

Marzena Kramarz  
Politechnika Śląska

## STRATEGIE PRZEDSIĘBIORSTW TRANSPORTOWYCH W SIECIACH LOGISTYCZNYCH

**Streszczenie:** W artykule podjęto dyskusję nad modelami strategicznymi przedsiębiorstw transportowych. Czynniki determinujące strategie ujęto w analizie strategicznej. Przeanalizowano także typy i motywy relacji sieciowych budowanych przez przedsiębiorstwa logistyczne, które zwiększają elastyczność przedsiębiorstw transportowych w reakcji na niepewność.

**Słowa kluczowe:** strategie, relacje sieciowe, sieci logistyczne

### 1. WSTĘP

Usługodawcy logistyczni, aby utrzymać lub wzmocnić swoje dotychczasowe pozycje na rynku transportowym, muszą podejmować działania zarówno dostosowawcze jak i antycypacyjne. Działając w środowisku zakłóceń i dużych wahań w stosunku do zamówień prognozowanych, aby obniżyć poziom niepewności mogą uciekać w elastyczne rozwiązania strukturalne. Ten kierunek jest proponowany w badaniach naukowych między innymi przez Allaire, Firsirotu [2000]. Stąd też opracowane strategie powinny zapewnić elastyczność w reakcji na zmienne sytuacje rynkowe. Proces planowania strategicznego powinien objąć również badanie dotychczasowych aliansów oraz możliwości nowych konfiguracji instytucjonalnych, jako szans zmniejszenia wrażliwości przedsiębiorstwa na zakłócenia i niepewność. Takie spojrzenie umożliwia uwzględnienie szerszego zbioru zasobów, przy założeniu różnej ich dostępności dla realizacji zadań. Umownie wyróżnia się cztery modele rynkowych sytuacji strategicznych na polskim rynku transportowym: model zachowawczy, model na przetrwanie, model poszukiwania szans rynkowych i model kreowania rozwoju. Modele te scharakteryzowane są szczegółowo w pozycji Rydzkowski, Wojewódzka – Król (2007). Jak można zauważyć prezentowane modele ogólnie odpowiadają tradycyjnym strategiom wypływającym z analizy SWOT. Stąd też do określenia modelu strategicznego wykorzystana może być metodologia tej analizy strategicznej. To podejście zostało zaprezentowane w artykule.

W modelach zaproponowanych w pozycji Rydzkowskiego i Wojewódzkiej – Król (2007) analiza strategiczna skierowana była na pojedyncze przedsiębiorstwo. W artykule proponuje się szersze spojrzenie włączające więzi międzyorganizacyjne budowane z innymi przedsiębiorstwami funkcjonującymi na rynku usług logistycznych. Włączenie więzi międzyorganizacyjnych związane jest z usieciowieniem współczesnych przedsiębiorstw logistycznych. Zmiany w usługach logistycznych na rynku globalnym są bardzo znaczące. Zaledwie na przestrzeni 40 lat usługi logistyczne rozwinęły się intensywnie<sup>1</sup>. Począwszy od utworzonych w firmie specjalnych komórek, których zadaniem była realizacja nierzadko trudnych zadań logistycznych na bazie posiadanych własnych zasobów, poprzez wydzielanie zadań logistycznych ze struktury przedsiębiorstwa i zlecenie ich wyspecjalizowanym przedsiębiorstwom logistycznym, skończywszy na złożonych sieciach logistycznych, które łączą zasoby logistyczne różnych partnerów oraz zarządzanie wiedzą, procesami i informacją.

Część przedsiębiorstw logistycznych w tym dynamicznie rozwijającym się i wysoce konkurencyjnym rynku przyjęła strategię specjalizacji. Taka tendencja na rynku usług logistycznych z dużym prawdopodobieństwem będzie się pogłębiać. P.Kohmann (Śliwieński S., wywiad z Kohmannem P., 2008) uważa, że w najbliższym czasie rynek będzie ewaluował w kierunku walki cenowej w części rynku realizującej usługi standardowe, natomiast w części dedykowanych i nietypowych rozwiązań ważniejsze będzie konkurowanie jakością usług i wysokim poziomem zadowolenia odbiorcy. Podkreśla się, że bardziej widoczne będą w najbliższych latach dalsze procesy specjalizacji operatorów logistycznych w obsłudze pewnych branż. Duża złożoność zadań oraz ilość różnych wyspecjalizowanych przedsiębiorstw logistycznych na rynku, zapoczątkowały wyodrębnienie się podmiotów integrujących usługodawców logistycznych, których działalność oparta jest na wiedzy i zarządzaniu informacją. W ten sposób przedsiębiorstwa stają się uczestnikami różnych sieci logistycznych. Rola organizacji 3PL oraz 4PL szeroko dyskutowana jest w literaturze [Skowronek, Saryusz – Wolski 2008, Gołębska 2006,2007, Ciesielski 2005, Załoga, Kwarciniński 2006 ].

Każde przedsiębiorstwo logistyczne musi więc zdefiniować swoją pozycję zarówno łańcuchu dostaw jak i w sieci logistycznej. Decyzje operacyjne podejmowane w sieci współpracujących przedsiębiorstw są konsekwencją przyjętego modelu strategicznego a w praktyce dotyczą problemu przydzielenia zasobu (własnego lub partnera w sieci) do zadania w czasie dla realizacji maksymalnych korzyści. Między innymi ten problem badawczy rozpatrują w artykule Carvalho i Powell (2000). Autorzy zwracają szczególną uwagę na dynamiczne sieci logistyczne, gdzie relacje budowane są wokół homogenicznych zasobów. Dla rozwiązania problemu dynamicznej alokacji zasobów proponują metodę mnożnika adaptacji. W późniejszych publikacjach można zauważyć próbę łączenia decyzji strategicznych i operacyjnych związanych z alokacją zasobów w sieciach logistycznych [Dell’Olmo, Lulli 2004]. Dell’Olmo i Lulli (2004) wskazują na istotność związków pomiędzy problemami alokacji wspólnych zasobów a harmonogramowaniem ich wykorzystania przez partnerów, łącząc obszary zarządzania operacjami i optymalizacji wykorzystania zasobów logistycznych. W przytoczonych

---

<sup>1</sup> Szerzej rozwój usług logistycznych zaprezentowany został m.in. w: Polski Kongres Logistyczny Logistics 2008. Nowe wyzwania – nowe rozwiązania. Materiały konferencyjne, Poznań 7-maja 2008, Instytut logistyki i magazynowania, Poznań 2008, s. 101

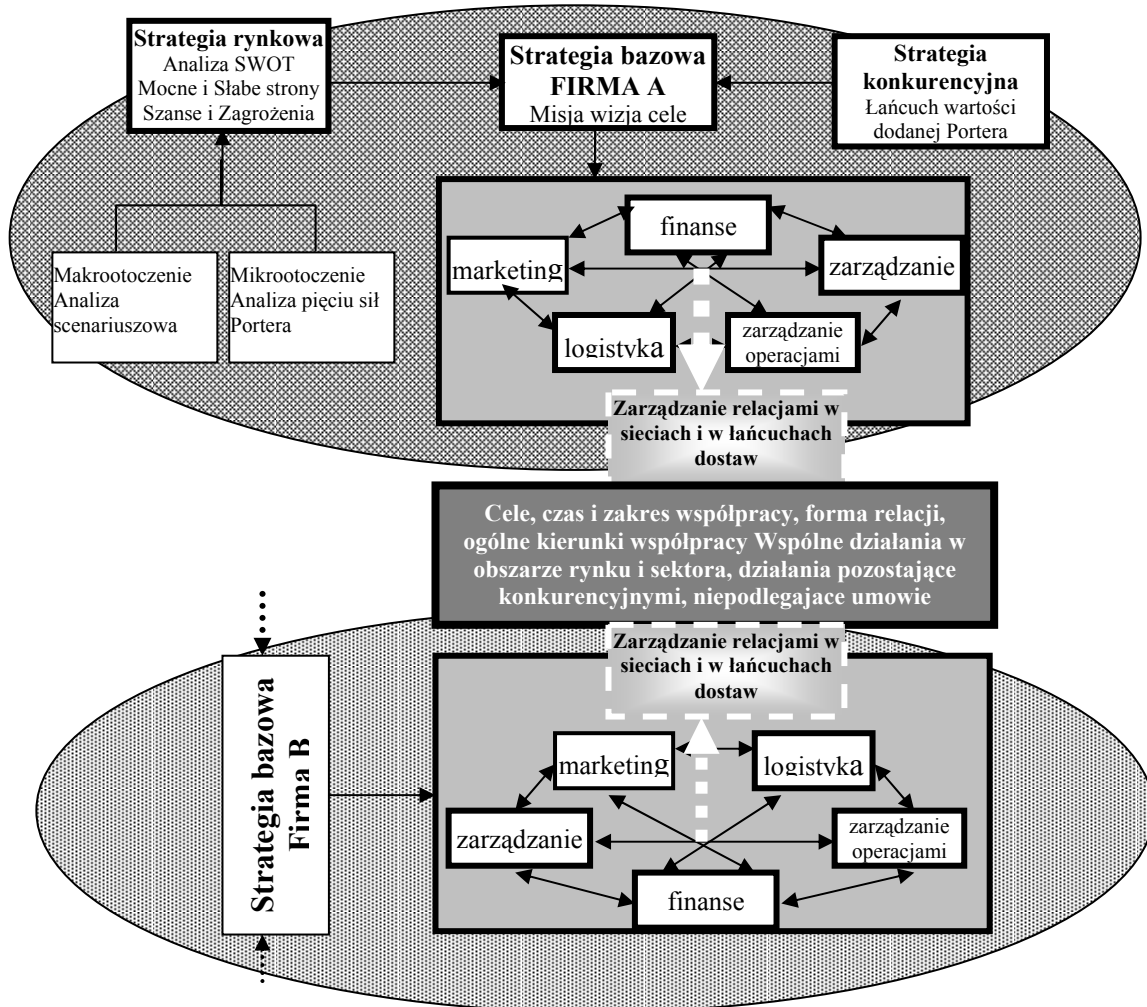
pozycjach literaturowych typy relacji pomiędzy podmiotami nie są analizowane. Stąd w artykule rozwinięto dyskusję nad różnymi typami więzi międzyorganizacyjnych i motywami ich tworzenia. Intensywność badań nad modelami poszukującymi rozwiązań problemów dynamicznego zarządzania flotą homogenicznych oraz heterogenicznych zasobów, jest wynikiem między innymi strategii przedsiębiorstw, które dla realizacji złożonych zadań budują partnerskie relacje z innymi uczestnikami rynku TSL.

## **2. CZYNNIKI WPLYWAJACE NA STRATEGIE PRZEDSIĘBIORSTWA TRANSPORTOWEGO**

Wybór najodpowiedniejszej strategii wymaga rozpoznania i przeanalizowania poszczególnych elementów otoczenia. Zaproponowano więc ogólny model wyboru strategii zaprezentowany na rys. 1. Model ten łączy analizę strategiczną, wybór strategii konkurencyjnej oraz strategię na poziomie funkcjonalnym przedsiębiorstwa. Dodatkowo podkreślony został obszar zarządzania relacjami w sieci, który z jednej strony jest uzależniony od strategii funkcjonalnych i wpływa z potrzeb poszczególnych jednostek funkcjonalnych przedsiębiorstwa, a z drugiej strony jest silnie determinowany strategią konkurencyjną zarówno analizowanego przedsiębiorstwa bazowego jak jego partnera w sieci. Obszary zarządzania relacjami w sieci przedsiębiorstwa i partnera obejmują wspólną sferę celów współpracy i zdefiniowanego jej zakresu i są uzależnione od motywów współpracy, która w założeniu badań wpływa na formę relacji międzyorganizacyjnych.

W makrootoczeniu, z punktu widzenia przedsiębiorstw logistycznych, takich jak prezentowane w części 4 przedsiębiorstwo transportowe, niezwykle istotna jest sfera regulacyjna. Analizowane przedsiębiorstwo musi dostosowywać się do zmian w ustawodawstwie w tym między innymi do wymogów Prawa Żywnościowego UE. W artykule Śliwczyński (2008) przedstawia założenia budowy systemu *traceability* w ramach projektu *Traceback*. Przez *traceability* rozumie się możliwość identyfikowania przeszłej i obecnej lokalizacji produktu. Natomiast *Traceback* jest projektem realizowanym w ramach 6 Programu Ramowego UE (priorytet 5 – *Food Quality and Safety*) – Zintegrowany system śledzenia produktów żywnościowych w łańcuchu dostaw (*Integrated System for a Reliable Traceability of Food Supply Chains*).

W obszarze mikrootoczenia niezwykle ważna jest pozycja przedsiębiorstwa logistycznego, które z jednej strony weryfikowane jest przez usługobiorców a z drugiej strony przez ich klientów. Pozycja przedsiębiorstwa logistycznego wyznaczana jest więc przez siłę przetargową różnych uczestników łańcucha dostaw. Stąd też często stosowanym sposobem rozpatrywania elementów mikrootoczenia jest koncepcja pięciu sił M. Portera uwzględniona również w niniejszym artykule. Przez siły te rozumie się zagrożenie substytutami, nowymi produktami, natężenie walki wewnątrz sektora, siłę przetargową nabywców i dostawców.



Rysunek 1. Model projektowania strategii przedsiębiorstwa logistycznego włączający więzi międzyorganizacyjne  
 Źródło: Opracowanie własne

Natężenie walki wewnątrz sektora transportu samochodowego zostało ujęte po stronie zagrożeń w analizie SWOT. Bezpośrednich konkurentów w grupie strategicznej jest około 25. Część z tych firm już teraz posiada szerszy zakres usług dzięki posiadanym powierzchniom magazynowym. Ponadto oferta tych firm skierowana jest do tej samej grupy nabywców, dodatkowo przedsiębiorstwa konkurencyjne zlokalizowane są na tym samym obszarze geograficznym. Oferty substytucyjne to dla analizowanego przedsiębiorstwa firmy realizujące usługi transportowe za pomocą innych gałęzi transportu a także oferujące transport kombinowany. Jest to czynnik umieszczony po stronie zagrożeń ze średnią siłą wpływu na przedsiębiorstwo. Zagrożenie pojawieniem się nowych produktów, czyli potencjalni nowi uczestnicy rynku, ocenione zostało przez bariery wejścia do sektora. Uznano, iż bariery wejścia są wysokie, przede wszystkim dlatego, że rynek jest nasycony. Istotne są także uwarunkowania prawne, które

podwyższają koszty inwestycji. Poza gestią prawną istotny jest także poziom lojalności klientów wobec oferty dotychczasowej firmy. Wysokie koszty wiążą się także z wymaganą zaawansowaną technologią. Tak wysokie bariery wejścia do sektora są szansą dla przedsiębiorstw już funkcjonujących na rynku, jednakże w kontekście już silnej konkurencji, o małej sile pozytywnego wpływu. Dostawcy i kooperanci stanowią grupę podmiotów, których usługi i produkty stanowią element niezbędny do płynnego prowadzenia działalności przez analizowane przedsiębiorstwo. Do grupy tej zaliczono zewnętrznych dostawców innych usług, w tym także informatycznych i finansowych bądź podmioty, od których przedsiębiorstwo kupuje pomocnicze lub podstawowe produkty. Kooperantami zostali określani między innymi podwykonawcy, którzy najczęściej wykonują działalność transportową na zlecenie. Zakłócenia we współpracy z wymienionymi firmami mogą stać się zagrożeniem dla działalności usługodawcy. Siła przetargowa dostawców została oceniona jako niska, gdyż przedsiębiorstwo może łatwo ich zmienić na innych partnerów, bez utraty wiarygodności w oczach usługobiorców. Jest to niewątpliwie szansa przedsiębiorstwa. Jednocześnie zarządzanie już zbudowanymi więziami z kooperantami stanowi mocną stronę przedsiębiorstwa o dużej sile wpływu. Ocena relacji wynika z wysokiej oceny niezawodność realizowanych zamówień. Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych zawarte są w dalszej części artykułu. Z drugiej strony, jak wynika z badań, kompleksowość realizowanych usług jest niewystarczająca, co oznacza, że słabą stroną przedsiębiorstwa jest zbyt mała ilość wyspecjalizowanych przedsiębiorstw logistycznych, z którymi zbudowało trwałe więzi.

Siła przetargowa nabywców jest bardzo duża. Przedsiębiorstwo oferuje swoje usługi zarówno nabywcom indywidualnym jak i instytucjonalnym, najwięcej zamówień otrzymuje z branży motoryzacyjnej, farmaceutycznej i spożywczej. Ich decyzje mają wpływ na sprzedaż usług firmy. Jeśli nie zaakceptują oni proponowanej oferty to będzie ona musiała zostać zmieniona. Jest to zagrożenie o dużej sile wpływu na przedsiębiorstwo.

### **3. OCENA MODELU STRATEGII WYBRANEGO PRZEDSIĘBIORSTWA LOGISTYCZNEGO**

Analiza Tows/Swot opracowana dla analizowanego przedsiębiorstwa transportowego wskazuje na rynkową strategię dostosowawczą. Strategię konkurencyjną przedsiębiorstwo buduje poprzez dążenie do wyróżnienia swojej oferty usług na rynku poprzez strategię dyferencjacji. Jednym ze sposobów na odniesienie przewagi jest nacisk, jaki kładzie przedsiębiorstwo na rozwój relacji sieciowych, umożliwiających dostęp do wyspecjalizowanych zasobów logistycznych nie będących w zbiorze potencjału wewnętrznego przedsiębiorstwa. Każdy z parterów koncentruje się na innej niszy rynkowej pod względem typu oferowanych usług lub obszaru geograficznego. Nie zakłada to więc wyróżniania się przedsiębiorstwa w sektorze, a pomaga zwiększyć kompleksowość realizowanych zamówień. Dla zapewnienia standardu wysokiej niezawodności i krótkiego czasu realizacji zamówienia firma inwestuje w nowoczesne oprogramowanie, które umożliwia skrócenie okresu wykonywanego zlecenia. Zdecydowano się na pakiet aplikacji Xpertis. Mechanizm wizualizacji obciążeń samochodów pozwala na lepsze zaplanowanie wykorzystania środków transportu a

mechanizm planowania trasy przejazdu ułatwia optymalizację przejazdów. W konsekwencji udało się znacznie zredukować puste przejazdy samochodów. Problemem są więc głównie zamówienia przekraczające zdolności dostępnych w przedsiębiorstwie zasobów. W przypadku, gdy złożone zamówienia dotyczą czasu realizacji, w którym przedsiębiorstwo nie dysponuje wolnymi środkami transportu, zlecenie zostaje przekazane do realizacji w oparciu o zasoby któregoś z podwykonawców stałych bądź podwykonawca zostaje znaleziony poprzez giełdę transportową. Podwykonawców stałych tworzy grupa firm, działających na zlecenie przedsiębiorstwa na ustalonych wcześniej warunkach. W jej skład wchodzi siedem małych przedsiębiorstw, które mają swoją siedzibę na terenie Śląska. Relacje kształtowane przez przedsiębiorstwo przedstawiono na rys 2, oznaczono typy kształtowanych relacji oraz motywy podejmowania współpracy.

Badane przedsiębiorstwo logistyczne		Intensywność współpracy	
		Niska	Wysoka
		Giełda transportowa	Baza stałych podwykonawców
Motywy współpracy	Zasoby substytucyjne		
	Zasoby wyspecjalizowane	Dla realizacji określonych terminowo niepowtarzalnych projektów	Dla realizacji powtarzalnych wyspecjalizowanych zamówień dla stałych klientów
	Inny zasięg geograficzny		
	Eliminacja pustych przebiegów		



Rys. 2. Typy i motywy więzi z kooperantami  
Źródło: Opracowanie własne

Współpraca firmy z przedsiębiorstwami rynku TSL przybiera różne formy. Najczęściej występującą formą współpracy są obustronne porozumienia, które dotyczą w głównej mierze uzupełnienia oferty świadczonych usług. Dodatkowo firma zawiera porozumienia w celu poszukiwania ładunków powrotnych. Jest to bardzo ważny aspekt przewozu, pozwalający uniknąć pustych przebiegów. Przewozy zlecane przez firmę podwykonawcom na zasadach umowy-zlecenia czasami dotyczą usług z zakresu transportu morskiego, przy czym jest to wynajem promów w celu przemieszczenia całego środka transportu. Przedsiębiorstwo na umowę-zlecenie również współpracuje z innymi przewoźnikami transportu drogowego. Są to zarówno przypadki przewozów nietypowych, gdzie wymagany jest specjalistyczny tabor przystosowany do przewozu ładunków ponadgabarytowych czy też jednostek ładunkowych transportu kombinowanego (kontenery, nadwozia wymienne), jak również zwykłe zlecenia, których firma z różnych przyczyn nie może w danej chwili zrealizować. Przewoźnicy ci należą do grupy stale współpracujących przedsiębiorstw lub są wyszukiwani na giełdach internetowych TIMOCOM lub TRANS. Europejska Giełda Transportowa TRANS jest platformą

internetową, na której firmy wymieniają się informacjami dotyczącymi ich ofert – wolnych ładunków i pojazdów. TRANS oferuje wolne ciężarówki na terenie całej Europy, ładunki powrotne, realizację zleceń transportowych i frachtów, a nawet nowe kontakty spedycyjne i transportowe.

Częściej natomiast występuje w firmie współpraca w oparciu o kontrakty na stałe przewozy. Firma w dniu dzisiejszym prowadzi stałą współpracę z czterema przewoźnikami z czego z dwoma łączy przedsiębiorstwo długoletnią współpracę. Przewoźnicy stale współpracujący z przedsiębiorstwem figurują na liście kwalifikowanych dostawców firmy, która podlega stałej weryfikacji co 12 miesięcy pod kątem jakości wykonywanych przewozów. Przedsiębiorstwo współpracuje również z firmami spedycyjnymi działającymi na rynkach lokalnych na terenie całej Polski, co umożliwia jej pozyskiwanie większej ilości zleceń. Jest to układ partnerski, w którym nie ma dominującej firmy, powstały z inicjatywy kilku przedsiębiorstw i nie związany żadną umową.

W analizowanym przedsiębiorstwie najczęściej brakuje pojazdów przystosowanych do przewożenia żywności i niektórych środków farmaceutycznych. Sytuacja, w której brakuje w przedsiębiorstwie pojazdów zdarza się średnio kilkanaście razy w miesiącu i stanowi 18% wszystkich zleceń składanych pod adresem firmy. Wspomniane zlecenia napływają zarówno od stałych klientów, zupełnie nowych, jak i tych, zamawiających od czasu do czasu, mających już zaufanie do firmy. Aby zbadać, czym kierowało się analizowane przedsiębiorstwo przy decydowaniu się na współpracę z określonymi podmiotami, przeprowadzono badanie ankietowe. Ta sama ankieta została wręczona czterem przedsiębiorcom, z którymi badana firma prowadzi stałą współpracę. Pozwoliło to w przybliżeniu ocenić zgodność czynników decydujących o podjęciu współpracy. Badanie zostało przeprowadzone w lipcu 2009 r. W każdym przypadku firma przyznawała wagę dla danego czynnika w skali od 1 do 10, gdzie 10 oznaczało bardzo ważny czynnik, natomiast 1 mało ważny. Każdą wartość można było przypisać tylko jednemu czynnikowi, co pozwoliło je uszeregować od najważniejszego dla danego przedsiębiorstwa do najmniej ważnego.

Wartości przypisywane poszczególnym czynnikom przez przedsiębiorstwo nie różnią się zasadniczo od średnich wartości wskazywanych przez współpracujące z nią firmy. Dominującym motywem współpracy w badanych przedsiębiorstwach wydaje się być wzrost konkurencyjności. Zarówno walka z dotychczasową konkurencją, jak i podwyższenie barier wejścia do sektora otrzymały bardzo wysokie wartości. W kolejnych kategoriach (dostęp do wyspecjalizowanego taboru oraz dywersyfikacja geograficzna) widać niewielkie rozbieżności. O ile firmy współpracujące, kontynuując trend konkurencyjności na rynku, oceniły wysoko dostosowanie do potrzeb rynkowych, w analizowanym przedsiębiorstwie pojawił się czynnik finansowy, związany z ograniczeniem kosztów działalności.

## **5. OCENA LOGISTYCZNEJ OBSŁUGI KLIENTA JAKO WERYFIKACJA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ STRATEGICZNYCH**

Aby w pełni przeanalizować sprawność usług oferowanych przez firmę, a w tym także skuteczność przyjętej strategii, ocenę zapoczątkowano badaniem satysfakcji jej klientów z oferowanych usług. Przeprowadzone na 12 firmach korzystających z usług przedsiębiorstwa badanie pozwoliło w przybliżeniu ocenić poziom zadowolenia klienta. Badanie zostało przeprowadzone w okresie od maja do lipca 2009 r. na podstawie przygotowanej ankiety, która została wręczona przez kierowców osobom zajmującym się odbiorem ładunku. Analizowane firmy to przedsiębiorstwa działające na terenie Unii Europejskiej, przeważnie w branży motoryzacyjnej i spożywczej. W badaniu analizie poddano zagadnienia z zakresu logistycznej obsługi klienta, ceny za świadczenie usług, jakość taboru i jego wygląd oraz jakość obsługi. W każdym przypadku klient przyznawał ocenę od 1 do 5 punktów gdzie 5 oznaczało bardzo wysoką ocenę, natomiast 1 bardzo niską. Elementy przedtransakcyjne obsługi klienta otrzymały ocenę 4, która jest sygnałem o konieczności usprawnienia zwłaszcza czasu odpowiedzi na zapytanie ofertowe.

Realizacja usług w badanej firmie oceniona została wysoko. Najwyższą ocenę firma otrzymała za kompletność realizacji zamówienia oraz jej dostarczenie w stanie nieuszkodzonym. Można na tej podstawie uznać, że zarówno zarządzanie operacjami jak i relacjami z kooperantami jest silną stroną przedsiębiorstwa. Jedynym problemem zdaje się tutaj być kompleksowość usług. Czynnikiem ten wskazuje na potrzebę zwiększenia usieciowienia przedsiębiorstwa. Zarządzanie relacjami w sieci logistycznej powinno wspomagać budowanie więzi międzyorganizacyjnych z wyspecjalizowanymi przedsiębiorstwami logistycznymi, które będą oparte na zaufaniu i będą zmniejszać ryzyko zawodności realizacji zamówień z udziałem zewnętrznych partnerów.

## **6. WNIOSKI**

Przedsiębiorstwa logistyczne realizując procesy dostosowawcze muszą uwzględniać niepewność, będącą wynikiem burzliwości otoczenia w którym funkcjonują. Przy obecnym rozwoju systemów informatycznych, dla stabilnego rynku, o pewnych zamówieniach, można dobrać zasoby o odpowiedniej przepustowości, opracować optymalne plany przewozów i plany pracy kierowców, zredukować puste przebiegi samochodów. Problem pojawia się jednakże gdy zamówienia są wysoce nieprzewidywalne. Wówczas, w plany strategiczne, przedsiębiorstwa mogą włączać więzi międzyorganizacyjne tworzone nie tylko w łańcuchach dostaw ale także w sieciach logistycznych. W artykule zidentyfikowano typy i motywy tworzenia relacji sieciowych w wybranym przedsiębiorstwie transportowym, które poddano ogólnej ocenie. Podsumowując można powiedzieć, iż zarówno analizowane przedsiębiorstwo jak i współpracujące z nią firmy kierują się podobnymi pobudkami, decydując się na kooperację. Ma ona na celu przede wszystkim wzmacnianie szans w walce z konkurencją i ewentualne pozyskiwanie nowych klientów oraz zwiększeniem oferowanych usług dla



klientów już pozyskanych. Dalszym kierunkiem badań będzie ocena wpływu poszczególnych typów relacji na niezawodność realizacji usługi transportowej uwzględniająca oszacowanie ryzyka wynikającego z braku własnych zasobów.

### Bibliografia

1. Allaire Y, Firsirotu M., Myślenie strategiczne PWN 2000
2. Dell'Olmo P., Lulli G., Planning Activities In Network of Logistic Platforms with Shared Resources, Annals of Operations Research 129, Kluwer Academic Publishers, Manufactured in The Netherlands, 2004, 155-169
3. Skowronek C., Sarjusz-Wolski Z., Logistyka w przedsiębiorstwie, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2008, s. 129
4. Carvalho T. , Powell W., A multiplier adjustment method for dynamic resource allocation problems, Transportation Science 2000 Vol 34 N.2
5. *Kompendium wiedzy o logistyce*, Red. Gołemska E., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007
6. Logistyka w Polsce. Raport 2003, Praca zbiorowa pod red. Fechnera I. i szyszki G., instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2004, s. 152
7. Polski Kongres Logistyczny. Logistics 2008. Nowe wyzwania – nowe rozwiązania. Materiały konferencyjne, Poznań 7-9 maja 2008, Instytut Logistyki i magazynowania, Poznań 2008, s. 96
8. *Rynek usług logistycznych*, Red. Ciesielski M., Centrum Doradztwa i Informacji Difin Sp. z o. o. , Warszawa 2005
9. Śliwczyński B.: System Traceability w łańcuchu dostaw – gwarancja bezpieczeństwa, jakości i szybkiej reakcji. Polski Kongres Logistyczny. Logistic 2008. Nowe wyzwania – nowe rozwiązania. Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2008, s. 138
10. Śliwieński S (wywiad z Kohmannem P) Rośnie potrzeba specjalizacji, Logistyka a Jakość 4/2008, 51 – 52.
11. *Transport*, Red. Rydzkowski W., Wojewódzka-Król K., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007
12. *Współczesne kierunki rozwoju logistyki*, Red. Gołemska E., Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006
13. Załoga E., Kwarciński T., *Strategie rynkowe w transporcie*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006

### STRATEGIES OF TRANSPORT ENTERPRISES IN LOGISTIC NETWORKS

**Abstract:** In the article I joined in the discussion about strategies of transport enterprises. In the strategic analysis I captured determinants strategy. I analyzed also types and motives for network relations built by logistic enterprises. Network relations are increasing the elasticity of transport enterprises in the reaction to the uncertainty.

**Key words:** strategies, network relations, logistic network