

Sławomir Kowalski, Agnieszka Zwolenik

# Analiza działalności wybranej firmy transportowej ze szczególnym uwzględnieniem kosztów

JEL: O18 DOI: 10.24136/atest.2019.169

Data zgłoszenia: 05.04.2019 Data akceptacji: 26.06.2019

W artykule dokonano analizy kosztów wewnętrznych działalności firmy zajmującej się transportem towarów na terenie Unii Europejskiej. Dokonano krótkiej charakterystyki firmy oraz porównano udział procentowy kosztów układu rodzajowego oraz kosztów ogólnych. Analizę porównawczą przeprowadzono dla sześciolatniego okresu działalności firmy. Do analizy kosztów przyjęto dane pochodzące z okresu 2012-2017r.

**Słowa kluczowe:** transport, przedsiębiorstwo transportowe, koszty transportu, działalność gospodarcza.

## Wstęp

Transport od zawsze był jednym z najważniejszych działów gospodarki. W ostatnich latach, dzięki coraz bardziej rozwijającemu się handlowi na odległość, zapotrzebowanie na usługi transportowe znacząco wzrasta.

Największy udział w przewozach, zarówno osób jak i towarów, ma transport kolejowy i transport drogowy [1]. Przy czym bardziej popularny okazuje się transport drogowy, co wynika przede wszystkim z zalet, jakimi się charakteryzuje. W czasach, kiedy nieopłacalne stało się magazynowanie zapasów ważne jest dostarczenie towarów w jak najkrótszym czasie. Rozbudowana sieć dróg transportowych umożliwia bezpośrednie dostarczanie ładunków do miejsca przeznaczenia, w myśl zasady „door to door” [2]. Zalety tej nie posiadają pozostałe gałęzie transportu, co powoduje, że konieczne stają się czasochłonne czynności przeładunkowe. Tylko transport drogowy jest w stanie reagować elastycznie na pojedyncze zamówienia (just-in-time), dlatego stał się główną gałęzią transportu [7].

## 1. Struktura kosztów transportu

W tabeli 1 zestawiono pracę przewozową towarów realizowaną przez poszczególne gałęzie transportu w Polsce w latach 2012-2017.

Tab. 1. Praca przewozowa ładunków w milionach tonokilometrów

Rodzaj transportu	2012r.	2013r.	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.
kolejowy	15,01	14,63	13,25	14,03	13,13	12,60
drogowy	71,62	74,65	69,54	75,73	78,71	80,14
lotniczy	0,04	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06
żegluga śródlądowa	0,25	0,22	0,21	0,61	0,22	0,20
morski	6,23	4,69	3,60	3,53	2,14	2,15

Opracowanie własne na podstawie danych GUS

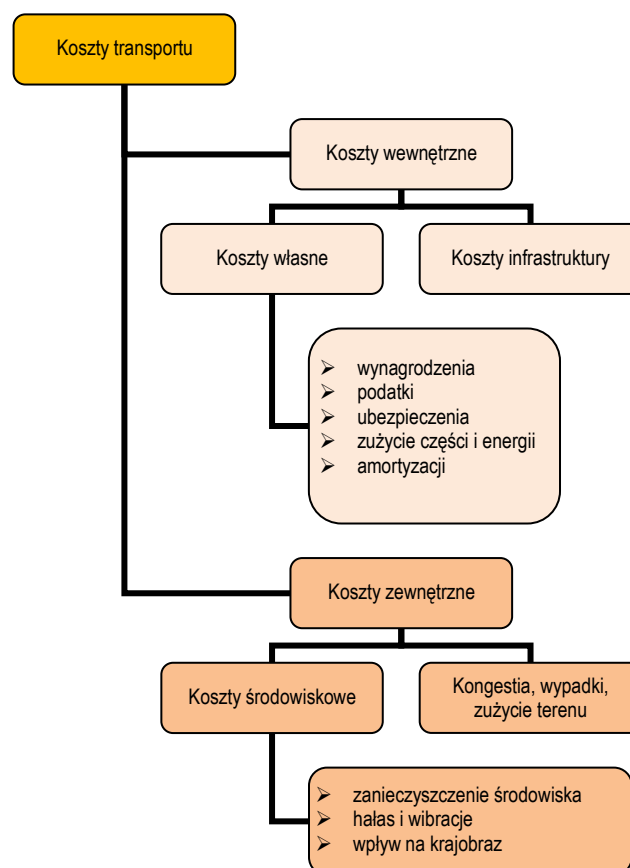
Z analizy danych zaprezentowanych w tabeli 1 wynika, że najmniejszą liczbę towarów przewieziono transportem lotniczym i żegluga morską. Każda, z wyjątkiem transportu drogowego, gałąź transportu odnotowuje spadek liczby przewiezionych towarów na przestrzeni ostatnich sześciu lat.

W odpowiedzi na duże zainteresowanie przewozami drogowymi każdego roku powstają różne firmy transportowe od jednoosobowych, które większość usług dodatkowych realizują poprzez firmy

zewnętrzne, przez średnie firmy zatrudniające kilku pracowników, aż po duże firmy i korporacje.

Prowadzenie działalności gospodarczej wiąże się z ponoszeniem kosztów. W przypadku firm transportowych są to koszty, które można sklasyfikować w dwóch grupach. Pierwsza grupa to koszty wewnętrzne, do których zalicza się między innymi koszty związane z wynagrodzeniem dla pracowników, koszty zużycia materiałów i energii, koszty amortyzacji sprzętu, koszty ubezpieczeń i paliwa, itp. Druga grupa kosztów, to koszty zewnętrzne, do których należy zaliczyć koszty społeczne obejmujące wszystkie koszty związane z opłatami oraz użytkowaniem infrastruktury transportu, oraz koszty użytkownika, które ponoszone są bezpośrednio przez firmę transportową, takie jak koszty zużycia energii i pojazdu, wszelkie opłaty i podatki oraz koszt czasu własnego [3].

Szczegółowy podział kosztów transportu zaprezentowano na rysunku 1.



Rys. 1. Podział kosztów transportu [4]

Zarówno nowopowstające firmy, jak i funkcjonujące już przedsiębiorstwa muszą być stale w gotowości do przyjęcia zlecenia, czyli tak rozdysponować swoje środki transportowe, aby posiadały rezerwę na nowe zapotrzebowanie transportowe. Takie rozwiązanie wiąże się z niewykorzystaniem w pełni posiadanych środków, co zwiększa koszty rezerw [5].

Dla przedsiębiorcy najistotniejsze są koszty własne całkowite, które oznaczają wszystkie nakłady przedsiębiorstwa ponoszone w związku ze świadczeniem usług transportowych oraz koszty własne jednostkowe, które oznaczają nakłady całkowite niezbędne do wykonania jednostki produkcji [6].

## 2. Charakterystyka techniczno-ekonomiczna i eksploatacyjna analizowanego przedsiębiorstwa

Przedsiębiorstwo, w którym dokonano analizy kosztów działalności to średnia firma mająca swoją siedzibę w południowej Polsce.

Formą organizacyjno-prawną przedsiębiorstwa jest spółka jawna. Statutowym przedmiotem firmy jest prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie transportu drogowego towarów, świadczenia usług transportowych krajowych i międzynarodowych. Przedsiębiorstwo świadczy usługi transportowe i spedycyjne specjalizując się w obsłudze zleceń transportowych głównie do Wielkiej Brytanii. Oprócz kierunku brytyjskiego firma oferuje transport towarowy na teren innych krajów Unii Europejskiej. Przedsiębiorstwo powstało w 2011 roku i początkowo zatrudniało 2 osoby. W roku 2017r. zatrudnienie to wzrosło do 44 osób, łącznie z zarządem spółki. W tabeli 2 przedstawiono strukturę zatrudnienia w analizowanym przedsiębiorstwie. Ze względu na rozwój firmy, planuje się dalsze zatrudnianie osób.

**Tab. 2.** Liczba zatrudnionych osób w 2017r.

Zaszeregowanie	Liczba osób
Pracownicy umysłowi	3
Kierowcy	38
Pracownicy obsługi technicznej	0
Pracownicy działu ekonomicznego	0
Pracownicy działu administracyjno-gospodarczego	1
Zarząd	2

Firma nie posiada własnego zaleca technicznego, wszystkie nieprawidłowości związane z eksploatacją pojazdów zlecane są autoryzowanym serwisom zajmującym się naprawą pojazdów. Od roku 2015 większość posiadanego taboru stanowią nowe fabrycznie pojazdy, dzięki czemu podlegają one ewentualnym naprawom gwarancyjnym.

Spółka nie posiada również własnego działu ekonomicznego, wszelkie zadania związane z księgowością zleca się biuram rachunkowym.

Kadrę zarządzającą stanowią właściciele firmy, posiadający duże doświadczenie zawodowe, posiadające kierunkowe wykształcenie wyższe oraz mający kilkunastoletnie praktyki w zarządzaniu dużymi firmami i zasobami ludzkimi na stanowiskach kierowniczych.

Przedsiębiorstwo charakteryzuje wysoka jakość oferowanych usług ze względu na posiadanie najnowocześniejszej floty samochodów marki Renault, Scania i Mercedes, spełniającej rygory-

styczne normy emisji spalin EURO 6. Szczegółowy wykaz posiadanych pojazdów zaprezentowano w tabeli 3. Pojazdy wyposażone są w najnowsze systemy telemetryczne, umożliwiające ciągły kontakt z centralą.

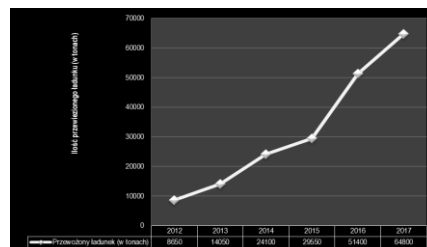
**Tab. 3.** Liczba posiadanych pojazdów

	2012r.	2013r.	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.
Własność firmy	2 M, M	3 2M, R	5 2M, 2R, S	6 3M, 2R, S	7 4M, 2R, S	8 4M, 2R, 2S
W leasingu	0	0	0	0	3 1M, 2R	4 2R, 2S

M – Mercedes, R – Renault, S – Scania

Źródłem finansowania „zakupu” pojazdów w analizowanym przedsiębiorstwie w głównej mierze jest leasing. Warunki przystąpienia do leasingu nie są zbyt wygórowane. Mowa leasingu oparta jest na konstrukcji odpłatnego użytkowania lub używania rzeczy przez leasingobiorcę bez tytułu własności. Przez cały czas trwania umowy leasingu przedmiot pozostaje własnością leasingodawcy, natomiast leasingobiorca płacąc opłaty leasingowe i nie dokonując zakupu użytkowanej rzeczy wykorzystuje ją dla swoich celów gospodarczych. Leasing to jedna z najprostszych i najtańszych form finansowania zakupu a zarazem użytkowania samochodu w firmie. Leasing nie obniża tak bardzo zdolności kredytowej klienta jak kredyt samochodowy. Leasingobiorca może liczyć na stałą i niezmienną wysokość rat leasingowych przez cały czas trwania umowy. Ponadto po zakończeniu leasingu klient może wykupić samochód do dalszego użytku za ustaloną wcześniej kwotę lub zrezygnować i pozostawić auto firmie leasingowej.

Firma odnotowuje ciągły wzrost zapotrzebowania na przewozy towarów. Na rysunku 2 przedstawiono liczbę przewiezionych ładunków na przestrzeni analizowanych lat.



**Rys. 2.** Ilość ton przewiezionego ładunku w latach 2012-2017

Na początku swojej działalności, tj. w roku 2012, firma przewiozła jedynie ok. 8,5 tysiąca ton ładunków. W kolejnych latach odnotowuje się wzrost zlecanych usług transportowych na poziomie 25-80%. W roku 2017 liczba przewiezionych ładunków wynosiła już ok. 65 tys. ton ładunków. To jest wzrost o 750% w stosunku do 2012r.

**Tab. 4.** Liczba pojazdów na wyposażeniu firmy transportowej

	2012r.	2013r.	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.
Przychód	725.026,00	1.107.585,29	2.051.294,03	3.627.728,91	4.369.992,75	5.143.891,57
Koszty całkowite	1.072.129,60	1.361.559,65	2.067.707,33	2.980.031,51	3.409.045,14	3.791.219,82
Zysk (strata)	-347.103,60	-253.974,36	-16.413,30	647.697,40	960.947,61	1.352.671,75

**Tab. 5.** Koszty całkowite przedsiębiorstwa

	2012r.	2013r.	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.
Koszty podstawowej działalności operacyjnej	1.015.729,60	1.301.959,65	1.976.845,77	2.923.881,51	3.409.045,14	3.791.219,82
Koszty pozostałej działalności operacyjnej	0,00	0,00	45.261,56	20.150,00	0,00	0,00
Koszty finansowe	56.400,00	59.600,00	45.600,00	36.000,00	0,00	0,00
Suma kosztów	1.072.129,60	1.361.559,65	2.067.707,33	2.980.031,51	3.409.045,14	3.791.219,82

Ceny przewozu samochodami ustalane są w układzie stanowiącym kosztów. Obowiązują różne stawki jednostkowe i zależą od: typu i nośności samochodów, wielkości zamówienia, odległości i czasu trwania zamówienia [8].

### 3. Analiza i ocena kosztów działalności firmy transportowej

Określenie wielkości oraz struktury poniesionych przez firmę transportową kosztów nie jest proste. Oprócz analizy kosztów paliwa czy płacy kierowcy należy uwzględnić koszt amortyzacji, ubezpieczenia, obsługi technicznej i innych części eksploatacyjnych, które należy proporcjonalnie rozliczyć. Przy analizie kosztów należy uwzględnić także koszty administracyjne, a także formę pozyskania środków trwałych (gotówka, kredyt, leasing).

Aby dokonać analizy kosztów w przedsiębiorstwie transportowym, wybrano spółkę, której przedmiotem działalności jest transport drogowy towarów, świadczenie usług transportowych krajowych i międzynarodowych. Analiza kosztów przedsiębiorstwa została przeprowadzona na podstawie rachunku zysków i strat z lat 2012-2017 oraz dokumentacji księgowej przedsiębiorstwa. Tabela 4 przedstawia kształtowanie przychodów i kosztów oraz zysku badanego przedsiębiorstwa.

Analizowane przedsiębiorstwo w roku 2012 poniosło stratę, która w roku 2013 zmniejszyła się o ok. 26%, natomiast w roku 2014 o ponad 93%. Strata w latach 2012-2014 wynika głównie z wysokiego nakładu kosztów w pierwszych latach prowadzenia działalności gospodarczej. Wraz z rozwojem z upływem lat jednostka osiągała coraz większe zyski.

Analiza kosztów całkowitych przedsiębiorstwa obejmuje koszty działalności operacyjnej, koszty pozostałej działalności operacyjnej oraz koszty finansowe. Koszty te w analizowanym okresie czasu zestawiono w tabeli 5.

Analizując tabelę 4 można zauważyć, że w latach 2012-2015 oprócz kosztów podstawowej działalności operacyjnej występowały koszty finansowe. Stanowiły je odsetki od kredytu, który był jednym z źródeł finansowania rozpoczętej działalności gospodarczej. W 2014r. oraz 2015r. wśród kosztów całkowitych przedsiębiorstwa wystąpiły koszty pozostałej działalności operacyjnej. Ze szczegółowej analizy danych wynika, że wartość tą stanowi nieumorzona wartość sprzedanego środka trwałego. Koszty związane ze zbyciem środków trwałych zalicza się, na podstawie art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy o rachunkowości, do pozostałych kosztów operacyjnych, jako koszty pośrednio związane z działalnością operacyjną jednostki.

Do kosztów działalności operacyjnej zalicza się amortyzację, zużycie materiałów i energii, usługi obce, podatki i opłaty, wynagrodzenia pracowników, ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia na rzecz pracowników oraz pozostałe koszty rodzajowe.

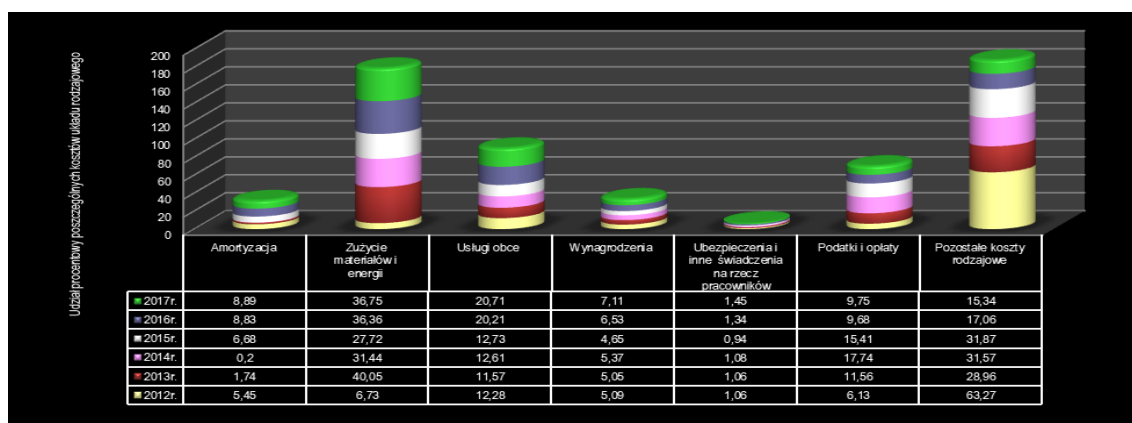
Z rysunku 3 wynika, że w strukturze kosztów dominują koszty zużycia materiałów i energii. W skład kosztów zużycia materiałów i energii dominującą pozycję zajmują koszty zużycia paliwa. W 2013r. zauważyć można duży udział w kosztach operacyjnych kosztów zużycia materiałów i energii. Koszty te związane były ze zwiększonymi nakładami na naprawę środków trwałych, co miało także odzwierciedlenie w usługach obcych. Udział kosztów usług obcych w kosztach układu rodzajowego zwiększył się w latach 2016-2017, przyczyną tego wzrostu jest m.in. korzystanie z usług leasingowych. Leasing jest efektywną ekonomicznie formą finansowania inwestycji, niewymagającą angażowania dużych środków własnych. Ponadto większość przedsiębiorców wymienia korzyści podatkowe, jako kolejną najważniejszą zaletę leasingu. Do głównych korzyści wynikających z usług leasingu zaliczyć można szybki i łatwy dostęp do finansowania oraz optymalizację podatkową. W analizowanym przedsiębiorstwie stosowanie leasingu przyczyniło się do zmniejszenia kosztów kwalifikowanych grupy „Podatki i opłaty”, ponieważ zmniejszyła się wartość podatku od środków transportu.

Analizując kształtowanie się poszczególnych kosztów rodzajowych, zauważyć można bardzo zróżnicowany poziom kosztów w poszczególnych latach. Zróżnicowana struktura kosztów w analizowanym okresie jest wynikiem podejmowania przez wspólników decyzji dotyczących m.in. zasobów ludzkich i rzeczowych, strategii rozwoju, zakresu koniecznych inwestycji oraz źródeł ich finansowania.

Amortyzacja aktywów trwałych pozwala na rzetelne kreowanie wyniku finansowego w danym okresie i kosztem niepieniężnym, co oznacza, że nie pociąga ze sobą wydatków gotówkowych w prowadzonej działalności. Zgodnie z przepisami ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych (art. 22k ust. 7 Ustawa o podatku dochodowym od osób fizycznych Dz. U. 1991 Nr 80 poz. 350), w roku rozpoczęcia działalności oraz tzw. mali podatnicy mogą dokonywać jednorazowych odpisów amortyzacyjnych od środków trwałych zaliczonych do grupy 3-8 KŚT, z wyłączeniem samochodów osobowych. Jednorazowy odpis amortyzacyjny dotyczy, zatem samochodów ciężarowych, co wpłynęło na kształtowanie się kosztów amortyzacji w analizowanym przedsiębiorstwie.

Koszty zużycia materiałów i energii wzrastały w analizowanych latach. Jedną z przyczyn jest zużycie części zamiennych do środków trwałych, aczkolwiek należy tu wspomnieć o kosztach zużycia paliwa. Wraz ze wzrostem świadczonych usług wzrasta także zużycie paliwa.

Należy zauważyć wzrost kosztów wynagrodzenia. Przyczyną wzrostu jest zarówno większe zatrudnienie jak również wzrost płacy minimalnej. Minimalna płaca brutto w 2012 roku wynosiła 1500,00 zł zaś w 2017 roku 2000,00 zł.

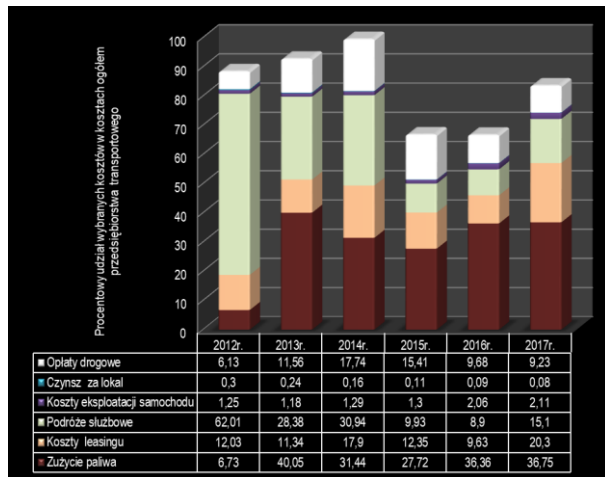


Rys. 3. Udział procentowy poszczególnych kosztów układu rodzajowego w latach 2012-2017

Wzrost płacy minimalnej brutto oraz liczby zatrudnionych pracowników przyczynił się do wzrostu kosztów ubezpieczeń społecznych i innych świadczeń na rzecz pracowników.

Przyczyną wzrostu podatków i opłat jest wzrost posiadanego taboru gdyż wiąże się ze wzrostem podatku od środków transportu jak również kosztów opłat drogowych.

Pozostałe koszty rodzajowe to przede wszystkim wzrost kosztów delegacji służbowych oraz koszty ubezpieczeń majątkowych.



**Rys. 4.** Udział procentowy poszczególnych kosztów układu rodzajowego w latach 2012-2017

Bliższa analiza kosztów przedsiębiorstwa transportowego pozwoliła wskazać, które z kosztów charakterystycznych dla tego rodzaju działalności są najwyższe. Wyniki analizy wykazują, że największe obciążenie dla badanego przedsiębiorstwa w latach 2012-2014 stanowiły podróże służbowe oraz zużycie paliwa. W badanym przedsiębiorstwie w latach 2015-2017 zaobserwowano, pomimo dużego wzrostu floty samochodów, nieproporcjonalny wzrost kosztów eksploatacji samochodu. Firma nastawiona jest na poprawę jakości środków transportu, co pozytywnie też wpływa na tę grupę kosztów. Podobne spostrzeżenie dotyczy zakupu paliwa, gdyż nowe pojazdy charakteryzują się mniejszym zużycia paliwa. W badanym przedsiębiorstwie w 2013 roku przy zdecydowanie mniejszej liczbie środków transportu koszty zużycia paliwa są wyższe niż w 2017 roku. Na tę grupę kosztów wpływ ma również dystans, jaki pokonują samochody. Krótkie dystanse generują wyższe koszty zużycia. Ponadto ukształtowanie terenu, też będzie wpływało na zużycie paliwa. Decyzje wspólników związane z wyborem rodzaju pojazdu, rodzaju ładunku oraz trasy przyczyniły się do optymalizacji kosztów zużycia paliwa jak również kosztów eksploatacji samochodów. Poziom kosztów zużycia materiałów jest uzależniony od ceny paliwa a na jej wysokość zarządzający przedsiębiorstwem nie mają wpływu.

W roku 2017 nieznacznie wzrósł udział zużycia paliwa w strukturze kosztów w porównaniu do roku ubiegłego, zwiększył się natomiast udział kosztu leasingu, co może świadczyć o tendencji rozwojowej badanego przedsiębiorstwa. Leasing daje możliwość rozszerzenia zdolności „produkcyjnej” odpowiednio do potrzeb rynkowych przy jednoczesnym zachowaniu dotychczasowej struktury kapitałów własnych. Tak zróżnicowana struktura kosztów w poszczególnych latach pokazuje, jak wiele czynników wpływa na funkcjonowanie przedsiębiorstw transportu drogowego.

## Zakończenie

Przeprowadzona analiza kosztów jest bardzo ważnym ogniwem w prowadzeniu działalności przedsiębiorstwa transportowego. Ukazuje problem wielkości kosztów w początkowej fazie prowadzenia

działalności gospodarczej. Poziom ponoszonych kosztów jest jednym z mierników efektywności przedsiębiorstwa. O ile koszty w pierwszych latach działalności są wyższe niż przychody, należy podkreślić, że w kolejnych latach pomimo systematycznego wzrostu nie przewyższają poziomu przychodów a osiągają wartości niższe. Na wielkość kosztów istotne znaczenie mają przepisy prawne regulujące wielkość stawek podatku (w przypadku analizowanego przedsiębiorstwa podatku od środków transportu), możliwość stosowania jednorazowej amortyzacji czy też płacy minimalnej. Dynamiczny rozwój gospodarki oraz duża konkurencja na rynku usług transportowych, wymusza na przedsiębiorstwach podejmowanie działań zmierzających do optymalizacji kosztów prowadzenia działalności.

Dlatego stosowne staje się dokonywanie analizy kosztów, aby dostrzec te pozycje kosztów, które przybierają większe wartości w celu ich optymalizacji.

## Bibliografia

1. Leończuk D., Transport drogowy towarów w Polsce, *Economy and Management* 2011, nr 4
2. Pyza D., Miętus M., Organizacja przewozu ładunków transportem drogowym z uwzględnieniem różnych technologii przewozowych, *Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Transport* 2017, nr 117
3. Kwaśnikowski J., Bieńczyk M., Elementy społecznych kosztów transportu, *Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Transport* 2017, nr 119
4. Biały H., Sowa A., Koszty eksploatacji w małej firmie transportowej, *Autobusy* 2016, nr 12
5. Przybylska E., Analiza usługi transportowej w wybranym przedsiębiorstwie sektora TSL, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria: Organizacja i zarządzanie*, 2011, nr 56
6. Gil L., Ignaciuk P., Wpływ odległości transportowych na koszty transportu, *Autobusy* 2014, nr 5
7. Kostek R., Kalwaj J., Kachel F., Wybrane problemy transportu drogowego, *Studies & Proceedings of Polish Association for Knowledge Management* 2014, nr 68
8. Gawlik L., Kryzia D., Uberman R., Koszty transportu kolejowego i samochodowego w kontekście bilansowania rynku surowców skalnych w Polsce, *Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej* 2013, nr 136 (43)

## Analysis of the company's operating costs on the example of a transport company

The article analyzes the costs of a company dealing in the transport of goods within the European Union. A short description of the company was made and the percentage share of costs of the generic system and general costs was compared. A comparative analysis was conducted for the six-year period of the company's activity. Data from the period 2012-2017 were adopted for the analysis of costs.

**Keywords:** transport, transport company, transport costs, economic activity

## Autorzy:

**Sławomir Kowalski** – Instytut Techniczny, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu

**Agnieszka Zwolenik** – Instytut Ekonomiczny, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu