράσεις Ειδικής Στήριξης (SSAs)

### 3.3.3 Ενίσχυση των βάσεων του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας

Προϋπολογισμός: 320 εκ. ευρώ (2002-2006)<sup>83</sup>

Ο προϋπολογισμός αναλύεται ως εξής:

- Υποστήριξη του συντονισμού των δραστηριοτήτων: 270 εκ. ευρώ
- Συνεκτική ανάπτυξη των πολιτικών έρευνας και καινοτομίας: 50 εκ. ευρώ

Αρμόδιος: Γ.Δ. 'Έρευνα' της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Στόχος της κοινοτικής δράσης είναι να προωθήσει και να υποστηρίξει το συντονισμό των προγραμμάτων και τις κοινές δράσεις που διεξάγονται σε εθνικό, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο, δεδομένου ότι η ανάπτυξη μιας κοινής βάσης γνώσεων είναι απαραίτητη για τη συνοχή και σύγκλιση των πολιτικών. Οι δραστηριότητες μπορούν να καλύπτουν οποιοδήποτε επιστημονικό και τεχνολογικό πεδίο συμπεριλαμβανομένων των θεματικών πεδίων προτεραιότητας.

#### A) Υποστήριξη του συντονισμού των δραστηριοτήτων

##### i) Συντονισμός των εθνικών δραστηριοτήτων

Στόχος είναι να ενθαρρυνθεί η από κοινού ανάληψη, από πολλές χώρες, πρωτοβουλιών σε τομείς κοινού στρατηγικού ενδιαφέροντος. Θα ενθαρρυνθεί η υλοποίηση των από κοινού αναλαμβανομένων πρωτοβουλιών και δραστηριοτήτων καθώς και η αμοιβαία πρόσβαση στα αποτελέσματα της έρευνας.

Οι εν λόγω δραστηριότητες συνιστούν πρωτοβουλίες που διεξάγονται, με δημόσια χρηματοδότηση, σε εθνικό ή σε περιφερειακό επίπεδο. Η ανάληψη των δραστηριοτήτων μπορεί να γίνει είτε άμεσα από δημόσιες αρχές και ερευνητικούς οργανισμούς σε εθνικό ή σε περιφερειακό επίπεδο, είτε στα πλαίσια ευρωπαϊκών σχημάτων συνεργασίας, όπως του EUROCORES του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος Επιστημών.

Ενθαρρύνονται οι δραστηριότητες συντονισμού σε ολόκληρο τον επιστημονικό και τεχνολογικό κλάδο και μεταξύ άλλων σε τομείς όπως:

- Υγεία: σοβαρές και σπάνιες ασθένειες και διαταραχές, εναλλακτική ιατρική, κ.λπ.
- Βιοτεχνολογία: εφαρμογές μη συνδεδεμένες με την υγεία και τα τρόφιμα
- Περιβάλλον: αστικό περιβάλλον, διαχείριση γαιών, κίνδυνοι σεισμών, κ.λπ.
- Ενέργεια: σταθμοί ηλεκτροπαραγωγής νέας γενιάς, κ.λπ.

Η Επιτροπή ενθαρρύνει πρωτοβουλίες που αποβλέπουν στη δικτύωση των εθνικών και περιφερειακών συστημάτων, δραστηριοτήτων και προγραμμάτων.

<sup>83</sup> Απόφαση του Συμβουλίου 834/2002 της 30 Σεπτεμβρίου 2002 'για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης: "Ολοκλήρωση και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας" (2002-2006)'. ΕΕ L 294 της 29ης/10/2002.

ii) Συντονισμός σε ευρωπαϊκό επίπεδο

Στόχος είναι να ενισχυθεί η συμπληρωματικότητα και η συνέργια μεταξύ των κοινοτικών δράσεων, που αναλαμβάνονται βάσει του προγράμματος πλαισίου.

- Δραστηριότητες επιστημονικής και τεχνολογικής συνεργασίας: επιδιώκεται ο συντονισμός των δραστηριοτήτων του Προγράμματος Πλαισίου με άλλα ευρωπαϊκά πλαίσια συνεργασίας (COST, EUREKA).
- Συνεργασία και κοινές πρωτοβουλίες εξειδικευμένων ευρωπαϊκών οργανισμών επιστημονικής συνεργασίας: θα υποστηριχθούν πρωτοβουλίες που αποβλέπουν στην ενίσχυση της συνέργιας και των δραστηριοτήτων οργανισμών όπως ο CERN, η ESA, ο ESO, το EMBL, το ESRF, ή το ILL, κ.λπ.

Μέσα υλοποίησης (τύποι έργων)

Έργα που υλοποιούνται από κοινού μεταξύ κρατών-μελών

- Δράσεις Συντονισμού (CAs)
- Δράσεις Ειδικής Στήριξης (SSAs)

## **B) Συνεκτική ανάπτυξη των πολιτικών έρευνας και καινοτομίας**

Στόχος των δραστηριοτήτων είναι να ενθαρρύνουν τη συνεκτική ανάπτυξη των πολιτικών έρευνας και καινοτομίας στην Ευρώπη, προσδιορίζοντας εγκαίρως προκλήσεις και πεδία κοινού ενδιαφέροντος, και παρέχοντας γνώσεις και εργαλεία υποστήριξης για τη λήψη αποφάσεων στους εθνικούς, περιφερειακούς και κοινοτικούς πολιτικούς ιθύνοντες.

Οι δραστηριότητες θα καλύπτουν:

- Αναλύσεις και μελέτες, επιστημονικές και τεχνολογικές προοπτικές, στατιστικές και δείκτες: μελέτες, αναλύσεις και εργασίες σχετικά με τις δραστηριότητες E&T και τις πολιτικές έρευνας και καινοτομίας για την υλοποίηση του EXE. Ανάπτυξη θεματικών πλατφόρμων διαλόγου και μιας γνωστικής βάσης για τους χρήστες και τους παραγωγούς αναλύσεων προοπτικών, αξιοποίηση των ορθών πρακτικών στη μεθοδολογία κ.λπ.
- Συγκριτική αξιολόγηση των πολιτικών έρευνας και καινοτομίας σε εθνικό, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο: αναπροσαρμογή της μεθοδολογίας, γεωγραφική επέκταση της αξιολόγησης για την κάλυψη των υποψήφιων για ένταξη χωρών, εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών σε συνεργασία με τα κράτη μέλη και τους ερευνητικούς συντελεστές, κ.λπ.
- Χαρτογράφηση της επιστημονικής και τεχνολογικής αριστείας στην Ευρώπη. Οι δραστηριότητες θα αφορούν: την αύξηση του αριθμού των καλυπτόμενων θεμάτων, τακτική ενημέρωση των αποτελεσμάτων. Θα δοθεί έμφαση στην ευρύτατη διάδοση των διαθέσιμων πληροφοριών, κ.λπ.
- Βελτίωση του κανονιστικού και διοικητικού περιβάλλοντος της έρευνας και της καινοτομίας στην Ευρώπη: πρόκειται για θέματα πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας, σχέσεις ιδιωτικού και δημόσιου τομέα όσον αφορά την έρευνα και την καινοτομία, αξιοποίηση και διάδοση των γνώσεων, κανόνες

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

που αφορούν την πρόσβαση σε νέα προϊόντα και υπηρεσίες, μηχανισμούς χρηματοδότησης και παροχή επενδυτικών κινήτρων, κ.λπ.



## 4. Η ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ 6ου ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΛΑΙΣΙΟ

### 4.1 Δραστηριότητες και εφαρμογή του προγράμματος

Το 2002 ήταν το τελευταίο έτος εφαρμογής του 5ου Προγράμματος Πλαισίου έρευνας και ανάπτυξης. Το έτος αυτό σηματοδοτήθηκε επίσης από την επιτυχή και έγκαιρη ολοκλήρωση των διαπραγματεύσεων σχετικά με το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο έρευνας, τα ειδικά προγράμματα με τα οποία υλοποιείται το πρόγραμμα αυτό, καθώς και τους αντίστοιχους κανόνες συμμετοχής και διάδοσης.

Πρωτοφανής υπήρξε, από άποψη χρήσης, η πρόταση που υπέβαλε η Επιτροπή δυνάμει του άρθρου 169 της Συνθήκης ΕΚ. Στο πλαίσιο του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, η Επιτροπή υπέβαλε επίσημη πρόταση, δυνάμει του άρθρου 169, σχετικά με τις ασθένειες που συνδέονται με τη φτώχεια (AIDS, ελονοσία, φυματίωση) στον αναπτυσσόμενο κόσμο. Η πρόταση αυτή εγκρίθηκε γρήγορα με διαδικασία συναπόφασης από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο. Και στην περίπτωση αυτή, επίσης, ήταν έκδηλη η ευρεία συναίνεση μεταξύ των τριών ευρωπαϊκών θεσμικών οργάνων. Η πρώτη αυτή εφαρμογή στην πράξη του άρθρου 169 αποτελεί μια από τις βασικές καινοτομίες του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, με άμεσο αντίκτυπο στην υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας<sup>84</sup>.

Το 2003 ήταν το πρώτο έτος πλήρους εφαρμογής του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο και, για τον λόγο αυτό, σηματοδότησε ένα σημαντικό βήμα προόδου προς την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας. Με προϋπολογισμό ύψους 17,5 δισεκατομμυρίων ευρώ για την περίοδο 2002-2006 (αυξημένου σε 19,2 δισεκατομμύρια ευρώ μετά τη διεύρυνση της Ένωσης), το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα διεθνή προγράμματα ΕΤΑ στον κόσμο. Το πρόγραμμα είναι ανοικτό σε συμμετέχοντες όχι μόνο από τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά και από τρίτες χώρες μέσω συμφωνιών συνεργασίας.

Το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο βρήκε τεράστια ανταπόκριση. Εντός του 2003, υπεβλήθησαν άνω των 16.000 προτάσεων με 160.000 περίπου συμμετέχοντες από περισσότερες των 50 χώρες. Από τις προτάσεις αυτές, επελέγησαν προς χρηματοδότηση περίπου 2.600 (με περισσότερους των 27.000 συμμετέχοντες).

Για το σκέλος 'Εστίαση και ολοκλήρωση της κοινοτικής έρευνας', υπεβλήθησαν περισσότερες των 10.000 προτάσεις, εκ των οποίων επελέγησαν για χρηματοδότηση περισσότερες των 1.600 με περίπου 24.000 συμμετοχές. Από τις επιλεγείσες για χρηματοδότηση προτάσεις, οι περισσότερες (άνω των 1.100) αφορούσαν τις επτά θεματικές προτεραιότητες του 6ου προγράμματος πλαισίου, και ένας μεγάλος αριθμός αφορούσαν τις οριζόντιες δραστηριότητες με συμμετοχή ΜΜΕ και τα ειδικά μέτρα υποστήριξης της διεθνούς συνεργασίας. Επιπλέον, οι νεοεισαχθείσες στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο δραστηριότητες επιστημονικής υποστήριξης των πολιτικών και NEST (New and Emerging Science and Technology – Νέες και αναδυόμενες επιστήμες και τεχνολογίες) γνώρισαν σημαντική επιτυχία: επελέγησαν για χρηματοδότηση 128 προτάσεις, εκ

<sup>84</sup> Βλ. COM(2004) 533, 'Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ετήσια έκθεση 2003', της 2ας/8/2004.

των οποίων 11 προτάσεις επελέγησαν κατόπιν ειδικής πρόσκλησης υποβολής προτάσεων που προκηρύχθηκε προς αντιμετώπιση της επιδημίας του SARS.

Βάσει των προσκλήσεων υποβολής προτάσεων που προκηρύχθηκαν για το σκέλος 'Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας', υπεβλήθησαν περί τις 6.000 προτάσεις το 2003, η συντριπτική πλειονότητα των οποίων αφορούσαν τις δράσεις υπέρ των ανθρώπινων πόρων και της κινητικότητας. Από τις προτάσεις αυτές επελέγησαν για χρηματοδότηση περίπου 880, εκ των οποίων 700 και άνω αφορούσαν τους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα, ενώ οι υπόλοιπες αφορούσαν τις δράσεις 'Έρευνα και Καινοτομία', 'Υποδομές έρευνας' και 'Επιστήμη και Κοινωνία'. Επιπλέον, τέθηκε σε λειτουργία μια ηλεκτρονική διαδικτυακή πύλη για την κινητικότητα των ερευνητών, η οποία παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις ευκαιρίες απασχόλησης και χρηματοδότησης, και τα πρακτικά ζητήματα που συνδέονται με την ερευνητική σταδιοδρομία στην Ευρώπη.

Στο σκέλος 'Ενίσχυση των θεμελίων του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας' του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο προστέθηκε μια νέα δραστηριότητα, η πρωτοβουλία ERANet, με σκοπό τη δικτύωση και το άνοιγμα των εθνικών και των περιφερειακών ερευνητικών προγραμμάτων. Η πρωτοβουλία γνώρισε επιτυχία ήδη από την έναρξη εφαρμογής της το 2003, δεδομένου ότι κατόπιν της πρώτης πρόσκλησης υποβολής προτάσεων υπεβλήθησαν 74 προτάσεις εκ των οποίων επελέγησαν για χρηματοδότηση περισσότερες από 30.

Όσον αφορά τη διάδοση των αποτελεσμάτων, στα πλαίσια των δράσεων 'Έρευνα και Καινοτομία' του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο, συμπεριλαμβανομένου του δικτύου των κέντρων αναδιανομής της καινοτομίας, υποστηρίχθηκε η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των ερευνητικών εργασιών για σκοπούς καινοτομίας, ενώ οι οριζόντιες ερευνητικές δραστηριότητες με τη συμμετοχή ΜΜΕ επέτρεψαν σε μικρότερες επιχειρήσεις να έχουν πρόσβαση σε ερευνητικές δραστηριότητες που ανταποκρίνονται στις ανάγκες τους. Επιπλέον, η διαδικτυακή υπηρεσία CORDIS εστιάστηκε στην παροχή ανοικτής πρόσβασης σε πληροφορίες σχετικές με τα ευρωπαϊκά έργα καθώς και τις διάφορες δραστηριότητες τεχνομεσιτείας. Η πρόσληψη και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των ερευνητικών εργασιών από τους υπευθύνους χάραξης πολιτικής αποτελεί ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των δραστηριοτήτων επιστημονικής 'υποστήριξης των πολιτικών', ενώ ένας από τους σκοπούς των δράσεων 'Επιστήμη και Κοινωνία' είναι η ενίσχυση του ενδιαφέροντος του κοινού για την έρευνα. Στο επίπεδο των μεμονωμένων έργων, εισήχθησαν κανόνες και καθορίστηκαν μηχανισμοί αναφοράς για την προώθηση της αξιοποίησης και της διάδοσης των αποτελεσμάτων<sup>85</sup>.

Κατά το έτος 2004, η εφαρμογή του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο, εισήλθε πλέον σε κανονικούς ρυθμούς. Όπως και το 2003, προκηρύχθηκαν άνω των εκατό προσκλήσεων υποβολής προτάσεων έργων στις οποίες συμμετείχαν επίσης τα νέα κράτη μέλη και τρίτες χώρες. Κατά τους έξι πρώτους μήνες του 2004, υπεγράφησαν περισσότερες των 500 συμβάσεων με 4.400 περίπου συμμετέχοντες. Η Επιτροπή ενεθάρρυνε επίσης τα κράτη μέλη και τα

<sup>85</sup> Βλ. COM(2005) 233 τελικό, 'Ετήσια έκθεση σχετικά με τις δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2003', της 3<sup>ης</sup>/6/2005.

συνδεδεμένα κράτη να συντονίσουν καλύτερα τις προσπάθειές τους, στα πλαίσια είτε των δράσεων Eranet είτε του ευρωπαϊκού στρατηγικού φόρουμ για τις υποδομές έρευνας (ESFRI).

Επιπλέον, με το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, η Επιτροπή αύξησε κατά 20% τη χρηματοδοτική της υποστήριξη υπέρ των βιοεπιστημών και των βιοτεχνολογιών. Διατέθηκαν περί τα 3 δισ. ευρώ σε ερευνητικές εργασίες στους τομείς της γονιδιωματικής, της βιοτεχνολογίας, της υγείας και της διατροφής<sup>86</sup>

## **4.2 Αξιολόγηση της εφαρμογής και των επιτευγμάτων του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο**

### **4.2.1 Συμπεράσματα της αξιολόγησης**

Κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2004, μια στρατηγική επιτροπή αξιολόγησης αποτελούμενη από δεκατρείς εμπειρογνώμονες υψηλού επιπέδου<sup>87</sup> πραγματοποίησε την πενταετή αξιολόγηση των κοινοτικών ερευνητικών δραστηριοτήτων για την περίοδο 1999-2003 όπως προβλέπεται στις αποφάσεις

---

<sup>86</sup> Βλ. Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 'Γενική Έκθεση επί της δραστηριότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2004' διαθέσιμη στο <http://www.europa.eu.int/abc/doc/off/rg/el/2004/index.htm>, τελευταία τροποποίηση: 17/2/2005.

<sup>87</sup> Σύσταση της Επιτροπής πενταετούς αξιολόγησης 1999-2003:

Dr. Erkki Ormala (Πρόεδρος), Φινλανδία, Vice President, Technology Policy, Nokia Corporation  
Prof. Nicholas Vonortas (Εισηγητής), ΗΠΑ, Ελλάδα, Professor and Director, Center for International Science and Technology Policy & Associate, Professor, Department of Economics, The George Washington University

Dr. Ségolène Ayme, Γαλλία, Director of Research, INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), SC11 "Gene mapping and Clinical Research"; Director of Orphanet

Dr. Lucija Čok, Σλοβενία, Rector, University of Primorska, Former Minister for Education, Research and Sport

Prof. Dervilla Donnelly, Ιρλανδία, Chair of the Dublin Institute for Advanced Studies; Emeritus Professor of Organic Chemistry, University College, Dublin

Dr. Julia King, Ηνωμένο Βασίλειο, Principal, Faculty of Engineering, Imperial College London

Prof. Christoph Mandl, Αυστρία, Faculty of Business, Economics and Computer Science, University of Vienna; Director of Mandl, Luethi & Partner

Prof. Frieder Meyer-Krahmer, Γερμανία, Director, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI)

Prof. Elzbieta H. Oleksy, Πολωνία, Dean of the Faculty of International and Political Studies, University of Lodz; Founding Director of Women's Studies Centre, University of Lodz

Prof. Alexandre Quintanilha, Πορτογαλία, Professor in Biophysics, University of Porto

Prof. Nicoletta Stame, Ιταλία, Professor of Sociology Università di Roma "La Sapienza"; President of the European Evaluation Society (EES)

Dr. Rolf Tarrach, Ισπανία, Professor of Theoretical Physics at the University of Barcelona - Dept. ECM; Former President of the Spanish Council for Scientific Research

Prof. Françoise Thys-Clement, Βέλγιο, Chairperson of the Erasme Hospital Council; Professor and Director of the Centre of Economics of Education at the ULB

που αφορούν το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο<sup>88</sup>. Ως αποτέλεσμα, η επιτροπή αξιολόγησης υπέβαλε σαφή και έγκυρη ανασκόπηση και αξιολόγηση από οριζόντια σκοπιά, των κοινοτικών ερευνητικών δραστηριοτήτων, με βάση ενδελεχή και στηριζόμενη σε στοιχεία ανάλυση της υλοποίησης και των επιτευγμάτων των παλαιών και των εν εξελίξει δραστηριοτήτων<sup>89</sup>.

Η υφιστάμενη Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση προσδιορίζει δύο βασικούς στρατηγικούς στόχους για τα ευρωπαϊκά προγράμματα πλαίσια έρευνας: (i) ενίσχυση των επιστημονικών και τεχνολογικών βάσεων της βιομηχανίας για να ενθαρρυνθεί η διεθνής ανταγωνιστικότητά της και (ii) στήριξη των άλλων πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης<sup>90</sup>.

Η εν λόγω έκθεση, η οποία αποτελεί την τρίτη πενταετή αξιολόγηση των ερευνητικών προγραμμάτων πλαισίων (Ευρωπαϊκής Κοινότητας, EYPATOM), εξετάζει την εφαρμογή και τα επιτεύγματα των προγραμμάτων πλαισίων κατά την περίοδο 1999-2003. Οι συστάσεις αφορούν το υπόλοιπο διάστημα εφαρμογής του έκτου προγράμματος πλαισίου, έως το 2006, και προτείνουν βελτιώσεις στη φύση και τον προσανατολισμό των μελλοντικών προγραμμάτων πλαισίων. Στόχος των συστάσεων αυτών είναι να συνεισφέρουν με τεκμηριωμένο τρόπο στη βελτίωση της ποιότητας, της χρησιμότητας και της επίπτωσης των σημερινών και των μελλοντικών προγραμμάτων πλαισίων.

Η επιτροπή αξιολόγησης κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα ερευνητικά προγράμματα πλαίσια της ΕΕ έχουν διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της ευρωπαϊκής βάσης γνώσεων κατά την περίοδο που καλύπτει η αξιολόγηση (1999-2003)<sup>91</sup>. Τα προγράμματα πλαίσια έχουν καλύψει ορισμένες ανεπάρκειες του ευρωπαϊκού τοπίου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης και έχουν συμβάλει ουσιαστικά στο γεφύρωμα του χάσματος μεταξύ αυτής και της καινοτομίας. Η μεγάλη έμφαση στις τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών και στις βιοεπιστήμες, παραδείγματος χάριν, έχει συμβάλει στην ενίσχυση του ευρωπαϊκού δυναμικού. Εκδηλώθηκε έντονο ενδιαφέρον από τη βιομηχανία, τα πανεπιστήμια και άλλα ερευνητικά ιδρύματα. Τα προγράμματα πλαίσια έχουν συμβάλει σε σημαντικό βαθμό στη δημιουργία και τη διάδοση νέων γνώσεων και στη δημιουργία και την ενίσχυση δικτύων μεταξύ οργανισμών, τόσο μεταξύ ευρωπαίων όσο και με συμμετοχή φορέων από τα συνδεδεμένα κράτη. Όλες οι εκθέσεις που εξέτασε η επιτροπή αξιολόγησης, σε επίπεδο Κοινότητας ή κρατών μελών, συνεχώς τονίζουν τη σημαντική συμπληρωματικότητα και την προστιθέμενη αξία των ευρωπαϊκών προγραμμάτων πλαισίων.

Παρά τις αξιοσημείωτες επιτυχίες, εντούτοις, τα αποτελέσματα των προγραμμάτων πλαισίων υπήρξαν μετριότερα όσον αφορά την άμεση συμβολή σε καινοτομίες οι οποίες διαθέτουν το δυναμικό να επιτρέψουν στην Ευρώπη να

<sup>88</sup> Βλ. Απόφαση 1513/2002/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ΕΕ L 232 της 29.08.2002, και Απόφαση 2002/668/Ευρατόμ του Συμβουλίου, ΕΕ L 232 της 29.08.2002.

<sup>89</sup> Βλ. Commission of the European Communities, DG for Research (2005) *Final Panel Report, Five-year Assessment of the European Union Research Framework Programmes 1999-2003*, Official Publication of E.C., Luxembourg.

<sup>90</sup> Άρθρο 163, παρ. 1, ΣΕΚ.

<sup>91</sup> Βλ. Commission of the European Communities, DG for Research (2005) *Final Panel Report, Five-year Assessment of the European Union Research Framework Programmes 1999-2003*, όπ., παρ., σ. 19.

αποκτήσει κυρίαρχο ρόλο στις παγκόσμιες αγορές. Αυτή η εμφανής 'αδυναμία' συζητήθηκε πολύ. Ωστόσο, οι αξιολογήσεις και οι μελέτες επίπτωσης γενικά διενεργούνται σε πολύ αρχικά στάδια για να καταστούν εμφανείς τυχόν σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις. Επιπλέον, η παραγωγή συγκεκριμένων καινοτομιών δεν υπήρξε ποτέ κεντρικός στόχος του προγράμματος πλαισίου, ενώ στόχος του ήταν η ενίσχυση του ευρωπαϊκού ερευνητικού συστήματος στο σύνολό του. Λαμβάνοντας υπόψη τους δημοσιονομικούς περιορισμούς του προγράμματος - λιγότερο από πέντε τοις εκατό των συνολικών κρατικών δαπανών για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης - η επιτροπή εμπειρογνομώνων θεωρεί τα αποτελέσματα του προγράμματος πλαισίου σε αυτό το 'διαρθρωτικό' ρόλο πράγματι πολύ σημαντικά.

#### **4.2.2 Συστάσεις της επιτροπής αξιολόγησης για το Πρόγραμμα Πλαίσιο**

Η επιτροπή αξιολόγησης διατυπώνει τις ακόλουθες συστάσεις προκειμένου να ενισχυθεί η χρησιμότητα και οι επιπτώσεις του Προγράμματος Πλαίσιο και να βελτιωθεί η ευχρηστία του<sup>92</sup>:

1. Πρέπει να διατυπωθούν καλύτερα οι στόχοι της ευρωπαϊκής Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης και να αντανακλώνται σαφέστερα στο Πρόγραμμα Πλαίσιο. Το Πρόγραμμα Πλαίσιο θα ήταν αποτελεσματικότερο εάν εστιαζόταν περισσότερο στις γενικές προτεραιότητες και λιγότερο στα ιδιαίτερα στοιχεία κάθε προγράμματος.

2. Το Πρόγραμμα Πλαίσιο πρέπει πρωτίστως να προαγάγει τον ηγετικό ρόλο της Ευρώπης σε διεθνές επίπεδο στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας. Για το σκοπό αυτό απαιτείται ερευνητική αριστεία, πιο μακροπρόθεσμος ερευνητικός προγραμματισμός• πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στην επίτευξη ριζικών καινοτομιών και στην έρευνα ριψοκίνδυνου χαρακτήρα στα έργα που υποστηρίζονται από το πρόγραμμα

3. Η βιομηχανία πρέπει να έχει μεγαλύτερο ρόλο στον προσανατολισμό του προγράμματος πλαισίου και να συμμετέχει περισσότερο στην εφαρμογή του. Για το σκοπό αυτό απαιτείται να ανανεωθεί το ενδιαφέρον της βιομηχανίας και ο ηγετικός της ρόλος στα προγράμματα που αποβλέπουν στην αύξηση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας. Ειδικότερα, οι ΜΜΕ που χρησιμοποιούν τεχνολογίες αιχμής πρέπει να είναι σε θέση να θεωρούν την άμεση συμμετοχή ελκυστικότερη.

4. Πρέπει να δίνεται ένας απλός αλλά ακριβής ορισμός της ευρωπαϊκής προστιθέμενης αξίας κατά το σχεδιασμό και την εφαρμογή των μελλοντικών προγραμμάτων πλαισίων.

5. Πρέπει να εξορθολογιστεί και να απλουστευθεί η διαχείριση του προγράμματος πλαισίου. Ο εξορθολογισμός και η απλούστευση της διαδικασίας υποβολής αιτήσεων, η διαχείριση και ο οικονομικός έλεγχος των έργων πρέπει να

---

<sup>92</sup> βλ. Commission of the European Communities, DG for Research (2005) Final Panel Report, *Five-year Assessment of the European Union Research Framework Programmes 1999-2003*, αυτόθι.

παρακολουθούνται συνεχώς. Χρειάζεται να βελτιωθούν οι διαδικασίες, ιδίως να καθιερωθούν μόνιμες επιτροπές κρίσης σε ορισμένα θεματικά πεδία προτεραιότητας ή για δραστηριότητες που συνδέονται με τη διαδικασία αξιολόγησης για όλη τη διάρκεια ενός προγράμματος.

6. Θα πρέπει να γίνει πιο ευέλικτη η επιλογή των μέσων προκειμένου να λαμβάνονται υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των χρηματοδοτούμενων έργων ΕΤΑ. Τα νέα μέσα θα πρέπει να διατηρηθούν στο επόμενο Πρόγραμμα Πλαίσιο, μεταξύ άλλων και για λόγους σταθερότητας. Οι προτείνοντες έργα έρευνας θα πρέπει να έχουν την ελευθερία να επιλέξουν τα κατάλληλα μέσα.

7. Το εύρος και το πεδίο των προγραμμάτων που αφορούν το ανθρώπινο δυναμικό και την κινητικότητα πρέπει να επεκταθούν. Πρέπει να ενθαρρυνθεί η σύνδεσή τους με εθνικά/ περιφερειακά προγράμματα για λόγους μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας. Ο σχεδιασμός των προγραμμάτων πρέπει να εξασφαλίζει ότι η βιομηχανία βρίσκει ελκυστική τη συμμετοχή. Πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στην κινητικότητα μεταξύ του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα καθώς και με τις τρίτες χώρες.

8. Το Πρόγραμμα Πλαίσιο πρέπει να εξακολουθήσει να λαμβάνει υπόψη το ζήτημα της εμπιστοσύνης στην επιστήμη και την τεχνολογία και της κοινωνικής αποδοχής τους στην Ευρώπη. Τα ζητήματα επιστήμης και κοινωνίας πρέπει να εξακολουθήσουν να αποτελούν αντικείμενο ενός χωριστού προγράμματος, και ταυτοχρόνως να είναι ενσωματωμένα σε όλα τα άλλα προγράμματα. Απαιτείται η λήψη σχετικών μέτρων σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε επίπεδο κρατών μελών.

9. Η Επιτροπή πρέπει να ξεκινήσει διαβουλεύσεις με τα άμεσα ενδιαφερόμενα μέρη προκειμένου να βελτιωθούν οι κανόνες των προγραμμάτων πλαισίων που αφορούν τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας. Εντούτοις, οι βασικές αρχές των κανόνων του προγράμματος πλαισίου όσον αφορά τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας φαίνονται κατάλληλες.

10. Η αξιολόγηση του προγράμματος πλαισίου πρέπει να είναι συστηματική και να λαμβάνει υπόψη τη νέα αντίληψη της διαλογικής φύσης της καινοτομίας. Η αξιολόγηση πρέπει επίσης να εξετάζει τις διαρθρωτικές επιπτώσεις του προγράμματος πλαισίου στο ευρωπαϊκό οικονομικό και ερευνητικό τοπίο.

### **4.3 Ανταπόκριση της Επιτροπής στην αξιολόγηση**

Η Επιτροπή δέχθηκε με ικανοποίηση την έκθεση της πενταετούς αξιολόγησης και τη σχετική ανάλυση, τα συμπεράσματα και τις συστάσεις<sup>93</sup>.

Κατ' αρχάς η Επιτροπή συμφωνεί με την επιτροπή αξιολόγησης σχετικά με τις τέσσερις κύριες προκλήσεις που εντοπίστηκαν ήτοι: προσέλκυση και ανταμοιβή των καλύτερων ταλέντων, δημιουργία περιβάλλοντος ιδιαίτερα

<sup>93</sup> Βλ. COM(2005) 387 τελικό 'Ανακοίνωση στο Συμβούλιο στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή Περιφερειών. Απάντηση στην πενταετή αξιολόγηση των κοινοτικών ερευνητικών δραστηριοτήτων (1999-2003) που πραγματοποιήσαν ανεξάρτητοι εμπειρογνώμονες υψηλού επιπέδου', της 24<sup>ης</sup>/8/2005.

πρόσφορου για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης στο χώρο των επιχειρήσεων και της βιομηχανίας, κινητοποίηση πόρων για την καινοτομία και την αιεφόρο οικονομική μεγέθυνση, οικοδόμηση της εμπιστοσύνης στην επιστήμη και την τεχνολογία.

Δεύτερον, σημειώνει την θετική αξιολόγηση της υλοποίησης, των αποτελεσμάτων και της προστιθέμενης αξίας των προγραμμάτων πλαίσιο, ιδίως από πλευράς συμβολής στην ευρωπαϊκή βάση των γνώσεων, την δικτύωση των ερευνητών και την διάρθρωση του συστήματος της έρευνας στην Ευρώπη.

Τέλος, συμφωνεί γενικά με τις συστάσεις που διατυπώθηκαν σχετικά με την βελτίωση του ενδιαφέροντος και της ποιότητας των σημερινών και των μελλοντικών ερευνητικών πρωτοβουλιών και προγραμμάτων. Οι προτάσεις της Επιτροπής για το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο, που εγκρίθηκαν στις 6 Απριλίου 2005, λαμβάνουν πλήρως υπόψη τις εν λόγω συστάσεις.

#### 4.4 Μελλοντικές προοπτικές – προϋποθέσεις

Οι στόχοι της ευρωπαϊκής πολιτικής έρευνας και καινοτομίας μπορούν να επιτευχθούν μόνο με συστημική προσέγγιση που να λαμβάνει υπόψη τη διαλογική φύση της καινοτομίας και την πολυπλοκότητα του ευρωπαϊκού συστήματος καινοτομίας. Η πολιτική Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης πρέπει να είναι συντονισμένη με τις άλλες κοινωνικο-οικονομικές πολιτικές που επηρεάζουν το ευρωπαϊκό περιβάλλον καινοτομίας. Σε αυτές περιλαμβάνονται οι πολιτικές σε θέματα ανταγωνιστικότητας, προστασίας της πνευματικής ιδιοκτησίας, ανταγωνισμού, κρατικών ενισχύσεων, ανθρώπινου δυναμικού, εκπαίδευσης, ισότητας των φύλων και ηθικής δεοντολογίας. Οι πολιτικές που είναι προσανατολισμένες στη ζήτηση, ιδίως οι δημόσιες συμβάσεις για προϊόντα Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης και καινοτομίας, και το κανονιστικό πλαίσιο διαδραματίζουν επίσης καθοριστικό ρόλο για την προώθηση της καινοτομίας και την εμφάνιση δυναμικών αγορών. Δεδομένων αυτών, θα ήταν σκόπιμο να πράξει η Επιτροπή τα ακόλουθα<sup>94</sup>:

- (i) να καθορίσει σαφέστερα το ρόλο των προγραμμάτων πλαισίων στην ευρύτερη διαδικασία χάραξης των πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- (ii) να εξετάσει τρόπους βελτίωσης της προσφυγής σε καινοτόμες τεχνολογίες μέσω μέτρων προσανατολισμένων στη ζήτηση
- (iii) να εντείνει τις προσπάθειες, σε συνεργασία με τα κράτη μέλη, ώστε να καταρτιστούν περισσότεροι ερευνητές και να περιοριστεί η διαρροή τους προσφέροντας ελκυστικότερες συνθήκες επαγγελματικής εξέλιξης στον κλάδο.

Υποστηρίζεται σθεναρά η άμεση καθιέρωση του ευρωπαϊκού διπλώματος ευρεσιτεχνίας σε μία μόνο γλώσσα. Πρέπει σύντομα να καταστεί δυνατή η κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας των εφευρέσεων που εφαρμόζονται μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή και αυτών που αφορούν γενετικώς τροποποιημένους

<sup>94</sup> Βλ. Commission of the European Communities, DG for Research (2005) Final Panel Report, *Five-year Assessment of the European Union Research Framework Programmes 1999-2003*, όπ. παρ., σ. 17.

οργανισμούς. Η καθιέρωση γρήγορων και αποτελεσματικών διαδικασιών προστασίας της πνευματικής ιδιοκτησίας αποτελεί ουσιαστική προϋπόθεση για την καινοτομία και τις επενδύσεις στην Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη.

Οι κοινοτικοί κανόνες σε θέματα κρατικών ενισχύσεων αποτελούν σήμερα αντικείμενο αναθεώρησης. Τα δίκτυα Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, στα οποία συμμετέχουν επιχειρήσεις όλων των μεγεθών και ακαδημαϊκά ιδρύματα, και η νέα αντίληψη για τη διαλογική φύση της καινοτομίας, θέτουν σε αμφισβήτηση τους παραδοσιακούς κανόνες χρηματοδότησης. Πρέπει να αναθεωρηθούν εκείνοι που περιορίζουν τη δημόσια χρηματοδότηση σε προ-ανταγωνιστική ETA και καθορίζουν το επίπεδο της ενίσχυσης ανάλογα με την εταιρία αποδέκτη. Η ανάπτυξη της Ευρώπης δεν πρέπει να παρεμποδίζεται από την εφαρμογή κανόνων αυστηρότερων από αυτούς που ισχύουν για τους κύριους ανταγωνιστές της.

Τέλος, με βάση τα στοιχεία που εξετάστηκαν, η επιτροπή αξιολόγησης διατυπώνει ορισμένες συστάσεις σχετικά με την μελλοντική κοινοτική πολιτική έρευνας:

(1) Πρέπει να συνεχιστεί η διαδικασία σύστασης του EXE. Πρέπει να αυξηθεί η συνοχή μεταξύ των εθνικών πολιτικών επιστήμης και καινοτομίας και των προγραμμάτων πλαισίων. Το Πρόγραμμα Πλαίσιο πρέπει να καλύπτει δραστηριότητες Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης υψηλής ευρωπαϊκής προστιθέμενης αξίας, οι οποίες πρέπει να είναι αποτελεσματικές σε τοπικό επίπεδο και να έχουν εφαρμογή σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Εγκρίνουμε τις δράσεις που προβλέπονται στην ανακοίνωση της Επιτροπής για τη μελλοντική πολιτική έρευνας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι δράσεις πρέπει να είναι σχεδιασμένες κατά τρόπο ώστε να διευκολύνουν τη δημιουργία, στην Ευρώπη, ενός υψηλής ποιότητας και ανταγωνιστικού ερευνητικού περιβάλλοντος. Πρέπει να προσφέρουν στην Ευρώπη τα μέσα για να ανταποκριθεί στις μείζονες προκλήσεις που αναφέρονται ανωτέρω.

(2) Η Ευρώπη πρέπει να καταβάλει προσπάθειες για την καλύτερη ενσωμάτωση των νέων κρατών μελών. Η συνεκτίμηση των νέων κρατών μελών σε όλες τις πολιτικές και τους μηχανισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτελεί προϋπόθεση για την αποτελεσματική αξιοποίηση του σημαντικού ανθρώπινου και οικονομικού δυναμικού που προσφέρουν αυτές οι χώρες για την οικοδόμηση μιας ανταγωνιστικότερης και συνεκτικότερης Ευρώπης, η οποία να αναπτύσσεται με αειφόρο τρόπο. Τα προγράμματα πλαίσια πρέπει να βοηθήσουν να επιταχυνθεί η διαδικασία της ολοκλήρωσης.

(3) Υποστηρίζουμε την ίδρυση ενός Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας. Το Συμβούλιο χρειάζεται επαρκείς πόρους ώστε να συμβάλει στην εξέλιξη της ευρωπαϊκής επιστημονικής βάσης. Θα πρέπει να προωθεί την επιστημονική αριστεία και την οικονομική αποδοτικότητα και να ενθαρρύνει την ανάπτυξη ενός ερευνητικού περιβάλλοντος παγκόσμιου κύρους. Οφείλει επίσης να υποστηρίξει ουσιαστικά τα επιστημονικά πεδία εκείνα που μπορούν να επηρεάσουν μακροπρόθεσμα την ανταγωνιστικότητα και την καινοτομία.

(4) Υποστηρίζουμε την ιδέα να συσταθούν, σε περιορισμένο αριθμό, 'τεχνολογικές πλατφόρμες', με στόχο να εδραιωθεί ο ηγετικός ρόλος της Ευρώπης σε καθοριστικές αναδυόμενες τεχνολογίες, αυξάνοντας με τον τρόπο αυτό τις ιδιωτικές επενδύσεις στην Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη. Αυτά τα



Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

μεγάλης κλίμακας προγράμματα συνεργασίας πρέπει να καθοδηγούνται από τη βιομηχανία, και να χρηματοδοτούνται και να εκτελούνται από εταιρικά σχήματα δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Στα προγράμματα αυτά πρέπει να συμμετέχουν ακαδημαϊκά ιδρύματα, μεγάλες και μικρές επιχειρήσεις και, συχνά, φορείς από χώρες εκτός Ευρώπης. Για να έχουν επιπτώσεις, θα χρειαστεί άριστη διαχείριση των πόρων που θα συνεισφέρουν το Πρόγραμμα Πλαίσιο, εθνικές πηγές και η βιομηχανία.

## 5. ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ 6Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ

### 5.1 Η συμμετοχή της Ελλάδας στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο-υποβληθείσες και επιλέξιμες προς χρηματοδότηση προτάσεις

Η ανάλυση της ελληνικής συμμετοχής στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο που ακολουθεί<sup>95</sup>, βασίζεται στη στατιστική ανάλυση της ανταπόκρισης σε, συνολικά, πάνω από 54 προσκλήσεις υποβολής προτάσεων που εξετάστηκαν κατά το έτος 2003 (12.054 υποβληθείσες προτάσεις από 115.095 συμμετέχοντες). Από την επίσημη διαδικασία αξιολόγησης και επιλογής πληρούσαν όλα τα κριτήρια για χρηματοδότηση 2.228 προτάσεις από, συνολικά, 21.207 συμμετοχές. Κατά συνέπεια, το συνολικό ποσοστό επιτυχίας, σε επίπεδο συμμετοχής στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο, είναι 18.4%

Ως προς την αντίστοιχη ελληνική συμμετοχή, σχετικά με την ανταπόκριση στις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο, αριθμούνται 4067 συμμετέχοντες, οι οποίοι εμπλέκονται σε 2.429 υποβληθείσες προτάσεις από τις οποίες επιλέχθηκαν, με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης, 411 από 653 ελληνικές συμμετοχές.

Το συνολικό ποσοστό επιτυχίας της ελληνικής συμμετοχής στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο είναι 16%<sup>96</sup>.

Το 16% ως ποσοστό επιτυχίας σε επίπεδο συμμετοχής της Ελλάδας είναι:

- Χαμηλότερο του συνολικού ποσοστού για το 6<sup>ο</sup> ΠΠ που είναι 18,4%
- Χαμηλότερο του συνολικού ποσοστού επιτυχίας της Ευρώπης των 15 που είναι 19,22%
- Δεύτερο Χαμηλότερο (το Λουξεμβούργο είναι το χαμηλότερο ανάμεσα στις χώρες της Ευρώπης των 15
- Χαμηλότερο από το συνολικό ποσοστό επιτυχίας των συνεργαζομένων χωρών (associated countries)<sup>97</sup> που είναι 20,5%

<sup>95</sup> Όλα τα στοιχεία που αφορούν την αποτίμηση της συμμετοχής της Ελλάδας στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο προέρχονται από προσωπικές συνεντεύξεις, έντυπο υλικό, πίνακες και γραφήματα που δόθηκαν από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης το Σεπτέμβριο του 2005.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι τα στοιχεία αφορούν την 1<sup>η</sup> και 2<sup>η</sup> πρόσκληση υποβολής προτάσεων (και μάλιστα πριν την καταληκτική ημερομηνία της 2ης) και συγκεκριμένα, στοιχεία που δόθηκαν από την Επιτροπή για σχετικές δραστηριότητες μέχρι 01/03/2003. Επομένως, είναι εξαιρετικά επίφοβη η εξαγωγή γενικών συμπερασμάτων για τη συμμετοχή της Ελλάδας, διότι μέρος των στοιχείων αυτών ενδέχεται να ανατραπούν μέχρι τη λήξη του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο.

Σε κάθε περίπτωση, η συγκεκριμένη ενότητα θα πρέπει να μελετηθεί παράλληλα με το Παράρτημα 1 στο οποίο παρουσιάζονται οι αναλυτικοί πίνακες.

<sup>96</sup> Βλ Παράρτημα 1

<sup>97</sup> Στη δεκαετία του 80' συμφωνήθηκε ότι τα κράτη που ανήκαν μεν στην Ευρώπη αλλά δεν είχαν γίνει ακόμα μέλη της Ε.Κ., θα μπορούσαν να συμμετέχουν στα Προγράμματα Πλαίσιο. Κατά τη δεκαετία του 90', οι χώρες αυτές που ονομάστηκαν χώρες του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) μειώθηκαν, καθώς σταδιακά άρχισαν να γίνονται μέλη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Για το 4<sup>ο</sup>, 5<sup>ο</sup> και 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, οι χώρες του ΕΟΧ περιλαμβάνουν τη Νορβηγία, την Ισλανδία και το Λιχτενστάιν. Οι χώρες του ΕΟΧ έχουν υπογράψει Συμφωνίες Σύνδεσης για τα

## 5.2 Η συμμετοχή της Ελλάδας στο 5ο Πρόγραμμα Πλαίσιο

Η επίδοση της Ελλάδας στο 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο ήταν περίπου ίδια με αυτήν του 6<sup>ου</sup>, σε όρους συμμετοχής. Συγκεκριμένα, το συνολικό ποσοστό επιτυχίας της Ελλάδας (συμμετοχή σε συμβόλαια) του 20,4% είναι χαμηλότερο από το συνολικό ποσοστό του 5<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο (24,3%), χαμηλότερο από το ποσοστό της Ευρώπης των 15 (25%), για την ακρίβεια χαμηλότερο όλων. Ακόμη, ήταν χαμηλότερο από αυτό των συνδεδεμένων χωρών (26,4%) και μεγαλύτερο από το συνολικό ποσοστό επιτυχίας των υποψηφίων χωρών (18,8%).

Παρ' όλα' αυτά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε οικονομικούς όρους, δηλαδή ως ποσοστό επί της συνολικής οικονομικής συμμετοχής των χωρών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας στο 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο (3,46%), η ελληνική επίδοση είναι υψηλότερη από αυτές της Αυστρίας, Δανίας, Φινλανδίας, Ιρλανδίας, Πορτογαλίας, και ελάχιστα χαμηλότερη από αυτήν της Σουηδίας. Το γεγονός αυτό, υπογραμμίζει το ότι τα παραπάνω σχόλια σχετικά με το ποσοστό επιτυχίας της Ελλάδας στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, σε σχέση με τη συμμετοχή, είναι προσωρινά και, σε απουσία οικονομικών δεδομένων, ενδέχεται να εμφανίζουν μία διαστρεβλωμένη εικόνα της επίδοσης της Ελλάδας στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο.

## 5.3 Η συμμετοχή της Ελλάδας στις θεματικές προτεραιότητες και δραστηριότητες του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο

Ακολουθώντας τη γενική τάση του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, το Ειδικό Πρόγραμμα 1 ('Εστίαση και Ολοκλήρωση της Κοινοτικής Έρευνας'), δηλαδή το πρόγραμμα που περιλαμβάνει τις θεματικές προτεραιότητες, έλαβε το μεγαλύτερο όγκο (85%) των ελληνικών αιτήσεων. Επιπροσθέτως, σε όρους επίδοσης, παρατηρήθηκαν παρόμοιες τάσεις.

Όπως και στο 5<sup>ο</sup>, ομοίως και στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, η θεματική προτεραιότητα 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' (IST) παραμένει η πιο δημοφιλής θεματική προτεραιότητα της Ελλάδας, τόσο σε πλήθος

---

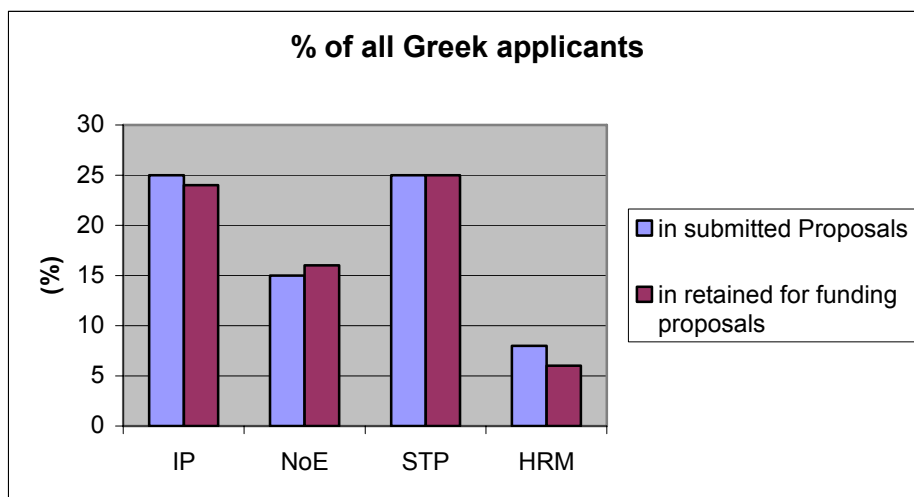
Προγράμματα Πλαίσιο της Ε.Ε. Συμμετέχουν οικονομικά σε αυτά και κατά συνέπεια έχουν όλες τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των κρατών μελών, όσον αφορά στη χρηματοδότηση, και μάλιστα λαμβάνουν δέχονται ακριβώς την ίδια αντιμετώπιση. Υπάρχουν μόνο δύο, όχι ιδιαίτερα σημαντικές διαφορές, η μία σχετίζεται με τον ελάχιστο αριθμό συμμετεχόντων και η άλλη με το γεγονός ότι οι αντιπρόσωποι τους δεν έχουν κανονική ψήφο στο Πρόγραμμα Διοίκησης του Συμβουλίου. Από την έναρξη του 5<sup>ου</sup> ΠΠ, μετά την επικύρωση των Συμφωνιών Σύνδεσης με το Ισραήλ, τη Νορβηγία, την Ισλανδία και το Λιχτενστάιν, υπογράφηκαν συμφωνίες και με τις υπό ένταξη χώρες της ανατολικής Ευρώπης. Δηλαδή, οι χώρες που συμμετείχαν στο 5<sup>ο</sup> ΠΠ ήταν τα 15 κράτη μέλη από τη μία, και, από την άλλη 15 Συνδεδεμένες Χώρες (Associated States). Φυσικά, το Ισραήλ είναι η μόνη μη ευρωπαϊκή χώρα. Στο 5<sup>ο</sup> ΠΠ αυτές οι υπό ένταξη χώρες αναφέρονται και ως 'Newly Associated States' –NAS. Στο 6<sup>ο</sup> ΠΠ αναφέρονται τρεις επιπλέον χώρες ως Συνδεδεμένες Υποψήφιες Χώρες -Associated Candidate Countries (ACC), των οποίων η θέση τους αναβαθμίστηκε και είχαν την ίδια αντιμετώπιση με τα κράτη μέλη από την αρχή του Προγράμματος. Επιπλέον η Ελβετία, τον Ιανουάριο του 2004, υπέγραψε Συμφωνία Σύνδεσης στο Πρόγραμμα και είναι πλέον στην ίδια θέση με το Ισραήλ. Ορισμένες άλλες μη ευρωπαϊκές χώρες έχουν υπογράψει Συμφωνίες Επιστήμης και Τεχνολογίας, αλλά συμμετέχουν μόνο σε συγκεκριμένα έργα.

συμμετεχόντων (1185), όσο και σε πλήθος επιτυχημένων συμμετεχόντων (200). Ακολουθεί η θεματική προτεραιότητα 'Αειφόρος Ανάπτυξη, Πλανητική Μεταβολή και Οικοσυστήματα' με 584 συμμετοχές από τις οποίες 93 ήταν επιτυχημένες.

Ως προς τα ποσοστά επιτυχίας, η θεματική προτεραιότητα 'Αεροναυτική και Διάστημα' με 35% (35 συμμετέχοντες με 22 επιτυχημένες προτάσεις) και η θεματική προτεραιότητα 'Υποστήριξη πολιτικών και πρόβλεψη επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών' με 27% (28 συμμετέχοντες με 22 επιτυχημένες προτάσεις) είναι οι πιο επιτυχημένες προτεραιότητες. Από την άλλη, η θεματική προτεραιότητα 'Ποιότητα και ασφάλεια των τροφίμων' παρουσιάζει τα χαμηλότερα ποσοστά επιτυχίας (7 επιτυχημένες συμμετοχές από 142, δηλαδή 5%) και ακολουθούν οι 'Νανοτεχνολογίες' (44 από 567, δηλαδή 7,8%)<sup>98</sup>.

#### 5.4 Η συμμετοχή της Ελλάδας στα μέσα υλοποίησης

Τα 'Ειδικά Στοχοθετημένα Έργα' (STPs), τα 'Ολοκληρωμένα Έργα' (IPs), και τα 'Δίκτυα Αριστείας' (NoEs) συγκέντρωσαν περίπου το 65% (2673 από 4067) από όλες τις αιτήσεις, με τα STPs και τα IPs να λαμβάνουν 25% (1024 και 1014 αντίστοιχα) το καθένα και τα NoEs το 15% (635). Οι δράσεις 'Ανθρώπινοι Πόροι και Κινητικότητα' (HRM) συγκέντρωσαν το 8% (322) των αιτήσεων μέχρι την 1<sup>η</sup> Μαρτίου του 2004. Τα ανάλογα συνολικά ποσοστά, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, είναι 18% για τα STPs, 25% για τα IPs, 16% για τα NoEs και 12% για τις δράσεις του HRM<sup>99</sup>.



Πηγή: Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας

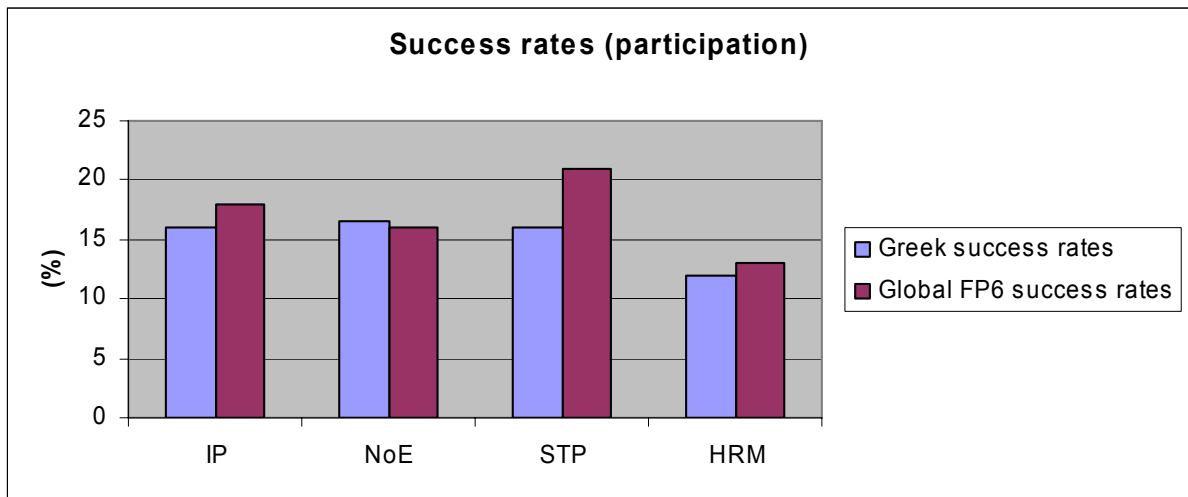
Οι επιτυχημένες ελληνικές αιτήσεις (συνολικά 653), είναι παρόμοια κατανεμημένες στα μέσα υλοποίησης που αναφέρθηκαν παραπάνω. Συγκεκριμένα, 25 (163) στα STRPs, 24% (154) στα IPs, 16% (106) στα NoEs και 6% (34) στο HRM.

<sup>98</sup> Βλ Παράρτημα 1

<sup>99</sup> Βλ Παράρτημα 1

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

Συνεπώς, Τα ποσοστά επιτυχίας για την Ελλάδα στα μέσα υλοποίησης STRPs, IPs, NoEs διαμορφώνονται κοντά στο 16%, χαμηλότερα από τα συνολικά ποσοστά για το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο τα οποία είναι 21%, 18%, και 16% αντίστοιχα.



Πηγή: Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας

### 5.5 Η συμμετοχή της Ελλάδας ανά είδος δραστηριότητας

Όπως και στο 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και τα ερευνητικά κέντρα αποτελούν το 35% και το 30%, αντίστοιχα, όλων των ελληνικών αιτήσεων. Από αυτές, οι επιτυχημένες συγκεντρώνουν το 33% και το 35% αντίστοιχα<sup>100</sup>.

Ανάμεσα στους προπορευόμενους επιτυχημένους συμμετέχοντες είναι οι εξής:

- Το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- Το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- Το Πανεπιστήμιο Πατρών
- Το Πολυτεχνείο Αθηνών
- Το Πολυτεχνείο Κρήτης
- Το Ίδρυμα Τεχνολογίας Έρευνας (ΙΤΕ)
- Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)
- Το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
- Το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (NAGREF)

Η συμμετοχή των μικρομεσαίων επιχειρήσεων ανέρχεται σε ποσοστό 25% του συνόλου των ελληνικών αιτήσεων (1036 από τις 4067), ενώ οι επιτυχημένες αυτών συγκεντρώνουν ποσοστό 23% (150 από τις 653). Για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, το μεγαλύτερο ενδιαφέρον συγκεντρώνεται στη θεματική προτεραιότητα 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας', στα ειδικά μέτρα για

<sup>100</sup> Βλ Παράρτημα 1

τις ΜΜΕ και στις 'Νανοτεχνολογίες' (343, 190, 149), και ομοίως κατανέμονται οι επιτυχημένες αιτήσεις (46, 31, 16).

Οι προπορευόμενες των επιχειρήσεων αυτών είναι οι εξής:

-European Dynamics S.A.

-Integrated Aerospace Sciences Corporation S., μια ΜΜΕ υψηλής τεχνολογίας που ιδρύθηκε το 1989 με δυνατότητες και εμπειρογνωμοσύνη στα πεδία της Αεροναυτικής, των Ανώτερων Υλικών και Παραγωγής και στα Τεχνολογικά Εργαλεία Σχεδιασμού.

-ZENON S.A.. μια ΜΜΕ υψηλής τεχνολογίας που εξειδικεύεται στις εφαρμογές ρομποτικής και Πληροφορικής.

-ANCO S.A., μια ΜΜΕ με ποικίλες δραστηριότητες που καλύπτουν τα πεδία των Τηλεπικοινωνιών, των Δικτύων και της Πληροφορικής.

-ALGOSYSTEMS S.A., μια ΜΜΕ που εξειδικεύεται στην Ολοκληρωμένη Διοίκηση, τη Ρομποτική και τα Συστήματα Ελέγχου.

Η βιομηχανική συμμετοχή είναι περίπου 16% ως προς τις αιτήσεις, αλλά και τις επιτυχημένες συμμετοχές. Το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στις 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' στα 'Ειδικά Μέτρα για τις ΜΜΕ', στις 'Νανοεχνολογίες' και στην 'Αειφόρο Ανάπτυξη'.

Οι βιομηχανίες που προπορεύονται είναι:

-INTRACOM S.A.

-Ελληνική Αεροπορική Εταιρία

-AVIN OIL

## **6. ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 'ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ' ΚΑΙ Η ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

### **6.1 Εισαγωγή**

Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας δημιουργούν νέους τρόπους παραγωγής, ανταλλαγών και επικοινωνίας. Ο εν λόγω τομέας κατέστη ο δεύτερος οικονομικός τομέας της Ένωσης και απασχολεί στην Ευρώπη πάνω από δύο εκατομμύρια άτομα. Εν προκειμένω, το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο επιδιώκει να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις και στις ανάγκες των αγορών, των δημόσιων πολιτικών και των πολιτών.

Προκειμένου να μεγιστοποιηθούν από οικονομική και κοινωνική άποψη οι προσπάθειες στον εν λόγω τομέα, η μελλοντική γενιά των τεχνολογιών θα είναι σε μεγαλύτερο βαθμό ενσωματωμένη στο περιβάλλον και θα είναι πιο προσιτή, προσφέροντας ευκολότερα μια ποικιλία υπηρεσιών και εφαρμογών.

Τελικός σκοπός είναι να τεθούν σε εφαρμογή πιο φιλικές προς το χρήστη τεχνολογίες, σε όλους τους τομείς: ασφάλεια και προστασία της ιδιωτικής ζωής, εκπαίδευση και επιμόρφωση, πρόσβαση για τους ηλικιωμένους ή τα άτομα με ειδικές ανάγκες, τηλεργασία, ηλεκτρονικό εμπόριο και διοίκηση, υγεία σε απευθείας σύνδεση (ηλεκτρονική υγεία), έξυπνες μεταφορές, κ.λπ.

Το συνολικό ποσό του προγράμματος 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' ανέρχεται σε 3,625 εκατομμύρια ευρώ. Στο πρόγραμμα εργασίας 2003-2004 έχει διατεθεί συνολικό ποσό 1,725 εκατομμυρίων ευρώ. Προϋπολογισμός της τάξεως των 90 εκατομμυρίων ευρώ διατίθεται για τους συμμετέχοντες των ακόλουθων χωρών: Ρωσία και Νέα Ανεξάρτητα Κράτη, χώρες της Μεσογείου, συμπεριλαμβανομένων των χωρών των δυτικών Βαλκανίων, και αναπτυσσόμενες χώρες. Για την κάλυψη του εν λόγω προϋπολογισμού προβλέπεται η προκήρυξη δύο προσκλήσεων υποβολής προτάσεων<sup>101</sup>.

Οι δράσεις που έχουν αναληφθεί αφορούν τις ακόλουθες τέσσερις τεχνολογικές προτεραιότητες.

A) Έρευνες με ζητούμενο την ολοκλήρωση σε τεχνολογικούς τομείς προτεραιότητας που ενδιαφέρουν τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Στόχος είναι να εξευρεθούν λύσεις στις μείζονες κοινωνικές και οικονομικές προκλήσεις τις οποίες αντιμετωπίζει η νέα κοινωνία που βασίζεται στη γνώση, συμπεριλαμβανομένων των συνεπειών στις επαγγελματικές δραστηριότητες και στο εργασιακό περιβάλλον.

B) Υποδομές επικοινωνιών και επεξεργασίας πληροφοριών. Στόχος είναι η ανάπτυξη κινητών, ασύρματων, οπτικών και ευρυζωνικών τεχνολογιών επικοινωνίας, οι οποίες θα είναι αξιόπιστες, θα εφαρμόζονται ευρέως και θα μπορούν να προσαρμόζονται ώστε να ικανοποιούν τις ανάγκες των πολιτών.

Γ) Κατασκευαστικά στοιχεία και μικροσυστήματα. Σκοπός είναι η ενίσχυση της έρευνας που αφορά τα μικρογραφικά κατασκευαστικά στοιχεία χαμηλού κόστους, τα οποία βασίζονται στα νέα υλικά.

<sup>101</sup> Βλ. Απόφαση 2002/835/EK του Συμβουλίου, της 30ής Σεπτεμβρίου 2002, για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης: «Ενίσχυση και ολοκλήρωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας» (2002-2006), ΕΕ L 294, της 29ης.10.2002].

Δ) Διαχείριση της πληροφορίας και διεπαφές. Στόχος είναι η ανάπτυξη εργαλείων διαχείρισης τα οποία έχουν σκοπό να διευκολύνουν τη διάδραση με τις υπηρεσίες και τις εφαρμογές που βασίζονται στη γνώση, οπουδήποτε και ανά πάσα στιγμή.

## 6.2 Πενταετής αποτίμηση (1999-2003) του προγράμματος 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' (IST)

Κατά την περίοδο Ιανουαρίου - Οκτωβρίου 2004, μια ανεξάρτητη ομάδα ειδικών εμπειρογνομόνων<sup>102</sup> με επικεφαλής τον Καθηγητή J. M. Gago<sup>103</sup> πραγματοποίησε πενταετή αποτίμηση (1999-2003) σχετικά με την εφαρμογή και την πορεία των Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας στον τομέα της Έρευνας και της Τεχνολογικής Ανάπτυξης. Η σχετική έκθεση δημοσιεύτηκε από τη Γενική Διεύθυνση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 'Κοινωνία της Πληροφορίας' τον Ιανουάριο του 2005<sup>104</sup>.

Στην έκθεση αυτή, υπογραμμίζεται ιδιαίτερα η ανάγκη ύπαρξης στην Ευρώπη προγραμμάτων έρευνας για τις Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας και η ανάγκη ενδυνάμωσης της συνεργασίας, τόσο μέσα στα σύνορα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο και μεταξύ βιομηχανικών, κρατικών και πανεπιστημιακών οργανισμών. Η Ευρώπη θα πρέπει να εξακολουθήσει να επενδύει στην έρευνα για τον τομέα αυτό, σε επίπεδο τέτοιο που θα εξασφαλίζει διαρκή ηγεσία και 'κρίσιμη μάζα' της προσπάθειας σε θεματικές περιοχές κλειδιά.

---

<sup>102</sup> Τα μέλη του Panel είναι: G. Cattaneo (Ιταλία), Συντονιστής διεθνών projects στη Databank Consulting, T. Luukkonen (Φινλανδία), Head of Unit, Research Institute of the Finnish Economy και πρώην Director of VTT Group for Technology Studies, G. Postel-Vinay (Γαλλία), διευθυντής του Observatory for Industrial Strategies στο Υπουργείο Οικονομίας της Γαλλίας, P. Hargrave (Ηνωμένο Βασίλειο), Chief Scientist, στην Ευρώπη, τη Μέση Ανατολή και την Αφρική στη Nortel Networks.

<sup>103</sup> Ο J. M. Gago είναι Καθηγητής στο the Instituto Superior Técnico (Λισσαβόνα), Πρόεδρος of the Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas and Portuguese, και Υπουργός επιστήμης και Τεχνολογίας από το 1995 ως το 2002.

<sup>104</sup> Βλ. Commission of the European Communities, Information Society DG (2005) *Final Panel Report. Research and Technology Development in Information Society Technologies. Five-year Assessment: 1999-2003*, Official Publication of E.C., Luxemburg.

Επίσης βλ. Moron Myer (2004) *The European Union 's Information Society Technology Program in FP6, Standard Version 1.3*, διαθέσιμο στο διαδικτυακό τόπο <http://www.iserd.org.il/ist/documents/Bookfp6.pdf>, όπου έχει, μεταξύ άλλων βασιστεί και η προαναφερθείσα επιτροπή εμπειρογνομόνων. Ο κ. Moron είναι ο εθνικός εκπρόσωπος του IST για το Ισραήλ.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι κατά το χρόνο εκπόνησης της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας δεν υπήρχε άλλο ασφαλές προς χρήση έγγραφο αξιολόγησης του IST. Το εν λόγω επίσημο έγγραφο περιλαμβάνει, ωστόσο, εκθέσεις αξιολόγησης και για το 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, όπως είναι εύλογο, αφού αναφέρεται στα έτη 1999-2003. Επειδή, λοιπόν, τα στοιχεία που παρουσιάζονται στη συγκεκριμένη έκθεση αναφέρονται και στα δύο Προγράμματα Πλαίσιο και, λαμβάνοντας συγχρόνως υπόψη ότι το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο δεν είχε μέχρι το 2003, αλλά ούτε και μέχρι τώρα ολοκληρωθεί, δεν θα ήταν σκόπιμο να εξαχθούν ασφαλή ή τελικά συμπεράσματα για την πορεία της συγκεκριμένης θεματικής προτεραιότητας του 6<sup>ου</sup> ΠΠ. Παρ' όλ' αυτά, τα στοιχεία που παραθέτονται είναι ενδεικτικά τάσεων που διαμορφώνονται.



Για το σκοπό αυτό, απαιτείται αύξηση του υπάρχοντος επιπέδου χρηματοδότησης.

Η επιτροπή υποστηρίζει την ύπαρξη ξεχωριστού προγράμματος για τις Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη στο 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο. Δεδομένων των ιδιοτήτων που εμφανίζουν οι Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας σε σχέση με την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη, αλλά και τους ισχυρούς δεσμούς τους με τις πολιτικές της Κοινωνίας της Πληροφορίας, η επιτροπή τονίζει την αναγκαιότητα εφαρμογής των συγκεκριμένων προγραμμάτων από μια ξεχωριστή οντότητα, όπως η Γενική Διεύθυνση 'Κοινωνία της Πληροφορίας' της Επιτροπής, η οποία έχει την εξουσιοδότηση και την αρμοδιότητα να εφαρμόζει τις σχετικές πολιτικές και προγράμματα.

Η επιτροπή κατέληξε σε ορισμένα συμπεράσματα, επισημάνσεις και προτάσεις, που αφορούν, όπως είναι αυτονόητο, εκτός από το 6<sup>ο</sup> και το 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, τα βασικά σημεία των οποίων παρουσιάζονται συνοπτικά στη συνέχεια.

- Τα Ευρωπαϊκά Προγράμματα Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας είναι μοναδικά και θα πρέπει να ενισχυθούν<sup>105</sup>

Έχει σημειωθεί ιδιαίτερη πρόοδος στην Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη των Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Σ' αυτό έχουν συντελέσει ιδιαίτερα, τόσο το σχετικό πρόγραμμα του 5<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, όσο και η εξειδικευμένη θεματική προτεραιότητα του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο.

Η διεθνής και η θεσμική συνεργασία στην Ευρωπαϊκή Ένωση επιτυγχάνεται αποτελεσματικά από τα προγράμματα των Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας, ενώ δεν δύναται να υπάρχουν ή να δημιουργηθούν εναλλακτικές πρωτοβουλίες. Λόγω, λοιπόν, αυτής της μοναδικότητας τους τα προγράμματα αυτά θα πρέπει να ενδυναμωθούν.

Τα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας έχουν υπάρξει ζωτικής σημασίας για την προώθηση των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ICT), μέσω της δημιουργίας δικτυακών υποδομών για την Ευρωπαϊκή Ένωση και ιδιαίτερα μέσω του GEANT (Pan-European Gigabit research network)<sup>106</sup> και του GRID (Data Grid)<sup>107</sup>, καθώς και της Βιοπληροφορικής. Η ενδυνάμωση και η επέκταση αυτών των δικτυακών υποδομών είναι υψίστης σπουδαιότητας, προκειμένου να καταστεί η Ευρώπη η πιο ανταγωνιστική οικονομία της γνώσης παγκοσμίως.

Ιδιαίτερη προτεραιότητα θα πρέπει να δοθεί στα πεδία των ψηφιακών βιβλιοθηκών, των επιστημονικών ψηφιακών εκδόσεων και των δικτυακών υποδομών σχετικών με τις Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ICT). Η έλλειψη αποτελεσματικής δράσης στα πεδία αυτά θα μπορούσε να οδηγήσει σε

<sup>105</sup> Βλ. Final Panel Report. Research and Technology Development in Information Society Technologies. Five-year Assessment: 1999-2003, όπ. παρ., σ. 53.

<sup>106</sup> Πανευρωπαϊκό ερευνητικό δίκτυο σε Gigabit. Αφορά δίκτυο επικοινωνίας μεγάλης δυναμικότητας και υψηλής ταχύτητας για όλους τους ερευνητές της Ευρώπης.

<sup>107</sup> Ειδικά δίκτυα υψηλών επιδόσεων και κλίνες δοκιμών τεχνολογίας πλέγματος. Ο όρος αναφέρεται στο 'οριζόντιο πρόγραμμα' Ερευνητικές Υποδομές του 6ου ΠΠ.

ραγδαία αποδυνάμωση της ανταγωνιστικότητας και της αυτονομίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε παγκόσμιο επίπεδο.

Τα προγράμματα των Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας έχουν αποκτήσει ιδιαίτερη σημασία ως πλατφόρμες για τη συνεργασία μεταξύ εταιριών, αλλά και μεταξύ επιχειρήσεων και ακαδημαϊκού χώρου σε όλη την Ευρώπη. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να οργανωθούν ως εξέχουσες πηγές καινοτομίας για την Ευρωπαϊκή Ένωση.

▪ Ευρεία δυσaréσκεια για τα Νέα Μέσα εφαρμογής<sup>108</sup>

Τα Νέα Μέσα, παρά το γεγονός ότι είναι απαραίτητα προκειμένου να αντιμετωπιστεί επιτυχώς ο διεθνής ανταγωνισμός, είχαν ως αντίκτυπο στην αγορά τον αποκλεισμό των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και των 'υπό ένταξη χωρών' που είναι πλέον κράτη μέλη.

Η ιδιαίτερα εμφανής μείωση της συμμετοχής των μικρομεσαίων επιχειρήσεων κρίνεται από την επιτροπή ανεξάρτητων εμπειρογνομόνων ως απαράδεκτη. Η επιτροπή προτείνει την προώθηση μεγαλύτερης εμπλοκής των επιχειρήσεων αυτών, και ιδιαίτερα των εμπλεκομένων με τις υψηλές τεχνολογίες.

Αυξημένη προσπάθεια θα πρέπει, επίσης, να γίνει προκειμένου να ενσωματωθούν τα νέα κράτη μέλη πιο αποτελεσματικά στις ευρωπαϊκές Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης. Αυτό θα επιτευχθεί με περισσότερη υποστήριξη, καλύτερη ενημέρωση και δυνατότητες ισορροπημένης συμμετοχής στα Ειδικά Στοχοθετημένα Ερευνητικά Έργα (STRePs) και στα Ολοκληρωμένα Έργα (IPs). Η, συγκριτικά, αδύναμη ανάπτυξη των οικονομιών τους και ιδιαίτερα των υποδομών Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, δύναται να οδηγήσει στην ανάγκη χρήσης συμπληρωματικών μέτρων (για παράδειγμα μέσω των Διαρθρωτικών Ταμείων) προκειμένου να επιτραπεί στα νέα κράτη μέλη να επωφεληθούν πιο ολοκληρωμένα από το πρόγραμμα και, συγχρόνως, να αποτραπεί μια ενδεχόμενη διαρροή 'εγκεφάλων' από αυτά τα κράτη σε τρίτες χώρες.

▪ Ανάγκη βελτίωσης της συνοχής με τις άλλες πολιτικές και ιδιαίτερα βελτίωση του μείγματος πολιτικής για τις Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας<sup>109</sup>

Τα προγράμματα που αφορούν τη θεματική αυτή προτεραιότητα απέκτησαν ιδιαίτερη σημασία από τότε που τα κράτη μέλη, για λόγους διαστάσεων και διαβαθμίσεων, δεν μπορούσαν από μόνα τους να χρηματοδοτήσουν ερευνητικά προγράμματα με συνοχή. Συνεπώς, καμία άλλη εναλλακτική λύση δεν θα μπορούσε να φέρει ως αποτέλεσμα μια συνεκτική ευρωπαϊκή ερευνητική agenda, αλλά ούτε και μια σχετική στρατηγική υλοποίησης. Ωστόσο, οι γενικοί στόχοι της Κοινωνίας της Πληροφορίας δεν μπορούν να επιτευχθούν μόνο μέσω της έρευνας. Χρειάζονται άλλα, συμπληρωματικά μέσα πολιτικής, τα οποία θα πρέπει να αναπτυχθούν και να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά. Προκειμένου να αυξηθεί ο αντίκτυπος της έρευνας στην Κοινωνία της Πληροφορίας, θα πρέπει να βελτιωθεί να συνολικό μείγμα πολιτικής

<sup>108</sup> Βλ. Final Panel Report. Research and Technology Development in Information Society Technologies. Five-year Assessment: 1999-2003, όπ. παρ., σ. 54.

<sup>109</sup> Βλ. Final Panel Report. Research and Technology Development in Information Society Technologies. Five-year Assessment: 1999-2003, αυτόθι.

που σχετίζεται με τις Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης μέσω των ακόλουθων μέτρων:

-Καλύτερη ενσωμάτωση, αλληλοσυμπλήρωμα και συνέργιες μεταξύ της συγκεκριμένης θεματικής προτεραιότητας και των εθνικών και πολυμερών πρωτοβουλιών

-Πολιτικές και νομοθετικές παρεμβάσεις που θα μεριμνούν για τη δημιουργία νέων αγορών και θα παρέχουν κίνητρα για το δημόσιο και ιδιωτικό τομέα προκειμένου να στραφεί προς την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη

-Οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ICTs) αποτελούν ουσιώδες συστατικό στοιχείο για το πρόγραμμα Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας

-Χρειάζονται μέτρα που να αποσκοπούν στην καινοτομία προκειμένου προκειμένου να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα λήψης ερευνητικών αποτελεσμάτων και επιστημονικών ανακαλύψεων από τη βιομηχανία

-Στη θεματική προτεραιότητα Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας θα πρέπει να συμπεριληφθεί, ως στόχευση, ο συσχετισμός της κοινωνικοοικονομικής έρευνας με τις προκλήσεις του ICT

-Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σε ήδη υπάρχουσες ή μελλοντικές ευρωπαϊκές οικονομικές και επιστημονικές ομάδες που μπορεί να αναδυθούν εκτός του συγκεκριμένου πλαισίου χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας

-Τα θέματα που σχετίζονται με το management διαχείρισης κινδύνων θα πρέπει να αποτελέσουν προτεραιότητα μέσα στη συγκεκριμένη θεματική προτεραιότητα. Τα θέματα άμυνας και ασφάλειας θα πρέπει να αντιμετωπιστούν μέσα από ξεχωριστό πλαίσιο, με την κατάλληλη συνεργασία για τις αιτήσεις διμερούς συνεργασίας, όσον αφορά τα μελλοντικά προγράμματα

-Δεδομένου ότι στο επόμενο Πρόγραμμα Πλαίσιο θα δοθεί για πρώτη φορά ιδιαίτερη έμφαση στη βασική έρευνα, δεν θα πρέπει να παραγκωνιστεί η στοχευμένη τεχνολογική έρευνα, αλλά θα πρέπει να αναπτυχθούν παράλληλα, στενά συνδεδεμένες σε ένα και μοναδικό πρόγραμμα

-Η Γενική Διεύθυνση 'Κοινωνία της Πληροφορίας' θα πρέπει να αποτιμήσει τις ανάγκες σε ανθρώπινους πόρους σε ευρωπαϊκό επίπεδο για την έρευνα των τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας, σε ποσοτικούς, αλλά και ποιοτικούς όρους

Γενικότερα, θα πρέπει να δοθεί περισσότερη έμφαση στη δημιουργία συνοχής, σύγκλισης και συνεργιών μεταξύ του ευρωπαϊκού και του περιφερειακού ή εθνικού επιπέδου, σε ό,τι αφορά το ερευνητικό πεδίο των Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας.

- Οι διοικητικές διαδικασίες θα πρέπει να προσαρμοστούν πιο αποτελεσματικά στα προγράμματα Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης<sup>110</sup>

Αν δεν περιοριστεί η συνεχής αύξηση των γραφειοκρατικών διαδικασιών τα σχετικά προγράμματα θα αφανιστούν. Το πρόβλημα της γραφειοκρατίας θα πρέπει να συζητηθεί και να αντιμετωπιστεί στον υψηλότερο πιθανό βαθμό

<sup>110</sup> Βλ. Final Panel Report. Research and Technology Development in Information Society Technologies. Five-year Assessment: 1999-2003, όπ. παρ., σ. 56.

προκειμένου να σχεδιαστούν θεσμικές και διοικητικές διαδικασίες συνεκτικές με την εφαρμογή των στόχων του Προγράμματος.

Η συγκεκριμένη διάσταση της διαχείρισης των ερευνητικών προγραμμάτων θα πρέπει να λάβει μεγαλύτερη αναγνώριση. Η εφαρμογή των προγραμμάτων αυτών απαιτεί ανθρώπινο δυναμικό που θα είναι ικανό να κεφαλαιοποιήσει την εμπειρία του παρελθόντος και θα έχει την απαιτούμενη κατάρτιση για το ρόλο αυτό. Μόνο μέσω της εμπειρίας και της γνώσης, οι άνθρωποι αυτοί θα μπορέσουν να συνειδητοποιήσουν την αξία της έρευνας και θα γίνουν αποδεκτοί από την ερευνητική κοινότητα.

Είναι εξαιρετικά δύσκολο να δοθούν κίνητρα σε υψηλόβαθμα στελέχη της βιομηχανίας και της ακαδημαϊκής κοινότητας προκειμένου να συμμετάσχουν σε προγράμματα και διαδικασίες αξιολόγησης και επιλογής. Η Επιτροπή θα πρέπει να ερευνήσει και να λάβει τα κατάλληλα μέτρα για να αντιμετωπιστεί το φαινόμενο αυτό.

▪ Να βελτιωθούν τα προγράμματα ελέγχου και αξιολόγησης<sup>111</sup>

Δεν υπάρχουν, ακόμη, κατάλληλα προγράμματα στατιστικών αναλύσεων και αξιολόγησης. Οι υπάρχουσες διαθέσιμες βάσεις δεδομένων θα πρέπει να βελτιωθούν σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που έχει χαράξει η ανεξάρτητη επιτροπή εμπειρογνομόνων<sup>112</sup>. Επιπροσθέτως, προκειμένου να γίνει κατανοητός ο αντίκτυπος της κοινοτικής χρηματοδότησης για την έρευνας στον τομέα των Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας, είναι απαραίτητο να εντοπιστούν και να καταγραφούν συγκεκριμένα αποτελέσματα. Μια εξωτερική εκ των υστέρων αποτίμηση του αντίκτυπου της χρηματοδότησης της έρευνας στα επιστημονικά, τεχνολογικά και οικονομικά επιτεύγματα της συγκεκριμένης θεματικής προτεραιότητας είναι απαραίτητη, καθώς και συγκριτικές μελέτες με τα αντίστοιχα επιτεύγματα σε διεθνές επίπεδο. Οι ομάδες που θα αναλαμβάνουν τις μελέτες αυτές θα πρέπει να αποτελούνται από κορυφαίους και εξέχοντες εμπειρογνώμονες με παγκόσμια αναγνώριση.

### **6.3 Αποτίμηση της ελληνικής συμμετοχής στη θεματική προτεραιότητα 2: Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας / Information Society Technologies (IST). 1η και 2η πρόσκληση υποβολής προτάσεων**

#### **6.3.1 1η Πρόσκληση υποβολής προτάσεων**

Στην 1η πρόσκληση υποβολής προτάσεων, με καταληκτική ημερομηνία 24/4/2003, υποβλήθηκαν 1396 προτάσεις. Από αυτές, οι 375 πληρούσαν όλα τα κριτήρια αξιολόγησης και συμπεριλήφθηκαν στην έκθεση /λίστα αξιολόγησης

<sup>111</sup> Βλ. Final Panel Report. Research and Technology Development in Information Society Technologies. *Five-year Assessment: 1999-2003*, όπ. παρ., σ. 57.

<sup>112</sup> Βλ. Final Panel Report. Research and Technology Development in Information Society Technologies. *Five-year Assessment: 1999-2003*, όπ. παρ., σ. 51.

(evaluation report). Ο διαθέσιμος προϋπολογισμός για την 1<sup>η</sup> πρόσκληση υποβολής προτάσεων του IST είναι 1070 εκ ευρώ<sup>113</sup>.

- Εγκεκριμένα έργα:227
- Έργα με ελληνική συμμετοχή:105 (με συμμετοχή ενός τουλάχιστον ελληνικού φορέα)
- Ποσοστό της ελληνικής συμμετοχής επί των εγκεκριμένων έργων:46,2%
- Συμμετέχοντες ελληνικοί φορείς: 208 (στις 105 επιτυχημένες προτάσεις με ελληνική συμμετοχή)
- Κατανομή της ελληνικής συμμετοχής ανά τύπο έργου: 28 NoE, 35 IP, 35 STREP, 5 SSA, 2 CA
- Ελληνικοί φορείς συντονιστές: 10 (ποσοστό 4,4%)
- Η χρηματοδότηση προς τους ελληνικούς φορείς αναμένεται να ανέλθει σε ποσοστό 4,4%.

Η Ελλάδα βρίσκεται στην 8η θέση βάσει του ποσοστού χρηματοδότησης.

Εάν ληφθεί υπόψη η αναλογία χρηματοδότησης και πληθυσμού, τότε η χώρα βρίσκεται στη 2η θέση (προηγείται το Βέλγιο). Η κατάταξη των 8 πρώτων χωρών με βάση το ποσοστό χρηματοδότησης είναι ως εξής:

Γερμανία, Γαλλία, Μ. Βρετανία, Ιταλία, Ισπανία, Βέλγιο, Ολλανδία, Ελλάδα. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το Βέλγιο εμφανίζεται στην 6η θέση, αλλά ενδεχομένως οι φορείς που δηλώνουν στις προτάσεις σαν χώρα το Βέλγιο να αποτελούν θυγατρική πολυεθνικών εταιρειών, των οποίων η μητρική εταιρεία εδρεύει σε άλλο κράτος μέλος.

## Ανάλυση και σχόλια για την ελληνική συμμετοχή

### Τα έργα και οι συμμετέχοντες

Όπως φαίνεται και στο Παράρτημα 2, από τη στατιστική ανάλυση των εγκεκριμένων έργων προκύπτει ότι ο αριθμός των επιτυχημένων έργων STREP με ελληνική συμμετοχή ήταν ακριβώς ίδιος με τον αριθμό των έργων IPs, δηλ. 35 έργα. Ο αριθμός των NoE με ελληνική συμμετοχή ήταν λίγο μικρότερος (28 NoEs) συγκρινόμενος με τα IPs και STREPs, ενώ η ελληνική συμμετοχή σε έργα SSA και CA ήταν χαμηλή.

### Ποσοστιαία κατανομή των έργων με ελληνική συμμετοχή, ανά τύπο έργου

**NoE:** Σύνολο εγκεκριμένων: 32, με ελληνική συμμετοχή: 28 ή ποσοστό 80%

**IP:** Σύνολο εγκεκριμένων: 62, με ελληνική συμμετοχή: 35 ή ποσοστό 56,4%

**STREP:** Σύνολο εγκεκριμένων: 81, με ελληνική συμμετοχή: 35 ή ποσοστό 43,2%

<sup>113</sup> Τα στοιχεία για την ελληνική συμμετοχή στη θεματική προτεραιότητα 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' δόθηκαν πρωτογενώς από τους Εθνικούς Εκπροσώπους για το 6<sup>ο</sup> ΠΠ. Η περαιτέρω ανάλυση και επεξεργασία τους έγινε από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης το οποίο είναι Εθνικό Σημείο Επαφής για το 6<sup>ο</sup> ΠΠ. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αυτής βρίσκονται διαθέσιμα στο διαδίκτυο στην ιστοσελίδα [www.ekt.gr](http://www.ekt.gr)

**SSA:** Σύνολο εγκεκριμένων: 21, με ελληνική συμμετοχή: 5 ή ποσοστό 23,8%

**CA:** Σύνολο εγκεκριμένων: 11, με ελληνική συμμετοχή: 2 ή ποσοστό 18,1%

### Είδος συμμετεχόντων ελληνικών φορέων

Η συμμετοχή των ΑΕΙ (87 συμμετέχοντες) και Ερευνητικών Ιδρυμάτων (35 συμμετέχοντες), αθροιστικά, φαίνεται να υπερέχει της συμμετοχής των φορέων του ιδιωτικού τομέα (71 συμμετέχοντες), αλλά αυτό είναι αναμενόμενο δεδομένου ότι πολλοί από τους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς συμμετείχαν σε Δίκτυα Αριστείας (NoE), στα οποία η συμμετοχή ακαδημαϊκών και ερευνητικών φορέων ήταν αυξημένη σε σχέση με τα υπόλοιπα μέσα υλοποίησης.

### Η χρηματοδότηση προς τους ελληνικούς φορείς

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η κατανομή της χρηματοδότησης προς τους ελληνικούς φορείς σύμφωνα με τον τύπο του έργου. Από τα 105 εγκεκριμένα έργα με ελληνική συμμετοχή τα 35 ήταν IPs (με 58 συμμετέχοντες ελληνικούς φορείς) και το ποσοστό χρηματοδότησης κυμάνθηκε στο 41,9% του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης. Για τα 35 STREP με ελληνική συμμετοχή (68 συμμετέχοντες ελληνικοί φορείς) το ποσοστό χρηματοδότησης είναι στο 29,4%, για τα 28 NoE με ελληνική χρηματοδότηση (με 74 συμμετέχοντες ελληνικούς φορείς) το ποσοστό χρηματοδότησης είναι 26,7%, ενώ για τα 5 SSA το αντίστοιχο ποσοστό είναι περίπου 1,7% και τέλος για τα 2 CA το ποσοστό είναι μόλις 0,3% (βλ.σχετικό γράφημα).

*Παρατήρηση:* Ενώ στα IPs συμμετείχαν λιγότεροι ελληνικοί φορείς, σε σχέση με τα STREPs και NoEs, απέσπασαν το μεγαλύτερο ποσοστό της χρηματοδότησης που κατευθύνθηκε σε ελληνικούς φορείς, δηλ. 41,9% του συνόλου της χρηματοδότησης.

### Οι ελληνικοί φορείς /συντονιστές των έργων ανά τύπο έργου

Όπως ήδη αναφέρεται, οι ελληνικοί φορείς που είναι συντονιστές είναι μόλις 11 (4,4%) και κατανέμονται ως εξής:

NoE: 0

IP: 1

STREP: 7

SSA: 2

CA:0

Από τους παραπάνω ελληνικούς φορείς οι 6 προέρχονται από πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα και οι 4 από τον ιδιωτικό τομέα.

A/A	Ελληνικοί φορείς - Συντονιστές	Ακρωνύμιο έργου	Τύπος έργου	Στρατ. στόχος
1	National Centre for Scientific Research "Democritos"(ΕΚΕΦΕ 'ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ')	ET 4US	STREP	2.3.1.1 Pushing the limits of CMOS

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

<b>2</b>	Centre of Research and Technology/Hellas (EKETA)	SENSATION	IP	2.3.1.2 Micro and nano-systems
<b>3</b>	National Centre for Scientific Research "Democritos" (ΕΚΕΦΕ 'ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ')	ATHENA	STREP	2.3.1.3 Broadband for all
<b>4</b>	National Technical University of Athens (Institute of Communication and Computer Science)	SPECTRUM	SSA	2.3.1.4 Mobile and Wireless systems beyond 3G
<b>5</b>	LOGIC-DIS SA	ASPIC	STREP	2.3.1.7 Semantic Knowledge systems
<b>6</b>	INTRACOM SA	MCDN	STREP	2.3.1.8 Networked audiovisual systems and home platforms
<b>7</b>	Planet Ernst & Young SA	ONTOGOV	STREP	2.3.1.9 Networked businesses and governments
<b>8</b>	Centre of Research and Technology/Hellas	IM@GINE IT	STREP	2.3.1.10. eSafety of road and transport
<b>9</b>	NTUA/Institute of Communication and Computer Science	CONNECT	STREP	2.3.1.12 Technology enhanced learning and access to cultural heritage
<b>10</b>	Euroconsultants SA	IST-MENTOR+	SSA	2.3.6.General Accompanying Measures

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Παρατηρούμε ότι το ποσοστό (4,4%) των ελληνικών φορέων /συντονιστών έργων είναι κατά πολύ μειωμένο σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό στο 5ο ΠΠ (7%).

Η μείωση αυτή πιθανόν να οφείλεται στο ότι οι ελληνικοί φορείς δίστασαν να αναλάβουν συντονιστικό ρόλο σε IPs και, επίσης, στο γεγονός ότι λόγω της δυσμενούς ποσόστωσης για τα STREPs (30% του διαθέσιμου προϋπολογισμού) πολλές καλές προτάσεις για έργα τύπου STREP παρέμειναν στη reserve list.

Επίσης, πολλοί φορείς, και κυρίως ΜΜΕ, προσπάθησαν περισσότερο να διασφαλίσουν συμμετοχή σε αξιόπιστες κοινοπραξίες με αυξημένες πιθανότητες επιτυχίας και λιγότερο να προετοιμάσουν ως συντονιστές πρόταση για έργο τύπου STREP, η οποία μπορεί να τύχαινε καλής βαθμολογίας, αλλά ενδεχομένως να μην χρηματοδοτείτο λόγω της δυσμενούς για τα STREPs ποσόστωσης.

Για το σύνολο των εταίρων /ελληνικών φορέων (208 ελληνικοί φορείς) που συμμετείχαν στα εγκεκριμένα έργα παρατηρούμε, βάσει της αναλυτικής λίστας ότι ένα μεγάλο ποσοστό τους είναι φορείς που είχαν καλές επιδόσεις, παρουσία και συμμετοχή και στο πρόγραμμα IST του 5ου ΠΠ.

### **Η ελληνική συμμετοχή ανά στρατηγικό στόχο του IST**

Όπως προκύπτει και από τα γραφήματα, η ελληνική συμμετοχή στα εγκεκριμένα έργα σε ορισμένες περιοχές του IST ήταν μεγαλύτερη του 50%<sup>114</sup>:

2.3.1.1 *Pushing the limits of CMOS...*: ελληνική συμμετοχή σε 5 έργα ή ποσοστό 33,3%, ελλ. Συντονιστής: 1 (ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ) σε STREP

2.3.1.2 *Micro and nano-systems*: ελληνική συμμετοχή σε 4 έργα ή ποσοστό 21%, ελλ. Συντονιστής: 1 (ΕΚΕΤΑ) σε IP

2.3.1.3 *Broadband for all*: ελληνική συμμετοχή σε 9 έργα ή ποσοστό 50%, ελλ. Συντονιστής: 1 (ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ) σε STREP

2.3.1.4 *Mobile and wireless Systems beyond 3G*: ελληνική συμμετοχή σε 12 έργα ή ποσοστό 57%, ελλ. Συντονιστής: 1 (ΕΜΠ) σε SSA

2.3.1.5 *Towards a global dependability and security fram.*: ελληνική συμμετοχή σε 6 έργα ή ποσοστό 37,5%, ελλ. Συντονιστής: 0

2.3.1.6 *Multimodal interfaces*: ελληνική συμμετοχή σε 3 έργα ή ποσοστό 21,4%, ελλ. Συντονιστής: 0

2.3.1.7 *Semantic-based knowledge systems*: ελληνική συμμετοχή σε 6 έργα ή ποσοστό 40%, ελλ. Συντονιστής: 1 (LOGIC-DIS) σε STREP

2.3.1.8 *Networked audiovisual systems and home platforms*: ελληνική συμμετοχή σε 6 έργα ή ποσοστό 27,2%, ελλ. Συντονιστής: 1 (INTRACOM SA), σε STREP

2.3.1.9 *Networked business and governments*: ελληνική συμμετοχή σε 12 έργα ή ποσοστό 52%, ελλ. Συντονιστής: 1 (Planet Ernst & Young SA) σε STREP

2.3.1.10 *eSafety of road and air transport*: ελληνική συμμετοχή σε 6 έργα ή ποσοστό 42,8%, ελλ. Συντονιστής: 1 (ΕΚΕΤΑ) σε STREP

2.3.1.11 *e-Health*: ελληνική συμμετοχή σε 18 έργα ή ποσοστό 85%, ελλ. Συντονιστής: 0 (παρά τη μεγάλη συμμετοχή ελληνικών φορέων σε όλα σχεδόν τα έργα αυτής της περιοχής)

2.3.1.12 *Technology-enhanced learning and access to cultural heritage*: ελληνική συμμετοχή σε 10 έργα ή ποσοστό 62%, ελλ. Συντονιστής: 1 (ΕΜΠ) σε STREP

2.3.4.2 *FET Proactive initiatives*: ελληνική συμμετοχή σε 5 έργα (4 IPs και 1NoE) ή ποσοστό 55,5%, ελλ. Συντονιστής: 0

2.3.6 *General accompanying measures*: ελληνική συμμετοχή σε 3 έργα ή ποσοστό 50%, ελλ. Συντονιστής: 1 (Euroconsultants SA) σε SSA

<sup>114</sup> Στα στοιχεία δεν περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της διαδικασίας συνεχούς υποβολής στο IST, καθώς και τα αποτελέσματα της από κοινού πρόσκλησης υποβολής προτάσεων των θεματικών προτεραιοτήτων 2 (IST) και 3 (NanoPro)



### 6.3.2 2η Πρόσκληση υποβολής προτάσεων

Στη 2η πρόσκληση υποβολής προτάσεων (καταληκτική η ημερομηνία 15/10/2003) του IST υποβλήθηκαν 1079 προτάσεις. Από αυτές οι 276 πληρούσαν όλα τα κριτήρια αξιολόγησης και συμπεριλήφθηκαν στην έκθεση /λίστα αξιολόγησης (evaluation report). Ο διαθέσιμος προϋπολογισμός για τη 2η πρόσκληση ήταν 525 εκ. ευρώ.

- Εγκεκριμένα έργα: 148
- Έργα με ελληνική συμμετοχή: 41 (με συμμετοχή ενός τουλάχιστον ελληνικού φορέα)
- Ποσοστό της ελληνικής συμμετοχής επί των εγκεκριμένων έργων: 27,7%
- Συμμετέχοντες ελληνικοί φορείς: 67 (στις 41 εγκεκριμένες προτάσεις με ελληνική συμμετοχή)
- Υποβληθείσες προτάσεις με ελληνική συμμετοχή: 381
- Στις παραπάνω προτάσεις συμπεριλαμβάνονταν 685 ελληνικοί φορείς ως εταίροι
- Ποσοστό επιτυχίας επί της ελληνικής υποβολής: 10,4%
- Κατανομή της ελληνικής συμμετοχής ανά τύπο έργου: 5 NoE, 11 IP, 21 STREP, 3 SSA, 1 CA
- Ελληνικοί φορείς συντονιστές: 6 (ποσοστό 4%),
- Η χρηματοδότηση προς τους ελληνικούς φορείς αναμένεται να ανέλθει σε ποσοστό 3,68% του συνολικού διαθέσιμου προϋπολογισμού (ή 19.326 εκ ευρώ), ή σε ποσοστό 4% της χρηματοδότησης προς τα κράτη μέλη.

Η Ελλάδα βρίσκεται στην 8η θέση βάσει του ποσοστού χρηματοδότησης. Η κατάταξη των 8 πρώτων χωρών με βάση το ποσοστό χρηματοδότησης είναι ως εξής: Γερμανία, Μ. Βρετανία, Γαλλία, Ιταλία, Ισπανία, Ολλανδία, Σουηδία, Ελλάδα.

#### Ανάλυση και σχόλια για την ελληνική συμμετοχή

Ποσοστιαία κατανομή των έργων με ελληνική συμμετοχή ανά τύπο έργου<sup>115</sup>:

**NoE:** Σύνολο εγκεκριμένων: 10, με ελληνική συμμετοχή: 5 ή ποσοστό 50%

**IP:** Σύνολο εγκεκριμένων: 35, με ελληνική συμμετοχή: 11 ή ποσοστό 31,4%

**STREP:** Σύνολο εγκεκριμένων: 73, με ελληνική συμμετοχή: 21 ή ποσοστό 28,7%

**SSA:** Σύνολο εγκεκριμένων: 20, με ελληνική συμμετοχή: 3 ή ποσοστό 15%

**CA:** Σύνολο εγκεκριμένων: 10, με ελληνική συμμετοχή: 1 ή ποσοστό 10%

#### Είδος συμμετεχόντων ελληνικών φορέων

Η συμμετοχή των ΑΕΙ (19 συμμετέχοντες) και Ερευνητικών Ιδρυμάτων (17 συμμετέχοντες), αθροιστικά, υπερέχει κατ' ελάχιστο της συμμετοχής των φορέων

<sup>115</sup> Βλ Παράρτημα 2.

του ιδιωτικού τομέα (25 συμμετέχοντες). Από τον δημόσιο τομέα συμμετείχαν μόνον 4 φορείς, ενώ υπήρχε και ένας φορέας μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα<sup>116</sup>.

### Οι ελληνικοί φορείς /συντονιστές των έργων ανά τύπο έργου

Έξη (6) ελληνικοί φορείς (ποσοστό 3,3% επί του συνόλου) είναι συντονιστές έργων, όλοι σε έργα STREP. Από αυτούς οι 3 είναι Ερευνητικά Ιδρύματα, 1 ΑΕΙ, και 1 φορέας ο οποίος συντονίζει δύο έργα είναι από τον Ιδιωτικό Τομέα

A/A	Ελληνικοί φορείς - Συντονιστές	Ακρωνύμιο έργου	Τύπος έργου	Στρατ. στόχος
1	Research Academic Computer Technology Institute (ITY)	MUFINS	STREP	2.3.2.2 Optoelectronic, photonic funct. components
2	Athens Technology Center	SODIUM	STREP	2.3.2.3 Open development platforms for Software and services
3	Athens Technology Center	POMPEI	STREP	2.3.2.6 Applications and services for the Mobile Users and worker
4	Foundation for Research and Technology Hellas (ITE)	LOBSTER	STREP	2.3.5 Research Networking Test Beds
5	Institute of Language and Speech Processing (ILSP)	REVEAL THIS	STREP	2.3.2.7 Cross-media content for leisure and entertainment
6	NTUA/Institute of Communication and Computer System	POLYMNIA	STREP	2.3.2.7 Cross-media content for leisure and entertainment

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

<sup>116</sup> Στα στοιχεία δεν περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της διαδικασίας συνεχούς υποβολής στο IST, καθώς και τα αποτελέσματα της από κοινού πρόσκλησης υποβολής προτάσεων των θεματικών προτεραιοτήτων 2 (IST) και 3 (NanoPro)

### **Η ελληνική συμμετοχή ανά στρατηγικό στόχο του IST**

2.3.2.1 *Advanced displays*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 7, δεν υπήρχε ελληνική συμμετοχή σε κανένα έργο

2.3.2.2 *Optical, opto-electronic, photonic...components*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 16, ελληνική συμμετοχή σε 4 έργα ή ποσοστό 25%, ελλ.

Συντονιστής: 1 (ITY) σε STREP

2.3.2.3 *Open development platforms for software and services*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 15, ελληνική συμμετοχή σε 3 έργα ή ποσοστό 20%, ελλ.

Συντονιστής: 1 (Athens Technology Center) σε STREP

2.3.2.4 *Cognitive Systems*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 8, ελληνική συμμετοχή σε 2 έργα ή ποσοστό 25%

2.3.2.5 *Embedded Systems*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 16, ελληνική συμμετοχή σε 4 έργα ή ποσοστό 25%

2.3.2.6 *Applications and services for the Mobile Users and worker*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 20, ελληνική συμμετοχή σε 8 έργα ή ποσοστό 40%

2.3.2.7 *Cross-media content for leisure and entertainment*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 17, ελληνική συμμετοχή σε 3 έργα ή ποσοστό 17,6%

2.3.2.8 *Grid-based Systems for solving complex problems*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 12, ελληνική συμμετοχή σε 6 έργα ή ποσοστό 50%

2.3.2.9 *Improving Risk management*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 9, ελληνική συμμετοχή σε 1 έργο ή ποσοστό 11%

2.3.2.10 *eInclusion*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 13, ελληνική συμμετοχή σε 4 έργα ή ποσοστό 30%

2.3.5 *Research Networking test beds*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 7, ελληνική συμμετοχή σε 3 έργα ή ποσοστό 42,8%, ελλ. Συντονιστής: 1 (ITE) σε STREP

2.3.6 *General Accompanying actions*: σύνολο εγκεκριμένων έργων 8, ελληνική συμμετοχή σε 3 έργα ή ποσοστό 37,5%

## Συμπερασματικά Σχόλια

Η ανάγκη ενδυνάμωσης των επιστημονικών και τεχνολογικών βάσεων στον ευρωπαϊκό χώρο, η αύξηση της ανταγωνιστικότητας και η προαγωγή των ερευνητικών δραστηριοτήτων, αποτελούν στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ήδη καθορισμένους από τη Συνθήκη. Τα Προγράμματα Πλαίσιο έχουν μετατρέψει αυτούς τους γενικούς στόχους σε συγκεκριμένες πολιτικές χρηματοδότησης της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης. Ο στόχος της διαμόρφωσης του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, εστιάζει σ' αυτές τις πολιτικές και επισημαίνει την ανάγκη για περαιτέρω δόμηση των ευρωπαϊκών ερευνητικών και τεχνολογικών δυνατοτήτων. Το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, είναι το πρώτο Πρόγραμμα Πλαίσιο που λαμβάνει υπόψη ρητώς αυτόν τον επιπρόσθετο στόχο.

Το γεγονός αυτό οδήγησε στην εισαγωγή δύο νέων μέσων εφαρμογής του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, τα Ολοκληρωμένα Σχέδια (IPs) και τα Δίκτυα Αριστείας (NoEs. Μια πρώτη αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των νέων μέσων, από την έως τώρα εφαρμογή τους, έδειξε ότι αποτέλεσαν έναν ιδιαίτερα ισχυρό τρόπο ενθάρρυνσης της διεθνούς συνεργατικής έρευνας για τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, ωστόσο, χρειάζονται ακόμη αρκετή βελτίωση.

Το 2002 ήταν το τελευταίο έτος εφαρμογής του 5ου Προγράμματος Πλαισίου έρευνας και ανάπτυξης. Το έτος αυτό σηματοδοτήθηκε επίσης από την επιτυχή και έγκαιρη ολοκλήρωση των διαπραγματεύσεων σχετικά με το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο έρευνας, τα ειδικά προγράμματα με τα οποία υλοποιείται το πρόγραμμα αυτό, καθώς και τους αντίστοιχους κανόνες συμμετοχής και διάδοσης.

Πρωτοφανής υπήρξε, από άποψη χρήσης, η πρόταση που υπέβαλε η Επιτροπή δυνάμει του άρθρου 169 της Συνθήκης ΕΚ. Στο πλαίσιο του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, η Επιτροπή υπέβαλε επίσημη πρόταση, δυνάμει του άρθρου 169, σχετικά με τις ασθένειες που συνδέονται με τη φτώχεια (AIDS, ελονοσία, φυματίωση) στον αναπτυσσόμενο κόσμο. Η πρώτη αυτή εφαρμογή στην πράξη του άρθρου 169 αποτελεί μια από τις βασικές καινοτομίες του Προγράμματος, με άμεσο αντίκτυπο στην υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας.

Το 2003 ήταν το πρώτο έτος πλήρους εφαρμογής του 6ου Προγράμματος Πλαίσιο και, για τον λόγο αυτό, σηματοδότησε ένα σημαντικό βήμα προόδου προς την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας. Με προϋπολογισμό ύψους 17,5 δισεκατομμυρίων ευρώ για την περίοδο 2002-2006, αυξημένου σε 19,2 δισεκατομμύρια ευρώ μετά τη διεύρυνση της Ένωσης, το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα διεθνή προγράμματα στον τομέα της έρευνας.

Κατά το έτος 2004, η εφαρμογή του, εισήλθε πλέον σε κανονικούς ρυθμούς. Όπως και το 2003, προκηρύχθηκαν άνω των εκατό προσκλήσεων υποβολής προτάσεων έργων στις οποίες συμμετείχαν επίσης τα νέα κράτη μέλη και τρίτες χώρες. Κατά τους έξι πρώτους μήνες του 2004, υπεγράφησαν περισσότερες των 500 συμβάσεων με 4.400 περίπου συμμετέχοντες. Η Επιτροπή ενθάρρυνε, επίσης, τα κράτη μέλη και τα συνδεδεμένα κράτη να συντονίσουν καλύτερα τις προσπάθειές τους.

Μια πρώτη αξιολόγηση του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, η οποία εμπεριέχεται στην πενταετή αξιολόγηση 1999-2003 των Προγραμμάτων Πλαίσιο, έδειξε ότι το πρόγραμμα, όπως και τα προηγούμενα, έχει διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της ευρωπαϊκής βάσης γνώσεων, έχει καλύψει ορισμένες ανεπάρκειες του ευρωπαϊκού τοπίου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης και έχει συμβάλει ουσιαστικά στο γεφύρωμα του χάσματος μεταξύ αυτής και της καινοτομίας.

Παρά τις αξιοσημείωτες επιτυχίες, εντούτοις, τα αποτελέσματα υπήρξαν μετριότερα όσον αφορά στην άμεση συμβολή σε καινοτομίες οι οποίες διαθέτουν το δυναμικό να επιτρέψουν στην Ευρώπη να αποκτήσει κυρίαρχο ρόλο στις παγκόσμιες αγορές. Ωστόσο, οι αξιολογήσεις και οι μελέτες επίπτωσης γενικά διενεργούνται σε πολύ αρχικά στάδια για να καταστούν εμφανείς τυχόν σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις. Επιπλέον, η παραγωγή συγκεκριμένων καινοτομιών δεν υπήρξε ποτέ κεντρικός στόχος του προγράμματος, ενώ στόχος του ήταν η ενίσχυση του ευρωπαϊκού ερευνητικού συστήματος στο σύνολό του. Λαμβάνοντας, λοιπόν, υπόψη τους δημοσιονομικούς περιορισμούς του προγράμματος - λιγότερο από 5% των συνολικών κρατικών δαπανών για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης – τα αποτελέσματα του Προγράμματος Πλαίσιο σε αυτό το 'διαρθρωτικό' ρόλο είναι αρκετά σημαντικά.

Ως προς τη συμμετοχή της Ελλάδας στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, τα διαθέσιμα στοιχεία αφορούν την 1<sup>η</sup> πρόσκληση υποβολής προτάσεων και μέρος της 2<sup>ης</sup>, δηλαδή μέχρι το Μάρτη του 2003.

Το συνολικό ποσοστό επιτυχίας της ελληνικής συμμετοχής στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο είναι 16%. Το 16% ως ποσοστό επιτυχίας σε επίπεδο συμμετοχής της Ελλάδας στο 6<sup>ο</sup> ΠΠ είναι:

- Χαμηλότερο του συνολικού ποσοστού για το 6<sup>ο</sup> ΠΠ που είναι 18,4%
- Χαμηλότερο του συνολικού ποσοστού επιτυχίας της Ευρώπης των 15 που είναι 19,22%
- Δεύτερο Χαμηλότερο (το Λουξεμβούργο είναι το χαμηλότερο ανάμεσα στις χώρες της Ευρώπης των 15
- Χαμηλότερο από το συνολικό ποσοστό επιτυχίας των συνεργαζομένων χωρών (associated countries) που είναι 20,5%
- Όμοιο του συνολικού ποσοστού επιτυχίας των τρίτων χωρών που είναι 15,98%

Θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι τα παραπάνω σχόλια σχετικά με το ποσοστό επιτυχίας της Ελλάδας στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο είναι προσωρινά και, σε απουσία οικονομικών δεδομένων, ενδέχεται να εμφανίζουν μια διαστρεβλωμένη εικόνα της επίδοσης της Ελλάδας στο πρόγραμμα. Συγκεκριμένα, η επίδοση της Ελλάδας στο 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο ήταν ίδια περίπου με αυτήν του 6<sup>ου</sup>, σε όρους συμμετοχής, ενώ σε οικονομικούς όρους, δηλαδή ως ποσοστό επί της συνολικής οικονομικής συμμετοχής των χωρών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, η ελληνική επίδοση ήταν υψηλότερη από αυτές της Αυστρίας, Δανίας, Φινλανδίας, Ιρλανδίας, Πορτογαλίας και, ελάχιστα χαμηλότερη από αυτήν της Σουηδίας. Άρα, λοιπόν ενδέχεται να παρουσιάζεται μεγάλη απόκλιση στα αποτελέσματα, όταν υπάρχουν διαθέσιμα οικονομικά δεδομένα.

Εξετάζοντας τη συμμετοχή της Ελλάδας στις συγκεκριμένες δραστηριότητες του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, ακολουθώντας τη γενική τάση του Προγράμματος, το Ειδικό Πρόγραμμα 1 (Έστιαση και Ολοκλήρωση της Κοινωνικής Έρευνας'), δηλαδή το πρόγραμμα που περιλαμβάνει τις θεματικές προτεραιότητες, έλαβε το μεγαλύτερο όγκο (85%) των ελληνικών αιτήσεων.

Όπως και στο 5<sup>ο</sup>, ομοίως και στο 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, η θεματική προτεραιότητα 'Τεχνολογίες τις Κοινωνίας της Πληροφορίας' (IST) παραμένει η πιο δημοφιλής θεματική προτεραιότητα για την Ελλάδα, τόσο σε πλήθος συμμετεχόντων, όσο και σε πλήθος επιτυχιών. Ακολουθεί η θεματική προτεραιότητα 'Αειφόρος Ανάπτυξη, Πλανητική Μεταβολή και Οικοσυστήματα' με 584 συμμετοχές από τις οποίες 93 ήταν επιτυχημένες

Ως προς τα ποσοστά επιτυχίας, η θεματική προτεραιότητα 'Αεροναυτική και Διάστημα' με 35% και η θεματική προτεραιότητα 'Υποστήριξη πολιτικών και πρόβλεψη επιστημονικών και τεχνολογικών αναγκών' με 27%, είναι οι πιο επιτυχημένες προτεραιότητες. Από την άλλη, η θεματική προτεραιότητα 'Ποιότητα και ασφάλεια των τροφίμων' παρουσιάζει τα χαμηλότερα ποσοστά επιτυχίας (5%) και ακολουθούν οι 'Νανοτεχνολογίες' (7,8%).

Τα ποσοστά επιτυχίας για την Ελλάδα στα μέσα υλοποίησης STRPs, IPs, NoEs διαμορφώνονται κοντά στο 16%, χαμηλότερα από τα συνολικά ποσοστά για το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο τα οποία είναι 21%, 18%, και 16% αντίστοιχα.

Όπως και στο 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και τα ερευνητικά κέντρα αποτελούν το 35% και το 30%, αντίστοιχα, όλων των ελληνικών αιτήσεων. Από αυτές, οι επιτυχημένες συγκεντρώνουν το 33% και το 35% αντίστοιχα

Η συμμετοχή των μικρομεσαίων επιχειρήσεων ανέρχεται σε ποσοστό 25% του συνόλου των ελληνικών αιτήσεων, ενώ οι επιτυχημένες αυτών συγκεντρώνουν ποσοστό 23%. Για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, το μεγαλύτερο ενδιαφέρον συγκεντρώνεται στη θεματική προτεραιότητα 'Τεχνολογίες τις Κοινωνίας της Πληροφορίας', στα ειδικά μέτρα για τις ΜΜΕ και στις 'Νανοτεχνολογίες', και ομοίως κατανέμονται οι επιτυχημένες αιτήσεις.

Η βιομηχανική συμμετοχή είναι περίπου 16% ως προς τις αιτήσεις, αλλά και τις επιτυχημένες συμμετοχές. Το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στις 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' στα 'Ειδικά Μέτρα για τις ΜΜΕ', στις 'Νανοτεχνολογίες' και στην 'Αειφόρο Ανάπτυξη'.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία εξετάστηκε ξεχωριστά το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' (IST).

Ως προς τη συμμετοχή της Ελλάδας στη θεματική προτεραιότητα 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας', υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την 1<sup>η</sup> και 2<sup>η</sup> πρόσκληση υποβολής προτάσεων και για το λόγο αυτό, οι προτάσεις αυτές, θα πρέπει να εξεταστούν ξεχωριστά.

Στην 1η πρόσκληση υποβολής προτάσεων, με καταληκτική ημερομηνία 24/4/2003, υποβλήθηκαν 1396 προτάσεις. Από αυτές, οι 375 πληρούσαν όλα τα κριτήρια αξιολόγησης και συμπεριλήφθηκαν στην έκθεση /λίστα αξιολόγησης (evaluation report). Ο διαθέσιμος προϋπολογισμός για την 1<sup>η</sup> πρόσκληση υποβολής προτάσεων του IST είναι 1070 εκ ευρώ

Η Ελλάδα βρίσκεται στην 8η θέση βάσει του ποσοστού χρηματοδότησης. Εάν ληφθεί υπόψη η αναλογία χρηματοδότησης και πληθυσμού, τότε η χώρα βρίσκεται στη 2η θέση (προηγείται το Βέλγιο). Η κατάταξη των 8 πρώτων χωρών με βάση το ποσοστό χρηματοδότησης είναι ως εξής: Γερμανία, Γαλλία, Μ. Βρετανία, Ιταλία, Ισπανία, Βέλγιο, Ολλανδία, Ελλάδα.

Από τη στατιστική ανάλυση των εγκεκριμένων έργων προκύπτει ότι ο αριθμός των επιτυχημένων έργων STREP με ελληνική συμμετοχή ήταν ακριβώς ίδιος με τον αριθμό των έργων IPs, δηλαδή 35 έργα. Ο αριθμός των NoE με ελληνική συμμετοχή ήταν λίγο μικρότερος συγκρινόμενος με τα IPs και STREPs, ενώ η ελληνική συμμετοχή σε έργα SSA και CA ήταν χαμηλή.

Η συμμετοχή των ΑΕΙ και Ερευνητικών Ιδρυμάτων, αθροιστικά, φαίνεται να υπερέρχει της συμμετοχής των φορέων του ιδιωτικού τομέα, αλλά αυτό είναι αναμενόμενο δεδομένου ότι πολλοί από τους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς συμμετείχαν σε Δίκτυα Αριστείας (NoE), στα οποία η συμμετοχή ακαδημαϊκών και ερευνητικών φορέων ήταν αυξημένη σε σχέση με τα υπόλοιπα μέσα υλοποίησης.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η κατανομή της χρηματοδότησης προς τους ελληνικούς φορείς σύμφωνα με τον τύπο του έργου. Από τα 105 εγκεκριμένα έργα με ελληνική συμμετοχή, τα 35 ήταν IPs και το ποσοστό χρηματοδότησης κυμάνθηκε στο 41,9% του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης. Για τα 35 STREP με ελληνική συμμετοχή το ποσοστό χρηματοδότησης είναι στο 29,4%, για τα 28 NoE με ελληνική χρηματοδότηση το ποσοστό χρηματοδότησης είναι 26,7%, ενώ για τα 5 SSA το αντίστοιχο ποσοστό είναι περίπου 1,7% και τέλος για τα 2 CA το ποσοστό είναι μόλις 0,3%. Παρατηρείται, δηλαδή ότι, ενώ στα IPs συμμετείχαν λιγότεροι ελληνικοί φορείς, σε σχέση με τα STREPs και NoEs, απέσπασαν το μεγαλύτερο ποσοστό της χρηματοδότησης που κατευθύνθηκε σε ελληνικούς φορείς, δηλ. 41,9% του συνόλου της χρηματοδότησης.

Οι ελληνικοί φορείς που είναι συντονιστές είναι μόλις 11 (4,4%) και κατανέμονται ως εξής: NoE: 0, IP: 1, STREP: 7, SSA: 2, CA:0. Από αυτούς τους φορείς, οι 6 προέρχονται από Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα και οι 4 από τον ιδιωτικό τομέα.

Παρατηρείται ότι το ποσοστό (4,4%) των ελληνικών φορέων /συντονιστών έργων είναι κατά πολύ μειωμένο σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό στο 5ο ΠΠ (7%). Η μείωση αυτή πιθανόν να οφείλεται στο ότι οι ελληνικοί φορείς δίστασαν να αναλάβουν συντονιστικό ρόλο σε IPs και, επίσης, στο γεγονός ότι λόγω της δυσμενούς ποσόστωσης για τα STREPs (30% του διαθέσιμου προϋπολογισμού) πολλές καλές προτάσεις για έργα τύπου STREP παρέμειναν στη reserve list. Επίσης, πολλοί φορείς, και κυρίως MME, προσπάθησαν περισσότερο να διασφαλίσουν συμμετοχή σε αξιόπιστες κοινοπραξίες με αυξημένες πιθανότητες επιτυχίας και λιγότερο να προετοιμάσουν ως συντονιστές πρόταση για έργο τύπου STREP, η οποία μπορεί να τύχαινε καλής βαθμολογίας, αλλά ενδεχομένως να μην χρηματοδοτείται λόγω της δυσμενούς για τα STREPs ποσόστωσης.

Για το σύνολο των εταιρών /ελληνικών φορέων (208 ελληνικοί φορείς) που συμμετείχαν στα εγκεκριμένα έργα παρατηρείται ότι ένα μεγάλο ποσοστό τους είναι φορείς που είχαν καλές επιδόσεις, παρουσία και συμμετοχή και στο πρόγραμμα IST του 5ου ΠΠ.

Στη 2η πρόσκληση υποβολής προτάσεων (καταληκτική η ημερομηνία 15/10/2003) του IST υποβλήθηκαν 1079 προτάσεις. Από αυτές οι 276 πληρούσαν όλα τα κριτήρια αξιολόγησης και συμπεριλήφθηκαν στην έκθεση /λίστα αξιολόγησης (evaluation report). Ο διαθέσιμος προϋπολογισμός για τη 2η πρόσκληση ήταν 525 εκ. ευρώ.

Η Ελλάδα βρίσκεται στην 8η θέση βάσει του ποσοστού χρηματοδότησης. Η κατάταξη των 8 πρώτων χωρών με βάση το ποσοστό χρηματοδότησης είναι ως εξής: Γερμανία, Μ. Βρετανία, Γαλλία, Ιταλία, Ισπανία, Ολλανδία, Σουηδία, Ελλάδα.

Η συμμετοχή των ΑΕΙ και Ερευνητικών Ιδρυμάτων, αθροιστικά, υπερέχει κατ' ελάχιστο της συμμετοχής των φορέων του ιδιωτικού τομέα. Από τον δημόσιο τομέα συμμετείχαν μόνον 4 φορείς, ενώ υπήρχε και ένας φορέας μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα

Έξι ελληνικοί φορείς (ποσοστό 3,3% επί του συνόλου) είναι συντονιστές έργων, όλοι σε έργα STREP. Από αυτούς οι 3 είναι Ερευνητικά Ιδρύματα, 1 ΑΕΙ, και 1 φορέας ο οποίος συντονίζει δύο έργα είναι από τον Ιδιωτικό Τομέα.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η σχετική έκθεση αξιολόγησης αναφέρεται στις επιδόσεις των κρατών από το 1999 έως το 2003, που σημαίνει ότι εμπεριέχει στοιχεία αξιολόγησης, όχι μόνο του 6<sup>ου</sup>, αλλά και πολύ μεγάλου μέρους του 5<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο. Ωστόσο, από την πενταετή αυτή αξιολόγηση, δύναται να εξαχθούν ορισμένα πολύ σημαντικά συμπεράσματα για την πορεία των 'Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας', έως τώρα, ενδεικτικά των τάσεων που έχουν διαμορφωθεί:

- Η διεθνής και η θεσμική συνεργασία στην Ευρωπαϊκή Ένωση επιτυγχάνεται αποτελεσματικά από τα προγράμματα των Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας, ενώ δεν δύναται να υπάρχουν ή να δημιουργηθούν εναλλακτικές πρωτοβουλίες. Λόγω, λοιπόν, αυτής της μοναδικότητας τους τα προγράμματα αυτά θα πρέπει να ενδυναμωθούν.
- Τα Νέα Μέσα, παρά το γεγονός ότι είναι απαραίτητα προκειμένου να αντιμετωπιστεί επιτυχώς ο διεθνής ανταγωνισμός, είχαν ως αντίκτυπο στην αγορά τον αποκλεισμό των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και των 'υπό ένταξη χωρών' που είναι πλέον κράτη μέλη και, για το λόγο αυτό, θα πρέπει να υπάρξει περισσότερη υποστήριξη, καλύτερη ενημέρωση και δυνατότητες καλύτερης συμμετοχής στα νέα μέσα
- Θα πρέπει να δοθεί περισσότερη έμφαση στη δημιουργία συνοχής, σύγκλισης και συνεργιών μεταξύ του ευρωπαϊκού και του περιφερειακού ή εθνικού επιπέδου, σε ό,τι αφορά το ερευνητικό πεδίο των Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας.
- Αν δεν περιοριστεί η συνεχής αύξηση των γραφειοκρατικών διαδικασιών τα σχετικά προγράμματα θα αφανιστούν. Το πρόβλημα της γραφειοκρατίας θα πρέπει να συζητηθεί και να αντιμετωπιστεί στον υψηλότερο πιθανό βαθμό προκειμένου να σχεδιαστούν θεσμικές και διοικητικές διαδικασίες συνεκτικές με την εφαρμογή των στόχων του Προγράμματος.
- Θα πρέπει να βελτιωθούν τα προγράμματα ελέγχου και αξιολόγησης, προκειμένου, μεταξύ άλλων να γίνει κατανοητός ο αντίκτυπος της χρηματοδότησης της έρευνας στον τομέα των Τεχνολογιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας.



Γενικότερα, η ανάγκη ύπαρξης στην Ευρώπη προγραμμάτων έρευνας για τις Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας και η ανάγκη ενδυνάμωσης της συνεργασίας, τόσο μέσα στα σύνορα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο και μεταξύ βιομηχανικών, κρατικών και πανεπιστημιακών οργανισμών έχει ιδιαίτερα ενταθεί. Η Ευρώπη θα πρέπει να εξακολουθήσει να επενδύει στην έρευνα για τον τομέα αυτό, σε επίπεδο τέτοιο που θα εξασφαλίζει διαρκή ηγεσία και 'κρίσιμη μάζα' της προσπάθειας σε θεματικές περιοχές κλειδιά. Για το σκοπό αυτό, απαιτείται αύξηση του υπάρχοντος επιπέδου χρηματοδότησης.

Λαμβάνοντας υπόψη, μεταξύ πολλών άλλων όλες τις εκθέσεις αξιολόγησης του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαίσιο, η Επιτροπή, τον Απρίλη του 2005, εξέδωσε πρόταση για απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο δραστηριοτήτων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, για την περίοδο 2007-2013. Στο νέο Πρόγραμμα Πλαίσιο θα επιχειρηθεί η επίλυση των υφιστάμενων αδυναμιών, μέσω της απλοποίησης των διαδικασιών και των μέσων, καθώς και με ιδιαίτερα αυξημένη χρηματοδοτική στήριξη που θα φτάνει τα 72,726 εκ. ευρώ.

## Βιβλιογραφία

### Α) Επίσημα Έγγραφα

- Commission of the European Communities, Information Society DG (2005) Final Panel Report. *Research and Technology Development in Information Society Technologies. Five-year Assessment: 1999-2003*, Official Publication of E.C., Luxembourg.
- Commission of the European Communities, DG for Research (2005) Final Panel Report, *Five-year Assessment of the European Union Research Framework Programmes 1999-2003*, Official Publication of E.C., Luxembourg.
- European Policy Evaluation Consortium (Piper, R., J. Kelleher, J. McHugh, P. Solvik, B. de Laat, K. Warta, A. Lantrain) (2003) *Evaluation of the Annual IST Event*. Brussels: European Commission DG Information Society.
- Marimon Report, *Evaluation of the effectiveness of the New Instruments of Framework Programme VI*, 21st June 2004.
- Ministry of Development, General Secretariat for Research and Technology (2002) *Research and Development in Greece*, διαθέσιμο στο διαδικτυακό τόπο [www.gsrt.gr](http://www.gsrt.gr)
- Εθνικό Συμβούλιο Ανταγωνιστικότητας και Ανάπτυξης (2004) *Ετήσια Έκθεση για την Ανταγωνιστικότητα 2003*, έκδοση του Υπουργείου Ανάπτυξης.
- Έκθεση Α6-0262/2005 'σχετικά με τις προοπτικές σύναψης εμπορικών σχέσεων μεταξύ της ΕΕ και της Κίνας' του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου', της 5ης/9/2005.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση προς το εαρινό Ευρωπαϊκό Συμβούλιο. Συνεργασία για την οικονομική μεγέθυνση και την απασχόληση. Νέο ξεκίνημα για τη στρατηγική της Λισσαβόνας. Ανακοίνωση του Προέδρου Μπαρόσο σε συνεννόηση με τον Αντιπρόεδρο Φερχόγιεν', COM(2005) 24 τελικό, της 2ας/2/2005.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Οικοδομώντας τον ΕΧΕ της γνώσης στην υπηρεσία της ανάπτυξης, COM(2005) 118 τελικό', της 6<sup>ης</sup>/4/2005.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ετήσια έκθεση σχετικά με τις δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2003', COM(2005) 233 τελικό, της 3<sup>ης</sup>/6/2005.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή. Νανοεπιστήμες και νανοτεχνολογίες: σχέδιο δράσης για την Ευρώπη, 2005-2009', COM(2005) 243 τελικό, της 7<sup>ης</sup>/6/2005.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση στο Συμβούλιο στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή Περιφερειών. Απάντηση στην πενταετή

αξιολόγηση των κοινοτικών ερευνητικών δραστηριοτήτων (1999-2003) που πραγματοποίησαν ανεξάρτητοι εμπειρογνώμονες υψηλού επιπέδου', COM(2005) 387 τελικό, της 24<sup>ης</sup>/8/2005.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Πρόταση για απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για το έβδομο Πρόγραμμα Πλαίσιο δραστηριοτήτων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (2007-2013)', COM(2005) 119 τελικό, της 6<sup>ης</sup>/4/2005.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ετήσια έκθεση σχετικά με τις δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2004', COM(2005) 517 τελικό, της 24<sup>ης</sup>/10/2005.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Πρόταση για Απόφαση του Συμβουλίου σχετικά με το ειδικό πρόγραμμα "Ικανότητες" με το οποίο τίθεται σε εφαρμογή το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο (2007-2013) δραστηριοτήτων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας', COM(2005) 443 τελικό, της 21<sup>ης</sup>/9/2005.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Γενική Έκθεση επί της δραστηριότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2004' διαθέσιμη στο <http://www.europa.eu.int/abc/doc/off/rg/el/2004/index.htm>, τελευταία τροποποίηση 17/2/2005.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ετήσια έκθεση του ΚΚΕρ – 2003', COM(2004)362 τελικό, της 14ης/5/2004.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Έκθεση της Επιτροπής στο εαρινό Ευρωπαϊκό Συμβούλιο. Προώθηση της στρατηγικής της Λισσαβόνας, Μεταρρυθμίσεις για τη διευρυνόμενη Ένωση', COM (2004) 29 τελικό, της 20ης/2/2004.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση στο Συμβούλιο και στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. Τόνωση των Τεχνολογιών υπέρ της αιεφόρου ανάπτυξης: πρόγραμμα δράσης για τις περιβαλλοντικές τεχνολογίες στην Ευρωπαϊκή Ένωση', COM(2004) 38 τελικό, της 28<sup>ης</sup>/1/2004.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο σχετικά με την υποβολή πρότασης οδηγίας και ο δύο προτάσεων σύστασης προκειμένου να διευκολυνθεί η εισδοχή υπηκόων τρίτων χωρών για σκοπούς επιστημονικής έρευνας στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα', COM(2004) 178 τελικό, της 16<sup>ης</sup>/3/2004.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Η Επιστήμη και η τεχνολογία, κλειδιά του μέλλοντος της Ευρώπης – Κατευθυντήριες γραμμές της πολιτικής της Ένωσης υπέρ της Έρευνας', COM(2004) 353 τελικό, της 16<sup>ης</sup>/6/2004.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Έκθεση για τις Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ετήσια έκθεση 2003', COM(2004) 533, τη 2<sup>α</sup>/8/2004.

- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής σε απάντηση παρατηρήσεων και συστάσεων της ομάδας ανεξάρτητων εμπειρογνομόνων υψηλού επιπέδου αναφορικά με την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των νέων μέσων του 6ου προγράμματος πλαισίου', COM(2004) 574 τελικό, της 27<sup>ης</sup>/8/2004.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Η Ευρώπη και η Βασική Έρευνα', COM(2004) 009 τελικό, της 14/1/2004.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Πράσινη Βίβλος για την Επιχειρηματικότητα στην Ευρώπη', COM(2003) 27 τελικό, της 21ης/1/2003.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών. Πολιτική για την καινοτομία: επικαιροποίηση της προσέγγισης της Ένωσης με βάση τη στρατηγική της Λισσαβόνας, COM(2003) 112 τελικό, της 11ης/3/2003.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Πρόταση απόφασης του Συμβουλίου που τροποποιεί την απόφαση 2002/834/EK για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης: 'Ολοκλήρωση και ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας' (2002-2006)', COM (2003) 390 τελικό, της 9<sup>ης</sup>/7/2003.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Επενδύοντας στην Έρευνα: το πρόγραμμα δράσης για την Ευρώπη', COM(2003) 226 τελικό, της 4ης/6/2003.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση στο Συμβούλιο και στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο', Οι ερευνητές στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας: Ένα επάγγελμα, πληθώρα σταδιοδρομιών, COM(2003) 436 τελικό, της 18ης/7/2003.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Μια ευρωπαϊκή πρωτοβουλία για την ανάπτυξη. Επενδύοντας στα δίκτυα και τη γνώση για την ανάπτυξη και την απασχόληση. Ενδιάμεση έκθεση στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο', COM(2003) 579 τελικό, της 1ης/10/2003.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. Ορισμένα κύρια θέματα για την ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης- Προς μια ολοκληρωμένη προσέγγιση', COM(2003) 704 τελικό, της 21ης/11/2003.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Τροποποιημένη πρόταση για απόφαση του Συμβουλίου για την τροποποίηση της απόφασης 2002/834/EK σχετικά με το ειδικό πρόγραμμα έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης: 'Ολοκλήρωση και ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας' (2002-2006)', COM(2003) 749 τελικό, της 26ης/11/2003.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ετήσια Έκθεση του ΚΚΕρ 2002', COM(2003) 189 τελικό, της 16ης/4/2003.

- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Εαρινό Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Βαρκελώνης. Η στρατηγική της Λισσαβώνας- για την επίτευξη της αλλαγής', COM(2002) 14 τελικό, της 15ης/1/2002.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Τροποποιημένη πρόταση απόφασης του Συμβουλίου για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος έρευνας τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης: 'Ενίσχυση και ολοκλήρωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας'', COM(2002) 43 τελικό, της 30ης/1ης/2002.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Γνωμοδότηση της Επιτροπής σύμφωνα με το άρθρο 251, παράγραφος 2, τρίτο εδάφιο, στοιχείο γ) της Συνθήκης ΕΚ, επί των τροπολογιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με την πρόταση απόφασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για το έκτο πολυετές Πρόγραμμα Πλαίσιο δράσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, με σκοπό την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας', COM(2002) 284 τελικό, της 30ης/5/2002.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ετήσια Έκθεση ΚΚΕρ 2001', COM(2002) 306 τελικό, της 2ας/9/2002.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Τροποποιημένη πρόταση στην απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους κανόνες συμμετοχής επιχειρήσεων, κέντρων ερευνών και πανεπιστημίων και τους κανόνες διάδοσης των αποτελεσμάτων της έρευνας για την υλοποίηση του προγράμματος πλαισίου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 2002-2006', COM(2002) 413 τελικό, της 11ης/7/2002.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής. Περισσότερη έρευνα για την Ευρώπη. Στόχος 3% του Α. Εγχ. Π.', COM(2002) 499 τελικό, της 11ης/9/2002.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Μια νέα ώθηση στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας. Ενίσχυση, αναπροσανατολισμός, άνοιγμα νέων προοπτικών', COM(2002) 565 τελικό, της 16ης/10/2002.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών. Η Βιομηχανική Πολιτική σε μια διευρυμένη Ευρώπη', COM(2002) 714 τελικό, της 11ης/12/2002.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Τροποποιημένες προτάσεις- αποφάσεις του Συμβουλίου σχετικά με τα ειδικά προγράμματα με τα οποία τίθεται σε εφαρμογή το έκτο Πρόγραμμα Πλαίσιο δράσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (2002-2006)', COM(2002) 43 τελικό, της 30ης/1/2002.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Διαρθρωτικοί δείκτες', COM(2002) 551 τελικό, της 16<sup>ης</sup>/10/2002.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Μια νέα ώθηση στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας. Ενίσχυση, αναπροσανατολισμός άνοιγμα νέων προοπτικών', COM(2002) 565 τελικό, 16.10.2002.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Η Ευρώπη και η Βασική Έρευνα', COM(2004) 009 τελικό, της 14/1/2004.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής - Αξιοποίηση του δυναμικού της Ευρωπαϊκής Ένωσης: Εδραίωση και επέκταση της στρατηγικής της Λισσαβόνας - Εισήγηση της Επιτροπής στο εαρινό Ευρωπαϊκό Συμβούλιο - Στοκχόλμη, 23-24 Μαρτίου 2001', COM(2001) 0079 τελικό, της 23<sup>ης</sup>/3/2001

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Πρόταση απόφασης του Συμβουλίου για το πολυετές πρόγραμμα-πλαίσιο 2002-2006 δραστηριοτήτων έρευνας και εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (Ευρατόμ), με σκοπό την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας', COM(2001) 0094 τελικό, της 26<sup>ης</sup>/6/2001.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Πρόταση Απόφαση του Συμβουλίου για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος 2002-2006 άμεσων δράσεων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης, προς διεξαγωγή από το Κοινό Κέντρο Ερευνών, COM(2001) 0279 τελικό', της 28<sup>ης</sup>/08/2001.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση στο Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο Πρόγραμμα Πλαίσιο και Ευρωπαϊκός Χώρος της Έρευνας: εφαρμογή του άρθρου 169 και δικτύωση των εθνικών προγραμμάτων', COM(2001) 0282 τελικό, της 30<sup>ης</sup>/5/2001.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση στο Συμβούλιο και στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο - Μια στρατηγική κινητικότητας για τον ευρωπαϊκό χώρο της έρευνας', COM(2001) 0331 τελικό, της 20<sup>ης</sup>/6/2001.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής - Η διεθνής διάσταση του ευρωπαϊκού χώρου της έρευνας', COM(2001) 0346 τελικό, της 20<sup>ης</sup>/6/2001.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Τελική έκθεση στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο σύμφωνα με το άρθρο 8 της απόφασης του Συμβουλίου 94/78/ΕΚ, Ευρατόμ για τη θέσπιση πολυετούς προγράμματος για την ανάπτυξη των κοινοτικών στατιστικών σχετικά με την έρευνα, την ανάπτυξη και την καινοτομία', COM(2001) 0489 τελικό, της 24<sup>ης</sup>/8/2001.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Πρόταση απόφασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους κανόνες συμμετοχής επιχειρήσεων, κέντρων ερευνών και πανεπιστημίων και τους κανόνες διάδοσης των αποτελεσμάτων της έρευνας για την υλοποίηση του προγράμματος πλαισίου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (2002-2006)', COM(2001) 0500 τελικό, ΕΕ C 332 της 27/11/2001.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Η περιφεριακή διάσταση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας', COM(2001) 0549 τελικό, της 3<sup>ης</sup>/10/2001.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Τροποποιημένη πρόταση απόφαση του Συμβουλίου σχετικά με το ειδικό πρόγραμμα 2002-2006 έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης με σκοπό την ενίσχυση και

ολοκλήρωση του Ευρωπαϊκού χώρου έρευνας', COM(2001) 0594 τελικό, ΕΕ C 051, της 26/02/2002.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Τροποποιημένη πρόταση απόφαση του Συμβουλίου για το έκτο πολυετές Πρόγραμμα Πλαίσιο δραστηριοτήτων έρευνας και εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας ατομικής ενέργειας (ΕΥΡΑΤΟΜ), με σκοπό την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού χώρου της έρευνας - (2002-2006) - (υποβληθείσες από την Επιτροπή σύμφωνα με το άρθρο 250, παράγραφος 2 της συνθήκης ΕΚ), COM(2001) 0709 τελικό', ΕΕ C 075 της 26/03/2002.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών - Επιστήμη και κοινωνία Πρόγραμμα δράσης', COM(2001) 0714 τελικό, της 4<sup>ης</sup>/12/2001.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Πρόταση απόφασης του Συμβουλίου σχετικά με τους κανόνες συμμετοχής επιχειρήσεων, κέντρων ερευνών και πανεπιστημίων στην υλοποίηση του προγράμματος πλαισίου 2002-2006 της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (Ευρατόμ)', COM(2001) 0725 τελικό, της 26<sup>ης</sup>/3/2002.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Εκθεση της Επιτροπής - Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ετήσια έκθεση 2001', COM(2001) 0756 τελικό, της 12<sup>ης</sup>/12/2001.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Τροποποιημένη πρόταση για απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους κανόνες συμμετοχής επιχειρήσεων, κέντρων ερευνών και πανεπιστημίων και τους κανόνες διάδοσης των αποτελεσμάτων της έρευνας για την υλοποίηση του προγράμματος πλαισίου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 2002-2006 - (υποβληθείσα από την Επιτροπή σύμφωνα με το άρθρο 250, παράγραφος 2 της συνθήκης ΕΚ', COM(2001) 0822 τελικό, της 30/4/2002.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Τροποποιημένη πρόταση για απόφαση του Συμβουλίου σχετικά με τους κανόνες συμμετοχής επιχειρήσεων, κέντρων ερευνών και πανεπιστημίων στην υλοποίηση του προγράμματος πλαισίου 2002-2006 της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (Ευρατόμ) - (υποβληθείσα από την Επιτροπή σύμφωνα με το άρθρο 250, παράγραφος 2 της συνθήκης ΕΚ)', COM(2001) 0823 τελικό, ΕΕ C 103, της 30/04/2002.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή Περιφερειών - Για έναν ευρωπαϊκό χώρο στον τομέα της έρευνας', COM(2000) 006 τελικό, της 18<sup>ης</sup>/1/2000.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση προς το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο Καινοτομία στο πλαίσιο της οικονομίας της γνώσης', COM(2000) 567 τελικό, της 20<sup>ης</sup>/9/2000.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την

Επιτροπή των Περιφερειών - Δημιουργία του 'Ευρωπαϊκού χώρου έρευνας': Κατευθυντήριες γραμμές των δράσεων της Ένωσης στον τομέα της έρευνας (2002-2006)', COM(2000) 0612 τελικό, της 4<sup>ης</sup>/10/2000.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών Παρατηρήσεις της Επιτροπής σχετικά με τα συμπεράσματα της πενταετούς αξιολόγησης των προγραμμάτων πλαισίων ΕΤΑ', COM(2000) 0659 τελικό, της 19<sup>ης</sup>/10/2000.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 'Ανακοίνωση της Επιτροπής Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ετήσια έκθεση 2000', COM(2000) 0842 τελικό, της 19<sup>ης</sup>/12/2000.

## **B) Βιβλία – Άρθρα**

Banchoff Thomas (2002) 'Institutions, Inertia and European Union Research Policy', *Journal of Common Market Studies*, vol. 40, no 1, p.p. 1-21.

Gornitzka Ase (2005) 'Coordinating policies for a 'Europe of knowledge'. Emerging practices of the 'Open Method of Coordination' in education and research', *Arena Centre for European Studies*, Working Paper, no 16, p.p. 1-39.

Hix S. (1999) *The Political System of the European Union*, Palgrave

Kaiser Robert, Heigo Prange (2002) 'A new concept of deepening European Integration? The European Research Area and the emerging role of policy coordination in a multi-level governance system', *European Integration online Papers (EIoP)*, vol. 6, no 18, p.p. 1-18.

Molas- Gallart Jordi (2002) 'Coping with Dual-Use: A challenge for European Research Policy', *Journal of Common Market Studies*, vol. 40, no 1, p.p. 155-165.

Morrón M., (2004) *The European Union's Information Society Technology Program in FP6*, available at <http://www.iserd.org.il/ist/documents/Bookfp6.pdf>.

Trondal Jarle (2002) 'The Europeanization of Research and Higher Educational Policies – Some Reflections', *European Integration online Papers (EIoP)*, vol. 6, no 12, p.p 1-12.

Γεωργαντά Ζ., Χασσιδ Ι. (2001) 'Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Πολιτική και Πολιτική Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης', στο Δημόπουλος Γ., Μπαλτάς Ν., Χασσιδ Ι. (επίμ.) *Εισαγωγή στις Ευρωπαϊκές Σπουδές. Οικονομική Ολοκλήρωση και Πολιτικές*, β' τόμος, εκδ. Ι. Σιδέρης, Αθήνα, σ.σ. 201-226.

Μούσης Ν. (2001) *Ευρωπαϊκή Ένωση. Δίκαιο, Οικονομία Πολιτική*, 9η έκδοση, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα.

Μυρογιάννης Γ. (1993) 'Βιομηχανική Πολιτική, Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση', στο Χριστοδουλίδης Θ., Στεφάνου Κ. (επιμ.) *Η*



*Συνθήκη του Μάαστριχτ. Συνθετική θεώρηση*, εκδ. Ι. Σιδέρης, Αθήνα, σ.σ. 233-259.

Στεφάνου Κ. (1999) *Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση*, γ' τόμος, 4η έκδοση, εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα – Κομοτηνή.

Τσιπούρη Λ. (1995) 'Βιομηχανική και Τεχνολογική Πολιτική', στο Μαραβέγιας Ν., Τσινισιζέλης Μ. (επιμ.) *Η Ολοκλήρωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Θεσμικές, πολιτικές και οικονομικές πτυχές*, εκδ. Θεμέλιο, Αθήνα, σ.σ. 493-525.

### Γ) Κοινοτική Νομοθεσία

Απόφαση του Συμβουλίου 834/2002 της 30 Σεπτεμβρίου 2002 'για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης: "Ολοκλήρωση και ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας" (2002-2006)'. ΕΕ L 294 της 29ης/10/2002.

Απόφαση 2002/835/ΕΚ: του Συμβουλίου της 30ής Σεπτεμβρίου 2002 'για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης: "Δόμηση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας" (2002-2006)', ΕΕ L 294 της 29ης/10/2002.

Απόφαση του Συμβουλίου 836/2002 της 30ής Σεπτεμβρίου 2002 'για τη θέσπιση ειδικού προγράμματος έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης, το οποίο θα υλοποιηθεί με άμεσες δράσεις από το Κοινό Κέντρο Ερευνών (2002-2006)', ΕΕ L 294 της 29ης/10/2002.

Απόφαση αριθ. 1513/2002/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Ιουνίου 2002, για το έκτο Πρόγραμμα Πλαίσιο δραστηριοτήτων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, με σκοπό τη συμβολή στη δημιουργία του ευρωπαϊκού χώρου έρευνας και στην καινοτομία (2002-2006) ΕΕ L 232 της 29ης/08/2002.

Κανονισμός 156/2004 της Επιτροπής της 29ης Ιανουαρίου 2004 'σχετικά με την κοινοτική χρηματοδοτική ενίσχυση στα κοινοτικά εργαστήρια αναφοράς βάσει του άρθρου 28 της απόφασης 90/424/ΕΟΚ' ΕΕ L 027 της 30/01/2004.

Κανονισμός 364/2004 της Επιτροπής της 25ης Φεβρουαρίου 2004 'για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 70/2001 όσον αφορά την επέκταση του πεδίου εφαρμογής του ώστε να συμπεριλάβει τις ενισχύσεις για έρευνα και ανάπτυξη' ΕΕ L 063 της 28/02/2004.

Κανονισμός 2321/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2002 'σχετικά με τους κανόνες συμμετοχής επιχειρήσεων, κέντρων ερευνών και πανεπιστημίων και τους κανόνες διάδοσης των αποτελεσμάτων της έρευνας για την υλοποίηση του έκτου

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

προγράμματος πλαισίου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (2002-2006)', ΕΕ L 355 της 30/12/2002.

Κανονισμός 2322/2002 (Ευρατόμ) του Συμβουλίου της 5ης Νοεμβρίου 2002 'σχετικά με τους κανόνες συμμετοχής επιχειρήσεων, κέντρων ερευνών και πανεπιστημίων στην υλοποίηση του έκτου προγράμματος πλαισίου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (2002-2006)', ΕΕ L 355 της 30/12/2002.

Η διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και το 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη: το παράδειγμα της θεματικής προτεραιότητας 'Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας' και η συμμετοχή της Ελλάδας

## **Παραρτήματα**