



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 24.1.2024
COM(2024) 27 final

ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ

**σχετικά με τις επιλογές για την ενίσχυση της στήριξης της έρευνας και της ανάπτυξης
στον τομέα των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης**

ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΔΙΠΛΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Η παρούσα λευκή βίβλος αποσκοπεί στην έναρξη δημόσιας διαβούλευσης σχετικά με τη στήριξη της έρευνας και της ανάπτυξης (E&A) σε επίπεδο ΕΕ στον τομέα των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης. Στο πλαίσιο αυτό, επανεξετάζει τα τρέχοντα σχετικά χρηματοδοτικά προγράμματα της ΕΕ και αξιολογεί αν η στήριξη αυτή εξακολουθεί να είναι επαρκής και στρατηγική ενόψει των υφιστάμενων και αναδυόμενων γεωπολιτικών προκλήσεων που περιγράφονται στη στρατηγική για την ενίσχυση της ευρωπαϊκής οικονομικής ασφάλειας. Στη συνέχεια, προτείνει επιλογές για το μέλλον με ανοικτό τρόπο ως βάση για συζήτηση στο πλαίσιο της δημόσιας διαβούλευσης.

Για τους σκοπούς της παρούσας λευκής βίβλου, ο όρος «διπλή χρήση» χρησιμοποιείται στο πλαίσιο της στήριξης της E&A σε σχέση με λογισμικό και τεχνολογία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο για μη στρατιωτικούς όσο και για στρατιωτικούς σκοπούς¹. Το πεδίο εφαρμογής της στήριξης της E&A στον τομέα των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης αποσκοπεί στην αντιμετώπιση του χάσματος μεταξύ αποκλειστικά μη στρατιωτικών και αποκλειστικά αμυντικών δραστηριοτήτων E&A, ιδίως σε κρίσιμες και αναδυόμενες τεχνολογίες.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σημασία και οι δυνατότητες διερεύνησης τρόπων για την ενίσχυση της στήριξης της E&A στον τομέα των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης συζητήθηκαν κατά τα προηγούμενα έτη. Στην πρότασή της για τον κανονισμό για το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη» τον Ιούνιο του 2018², η Επιτροπή πρότεινε ότι οι δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας που διεξάγονται στο πλαίσιο του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη» θα πρέπει να εστιάζονται (αλλά όχι αποκλειστικά) σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα, ενώ η έρευνα που διεξάγεται στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Ταμείου Άμυνας (ΕΤΑ) θα πρέπει να εστιάζεται αποκλειστικά σε εφαρμογές στον τομέα της άμυνας. Κατά τη διάρκεια των διαπραγματεύσεων, το

¹ Ο ορισμός αυτός συνάδει με τον ορισμό για τα είδη διπλής χρήσης στον κανονισμό (ΕΕ) 2021/821, της 20ής Μαΐου 2021, για τη θέσπιση ενωσιακού συστήματος ελέγχου των εξαγωγών, της μεσιτείας, της τεχνικής βοήθειας, της διαμετακόμισης και της μεταφοράς ειδών διπλής χρήσης: «είδη διπλής χρήσης»: τα είδη, συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού και της τεχνολογίας, τα οποία δύνανται να χρησιμοποιούνται τόσο για πολιτική [μη στρατιωτική] όσο και για στρατιωτική χρήση.

² Πρόταση κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του προγράμματος-πλαίσου έρευνας και καινοτομίας «Ορίζων Ευρώπη» και των κανόνων συμμετοχής και διάδοσής του [COM(2018) 435 final της 7.6.2018].

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο τροποποίησαν τις νομικές διατάξεις, δηλώνοντας ότι οι δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας στο πλαίσιο του ειδικού προγράμματος υλοποίησης του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη»³ και του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Καινοτομίας και Τεχνολογίας (EIT)⁴ θα πρέπει να επικεντρώνονται αποκλειστικά σε μη στρατιωτικές εφαρμογές. Ταυτόχρονα, οι συννομοθέτες διατήρησαν διατάξεις σχετικά με τις αμυντικές δραστηριότητες E&A που διεξάγονται στο πλαίσιο του ETA, οι οποίες επικεντρώνονται αποκλειστικά σε εφαρμογές στον τομέα της άμυνας⁵, επισημαίνοντας παράλληλα τις δυνατότητες για συνέργειες μεταξύ του μη στρατιωτικού τομέα και του τομέα της άμυνας. Διευκρίνισαν επίσης ότι θα πρέπει να αποφεύγονται οι περιττές επικαλύψεις. Αυτό σημαίνει ότι υπήρξε ρητή πολιτική επιλογή από τους συννομοθέτες να αντιμετωπίσουν τις μη στρατιωτικές και τις αμυντικές δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης ως εντελώς χωριστούς τομείς, που απευθύνονται σε ουσιαστικά διαφορετικές κοινότητες ενδιαφερόμενων μερών, με διαφορετικούς κανόνες, διαφορετικούς σκοπούς και διαφορετικές εφαρμογές στην αγορά.

Αναγνωρίζοντας την έλλειψη κατάλληλων μέσων για τη διευκόλυνση της γόνιμης αλληλεπίδρασης μεταξύ μη στρατιωτικών και αμυντικών δραστηριοτήτων E&A, η Επιτροπή έχει δρομολογήσει διάφορες δράσεις από το 2021 με σκοπό τη βελτίωση των συνεργειών μεταξύ των προγραμμάτων της ΕΕ και την προώθηση μιας προσέγγισης σε επίπεδο ΕΕ για τις κρίσιμες τεχνολογίες μέσω της βέλτιστης αξιοποίησης των προγραμμάτων E&A της ΕΕ.

Πρωτοβουλίες της ΕΕ που στηρίζουν τη γόνιμη αλληλεπίδραση μεταξύ μη στρατιωτικών, αμυντικών και διαστημικών δραστηριοτήτων E&A

Τον **Φεβρουάριο του 2021**, το σχέδιο δράσης για τις συνέργειες μεταξύ της πολιτικής [μη στρατιωτικής], της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας⁶ προσδιόρισε μεταξύ των στόχων του την ανάγκη βελτίωσης της συμπληρωματικότητας μεταξύ συναφών προγραμμάτων και μέσων της ΕΕ για την αύξηση της αποδοτικότητας των επενδύσεων και της αποτελεσματικότητας των παραδοτέων. Στην πρώτη έκθεση προόδου που εγκρίθηκε τον **Νοέμβριο του 2022** αναγνωρίστηκε η ανάγκη «*ανάλυσης των ελλείψεων της στήριξης από τα μέσα της ΕΕ στην πορεία από την E&A έως την εφαρμογή και τη διείσδυση στην αγορά και τις δημόσιες συμβάσεις, με στόχο να διαπιστωθεί πώς το ένα μέσο θα μπορούσε να βοηθήσει*

³ Απόφαση (ΕΕ) 2021/764 για τη θέσπιση του ειδικού προγράμματος υλοποίησης του προγράμματος-πλαisiού έρευνας και καινοτομίας «Ορίζων Ευρώπη».

⁴ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/819 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Μαΐου 2021, σχετικά με το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας (αναδιατύπωση).

⁵ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/695 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 28ης Απριλίου 2021, για τη θέσπιση του προγράμματος-πλαisiού έρευνας και καινοτομίας «Ορίζων Ευρώπη», τον καθορισμό των κανόνων συμμετοχής και διάδοσής του, και για την κατάργηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1290/2013 και (ΕΕ) αριθ. 1291/2013.

⁶ COM(2021) 70 της 22.2.2021.

εκεί όπου το άλλο δεν μπορεί. Το αποτέλεσμα της ανάλυσης αυτής θα μπορούσε να τροφοδοτήσει τον σχεδιασμό του επόμενου [πολυετούς δημοσιονομικού πλαισίου]»⁷.

Τον **Φεβρουάριο του 2022**, στην ανακοίνωση με τίτλο «Χάρτης πορείας σχετικά με τις κρίσιμες τεχνολογίες για την ασφάλεια και την άμυνα»⁸ αναγνωρίστηκε ότι δεν υπάρχει πλαίσιο για άμεση στήριξη των δραστηριοτήτων διπλής χρήσης δυνάμει των υφιστάμενων προγραμμάτων και μέσων και ανακοινώθηκε ότι «το 2023 η Επιτροπή θα επανεξετάσει τα υφιστάμενα μέσα της ΕΕ και θα προτείνει περαιτέρω τρόπους ενθάρρυνσης της E&TA&K διπλής χρήσης σε επίπεδο ΕΕ». Η Επιτροπή ανέλυσε επίσης τις ευκαιρίες και τους περιορισμούς για την ενίσχυση της στήριξης τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης μέσω του ενωσιακού προγράμματος καινοτομίας στον τομέα της άμυνας (EUDIS), το οποίο εξαγγέλθηκε στην εν λόγω ανακοίνωση και ξεκίνησε τον Μάιο του 2022 στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Ταμείου Άμυνας (ΕΤΑ).

Τον **Μάιο του 2022**, στην κοινή ανακοίνωση με τίτλο «Ανάλυση των επενδυτικών κενών στον τομέα της άμυνας και μελλοντική πορεία»⁹, ανακοινώθηκε «το ενδεχόμενο τροποποιήσεων του πλαισίου για την έρευνα και την καινοτομία σε είδη διπλής χρήσης με σκοπό τη βελτίωση των συνεργειών μεταξύ μη στρατιωτικών και αμυντικών μέσων». Στην ίδια κοινή ανακοίνωση, περιγράφεται ως αναγκαία «[η επεξεργασία] περαιτέρω μέτρ[ων] (όπως συντονισμένες προσκλήσεις μεταξύ των υφιστάμενων μέσων της ΕΕ και δανείων της ΕΤΕπ) για τη στήριξη κρίσιμων τεχνολογιών και βιομηχανικών ικανοτήτων με την ανάπτυξη στρατηγικών έργων».

Τον **Ιούλιο του 2022** η Επιτροπή ενέκρινε ένα νέο ευρωπαϊκό θεματολόγιο καινοτομίας¹⁰. Μεταξύ του πλαισίου συνθηκών για την καινοτομία στον τομέα της υπερπροηγμένης τεχνολογίας, το θεματολόγιο επισημαίνει ότι «η αξιοποίηση του ρόλου του δημόσιου τομέα ως κορυφαίου πελάτη» μπορεί να επιταχύνει τον εκσυγχρονισμό των δημόσιων υπηρεσιών και να ενισχύσει τη βιομηχανική ανταγωνιστικότητα της ΕΕ σε παγκόσμιο επίπεδο. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή έχει εκδώσει προσκλήσεις υποβολής προτάσεων για τη στήριξη των κρατών μελών στην ανάπτυξη εθνικών στρατηγικών που ενισχύουν τις δημόσιες συμβάσεις καινοτομίας, ενώ βελτιώνει επίσης τη συλλογή δεδομένων σχετικά με τις δημόσιες συμβάσεις καινοτομίας στον μη στρατιωτικό τομέα και στον τομέα της άμυνας. Δεδομένου ότι πολλές κρίσιμες τεχνολογίες με δυνατότητα διπλής χρήσης εμπίπτουν στον ψηφιακό τομέα, είναι επίσης σημαντικό να σημειωθεί ότι η έκθεση της Επιτροπής του 2023 για την κατάσταση της ψηφιακής δεκαετίας¹¹ συνιστά στα κράτη μέλη να αναπτύξουν «σχέδια δράσης για την υποστήριξη των καινοτόμων δημόσιων συμβάσεων και να εντείνουν τις προσπάθειες για την αύξηση των επενδύσεων στις δημόσιες συμβάσεις για την ανάπτυξη, τη δοκιμή και την εφαρμογή καινοτόμων ψηφιακών λύσεων».

Τον **Μάρτιο του 2023** η Επιτροπή και ο ύπατος εκπρόσωπος ενέκριναν τη διαστημική στρατηγική της ΕΕ για την ασφάλεια και την άμυνα¹². Σ' αυτήν τονίζεται ότι «τα διαστημικά συστήματα και υπηρεσίες διαδραματίζουν ολοένα και μεγαλύτερο ρόλο στη στήριξη της άμυνας και της ασφάλειας. Οι υπηρεσίες διττής [διπλής] 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

⁷ SWD(2022) 362 της 10.11.2022.

⁸ COM(2022) 61 της 15.2.2022.

⁹ JOIN(2022) 24 της 18.5.2022.

¹⁰ COM(2022) 332 της 5.7.2022.

¹¹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/2023-report-state-digital-decade>

¹² Κοινή ανακοίνωση προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο με τίτλο «Διαστημική στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ασφάλεια και την άμυνα» [JOIN(2023) 9 final].

των κρατών μελών της» και ότι «[κ]ατά 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 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 ΕΤΑ, 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».

Τον **Ιούνιο του 2023** η Επιτροπή ενέκρινε πρόταση κανονισμού για τη θέσπιση της πλατφόρμας στρατηγικών τεχνολογιών για την Ευρώπη (STEP) με σκοπό τη διατήρηση της πρωτοπορίας της Ευρώπης σε κρίσιμες και αναδυόμενες τεχνολογίες που σχετίζονται με την πράσινη και την ψηφιακή μετάβαση: από τις τεχνολογίες που σχετίζονται με την υπολογιστική, συμπεριλαμβανομένης της μικροηλεκτρονικής, της κβαντικής υπολογιστικής και της τεχνητής νοημοσύνης, μέχρι τη βιοτεχνολογία και τη βιοπαραγωγή, καθώς και τις τεχνολογίες μηδενικών καθαρών εκπομπών. Πέραν της αύξησης του ΕΤΑ, η STEP θα ενισχύσει τη συγχρηματοδότηση από τα μέσα της ΕΕ στο πλαίσιο της πολιτικής συνοχής για τη στήριξη της ανάπτυξης ή της παραγωγής κρίσιμων τεχνολογιών, πολλές από τις οποίες έχουν δυνατότητα διπλής χρήσης.

Η κοινή ανακοίνωση σχετικά με τη στρατηγική για την ενίσχυση της ευρωπαϊκής οικονομικής ασφάλειας¹³, η οποία εκδόθηκε στις 20 Ιουνίου 2023, πρότεινε μια κοινή ευρωπαϊκή προσέγγιση για την οικονομική ασφάλεια, μεταξύ άλλων με την ελαχιστοποίηση των κινδύνων και την προώθηση του τεχνολογικού πλεονεκτήματος σε κρίσιμους τομείς. Η στρατηγική καθορίζει τρεις προτεραιότητες: προώθηση της ανταγωνιστικότητας της ίδιας της ΕΕ· προστασία της ΕΕ από τους κινδύνους για την οικονομική ασφάλεια· και σύμπραξη με το ευρύτερο δυνατό φάσμα χωρών που συμμερίζονται τις ανησυχίες ή τα συμφέροντα της ΕΕ σε ζητήματα οικονομικής ασφάλειας. Η στρατηγική αποσκοπεί στην οικοδόμηση της οικονομικής ασφάλειας της ΕΕ και στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της οικονομίας της, μεταξύ άλλων με τη διατήρηση και την ανάπτυξη του τεχνολογικού μας πλεονεκτήματος έναντι των τεχνολογιών που είναι ζωτικής σημασίας για την οικονομική ασφάλεια της ΕΕ. Οι τεχνολογίες αυτές έχουν συχνά δυνατότητα διπλής χρήσης: στηρίζουν τεχνολογίες που αφορούν πολλούς τομείς, τόσο στον μη στρατιωτικό τομέα όσο και στον τομέα της άμυνας. Τον **Οκτώβριο του 2023** η Επιτροπή παρουσίασε τη σύστασή¹⁴ της σχετικά με τους κρίσιμους τεχνολογικούς τομείς και δρομολόγησε κοινή εκτίμηση κινδύνου με τα κράτη μέλη.

¹³ Κοινή ανακοίνωση προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο και το Συμβούλιο με τίτλο «Στρατηγική για την ενίσχυση της ευρωπαϊκής οικονομικής ασφάλειας» [JOIN(2023) 20 final].

¹⁴ Σύσταση (ΕΕ) 2023/2113 της Επιτροπής, της 3ης Οκτωβρίου 2023, σχετικά με τους κρίσιμους τεχνολογικούς τομείς για την οικονομική ασφάλεια της ΕΕ για περαιτέρω εκτίμηση κινδύνου με τα κράτη μέλη [C(2023) 6689].

Στην κοινή ανακοίνωση, η Επιτροπή δεσμεύτηκε να υποβάλει εκθέσεις σχετικά με τις επιλογές για τη διασφάλιση της στήριξης της E&A στον τομέα των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης, μετά την επανεξέταση του πεδίου εφαρμογής των υφιστάμενων μέσων. Ο σχεδιασμός των παραμέτρων στους όρους χρηματοδότησης της ΕΕ για την E&A στον τομέα των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης θα πρέπει να καθιστά δυνατή την ταχύτερη διείσδυσή τους στην αγορά της ΕΕ είτε για εμπορικούς σκοπούς είτε για τις κρατικές ανάγκες των κρατών μελών (μη στρατιωτικές ή αμυντικές) ή για υποδομές σε επίπεδο ΕΕ.

Ως εκ τούτου, η ΕΕ μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην παροχή στοχευμένης στήριξης για τη διπλή χρήση, στην πορεία από την E&A έως την εφαρμογή και τη διείσδυση στην αγορά ή τις δημόσιες συμβάσεις. Τα μέτρα στήριξης μπορούν να αξιοποιήσουν περαιτέρω τις δυνατότητες συνεργειών στο πλαίσιο της STEP και του ενισχυμένου συντονισμού με προγράμματα διπλής χρήσης άλλων οργανισμών της ΕΕ, όπως η στρατηγική πρωτοβουλία για την ευρωπαϊκή ασφάλεια (SESI) της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (ΕΤΕΠ)¹⁵, με σκοπό την εξέταση του βέλτιστου τρόπου με τον οποίο ένα ευρωπαϊκό μέσο θα μπορούσε να βοηθήσει εκεί όπου το άλλο δεν μπορεί και με στόχο τη στήριξη κρίσιμων τεχνολογιών και βιομηχανικών ικανοτήτων μέσω της ανάπτυξης στρατηγικών έργων.

Τον **Νοέμβριο του 2023** η πρόεδρος κ. von der Leyen ζήτησε να μεγιστοποιηθούν οι δυνατότητες διπλής χρήσης της ΕΕ: *«Ενώ ενισχύουμε την έρευνα και την ανάπτυξή μας ειδικά στον τομέα της άμυνας, θα πρέπει επίσης να ενσωματώσουμε καλύτερα μη στρατιωτικές τεχνολογίες στην αμυντική βιομηχανική μας βάση. [...] Υπάρχει τόσο ζωτικής σημασίας καινοτομία με εφαρμογές στον τομέα της άμυνας που προκύπτει από μη στρατιωτικές δραστηριότητες. Είναι πλέον σημαντικό να κάνουμε τη σύνδεση. Για τον σκοπό αυτόν, η Επιτροπή θα παρουσιάσει επιλογές σε λευκή βίβλο για την έρευνα σε είδη διπλής χρήσης»¹⁶.*

15 Βλ. επίσης τα συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 14-15 Δεκεμβρίου 2023 στα οποία ζητείται «ενίσχυση του ρόλου του Ομίλου της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων για τη στήριξη της ευρωπαϊκής ασφάλειας και άμυνας, με βάση τη στρατηγική πρωτοβουλία της τράπεζας για την ευρωπαϊκή ασφάλεια».

¹⁶ Κεντρική ομιλία της προέδρου κ. von der Leyen στην ετήσια διάσκεψη του ΕΟΑ του 2023: Ενίσχυση της ευρωπαϊκής άμυνας, 30.11.2023. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/SPEECH_23_6207

2. ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ

Η συζήτηση σχετικά με τις ευκαιρίες και τις προκλήσεις για την ενίσχυση της άμεσης στήριξης της E&A στον τομέα των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης στα προγράμματα της ΕΕ έχει αποκτήσει δυναμική τα τελευταία έτη. Αυτό θα μπορούσε να αποτελέσει ευκαιρία για την περαιτέρω ενίσχυση και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της ανθεκτικότητας της ευρωπαϊκής επιστημονικής και τεχνολογικής βάσης. Αναμένεται επίσης να τονώσει τις νεοφυείς επιχειρήσεις και τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) που δραστηριοποιούνται στην τεχνολογική καινοτομία. Οι συνέργειες μεταξύ του μη στρατιωτικού τομέα και του τομέα της άμυνας έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν νέες ευκαιρίες στην αγορά για εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε διάφορα βιομηχανικά οικοσυστήματα και να ενισχύσουν την οικονομία στο σύνολό της.

Το σχέδιο δράσης για τις συνέργειες μεταξύ της πολιτικής [μη στρατιωτικής], της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας¹⁷ αναγνώρισε ότι σε πολλές περιπτώσεις γίνεται δύσκολο να διακριθούν σαφώς τα όρια μεταξύ της E&A στον πολιτικό [μη στρατιωτικό] τομέα και στον τομέα της άμυνας. Μολονότι στη βασική έρευνα (χαμηλά επίπεδα τεχνολογικής ετοιμότητας — ΕΤΕ) τα μελλοντικά πεδία εφαρμογής των ερευνητικών αποτελεσμάτων δεν είναι πάντα γνωστά στην αρχή του έργου (application agnostic), η E&A μεσαίου και υψηλού ΕΤΕ θα μπορούσε να αναπτύξει τεχνολογίες με δυνατότητα διπλής χρήσης αμέσως, με μη ουσιαστικές ή πιο ουσιαστικές προσαρμογές, ακόμη και αν οι τεχνολογίες αυτές προορίζονται αρχικά για εφαρμογές αμιγώς μη στρατιωτικού χαρακτήρα ή εφαρμογές στον τομέα της άμυνας. Αντιθέτως, η E&A στον τομέα της άμυνας μπορεί να έχει εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα, επίσης με προσαρμογές όπου χρειάζεται. Ως εκ τούτου, υπάρχει σαφής δυνατότητα γόνιμης αλληλεπίδρασης μεταξύ της E&A στον μη στρατιωτικό τομέα και της E&A στον τομέα της άμυνας.

2.1. Ορισμός του προβλήματος

Οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο των δυνατοτήτων ασφάλειας και άμυνας προέρχονται ολοένα και περισσότερο από τον μη στρατιωτικό τομέα, όπου οι επενδύσεις του ιδιωτικού τομέα είναι υψηλότερες, το έμμεσο κόστος είναι χαμηλότερο και οι κύκλοι E&A είναι ταχύτεροι. Στην ΕΕ, οι συνέργειες μεταξύ των προγραμμάτων και των μέσων της ΕΕ θα πρέπει να επιδιωχθούν περαιτέρω, για την αξιοποίηση ανεκμετάλλευτων δυνατοτήτων για την

¹⁷ Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών με τίτλο «Σχέδιο δράσης για τις συνέργειες μεταξύ της πολιτικής, της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας» [COM(2021) 70 της 22.2.2021].

εκροή τεχνολογίας από την E&A στον μη στρατιωτικό τομέα με σκοπό την παροχή αμυντικών εφαρμογών και την εκροή τεχνολογίας από την E&A στον τομέα της άμυνας με σκοπό τη δημιουργία μη στρατιωτικών εφαρμογών.

Μια σημαντική πρόκληση είναι η έλλειψη κοινού εννοιολογικού ορισμού της «διπλής χρήσης» στο πλαίσιο της στήριξης της E&A είτε σε διεθνές επίπεδο είτε σε επίπεδο ΕΕ. Αυτή η έλλειψη ορισμού δημιουργεί προβλήματα. Για παράδειγμα, η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ) χρησιμοποιεί έναν ορισμό¹⁸ που έχει αναπτύξει για τραπεζικούς σκοπούς, σύμφωνα με τον οποίο το μεγαλύτερο μέρος των αναμενόμενων εσόδων του φορέα υλοποίησης θα προέρχεται από εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα. Από την πλευρά της, η ΕΕ δεν έχει ορίσει την έννοια των «τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης» στα χρηματοδοτικά της προγράμματα. Ως εκ τούτου, αποδείχθηκε δύσκολο να υπάρχει κοινό πεδίο αναφοράς με την ΕΤΕπ για την προετοιμασία κοινών επενδύσεων εστιασμένων σε τεχνολογίες με δυνατότητα διπλής χρήσης.

Ο κανονισμός για τον έλεγχο των εξαγωγών ειδών διπλής χρήσης¹⁹ παρέχει ορισμό των ειδών διπλής χρήσης και περιλαμβάνει κατάλογο αρκετών εκατοντάδων ειδών διπλής χρήσης (και τεχνικές προδιαγραφές) που καλύπτει όχι μόνο είδη σε υλική μορφή αλλά και είδη σε άυλη μορφή, όπως λογισμικό και τεχνολογία υπό μορφή τεχνικών δεδομένων ή τεχνικής βοήθειας. Ο κατάλογος αυτός αντικατοπτρίζει τη συμφωνία στο πλαίσιο των πολυμερών συστημάτων ελέγχου των εξαγωγών και επικαιροποιείται σε ετήσια βάση. Επιπλέον, το πλαίσιο αυτό μπορεί να συμπληρωθεί με εθνικά μέτρα για τα μη καταχωρισμένα είδη διπλής χρήσης για λόγους δημόσιας ασφάλειας ή ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Ο ορισμός αυτός έχει σχεδιαστεί στο πλαίσιο του ελέγχου των εξαγωγών και ο ειδικός του στόχος είναι να αποφευχθεί η κατάχρηση ή η εκτροπή της τεχνολογίας μη στρατιωτικού χαρακτήρα για στρατιωτικούς σκοπούς από χώρες, κυβερνήσεις ή μη κυβερνητικούς φορείς με σκοπό την υπονόμευση της ειρήνης ή της ασφάλειας ή σε σχέση με εσωτερική καταστολή ή σοβαρές παραβιάσεις των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και του διεθνούς ανθρωπιστικού δικαίου. Ως εκ τούτου, ο ορισμός αυτός μπορεί να προσαρμοστεί ώστε να καθοριστεί το πεδίο εφαρμογής των δραστηριοτήτων που θα χρηματοδοτηθούν από την ΕΕ. Περαιτέρω εργασίες θα μπορούσαν να αναληφθούν από την Επιτροπή, σε στενό συντονισμό με τον Όμιλο ΕΤΕπ και άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα για την εκπόνηση κοινού ορισμού της «διπλής χρήσης».

¹⁸ Διατίθεται στη διεύθυνση: [Στρατηγική πρωτοβουλία για την ευρωπαϊκή ασφάλεια \(eib.org\)](https://eib.org).

¹⁹ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/821, της 20ής Μαΐου 2021, για τη θέσπιση ενωσιακού συστήματος ελέγχου των εξαγωγών, της μεσιτείας, της τεχνικής βοήθειας, της διαμετακόμισης και της μεταφοράς ειδών διπλής χρήσης.

Υπό το πρίσμα του συμβουλευτικού χαρακτήρα της παρούσας βίβλου, η Επιτροπή καλεί τους συμμετέχοντες να εκφράσουν τις απόψεις τους σχετικά με τα στοιχεία που μπορούν να αποτελέσουν τα δομικά στοιχεία ενός ορισμού των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης, ο οποίος θα μπορούσε να είναι χρήσιμος για την προώθηση, μεταξύ άλλων, της δυνατότητας μεταφοράς από τον μη στρατιωτικό τομέα στον τομέα της άμυνας και αντιστρόφως, καθώς και των κοινών επενδύσεων με άλλους εταίρους, όπως ο Όμιλος ΕΤΕπ.

Επιπλέον, η ΕΕ εξακολουθεί να αγωνίζεται για να διασφαλίσει την ταχεία εκμετάλλευση και υιοθέτηση από την αγορά των αποτελεσμάτων των επενδύσεων Ε&Α στην ΕΕ, μεταξύ άλλων σε τεχνολογίες με δυνατότητα διπλής χρήσης. Καινοτομίες με μεγάλες δυνατότητες αξιοποιούνται συχνά σε άλλα μέρη του κόσμου όπου η αναζήτηση ρηξικέλευθης καινοτομίας έχει καταστεί επιτακτική προτεραιότητα, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη οργανισμών και θεωριών που έχουν δημιουργηθεί για να αξιοποιήσουν ρητά τις δυνατότητες διπλής χρήσης προς όφελος της άμυνας. Αντιθέτως, στην Ευρώπη, τα αποτελέσματα της καινοτομίας διπλής χρήσης, δηλαδή ο μετασχηματισμός ιδεών και γνώσεων σε νέα ή βελτιωμένα προϊόντα, διαδικασίες και υπηρεσίες για στρατιωτική και εμπορική χρήση, συχνά δεν καταλήγουν σε επιτυχή εμπορική αξιοποίηση για διάφορους λόγους, συμπεριλαμβανομένης της έλλειψης πρώτων πελατών, ιδίως στον δημόσιο τομέα, και της ανάγκης για πιο στοχευμένη Ε&Α. Μεταξύ άλλων παραγόντων, οι ανεπαρκείς επενδύσεις στις δημόσιες συμβάσεις καινοτομίας εμποδίζουν όχι μόνο τον εκσυγχρονισμό των ευρωπαϊκών υποδομών με νέες δυνατότητες που παρέχουν οι καινοτόμες τεχνολογίες, αλλά και την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας²⁰. Οι δημόσιες συμβάσεις καινοτομίας είναι πολύ σημαντικές για τεχνολογίες με δυνατότητα διπλής χρήσης, οι οποίες χρειάζονται μια δυναμική εγχώρια αγορά για να καταστεί δυνατή η υιοθέτησή τους σε συστήματα και προϊόντα στον μη στρατιωτικό τομέα και στον τομέα της άμυνας.

2.2. Στόχοι

Γενικός στόχος της παρούσας λευκής βίβλου είναι να διερευνηθούν επιλογές για τη βελτίωση της ενσωμάτωσης και της γόνιμης αλληλεπίδρασης των μη στρατιωτικών και των αμυντικών τεχνολογιών στην ευρωπαϊκή βιομηχανία. Αυτό θα επιτευχθεί με την επιδίωξη της καλύτερης χρήσης και εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων των έργων και τον προσδιορισμό δράσεων

²⁰ Βλ. τα αποτελέσματα της συγκριτικής αξιολόγησης της Επιτροπής για τις επενδύσεις στον τομέα των δημόσιων συμβάσεων καινοτομίας και τα πλαίσια πολιτικής σε ολόκληρη την Ευρώπη, Μάρτιος 2023 (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/benchmarking-innovation-procurement-investments-and-policy-frameworks-across-europe>).

που θα καταστήσουν δυνατά, κατά περίπτωση, αποτελέσματα διπλής χρήσης από μη στρατιωτικές δραστηριότητες E&A για εφαρμογές στον τομέα της άμυνας και από αμυντικές δραστηριότητες E&A για εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα.

3. ΒΑΣΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ: ΤΟ ΙΣΧΥΟΝ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Σύμφωνα με το άρθρο 182 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όλες οι δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της ΕΕ καθορίζονται σε πολυετές πρόγραμμα-πλαίσιο. Μολονότι το ειδικό πρόγραμμα υλοποίησης του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη»²¹ εστιάζει αποκλειστικά σε μη στρατιωτικές εφαρμογές²², οι ερευνητικές δραστηριότητες στον τομέα της άμυνας διεξάγονται στο πλαίσιο άλλου ειδικού προγράμματος υλοποίησης του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη» με αποκλειστική εστίαση στην E&A στον τομέα της άμυνας με δικούς του κανόνες συμμετοχής, προϋπολογισμό, προϋποθέσεις επιλεξιμότητας και διακυβέρνηση που καθορίζονται στον κανονισμό ΕΤΑ²³.

Ο κανονισμός για το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη» αναφέρεται σε πιθανές συνέργειες με το ΕΤΑ που θα μπορούσαν να ωφελήσουν τη μη στρατιωτική και την αμυντική έρευνα, αποφεύγοντας παράλληλα τις περιττές αλληλεπικαλύψεις. Ταυτόχρονα, ο κανονισμός ΕΤΑ αναφέρει ρητά ότι «αναμένονται θετικές δευτερογενείς συνέπειες στον μη στρατιωτικό τομέα»²⁴ και ότι «[η] Επιτροπή θα λαμβάνει υπόψη της άλλες δραστηριότητες που χρηματοδοτούνται βάσει του προγράμματος “Ορίζων Ευρώπη” [...] προκειμένου να αποφεύγονται οι περιττές αλληλεπικαλύψεις και να εξασφαλίζονται γόνιμη αλληλεπίδραση και συνέργειες μεταξύ της έρευνας στον μη στρατιωτικό τομέα και της έρευνας στον αμυντικό τομέα»²⁵.

²¹ Απόφαση (ΕΕ) 2021/764 του Συμβουλίου, της 10ης Μαΐου 2021, για τη θέσπιση του ειδικού προγράμματος υλοποίησης του προγράμματος-πλαισίου έρευνας και καινοτομίας «Ορίζων Ευρώπη» και την κατάργηση της απόφασης 2013/743/ΕΕ.

²² Άρθρο 7 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) 2021/695 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 28ης Απριλίου 2021, για τη θέσπιση του προγράμματος-πλαισίου έρευνας και καινοτομίας «Ορίζων Ευρώπη», τον καθορισμό των κανόνων συμμετοχής και διάδοσής του, και για την κατάργηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1290/2013 και (ΕΕ) αριθ. 1291/2013.

²³ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/697 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2021, για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Ταμείου Άμυνας και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) 2018/1092.

²⁴ Αιτιολογική σκέψη 35 του κανονισμού (ΕΕ) 2021/697 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2021, για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Ταμείου Άμυνας και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) 2018/1092.

²⁵ Αιτιολογική σκέψη 33 του κανονισμού (ΕΕ) 2021/697 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2021, για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Ταμείου Άμυνας και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) 2018/1092.

3.1. E&A στον μη στρατιωτικό τομέα με δυνατότητα διπλής χρήσης

Παρότι το ειδικό πρόγραμμα υλοποίησης του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη» μπορεί να στηρίζει δραστηριότητες E&A με αποκλειστική εστίαση σε μη στρατιωτικές εφαρμογές, τα αποτελέσματα μπορούν να έχουν δυνατότητα διπλής χρήσης, για παράδειγμα σε τομείς όπως η ψηφιακή τεχνολογία, η κυβερνοασφάλεια, η ενέργεια, η κινητικότητα, η υγεία, τα υλικά και το διάστημα, και, ως εκ τούτου, για πιθανές εφαρμογές στον τομέα της άμυνας. Ωστόσο, η επιλογή των έργων περιορίζεται στα έργα εκείνα τα οποία, ενώ αναπτύσσουν τεχνολογίες με δυνατότητα διπλής χρήσης, στοχεύουν μόνο σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα. Εφόσον μια πρόταση περιλαμβάνει εφαρμογή στον τομέα της άμυνας, δεν θα πρέπει να χρηματοδοτηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ειδικού προγράμματος υλοποίησης του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη»²⁶.

Κατά συνέπεια, τα ενδιαφερόμενα μέρη της αμυντικής βιομηχανίας δεν μπορούν να έχουν πρόσβαση σε κεφάλαια και υπηρεσίες που παρέχονται μέσω του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη» για οποιαδήποτε δραστηριότητα έχει εφαρμογή στον τομέα της άμυνας (ιδίως μέσω του χρηματοδοτικού προγράμματος Accelerator του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Καινοτομίας), και τα υπουργεία ή οι οργανισμοί άμυνας δεν μπορούν να υποβάλουν αίτηση για χρηματοδότηση δημόσιων συμβάσεων καινοτομίας που παρέχεται από το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη» για τέτοιες δραστηριότητες. Μολονότι τα ενδιαφερόμενα μέρη από τον τομέα της άμυνας δεν αποκλείονται αυτόματα από τη χρηματοδότηση από το ειδικό πρόγραμμα υλοποίησης του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη», η συμμετοχή τους μπορεί να δικαιολογηθεί μόνο εάν οι δραστηριότητές τους E&A σε ένα έργο επικεντρώνονται αποκλειστικά σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα.

3.2. E&A στον τομέα της άμυνας με δυνατότητα διπλής χρήσης

Το ETA παρέχει χρηματοδότηση για συνεργατικά έργα E&A στον τομέα της άμυνας για αμυντικές εφαρμογές. Η ανάπτυξη τεχνολογιών με αποκλειστική εστίαση σε μελλοντικές εφαρμογές στρατιωτικού χαρακτήρα διαφέρει από τις τεχνολογίες με μη στρατιωτική εστίαση, καθώς στοχεύουν σε επιχειρησιακές στρατιωτικές ανάγκες, και οι τελικοί πελάτες είναι τα υπουργεία Άμυνας. Τα αποτελέσματα των έργων υπόκεινται συχνά σε έλεγχο των εξαγωγών και σε διαβάθμιση των πληροφοριών κατά την υλοποίηση του έργου, κατά περίπτωση. Ωστόσο, υπάρχουν ήδη πολλά παραδείγματα χρηματοδοτούμενων δράσεων που έχουν σαφείς

²⁶ Προτάσεις που επικεντρώνονται σε εφαρμογές στον τομέα της άμυνας μπορούν να εξεταστούν στο πλαίσιο του ETA, σύμφωνα με τους κανόνες του εν λόγω προγράμματος.

δυνατότητες εφαρμογής στον μη στρατιωτικό τομέα και μπορούν να συμβάλουν στην ενίσχυση των επιστημονικών και τεχνολογικών βάσεων του μη στρατιωτικού τομέα. Παρότι επικεντρώνονται αποκλειστικά στην άμυνα, τα έργα που υποστηρίζονται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Άμυνας μπορούν επίσης να έχουν σχετικές εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα (ως εκ τούτου μια διάσταση διπλής χρήσης).

Τα έργα που χρηματοδοτούνται από το ΕΤΑ, καθώς και τα έργα στον τομέα της μη στρατιωτικής ασφάλειας ή της διαστημικής έρευνας στο πλαίσιο του ειδικού προγράμματος υλοποίησης του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη» περιλαμβάνουν εν μέρει διαβαθμισμένες πληροφορίες και έχουν ειδικούς όρους επιλεξιμότητας με βάση την ασφάλεια σε επίπεδο οντοτήτων, καθώς και κανόνες για την αποφυγή διαρροής τεχνολογίας. Ο στρατηγικός και ευαίσθητος χαρακτήρας των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης και της εφαρμογής τους απαιτεί μεγαλύτερη προσοχή στις απαιτήσεις ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων της επιλογής των έργων και των συμμετεχόντων, της απαίτησης για διαδικασίες ελέγχου της ασφάλειας και της πιθανής διαβάθμισης των αποτελεσμάτων της έρευνας. Για λόγους συνέπειας μεταξύ των διαφόρων έργων και προγραμμάτων που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ και των πρωτοβουλιών διεθνούς συνεργασίας, θα πρέπει να ισχύουν οι ίδιες απαιτήσεις σχετικά με την ασφάλεια κατά τη στήριξη τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης.

3.3. Επανεξέταση του πεδίου εφαρμογής των υφιστάμενων μέσων

Το σχέδιο δράσης για τις συνέργειες μεταξύ της πολιτικής [μη στρατιωτικής], της αμυντικής και της διαστημικής βιομηχανίας²⁷ πρότεινε τη δημιουργία ενός «εκκολαπτηρίου καινοτομίας διπλής χρήσης», το οποίο θα επικεντρωθεί στην ενθάρρυνση συνεργειών, στον έλεγχο των προτάσεων και των αποτελεσμάτων και στην ανταλλαγή πληροφοριών το συντομότερο δυνατόν για τον εντοπισμό πιθανών εφαρμογών, μεταξύ άλλων σε τομείς διαφορετικούς από εκείνους που είχαν αρχικά προβλεφθεί.

Οι τεχνολογίες που αναπτύσσονται από κοινοπραξίες στο πλαίσιο του χρηματοδοτικού μέσου Pathfinder του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Καινοτομίας (ΕΣΚ) έχουν χαμηλά επίπεδα τεχνολογικής ετοιμότητας και συχνά δεν σχετίζονται με συγκεκριμένες εφαρμογές (application agnostic). Το πρόγραμμα Accelerator του ΕΣΚ στηρίζει και επενδύει σε μεμονωμένες ΜΜΕ σε υψηλότερα ΕΤΕ για να καλύψει το χρηματοδοτικό κενό στο στάδιο της καινοτομίας και να τις βοηθήσει να επεκταθούν με επιτυχία. Η στήριξη περιλαμβάνει μια συνιστώσα επιχορήγησης και μια συνιστώσα ιδίων κεφαλαίων. Η συνιστώσα ιδίων κεφαλαίων

²⁷ COM(2021) 70 της 22.2.2021.

αποφασίζεται από το Ταμείο του ΕΣΚ ύστερα από απόφαση ανάθεσης από την Επιτροπή. Το πρόγραμμα Accelerator του ΕΣΚ έχει στηρίξει ΜΜΕ και νεοφυείς επιχειρήσεις με ελπιδοφόρες τεχνολογίες και καινοτομία με δυνατότητα διπλής χρήσης, όπως δρόνοι, μη επανδρωμένα οχήματα, κυβερνοασφάλεια και ΤΝ, με αποκλειστική έμφαση σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα. Από το 2023 η πρόσβαση στο πρόγραμμα μετάβασης του ΕΣΚ (το οποίο παρέχει επακόλουθη στήριξη για την ανάπτυξη εμπορικών εφαρμογών με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας) έχει διευρυνθεί σε προτάσεις που δίνουν συνέχεια στα αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν μέσω δραστηριοτήτων E&A στον τομέα της άμυνας (δηλαδή στο πλαίσιο του ΕΤΑ), υπό την προϋπόθεση ότι οι προτάσεις αυτές στοχεύουν αποκλειστικά σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα. Το μέγεθος του χαρτοφυλακίου των έργων διπλής χρήσης και οι δυνατότητες των έργων εκροής τεχνολογίας από τη χρηματοδοτούμενη από την ΕΕ έρευνα στον τομέα της άμυνας σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα δεν έχουν διερευνηθεί προς το παρόν, καθώς η χρηματοδοτούμενη από την ΕΕ έρευνα στον τομέα της άμυνας ξεκίνησε μόλις πρόσφατα.

Η Επιτροπή ανέλυσε επίσης τις ευκαιρίες και τους περιορισμούς όσον αφορά την ενίσχυση της στήριξης τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης μέσω του ενωσιακού προγράμματος καινοτομίας στον τομέα της άμυνας, το οποίο εξαγγέλθηκε στην ανακοίνωση με τίτλο «Χάρτης πορείας σχετικά με τις κρίσιμες τεχνολογίες για την ασφάλεια και την άμυνα» του Φεβρουαρίου του 2022²⁸ και ξεκίνησε τον Μάιο του 2022 στο πλαίσιο του ΕΤΑ. Το EUDIS προσφέρει στις ΜΜΕ, στις νεοφυείς επιχειρήσεις και σε άλλους μη παραδοσιακούς παράγοντες της αμυντικής βιομηχανίας περισσότερες ευκαιρίες πρόσβασης και αξιοποίησης του Ευρωπαϊκού Ταμείου Άμυνας.

Το EUDIS είναι πλέον πλήρως λειτουργικό και υλοποιεί την προσπάθεια της Επιτροπής να συνδέσει καλύτερα τους/τις μη στρατιωτικούς/-ές παράγοντες/τεχνολογίες με τους/τις αμυντικούς/-ές παράγοντες/τεχνολογίες και αξιοποιεί το αποδεδειγμένο ιστορικό επιδόσεων της Επιτροπής όσον αφορά την τόνωση της καινοτομίας. Για το 2023, οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων για τη στήριξη της καινοτομίας στον τομέα της άμυνας στο πλαίσιο του EUDIS ανήλθαν συνολικά σε 224 εκατ. EUR. Οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων για εισροή τεχνολογίας αποδείχθηκαν ιδιαίτερα επιτυχείς και οι υπηρεσίες της Επιτροπής και ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Άμυνας συνεργάζονται ώστε να συνεχίσουν τη συστηματική εξέταση των αποτελεσμάτων από μη στρατιωτικά προγράμματα για την αξιολόγηση των

²⁸ COM(2022) 61 της 15.2.2022.

δυνατοτήτων όσον αφορά τον τομέα της άμυνας για μελλοντική υιοθέτηση. Ιδιαίτερα υψηλό ενδιαφέρον έχει καταγραφεί σε μη θεματικές προσκλήσεις που απευθύνονται σε ΜΜΕ και ανατρεπτικές τεχνολογίες, όπου οι αιτήσεις έχουν υπερδιπλασιαστεί σε σύγκριση με το 2022. Αυτό το μεγάλο ενδιαφέρον για τις προσκλήσεις που απευθύνονται αποκλειστικά σε κοινοπραξίες ΜΜΕ και σε όσες επικεντρώνονται σε ανατρεπτικές τεχνολογίες επιβεβαιώνει ότι το ΕΤΑ εξακολουθεί να είναι ιδιαίτερα ελκυστικό για τις μικρότερες εταιρείες και τους νεοεισερχόμενους στον τομέα της άμυνας.

Η Επιτροπή θα επεκτείνει περαιτέρω το EUDIS στο ισχύον πολυετές δημοσιονομικό πλαίσιο σε στενή συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Άμυνας στο πλαίσιο της ειδικής ομάδας για την καινοτομία στον τομέα της άμυνας, εστιάζοντας στην υιοθέτηση της μη στρατιωτικής καινοτομίας στον τομέα της άμυνας. Στο πλαίσιο αυτό, η Επιτροπή σκοπεύει να χρηματοδοτήσει υπηρεσίες επιχειρηματικής επιτάχυνσης του EUDIS, να αναπτύξει υπηρεσίες αντιστοίχισης και να αυξήσει την επιχειρηματική καθοδήγηση για όλες τις ΜΜΕ που συμμετέχουν στο ΕΤΑ από το 2024· ιδίως για να διευκολυνθεί η εισαγωγή τους στην αγορά της άμυνας. Από την άλλη πλευρά, θα πρέπει να διερευνηθεί ο τρόπος με τον οποίο θα διευκολυνθεί η πρόσβαση στα αποτελέσματα που επιτυγχάνονται μέσω δραστηριοτήτων E&A στον τομέα της άμυνας, προκειμένου να ενισχυθούν οι πιθανές επακόλουθες επενδύσεις E&A στον μη στρατιωτικό τομέα.

Επιπλέον, η Επιτροπή χρηματοδότησε επιτυχημένα έργα δημόσιων συμβάσεων καινοτομίας στο πλαίσιο του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη» και των προηγούμενων προγραμμάτων «Ορίζων 2020» και ΠΠ7. Οι προεμπορικές δημόσιες συμβάσεις εξαιρούνται από τις διεθνείς συμφωνίες για τις δημόσιες συμβάσεις και μπορούν να περιέχουν όρους που στηρίζουν την ανάπτυξη και την παραγωγή λύσεων στην Ευρώπη. Για παράδειγμα, μπορούν να περιορίζονται, όταν χρειάζεται, σε εταιρείες που είναι εγκατεστημένες στην Ευρώπη και ελέγχονται από την Ευρώπη, ή μπορούν να διευκρινίζουν ότι η εφαρμογή της πρώτης δέσμης καινοτόμων λύσεων στον τομέα της άμυνας ή της μη στρατιωτικής ασφάλειας περιορίζεται σε αναδόχους που συμμετείχαν στις προηγούμενες προεμπορικές δημόσιες συμβάσεις.

Οι νομικές διατάξεις του ΕΤΑ περιλαμβάνουν τη δυνατότητα στήριξης προεμπορικών δημόσιων συμβάσεων μέσω επιχορήγησης για τις αναθέτουσες αρχές με σκοπό την από κοινού σύναψη δημόσιων συμβάσεων για υπηρεσίες E&A στον τομέα της άμυνας. Ωστόσο, δεν έχει γίνει ακόμη χρήση της επιλογής αυτής. Το πλαίσιο του ΕΤΑ δεν αφορά το στάδιο μετά την E&A και, συνεπώς, δίνεται έμφαση στην από κοινού σύναψη δημόσιων συμβάσεων για υπηρεσίες E&A. Εξάλλου, οι δυνατότητες σύναψης προεμπορικών δημόσιων συμβάσεων για

υπηρεσίες E&A θα μπορούσαν να διερευνηθούν περαιτέρω στο πλαίσιο και των δύο προγραμμάτων. Γενικότερα, η Επιτροπή θα μπορούσε να διερευνήσει τρόπους διευκόλυνσης της ομαλής μετάβασης ώστε οι καινοτομίες που αναπτύσσονται σε οποιοδήποτε από τα δύο προγράμματα να υιοθετηθούν από αγοραστές που αξιοποιούν καινοτομίες στις μη στρατιωτικές ή στις αμυντικές αγορές με σκοπό την καλύτερη αξιοποίηση των δυνατοτήτων διπλής χρήσης.

3.4. Συνέργειες με άλλα προγράμματα και πολιτικές της ΕΕ

Ακόμη και αν δεν χρηματοδοτούν άμεσα δραστηριότητες E&A, άλλα προγράμματα της ΕΕ μπορούν επίσης να διαδραματίσουν ρόλο όσον αφορά τις εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα ή τις εφαρμογές στον τομέα της άμυνας, ιδίως κατά τη χρηματοδότηση της εφαρμογής των τεχνολογιών. Οι συνέργειες μεταξύ προγραμμάτων που χρηματοδοτούν άμεσα έργα E&A («Ορίζων Ευρώπη» και ETA) και άλλων προγραμμάτων της ΕΕ αποσκοπούν στη στήριξη της υιοθέτησης και της διάδοσης γνώσεων και λύσεων που απορρέουν από έργα του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη» και του ETA για την επίτευξη των στόχων άλλων προγραμμάτων της ΕΕ (για παράδειγμα, του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης²⁹, του μηχανισμού «Συνδέοντας την Ευρώπη», του προγράμματος Ψηφιακή Ευρώπη, του InvestEU, του Ταμείου Εσωτερικής Ασφάλειας, του Μέσου Χρηματοδοτικής Στήριξης για τη Διαχείριση των Συνόρων και την Πολιτική Θεωρήσεων, του διαστημικού προγράμματος). Η STEP αναμένεται να ενισχύσει επίσης τη συγχρηματοδότηση από τα μέσα της ΕΕ στο πλαίσιο της πολιτικής συνοχής για τη στήριξη της ανάπτυξης ή της παραγωγής κρίσιμων τεχνολογιών, πολλές από τις οποίες έχουν δυνατότητα διπλής χρήσης. Από την ανάλυση των νομικών βάσεων άλλων χρηματοδοτικών προγραμμάτων και μέσων της ΕΕ προκύπτει ότι δεν έχουν σχεδιαστεί για την άμεση στήριξη της εφαρμογής τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης.

4. ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Σε συνέχεια και επέκταση των σχετικών με την άμυνα πρωτοβουλιών της Επιτροπής και του ύπατου εκπροσώπου τα τελευταία έτη, ιδίως μετά τον επιθετικό πόλεμο της Ρωσίας κατά της Ουκρανίας, η παρούσα λευκή βίβλος επιβεβαιώνει τη συνεχιζόμενη ανάγκη για πιο επαρκή στήριξη για την ενίσχυση της E&A στον τομέα των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης

²⁹ Εάν το έργο επιδιώκει εξ ολοκλήρου ή κατά κύριο λόγο να συμβάλει στη μείωση των διαφορών και στην κοινωνική συνοχή της ΕΕ, καλύπτεται από το άρθρο 174 της ΣΕΕ, όπως επίσης και αν περιλαμβάνει επενδύσεις που ωφελούν δραστηριότητες ασφάλειας ή άμυνας.

που μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη προηγμένων αμυντικών ικανοτήτων στην ΕΕ. Ταυτόχρονα, η ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών που αναπτύσσονται μέσω αμυντικής χρηματοδότησης στον μη στρατιωτικό τομέα εξακολουθεί να είναι περιορισμένη και οι δυνατότητές της παραμένουν σε μεγάλο βαθμό ανεκμετάλλευτες. Τα θεσμικά όργανα της ΕΕ πρέπει συνεχώς να διερευνούν πιθανές επιλογές για την ενίσχυση αυτής της γόνιμης αλληλεπίδρασης στο πλαίσιο της στήριξης της Ε&Α στον τομέα των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τις θεμελιώδεις διαφορές μεταξύ του μη στρατιωτικού και του στρατιωτικού τομέα.

Το γεωπολιτικό πλαίσιο έχει εξίσου καταδείξει ότι οι αμυντικές δυνατότητες πρέπει να συνοδεύονται από ισχυρά μέτρα μη στρατιωτικής ασφάλειας για την προστασία της ανθεκτικότητας της ΕΕ, ιδίως για την προστασία των μη στρατιωτικών κρίσιμων υποδομών, την αποτροπή απειλών για την ασφάλεια που σχετίζονται με τα σύνορα, την αποκατάσταση βασικών υπηρεσιών σε περιόδους κρίσης και την αντιμετώπιση των κινδύνων κοινωνικής αναταραχής έπειτα από εκστρατείες παραπληροφόρησης ή κυβερνοεπιθέσεις. Ως εκ τούτου, η αύξηση της ανθεκτικότητας της ΕΕ αποτελεί προτεραιότητα για τις ανάγκες τόσο της άμυνας όσο και της εσωτερικής ασφάλειας.

Για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων, η Επιτροπή προσδιόρισε τρεις πιθανές επιλογές για το μέλλον, οι οποίες παρουσιάζονται κατωτέρω. Η επιλογή 1 παρουσιάζει τι περισσότερο μπορεί να γίνει με βάση την τρέχουσα δομή —δεδομένου ότι τα πιθανά μέτρα μπορούν να εφαρμοστούν χωρίς να αλλάξουν οι υφιστάμενες νομικές βάσεις. Οι επιλογές 2 και 3 θα απαιτήσουν διαφορετικές νομικές βάσεις στο μέλλον.

Για τις επιλογές 2 και 3, θα χρειαστεί περαιτέρω ανάλυση σύμφωνα με τις διατάξεις για τη βελτίωση της νομοθεσίας (π.χ. εκτίμηση των επιπτώσεων, διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη κ.λπ.) ώστε να διερευνηθούν τα αποτελέσματά τους και η προστιθέμενη αξία τους, μεταξύ άλλων όσον αφορά: τη συμπληρωματικότητα με τις εθνικές προτεραιότητες· την προσέλκυση δυνητικά νέων δικαιούχων· τα κριτήρια και τις διαδικασίες αξιολόγησης και επιλεξιμότητας· τους κανόνες συμμετοχής· τη διεύρυνση των προγραμμάτων σε τρίτες χώρες, συμπεριλαμβανομένων ειδικά εκείνων που συνδέονται με το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη»· και τις αποφάσεις σχετικά με την ανάθεση (ή μη) εξουσιών στους εκτελεστικούς οργανισμούς και τις αντίστοιχες κατανομές και προφίλ προσωπικού.

Ειδικοί όροι επιλεξιμότητας θα ισχύουν μόνο για τη στήριξη δραστηριοτήτων Ε&Α διπλής χρήσης. Τα μέτρα αυτά θα υπαχθούν σε πιο περιοριστική προσέγγιση όσον αφορά τη χρήση

εγγυήσεων για την ασφάλεια της έρευνας, ενώ το υπόλοιπο πρόγραμμα θα παραμείνει σε μεγάλο βαθμό ανοικτό. Ως εκ τούτου, μπορούν να οριστούν πιο οριοθετημένες δέσμες εκτιμήσεων που βασίζονται στην ασφάλεια μόνο για συγκεκριμένες δραστηριότητες E&A διπλής χρήσης. Όλες οι επιλογές θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να συμπληρώνουν τα ειδικά προγράμματα E&A για εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα και εφαρμογές στον τομέα της άμυνας στο πλαίσιο του επόμενου προγράμματος-πλαίσιου για την έρευνα και την καινοτομία, ενώ παράλληλα θα πρέπει να συμφωνούν με την έμφαση που δίνει η στρατηγική για την ενίσχυση της ευρωπαϊκής οικονομικής ασφάλειας στην ανάγκη για περισσότερες επενδύσεις E&A σε αναδυόμενες στρατηγικές τεχνολογίες, ώστε να διασφαλιστεί η ηγετική θέση και η ανταγωνιστικότητα της ΕΕ. Κάθε επιλογή πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τους όρους και τις διαδικασίες που καθορίζονται με τα περιοριστικά μέτρα που θεσπίζονται σύμφωνα με το άρθρο 215 της Συνθήκης για τη λειτουργία της ΕΕ³⁰, καθώς και με άλλες κανονιστικές απαιτήσεις για τις αναδυόμενες τεχνολογίες και τις διεθνείς υποχρεώσεις.

4.1. Επιλογή 1: Περαιτέρω πρόοδος με βάση την τρέχουσα δομή

Η επιλογή αυτή θα βασιστεί στην τρέχουσα προσέγγιση που έχει θεσπιστεί μέχρι σήμερα στο πλαίσιο του ισχύοντος πολυετούς δημοσιονομικού πλαισίου, εισάγοντας ταυτόχρονα πρόσθετες βελτιώσεις και αξιοποιώντας μέτρα που έχουν ήδη εφαρμοστεί και τα οποία δεν έχουν ακόμη παραγάγει τα επιδιωκόμενα αποτελέσματά τους. Είναι η μόνη που μπορεί να δοκιμαστεί ήδη στα τρέχοντα χρηματοδοτικά προγράμματα της ΕΕ, εντός των ορίων των διαθέσιμων πόρων.

Τα μέτρα θα βασιστούν σε κάποιες σχετικές προσεγγίσεις και δράσεις που έχουν ήδη ξεκινήσει, όπως το πρόγραμμα μετάβασης του ΕΣΚ, τα διάφορα σκέλη του ενωσιακού προγράμματος καινοτομίας στον τομέα της άμυνας (EUDIS) στο πλαίσιο του ΕΤΑ, όπως οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων για εισροή τεχνολογίας, η δυνατότητα στήριξης εταιρειών διπλής χρήσης με το InvestEU και η θέσπιση πρόσθετης υποχρέωσης εκμετάλλευσης στην Ευρώπη όσον αφορά τα αποτελέσματα δράσεων σχετικά με κρίσιμες τεχνολογίες, όπως στην περίπτωση των προσκλήσεων υποβολής προτάσεων για τη νόσο COVID-19 στο πλαίσιο του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη». Παρομοίως, το σενάριο αυτό θα βασίζεται στην εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων που επιτυγχάνονται μέσω της έρευνας στον τομέα της

³⁰ Ειδικότερα, η Επιτροπή πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση κάθε επιλογής με τα περιοριστικά μέτρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της παροχής χρηματοδότησης σε τρίτους. Στο πλαίσιο αυτό, η Επιτροπή πρέπει πάντοτε να αναζητεί λύσεις που δεν παραβιάζουν τα περιοριστικά μέτρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

άμυνας προς όφελος εφαρμογών μη στρατιωτικού χαρακτήρα, για παράδειγμα μέσω προσκλήσεων υποβολής προτάσεων για εκροή τεχνολογίας.

Η συμφωνία σχετικά με κοινό ορισμό των «τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης» μεταξύ της Επιτροπής και του Ομίλου της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, συμπεριλαμβανομένων της ΕΤΕπ και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων, θα μπορούσε ενδεχομένως να προωθήσει κοινές επενδύσεις σε τεχνολογίες με δυνατότητα διπλής χρήσης για τη στρατιωτική κινητικότητα, την πράσινη μετάβαση, την ανθεκτικότητα των κρίσιμων υποδομών, συμπεριλαμβανομένων των κρίσιμων επικοινωνιών, τις αναδυόμενες ή ανατρεπτικές τεχνολογίες και την καινοτομία στον τομέα της άμυνας, καθώς και για το διάστημα. Μια τέτοια συμφωνία θα πρέπει να επιδιωχθεί στο πλαίσιο μιας συνολικής αναθεώρησης της πολιτικής αποκλεισμού δραστηριοτήτων στον τομέα της άμυνας της ΕΤΕπ, η οποία εμποδίζει τις δυνατότητες για κοινές επενδύσεις του Ομίλου. Η Επιτροπή και ο Όμιλος της ΕΤΕπ θα πρέπει να συνεχίσουν να ανταλλάσσουν τακτικά απόψεις για να συζητούν τις ευκαιρίες που προσφέρουν οι νέες πρωτοβουλίες της ΕΕ για πιθανή κοινή δράση σε ένα από κοινού συμφωνημένο πεδίο εφαρμογής.

Τα μέτρα θα μπορούσαν να εφαρμοστούν μέσω τροποποιημένων παραμέτρων εφαρμογής, όπου απαιτείται, στο πλαίσιο των νομικών διατάξεων των υφιστάμενων προγραμμάτων, χωρίς να επιβαρύνονται αδικαιολόγητα η Επιτροπή / οι εκτελεστικοί οργανισμοί και οι αιτούντες/δικαιούχοι. Τέτοιες παράμετροι, οι οποίες μπορούν ήδη να εφαρμοστούν βάσει των ισχυουσών νομικών διατάξεων και θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν περαιτέρω ενόψει και άλλων επιλογών, θα μπορούσαν, μεταξύ άλλων, να είναι:

- η εκμετάλλευση των έργων E&A και των αποτελεσμάτων τους για την αναβάθμισή τους σε εφαρμογές διπλής χρήσης (τόσο σε μη στρατιωτική όσο και σε αμυντική E&A) με τη χρήση των υφιστάμενων πληροφοριών που είναι διαθέσιμες στις βάσεις δεδομένων της ΕΕ για την αναζήτηση τέτοιων αποτελεσμάτων και με την παρακολούθηση των υπό εξέλιξη έργων E&A·
- η περαιτέρω ανάπτυξη συνεργειών, όπως η ανάντη ανταλλαγή πληροφοριών και ο καλύτερος συντονισμός (μερών) των προγραμμάτων εργασίας μεταξύ της E&A στον μη στρατιωτικό τομέα και της E&A στον τομέα της άμυνας, συμπεριλαμβανομένων των δυνατοτήτων στήριξης προεμπορικών δημόσιων συμβάσεων για υπηρεσίες E&A σε όλα τα προγράμματα, της βελτιωμένης πρόσβασης στα αποτελέσματα των έργων και της υποβολής εκθέσεων σχετικά με τα έργα, και ειδικές ανταλλαγές για

συγκεκριμένα θέματα στις οποίες συμμετέχουν τόσο η μη στρατιωτική κοινότητα όσο και η αμυντική κοινότητα·

- η εξέταση του ενδεχομένου θέσπισης πρόσθετης υποχρέωσης εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων στην ΕΕ [βάσει του άρθρου 39 του κανονισμού (ΕΕ) 2021/695 για το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη»] σε σχετικά μέρη του προγράμματος εργασίας και προσκλήσεις που αφορούν κρίσιμους τεχνολογικούς τομείς που προσδιορίζονται στη σύσταση της Επιτροπής της 3ης Οκτωβρίου 2023, με βάση το αποτέλεσμα της συλλογικής εκτίμησης κινδύνου που δρομολογήθηκε στο πλαίσιο της σύστασης·
- η θέσπιση μηχανισμού επισήμανσης διπλής χρήσης (π.χ. ετικέτα σε επίπεδο πρόσκλησης ή σήμα σε επίπεδο έργου) για την επισήμανση της πρόσθετης δυνατότητας διπλής χρήσης, καθώς και προσκλήσεων εισροής τεχνολογίας / εκροής τεχνολογίας με βάση την πρακτική που ήδη ακολουθείται για τα θέματα του προγράμματος εργασίας στο πλαίσιο των ειδικών προγραμμάτων υλοποίησης του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη»·
- η παροχή, κατά περίπτωση, περαιτέρω καθοδήγησης και στήριξης στους δικαιούχους που ασχολούνται με τεχνολογίες που έχουν δυνατότητα διπλής χρήσης. Στο πλαίσιο αυτό, γίνεται αναφορά στις κατευθυντήριες γραμμές της ΕΕ για την έρευνα στον τομέα των ειδών διπλής χρήσης, ώστε να διασφαλιστεί ότι οι κίνδυνοι λαμβάνονται αποτελεσματικά υπόψη από τις αρχές και τους ερευνητικούς οργανισμούς³¹, καθώς και στην πρόταση σύστασης του Συμβουλίου για την ενίσχυση της ασφάλειας της έρευνας.

Η επιλογή 1 είναι εφικτή βάσει του ισχύοντος πολυετούς δημοσιονομικού πλαισίου. Ωστόσο, θα πρέπει να αναπτυχθεί περαιτέρω μια εξορθολογισμένη προσέγγιση με συμφωνημένους μηχανισμούς, ώστε να αναζητούνται συστηματικά συνέργειες και γόνιμη αλληλεπίδραση μεταξύ της Ε&Α στον μη στρατιωτικό τομέα και της Ε&Α στον τομέα της άμυνας. Θα χρειαστεί επίσης καλύτερος συντονισμός μεταξύ του σχετικού προγραμματισμού, για παράδειγμα με την ανταλλαγή των αντίστοιχων χαρτών πορείας για την τεχνολογία, με σκοπό την προώθηση πρωτοβουλιών που αποσκοπούν στη βελτίωση της ανάπτυξης μη στρατιωτικών και στρατιωτικών τεχνολογιών, με παράλληλη κοινή πορεία σε ορισμένο και κατάλληλο βαθμό.

³¹ [EUR-Lex - 32021H1700 - EL - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

4.2. Επιλογή 2: Κατάργηση της αποκλειστικής εστίασης σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα σε επιλεγμένα μέρη του προγράμματος που θα διαδεχθεί το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη»

Η επιλογή αυτή θα παράσχει νέα κατεύθυνση όσον αφορά το περιεχόμενο και την εφαρμογή επιλεγμένων μερών του μελλοντικού πολυετούς προγράμματος-πλαισίου για την έρευνα και την καινοτομία.

Θα μπορούσε να υλοποιηθεί με την αντικατάσταση της φράσης «αποκλειστική εστίαση» με τον όρο «εστίαση» μόνο για επιλεγμένα μέρη του προγράμματος που θα διαδεχθεί το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη», για παράδειγμα όταν οι τεχνολογίες με δυνατότητα διπλής χρήσης έχουν κυρίαρχη θέση. Όλα τα υπόλοιπα μέρη του προγράμματος θα διατηρήσουν την αποκλειστική εστίαση σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα. Ως εκ τούτου, η επιλογή αυτή θα παράσχει την ευκαιρία στο πλαίσιο του προγράμματος που θα διαδεχθεί το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη» να διατηρήσει τα βασικά χαρακτηριστικά πολιτικής του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη», όπως ο μακροχρόνιος ανοικτός χαρακτήρας των προγραμμάτων-πλαισίων σε τρίτες χώρες σε τομείς αμοιβαίου ενδιαφέροντος, με ταυτόχρονη δυνατότητα πιθανών περιορισμών στα επιλεγμένα μέρη που αφορούν τεχνολογίες με δυνατότητα διπλής χρήσης.

Η επιλογή αυτή θα καταστήσει δυνατή τη στήριξη στρατηγικών αναδυόμενων τεχνολογιών ανεξάρτητα από τον τομέα της εφαρμογής σε επιλεγμένα μέρη του προγράμματος, ώστε να αποφευχθεί η απόρριψη εξαιρετικών προτάσεων που δεν στοχεύουν αποκλειστικά σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα.

Όσον αφορά την οριοθέτηση με μελλοντικές δράσεις καινοτομίας στον τομέα της άμυνας στο πλαίσιο ενός προγράμματος που θα διαδεχθεί το ΕΤΑ, η επιλογή αυτή θα καταστήσει δυνατό τον προγραμματισμό προσκλήσεων υποβολής προτάσεων για εισροή τεχνολογίας που αφορούν έργα που σχετίζονται με τον τομέα της άμυνας απευθείας στο διάδοχο πρόγραμμα του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη», ενώ με τη σειρά του το διάδοχο πρόγραμμα του ΕΤΑ θα παρέχει επακόλουθη χρηματοδότηση για την ανάπτυξη αμυντικών δυνατοτήτων των πλέον ελπιδοφόρων αποτελεσμάτων έργων μη στρατιωτικού χαρακτήρα. Η προσέγγιση αυτή θα προσελκύσει πιθανότατα περισσότερα ενδιαφερόμενα μέρη του κλάδου ως δυνητικούς συμμετέχοντες σε έργα E&A, συμβάλλοντας στη γόνιμη αλληλεπίδραση της μη στρατιωτικής και της αμυντικής βιομηχανίας.

Από την άλλη πλευρά, η κοινότητα των ενδιαφερόμενων μερών που δραστηριοποιείται στον μη στρατιωτικό τομέα μπορεί να έχει ανησυχίες όσον αφορά τη συμμετοχή τους σε

προσκλήσεις υποβολής προτάσεων στο πλαίσιο του επιλεγμένου μέρους του προγράμματος, όταν δεν θα υπάρχει αποκλειστική εστίαση σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα.

Στο πλαίσιο αυτής της νέας προσέγγισης, θα πρέπει να αξιολογηθεί ο πιθανός αντίκτυπος σε άλλα προγράμματα, ανάλογα με τους επιλεγμένους τομείς. Επιπλέον, υπάρχουν βασικές παράμετροι που μπορεί να πρέπει ήδη να ληφθούν υπόψη, ιδίως εκείνες που αφορούν τις συνθήκες που βασίζονται στην ασφάλεια, κατά την κατάρτιση των προτάσεων της Επιτροπής και με βάση την πείρα που αποκτήθηκε από άλλα προγράμματα της ΕΕ. Οι παράμετροι αυτές περιλαμβάνουν:

- τον σχεδιασμό και τον προγραμματισμό των προτεραιοτήτων των προγραμμάτων κατά τη διάρκεια της υλοποίησης με βάση αξιόπιστους μηχανισμούς που εμπνέονται π.χ. από τους τρόπους διακυβέρνησης του προγράμματος «Ορίζων Ευρώπη» και του ΕΤΑ·
- τον προσδιορισμό τομέων με δυνατότητα διπλής χρήσης·
- τους όρους κατανομής του προϋπολογισμού για την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων μεταξύ των προσκλήσεων και των θεμάτων·
- τα είδη συνομιλητών σε εθνικό κυβερνητικό επίπεδο, συμπεριλαμβανομένων των εθνικών υπουργείων και άλλων αρχών·
- τη συμπληρωματικότητα με τις εθνικές προτεραιότητες που μπορεί να κλιμακωθεί ώστε να αξιοποιηθούν περαιτέρω τα αποτελέσματα των δράσεων της ΕΕ·
- τον πληθυσμό πιθανών (νέων) δικαιούχων με βάση τις ικανότητές τους να διεξάγουν διάφορα είδη έρευνας·
- τον χειρισμό ευαίσθητων και διαβαθμισμένων πληροφοριών που υποβάλλονται από τους αιτούντες και παράγονται από τους δικαιούχους·
- τα κριτήρια και τις διαδικασίες αξιολόγησης και επιλεξιμότητας των επιχορηγήσεων, τη δεοντολογία και τους ελέγχους ασφάλειας·
- τον έλεγχο των επιλέξιμων οντοτήτων από το εξωτερικό και τον έλεγχο των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας·
- την επιλεξιμότητα και τις κατηγορίες δαπανών και την επιστροφή τους·
- τις δομές των κοινοπραξιών, με επιλογές σχετικά με την ιθαγένεια των συμμετεχόντων και των συντονιστών, τα είδη των συμμετεχόντων και τις συμφωνίες που διέπουν τις σχέσεις τους·
- τα δικαιώματα των συμμετεχόντων, συμπεριλαμβανομένων της προστασίας της διανοητικής ιδιοκτησίας, της ανοικτής επιστήμης και της ακαδημαϊκής ελευθερίας·

- τους κανόνες σύναψης δημόσιων συμβάσεων με ειδικά κριτήρια επιλεξιμότητας και επιλογής·
- τους τρόπους διακυβέρνησης·
- τις εγγυήσεις για την αποφυγή διαρροής ευαίσθητων τεχνολογιών σε προορισμούς που εγείρουν ανησυχίες·
- τον τρόπο υλοποίησης και τις αποφάσεις σχετικά με την ανάθεση (ή μη) εξουσιών στους εκτελεστικούς οργανισμούς για καθήκοντα που συνδέονται με τα προγράμματα και τις αντίστοιχες αποφάσεις σχετικά με την κατανομή και τα προφίλ του προσωπικού.

Η επιλογή 2 είναι αμοιβαίως αποκλειόμενη με την επιλογή 3.

4.3. Επιλογή 3: Δημιουργία ειδικού μέσου με ιδιαίτερη έμφαση στην E&A με δυνατότητα διπλής χρήσης

Η επιλογή αυτή θα μπορούσε να υλοποιηθεί με διάφορες μορφές, όπως:

- ειδικό μέσο αφιερωμένο στην έρευνα με δυνατότητα διπλής χρήσης με δικό του προϋπολογισμό, δικούς του κανόνες σχετικά με τη συμμετοχή και τη διάδοση των αποτελεσμάτων, διατάξεις περί επιτροπολογίας/διακυβέρνησης, κριτήρια αξιολόγησης και επιλεξιμότητας, δομή κοινοπραξιών κ.λπ.·
- ενίσχυση της στήριξης για τη διείσδυση στην αγορά της ΕΕ τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης μέσω ειδικού μηχανισμού ή δομής (όπως στους εκτελεστικούς οργανισμούς ή σε ειδική κοινή επιχείρηση), ή μέσω δημόσιων συμβάσεων από τελικούς χρήστες με έδρα την ΕΕ που συνδέονται με τις ανάγκες της ΕΕ για τη σύναψη δημόσιων συμβάσεων (π.χ. IRIS²) ή μέσων στήριξης των δημόσιων συμβάσεων (π.χ. για τελωνειακό εξοπλισμό ή εξοπλισμό επιτήρησης των συνόρων). Θα μπορούσαν να προβλεφθούν διάφορες επιμέρους επιλογές ανάλογα με το αν ο ιδιοκτήτης / τελικός χρήστης («πρωτοπόρος») είναι οργανισμός της ΕΕ, εθνικός κρατικός οργανισμός ή εμπορικός οργανισμός. Η ενωσιακή προστιθέμενη αξία θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη για μέτρα στα οποία ο τελικός χρήστης βρίσκεται σε εθνικό επίπεδο (π.χ. διευκόλυνση της από κοινού σύναψης δημόσιων συμβάσεων)·
- σχεδιασμός εμβληματικών έργων «διπλής χρήσης ήδη από τον σχεδιασμό»³² που στηρίζουν την ανάπτυξη κρίσιμων τεχνολογιών, βασίζονται σε συνέργειες με άλλες

³² Τα έργα αυτά θα μπορούσαν επίσης να βασιστούν σε κρίσιμες τεχνολογίες και να σχεδιαστούν σε συντονισμό με την ΕΤΕπ, εφαρμόζοντας την εξαγγελία της Επιτροπής στην ανακοίνωση με τίτλο «Ανάλυση των επενδυτικών κενών στον τομέα της άμυνας»: «Η Επιτροπή θα επεξεργαστεί περαιτέρω μέτρα (όπως συντονισμένες προσκλήσεις μεταξύ των υφιστάμενων μέσων της ΕΕ και των δανείων της ΕΤΕπ) για τη στήριξη κρίσιμων τεχνολογιών και βιομηχανικών ικανοτήτων με την ανάπτυξη στρατηγικών έργων».

πολιτικές και μέσα της ΕΕ και υλοποιούνται, όπου είναι δυνατόν, σε συντονισμό με το πρόγραμμα διπλής χρήσης της ΕΤΕπ. Τα έργα αυτά θα βασίζονται στα αποτελέσματα των προπαρασκευαστικών εργασιών εντός της Επιτροπής ή από κοινού με τα κράτη μέλη και θα θέσουν την ΕΕ ως τον κορυφαίο πελάτη υπηρεσιών δημόσιου συμφέροντος στον τομέα της άμυνας και τον μη στρατιωτικό τομέα. Στα παραδείγματα μπορεί να περιλαμβάνονται τεχνολογίες για τις μελλοντικές γενιές διαστημικών συστημάτων της ΕΕ (για τη στήριξη των πολιτικών άμυνας, ασφάλειας και περιβάλλοντος), αυτόνομα οχήματα της ΕΕ (για τη στήριξη των πολιτικών άμυνας και ελέγχου των συνόρων, των θαλάσσιων πολιτικών ή των πολιτικών κρίσιμων υποδομών) ή άλλα έργα κοινού ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος. Δεδομένου ότι οι ανάγκες των τελικών χρηστών μπορεί να είναι αρκετά διαφορετικές ανάλογα με τις επιχειρησιακές απαιτήσεις, είναι υψίστης σημασίας να συμμετέχουν εξ αρχής τα σχετικά ενδιαφερόμενα μέρη.

Η επιλογή αυτή θα αύξανε σημαντικά την προβολή της Ε&Α διπλής χρήσης καθαυτή, αλλά θα ενείχε τον κίνδυνο να αυξήσει την πολυπλοκότητα σε ένα ήδη πυκνό περιβάλλον στήριξης της Ε&Α. Σε σύγκριση με την επιλογή 2, η κατανομή του προϋπολογισμού μεταξύ των δραστηριοτήτων Ε&Α διπλής χρήσης και των αποκλειστικά μη στρατιωτικών δραστηριοτήτων Ε&Α θα ήταν πιο σαφής, καθώς θα μπορούσε να καθοριστεί στη βασική πράξη για τη θέσπιση του προγράμματος που θα διαδεχθεί το πρόγραμμα «Ορίζων Ευρώπη». Ωστόσο, αυτό θα είχε ως επίπτωση την ανελαστικότητα του κόστους στην κατανομή των πόρων κατά τη διάρκεια της περιόδου προγραμματισμού. Επιπλέον, θα υπήρχε κίνδυνος αλληλεπικάλυψης που θα επηρέαζε τον σχεδιασμό και τον προγραμματισμό προτεραιοτήτων μεταξύ των δραστηριοτήτων Ε&Α διπλής χρήσης και των αποκλειστικά μη στρατιωτικών δραστηριοτήτων Ε&Α, καθώς και των δραστηριοτήτων που διεξάγονται αποκλειστικά για εφαρμογές στον τομέα της άμυνας στο πλαίσιο του διαδόχου του ΕΤΑ. Θα υπήρχαν επίσης πολύ λίγες περιπτώσεις στις οποίες η διπλή χρήση ήδη από τον σχεδιασμό θα μπορούσε να εφαρμοστεί χωρίς να επηρεαστεί η διείσδυση του τελικού προϊόντος στην αγορά από τον μη στρατιωτικό τομέα ή τον τομέα της άμυνας, που συνήθως καθορίζει πολύ διαφορετικές απαιτήσεις (βλ. ενότητα 2). Συνολικά, είναι πιθανό η επιλογή αυτή να επιφέρει πρόσθετο επίπεδο πολυπλοκότητας, τόσο για τους αιτούντες —οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλουν αίτηση σε άλλο μηχανισμό/πρόγραμμα με διαφορετικές απαιτήσεις— όσο και για την Επιτροπή —που θα συντονίζει τις δραστηριότητες Ε&Α διπλής χρήσης με άλλες προσκλήσεις υποβολής προτάσεων, με διαφορετικές διατάξεις επιτροπολογίας και διακυβέρνησης.

Η επιλογή 3 είναι αμοιβαίως αποκλειόμενη με την επιλογή 2.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ενίσχυση της στήριξης της E&A στον τομέα των τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης σε επίπεδο ΕΕ προσφέρει τόσο ευκαιρίες όσο και προκλήσεις. Η βελτιστοποίηση των συνεργειών μεταξύ του μη στρατιωτικού τομέα και του τομέα της άμυνας θα μπορούσε να ωφελήσει την ευρωπαϊκή βιομηχανία και να επιταχύνει την υιοθέτηση των αποτελεσμάτων της έρευνας και της καινοτομίας στην οικονομία. Ταυτόχρονα, είναι δύσκολο να προβλεφθεί η δυνατότητα διπλής χρήσης της E&A, ακόμη και όταν προορίζεται αποκλειστικά για εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα ή εφαρμογές στον τομέα της άμυνας. Η ΕΕ θα πρέπει να κάνει προσπάθειες για την προώθηση της γόνιμης αλληλεπίδρασης μεταξύ του μη στρατιωτικού τομέα και του τομέα της άμυνας, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε τομέα.

Στο πλαίσιο της διάστασης της «προώθησης» της στρατηγικής για την ενίσχυση της ευρωπαϊκής οικονομικής ασφάλειας, η ΕΕ επιδιώκει να διατηρήσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε κρίσιμες και αναδυόμενες τεχνολογίες που σχετίζονται με την πράσινη και την ψηφιακή μετάβαση, μεταξύ άλλων με την καλύτερη αξιοποίηση και εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων των έργων E&A που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ, είτε στον μη στρατιωτικό τομέα είτε στον τομέα της άμυνας, ενισχύοντας παράλληλα τις διαστάσεις της «προστασίας» και της «σύμπραξης».

Με την παρούσα λευκή βίβλο, η **Επιτροπή δρομολογεί ευρεία διαβούλευση με τις δημόσιες αρχές, την κοινωνία των πολιτών, τη βιομηχανία και την ακαδημαϊκή κοινότητα** σχετικά με τις επιλογές στρατηγικής στήριξης τεχνολογιών με δυνατότητα διπλής χρήσης. Λαμβάνει υπόψη το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, το οποίο χαρακτηρίζεται από αμοιβαίως αποκλειόμενες εστιάσεις είτε σε εφαρμογές μη στρατιωτικού χαρακτήρα είτε σε εφαρμογές στον τομέα της άμυνας, καθώς και από την έλλειψη κοινά συμφωνημένου εννοιολογικού ορισμού, και προσδιορίζει τις δυνατότητες στο πλαίσιο των τρεχόντων ή μελλοντικών χρηματοδοτικών προγραμμάτων της ΕΕ, καθώς και βασικές παραμέτρους που απαιτούν περαιτέρω ανάλυση. Η διαβούλευση αυτή θα καταστήσει δυνατό τον διεξοδικό διάλογο με όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, ο οποίος θα τροφοδοτήσει τα επόμενα βήματα της Επιτροπής.

Η Επιτροπή καλεί τα ενδιαφερόμενα μέρη να υποβάλουν παρατηρήσεις σχετικά με τις επιλογές που παρουσιάζονται στο παρόν έγγραφο μέσω ανοικτής δημόσιας διαβούλευσης,
--

η οποία είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say_el. Η διαβούλευση είναι ανοικτή για την υποβολή παρατηρήσεων έως τις 30 Απριλίου 2024. Αποτελεί πάγια πρακτική της Επιτροπής να δημοσιεύει απαντήσεις που έλαβε στο πλαίσιο δημόσιας διαβούλευσης. Ωστόσο, είναι δυνατόν να ζητήσετε οι απαντήσεις, ή τμήματα αυτών, να παραμείνουν εμπιστευτικά. Στην περίπτωση αυτή, παρακαλούμε να δηλώσετε σαφώς στην πρώτη σελίδα της απάντησής σας ότι δεν πρέπει να δημοσιευθεί και, συγχρόνως, να αποστείλετε στην Επιτροπή, προς δημοσίευση, μία μη εμπιστευτική εκδοχή της απάντησής σας.