

Anna Dobaczewska

Uniwersytet Gdański

anna.dobaczewska@ug.edu.pl

ORCID: 0000-0001-8918-9847

<https://doi.org/10.26881/gsp.2023.4.11>

Cele i wyzwania europejskiego zielonego ładu dla sektora transportu morskiego*

Wprowadzenie

Społeczność międzynarodowa, a w jej ramach ONZ, OECD i Unia Europejska, od wielu lat postuluje oraz ustanawia normy prawne zobowiązujące do systematycznej redukcji emisji gazów cieplarnianych (w tym CO₂) dla potrzeb ochrony zdrowia, ochrony środowiska oraz ochrony klimatu. Poczynając przykładowo od Protokołu z Kioto z 1997 r.¹, który zobowiązywał sygnatariuszy do redukcji gazów cieplarnianych o 5,2% do 2012 r. (a następnie o 20% do 2020 r.)², poprzez Porozumienie paryskie ONZ, na mocy którego miała nastąpić redukcja emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. o 20% w stosunku do 1990 r., aż do najbardziej ambitnego, aktualnie realizowanego Europejskiego Zielonego Ładu (dalej: EZŁ)³, zakładającego redukcję poziomu emisji gazów cieplarnianych o 55% względem poziomu emisji z 1990 r. Warto przy tym zaznaczyć, że Komisja Europejska sukcesywnie podwyższa progi redukcji, tak aby Europa w 2050 r. stała się pierwszym kontynentem o zeroemisyjnej gospodarce.

W grudniu 2015 r. w stolicy Francji zostało wynegocjowane m.in. przez Unię Europejską porozumienie międzynarodowe dotyczące (kolejnej) znaczącej redukcji emisji gazów cieplarnianych⁴. Zgodnie z tzw. Porozumieniem paryskim Unia Europejska

* Stan prawny na 15.10.2023 r.

¹ Dokument uzupełniający Ramową Konwencję Narodów Zjednoczonych w Sprawie Zmian Klimatu (UNFCCC), zobowiązywał do redukcji emisji gazów cieplarnianych w latach 2008–2012 o 5% w stosunku do 1990 r.

² Na szczycie Rady Europejskiej w Brukseli w 2007 r. przyjęto pakiet energetyczno-klimatyczny, zwany inaczej pakietem 3 × 20, który przyjmował, że do 2020 r. miała nastąpić redukcja emisji gazów cieplarnianych przy jednoczesnym wzroście efektywności energetycznej o 20% oraz udziale odnawialnych źródeł energii (dalej: OZE), w ogólnej produkcji energii na poziomie 20%. Pakiet ten stanowił jeden z filarów strategii UE Europa 2020. Dla Polski minimalny udział OZE w produkcji energii wyznaczono na poziomie 15%.

³ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Europejski Zielony Ład*, COM(2019) 640 final, 11.12.2019.

⁴ Dotyczy to dwutlenku węgla (CO₂), metanu (CH₄), podtlenku azotu (N₂O), fluorowęgłowodoru (HFC), perfluorowęgłowodoru (PFC) i sześćfluorka siarki (SF₆).

zobowiązała się do ograniczenia emisji CO₂ o co najmniej 40% (względem poziomu z 1990 r.) do 2030 r., przy założeniu jednoczesnej modernizacji gospodarki i zwiększenia udziału OZE do 27%⁵. Wraz z przyjęciem Europejskiego Zielonego Ładu docelowy poziom redukcji emisji gazów cieplarnianych wyznaczono na nowo, przyjmując poziom redukcji na 55% do 2030 r., po to, by już w 2050 r. stworzyć w Unii Europejskiej obszar gospodarki całkowicie bezemisyjnej⁶. Te ambitne cele bezsprzecznie nie będą łatwe do osiągnięcia, choć nie są niemożliwe. Oznaczałoby to również, że wszystkie kraje członkowskie, niezależnie od poziomu rozwoju gospodarki, stosowanych technologii i stopnia innowacyjności, musiałyby ponieść niemal niezwłocznie ogromne nakłady finansowe, na które prawdopodobnie ich nie stać. Potrzeby finansowe są duże, a ponadto procesy inwestycyjne mają charakter długoterminowy. Z kolei okoliczność, że w sektorze transportu (w tym morskiego) emisja gazów cieplarnianych w okresie kilkunastu ostatnich lat rośnie, zamiast maleć⁷, każe być sceptycznym co do szans powodzenia planowanych zmian proekologicznych.

Założeniem opracowania jest wskazanie na cele zrównoważonego transportu morskiego postawione przed państwami członkowskimi UE oraz ocena prawdopodobieństwa ich osiągnięcia w perspektywie średnio- i długoterminowej. Stanowi próbę odpowiedzi na pytanie, czy europejski transport morski jest w stanie sprostać celom Europejskiego Zielonego Ładu i czy zachodzące, ewentualnie planowane, zmiany legislacyjne oraz ekonomiczne są w stanie realnie doprowadzić do poziomu redukcji emisji gazów zgodnym z komunikatem „Gotowi na 55”⁸. Jest to dokument prezentujący m.in. harmonogram wprowadzania w życie założeń przyjętej w grudniu 2020 r. „Strategii na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności”⁹. Opiera się ona na kilkunastu propozycjach zmian prawa, mających doprowadzić do gospodarki neutralnej klimatycznie w 2050 r. na obszarze UE.

Sektor transportu, jak i poszczególne jego składowe, wraz z energetyką i ciepłownictwem, w największym stopniu przyczynia się do zanieczyszczeń powietrza. Według informacji zawartych w EZŁ ok. 25% emisji gazów cieplarnianych w UE pochodzi z tego sektora. Środki transportu generują ponadto hałas, zanieczyszczają grunty i wody gruntowe. Jednocześnie sektor ten generuje 5% PKB w Unii jako całości, i daje

⁵ *Europejski Zielony Ład. Stan realizacji, wyzwania, nadzieje*, Klub Jagielloński, seria: Raporty, 2022, nr 6, s. 8.

⁶ Art. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1119 z dnia 30 czerwca 2021 r. w sprawie ustanowienia ram na potrzeby osiągnięcia neutralności klimatycznej i zmiany rozporządzeń (WE) nr 401/2009 i (UE) 2018/1999 (Europejskie prawo o klimacie) (Dz. Urz. UE L 243 z 9.07.2021, s. 1).

⁷ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości*, COM(2020) 789 final, 9.12.2020, s. 6.

⁸ Opublikowane dnia 15 lipca 2021 r. propozycje Komisji Europejskiej obejmują m.in. projekt rozporządzenia o równych warunkach konkurencji dla zrównoważonego transportu lotniczego (ReFuelEU Aviation), COM(2021) 552 final, oraz projekt rozporządzenia o paliwach odnawialnych i niskoemisyjnych w sektorze morskim (FuelEU Maritime), COM(2021) 562 final.

⁹ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności...*

zatrudnienie około 10 mln ludzi¹⁰. Transport towarowy i pasażerski stanowią zatem istotny element gospodarki, z którego zrezygnować nie sposób. Powinno się natomiast przeprowadzić jego transformację, przekierowując na bardziej zrównoważone sposoby przemieszczania dóbr i ludzi. Dlatego też najlepsze efekty dla ochrony środowiska można osiągnąć, likwidując przyczynę największych zanieczyszczeń – używanie tradycyjnych paliw kopalnych.

Swoje zadania, na drodze do osiągnięcia zeroemisyjnego transportu, mają do zrealizowania zwłaszcza podmioty powiązane z transportem lotniczym, morskim i drogowym. Wiele projektów i pomysłów na zmiany w sposobie wykorzystania poszczególnych rodzajów środków transportu jest ze sobą powiązanych. Przykładowo zmniejszenie krótkodystansowych połączeń lotniczych jest determinowane rozwojem sieci kolei dużych prędkości; redukcja emisji w obszarach zurbanizowanych może być skuteczna tylko pod warunkiem zaproponowania dogodnych i tanich połączeń zbiorowej komunikacji miejskiej czy zwiększeniem roli carsharingu¹¹. Zmiany w transporcie morskim także mają do odegrania swoją rolę.

Jednym z podstawowych rozwiązań, które ma stać się wspólne dla różnych form transportu, jest system aukcyjnego handlu prawami do emisji dwutlenku węgla (*Emissions Trading Scheme, ETS*)¹². Obecnie ma zastosowanie do transportu drogowego, ale UE zakłada rozszerzenie go na transport lotniczy i morski. Konieczność nabywania praw do emisji CO₂ w drodze przetargu zwiększy koszty prowadzonej działalności i sprawi, że ceny za takie usługi będą bliższe cenom usług wykorzystujących nowe, niskoemisyjne technologie.

W 2017 r. Unia Europejska opracowała zestawienie wielkości redukcji i harmonogram ograniczania emisji gazów przez państwa członkowskie do 2030 r.¹³, przy czym nie obejmuje ono transportu (w tym morskiego). Wspólny wysiłek redukcyjny jak najszybciej powinien objąć także ten sektor gospodarki. Prace nad nowelizacją rozporządzenia trwają i zapewne nie wejdzie ono w życie szybciej niż w 2025 r.

Do końca 2023 r. państwa UE są zobligowane do przedłożenia informacji o uchwalonych przez siebie przepisach wykonujących unijne przepisy o ETS. Konieczne jest jak najszybsze objęcie transportu morskiego tym systemem. Wdrażane przez kilkanaście ostatnich lat zmiany doprowadziły wprawdzie do znaczącej poprawy jakości

¹⁰ *Ibidem*, s. 1.

¹¹ Tylko ze względu na ograniczenia związane z objętością niniejszego opracowania całkowicie muszą zostać pominięte zagadnienia ograniczania emisji gazów cieplarnianych w segmencie transportu lotniczego, drogowego (pasażerskiego i towarowego) oraz transportu zbiorowego na obszarach zurbanizowanych.

¹² 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/WE (Dz. Urz. UE L 275 z 25.10.2003, s. 32, ze zm.).

¹³ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/842 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie wiążących rocznych redukcji emisji gazów cieplarnianych przez państwa członkowskie od 2021 r. do 2030 r. przyczyniających się do działań na rzecz klimatu w celu wywiązania się z zobowiązań wynikających z Porozumienia paryskiego oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 525/2013 (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, s. 26, ze zm.).

powietrza, ale dane z ostatnich kilku lat mogą być niemiernodajne, ponieważ były to lata (zwłaszcza 2020 r.) zmniejszonej aktywności gospodarczej: ograniczonej liczby przewozu towarów, obniżonej działalności turystycznej, podróży służbowych itp.

Godnym akceptacji zamierzeniem jest więc rewizja efektów polityki zmniejszania emisji zaplanowana na lipiec 2023 r. oraz za okresy każdego kolejnych pięciu lat. Odnosić się one mają odrębnie do poszczególnych państw członkowskich UE. Jeśli zamierzenia polityki unijnej nie zostaną przez któreś państwo członkowskie zrealizowane, Komisja będzie wydawała rekomendacje, które powinny być w następujących sześciu miesiącach zaakceptowane lub odrzucone przez to państwo. Taki systematyczny monitoring efektów wydaje się niezbędny dla ustalenia, czy i w jakim tempie planowana redukcja rzeczywiście następuje¹⁴.

Dalej zostaną przedstawione najistotniejsze inicjatywy ukierunkowane na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych w transporcie morskim, w kontekście ich realnej szansy przyczynienia się do osiągnięcia wskazanego celu klimatycznego, oraz ewentualne przeszkody, jakie mogą się pojawić na drodze do osiągnięcia celów wskazanych w Europejskim Zielonym Ładzie.

1. Paliwa alternatywne w transporcie morskim

Transport morski jest drugim pod względem ilości gazów emitowanych do atmosfery zanieczyszczającym segmentem transportu. Odpowiada za ok. 14% emisji w sektorze transportu ogółem. W ramach EZŁ i inicjatywy „Gotowi na 55” Unia Europejska zapoczątkowała proces zmian prawodawstwa także w odniesieniu do tego obszaru sektora. Mając na uwadze, że znakomita większość dóbr transportowanych w UE (31% wewnątrz UE, 75% między UE a państwami trzecimi) pokonuje dystans drogą morską¹⁵, sukces albo porażka polityki redukcyjnej w transporcie morskim będą miały wpływ na osiągnięcie założeń całego EZŁ.

Działania Unii Europejskiej wykraczają swoim zakresem poza inicjatywy, które podejmują w przedmiocie ochrony przed zanieczyszczeniem środowiska globalne organizacje międzynarodowe, jak choćby Międzynarodowa Organizacja Morska (IMO)¹⁶. Jest to o tyle znaczące, że państwa członkowskie UE są członkami tej organizacji, zaś

¹⁴ Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2018/2066 z dnia 19 grudnia 2018 r. w sprawie monitorowania i raportowania w zakresie emisji gazów cieplarnianych na podstawie dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady oraz zmieniające rozporządzenie Komisji (UE) nr 601/2012 (Dz. Urz. UE L 334 z 31.12.2018, s. 1, ze zm.).

¹⁵ Wniosek – rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie stosowania paliw odnawialnych i niskoemisyjnych w transporcie morskim oraz zmieniające dyrektywę 2009/16/EC, COM(2021) 562 final, 14.07.2021; znane też jako FuelEU Maritime.

¹⁶ J. Nawrot, *Jeden za wszystkich, wszyscy za jednego. Unia Europejska a Międzynarodowa Organizacja Morska*, „Gdańskie Studia Prawnicze” 2014, t. 32, s. 297; K. Marciniak, *Zewnętrzne aspekty polityki transportu morskiego Unii Europejskiej* [w:] *Zewnętrzne stosunki gospodarcze Unii Europejskiej*, red. C. Mik, Ł. Kułaga, Toruń 2010, s. 514.

UE jako całość takiego statusu nie posiada, mimo czynionych w tym kierunku starań¹⁷. Prowadzi to do dwutorowo podejmowanych zobowiązań – na potrzeby ruchu wewnątrzunijnego i transportu realizowanego z krajami trzecimi. Unia Europejska wyznaczyła własne, wyższe standardy w przedmiocie redukcji emisji gazów cieplarnianych w transporcie morskim w perspektywie do 2030 r. oraz 2050 r. niż zobowiązuje do tego IMO¹⁸.

Komunikat „Gotowi na 55” obejmuje kilka projektów aktów prawodawczych dotyczących m.in. wykorzystywania paliw alternatywnych, budowy infrastruktury zapewniającej dostęp do takich paliw, zasilania statków z odnawialnych źródeł energii (w tym przy nabrzeżach) oraz włączenia transportu morskiego do aukcyjnego systemu handlu przydziałami do emisji gazów¹⁹. Środki te stosowane łącznie pozwalają na ostrożne przyjęcie tezy, że w 2050 r. transport morski stanie się niemal całkowicie wolny od emisji gazów cieplarnianych. Więcej wątpliwości budzi natomiast to, czy do 2030 r. uda się zredukować o 55% (względem 1990 r.) emisję gazów cieplarnianych. Tempo redukcji musiałoby znacząco przyspieszyć. Do 2019 r. udało się bowiem zredukować gazy o 21%, w 2020 r. – o 30%, co stanowiło przekroczenie oczekiwań²⁰. Pierwotne zamierzenia UE przewidywały jednak redukcję o 40% do 2030 r., zatem nowy podwyższony poziom redukcji wymaga zintensyfikowanych działań.

Działaniami bez wątplenia przyczyniającymi się do zmniejszenia emisji będzie zmiana paliw na nieemisyjne lub niskoemisyjne, zawierające m.in. mniej szkodliwych substancji (w tym siarki)²¹. To implikuje jednakże zmiany w konstrukcji silników i zbiorników na paliwa, a więc (prze)budowę statków na efektywne energetycznie lub dostosowanie ich do zasilania hybrydowego. Szacuje się, że będzie to możliwe dopiero ok. 2030 r. Obecnie brakuje choćby określenia warunków technicznych i wymogów bezpieczeństwa dla zbiorników paliw alternatywnych czy certyfikacji paliw, (prze)budowa statków dostosowanych do nowych rodzajów paliw nie może więc na razie być przeprowadzona.

Decyzje przewoźników i armatorów, by w wyznaczonym przez UE terminie przejść na nowe rodzaje paliw, mogą przyspieszyć głównie dwa rozwiązania. Jednym z nich jest obowiązek monitorowania, raportowania i weryfikacji danych dotyczących emisji CO₂²² poprzez przekazywanie do Komisji Europejskiej informacji zarówno odnośnie

¹⁷ J. Nawrot, *Jeden za wszystkich...*, s. 298.

¹⁸ IMO przewiduje redukcję rzędu 40% do 2030 r. i 50% do 2050 r. Zob. J. Dankwa Ampah, A. Abdu Yusuf, S. Afrane, C. Jin, H. Liu, *Reviewing two decades of cleaner alternative marine fuels: Towards IMO's decarbonization of the maritime transport sector*, „Journal of Cleaner Production” 2021, t. 320.

¹⁹ A. Christodoulou, K. Cullinane, *Potential alternative fuel pathways for compliance with the „FuelEU Maritime Initiative”*, „Transportation Research. Part D: Transport and Environment” 2022, t. 112, s. 2.

²⁰ Zob. <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/society/20180706STO07407/postepy-ue-w-realizacji-celow-zwiazanych-ze-zmiana-klimatu> [dostęp: 12.01.2023].

²¹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/802 z dnia 11 maja 2016 r. odnosząca się do redukcji zawartości siarki w niektórych paliwach ciekłych (tekst jedn.: Dz. Urz. UE L 132 z 21.05.2016, s. 58).

²² Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/757 z dnia 29 kwietnia 2015 r. w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji dwutlenku węgla z transportu morskiego oraz zmiany dyrektywy 2009/16/WE (Dz. Urz. UE L 123 z 19.05.2015, s. 55, ze zm.).

do poszczególnych rejsów, statków, jak i zbiorczych danych rocznych. Na przedsiębiorców nałożono obowiązek wprowadzenia informacji do ogólnej, unijnej bazy danych prowadzonej przez Komisję Europejską. Dzięki weryfikowaniu ilości emitowanych zanieczyszczeń tendencje w redukcji emisji CO₂ są pod kontrolą, sprawdzany jest rzeczywisty postęp w osiągnięciu pułapów.

Należy przy tym mieć na uwadze, że w latach 2012–2018 emisja CO₂ z transportu morskiego rosła. Tym trudniej będzie te tendencje odwrócić w okresie do 2030 r. Projekt rozporządzenia zwanego FuelEU Maritime przewiduje, że emisja kilku gazów cieplarnianych (CO₂, CH₄, N₂O) z transportu morskiego powinna zostać ograniczona o 2% do 2025 r., o 20% do 2035 r. i o 75% do 2050 r. (względem 2020 r.)²³. Z uwagi na obniżone wartości transportu w 2020 r., spowodowane pandemią COVID-19, będzie to zatem poziom wymagający dużego zaangażowania – w praktyce można założyć, że rozporządzenie FuelEU Maritime nie wejdzie w życie przed 2025 r. Komunikat „Gotowi na 55” obejmuje inicjatywę prawodawczą nakładającą na armatorów obowiązki redukcyjne nie tylko odnośnie do wszystkich rejsów realizowanych przez statki wewnątrz Europejskiego Obszaru Gospodarczego (jak to jest obecnie), ale też rejsów między portami UE a portami krajów trzecich²⁴ (połowy od 2024 r., wszystkich od 2027 r.). Ponadto propozycje te odnoszą się do statków wszystkich armatorów, niezależnie od ich państwa bandery, także tych z siedzibą poza UE. To znacząco przybliży możliwość osiągnięcia pułapów emisyjności transportu morskiego, ale jeszcze nie gwarantuje sukcesu. Wyłączone zostały natomiast statki specjalnego przeznaczenia (w tym wojenne, ratunkowe, rybackie, pasażerskie biorące na pokład mniej niż 12 osób i inne).

Kolejnym istotnym czynnikiem mogącym realnie wpłynąć na obniżenie emisji CO₂ jest zastosowanie do transportu morskiego systemu handlu prawami do emisji. Stanowi o tym propozycja legislacyjna zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE w sprawie europejskiego systemu handlu emisjami, również będąca elementem pakietu „Gotowi na 55”. Według projektu postanowienia nowego rozporządzenia²⁵ dotyczyć mają statków o tonażu powyżej 5000 GT. Stanowią one ok. 55% ogólnej liczby statków zarejestrowanych w krajach UE, a więc nieco mniej niż połowa statków nie będzie w ogóle zobowiązana do redukcji emisji gazów. Są wśród nich nie tylko małe jednostki prywatne czy łodzie żaglowe i żaglowce, ale też statki wykorzystywane komercyjnie.

Ustanowienie granicy 5000 GT wyporności z jednej strony chroni najmniejszych armatorów (i zarządców portów) przed ogromnymi obciążeniami finansowymi i administracyjnymi związanymi z utworzeniem podaży na paliwa alternatywne, z drugiej może spowodować odwrotny skutek od oczekiwanego i potencjalnie sprowokować częstsze budowanie nowych statków lub przebudowę istniejących, o ładowności

²³ Zob. <https://www.portalmorski.pl/wiadomosci/porty-logistyka/52569-polskie-porty-przygotowuja-sie-na-dekarbonizacje-transportu-morskiego> [dostęp: 10.01.2023].

²⁴ F. Charles, *‘Fit for 55’ climate package – EU ETS Directive FuelEU Maritime Regulation*, 29.09.2021, <https://policycommons.net/artifacts/3355688/fit-for-55-climate-package/4154579/> [dostęp: 9.01.2023]; <https://www.portalmorski.pl/wiadomosci/porty-logistyka/52569-polskie-porty-przygotowuja-sie-na-dekarbonizacje-transportu-morskiego> [dostęp: 10.01.2023].

²⁵ Wniosek COM(2021) 562 final.

poniżej wskazanego tonażu. Warto przychylić się więc do pomysłu, by nie wprowadzać progu tonażowego i zastosować ETS oraz rozporządzenie dotyczące paliw odnawialnych i niskoemisyjnych w transporcie morskim do statków towarowych i pasażerskich niezależnie od ich wielkości, wyłączając z obowiązku stosowania nowoczesnych paliw tylko niektóre statki, zależnie od ich przeznaczenia.

Niewątpliwie problematyczny może okazać się rodzaj paliwa, jakie w przyszłości zastosują armatorzy. Trwają badania nad technologiami wykorzystującymi energię elektryczną (silniki, akumulatory), wodór, biopaliwa, gaz ziemny – biometan, gaz płynny, amoniak. W różnych ośrodkach naukowych trwają prace nad opracowaniem nowych paliw, które byłyby właściwe nie tylko ze względu na ochronę środowiska, ale i opłacalne ekonomicznie²⁶. Według prognoz w 2030 r. będą wprawdzie dostępne technologie umożliwiające zastosowanie paliw alternatywnych jako paliw stosowanych w transporcie morskim, nie jest jednak jeszcze pewne, na co padnie wybór. Ponadto nie oznacza też, że uda się te nowe technologie wprowadzić na rynek i skomercjalizować na tak dużą skalę przed 2030 r., aby mogły realnie przyczynić się do zrealizowania „Gotowi na 55”.

Projekt legislacyjny UE zakłada, że wykorzystywany będzie gaz (LNG i CNG), i wskazuje na odpowiednie przygotowanie do tego statków i infrastruktury portowej. Wydarzenia 2022 r. związane z agresją Rosji na Ukrainę dowodzą, że należałoby raczej zrezygnować z paliwa gazowego i skoncentrować się np. na wodorze lub biopaliwie. Mniejsza podaż, podwyższone ceny tego paliwa oraz okoliczność, iż gaz kwalifikować należy jako paliwo kopalne, dyskredytują je niemal w całości. Walorem gazu jest natomiast to, że pozwala odbywać dłuższe, nawet transoceaniczne trasy. Niektóre paliwa odnawialne natomiast obecnie mogą być wykorzystywane tylko w krótszych trasach (np. pomiędzy portami UE), ale nie kwalifikują się do zastosowania w dalekich rejsach. Trudno oczekiwać, by armatorzy przygotowywali flotę wyłącznie pod kątem transportu wewnątrzunijnego.

Nie można też z góry założyć, że flota morska będzie konstrukcyjnie dostosowana do nowych paliw już od 2030 r. Wprawdzie mamy już pierwsze przykłady stosowania paliw w kontenerowcach, ale według stanu na czerwiec 2021 r. odsetek statków napędzanych paliwami alternatywnymi wynosił zaledwie 0,5%, a wśród statków zamówionych – 11,84%²⁷. Pod koniec 2020 r. na trasy euroazjatyckie wypłynął nowy statek zasilany gazem, a kolejne osiem jest w produkcji²⁸. Przyjmując, że średni okres eksploatacji statków to 25–30 lat, perspektywa 2050 r. oznacza, że wszystkie nowe statki już teraz

²⁶ Global Industry Alliance jest konsorcjum badawczym starającym się stworzyć napęd zeroemisyjny, podobnie jak International Windship Association czy MAN Energy Solutions.

²⁷ Zob. <https://www.dnv.com/maritime/hub/decarbonize-shipping/fuels/bridging-fuels.html> [dostęp: 22.12.2022]. Tymczasem np. MEARSK deklaruje, że w 2024 r. ma być już w posiadaniu ośmiu nowych, zasilanych ekologicznie kontenerowców.

²⁸ A. Fedorska, *Napędzany gazem ziemnym kontenerowiec Jacques Saade zawitał do Hamburga*, 9.11.2020, <https://logistyka.rp.pl/przewozy/art17108171-napedzany-gazem-ziemnym-kontenerowiec-jacques-saade-zawital-do-hamburga> [dostęp: 12.01.2023].

powinny bazować na paliwach odnawialnych, co jak wspomniano, jest technologicznie trudne do realizacji.

Harmonogram zmian w wyborze paliw ekologicznych nie jest bynajmniej entuzjastycznie przyjmowany przez przedsiębiorców, na których ciążyć będzie obowiązek inwestycji w nowe technologie. Zanim zostaną poniesione stosowne nakłady, musiałyby istnieć okres przejściowy, kiedy statki korzystałyby z gazu. Jednak okres zwrotu takiej inwestycji byłby stanowczo za krótki, zanim zostałyby ustanowiony obowiązek stosowania paliw zeroemisyjnych. Przerobienie statków do zasilania hybrydowego (częściowe zasilanie energią elektryczną) też nie zawsze będzie uzasadnione ekonomiczne. To stawia pod znakiem zapytania kwestię, czy do 2030 r. realnie uda się ograniczyć emisję gazów aż o 55% (w stosunku do 1990 r.). Wydaje się, że paliwa zeroemisyjne powinny być już dziś bardziej rozpowszechnione. Zwłaszcza że armatorzy uważają nowe obciążenia za zbyt ambitne, niewspółmiernie kosztowne i negatywne z punktu widzenia kalkulacji kosztów transportu. Jak dotąd transport morski jest najtańszy w przeliczeniu na tonę²⁹.

2. Infrastruktura portowa

Również dla zarządzających portami nie jest wiadome, które z paliw alternatywnych mają oferować i w jakich ilościach. Dyrektywa 94/2014/UE³⁰ nakłada na państwa członkowskie Unii obowiązek uchwalenia własnych ram polityki niskoemisyjnego transportu i stworzenia odpowiedniej ilości punktów ładowania do 2030 r. Reguluje jednak powstawanie infrastruktury dla tankowania gazu i wodoru, a ponadto zostanie uchylona wraz z uchwaleniem nowego pakietu legislacyjnego „Gotowi na 55”. Nie uchwalono przepisów ustanawiających ujednolicone warunki bezpieczeństwa i warunki techniczne, zarówno dla instalacji, jak i samego paliwa. Bez wątplenia korzystne byłoby, gdyby były one kompatybilne z warunkami ustalonymi przez gremia globalne (IMO), których wszak także jeszcze nie ma. Stosowne inwestycje w portach, by zapewnić statkom tankowanie paliwami alternatywnymi (np. wodorem), wymagają również czasu i środków finansowych³¹.

²⁹ T. Solakivi, A. Paimander, L. Ojala, *Cost competitiveness of alternative maritime fuels in the new regulatory framework*, „Transportation Research. Part D: Transport and Environment” 2022, t. 113.

³⁰ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/94/UE z dnia 22 października 2014 r. w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych (Dz. Urz. UE L 307 z 28.10.2014, s. 1, ze zm.; dalej: dyrektywa 2014/94/UE).

³¹ Zarząd Morskiego Portu Gdańsk S.A. stara się o dofinansowanie projektu pn. „Poprawa infrastruktury Portu Gdańsk wraz z analizą wdrożenia systemu niskoemisyjnego OPS dla zrównoważonego rozwoju sieci TEN-T”, w ramach Instrumentu „Łącząc Europę” na lata 2021–2027. Natomiast planowany okres realizacji tej inwestycji to lata 2023–2027, <https://www.portalmorski.pl/wiadomosci/porty-i-ogistyka/52569-polskie-porty-przygotowuja-sie-na-dekarbonizacje-transportu-morskiego> [dostęp: 10.01.2023].

Przyczynkiem do sukcesu w redukcji gazów będzie przygotowanie infrastruktury portowej, umożliwiającej ładowanie przy nabrzeżu energii elektrycznej, potrzebnej dla utrzymania funkcjonowania statków podczas postoju oraz ładowania akumulatorów na potrzeby dalszego rejsu. Do wypełnienia limitów redukcji gazów wskazane byłoby, aby energia ta pochodziła również ze źródeł odnawialnych. Ważne będzie też właściwe zarządzanie czasem cumowania przy nabrzeżu oraz skracanie okresu czekania na redzie.

W pierwszej kolejności konieczne więc są inwestycje w stacje ładowania. Przy czym jak dotąd dyrektywa 94/2014/UE przewiduje, że budowa infrastruktury portowej do zasilania statków energią elektryczną z łądu nastąpi do 2030 r. i że dotyczy obligatoryjnie tylko portów sieci bazowej TEN-T, a pozostałych portów na zasadzie dobrowolności. Ponadto dyrektywa ta zawiera zastrzeżenie, że musi najpierw istnieć zapotrzebowanie na stacje ładowania, zaś koszty budowy i utrzymania infrastruktury nie będą nieproporcjonalne do oczekiwanych korzyści, w tym korzyści dla środowiska. Prawodawca przeszedł więc do porządku dziennego nad błędnym kołem, jakie tworzy się pomiędzy potencjalnym popytem i podażą na energię elektryczną przy nabrzeżach portowych.

Projekt nowego rozporządzenia zakłada zmianę tego stanu rzeczy. Przynajmniej przewiduje obowiązek budowy stacji ładowania we wszystkich portach morskich UE i to niezależnie od istniejącego poziomu zapotrzebowania i wysokości kosztów. Rozszerzony zostanie też katalog statków zobowiązanych do ładowania energią z nabrzeża o statki pasażerskie typu ro-ro, szybkie statki pasażerskie i wycieczkowce. Szczególne oczekiwania UE kieruje wobec promów pasażerskich (np. łączących wyspy ze stałym lądem). Ze względu na to, że wyspy mogą nie mieć stałego łącza elektrycznego z lądem, dla skuteczności „Gotowi na 55” ważne jest, aby promy mogły ładować i magazynować energię elektryczną niezbędną na podróż w obie strony. Kluczowe wydaje się stworzenie infrastruktury i podaży na energię elektryczną, która będzie pozyskiwana ze źródeł odnawialnych. Rozważyć zatem warto wykorzystanie energii wytwarzanej przez morskie farmy wiatrowe, by uzupełnić tę dostarczaną do nabrzeży.

3. Finansowanie inwestycji

Potrzeby finansowe wdrożenia zeroemisyjnego transportu są ogromne. Nakładom sektora prywatnego powinny towarzyszyć wydatki publiczne. Unia Europejska przewiduje przede wszystkim, że opłaty pozyskane w zamian za aukcyjny zakup praw do emisji zostaną przekazane na wyspecjalizowany fundusz pokrywający koszty inicjatyw proekologicznych. Już teraz wpływ ze sprzedaży praw każde państwo powinno przeznaczać co najmniej w połowie na przedsięwzięcia bezpośrednio lub pośrednio związane z ochroną środowiska. Wskazane byłoby, aby Komisja Europejska nałożyła obowiązek przeznaczenia całej kwoty pozyskanej ze sprzedaży na cele ekologiczne, z czego odpowiednią część (ustaloną w przepisach UE) – na infrastrukturę i dostępność

paliw alternatywnych w transporcie. Utrzymać należałoby obowiązek rocznego raportowania Komisji, na jakie przedsięwzięcia przeznaczone zostały środki takiego funduszu. Godna akceptacji jest propozycja asygnowania 75% wpływów ze sprzedaży praw do emisji z transportu morskiego na wyspecjalizowany tzw. fundusz oceaniczny³².

Realizacja zamierzeń inwestycyjnych pozwalających na realizację założeń Europejskiego Zielonego Ładu i „Gotowi na 55” wymaga zaangażowania środków publicznych przekazywanych zgodnie z zasadami pomocy państwa określonymi w Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Każda pomoc powinna być zgodna z zasadami pomocniczości, proporcjonalności, przejrzystości i wywoływać tzw. efekt zachęty. Częściowo środki pochodzić będą z opłat za prawa do emisji gazów cieplarnianych ze wskazaniem, które zasoby powinny zostać przeznaczone na inicjatywy poprawy efektywności energetycznej, inwestycji w technologie i infrastrukturę w celu dekarbonizacji sektora transportu. Nie jest on na chwilę obecną aktywny, bowiem ETS jeszcze nie odnosi się do transportu morskiego. Nastąpi to dla rejsów wewnątrzunijnych od 2024 r., a pozostałych od 2027 r.³³ Dopiero od tego momentu zaczną być gromadzone środki na inwestycje proekologiczne w transporcie morskim.

W treści Europejskiego Zielonego Ładu wyraźnie stwierdzono, że należy dokonać przeglądu zasad pomocy państwa, tak aby wesprzeć racjonalną pod względem kosztów transformację energetyczną, z myślą o osiągnięciu neutralności klimatycznej do 2050 r. Oznacza to ułatwienia dla procesu zastępowania paliw kopalnych paliwami zeroemisyjnymi. W praktyce dla potencjalnych beneficjentów największe znaczenie mają znowelizowane przepisy rozporządzenia w sprawie wyłączeń blokowych³⁴. Głównie za sprawą dopisania dodatkowej kategorii pomocy, zwolnionej z obowiązku notyfikacji, jeśli jest przeznaczana na nabycie nowego środka transportu morskiego, doposażenie istniejącego, by korzystał z paliw nisko- lub zeroemisyjnych, albo na budowę i publiczne udostępnianie infrastruktury ładowania (energii elektrycznej) lub tankowania (wodoru). Wydatki na tego rodzaju przedsięwzięcia nie wymagają uprzedniej zgody Komisji nawet do 100% intensywności pomocy (o ile wypełniają pozostałe warunki rozporządzenia). Drugim ważnym dokumentem są wytyczne³⁵ z lutego 2022 r. dla pomocy publicznej dla klimatu, ochrony środowiska i energii. Wskazują one na warunki dopuszczalnej pomocy wspierającej różne inicjatywy w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza co do budowy infrastruktury ładowania dla pojazdów nisko- i zeroemisyjnych.

³² Tymczasem z dniem 1 października 2020 r. został w Polsce zlikwidowany Fundusz Niskoemisyjnego Transportu, a jego zobowiązania i środki przejął Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Nie przewiduje się też wyodrębnienia środków przeznaczonych na transport morski.

³³ Zob. <https://www.teraz-srodowisko.pl/aktualnosci/reforma-system-eu-ets-parlament-europejski-rada-ue-fit-for-55-12834.html> [dostęp: 10.09.2023].

³⁴ Rozporządzenie Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu (Dz. Urz. UE L 187 z 26.06.2014, s. 1, ze zm.).

³⁵ Komunikat Komisji – Wytyczne w sprawie pomocy państwa na ochronę klimatu i środowiska oraz cele związane z energią z 2022 r., C/2022/481 (Dz. Urz. UE C 80 z 18.02.2022, s. 1).

Podsumowanie

Zmiany w transporcie morskim wymuszone przez Europejski Zielony Ład i „Gotowi na 55” mogą okazać się kołem zamachowym dla gospodarki UE. Tempo zmian i niezbędne zaangażowanie finansowe sektora prywatnego należy jednak oceniać ostrożnie. Przedsiębiorcy podejmują pierwsze kroki i inwestują w niskoemisyjne technologie oraz nową flotę. Jednak tempo koniecznych inwestycji nie rokuje, by już za kilka lat, w 2030 r., udało się doprowadzić do redukcji emisji gazów cieplarnianych o 55% w stosunku do 1990 r. – zbyt wiele jest jeszcze niewiadomych technologicznych i ekonomicznych. Kosztowność i czasochłonność koniecznych zmian nakazuje przyjąć, że tylko jeśli uda się w kilku najbliższych latach pokonać bariery technologiczne, to konieczne inwestycje oraz zmiany nawyków społeczeństw mogą zostać przeprowadzone. Nie da się jednak jednoznacznie określić, czy cele na lata 2030 i 2050 są możliwe do osiągnięcia. Inicjatywy legislacyjne wynikające z „Gotowi na 55” poszerzają wprawdzie krąg podmiotowy zobowiązanych do redukcji emisji o statki wszystkich bander (nie tylko UE) i dotyczą częściowo także rejsów z lub do portów państw trzecich. Konieczne będzie fundamentalne zaangażowanie środków publicznych, na co nie stać wszystkich państw członkowskich. Stąd potrzeba asygnowania kwot także z funduszy unijnych – najlepiej przeznaczonych do inwestycji na rzecz gospodarki (transportu) zeroemisyjnego.

Literatura

- Charles F., *'Fit for 55' climate package – EU ETS Directive FuelEU Maritime Regulation*, 29.09.2021, <https://policycommons.net/artifacts/3355688/fit-for-55-climate-package/4154579/> [dostęp: 9.01.2023]
- Christodoulou A., Cullinane K., *Potential alternative fuel pathways for compliance with the „FuelEU Maritime Initiative”*, „Transportation Research. Part D: Transport and Environment” 2022, t. 112.
- Dankwa Ampah J., Abdu Yusuf A., Afrane S., Jin C., Liu H., *Reviewing two decades of cleaner alternative marine fuels: Towards IMO's decarbonization of the maritime transport sector*, „Journal of Cleaner Production” 2021, t. 320.
- Dziubak P.P., *Jak osiągnąć cele w zakresie redukcji emisji, zapewniając jednocześnie równe warunki konkurencji?*, „internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2022, t. 11, nr 2.
- Europejski Zielony Ład. Stan realizacji, wyzwania, nadzieje*, Klub Jagielloński, seria: Raporty, 2022, nr 6.
- Mallouppas G., Yfantis E.A., Ktoris A., Ioannou C., *Methodology to Assess the Technoeconomic Impacts of the EU Fit for 55 Legislation Package in Relation to Shipping*, „Journal of Marine Science and Engineering” 2022, t. 10.
- Nawrot J., *Jeden za wszystkich, wszyscy za jednego. Unia Europejska a Międzynarodowa Organizacja Morska*, „Gdańskie Studia Prawnicze” 2014, t. 32.
- Marciniak K., *Zewnętrzne aspekty polityki transportu morskiego Unii Europejskiej* [w:] *Zewnętrzne stosunki gospodarcze Unii Europejskiej*, red. C. Mik, Ł. Kułaga, Toruń 2010.

Solakivi T., Paimander A., Ojala L., *Cost competitiveness of alternative maritime fuels in the new regulatory framework*, „Transportation Research. Part D: Transport and Environment” 2022, t. 113.

Streszczenie

Anna Dobaczewska

Cele i wyzwania Europejskiego Zielonego Ładu dla sektora transportu morskiego

Unijna polityka klimatyczna, odwołująca się m.in. do postanowień tzw. porozumień paryskich ONZ, wymaga zmian prawnych i technologicznych w wielu sektorach, w tym w transporcie. Wśród założeń Europejskiego Zielonego Ładu znalazł się także ten o znaczącej redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza w segmencie transportu lotniczego i morskiego odpowiednio do 2030 r. i 2050 r. Chcąc osiągnąć te cele, Komisja Europejska przygotowała pakiet projektów aktów normatywnych, których uchwalenie i realizacja mają przyczynić się do osiągnięcia zeroemisyjnego transportu, w tym transportu morskiego. W pracy przedstawiono zarówno przewidziane poziomy redukcji zanieczyszczenia powietrza gazami cieplarnianymi, przyjęte w EZŁ, komunikacie „Gotowi na 55”, jak i bariery stojące na drodze do ich osiągnięcia.

Słowa kluczowe: energia odnawialna, Europejski Zielony Ład, paliwa alternatywne, zrównoważony transport.

Summary

Anna Dobaczewska

Goals and challenges of the European Green Deal in the maritime transport sector

The European Union climate policy, which reflects i.a. the provisions of UN Paris Agreement, implies many legislative and technological changes in many economic sectors, including the transport. Among the assumptions of the European Green Deal we find the one on significant reduction of greenhouse gases, especially in aviation and maritime transport until 2030 and 2050 respectively. In order to achieve the EGD goals, the European Commission has prepared a set of legislation proposals, the realisation of which should contribute to zero-emission transport, including maritime transport. The article presents the prospected reductions levels of air pollution by greenhouse gases presented in the EGD and „Fit for 55” communication, together with the possible obstacles on the way to achieve the mentioned reductions goals.

Keywords: alternative fuels, European Green Deal, renewable energy, sustainable transport.