



ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ

μεταξύ της πολιτικής, της
αμυντικής και της διαστημικής
βιομηχανίας





Βρυξέλλες, 22.2.2021
COM(2021) 70 final

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ,
ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ**

**Σχέδιο δράσης για τις συνέργειες μεταξύ της πολιτικής, της αμυντικής και της
διαστημικής βιομηχανίας**

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μία από τις πλέον σημαντικές και μακράς διάρκειας καινοτομίες στην αυτοκινητοβιομηχανία προέρχεται από την αμυντική βιομηχανία, εδώ στην Ευρώπη. Μετά την ενσασόλησή του με εκτινασσόμενα καθίσματα μαχητικών αεροσκαφών για μια ευρωπαϊκή αεροναυπηγική εταιρεία, ο Nils Ivar Bohlin, Σουηδός μηχανικός, σχεδίασε μια νέα ζώνη ασφαλείας για μια ευρωπαϊκή αυτοκινητοβιομηχανία. Η ζώνη ασφαλείας τριών σημείων, η οποία βασίστηκε στους ιμάντες πρόσδεσης που χρησιμοποιούσαν οι πιλότοι αεροσκαφών, εξελίχθηκε σε παγκόσμιο πρότυπο στην αυτοκινητοβιομηχανία και έχει σώσει πάνω από ένα εκατομμύριο ζωές από τότε που καθιερώθηκε.



Το παράδειγμα αυτό καταδεικνύει τι είχε κατά νου η πρόεδρος φον ντερ Λάιεν όταν ανέθεσε¹ στην Επιτροπή της να «διασφαλίσει τη γόνιμη αλληλεπίδραση μεταξύ της πολιτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας» και να «εστιάσει στη βελτίωση της κρίσιμης σχέσης μεταξύ διαστήματος, άμυνας και ασφάλειας». Για τον σκοπό αυτό, τον Μάρτιο του 2020, με τη βιομηχανική στρατηγική για την Ευρώπη² εξαγγέλθηκε «σχέδιο δράσης για τις συνέργειες μεταξύ των πολιτικών, αμυντικών και διαστημικών βιομηχανιών, μεταξύ άλλων σε επίπεδο προγραμμάτων, τεχνολογιών, καινοτομίας και νεοφυών επιχειρήσεων», εξαγγελία την οποία δέχτηκε με ικανοποίηση το Συμβούλιο³.

Το παρόν σχέδιο δράσης (το «σχέδιο ζώνης ασφαλείας τριών σημείων») θέτει τις βάσεις για την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων πολιτικής στο πλαίσιο τριών κύριων στόχων:

- ενίσχυση της συμπληρωματικότητας μεταξύ συναφών προγραμμάτων και μέσων της ΕΕ για την αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των παραδοτέων («συνέργειες»);
- προώθηση των οικονομικών και τεχνολογικών οφελών που αποφέρει στους πολίτες της ΕΕ η ενωσιακή χρηματοδότηση της έρευνας και της ανάπτυξης, μεταξύ άλλων στον τομέα της άμυνας και του διαστήματος, [«εκροές τεχνολογίας» («spin-offs»)]⁴.
- διευκόλυνση της χρήσης ερευνητικών επιτευγμάτων της πολιτικής βιομηχανίας και της πολιτικής καινοτομίας σε έργα ευρωπαϊκής συνεργασίας στον τομέα της άμυνας [«εισροές τεχνολογίας» («spin-ins»)].

¹ Βλ. επιστολές ανάθεσης καθηκόντων στην [εκτελεστική αντιπρόεδρο Βέστεϊνιερ](#) και στον [επίτροπο Μπρετόν](#).

² Ανακοίνωση COM(2020)102 της 10.3.2020

³ Συμπεράσματα του Συμβουλίου σχετικά με την ασφάλεια και την άμυνα, 8910/20 της 17ης Ιουνίου 2020: «Το Συμβούλιο... δέχεται με ικανοποίηση την έκκληση για περισσότερες συνέργειες μεταξύ του μη στρατιωτικού και του αμυντικού κλάδου, συμπεριλαμβανομένου του κλάδου του διαστήματος, στα προγράμματα της ΕΕ, με παράλληλο σεβασμό της διαφορετικής φύσης και των διαφορετικών νομικών βάσεων των αντίστοιχων προγραμμάτων και πρωτοβουλιών της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένης της μη στρατιωτικής φύσης των ευρωπαϊκών διαστημικών προγραμμάτων, με σκοπό την αποτελεσματικότερη χρήση των πόρων και των τεχνολογιών και τη δημιουργία οικονομιών κλίμακας.»

⁴Μεσομακροπρόθεσμα, όταν δεν θα υφίσταται πλέον η ανάγκη προστασίας βασικών πάγιων στοιχείων επιχειρησιακής υπεροχής.

Συνέργειες: Σε ένα διεθνές περιβάλλον γεμάτο προκλήσεις, όπου η ΕΕ χρειάζεται να διατηρήσει το τεχνολογικό της πλεονέκτημα και να στηρίξει τη βιομηχανική της βάση, το πολυετές δημοσιονομικό πλαίσιο της ΕΕ για την περίοδο 2021-2027 (ΠΔΠ) αυξάνει σημαντικά τις επενδύσεις σε τεχνολογίες για την άμυνα ή για συναφή πολιτική χρήση, όπως η ασφάλεια, η κινητικότητα, η υγεία, η διαχείριση πληροφοριών, ο κυβερνοχώρος και το διάστημα. Τα σχετικά προγράμματα του ΠΔΠ καλύπτουν την έρευνα, την ανάπτυξη, την επίδειξη, την πρωτοτυποποίηση και την εγκατάσταση (δημόσιες συμβάσεις προμήθειας καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών) με συμπληρωματικό τρόπο.

Η διείδυση αναδυόμενων και ανατρεπτικών τεχνολογιών στο σύνολο της πολιτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας δημιουργεί νέες δυνατότητες για συνέργειες μεταξύ προγραμμάτων και μέσων της ΕΕ⁵. Μια δομημένη προσέγγιση, με την οποία θα καθιερώνονται κατάλληλες διαδικασίες και μηχανισμοί μεταξύ αυτών των μέσων, ενώ παράλληλα θα λαμβάνονται υπόψη οι ειδικοί σκοποί και περιορισμοί τους, θα οδηγήσει σε χρηματοδότηση με μεγαλύτερο αντίκτυπο, θα μειώσει τους κινδύνους αλληλεπικάλυψης και θα μεγιστοποιήσει την προστιθέμενη αξία για τους φορολογούμενους και τις φορολογούμενες της ΕΕ.

Εκροές τεχνολογίας: Η αύξηση των επενδύσεων στον τομέα της άμυνας πρέπει επίσης να αποφέρει όφελος για την οικονομία εν γένει, με πλήρη σεβασμό των εγγενών περιορισμών του αμυντικού τομέα (π.χ. του ρόλου των εθνικών αρχών στην καθοδήγηση της ζήτησης, του χειρισμού πληροφοριών ή των ειδικών κανόνων για τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας). Η αυξημένη ενημέρωση του κοινού για το σημαντικό πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα που έχουν οι δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης (E & A) της ΕΕ στους τομείς της ασφάλειας, της άμυνας και του διαστήματος συμβάλλει επίσης στην εδραίωση της δημόσιας στήριξης στις εν λόγω πρωτοβουλίες.

Οι δαπάνες αυτές ανταποκρίνονται στη δημόσια ανάγκη για μεγαλύτερη ασφάλεια και αποτελούν μακροπρόθεσμη επένδυση στη βιώσιμη τεχνολογική ανάπτυξη, την οικονομική ανθεκτικότητα και την οικονομική μεγέθυνση. Αρκετές ευρωπαϊκές εταιρείες παγκόσμιας κλάσης οφείλουν τη θέση τους σε τεχνολογικούς από την ευρωπαϊκή έρευνα στον τομέα της άμυνας, από την τεχνολογία ινών έως τα πολιτικά αεροσκάφη ή ακόμη και τα κονσερβοποιημένα τρόφιμα. Ομοίως, πολλές καινοτομίες που χρησιμοποιήθηκαν για πρώτη φορά στο διάστημα έχουν εξελιχθεί σε επιτυχημένα παραδείγματα πολιτικής χρήσης, όπως οι ψηφιακοί αισθητήρες εικόνας, οι αντλίες ινσουλίνης ή τα ασύρματα ακουστικά. Τα δεδομένα και οι υπηρεσίες για το διάστημα που προσφέρονται από το Galileo, την EGNOS και το Copernicus χρησιμοποιούνται για εφαρμογές σε πολυάριθμους τομείς εντός και εκτός της ΕΕ, αποφέροντας σημαντικά οφέλη όσον αφορά την οικονομική ευημερία και τη γενική ποιότητα ζωής.

Εισροές τεχνολογίας: Σε πολλές περιπτώσεις γίνεται όλο και πιο δύσκολο να διακριθούν σαφώς τα όρια μεταξύ της πολιτικής έρευνας και της έρευνας στον τομέα της άμυνας, ιδίως για βασική τεχνολογία (χαμηλά επίπεδα τεχνολογικής ετοιμότητας – ΕΤΕ). Οι πολιτικές εφαρμογές τεχνολογίας γίνονται όλο και φθηνότερες, ωθούμενες από την παγκοσμιοποίηση της γνώσης, την πρόσβαση σε ευρύτερο κοινό και τη γενικευμένη πρόσβαση σε δεδομένα. Ταυτόχρονα, πολλές αναδυόμενες και ψηφιακές τεχνολογίες προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες για τον τομέα της άμυνας, συμπεριλαμβανομένης της τεχνητής νοημοσύνης (ΤΝ), της μικροηλεκτρονικής, των υποδομών υπολογιστικού νέφους δεδομένων και της ρομποτικής.

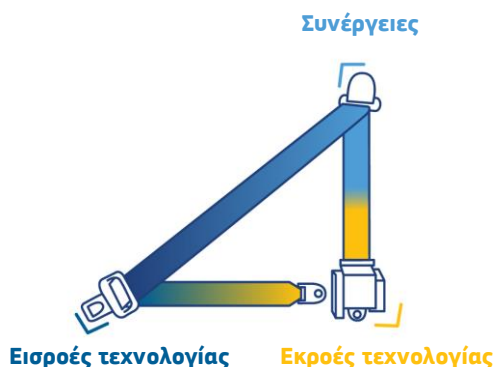
Η καινοτομία στους τομείς αυτούς συχνά προέρχεται από νεοφυείς επιχειρήσεις, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) και ερευνητικούς & τεχνολογικούς οργανισμούς (ΕΤΟ). Όπου είναι δυνατό, η

⁵Στο παράρτημα IV του «κανονισμού για τη θέσπιση του προγράμματος-πλαίσιου έρευνας και καινοτομίας "Ορίζων Ευρώπη", και των κανόνων συμμετοχής και διάδοχός του» παρατίθενται ειδικές διατάξεις για συνέργειες με άλλα προγράμματα.

αμυντική βιομηχανία της Ευρώπης θα πρέπει να μπορεί να αξιοποιεί τα ερευνητικά επιτεύγματα της πολιτικής βιομηχανίας της ΕΕ, ώστε να αποφεύγεται η δαπανηρή αλληλεπικαλυπτόμενη έρευνα⁶.

Η προώθηση συνεργειών μεταξύ συναφών μέσων χρηματοδοτούμενων από την ΕΕ και η διευκόλυνση της γόνιμης αλληλεπίδρασης μεταξύ πολιτικού-διαστημικού-αμυντικού τομέα (εισροών και εκροών τεχνολογίας) μπορούν να ενισχύσουν την ευρωπαϊκή οικονομική μεγέθυνση, να αναπτύξουν περαιτέρω την ενιαία αγορά και να βελτιώσουν την ασφάλεια των ευρωπαίων πολιτών.

Η αξιοποίηση της εμπειρογνώσις από ολόκληρη την Ένωση, πέρα από καταξιωμένες καθιερωμένες δυνάμεις στην πολιτική, στην αμυντική και στη διαστημική βιομηχανία, συμπεριλαμβανομένων των ΜΜΕ και των νεοφυών επιχειρήσεων, θα συμβάλει στην ενίσχυση της ευρωπαϊκής συνεργασίας, ανταγωνιστικότητας και ανθεκτικότητας.



Σε αυτό το πλαίσιο, το παρόν σχέδιο δράσης παρουσιάζει **11 δράσεις**⁷ με τις οποίες: α) ενισχύεται η προσέγγιση βάσει ικανοτήτων στον τομέα της ασφάλειας· β) ενισχύονται οι συνέργειες μεταξύ προγραμμάτων και μέσων της ΕΕ· γ) στηρίζονται νεοφυείς επιχειρήσεις, ΜΜΕ και ΕΤΟ· δ) παρακολουθούνται κρίσιμες τεχνολογίες για τη μείωση των εξαρτήσεων· ε) προωθείται η τυποποίηση για υβριδικά πολιτικά / αμυντικά πρότυπα· στ) προωθείται η καινοτομία και η γόνιμη αλληλεπίδραση μεταξύ της πολιτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας· και ζ) δρομολογούνται τρία εμβληματικά έργα που ενδέχεται να αλλάξουν εντελώς το τοπίο.

Αν και το πεδίο εφαρμογής του παρόντος σχεδίου δράσης περιορίζεται σε προγράμματα και μέσα της ΕΕ⁸, η προώθηση συνεργειών σε επίπεδο ΕΕ μπορεί να ενεργοποιήσει παρόμοιες δράσεις σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, μεταξύ άλλων μέσω εθνικής συγχρηματοδότησης έργων της ΕΕ, πολλαπλασιάζοντας έτσι το αναμενόμενο θετικό αποτέλεσμα.

Μολονότι δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος σχεδίου δράσης, θα ληφθούν επίσης υπόψη συναφείς πρωτοβουλίες κρατών μελών στον τομέα της ασφάλειας και της άμυνας⁹, ιδίως ο στρατηγικός προσανατολισμός, η συντονισμένη ετήσια επανεξέταση στον τομέα της άμυνας (CARD), η μόνιμη διαρθρωμένη συνεργασία (PESCO) και το σύμφωνο πολιτικής ΚΠΑΑ¹⁰. Θα ληφθεί επίσης υπόψη η συνεργασία ΕΕ-NATO, κατά περίπτωση, μεταξύ άλλων όσον αφορά τη διαλειτουργικότητα. Οι υπηρεσίες της Επιτροπής θα συνεχίσουν να συνεργάζονται στενά με την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Εξωτερικής Δράσης (ΕΥΕΔ) και τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Άμυνας (ΕΟΑ), των οποίων οι συναφείς δραστηριότητες θα ληφθούν υπόψη κατά την αναζήτηση συνεργειών και γόνιμης αλληλεπίδρασης¹¹.

⁶Βλ., για παράδειγμα, την έκθεση [»Horizon 2020-funded security research projects with dual-use potential:An overview \(2014-2018\)»](#), EUR 30210 EN, από το Κοινό Κέντρο Ερευνών.

⁷ Για όλες τις δράσεις πρέπει να τηρείται πλήρως το σχετικό εθνικό, ενωσιακό και διεθνές δίκαιο, συμπεριλαμβανομένων των κανόνων ανταγωνισμού.

⁸ Για τη χρηματοδότηση από την ΕΕ πρέπει να τηρείται πλήρως το εφαρμοστέο δίκαιο, συμπεριλαμβανομένων των Συνθηκών, του δημοσιονομικού κανονισμού και των ειδικών κανόνων που ορίζονται στη σχετική βασική πράξη για ένα χρηματοδοτικό πρόγραμμα ή μέσο.

⁹ Αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Κοινής Εξωτερικής Πολιτικής και Πολιτικής Ασφάλειας (ΚΕΠΠΑ) / Κοινής Πολιτικής Ασφάλειας και Άμυνας (ΚΠΑΑ)

¹⁰ Η πρόσφατα συσταθείσα «ομάδα ΕΣΕ (Εθνικό Σχέδιο Εφαρμογής)» στους τομείς της ασφάλειας, της τεχνολογίας και της ΕΑΚ (έρευνα-ανάπτυξη-καινοτομία) για την ανάπτυξη εθνικών ικανοτήτων πολιτικής ΚΠΑΑ αποσκοπεί στον προσδιορισμό και τη χρήση συναφών προγραμμάτων της ΕΕ.

¹¹ Η συνεργασία αυτή συνάδει με την υποχρέωση της Επιτροπής και του Συμβουλίου, επικουρούμενων από τον ύπατο εκπρόσωπο της Ένωσης για θέματα εξωτερικής πολιτικής και πολιτικής ασφαλείας, να εξασφαλίζουν τη συνοχή μεταξύ εξωτερικής δράσης και εσωτερικών πολιτικών (άρθρο 21 παράγραφος 3 της ΣΕΕ).

Σε ευρύτερο γεωπολιτικό πλαίσιο, η ΕΕ έχει δεσμευτεί να αναπτύξει κοινή διατλαντική προσέγγιση για την προστασία κρίσιμων τεχνολογιών, λαμβανομένων υπόψη παγκόσμιων ανησυχιών για την οικονομία και την ασφάλεια και να συνεργαστεί στον τομέα της τεχνολογίας, του εμπορίου και των προτύπων. Η διατλαντική εταιρική σχέση και συνεργασία με άλλες χώρες που συμμερίζονται τις ίδιες απόψεις μπορεί να στηρίξει τις προσπάθειες της ΕΕ σε αυτόν τον τομέα.

2. Η προσέγγιση βάσει ικανοτήτων

Οι βιομηχανίες στους τομείς του διαστήματος, της άμυνας και της ασφάλειας έχουν στρατηγική σημασία για την Ευρώπη. Σύμφωνα με την ψηφιακή στρατηγική της ΕΕ¹², που εγκρίθηκε τον Φεβρουάριο του 2020, υπογραμμίζεται η σημασία του ηγετικού ρόλου της ΕΕ στις ψηφιακές τεχνολογίες και την κυβερνοασφάλεια και προβλέπεται άνευ προηγουμένου επίπεδο επενδύσεων στην ψηφιακή μετάβαση της ΕΕ κατά την επόμενη επταετία. Τον Οκτώβριο του 2020¹³ το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο τόνισε ότι η επίτευξη στρατηγικής αυτονομίας με παράλληλη διατήρηση μιας ανοικτής οικονομίας αποτελεί βασικό στόχο της Ένωσης και ζήτησε την ανάπτυξη της αυτονομίας της ΕΕ στον διαστημικό τομέα και μιας πιο ολοκληρωμένης βιομηχανικής βάσης στον τομέα της άμυνας. Τον Ιούλιο του 2020, στην ανακοίνωση σχετικά με τη στρατηγική της ΕΕ για την Ένωση Ασφάλειας¹⁴ τονίστηκε η ανάγκη για περαιτέρω ενίσχυση της έρευνας και της καινοτομίας στον τομέα της ασφάλειας· το παρόν σχέδιο δράσης θα μπορούσε επίσης να καλύψει αυτήν την ανάγκη και να στηρίξει τις βιομηχανίες της ΕΕ στον τομέα της ασφάλειας με πλέον προηγμένες, καινοτόμες λύσεις που προκύπτουν από τη γόνιμη αλληλεπίδραση και τις αποδοτικές συνέργειες μεταξύ της πολιτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας. Η Πράσινη Συμφωνία της ΕΕ έδωσε τις κατευθύνσεις για μια φιλόδοξη μετάβαση προς μια μετασχηματιστική κοινωνία, μετάβαση για την οποία θα απαιτηθεί σημαντική έρευνα και καινοτομία στις τεχνολογίες και τις κοινωνικές μεταβάσεις, ενώ θα δώσει και το έναυσμα για επιτεύγματα σε πολλούς τομείς.

Το οικοσύστημα της αεροδιαστημικής και της αμυντικής βιομηχανίας περιλαμβάνει τους τομείς της αεροναυπηγικής, του διαστήματος και της άμυνας. Αντιστοιχεί σε ετήσιο κύκλο εργασιών ύψους 376 δισ. EUR, σε 44 000 εταιρείες και 1,5 εκατομμύρια εργαζομένους¹⁵. Σύμφωνα με στοιχεία του 2015¹⁶, η βιομηχανία στον τομέα της ασφάλειας στην Ευρώπη απασχολεί 4,7 εκατομμύρια άτομα και αντιστοιχεί σε ετήσιο κύκλο εργασιών ύψους 200 δισ. EUR σε περισσότερους από 20 υποτομείς της ευρωπαϊκής οικονομίας. Οι περισσότερες εταιρείες είχαν αναφέρει οικονομική μεγέθυνση, η οποία αναμενόταν να συνεχιστεί πριν από την κρίση λόγω COVID-19, που ανέτρεψε αυτήν την τάση.

Το παρόν σχέδιο δράσης αφορά τους τομείς του διαστήματος και της άμυνας αυτού του οικοσυστήματος, καθώς και τις αλληλεπιδράσεις τους με πολιτικούς τομείς (όπως η ασφάλεια). Οι βιομηχανίες αυτές προσπαθούν να ανακάμψουν από την κρίση, αλλά και να ανταποκριθούν στη διττή, πράσινη και ψηφιακή, μετάβαση, καθώς και να διαμορφώσουν την επιτάχυνσή τους. Πρόκειται για βιομηχανίες υψηλής τεχνολογίας, που απασχολούν εργαζομένους με υψηλές δεξιότητες και τείνουν να εξαγάγουν μεγάλο ποσοστό των προϊόντων τους. Οι ίδιοι μεγάλοι βιομηχανικοί φορείς δραστηριοποιούνται συχνά στον τομέα του διαστήματος και της άμυνας, καθώς και σε πολυάριθμους πολιτικούς τομείς (όπως η ασφάλεια, η αεροναυπηγική ή η ψηφιακή τεχνολογία). Βασίζονται στη διεθνή συνεργασία, προσπαθούν να γίνουν πιο ανθεκτικοί και διαθέτουν δυναμικές αλυσίδες.

¹² Ανακοίνωση COM(2020) 67 της 19.2.2020, «Διαμόρφωση του ψηφιακού μέλλοντος της Ευρώπης»

¹³ Συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου, EUCO 13/20, της 2ας Οκτωβρίου 2020

¹⁴ COM(2020) 605 της 24.7.2020

¹⁵ Οι υπολογισμοί βασίζονται στις «στατιστικές διάρθρωσης των επιχειρήσεων» της Eurostat και στα «συγκεντρωτικά μεγέθη εθνικών λογαριασμών κατά κλάδο». Οι περισσότερες τιμές αφορούν την ΕΕ των 27, για το 2017. Οι τιμές που λείπουν αντικαθίστανται από τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα δεδομένα.

¹⁶ Βλ. έκθεση του 2015 [εδώ](#). Τα δεδομένα αυτά ενδέχεται να μην είναι απολύτως ακριβή, επειδή οι περισσότεροι βιομηχανικοί οργανισμοί δραστηριοποιούνται και στον τομέα της άμυνας και στον τομέα της ασφάλειας. Η Επιτροπή δρομολόγησε πρόσφατα την εκπόνηση νέας μελέτης.

Πρόσφατες τεχνολογικές εξελίξεις καταδεικνύουν μια μεταβαλλόμενη τάση, σύμφωνα με την οποία η πολιτική καινοτομία, ιδίως από νεοφυείς επιχειρήσεις και ΜΜΕ, αποτελεί όλο και περισσότερο την κινητήρια δύναμη για καινοτομία στον τομέα της άμυνας.

Οι τομείς του διαστήματος, της άμυνας και της ασφάλειας παρουσιάζουν δυνατότητες για συνέργειες και γόνιμη αλληλεπίδραση μεταξύ τους και με άλλους πολιτικούς τομείς. Αντιμετωπίζουν πολλές προκλήσεις και περιορισμούς, μεταξύ των οποίων κανονιστικά εμπόδια, έλλειψη ισότιμων όρων ανταγωνισμού στις διεθνείς αγορές, πρόσβαση σε δαπανηρές υποδομές έρευνας και δοκιμών, ανάγκη για εξειδικευμένες δεξιότητες, έλλειψη ελκυστικότητας ιδίως για τις γυναίκες και τις νεαρές ηλικίες, πρόσβαση σε κρίσιμες ύλες ή συστατικά στοιχεία και ανάγκη για ευρωπαϊκά πρότυπα και πιστοποίηση. Συμμορφώνονται με ειδικούς ελέγχους εξαγωγών για την άμυνα και τα είδη διπλής χρήσης¹⁷. Επειδή αναπτύσσουν τεχνολογίες ή υποδομές με πιθανές συνέπειες για την ασφάλεια, ενδέχεται να υπόκεινται σε έλεγχο των άμεσων ξένων επενδύσεων¹⁸.

Για να κατανοήσει περαιτέρω τις διασυνδέσεις μεταξύ αυτών και άλλων πολιτικών τομέων, η Επιτροπή θα συνεχίσει να διαβουλεύεται με όλα τα σχετικά ενδιαφερόμενα μέρη. Ειδικότερα, θα προσπαθήσει να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις που προκύπτουν για τις ΜΜΕ, τις νεοφυείς επιχειρήσεις, τους ΕΤΟ και την ακαδημαϊκή κοινότητα της Ευρώπης, και οι οποίες εμποδίζουν τους εν λόγω φορείς να διαδραματίσουν πιο ενεργό ρόλο: στις προκλήσεις αυτές περιλαμβάνονται οι υψηλές απαιτήσεις ασφάλειας, η κλιμάκωση για το άνοιγμα στην αγορά, η πρόσβαση σε χρηματοδότηση (χρηματοδοτικά μέσα, ιδιωτικές επενδύσεις), η πρόσβαση σε τρίτες αγορές, η πρόσβαση σε υποδομές δοκιμών και η ανεπαρκής μείωση των κινδύνων για επενδύσεις στην έρευνα.

Ένας τρόπος να αντιμετωπιστούν αυτές οι προκλήσεις είναι η προώθηση της προσέγγισης βάσει ικανοτήτων (CDA). Δύο είναι τα βασικά χαρακτηριστικά της CDA: πρώτον, οι χρήστες καθορίζουν τις ικανότητες που χρειάζονται και, δεύτερον, εκφράζουν την πρόθεσή τους να προμηθευτούν προϊόντα τα οποία, όταν αναπτυχθούν, θα προσφέρουν την επιθυμητή ικανότητα. Η προσέγγιση αυτή έχει αποδειχθεί χρήσιμη στους τομείς του διαστήματος και της άμυνας, διότι παρέχει δυνατότητα για σαφή καθοδήγηση σε επίπεδο πολιτικής, νοοτροπία μακρόπνοης θεώρησης, μακροπρόθεσμο σχεδιασμό, διεπιστημονική προσέγγιση που συμπεριλαμβάνει όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη και συγχρονισμό των διαφόρων διαδικασιών.

Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Άμυνας (ETA) και τα πρόδρομα προγράμματά του¹⁹ βασίζονται σε CDA, με βάση την οποία ιδίως λαμβάνονται υπόψη υφιστάμενα εργαλεία και διαδικασίες της ΕΕ για την ιεράρχηση προτεραιοτήτων στον τομέα της άμυνας²⁰ που στηρίζουν τη λήψη αποφάσεων σε εθνικό και ενωσιακό επίπεδο. Με τον τρόπο αυτό βελτιώνεται η σύγκλιση μεταξύ του αμυντικού σχεδιασμού των κρατών μελών και παρέχονται σημεία αναφοράς για περισσότερο συνεκτική ανάπτυξη των αμυντικών ικανοτήτων της Ευρώπης.

Το καθιερωμένο πλαίσιο διακυβέρνησης του διαστήματος και η σταθερή χρηματοδότηση από τα κράτη μέλη μέσω του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος και του προϋπολογισμού της Ένωσης κατέστησαν επίσης δυνατή την εφαρμογή CDA για τον διαστημικό τομέα. Με τη CDA διασφαλίζεται ότι τα μελλοντικά διαστημικά συστήματα μπορούν να προσφέρουν ικανότητες οι οποίες καλύπτουν καλύτερα τις ανάγκες της ΕΕ όσον αφορά την παρακολούθηση του περιβάλλοντος ή της ασφάλειας, τις ασφαλείς επικοινωνίες, τον εντοπισμό θέσης, την πλοήγηση και τον χρονισμό, ή άλλα.

¹⁷ Σύμφωνα με τον [κανονισμό του Συμβουλίου για το εμπόριο ειδών διπλής χρήσης](#), στο παρόν σχέδιο δράσης ως είδη διπλής χρήσης ορίζονται τα προϊόντα, το λογισμικό και η τεχνολογία που είναι δυνατό να χρησιμοποιούνται τόσο για πολιτικές όσο και για αμυντικές εφαρμογές.

¹⁸ Κανονισμός 2019/452 της 19.3.2019. Η εφαρμογή και η επιβολή του κανονισμού μπορούν να συμβάλουν στη διαφύλαξη κρίσιμων τεχνολογιών και υποδομών με τρόπο επωφελή και για τις επιχειρήσεις της ΕΕ που βασίζονται σε αυτές.

¹⁹ Η προπαρασκευαστική ενέργεια για την έρευνα στον τομέα της άμυνας και το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα βιομηχανικής ανάπτυξης στον τομέα της άμυνας.

²⁰ Συγκεκριμένα, το σχέδιο ανάπτυξης δυνατοτήτων (και συναφείς περιπτώσεις στρατηγικού πλαισίου) και η συντονισμένη ετήσια επανεξέταση στον τομέα της άμυνας.

Με αξιοσημείωτη εξαίρεση την ολοκληρωμένη διαχείριση των συνόρων²¹, **δεν υπάρχει παρόμοια συνολική διαδικασία CDA για τον τομέα της ασφάλειας της ΕΕ**. Η μεγάλη πολυμορφία σε γεωγραφικό και θεματικό επίπεδο και σε επίπεδο χρηστών και χρηστριών έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία διαφορετικών «υποτομών ασφαλείας» με ποικίλες προσεγγίσεις, προσαρμοσμένες στις ιδιαίτερες ανάγκες τους. Η έλλειψη συντονισμένου σχεδιασμού μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική εξάρτηση από εισαγόμενες τεχνολογίες, οι οποίες διατίθενται έτοιμες προς χρήση. Η CDA μπορεί να συμβάλει σε έναν σύγχρονο τομέα ασφαλείας με μακρόπνοη προοπτική, διατηρώντας παράλληλα την αναγκαία ευελιξία για κάθε υποτομέα ασφαλείας. Μπορεί να διευκολύνει τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών για την αντιμετώπιση εξελισσόμενων προκλήσεων στον τομέα της ασφάλειας για την κοινότητα επιβολής του νόμου (π.χ. αστυνομία, τελωνεία και άλλες ελεγκτικές αρχές) και, κατά συνέπεια, να ωφελήσει τις αρχές των κρατών μελών, διευκολύνοντας επίσης τη συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα προστασίας δεδομένων και δεοντολογίας.

Η ΕΕ βρίσκεται στην κατάλληλη θέση για να προωθήσει τη CDA σε ολόκληρο τον τομέα της ασφάλειας. Για παράδειγμα, η ενίσχυση της CDA στους οργανισμούς της ΕΕ μπορεί να συμβάλει στη διάρθρωση των αναγκών των χρηστών και χρηστριών, στον εντοπισμό ευπαθειών, στην κάλυψη ελλείψεων ικανοτήτων, στον καθορισμό τεχνολογικών χαρτών πορείας και ερευνητικών δυνατοτήτων, στη διασφάλιση επιτυχούς μετάβασης από την E & A στις επιχειρήσεις και στη δημιουργία δυνατοτήτων για από κοινού δημόσιες συμβάσεις. Θα ληφθούν επίσης υπόψη πιθανές συνέργειες με τη διαχείριση κρίσεων πολιτικής προστασίας.



ΔΡΑΣΗ 1: Πριν από το τέλος του 2021, η Επιτροπή θα υποβάλει πρόταση για την ενίσχυση του μακρόπνοου και έγκαιρου προσδιορισμού αναγκών και λύσεων στον τομέα της εσωτερικής ασφάλειας και της επιβολής του νόμου με την προώθηση **προσεγγίσεων βάσει ικανοτήτων σε όλους τους τομείς της ασφάλειας**, οι οποίες θα αξιοποιούν βέλτιστες πρακτικές από τους τομείς της άμυνας και του διαστήματος.

3. Συνέργειες μεταξύ προγραμμάτων και μέσων της ΕΕ

Στο πλαίσιο του ΠΔΠ 2021-2027, η ΕΕ θα κλιμακώσει τις επενδύσεις σε τεχνολογίες για πολιτικές, αμυντικές και διαστημικές εφαρμογές μέσω: α) προγραμμάτων έρευνας, ανάπτυξης και εγκατάστασης, όπως το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη», το πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη» (DEP), ο μηχανισμός «Συνδέοντας την Ευρώπη» (CEF), το Ταμείο Εσωτερικής Ασφάλειας, το ETA και το διαστημικό πρόγραμμα· β) δημόσιες συμβάσεις προμήθειας²² καινοτόμων διατομεακών τεχνολογικών λύσεων.

Η E & A στον τομέα της άμυνας προβλέπεται στο πλαίσιο του ETA. Τα προγράμματα πολιτικής συνοχής μπορούν επίσης να συμβάλουν στην E & A που σχετίζεται με την άμυνα, με την προϋπόθεση ότι κάτι τέτοιο συνάδει με τους σχετικούς κανόνες για την επιμερισμένη διαχείριση. Άλλα χρηματοδοτικά μέσα επικεντρώνονται σε πολιτικές εφαρμογές, ενώ οι αντίστοιχοι κανονισμοί συχνά περιλαμβάνουν διατάξεις διπλής χρήσης²³. Για παράδειγμα, στον τομέα της πολιτικής προστασίας, το rescEU²⁴ θα

²¹ Σύμφωνα με το άρθρο 9 του κανονισμού (ΕΕ) 2019/1896 για την Ευρωπαϊκή Συνοριοφυλακή και Ακτοφυλακή, έχει θεσπιστεί ειδική διαδικασία σχεδιασμού ανάπτυξης ικανοτήτων για την ολοκληρωμένη διαχείριση των συνόρων της ΕΕ. Η διαδικασία αυτή θα οδηγήσει στον συντονισμό των εθνικών σχεδίων ανάπτυξης ικανοτήτων των κρατών μελών που αφορούν τη διαχείριση των συνόρων και των σχεδίων ικανοτήτων του FRONTEX. Αυτή η διαδικασία σχεδιασμού ανάπτυξης ικανοτήτων θα στηρίξει την ανάπτυξη του μόνιμου σώματος Ευρωπαϊκής Συνοριοφυλακής και Ακτοφυλακής και θα κατευθύνει τον προγραμματισμό συναφών μέσων της ΕΕ.

²² Άμεσες δημόσιες συμβάσεις προμήθειας της ΕΕ ή στήριξη δημόσιων συμβάσεων προμήθειας των κρατών μελών.

²³ Το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη» προβλέπει ότι οι συνέργειες με το ETA θα ωφελήσουν την πολιτική έρευνα και την έρευνα στον τομέα της άμυνας, αν και οι δραστηριότητες στο πλαίσιο του προγράμματος-πλαισίου θα επικεντρώνονται αποκλειστικά σε πολιτικές εφαρμογές.

παρέχει χρηματοδότηση σε κράτη μέλη και συμμετέχοντα κράτη για την ανάπτυξη ικανοτήτων της ΕΕ με σκοπό την ανταπόκριση σε χημικές, βιολογικές, ραδιολογικές και πυρηνικές (ΧΒΡΠ) καταστροφές όταν οι εθνικές ικανότητες αποδεικνύονται ανεπαρκείς.

Το ΠΔΠ περιλαμβάνει επίσης οριζόντια μέσα που στηρίζουν τις θαλάσσιες πολιτικές και τις πολιτικές μεταφορών. Ιδιαίτερη σημασία έχουν προγράμματα (π.χ. το ταμείο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των συνόρων) ή οργανισμοί της ΕΕ (π.χ. FRONTEX, Οργανισμός Ευρωπαϊκής Συνοριοφυλακής και Ακτοφυλακής) που αποσκοπούν στη βελτίωση της εσωτερικής και εξωτερικής ασφάλειας και προστασίας της ΕΕ. Επιπλέον, ο μηχανισμός ανάκαμψης και ανθεκτικότητας της ΕΕ και το μέσο τεχνικής υποστήριξης θα στηρίζουν μεταρρυθμίσεις και επενδύσεις από κράτη μέλη, με την προϋπόθεση ότι είναι εναρμονισμένες με καθορισμένες προτεραιότητες της ΕΕ, ιδίως με εκείνες που σχετίζονται με την πράσινη και την ψηφιακή μετάβαση.

Το αυξημένο μέγεθος αυτών των επενδύσεων, οι οποίες υλοποιούνται μέσω ποικίλων προγραμμάτων και μέσων της ΕΕ, προσφέρει δυνατότητες για συνέργειες με τις οποίες είναι δυνατό να αποφευχθεί ο κίνδυνος αλληλεπικάλυψης και να παρασχεθούν πιο εύχρηστες δυνατότητες χρηματοδότησης (π.χ. επιχορηγήσεις, δημόσιες συμβάσεις, εγγυήσεις). Οι δυνατότητες αυτές θα στηρίζουν έργα κατά την πορεία τους από την Ε & Α έως το στάδιο της εγκατάστασής τους είτε μέσω της διείσδυσης στην αγορά είτε μέσω δημόσιων συμβάσεων για καινοτομία.

Το ΠΔΠ περιλαμβάνει επίσης μέσα για τη στήριξη: επενδύσεων (π.χ. InvestEU): περιφερειακών έργων για την έρευνα, την καινοτομία, τις τεχνολογίες και τις ΜΜΕ (π.χ. μέσω του ΕΤΠΑ ή του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου – ΕΚΤ): τεχνολογικής καινοτομίας, νεοφυών επιχειρήσεων και ΜΜΕ (π.χ. συνεργατική έρευνα στο πλαίσιο του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη», συμπεριλαμβανομένων συμπράξεων και αποστολών, και ιδίως τα μέσα Pathfinder και Accelerator του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Καινοτομίας – ΕΣΚ) ή των ευρωπαϊκών κόμβων ψηφιακής καινοτομίας.

Σε περιπτώσεις που σε προγράμματα της ΕΕ προβλέπονται εξαιρέσεις για λόγους ασφάλειας, η Επιτροπή και οι οργανισμοί της ΕΕ, εφόσον υπάρχουν δεόντως αιτιολογημένοι λόγοι, θα περιορίζουν τη συμμετοχή σε δημόσιες συμβάσεις σε νομικές οντότητες εγκατεστημένες σε κράτη μέλη ή μη ελεγχόμενες από τρίτες χώρες.

Στα μέτρα για τη βελτίωση της πρόσβασης στη χρηματοδότηση και των συνεργειών στο πλαίσιο των προγραμμάτων του ΠΔΠ είναι δυνατό να περιλαμβάνονται:

- **Συνδυαστικοί** μηχανισμοί σε επίπεδο ΕΕ, που περιλαμβάνουν συνδυασμό διαφόρων μορφών επενδυτικής στήριξης από τον προϋπολογισμό της ΕΕ (π.χ. επιχορηγήσεις και επιστρεπτέους πόρους) και άλλων πηγών χρηματοδότησης για να εξασφαλίζεται μεγαλύτερος αντίκτυπος.
- Τα **μέσα Pathfinder και Accelerator του ΕΣΚ**, τα οποία θα έχουν στόχο να αξιοποιήσουν στο έπακρο την ισχυρή ερευνητική βάση της Ευρώπης και θα επιδιώκουν να στηρίζουν καινοτομίες που αλλάζουν εντελώς το τοπίο.
- **Συνέργειες μεταξύ του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη» και άλλων προγραμμάτων του ΠΔΠ υπό άμεση διαχείριση** (εφόσον το επιτρέπουν οι αντίστοιχες νομικές βάσεις), οι οποίες προσφέρουν ευρύ φάσμα στρατηγικής μόχλευσης μέσω της δυνατότητας συνδυασμού χρηματοδότησης. Είναι επίσης δυνατό να λαμβάνονται υπόψη προγράμματα υπό επιμερισμένη διαχείριση (π.χ. του ΕΤΠΑ) για τη μεταφορά κεφαλαίων (εθελοντικές μεταφορές μεταξύ ταμείων ή σε μέσα που τελούν υπό άμεση και έμμεση διαχείριση, καθώς και ο μηχανισμός της σφραγίδας αριστείας).

²⁴ Το [rescEU](#) αποτελεί μέρος του μηχανισμού πολιτικής προστασίας της ΕΕ.

Πέρα από αυτά τα μέτρα, η Επιτροπή υπενθυμίζει επίσης τη στήριξή της, όπως δηλώνεται στο σχέδιο δράσης του 2016 για την ευρωπαϊκή άμυνα²⁵, και στα συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου του Δεκεμβρίου 2016²⁶, για την προσαρμογή των κριτηρίων δανειοδότησης της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (ΕΤΕπ) στον τομέα της άμυνας εντός των ορίων που υπαγορεύουν οι Συνθήκες.



ΔΡΑΣΗ 2: Πριν από το τέλος του 2021 και ενόψει των προγραμμάτων εργασίας για το 2022, η Επιτροπή θα ενισχύσει περαιτέρω την εσωτερική της διαδικασία **για την προώθηση συνεργειών** μεταξύ της διαστημικής, της αμυντικής και της συναφούς πολιτικής βιομηχανίας, βελτιώνοντας τον συντονισμό προγραμμάτων και μέσων της ΕΕ και δρομολογώντας δράσεις για τη διευκόλυνση της πρόσβασης σε χρηματοδότηση.

4. Στήριξη νεοφυών επιχειρήσεων, ΜΜΕ και ΕΤΟ

Με λίγες εξαιρέσεις, το επίπεδο συμμετοχής νεοφυών επιχειρήσεων, ΜΜΕ και ΕΤΟ στις αγορές στον τομέα της άμυνας και στην αγορά του τομέα της ασφάλειας παραμένει χαμηλό. Δεδομένων των δυνατοτήτων των οργανισμών αυτού του είδους, είναι αναγκαίο να διευκολυνθεί η δημιουργία ευκαιριών για εισροή τεχνολογίας από τις πολιτικές βιομηχανίες στην άμυνα. Για να επιτευχθεί αυτό, θα πρέπει οι ΜΜΕ και οι νεοφυείς επιχειρήσεις σε ολόκληρη την Ένωση:

- να συνειδητοποιήσουν καλύτερα τις δυνητικές επιχειρηματικές ευκαιρίες, ιδίως στην αγορά στον τομέα της άμυνας·
- να αποκτήσουν μια ολοκληρωμένη εικόνα των ευκαιριών που προσφέρουν οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων οι οποίες προκηρύσσονται στο πλαίσιο των προγραμμάτων της ΕΕ για το διάστημα, την άμυνα και των συναφών προγραμμάτων του πολιτικού τομέα·
- να προσαρμόσουν τα προϊόντα/επιχειρηματικά μοντέλα τους στις ιδιαιτερότητες αυτών των αγορών.

Οι ΕΤΟ θα μπορούσαν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στη στήριξη των ΜΜΕ, καθώς μπορούν να προσφέρουν καινοτόμες ιδέες και προσεγγίσεις. Η καινοτομία αυτή έχει τη δυνατότητα να διαμορφώσει τα υφιστάμενα δίκτυα και να δημιουργήσει νέες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των αμυντικών θεσμών, της βιομηχανίας και των ΕΤΟ. Η ικανότητα συμμετοχής των ΜΜΕ και των ΕΤΟ σε ολόκληρη την Ένωση θα είναι ζωτικής σημασίας προκειμένου να διασφαλιστεί η πολυμορφία που απαιτείται όσον αφορά την καινοτομία και την εξειδίκευση.

Από τους παρόχους διαστημικών δεδομένων, όπως το Galileo ή το Copernicus, έως νέες μορφές παρουσίασης και ανάλυσης δεδομένων, όπως η πρωτοβουλία «Προορισμός Γη»²⁷, οι ευρωπαϊκοί κόμβοι ψηφιακής καινοτομίας μπορούν να φέρουν σε επαφή καινοτόμες ΜΜΕ σε όλη την αξιακή αλυσίδα των δεδομένων. Για να στηρίξει περαιτέρω τις ΜΜΕ, τις νεοφυείς επιχειρήσεις και τους ΕΤΟ της ΕΕ, και για να διασφαλίσει τη γόνιμη αλληλεπίδραση μεταξύ της πολιτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας, η Επιτροπή προτίθεται:

²⁵ COM(2016) 950 της 30.11.2016.

²⁶ Στα συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 15ης Δεκεμβρίου 2016, η ΕΤΕπ κλήθηκε «να εξετάσει μέτρα με σκοπό την υποστήριξη των επενδύσεων σε δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης στον τομέα της άμυνας».

²⁷ Η πρωτοβουλία «προορισμός Γη» είναι μια πρωτοβουλία της ΕΕ που αποσκοπεί στην ανάπτυξη ενός πολύ ακριβούς ψηφιακού μοντέλου της Γης για την παρακολούθηση και την προσομοίωση της φυσικής και ανθρώπινης δραστηριότητας, καθώς και στην ανάπτυξη και δοκιμή σεναρίων που θα καταστήσουν δυνατή την πιο βιώσιμη ανάπτυξη και θα στηρίξουν τις ευρωπαϊκές περιβαλλοντικές πολιτικές.

- να εντείνει τις δραστηριότητες ευαισθητοποίησης, με τη συμμετοχή, μεταξύ άλλων, του ευρωπαϊκού δικτύου περιφερειών που συνδέονται με τον τομέα της άμυνας, του ευρωπαϊκού δικτύου έρευνας και καινοτομίας στον τομέα της άμυνας, του δικτύου «Enterprise Europe Network» και των βιομηχανικών συνεργατικών σχηματισμών, όπως εκείνοι στην ευρωπαϊκή πλατφόρμα συνεργασίας συνεργατικών σχηματισμών²⁸.
- να αξιοποιήσει τους επιτόπου υπεύθυνους επικοινωνίας της ΕΕ, όπως οι αντιπροσωπείες της Επιτροπής, καθώς και τα δίκτυα προβολής της ΕΕ που είναι παρόντα στα κράτη μέλη, για να βοηθήσει στη διάδοση βασικών μηνυμάτων και στη δημιουργία εταιρικών σχέσεων·
- να αξιοποιήσει τα υφιστάμενα δίκτυα και τους φορείς της ΕΕ για την ανάπτυξη βιομηχανικών και επιστημονικών εταιρικών σχέσεων στον τομέα των κρίσιμων τεχνολογιών·
- να διευκολύνει την πρόσβαση στη στήριξη της ΕΕ μέσω ενός πολύγλωσσου διαδραστικού εργαλείου το οποίο κατευθύνει τις επιχειρήσεις προς την καλύτερη χρηματοδότηση του έργου τους από την ΕΕ·
- να αξιολογήσει τις δυνατότητες δημιουργίας εθνικών σημείων επαφής για όλες τις πτυχές συμμετοχής στο ΕΤΑ, επιδιώκοντας συνέργειες με άλλες οντότητες που προωθούν ευκαιρίες χρηματοδότησης από την ΕΕ·
- να προωθήσει περαιτέρω τις ευκαιρίες που προσφέρει η πρωτοβουλία για τη διαστημική επιχειρηματικότητα CASSINI για την επιτάχυνση της επιχειρηματικής δραστηριότητας, την εκκώλυση επιχειρήσεων, τη χρηματοδότηση εκκίνησης και τις προ-εμπορικές δημόσιες συμβάσεις, καθώς και τις συμπράξεις καινοτομίας και τις δημόσιες συμβάσεις καινοτομίας·
- να συνεργαστεί με το ΕΣΚ για την παροχή υπηρεσιών επιτάχυνσης των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων για πολιτικές νεοφυείς επιχειρήσεις/MME υψηλής τεχνολογίας με σκοπό την πρόσβαση στις αγορές άμυνας και ασφάλειας·
- να στηρίξει τη δημιουργία ευρωπαϊκών κόμβων ψηφιακής καινοτομίας, όπως προβλέπεται από τη βιομηχανική στρατηγική της ΕΕ, οι οποίοι μπορούν να λειτουργούν ως υπηρεσίες μίας στάσης για τις επιχειρήσεις ώστε να έχουν πρόσβαση σε δοκιμές τεχνολογίας και να προβάλλουν καινοτόμες λύσεις για τις πολιτικές, αμυντικές και διαστημικές αγορές·
- να παρέχει τεχνική υποστήριξη και πρακτική κατάρτιση για νεοφυείς επιχειρήσεις, MME και ΕΤΟ που ενδιαφέρονται να υποβάλουν αίτηση για τα σχετικά προγράμματα και μέσα της ΕΕ·
- να διοργανώσει δραστηριότητες προβολής, όπως προκλήσεις, μαραθώνιοι ανάπτυξης εφαρμογών, εργαστήρια για νεοφυείς επιχειρήσεις, ημέρες τεχνολογίας, φόρουμ καινοτομίας, εκπαιδευτικά ηλεκτρονικά παιχνίδια, εργαστήρια πρόβλεψης και ανάπτυξης δεξιοτήτων.

²⁸ <https://www.endr.eu/>, <https://www.edrin.org/>, <https://een.ec.europa.eu/>, <https://www.clustercollaboration.eu>



ΔΡΑΣΗ 3: Από το δεύτερο εξάμηνο του 2021 και μετά, η Επιτροπή θα ανακοινώσει στοχευμένες δράσεις για **νεοφυείς επιχειρήσεις, ΜΜΕ και ΕΤΟ** με σκοπό την ευαισθητοποίηση σχετικά με τα προγράμματα και τα μέσα της ΕΕ που προσφέρουν ευκαιρίες χρηματοδότησης, παρέχουν τεχνική υποστήριξη και πρακτική κατάρτιση, παρέχουν υπηρεσίες επιτάχυνσης των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, αναδεικνύουν καινοτόμες λύσεις, και διευκολύνουν την είσοδο στις αγορές της άμυνας, της ασφάλειας, του διαστήματος ή σε άλλες σχετικές πολιτικές αγορές.

5. Κρίσιμες τεχνολογίες και χάρτες πορείας για την τεχνολογία

Στις πολιτικές κατευθυντήριες γραμμές της του 2019, η πρόεδρος φον ντερ Λάιεν υπογράμμισε ότι «δεν είναι πολύ αργά για την Ευρώπη να επιτύχει **τεχνολογική αυτοδυναμία** σε ορισμένους κρίσιμους τεχνολογικούς τομείς». Στην βιομηχανική στρατηγική της ΕΕ για το 2020 αναφέρονται τα εξής: Η στρατηγική αυτονομία της Ευρώπης έγκειται στη μείωση της εξάρτησης από τρίτους για πράγματα τα οποία χρειαζόμαστε περισσότερο: κρίσιμα υλικά και τεχνολογίες, τρόφιμα, υποδομές, ασφάλεια και άλλους στρατηγικούς τομείς. Τα ανωτέρω παρέχουν επίσης στη βιομηχανία της Ευρώπης την ευκαιρία να αναπτύξει τις δικές της αγορές και υπηρεσίες και τα δικά της προϊόντα που ενισχύουν την ανταγωνιστικότητα. Ως εκ τούτου, η ΕΕ θα υποστηρίξει την ανάπτυξη κρίσιμων τεχνολογιών που έχουν στρατηγική σημασία για την Ευρώπη.

Για ορισμένες από αυτές τις τεχνολογίες, η Επιτροπή χρησιμοποίησε την ικανότητα συσπείρωσης που διαθέτει για τη δρομολόγηση βιομηχανικών συμμαχιών²⁹. Τέτοιες συμμαχίες υπάρχουν ήδη για ενεργειακές τεχνολογίες (συσσωρευτές, καθαρό υδρογόνο) και πρώτες ύλες, ενώ άλλες είναι υπό εξέταση.

Ο προσδιορισμός των κρίσιμων τεχνολογιών που συμβάλλουν αποφασιστικά στις βασικές ικανότητες μπορεί να οδηγήσει στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τα εξής: i) ποιες τεχνολογίες είναι σημαντικές για την τεχνολογική αυτοδυναμία (δηλαδή στις οποίες υπάρχει ανάγκη μείωσης του κινδύνου εξάρτησης)· ii) σε ποιους τομείς η συνδυασμένη/συντονισμένη στήριξη από διαφορετικά προγράμματα και μέσα της ΕΕ μπορεί να αντιμετωπίσει τέτοιες προκλήσεις. Για να ενισχύσει την τεχνολογική αυτοδυναμία της, η ΕΕ πρέπει να διατηρήσει ισχυρή βιομηχανική ικανότητα και, όπου είναι δυνατόν, να επιδιώξει την υπεροχή σε αυτές τις κρίσιμες τεχνολογίες. Παράλληλα με τις κρίσιμες τεχνολογίες, η ΕΕ πρέπει επίσης να εξετάσει:

- τις αξιακές αλυσίδες, μεταξύ άλλων και την ασφάλεια της προμήθειας κρίσιμων (πρώτων) υλών που είναι σημαντικά συστατικά στοιχεία των πολιτικών, αμυντικών και διαστημικών κρίσιμων τεχνολογιών^{30,31,32}.
- σχετικές υποδομές έρευνας και δοκιμών, οι οποίες είναι καίριας σημασίας για την τυποποίηση και την πιστοποίηση.

Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου δράσης, κρίσιμες τεχνολογίες είναι οι τεχνολογίες³³ οι οποίες αφορούν τις αμυντικές, διαστημικές και τις σχετικές πολιτικές βιομηχανίες και συμβάλλουν στην

²⁹ Οι βιομηχανικές συμμαχίες συμβάλλουν στη σύγκληση και τη συγκέντρωση ευρέος φάσματος ενδιαφερόμενων μερών σε ένα δεδομένο οικοσύστημα/μία δεδομένη αξιακή αλυσίδα, όπου υπάρχει: i) μια επείγουσα αιτιολογία για την αλλαγή του επιχειρηματικού μοντέλου· ii) ο κίνδυνος αποκλεισμού από αγορές που είναι καίριας σημασίας για το μέλλον της βιομηχανίας/οικονομίας της ΕΕ· ή iii) μια ευκαιρία να σχηματιστεί μια ελπιδοφόρα και ανθεκτική στον χρόνο αγορά, παράλληλα με τις δευτερογενείς επιπτώσεις.

³⁰ ΕΕ, Ανθεκτικότητα ως προς τις πρώτες ύλες κρίσιμης σημασίας: Χαρτογραφώντας την πορεία προς μεγαλύτερη ασφάλεια και βιωσιμότητα, [COM(2020) 474 final].

³¹ ΚΚΕρ, 2019, [Materials dependencies for dual-use technologies relevant to Europe's defence sector](#), JRC117729

³² Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2020, [Critical raw materials for strategic technologies and sectors in the EU – a Foresight study](#)

τεχνολογική αυτοδυναμία της Ευρώπης με τη μείωση των κινδύνων υπερβολικής εξάρτησης από άλλους για πράγματα που χρειαζόμαστε περισσότερο. Στον ακόλουθο πίνακα παρατίθεται ένας **κατάλογος^{34 35} παραδειγμάτων κρίσιμων τεχνολογιών που αφορούν τις πολιτικές (συμπεριλαμβανομένης της ασφάλειας), αμυντικές και διαστημικές βιομηχανίες** (οι τεχνολογίες που είναι συναφείς με μόνο μια από αυτές τις βιομηχανίες δεν περιλαμβάνονται)

Τομέας	Τεχνολογίες
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	<ul style="list-style-type: none"> • Τεχνητή νοημοσύνη, προηγμένη ανάλυση δεδομένων και μαζικά δεδομένα • Τεχνολογίες κυβερνοασφάλειας και κυβερνοάμυνας • Ψηφιακές εγκληματολογικές τεχνολογίες • Υπολογιστική υψηλών επιδόσεων, υπολογιστικό νέφος και χώροι δεδομένων • Φωτονική • Μικροεπεξεργαστές εξαιρετικά χαμηλής ισχύος, τυπωμένες ή εύκαμπτες ηλεκτρονικές διατάξεις μικρού βάρους • Κβαντικές τεχνολογίες • Ασφαλείς επικοινωνίες και δικτύωση • Αισθητήρες (συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτροοπτικών αισθητήρων, ραντάρ, χημικών, βιολογικών αισθητήρων, αισθητήρων ακτινοβολιών κ.λπ.)
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	<ul style="list-style-type: none"> • Προηγμένη και προσθετική κατασκευή • Τεχνολογίες προηγμένων υλικών και βιώσιμα υλικά από το στάδιο σχεδιασμού • Νανοτεχνολογίες • Ρομποτική • Ημιαγωγοί και μικροηλεκτρονική
ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΙΚΗ	<ul style="list-style-type: none"> • Διαστημικές τεχνολογίες (συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της κατασκευής οχημάτων εκτόξευσης και δορυφόρων) • Ασφαλείς τεχνολογίες χρονοπροσδιορισμού, εντοπισμού θέσης και πλοήγησης ακριβείας • Τεχνολογίες γεωσκόπησης υψηλής ευκρίνειας • Ασφαλής δορυφορική επικοινωνία και συνδεσιμότητα
ΥΓΕΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> • Βιοτεχνολογία • Χημικές, βιολογικές, ραδιολογικές και πυρηνικές³⁶ τεχνολογίες

³³ Συμπεριλαμβάνονται, κατά περίπτωση, σχετικές καθορισμένες [βασικές τεχνολογίες γενικής εφαρμογής](#), οι οποίες αποτελούν χωριστή συμπληρωματική κατηγορία.

³⁴ Ο κατάλογος βασίζεται σε κρίσιμες τεχνολογίες που παρουσιάζονται στην ανακοίνωση για τη βιομηχανική στρατηγική του 2020 και στον κανονισμό για τον έλεγχο των εξαγωγών ειδών διπλής χρήσης. Λαμβάνει υπόψη τον ενωσιακό κατάλογο βασικών τεχνολογιών γενικής εφαρμογής και η προσέγγισή του συνάδει με την πρόσφατη ανάλυση της βιομηχανίας της ΕΕ.

³⁵ Ορισμένες τεχνολογίες μπορεί να αφορούν περισσότερους του ενός τομείς

³⁶ Όπως αυτές που χρησιμοποιούνται σε προληπτικές ή θεραπευτικές λύσεις, εγκληματολογικές έρευνες κ.λπ.

ΕΝΕΡΓΕΙΑ

- Ενεργειακές τεχνολογίες (συμπεριλαμβανομένης της αποθήκευσης ενέργειας, της ενεργειακής ανθεκτικότητας, των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, του υδρογόνου και της πυρηνικής ενέργειας)

ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

- Αυτόνομα συστήματα

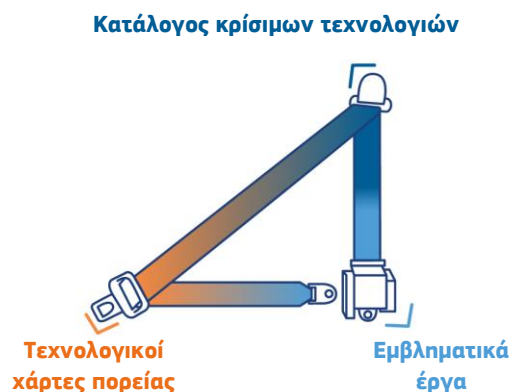
Οι κρίσιμες τεχνολογίες θα αλλάξουν αναγκαστικά καθώς αναδύονται νέες τεχνολογίες. Η Επιτροπή θα δημιουργήσει, στο πλαίσιο των υπηρεσιών της, ένα παρατηρητήριο της ΕΕ για τις κρίσιμες τεχνολογίες³⁷. Το παρατηρητήριο θα παρέχει τακτική παρακολούθηση και ανάλυση των κρίσιμων τεχνολογιών, των δυνητικών εφαρμογών τους, των αξιακών αλυσίδων, των απαιτούμενων υποδομών έρευνας και δοκιμών, του επιθυμητού επιπέδου ελέγχου από την ΕΕ επ' αυτών, καθώς και των υφιστάμενων κενών και εξαρτήσεων³⁸. Κάθε δύο χρόνια, το παρατηρητήριο, σε διαβούλευση με τους βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς, θα εκπονεί διαβαθμισμένη έκθεση σχετικά με τις κρίσιμες τεχνολογίες, τις εξαρτήσεις, τις αξιακές αλυσίδες και τις υποδομές δοκιμών για την άμυνα, το διάστημα και τις συναφείς πολιτικές βιομηχανίες³⁹.

Με βάση τις εκθέσεις αυτές, η Επιτροπή θα αναπτύξει **τεχνολογικούς χάρτες πορείας** για την τόνωση της γόνιμης αλληλεπίδρασης μεταξύ της πολιτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας για κρίσιμες τεχνολογίες. Οι τεχνολογικοί χάρτες πορείας χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο από την Επιτροπή⁴⁰ ως ευέλικτη τεχνική για τη στήριξη του στρατηγικού σχεδιασμού, μέσω του συνδυασμού βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων με συγκεκριμένες τεχνολογικές λύσεις.

Χρησιμοποιώντας τεχνολογικούς χάρτες πορείας, η Επιτροπή θα αξιοποιήσει τις προσδιορισμένες κρίσιμες τεχνολογίες και α) θα εξετάσει όλα τα σχετικά χρηματοδοτικά μέσα, τις ανάγκες πολιτικής και τις ευκαιρίες πρόσβασης σε χρηματοδότηση, προκειμένου να δημιουργηθούν συνέργειες μεταξύ των δράσεων της ΕΕ· β) θα επικεντρωθεί σε ευρύτερες τεχνολογικές και κοινωνικοοικονομικές ανάγκες με σκοπό την προώθηση της γόνιμης αλληλεπίδρασης· γ) θα φέρει σε επαφή όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανομένων της κυβέρνησης, της βιομηχανίας, της ακαδημαϊκής κοινότητας και της κοινωνίας των πολιτών.

Οι τεχνολογικοί χάρτες πορείας θα χρησιμοποιούν τεχνολογικές προβλέψεις για τον εντοπισμό κατάλληλων αναδιδόμενων τεχνολογιών, την αποφυγή αλληλεπικαλύψεων δαπανών, τη συμβολή στη σταθερότητα της αγοράς στην Ευρώπη, την προώθηση της διασυνοριακής συνεργασίας και την τόνωση της καινοτομίας από νεοφυείς επιχειρήσεις και ΜΜΕ. Κάθε χάρτης πορείας θα έχει συγκεκριμένο ορίζοντα, ορόσημα και συγκεκριμένο τελικό στόχο.

Με βάση τα αποτελέσματα των εργασιών που διεξάγονται στο πλαίσιο των τεχνολογικών χαρτών πορείας, η Επιτροπή μπορεί να αποφασίσει να



³⁷ Θα εργάζεται κατά περίπτωση με τα υφιστάμενα εργαλεία παρακολούθησης τεχνολογίας, όπως εκείνα της Επιτροπής (<https://ati.ec.europa.eu/>) ή του ΕΟΑ

³⁸ Οι κρίσιμες εξαρτήσεις στην αλληλεπίδραση των πολιτικών, αμυντικών και διαστημικών τεχνολογιών αποτελούν ένα συγκεκριμένο υποσύνολο (και, ως εκ τούτου, πλήρως ευθυγραμμισμένο με αυτό) του συνόλου των βιομηχανικών κρίσιμων εξαρτήσεων που καλύπτονται από τη βιομηχανική στρατηγική της ΕΕ, η οποία έχει πολύ ευρύτερο πεδίο εφαρμογής.

³⁹ Οι εργασίες του ΕΟΑ σχετικά με τις κρίσιμες τεχνολογίες θα λαμβάνονται υπόψη, κατά περίπτωση, μεταξύ άλλων μέσω του γενικού στρατηγικού θεματολογίου έρευνας (OSRA) και των σχετικών τεχνολογικών δομικών στοιχείων (TBB).

⁴⁰ Βλ. επίσης ανακοίνωση COM(2020) 628 της 30.9.2020 με τίτλο «Ένας νέος EXE για την έρευνα και την καινοτομία».

δρομολογήσει εμβληματικά έργα, λαμβάνοντας υπόψη τον πιθανό αντίκτυπό τους στην τεχνολογική αυτοδυναμία και κυριαρχία της ΕΕ, τις πηγές χρηματοδότησής τους και τη διακυβέρνησή τους (βλ. τμήμα 8 κατωτέρω).



ΔΡΑΣΗ 4: Η Επιτροπή θα αναπτύξει **τεχνολογικούς χάρτες πορείας** για την τόνωση της καινοτομίας σε κρίσιμες τεχνολογίες στους τομείς της άμυνας, του διάστημα και σε συναφείς πολιτικούς τομείς, και την ενίσχυση της διασυνοριακής συνεργασίας χρησιμοποιώντας όλα τα σχετικά μέσα της ΕΕ με συνεργικό τρόπο. Οι εν λόγω χάρτες πορείας θα βασίζονται σε αξιολόγηση που θα εκπονεί κάθε δύο χρόνια ένα νέο παρατηρητήριο κρίσιμων τεχνολογιών εντός της Επιτροπής. Οι χάρτες πορείας μπορεί να οδηγήσουν στην έναρξη νέων εμβληματικών έργων.

6. Τυποποίηση

Η προώθηση και η εφαρμογή κοινών προτύπων σε όλους τους τομείς μπορεί να συμβάλει στην εξοικονόμηση κόστους όσον αφορά τους κύκλους παραγωγής και τη διαχείριση του κόστους, αλλά και να βελτιώσει την επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα, με την ενίσχυση της διαλειτουργικότητας, ιδίως σε ένα πολυεθνικό περιβάλλον.

Η καλύτερη σύνδεση των προτύπων με τα προγράμματα δημόσιων συμβάσεων που σχετίζονται με την ασφάλεια μπορεί να βοηθήσει τη βιομηχανία της ΕΕ να διατηρήσει τον ηγετικό της ρόλο σε κρίσιμες τεχνολογίες που είναι σημαντικές για την τεχνολογική αυτοδυναμία της ΕΕ. Συνολικά, τα κοινά πρότυπα μπορούν να συμβάλουν στην καινοτομία και σε συνέργειες.

Σε στενή συνεργασία με τους βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς, η Επιτροπή θα προσδιορίσει τα υφιστάμενα πρότυπα και τις βέλτιστες πρακτικές, και θα ζητήσει την ανάπτυξη νέων, που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλες τις πολιτικές, αμυντικές και διαστημικές βιομηχανίες, και θα προωθήσει τη χρήση τους σε σχετικά προγράμματα και μέσα της ΕΕ σε τομείς όπου δεν υπάρχει ακόμη τυποποίηση. Στα σχετικά παραδείγματα περιλαμβάνονται τα εξής:

- οι προγραμματισμένες εργασίες στο πλαίσιο του rescEU, οι οποίες μπορεί να αποτελέσουν καταλύτη για τη βελτίωση της διασυνοριακής συνεργασίας προς ενοποιημένα ΧΒΡΠ πρότυπα σε επίπεδο χρήστη (υπηρεσίες πολιτικής προστασίας) και σε βιομηχανικό επίπεδο ή
- η προγραμματισμένη πρωτοβουλία στο πλαίσιο του προγράμματος «Ψηφιακή Ευρώπη» για έναν ευρωπαϊκό χώρο δεδομένων ασφάλειας, η οποία θα συμβάλει στον καθορισμό προτύπων ποιότητας σε επίπεδο ΕΕ.

Ενδέχεται να απαιτηθεί η ανάληψη δράσης για την ανάπτυξη υβριδικών⁴¹ τεχνολογικών προτύπων και βέλτιστων πρακτικών που θα εφαρμόζονται τόσο στον πολιτικό τομέα (π.χ. επιβολή του νόμου) όσο και στον τομέα της άμυνας. Σε αυτά μπορεί να περιλαμβάνονται ο καθορισμός και η εναρμόνιση προτύπων, από κοινού συμφωνηθέντων πρωτοκόλλων δοκιμών, βέλτιστων πρακτικών και κωδίκων δεοντολογίας της ΕΕ για τη μείωση του κόστους, η αύξηση της διαλειτουργικότητας, η βελτίωση των δυνατοτήτων για συνέργειες και η βελτίωση της δυνατότητας κατανόησης. Η ΕΕ μπορεί να εξυπηρετήσει καλύτερα τα συμφέροντά της αναλαμβάνοντας ηγετικό ρόλο στην ανάπτυξη προτύπων

⁴¹ Η πρόθεση έκδοσης υβριδικών προτύπων (για παράδειγμα, στη ραδιοεπικοινωνία μέσω λογισμικού) ανακοινώθηκε για πρώτη φορά στα έγγραφα COM(2012) 417 και SWD(2012) 233 της 26.7.2012, «Σχέδιο δράσης για καινοτόμο και ανταγωνιστικό τομέα ασφάλειας».

σε διεθνές επίπεδο (π.χ. για την κυβερνοασφάλεια), λαμβάνοντας υπόψη τις αξίες και τις προτεραιότητες της ΕΕ (π.χ. νομοθεσία της ΕΕ για την προστασία των δεδομένων).

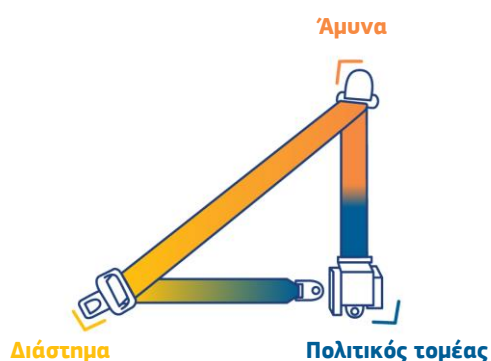


ΔΡΑΣΗ 5: Πριν από το τέλος του 2022, η Επιτροπή, σε στενή συνεργασία με άλλους βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς, θα υποβάλει σχέδιο για την προώθηση της χρήσης των υφιστάμενων υβριδικών πολιτικών/αμυντικών **προτύπων** και της ανάπτυξης νέων.

7. Καινοτομία και γόνιμη αλληλεπίδραση μεταξύ της πολιτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας

Η καινοτομία⁴² βρίσκεται στο επίκεντρο των προσπαθειών της Ευρώπης να ηγηθεί της ψηφιακής μετάβασης και να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα. Ιδέες και τεχνολογίες μπορούν να προκύψουν από μεγάλες εταιρείες, νεοφυείς επιχειρήσεις, ΕΤΟ και ΜΜΕ σε οποιοδήποτε οικοσύστημα και να έχουν γενικό αντίκτυπο στις ικανότητες. Η διευκόλυνση της γόνιμης αλληλεπίδρασης μεταξύ πολιτικών, διαστημικών και αμυντικών βιομηχανιών (εισροή και εκροή τεχνολογίας) θα συμβάλει στην αντιμετώπιση του σημερινού κατακερματισμού του τοπίου μεταξύ πολιτικής και αμυντικής καινοτομίας. Το γεγονός αυτό μπορεί να ενισχύσει περαιτέρω την καινοτομία και να οδηγήσει στην ευρωπαϊκή οικονομική ανάπτυξη, να αναπτύξει περαιτέρω την ενιαία αγορά και να βελτιώσει την ασφάλεια των Ευρωπαίων πολιτών.

Ένα **εκκολαπτήριο καινοτομίας** ικανό να αναπτύσσει και να επιταχύνει τεχνολογίες στον τομέα της **καινοτομίας διπλής χρήσης** θα μπορούσε να αποτελέσει βασικό πλεονέκτημα για την τόνωση της καινοτομίας και τη δημιουργία ρηξικέλευθων τεχνολογιών για τους τρεις βιομηχανικούς τομείς, και να βελτιώσει τη γόνιμη αλληλεπίδραση με άλλα οικοσυστήματα. Το εν λόγω εκκολαπτήριο καινοτομίας μπορεί να λάβει τη μορφή εικονικού δικτύου, με βάση τη στενή συνεργασία της Επιτροπής με το ΕΣΚ και τον ΕΟΑ. Μπορεί, για παράδειγμα: i) να εξετάζει επιτυχή αποτελέσματα σχετικής έρευνας που χρηματοδοτείται από την ΕΕ και να προτείνει τη συμπληρωματική χρηματοδότησή τους ή την αξιοποίησή τους από τους χρήστες· ii) να στηρίζει νέες τεχνολογίες, με ιδιαίτερη έμφαση στην καινοτομία διπλής χρήσης που προέρχεται από νεοφυείς επιχειρήσεις, ΜΜΕ και ΕΤΟ· και iii) να συνδέει και να συμπληρώνει τομεακές πρωτοβουλίες όπως ο ευρωπαϊκός κόμβος ασφάλειας υπό την αιγίδα της Ευρωπόλ.



Η Επιτροπή θα δημιουργήσει επίσης **δίκτυα αμυντικής καινοτομίας**, με στόχο την παροχή υπηρεσιών τεχνολογικής επίδειξης (από ΕΤΟ, πανεπιστήμια ή άλλες ερευνητικές υποδομές) ώστε να δοκιμαστεί η συνάφεια των τεχνολογιών που προέρχονται από τον πολιτικό τομέα σε πιθανές αμυντικές εφαρμογές. Ενεργώντας ως διαμεσολαβητές καινοτομίας μεταξύ φορέων με διαφορετικά μεγέθη και από διαφορετικούς τομείς, τα εν λόγω θεματικά δίκτυα θα στηρίξουν την καινοτομία σε συγκεκριμένες αξιακές αλυσίδες του τομέα της άμυνας, προωθώντας την υιοθέτηση πολιτικών τεχνολογιών από φορείς του τομέα της άμυνας, παρέχοντας παράλληλα σε εταιρείες που

⁴²Ο «κόμβος καινοτομίας της ΕΕ για την εσωτερική ασφάλεια και τη δικαιοσύνη», που ανακοινώθηκε πρόσφατα από το Συμβούλιο (6158/20 της 19.2.2020), αποσκοπεί επίσης στον εντοπισμό ευκαιριών για συνέργειες.

δραστηριοποιούνται στον πολιτικό τομέα την ευκαιρία να αναδείξουν τις τεχνολογίες τους σε νέους εταίρους στον τομέα της άμυνας.

Επιπλέον, οι ακόλουθοι δύο κρίσιμοι τεχνολογικοί τομείς παρουσιάζουν ελπιδοφόρες ευκαιρίες για γόνιμη αλληλεπίδραση.

Κυβερνοασφάλεια και κυβερνοάμυνα. Το 2021, η Επιτροπή θα συστήσει το κέντρο ικανοτήτων κυβερνοασφάλειας⁴³ (CCC) και το δίκτυο εθνικών κέντρων συντονισμού. Το CCC θα συμβάλει στη θωράκιση της οικονομίας και της κοινωνίας της Ευρώπης από κυβερνοεπιθέσεις, διατηρώντας και προωθώντας την ερευνητική αριστεία και ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας της ΕΕ στον τομέα της κυβερνοασφάλειας. Οι πόροι για το εν λόγω κέντρο θα προέλθουν από το πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη» και το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη», καθώς και από τα κράτη μέλη. Παράλληλα, το Ευρωπαϊκό Ταμείο Άμυνας (ETA) θα στηρίξει την ευρωπαϊκή έρευνα και ανάπτυξη λύσεων κυβερνοάμυνας, για παράδειγμα στους τομείς της επίγνωσης της κατάστασης και των επιχειρησιακών ικανοτήτων στον κυβερνοχώρο, της κυβερνοκατάρτισης και των κυβερνοασκήσεων. Το διαστημικό πρόγραμμα της ΕΕ θα συνεχίσει να αναπτύσσει λύσεις για την αντιμετώπιση προκλήσεων στον τομέα της κυβερνοασφάλειας (π.χ. Galileo).

Η Επιτροπή θα επιδιώξει να ενισχύσει τη γόνιμη αλληλεπίδραση και τις συνέργειες που αναπτύσσονται στον κυβερνοχώρο μεταξύ πολιτικού, αμυντικού και διαστημικού τομέα, προκειμένου να μειωθούν οι ευπάθειες και να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα⁴⁴.

Ανατρεπτικές τεχνολογίες, συμπεριλαμβανομένης της τεχνητής νοημοσύνης⁴⁵. Ο όρος «ανατρεπτική τεχνολογία» αναφέρεται σε μια τεχνολογία που προκαλεί ανατροπή ή αλλαγή παραδείγματος, δηλαδή μια ριζική και όχι μια σταδιακή αλλαγή. Η ανάπτυξη μιας τέτοιας τεχνολογίας είναι «υψηλού κινδύνου, υψηλού δυνητικού αντικτύπου» και η έννοια ισχύει εξίσου στον πολιτικό, τον αμυντικό και τον διαστημικό τομέα. Οι ανατρεπτικές τεχνολογίες⁴⁶ για την άμυνα μπορούν να βασίζονται σε έννοιες ή ιδέες που προέρχονται από μη παραδοσιακούς αμυντικούς φορείς και να αντλούν την προέλευσή τους από εισροές τεχνολογίας από τον πολιτικό τομέα.

Ο κανονισμός για το ETA προβλέπει τη διάθεση έως και του 8 % του προϋπολογισμού του για τη στήριξη ανατρεπτικών τεχνολογιών, την προώθηση της συμμετοχής μη παραδοσιακών φορέων του τομέα της άμυνας και την προσέλκυση νεοφυών επιχειρήσεων σε αμυντικά έργα μέσω ανοικτών προσκλήσεων ή βραβείων για καινοτόμες αμυντικές εφαρμογές. Αυτοί οι καινοτόμοι μηχανισμοί χρηματοδότησης θα αποτελέσουν ένα πρακτικό βήμα για την ανάδειξη καινοτόμων ιδεών και τη διευκόλυνση της γόνιμης αλληλεπίδρασης της καινοτομίας μεταξύ του πολιτικού και του αμυντικού τομέα. Ένα πολύ σημαντικό μέρος του προγράμματος «Ψηφιακή Ευρώπη» θα στηρίξει ανατρεπτικές τεχνολογίες για εφαρμογές πολιτικού χαρακτήρα. Άλλα χρηματοδοτικά μέσα της ΕΕ,

⁴³ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_2384

⁴⁴ Βλ. COM (2020) 18 της 16.12.2020 «Η στρατηγική κυβερνοασφάλειας της ΕΕ για την ψηφιακή δεκαετία», σελίδες 13-19: Ανάπτυξη επιχειρησιακής ικανότητας πρόληψης, αποτροπής και αντιμετώπισης

⁴⁵ Οι εξελίξεις στην τεχνητή νοημοσύνη πρέπει να έχουν ανοικτό χαρακτήρα σε ολόκληρη την ΕΕ, να διασφαλίζουν την ασφάλεια, την κοινωνική και περιβαλλοντική αριστεία των εφαρμογών που βασίζονται σε τεχνητή νοημοσύνη, να λαμβάνουν εξ αρχής υπόψη τις δεοντολογικές πιεχές, να αξιολογούν τους κινδύνους και να περιορίζουν το ενδεχόμενο κακόβουλης χρήσης της και ακούσιων διακρίσεων, όπως μεροληψία λόγω φύλου, φυλής ή αναπηρίας. Η τεχνητή νοημοσύνη θα αναπτυχθεί σε ένα καλά συντονισμένο πλαίσιο το οποίο θα σέβεται τις αξίες, τις δεοντολογικές αρχές και τον Χάρτη των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η χρηματοδοτική συνεισφορά της Ένωσης θα διασφαλίσει μια ανθρωποκεντρική και χωρίς αποκλεισμούς προσέγγιση που σέβεται τις αξίες της Ένωσης και είναι σύμφωνη με τη «Λευκή Βίβλο για την Τεχνητή Νοημοσύνη — Η Ευρωπαϊκή προσέγγιση της ΤΝ» COM (65) της 19.2.2020 για την οποία η Επιτροπή θα υποβάλει σχετική πρόταση το 2021.

⁴⁶ Σύμφωνα με τον κανονισμό για το ETA, η Επιτροπή μπορεί να παρέχει οικονομική στήριξη σε δράσεις που συμβάλλουν στην ανάπτυξη ανατρεπτικών τεχνολογιών στον τομέα της άμυνας. Ωστόσο, προκειμένου να διασφαλίζεται η τήρηση των διεθνών υποχρεώσεων της Ένωσης και των κρατών μελών της, δράσεις οι οποίες αφορούν προϊόντα ή τεχνολογίες των οποίων η χρήση, η ανάπτυξη ή η παραγωγή απαγορεύεται από το διεθνές δίκαιο δεν λαμβάνουν χρηματοδοτική στήριξη. Ως εκ τούτου, όταν υποβάλλουν προτάσεις για νέα αμυντικά προϊόντα ή τεχνολογίες ή για την αναβάθμιση υφιστάμενων τέτοιων προϊόντων ή τεχνολογιών, οι αιτούντες θα πρέπει να δεσμεύονται να τηρούν αρχές δεοντολογίας, όπως εκείνες που αφορούν την καλή διαβίωση των ανθρώπων και την προστασία του ανθρώπινου γονιδιώματος, οι οποίες αποτυπώνονται επίσης στο σχετικό εθνικό, ενωσιακό και διεθνές δίκαιο, συμπεριλαμβανομένων του Χάρτη των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Σύμβασης Δικαιωμάτων του Ανθρώπου και, κατά περίπτωση, των πρωτοκόλλων της.

συμπεριλαμβανομένων εκείνων του διαστημικού προγράμματος και του ΕΣΚ, προβλέπουν παρόμοιες επενδύσεις.

Για την προώθηση της καινοτομίας και τη διασφάλιση της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας της ΕΕ, θα χρειαστεί επίσης μια φιλόδοξη πολιτική για τις **δεξιότητες**. Η Επιτροπή θα λάβει στοχευμένα μέτρα για να εντοπίσει πιθανές ελλείψεις, τις πλέον συναφείς δεξιότητες, καθώς και δυνατότητες για συνέργειες στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης μεταξύ του πολιτικού, του αμυντικού και του διαστημικού τομέα.

Η συμμετοχή των γυναικών και άλλων υποεκπροσωπούμενων ομάδων στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας παραμένει χαμηλή. Δεδομένου ότι η πολυμορφία αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την τόνωση της καινοτομίας, θα προωθηθεί η μεγαλύτερη συμμετοχή των εν λόγω προφίλ. Η Επιτροπή θα επιδιώξει επίσης μεγαλύτερη συμμετοχή καινοτόμων γυναικών καθώς και την επίτευξη στόχων ισότητας και ένταξης (π.χ. ψηφιακή προσβασιμότητα)⁴⁷.



ΔΡΑΣΗ 6: Κατά το πρώτο εξάμηνο του 2022, η Επιτροπή θα δρομολογήσει, σε συνεργασία με το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς, ένα **«εκκολαπτήριο καινοτομίας»** για την υποστήριξη των νέων τεχνολογιών και τη διαμόρφωση της **καινοτομίας διπλής χρήσης**. Η Επιτροπή θα στηρίξει επίσης **διασυνοριακά δίκτυα καινοτομίας στον τομέα της άμυνας** που θα ελέγξουν τη συνάφεια των τεχνολογιών του πολιτικού τομέα και θα στηρίξουν την υπεύθυνη καινοτομία στις αξιακές αλυσίδες του τομέα της άμυνας. Με τις δράσεις αυτές θα αντιμετωπιστούν επίσης ο σημερινός κατακερματισμός του τοπίου καινοτομίας στον πολιτικό τομέα και στον τομέα της άμυνας, οι ελλείψεις δεξιοτήτων, καθώς και στόχοι ισότητας και ένταξης.



ΔΡΑΣΗ 7: Από τον Ιούνιο του 2021, η Επιτροπή θα συστήσει από κοινού με τα κράτη μέλη το κέντρο ικανοτήτων κυβερνοασφάλειας, διαθέτοντας γι' αυτό τους αναγκαίους πόρους από σχετικά προγράμματα και μέσα της ΕΕ. Η Επιτροπή θα επιδιώξει την ενίσχυση των συνεργειών, των εισροών και εκροών τεχνολογίας μεταξύ του έργου του Κέντρου, του ΕΤΑ και του διαστημικού προγράμματος της ΕΕ για την **κυβερνοασφάλεια και την κυβερνοάμυνα**, με σκοπό τη μείωση των ευπαθειών και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας.



ΔΡΑΣΗ 8: Αρχής γενομένης από το πρώτο εξάμηνο του 2022, για τη στήριξη **ανατρεπτικών τεχνολογιών**, η Επιτροπή θα παρουσιάσει καινοτόμες μορφές χρηματοδότησης για την προώθηση της συμμετοχής μη παραδοσιακών φορέων, την προσέλκυση νεοφυών επιχειρήσεων και την προώθηση της γόνιμης αλληλεπίδρασης λύσεων, με βάση τις ευκαιρίες που προσφέρουν τα προγράμματα και τα μέσα της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένου του προγράμματος «Ψηφιακή Ευρώπη» και του ΕΤΑ.

⁴⁷Ανακοίνωση «Μια Ένωση ισότητας — Στρατηγική για την ισότητα των φύλων 2020-2025». COM/2020/152 final

8. Προώθηση συνεργειών και γόνιμης αλληλεπίδρασης μέσω εμβληματικών έργων

Ένας τρόπος για την ενίσχυση των συνεργειών μεταξύ της πολιτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας είναι η δρομολόγηση εμβληματικών έργων, τα οποία θα στηρίξουν τις κρίσιμες τεχνολογίες και θα προσφέρουν λύσεις σε σημαντικές κοινωνικές ή στρατηγικές προκλήσεις. Τα εμβληματικά έργα προσφέρουν μεγάλες δυνατότητες για συνέργειες και γόνιμη αλληλεπίδραση: σε επίπεδο προγράμματος (π.χ. συμπληρωματικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων που στοχεύουν σε παρόμοιους τομείς, σύνδεση των αναγκών σε δημόσιες συμβάσεις με την έρευνα, συνέργειες στη χρηματοδότηση)· μέσω της τεχνολογίας (π.χ. τεχνολογίες διπλής χρήσης, ιδίως σε χαμηλό επίπεδο τεχνολογικής ετοιμότητας)· και μέσω της καινοτομίας και των ΜΜΕ (π.χ. διευκόλυνση νέων αλληλεπιδράσεων με τη βιομηχανία άμυνας και ασφάλειας).

Αρκετές πρωτοβουλίες που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ θέτουν τις βάσεις για διατομεακές συνέργειες, μεταξύ των οποίων:

- ο μηχανισμός «Συνδέοντας την Ευρώπη», ο οποίος θα συγχρηματοδοτήσει έργα υποδομών μεταφορών διπλής χρήσης για την ενίσχυση τόσο της πολιτικής όσο και της στρατιωτικής κινητικότητας·
- το Galileo, το οποίο παρέχει ρυθμιζόμενη δημόσια υπηρεσία που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για αμυντικούς σκοπούς·
- το Copernicus, το οποίο παρέχει περιβαλλοντικές υπηρεσίες και υπηρεσίες ασφάλειας που χρησιμοποιούνται τακτικά από διάφορες κοινότητες χρηστών για πολιτικούς και αμυντικούς σκοπούς, ιδίως εφαρμογές όπως η επαλήθευση της συμμόρφωσης και η επιβολή της νομοθεσίας της ΕΕ (π.χ. ως προς τη διασφάλιση της περιβαλλοντικής συμμόρφωσης και την εγκληματικότητα)·
- το πρόγραμμα SESAR (έρευνα για τη διαχείριση της εναέριας κυκλοφορίας στον Ενιαίο Ευρωπαϊκό Ουρανό), που εξετάζει τεχνικές λύσεις για ευέλικτη πολιτικοστρατιωτική συνεργασία με σκοπό τη μεγιστοποίηση της χρήσης του εναέριου χώρου·
- οι υπηρεσίες της ΕΕ για την επιτήρηση και παρακολούθηση του διαστήματος (SST) οι οποίες παρέχονται σε εθνικούς και εμπορικούς φορείς εκμετάλλευσης δορυφόρων που χρησιμοποιούν εθνικούς πόρους·
- έρευνα προσανατολισμένη στην άμυνα για ασφαλή και βιώσιμα ενεργειακά μοντέλα (όπως η παραγωγή, η αποθήκευση, η απόδοση και η διαχείριση της ενέργειας) που οδηγούν σε αυξημένη ανθεκτικότητα και επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα στο πλαίσιο της κλιματικής αλλαγής·
- το φόρουμ διαβούλευσης για τη βιώσιμη ενέργεια στον τομέα της άμυνας και της ασφάλειας⁴⁸, καθώς και η προγραμματισμένη κοινή δράση με τον ΕΟΑ για τον εντοπισμό φραγμών στην ανάπτυξη της ενέργειας από υπεράκτιες ανανεώσιμες πηγές σε τομείς που προορίζονται για αμυντικές δραστηριότητες και για τη βελτίωση της συνύπαρξής τους⁴⁹.
- ιατρική αντίδραση και δραστηριότητες ΧΒΡΠ που i) υποστηρίζονται από το rescEU (π.χ. μεταφορά μολυσμένων και μολυσματικών ασθενών), ii) προγραμματίζονται από το ETA, ή iii)

⁴⁸ <https://cordis.europa.eu/project/id/882171>

⁴⁹ COM (2020) 741 final - Μια στρατηγική της ΕΕ για την αξιοποίηση του δυναμικού των υπεράκτιων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για ένα κλιματικά ουδέτερο μέλλον

υποστηρίζονται από το πρόγραμμα της ΕΕ για την υγεία (π.χ. κοινή δράση προκειμένου να ενισχυθεί η ετοιμότητα στον τομέα της υγείας και η αντιμετώπιση βιολογικών και χημικών τρομοκρατικών επιθέσεων).

Για να διασφαλιστεί η πλήρης αξιοποίηση των δυνατοτήτων των εν λόγω πρωτοβουλιών, η Επιτροπή θα παρακολουθεί την εφαρμογή τους και θα εντοπίζει ευκαιρίες για τη βελτίωση της απόδοσης της επένδυσης. Για παράδειγμα,

- η Επιτροπή θα εξασφαλίσει συνέργειες με τα υφιστάμενα όργανα, προγράμματα και μέσα της ΕΕ στο πλαίσιο των προπαρασκευαστικών δράσεων, οι οποίες θα δρομολογηθούν το 2021 για τη σύσταση της αρχής της ΕΕ για την αντίδραση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης στον τομέα της υγείας (HERA)⁵⁰, συμπεριλαμβανομένων αναδυόμενων βιολογικών απειλών για την ανθρώπινη υγεία και ενσωματώνοντας εργασίες για μια ευρωπαϊκή αντίδραση στον τομέα της βιοάμυνας.
- η Επιτροπή θα εξασφαλίσει συνέργειες μεταξύ αμυντικών και πολιτικών επενδύσεων σε τεχνολογίες σχετικές με τον κυβερνοχώρο, το υπολογιστικό νέφος, τους επεξεργαστές και τις κβαντικές τεχνολογίες.
- για την καλύτερη αντιμετώπιση των σημερινών προκλήσεων στον τομέα της ασφάλειας⁵¹, η Επιτροπή θα επιδιώξει να ενισχύσει την αξιοποίηση των σημαντικών επενδύσεων στις Διευρωπαϊκές Υπηρεσίες Τηλεματικής μεταξύ Διοικήσεων (TESTA). Το δίκτυο TESTA επιτρέπει την ασφαλή συνδεσιμότητα σε επίπεδο ΕΕ (συμπεριλαμβανομένης της βιντεοδιάσκεψης) μεταξύ των θεσμικών οργάνων της ΕΕ και των οργάνων και οργανισμών της ΕΕ, καθώς και των εθνικών αρχών στον τομέα της άμυνας και της ασφάλειας.
- Στο πλαίσιο της στρατηγικής της ΕΕ για την ασφάλεια στη θάλασσα (EUMSS)⁵², η Επιτροπή θα προωθήσει περαιτέρω τη συνεργασία μεταξύ οργανισμών που έχουν και πολιτικούς και αμυντικούς άξονες εργασίας (δηλ. FRONTEX, EMSA - Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια στη Θάλασσα, EFCA - Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Ελέγχου της Αλιείας) και θα στηρίξει την υλοποίηση του θεματολογίου για τη συντονισμένη πολιτικοστρατιωτική έρευνα για την **ασφάλεια στη θάλασσα**. Η συνεργασία του πολιτικού τομέα με τον τομέα της άμυνας αποτελεί μέρος των βασικών αρχών του σχεδίου δράσης EUMSS⁵³, το οποίο περιλαμβάνει δράσεις για την ενίσχυση της διασύνδεσης και της ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ πολιτικών και στρατιωτικών αρχών μέσω του κοινού περιβάλλοντος ανταλλαγής πληροφοριών για τον θαλάσσιο τομέα (CISE)⁵⁴. προώθηση πλαισίου για μια πολιτικοστρατιωτική βιομηχανία ναυπήγησης πλοίων και ενίσχυση της πολιτικοστρατιωτικής συνεργασίας στον τομέα της ναυτικής έρευνας και διάσωσης (SAR).

Επιπλέον, με βάση την προκαταρκτική ανάλυση και με βάση τις πρωτοβουλίες που θα χρηματοδοτηθούν από μέσα της ΕΕ, η Επιτροπή δρομολογεί τρία εμβληματικά έργα:

- **Τεχνολογίες δρόνων της ΕΕ.** Αυτό το εμβληματικό σχέδιο θα έχει ως στόχο την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας της ΕΕ σε αυτόν τον κρίσιμο τεχνολογικό τομέα. Θα προσδιορίσει τομείς γόνιμης αλληλεπίδρασης, έτσι ώστε τα έργα στον τομέα της άμυνας να

⁵⁰Βλέπε επίσης COM (2020) 724 της 11.11.2020 «Οικοδομώντας μια Ευρωπαϊκή Ένωση Υγείας: ετοιμότητα και ανθεκτικότητα απέναντι σε διασυννοριακές απειλές κατά της υγείας».

⁵¹Σύμφωνα με τον στόχο που διατυπώνεται στην «Πρώτη έκθεση προόδου σχετικά με τη στρατηγική της ΕΕ για την Ένωση Ασφάλειας, COM(2020) 797», όσον αφορά την προώθηση της ανθεκτικότητας των ψηφιακών υποδομών και την αύξηση της ετοιμότητας σε εθνικό και ενωσιακό επίπεδο μέσω της δημιουργίας ισχυρών ικανοτήτων για την πρόληψη, τον εντοπισμό, την αντιμετώπιση και τον μετριασμό των απειλών.

⁵² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014JC0009&from=EN>

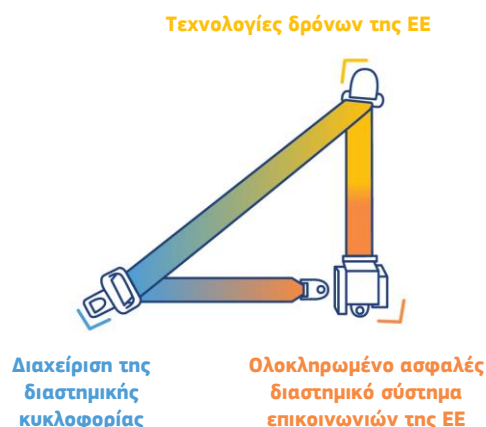
⁵³ https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/2018-06-26-eumss-revised-action-plan_en.pdf

⁵⁴ <http://emsa.europa.eu/cise.html>

επωφελούνται από καινοτόμες εξελίξεις που προκύπτουν από ΜΜΕ που δραστηριοποιούνται στον τομέα των δρόμων για πολιτικές χρήσεις και η πολιτική αεροναυπηγική να επωφελείται από εξελίξεις στον τομέα της άμυνας. Ειδικότερα, θα εξετάσει το μη επανδρωμένο αεροσκάφος αφ' εαυτού, καθώς και την ανάπτυξη τεχνολογικών δομικών στοιχείων που απαιτούνται για την περαιτέρω αυτοματοποίηση της κυκλοφορίας δρόμων. Το εμβληματικό έργο θα αποτελέσει μέρος μιας συνολικής φιλοδοξίας που θα προσδιοριστεί περαιτέρω στη «στρατηγική δρόμων 2.0 της ΕΕ», η οποία προγραμματίζεται για το 2022⁵⁵, ως μέσο για να καταστεί δυνατή και να επιταχυνθεί η περαιτέρω ανάπτυξη και χρήση αυτής της τεχνολογίας στην Ευρώπη και, ως εκ τούτου, να ενισχυθεί η τεχνολογική κυριαρχία.

- **Ολοκληρωμένο ασφαλές διαστημικό σύστημα επικοινωνιών της ΕΕ.** Το εν λόγω εμβληματικό έργο αποσκοπεί στην παροχή πρόσβασης σε συνδεσιμότητα υψηλής ταχύτητας μέσω διαστημικής υποδομής πολλαπλών τροχιών, συμπεριλαμβανομένων των δορυφόρων χαμηλής γήινης τροχιάς, και στη συμπλήρωση των Galileo/EGNOS και Copernicus ως το τρίτο δορυφορικό σύστημα της ΕΕ. Με την ενσωμάτωση τεχνολογιών κβαντικής κρυπτογράφησης, θα εξασφαλίσει υψηλής ασφάλειας συνδεσιμότητα και επικοινωνία για κρατικές και εμπορικές υπηρεσίες (π.χ. καλύτερη σύνδεση βασικών υποδομών, στήριξη της διαχείρισης κρίσεων, εποπτεία και δυνητικές ευρυζωνικές εφαρμογές μαζικής κατανάλωσης). Θα καταστήσει δυνατή την πρόσβαση σε συνδεσιμότητα υψηλής ταχύτητας σε όλους στην Ευρώπη και θα παράσχει ένα ανθεκτικό σύστημα συνδεσιμότητας που θα επιτρέπει στην Ευρώπη να παραμένει συνδεδεμένη ό,τι κι αν συμβεί, συμπεριλαμβανομένων κυβερνοεπιθέσεων μεγάλης κλίμακας στο διαδίκτυο. Τέλος, θα αποτελέσει γεωστρατηγική υποδομή στο επίκεντρο συγκεκριμένων εταιρικών σχέσεων, για παράδειγμα με την Αφρική.
- **Στρατηγική της ΕΕ για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας.** Το εν λόγω εμβληματικό έργο θα αναπτύξει πρότυπα και κανόνες διαχείρισης της διαστημικής κυκλοφορίας, τα οποία είναι απαραίτητα για την αποφυγή συμβάντων σύγκρουσης που ενδέχεται να προκύψουν από τον πολλαπλασιασμό των δορυφόρων και των διαστημικών υπολειμμάτων και θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε καταστροφικά συμβάντα για τα πάγια στοιχεία της ΕΕ στο διάστημα. Με τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας θα αποφευχθεί επίσης ο κίνδυνος να καθιερωθούν μη ενωσιακά πρότυπα, καθώς μια τέτοια εξάρτηση θα είχε αρνητικό αντίκτυπο στις ευρωπαϊκές προσπάθειες για επίτευξη τεχνολογικής κυριαρχίας. Το εν λόγω εμβληματικό έργο θα πρέπει επίσης να συμβάλει στην οικοδόμηση μιας διεθνούς προσέγγισης για τη διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας.

Καθένα από τα εμβληματικά έργα θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα την αλλαγή των δεδομένων λόγω του μεγέθους ή του αντίκτυπού του, καθώς και των δυνητικών οφελών του για την τεχνολογική κυριαρχία της Ευρώπης και την ευρύτερη κοινωνία. Για την περαιτέρω ανάπτυξη κάθε έργου, η Επιτροπή θα συνεχίσει να αναλύει τις περιπτώσεις χρήσης, τα τεχνικά χαρακτηριστικά, τις κρίσιμες τεχνολογίες που πρέπει να χρησιμοποιούνται, το κόστος και τα πιθανά χρηματοδοτικά μέσα, τις δομές διακυβέρνησης και καινοτόμες ιδέες (που σχετίζονται με την τεχνολογία ή την αγορά) από ΜΜΕ, νεοφυείς επιχειρήσεις και ΕΤΟ. Σε αυτή τη βάση, η Επιτροπή θα αποφασίσει σχετικά με πιθανά μέτρα παρακολούθησης για κάθε έργο, συμπεριλαμβανομένων νομοθετικών



⁵⁵Βλέπε σελίδα 15 στο έγγραφο COM (2020) 789 της 9.12.2020 με τίτλο «Στρατηγική για βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα – οι ευρωπαϊκές μεταφορές σε τροχιά μέλλοντος».

προτάσεων, κατά περίπτωση.

Οι τεχνολογικοί χάρτες πορείας για ορισμένες από τις κρίσιμες τεχνολογίες που προσδιορίζονται στο τμήμα 5 θα μπορούσαν επίσης να οδηγήσουν σε μελλοντικά εμβληματικά έργα.



ΔΡΑΣΗ 9: «Τεχνολογίες δρόμων της ΕΕ».



ΔΡΑΣΗ 10: «Ολοκληρωμένο ασφαλές διαστημικό σύστημα επικοινωνιών της ΕΕ».



ΔΡΑΣΗ 11: «Διαχείριση της διαστημικής κυκλοφορίας».

9. Από τη θεωρία στην πράξη

Η Επιτροπή θα επιβλέπει την εφαρμογή του παρόντος σχεδίου δράσης, σε στενή συνεργασία με το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο. Θα δώσει ιδιαίτερη προσοχή στην αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη εφαρμογή των προτεραιοτήτων πολιτικής (θεματικές πολιτικές και πολιτικές που προωθούν τη γενική ανταγωνιστικότητα, καθώς και την έρευνα και καινοτομία), διασφαλίζοντας παράλληλα τη μέγιστη δυνατή συνοχή και συνέργειες μεταξύ των προγραμμάτων και των μέσων της ΕΕ.

Για την προώθηση της γόνιμης αλληλεπίδρασης μεταξύ της πολιτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας μακροπρόθεσμα, η Επιτροπή θα παρακολουθεί τη συγκεκριμένη πρόοδο καθεμίας από τις 11 απαριθμούμενες δράσεις και θα υποβάλλει έκθεση πρόόδου ανά διετία. Το χρονοδιάγραμμα για την υλοποίηση κάθε δράσης θα ευθυγραμμίζεται με τον σχεδιασμό των σχετικών μέσων της ΕΕ.