

ZARZĄDZANIE PROCESAMI LOGISTYCZNYMI W ŁAŃCUCHU DOSTAW MANAGEMENT OF LOGISTIC PROCESSES IN THE SUPPLY CHAIN

Agnieszka LISOWSKA
Politechnika Warszawska
Wydział Zarządzania

Michał Mikołaj POTO CZNY
Wojskowa Akademia Techniczna

Streszczenie: W artykule podjęta zostaje próba przeprowadzenia oceny funkcjonowania centrum logistycznego w sieci przedsiębiorstw w regionie. Jako przedmiot rozważań niniejszego artykułu określono analizę i ocenę procesów logistycznych w łańcuchu dostaw. Aby móc skutecznie kierować przedsiębiorstwem, procesami w nim zachodzącymi oraz relacjami pomiędzy ogniwami w łańcuchu dostaw, niezbędne jest kontrolowanie jego funkcjonowania oraz mierzenie jego efektywności.

Abstract: The article attempts to conduct an assessment of logistics centre in region's web of companies. The object of consideration of this article is to analyze and assess logistics processes in chain of delivery. To be able to effectively lead a company, its ongoing processes and relation between links in delivery chain, it is necessary to control company's functioning and gauging its effectiveness.

Słowa kluczowe: Centra logistyczne, zarządzanie procesami logistycznymi, łańcuchy dostaw, efektywność.

Key words: Logistics centers, management of logistics processes, logistic chains, efficiency.

WSTĘP

Rynek w dzisiejszym świecie charakteryzuje się globalizacją, niezwykle silną konkurencją oraz dużą podażą. Jednocześnie wygórowanymi wymaganiami charakteryzują się klienci. Niezbędny do uzyskania przewagi rynkowej wydaje się zatem nie tylko sam produkt, ale także szereg relacji na linii producent – klient. Kompleksowa obsługa klienta to zagadnienie, które zyskuje na znaczeniu przy tak dużej konkurencyjności.

Przedsiębiorstwa współpracujące w ramach wytwarzania jednego produktu, mając na celu poprawę funkcjonowania, zacieśniały współpracę pomiędzy sobą. Tworząc szereg relacji oraz współpracując na każdym etapie tworzenia produktu powstało pojęcie łańcucha dostaw. Zarządzanie łańcuchem wydaje się zatem kluczowe jeśli chodzi o funkcjonowanie jego ogniw. Przyczynia się ono do tworzenia przewagi konkurencyjnej oraz podnoszenia znaczenia przedsiębiorstwa wewnątrz samego łańcucha.

Aby móc skutecznie kierować przedsiębiorstwem, procesami w nim zachodzącymi oraz relacjami pomiędzy ogniwami w łańcuchu dostaw, niezbędne jest kontrolowanie jego funkcjonowania oraz mierzenie jego efektywności.

Celem artykułu jest analiza oraz ocena funkcjonowania centrum logistycznego w sieci przedsiębiorstw w regionie.

Jako przedmiot rozważań niniejszego artykułu określono analizę i ocenę procesów logistycznych w łańcuchu dostaw.

Podmiotem niniejszego artykułu jest centrum logistyczne.

W artykule skupiono się głównie na analizie procesów logistycznych, funkcjonowania oraz kondycji finansowej centrum logistycznego

Główny problem badawczy został sformułowany w formie pytań cząstkowych:

Na jakim poziomie znajduje się produktywność?

1. Jak sprawnie zarządzane jest centrum?
2. Czy inwestycje spółki są rentowne?
3. Jak wygląda struktura finansowania centrum?

W niniejszym artykule wykorzystano następujące robocze metody badawcze: dedukcyjne oraz indukcyjne metody rozumowania, analizę dokumentów i literatury, materiały empiryczne, analizę wskaźnikową.

Analiza i ocena funkcjonowania procesów logistycznych w łańcuchu dostaw na przykładzie badanego przedsiębiorstwa

Aby przeprowadzić analizę, a następnie ocenić efektywność przedsiębiorstwa i procesów logistycznych zachodzących w łańcuchu dostaw przeprowadzono analizę kosztów oraz analizę wskaźnikową. Analizę przeprowadzono dla okresu 2010-2016, ponieważ rok 2010 to rozpoczęcie świadczenia usług przez centrum logistyczne.

ANALIZA KOSZTÓW I PRZYCHODÓW

System rachunku kosztów powinien dać możliwość identyfikacji kosztów w odniesieniu do poszczególnych procesów oraz pozwolić na wyodrębnienie kosztów i przychodów powstających w łańcuchu dostaw.

Rodzajowy układ kosztów to proste koszty działalności bieżącej.

Są one ponoszone w określonym okresie sprawozdawczym oraz przedstawia się je dzieląc na rodzaje. Dostarczają one informacji o wielkości kosztów oraz ich rodzaju w zakresie podstawowej działalności operacyjnej prowadzonej przez określony podmiot gospodarczy (https://pl.wikipedia.org/wiki/Koszty_rodzajowe, (22.12.2017)).

Ustawa o Rachunkowości w artykule 39 mówi, że jednostka gospodarcza powinna tworzyć rozliczenia kosztów w określonych okresach.

W związku z tym przyjęła się zasada, że ujmuje się w układzie rodzajowym wszystkie koszty rzeczywiste, które jednostka ponosi w danym okresie (Dz.U.2017.0.2342 t.j. – Ustawa z dnia 29 września 1994r. o rachunkowości).

Koszty rodzajowe składają się z:

- Zużycie materiałów i energii – są to koszty ponoszone na zużycie materiałów podstawowych i pomocniczych, materiałów biurowych, opakowań, zużycie energii cieplnej i elektrycznej oraz wody, zużycie gazów i pary wodnej. Koszty ponoszone na zużycie materiałów i energii w Centrum Logistycznym pokazano w tabeli 1.

Tabela 1. Koszty zużycia materiałów i energii

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Koszty zużycia materiałów w i energii	19.026,76	105.523,83	208.050,25	475.778,20	1.382.628,10	953.880,30	530.638,16

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.

- Usługi obce – są to najczęściej usługi transportowe, informatyczne, budowlane, łączności (pocztowe, telekomunikacyjne itp.), bankowe, informatyczne, tłumaczenia i inne usługi. Koszty ponoszone na usługi obce w Centrum Logistycznym pokazano w tabeli 2.

Tabela 2. Koszty usług obcych

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Koszty usług obcych	816.220,49	966.555,90	598.103,74	1.847.607,75	4.013.674,29	3.566.540,12	2.544.194,78

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.

- Podatki i opłaty – do tej kategorii kosztów zaliczyć można podatki od nieruchomości, środków transportu, podatek akcyzowy, opłaty sądowe, notarialne, za wieczyste użytkowanie gruntów czy opłaty licencyjne. Koszty te pokazano w tabeli 3.

Tabela 3. Koszty podatków i opłat

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Podatki i opłaty	142.662,19	181.024,10	210.106,26	186.374,37	192.181,37	233.791,09	333.626,02

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.

- Wynagrodzenia – są to wypłacane w formie pieniężnej wynagrodzenia oraz wartości świadczeń w naturze lub ich ekwiwalent. Koszt wynagrodzeń w Centrum Logistycznym pokazano w tabeli 4.

Tabela 4. Koszty wynagrodzeń

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wynagrodzenia	29.586,00	70.224,38	203.491,32	495.001,16	905.652,15	805.621,20	648.737,97

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.

- Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia z tytułu wynagrodzeń – są to składki na fundusz pracy, składki na ubezpieczenia społeczne opłacane ze środków pieniężnych pracodawcy, składki na zakładowe świadczenia socjalne, szkolenia pracowników, odzież ochronna oraz świadczenia związane z BHP. Koszty z tej dziedziny ponoszone przez centrum pokazano w tabeli 5.

Tabela 5. Koszty ubezpieczeń społecznych i innych świadczeń z tytułu wynagrodzeń

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	5.086,08	12.387,73	47.853,61	88.681,97	263.604,46	146.803,39	134.242,54

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.

- Amortyzacja – jest to koszt powiązany z planowanym zużywaniem się wartości niematerialnych, prawnych oraz środków trwałych. Wartości amortyzacji w spółce pokazano w tabeli 6.

Tabela 6. Koszty amortyzacji

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Amortyzacja	198.454,95	425.603,61	494.305,50	364.187,63	238.535,33	368.060,50	649.658,16

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

- Pozostałe koszty – zaliczyć do nich można wartość sprzedanych towarów i materiałów, koszty podróży służbowych, ubezpieczenia majątkowe, koszty reklamy, wypłaty ryczałtów z tytułu używania własnych samochodów przez pracowników do celów służbowych. Pozostałe koszty Centrum Logistycznego przedstawia tabela 7.

Tabela 7. Pozostałe koszty

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Pozostałe koszty	99.368,80	344.625,28	25.284,77	69.688,01	51.469,52	28.076,45	1.152.381,66

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.

Posiadając informacje o kosztach ponoszonych przez przedsiębiorstwo oraz znając miejsce ich powstawania można wyznaczyć łączne koszty ponoszone przez Centrum Logistyczne.

Aby obliczyć łączne koszty działalności operacyjnej w poszczególnych latach, należy zsumować ze sobą wartości poszczególnych kosztów. Dla roku 2010: **19.026,76** (koszty zużycia materiałów) + **816.220,49** (usługi obce) + **142.662,19** (podatki i opłaty) + **29.586,00** (wynagrodzenia) + **5.086,08** (ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia z tytułu

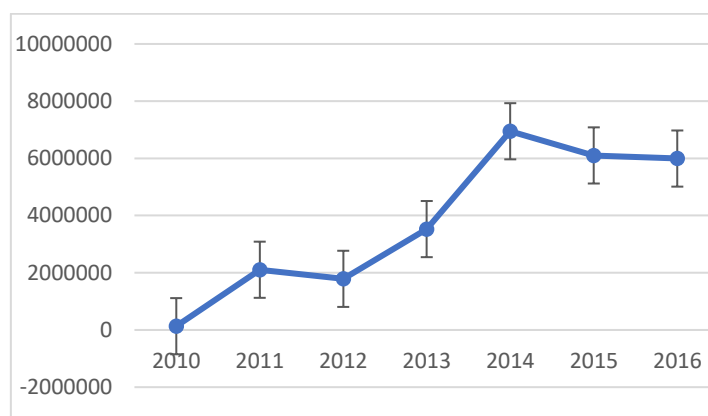
wynagrodzeń) + **198.454,95** (amortyzacja) + **99.368,80** (pozostałe koszty) = **1.31.387,27**.

Koszty działalności operacyjnej dla kolejnych lat przedstawiono w tabeli 8 oraz na rysunku 1.

Tabela 8. Koszty działalności operacyjnej

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Koszty działalności operacyjnej	1.310.387,27	2.105.944,83	1.787.195,45	3.527.319,09	6.947.745,22	6.102.773,05	5.993.479,69

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.



Rysunek 1. Koszty działalności operacyjnej centrum logistycznego

Źródło: Tabela 8.

Na podstawie wartości kosztów działalności operacyjnej można zauważyć ich ciągły wzrost. Jest on spowodowany powiększaniem się spółki oraz poszerzeniem zakresu swojej działalności, a co za tym idzie wzrostem produkcji odzwierciedlonym w przychodach. Największa wartość kosztów działalności operacyjnej to rok 2014. Koszty w tym okresie wyniosły 6.947.745,22.

Największy udział w generowaniu kosztów całkowitych posiadają usługi obce. Są one niezbędne do funkcjonowania Centrum. Spółka korzystając m. in. z usługi firm transportowych może poprawnie funkcjonować.

Aby przedsiębiorstwo funkcjonowało i przynosiło właścicielom zyski, niezbędne jest generowanie przychodów. Wpływ wartości czy korzyści materialnych jest generowany poprzez działalność przedsiębiorstwa, czyli świadczenie usług lub sprzedaż. Przychody jako pojęcie księgowe oznacza należny lub uzyskany przypływ aktywów lub zmniejszenie zobowiązań. Według zapisów prawa podatkowego można wyróżnić przychody:

- ze sprzedaży, czyli łączna ilość sprzedanych wyrobów, towarów, materiałów czy usług;
- finansowe, czyli pochodzące z działalności inwestycyjnej oraz finansowej;

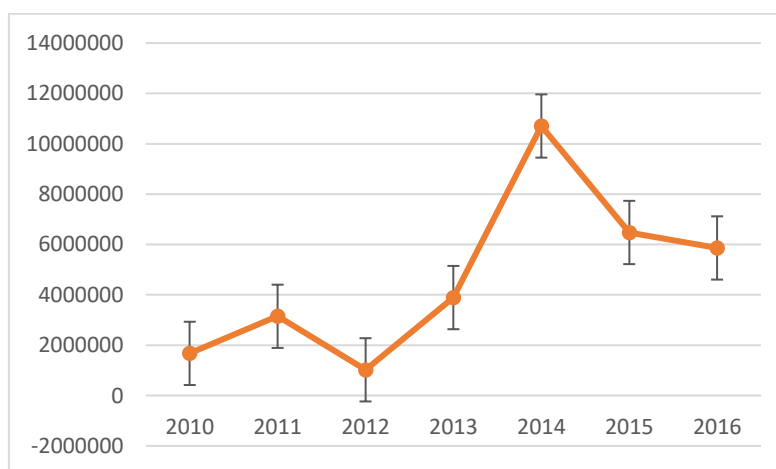
- operacyjne, czyli związane z działalnością operacyjną prowadzoną przez przedsiębiorstwo.

Przychody przedsiębiorstwa obrazują jego wielkość sprzedaży. Wielkość sprzedaży, natomiast powodując wpływ środków pieniężnych do przedsiębiorstwa kreuje jego dochody. Strukturę rzeczową i terytorialną (kraj, eksport) przychodów ze sprzedaży produktów, usług i towarów przedstawiono w tabeli 9 oraz na rysunku 2.

Tabela 9. Przychody centrum logistycznego

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Usługi	1.663.147,97	2.715.960	998.762,45	3.857.645,47	10.702.296,86	6.459.776,97	4.742.299,80
Sprzedaż towarów i materiałów	11.424,00	340.074,20	22.251,67	33.464,75	0,00	0,00	1.119.629,32
Pozostałe przychody operacyjne	0,00	91.105,60	0,00	0,00	2.890,11	16.942,09	81.587,52
Pozostałe przychody finansowe	0,00	0,00	0,00	0,00	58,65	12,82	8,20
Razem	1.674.571,97	3.147.139,99	1.021.014,17	3.891.110,22	10.705.296,86	6.476.731,88	5.861.929,12

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.



Rysunek 2. Przychody centrum logistycznego

Źródło: Tabela 9.

Analizując dane zawarte w tabeli, można stwierdzić, że głównym źródłem przychodów centrum logistycznego jest świadczenie usług z zakresu logistyki. Inwestycje w rozbudowę i poszerzenie zakresu świadczonych usług powodują wzrost przychodów względem początkowych lat z badanego okresu. Największe przychody w badanym okresie, na poziomie 10.705.296,86 przyniósł rok 2014. Przychody generowane w kolejnych latach plasowały się na niższym poziomie w porównaniu z rokiem 2014, ale na wyższym w porównaniu z pozostałymi latami w badanym okresie.

WSKAŹNIK PRODUKTYWNOŚCI

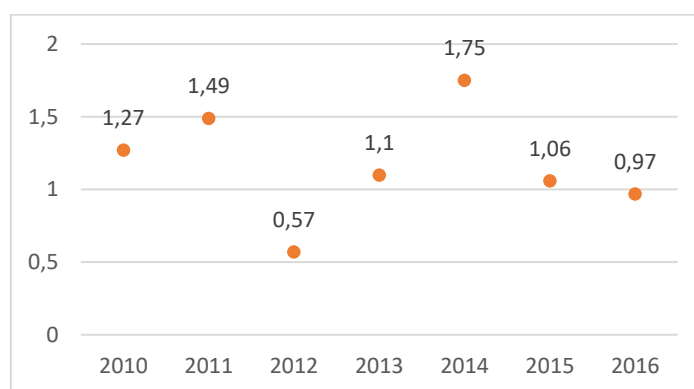
Znając przychody oraz koszty działalności można wyznaczyć produktywność całkowitą, która jako miernik efektywności dostarcza informacji o funkcjonowaniu przedsiębiorstwa. Aby wyznaczyć produktywność należy podzielić wielkość zasobów zaangażowanych w wykonanie działania przez ilość produktów tego działania, czyli efekty przez nakłady.

Dla roku 2010 przychody wynoszące **1.663.147,97** podzielone przez koszty całkowite wynoszące **1.31.387,27**, dają produktywność na poziomie **1,27**. Wskaźnik produktywności Centrum Logistycznego dla kolejnych lat pokazano w tabeli 10 oraz na rysunku 3.

Tabela 10. Wskaźnik produktywności centrum logistycznego

Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wskaźnik produktywności	1,27	1,49	0,57	1,10	1,75	1,06	0,97

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.



Rysunek 3. Wskaźnik produktywności centrum logistycznego

Źródło: Tabela 10.

Jak można zauważyć z danych tabelarycznych w roku 2010 wskaźnik produktywności wyniósł 1,27, oznacza to, że z każdej złotówki otrzymanego efektu firma uzyskuje 27 groszy zysku. Rok 2011 to także produktywność na dobrym poziomie. Niski wskaźnik produktywności (poniżej 1,00) uzyskany w 2012 roku, był spowodowany niskimi przychodami ze sprzedaży towarów i usług, oraz wyższymi kosztami działalności w porównaniu z poprzednim rokiem. Kolejne lata to produktywność całkowita na poziomie powyżej 1,00, z bardzo dobrym wynikiem (1,75) w roku 2014. Natomiast rok 2016 przyniósł produktywność na poziomie minimalnie niższym niż 1,00.

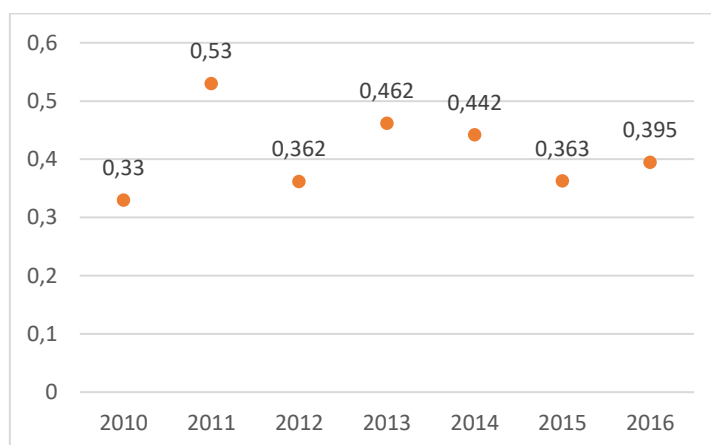
ANALIZA SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA

Aby ocenić funkcjonowanie przedsiębiorstwa i procesów logistycznych poddano analizie sytuację finansową, majątkową przedsiębiorstwa oraz zbadano jego efektywność. Wyznaczono, stosowane w analizie sprawności zarządzania wskaźniki. W pierwszej kolejności wyznaczono wskaźnik płynności bieżącej, następnie wskaźnik płynności szybkiej oraz wskaźnik płynności gotówką. Wartości wyżej wymienionych wskaźników przedstawiono w tabelach 11, 12 i 13 oraz na rysunkach 4, 5 i 6.

Tabela 11. Wskaźnik płynności bieżącej centrum logistycznego

Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wskaźnik płynności bieżącej	0,336	0,531	0,362	0,462	0,442	0,363	0,395

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego



Wykres. 4 Wskaźnik płynności bieżącej centrum logistycznego

Źródło: Tabela 11.

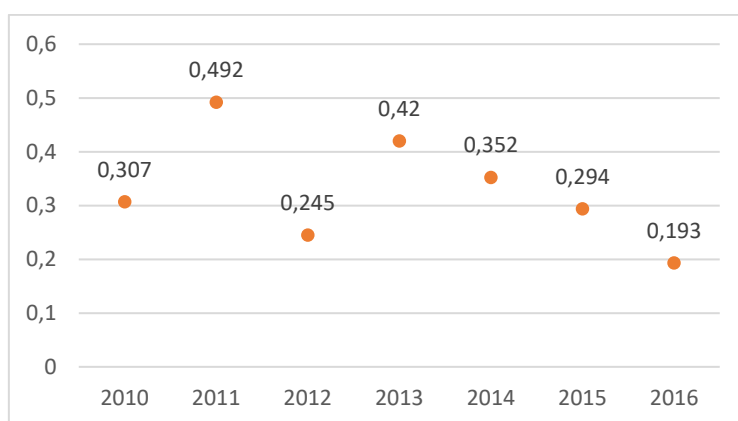
Wskaźnik płynności bieżącej nie posiada wartości uważanej za idealną. Przyjmuje się, że jego wartość powinna mieścić się w przedziale 1,2 – 2,0. Wyższa wartość oznacza większą płynność finansową, lecz zbyt wysoka wartość świadczy o zbyt dużym udziale kapitału w środkach obrotowych. Spadek poniżej 1,2 jest traktowany jako oznaka problemów finansowych przedsiębiorstwa (J. Twaróg, *Mierniki i wskaźniki logistyczne*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2003, str. 189-190).

Analizując zawarte w tabeli można zauważyć, że wartość wskaźnika na przestrzeni lat 2010 – 2016 kształtowała się na bardzo niskim poziomie. Może to oznaczać, że terminowe regulowanie zobowiązań będzie dla spółki problemem.

Tabela 12. Wskaźnik płynności szybkiej centrum logistycznego

Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wskaźnik płynności szybkiej	0,307	0,492	0,245	0,420	0,352	0,294	0,193

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego



Wykres. 5 Wskaźnik płynności szybkiej centrum logistycznego

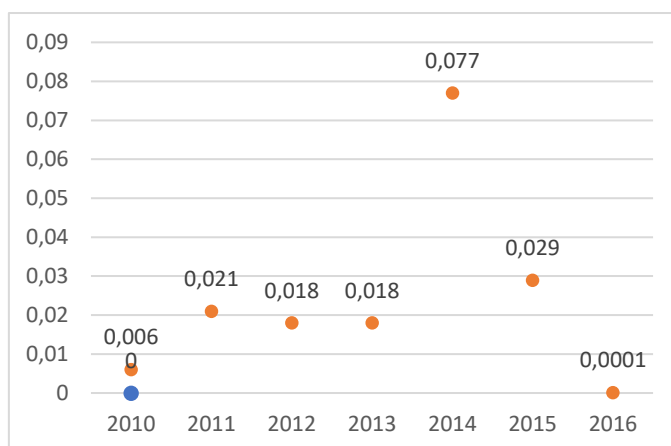
Źródło: Tabela 12.

Wskaźnik płynności szybkiej obrazuje pokrycie krótkoterminowych zobowiązań aktywami o dużej płynności. Wartość określana jako wzorcowa kształtuje się na poziomie 1,0. Wartości wskaźnika wyliczone dla Centrum znajdują się poniżej wartości wzorcowej. Oznacza to, że spółka nie jest w stanie pokryć swoich zobowiązań używając płynnych aktywów finansowych.

Tabela 13. Wskaźnik płynności gotówką centrum logistycznego

Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wskaźnik płynności gotówką	0,006	0,021	0,018	0,018	0,077	0,029	0,0001

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego



Wykres. 6 Wskaźnik płynności gotówką centrum logistycznego

Źródło: Tabela 13.

Wskaźnik płynności gotówką obrazuje jaką część bieżących zobowiązań finansowych przedsiębiorstwo pokrywa aktywami o największej płynności, do których zalicza się m. in. środki pieniężne (<http://www.eduinwest.pl/wskazniki-plynnosci/>, 25.12.2017). Jako wartość wzorcową przyjmuje się 0,2. W roku 2010 wartość wskaźnika była około 33 razy mniejsza od nominalnej. W latach 2011, 2012 i 2013 około 10 razy mniejsza, a w roku 2014 około 2,5 razy mniejsza, natomiast w roku 2015 około 7 razy mniejsza. Rok 2016 to wartość na poziomie 0,0001. Wyznaczone wartości wskaźnika dla spółki charakteryzują się bardzo małymi, niekorzystnymi wartościami.

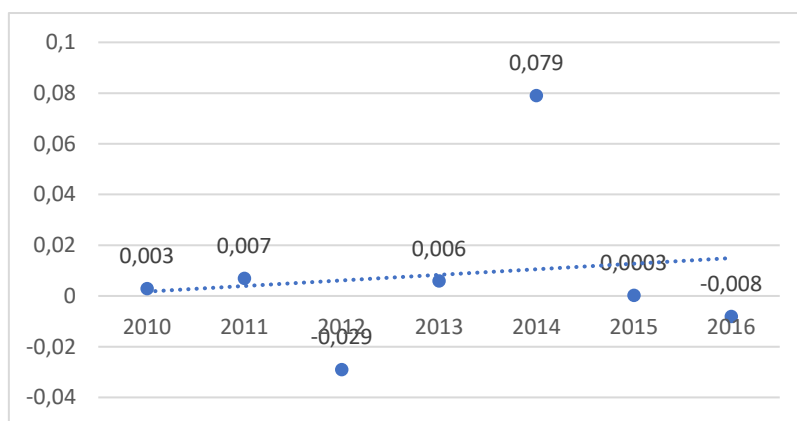
ANALIZA ZYSKOWNOŚCI

Analizując centrum logistyczne w drugiej kolejności skupiono się na wyznaczeniu i ocenie wskaźników zyskowności. Wyznaczono wskaźniki rentowności inwestycji (ROI), który obrazuje możliwości aktywów do przynoszenia zysku, oraz wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE), pokazującego jak szybko zwrócą się środki poniesione na inwestycje. Wartości wskaźnika rentowności inwestycji oraz rentowności kapitału własnego obrazuje tabela 14 i 15 oraz rysunki 7 i 8.

Tabela 14. Wskaźnik rentowności inwestycji centrum logistycznego

Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wskaźnik rentowności inwestycji	0,003	0,007	-0,029	0,006	0,079	0,0003	-0,008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego



Rysunek 7. Wskaźnik rentowności inwestycji centrum logistycznego

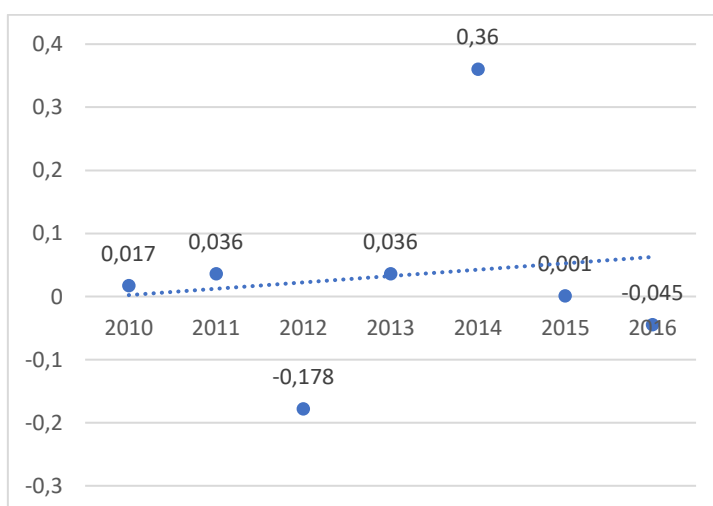
Źródło: Tabela 14.

Wyznaczając wskaźnik ROI można zauważyć, jak duży zysk osiąga przedsiębiorstwo oraz efektywność wykorzystywania finansów. Wartości wskaźnika dla lat 2012 i 2016 przyjmowały ujemne wartości, co oznacza, że spółka nie osiągnęła zysków w danym roku. Wartości dla pozostałych lat są dodatnie ale ich wartości są stosunkowo niskie. Najlepszymi rokiem pod względem osiągania zysków dla centrum logistycznego był rok 2014.

Tabela 15. Wskaźnik rentowności kapitału własnego

Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wskaźnik rentowności kapitału własnego	0,017	0,036	-0,178	0,036	0,360	0,001	-0,045

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego



Wykres. 8 Wskaźnik rentowności kapitału własnego centrum logistycznego

Źródło: Tabela 15.

Analizując wartości wskaźnika rentowności kapitału własnego należy pamiętać, iż im jego wartość jest większa, tym w lepszej sytuacji znajduje się przedsiębiorstwo, ponieważ pokazuje on efektywność z jaką „pracuje” kapitał. Ważne jest także utrzymywanie go na stabilnym, a najlepiej zwykłym poziomie. Wskaźnik utrzymuje się na dodatnim poziomie, co oznacza, że w danych okresach czasu spółka osiągała zyski. Rok 2014, to największa wartość wskaźnika, a co za tym idzie największy zysk spółki. W latach 2012 oraz 2016 spółka przyniosła straty, co udowodnione jest przez ujemną wartość wskaźnika.

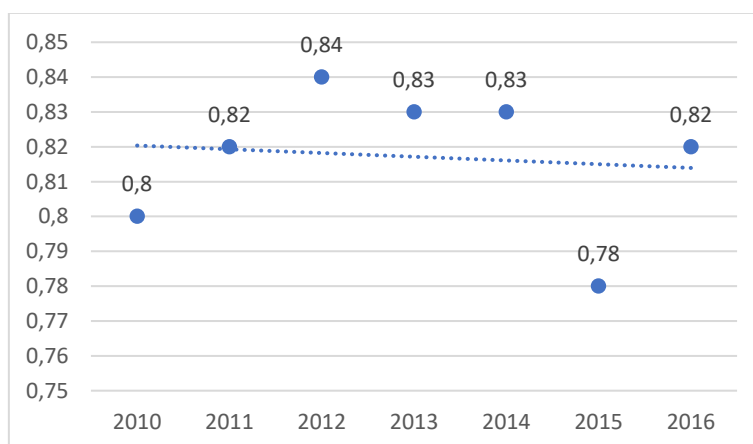
BADANIE STRUKTURY FINANSOWANIA

Ważnym aspektem w analizie funkcjonowania przedsiębiorstwa jest jego wypłacalność. Świadczy o niej proporcja kapitału własnego do kapitału obcego (<https://analizafinansowa.pl/analiza-wskaznikowa/wypłacalnosc-firmy-analiza-i-ocena-2863.html>, (01.01.2018)). Należy zatem zbadać strukturę finansowania Centrum Logistycznego. W tym celu wyznaczono wskaźnik zadłużenia ogólnego oraz wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem stałym. Wartości wskaźników przedstawiono w tabeli 16 i 17 oraz na rysunkach 9 i 10.

Tabela 16. Wskaźnik zadłużenia ogólnego

Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wskaźnik zadłużenia ogólnego	0,8	0,82	0,84	0,83	0,83	0,78	0,82

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego



Wykres. 9 Wskaźnik zadłużenia ogólnego centrum logistycznego

Źródło: Tabela 16.

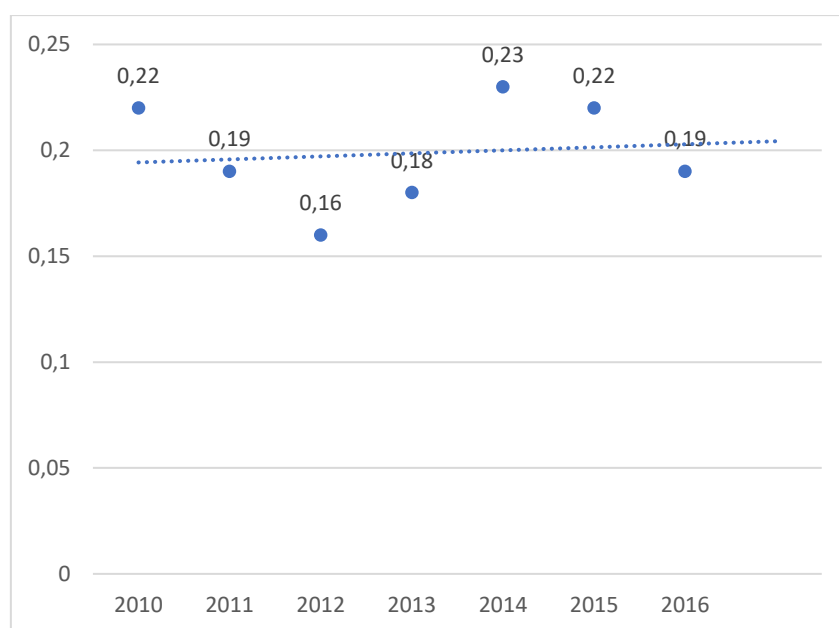
Wskaźnik zadłużenia ogólnego obrazuje strukturę finansowania aktywów przedsiębiorstwa. Przyjmuje się, że jeśli jego wartość przekracza 0,67 pojawia się nadmierne

ryzyko kredytowe. Z kolei niski poziom charakteryzuje przedsiębiorstwa o samodzielności finansowej. Wartości wskaźnika dla centrum logistycznego oscylują w granicach 0,8. Jest to wartość przekraczająca przyjęty punkt odniesienia. Świadczy to o dużym zaangażowaniu kapitału obcego oraz o złym zarządzaniu źródłami finansowania przedsiębiorstwa.

Tabela nr. 17 Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem stałym

Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem stałym	0,22	0,19	0,16	0,18	0,23	0,22	0,19

Źródło: Opracowanie własne na podstawie akt rejestrowych spółki prowadzonych przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego



Rysunek 10. Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem stałym

Źródło: Tabela 17.

Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem stałym pokazuje stopień finansowania aktywów trwałych własnym kapitałem. Wartość tego wskaźnika powinna osiągać wartość powyżej 1,00. Wyznaczone dla centrum logistycznego wartości wskaźnika przyjmują wartości dużo niższe od wartości wzorcowej. Oznacza to, że spółka posiada niską wiarygodność kredytową oraz, że kapitał obcy finansuje dużą część majątku. Spółka nie posiada także gwarancji utrzymania płynności finansowej w dłuższym okresie czasu.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI KOŃCOWE

Zarządzanie procesami logistycznymi w przedsiębiorstwie oraz w całym łańcuchu dostaw jest nie lada wyzwaniem. Przeprowadzając analizę centrum logistycznego można zauważyć, że jego znaczenie dla regionu oraz dla wymiany towarów z państwami położonymi

na wschód od Polski, jest duże. Ważnym elementem jest jego położenie. Lokalizacja to dawne tereny o dużej powierzchni, będące niegdyś kopalnią kruszyw naturalnych i piasków. Centrum położone jest w odległości ponad 3 km od najbliższych skupisk ludzkich. Centrum znajduje się w dobrej lokalizacji nie tylko jeśli chodzi o transport kolejowy, ale także drogowy. Powstanie przedsiębiorstwa pozwoliło na zwiększenie ilości towarów przewożonych koleją oraz spadek dla transportu samochodowego, co oprócz zmniejszenia kongestii ma także pozytywny wpływ na środowisko. Funkcjonowanie centrum oddziałuje pozytywnie na rozwój gminy. Tworzy miejsca pracy, pobudza lokalny rynek poprzez outsourcing oraz odprowadza podatki.

W artykule dokonano analizy i oceny funkcjonowania centrum logistycznego, co było celem opracowania. Mając dane obrazujące funkcjonowanie przedsiębiorstwa wysnuto następujące wnioski:

1. W badanym okresie produktywność całkowita nie przekroczyła wartości 1,00 dwa razy, w latach 2012 oraz 2016. Oznacza to, że spółka nie osiągnęła zysku. Analiza kosztów wykazała, że największe wydatki przedsiębiorstwo ponosi na usługi obce. Pozostałe lata badanego okresu to produktywność przekraczająca 1,00, co jest równoznaczne z osiąganiem przez spółkę zysków. Głównym źródłem dochodów przedsiębiorstwa jest świadczenie usług.
2. Przedsiębiorstwo posiada niską zdolność do terminowego regulowania swoich należności, przez niski poziom płynności finansowej. Nie jest w stanie pokrywać swoich zobowiązań za pomocą płynnych aktywów finansowych. Taki stan może powodować problemy z regulowaniem bieżących zobowiązań oraz trudności w uzyskaniu kredytów.
3. Spółka prowadząc swoją działalność przynosi zyski. Są one jednak na niskim poziomie. Jedynie rok 2014 przyniósł zyski na wysokim poziomie. W badanym okresie straty wynikające z działalności pojawiły się dwa razy. Udział kapitału spółki w wypracowywaniu zysku nie jest duży co obrazuje wskaźnik rentowności kapitału własnego.
4. Centrum logistyczne korzysta w dużej mierze z kapitału obcego. Udział kapitału obcego w finansowaniu aktywów przedsiębiorstwa przekracza dopuszczalną wartość.
5. Przedsiębiorstwo stale rozbudowuje się mając na celu poszerzenie swojej działalności o kolejne usługi. W planach znajduje się budowa m. in. terminala do przeładunku chemikaliów i paliw.

BIBLIOGRAFIA

1. Abt S., Woźniak H., (1993), *Podstawy logistyki*, Wyd. UG, Gdańsk.
2. Beier F., Rutkowski K., (1993), *Logistyka*, Wyd. SGH, Warszawa.
3. Blaik P., (1998), *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania przedsiębiorstwem*, Wyd. AE Katowice.
4. Christopher M., (2000), *Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw*, PCDL, Warszawa.
5. Ciesielski M.(red.), (2006), *Instrumenty zarządzania logistycznego*, PWE, Warszawa.
6. Ciesielski M., Długosz J., (2010), *Strategie łańcuchów dostaw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
7. Cook M., Hagey R., (2003), *Why companies flunk their supply chain*, „Journal of Bussines Strategy”.
8. Coyle J.J., Bardi E.J., Langley Jr. C.J., (2007), *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa.
9. Dz.U.2017.0.2342 t.j. – Ustawa z dnia 29 września 1994r. o rachunkowości
10. EN ISO 9000:2015 pkt 3.4.1
11. Endlicher A., (1981), *Organisation der Logistik*, Forschungsberichte zur Industriellen Logistik 18, Dortmund.
12. Fawcett S.E., Clinton S.R., (1996), *Enhancing Logistics performance to improve the competitiveness of manufacturing organization*, „Production and Inventory Managment”.
13. Ficoń K., (2001), *Procesy logistyczne w przedsiębiorstwie*, Wyd. Impuls Plus Consulting, Gdynia.
14. Frechner I., (2007), *Zarządzanie łańcuchem dostaw*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań.
15. Foltin P., Gontarczyk M., Świdorski A., Zelkowski J.: *Evaluation model of companies operating within logistic network*. Archive of Transport. Polish Academy of Sciences Committee of Transport, Volume 36, issue 4, Warsaw 2015, s. 21-33.
16. Gołemska E., (1994), *Logistyka jako zarządzanie całym łańcuchem dostaw*, Wyd. AE Poznań.
17. Wiliński L., (1998), *Wstęp do logistyki*, Wyd. PW, Warszawa.
18. Jünemann R., (1989), *Materialfluss und Logistik*, Springer-Verlag, Berlin-Tokyo.
19. Kisperska-Moroń D., Krzyżaniak S., (2009), *Logistyka*, Wyd. Biblioteka Logistyczna, Poznań.
20. Kot S., Starska-Patyk M., Krzywda D., (2009), *Zarządzanie łańcuchami dostaw*, WWZPCz, Częstochowa.

21. Massel A., (2006), Rail Baltica – I transeuropejski korytarz transportowy, Systemy Transportowe pg.7-8.
22. Niziński S., (1998), *Logistyka w systemach działania*, Wyd. PTDT Warszawa.
23. Pajewski K., (1995), *Logistyczny system zaopatrywania*, Wyd. Bellona Warszawa.
24. Pires S.R.I., Bremer C.F., Santa Eulalia de, L.A., Goulart C.P.: Supply chain and virtual enterprise: Comparison, migration and a case study. International Journal of Logistics: Research and Application. vol. 4, no. 3
25. Rutkowski K., (2004), *Zarządzanie łańcuchem dostaw-próba sprecyzowania terminu i określenia związków z logistyką*, Gospodarka Materiałowa i Logistyka, nr 12.
26. Sierpińska M., , Jachna T., (2004), *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa.
27. Skowronek Cz., Sarjusz-Wolski Z., (2012), *Logistyka w przedsiębiorstwie*, PWE Warszawa.
28. Tarasiewicz R., (2014), *Jak mierzyć efektywność łańcuchów dostaw?*, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa.
29. Twaróg J., (2003), *Mierniki i wskaźniki logistyczne*, Biblioteka Logistyka, Poznań.
30. Witkowski J., (2003), *Zarządzanie łańcuchem dostaw. Koncepcje, procedury, doświadczenia*, PWE, Warszawa.

Źródła internetowe:

1. <https://analizafinansowa.pl/analiza-wskaznikowa/wyplacalnosc-firmy-analiza-i-ocena-2863.html>
2. <http://www.eduinvest.pl/wskazniki-plynnosci>
3. <https://mfiles.pl/pl/index.php/Produktywno%C5%9B%C4%87>
4. https://pl.wikipedia.org/wiki/Rozstaw_szyn
5. <http://www.cllososna.pl>
6. https://pl.wikipedia.org/wiki/%C5%81TZ_M62
7. https://pl.wikipedia.org/wiki/Koszty_rodzajowe, 22.12.2017.