

dr Zdzisław Kałamaga

EKONOMIKA TRANSPORTU

PRAKTYKA

Reguły gospodarki rynkowej i coraz ostrzejsza konkurencja zmuszają przedsiębiorstwa do poszukiwania sposobów obniżki kosztów działalności gospodarczej. Konieczność redukcji kosztów dotyczy również gospodarki transportowej. Znaczenie optymalizacji rozwiązań w sferze transportu w aspekcie kosztowym nabiera szczególnego znaczenia, jeżeli weźmie się pod uwagę znaczny (mogący sięgać nawet **45%**) udział kosztów transportu w kosztach logistycznych przedsiębiorstwa produkcyjnego.

Ponadto transport może współtworzyć przewagę konkurencyjną przedsiębiorstwa produkcyjnego. Wiele firm stoi obecnie przed koniecznością podjęcia decyzji strategicznych dotyczących

sposobu realizacji funkcji związanych z przemieszczaniem swoich wyrobów. Transportowe strategie firm produkcyjnych zadecydują w ogromnym stopniu o przyszłości sektora towarowych przewozów samochodowych. Stąd też należy uznać, że celowe jest podjęcie wspomnianej problematyki w kontekście procesów restrukturyzacyjnych podmiotów gospodarczych i jednocześnie na tle systemu transportowego Polski.

Bez wątplenia transport odgrywa kluczową rolę w efektywnie działającym życiu gospodarczym. Różne trendy w obrębie gospodarki skupiają się na zwiększeniu intensywności przepływu materiałów do produkcji oraz wyrobów gotowych, a także na skróceniu czasu, jaki upływa między poszczególnymi etapami produkcji a odbiorcą końcowym. Oznacza to wzrost wymagań stawianych transportowi.

Rozwój technologii produkcyjnych oraz zwiększone stosowanie różnorodnych systemów informacyjnych powodują zmiany w zakresie lokalizacji fabryk i magazynów. Zmiany te stawiają również nowe wymagania transportowi, co oznacza, że staje się on coraz bardziej zintegrowanym elementem gospodarczego systemu zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji.

Transport jako łącznik między obszarami produkcji a regionami konsumpcji łączy poszczególne ośrodki produkcyjne i usługowe między sobą i zapewnia wymianę towarową.

W swych międzygałęziowych funkcjach system transportowy zapewniać powinien, w odniesieniu do ruchu materiałów, surowców, półfabrykatów i wyrobów gotowych - drożność wszystkich kanałów zaopatrzeniowych i dystrybucyjnych w łańcuchach dostaw.

Drożność to inaczej zapewnienie optymalnych proporcji między masą wyprodukowanych towarów, zdolnością przewozową środków transportu, przepustowością sieci transportowej oraz zdolnością przeładunkową magazynów oraz wielkością zamówień i zapasów.

Istotna jest tu również racjonalizacja czynności organizacyjnych w obrębie transportu. Umożliwia to usprawnienie całego łańcucha przepływu materiałów i wyrobów gotowych obejmującego składniki dostawy, to jest:

- czas,
- niezawodność,
- zdolność,
- jakość,
- elastyczność.

Celem transportu jest zatem zapewnienie dostawy ładunku w odpowiednim czasie, w dobrym stanie i przy akceptowanym koszcie.

Transport występuje we wszystkich ogniwach organizacji logistycznej łańcucha dostaw, począwszy od pozyskiwania surowców do produkcji, skończywszy na dystrybucji gotowych produktów do klientów.

Zależnie od charakteru produkcji przedsiębiorstwa, koszty transportu obejmują zazwyczaj większą część wydatków na dystrybucję. Zrozumiałe jest zatem, że dystrybucja, a szczególnie sfera transportu zyskały w ostatnich latach duże znaczenie w przedsiębiorczym myśleniu przy formułowaniu strategii działania firm, co wyraża się w kompleksowym podejściu podkreślającym wagę niezawodnych operacji transportowych.

Transport jest zatem integralną częścią systemu logistycznego, ponieważ stanowi ważne ogniwo przepływu gotowych wyrobów i surowców pomiędzy dostawcami a konsumentami.

Funkcjonowanie firm działających na współczesnych globalnych rynkach bez transportu jest w zasadzie niemożliwe. Zdecydowana większość przedsiębiorstw jest zlokalizowana w

pewnej odległości od swoich źródeł zaopatrzenia, co sprawia, że są one zależne od transportu łączącego źródło zaopatrzenia z miejscem konsumpcji.

Specjalizacja pracy, masowa konsumpcja i ekonomia skali produkcji powodują, że miejsca wytwarzania produktów nie pokrywają się z miejscem, gdzie zgłaszany jest na nie popyt. Stąd też transport jest niezbędny do wypełnienia luki przestrzennej między nabywcą a sprzedawcą.

Jednym z najważniejszych warunków uzyskania przewagi konkurencyjnej w działalności transportowej jest określenie pośredniego efektu wyboru, to znaczy wpływu rodzaju zastosowanego transportu na szybkość obsługi w kanale logistycznym i mniejszy poziom zapasów wraz z większą pewnością sprawnej ich obsługi. W konsekwencji możliwość wyboru gałęzi transportu i rodzaju transportu w poszczególnych kanałach dostaw wiąże się ze sposobnością kontroli elementów systemu logistycznego i w efekcie łączy się z wpływem na odbiorców produktów.

Wybór rodzaju transportu może być wykorzystywany do kreowania przewagi konkurencji zwłaszcza wtedy, gdy odbiorca zamawia towary od więcej niż jednego dostawcy. Wtedy właśnie jakość logistycznej usługi, podobnie jak cena, może mieć wpływ na wybór dokonywany przez odbiorcę towaru. Dla odbiorców bowiem lepsza obsługa transportu (krótszy czas tranzytu, zróżnicowanie czasu tranzytu) oznacza niższy poziom zapasów, a nawet obsługę door to door.

Do najważniejszych czynników warunkujących poziom konkurencyjności przedsiębiorstwa, związanych z realizacją funkcji transportowych zalicza się:

- wykorzystywane środki transportu (przewóz, przeładunki, składowanie),
- niezawodność (straty i uszkodzenie towaru, punktualność itp.),
- trasę przewozu (odległość),
- częstotliwość, wielkość i koszt dostawy
- poziom kosztów alternatywnych.

Analiza środków transportowych

Celem analizy jest:

- określenie przydatności posiadanego przez przedsiębiorstwo taboru,
- przeprowadzenie oceny stanu technicznego i poziomu nowoczesności technologicznej taboru
- ocena polityki gospodarowania taborem (remonty i inwestycje, polityka wymiany),
- ocena aktualnego przebiegu eksploatacji taboru, a w szczególności stopnia i efektywności jego wykorzystania.

Punktem wyjścia w analizie środków transportowych jest precyzyjne zidentyfikowanie całego taboru i jego podział na określone grupy np.:

- samochody ciężarowe ogólnego przeznaczenia,
- samochody ciężarowe specjalne,
- samochody dostawcze,
- ciągniki siodłowe i inne,
- przyczepy i naczepy,
- samochody osobowe,
- urządzenia załadunkowe i przeładunkowe,
- wózki podnośnikowe itp..

W zależności od prowadzonej polityki gospodarowania taborom przedsiębiorstwo może posiadać tabor:

- własny,
- dzierzawiony,
- obcy,
- mieszany.

Stąd też istotnym elementem analizy środków transportowych jest określenie ich wartościowego udziału w strukturze wszystkich środków trwałych analizowanej firmy.

Istotne jest pozyskanie informacji według wartości netto i brutto.

Umożliwia to wyciągnięcie wniosków dotyczących:

- wagi („ważności”) środków transportowych w strukturze własnościowej przedsiębiorstwa,
- ekonomicznego stopnia zużycia (umorzenia) środków transportowych na tle wszystkich środków trwałych,
- polityki inwestycyjnej (odnowy dotyczącej środków transportowych i wszystkich środków trwałych, co wynika z zależności pomiędzy wartością brutto i netto w układzie dynamicznym),
- procesów restrukturyzacyjnych związanych ze zmianą struktury własnościowej przedsiębiorstwa.

Analiza transportu w przedsiębiorstwie powinna obejmować następujące elementy:

- Środki transportu,
- Infrastrukturę transportu,
- Kadre pomocniczą,
- System organizacji transportu.

Analiza kosztów transportu

Szczególne zainteresowanie przebiegiem procesu przemieszczania ze strony przedsiębiorstw produkcyjnych uzasadnia fakt, że koszty transportu mają największy udział w kosztach procesu wymiany.

Udział kosztów transportu w całości kosztów logistycznych jest zróżnicowany i ogólnie zależy od rodzaju gałęzi produkcji.

Pojęcie kosztów transportu oznacza co innego dla nabywcy usług transportowych (przemysłu, handlu itp.), a co innego dla sprzedawcy usług transportowych (przedsiębiorstwa przewozowego).

Dla tradycyjnego sprzedawcy usług transportowych właściwe koszty transportu są związane z samym

przemieszczaniem oraz załadunkiem, przeładunkiem i wyładunkiem.

Dla nabywcy usług transportowych pozostałe koszty mogą być równie ważne, a nawet ważniejsze niż wymienione wyżej koszty transportu. Mogą one dotyczyć:

- składowania,
- przemieszczania związanego z transportem,
- różnych składników kosztów kapitałowych, takich jak na przykład: koszty odsetek za towary składowane lub transportowane,
- wszystkie opłaty spedycyjne, własne i zafakturowane przez spedytora,
- własna administracja transportu,
- koszty zwrotów i opakowań zwrotnych,
- umieszczenie etykiet, cen i identyfikacja,
- dystrybucja,
- komunikacja komputerowa,
- koszty przekazywania danych w całym łańcuchu transportowym.

Oprócz wydatków ponoszonych przez użytkownika transportu na zakup usług i/lub wykonywanie czynności transportowych we własnym zakresie istnieje potrzeba brania pod uwagę wielu wydatków ukrytych w innych pozycjach niż wydatki transportowe. Wymienić tu można następujące dodatkowe rodzaje wydatków związanych z korzystaniem z transportu:

- straty w ładunku,
- koszty naturalnej utraty jakości ładunku spowodowanej długim czasem przewozu,
- straty w produkcji lub handlu spowodowane spóźnionymi dostawami zaopatrzeniowymi,
- zamrożenie kapitału zawartego w ładunku w czasie długiego procesu transportowego,
- dodatkowe wydatki na opakowanie i przygotowanie ładunku do przewozu danym typem środka transportowego,
- dodatkowe wydatki na dowóz i odwóz, spowodowane wyborem danej gałęzi transportu.

Kompleksowa analiza kosztów transportu wymaga uwzględnienia wzajemnych związków poszczególnych elementów w całym systemie transportowym. Chodzi tu o objęcie analizą wszystkich czynności kosztotwórczych rozproszonych w praktyce na wiele różnych sfer działalności przedsiębiorstwa.

Niezbędne jest więc uwzględnienie każdego miejsca powstawania kosztów dla poszczególnych elementów kosztów. Względy gospodarności leżące u podstaw rozrachunku gospodarczego oznaczają dążenie do jak największej oszczędności zużycia środków.

W związku z tym niezbędne jest prowadzenie badania kosztów związanych ze zużyciem czynników transportowych - w zależności od sposobów ich wykorzystania oraz metod realizacji procesów przewozowych.

Zakres badań kosztowych w przedsiębiorstwie przemysłowym i dystrybucyjnym może być różny w zależności od potrzeb i przyjętej strategii działania, ale najczęściej obejmuje:

- wielkość i dynamikę globalnych kosztów działalności transportowej,
- zmiany struktury rodzajowej kosztów działalności transportowej
- koszty jednostkowe działalności transportowej.

Najwyższy poziom efektywności ogólnej daje działanie najbardziej funkcjonalne i ekonomiczne. Stąd też efektywność obsługi transportowej może być rozpatrywana z punktu widzenia funkcjonalnego i ekonomicznego.

Efektywność funkcjonalna polega na sprawnym zorganizowaniu procesu transportowego, który ściśle odpowiada zgłaszanym przez użytkowników postulatom odnoszącym się do jakości i sposobu realizacji usług transportowych.

- Pojazd własny lub wynajęty,

Kalkulacja kosztów dotycząca zlecenia transportowego w zależności od wyboru własnego lub wynajętego pojazdu.

- Kalkulacja wymienna

Ten rodzaj kalkulacji przeprowadza się przy zastępowaniu wyeksploatowanych pojazdów.

Rozwiązania transportowe

Strategia przedsiębiorstw odnosząca się do doboru i wykorzystania środków transportowych, jak również decyzja, czy zadania przewozowe realizować we własnym zakresie, czy też korzystać z usług wyspecjalizowanych firm transportowych, ma na celu zapewnienie poziomu obsługi klientów w stopniu nie mniejszym niż robią to firmy konkurencyjne.

Znaczenie i rola transportu w strategiach firm produkcyjnych i dystrybucyjnych nabiera szczególnego znaczenia w warunkach rynku konsumenta.

Terminowe dostawy, zachowanie wysokiej jakości przewożonych wyrobów powoduje, że przy zachowaniu określonego poziomu cen na sprzedawane wyroby (ceny konkurencyjne) przedsiębiorstwo nie straci odbiorców swoich

-pojazdy mogą nosić znaki firmowe (forma reklamy firmy);

-kierownictwo utrzymuje całkowitą kontrolę nad pojazdem i jego działaniami.

Podsumowanie

Przy rozwijaniu systemu transportowego służby odpowiedzialne za transport dążą do osiągnięcia dwóch funkcjonalnych celów:

- zapewnienia żądanego poziomu obsługi klienta
- zminimalizowania kosztów przy akceptowalnym poziomie nakładów.

Osiągnięcie tych celów wymaga starannego rozważenia wyboru środka transportu. Wraz ze wzrostem prędkości dostaw rośnie bowiem zwykle także ich koszt.

Transport drogowy występuje na ogół przy realizacji każdego zadania transportowego, przynajmniej na początku i na końcu drogi. Wybór środków transportowych stosowanych do realizacji zadania i efektywne zarządzanie ich funkcjonowaniem wpłynie również na osiągnięcie podstawowego celu działalności przedsiębiorstwa, to znaczy obniżki kosztów.

Z uwagi na to, że transport stanowi tak ważną sferę w działalności przedsiębiorstwa, zarządzanie transportem nie ogranicza się już tylko do działań związanych ze sprawnym funkcjonowaniem taboru służącego do przemieszczania ładunków. Osoby odpowiedzialne za gospodarkę transportową powinny również rozumieć złożoność problemów legislacyjnych, kosztów i sterowania zapasami. Muszą one umieć badać i oceniać operacje transportowe w sposób naukowy i w ramach integracji z innymi ośrodkami decyzyjnymi, przekazywać swoje spostrzeżenia i uwagi kierownictwu przedsiębiorstwa.

Precyzyjne i jasne określenie kierunku rozwoju przedsiębiorstwa, to znaczy przyszłej produkcji, dostawców, odbiorców i wielkości obrotu ważne jest także dla służb transportowych, wymusza bowiem planowanie działań pozwalających na sprostanie długoterminowym wymaganiom.

Podjęcie decyzji odnośnie rodzaju stosowanego transportu i organizacji struktury sieci dystrybucyjnej, pozwalających osiągnąć ciągłą optymalizację kosztów inwestycyjnych i poziomu obsługi jest nieustającym procesem, w który musi być zaangażowane kierownictwo transportu.

Podstawowymi przyczynami korzystania przez firmy z transportu własnego są związane z tym koszty i poziom obsługi. Gdy wzrastają stawki przewozowe ustalane przez przewoźników do wynajęcia, wiele firm przechodzi na transport własny, uznając go za narzędzie kontroli ponoszonych kosztów transportu. W zasadzie firma może zmniejszyć koszty transportu własnego, przewożąc towary tak efektywnie, jak robią to zawodowi przewoźnicy wynajmujący swoje usługi innym firmom.

Jeżeli możliwe jest osiągnięcie efektywności w takim samym stopniu, to teoretycznie transport własny powinien kosztować mniej, gdyż firma nie musi opłacać marży nałożonej przez przewoźnika zewnętrznego. Jednakże puste przebiegi, stanowiące jeden z głównych problemów operacyjnych, mogą istotnie podnieść koszty.