



ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ

Βρυξέλλες, 26.4.2007
COM(2007) 212 τελικό

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
ΚΑΙ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ**

Ευρωπαϊκή διαστημική πολιτική

{SEC(2007) 504}
{SEC(2007) 505}
{SEC(2007) 506}

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	Εισαγωγή.....	3
2.	Στρατηγική αποστολή της ευρωπαϊκής διαστημικής πολιτικής	4
3.	Εφαρμογές.....	5
3.1.	Δορυφορική πλοήγηση.....	6
3.2.	Γεωσκόπηση.....	6
3.3.	Δορυφορικές επικοινωνίες	7
3.4.	Ασφάλεια και άμυνα	8
4.	Βάσεις	8
4.1.	Επιστήμη και τεχνολογία	8
4.2.	Διεθνής Διαστημικός Σταθμός (ΔΔΣ) και εξερεύνηση του ηλιακού συστήματος	10
4.3.	Πρόσβαση στο διάστημα	10
5.	Μια ανταγωνιστική ευρωπαϊκή διαστημική βιομηχανία	11
5.1.	Το κανονιστικό πλαίσιο	11
5.2.	Δημόσιες επενδύσεις στο διάστημα	12
6.	Διαχείριση	13
6.1.	Θεσμικό πλαίσιο	13
6.2.	Συντονισμένο ευρωπαϊκό διαστημικό πρόγραμμα	14
6.3.	Διεθνείς σχέσεις	14
	Annex 1: Key actions	16
	Annex 2: Glossary	18

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

«Στα μέσα του εικοστού αιώνα είδαμε τον πλανήτη μας από το διάστημα για πρώτη φορά. Οι ιστορικοί θα θεωρήσουν ενδεχομένως ότι αυτή η εικόνα είχε μεγαλύτερο αντίκτυπο στην ανθρώπινη σκέψη από την επανάσταση που προκάλεσε ο Κοπέρνικος τον 16ο αιώνα και η οποία ανέτρεψε την εικόνα που είχε ο άνθρωπος για τον εαυτό του, αποκαλύπτοντας ότι η Γη δεν είναι το κέντρο του σύμπαντος. Από το διάστημα βλέπουμε μια μικρή και εύθραυστη σφαίρα, η οποία κυριαρχείται όχι από την ανθρώπινη δραστηριότητα και δόμηση αλλά από σύννεφα, ωκεανούς, βλάστηση και εδάφη»¹.

Το διάστημα μας βοηθά να κατανοήσουμε τον εύθραυστο χαρακτήρα των πλανητικών συστημάτων μας και την περίπλοκη αλληλοσυσχέτισή τους. Μας παρέχει επίσης τα εργαλεία για να αντιμετωπίσουμε πολλές άλλες προκλήσεις του 21ου αιώνα. Είναι σημαντικό και επείγον να κάνουμε αποτελεσματική χρήση των εργαλείων αυτών κατά την εφαρμογή ευρέος φάσματος πολιτικών. Τα συστήματα που βασίζονται στο διάστημα επιτρέπουν καλύτερες προβλέψεις του καιρού, δορυφορικές εκπομπές και προηγμένες υπηρεσίες πλοήγησης· προσφέρουν νέες ευκαιρίες στην τηλεκπαίδευση και στην τηλεϊατρική· είναι σημαντικά για βασικούς τομείς της οικονομίας: τα συστήματα επικοινωνιών, τα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και τα χρηματοοικονομικά δίκτυα βασίζονται όλα, όσον αφορά τον συγχρονισμό τους, στο δορυφορικό χρόνο. Οι δορυφορικές επικοινωνίες θα προσφέρουν οφέλη σε κάθε πολίτη, παρέχοντας λύσεις με καλή σχέση κόστους/αποτελεσματικότητας για υπηρεσίες όπως η τηλεόραση υψηλής ευκρίνειας, η τηλεόραση ευρέος φάσματος ή η κινητή τηλεόραση, ιδίως στις απομακρυσμένες και στις αγροτικές περιοχές. Το διάστημα συμβάλλει επίσης στην κοινωνία της γνώσης, παρέχοντας τα εργαλεία για την κατανόηση του πλανήτη μας, της καταγωγής του, του περιβάλλοντός του, του ηλιακού συστήματος και του σύμπαντος. Το διάστημα μπορεί να συμβάλει στην ευρωπαϊκή συνοχή και ταυτότητα, προσεγγίζοντας τους πολίτες όλων των χωρών. Μπορεί επίσης να προσφέρει πολύτιμη στήριξη στις ευρωπαϊκές εξωτερικές πολιτικές, ιδίως στην πολιτική για την ανθρωπιστική βοήθεια και στην πολιτική για την ανάπτυξη.

Ο τομέας του διαστήματος αναπτύχθηκε στην Ευρώπη επιτυχώς επί 30 έτη στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (ΕΟΔ). Εντούτοις, σε μια εποχή στην οποία εμφανίζονται νέες δυνάμεις με υψηλές φιλοδοξίες και δυνατότητες όσον αφορά το διάστημα, η Ευρώπη δεν μπορεί να διακινδυνεύσει τη διασφάλιση των δυνητικών οικονομικών και στρατηγικών οφελών του διαστήματος για τους πολίτες της. Η Ευρώπη πρέπει να καταβάλει πρόσθετες προσπάθειες προκειμένου να διατηρήσει και να βελτιώσει την παγκόσμια ανταγωνιστική της θέση. Πρέπει να παραμείνει ηγετική δύναμη όσον αφορά τα διαστημικά συστήματα και, συνεπώς, απαραίτητος διεθνής εταίρος με σημαντικότερη συμβολή στις παγκόσμιες πρωτοβουλίες.

Με την έναρξη της νέας χιλιετίας, η ανάγκη θέσπισης μιας ολοκληρωμένης ευρωπαϊκής διαστημικής πολιτικής, η οποία να ανταποκρίνεται σ' αυτές τις προκλήσεις, αναγνωρίστηκε ευρέως από την ΕΕ, τον ΕΟΔ και τα κράτη μέλη τους, αναγνωρίστηκε από τους αρχηγούς κρατών και κυβερνήσεων της ΕΕ και επιβεβαιώθηκε κατά τη 2η συνεδρίαση του «Συμβουλίου Διαστήματος» το 2005. Η Ευρωπαϊκή Διαστημική Πολιτική θα πρέπει να επιτρέψει στην Ευρωπαϊκή Ένωση, στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος και στα κράτη

¹ Το κοινό μας μέλλον: Έκθεση της παγκόσμιας επιτροπής για το περιβάλλον και την ανάπτυξη, ΟΗΕ 1987.

μέλη τους να αυξήσουν το συντονισμό των δραστηριοτήτων και των προγραμμάτων τους και να οργανώσουν τους αντίστοιχους ρόλους τους σχετικά με το διάστημα, παρέχοντας ένα πιο ευέλικτο πλαίσιο, που θα διευκολύνει τις κοινοτικές επενδύσεις σε δραστηριότητες σχετικές με το διάστημα. Το ίδιο ισχύει και για τους τομείς των διαστημικών προγραμμάτων ασφάλειας και άμυνας, καθώς και για την ενσωμάτωση της διαστημικής πολιτικής σε διάφορες εξωτερικές σχέσεις της ΕΕ.

Έχουν ληφθεί σημαντικά μέτρα για την ενίσχυση της σχέσης μεταξύ ΕΟΔ και ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων της σύναψης της συμφωνίας-πλαισίου ΕΚ-ΕΟΔ² και της δρομολόγησης των μεγάλων ευρωπαϊκών προγραμμάτων Galileo και GMES³.

Η Επιτροπή καθόρισε τα προκαταρκτικά στοιχεία της διαστημικής πολιτικής στην ανακοίνωση που εξέδωσε το Μάιο του 2005⁴. Το Συμβούλιο «Ανταγωνιστικότητα» της ΕΕ και το υπουργικό συμβούλιο του ΕΟΔ, που συνεδρίασαν τον Ιούνιο του 2005 βάσει της συμφωνίας-πλαισίου ως «Συμβούλιο για το διάστημα», ανταποκρίθηκαν παρέχοντας καθοδήγηση όσον αφορά το περιεχόμενο και τη φύση της Ευρωπαϊκής Διαστημικής Πολιτικής και τα συνοδευτικά προκαταρκτικά στοιχεία ενός ευρωπαϊκού διαστημικού προγράμματος.

Αντίστοιχα, το παρόν έγγραφο συντάχθηκε έπειτα από διαβουλεύσεις με τα κράτη μέλη των δύο οργανισμών και με άλλους ενδιαφερομένους. Αυτή η ευρωπαϊκή διαστημική πολιτική, η οποία παρουσιάζεται για πρώτη φορά, είναι ένα κοινό έγγραφο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και του Γενικού Διευθυντή του ΕΟΔ.

2. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Η ανάπτυξη μιας αληθινά ευρωπαϊκής διαστημικής πολιτικής αποτελεί στρατηγική επιλογή για την Ευρώπη, προκειμένου να διατηρήσει εν προκειμένω το σημαντικό της ρόλο. Τα διαστημικά συστήματα είναι στοιχεία στρατηγικής σημασίας, τα οποία καταδεικνύουν ανεξαρτησία και αποφασιστικότητα ανάληψης παγκόσμιων ευθυνών. Έχοντας αρχικά αναπτυχθεί ως αμυντικά ή επιστημονικά προγράμματα, παρέχουν σήμερα και εμπορικές υποδομές στις οποίες βασίζονται σημαντικοί τομείς της οικονομίας και οι οποίες είναι σημαντικές για την καθημερινή ζωή των πολιτών. Εντούτοις, ο τομέας του διαστήματος αντιμετωπίζει υψηλούς τεχνολογικούς και χρηματοοικονομικούς κινδύνους και απαιτεί στρατηγικές επενδυτικές αποφάσεις.

Η Ευρώπη χρειάζεται μια αποτελεσματική διαστημική πολιτική, που θα της επιτρέψει να εξασφαλίσει ηγετική θέση σε επιλεγμένους τομείς πολιτικής, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά συμφέροντα και αξίες. Προκειμένου να διαδραματίσει ένα τέτοιο ρόλο, η ΕΕ βασίζεται όλο και περισσότερο σε αυτόνομες διαδικασίες λήψης αποφάσεων, βάσει πληροφοριών που σχετίζονται με το διάστημα και τα συστήματα επικοινωνιών. Ως εκ τούτου, οι δυνατότητες ανεξάρτητης πρόσβασης στο διάστημα αποτελούν στοιχεία στρατηγικής σημασίας για την Ευρώπη.

² Απόφαση του Συμβουλίου σχετικά με την υπογραφή της συμφωνίας-πλαισίου μεταξύ της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (12858/03 RECH 152, 7 Οκτωβρίου 2003).

³ Παγκόσμια παρακολούθηση του περιβάλλοντος και της ασφάλειας.

⁴ Ευρωπαϊκή διαστημική πολιτική - Προκαταρκτικά στοιχεία, COM(2005) 208 τελικό της 23.05.2005.

Ο τομέας του διαστήματος αποτελεί κινητήρια δύναμη για τη σύμπραξη για την ανάπτυξη και την απασχόληση. Πρόκειται για αγορά 90 δις ευρώ παγκοσμίως, η οποία αυξάνει με ρυθμό 7% ετησίως. Οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις καλύπτουν το 40% των εμπορικών αγορών κατασκευής και εκτόξευσης δορυφόρων και παροχής δορυφορικών υπηρεσιών. Το διάστημα προσφέρει επίσης μεγάλες δυνατότητες για καινοτομίες υψηλής τεχνολογίας σε επιλεγμένους τομείς, προσφέροντας τη δυνατότητα ανάπτυξης σημαντικών αγορών.

Προκειμένου να ανταποκριθεί στις προαναφερθείσες προκλήσεις, **η στρατηγική αποστολή της ευρωπαϊκής διαστημικής πολιτικής** θα βασίζεται στην ειρηνική εκμετάλλευση του απώτερου διαστήματος από όλα τα κράτη και θα επιδιώκει τα ακόλουθα:

- ανάπτυξη και εκμετάλλευση διαστημικών εφαρμογών που θα εξυπηρετούν τους στόχους των δημόσιων πολιτικών της Ευρώπης και τις ανάγκες των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων και των ευρωπαίων πολιτών, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων στους τομείς του περιβάλλοντος, της ανάπτυξης και των παγκόσμιων κλιματικών αλλαγών·
- κάλυψη των αναγκών της Ευρώπης στον τομέα της ασφάλειας και της άμυνας όσον αφορά το διάστημα·
- εξασφάλιση μιας ισχυρής και ανταγωνιστικής διαστημικής βιομηχανίας, η οποία θα ενισχύει την καινοτομία, την ανάπτυξη και την παροχή βιώσιμων υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και με καλή σχέση κόστους/αποτελεσματικότητας·
- συμβολή στην κοινωνία της γνώσης, με μεγάλες επενδύσεις σε επιστήμες που σχετίζονται με το διάστημα, και εξασφάλιση σημαντικού ρόλου στις διεθνείς εξερευνητικές δραστηριότητες·
- εξασφάλιση απεριόριστης πρόσβασης σε νέες και κρίσιμες τεχνολογίες, συστήματα και δυνατότητες, προκειμένου να διασφαλιστούν οι ανεξάρτητες ευρωπαϊκές διαστημικές εφαρμογές.

Για την επίτευξη της εν λόγω στρατηγικής αποστολής, θα πρέπει η ΕΕ, ο ΕΟΔ και τα κράτη μέλη τους να βελτιώσουν την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστημικών τους δραστηριοτήτων **με την ανάληψη σημαντικών νέων ενεργειών με σκοπό:**

- τη θέσπιση ενός **ευρωπαϊκού διαστημικού προγράμματος και το συντονισμό** των εθνικών και ευρωπαϊκών διαστημικών δραστηριοτήτων, με επίκεντρο το χρήστη·
- **την ενίσχυση της συνέργειας μεταξύ των αμυντικών και των μη στρατιωτικών διαστημικών προγραμμάτων και τεχνολογιών**, λαμβανομένων υπόψη των θεσμικών αρμοδιοτήτων· και
- την ανάπτυξη μιας **κοινής στρατηγικής διεθνών σχέσεων** στο διάστημα.

3. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Το κλειδί για την εξασφάλιση της μέγιστης πολιτικής, οικονομικής και κοινωνικής απόδοσης των επενδύσεων στις διαστημικές τεχνολογίες είναι η ανάπτυξη και η εκμετάλλευση διαστημικών εφαρμογών που θα εξυπηρετούν τους στόχους των πολιτικών της ΕΕ και τις ανάγκες των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων και των ευρωπαίων

πολιτών. Η εξέλιξη των αναγκών των ευρωπαίων χρηστών απαιτεί την ανάπτυξη ολοκληρωμένων διαστημικών συστημάτων, που θα συνδέουν στενά τις δορυφορικές και χερσαίες τηλεπικοινωνίες και θα χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό και την εποπτεία σε τομείς μεγάλης στρατηγικής, οικονομικής και κοινωνικής αξίας.

3.1. Δορυφορική πλοήγηση

Η Ευρώπη έχει αναλάβει την υποχρέωση να δημιουργήσει ένα βιώσιμο παγκόσμιο σύστημα δορυφορικής πλοήγησης για μη στρατιωτικούς σκοπούς υπό τον έλεγχο της ΕΕ. Οι παγκόσμιες αγορές εξοπλισμού και υπηρεσιών δορυφορικής πλοήγησης εκτιμάται ότι θα ανέλθουν σε 400 δις ευρώ έως το 2025. Μετά τη δημιουργία της υπηρεσίας EGNOS⁵, το πρόγραμμα GALILEO αναπτύχθηκε ως κοινή πρωτοβουλία της ΕΕ και του ΕΟΔ. Αποτελώντας στρατηγική υποδομή⁶, το πρόγραμμα GALILEO ενσωματώνει στις διαχειριστικές δομές του όλα τα μέσα που απαιτούνται για την κατοχύρωση της ασφάλειας του συστήματος.

Οι διαχειριστικές δομές θα πρέπει να προσαρμοστούν κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζουν την καλύτερη σχέση κόστους/αποτελεσματικότητας στην ανάπτυξη και τη λειτουργία του προγράμματος GALILEO, και την όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερη συμμετοχή δημόσιων και ιδιωτικών εταίρων. Πολλές χώρες εκτός ΕΕ επιδιώκουν να γίνουν εταίροι στο πρόγραμμα. Η συμμετοχή θα βασίζεται στις αρχές της μη πραγματοποίησης διακρίσεων και της ειλικρινούς συνεργασίας.

Η τεχνολογική υποστήριξη για το πρόγραμμα GALILEO θα συνεχιστεί μέσω της έρευνας εφαρμογών και ενός προγράμματος για τη συνεκτική εξέλιξη του συστήματος. Προκειμένου να εξασφαλιστούν ασφαλείς και εγγυημένες εφαρμογές, πρέπει να εφαρμοστεί το απαραίτητο πλαίσιο όσον αφορά τις πιστοποιημένες υπηρεσίες και προϊόντα, τα παγκόσμια πρότυπα και τις δυνατότητες παρακολούθησης των παρεμβολών.

Είναι σημαντικό να εξασφαλισθεί ότι το πρόγραμμα GALILEO θα αναπτυχθεί χωρίς περαιτέρω καθυστέρηση και θα επιδιώξει την παροχή ασφαλών και σύγχρονων λύσεων. Η πρόσβαση σ' αυτό θα είναι δίκαιη και χωρίς διακρίσεις, και θα εξασφαλιστεί η συνέχεια και η ασφάλεια των υπηρεσιών.

3.2. Γεωσκόπηση

Η αυτόνομη πρόσβαση στις πληροφορίες σχετικά με το περιβάλλον, τις κλιματικές αλλαγές και την ασφάλεια είναι στρατηγικής σημασίας για την Ευρώπη. Σημαντικά οικονομικά και κοινωνικά οφέλη συνδέονται με τη βελτιωμένη χρήση των πληροφοριών που προκύπτουν από τη γεωσκόπηση. Οι πληροφορίες αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διαχείριση των φυσικών πόρων και τη στήριξη της έγκαιρης προετοιμασίας από τις εθνικές αρχές προκειμένου να μειωθούν οι επιπτώσεις των δυσμενών καιρικών συνθηκών και των κλιματικών αλλαγών, καθώς και για τη διαχείριση των κρίσεων.

Το πρόγραμμα GMES θα βελτιώσει την ικανότητα της Ευρώπης για παρακολούθηση και αξιολόγηση στην περιβαλλοντική πολιτική και θα συμβάλει στην κάλυψη των

⁵ Ευρωπαϊκή υπηρεσία υπέρθεσης για τη γεωστατική πλοήγηση.

⁶ Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Laeken, 14 Δεκεμβρίου 2001.

αναγκών για ασφάλεια. Θα διευκολύνει τη λήψη αποφάσεων σε όλα τα επίπεδα διαχείρισης, βελτιώνοντας την βάση των στοιχείων σε τομείς πολιτικής και των τριών πυλώνων της συνθήκης της ΕΕ. Η παρακολούθηση αποτελεί επίσης βασικό στοιχείο για την καταπολέμηση των κλιματικών αλλαγών. Το Παγκόσμιο Δίκτυο Συστημάτων Γεωσκόπησης (GEOSS) αποσκοπεί στην παγκόσμια συνέργεια των γεωσκοπήσεων, όπου το πρόγραμμα GMES αντιπροσωπεύει την κυρία ευρωπαϊκή συμβολή. Το πεδίο εφαρμογής της αμοιβαίας συμβολής μεταξύ GMES και GEOSS θα ενσωματωθεί στη διεθνή στρατηγική του GMES.

Η Επιτροπή έχει θεσπίσει μια στρατηγική για την εφαρμογή του προγράμματος GMES⁷ σύμφωνα με την εντολή του Συμβουλίου⁸. Έτσι, θα βελτιστοποιηθούν οι προγραμματισμένες ευρωπαϊκές διαστημικές και επιτόπιες υποδομές και θα καλυφθούν τα προσδιορισθέντα κενά, έτσι ώστε να καλυφθούν οι απαιτήσεις των χρηστών των σχετικών υπηρεσιών. Οι αποφάσεις που έχουν ήδη ληφθεί ξεκινούν τη διαδικασία διασφάλισης της διαθεσιμότητας της διαστημικής συνιστώσας, με τη συγχρηματοδότηση από τον ΕΟΔ και την ΕΕ και το συντονισμό και την εκτέλεση από τον ΕΟΔ. Παράλληλα, η Ευρώπη θα ενισχύσει τις μετεωρολογικές υποδομές και υπηρεσίες της.

Προκειμένου να τεθεί το πρόγραμμα GMES σε πλήρη λειτουργία, η ΕΕ και τα κράτη μέλη θα εξασφαλίσουν κατάλληλες χρηματοδοτικές ρυθμίσεις, πολιτικές, επιχειρησιακές υποδομές και διαχειριστικές ρυθμίσεις, κατά τρόπον ώστε να επιτευχθεί η εξασφάλιση βιώσιμων υπηρεσιών που θα ανταποκρίνονται στις προσδιορισθείσες ανάγκες των χρηστών.

3.3. Δορυφορικές επικοινωνίες

Οι δορυφορικές επικοινωνίες, οι οποίες προωθούνται από επενδύσεις του ιδιωτικού τομέα, ιδίως δε του ραδιοτηλεοπτικού και του τηλεπικοινωνιακού τομέα, αντιπροσωπεύουν σήμερα το 40% των εσόδων του ευρωπαϊκού διαστημικού τομέα. Αποτελούν αναπόσπαστο μέρος των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών, όπως το πρόγραμμα εκσυγχρονισμού της διαχείρισης της εναέριας κυκλοφορίας στην Ευρώπη. Τα συστήματα επικοινωνιών με καλή σχέση κόστους/αποτελεσματικότητας βασίζονται σε ένα συμπληρωματικό μείγμα δορυφορικών και χερσαίων δικτύων. Οι επιχειρησιακές εφαρμογές καθορίζονται από την αγορά. Οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις σημειώνουν επιτυχία στις παγκόσμιες αγορές, τόσο στις σταθερές όσο και στις κινητές δορυφορικές υπηρεσίες, οι οποίες παρουσιάζουν χαρακτηριστικά υψηλής προστιθέμενης αξίας, έντονης παραγωγικής ανάπτυξης και μεγάλων περιθωρίων κέρδους. Τα προσεχή έτη θα εμφανιστούν πολλές νέες εφαρμογές, οι οποίες θα σχετίζονται με επενδύσεις υψηλού κινδύνου και μακροπρόθεσμου χαρακτήρα.

Οι ευρωπαϊκές πολιτικές θα διευκολύνουν τη δημιουργία καινοτόμων υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένης της συγκέντρωσης της ζήτησης στις απομακρυσμένες και τις αγροτικές περιοχές, ώστε να καταστεί δυνατόν να γίνουν οι δορυφορικές υπηρεσίες εξίσου βιώσιμες με τις χερσαίες λύσεις. Οι τεχνικές δυνατότητες της διαστημικής βιομηχανίας πρέπει να συμβαδίζουν με τους παγκόσμιους ανταγωνιστές, πολλοί από τους οποίους υποστηρίζονται από επενδύσεις στον τομέα της άμυνας. Η ΕΕ θα επενδύσει στην

⁷ «Παγκόσμια Παρακολούθηση του Περιβάλλοντος και της Ασφάλειας (GMES/ΠΠΠΑ): από τη σύλληψη ως την υλοποίηση» - COM(2005) 565.

⁸ Ψήφισμα του Συμβουλίου 2001/C 350/02 (13.11.2001).

προώθηση της τεχνολογικής ανάπτυξης, προκειμένου να επιτευχθεί σύγκλιση και διαλειτουργικότητα μεταξύ του τομέα των χερσαίων και του τομέα των δορυφορικών δικτύων.

3.4. Ασφάλεια και άμυνα

Στο πλαίσιο της στρατηγικής ασφάλειας της ΕΕ⁹ υπογραμμίστηκε ότι η Ευρώπη αντιμετωπίζει συνεχώς εξελισσόμενες απειλές, οι οποίες είναι πιο πολύμορφες, λιγότερο ορατές και λιγότερο προβλέψιμες. Η Επιτροπή έχει αναγνωρίσει την ασφάλεια των πολιτών της ΕΕ ως έναν από τους τρεις βασικούς στόχους του προγράμματος εργασίας της. Η αντιμετώπιση των εν λόγω συνεχώς εξελισσόμενων απειλών απαιτεί ένα συνδυασμό μη στρατιωτικών και στρατιωτικών λύσεων. Τα μέσα του τομέα του διαστήματος παρέχουν εν προκειμένω σημαντική συμβολή.

Η προσέγγιση της ΕΕ στη διαχείριση των κρίσεων δίνει έμφαση στην συνέργεια μεταξύ μη στρατιωτικών και στρατιωτικών παραγόντων. Οι ανάγκες διαστημικών συστημάτων για το σχεδιασμό και την εφαρμογή συνδυασμένων μη στρατιωτικών και στρατιωτικών επιχειρήσεων διαχείρισης κρίσεων συμπίπτουν. Πολλά μη στρατιωτικά προγράμματα έχουν πολυχρηστική ικανότητα, ενώ διάφορα προγραμματισμένα συστήματα, όπως τα προγράμματα GALILEO και GMES, μπορεί να έχουν στρατιωτικούς χρήστες. Τα κράτη μέλη στο Συμβούλιο¹⁰ προσδιόρισαν τις γενικές ανάγκες της Ευρώπης όσον αφορά το διαστημικό σύστημα για στρατιωτικές επιχειρήσεις και υπογράμμισαν την ανάγκη διαλειτουργικότητας μεταξύ μη στρατιωτικών και στρατιωτικών χρηστών¹¹. Η στρατιωτική ικανότητα θα εξακολουθήσει να αποτελεί αρμοδιότητα των κρατών μελών. Αυτό δεν πρέπει να τα εμποδίζει να επιτύχουν το βέλτιστο επίπεδο ικανότητας, εντός ορίων αποδεκτών για την εθνική τους κυριαρχία και για τα βασικά τους συμφέροντα ασφάλειας. Ο επιμερισμός και η συγκέντρωση των πόρων των ευρωπαϊκών μη στρατιωτικών και στρατιωτικών διαστημικών προγραμμάτων, η αξιοποίηση της πολυχρηστικής τεχνολογίας και τα κοινά πρότυπα θα επιτρέψουν λύσεις με καλύτερη σχέση κόστους/αποτελεσματικότητα.

Η οικονομία και η ασφάλεια της Ευρώπης και των πολιτών της εξαρτώνται όλο και περισσότερο από τις διαστημικές ικανότητες, οι οποίες πρέπει να προστατευθούν έναντι οποιασδήποτε διαταραχής. Στο πλαίσιο των υφιστάμενων αρχών της ΕΕ και των θεσμικών αρμοδιοτήτων, η Ευρώπη θα βελτιώσει σημαντικά τη συνεργασία μεταξύ των αμυντικών και των μη στρατιωτικών διαστημικών προγραμμάτων της, ενώ, παράλληλα, θα διατηρήσει την κύρια ευθύνη των τελικών χρηστών για τη χρηματοδότηση.

4. ΒΑΣΕΙΣ

4.1. Επιστήμη και τεχνολογία

Η ΕΕ, ο ΕΟΔ και τα κράτη μέλη τους πρέπει να εξακολουθήσουν να επενδύουν σημαντικά προκειμένου να διατηρήσουν την ηγετική θέση στην επιστήμη του

⁹ Μια ασφαλής Ευρώπη σε έναν καλύτερο κόσμο – Ευρωπαϊκή στρατηγική ασφάλειας.

¹⁰ «ΕΠΑΑ και διάστημα».

¹¹ Επιτροπή του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου για τη διαχείριση των μη στρατιωτικών κρίσεων.

διαστήματος. Κατ' αυτό τον τρόπο, θα διευρύνονται συνεχώς τα όρια της τεχνολογίας, θα αξιοποιούνται οι εφαρμογές και, έτσι, θα ενισχύεται άμεσα η βιομηχανική ανταγωνιστικότητα. **Οι ευρωπαίοι επιστήμονες προσδιόρισαν τις τρέχουσες προτεραιότητες.** Για την επιστήμη του διαστήματος, οι εν λόγω προτεραιότητες περιγράφονται στο «κοσμικό όραμα» του ΕΟΔ και εστιάζονται στις συνθήκες ζωής και πλανητικών σχηματισμών, καθώς και στην καταγωγή και τους θεμελιώδεις νόμους του σύμπαντος. Για την επιστήμη του διαστήματος, οι προτεραιότητες είναι η βασική και η εφαρμοσμένη έρευνα σε τομείς όπως η φυσική των ρευστών και της καύσης, οι επιστήμες των υλικών και η φυσιολογία του ανθρώπου. Οι προτεραιότητες για την επιστήμη της Γης συμφωνήθηκαν στο πρόγραμμα «Ζωντανός πλανήτης» του ΕΟΔ και στο ΠΠ7 και περιλαμβάνουν τους πολιτικούς πάγους, την κυκλοφορία των ωκεανών και τη φυσική του εσωτερικού της Γης. Η επιστήμη συχνά κινητοποιεί διεθνή συνεργασία, η οποία, στη συνέχεια, οδηγεί σε πιο στρατηγικές σχέσεις. Επιπλέον, η ενίσχυση των θεμελίων της επιστήμης και της τεχνολογίας του διαστήματος έχει συμπεριληφθεί στο ΠΠ7 της ΕΕ.

Η Ευρώπη θα είναι φιλόδοξη όσον αφορά την καινοτομία, προσδιορίζοντας σημαντικές τεχνολογίες και διασφαλίζοντας τη χρηματοδότησή τους. Οι μεταφορές τεχνολογίας πρέπει να παρακολουθούνται στενά τόσο για λόγους ασφάλειας όσο και για εμπορικούς λόγους. Οι συνέργειες με μη διαστημικές τεχνολογίες θα μεγιστοποιηθούν, με την κατάλληλη στήριξη για το διαστημικό προσανατολισμό νέων τεχνολογιών. Η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών μπορεί να προσφέρει σημαντικές ευκαιρίες για τις βιομηχανίες των κρατών μελών της ΕΕ, ιδίως στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη. Η διαδικασία εναρμόνισης των προγραμμάτων τεχνολογικής ανάπτυξης με επικεφαλής τον ΕΟΔ παρέχει διαφάνεια στην έρευνα σε ολόκληρη την Ευρώπη και θέτει τα θεμέλια για καλύτερο συντονισμό. Η ΕΕ θα υλοποιήσει τις συμπληρωματικές δραστηριότητές της μέσω του ΠΠ7.

Η διατήρηση και ανάπτυξη της τεχνογνωσίας σε ολόκληρη την ευρωπαϊκή διαστημική βιομηχανία είναι σημαντική προκειμένου να αναπτυχθούν συστήματα με βάση τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών πολιτικών και η βιομηχανία να ανταγωνίζεται επιτυχώς. Η διαστημική τεχνολογία καθορίζεται από θεσμικούς παράγοντες. Χώρες όπως η Κίνα και η Ινδία σημειώνουν ταχείες εξελίξεις στον τομέα της διαστημικής τεχνολογίας και καθίστανται ικανοί ανταγωνιστές στην εμπορική αγορά. Στόχος της στρατηγικής της Ευρώπης για την ανάπτυξη τεχνολογίας θα είναι η εξασφάλιση βιώσιμων και συντονισμένων επενδύσεων και, παράλληλα, καλύτερη ισορροπία μεταξύ τεχνολογικής ανεξαρτησίας, στρατηγικής συνεργασίας και σεβασμού των δυνάμεων της αγοράς.

Η Ευρώπη αντιμετωπίζει σοβαρή μείωση του ενδιαφέροντος για σταδιοδρομίες στον τομέα των θετικών επιστημών, της μηχανικής και της τεχνολογίας (ΘΕΜΤ) μεταξύ των νέων καθώς και για σταδιοδρομίες στον εν λόγω τομέα γενικότερα. Δίχως επαρκή ποσότητα και ποιότητα ανθρώπινου δυναμικού σε τομείς που σχετίζονται με τις ΘΕΜΤ, η οικονομία της γνώσης στην Ευρώπη θα διατρέξει κίνδυνο. Εκπαιδευτικά προγράμματα και δημιουργικά μαθησιακά περιβάλλοντα, τα οποία αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο διαστημικών προγραμμάτων τεχνολογίας αιχμής, εμπνέουν και παρέχουν κίνητρα στους φοιτητές να ακολουθήσουν σταδιοδρομίες ΘΕΜΤ¹², καθώς και διευρύνουν την κατανόηση των θετικών επιστημών από το κοινό.

¹² 'Pupils' and Parents' Views of the School Science Curriculum', King's College London, Ιανουάριος 2000.

Οι δραστηριότητες που σχετίζονται με το διάστημα παραπέμπουν έντονα στην πρωτοποριακή τεχνολογία και έχουν το δυναμικό να προσελκύσουν το ενδιαφέρον των νεότερων γενιών. Η Επιτροπή έχει δεσμευτεί να ενισχύσει το ενδιαφέρον των νέων για τις ΘΕΜΤ. Για το σκοπό αυτό, συζητούνται συστάσεις στην ομάδα υψηλού επιπέδου για τις θετικές επιστήμες. Στο πρόγραμμα για την «Ευρωπαϊκή υπηρεσία για την εκπαίδευση σχετικά με το διάστημα» του ΕΟΔ δραστηριοποιούνται ήδη εκπαιδευτικοί εμπειρογνώμονες σε διάφορα κράτη μέλη, προκειμένου να καλύψουν τις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες της εκάστοτε περιφέρειας και να εξασφαλίσουν εύκολη πρόσβαση στα ήδη υπάρχοντα εθνικά δίκτυα. Η Ευρώπη θα προχωρήσει περαιτέρω προς αυτή την κατεύθυνση και θα δημιουργήσει και άλλους ανάλογους δεσμούς με τον τομέα της εκπαίδευσης.

Η ανάπτυξη θετικών επιστημών υψηλού επιπέδου σε παγκόσμιο επίπεδο είναι κεφαλαιώδους σημασίας για τη διεύρυνση της βάσης γνώσεων, την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και εφαρμογών και την προσέλκυση νέων στις θετικές επιστήμες και τη μηχανική.

4.2. Διεθνής Διαστημικός Σταθμός (ΔΔΣ) και εξερεύνηση του ηλιακού συστήματος

Οι διεθνείς εξερευνητικές προσπάθειες έχουν μεγάλη πολιτική σημασία σε ένα όραμα ευρωπαϊκής ταυτότητας, λόγω του δυναμικού τους να συμβάλουν στη δημιουργία νέων γνώσεων, να ενισχύσουν την καινοτομία και να ωθήσουν νέες επιχειρήσεις και ερευνητικούς οργανισμούς σε δραστηριότητες σχετικές με το διάστημα. Οι ΗΠΑ, η Κίνα και η Ρωσία έχουν προχωρήσει σε φιλόδοξα σχέδια εξερεύνησης του διαστήματος. Τώρα, η Ευρώπη πρέπει να ανταποκριθεί επείγοντως σ' αυτές τις προκλήσεις.

Οι επανδρωμένες πτήσεις και η εξερεύνηση του διαστήματος από τον άνθρωπο είναι εμβληματικές πτυχές του διαστήματος. Ο ΔΔΣ προσφέρει μοναδικές ευκαιρίες για βασική και εφαρμοσμένη έρευνα, χρησιμοποιώντας τις συνθήκες που προσφέρει το διάστημα. Η ευρωπαϊκή συμμετοχή με την εργαστηριακή μονάδα Columbus και το αυτοματοποιημένο όχημα μεταφοράς και η παρουσία ευρωπαϊκού πληρώματος εξασφαλίζει εμφανή ευρωπαϊκό ρόλο σ' αυτό το εγχείρημα. Οι γνώσεις και οι εμπειρίες που αποκτήθηκαν στο πλαίσιο του διαστημικού σταθμού μεταφράζονται σε καινοτόμες εφαρμογές προς όφελος των ανθρώπων της Γης, π.χ. για την ανάπτυξη νέων υλικών και νέων θεραπειών στον τομέα της ιατρικής και για την προετοιμασία μελλοντικών πλανητικών αποστολών.

Η Ευρώπη χρειάζεται να επιτύχει βέλτιστη χρήση του Διεθνούς Διαστημικού Σταθμού· να προετοιμαστεί για ένα προβλεπόμενο, οικονομικά εφικτό και καλά οργανωμένο πρόγραμμα εξερεύνησης, το οποίο θα περιλαμβάνει την ανάπτυξη και την εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών και δυνατοτήτων και τη ρομποτική εξερεύνηση του Άρη, με σκοπό την αναζήτηση αποδεικτικών στοιχείων ζωής και την κατανόηση των δυνατοτήτων κατοίκησης του πλανήτη.

4.3. Πρόσβαση στο διάστημα

Η πρόσβαση στο διάστημα απαιτεί σταθερή πολιτική στήριξη για ένα βιώσιμο ευρωπαϊκό πρόγραμμα εκτοξευτών, που θα εξασφαλίζει τη διαθεσιμότητα της σχετικής υποδομής εδάφους. Θα πραγματοποιηθούν επενδύσεις για τη βελτίωση των υφιστάμενων εκτοξευτών και την ανάπτυξη νέων συστημάτων εκτόξευσης, βάσει αξιολόγησης των

μακροπρόθεσμων επιλογών για στρατηγική συνεργασία. Η συνεχής εμπορική επιτυχία στις παγκόσμιες αγορές είναι πολύ σημαντική για τη διασφάλιση της οικονομικής εφικτότητας. Αλλά, μια σχετικά μικρή και ανοικτή εσωτερική θεσμική αγορά εκθέτει τον ευρωπαϊκό τομέα των εκτοξευτών σε σοβαρά «σκαμπανεβάσματα» στην εμπορική αγορά, εκθέτοντας τη βιομηχανία σε κίνδυνο.

Η Ευρώπη πρέπει να εκμεταλλευτεί με συνεκτικό τρόπο τα εκτοξευτικά μέσα που έχει υπό τον έλεγχό της. Η απόφαση σχετικά με τις υπηρεσίες εκτόξευσης για τις αποστολές του ΕΟΔ, η οποία λήφθηκε κατά το υπουργικό συμβούλιο του ΕΟΔ του 2005, αποτελεί σημαντικό βήμα. Η ευρωπαϊκή διαστημική πολιτική θα τονώσει τη ζήτηση για δορυφόρους εφαρμογών και υπηρεσίες εκτόξευσης. Προοδευτικά, ένα ευέλικτο φάσμα εκτοξευτών θα γίνει διαθέσιμο μέσω ενός ενιαίου φορέα από το ευρωπαϊκό διαστημικό κέντρο Guyana Space Centre, με τον εκτοξευτή Vega -ο οποίος αναπτύχθηκε από τον ΕΟΔ- και το ρωσικό εκτοξευτή Soyuz που θα προστεθεί στον Ariane 5.

Η ανεξάρτητη και με καλή σχέση κόστους/αποτελεσματικότητας πρόσβαση στο διάστημα πρέπει να παραμείνει στρατηγικός στόχος για την Ευρώπη, η οποία θα προσφεύγει πρώτα στους δικούς της εκτοξευτές όταν καταρτίζει και εκτελεί ευρωπαϊκά προγράμματα, με βάση τη σχέση κόστους/αποτελεσματικότητας, την αξιοπιστία και την καταλληλότητα των αποστολών.

5. ΜΙΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Η ύπαρξη μιας ανταγωνιστικής ευρωπαϊκής διαστημικής βιομηχανίας είναι στρατηγικής σημασίας. Η Ευρώπη χρειάζεται ισχυρές και παγκοσμίως ανταγωνιστικές επιχειρήσεις για την ανάπτυξη και κατασκευή διαστημικών συστημάτων και την παροχή δορυφορικών υπηρεσιών με προστιθέμενη αξία. Για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι σημαντικό να ορίσουν οι φορείς χάραξης της ευρωπαϊκής δημόσιας πολιτικής σαφείς στόχους όσον αφορά τις διαστημικές δραστηριότητες και να επενδύσουν δημόσια κεφάλαια για την επίτευξή τους. Η εν λόγω δημόσια επένδυση θα μπορούσε να βοηθήσει στη δημιουργία μιας κρίσιμης μάζας η οποία θα ωθούσε σε περαιτέρω δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις. Μια στοχοθετημένη βιομηχανική πολιτική για το διάστημα θα ωθήσει επίσης τις επιχειρήσεις που ανταγωνίζονται σε όλα τα στάδια της αξιακής αλυσίδας και θα βοηθήσει τη βιομηχανία να διαχειριστεί τις έντονες κυκλικές διακυμάνσεις της ζήτησης, οι οποίες χαρακτηρίζουν τον τομέα του διαστήματος, να επενδύσει σε τεχνολογία και να διασφαλίσει τη διατήρηση των κρίσιμων δυνατοτήτων.

Μια αποτελεσματική βιομηχανική πολιτική πρέπει να καλύπτει πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των νομοθετικών ρυθμίσεων, των δημοσίων συμβάσεων και της E&A.

5.1. Το κανονιστικό πλαίσιο

Πολλοί βασικοί παράγοντες καθορίζουν το κανονιστικό πλαίσιο σχετικά με το διαστημικό τομέα:

- Τα πρότυπα παρέχουν σαφήνεια όσον αφορά τις μελλοντικές αγορές, ως βάση για επενδύσεις. Όταν οι δημόσιες αρχές είναι οι κύριοι χρήστες του διαστήματος, πρέπει να προωθούν την ανάπτυξη προτύπων.

- **Επείγει η επίτευξη πλήρους διαλειτουργικότητας μεταξύ του ευρωπαϊκού και των εθνικών διαστημικών και χερσαίων συστημάτων**, προκειμένου να αξιοποιήσει η Ευρώπη όσο το δυνατόν περισσότερο τα διάφορα διαστημικά μέσα της. Η διαλειτουργικότητα και η τυποποίηση είναι συνυφασμένα θέματα.
- **Θα αναπτυχθούν πολιτικές πρόσβασης, ιδίως δε πολιτικές πρόσβασης στα στοιχεία**, σύμφωνα με την οδηγία INSPIRE, προκειμένου να διευκολυνθεί η ανάκτηση και η αξιοποίησή τους από τους παρόχους υπηρεσιών και τους χρήστες, ενώ, παράλληλα, θα διασφαλιστεί ο έλεγχος της διάδοσης ευαίσθητων πληροφοριών βάσει σαφών πρωτοκόλλων.
- **Οι έλεγχοι των εξαγωγών και των εισαγωγών είναι εγγενείς σε έναν ευαίσθητο τομέα**, αλλά δεν θα πρέπει να εμποδίζουν ακούσια τη ροή των τεχνολογιών.
- **Απαιτείται μια πανευρωπαϊκή χορήγηση αδειών σχετικά με τις υπηρεσίες, το φάσμα και το περιεχόμενο, καθώς και ένα πιο ευέλικτο, βασιζόμενο στην αγορά καθεστώς για τη διάθεση του ραδιοφάσματος**. Μια ενεργή προσέγγιση από τα κράτη μέλη για την επαναδιάθεση του μη χρησιμοποιηθέντος φάσματος, το οποίο σήμερα διατίθεται στις δημόσιες υπηρεσίες και στο στρατό, θα επέτρεπε πιο ισόρροπη κάλυψη των αναγκών μεταξύ των διαστημικών και χερσαίων υποδομών, καθώς και τη διασφάλιση των ζωνών των επιστημονικών συχνοτήτων¹³.

5.2. Δημόσιες επενδύσεις στο διάστημα

Το διάστημα είναι μια ηγετική αγορά, στην οποία οι δημόσιες αρχές μπορούν να δημιουργήσουν συνθήκες για κατευθυνόμενες από τη βιομηχανία καινοτομίες¹⁴. **Η αποτελεσματική και με καλή σχέση κόστους/αποτελεσματικότητας συγκέντρωση των αναγκών δημόσιας πολιτικής για το διάστημα είναι σημαντική και επείγουσα**, προκειμένου να εξασφαλιστούν τα δυνητικά οικονομικά οφέλη και να προσελκυστούν περαιτέρω δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις. Τόσο τα διακρατικά όσο και τα κοινοτικά κονδύλια χρηματοδότησης θα αποδειχθούν πολύ σημαντικά, όπως και τα εθνικά και πολυμερή προγράμματα. Δεδομένης της σχετικά περιορισμένης επενδυτικής δραστηριότητάς της στο διάστημα, η Ευρώπη καλείται, περισσότερο από ποτέ, να αποφύγει τις μη βιώσιμες αλληλεπικαλύψεις. Πρέπει επίσης να εξασφαλιστεί η άνευ διακρίσεων πρόσβαση στις δημόσια χρηματοδοτούμενες υποδομές.

Οι ΜΜΕ είναι πολύ σημαντικές για την καινοτομία και τη διερεύνηση νέων ευκαιριών της αγοράς. Διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη νέων εφαρμογών και υπηρεσιών. Τα προγράμματα τόσο της ΕΕ όσο και του ΕΟΔ ενθαρρύνουν επιτυχώς τη συμμετοχή των ΜΜΕ.

Η ΕΚ αυξάνει τις δαπάνες της στο διάστημα. Στην περίοδο 2007-2013 θα διαθέσει ποσό άνω των 2,8 δις ευρώ για διαστημικές εφαρμογές και δραστηριότητες. Τα κοινοτικά κεφάλαια, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων των οποίων η διαχείριση γίνεται μέσω των προγραμμάτων του ΕΟΔ, διέπονται από το δημοσιονομικό κανονισμό της ΕΕ, βάσει διαγωνισμών με ανοικτή διαδικασία.

¹³ Έκθεση και γνωμοδότηση της ομάδας πολιτικής για το ραδιοφάσμα, 25 Οκτωβρίου 2006.

¹⁴ «Κάνοντας τη γνώση πράξη: μια στρατηγική καινοτομίας ευρείας βάσης για την ΕΕ», [COM(2006) 502].

Τα κράτη μέλη επενδύουν ποσό ελαφρώς μικρότερο των 3 δις ευρώ ετησίως μέσω του ΕΟΔ και παρόμοιο ποσό στα εθνικά προγράμματα. Τα προγράμματα του ΕΟΔ διέπονται από τις αρχές της βιομηχανικής πολιτικής που θεσπίστηκαν στη σύμβαση του ΕΟΔ, ιδίως μέσω της εκμετάλλευσης ανταγωνιστικών προσφορών, αλλά με κατανομή των βιομηχανικών συμβάσεων κατ' αναλογία της χρηματοδότησης από τα κράτη μέλη («δίκαιο αντάλλαγμα»). Αυτό παρέχει στις κυβερνήσεις κίνητρο να επενδύσουν σε ευρωπαϊκά διαστημικά προγράμματα E&A και μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση ανταγωνιστικών προμηθευτών στην Ευρώπη, περιορίζοντας τον κίνδυνο που σχετίζεται με την εμφάνιση μονοπωλίων. Επέτρεψε την αύξηση της αποδοτικότητας των κεφαλαίων και την ανάπτυξη ανταγωνιστικών βιομηχανιών, καθώς και τη σύγκλιση των εθνικών προτεραιοτήτων. Εντούτοις, περιόρισε τον εξορθολογισμό των διευκολύνσεων στους κύριους αναδόχους καθώς και την εξειδίκευση μεταξύ των προμηθευτών υποσυστημάτων.

Με στόχο την περαιτέρω βελτίωση της αποτελεσματικότητας, της εξειδίκευσης και της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής βιομηχανίας και έπειτα από αξιολόγηση της πιο πρόσφατης μεταρρύθμισης, θα πρέπει να εξακολουθήσει να αναπτύσσεται η διαδικασία εισαγωγής πρόσθετης ευελιξίας στους κανόνες του ΕΟΔ, λαμβανομένης ιδίως υπόψη της αναμενόμενης αύξησης των μελών του ΕΟΔ.

6. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

6.1. Θεσμικό πλαίσιο

Η ΕΕ θα χρησιμοποιήσει όλο το δυναμικό της ώστε να προσδιορίσει και να συγκεντρώσει τις ανάγκες των χρηστών και να εξασφαλίσει την πολιτική βούληση για την υποστήριξή τους, καθώς και για την υποστήριξη στόχων ευρύτερης πολιτικής. Θα εξασφαλίσει τη διαθεσιμότητα και τη συνέχεια των επιχειρησιακών υπηρεσιών για τη στήριξη των πολιτικών της. Θα συμβάλει στην ανάπτυξη, την υλοποίηση και τη λειτουργία της αντίστοιχης ευρωπαϊκής διαστημικής υποδομής, ενώ, παράλληλα, θα αξιοποιήσει στο μέγιστο βαθμό τα υπάρχοντα και προγραμματισμένα μέσα της Ευρώπης, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων του EUMETSAT¹⁵. Έχουν γίνει κοινοτικές επενδύσεις στο πλαίσιο των υφιστάμενων αρμοδιοτήτων και συμπληρώνουν εκείνες των κρατών μελών, πράγμα που θα πρέπει να εξακολουθήσει να ισχύει. Τα νεότερα μέλη της ΕΕ επιδιώκουν ενεργά να επεκτείνουν τα οφέλη του διαστήματος στις κοινωνίες και τις οικονομίες τους: πολλά από αυτά υποβάλλουν αίτηση για να γίνουν πλήρη μέλη του ΕΟΔ.

Ο ΕΟΔ και τα κράτη μέλη του καθώς και τα συνεργαζόμενα κράτη θα αναπτύξουν διαστημικές τεχνολογίες και συστήματα, στηρίζοντας την καινοτομία και την παγκόσμια ανταγωνιστικότητα και θέτοντας τα θεμέλια για το μέλλον. Οι δραστηριότητές τους θα επικεντρωθούν στην εξερεύνηση του διαστήματος και στα βασικά εργαλεία: πρόσβαση στο διάστημα, επιστημονικές γνώσεις και τεχνολογίες. Θα επιδιώξουν την αριστεία στις θετικές επιστήμες και θα στηρίζουν την τεχνολογική προετοιμασία και επικύρωση των διαστημικών συστημάτων που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των χρηστών, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων των πολιτικών της ΕΕ. Αντίστοιχα, για την εφαρμογή των διαστημικών προγραμμάτων E&A τα οποία και χρηματοδοτεί, η ΕΕ θα χρησιμοποιήσει τη διαχειριστική και τεχνική εμπειρογνώμοσύνη του ΕΟΔ, ο οποίος θα συντονίζει άλλους σχετικούς οργανισμούς και φορείς στην Ευρώπη.

¹⁵ Ευρωπαϊκός οργανισμός για την εκμετάλλευση των μετεωρολογικών δορυφόρων.

Η ύπαρξη διαφορετικών προσεγγίσεων, ξεχωριστών νομικών διαδικασιών και διαφορετικών μελών της ΕΕ και του ΕΟΔ μπορεί να οδηγήσει σε επαχθείς διαδικασίες λήψης αποφάσεων, όπως έχει αποδειχθεί από τη μέχρι σήμερα εμπειρία στο πρόγραμμα GALILEO. Η συμφωνία-πλαίσιο προσέφερε σημαντικές εξελίξεις στις εργασίες μεταξύ ΕΚ και ΕΟΔ, και με τα κράτη μέλη, όσον αφορά την ανάπτυξη πολιτικής. Η συμφωνία θα αξιολογηθεί και θα βελτιωθεί εφόσον χρειαστεί.

Είναι σημαντικό να υπάρχει για τους εμπλεκόμενους κρατικούς φορείς και για τους επενδυτές του τομέα και τους χρήστες ένα σαφές πλαίσιο για την εξασφάλιση αποτελεσματικής χάραξης πολιτικής και διαχείρισης των προγραμμάτων. Το πλαίσιο αυτό θα πρέπει να εξακολουθήσει να συγκεντρώνει τις δραστηριότητες στις οποίες τα κράτη μέλη θα συμμετέχουν προαιρετικά βάσει διακρατικών ρυθμίσεων, ενώ, παράλληλα, θα αντλεί πρόσθετους πόρους από την έρευνα και, κατά περίπτωση, από επιχειρησιακούς κοινοτικούς προϋπολογισμούς. Θα χρειαστούν κατάλληλες διοικητικές ρυθμίσεις ώστε να μπορούν να συμμετέχουν όλα τα μέλη της ΕΕ και του ΕΟΔ. Θα πρέπει να διερευνηθεί το πλαίσιο της ΕΕ, για να εξευρεθεί τρόπος που θα επιτρέπει εν προκειμένω αποτελεσματικές συντονιστικές ρυθμίσεις.

Η συμφωνία-πλαίσιο ΕΚ-ΕΟΔ παρέχει μια σταθερή βάση για συντονιστικές ρυθμίσεις μεταξύ διακρατικών και κοινοτικών ενεργειών. Δεδομένου ότι το διάστημα θα αποκτά όλο και περισσότερο κοινοτική διάσταση, στόχος παραμένει η στενότερη και όλο και αποτελεσματικότερη συνεργασία μεταξύ της ΕΕ και του ΕΟΔ, ιδίως με σκοπό την ανάπτυξη διαστημικών συστημάτων και τη στήριξη αντίστοιχων υπηρεσιών που ανταποκρίνονται στις σχετικές τομεακές πολιτικές της ΕΕ.

6.2. Συντονισμένο Ευρωπαϊκό Διαστημικό Πρόγραμμα

Το Ευρωπαϊκό Διαστημικό Πρόγραμμα θα αποτελέσει κοινή, περιεκτική και ευέλικτη προγραμματική βάση για την εφαρμογή όλων των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με το διάστημα. Ο EUMETSAT και άλλοι σχετικοί φορείς θα συμμετάσχουν σ' αυτή τη διαδικασία. Κάθε σχέδιο του προγράμματος θα υπόκειται στους νομικούς και χρηματοοικονομικούς περιορισμούς του φορέα χρηματοδότησής του. Θα μεγιστοποιηθεί ο ρόλος του ιδιωτικού τομέα στην ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών· οι συμπράξεις δημόσιου-ιδιωτικού τομέα με επιμερισμό του κινδύνου θα διερευνηθούν κατά το δυνατόν. Προκαταρκτικά στοιχεία του προγράμματος περιλαμβάνονται σε έγγραφο σχετικό με την εν λόγω πολιτική.

Η Ευρώπη χρειάζεται σαφώς να επιτύχει μέγιστη συμπληρωματικότητα και διαφάνεια μεταξύ όλων των διαστημικών προγραμμάτων, αποφεύγοντας, παράλληλα, τόσο τη δημιουργία μονοπωλιακών δομών όσο και την πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα. Τα κράτη μέλη θα πρέπει να εξακολουθήσουν να προσανατολίζουν τα εθνικά τους προγράμματα σε επιμερισμένους ευρωπαϊκούς στόχους. Οι χρήστες θα πρέπει να αποτελούν κινητήρια δύναμη για τη διαδικασία.

6.3. Διεθνείς σχέσεις

Η Ευρώπη χρειάζεται να παραμείνει απαραίτητος διεθνής εταίρος, που θα παρέχει πρώτης τάξης συμβολή στις παγκόσμιες πρωτοβουλίες και θα ηγείται σε επιλεγμένους

τομείς, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά συμφέροντα και αξίες. Στο πλαίσιο μιας ανοικτής αντιμετώπισης της συνεργασίας, η Ευρώπη πρέπει να κρίνει και να αποφασίσει πότε να συμμετάσχει σε συμπράξεις και πότε να παραμείνει ανεξάρτητη. Η Ευρώπη θα αξιολογήσει τις ευκαιρίες συνεργασίας σύμφωνα με: την πρόσβαση που προσφέρουν σε συμπληρωματικές ικανότητες ή σε αγορές· ένα δίκαιο επιμερισμό προσπαθειών, κόστους και κινδύνων μεταξύ των εταίρων· τη συμβολή τους στις εξωτερικές πολιτικές της ΕΕ, ιδίως στη βιώσιμη ανάπτυξη, τη συνεργασία με τις αναπτυσσόμενες χώρες, τη σταθερότητα και την ανθρωπιστική βοήθεια, με ιδιαίτερη εστίαση στην Αφρική και τις ευρωπαϊκές γειτονικές χώρες· και τη σχέση τους με προγραμματικές προτεραιότητες. Για την επίτευξη αυτών των στόχων, δεσμεύεται πλήρως να συμμορφωθεί προς τις συνθήκες και συμβάσεις του ΟΗΕ.

Η ΕΕ θα ηγηθεί στη συνολική αντιπροσώπευση των προγραμμάτων εφαρμογών για τις πολιτικές της (ιδίως τα προγράμματα GALILEO και GMES), ενώ ο ΕΟΔ θα ηγηθεί στη συνολική αντιπροσώπευση της Ευρώπης για τα προγράμματα στους τομείς των θετικών επιστημών, των εκτοξευτών, της τεχνολογίας και των επανδρωμένων διαστημικών πτήσεων, πάντα κατόπιν διαβουλεύσεων με τους άλλους ενδιαφερομένους και με τα κράτη μέλη και, κατά περίπτωση, με άλλους σχετικούς εταίρους όπως ο EUMETSAT.

Annex 1: Key actions

The implementation of the European Space Policy during the short-term will involve a number of specific actions. These have been identified and are listed below.

- (1) During 2007, the Commission will draw up an action plan on the basis of the public response to its Green Paper on **GALILEO** applications; and will also propose the appropriate legal and managerial framework to address the requirements of international partners, while safeguarding European interests.
- (2) The first three operational **GMES** services covering land, marine and emergency response will enter pilot phase by 2008, funded under FP7. The Commission will make proposals by 2009 on the programmatic and institutional framework for a sustainable GMES system, after close consultation with stakeholders. ESA will continue to coordinate and implement the development of the GMES space infrastructure in line with identified needs of service users and by 2008 will also propose, in close cooperation with EUMETSAT, activities for **Meteosat Third Generation**.
- (3) On **integrated space applications**, ESA and Commission will propose new R&D projects, including integration with terrestrial systems, before end-2008. SESAR, the Single European Sky Air Traffic Management Research Programme will represent an example of structured demand for integrated services.
- (4) The EU will invest through FP7 on development of integrated **satellite communications** networks and services, to ensure interoperability with terrestrial networks for new market opportunities. ESA will invest in new technologies, system design capabilities and innovative services in the framework of its telecommunications R&D programme.
- (5) The different actors concerned with **security and defence** will continue to implement the 'ESDP and Space' Roadmap¹⁶ and will set up a mechanism to exchange information and identify opportunities for increasing coordination and synergy. Before end-2007, the EU Council will identify the requirements within the ESDP framework relevant to GMES services dedicated to security users. ESA will propose a programme to develop common security technologies and infrastructures.
- (6) On **space science and technology**, ESA will prepare funding proposals in support of the Cosmic Vision Programme by 2008 and propose new technology R&D activities, in coordination with the EC through FP7, including to reduce dependence on critical technologies from non-European suppliers.

¹⁶

«Αρχικός χάρτης πορείας για την επίτευξη των σταδίων που καθορίζονται στην ευρωπαϊκή διαστημική πολιτική: ΕΠΙΑΑ και διάστημα» (9505/05).

- (7) Europe will pursue the effective exploitation and utilisation of the **International Space Station** from 2007 onwards based on the launch of Automated Transfer Vehicle-based services and the Columbus module. By 2008, ESA will produce proposals for the involvement of Europe in the **international exploration endeavour** presenting options in planetary exploration and in cooperative development of human transport capabilities.
- (8) ESA will prepare scenarios and propose programmes to develop technologies for **next generation launchers** through 2008, while supporting the exploitation of existing systems. During 2007, the Commission will evaluate the benefits of negotiating reciprocal opening of public sector markets in its dialogues with major space partners.
- (9) The Commission envisages to ask the European standards organisations to make a systematic assessment of necessary future **standardisation** in support of the regulatory framework; intends to evaluate the need to legislate at European level to achieve the **control of satellite-derived data** dissemination or other harmonisation of legislation; further encourage the move to a flexible, market based approach for spectrum allocation and to encourage pan-EU approaches to **spectrum use**; and to discuss with Member States and international partners how **export control regulations** can be better streamlined.
- (10) The Commission and ESA will propose to the Member States by 2008 a **coordination mechanism covering all programmes**, to operate in close coordination with EUMETSAT and other relevant entities, with a view to reinforcing and regularly updating the European Space Programme.
- (11) The EC-ESA **Framework Agreement** may be complemented as needed on the basis of an evaluation of experience to date. In addition, the Commission and ESA are conducting an **appraisal of the main possible cost-efficient scenarios** for optimising the organisation of space activities in Europe and adapting the EU-ESA relationship accordingly, in accordance with the request made by the 'Space Council' at its second meeting in June 2005.
- (12) The EU, ESA and their Member States will establish a coordination mechanism **on international relations** by end-2007, associating other relevant entities as appropriate, and develop a joint strategy for international relations in space by the end of 2008.

Annex 2: Glossary

Ariane	Europe's heavy payload space launcher. There have been several versions of the launcher from the first in 1979 to the present day Ariane 5.
ATV	Automated Transfer Vehicle: multipurpose support spacecraft under development by ESA to be launched on Ariane 5 in order to transport supplies and fuel to the International Space Station
CFSP	Common Foreign and Security Policy, established and is governed by Title V of the Treaty on European Union.
Columbus	The European Space Agency's multifunction laboratory and largest contribution to the International Space Station.
Cosmic Vision	ESA's long-term plan for space science.
CSG	Centre Spatial Guyanais, Europe's spaceport operated by Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) under an agreement with the European Space Agency. Strategic facility aimed at providing Europe with access to space with the optimal geographical conditions for geostationary launches.
EC-ESA Framework Agreement	Framework Agreement between the European Community and the European Space Agency: approved on the EC side by Council Decision (12858/03 RECH 152 7 October 2003); came into force May 2004.
EGNOS	European Geostationary Navigation Overlay Service, an augmentation signal to work in conjunction with the US Global Positioning System (GPS) and the Russian Global Orbiting Navigation Satellite System (GLONASS) military navigation satellite systems.
ESDP	European Security and Defence Policy.
'ESDP and Space'	Council 11616/1/04 ESDP and Space Roadmap' Initial roadmap for achieving the steps specified in the European Space Policy: ESDP and Space' (9505/05 dated 30 05 2005)
EUMETSAT	European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites, an intergovernmental organisation established by Convention. It currently has 20 members and 10 cooperating states
European Security Strategy	'A secure Europe in a better world – The European Security Strategy'; approved by the European Council on 12 December 2003.
FP7	The Seventh EU Framework Programme for Research and Technological Development

GALILEO	Europe's global radionavigation satellite system. Joint EU/ESA development composed of a constellation of 30 satellites in medium Earth orbit. GALILEO will provide users with highly accurate timing and positioning services.
GEOSS	Global Earth Observation System of Systems. The purpose of GEOSS is to achieve comprehensive, coordinated and sustained observations of the Earth system, in order to improve monitoring of the state of the Earth, increase understanding of Earth processes, and enhance prediction of the behaviour of the Earth system.
GMES	Global Monitoring for Environment and Security GMES is a joint EU/ESA initiative combining space and in-situ observing systems to support European goals regarding sustainable development and global governance. (see GMES: From Concept to Reality' – COM(2005) 565 final (10.11.2006)).
GNSS	Global Navigation Satellite System, a generic term for satellite systems providing global positioning and timing services.
GSA	GNSS Supervisory Authority, created by an EU Council Regulation to managing the public interest in the Galileo project.
INSPIRE	'INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe', European Commission Proposal for a Directive.
ISS	International Space Station: a research laboratory orbiting the Earth, currently being built through an international partnership.
Living Planet	ESA's long-term programme for Earth science.
Meteosat	METEOrological SATellite, Europe's geostationary weather geostationary satellite system, developed by the European Space Agency and now operated by EUMETSAT.
Partnership for Growth and Jobs	See Lisbon Action Programme for Growth and Employment, "Working Together for Growth and Jobs: a New Start for the Lisbon Strategy" COM(2005) 24, 2.2.2005.
RSPG	Radio Spectrum Policy Group, see Commission Decision No 2002/622/EC of 26 July 2002 establishing a Radio Spectrum Policy Group [Official Journal L 198 of 24.07.2002]
SESAR	Single European Sky Air Traffic Management Research Programme
Soyuz	Russian space launcher being introduced to CSG under agreements between CNES, the Russian space agency and ESA.

Space Council	The concomitant meeting of the Competitiveness Council of the EU and the Ministerial Council of the ESA, as established by the EC-ESA Framework Agreement.
Vega	Small launcher currently under development by ESA, designed to place 300 to 2000 kg satellites into low-Earth orbit.