



ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ

Βρυξέλλες, 04.12.2001
COM(2001) 714 τελικό

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΣΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΣΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ,
ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ**

**Επιστήμη και κοινωνία
Πρόγραμμα δράσης**

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ
ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ**

**Επιστήμη και κοινωνία
Πρόγραμμα δράσης**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Γενικό πλαίσιο

Επιστήμη και κοινωνία : Προς μια νέα συνεργασία.....	4
Η στρατηγική της Επιτροπής.....	5
1 Προαγωγή της επιστημονικής καλλιέργειας στην Ευρώπη.....	6
1.1 Δημόσια ευαισθητοποίηση	6
1.2 Επιστημονικές σπουδές και σταδιοδρομίες	9
1.3 Διάλογος με τους πολίτες	14
2 Πολιτική επιστήμης πλησιέστερη στους πολίτες.....	15
2.1 Συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών.....	15
2.2 Η ισότητα των φύλων στην επιστήμη	17
2.3 Έρευνα και πρόβλεψη για την κοινωνία	19
3 Υπεύθυνη επιστήμη επίκεντρο της χάραξης πολιτικής.....	20
3.1 Η ηθική διάσταση στην επιστήμη και οι νέες τεχνολογίες.....	20
3.2 Διακυβέρνηση του κινδύνου.....	22
3.3 Χρήση των γνώσεων των ειδικών.....	24
Διατήρηση της δυναμικής	27

ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το παρόν πρόγραμμα δράσης ανταποκρίνεται στο αίτημα του Συμβουλίου Έρευνας της 26ης Ιουνίου 2001. Εγγράφεται στη δυναμική της δημιουργίας ενός πραγματικού Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας¹, η οποία δρομολογήθηκε τον Ιανουάριο 2000 με πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Αποτελεί τη λογική συνέχεια του εγγράφου εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής «Επιστήμη, κοινωνία και πολίτες της Ευρώπης»² που έθεσε, τον Νοέμβριο 2000, τις βάσεις της συζήτησης γύρω από τις σχέσεις της επιστήμης και της τεχνολογίας με την κοινωνία και τους πολίτες της Ευρώπης³.

Φιλοδοξεί να υποστηρίξει τον στρατηγικό στόχο που έθεσε η Ευρωπαϊκή Ένωση στη Λισαβόνα να καταστεί, έως το 2010, η δυναμικότερη και ανταγωνιστικότερη οικονομία του κόσμου που βασίζεται στη γνώση, η οποία να είναι ικανή για αειφόρο οικονομική αύξηση με περισσότερες και καλύτερες θέσεις εργασίας και μεγαλύτερη κοινωνική συνοχή.

Το πρόγραμμα δράσης επιδιώκει να συμβάλει ουσιαστικά στην υλοποίηση της Λευκής Βίβλου για την Ευρωπαϊκή διακυβέρνηση⁴ που εξέδωσε η Επιτροπή στις 25 Ιουλίου 2001. Εξάλλου εμπνέεται από τον μεγάλο προβληματισμό που αναπτύχθηκε κατά τις προπαρασκευαστικές ακροάσεις και σεμινάρια⁵, ιδίως από τη διάσκεψη «Επιστήμη και Διακυβέρνηση» του Οκτωβρίου 2000. Επιδιώκει επίσης να υποστηρίξει και να ενδυναμώσει την πολιτική διαδικασία που ξεκίνησε το 1999 με στόχο την προαγωγή της θέσης και του ρόλου των γυναικών στην έρευνα⁶.

Στο πρόγραμμα δράσης λαμβάνεται υπόψη η γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής και της Επιτροπής των Περιφερειών για τον Ευρωπαϊκό Χώρο της Έρευνας, καθώς και η γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής και η έκθεση της CREST για το προαναφερθέν έγγραφο εργασίας της Επιτροπής. Ελήφθησαν επίσης υπόψη και οι συζητήσεις με θέμα την εκπαίδευση, την επιστήμη και την κοινωνία που διεξήχθησαν στην Uppsala στις 2 Μαρτίου 2001 κατά την άτυπη συνεδρίαση των Υπουργών Παιδείας και Έρευνας⁷.

Τέλος, θα ληφθούν υπόψη οι συζητήσεις που ξεκίνησαν γύρω από το πρόγραμμα δράσης «eLearning⁸ - Να σκεφτούμε την εκπαίδευση του αύριο», με την προοπτική να συμβάλλουν περισσότερο οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών στην επιστημονική εκπαίδευση και - γενικότερα - να τεθούν οι βάσεις της ενεργού συμμετοχής στα κοινά, ώστε οι

¹ «Για έναν ευρωπαϊκό χώρο στον τομέα της έρευνας», COM(2000)6, 18/01/2000

² SEC(2000)1973, 14/11/2000

³ Βλέπε: Science et Société : <http://www.cordis.lu/rtd2002/science-society/home.htm>

⁴ «Ευρωπαϊκή διακυβέρνηση - Μία Λευκή Βίβλος », COM(2001)428, 25 Ιουλίου 2001

⁵ Βλέπε ιδίως την έκθεση της διημερησιακής ομάδας «Democratiser l'expertise et établir des systèmes de références scientifiques européens», Έκθεση διαθέσιμη στον ιστοχώρο της Επιτροπής για τη διακυβέρνηση στη διεύθυνση: http://europa.eu.int/comm/governance/areas/group2/report_en.pdf

⁶ Ανακοίνωση της Επιτροπής: ««Γυναίκες και επιστήμη» - Κινητοποίηση των γυναικών με σκοπό τον εμπλουτισμό της ευρωπαϊκής έρευνας», COM(99)76 τελικό, Ψήφισμα του Συμβουλίου της 20ής Μαΐου 1999, ΕΕ C 201, σ.1 της 16/07/99, Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 3ης Φεβρουαρίου 2000 (PE 284.656), Έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής: «Γυναίκες και επιστήμη: η διάσταση του φύλου, μοχλός για την μεταρρύθμιση της επιστήμης», 15 Μαΐου 2001, SEC(2001)771.

⁷ Έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής το οποίο συνέταξαν από κοινού οι Γενικές Διευθύνσεις RTD και EAC, «Επιστήμη, εκπαίδευση και έρευνα: για μια κοινωνία βασισμένη στη γνώση», στο πλαίσιο της προετοιμασίας της άτυπης συνεδρίασης των Υπουργών Παιδείας και Έρευνας που πραγματοποιήθηκε στις 2-3 Μαρτίου 2001 στην Uppsala

⁸ <http://europa.eu.int/comm/education/elearning/index.html>

επιστημονικές επιλογές και η επίπτωσή τους στην κοινωνία να υπόκεινται σε κοινωνικό έλεγχο.

ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ⁹ : ΠΡΟΣ ΜΙΑ ΝΕΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

Στο κατώφλι του ΧΧΙου αιώνα, και ενώ η οικονομική ολοκλήρωση μιας Ευρωπαϊκής Ένωσης στη διαδικασία της διεύρυνσης έχει γίνει απτή πραγματικότητα με την εισαγωγή του ευρώ, η κοινωνία μας βρίσκεται αντιμέτωπη με την πρόκληση της ένταξής της σε έναν κόσμο που σείεται λόγω οικονομικών και πολιτικών αναταράξεων.

Είναι άφθονα τα παραδείγματα που δείχνουν ότι η γνώση, και ιδίως η επιστήμη, η τεχνολογία και η καινοτομία είναι απαραίτητες για την αντιμετώπιση αυτής της πρόκλησης. Καθημερινά, τα επιστημονικά και τεχνολογικά επιτεύγματα επιτρέπουν σε νέες καινοτομίες καθοριστικές για την ποιότητα ζωής και τη διεθνή ανταγωνιστικότητά μας¹⁰, και ενώ η επιστημονική συνεργασία αποτελεί συχνά σημαντικό στοιχείο του διαλόγου με τις τρίτες χώρες¹¹.

Εντούτοις, φαίνεται ότι υπάρχει σήμερα απόσταση ανάμεσα στο τεράστιο δυναμικό των πραγματοποιούμενων έργων και στις ανάγκες και τις προσδοκίες των ευρωπαίων πολιτών όπως είναι η ειρήνη μεταξύ των λαών, η ασφάλεια και η αειφόρος ανάπτυξη του πλανήτη.

Η έρευνα του Ευρωβαρομέτρου¹² του Οκτωβρίου 2001 σχετικά με τη στάση των Ευρωπαίων απέναντι στην επιστήμη αποκαλύπτει μια ανομοιόμορφη εικόνα, όπου αναμειγνύονται εμπιστοσύνη, ελπίδα, αλλά και έλλειψη ενδιαφέροντος για τις επιστημονικές δραστηριότητες ή ακόμη και φόβος όσον αφορά ορισμένες από τις εφαρμογές τους.

Το 80 % των Ευρωπαίων θεωρούν ότι η επιστήμη θα επιτρέψει μια μέρα να νικηθούν αρρώστιες όπως ο καρκίνος ή το AIDS και οι επιστήμονες χαίρουν μεγάλης εμπιστοσύνης, σε σημείο που 72% των ερωτηθέντων επιθυμούν να δουν τους πολιτικούς να στηρίζουν περισσότερο τις επιλογές τους στη γνώμη των ειδικών. Παρόλες όμως τις προσδοκίες και την επίδειξη εμπιστοσύνης, η ίδια έρευνα δείχνει ότι οι ευρωπαίοι πολίτες δεν αντιλαμβάνονται πάντοτε πολύ θετικά την επιστήμη και την τεχνολογία και ότι για ορισμένα τμήματα του πληθυσμού η επιστήμη παραμένει απόμακρη.

Οι βιομηχανικοί κίνδυνοι και τα ηθικά ζητήματα σχολιάζονται ευρέως από τα μέσα ενημέρωσης, γεγονός που δημιουργεί ερωτηματικά στο κοινό και αυξάνει την επιθυμία του για καλύτερο έλεγχο της προόδου. Ορισμένοι αισθάνονται ότι η επιστήμη και η τεχνολογία αλλάζουν πολύ γρήγορα τον τρόπο ζωής τους.

Παρά τα όποια επιτεύγματα, υπερβολικά πολλά στερεότυπα κρατούν ακόμη τις γυναίκες μακριά από την επιστήμη στερώνοντας την έτσι από την ποικιλότητα η οποία της είναι απολύτως απαραίτητη για να συμβάλλει αρμονικότερα στην πολιτική, κοινωνική και οικονομική ζωή.

Οι νέοι εξάλλου δεν βρίσκουν πλέον σήμερα τις επιστημονικές σπουδές και σταδιοδρομίες επαρκώς ελκυστικές για να τις ακολουθήσουν. Το στοιχείο αυτό, σε συνδυασμό με τη δημογραφική αλλαγή, έχει ιδίως ως αποτέλεσμα στην αγορά εργασίας να δυσκολεύονται οι εργοδότες της βιομηχανίας να βρουν τους μηχανικούς και τους επιστήμονες που χρειάζονται.

⁹ Το παρόν έγγραφο περιλαμβάνει υπό τον όρο «επιστήμη» το σύνολο των δημόσιων ή ιδιωτικών δραστηριοτήτων επιστημονικού και τεχνολογικού χαρακτήρα, συμπεριλαμβανόμενων των κοινωνικών επιστημών. Ο όρος «κοινωνία» καλύπτει το σύνολο των πολιτών και των ενώσεών τους, καθώς και τις επιχειρήσεις και τις δημόσιες αρχές.

¹⁰ «Καινοτομία στο πλαίσιο της οικονομίας της γνώσης», COM(2000)567

¹¹ «Η διεθνής διάσταση του ευρωπαϊκού χώρου της έρευνας», COM(2001)346, 25/06/01

¹² Μια δημοσκόπηση με θέμα «Ευρωπαίοι, επιστήμη και τεχνολογία» πραγματοποιήθηκε με αίτημα της Επιτροπής στα 15 κράτη μέλη, μεταξύ 10 Μαΐου και 15 Ιουνίου 2001.

Η Ευρώπη θα ωφελούνταν λοιπόν αν συγκέντρωνε σε ένα κοινοτικό πλαίσιο τις προσπάθειες που καταβάλλονται στα κράτη μέλη για να είναι σε θέση οι ευρωπαίοι πολίτες αποφαινόμενοι σε επιστημονικά και τεχνολογικά θέματα και να επιθυμούν τη μεγαλύτερη ενασχόλησή τους με την επιστήμη.

Η στρατηγική της Επιτροπής

Η Επιτροπή θα εστιάσει την προσοχή της στο παρόν πρόγραμμα δράσης σε εκουσίως περιορισμένο αριθμό νέων δράσεων υψηλής προστιθέμενης αξίας για την Κοινότητα ώστε:

- Να προαχθούν οι επιστημονικές σπουδές και η επιστημονική καλλιέργεια στην Ευρώπη,

Η επιστήμη και η τεχνολογία πρέπει κατ'αρχάς να καταστούν οικειότερες στους πολίτες. Θα πρέπει, προς αυτή την κατεύθυνση, να ενισχυθεί η παρουσία της επιστήμης και της τεχνολογίας στα μέσα ενημέρωσης και στην εκπαίδευση στην Ευρώπη, ώστε να τονωθεί το εξερευνητικό πνεύμα των νέων και η διάθεσή τους να ακολουθήσουν επιστημονικές σπουδές και σταδιοδρομία και να ευνοηθεί ο διάλογος μεταξύ επιστήμης και κοινωνίας, ιδίως με την πραγματοποίηση, σε τακτά διαστήματα, εκδηλώσεων μεγάλης κλίμακας.

- Να εκπονηθούν επιστημονικές πολιτικές πλησιέστερες προς τους πολίτες,

Η επιστήμη, η τεχνολογία και η καινοτομία θα πρέπει να επανεξετάσουν το κοινωνικό τους συμβόλαιο και να καταρτίσουν το πρόγραμμά τους λαμβάνοντας ακόμη περισσότερο υπόψη τις ανάγκες και τις προσδοκίες των ευρωπαίων πολιτών. Θα πρέπει ιδίως στο μέλλον να επιτρέψουν στις γυναίκες να συμμετέχουν πλήρως στην επιστήμη και να προβλέψουν τα ερωτήματα του αύριο.

- Να τεθεί στο επίκεντρο των πολιτικών μια υπεύθυνη επιστήμη.

Οι περισσότερες πολιτικές έχουν μια επιστημονική και τεχνολογική διάσταση και οι αποφάσεις τους πρέπει να στηρίζονται σε διαφανείς και υπεύθυνες γνώμες βασισμένες σε έρευνες που σέβονται την ηθική. Αρμόζει επομένως να ενισχυθούν οι ηθικές βάσεις των επιστημονικών και τεχνολογικών δραστηριοτήτων, να ανιχνευθούν και να αξιολογηθούν οι συμφυείς με την πρόοδο κίνδυνοι και να γίνεται η διαχείρισή τους με υπεύθυνο τρόπο με βάση την κτηθείσα πείρα.

Οι προβλεπόμενες δράσεις προς τις τρεις αυτές κατευθύνσεις θα εκτελεστούν σε στενή συνεργασία με τα κράτη μέλη και τις υποψήφιες χώρες και, πέραν της Ευρώπης, με τις τρίτες χώρες και τους διεθνείς οργανισμούς. Προβλέπεται η συμμετοχή πολλών παραγόντων όπως δημόσιες τοπικές και περιφερειακές αρχές, πολίτες, κοινωνία των πολιτών, επιχειρήσεις, κ.λπ.

Η Επιτροπή θα δράσει ως καταλύτης, χρησιμοποιώντας όλα τα μέσα που αναπτύσσονται σε κοινοτικό επίπεδο και ιδίως αυτά της πολιτικής της για την έρευνα¹³ (δικτύωση, συνοδευτικά μέτρα κ.λπ.). Είναι ωστόσο σαφές ότι, ως αναπόσπαστο τμήμα του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας, **δεν θα πρέπει να αναμένονται σημαντικά αποτελέσματα παρά στο βαθμό που τα κράτη μέλη θα ασχοληθούν τα ίδια σε μια κοινή και συντονισμένη προσπάθεια στο πλευρό της Επιτροπής.** Επ'αυτού, το ψήφισμα του Συμβουλίου της 26ης Ιουνίου 2001 που

¹³ Πολλές από τις δραστηριότητες του προγράμματος δράσης θα εφαρμοστούν μέσω των κοινοτικών προγραμμάτων-πλαίσιο ΕΤΑ. Η Επιτροπή θα εξασφαλίσει κατάλληλο συντονισμό μεταξύ όλων των δραστηριοτήτων που αφορούν την επιστήμη και την κοινωνία, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται άλλες δραστηριότητες του προγράμματος-πλαισίου και αυτές που εφαρμόζονται μέσω άλλων μέσων κοινοτικής πολιτικής.

καλεί να διαμορφωθεί το παρόν πρόγραμμα δράσης απευθύνεται τόσο στα κράτη μέλη όσο και στην Επιτροπή.

Πρέπει να υπογραμμιστεί επίσης ότι το παρόν πρόγραμμα δράσης αποτελεί τμήμα μιας εξελικτικής διαδικασίας στην οποία η παρακολούθηση ειδικών δεικτών, η αξιολόγηση των επιπτώσεων των επιλεγθέντων δράσεων και η τακτική αναθεώρηση του προγράμματος δράσης θα απαιτήσουν επίσης την ενεργό συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων μερών.

Τέλος, ο προοπτικός χαρακτήρας των δεδηλωμένων στόχων δεν πρέπει να αποκρύβει τον επείγοντα χαρακτήρα ορισμένων προβλημάτων και η Επιτροπή επιδίωξε να θέσει αρκετά κοντινές προθεσμίες ώστε να βρίσκεται σε συνεχή κινητοποίηση κατά τα επόμενα έτη. Οι δράσεις θα τεθούν σε εφαρμογή από την Επιτροπή από το 2002. Μια γενική επισκόπηση και μια αξιολόγηση των δύο πρώτων ετών εφαρμογής του προγράμματος δράσης θα υποβληθούν στα ενδιαφερόμενα μέρη το 2004.

1 ΠΡΩΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

1.1 Δημόσια ευαισθητοποίηση

Προκειμένου οι πρόοδοι της επιστήμης και της τεχνολογίας να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των ευρωπαίων πολιτών και να είναι αποδεκτές από αυτούς, είναι απαραίτητο αυτοί να διαθέτουν κατανοητή και καλής ποιότητας πληροφόρηση, καθώς και ελεύθερη πρόσβαση στην ειδική αυτή κουλτούρα.

Τα μέσα ενημέρωσης, οι ερευνητές, τα ερευνητικά ιδρύματα - ιδίως τα πανεπιστήμια- αλλά και οι επιχειρήσεις πρέπει να εκτελούν πλήρως την αποστολή τους όσον αφορά την ενημέρωση του κοινού. Πρέπει να είναι σε θέση να επικοινωνούν και να συνδιαλέγονται σε επιστημονικά θέματα με ακριβή αλλά κατανοητό επαγγελματικό τρόπο και να εξηγούν πλήρως τα οφέλη και τους περιορισμούς της επιστημονικής προσέγγισης.

Διάδοση της επιστημονικής πληροφορίας από τα μέσα ενημέρωσης

Προκειμένου να παρέχονται αξιόπιστες και σχετικές πληροφορίες στο ευρύ κοινό, είναι απαραίτητο να ενισχυθούν ανεξάρτητες πηγές πληροφοριών προοριζόμενες για το κοινό μέσω δράσεων ευρωπαϊκού επιπέδου. Είναι σημαντικό να αναπτυχθούν, συμπληρωματικά, θεματικές και πολύγλωσσες ενότητες επιστημονικής κατάρτισης προοριζόμενες για τους δημοσιογράφους των έντυπων και ραδιοτηλεοπτικών μέσων.

Alpha-Galileo

Το Alpha Galileo Europe είναι μια υπηρεσία στο Internet που παρέχει στα μέσα ενημέρωσης πληροφορίες προσαρμοσμένες στις ανάγκες τους. Είναι μια βάση δεδομένων με ανακοινώσεις τύπου, λεπτομέρειες για εκδηλώσεις, εικόνες και γενικές πληροφορίες για τις επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις στην Ευρώπη. Ένα σύστημα έκτακτης προειδοποίησης ενημερώνει τους δημοσιογράφους, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, για σημαντικά νέα στα πεδία ενδιαφέροντός τους.

ΔΡΑΣΗ 1

Σε συνεργασία με τα κράτη μέλη, η Επιτροπή θα συστήσει ομάδα προβληματισμού στην οποία θα συμμετέχουν δημοσιογράφοι και εκπρόσωποι του τύπου και η οποία θα μελετήσει τον καλύτερο τρόπο για να εξασφαλιστεί αποτελεσματική διάδοση των επιστημονικών πληροφοριών σε ευρωπαϊκό επίπεδο, για παράδειγμα προωθώντας τη δημιουργία ενός ευρωπαϊκού γραφείου επιστημονικού τύπου ή διευκολύνοντας τη δημιουργία ενός δικτύου ανταλλαγής, μεταξύ των επαγγελματιών του κλάδου, πληροφοριών για το ευρύ κοινό.

Οι σχέσεις επιστήμης και μέσων μαζικής ενημέρωσης δημιουργούν κατά καιρούς πολεμικές εκατέρωθεν. Σε ορισμένες χώρες, έχουν προταθεί κατευθυντήριες γραμμές για τις σχέσεις

των μέσων μαζικής ενημέρωσης με την επιστήμη και, αντιστρόφως, για τους επιστήμονες που πρέπει να συνεργαστούν με τα μέσα ενημέρωσης. Οι δημοσιογράφοι και οι επιστήμονες που ασχολούνται ιδιαίτερω με αυτό το αντικείμενο αξίζουν ενθάρρυνσης.

ΔΡΑΣΗ 2

Οι εκπρόσωποι της επιστημονικής κοινότητας και τα μέσα ενημέρωσης θα κληθούν να συμμετάσχουν από κοινού σε ένα ευρωπαϊκό επιπέδον φόρουμ ενθάρρυνσης και στήριξης της ανάπτυξης κατευθυντηρίων γραμμών για περισσότερο καρποφόρα αλληλεπίδραση και αλληλοκατανόηση.

ΔΡΑΣΗ 3

Η Επιτροπή θα τονώσει το ενδιαφέρον για την επιστημονική δημοσιογραφία και θα συμβάλει στη βελτίωση της ποιότητάς της θεσμοθετώντας ένα ειδικό βραβείο για αυτούς που ασχολούνται με την επικοινωνία μεταξύ επιστήμης και κοινού.

Η Επιτροπή θα μελετήσει τρόπους προώθησης της επιστήμης σε όλα τα πολυμέσα συμπεριλαμβανόμενης της τηλεόρασης (ευρωπαϊκό φεστιβάλ επιστημονικών ταινιών για το ευρύ κοινό, μηχανισμοί ανταλλαγής μεταξύ οπτικοακουστικών δομών παραγωγής, δίκτυα περιφερειακών τηλεοπτικών καναλιών, κ.λπ...). Στο πλαίσιο του προγράμματος MEDIA Plus¹⁴ η Επιτροπή υποστηρίζει ήδη την ανάπτυξη και την παραγωγή οπτικοακουστικών έργων, συμπεριλαμβανόμενων των δημιουργικών ντοκιμαντέρ, που προορίζονται για μετάδοση από τα ευρωπαϊκά τηλεοπτικά κανάλια. Αυτά τα ραδιοτηλεοπτικά έργα μπορούν να έχουν ως αντικείμενο την εκλαΐκευση επιστημονικών και τεχνολογικών θεμάτων.

ΔΡΑΣΗ 4

Θα διοργανωθεί ένα φόρουμ ανταλλαγών (συμπεριλαμβανόμενων των ηλεκτρονικών), λαμβάνοντας υπόψη το δυναμικό του Διαδικτύου για οπτικοακουστική διάδοση¹⁵, προκειμένου να συνεχιστεί ο προβληματισμός για το επιστημονικό περιεχόμενο των εργαλείων πολυμέσων.

Η εκμετάλλευση σε ευρωπαϊκό επίπεδο της υπάρχουσας τεχνογνωσίας σε θέματα επιστημονικής και τεχνολογικής εκλαΐκευσης στα εθνικά και διεθνή ερευνητικά ιδρύματα και ορισμένες πρωτοβουλίες όπως το δίκτυο των ευρωπαϊκών επιστημονικών μουσείων θα ενθαρρυνθούν.

Δίκτυο ECSITE

Το ECSITE (European Collaborative for Science, Industry and Technology Exhibitions) είναι ένα ευρωπαϊκό δίκτυο μουσείων, επιστημονικών κέντρων και άλλων οργανισμών που ασχολούνται με τη διάδοση της επιστήμης στο ευρύ κοινό. Καλύπτει περισσότερες από 35 χώρες και προωθεί την ανταλλαγή εμπειρίας και νέων ιδεών. Το ECSITE αναπτύσσει διεθνή έργα για την αύξηση της ευαισθητοποίησης του κοινού στην επιστήμη, χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και άλλες πηγές.

ΔΡΑΣΗ 5

Θα τονωθεί η δημιουργία προϊόντων ευρείας διάδοσης (τηλεοπτικά προγράμματα, έντυπες δημοσιεύσεις, κ.λπ.) με προσκλήσεις υποβολής προσφορών στοχοθετημένες και θα ενθαρρυνθεί η χρησιμοποίηση για το σκοπό αυτό μέσων που ισχύουν ήδη.

¹⁴ Το πρόγραμμα MEDIA άρχισε να ισχύει τον Ιανουάριο 2001 και αποβλέπει στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής οπτικο-ακουστικής βιομηχανίας με σειρά μέτρων που αποβλέπουν στην κατάρτιση επαγγελματιών, την ανάπτυξη έργων και εταιριών παραγωγής και τη διανομή και προαγωγή κινηματογραφικών έργων και οπτικο-ακουστικών προγραμμάτων.

¹⁵ Πρέπει να υπογραμμιστεί εδώ ότι το πρόγραμμα δράσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «e-Europe» το οποίο έχει ως στόχο, μεταξύ άλλων, να διευκολύνει την πρόσβαση στο Internet για το ευρύ κοινό, αποτελεί σημαντική πρωτοβουλία για τη διάδοση της επιστημονικής κουλτούρας.

Στις χώρες της Ένωσης κυκλοφορούν ήδη άριστα προϊόντα επιστημονικής εκλαΐκευσης και θα ήταν δυνατή η καλύτερη εκμετάλλευσή τους με αύξηση της διακίνησής τους μεταξύ ευρωπαϊκών χωρών.

ΔΡΑΣΗ 6

Στα καλύτερα προϊόντα επικοινωνίας με το ευρύ κοινό (π.χ. περιοδεύουσες ή μόνιμες εκθέσεις, ντοκιμαντέρ, κ.λπ.) θα δοθεί η δυνατότητα να μεταφραστούν σε άλλες γλώσσες μέσω στοχοθετημένων προσκλήσεων υποβολής προτάσεων.

Εβδομάδες Επιστημών στην Ευρώπη

Η Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Επιστημών και Τεχνολογίας, που δημιουργήθηκε από την Επιτροπή το 1993, έχει ενταχθεί στις δραστηριότητες του Προγράμματος-πλαίσιου έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης. Τα κράτη μέλη και οι συνδεδεμένες χώρες διοργανώνουν επίσης δραστηριότητες προώθησης της επιστημονικής και τεχνικής καλλιέργειας. Παρόμοιες δραστηριότητες υπάρχουν επίσης σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Τα κράτη μέλη και η Επιτροπή θα αποκόμιζαν όφελος εάν έθεταν από κοινού τις εμπειρίες και τις καλύτερες πρακτικές τους σε αυτόν τον τομέα.

ΔΡΑΣΗ 7

Η σύσταση μιας επιτροπής αποτελούμενης από τους διοργανωτές των εθνικών εβδομάδων επιστημών θα διευκολύνει την καθιέρωση συμπράξεων μεταξύ της ευρωπαϊκής εβδομάδας επιστημών και των εθνικών εβδομάδων ή φεστιβάλ επιστημών, ιδίως μέσω της ανταλλαγής καλών πρακτικών και επιτυχιών εκδηλώσεων.

Η Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Επιστημών θα ενισχυθεί σημαντικά από τη σύνδεση των εθνικών εκδηλώσεων, και αντιστρόφως, οι εθνικές εβδομάδες θα ενισχυθούν από τη διοργάνωση εκδηλώσεων ευρωπαϊκής κλίμακας.

Η Επιτροπή θα φροντίσει όλως ιδιαίτερα να εξασφαλίσει ότι τα επιτεύγματα της κοινοτικής έρευνας αντιπροσωπεύονται καλύτερα στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Επιστημών και μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη των εθνικών εβδομάδων.

ΔΡΑΣΗ 8

Σύγκριση των εθνικών προσεγγίσεων για την επιστημονική και τεχνική καλλιέργεια.

Η Επιτροπή έχει ήδη δρομολογήσει μια δραστηριότητα συγκριτικής αξιολόγησης των εθνικών πολιτικών σε πέντε βασικούς τομείς, στους οποίους συμπεριλαμβάνεται η «προώθηση της καλλιέργειας σε θέματα E&TA και της κατανόησης της επιστήμης από το ευρύ κοινό». Τα αποτελέσματα από τον πρώτο κύκλο της αξιολόγησης αναμένονται στα μέσα του 2002. Θα αναπτυχθούν περαιτέρω δραστηριότητες

Προαγωγή της επιστημονικής καλλιέργειας στην Ευρώπη

Το πρόγραμμα Ciencia Viva, το οποίο δρομολογήθηκε τον Ιούνιο 1996, είναι η συμβολή του Πορτογαλικού Υπουργείου Επιστήμης και Τεχνολογίας στην προαγωγή της επιστημονικής και τεχνολογικής καλλιέργειας μεταξύ των πορτογάλων πολιτών. Το πρόγραμμα Ciencia Viva χρηματοδοτείται από τα Κοινοτικά Διαρθρωτικά Ταμεία. Είναι ένα ανοιχτό πρόγραμμα, το οποίο προάγει τις συνεργασίες και βοηθά τις αυτόνομες δράσεις μέσω του καθορισμού τριών θεμελιωδών εργαλείων δράσης: ένα πρόγραμμα στήριξης με αντικείμενο την διδασκαλία μέσω πειραμάτων και την προαγωγή της επιστημονικής εκπαίδευσης στα σχολεία, ένα εθνικό δίκτυο κέντρων Ciencia Viva και εθνικές εκστρατείες ευαισθητοποίησης σε θέματα επιστήμης.

για την αξιολόγηση και την ανάλυση της τρέχουσας κατάστασης της καλλιέργειας σε θέματα E&TA στην Ευρώπη.

ΔΡΑΣΗ 9

Ο αντίκτυπος των δραστηριοτήτων σε ολόκληρη την Ευρώπη για την αύξηση της ευαισθητοποίησης σε θέματα επιστήμης, τεχνολογίας και καινοτομίας θα αναλυθεί μέσω συγκριτικών ερευνών και μελετών (συμπεριλαμβανόμενης της αξιολόγησης).

Συστηματική ενημέρωση του κοινού για τις δραστηριότητες της κοινοτικής έρευνας

Λόγω των γνώσεών τους, οι ερευνητές, τα ερευνητικά ιδρύματα και οι επιχειρήσεις έχουν σήμερα ιδιαίτερη ευθύνη έναντι της κοινωνίας όσον αφορά την ενημέρωση των ευρωπαϊών πολιτών σε θέματα επιστήμης και τεχνολογίας. Οι δραστηριότητες εκλαΐκευσης των επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων πρέπει να ενισχυθούν περισσότερο, ιδίως όσες πραγματοποιούνται στο πλαίσιο του Προγράμματος-πλαίσιου έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης.

ΔΡΑΣΗ 10

Οι προδιαγραφές των κοινοτικών έργων έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης θα απαιτούν από τους εταίρους να διαδίδουν συστηματικά προς το κοινό τα επιστημονικά και τεχνολογικά επιτεύγματα που πραγματοποιούνται μέσω των δραστηριοτήτων που χρηματοδοτούνται από το πρόγραμμα πλαίσιο έρευνας με ποικίλους τρόπους: κάλυψη από τα μέσα ενημέρωσης, εκθέσεις, προϊόντα για εκπαιδευτικούς και διδακτικούς σκοπούς, δημόσιες συζητήσεις, κ.λπ.

1.2 Επιστημονικές σπουδές και σταδιοδρομίες

Στην κοινωνία της γνώσης, η δημοκρατία απαιτεί να διαθέτουν οι πολίτες κάποια επιστημονική και τεχνική καλλιέργεια ως τμήμα των βασικών δεξιοτήτων τους¹⁶. Η απόκτησή της και ο εκσυγχρονισμός της έχουν καταστεί τόσο απαραίτητα στοιχεία όσο η εκμάθηση της ανάγνωσης και της αριθμητικής. Εκτός από αυτήν τη γενική γνώση, η Ευρώπη χρειάζεται ένα απόθεμα επιστημόνων που θα της επιτρέψει να εξασφαλίσει την κοινωνικο-οικονομική της ανάπτυξη. Αυτό δεν συμβαίνει σήμερα. Είναι επομένως απαραίτητο, αφενός, να αυξηθεί το ενδιαφέρον των νέων, αγοριών και κοριτσιών, για τις επιστήμες δίνοντας σε κάθε μαθητή τις βασικές γνώσεις που χρειάζεται για να ενεργεί ως υπεύθυνος πολίτης ως προς τις επιστημονικές επιλογές και, αφετέρου, να ενθαρρυνθούν να ακολουθήσουν επιστημονική σταδιοδρομία. Οι ενήλικοι πολίτες που ξεκινούν και συνεχίζουν την εκπαίδευσή τους σε μεταγενέστερα στάδια της ζωής τους πρέπει επίσης να ενθαρρυνθούν να ακολουθήσουν επιστημονική σταδιοδρομία.

Πρέπει επίσης να εξασφαλιστεί ότι αυτοί που έχουν ξεκινήσει επιστημονική σταδιοδρομία μπορούν να διατηρήσουν τον ενθουσιασμό τους και τη διάθεσή τους για εργασία και να έχουν τη δυνατότητα για προσωπική ανάπτυξη, χωρίς να πρέπει να εγκαταλείψουν τον επιστημονικό κλάδο για άλλους τύπους σταδιοδρομίας. Οι δημόσιες αρχές δεν είναι οι μόνες υπεύθυνες από αυτή την άποψη. Εάν ο ιδιωτικός τομέας δεν αναλάβει πλήρως τον

¹⁶ Οι «βασικές δεξιότητες» είναι ένα σύνολο δεξιοτήτων και ικανοτήτων που χρειάζονται τα άτομα για να ευδοκιμήσουν στη σημερινή κοινωνία και που πρέπει να έχουν αναπτυχθεί έως το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης ή κατάρτισης, αλλά μπορούν να αυξάνονται μέσω της δια βίου εκπαίδευσης. Η παροχή βασικών δεξιοτήτων για όλους τους πολίτες προσδιορίζεται ως τομέας προτεραιότητας στην έκθεση σχετικά με τους συγκεκριμένους μελλοντικούς στόχους των συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης καθώς επίσης και στην ανακοίνωση της Επιτροπής «Η πραγμάτωση ενός ευρωπαϊκού χώρου της δια βίου μάθησης» (COM(2001) 678 τελικό, 21 Νοεμβρίου 2001).

καθοριστικό του ρόλου και δεν φροντίζει ώστε οι προοπτικές και οι αποδοχές να είναι αρκετά ελκυστικές, δεν θα είναι δυνατό να υπάρξουν απτά αποτελέσματα.

Επιστήμη και ευρωπαϊκοί στόχοι για την εκπαίδευση και την κατάρτιση

Υπάρχει μια φυσική συμπληρωματικότητα μεταξύ της δημιουργίας του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας και του Ευρωπαϊκού Χώρου της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Προκειμένου να ενισχυθούν οι συνέργειες, η Επιτροπή θα προσπαθήσει να εξασφαλίσει τη συνοχή και τη σύγκλιση των δράσεων που αναλαμβάνονται στα αντίστοιχα πλαίσια.

Σύμφωνα με την εντολή της Συνόδου Κορυφής της Λισαβώνας, η Επιτροπή ανέλαβε, σε συνεργασία με τα κράτη μέλη, να χαράξει τους μελλοντικούς στόχους των ευρωπαϊκών εκπαιδευτικών συστημάτων¹⁷ κατά τα ερχόμενα έτη. Σε αυτή τη βάση, η «Έκθεση σχετικά με τους συγκεκριμένους μελλοντικούς στόχους των συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης»¹⁸ εγκρίθηκε στις 12 Φεβρουαρίου 2001 από το Συμβούλιο εκπαίδευσης και κυρώθηκε από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Στοκχόλμης. η Επιτροπή και το Συμβούλιο θα υποβάλουν κοινή έκθεση στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Βαρκελώνης το 2002, η οποία θα συμπεριλαμβάνει αναλυτικό πρόγραμμα εργασίας.

Εφαρμόζοντας την ανοιχτή μέθοδο συντονισμού που πρότεινε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισαβώνας, ομάδες εργασίες δραστηριοποιούνται ήδη προς τους εξής τρεις στόχους προτεραιότητας: ανάπτυξη των ικανοτήτων για την κοινωνία της γνώσης, πρόσβαση στις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών για όλους, αύξηση των προσλήψεων στις επιστημονικούς και τεχνολογικούς κλάδους.

Στόχος προτεραιότητας «Μαθηματικά, Επιστήμες και Τεχνολογίες»

Η ομάδα εργασίας για το στόχο προτεραιότητας «Μαθηματικά, επιστήμη και τεχνολογία» ξεκίνησε τις εργασίες της με στόχο την αύξηση των προσλήψεων σε επιστημονικούς και τεχνικούς κλάδους. Τα 4 κεντρικά ζητήματα που εξετάστηκαν είναι: Να αυξηθεί το ενδιαφέρον για τα μαθηματικά, την επιστήμη και την τεχνολογία από μικρή ηλικία. Να δημιουργηθούν κίνητρα σε περισσότερους νέους να επιλέξουν σπουδές και σταδιοδρομία στα μαθηματικά, σε επιστημονικό ή τεχνολογικό αντικείμενο, ιδίως ερευνητική σταδιοδρομία και επιστημονικά πεδία όπου υπάρχει έλλειψη καταρτισμένων ατόμων σε βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη προοπτική. Να βελτιωθεί η ισορροπία μεταξύ των φύλων στα άτομα που σπουδάζουν μαθηματικά, επιστημονικά και τεχνολογικά θέματα. Να εξασφαλιστεί επαρκής αριθμός καταρτισμένων διδασκόντων στα μαθηματικά και στα επιστημονικά και τεχνικά αντικείμενα.

ΔΡΑΣΗ 11

Το 2002 θα ξεκινήσει ο προβληματισμός για δύο άλλους στόχους στενά συνδεδεμένους με την επιστήμη και την κοινωνία: προώθηση της ενεργού συμμετοχής των πολιτών, των ίσων ευκαιριών και της διάστασης του φύλου και της κοινωνικής συνοχής, αφενός, και ενίσχυση των δεσμών μεταξύ της ενεργού ζωής, της έρευνας και της κοινωνίας στο σύνολό της.

Επιστήμη και Κοινωνία στον Ευρωπαϊκό Χώρο της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, και ιδιαίτερα τα πανεπιστήμια, φυσικό λίκνο των επιστημών, της εκπαίδευσης και της μετάδοσης των γνώσεων, εδώ και αρκετά χρόνια βρίσκονται αντιμέτωπα με βαθιές αλλαγές που επηρεάζουν και το άνοιγμά τους προς την

¹⁷ «Οι συγκεκριμένοι μελλοντικοί στόχοι των εκπαιδευτικών συστημάτων» COM(2001)59 τελικό

¹⁸ «Έκθεση του Συμβουλίου σχετικά με τους συγκεκριμένους μελλοντικούς στόχους των συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης, 5980/01 EDUC 18».

κοινωνία και την αλληλεπίδρασή τους με αυτήν, από το τοπικό ως το παγκόσμιο επίπεδο. Διάφορες πρόσφατες πρωτοβουλίες σε ευρωπαϊκό επίπεδο έχουν ενθαρρύνει αυτό το φαινόμενο, το οποίο συνδυάζει μια αυξανόμενη διεθνική διάσταση (δίκτυα, κινητικότητα, συνεργασίες) και μια ενδυνάμωση του διαλόγου μεταξύ των πανεπιστημίων και των κοινωνιών που τα περιβάλλουν.

ΔΡΑΣΗ 12

Η Επιτροπή θα διερευνήσει με τους συνεργάτες της στον ακαδημαϊκό κόσμο και το πανεπιστημιακό συμβούλιο της δράσης Jean Monnet¹⁹ τη δυνατότητα να συμπεριληφθεί το θέμα «επιστήμη, κοινωνία και ευρωπαϊκή ολοκλήρωση» μεταξύ των θεμάτων που καλύπτονται από τις έδρες Jean Monnet, παράλληλα με τις πιο κλασσικές επιστήμες όπως το δίκαιο, τα οικονομικά, οι πολιτικές επιστήμες ή η ιστορία.

Η διαδικασία της Μπολόνιας, που δρομολογήθηκε στις 19 Ιουνίου 1999 από τους Υπουργούς Παιδείας 29 ευρωπαϊκών χωρών, θέτει προτεραιότητες δράσης με σκοπό τη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Χώρου Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Η διαδικασία διευκολύνει, αφενός, τη συγκρισιμότητα, τη διαφάνεια και τη δυνατότητα κατανόησης των προσόντων και της ακαδημαϊκής πορείας και αφετέρου, ενθαρρύνει τα πανεπιστήμια να δώσουν περισσότερη προσοχή στις νέες προκλήσεις που θέτει η κοινωνία της γνώσης: δια βίου εκμάθηση, ενίσχυση της ευρωπαϊκής και διεθνούς διάστασης, ποιότητα της διδασκαλίας και των υπηρεσιών και υπολογισμός των τοπικών ιδιαιτεροτήτων κατά το σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών.

Όσον αφορά στην κατάρτιση των επιστημόνων, πρέπει να αποτελέσει κύριο μέλημα να λαμβάνονται υπόψη οι ανάγκες κατάρτισης σε τομείς όπως η διαχείριση της έρευνας (ιδιαίτερα σε ευρωπαϊκή κλίμακα), το δίκαιο (πνευματική ιδιοκτησία, ηθική δεοντολογία, κ.λπ.) και η επικοινωνία (ιδίως προς το κοινό), που μπορούν να αποδειχθούν ουσιαστικά κατά την άσκηση του επαγγέλματός τους.

ΔΡΑΣΗ 13

Στο πλαίσιο της διαδικασίας της Μπολόνιας, η ανάπτυξη ευρωπαϊκών σπουδών για την επιστήμη, την τεχνολογία και το ιστορικό, πολιτιστικό και οικονομικό τους περιβάλλον θα προωθηθεί μέσω της δημιουργίας δικτύων συνεργασίας.

Το κοινοτικό πρόγραμμα SOCRATES - και ειδικότερα η δράση Erasmus - συμβάλλει στη διαδικασία της Μπολόνιας μέσω του ανοίγματος προς την Ευρώπη των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης καθώς και των σπουδαστών και διδασκόντων τους. Τα θεματικά δίκτυα Erasmus, ειδικότερα, είναι πανευρωπαϊκές εταιρικές συνεργασίες που προβλέπουν φόρουμ όπου τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και άλλοι σχετικοί οργανισμοί (ευρωπαϊκές ενώσεις, επαγγελματικές οργανώσεις, ΜΚΟ, ΔΚΟ, κ.λπ...) εξετάζουν προοπτικά συγκεκριμένα ζητήματα.

ΔΡΑΣΗ 14

Το θεματικό δίκτυο Erasmus που ασχολείται με την επιμόρφωση των διδασκόντων θετικών επιστημών, το επονομαζόμενο STEDE (Science Teacher Education Development in Europe) ασχολείται με τη χρησιμοποίηση των πλέον σχετικών και σύγχρονων ερμημάτων της επιστημονικής έρευνας και της παιδαγωγικής ώστε να μεταφραστούν σε αποτελεσματική διδασκαλία και

¹⁹ Το πανεπιστημιακό συμβούλιο είναι το ακαδημαϊκό όργανο που συνδράμει την Επιτροπή κατά την ακαδημαϊκή και επιστημονική παρακολούθηση των έργων Jean Monnet. Το πανεπιστημιακό συμβούλιο δημιουργήθηκε με την απόφαση της Επιτροπής που θεσμοθέτησε τη δράση Jean Monnet. Αυτή τη στιγμή προεδρεύεται από τον κ. José Marva Gil-Robles.

μάθηση. Το STEDE θα εξετάσει επίσης τις πτυχές που αφορούν την αξιολόγηση της διδασκαλίας και την απόκτηση στοιχειώδους επιστημονικής κατάρτισης. Επιπλέον, θα εξετάσει τις συγκεκριμένες ανάγκες των διδασκόντων του χώρου των επιστημών, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιομορφίες κάθε κλάδου και τις πολιτιστικές διαφορές στην Ευρωπαϊκή Ένωση καθώς και στις συνδεδεμένες στο πρόγραμμα Socrates χώρες.

Ανάπτυξη και διάδοση νέων παιδαγωγικών εργαλείων

Οι μέθοδοι διδασκαλίας γενικά και επιστημονικών μαθημάτων ειδικότερα, ασκούν σημαντική επίδραση στη στάση των νέων απέναντι στις επιστήμες. Πρέπει να προαχθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο η ανάπτυξη και η δοκιμή παιδαγωγικών μεθόδων που στοχεύουν να υποκινήσουν το ενδιαφέρον των νέων για την επιστήμη, όπως η καθιέρωση στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση καινοτόμων διεπιστημονικών προγραμμάτων ελκυστικότερων για τα παιδιά.

ΔΡΑΣΗ 15

Παιδαγωγικά έργα έρευνας και ανάπτυξης που αφορούν ειδικά την επιστήμη και την τεχνολογία θα υποστηριχθούν από την Επιτροπή, σε συνεργασία με τα κράτη μέλη. Η διάδοση των αποτελεσμάτων θα προαχθεί με ανταλλαγές εμπειρίας μεταξύ διδασκόντων, διασκέψεις και δημόσιες συζητήσεις σχετικά με τη διδασκαλία των επιστημών και τεχνολογιών. Χρήσιμες πληροφορίες θα καταχωρούνται σε ιστοχώρους του Internet.

Τι είναι η «Φυσική στο προσκήνιο»

Η «Φυσική στο προσκήνιο» ήταν μία από τις πρωτοβουλίες που δρομολογήθηκαν στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Επιστήμης και Τεχνολογίας του 2000. Κατά τη διάρκεια του εν λόγω έτους πραγματοποιήθηκε ποικιλία εθνικών δραστηριοτήτων με σκοπό να εντοπιστούν εξαιρετικά έργα και άτομα στον τομέα της διδασκαλίας της φυσικής. Συστήθηκαν εθνικές επιτροπές καθοδήγησης σε 22 ευρωπαϊκές χώρες για την επιλογή των καλύτερων έργων, τα οποία κατόπιν συγκεντρώθηκαν κατά τη διάρκεια του πενήμερου φεστιβάλ που πραγματοποιήθηκε στη Γενεύη, στη διάρκεια της Εβδομάδας Επιστημών, στις 6-10 Νοεμβρίου 2000. Επιπλέον του φεστιβάλ φυσικής, των επιδείξεων και των παρουσιάσεων, σειρά ομάδων εργασίας εξέτασε βασικά ζητήματα που αντιμετωπίζει η διδασκαλία της φυσικής στην Ευρώπη σήμερα. Την πρωτοβουλία για το έργο είχε η Ευρωπαϊκή Οργάνωση Πυρηνικών Ερευνών (CERN), ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος (ESA) και η Ευρωπαϊκή Οργάνωση για τις Αστρονομικές Έρευνες στο Νότιο Ημισφαίριο (ESO).

Εκμετάλλευση των σχετικών με το Socrates δράσεων και διαδικασιών

Άλλες πρωτοβουλίες όπως το πρόγραμμα SOCRATES (ειδικότερα η δράση Minerva) και εκδηλώσεις προβαλλόμενες από τα μέσα ενημέρωσης όπως Netd@ys²⁰ (Εβδομάδα για το Διαδίκτυο) ή eSchola (εβδομάδα επικεντρωμένη σε καινοτόμες χρήσεις του Internet στα σχολεία) μπορούν επίσης να συμβάλουν στη διάδοση. Αυτές οι εκδηλώσεις επικεντρώνονται στην ανάπτυξη έργων υψηλής εκπαιδευτικής ποιότητας και υποστηρίζονται από επαρκείς διδακτικούς πόρους.

Ένας από τους βασικούς στόχους τους είναι να γίνουν κατανοητές οι δυνατότητες που δημιουργούν τα νέα μέσα (Διαδίκτυο, τηλεδιασκέψεις, νέα οπτικοακουστικά μέσα, κ.λπ.) χρησιμοποιούμενα ως εκπαιδευτικοί και διδακτικοί πόροι.

²⁰ <http://europa.eu.int/comm/education/netdays/>. Το 2000, υπήρξαν περίπου 300 Netd@ys έργα, συμμετείχαν 150.000 οργανώσεις από 85 χώρες και ο ευρωπαϊκός ιστοχώρος Netd@ys δέχθηκε περισσότερες από 8 εκατ. επισκέψεις.

Προκειμένου να αναπτυχθούν υγιείς εκπαιδευτικοί πόροι για τα επιστημονικά μαθήματα και να βοηθηθούν οι μαθητές να δρουν ως «νέοι ερευνητές», πρέπει να ενθαρρυνθούν οι διεπιστημονικές συνεργασίες. Αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνουν εκπαιδευτικές καθώς και νεανικές και πολιτιστικές οργανώσεις και άλλες οργανώσεις από τον χώρο των επιστημών.

ΔΡΑΣΗ 16

Το 2002, ιδιαίτερη προσοχή θα αφιερωθεί στη σχολική εκπαίδευση στα επιστημονικά μαθήματα με σκοπό την προώθηση έργων συνεργασίας με συμμετοχή παραγόντων από το χώρο της έρευνας και της εκπαίδευσης. Συγκεκριμένες προσπάθειες πρέπει να καταβληθούν για να γίνουν πιο γνωστά τα υφιστάμενα εκπαιδευτικά ή ερευνητικά προγράμματα μέσω εγχειρημάτων όπως eSchola²¹, WEEST (Women Education and Employment in Science and Technology- Εκπαίδευση και απασχόληση γυναικών στην επιστήμη και την τεχνολογία), Netd@ys ή η Εβδομάδα Comenius²².

Κινητικότητα ερευνητών και σπουδαστών

Η βαθμιαία εμφάνιση μιας κουλτούρας κινητικότητας για τους Ευρωπαίους ερευνητές, χάρη στην εφαρμογή μιας «αλυσίδας ευκαιριών», από φοιτητικές υποτροφίες έως οικονομικά κίνητρα για τους ερευνητές καθόλη τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους, μπορεί να συμβάλει εμμέσως στη βελτίωση της εικόνας της επιστήμης²³ και της επιστημονικής σταδιοδρομίας στα μάτια του κοινού. Θα υποστηριχθεί περαιτέρω προωθώντας έναν Ευρωπαϊκό Χώρο της δια βίου εκπαίδευσης με τις προτάσεις για συγκεκριμένες δράσεις ενθάρρυνσης της κινητικότητας των πολιτών για σκοπούς εκπαίδευσης ή χρησιμοποίησης αποκτηθέντων γνώσεων σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Θα συσταθεί ευρωπαϊκό δίκτυο κέντρων κινητικότητας. Θα έχει το καθήκον να παρέχει επιτόπια βοήθεια στους ερευνητές και στις οικογένειές τους καθώς και αναλυτικές πληροφορίες για προγράμματα, χρηματοδότηση και κενές θέσεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

ΔΡΑΣΗ 17

Τα ευρωπαϊκά κέντρα κινητικότητας θα επιδιώξουν να ενσωματώσουν, στο μέτρο του δυνατού, δραστηριότητες πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης απευθυνόμενες στο ευρύ κοινό και ειδικότερα στους νέους.

Πληροφορίες για τις επιστημονικές σπουδές και σταδιοδρομίες

Υπάρχει έλλειψη συγκριτικών πληροφοριών για το επιστημονικό και τεχνικό περιεχόμενο των σπουδών και για τις σταδιοδρομίες στον επιστημονικό και τεχνολογικό κλάδο που προτείνονται στις χώρες της Ένωσης. Αυτή η έλλειψη αποτελεί κώλυμα για τη λήψη αποφάσεων σε κοινοτικό και εθνικό επίπεδο προς την κατεύθυνση μεγαλύτερης ενσωμάτωσης των εκπαιδευτικών συστημάτων, της έρευνας και της καινοτομίας στην Ευρώπη.

ΔΡΑΣΗ 18

Η Επιτροπή θα εξετάσει μαζί με τα κράτη μέλη τον καλύτερο τρόπο για να δρομολογηθεί η συγκριτική ευρωπαϊκή αξιολόγηση των επιστημονικών και τεχνολογικών σπουδών και σταδιοδρομιών καθώς και η δικτύωση των εθνικών οργανισμών συλλογής των απαραίτητων στοιχείων.

²¹ <http://www.eun.org/cn/eschola/index.cfm>; <http://www.cittadellascienza.it>

²² http://www.eun.org/eun.org2/eun/index_comenius.cfm

²³ Βλέπε ιδίως τις δραστηριότητες που προτείνονται στην ανακοίνωση *Μια στρατηγική κινητικότητας για τον ευρωπαϊκό χώρο της έρευνας*, COM(2001)331 τελικό, 20.06.2001.

Η διάδοση αυτών των πληροφοριών θα πρέπει ιδίως να βοηθά τους νέους όταν επιλέγουν σπουδές και σταδιοδρομία και ενδεχομένως να καθοδηγεί τους αρμόδιους για την εκπαιδευτική πολιτική και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα κατά την προσαρμογή των προγραμμάτων τους. Για να υποστηρίξει τους νέους και τους ενήλικες στην επιλογή σπουδών και σταδιοδρομίας, η ανακοίνωση της Επιτροπής «Η πραγμάτωση ενός Ευρωπαϊκού Χώρου της δια βίου μάθησης» προτείνει πολλές συγκεκριμένες πρωτοβουλίες. Από την άποψη των πληροφοριών, περιλαμβάνει τη σύσταση μιας ευρωπαϊκής πύλης στο Διαδίκτυο για τις δυνατότητες μάθησης σε όλη την Ευρώπη.

1.3 Διάλογος με τους πολίτες

Η απόκτηση βασικών γνώσεων σε θέματα επιστήμης και τεχνολογίας από τους ευρωπαίους πολίτες και η τακτική πληροφόρηση από τους ειδικούς δεν επαρκούν από μόνες τους για να επιτρέψουν να διαμορφώσει κανείς άποψη. Ένας αληθινός διάλογος πρέπει επομένως να καθιερωθεί μεταξύ επιστήμης και κοινωνίας. Έχουν υπάρξει πολλές πρωτοβουλίες προς αυτή την κατεύθυνση κατά τα τελευταία έτη: διασκέψεις συναίνεσης²⁴ επιτροπές κρίσης πολιτών²⁵, εθνικές και περιφερειακές διαβουλεύσεις, ηλεκτρονικά φόρουμ, συμμετοχικά προγράμματα πρόβλεψης, κ.λπ. έχουν εμφανιστεί για να ικανοποιήσουν την ανάγκη αλληλοκατανόησης. Τα κράτη μέλη και η Επιτροπή πρέπει να ενθαρρύνουν αυτόν τον τύπο διαλόγου σε όλα τα επίπεδα: ευρωπαϊκό, εθνικό, περιφερειακό και τοπικό.

Προς την καθιέρωση διαλόγου σε ευρωπαϊκό επίπεδο

Η καθιέρωση διαλόγου σε ευρωπαϊκό επίπεδο περιλαμβάνει τη στενή συνεργασία μεταξύ ευρέος φάσματος συμμετόχων από ερευνητικούς οργανισμούς, δημόσιες αρχές, μέσα ενημέρωσης, πολίτες, κοινωνία των πολιτών, επιχειρήσεις, κ.λπ.... Η επιστημονική και τεχνολογική κοινότητα θα διαδραματίσει ουσιαστικό ρόλο παρουσιάζοντας ζητήματα που ενδιαφέρουν το ευρύ κοινό και συμμετέχοντας στη συζήτησή τους.

ΔΡΑΣΗ 19

Η Επιτροπή θα εξετάσει, με εκπροσώπους της ευρωπαϊκής επιστημονικής κοινότητας που ενδιαφέρονται για την προώθηση της επιστήμης, τη δυνατότητα διοργάνωσης τακτικών εκδηλώσεων μεγάλης προβολής και υψηλής ποιότητας («Ευρωπαϊκή Σύμβαση για την επιστήμη»). Η Επιτροπή θα μπορούσε να βοηθήσει στη διοργάνωση μιας σημαντικής εναρκτήριας εκδήλωσης το 2004 με συμμετοχή του ευρύτερου δυνατού φάσματος φορέων ενδιαφερόμενων για την επιστήμη και την τεχνολογία²⁶ σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Τοπικοί και περιφερειακοί διάλογοι με θέμα «Επιστήμη και Κοινωνία»

Σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο είναι ευχερέστερος ο διάλογος με θέμα «επιστήμη και κοινωνία» όταν τα ζητήματα που συζητούνται παρουσιάζουν άμεσο ενδιαφέρον για τους πολίτες (περιβάλλον, βιώσιμη ανάπτυξη, υγεία, ασφάλεια, αστικές μεταφορές, κ.λπ.). Θα ήταν επιθυμητό να προωθηθεί η συμμετοχή επιστημόνων στα φόρουμ και τις δημόσιες ακροάσεις που οργανώνονται σε τοπικό, περιφερειακό και διαπεριφερειακό (ιδιαίτερα διασυνοριακό) επίπεδο, όταν τα ζητήματα παρουσιάζουν πανευρωπαϊκό ενδιαφέρον.

²⁴ Οι διασκέψεις συναίνεσης, αντιθέτως προς το όνομα τους, προκαλούν συνήθως συζήτηση μεταξύ ειδικών και πολιτών για νέα ζητήματα για τα οποία δεν υφίστανται, ως εκείνη τη στιγμή, κανονιστικές ρυθμίσεις.

²⁵ Οι επιτροπές κρίσης πολιτών έχουν συνήθως σκοπό να καθοδηγήσουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τις οποίες η μορφή της τελικής λύσης έχει ήδη καθοριστεί (π.χ. θέση εγκατάστασης χώρου διάθεσης αποβλήτων)

²⁶ Η σύμβαση θα μπορούσε να βασιστεί στις καθιερωμένες από παλιά και ιδιαίτερα φημισμένες ετήσιες εκδηλώσεις της Αμερικανικής Ένωσης για την Προαγωγή της Επιστήμης (AAAS).

Η διοργάνωση τοπικών και περιφερειακών φόρουμ με θέμα «επιστήμη και κοινωνία» θα ενθαρρυνθεί, μεταξύ άλλων μέσω της ανάπτυξης μιας βάσης δεδομένων η οποία θα περιλαμβάνει επιστήμονες οι οποίοι διαθέτουν δεξιότητες σε θέματα επικοινωνίας.

Ανάπτυξη του ευρωπαϊκού δικτύου "Science shops"²⁷

Υπάρχουν στην Ευρώπη διάφοροι τύποι Science Shops τα οποία βρίσκονται κοντά στον πολίτη και στα οποία η επιστήμη έχει τεθεί στην υπηρεσία των τοπικών κοινοτήτων και των μη κερδοσκοπικών ενώσεων²⁸. Φιλοξενούμενα από πανεπιστήμια ή ανεξάρτητα, το κοινό χαρακτηριστικό γνώρισμά τους είναι ότι απαντούν στις ερωτήσεις του κοινού, των ενώσεων των πολιτών ή των ΜΚΟ σε μεγάλη ποικιλία επιστημονικών ζητημάτων. Τα Science shops ιδρύθηκαν αρχικά στις Κάτω Χώρες στη δεκαετία του '70 και η ιδέα υιοθετήθηκε κατόπιν από περίπου 10 άλλες χώρες σε όλο τον κόσμο. Υπάρχουν τώρα πάνω από 60 Science Shops στην Ευρώπη, κυρίως στις Κάτω Χώρες, τη Γερμανία, την Αυστρία, το Ηνωμένο Βασίλειο και τη Γαλλία.

Η ποικιλομορφία και το πεδίο των ερωτήσεων είναι τέτοια που τα επιτυχέστερα κέντρα δυσκολεύονται να ικανοποιήσουν τη ζήτηση. Τα «Science Shops» θα ωφελούνταν εάν συνεργάζονταν, με τη βοήθεια της Επιτροπής, για να θέσουν από κοινού τους πόρους, την εργασία και την εμπειρία τους.

Η δικτύωση των «Science Shops» στις περιφέρειες της Ένωσης και των υποψηφίων χωρών θα ενθαρρυνθεί ιδίως με τη δημιουργία ενός μόνιμου καταλόγου και μιας δομής για τη διάδοση των εργασιών που πραγματοποιούνται για λογαριασμό πολιτών και ενώσεων (π.χ. βάση δεδομένων), καθώς και με την ανάπτυξη εργαλείων προώθησης.

Ενδυνάμωση της δημοκρατικής διαδικασίας

Ορισμένες χώρες της Ένωσης ανέπτυξαν στα εθνικά τους κοινοβούλια γραφεία αξιολόγησης της τεχνολογίας που διευκολύνουν τη λήψη κοινοβουλευτικών αποφάσεων και τη δημόσια συζήτηση. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο το δίκτυο τεχνολογικής αξιολόγησης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (ΕΡΤΑ) συγκεντρώνει εξειδικευμένες ενότητες για να συμβουλευούν τα εθνικά κοινοβούλια για τις ενδεχόμενες κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο δημιούργησε επίσης τη δική του μονάδα αξιολόγησης των επιστημονικών και τεχνολογικών επιλογών (STOA) που είναι μέλος του δικτύου ΕΡΤΑ.

2 ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΠΛΗΣΙΕΣΤΕΡΗ ΣΤΟΥΣ ΠΟΛΙΤΕΣ

2.1 Συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών

Η Επιτροπή έχει δεσμευθεί να βελτιώσει τη διαφάνεια και τις διαβουλεύσεις μεταξύ των δημοσίων υπηρεσιών και της κοινωνίας των πολιτών, σύμφωνα με τη Λευκή Βίβλο για την ευρωπαϊκή διακυβέρνηση. Για αυτόν το λόγο, θα θεσπίσει ένα σύνολο ελάχιστων προδιαγραφών που θα πρέπει να τηρούνται από τις υπηρεσίες

²⁷ Είθισται να χρησιμοποιείται ο αγγλικός όρος.

²⁸ Το έργο SCIPAS, το οποίο χρηματοδοτείται από το 5ο πρόγραμμα-πλαίσιο, επέτρεψε να συσταθεί το ανοιχτό ευρωπαϊκό δίκτυο των «Science shops»: <http://www.bio.uu.nl/living-knowledge>

της σε όλους τους τομείς πολιτικής, συμπεριλαμβανόμενης της έρευνας. Γενικότερα, για να γίνουν οι πολίτες και η κοινωνία των πολιτών²⁹ συνεργάτες στη συζήτηση σχετικά με την επιστήμη, την τεχνολογία και την καινοτομία γενικά και σχετικά με τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας ειδικότερα, δεν αρκεί να κρατούνται ενήμεροι, πρέπει επίσης να τους δίνεται η ευκαιρία να εκφράσουν τις απόψεις τους στους αρμόδιους οργανισμούς.

Η Επιτροπή έχει ήδη καλέσει τα κράτη μέλη να ενθαρρύνουν τις συζητήσεις των συμμετόχων σχετικά με την καινοτομία όπου περιλαμβάνονται οι επιστήμονες, η βιομηχανία, οι καταναλωτές και οι δημόσιες αρχές και έχει υπογραμμίσει την αξία της σύνδεσης μεταξύ των μέτρων που λαμβάνουν τα κράτη μέλη προς αυτή την κατεύθυνση.

Διαδικασίες για τη συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών

Ορισμένα κράτη μέλη έχουν μακροχρόνια παράδοση διοργάνωσης συμμετοχικών διαδικασιών, όπως οι διασκέψεις συναίνεσης και οι επιτροπές κρίσης πολιτών που αναφέρονται στο πρώτο κεφάλαιο και που έχουν ως στόχο να αποτελέσουν το χώρο για διερεύνηση και ενημερωμένη συζήτηση σχετικά με τα σημαντικά ζητήματα που απασχολούν το κοινό, φέρνοντας σε επαφή το κοινό, τις ομάδες συμφερόντων και τους φορείς χάραξης πολιτικής. Οι επιστήμονες συμμετέχουν όταν το εξεταζόμενο ζήτημα εξαρτάται με τον ένα ή τον άλλο τρόπο από επιστημονικές εκτιμήσεις. Συμπληρώνουν την επίσημη διαδικασία λήψης αποφάσεων, και μπορούν να βοηθήσουν να προλειανθεί το έδαφος για ορθές πολιτικές. Πιο πρόσφατα, δρομολογήθηκαν συζητήσεις στο Διαδίκτυο σχετικά με διάφορα θέματα τόσο εθνικού όσο και ευρωπαϊκού επιπέδου.

Διάφοροι συμμετέχοντες μηχανισμοί έχουν χρησιμοποιηθεί για τη διαμόρφωση της ερευνητικής πολιτικής. Σε κοινοτικό επίπεδο, οι συμμετοχοί, οι χρήστες και η επιστημονική κοινότητα συμμετέχουν όλο και περισσότερο στη χάραξη και την εφαρμογή της πολιτικής E&TA. Η συστηματική και δομημένη συμμετοχή επικεντρώθηκε πρόσφατα στις ειδικές συμβουλευτικές ομάδες (EAGs)³⁰ και στα συμβουλευτικά όργανα όπως η Ευρωπαϊκή Συμβουλευτική Επιτροπή για την Έρευνα (EURAB)³¹ που θεσπίστηκε πρόσφατα. Ειδικές διευθετήσεις όπως πλατφόρμες, ημερίδες και άλλοι μηχανισμοί διαλόγου χρησιμοποιούνται επίσης για να επιτρέψουν στα ενδιαφερόμενα μέρη να εκφράσουν τις απόψεις τους. Αυτές οι εμπειρίες, εντούτοις, τώρα πρέπει να διευρυνθούν και να εμβαθυνθούν για να περιλάβουν συστηματικά άλλους τομείς της κοινωνίας των πολιτών σε όλα τα στάδια.

ΔΡΑΣΗ 22

Η Επιτροπή θα διοργανώσει, μέσω εργαστηρίων και δικτύων, ανταλλαγή των πληροφοριών και βέλτιστης πρακτικής μεταξύ κρατών μελών και περιφερειών σχετικά με τη χρήση συμμετοχικών διαδικασιών για εθνικές και περιφερειακές πολιτικές.

Αυτές οι ανταλλαγές μπορεί να οδηγήσουν σε πρόσθετα μέτρα για την αντιμετώπιση πανευρωπαϊκών ζητημάτων που έχουν σχέση με την επιστήμη και την τεχνολογία. Θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν αλληλεπιδράσεις μεταξύ συμμετεχόντων σε εθνικές

²⁹ Ως οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών έχουν οριστεί εκείνες τα μέλη των οποίων έχουν στόχους και ευθύνες που είναι γενικού ενδιαφέροντος και που ενεργούν επίσης ως μεσολαβητές μεταξύ των δημοσίων αρχών και των πολιτών. Σε αυτές μπορούν να περιλαμβάνονται συνδικάτα και οργανώσεις των εργοδοτών («κοινωνικοί εταίροι»): μη κυβερνητικοί οργανισμοί· επαγγελματικές ενώσεις· φιλανθρωπικές οργανώσεις· οργανώσεις σε επίπεδο βάσης· οργανώσεις συμμετοχής των πολιτών στα τοπικά και δημοτικά ζητήματα· εκκλησίες και θρησκευτικές κοινότητες.

³⁰ Έχουν καθιερωθεί είκοσι ειδικές συμβουλευτικές ομάδες για τις κεντρικές δράσεις στο πλαίσιο του πέμπτου προγράμματος-πλασιού E&TA.

³¹ C (2001)531/EC, EURATOM du 27.6.2001

εκδηλώσεις, καθώς επίσης και τη δυνατότητα διοργάνωσης συμμετοχικών διαδικασιών σε ευρωπαϊκό επίπεδο³².

Ειδικές εκδηλώσεις για τον Ευρωπαϊκό Χώρο της Έρευνας

Η ίδια η Επιτροπή συχνά διοργανώνει δημόσιες διαβουλεύσεις κατά την προετοιμασία πολιτικών πρωτοβουλιών. Ένα πρόσφατο παράδειγμα που εξετάζει τις εφαρμογές τόσο στην έρευνα όσο και στην τεχνολογία είναι η εκπόνηση ενός στρατηγικού οράματος για τις βιοεπιστήμες και τη βιοτεχνολογία. Αυτές οι διαβουλεύσεις διευκολύνθηκαν από τη δημοσίευση ενός λεπτομερούς εγγράφου διαβούλευσης, τη δημιουργία μιας πλατφόρμας διαλόγου στο Διαδίκτυο και μια διάσκεψη συμμετόχων που πραγματοποιήθηκε τον Σεπτέμβριο του 2001. Σύντομα κατόπιν, η Επιτροπή θεσμοθέτησε μια συζήτηση στρογγυλής τραπέζης για τους ΓΤΟ στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας, που συγκέντρωσε ευρωπαίους ερευνητές σε θέματα βιοασφάλειας και άλλους συμμετόχους, όπως οργανώσεις καταναλωτών, εθνικές διοικήσεις και βιομηχανία, ώστε να εξασφαλιστεί ότι η ασφαλής χρήση των γενετικώς τροποποιημένων οργανισμών συμβαδίζει με τις πιο σύγχρονες γνώσεις.

ΔΡΑΣΗ 23

Η Επιτροπή θα διοργανώνει τακτικές εκδηλώσεις που θα επιτρέπουν τη συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών (υπό μορφή δημόσιων ακροάσεων, διασκέψεων συναίνεσης ή διαλογικών φόρουμ σε απευθείας σύνδεση³³) σε συγκεκριμένα ζητήματα (βιοτεχνολογία, περιβάλλον, τεχνολογίες πληροφοριών, υγεία, καινοτομία, κ.λπ.), σε συνεργασία με την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών.

2.2 Η ισότητα των φύλων στην επιστήμη

Τα προγράμματα δράσης σε θέματα έρευνας συχνά δεν λαμβάνουν υπόψη τις συγκεκριμένες ανάγκες των γυναικών. Οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν το μισό πληθυσμό σπουδαστών, αλλά κατέχουν μόνο το 10% των ανώτερων θέσεων στον ακαδημαϊκό χώρο και ακόμα μικρότερο ποσοστό στη βιομηχανία.

Προκειμένου η κοινωνία στο σύνολό της να καταλάβει καλύτερα και να ταυτιστεί με τις εξελίξεις στην επιστήμη και την τεχνολογία, πρέπει να ληφθούν συγκεκριμένα μέτρα για να αντιμετωπιστεί και η υποεκπροσώπηση των γυναικών στην επιστήμη, και η έλλειψη προσοχής που δίνεται στις διαφορές των δύο φύλων στην έρευνα.

Το 1999, η Επιτροπή εγκαινίασε ένα πρόγραμμα δράσης για τις γυναίκες και την επιστήμη, το οποίο καθόρισε μια στρατηγική για την προώθηση της έρευνας από, για και σχετικά με τις γυναίκες, σε συνεργασία με τα κράτη μέλη και άλλους βασικούς φορείς. Αυτή η προσέγγιση αποδείχτηκε επιτυχής και θα διατηρηθεί και θα αναπτυχθεί στην επόμενη φάση δραστηριότητας.

Νέες δράσεις θα υποστηριχτούν με μέτρα ενίσχυσης που είναι ήδη σε ισχύ. Η ομάδα του Ελσίνκι σχετικά με τις γυναίκες και την επιστήμη³⁴ θα εξακολουθήσει να παρέχει το πλαίσιο για τη συγκέντρωση της εμπειρίας από τις εθνικές πολιτικές και για την ανταλλαγή καλών

³² Παραδείγματος χάριν, στις 22 Ιουνίου 2001 η Επιτροπή ενέκρινε πρόταση για νέο πρόγραμμα δράσης για την οικονομική στήριξη μεταξύ 2002 και 2006 Ευρωπαϊκών μη κυβερνητικών οργανισμών (ΜΚΟ) που αναπτύσσουν πρωτίστως δραστηριότητες στον τομέα της περιβαλλοντικής προστασίας COM (2001)337. Το πρόγραμμα προωθεί επίσης τη συστηματική συμμετοχή ΜΚΟ σε όλα τα στάδια της διαμόρφωσης πολιτικής.

³³ Παραδείγματος χάριν στο CORDIS, την υπηρεσία πληροφόρησης σε θέματα κοινοτικής έρευνας και ανάπτυξης: <http://www.cordis.lu/home.html>

³⁴ Η ομάδα του Ελσίνκι συστήθηκε τον Νοέμβριο του 1999. Τα μέλη της είναι δημόσιοι υπάλληλοι που συμμετέχουν στην προαγωγή των γυναικών στην επιστημονική έρευνα σε εθνικό επίπεδο στα κράτη μέλη και στα συνδεδεμένα κράτη.

πρακτικών και θα καθορίσει μια συνολική στρατηγική για πιο μακροπρόθεσμη συνεργασία. Το σύστημα παρακολούθησης ζητημάτων ισότητας των φύλων («Gender Watch System») θα ενισχυθεί ώστε η διάσταση της ισότητας των φύλων να ενσωματωθεί καλύτερα στο πρόγραμμα-πλαίσιο και στην πολιτική έρευνας γενικά.

Αυτή η προσέγγιση θα συμπληρωθεί με συγκεκριμένη έρευνα προκειμένου να γίνουν καλύτερα κατανοητά τα ζητήματα φύλου και επιστήμης στην Ευρώπη και για να αναπτυχθούν εργαλεία στήριξης της πολιτικής διαδικασίας.

Μπροστά σε αυτή την κατάσταση, που θα συνεχίσει να εξελίσσεται, η Επιτροπή θα προωθήσει τέσσερις νέες πρωτοβουλίες, όπως αναγγέλθηκε στη διάσκεψη με θέμα «φύλο και έρευνα» τον Νοέμβριο του 2001.

Καθιέρωση μιας ευρωπαϊκής πλατφόρμας επιστημόνων γυναικών

Υπάρχει ανάγκη για ένα πλαίσιο εντός του οποίου να ανταλλάσσονται εμπειρίες και καλή πρακτική και να διευκολύνεται η διεπιστημονική συνεργασία και οι διαβουλεύσεις μεταξύ επιστημόνων. Το πλαίσιο αυτό θα δημιουργούσε το μηχανισμό για την πιο ενεργό ανάμειξη των επιστημόνων γυναικών στην ευρωπαϊκή πολιτική διαδικασία, με τη διάδοση των πληροφοριών και την υποστήριξη του έργου άσκησης πιέσεων και υπεράσπισης. Θα ενίσχυε τις γυναίκες επιστήμονες κατά τη σταδιοδρομία τους, με δράσεις κατάρτισης και δραστηριότητες δικτύωσης, μια βάση δεδομένων με πρότυπους ρόλους και μέντορες, εκστρατείες και πρωτοβουλίες αύξησης της συνειδητοποίησης.

ΔΡΑΣΗ 24

Θα συσταθεί ευρωπαϊκή πλατφόρμα για την προσέγγιση δικτύων γυναικών επιστημόνων και οργανώσεων ασχολούμενων με την ισότητα των φύλων στην επιστημονική έρευνα.

Παρακολούθηση της προόδου προς την ισότητα των φύλων στην επιστήμη

Η παρακολούθηση της προόδου στον τομέα της ισότητας των φύλων δεν μπορεί να επιτευχθεί χωρίς κατάλληλους δείκτες. Η ομάδα του Ελσίνκι για τις γυναίκες και την επιστήμη έχει προσδιορίσει συγκεκριμένη ανάγκη όσον αφορά τους ακόλουθους βασικούς πολιτικούς στόχους: αύξηση του αριθμού των γυναικών στην επιστήμη, ελάττωση τόσο του οριζόντιου διαχωρισμού (με τον οποίο οι γυναίκες συγκεντρώνονται σε ορισμένους τομείς ή κλάδους) όσο και του κάθετου διαχωρισμού (με τον οποίο οι γυναίκες τείνουν να βρίσκονται στις χαμηλότερες θέσεις της ιεραρχίας), εξάλειψη των μισθολογικών χασμάτων, εξασφάλιση δικαιοσύνης και ισότητας.

ΔΡΑΣΗ 25

Θα καθοριστεί ένα σύνολο δεικτών για την ισότητα των φύλων σε συνεργασία με τους στατιστικούς ανταποκριτές της ομάδας του Ελσίνκι για τη μέτρηση της προόδου προς την ισότητα των φύλων στην ευρωπαϊκή έρευνα.

Κινητοποίηση γυναικών επιστημόνων στον ιδιωτικό τομέα

Ο ιδιωτικός τομέας αποτελεί το 60% της ευρωπαϊκής έρευνας. Είναι ένας πόρος καινοτομίας και αντιπροσωπεύει ευρύ φάσμα της επιστημονικής δραστηριότητας. Έως τώρα, οι δραστηριότητες έχουν καλύψει κυρίως την έρευνα που διεξάγεται στα πανεπιστήμια και τα ερευνητικά κέντρα. Είναι ύψιστης σημασίας να εξασφαλιστεί ότι αναλύεται και η κατάσταση των γυναικών στην έρευνα που διεξάγεται από τις επιχειρήσεις.

ΔΡΑΣΗ 26

Μια ομάδα ειδικών θα εξετάσει το ρόλο και τη θέση των γυναικών στην έρευνα που διεξάγεται στον ιδιωτικό τομέα, προσδιορίζοντας τύπους σταδιοδρομίας και παραδείγματα βέλτιστης πρακτικής και θα διατυπώσει συστάσεις για μεγαλύτερη ισότητα μεταξύ των φύλων.

Προώθηση της ισότητας των φύλων στην επιστήμη στην ευρύτερη Ευρώπη

Η κατάσταση των επιστημόνων γυναικών στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη δεν έχει εξεταστεί σε βάθος μέχρι σήμερα. Εντούτοις, οι πολιτικές, κοινωνικές και οικονομικές εξελίξεις σε αυτή την περιοχή έχουν δημιουργήσει την ανάγκη να αναλυθούν οι συγκεκριμένες καταστάσεις που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες επιστήμονες σε αυτές τις χώρες, προκειμένου να τους δοθούν εργαλεία προσέγγισης των φορέων χάραξης πολιτικής, και να προαχθεί η ισότητα των φύλων στο ευρύτερο πλαίσιο της προσχώρησης. Η ανάλυση θα αναληφθεί με πλήρη επίγνωση του γεγονότος ότι και τα κράτη μέλη της ΕΕ θα αντλήσουν διδάγματα σε αυτή την περίπτωση.

ΔΡΑΣΗ 27

Μια ομάδα ειδικών θα εξετάσει την κατάσταση που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες επιστήμονες στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη και στα κράτη της Βαλτικής και θα υποβάλει συστάσεις για τη συνέχιση των εργασιών, ιδίως μέσω της ομάδας του Ελσίνκι σχετικά για τις γυναίκες και την επιστήμη και των διασυνδέσεων με άλλες κατάλληλες πολιτικές.

2.3 Έρευνα και πρόβλεψη για την κοινωνία

Λαμβάνοντας υπόψη την πολυπλοκότητα των σχέσεων μεταξύ της επιστήμης και της κοινωνίας, υπάρχει πραγματική ανάγκη για διεπιστημονική έρευνα και μελέτες προοπτικής, προκειμένου να διευκολυνθεί όχι μόνο η καλύτερη κατανόηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ επιστήμης και κοινωνίας, αλλά και να ενισχυθεί η ικανότητα ανταπόκρισης σε νεοεμφανιζόμενες κρίσεις και ερωτήματα. Λαμβάνοντας υπόψη την κλίμακα και τη φύση των ζητημάτων που πρέπει να καλυφθούν, θα ήταν σαφώς συμφερότερο να εκτελεσθούν σε κοινοτικό επίπεδο στο πλαίσιο του προγράμματος-πλαισίου E&TA και μέσω μελετών πρόβλεψης που εκτελούνται από το ΚΚΕρ, ή υπό μορφή συντονισμένης δράσης από τα κράτη μέλη.

Η Επιτροπή θα εξετάσει λεπτομερώς τις ιστορικές, κοινωνιολογικές και φιλοσοφικές πτυχές της εξέλιξης των σχέσεων μεταξύ επιστήμης και κοινωνίας, βασισμένη στις ανθρωπιστικές, οικονομικές και κοινωνικές επιστήμες. Θα αναληφθεί διεπιστημονική έρευνα σε ευρωπαϊκό ή ευρύτερο επίπεδο με αντικείμενο, για παράδειγμα, τους φυσικούς και τεχνολογικούς κινδύνους, τις επιπτώσεις της αρχής της αειφόρου ανάπτυξης³⁵, τις επιδράσεις της διαδικασίας παγκοσμιοποίησης ή ακόμη για επίκαιρα θέματα όπως η χρήση της επιστήμης και της τεχνολογίας για τρομοκρατικούς σκοπούς.

Ανοικτός συντονισμός μεταξύ του περιφερειακού, εθνικού και ευρωπαϊκού επιπέδου

Εκτός από τις δραστηριότητες έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης που εκτελούνται στο πλαίσιο του προγράμματος-πλαισίου E&TA (συμπεριλαμβανόμενου του Κοινού Κέντρου Ερευνών), ο συντονισμός των ευρωπαϊκών, εθνικών ή περιφερειακών ερευνητικών δραστηριοτήτων αποτελεί ισχυρό εργαλείο για την πραγμάτωση του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας στον τομέα «επιστήμη και κοινωνία»³⁶.

³⁵ Ειδικότερα όσον αφορά τις προτεραιότητες που θεσπίστηκαν με την ευρωπαϊκή στρατηγική για την αειφόρο ανάπτυξη: αλλαγή του κλίματος, κίνδυνοι για τη δημόσια υγεία, φτώχεια και κοινωνικός αποκλεισμός, πίεση στους φυσικούς πόρους, γηράσκοντες πληθυσμοί, κυκλοφοριακή συμφόρηση και ρύπανση, καθώς και σε τομείς καθοριστικής σημασίας για την οικονομία, τις κοινωνικές πτυχές και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως ο βιομηχανικός κλάδος και οι σχετικές υπηρεσίες.

³⁶ Δύο ομάδες ειδικών συστήθηκαν προσφάτως από την Επιτροπή για τη διερεύνηση των ζητημάτων που σχετίζονται με την ενίσχυση της ευρωπαϊκής συνεργασίας προοπτικά και την ένταξη σε δίκτυο των δραστηριοτήτων και περιφερειακών ικανοτήτων σε αυτό το πεδίο στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Χώρου της Έρευνας

Η Επιτροπή θα διευκολύνει το συντονισμό των ερευνών και ασκήσεων πρόβλεψης σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο στα ζητήματα που αφορούν το πρόγραμμα δράσης. Αυτός ο συντονισμός θα λάβει τη μορφή φόρουμ, σεμιναρίων για τους εκπροσώπους των εθνικών υπουργείων στα βασικά ζητήματα «επιστήμης και κοινωνίας» ή ακόμη δικτύων των κέντρων αριστείας.

3 ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ ΤΗΣ ΧΑΡΑΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

3.1 Η ηθική διάσταση στην επιστήμη και οι νέες τεχνολογίες

Ο γρήγορος ρυθμός της επιστημονικής και τεχνολογικής προόδου μπορεί να προκαλέσει σοβαρά ερωτήματα ηθικής φύσης που να απασχολούν όλους τους Ευρωπαίους. Αυτά τα ερωτήματα μπορούν επίσης να έχουν πιθανές επιπτώσεις στις μελλοντικές γενιές.

Η ευρωπαϊκή κοινωνία είναι ένα πλούσιο πολιτιστικό μωσαϊκό, φτιαγμένο από διαφορετικά ηθικά, θρησκευτικά, ιστορικά και φιλοσοφικά υπόβαθρα. Ενώ οι πολιτιστικές αυτές διαφορές πρέπει να γίνονται σεβαστές, είναι ζωτικής σημασίας να καταστεί η έρευνα λειτουργική και να υποστηρίζεται σαφώς από τους πολίτες και στα κράτη μέλη και στις υποψήφια χώρες. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο έχει αναλάβει προσπάθειες να διευκρινίσει κοινές θέσεις σε ηθικά ερωτήματα στα οποία οι απόψεις αποκλίνουν.

Η Ευρωπαϊκή Ομάδα Δεοντολογίας³⁷ έχει βοηθήσει να καθοδηγηθούν οι κοινοτικές πολιτικές για πολιτιστικώς ευαίσθητα ηθικά ερωτήματα που έχουν τεθεί στην επιστήμη. Η ελευθερία της επιστήμης και οι δεοντολογικές πτυχές στην έρευνα όπως διατυπώνονται στο Χάρτη των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων πρέπει να γίνονται σεβαστές και να εφαρμόζονται, όπου είναι δυνατόν, και στα άλλα μέρη του κόσμου. Για παράδειγμα, πρέπει να υποστηριχθεί η γαλλο-γερμανική πρωτοβουλία για παγκόσμια σύμβαση για την απαγόρευση της κλωνοποίησης ανθρώπων (άρθρο 3 του Χάρτη) η οποία έχει υποβληθεί στον Ο.Η.Ε.

Διάφοροι διεθνείς οργανισμοί (κυβερνητικοί και μη κυβερνητικοί όπως το Συμβούλιο της Ευρώπης, το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για την Επιστήμη, η ΟΥΝΕΣΚΟ, ο Π.Ο.Υ., η Παγκόσμια Ιατρική Ένωση, ο FAO και άλλοι) προάγουν ενεργά την ηθική δεοντολογία στην επιστήμη και την έρευνα. Τα κράτη μέλη αντιπροσωπεύονται σε αυτούς τους οργανισμούς και πρέπει να γίνει βέλτιστη χρήση αυτών των δομών. Πρέπει να επιδιωχθεί στενή συνεργασία με αυτούς τους οργανισμούς ώστε να μην καταβάλλονται διπλές προσπάθειες αλλά να δημιουργείται σύμπραξη και πρόοδος προς ένα υπεύθυνο διεθνές σύστημα επιστήμης.

Καθιστώντας τις πληροφορίες πιο προσιτές

Η Ευρώπη με την ευρεία έννοια χρειάζεται ένα φορέα παροχής συστηματικότερων πληροφοριών για δεοντολογικά ζητήματα επιστήμης, ο οποίος να παρέχει πρόσβαση, σε διάφορες γλώσσες, σε πληροφορίες για τη νομοθεσία, τους κώδικες δεοντολογίας, τις καλύτερες πρακτικές και τις συζητήσεις που πραγματοποιούνται στις διάφορες ευρωπαϊκές χώρες. Η προκαταρκτική εργασία για ένα τέτοιο σύστημα πληροφοριών και τεκμηρίωσης εκτελείται μέσω ενός προγράμματος της ΕΕ που συνδέει τα σημαντικότερα κέντρα

³⁷ Η Ευρωπαϊκή Ομάδα Δεοντολογίας των Επιστημών και των Νέων Τεχνολογιών είναι ένας ανεξάρτητος, πλουραλιστικός και διεπιστημονικός φορέας που έχει συσταθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για να παρέχει συμβουλές για τις ηθικές πτυχές της επιστήμης και των νέων τεχνολογιών σε σύνδεση με την προετοιμασία και την εφαρμογή της κοινοτικής νομοθεσίας και των κοινοτικών πολιτικών (ανακοίνωση στην Επιτροπή της 11ης Δεκεμβρίου 1997 για τη σύσταση της Ευρωπαϊκής Ομάδας Δεοντολογίας των Επιστημών και των Νέων Τεχνολογιών (SEC (97)2404)).

τεκμηρίωσης για θέματα ηθικής δεοντολογίας στις βιολογικές επιστήμες στην Ευρώπη. Το δίκτυο πρέπει να επεκταθεί σε άλλους τομείς ηθικής δεοντολογίας και να συνδεθεί με άλλα σχετικά κέντρα πληροφόρησης στον κόσμο, προκειμένου να καταστεί ένα μελλοντικό δίκτυο αριστείας.

ΔΡΑΣΗ 29

Ένα παρατηρητήριο πληροφοριών και τεκμηρίωσης θα αναπτυχθεί για να βοηθήσει τον εντοπισμό και την ανάλυση των εξελίξεων σε ηθικά ζητήματα της επιστήμης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Ο δημόσιος διάλογος στην Ευρώπη σε θέματα επιστημονικής δεοντολογίας

Όπως συστήνει το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο³⁸, πρέπει να ενθαρρυνθούν οι ερευνητές, οι επιχειρηματικοί κύκλοι, οι αρμόδιοι για τον καθορισμό προτύπων και οι κοινωνικοί φορείς να συμμετέχουν στο δημόσιο διάλογο στα κράτη μέλη και στις υποψήφιες χώρες σχετικά με τις νέες τεχνολογίες αιχμής μόλις αυτές πρωτοεμφανίζονται. Η συμμετοχή τους θα επιτρέψει να γίνονται υπεύθυνες επιλογές οι οποίες να υποστηρίζονται από τις κατάλληλες πολιτικές και να εφαρμόζονται τη σωστή χρονική στιγμή.

ΔΡΑΣΗ 30

Θα καθιερωθεί ανοικτός διάλογος μεταξύ ΜΚΟ, βιομηχανίας, επιστημονικής κοινότητας, θρησκειών, πολιτιστικών ομάδων, σχολών φιλοσοφικής σκέψης και άλλων ενδιαφερομένων ομάδων, ο οποίος θα τονώνει την ανταλλαγή απόψεων και ιδεών σε σειρά κρίσιμων ζητημάτων, όπως ο ηθικός αντίκτυπος των νέων τεχνολογιών στις μελλοντικές γενιές, η ανθρώπινη αξιοπρέπεια και ακεραιότητα, η δεοντολογία της κοινωνίας των πληροφοριών και η ανάπτυξη με βάση τις αρχές της αειφορίας. Θα χρησιμοποιηθούν διάφοροι μηχανισμοί (ομάδες εξέτασης, δημοσκοπήσεις, ηλεκτρονικές συζητήσεις, εργαστήρια ή θεσμοποιημένα φόρουμ κ.λπ.).

Πρόωθηση της συνειδητοποίησης και της ακεραιότητας των ερευνητών

Το επίπεδο συνειδητοποίησης των ερευνητών σχετικά με την ηθική διάσταση των δραστηριοτήτων τους είναι μάλλον άνισο στην Ευρώπη. Πρέπει να ενθαρρυνθούν οι δράσεις βελτίωσης της ενημέρωσης για τις καλές επιστημονικές πρακτικές, στις οποίες να συμπεριλαμβάνεται η ηθική διάσταση, την ακεραιότητα των ερευνών και τα βασικά στοιχεία της ευρωπαϊκής νομοθεσίας, όπως συμβάσεις και κώδικες δεοντολογίας. Βασικές πρωτοβουλίες κατάρτισης, μαζί με την προετοιμασία ευρωπαϊκών ενοτήτων κατάρτισης σε θέματα επιστημονικής δεοντολογίας πρέπει να δημιουργηθούν και να διαδοθούν. Η ανάπτυξη και η εφαρμογή κωδίκων δεοντολογίας θα ενθαρρυνθεί σε διάφορους τομείς. Αυτές οι δράσεις πρέπει να λαμβάνουν πλήρως υπόψη πολιτιστικές διαφορές.

ΔΡΑΣΗ 31

Θα αναπτυχθούν πρότυπες σειρές μαθημάτων και ενότητες κατάρτισης προκειμένου να βελτιωθεί η πληροφόρηση των ερευνητών στο πεδίο της ηθικής δεοντολογίας.

Διευκόλυνση των ανταλλαγών μεταξύ επιτροπών ηθικής δεοντολογίας

Οι εθνικές επιτροπές ηθικής δεοντολογίας μπορεί να επιθυμούν να αλληλοενημερώνονται όσον αφορά τα αποτελέσματα και την εμπειρία τους σε επίπεδο ΕΕ, επιπλέον των δραστηριοτήτων του Συμβουλίου της Ευρώπης. Ένα φόρουμ των εθνικών επιτροπών ηθικής

³⁸ Έκθεση σχετικά με τις νομικές, ηθικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της ανθρώπινης γενετικής - Προσωρινή Επιτροπή για την ανθρώπινη γενετική και άλλες νέες τεχνολογίες στη σύγχρονη ιατρική - τελικό Α5 -0391/2001.

δεοντολογίας της ΕΕ και των υποψηφίων χωρών θα μπορούσε να προσφέρει ευκαιρίες για ανταλλαγές σε συγκεκριμένα θέματα σχετικά με την ΕΕ, τα οποία θα επιτρέψουν καλύτερο συντονισμό των πολιτικών.

Τα δίκτυα τοπικών επιτροπών ηθικής δεοντολογίας θα επιτρέψουν την ανταλλαγή απόψεων σχετικά με τα ελάχιστα πρότυπα και θα προωθήσουν τις βέλτιστες πρακτικές στην αξιολόγηση των ερευνητικών έργων με ηθικό περιεχόμενο. Αυτή η δικτύωση θα βοηθήσει τις βιομηχανίες να λειτουργήσουν καλύτερα σε ολόκληρη την Ευρώπη, δημιουργώντας ομαλότερες συνθήκες για την προστασία του πλανήτη από τις ενδεχομένως επιβλαβείς επιπτώσεις της επιστήμης.

ΔΡΑΣΗ 32

Τα δίκτυα επιτροπών ηθικής δεοντολογίας θα ενθαρρυνθούν τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο. Στόχος θα είναι η στενότερη συνεργασία και η αποτελεσματικότερη ανταλλαγή εμπειριών και βέλτιστων πρακτικών.

Ο διάλογος σε θέματα ηθικής δεοντολογίας με άλλες περιοχές του κόσμου

Ο Ευρωπαϊκός Χώρος της Έρευνας είναι ανοικτός στον κόσμο. Είναι επομένως σημαντικό να διερευνηθούν και να γίνουν κατανοητές οι διαφορές στο ηθικό πλαίσιο για την επιστήμη στις διάφορες περιοχές του κόσμου. Τα ευρωπαϊκά δημόσια ερευνητικά προγράμματα (π.χ. η χρηματοδοτούμενη από την ΕΕ πρωτοβουλία έρευνας για την ελονοσία, τη φυματίωση, το AIDS) καθώς και η βιομηχανία χρηματοδοτούν τις κλινικές δοκιμές στις αναπτυσσόμενες χώρες που εκτελούνται με βάση συμφωνηθέντα πρότυπα, όπως η δήλωση του Ελσίνκι της Παγκόσμιας Ιατρικής Ένωσης. Η Ευρώπη θα υποστηρίζει τις δομές που προάγουν τις ηθικές αρχές στην επιστήμη παγκοσμίως.

ΔΡΑΣΗ 33

Θα αναπτυχθεί διεθνής διάλογος για τις ηθικές αρχές μέσω σειράς διασκέψεων και ημερίδων. Σημαντικός στόχος θα είναι η σύσταση φορέα παρακολούθησης της εφαρμογής της ηθικής δεοντολογίας στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Προστασία των ζώων στην έρευνα

Η χρήση των ζώων για ερευνητικούς σκοπούς εξετάζεται απευθείας από το πρωτόκολλο για την προστασία και την ευημερία των ζώων της Συνθήκης του Άμστερνταμ. Θα αναληφθούν προσπάθειες αύξησης της ευαισθητοποίησης των ερευνητών στην τριπλή αρχή «αντικατάσταση, περιορισμός και εξευγενισμός του πειραματισμού με ζώα» με ιδιαίτερη προσοχή στα είδη που προσομοιάζουν περισσότερο στον άνθρωπο.

ΔΡΑΣΗ 34

Τα δίκτυα των επιτροπών ευημερίας των ζώων θα ενθαρρυνθούν και η κατάρτιση των νέων επιστημόνων στα ζητήματα ευημερίας των ζώων θα προωθηθεί για να υποστηριχθεί η εφαρμογή της ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την προστασία των ζώων στην έρευνα.

3.2 Διακυβέρνηση του κινδύνου

Η καινοτομία βελτιώνει την ποιότητα ζωής μας και είναι ουσιαστική για την οικονομική αύξηση. Εντούτοις, μπορεί επίσης να προκαλέσει αβεβαιότητες και ανησυχίες και μπορεί να επιφέρει νέους κινδύνους για την υγεία και το περιβάλλον. Σε αυτή την περίπτωση χρειάζεται επιστημονική εργασία για να αντιμετωπιστούν αυτά τα ζητήματα και να διευκολυνθεί ο προσδιορισμός και η αξιολόγηση των κινδύνων και για να μειωθούν οι αβεβαιότητες.

Σπανίως υπάρχει απλή απάντηση στο ερώτημα «είναι ασφαλές;» Εν γνώσει μας, στην καθημερινή ζωή είμαστε αντιμέτωποι με διάφορους κινδύνους. Μερικούς τους διατρέχουμε με τη θέλησή μας, άλλους απλώς δεν μπορούμε να τους αποφύγουμε. Όταν αποφασίζουμε εάν

κάτι είναι «ασφαλές», εξετάζουμε όχι μόνο την πιθανότητα να μας βλάψει αλλά και παράγοντες όπως τα πιθανά οφέλη και η ύπαρξη εναλλακτικών λύσεων.

Η διακυβέρνηση του κινδύνου - που συμπεριλαμβάνει προσδιορισμό, αξιολόγηση, διαχείριση και κοινοποίηση του κινδύνου- αποτελεί πλέον καθοριστικό αλλά συχνά εξαιρετικά αντιλεγόμενο συστατικό της δημόσιας πολιτικής.

Τα τελευταία χρόνια η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει αναπροσαρμόσει αισθητά τις διαδικασίες της για αξιολόγηση του κινδύνου και διαχείριση του κινδύνου στους τομείς της υγείας των καταναλωτών και της ασφάλειας των τροφίμων. Τα μέτρα κανονιστικής ρύθμισης σε αυτά τα πεδία στηρίζονται στις επιστημονικές συμβουλές επιτροπών βασισμένων στις αρχές της αριστείας, της ανεξαρτησίας και της διαφάνειας³⁹. Η Ένωση βρίσκεται στο στάδιο της σύστασης μιας Ευρωπαϊκής Αρχής Τροφίμων η οποία θα παρέχει ανεξάρτητη αξιολόγηση του κινδύνου⁴⁰. Η Επιτροπή έχει επίσης καθορίσει την προσέγγισή της όσον αφορά τη χρήση της αρχής της προφύλαξης⁴¹, προτείνοντας κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση του κινδύνου όταν υφίσταται επιστημονική αβεβαιότητα και θέτοντας γενικές αρχές οι οποίες πρέπει να εφαρμόζονται πάντοτε κατά τη διαχείριση του κινδύνου⁴².

Έχουν ήδη γίνει σημαντικά βήματα ώστε να βελτιωθεί η διαφάνεια, η λογοδοσία και η προσαρμογή στην πρόοδο των επιστημονικών γνώσεων.

Βελτίωση των πρακτικών μέσω της δικτύωσης σε ευρωπαϊκό επίπεδο

Μπορούν ωστόσο να γίνουν περισσότερα. Κατ'αρχάς, τα διδάγματα από τον τομέα της υγείας των καταναλωτών και της ασφάλειας των τροφίμων μπορούν να εφαρμοστούν σε άλλους τομείς.

Δεύτερον, σε όλους τους τομείς, πρέπει να εξεταστούν τρόποι ώστε να καταστεί δυνατή η δυναμικότερη διεπαφή και καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των διαχειριστών κινδύνου, των αξιολογητών κινδύνου και εκείνων που διεξάγουν την επιστημονική έρευνα υποστήριξης. Τρίτον, πρέπει να καταβληθούν προσπάθειες ώστε η διακυβέρνηση του κινδύνου να ανοιχτεί περισσότερο στη συζήτηση και τη διερεύνηση (π.χ. «Ποιό είναι το κόστος και ποιά τα οφέλη και πώς μετρώνται;» «Ποιός βαθμός ασφάλειας μας επαρκεί;») Ακολουθώντας αυτούς τους στόχους, πρέπει να επωφελούμαστε από τις πληροφορίες και τις ορθές πρακτικές σε όλη την ήπειρο και πέρα από αυτήν.

Οικοδομώντας την αμοιβαία εμπιστοσύνη

Η Επιτροπή στήριξε το έργο TRUSTNET που είχε ως στόχο να αναλύσει τους παράγοντες που επηρεάζουν την αξιοπιστία, την αποτελεσματικότητα και την νομιμότητα του επιστημονικού και κανονιστικού πλαισίου για επικίνδυνες δραστηριότητες καθώς και να αναπτύξει συνεκτικότερες, συνεπέστερες και δικαιότερες προσεγγίσεις για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων. Μέσω ενός ευρέος φάσματος μελέτης περιπτώσεων, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται ευαίσθητα ζητήματα σχετικά με το περιβάλλον, την ενέργεια και τη βιομηχανία, επέτρεψε την σε βάθος αντίληψη της κοινωνικής διαχείρισης του κινδύνου. Μέσω του έργου συστήθηκε ένα άτυπο δίκτυο που έφερε κοντά Ευρωπαίους υπεύθυνους για τη λήψη αποφάσεων, ακαδημαϊκούς ειδικούς και ενδιαφερόμενα μέρη για την προαγωγή του διαλόγου και της αλληλεπίδρασης.

³⁹ Ανακοίνωση σχετικά με την υγεία των καταναλωτών και την ασφάλεια των τροφίμων, COM (1997)183, 30.04.1997.

⁴⁰ Τροποποιημένη πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τον καθορισμό των γενικών αρχών και απαιτήσεων της νομοθεσίας για τα τρόφιμα, για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Αρχής Τροφίμων και τον καθορισμό διαδικασιών σε θέματα ασφάλειας των τροφίμων COM(2001) 475 τελικό, 7.8.2001

⁴¹ Ανακοίνωση της Επιτροπής για την αρχή της προφύλαξης- COM (2000)1, 02.02.2000.

⁴² Αναλογικότητα, μη-διάκριση, συνέπεια, εξέταση των οφελειών και του κόστους από τη δράση ή την έλλειψη δράσης, εξέταση των επιστημονικών εξελίξεων.

Η Επιτροπή θα εξετάσει τρόπους βελτίωσης μιας τέτοιας διεπαφής. Σ'αυτούς θα μπορούσαν να περιλαμβάνονται μηχανισμοί διαλόγου, κοινού ορισμού των προβλημάτων και επαναλαμβανόμενης ανταλλαγής πληροφοριών και απόψεων. Θα δώσει επίσης ιδιαίτερη προσοχή στην κοινοποίηση ζητημάτων σχετικών με τον κίνδυνο.

ΔΡΑΣΗ 35

Η Επιτροπή θα δρομολογήσει την ανταλλαγή εμπειριών και ορθής πρακτικής μεταξύ των κύριων ενδιαφερόμενων φορέων για ζητήματα κινδύνου, στους διάφορους τομείς και σε διάφορα επίπεδα σε ολόκληρη την Ευρώπη. Λαμβάνοντας υπόψη αυτό το στοιχείο, θα δημοσιεύσει κατευθυντήριες γραμμές για βελτίωση της διακυβέρνηση του κινδύνου, ιδιαίτερα για τους καλύτερους τρόπους κοινοποίησης της επιστημονικής αβεβαιότητας και των σχετικών με τον κίνδυνο ζητημάτων. Οι προτάσεις θα στηριχθούν με το ισχύον πολιτικό πλαίσιο.

3.3 Χρήση των γνώσεων των ειδικών

Χρειαζόμαστε ειδικούς για να μας καθησυχάζουν, για να μας προειδοποιούν και για να φωτίζουν σύνθετα και συχνά αντιλεγόμενα ζητήματα που εμφανίζονται. Οι ειδικοί βοηθούν στον εντοπισμό των προβλημάτων, στη διαμόρφωση των πολιτικών και στην πρόκληση δημόσιας συζήτησης σχετικά με θέματα τόσο διαφορετικά όσο η αλλαγή του κλίματος και οι γενετικώς τροποποιημένοι οργανισμοί.

Υπάρχουν πολλοί διάυλοι περάσματος της γνώμης των ειδικών στη βασισμένη σε επιστημονικά δεδομένα χάραξη πολιτικής. Το καλά δομημένο σύστημα επιστημονικών επιτροπών που έχει πια καθιερωθεί στο κοινοτικό επίπεδο για τις αξιολογήσεις του κινδύνου σε θέματα υγείας των καταναλωτών και ασφάλειας των τροφίμων έχει αναφερθεί στην παράγραφο 3.2. Όσον αφορά άλλα πεδία, υπάρχει ποικιλία διεθνών και ευρωπαϊκών μηχανισμών σε τομείς πολιτικής όπως η ποιότητα του αέρα⁴³, η αλλαγή του κλίματος και η αλιεία. Συμπληρώνονται από ειδικές ρυθμίσεις ανάλογα με τη φύση, τον επείγοντα χαρακτήρα ή την κατάσταση της γνώσης των ζητημάτων που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Υπάρχουν και άλλες στιβάδες και μορφές συμβουλευτικών δομών σε εθνικό επίπεδο.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο μπορεί να γίνει διάκριση μεταξύ συλλογικών, επίσημων συμβουλών που παρέχονται από επιτροπές ή συμβουλευτικές ομάδες που έχουν λάβει εξουσιοδότηση και έχουν συσταθεί από τους σχεδιαστές πολιτικής και τις ζητηθείσες ή μη απόψεις ή ευρήματα, όπως οι επιστημονικές πληροφορίες που παρέχονται από άτομα ή οργανισμούς εκτός κάθε τυπικής διαδικασίας (που μπορούν, εντούτοις, να βοηθήσουν τις επίσημες συμβουλευτικές ομάδες να καταλήξουν στα συμπεράσματά τους).

Σε αυτό το πολυποίκιλο σκηνικό, σημειώνεται ωστόσο μια τάση αμφισβήτησης και δυσπιστίας απέναντι στη διαδικασία χρησιμοποίησης των γνώσεων των ειδικών.

Επιστημονικές συμβουλές για την κοινή πολιτική αλιείας

Ο κύριος στόχος της κοινής αλιευτικής πολιτικής είναι η προαγωγή της αιφόρου και υπεύθυνης εκμετάλλευσης των αλιευτικών πόρων εντός και εκτός των κοινοτικών υδάτων. Για να αναπτυχθούν κανονιστικές ρυθμίσεις υπό το φως των καλύτερων διαθέσιμων επιστημονικών συμβουλών, η Επιτροπή στηρίζεται στο Διεθνές Συμβούλιο Εξερεύνησης των Θαλασσών (ICES), το οποίο είναι αρμόδιο για τη συλλογή και την ανάλυση βιολογικών στοιχείων σχετικών με τα αλιευτικά αποθέματα του Βορείου Ατλαντικού.

Οι συμβουλές της επιτροπής ICES για τη διαχείριση των αλιευτικών αποθεμάτων συζητούνται κατόπιν στην Επιστημονική, Τεχνική και Οικονομική Επιτροπή Αλιείας (STECF) της ίδιας της Επιτροπής. Βάσει αυτών των συζητήσεων, η Επιτροπή εκπονεί τις προτάσεις της για κανονιστικές ρυθμίσεις οι οποίες στη συνέχεια υποβάλλονται σε χωριστή συμβουλευτική επιτροπή η οποία διοχετεύει τις απόψεις των ενδιαφερομένων μερών (αλιευτικός κλάδος, καταναλωτές, ΜΚΟ κ.λπ.).

⁴³

Η Επιτροπή δρομολόγησε πρόσφατα το πρόγραμμα επιδιώκοντας να δημιουργήσει μια ολοκληρωμένη πολιτική για την υγεία του ανθρώπου και το περιβάλλον από την αλιεία. Το στόχος του προγράμματος είναι να συντονιστεί η επιστημονικών και τεχνικών δεδομένων που αφορούν το πεδίο.

Κατ'αρχάς, συχνά θεωρείται ότι η επιστήμη ασχολείται με βεβαιότητες και αναμφισβήτητα στοιχεία, ενώ στην πραγματικότητα αυτό συμβαίνει σπάνια, ιδιαίτερα στους προμαχόνες της έρευνας. Οι επιστήμονες είναι από τη φύση τους προσεκτικοί και οι συμβουλές που παρέχουν συχνά συνοδεύονται από προειδοποιήσεις. Μπορεί επίσης να υπάρχουν περισσότερες από μία σχολές σκέψης ή μπορεί να υπάρχουν αποκλίνουσες φωνές που επιχειρηματολογούν ενάντια στην επικρατούσα άποψη. Ενδέχεται συνεπώς να δημιουργείται ένα συναίσθημα απογοήτευσης και απελπισίας όταν οι ειδικοί δεν μπορούν να δώσουν απλές απαντήσεις σε φαινομενικά απλές ερωτήσεις. Το συμπέρασμα: «Ακόμη και οι ειδικοί δεν ξέρουν τι λένε!» Απαιτείται μια συνεπέστερη επαφή μεταξύ αυτών που παρέχουν συμβουλές και αυτών που τις λαμβάνουν, με αμοιβαία κατανόηση και σαφή επικοινωνία μεταξύ των δύο.

Αφετέρου, οι σχεδιαστές πολιτικής σε όλα τα επίπεδα δεν θεωρούν πάντοτε εύκολο να αντλήσουν τους πόρους γνώσεων που παρέχονται από τις ποικίλες επιστημονικές κουλτούρες και το φάσμα εξειδικευμένων κέντρων αριστείας στην Ευρώπη. Στη χειρότερη περίπτωση, είναι έκθετοι στις κατηγορίες ότι επιλέγονται μόνο «πειθήνιοι» ειδικοί, οι οποίοι είναι εκ των προτέρων γνωστό ότι υποστηρίζουν προδιαμορφωμένες πολιτικές αποφάσεις. Πρέπει να ακολουθείται μια πιο συστηματική και ανοικτή προσέγγιση, σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, για τον προσδιορισμό της καλύτερης ειδικής γνώσης τη σωστή χρονική στιγμή.

Τρίτον, οι συμβουλές μπορούν να εμφανίζονται ως απόμακρες εάν οι ενδιαφερόμενοι και το κοινό αποκλείονται ή δεν είναι σε θέση ή δεν διαθέτουν την κατάλληλη προετοιμασία ώστε να συμβάλουν στη συζήτηση και να αντιτάξουν επιχειρήματα στους ειδικούς ή να ανασκευάσουν τις συμβουλές τους. Υπάρχει ανάγκη για άνοιγμα της διαδικασίας με την παροχή ευκαιριών για την έκφραση εναλλακτικών απόψεων («συναγωνισμός ιδεών»), για ενδελεχή εξέταση και εποικοδομητική συζήτηση. Η εμπειρία δείχνει ότι όταν τα επιστημονικά δίκτυα συνδέονται με τις εθνικές ρυθμιστικές αρχές, συνεργάζονται με εκπροσώπους των διάφορων συμμετόχων, συμπεριλαμβανομένης της κοινωνίας των πολιτών όπου αρμόζει, και λειτουργούν με διαφανείς διαδικασίες, το δυναμικό ορισμένων ζητημάτων για πρόκληση συγκρούσεων εξουδετερώνεται κατά ένα μεγάλο μέρος και αυξάνεται η αποδοχή των κανονιστικών ρυθμίσεων που προκύπτουν⁴⁴.

Ο στόχος, επομένως, είναι όχι μόνο να ενσταλαχτεί ένα συναίσθημα εμπιστοσύνης, αλλά και να εκπονηθούν πολιτικές καλά θεμελιωμένες.

Όπως προαναφέρθηκε, η Επιτροπή ανταποκρίθηκε σε αυτές τις προκλήσεις με τη βελτίωση των επιστημονικών επιτροπών της για την υγεία των καταναλωτών και την ασφάλεια των τροφίμων και με την επικείμενη καθιέρωση της Ευρωπαϊκής Αρχής Τροφίμων.

Η Επιτροπή σκοπεύει τώρα να διαδώσει τις ορθές πρακτικές και να ανακεφαλαιώσει τα διδάγματα από τους διάφορους τομείς πολιτικής. Παραδείγματος χάριν, πολλά μπορούν να γίνουν για να δοθούν συστηματικότερες και πιο προσιτές στο κοινό πληροφορίες για την εξουσιοδότηση, την ιδιότητα μέλους, τις συζητήσεις ή τις συστάσεις των διάφορων δομών σε όλα τα πεδία πολιτικής⁴⁵. Ένα συγκεντρωτικό κέντρο το οποίο να συγκεραίνει αυτές τις λεπτομέρειες θα ήταν επίσης χρήσιμο για το κοινό.

Αναπτύσσοντας και εφαρμόζοντας τις ακόλουθες δράσεις, η Επιτροπή θα διατηρήσει και θα ενισχύσει τον διάλογο με τις διοικητικές υπηρεσίες των κρατών μελών, τους συμβουλευτικούς φορείς και άλλους παράγοντες.

⁴⁴ Ορισμένα από τα δίκτυα που έχει θεσπίσει το ΚΚΕρ ανταποκρινόμενο σε αίτημα κρατών μελών, όπως το δίκτυο εργαστηρίων ΓΤΟ ή το δίκτυο για την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (IPPC) αποτελούν καλά παραδείγματα αυτού του είδους αλληλεπίδρασης.

⁴⁵ Μελέτη για τη διαφάνεια και την ανοικτή πρόσβαση στις επιστημονικές συμβουλευτικές επιτροπές: ΣΤΟΑ, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Οκτώβριος 1998, PE 167 327/ Fin. St.

Οδηγίες για τη χρήση των γνώσεων των ειδικών σε κοινοτικό επίπεδο

Η Λευκή Βίβλος για την ευρωπαϊκή διακυβέρνηση προσδιόρισε την ανάγκη για κατευθυντήριες γραμμές για τη χρήση των γνώσεων των ειδικών⁴⁶. Αυτές οι οδηγίες, τις οποίες θα επεξεργαστεί μια διωπηρεσιακή ομάδα εργασίας, θα δημοσιευθούν από τον Ιούνιο του 2002. Θα συμπληρώσουν άλλες ενέργειες από τη Λευκή Βίβλο, όπως τα ελάχιστα επίπεδα για τις διαβουλεύσεις με την κοινωνία των πολιτών. Στηριγμένες στις ισχύουσες πρακτικές και πείρα, οι κατευθυντήριες γραμμές πρέπει να καθορίσουν κεντρικές αρχές, ιδιαίτερα για χρήση των γνώσεων των ειδικών με πιο ανοιχτό και υπεύθυνο τρόπο στη βασισμένη σε επιστημονικά δεδομένα χάραξη πολιτικής. Ο βασικός στόχος είναι να καθιερωθεί και να διατηρηθεί η εμπιστοσύνη όλων όσων ενδεχομένως συμμετέχουν στη διαδικασία ή στηρίζονται σε αυτήν. Οι κατευθυντήριες γραμμές πρέπει να ασχολούνται, παραδείγματος χάριν, με τη δημόσια συμμετοχή στις συνεδριάσεις των ειδικών, τη δημοσίευση και τη διερεύνηση των συμβουλών και τον τρόπο με τον οποίο η Επιτροπή εξηγεί πώς οι πολιτικές προτάσεις που θα προκύψουν λαμβάνουν υπόψη τις συμβουλές που διατυπώνονται. Πρέπει επίσης να επιτρέπουν τη διεύρυνση της βάσης των ειδικών με την ενθάρρυνση της προσφυγής στη διεπιστημονική και πολυτομεακή τεχνογνωσία και με την υποβολή προτάσεων για μηχανισμούς συμμετοχής του κοινού, των συμμετόχων και της οργανωμένης κοινωνίας των πολιτών.

ΔΡΑΣΗ 36

Θα προβλεφθεί ένα σύνολο κατευθυντηρίων γραμμών για τις πρακτικές που ακολουθεί η ίδια η Επιτροπή κατά την επιλογή και χρησιμοποίηση των γνώσεων των ειδικών για τη χάραξη πολιτικής. Θα μπορούσαν να αποτελέσουν τη βάση μιας επακόλουθης πρότασης για κοινή προσέγγιση από τα άλλα κοινοτικά όργανα και τα κράτη μέλη και πιθανώς τις υποψήφιες χώρες. Η συνεργασία με τα κράτη μέλη μέσω ενός δικτύου, ημερίδων και άλλων μορφών ανταλλαγής απόψεων θα επιτρέψει την ανταλλαγή εμπειριών και τη διάδοση των βέλτιστων πρακτικών.

Βελτίωση του τρόπου παροχής της επιστημονικής υποστήριξης στους φορείς χάραξης πολιτικής

Η Επιτροπή θα εξακολουθήσει να αναπτύσσει βελτιωμένους μηχανισμούς παροχής επιστημονικής υποστήριξης στους φορείς χάραξης πολιτικής.

Αυτοί οι μηχανισμοί πρέπει να εκμεταλλευτούν την ευρύτητα και την ποικιλία επιστημονικών γνώσεων που διαθέτει η Ευρώπη. Προορίζονται να ενισχύσουν την επιστημονική υποστήριξη στη χάραξη πολιτικής πέρα από την εφαρμογή τυπικών κανονιστικών διαδικασιών. Όπου αρμόζει, μπορούν να βασιστούν στα δίκτυα ερευνητών όπως αυτά που δημιουργήθηκαν μέσω των προγραμμάτων-πλαίσιο E&TA, συμπεριλαμβανομένου του ΚΚΕρ. Παρόμοια δίκτυα πρέπει να διευκολύνουν την επικοινωνία και μεταξύ των ίδιων των επιστημόνων, και μεταξύ επιστημόνων και σχεδιαστών πολιτικής. Ενώ θα πρέπει να λειτουργούν σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που προαναφέρθηκαν, ιδίως όσον αφορά την ανάγκη για ανεξαρτησία, διαφάνεια και εύρος τεχνογνωσίας, θα απαιτηθούν ποικίλα μοντέλα για να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των διαφορετικών τομέων και χρονοδιαγραμμάτων. Δύο μοντέλα μπορούν να προσδιοριστούν τώρα:

Το πρώτο μοντέλο συνδυάζει ένα δίκτυο πηγών επιστημονικών πληροφοριών με μια βάση δεδομένων με προηγούμενως εκπονηθέντα επιστημονικά συμπεράσματα για ζητήματα που απασχολούν το κοινό. Η Επιτροπή θα μπορούσε να αντλεί στοιχεία από αυτήν την πηγή όταν

⁴⁶ Απορρέει από την προπαρασκευαστική εργασία για τις γνώσεις των ειδικών: Democratising expertise and establishing scientific reference systems (ομάδα 1b), , Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ιούλιος 2001. (http://europa.eu.int/comm/governance/areas/group2/report_en.pdf)

αναζητεί πληροφορίες για συγκεκριμένα ζητήματα πολιτικής. Μακροπρόθεσμα, θα μπορούσε να τεθεί στη διάθεση άλλων αρχών χάραξης πολιτικής καθώς και των πολιτών και της κοινωνίας των πολιτών.

ΔΡΑΣΗ 37

Θα πραγματοποιηθεί πιλοτική μελέτη για τη δημιουργία ενός ανοικτού, βασισμένου στο Διαδίκτυο, δικτύου επιστημόνων και οργανώσεων ενδιαφερομένων για επιστημονικά ζητήματα, το SIPSE (Scientific Information for Policy Support in Europe - Επιστημονικές πληροφορίες για την υποστήριξη πολιτικών στην Ευρώπη).

Το δεύτερο μοντέλο θα αποτελείται από οργανώσεις ή δίκτυα ικανά να παράσχουν επικυρωμένα δεδομένα, εναρμονισμένες πληροφορίες ή υποστήριξη για τη χάραξη πολιτικής. Τέτοια Ευρωπαϊκά κοινά συστήματα επιστημονικής αναφοράς (ECSRS) θα μπορούσαν να έχουν ρόλο υποστήριξης για εντοπισμό προβλημάτων, διαμόρφωση πολιτικής, ή μακροπρόθεσμη εφαρμογή κανονιστικών ρυθμίσεων. Στους κεντρικούς τομείς αρμοδιότητάς του το Κοινό Κέντρο Ερευνών θα έχει καταλυτικό ρόλο στην καθιέρωση αυτών των συστημάτων.

ΔΡΑΣΗ 38

Η Επιτροπή θα δημοσιεύσει προσχέδιο για τα Ευρωπαϊκά κοινά συστήματα επιστημονικής αναφοράς (ECSRS), καθορίζοντας το πεδίο και τη λειτουργία τους, μαζί με προτάσεις εφαρμογής που λαμβάνουν υπόψη θέματα όπως η εξασφάλιση ποιότητας και διασυνδέσεων με διεθνή συστήματα. Λαμβάνοντας υπόψη τις χρησιμοποιούμενες πηγές επιστημονικών γνώσεων που χρησιμοποιούνται αυτήν την περίοδο, θα προσδιοριστεί το πρωτότυπο σύστημα ECSRS που θα ειδικεύεται σε θέματα προτεραιότητας. Η περαιτέρω εφαρμογή του θα υποστηριχθεί στο επόμενο πρόγραμμα πλαίσιο (2002-2006).

Επιπλέον, και τα δύο μοντέλα θα παρέχουν τη δυνατότητα στους μεμονωμένους επιστήμονες να επιδείξουν, σε αρχικό στάδιο, νέες εξελίξεις και ζητήματα. Αυτή η μορφή «ανίχνευσης του ορίζοντα» μπορεί να αποτελέσει το έναυσμα για επιπρόσθετη έρευνα για αναπαραγωγή ή ανασκευή των πρώτων αποτελεσμάτων, καθώς επίσης και να ειδοποιεί εγκαίρως τους επίσημους μηχανισμούς αξιολόγησης του κινδύνου και διαχείρισης του κινδύνου εάν παρόμοιοι μηχανισμοί υφίστανται ήδη στο σχετικό τομέα. Τα δίκτυα θα μπορούσαν επίσης να διευκολύνουν τη γρήγορη κινητοποίηση επιστημονικών γνώσεων (π.χ. υπηρεσία άμεσης τεχνικής υποστήριξης σε επιστημονικά θέματα (Scientific Help Desk)) σε απάντηση σε ξαφνικές ή απροσδόκητες ανάγκες, παραδείγματος χάριν, σχετιζόμενες με τη βιοτρομοκρατία.

ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ

Το προτεινόμενο πρόγραμμα δράσης χαρακτηρίζει την αρχή μιας μακροχρόνιας διαδικασίας, στόχος της οποίας είναι να αλλάξει η σχέση μεταξύ επιστήμης και κοινωνίας. Πολλοί φορείς καλούνται να συμμετάσχουν: κράτη μέλη, περιφέρειες και πόλεις, επιχειρήσεις, μεμονωμένοι πολίτες, κοινωνία των πολιτών συνολικά, ιδίως ΜΚΟ, κ.λπ.... Μερικές από τις προγραμματιζόμενες δράσεις θα είναι πιο μακροπρόθεσμες -π.χ. στον τομέα της εκπαίδευσης-, ενώ άλλες -όπως οι διασκέψεις- θα διοργανώνονται *ad hoc*. Σε όλες ωστόσο τις περιπτώσεις, η επίλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίζονται σε κοινοτικό επίπεδο απαιτεί και λεπτομερή γνώση της ευρωπαϊκής κατάστασης σε όλη την ποικιλομορφία της και ικανότητα αξιολόγησης των επιπτώσεων - και ιδίως της προστιθέμενης αξίας - των εκτελούμενων δράσεων.

Το πρόγραμμα δράσης βασίζεται σε συνδυασμό πείρας, γεγονότων και στατιστικών στοιχείων που είναι ουσιαστικό να διατηρηθούν και να αναπτυχθούν. Έχοντας υπόψη τα ανωτέρω, και προκειμένου στη συνέχεια να εκσυγχρονίσει το πρόγραμμα δράσης, η Επιτροπή θα εκπονήσει επισκόπηση με θέμα «Επιστήμη και κοινωνία στον Ευρωπαϊκό Χώρο της Έρευνας». Η εν λόγω επισκόπηση των σχέσεων μεταξύ επιστήμης, τεχνολογίας, δραστηριοτήτων έρευνας και ανάπτυξης και ευρωπαϊκής κοινωνίας θα βασιστεί σε πολυάριθμες πηγές πληροφοριών (εκθέσεις παρακολούθησης της συνέχειας, Ευρωπαϊκό στατιστικό σύστημα και εθνικές στατιστικές υπηρεσίες, μελέτες από εθνικούς και ευρωπαϊκούς οργανισμούς δημοσκόπησης, δεδομένα παρεχόμενα από το δίκτυο εθνικών και περιφερειακών παρατηρητηρίων έρευνας και τεχνολογίας, συγκριτικές μελέτες σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, κοινοτική έρευνα και ασκήσεις πρόβλεψης...).

Αυτή η επισκόπηση θα αποτελέσει επίσης την ευκαιρία για να αξιολογηθεί ο αντίκτυπος του προγράμματος δράσης στο επίπεδο κάθε μεμονωμένης δράσης και σε συνολικότερο επίπεδο. Η αξιολόγηση θα απαιτήσει και τακτικές έρευνες και παρακολούθηση των υφιστάμενων δεικτών, καθώς επίσης και μακροπρόθεσμο προβληματισμό με αντικείμενο, μεταξύ άλλων, την προσαρμογή των μεθοδολογιών αξιολόγησης στις ανάγκες.

Η επισκόπηση και η αξιολόγηση του προγράμματος δράσης θα παρουσιαστούν από κοινού το 2004 στην «Ευρωπαϊκή Σύμβαση για την επιστήμη».