

**Γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής με θέμα «Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών — Σχέδιο δράσης για τις εφαρμογές του παγκόσμιου δορυφορικού συστήματος πλοήγησης (GNSS)»**

COM(2010) 308 τελικό

(2011/C 107/09)

Εισηγητής: **ο κ. McDONOGH**

Στις 14 Ιουνίου, και σύμφωνα με το άρθρο 304 της ΣΛΕΕ, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποφάσισε να ζητήσει τη γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής για την:

*Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών - Σχέδιο δράσης για τις εφαρμογές του παγκόσμιου δορυφορικού συστήματος πλοήγησης (GNSS)*

COM(2010) 308 τελικό.

Το ειδικευμένο τμήμα «Μεταφορές, ενέργεια, υποδομές και κοινωνία των πληροφοριών», στο οποίο ανατέθηκε η προετοιμασία των σχετικών εργασιών της ΕΟΚΕ, υιοθέτησε τη γνωμοδότησή του στις 2 Φεβρουαρίου 2011.

Κατά την 469η σύνοδο ολομέλειας, που πραγματοποιήθηκε στις 16 και 17 Φεβρουαρίου 2011 (συνεδρίαση της 16ης Φεβρουαρίου 2011), η Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή υιοθέτησε την ακόλουθη γνωμοδότηση με 112 ψήφους υπέρ και 2 αποχές.

## 1. Συμπεράσματα και συστάσεις

1.1 Η ΕΟΚΕ χαιρετίζει την ανακοίνωση της Επιτροπής με θέμα «Σχέδιο δράσης για τις εφαρμογές του παγκόσμιου δορυφορικού συστήματος πλοήγησης (GNSS)». Φρονούμε ότι η επιτυχία των ευρωπαϊκών προγραμμάτων GNSS είναι καθοριστικής σημασίας για τη μελλοντική ευημερία και ασφάλεια της ΕΕ. Καλούμε το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Επιτροπή και τα κράτη μέλη να αναγνωρίσουν δεόντως το δυναμικό της ζωτικής αυτής υποδομής και να τη στηρίξουν με επαρκή χρηματοδότηση και πόρους προκειμένου να επιτύχει.

1.2 Το ευρωπαϊκό GNSS έχει καθοριστικό ρόλο στην επίτευξη του στόχου της έξυπνης, διατηρήσιμης και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξης που οραματίζεται η στρατηγική «Ευρώπη 2020»<sup>(1)</sup>. Η επιτυχία του προγράμματος θα έχει αντίκτυπο στην ευρωπαϊκή ανάπτυξη, καινοτομία και δημιουργία πλούτου. Πέραν του σημαντικού οφέλους για τα συστήματα μεταφορών, το GNSS είναι σημαντικό για το Ψηφιακό θεματολόγιο<sup>(2)</sup> όσον αφορά εφαρμογές όπως η υπολογιστική με ικανότητα συνεκτίμησης του συγκριμένου, τα έξυπνα δίκτυα και το διαδίκτυο των πραγμάτων.

1.3 Η ΕΟΚΕ εκφράζει τη δυσαρέσκειά της για το γεγονός ότι η καθυστέρηση στην παράδοση του GALILEO στοίχισε στην Ευρώπη την ευκαιρία να καθιερώσει το ευρωπαϊκό GNSS ως την κυρίαρχη τεχνολογία εντός και εκτός Ευρώπης. Σήμερα, το σύστημα GPS των ΗΠΑ αποτελεί αδιαμφισβήτητη την κυρίαρχη τεχνολογία για λύσεις GNSS παγκοσμίως. Η καθυστέρηση αυτή εξακολουθεί να έχει σημαντικό κόστος για την Ευρώπη σε επίπεδο χαμένων εσόδων από την

πώληση της τεχνολογίας και των υπηρεσιών, αλλά και σε επίπεδο υπηρεσιών κοινής ωφελείας, ήτοι έξυπνα συστήματα μεταφορών, έξυπνα ενεργειακά συστήματα και καλύτερες υπηρεσίες έρευνας και διάσωσης.

1.4 Η Ευρώπη οφείλει να παρέχει ευρωπαϊκές υπηρεσίες GNSS με τις δικές της υποδομές, η αξιοπιστία των οποίων δεν εξαρτάται από τις προτεραιότητες των ενόπλων δυνάμεων των ΗΠΑ, της Ρωσίας ή της Κίνας.

1.5 Με δεδομένη τη διάδοση του GPS, η ΕΟΚΕ καλεί την ευρωπαϊκή βιομηχανία να επικεντρωθεί στη διαλειτουργικότητα των GALILEO και GPS, καθώς οι εφαρμογές που χρησιμοποιούν και τους δύο δορυφορικούς σχηματισμούς προσφέρουν αυξημένη ακρίβεια και καλύτερη διαθεσιμότητα των σημάτων.

1.6 Η υπηρεσία EGNOS λειτουργεί ήδη περισσότερο από έναν χρόνο. Δυστυχώς, η ΕΕ έχει καθυστερήσει στην πρόωξη αυτού του προγράμματος μάρκετινγκ και καινοτομίας. Η Επιτροπή οφείλει να εντείνει τον ρυθμό ανάπτυξης της αγοράς και της καινοτομίας, ιδίως εάν αναλογιστούμε το κόστος της καθυστέρησης του GALILEO (το οποίο ανέρχεται σε 3 δις ευρώ ετησίως) και τον αυξανόμενο ανταγωνισμό από τις ΗΠΑ, τη Ρωσία, την Κίνα και την Ιαπωνία.

1.7 Η βραδεία ανάπτυξη δευτερευουσών εφαρμογών GNSS οδηγεί σε απώλειες σε επίπεδο καινοτομίας, δημιουργίας πλούτου και θέσης στην αγορά. Τα αρχικά και μεταγενέστερα οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη μιας ακμάζουσας αγοράς ευρωπαϊκών εφαρμογών GNSS μπορούν να είναι σημαντικά.

<sup>(1)</sup> ΕΥΡΩΠΗ 2020 Στρατηγική για έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη, COM(2010) 2020.

<sup>(2)</sup> Ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη - COM(2010) 245.

1.8 Η ΕΟΚΕ συγχαιρεί την Επιτροπή και την Εποπτική Αρχή του Ευρωπαϊκού GNSS (GSA) για το έργο που έχουν επιτελέσει μέχρι σήμερα, παρά τους περιορισμένους πόρους. Με βάση αυτούς τους πόρους, η ιεράρχηση των τομέων στην Ανακοίνωση είναι εύλογη, ενώ οι στρατηγικές που χαράσσονται για κάθε τομέα είναι επίσης προϊόν ώριμης σκέψης.

1.9 Το ευρωπαϊκό GNSS καταλαμβάνει αυτήν τη στιγμή μικρό μερίδιο της παγκόσμιας αγοράς προϊόντων και υπηρεσιών GNSS. Η ΕΟΚΕ ζητεί την εκπόνηση ενός λεπτομερούς επιχειρηματικού σχεδίου για επιθετική αύξηση του μεριδίου αγοράς, καθώς και τον διορισμό μιας πρώτης τάξεως ομάδας ικανών επαγγελματιών που θα είναι υπεύθυνη για την επίτευξη των στόχων. Η ΕΟΚΕ συνιστά να συναφθεί σύμβαση με μια εξειδικευμένη εταιρεία για την εμπορία του ευρωπαϊκού GNSS, υπό την καθοδήγηση της Επιτροπής και της GSA.

1.10 Η Ανακοίνωση αναγνωρίζει ορθά την «ακρίβεια και την ακεραιότητα» του συστήματος EGNOS/GALILEO ως σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στην αγορά παγκόσμιων υπηρεσιών GNSS. Ωστόσο, αυτό το προβάδισμα μειώνεται γρήγορα, καθώς οι ανταγωνιστές επενδύουν και αναβαθμίζουν τα συστήματά τους. Η ΕΟΚΕ τονίζει ότι απαιτούνται συνεχείς επενδύσεις στην αναβάθμιση των συστημάτων EGNOS και GALILEO προκειμένου να διατηρηθεί η τεχνολογική τους υπεροχή. Η ΕΟΚΕ καλεί την Επιτροπή να προσδιορίσει επιπλέον πηγές στρατηγικής διαφοροποίησης και να επενδύσει στην ανάπτυξη βιώσιμων ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων.

1.11 Η ΕΟΚΕ εκτιμά ότι η απροσδόκητη εξαίρεση του συστήματος GALILEO από το Ψηφιακό θεματολόγιο αναδεικνύει την έλλειψη συνδυασμένου προβληματισμού σε επίπεδο πολιτικής εντός της Επιτροπής. Η ΕΟΚΕ καλεί την Επιτροπή να προσδιορίσει πιθανές συνέργειες μεταξύ των ευρωπαϊκών προγραμμάτων GNSS και των εμβληματικών πρωτοβουλιών του Ψηφιακού θεματολογίου και της Ένωσης καινοτομίας, ιδίως όσον αφορά την καινοτομία, τη διαλειτουργικότητα των εφαρμογών, το μάρκετινγκ και τον προϋπολογισμό. Η συνεργασία για την ανάπτυξη έξυπνων εφαρμογών και υπηρεσιών και για την επίτευξη αμοιβαίων στόχων με τις μικρότερες δυνατές δαπάνες θα μπορούσε να αποφέρει σημαντικά οφέλη.

1.12 Η ΕΟΚΕ καλεί το Συμβούλιο να εξετάσει άμεσα το ζήτημα της χρηματοδότησης των συστημάτων EGNOS/GALILEO. Η σημερινή κατάσταση υπονομεύει τις προσπάθειες δημιουργίας μιας ισχυρής ευρωπαϊκής εμπορικής πλατφόρμας GNSS.

1.13 Η ΕΟΚΕ υποστηρίζει σθεναρά ότι η Ευρώπη θα πρέπει να αξιοποιήσει τη μοναδική θέση του GALILEO ως του πρώτου μη στρατιωτικού πολιτικού GNSS παγκοσμίως, προκειμένου να αυξήσει το μερίδιο αγοράς της σε αδέσμευτες χώρες, ιδίως στην Αφρική και τη Νότια Αμερική. Προς τούτο, η Επιτροπή θα πρέπει να διαδραματίζει ιδιαίτερα ενεργό ηγετικό ρόλο στη Διεθνή επιτροπή GNSS του ΟΗΕ<sup>(3)</sup>.

1.14 Η ΕΟΚΕ τονίζει τη σημασία της στρατηγικής ονόματος και του σήματος ποιότητας<sup>(4)</sup> για την τεχνολογία και τις υπηρεσίες EGNOS/GALILEO. Καλεί δε την Επιτροπή να αναπτύξει τα δύο αυτά ζωτικής σημασίας εργαλεία για την εμπορική επιτυχία. Οι πόροι και οι προσπάθειες θα χαθούν, εάν δεν υπάρχει σαφής στρατηγική ονόματος, στην οποία θα βασίζονται οι προσπάθειες σε επίπεδο μάρκετινγκ. Παράλληλα, η κυκλοφορία της τεχνολογίας EGNOS/GALILEO με λάθη στο σχεδιασμό, τη μηχανική ή την εφαρμογή θα προκαλέσει ανεπανόρθωτη ζημιά στη φήμη του προϊόντος.

1.15 Η ΕΟΚΕ παραπέμπει την Επιτροπή σε προηγούμενες γνωμοδοτήσεις της για το GALILEO, το EGNOS, την «Ευρώπη 2020» και το Ψηφιακό θεματολόγιο<sup>(5)</sup>.

## 2. Ιστορικό

2.1 Στην καθημερινή μας ζωή εξαρτόμαστε σε τέτοιο βαθμό από τις υπηρεσίες δορυφορικής πλοήγησης που η ενδεχόμενη μείωση ή διακοπή μιας υπηρεσίας θα μπορούσε να προκαλέσει τεράστια ζημιά στις επιχειρήσεις, τις τράπεζες, τις μεταφορές, την αεροπορία, τις επικοινωνίες κλπ. (π.χ. όσον αφορά τα έσοδα των επιχειρήσεων, την οδική ασφάλεια, κλπ.).

2.2 Το GPS (ΗΠΑ), το GLONASS (Ρωσία) και τα άλλα συστήματα που έχει αναπτύξει η Ινδία, η Ιαπωνία και η Κίνα αποτελούν στρατιωτικά συστήματα υπό στρατιωτικό έλεγχο. Τα συστήματα αυτά παρέχουν πολιτική υπηρεσία, η οποία όμως θα μπορούσε να διακοπεί ή να χάσει σε ακρίβεια όταν αυτό κριθεί σκόπιμο, π.χ. σε περίπτωση σύγκρουσης.

2.3 Τα προγράμματα EGNOS (Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Υπέρθερσης για τη Γεωστατική Πλοήγηση) και GALILEO ξεκίνησαν στα μέσα της δεκαετίας του '90 με σκοπό τη δημιουργία ενός ανεξάρτητου Ευρωπαϊκού Παγκοσμίου Δορυφορικού Συστήματος Πλοήγησης (GNSS). Το EGNOS αποτελεί ένα περιφερειακό δορυφορικό σύστημα επαύξησης για την Ευρώπη, το οποίο βελτιώνει τα σήματα που προέρχονται από τα υπάρχοντα δορυφορικά συστήματα πλοήγησης, όπως το GPS. Το GALILEO αποτελεί το υπό ανάπτυξη παγκόσμιο δορυφορικό σύστημα πλοήγησης της Ευρώπης.

2.4 Η κοινοπραξία GALILEO (GJU), μια σύμπραξη δημόσιου και ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ) που συστάθηκε το 2003 και διαλύθηκε το 2006, είχε αναλάβει το έργο της εποπτείας των δραστηριοτήτων τεχνολογικής ανάπτυξης του GALILEO. Ωστόσο, σύμφωνα με το Ελεγκτικό Συνέδριο, προβλήματα διακυβέρνησης, ο ελλιπής προϋπολογισμός, καθυστερήσεις και η βιομηχανική οργάνωση της φάσης ανάπτυξης και επικύρωσης προξένησαν σοβαρές δυσχέρειες στην εκτέλεση του καθήκοντος της κοινοπραξίας.

<sup>(4)</sup> Με τον όρο «σήμα ποιότητας», η ΕΟΚΕ εννοεί το σύστημα εμπορικού σήματος, το οποίο επιτρέπει σε εγκεκριμένους παροχείς τεχνολογίας EGNOS/GALILEO να πωλούν τεχνολογία και λύσεις που πληρούν αυστηρά τεχνικά πρότυπα αριστείας. Για παράδειγμα, ένα ανάλογο σύστημα χρησιμοποιήθηκε με επιτυχία από την διεθνή ένωση WiFi Alliance για την ταχύτερη επιτυχία της ασύρματης τεχνολογίας LAN στην αγορά. Βλέπε [http://en.wikipedia.org/wiki/Wi-Fi\\_Alliance](http://en.wikipedia.org/wiki/Wi-Fi_Alliance)

<sup>(5)</sup> EE C 221 της 8.9.2005, σ. 28, EE C 317 της 23.12.2009, σ. 103–104 και EE C 54 της 19.02.2011 σ. 58.

2.5 Ως αποτέλεσμα της αποτυχίας της ΣΔΙΤ, η ΕΕ ανέλαβε το 2008, βάσει κανονισμού, τον πλήρη έλεγχο και την κυριότητα των προγραμμάτων EGNOS και GALILEO. Σύμφωνα με τον εν λόγω κανονισμό, η Επιτροπή έχει την ευθύνη της διαχείρισης των προγραμμάτων, όλων των ζητημάτων που σχετίζονται με την ασφάλεια των συστημάτων, καθώς και της διαχείρισης των πόρων που διατίθενται για τα προγράμματα. Η Εποπτική Αρχή του Ευρωπαϊκού GNSS (GSA) είναι αρμόδια για την ασφάλεια των προγραμμάτων, για την προετοιμασία της εμπορικής διάθεσης των συστημάτων και για την εκτέλεση άλλων εργασιών που της αναθέτει η Επιτροπή σχετικά με τα προγράμματα.

2.6 Ο προϋπολογισμός για την υλοποίηση των προγραμμάτων ανέρχεται σε 3 405 εκατομμύρια ευρώ για την περίοδο από 1η Ιανουαρίου 2007 έως 31η Δεκεμβρίου 2013. Ωστόσο, αυτή η ad hoc χρηματοδότηση αποδείχθηκε ανεπαρκής και δεν υπάρχει συγκεκριμένη δέσμευση για τη μελλοντική χρηματοδότηση των προγραμμάτων. Το πρόβλημα χρηματοδότησης δυσχεραίνει σημαντικά τις προσπάθειες ανάπτυξης.

2.7 Το σχέδιο δράσης για τις εφαρμογές του παγκόσμιου δορυφορικού συστήματος πλοήγησης (GNSS) στοχεύει στο να θέσει την ευρωπαϊκή βιομηχανία στην πρώτη θέση παγκοσμίως προκειμένου αυτή να αξιοποιήσει πλήρως την παγκόσμια αγορά του επόμενου σταδίου παραγωγής, αξίας περίπου 100 δισεκατομμυρίων ευρώ, χρησιμοποιώντας το GALILEO και το EGNOS. Η Επιτροπή εκτιμά ότι η ευρωπαϊκή βιομηχανία θα αντλήσει τεράστια οφέλη από τις επενδύσεις σε αυτά τα προγράμματα. Η συντονισμένη δράση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στα κράτη μέλη θα δώσει τη μέγιστη δυνατή προβολή στην ανάγκη επενδύσεων στην έρευνα, θα διασφαλίσει την ευρύτερη δυνατή διάδοση ζωτικών πληροφοριών και θα βελτιστοποιήσει τις δραστηριότητες ευαισθητοποίησης. Έτσι, θα αποφευχθεί η σύγκρουση προτύπων και η αλληλοεπικάλυψη των προσπαθειών που θα υπήρχε, εάν το έργο αναλάμβαναν τα επιμέρους κράτη μέλη.

2.8 Το σχέδιο δράσης για τις εφαρμογές του παγκόσμιου δορυφορικού συστήματος πλοήγησης (GNSS) είναι επίσης σημαντικό για τη μεγιστοποίηση της αξίας που προσδίδεται στην Ευρώπη η εμβληματική πρωτοβουλία της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» με τίτλο «Ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη». Για παράδειγμα, το ευρωπαϊκό GNSS θα μπορούσε να εκτοπίσει την τεχνολογία των ΗΠΑ, της Ρωσίας ή της Κίνας, η οποία θα μπορούσε χρησιμοποιηθεί στο διαδίκτυο των πραγμάτων.

2.9 Με το GALILEO, η Ευρώπη δύναται επίσης να εκμεταλλευθεί τις ευκαιρίες που παρέχει η δορυφορική πλοήγηση σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από ό,τι μέχρι σήμερα. Το GALILEO θα βοηθήσει την Ευρώπη να συντηρήσει και να διευρύνει την τεχνολογία της στους τομείς του διαστήματος, των δεκτών και των εφαρμογών, εξασφαλίζοντας έτσι έσοδα και θέσεις εργασίας. Ανεξάρτητες έρευνες και προβλέψεις της αγοράς δείχνουν ότι η αξία του, καθώς και αυτή των εξωτερικών παραγόντων που αφορούν τις υπηρεσίες κοινής ωφέλειας (νέες εφαρμογές που καθιστούν αποδοτικότερες τις μεταφορές, καλύτερη την οδική διαχείριση, λιγότερο ρυπογόνο την κυκλοφορία, αποτελεσματικότερες τις επιχειρήσεις διάσωσης, κλπ.) φτάνει τα 90 δισεκατομμύρια ευρώ για τα πρώτα είκοσι χρόνια.

2.10 Ωστόσο, το ευρωπαϊκό GNSS επιχειρεί να καθιερωθεί σε μια αγορά όπου κυριαρχεί ήδη το αμερικανικό σύστημα GPS. Επιπλέον, το ρωσικό σύστημα GLONASS αναπτύσσεται και αναβαθμίζει ταχύτατα τις υπηρεσίες του για το κοινό, ενώ το κινεζικό σύστημα COMPASS αναμένεται να παρέχει υπηρεσίες από την επόμενη χρονιά.

2.11 Η Κίνα επεκτείνει το περιφερειακό της σύστημα πλοήγησης Beidou στο παγκόσμιο σύστημα COMPASS, επιχειρώντας ανοιχτά να παρέχει ανταγωνιστικές δημόσιες υπηρεσίες σε όλον τον κόσμο. Προς τούτο, έχει καταλάβει μέρος του ραδιοφάσματος που είχε διατεθεί στο GALILEO, ισχυριζόμενη ότι η Ευρώπη δεν το χρησιμοποιούσε και άρα είχε το δικαίωμα να το καταλάβει. Η ΕΕ προσπαθεί να επιλύσει το ζήτημα στο υψηλότερο διπλωματικό επίπεδο.

### 3. Γενικές παρατηρήσεις

3.1 Για να διασφαλισθεί το οικονομικό και ποιοτικό δυναμικό του ευρωπαϊκού GNSS, το GALILEO και το EGNOS πρέπει να καταστούν το πρότυπο GNSS για την Ευρώπη, να είναι διαλειτουργικά με το GPS και να εμποδίζουν άλλους (Κίνα, Ρωσία, κλπ.) να αναλάβουν τα ηνία.

3.2 Η διαλειτουργικότητα μεταξύ των GALILEO και GPS είναι ένα πλεονέκτημα, το οποίο θα πρέπει να εκμεταλλευτεί η ευρωπαϊκή βιομηχανία, καθώς οι εφαρμογές που χρησιμοποιούν και τους δύο δορυφορικούς σχηματισμούς προσφέρουν αυξημένη ακρίβεια και καλύτερη διαθεσιμότητα των σημάτων.

3.3 Τα προγράμματα EGNOS και GALILEO χρειάζονται ξεκάθαρη ηγεσία και πλήρη στήριξη από την ΕΕ προκειμένου να επιδιορθώσουν τη ζημιά στην εμπιστοσύνη της αγοράς που προκάλεσε η διάλυση της κοινοπραξίας GJU.

3.4 Η δημιουργία και η αξιοποίηση των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων του ευρωπαϊκού GNSS είναι καθοριστικοί παράγοντες για την επιτυχία του. Με ρυθμιστικά και άλλα μέτρα για την αγορά, η ΕΕ μπορεί να δημιουργήσει ευνοϊκές συνθήκες για αυτό.

3.5 Μια επιτυχημένη στρατηγική για την αγορά πρέπει να λαμβάνει υπόψη τη σχέση προϊόντος/αγοράς/αξιακής αλυσίδας για καθέναν από τους τομείς που αποτελούν την ευρωπαϊκή βιομηχανία GNSS: ηλεκτρονική, λογισμικό, κινητή τηλεφωνία, ραδιόφωνο, υλισμικό, δορυφορική και υπηρεσίες.

3.6 Σεβόμενη την παγκόσμια νομοθεσία περί ανταγωνισμού, η ΕΕ θα πρέπει επίσης να ορίσει τους τομείς στους οποίους θα μπορούσαν να υιοθετηθούν νέοι κανόνες για την αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων του GNSS, ιδίως του EGNOS και του GALILEO. Ενδεχομένως η ΕΕ θα μπορούσε να νομοθετήσει για ειδικούς τομείς, όπως τα συστήματα αεροναυπηγικής πλοήγησης που επιβάλλουν τη χρήση δεκτών GALILEO σε εφαρμογές και προϊόντα (όπως έχει ήδη πράξει η Ρωσία για το GLONASS). Η ΕΕ θα μπορούσε επίσης να θέσει ελάχιστες προδιαγραφές ακρίβειας και ακεραιότητας για ορισμένες εφαρμογές, με στόχο την αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων του GALILEO έναντι του ανταγωνισμού.

3.7 Δεδομένης της σημασίας των τοιπ δέκτη (6) στη στρατηγική διείσδυσης στην αγορά και ανάπτυξης εφαρμογών, η ανάπτυξη τοιπ διπλού δέκτη (GPS+GALILEO) και χαμηλού κόστους είναι καθοριστικής σημασίας. Οι δαπάνες E&A θα πρέπει να στοχεύουν ειδικά σε αυτό.

(6) Το τοιπ είναι ένα σύνολο ολοκληρωμένων κυκλωμάτων, τα οποία είναι σχεδιασμένα να λειτουργούν μαζί. Συνήθως διατίθενται στην αγορά ως ενιαίο προϊόν. Ένα τοιπ είναι συνήθως σχεδιασμένο να λειτουργεί με μια συγκεκριμένη ομάδα μικροεπεξεργαστών. Δεδομένου ότι ελέγχει την επικοινωνία μεταξύ επεξεργαστή και εξωτερικών συσκευών, το τοιπ έχει κайριο ρόλο στον καθορισμό της απόδοσης του συστήματος.

3.8 Οι καμπύλες εμπειρίας της μαζικής παραγωγής είναι καθοριστικές για την παραγωγή τσιπ δέκτη χαμηλού κόστους. Θα πρέπει να διεξαχθεί ειδική έρευνα σχετικά με το πώς η ΕΕ μπορεί να διασφαλίσει ότι τα εξαρτήματα των δεκτών GALILEO μπορούν να φτάσουν σε αρκετά υψηλά επίπεδα παραγωγής ώστε να ανταγωνιστούν τους αποκλειστικούς δέκτες GPS.

3.9 Στο πλαίσιο της ανάπτυξης της βιομηχανίας εφαρμογών για το ευρωπαϊκό GNSS, η Επιτροπή θα πρέπει να δώσει έμφαση στη δημιουργία και ανάπτυξη θυλάκων καινοτομίας.

3.10 Η Επιτροπή θα μπορούσε να συμβάλει στην τόνωση της ανάπτυξης εφαρμογών, προϊόντων και υπηρεσιών για το GNSS στρατολογώντας μεγάλες εταιρείες ως υπέρμαχους του προγράμματος. Αυτές θα μπορούσαν να ηγηθούν της ανάπτυξης συσπειρώσεων ΜΜΕ σε συγκεκριμένους τομείς εφαρμογών ή πεδία προϊόντων/αγορών.

3.11 Η ενθάρρυνση και η στήριξη της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας θα είναι καθοριστική για την επιτυχημένη συμμετοχή των ΜΜΕ στην ανάπτυξη της αγοράς για τις εφαρμογές GNSS. Το πρόγραμμα επιχειρηματικότητας και καινοτομίας θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για την ενίσχυση της συμμετοχής των ΜΜΕ.

#### 4. Ειδικές παρατηρήσεις

##### 4.1 Στρατηγική

4.1.1 Τα προγράμματα GALILEO και EGNOS πρέπει να αποτελέσουν το βασικό πρότυπο GNSS στην Ευρώπη.

4.1.2 Η ΕΕ θα πρέπει να επεκτείνει άμεσα το σύστημα EGNOS προκειμένου αυτό να καλύπτει όλα τα μείζονα αεροδρόμια στην Αφρική. Αυτό θα αποτελέσει σοφή μακροπρόθεσμη στρατηγική κίνηση, η οποία θα πρέπει να πραγματοποιηθεί πριν δραστηριοποιηθούν οι ανταγωνιστές μας, ιδίως η Κίνα.

4.1.3 Η υπηρεσία EGNOS λειτουργεί εδώ και πάνω από ένα χρόνο. Τα προγράμματα μάρκετινγκ και καινοτομίας θα πρέπει να αποκτήσουν πιο επείγοντα χαρακτηριστικά.

4.1.4 Η Επιτροπή και η GSA ανταποκρίνονται με επιτυχία σε μια πολύ δύσκολη αποστολή και με περιορισμένους πόρους. Ίσως θα πρέπει άμεσα να συναφθεί σύμβαση με μια εξειδικευμένη εταιρεία για την εμπορία του ευρωπαϊκού GNSS. Η εμπορική ανάπτυξη των EGNOS και GALILEO έχει καθοριστική σημασία για τη μακροπρόθεσμη επιτυχία, ενώ ελάχιστη πρόοδος έχει επιτευχθεί μέχρι σήμερα όσον αφορά αυτήν την καίρια και σύνθετη πρόκληση.

4.1.5 Η ΕΕ χρειάζεται μια επιθετική στρατηγική ανάπτυξης της αγοράς, υπό την καθοδήγηση μιας ομάδας εξαιρετικά ικανών επαγγελματιών, με σαφείς και μετρήσιμους στόχους.

4.1.6 Η ξεκάθαρη ηγεσία και η πλήρης στήριξη της ΕΕ είναι απαραίτητες για την εξάλειψη κάθε αβεβαιότητας που περιβάλλει το GNSS.

4.1.7 Η εμπιστοσύνη στην ηγεσία και τη διαχείριση των προγραμμάτων GNSS είναι καθοριστική για τη στήριξη εντός της ΕΕ και στην αγορά. Οι σημερινές δομές ηγεσίας και διαχείρισης θα πρέπει να εξεταστούν για να εκτιμηθεί εάν χρειάζονται αλλαγές και ποιες είναι αυτές.

4.1.8 Θα πρέπει να αναζητηθεί επιπλέον χρηματοδότηση για τα προγράμματα μάρκετινγκ και καινοτομίας μέσω της δημιουργικής εργασίας και των συνεργειών με άλλες πρωτοβουλίες, όπως το Ψηφιακό θεματολόγιο και η Ένωση καινοτομίας.

4.1.9 Μια στρατηγική μάρκετινγκ και καινοτομίας που θα βασίζεται στις επόμενες πτυχές αξιακής αλυσίδας/προϊόντος/αγοράς είναι απαραίτητη για καθέναν από τους τομείς της βιομηχανίας των επόμενων σταδίων: ηλεκτρονική, λογισμικό, κινητή τηλεφωνία, ραδιοφωνία, υλισμικό και υπηρεσίες.

4.1.10 Η Επιτροπή θα πρέπει να διερευνήσει τους τομείς, στους οποίους θα μπορούσαν να υιοθετηθούν νέοι κανόνες για την αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων των ευρωπαϊκών εφαρμογών και τεχνολογιών GNSS.

4.1.11 Θα πρέπει να προσδιορισθούν ρυθμιστικά μέτρα που ευνοούν την επιλογή τεχνολογιών EGNOS/GALILEO έναντι υποδεέστερων τεχνολογιών, ιδίως όσον αφορά εφαρμογές που απαιτούν εμπιστοσύνη στη συνεχή παροχή της υπηρεσίας ή υψηλό επίπεδο ακρίβειας και ακεραιότητας, ή όσον αφορά την ασφάλεια.

4.1.12 Η ΕΕ θα πρέπει να αξιοποιήσει την ισχύ της στα ευρωπαϊκά φόρουμ βιομηχανικών προτύπων (μεταφορές, αεροπλοΐα, γεωργία κλπ.) για να προτιμηθεί η τεχνολογία EGNOS/GALILEO και για την προώθηση της υπάρχουσας διαλειτουργικότητας μεταξύ GALILEO και GPS.

4.1.13 Η μείωση του κόστους των τσιπ δέκτη EGNOS/GALILEO ώστε να είναι μικρότερο από αυτό των τσιπ αποκλειστικού δέκτη GPS πρέπει να αποτελεί μείζονα στρατηγική προτεραιότητα. Οι καμπύλες εμπειρίας της μαζικής παραγωγής είναι καθοριστικές για την παραγωγή τσιπ δέκτη χαμηλού κόστους και κατά συνέπεια για την υιοθέτησή τους από τους παρόχους υπηρεσιών.

4.1.14 Θα πρέπει να καταβληθούν έντονες προσπάθειες για την ανάπτυξη συνεργειών με τις πρωτοβουλίες για το Ψηφιακό θεματολόγιο και την Ένωση καινοτομίας με στόχο κοινά προγράμματα καινοτομίας και μάρκετινγκ.

4.1.15 Θα πρέπει να δοθεί ειδική έμφαση στην τόνωση και τη στήριξη της επιχειρηματικότητας των ΜΜΕ ώστε να παρέχουν εφαρμογές GNSS.

4.1.16 Θα πρέπει να υλοποιηθεί ένα ειδικό πρόγραμμα για την ανάπτυξη θυλάκων καινοτομίας, το οποίο θα καλύπτει όλα τα δυνητικά προϊόντα και αγορές των προγραμμάτων EGNOS και GALILEO.

4.1.17 Θα πρέπει να δημιουργηθεί ένας αξιακός χάρτης που θα περιλαμβάνει όλες τις εταιρείες και τους οργανισμούς που θα μπορούσαν ή θα έπρεπε να συμμετάσχουν στη δημιουργία τεχνολογίας, εφαρμογών και υπηρεσιών για το EGNOS/GALILEO. Ο αξιακός χάρτης θα δείχνει τις υπάρχουσες και τις δυνητικές συνδέσεις μεταξύ των διαφόρων παραγόντων και θα αποτελεί ισχυρό στρατηγικό μέσο εντοπισμού ευκαιριών, ανάλυσης προβλημάτων και χάραξης σχεδίων.

4.1.18 Θα πρέπει να εντοπισθούν και να στρατολογηθούν μεγάλες εταιρείες προκειμένου να προωθήσουν επίσημα και να ηγηθούν της ανάπτυξης εφαρμογών GNSS στην Ευρώπη.

#### 4.2 Καινοτομία

4.2.1 Η ποιότητα της τεχνολογίας και των υπηρεσιών EGNOS/GALILEO που θα κυκλοφορήσουν στην αγορά πρέπει να είναι πάντοτε υψηλότερη. Θα πρέπει να διατηρηθεί ο αυστηρός ποιοτικός έλεγχος στην ανάπτυξη της τεχνολογίας και στην εφαρμογή της σε επίπεδο τελικού χρήστη.

4.2.2 Θα πρέπει να βρεθούν νέες πηγές διαφοροποίησης πέραν της ακρίβειας και της ακεραιότητας, ενδεχομένως μέσω ενός καινοτόμου επιχειρηματικού προτύπου, το οποίο δημιουργεί νέα ενισχυμένα προσφερόμενα προϊόντα και υπηρεσίες που συνδυάζονται με άλλες τεχνολογίες και υπηρεσίες.

4.2.3 Θα πρέπει, σε συνεργασία με τα προγράμματα για το Ψηφιακό θεματολόγιο και την Ένωση καινοτομίας, να ενθαρρυνθούν τα έξυπνα προϊόντα και υπηρεσίες που θα χρησιμοποιούν ολοκληρωμένες τεχνολογίες και συνιστώσες υπηρεσιών.

4.2.4 Το φόρουμ για τις εφαρμογές θα πρέπει να αναζητήσει συμμετέχοντες πέραν των σημερινών τομέων τεχνολογίας και υπηρεσιών. Τούτο θα ενισχύσει την καινοτομία και τη δημιουργική σκέψη πέραν των σημερινών πηγών.

4.2.5 Η ανάπτυξη τσιπ διπλού δέκτη GPS/EGNOS/GALILEO χαμηλού κόστους θα πρέπει να αποτελέσει προτεραιότητα.

4.2.6 Απαραίτητη είναι μια στρατηγική που θα αξιοποιεί επαρκώς τις καμπύλες εμπειρίας της μαζικής παραγωγής, οι οποίες είναι καθοριστικές για την παραγωγή τσιπ δέκτη χαμηλού κόστους, προ-

κειμένου τα τσιπ δέκτη EGNOS/GALILEO να μπορούν να ανταγωνιστούν τα αντίστοιχα τσιπ αποκλειστικού δέκτη GPS σε επίπεδο κόστους.

#### 4.3 Μάρκετινγκ

4.3.1 Το έργο της ανάπτυξης της αγοράς εφαρμογών GNSS θα πρέπει να ανατεθεί σε επαγγελματίες από τον χώρο του μάρκετινγκ. Οι σημερινές δομές και το προσωπικό θα πρέπει να επανεξετασθούν με βάση αυτήν την ανάγκη. Ίσως θα πρέπει να συναφθεί σύμβαση με μια εξειδικευμένη εταιρεία για την εκτέλεση των εργασιών αυτών, υπό την καθοδήγηση της Επιτροπής και της GSA.

4.3.2 Ένα ενδεδειγμένο, καλοσχεδιασμένο και πλήρως χρηματοδοτημένο σχέδιο μάρκετινγκ είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχή εκτέλεση του σχεδίου δράσης.

4.3.3 Θα πρέπει να τεθούν έξυπνοι στόχοι για την αύξηση του μεριδίου των μεταγενέστερων εσόδων του GNSS παγκοσμίως. Οι στόχοι θα πρέπει να τεθούν ανά αγορά-στόχο/αξιακή αλυσίδα.

4.3.4 Θα πρέπει να αναπτυχθεί μια ολοκληρωμένη στρατηγική ονόματος για το σύστημα EGNOS/GALILEO ώστε να ευθυγραμμιστούν οι στόχοι, να αναδειχθεί η αξία του ονόματος, να απλουστευθεί η επικοινωνία με την αγορά και να αποσαφηνισθούν οι προτεραιότητες σε επίπεδο μάρκετινγκ.

4.3.5 Μια καλά χρηματοδοτημένη και ορθά στοχευμένη εκστρατεία ενημέρωσης του κοινού θα πρέπει να υλοποιηθεί προκειμένου να προωθηθεί το σύστημα EGNOS/GALILEO στους πολίτες. Αυτό θα πρέπει να συμβεί αποκλειστικά στο πλαίσιο μιας κατάλληλης στρατηγικής ονόματος.

4.3.6 Θα πρέπει να αναπτυχθεί ένα σήμα ποιότητας για κάθε εγκεκριμένη τεχνολογία EGNOS/GALILEO, ώστε το όνομα EGNOS/GALILEO να προστατευθεί από ενδεχόμενη δυσφήμιση.

4.3.7 Θα πρέπει να στρατολογηθούν «ιεραπόστολοι» που θα διαδώσουν το μήνυμα και θα παρακινήσουν τις ΜΜΕ να αξιοποιήσουν αυτήν την ευκαιρία ανάπτυξης.

4.3.8 Απαιτείται επίσης ο εντοπισμός και η προσέλκυση φορέων με επιρροή σε όλες τις αγορές-στόχους, ιδίως μεταξύ των μεγάλων εταιρειών, για να προωθήσουν την τεχνολογία.

Βρυξέλλες, 16 Φεβρουαρίου 2011.

Ο Πρόεδρος  
της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής  
Staffan NILSSON