

Jerzy Janczewski*

Zaopatrzenie w systemie logistycznym mikro- i małych przedsiębiorstw

Wstęp

Podsystem zaopatrzenia jest jednym z najważniejszych elementów systemu logistycznego przedsiębiorstwa. Jest on ściśle powiązany z rynkiem, a głównym jego celem jest utrzymywanie równowagi w przedsiębiorstwie pomiędzy potrzebami materiałowymi i kosztami. Podsystem ten ma za zadanie dostarczenie surowców oraz materiałów potrzebnych do prawidłowego funkcjonowania firmy i generuje znaczną część kosztów. W przypadku przeciętnego producenta niemal 53% wartości wszystkich dostaw to wartości materiałów. W przypadku działalności usługowej, takiej jak handel detaliczny czy hurtowy, odsetek ten może być znacznie wyższy.

Gdy znaczna część przychodów firmy jest wydawana na materiały i usługi, zaopatrzenie staje się źródłem wielu możliwości zwiększania rentowności przedsiębiorstwa (Bozarth, Handfield, 2007: 378), a więc i jego konkurencyjności.

Na działania logistyczne w sferze zaopatrzenia składają się najczęściej procesy zakupu, składowania i transportu. Najważniejsze zadania strategiczne w procesie zakupu to między innymi zawieranie umów z dostawcami, podejmowanie działań oszczędnościowych, prowadzenie negocjacji, poszukiwanie i wybór dostawców, monitorowanie płatności, prowadzenie listy kwalifikowanych dostawców, prowadzenie rejestru ofert i zapytań.

W każdej firmie dokonuje się zakupu towarów, magazynuje je oraz transportuje. W mikro- i małym przedsiębiorstwie właściciel przeważnie zajmuje się wszystkim, włącznie ze wszystkimi czynnościami logistycznymi, zatem i zaopatrzeniem. W miarę rozwoju przedsiębiorstwa rozpoczyna się etap specjalizacji, a do zarządzania firmą angażowane są kolejne osoby (Janczewski, 2014: 66). Pojawia się więc pytanie,

* Dr inż. Jerzy Janczewski, adiunkt w Katedrze Systemów Transportu na Wydziale Informatyki, Zarządzania i Transportu Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi.

jakie działania i zadania logistycznego podsystemu zaopatrzenia i w jakim stopniu najczęściej występują w mikro- i małych firmach. Tak postawione pytanie wskazuje na cel artykułu, którym jest prezentacja badań dotyczących zaangażowania działań i zadań logistycznego podsystemu zaopatrzenia w funkcjonowaniu mikro- i małych przedsiębiorstw. Badania prowadzono metodą studiów literaturowych i metodą wywiadów bezpośrednich z zastosowaniem kwestionariusza, obserwacji uczestniczącej i rozmów z ekspertami.

Badania z zastosowaniem kwestionariusza przeprowadzono w drugim półroczu 2016 roku, uczestniczyły w nich 22 przedsiębiorstwa, w tym 12 mikroprzedsiębiorstw i 10 przedsiębiorstw małych¹. Doboru próby dokonano na zasadzie dostępności. W większości były to przedsiębiorstwa usługowe i handlowe (13 i 3), o działalności mieszanej (produkcyjno-usługowo-handlowej) (4) i działalności produkcyjnej (2). Przedsiębiorstwa według profilu (PKD) reprezentowały: przetwórstwo przemysłowe C (2), budownictwo F (1), handel hurtowy i detaliczny oraz naprawy G (3), transport i gospodarkę magazynową H (7), działalność związaną z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi I (2), działalność finansową i ubezpieczeniową K (1), działalność profesjonalną, naukową i techniczną (1), opiekę zdrowotną i pomoc społeczną Q (1) i pozostałą działalność usługową S (4).

Przedsiębiorstwa były prowadzone przeważnie w formie prawnej przedsiębiorstwa osoby fizycznej (13), rzadziej spółki cywilnej (1), spółki jawnej (2) i spółki z o.o. (6). Kilka z nich (3) funkcjonowało na rynku powyżej 20 lat, od 10 do 20 lat (4), od 5 do 10 lat (3), zaś pozostałe (12) prowadziły działalność nie dłużej niż 5 lat. Część badanych przedsiębiorstw (8) to typowe przedsiębiorstwa rodzinne.

Firmy pochodziły z województwa wielkopolskiego (16) i łódzkiego (6) i prowadziły działalność na rynku lokalnym (11), krajowym (10), unijnym (8), zaś działalność jednego przedsiębiorstwa wykroczyła poza granice UE.

Badane przedsiębiorstwa dostarczały swoje produkty do sieci handlowych (4), hurtowni (6), jednostek detalicznych (5), dalszego przetwórstwa (5), odbiorców instytucjonalnych (3) oraz odbiorców indywidualnych (9). W strukturze organizacyjnej 6 przedsiębiorstw wyodrębniono oddzielny dział lub osobę zajmującą się logistyką, dotyczyło to przede wszystkim tych przedsiębiorstw, w których udział kosztów związanych z logistyką był bardzo wysoki (powyżej 15%). W 7 firmach logistyką zajmował się właściciel lub prezes zarządu, w 4 przypadkach – członek zarządu lub członek rodziny, w 7 firmach – kierownicy poszczególnych działów, zaś w pozostałych 2 funkcje logistyczne były realizowane niejako „przy okazji” w ramach obowiązków przypisanych stanowisk. W przypadku 6 przedsiębiorstw, w których wyodrębniono oddzielną komórkę lub osobę zajmującą się logistyką priorytet stanowiła minimalizacja nakładów związanych z wszelkimi przepływami w firmie, w przypadku 4 prio-

¹ Przedsiębiorstwa klasyfikowano wyłącznie według zatrudnienia (mikroprzedsiębiorstwa – do 9 osób, małe – od 10 do 49 osób). Z powodu braku dokładnych danych kryterium rocznych obrotów nie zostało w badaniu uwzględnione.

rytetem było zarządzanie przepływami do klientów końcowych łańcucha dostaw, zaś dla 11 – dostosowanie działań logistycznych do wymagań kolejnych odbiorców.

Firmy w większości oceniały swoją pozycję rynkową jako raczej silną (8), podobnie oceniały swoją sytuację finansową na tle branży jako bardzo dobrą (10) lub dobrą (4). Większość badanych firm (13) nie inwestowało w majątek trwały lub inwestycje były poniżej wartości zużycia tego majątku. Pozostałe inwestowały w odtworzenie składników majątku trwałego w przypadku 4 z nich inwestycje przekraczały wartość zużycia majątku trwałego.

Logistyka zaopatrzenia w świetle wybranej literatury

W literaturze polskojęzycznej spotyka się niewiele publikacji zwartych poświęconych wyłącznie zakupom i logistyce zaopatrzenia. Należą do nich między innymi opracowania J. Bendkowskiego i G. Radziejowskiej (2005), Z. Sarjusza-Wolskiego (1998), K. Lysonsa (2004) i K. Grzybowskiej (2011) oraz L. Rosella (2006: 7).

Więcej publikacji dotyczących badań logistyki zaopatrzenia można spotkać w czasopismach naukowych lub monografiach poświęconych logistyce, z których jako przykładowe wymienia się artykuły: E. Staniewskiej (2015, 2012), J. Michalik, E. Staniewskiej, R. Budzik (2013), M. Górskiej, M. Daroń (2012), B. Klepackiego, R. Martyniuka (2012). Na uwagę zasługują też badania G. Jokiela (2002) oraz Ogólnopolskie Badanie Zarządzania Produkcją i Utrzymania Ruchu 2016.

Publikacja Bendkowskiego i Radziejowskiej porządkuje podstawy teoretyczne z zakresu zaopatrzenia poprzez scharakteryzowanie miejsca logistyki zaopatrzenia w łańcuchu dostaw, zakupów zaopatrzeniowych i relacji między dostawcą a odbiorcą, zagadnień magazynowania, decyzji podejmowanych w procesie zaopatrzenia w aspekcie metod i kosztów logistycznych oraz centrów logistycznych, ponadto zawiera kilka studiów przypadków opisujących sytuacje z praktyki logistycznej. Chociaż publikacja przeznaczona jest przede wszystkim dla studentów chcących przyswoić materiał z zakresu logistyki, to również, jak piszą autorzy, może być wykorzystana przez specjalistów i praktyków zajmujących się problemami logistyki zaopatrzenia i zarządzania logistycznego w przedsiębiorstwie (Bendkowski, Radziejowska, 2005: 1). Z podobnym zamysłem, choć znacznie szerzej, został opracowany podręcznik akademicki Lysonsa, obejmujący kolejno: istotę zakupów zaopatrzeniowych, strategię i organizację tych zakupów, procedury zakupu, dokumentację oraz system informacji i technologii wspomagających zakupy, problem zarządzania zasobami ludzkimi w łańcuchu dostaw, zagadnienia jakości towarzyszące zarządzaniu logistycznemu, zarządzanie zapasami, wybór rynków zaopatrzenia i dostawców, rozwiązania w zakresie dostaw, kontrolę cen i kosztów, narzędzia wspomagające zarządzanie zakupami i sterowanie zakupami oraz zagadnienia etyki w tej sferze zarządzania (Lysons, 2004).

Publikacja Sarjusza-Wolskiego omawia zagadnienia podejmowania optymalnych decyzji w logistyce zaopatrzenia i przykłady ich stosowania z wykorzystaniem

metod matematyczno-statystycznych i technik IT wspomagających proces podejmowania decyzji logistycznych w fazie zakupów materiałowych w przedsiębiorstwie. Publikacja ta, chociaż wydana wcześniej niż opracowanie Bendkowskiego i Radziejowskiej, a także podręcznik Lysonsa, może stanowić uzupełnienie wiedzy dotyczącej logistyki zaopatrzenia w przedsiębiorstwie.

Także akademickim opracowaniem jest publikacja Grzybowskiej dotycząca strategii zakupowych, która zawiera materiał z zakresu podstaw zaopatrzenia i zakupów, procesu zakupów, prezentuje rodzaje strategii zakupów podzielonych ze względu na różne kryteria, typy zakupów przemysłowych, narzędzia analityczne stosowane przy budowie strategii zakupowych oraz technologie informatyczne wspierające proces zakupów (Grzybowska, 2011: 5).

Oprócz publikacji typowo akademickich na temat logistyki zaopatrzenia wypowiadają się również praktycy. L. Rosell pomagający szwedzkim przedsiębiorstwom w imporcie towarów z Chin i zajmujący się zawodowo doradztwem i szkoleniem w zakresie podnoszenia kwalifikacji przedsiębiorców i kadry menedżerskiej zaprezentował praktyczny poradnik dla osób trudniących się zawodowo dokonywaniem zakupów. Poradnik zawiera najważniejsze kwestie związane z zakupami, począwszy od planowania i negocjacji, poprzez dostawę i kontrolę jakości (Rosell, 2006: 7).

Badania ankietowe E. Staniewskiej dotyczyły realizacji zadań zaopatrzenia w działalności 216 przedsiębiorstw północnej części województwa śląskiego. Autorka badała przedsiębiorstwa małe, średnie i duże z pominięciem mikroprzedsiębiorstw. Głównym kryterium podziału była liczba zatrudnionych. Wśród badanych firm znaczną część stanowiły przedsiębiorstwa produkcyjne (szczególnie wśród dużych przedsiębiorstw). Wśród przedsiębiorstw małych i średnich dominowały firmy z kapitałem polskim, natomiast wśród przedsiębiorstw dużych – z kapitałem obcym. W badanej przez Staniewską grupie przedsiębiorstw istotną rolę odgrywały przedsiębiorstwa o zasięgu międzynarodowym (szczególnie wśród dużych przedsiębiorstw) oraz przedsiębiorstwa o zasięgu krajowym. Biorąc pod uwagę przynależność do branży, były to przedsiębiorstwa głównie branży metalowej, spożywczej, budowlanej i motoryzacyjnej. W konkluzji autorka przedstawiła wykorzystywane przez firmy źródła informacji o potencjalnych dostawcach, przesłanki wyboru dostawców, liczbę dostawców i relacje z nimi z uwzględnieniem częstotliwości i struktury dostaw, miejsca dokonywania zakupów, transportu i powodów zakłóceń w dostawach. Zaprezentowała ponadto wyniki dotyczące określenia strategii zakupów, podstawy określenia zapotrzebowania na materiały, czynniki wpływające na efektywność procesu zaopatrzenia, występujące problemy oraz koszty zaopatrzenia w działalności badanych przedsiębiorstw (Staniewska, 2015: 1023–1033).

Badania Michalik, Staniewskiej i Budzik dotyczyły logistyki zaopatrzenia w przedsiębiorstwie należącym do międzynarodowej grupy z siedzibą w Rennes we Francji i produkującym przewody niskociśnieniowe do układu chłodzenia, uszczelki do karoserii, elementy układu zawieszenia silnika tłumiące drgania.

W konkluzji autorzy stwierdzili, że zaopatrzenie badanego przedsiębiorstwa sklasyfikowane jest w dwóch kategoriach: zakupy bezpośrednie i zakupy pośrednie. Wybór dostawców bezpośrednich przedsiębiorstwa odbywa się według kryteriów ochrony jakości, bezpieczeństwa i środowiska, oceny technicznej, logistycznej oraz finansowej. Natomiast kryteriami służącymi do wyboru dostawców pośrednich są: ogólna zdolność, system zarządzania (jakość, bezpieczeństwo i środowisko), ocena techniczna, jak również ocena działania (Michalik, Staniewska, Budzik, 2013: 6).

Badania Górskiej i Daroń dotyczyły problematyki jakości w sferze zaopatrzenia jednego wybranego przedsiębiorstwa. Autorki zaprezentowały stosowane w badanym przedsiębiorstwie kryteria ocen dostawców, dokonały analizy najczęściej występujących niezgodności w dostawach oraz przytoczyły wyniki ankiety oceniającej dostawców w wybranym okresie (Górska, Daroń, 2012: 439).

Przedmiotem badań Klepackiego i Martyniuka były procesy zaopatrzeniowe i metody zarządzania nimi w przedsiębiorstwie specjalizującym się w dystrybucji zabawek dla dzieci. Celem głównym tych badań było rozpoznanie efektywności procesów zaopatrzenia w wybranym przedsiębiorstwie i ich ocena. Ponadto autorzy rozpoznali przebieg poszczególnych procesów zaopatrzenia od momentu powstania zapotrzebowania po przyjęcie towaru do magazynu i określili korzyści działu zakupów płynące z wdrożenia systemu SAP, zmierzili poziom terminowości dostaw, a także przeanalizowali wpływ sposobów dostaw na koszty nabycia towarów (Klepacki, Martyniuk, 2012: 487–495).

Jokiel badał strategie zakupowe w 34 dużych przedsiębiorstwach przemysłowych wybranych na zasadzie dostępności. Większość badanych przedsiębiorstw (27) autor sklasyfikował jako duże i wielkie. W kategorii przedsiębiorstw małych i średnich znalazło się 7 firm, jednak połowa z nich to firmy, które na skutek redukcji zatrudnienia, zmniejszenia wolumenu produkcji i wartości sprzedaży przeistoczyły się z firm dużych. Celem badań było zweryfikowanie wybranych czterech czynników: wielkości przedsiębiorstwa, jego sytuacji finansowej, typu produkcji (masowa, jednostkowa) oraz miejsca w łańcuchu przetwarzania (faza przetwarzania wyrobu), warunkujących podejście strategiczne w zarządzaniu zaopatrzeniem materiałowym w przedsiębiorstwach (Jokiel, 2002: 6, 17).

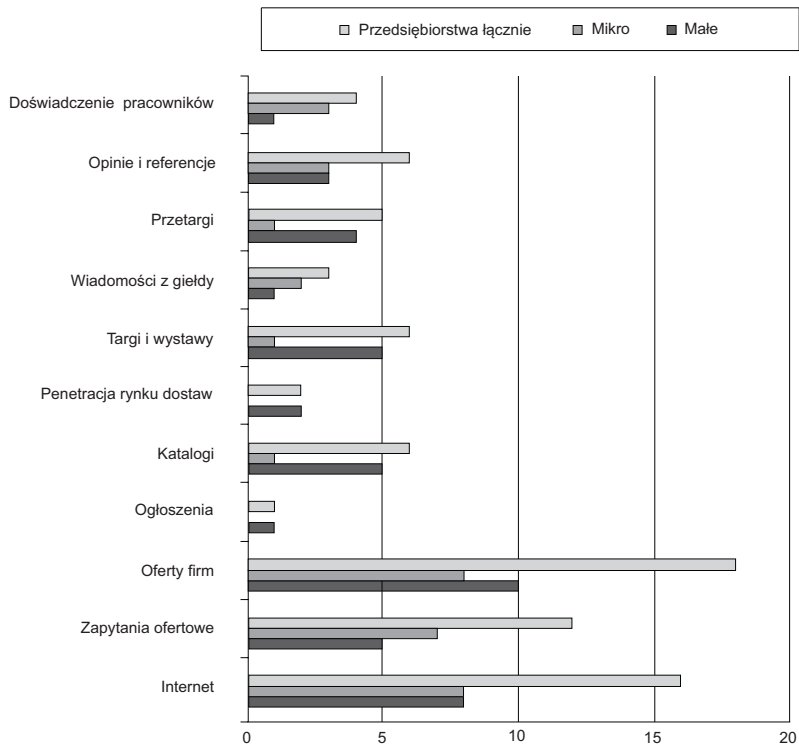
Ogólnopolskie Badanie Zarządzania Produkcją i Utrzymania Ruchu 2016 oprócz zasadniczego celu niezwiązanego bezpośrednio z zaopatrzeniem zawiera dwa wyróżniające elementy dotyczące logistyki zaopatrzenia w media i materiały eksploatacyjne oraz części zamienne. Badanie oprócz licznych czynników decydujących o efektywnym gospodarowaniu mediami i materiałami eksploatacyjnymi w przedsiębiorstwach przytacza również kryteria wyboru dostawców, z których jako najważniejsze wymienia cenę, jakość dostaw, historię dotychczasowej współpracy, renomę dostawcy, rekomendacje oraz odległość przesyłu lub dostawy – lokalizację dostawcy (*Ogólnopolskie Badanie Zarządzania Produkcją i Utrzymania Ruchu 2016*, 2016: 65). W przypadku zaopatrzenia przedsiębiorstw w części zamienne z powodu wie-

lu ich rodzajów, typów i modeli większość przedsiębiorstw aktywnie różnicuje je pod względem znaczenia, dynamiki ruchu lub wartości. Czas realizacji zamówień na dostawę to, obok ważności dla procesów utrzymania ruchu, kluczowe kryterium zabezpieczenia wybranych obiektów technicznych (maszyn, urządzeń, instalacji) w niezbędne części zamienne. Wybór i ocena dostawców części to zadanie zazwyczaj prowadzone przez badane przedsiębiorstwa w sposób systematyczny, za które odpowiedzialność ponoszą najczęściej kierownicy służb utrzymania ruchu (*Ogólnopolskie Badanie Zarządzania Produkcją i Utrzymania Ruchu 2016*, 2016: 67).

Logistyka zaopatrzenia w mikro- i małych przedsiębiorstwach w świetle badań

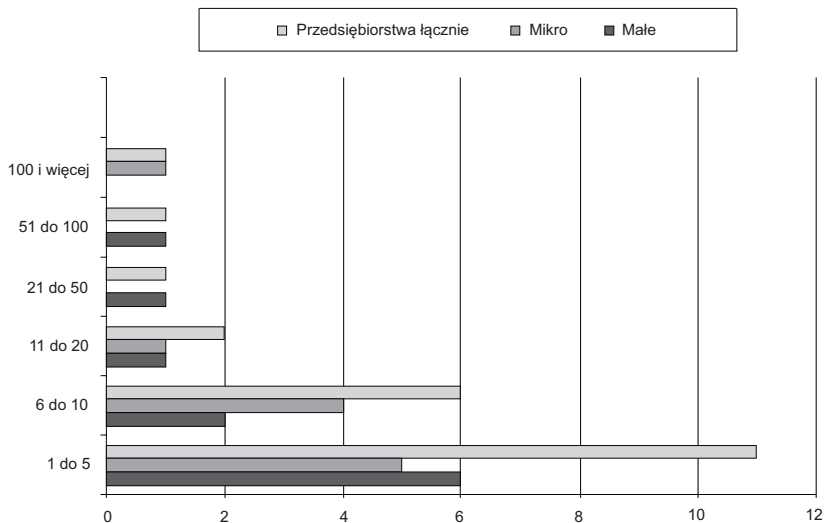
Z analizy kwestionariuszy ankietowych wynika, że przedsiębiorstwa małe i mikroprzedsiębiorstwa w znikomym stopniu prowadzą systematyczne i udokumentowane badania rynku zaopatrzenia, w większości opierając się na nabytym doświadczeniu z lat ubiegłych i intuicji oraz na obserwacji źródeł zawierających informacje o dostawcach. Wśród licznych źródeł informacji o dostawcach badane przedsiębiorstwa najczęściej wskazywały w ankiecie: oferty firm, Internet, zapytania ofertowe, katalogi, targi i wystawy, opinie i referencje (rys. 1). W badaniu nie stwierdzono zróżnicowania wskazań między mikro- i małymi przedsiębiorstwami.

Typ dostawców, z którymi współpracowały badane przedsiębiorstwa, i ich liczba zależały od rodzaju i zakresu działalności. Rezultaty badań dotyczące liczby dostawców, z którymi współpracowały badane firmy, pokazano na rysunku 2. Można tutaj, posiłkując się badaniami Staniewskiej (2012: 1025), postawić tezę, że liczba dostawców jest zależna od wielkości przedsiębiorstwa, stąd większe przedsiębiorstwa będą posiadały więcej dostawców niż firmy mniejsze. W przypadku mikrofirmy i firm małych, biorących udział w niniejszym badaniu, teza ta nie znajduje potwierdzenia.



Rysunek 1. Źródła informacji o dostawcach dla badanych przedsiębiorstw łącznie i z rozbiem na mikro- i małe firmy

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

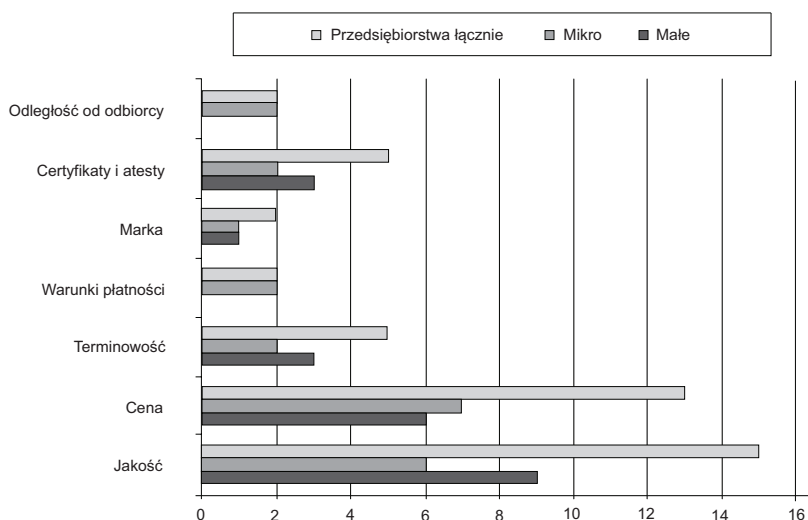


Rysunek 2. Liczba dostawców współpracujących z badanymi przedsiębiorstwami łącznie i z rozbiem na mikro- i małe firmy

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Jak powszechnie wiadomo, głównym zadaniem zakupu jest dostarczenie towarów w celu zaspokojenia potrzeb finalnego odbiorcy w wymaganej przez niego ilości, jakości, w odpowiednim czasie i po najniższych kosztach. Znajomość sposobu realizacji potrzeb zaopatrzeniowych oraz typu zakupu stanowi podstawę do wykonania następnego działania, którym jest wybór dostawcy. W celu podjęcia wyboru właściwego dostawcy należy przeprowadzić analizę rynku, zidentyfikować możliwych dostawców, ocenić ich i wybrać konkretnego jednego lub kilku dostawców.

Dostawcy mogą funkcjonować w warunkach zróżnicowanych rynków – na rynku konkurencyjnym (wielu dostawców), oligopolistycznym (kilku dużych dostawców) lub monopolistycznym (jeden dostawca). Działanie na rynku konkurencyjnym oznacza dużą liczbę potencjalnych dostawców, a przez to daje możliwość wyboru skutecznej metody zakupu, np. poprzez negocjacje, oraz uzyskania atrakcyjnej ceny i jakości produktów. Rynek konkurencyjny, w przeciwieństwie do monopolu, jest rynkiem klienta, a nie producenta. Stwarza zatem większe szanse na zakup wysokiej jakości produktu po stosunkowo niskiej cenie. Procedura oceny i wyboru dostawcy może mieć charakter sformalizowany, pozwalający na kwantyfikację wyniku końcowego w wartościach liczbowych. Jedną z wykorzystywanych metod jest analiza korzyści. Obejmuje ona między innymi ustalenie listy kryteriów wyboru, którymi zazwyczaj są: jakość i cena produktu, potencjał dostawcy, jego kondycja finansowa, niezawodność i terminowość dostaw, lokalizacja dostawcy, poziom obsługi. Główne kryteria wyboru dostawców wskazywane przez badane przedsiębiorstwa przedstawiono na rysunku 3. Należą do nich: jakość, cena, terminowość dostaw, warunki płatności, marka dostawcy, jego certyfikaty i atesty oraz odległość od odbiorcy.

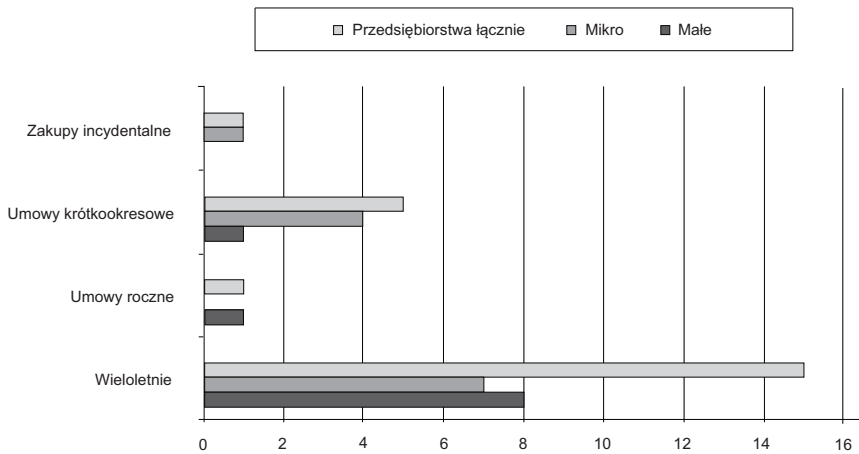


Rysunek 3. Kryteria wyboru dostawców stosowane w badanych przedsiębiorstwach łącznie i z rozbiciem na mikro- i małe firmy

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Przedsiębiorstwa, jak pisze Staniewska (2012: 1026), stosują różnorodne kryteria wyboru konkretnego dostawcy, dążąc zwykle do minimalizacji kosztów zakupu i magazynowania. Najczęściej jednak w przedsiębiorstwach dużych i średnich podkreślane są kryteria związane z jakością i posiadanymi certyfikatami. Przeprowadzone badanie w mikro- i małych firmach świadczy, że jest podobnie, niemniej na pierwsze miejsce wysuwa się kryterium jakościowe i finansowe, a w następnej kolejności kryterium dotyczące poziomu obsługi klienta.

Efektywne funkcjonowanie firmy w złożonym i turbulentnym otoczeniu wymaga właściwego kształtowania aspektów relacyjnych, które stwarzają nowe możliwości w zakresie wypracowywania zysków i budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa. Dotyczy to wszystkich przedsiębiorstw – dużych, średnich, małych i mikro. Na podstawie wyników badania (rys. 4) można stwierdzić, że obszar logistyki zaopatrzenia sprzyja kształtowaniu wieloletnich relacji z dostawcami, co ma istotny wpływ na wykorzystanie aktywów po obu stronach współpracy, a strategia kształtowania długotrwałej i bliskiej współpracy z dostawcami oparta na umowach wieloletnich tworzy podwaliny do budowania spójnych i efektywnych łańcuchów dostaw.

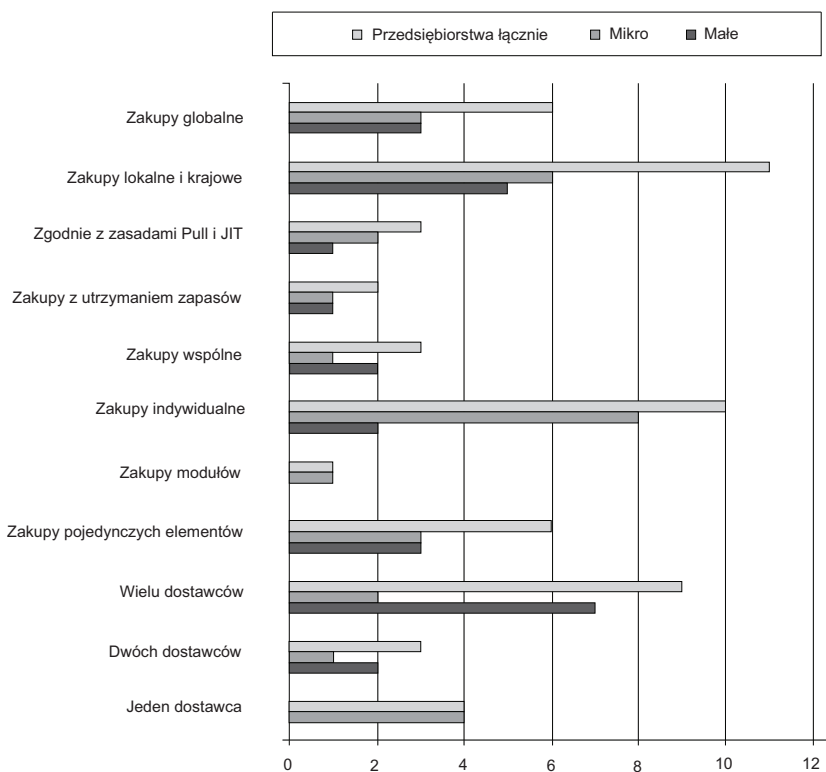


Rysunek 4. Praktykowane w przedsiębiorstwie relacje zakupowe z dostawcami

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Strategie zakupów tworzone są dlatego, że z nie wszystkimi dostawcami przedsiębiorstwo utrzymuje ten sam poziom kontaktów biznesowych. Niektóre kontakty z dostawcami ograniczają się do jednorazowych zakupów, inne zaś bazują na stałym partnerstwie biznesowym. To powoduje, że podejście do zakupów jest zindywidualizowane. Funkcja, jaką spełnia kupowany towar, również determinuje strategię przyjmowaną przez przedsiębiorstwo oraz przewidywany plan rozwoju współpracy. Na strategię zakupów wpływają wybór i liczba dostawców (tzw. źródeł zaopatrzenia) oraz inne kryteria i założenia (Grzybowska, 2011: 51–52). W badanych przedsiębiorstwach wyróżniono strategię ze względu na liczbę źródeł zaopatrzenia, ze względu

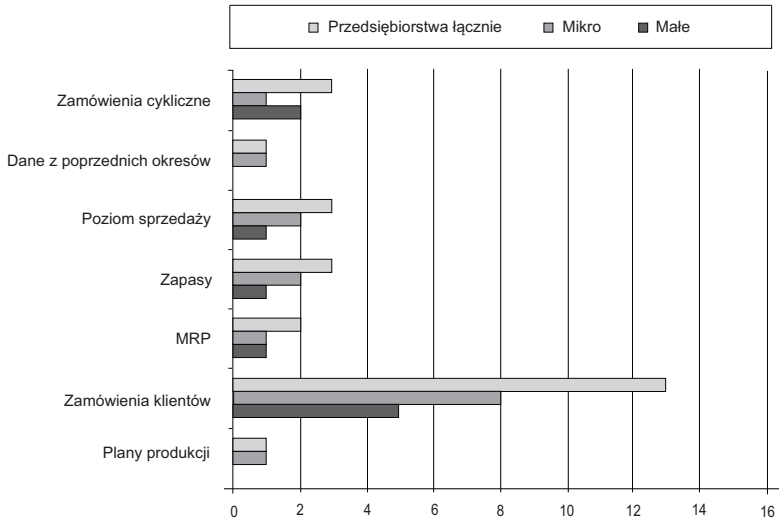
na przedmiot i podmiot zakupu, ze względu na zapasy i obszar geograficzny. Jak wynika z badania, w mikro- i małych przedsiębiorstwach występuje różnorodność kryteriów, natomiast w badanych firmach daje się zauważyć przewagę zakupów lokalnych i krajowych, indywidualnych i u wielu dostawców (rys. 5).



Rysunek 5. Strategie zakupowe stosowane w mikro- i małych przedsiębiorstwach

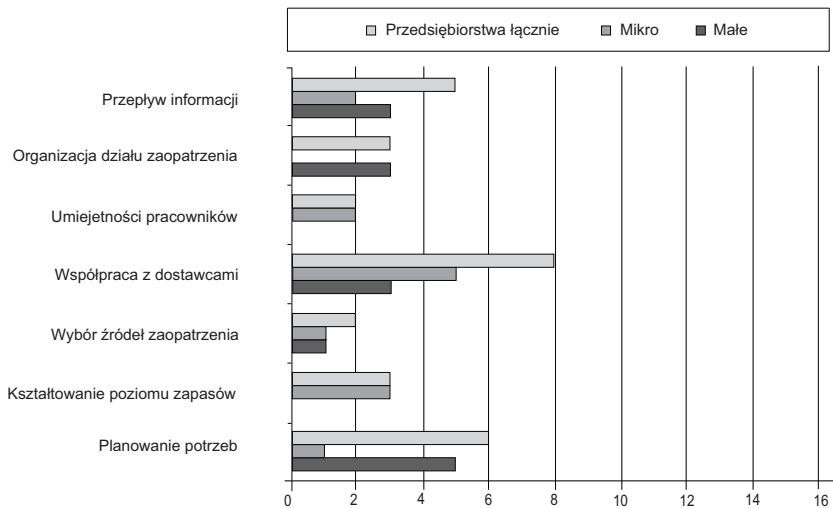
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Istotnym zadaniem logistycznym jest określenie zapotrzebowania na materiały i związanej z nim wielkości dostawy oraz terminu opracowania i wysłania zamówienia na kolejną dostawę. W przypadku dużych przedsiębiorstw podstawą określenia zapotrzebowania są plany produkcji, w pozostałych zaś przedsiębiorstwach decydujące są zamówienia klientów (Staniewska, 2012: 1031). W większości badanych mikro- i małych przedsiębiorstw istotnym czynnikiem w określeniu zapotrzebowania na materiały były zamówienia klientów (13), w dalszej kolejności przedsiębiorstwa wymieniły takie czynniki, jak poziom zapasów czy poziom sprzedaży (rys. 6). Tylko jedno przedsiębiorstwo wskazało na MRP (ang. *Material Requirements Planning*), co nie oznacza, że badane mikro- i małe firmy nie przykładają dużej wagi do planowania w swoich przedsiębiorstwach, które ma zasadniczy wpływ na efektywność procesu zaopatrzenia.



Rysunek 6. Czynniki zapotrzebowania na materiały w mikro- i małych przedsiębiorstwach

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Rysunek 7. Czynniki wpływające na efektywność procesu zapotrzebowania na materiały w mikro- i małych przedsiębiorstwach

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Najważniejsze czynniki wpływające na efektywność procesu zapotrzebowania w materiały zdaniem badanych przedsiębiorstw to właściwa współpraca z dostawcami, planowanie potrzeb i właściwy przepływ informacji. Pokazano to na rysunku 7. W zakończeniu badania ankietowane przedsiębiorstwa wskazały na najczęściej wy-

stępujące problemy w obszarze zaopatrzenia, z których jako przykładowe zostały wymienione: zmienność cen, jakości, długie terminy realizacji dostaw i problemy wynikające z przepływu informacji.

Podsumowanie

Mikro- i małe przedsiębiorstwa odgrywają istotną rolę w gospodarce rynkowej i wymagają sprawnego systemu logistycznego niezbędnego do ich funkcjonowania. Zaopatrzenie stanowi najważniejszy element systemu logistycznego każdego przedsiębiorstwa, a właściwie zorganizowany i zarządzany proces zaopatrzenia w materiały wpływa na zwiększenie rentowności, redukcję kosztów, właściwe przekazywanie informacji oraz efektywność działania pracowników. W warunkach konkurencji mikro- i małe przedsiębiorstwa nie mogą pozwolić sobie na zaniedbania i nieefektywność działania w tym obszarze.

Ograniczone zasoby takich firm i ich ukierunkowanie na minimalizację kosztów mogą być niekiedy powodem zaniedbywania niektórych sfer logistyki (Janczewski, 2016: 119).

Wprawdzie rezultatów prezentowanych badań ze względu na ich pilotażowy charakter i niewielką próbę badawczą nie można uogólniać na całą populację mikro- i małych przedsiębiorstw, niemniej jednak można zauważyć, że badane firmy poszukują i podejmują decyzje o wyborze źródeł zaopatrzenia, posiadają odpowiednie kryteria dostawców, określają liczbę dostawców oraz budują z nimi właściwe relacje. Podstawą do określenia zapotrzebowania na materiały są w większości zamówienia napływające do firmy, a na efektywność zaopatrzenia oddziałuje przede wszystkim właściwa współpraca z dostawcami oraz planowanie i odpowiedni przepływ informacji. Zauważa się również w mikro- i małych przedsiębiorstwach rosnącą rolę podsystemu zaopatrzenia oraz dostrzeganie znaczenia i sposobów kreowania wartości dla końcowych odbiorców.

Bibliografia

- Bendkowski J., Radziejowska G. (2005), *Logistyka zaopatrzenia w przedsiębiorstwie*, Politechnika Śląska, Gliwice.
- Bozarth C., Handfield R.B. (2007), *Wprowadzenie do zarządzania operacjami i łańcuchem dostaw. Kompletny podręcznik logistyki i zarządzania dostawami*, Helion, Gliwice.
- Górska M., Daroń M. (2012), *Rola jakości w sferze zaopatrzenia przedsiębiorstwa branży spożywczej*, „Logistyka”, nr 6.
- Grzybowska K. (2011), *Strategie zakupowe*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, http://kgrzybowska.put.poznan.pl/images/stories/Books/Strategie_zakupowe.pdf, dostęp: 2.11.2017.

- Janczewski J. (2016), *Logistyka w mikro- i małym przedsiębiorstwie*, „Zarządzanie Innowacyjne w Gospodarce i Biznesie”, nr 1(22).
- Jokiel G. (2002), *Raport z badań nad strategiami zaopatrzenia materiałowego w przedsiębiorstwach przemysłowych*, <http://jokiel.ae.wroc.pl/RAPORT.doc>, dostęp: 20.02.2017.
- Klepacki B., Martyniuk R. (2012), *Zarządzanie procesami zaopatrzenia w przedsiębiorstwie*, „Logistyka”, nr 6.
- Lysons K. (2004), *Zakupy zaopatrzeniowe*, PWE, Warszawa.
- Michalik J., Staniewska E., Budzik R. (2013), *Zaopatrzenie na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa*, http://www.logistyka.net.pl/bank-wiedzy/logistyka/item/download/76539_0a7e60b9129ebdadf2baabcad2c29984, dostęp: 24.02.2017.
- Ogólnopolskie Badanie Zarządzania Produkcją i Utrzymania Ruchu 2016* (2016), www.sluzby-ur.pl/publikacje/Badanie_Zarządzania_Produkcja_i_UR_czerwiec_2016%20r.pdf, dostęp: 25.02.2017.
- Rosell L. (2006), *Techniki zakupu. Jak zwiększyć efektywność zakupów w firmie*, Wydawnictwo BL Info Polska, Gdańsk.
- Sarjusz-Wolski Z. (1998), *Strategia zarządzania zaopatrzeniem*, Placet, Warszawa.
- Staniewska E. (2012), *Zaopatrzenie w działalności przedsiębiorstw*, „Logistyka”, nr 2.
- Staniewska E. (2015), *Zaopatrzenie przedsiębiorstw produkcyjnych, handlowych i usługowych – wyniki badań*, http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2015/T1/t1_0981.pdf, dostęp 24.02.2017.

Summary

Supply in the logistics system of micro and small enterprises

This article presents basic information about enterprise supply logistics, with particular focus on micro and small businesses. The arguments advanced are supported by a pilot study on supply logistics and their extent in micro and small enterprises. The research concludes that although the results of the presented research cannot be generalized to all micro and small enterprises due to the small sample of firms considered, it is nevertheless clear that the surveyed companies are seeking and deciding on sources of supply. Firms determine the number of suppliers and build appropriate relationships with them.

Keywords: logistics supply, logistics activities, micro and small enterprises

Słowa kluczowe: logistyka zaopatrzenia, działania logistyczne, mikro- i małe przedsiębiorstwa