



C/2023/858

8.12.2023

Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego „Strategia dotycząca dronów 2.0”

(opinia z inicjatywy własnej)

(C/2023/858)

Sprawozdawca: **Maurizio MENSI**

Decyzja Zgromadzenia Plenarnego	23.3.2023
Podstawa prawna	Art. 52 ust. 2 regulaminu wewnętrznego Opinia z inicjatywy własnej
Sekcja odpowiedzialna	Sekcja Transportu, Energii, Infrastruktury i Społeczeństwa Informacyjnego
Data przyjęcia przez sekcję	6.9.2023
Data przyjęcia na sesji plenarnej	20.9.2023
Sesja plenarna nr	581
Wynik głosowania	
(za/przeciw/wstrzymało się)	215/0/4

1. Wnioski i zalecenia

1.1. Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny (EKES) pozytywnie ocenia przyjętą przez Komisję strategię dotyczącą dronów 2.0, odnoszącą się do systemów bezałogowych statków powietrznych, i popiera jej cele, jakimi są uwolnienie pełnego potencjału tych systemów i zapewnienie ich bezpiecznego i odpowiedzialnego użytkowania.

1.2. Komitet podkreśla, że rozwój rynku dronów wymaga planowania regionalnego i lokalnego, w którym uwzględni się mobilność jako usługę z podejściem obejmującym wiele dziedzin. Konieczna będzie koordynacja działań z właściwymi organami krajowymi i lokalnymi.

1.3. EKES jest zdania, że wprowadzenie podstawowych usług będzie wymagać odpowiednich inwestycji, zarówno prywatnych, jak i publicznych.

1.4. EKES uważa, że zintegrowane wymiary lądowy, powietrzny i morski mogłyby stać się ważnym czynnikiem rozwoju terytorialnego. Kosztami związanymi z zarządzaniem U-space nie należy jednak obciążać obecnych użytkowników przestrzeni powietrznej (linii lotniczych, operatorów wykonujących zarobkowe przewozy lotnicze).

1.5. Komitet podkreśla, że zasadnicze znaczenie ma zagwarantowanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa fizycznego i cyberbezpieczeństwa dronów, zwłaszcza w celu zapewnienia bezpieczeństwa narodowego. Cyberbezpieczeństwo powinno również uniemożliwić hakowanie komunikacji związanej z systemami bezałogowych statków powietrznych, a tym samym zapobiec szkodliwemu wykorzystywaniu lub szkodliwej kontroli tych systemów. Ochrona systemów łączności dla systemów bezałogowych statków powietrznych pomaga utrzymać integralność i bezpieczeństwo przestrzeni powietrznej w miastach.

1.6. EKES podkreśla możliwość zapewnienia wspólnego europejskiego zarządzania bezpieczeństwem informacji poprzez promocję i finansowanie, takiego jak europejska platforma zarządzania dotyczącymi bezpieczeństwa danymi różnych podmiotów zaangażowanych w nową mobilność powietrzną, aby kontrolować ryzyko w cyberprzestrzeni zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym (UE) 2023/203⁽¹⁾.

(¹) Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2023/203 z dnia 27 października 2022 r. ustanawiające zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1139 w kwestii wymagań dotyczących zarządzania ryzykiem związanym z bezpieczeństwem informacji o potencjalnym wpływie na bezpieczeństwo lotnicze w odniesieniu do organizacji objętych zakresem stosowania rozporządzeń Komisji (UE) nr 1321/2014, (UE) nr 965/2012, (UE) nr 1178/2011, (UE) 2015/340, rozporządzeń wykonawczych Komisji (UE) 2017/373 i (UE) 2021/664 oraz właściwych organów objętych zakresem stosowania rozporządzeń Komisji (UE) nr 748/2012, (UE) nr 1321/2014, (UE) nr 965/2012, (UE) nr 1178/2011, (UE) 2015/340, rozporządzeń wykonawczych Komisji (UE) 2017/373, (UE) nr 139/2014 i (UE) 2021/664 oraz zmieniające rozporządzenia Komisji (UE) nr 1178/2011, (UE) nr 748/2012, (UE) nr 965/2012, (UE) nr 139/2014, (UE) nr 1321/2014, (UE) 2015/340 oraz rozporządzenia wykonawcze Komisji (UE) 2017/373 i (UE) 2021/664 (Dz.U. L 31 z 2.2.2023, s. 1).

1.7. Komitet uważa, że konieczne jest szybkie ustanowienie odpowiedniej koordynacji działań właściwych organów. W tym celu niezbędne jest wzajemne oddziaływanie już istniejących systemów zasad i przepisów, aby działalność dronów była traktowana jako integralna część różnych sektorów działalności gospodarczej. Uwzględniając wielopoziomowe sprawowanie rządów, Komisja powinna przyjąć wytyczne, aby ukierunkować rozwój przemysłu.

1.8. Wprowadzenie nowej mobilności powietrznej najprawdopodobniej wpłynie na wiele aspektów naszego społeczeństwa i je zmieni. Dlatego EKES uważa, że aby zapewnić maksymalne korzyści i zyskać akceptację społeczną i polityczną, UE powinna zaangażować się w szeroko zakrojony proces budowania kompetencji i akceptacji z udziałem wszystkich zainteresowanych stron, sektorów przemysłu i obywateli. Celem jest umożliwienie zrozumienia, połączenie różnorodnych perspektyw i stworzenie szerokiego poparcia dla włączenia nowych technologii mobilności powietrznej, a jednocześnie dopilnowanie, aby te technologie były dostosowane do potrzeb i aspiracji społecznych.

2. Kontekst

2.1. Komisja opublikowała w listopadzie 2022 r. strategię dotyczącą dronów 2.0, aby uczynić systemy bezzałogowych statków powietrznych czynnikami inteligentnej i zrównoważonej zaawansowanej mobilności przyszłości dzięki wykorzystaniu możliwości stwarzanych przez cyfryzację, elektryfikację nowych elektrycznych statków powietrznych (eVTOL), automatyzację i, ogólnie rzecz biorąc, przez innowacyjną mobilność powietrzną.

2.2. Do 2030 r. drony staną się częścią codziennego życia i będą zapewniać działania ratunkowe, usługi obrazowania, inspekcji i dozoru, jak też usługi przewozu osób i towarów, odbywające się także bez udziału załogi, przy pełnej automatyzacji działań. Obecny krajobraz regulacji i operacji dotyczących dronów różni się jednak w poszczególnych państwach członkowskich UE, co oznacza, że potrzebna jest harmonizacja. Ustanowienie zharmonizowanego podejścia ułatwi prowadzenie operacji transgranicznych oraz innowacje i stworzy równe warunki działania dla przemysłu w całej UE.

2.3. Strategia ma zapewnić spójne ramy wspierające rozwój rynku dronów oraz elektrycznych statków VTOL (statków powietrznych pionowego startu i lądowania) i ma dwa cele: budowę unijnego rynku usług z użyciem dronów oraz zwiększenie zdolności unijnego przemysłu cywilnego i przemysłu obrony i bezpieczeństwa oraz synergii między tymi branżami. Określono dziewiętnaście działań przewodnich.

2.4. W strategii przedstawiono wizję dalszego rozwoju europejskiego rynku dronów. Opiera się ona na unijnych ramach bezpieczeństwa dotyczących eksploatacji dronów i określania wymagań technicznych odnoszących się do dronów. Opisano w niej, w jaki sposób Europa może prowadzić operacje komercyjne z użyciem dronów na dużą skalę i jednocześnie oferować nowe możliwości w tym sektorze ⁽²⁾.

Komisja od 2014 r. tworzy podstawy kompleksowej polityki UE dotyczącej dronów. Stosowne przepisy obejmują rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/947 ⁽³⁾, rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2019/945 ⁽⁴⁾ oraz rozporządzenia wykonawcze Komisji (UE) 2021/664 ⁽⁵⁾, (UE) 2021/665 ⁽⁶⁾ i (UE) 2021/666 ⁽⁷⁾.

2.5. Od 2003 r. UE zainwestowała prawie 980 mln EUR w rozwój lub wykorzystanie dronów do innowacyjnych zastosowań. Sfinansowała 320 projektów dotyczących dronów.

⁽²⁾ Na przykład w Stanach Zjednoczonych Federalna Administracja Lotnictwa Cywilnego (FAA) aktywnie pracuje nad włączeniem dronów do krajowego systemu przestrzeni powietrznej. Podobnie kraje takie jak Kanada, Australia, Japonia i Chiny poczyniły znaczne postępy w rozwoju własnego przemysłu dronów i ram regulacyjnych w tym zakresie.

⁽³⁾ Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych (Dz.U. L 152 z 11.6.2019, s. 45).

⁽⁴⁾ Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2019/945 z dnia 12 marca 2019 r. w sprawie bezzałogowych systemów powietrznych oraz operatorów bezzałogowych systemów powietrznych z państw trzecich (Dz.U. L 152 z 11.6.2019, s. 1).

⁽⁵⁾ Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2021/664 z dnia 22 kwietnia 2021 r. w sprawie ram regulacyjnych dotyczących U-space (Dz.U. L 139 z 23.4.2021, s. 161).

⁽⁶⁾ Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2021/665 z dnia 22 kwietnia 2021 r. zmieniające rozporządzenie wykonawcze (UE) 2017/373 w odniesieniu do wymogów dla instytucji zapewniających zarządzanie ruchem lotniczym/służby żeglugi powietrznej i inne funkcje sieciowe zarządzania ruchem lotniczym w przestrzeni powietrznej U-space wyznaczonej w przestrzeni powietrznej kontrolowanej (Dz.U. L 139 z 23.4.2021, s. 184).

⁽⁷⁾ Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2021/666 z dnia 22 kwietnia 2021 r. zmieniające rozporządzenie (UE) nr 923/2012 w odniesieniu do wymogów dotyczących załogowych statków powietrznych eksploatowanych w przestrzeni powietrznej U-space (Dz.U. L 139 z 23.4.2021, s. 187).

3. Uwagi ogólne

A. Usługi świadczone przez drony

3.1. Drony będą wykorzystywane w celu świadczenia wielu usług na rzecz różnorodnych użytkowników końcowych w sektorze cywilnym i obronnym. Wśród operacji powietrznych realizowanych przez drony znajdują się działania ratunkowe, inspekcje i dozór. Te operacje będą wiązały się z gromadzeniem danych oraz dostarczaniem towarów. W ramach innowacyjnej mobilności powietrznej, obejmującej np. taksówki lotnicze, świadczone zaczną być regularne usługi transportowe dla pasażerów, początkowo z pilotem na pokładzie, choć ostatecznym celem jest pełna automatyzacja działań. Usługi z użyciem dronów będą z powodzeniem włączać lub uzupełniać istniejące systemy przewozu i przyczynią się do obniżenia emisyjności systemu transportowego.

W przyjętym w lutym 2020 r. *Planie działania na rzecz synergii między przemysłem cywilnym, obronnym i kosmicznym* podkreślono już znaczenie synergii między sektorem cywilnym i obronnym związanym z dronami.

3.2. Wraz z rozwojem technologii dronów te statki powietrzne stają się coraz bardziej rozpowszechnione i przystępne cenowo, co pobudza dyskusje, w których zalety dronów przeciwstawia się nowym dylematom etycznym i prawnym. Drony – wcześniej zarezerwowane wyłącznie do użytku wojskowego – są obecnie stosunkowo często spotykane⁽⁸⁾.

B. Wyzwania związane z systemami bezzałogowych statków powietrznych

3.3. Wyzwaniem na najbliższe dziesięć lat będzie wprowadzenie nowych produktów o niskim wpływie na środowisko i jednocześnie zapewnienie odpowiedniego poziomu ochrony obywateli.

3.4. Trudno jest regulować operacje wykonywane za pomocą niewielkich dronów, których sprzedaje się kilka tysięcy sztuk rocznie i które są łatwo dostępne. Takie drony, choć małe, stanowią jednak znaczne zagrożenie dla bezpieczeństwa instalacji naziemnych, np. magazynów paliwa. Dotychczas nie doszło do poważnych wypadków, ale pojawiły się doniesienia o przestępcach wykorzystujących drony do transportu nielegalnych przedmiotów na teren zakładów karnych. Z biegiem czasu Komisja powinna na bieżąco monitorować adekwatność zarówno przepisów dotyczących prywatności, jak i systemów ubezpieczeń.

3.5. Organy rządowe starają się stawiać czoła tym wyzwaniom za pomocą odpowiednich regulacji⁽⁹⁾, jednak nie ma zbyt wielu krajowych ram regulacyjnych. Istnieje jednak wiele zasad i przepisów dotyczących posiadania systemów bezzałogowych statków powietrznych, a organy operacyjne i organy ścigania już wykorzystują różne technologie do powstrzymywania nieuczciwych systemów bezzałogowych statków powietrznych. Możliwości obejmują zagłuszanie sygnału, a także przechwytywanie i zestrzeliwanie takich systemów.

Wartość światowego rynku dronów cywilnych i wojskowych wyniosła 4 mld USD w 2015 r., a teraz dynamicznie się on rozwija. W sprawozdaniu Senatu USA z 2017 r. oszacowano, że do 2025 r. rynek dronów osiągnie wartość 14 mld USD, a pewien specjalistyczny instytut⁽¹⁰⁾ prognozuje, że do 2028 r. ta wartość wzrośnie do 72 mld USD, co oznaczałoby średnią roczną stopę wzrostu 14,4 %.

3.6. Kosztami zarządzania U-space nie należy obciążać obecnych użytkowników przestrzeni powietrznej (linii lotniczych, operatorów wykonujących zarobkowe przewozy lotnicze). Te działania powinny być całkowicie odrębne, aby zagwarantować stosowanie zasady „użytkownik płaci”: linie lotnicze płacą za usługi świadczone im przez instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej i operatorzy dronów również powinni płacić za usługi, które otrzymują. Można by tym się zająć, wprowadzając wymogi dotyczące ustalania ceny w kontekście wymiany danych – jak Komisja zaproponowała w reformie SES2+ (jednolita europejska przestrzeń powietrzna) – tak aby zapewnić równe szanse, jeśli chodzi o dostęp do niezbędnych danych i ustalanie ich ceny.

⁽⁸⁾ Drony są coraz częściej wykorzystywane na przykład w rolnictwie precyzyjnym do monitorowania zdrowia upraw, optymalizacji nawadniania, wykrywania chorób i szkodników oraz analizowania warunków glebowych. Mogą pomagać rolnikom w podejmowaniu decyzji opartych na danych i w poprawie plonów.

⁽⁹⁾ Różne państwa UE wdrożyły własne zbiory przepisów dotyczących własności dronów, certyfikacji pilotów, ograniczeń operacyjnych i kwestii prywatności. Te przepisy mają służyć zapewnieniu bezpiecznego i odpowiedzialnego korzystania z dronów, a zarazem ograniczeniu do minimum potencjalnych zagrożeń dla bezpieczeństwa publicznego, ochrony i prywatności.

⁽¹⁰⁾ Sprawozdanie Valuates, *Global Unmanned Aerial Vehicle Market Insights, Forecast to 2028*, 2022.

C. Kwestia ochrony środowiska

3.7. Zatory komunikacyjne na ulicach i zanieczyszczenie są już faktem w szeregu europejskich miast⁽¹¹⁾. Władze lokalne rozważają bardziej inteligentne, ekologiczne, zintegrowane i zrównoważone rozwiązania w zakresie mobilności. Miejska mobilność powietrzna (MMP) ma potencjał, by zaspokoić te potrzeby. Oczekuje się, że miejska mobilność powietrzna przyniesie korzyści środowisku, jak również społeczeństwu i przedsiębiorstwom, zwłaszcza w przypadku zastosowań komercyjnych lub ratunkowych/medycznych.

3.8. Szacowana wielkość rynku miejskiej mobilności powietrznej w Europie, łącznie z badaniami i rozwojem, produkcją pojazdów, eksploatacją i z budową infrastruktury, wyniesie około 4,2 mld EUR w 2030 r., co stanowi prawie jedną trzecią światowego rynku. Na rynku o takiej szacowanej skali w 2030 r. można by stworzyć lub utrzymać około 90 tys. miejsc pracy.

3.9. Komisja przyznaje, że drony będą musiały zostać zaakceptowane przez społeczeństwo, aby mogły w pełni odgrywać swoją rolę z korzyścią dla przedsiębiorstw i dla społeczności lokalnych. Będzie to z początku wymagało pełnego zaangażowania wszystkich zainteresowanych stron na szczeblu lokalnym, regionalnym i krajowym, aby zapewnić możliwość sprawiedliwego i zrównoważonego wdrożenia bezpiecznych i pewnych operacji z użyciem dronów na obszarach miejskich i wiejskich.

3.10. Aby zachęcić do inwestycji prywatnych i rozwoju nowych innowacyjnych usług dla różnych sektorów, należy zagwarantować pewność prawa i pewność techniczną. W tym celu Komisja powinna wydać wytyczne oparte na zharmonizowanym podejściu UE do promowania inwestycji.

D. Główne ambicje strategii dotyczącej dronów

3.11. W strategii kluczowe są dwa powiązane ze sobą czynniki: budowa unijnego rynku usług z użyciem dronów oraz zwiększenie zdolności unijnego przemysłu cywilnego i przemysłu obrony i bezpieczeństwa, jak też synergii między nimi.

3.12. W badaniu agencji EASA⁽¹²⁾ na temat społecznej akceptacji miejskiej mobilności powietrznej w Europie⁽¹³⁾ podkreślono, że oprócz względów bezpieczeństwa niepokoją Europejczyków zwłaszcza kwestie ochrony i prywatności, a także ochrony dzikiej fauny i flory. EASA będzie współpracować z Komisją i wspierać ją w opracowywaniu odpowiednich środków – tak systemowych, jak technicznych – w celu zapewnienia ochrony środowiska i dzikiej przyrody.

3.13. Aby wesprzeć wdrażanie opracowywanych ram regulacyjnych, EASA podjęła również następujące dodatkowe inicjatywy: powołanie grupy zadaniowej z udziałem przedstawicieli państw członkowskich i Europejskiej Organizacji ds. Bezpieczeństwa Żeglugi Powietrznej w celu zharmonizowania podejścia do certyfikacji instytucji świadczących usługi U-space i wyłącznych instytucji świadczących centralne usługi informacyjne; publikacja wytycznych dotyczących zarządzania incydentami z udziałem dronów w portach lotniczych⁽¹⁴⁾; a także wspieranie państw członkowskich w opracowywaniu zwolnień i narzędzi piaskownicy regulacyjnej w celu uzyskania zezwoleń na operacje.

3.14. Wydaje się, że w strategii zwrócono mniejszą uwagę na kwestie takie jak odpowiedzialność, w relacjach zarówno między przedsiębiorcami, jak i z konsumentami, także odnośnie do operacji transgranicznych, oraz w sytuacjach, w których wykorzystuje się różne rodzaje transportu. EKES uważa, że ważne jest uzgodnienie wspólnych zasad UE w tym zakresie, również w przypadku stosunków z państwami trzecimi, zanim rozwinie się rynek mobilności dronów i przewozów towarowych z użyciem dronów.

4. Uwagi szczegółowe

4.1. Dzięki umożliwieniu świadczenia usług związanych z innowacyjną mobilnością powietrzną drony będą mogły stać się jednym z rodzajów transportu dostępnych na obszarach miejskich i lokalnych⁽¹⁵⁾. Rozwój tych usług będzie wymagał planowania regionalnego i lokalnego, w którym uwzględni się kryteria odnoszące się do mobilności jako usługi z podejściem obejmującym wiele dziedzin. Dlatego EKES podkreśla, że konieczne będą odpowiednie powiązania i koordynacja z działaniami organów krajowych i lokalnych.

⁽¹¹⁾ EASA, *Study on the societal acceptance of Urban Air Mobility in Europe*, 19 maja 2021 r.

⁽¹²⁾ Agencja Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego.

⁽¹³⁾ <https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/uam-full-report.pdf>.

⁽¹⁴⁾ https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/drone_incident_management_at_aerodromes_part1_website_suitable.pdf

⁽¹⁵⁾ Na przykład pionierem we wdrażaniu koncepcji mobilności jako usługi są Helsinki. W 2019 r. przeprowadziły projekt pilotażowy, w którym drony wykorzystywano do transportu krwi i próbek między szpitalami.

4.2. Nowa mobilność powietrzna ma wzmocnić wymiar intermodalny poprzez jej integrację z innymi systemami mobilności, tak aby stworzyć elastyczną, inteligentną i kapilarną sieć na całym terytorium danego kraju⁽¹⁶⁾. Choć integracja z domeną lądową wydaje się czymś oczywistym, równie ważne jest powiązanie ze śródlądową drogą wodną i przestrzenią morską.

Zintegrowane wymiary lądowy, powietrzny i morski mogłyby stać się ważnym czynnikiem rozwoju terytorialnego. Wyzwaniem będzie bezpieczne włączenie systemów bezzałogowych statków powietrznych do przestrzeni powietrznej oraz określenie odpowiednich stawek za usługi – zrównoważonych i przystępnych cenowo dla przedsiębiorstw i użytkowników. Rynek dronów rośnie, ale pomimo oczekiwań szybkiego wprowadzenia takich usług zainteresowane strony wciąż dopiero ustalają, którzy operatorzy dronów będą świadczyć jakie usługi w U-space i jak wysokie będą koszty.

4.3. Zasadnicze znaczenie ma zagwarantowanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa fizycznego i cyberbezpieczeństwa dronów, zwłaszcza w celu zapewnienia bezpieczeństwa narodowego. Dotyczy to przede wszystkim komponentów technologicznych i konstrukcyjnych, przy czym konieczne jest przeprowadzanie postępowań o udzielenie zamówienia, podczas których można będzie sprawdzić, czy dostawcy spełniają wymagania, jak wskazała też Komisja Europejska odnośnie do sieci i sprzętu 5G w zaleceniu z dnia 26 marca 2019 r.⁽¹⁷⁾ Ponadto niezbędna jest ochrona oprogramowania, aby uniemożliwić wrogim podmiotom przejście kontroli nad dronami oraz niewłaściwe gromadzenie danych. Należy zatem oszacować, czy środki dotyczące cyberbezpieczeństwa, kontrole bezpieczeństwa pasażerów i systemy zwalczania bezzałogowych statków powietrznych są odpowiednie, oraz starannie ocenić drony wykorzystujące sztuczną inteligencję w świetle przyszłego rozporządzenia UE w sprawie sztucznej inteligencji.

4.4. EKES zauważa, że rozporządzenie (UE) 2023/203 w sprawie wymagań dotyczących zarządzania ryzykiem związanym z bezpieczeństwem informacji o potencjalnym wpływie na bezpieczeństwo lotnicze w odniesieniu do organizacji oraz właściwych organów ma zastosowanie do różnych podmiotów, w tym instytucji świadczących usługi U-space i instytucji świadczących centralne usługi informacyjne, a także do operatorów innowacyjnej mobilności powietrznej. Dlatego należy przewidzieć europejskie wspólne zarządzanie bezpieczeństwem informacji, aby kontrolować ryzyko w cyberprzestrzeni.

4.5. EKES uważa, że konieczne jest szybkie ustanowienie odpowiedniej koordynacji działań właściwych organów. Przedsiębiorstwa z różnych branż używają dronów i nie uważają się przy tym za „przedsiębiorstwa lotnicze”, ale muszą współpracować i koordynować działania z tradycyjnym sektorem lotniczym. Organy odpowiedzialne za poszczególne obszary działalności gospodarczej będą musiały omawiać i koordynować strategie, zasady i praktyki operacyjne, tak aby nie stały się one przeszkodami dla rozwoju rynku. Jest to ważne wyzwanie na szczeblu unijnym i krajowym, a powiązane środki powinny stanowić integralną część unijnej strategii dotyczącej dronów 2.0, a także krajowych strategii.

4.6. Jak wskazano w unijnej strategii dotyczącej dronów 2.0, drony mogą być wykorzystywane w niemal wszystkich sektorach przemysłowych i społecznych oraz mają prawie nieograniczoną liczbę potencjalnych zastosowań. Jednocześnie w niektórych sektorach świadomość tego potencjału może być niewielka. Podobnie podczas planowania niezbędnej infrastruktury na lądzie i w powietrzu trzeba obecnie uwzględnić nowy element, którego wykorzystanie i cechy nie są do końca dobrze znane. Aby czerpać maksymalne korzyści z tej nowej technologii, a jednocześnie zminimalizować ryzyko i zyskać dla niej akceptację społeczną i polityczną, UE powinna zaangażować się w szeroko zakrojony proces budowania kompetencji i akceptacji z udziałem wszystkich zainteresowanych stron, sektorów przemysłu i obywateli.

Bruksela, dnia 20 września 2023 r.

Oliver RÖPKE
Przewodniczący
Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego

⁽¹⁶⁾ Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego „Transport intermodalny i logistyka multimodalna – uzupełnianie się środków transportu w ekologizacji transportu” (opinia z inicjatywy własnej) (Dz.U. C 374 z 16.9.2021, s. 1).

⁽¹⁷⁾ Zalecenie Komisji (UE) 2019/534 z 26 marca 2019 r. „Cyberbezpieczeństwo sieci 5G” (Dz.U. L 88 z 29.3.2019, s. 42).