

Stanowisko EPL w sprawie polityki kosmicznej

POLITYKA KOSMICZNA NA RZECZROZWOJU, PRZEMIAN GOSPODARCZYCH I BEZPIECZEŃSTWA W EUROPIE

10/10/2022



Wizja

Grupa EPL dąży do utrzymania i rozszerzenia Europy jako wiodącej światowej potęgi w sektorze kosmicznym. Uważamy, że Unia Europejska musi odgrywać większą rolę jako gwarant bezpieczeństwa na swoim terytorium i za granicą, zapewniając stabilność w regionie i na świecie. Jesteśmy przekonani, że polityka kosmiczna UE ma coraz większe znaczenie. Jej działania w tej dziedzinie uwidaczniają konkretny wkład w bezpieczeństwo obywateli Unii, czego żadne państwo członkowskie nie mogłoby zrealizować samodzielnie.

Grupa EPL pragnie, aby polityka kosmiczna UE stała się istotnym narzędziem wzrostu gospodarczego i zwiększonego zaangażowania podmiotów prywatnych w gospodarkę kosmiczną. W naszej opinii dalsze zachęty przyniosłyby wyraźne korzyści dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw (MŚP) i sektorowi New Space. Powyższe, wraz z jasnymi ramami prawnymi, pomogłyby zwiększyć konkurencyjność Unii Europejskiej w tej branży.

Działalność kosmiczna to konieczność

Działania Unii Europejskiej (UE) w przestrzeni kosmicznej zapewniają niezbędne informacje i usługi, wspierające kluczowe strategie polityczne dotyczące m.in. klimatu, bezpieczeństwa i ratownictwa, transportu, komunikacji i cyfryzacji, a także zwiększają odporność UE.

Przestrzeń kosmiczna zatem podtrzymuje ważną część gospodarki – przemysł kosmiczny zatrudnia ponad 230 000 osób, jego

wartość gospodarcza wyceniana jest na 53–62 mld euro i odpowiada on pośrednio za ponad 10% PKB Unii Europejskiej¹. Europejska gospodarka kosmiczna jest drugą co do wielkości na świecie, a ponadto jest sektorem o wysokiej realizacji badań naukowych i intensywności innowacji, który zatrudnia wysoko wykwalifikowanych specjalistów. Technologie kosmiczne wykorzystywane są również w działalności badawczo-rozwojowej w różnych sektorach oraz stanowią istotny element eksploracji kosmosu.

Europa – światowa potęga w sektorze kosmicznym

Za obecny sukces europejskiej gospodarki kosmicznej odpowiada Europejski Program Kosmiczny, zarządzany przez Komisję Europejską za pośrednictwem Agencji Unii Europejskiej ds. Programu Kosmicznego (EUSPA) oraz – w wielu przypadkach – w ścisłej współpracy z międzyrządową Europejską Agencją Kosmiczną (ESA) i państwami członkowskimi.

Za pośrednictwem konstelacji satelitów w ramach unijnego Programu Obserwacji Ziemi Copernicus świadczone są usługi w zakresie monitorowania środowiska, powietrza, lądu oraz mórz i oceanów na potrzeby różnych dziedzin, takich jak rolnictwo precyzyjne oraz operacje poszukiwawczo-ratownicze.

¹ „Space Market: How to facilitate access and create an open and competitive market?” [Rynek kosmiczny: jak ułatwić dostęp oraz stworzyć otwarty i konkurencyjny rynek?], analiza sporządzona przez Biuro Analiz Parlamentu Europejskiego na zlecenie komisji ITRE [Komisja Przemysłu, Badań Naukowych i Energii], listopad 2021 r.).

Program Galileo, czyli Europejski Globalny System Nawigacji Satelitarnej (GNSS), zapewnia najdokładniejszą usługę nawigacji i pozycjonowania na świecie. System wspomaganie satelitarnego EGNOS dostarcza udoskonalone informacje o pozycję i czas, które są wykorzystywane na przykład podczas lądowania samolotów na europejskich lotniskach.

GOVSATCOM – serwis łączności satelitarnej dla użytkowników rządowych, który przyczynia się do unijnych odpowiedzi na konkretne zagrożenia i zapewnia wsparcie Europejskiej Strategii Bezpieczeństwa Morskiego i Polityki UE Wobec Arktyki.

Celem programu Świadomości Sytuacyjnej w Przestrzeni Kosmicznej (SSA - Space Surveillance and Awareness) jest zwiększenie możliwości monitorowania, śledzenia i identyfikowania obiektów i śmieci kosmicznych; SSA składa się z trzech podkomponentów obejmujących: obserwację i śledzenie obiektów kosmicznych (SST), zjawiska pogody kosmicznej (SWE) oraz obiekty bliskie Ziemi (NEO).

Całkowity budżet programu kosmicznego UE na lata 2021–2027 wynosi 14,4 mld euro – jest to największy budżet, jaki kiedykolwiek przyjęto na szczeblu UE na działalność związaną z przestrzenią kosmiczną. Stanowi to duży wzrost w porównaniu z budżetem wynoszącym 11 mld euro na lata 2014–2021 i zaledwie 5 mld euro na lata 2007–2013. Jednak w porównaniu z konkurentami światowymi Unii Europejskiej, budżet UE w dziedzinie przestrzeni kosmicznej nadal jest niewystarczający: Stany Zjednoczone przeznaczyły 24 mld dolarów na działalność NASA – tylko na rok 2022!

Obecne wyzwania

Priorytety Grupy EPL

- > *Należy zwiększyć niezależny dostęp UE do przestrzeni kosmicznej, w szczególności w zakresie rakiet nośnych, ponieważ Rosja, w związku z jej inwazją na Ukrainę, wycofała się z Gujańskiego Centrum Kosmicznego w Kourou.*
- > *Potrzebne są dodatkowe środki na program Copernicus, aby uzupełnić braki budżetowe spowodowane Brexitem.*

Inwazja Rosji na Ukrainę uwiarydliła konieczność szybkiego działania w celu zwiększenia autonomicznego dostępu UE do przestrzeni kosmicznej i wzmocnienia unijnego łańcucha dostaw, aby zapewnić większą odporność UE. UE powinna zapewnić sobie strategiczną autonomię, a także musi uniezależnić się od państw trzecich w obszarach strategicznych, np. w zakresie rakiet nośnych czy strategicznych unijnych łańcuchów wartości wykorzystywanych na potrzeby flagowych programów unijnych.

Wojna wywołana przez Rosję wywarła już znaczący wpływ na Europejską Politykę Kosmiczną, loty kosmiczne i eksplorację kosmosu. Rosyjska agencja kosmiczna Roskosmos zapowiedziała wycofanie się z Gujańskiego Centrum Kosmicznego w Kourou. Należy zbadać możliwość utworzenia alternatywnych kosmodromów UE.

Dążenie do zapewnienia większej autonomii UE pod względem dostępu do wynoszenia satelitów w przestrzeń kosmiczną staje się naglące z uwagi na brak rosyjskiego zaangażowania w tym zakresie. W żadnym wypadku decyzja Rosji nie wpływa na ciągłość i jakość usług Galileo i Copernicus; ponadto dalszy rozwój tych infrastruktur również nie jest zagrożony.

Uzgodnione po Brexicie finansowanie programu Copernicus przez Zjednoczone Królestwo jest blokowane przez spór o Protokół w sprawie Irlandii/Irlandii Północnej oraz udział Zjednoczonego Królestwa w programie badawczym „Horyzont Europa”. Komisja Europejska i ESA zawarły porozumienie w celu rozwiązania problemu deficytu budżetowego oraz w celu utrzymania ciągłości, integralności i rozwoju programu Copernicus. Realizacja działań w pełnym zakresie i w pełnym tempie wymagałoby budżetu, który przekracza obecnie dostępne środki.

Przyszłość

Bezpieczna łączność, zarządzanie ruchem w przestrzeni kosmicznej, strategiczna autonomia, obrona

Priorytety Grupy EPL

- > *Aby utrzymać pozycję Europy jako światowej potęgi w sektorze kosmicznym, UE musi zwiększyć liczbę satelitów wynoszonych na orbitę. W budżecie UE należy przeznaczyć dodatkowe środki*

na unijny Program Bezpiecznej Łączności na lata 2023–2027 (Secure Connectivity Programme).

> Grupa EPL popiera podwójne – cywilne i wojskowe – wykorzystanie aktywów kosmicznych i uznaje, że istnieją również wyraźne przestrzenie na wspólne działania tych obszarów w dziedzinie badań i rozwoju. Trzeba jak najbardziej wykorzystywać program Space and Defence Ecosystem.

> Konieczną jest ścisła współpraca między UE a NATO w ramach Unijnego Programu Kosmicznego, w szczególności w zakresie ochrony wydajności przestrzeni kosmicznej i usług kosmicznych do celów bezpieczeństwa i obrony. Z zadowoleniem przyjmujemy ujęcie aspektu kosmicznego w niedawno przyjętym dokumencie: European Strategic Compass.

Nie ma pewności, że uda się utrzymać pozycję Europy jako drugiej potęgi w sektorze kosmicznym na świecie – biorąc pod uwagę rzucane wyzwania ze strony państw rozpoczynających prowadzenie działalności kosmicznej, takich jak Chiny i Indie, oraz zwiększony udział prywatnych przedsiębiorstw ze Stanów Zjednoczonych, takich jak SpaceX, Blue Origin i Virgin Galactic.

Konkurencja nasiliła się w nie mniejszym stopniu, jeśli chodzi o wynoszenie satelitów na orbitę i ich obsługę. 6 tys. rakiet nośnych wyniosło już na orbitę blisko 12 tys. satelitów, a w najbliższych latach w kosmos zostanie wysłanych dodatkowych 20 tys. satelitów, oferujących szeroki zakres usług prywatnych, takich jak internet z kosmosu, nawigacja, mapowanie itp.

Unia również będzie musiała zwiększyć liczbę satelitów wynoszonych na orbitę, a opublikowany unijny Program Bezpiecznej Łączności na lata 2023–2027 (Secure Connectivity Programme) stanowi nowy krok w tym kierunku. Z zadowoleniem przyjmujemy, że wartość tego programu wynosi 6 mld euro (z czego 2,4 mld euro pochodzi z budżetu UE). Zgodnie z planami nowa europejska konstelacja satelitów zapewni ogólnoswiatowy dostęp do bezpiecznych usług łączności satelitarnej w celu ochrony naszej infrastruktury krytycznej, monitorowania, wsparcia działań zewnętrznych, a także zagwarantowania osobom i przedsiębiorstwom niezawodnej i szybkiej

łączności za pośrednictwem sektora prywatnego.

Nowe źródła łączności mogą być bardzo korzystne, a ich ewentualne pokrywanie się z istniejącymi już usługami powinno być starannie poddane ocenie w celu zapewnienia sukcesu Programowi Bezpiecznej Łączności.

Technologia komunikacji kwantowej, początkowo opracowana w ramach inicjatywy EuroQCI, powinna stanowić część systemu bezpiecznej łączności, aby zapewnić wyższy poziom bezpieczeństwa unijnych systemów łączności satelitarnej.

Jednocześnie problem zwiększonego zatlóczenia w przestrzeni kosmicznej oraz ponad milion odłamków śmieci kosmicznych pochodzących ze zużytych satelitów stanowi zagrożenie dla wynoszenia satelitów na orbitę, już istniejących aktywów kosmicznych, nie wspominając o astronautach przebywających w przestrzeni kosmicznej. Nie ulega wątpliwości, że wyzwania związane z zarządzaniem ruchem w przestrzeni kosmicznej i ewentualnym jej oczyszczeniem ze śmieci kosmicznych, stało się naglące dla Europy i całego świata.

Sektor kosmiczny powinien być również traktowany jako wzór pod względem strategicznej autonomii szczególnie w kontekście innych obszarów polityki, takich jak sektor energetyczny. Wymaga to położenia nacisku na budowanie własnych zdolności i przyspieszenie rozwijania systemów nośnych Vega-C i Ariane 6, jak również udzielania wsparcia dla nowych podmiotów opracowujących tańsze i mniejsze/mikro rakiety nośne w całej UE.

Polityka kosmiczna i rozwój technologii kosmicznych są coraz bardziej powiązane, słusznie, z rozwojem bezpieczeństwa i obrony. Utworzenie Dowództwa Obrony Kosmicznej Unii Europejskiej jest naturalnym i koniecznym krokiem w kierunku ochrony europejskich aktywów kosmicznych. Współistnienie zastosowań cywilnych z zastosowaniami w zakresie bezpieczeństwa i obrony jest widoczne w przypadku danych i usług Galileo, w których wyraźnie widać podwójne zastosowanie. Należy wspierać podwójne – cywilne i wojskowe – wykorzystanie aktywów kosmicznych i uznać, że istnieją również wyraźne synergie w dziedzinie badań i rozwoju. Oczywistym rozwiązaniem w tym zakresie jest wykorzystanie Ekosystemu Kosmicznego i Obronnego (Space and Defence Ecosystem), który został wpisany w nową strategię przemysłową UE oraz w plan działania

na rzecz synergii między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym.

Konieczne jest uniknięcie takiej sytuacji, jaka miała miejsce w Ukrainie, w której prywatne przedsiębiorstwa spoza UE świadczyły niektóre usługi rządowe, zapewniając bezpieczną łączność. Europa powinna być liderem globalnej polityki kosmicznej.

Liczne zagrożenia dla naszego bezpieczeństwa sprawiają, że zapewnienie ścisłej współpracy między UE a NATO w ramach unijnego Programu Kosmicznego jest koniecznością w przyszłości. Szczególnie będzie to niezbędne w obszarach: ochrony zdolności działania w przestrzeni kosmicznej, usług kosmicznych w zakresie bezpieczeństwa i obrony przed cyberatakami, zagrożeniami fizycznymi, śmieciami kosmicznymi lub innymi szkodliwymi ingerencjami. W związku z tym Grupa EPL z zadowoleniem przyjmuje aspekt kosmiczny w niedawno przyjętym Europejskim Kompasie Strategicznym (European Strategic Compass). Pomimo współpracy z sojusznikami, UE nadal musi pozostać niezależna w obszarach, w których jest to konieczne. UE musi pozostać odporna w zakresie aktywów kosmicznych i naziemnych, dostępu do krytycznych surowców i technologii oraz wytrzymałości łańcuchów dostaw oraz dostępności usług kosmicznych.

Zaangażowanie sektora prywatnego

Badania naukowe i innowacje, przedsiębiorstwa typu start-up, MŚP, New Space

Priorytety Grupy EPL

- > *Przejrzyste ramy prawne wspierające zaangażowanie sektora prywatnego w gospodarkę kosmiczną - zwłaszcza dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw (MŚP) i podmiotów działających w nurcie New Space.*
- > *Suwerenność danych ma kluczowe znaczenie dla UE. Należy uwolnić znaczący potencjał licznych podmiotów UE, które przyczyniają się do realizacji tego celu poprzez dostarczanie rozwiązań w zakresie danych, mikrowyrzutni, satelitów i najnowocześniejszych innowacji w zakresie zaawansowanych technologii.*

Wkład podmiotów publicznych oraz dużych przedsiębiorstw z branży kosmicznej i obronnej jest wyraźny, jeśli chodzi o badania i rozwój oraz wykorzystanie w segmencie kosmicznym (upstream) (producenci raket nośnych/ satelitów), segmencie midstream (operatorzy satelitów) oraz segmencie wykorzystania danych (downstream) (rozwój usług i zastosowań dzięki wykorzystaniu danych z satelitów i technologii kosmicznych). Coraz większą rolę odgrywają też pionierzy New Space.

Znacznie więcej prywatnych firm, przedsiębiorstw typu start-up oraz małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) działa w tzw. sektorze ICT/cyfrowym tworzącym ekosystem New Space. Jednakże, sytuacja jest zmienna bez istniejących jasnych ram regulacyjnych.

Polityka kosmiczna powinna odgrywać jeszcze ważniejszą rolę we wzmacnianiu roli przemysłu europejskiego w związku z odbudową gospodarki UE i zwiększeniu jej odporności.

Sektor kosmiczny jest ogromnym atutem całej gospodarki UE jako całości, z którego zarówno przedsiębiorstwa, jak i obywatele mogą czerpać ogromne korzyści. Wymaga to jednak zaangażowania sektora prywatnego w znacznie większym stopniu niż obecnie.

W miarę jak nieograniczone możliwości oferują internet rzeczy (IoT), przemysł 4.0, duże zbiory danych i pojazdy automatyczne, staje się oczywiste, że zapotrzebowanie na satelity i technologie kosmiczne będzie się jeszcze bardziej zwiększało. W całym łańcuchu dostaw wzrośnie zapotrzebowanie na satelity, mikrowyrzutnie i usługi przetwarzania danych, dlatego UE stoi przed wyjątkową szansą na zwiększenia swojej roli w przestrzeni kosmicznej i wzmocnienia konkurencyjności.

Warunkiem osiągnięcia europejskiej suwerenności cyfrowej (European Digital Sovereignty) jest zapewnienie suwerenności danych. Już teraz wiele podmiotów z UE przyczynia się do realizacji tego celu poprzez dostarczanie rozwiązań w zakresie danych, mikrowyrzutni, satelitów i najnowocześniejszych innowacji w zakresie zaawansowanych technologii. W miarę jak strategiczne znaczenie przestrzeni kosmicznej i rosnąca konkurencja stają się oczywiste, istotny potencjał tego sektora pozostaje niewykorzystany.

Z danych² pochodzących z przeprowadzonego niedawno badania rynkowego, wynika, że baza zainstalowanych urządzeń do nawigacji i pozycjonowania (GNSS) wzrosła z 6,5 mld urządzeń w 2021 r. do 10,6 mld urządzeń w 2031 r. Przewiduje się, że przychody rynku niższego szczebla pochodzące ze sprzedaży urządzeń i usług wzrosną ze 199 mld euro w 2021 r. do 492 mld euro w 2031 r. Wartość rynku danych i usług związanych z obserwacją Ziemi ma się podwoić w ciągu najbliższej dekady z około 2,8 mld euro do ponad 5,5 mld euro. Jeśli chodzi o bezpieczną łączność satelitarną, obecne zapotrzebowanie cywilne na przepustowość łączności satelitarnej w Europie wynosi około 2,5 Gb/s, a zapotrzebowanie wojskowe nie przekracza 1,5 Gb/s. Według prognoz zapotrzebowanie wojskowe w 2035 r. może wynieść prawie 4 Gb/s, a cywilne 20 Gb/s.

Konkretne propozycje dotyczące polityk kosmicznych:

1. Priorytetem jest promowanie możliwości biznesowych dla przedsiębiorstw prywatnych działających w sektorze New Space. Parlament Europejski musi wejść w skład powołanej przez Komisję Europejską grupy ekspertów ds. strategii i programów, mających znaczenie dla unijnego przemysłu kosmicznego, obronnego i lotniczego. Grupa ta powinna opracować konkretny plan działania.
2. Inicjatywa CASSINI (Competitive Space Start-ups for Innovation - inicjatywa dotycząca przedsiębiorczości w przemyśle kosmicznym) wdrażana przez Komisję. Zapewnia przedsiębiorstwom typu start-up z sektora kosmicznego środki w wysokości 1 mld euro w postaci kapitału wysokiego ryzyka. To inicjatywa odpowiadająca aktualnym potrzebom, zmierzająca we właściwym kierunku. Sukces instrumentu inwestycyjnego inicjatywy CASSINI zależy od dwóch czynników: zarówno od zaangażowania sektora prywatnego poprzez przyciągnięcie funduszy inwestycyjnych dla pozyskania nowych środków nakierowanych na inwestycje w przestrzeni kosmicznej, jak i od wykorzystania przez państwa członkowskie swoich instrumentów politycznych w celu wspierania tego rozwoju. Zwiększenie dostępu do finansowania będzie ponadto wymagało unowocześnionej polityki konkurencji

(Competition Policy) oraz zasad pomocy państwa, które będą dostosowane do potrzeb. Pomimo istniejących ograniczeń i zbyt sztywnych ram inicjatywy CASSINI, model ten wygląda obiecująco.

3. UE musi usprawnić rozwój wiedzy pochodzącej z badań przeprowadzanych przez przedsiębiorstwa. Potrzebny jest wniosek ustawodawczy Komisji Europejskiej dotyczący wykorzystania danych (downstream). Zapewni to większy udział sektora prywatnego w wykorzystaniu potencjału biznesowego oraz zagwarantuje stabilne ramy i przewidywalność dla długoterminowych inwestycji prywatnych. Takie działania regulacyjne mogłyby również przyjąć formę kontroli „zgodności z polityką kosmiczną” w celu włączenia danych satelitarnych i zastosowań kosmicznych do głównego nurtu polityki we wszystkich odpowiednich dziedzinach (np. handel, energia, transport, bezpieczeństwo, infrastruktura krytyczna, ochrona ludności, zapobieganie klęskom żywiołowym i reagowanie na nie, gospodarka lądowa i morska, rolnictwo i rybołówstwo), aby zagwarantować, że unijne technologie kosmiczne są należycie uwzględniane przy realizacji celów politycznych (np. cyfryzacja, Zielony Ład, odporność, strategiczna autonomia).
4. Przemysłowy ekosystem kosmiczny i obronny (The Industrial Ecosystem for Space and Defence) zapewnia ramy dla rozwoju tego sektora, zwłaszcza w zakresie tego, w jaki sposób sektor ten może się rozwijać, a jednocześnie stawiać czoła wyzwaniom związanym z dwojaką transformacją - ekologiczną i cyfrową, odbudową gospodarki UE i zwiększeniem odporności UE. Zwracamy się do Komisji o jak najszybsze opracowanie i opublikowanie konkretnego planu działań dostosowawczych dla ekosystemu kosmicznego i obronnego w ramach strategii przemysłowej UE.
5. Aby zapewnić większą niezależność Europy w przestrzeni kosmicznej, należy przyspieszyć rozwój systemów nośnych Vega-C i Ariane 6. Konieczna będzie także ściślejsza współpraca z sektorem prywatnym poprzez badania i rozwój w celu opracowania alternatywnych systemów nośnych - oraz stworzenia unijnego łańcucha wartości systemów

² RAPORT RYNKOWY EUSPA, wydanie nr 1/2022, opublikowany 25 stycznia 2022 r.

- nośnych. Będzie to możliwe dzięki zacieśnionej współpracy europejskich MŚP i przedsiębiorstw typu start-up, działających w sektorze New Space.
- 6 W związku z planowanym zwiększeniem liczby satelitów wynoszonych na orbitę należy przeanalizować możliwości finansowania utworzenia kosmodromów w Europie – które stanowiłyby wsparcie dla głównego miejsca startów w Gujanie Francuskiej. Przy realizacji strategii Unii w zakresie infrastruktury kosmicznej, usprawnienia raket nośnych i dostępu do przestrzeni kosmicznej należy uwzględnić potencjał najbardziej oddalonych regionów Unii.
 - 7 UE musi nadal dążyć do zapewnienia jak największej autonomii i odporności strategicznej w zakresie przestrzeni kosmicznej i wojskowości oraz zabezpieczyć rolę programu kosmicznego we wzmacnianiu Unii Obrony.
 - 8 Priorytetem jest zapewnienie niezależności od rosyjskiej i chińskiej infrastruktury kosmicznej i technologii kosmicznych. Europa musi znaleźć trwałe sposoby na zwiększenie swojej technologicznej niezależności od tych dwóch krajów, a także w pewnym stopniu od Stanów Zjednoczonych.
 - 9 Technologie kwantowe wspierane w ramach programu Cyfrowa Europa (Digital Europe) wzmocnią strategiczne zdolności cyfrowe Europy. Inicjatywa dotycząca europejskiej infrastruktury komunikacji kwantowej (EuroQCI) musi być głównym priorytetem uwzględnionym w unijnym programie bezpiecznej łączności na lata 2023–2027 (Secure Connectivity Programme).
 - 10 Należy określić krytyczne zależności (surowce krytyczne i zaawansowane, technologie krytyczne dla przestrzeni kosmicznej) od Rosji, Białorusi lub Ukrainy. Konieczne jest również określenie środków łagodzących/rozwiązań, które rozwiążą te problemy i będą wsparciem dla sektora kosmicznego. Chodzi o wyodrębnienie tych elementów, na które mają bezpośredni wpływ mają sankcje nałożone na Rosję.
 - 11 Istnieje pilna potrzeba zwiększenia działań w dziedzinie Zarządzania Ruchem w Przestrzeni Kosmicznej – związanych z orientacją sytuacyjną w przestrzeni kosmicznej (SSA) oraz obserwacją i śledzeniem obiektów kosmicznych – oraz rozbudowy centrów monitorowania bezpieczeństwa w całej UE, które współpracowałyby bezpośrednio z organami krajowymi. Potrzebne są również jasne ramy prawne dotyczące Zarządzania Ruchem w Przestrzeni Kosmicznej, a Komisja Europejska powinna opracować unijny zestaw przepisów, norm, specyfikacji technicznych i wytycznych, a także aktywnie promować je na szczeblu międzynarodowym. Taki unijny zestaw przepisów powinien być spójny z innymi przepisami UE w pozostałych dziedzinach polityki, takich jak obrona, polityka przemysłowa, ochrona środowiska i lotnictwo/zarządzanie ruchem lotniczym, aby te nowo opracowane przepisy nie zagrażały bezpieczeństwu lotniczemu. Przy okazji nadchodzącego przeglądu śródkresowego obecnie obowiązującego Programu Kosmicznego, należy uwzględnić w nim Zarządzanie Ruchem w Przestrzeni Kosmicznej. Komisja musi określić źródła finansowania Zarządzania Ruchem w Przestrzeni Kosmicznej w ramach Programu Kosmicznego.
 - 12 Komisja Europejska i Wysoki Przedstawiciel Unii Europejskiej powinni przekazywać Parlamentowi Europejskiemu informacje dotyczące międzynarodowej współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa, związanej z przestrzenią kosmiczną. Informacje te powinny również obejmować sprawy, dotyczące rozwoju współpracy między UE a NATO w tej dziedzinie. W związku z ostatnimi wydarzeniami geopolitycznymi, istnieje pilna potrzeba opracowania Strategii Kosmicznej Unii Europejskiej wobec Bezpieczeństwa i Obrony w celu określenia wspólnej europejskiej odpowiedzi na zagrożenia dla naszej infrastruktury kosmicznej.
 - 13 Zważywszy na strategiczne znaczenie sektora kosmicznego UE dla europejskiej suwerenności cyfrowej i konkurencyjności, należy ściśle monitorować wpływ przepisów na podmioty działające w przemyśle kosmicznym. W związku z tym zmiany w przepisach powinny uwzględniać ich wpływ na konkurencyjność sektora kosmicznego oraz jego zasadnicze znaczenie dla ogólnej Polityki Kosmicznej i suwerenności cyfrowej UE. Poza tym należy rozważyć ewentualne wyłączenia dla przemysłu kosmicznego. Wśród takich przepisów mających wpływ na przemysł kosmiczny można wymienić na przykład rozporządzenie REACH oraz Zasady Pomocy Państwa

(State Aid Rules).

- 14 Ze względu na swój potencjał, sektor kosmiczny powinien odgrywać kluczową rolę w odbudowie gospodarki UE po pandemii COVID-19. Z tego względu jako potencjalne źródło finansowania należy wykorzystać Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (Recovery and Resilience Facility) oraz Fundusz Spójności i fundusze regionalne, ponieważ innowacje w dziedzinie przestrzeni kosmicznej spełniają kryteria kwalifikowalności w ramach trzech głównych obszarów: działań w dziedzinie klimatu, gospodarki niskoemisyjnej i inteligentnej mobilności (smart mobility).
- 15 Aby zwiększyć publiczną świadomość o korzyściach i potencjale Programów Kosmicznych Unii Europejskiej, Komisja i inne właściwe podmioty unijne powinny w swoich przekazach nasilić działania informacyjne i komunikacyjne, dotyczące przestrzeni kosmicznej.