



Rada
Unii Europejskiej

Bruksela, 17 lutego 2022 r.
(OR. en)

6316/22

LIMITE

| | |
|---------------|-----------|
| COPS 68 | PROCIV 16 |
| POLMIL 33 | ESPACE 11 |
| EUMC 50 | POLMAR 17 |
| CIVCOM 21 | MARE 17 |
| CFSP/PESC 171 | COMAR 15 |
| CSDP/PSDC 70 | COMPET 97 |
| RELEX 196 | IND 41 |
| JAI 202 | RECH 89 |
| HYBRID 15 | COTER 44 |
| DISINFO 11 | POLGEN 21 |
| CYBER 53 | |

PISMO PRZEWODNIE

Od: Sekretarz generalna Komisji Europejskiej (podpisała dyrektor Martine DEPREZ)

Do: Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, sekretarz generalny Rady Unii Europejskiej

Nr dok. Kom.: COM(2022) 61 final

Dotyczy: KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW
Plan działania w zakresie technologii krytycznych dla bezpieczeństwa i obronności

Delegacje otrzymują w załączeniu dokument COM(2022) 61 final.

Zał.: COM(2022) 61 final



Strasburg, dnia 15.2.2022 r.
COM(2022) 61 final

**KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY,
EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU
REGIONÓW**

Plan działania w zakresie technologii krytycznych dla bezpieczeństwa i obronności

1. Wprowadzenie

Utrzymanie się w czołówce rozwoju technologicznego ma zasadnicze znaczenie dla zapewnienia dobrobytu i bezpieczeństwa w Europie oraz europejskiego stylu życia. Nowe technologie zmieniają sektor bezpieczeństwa i obrony w niespotykanym dotąd tempie oraz zacierają granicę między sferą cywilną i wojskową. W szczególności technologie cyfrowe wpływają na ustaloną równowagę sił w ramach globalnego krajobrazu bezpieczeństwa. Należy zatem zapewnić, aby europejski sektor bezpieczeństwa i sektor obronny w dalszym ciągu dysponowały technologią odpowiadającą ich celom.

Wiele technologii krytycznych dla bezpieczeństwa i obronności w coraz większym stopniu wywodzi się ze sfery cywilnej i obejmuje kluczowe komponenty o podwójnym zastosowaniu. Aby przyspieszyć innowację w różnych sferach i wspierać suwerenność technologiczną w sektorze bezpieczeństwa i sektorze obronnym, konieczna jest lepsza wymiana między wspólnotami badawczo-innowacyjnymi działającymi w sferze cywilnej i w dziedzinie obronności. W świetle wieloletniej wiedzy fachowej w zakresie cywilnego rozwoju technologicznego oraz nowych instrumentów współpracy w dziedzinie obronności¹ UE jest dobrze przygotowana do odgrywania wiodącej roli. Będzie to jednak wymagało bardziej efektywnego wykorzystania zasobów oraz gotowości do zbadania możliwości podwójnego zastosowania, a jednocześnie zachowania podstawowych wartości UE. Oznacza to również zmniejszenie strategicznych zależności i podatności na zagrożenia łańcuchów wartości i dostaw związanych z tymi technologiami.

Rozdrobnienie europejskich zdolności w zakresie bezpieczeństwa i obronności doprowadziło do niskiej efektywności ekonomicznej, zmniejszenia zdolności operacyjnej i zwiększenia strategicznych zależności. Trwająca rewolucja w technologiach bezpieczeństwa i obronnych oraz nowe instrumenty współpracy UE w dziedzinie obronności dają UE możliwość uniknięcia błędów przeszłości, wykorzystania istniejących zdolności oraz zachowania dobrobytu gospodarczego i bezpieczeństwa. **Przyszłe europejskie środowisko technologii i innowacji w dziedzinie bezpieczeństwa i obronności należy od samego początku rozwijać w ramach współpracy na szczeblu UE.**

W orędziu o stanie Unii w 2021 r.² przewodnicząca Ursula von der Leyen uznała, że choć prace nad stworzeniem europejskiego ekosystemu obronności już się rozpoczęły, potrzebna jest Europejska Unia Obrony. W Strategicznym kompasie UE na rzecz bezpieczeństwa i obrony („Strategiczny kompas”), który ma zostać przyjęty przez państwa członkowskie w marcu 2022 r., zostanie określona wspólna wizja strategiczna na najbliższe dziesięciolecie oraz przedstawiony zostanie sposób, w jaki UE zamierza zwiększyć swoją zdolność do działania i reagowania na różne kryzysy i wyzwania, zabezpieczać swoje interesy, chronić swoich obywateli, inwestować i wprowadzać innowacje w celu wspólnego rozwijania niezbędnych zdolności i technologii oraz zacieśniać partnerstwa oparte na wartościach i interesach UE.

¹ Europejski Fundusz Obrony (EFO), skoordynowany roczny przegląd w zakresie obronności (CARD) oraz stała współpraca strukturalna w zakresie obronności (PESCO).

² [Orędzie o stanie Unii za 2021 r. przewodniczącej Komisji Ursuli von der Leyen.](#)

Niniejszy plan działania w zakresie technologii krytycznych dla bezpieczeństwa i obronności jest odpowiedzią na wniosek Rady Europejskiej z dnia 25–26 lutego 2021 r.³, by wyznaczyć drogę do pobudzania badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji (BRTI) oraz zmniejszania strategicznych zależności UE w zakresie technologii krytycznych i łańcuchów wartości dla bezpieczeństwa i obronności. Plan działania zostanie przedstawiony na nieformalnym szczycie w Paryżu w dniach 10–11 marca 2022 r. i będzie stanowił podstawę Strategicznego kompasu. W planie działania zaproponowano sposób, w jaki UE i państwa członkowskie mają wspólnie osiągnąć wspomniany cel, w szczególności poprzez:

- określenie technologii krytycznych dla bezpieczeństwa i obronności UE, wspieranie ich za pośrednictwem europejskich programów (BRTI);
- zagwarantowanie, aby w cywilnych europejskich programach BRTI oraz w polityce przemysłowej i handlowej w większym stopniu uwzględniano w uzasadnionych przypadkach względy obronności, a w programach BRTI w dziedzinie obronności również lepiej uwzględniano ewentualne cywilne zastosowania technologii;
- promowanie od samego początku strategicznego i skoordynowanego podejścia w całej UE do technologii krytycznych dla bezpieczeństwa i obronności, aby jak najlepiej wykorzystać programy BRTI UE oraz państw członkowskich, osiągnąć synergii między cywilnymi i obronnymi wspólnotami BRTI oraz ograniczyć strategiczne zależności od źródeł zewnętrznych; a także
- jak najszerzą koordynację z innymi partnerami o podobnych poglądach, takimi jak Stany Zjednoczone i Organizacja Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO), na warunkach korzystnych dla obu stron.

2. Technologie krytyczne i strategiczne zależności dla bezpieczeństwa i obronności

„Aktualizacja nowej strategii przemysłowej z 2020 r. – tworzenie silniejszego jednolitego rynku sprzyjającego odbudowie Europy” („zaktualizowana strategia przemysłowa”)⁴ z maja 2021 r. zawiera potwierdzenie, że wiodąca pozycja w dziedzinie technologii pozostaje zasadniczym czynnikiem konkurencyjności i innowacji w UE, w szczególności w odniesieniu do tzw. technologii krytycznych⁵. Podkreślono w niej także znaczenie określenia i ograniczenia strategicznych zależności we „wrażliwych ekosystemach”, w tym w ekosystemach „usług lokalnych, gospodarki społecznej i bezpieczeństwa cywilnego” oraz „przemysłu lotniczego i kosmicznego oraz przemysłu obronnego”, aby zapewnić odporność UE.

W Planie działania Komisji na rzecz synergii między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym („plan działania na rzecz synergii”)⁶ z lutego 2021 r. uznano rosnące znaczenie przełomowych i prorozwojowych technologii pochodzących ze sfery cywilnej dla przyszłego bezpieczeństwa i przyszłej obrony Europy oraz potrzebę wspierania wzajemnej wymiany

³ [Oświadczenie członków Rady Europejskiej z dnia 26 lutego 2021 r.](#)

⁴ [COM\(2021\) 350 final.](#)

⁵ W kontekście prac nad obserwatorium technologii krytycznych Komisja jest w trakcie określania „krytyczności” dla celów sektora kosmicznego, obronnego i powiązanych sektorów cywilnych (w tym bezpieczeństwa).

⁶ [COM\(2021\) 70 final.](#)

i synergii między technologiami cywilnymi i obronnymi. Określono w nim kilka kluczowych działań mających sprzyjać wymianie informacji i współpracy między środowiskami cywilnymi i obronnymi z wykorzystaniem unijnych programów i instrumentów BRTI jako punktu wyjścia.

2.1. Specyfika sektora bezpieczeństwa i sektora obronnego

Unijny przemysł obronny ma zróżnicowaną strukturę, obejmującą duże przedsiębiorstwa wielonarodowe oraz małe i średnie podmioty. Popyt pochodzi niemal wyłącznie od rządów krajowych, które kontrolują również wszystkie zakupy produktów i technologii związanych z obronnością, jak również ich wywóz. Różnice w zakresie wymogów krajowych oraz krajowych wydatków i inwestycji publicznych nadal prowadzą do fragmentacji unijnego rynku obronnego, co niekiedy grozi zakłóceniem interoperacyjności narodowych sił zbrojnych państw członkowskich. Sektor obronny nie podlega zatem konwencjonalnym zasadom i modelom biznesowym, które rządzą bardziej tradycyjnymi rynkami, a przez to oferuje ograniczone możliwości wpływania na związane z nim inwestycje i możliwości rynkowe. Utrudnia to przemysłowi realizację znaczących, finansowanych ze środków własnych projektów BRTI w dziedzinie obronności.

Przemysł bezpieczeństwa UE stoi przed podobnymi wyzwaniem, ponieważ rynki także są w przeważającej mierze krajowe, ale jeszcze bardziej rozdrobnione. Jego klienci są zróżnicowani (np. siły policyjne, agencje bezpieczeństwa wewnętrznego, agencje celne, organy graniczne, usługi ochroniarskie), działalność odbywa się na różnych poziomach (lokalnym, regionalnym, krajowym), a sposób organizacji jest odmienny w poszczególnych państwach członkowskich. **W 2022 r. Komisja przedstawi badanie na temat unijnego rynku bezpieczeństwa, które zapewni lepszy wgląd w ten złożony sektor.** Ponadto w pierwszej połowie 2022 r. służby Komisji podsumują wnioski dotyczące wspierania przyjęcia podejść opartych na zdolnościach, które mają być stosowane we wszystkich sektorach bezpieczeństwa. Propozycje te wzmocnią wczesne i perspektywiczne określanie potrzeb i rozwiązań w zakresie bezpieczeństwa i egzekwowania prawa.

Sektor kosmiczny i sektor cyberprzestrzeni stanowią strategiczne czynniki wspomagające dla sektorów bezpieczeństwa i obronności. Sektor kosmiczny posiada wiele charakterystycznych cech tych sektorów, m.in. niewielkie wielkości rynkowe i ograniczone możliwości wykorzystania prywatnego rynku komponentów. Odporność programów kosmicznych i łańcuchów wartości związanych z przestrzenią kosmiczną ma zasadnicze znaczenie dla celów UE w zakresie bezpieczeństwa i obronności. Cyberprzestrzeń również odgrywa coraz ważniejszą rolę w obrębie zdolności obronnych, przez co wymaga uwagi i inwestycji. W związku z szybko rosnącą liczbą cyberataków na zarówno cywilne, jak i obronne zasoby i sieci, oraz rosnącą rolą sektora cywilnego w cyberinnowacji i normalizacji dotyczącej cyberprzestrzeni, potrzebne są ściślejsze powiązania między cyberbezpieczeństwem a cyberobroną. W ramach wkładu Komisji w obronę europejską w kontekście Strategicznego kompasu („komunikat w sprawie obrony”), będącego częścią niniejszego pakietu dotyczącego obronności, nakreślono dalsze środki dotyczące tych dwóch sektorów.

2.2. *Mapowanie technologii krytycznych i strategicznych zależności dla bezpieczeństwa i obronności*

Zaktualizowana strategia przemysłowa obejmuje szeroko zakrojone mapowanie i analizę strategicznych zależności i zdolności UE na podstawie pierwszej rundy szczegółowych ocen wrażliwych ekosystemów⁷. Prace te zapewniły wprowadzić podstawę dla środków z zakresu polityki na rzecz zwiększenia odporności UE, ale jednocześnie w ich ramach uznano, że konieczne są dalsze działania w celu lepszego zrozumienia strategicznych zależności UE oraz tego, w jaki sposób mogą się one zmieniać i prowadzić do dalszej podatności na zagrożenia. Działania te obejmują drugą rundę szczegółowych ocen wrażliwych ekosystemów oraz system monitorowania za pośrednictwem obserwatorium technologii krytycznych („obserwatorium”), zob. sekcja 2.3.

Służby Komisji rozpoczęły prace nad szczegółowymi przeglądami obszarów technologii obronnych i bezpieczeństwa, w tym w dziedzinie cyberbezpieczeństwa, w celu wsparcia zaktualizowanej strategii przemysłowej oraz rozwoju obserwatorium. Dotychczas przeprowadzono dwa wstępne studia przypadków w obszarach technologii obronnej: systemów autonomicznych i półprzewodników, które uznano za reprezentatywne próby ze względu na ich przekrojowe znaczenie dla zdolności wojskowych w różnych sferach (zob. ramka 1). Celem było określenie wspólnych wzorców występujących w tych obszarach technologii obronnej, w szczególności w odniesieniu do przyczyn zależności i związanych z nimi zagrożeń, jak również wstępnych sposobów ich ograniczania.

Studia przypadków potwierdzają, że w sektorze obronnym zasadniczo występują te same strategiczne zależności i podatności na zagrożenia, co w innych wrażliwych ekosystemach, zwłaszcza w odniesieniu do przepaści technologicznych, surowców (krytycznych), umiejętności, małej skali inwestycji w BRTI oraz eksterytorialnych regulacji państw niebędących członkami UE. Ponadto wskazują one, że podatność sektora na zagrożenia jest na ogół pogłębiona przez strategiczny i wrażliwy charakter jego działalności (np. wyższe standardy bezpieczeństwa informacji i bezpieczeństwa dostaw) oraz stosunkowo marginalną wielkość rynku.

Studia przypadków pokazują także, że niektórzy światowi konkurenci UE podejmują więcej ofensywnych i defensywnych działań w celu promowania technologii krytycznych i rozwiązywania kwestii strategicznych zależności niż zrobiła to do tej pory UE. Przykładowo w bardziej systematyczny sposób wiążą oni względy obrony narodowej z cywilnym rozwojem technologicznym, inwestując znaczne środki we własne badania naukowe, rozwój technologiczny i innowacje oraz potencjał przemysłowy, przyciągają inwestorów zewnętrznych, a niekiedy stosują agresywne strategie przejmowania przedsiębiorstw w państwach trzecich. Chronią one również własną przemysłową wiedzę fachową i wpływy przemysłowe przez wykorzystywanie współzależności lub stosowanie surowych regulacji eksterytorialnych w celu ograniczenia dostępu państw trzecich do technologii.

⁷ [SWD\(2021\) 352 final](#).

UE dysponuje wprawdzie własnymi narzędziami służącymi wzmocnieniu jej potencjału przemysłowego zgodnie z przepisami UE, jednak na przeszkodzie stoi nadal w dużym stopniu rozdrobniony popyt na unijnym rynku obronnym, wynikający z historii ścisły podział BRTI na sferę cywilną i obronną na poziomie UE oraz stosunkowe niedoinwestowanie przez państwa członkowskie europejskiej bazy technologiczno-przemysłowej sektora obronnego (EDTIB). Łączne wydatki państw członkowskich na innowacje w dziedzinie obronności (2,5 mld EUR lub 1,2 % wydatków na obronność) nadal pozostają w tyle za 15-letnim celem EDA wynoszącym 2 %.

Podczas gdy mechanizmy rynkowe doprowadziły do sytuacji, w której żadne państwo nie jest w stanie osiągnąć pełnej suwerenności technologicznej w danej sferze technologii, trwa globalny wyścig o przywództwo technologiczne i związane z nim korzyści gospodarcze i wojskowe. Jeżeli UE nie podejmie działań, może to doprowadzić do pogłębienia jej dotychczasowych strategicznych zależności i powstania nowych. Aby UE mogła utrzymać się w czołówce w dziedzinie technologii krytycznych oraz określić i ograniczyć strategiczne zależności w sferze bezpieczeństwa i obronności, potrzebne jest usystematyzowane podejście. Celem niniejszego planu działania jest zapewnienie takiego podejścia, które zostanie włączone do Strategicznego kompasu UE.

Ramka 1: Studia przypadków – Systemy autonomiczne i półprzewodniki dla obronności

W ramach prac analitycznych Komisji dotyczących autonomicznych systemów obrony, ze szczególnym uwzględnieniem sztucznej inteligencji (AI) i uczenia maszynowego, określono istotne technologie krytyczne oraz cztery główne obszary, w których UE pozostaje w tyle, a mianowicie: umiejętności, dane, sprzęt i testy. Ewentualne środki służące rozwiązaniu tych problemów opierałyby się na istniejącej strategii UE w zakresie AI⁸ i powiązanych inicjatywach politycznych, a także na krajowych strategiach państw członkowskich w zakresie AI. Obejmują one działania z zakresu BRTI (np. zwiększoną dostępność danych i szkoleń w zakresie AI, powiązanie z europejską inicjatywą dotyczącą procesorów), infrastrukturę (np. zdolność przetwarzania w chmurze do celów obronnych, krajowe placówki testowe) oraz ochronę istniejących aktywów krytycznych (np. kontrolę bezpośrednich inwestycji zagranicznych).

W pracach analitycznych dotyczących półprzewodników dla obronności podkreślono wszechobecność półprzewodników w wyposażeniu obronnym oraz istniejące i przyszłe zależności spowodowane w szczególności brakiem własnych zdolności UE (fabryk układów półprzewodnikowych) w zakresie najbardziej zaawansowanych węzłów. Komisja uwzględniła środki łączące we wniosku dotyczącym europejskiego aktu w sprawie czipów przyjętym w dniu 8 lutego 2022 r.⁹, którego celem jest stworzenie najnowocześniejszego europejskiego ekosystemu czipów, aby poprawić zdolności UE w tej dziedzinie, a tym samym zaspokoić również potrzeby obronne.

⁸ [COM\(2018\) 237 final.](#)

⁹ [COM\(2022\) 45 final.](#)

2.3. Obserwatorium technologii krytycznych

Niektóre z istniejących strategicznych zależności UE od państw trzecich (np. w zakresie zdalnie kierowanych systemów, półprzewodników) wynikają częściowo z braku prognoz dotyczących przyszłego znaczenia technologii. UE potrzebuje bardziej uporządkowanego prognozowania i strategicznej refleksji nad technologiami krytycznymi dla bezpieczeństwa i obronności, aby określić obszary priorytetowe wymagające pobudzenia badań naukowych i innowacji, ograniczyć istniejące strategiczne zależności i zapobiec powstawaniu nowych.

Obserwatorium technologii krytycznych, tworzone obecnie przez Komisję zgodnie z planem działania na rzecz synergii (działanie 4), przyczyni się do tej refleksji. W jego metodach pracy zostaną uwzględnione inne podobne inicjatywy¹⁰, aby uniknąć powielania działań. Umożliwi to dopracowanie wykazu technologii krytycznych z planu działania na rzecz synergii, tak aby odzwierciedlał on zmieniający się krajobraz technologiczny oraz potrzeby w zakresie zdolności.

Obserwatorium będzie określać, monitorować i oceniać technologie krytyczne dla sektora kosmicznego, obronnego i powiązanych sektorów cywilnych, ich potencjalne zastosowanie oraz związane z nimi łańcuchy wartości i dostaw. Będzie także określać, monitorować i analizować istniejące oraz przewidywalne przepaści technologiczne, podstawowe przyczyny strategicznych zależności i podatności na zagrożenia.

Zasadnicze znaczenie będzie miało uzgodnienie z państwami członkowskimi poziomu szczegółowości umożliwiającego miarodajne omówienie tych kwestii na poziomie UE oraz potrzeby wymiany odpowiednich danych między państwami członkowskimi i z Komisją. W ramach obserwatorium zostanie ustanowiony mechanizm, w postaci specjalnej grupy ekspertów, służący wymianie informacji i dyskusji z państwami członkowskimi w środowisku zapewniającym ochronę informacji niejawnych. Obejmie to dyskusje na temat pojawiania się nowych i przełomowych technologii, aby uniknąć nowych zależności w przemyśle bezpieczeństwa, przemyśle obronnym i kosmicznym. Wysoki Przedstawiciel i jego służby będą zaangażowani w ten proces.

Na podstawie danych z obserwatorium Komisja przedstawi państwom członkowskim do końca 2022 r., a następnie co dwa lata, niejawne sprawozdanie na temat technologii krytycznych i zagrożeń związanych ze strategicznymi zależnościami mającymi wpływ na bezpieczeństwo, przestrzeń kosmiczną i obronność. Na podstawie tych sprawozdań Komisja przygotuje plany działania w zakresie technologii, które będą zawierały środki zaradcze służące pobudzeniu BRTI oraz ograniczeniu strategicznych zależności mających wpływ na bezpieczeństwo i obronność.

Po ugruntowaniu działalności obserwatorium zakres jego prac można by rozszerzyć na inne sektory przemysłu, jak wskazano w zaktualizowanej strategii przemysłowej.

¹⁰ Na przykład wsparcie i narzędzia w ramach zaawansowanych technologii dla przemysłu, monitorowanie technologii krytycznych dla przestrzeni kosmicznej, Nadrzędny strategiczny program badawczy (OSRA), usługi podstawowe na potrzeby technologii oraz kluczowe działania strategiczne (KSA) Europejskiej Agencji Obrony (EDA).

Dalsze działania:

- W 2022 r. Komisja ustanowi grupę ekspertów, aby usprawnić wymianę z państwami członkowskimi w zakresie technologii krytycznych oraz łańcuchów wartości i dostaw. Będzie ona częścią obserwatorium technologii krytycznych dla obronności, przestrzeni kosmicznej i powiązanych gałęzi przemysłu cywilnego. Jej celem będzie:
 - prowadzenie regularnych konsultacji z władzami państw członkowskich w celu przygotowania niejawnego sprawozdania;
 - zapewnienie odpowiedniego postępowania z informacjami szczególnie chronionymi i niejawnymi, które mogą być wymieniane w kontekście obserwatorium technologii krytycznych, powiązanych sprawozdań i planów działania.
- Do połowy 2022 r. Komisja przedstawi badanie dotyczące unijnego rynku bezpieczeństwa, które posłuży lepszemu zrozumieniu szczególnych cech rynku bezpieczeństwa cywilnego, wesprze określanie technologii krytycznych i strategicznych zależności oraz będzie stanowić podstawę nowego opartego na zdolnościach podejścia do bezpieczeństwa i innych działań BRTI.
- Do połowy 2022 r. służby Komisji opracują dokument podsumowujący wnioski dotyczące wspierania przyjęcia podejść opartych na zdolnościach, które mają być stosowane we wszystkich sektorach bezpieczeństwa.

3. Pobudzanie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji w zakresie technologii krytycznych dla bezpieczeństwa i obronności

Plany działania w zakresie technologii, które Komisja przygotuje w oparciu o oceny obserwatorium, będą stanowić podstawę działań począwszy od programowania BRTI w zakresie technologii krytycznych po opracowywanie większych inicjatyw przewodnich, które przyczynią się do wzmocnienia konkurencyjności i odporności UE w sektorze bezpieczeństwa i sektorze obronnym. Aby zrealizować te cele, konieczne będzie bardziej efektywne wykorzystanie dostępnych środków finansowych przez lepszą koordynację istniejących unijnych i krajowych programów i instrumentów BRTI.

3.1. Przewyciężenie podziału BRTI na sferę cywilną i obronną w UE

W planie działania na rzecz synergii (działanie 2) Komisja zobowiązała się do wzmocnienia do 2022 r. wewnętrznej koordynacji między programami i instrumentami UE (zob. ramka 2) w celu zyskania możliwości czerpania ogromnych korzyści wynikających z synergii między BRTI w sferze cywilnej i obronnej dla wzrostu gospodarczego, jednolitego rynku oraz bezpieczeństwa obywateli Unii.

Chociaż realizację tego celu można kontynuować również w 2023 r. (np. przez lepsze planowanie i synchronizację, wytyczne dla instytucji zarządzających w państwach członkowskich itp.), niektóre przeszkody będą trudniejsze do pokonania w perspektywie krótko- i średnioterminowej i mogą wymagać zaangażowania innych zainteresowanych stron. Dotyczy to w szczególności przypadków, w których przepisy prawne zawarte w aktach podstawowych programów i instrumentów UE ustanawiają ograniczenia praktyczne. Przykładowo, chociaż działania związane z podwójnym zastosowaniem mogą być finansowane w ramach instrumentu

„Łącząc Europę” (CEF) oraz europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych (fundusze ESI), w działaniach prowadzonych w ramach programu „Horyzont Europa”¹¹ nacisk kładzie się na zastosowania cywilne; nie istnieją ramy dla bezpośredniego wsparcia takich działań w ramach programów i instrumentów BRTI. Podobnie polityka Europejskiego Banku Inwestycyjnego w zakresie udzielania pożyczek nadal zawiera ograniczenia dotyczące sektora obronnego.

W celu ułatwienia wymiany między środowiskami cywilnymi i obronnymi, zwłaszcza w obszarze technologii krytycznych, w 2023 r. Komisja opracuje podejście do wspierania BRTI w zakresie podwójnego zastosowania na poziomie UE, które zostanie w pełni wdrożone w perspektywie średnio- i długoterminowej w ramach programów i instrumentów UE. Prace te zostaną również uwzględnione w ocenie śródkresowej odpowiednich programów sektorowych, takich jak fundusze w ramach rozporządzenia w sprawie wspólnych przepisów, w tym fundusze na rzecz gotowości na wypadek stanu zagrożenia zdrowia.

Ramka 2: Programy i instrumenty UE wspierające BRTI w zakresie technologii krytycznych mających znaczenie dla bezpieczeństwa i obronności oraz ich zastosowania w infrastrukturze w ramach wieloletniego programu finansowego (lata 2021–2027)

- EFO przeznacza 8 mld EUR na badania i rozwój w dziedzinie obronności. Od 4 do 8 % budżetu EFO na badania i rozwój, tj. do 100 mln EUR rocznie, zostanie przeznaczone na przełomowe technologie.
- W ramach programu „Horyzont Europa” w filarze II „Globalne wyzwania i europejska konkurencyjność przemysłowa” przeznacza się 1,6 mld EUR na badania i innowacje w dziedzinie bezpieczeństwa cywilnego w ramach klastra „Bezpieczeństwo cywilne na rzecz społeczeństwa”, natomiast technologie krytyczne są wspierane w ramach klastrów „Technologie cyfrowe, przemysł i przestrzeń kosmiczna”, „Klimat, energia i mobilność” oraz „Żywność, biogospodarka, zasoby naturalne, rolnictwo i środowisko”. Działania uzupełniające są finansowane w ramach filaru I „Doskonała baza naukowa”, Europejska Rada ds. Innowacji (EIC) oraz Europejski Instytut Innowacji i Technologii (EIT) – w ramach filaru III „Innowacyjna Europa”, jak również partnerstw europejskich, które łączą i mobilizują zasoby w celu zapewnienia UE roli lidera technologicznego i otwartej strategicznej autonomii w krytycznych obszarach;
- program „Cyfrowa Europa” posłuży do wsparcia działań wdrożeniowych mających znaczenie dla technologii krytycznych w obszarach priorytetowych cyberbezpieczeństwa, sztucznej inteligencji oraz obliczeń superkomputerowych;
- w 2022 r. Centrum Kompetencji Przemysłowych, Technologicznych i Badawczych w dziedzinie Cyberbezpieczeństwa oraz sieć ośrodków koordynacji przyjmą strategiczny plan inwestycji w dziedzinie cyberbezpieczeństwa, który zostanie uwzględniony w programie „Horyzont Europa” i programie „Cyfrowa Europa”. Synergie między technologiami cywilnymi i obronnymi oraz zastosowania w obrębie podwójnego zastosowania można badać poprzez powiązania z EFO zgodnie z obowiązującymi zasadami.
- Fundusze ESI (w szczególności Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego i Europejski Fundusz Społeczny Plus) można wykorzystać do wsparcia EDTIB;

¹¹ Termin „Horyzont Europa” stosowany w niniejszym dokumencie odnosi się do programu szczegółowego służącego wdrażaniu programu „Horyzont Europa” oraz Europejskiego Instytutu Innowacji i Technologii, a działania prowadzone w tych ramach są poświęcone wyłącznie zastosowaniom cywilnym.

- inne stosowne programy, fundusze i instrumenty UE obejmują program kosmiczny, instrument „Łącząc Europę”, Program InvestEU, Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (RRF), program LIFE, partnerstwa publiczno-prywatne, instrumenty łączone.

3.2. Łączenie unijnych i krajowych programów i instrumentów wspierających BRTI w zakresie technologii krytycznych dla bezpieczeństwa i obronności

Programy i instrumenty UE zapewniają wprowadzić znaczne finansowanie działań BRTI na rzecz bezpieczeństwa i obronności w UE, jednak większość finansowania takich działań nadal zapewniają państwa członkowskie, a rozdrobnienie rynku bezpieczeństwa i rynku obronnego pozostaje poważnym problemem. W związku z tym osiągnięcie suwerenności technologicznej w niektórych obszarach technologii krytycznych oraz ograniczenie strategicznych zależności w innych będzie wymagało koordynacji w całej UE.

Państwa członkowskie zachęca się, aby w ramach Strategicznego kompasu już od samego początku zobowiązały się do opracowania wraz z Komisją ogólnounijnego, skoordynowanego podejścia strategicznego w zakresie technologii krytycznych mających znaczenie dla bezpieczeństwa i obronności, z pełnym poszanowaniem różnorodności i złożoności zarządzania unijnymi i krajowymi programami oraz instrumentami. W podejściu tym zostałyby uwzględnione również inne struktury koordynacji, takie jak nowe europejskie centrum innowacji na rzecz bezpieczeństwa wewnętrznego, któremu przewodniczy Stały Komitet Współpracy Operacyjnej w zakresie Bezpieczeństwa Wewnętrznego (COSI), oraz nowe europejskie centrum innowacji na rzecz obronności, które ma utworzyć EDA.

W podejściu tym jako punkt wyjścia do dyskusji między organami państw członkowskich a Komisją wykorzystano by niejawne sprawozdania na temat technologii krytycznych oraz plany działania dotyczące technologii przygotowane przez Komisję. Celem byłoby określenie, na podstawie planów działania dotyczących technologii, obszarów wymagających najpilniejszych działań oraz uruchomienie programów, instrumentów i polityk UE oraz państw członkowskich w celu zajęcia się nimi w sposób skoordynowany zgodnie z unijnymi zasadami pomocy państwa. Zapewniłoby to skoncentrowanie inwestycji na tych obszarach, które mają największe znaczenie dla bezpieczeństwa obywateli Unii. Priorytety byłyby regularnie aktualizowane, aby zapewnić ich aktualność i efektywność wydatków.

Komisja będzie współpracować z państwami członkowskimi w celu określenia najlepszego mechanizmu ułatwiającego taką koordynację (np. grupy ekspertów w obserwatorium).

3.3. Wspieranie innowacji i przedsiębiorczości w dziedzinie bezpieczeństwa i obronności – stworzenie unijnego systemu innowacji w dziedzinie obronności

UE musi lepiej wykorzystywać pełen potencjał własnej wspólnoty innowacji do wspierania bezpieczeństwa i obronności. Będzie to wymagało wsparcia na rzecz nietradycyjnych podmiotów i istniejących innowacyjnych przedsiębiorstw typu start-up oraz małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) w tych dwóch sektorach w pokonywaniu poważnych przeszkód technologicznych, administracyjnych, regulacyjnych i utrudniających wejście na rynek,

w spełnianiu wysokich standardów bezpieczeństwa oraz w dostępie do finansowania. Rynek obronny jest często zorganizowany wokół kilku dużych podmiotów wspieranych przez grupę wyspecjalizowanych MŚP, które mają ograniczony bezpośredni dostęp do tego rynku. W rezultacie innowacyjne MŚP z sektora obronnego mogą mieć trudności z dostępem do finansowania, co może zwiększyć ryzyko, że zwrócą się one do inwestorów zagranicznych lub staną się ich celem. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku innowacyjnych MŚP z sektora bezpieczeństwa, które napotykać zbliżone trudności w kontaktach z potencjalnymi klientami lub w dostępie do finansowania dostosowanego do ich potrzeb¹².

Komisja wspiera innowacyjne przedsiębiorstwa typu start-up i MŚP w dziedzinie bezpieczeństwa w ramach programu „Horyzont 2020”, w którym przyznane środki finansowe i ogólne wskaźniki powodzenia w ramach wyzwania społecznego nr 7 „Bezpieczeństwo cywilne na rzecz społeczeństwa” były powyżej średniej dla małych innowatorów. Chociaż wsparcie to będzie kontynuowane w ramach programu „Horyzont Europa”, przedsiębiorstwa typu start-up i MŚP w sektorze bezpieczeństwa będą nadal potrzebować dodatkowego wsparcia dostosowanego do ich potrzeb, aby przyspieszyć ich wejście na rynek. Zbadanie nowych instrumentów na rzecz innowacji podwójnego zastosowania mogłoby zwiększyć ich zdolność produkcyjną, konkurencyjność i zrównoważoność.

Komisja rozpoczęła podobne działania w ramach EFO w celu opracowania zestawu narzędzi w zakresie innowacji w dziedzinie obronności i podwójnego zastosowania, obejmującego poziomy gotowości technologicznej (TRL)¹³ 1–9. Trwają prace nad następującymi narzędziami obejmującymi obronność, nowe technologie i podwójne zastosowanie:

- a) *Innowacje w dziedzinie obronności za pośrednictwem EFO* – Analizowane są określone działania mające na celu lepsze wspieranie projektów dotyczących przełomowych technologii oraz innowacyjnych i przyszłościowych rozwiązań w dziedzinie obronności, zachęcające w szczególności do udziału innowacyjne MŚP, innowacyjne laboratoria oraz organizacje badawczo-technologiczne. Działania te mogą przyjąć różne formy, np. coachingu biznesowego (program prac na 2021 r.); wyzwań technologicznych (program prac na 2022 r.); sprintów programistycznych lub nagród (program prac na 2023 r. lub późniejszy okres). W ich ramach zostaną ponadto wykorzystane odpowiednie doświadczenia EIC i mogą one być powiązane z nową inicjatywą CASSINI na rzecz obronności.
- b) *Instrument łączony inwestycji w dziedzinie obronności w ramach InvestEU* – Stworzenie takiego instrumentu pozwoliłoby Komisji na zagwarantowanie inwestycji dokonywanych przez pośredników finansowych w całej UE w innowacyjne lub strategiczne MŚP z sektora

¹² [Challenges and opportunities for SMEs and start-ups in EU security R&I](#) [Wyzwania i możliwości dla MŚP i przedsiębiorstw typu start-up w zakresie badań naukowych i innowacji w dziedzinie bezpieczeństwa w UE], wydarzenie wirtualne CERIS SSRI, 30 kwietnia 2021 r.

¹³ Od 2014 r. UE powszechnie przyjęła stosowanie skali poziomu gotowości technologicznej (TRL) w ramach swoich programów i instrumentów BRTI. W skali tej wyróżniono dziewięć poziomów dojrzałości technologii, od badań podstawowych (TRL 1) do produktu końcowego gotowego do wprowadzenia na rynek (TRL 9). Ponieważ zastosowanie, a tym samym potencjał podwójnego zastosowania technologii ujawnia się zazwyczaj na poziomie TRL 5–6, technologię na poziomie TRL 1–4 można uznać za „neutralną”.

obronności. Złagodziłoby to problemy związane z ograniczonym dostępem do finansowania dla MŚP opracowujących obiecujące technologie dla obronności europejskiej, zapewniając jednocześnie kapitał zaufania i zapobiegając wrogim przejęciom przez podmioty z państw trzecich. Umożliwienie lepszego dostępu do finansowania kapitałowego dla innowacyjnych MŚP i spółek o średniej kapitalizacji w sektorze obronności wsparłoby ich wzrost, a ostatecznie wpłynęłoby korzystnie na innowacyjność EDTIB. Komisja zbada również potrzebę wprowadzenia dalszych instrumentów wspierających kluczowych uczestników rynku w łańcuchu wartości.

- c) *Inicjatywa CASSINI na rzecz obronności* – Inicjatywa ta byłaby inspirowana dotychczasową inicjatywą CASSINI na rzecz wspierania MŚP i przedsiębiorstw typu start-up w przemyśle kosmicznym. Zapewniłaby im m.in. usługi w zakresie rozwoju biznesu i tworzenia sieci (np. nawiązywanie kontaktów, akcelerator przedsiębiorczości) oraz nagrody i konkursy (w tym sprinty programistyczne, mentoring itp.), uzupełniające powyższy instrument łączony inwestycji w dziedzinie obronności.
- d) *Inkubator innowacji* – W 2022 r. Komisja utworzy inkubator innowacji w celu wspierania rozwoju nowych technologii i kształtowania innowacji podwójnego zastosowania zgodnie z planem działania na rzecz synergii (działanie 6), który mógłby odegrać istotną rolę w wypełnianiu luki między programami BRTI ukierunkowanymi na kwestie cywilne i obronne. Po przeprowadzeniu systematycznej analizy wyników rozwoju technologii na wczesnym etapie inkubator zgłaszałby właściwym służbom Komisji i państw członkowskich projekty lub technologie, które wykazywałyby potencjalne zastosowania w dziedzinie bezpieczeństwa, przestrzeni kosmicznej lub obronności, do ewentualnego wykorzystania. Komisja oceniłaby, w jaki sposób te zgłoszone projekty mogłyby w stosownych przypadkach zostać skierowane do dalszego finansowania, np. w ramach programu finansowania przejściowego EIC lub EFO.
- e) *Wsparcie na rzecz sieci innowacji* – Transgraniczne sieci innowacji w dziedzinie obronności mogłyby odgrywać rolę brokerów innowacji i służyć do promowania projektów współpracy w celu włączania innowacyjnych rozwiązań. Poszukiwanie nowych rozwiązań technologicznych pozwoliłoby wykrywać i określać nowe innowacyjne rozwiązania i technologie, które mogą przynieść korzyści w zastosowaniach obronnych. Następnie ośrodki badań naukowych i techniczne placówki testowe sprawdzałyby przydatność takich technologii ze sfery cywilnej oraz wymieniałyby się najlepszymi praktykami. EDA byłaby głównym partnerem Komisji przy realizacji innej części działania 6 w ramach planu działania na rzecz synergii.

Komisja określi, w jaki sposób połączyć zestaw narzędzi z instrumentami wspierającymi innowacje w sferze bezpieczeństwa (np. „Horyzont Europa”) lub cyberbezpieczeństwa (np. sieć krajowych ośrodków koordynacji cyberbezpieczeństwa we współpracy z europejskimi ośrodkami innowacji cyfrowych).

Uzupełniające się atuty Komisji i EDA należy połączyć w ramach „**unijnego systemu innowacji w dziedzinie obronności**”. W ramach tego systemu Komisja, w oparciu o swoje doświadczenie w realizacji budżetu UE w zakresie wspierania BRTI w sektorach obronnym,

cywilnym i podwójnego zastosowania, będzie odgrywać główną rolę w stymulowaniu innowacji dla EDTIB. Z uwagi na swoją wiedzę fachową w dziedzinie obronności, w tym w zakresie łączenia nowych i przełomowych technologii z wymogami dotyczącymi zdolności wojskowych, EDA będzie nadal wspierać starania państw członkowskich i zapewniać powiązania pomiędzy nimi za pośrednictwem ośrodka innowacji w dziedzinie obronności. Dzięki ścisłej współpracy Komisja i EDA będą w synergii przyspieszać innowacje w dziedzinie bezpieczeństwa i obronności dla UE i państw członkowskich.

3.4. Umiejętności

Niedobór umiejętności i siły roboczej, zwłaszcza wykwalifikowanych pracowników posiadających wykształcenie w dziedzinach nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii i matematyki, to główne wyzwania dla przemysłu obronnego i przemysłu bezpieczeństwa, które w dużym stopniu polegają na tych dziedzinach, podobnie jak wiele innych branż zaawansowanych technologicznie. Ponieważ technologie i krajobraz zagrożeń szybko ewoluują, ważne jest, aby w przemyśle w większym stopniu nawiązywano kontakty z nowymi i młodymi naukowcami i przedsiębiorcami, w tym kobietami, przyjmując podejście sprzyjające pełnemu i przychylnemu korzystaniu z dostępności pracowników oraz czerpaniu z ich talentów i umiejętności.

W listopadzie 2020 r. Komisja zainicjowała pakt na rzecz umiejętności, tworząc pierwszą falę partnerstw na rzecz umiejętności w trzech kluczowych ekosystemach przemysłowych: mikroelektroniki, motoryzacji oraz przemysłu lotniczego, kosmicznego i obronnego. Uczestnicy paktu (przemysł, szkoły wyższe i organizacje szkoleniowe, partnerzy społeczni) zobowiązali się do zapewnienia ciągłej i zrównoważonej podaży umiejętności w obszarach największych potrzeb poprzez podniesienie kwalifikacji 200 000 pracowników i przekwalifikowanie 300 000 osób w drodze inwestycji publicznych i prywatnych w wysokości 1 mld EUR do 2030 r.

Dalsze działania:

- Komisja zachęca państwa członkowskie, aby w ramach Strategicznego kompasu już od samego początku zobowiązały się do opracowania ogólnounijnego, skoordynowanego podejścia strategicznego w zakresie technologii krytycznych mających znaczenie dla bezpieczeństwa i obronności.
- W 2023 r. Komisja dokona przeglądu istniejących instrumentów UE i zaproponuje dalsze sposoby wspierania BRTI w zakresie podwójnego zastosowania na poziomie UE.
- Komisja będzie wspierać innowacje i przedsiębiorczość w zakresie technologii krytycznych dla bezpieczeństwa i obronności, wykorzystując następujące narzędzia: a) specjalne działania EFO; b) nowy instrument łączony inwestycji w dziedzinie obronności w ramach InvestEU; c) nową inicjatywę CASSINI na rzecz obronności; d) nowy inkubator innowacji w zakresie nowych technologii i innowacji podwójnego zastosowania w 2022 r. oraz e) większe wsparcie dla sieci innowacji.
- Komisja wraz z EDA i jej ośrodkiem innowacji w dziedzinie obronności ustanowi unijny system innowacji w dziedzinie obronności, aby przyspieszyć innowacje w tym zakresie dla UE i państw członkowskich.

4. Zmniejszenie strategicznych zależności w zakresie technologii krytycznych i łańcuchów wartości dla bezpieczeństwa i obronności

Poza programami i instrumentami BRTI UE dysponuje szeregiem narzędzi politycznych, które mogą przyczynić się do zmniejszenia jej strategicznych zależności w zakresie technologii krytycznych i łańcuchów wartości w sektorach bezpieczeństwa i obronności. Przyczyniają się one do wzmocnienia potencjału przemysłowego, konkurencyjności, suwerenności technologicznej i odporności UE, ale także do ochrony obecnego i przyszłego rozwoju technologicznego i zdolności technologicznych.

Komisja, na podstawie prac obserwatorium technologii krytycznych i w ramach zaktualizowanej strategii przemysłowej, będzie w stosownych przypadkach systematycznie oceniać względy bezpieczeństwa i obronności podczas wdrażania i przeglądu istniejących instrumentów przemysłowych i handlowych UE lub projektowania nowych instrumentów, aby zapewnić ich adekwatność do celu.

- *Sojusze przemysłowe* – Sojusze przemysłowe umożliwiają angażowanie się szerokiego grona partnerów (np. podmiotów publicznych i prywatnych, społeczeństwa obywatelskiego) we wspólne działania na rzecz realizacji kluczowych celów polityki UE w określonych sektorach przemysłu lub łańcuchach wartości. Opierają się one na zasadach otwartości, przejrzystości, różnorodności i inkluzywności oraz działają w pełnej zgodności z regułami konkurencji. Sojusze przemysłowe mogą obejmować, w stosownych przypadkach, określone aspekty prac z myślą o ograniczeniu strategicznych zależności w sektorach bezpieczeństwa i obronności. Rozważa się to w ramach europejskiego sojuszu na rzecz danych, technologii przetwarzania brzegowego i rozwiązań chmurowych w przemyśle oraz w ramach sojuszu przemysłowego na rzecz procesorów i technologii półprzewodnikowych.
- *Ważne projekty stanowiące przedmiot wspólnego europejskiego zainteresowania (IPCEI)* – Projekty IPCEI są inicjowane przez państwa członkowskie i podlegają unijnym zasadom pomocy państwa. Mają one na celu łączenie wiedzy, w tym wiedzy fachowej, zasobów finansowych i podmiotów gospodarczych w całej UE w celu przezwyciężenia niedoskonałości rynku lub systemu oraz sprostania wyzwaniom społecznym, z którymi nie poradziłyby sobie same podmioty prywatne, w szczególności w dziedzinie przełomowych innowacji i kluczowej infrastruktury. W projektach IPCEI można uwzględniać aspekty bezpieczeństwa i obronności. Może to mieć miejsce w przypadku zbliżającego się drugiego projektu IPCEI w dziedzinie mikroelektroniki, zapowiedzianego w europejskim akcie w sprawie czipów.
- *Unijne programy finansowania* – UE zawsze prowadziła otwartą politykę w zakresie badań naukowych i innowacji. Jej podstawę stanowi zasada otwartej strategicznej autonomii i ma ona na celu zapewnienie równych szans i wzajemności. W ramach globalnego podejścia UE do badań naukowych i innowacji zachęca się do zawierania partnerstw strategicznych

z partnerami o podobnych poglądach, zgodnie z międzynarodowymi zobowiązaniami UE (np. NATO, Stany Zjednoczone, Kanada, Japonia, Korea Południowa itp.)¹⁴.

Jednocześnie Europa musi dbać o ochronę własnych interesów strategicznych. Z myślą o latach 2021–2027 Komisja doprecyzowała i zharmonizowała zasady uczestnictwa dla państw niebędących członkami UE oraz kwalifikowalności podmiotów w ramach programów i instrumentów UE. W przypadku niektórych programów („Horyzont Europa”, program „Cyfrowa Europa”, EFO, program kosmiczny, instrument „Łącząc Europę”) ustanowiono szczególne warunki kwalifikowalności w odniesieniu do działań wrażliwych pod względem bezpieczeństwa, które następnie doprecyzowano w odpowiednich programach prac w celu ochrony podstawowych interesów UE w zakresie bezpieczeństwa. Trwający przegląd rozporządzenia finansowego Komisji zapewni również większą jasność co do sposobu utrzymania podejścia otwartej strategicznej autonomii UE, tj. pełnej ochrony podstawowych interesów UE w zakresie bezpieczeństwa przy jednoczesnym poszanowaniu jej zobowiązań międzynarodowych.

- *Normy* – W ramach planu działania na rzecz synergii Komisja promuje stosowanie istniejących hybrydowych norm cywilnych/obronnych oraz opracowanie nowych do końca 2022 r. (działanie 5), a także uwzględnienie kwestii obronności w polityce i działaniach Komisji w zakresie normalizacji. Chociaż strategia UE w zakresie normalizacji¹⁵ ma na celu zapewnienie wiodącej roli UE w ustanawianiu norm cywilnych, będzie ona miała duże znaczenie dla sektora obronnego, ponieważ niemal 80 % norm stosowanych w obronności pochodzi z sektorów cywilnych. Komisja, wraz z zainteresowanymi stronami (np. EDA), zbada możliwość włączenia wymogów związanych z obronnością do przyszłych działań normalizacyjnych, które będzie wspierać, aby zwiększyć ich zgodność z potrzebami obronnymi.
- *Monitorowanie bezpośrednich inwestycji zagranicznych* – UE jest w skali ogólnoswiatowej jednym z najbardziej otwartych środowisk dla inwestycji zagranicznych i jednym z głównych miejsc przeznaczenia dla bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ). Jednak niektóre inwestycje mogą również zagrażać podstawowym interesom UE w zakresie bezpieczeństwa. Aby zapobiec takim zagrożeniom, UE wprowadziła ramy monitorowania BIZ, które funkcjonują od października 2020 r. W pierwszym rocznym sprawozdaniu na ten temat potwierdzono znaczenie skutecznego monitorowania BIZ na poziomie państw członkowskich oraz ścisłej współpracy na poziomie UE, koncentrując się na potencjalnych zagrożeniach dla bezpieczeństwa lub porządku publicznego. Państwa członkowskie zachęca się do ustanowienia krajowych mechanizmów monitorowania BIZ; 18 państw członkowskich już wprowadziło takie mechanizmy, a kolejnych sześć jest obecnie opracowywanych. Komisja dokona oceny rozporządzenia i przedstawi sprawozdanie Parlamentowi Europejskiemu i Radzie do października 2023 r.

¹⁴ Należy jednak zauważyć, że programy badawczo-rozwojowe w dziedzinie obronności większości odnośnych partnerów nie są otwarte dla przedsiębiorstw z UE.

¹⁵ [COM\(2022\) 31 final](#)

- *Infrastruktura krytyczna* – Coraz szybsze pojawianie się nowych i przełomowych technologii ma znaczący wpływ na bezpieczeństwo wyposażenia, infrastruktury, usług oraz łańcuchów wartości i dostaw w strategicznych sektorach, w tym w sektorach bezpieczeństwa i obronności. UE i państwa członkowskie muszą w bardziej kompleksowy sposób uwzględniać takie podatności na zagrożenia w odpowiednich ocenach i monitorowaniu ryzyka oraz we wdrażaniu środków zwiększających odporność na zagrożenia dla bezpieczeństwa, np. zagrożenia hybrydowe lub cyberzagrożenia. Zapewnienie, aby państwa członkowskie utrzymały poziom odporności dostosowany do przyszłych wyzwań oraz spójne normy bezpieczeństwa na poziomie UE w celu uniknięcia podatności na zagrożenia, będzie wymagało unijnej koordynacji.
- *Inteligentne wykorzystywanie materiałów w obiegu zamkniętym* – Jednym z głównych fundamentów Europejskiego Zielonego Ładu, nowego europejskiego programu na rzecz zrównoważonego rozwoju, jest nowy Plan działania dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym z marca 2020 r. Nowe, innowacyjne modele biznesowe oparte na zwiększonej zasobooszczędności, opracowywanie nowych materiałów, zachęcanie do stosowania surowców wtórnych oraz bardziej zrównoważone zamówienia publiczne nie tylko przyczynią się do ochrony środowiska, ale również zagwarantują przemysłowi dostępność materiałów. Prawidłowo wdrożone techniki obróbki przyrostowej, zielone zamówienia publiczne oraz recykling materiałów mogą się również przyczynić do zwiększania konkurencyjności unijnego przemysłu bezpieczeństwa i obronności oraz odporności UE.
- *Bezpieczeństwo danych* – W europejskiej strategii w zakresie danych określono środki służące zapewnieniu osobom fizycznym i przedsiębiorstwom stałej kontroli nad dotyczącymi ich danymi. Kwestia ta zostanie poruszona w akcie w sprawie danych, który Komisja przyjmie na początku 2022 r.

W ramach wielonarodowego projektu dotyczącego wspólnej infrastruktury danych i wspólnych usług w zakresie danych (łączy europejską federację chmur obliczeniowych i wspólne europejskie przestrzenie danych) Komisja ułatwia inwestycje (np. za pomocą programu „Cyfrowa Europa”, instrumentu „Łącząc Europę”, NextGenerationEU) w zdolności w zakresie „cloud-to-edge” (pozwalające na przetwarzanie danych na obrzeżach sieci bez opóźnienia), które są bezpieczne, odporne, energooszczędne i dostępne w czasie rzeczywistym oraz które zapewniają wysoką jakość usług w całej Europie. Zapewnienie transferu technologii w zakresie chmur obliczeniowych i technologii brzegowych między przemysłem cywilnym (w szczególności w zakresie bezpieczeństwa), obronnym i kosmicznym wzmocniłoby suwerenność technologiczną. Platformą, która może posłużyć tworzeniu takich synergii, jest europejski sojusz na rzecz danych, technologii przetwarzania brzegowego i rozwiązań chmurowych w przemyśle.
- *Polityka handlowa* – Złożoność i wrażliwość globalnych łańcuchów dostaw stanowi problem nie tylko dla UE. Inne kraje są zależne od UE („zależność odwrotna”), a handel („współzależność”) może przyczyniać się do zwiększenia stabilności globalnych łańcuchów wartości. UE jest również gotowa działać asertywnie i bronić się przed nieuczciwymi praktykami handlowymi, takimi jak stosowanie przez podmioty zagraniczne subsydiów zakłócających konkurencję, jednocześnie działając zgodnie ze swoimi zobowiązaniami

międzynarodowymi. UE będzie nadal w pełni wykorzystywać swój zestaw narzędzi w zakresie handlu i konkurencji, dbając jednocześnie o to, by unijne narzędzia pozostawały skuteczne i aktualne. Komisja zaproponowała zatem nowe instrumenty, takie jak rozporządzenie w sprawie subsydiów zagranicznych¹⁶, które dotyczy zakłóceń na rynku wewnętrznym powodowanych przez subsydia zagraniczne.

W komunikacie w sprawie obrony wymieniono dalsze odpowiednie środki z zakresu polityki (np. wprowadzenie możliwości zwolnienia z podatku VAT, ułatwienie transferu produktów związanych z obronnością finansowanych przez UE).

Dalsze działania:

- Komisja bada możliwość uwzględnienia aspektów prac w dziedzinie obronności w takich inicjatywach, jak europejski sojusz na rzecz danych, technologii przetwarzania brzegowego i rozwiązań chmurowych w przemyśle oraz sojusz przemysłowy na rzecz procesorów i technologii półprzewodnikowych.
- Komisja wraz z państwami członkowskimi określi i przedstawi w 2023 r. sprawozdanie na temat potrzeby oceny ryzyka związanego z łańcuchami dostaw dotyczącymi infrastruktury krytycznej, w szczególności w dziedzinie cyfrowej, w celu lepszego zabezpieczenia interesów UE w zakresie bezpieczeństwa i obronności.
- Komisja zachęca wszystkie pozostałe państwa członkowskie do ustanowienia krajowego mechanizmu monitorowania BIZ.

5. Wymiar zewnętrzny

Współpraca z podobnie myślącymi partnerami na całym świecie ma zasadnicze znaczenie dla zwiększenia odporności UE i bezpieczeństwa dostaw, przy jednoczesnym zmniejszeniu strategicznych zależności i zwiększeniu wzajemnych korzyści. W tym kontekście ważną rolę odgrywa zasada wzajemności. Do tradycyjnych partnerów UE w obszarach technologii, bezpieczeństwa i obronności należą członkowie Europejskiego Obszaru Gospodarczego (w szczególności Norwegia), kraje kandydujące, kraje objęte polityką sąsiedztwa i inne państwa trzecie (np. Stany Zjednoczone, Kanada, Japonia, Korea Południowa), a także organizacje międzynarodowe (np. NATO). W ostatnim okresie podjęto w szczególności następujące wspólne działania:

5.1. Rada UE–USA ds. Handlu i Technologii

Pierwsze posiedzenie Rady UE–USA ds. Handlu i Technologii odbyło się 29 września 2021 r. We wspólnym oświadczeniu UE i USA potwierdziły swoje zobowiązanie do „skupienia się na zwiększaniu odporności łańcucha dostaw i bezpieczeństwa dostaw w sektorach kluczowych dla transformacji ekologicznej i cyfrowej oraz dla zapewnienia ochrony naszych obywateli” oraz swój cel, jakim jest „zwiększenie przejrzystości podaży i popytu; określenie odpowiednich istniejących zdolności sektorowych; wymiana informacji na temat środków z zakresu polityki i priorytetów w zakresie badań i rozwoju oraz współpraca w zakresie strategii wspierania

¹⁶ [COM\(2021\) 223 final](#).

odporności i dywersyfikacji łańcucha dostaw”. Największe znaczenie dla niniejszego planu działania mają prace prowadzone obecnie w grupach roboczych ds. bezpiecznych łańcuchów dostaw (w tym ds. półprzewodników w ramach ścieżki specjalistycznej), bezpieczeństwa technologii informacyjno-komunikacyjnych, kontroli wywozu i monitorowania inwestycji. Jako forum do dyskusji na temat tych kwestii posłużyć mógłby również rozpoczęty niedawno dialog UE-USA w sprawie bezpieczeństwa i obronności.

5.2. Partnerstwo z NATO

Na szczycie w Brukseli w 2021 r. przywódcy NATO nakreślili ambitny program w obszarze technologii, w szczególności nowych i przełomowych technologii¹⁷. Pozwoliło to lepiej określić kierunek prac prowadzonych zgodnie ze strategią wdrożeniową NATO w sprawie nowych i przełomowych technologii zatwierdzoną przez ministrów obrony NATO w lutym 2021 r.

Komisja i Wysoki Przedstawiciel będą monitorować postępy w realizacji odpowiednich inicjatyw NATO w tej dziedzinie poprzez regularne kontakty z NATO na szczeblu roboczym z myślą o możliwych, wzajemnie uzgodnionych i wzajemnie korzystnych powiązaniach z odpowiednimi inicjatywami UE przy zachowaniu pełnej przejrzystości wobec państw członkowskich, unikając jednocześnie tworzenia nowych lub zwiększania istniejących zależności technologicznych lub zależności w zakresie zdolności.

Dalsze działania:

- Komisja i Wysoki Przedstawiciel przeanalizują – w kontekście Rady UE–USA ds. Handlu i Technologii i niedawno rozpoczętego dialogu UE-USA na temat bezpieczeństwa i obrony – w jaki sposób można zwiększyć odporność łańcucha dostaw i zapewnić ochronę obywatelom Unii.
- Komisja i Wysoki Przedstawiciel zbadają wraz z NATO – na podstawie wspólnych deklaracji w sprawie współpracy UE-NATO i przy zachowaniu pełnej przejrzystości względem państw członkowskich – w jaki sposób można wspierać wzajemnie uzgodnione i wzajemnie korzystne interakcje między odpowiednimi inicjatywami obu stron.

6. Wnioski

Ponieważ sytuacja geopolityczna na świecie jest nadal złożona i trwa wyścig o nowe technologie mające znaczenie dla bezpieczeństwa i obronności, UE i jej państwa członkowskie muszą wzmocnić współpracę w zakresie technologii, które mają zasadnicze znaczenie dla długoterminowego bezpieczeństwa i obronności Europy, oraz zwiększyć wysiłki na rzecz zmniejszenia powiązanych strategicznych zależności.

W niniejszym planie działania proponuje się ścisłą współpracę z państwami członkowskimi w zakresie identyfikacji technologii krytycznych i łańcuchów wartości mających znaczenie dla bezpieczeństwa i obronności – jak również podstawowych przyczyn powiązanych strategicznych zależności w kontekście obserwatorium technologii krytycznych – w celu stworzenia podstaw

¹⁷ Obejmowało to decyzję o uruchomieniu Akceleratora Innowacji Obronnych dla Północnego Atlantyku (Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic – DIANA) oraz Funduszu Innowacji NATO.

dla ogólnounijnego skoordynowanego podejścia strategicznego w zakresie technologii krytycznych mających znaczenie dla bezpieczeństwa i obronności, które w jak największym stopniu wykorzysta unijne i krajowe programy i instrumenty BRTI.

Aby zwiększyć konkurencyjność i odporność sektorów bezpieczeństwa i obrony, ustalenia obserwatorium i powiązane prace w ramach zaktualizowanej strategii przemysłowej przyczynią się również do zapewnienia lepszego uwzględniania kwestii bezpieczeństwa i obronności w polityce przemysłowej i handlowej UE, zgodnie z potrzebami i unijnymi zasadami konkurencji oraz międzynarodowymi zobowiązaniami UE.

Propozycje zawarte w niniejszym planie działania mają na celu wzmocnienie wymiaru BRTI w ramach Strategicznego kompasu UE, za pomocą którego państwa członkowskie wyznaczą ambitne, długoterminowe cele na rzecz wyraźnego zwiększenia bezpieczeństwa i obronności Europy.