

ZNACZENIE SYSTEMÓW I PROCESÓW LOGISTYCZNYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH ŚWIADCZĄCYCH USŁUGI TRANSPORTOWE

Artykuł porusza ogólną kwestię systemów, mierników oraz wskaźników logistycznych stosowanych w firmach transportowych. W pracy dokonano analizy porównawczej dwóch przykładowych firm transportowych pod względem stosowanych systemów i procesów logistycznych. W dalszej części pracy przedstawiono kierunki i tendencje rozwojowe procesów logistycznych w firmach transportowych.

WSTĘP

Rzeczony rozwój gospodarki, przyczynia się do ogólnego wzrostu liczby przedsiębiorstw, a co za tym idzie, do nieustannego wzrostu wymiany towarów, w obrębie nie tylko kraju, lecz także w skali międzynarodowej. Zwiększona liczba podmiotów gospodarczych powoduje wzrost ilości przewożonych towarów, zapotrzebowania w procesie przesyłania informacji oraz dokumentów, jak również wzrost konkurencji. Wszelkie zmiany, które zachodzą na rynku i ich intensywność, powodują, że przedsiębiorstwa muszą ciągle dostosowywać się do wymagań klientów w coraz to bardziej konkurencyjnym otoczeniu. W związku z tym, przedsiębiorstwa transportowe poszukują nowych kierunków rozwoju w celu uzyskaniu przewagi rynkowej. Zjawisko to powoduje wzrost znaczenia oraz rozwój szeroko rozumianej logistyki transportu.

Podniesienie jakości produktów nie wystarczy żeby uzyskać silną pozycję na rynku. Uwaga przedsiębiorców powinna być skierowana także na efektywną obsługę klienta, zaspokojenie jego potrzeb i zwiększenie przepływu towarów oraz sprawności transferu informacji w całym łańcuchu logistycznym. Wszelkie aspekty działalności przedsiębiorstwa powinny być zoptymalizowane i zsynchronizowane w celu umożliwienia sprawnego przebiegu procesów przy redukcji kosztów i jednoczesnym wzroście jakości. Ponadto, uwaga powinna nie tylko skupiać się na wewnętrznych systemach produkcyjnych, lecz w dużej mierze powinna wykraczać poza nią. Taka postawa prowadzi do elastycznego podejścia do systemów, które ewoluują w taki sposób, aby w rezultacie uzyskać przewagę konkurencyjną. Logistyczny punkt widzenia jest najlepszą drogą do osiągnięcia wysokiej efektywności i rzetelności działań podmiotu. Wiąże się to z zastosowaniem zasad logistyki w organizacji transportu towarów oraz poszerzanie przez przedsiębiorstwa transportowe zakresu usług logistycznych oprócz samych usług transportowych.

Celem niniejszego opracowania jest analiza znaczenia systemów i procesów logistycznych w przedsiębiorstwach świadczących usługi transportowe. W pracy autorzy przedstawiają wskaźniki wykorzystywane w mierzaniu efektywności funkcji w wybranych przedsiębiorstwach transportowych, a następnie poruszają kwestie tendencji rozwojowych.

1. SYSTEMY I PROCESY LOGISTYCZNE W FIRMIE TRANSPORTOWEJ

Działalność transportowa stanowi jedną z najstarszych usług w historii. Działalność ta rozwijana jest tak, aby dążyć do zminimalizowania czasu w kolejnych etapach produkcji. Celem jest jak najszybsze otrzymanie gotowego produktu oraz maksymalizacja przepływu materiałów. Logistyka transportowa wymaga podejścia systemowego. Wynika to ze skomplikowanej struktury procesów w łańcuchu transportowym oraz powiązań jakie występują między nimi. W skład łańcucha transportowego wchodzi przede wszystkim fizyczne przemieszczanie towarów, jak również procesy obiegu informacji, które są związane z eksploatacją środków transportu, dystrybucją i magazynowaniem. Jakość wykonywanych usług w logistyce transportów w głównej mierze zależy od umiejętności w dysponowaniu w jednakowym czasie podstawowymi elementami logistyki transportu towarów, jakim są: towar, środki oraz informacje. Ponadto powinny one tworzyć ze sobą zsynchronizowaną spójną całość. Transport łączy system logistyczny dostawcy z systemem logistycznym odbiorcy zwanym klientem. Zadaniem logistycznego systemu transportowego jest połączenie procesów logistycznych zleceńdawcy i odbiorcy, gdzie początek działania znajduje się na granicy dostawy, a koniec na początku systemu odbiorcy [1,2,3]. Każdy system transportowy posiada swoje podsystemy, które można rozpatrywać pod względem łańcucha transportowego (poziomy poziomy) lub od strony funkcjonowania przedsiębiorstwa (podział pionowy). Przy podziale poziomym wyróżnia się podsystemy, które obejmują środowisko zewnętrzne. Podsystemy te dzielą się zgodnie z [1] na:

- podsystemy relacji organizacyjnych przedsiębiorstw,
- podsystemy organizacji zaplecza technicznego,
- podsystem organizacji zaplecza intelektualnego.

Nieodłącznym elementem logistyki transportu jest obsługa informacyjno – administracyjna, która odpowiedzialna jest za informację i wszelkie dyspozycje w transporcie. Związana jest z rezerwacją terminów przewozów, dostarczeniem dokumentacji przewozowej, informującej o terminach dostawy i odbioru, przetwarzaniem danych i przekazywaniem informacji. Zatem logistyka transportowa ściśle związana jest z przemieszczaniem towaru oraz z zarządzaniem procesami fizycznymi, czyli przetwarzaniem i przepływem informacji. Dlatego zadaniem systemu transportowego jest scalenie wszystkich tych czynności. Natomiast jakość funkcjonowania tego

systemu jednoznacznie odbija się na świadczonych usługach, co wpływa bezpośrednio na konkurencyjność.

Infrastruktura, zaplecze techniczne, konkretne rozwiązania w systemie transportu, dystrybucji, komunikacji i informacji powinny być dopasowane pod względem rodzaju działalności transportowej i środków transportu, zgodnie z charakterem działalności. Czynności te powinny być ukierunkowane tak, aby transport w danej firmie został efektywnie zrealizowany. Wymienione systemy składają się na system logistyczny przedsiębiorstw transportowych, którego zadaniem jest realizacja procesów w czasie i przestrzeni. Elementy transportu to różnego typu produkty, przemieszczane od nadawcy do odbiorcy. Materiały te są podzielone na grupy pod wieloma względami, chociażby pod względem zbliżonych do siebie cech fizycznych, chemicznych, ilościowych czy wielkości.

2. ANALIZA PORÓWNAWCZA ORGANIZACJI W PRZYKŁADOWYCH FIRMACH TRANSPORTOWYCH

Organizacja systemów logistycznych przedsiębiorstw transportowych ma bezpośredni wpływ na ich dochody, znaczenie na rynku oraz ceny oferowanych usług. Dopracowany pod każdym względem system logistyczny, nieponoszący dużych kosztów utrzymania, pozwala na zaoferowanie korzystnych usług dla klienta oraz dootrzymaniu większej liczby terminów realizowanych zleceń. Wpływa to na efektywną obsługę klienta oraz sprawną realizację zleconych zadań.

Analizie poddano dwie firmy transportowe. Firma X (logistyczna) posiada szeroki zakres usług logistycznych, od transportu krajowego i międzynarodowego poprzez usługi magazynowe, brokerskie, po usługi celne. W skład taboru firmy wchodzi zarówno naczepy uniwersalne o przestrzeni ładunkowej ponad 80 m³ i ładowności 24 ton, samochody do 8 ton ładowności oraz chłodnie jak i izotermi. Flotą zarządzana jest jednym spójnym systemem informatycznym, dzięki któremu spedytorzy mają dostęp do wszystkich pojazdów jednocześnie. Firma świadczy przewóz przesyłek międzynarodowych o masie do 24 ton. Zasięg działalności obejmuje większość państw europejskich ze szczególnym uwzględnieniem tzw. bliskiej zagranicy. Ponadto zakres usług obejmuje terytoria Rosji, Białorusi, Ukrainy, Rumunii, Bułgarii oraz tereny byłej Jugosławii. Realizowane przewozy objęte są polisą ubezpieczeniową, a kierowcy firmy przechodzą szkolenia z zakresu przewozów materiałów niebezpiecznych. Do kolejnych usług firmy należą krajowe przesyłki kompletnie do 24 ton, w ramach których wykorzystywane są samochody o następujących parametrach: ładowność do 24 ton, kubatura do 83 m³, zakres paletowy do 33 europalet. Dostawa realizowana jest bezpośrednio po załadunku, wykorzystując system „just in time”. Ponadto, firma świadczy usługi na rynku regionalnym i lokalnym samochodami do 8 ton ładowności i parametrach ładunkowych identycznych jak dla przewozów krajowych. Dystrybucja lokalna i regionalna prowadzona jest z punktów dystrybucyjnych, rozmieszczonych w całej Polsce.

Firma Y należy do liderów na rynku usług kurierskich przeznaczonych dla klientów instytucyjnych. Tygodniowo przewozi około 4,4 mln paczek, dokumentów i frachtów do ponad 220 krajów, przy wykorzystaniu sieci złożonej z ponad 2331 oddziałów, punktów przeładunkowych oraz centrów sortowania [12]. Obecnie firma Y posiada w Polsce 27 oddziałów na terenie całego kraju oraz cztery własne agencje celne, które operują połączeniami lotniczymi: z Gdańska, Katowic i Warszawy do Międzynarodowego Lotniczego Centrum Przeładunkowego. Oprócz połączeń lotniczych posiada również system regularnych, nocnych połączeń samochodowych.

Niezwykle istotny priorytet stanowi bezpieczeństwo przesyłek. Firma stosuje najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne,

m.in. system monitoringu z wykorzystaniem nawigacji satelitarnej GPS. System, zainstalowany we wszystkich samochodach operujących na 17 trasach w całej Polsce, zapewnia precyzyjne ustalenie lokalizacji pojazdu. Sygnał o zjeździe z określonej trasy lub odpięcia naczepy poza wyznaczoną bazą natychmiast uruchamia alarm, a informacja o zdarzeniu trafia do najbliższej jednostki Policji. Ponadto firma wdrożyła specjalistyczny system do zarządzania połączeniami drogowymi. System ROCS (Road Operations Control Systems) zarządza wszystkimi połączeniami krajowymi i międzynarodowymi. ROCKS zabiera i przetwarza bieżące dane na temat wszystkich rodzajów połączeń drogowych w Polsce: ciężarówek kursujących pomiędzy wszystkimi oddziałami firmy w trybie połączeń nocnych, pojazdów przewożących przesyłki drogowe do lotnisk, a także połączeń międzynarodowych. ROCKS pomaga zaplanować trasy pojazdów wahadłowych, skrócić czasy tranzytowe, efektywniej wykorzystać flotę i zarządzać kosztami.

Celem obu firm jest dobra i sprawna współpraca z odbiorcami usług logistycznych. Firmy dążą do zminimalizowania kosztów i wzrostu jakości obsługi klienta. Przystępują one również do samodzielnych projektów, biorąc pod uwagę oczekiwania, zapotrzebowanie i specyfikę klienta, jego dostawców oraz odbiorców. Obie firmy posiadają systemy informowania oraz możliwość uzyskania potwierdzenia o przekazaniu towaru. Potwierdzenie to umieszczane jest na stronie internetowej w postaci zeskanowanych list przewozowych. Ponadto informacje przysyłane są poprzez e-mail lub telefonię komórkową. Porównując przedsiębiorstwa można zauważyć, że proponują one podobny zakres świadczonych usług. Związane jest to z rynkiem, na którym działają. Należy jednak pamiętać, że przeważnie w firmach, których głównym źródłem dochodu jest transport samochodowy masowych towarów, zakres tych usług jest nieco skromniejszy.

Analizując systemy logistyczne firm transportowych można zauważyć ich dużą złożoność i skomplikowane relacje pomiędzy poszczególnymi elementami. Jednakże dzięki tym systemom firmy realizują wymagania usługobiorców możliwie jak najbardziej efektywnie i szybko, zwiększają jakość realizowanych usług oraz zapewniają zmniejszenie kosztów logistycznych. Sprawność istniejących procesów logistycznych wymaga stałej oceny. Odbyna się to przy pomocy wskaźników i mierników logistycznych. Wskaźniki logistyczne są wyrażane w jednostkach względnych i mają charakter oceniający oraz porównawczy. Zgodnie z [4] wskaźniki powinny:

- opierać się na jasno określonych i dostępnych źródłach danych,
- budować kompletny i zrównoważony obraz działań i ich rezultatów,
- dostarczać informacji budujących wiedzę,
- dostarczać odpowiednią informację zwrotną na czas,
- być obiektywne, a nie oparte na opiniach,
- spełniać kryteria reguły SMART4,
- być proste i zrozumiałe,
- skłaniać do doskonalenia osób i zespołów,
- przeciwdziałać suboptymalizacji i niewłaściwym zachowaniom.

Mierniki logistyczne rozumiane są natomiast jako wielkości informacyjne, wyrażone w jednostkach bezwzględnych, niesłużące bezpośrednio do oceniania, a raczej do porównywania cech różnych zjawisk. Mierniki powinny być podstawą w procesie podejmowania decyzji. Dzięki nim firmy, mogą otrzymywać niezbędne informacje pozwalające na zwiększanie ich konkurencyjności na istniejącym rynku.

Wybór logistycznych wskaźników przydatnych dla danego podmiotu gospodarczego gwarantuje dokonanie odpowiedniej oceny procesów logistycznych. Firmy chcąc się rozwijać muszą w swojej strategii wziąć pod uwagę cele takie jak: poprawa wydajności

i jakości m.in. obsługi klienta, zmniejszenie kosztów i czasu przepływu towarów, skrócenie realizacji zamówień. Rodzaj strategii jest zależny od celów, zasad tworzenia środków w podmiotach gospodarczych i dysponowania tymi środkami. Świadomy i racjonalny wybór sposobu osiągnięcia celu powinien być oparty na miernikach i wskaźnikach w zakresie kosztów logistyki, poziomu obsługi klienta, sterowaniu procesami logistycznymi przy planowaniu strategii logistycznej i kontroli jej prawidłowego przebiegu. Właściwa identyfikacja wskaźników polega na ocenie sprawności układów logistycznych, poprawie jakości usług i obsługi klienta, skróceniu czasu zamówień i przepływu materiałów oraz zmniejszeniu poziomu kosztów logistyki [5].

Do oceny firmy X stosuje się wskaźniki takie jak:

- wskaźnik efektywności Działu Obsługi Klienta w zakresie sprzedaży, który służy do oceny poprawnego przyjęcia zamówienia od klienta,
- wskaźnik poprawności i kompletności odbioru przesyłki od klienta (list przewozowy, dokumentacja eksportowa), który stosuje się do oceny sprawnego odbioru przesyłki
- wskaźnik terminowości dostarczania przesyłek oraz wprowadzenia potwierdzeń do systemu, stosowany do oceny skuteczności i terminowanego dostarczania przesyłek.

Oprócz wymienionych wskaźników dotyczących procesu realizacji zleceń, firma posiada również wskaźniki:

- niezgodności w doręczaniu przesyłek,
- pozyskiwaniu klientów,
- obsługi w magazynie,
- obsługi przesyłek w hubie drogowym i lotniczym,
- pro-aktywnej obsługi klienta,
- obsługi reklamacji,
- definiujące grupy kurierów spełniających oczekiwania.

Każdy ze wskaźników pełni odrębną rolę, oceniając poszczególne czynności, tworząc razem ocenę całego systemu logistycznego, występującego w firmie.

Firma Y dysponuje natomiast jedynie wskaźnikami nieskuteczności i niezgodności realizowanych zleceń. Pozwalają one na weryfikację jakości świadczonych usług oraz dają możliwość łatwiejszej oceny staranności i terminowości transportu. Posiadanie nawet małej ilości wskaźników, daje w pewnym stopniu możliwość efektywnego zarządzania przedsiębiorstwem. Zgodnie z [6], wskaźniki dotyczące jakości logistycznej obsługi transportowej klienta, stanowiące w jego obsłudze treść logistycznej funkcji celu to:

- szybkość dostaw,
- jakość dostaw,
- terminowość dostaw,
- rzetelność dostaw.

3. WSPÓŁCZESNE TENDENCJE ROZWOJOWE FIRM TRANSPORTOWYCH

We współczesnej gospodarce można dostrzec ciągle rozwijający się handel oraz zmiany zachodzące w funkcjonowaniu firm przemysłowych, handlowych oraz usługowych. Sytuacja ta zmusza do zmiany podejścia dotyczącego procesów dystrybucyjnych, w tym tradycyjnych kontaktów i wymiany handlowej. Zmieniające się potrzeby klientów narzucają tradycyjnym przewoźnikom nieustający rozwój oferowanych usług, a co za tym idzie wgłębianie się w funkcję operatora logistycznego, który świadczy wszechstronny pakiet usług logistycznych. Działania te są bardzo rozległe i łączą w jeden zintegrowany system zarządzania wiele różnych funkcji np. magazynowanie, kształtowanie zapasów, politykę zakupów, transport.

Wszelkie zmiany, które zachodzą w gospodarce, mają odzwierciedlenie w sferze transportu i wpływają na zamiany orientacji

w działalności tych firm, które funkcjonują w zakresie przewozu. Biorąc pod uwagę formę organizacyjno-prawną oraz wielkość zakresu działalności przedsiębiorstw transportowych, można określić następujące kierunki zachodzących zmian [6-8]:

- rozgałęzienie działalności firm transportowych poprzez rozbudowanie podstawowej działalności o różnego rodzaju usługi dodatkowe do kompleksowych pakietów usług logistycznych świadczonych usługobiorcom transportu,
- skupienie się na wybranych usługach, tych najważniejszych
- wprowadzenie nowoczesnych, a zarazem innowacyjnych technologii przewozu oraz nowych rodzajów usług transportowych dzięki wykorzystaniu istniejącej infrastruktury podmiotu transportowego.

Przedsiębiorstwa transportowe, chcąc być na bieżąco w coraz to bardziej konkurencyjnym otoczeniu i utrzymać się na rynku, wdrażają coraz to nowsze technologie w magazynie, transporcie, obsłudze klienta czy pracach przeładunkowych. Umożliwia to aktywne przyłączenie się przewoźników i spedytatorów do tych procesów, które dotyczą fizycznego obiegu dóbr. Natężenie specjalizacji i kooperacji w sferze produkcji oraz przestrzenne nakładanie się rynków dóbr rzeczowych, również jest jednym z najistotniejszych czynników, które przyczynia się do zmian w działalności transportowej.

Niektóre firmy transportowe posiadają na ogół własny tabor oraz wszelkie urządzenia przeładunkowe i potrzebne przyrządy. Jednak, nie każde przedsiębiorstwo transportowe może pozwolić sobie na tak rozbudowaną infrastrukturę. Poszerzenie zakresu działalności realne jest w przypadku dużych firm. Natomiast mniejsze podmioty biorą udział jako podwykonawcy usług w bardziej rozwiniętych przedsiębiorstwach. Często bywa tak, że przedsiębiorstwa łączą swoje usługi przewozowe ze spedycyjnymi, co daje znaczącą przewagę konkurencyjną nad tymi podmiotami, które tylko pełnią funkcję przewozową. Spedytorzy również zaczęli korzystać z usług kombinowanych, chociażby w przesyłkach ekspresowych, gdzie ważną rolę odgrywają miejsca magazynowania i dystrybucji. Specjalny rodzaj organizacji stanowi zcentralizowany system dystrybucji, czyli centra obsługi logistycznej, często występujące w układzie regionalnym. Usprawniają i koordynują procesy przepływu dóbr, w wyniku czego następuje scalenie w jednolity system zarządzania rozmaitych funkcji tj. magazynowanie, kształtowanie zapasów, polityka zakupów, transport, kompletacja asortymentowa, obsługa odbiorców. System ten gwarantuje optymalizację rozwiązań przy zminimalizowanym czasie transportu i kosztach związanych z transportem różnej ilości towarów. Działania uniwersalne, oraz całościowe uwzględniające obecne procesy rynkowe pozwalają na szybką i efektywną reakcję na zachodzące zmiany.

Ważnym warunkiem kreowania podmiotu transportowego o zasięgu globalnym jest dysponowanie dużym kapitałem lub konstituowanie holdingu finansowego. Współcześnie występują różne charakterystyki sektora spedycji. Firma może zajmować się wszystkimi aspektami, które dotyczą procesu transportowego, jak również może realizować jedynie część operacji spedycyjnych. Mowa tutaj głównie o odprawie celnej, włączaniu ładunku do przesyłki zbiorowej, zawarciu umowy o przewóz, magazynowaniu ładunku, zorganizowaniu innych usług w punkcie transportowym, pośredniczeniu w sprawach ubezpieczeniowych, przygotowaniu transportu za granicę. Zdarza się, że klient korzysta w jednym czasie z usług różnych spedytatorów, lecz zleca odmienne operacje do zrealizowania. Rynek posiada znaczną ilość dużych firm, które charakteryzują się stabilną pozycją. Na rynku występują także wiele małych i średnich przedsiębiorstw, o różnych formach własności, a funkcjonowanie ich jest często zawężone. Firmy te koncertują swoją uwagę na obsłudze międzynarodowych przewozów drogowych. Niekiedy firmy oferują

usługi morskie lub na granicznych przejściach lądowych. W mniejszym stopniu występują zaś rozwój spedycji lotniczej. Uwarunkowane jest to posiadaniem licencji Zrzeszenia Międzynarodowego Transportu, co wiąże się ze spełnieniem konkretnych wymogów.

Na krajowym rynku widoczna jest znaczna obecność zagranicznych przewoźników. Jeśli, zaś spojrzysz się na obecność polskich firm na rynkach zagranicznych, to jest ich znacznie mniej i nawet te duże przedsiębiorstwa stają się małymi na rynku europejskim. Sytuacja ta, powiązana jest ze znacznie podwyższonym standardem technicznym i organizacyjnym. Stanowi to pewną przeszkodę dojścia do rynku UE dla polskich firm. W związku z tym, aby podołać m.in. konkurencji, każda firma przewozowa powinna przekształcać swoje działania poprzez odpowiedni wybór strategii, biorąc pod uwagę zadanie jakie wykonuje oraz na jaką skalę działa. Priorytetowym sposobem osiągnięcia sukcesu jest szybkie przystosowanie się do potrzeb rynku uzyskując przewagę strategiczną nad konkurencją.

Perspektywą dla firm przewozowych są sojusze strategiczne z zagranicznymi spedytorami, czy też formowanie rodzimych holdingów, które wchodzi na polski rynek, dzięki znajomości charakteru lokalnego rynku. Sojusze zawierane są ze względu na chęć ulepszenia zarządzania w całym przedsięwzięciu lub określonej dziedzinie. Udoskonalenie odbywa się na zasadzie koordynacji niezbędnych zasobów, środków i umiejętności. Umożliwia to osiągnięcie znaczącej pozycji na rynku wszystkim członkom oraz połączenia lub transferu określonej dziedziny działalności między tymi podmiotami. W zawartym sojuszu partnerzy wciąż zachowują swoją strukturę oraz możliwość tworzenia własnej polityki wewnętrznej. Dbają także o swoje interesy w zakresie wspólnych decyzji oraz działań w sojuszu. Alians ma przede wszystkim dostarczać swoim członkom korzyści zachowując przy tym ich charakter, własną niezależność i odrębność. Pozytywną cechą sojuszu jest również fakt, że partnerzy aliansu mają możliwość odwołania się do pewnych postawień strategicznych. Rodzaje tego typu sojuszu w rzeczywistości można podzielić zgodnie z [9, 10] na:

- alianse komplementarne łączą zróżnicowane firmy, których działania względem siebie uzupełniają się,
- ścisłą integrację – sojusz nawiązywany przez firmy, które chcą osiągnąć korzyści w określonych rodzaju działalności,
- alianse addytywne przedsiębiorstw, które wspólnie wytwarzają produkt lub usługę.

Strategia działania dla każdej firmy transportowej jest bardzo istotna. Dlatego jej wybór powinien być dobrze przemyślany i poprzedzony badaniami sytuacji na rynku oraz działalności i zdolności intensyfikacji w obszarze, w jakim działa podmiot gospodarczy. Bardzo ważnym czynnikiem bez wystąpienia którego niemożliwa byłaby działalność globalna przedsiębiorstw jest rozwój nowoczesnej technologii. Dzięki zastosowaniu systemów komputerowych i odpowiedniego oprogramowania wspomagającego operacje logistyczne wiele złożonych zadań takich jak planowanie dostaw czy zarządzanie zapasami w składach staje się w dużej mierze działaniem rutynowym, zautomatyzowanym. Co więcej, symulacje komputerowe całych systemów logistycznych umożliwiają opracowanie optymalnego rozwiązania, zapewniającego odpowiedni poziom obsługi klienta. Dostępne są również eksperckie systemy umożliwiające kontrole przepływu produktów w całym łańcuchu. Już obecnie systemy EDI odgrywają kluczową rolę w polepszaniu skuteczności i wydajności zarządzania procesami przepływu produktów, umożliwiają kontrolę i zarządzanie zaspami. Dzięki transmisjom satelitarnym dostawca może w dowolnej chwili zlokalizować ładunki poruszające się wzdłuż kanału logistycznego. Należy tu zaznaczyć, że wprowadzenie nowych technologii jest procesem skomplikowanym i bardzo

kosztowym. Wiele firm stoi wciąż przed wdrożeniem ich w swój system logistyczny [12]. Sprawne zarządzanie firmą transportową sprowadza się do skoordynowanych działań w czterech głównych obszarach, a mianowicie: zasobów ludzkich, wyposażenia technicznego, obsługi klientów i dostępu do rynku. Niezbędnym warunkiem skutecznej koordynacji tych działań jest stały dostęp do wiarogodnej informacji o zdarzeniach zachodzących w każdym z tych obszarów. Dostęp ten, dodatkowo powinien być szybki. Szybkość dostępu do informacji, oraz możliwość jej niezwłocznego zinterpretowania i podjęcia trafnej decyzji zapewniają programy komputerowe odpowiednio dobrane do profilu firmy, wspomagane sprzętem kontrolnym. Wdrożenie oprogramowania wspierającego zarządzania transportem i spedycją to przede wszystkim wprowadzenie swoistego ładu korporacyjnego, pozwalającego na poprowadzenie prognozowania, szybkość reagowania na niekorzystne zjawiska, poprawę konkurencyjności firmy i oszczędności wynikające z możliwości optymalizacji działań. Wśród firm transportu drogowego wyraźnie zarysował się trend do inwestowania w dedykowane systemy wspomagające logistykę, pisane pod klucz. Ich zadaniem jest jak najlepsze wspomaganie zarządzania firmą, przy założeniu oddania w jak największym stopniu specyfiki danego klienta [11, 12].

PODSUMOWANIE

W pracy przedstawiono rozważania znaczenia systemów i procesów logistycznych w przedsiębiorstwach świadczących usługi transportowe. Na podstawie przeprowadzonej analizy, można z pewnością stwierdzić, że rozwój firm i wprowadzane unowocześnienia zmierzają w odpowiednim kierunku. Powstająca coraz większa konkurencja aktywizuje inne firmy, wymusza ich rozwój oraz wpływa na polepszenie jakości oferowanych usług

Od wielu lat, na rynku gospodarczym widoczny jest jednoczesny spadek kosztów transportowych oraz kosztów oferowanych usług wraz z ciągłym podnoszeniem jakości. Jest to wynik przede wszystkim wolnej konkurencji na rynku. Zmniejszenie kosztów wpływa na proces centralizacji i razem z likwidacją składów pośrednich oraz obniżką poziomu zasobów produktów gotowych, przechodzi w bardziej opłacalny proces, poprzez oddanie przedsiębiorcom logistycznym funkcji takich jak składowanie czy transport, a także zarządzanie. Sieci dystrybucyjne o zmniejszonych zapasach domagają się odpowiedniego systemu transportowego, który będzie skutecznie reagował na popyt zmieniający się w zależności od sezonu. Koncentracja procesów w spedycji dostarcza innowacyjnych, przy tym korzystnych ofert usługowych. Zbiór usług wyróżnia się cechą połączenia szeroko rozumianych przewozów i składowania towaru w zharmonizowaną ofertę jaką świadczą podmioty logistyczne. To od klienta w głównej mierze zależy jaki rodzaj usług wchodzi w skład pakietów, które występują na rynku w postaci usług fizycznych dotyczących transportu i składowania, usług serwisowych, informacyjnych, a także finansowych.

Firmy, które wprowadziły do swojej struktury wskaźniki logistyczne mają możliwość wczesnego wykrycia wszelkich nieprawidłowości w funkcjonowaniu oraz efektywnego sterowania poszczególnymi procesami poprzez podejmowanie właściwych decyzji. Wykorzystanie wskaźników logistycznych umożliwia stosowanie skutecznych metod zarządzania i przyczynia się do osiągania lepszych wyników finansowych oraz wysokiego poziomu konkurencyjności. Szczególną uwagę podczas wprowadzania innowacji oraz monitoringu należy zwracać na zwiększenie poziomu obsługi klienta oraz potrzebę integracji usług logistycznych. Rzeczywisty stan ofert jest znacznie bardziej rozwinięty w porównaniu do tradycyjnego transportowania towarów. Obecnie rozszerzone zostały usługi min serwisowe i informacyjne. Ponadto powiększono obszar działań,

które dotyczą usług celnych, ponoszenia opłat skarbowych oraz organizowania innych koniecznych opłat za klienta. Oferty odnoszą się również do usług zarządzania systemami logistycznymi przedsiębiorstw określonych klientów, które powodują poszerzenie pierwotnego zarządzania w tym podmiocie gospodarczym.

BIBLIOGRAFIA

1. Zając P. (red.): *Logistyczne zarządzanie flotą pojazdów drogowych*, OWPW, Warszawa 2003.
2. Kapusta F.: *Zarządzanie działaniami logistycznymi*, PWN, Poznań – Wrocław 2006.
3. Dwiliński L.: *Zarys logistyki przedsiębiorstwa* Oficyna wyd. PW, Warszawa 2005.
4. Wędzki D. (2009): *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego. Tom 2: Wskaźniki finansowe*. Wolters Kluwer business, Kraków.
5. Twaróg J.: *Mierniki i wskaźniki logistyczne*, ILiM, Poznań 2005.
6. Abt S.: *Zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie*, PWN, Warszawa 1998.
7. Tarkowski J., Irestahl B., Lumsden K., *Transport – logistyka*, ILiM, Poznań 2000.
8. Budzyński W., *Transport w przedsiębiorstwie: logistyka, spedycja, reklamacje*, Poltext, Warszawa 2017.
9. Banaszyk P., Golebska E., *Logistyka w biznesie międzynarodowym*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.
10. Rutkowski K., *Europejski rynek usług logistycznych, stan obecny i perspektywy*, Przegląd Komunikacyjny, nr 1/1996.
11. Ocicka B., *Technologie mobilne w logistyce i zarządzaniu łańcuchem dostaw*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.
12. Źródła internetowe:
 - www.spedycje.pl
 - www.firmatransportowa.pl
 - www.psm.pl
 - www.easylogistyka.com
 - www.logistyka.net.pl

Significance of logistic systems and processes in transport companies

Paper discussed the general characteristics of systems and logistic indicators in transport companies. In the paper, a comparative analysis of two exemplary transport companies was conducted in terms of applied logistics systems and processes. The following section presents directions and trends in the logistics processes of transport companies.

Autorzy:

Mgr **Magdalena Zawadzka** – Politechnika Rzeszowska, Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa,

Inż. **Edyta Jakubczak** – Politechnika Lubelska, Wydział Podstaw Techniki,

Mgr inż. **Mateusz Paszko** - Politechnika Lubelska, Wydział Mechaniczny, Katedra Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych