



Ερωτήσεις και απαντήσεις: διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας

Στρασβούργο, 15 Φεβρουαρίου 2022

Τι είναι η διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας (STM);

Ως διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας ορίζονται εν προκειμένω τα μέσα και οι κανόνες για την ασφαλή, βιώσιμη και προστατευόμενη πρόσβαση και άσκηση δραστηριοτήτων στο διάστημα και επιστροφή από το διάστημα.

Η διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας σχετίζεται με:

- α) δραστηριότητες που αποσκοπούν στην ακριβή επίγνωση της κατάστασης στο διάστημα (SSA), συμπεριλαμβανομένης της επιτήρησης και παρακολούθησης του διαστήματος (SST)·
- β) τον μετριάσμο και την απομάκρυνση των διαστημικών υπολειμμάτων που βρίσκονται σε τροχιά·
- γ) τη διαχείριση των διαστημικών τροχιών και του ραδιοφάσματος·
- δ) ολόκληρο τον κύκλο ζωής των διαστημικών επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένου του σταδίου εκτόξευσης, των λειτουργιών διαστημικών σκαφών σε τροχιά και της θέσης εκτός τροχιάς στο τέλος του κύκλου ζωής·
- ε) το στάδιο επανεισόδου των διαστημικών σκαφών (ελεγχόμενη και ανεξέλεγκτη).

Ποιος είναι ο κύριος στόχος της πρωτοβουλίας;

Στόχος της παρούσας κοινής ανακοίνωσης της Επιτροπής και του Υπατού Εκπροσώπου είναι να καθοριστεί μια συγκεκριμένη προσέγγιση της ΕΕ όσον αφορά τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας (STM) για την εξασφάλιση ασφαλούς, βιώσιμης και προστατευόμενης χρήσης του διαστήματος και τη διασφάλιση των συμφερόντων της ΕΕ σε πλήρη συμμόρφωση με τις αντίστοιχες αρμοδιότητες της ΕΕ και των κρατών μελών της. Ειδικότερα, αποσκοπεί:

- στη διατύπωση ενός λειτουργικού ορισμού της διαχείρισης της διαστημικής κυκλοφορίας·
- στην ανάπτυξη στρατιωτικών και μη στρατιωτικών απαιτήσεων για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας·
- στην προώθηση της ανάπτυξης των ικανοτήτων παροχής υπηρεσιών επιτήρησης και παρακολούθησης του διαστήματος (SST), δεδομένου ότι η διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο μέσω ενός αποδοτικού συστήματος SST·
- στην εφαρμογή κατάλληλου πλαισίου προτύπων και κανόνων·
- στην προώθηση της προσέγγισης της ΕΕ για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας σε παγκόσμιο επίπεδο.

Γιατί πρέπει να αναληφθεί δράση;

Από την έναρξη του αγώνα για την κατάκτηση του διαστήματος, έχουν τεθεί σε τροχιά 11 800 δορυφόροι μέσω 6 000 εκτοξεύσεων. Από τους δορυφόρους αυτούς, επί του παρόντος βρίσκονται σε λειτουργία 4 550^[1], ενώ οι υπόλοιποι αποτελούν διαστημικά υπολείμματα που εξακολουθούν να βρίσκονται σε τροχιά. Τα επόμενα χρόνια θα εκτοξευτούν πάνω από 20 000 επιπλέον δορυφόροι. Συνεπώς, στο διάστημα θα υπάρχει ολοένα και μεγαλύτερος αριθμός συστοιχιών και συστημάτων εκτόξευσης. Η αυξανόμενη διαστημική συμφόρηση απειλεί τη βιωσιμότητα και την ασφάλεια των διαστημικών υποδομών και επιχειρήσεων. Πάνω από 1 εκατομμύριο υπολείμματα μεγέθους μεταξύ 1 και 10 cm βρίσκονται σε τροχιά γύρω από τη Γη. Ο αριθμός αυτός εξακολουθεί να αυξάνεται.

Ταυτόχρονα, υπάρχουν επί του παρόντος πολύ περιορισμένοι παγκόσμιοι «οδικοί κανόνες» για το διάστημα. Παρά τα αξιοσημείωτα επιτεύγματα σε επίπεδο Ηνωμένων Εθνών, ορθώνονται σημαντικά διπλωματικά και πολιτικά εμπόδια στην ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης σε διεθνές επίπεδο, τα οποία καθιστούν ακόμη πιο επιτακτική την ανάγκη ανάληψης δράσης.

Τι έχει γίνει μέχρι στιγμής σε επίπεδο ΕΕ;

Σε επιχειρησιακό επίπεδο, η ΕΕ δραστηριοποιείται στον τομέα της επιτήρησης και παρακολούθησης του διαστήματος (SST) [από το 2014](#). Η [κοινοπραξία SST της ΕΕ](#) παρέχει υπηρεσίες επιτήρησης και παρακολούθησης του διαστήματος (SST) που είναι αναγκαίες για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας, π.χ. εκτίμηση του κινδύνου ανεξέλεγκτης επανεισόδου ή παροχή πληροφοριών σχετικά με την αποφυγή συγκρούσεων. Επί του παρόντος, η κοινοπραξία SST της ΕΕ παρέχει υπηρεσίες αποφυγής συγκρούσεων σε πάνω από 260 ευρωπαϊκά διαστημικά σκάφη.

Σε τεχνικό επίπεδο, στο πλαίσιο του προγράμματος «Ορίζων 2020» υλοποιούνται επί του παρόντος δύο δράσεις συντονισμού και στήριξης για την αξιολόγηση των τεχνολογιών και των ικανοτήτων που απαιτούνται για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας.

Επιπλέον, κατόπιν αιτήματος του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, η Επιτροπή ξεκίνησε ένα πιλοτικό έργο για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας. Το έργο αποσκοπεί στην παροχή ολοκληρωμένης εικόνας των υφιστάμενων και των αναδυόμενων πλαισίων, καθώς και στον εκ των προτέρων προσδιορισμό των αναγκών. Αποσκοπεί επίσης στην αξιολόγηση των κανονιστικών πλαισίων και των εξελίξεων της αγοράς.

Στο [σχέδιο δράσης για τις συνέργειες μεταξύ της μη στρατιωτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας](#), το οποίο εγκρίθηκε τον Φεβρουάριο του 2021, η διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας (STM) καθιερώθηκε ως εμβληματικό έργο που αποσκοπεί στην ανάπτυξη σχετικών προτύπων και κανόνων.

Ποια είναι η προστιθέμενη αξία της δράσης σε επίπεδο ΕΕ;

Η ΕΕ είναι διαστημική δύναμη, η οποία παρέχει υπηρεσίες δορυφορικής πλοήγησης αιχμής μέσω των συστημάτων [Galileo](#) και [EGNOS](#), καθώς και υπηρεσίες γεωσκόπησης μέσω του προγράμματος [Copernicus](#). Οι προτεινόμενες δράσεις θα ενισχύσουν την ανθεκτικότητα και την ασφάλεια των διαστημικών υποδομών της ΕΕ και των κρατών μελών, από τις οποίες εξαρτώνται οι κοινωνίες και οικονομίες μας.

Η ΕΕ προωθεί ήδη την υιοθέτηση μιας πολυμερούς προσέγγισης για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης ασφάλειας και βιωσιμότητας των δραστηριοτήτων στο διάστημα, με στόχο τη μείωση των κινδύνων για όλα τα διαστημικά συστήματα.

Η ΕΕ είναι σε θέση να αναλάβει δράση, δεδομένου ότι μπορεί να προσδιορίζει τις ανάγκες και τις απαιτήσεις, να συγκεντρώνει απόψεις, να αξιοποιεί την τεχνολογία και να συντονίζει την εξωτερική συμμετοχή.

Πώς θα συμμετάσχουν οι μεγάλες, οι μικρομεσαίες και οι πολύ μικρές επιχειρήσεις;

Είναι αναγκαίο να διασφαλιστεί ότι αξιοποιούνται πλήρως οι δυνατότητες που προσφέρει η βιομηχανία της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένου του νέου διαστήματος, με βάση τις δημόσιες υπηρεσίες που παρέχονται από την κοινοπραξία SST της ΕΕ. Μέσω στοχευμένων δράσεων, η κοινοπραξία SST της ΕΕ μπορεί να αποκομίσει τα οφέλη των τελευταίων και καινοτόμων τεχνολογικών εξελίξεων της βιομηχανίας της ΕΕ. Ο βελτιωμένος μελλοντικός κατάλογος της ΕΕ και η σχετική πλατφόρμα ανταλλαγής δεδομένων θα τεθεί εν μέρει στη διάθεση των εταιρειών της ΕΕ για ερευνητικές δραστηριότητες προκειμένου να αναπτυχθούν, στην Ευρώπη και διεθνώς, παράγωγες υπηρεσίες διαχείρισης της διαστημικής κυκλοφορίας με προστιθέμενη αξία.

Πιο συγκεκριμένα, οι εταιρείες της ΕΕ συμμετέχουν μέσω πρόσκλησης υποβολής προσφορών που δημοσιεύουν τα μέλη της κοινοπραξίας SST της ΕΕ. Επομένως, έως και το 75 % των κονδυλίων που χορηγεί η ΕΕ στην κοινοπραξία SST της ΕΕ ανατίθεται σε υπεργολάβους στη βιομηχανία της ΕΕ. Τούτο έχει ήδη δημιουργήσει ένα ευρωπαϊκό βιομηχανικό οικοσύστημα επιτήρησης και παρακολούθησης του διαστήματος, το οποίο αναμένεται επίσης να είναι σε θέση να συμβάλει στην προσέγγιση της ΕΕ για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας.

Τι ισχύει για την εξωτερική συμμετοχή στη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας;

Το διάστημα αποτελεί παγκόσμιο δημόσιο αγαθό με αυξανόμενη γεωπολιτική σημασία. Επομένως, είναι απαραίτητη η ανάληψη συλλογικής δράσης. Η προσέγγιση της ΕΕ για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας έχει ως στόχο να συμβάλει σε μια παγκόσμια προσπάθεια μέσω του συνδυασμού υφιστάμενων περιφερειακών ικανοτήτων και εργαλείων με μια συνολική φιλοδοξία για παγκόσμια συνεργασία, και θα προαγάγει την υιοθέτηση μιας πολυμερούς προσέγγισης για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας στο πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών.

Η ΕΕ θα αναπτύξει ενεργή διπλωματία σε σχέση με τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας. Οι συζητήσεις με τους διεθνείς εταίρους θα πρέπει να εστιάζουν σε μη στρατιωτικά ζητήματα (π.χ. επιχειρήσεις, τυποποιήσεις κ.λπ.), αλλά και να αναδεικνύουν σχετικές πτυχές ασφάλειας και άμυνας της διαχείρισης της διαστημικής κυκλοφορίας.

Ποια είναι τα επόμενα βήματα;

Η προσέγγιση της ΕΕ για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας προτείνει δέκα συγκεκριμένες δράσεις που πρέπει να υλοποιηθούν η Επιτροπή και ο Υπάτος Εκπρόσωπος σε συνεργασία με τα κράτη μέλη μεταξύ του 2022 και του 2024. Η πρώτη δράση που θα υλοποιηθεί εντός των επόμενων τεσσάρων μηνών αφορά τη θέσπιση διαδικασίας διαβούλευσης με όλα τα σχετικά ενδιαφερόμενα μέρη για την αξιολόγηση τόσο των αναγκών της διαχείρισης της διαστημικής κυκλοφορίας όσο και του αντικτύπου της στους διάφορους τομείς πολιτικής της Ένωσης. Οι ειδικές ανάγκες άμυνας και ασφάλειας θα θεωρηθούν επίσης συστατικό στοιχείο μιας κοινής στρατηγικής προσέγγισης στον τομέα του διαστήματος.

Περισσότερες πληροφορίες

[Δελτίο Τύπου σχετικά με τη δέσμη μέτρων για το διάστημα](#)

[Ενημερωτικό δελτίο για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας](#)

[Ερωτήσεις και απαντήσεις σχετικά με την πρωτοβουλία ασφαλούς συνδεσιμότητας](#)

[Ενημερωτικό δελτίο για την ασφαλή συνδεσιμότητα](#)

[Ιστοσελίδα σχετικά με τη δέσμη μέτρων για το διάστημα](#)

[1] Πηγή: Eurospace. Το 2017, το 2018 και το 2019, εκτοξεύτηκαν ετησίως πάνω από 470 διαστημικά σκάφη, ενώ μεταξύ του 2000 και του 2013 εκτοξεύτηκαν ετησίως, κατά μέσο όρο, μόλις 110 διαστημικά σκάφη.

QANDA/22/923

Αρμόδιοι επικοινωνίας:

[Sonya GOSPODINOVA](#) (+32 2 296 69 53)

[Nabila MASSRALI](#) (+32 2 298 80 93)

[Célia DEJOND](#) (+32 2 298 81 99)

[Xavier CIFRE QUATRESOLS](#) (+32 2 297 35 82)

Ερωτήσεις του κοινού: [Europe Direct](#) τηλεφωνικά [00 800 67 89 10 11](#) ή με [ηλεκτρονικό μήνυμα](#)