

WSPÓLCZESNE TRENDY WE WZROŚCIE EFEKTYWNOŚCI PRZEWOZÓW DROGĄ MORSKĄ

CONTEMPORARY TRENDS IN THE GROWTH OF TRANSPORT EFFICIENCY BY SEA

Paweł LASSMANN

baiano84@o2.pl

Akademia Marynarki Wojennej
Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich

Klaudia OŁOWNIA

klaudiaolownia@gmail.com

Akademia Marynarki Wojennej
Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich

STRESZCZENIE

Transport morski obsługuje największą część obrotów międzynarodowej wymiany towarowej. Szacuje się, iż pod względem masy ładunkowej ta gałąź transportu obsługuje około 2/3 obrotów handlu światowego. W globalnej gospodarce żegluga i porty są niezbędnym czynnikiem warunkującym aktywność międzynarodowego biznesu i handlu. Stanowią kluczowy składnik łańcucha logistycznego łączącego Wspólny Europejski Rynek ze światową gospodarką. W istotny sposób wpływają na globalną konkurencyjność Europy. Ten artykuł analizuje możliwość zwiększenia efektywności w logistyce morskiej. Międzynarodowy transport morski, obsługujący większość światowej wymiany towarowej zarazem w wymiarze ilościowym, jak i wartościowym, warunkuje efektywność realizacji handlu światowego. Zapewnia efektywność działania zliberalizowanych rynków towarowych oraz elastyczność i sprawność funkcjonowania globalnych łańcuchów oraz sieci dostaw. Urasta on zatem obecnie do rangi jednego z głównych filarów utrwalających i wspierających procesy globalizacji oraz rozwoju gospodarki światowej.

SUMMARY

Sea transport handles the largest part of the international trade exchange. It is estimated that in terms of cargo weight, this branch of transport handles about 2/3 of global trade. In the global economy, shipping and ports are an essential factor conditioning the activity of international business and trade. They are a key component of the supply chain linking the Common European Market with the global economy. They have a significant impact on global competitiveness of Europe. This article analyzes the possibility of increasing efficiency in maritime logistics. International sea transport, serving the majority of the world commodity exchange both quantitatively and in value terms, determines the efficiency of global trade, ensuring the efficiency of liberalized commodity markets and the flexibility and efficiency of global chains and supply chains. It is now becoming one of the main pillars of consolidating and supporting the processes of globalization and the development of the world economy.

Słowa kluczowe: kontenery składane, puste kontenery, repozycjonowanie, transport, logistyka morska

Keywords: Empty container, Foldable container, Container fleet management, Hinterland transportation, Maritime logistic

WSTĘP

Międzynarodowy transport morski, który obsługuje gros światowej wymiany towarowej zarówno w wymiarze ilościowym, jak i wartościowym, determinuje efektywność realizacji handlu światowego, zapewniając skuteczność działania zliberalizowanych rynków towarowych oraz sprawność i elastyczność funkcjonowania globalnych łańcuchów i sieci dostaw. Transport morski był ważną sferą działalności człowieka szczególnie tam, gdzie dobrobyt zależał przede wszystkim od handlu międzynarodowego i międzyregionalnego. W rzeczywistości transport został nazwany jednym z czterech fundamentów globalizacji, wraz z komunikacją, międzynarodową standaryzacją i liberalizacją handlu. Ze względu na szereg technologicznych, ekonomicznych i społeczno-kulturowych aspektów, tylko nieliczne kraje mogą pozostać całkowicie odizolowane od działalności gospodarczej innych krajów. Istotnie, wiele krajów odnotowało zdumiewający wzrost gospodarczy w ostatnim czasie ze względu na chęć otwarcia swoich granic i rynków na zagraniczne inwestycje i handel. Ten zwiększony przepływ wiedzy, zasobów, towarów i usług pomiędzy krajami, określa się jako globalizacja, definiowana jako rozwój coraz bardziej zintegrowanej gospodarki światowej, determinowana w szczególności przez wolny handel, swobodny przepływ kapitału i szukanie tańszych zagranicznych rynków pracy. W rzeczywistości przemysł morski przekształcił swoje technologie, krajowe rejestry i zasoby pracy w ciągu ostatnich dziesięcioleci, aby sprostać wymaganiom globalizacji. Globalizacja zwiększyła zapotrzebowanie na żeglugę morską, podczas gdy żegluga morska (jako zintegrowany element większego systemu przepływu towarów) w większym stopniu umożliwiła globalizację. Cechami charakterystycznymi żeglugi morskiej są:

- nieograniczona struktura ładunkowa przewozów;
- silna degresja jednostkowa kosztów przemieszczania towarów;
- łatwy dostęp do głównych, światowych centrów gospodarczych;
- nieograniczony praktycznie zasięg pływania statków (Naidler, 2008, s. 33).

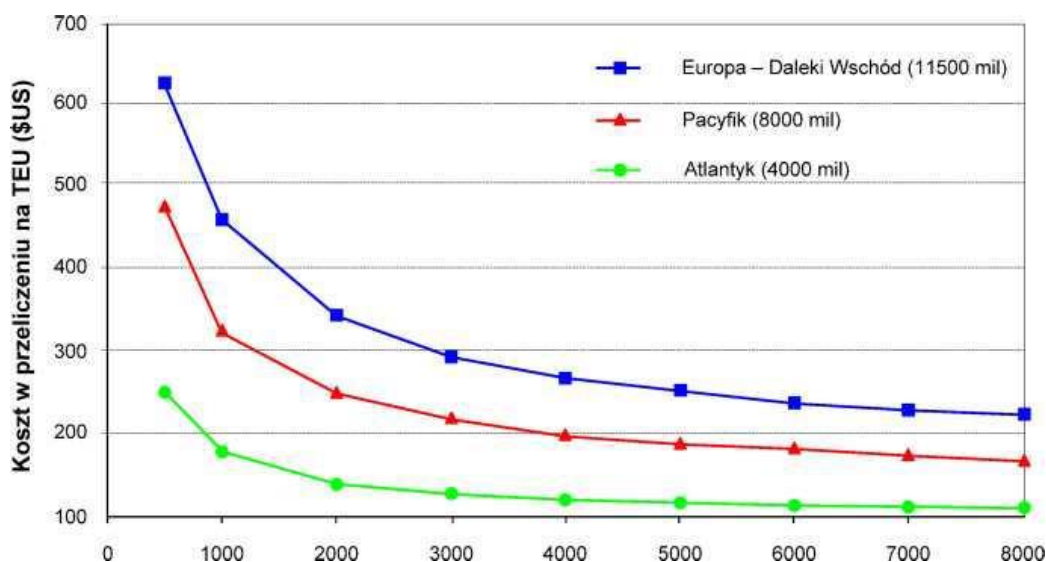
1. TENDENCJE ROZWOJU TRANSPORTU MORSKIEGO

Żegluga to branża zaspokajająca potrzeby stale rosnącej populacji świata i stale rosnącego apetytu na rozwój. Połączenie obu tych czynników napędza międzynarodowy handel, a to oznacza zwiększony popyt na usługi spedycyjne, biorąc pod uwagę nieporównywalną przewagę branży w masowym transporcie towarów i ludzi. Przez prawie pół wieku żegluga miała na celu zaspokojenie potrzeb stale rosnącego wolumenu handlu światowego, generalnie stosując cztery trendy:

- tendencję do budowania coraz większych statków - aby wykorzystać korzyści skali
- trend, który doprowadził porty do proporcjonalnego wzrostu;
- tendencja do standaryzacji projektowania, budowy i wyposażenia statków - w celu skrócenia czasu budowy i łatwego zaopatrzenia ich w części zamienne, gdziekolwiek się znajdują;
- tendencja do budowania konkretnych statków dla określonych transakcji;
- tendencja do wprowadzania zasad automatyzacji, między innymi, napędu statków, manewrowania i obsługi ładunków.

We wszystkich rodzajach żeglugi morskiej następują zmiany wywołane postępowaniem technicznym. W transporcie morskim oraz w technologiach przewozu i przeładunku wynikają z uzyskania korzyści skali i obniżki kosztów przewozu, a także skracania czasu przewozu i przeładunku. Zmiany te prowadzą do specjalizacji tonażu morskiego.

Wprowadzenie konteneryzacji do transportu oznaczało wielką jakościową zmianę, która - jak się okazało - ukształtowała nie tylko środki transportu i porty, ale również organizację łańcuchów transportowych a także inne elementy naszej rzeczywistości. Obniżając zaś koszty transportu umożliwiła procesy globalizacji produkcji wpływając na całą gospodarkę światową.



Rys. 1. Spadek kosztów jednostkowych przewozu kontenerów na głównych szlakach handlowych w zależności od wielkości statku

Źródło: Cullinane, Khanna, 2000.

Odwołując się do zamieszczonego powyżej rysunku efekty skali (rosnące przychody ze skali) związane z wprowadzeniem do eksploatacji coraz większych środków transportu polegają na tym, że nakłady niezbędne do ich budowy oraz czynniki związane z eksploatacją

rosną mniej niż proporcjonalnie względem ich powiększonej ładowności. Wraz ze wzrostem tonażu kontenerowców maleje koszt transportu poniesiony przez armatora.

Lata 60-te wywołały również znaczący rozwój przewozów kontenerowych pomiędzy Azją a Ameryką i Europą. Hong Kong będący wówczas pod jurysdykcją brytyjską intensywnie rozwinął światową wymianę handlową z USA i Europą Zachodnią, co spowodowało, że port Hong Kong stał się największym portem na świecie. Znaczący udział przewozów kontenerowych między Hong Kongiem a Chinami wywołał również szybki rozwój portów chińskich (Boile, Theofanis, Mittal, 2004). Niemniej jednak, w miarę upływu czasu, regionalny wzrost importowy stawał się coraz bardziej nie zrównoważony. Kraje Azji Wschodniej zaczęły eksportować więcej towarów niż importują z zagranicy a kraje europejskie i północnoamerykańskie importować więcej niż eksportują. Prowadzi to do problemu nadwyżki kontenerów w miejscach takich jak niektóre z krajów europejskich i braku kontenerów w innych miejscach, takich jak Azja Wschodnia (Konings, 2005).

Zarządzanie pustymi kontenerami jest jednym z najbardziej problematycznych aspektów branży przedsiębiorstw żeglugowych w kontekście handlu międzynarodowego. W celu właściwego zrozumienia problematyki ważne jest podkreślenie ekonomii zarządzania pustych i załadowanych kontenerów. Ruchy pełnych kontenerów odbywają się zgodnie z wymaganiami klientów, którzy ponoszą koszty transportu, natomiast puste generują tylko koszty tworząc ten nieunikniony łańcuch dostaw (Moon, Do Ngoc, Konings, 2013).

Biorąc pod uwagę ogromne koszty repozycjonowania pustych kontenerów armatorzy starają się ograniczyć niepotrzebne wydatki. Większość strategii opiera się przede wszystkim na poprawie instrumentów do dopasowywania ładunków do pustych kontenerów np.:

- Wykorzystanie miejsca dostępnego na statku (puste miejsce przeznaczone na transport pustych kontenerów).
- Tworzenie aliansów armatorskich (deficyty miejsca jednej linii żeglugowej mogą być wyeliminowane przez nadwyżkę innej linii).
- Tworzenie kalkulacji kosztowych aby zrekompensować cenę repozycjonowania (strategia polega na nałożeniu dodatkowych opłat wynikających z popytu. Opłaty ponoszą spedytorzy).
- Zwiększenie znaczenia zaawansowanych systemów informacyjnych aby pomóc dopasować podaż i popyt pustych kontenerów dla załadowców.
- Zainstalowanie urządzeń satelitarnych na kontenerach w celu usprawnienia zarządzania nimi.

- Sprzedaż pustych kontenerów w obszarach nadwyżkowych i kupno w obszarach deficytowych.

Łączenie przez grupy importowe i eksportowe przesyłek na nieregularnych szlakach handlowych pomagają ograniczyć koszty relokacyjne w zamian za niższe stawki frachtowe. Powyższe strategie koncentrują się w największej mierze na unikaniu transportu pustych kontenerów. Nie wpływają natomiast na rzeczywisty koszt generowany przez ich relokację.

2. SKŁADANE KONTENERY

Większość strategii kontrolujących koszty przewożenia pustych kontenerów jest nastawionych na minimalizację ruchów. Jednakże, warto wziąć pod uwagę, że istnieją opcje, które mogłyby obniżyć koszty tych ruchów. Z tego względu nieuniknionym rozwiązaniem wydaje się wprowadzenie składanych kontenerów. Potencjalne oszczędności przy wprowadzaniu składanych kontenerów wykraczają szeroko poza niskie koszty transportu jak w przypadku w/w strategii. Jeśli puste kontenery na placu terminalowym mogą zostać potraktowane jako jeden slot, armatorzy zaoszczędzą m.in. koszty terminalowe. Składane kontenery są użyteczne tylko wtedy, gdy zapewniają lepszą wydajność względem kosztów niż w przypadku standardowych kontenerów. Przede wszystkim należy przywrócić się bilansowi zysków i strat przy implementowaniu takiego rozwiązania. Jest oczywiste, że wprowadzenie ich stworzy kilka dodatkowych kosztów w łańcuchu logistycznym między innymi:

- dodatkowe urządzenia pomocnicze potrzebne do składania i rozkładania;
- pracownicy portu odpowiedzialni za cały proces operacji;
- wzrost kosztów eksploatacyjnych (koszt składanego kontenera w porównaniu do standardowego jest wyższy dlatego, że konstrukcja jest bardziej skomplikowana).

Droższa produkcja implikuje wyższe koszty zakupu i stąd koszty eksploatacyjne będą wyższe. Co więcej, wydatki dotyczące samej eksploatacji będą generowane przez wyższe opłaty za wymaganą konserwację i naprawy. Te dodatkowe koszty muszą być zrekomensowane przez oszczędności (korzyści) gdzieś w łańcuchu logistycznym, jeśli składane kontenery mają być realną alternatywą dla standardowych kontenerów.

Składane kontenery zwiększą efektywność kosztową w branży logistycznej tylko wtedy będą grupowane i transportowane razem. Mniejsza przepustowość takich transportów oznacza niższe koszty jednostkowe za te same trasy. Dodatkowo składane kontenery otwierają nowe możliwości w zakresie oszczędności w innych ogniwach łańcucha transportu kontenerowego, to znaczy przy magazynowaniu i przeładunku. Składane kontenery bez ładunku można złożyć i magazynować w pakiecie z kilkoma innymi, zajmą mniej miejsca

co pozwoli zaoszczędzić na opłatach handlingowych oraz magazynowania. Oszczędności mogą być również realizowane w kosztach przeładunku, jeśli składane kontenery mogą być powiązane, zblokowane i przeładowywane w jednym ruchu (Shintani, Konings, Imai, 2010).

Z uwagi na fakt, że składane kontenery mogą być magazynowane i wysyłane w tej samej formie jak standardowe kontenery, zapewnia to więcej wolnej powierzchni w terminalach i portach a to wpływa na szybsze obładowanie statków. Składane kontenery nie tylko poprawią wydajność portu, ale również samą wysyłkę. Koichi Shintani w swoich artykułach wykazuje, że implementowanie składanych kontenerów w żegludze liniowej może potencjalnie zmniejszyć koszty zarządzania flotą. A zatem składane kontenery prowadzą do oszczędności przestrzeni magazynowej a także zapewniają szybszy czas oczekiwania na statek. Większa efektywność transportu pomoże wyeliminować repozycjonowanie pustych kontenerów.

Ekonomicznych i geograficznych realiów powodujących nierównowagę handlową, nie da się wyeliminować. Jedynym rozwiązaniem, stanowiącym podstawę samego problemu nierównowagi handlowej jest zrównoważenie przepływu załadowanych kontenerów, co oznacza wzrost importu kontenerów w regionach eksportujących, zarówno na poziomie globalnym jak i regionalnym.

Chociaż uwaga przedsiębiorstw żeglugowych jest poświęcona głównie zyskom z transportów obłożonych, repozycjonowanie pustych kontenerów stanowi niezbędny etap dla kontynuacji ich działalności. Ze względu na silną nierównowagę w gospodarkach handlowych, przedsiębiorstwa żeglugowe mają tendencję do gromadzenia zbyt wielu pustych kontenerów w regionach gdzie dominuje import, angażując w tym celu wysokie koszty składowania. Z drugiej jednak strony, w obszarach gdzie dominuje eksport szukają szansy na uniknięcie ich szukając dwubiegunowych możliwości transportowych.

Istotną tendencją rozwoju światowego handlu morskiego pozostanie nadal dynamiczny wzrost przewozów kontenerowych, któremu towarzyszyć będzie dalszy spadek przewozów konwencjonalnej drobnicy. Konteneryzacja jest i była generatorem zmian, nie tylko w shippingu. Także dzisiaj zmienia oblicze systemu transportowego. Coraz częściej będziemy się w naszym regionie świata spotykać z sytuacją, w której porty nie tyle tworzą kluczowe punkty rozwiązań transportowych, ile raczej stanowią podstawę alternatywnych rozwiązań transportowych, które nieustannie muszą być konfrontowane z rozwiązaniami konkurencyjnymi. Oznacza to, że porty są narażone na ciągłe udowadnianie swojej przydatności dla ich klientów, a brak interesujących rozwiązań transportowych,

innowacyjności i nieustannego dążenia do poprawy jakości obsługi będzie prowadził do ich marginalizacji. Z przeprowadzonego przez Global Insight w styczniu 2009 w Hamburgu badania opinii armatorów dotyczącego porównania głównych portów wybrzeża Morza Północnego wynika, że głównymi czynnikami warunkującymi decyzje armatorów dotyczące zawijania lub nie do danego portu były wolumen lokalnych ładunków i dostępność portów od strony lądu i wody. Te warunki mają charakter uniwersalny (Rydzkowski, Wojewódzka-Król, (red.) 2009, s. 215-216).

Rozwój integracji europejskiej i systemu przewozów kontenerowych powodują, że klienci będą mieli coraz więcej możliwości elastycznego kształtowania swoich łańcuchów transportowych i zapewne będą z tych możliwości korzystać, co z punktu widzenia portów oznaczać będzie wzrost konkurencji. O ile zarządy portów i operatorzy terminali będą realizować stabilną i wyważoną strategię rozwoju portu, wspieraną przez władze publiczne znaczącymi inwestycjami w drogowe i kolejowe połączenia portów z zapleczem lądowym, to są podstawy, by optymistycznie patrzeć na perspektywy roli portów polskich w obsłudze polskiego handlu zagranicznego. Należy jedynie pamiętać o tym, że w obliczu dużej i nieustannie wzrastającej konkurencji na rynku, coraz większego znaczenia nabierają będą działania marketingowe portów, pomagające kształtować ich pozytywny wizerunek, a tym samym korzystny obraz opartych o nie rozwiązań transportowych.

Rozwój transportu morskiego w skali globalnej - jego podstawowe kierunki i tendencje oraz prawidłowości istniejące w tym zakresie - odzwierciedlają współczesne rynki frachtowe, obsługujące gros strumieni towarowych przemieszczanych w układzie globalnych łańcuchów i sieci dostaw.

3. TENDENCJE WZROSTU EFEKTYWNOŚCI

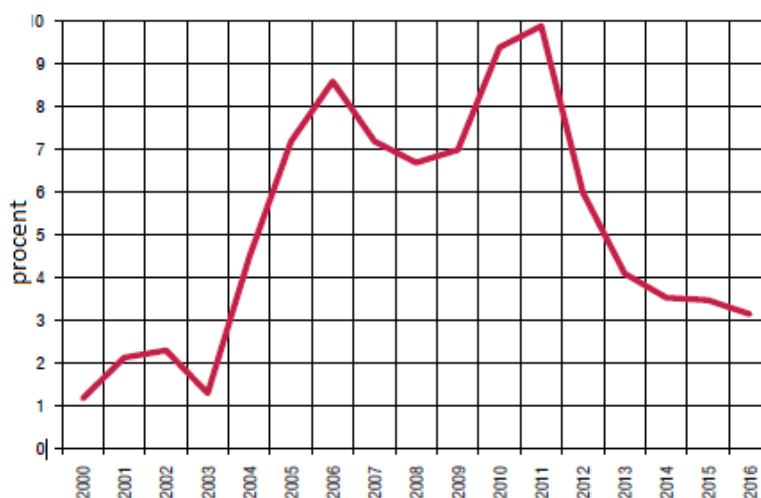
Rozwój transportu morskiego w skali globalnej - jego podstawowe kierunki i tendencje oraz prawidłowości istniejące w tym zakresie - odzwierciedlają współczesne rynki frachtowe, obsługujące gros strumieni towarowych przemieszczanych w układzie globalnych łańcuchów i sieci dostaw co przejawia się między innymi:

- Rosnącą wielkością potencjału przewozowego floty światowej i to we wszystkich segmentach tonażu oraz wzrastającą jego produktywnością, przy czym wzrost pojemności i zdolności przewozowej poszczególnych typów i rodzajów statków jest skorelowany z popytem na tego typu tonaż. Pięciu największych armatorów pod względem pojemności przewożonych ładunków (dwt) to Grecja, Japonia, Chiny, Niemcy i Singapur; razem te pięć krajów mają udział w rynku 49,5 procent.

Tylko jeden kraj z Ameryki Łacińskiej - Brazylia - należy do czołowych 35 armatorskich krajów; żaden nie pochodzi z Afryki. Pięć krajów Panama, Liberia, Wyspy Marshalla, Hongkong (Chiny) i Singapur skupiły aż 58% ogólnej liczby statków pływających pod tzw. wygodnymi banderami (flags of convenience). Trzy kraje - Republika Korei, Chiny i Japonia – wyprodukowały 91,8% światowego tonażu brutto w 2016 r.; pośród nich, Republika Korei miała największy udział, z 38,1 procent. Cztery kraje - Indie, Bangladesz, Pakistan i Chiny - zezłomowały 94,9 % statków w 2016 r. Dane UNCTAD potwierdzają ciągły trend konsolidacji przemysłu, gdzie różne kraje specjalizują się w różnych dziedzinach gospodarki morskiej. Potwierdza to również rosnący udział krajów rozwijających się w wielu sektorach morskich (Review of Maritime Transport, 2017).

- Bardzo wysokim i co charakterystyczne ciągle wzrastającym stopniem koncentracji kapitałowo-produkcyjnej we wszystkich segmentach rynków transportu morskiego, i tak:
 - 35 krajów i terytoriów z największym udziałem kontrolowanej floty morskiej (kryterium własności) dysponuje 94,9% światowego tonażu, a 10 z nich aż 69,2%; w grupie 10 największych pod względem potencjału posiadanej (kontrolowanej) floty krajów świata znajdują się 4 kraje europejskie: Grecja (1) - 15,98%, Niemcy (4) - 8,91%, Norwegia (6) - 3,48% i Dania (8) - 2,85%;
 - koncentracja pionowa w ramach łańcucha transportowego, obejmująca jego elementy morskie i lądowe oraz pozioma - zarówno w segmencie żeglugowym (fuzje i przejęcia operatorów, tworzenie konsorcjów żeglugowych - głównie kontenerowych), jak i portowym.
- Znacznym stopniem liberalizacji i to we wszystkich segmentach, czego przejawem jest:
 - wysoki udział floty zarejestrowanej pod banderami krajów prowadzących otwarte, międzynarodowe rejestry (ok. 64% światowego tonażu);
 - względnie zrównoważony rozwój flot krajów rozwijających się, dysponujących obecnie 25,23% udziałem w światowej flocie (dwt) oraz krajów wysoko rozwiniętych, pod których banderą pływa 17,89% światowej floty, przy jednoczesnym wyższym stopniu koncentracji floty w czołowej grupie krajów otwartych rejestrów - 10 z nich skoncentrowało bowiem aż 55,44% tonażu floty światowej (z obu grup krajów) (Review of Maritime Transport, 2017).

- Silną konkurencją i to zarówno w relacji do innych rynków transportowych (konkurencja międzygałęziowa), jak też w obrębie wszystkich segmentów globalnego rynku frachtowego, która wymuszała na armatorach realizację strategii oszczędności (redukcji) kosztów, w tym głównie kosztów zużycia paliwa (slow steaming) oraz reorganizacji serwisów i prowadziła do poszukiwania przez nich nowych form kooperacji w układzie globalnych sieci i łańcuchów dostaw.
- Znacznie większą dynamiką wzrostu wartości masy towarowej będącej przedmiotem przewozów drogą morską, niż transakcji zawieranych na tych rynkach, w rezultacie czego wartość obrotów rynkowych (wartość rynków frachtowych) wzrasta w tempie mniej niż proporcjonalnym w stosunku do wzrostu wartości obsługiwanej tam masy towarowej (Grzelakowski, 2011, s. 160).
- Niskim poziomem kwotowanych cen - frachtów i to mimo znacznego wzrostu wartości przewożonej masy towarowej, co jest rezultatem silnej konkurencji i zwalnającej piąty rok z rzędu światowej gospodarki. Handlowa flota wysyłkowa rozrosła się 3,15% w 2016 r. w porównaniu z 3,5% w 2015 roku. Pomimo tego dalszego spadku, podaż nadal wzrosła szybciej niż popyt, prowadząc do kontynuacji sytuacji globalnej nadwyżki zdolności produkcyjnych i presji na obniżenie w sprawie stawek frachtowych.
- Rosnącym uzależnieniem od innych rynków transportowych, przede wszystkim portowych, ale również w ogromnym stopniu kolejowych i drogowych; jest to skutek koncentracji pionowej - tak kapitałowej, jak i operacyjnej - inicjowanej przez silnych operatorów żeglugowych w układzie lądowo-morskich łańcuchów dostaw



Rys. 2. Roczny wzrost światowej floty, 2000-2016

Źródło: Review of Maritime Transport 2017; UNCTAD, Geneva 2017.

Rosnącej konkurencji pomiędzy portami towarzyszy rosnąca konkurencja pomiędzy armatorami. Zacinająca się gospodarka światowa może doprowadzić do plajty jednego czy dwóch przewoźników morskich, a rolę niektórych portów znacząco zwiększyć lub zmniejszyć. Z drugiej jednak strony współzawodnictwo między nimi już przyczynia się do zwiększenia korzyści dla frachtujących, a jej efektem będzie stworzenie bardziej efektywnych gospodarek. Dlatego warto się mu przyglądać i wykorzystywać wszystkie szanse, które ze sobą niesie.

4. TRENDY W ZWIĘKSZANIU POJEMNOŚCI TERMINALÓW PORTOWYCH

Nie można przecenić znaczenia dobrze funkcjonujących portów morskich dla działalności przemysłowej, handlu towarami, zglobalizowanych procesów produkcyjnych i wzrostu gospodarczego. Porty globalne obsługują ponad 80% światowego handlu towarowego i ponad dwie trzecie jego wartości. Jako kluczowe węzły w globalnych łańcuchach transportowych, które zapewniają dostęp do rynków, wspierają łańcuchy dostaw i łączą konsumentów i producentów. Porty znajdują się pod ciągłą presją dostosowania się do zmian w krajobrazie gospodarczym, instytucjonalnym, regulacyjnym i operacyjnym. Rosnąca siła konkurencji wpływająca na porty podkreśla potrzebę wyższych poziomów wydajności wykraczających poza takie kryteria, jak optymalizacja operacji, redukcja kosztów, oszczędność czasu i promocja handlu. Coraz więcej portów oczekuje poprawy wydajności w innych obszarach - na przykład bezpieczeństwa, ochrony zasobów, ochrony środowiska i integracji społecznej. Czynniki te są istotne dla globalnego programu zrównoważonego rozwoju i osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju (Review of Maritime Transport, 2017, s. 61).

W kontekście słabszego globalnego popytu operatorzy terminali i inwestorzy ponownie rozważają plany rozbudowy potencjału portów, w szczególności projektów długoterminowych, które nie zostały wdrożone ani zainicjowane. Firma Drewry Maritime Research szacuje, że ogólna tendencja spowolnienia gospodarki może wymóc anulowanie planów rozbudowy portów w przyszłości. Niemniej jednak niektóre regionalne wahania pozostają, na przewidywanym poziomie, którego przekroczenie powoduje wzrost ekonomiczny w niektórych regionach (np. Wschodnie Wybrzeże Ameryki Północnej, Chiny i Oceania). W przeciwieństwie do tego, spodziewany wzrost zdolności produkcyjnych przewyższy wzrost popytu w innych krajach, na przykład w Afryce Północnej i Zachodniej, Azji Południowej i Zatoce Perskiej w Ameryce Północnej. Zakładając, że wszystkie planowane projekty będą realizowane, prawdopodobne będzie znaczące zwiększenie mocy

produkcyjnych w Afryce i Azji Południowej. Na przykład w Afryce Zachodniej obserwuje się gwałtowny wzrost projektów rozwoju portów, napędzany głównie przez chińskie inwestycje. Kilka projektów jest w toku, a kolejne są w przygotowaniu. Prace pogłębiania trwają w portach takich jak Abidżan, natomiast w Lomé prowadzone są prace nad ulepszeniem gleby. W niektórych przypadkach wybrano nowe, niezagospodarowane tereny w celu zwiększenia wydajności, co pokazuje projekt o wartości 1,5 miliarda USD w Porcie Lekki w Nigerii. Projekt rozbudowy portu Tema, szacowany na 1,5 mld USD, ma się zakończyć do końca 2019 r., a projekt rozbudowy Portu Takoradi za 197 mln USD jest już w toku. Podobnie projekt terminalu importowego gazu skroplonego w Ghanie (500 mln USD) oraz projekt Atuabo Freeport (700 mln USD) znajdują się w końcowej fazie budowy. W porcie Dar es Salaam realizowany jest projekt rozbudowy o wartości 690 milionów dolarów (Port Development West Africa, 2017). Inne ważne wydarzenia to Mombasa-Nairobi Standard Gauge Railway, która została otwarta w maju 2017 r., oraz projekt korytarza transportowego Lamu Port-South Sudan-Ethiopia. Jednak wiele projektów jest niepewnych, biorąc pod uwagę ogólną sytuację gospodarczą i przeszkody w rozwoju handlu kontenerami. Podczas gdy niektóre projekty prawdopodobnie przejdą, inne mogą wymagać dalszego wsparcia, szczególnie od przewoźników (Review of Maritime Transport, 2017, s. 66).

5. PODSUMOWNIE

Istotą efektywności przewozów drogą morską jest konieczność całkowitego spojrzenia na skuteczność integracji przedsiębiorstw uczestniczących i współpracujących w morsko-łądowym łańcuchu transportowym oraz na procesy i związane z nimi koszty przepływów towarowych. Najważniejszą rolę w tym łańcuchu odgrywają dwa układy powiązań statek-port morski i port morski-transport do klienta.

Zarządzanie pustymi kontenerami jest jednym z najbardziej problematycznych aspektów branży morskiej i największym buforem we wzroście efektywności żeglugi towarowej w kontekście handlu międzynarodowego. Transport ten pociąga za sobą wysokie koszty, zwłaszcza dla linii żeglugowych, ponieważ to one w największej mierze ponoszą koszty operacyjne i relokacyjne. Koncepcja składanych kontenerów wydaje się być najbardziej efektywną w redukcji kosztów repozycjonowania pustych kontenerów. Składane kontenery zwiększą efektywność kosztową w branży logistycznej tylko wtedy będą grupowane i transportowane razem. Mniejsza przepustowość takich transportów oznacza niższe koszty jednostkowe za te same trasy. Dodatkowo składane kontenery otwierają nowe

możliwości w zakresie oszczędności w innych ogniwach łańcucha transportu kontenerowego, to znaczy przy magazynowaniu i przeładunku.

Nowoczesne porty stają się integralnym ogniwem logistycznego łańcucha dostaw tworząc centra logistyczno-dystrybucyjne. Realizacja tego rodzaju strategii wymaga nie tylko kreowania nowoczesnego logistycznego modelu zarządzania portami ale i stworzenia nowego typu portu jako globalnego operatora działającego w układzie logistycznie zarządzanych łańcuchów dostaw. Oczekuje się, że w nadchodzących dziesięcioleciach przemysł morski prawdopodobnie ponownie się przemieni w odpowiedzi na globalne zrozumienie kwestii środowiskowych i energetycznych. Z tego powodu bardzo ważne jest, aby zrozumieć potrzeby każdej ze stron i umieć sprostać ich oczekiwaniom. Uważna analiza i unikanie sprzecznych celów przyniesie sukces.

LITERATURA

- Grzelakowski, A.S. (2011). *Uwarunkowania i bariery transportowe funkcjonowania i rozwoju globalnych łańcuchów dostaw*. Zeszyty Naukowe, nr 31, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Gospodarki Światowej.
- Boile, M., Theofanis, S., Mittal, N. (2004). *Empty intermodal containers – A global issue*. Proceedings of the Annual Forum of the Transportation Research Forum. Illinois.
- Cullinane, K., Khanna, M. (2000). *Economies of Scale in Large Containerships*. Journal of Transport Economics and Policy, Vol. 33.
- Shintani, K., Konings, R., Imai, A. (2010). *The impact of foldable containers on container fleet management costs in hinterland transport*. Transportation Research Part E.
- Konings, R. (2005). *Foldable containers to reduce the costs of empty transport? A cost-benefit analysis from a chain and multi-actor perspective*. Maritime Economics & Logistics 7(3).
- Naidler, J. (2008). *Transport Międzynarodowy*. Warszawa: PWE.
- Moon, I., Do Ngoc, A-D., Konings, R. (2013). *Foldable and standard containers in empty container repositioning*. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review. 49.
- Review of Maritime Transport. (2017). Geneva: UNCTAD.
- Rydzkowski, W., Wojewódzka-Król, K. (red.). (2009). *Transport*. Warszawa: PWN.