

## Doskonalenie procesów logistycznych w mikroprzedsiębiorstwie

### Wstęp

Współczesne przedsiębiorstwo poszukuje sposobów osiągnięcia przewagi rynkowej, a w czasach kryzysu sposobu przetrwania na rynku. Jednym z kierunków mogących przyczynić się do realizacji tego celu może być doskonalenie zarządzania procesami w przedsiębiorstwie.

W odniesieniu do sektora mikroprzedsiębiorstw problematyka zarządzania procesami jest stosunkowo mało rozpoznana, a literatura przedmiotu koncentruje się głównie na zagadnieniach zarządzania firmami dużymi, w których można wyodrębnić i zdefiniować klasyczne procesy i struktury. Celem artykułu jest prezentacja klasyfikacji procesów występujących w mikroprzedsiębiorstwie oraz próba ich oceny. W artykule przedstawione zostaną przykłady i efekty doskonalenia procesów logistycznych na przykładzie mikroprzedsiębiorstw z branży konstrukcji metalowych.

### 1. Miejsce mikroprzedsiębiorstw w gospodarce

Sektor mikroprzedsiębiorstw stał się od niedawna przedmiotem zainteresowania zarówno instytucji rządowych, administracji publicznej, jak i jednostek badawczo-naukowych. Do niedawna przedsiębiorstwa, w których zatrudniano mniej niż 10 osób, nie były wyodrębniane z grupy przedsiębiorstw małych i średnich – nazywanej MSP. Stąd też w literaturze przedmiotu brak jest opracowań dotyczących firm mikro, zarówno w ujęciu makroekonomicznym, jak i w ujęciu branżowym. Również oficjalne dane statystyczne GUS dopiero od niedawna wyodrębniają grupę mikroprzedsiębiorstw w swoich raportach, co stanowi istotną przeszkodę w prowadzeniu analiz i badań porównawczych. Istotną trudność w formułowaniu wniosków i spostrzeżeń w odniesieniu do przedsiębiorstw mikro stanowi brak szczegółowych danych w zakresie zarządzania takimi organizacjami oraz brak rozpoznanych procesów występujących w mikrofirmach, zarówno w dziedzinie zarzą-

---

\* Dr inż., Katedra Marketingu i Logistyki, Wydział Zarządzania, Społeczna Akademia Nauk w Łodzi, Janczewska@republika.pl, ul. Kilińskiego 109, 90-011 Łódź

dzania jak i w znajomości współczesnych metod doskonalenia tychże procesów.

Nowymi przesłankami do badań nad przedsiębiorstwami z sektora MSP mogą stać się między innymi zdaniem Kokocińskiej [Kokocińska, 2012, s. 18] zjawiska w otoczeniu, takie jak: zmiana struktury sektora, zmiany technologiczne, nowe zjawiska niewystępujące wcześniej – w tym globalizacja. Podkreśla ona brak porównywalnych mierników dotyczących dynamiki rozwoju przedsiębiorstw, podając przykłady braku mierników ICT<sup>1</sup>, czy trudności pomiaru kapitału ludzkiego. Należy zauważyć, iż dla grupy przedsiębiorstw mikro wskaźniki powyższe są trudnodostępne, zaś wyniki polskich badań nie dostarczają odpowiedzi na wszystkie pytania.

Początek badań nad sektorem MŚP datuje się w Polsce od lat dziewięćdziesiątych, jednak przedsiębiorstwa mikro, zatrudniające do 9 osób, nie były interesujące dla instytucji badawczych. Podobna sytuacja występowała w Unii Europejskiej, a występowanie problemu związanego z brakiem odpowiednich baz danych dla potrzeb analiz w sektorze MSP doprowadził do utworzenia wielu inicjatyw badawczych. Jedną z pierwszych inicjatyw było powstałe w roku 1992 Obserwatorium Europejskich MSP (The Observatory of European SMEs), a następnie od roku 2008 SME Performance Review oraz Ecorys Nederland BV. Celem tych inicjatyw było przedstawianie rocznych tematycznych raportów dotyczących sektora MSP, na przykład raportu na temat innowacyjności sektora, aktywności exportowej. Badania europejskie dają uogólniony obraz sektora MSP w 27 krajach, co umożliwi formułowanie pewnych uogólnień, czy tworzenie krajowych profili, a także w efekcie stają się one podstawą do identyfikacji pewnych kluczowych przyczyn różnicowania sektora MSP w poszczególnych krajach. Badania nad przedsiębiorczością prowadzone są również w skali globalnej w ramach programu Global Entrepreneurship Monitor [Zbierowski, 2012, s. 363].

Zainteresowanie sektorem MŚP datuje się w Polsce od okresu transformacji systemowej. Wraz z postępującą prywatyzacją polskiej gospodarki coraz wyraźniej zaznacza się udział małych firm, zarówno w two-

---

<sup>1</sup> Information and Communication Technology – wskaźniki dla ICT zostały sformułowane stosunkowo niedawno przez OECD. Do głównych wskaźników ICT zostało zaliczonych 15 danych, charakteryzujących m. in. dostęp do Internetu, telewizji kablowej, liczbę telefonów komórkowych, wpływ inwestycji ICT na wartość dodaną na jednego zatrudnionego.

rzeniu miejsc pracy, jak i w wypracowywaniu dochodu narodowego. Problematyka zwiększenia efektywności i konkurencyjności sektora MŚP jest przedmiotem badań instytucji powołanych do wspierania tego sektora, takich jak PARP czy organizacje rządowe. Sektor MŚP obejmuje 99,8% ogólnej liczby przedsiębiorstw w Polsce. Największą grupę przedsiębiorstw tworzą firmy mikro, w których znajduje zatrudnienie ponad 3,5 mln pracowników. Dane dotyczące udziału firm mikro w Unii Europejskiej wskazują na porównywalny poziom tychże wskaźników w 27 krajach unijnych, gdzie kształtują się one na poziomie 96,1% i 92,1% (zobacz tablica 1). Wyniki dotyczące liczby przedsiębiorstw przedstawione w tab.1. wskazują na podobne tendencje w strukturze przedsiębiorstw w gospodarce Polski i Unii Europejskiej.

**Tablica 1. Podstawowe dane statystyczne dla sektora MŚP w Polsce i w krajach Unii Europejskiej**

Wielkość przedsiębiorstwa	Liczba przedsiębiorstw			Zatrudnienie		
	Polska		UE-27	Polska		UE-27
	Liczba	Udział	Udział	Liczba	Udział	Udział
Mikro	1 495 325	96,1%	92,1%	3 530 558	38,1%	29,8%
Małe	42 557	2,7%	6,6%	957 115	10,9%	20,4%
Średnie	15 303	1,0%	1,1%	1 611 947	18,4%	16,8%
MŚP	1 552 965	99,8%	99,8%	5 899 620	67,5%	67,0%
Duże	3 321	0,2%	0,2%	2 846 524	32,5%	33,0%
Razem	1 556 286	100%	100%	8 746 154	100%	100%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [www.et-europa.eu, dostęp dnia 20.11.2012].

Badania prowadzone przez PARP pozwalają na poznanie specyfiki polskiego sektora MSP ze względu na podejmowanie oprócz zagadnień statystycznych także tematyki zarządzania przedsiębiorstwem.

W Unii Europejskiej występują charakterystyczne relacje ilościowe w strukturze sektorowej przedsiębiorstw, wśród których przeważającą liczbę stanowią mikro przedsiębiorstwa, podobnie jak kształtuje się to w Polsce. W tablicy 2 przedstawiona została struktura branżowa sektora przedsiębiorstw mikro w największych krajach Unii Europejskiej, w której przeważa działalność usługowa. Dane dla Polski wskazują na wiodącą pozycję działalności handlowej, wyraźnie odbiegającą od tendencji w pozostałych krajach pokazanych w tablicy 2.

**Tablica 2. Struktura przedsiębiorstw mikro w wybranych krajach europejskich w latach 2002-2007**

Kraje	Procentowa struktura przedsiębiorstw mikro				
	Ogółem	Budownictwo	Przemysł	Handel	Usługi
Niemcy	100	12,67	8,53	26,43	52,36
Francja	100	17,16	10,15	31,50	41,19
Włochy	100	15,20	12,17	34,27	38,36
Wielka Brytania	100	14,27	8,36	24,45	52,91
Hiszpania	100	14,85	7,52	33,21	44,42
Polska	100	12,08	12,54	42,05	33,33

Źródło: [Kokocińska, 2012, s. 93].

Badanie tendencji i zjawisk występujących w sektorze MSP umożliwia identyfikację grup problemów, czy uwarunkowań i kierunków rozwoju przedsiębiorstw, zwłaszcza w grupie przedsiębiorstw mikro. Kierunkiem określającym perspektywiczne działania rozwoju sektora MSP jest Strategia Lizbońska, której założenia i wymogi stały się fundamentem prac podjętych w celu jak najszybszego wzrostu poziomu innowacyjności firm, gospodarek, wreszcie całej Unii. Jednym z przejawów tych prac stało się założenie w roku 2003 Polskiego Forum Strategii Lizbońskiej, które omawia i dyskutuje działania Polski w zakresie realizacji Strategii Lizbońskiej oraz powiązania nauki z gospodarką [Daszkiewicz, 2008, s. 20]. Realizacja założeń Strategii Lizbońskiej – między innymi z punktu widzenia sektora MSP – jest obecnie przedmiotem badań i dyskusji [Koszałka, 2011, s. 11]. Przedsiębiorstwa mikro zapewniają liczne miejsca pracy oraz wnoszą znaczący wkład w tworzenie dochodu narodowego poszczególnych krajów Unii.

Dane statystyczne nie wyjaśniają jednak wielu pytań i zagadnień dotyczących zarządzania oraz działalności rynkowej przedsiębiorstw mikro. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy jest brak badań oraz wiarygodnych danych statystycznych dotyczących funkcjonowania sektora mikro firm, gdyż zarówno w Polsce, jak i w Unii Europejskiej dane te są zbierane dopiero w ostatnich latach. Wśród wielu problemów wymagających dłuższych badań wymienić można aspekt zarządzania mikroprzedsiębiorstwem, w tym wpływu kultury organizacyjnej na działalność i rozwój firm mikro [Sułkowski, 2012, s. 15] oraz zagadnień logistyki w mikroprzedsiębiorstwie.

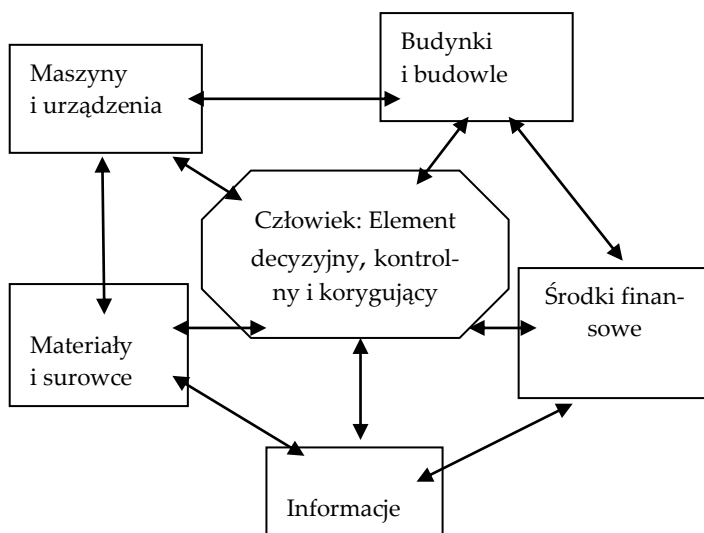
## 2. Procesy logistyczne w mikroprzedsiębiorstwie

Zgodnie z definicją działań logistycznych [Fertsch, 2006] dotyczą one w przedsiębiorstwie procesów przemieszczania dóbr i osób oraz czynności wspierających te procesy w systemach, w których one zachodzą. Procesy logistyczne występujące w mikroprzedsiębiorstwach są w samej istocie różne od procesów charakterystycznych dla dużych organizacji, przy czym różnice te nie wynikają tylko z wielkości przedsiębiorstwa i posiadanych zasobów. Mikroprzedsiębiorstwo może tworzyć własny, indywidualny system logistyczny, w którym głównym elementem systemu jest człowiek, zazwyczaj właściciel przedsiębiorstwa, który wytycza cele, opracowuje sposoby ich realizacji, często samodzielnie wykonuje określone czynności, obserwuje przebieg realizacji i sprawdza jej wyniki [Dwiliński, 2006, s. 26]. Kolejnymi składowymi systemu logistycznego mikroprzedsiębiorstwa są następujące elementy rzeczowe:

- maszyny i urządzenia,
- budynki i budowle,
- materiały eksploatacyjne,
- informacje,
- środki finansowe.

Elementy tworzące system logistyczny w mikroprzedsiębiorstwie w branży konstrukcji metalowych pokazano na rysunku 1.

Rysunek 1. Elementy systemu logistycznego w mikroprzedsiębiorstwie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Abt, 1998, s. 21].

Cele procesów logistycznych w mikroprzedsiębiorstwie można sformułować według różnych kryteriów [Dwiliński, 2006, s. 19-21]:

- kryterium zasobów: uwzględnia zasoby niezbędne do realizacji danego procesu,
- kryterium funkcjonalne: dotyczy dostarczania zasobów do firmy oraz dostarczania wyrobów gotowych klientom,
- kryterium efektywnościowe: zawiera wartościowanie rozwiązań logistycznych przy zastosowaniu oceny parametrów ekonomicznych, technicznych, społecznych, ekologicznym, itp.

W odniesieniu do mikroprzedsiębiorstwa realizującego określoną strategię rynkową procesy logistyczne będą przyjmować specyficzny charakter. Na przykład procesy logistyczne w budownictwie będą powiązane z branżowym charakterem działalności, różniącym się od cech charakterystycznych dla sektora przemysłowego, handlowego, czy sektora usług. Jednym z bardziej interesujących aspektów badań własnych była możliwość obserwacji doskonalenia procesów logistycznych w mikroprzedsiębiorstwach. Badaniem objęto 75 firm z terenu województwa łódzkiego, mazowieckiego oraz kujawsko-pomorskiego, z grupy MŚP, zatrudniających do 249 osób. Wśród badanych firm 20% stanowiły firmy mikro-, były to firmy prywatne z kapitałem polskim, działające w sektorze produkcyjnym oraz sektorze handlu i usług.

W badanej grupie firm mikro znajdowały się firmy rodzinne (80%). Wśród firm produkcyjnych znajdowały się przedsiębiorstwa działające od 1 roku do 5 lat na rynku, a wśród firm usługowych od 2 do 10 lat. Dobór przedsiębiorstw był celowy i dotyczył firm współpracujących ze sobą podczas realizacji zadań produkcyjnych wymagających wzajemnego dopasowania procesów oraz tworzenia sieci współpracy.

Wśród badanych firm 20% stanowiły firmy mikro. Były to firmy prywatne z kapitałem polskim. Istotny z punktu widzenia oceny elementów zarządzania w badanej grupie przedsiębiorstw mikro był czas funkcjonowania firmy. Wśród firm produkcyjnych znajdowały się przedsiębiorstwa działające od 1 roku do 5 lat na rynku, a wśród firm usługowych od 2 do 10 lat. Dobór przedsiębiorstw był celowy i dotyczył firm współpracujących ze sobą podczas realizacji międzynarodowego projektu wytwarzania elementów konstrukcji stalowych wież wiatrowych dla odbiorcy zagranicznego.

Głównym celem badań było identyfikowanie czynników stymulujących konkurencyjność przedsiębiorstw mikro w badanej grupie przed-

siębiorstw [Janczewska, 2009] oraz analiza metod zarządzania firmą mikro, w tym zarządzania marketingowo-logistycznego [Janczewska, 2011]. W badanych mikroprzedsiębiorstwach z branży konstrukcji stalowych występowały następujące procesy logistyczne:

- 1) procesy związane z zakupem materiałów i surowców – dotyczące doboru dostawców, uzgodnienia warunków dostaw i płatności, negocjacje cenowe, uzgodnienia kanałów informacyjnych oraz pozostałych zasad współpracy,
- 2) procesy transportowe – dotyczące doboru środków transportu zewnętrznego oraz wewnętrznego oraz warunków realizacji procesów transportowych z udziałem materiałów wielkogabarytowych,
- 3) procesy magazynowania – obejmujące przechowywanie dostarczonych materiałów, przepływów materiałów z magazynu do hali produkcyjnej, kontrolę stanów magazynowych oraz kreowanie zakładowych systemów zarządzania gospodarką magazynową,
- 4) procesy produkcji – wynikające z technologicznych i konstrukcyjnych uwarunkowań wraz ze specjalistycznymi operacjami, takimi jak cięcie, gięcie, spawanie, obróbka mechaniczna i plastyczna, z zastosowaniem przestarzałych lub mniej nowoczesnych maszyn i urządzeń w porównaniu z przedsiębiorstwami małymi,
- 5) procesy sprzedaży obejmowały głównie dostawy produktów do klienta i dotyczyły szeregu działań, takich jak uzgodnienia warunków dostaw, określenia dodatkowych wymagań odbiorcy, etc.,
- 6) procesy przepływu informacji – dotyczyły przepływu strumieni informacji wewnątrz przedsiębiorstwa oraz wymiany informacji pomiędzy przedsiębiorstwem a otoczeniem. Procesy przepływu informacji w większości badanych mikroprzedsiębiorstw był realizowany z wykorzystaniem Internetu, rzadziej poprzez łączność faksową lub telefoniczną. Wymiana informacji wewnątrz firmy mikro następowała poprzez kontakty bezpośrednie, a w żadnym z badanych przedsiębiorstw nie były wykorzystywane zaawansowane systemy komputerowe do zarządzania informacjami,
- 7) procesy logistyczno-marketingowe – obejmowały całokształt działań marketingowych powiązanych z poszczególnymi kategoriami logistycznymi. Ich charakter sprowadzał się do wąskiego zakresu czynności związanych z formułowaniem ofert handlowych, prowadzenia negocjacji, przekazywania informacji rynkowych.

Na podstawie analizy wybranych procesów logistycznych w badanych firmach mikro w branży konstrukcji spawanych można wskazać następujące cechy i atrybuty tychże procesów:

- procesy logistyczne w firmach mikro przebiegały w sposób nieciągły, wolny, z niewielką dynamiką, ze względu na niewielki poziom zasobów materialnych,
- mikrofirma, ze względu na ograniczone zasoby, była ukierunkowana na minimalizację kosztów, co przejawiało się głównie w ograniczonym wykorzystaniu nowoczesnej techniki i technologii,
- procesy transportowe w firmie mikro były realizowane najczęściej metodami tradycyjnymi, przy pomocy własnych środków transportu,
- wykorzystanie komputerów oraz sieci internetowej było w firmach mikro niewystarczające,
- właściciele mikroprzedsiębiorstw wybierali kontakty bezpośrednie z klientami podczas negocjacji, natomiast w przypadku długotrwałej współpracy dopuszczali możliwość prowadzenia negocjacji z wykorzystaniem Internetu,
- procesy logistyczne, takie jak kontrola i uzupełnianie zapasów, realizowane były tradycyjnymi metodami, komputery i specjalistyczne programy magazynowo-księgowo wykorzystywane były sporadycznie.

### **3. Doskonalenie procesów logistycznych w mikroprzedsiębiorstwie – na podstawie badań własnych**

Celem badań<sup>2</sup> własnych w firmach mikro w branży konstrukcji spawanych była analiza wybranych procesów logistycznych oraz identyfikacja tzw. „wąskich gardeł”, które powodowały zakłócenie lub zatrzymanie procesu. Na podstawie badań charakterystycznych cech procesów logistycznych podjęto próbę zdefiniowania mierników efektywności procesu logistycznego, charakteryzujących rzeczywisty wynik

---

<sup>2</sup> Badania elementów zarządzania przedsiębiorstwem w sektorze MSP prowadzone były przez autorkę w latach 2007-2010 w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych z grupy MŚP, działających w branży metalowej w sektorze konstrukcji stalowych, a także firmach kooperujących. Celem badań było identyfikowanie czynników konkurencyjności przedsiębiorstw MŚP w sektorze konstrukcji spawanych. Wśród badanych firm znajdowały się przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym oraz firmy polskie.



procesu. Najczęściej wymienianym przez badane mikro przedsiębiorstwa parametrem, charakteryzującym proces był czas realizacji, wskaźniki procentowe (np. dla reklamacji), wskaźniki liczbowe (np. dla oceny procesu obsługi klientów), co pokazuje tablica 3.

**Tablica 3. Cechy charakterystyczne podstawowych procesów logistycznych w firmach mikro w branży konstrukcji spawanych**

Wybrane procesy logistyczne	Wskaźnik efektywności procesu	Cechy charakterystyczne dla przedsiębiorstwa mikro	Wskazania do zmiany i doskonalenia procesu
Zaopatrzenie	Czas dostawy/czas oczekiwania	Procesy przebiegają w sposób przerywany, wolny, uzależniony od poziomu zasobów finansowych mikro przedsiębiorstwa.	Zwiększyć szybkość i dynamikę procesu, preferowane procesy ciągłe, oparte na umowie, wprowadzić system Just-in-time.
Logistyka produkcji / logistyka usług	Wskaźnik terminowej realizacji zamówienia	Procesy realizowane są z wykorzystaniem pracy ręcznej, brak automatyzacji, często brak wdrożenia systemów zarządzania jakością, infrastruktura procesu dopasowana do możliwości finansowych przedsiębiorcy.	Wdrożyć zakładowy system zarządzania jakością, stworzyć procedury produkcji, dopasować infrastrukturę procesu do zaleceń technologicznych.
Transport	Czas i terminowość dostawy	Przedsiębiorstwo zorientowane jest na minimalizację kosztów, brak rozbudowanej bazy własnej.	Wdrożyć system transportu zewnętrznego (outsourcing), w oparciu o długotrwałe relacje.
Magazynowanie	Wskaźnik rotacji zapasów	Procesy magazynowe są realizowane ręcznie, minimalne wykorzystanie maszyn i urządzeń, w tym komputerów.	Wdrożyć systemy magazynowe dopasowane do potrzeb firmy, ograniczyć zapasy trudnozbywalne lub zbyt długo rotujące.

Zarządzanie informacją	Czas przepływu informacji	Komputery wykorzystywane są sporadycznie, brak wykorzystania specjalistycznych programów wspomagających zarządzanie informacją.	Rozszerzyć zakres przepływu informacji między poszczególnymi komórkami, wprowadzić załadowy system zarządzania informacją.
Zagospodarowanie odpadów	Wskaźnik zgodności z normami	Zarządzanie ekologiczne nie jest realizowane w sposób systemowy, działania w ramach logistyki zwrotnej są realizowane sporadycznie, brak zainteresowania zagospodarowaniem odpadów.	Konieczność wprowadzenia zasad zarządzania ekologicznego oraz systemu monitorowania wskaźników wymaganych przez ustawodawcę.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Shaw, 2006].

W badanych przedsiębiorstwach zdecydowanie przeważał tradycyjny system logistyczny, skoncentrowany na wewnętrznych zasobach mikroprzedsiębiorstwa i kontrolowany przez właściciela.

Należy podkreślić, że umiejętność konstruowania i planowania przebiegu głównych procesów logistycznych wymaga znajomości wielu dziedzin zarządzania: marketingu, logistyki, organizacji i zarządzania, jak również wiedzy specjalistycznej związanej z gałęzią przemysłu, w której działa przedsiębiorstwo. O ile duże przedsiębiorstwa zatrudniają menedżerów posiadających odpowiednie wykształcenie i doświadczenie, o tyle w firmach z sektora MŚP, zwłaszcza w przedsiębiorstwach mikro, najczęściej problematyką zarządzania logistycznego zajmuje się właściciel lub osoba przez niego wyznaczona. Uproszczone struktury organizacyjne oraz mała liczba pracowników w przedsiębiorstwach mikro, często nie sprzyjają zdobywaniu doświadczenia w tworzeniu i podnoszeniu poziomu efektywności procesów logistycznych. Przykładem może być mikroprzedsiębiorstwo świadczące usługi spawalnicze, które nie mogło podjąć się realizacji większych ilościowo zamówień na konstrukcje spawane ze względu na małą liczbę pracowników (2 osoby).

W tabelicy 4 przedstawiono wybrane problemy w realizacji procesów logistycznych w przedsiębiorstwach mikro w branży metalowej oraz wskazano możliwości doskonalenia tychże procesów.

W ocenie menedżerów doskonalenie działań logistycznych w przedsiębiorstwach mikro w branży konstrukcji spawanych pozytywnie wpływa na realizację procesów logistycznych oraz przyczyniło się do wzrostu konkurencyjności mikrofirm. Do głównych pozytywnych efektów w mikroprzedsiębiorstwach w branży konstrukcji spawanych należały:

- poprawa struktury asortymentowej wyrobów – przedsiębiorstwa podejmowały produkcję na zamówienie zagranicznych klientów,
- poprawa jakości wyrobów, wprowadzenie standaryzacji, normalizacji i certyfikacji,
- oszczędności w zużyciu czynników produkcji (surowców, materiałów, energii, przestrzeni, czasu pracy),
- wprowadzenie nowych, czystszych technologii, nowych systemów sterowania produkcją,
- wprowadzanie nowych systemów zarządzania procesowego,
- możliwości poszerzania rynków zbytu, wchodzenia przez firmę mikro na rynki globalne,
- wzrost wiedzy pracowników firmy mikro poprzez wymianę i szybszy przepływ informacji, szkolenia, stosowanie nowych systemów organizacji pracy, w tym pracę zespołową.

**Tablica 4. Klasyfikacja i ocena doskonalenia procesów logistycznych w mikroprzedsiębiorstwie**

Podsystemy logistyczne w mikroprzedsiębiorstwie	Przykład zastosowania działań doskonalących w mikrofirmie	Ocena wzrostu wpływu działania na rozwój mikroprzedsiębiorstwa, Ocena 1 - mały wpływ Ocena 5 - duży wpływ				
		1	2	3	4	5
Zaopatrzenie	System Just in time stosowany w czasie realizacji zamówienia, organizacja systemu zaopatrzenia uzgodniona z dostawcami		x	→	X	
Magazynowanie	Monitorowanie kosztów zapasów, zastosowanie autorskich programów magazynowych		x	→	X	
Produkcja	Nowe systemy produkcji oparte na planowaniu procesu, system informacji o zaawansowaniu procesu produkcji dostępny dla pracowników na specjalnej tablicy			x	→	X
Dystrybucja	Oparta o kontrakty z odbiorcami oraz z ustalonymi warunkami dostaw i płatności				x, X	
Marketing	Poprzez Internet oraz promocję bezpośrednią, aktywne poszukiwanie klientów w kraju i zagranicą		x	→	X	
Obsługa dostawców	Tworzenie platformy dla dostawców – giełda dostawców materiałów i usług			x	→	X
Obsługa odbiorców	Indywidualne kontakty odpowiedzialnego menedżera z dostawcą					x, X
Transport	Własny – ograniczony do minimum, Zewnętrzny – na podstawie kontraktów				x, X	
Współpraca	Tworzenie sieci współpracy z firmami podwykonawczymi oraz w łańcuchu dystrybucji					x, X

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Wawrzyniak, 2009, s. 16].

Na podstawie badań własnych można określić obszary wymagające zmian w realizacji procesów logistycznych. Dla grupy badanych przedsiębiorstw w branży konstrukcji spawanych są to: obsługa odbiorców, umiejętność współpracy z innymi przedsiębiorstwami, magazynowanie (jako źródło kosztów w mikro firmie). W przypadku mikro przedsiębiorstw jednym ze sposobów doskonalenia procesów logistycznych może być budowa indywidualnego systemu monitorowania, połączonego z kwantyfikacją wyników etapowych każdego procesu. System taki nie może być zbyt skomplikowany ze względu na ograniczoną liczbę pracowników i uproszczony system zarządzania.<sup>3</sup>

## Zakończenie

Doskonalenie procesów logistycznych w mikroprzedsiębiorstwie wymaga analizy i identyfikacji samych procesów. Ze względu na ograniczone zasoby w przedsiębiorstwie procesy te będą przebiegać w odmienny sposób w porównaniu z firmami większymi. Rozpoznanie charakteru procesów oraz wyznaczenie mierników efektywności procesów może stać się punktem wyjścia do poprawy tychże procesów. Na przykładzie branży metalowej w badanej grupie przedsiębiorstw zaprezentowano indywidualne podejście mikroprzedsiębiorstw i metody zarządzania procesami logistycznymi.

## Literatura

1. Abt S. (1998), *Zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa.
2. *Arkuszyk Informacyjny SBA Polska 2010/2011*, <http://et-europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/countries-sheets/2010-2011/poland.een.pdf>, dostęp dnia 20.11.2012.

---

<sup>3</sup> Jednym z przykładów systemu monitoringu procesów logistycznych jest system stosowany w małej firmie w branży konstrukcji spawanych DiMa Sp. z o. o. w woj. łódzkiej. Dla celów kontroli realizacji produkcji prowadzona jest Księga Zamówień, w której rejestrowane są kolejno wpływające od klientów zamówienia. Tablica rejestracji zamówień posiada wydzielone pola odpowiadające wszystkim procesom logistycznym w przedsiębiorstwie. Menedżer odpowiedzialny za dany proces sam rejestruje stopień jego realizacji, stosując odpowiedni, ustalony kolor sygnalizujący stan zaawansowania procesu.

3. Daszkiewicz M. (2008), *Jednostki badawczo-rozwojowe jako źródło innowacyjności w gospodarce i pomoc dla małych i średnich przedsiębiorstw*, PARP, Warszawa.
4. Fertsch M. (2006), *Słownik terminologii logistycznej*, IMiL, Poznań.
5. Janczewska D. (2009), *Model zarządzania innowacjami w przedsiębiorstwie - jako efekt transferu wiedzy ze sfery nauki do przemysłu w: Szkoły wyższe kreatorem innowacji w gospodarce*, R. Marcinkowski (red.), Wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
6. Janczewska D. (2011), *Działania logistyczne wspierające transfer wiedzy ze sfery B+R do sektora MŚP*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, Tom XII, zeszyt 13-2011, SWSPiZ w Łodzi, Łódź.
7. Kokocińska M. (2012), *Małe i średnie przedsiębiorstwa w gospodarkach europejskich, Metody badawcze, Dekompozycja sektorowa, Profile krajów*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
8. Koszałka J. (2011), *Doradztwo dla strategii rozwoju innowacyjnego w MŚP*, PARP, Gdańsk.
9. Shaw D. M. (2006), *The Role of It Management Resources in the Development of Small Entrepreneurial Firm Customer Relationship Capabilities*, "Academy of Entrepreneurship Journal" Vol. 12, No. 1, 2006, s. 19-33.
10. Sułkowski Ł. (2012), *Wieloznaczność kultury organizacyjnej*, w: *Szanse i zagrożenia rozwoju przedsiębiorczości*, Ł. Pysiński (red.), Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk w Łodzi, Łódź.
11. Wawrzyniak K. (2009), *Istota, rodzaje i funkcje logistyki*, w: *Podstawowe zagadnienia współczesnej logistyki*, R. Kozłowski (red.), A. Sikorski, Oficyna Wolters Kluwer Business, Kraków.
12. Zbierowski P. (2012), *Przedsiębiorczość w Polsce i na świecie- wyniki badań Global Entrepreneurship Monitor*, w: *Studia Ekonomiczne Regionu Łódzkiego – Wybrane aspekty zarządzania nowoczesną organizacją*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Łódź.
13. Żoźnierski A. (red.), *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2007-2008 (2009)*, PARP, Warszawa.

## Streszczenie

Problematyka zarządzania mikroprzedsiębiorstwem jest przedmiotem badań stosunkowo od niedawna. Przeważający udział przedsiębiorstw mikro w sektorze MSP upoważnia do podejmowania badań nad mikroprzedsiębiorstwami. W artykule przedstawiono tematykę zarządzania procesami logistycznymi w mikroprzedsiębiorstwie oraz możliwości doskonalenia tychże proce-

sów. Na podstawie badań grupy przedsiębiorstw w branży konstrukcji spawanych zdefiniowane zostały systemy logistyczne w mikroprzedsiębiorstwie. Zaproponowano także mierniki efektywności procesów logistycznych. Doskonalenie procesów logistycznych, takich jak proces zaopatrzenia czy proces produkcji w mikroprzedsiębiorstwie może przyczynić się do wzrostu jego konkurencyjności.

**Słowa kluczowe**

mikroprzedsiębiorstwo, proces logistyczny, zarządzanie

**The improvement of logistic processes in micro enterprise (Summary)**

Problems of management in micro enterprise is object of researches from not long time. Prevailing participation of micro enterprises in SMEs sector authorizes to carry out research. On base of researches in group of enterprises in steel construction branch defined the logistic systems and suggest the measures of effectiveness of logistic processes. Improvement of logistic processes as supply process, production process and others can contribute to growth of competitiveness of micro enterprise.

**Keywords**

microenterprise, logistic process, management