

Andrzej S. Grzelakowski

Akademia Morska w Gdyni

Rozwój globalnego handlu i systemu logistycznego i ich wpływ na rynek morskich przewozów kontenerowych

Handel światowy oraz wykreowany przez niego globalny system logistyczny wywierają istotny wpływ na funkcjonowanie międzynarodowego transportu morskiego oraz jego powiązania z innymi segmentami gospodarki globalnej. Współzależności uwidaczniają się najpełniej m.in. w układzie rynków towarowych (tzw. pierwotnych) oraz rynków transportowych (tzw. wtórnych). Autor na bazie analizy obu tych rodzajów rynków – ich badania w ujęciu dynamicznym – podejmuje próbę zidentyfikowania i oceny podstawowych tendencji i zjawisk występujących w każdym z tych wrażliwych segmentów gospodarki globalnej oraz określenia zakresu i siły wpływu rynków towarowych i frachtowych na rynek morskich przewozów kontenerowych. Wyniki tych badań jednoznacznie wskazują, iż ten segment globalnego rynku frachtowego wykazuje wysoką zdolność adaptacji do wymogów dynamicznie zmieniającego się otoczenia. Nie generuje on też wysokich kosztów logistycznych i tym samym nie stanowi bariery w rozwoju handlu światowego oraz globalnego systemu logistycznego.

Global merchandise trade and logistics system development and their impact on maritime container transport market

The world trade, and the global logistics system it has created, strongly impact the international maritime transport sector as well as other segments of the global economy. The existing relations among them are reflected in the most comprehensive form on global commodity markets (primary ones) and transport markets (secondary ones). Author has analyzed both types of markets and their dynamic, trying to identify and evaluate the main tendencies and occurrences existing in each of those sensitive segments of the global economy. Furthermore, he has made an attempt to determine the influence of world commodity markets and global logistics system in terms of their scope and strength over global maritime container transport market. The research results unequivocally indicate that this segment of global freight market shows relatively high degree of adaptability to the dynamic changes of its trade pattern and logistics environment. Moreover, the world maritime container transport market does not generate high logistics costs and thereby it is not a barrier to the world merchandise trade and the global logistics system development.

Keywords: container transport, maritime container markets, freight rates and indices

Klasyfikacja JEL: F01, F02, F10, F13, F59

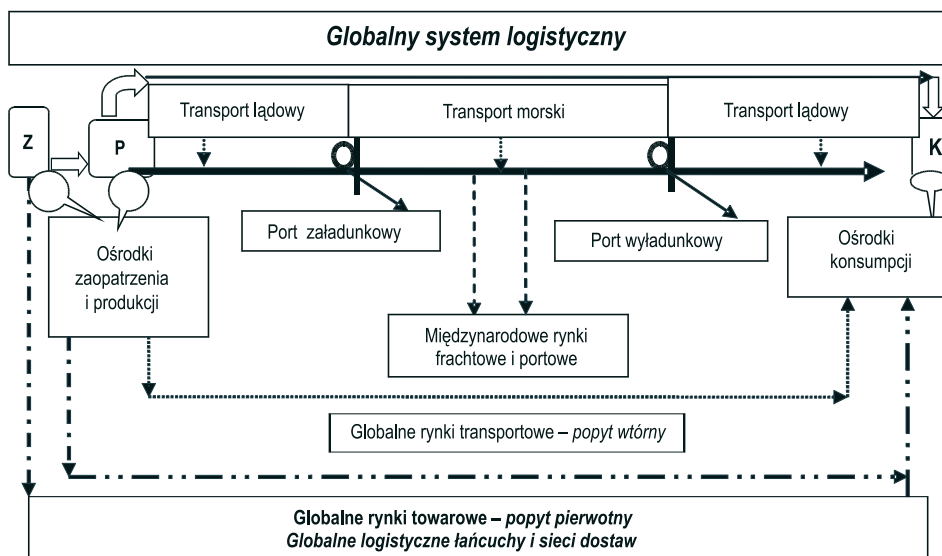
Wprowadzenie

Globalizacja, wspierana procesami liberalizacji wszystkich rodzajów rynków oraz utrzymującą się tendencją w zakresie outsourcingu i offshoringu, silnie stymuluje rozwój handlu światowego. Jego dynamiczny rozwój, przy znacznej w tych warunkach średniej odległości przewozów, wywołuje z kolei wzrost popytu na usługi transportowe, w tym głównie transportu morskiego. On to bowiem obsługuje gros światowej wymiany towarowej tak w wymiarze ilościowym, jak i wartościowym. Transport morski determinuje tym samym efektywność handlu światowego, zapewniając skuteczność działania zliberalizowanych rynków towarowych oraz sprawność i elastyczność globalnych łańcuchów i sieci dostaw. Urasta on zatem współcześnie do rangi jednego z głównych filarów wspierających i utrwalających procesy globalizacji i rozwoju gospodarki światowej. Uwaga ta dotyczy w głównej mierze żeglugi kontenerowej, która obsługuje obecnie już ponad 50% handlu światowego w ujęciu wartościowym i jej udział w jego obsłudze sukcesywnie wzrasta. Oznacza to, że ten segment morskich przewozów towarowych wywiera ogromny wpływ na efektywność światowego transportu i handlu morskiego, a także globalnych logistycznych łańcuchów i sieci dostaw, tworzących główny układ funkcjonalny globalnego systemu logistycznego, integrującego poszczególne sfery gospodarki globalnej. Współokreśla on ogólny poziom kosztów logistycznych i ich udział w cenach finalnych dóbr importowanych i eksportowanych drogą morską, a tym samym wysokość tych cen w ośrodkach produkcji i konsumpcji w skali globalnej.

Zasadniczym przedmiotem rozważań podjętych przez autora w tym opracowaniu jest zatem określenie roli i znaczenia rynku morskich przewozów kontenerowych w układzie globalnych rynków frachtowych i towarowych, stanowiących, jako sfery transportu i dystrybucji, podstawowe podsystemy megasystemu logistycznego, tj. jednego z najważniejszych współcześnie systemów w ramach gospodarki światowej. Głównym natomiast jego celem jest identyfikacja oraz analiza podstawowych tendencji, a także procesów i zjawisk, jakie występują w tym sektorze transportu morskiego w jego rozlicznych relacjach z otoczeniem międzynarodowym, jak też ocena ich skutków bezpośrednich i pośrednich. Podjęto również próbę wskazania istotnych barier i ograniczeń rozwoju przewozów kontenerowych drogą morską, które mogą w pewnym zakresie negatywnie oddziaływać na sektor transportu i handlu morskiego, niwelując skalę efektów, jakie współcześnie generują one dla gospodarki globalnej i megasystemu logistycznego.

1. Światowy handel i transport morski w globalnym systemie logistycznym

Cechą współczesnej gospodarki globalnej jest dynamiczny rozwój światowej wymiany towarowej, dokonywanej w układzie globalnych łańcuchów i sieci dostaw, które wykreowały megasystem logistyczny. System ten obejmuje zorganizowany i zintegrowany w ramach gospodarki globalnej układ sieci przepływów surowców, materiałów i produktów finalnych oraz towarzyszących im informacji i środków finansowych, który umożliwia operatorom logistycznym zarządzającym globalnymi sieciami i łańcuchami dostaw optymalizację tych przepływów w kategoriach czasu i kosztów i tym samym sprawną i efektywną realizację wszystkich procesów logistycznych w sferach zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji i szeroko postrzeganego transportu [Grzelakowski, 2011, s. 149–152]. Megasystem logistyczny warunkuje więc tak od strony technicznej, jak też organizacyjnej i ekonomicznej efektywność światowej wymiany towarowej oraz handlu i transportu morskiego. Ich miejsce w globalnym systemie logistycznym prezentuje rysunek 1.



Rysunek 1. Transport morski w układzie globalnego systemu logistycznego

Źródło: Opracowanie własne.

Transport morski stanowi ważny segment (subsystem) globalnego systemu logistycznego. Oddziałuje on aktywnie na sprawność i efektywność procesów logistycznych i elastyczność przepływów strumieni towarowych w skali globalnej.

Sfera jego oddziaływania jest przy tym bardzo rozległa, obejmując nie tylko rynki frachtowe oraz inne powiązane z nimi rynki transportowe i towarowe, ale również pozostałe segmenty globalnych łańcuchów i sieci dostaw, w tym rynki zapotrzenia i zbytu (por. rys. 1). W wielu wypadkach – w zależności od rodzaju i charakteru globalnego łańcucha dostaw – procesy transportowe stanowią nawet 70–80% wszystkich procesów i operacji realizowanych w jego ramach [Branch, 2009, s. 127; Chopra, Meindl, 2010, s. 79]. Wymiar logistyczny transportu morskiego, postrzegany przez pryzmat globalnego systemu logistycznego, jest więc bardzo szeroki, wielofunkcyjny i znaczący w aspekcie sprawności przebiegu wszystkich procesów w układzie łańcucha dostaw w kategoriach czasu i kosztów.

Znaczenie transportu morskiego w gospodarce globalnej i w skali megasystemu logistycznego wyraża się przede wszystkim rozmiarem wykonywanych przez niego zadań przewozowych. Obecnie ponad 80% wolumenu handlu światowego przemieszczane jest drogą morską (tzw. handel morski). Ta gałąź transportu partycypuje też w ponad 90% w obsłudze światowej wymiany towarowej, licząc jej udział w jednostkach pracy przewozowej. Według wstępnych szacunków w 2012 r. przemieszczono drogą morską ponad 8,7 mld ton masy towarowej, co oznacza, że przewozy te były ponad 2,4 razy większe niż w 1990 r. W latach 1970–2011 handel drogą morską wzrastał przeciętnie o 3,2%, a tempo tego wzrostu wyprzedzało dynamikę wzrostu światowego PKB oraz produkcji przemysłowej krajów OECD, lecz było niższe niż dynamika wzrostu handlu światowego [UNCTAD, 2012, s. 12–15].

Jeśli ta wysoka dynamika wzrostu handlu morskiego w skali globalnej się utrzyma, oznacza to, iż w 2020 r. wielkość przemieszczanej masy towarowej drogą morską zwiększy się o 36–40%, osiągając 12–12,5 mld ton, a w 2031 r. podwoi się w stosunku do jej poziomu z 2010 r. W rezultacie tego udział transportu morskiego w łącznych przewozach handlu światowego w tonach może wzrosnąć w 2020 r. nawet do 85% (w 2006 r. wynosił 75%), kosztem zmniejszenia udziału transportu lądowego z obecnych 24% do 14,6% [ISL, 2012, s. 16–17; Stachniol, 2011, s. 2].

Transport morski dominuje także w obsłudze handlu światowego, jeśli mierzyć jego udział w przewozach masy towarowej w jednostkach wartościowych. Nie uwzględniając handlu wewnętrznego UE, szacuje się, że partycypuje on obecnie w jej przewozach już w około 76%. Biorąc natomiast pod uwagę wymianę towarową krajów członkowskich UE jako integralną część handlu światowego, ocenia się obecnie udział transportu morskiego w jego obsłudze na bazie eksportu na poziomie bez mała 60%; udział ten wzrastał z 44% w 1997 r. do 56% w 2007 r. [Insight..., 2012]. Oznacza to, że transport lądowy obsługuje łącznie zaledwie 30% globalnego eksportu liczonego w jednostkach wartościowych, a lotniczy około 12% [Kite-Powell, 2010, s. 35–38; Grzelakowski, 2011, s. 157–158; Insight..., 2012,

s. 2]. Przyjmując na podstawie danych WTO, iż wartość światowego eksportu towarów w 2012 r. wyniosła 18,2 bln USD, można oszacować wartość handlu morskiego w skali globalnej na poziomie 10,19 bln USD [WTO, 2013, s. 5]. Wartość przewozów drogą morską sukcesywnie wzrasta – szybciej niż wolumen eksportowanej masy towarowej – m.in. na skutek wzrostu cen towarów oraz zmian ich struktury rodzajowej (wzrasta udział wysokowartościowych ładunków). Zakłada się, iż w 2020 r. drogą morską przemieszczać się będzie towary o wartości nie mniejszej niż 16,6 bln USD [TWN, s. 2; ISL, 2012, s. 2].

To z kolei oznacza, iż przeciętna wartość 1 tony ładunku przemieszczanego (eksportowanego) drogą morską wynosi obecnie około 1200 USD i wykazuje – szczególnie w ostatnim dziesięcioleciu – stały wzrost. Według obliczeń UNCTAD jeszcze w 2000 r. wartość 1 tony masy towarowej przewożonej drogą morską była prawie 90,5 razy niższa od wartości 1 tony przemieszczanej transportem lotniczym (wówczas 56 624 USD), podczas gdy już w 2006 r. relacja ta kształtowała się jak 1 : 67, a obecnie wynosi 1 : 57. W stosunku natomiast do wartości 1 tony masy towarowej transportowanej drogą lądową relacja ta na bazie danych z 2011 r. kształtuje się już jak 1 : 2. W rezultacie przeciętna wartość 1 tony masy towarowej globalnego handlu morskiego stanowi obecnie prawie 85% przeciętnej wartości takiej jednostki wolumenu handlu światowego przemieszczanego w skali globalnej różnymi środkami transportu (w 2006 r. było to jeszcze 72,4%, a w 2006 r. 78,3%) [Insight..., 2012, s. 3; ISL, 2012, s. 5].

Udział transportu morskiego w obsłudze handlu światowego w wymiarze ilościowym i wartościowym jednoznacznie wskazuje na jego szczególne znaczenie i funkcje w układzie megasytemu logistycznego i gospodarki globalnej. Jego dynamiczny rozwój, wyrażający się stałym wzrostem potencjału przewozowego floty światowej i jej wysokiej adaptacji do potrzeb logistycznych operatorów globalnych łańcuchów i sieci dostaw (rynków towarowych), dowodzi, iż nadąża on za potrzebami i wymogami handlu światowego, obsługując sprawnie i efektywnie ogromne strumienie towarowe. Co więcej, z analiz jego rozwoju w ciągu ostatnich pięciu lat wynika, że światowy transport morski gwarantuje i tworzy – tak w kategoriach techniczno-operacyjnych, jak i ekonomiczno-finansowych – potencjał transportowo-logistyczny konieczny do dalszego, niezakłóconego rozwoju gospodarki globalnej i globalnego systemu logistycznego. Jakikolwiek perturbacje w tym segmencie megasytemu logistycznego miałyby zatem daleko idące skutki nie tylko dla układu globalnych łańcuchów i sieci dostaw, ale również gospodarki globalnej. Tym samym światowy transport morski urasta do rangi ważnego filaru globalnego ładu gospodarczego oraz czynnika wspierającego procesy globalizacji.

2. Globalny rynek przewozu kontenerów drogą morską

Od sprawności i efektywności funkcjonowania światowego transportu morskiego, a w głównej mierze żeglugowych rynków frachtowych oraz ściśle powiązanych z nimi rynków portowych (porty morskie wykonują z reguły co najmniej dwukrotnie większą pracę transportową niż przewoźnicy morscy), które spajają rynki zaopatrzenia i zbytu dóbr rzeczowych w skali globalnej w ramach megasystemu logistycznego (por. rys. 1), zależą zatem bezpośrednio efekty funkcjonowania gospodarki globalnej oraz szanse jej rozwoju. Procesy adaptacyjne tych rynków do zmian dokonujących się na rynkach towarowych, tak surowcowych, jak i dóbr finalnych o charakterze konsumpcyjnym i inwestycyjnym, a przede wszystkim dostosowanie strony podażowej tych rynków, tj. potencjału przewozowego floty oraz operatorów terminali portowych, do wymogów strony popytowej (popytu pierwotnego) determinować więc będą ostatecznie skalę tych efektów. Siła oddziaływania tych rynków na sprawność i efektywność megasystemu logistycznego, a więc poszczególne globalne łańcuchy i sieci dostaw, może być jednak różna i zmienna w czasie. Zależy ona w głównej mierze od ich charakteru, typu, formy zorganizowania oraz struktury rodzajowej obsługiwanych strumieni towarowych w relacjach morskich, będącej pochodną struktury rodzajowej wymiany handlowej w skali światowej.

Handel światowy w ciągu ostatnich dwunastu lat cechuje silna tendencja wzrostowa, szczególnie jeśli mierzyć ją w ujęciu wartościowym. Oprócz globalizacji, istotny wpływ na tę tendencję ma czynnik wzrostu cen, w następstwie czego dokonują się zmiany w strukturze asortymentowej światowej wymiany towarowej. Sukcesywnie wzrasta odsetek wysokowartościowych towarów w handlu morskim. Ich udział w handlu globalnym szacuje się obecnie na minimum 72% wartości światowego eksportu [UNCTAD, 2012, s. 49]. W efekcie tego typu zmian strukturalnych, w warunkach utrwalonego już współcześnie modelu funkcjonowania i rozrostu logistycznych łańcuchów i sieci dostaw w rozbudowanym megasystemie logistycznym, ze strony eksporterów i importerów narasta presja na wzrost szybkości, terminowości i bezpieczeństwa dostaw. Stwarza to silny bodziec w kierunku dalszego rozwoju konteneryzacji jako intermodalnej formy przewozów tego rodzaju towarów, dominujących w obrotach handlu światowego. W rezultacie największą dynamikę wzrostu wykazują przewozy wysokowartościowych ładunków w kontenerach, co z kolei oddziałuje bezpośrednio na stronę popytową i podażową globalnego rynku frachtowego i portowego.

Przyjmując na bazie danych UNCTAD i WTO, iż aktualnie aż 60% wartości handlu światowego transportuje się w skali globalnej w kontenerach, szacuje się, że za pomocą tej technologii przewozu w 2011 r. przemieszczono towary o łącznej wartości 5,83 bln USD. Wartość tę wyrazić można również w odniesieniu do war-

tości produkcji światowej – ma ona w niej swój udział w wysokości 1 USD w każdym 14,5 USD wytworzonej produkcji [WTO, 2012, 2013, s. 5; *Shipping...*, 2012, s. 7]. Oznacza to, że przeciętna wartość 1 tony ładunku w eksporcie drogą morską w kontenerach jest 3,7 razy wyższa od przeciętnej jednostkowej wartości ładunku w handlu morskim.

Od początku lat dziewięćdziesiątych technologia kontenerowa znajduje się w stadium silnego wzrostu. Wzrost ten w okresie 2000–2011 szacowano na około 10% rocznie (1990–2010 – 8,2%). W wyniku tego w latach 1985–2010 udział tej technologii w obsłudze przewozów morskich zwiększył się trzykrotnie, a w latach 2000–2012 prawie się podwoił, w 2000 r. wynosił bowiem tylko 8,5%, a w 2012 r. wykorzystywano ją już w obsłudze ponad 17% wolumenu światowego handlu morskiego. Masa towarowa przewożona drogą morską w kontenerach partycypuje już zatem w ponad 62% w grupie tzw. pozostałych ładunków masowych suchych (w 2011 r. było to ponad 2,2 mld ton) [UNCTAD, 2012, s. 9]. Transportem morskim przemieszczono ponad 1,45 mld ton masy towarowej (ponad 144 mln TEU), co oznacza, że w skali globalnej wykorzystanie kontenerów dla obsługi ładunków drobnicowych podanych na jednostkowanie wzrosło z 28,6% w 2000 r. do blisko 58% w 2012 r. [WTO, 2012, s. 4; ISL, 2012, s. 3].

W ciągu ostatnich trzech lat, a więc w okresie postkryzysowym, który silnie dotknął ten wrażliwy sektor globalnego rynku frachtowego, dynamika jego rozwoju uległa jednak wyraźnemu spowolnieniu. Przewozy kontenerów w relacjach morskich w 2011 r. wzrosły zaledwie o 8,6% w stosunku do 2010 r., podczas gdy jeszcze rok wcześniej dynamika ich wzrostu wynosiła 12,8%. W tymże roku przewieziono drogą morską w skali globalnej 151 mln TEU (na bazie eksportu), przemieszczając w kontenerach łącznie ponad 1,4 mld ton masy towarowej. Oznaczało to, iż przeciętnie w skali światowej 1 TEU przemieszczane drogą morską zawierało zaledwie 9,27 tony ładunku. Wskaźnik ten w poprzednich latach kształtował się na wyższym poziomie, tj. nawet powyżej 12 ton/TEU. Wskazywał on na większą podaż masy towarowej, mniejszą liczbę kontenerów w obrocie i lepsze wykorzystanie ich pojemności, co było rezultatem utrzymującego się wysokiego stanu koniunktury w tym segmencie globalnego rynku frachtowego, nieporównywalnego z tym sprzed dwóch ostatnich lat.

Koniunktura nie ulega jednak poprawie i według wstępnych szacunków *Container Trade Statistics* w 2012 r., na skutek pogłębiającej się recesji gospodarczej w wielu regionach świata, która dotknęła także ten sektor rynku, światowe przewozy kontenerowe drogą morską spadły o ponad 0,5% w stosunku do ich poziomu z 2011 r. i osiągnęły w relacji importowej zaledwie 127 mln TEU [*Kontenery...*, 2013, s. 4]. Wskaźnik „załadowania” kontenera nie uległ więc podwyższeniu. Z kolei w 2013 r. – według wstępnych informacji Drewry Maritime Research – globalny popyt na przewozy kontenerowe wzrośnie tylko o 4,6% w relacji do dość słabego

2012 r., co z góry niejako przekreśla możliwość uzyskania istotnej poprawy w tym zakresie.

W portach kontenerowych świata przeładowano w 2011 r. łącznie 572,8 mln TEU (wzrost o 5,9% w stosunku do 2010 r.). Przeciętnie zatem w skali globalnej, ze względu na model organizacji kontenerowego rynku przewozowego typu *hub and spoke*, wskaźnik rotacji 1 kontenera (TEU) wynosił 3,79. Oznacza to, iż 1 TEU przemieszczane drogą morską uczestniczyło przeciętnie w 3,79 cyklu przeładunkowego w portach świata. Wskaźnik ten sukcesywnie ulega obniżeniu na skutek nasilających się procesów koncentracji przeładunków w największych terminalach kontenerowych świata (hubach kontenerowych). Ta nowa orientacja logistyczna (strategia rynkowa), wymuszona przez nasilającą się konkurencję i odległy od oczekiwań stan koniunktury rynkowej, inspiruje główne megahuby kontenerowe, funkcjonujące w ramach megasystemu logistycznego w charakterze globalnych platform logistycznych, tzw. megawęzłów, do podejmowania prób przejmowania coraz większej kontroli nad strumieniami przepływu kontenerów w regionie. Dążą one więc, z jednej strony, do spłaszczenia nadmiernie rozbudowanych (rozproszonych) sieci dostaw od strony przedpola, a zatem redukcji dużej obecnie liczby połączeń feederowych (dostawy większymi jednostkami z mniejszej liczby portów typu *spoke*), a z drugiej do coraz lepszego skomunikowania z układem głównych ośrodków produkcji i konsumpcji na zapleczu za pomocą sieci blokowych pociągów kontenerowych.

W efekcie, w odróżnieniu od obecnego dwustopniowego modelu globalnej obsługi kontenerowej portów morskich, stopniowo ukształtować się może model oparty na podziale portowych terminali kontenerowych na: 1) megahuby, 2) huby regionalne i 3) terminale o funkcjach typowo dowozowo-odwozowych do hubów regionalnych. Jednocześnie nastąpić może silny wzrost przewozów kontenerów do głównych hubów kontenerowych w regionie drogą lądową (transport intermodalny kolejowo-drogowy, pociągi drogowe i wodny-śródlądowy). Konsekwencją realizacji takiego scenariusza organizacji dostaw kontenerów i tym samym rynku kontenerowego może być relatywny spadek ilości transshipmentów i wielkości przewozów feederowych w stosunku do liczby kontenerów dostarczanych drogą lądową transportem intermodalnym. Proces ten postępować może dość powoli w skali globalnej, przy różnej jego dynamice w poszczególnych regionach świata.

To jakościowo nowe zjawisko, obserwowane w postaci ofensywnych działań podejmowanych zarówno przez operatorów globalnych hubów kontenerowych, jak i największych kontenerowych przewoźników morskich, jest przejawem zmian o charakterze popytowo-podażowym w układzie globalnych rynków towarowych i w następstwie tego rynków frachtowych. Wynika ono bez wątpienia z konieczności racjonalizacji procesów transportu kontenerów drogą morską

i dążenia do obniżki globalnych kosztów logistycznych w ramach lądowo-morskich łańcuchów i sieci dostaw. Proces ten może mieć znaczny wpływ na kierunek ewolucji istniejącego, tradycyjnego modelu rynku przewozów kontenerowych, jak też na globalny rynek frachtowy i w konsekwencji również megasysem logistyczny.

3. Charakterystyka strony podaźowej rynku morskich przewozów kontenerowych

Dzięki aktywności i przemyślanej strategii operatorów globalnych logistycznych łańcuchów dostaw rynki morskich przewozów kontenerowych są obecnie rynkami silnie zintegrowanymi. Typowa dla większości rynków frachtowych fragmentaryzacja nie jest więc ich cechą szczególną. Rynki o takim charakterze, silnie przy tym konkurencyjne, poddawane są stałej presji procesów dostosowawczych. Ich strona podaźowa relatywnie szybko reagować musi na wszelkie zmiany po stronie popytowej rynku, wykazując się wysokim stopniem adaptacji zarówno do ilościowych, jak i jakościowych (strukturalnych) przeobrażeń zachodzących w sferze popytowej tego typu rynków frachtowych. Przejawia się to na różnych płaszczyznach strony podaźowej rynku przewozów kontenerowych. Każda z tych płaszczyzn w jej wymiarze ilościowym i jakościowym wymaga krótkiej charakterystyki i analizy.

Pierwszy z tych aspektów, typowo ilościowy, wyraża się w postaci rosnącej wielkości potencjału przewozowego światowej floty kontenerowej oraz jej wzrastającej produktywności – pomimo okresowych, krótkich załamań. Ponadto uwiadcza się on w coraz lepszym skorelowaniu jej pojemności i zdolności przewozowej – poszczególnych typów i rodzajów statków – z popytem na tego typu tonaż, czego już nie można powiedzieć o flocie ogółem, która w styczniu 2012 r. liczyła prawie 105 tys. statków o łącznej nośności 1,534 mld DWT. Flota kontenerowa, która zwiększyła swoją zdolność przewozową w stosunku do 2011 r. zaledwie o 7,7% (skutek redukcji nadwyżkowego potencjału), osiągnęła 12,9% udziału we flocie światowej ogółem [UNCTAD, 2012, s. 57]. Flota jednostek pełnokomorowych wzrosła o 8,7% w relacji do początku 2011 r. (w TEU), a przeciętny roczny wzrost pojemności kontenerowców w latach 2008–2012 wyniósł 9,2% (8% w DWT), przy średniej dla floty światowej 7,9%. Jednostki znajdujące się obecnie w eksploatacji powyżej 4 tys. TEU to statki już bez jakiegokolwiek wyposażenia przeładunkowego. Kontenerowce należą też do najmłodszych jednostek będących w eksploatacji – ich średni wiek wynosi obecnie 10,4 roku, przy średniej dla całej floty 16,7. Flota ta na skutek stałych dostaw nowego tonażu sukcesywnie się odmładza. W szczególności obniża się wiek tonażu w przeliczeniu na DWT (w re-

lacji do wieku/statek), gdyż nowo budowane jednostki są większe od znajdujących się w eksploatacji (dla porównania: statki budowane w ciągu ostatnich 4 lat są przeciętnie 6,5 razy większe od tych przekazywanych do eksploatacji 20 lat wcześniej).

Łączny portfel zamówień na statki kontenerowe w stoczniach światowych w początkach 2012 r. wynosił 26% istniejącej pojemności tej floty (dla floty światowej ogółem relacja ta kształtuje się na poziomie 24%) [ISL, 2012, s. 5]. Co charakterystyczne, rośnie też dynamicznie przeciętna wielkość statku kontenerowego – tak w budowie, jak i w eksploatacji. W ciągu ostatnich dwudziestu lat wzrosła ona ponaddwukrotnie – z 1250 TEU w 1990 r. do 3074 TEU na początku 2012 r. i nadal rośnie (tylko w 2012 r. w relacji do 2011 r. powiększyła się o 6%) Jeszcze pod koniec lat dziewięćdziesiątych XX w. największe statki kontenerowe nie przekraczały w zasadzie pojemności 4400 TEU (klasa Panamax), a obecnie w eksploatacji jest już 112 statków kontenerowych o pojemności 10 tys. TEU i więcej. Kontenerowce komorowe znajdujące się aktualnie w portfelach zamówień stoczni światowych posiadają z kolei przeciętną pojemność 6900 TEU. Ponad 93% kontenerowców nowo wprowadzanych do eksploatacji to jednostki bez wyposażenia przeładunkowego [UNCTAD, 2012, s. 67].

Maersk Line, największy operator kontenerowy na świecie, bije w tym zakresie wszelkie rekordy. Na początku 2011 r. zawarł on kontrakt na dostawę 10 megajednostek nowej generacji, tzw. Triple-E (Economy of scale, Energy efficiency and Environmentally improved) z dostawą w latach 2013–2015 wraz z opcją zakupu dwudziestu innych kontenerowców tej samej klasy, z których każdy posiada pojemność 18 tys. TEU i nośność 165 tys. DWT. Będą to jednostki o długości 400 m, szerokości 59 m i wysokości 73 m oraz zanurzeniu 14,5 m. Każda z nich posiada pojemność o ponad 16% większą niż Emma Maersk (wzrost o 2500 TEU). Jednostki tej klasy stawiają nowe wymagania w zakresie ich obsługi przeładunkowej w portach morskich. Dotyczą one nie tylko parametrów batymetrycznych, ale przede wszystkim nowych technicznych wymagań wiążących się z koniecznością zapewnienia większej szybkości przeładunku jednostek tej klasy – suwnice przeładunkowe nowej generacji o wysięgu do 24 m, system odbioru kontenerów z nabrzeży oraz ich składowania, wywozu itp.

Produktywność floty światowej mierzona w tonach/DWT od 2006 r. (8 t/DWT) systematycznie spada i w 2012 r. kształtowała się średnio na poziomie 6,04 tony/DWT. Obniżenie tego parametru operacyjnej wydajności światowej floty wskazuje na to, iż dynamika wzrostu handlu morskiego była w tym okresie niższa niż dynamika przyrostu tonażu. Znaczny wzrost produktywności tonażu – z 6,38 tony/DWT w 2006 r. do 11,79 tony/DWT w 2012 r. – obserwuje się natomiast w grupie jednostek przystosowanych do przewozu ładunków masowych suchych. W podgrupie statków kontenerowych, gdzie produktywność jest zdecydowanie naj-

wyższa, jej poziom zależy od – co nie występuje z reguły w przypadku masowców – możliwości pozyskania ładunków powrotnych. Wysoką produktywność tonażu w segmencie żeglugi kontenerowej najlepiej odzwierciedla jednak wskaźnik określający wartość masy towarowej przypadającą na jednostkę nośności tonażu zaangażowanego w jej przewozie. W 2012 r. 1 DWT przemieściła masę towarową o wartości przeciętnie 27 razy większej niż 1 DWT w grupie ładunków masowych suchych.

Cechą charakterystyczną rozwoju żeglugi kontenerowej w latach 2008–2012 było też upowszechnienie praktyki *slow steamingu* (spowolnienia tempa podróży). Była to reakcja dużych operatorów kontenerowych na: 1) najpierw dramatycznie rosnące ceny paliwa, kiedy to w obliczu silnej dynamiki zmian tego składnika kosztów stosowanie dodatku BAF, i to na bardzo wysokim poziomie w relacji do stawek bazowych, okazało się rozwiązaniem nie w pełni satysfakcjonującym finansowo przewoźników, a następnie 2) dość drastyczny spadek popytu i utrzymującą się nadwyżkę potencjału przewozowego w okresie silnego spowolnienia. Żegluga kontenerowa charakteryzuje się szczególnie wysokim poziomem energochłonności, co wynika – w warunkach rozwoju logistyki i logistycznych koncepcji zarządzania łańcuchem dostaw w skali globalnej – z konieczności utrzymania wysokich standardów dotyczących czasu przewozu wysokowartościowych ładunków. W żegludzie morskiej, szczególnie kontenerowej, nie dostrzega się przy tym wyraźnej dodatniej korelacji między poziomem cen paliwa a wysokością stawek frachtowych. Wzrost cen bunkru nie idzie bowiem w parze, jak wskazują wyniki analiz rynkowych z okresu ostatniego kryzysu paliwowego, ze wzrostem poziomu stawek frachtowych. Oznacza to, że mechanizm pozyskiwania rekompensat z tytułu wzrostu kosztów paliwa i w konsekwencji ogólnych kosztów eksploatacji tonażu poprzez wzrost przychodów uzyskiwanych na skutek wzrastających stawek frachtowych w tym okresie, w żegludzie kontenerowej nie funkcjonował w takim stopniu, jak można by było tego oczekiwać. W tej sytuacji armatorzy musieli poszukiwać innych sposobów i form reakcji na tego typu wyzwanie eksploatacyjne generowane przez układ rynków zaopatrzenia – rynków energetycznych, które nie po raz pierwszy wykazały siłę swego oddziaływania na sferę rynków frachtowych (forma integracji poszczególnych rodzajów rynków).

Stosowana praktyka *slow steamingu* ma jednak szereg mankamentów, które powodują, iż w wielu wypadkach skala kosztów pośrednich i skutków ekonomiczno-finansowych czyni takie działanie wręcz szkodliwym dla wszystkich uczestników kontenerowego handlu morskiego – także dla samego armatora. Następstwem realizacji takiej strategii jest bowiem wydłużenie czasu trwania rejsów (podróży) i w konsekwencji zmniejszenie liczby wykonanych cykli produkcyjnych statku w skali roku, a tym samym redukcja przychodów ze sprzedaży usług

przewozowych w relacji do potencjalnych. Ponadto praktyka ta prowadzi do powstania dodatkowych, często bardzo wysokich kosztów pośrednich, wynikających z wydłużonego czasu zamrożenia kapitału tkwiącego w towarach przemieszczanych drogą morską, oraz wzrostu kosztów logistycznych w układzie całego łańcucha dostaw w relacjach lądowo-morskich i może przenosić się na wzrost cen towarów, zagrażając stabilności handlu światowego i sprawności funkcjonowania globalnego systemu logistycznego.

Po stronie podażowej rynku morskich przewozów kontenerowych odnotować należy także kolejne zjawisko, jakie wystąpiło w okresie kryzysu jako bezpośrednie następstwo realizacji strategii spowolnienia. Skutkiem słow steamingu był bowiem również wzrost kosztów pośrednich, wynikający z nadmiernej absorpcji przez operatorów żeglugowych kapitału trwałego, w tym głównie opakowań zwrotnych – przede wszystkim kontenerów. Ich cykl obrotowy w takich warunkach znacznie się wydłużył ponad zwyczajowo określone standardy w tej dziedzinie. W rezultacie – w zależności od skali nasilenia zjawiska spowolnienia prędkości eksploatacyjnej, gdzie kontenery z formy zjednostkowanego opakowania przekształcają się faktycznie w magazyny – wzrasta silnie zapotrzebowanie na nie w ośrodkach produkcji, dystrybucji i konsumpcji, co może prowadzić – tak jak miało to miejsce w warunkach ostatniego kryzysu (2010–2011) – do wyczerpania istniejących rezerw i braku kontenerów koniecznych do załadunku towarów. Kontenery natomiast, ich ogólna liczba i struktura oraz dostępność, warunkują w dużym stopniu możliwości niezakłóconego rozwoju handlu światowego i funkcjonowania globalnego systemu logistycznego oraz samej konteneryzacji w skali globalnej. O ile jeszcze w 1991 r. było zaledwie 7 mln kontenerów (TEU) używanych w obsłudze ładunków handlu morskiego, o tyle obecnie ich liczba wzrosła ponadczterokrotnie i wynosi ponad 30 mln TEU. Rosnącej dynamicznie liczbie kontenerów towarzyszy wzrastająca efektywność ich wykorzystania, czego przejawem jest rosnąca liczba cykli użycia standardowego kontenera w skali roku (jego załadunku i wyładunku). O ile na początku lat dziewięćdziesiątych przeciętnie był on wykorzystywany 14 razy, obecnie – na skutek rosnącej liczby transshipmentów, wzrastającej prędkości statków oraz wydatnej poprawy tempa operacji przeładunkowych w portowych terminalach kontenerowych i usprawnienia odpraw celnych – przeciętna liczba jego cykli produkcyjnych wzrosła do prawie 20 [UNCTAD, 2012, s. 39].

Analogiczną tendencję widać, jeśli porówna się ogólną liczbę kontenerów z łączną liczbą (pojemnością) slotów na statkach kontenerowych. Tak określony wskaźnik obniżył się z 3 (1991 r.) do mniej niż 2 kontenerów na 1 slot (15,3 mln TEU w 2012 r.). Wskaźnik ten nie odzwierciedla jednak w pełni rosnącej produktywności floty kontenerowej oraz wzrastającej efektywności wykorzystania kontenerów w handlu morskim, jego poziom był bowiem w dużym stopniu zdeter-

minowany: 1) istniejącą nadpodażą potencjału przewozowego floty kontenerowej – szczególnie w latach 2009–2010 oraz 2) utrzymującym się brakiem pustych kontenerów (skutek slow steamingu). Te dwa czynniki doprowadziły do poważnych perturbacji na rynku kontenerów. Niedostosowanie podaży do rosnącego popytu na kontenery spowodowało też znaczny wzrost cen zakupu pojemników. W końcu 2009 r. standardowy TEU kosztował przeciętnie 1900 USD. Jego cena szybko wzrastała w 2010 r. i w pierwszym kwartale 2011 r. osiągnęła 2800 USD, po czym nadal rosła, przekraczając 3 tys. USD w końcu 2011 r.

Kolejnym charakterystycznym zjawiskiem występującym po podażowej stronie rynku kontenerowego są silne procesy koncentracji tonażu, kapitału i samego rynku. Żegluga ta cechuje się bardzo wysokim stopniem koncentracji, która jest pochodną, z jednej strony, wysokiej kapitałochłonności działalności transportowej tego sektora, a z drugiej – silnej konkurencji występującej od dawna w tym segmencie rynku frachtowego. Koncentracja ta przejawia się tak w postaci poziomej, podmiotowej integracji kapitału (fuzje, przejęcia), jak też w formie operacyjno-produkcyjnej, sprowadzając się do tworzenia strategicznych i taktycznych aliansów żeglugowych na głównych trasach przewozu kontenerów. Przejawem tej pierwszej było np. przejęcie przez APM Moeller – Maersk Group w 2005 r. Royal P&O Nedlloyd i połączenie tego operatora z Maersk-Sealand w Maersk Line. Z kolei druga, operacyjno-handlowa forma integracji przejawiała się w tworzeniu już od początku lat dziewięćdziesiątych XX w. dużych aliansów kontenerowych, wśród których do grudnia 2011 r., a więc do momentu powstania w relacji Daleki Wschód – Europa aliansu G6, największe znaczenie miały trzy: 1) New World Alliance (NWA), który dysponował prawie 290 jednostkami (1,3 mln TEU) i skupiał takich armatorów, jak: APL, MOL i HMM, 2) Grand Alliance (GA), który dysponował prawie 300 jednostkami (1,32 mln TEU) i integrował operacyjnie takich armatorów, jak: Hapag-Lloyd, OOLC i NYK Line oraz 3) CKYH Alliance (ponad 400 jednostek o pojemności 1,65 mln TEU), który wyłonił się z United Alliance w 2006 r. i opiera swoją działalność na takich operatorach, jak: Hanjin, Yang Ming, K Line i COSCO.

Jeszcze w 2010 r. 20 największych operatorów kontenerowych na świecie dysponowało potencjałem przewozowym stanowiącym 67,7% światowego potencjału floty kontenerowej, a już w 2012 r. (stan na 13 maja) ich udział wzrósł do 72%. W lutym 2013 r. udział 20 największych operatorów urósł do 83,5% [Kontenery..., 2013, s. 22]. Pierwszych 10 z nich, wśród których jest aż 4 armatorów z Europy, skupiło już w 2008 r. 52% pojemności floty kontenerowej; w 2012 r. ich udział wzrósł do 63,6%, by następnie na skutek celowej redukcji tonażu (dostosowania go do popytu) ustalić się w 2013 r. na poziomie 63%. Tylko trzech największych z nich, tj. Maersk Line, MSC oraz CMA CGM, posiadają aktualnie (luty 2013 r.) 37,1% (rok wcześniej było to 37,9%) światowej pojemności floty (w TEU), a jeszcze w 2008 r.

ich udział wynosił 28%. Kolejnych trzech największych operatorów, tj. Evergreen Line, COSCO i Hapag-Lloyd, dysponuje już jednak „tylko” udziałem w wysokości 12,30%. Oczywiście, w wyniku rosnących zamówień nowego tonażu udział największych operatorów w rynku będzie nadal wzrastał, a to sukcesywnie prowadzić będzie do dalszego wzrostu koncentracji podaży w tym newralgicznym segmencie rynku frachtowego, tak istotnym dla globalnego systemu logistycznego.

Takie samo zjawisko występuje w segmencie portowych obrotów kontenerowych. Sto największych portów kontenerowych koncentruje ponad 80% światowych obrotów, a 20 z nich prawie 50% ogółu przeładunków (TEU), z czego same porty Chin obsługują obecnie już ponad 32% obrotów kontenerowych świata, szacowanych w końcu 2011 r. na 572,8 mln TEU. Każdy z 11 z grupy 20 największych portów kontenerowych świata przeładowuje rocznie nie mniej niż 11,5 mln TEU. W tej grupie Hongkong – trzeci co do wielkości obrotów kontenerowych port świata (ponad 25 mln TEU w 2011 r.) – przeładowuje ponad dwa razy więcej niż największy port kontenerowy Europy, Rotterdam. W grupie 20 największych portów kontenerowych świata w 2011 r. znajdowały się tylko 4 porty Europy Północnej, tj. Rotterdam (10. pozycja), Hamburg, Antwerpia i Brema/Bremerhaven.

Cechą charakterystyczną procesów koncentracji obrotów kontenerowych w portach morskich na świecie jest również nasilenie koncentracji przeładunku w wybranych, największych terminalach kontenerowych, zarządzanych przez globalnych operatorów portowych. Jeszcze do 2001 r. globalni operatorzy portowych terminali kontenerowych kontrolowali nie więcej niż 35% przeładowywanych kontenerów, a operatorzy żeglugowi byli właścicielami 19% tego typu terminali. W miarę upływu czasu, na skutek poziomej i pionowej koncentracji kapitału, struktura własności portowych terminali kontenerowych stawała się coraz bardziej złożona. W rezultacie tego, że operatorzy określonych terminali portowych mają różne udziały w różnych terminalach kontenerowych, którymi zarządzają, miarą ich efektów przeładunkowych w danym terminalu jest wielkość jego obrotów w TEU, skorygowana wskaźnikiem udziału operatora w kapitale akcyjnym spółki zarządzającej terminalem (tzw. *equity-based throughput*). Zgodnie z tą metodą pomiaru wielkości obrotów kontenerowych, udziały 10 największych globalnych operatorów kontenerowych (GCPO) w łącznych przeładunkach kontenerów na świecie kształtowały się w 2011 r. w wysokości 45%. Byli to następujący operatorzy z listy 69 GCPO, których przeładunki przekraczają 1 mln TEU: PSA, HPH, DPW, APMT, SIPG, China Merchants, COSCO, MSC, SSA Marine/Carrix, Modern Terminals. Tylko pięciu największych z nich posiada obecnie łącznie udziały w rynku globalnym w wysokości 33%.

Ponadto zauważyć należy, że współcześnie na skutek rozwoju globalnych łańcuchów i sieci dostaw opartych na bazie logistycznej, czyli przepływowej formule transferu dóbr, dokonuje się nie tylko koncentracja pozioma, tj. horyzon-

talna integracja kapitału i produkcji, widoczna w segmencie żeglugowym (fuzje i przejęcia operatorów, tworzenie konsorcjów żeglugowych i aliansów) i portowym, ale również w coraz większym stopniu koncentracja pionowa – zarówno w ramach łańcucha transportowego, obejmująca jego elementy morskie i lądowe, jak i łańcucha dostaw w skali megasystemu logistycznego.

4. Charakterystyka strony popytowej rynku morskich przewozów kontenerowych

Strona popytowa rynku morskich przewozów kontenerowych charakteryzuje się wysoką dynamiką. Silne wahania popytu na usługi przewozowe kontenerów w skali globalnej widać było szczególnie w latach 2008–2012. Było ono następstwem znacznej fluktuacji popytu na towary przemieszczane w kontenerach w skali globalnej (dynamika rynków towarowych) oraz narastającej asymetrii przewozów w układzie głównych szlaków transportowych – głównie Europa – Azja oraz Azja – Ameryka Płn. (relacja transpacyficzna) [UNCTAD, 2012, s. 20–21]. Skutkiem dynamicznych zmian popytu na usługi przewozowe kontenerów są silne wahania poziomu stawek frachtowych. W segmencie żeglugi kontenerowej nie ma jednego syntetycznego (uniwersalnego) indeksu frachtowego, którym można by posługiwać się do celów analizy rynku w takim stopniu, jak np. wskaźnikiem BDI (Baltic Dry Index). Z kolei aby dokonać szczegółowej analizy rynku przewozów kontenerowych w skali globalnej, konieczne jest zastosowanie różnych wskaźników, które odzwierciedlają (głównie *ex post*) stan tego rynku w danym czasie oraz dynamikę zmian stawek czarterowych lub frachtowych na wybranych rynkach cząstkowych i ich segmentach (szlakach przewozowych). Brokerzy i spedytorzy międzynarodowi opracowali tego typu wskaźniki do celów analizy stawek czarterowych i frachtowych. Indeksy należące do tej pierwszej grupy to: 1) indeksy Clarksona, 2) Howe Robinson Index, 3) indeksy Harpex, 4) Maersk Broker Container Index, 5) Braemar BOXi Index, 6) Containership Time Charter Assessment Index. Z kolei indeksy charakteryzujące poziom i dynamikę zmian stawek frachtowych w żegludze kontenerowej to: 1) China Containerized Freight Index, 2) Shanghai Containerized Freight Index, 3) Drewry Container Freight Rate Index.

Ten ostatni charakteryzuje rynek spot, tj. poziom stawek, jakie oceaniczni przewoźnicy oferują NVOCCs (Non Vessel Operating Common Carriers). Jest to wskaźnik poprawnie określający podstawowe tendencje w zakresie kształtowania się stawek frachtowych w żegludze kontenerowej. W powiązaniu z informacjami dotyczącymi tendencji wzrostu przewozów i prognoz ekonomicznych dla określonych krajów i szlaków przewozowych, indeksy te nie tylko mogą służyć

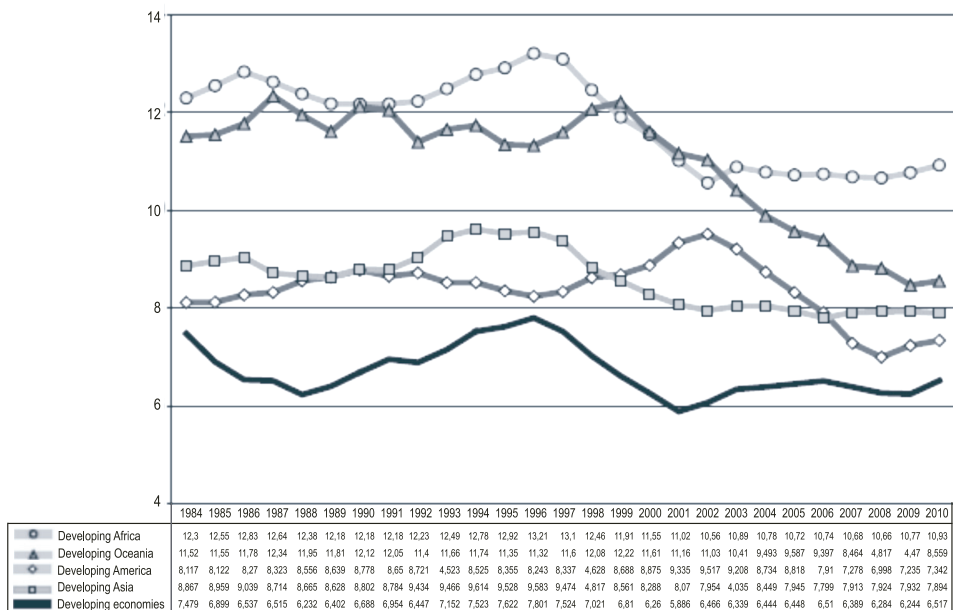
do oceny stanu rynku i perspektyw jego rozwoju, ale również właściwego poznania sposobu zachowań uczestników tego segmentu rynku. Do najbardziej znanych indeksów frachtowych tego typu zalicza się następujące, tzw. dwumiesięczne, zagregowane indeksy: 1) Drewry Global Freight Rate Index (excluding intra-Asia), 2) Drewry Regional Freight Rate Index for Imports to the USA, 3) Drewry Regional Freight Rate Index for Exports from the USA, 4) Drewry Regional Freight Rate Index for Imports to Europe, 5) Drewry Regional Freight Rate Index for Exports from Europe, 6) Drewry Intra-Asia Freight Rate Index. Dynamikę zmian stawek czarterowych i jednocześnie rynku kontenerowego w ujęciu syntetycznym na większości tras przewozowych w żegludze kontenerowej określa się często także na bazie opracowywanego w Hamburgu indeksu New ConTex i powiązanego z nim ściśle tzw. ważonego indeksu kontenerowego HRCI.

Analizując współzależności (stopień korelacji) między wahaniami popytu na usługi transportowe operatorów kontenerowych a wahaniami stawek frachtowych i czarterowych w tym segmencie przewozów morskich, zauważa się, iż dynamika ta jest niewielka. Wynika to stąd, że stawka, jako parametr rynku frachtowego, jest relatywnie sztywna w krótkim okresie względem zmian popytu. Wpływa na to generalnie niska elastyczność cenowa popytu oraz sam mechanizm (zasady i formy) ustalania cen w żegludze. W tej sytuacji w warunkach kryzysu na rynku frachtowym, przejawiającym się w spadku popytu efektywnego i/lub silnego wzrostu cen paliwa, operatorzy kontenerowi rekompensują sobie zazwyczaj ubytek przychodów wprowadzaniem lub podwyższaniem dodatków frachtowych (BAF, CAF, PS, SC, THC itp.), naliczanych w relacji do stawki bazowej lub TEU/FEU.

Na skutek tego realnie wzrastają, i to niekiedy dość znacznie w niektórych relacjach i regionach świata, koszty przewozów kontenerowych drogą morską, a jednocześnie rejestrowany w statystykach poziom tych kosztów (nominalnie), określane zazwyczaj w sposób uproszczony na bazie stawek (frachtów) ustalonych w taryfach, umowach czarterowych itp., jest niższy. W rezultacie udział tych kosztów, szacowanych w skali globalnej „statystycznie”, może być zaniżony, co nie odzwierciedla ich rzeczywistego udziału w cenach finalnych produktów przemieszczanych drogą morską w kontenerach.

Niezależnie od tego należy stwierdzić, iż poziom tych kosztów jest stosunkowo niewielki. Pośrednio odzwierciedla to rysunek 2. Warto zauważyć, że udział tego składnika łącznych kosztów transportu i pozostałych kosztów logistycznych w wartości towarów przemieszczanych drogą morską systematycznie spada (rys. 2). Ponadto w okresie kryzysu gospodarczego w latach 2008–2009 oraz w okresie pokryzysowym, kiedy to w warunkach spadku popytu stosowano na szeroką skalę różnego rodzaju dodatki frachtowe, nie dostrzega się wyraźnej tendencji wzrostu udziału kosztów transportu morskiego w wartości towarów importowanych

drogą morską [Grzelakowski, 2012b, s. 18]. Jedną z ważniejszych przyczyn tej tendencji może stanowić fakt, iż dynamika wzrostu cen towarów importowanych drogą morską jest o wiele wyższa niż dynamika wzrostu kosztów przewozu tych produktów drogą morską.



Rysunek 2. Koszty transportu drogą morską (opłacone frachty) jako składnik wartości handlu morskiego na bazie importu (przeciętne roczne zmiany w okresie 5 lat)

Źródło: [UNCTAD, 2012, s. 74].

Podsumowanie

Transport morski obsługuje gros światowej wymiany towarowej mierzonej zarówno wielkością masy towarowej, jak i wartościowo, stanowiąc kluczowe ogniwo globalnego systemu logistycznego. Jego dynamiczny rozwój i wysoka zdolność adaptacji do wymogów globalnych rynków towarowych wskazują, iż nie tylko nadąża on za potrzebami handlu światowego, obsługując sprawnie i efektywnie ogromne strumienie towarowe, ale wręcz zabezpiecza i tworzy – tak w kategoriach techniczno-operacyjnych, jak i ekonomiczno-finansowych – potencjał transportowo-logistyczny konieczny dla własnego dalszego, niezakłóconego rozwoju. Koszty transportu morskiego kształtują się przeciętnie w skali globalnej

na poziomie 2–3 razy większym niż opłaty celne krajów importujących produkty przemieszczane drogą morską. Statek pozostaje też nadal najtańszym środkiem transportu zdolnym do przewozu dużych ilości towarów na znaczne odległości. Od ponad dwudziestu lat widać spadek udziału kosztów obsługi transportowej światowego importu, mierzonych wartością frachtów płaconych przez załadowców operatorom żeglugowym (określają one tzw. wartość światowego rynku frachtowego) w stosunku do wartości globalnego importu towarów. I tak w latach 2000–2011 handel światowy wzrastał przeciętnie w granicach 10,5–11% rocznie, podczas gdy wydatki załadowców mierzone wysokością opłaconych frachtów, jako skutek obniżki kosztów jednostkowych przewozu drogą morską, rosły średnio tylko w granicach 50% tej wielkości [Grzelakowski, 2012a, s. 782]. Wysokość wydatków poniesionych przez sektor handlu światowego w formie frachtów za usługi przewozu towarów drogą morską szacuje się w 2011 r. na około 785 mld USD, co stanowi około 4,8% światowego importu ogółem i 8,4% wartości towarów handlu morskiego określanego na bazie importu. W 2006 r. wartość światowego rynku frachtowego wynosiła 630 mld USD, co stanowiło około 5% wartości handlu światowego; w 1997 r. udział ten wynosił jeszcze 5,24%, a w 1980 r. 6,64% wartości światowego importu [UNCTAD, 2012, s. 73–75]. W rezultacie maleje również udział łącznych kosztów transportu w wartości towarów importowanych w skali globalnej, który obecnie w grupie krajów wysoko rozwiniętych gospodarczo na bazie cen detalicznych towarów konsumpcyjnych ocenia się przeciętnie na 6%. Wskaźnik ten zależy oczywiście od rodzaju produktu, jego ceny jednostkowej (wartości) oraz kraju pochodzenia i odległości przewozu z podziałem na drogę lądową i morską. Świadczy to o wysokiej sprawności globalnych łańcuchów i sieci dostaw w ramach megasytemu logistycznego.

Tego typu tendencje i prawidłowości cenowo-kosztowe widać również w segmencie transportu kontenerowego drogą morską, z właściwym dla niego rynkiem frachtowym, stanowiącym ponad 50% wartości globalnego rynku frachtowego. Znaczenie tego rynku dla sprawnego funkcjonowania globalnego rynku frachtowego i innych rynków transportowych oraz rynków towarowych i tym samym globalnego systemu logistycznego wynika nie tylko z osiągniętego już stopnia jego rozwoju i powiązania z rynkami globalnymi, ale również z charakteru samej technologii i organizacji przewozów kontenerowych. Generuje ona bowiem relatywnie niskie koszty przewozu. Koszt przewozu 40-stopowego kontenera (FEU) z ładunkiem na odległość 1 mili morskiej kształtuje się przeciętnie obecnie na poziomie 0,10–0,12 USD, co stanowi zaledwie niewielki ułamek kosztów jego transportu drogą lądową. W odniesieniu do segmentu przewozów kontenerowych można zatem – bazując na przeciętnych w skali globalnej danych dotyczących: 1) wartości 1 tony ładunku przemieszczanego w kontenerze 20-stopowym (4565 USD), 2) wskaźnika załadowania kontenera – 10 ton i 3) wysokości

stawki frachtowej *all inclusive per TEU* równej 1500 USD – oszacować, iż średnio w przewozach kontenerowych udział kosztów przewozu drogą morską wynosi obecnie zaledwie 3,3–4,2% wartości przemieszczanego ładunku tą technologią transportu. Ich udział nie przekracza zatem 50% łącznych kosztów transportu obciążających cenę detaliczną jednostki wysokowartościowych towarów importowanych drogą morską.

Transport kontenerów drogą morską w jego obecnej formule rynkowej nie wpływa zatem silnie na wzrost kosztów przewozu i szerzej rozumianych kosztów logistycznych związanych z obsługą dynamicznie rosnących strumieni towarowych – ładunków wysokowartościowych w układzie globalnym. Na podstawie przeprowadzonych badań można wręcz stwierdzić, że ze względu na wielkość swego udziału w przewozach oraz niski poziom kosztów i cen za usługi (frachtów) wręcz łagodzi skutki wzrostu kosztów logistycznych w cenach zbytu importowanych towarów w skali globalnej, optymalizując ich poziom w układzie globalnego systemu logistycznego.

Bibliografia

- Branch A.E., 2009, *Global supply chain management and international logistics*, Routledge Taylor and Francis Group, New York and London.
- Chopra S., Meindl P., 2010, *Supply Chain Management. Strategy, Planning, and Operation*, fourth ed., Pearson, New York.
- Grzelakowski A.S., 2012a, *Globalizacja i jej wpływ na rozwój transportu morskiego i globalnych łańcuchów dostaw*, Prace i Materiały Instytutu Handlu Zagranicznego, nr 31, Sopot.
- Grzelakowski A.S., 2012b, *Transport kontenerów drogą morską w gospodarce globalnej. Podstawowe wyzwania na przełomie I i II dekady XXI wieku*, Biuletyn Polskiej Izby Spedycji i Logistyki, nr 6/7/8, Gdynia.
- Grzelakowski A.S., 2011, *Uwarunkowania i bariery transportowe funkcjonowania i rozwoju globalnych łańcuchów dostaw*, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Kolegium Gospodarki Światowej, nr 31, Warszawa.
- Insight & Analysis*, 2012, *World Trade Service Brochure*, GlobalInsight.
- ISL, 2012, *International Shipping Statistics and Market Review*, no. 2, <http://www.isl.org> [dostęp: 14.03.2013].
- Kite-Powell H.L., 2010, *Marine Policy. Shipping and Ports*, Marine Policy Center, Woods Hole Oceanographic Institution, Hole, Massachusetts.
- Kontenery. Transport kontenerowy i multimodalny*, 2013, Namiary na Morze i Handel, dodatek specjalny, luty.
- Mandryk W., 2009, *Measuring global seaborne trade*, Lloyd's Marine Intelligence Unit. International Maritime Statistics Forum, New Orleans, May.
- Shipping and world trade*, 2012, International Chamber of Shipping, <http://www.ics.org> [dostęp: 30.01.2013].
- Stachniol A., 2011, *The expected overall impact on trade from a maritime Market Based Mechanism (MBM)*, March.

TWN, 2013, *Info Service on WTO and Trade Issues*, 19.02.2013, <http://www.twn.info.wto.org>
[dostęp: 29.03.2013].

UNCTAD, 2011, *Review of maritime transport 2011*, Report by the UNCTAD Secretariat, Geneva.

UNCTAD, 2012, *Review of maritime transport 2012*, Report by the UNCTAD Secretariat, Geneva.