

Finanse w łańcuchu dostaw — ujęcie teoretyczne

Finance in the supply chain — theoretical approach

Celem artykułu jest przeprowadzenie analizy i wyciągnięcie wniosków dotyczących zastosowania finansów łańcucha dostaw (ang. *Supply Chain Finance*, SCF). Według autorek istnieje potrzeba dokonania systematyzacji i krytycznej oceny dotychczasowych badań nad finansami łańcuchów dostaw. W wyniku przeprowadzonych studiów zostały wyróżnione główne obszary: metody zarządzania finansami łańcucha dostaw oraz skutki zastosowania tej koncepcji. Podjęte analizy wskazują również na kierunki dalszych badań.

Słowa kluczowe:

finanse, łańcuch dostaw, integracja, współpraca partnerska.

The cognitive goal of the paper is to derive implications and guidance on the application of the supply chain finance (SCF). According to the authors, there is a demand to systematize and critically evaluate previous research into the supply chain finance. The main areas distinguished as a result of the studies are: methods of managing the supply chain finances and the effects of applying this concept. Summing up the considerations, the authors suggest direction of further research.

Key words:

finance, supply chain, integration, partnership cooperation.

Wprowadzenie

Od łańcuchów dostaw XXI wieku wymagane są ciągłe zmiany, czego źródłem jest nieustanne poszukiwanie przez kierownictwo przedsiębiorstwa możliwości zdobycia przewagi konkurencyjnej. Zmiany te dotyczą zarówno liczby ogniw łańcucha i zakresu ich działalności, jak i relacji pomiędzy przedsiębiorstwami. W konsekwencji prowadzą one do wzrostu złożoności całego łańcucha, a w pewnych wypadkach zmian struktury i tworzenia globalnych sieci logistycznych. Najważniejsze znaczenie dla łańcucha logistycznego ma obecnie finalny odbiorca — klient. Wpływa on na charakterystykę oferowanych i dostarczanych poprzez łańcuch dostaw produktów, a głównym celem zarządzania łańcuchem logistycznym stało się satysfakcjonowanie klienta. Spełnienie tego zadania przekłada się na zwiększenie sprzedaży, a w konsekwencji zysk przedsiębiorstw współpracujących w ramach łańcucha. Zarządzanie przepływami finansów pomiędzy ogniwami łańcucha zaczyna być postrzegane jako wartość dodana, decydująca o konkurencyjności. Istotną kwestią staje się zatem dobór odpowiednich narzędzi finansowych, umożliwiających realizację tej koncepcji w praktyce gospodarczej.

Zarządzanie finansami łańcucha dostaw

Jak pisze H.Ch. Pfohl (2006), wyróżnia się dwa podejścia do przepływów finansowych w kontekście łańcucha dostaw. Pierwsze to „finansowanie łańcucha dostaw”, czyli pełen zakres działań związanych z transakcjami i przepływem finansowym między przedsiębiorstwami. Głównym celem tego procesu jest poprawa efektywności przepływów gotówki. Drugie podejście, będące przedmiotem niniejszego opracowania, czyli „finanse łańcucha dostaw” (ang. *Supply Chain Finance*, SCF), polega na racjonalizacji finansów poprzez kreowanie współpracy między producentami, dostawcami, odbiorcami i pośrednikami logistycznymi. Celami są tu wypracowanie korzyści oraz maksymalizacja rynkowej wartości dodanej dla wszystkich uczestników sieci.

W tradycyjnym ujęciu firmy wyznaczają optymalną strukturę kapitału na zasadzie hierarchicznego doboru źródeł finansowania. Polega ona na wyborze w pierwszej kolejności finansowania ze źródeł zewnętrznych. Niezależnie od sposobu postępowania wyodrębnia się trzy podstawowe modele doboru finansowania rozwoju działalności (Łukasik, 2010, s. 51):

- crowdfunding,
- venture capital.

Factoring odwrotny jest usługą skierowaną do dostawców, dzięki której przedsiębiorca zyskuje dodatkowy czas na spłatę zobowiązań. Instytucja faktora przekazuje w formie zaliczek większą część należności. Nabywca dóbr i usług spłaca swoje zobowiązanie firmie faktoringowej, a nie bezpośrednio dostawcy (rys. 1). Ocena zdolności finansowej nabywcy jest podstawą do wyznaczenia kwoty limitu, w ramach którego faktor będzie spłacał zobowiązania klienta.

W zależności od terminu spłaty wyróżnia się dwa rodzaje faktoringu odwrotnego (Grudniewski, 2012). Wariant pierwszy to sytuacja, gdy dostawca otrzymuje swoje wierzytelności w terminie wcześniejszym, niż zadeklarowano początkowo, i klient firmy faktoringowej może wynegocjować skonta z tego tytułu. Opisywany proces określa się jako faktoring odwrotny dyskontowy. W tym przypadku jednostką korzystającą z finansowania jest dostawca, a nabywca zyskuje możliwość uzyskania rabatu dzięki wcześniejszej spłacie zobowiązania. W wariantcie drugim, nazywanym faktoringiem odwrotnym wymagalnościowym, instytucja faktoringowa spłaca zobowiązanie swojego klienta w ustalonym terminie, więc klient spłaca zobowiązanie w terminie późniejszym, niż początkowo ustalono z dostawcą (Wawryszuk-Misztal, 2013).

Wynikiem przepływu środków finansowych są korzyści dla wszystkich podmiotów biorących w nim udział. Następuje wzrost płynności, który jest elementem przyspieszenia momentu wpływu środków pieniężnych. Zatrzymany kapitał finansowy może zostać wykorzystany na inne cele niż spłata zobowiązań. Ponadto wydłuża się cykl konwersji zobowiązań, a skraca się cykl konwersji gotówki, co prowadzi do zmniejszenia zapotrzebowania na kapitał finansujący obecną działalność. Poza korzyściami o charakterze ilościowym można wyróżnić pozytywne skutki jakościowe: poprawę i umocnienie relacji z dostawcami, wzrost konkurencyjności, budowanie wizerunku rzetelnego kooperanta i wiarygodnego partnera biznesowego.

Druga grupa metod zarządzania finansami łańcucha dostaw związana jest z bankowością elektroniczną, a w szczególności z wykorzystaniem platformy internetowej do współfinansowania działalności (Popa, 2013). Narzędzie oparte na e-bankowości spełnia dwie podstawowe funkcje. Po pierwsze, służy do poszukiwania i wyboru źródeł kredytowania przedsięwzięć gospodarczych. Uczestnicy sieci poza pełną obsługą rachunków bieżących mogą wspólnie szukać rozwiązań kredytowych w ramach utworzonych baz kontrahentów. Rezultatami są usprawnienie współfinansowania i poprawa płynności, prowadząca do wzrostu zysków. Po drugie, narzędzie takie automatyzuje procesy finansowe między dostawcami, odbiorcami i instytucjami pośredniczącymi (np. banki) poprzez realizację operacji finansowych, zarządzanie

bazami danych oraz wymianę informacji z systemami finansowo-księgowymi. Przejrzystość funkcjonowania utrwala współpracę i przyspiesza wymianę towarowo-pieniężną, co z kolei wpływa na budowanie zaufania między przedsiębiorstwami.

W zarządzaniu finansami łańcucha dostaw można również stosować nowe koncepcje rachunkowości. L. Michalczyk (2013) wprowadził w tym obszarze dwa podejścia wywodzące się z paradygmatu finansów behawioralnych: inżynierię rachunkowości i rachunkowość wariantową.

Inżynieria rachunkowości to zespół działań księgowych mających na celu umożliwienie zarządowi przedsiębiorstwa wyznaczenie zadań adekwatnych do celów właścicieli kapitału. Metoda ta w szczególności podkreśla zatem zgodność skutków działań finansowych z celami gospodarczymi. Koncepcja inżynierii rachunkowości jest pochodną *earnings management* (zarządzanie dochodami); wiąże się z teorią agencji, kosztów transakcyjnych oraz perspektywy. Dotyczy w szczególności takich obszarów zarządzania, jak wysokość zobowiązań podatkowych, poziom zysku bądź straty bilansowej, płynność finansowa budowana przez kreowanie informacji dla interesariuszy.

Zaletą tej metody, którą mogą stosować partnerzy uczestniczący w łańcuchu dostaw, stanowi potencjalne przyspieszenie momentu wykazywania zysków lub strat. Jest to wykonalne dzięki sterowaniu momentem klasyfikacji wydatków jako kosztów uzyskania przychodów. Efektami takiego postępowania są odpowiedni poziom dywidend wypłacanych akcjonariuszom, wartość zysku akumulowanego czy wartość samego przedsiębiorstwa.

Rachunkowość wariantowa jest definiowana jako zestaw alternatywnych rozwiązań w polskim prawie księgowym. Główny motyw wykorzystywania tej metody to chęć maksymalizacji korzyści operacyjnych przez zarząd firmy. Opisane postępowanie wymusza stałą analizę i ocenę otoczenia gospodarczego, w tym sposób pozyskiwania kapitału, wpływania na wysokość obciążeń podatkowych oraz kreowanie wariantów rozwoju, np. poprzez zdobywanie kontraktów w ramach procedur przetargowych.

Dodatkowo opcjonalne księgowanie tych samych działań gospodarczych ma znaczenie dla oceny jakości funkcjonowania przedsiębiorstwa i jego partnerów. Poszczególne podmioty dążą do maksymalizacji zysku oraz ponadprzeciętnego zwrotu z zainwestowanego kapitału, których miernikiem jest osiągnięty wynik finansowy. Konsekwencją zastosowania innej metody rachunkowości będzie inny wynik, więc wybór wariantu księgowania okazuje się bardzo istotny — wpływa bowiem na postrzeganie kondycji firmy, a także rynkowej wartości łańcucha logistycznego.

Kolejną metodą zarządzania finansami, która może zostać wykorzystana w logistyce, jest crowdfunding¹, definiowany jako sposób gromadzenia i przekazywania kapitału na rzecz rozwoju określonego projektu

w zamian za świadczenie zwrotne z wykorzystaniem technologii informacyjnej oraz z niższą barierą wejścia i dogodniejszą formą transakcyjną niż ogólnie dostępne na rynku (Król, 2013). Istotą tej metody jest dokonywanie dużej liczby drobnych wpłat przez osoby zainteresowane projektem. Motywy współfinansowania projektu to chęć udziału w zysku i poprawy wizerunku czy ugruntowanie wiarygodności finansowej wśród kooperantów biznesowych.

Crowdfunding, jako nowy mechanizm pozyskiwania środków finansowych, cechuje się wirtualnością działań, gdyż wszystkie czynności odbywają się z wykorzystaniem narzędzi teleinformatycznych. Pozwala to wyeliminować koszty związane z pośrednictwem instytucji finansowych dokonujących transferu środków (np. nabywców, centrów dystrybucji) do przedsiębiorstw (np. producentów). W zamian za przekazane środki kapitałodawca zwykle dostaje świadczenia zwrotne, które mogą przybrać formę finansową, świadczenia usługi bądź akcji lub udziałów w przedsiębiorstwach inwestycyjnych. Należy podkreślić, że crowdfunding, jako substytut tradycyjnych źródeł finansowania (Agrawal, Catalini i Goldfarb, 2013), jest przeznaczony dla inwestycji czy projektów na początkowym etapie cyklu życia. Wynika to głównie z niewielkiego kosztu wdrożenia tej metody — stanowią go opłaty za marżę platformy crowdfundingowej, sięgające w Polsce od 2,5 do 11% uzyskanego kapitału (Gostkowska-Drzewicka, 2016).

Pozyskiwanie środków finansowych w ramach crowdfundingu może przybierać cztery formy:

- model donacyjny,
- model z nagradzaniem uczestników, nazywany inaczej sponsorskim,
- model pożyczkowy,
- model udziałowy.

Wszystkie powyższe formy mogą znaleźć zastosowanie w łańcuchu logistycznym, przy czym najmniejszą użytecznością cechuje się model donacyjny. Ma on charakter charytatywny, nie występują w nim bowiem świadczenia zwrotne.

Najbardziej rozpowszechniony jest model z nagradzaniem uczestników, czyli wykorzystujący świadczenia zwrotne materialne lub niematerialne. Jak podaje E. Mollick (2014), w tym przypadku osoba finansująca dokonuje przedpłaty dotyczącej nabycia określonego produktu czy usługi. Crowdfunding pożyczkowy opiera się na zaciąganiu małych kredytów bezpośrednio od uczestników platform internetowych. Zwykle są one spłacane po upływie krótkiego czasu wraz z należnymi odsetkami.

W kontekście logistyki szczególnie przydatnym rodzajem crowdfundingu jest crowdfunding udziałowy. G.K.C. Ahlers, D. Cumming, C. Günther i D. Schweizer (2015) określają go jako metodę finansowania projektu, zgodnie z którą odsprzedaje się wyznaczoną liczbę udziałów przedsiębiorstwa inwestorom indywidualnym w postaci *open-call* przy udziale płat-

formy internetowej. Nabywca, jako posiadacz udziałów, zyskuje prawo do części dochodów generowanych przez dane przedsięwzięcie. Crowdfunding może przybierać formę kolektywnego współfinansowania firm, funduszu inwestycyjnego i rozwiązań inwestycyjno-akcyjnych (Gostkowska-Drzewicka 2016). Wariant pierwszy zakłada inwestowanie niedużych środków w rozwój określonych organizacji z zamiarem udziału w przyszłych zyskach firm. Wariant drugi opiera się na funduszu służącym do wspólnego lokowania i inwestowania kapitału. W ostatnim wariancie przedmiotem transakcji są akcje i prawa własności.

Zastosowanie crowdfundingu udziałowego w łańcuchu dostaw może generować korzyści zarówno dla finansującego, jak i dla właściciela przedsięwzięcia. Z punktu widzenia inwestora można wyróżnić następujące zalety:

- niskie bariery wejścia (niewielkie kwoty przeznaczone na inwestycje),
- niskie koszty transakcyjne,
- dzielenie ryzyka poprzez dywersyfikację działań,
- transparentność inwestycji,
- zachowanie kontroli nad inwestycją.

Crowdfunding udziałowy umożliwia właścicielowi uruchomienie inwestycji, co może przełożyć się na wzrost wartości firmy i na jej pozycję konkurencyjną.

W zarządzaniu finansami łańcucha dostaw przydatna jest też koncepcja *venture capital*. Polega ona na finansowaniu ekonomicznie atrakcyjnych przedsięwzięć cechujących się dużym zyskiem i ryzykiem. W niektórych przypadkach wspieranie finansowe łączy się z doradztwem dotyczącym sposobu zarządzania, logistyki lub księgowości. *Venture capital* może odnosić się zarówno do procesów już istniejących w danej firmie, jak i do nowych przedsięwzięć. Wyróżnia się trzy podstawowe rodzaje inwestowania typu *venture capital* (Lewandowska, 1999, s. 110). Pierwszy z nich, uważany za najtrudniejszy, związany jest z rozpoczęciem działalności. Drugi odnosi się do zainicjowania przedsięwzięcia, które wiąże się, np. z ekspansją na rynku czy zmianą kanału dystrybucji. Trzeci rodzaj inwestowania dotyczy wchodzenia przedsiębiorstwa na giełdę.

W przypadku *venture capital* inwestorzy oczekują zysków będących rekompensatą za wysokie ryzyko. Umowy między uczestnikami danego przedsięwzięcia ściśle określają sposoby odzyskania zainwestowanego kapitału w przypadku zysku i straty. Mogą również pojawić się zapisy o zastrzeżeniu przez inwestora sprzedaży posiadanych akcji w dowolnym czasie oraz prawie do zajęcia wysokich stanowisk w zarządzie firmy. W ramach *venture capital* może zostać utworzony fundusz celowy, na którym firma gromadzi kapitał na wykupienie udziałów inwestora. Koncepcja ta jest szczególnie zalecana małym i średnim przedsiębiorstwom, które dysponują niewielkimi środkami, co utrudnia im inwestowanie. Dzięki *ven-*

ture capital firmy mogą rozwijać technologie, unowocześniać swój tabor albo realizować większą liczbę zamówień dla dużych zleceniodawców.

Zaprezentowane metody zarządzania finansami w łańcuchu dostaw nie stanowią zbioru zamkniętego. Metody wybrano ze względu na nowatorstwo i korzyści dla uczestników łańcucha logistycznego. Ważnym czynnikiem, który wpływa na poziom korzyści osiągniętych przez przedsiębiorstwa, jest stopień jego współpracy z poszczególnymi ogniwami łańcucha dostaw. Najkorzystniejsze efekty osiąga się, gdy firmy dostrzegają potrzebę zarządzania łańcuchem dostaw jako całością, na zasadzie partnerstwa, co powinno prowadzić do integracji łańcucha dostaw.

Integracja w łańcuchu dostaw

Kadra zarządzająca łańcuchami dostaw poszukuje nowych rozwiązań dotyczących współfinansowania działalności m.in. dzięki nawiązywaniu pomiędzy uczestnikami łańcucha współpracy partnerskiej oraz relacji opartych na innowacjach technologicznych. Integracja łańcucha dostaw jest kluczowym czynnikiem pozwalającym osiągnąć przewagę konkurencyjną, wypracować zysk i wzrost przez tworzące łańcuch przedsiębiorstwa. Podstawą integracji łańcucha dostaw jest synchronizacja i koordynacja działań operacyjnych, czego skutkiem jest przyspieszenie przepływów. Jedną z pierwszych decyzji zarządzających integracją łańcucha jest wybór metody zainicjowania i przeprowadzenia procesu integracji. D. Kisperska-Moroń (2009) wskazuje cztery metody:

- stworzenie par powiązań łańcucha dostaw,
- działania integratora kanałów przepływu,
- optymalizacja analityczna,
- integracja quasi-wertykalna (częściowa własność).

W pierwszym wypadku partnerstwo wynika z naturalnego procesu zacieśniania już istniejących silnych więzi, zwykle między bezpośrednimi kooperantami. W drugiej metodzie integracji cechą łańcucha jest występowanie lidera posiadającego wiedzę i zasoby, którymi chce się dzielić z pozostałymi ogniwami widząc wzajemne korzyści takiej współpracy. W trzeciej z metod lider łańcucha koordynuje jego procesy przy użyciu profesjonalnych narzędzi, wyznacza również grupę pracowników do modelowania i rozwoju łańcucha dostaw. W ostatnim wypadku działalność centralnego ogniw jako lidera i integratora jest konsekwencją posiadania przynajmniej częściowych udziałów w pozostałych firmach (Baraniecka, 2013 za: Kisperska-Moroń, 2009).

Przed podmiotami dążącymi do wzrostu integracji stoi szereg wyzwań zarówno wewnętrznych, związanych z kooperacją w samym łańcuchu, jak i zewnętrz-

nych, pojawiających się w wyniku interakcji z otoczeniem. Należy do nich konieczność współpracy przedsiębiorstw zlokalizowanych i prowadzących działalność w coraz większej skali, aż po tworzenie globalnych łańcuchów lub sieci logistycznych. Tworzenie relacji sieciowych zachodzi przede wszystkim w branżach innowacyjnych oraz łańcuchach, w których produkty są różnicowane zgodnie z potrzebami odbiorców, a także jako adaptacja do niepewnych warunków otoczenia (Kramarz, 2015). Inne wyzwania na drodze do integracji łańcucha to konieczność zmiany podejścia z protransakcyjnego na propartnerskie, a także przezwyciężenia strachu przed dzieleniem się informacjami, mogącymi decydować o konkurencyjności. Zdaniem M. Kupczyk i in. (2014) główne czynniki integracji łańcuchów dostaw wskazywane w literaturze obejmują:

- współpracę, w szczególności w zakresie standaryzacji, unifikacji i planowania,
- sprawny przepływ informacji z wykorzystaniem technologii informatycznych,
- relacje partnerskie, oparte na zaufaniu.

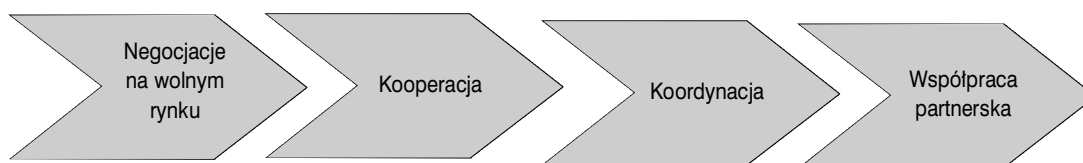
Stopień integracji łańcucha dostaw może być określony na podstawie oceny jego dojrzałości procesowej. Organizację o dużej dojrzałości procesowej cechuje formalny charakter procesów; są one: zdefiniowane, zarządzane, elastyczne, mierzone i efektywne (Kramarz, 2015, s. 195, za: Grajewski, 2007, s. 119). Przez rozwinięcie modeli służących do oceny dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa powstają modele koncentrujące się na integracji łańcuchów dostaw. A. Harrison i R. van Hoek (2008, s. 259) proponują szczegółową klasyfikację czynników służących do mierzenia integracji łańcucha, gdzie zmiennymi są: wspólna sieć elektronicznej wymiany danych, znajomość struktury i wielkości zapasów, zindywidualizowane pakowanie, częstotliwość dostaw, dostęp do systemów planowania, zapoznavanie partnerów z planami produkcji, wspólne wyposażenie logistyczne, wspólne korzystanie z usług operatorów logistycznych. Według tych autorów łańcuchy przechodzą kolejne stopnie integracji od otwartego rynku do partnerstwa strategicznego (rys. 2).

W pierwszym stadium o kooperacji decyduje kryterium ceny, a relacje charakteryzują się zachowaniem dystansu. Na kolejnym etapie występuje mniejsza liczba kooperantów i bardziej długoterminowe kontrakty. W trzecim stadium pojawiają się wymiana informacji i trwałe zależności. Ostatnie stadium to wspólna strategia łańcucha dostaw oraz dzielenie się technologiami z partnerem. Współpraca partnerska w łańcuchu dostaw może przyjąć różne formy. W tabeli 1. przedstawiony został jeden z podziałów, zaproponowany przez T. Hinesa (2004, s. 180).

Podstawowym typem relacji formowanych w ramach łańcucha są relacje pomiędzy dwiema firmami

Rysunek 2

Rozwój relacji od wolnego rynku do partnerstwa



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Harrison, van Hoek, 2008, s. 286.

Tabela 1

Typy kooperacji w łańcuchu dostaw

Typ współpracy	Cechy
Partnerstwo oportunistyczne	Jeden z kooperantów wykonuje zadania, których drugi nie chce już wykonywać. Jeden z kooperantów zyskuje, drugi traci, brak wartości dodanej dla klienta i pozytywnego wpływu kooperacji na redukcję kosztów czy efektywność łańcucha.
Partnerstwo	Skuteczne wywieranie nacisku na kluczowe kompetencje partnera, obaj partnerzy odnoszą korzyści, choć nie w równym stopniu. Konsument otrzymuje pewne korzyści, koszty i skuteczność przesuwają się wewnątrz łańcucha.
Sojusz strategiczny	Integracja kompetencji oraz podział zadań zgodnie z kluczowymi kompetencjami, duża wartość dodana dla klienta oraz wzrost sprawności łańcucha dostaw.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Gąsowska, 2014, s. 214.

w roli dostawcy i klienta lub inaczej kooperanta czynnego oraz kooperanta biernego.

G. Wieteska wyróżnia w tym kontekście następujące pary powiązań (2013, s. 9):

- pomiędzy jednostką (firmą) dostawcy a jednostką klienta,
- pomiędzy zasobami dostawcy a zasobami klienta,
- pomiędzy działaniami dostawcy a zasobami klienta.

Jak twierdzą J. Canyon i W. Perrault Jr (1999), na kształtowanie się partnerstwa w ramach łańcucha mają wpływ cztery czynniki: możliwości wyboru źródła zaopatrzenia, pilność realizacji potrzeby, złożoność procesu zakupu, a także dynamika zmian na rynku dostawców. Do kwestii decydujących o udanej i trwałej relacji biznesowej należą trafna ocena własnych potrzeb i analiza rynku dostawców, a także wieloaspektowa weryfikacja potencjalnego kontrahenta w fazie przed zawarciem transakcji. Podczas kontynuacji współpracy należy również monitorować kontrahenta i dokonywać regularnego audytu. Relacje partnerskie pomiędzy przedsiębiorstwami — ogniwami łańcucha — tworzą wartość dodaną, wzmacniając łańcuch i jego integrację. Należy jednak pamiętać, że relacje partnerskie są pomocne w procesie integracji łańcucha dostaw, a nie z nim tożsame (Baraniecka, 2013, s. 45 za: Mangan, Lalwani, Bucher, 2008, s. 250). A. Baraniecka zwraca uwagę na

jeszcze jedną osobliwość — integracja łańcucha dostaw ma inny charakter niż integracja np. przedsiębiorstw, którą możemy określić jako „tradycyjną”. W koncepcji tradycyjnej pojęcie to rozumiane jest jako pionowa integracja w formie fuzji czy przejęcia. Natomiast charakterystyczną cechą integracji łańcuchów dostaw jest orientacja na długofalową, trwałą współpracę przedsiębiorstw — ogień łańcucha. Wynika ona z niestabilności otoczenia, a także konieczności ograniczenia kapitałochłonnych decyzji oraz dużej elastyczności i reaktywności współczesnych łańcuchów dostaw. Przejawem relacji partnerskich w łańcuchu dostaw są niewątpliwie: sprawna organizacja oraz realizacja czynności związanych z przekazywaniem materiałów czy towarów partnerom z łańcucha. Indykatorem partnerskich relacji między ogniwami łańcucha jest jednak udostępnianie informacji rynkowych, często postrzegane jako zagrożenie uzyskania przez kontrahenta przewagi konkurencyjnej nad własnym przedsiębiorstwem.

Kluczem do sprawnie funkcjonującej wymiany informacji jest skuteczna i szybka komunikacja, współcześnie zwykle odbywająca się z wykorzystaniem elektronicznych form przekazu (Urbaniak, 2008), do których należą przede wszystkim EDI oraz Internet. Komunikacja ta odbywa się zarówno podczas składania zamówień i ich realizacji, jak i na długo przed (np. poprzez informacje o ofercie, posiadanych certy-

Tabela 2

Przepływ informacji w łańcuchu logistycznym

Kierunek przepływu informacji	Przedmiot przepływu
W górę łańcucha W dół łańcucha Z rynku do ogniw łańcucha, między ogniwami	zamówienia, reklamacje awiza wysyłki, faktury <ul style="list-style-type: none"> ■ informacje dotyczące wyników sprzedaży ■ informacje o wielkości zapasów u odbiorców i dostawców ■ plany produkcji, zamówienia i ich statusy ■ planowane promocje i modyfikacje produktu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Hentschel, Cyplik, Hadaś, 2015, s. 11.

fikatach na stronie internetowej) oraz po transakcji (ankiety dotyczące zadowolenia z usług, formularze reklamacji, doradztwo techniczne). Wymiana informacji powinna przy tym występować wielokierunkowo oraz pomiędzy wszystkimi ogniwami łańcucha, co umożliwi szybką oraz prawidłową reakcję na potrzeby klienta. Charakter informacji przepływających w łańcuchu różni się w zależności od kierunku przepływu (tab. 2).

Oczekiwany efektem integracji par przedsiębiorstw współpracujących w ramach łańcucha dostaw jest ograniczenie niepewności. W tabeli 3 przedstawione zostały obszary ograniczenia niepewności zaproponowane przez J. Lewandowską (2013, s. 131). Obszary, w stosunku do których firmy oczekują ograniczenia niepewności, są inne, w zależności od roli, jaką pełnią w relacji.

Odpowiednia koordynacja przepływów finansowych w łańcuchu dostaw umożliwia współpracę między przedsiębiorstwami opartą na osiągnięciu obustronnych korzyści. Zgodnie z definicją zaproponowaną przez E. Gołembską (2009, s. 142) łańcuch logistyczny jest dynamicznym procesem stanowiącym sumę działań na jego poszczególnych etapach, zaś jego celem jest koordynacja i synchronizacja swobodnego przepływu dóbr, towarzyszących im informacji i środków finansowych pomiędzy miejscami pozyskania surowca i klientami. Obecnie autorzy publikacji dotyczących zarządzania łańcuchem dostaw wyróż-

niają więcej strumieni przepływu, dodatkowo wskazując przepływ ryzyka i wartości (Krishna, 2016), praw własności (Pfohl, 2010), zasobów ludzkich i technologii (Croom, Romano, Giannakes, 2000).

Zdaniem J. Langley'a (2009, s. 20), łańcuch logistyczny to swego rodzaju rozszerzone przedsiębiorstwo, w którym znaczenie granic pomiędzy poszczególnymi tworzącymi go podmiotami maleje wraz ze wzrostem koordynacji wyżej wymienionych trzech procesów przepływu. W świetle tych kategoryzacji przepływów omówione dotychczas relacje oparte na partnerstwie powinny dotyczyć nie tylko kwestii przepływu dóbr i informacji, ale również przepływów finansowych.

Obecnie obserwujemy zmianę stanowiska wobec tego zagadnienia, z powszechnego dotychczas, uwzględniającego wyłącznie aspekt obniżki kosztów, na ukierunkowanie na budowanie wartości przedsiębiorstwa. Podejście takie proponuje m.in. J. Witkowski (2003), definiując zarządzanie łańcuchem logistycznym jako *zorientowaną na przepływ i procesy oraz popyt optymalizację, wykraczającą poza ramy przedsiębiorstw — uczestników sieci, tworzących dodatkową wartość w celu realizacji zrównoważonego potencjału obniżki kosztów oraz potencjału wzrostu wartości*. Wizja nowoczesnych łańcuchów dostaw, w której kluczową rolę pełni orientacja na wartość, nazywana jest przez P. Błaikę „nową szkołą łańcucha dostaw” (2010, s. 273). H.Ch. Pfohl, H. Köhler i C.

Tabela 3

Obszary ograniczeń niepewności w relacji producent — dostawca

Zakres ograniczenia niepewności producenta	Zakres ograniczenia niepewności dostawy	Zakres ograniczenia niepewności dla obu stron relacji
Kosztów materiałowych Jakości Terminowości Dostępności i czasu reakcji na zamówienie Zgodności z zamówieniem	Zapewnienia rynku zbytu Trafnego zaspokojenia potrzeb swoich klientów Specyfiki produktów/materiałów Stołości zamówień w czasie Kalendarza realizacji zamówień (zamówienia z późniejszą datą realizacji)	Zbieżności oczekiwań i celów Sprawnej komunikacji Partycypacji w zysku i ryzyku Przepływów finansowych Lojalności (możliwość dostosowania warunków współpracy do aktualnej oferty na rynku)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Lewandowska, 2013, s. 131.

Röthe (2008, s. 94) wyróżniają między innymi następujące cechy nowej szkoły:

- koncentracja na wzroście dochodu, udziału w rynku czy rozwoju korzyści z tytułu konkurencji;
- relatywnie mniejsze znaczenie obniżania kosztów operacyjnych jako celu działań optymalizacyjnych;
- odejście od dążenia do maksymalnego wyszczuplenia procesów na rzecz przejrzystych modeli biznesu;
- selektywność w inwestowaniu — preferowane są inwestycje w bardzo specyficzne kompetencje;
- wykorzystanie nowych możliwości, aby zmienić relacje z klientami.

Współpraca jest w tym ujęciu szansą osiągnięcia i wykorzystania nowych potencjałów optymalizacji przepływów finansowych, niemożliwych do realizacji wewnątrz pojedynczego przedsiębiorstwa. W tym przypadku optymalizacja rozumiana jest jako poprawa płynności finansowej i efektywności łańcucha poprzez większy wpływ działań logistycznych na rozwój przedsiębiorstw i przepływy finansowe. H.Ch. Pfohl (2006, s. 38) zauważa, że w dalszym ciągu wiele przedsiębiorstw nie prowadzi pomiaru wpływu logistyki na rentowność przedsiębiorstwa i jego wartość dla akcjonariuszy oraz nie wyznacza celów finansowych dla logistyki.

Efekty zarządzania finansami łańcucha dostaw

Celem finansowania łańcucha dostaw jest optymalizacja zarządzania przepływami finansowymi oraz efektywna alokacja zasobów finansowych w obrębie łańcucha poprzez współpracę między partnerami łańcucha dostaw. Współpraca ta polega na lepszym wzajemnym dostosowaniu lub całkowicie nowej koncepcji finansowania w łańcuchu dostaw w połączeniu ze zmienioną rolą lub podziałem zadań (Gelsomino, de Boer, Steeman, 2017, Pfohl, Gomm, 2009). P. Banaszyk (2017) zauważa, że łańcuchy dostaw powinny być coraz bardziej zwinne, również w odniesieniu do obszaru finansów. Jako pożądane atrybuty zwinnego łańcucha w odniesieniu do finansów wskazuje: korzystanie z okazji tańszego finansowania, duże możliwości konwersji finansowania, a także innowacyjność finansową oraz wiedzę o rynku finansowym. Wszystkie te elementy znajdujemy w metodach zarządzania finansami łańcuchów dostaw, np. tańsze finansowanie dzięki wykorzystaniu arbitrażu stóp procentowych czy innowacyjność finansową jako korzystanie z współfinansowania przez platformy internetowe.

Do beneficjentów finansów łańcucha dostaw należą: firmy tworzące dany łańcuch dostaw, klienci

oraz akcjonariusze. Każda z tych grup może zaobserwować zarówno finansowe, jak i pozafinansowe efekty zastosowania koncepcji SCF. Skutki dla firm to według H.Ch. Pfohla i M. Gomma (2009) przede wszystkim obniżka kosztu finansowania zewnętrznego, a także kosztów operacyjnych i zasobów (przez zmniejszenie aktywów). Kolejnym, mniej oczywistym wymienianym przez nich skutkiem, jest wzrost sprzedaży. Do poprawy wyników sprzedaży prowadzić ma wyższa transparentność łańcucha, co skutkuje lepszym i mniej kosztownym przepływem informacji o popycie. Inni autorzy akcentują ułatwiony dostęp firm do kapitału, w szczególności dla małych dostawców o wysokim ryzyku działalności (Berger i in., 2004; Klapper, 2006; Tanrisever i in., 2012). Warto zwrócić tu uwagę na fakt, że działania w zakresie finansów łańcucha dostaw obejmują przede wszystkim pomoc w finansowaniu działalności operacyjnej dostawców przez lidera łańcucha dostaw. Mniejsi dostawcy otrzymują znacznie mniej korzystne warunki kredytu, a nawet mają problem z jego uzyskaniem. Problem dostępu do źródeł finansowania dla mniejszych dostawców wskutek zbyt wysokiego kosztu pożyczek stał się szczególnie widoczny podczas kryzysu ekonomicznego lat 2007–2009, gdy liderzy łańcucha stali się gwarantami płynności dostawców (Ivashina, Scharfstein, 2010). Istotną kwestią poza wielkością i majątkiem przedsiębiorstw łańcucha jest ich lokalizacja — przedsiębiorstwo lidera zwykle zlokalizowane jest na rozwiniętym rynku, w stabilnym otoczeniu o niższej stopie procentowej, natomiast dostawcy pochodzą z krajów rozwijających się z wyższym ryzykiem i wyższymi stopami procentowymi. W obszarze finansów łańcucha dostaw pojawia się zatem zjawisko arbitrażu stóp procentowych (Jansen, 2016, s. 20 za: de Goeij, 2014).

W. Randall i T. Farris (2009) zwracają natomiast uwagę na pozafinansowe skutki: lepszą współpracę dzięki wzrostowi zaufania, zaangażowania i opłacalności w ramach łańcucha. J. Coyle (2003) wskazuje szereg kolejnych efektów SCF, takich jak obniżenie poziomu zapasów, wyższy poziom obsługi klienta (dzięki większej terminowości i niezawodności dostaw), obniżenie kosztów transportu i magazynowania, obniżenie ryzyka w łańcuchu oraz w firmach pełniących rolę dostawców. Obniżenie ryzyka dotyczy zarówno bankructwa wśród podmiotów danego łańcucha, szczególnie poprzez zastosowanie faktoringu (Klapper, 2006), jak i wynikającego z zagrożeń i niestabilności przepływów środków pieniężnych (Pfohl, 2006). W drugim z wymienionych przypadków beneficjentami są przede wszystkim akcjonariusze. Niestabilność eliminowana jest poprzez wszelkie działania integrujące, w tym wzajemne finansowanie i preferencyjne oferty, rabaty. Inne przytaczane przez H.Ch. Pfohla (2006) finansowe

procesy zarządzania łańcuchem dostaw korzystne dla akcjonariuszy to zwiększenie i przyspieszenie przepływu środków pieniężnych, osiągane np. przez outsourcing procesów innych niż kluczowe oraz skrócenie czasu realizacji zamówienia przez automatyzację.

Zdaniem H.Ch. Pfohla (2006) o skuteczności zarządzania finansami łańcucha dostaw świadczy zatem wypracowanie różnego rodzaju korzyści oraz maksymalizacja rynkowej wartości dodanej dla wszystkich uczestników sieci dostaw. Natomiast o efektywności — zmniejszenie kosztu lub potrzeby finansowania (Gelsomino, de Boer, Steeman, 2017). Efektywność zarządzania finansami w łańcuchu dostaw łączona jest ze stopniem integracji tego łańcucha zgodnie z regułą: im większy stopień integracji, tym większe potencjalne korzyści zarządzania finansami w łańcuchu dostaw. Analiza efektywności zarządzania finansami łańcucha powinna być więc przeprowadzana przy uwzględnieniu stopnia integracji łańcucha, a określenie stopnia integracji na podstawie wybranych mierników powinno poprzedzać taką analizę. Rozmiar korzyści z wykorzystania koncepcji SCF wynika ze stopnia integracji danego łańcucha, a nie wielkości przedsiębiorstwa pełniącego rolę jego lidera. Ponadto istotny jest charakter relacji partnerskich, a więc odnoszenie korzyści przez wszystkich uczestników łańcucha czy sieci, w odróżnieniu od tzw. partnerstwa oportunistycznego. Kreowanie wartości dodanej² jest szczególnie skuteczne w przypadku przedsiębiorstw funkcjonujących w ramach modelu symbiotycznego (Banaszyk, 2018). Podmioty tworzące siećową konfigurację organizacji łańcucha dostaw opierają swoją współpracę na zasadzie outsourcingu, a w skrajnych przypadkach — na klastrach scalających centra logistyczne. Dzięki takiemu funkcjonowaniu możliwe są wzrost dochodów i zwiększenie udziału w rynku, a w konsekwencji podniesienie wartości firmy dla akcjonariuszy.

Wskaźnikiem mogącym służyć do pomiaru wartości dodanej w kontekście działań logistycznych wpływających na kondycję przedsiębiorstwa jest EVA (ang. *economic value added*). Ekonomiczna wartość dodana to syntetyczny miernik, który pomniejsza zysk o koszty całego kapitału zainwestowanego przez przedsiębiorstwo zgodnie ze wzorem:

$$EVA = NOPAT - WACC * A$$

gdzie:

NOPAT — Net Operating Profit After Taxes,
WACC*A — łączny koszt kapitału.

EVA informuje o sytuacji przedsiębiorstwa i pomaga w podejmowaniu prawidłowych decyzji rów-

nież w obszarze logistyki. Pozwala na właściwą alokację kapitału na różnych poziomach agregacji i dezagregacji działalności, a zatem ukierunkowuje działania w poszczególnych ogniwach łańcucha dostaw. Wpływ na wartość EVA ma zarządzanie kapitałem obrotowym. Według badań przytaczanych przez Jana H. Jansena (2016, s. 135, za: Hofmann, 2010, s. 305–330) racjonalne zarządzanie finansami łańcucha dostaw umożliwia jego liderowi redukcję kapitału obrotowego nawet o 40%, a także znaczącą redukcję kosztów kapitału dzięki poprawie oceny zdolności kredytowej. Strategia zarządzania finansami łańcucha dostaw ma zatem wpływ na dochód z działalności operacyjnej i ekonomiczną wartość dodaną przedsiębiorstw łańcucha (Coyle, 2003).

H.Ch. Pfohl oraz M. Gomm (2009) zauważają, że aby inwestycja była opłacalna, należy określić zakres finansowania jeszcze na etapie planowania. Wskazują również, że do aspektów analizowanych w celu pomiaru efektywności przez zarządzającego finansami łańcucha dostaw należą:

- wielkość zasobów, w które zostanie zainwestowany kapitał,
- stopa kosztu kapitału,
- okres finansowania.

Poszczególne metody zarządzania finansami łańcucha dostaw mają wpływ na jeden, dwa lub wszystkie z podanych aspektów (Gelsomino i in., 2016). Próg opłacalności inwestycji wyznaczyć można na podstawie następującej relacji powyższych czynników:

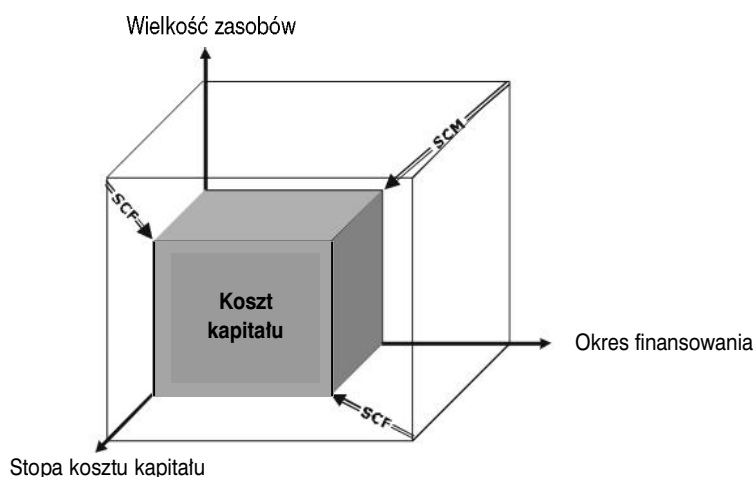
$$\text{Koszt kapitału} = \text{wielkość zasobów} \times \\ \times \text{długość inwestycji} \times \text{stopa kosztu kapitału}$$

Obrazowo relacje te przedstawia tzw. „sześciąt finansów łańcucha dostaw (rys. 3). Szary sześciąt koszt kapitału zmniejszony pod wpływem SCF oraz SCM (ang. *supply chain management*). Powinien on być zawsze mniejszy od zewnętrznego sześciąt obramującego sytuację początkową.

Sześciąt finansów łańcucha dostaw to oczywiście nie jedyna metoda analizy wyników zarządzania SCF, z uwagi na prostotę i koncentrację na finansach łańcucha dostaw wydaje się jednak najlepszą opracowaną do tej pory propozycją. Należy mieć na uwadze, że służy ona do pomiaru wpływu SCF na wyniki finansowe. Do bardziej ogólnej analizy wyników zarządzania łańcuchem dostaw, w tym wpływu SCF, służy cykl C2C (ang. *cash-to-cash-cycle*), proponowany m.in. przez W. Randalla i T. Farrisa (2009). Obszernej analizy różnego typu skutków dla łańcucha dostaw dostarczają istniejące już opracowania naukowe dotyczące konkretnych przypadków zastosowania SCF z sukcesem, np. w Motoroli, autorstwa I.D. Blackmana i in. (2013).

Rysunek 3

Sześcian finansów łańcucha dostaw



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Pfohl, Gomm, 2009, s. 153.

Podsumowanie

Finanse łańcuchów dostaw są stosunkowo nowym obszarem badań. Obecnie jednym z podstawowych problemów w kontekście prowadzenia dalszych badań jest dość krótki okres, w jakim koncepcja jest obecna w praktyce gospodarczej — pojawiła się dopiero w XXI w. Jest ona też rozpowszechniona w niewielkim stopniu wśród małych i średnich przedsiębiorstw (Jansen, 2016). Przyczyną tego zjawiska może być powszechne postrzeganie finansów przez zarządzających łańcuchem dostaw jako metody redukcji kosztów, a nie tworzenia wartości (Pfohl, 2006). Niewielka liczba oraz ograniczona skala badań empirycznych w tym zakresie utrudnia sformułowanie uniwersalnych wniosków dotyczą-

cych efektywności zarządzania łańcuchem dostaw. Jednocześnie według przeprowadzonych niedawno przez firmę Demica³ badań prognozowany roczny wzrost finansów łańcucha dostaw w krajach rozwiniętych wyniesie 10–30%, a na rynkach rozwijających się 20–25% (Liu, Zhou, Wu, 2015). Na polskim rynku wciąż najpowszechniejszym źródłem zewnętrznego finansowania firm jest kredyt bankowy, choć zauważany jest dynamiczny wzrost popularności faktoringu (Baranowska, 2017). Dynamiczny wzrost popularności koncepcji wśród kadry zarządzającej przede wszystkim dużymi firmami, ograniczona liczba opracowań teoretycznych, badań empirycznych, a także brak usystematyzowanej metodologii są przyczynkiem do dalszych badań w obszarze finansów łańcucha dostaw.

Przypisy

¹ W języku polskim crowdfunding bywa nazywany finansowaniem społecznościowym. Jednak niektórzy autorzy, np. Malinowski i Giełzak (2015), uważają to określenie za nieprecyzyjne.

² W ekonomii wartość dodana to różnica między wartością wyprodukowanego dobra a kosztem materiałów użytych do produkcji (Samuelson i Nordhaus 2012, s. 396).

³ Firma specjalizująca się w pozabankowych usługach finansowych dla dużych firm.

Bibliografia

- Agrawal, A.K., Catalini, C., Goldfarb, A. (2013). *Some simple economics of crowdfunding*. Cambridge: National Bureau of Economic Research: Working Paper 19133.
- Ahlers, G.K.C., Cumming, D., Günther, C., Schweizer, D. (2015). Signaling in Equity Crowdfunding. *Entrepreneurship. Theory and Practice*, 39 (4), p. 955–980.
- Banaszyk, P. (2018). Przepływy finansowe jako przesłanka konkurencyjności łańcuchów dostaw przedsiębiorstw. *Gospodarka Materialowa i Logistyka*, (2).
- Baraniecka A. (2013). Supply Chain Development Process. In: M. Szymczak (eds), *Managing Towards Supply Chain Maturity*. London: Palgrave Macmillan.
- Baranowska, M. (2017). Faktoring — finansowanie na dobre i złe czasy. *TSL Biznes*, 82 (7–8).
- Berger, P.D., Gerstenfeld, A., Zeng, A.Z. (2004). *How many suppliers are best? A decision-analysis approach*. *Omega* 32, p. 9–15.

- Blackman, I.D., Holland, C.P., Westcott, T. (2013). Motorola's global financial supply chain strategy. *Supply Chain Management: An International Journal*, 18 (2), p. 132–147.
- Blaik, P. (2010) *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania*. Warszawa: PWE.
- Canyon, J.P., Perrault Jr, W.D. (1999). Buyer-Seller relationship in business market. *Journal of Marketing Research*, 9 (36).
- Coyle, J. (2003). *The Management of Business Logistics — A Supply Chain Perspective*. USA: Mason.
- Croom, S., Romano, P., Giannakis, M. (2000). Supply chain management: an analytical framework for critical literature review. *European Journal of Purchasing & Supply Management* 6 (1), p. 67–83.
- De Goeij, C. (2014). *SCF 2.0 Workshop*. Zwolle: Windesheim University of Applied Sciences.
- Gąsowska, M. (2014). Kooperacja jako sposób zdobywania przewagi na rynku w świetle badań empirycznych. *Journal of Management and Finance*, 12 (3).
- Gelsomino, L.M., de Boer, R., Steeman, M. (2017). *Financial futures for service logistics*. Conference IPSERA, Balatonfüred.
- Gelsomino, L.M., Mangiaracina, R., Perego, A., Tumino, A. (2016). Supply chain finance: a literature review. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 46 (4), p. 348–366.
- Gołomska, E. (2009). *Logistyka w gospodarce światowej*. Warszawa: C.H. Beck.
- Gostkowska-Drzewicka, M. (2016). Crowdfunding jako źródło finansowania inwestycji w nieruchomości. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 1 (79), 57–71.
- Grajewski P. (2007). *Organizacja procesowa*. Warszawa: PWE.
- Grudniewski, J. (2012). *Faktoring odwrócony pomysłem na kryzys*, <http://www.informacjakredytowa.com/faktoringodwrocony-pomyslem-na-kryzys>, (dostęp: 20.05.2018).
- Harrison, A., van Hoek, R. (2008). *Logistics Management and Strategy. Competing through the supply chain* (3rd edition). Pearson Education Ltd.
- Hentschel, B., Cyplik, P., Hadaś, Ł. i inni. (2015). *Wieloaspektowe uwarunkowania integracji łańcucha dostaw typu forward i backward. Modelowanie i ocena stopnia integracji*. Poznań: WSL.
- Hines T. (2004). *Supply Chain Strategies. Customer-driven and Customer-focused*. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Hofmann, E. (2010). A supply chain-oriented approach of working capital management. *Journal of Business Logistics*.
- Ivashina, V., Scharfstein, D. (2010). Bank lending during the financial crisis of 2008. *Journal of Financial Economics*, 97 (3), p. 319–338.
- Jansen J.H. (2016). Supply Chain Finance „Is SCF ready to be applied in SMEs?”. *Vestnik* 14 (396), p. 135–154.
- Kisperska-Moroń, D., Krzyżaniak, S. (red.) (2009). *Logistyka*. Poznań: Instytut Logistyki i Magazynowania.
- Klapper, L.F. (2006). The role of factoring for financing small and medium enterprises. *Journal of Banking & Finance*, (30).
- Kramarz, W. (2015). Problem dojrzałości procesowej w łańcuchu dostaw. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej: Seria: Organizacja i Zarządzanie*, z. 78.
- Krishna, B. (2016). *The Five Major Flows in Supply Chain*. <https://brandalyzer.blog/2016/03/23/the-five-major-flows-in-supply-chain/>, (dostęp: 20.04.2018).
- Król, K. (2013). *Finansowanie społecznościowe jako źródło finansowania przedsięwzięć w Polsce*. Retrieved from Crowdfunding.pl.
- Kupczyk, M., Pruska, Ż., Hadaś, Ł., Cyplik, P. (2014). Czynniki i bariery integracji w łańcuchach dostaw. *Logistyka*, (3).
- Langley, J., Coyle, J., Gibson, B., Novack, R.A., Bardi, E. (2009). *Managing Supply Chains. A Logistic Perspective* (wyd. 8). Independence: KY Smith-Western Cengage Learning.
- Lewandowska, L. (1999). *Niekonwencjonalne formy finansowania przedsiębiorczości*. Gdańsk: Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr.
- Lewandowska, J. (2013). Znaczenie dostawcy w łańcuchu logistycznym. *Logistyka*, (5).
- Łukasik, G. (2010). Strategie finansowania rozwoju współczesnych przedsiębiorstw. *Prace Naukowe*. Katowice: Uniwersytet Ekonomiczny, nr 215.
- Malinowski, B.F., Giełzak, M. (2015). *Crowdfunding. Zrealizuj swój pomysł ze wsparciem cyfrowego tłumu*. Gliwice: Helion.
- Mangan J., Lalwani C., Butcher T. (2008). *Global Logistics and Supply Chain Management*. Wiltshire: John Wiley & Sons.
- Michałczyk, L. (2013). *Rola inżynierii rachunkowości w kształtowaniu wyników finansowych przedsiębiorstwa: Rachunkowość wariantowa i odwrócony proces decyzyjny*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Mollic, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory Study. *Journal of Business Venturing*, (29), p. 1–16.
- Pfohl, H.Ch. (2006). Finansowe aspekty łańcucha dostaw: zorientowanie na koszt i wartość w logistyce. W: T. Janiak (red.), *Najlepsze praktyki w logistyce*. Polski Kongres Logistyczny „Logistics”. Poznań: Instytut Logistyki i Magazynowania.
- Pfohl, H.Ch., Köhler H., Röth C. (2008). Wert- und innovationsorientierte Logistik — Beitrag des Logistikmanagements zum Unternehmenserfolg. In: H. Baumgarten (eds), *Das Beste der Logistik*. Berlin: Springer.
- Pfohl, H.Ch., Gomm, M. (2009). Supply chain finance: optimizing financial flows in supply chains. *Logistics Research*, (1), p. 149–161.
- Pfohl, H.Ch. (2000). Supply chain management: Konzepte, Trends, Strategien. W: H.Ch. Pfohl, *Supply chain management: Logistik plus Logistikkette-Marketingkette-Finanzkette*. Berlin.
- Popa, V. (2013). The financial supply chain management: a new solution for supply chain resilience. *Amfiteatru Economic*, 15 (33), 140.
- Ramirez, A., Kwok C.Y. (2010). Settling the Debate on Multinational Capital Structure Using the CEPR Measure. *Journal of Multinational Financial Management*, (20), p. 251–271.
- Randall, W., Farris, T. (2009). Supply chain financing: using cash-to-cash variables to strengthen the supply chain. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 39 (8), p. 669–689.
- Szymczak, M. (red.) (2013). *Managing Towards Supply Chain Maturity. Business Process Outsourcing and Offshoring*. Springer.
- Tanrisever, F., Cetinay, H., Reindorp, M., Fransoo, J. (2012). *Value of Reverse Factoring in Multi-stage Supply Chains*. Available at SSRN 2183991.
- Urbaniak, M. (2008). Budowanie relacji z dostawcami w łańcuchu dostaw. W: Gołomska, E., Szuster, M. (red.), *Logistyka międzynarodowa w gospodarce światowej*. Poznań: Wydawnictwo AE.
- Witkowski, J. (2003). *Zarządzanie łańcuchem dostaw*. Warszawa: PWE.
- Wawryszuk-Misztal, A. (2013). Wykorzystanie faktoringu odwróconego w zarządzaniu płynnością przedsiębiorstw. *Zarządzanie i Finanse*, 11 (cz. 4), s. 581–595.
- Xiaohong, L., Liguó, Z., Yen-Chun, J.W. (2015). Supply Chain Finance in China: Business Innovation and Theory Development. *Sustainability*, (7).