Agnieszka Gozdek*

WEWNĘTRZNE DETERMINANTY FUNKCJONOWANIA TRANSPORTU W PRZEDSIĘBIORSTWACH PRZEMYSŁOWYCH

Streszczenie

W artykule podjęto próbę charakterystyki określonych potrzeb transportowych w przedsiębiorstwach przemysłowych. Specjalistyczny tabor oraz dobór technologii przewozu są dostosowywane do specyfiki istniejących i przewidywanych potrzeb transportowych oraz rodzaju ładunku. Potrzeby transportowe w przeciągu kilkudziesięciu lat zmieniały swój charakter. Analiza zasobów przedsiębiorstw przemysłowych jest niezbędna do określenia efektywnej strategii zarządzania. Analiza własnego transportu sprowadza się do określenia przydatności utrzymywania przez przedsiębiorstwo parku samochodowego.

Słowa kluczowe: uwarunkowania wewnętrzne, przedsiębiorstwa przemysłowe, potrzeby transportowe, transport gospodarczy

Wstęp

Na funkcjonowanie przedsiębiorstw na rynku wpływa wiele czynników, związanych z uwarunkowaniami występującymi na zewnątrz i wewnątrz przedsiębiorstwa. Na uwarunkowania zewnętrzne przedsiębiorstwa nie mają bezpośredniego wpływu. Inaczej jest natomiast w przypadku uwarunkowań wewnętrznych, które można w znaczący sposób kształtować. Celem artykułu jest analiza

* dr Agnieszka Gozdek – Katedra Systemów i Polityki Transportowej, Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego, e-mail: agnieszka.gozdek@wzieu.pl.

wewnętrznych czynników w przedsiębiorstwie przemysłowym w aspekcie wykorzystania własnego taboru transportowego. Znajomość wewnętrznych struktur przedsiębiorstwa podnosi efektywność gospodarowania oraz wpływa na poziom kosztów.

Potrzeby transportowe przedsiębiorstw przemysłowych

Potrzeby definiowane są jako stan braku czegoś (rzeczy, zjawiska, procesu), a zarazem jako czynnik uruchamiający funkcje motywujące do działania, aby zmienić ten stan¹. Realizowane są przez oferentów usług przemieszczania, tj. przedsiębiorstwa transportowe, organizatorów i operatorów transportu oraz indywidualnych dysponentów odpowiednich środków². Znajomość potrzeb jest niezmiernie ważna dla sprawnego funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstw transportowych. Jest to istotne z punktu widzenia kształtowania rynkowej oferty w celu zaspokojenia popytu na świadczone usługi. Odzwierciedleniem wzrostu i rozwoju społeczno-gospodarczego są zróżnicowane potrzeby transportowe, spedycyjne i logistyczne, które wynikają³:

- z potrzeb światowej gospodarki i międzynarodowego podziału pracy,
- z rozwoju procesów globalizacyjnych i integracyjnych gospodarek, rynków oraz społeczeństw,
- z rozpowszechniania wiedzy w celu pozyskiwania określonych wartości,
- z ilości, zakresu i form przepływu informacji w gospodarującym oraz z informatyzowanym społeczeństwie,
- z techniczno-technologicznego postępu w sferze transportu, spedycji i logistyki.

W świetle wspomnianego rozwoju i wzrostu społeczno-gospodarczego badacze określili potrzebę transportową *jako zgłaszaną przez gospodarke i społeczeństwo potencjalną, wyodrębnioną spośród innych, potrzebę przemieszczania osób, ładunków i wiadomości w danym czasie na określoną odległość*⁴.

Głównym źródłem powstawania potrzeb transportowych w zakresie przemieszczania ładunków jest wielkość, struktura i organizacja kooperacyjna

¹ W. Grzywacz, J. Burniewicz, *Ekonomika transportu*, WKiŁ, Warszawa 1989, s. 143.

² *Transport. Problemy transportu w rozszerzonej UE*, red. W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 26.

³ *Ibidem*.

⁴ *Ibidem*.

produkcji rzeczowej i konsumpcji, a także organizacja dystrybucji, tj. obrotu towarowego, handlu i magazynowania⁵. Potrzeby transportowe przedsiębiorstw produkcyjnych ewoluowały na przestrzeni lat. Sama świadomość otoczenia przedsiębiorstwa i tego, jakie interakcje zachodzą na rynku, sprawia, że oferty usług transportowych muszą wyprzedzać potencjalne życzenia, wymagania jakościowe klientów indywidualnych oraz podmiotów gospodarczych.

Każda zindywidualizowana potrzeba transportowa wyodrębniona z ogólnego zbioru zgłaszanych potrzeb transportowych związana jest z⁶:

- konkretną potrzebą pierwotną wywołującą daną potrzebę transportową,
- konkretnym ładunkiem bądź grupą ładunków,
- konkretną odległością przestrzenną, czasową i ekonomiczną dzielącą początkowy i końcowy punkt przemieszczania.

Potrzeby transportowe mają zatem różnorodny charakter i mogą wynikać zarówno z obiektywnych, jak i subiektywnych przyczyn.

Najważniejsze potrzeby natury obiektywnej w zakresie przewozów ładunków wynikają z⁷:

- konieczności zaspokojenia konsumpcyjnych potrzeb społecznych o podstawowym charakterze,
- konieczności realizacji procesów produkcyjnych,
- pokonywania odległości wynikającej ze zróżnicowania przestrzennej i asortymentowej struktury produkcji,
- transportochłonności procesów produkcji,
- dostosowania do zmian w zaopatrzeniu rynków, dystrybucji i konsumpcji produktów,
- dostosowania do asortymentowej i przestrzennej struktury handlu,
- dostosowania do zróżnicowanego i zmiennego wolumenu obrotów,
- podziałów i przeobrażeń na rynkach.

Struktura produkcji, wzrost masy bezwzględnej wartości użytkowych i metody gospodarowania wyznaczają wielkość potrzeb transportowych w przypadku przedsiębiorstw produkcyjnych. Ostatni z czynników jest zależny od decyzji, jakie są podejmowane, i uzależniony od takich elementów, jak⁸:

⁵ E. Załoga, *Strategie rynkowe kolei wobec zmian w preferencjach klientów*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1998, s. 43.

⁶ J. Głuch, *Systemy transportowe*, www.pg.gda.pl/~damjakow/wyklad_02.pdf (dostęp 11.09.2015).

⁷ *Ibidem*.

⁸ L. Mindur, *Transport w budownictwie*, WKiŁ, Warszawa 1983, s. 20.

- lokalizacja produkcji względem źródła zaopatrzenia i rynków zbytu,
- stopień koncentracji (skala produkcji),
- stopień specjalizacji i kooperacji,
- technologia wytwarzania,
- organizacja dystrybucji oraz rozmieszczenie magazynów i składowisk.

Specyfika potrzeb przedsiębiorstw przemysłowych często podyktowana jest jednorodnością ładunku, wymogiem dyspozycji specjalistycznego taboru oraz zastosowania odpowiednio dobranej technologii przewozu.

Ładunki, czyli przedmioty przewozu, charakteryzują się określoną podatnością transportową. Odnosi się ona do wszystkich faz procesu transportowego, dlatego można wyróżnić⁹ podatność przewozową, podatność ładunkową oraz podatność przechowalniczą. W literaturze przedmiotu najczęściej wymienia się trzy podstawowe rodzaje podatności transportowej: naturalną, techniczną oraz ekonomiczną, których charakterystykę przedstawiono w tabeli 1. Rodzaj ładunku warunkuje wybór odpowiedniego środka transportowego oraz technologii przewozu. W transporcie wyróżnia się trzy technologie¹⁰: zunifikowane, specjalizowane i uniwersalne. Zunifikowana technologia procesu transportowego polega na przewożeniu ładunków w kontenerach lub innych jednostkach ładunkowych (np. palety i pakiety). Do przewozu zunifikowanych, zbiorczych jednostek ładunkowych wykorzystywany jest odpowiedni tabor. W transporcie samochodowym są to zestawy drogowe złożone z ciągnika siodłowego oraz naczepy kontenerowej lub naczepy samowyładowczej.

Najbardziej rozpowszechnioną technologią w transporcie samochodowym jest technologia specjalizowana. Polega ona na stosowaniu środków transportowych, dostosowanych do wymogów technologicznych ładunków. Technologia ta jest stosowana zwłaszcza przy przewożeniu masowych ładunków, takich jak: ziemia, ziarno zbożowe, kruszywa budowlane, nawozy mineralne, materiały wiążące luzem, wszelkiego rodzaju ładunki płynne, półpłynne i ciastowate, prefabrykaty betonowe itp. Technologię tę stosuje się również w przewozach ładunków łatwo psujących się. Warunkiem jej wykorzystywania jest maksymalna mechanizacja prac załadunkowych i wyładunkowych. Sprzyja temu wykorzystanie różnego rodzaju taboru: wywrotek, pojazdów zbiornikowych, niskopodłogowych oraz cystern do transportu materiałów płynnych i sproszkowanych. Jego część

⁹ Zob. W. Grzywacz, J. Burnewicz, *op.cit.*, s. 204.

¹⁰ *Technologie transportowe XXI w.*, red. L. Mindur, Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa–Radom 2008, s. 80.

potrzebna jest do realizacji specjalizowanych zadań, np. do przewozu ładunków w obniżonych i niskich temperaturach, wielkowymiarowych elementów, dłużycy, ładunków ciężkich i ponadgabarytowych. Technologia uniwersalna jest stosowana w procesach przewozowych o najniższym poziomie mechanizacji robót ładunkowych. Ma ona wiele zastosowań i wykorzystuje nieskomplikowane urządzenia załadunkowe i maszyny oraz uniwersalny tabor (samochody skrzyniowe)¹¹.

Tabela 1

Klasyfikacja rodzajów podatności

Rodzaj podatności	Charakterystyka	Poziom podatności	
		niski	wysoki
Naturalna	Wynika z właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych ładunku	ładunki niebezpieczne oraz chłodzone (istotną rolę w przewozie tychże ładunków odgrywa czas)	ładunki odporne na warunki atmosferyczne oraz skutki transportu (charakterystyczna dla takich ładunków jak: piasek, żwir, węgiel)
Techniczna	Wynika z takich cech ładunku, jak: wielkość, ciężar, kształt oraz przestrzenność. Decyduje o doborze środka transportowego oraz technologii przewozu	ładunki ponadnormatywne	ładunki skonteneryzowane oraz ładunki półmasowe, mające jednolity kształt i rozmiar, a więc mogące korzystać z uniwersalnych środków transportu
Ekonomiczna	Wynika ze stosunku kosztów transportu (zależnych między innymi od technologii transportu, odległości przewozu) do wartości ładunku	ładunki o niskiej wartości jednostkowej (np. żwir, odpady komunalne)	ładunki o wysokiej wartości jednostkowej (np. komputery, sprzęt audiowizualny, sprzęt medyczny itp.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie W. Grzywacz, J. Burniewicz, *op.cit.*, s. 204; J. Neider, *Transport międzynarodowy*, PWE, Warszawa 2008, s. 19.

Każde z przedsiębiorstw przemysłowych posiada własne, specyficzne wymagania związane z obsługą przewozową. Przykładowo potrzeby transportowe produkcji budowlanej charakteryzują następujące cechy: masowość przewozów, duży udział ładunków sypkich w ogólnej masie przewozów, znaczne rozproszenie punktów odbioru ładunków, krótkie, średnie odległości przewozów, często koncentracja przewozów w obrębie miasta, wymagana specjalizacja taboru. Z uwagi

¹¹ *Technologie transportowe...*, s. 81; *Technologia procesów przewozowych w transporcie samochodowym*, praca zbiorowa pod red. E. Lissowskiej, WKiŁ, Warszawa 1975, s. 48.

na wtórny charakter potrzeb transportowych kolejne znaczące cechy dla przedsiębiorstw przemysłowych to rozmieszczenie przestrzenne produkcji¹², wielkość produkcji, terminowość, częstotliwość dostaw oraz sezonowość zgłaszanych potrzeb. Ta ostatnia cecha wynika zwłaszcza ze specyfiki przemysłu budowlanego.

Charakterystyka zasobów podmiotów gospodarczych w świetle transportu własnego

Uwarunkowania wewnętrzne nazywane są zasobami i umiejętnościami firm (organizacyjnymi, ludzkimi, finansowymi, marketingowymi itp.). Zasoby przedsiębiorstwa są elementem majątku, stanowią też przedmiot analiz porównawczych z konkurentami. Umiejętności są wielkością niemierzalną i obejmują swoim zakresem: wiedzę i umiejętności pracowników, normy i wartości, na podstawie których firmy funkcjonują, wiedzę w dziedzinie organizowania procesów pracy oraz procesów decyzyjnych w ramach przedsiębiorstwa¹³.

Podstawowy podział zasobów przedsiębiorstwa wyróżnia ich 4 rodzaje: ludzkie, finansowe, rzeczowe i informacyjne. Jednym z bardziej szczegółowych jest podział na zasoby¹⁴: materialne, ludzkie, technologiczne, informacyjne, organizacyjne, prawne czy marketingowe. Zasoby materialne dzielą się na rzeczowe i finansowe. Do rzeczowych można zaliczyć: budynki, budowle, wyposażenie w postaci maszyn i urządzeń, surowce, materiały, półfabrykaty, wyroby gotowe oraz cechy: wielkość, wartość, strukturę, lokalizację, rozmieszczenie, zużycie ekonomiczne i fizyczne. Do zasobów materialnych (finansowych) zaliczono: kapitał własny, obcy, wyniki finansowe, systemy rachunkowości oraz systemy controllingu.

Zasoby ludzkie opisywane są poprzez: liczbę, strukturę społeczną i zawodową, staż, doświadczenie, wiedzę fachową, motywację, zachowanie w organizacji, wydajność, relacje międzyludzkie oraz identyfikację z przedsiębiorstwem.

¹² Zob. L. Mindur, *Metody, techniki i technologie w transporcie w budownictwie*, Arkady, Warszawa 1992, s. 47.

¹³ A. Wolak-Tuzimek, *Determinanty rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 115.

¹⁴ E. Urbanowska-Sojkin, P. Banaszyk, H. Witczak, *Zarządzanie strategiczne przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa 2004, s. 170, za: R. Borowiecki, B. Siuta-Tokarska, *Problemy funkcjonowania i rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. Synteza badań i kierunki działania*, Difin, Warszawa 2008, s. 41.

Zasoby technologiczne to *know-how* dotyczące działalności podstawowej, patenty, wynalazki, systemy informatyczne – sprzęt i oprogramowanie, jak również środki przeznaczone na badania i rozwój.

Do grupy zasobów informacyjnych, organizacyjnych i prawnych zaliczyć można: system informacyjny zarządzania – system wczesnego ostrzegania, bazy danych o klientach, dostawcach, tendencjach w otoczeniu konkurencyjnym oraz system komunikacji zewnętrznej¹⁵. Istotnymi elementami są również struktura organizacyjna firmy oraz istniejące w niej regulaminy. System regulacyjny każdego przedsiębiorstwa, który wypełniany jest określonymi zasobami informacji, musi podlegać prawom i mechanizmom równowagi¹⁶. Dominującym aspektem funkcjonowania systemów regulacji są ich systemy zarządzania¹⁷. Aby przedsiębiorstwo działało efektywnie i mogło realizować wyznaczane przez siebie cele, powinno mieć prawidłową strukturę organizacyjną oraz system zarządzania, czyli ściśle określony zbiór reguł i umiejętności kadry, wyznaczający zasady i sposoby zachowania. Sprawność systemu zarządzania zależy od struktury organizacyjnej, jakości kadry, szybkiego przepływu informacji i sposobu podejmowania decyzji¹⁸.

Wśród zasobów marketingowych możemy wyróżnić wizerunek przedsiębiorstwa, portfel produktów, markę, lojalność klientów, tradycje oraz zwyczaje działań marketingowych. W celu uzyskania przewagi strategicznej zasoby przedsiębiorstwa powinny cechować się¹⁹: rzadkością, komplementarnością, możliwością imitacji, substytucyjnością, zdolnością do zmian, trwałością, ograniczonością w nabywaniu oraz pokrywaniem się zasobów i umiejętności z czynnikami sukcesu przedsiębiorstwa.

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ K. Szałucki, *Przedsiębiorstwa transportowe*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1999, s. 21.

¹⁷ W. Bąkowski, *Podstawy organizacji i zarządzanie w transporcie*, WKiŁ, Warszawa 1987, s. 61–67, za: K. Szałucki, *op.cit.*, s. 50.

¹⁸ H.G. Adamkiewicz-Drwiłło, *Konkurencyjność przedsiębiorstw w świetle uwarunkowań współczesnej gospodarki*, Dom Organizatora, Toruń 2010, s. 326.

¹⁹ *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, red. J. Lichtarski, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1999, s. 41, za: R. Borowiecki, B. Siuta-Tokarska, *Problemy funkcjonowania i rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. Synteza badań i kierunki działania*, Difin, Warszawa 2008, s. 40.

W przypadku transportu niezbędnymi do analizy zasobami przedsiębiorstw przemysłowych są:

- środki transportu,
- infrastruktura transportu (np. bocznice kolejowe, przeładownie zakładowe),
- potencjał magazynowy,
- kadra pracownicza,
- system logistyczny przedsiębiorstwa, w tym system organizacji transportu,
- struktura powiązań wewnętrznych i zewnętrznych (system wielozakładowy, podwykonawcy itp.).

Cel analizy środków transportowych sprowadza się do określenia przydatności posiadanego przez przedsiębiorstwo taboru, przeprowadzenia oceny stanu technicznego i poziomu nowoczesności technologicznej taboru oraz oceny polityki gospodarowania taborem (remonty, inwestycja, wymiana). Istotną stałą się również ocena aktualnego przebiegu eksploatacji taboru, a w szczególności stopnia i efektywności jego wykorzystania. Analiza ta składa się z następujących kroków, takich jak:

1. Identyfikacja (ilościowa i wartościowa) oraz własnościowa dysponowanego taboru z podziałem na grupy²⁰.
2. Określenie udziału taboru własnego, dzierżawionego, obcego w obsłudze potrzeb transportowych przedsiębiorstwa.
3. Określenie funkcji i zadań poszczególnych grup taboru w kontekście: rodzaju przewożonego ładunku, specyfiki pakowania i zabezpieczania ładunku, przeciętnej wielkości ładunku, długości, trasy i częstotliwości przewozu.
4. Ocena stanu technicznego i poziomu nowoczesności taboru.
5. Polityka gospodarowania taborem:
 - a) analiza poziomu inwestycji w porównaniu z kosztami amortyzacji i dynamiki inwestycji z poziomem inflacji,
 - b) ocena kosztów remontów i obsługi taboru w porównaniu z kosztami inwestycji,
 - c) ocena polityki wymiany taboru.

²⁰ Wyróżnia się następujące rodzaje taboru samochodowego: samochody ciężarowe ogólnego przeznaczenia, samochody ciężarowe specjalne, samochody dostawcze, ciągniki siodłowe i inne, przyczepy i naczepy.

6. Ocena efektywności wykorzystania taboru²¹.

7. Analiza alternatywy (leasing, zakup usług transportowych).

Analiza infrastruktury transportowej obejmuje szczegółowy przegląd wszystkich środków trwałych przedsiębiorstwa przemysłowego oraz selekcję tych środków, które tworzą infrastrukturę transportu. Gruntowna analiza i porównanie wszystkich cech obiektów transportowych pozwalają na wyszczególnienie dominujących grup majątkowych, co prowadzi do zdefiniowania specyfiki przedsiębiorstwa (np. brak stacji obsługi oznacza pozyskiwanie usług obsługowo-naprawczych z zewnątrz). Prowadzenie analizy w układzie dynamicznym umożliwia wnioskowanie na temat polityki rozwojowej przedsiębiorstwa, co ma mieć odzwierciedlenie w kształtowaniu jego infrastruktury²². Z punktu widzenia przedsiębiorstw produkcyjnych istotne jest posiadanie magazynów i ich rozmieszczenie. Współcześnie zauważalna jest również tendencja do outsourcingu magazynowego.

Potencjał magazynowy może być rozpatrywany jako: ilość dóbr, które mogą być zmagazynowane w jednostce przestrzeni (np. 1 m³) oraz ilość dóbr, które przepływają przez magazyn. Według D. Milewskiego na potencjał magazynowy mogą mieć wpływ takie czynniki jak: przestrzeń magazynowa, wyposażenie magazynowe, organizacja pracy w magazynie, rozplanowanie przestrzenne. Jak stwierdza D. Milewski, od potencjału magazynowego zależy funkcjonowanie innych sfer w przedsiębiorstwie²³.

Analiza kadry pracowniczej jest to porównanie struktury zatrudnienia w przedsiębiorstwie ze strukturą w obszarze transportowym. Istotne jest określenie kwalifikacji pracowników (wykształcenie, uprawnienia zawodowe, staż pracy, szczególne doświadczenia, odbyte szkolenia, znajomość języków) w odniesieniu do wagi obsługi klienta. Kolejnym elementem analizy kadry jest przegląd zakresu obowiązków pracowników oraz zasad doboru pracowników do pełnionych funkcji i realizacji konkretnych zadań transportowo-logistycznych.

²¹ Odpowiednie wskaźniki techniczno-eksploatacyjne pozwolą ocenić sprawność i efektywność gospodarowania taborem. Na przykład wskaźnik wykorzystania taboru, wskaźnik wykorzystania gotowości technicznej taboru, wskaźnik średniodobowego czasu pracy taboru, wskaźnik wykorzystania czasu pracy taboru, wskaźnik wykorzystania przebiegu, średnia dynamiczna ładowność pojazdów, wskaźnik dynamiczny wykorzystania ładowności.

²² P. Romanow, *Zarządzanie transportem przedsiębiorstw przemysłowych*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2003, s. 42–45.

²³ D. Milewski, *Relacje procesów logistycznych jako czynnik efektywności ekonomicznej przedsiębiorstw produkcyjnych*, Rozprawy i Studia T.CMXXIII (849), Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013, s. 185.

Wnioski z analiz dotyczą: formalnie zdefiniowanych i praktycznie realizowanych zakresów obowiązków, przenikania i powtarzania się funkcji na niektórych stanowiskach pracy, niedoboru lub nadmiaru stanowisk pracy i funkcji oraz racjonalności doboru pracowników do zadań. Według raportu „Logistyka w przedsiębiorstwach przemysłowych. Polska na tle Europy Środkowej” z badań przeprowadzonych przez KPMG w przedsiębiorstwach produkcyjnych w krajach Europy Środkowej, istotną rolę nadal odgrywa obsługa klienta. Wzrasta znaczenie logistyki i rozwoju produktu jako kluczowych kompetencji²⁴.

System logistyczny to celowo zorganizowany i połączony zespół takich elementów (podsystemów), jak: produkcja, transport, magazynowanie, odbiorca – wraz z relacjami, jakie zachodzą między tymi elementami oraz ich własnościami, warunkującymi przepływ strumieni towarów, środków finansowych i informacji²⁵. W przedsiębiorstwie przemysłowym ocena sprawności organizacyjnej funkcjonowania transportu jest celem analizy systemu organizacji transportu. Przedmiotem analizy są: transport w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa, funkcje komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za organizację transportu, przepływ informacji związany z organizacją transportu, funkcjonowanie procesu transportowego, organizacja przewozów sieci transportowej (ustalenie – wartościowo i ilościowo – tras dominujących, opracowanie analityczne sieci transportowo dystrybucyjnej w układzie odległościowym, czasowym, kosztowym), wykorzystanie narzędzi optymalizacji transportu oraz koszty funkcjonowania działów transportowych²⁶.

W ramach systemu organizacji przedsiębiorstwa przemysłowego, w aspekcie przewozowym, jest istotne, czy w danym przedsiębiorstwie istnieje wydzielona komórka odpowiedzialna za transport, np. dział transportowy, spedycyjny czy logistyczny. Wpływa to na sprawność i klarowność procesów zachodzących w przedsiębiorstwie.

Struktura powiązań wewnętrznych i zewnętrznych (system wielozakładowy, podwykonawcy) przyczynia się do efektywności podejmowanych decyzji oraz wzrostu szybkości dostosowywania się przedsiębiorstw do zmieniających się warunków otoczenia. Komplementarność podmiotów w zaspokajaniu potrzeb transportowych w łańcuchu dostaw dostarcza korzyści wszystkim graczom.

²⁴ *Logistyka w przedsiębiorstwach przemysłowych. Polska na tle Europy Środkowej*, Raport Advisory, KPMG, Warszawa 2006; P. Romanow, *op.cit.*, s. 45–46.

²⁵ P. Blaik, *Logistyka*, PWE, Warszawa 2001, s. 52.

²⁶ P. Romanow, *op.cit.*, s. 45–46.

W literaturze zauważone zostały korzyści z nawiązania współpracy na partnerskich zasadach. Do tych korzyści zaliczyć można: niższe koszty operacyjne, wzrost potencjału sprzedażowego, efektywne inwestycje, możliwość maksymalizacji poziomu obsługi klienta, efektywny proces przeprojektowania łańcucha, pośrednia kontrola procesów zarządczych, segmentacja produktów i rynków, efektywne zarządzanie informacją²⁷.

Uwarunkowania wewnętrzne mają wpływ na wielkość kosztów w przedsiębiorstwie. Wyodrębnienie czynników wewnętrznych jest przeprowadzane w celu określenia²⁸:

- rodzaju obiektów procesu logistycznego,
- struktury produkcyjnej,
- czynników wytwórczych,
- sposobu sterowania przepływem materiałów.

Na rodzaj obiektów mają wpływ: różnorodność urządzeń transportowych i magazynowych, procesy normowania jednostek ładunku, pakowanie, planowanie zaopatrzenia w surowce i materiały oraz pracochłonność wykonywania zleceń.

Struktura produkcyjna wpływa na koszty logistyczne, ponieważ oddziałuje na:

- rodzaj środków transportu,
- zakres automatyzacji procesów logistycznych,
- trasy i czasy przemieszczeń,
- lokalizacje magazynów i wielkość zapasów,
- zakres wykorzystania zdolności produkcyjnych maszyn i urządzeń,
- pracochłonność procesu planowania.

Przedsiębiorstwa przemysłowe poddawane są procesom transformacji. Wśród uwarunkowań wewnętrznych, które są dla nich odpowiednie, znajduje się podatność przedsiębiorstw na procesy zmian funkcjonowania. Wynika ona m.in. z przynależności branżowej, struktury wielkościowej, postaw pracowników wobec zmian i jakości zarządzania, charakteru struktury organizacyjnej, stopnia

²⁷ M. Jedliński, *Time to Start the Logistics Games*, w: *The Contemporary Economy and Service Sector: In Search of Competitiveness*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2000, s. 215, za: D. Milewski, *op.cit.*, s. 220.

²⁸ *Zarys strategii rozwoju przemysłu*, red. W. Janasz, Difin, Warszawa 2006, s. 249.

zaoferowania technologicznego, zadłużenia i dostępności do źródeł zasilania finansowego, a także powiązań rynkowych z otoczeniem²⁹.

Zakończenie

Na przestrzeni dziejów postęp techniczno-technologiczny, ekonomiczny i organizacyjny sprzyjał rozwojowi oraz doskonaleniu obsługi transportowej. Konsekwencją tego jest zwiększenie możliwości w zakresie zaspokojenia potrzeb transportowych. Decyzje zachodzące na odpowiednich szczeblach struktury organizacyjnej są ściśle warunkowane czynnikami wewnętrznymi. Obrona strategia transportowa staje się determinantą funkcjonowania przedsiębiorstwa. Analiza zasobów przedsiębiorstwa daje przedsiębiorcy istotne informacje, które pozwalają na efektywne gospodarowanie. Silnie oddziałującymi zasobami są tabor, infrastruktura transportu, potencjał magazynowy, kadra pracownicza, system logistyczny przedsiębiorstwa oraz struktura powiązań wewnętrznych i zewnętrznych.

Bibliografia

- Adamkiewicz-Drwiłło H.G., *Konkurencyjność przedsiębiorstw w świetle uwarunkowań współczesnej gospodarki*, Dom Organizatora, Toruń 2010.
- Bąkowski W., *Podstawy organizacji i zarządzanie w transporcie*, WKiŁ, Warszawa 1987.
- Blaik P., *Logistyka*, PWE, Warszawa 2001.
- Borowiecki R., Siuta-Tokarska B., *Problemy funkcjonowania i rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. Synteza badań i kierunki działania*, Difin, Warszawa 2008.
- Grzywacz W., Burnewicz J., *Ekonomika transportu*, WKiŁ, Warszawa 1989.
- Głuch J., *Systemy transportowe*, www.pg.gda.pl/~damjakow/wyklad_02.pdf.
- Jedliński M., *Time to Start the Logistics Games*, w: *The Contemporary Economy and Service Sector: In Search of Competitiveness*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2000.

²⁹ T. Rachwał, *Problematyka badawcza funkcjonowania przedsiębiorstw przemysłowych*, Prace Komisji Geografii Przemysłu nr 11, Warszawa–Kraków 2008, www.prace-kgp.up.krakow.pl (dostęp 11.09.2015).

- Logistyka w przedsiębiorstwach przemysłowych. Polska na tle Europy Środkowej*, Raport Advisory, KMPG, Warszawa 2006.
- Milewski D., *Relacje procesów logistycznych jako czynnik efektywności ekonomicznej przedsiębiorstw produkcyjnych*, Rozprawy i Studia T.CMXXIII (849), Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013.
- Mindur L., *Metody, techniki i technologie w transporcie w budownictwie*, Arkady, Warszawa 1992.
- Mindur L., *Transport w budownictwie*, WKiŁ, Warszawa 1983.
- Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, red. J. Lichtarski, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1999.
- Rachwał T., *Problematyka badawcza funkcjonowania przedsiębiorstw przemysłowych*, Prace Komisji Geografii Przemysłu nr 11, Warszawa–Kraków 2008, www.prace-kgp.up.krakow.pl.
- Romanow P., *Zarządzanie transportem przedsiębiorstw przemysłowych*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2003.
- Szałucki K., *Przedsiębiorstwa transportowe*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1999.
- Technologia procesów przewozowych w transporcie samochodowym*, red. E. Lissowska, WKiŁ, Warszawa 1975.
- Technologie transportowe XXI w.*, red. L. Mindur, Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa–Radom 2008.
- Transport. Problemy transportu w rozszerzonej UE*, red. W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
- Urbanowska-Sojkin E., Banaszyk P., Witczak H., *Zarządzanie strategiczne przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa 2004.
- Wolak-Tuzimek A., *Determinanty rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Załoga E., *Strategie rynkowe kolei wobec zmian w preferencjach klientów*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1998.
- Zarys strategii rozwoju przemysłu*, red. W. Janasz, Difin, Warszawa 2006.

INTERNAL DETERMINANTS FUNCTIONING OF TRANSPORT IN INDUSTRIAL COMPANIES

Abstract

This article attempts to characterise of certain transport needs in industrial enterprises. The specificity of transport needs in these companies is conditioned by the type of cargo, specialized rolling stock and appropriate transport technology. Transport needs over the decades changed its character. Analysis of the resources of industrial enterprises is essential to determining the effective management strategies. Analysis of own transport is necessary to determine the suitability of maintaining the company car fleet.

Keywords: internal determinants, industrial companies, transport needs, own account transport