

## Analiza kosztów w przedsiębiorstwach transportu samochodowego

Grzegorz Zimon\*

**Streszczenie:** *Cel* – celem artykułu jest dokonanie analizy kosztów w przedsiębiorstwach transportu samochodowego. *Metodologia badania* – badania przeprowadzona na podstawie sprawozdań finansowych za lata 2008–2013. *Wynik* – badania wykazały, które grupy kosztów są najistotniejsze w badanych firmach, jak kształtują się trendy dla poszczególnych kosztów. *Oryginalność/Wartość* – analiza kosztów została przeprowadzona analiza kosztów w przedsiębiorstwach transportu samochodowego.

**Słowa kluczowe:** analiza, koszty, transport

### Wprowadzenie

Kryzys finansowy lat 2009–2011 dotkliwie uderzył również w przedsiębiorstwa działające w branży transportowej. Wiele z nich ogłosiło upadłość. Upadek i kłopoty finansowe tego typu jednostek gospodarczych miał duży wpływ na gospodarkę kraju. Między rozwojem gospodarki narodowej a rozwojem systemu transportowego istnieje ścisła zależność wynikająca z faktu, że transport obsługuje pozostałe działy gospodarki (Jacyna 2012: 27). Firmy w wyniku powstających zatorów płatniczych traciły płynność upadały. Pozostałe często ponosiły dodatkowe koszty, aby ratować swoją sytuację finansową. Doprowadziło to w wielu przypadkach do wzrostu kosztów usług, jakie jednostki te oferowały poszczególnym działom gospodarki. Analizując koszty i rezultaty finansowe przedsiębiorstw należy pamiętać o dwóch podstawowych rodzajach ryzyka kosztów prowadzenia działalności przedsiębiorstwa ze względu na czynniki je powodujące:

- ryzyko zmiany cen zasobów oraz stawek i taryf,
- ryzyko ilości zużycia zasobów (Nowak 2014: 63).

Podstawowym rodzajem ryzyka ponoszonych kosztów działalności przedsiębiorstwa transportowych są właśnie zmiany dotyczące cen zasobów, stawek, taryf. Ryzyko to dotyczy najważniejszej grupy kosztów pojawiającej się w przedsiębiorstwach transportowych tj. cen paliw. Ceny paliw to podstawowy czynnik kształtujący poziom kosztów transportu. Przedsiębiorstwa działające w branży transportowej nie mają wpływu na kształtowanie poziomu cen paliw, co bardzo komplikuje proces zarządzania kosztami. W artykule przeprowadzono analizę kosztów w wybranych przedsiębiorstwach transportowych oraz dokonano oceny zmian zachodzących w strukturze i dynamice poszczególnych kosztów.

---

\* dr inż. Grzegorz Zimon, Politechnika Rzeszowska, al. Powstańców Warszawy 12, 35–959 Rzeszów, e-mail: gzimon@prz.edu.pl.

## 1. Przedsiębiorstwa transportowe

Transport jest procesem produkcyjnym, którego celem jest pokonywanie przestrzeni (Jacyna 2012: 27). Proces produkcyjny wymaga ponoszenia różnego typu kosztów. Aby dokonać jednak podziału kosztów i przeprowadzić ich analizę należy dokonać podziału transportu. Podstawowy podział to podział poziomy i pionowy. Pionowy podział transportu to podział (Jacyna 2012: 27).

- według stosunku środka przewozowego do drogi przewozu,
- według środowiska transportowego,
- według rodzaju gałęzi transportu, wyróżniamy tutaj transport samochodowy, szynowy, morski, wodny śródlądowy, lotniczy, kosmiczny.

Z kolei poziomy podział transportu to podział według (Jacyna 2012: 28):

- formy własności,
- formy organizacyjno-prawnej,
- zasięgu lub obszaru działania,
- funkcjonalności,
- organizacji przewozu.

Najpopularniejszym środkiem transportu jest transport samochodowy. Dokonując analizy kosztów tej gałęzi transportu należy zwrócić uwagę na jej najważniejsze cechy jakościowe. Do najistotniejszych cech jakościowych należy zaliczyć dostępność, koszt, szybkość i wielkość przesyłki. Mają one decydujący wpływ na wybór przez kontrahentów odpowiedniej gałęzi transportu dla swojej działalności. Transport samochodowy charakteryzuje się bardzo dobrą dostępnością. Wynika to z bardzo rozwiniętej sieci dróg. Ciągłe inwestycje związane z rozbudową sieci dróg w Polsce sprawiają, że ta gałąź transportu zajmuje i zajmować będzie pierwsze miejsce pod względem dostępności jej jedynym ważnym konkurentem jest transport kolejowy. Ta gałąź transportu wymaga jednak wielkich inwestycji. Poza tym nigdy nie będzie mogła świadczyć usług „pod drzwi klienta”. Kolejną ważną cechą, na którą zwraca się uwagę podczas wyboru firmy transportowej jest szybkość. Transport samochodowy jest na drugim miejscu. Wyprzedza go tylko transport lotniczy. Cechy, które mogą zniechęcać kontrahentów do wyboru firm transportowych to wielkość przesyłki. Transport samochodowy nie dorównuje kolejowemu, morskemu. Ostatnią cechą, którą przede wszystkim bierze się pod uwagę podczas wyboru gałęzi transportu to koszty. Transport drogowy jest bardzo kosztowny, tylko transport lotniczy jest droższy. Analizując, więc wybór firmy transportowej należy zwrócić uwagę na poszczególne cechy. Jednak w wielu przypadkach zwraca się uwagę na szybkość i koszty.

## 2. Koszty w przedsiębiorstwie transportowym

Bardzo dobrym kryterium podziału kosztów jest ich podział według rodzajów. Wykorzystywane są wtedy konta zespołu 4 Koszty według rodzajów, do tego typu kont zaliczamy:

- Amortyzacje,
- Zużycie materiałów i energii,
- Usługi obce,
- Wynagrodzenia,
- Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia,
- Podatki i opłaty,
- Pozostałe koszty rodzajowe.

Konta zespołu 4 w niewielkim stopniu udzielają informacji na temat ponoszonych kosztów związanych z logistyką a tym bardziej dotyczących transportu. Jeżeli chcielibyśmy otrzymać informacje o kosztach związanych z działaniami logistycznymi, warto wtedy stworzyć odpowiednie konta analityczne. Przykładowe konta analityczne dla logistyki przedstawiono w tabeli 1.

**Tabela 1**

Typowy plan kont zespołu 4 z uwzględnieniem pomocniczych kont dla kosztów logistyki

Konta syntetyczne	Konto analityczne logistyczne
Amortyzacja	– amortyzacja środków transportu – amortyzacja pozostałych środków trwałych związanych z logistyką
Zużycie materiałów i energii	– zużycie materiałów logistycznych i energii na potrzeby logistyczne
Usługi obce	– transport – załadunek i rozładunek – leasing
Wynagrodzenia	– wynagrodzenia kierowców – wynagrodzenia pozostałych pracowników logistyki
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	– ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia kierowców – ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia pozostałych pracowników logistyki
Podatki i opłaty	– podatki od środków transportu – podatki od nieruchomości dotyczących logistyki
Pozostałe koszty rodzajowe	– ubezpieczenia – podróże służbowe pracowników logistyki

Źródło: opracowanie własne na podstawie G. Zimon (2013: 149).

Koszty logistyki w obrębie kosztów rodzajowych można podzielić na:

- materialne np. amortyzacja, zużycie materiałów i energii,
- niematerialne np. wynagrodzenia, usługi niematerialne (Karmańska 2007: 87).

W przedsiębiorstwach transportu samochodowego najwięcej kosztów stanowią trzy grupy rodzajowe kosztów (Biesok 2013: 62):

- Wynagrodzenia – 45%,
- Zużycie paliwa – od 15% do 20%,
- Amortyzacja – od 5% do 10%.

Koszty te stanowią od 65% do 75% kosztów ponoszonych przez przedsiębiorstwo. W przedsiębiorstwach transportowych na ogół wyodrębnia się następujące koszty rodzajowe (Biesok 2013: 63):

1. Amortyzacja:
  - amortyzacja pojazdów samochodowych,
  - amortyzacja pozostałych środków trwałych.
2. Zużycie materiałów i energii:
  - zużycie paliwa,
  - zużycie smarów i olejów,
  - zużycie ogumienia.
3. Wynagrodzenia.
4. Narzuty na wynagrodzenia.
5. Usługi obce – funkcjonowanie zakładów napraw i usług.

6. Ubezpieczenia pojazdów samochodowych, ładunków.
7. Delegacje służbowe.

Bardzo ważną grupą kosztów, która jest ponoszona w przypadku firm transportu samochodowego są koszty środowiskowe. Do tej grupy kosztów zaliczamy: koszty zanieczyszczenia powietrza, zmian klimatycznych, hałasu, przeobrażenia krajobrazu i przyszłych efektów środowiskowych, zanieczyszczenia wody i gleby oraz ryzyka związanego z produkcją energii jądrowej (Bąk 2012: 167). Najważniejsze są trzy pierwsze pozycje kosztów środowiskowych, można je określić, jako opłaty wynikające z korzystania ze środowiska.

### 3. Ocena zarządzania kosztami w przedsiębiorstwach transportu samochodowego

Badania wykazują zmiany w strukturze kosztów rodzajowych w przedsiębiorstwach transportowych. Na podstawie badań w okresie 1996–2006 można stwierdzić, że największy udział w strukturze kosztów stanowiły koszty dotyczące wynagrodzeń, zużycia materiałów i energii i usług. W sumie te trzy pozycje stanowiły ponad 80% poniesionych kosztów. Szczegóły przedstawia tabela 2.

**Tabela 2**

Udział najważniejszych kosztów w przedsiębiorstwach transportu samochodowego (w %)

Pozycja kosztów/ rok	1996	1998	2000	2002	2004	2006
Zużycie materiałów, paliwa i energii	20,4	16,8	18,5	15,0	16,2	18,0
Usługi obce	27,8	30,9	30,7	43,5	44,7	44,5
Wynagrodzenia	35,4	35,7	35,0	27,1	25,5	23,4

Źródło: opracowanie na podstawie M. Bąk (2010: 32).

Na podstawie tabeli 2 zaobserwować można w przypadku zużycia materiałów i energii spadek kosztów na przestrzeni 10 lat. Analizując usługi obce widoczny jest wyraźny trend wzrostowy. Odwrotnie w przypadku wynagrodzeń gdzie jest widoczny spadek. W latach 1996–2000 największy udział w strukturze miały wynagrodzenia, następnie usługi obce i zużycie materiałów. Od 2002 roku widać już wyraźną przewagę usług obcych i duży spadek wynagrodzeń.

W latach 2008–2013 badaniom poddano 5 firmy zajmujące się transportem samochodowym. Na ich podstawie określono strukturę kosztów w przedsiębiorstwach zajmujących się transportem drogowym. Średni wyniki za lata 2008–2013 przedstawiono w tabeli 3.

Badania wykazały, że największy udział w kosztach mają usługi obce i zużycie materiałów i energii. Inne są jednak trendy dla tych dwóch pozycji kosztów. Zużycie i materiałów i energii spada. Z kolei dalej trwa dynamiczny wzrost kosztów związanych z usługami. Wynagrodzenia, które w latach 1996–2000 stanowiły największą grupę kosztów w większości firm teraz są na niskim poziomie. Znacznie odbiegają od kosztów związanych z usługami, zużyciem materiałów i energii. Tylko w przedsiębiorstwie, które ma najniższe obroty widać wzrost wynagrodzeń.

**Tabela 3**

Struktura kosztów w przedsiębiorstwach transportu samochodowego. Średnia za lata 2008–2013 (w %)

Koszty	Przedsiębiorstwo	A	B	C	D	E
Amortyzacja		2	10	13	4	2
Zużycie materiałów i energii		3	43	30	39	41
Usługi obce		79	35	25	43	30
Wynagrodzenia		12	4	5	5	8
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia		3	1	3	1	1
Podatki i opłaty		1	1	6	3	2
Pozostałe koszty rodzajowe		1	6	18	5	16

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych za lata 2008–2013.

Polityka zarządzania przedsiębiorstwami transportowymi jednoznacznie wskazuje trend spadkowy w zakresie wynagrodzeń. Firmy starają się ograniczać wynagrodzenia. Zlecają wykonywanie dużej części usług na zewnątrz. Korzystają z podwykonawców. Powoduje to spadek wynagrodzeń. Inaczej sytuacja wygląda w najmniejszej firmie (firma E – tabela 3) gdzie widoczny jest wzrost wynagrodzeń. Najmniejsze przedsiębiorstwo jest firmą rodzinną i dlatego widoczny jest wzrost wynagrodzeń.

W badanych jednostkach zaobserwowano ciągły spadek zużycia materiałów i energii. Dotyczy on głównie zakupu paliwa i ogumienia i innych materiałów eksploatacyjnych. Firmy do wykonywania zleceń wykorzystują coraz częściej firmy zewnętrzne, co powoduje spadek w tej grupie kosztów.

W kilku firmach stawia się na poprawę jakości środków transportu. Zakupuje się nowe środki transportu, w których jest mniejsze zużycie paliwa, co pozytywnie też wpływa na tę grupę kosztów. Na tę grupę kosztów ma również istotny wpływ dystans, jaki muszą samochody pokonywać. Krótkie dystanse będą generowały wyższe koszty zużycia. Ukształtowanie terenu, w których firma prowadzi działalność też będzie wpływało na zużycie paliwa i części. Do głównych czynników, które mają wpływ na poziom kosztów transportu można zaliczyć również rodzaj środka transportu, rodzaj ładunku, wielkość ładunku (Biernacki, Kowalak 2010: 40).

Największy udział kosztów stanowią koszty usług obcych. Koszty związane z przeglądami, serwisem, naprawami, czyszczeniem stanowią duży udział w tej grupie kosztów, koszty leasingu. Usługi transportowe obce to też ważna pozycja w tej grupie kosztów. Transport drogowy międzynarodowy bardzo często korzysta z innych gałęzi transportu takich jak morski, lotniczy, kolejowy. Łączenie poszczególnych gałęzi ma na celu uzyskanie większych korzyści ekonomicznych. Bardzo często badane przedsiębiorstwa zlecały innym jednostkom realizowanie swoich zleceń, korzystają z centrum logistycznych, terminali transportu kombinowanego (intermodalnego).

## Uwagi końcowe

Komodalność transportu, to określenie systemu działań na rzecz współpracy różnych rodzajów transportu, w celu uzyskania optymalnego wykorzystania istniejących zasobów infrastrukturalnych i innych zasobów systemu transportowego globalizującej się Europy (Jacyna 2012: 25) Przedsiębiorstwo transportu samochodowego często korzysta z usług innych

gałęzi transportu, zleca usługi na zewnątrz. Na przestrzeni lat widoczna jest zmian trendu w poszczególnych pozycjach kosztów. Przede wszystkim następuje z roku na rok wzrost kosztów związanych z usługami obcymi. Jest to związane ze spadkiem kosztów wynagrodzeń. Firmy starają się redukować wysokie koszty związane z utrzymywaniem pracowników. Zlecają usługi na zewnątrz. Jest to dla nich korzystniejsze.

Od wielkości posiadanego taboru zależy zużycie materiałów i energii. Jeżeli pozycja kosztów związanych z usługami obcymi jest wysoka wtedy zużycie materiałów i energii jest na niskim poziomie. W firmach posiadających duży tabor samochodów poziom kosztów zużycia materiałów jest zależy głównie od ceny paliw. Na jej wysokość zarządzający przedsiębiorstwem nie mają wpływu.

Podsumowując widoczny w tej branży jest trend w kierunku obniżania kosztów wynagrodzeń. Podstawowi pracownicy firm transportowych to kierowcy i tutaj zarządzający redukują koszty. Podnoszenie stawek wynagrodzeń minimalnych w Niemczech dla kierowców spowodowało, więc liczne protesty właścicieli firm. Dla nich zarządzanie tą grupą kosztów ma prowadzić do maksymalnego obniżenia kosztów. Tego typu działanie powinno znaleźć odzwierciedlenie, w jakości świadczonych usług. Jedno z zadań logistyki to wspomaganie procesu budowy lojalność klienta poprzez zapewnienie mu odpowiedniego poziomu obsługi logistycznej (Zimon 2012: 89). Tego zabraknie, gdy właściciele będą tylko redukowali koszty wynagrodzeń. W momencie, gdy kontrahenci postawią, na jakość a nie cenę, wtedy dopiero jest możliwa zmiana trendu na wzrostowy w przypadku kosztów wynagrodzeń w przedsiębiorstwach transportu samochodowego.

## Literatura

- Bąk M. (2010), *Koszty i opłaty w transporcie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Biernacki M., Kowalak R. (2010), *Rachunek kosztów działań logistyki w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Logistyka Usług* (2013), red. G. Biesok, CeDeWu, Warszawa.
- Nowak E. (2013), *Ryzyko kosztów działalności przedsiębiorstwa, w: Zarządzanie kosztami przedsiębiorstwa w warunkach ryzyka. Aspekty teoretyczne*, WWZPCz, Częstochowa.
- System logistyczny Polski. Uwarunkowania techniczno-technologiczne komodalności transportu* (2012), red. M. Jacyna, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- Zarządzanie kosztami jakości, logistyki, innowacji, ochrony środowiska a rachunkowość finansowa* (2007), red. A. Karmańska, Difin, Warszawa.
- Zimon D. (2013), *Zarządzanie jakością w logistyce*, CeDeWu, Warszawa.
- Zimon G. (2013), *Koszty logistyki w przedsiębiorstwach handlowych tworzących grupy zakupowe*, „Modern Management Review” nr 20 (1), Wydawnictwo Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów.

### COST ANALYSIS OF TRANSPORT CAR COMPANIES

**Abstract:** *Purpose* – the purpose of this article is to analyze the costs of road transport. *Design/Methodology/Approach* – research conducted on the basis of the financial statements for the years 2008–2013. *Findings* – studies have shown that the costs are the most important group in the surveyed companies, as shaped by the trends for these costs. *Originality/Value* – cost analysis has been carried out in the car transport companies.

**Keywords:** analysis, costs, transport

## Cytowanie

- Zimon G. (2015), *Analiza kosztów w przedsiębiorstwach transportu samochodowego*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 873, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 77, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 349–354; [www.wneiz.pl/frfu](http://www.wneiz.pl/frfu).