

ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΜΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΥΡΩΠΗ

Εισήγηση του Δρ. Γεωργίου Αναστασόπουλου, Γ.Γ. Επικοινωνιών στη διημερίδα SATFORUM '08 Δορυφορικές Τηλεπικοινωνίες και Ραδιοπλοήγηση στην υπηρεσία του Πολίτη που διοργανώνεται από το Υπουργείο Μεταφορών & Επικοινωνιών σε συνεργασία με την Πρεσβεία της Γαλλίας στην Ελλάδα

«...τὰν δὲ γὰν περιφέρεσθαι περὶ τὸν ἄλιον κατὰ κύκλου περιφέρειαν...»

Αρίσταρχος ο Σάμιος (310-230π.Χ.)

Δυο χιλιάδες τρακόσια χρόνια πριν την εποχή μας ο Αρίσταρχος ο Σάμιος Μαθηματικός και Αστρονόμος αποδεικνύει πως η Γή περιστρέφεται περί του Ηλίου σε κυκλική τροχιά.

«Ὡς κινων τήν του κόσμου εστίαν καί ταρασσων τήν των ολυμπίων (θεων) ηρεμίαν»

...σημειώνει ο Πλούταρχος, αναφερόμενος στην θεωρία του Αρίσταρχου, σχετικά με την κίνηση της γης θυμίζοντας το περίφημο «και όμως κινείται» του Κοπέρνικου που τάραξε την ηρεμία της μεσαιωνικής εκκλησίας 18 αιώνες αργότερα. Χρειάστηκε να φτάσουμε στα μέσα του εικοστού αιώνα για να δούμε τον πλανήτη μας από το διάστημα για πρώτη φορά. Και όπως αναφέρεται στην Έκθεση της παγκόσμιας επιτροπής για το περιβάλλον και την ανάπτυξη, που κυκλοφόρησε από τον ΟΗΕ το 1987 με τίτλο «Το κοινό μας μέλλον»:

«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».

Το διάστημα, ένα εργαστήριο για την έρευνα αιχμής και την καινοτομία στην κοινωνία της γνώσης, αποτελεί ένα μέσο με μοναδικά χαρακτηριστικά, ικανό να εξυπηρετεί πολυάριθμους στόχους και πολιτικές, σε τομείς όπως η γεωργία και η διαχείριση των αλιευτικών πόρων, οι μεταφορές και η κινητικότητα, η βιομηχανική ανταγωνιστικότητα, η αιφόρος ανάπτυξη, η περιβαλλοντική προστασία, η χωροταξία, η κοινωνία της πληροφορίας και συμβάλλοντας αποφασιστικά στην εφαρμογή της στρατηγικής της Λισσαβόνας που αποβλέπει "...στο να καταστεί, η Ευρωπαϊκή Ένωση, η πλέον προηγμένη, παγκοσμίως, γνωσιοκεντρική κοινωνία ...".

Επιπροσθέτως, οι διαστημικές εφαρμογές προσφέρουν λύσεις στις ανάγκες που αναδεικνύονται σε ό,τι αφορά την η ασφάλεια των πολιτών και την αντιμετώπιση καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης, ενώ τόσο οι στρατιωτικές, όσο και οι μη στρατιωτικές πτυχές, αποτελούν το αντικείμενο της Κοινής Εξωτερικής Πολιτικής και Πολιτικής Ασφάλειας (ΚΕΠΠΑ) και της Ευρωπαϊκής Πολιτικής για την Ασφάλεια και την Άμυνα (ΕΠΑΑ) της ΕΕ.

Στην πράξη, το διάστημα αποτελεί εδώ και καιρό, πηγή προόδου, τεχνολογικής και εμπορικής επιτυχίας. Τα διαστημικά συστήματα διαδραματίζουν έναν ιδιαίτερο ρόλο σε πολυάριθμες πτυχές της καθημερινής ζωής των σύγχρονων πολιτών:

- Οι μέσω δορυφόρου επικοινωνίες επιτρέπουν την διεκπεραίωση μηνυμάτων στις πιο απόμακρες γωνιές του πλανήτη. Όλοι μπορούν να παρακολουθούν τηλεοπτικά κανάλια της προτίμησής τους, με εκπομπές χιλιάδες χιλιόμετρα μακριά από τη χώρα προέλευσης.
- τα δορυφορικά δεδομένα παρατήρησης της γης τροφοδοτούν τα μετεωρολογικά δελτία.
- Η διαστημική τεχνολογία επιτρέπει τη διάσωση ανθρώπινων ζώων χάρις στα μέσα έρευνας και διάσωσης που χρησιμοποιούνται σε παγκόσμια κλίμακα, αλλά και χάρις στις υποδομές παρακολούθησης που επιτρέπουν αποτελεσματικές παρεμβάσεις στις θεομηνίες.

Τα δεδομένα και οι πληροφορίες που προέρχονται από διαστημικά συστήματα είναι, εν γένει, απαραίτητα για την οργάνωση και εύρυθμη λειτουργία μιας σύγχρονης κοινωνίας.

Επιπλέον των εφαρμογών καθημερινότητας, πρώτη απ' όλες τις χώρες, οι Ηνωμένες Πολιτείες, χρησιμοποίησαν και χρησιμοποιούν τα διαστημικά συστήματα και ως μέσο εξασφάλισης στρατηγικής, πολιτικής, επιστημονικής και οικονομικής ηγεμονίας, συνδυάζοντας τις έννοιες της "διαστημικής κυριαρχίας" ("space dominance") και της "κυριαρχίας στον χώρο των πληροφοριών" ("information dominance").

Η πολιτική αυτή βούληση των ΗΠΑ εκφράζεται με μια, άνευ προηγουμένου, ροή επενδύσεων: οι αμερικανικές δαπάνες για το διάστημα και εντός του διαστήματος αντιπροσωπεύουν το 80% περίπου των σχετικών παγκοσμίων δαπανών (μη στρατιωτικών + αμυντικών).

Από την πλευρά της, η Ρωσία, η οποία υπήρξε, επίσης, πρωτοπόρος στους περισσότερους διαστημικούς τομείς, κατόρθωσε να διατηρήσει μια σημαντικότερη επιστημονική, τεχνολογική και επιχειρησιακή βάση. Σήμερα, η χώρα αυτή αναπτύσσει περαιτέρω θεσμικούς δεσμούς και επιστημονική συνεργασία με τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρώπη.

Τέλος, οι δραστηριότητες των νέων διαστημικών δυνάμεων που αναδύθηκαν πιο πρόσφατα (Ιαπωνία, Κίνα, Ινδία, Βραζιλία) διέπονται από έντονα στρατηγικά χαρακτηριστικά.

Από πλευράς της, η Ευρώπη επέλεξε μια οδό, η οποία, μέχρι στιγμής, παρουσιάζει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- επίτευξη και η διατήρηση μιας αυτόνομης πρόσβασης στο διάστημα, που εξασφαλίζεται από την ανάπτυξη ανεξάρτητων πυραύλων εκτόξευσης και δορυφόρων,
- καταβολή συνεχών προσπαθειών για την ανάπτυξη της επιστήμης, των εφαρμογών και των συναφών υποδομών,
- βιομηχανική πολιτική που αποβλέπει στην ανάπτυξη ανταγωνιστικής και καινοτόμου βιομηχανικής βάσης και στη γεωγραφική κατανομή των δραστηριοτήτων.
- προτεραιότητα σε μη στρατιωτικές και εμπορικές πτυχές, ιδίως στον τομέα των υπηρεσιών εκτόξευσης και των δορυφόρων,
- επιλογή της διεθνούς συνεργασίας με τις μεγάλες διαστημικές δυνάμεις για την δημιουργία μεγάλων μέσων και την πραγματοποίηση αποστολών μεγάλης εμβέλειας, ιδίως όσον αφορά τις επανδρωμένες πτήσεις.

Η διαστημική επιστήμη, στην Ευρωπαϊκή της διάσταση, συμβάλλει σημαντικά στη γνώση του φυσικού κόσμου και στην έρευνα για τη ζωή στο διάστημα. Συμπληρώνεται δε, από τους κλάδους των γεωεπιστημών και από τους κλάδους που χρησιμοποιούν τη μικροβαρύτητα. Αποτελεί έναν ισχυρό τεχνολογικό μοχλό έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης. Το επίπεδο της μακροπρόθεσμης χρηματοδότησης, το μίρασμα ευθυνών μεταξύ εθνικών και ευρωπαϊκών φορέων, καθώς και η ισορροπία μεταξύ ευρωπαϊκής αυτονομίας και διεθνούς συνεργασίας, αποτελούν αποφασιστικούς παράγοντες για την επιτυχία του ευρωπαϊκού προγράμματος διαστημικής επιστήμης.

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.

Οι διαστημικές τεχνολογίες μπορούν να προσφέρουν, ολοένα και περισσότερο, ευκαιρίες για πολλαπλές χρήσεις. Πρέπει, ωστόσο, να ανταποκρίνεται περισσότερο στις προσδοκίες των χρηστών, σε ό,τι αφορά το κόστος των λύσεων, την κάλυψη των πραγματικών αναγκών και την συνέχεια των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Πέραν της ευρύτατης χρήσης των τηλεπικοινωνιακών δορυφόρων για την ανταλλαγή πληροφοριών (τηλεφωνία, τηλεόραση και διαβίβαση ψηφιακών δεδομένων), στην Ευρώπη αναπτύχθηκαν ήδη τα τελευταία χρόνια σειρές εφαρμογών που αναδεικνύουν την συμβολή των

διαστημικών υποδομών, οι οποίες αποτελούν, το θεμέλιο υπηρεσιών γενικού ενδιαφέροντος για τους πολίτες.

Παραδείγματα τέτοιων διαστημικών εφαρμογών με άμεσο ενδιαφέρον για τους πολίτες είναι:

- Οι βραχυπρόθεσμες (βάθους 5 ημερών) και οι μεσοπρόθεσμες (βάθους 3 μηνών) μετεωρολογικές προβλέψεις καθίστανται δυνατές, ιδίως χάρις στη συστηματική χρήση δορυφόρων παρατήρησης της γης. Οι δορυφόροι αυτοί έχουν ιδιαίτερη σημασία, επίσης, για τον εντοπισμό σοβαρών μετεωρολογικών φαινομένων, όπως είναι οι κυκλώνες.
- Η δημιουργία παγκόσμιου συστήματος πλοήγησης και προσδιορισμού της θέσεως μέσω δορυφόρου (GPS) επιτρέπει τον περιορισμό της διάρκειας των μετακινήσεων των επιβατών οι οποίοι, ανά πάσα στιγμή, είναι σε θέση να έχουν ακριβείς και αξιόπιστες πληροφορίες για τη θέση τους, γεγονός που τους επιτρέπει να βελτιστοποιήσουν την πορεία τους.
- Η ασφάλεια των πολιτών ωφελείται από τη χρήση της διαστημικής τεχνολογίας (παρακολούθηση της μεταφοράς επικίνδυνων υλικών, επιτήρηση των συνόρων, ανταλλαγή ευαίσθητων πληροφοριών).
- Η αυστηρή εφαρμογή της κοινής γεωργικής πολιτικής απαιτεί μέσα ελέγχου, ιδιαίτερα δε της παραγωγής ή της αγρανάπαυσης. Οι δορυφόροι παρατήρησης της γης παρέχουν στους ενδιαφερόμενους φορείς αυτές τις πληροφορίες για το σύνολο της Ένωσης, με αποτελέσματα μεγάλης ακρίβειας και αξιοπιστίας.
- Δεδομένων των δυνατοτήτων επιτήρησης στις ανοικτές θάλασσες, η νέα αλιευτική πολιτική και η πολιτική της ναυτικής ασφάλειας γενικεύουν τη χρήση της τεχνολογίας εντοπισμού μέσω δορυφόρων. Οι εφαρμογές αυτές συνδυάζουν τον προσδιορισμό της θέσεως και τις τηλεπικοινωνίες μέσω δορυφόρων.

Γενικότερα, η ισχυρή ευρωπαϊκή παρουσία σε ορισμένους στρατηγικούς τομείς των διαστημικών εφαρμογών είναι απαραίτητη, τόσο ως κατάκτηση σε πολιτικό επίπεδο όσο και προκειμένου να παρασχεθεί η δυνατότητα στην Ένωση να διατηρήσει την στρατηγική ανεξαρτησία της και να συμβάλει στην ανταγωνιστικότητα της οικονομίας της.

Η απόφαση χρηματοδότησης από κοινοτικούς πόρους του προγράμματος Galileo καταδεικνύει την ευρωπαϊκή βούληση για την κατάληψη της θέσης που της ανήκει στην αναδυόμενη αγορά υπηρεσιών πλοήγησης και προσδιορισμού της θέσης μέσω δορυφόρου. 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. Στην προοπτική αυτή, οι νέες διαστημικές τεχνολογίες παρέχουν σημαντικές

δυνατότητες αύξησης της διεθνούς συνεργασίας για την πρόσβαση σε νέες αγορές (ιδίως της Ασίας και της Νότιας Αμερικής).

Τα διαστημικά συστήματα συνδέονται στενά και με την οικοδόμηση της κοινωνίας της ανταγωνιστικής γνώσης, με στόχο αφενός να εξασφαλισθεί ότι όλοι οι Ευρωπαίοι πολίτες, ιδίως δε οι έχοντες ειδικές ανάγκες, θα έχουν πρόσβαση στις προηγμένες τεχνολογίες και υπηρεσίες και αφετέρου να καταστεί ανταγωνιστικότερη η ευρωπαϊκή βιομηχανία. Η ψηφιακή τηλεόραση, οι κινητές επικοινωνίες 3ης γενιάς και το Ιντερνέτ, μεμονωμένα ή σε συνδυασμό, αποτελούν παραδείγματα χρήσιμων πλαισίων για την ανάπτυξη των υπηρεσιών αυτών, στις οποίες μπορούν να συμβάλουν από τεχνικής πλευράς τα διαστημικά συστήματα.

Παραδείγματα υπηρεσιών που συνδέονται με την κοινωνία της γνώσης

- Στα μέσα του 2007, το 50% των νοικοκυριών στην Ένωση είχε πρόσβαση στο Ιντερνέτ, δηλαδή περίπου 180 εκατομμύρια χρήστες του διαδικτύου στην Ευρώπη - όσο και στις Ηνωμένες Πολιτείες.
- Παρά τις σημερινές συγκυριακές δυσκολίες, οι δορυφόροι τηλεπικοινωνιών αποτελούν την παγκοσμίως σημαντικότερη αγορά για το διάστημα. Οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις γνωρίζουν αληθινές επιτυχίες: σήμερα 2 πάροχοι υπηρεσιών μεταξύ των 4 πρώτων παγκοσμίως είναι Ευρωπαίοι.
- Στην Ευρώπη, άνω των 1500 τηλεοπτικών καναλιών μεταδίδουν, απευθείας ή εμμέσως, τα προγράμματά τους, μέσω δορυφόρου, σε 150 εκατομμύρια νοικοκυριά.

“Η κοινωνική ένταξη”, σε όρους επικοινωνίας, κυκλοφορίας πολιτισμικών περιεχομένων και πρόσβασης σε υπηρεσίες ποιότητας, είναι κρίσιμης σημασίας για την επιτυχία μιας ταχείας ενσωμάτωσης· η “ψηφιακή ένταξη” -η οποία προσφεύγει σε διαστημικά μέσα- αποτελεί βασικό στοιχείο της.

Μια διευρυμένη, στην γεωγραφική διάστασή της, Ένωση, με μια ακόμη πιο διαφοροποιημένη γεωγραφία και με ένα εξαιρετικά άνισο επίπεδο εξοπλισμών και υποδομών, απαιτεί αυξημένη ζήτηση, χάρις στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των βασισμένων στο διάστημα υποδομών.

Η Ένωση, επίσης, ανέλαβε τη δέσμευση να υποστηρίξει μια πολιτική αειφόρου ανάπτυξης, ειδικότερα δε υπέρ των αναπτυσσομένων χωρών. Αποτέλεσμα αυτών ήταν οι υποχρεώσεις που ανέλαβε στην παγκόσμια διάσκεψη κορυφής για την αειφόρο ανάπτυξη, στο Γιοχάνεσμπουργκ, τον Αύγουστο του 2002.

Η παρατήρηση της γης, ιδίως για μετεωρολογικούς και περιβαλλοντικούς σκοπούς, αποτελεί έναν τομέα αριστείας στην Ευρώπη, χάρις, ιδίως, στα επιτεύγματα που ήταν αποτέλεσμα συγκεκριμένων προγραμμάτων όπως το Meteosat και Envisat. Οι διαστημικές εφαρμογές αυτού του τύπου συμβάλλουν στη συνολική παρακολούθηση των εξελίξεων του πλανήτη όσον

αφορά το κλίμα και τη μετεωρολογία, τους ωκεανούς και τη βλάστηση.

Επίσης, επιτρέπει την καλύτερη διαχείριση των φυσικών πόρων και έναν αυστηρότερο έλεγχο των περιβαλλοντικών παραμέτρων και ρυθμιστικών διατάξεων. Αρχίζουν επίσης να αναπτύσσονται δυνατότητες διαχείρισης των περιβαλλοντικών κρίσεων. Ωστόσο, η χρήση των διαστημικών λύσεων του τύπου αυτού δεν είναι ακόμα η επιθυμητή, ιδίως λόγω του πειραματικού και αποσπασματικού χαρακτήρα των στοιχείων των διαθέσιμων συστημάτων. Η πρωτοβουλία GMES – Global Monitoring for Environment and Security έχει, ακριβώς, ως στόχο την επίτευξη ενός συνόλου συνεκτικών λύσεων εφικτών από το 2008.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, τα διαστημικά συστήματα έδειξαν την αξία τους στην εφαρμογή και τον έλεγχο εφαρμογής των διεθνών συνθηκών, χάρις στην ικανότητά τους για παρακολούθηση και έλεγχο. Στην περίπτωση του πρωτοκόλλου του Κιότο, οι δεσμεύσεις που ανέλαβε η Ένωση αντιπροσωπεύουν σημαντικούς οικονομικούς πόρους. Η Ένωση πρέπει να έχει την ικανότητα να εξασφαλίσει την εκ μέρους των εταίρων εκπλήρωση των οικείων υποχρεώσεων· θα πρέπει επίσης να προσδιορίσει τα αποτελέσματα από τη μείωση των εκπομπών. Κάτι τέτοιο επιτυγχάνεται ευκολότερα μέσω της ανάπτυξης και διάθεσης διαστημικών τεχνολογιών παρακολούθησης και ελέγχου, όπως έπραξε προσφάτως με τον δορυφόρο Envisat.

Οι διαστημικές εφαρμογές συμβάλλουν στην αειφόρο ανάπτυξη μέσω της προστασίας και παρακολούθησης του παγκόσμιου περιβάλλοντος:

- Οι δορυφόροι παρατήρησης μπορούν να παράσχουν, ταχύτατα, ακριβείς πληροφορίες για την εξέλιξη των δασικών εκτάσεων, την κάλυψη και τη χρήση των εδαφών παράγοντες, δηλαδή, που επηρεάζουν την παγκόσμια αλλαγή του κλίματος. Την τελευταία δεκαετία, ο πλανήτης έχασε 940 εκατομμύρια στρέμματα δάσους.
- Οι μετρήσεις, από δορυφόρους-ραντάρ, των θερμοκρασιών της ατμόσφαιρας και της επιφάνειας των υδάτων, παρέχουν πολύτιμες ενδείξεις για τον υπολογισμό της ανόδου της στάθμης των ωκεανών και της θέρμανσης του πλανήτη. Είναι δυνατή, επίσης, η παρακολούθηση της υποχώρησης των παγετώνων και των κινήσεων των επιπλεόντων ογκόπαγων.
- Τα δορυφορικά συστήματα μπορούν να είναι αποτελεσματικά για την ανίχνευση και παρακολούθηση των πετρελαιοκηλίδων στη θάλασσα.

Σημαντικές είναι και οι οικονομικές και κοινωνικές πτυχές της επίδρασης των διαστημικών προγραμμάτων στις μεταφορές:

- Η χρήση δορυφορικών συστημάτων πλοήγησης, όπως του "Galileo", αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα της δυνατότητας των υπηρεσιών αεροναυτιλίας να εξορθολογήσουν την πλεονάζουσα και δαπανηρή χερσαία υποδομή, αντικαθιστώντας

τους συμβατικούς πυλώνες καθοδήγησης πορείας από δορυφόρους. Παρέχονται ευρείες δυνατότητες για την θαλάσσια και εσωτερική ναυσιπλοΐα, ιδίως προκειμένου να απλουστευθούν και καταστούν περισσότερο αξιόπιστες οι δραστηριότητες διαχείρισης και ελέγχου των φορέων εκμετάλλευσης.

- Από τις μελέτες που εκπονήθηκαν κατά τη φάση της διαμόρφωσης του προγράμματος Galileo αναμένονται δυνητικά μακροοικονομικά οφέλη, σε ορίζοντα εικοσαετίας, ύψους περίπου 18 δισ. €, καθώς και η δημιουργία 145000 θέσεων εργασίας

Τέλος στον τομέα της Άμυνας και Πολιτικής προστασίας η σημασία των διαστημικών εφαρμογών είναι αδιαμφισβήτητη. 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.

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 και στρατιωτικούς χρήστες.

Ο σχεδιασμός δε, αποτελεσματικών προγραμμάτων Πολιτικής Προστασίας απαιτεί την αξιοποίηση διαστημικών εφαρμογών. Είτε μιλάμε για διαχείριση κρίσεων από φυσικές καταστροφές είτε για ατυχήματα μεγάλης κλίμακας ή άλλης φύσεως έκτακτες ανάγκες, απαιτούνται συστήματα εντοπισμού και επικοινωνιών όπου το διάστημα προσφέρει μοναδικές λύσεις. Στα πλαίσια αυτά το ΥΜΕ σε συνεργασία με την ESA συνεργάζονται για την υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Δικτύου πολιτικής προστασίας μέσω του Hellasat.

Σήμερα, δίνουμε την ευκαιρία στις ελληνικές επιχειρήσεις και στο κοινό να γνωρίσουν μια σειρά από διαστημικές εφαρμογές. Εφαρμογές που έχουν ξεφύγει από τα όρια της έρευνας και αγγίζουν την καθημερινότητά μας. Αποδεικνύουμε έτσι πως το διάστημα δεν αποτελεί μια ακριβή πολυτέλεια για λίγους αλλά μια χρηστική πραγματικότητα για την αγορά και τους πολίτες.

Το διάστημα σήμερα είναι δίπλα μας. Απολαύστε το.