



European  
Commission

# PLAN DZIAŁANIA NA RZECZ SYNERGII

między przemysłem cywilnym,  
obronnym i kosmicznym





Bruksela, dnia 22.02.2021 r.  
COM(2021) 70 final

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

**Plan działania na rzecz synergii między przemysłem cywilnym, obronnym i  
kosmicznym**

# 1. WPROWADZENIE

*Jedna z najważniejszych i najtrwalszych innowacji w przemyśle motoryzacyjnym wywodzi się z europejskiego przemysłu obronnego. Nils Ivar Bohlin, szwedzki inżynier mechanik, który pracował dla jednego z europejskich przedsiębiorstw lotniczych nad fotelami wyrzucanymi stosowanymi w myśliwcach odrzutowych, zaprojektował następnie nowy pas bezpieczeństwa dla europejskiego producenta samochodów. Trzypunktowy pas bezpieczeństwa, inspirowany uprzężą używaną przez pilotów odrzutowców, stał się światowym standardem w przemyśle samochodowym i uratował ponad milion istnień ludzkich.*



Przykład ten ilustruje, co miała na myśli przewodnicząca Ursula von der Leyen, powierzając Komisji zadanie<sup>1</sup> „zapewnienia wzajemnej wymiany między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym” oraz „skupienia się na poprawie kluczowego związku między przestrzenią kosmiczną a obronnością i bezpieczeństwem”. W tym celu w marcu 2020 r. w strategii przemysłowej dla Europy<sup>2</sup> ogłoszono „plan działania na rzecz synergii między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym, w tym na szczeblu programów, technologii, innowacji i przedsiębiorstw typu start-up”, który został z zadowoleniem przyjęty przez Radę<sup>3</sup>.

Niniejszy plan działania („plan inspirowany historią trzypunktowego pasa bezpieczeństwa”) kładzie podwaliny pod konkretne działania polityczne w ramach trzech głównych celów:

- wzmocnienie komplementarności między odpowiednimi programami i instrumentami UE w celu zwiększenia efektywności inwestycji i skuteczności wyników (synergie)
- promowanie powiązania między finansowaniem unijnym na rzecz badań i rozwoju, w tym w dziedzinie obronności i przestrzeni kosmicznej, a korzyściami gospodarczymi i technologicznymi dla obywateli Unii (rozwiązania z sektora obronnego stosowane w sektorze cywilnym – „spin-off”)<sup>4</sup>
- ułatwianie wykorzystywania osiągnięć badawczych przemysłu cywilnego oraz innowacji inicjowanych przez przemysł cywilny w europejskich projektach współpracy w dziedzinie obronności (rozwiązania z sektora cywilnego stosowane w sektorze obronnym – „spin-in”).

<sup>1</sup> Zob. pisma określające zadania wysłane do [wiceprzewodniczącej Margrethe Vestager](#) i [komisarza Thierry'ego Bretona](#).

<sup>2</sup> Komunikat COM(2020) 102 z 10.3.2020.

<sup>3</sup> Konkluzje Rady w sprawie bezpieczeństwa i obrony z dnia 17 czerwca 2020 r. (8910/20): „Rada [...] z zadowoleniem przyjmuje apel o większą synergię między przemysłem cywilnym i obronnym, w tym sektorem kosmicznym, w programach UE, przy jednoczesnym poszanowaniu odmiennych charakterów i podstaw prawnych odpowiednich programów i inicjatyw UE, w tym cywilnego charakteru europejskich programów kosmicznych, w celu skuteczniejszego wykorzystania zasobów i technologii oraz osiągnięcia korzyści skali”.

<sup>4</sup> W perspektywie średnio- i długoterminowej, kiedy to ochrona kluczowych zasobów przewagi operacyjnej nie będzie już konieczna.

**Synergie:** w wymagającym środowisku międzynarodowym, w którym UE musi utrzymać przewagę technologiczną i wspierać swoją bazę przemysłową, wieloletnie ramy finansowe UE na lata 2021–2027 (WRF) znacznie zwiększają inwestycje w technologie na rzecz obronności lub powiązane zastosowania cywilne, takie jak bezpieczeństwo, mobilność, zdrowie, zarządzanie informacjami, cyberprzestrzeń i przestrzeń kosmiczna. Odpowiednie programy WRF obejmują badania, rozwój, demonstracje, przygotowywanie prototypów i wdrażanie (zamówienia na innowacyjne produkty i usługi) w sposób komplementarny.

Wszechobecność nowych i przełomowych technologii w przemyśle cywilnym, obronnym i kosmicznym stwarza nowe możliwości synergii między programami i instrumentami UE<sup>5</sup>. Zorganizowane podejście, ustanawiające odpowiednie procesy i mechanizmy między tymi instrumentami, przy jednoczesnym uwzględnieniu ich szczególnych celów i ograniczeń, doprowadzi do bardziej skutecznego finansowania, zmniejszy ryzyko powielania działań i zmaksymalizuje wartość dodaną dla podatników UE.

**Rozwiązania z sektora obronnego stosowane w sektorze cywilnym:** zwiększone inwestycje w obronność muszą również przynosić korzyści całej gospodarce, przy pełnym poszanowaniu ograniczeń właściwych dla sektora obronnego (np. roli organów krajowych w sterowaniu popytem, przetwarzaniu informacji lub przepisów szczególnych dotyczących praw własności intelektualnej). Zwiększanie świadomości społecznej na temat znaczącego efektu mnożnikowego wydatków UE na bezpieczeństwo, obronę i przestrzeń kosmiczną w zakresie badań i rozwoju (B+R) również pomaga w konsolidacji wsparcia publicznego dla tych inicjatyw.

Wydatki te zaspokajają publiczną potrzebę większego bezpieczeństwa i stanowią długoterminową inwestycję w trwały rozwój technologiczny, odporność gospodarczą i wzrost. Wiele światowej klasy przedsiębiorstw europejskich zawdzięcza swoją pozycję rozwiązaniom powstałym w ramach europejskich badań w dziedzinie obronności, począwszy od technologii włókien do samolotów cywilnych, a nawet żywności w puszkach. Podobnie wiele innowacji zastosowanych po raz pierwszy w przestrzeni kosmicznej odniosło sukces w sektorze cywilnym, np. czujniki obrazowania cyfrowego, pompy insulinowe czy bezprzewodowe zestawy słuchawkowe. Dane i usługi kosmiczne generowane przez Galileo, EGNOS i program Copernicus mają zastosowanie w wielu dziedzinach w UE i poza nią i przynoszą znaczne korzyści pod względem dobrobytu gospodarczego i ogólnej jakości życia.

**Rozwiązania z sektora cywilnego stosowane w sektorze obronnym:** w wielu przypadkach coraz trudniej jest wyznaczyć wyraźną granicę pomiędzy badaniami cywilnymi i obronnymi, szczególnie w przypadku technologii podstawowych (niskie poziomy gotowości technologicznej – TRL). Cywilne zastosowania technologii stają się coraz tańsze, do czego przyczynia się globalizacja wiedzy, dostęp do szerszego grona odbiorców oraz powszechny dostęp do danych. Jednocześnie wiele nowych i cyfrowych technologii ma duży potencjał dla przemysłu obronnego, w tym sztuczna inteligencja (AI), mikroelektronika, infrastruktury chmur danych i robotyka.

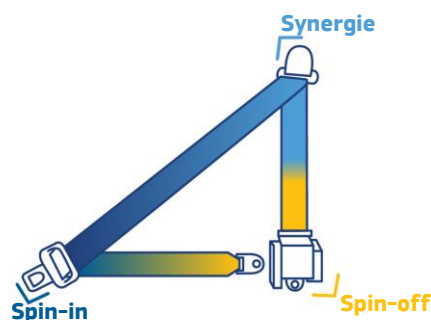
Autorami innowacji w tych dziedzinach są często przedsiębiorstwa typu start-up, małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) oraz organizacje badawczo-technologiczne. W miarę możliwości europejski przemysł obronny powinien móc korzystać z osiągnięć badawczych przemysłu cywilnego UE, aby uniknąć kosztownego powielania badań<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Załącznik IV do [rozporządzenia ustanawiającego program ramowy w zakresie badań naukowych i innowacji „Horyzont Europa” oraz zasady uczestnictwa i upowszechniania obowiązujące w tym programie](#) zawiera szczegółowe przepisy dotyczące synergii z innymi programami.

<sup>6</sup> Zob. np. sprawozdanie [„Horizon 2020-funded security research projects with dual-use potential: An overview \(2014–2018\)”](#) [Finansowane w ramach programu „Horyzont 2020” projekty badawcze w dziedzinie bezpieczeństwa o potencjale podwójnego zastosowania: przegląd (2014–2018)], EUR 30210 EN, sporządzone przez Wspólne Centrum Badawcze.

Wspieranie synergii pomiędzy odpowiednimi instrumentami finansowanymi ze środków UE oraz ułatwianie wzajemnej wymiany między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym (rozwiązania z sektora cywilnego stosowane w sektorze obronnym i odwrotnie) mogą wzmocnić europejski wzrost gospodarczy, przyczynić się do dalszego rozwoju jednolitego rynku oraz poprawić bezpieczeństwo obywateli Unii.



Czerpanie z wiedzy specjalistycznej z całej Unii, spoza kręgu uznanych liderów w przemyśle cywilnym, obronnym i kosmicznym, w tym z wiedzy MŚP i przedsiębiorstw typu start-up, przyczyni się do wzmocnienia europejskiej współpracy, konkurencyjności i odporności.

W tym kontekście w niniejszym planie działania przedstawiono **11 działań**<sup>7</sup>, które: a) wzmocniają podejście oparte na zdolnościach w sektorze bezpieczeństwa, b) zwiększają synergie między programami i instrumentami UE, c) zapewniają wsparcie dla przedsiębiorstw typu start-up, MŚP i organizacji badawczo-technologicznych, d) monitorują technologie krytyczne w celu zmniejszenia zależności, e) wspierają normalizację w zakresie hybrydowych norm cywilnych/obronnych, f) pobudzają innowacje i wzajemną wymianę między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym oraz g) uruchamiają trzy projekty przewodnie, które mogą okazać się przełomowe.

Chociaż zakres niniejszego planu działania ogranicza się do programów i instrumentów UE<sup>8</sup>, promowanie synergii na szczeblu UE może spowodować podjęcie podobnych działań na szczeblu krajowym i regionalnym, m.in. poprzez krajowe współfinansowanie projektów UE, zwielokrotniając w ten sposób oczekiwane pozytywne skutki.

Chociaż odpowiednie inicjatywy w dziedzinie bezpieczeństwa i obrony podejmowane przez państwa członkowskie<sup>9</sup>, w szczególności Strategiczny kompas, skoordynowany roczny przegląd w zakresie obronności (CARD), stała współpraca strukturalna (PESCO) oraz umowa w zakresie cywilnego wymiaru WPBiO<sup>10</sup>, nie wchodzą w zakres niniejszego planu działania, również zostaną w nim uwzględnione. W stosownych przypadkach, w tym w odniesieniu do interoperacyjności, uwzględniona zostanie również współpraca UE-NATO. Służby Komisji będą nadal ściśle współpracować z Europejską Służbą Działań Zewnętrznych (ESDZ) i Europejską Agencją Obrony (EDA), których odpowiednie działania będą brane pod uwagę przy dążeniu do synergii i wzajemnej wymiany<sup>11</sup>.

W szerszym kontekście geopolitycznym UE zobowiązała się do opracowania wspólnego podejścia transatlantyckiego do ochrony technologii krytycznych w świetle globalnych problemów gospodarczych i związanych z bezpieczeństwem oraz do współpracy w zakresie technologii, handlu

<sup>7</sup> Wszystkie działania muszą być w pełni zgodne z odpowiednim prawem krajowym, unijnym i międzynarodowym, w tym z regułami konkurencji.

<sup>8</sup> Finansowanie unijne musi być w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami, w tym z Traktatami, rozporządzeniem finansowym i szczegółowymi przepisami określonymi w odpowiednim akcie podstawowym dotyczącym programu lub instrumentu finansowania.

<sup>9</sup> Opracowane w ramach wspólnej polityki zagranicznej i bezpieczeństwa (WPZiB)/wspólnej polityki bezpieczeństwa i obrony (WPBiO).

<sup>10</sup> Niedawno utworzony „klastery planu wdrażania” w zakresie bezpieczeństwa, technologii oraz działalności badawczej, rozwojowej i innowacyjnej w odniesieniu do rozwoju zdolności krajowych w cywilnej WPBiO ma na celu identyfikację i wykorzystanie odpowiednich programów UE.

<sup>11</sup> Jest to zgodne z obowiązkiem spoczywającym na Komisji i Radzie (wspomaganych przez wysokiego przedstawiciela Unii do spraw zagranicznych i polityki bezpieczeństwa) dotyczącym zapewnienia spójności działań zewnętrznych z polityką wewnętrzną (art. 21 ust. 3 Traktatu o Unii Europejskiej).

i norm. Partnerstwo transatlantyckie i współpraca z innymi państwami o podobnych poglądach mogą stanowić wsparcie dla działań UE w tej dziedzinie.

## 2. Podejście oparte na zdolnościach

Przemysł kosmiczny, obronny i bezpieczeństwa mają dla Europy znaczenie strategiczne. W unijnej strategii cyfrowej<sup>12</sup>, przyjętej w lutym 2020 r., podkreślono znaczenie przywództwa UE w dziedzinie technologii cyfrowych i cyberbezpieczeństwa oraz przewidziano bezprecedensowy poziom inwestycji w transformację cyfrową UE w ciągu najbliższych siedmiu lat. W październiku 2020 r. Rada Europejska<sup>13</sup> podkreśliła, że osiągnięcie strategicznej autonomii przy zachowaniu otwartej gospodarki jest jednym z kluczowych celów Unii, i wezwała do rozwijania autonomii UE w sektorze kosmicznym oraz bardziej zintegrowanej bazy przemysłowej sektora obronnego. W lipcu 2020 r. w strategii UE w zakresie unii bezpieczeństwa<sup>14</sup> podkreślono potrzebę dalszego udoskonalania badań i innowacji w dziedzinie bezpieczeństwa. Niniejszy plan działania mógłby również służyć zaspokojeniu tej potrzeby i wspierać unijne sektory bezpieczeństwa za pomocą najnowocześniejszych, innowacyjnych rozwiązań uzyskanych w wyniku wzajemnej wymiany i skutecznych synergii między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym. Unijny Zielony Ład nadał ton ambitnemu przejściu na społeczeństwo transformacyjne, które będzie wymagało znacznych badań i innowacji w zakresie technologii i przemian społecznych oraz spowoduje przełomowe zmiany w wielu sektorach.

Ekosystem przemysłu lotniczego i obronnego obejmuje sektory lotniczy, kosmiczny i obronny. Jego roczne obroty sięgają 376 mld EUR, reprezentuje on 44 000 przedsiębiorstw i 1,5 mln pracowników<sup>15</sup>. Według danych z 2015 r.<sup>16</sup> w sektorze bezpieczeństwa w Europie zatrudnionych jest 4,7 mln osób, a jego roczny obrót wynosi 200 mld EUR w ponad 20 podsektorach gospodarki europejskiej. Większość przedsiębiorstw odnotowała wzrost i spodziewała się dalszego wzrostu przed pandemią COVID-19, która odwróciła ten trend.

Niniejszy plan działania dotyczy sektorów kosmicznego i obronnego tego ekosystemu, jak również ich powiązań z sektorami cywilnymi (takimi jak sektor bezpieczeństwa). Sektory te starają się wyjść z kryzysu, ale także reagować na dwojaką transformację – ekologiczną i cyfrową – oraz kształtować przyspieszenie tej transformacji. Są one zaawansowane technologicznie, zatrudniają wysoko wykwalifikowanych pracowników i zazwyczaj eksportują dużą część swoich produktów. Te same duże podmioty przemysłowe często działają w sektorze kosmicznym, obronnym oraz licznych sektorach cywilnych (takich jak sektor bezpieczeństwa, sektor lotniczy lub cyfrowy). Bazują one na współpracy międzynarodowej, starają się być bardziej odporne i mają dynamiczne łańcuchy wartości. Niedawny rozwój technologiczny wskazuje na zmieniającą się tendencję, zgodnie z którą innowacje cywilne, w szczególności pochodzące z przedsiębiorstw typu start-up oraz MŚP, w coraz większym stopniu napędzają innowacje w sektorze obronnym.

---

<sup>12</sup> Komunikat „Kształtowanie cyfrowej przyszłości Europy”, COM(2020) 67 z 19.2.2020.

<sup>13</sup> Konkluzje Rady Europejskiej, EUCO 13/20, z dnia 2 października 2020 r.

<sup>14</sup> COM(2020) 605 z 24.7.2020

<sup>15</sup> Wyczerpanie opierają się na „statystyce strukturalnej dotyczącej przedsiębiorstw” Eurostatu oraz „agregatach rachunków narodowych według gałęzi przemysłu”. Większość wartości odnosi się do UE-27, 2017 r. Brakujące wartości zastępuje się najbardziej aktualnymi dostępnymi danymi.

<sup>16</sup> Zob. sprawozdanie z 2015 r. dostępne pod tym [linkiem](#). Dane te mogą nie być w pełni dokładne, ponieważ większość organizacji przemysłowych prowadzi działalność zarówno w sektorze obronnym, jak i sektorze bezpieczeństwa. Komisja rozpoczęła niedawno nowe badanie.

Sektory kosmiczny, obronny i bezpieczeństwa mają potencjał synergii i wzajemnej wymiany między sobą oraz z innymi sektorami cywilnymi. Stoją one w obliczu wielu wyzwań i ograniczeń, takich jak: przeszkody regulacyjne, brak równych szans na rynkach międzynarodowych, dostęp do kosztownej infrastruktury badawczej i testowej, zapotrzebowanie na specjalistyczne umiejętności, brak atrakcyjności zwłaszcza dla kobiet i osób młodych, dostęp do krytycznych surowców lub komponentów oraz konieczność stosowania europejskich norm i certyfikacji. Podlegają one szczegółowym kontrolom wywozu produktów obronnych i produktów podwójnego zastosowania<sup>17</sup>. W miarę rozwijania swoich technologii lub infrastruktury, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo, mogą one podlegać monitorowaniu bezpośrednich inwestycji zagranicznych<sup>18</sup>.

Aby lepiej zrozumieć wzajemne powiązania między tymi i innymi sektorami cywilnymi, Komisja będzie nadal prowadziła konsultacje ze wszystkimi odpowiednimi zainteresowanymi stronami. Komisja będzie w szczególności starała się sprostać wyzwaniom, przed którymi stoją europejskie MŚP, przedsiębiorstwa typu start-up, organizacje badawczo-technologiczne i środowiska akademickie, a które uniemożliwiają im odgrywanie bardziej aktywnej roli: wyzwania te obejmują wysokie wymagania w zakresie bezpieczeństwa, zwiększanie skali działalności rynkowej, dostęp do finansowania (finansowanie, inwestycje prywatne), dostęp do rynków trzecich, dostęp do infrastruktury testowej oraz niewystarczające obniżenie ryzyka inwestycji w badania.

**Jednym ze sposobów sprostania tym wyzwaniom jest promowanie podejścia opartego na zdolnościach (CDA).** Podejście to ma dwie kluczowe cechy: po pierwsze, użytkownicy określają, jakiej zdolności potrzebują, a po drugie, wyrażają zamiar zamawiania produktów, które, gdy już zostaną opracowane, będą oferowały pożądaną zdolność. Podejście to okazało się przydatne w sektorach kosmicznym i obronnym, ponieważ umożliwia wyraźne kierowanie polityką, wybiegający w przyszłość sposób myślenia, planowanie długoterminowe, podejście interdyscyplinarne obejmujące wszystkie zainteresowane strony oraz synchronizację poszczególnych procesów.

Europejski Fundusz Obrony (EFO) i programy go poprzedzające<sup>19</sup> opierają się na tym podejściu, w szczególności poprzez uwzględnienie istniejących unijnych narzędzi i procesów służących do określania priorytetów obronnych<sup>20</sup>, które to narzędzia i procesy wspierają podejmowanie decyzji na szczeblu krajowym i unijnym. Pomaga to zwiększyć zbieżność między planami obronnymi państw członkowskich i zapewnia punkty odniesienia dla bardziej spójnego rozwoju zdolności obronnych Europy.

Ustanowione ramy zarządzania przestrzenią kosmiczną oraz stabilne finansowanie przez państwa członkowskie za pośrednictwem Europejskiej Agencji Kosmicznej oraz z budżetu Unii umożliwiły również wdrożenie podejścia opartego na zdolnościach w odniesieniu do sektora kosmicznego. Podejście oparte na zdolnościach gwarantuje, że przyszłe systemy kosmiczne będą w stanie zaoferować zdolności, które najlepiej zaspokoją potrzeby UE w zakresie monitorowania środowiska lub bezpieczeństwa, bezpiecznej łączności, pozycjonowania, nawigacji i synchronizacji czasu lub inne.

---

<sup>17</sup> Zgodnie z [rozporządzeniem Rady w sprawie handlu produktami podwójnego zastosowania](#), w niniejszym planie działania produkty podwójnego zastosowania definiuje się jako towary, oprogramowanie i technologie, które mogą być wykorzystywane zarówno do zastosowań cywilnych, jak i obronnych.

<sup>18</sup> Rozporządzenie 2019/452 z dnia 19 marca 2019 r. Wdrożenie i egzekwowanie rozporządzenia może pomóc w zabezpieczeniu krytycznych technologii i infrastruktury w sposób, na którym skorzystają również podmioty gospodarcze z UE, które są od takich technologii i infrastruktury zależne.

<sup>19</sup> Działanie przygotowawcze Unii w zakresie badań nad obronnością (PADR) i Europejski program rozwoju przemysłu obronnego (EDIDP).

<sup>20</sup> W szczególności plan rozwoju zdolności (i związane z nim przypadki w kontekście strategicznym) oraz skoordynowany roczny przegląd w zakresie obronności.

Z godnym uwagi wyjątkiem zintegrowanego zarządzania granicami<sup>21</sup> **nie istnieje podobny nadrzędny proces obejmujący podejście oparte na zdolnościach dla sektora bezpieczeństwa UE**. Duża różnorodność pod względem geografii, tematów i użytkowników prowadzi do powstawania różnych „podsektorów bezpieczeństwa” z różnymi podejściami dostosowanymi do ich szczególnych potrzeb. Brak skoordynowanego planowania może prowadzić do nadmiernego uzależnienia od importowanych technologii, które są ogólnodostępne. Przy zachowaniu niezbędnej elastyczności dla każdego podsektora bezpieczeństwa, podejście oparte na zdolnościach może przyczynić się do stworzenia nowoczesnego i przyszłościowego sektora bezpieczeństwa. Może ono ułatwić wykorzystanie innowacyjnych technologii w celu sprostania zmieniającym się wyzwaniom w zakresie bezpieczeństwa w środowisku organów ścigania (np. policji, organów celnych i innych organów kontroli), a tym samym przynieść korzyści organom państw członkowskich, ułatwiając również przestrzeganie europejskich norm ochrony danych i norm etycznych.

UE jest dobrze przygotowana do promowania podejścia opartego na zdolnościach w całym sektorze bezpieczeństwa. Wzmocnienie podejścia opartego na zdolnościach w agencjach UE może na przykład pomóc w ustrukturyzowaniu potrzeb użytkowników, określeniu słabych punktów, uzupełnieniu braków w zdolnościach, określeniu planów działania w zakresie technologii i możliwości badawczych, zapewnieniu udanego przejścia od badań i rozwoju do operacji oraz stworzeniu możliwości wspólnych zamówień. Uwzględnione zostaną również ewentualne synergie z cywilnym zarządzaniem kryzysowym.



**DZIAŁANIE nr 1:** Przed końcem 2021 r. Komisja przedstawi wniosek mający na celu wzmocnienie perspektywicznego i wczesnego określania potrzeb i rozwiązań w dziedzinie bezpieczeństwa wewnętrznego i egzekwowania prawa poprzez wspieranie **podejść opartych na zdolnościach we wszystkich sektorach bezpieczeństwa**, w oparciu o najlepsze praktyki z sektora obronnego i kosmicznego.

### 3. Synergie między programami i instrumentami UE

W wieloletnich ramach finansowych na lata 2021–2027 UE przewidziano zwiększenie inwestycji w technologie na rzecz zastosowań cywilnych, obronnych i kosmicznych poprzez: a) programy badawcze, rozwojowe i wdrożeniowe, takie jak program „Horyzont Europa”, program „Cyfrowa Europa”, instrument „Łącząc Europę” (CEF), Fundusz Bezpieczeństwa Wewnętrznego, EFR i program kosmiczny, b) zamówienia<sup>22</sup> na innowacyjne międzysektorowe rozwiązania technologiczne.

Badania i rozwój w dziedzinie obronności są przewidziane w ramach EFR. Programy polityki spójności mogą również wnieść wkład w badania i rozwój w dziedzinie obronności, pod warunkiem, że jest to zgodne z odpowiednimi zasadami zarządzania dzielonego. Inne instrumenty finansowania koncentrują się na zastosowaniach cywilnych, a odpowiednie rozporządzenia często zawierają

<sup>21</sup> Na mocy art. 9 rozporządzenia (UE) 2019/1896 w sprawie Europejskiej Straży Granicznej i Przybrzeżnej ustanowiono szczególny proces planowania rozwoju zdolności na potrzeby zintegrowanego zarządzania granicami UE. Doprowadzi on do koordynacji krajowych planów rozwoju zdolności państw członkowskich w zakresie zarządzania granicami oraz własnych planów Frontexu w zakresie zdolności. Ten proces planowania rozwoju zdolności ułatwi rozmieszczenie stałej służby Europejskiej Straży Granicznej i Przybrzeżnej i ukierunkuje programowanie odpowiednich instrumentów UE.

<sup>22</sup> Bezpośrednie zamówienia UE lub wspieranie zamówień przez państwa członkowskie.



przepisy dotyczące podwójnego zastosowania<sup>23</sup>. Na przykład w dziedzinie ochrony ludności, rescEU<sup>24</sup> zapewni finansowanie państwom członkowskim i państwom uczestniczącym na rzecz rozwinięcia zdolności UE do reagowania na katastrofy chemiczne, biologiczne, radiologiczne i jądrowe (CBRJ), gdy zdolności krajowe okażą się niewystarczające.

Wieloletnie ramy finansowe obejmują również instrumenty horyzontalne, które wspierają politykę morską i transportową. Szczególne znaczenie mają programy (np. Fundusz Zintegrowanego Zarządzania Granicami) lub agencje UE (np. Frontex, Europejska Agencja Straży Granicznej i Przybrzeżnej), które mają na celu poprawę wewnętrznego i zewnętrznego bezpieczeństwa oraz ochrony UE. Ponadto unijny Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności oraz Instrument Wsparcia Technicznego będą wspierać reformy i inwestycje państw członkowskich, pod warunkiem że będą one zgodne z ustalonymi priorytetami UE, w szczególności tymi związanymi z dwojaką transformacją – ekologiczną i cyfrową.

Zwiększenie tych inwestycji, realizowanych za pośrednictwem różnych programów i instrumentów UE, stwarza możliwości synergii, które mogą zapobiec ryzyku powielania działań i zapewnić bardziej przyjazne dla użytkownika możliwości finansowania (np. dotacje, zamówienia publiczne, gwarancje). Pomogą one w realizacji projektów na drodze od badań i rozwoju do wdrożenia poprzez wprowadzenie na rynek lub zamówienia publiczne na innowacje.

WRF obejmują również instrumenty wspierające: inwestycje (np. InvestEU); projekty regionalne w zakresie badań, innowacji, technologii i MŚP (np. poprzez EFRR lub Europejski Fundusz Społeczny – EFS); innowacje technologiczne, przedsiębiorstwa typu start-up oraz MŚP (np. wspólne badania w ramach programu „Horyzont Europa”, w tym partnerstwa i misje, a w szczególności instrumenty „Pionier” EIC i „Akcelerator” EIC Europejskiej Rady ds. Innowacji) lub europejskie ośrodki innowacji cyfrowej.

Jeżeli w programach UE przewidziano wyłączenia dotyczące bezpieczeństwa, Komisja i agencje UE będą, w przypadku istnienia należytych uzasadnionych powodów, ograniczać udział w zamówieniach do podmiotów prawnych mających siedzibę w państwach członkowskich lub niekontrolowanych przez państwa trzecie.

Środki mające na celu zwiększenie dostępu do finansowania i synergii w ramach programów WRF mogą obejmować:

- **instrumenty łączone** na szczeblu UE, obejmujące połączenie różnych form wsparcia inwestycyjnego z budżetu UE (np. dotacji i środków zwrotnych) oraz innych źródeł finansowania w celu osiągnięcia większego wpływu;
- **instrumenty „Pionier” EIC i „Akcelerator” EIC**, których celem będzie jak najlepsze wykorzystanie solidnej bazy naukowo-badawczej w Europie i wspieranie przełomowych innowacji;
- **synergie między „Horyzont Europa” a innymi zarządzanymi bezpośrednio programami WRF** (jeśli pozwalają na to odpowiednie podstawy prawne) oferujące szeroką gamę strategicznego lewarowania dzięki możliwości łączenia finansowania. Przy transferze środków (dobrowolne transfery między funduszami lub do instrumentów zarządzanych bezpośrednio i pośrednio oraz mechanizm pieczęci doskonałości) można również brać pod uwagę programy objęte zarządzaniem dzielonym (np. EFRR).

---

<sup>23</sup> W ramach programu „Horyzont Europa” przewiduje się, że synergia z EFR przyniosą korzyści w zakresie badań cywilnych i obronnych, chociaż działania w ramach programu ramowego będą koncentrować się wyłącznie na zastosowaniach cywilnych.

<sup>24</sup> rescEU jest częścią Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności.

Oprócz tych środków Komisja przypomina również o swoim poparciu, wyrażonym w europejskim planie działań w sektorze obrony z 2016 r.<sup>25</sup> oraz w konkluzjach Rady Europejskiej z grudnia 2016 r.<sup>26</sup>, dla dostosowania kryteriów udzielania pożyczek przez Europejski Bank Inwestycyjny (EBI) do sektora obrony w granicach określonych w Traktatach.



**DZIAŁANIE nr 2:** Przed końcem 2021 r. i z myślą o programach prac na 2022 r. Komisja będzie dalej wzmacniać swój proces wewnętrzny **w celu promowania synergii** między przemysłem kosmicznym, obronnym i powiązanim przemysłem cywilnym poprzez poprawę koordynacji programów i instrumentów UE oraz poprzez inicjowanie działań ułatwiających dostęp do finansowania.

#### 4. Wsparcie dla przedsiębiorstw typu start-up, MŚP i organizacji badawczo-technologicznych

Z nielicznymi wyjątkami poziom uczestnictwa przedsiębiorstw typu start-up, MŚP i organizacji badawczo-technologicznych w rynkach obrony i rynku bezpieczeństwa jest nadal niski. Biorąc pod uwagę potencjał tego typu organizacji, konieczne jest ułatwienie tworzenia możliwości w zakresie stosowania rozwiązań z sektora cywilnego w sektorze obronnym. Aby to osiągnąć, MŚP i przedsiębiorstwa typu start-up w całej Unii:

- powinny lepiej poznać potencjalne możliwości rynkowe, zwłaszcza na rynku obrony;
- powinny uzyskać kompleksowy przegląd możliwości oferowanych przez zaproszenia do składania wniosków ogłaszane w ramach unijnych programów kosmicznych, obronnych i powiązanych programów przemysłu cywilnego;
- muszą dostosować swoje produkty/modele biznesowe do specyfiki tych rynków.

Ważną rolę we wspieraniu MŚP mogłyby odgrywać organizacje badawczo-technologiczne, ponieważ mogą one wnieść innowacyjne pomysły i podejścia. Takie innowacje mają potencjał kształtowania istniejących sieci i tworzenia nowych interakcji między instytucjami obronnymi, przemysłem i organizacjami badawczo-technologicznymi. Zasadnicze znaczenie dla zapewnienia niezbędnej różnorodności pod względem innowacji i specjalizacji będzie miała zdolność do zaangażowania MŚP i organizacji badawczo-technologicznych w całej Unii.

Od dostawców danych satelitarnych, takich jak Galileo czy program Copernicus, po nowe formy reprezentacji i analizy danych, takie jak inicjatywa „Kierunek Ziemia”<sup>27</sup>, europejskie ośrodki innowacji cyfrowych mogą skupiać innowacyjne MŚP w całym łańcuchu wartości danych. Aby w dalszym ciągu wspierać MŚP, przedsiębiorstwa typu start-up i organizacje badawczo-technologiczne w UE oraz zapewnić wzajemną wymianę między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym, Komisja zamierza:

<sup>25</sup> COM(2016) 950 z 30.11.2016.

<sup>26</sup> W konkluzjach Rady Europejskiej z dnia 15 grudnia 2016 r. zwrócono się do EBI o „przeanalizowanie kroków w celu wspierania inwestycji w zakresie badań i rozwoju w dziedzinie obrony”.

<sup>27</sup> Inicjatywa „Kierunek Ziemia” jest inicjatywą UE, której celem jest opracowanie wysoce precyzyjnego cyfrowego modelu Ziemi służącego do monitorowania i symulacji aktywności natury i człowieka oraz do opracowania i sprawdzenia scenariuszy, które umożliwiłyby bardziej zrównoważony rozwój i współpracy europejską politykę ochrony środowiska.

- zintensyfikować działania w zakresie podnoszenia świadomości, angażując w nie również europejską sieć regionów związanych z obronnością, europejską sieć badań i innowacji w dziedzinie obronności, Europejską Sieć Przedsiębiorczości oraz klastry przemysłowe, takie jak klastry należące do Europejskiej Platformy Współpracy Klastrow<sup>28</sup>;
- wykorzystywać sieć komunikacji UE w terenie, czyli przedstawicielstwa Komisji, oraz inne sieci informacyjne UE obecne w państwach członkowskich, aby pomóc w rozpowszechnianiu kluczowych przesłań i budowaniu partnerstw;
- wykorzystywać istniejące sieci i organy UE w celu rozwijania partnerstw przemysłowych i naukowych w zakresie technologii krytycznych;
- ułatwić dostęp do wsparcia UE za pośrednictwem wielojęzycznego interaktywnego narzędzia, które dostarczy przedsiębiorstwom wskazówek dotyczących najlepszego finansowania unijnego dla ich projektów;
- ocenić możliwości utworzenia krajowych punktów kontaktowych na potrzeby wszystkich aspektów uczestnictwa w EFR, dążąc do osiągnięcia synergii z innymi podmiotami, które promują możliwości finansowania unijnego;
- dalej promować możliwości oferowane przez inicjatywę dotyczącą przedsiębiorczości w przemyśle kosmicznym „CASSINI” w zakresie przyspieszania rozwoju działalności gospodarczej, inkubacji, finansowania załączkowego i przedkomercyjnych zamówień publicznych, a także partnerstwa innowacyjnego i zamówień publicznych na innowacje;
- współpracować z Europejską Radą ds. Innowacji w celu świadczenia usług przyspieszenia rozwoju działalności gospodarczej dla cywilnych przedsiębiorstw typu start-up/MŚP w sektorze zaawansowanych technologii, aby dotrzeć do rynków obrony i bezpieczeństwa;
- wspierać tworzenie europejskich ośrodków innowacji cyfrowej zgodnie z założeniami strategii przemysłowej UE, które mogą działać jako punkty kompleksowej obsługi zapewniające przedsiębiorstwom dostęp do testów technologicznych i możliwość prezentowania innowacyjnych rozwiązań dla rynku cywilnego, rynku obrony i rynku związanego z przestrzenią kosmiczną;
- zapewniać wsparcie techniczne i praktyczne szkolenia dla przedsiębiorstw typu start-up, MŚP i organizacji badawczo-technologicznych zainteresowanych złożeniem wniosków w ramach odpowiednich programów i instrumentów UE;
- organizować działania informacyjne, takie jak wyzwania, hakatony, laboratoria przedsiębiorstw typu start-up, dni technologii, fora innowacji, sesje gier poważnych, warsztaty prognozowania i rozwoju umiejętności.

---

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



**DZIAŁANIE nr 3:** Począwszy od drugiej połowy 2021 r. Komisja będzie zapowiadać ukierunkowane działania dla **przedsiębiorstw typu start-up, MŚP i organizacji badawczo-technologicznych**, aby zwiększyć świadomość na temat programów i instrumentów UE oferujących możliwości finansowania, zapewniających wsparcie techniczne i praktyczne szkolenia, świadczących usługi przyspieszenia rozwoju działalności gospodarczej, prezentujących innowacyjne rozwiązania i ułatwiających wejście na rynek obrony, rynek bezpieczeństwa, rynek związany z przestrzenią kosmiczną lub inne właściwe rynki cywilne.

## 5. Technologie krytyczne i plany działania w zakresie technologii

W swoich wytycznych politycznych z 2019 r. przewodnicząca Ursula von der Leyen podkreśliła, że „nie jest za późno na osiągnięcie **suwerenności technologicznej** w pewnych kluczowych dziedzinach”. W strategii przemysłowej UE z 2020 r. stwierdzono, co następuje: „Istotą strategicznej autonomii Europy jest ograniczenie zależności od innych w zapewnieniu najbardziej nam potrzebnych: krytycznych surowców i technologii, żywności, infrastruktury, bezpieczeństwa i innych obszarów o strategicznym znaczeniu. Dzięki nim przemysł europejski może też rozwijać własne rynki, produkty i usługi, które pobudzają konkurencyjność”. UE będzie zatem wspierać rozwój technologii krytycznych, które mają strategiczne znaczenie dla Europy.

W przypadku niektórych z tych technologii Komisja wykorzystwała swoje uprawnienie do powoływania sojuszy przemysłowych<sup>29</sup>. Takie sojusze istnieją już w dziedzinie technologii energetycznych (baterie, czysty wodór) i surowców, a rozważa się powołanie kolejnych.

Określenie, które technologie krytyczne wnoszą decydujący wkład w kluczowe zdolności, może pomóc w podjęciu decyzji: (i) które technologie są ważne z punktu widzenia suwerenności technologicznej (tj. w przypadku gdy istnieje potrzeba zmniejszenia ryzyka zależności); (ii) w których przypadkach połączone/skoordynowane wsparcie z różnych programów i instrumentów UE może sprostać takim wyzwaniom. Aby wzmocnić swoją suwerenność technologiczną, UE musi utrzymać solidne kompetencje przemysłowe oraz, o ile to możliwe, dążyć do objęcia wiodącej roli w zakresie tych krytycznych technologii. Oprócz technologii krytycznych, UE musi również zwrócić uwagę na:

- łańcuchy wartości, w tym bezpieczeństwo dostaw surowców krytycznych, które są ważnymi elementami składowymi krytycznych technologii cywilnych, obronnych i kosmicznych<sup>30,31,32</sup>.
- związaną z tym infrastrukturę badawczą i testową, która ma kluczowe znaczenie dla normalizacji i certyfikacji.

W kontekście niniejszego planu działania technologie krytyczne to technologie<sup>33</sup>, które są istotne dla przemysłu obronnego, kosmicznego i powiązanego z nimi przemysłu cywilnego oraz przyczyniają się

<sup>29</sup> Sojusze przemysłowe służą do zwoływania i zrzeszania wielu różnych zainteresowanych stron w danym ekosystemie/łańcuchu wartości, gdy istnieje: (i) pilne uzasadnienie zmiany modelu biznesowego (ii) ryzyko wykluczenia z rynków, które są kluczowe dla przyszłości przemysłu/gospodarki UE lub (iii) szansa na zdobycie obiecującego, przyszłościowego rynku wraz z efektami mnożnikowym.

<sup>30</sup> KE, Odporność w zakresie surowców krytycznych: wytyczanie drogi do większego bezpieczeństwa i bardziej zrównoważonego rozwoju, COM(2020) 474 final.

<sup>31</sup> JRC, 2019, [Materials dependencies for dual-use technologies relevant to Europe's defence sector \[Zależności materiałowe w przypadku technologii podwójnego zastosowania istotnych dla europejskiego sektora obrony\]](#), JRC117729

<sup>32</sup> KE, 2020, [Critical raw materials for strategic technologies and sectors in the EU – a Foresight study \[Surowce krytyczne dla strategicznych technologii i sektorów w UE – prognoza\]](#)

do technologicznej suwerenności Europy, zmniejszając ryzyko nadmiernej zależności od innych w najbardziej potrzebnych nam aspektach. W poniższej tabeli przedstawiono **wykaz<sup>3435</sup> przykładów technologii krytycznych istotnych dla odpowiednich sektorów przemysłu cywilnego (w tym bezpieczeństwa), obronnego i kosmicznego** (nie uwzględniono technologii, których znaczenie jest ograniczone do jednego z tych przemysłów).

Sektor	Technologie
<b>ELEKTRONIKA I TECHNOLOGIE CYFROWE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sztuczna inteligencja, zaawansowane analizy i duże zbiory danych</li> <li>• Technologie cyberbezpieczeństwa i cyberobrony</li> <li>• Technologie kryminalistyki cyfrowej</li> <li>• Obliczenia wielkiej skali, chmura i przestrzenie danych</li> <li>• Fotonika</li> <li>• Mikroprocesory ultra małej mocy, lekka elektronika drukowana lub elastyczna</li> <li>• Technologie kwantowe</li> <li>• Bezpieczna komunikacja i tworzenie bezpiecznych sieci</li> <li>• Czujniki (w tym elektrooptyczne, radarowe, chemiczne, biologiczne, promieniowania itp.)</li> </ul>
<b>SEKTOR WYTWÓRCZY</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaawansowana produkcja i obróbka przyrostowa</li> <li>• Zaawansowane technologie materiałowe i zrównoważone materiały pod kątem projektowania</li> <li>• Nanotechnologie</li> <li>• Robotyka</li> <li>• Półprzewodniki i mikroelektronika</li> </ul>
<b>PRZESTRZEŃ KOSMICZNA I AERONAUTYKA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologie kosmiczne (w tym projektowanie i produkcja rakiet nośnych i satelitów)</li> <li>• Bezpieczne technologie precyzyjnego pozycjonowania, nawigacji i synchronizacji czasu</li> <li>• Technologie obserwacji Ziemi o wysokiej rozdzielczości</li> <li>• Bezpieczna komunikacja i łączność satelitarna</li> </ul>
<b>ZDROWIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotechnologie</li> <li>• Technologie chemiczne, biologiczne, radiologiczne i jądrowe<sup>36</sup></li> </ul>

<sup>33</sup> W tym, w stosownych przypadkach, odpowiednie zidentyfikowane [kluczowe technologie prorozwojowe](#), które stanowią odrębną uzupełniającą kategorię.

<sup>34</sup> Wykaz opiera się na technologiach krytycznych przedstawionych w komunikacie w sprawie strategii przemysłowej z 2020 r. oraz na rozporządzeniu w sprawie kontroli wywozu w odniesieniu do produktów podwójnego zastosowania. Uwzględniono w nim unijny wykaz kluczowych technologii prorozwojowych, a przyjęte podejście jest zgodne z najnowszą analizą przemysłu UE.

<sup>35</sup> Niektóre technologie mogą odnosić się do więcej niż jednego sektora.

<sup>36</sup> Na przykład do stosowania w profilaktyce lub leczeniu chorób, naukach sądowych itp.

**ENERGIA**

- Technologie energetyczne (w tym magazynowanie energii, odporność energetyczna, odnawialne źródła energii, wodór i energia jądrowa)

**MOBILNOŚĆ**

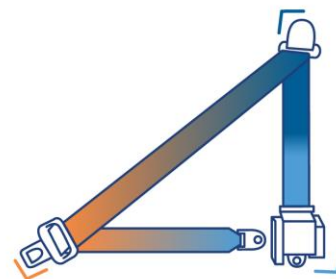
- Systemy autonomiczne

Technologie krytyczne będą się zmieniać wraz z pojawianiem się nowych technologii. Komisja stworzy w ramach swoich służb unijne obserwatorium technologii krytycznych<sup>37</sup>. Zapewni ono regularne monitorowanie i analizę technologii krytycznych, ich potencjalnych zastosowań, łańcuchów wartości, potrzebnej infrastruktury badawczej i testowej, pożądanego poziomu kontroli UE nad tymi technologiami oraz istniejących luk i zależności<sup>38</sup>. Co dwa lata obserwatorium, po konsultacji z kluczowymi zainteresowanymi stronami, będzie sporządzać niejawnie sprawozdanie na temat krytycznych technologii, zależności, łańcuchów wartości i infrastruktury testowej dla przemysłu obronnego, kosmicznego i powiązanego z nimi przemysłu cywilnego<sup>39</sup>.

Na podstawie tych sprawozdań Komisja opracuje **plany działania w zakresie technologii** w celu stymulowania wzajemnej wymiany między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym w zakresie technologii krytycznych. Komisja coraz częściej wykorzystuje plany działania w zakresie technologii<sup>40</sup> jako elastyczną technikę wspierania planowania strategicznego, dopasowując cele krótko- i długoterminowe do konkretnych rozwiązań technologicznych.

Wykorzystując plany działania w zakresie technologii, Komisja będzie działać w oparciu o zidentyfikowane technologie krytyczne oraz a) zajmie się wszystkimi odpowiednimi instrumentami finansowania, potrzebami politycznymi i możliwościami dostępu do finansowania w celu stworzenia synergii między działaniami UE; b) skoncentruje się na szerszych potrzebach technologicznych i społeczno-gospodarczych w celu wspierania wzajemnej wymiany; c) połączy wszystkie odpowiednie zainteresowane strony, w tym sektor instytucji rządowych i samorządowych, przemysł, środowisko akademickie i społeczeństwo obywatelskie.

W celu określenia odpowiednich powstających technologii, uniknięcia powielania kosztów, przyczynienia się do stabilności rynku w Europie, promowania współpracy transgranicznej oraz zachęcania przedsiębiorstw typu start-up i MŚP do wprowadzania innowacji w planach działania w zakresie technologii będą wykorzystywane prognozy dotyczące technologii. Każdy plan działania będzie miał określony horyzont czasowy, cele pośrednie i konkretny cel końcowy.

**Wykaz technologii krytycznych**

**Plany działania w zakresie technologii**

**Projekty przewodnie**

Na podstawie wyników prac prowadzonych w ramach planów działania w zakresie technologii Komisja może podjąć decyzję o uruchomieniu projektów przewodnich, biorąc pod uwagę ich

<sup>37</sup> Współpracujące w stosownych przypadkach z istniejącymi narzędziami monitorowania technologii UE, takimi jak narzędzia Komisji (<https://ati.ec.europa.eu/>) lub EDA.

<sup>38</sup> Zależności krytyczne we wzajemnym oddziaływaniu technologii cywilnych, obronnych i kosmicznych stanowią szczególny podzbiór (a zatem są w pełni dostosowane do) pełnego zestawu zależności krytycznych w przemyśle, które są przedmiotem mającej znacznie szerszy zakres strategii przemysłowej UE.

<sup>39</sup> W stosownych przypadkach zostaną uwzględnione prace EDA w zakresie technologii krytycznych, w tym w ramach Nadzrędnego strategicznego programu badawczego (OSRA) i powiązanych elementów składowych technologii.

<sup>40</sup> Zob. również komunikat COM(2020) 628 z 30.9.2020 pt. „Nowa europejska przestrzeń badawcza na rzecz badań naukowych i innowacji”.

prawdopodobny wpływ na suwerenność technologiczną i wiodącą rolę UE w dziedzinie technologii, źródła ich finansowania i zarządzanie nimi (zob. sekcja 8 poniżej).



**DZIAŁANIE nr 4:** W celu pobudzenia innowacji w dziedzinie technologii krytycznych dla sektora obronnego, kosmicznego i powiązanych sektorów cywilnych oraz stymulowania współpracy transgranicznej Komisja opracuje **plany działania w zakresie technologii**, wykorzystując w sposób synergiczny wszystkie odpowiednie instrumenty UE. Plany te będą opierać się na ocenie sporządzanej co dwa lata przez działające w ramach Komisji nowe obserwatorium technologii krytycznych. Plany działania mogą prowadzić do uruchomienia nowych projektów przewodnich.

## 6. Normalizacja

Promowanie i stosowanie wspólnych norm w różnych sektorach może przyczynić się do oszczędności kosztów w zakresie uruchomienia produkcji i zarządzania kosztami, ale także do poprawy skuteczności operacyjnej poprzez zwiększenie interoperacyjności, w szczególności w środowisku wielonarodowym.

Lepsze powiązanie norm z programami zamówień publicznych związanych z bezpieczeństwem może pomóc przemysłowi UE w utrzymaniu wiodącej roli w zakresie technologii krytycznych, które mają znaczenie dla suwerenności technologicznej UE. Ogólnie rzecz biorąc, wspólne normy mogą przyczynić się do innowacji i synergii.

W ścisłej współpracy z kluczowymi zainteresowanymi stronami Komisja określi istniejące normy i najlepsze praktyki oraz zleci opracowanie nowych norm i najlepszych praktyk, które mogą być stosowane w przemyśle cywilnym, obronnym i kosmicznym, a także będzie promować ich stosowanie w odpowiednich programach i instrumentach UE w dziedzinach, w których nadal brakuje normalizacji. Należą do nich np.:

- planowane w ramach rescEU prace, które mogą okazać się katalizatorem poprawy współpracy transgranicznej na rzecz ujednoczenia norm w obszarze CBRJ na poziomie użytkownika (agencje ochrony cywilnej) i na poziomie przemysłowym, lub
- planowana w ramach programu „Cyfrowa Europa” inicjatywa odnosząca się do europejskiej przestrzeni danych dotyczących bezpieczeństwa, która przyczyni się do ustanowienia norm jakości na szczeblu UE.

Konieczne może być podjęcie działań w celu opracowania hybrydowych<sup>41</sup> norm technologicznych i najlepszych praktyk w zakresie technologii mających zastosowanie w sektorze cywilnym (np. egzekwowanie prawa) i obronnym. Może to obejmować określenie i harmonizację norm, wspólnie uzgodnione protokoły badań, najlepsze praktyki i kodeksy postępowania UE w celu obniżenia kosztów, zwiększenie interoperacyjności, poprawę możliwości synergii i zwiększenie zrozumiałości. UE może najlepiej realizować swoje interesy, odgrywając wiodącą rolę w opracowywaniu norm na

<sup>41</sup> Zamiar wydania norm hybrydowych (np. dotyczących radiostacji programowalnych) ogłoszono po raz pierwszy w COM(2012) 417 i SWD(2012) 233 z 26.7.2012 pt. „Plan działania na rzecz innowacyjnego i konkurencyjnego sektora bezpieczeństwa”.

poziomie międzynarodowym (np. w zakresie cyberbezpieczeństwa) z uwzględnieniem wartości i priorytetów UE (np. unijnych przepisów dotyczących ochrony danych).



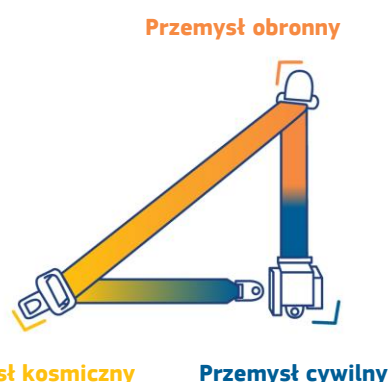
**DZIAŁANIE nr 5:** Przed końcem 2022 r. Komisja, w ścisłej współpracy z innymi kluczowymi zainteresowanymi stronami, przedstawi plan promowania stosowania istniejących hybrydowych **norm** cywilnych/obronnych oraz opracowania nowych.

## 7. Innowacje i wzajemna wymiana między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym

Innowacje<sup>42</sup> są centralnym punktem starań Europy na rzecz przeprowadzenia transformacji cyfrowej i wzmocnienia konkurencyjności. Pomysły i technologie mogą powstawać w dużych przedsiębiorstwach, przedsiębiorstwach typu start-up, organizacjach badawczo-technologicznych i MŚP w każdym ekosystemie i wywierać ogólny wpływ na zdolności. Ułatwianie wzajemnej wymiany między sektorem cywilnym, kosmicznym i obronnym (rozwiązania z sektora cywilnego stosowane w sektorze obronnym i odwrotnie) będzie służyło rozwiązaniu problemu obecnej fragmentacji w obszarze innowacji obejmującym sektor cywilny i obronny. Może ona dodatkowo wspierać rozwój innowacji i prowadzić do europejskiego wzrostu gospodarczego, przyczynić się do dalszego rozwoju jednolitego rynku oraz poprawić bezpieczeństwo obywateli Unii.

**Inkubator innowacji** zdolny do opracowywania i przyspieszania rozwoju technologii w dziedzinie **innowacji podwójnego zastosowania** mógłby stać się kluczowym atutem w pobudzaniu innowacji i tworzeniu przełomowych technologii dla trzech omawianych sektorów przemysłu, a także w poprawie wzajemnej wymiany z innymi ekosystemami. Taki inkubator innowacji może przybrać formę wirtualnej sieci opartej na ścisłej współpracy Komisji z Europejską Radą ds. Innowacji i EDA. Może on na przykład zapewniać: (i) analizę pozytywnych wyników odpowiednich badań finansowanych przez UE i propozycje ich dalszego finansowania lub wykorzystania przez użytkowników; (ii) wspieranie nowych technologii ze szczególnym uwzględnieniem innowacji podwójnego zastosowania wywodzących się z przedsiębiorstw typu start-up, MŚP i organizacji badawczo-technologicznych; oraz (iii) łączenie i uzupełnianie inicjatyw sektorowych, takich jak europejskie centrum na rzecz bezpieczeństwa prowadzone przez Europol.

Komisja utworzy również **sieci innowacji w dziedzinie obronności**, których celem będzie świadczenie usług demonstracji technologicznych (prowadzonych przez organizacje badawczo-technologiczne, szkoły wyższe lub inne infrastruktury badawcze) w celu sprawdzenia przydatności technologii wywodzących się z sektora cywilnego w potencjalnych zastosowaniach obronnych. Działając jako pośrednicy w innowacji pomiędzy podmiotami o różnej wielkości i wywodzącymi się z różnych sektorów, takie sieci tematyczne będą wspierać innowacje w określonych łańcuchach



<sup>42</sup> Celem ogłoszonego niedawno przez Radę „europejskiego centrum innowacji na rzecz bezpieczeństwa wewnętrznego i sprawiedliwości” (6158/20 z 19.2.2020) jest również określenie możliwości synergii.



wartości w dziedzinie obrony, ułatwiając wprowadzanie technologii cywilnych przez podmioty z sektora obrony, a jednocześnie dając przedsiębiorstwom cywilnym możliwość waloryzacji ich technologii na rzecz nowych partnerów z sektora obrony.

Ponadto poniższe dwa obszary technologii krytycznych stwarzają obiecujące możliwości wzajemnej wymiany.

**Cyberbezpieczeństwo i cyberobrona.** W 2021 r. Komisja ustanowi Centrum Kompetencji w dziedzinie Cyberbezpieczeństwa<sup>43</sup> oraz sieć krajowych ośrodków koordynacji. Centrum Kompetencji w dziedzinie Cyberbezpieczeństwa przyczyni się do ochrony europejskiej gospodarki i społeczeństwa przed cyberatakami, utrzymania i promowania doskonałości badawczej oraz wzmocnienia konkurencyjności przemysłu UE w dziedzinie cyberbezpieczeństwa. Środki dla tego centrum będą pochodzić z programów „Cyfrowa Europa” i „Horyzont Europa” oraz od państw członkowskich. Jednocześnie Europejski Fundusz Obrony (EFO) będzie wspierał europejskie badania i rozwój rozwiązań w zakresie cyberobrony, np. w dziedzinach orientacji sytuacyjnej i zdolności operacyjnych w odniesieniu do cyberprzestrzeni, szkoleń i ćwiczeń w zakresie cyberprzestrzeni. W ramach unijnego programu kosmicznego nadal będą opracowywane rozwiązania dla wyzwań związanych z cyberbezpieczeństwem (np. Galileo).

Komisja będzie dążyć do zwiększenia wzajemnej wymiany i synergii między pracami dotyczącymi cyberprzestrzeni prowadzonymi w sferze cywilnej, obronnej i kosmicznej w celu zmniejszenia podatności na zagrożenia i zwiększenia efektywności<sup>44</sup>.

**Technologie przełomowe, w tym sztuczna inteligencja**<sup>45</sup>. Termin „technologia przełomowa” odnosi się do technologii przerywającej ciągłość rozwoju jakiejś branży lub wprowadzającej zmianę paradygmatu, tj. zmianę radykalną, a nie przyrostową. Rozwój takiej technologii wiąże się z „wysokim ryzykiem i wysokim potencjalnym wpływem”, a koncepcja ta dotyczy w równym stopniu sektora cywilnego, obronnego i kosmicznego. Przełomowe technologie<sup>46</sup> obronne mogą opierać się na koncepcjach lub pomysłach pochodzących od nietradycyjnych podmiotów działających w sektorze obronności i wywodzić się z rozwiązań z sektora cywilnego.

W rozporządzeniu ustanawiającym Europejski Fundusz Rozwoju przewiduje się, że maksymalnie 8 % budżetu tego funduszu zostanie przeznaczony na wsparcie technologii przełomowych, promowanie udziału nietradycyjnych podmiotów działających w dziedzinie obronności i przyciąganie przedsiębiorstw typu start-up do udziału w projektach obronnych w drodze procedur otwartych lub nagród za innowacyjne zastosowania w zakresie obrony. Takie innowacyjne mechanizmy finansowania będą stanowić praktyczny sposób na przedstawienie innowacyjnych pomysłów oraz

---

<sup>43</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pl/ip\\_20\\_2384](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pl/ip_20_2384)

<sup>44</sup> Zob. COM(2020) 18 z 16.12.2020 „Strategia UE w zakresie cyberbezpieczeństwa na cyfrową dekadę”, s. 13: Budowanie zdolności operacyjnej w zakresie zapobiegania, powstrzymywania i reagowania.

<sup>45</sup> Rozwój AI musi odbywać się w sposób otwarty w całej UE, zapewniać bezpieczeństwo, społeczną i środowiskową zasadność zastosowań opartych na AI, od samego początku uwzględniać aspekty etyczne, oceniać ryzyko i ograniczać możliwość wykorzystania AI w złej wierze i niezamierzonej dyskryminacji, takiej jak uprzedzenia ze względu na płeć, rasę lub niepełnosprawność. AI będzie rozwijana w dobrze skoordynowanych ramach, w których uwzględnia się unijne wartości, zasady etyczne oraz Kartę praw podstawowych Unii Europejskiej. Wkład finansowy Unii zagwarantuje sprzyjające włączeniu społecznemu podejście, w którego centrum jest człowiek, w którym uwzględnia się wartości Unii i które jest zgodne z białą księgą w sprawie sztucznej inteligencji – europejskie podejście do sztucznej inteligencji COM(2020) 65 z 19.2. 2020, w odniesieniu do której Komisja przedstawi w 2021 r. wniosek dotyczący działań następczych.

<sup>46</sup> Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie EFO Komisja może wspierać finansowo działania sprzyjające rozwojowi przełomowych technologii obronnych. Aby jednak zapewnić przestrzeganie międzynarodowych zobowiązań Unii i państw członkowskich, działania związane z produktami lub technologiami, których stosowanie, rozwój lub produkcja są zakazane na mocy prawa międzynarodowego, nie powinny otrzymywać finansowania. Przy proponowaniu nowych produktów lub technologii obronnych albo modernizacji już istniejących produktów lub technologii wnioskodawcy powinni zobowiązać się do przestrzegania zasad etyki, takich jak zasady dotyczące dobra ludzkości i ochrony ludzkiego genomu, które znajdują również odzwierciedlenie w odpowiednim prawie krajowym, unijnym i międzynarodowym, w tym w Kartce praw podstawowych Unii Europejskiej i Konwencji o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności oraz, w stosownych przypadkach, w protokołach do niej.

ułatwienie wzajemnej wymiany innowacji między zastosowaniami cywilnymi i zastosowaniami w obronności. Bardzo duża część programu „Cyfrowa Europa” będzie dotyczyć wsparcia technologii przełomowych do zastosowań cywilnych. Podobne inwestycje przewiduje się w ramach innych unijnych instrumentów finansowania, w tym w ramach instrumentów programu kosmicznego i Europejskiej Rady ds. Innowacji.

Propagowanie innowacji i zapewnienie konkurencyjności przemysłu Unii będzie również wymagało przyjęcia ambitnej polityki w zakresie **umiejętności**. Komisja podejmie ukierunkowane działania w celu identyfikacji ewentualnych niedociągnięć, najważniejszych umiejętności i możliwości synergii w ramach wzajemnych zależności między sektorem cywilnym, obronnym i kosmicznym.

Udział kobiet i innych grup niedostatecznie reprezentowanych w sektorze obronnym i w sektorze bezpieczeństwa pozostaje nieznaczący. Zróżnicowanie stanowi istotny czynnik sprzyjający innowacyjności, w związku z czym będzie promowany większy udział osób o takich profilach. Komisja będzie również dążyć do zwiększenia udziału kobiet w obszarze innowacyjności oraz do osiągnięcia celów w zakresie równouprawnienia i włączenia społecznego (np. dostępności cyfrowej)<sup>47</sup>.



**DZIAŁANIE nr 6:** W pierwszej połowie 2022 r. Komisja – we współpracy z Europejską Radą ds. Innowacji i innymi zainteresowanymi stronami – uruchomi „**inkubator innowacyjności**” w celu wspierania nowych technologii i kształtowania **innowacji podwójnego zastosowania**. Komisja będzie również wspierać **transgraniczne sieci innowacji w zakresie obrony**, które będą testować stosowność technologii wykorzystywanych w sektorze cywilnym oraz wspierać odpowiedzialną innowacyjność w obronnych łańcuchach wartości. Działania te będą również służyły rozwiązaniu problemu obecnej fragmentacji w obszarze innowacji obejmującym sektor cywilny i obronny oraz niedoborów kwalifikacji, a także osiągnięciu celów w zakresie równouprawnienia i włączenia społecznego.



**DZIAŁANIE nr 7:** Począwszy od czerwca 2021 r. Komisja we współpracy z państwami członkowskimi ustanowi Centrum Kompetencji w dziedzinie Cyberbezpieczeństwa, przeznaczając na ten cel niezbędne zasoby w ramach odpowiednich unijnych programów i instrumentów. Komisja będzie dążyć do zwiększenia synergii oraz stosowania rozwiązań z sektora cywilnego w sektorze obronnym i odwrotnie między pracami Centrum oraz pracami prowadzonymi w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju i unijnego programu kosmicznego **w zakresie cyberbezpieczeństwa i cyberobrony** z myślą o ograniczeniu słabych stron i zapewnieniu efektywności.

<sup>47</sup> Komunikat pt. „Unia równości: strategia na rzecz równouprawnienia płci na lata 2020–2025”. COM/2020/152 final



**DZIAŁANIE nr 8:** Począwszy od drugiej połowy 2022 r. celem wsparcia **technologii przełomowych** Komisja przedstawi innowacyjne formy finansowania przeznaczanego na promowanie udziału nietradycyjnych podmiotów, przyciąganie przedsiębiorstw typu start-up oraz promowanie wzajemnej wymiany rozwiązań w oparciu o możliwości, jakie zapewniają unijne programy i instrumenty, w tym program „Cyfrowa Europa” i Europejski Fundusz Rozwoju.

## 8. Promowanie synergii i wzajemnej wymiany w ramach projektów przewodnich

Dobrym sposobem na tworzenie synergii między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym jest uruchamianie projektów przewodnich, w ramach których zapewnia się wsparcie na rzecz technologii krytycznych oraz rozwiązania służące wyeliminowaniu istotnych wyzwań społecznych lub strategicznych. Projekty przewodnie oferują duże możliwości w zakresie synergii i wzajemnej wymiany: na poziomie programu (np. uzupełniające się zaproszenia do składania wniosków dotyczące podobnych dziedzin, łączenie potrzeb w zakresie zamówień z badaniami, synergie w zakresie finansowania), poprzez technologię (np. technologie podwójnego zastosowania, szczególnie na niskim poziomie gotowości technologicznej) oraz w ramach innowacji i MŚP (np. ułatwianie nowych interakcji z przemysłem obronnym i przemysłem bezpieczeństwa).

Podstawę dla synergii międzysektorowych stanowi szereg inicjatyw finansowanych ze środków UE, takich jak:

- instrument „Łącząc Europę”, w którego ramach będą współfinansowane projekty w zakresie infrastruktury transportowej podwójnego zastosowania mające na celu zwiększenie mobilności zarówno cywilnej, jak i wojskowej
- system Galileo zapewniający usługę publiczną o regulowanym dostępie, którą można wykorzystywać w celach obronnych
- program Copernicus, który obejmuje usługi w zakresie ochrony środowiska i bezpieczeństwa regularnie wykorzystywane przez różne grupy użytkowników do celów cywilnych i obronnych, przy czym do głównych jego zastosowań należy sprawdzanie przestrzegania prawa Unii i jego egzekwowanie (np. w zakresie przestrzegania prawa ochrony środowiska oraz w kontekście przestępczości)
- projekt SESAR (projekt badawczy z zakresu zarządzania ruchem lotniczym w jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej), który obejmuje opracowanie rozwiązań technicznych na potrzeby elastycznej współpracy między sektorem cywilnym i wojskowym w celu maksymalnego wykorzystania przestrzeni powietrznej
- unijne usługi obserwacji i śledzenia obiektów kosmicznych świadczone na rzecz krajowych i komercyjnych operatorów satelitów z wykorzystaniem aktywów krajowych
- badania ukierunkowane na obronność w zakresie bezpiecznych i zrównoważonych modeli energetycznych (biorąc pod uwagę produkcję i magazynowanie energii, sprawność energetyczną i zarządzanie energią) prowadzące do wzrostu odporności i efektywności eksploatacyjnej w kontekście zmiany klimatu

- forum konsultacyjne na rzecz zrównoważonej energii w sektorze obrony i bezpieczeństwa<sup>48</sup> oraz wspólne działania realizowane z Europejską Agencją Obrony w celu określenia barier dla rozwoju energii z morskich źródeł odnawialnych na obszarach zastrzeżonych dla działań obronnych oraz w celu poprawy współistnienia<sup>49</sup>
- reagowanie medyczne i działania w zakresie CBRJ (i) wspierane przez rescEU (np. transport pacjentów, u których doszło do skażenia, lub pacjentów z chorobą zakaźną), (ii) planowane w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju lub (iii) objęte wsparciem w ramach Programu Działań Unii w dziedzinie zdrowia (np. wspólne działanie w celu zwiększenia gotowości na zagrożenia zdrowia i reagowania w sytuacji biologicznych i chemicznych ataków terrorystycznych).

Aby zapewnić wykorzystanie pełnych możliwości, jakie dają te inicjatywy, Komisja będzie monitorować ich realizację i zidentyfikuje sposoby na zwiększenie zwrotu z inwestycji. Na przykład:

- Komisja zapewni tworzenie synergii z istniejącymi unijnymi organami, programami i instrumentami w ramach działań przygotowawczych, które rozpoczną się w 2021 r., dotyczących ustanowienia urzędu ds. reagowania kryzysowego w sytuacjach zagrożenia zdrowia (HERA)<sup>50</sup>, w tym w zakresie pojawiających się biologicznych zagrożeń zdrowia ludzkiego, i obejmujących prace nad europejskim reagowaniem w ramach obrony biologicznej.
- Komisja zapewni synergie między obronnymi i cywilnymi inwestycjami w cybertechnologii, technologii chmury obliczeniowej, technologii procesorowej oraz technologii kwantowej.
- Aby lepiej reagować na występujące obecnie wyzwania w zakresie bezpieczeństwa<sup>51</sup>, Komisja będzie dążyć do zwiększenia wykorzystania znacznych inwestycji w transeuropejską telematyczną sieć komunikacyjną między administracjami (TESTA). TESTA zapewnia ogólnounijną bezpieczną łączność (w tym wideokonferencje) między instytucjami Unii oraz podmiotami i agencjami UE, a także organami krajowymi w obszarze obrony i bezpieczeństwa.
- W kontekście strategii Unii Europejskiej w zakresie bezpieczeństwa morskiego (EUMSS)<sup>52</sup> Komisja będzie w dalszym ciągu promować współpracę między agencjami prowadzącymi działania zarówno w sektorze cywilnym, jak i w sektorze obronnym (tj. Frontex, EMSA – Europejska Agencja Bezpieczeństwa Morskiego, EFCA – Europejska Agencja Kontroli Rybołówstwa) oraz wspierać realizację skoordynowanego programu cywilno-wojskowego na potrzeby badań w dziedzinie **bezpieczeństwa morskiego**. Współpraca cywilno-wojskowa stanowi jedną z podstawowych zasad określonych w planie działania dotyczącym EUMSS<sup>53</sup>, który obejmuje działania mające na celu wzmocnienie wzajemnych połączeń i wymiany informacji między organami cywilnymi i wojskowymi za pomocą wspólnego mechanizmu

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

<sup>49</sup> COM(2020) 741 final, Strategia UE mająca na celu wykorzystanie potencjału energii z morskich źródeł odnawialnych na rzecz neutralnej dla klimatu przyszłości.

<sup>50</sup> Zob. również komunikat COM(2020) 724 z 11.11.2020 pt. „Budowanie Europejskiej Unii Zdrowotnej: Zwiększenie odporności UE na transgraniczne zagrożenia zdrowia”.

<sup>51</sup> Zgodnie z celem określonym w komunikacie COM(2020)797 „Pierwsze sprawozdanie z postępu prac w realizacji strategii UE w zakresie unii bezpieczeństwa” polegającym na promowaniu odporności infrastruktury cyfrowej i zwiększeniu gotowości na szczeblu krajowym i unijnym poprzez budowanie solidnych zdolności na potrzeby zapobiegania zagrożeniom, ich wykrywania, reagowania na nie i ich ograniczania.

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

<sup>53</sup> [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/2018-06-26-eumss-revised-action-plan\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/2018-06-26-eumss-revised-action-plan_en.pdf)

wymiany informacji (CISE)<sup>54</sup>, promowanie ram przemysłu stocznioowego w dziedzinie cywilno-wojskowej, oraz wzmocnienie współpracy między organami cywilnymi i wojskowymi w zakresie działań poszukiwawczo-ratowniczych w basenach morskich.

Ponadto na podstawie wstępnej analizy i inicjatyw, które mają zostać objęte finansowaniem w ramach instrumentów unijnych, Komisja uruchamia trzy projekty przewodnie:

- **Unijne technologie dronów.** Celem tego projektu przewodniego będzie zwiększenie konkurencyjności przemysłu Unii w tym krytycznym obszarze technologicznym. Projekt ten będzie obejmował identyfikację obszarów wzajemnej wymiany, aby w projektach w zakresie obronności wykorzystywano innowacyjne osiągnięcia małych i średnich przedsiębiorstw działających w sektorze dronów cywilnych oraz aby w lotnictwie cywilnym wykorzystywano rozwiązania z sektora obronnego. W szczególności projekt ten będzie dotyczył samego bezałogowego statku powietrznego, a także rozwoju technologicznych elementów koniecznych do dalszej automatyzacji ruchu dronów. Przedmiotowy projekt przewodni będzie stanowił element ogólnego ambitnego celu, który zostanie doprecyzowany w drugiej wersji strategii dotyczącej dronów „Drone Strategy 2.0” planowanej na 2022 r.<sup>55</sup>, jako sposób na umożliwienie i przyspieszenie dalszego rozwoju i wykorzystania tej technologii w Europie i tym samym na zwiększenie suwerenności technologicznej.
- **Unijny system globalnej bezpiecznej komunikacji satelitarnej.** Ten projekt przewodni ma zapewnić dostęp do szybkiej łączności za pomocą wieloorbitalnej infrastruktury, w tym satelitów na niskiej orbicie okołoziemskiej, oraz stanowić uzupełnienie systemu Galileo/EGNOS i programu Copernicus jako trzeci unijny system satelitarny. Dzięki wykorzystaniu technologii szyfrowania kwantowego nowy system zapewni bezpieczną łączność i komunikację na potrzeby usług rządowych i komercyjnych (np. lepsze połączenie kluczowej infrastruktury, wsparcie zarządzania kryzysowego, nadzór i potencjalne zastosowania szerokopasmowe rynku masowego). Dzięki temu systemowi każda osoba w Europie będzie miała dostęp do szybkiej łączności, a ponadto Europa zyska odporny system łączności zapewniający jej łączność w każdych okolicznościach, w tym w przypadku zakrojonych na szeroką skalę cyberataków w internecie. Ponadto system ten będzie stanowił infrastrukturę o znaczeniu geostrategicznym będącą podstawą określonych partnerstw, na przykład partnerstwa z Afryką.
- **Unijna strategia na rzecz zarządzania ruchem w przestrzeni kosmicznej.** Ten projekt przewodni będzie obejmował opracowanie standardów i zasad w zakresie zarządzania ruchem w przestrzeni kosmicznej, co ma na celu uniknięcie potencjalnych kolizji wynikających z rozprzestrzeniania się satelitów i śmieci kosmicznych, które to kolizje mogą być katastrofalne w skutkach dla unijnych zasobów w przestrzeni kosmicznej. Zarządzanie ruchem w przestrzeni kosmicznej ma również zapobiec sytuacji, w której normą stałyby się standardy nieunijne, co miałyby niekorzystny wpływ na europejskie działania w kierunku osiągnięcia suwerenności technologicznej. Ten projekt przewodni powinien również przyczynić się do rozwoju międzynarodowego podejścia w zakresie zarządzania ruchem w przestrzeni kosmicznej.

---

<sup>54</sup> <http://emsa.europa.eu/cise.html>

<sup>55</sup> Zob. s. 15 komunikatu COM(2020) 789 z 9.12.2020 „Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości”.

Każdy z projektów przewodnich może stanowić punkt przełomowy ze względu na swój rozmiar lub wpływ, jaki wywiera, a także na związane z nim potencjalne korzyści dla suwerenności technologicznej Europy i szerszego społeczeństwa. W celu dalszego rozwoju każdego projektu Komisja będzie kontynuować analizowanie przypadków użycia, właściwości technicznych, wyboru odpowiednich technologii krytycznych, kosztów i możliwych instrumentów finansowania, struktur zarządzania i innowacyjnych pomysłów (związanych z technologią lub rynkiem) po stronie MŚP, przedsiębiorstw typu start-up i organizacji badawczo-technologicznych. Na tej podstawie Komisja podejmie decyzję w sprawie ewentualnych działań następczych w związku z każdym projektem, w tym w stosownych przypadkach w sprawie przyjęcia wniosków ustawodawczych.



Zarządzanie ruchem w

Unijny system globalnej bezpiecznej komunikacji satelitarnej

Plany rozwoju niektórych technologii krytycznych wskazanych w sekcji 5 mogą również skutkować opracowaniem przyszłych projektów przewodnich.



Komisja rozpoczyna intensywny dialog na temat tych trzech projektów przewodnich i intensywnie ich opracowanie, jako że mogą one się potencjalnie okazać punktami zwrotnymi. Po odpowiedniej analizie i konsultacjach z zainteresowanymi stronami Komisja podejmie decyzję w sprawie ewentualnych działań następczych, w tym w stosownych przypadkach w sprawie przyjęcia wniosków ustawodawczych.

**DZIAŁANIE nr 9: „Unijne technologie dronów”.**

**DZIAŁANIE nr 10: „Unijny system globalnej bezpiecznej komunikacji satelitarnej”.**

**DZIAŁANIE nr 11: „Zarządzanie ruchem w przestrzeni kosmicznej”.**

## 9. Czas na rezultaty

Komisja będzie nadzorować realizację niniejszego planu działania w ścisłej współpracy z Parlamentem Europejskim i Radą. Komisja zwróci szczególną uwagę na skuteczniejsze i efektywniejsze wdrażanie priorytetów strategicznych (strategii tematycznych i strategii promujących ogólną konkurencyjność oraz badania naukowe i innowacje), przy jednoczesnym zapewnieniu najwyższego poziomu spójności i synergii między unijnymi programami i instrumentami.

Aby promować wzajemną wymianę między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym w perspektywie długoterminowej, Komisja będzie monitorować konkretne postępy w ramach

wszystkich 11 wymienionych działań i będzie co dwa lata przedstawiać sprawozdanie z postępów. Termin na wdrożenie każdego działania będzie dostosowany do planów dotyczących stosownych instrumentów unijnych.