



Katarzyna Biskup-Grabowska

 <https://orcid.org/0000-0001-6963-1837>

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy
Polska

Rozwój rynku usług lotniczych a kwestia ochrony środowiska

Development of the aviation services market and the issue of environmental protection

Summary

The continuous development of civil aviation, and consequently aviation infrastructure, poses challenges to legislators to minimize the negative impact of aviation activities on the environment. The article points out that there are a number of regulations that ensure the protection of the environment from aviation activities. In addition, the dynamics of the development of air operations on the territory of the Republic of Poland until 2040 was showed, and thus it was emphasized that the activities of international and European organizations as well as the national legislator should focus on the continuous increase of restrictions relating to the protection of the environment and aviation activities.

Key words: environmental protection, aviation operations, aviation activities

1. Wprowadzenie

Ochrona powietrza, a co za tym idzie – jego jakości, należy do priorytetowych działań z zakresu ochrony środowiska podejmowanych na szczeblu zarówno krajowym, jak i europejskim czy międzynarodowym. Jest to spowodowane przede wszystkim istotnym wpływem, jaki wywiera na zdrowie ludzi zła jakość

powietrza, która implikuje głównie choroby układu oddechowego oraz krwionośnego. Jak podnosi A. Stach, „[d]ziewięćdziesiąt jeden procent populacji Ziemi oddycha powietrzem niespełniającym kryteriów WHO”¹, co oznacza, że działania zmierzające np. do monitoringu jakości powietrza, a w konsekwencji – wprowadzenia ograniczeń emisyjnych czy rynku handlu uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla (CO₂), wydają się niezbędne.

Oceny jakości powietrza przeprowadzane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej wykazują, że za jego niewłaściwy stan w Polsce odpowiada m.in. transport². Co prawda nie jest to jedyne źródło zanieczyszczenia powietrza, a więc także niedotrzymywanie wymogów prawodawstwa Unii Europejskiej i celów wyznaczanych przez Światową Organizację Zdrowia (ang. World Health Organization). Nasuwa się wrażenie, że transport lotniczy nie ma aż takiego spektrum oddziaływania na jakość powietrza, co wynikać by mogło ze sprawnego tworzenia ograniczeń i wymogów w regulacjach z zakresu ochrony środowiska odnoszących się do działalności lotniczej.

Analiza danych statystycznych oraz prognoz prezentowanych przez Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC) stanowić będzie tło rozważań dotyczących prawnych aspektów ochrony środowiska naturalnego w związku z rozwojem rynku usług lotniczych. W artykule wskazano, jakie regulacje zostały wprowadzone, aby zniwelować negatywny wpływ działalności lotniczej na środowisko naturalne, w tym na stan powietrza, wielkość emisji dwutlenku węgla (CO₂) czy poziom hałasu. Przewidywania dalszej intensyfikacji transportu powietrznego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej są podstawą do twierdzenia, że rozwój działalności lotniczej może się przełożyć na tworzenie nowych regulacji mających na celu ochronę środowiska naturalnego. Byłby to przypadek analogiczny do wypracowania ogólnoświatowego mechanizmu kompensacji emisji CO₂ w lotnictwie międzynarodowym, znanego jako CORSIA (ang. Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation), w efekcie zwiększenia się roli międzynarodowego lotnictwa cywilnego.

¹ A. Stach, *Jakość powietrza, którym oddychamy – spojrzenie z kosmosu*, w: *Człowiek i środowisko. Artykuły opracowane na podstawie referatów wygłoszonych podczas XXII sesji naukowej z cyklu „Dwugłos Nauki” 26 listopada 2020 roku*, red. M. Świtoński, Polska Akademia Nauk – Oddział w Poznaniu, Poznań 2021, s. 50, <https://publikacje.pan.pl/Content/120212/PDF/2021-01-DWUN-03-Stach.pdf> [dostęp: 29.08.2023].

² *Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)*, Ministerstwo Środowiska – Departament Ochrony Powietrza, Warszawa 2015, s. 5, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, <https://www.gov.pl/web/klimat/krajowy-program-ochrony-powietrza> [dostęp: 2.09.2023].

2. Rozwój ruchu lotniczego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

Rozwój lotnictwa i infrastruktury lotniczej w Polsce został zapoczątkowany, gdy przystąpiła ona do Unii Europejskiej w 2004 r. Rezultatem takiego stanu rzeczy było objęcie rynku krajowego polityką „otwartego nieba”, co poniekąd przyczyniło się do demonopolizacji usług lotniczych. Dopiero po 2004 r. na polski rynek wkroczyły tanie linie lotnicze, a w konsekwencji zaobserwowano wzrost liczby połączeń z lotnisk w naszym kraju. Wpłynęło to na budowę nowych i przebudowę istniejących lotnisk użytku publicznego oraz w dalszej perspektywie – na decyzję o utworzeniu Centralnego Portu Komunikacyjnego³.

Należy podkreślić, że w opracowaniu skupiono się na analizie liczby operacji lotniczych w Polsce w 2022 r. i w pierwszym kwartale 2023 r. oraz wybranych prognoz do 2040 r. przedstawionych przez ULC. Analizy wykazujące rozwój rynku usług tego rodzaju we wcześniejszych okresach zawarto w odrębnych pracach⁴. Dane prezentowane w tej części artykułu mają stanowić tło rozważań nad prawnymi aspektami ochrony środowiska naturalnego przed negatywnymi skutkami intensyfikacji działalności lotniczej.

Analiza danych ogłoszonych przez ULC pozwala postawić tezę, że o ile pomiędzy 2007 a 2019 r. mieliśmy do czynienia z dynamicznym rozwojem ruchu lotniczego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (liczba operacji lotniczych zwiększyła się o 117 290), o tyle do 2035 r. ma on się utrzymywać, lecz jego dynamika będzie odpowiednio niższa⁵.

³ Z. Bukowski, K. Biskup, *Lotnictwo i infrastruktura lotnicza w ujęciu statystycznym*, w: *Prawne, administracyjne i ekonomiczne uwarunkowania działalności lotniczej w Polsce*, red. K. Biskup, Z. Bukowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2014, s. 19–20.

⁴ Zob. ibidem, s. 19–30; Z. Bukowski, K. Biskup, *Lotnictwo i infrastruktura lotnicza w ujęciu statystycznym w latach 2005–2013*, w: *Działalność lotnicza w Polsce*, red. K. Biskup, Z. Bukowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2015, s. 13–24.

⁵ *Projekcja liczby obsługanych pasażerów oraz liczby operacji pasażerskich w Polsce do roku 2035*, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], 2023, https://ulc.gov.pl/_download/wiadomosci/06_2017/prognoza_2017.pdf [dostęp: 13.09.2023].

Tabela 1. Liczba operacji lotniczych w Polsce [w latach 2007–2022].
Wyznaczone wartości roczne według prognoz (w wariantach bazowym, niskim i wysokim)
w okresie 2023–2040

Lata	Realizacja	Warianty wartości według prognoz			Dynamika (%)
		niski	bazowy	wysoki	
2007	291 731				
2008	271 848				
2009	252 007				
2010	255 015				
2011	261 371				
2012	292 003				
2013	280 221				
2014	282 697				
2015	295 443				
2016	319 461				
2017	349 895				
2018	390 570				
2019	409 021				
2020	165 175				
2021	202 799				
2022	338 816				
2023		354 517	397 223	459 349	17,24
2024		378 419	424 004	490 318	6,74
2025		402 808	451 331	521 919	6,44
2026		424 342	475 460	549 821	5,35
2027		447 027	500 878	579 215	5,35
2028		470 925	527 655	610 179	5,35
2029		495 635	555 341	642 195	5,25
2030		524 634	587 834	679 770	5,85
2031		554 292	621 064	718 198	5,65
2032		578 985	648 732	750 193	4,45
2033		602 486	675 064	780 644	4,06
2034		626 345	701 797	811 557	3,96
2035		649 288	727 504	841 285	3,66
2036		671 143	751 991	869 602	3,37
2037		691 076	774 325	895 430	2,97
2038		710 232	795 790	920 251	2,77
2039		727 108	814 698	942 116	2,38
2040		741 504	830 829	960 770	1,98

Źródło: A. Zamojska, D. Tłoczyński, *Prognoza ruchu lotniczego dla Polski na lata 2022–2040*, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], 2023, https://www.ulc.gov.pl/_download/personel_lotniczy/dla-egzaminatora/Prognoza_2023-liczba_operacji.pdf [dostęp: 13.09.2023].

Prognozy przedstawione w tabeli, opracowane przez ULC, wykazują ciągły wzrost liczby operacji lotniczych. Co prawda w 2020 r. odnotowano znaczne spowolnienie ruchu lotniczego, a wręcz spadek liczby takich operacji, jednakże sytuację tę spowodowała epidemia COVID-19⁶. Dlatego też dopiero w 2023 r. spodziewane było osiągnięcie wyniku na poziomie z 2019 r.⁷

Należy podkreślić, że w 2022 r. rozwój ruchu lotniczego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanął pod znakiem zapytania po agresji zbrojnej Rosji na Ukrainę. Zamknięcie przestrzeni powietrznej nad Białorusią, ciągły wzrost cen m.in. paliw czy brak możliwości przelotu nad państwami biorącymi czynny udział w konflikcie skutkowały kolejnym kryzysem na polskim rynku lotniczym. Niemniej, jak wskazują dane przedstawione przez ULC, rok 2022 był czasem dalszej odbudowy ruchu lotniczego. Chociaż liczba operacji tego rodzaju spadła względem 2019 r. o 18%, zanotowano wzrost o 71% względem 2021 r.⁸

Prezentowane przez ULC dane za pierwszy kwartał 2023 r.⁹ napawają optymizmem. Pomimo mniejszej liczby operacji lotniczych w stosunku do roku 2019 (-13,3%) odnotowano wzrost tego parametru względem pierwszego kwartału 2022 r. o 27,9%. Oznacza to, że rynek lotniczy nadal odbudowuje się po fazie spadku wywołanego epidemią COVID-19. Prognozy do 2040 r. wprost wskazują, że wzrost liczby operacji lotniczych się utrzyma, lecz jego dynamika będzie już o wiele mniejsza niż na początku rozwoju takich usług w Polsce – wynosić ma najpierw 6,74% i stopniowo spadać, aż do poziomu 1,98% w 2040 r. Zatem rozwój analizowanych operacji na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej jest nieuniknionym zjawiskiem, co w ocenie autorki przekładać się będzie na dalsze prace prawodawcy nad ochroną środowiska przed skutkami działalności lotniczej.

⁶ *Analiza przewozów w polskich portach lotniczych w roku 2020*, Departament Rynku Transportu Lotniczego, Warszawa 2020, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], https://ulc.gov.pl/download/statystyki/2020/analiza_4_kwartal_2020.pdf [dostęp: 13.09.2023]; *Łagodniejsze wymogi wobec linii lotniczych w obliczu Covid-19: Rada przyjmuje mandat*, Rada UE i Rada Europejska [online], 21.01.2021, <https://www.consilium.europa.eu/pl/press/press-releases/2021/01/27/new-covid-19-slot-relief-to-help-airlines-and-avoid-ghost-flights-council-adopts-mandate/> [dostęp: 13.09.2023]; zob. też *Prawo lotnicze w dobie kryzysu lotnictwa cywilnego*, red. A. Konert, Oficyna Wydawnicza Uczelni Łazarzkiego, Warszawa 2022.

⁷ *Prognoza ruchu lotniczego 2022–2040*, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], 2023, https://www.ulc.gov.pl/download/personel_lotniczy/dla-egzaminatora/Prezentacja_-_Prognoza_ruchu_lotniczego_dla_Polski_na_lata_2022-2040.r.pdf [dostęp: 13.09.2023].

⁸ *Analiza przewozów w polskich portach lotniczych w 2022 roku*, Departament Rynku Transportu Lotniczego, Warszawa 2023, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], https://www.ulc.gov.pl/download/statystyki/2022/analiza_4_kwartal_2022_final_002.pdf [dostęp: 13.09.2023].

⁹ *Analiza przewozów w polskich portach lotniczych w pierwszym kwartale 2023 roku*, Departament Rynku Transportu Lotniczego, Warszawa 2023, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], https://www.ulc.gov.pl/download/statystyki/2023/analiza_1_kwartal_2023_do_publicacji.pdf [dostęp: 13.09.2023].

3. Ochrona środowiska a działalność lotnicza – wybrane zagadnienia

Rozwój ruchu lotniczego oraz rozbudowa infrastruktury lotniskowej wpłynęły na wzrost liczby uregulowań prawnych w zakresie ochrony środowiska, co było przedmiotem rozważań w piśmiennictwie zarówno krajowym¹⁰, jak i międzynarodowym¹¹. Niewątpliwie działalność lotnicza, związana czy to z eksploatacją infrastruktury lotniskowej, czy z samym ruchem lotniczym wykonywanym przez statki powietrzne, zagraża środowisku naturalnemu m.in. wskutek emisji spalin i hałasu silników.

Przed omówieniem rozwoju wspomnianych regulacji warto nadmienić o pokrewnym zagadnieniu, a mianowicie o konstytucyjnej zasadzie wolności gospodarczej¹² i jej ograniczeniach wynikających z ochrony środowiska. Kwestia ta przekłada się bowiem na przepisy tworzone w celu ochrony środowiska w związku z rozwojem działalności lotniczej. Jak podnosi się w literaturze przedmiotu, konstytucyjna zasada wolności gospodarczej należy do podstawowych zasad polskiego porządku prawnego¹³, niemniej ze względu na ochronę innych dóbr owa wolność może być ograniczana – i w systemie prawa występują regulacje, które zawężają jej zakres. Trzeba się zgodzić z K. Zapolską, że „bezsprzecznie wyjątkowym wyrazem współzależności wolności gospodarczej i konieczności ochrony środowiska jest zasada zrównowa-

¹⁰ Szerzej na ten temat zob. m.in. A. Folgier, *Warunki tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania wokół infrastruktury lotniczej*, w: *Prawne, administracyjne i ekonomiczne uwarunkowania działalności lotniczej...*, s. 101–112; K. Biskup, *Decyzja środowiskowa jako niezbędny element wniosku o założenie lotniska*, w: *Działalność lotnicza w Polsce...*, s. 113–120.

¹¹ B. Daley, *Air transport and the environment*, Ashgate Publishing, Farnham 2012.

¹² Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483 ze zm.) odwołuje się bezpośrednio do pojęcia wolności działalności gospodarczej w art. 20 i art. 22.

¹³ Szerzej na ten temat zob. J. Ciechanowicz-McLean, *Konstytucyjna zasada wolności gospodarczej a ochrona środowiska*, „Gdańskie Studia Prawnicze” 2014, t. 31, s. 99–108; B. Rakoczy, *Ograniczenie praw i wolności jednostki ze względu na ochronę środowiska w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej*, TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń 2006; K. Zapolska, *Problematyka wpływu podejmowania i wykonywania działalności gospodarczej na środowisko – uwagi ogólne*, w: *Państwo, gospodarka, prawo. Księga dedykowana Profesorowi Cezaremu Kosikowskiemu z okazji jubileuszu pracy naukowej na Wydziale Prawa Uniwersytetu w Białymstoku*, red. A. Piszcz, M. Olszak, M. Etel, Temida 2, Białystok 2015, s. 127–139; M. Czekałowska, *Konstytucyjna zasada wolności działalności gospodarczej versus konstytucyjny nakaz ochrony środowiska*, „Przegląd Prawa Konstytucyjnego” 2016, nr 2, s. 175–192, <https://doi.org/10.15804/ppk.2016.02.09>.

zonego rozwoju”¹⁴. Stanowi ona jedną z dyrektyw interpretacyjnych¹⁵, zgodnie z którą to władze publiczne są zobligowane do dbałości o ochronę środowiska. Dbałość ta przejawia się w podejmowaniu aktywności legislacyjnej polegającej na wprowadzaniu ograniczeń działalności gospodarczej adekwatnych i proporcjonalnych do zagrożeń środowiska, jakie mogą zaistnieć¹⁶.

W związku z oddziaływaniem sektora transportu lotniczego na środowisko naturalne problematyka zrównoważonego rozwoju pojawiła się w regulacjach prawnych dotyczących lotnictwa na płaszczyźnie zarówno międzynarodowej oraz europejskiej, jak i krajowej¹⁷. Dlatego prawodawstwo w omawianym zakresie można podzielić na to o charakterze: 1) międzynarodowym, 2) europejskim, 3) krajowym.

Do pierwszej grupy zaliczyć należy w szczególności załącznik 16 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym¹⁸. Pierwsze zawarte w nim normy i zalecane metody postępowania na użytek ochrony środowiska zostały przyjęte 2 kwietnia 1971 r. przez Radę ICAO (ang. International Civil Aviation Organization – Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego). Składa się on z czterech tomów traktujących o hałasie statków powietrznych, emisji z ich silników, emisji CO₂ z samolotów oraz mechanizmie kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego¹⁹.

Analiza poszczególnych tomów załącznika 16 skłania do refleksji, że przepisy międzynarodowe dostosowują się do realiów i zaostrzają normy dotyczące np. hałasu z silników lotniczych, aby chronić środowisko naturalne. W tomie II zawarto m.in. metody pomiaru ilości poszczególnych składników spalin, tj. tlenków azotu, niespalonych węglowodorów czy sadzy, oraz ich dopuszczalne wartości dla dużych turbinowych silników odrzutowych o ciągu powyżej 26,7 kN. Za B. Szumanem, P. Lipką i T. Reklewskim trzeba zaznaczyć, że wymagania wobec konstrukcji silników lotniczych są systematycznie zaostrzane²⁰. Z kolei

¹⁴ K. Zapolska, *Problematyka wpływu podejmowania i wykonywania działalności gospodarczej...*, s. 127.

¹⁵ B. Rakoczy, *Ograniczenie praw i wolności jednostki...*, s. 79.

¹⁶ J. Ciechanowicz-McLean, *Konstytucyjna zasada wolności gospodarczej...*, s. 102.

¹⁷ Szerzej na ten temat zob. Z. Bukowski, *Koncepcja zrównoważonego rozwoju a działalność lotnicza*, w: *Uwarunkowania działalności lotniczej*, red. K. Biskup, Z. Bukowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2016, s. 157–167.

¹⁸ Konwencja o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, podpisana w Chicago dnia 7 grudnia 1944 r. (Dz.U. z 1959 r. Nr 35, poz. 212 ze zm.) [dalej: konwencja chicagowska].

¹⁹ Załącznik 16, t. IV: *Międzynarodowe normy i zalecane metody postępowania w zakresie ochrony środowiska – mechanizm kompensacji i redukcji CO₂ w międzynarodowym lotnictwie cywilnym (CORSIA)* został przyjęty przez Radę ICAO na 10. posiedzeniu 214. sesji w dniu 27 czerwca 2018 r.

²⁰ B. Szuman, P. Lipka, T. Reklewski, *Emisja spalin z silników lotniczych*, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], 2013, s. 2, https://www.ulc.gov.pl/_download/informacje/emisja_spalin_z_silnikw_lotn.pdf [dostęp: 3.09.2023].

do najnowszych rozwiązań w zakresie ochrony powietrza należy mechanizm CORSIA wprowadzony w tomie IV załącznika 16, nazywany globalnym środkiem rynkowym, który służy zharmonizowaniu sposobu ograniczania emisji pochodzących z lotnictwa międzynarodowego. Jak podkreśla Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego, CORSIA ma uzupełnić pozostałe elementy zestawu środków już przyjętych, kompensując ilość emisji dwutlenku węgla, których nie można zmniejszyć dzięki typowym działaniom (takim jak ulepszenia technologiczne czy usprawnienia operacyjne i stosowanie zrównoważonych paliw lotniczych), jednostkami emisyjnymi z rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla²¹. Powyższe pociąga za sobą nowe zalecenia i normy postępowania, m.in. rozwiązania ukierunkowane na regulację i ograniczenie emisji pochodzących z lotnictwa międzynarodowego. Wprowadzenie kolejnych przepisów i zmiana tych już obowiązujących w zakresie zarówno prawa lotniczego, jak i prawa ochrony środowiska są nieuniknione. Rzeczpospolita Polska uczestniczy dobrowolnie w fazie pilotażowej (2021–2023) oraz pierwszej fazie (2024–2026) wdrażania CORSIA²².

Za M. Żyliczem należy zauważyć, że „[p]aństwa strony konwencji zobowiązują się współpracować w celu zapewnienia najwyższego możliwego w praktyce ujednoczenia przepisów, norm, zasad postępowania i organizacji [...] we wszystkich przypadkach, w których takie ujednoczenie może ułatwić i ulepszyć żeglugę powietrzną. Odchylenia od międzynarodowych norm powinny być zgłaszane do ICAO”²³. Zatem w razie ewentualnych odchyień od przyjętych przepisów czy zasad postępowania Rzeczpospolita Polska zobowiązana jest w trybie art. 38 konwencji chicagowskiej podać do wiadomości Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego różnice zachodzące między jej własną praktyką a praktyką ustaloną przez normy międzynarodowe. Natomiast jeśli nastąpią zmiany w obowiązujących normach, to każde państwo strona konwencji, które nie dokonało odpowiednich zmian we wprowadzonych przez siebie przepisach lub metodach postępowania, winno zawiadomić o tym Radę ICAO w terminie 60 dni od daty przyjęcia zmian do normy międzynarodowej albo wskazać środki, jakie zamierza zastosować. W takim przypadku Rada ICAO powiadamia niezwłocznie pozostałe państwa strony o zaistniałych różnicach.

²¹ *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)*, International Civil Aviation Organization (ICAO) [online], <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/default.aspx> [dostęp: 3.09.2023].

²² *CORSIA states for chapter 3 state pairs*, International Civil Aviation Organization (ICAO) [online], <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/state-pairs.aspx> [dostęp: 3.09.2023].

²³ M. Żylicz, *Prawo lotnicze międzynarodowe, europejskie i krajowe*, wyd. 2, LexisNexis, Warszawa 2011, s. 56.

*

W kolejnej grupie, tj. prawie europejskim, znajdują się np. regulacje dotyczące powołania właściwego organu, aby m.in. zapewnić wysoki, ujednoczony poziom ochrony środowiska poprzez certyfikację silników lotniczych i nadzór nad ich produkcją – EASA (ang. European Union Aviation Safety Agency – Agencja Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego). Chodzi zwłaszcza o rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2018/1139 z dnia 4 lipca 2018 r. w sprawie wspólnych zasad w zakresie lotnictwa cywilnego i utworzenia Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego oraz zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2111/2005, (WE) nr 1008/2008, (UE) nr 996/2010, (UE) nr 376/2014 i dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/30/UE i 2014/53/UE, a także uchylające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 552/2004 i (WE) nr 216/2008 i rozporządzenie Rady (EWG) nr 3922/91²⁴. Zaznaczyć należy, że w art. 9 tego aktu prawnego wprost wskazano, że w odniesieniu do hałasu i emisji statki powietrzne, o których mowa w art. 2 ust. 1 lit. a i b, inne niż bezzałogowe statki powietrzne, oraz ich silniki, śmigła, części i wyposażenie nieinstalowane muszą spełniać wymogi ochrony środowiska zawarte w poprawce 12 w tomie I, w poprawce 9 w tomie II i w pierwszym wydaniu tomu III załącznika 16 do konwencji chicagowskiej, w ich wersjach mających zastosowanie 1 stycznia 2018 r.

W ramach Unii Europejskiej przyjęto również dyrektywy i rozporządzenia dotyczące oceny poziomu hałasu w środowisku i zarządzania nim oraz ustalające metody owej oceny. Są to m.in. dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku²⁵, a także dyrektywa Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady²⁶. W pierwszej regulacji zaproponowano stopniowe wprowadzanie środków, które pozwolą ustanowić wspólne wskaźniki mające służyć do pomiaru długoterminowego narażenia ludzi na hałas. Ponadto państwa członkowskie zostały zobowiązane do sporządzenia strategicznych map hałasu i wdrożenia krajowych planów działania w tym zakresie. Z kolei w załączniku do dyrektywy 2015/996 określono wspólne metody oceny, które państwa członkowskie winny stosować począwszy od 31 grudnia 2018 r. Na przykładzie tego aktu można mówić o zbyt przewlekłej implementacji postanowień zawartych w przepisach europejskich do krajowego porządku prawnego, gdyż dopiero ustawą z dnia 30 sierpnia 2019 r.

²⁴ Dz. Urz. UE L 212 z dnia 22 sierpnia 2018 r., s. 1–122.

²⁵ Dz. Urz. UE L 189 z dnia 18 lipca 2002 r., s. 12–25 [dalej: dyrektywa 2002/49/WE].

²⁶ Dz. Urz. UE L 168 z dnia 1 lipca 2015 r., s. 1–823 [dalej: dyrektywa 2015/996].

o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska²⁷ dokonano zmian, które miały na celu usunięcie uchybień w transpozycji i stosowaniu dyrektywy 2002/49/WE, oraz transponowano dyrektywę 2015/996, o czym będzie mowa w dalszej części opracowania.

Kolejnym istotnym aktem wprowadzającym przepisy służące ochronie powietrza jest dyrektywa 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie oraz zmieniająca dyrektywę Rady 96/61/WE²⁸. W 2008 r. rzezonym systemem (ang. European Union Emissions Trading System, dalej: EU ETS) objęto operacje lotnicze, uchwalono mianowicie dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/101/WE z dnia 19 listopada 2008 r. zmieniającą dyrektywę 2003/87/WE w celu uwzględnienia działalności lotniczej w systemie handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie²⁹. Włączenie do niego omawianej tu działalności było efektem postanowień zawartych w Protokole z Kioto do Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzonym w dniu 11 grudnia 1997 r.³⁰, niemniej nastąpiło *de facto* 1 stycznia 2012 r. Należy zgodzić się z L. Karskim, że jest ono uzasadnione środowiskowo, ale nie oznacza to, że dokonania go dopiero w 2012 r. nie można rozpatrywać w kategoriach błędu. Lotnictwo włączono bowiem do systemu handlu przydziałami w drugim okresie rozliczeniowym, co winno być traktowane jako naruszenie stabilności tego systemu oraz pewności porządku prawnego³¹.

Regulacje dotyczące EU ETS wielokrotnie się zmieniały, a najaktualniejsze zmiany wynikają z przyjęcia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/958 z dnia 10 maja 2023 r. zmieniającej dyrektywę 2003/97/WE w odniesieniu do wkładu lotnictwa w unijny cel zmniejszania emisji w całej gospodarce i odpowiedniego wdrożenia globalnego środka rynkowego³² oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/959 z dnia 10 maja 2023 r. zmieniającej dyrektywę 2023/87/WE ustanawiającą system handlu przydziałami

²⁷ Dz.U. z 2019 r. poz. 2087.

²⁸ Dz. Urz. UE L 275 z dnia 25 października 2003 r., s. 32–46 [dalej: EU ETS].

²⁹ Dz. Urz. UE L 8 z dnia 13 stycznia 2009 r., s. 3–21.

³⁰ Dz.U. z 2005 r. Nr 203, poz. 1684.

³¹ L. Karski, *Art. 1*, w: *System handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych. Komentarz*, Wolters Kluwer, LEX 2012; A. Gubrynowicz, *Emisja gazów cieplarnianych ze statków powietrznych: kontrowersje w świetle prawa międzynarodowego i europejskiego*, w: *50 lat konwencji tokijskiej – bezpieczeństwo żeglugi lotniczej z perspektywy przestrzeni powietrznej i kosmicznej. Księga dedykowana Profesorowi Markowi Żyliczowi*, red. Z. Galicki, K. Myszona-Kostrzewa, Stowarzyszenie Absolwentów WPiA UW, Warszawa 2014, s. 205–206; A. Borek, *Działalność lotnicza w unijnej polityce klimatycznej, z uwzględnieniem pakietu „Fit for 55”*. Przyczynek do dyskusji, w: *Prawo lotnicze w dobie kryzysu lotnictwa cywilnego...*, s. 35–36.

³² Dz. Urz. UE L 130 z dnia 16 maja 2023 r., s. 115–133.

emisji gazów cieplarnianych w Unii oraz decyzję (UE) 2015/1814 w sprawie ustanowienia i funkcjonowania rezerwy stabilności rynkowej dla unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych³³. Nowe regulacje wprowadzono w ramach unijnej inicjatywy „Gotowi na 55” (ang. *Fit for 55*), której zadaniem jest zapewnienie zgodności polityki prowadzonej przez Unię Europejską z celami klimatycznymi i zobowiązaniami wynikającymi z Europejskiego Zielonego Ładu³⁴ i porozumienia paryskiego³⁵.

Zmiany obejmujące sektor lotniczy to m.in. zastosowanie EU ETS do końca 2026 r. do lotów na terenie UE/EOG, a także lotów do Szwajcarii i Zjednoczonego Królestwa, co oznacza utrzymanie ograniczonego zakresu geograficznego stosowania przepisów międzynarodowych CORSIA. Komisja Europejska została zobligowana, aby do 1 lipca 2026 r. przedstawić sprawozdanie, w którym oceni rzetelność systemu CORSIA (art. 28b ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE). Sprawozdaniu towarzyszyć ma w odpowiednich przypadkach wniosek ustawodawczy dotyczący zmian, w tym zastosowania EU ETS do lotów z lotnisk znajdujących się w państwach EOG na lotniska poza EOG od stycznia 2027 r. Planuje się wykluczenie lotów z lotnisk znajdujących się poza EOG, gdyby sprawozdanie wykazało, że do dnia 31 grudnia 2025 r. Zgromadzenie ICAO nie wzmocniło mechanizmu CORSIA (co ma służyć osiągnięciu ambitnego globalnego celu długoterminowego zbieżnego z celami porozumienia paryskiego) lub że według najnowszych dostępnych danych państwa wymienione w akcie wykonawczym przyjętym na mocy art. 25a ust. 3 dyrektywy 2023/958 odpowiadają za mniej niż 70% emisji z lotnictwa międzynarodowego. Z myślą o uniknięciu podwójnego obciążenia przewidziano, że wniosek, o którym mowa, umożliwi też operatorom statków powietrznych odliczenie kosztów poniesionych w związku z kompensacją CORSIA na tych trasach (art. 28b ust. 3 dyrektywy 2003/87/WE). Zatem po zmianach mechanizm CORSIA ma mieć zastosowanie do lotów poza Europę realizowanych na trasach prowadzących z państw uczestniczących w owym mechanizmie oraz do tych państw.

Istotnym *novum* jest również powolne wygaszanie przydziału bezpłatnych uprawnień w ramach systemu EU ETS na korzyść sprzedaży aukcyjnej, co ma zwiększyć redukcję emisji (m.in. art. 3d dyrektywy 2003/87/WE). Zgodnie z dyrektywą 2023/958 właśnie dyrektywa 2003/87/WE winna motywować do dekarbonizacji zarobkowych przewozów lotniczych, co osiągnie się przez

³³ Dz. Urz. UE L 130 z dnia 16 maja 2023 r., s. 134–202.

³⁴ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: *Europejski Zielony Ład*, 11.12.2019, COM(2019) 640 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> [dostęp: 31.01.2024].

³⁵ Porozumienie paryskie do Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r., przyjęte w Paryżu dnia 12 grudnia 2015 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 36).

wprowadzenie zachęty dla operatorów statków powietrznych, aby stosowali zrównoważone paliwa lotnicze (SAF) zamiast paliw kopalnianych. Rzeczona zachęta polega na zarezerwowaniu od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2030 r. 20 mln uprawnień emisyjnych z przeznaczeniem dla poszczególnych operatorów statków powietrznych na pokrycie części pozostałej różnicy w cenie między naftą kopalną a kwalifikującymi się paliwami lotniczymi³⁶.

Zmiana przepisów dyrektywy 2003/87/WE wiąże się z wdrażaniem zasady „zanieczyszczający płaci”, wyrażonej w dyrektywie 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu³⁷. W myśl bowiem art. 1 tego ostatniego aktu normatywnego jego celem jest ustalenie ram odpowiedzialności za środowisko zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”, co ma zapobiegać i zarządzać szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.

*

Do podstawowych regulacji krajowych, które są poświęcone środowiskowym aspektom działalności lotniczej, zaliczyć należy m.in. przepisy zawarte w ustawie z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze³⁸, w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska³⁹, w ustawie z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych⁴⁰, a także w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 7 sierpnia 2012 r. w sprawie wymagań, jakie powinny spełniać statki powietrzne ze względu na ochronę środowiska⁴¹. Wprowadzenie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej restrykcji związanych z ochroną środowiska, w tym powietrza, oznacza m.in. możliwość ograniczenia bądź zakazu lotów dla statków powietrznych, które nie spełniają wymogów ochrony środowiska dotyczących ochrony przed hałasem. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 maja 2004 r. w sprawie zakazów lotów dla statków powietrznych niespełniających wymogów ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem⁴² wprost w § 2 odsyła do załącznika 16 konwencji chicagowskiej.

³⁶ Przyczyną wprowadzenia tego rodzaju paliw poniekąd był *Raport o oddziaływaniu lotnictwa europejskiego na środowisko 2019*, European Union Aviation Safety Agency (EASA) [online], https://www.easa.europa.eu/eco/sites/default/files/2021-09/P219473_EASA%20EAER%202019-PL.pdf [dostęp: 5.02.2024].

³⁷ Dz. Urz. UE L 143 z dnia 30 kwietnia 2004 r., s. 56–75.

³⁸ T.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 2110 [dalej: pr. lot.].

³⁹ T.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 54 [dalej: p.o.ś.].

⁴⁰ T.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 589.

⁴¹ Dz.U. z 2012 r. poz. 953.

⁴² Dz.U. z 2004 r. Nr 140, poz. 1486.

Ponadto przepisy ustawy Prawo lotnicze zawierają ograniczenia i zakazy w celu zmniejszenia hałasu generowanego na lotniskach. Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego może, na wniosek zarządzającego lotniskiem lub na wniosek wojewody właściwego miejscowo dla portu lotniczego, w drodze decyzji administracyjnej wprowadzić w tym porcie lotniczym ograniczenia operacyjne. Taka możliwość wynika z rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 598/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia zasad i procedur w odniesieniu do wprowadzenia ograniczeń operacyjnych odnoszących się do poziomu hałasu w portach lotniczych Unii w ramach zrównoważonego podejścia oraz uchylającego dyrektywę 2002/30/WE⁴³. Przez „port lotniczy”, o którym mowa w art. 71a pr. lot., rozumieć należy takie porty lotnicze, gdzie wykonuje się ponad 50 000 operacji cywilnych statków powietrznych w roku kalendarzowym, obliczanych na podstawie średniej liczby operacji w ostatnich trzech latach kalendarzowych poprzedzających ocenę hałasu. Dla porządku trzeba uściślić, że „operacja” oznacza start lub lądowanie (art. 2 pkt 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 598/2014). Omawianą procedurę ustawodawca przewidział w art. 71a–e pr. lot. Dodatkowo w art. 53 pr. lot. zawarto przepisy poświęcone kontroli spełniania wymagań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem i zanieczyszczeniami ziemi, wody i powietrza.

W przypadku ustawy Prawo ochrony środowiska najistotniejsze zmiany związane z działalnością lotniczą wprowadzono wspomnianą już ustawą z dnia 30 sierpnia 2019 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska, wówczas bowiem transponowano dyrektywę 2015/996 oraz usunięto uchybienia w transpozycji dyrektywy 2002/49/WE, jak również uszczegółowiono przepisy dotyczące procesu mapowania akustycznego z powodu uchybień w stosowaniu tej dyrektywy wskazanych przez Komisję Europejską. W rezultacie w ustawie dokonano szeregu zmian, spośród których warto przywołać następujące:

1. Uzupełniono definicję wskaźników hałasu (art. 112a p.o.ś.). Wcześniejsze rozwiązanie nie zawierało odwołań do normy ISO 1996-2:1987 ani nie precyzowało pojęcia roku.
2. Określono zawartość strategicznych map hałasu, sporządzanych przez zarządzających m.in. lotniskami, które to mapy będą stanowiły podstawowe źródło danych wykorzystywanych do informowania społeczeństwa o zagrożeniach środowiska hałasem (art. 118 ust. 6 i 7 p.o.ś.). Uszczegółowienie przepisów wynikało z uchybień, jakie wskazała Komisja Europejska, dotychczasowe przepisy nie były bowiem w pełni efektywne ani wystarczające. Jako przykład należy podać brak instrumentów prawnych, za pomocą których Minister Środowiska mógłby wpływać na terminowość sporządzania map akustycznych.

⁴³ Dz. Urz. UE L 173 z dnia 12 czerwca 2014 r., s. 65–78.

3. Zobowiązano zarządzających głównymi lotniskami do sporządzania strategicznych map hałasu na podstawie danych dotyczących poprzedniego roku kalendarzowego oraz do zamieszczania ich niezwłocznie na stronie internetowej (art. 118 ust. 3 p.o.ś.); mapy takie sporządza się co 5 lat, w terminie do dnia 30 czerwca (art. 118 ust. 4 p.o.ś.). Wcześniej obowiązek ten wynikał z przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji⁴⁴.
4. Przewidziano kary pieniężne za uchybienia przy sporządzaniu strategicznych map hałasu oraz programów ochrony środowiska przed hałasem (art. 315f–k p.o.ś.). Brak takich regulacji przekładał się na opieszałość w sporządzaniu owych map i programów przez zobowiązane podmioty i organy.
5. Nakazano uwzględniać wymagania związane z ochroną środowiska w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, a ograniczenia wynikające ze strategicznych map hałasu – w decyzji o warunkach zabudowy (art. 73 p.o.ś.). Oznacza to rozszerzenie katalogu, który znajduje się w art. 73 ust. 1 p.o.ś.

Reasumując, nowe przepisy z zakresu ochrony środowiska oraz rewizja już istniejących ograniczają swobodę prowadzenia działalności przez podmioty realizujące usługi lotnicze. Ograniczenia te są rezultatem negatywnego wpływu lotnictwa na środowisko i dotyczą zarówno hałasu, jak i emisji spalin, włącznie z zakazem lotów dla statków powietrznych, które nie spełniają wymogów w tej dziedzinie. Rzeczony wpływ został potwierdzony w przywołanym wcześniej raporcie przedstawionym przez EASA, obalającym założenie poczynione na wstępie rozważań, jakoby transport lotniczy nie miał aż takiego spektrum oddziaływania na jakość powietrza.

Rozwój ruchu lotniczego (który według prognoz będzie nadal obserwowany) spowodował włączenie sektora lotniczego do systemu EU ETS, a w kolejnych latach – rewizję tego mechanizmu pod kątem realizacji celów klimatycznych Unii Europejskiej. Warto zaznaczyć, że ograniczenia wynikające z owego systemu nie są jedynymi obowiązującymi na terytorium Europy, o czym więcej pisze A. Borek⁴⁵. Powyższe implikuje liczne obciążenia dla operatorów statków powietrznych. Regulacje związane z systemem handlu uprawnieniami do emisji połączyły mechanizm CORSIA z europejskim systemem EU ETS oraz przewidują stopniową likwidację bezpłatnych przydziałów uprawnień do emisji na rzecz ich podziału w drodze sprzedaży aukcyjnej. Należy się zgodzić z poglądem A. Borek, która zakłada, że takie działanie może się przyczynić do zwiększenia barier w wejściu nowych podmiotów na rynek⁴⁶. Wynika to przede

⁴⁴ Dz.U. z 2007 r. Nr 187, poz. 1340 oraz Dz.U. z 2018 r. poz. 504.

⁴⁵ A. Borek, *Działalność lotnicza w unijnej polityce klimatycznej...*, s. 42–44.

⁴⁶ Ibidem, s. 44–45.

wszystkim z faktu, że od 1 stycznia 2027 r. nie będą już przyznawane darmowe uprawnienia.

Transpozycja przepisów unijnych do prawa krajowego nie zawsze przynosi zamierzone skutki. Przykład stanowią zmiany w ustawie Prawo ochrony środowiska, które musiały być rewidowane po wskazaniu przez Komisję Europejską uchybień w transpozycji dyrektywy 2002/49/WE. Zmiany w ustawodawstwie krajowym pozwoliły wprowadzić narzędzia, dzięki którym aspekty środowiskowe są uwzględniane w procesie przygotowywania i przyjmowania niektórych planów i programów mogących wywierać znaczący wpływ na środowisko. Dodatkowo narzędzie w postaci kar za uchybienia w zakresie sporządzania strategicznych map hałasu oraz programów ochrony środowiska przed hałasem trzeba ocenić pozytywnie. Regulacje zawarte w art. 315f–k p.o.ś. powinny się przyczynić do terminowego wypełniania obowiązków przez określone podmioty czy organy. Twierdzenie to wynika z faktu, że kary, które przewiduje ustawodawca, stanowią znaczną dolegliwość (*vide* art. 315f ust. 2).

Modyfikacja przepisów Prawo ochrony środowiska generuje podstawowe obowiązki, jakie spoczywają na zarządzającym lotniskiem, czyli podmiocie rynku usług lotniczych. Zgodnie z art. 174 ust. 1 p.o.ś. eksploatacja m.in. lotnisk nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający tym obiektem ma tytuł prawny⁴⁷. Nieuniknione zatem są ciągle próby modyfikacji przepisów z zakresu ochrony środowiska, które przekładają się na ograniczenia nie tylko w sektorze usług lotniczych, lecz także w innych gałęziach transportu. Wynika to z troski o stan klimatu i z dążenia do zachowania środowiska naturalnego co najmniej w stanie niepogorszonym.

4. Podsumowanie

Analiza rozwoju ruchu lotniczego, włącznie z prognozami na temat liczby operacji lotniczych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej do 2040 r., przemawia za tym, aby podmioty dążące do budowy bądź przebudowy lotniska oraz zarządzający lotniskami wdrażali systemy i rozwiązania, które sprzyjają ochronie środowiska naturalnego, jak też bezpieczeństwa operacji lotniczych. Ciągły wzrost liczby tych operacji będzie implikował większy wpływ transportu

⁴⁷ Zob. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz.U. z 2011 r. Nr 140, poz. 824).

lotniczego na środowisko naturalne, zatem wszelkie instrumenty wprowadzane przez ustawodawcę winny być nakierowane również na ochronę środowiska. Oprócz ochrony powietrza, ochrony przed hałasem czy wypracowania mechanizmu kompensacji emisji CO₂ w lotnictwie międzynarodowym działania temu służące winny obejmować modernizację, przebudowę lub budowę portów lotniczych w taki sposób, aby były one przyjazne środowisku naturalnemu. Chodzi więc o tworzenie ekologicznych lotnisk, przez co w doktrynie rozumie się lotnisko, „które prowadzi swoją działalność, zważając na funkcjonowanie wokół niego organizmów żywych, poprzez stosowanie działań mających na celu ograniczenie negatywnego wpływu na ich funkcjonowanie”⁴⁸. Operatorzy lotniczy zaś winni dostosowywać się do rozwiązań zarówno wprowadzanych, jak i już obowiązujących w dziedzinie ochrony środowiska naturalnego. Należy do nich zaliczyć m.in. konieczność uzyskania świadectwa zdatności w zakresie hałasu, tj. rozwiązanie, o którym mowa w art. 53 ust. 2 pr. lot.

Problematyka ograniczenia operacji lotniczych ze względu na hałas emitowany przez silniki lotnicze czy infrastrukturę lotniskową jest przedmiotem badań doktryny. Zobowiązanie zarządzającego lotniskiem do przeprowadzania pomiarów poziomu hałasu w środowisku stało się jednym z elementów ochrony środowiska naturalnego. Inne podjęte działania to transponowanie dyrektywy 2015/996 i zobowiązanie zarządzających głównymi lotniskami do sporządzania strategicznych map hałasu. Niemniej wskazać należy, że ustawodawca krajowy w tym przypadku w sposób przewlekły wprowadził do porządku krajowego postanowienia zawarte w przepisach europejskich.

Reasumując, zwiększenie liczby operacji lotniczych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz, analogicznie, na arenie międzynarodowej jest nieuniknione, co implikuje ciągłe wypracowywanie ogólnościowych, europejskich i krajowych mechanizmów mających za zadanie ochronę środowiska naturalnego przed działalnością lotniczą.

Literatura

Biskup K., *Decyzja środowiskowa jako niezbędny element wniosku o założenie lotniska*, w: *Działalność lotnicza w Polsce*, red. K. Biskup, Z. Bukowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2015, s. 113–120.

⁴⁸ Szerzej na ten temat zob. K. Biskup, „*Ekologiczne lotniska*” – regulacje prawne w przedmiocie funkcjonowania prośrodowiskowej infrastruktury lotniczej, „*Problemy Transportu i Logistyki*” 2017, nr 4, s. 9–17, <https://doi.org/10.18276/ptl.2017.40-01>.

- Biskup K., „*Ekologiczne lotniska*” – regulacje prawne w przedmiocie funkcjonowania prośrodowiskowej infrastruktury lotniczej, „*Problemy Transportu i Logistyki*” 2017, nr 4, s. 9–17, <https://doi.org/10.18276/ptl.2017.40-01>.
- Borek A., *Działalność lotnicza w unijnej polityce klimatycznej, z uwzględnieniem pakietu „Fit for 55”*. Przyczynek do dyskusji, w: *Prawo lotnicze w dobie kryzysu lotnictwa cywilnego*, red. A. Konert, Oficyna Wydawnicza Uczelni Łazarskiego, Warszawa 2022, s. 27–45.
- Bukowski Z., *Koncepcja zrównoważonego rozwoju a działalność lotnicza*, w: *Uwarunkowania działalności lotniczej*, red. K. Biskup, Z. Bukowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2016, s. 157–167.
- Bukowski Z., Biskup K., *Lotnictwo i infrastruktura lotnicza w ujęciu statystycznym*, w: *Prawne, administracyjne i ekonomiczne uwarunkowania działalności lotniczej w Polsce*, red. K. Biskup, Z. Bukowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2014, s. 19–30.
- Bukowski Z., Biskup K., *Lotnictwo i infrastruktura lotnicza w ujęciu statystycznym w latach 2005–2013*, w: *Działalność lotnicza w Polsce*, red. K. Biskup, Z. Bukowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2015, s. 13–24.
- Ciechanowicz-McLean J., *Konstytucyjna zasada wolności gospodarczej a ochrona środowiska*, „*Gdańskie Studia Prawnicze*” 2014, t. 31, s. 99–108.
- Czekałowska M., *Konstytucyjna zasada wolności działalności gospodarczej versus konstytucyjny nakaz ochrony środowiska*, „*Przegląd Prawa Konstytucyjnego*” 2016, nr 2, s. 175–192, <https://doi.org/10.15804/ppk.2016.02.09>.
- Daley B., *Air transport and the environment*, Ashgate Publishing, Farnham 2012.
- Dubiński Ł., *Prawne aspekty ochrony środowiska przed hałasem związanym z eksploatacją lotniska*, w: *Działalność lotnicza w Polsce*, red. K. Biskup, Z. Bukowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2015, s. 121–133.
- Folgiec A., *Warunki tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania wokół infrastruktury lotniczej*, w: *Prawne, administracyjne i ekonomiczne uwarunkowania działalności lotniczej w Polsce*, red. K. Biskup, Z. Bukowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2014, s. 101–112.
- Gubrynowicz A., *Emisja gazów cieplarnianych ze statków powietrznych: kontrowersje w świetle prawa międzynarodowego i europejskiego*, w: *50 lat konwencji tokijskiej – bezpieczeństwo żeglugi lotniczej z perspektywy przestrzeni powietrznej i kosmicznej. Księga dedykowana Profesorowi Markowi Żyliczowi*, red. Z. Galicki, K. Myszona-Kostrzewa, Stowarzyszenie Absolwentów WPiA UW, Warszawa 2014, s. 205–206.
- Karski L., *Art. 1*, w: idem, *System handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych. Komentarz*, Wolters Kluwer, LEX 2012.
- Prawo lotnicze w dobie kryzysu lotnictwa cywilnego*, red. A. Konert, Oficyna Wydawnicza Uczelni Łazarskiego, Warszawa 2022, <https://open.icm.edu.pl/server/api/core/bitstreams/6fd-922fd-d006-42db-aba6-35239b9489d9/content>.
- Rakoczy B., *Ograniczenie praw i wolności jednostki ze względu na ochronę środowiska w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej*, TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń 2006.
- Stach A., *Jakość powietrza, którym oddychamy – spojrzenie z kosmosu*, w: *Człowiek i środowisko. Artykuły opracowane na podstawie referatów wygłoszonych podczas XXII sesji naukowej z cyklu „Dwugłos Nauki” 26 listopada 2020 roku*, w: *Człowiek i środowisko*, red. M. Świtoński, Polska Akademia Nauk – Oddział w Poznaniu, Poznań 2021, s. 33–52, <https://publikacje.pan.pl/Content/120212/PDF/2021-01-DWUN-03-Stach.pdf> [dostęp: 29.08.2023].
- Zapolska K., *Problematyka wpływu podejmowania i wykonywania działalności gospodarczej na środowisko – uwagi ogólne*, w: *Państwo, gospodarka, prawo. Księga dedykowana Profesorowi Cezaremu Kosikowskiemu z okazji jubileuszu pracy naukowej na Wydziale Prawa*

Uniwersytetu w Białymstoku, red. A. Piszcz, M. Olszak, M. Etel, Temida 2, Białystok 2015, s. 127–139.

Żylicz M., *Prawo lotnicze międzynarodowe, europejskie i krajowe*, wyd. 2, LexisNexis, Warszawa 2011.

Źródła internetowe:

Analiza przewozów w polskich portach lotniczych w roku 2020, Departament Rynku Transportu Lotniczego, Warszawa 2020, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], https://ulc.gov.pl/_download/statystyki/2020/analiza_4_kwartal_2020.pdf [dostęp: 13.09.2023].

Analiza przewozów w polskich portach lotniczych w 2022 roku, Departament Rynku Transportu Lotniczego, Warszawa 2023, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], https://www.ulc.gov.pl/_download/statystyki/2022/analiza_4_kwartal_2022_final_002.pdf [dostęp: 13.09.2023].

Analiza przewozów w polskich portach lotniczych w pierwszym kwartale 2023 roku, Departament Rynku Transportu Lotniczego, Warszawa 2023, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], https://www.ulc.gov.pl/_download/statystyki/2023/analiza_1_kwartal_2023_do_publicacji.pdf [dostęp: 13.09.2023].

Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSA), International Civil Aviation Organization (ICAO) [online], <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSA/Pages/default.aspx> [dostęp: 3.09.2023].

CORSA states for chapter 3 state pairs, International Civil Aviation Organization (ICAO) [online], <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSA/Pages/state-pairs.aspx> [dostęp: 3.09.2023].

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030), Ministerstwo Środowiska – Departament Ochrony Powietrza, Warszawa 2015, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, <https://www.gov.pl/web/klimat/krajowy-program-ochrony-powietrza> [dostęp: 2.09.2023].

Lagodniejsze wymogi wobec linii lotniczych w obliczu Covid-19: Rada przyjmuje mandat, Rada UE i Rada Europejska [online], 21.01.2021, <https://www.consilium.europa.eu/pl/press/press-releases/2021/01/27/new-covid-19-slot-relief-to-help-airlines-and-avoid-ghost-flights-council-adopts-mandate/> [dostęp: 13.09.2023].

Prognoza ruchu lotniczego 2022–2040, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], 2023, https://www.ulc.gov.pl/_download/personel_lotniczy/dla-egzaminatora/Prezentacja_-_Prognoza_ruchu_lotniczego_dla_Polski_na_lata_2022-2040.r.pdf [dostęp: 13.09.2023].

Projekcja liczby obsłużonych pasażerów oraz liczby operacji pasażerskich w Polsce do roku 2035, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], 2023, https://ulc.gov.pl/_download/wiadomosci/06_2017/prognoza_2017.pdf [dostęp: 13.09.2023].

Raport o oddziaływaniu lotnictwa europejskiego na środowisko 2019, European Union Aviation Safety Agency (EASA) [online], https://www.easa.europa.eu/eco/sites/default/files/2021-09/P219473_EASA%20EAER%202019-PL.pdf [dostęp: 5.02.2024].

Szuman B., Lipka P., Reklewski T., *Emisja spalin z silników lotniczych*, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], 2013, https://www.ulc.gov.pl/_download/informacje/emisja_spalin_z_silnikow_lotn.pdf [dostęp: 3.09.2023].

Zamojska A., Tłoczyński D., *Prognoza ruchu lotniczego dla Polski na lata 2022–2040*, w: *Liczba operacji lotniczych w Polsce. Wyznaczone wartości roczne prognoz (w wariantach bazowym, niskim i wysokim) w horyzoncie 2023–2040*, Urząd Lotnictwa Cywilnego [online], https://www.ulc.gov.pl/_download/personel_lotniczy/dla-egzaminatora/Prognoza_2023-liczba_operacji.pdf [dostęp: 13.09.2023].

Katarzyna Biskup-Grabowska

Rozwój rynku usług lotniczych a kwestia ochrony środowiska

Streszczenie

Ciągły rozwój lotnictwa cywilnego, a co za tym idzie – infrastruktury lotniczej, stawia przed ustawodawcą wyzwania związane z potrzebą zminimalizowania negatywnego wpływu działalności lotniczej na środowisko naturalne. W artykule wskazano, że istnieje wiele regulacji, które zapewniają ochronę środowiska przed skutkami działalności lotniczej. Ponadto zwrócono uwagę na dynamikę liczby operacji lotniczych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z prognozami do 2040 r. W konsekwencji podkreślono, iż działania organów międzynarodowych, europejskich oraz ustawodawcy krajowego powinny się skupiać na zwiększaniu obostrzeń dotyczących ochrony środowiska w związku z rozwojem działalności lotniczej.

Słowa kluczowe: ochrona środowiska, operacje lotnicze, działalność lotnicza

Катажина Бискуп-Грабовска

Развитие рынка авиационных услуг и проблема охраны окружающей среды

Резюме

Постоянное развитие гражданской авиации и вслед за этим авиационной инфраструктуры ставит перед законодателями задачу минимизировать негативное воздействие авиационной деятельности на окружающую среду. В статье отмечается, что существует ряд нормативных актов, обеспечивающих охрану окружающей среды от авиационной деятельности. Кроме того, указана динамика развития воздушных перевозок на территории Республики Польша до 2040 г., в связи с чем подчеркнуто, что деятельность международных и европейских организаций, а также национального законодателя должна быть направлена на постоянное введение более строгих ограничений, связанных с охраной окружающей среды и авиационной деятельностью.

Ключевые слова: охрана окружающей среды, воздушные перевозки, авиационная деятельность

Katarzyna Biskup-Grabowska

Lo sviluppo del mercato dei servizi di aviazione e la questione della protezione ambientale

Sommario

Il continuo sviluppo dell'aviazione civile, e di conseguenza delle infrastrutture aeronautiche, pone al legislatore la sfida di ridurre al minimo l'impatto negativo delle attività aeronautiche sull'ambiente. L'articolo sottolinea l'esistenza di una serie di normative che garantiscono la protezione dell'ambiente dalle attività aeronautiche. Inoltre, è stata indicata la dinamica dello sviluppo delle operazioni aeree sul territorio della Repubblica di Polonia fino al 2040, sottolineando che le attività delle organizzazioni internazionali ed europee e del legislatore nazionale dovrebbero concentrarsi sul continuo aumento delle restrizioni relative alla protezione dell'ambiente e delle attività aeree.

Parole chiave: protezione dell'ambiente, operazioni aeree, attività aeronautiche