

Sławomir Rybacki, Szymon Jonczyk, Anna Karch  
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

## Rola zintegrowanych łańcuchów dostaw we współczesnej gospodarce

### Znaczenie transportu w gospodarce światowej

Termin gospodarka obejmuje całą działalność gospodarczą, czyli wytwarzanie dóbr, czy też świadczenie usług, która ma miejsce na danym obszarze. Zjawisko współzależności różnych podmiotów ekonomicznych, których działalność miała zasięg lub też znaczenie międzynarodowe stworzyło konieczność zaistnienia nowego, uszczegółowionego obszaru badawczego, który określany jest mianem gospodarki światowej [3].

Jako najwcześniejszy przedmiot badań w tej sferze uznaje się handel międzynarodowy - mowa tu nie tylko o handlu półproduktami czy wyrobami gotowymi, ale także usługami. Handel zagraniczny często określany jest jako „podstawowa więź gospodarki światowej”, ponieważ jest on determinantą podwyższenia poziomu konsumpcji dóbr i usług poprzez poprawę alokacji zasobów [3]. To zaś pozwala nam stwierdzić, że bez istnienia handlu międzynarodowego, gospodarka światowa także w ogóle by nie zaistniała. Handel międzynarodowy natomiast, nie mógłby mieć miejsca, gdyby nie międzynarodowe działania transportowe, dzięki którym możliwe jest dostarczanie towaru pomiędzy miejscami oddalonymi od siebie o wiele kilometrów. Transport, w najszerszym znaczeniu, definiowany jest jako „proces technologiczny wszelkiego przenoszenia na odległość, czyli przemieszczania osób, przedmiotów lub energii” [1]. Transport w gospodarce nie jest jednak jedynie dawcą – korzysta on również z różnych wytworów gospodarki stając się jednocześnie odbiorcą, ponieważ z jednej strony korzysta z różnych gałęzi gospodarki - jak np. przemysł metalowy czy hutniczy - jednocześnie umożliwiając wymianę dóbr i usług pomiędzy różnymi podmiotami gospodarczymi [12]. Transport za pośrednictwem pełniących funkcji, tzn.: funkcji integracyjnej (integracja społeczeństwa poprzez świadczenie usług transportowych), funkcji konsumpcyjnej (zaspokajanie potrzeb przewozowych) oraz funkcji produkcyjnej (zaspokojenie potrzeb produkcyjnych poprzez świadczenie działalności przewozowej) staje się działalnością o charakterze komplementarnym w stosunku do reszty gospodarki [12]. Rozumieć przez to trzeba, iż nie istnieje żadna inna działalność, którą można by było zastąpić działalnością transportową, ponieważ jedynie ona umożliwia spełnienie niezwykle istotnej - z punktu widzenia handlu międzynarodowego czy też międzyregionalnego - funkcji pokonywania przestrzeni. Z reguły, kiedy rośnie liczba przewozów, obserwuje się również wzrost liczby produkowanych dóbr, a to pokazuje, że w znakomitej większości sytuacji nie można zwiększyć dochodu narodowego, bez zwiększenia tym samym

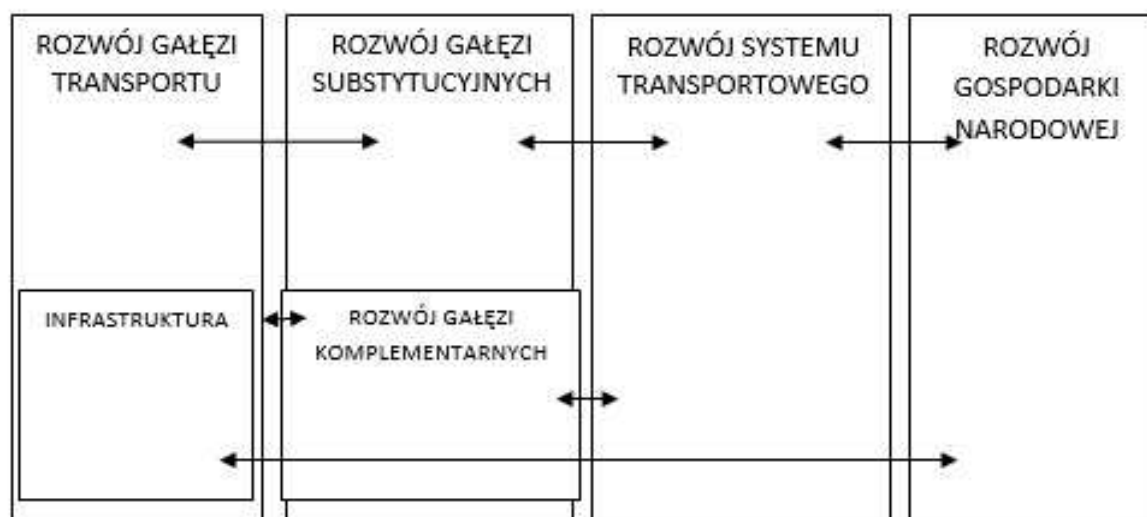
rozmiarów działalności transportowej [12]. Aby zbadać tę zależność należy dokładnie poznać czynniki, które ze sobą korelują i wpływają na wzrost gospodarki oraz transportu, ponieważ mają one różne zakresy czy nawet odmienną siłę oddziaływania na różne aspekty. Wszystkie one są pośrednimi oraz bezpośrednimi czynnikami, które wpływają na rozwój transportu. Współzależności te można podzielić na dwie grupy [4]:

- zewnętrzne, występujące w relacji transportu z inną kategorią gospodarki;
- wewnętrzne, występujące już w danych systemach transportowych.

We współzależnościach wewnętrznych można jeszcze rozróżnić powiązania:

- wewnątrzgałęziowe, które występują w określonych gałęziach transportowych;
- międzygałęziowe, które zachodzą pomiędzy różnymi gałęziami transportowymi.

### WSPÓLZALEŻNOŚCI WYSTĘPUJĄCE W PROCESIE ROZWOJU TRANSPORTU



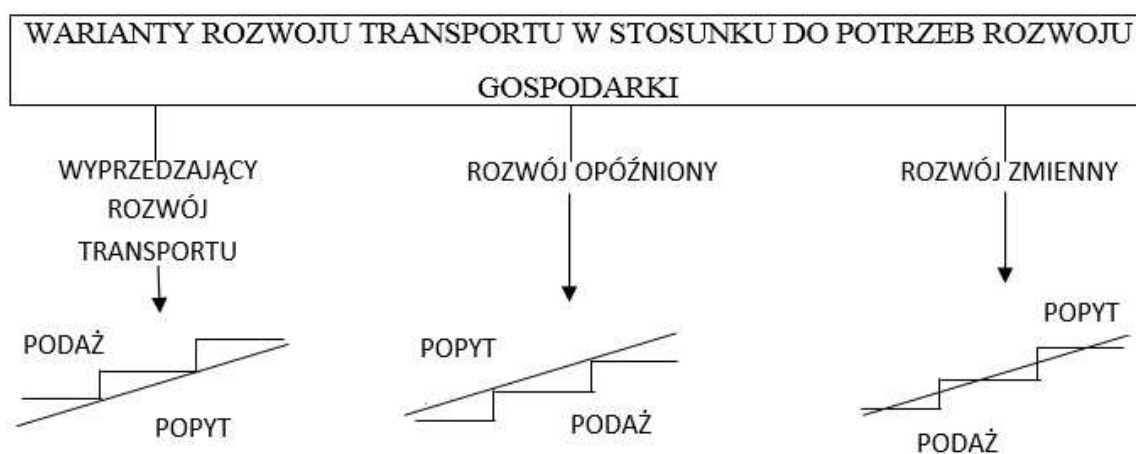
Rys. 1 Współzależności występujące w procesie rozwoju transportu

Źródło:[4]

Określone potrzeby danych dziedzin gospodarki wymuszają rozwój transportu. W sytuacji modelowej w pierwszej kolejności powinno mieć miejsce planowanie rozwoju gospodarczego, który wywołuje zapotrzebowanie na przewozy a potem rozwój transportu, który umożliwia zaspokojenie tych potrzeb. Ze względu na niepodzielność infrastruktury nie ma możliwości stopniowego dopasowania inwestycji infrastrukturalnych do popytu, jaki jest w danym momencie na rynku. Powoduje to skokowy charakter rozwoju urządzeń oraz obiektów infrastrukturalnych. Należy wyróżnić trzy warianty rozwoju infrastruktury transportu w stosunku do potrzeb gospodarki narodowej: rozwój infrastrukturalny wyprzedzający rozwój transportu, rozwój opóźniony w stosunku do rozwoju transportu oraz rozwój zmienny.

Pierwszy wariant rozwoju infrastruktury, z uwagi na bardzo długi czas w jakim powstaje każda z inwestycji infrastrukturalnych, narażony jest na błędy. Bardzo często ma to związek z rozwojem nowych inwestycji związanych z technologiami przewozowymi. Dużym problemem w tym wariantcie rozwoju, jest

niewątpliwie określenie rozmiaru tejże inwestycji. Trzeba rozważyć to z punktu efektywności, ponieważ zbyt małe lub zbyt duże inwestycje są nieekonomiczne, gdyż skutkuje to przeinwestowaniem. Drugim wariantem jest rozwój opóźniony, który w stosunku do potrzeb jest niewątpliwie niekorzystny dla gospodarki narodowej. W tym wariantcie występuje wiele skutków, które są zarówno bezpośrednie jak i pośrednie. Mogą się one przejawiać np. w postaci spadku jakości usług transportowych, który będzie wynikał z różnego rodzaju strat powstałych w transporcie, jak np. wzrostu ogólnych nakładów jakie trzeba ponieść na rozwój transportu, co przyczyni się do realizacji inwestycji pod presją potrzeb. Jednak w tym wariantcie niewłaściwy rozwój infrastruktury może wywołać straty w innych dziedzinach gospodarki, a prowadzić to może nawet do ogólnego pogorszenia się bytu społeczeństwa. W trzecim wariantcie, który jest połączeniem obu wymienionych, występuje zaspokojenie zwiększonych potrzeb z jakimś określonym opóźnieniem i stworzenie rezerw poprzez wybudowanie urządzeń oraz obiektów infrastrukturalnych, które przekraczają w danym momencie popyt. Nieprzestrzeganie zasad harmonijnego i wyprzedzającego rozwoju transportu może powodować straty gospodarcze, a czasem i uniemożliwiać (w określonych warunkach) rozwój gospodarczy[4]. Na podstawie tego można wysnuć tezę, iż ogólna efektywność całej gospodarki narodowej jest w dużym stopniu zależna od równomiernego i kompleksowego jej rozwoju. Infrastruktura transportowa jest więc ogniwem, którego nie można zaniedbać - w przeciwnym razie przyczyni się to najpierw do spadku efektywności zintegrowanego łańcucha dostaw, a następnie do obniżenia efektywności pozostałych elementów gospodarki. W sytuacji, gdy nie przywiązuje się uwagi do rozwoju infrastruktury transportowej, charakteryzującego się małą dynamiką w porównaniu do innych elementów gospodarki oraz potrzeb transportowych, dochodzi do obniżenia skuteczności rozwoju innych gałęzi gospodarki. Wynika to z hamowania możliwości produkcyjnych na skutek niedorozwoju transportu. Można więc powiedzieć, że wszystkie nieprawidłowe zależności pomiędzy rozwojem infrastruktury oraz rozwojem gospodarki narodowej, powodują obniżenie efektywności gospodarki, a właściwy podział nakładów na rozwój infrastruktury i inne elementy gospodarki wpływają na wzrost efektywności oraz pozytywne oddziaływania pomiędzy tymi dwoma ogniwami [13].



Rys. 2 Trzy warianty transportu w stosunku do potrzeb rozwoju gospodarki

Źródło: [4]

Istnieją także inne czynniki, które mogą negatywnie wpływać na rozwój gospodarki narodowej. Do tej grupy należy nadmierny wzrost transportochłonności. Na pojęcie transportochłonności gospodarki narodowej składa się: praco-, energo- i materiałowchłonność. Mowa tutaj o zużyciu materiałów, pracy żywej oraz energii, która ma miejsce w działalności transportowej. Aby uogólnić tę definicję, można przyjąć, że jest to stan, w który jest zaangażowana działalność transportowa, wynikająca z podjęcia także innej działalności - takiej jak gospodarcza oraz społeczna. Poprzez stan zaangażowania działalności transportowej przyjmuje się „stan zaangażowania pracy żywej i uprzedmiotowionej przy transportowej obsłudze wszystkich działów gospodarki narodowej, włącznie z obsługą indywidualnych potrzeb ludności w istniejącym aktualnie zorganizowaniu życia społeczeństwa” [5]. Tak więc transportochłonność gospodarki narodowej należy rozumieć, jako stosunek nakładów, które przenosi się na działalność transportową, do efektów które można osiągnąć w ramach tej działalności. To właśnie ten charakter produkcyjny, jaki posiada działalność transportowa, decyduje o przeniesieniu wartości produkcji transportowej na wszelakie dobra przemieszczane, oraz powiększaniu wartości tych dóbr. To powoduje, iż wzrost transportochłonności implikuje zwiększenie się jednostkowych wartości dóbr, które są przemieszczane, przy jednoczesnym wzroście jednostkowych kosztów jakie są ponoszone za wytworzenie, co daje w efekcie wzrost cen [5]. Z uwagi na ciągły rozwój gospodarki i relacji przewozowych w niej występujących, systemy transportowe przestały być złożone jedynie z dwóch ogniw, tj. dostawcy i odbiorcy, a występuje w nich więcej podmiotów i każdy z nich ponosi koszty, jednocześnie partycypując w zyskach – tak zorganizowane systemy transportowe noszą miano łańcuchów dostaw [11].

### **Zintegrowane łańcuchy dostaw**

Systemy transportowe zorganizowane w łańcuchy dostaw, powstały w wyniku dążenia przez przedsiębiorstwa do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej i dominacji w wytyczonym segmencie rynku. Aby było to możliwe potrzebna jest nienaganna współpraca pomiędzy poszczególnymi ogniwami łańcucha dostaw. Łańcuchy dostaw, w których każde z ogniw współpracuje z pozostałymi, określa się mianem zintegrowanych łańcuchów dostaw. Specyfikę zintegrowanego łańcucha dostaw definiuje kilka elementów. Podstawowym z nich jest wzajemne porozumienie w grupie współpracujących ze sobą podmiotów, likwidujące wiele dotychczas istniejących między nimi barier, w celu zarządzania i koordynacji przepływu dóbr, od surowców do wyrobów finalnych, nabywanych przez konsumentów i innych użytkowników. Celem takiej współpracy jest dążenie do rozwoju efektywności poszczególnych przedsiębiorstw i ich sieci jako całości, dzięki integracji i koordynacji, jak również optymalizacji wartości dodawanej przez poszczególne ogniwa łańcucha, w celu dostarczenia do klienta produktu lub usługi o określonym poziomie jakości [15].

W literaturze fachowej istnieje wiele definicji łańcucha dostaw - A. Stenger wraz z J. Coyle definiują łańcuch dostaw jako „zintegrowane zarządzanie poszczególnymi przepływami czynności logistycznych, przetwarzających i usługowych od sprzedawców do konsumentów końcowych, niezbędnych do szybkiego i nienagannego wytworzenia usługi lub produktu” [15]. Natomiast M. C Cooper oraz L M Ellram łańcuch

dostaw określają, jako „integrującą filozofię założoną w celu zarządzania globalnym przepływem w kanale dystrybucji od dostawcy do ostatecznego klienta” [15]. Jeszcze inaczej łańcuch dostaw opisuje M. Christopher, nazywając go „siecią wzajemnych i współzależnych organizacji, które na zasadzie wzajemnej współpracy kontrolują, nadzorują i rozwijają przepływy dóbr i informacji pomiędzy kontrahentami łańcucha dostaw”[2]. Istnienie takiej mnogości definicji jest potwierdzeniem faktu, iż zintegrowany łańcuch dostaw, mimo na pierwszy rzut oka prostego schematu, jest elementem skomplikowanym. Według ekspertów z dziedziny logistyki, w XXI w. integracja łańcucha dostaw jest jednak niezbędna do przetrwania i funkcjonowania podmiotu w nowych warunkach powszechnej konkurencji. Konkurencja wywiera presję, konieczność zmniejszania kosztów, wzrostu efektywności działań, a także wzrostu produktywności aktywów przedsiębiorstw. Takie założenia są możliwe do osiągnięcia jedynie dzięki integracji łańcucha dostaw. Całkowita integracja we wszystkich ogniwach łańcucha może przynieść korzyści w postaci wzrostu potencjału nawet do 25% [15].

Funkcjonujące na rynku przedsiębiorstwa doszły do wniosku, iż we współczesnej gospodarce to nie firmy konkurują ze sobą, ale łańcuchy dostaw, których są one częścią. Relacje pomiędzy tymi łańcuchami często ulegają globalizacji. Wynika to z tego, iż rynek coraz częściej wykracza poza granice kontynentów, a nie tylko obejmuje konkretną gospodarkę [2]. Współczesne preferencje strony popytowej rynku transportowego wpływają zarówno na zwiększenie efektywności czasowej procesu transportowego, jak również na wzrost liczby podmiotów świadczących kompleksową obsługę procesów logistycznych. Efektem tego jest powstawanie nowych przedsiębiorstw w sektorze TSL (transport-spedycja-logistyka). Popyt na kompleksowe usługi logistyczne wymusza procesy integracyjne w tym sektorze. Wskutek tego występuje międzygałęziowa integracja na poszczególnych płaszczyznach [14]:

- techniczno-technologicznej (dopasowanie środków transportu oraz infrastruktury liniowej i punktowej),
- organizacyjnej (np. jeden operator),
- ekonomicznej (np. wdrażanie stawek tutto – ustalanie podobnych stawek za transport środkami różnych gałęzi transportu),
- organizacyjno-prawnej (przyjęty, ujednolicony system odpowiedzialności i regulacji),
- informacyjnej (wzrost wzajemnego zaufania poprzez zastosowanie jednolitego systemu wymiany informacji między nadawcami, przewoźnikami, urzędami i agencjami celnymi),
- wzrost monitorowania przepływów międzynarodowych w celu zabezpieczenia dostaw importowych,
- zwiększenie sprawności powiązań w celu zapewnienia dostaw w odległe zakątki świata

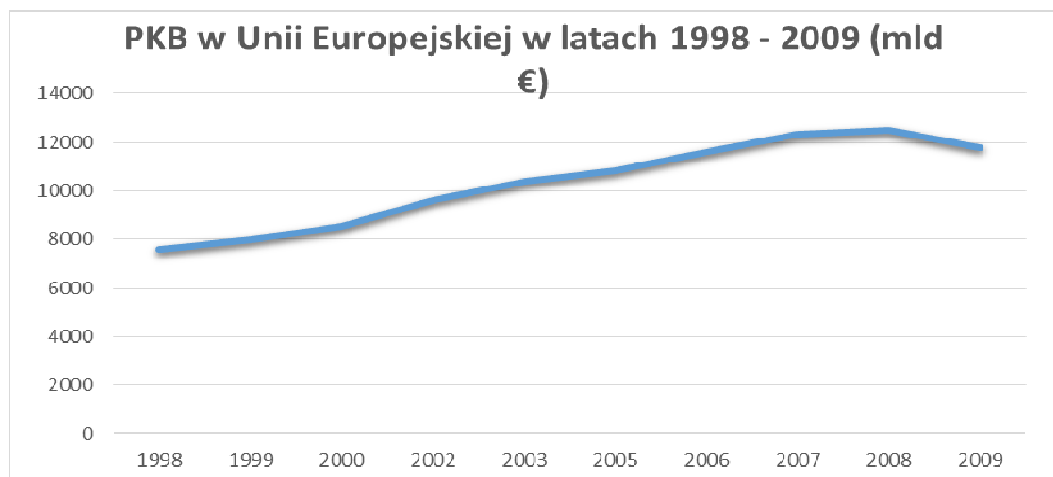
Kluczowym aspektem prawidłowego funkcjonowania łańcuchów dostaw jest współpraca operatorów z różnych krajów. Medium takiej współpracy są organizacje międzynarodowe takie jak: Międzynarodowy Związek Towarzystw Szynowo-Drogowych (MIRR), czy też Interunit. Tworzą one między innymi wspólne normy i standardy, unifikują dokumenty, a także prowadzą jednolitą politykę marketingową. Jedną z

najważniejszych zalet zintegrowanych łańcuchów dostaw jest właśnie wprowadzenie jednolitej dokumentacji dla różnych gałęzi transportu, co umożliwia realizację całego transportu „od drzwi do drzwi”, na podstawie jednej umowy przewozu. Praktycznym przykładem unifikacji dokumentów jest konosament Międzynarodowego Zrzeszenia Spedytorów FIATA - FBL (ang. Multimodal Transport Bill of Lading Innegotiable). Wystawiany jest on przez spedytora, który zobowiązuje się do wykonania transportu i objęty jest odpowiedzialnością od chwili przyjęcia towaru do chwili wydania. Odpowiedzialność w takiej sytuacji jest rozłożona również na wszystkie podmioty uczestniczące w procesie realizacji usługi [14]. Oprócz tego, ważnym podmiotem, któremu przypisuje się udział w zwiększaniu konkurencyjności zintegrowanych łańcuchów transportowych jest centrum logistyczne. Centrum takie jest definiowane jako „miejsce, w którym działa co najmniej dwóch przewoźników kierujących się wspólnymi zasadami w zakresie budowy i wykorzystania urządzeń transportowych, przeładunkowych oraz magazynów. Przewoźnicy Ci przy uwzględnieniu optymalizacyjnego kryterium ekonomicznego, działają wspólnie lub niezależnie i zgodnie z wcześniej ustalonymi regułami postępowania w zakresie łączenia transportu bliskiego z transportem dalekim oraz oferowania kompleksowych usług logistycznych” [14]. Są to podmioty samodzielne, więc w ich funkcjonowaniu dużą wagę przywiązuje się, by maksymalizować zysk płynący z procesów towarzyszących przepływowi produktów. W rozumieniu instytucjonalnym można stwierdzić, że centrum logistyczne to obszar, na terenie którego operatorzy logistyczni oferują swoim klientom pełen pakiet usług logistycznych, wykorzystując w tym celu infrastrukturę techniczną, będącą na wyposażeniu danego centrum. Do jego zadań wlicza się przeładunki, składowanie, a także kompletację i przewóz ładunków pochodzących od wielu dostawców i skierowanych do wielu odbiorców. Przy analizie centrów logistycznych znajdujących się na terenie Europy, można zauważyć, że większość z nich zlokalizowanych jest na terenach portowych. Wynika to z faktu, iż porty morskie wchodzą w skład infrastruktury punktowej zintegrowanych przewozów morsko-ładowych. Sprawność działania takiego portu może mieć kluczowe znaczenie dla konkurencyjności morsko-ładowego zintegrowanego łańcucha transportowego, co sprawia iż centrum logistyczne staje się jego ważnym składnikiem [14]. Kolejnym bardzo ważnym elementem zintegrowanego łańcucha dostaw jest jednostka ładunkowa. W tym przypadku mowa o zunifikowanej jednostce kontenerowej, umożliwiającej przewóz ładunku różnymi gałęziami transportu bez konieczności jego przeładunku. Z organizacyjnego punktu widzenia jest to element bardzo ułatwiający realizację procesu przewozowego.

Rozwój i wzrost znaczenia zintegrowanych łańcuchów transportowych szeroko wpływa na współczesną gospodarkę zajmując silne pozycje nie tylko w sektorze transportu, ale również w segmentach rynku, w których występują poszczególne podmioty łańcuchów, przyczyniając się tym samym do wzrostu gospodarczego i postępu poszczególnych państw i regionów poprzez rozwój oraz wzrost efektywności uczestników łańcuchów.

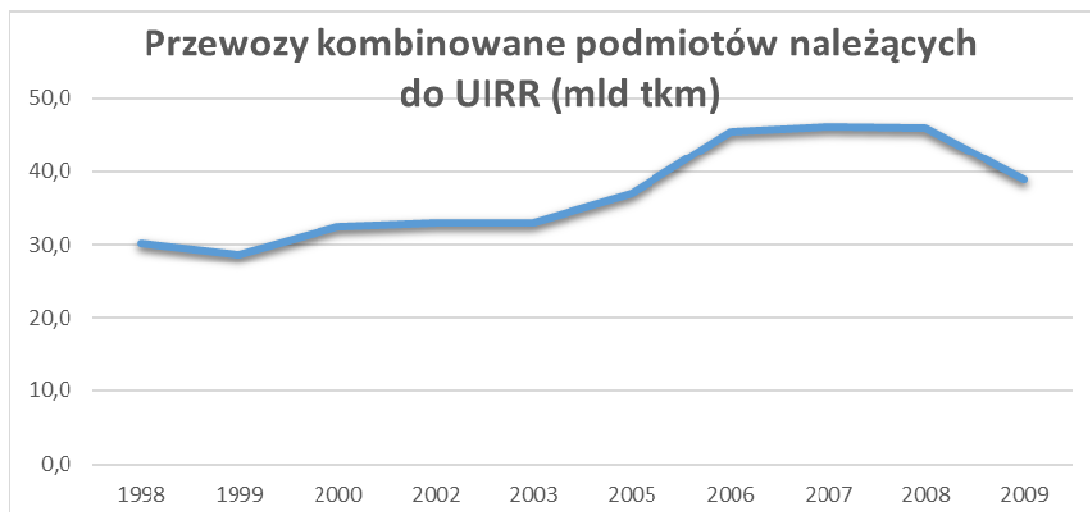
## Wpływ zintegrowanych łańcuchów dostaw na rozwój współczesnej gospodarki

Aby pokazać praktyczny wpływ zintegrowanych łańcuchów dostaw na gospodarkę, należy odnieść się do faktycznych liczb i statystyk dotyczących rozwoju danych podmiotów czy też państw i ich powiązań z danymi dotyczącymi przewozów intermodalnych czy też kombinowanych, będących platformą przepływu ładunków w przewozach zintegrowanych:



Rys.3 PKB w Unii Europejskiej w latach 1998 – 2009

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [6]



Rys. 4 Liczba tonokilometrów w przewozach kombinowanych zrealizowanych przez podmioty należące do UIRR

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [6]

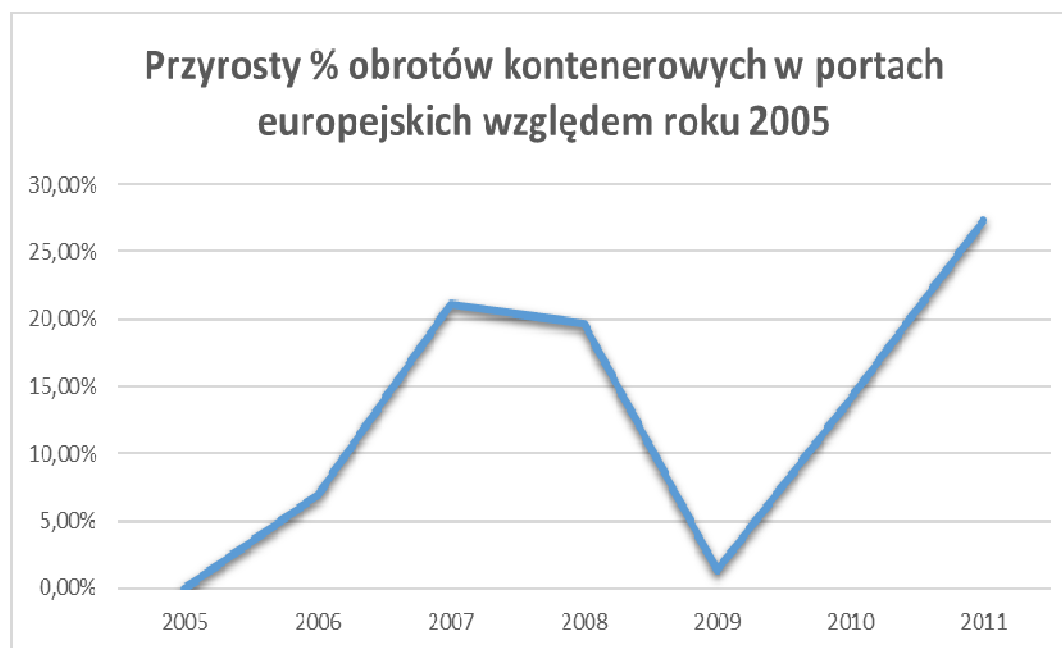
Pierwszym, prawdopodobnie najważniejszym porównaniem jest zestawienie liczby tonokilometrów wykonywanych w zintegrowanych łańcuchach transportowych z PKB danych państw. W tym opracowaniu oparto się na danych dotyczących Unii Europejskiej. Jak widać, na powyższych wykresach można dostrzec pewną zależność między przewozami kombinowanymi a PKB. W celu dokładniejszego określenia stopnia korelacji tych wielkości policzono współczynnik korelacji Pearsona – jest on równy 0,914552.

Tabela 1. Siła skorelowania elementów

Korelacje	Ujemna	Dodatnia
Słaba	(-0,3) - 0	0 - 0,3
Przeciętna	(-0,5) - (-0,3)	0,3 - 0,5
Silna	(-1) - (-0,5)	0,5 - 1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Zajac 1994, s. 237

Na podstawie danych, zawartych w tabeli 1 można stwierdzić, iż jest to silna zależność dodatnia, co oznacza, że wielkość takich przewozów jest w dużym stopniu skorelowana z produktem krajowym brutto, co ukazuje niepodważalną współzależność między tymi dwoma wielkościami i ich wzajemny wpływ na siebie. Kolejnym elementem, któremu warto przyjrzeć się bliżej jest obrót kontenerów w portach morskich i sposób jego kształtowania się w latach 2005 – 2011:



Rys. 5 Przyrosty procentowe obrotu kontenerami w portach UE względem roku bazowego (2005)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [6]

Na Rys. 5 widać jak kształtuje się procentowa zmiana obrotu jednostkami kontenerowymi w portach europejskich w latach 2005 – 2011. Wykres obrazuje jak duży wzrost notowany jest w zintegrowanym transporcie. Między rokiem 2008, a 2009 obserwuje się wyraźny spadek tempa przyrostu, jednak trzeba pamiętać o tym, że to czas globalnego kryzysu finansowego, więc sam fakt utrzymania przyrostu względem roku 2005 jest już sporym sukcesem. Jest to kolejny dowód na to, że zintegrowane łańcuchy transportowe pozostają w silnym powiązaniu z gospodarką światową i mają na nią duży wpływ.

Zresztą, nie tylko gospodarka światowa, ale także gospodarka narodowa jest silnie związana z transportem. Widać to na przykładzie Chin, które w roku 2011 odnotowały PKB w wysokości 5,269 bln €, co



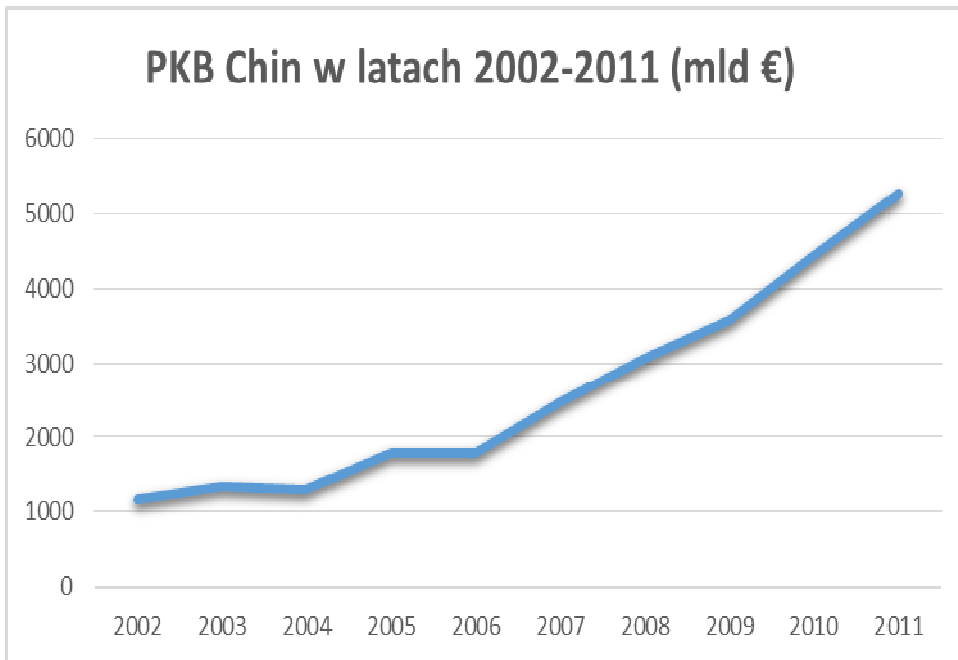
jest dużą wielkością, biorąc pod uwagę fakt, iż jest to prawie połowa PKB USA. (EU Transport in Figures 2013). Warto przy tym zwrócić uwagę na fakt, iż Chiny są jednocześnie państwem, które mocno wykorzystuje zintegrowane łańcuchy transportowe. Dokładniej obrazuje to tabela 2, w której ukazano ranking portów kontenerowych na świecie, będących częścią infrastruktury punktowej w zintegrowanym łańcuchu morsko-lądowym.

Tabela 2. Wielkość obrotów kontenerowych w największych portach światowych

Miasto/Port	Liczba jednostek TEU (kontener 20-stopowy), które przepłynęły przez port w roku 2011
Szanghaj	32 529 000
Singapur	31 649 000
Hong Kong	23 117 000
Shenzhen	22 941 000
Busan	17 046 000
Ningbo-Zhoushan	16 175 000
Guangzhou	14 547 000
Qingdao	14 503 000
Dubai	13 280 000
Tianjin	12 303 000

*Źródło: [10]*

Istotną informacją, którą ukazuje tabela 2 jest to, iż spośród 10 portów światowych o największym obrocie kontenerowym, aż 7 jest położonych na terenie Chin. Należy również nadmienić, iż Chiny w roku 2011, odnotowały PKB w wysokości 450% wielkości PKB zanotowanej w roku 2002 (EU Transport in Figures 2013). Kolejne wykresy pokazują jak wyglądały zmiany PKB i obrotów kontenerowych w portach chińskich w latach 2002-2011.



Rys.6 Wysokość PKB Chin w latach 2002-2011 w mld € [7]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [7]



Rys.7 Wielkości obrotów kontenerowych w największych portach chińskich w latach 2002-2011

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [9]

Jak widać przebieg tych wykresów również jest podobny. Aby określić jak mocno są one ze sobą skorelowane, ponownie należy obliczyć współczynnik korelacji Pearsona, który w tym wypadku wynosi 0,942115, co również oznacza silną korelację dodatnią. To pokazuje jak wielki wpływ w przypadku Chin mają zintegrowane łańcuchy dostaw na funkcjonowanie całej gospodarki, będąc jedną z najbardziej fundamentalnych przyczyn rozwoju gospodarczego tego państwa.

**Podsumowanie**

Stan gospodarki światowej, ale również narodowej czy lokalnej, jest podatny na wiele różnych zjawisk. Jednym z tych zjawisk jest transport. Zintegrowane łańcuchy dostaw, jako gałąź działalności transportowej odgrywają dużą rolę między innymi w poszerzaniu rynków zbytu, poprzez ułatwienie realizacji transakcji „od drzwi do drzwi” przy użyciu różnych gałęzi transportu. Unifikacja dokumentów, czy też rozwiązań informatycznych wewnątrz takiego łańcucha jest także sporym ułatwieniem dla samej realizacji takiego procesu. W powyższym artykule przedstawiono jak wielką rolę pełnią łańcuchy dostaw w kształtowaniu gospodarki i jej wzroście, co zostało zobrazowane na przykładzie Unii Europejskiej oraz państwa chińskiego.

**Streszczenie**

W artykule przedstawiono sposoby, w jakie zintegrowane łańcuchy dostaw mogą wpływać na gospodarkę, oraz siłę tych oddziaływań. W rozdziale pierwszym omówiono znaczenie transportu w gospodarce światowej. W kolejnym rozdziale opisano czym są zintegrowane łańcuchy dostaw i jakie teoretyczne korzyści może nieść ich zastosowanie. Na koniec przedstawiono wpływ tychże łańcuchów na gospodarkę, poprzez zilustrowanie i omówienie sytuacji gospodarczych, w których kształtowaniu znaczącą rolę odgrywają właśnie zintegrowane łańcuchy dostaw funkcjonujące na szczeblu światowym czy też narodowym.

**Role of the integrated supply chains in the modern economy****Abstract**

The article presents methods in which integrated supply chains may impact on economy and shows power of this impact. First chapter reference to the significance of transport in the global economy. Second chapter is about what integrated supply chains are and what theoretical advantages may bring application of them. In the end of the article presented impact of these supply chains on the economy by illustrating and discussing the economy situations in the formation of which substantial role is played by integrated supply chains, operating on international or global level.

**Literatura:**

- [11] Barcik R., Logistyka Dystrybucji, Wydawnictwo ATH, Bielsko-Biała 2005.
- [6] EU Transport in Figures 2013.
- [7] EU Transport in Figures, EU Energy and Transport in Figures 2003-2012.
- [13] Grzywocz W., Infrastruktura transportu, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 1982.
- [1] Koźlak A., Ekonomika Transportu, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2008.
- [2] Łupicka-Szudrowicz A., Zintegrowany łańcuch dostaw w teorii i praktyce gospodarczej, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2004.

- [3] Marszałek A. (red.), Gospodarka światowa wyd. II, praca zbiorowa, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1993.
- [5] Mindur M., Transportochłonność gospodarki światowej w latach 1995 – 2007, Logistyka 4/2011, s. 678 – 684.
- [9] Ranking of Container Ports of the World, Marine Department – The Government of the Hong Kong Special Administrative Region, 2013.  
([http://www.mardep.gov.hk/en/publication/pdf/portstat\\_2\\_y\\_b5.pdf](http://www.mardep.gov.hk/en/publication/pdf/portstat_2_y_b5.pdf), dostęp: 17.04.2014).
- [10] Ranking of Container Ports of the World, Marine Department – The Government of the Hong Kong Special Administrative Region, 2013. ([http://www.mardep.gov.hk/en/publication/pdf/portstat\\_2\\_y\\_b5.pdf](http://www.mardep.gov.hk/en/publication/pdf/portstat_2_y_b5.pdf), data dostępu: 17.04.2014).
- [12] Rydzkowski W., Wojewódzka-Król K., Transport, praca zbiorowa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
- [15] Rutkowki K. Zintegrowany łańcuch dostaw, doświadczenia globalne i polskie, praca zbiorowa, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2000.
- [14] Semenov N., Zintegrowane łańcuchy dostaw, praca zbiorowa, Difin, Warszawa 2008.
- [4] Wojewódzka-Król K., Rolbiecki R., Infrastruktura transportu, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2009.
- [8] Zając K., Zarys metod statystycznych, PWE, Warszawa, 1994.