



Συμβούλιο
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Βρυξέλλες, 10 Μαρτίου 2023
(OR. en)

7315/23

COPS 126
POLMIL 52
ESPACE 11
EUMC 118
CONOP 19
CFSP/PESC 419
CSDP/PSDC 204
RELEX 330

ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Αποστολέας:	Για τη Γενική Γραμματέα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η κα Martine DEPREZ, Διευθύντρια
Αποδέκτης:	κα Thérèse BLANCHET, Γενική Γραμματέας του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης
Αριθ. εγγρ. Επιτρ.:	JOIN(2023) 9 final
Θέμα:	ΚΟΙΝΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ Διαστημική στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ασφάλεια και την άμυνα

Διαβιβάζεται συνημμένως στις αντιπροσωπίες το έγγραφο - JOIN(2023) 9 final.

σνημμ.: JOIN(2023) 9 final



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΥΠΑΤΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΤΗΣ
ΕΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ
ΚΟΙΝΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Βρυξέλλες, 10.3.2023
JOIN(2023) 9 final

ΚΟΙΝΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Διαστημική στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ασφάλεια και την άμυνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ — ΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΩΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

Η Ευρώπη είναι παγκόσμια διαστημική δύναμη. Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) κατέχει και εκμεταλλεύεται διαστημικούς πόρους για τον εντοπισμό θέσης, την πλοήγηση και τον χρονισμό (PNT – Galileo), καθώς και τη γεωσκόπηση (ΕΟ – Copernicus), και θα εκτοξεύσει μια τρίτη συστοιχία δορυφόρων, το ενωσιακό πρόγραμμα ασφαλούς συνδεσιμότητας (IRIS²), για ασφαλείς επικοινωνίες. Τα κράτη μέλη κατέχουν και εκμεταλλεύονται εθνικούς διαστημικούς πόρους, συμπεριλαμβανομένων πόρων που εξυπηρετούν σκοπούς ασφάλειας και άμυνας. Το Δορυφορικό Κέντρο της ΕΕ (SatCen) παρέχει μοναδική ικανότητα ανάλυσης γεωχωρικών πληροφοριών για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων και των δράσεων της ΕΕ και των κρατών μελών της.

Το διάστημα είναι ζωτικής σημασίας για τη στρατηγική αυτονομία της ΕΕ και των κρατών μελών της. Η λειτουργία των οικονομιών, των πολιτών και των δημόσιων πολιτικών βασίζεται όλο και περισσότερο σε υπηρεσίες και δεδομένα που σχετίζονται με το διάστημα, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στον τομέα της ασφάλειας και της άμυνας. Το διάστημα συμβάλλει επίσης στην επίτευξη του πολιτικού θεματολογίου της ΕΕ, καθιστώντας δυνατή την ψηφιακή και την πράσινη μετάβαση, καθώς και στην ενίσχυση της ανθεκτικότητάς της.

Ωστόσο, το διάστημα αποτελεί έναν ολοένα και πιο διαφιλονικούμενο τομέα.

Ορισμένες διαστημικές δυνάμεις έχουν την ικανότητα να πλήττουν κρίσιμες διαστημικές υποδομές. Ορισμένες από αυτές έχουν αναπτύξει και δοκιμάσει αντιδορυφορικές ικανότητες οι οποίες μπορούν να διαταράξουν ή να καταστρέψουν διαστημικά συστήματα και υπηρεσίες. Πιο πρόσφατα, τον Νοέμβριο του 2021, η Ρωσία δοκίμασε ένα αντιδορυφορικό (ASAT) όπλο κατά ενός από τους δικούς της δορυφόρους, με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί μεγάλη ποσότητα διαστημικών υπολειμμάτων.

Η Κίνα προωθεί το γεωπολιτικό της θεματολόγιο μέσω της αυξανόμενης παρουσίας της στο διάστημα και αναπτύσσει εκτεταμένα διαστημικά προγράμματα και αντιδιαστημικές ικανότητες.

Σε ένα γεωπολιτικό πλαίσιο αυξανόμενου ανταγωνισμού ισχύος και ενίσχυσης των απειλών για την ΕΕ και τα κράτη μέλη της, οι ηγέτες της ΕΕ έχουν προσδιορίσει το διάστημα ως στρατηγικό τομέα στη στρατηγική πυξίδα¹ και ζήτησαν να χαραχθεί μια διαστημική στρατηγική της ΕΕ για την ασφάλεια και την άμυνα. Στη στρατηγική της ΕΕ για την Ένωση Ασφάλειας² οι διαστημικές υποδομές αναγνωρίζονται ως βασικές

¹ [Στρατηγική πυξίδα για την ασφάλεια και την άμυνα — Για μια Ευρωπαϊκή Ένωση που προστατεύει τους πολίτες, τις αξίες και τα συμφέροντά της και συμβάλλει στη διεθνή ειρήνη και ασφάλεια](#)

² COM(2020) 605 final.

υπηρεσίες που πρέπει να προστατεύονται επαρκώς από τις τρέχουσες και τις αναμενόμενες απειλές και να είναι ανθεκτικές.

Η ΕΕ και τα κράτη μέλη της θα συνεχίσουν να προωθούν τη διαφύλαξη ενός ασφαλούς και προστατευμένου διαστημικού περιβάλλοντος και την ειρηνική χρήση του απώτερου διαστήματος σε ισότιμη και αμοιβαία αποδεκτή βάση. Η ΕΕ αναγνωρίζει το απώτερο διάστημα ως παγκόσμιο κοινό αγαθό. Είναι προσηλωμένη στον αλληλοενισχυόμενο ρόλο των μέτρων διαφάνειας και οικοδόμησης εμπιστοσύνης, μέσω της μείωσης των κινδύνων εσφαλμένης αντίληψης, εσφαλμένου υπολογισμού και ακούσιας κλιμάκωσης των συγκρούσεων.

Απαιτούνται πρόσθετα μέτρα για την προάσπιση των στρατηγικών συμφερόντων της ΕΕ και την αποτροπή εχθρικών δραστηριοτήτων εντός του διαστήματος καθώς και από αυτό. Παράλληλα με την απόδοση προτεραιότητας στη διεθνή συνεργασία και την προώθηση υπεύθυνων συμπεριφορών στο διάστημα, η ΕΕ θα ενισχύσει επίσης τη στρατηγική της στάση και αυτονομία στον τομέα του διαστήματος. Θα ενισχύσει την ανθεκτικότητα των διαστημικών συστημάτων και υπηρεσιών, θα απαντά σε τυχόν εχθρικές δραστηριότητες ή απειλές και θα αναπτύξει περαιτέρω διαστημικές υπηρεσίες για την ασφάλεια και την άμυνα.

1. ΤΟ ΤΟΠΙΟ ΤΩΝ ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΩΝ ΑΠΕΙΛΩΝ

1.1. Ορισμός του τομέα του διαστήματος

Ο τομέας του διαστήματος περιλαμβάνει κάθε στοιχείο που σχετίζεται με τη λειτουργία των διαστημικών συστημάτων και την παροχή διαστημικών υπηρεσιών στην ΕΕ και τα κράτη μέλη, π.χ.: το περιβάλλον του απώτερου διαστήματος, τις διάφορες σχετικές τροχιές και τα διαστημικά σκάφη, καθώς και σχετικές πληροφορίες για τα συστήματα στα οποία ανήκουν, την επίγεια υποδομή και την υποδομή εκτόξευσης, τις ζεύξεις ραδιοσυχνοτήτων, τα τερματικά χρήστη και τον κυβερνοχώρο. Περιλαμβάνει επίσης τον υποκείμενο κλάδο της βιομηχανίας του διαστήματος.

1.2. Αντιδιάστημα και απειλές στον τομέα του διαστήματος

Σε αντίθεση με τους κινδύνους για την ασφάλεια που προκύπτουν από τεχνικά συμβάντα, ατυχήματα και φυσικούς κινδύνους, οι διαστημικές απειλές αποτελούν σκόπιμα εχθρικές δραστηριότητες μέσω αντιδιαστημικών ικανοτήτων.

Το αντιδιάστημα χρησιμοποιείται για την επίδειξη ικανοτήτων, την αποτροπή ανταγωνιστών, τη μη χορήγηση σε αυτούς άδειας χρήσης των οικείων διαστημικών συστημάτων ή την απόκτηση πλεονεκτήματος στην πληροφόρηση. Στοχεύει διαστημικούς πόρους σε τροχιά, τις υποστηρικτικές επίγειες υποδομές τους και τις συνδέσεις δεδομένων μεταξύ τους.

Οι επιπτώσεις του αντιδιαστήματος είναι η εσκεμμένη διατάραξη, υποβάθμιση, καταστροφή, παραπλάνηση ή μη χορήγηση άδειας χρήσης διαστημικών συστημάτων, καθώς και ο έλεγχος, η χειραγώγηση, η λαθρακρόαση ή η υποκλοπή αντίστοιχων δεδομένων, καθώς και η μη χορήγηση πρόσβασης ή ελεύθερης κυκλοφορίας στον τομέα του διαστήματος. Οι επιπτώσεις του αντιδιαστήματος μπορεί να είναι αναστρέψιμες ή μη αναστρέψιμες.

Οι αντιδιαστημικές ικανότητες μπορούν να λάβουν πολλές διαφορετικές μορφές, όπως κινητικά μέτρα³ κατά διαστημικών σκαφών ή επίγειων υποδομών, ή κατευθυνόμενη ενέργεια⁴. Τα ειδικά χαρακτηριστικά των διαστημικών υποδομών —τόσο αυτών σε τροχιά όσο και των επίγειων— τις καθιστούν επίσης ιδιαίτερα ευάλωτες σε κυβερνοεπιθέσεις. Πέραν των διαστημικών συστημάτων, το αντιδιάστημα μπορεί να παρεμβαίνει στο σύνολο του διαστημικού τομέα, συμπεριλαμβανομένων των υποκείμενων αλυσίδων εφοδιασμού και του φάσματος ραδιοσυχνοτήτων.

Διάφορες τρίτες χώρες αναπτύσσουν και διατηρούν αντιδιαστημικές ικανότητες και σχετικά δόγματα. Ωστόσο, δεδομένου ότι οι περισσότερες διαστημικές τεχνολογίες είναι διττής χρήσης, το τι συνιστά διαστημική απειλή δεν μπορεί να προσδιοριστεί με την παρατήρηση διαστημικών αντικειμένων, τεχνολογιών ή διαστημικών ικανοτήτων μεμονωμένα, αλλά λαμβανομένης παράλληλα υπόψη της συμπεριφοράς.

Η αξιολόγηση των διαστημικών απειλών απαιτεί ολοκληρωμένη ανάλυση των ικανοτήτων και των σχετικών συμπεριφορών σε τροχιά, επίγεια και στον κυβερνοχώρο, βάσει βαθύτερης κατανόησης των αντιδιαστημικών ικανοτήτων.

1.3. Προς μια κοινή αντίληψη όσον αφορά τις διαστημικές απειλές

Η Ενιαία Ικανότητα Ανάλυσης Πληροφοριών (SIAC) υπό τον Ύπατο Εκπρόσωπο, μαζί με τις στρατιωτικές και μη στρατιωτικές υπηρεσίες πληροφοριών των κρατών μελών, θα ενισχύσουν τη στρατηγική τους αντίληψη όσον αφορά τις διαστημικές απειλές και το αντιδιάστημα. Αυτή η στρατηγική αντίληψη θα πρέπει επίσης να στηρίζει τα διαστημικά προγράμματα της ΕΕ, καθώς και να αξιοποιεί τις πληροφορίες που συλλέγει η Επιτροπή μέσω της παρακολούθησης των διαστημικών συνιστωσών της ΕΕ.

Μελλοντική πορεία

- Ο Ύπατος Εκπρόσωπος, με την υποστήριξη της SIAC, θα εκπονήσει διαβαθμισμένη ετήσια ανάλυση του τοπίου των διαστημικών απειλών, η οποία θα

³ Μπορεί να περιλαμβάνονται αντιδορυφορικά συστήματα, όπως πύραυλοι που εκτοξεύονται απευθείας από το έδαφος (αντιδορυφορικά συστήματα άμεσης ανόδου), ή διαστημικά σκάφη που ενεργοποιούνται όταν βρίσκονται ήδη σε τροχιά (συντροχιακά αντιδορυφορικά συστήματα), συμπεριλαμβανομένων των ρομποτικών όπλων ή βλημάτων.

⁴ Για παράδειγμα, ηλεκτρονικός πόλεμος, λέιζερ και άλλη κατευθυνόμενη ενέργεια για την τύφλωση δορυφόρων, την καταστροφή των ενσωματωμένων ηλεκτρονικών τους συστημάτων, την υποκλοπή των σημάτων τους ή την παρεμβολή σε αυτά, ή την εισβολή στα δίκτυα επικοινωνιών τους.

περιλαμβάνει την εξέλιξη των αντιδιαστημικών ικανοτήτων. Θα αξιοποιηθεί επίσης η παρακολούθηση των διαστημικών συνιστωσών της ΕΕ από την Επιτροπή.

2. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΕ

Τα διαστημικά συστήματα και υπηρεσίες στην ΕΕ παρέχουν βασικές υπηρεσίες για κοινωνικές λειτουργίες και οικονομικές δραστηριότητες. Ως εκ τούτου, πρέπει να ενισχυθεί ολόένα και περισσότερο η ανθεκτικότητα και η προστασία τους. Η ΕΕ αναγνωρίζει το διάστημα ως κρίσιμο τομέα στην ισχύουσα νομοθεσία της για την ανθεκτικότητα των κρίσιμων οντοτήτων (οδηγία CER⁵) και την κυβερνοασφάλεια (οδηγία NIS2⁶), η οποία καλύπτει τις επόμενες υποδομές των κρατών μελών, συμπεριλαμβανομένων των εξόχως απόκεντρων περιοχών της ΕΕ, καθώς και ιδιωτικών φορέων εκμετάλλευσης, αλλά και δορυφόρους που χρησιμοποιούνται για την παροχή τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών⁷. Παρόλα αυτά, το επίπεδο ανθεκτικότητας και προστασίας των εθνικών διαστημικών πόρων ποικίλλει μεταξύ των κρατών μελών.

2.1. Ένα πανευρωπαϊκό πλαίσιο ασφάλειας για την προστασία των διαστημικών συστημάτων, την ανταλλαγή πληροφοριών και τη συνεργασία για συμβάντα που θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια στο διάστημα

Ορισμένα κράτη μέλη έχουν θεσπίσει εθνικούς κανόνες για τη ρύθμιση των διαστημικών δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένων των πτυχών ασφάλειας. Χωρίς ένα κοινό πλαίσιο, οι κανόνες αυτοί μπορεί να διαφέρουν. Η απόκλιση αυτή θα μπορούσε να επηρεάσει την ανταγωνιστικότητα της διαστημικής βιομηχανίας της ΕΕ, καθώς και την ασφάλεια της ΕΕ.

Για να εξασφαλιστεί μια συνεκτική προσέγγιση σε επίπεδο ΕΕ και με βάση την κοινή ανακοίνωση σχετικά με μια προσέγγιση της ΕΕ για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας⁸, η Επιτροπή θα εξετάσει το ενδεχόμενο να προτείνει ένα νομοθέτημα της ΕΕ για το διάστημα. Παράλληλα με την προστασία των συμφερόντων εθνικής ασφάλειας, η εν λόγω νομοθετική πρόταση θα μπορούσε να παράσχει το πλαίσιο για τη συλλογική ενίσχυση του επιπέδου ανθεκτικότητας των διαστημικών συστημάτων και υπηρεσιών στην ΕΕ και τη διασφάλιση του συντονισμού μεταξύ των κρατών μελών,

⁵ Οδηγία (ΕΕ) 2022/2557 για την ανθεκτικότητα των κρίσιμων οντοτήτων.

⁶ Οδηγία (ΕΕ) 2022/2555 σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο κυβερνοασφάλειας σε ολόκληρη την Ένωση και για την κατάργηση της οδηγίας (ΕΕ) 2016/1148.

⁷ Βλ. αιτιολογική σκέψη 5 της οδηγίας 2022/2557: «... Ο τομέας του διαστήματος εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας [οδηγία (ΕΕ) 2022/2557] όσον αφορά την παροχή ορισμένων υπηρεσιών που εξαρτάται από επόμενες υποδομές των οποίων η κυριότητα, η διαχείριση και η λειτουργία ανήκει είτε σε κράτη μέλη είτε σε ιδιώτες. Ως εκ τούτου, υποδομές των οποίων η κυριότητα, η διαχείριση ή η λειτουργία ανήκει στην Ένωση ή γίνεται εξ ονόματός της στο πλαίσιο του διαστημικού προγράμματός της δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας».

⁸ JOIN(2022) 4 final.

μεταξύ άλλων σε απομακρυσμένες τοποθεσίες στρατηγικών επίγειων υποδομών, όπως οι εξόχως απόκεντρες περιοχές της ΕΕ.

Θα μπορούσε να παράσχει ένα ολοκληρωμένο και συνεκτικό πλαίσιο για την ανθεκτικότητα των διαστημικών συστημάτων και υπηρεσιών στην ΕΕ, μαζί με τις οδηγίες NIS 2 και CER. Για τη διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη και την εκτίμηση επιπτώσεων των επιλογών, η Επιτροπή θα λάβει ως αφετηρία ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά των υφιστάμενων καθεστώτων, καθώς και την πείρα από την εφαρμογή τους, κατά περίπτωση. Για παράδειγμα, τα κράτη μέλη θα μπορούσαν να κληθούν να προσδιορίσουν τα βασικά⁹ διαστημικά συστήματα και υπηρεσίες. Σ' αυτό θα μπορούσαν να συμμετέχουν σημαντικοί παράγοντες της αλυσίδας εφοδιασμού, για τον καθορισμό και την εφαρμογή ενός κοινού ελάχιστου επιπέδου ανθεκτικότητας για τις κρίσιμες διαστημικές υπηρεσίες και για την ανάπτυξη συντονισμένων εθνικών σχεδίων ετοιμότητας και ανθεκτικότητας και πρωτοκόλλων έκτακτης ανάγκης. Η πρωτοβουλία θα μπορούσε επίσης να επεκταθεί στην ανάπτυξη κέντρων παρακολούθησης της ασφάλειας, ώστε να καταστεί δυνατή η συστηματική κοινοποίηση συμβάντων ασφάλειας.

Η Επιτροπή θα μπορούσε επίσης να εξετάσει το ενδεχόμενο θέσπισης απαιτήσεων προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένης της κυβερνοασφάλειας, αποτελεί μέρος του σχεδιασμού όλων των διαστημικών συστημάτων που παρέχουν βασικές υπηρεσίες. Θα μπορούσε να προτείνει τη συστηματικότερη ενσωμάτωση των σχετικών προτύπων ασφάλειας στο πρώιμο στάδιο σχεδιασμού των εν λόγω συστημάτων.

Επιπλέον, η Επιτροπή θα παράσχει κίνητρα για την ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με απειλές που στοχεύουν διαστημικούς πόρους ή την αλυσίδα εφοδιασμού τους, εστιάζοντας σε αξιοποιήσιμες πληροφορίες στα σχετικά κέντρα επιχειρήσεων ασφάλειας (SOC). Αξιοποιώντας την πείρα του από το πρόγραμμα Galileo, ο Οργανισμός της ΕΕ για το διαστημικό πρόγραμμα (EUSPA) θα διασφαλίσει τη συνεκτική παρακολούθηση της ασφάλειας όλων των διαστημικών προγραμμάτων της ΕΕ. Σε στενή συνεργασία με την Επιτροπή, την ομάδα αντιμετώπισης περιστατικών ασφάλειας σε υπολογιστές όλων των θεσμικών οργάνων της ΕΕ (CERT-EE) και τον Οργανισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Κυβερνοασφάλεια (ENISA)¹⁰, ο EUSPA θα διαδραματίζει καίριο ρόλο ως κέντρο παρακολούθησης και επιχειρήσεων της ασφάλειας του διαστήματος στην ΕΕ. Κατόπιν αιτήματος, μπορεί επίσης να συνδράμει τους φορείς εκμετάλλευσης βασικών διαστημικών συστημάτων και υπηρεσιών στα κράτη μέλη.

⁹ «Βασικά» σημαίνει κρίσιμα για τη λειτουργία των οικονομικών δραστηριοτήτων, την ασφάλεια και την προστασία στα κράτη μέλη.

¹⁰ <https://www.enisa.europa.eu/>

Οι διαστημικές υπηρεσίες παρέχονται από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, με αυξανόμενο και δυναμικό ρόλο για το νέο διάστημα¹¹. Η κοινή κατανόηση του τι είναι οι βασικές διαστημικές υπηρεσίες είναι απαραίτητη για την ανταλλαγή σχετικών πληροφοριών ασφάλειας, τον συντονισμό των δράσεων και τη διευκόλυνση της συνεργασίας σε επίπεδο ΕΕ.

Συμπληρωματικά προς μια τέτοια πιθανή νομοθετική πρόταση, η Επιτροπή θα αυξήσει την ευαισθητοποίηση και θα διευκολύνει την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών μεταξύ εμπορικών οντοτήτων σχετικά με μέτρα ανθεκτικότητας, συμπεριλαμβανομένων μέτρων που σχετίζονται με τον κυβερνοχώρο. Τα εν λόγω μέτρα στήριξης θα ήταν ιδιαίτερα σημαντικά για τις ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένου του νέου διαστήματος. Στο πλαίσιο αυτό, η Επιτροπή, με την υποστήριξη του EUSPA, θα εξετάσει το ενδεχόμενο δημιουργίας ενός Κέντρου Ανταλλαγής και Ανάλυσης Πληροφοριών (ISAC), στο οποίο θα συμμετέχουν εμπορικές οντότητες και σχετικοί δημόσιοι φορείς, συμπεριλαμβανομένου ενδεχομένως του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (ΕΟΔ).

Επιπλέον, η εφαρμογή της οδηγίας NIS 2 και της επικείμενης πράξης για την κυβερνοανθεκτικότητα¹², καθώς και άλλων υφιστάμενων πλαισίων κυβερνοασφάλειας¹³, θα παράσχει κίνητρα για την υιοθέτηση απαιτήσεων κυβερνοασφάλειας για κρίσιμα ψηφιακά προϊόντα που χρησιμοποιούνται στο διάστημα. Κατά περίπτωση, θα μπορούσε να εξεταστεί το ενδεχόμενο θέσπισης ειδικών προτύπων και διαδικασιών κυβερνοασφάλειας στον τομέα του διαστήματος στο πλαίσιο του νομοθετήματος της ΕΕ για το διάστημα.

Τέλος, ο μεγαλύτερος προσανατολισμός της ΕΕ προς την ανάπτυξη προτύπων και η καλύτερη εκπροσώπησή της στους διεθνείς οργανισμούς τυποποίησης είναι ζωτικής σημασίας, ιδίως για την προστασία των συμφερόντων ασφάλειας της ΕΕ και των κρατών μελών της. Θα ενθαρρυνθεί η συνοχή με τα πρότυπα του Οργανισμού Βορειοατλαντικού Συμφώνου (ΝΑΤΟ).

2.2. Ενίσχυση της τεχνολογικής κυριαρχίας του διαστημικού τομέα της ΕΕ

Για να αυξηθεί η ανθεκτικότητα των διαστημικών υποδομών και να διασφαλιστεί η ασφάλεια του εφοδιασμού¹⁴, η ΕΕ θα ενισχύσει την τεχνολογική κυριαρχία της

¹¹ Ως νέο διάστημα χαρακτηρίζεται η αναδυόμενη ιδιωτική βιομηχανία του διαστήματος, η οποία καθοδηγείται από μια σειρά τεχνολογικών τάσεων και καινοτομιών στα επιχειρηματικά μοντέλα και οδηγεί σε μείωση του κόστους των διαστημικών συστημάτων, σε συντομότερους κύκλους ζωής όσον αφορά την παράδοση των προϊόντων και σε ανάληψη περισσότερων κινδύνων.

¹² Πρόταση κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με οριζόντιες απαιτήσεις κυβερνοασφάλειας για προϊόντα με ψηφιακά στοιχεία και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) 2019/1020 [COM(2022) 454 final].

¹³ Επί του παρόντος περιλαμβάνεται ο κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός της οδηγίας για τον ραδιοεξοπλισμό, ο οποίος εκδόθηκε τον Οκτώβριο του 2021 και επιβάλλει υποχρεώσεις στους κατασκευαστές ασύρματων συσκευών για τη βελτίωση του οικείου επιπέδου κυβερνοασφάλειας, προστασίας της ιδιωτικής ζωής και προστασίας από την απάτη.

¹⁴ Στο πλαίσιο αυτό περιλαμβάνεται η πρόσβαση σε πρώτες ύλες και σε επεξεργασμένα και προηγμένα υλικά.

μειώνοντας τις στρατηγικές εξαρτήσεις από τρίτες χώρες και ενισχύοντας την ανθεκτικότητα των κρίσιμων βιομηχανικών αλυσίδων αξίας.

Το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη» και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Άμυνας (ETA)¹⁵ θα αξιοποιηθούν πλήρως για την επίτευξη αυτού του στόχου. Η Επιτροπή, ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Άμυνας (EOA) και ο ΕΟΔ θα συντονίζουν και θα συγχρονίζουν τις δραστηριότητες σε κρίσιμες διαστημικές τεχνολογίες, στο πλαίσιο μιας ανανεωμένης κοινής ειδικής ομάδας¹⁶. Αξιοποιώντας την εμπειρογνώσία του, ο EUSPA θα μπορούσε επίσης να συνεισφέρει σε αυτές τις εργασίες. Οι δραστηριότητες της κοινής ειδικής ομάδας θα τροφοδοτήσουν επίσης το παρατηρητήριο της ΕΕ για τις κρίσιμες τεχνολογίες¹⁷.

Βάσει των δραστηριοτήτων της κοινής ειδικής ομάδας και του παρατηρητηρίου της ΕΕ για τις κρίσιμες τεχνολογίες, η Επιτροπή, από κοινού με τα κράτη μέλη και τη βιομηχανία, θα αξιολογήσει την ανάγκη δημιουργίας νέων βιομηχανικών συμμαχιών σχετικά με τεχνολογίες που σχετίζονται με το διάστημα και την άμυνα, σύμφωνα με τους κανόνες ανταγωνισμού της ΕΕ. Τα σημαντικά έργα κοινού ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος (ΣΕΚΕΕ) είναι επίσης ένα εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τη βιομηχανία και τα κράτη μέλη για την ανάπτυξη διαστημικών τεχνολογιών σε τομείς στους οποίους παρατηρείται μια σαφώς προσδιορισμένη και σημαντική στρατηγική εξάρτηση, με παράλληλη διασφάλιση σημαντικών θετικών δευτερογενών επιπτώσεων που βαίνουν πέραν των συμμετεχουσών χωρών και επιχειρήσεων.

Το διαστημικό πρόγραμμα, το ETA και το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη», καθώς και τα συνεργατικά έργα και προγράμματα των κρατών μελών, στηρίζουν την τεχνολογική ωρίμανση των ικανοτήτων που σχετίζονται με την ανθεκτικότητα. Η ανάπτυξη περαιτέρω συνεργειών στον προγραμματισμό και τη χρηματοδότηση μπορεί να διασφαλίσει τη συνέχεια της ανάπτυξης τεχνολογιών έως και συστημάτων. Για την ενίσχυση της προστασίας και της ανθεκτικότητας των διαστημικών συστημάτων της ΕΕ, η Επιτροπή θα προωθήσει τον κοινό προγραμματισμό μέσω ενισχυμένου συντονισμού μεταξύ των σχετικών προγραμμάτων της ΕΕ.

Η Επιτροπή θα πρέπει να είναι σε θέση να αξιοποιήσει τη δυνατότητα επαναπρογραμματισμού βραχυπρόθεσμων δράσεων για τη στήριξη κρίσιμων τεχνολογιών ενόψει σοβαρών κρίσεων. Θα διασφαλίσει ότι το διάστημα λαμβάνεται συστηματικότερα υπόψη στις σχετικές πολιτικές και πρωτοβουλίες της ΕΕ, μεταξύ άλλων σε αυτές που αφορούν τις κβαντικές τεχνολογίες ή την τεχνητή νοημοσύνη, ενώ

¹⁵ Συμπεριλαμβανομένων των πρόδρομων προγραμμάτων του, του ευρωπαϊκού προγράμματος βιομηχανικής ανάπτυξης στον τομέα της άμυνας (EDIDP) και της προπαρασκευαστικής ενέργειας για την έρευνα στον τομέα της άμυνας (PADR).

¹⁶ Η κοινή ειδική ομάδα Επιτροπής-ΕΟΔ-ΕΟΑ σχετικά με τις κρίσιμες διαστημικές τεχνολογίες για τη μη εξάρτηση της Ευρώπης δημιουργήθηκε το 2008.

¹⁷ COM(2021) 70 final.

παράλληλα θα διασφαλιστεί η πρόσβαση σε πρώτες ύλες, σε προηγμένα και επεξεργασμένα υλικά και σε ημιαγωγούς μέσω, για παράδειγμα, της ευρωπαϊκής πράξης για τις κρίσιμες πρώτες ύλες¹⁸ και της πράξης για τα μικροκυκλώματα¹⁹.

Η Επιτροπή θα συνεχίσει να συνεργάζεται με τον ΕΟΔ για την ανάπτυξη διαστημικών τεχνολογιών της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων τεχνολογιών που σχετίζονται με την ασφάλεια. Για την ενίσχυση αυτού του ρόλου, είναι απολύτως αναγκαίο ο ΕΟΔ να θεσπίσει κατάλληλα μέτρα και μηχανισμούς για τη διασφάλιση της προστασίας των συμφερόντων ασφάλειας της ΕΕ και των κρατών μελών της. Η στενή συνεργασία θα εξασφαλίσει τη συμπληρωματικότητα και τον συγχρονισμό των δραστηριοτήτων.

2.3. Αντιμετώπιση των κινδύνων για την ασφάλεια στον τομέα του διαστήματος στην ΕΕ

Η διασφάλιση της ασφάλειας της ΕΕ εξαρτάται επίσης από την προστασία των αλυσίδων εφοδιασμού της. Για τον σκοπό αυτό, εφαρμόζονται ήδη ορισμένοι έλεγχοι, συγκεκριμένα ο έλεγχος των εξαγωγών ειδών διττής χρήσης και ο έλεγχος των άμεσων ξένων επενδύσεων (ΑΞΕ)²⁰. Η Επιτροπή θα αξιολογήσει τον κανονισμό για τον έλεγχο των ΑΞΕ έως τον Οκτώβριο του 2023²¹.

Για να είναι σε θέση να αξιολογεί καλύτερα τους κινδύνους που συνδέονται με τις συναλλαγές ΑΞΕ στον τομέα του διαστήματος, η Επιτροπή θα διασφαλίσει ότι έχει πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με τους άμεσους και έμμεσους παρόχους αγαθών και υπηρεσιών στα διαστημικά προγράμματα της ΕΕ, μεταξύ άλλων όταν αυτά τελούν υπό τη διαχείριση του ΕΟΔ. Επιπλέον, θα πρέπει να εντοπίζονται και να μετριάζονται καλύτερα οι κίνδυνοι για την ασφάλεια και τη δημόσια τάξη της ΕΕ που σχετίζονται ιδίως με αναδυόμενες και κρίσιμες τεχνολογίες για τις διαστημικές της υποδομές. Θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι οικονομικές και χρηματοπιστωτικές συνθήκες υπό τις οποίες οι εταιρείες της ΕΕ με στρατηγικές τεχνολογίες μπορεί να είναι ευάλωτες σε ξένες επενδύσεις που συνιστούν κίνδυνο για την ασφάλεια ή τη δημόσια τάξη, αλλά και για την ασφάλεια του εφοδιασμού. Ως μέτρο μετριασμού, η πολλαπλή προμήθεια των πλέον κρίσιμων τεχνολογιών και εξαρτημάτων θα μειώσει τους κινδύνους που ενέχουν ορισμένες εξαγορές από το εξωτερικό και θα διασφαλίσει την εσωτερική ανταγωνιστικότητα.

Επιπλέον, για την προστασία της ασφάλειας της ΕΕ και των στρατηγικών συμφερόντων της απαιτείται η θέσπιση κανόνων για τις προμήθειες που εγγυώνται πλήρως την ασφάλεια του εφοδιασμού. Η Επιτροπή θα διασφαλίσει την πλήρη εφαρμογή των

¹⁸ [Ευρωπαϊκή πράξη για τις κρίσιμες πρώτες ύλες \(europa.eu\)](https://europa.eu/europa/en/eu-act-2020-105)

¹⁹ [Ευρωπαϊκή πράξη για τα μικροκυκλώματα \(europa.eu\)](https://europa.eu/europa/en/eu-act-2020-105)

²⁰ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/452 για τη θέσπιση πλαισίου για τον έλεγχο των άμεσων ξένων επενδύσεων στην Ένωση.

²¹ Άρθρο 15 του κανονισμού.

κανόνων ανταγωνισμού της ΕΕ και των διεθνών εμπορικών πράξεων για την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων με τις οποίες βρίσκονται αντιμέτωποι οι τομείς του διαστήματος και της άμυνας της ΕΕ, όπως ο κίνδυνος στρεβλωτικών ξένων επιδοτήσεων. Στο πλαίσιο αυτό, θα πρέπει να περιληφθεί η διερεύνηση ορισμένων εξαγορών εταιρειών της ΕΕ που δραστηριοποιούνται στους συγκεκριμένους τομείς, οι οποίες μπορεί να διευκολύνονται από παράνομες επιδοτήσεις τρίτων χωρών. Εάν χρειαστεί, θα μπορούσε να εξεταστεί το ενδεχόμενο απαγόρευσης των εξαγορών ή αποδοχής δεσμευτικών δεσμεύσεων από τις οικείες εταιρείες για την αποκατάσταση των στρεβλώσεων που προκαλούνται από τις εν λόγω ξένες επιδοτήσεις.²²

2.4. Ανάπτυξη ικανοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της αυτόνομης πρόσβασης της ΕΕ στο διάστημα, για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας

Υπάρχουν πολλές ικανότητες που μπορούν να ενισχύσουν την ανθεκτικότητα των διαστημικών συστημάτων και υπηρεσιών, όπως αυτοπροστατευόμενες υποδομές, εύελκτοι εκτόξευτές ταχείας απόκρισης, υπηρεσίες επίγνωσης της κατάστασης του διαστήματος, συντήρηση σε τροχιά και ασφαλές κυρίαρχο υπολογιστικό νέφος που προορίζεται για τις διαστημικές υπηρεσίες. Οι ικανότητες αυτές μπορούν να καταστήσουν τους διαστημικούς πόρους ισχυρότερους, να τους προστατεύουν καλύτερα, να παρατείνουν τη διάρκεια ζωής τους ή να τους αντικαθιστούν γρήγορα.

Η αυτόνομη πρόσβαση της ΕΕ στο διάστημα είναι απαραίτητη για την ανθεκτικότητα των διαστημικών υποδομών στην ΕΕ, μεταξύ άλλων για την ανανέωση συστοιχιών δορυφόρων, την αντικατάσταση μεμονωμένων δορυφόρων ή την ανάπτυξη μελλοντικών συστοιχιών δορυφόρων.

Η ανταπόκριση και η ευελιξία στην πρόσβαση στο διάστημα είναι ουσιαστικής σημασίας για να διασφαλιστεί η κάλυψη των αυξανόμενων στρατιωτικών και αμυντικών αναγκών. Πέρα από την εδραίωση των υφιστάμενων ικανοτήτων εκτόξευσης, πρέπει να τονωθεί η ανάπτυξη συστημάτων εκτόξευσης στην ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων μικροεκτοξευτήρων και επαναχρησιμοποιούμενων εκτοξευτήρων, μαζί με μια εύελκτη μεταποιητική βιομηχανία. Η Επιτροπή θα παράσχει κίνητρα για την ανάπτυξη τυποποιημένων διεπαφών (που καλύπτουν πτυχές ασφάλειας) μεταξύ δορυφόρων και συστημάτων εκτόξευσης ταχείας απόκρισης, ώστε να διασφαλιστεί η διαλειτουργικότητα των μελλοντικών δορυφόρων και η πρόσβαση σε διαστημικές λύσεις, καθώς και να υποστηριχθεί η ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων μεταφοράς σε τροχιά. Οι εξόχως απόκεντρες περιοχές της ΕΕ που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την αυτόνομη πρόσβαση στο διάστημα θα πρέπει να αξιοποιηθούν πλήρως.

²² Κανονισμός του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τις ξένες επιδοτήσεις που στρεβλώνουν την εσωτερική αγορά.

Μελλοντική πορεία

- Για την ενίσχυση του επιπέδου ασφάλειας και ανθεκτικότητας των διαστημικών επιχειρήσεων και υπηρεσιών στην ΕΕ, καθώς και της ασφάλειας και της βιωσιμότητάς τους, η Επιτροπή θα εξετάσει το ενδεχόμενο να προτείνει ένα νομοθέτημα της ΕΕ για το διάστημα. Θα ενθαρρύνει την ανάπτυξη μέτρων ανθεκτικότητας στην ΕΕ, θα προωθήσει την ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με συμβάντα, καθώς και τον διασυννοριακό συντονισμό και τη συνεργασία.
- Έως το τέλος του 2023, η Επιτροπή, με την υποστήριξη του EUSPA, θα δημιουργήσει ένα Κέντρο Ανταλλαγής και Ανάλυσης Πληροφοριών (EU Space ISAC) για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των ικανοτήτων της διαστημικής βιομηχανίας της ΕΕ (ανάντη και κατάντη), συμπεριλαμβανομένου του νέου διαστήματος.
- Έως τα μέσα του 2024, η Επιτροπή, σε στενό συντονισμό με τον ΕΟΑ υπό την εποπτεία του Υπατού Εκπροσώπου και σε συνεργασία με τον ΕΟΔ, θα προτείνει χάρτη πορείας για τη μείωση των στρατηγικών εξαρτήσεων από τεχνολογίες που είναι κρίσιμες για τα τρέχοντα και μελλοντικά διαστημικά έργα στην ΕΕ και για τα διαστημικά προγράμματα της ΕΕ.
- Η Επιτροπή θα αναπτύξει κοινό προγραμματισμό μεταξύ του ΕΤΑ, του διαστημικού προγράμματος της ΕΕ και του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη» για την επιτάχυνση της ανάπτυξης ικανοτήτων που είναι σημαντικές για την ανθεκτικότητα των διαστημικών συστημάτων.
- Η Επιτροπή θα λαμβάνει συστηματικά υπόψη σε μελλοντικές πρωτοβουλίες τις ανάγκες στους τομείς του διαστήματος και της άμυνας, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης της ανάγκης δημιουργίας βιομηχανικών συμμαχιών.
- Η Επιτροπή θα διασφαλίσει ότι οι ευρύτερες πρωτοβουλίες της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένης της πράξης για τα μικροκυκλώματα και της πράξης για τις κρίσιμες πρώτες ύλες, εφαρμόζονται κατά τρόπο που ενισχύει την ασφάλεια του εφοδιασμού και την ανθεκτικότητα των διαστημικών συστημάτων και υπηρεσιών.
- Η Επιτροπή θα λάβει μέτρα για την τόνωση της ανταπόκρισης και της ευελιξίας όσον αφορά την πρόσβαση της ΕΕ στο διάστημα, προωθώντας νέα συστήματα εκτοξευτήρων της ΕΕ, προτείνοντας προπαρασκευαστικές δράσεις για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης αυτόνομης πρόσβασης της ΕΕ στο διάστημα και ικανοποιώντας, ειδικότερα, τις ανάγκες ασφάλειας και άμυνας, από κοινού με τα κράτη μέλη.

3. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΩΝ ΑΠΕΙΛΩΝ

Δεδομένης της αύξησης των διαστημικών απειλών και των αντιδιαστημικών επιχειρήσεων, είναι αναγκαίο, αφενός, να ενισχυθεί η ικανότητα εντοπισμού, χαρακτηρισμού και καταλογισμού μιας απειλής στον τομέα του διαστήματος, και, αφετέρου, να υπάρχει έγκαιρη, αναλογική και συνεκτική αντίδραση σε αυτήν, τόσο σε εθνικό όσο και σε ενωσιακό επίπεδο.

3.1. Εντοπισμός και χαρακτηρισμός διαστημικών απειλών

Για την αντίδραση της ΕΕ σε διαστημική απειλή, τόσο η ΕΕ όσο και τα κράτη μέλη της, κατά περίπτωση, πρέπει να έχουν πρόσβαση σε έγκαιρες, ακριβείς και αξιοποιήσιμες πληροφορίες ως βάση για τη λήψη των αποφάσεών τους.

Εκτός από την ανάγκη τακτικής επικαιροποίησης του τοπίου των διαστημικών απειλών, είναι αναγκαίο να συλλέγονται και να αναλύονται σε σχεδόν πραγματικό χρόνο συμβάντα ασφάλειας που επηρεάζουν τα διαστημικά συστήματα και θα μπορούσαν να υποδηλώνουν διαστημική απειλή. Συμπληρωματικά προς τις πληροφορίες για την ασφάλεια που συλλέγονται μέσω της παρακολούθησης του διαστημικού προγράμματος της ΕΕ, θα μπορούσε να δημιουργηθεί ένα δίκτυο ανταλλαγής πληροφοριών βάσει του νομοθετήματος της ΕΕ για το διάστημα, το οποίο θα παρέχει μέσω του EUSPA ένα πρώτο επίπεδο ανάλυσης και αναφοράς αυτών των ασθενών ενδείξεων.

Η ΕΕ και τα κράτη μέλη της πρέπει επίσης να αναπτύξουν μια κοινή αντίληψη της συνολικής κατάστασης σε τροχιά για την αντιμετώπιση ανεύθυνων ή εχθρικών συμπεριφορών στο απώτερο διάστημα.

Η επίγνωση του τομέα του διαστήματος (SDA) συνίσταται στην ανίχνευση, την ταυτοποίηση και τον χαρακτηρισμό διαστημικών αντικειμένων ενδιαφέροντος σε σχεδόν πραγματικό χρόνο, στην περιγραφή και την κατανόηση των συμπεριφορών τους²³, καθώς και στη σύνδεση των πληροφοριών αυτών με τα υποκείμενα δόγματα και τα σχετικά διαστημικά συστήματα. Η SDA τροφοδοτεί σε πραγματικό χρόνο τις *αναγνωρισμένες εικόνες του διαστήματος* διαστημικών διοικήσεων, βασιζόμενη σε πληροφορίες σχετικά με διαστημικούς ελιγμούς και προθέσεις.

Η SDA είναι καίριας σημασίας για τον καταλογισμό διαστημικών απειλών σε τροχιά και την ενεργοποίηση πιθανής απόκρισης της ΕΕ. Τα κράτη μέλη που κατέχουν και αναπτύσσουν τις σχετικές ικανότητες θα πρέπει να παρέχουν τις απαραίτητες υπηρεσίες SDA στην ΕΕ, ώστε να διασφαλιστεί η στρατηγική αυτονομία της στον τομέα του διαστήματος.

3.2. Καταλογισμός εχθρικών συμπεριφορών στον τομέα του διαστήματος και αντίδραση σε αυτές

Ο καταλογισμός διαστημικής απειλής σε τρίτη χώρα και η λήψη απόφασης σχετικά με πιθανή απόκριση αποτελεί μια άκρως πολιτική απόφαση.

Η απόφαση του Συμβουλίου σχετικά με την ασφάλεια των συστημάτων και υπηρεσιών που αναπτύσσονται, λειτουργούν και χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο του διαστημικού προγράμματος²⁴ θεσπίζει επιχειρησιακές διατάξεις που επιτρέπουν στην ΕΕ²⁵ να καταλογίζει και να αντιμετωπίζει απειλές για τη δομή των συστημάτων και τις υπηρεσίες του διαστημικού προγράμματος ή μέσω της δομής των συστημάτων και των υπηρεσιών

²³ Συμπεριλαμβανομένων των ελιγμών και των εργασιών ωφέλιμου φορτίου

²⁴ Απόφαση (ΚΕΠΠΑ) 2021/698 του Συμβουλίου της 30ής Απριλίου 2021 σχετικά με την ασφάλεια των συστημάτων και υπηρεσιών που αναπτύσσονται, λειτουργούν και χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο του Ενωσιακού Διαστημικού Προγράμματος και ενδέχεται να επηρεάσουν την ασφάλεια της Ένωσης, και για την κατάργηση της απόφασης 2014/496/ΚΕΠΠΑ

²⁵ Με ομόφωνη απόφαση του Συμβουλίου μετά από πρόταση του Υπατου Εκπροσώπου.

του εν λόγω προγράμματος, εάν οι απειλές αυτές ενδέχεται να επηρεάσουν την ασφάλεια της ΕΕ και/ή των κρατών μελών της. Στην απόφαση προβλέπεται η δυνατότητα του Υπατού Εκπροσώπου να αναλαμβάνει επείγουσα προσωρινή δράση. Η Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Εξωτερικής Δράσης (ΕΥΕΔ) διαχειρίζεται την αρχιτεκτονική απόκρισης σε διαστημικές απειλές, η οποία υποστηρίζει την εφαρμογή της απόφασης.

Ενόψει των αυξανόμενων απειλών, ο Υπάτος Εκπρόσωπος θα προτείνει την τροποποίηση της απόφασης του Συμβουλίου ώστε να καταστεί ο ακρογωνιαίος λίθος της απόκρισης της ΕΕ στον τομέα του διαστήματος.

Το πεδίο εφαρμογής της απόφασης θα πρέπει να επεκταθεί ώστε να καλύπτει απειλές στον τομέα του διαστήματος οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν την ασφάλεια της ΕΕ. Η αρχιτεκτονική απόκρισης σε διαστημικές απειλές θα μπορούσε να γίνει ο αποδέκτης συμβάντων ασφάλειας στο διάστημα σε επίπεδο ΕΕ μέσω του κέντρου παρακολούθησης της ασφάλειας του διαστημικού προγράμματος και των υπηρεσιών SDA. Θα συνεργαζόταν με τη SIAC για την υποστήριξη του καταλογισμού διαστημικών απειλών και της κατάλληλης απόκρισης.

Συμπληρωματικά προς την εργαλειοθήκη για τη διπλωματία στον κυβερνοχώρο και την υβριδική εργαλειοθήκη, η τροποποιημένη απόφαση του Συμβουλίου θα διευκόλυνε επίσης την κινητοποίηση ειδικής εργαλειοθήκης. Στο πλαίσιο της απόκρισης, στα σχετικά εργαλεία της ΕΕ θα μπορούσαν να περιλαμβάνονται τα εξής:

- σε τεχνικό επίπεδο, η χρήση συγκεκριμένων τρόπων επιχειρησιακής απόκρισης που αναπτύσσονται στο πλαίσιο του σχεδιασμού ασφάλειας των διαστημικών συστημάτων·
- σε διπλωματικό επίπεδο, συζητήσεις σε πολυμερή φόρουμ, προβολή μέσω κατάλληλων διαύλων και δηλώσεις της ΕΕ και των κρατών μελών για την πρόληψη και την αντιμετώπιση ανεύθυνων συμπεριφορών στον τομέα του διαστήματος·
- σε οικονομικό επίπεδο, εργαλεία, συμπεριλαμβανομένων κυρώσεων²⁶.

Το Στρατιωτικό Επιτελείο της ΕΕ θα μπορούσε επίσης να προετοιμάσει στρατιωτική συνεισφορά στην απόκριση της ΕΕ στον τομέα του διαστήματος.

Η δημιουργία οριζόντιας ομάδας στο πλαίσιο της Κοινής Εξωτερικής Πολιτικής και Πολιτικής Ασφάλειας (ΚΕΠΠΑ) θα επέτρεπε την ταχεία κινητοποίηση σχετικής εμπειρογνώσιας σε περίπτωση διαστημικής απειλής. Θα παρείχε υποστήριξη στο Συμβούλιο στην απόκρισή του σε διαστημικές απειλές, μεταξύ άλλων όσον αφορά τον καταλογισμό τους.

²⁶ Η Επιτροπή μπορεί να προτείνει συμπληρωματικά οικονομικά μέτρα που εμπίπτουν στην αρμοδιότητά της, όπως απαιτήσεις ελέγχου των εξαγωγών.

Κάθε κράτος μέλος μπορεί να επικαλεστεί τη ρήτρα αμοιβαίας συνδρομής που κατοχυρώνεται στις Συνθήκες της ΕΕ (άρθρο 42 παράγραφος 7 της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση), εάν μια διαστημική απειλή ή ένα συμβάν ισοδυναμεί με ένοπλη επίθεση στο έδαφός του.

3.3. Διαστημικές ασκήσεις για ετοιμότητα και διαλειτουργικότητα

Ο Ύπατος Εκπρόσωπος, από κοινού με την Επιτροπή και τα κράτη μέλη, θα διοργανώνει τακτικές ασκήσεις στον τομέα του διαστήματος ή ασκήσεις με σκέλος που σχετίζεται με τον εν λόγω τομέα με σκοπό:

- τη δοκιμή, ανάπτυξη και επικύρωση της απόκρισης της ΕΕ στις διαστημικές απειλές,
- τη δοκιμή και διερεύνηση συγκεκριμένων μηχανισμών αλληλεγγύης σε περίπτωση επιθέσεων από το διάστημα ή απειλών για τα διαστημικά συστήματα, και
- την ανάπτυξη συνεργειών με εταίρους και συμμάχους στον τομέα της διαστημικής ασφάλειας και άμυνας.

Μελλοντική πορεία

- Ο Ύπατος Εκπρόσωπος και η Επιτροπή θα διερευνήσουν, από κοινού με τα κράτη μέλη που διαθέτουν ικανότητες SDA, τρόπους χρήσης της SDA για την υποστήριξη της απόκρισης της ΕΕ.
- Ο Ύπατος Εκπρόσωπος θα προτείνει την τροποποίηση της απόφασης (ΚΕΠΠΑ) 2021/698 του Συμβουλίου για την αντιμετώπιση όλων των απειλών στον τομέα του διαστήματος οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν την ασφάλεια της ΕΕ και των κρατών μελών της, με σκοπό να διασφαλιστεί η δυνατότητα ταχείας κινητοποίησης όλων των διαθέσιμων εργαλείων της ΕΕ, με αποτέλεσμα τη βελτίωση της οικείας αρχιτεκτονικής απόκρισης σε διαστημικές απειλές.
- Ο Ύπατος Εκπρόσωπος, η Επιτροπή και τα κράτη μέλη θα συμμετέχουν, θα αναπτύσσουν και θα διεξάγουν σχετικές διαστημικές ασκήσεις, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης μηχανισμών αλληλεγγύης.

4. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΣΚΟΠΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑΣ

Τα διαστημικά συστήματα και υπηρεσίες διαδραματίζουν ολοένα και μεγαλύτερο ρόλο στη στήριξη της άμυνας και της ασφάλειας. Οι υπηρεσίες διττής χρήσης που παρέχονται από τα διαστημικά προγράμματα της ΕΕ και από εμπορικές οντότητες, συμπεριλαμβανομένου του νέου διαστήματος, θα αναπτυχθούν περαιτέρω ώστε να αυξηθεί η στρατηγική αυτονομία της ΕΕ και των κρατών μελών της.

4.1. Διαστημικά συστήματα και υπηρεσίες της ΕΕ που στηρίζουν την ασφάλεια και την άμυνα

Η συστηματικότερη γόνιμη αλληλεπίδραση μεταξύ των πρωτοβουλιών της ΕΕ στον τομέα του διαστήματος, της άμυνας και της ασφάλειας θα διευκόλυνε την ανάπτυξη διαστημικών συνιστωσών διττής χρήσης της ΕΕ, λαμβανομένων υπόψη των αναγκών άμυνας και ασφάλειας στο πλαίσιο μιας γενικής προσέγγισης με γνώμονα τις ικανότητες²⁷.

Οι εμβληματικές πρωτοβουλίες της ΕΕ στον τομέα του διαστήματος μπορούν να στηρίξουν τις ικανότητες ασφάλειας και άμυνας. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαίο να διερευνηθεί σε ποιο βαθμό μπορούν να παρέχουν ασφαλείς και αξιόπιστες υπηρεσίες.

Τηρουμένου του μη στρατιωτικού χαρακτήρα των διαστημικών προγραμμάτων της ΕΕ, θα θεσπιστούν ειδικοί και προσαρμοσμένοι κανόνες για την παροχή ευαίσθητων από άποψη ασφάλειας υπηρεσιών, εφαρμογών και δεδομένων, ώστε να παρέχεται το κατάλληλο επίπεδο εμπιστοσύνης στους χρήστες ασφάλειας και άμυνας (όπως δικαιώματα προτεραιότητας και έλεγχος πρόσβασης —μεταξύ άλλων στο πλαίσιο στρατιωτικών επιχειρήσεων, ανωνυμοποίηση αιτημάτων, περιορισμός της πολιτικής διάδοσης).

Η Επιτροπή θα ενσωματώσει απαιτήσεις χρήστη του στρατιωτικού τομέα και του τομέα της ασφάλειας στον σχεδιασμό των σχετικών νέων διαστημικών συστημάτων της ΕΕ και στην αναβάθμιση των σχετικών υφιστάμενων συστημάτων. Θα βασιστεί στην παροχή υποστήριξης από τους αρμόδιους οργανισμούς της ΕΕ, και συγκεκριμένα τον ΕΟΑ και τον EUSPA. Ο ΕΟΑ θα συνεχίσει να διαδραματίζει καίριο ρόλο στον προσδιορισμό στρατιωτικών απαιτήσεων²⁸, στον καθορισμό προτεραιοτήτων όσον αφορά τις ικανότητες και στην προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των κρατών μελών, μεταξύ άλλων μέσω του «Φόρουμ για την άμυνα στο διάστημα». Ο EUSPA θα στηρίζει τον προσδιορισμό των σχετικών με την ασφάλεια αναγκών, τη διαπίστευση και την εκμετάλλευση συστημάτων και υπηρεσιών διττής χρήσης. Επιπλέον, το Στρατιωτικό Επιτελείο της ΕΕ θα προωθήσει τις εννοιολογικές εξελίξεις που απαιτούνται σε στρατιωτικό επίπεδο για τη χρήση του διαστήματος στις επιχειρησιακές δεσμεύσεις της ΕΕ.

Κατά την προετοιμασία της μελλοντικής ανάπτυξης των διαστημικών προγραμμάτων της ΕΕ, η Επιτροπή θα εξετάσει τις μακροπρόθεσμες απαιτήσεις χρήστη στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας (χρονικός ορίζοντας 2035), σε στενή συνεργασία με τα κράτη

²⁷ Σύμφωνα με το σχέδιο δράσης για τις συνέργειες μεταξύ της μη στρατιωτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας.

²⁸ Ο ΕΟΑ συνέβαλε στον καθορισμό των απαιτήσεων στρατιωτικού χρήστη για τις συνιστώσες GOVSATCOM και SSA (επίγνωση της κατάστασης του διαστήματος) του διαστημικού προγράμματος της ΕΕ.

μέλη. Θα εξετάσει τη διαλειτουργικότητα των συστημάτων και τις επιλογές επωμισμού (piggy backing) ωφέλιμων φορτίων για την άμυνα, καθώς και την ασφάλεια των υφιστάμενων ή μελλοντικών διαστημικών συστημάτων.

Για τον σκοπό αυτό, θα ενθαρρυνθούν οι συνέργειες μέσω του ETA, ώστε η έρευνα και ανάπτυξη στον τομέα της άμυνας να μπορεί να επιταχύνει την εγκατάσταση ωφέλιμων φορτίων που καθιστούν δυνατή την παροχή υπηρεσιών άμυνας. Επιπλέον, οι διάφορες κυβερνητικές υπηρεσίες που βασίζονται στα διαστημικά προγράμματα της ΕΕ θα λειτουργούν και θα αξιοποιούνται με συνέπεια.

4.1.1. Εντοπισμός θέσης, πλοήγηση και χρονισμός (PNT)

Η ύπαρξη ανθεκτικών υπηρεσιών PNT, όπως η κυβερνητική υπηρεσία Galileo, αποτελεί καθοριστικό παράγοντα διευκόλυνσης των στρατιωτικών επιχειρήσεων. Η συνεχής εξέλιξη των κυβερνητικών υπηρεσιών και τα συμπληρωματικά ωφέλιμα φορτία σε τροχιά θα ενισχύσουν την αξιοπιστία. Με βάση έργα στο πλαίσιο της μόνιμης διαρθρωμένης συνεργασίας (PESCO), όπως η ενωσιακή λύση ραδιοπλοήγησης (EURAS) ή ο μελλοντικός αμυντικός πόλεμος πλοήγησης (NAVWAR), οι ικανότητες επιτήρησης θα καταστήσουν δυνατή τη δημιουργία ενοποιημένης εικόνας της κατάστασης και την αντιμετώπιση καταστάσεων στις οποίες η πρόσβαση σε κυβερνητικές υπηρεσίες είναι αμφισβητούμενη. Στο πλαίσιο αυτό, το ETA στηρίζει δραστηριότητες που σχετίζονται με την απεριόριστη και αδιάλειπτη πρόσβαση σε κυβερνητικές υπηρεσίες παγκοσμίως για την ενίσχυση της συνιστώσας ασφάλειας και άμυνας των ικανοτήτων PNT της ΕΕ.

4.1.2. Γεωσκόπηση

Η διαστημική γεωσκόπηση υποστηρίζει την αυτόνομη αξιολόγηση και λήψη αποφάσεων. Αποτελεί καταλυτικό παράγοντα για την ασφάλεια και την άμυνα. Έχει αποδειχθεί ότι συμβάλει καθοριστικά στην αντίσταση των ουκρανικών ενόπλων δυνάμεων στις ρωσικές επιθέσεις.

Το SatCen παρέχει μοναδική ικανότητα ανάλυσης γεωχωρικών πληροφοριών για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων σε υψηλό επίπεδο και της δράσης της ΕΕ και των κρατών μελών της, ενώ υποστηρίζει επίσης τις πολιτικές της ΕΕ.

Μολονότι το Copernicus παρέχει υπηρεσίες ασφάλειας, δεν σχεδιάστηκε κατά τρόπο ώστε να συμμορφώνεται ειδικά με τις απαιτήσεις άμυνας.

Ως εκ τούτου, στο πλαίσιο της εξέλιξης των υπηρεσιών του Copernicus, και όπως έχει ήδη παρουσιαστεί στα κράτη μέλη, θα ήταν χρήσιμο να δημιουργηθεί κυβερνητική υπηρεσία γεωσκόπησης της ΕΕ, η οποία θα παρέχει μιας πλήρως αξιόπιστη, άκρως ανθεκτική και συνεχώς διαθέσιμη υπηρεσία επίγνωσης της κατάστασης. Για την παροχή προστιθέμενης αξίας, θα συμπλήρωνε την εθνική, εμπορική και ευρωπαϊκή υποδομή

δορυφορικών εικόνων, για παράδειγμα μέσω νέων αισθητήρων, συχνών επαναδιελεύσεων και προηγμένων τεχνικών επεξεργασίας²⁹. Η Επιτροπή θα υλοποιήσει σταδιακά αυτή την εξέλιξη των υπηρεσιών του Copernicus, ξεκινώντας με ένα πιλοτικό έργο στο πλαίσιο του τρέχοντος διαστημικού προγράμματος.

Για την ανάπτυξη της υπηρεσίας αυτής θα αξιοποιηθεί η συμπληρωματικότητα του SATCEN και του EUSPA. Αξιοποιώντας την εμπειρογνώσια του, ο EUSPA, υπό την εποπτεία της Επιτροπής, θα διαδραματίσει καίριο ρόλο στη διαπίστευση ασφαλείας, την παρακολούθηση της ασφάλειας και την εκτέλεση συμβάσεων του διαστημικού σκέλους του μελλοντικού συστήματος. Το SATCEN θα συμβάλει καθοριστικά στον προσδιορισμό των αναγκών των χρηστών όσον αφορά τις γεωχωρικές πληροφορίες και τη διάδοση ευαίσθητων προϊόντων και υπηρεσιών.

4.1.3. Ασφαλείς επικοινωνίες

Η αδιάλειπτη, παγκόσμια πρόσβαση σε ασφαλείς και άκρως ανθεκτικές επικοινωνίες μπορεί να υποστηρίξει αποστολές και επιχειρήσεις άμυνας και ασφάλειας. Επιπλέον των περιφερειακών πόρων των κρατών μελών στο πλαίσιο του GOVSATCOM, το IRIS² θα παρέχει υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, όπως ανωνυμία χρήσης, χαμηλό χρόνο αναμονής και ευελιξία. Τα κράτη μέλη θα ασκούν αποτελεσματικό έλεγχο μέσω μηχανισμών ισοδύναμων με εκείνους που χρησιμοποιούνται στην κυβερνητική υπηρεσία Galileo.

Οι υπηρεσίες του IRIS² θα περιλαμβάνουν κέντρα αναμετάδοσης διαστημικών δεδομένων που θα μπορούν να διασυνδέουν τις διαστημικές ικανότητες των κρατών μελών (συμπεριλαμβανομένης της άμυνας) σε μόνιμη και ασφαλή βάση. Οι υπηρεσίες αυτές μπορούν να χρησιμοποιούνται από εθνικές ή πολυεθνικές αμυντικές ικανότητες που βασίζονται στο διάστημα, όπως συστήματα γεωσκόπησης, για τη βελτίωση της επιχειρησιακής τους αποτελεσματικότητας. Η Επιτροπή θα αξιοποιήσει πλήρως τις επερχόμενες συστοιχίες δορυφόρων χαμηλής περιφέρειας τροχιάς (LEO) για νέες ικανότητες, συμπεριλαμβανομένων επαυξημένων υπηρεσιών που ενδέχεται να είναι χρήσιμες για τον στρατό με την παροχή επωμισμού ωφέλιμων φορτίων. Η Επιτροπή θα διερευνήσει περαιτέρω τον βαθμό στον οποίο το IRIS² μπορεί να στηρίξει τη δημιουργία ενός κρίσιμου συστήματος επικοινωνιών της ΕΕ³⁰.

²⁹ Θα αξιοποιήσει τις δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης (E&A) του ETA, συμπεριλαμβανομένων προηγμένων τεχνολογιών ωφέλιμου φορτίου και τεχνικών επεξεργασίας δεδομένων, και θα συμπληρωθεί στο μέλλον από μικρούς δορυφόρους ταχείας αντίδρασης για διαστημική πληροφόρηση, επιτήρηση και αναγνώριση. Θα εξεταστεί το ενδεχόμενο συνεργειών με έργα PESCO, όπως ο κοινός κόμβος εικόνων από κρατικές πηγές (CoHGI).

³⁰ Ένα επίγειο ευρυζωνικό σύστημα που αποσκοπεί στη σύνδεση των συστημάτων επικοινωνιών επόμενης γενιάς των κρατών μελών για οργανισμούς πολιτικής ασφάλειας και προστασίας, επιτρέποντάς τους να δραστηριοποιούνται σε ολόκληρη την ΕΕ και στις χώρες Σένγκεν, βάσει των έργων BroadMap και BroadWay του προγράμματος «Ορίζων 2020», καθώς και του έργου προετοιμασίας του BroadNet του Ταμείου Εσωτερικής Ασφάλειας.

Το ETA στηρίζει την ανάπτυξη τεχνολογικών δομικών στοιχείων για ανθεκτικές διαστημικές επικοινωνίες³¹ που μπορούν να εφαρμοστούν μέσω του IRIS², καθώς και την υιοθέτησή τους από τους τελικούς χρήστες στον τομέα της άμυνας, μέσω δράσεων που στοχεύουν το τμήμα χρηστών (π.χ. τυποποίηση των διεπαφών για τη διευκόλυνση της ενσωμάτωσής τους σε χερσαία, θαλάσσια και εναέρια οχήματα³²).

4.1.4. Επίγνωση του διαστημικού τομέα και επιτήρηση και παρακολούθηση του διαστήματος

Οι συνέργειες μεταξύ της επίγνωσης του διαστημικού τομέα (SDA) και του ήδη υφιστάμενου συστήματος επιτήρησης και παρακολούθησης του διαστήματος (SST) της ΕΕ είναι ευρείες για τον εντοπισμό διαστημικών αντικειμένων με ειδικούς αισθητήρες.

Απαιτούνται αυξημένες επιδόσεις για το SST προκειμένου να ενισχυθεί η ακρίβεια των προηγμένων ελιγμών αποφυγής συγκρούσεων και της ανάλυσης θραυσμάτων και επανεισόδου. Ως εκ τούτου, τα κράτη μέλη που αναπτύσσουν τη SDA, τα οποία είναι επίσης εταίροι του SST, θα επωφεληθούν από αποδοτικότερους πόρους SST, συμπεριλαμβανομένων των αμυντικών πόρων, για τον εντοπισμό και την παρακολούθηση μικρότερων και πιο ευέλικτων διαστημικών σκαφών μέσω της συνιστώσας SST του διαστημικού προγράμματος της ΕΕ. Για την υποστήριξη της SDA θα χρειαστούν πρόσθετοι αισθητήρες και ικανότητες ανάλυσης για την άμυνα και τη συλλογή πληροφοριών.

Ο προϋπολογισμός της ΕΕ θα μπορούσε να στηρίζει τα κράτη μέλη για την ανάπτυξη αισθητήρων και ικανοτήτων SDA, υπό την προϋπόθεση ότι:

- διασφαλίζεται η συμπληρωματικότητα με τον υφιστάμενο μηχανισμό στήριξης του SST, και
- διατίθεται η αναγκαία ροή πληροφοριών και υπηρεσιών SDA για την υποστήριξη της απόκρισης της ΕΕ σε διαστημικές απειλές, μεταξύ άλλων για την προστασία των δορυφόρων της ΕΕ.

Οι εταίροι του SST που επωφελούνται από τη στήριξη της SDA θα συνεισφέρουν με τη σειρά τους στη βελτίωση του SST μέσω της βελτίωσης του εντοπισμού διαστημικών σκαφών, συμβάλλοντας με τον τρόπο αυτό στην κατάρτιση ενός αυτόνομου ενωσιακού καταλόγου διαστημικών αντικειμένων, κάτι που αποτελεί στόχο του διαστημικού προγράμματος της ΕΕ.

4.2. Προώθηση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας

Εκτός από τους μεγάλους βιομηχανικούς παράγοντες, το νέο διάστημα διαδραματίζει όλο και μεγαλύτερο ρόλο στην παροχή υπηρεσιών, μεταξύ άλλων για την ασφάλεια και την

³¹ EDF-2021-SPACE-D-EPW

³² EDIDP –DA- ESSOR

άμυνα. Μπορεί να προτείνει νέες ιδέες, λύσεις, ανατρεπτικές τεχνολογίες και αποτελεσματικές βιομηχανικές διαδικασίες, οι οποίες μπορούν επίσης να στηρίξουν την ασφάλεια και την άμυνα. Τα κράτη μέλη βασίζονται όλο και περισσότερο σε εμπορικές υπηρεσίες για τη συμπλήρωση των εθνικών πόρων, τη δοκιμή νέων ικανοτήτων ή την ανάπτυξη δημόσιων πόρων.

Για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας και των ικανοτήτων της ΕΕ απαιτείται μια ανταγωνιστική βιομηχανία. Η Επιτροπή θα ενθαρρύνει την επέκταση του νέου διαστήματος στην ΕΕ με την υποστήριξη του προγράμματος CASSINI³³. Στο πλαίσιο αυτό θα περιληφθεί η συστηματικότερη ανάπτυξη συμβάσεων βασικού πελάτη, η περαιτέρω κινητοποίηση επιχορηγήσεων-δανείων-ιδίων κεφαλαίων με την υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Καινοτομίας, της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων, συνέργειες με το ενωσιακό πρόγραμμα καινοτομίας στον τομέα της άμυνας, καθώς και η ετήσια διοργάνωση μαραθώνιων ανάπτυξης εφαρμογών και προκλήσεων στον τομέα του διαστήματος/της άμυνας.

Η Επιτροπή θα παράσχει κίνητρα για μεγαλύτερη συνεργασία στον τομέα της έρευνας και ανάπτυξης μεταξύ νεοφυών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στους τομείς του διαστήματος, της ασφάλειας και της άμυνας. Οι τεχνολογίες που αναπτύσσονται με την υποστήριξη του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη», για παράδειγμα για την ανάπτυξη της κβαντικής διαστημικής βαρυτημετρίας, των υπηρεσιών σε τροχιά ή της πρόσβασης στο διάστημα, θα μπορούσαν να αναπτυχθούν περαιτέρω για αμυντικούς σκοπούς. Η Επιτροπή θα επεκτείνει το πρόγραμμα «Επικύρωση σε τροχιά / Επίδειξη σε τροχιά» σε διαστημικές τεχνολογίες που είναι σημαντικές για τους χρήστες των τομέων της ασφάλειας και της άμυνας. Η ομάδα του ΕΟΑ για την τεχνολογία διαστημικών ικανοτήτων θα προωθήσει επίσης τη συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών και των βιομηχανιών τους στον τομέα της διαστημικής έρευνας.

4.3. Ανάπτυξη δεξιοτήτων, εκπαίδευση και κατάρτιση

Τόσο η ΕΕ όσο και τα κράτη μέλη της αντιμετωπίζουν έλλειψη εμπειρογνώσιας στον τομέα της διαστημικής ασφάλειας και άμυνας. Η Επιτροπή και ο Ύπατος Εκπρόσωπος θα κινητοποιήσουν τα υφιστάμενα εργαλεία για τη στήριξη της απόκτησης δεξιοτήτων, της αναβάθμισης δεξιοτήτων και της επανειδίκευσης.

Για να ανταποκριθεί στη ζήτηση των κρατών μελών, ο ΕΟΑ θα χαρτογραφήσει όλες τις ενωσιακές και εθνικές δραστηριότητες εκπαίδευσης και κατάρτισης που σχετίζονται με τη διαστημική ασφάλεια και άμυνα, με σκοπό την ανάπτυξη δεξιοτήτων που είναι σημαντικές τόσο για τον σχεδιασμό πολιτικής όσο και σε τεχνικό επίπεδο. Σε στενό

³³ Το CASSINI είναι η πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη στήριξη των επιχειρηματιών, των νεοφυών επιχειρήσεων και των ΜΜΕ στη διαστημική βιομηχανία. https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-space-policy/space-entrepreneurship-initiative-cassini_en

συντονισμό με την Ευρωπαϊκή Ακαδημία Ασφάλειας και Άμυνας (ΕΑΑΑ), θα προωθήσει την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και θα καθορίσει προγράμματα σπουδών.

Για να ανταποκριθεί στη ζήτηση της βιομηχανίας, η Επιτροπή θα συμβάλει στην αναβάθμιση δεξιοτήτων και στην επανειδίκευση στη διαστημική βιομηχανία, εστιάζοντας ιδίως στο διάστημα για την ασφάλεια και την άμυνα, με παράλληλο στόχο την αύξηση της συμμετοχής των γυναικών³⁴. Θα στηρίζει συγκεκριμένες πρωτοβουλίες που διοργανώνονται σε ενωσιακό, εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Θα βασιστεί στην υφιστάμενη μεγάλη κλίμακας σύμπραξη στο πλαίσιο του συμφώνου για τις δεξιότητες, η οποία αφορά τις δεξιότητες στον τομέα της αεροδιαστημικής και της άμυνας³⁵. Η Επιτροπή συνεργάζεται επίσης με ενδιαφερόμενα μέρη για την ανάπτυξη μιας νέας μεγάλης κλίμακας σύμπραξης για την περαιτέρω ενίσχυση των δραστηριοτήτων αναβάθμισης δεξιοτήτων και επανειδίκευσης σπουδαστών και επαγγελματιών που απαιτούνται από την κατάντη βιομηχανία, μεταξύ άλλων για την κάλυψη πρόσθετων αναγκών για ειδικευμένους εργαζομένους. Με την υποστήριξη του EUSPA, η Επιτροπή θα αναπτύξει την Ακαδημία Διαστήματος της ΕΕ για τη δημιουργία προγραμμάτων ανάπτυξης του διαστήματος που σχετίζονται με την ασφάλεια.

Μελλοντική πορεία

Για την ενίσχυση της χρήσης διαστημικών συστημάτων και υπηρεσιών για αμυντικούς σκοπούς:

- Έως το τέλος του 2024, η Επιτροπή, σε στενή συνεργασία με τον Υπάτο Εκπρόσωπο, θα προτείνει πιλοτικό έργο για την παροχή αρχικών υπηρεσιών SDA για τη στήριξη της απόκρισης της ΕΕ και για τη διερεύνηση συνεργειών με την υποσυνιστώσα SST του διαστημικού προγράμματος, ενόψει των μελλοντικών εξελίξεων.
- Κατά την ανάπτυξη μελλοντικών διαστημικών προγραμμάτων της ΕΕ, η Επιτροπή θα λάβει υπόψη τις μακροπρόθεσμες στρατιωτικές απαιτήσεις (χρονικός ορίζοντας 2035) για υπηρεσίες άμυνας που βασίζονται στο διάστημα με την υποστήριξη του ΕΟΑ.
- Η Επιτροπή θα εξετάσει τις στρατιωτικές ανάγκες και απαιτήσεις κατά τον καθορισμό του χαρτοφυλακίου υπηρεσιών του IRIS².
- Προκειμένου να στηρίζει την αυτόνομη λήψη αποφάσεων και δράση της ΕΕ και των κρατών μελών της, η Επιτροπή θα εργαστεί για τη σταδιακή δημιουργία μιας νέας κυβερνητικής υπηρεσίας Copernicus, με αφετηρία ένα πιλοτικό πρόγραμμα. Θα βασιστεί στον συμπληρωματικό ρόλο του SatCen και του EUSPA.

³⁴ Ανακοίνωση με τίτλο «Μια Ένωση ισότητας – Στρατηγική για την ισότητα των φύλων 2020-2025». COM(2020) 152 final.

³⁵ <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=23220&langId=en>

- Η Επιτροπή θα παράσχει κίνητρα για συνεργασία μεταξύ νεοφυών επιχειρήσεων στους τομείς του διαστήματος, της ασφάλειας και της άμυνας, με σκοπό την ανάπτυξη ανατρεπτικών υπηρεσιών για την ασφάλεια και την άμυνα.
- Έως το τέλος του 2024, ο Έπατος Εκπρόσωπος και η Επιτροπή, με την υποστήριξη του ΕΟΑ, του EUSPA και της ΕΑΑΑ, αναμένεται να βελτιώσουν τις δεξιότητες της δημόσιας διοίκησης και της βιομηχανίας για την περαιτέρω ανάπτυξη διαστημικών υπηρεσιών για την ασφάλεια και την άμυνα, μεταξύ άλλων μέσω: της χαρτογράφησης δραστηριοτήτων κατάρτισης στον τομέα της διαστημικής ασφάλειας και άμυνας, καθώς και της απόκτησης δεξιοτήτων από την κατάντη διαστημική βιομηχανία, μεταξύ άλλων μέσω της δημιουργίας νέας σύμπραξης μεγάλης κλίμακας.

5. ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΑΠΩΤΕΡΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ

Η σφυρηλάτηση ισχυρών εξωτερικών εταιρικών σχέσεων είναι απαραίτητη για την προώθηση ενός κοινού οράματος για ειρηνικές και υπεύθυνες συμπεριφορές στο διάστημα, για την αντιμετώπιση των διαστημικών απειλών και για τη στήριξη της χρήσης των διαστημικών υπηρεσιών για σκοπούς ασφάλειας και άμυνας.

5.1. Προώθηση προτύπων, κανόνων και αρχών για υπεύθυνες συμπεριφορές στο απώτερο διάστημα

Η αποφυγή του ανταγωνισμού εξοπλισμών στο απώτερο διάστημα και η αποτροπή της μετατροπής του απώτερου διαστήματος σε περιοχή συγκρούσεων είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης χρήσης του διαστημικού περιβάλλοντος για ειρηνικούς σκοπούς.

Η Συνθήκη για το Διάστημα του 1967 και οι αρχές που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της παγκόσμιας διακυβέρνησης του απώτερου διαστήματος, μαζί με τα σχετικά ψηφίσματα της Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών.

Συμπληρωματικά, ένα μη νομικά δεσμευτικό μέσο διαφάνειας και οικοδόμησης εμπιστοσύνης θα αποτελούσε αποτελεσματικό εργαλείο³⁶. Πρόσθετα μέτρα θα πρέπει να συμπληρώσουν τα σχετικά παραδοσιακά εργαλεία αφοπλισμού και ελέγχου των όπλων για την αντιμετώπιση ανεύθυνων συμπεριφορών που ενδέχεται να οδηγήσουν σε κλιμάκωση, μεταξύ άλλων λόγω παρανόησης, παρερμηνείας ή εσφαλμένου υπολογισμού. Εν προκειμένω, η δέσμευση των Ηνωμένων Πολιτειών (ΗΠΑ) να μην διεξάγουν καταστροφικές δοκιμές αντιδορυφορικών πυραύλων άμεσης ανόδου, στην οποία συμμετέχουν η Γερμανία και η Γαλλία, αποτελεί ρεαλιστικό, συγκεκριμένο και

³⁶ Για παράδειγμα, ο Κώδικας Συμπεριφοράς της Χάγης (HCoC) κατά της διάδοσης βαλλιστικών πυραύλων.

μετρήσιμο βήμα προόδου. Η ΕΕ και όλα τα κράτη μέλη της τάχθηκαν υπέρ του αντίστοιχου ψηφίσματος³⁷ που εγκρίθηκε από την 77η σύνοδο της Γενικής Συνέλευσης του ΟΗΕ τον Οκτώβριο του 2022.

5.2. Συνεργασία με τα Ηνωμένα Έθνη για το διάστημα και την ασφάλεια

Η ΕΕ θα εκμεταλλευτεί πλήρως το καθεστώς μόνιμου παρατηρητή στα Ηνωμένα Έθνη (ΟΗΕ) ώστε να ενεργεί από κοινού με τα κράτη μέλη της στις συζητήσεις για το απώτερο διάστημα. Η ΕΕ θα συνεχίσει να συμμετέχει και να συμβάλλει ενεργά:

- στην Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για τις ειρηνικές χρήσεις του απώτερου διαστήματος (COPUOS) και στα επικουρικά της όργανα, καθώς και στην Ειδική Επιτροπή Πολιτικής και Αποαποικιοποίησης (Τέταρτη Επιτροπή) της Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών για θέματα που αφορούν την ασφάλεια του διαστήματος· και
- στη Διάσκεψη για τον Αφοπλισμό και στην Επιτροπή Αφοπλισμού και Διεθνούς Ασφάλειας (Πρώτη Επιτροπή) της Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών για θέματα που αφορούν την ασφάλεια και την προστασία του διαστήματος.

Η ΕΕ και τα κράτη μέλη της υποστηρίζουν³⁸ την ανοικτή ομάδα εργασίας για τη μείωση των διαστημικών απειλών μέσω προτύπων, κανόνων και αρχών υπεύθυνων συμπεριφορών (OEWG)³⁹, ως ρεαλιστικό βήμα που συμβάλλει στη διαμόρφωση κοινής αντίληψης για το τι μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη και ανεύθυνη συμπεριφορά.

Η κύρια πρόκληση για την ΕΕ και τα κράτη μέλη της, καθώς και ομοϊδεάτες εταίρους, είναι να πεισθεί η συντριπτική πλειονότητα των χωρών μελών του ΟΗΕ για τη σημασία μιας κανονιστικής προσέγγισης. Η ΕΕ και τα κράτη μέλη της θα εργαστούν για τη διεύρυνση της διεθνούς στήριξης όσον αφορά τη θέση τους σχετικά με το απώτερο διάστημα.

Η ΕΥΕΔ δρομολόγησε μια πρωτοβουλία δημόσιας διπλωματίας από τη βάση προς την κορυφή για την οικοδόμηση στήριξης για ένα ασφαλές, προστατευμένο και βιώσιμο απώτερο διάστημα (3SOS), προωθώντας μια βιώσιμη προσέγγιση του διαστήματος με την ενθάρρυνση της αποφυγής συγκρούσεων, τη μείωση της δημιουργίας μακρόβιων διαστημικών αποβλήτων και την προώθηση μέτρων διαφάνειας και οικοδόμησης εμπιστοσύνης. Τα ανωτέρω θα συμβάλουν στη μείωση των ατυχημάτων, των παρανοήσεων και της δυσπιστίας.

³⁷ «Καταστροφικές δοκιμές αντιδορυφορικών πυραύλων άμεσης ανόδου» (έγγραφο A/C.1/77/L.62).

³⁸ Η ΕΕ έχει προβεί σε διάφορες κοινές εισηγήσεις και αρκετά από τα κράτη μέλη της έχουν υποβάλει εθνικά ή διαπεριφερειακά έγγραφα εργασίας.

³⁹ Εγκρίθηκε με το ψήφισμα 76/231 της Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών.

5.3. Συνεργασία με τις ΗΠΑ για τη διαστημική ασφάλεια και άμυνα

Στη στρατηγική πυξίδα υπενθυμίζεται ότι η εταιρική σχέση της ΕΕ με τις ΗΠΑ έχει στρατηγική σημασία για την εμβάθυνση της συνεργασίας ΕΕ-ΗΠΑ στον τομέα της ασφάλειας και της άμυνας με αμοιβαία επωφέλη τρόπο. Οι ΗΠΑ έχουν προνομιακή σχέση με την ΕΕ και ορισμένα από τα κράτη μέλη της στον συγκεκριμένο τομέα.

Από το 2009 οι ΗΠΑ και η ΕΕ διεξάγουν διάλογο για την ασφάλεια του διαστήματος, ο οποίος βασίζεται στη στενή συνεργασία πέραν των μη στρατιωτικών τομέων. Οι συζητήσεις επέτρεψαν, για παράδειγμα, στα αντίστοιχα παγκόσμια δορυφορικά συστήματα πλοήγησης να στραφούν από τον εικαζόμενο ανταγωνισμό προς την αυξανόμενη συμπληρωματικότητα, διαλειτουργικότητα και εφεδρεία.

Παρόμοια προσέγγιση μπορεί να εξεταστεί για την επίγνωση της κατάστασης του διαστήματος και άλλους τομείς, όπου η ΕΕ θα μπορούσε να μεταβεί από την εξάρτηση από τις διαστημικές υπηρεσίες των ΗΠΑ σε μια εταιρική σχέση που θα βασίζεται στο αμοιβαίο συμφέρον.

5.4. Διάλογος με τρίτες χώρες για την ασφάλεια του διαστήματος

Η διαφανής και ανοικτή επικοινωνία μεταξύ των διαφόρων παραγόντων στο διάστημα (συμπεριλαμβανομένων των στρατιωτικών και μη στρατιωτικών παραγόντων) είναι ζωτικής σημασίας για την αποφυγή συγκρούσεων και συμβάλλει στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης.

Όλο και περισσότερες τρίτες χώρες έχουν επανεξετάσει ή επανεξετάζουν τους οικείους αμυντικούς οργανισμούς και τα δόγματά τους προκειμένου να αναγνωριστεί η σημασία του διαστήματος για την ασφάλεια και την άμυνα. Διάφορες τρίτες χώρες, συμπεριλαμβανομένων συμμάχων αλλά και στρατηγικών ανταγωνιστών, έχουν αναπτύξει στρατηγικές διαστημικής ασφάλειας και άμυνας για την ανάπτυξη εγχώριων ικανοτήτων και την οικοδόμηση εξωτερικών εταιρικών σχέσεων με χώρες που συμμερίζονται τις ίδιες απόψεις.

Η ΕΕ αναφέρεται όλο και περισσότερο στη διαστημική ασφάλεια και άμυνα στις πολιτικές συζητήσεις της με τρίτες χώρες. Η ΕΥΕΔ και οι αρμόδιες υπηρεσίες της Επιτροπής θα διοργανώσουν διαλόγους σε επίπεδο προσωπικού μεταξύ της ΕΕ και των αρμόδιων αρχών άλλων τρίτων χωρών, όπως ο Καναδάς και η Νορβηγία, όπως ήδη συμβαίνει με τις ΗΠΑ και την Ιαπωνία.

Αυτοί οι διάλογοι για την ασφάλεια του διαστήματος αποτελούν ευκαιρία για συνεργασία με εταίρους και συμμάχους, συζήτηση των στρατηγικών τους για το διάστημα και την ασφάλεια, δημιουργία εταιρικών σχέσεων για την ανταλλαγή πληροφοριών, ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών σχετικά με τρόπους αύξησης της ανθεκτικότητας των διαστημικών υποδομών και θέσπισης κανόνων και προτύπων, προσδιορισμό τομέων πιθανής συνεργασίας και συντονισμό της δράσης σε πολυμερή φόρουμ.

Οι διάλογοι για το διάστημα και την ασφάλεια μπορούν επίσης να είναι καίριας σημασίας για την προώθηση των θέσεων και των προσεγγίσεων της ΕΕ σε πολυμερή φόρουμ. Μπορούν να αποτελέσουν διπλωματικό δίαυλο τον οποίο η ΕΕ μπορεί να ενεργοποιήσει για την αποκλιμάκωση των εντάσεων ή τη διαβίβαση προειδοποιητικών

μηνυμάτων για την αποτροπή περαιτέρω ενεργειών —ιδίως όταν βρίσκεται αντιμέτωπη με ανεύθυνη συμπεριφορά στον τομέα του διαστήματος.

5.5. Εταιρική σχέση με το NATO για τη διαστημική ασφάλεια και άμυνα

Η στρατηγική πυξίδα θέτει σαφείς στόχους για τη στρατηγική εταιρική σχέση ΕΕ-NATO —πολιτικός διάλογος και πρακτική συνεργασία σε όλους τους συμφωνηθέντες τομείς αλληλεπίδρασης, συμπεριλαμβανομένων νέων αξόνων εργασίας, όπως το διάστημα.

Στην τρίτη κοινή δήλωση για τη συνεργασία ΕΕ-NATO, της 10ης Ιανουαρίου 2023, οι θεσμικοί ηγέτες της ΕΕ και του NATO επιβεβαίωσαν τη δέσμευσή τους να επεκτείνουν και να εμβαθύνουν τη συνεργασία τους στον τομέα του διαστήματος, με βάση τις συμφωνηθείσες αρχές στις οποίες βασίζεται η στρατηγική εταιρική σχέση τους.

Η συνεργασία ΕΕ-NATO εξακολουθεί να βασίζεται στην αμοιβαία ειλικρίνεια και τη διαφάνεια, την αμοιβαιότητα και τη συμμετοχικότητα, με πλήρη σεβασμό της αυτονομίας και των διαδικασιών λήψης αποφάσεων αμφοτέρων των οργανισμών και με την επιφύλαξη του ειδικού χαρακτήρα της πολιτικής ασφάλειας και άμυνας οποιουδήποτε κράτους μέλους.

Και οι δύο οργανισμοί προσβλέπουν στη μετεξέλιξη του διαστήματος από μια ικανότητα για την υποστήριξη στρατιωτικών και μη στρατιωτικών επιχειρήσεων σε στρατηγικό τομέα. Η απόκριση της ΕΕ και του NATO σε διαστημικά συμβάντα και απειλές θα είναι συμπληρωματική και αλληλοενισχυόμενη.

Οι δύο οργανισμοί θα διερευνήσουν από κοινού νέους τομείς συνεργασίας στον τομέα του διαστήματος μέσω τακτικών ανταλλαγών, συμπεριλαμβανομένων συνομιλιών σε επίπεδο προσωπικού, αμοιβαίων ενημερώσεων και αμοιβαίων προσκλήσεων σε εκδηλώσεις. Οι παράλληλες και συντονισμένες ασκήσεις που διοργανώνονται από το προσωπικό της ΕΕ και του NATO θα μπορούσαν επίσης να περιλαμβάνουν σκέλος σχετικό με τον τομέα του διαστήματος.

Μελλοντική πορεία

- Η ΕΕ θα στηρίζει τις πολυμερείς προσπάθειες για τη μείωση των διαστημικών απειλών μέσω προτύπων, κανόνων και αρχών υπεύθυνων συμπεριφορών, μεταξύ άλλων μέσω των εργασιών της ανοικτής ομάδας εργασίας που συγκροτήθηκε από τη Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών.
- Ο Ύπατος Εκπρόσωπος, από κοινού με την Επιτροπή, θα εντείνει την εκστρατεία δημόσιας διπλωματίας 3SOS για την ασφάλεια, την προστασία και τη βιωσιμότητα του απώτερου διαστήματος.
- Ο Ύπατος Εκπρόσωπος και η Επιτροπή θα εμβαθύνουν τη συνεργασία με τις ΗΠΑ στον τομέα της ασφάλειας του διαστήματος.
- Ο Ύπατος Εκπρόσωπος και η Επιτροπή θα αναπτύξουν διαλόγους για την ασφάλεια του διαστήματος με ομοϊδέατες εταίρους και συμμάχους, κατά περίπτωση. Σε στενή συνεργασία με τα κράτη μέλη, θα εξετάσουν το ενδεχόμενο έναρξης διαλόγου με χώρες που δεν συμμερίζονται τις ίδιες απόψεις.
- Ο Ύπατος Εκπρόσωπος και η Επιτροπή θα αναπτύξουν συνεργασία με το NATO στον τομέα της ασφάλειας του διαστήματος.

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Τα διαστημικά συστήματα και υπηρεσίες στην ΕΕ συμβάλλουν στη στρατηγική αυτονομία της ΕΕ και των κρατών μελών της. Αποτελούν βασικά στοιχεία που θα συμβάλουν στη διαμόρφωση της μελλοντικής ανταγωνιστικότητας, ευημερίας και ασφάλειας της ΕΕ για τις επόμενες γενιές.

Η διαστημική στρατηγική για την ασφάλεια και την άμυνα καταδεικνύει τη δέσμευση της ΕΕ να προστατεύσει τα συμφέροντά της στον τομέα της ασφάλειας, αποτρέποντας παράλληλα τον ανταγωνισμό εξοπλισμών στο διάστημα και επιταχύνοντας τις συνέργειες μεταξύ διαστήματος, ασφάλειας και άμυνας.

Η ΕΕ έχει δεσμευτεί να ενισχύσει την ανθεκτικότητα των αλυσίδων αξίας που στηρίζουν το οικοσύστημα του διαστήματος και να στηρίξει την καινοτομία και την ανταγωνιστικότητα της διαστημικής βιομηχανίας της ΕΕ. Η Επιτροπή και ο Ύπατος Εκπρόσωπος θα υποβάλλουν έκθεση στο Συμβούλιο σε ετήσια βάση σχετικά με την επιτευχθείσα πρόοδο και πιθανές περαιτέρω δράσεις.