

**AKADEMIA EKONOMICZNA
IM. OSKARA LANGE
WE WROCŁAWIU**

**Wydział Gospodarki Regionalnej i Turystyki w
Jeleniej Górze**

Agnieszka Skowrońska

**ZASOBY LUDZKIE W ZARZĄDZANIU
ŁAŃCUCHAMI LOGISTYCZNYMI**

Praca doktorska
napisana pod kierunkiem
dra hab. Jarosława Witkowskiego
profesora nadzwyczajnego AE

Jelenia Góra 2003

SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
1. ISTOTA I UWARUNKOWANIA ROZWOJU ŁAŃCUCHÓW LOGISTYCZNYCH	10
1.1. Pojęcie i znaczenie łańcucha logistycznego na tle koncepcji zarządzania łańcuchem dostaw	10
1.2. Zintegrowany łańcuch logistyczny a inne koncepcje zarządzania	27
1.3. Zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania integracji łańcuchów logistycznych	34
1.4. Kadrowe uwarunkowania rozwoju i funkcjonowania łańcuchów logistycznych	41
2. ZARZĄDZANIE ŁAŃCUCHEM LOGISTYCZNYM JAKO WYZNACZNIK ZMIAN W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LUDZKIMI	54
2.1. Obszary zmian w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi	54
2.2. Fraktalność łańcucha logistycznego jako czynnik zmian w zarządzaniu zasobami ludzkimi	63
2.3. Samozarządzające zespoły pracownicze w funkcjonowaniu łańcuchów logistycznych..	65
2.4. Proces „job ownership” jako podstawa sprawnego zarządzania zasobami ludzkimi w łańcuchu logistycznym	69
3. ZARZĄDZANIE ZASOBAMI LUDZKIMI W ŁAŃCUCHACH LOGISTYCZNYCH W POLSCE	74
3.1. Strategie zarządzania zasobami ludzkimi w łańcuchu logistycznym	74
3.2. Modele zarządzania zasobami ludzkimi	78
3.3. Społeczny model zarządzania zasobami ludzkimi jako instrument sprzyjający integracji ogniw w łańcuchu logistycznym	81
3.4. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a zarządzanie relacjami między ogniwami łańcucha logistycznego w świetle badań ankietowych	86
3.5. Wnioski z badań ankietowych	118
4. KADRY LOGISTYKI W PROCESIE ZARZĄDZANIA ZINTEGROWANYM ŁAŃCUCHEM LOGISTYCZNYM	123
4.1. Profesjonalizacja działań logistycznych a kompetencje, kwalifikacje i umiejętności pracowników	123
4.2. Rola, zadania i umiejętności menedżera logistyki	125
4.3. Wymagania stawiane przez polskie przedsiębiorstwa kandydatom na menedżerów logistyki	132
4.4. Kompetencje logistycznej kadry stanowisk wykonawczych	138

4.5. Polski system edukacji w zakresie logistyki- stan obecny a nowoczesne modele nauczania	141
ZAKOŃCZENIE	150
BIBLIOGRAFIA	153
SPIS TABEL	161
SPIS RYSUNKÓW	162
ZAŁĄCZNIKI	163
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	181

WSTĘP

W okresie zwiększającej się konkurencji oraz zmienności otoczenia, w obliczu pojawiających się nowych szans i zagrożeń wynikających m.in. z globalizacji gospodarki, z coraz bardziej rygorystycznych warunków dostaw stawianych przez przedsiębiorstwa, okazuje się, iż większe szanse na rynkowe zwycięstwo mają nie pojedyncze organizacje lecz ich grupy tworzące spójne łańcuchy logistyczne i traktujące się nawzajem jak części składowe jednej całości.

W związku z koniecznością zapewnienia lepszego zarządzania przepływem produktów oraz osiągania wysokiej efektywności zarówno każdego przedsiębiorstwa, jak i ich sieci, wzrasta świadomość przeorientowywania działalności z ostrej wyniszczającej konkurencji opartej na rywalizacji na partnerską współpracę między odbiorcami, dostawcami, innymi instytucjami pośredniczącymi. Wiąże się to nie tylko z koniecznością integracji i koordynacji strategii członków w łańcuchu logistycznym lecz także ze zmianami w podejściu do zarządzania zasobami ludzkimi.

Niniejsza rozprawa ma służyć wskazaniu miejsca i znaczenia zasobów ludzkich i zarządzania nimi w realizacji koncepcji zintegrowanych łańcuchów logistycznych.

Uzasadnienie wyboru tematu stanowi fakt, iż rola czynnika ludzkiego w integracji ogniw łańcucha logistycznego pomijana jest nie tylko w teorii lecz także w praktyce. Menedżerowie zbyt wielu przedsiębiorstw, przechodząc z konwencjonalnego planowania i sterowania procesami logistycznymi na nowoczesne systemy, z reguły rozpatrują jedynie osprzęt i oprogramowanie komputerowe. Opierają się więc głównie na racjonalizowaniu działania poprzez usprawnianie alokacji zasobów z zakresu infrastruktury technicznej. Nie uwzględniają natomiast w dostatecznym stopniu samej organizacji procesów logistycznych oraz zespołów pracowniczych zaangażowanych w poszczególnych ogniwach łańcucha logistycznego. Do uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej nie wystarczą jedynie udogodnienia fizyczne, informatyzacja i automatyzacja systemów dystrybucji, czy doskonały produkt. Ich słabością jest to, że konkurencja może je skopiować, ominąć, a nawet uczynić lepszymi. Tym, co każdą organizację wyróżnia spośród innych są jej pracownicy. Poza tym już sam sposób działania łańcucha logistycznego, opierający się na unikalnych kompetencjach poszczególnych podmiotów funkcjonujących w jego ramach-determinowanych przez predyspozycje, doświadczenie, wiedzę, umiejętności, postawy i systemy motywacyjne zatrudnionych pracowników nie pozostawia wątpliwości, iż obok

zasobów infrastruktury technicznej, ważnym czynnikiem sprzyjającym zarządzaniu łańcuchem logistycznym są także zasoby ludzkie.

Zasadniczym celem pracy jest określenie miejsca i roli zasobów ludzkich w zarządzaniu tym łańcuchem. Cel ten zostanie osiągnięty przez realizację celów częściowych, na które składają się cele:

I. Naukowo- poznawcze :

1. Wskazanie znaczenia zasobów ludzkich w procesie formułowania i realizacji strategii rozwoju, w tym strategii logistycznej przedsiębiorstwa.
2. Zaprezentowanie specyfiki zarządzania łańcuchem logistycznym jako wyznacznika koniecznych zmian w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi.

II. Praktyczne:

1. Przeprowadzenie analizy wpływu, przyjętego przez przedsiębiorstwo modelu zarządzania zasobami ludzkimi na typ relacji między ogniwami łańcucha logistycznego.
2. Określenie roli, zadań i umiejętności kadry logistycznej na stanowiskach menedżerskich i wykonawczych w procesie zarządzania zintegrowanym łańcuchem logistycznym.

Potwierdzeniu nadrzędnej hipotezy badawczej, która sprowadza się do twierdzenia, że kadry logistyki i sposoby zarządzania nimi w istotnym stopniu determinują realizację koncepcji łańcuchów logistycznych, służyć ma weryfikacja poniższych tez częściowych:

1. Model zarządzania zasobami ludzkimi przyjęty w przedsiębiorstwie rzutuje na typ relacji z dostawcami, odbiorcami, innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne.
2. Społeczny model zarządzania zasobami ludzkimi sprzyja tworzeniu partnerskich relacji typowych dla zintegrowanych łańcuchów logistycznych.
3. Strategia bazująca na modelu kontraktowania zasobów ludzkich i strategia wykorzystująca model kreowania aliansów w zakresie zasobów ludzkich sprzyjają integracji łańcuchów logistycznych.
4. Samozarządzające zespoły są instrumentem wzrostu sprawności realizacji strategii łańcuchów logistycznych.
5. Poprawa jakości kompetencji kadry logistycznej staje się jednym z ważniejszych czynników rozwoju koncepcji zintegrowanych łańcuchów logistycznych.

Praktycznej weryfikacji czterech pierwszych hipotez służy analiza danych kwestionariusza ankietowego skonstruowanego dla potrzeb badań. Ze względu na brak dostępności danych wtórnych, czyli przetworzonych, będących wynikiem wcześniejszych badań i pomiarów prowadzonych przez inne podmioty, w badaniu wykorzystano dane pochodzące ze źródeł pierwotnych. Dane te zostały zebrane w ankietowym wywiadzie prowadzonym od września

2001 do lutego 2002 roku, głównie z wykorzystaniem poczty elektronicznej i w drodze wywiadów bezpośrednich. Próbę starano się zdywersyfikować pod względem wielkości podmiotów gospodarczych, rodzaju prowadzonej działalności oraz lokalizacji na terenie kraju. Przebadana zbiorowość przedsiębiorstw wyniosła 180 jednostek. Jednak z powodu braku pełnej zwrotności ankiet nie udało się uzyskać danych dotyczących 49 jednostek zbiorowości, a dane z pozostałych 26 jednostek okazały się niepełne. Dlatego w ostatecznym badaniu uwzględniono jedynie dane ze 105 jednostek tej zbiorowości.

Przeprowadzone badania w związku:

- ze zbyt małą, w stosunku do całej populacji przedsiębiorstw, liczebnościowo próbą podmiotów gospodarczych poddanych analizie;
- z przypadkowością rozkładu liczebności (29 przedsiębiorstw zaliczono do grupy przedsiębiorstw dużych, 43- do grupy przedsiębiorstw średniej wielkości, 33- do grupy przedsiębiorstw małych);
- z przypadkowością przynależności do rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (16 przedsiębiorstw produkcyjno- handlowo- usługowych, 39- produkcyjnych, 16- handlowych, 5- produkcyjno- usługowych, 3- usługowe, 14- produkcyjno- handlowych, 4- handlowo- usługowe, 8- zajmujących się transportem i/ lub spedycją),

można potraktować jedynie jako badania pilotażowe. W efekcie przedstawione w rozdziale trzecim, wyniki i wnioski z badań mogą stanowić tylko ilustrację przyjętych modeli zarządzania zasobami ludzkimi i ich związku z realizacją strategii wobec dostawców, odbiorców i innych instytucji wspomagających procesy logistyczne. Nie mogą natomiast prowadzić do formułowania jednoznacznych uogólnień w skali kraju.

Obiekty zostały scharakteryzowane za pomocą 106 zmiennych. Tak duża ich liczba wynika ze sposobu konstrukcji kwestionariusza, gdzie 23 zmienne opisywane zostały scharakteryzowanych za pomocą 106 zmiennych opisujących.

Do podziału badanej zbiorowości 105 przedsiębiorstw na wewnętrznie jednorodne pod względem cech charakterystycznych (tutaj podobieństwo odpowiedzi) klasy obiektów, wykorzystano jedną z hierarchicznych metod klasyfikacji oprogramowaną w SPSS for Windows, jaką jest metoda kompletnego połączenia (complete link), inaczej nazywana metodą najdalszego sąsiada.

Za miarę podobieństwa obiektów przyjęto natomiast jedną z miar wielowymiarowej analizy statystycznej jaką jest współczynnik Sokala i Michenera. Uzasadnienie wyboru tego współczynnika stanowi fakt, iż może on służyć do pomiaru podobieństwa obiektów opisanych

za pomocą zmiennych nominalnych dwustanowych (binarnych). Taki typ zmiennych wykorzystany został w kwestionariuszu ankietowym.

W celu weryfikacji hipotezy dotyczącej jakości kompetencji kadry logistycznej jako czynnika istotnego dla rozwoju strategii zintegrowanych łańcuchów logistycznych wykorzystano:

- wiedzę zawartą w literaturze fachowej z zakresu: zarządzania zasobami ludzkimi, zarządzania logistycznego i zarządzania łańcuchami dostaw (książki, czasopisma, opracowania naukowe oraz oferty pracy dla logistyków z portali internetowych);
- wywiady osobiste i telefoniczne z konsultantami 8 agencji doradztwa personalnego dokonującymi na zlecenie 33 firm pracodawców rekrutacji i selekcji kandydatów na menedżerów logistyki w latach 1996-2001.

Praca składa się z czterech rozdziałów.

W rozdziale pierwszym zaprezentowano pojęcie i znaczenie łańcucha logistycznego na tle koncepcji zintegrowanych łańcuchów dostaw oraz innych koncepcji zarządzania wyrastających na gruncie podejścia systemowego. Dokonano poza tym przeglądu ewolucyjnych zjawisk, polegających na przechodzeniu od sterowania pojedynczymi procesami logistycznymi, poprzez kolejne etapy scalania tych procesów w ramach systemu pojedynczego przedsiębiorstwa, po ich integrację w układzie kilku, a nawet kilkunastu podmiotów gospodarczych. Rozdział ten poświęcony jest ponadto: wewnętrznym i zewnętrznym uwarunkowaniom sprzyjającym integrowaniu łańcuchów logistycznych, ze wskazaniem pracowników jako istotnego czynnika sprzyjającego tej integracji; miejsca strategii logistycznej i strategii zasobów ludzkich w strategii rozwoju przedsiębiorstwa, ze szczególnym podkreśleniem roli zarządzania kadrami jako łącznika zapewniającego spójność i realizację celów strategii logistycznej i strategii rozwoju.

Z uwagi na fakt, że podmioty łańcucha logistycznego funkcjonują według zasady fraktali, w rozdziale drugim wskazano na specyfikę zarządzania łańcuchem logistycznym, wynikającą właśnie z jego fraktalności. Owa fraktalność zostaje przyjęta jako wyznacznik zmian w podejściu do zarządzania zasobami ludzkimi w zakresie: mechanizmu pozyskiwania personelu, zwiększania elastyczności kadry pracowniczej, budowania i implementacji systemu motywacji na rzecz usprawniania procesów przepływu produktów i informacji. Zdefiniowane zostają także samozarządzające zespoły pracownicze, uznane w pracy za naturalną konsekwencję implikowaną fraktalnością łańcucha logistycznego i stanowiące instrument wzrostu sprawności zarządzania tym łańcuchem. W rozdziale drugim zawarto także opis procesu „job ownership”, definiowanego dla potrzeb rozprawy jako

usystematyzowana i ustrukturalizowana redefinicja ról i zadań, w której uczestniczą i którą zarządzają poszczególne ogniwa łańcucha, a w ogniwach pracownicy. Opisany proces uznano za podstawę sprawnego zarządzania zasobami ludzkimi w łańcuchu logistycznym.

Rozdział trzeci, poza scharakteryzowaniem strategii i modeli zarządzania zasobami ludzkimi oraz określeniem założeń społecznego modelu jako sprzyjających integracji ogniw w łańcuchu logistycznym, stanowi próbę określenia zależności między przyjętym w przedsiębiorstwie modelem zasobów ludzkich, a rodzajem zarządzania relacjami między ogniwami łańcucha. Wyniki badań ankietowych zaprezentowane w tym rozdziale służą weryfikacji czterech hipotez dotyczących: wpływu przyjętego w przedsiębiorstwie modelu zarządzania zasobami ludzkimi na typ relacji z dostawcami, odbiorcami, innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne; znaczenia społecznego modelu zarządzania zasobami ludzkimi w tworzeniu partnerskich relacji typowych dla zintegrowanych łańcuchów logistycznych; zależności pomiędzy strategią aliansów w zakresie zasobów ludzkich i strategią kontraktowania zasobów ludzkich a integracją łańcuchów logistycznych; samzarządzających zespołów jako instrumentu wzrostu sprawności realizacji strategii tych łańcuchów.

Rozdział czwarty poświęcony jest identyfikacji roli, zadań i umiejętności kadry logistycznej w zarządzaniu systemem metalogistycznym. Wskazano w nim także na: kompetencje, kwalifikacje i umiejętności przydatne z punktu widzenia postępującej profesjonalizacji działań logistycznych. W rozdziale tym zostały również wykorzystane dane dotyczące rzeczywistych oczekiwań wobec kandydatów na logistyków stawiane przez grupę 33 przedsiębiorstw, które w latach 1996-2001 poszukiwały za pośrednictwem agencji doradztwa personalnego kandydatów na menedżerów logistyki. Rozdział czwarty stanowi poza tym próbę odpowiedzi na pytanie, czy obecnie polski system edukacji w zakresie logistyki jest w stanie sprostać wymaganiom stawianym przez łańcuchy logistyczne. Jednym z bardzo istotnych warunków umożliwiających skuteczne wdrożenie prezentowanej koncepcji jest bowiem wykształcenie, a później doskonalenie kompetencji tej części personelu, która odpowiedzialna jest za realizację procesów logistycznych oraz ich integrację.

Postawiony cel badawczy wymagał w pierwszej kolejności rozpoznania problematyki zarówno z zakresu zarządzania łańcuchami logistycznymi, jak i zarządzania zasobami ludzkimi. W wyniku studiów literatury stwierdzono, iż w obu dziedzinach istnieje wiele różnych sformułowań i definicji. Autorka jest świadoma, że przyjęte w pracy podejścia do łańcuchów logistycznych mogą stać się źródłem wątpliwości wywołujących dyskusje. Problemy integracyjne w logistyce obejmują jednak bardzo szerokie spektrum

zróżnicowanych zjawisk, tak więc każda próba uporządkowania może spotkać się z zarzutem niekompletności. Również pojemność merytoryczna zarządzania zasobami ludzkimi jest bardzo duża. Obejmuje tak wiele złożonych problemów, że ich uporządkowanie w spójną całość wykracza poza ramy pojedynczego opracowania. Próba realizacji celu badawczego ma służyć wypełnieniu luki stwierdzonej w literaturze i zaobserwowanej w praktyce, a dotyczącej związków między miejscem, rolą i znaczeniem zasobów ludzkich a zarządzaniem łańcuchami logistycznymi.

1. ISTOTA I UWARUNKOWANIA ROZWOJU ŁAŃCUCHÓW LOGISTYCZNYCH

1.1. Pojęcie i znaczenie łańcucha logistycznego na tle koncepcji zarządzania łańcuchem dostaw

Zmiany zachodzące we współczesnej gospodarce w postaci m.in. zaostrzającej się konkurencji na rynku, modyfikacji zachowania się konsumentów oraz coraz szerszego dostępu do nowych technologii i informacji zmuszają przedsiębiorstwa do podejmowania działań zorientowanych na udoskonalanie efektywności procesów wytwarzania i zarządzania, takich jak permanentna poprawa jakości produktów i świadczonych usług, szybkie wdrażanie innowacji. W praktyce zarządzania implikuje to konieczność zmian od orientacji zadaniowej, funkcjonalnej w kierunku koncepcji zarządzania systemami.

Domeną zarządzania przestają być tradycyjnie oddzielnie rozpatrywane czynności realizowane w ramach przedsiębiorstwa (głównie: produkcja, finanse, marketing, logistyka, zasoby ludzkie). Specyfiką nowoczesnego zarządzania staje się traktowanie wszystkich czynności i funkcji organizacji jako zintegrowanego systemu oraz zarządzania nimi w sposób skoordynowany¹. Doprowadziło to do rozwinięcia się teorii systemów.

Teoria ta koncentruje się *na dynamicznym i wzajemnie powiązanym charakterze przedsiębiorstwa. Stwarza tym samym ramy dla planowania działań i przewidywania ich bezpośrednich i pośrednich skutków, pozwalając na zrozumienie nieprzewidzianych konsekwencji w miarę ich pojawiania się*². W wynikającym z przedstawionej teorii podejściu systemowym dąży się do traktowania przedsiębiorstwa jako jednnorodnej i celowo zorganizowanej całości, stanowiącej kompleks wzajemnie powiązanych elementów (pracowników i ich działań, procedur zarządzania, majątku trwałego i obrotowego), gdzie warunkiem owych powiązań jest integracja procesów związanych z realizacją zadań i funkcji przedsiębiorstwa.

Jak wynika z przyjętej definicji systemu, obok majątku trwałego i obrotowego; procedur planowania, koordynowania, motywowania i kontroli istotną rolę w sprawnym funkcjonowaniu systemu, jakim jest przedsiębiorstwo, odgrywają pracownicy. To ich wiedza,

¹ M. Sołtysik: *Istota i cechy zarządzania logistycznego*. „Gospodarka Materialowa & Logistyka” 1994 nr 7-8, s. 145.

² P.E. Stoner, Ch. Wankel: *Kierowanie*. PWE, Warszawa 1992.

predyspozycje, umiejętności, doświadczenie, fachowość sprzyjają tworzeniu, ale i rozwiązywaniu zadań i problemów związanych z funkcjonowaniem każdego systemu.

Na bazie orientacji systemowej wyrasta szereg nowoczesnych koncepcji zarządzania, a wśród nich m.in.: TQM, lean management, business process reengineering, keizen. Rozwój teorii systemów okazał się także niezmiernie przydatny w logistyce³, głównie do analizy procesów logistycznych⁴, które tworzą strukturę systemu w postaci elementów i relacji między nimi.

System logistyczny można bowiem zdefiniować jako celowo zorganizowany i zintegrowany- w obrębie danego układu gospodarczego- przepływ materiałów, wyrobów gotowych i towarzyszących im informacji⁵.

System logistyczny określa⁶:

- sposób przebiegu procesów logistycznych (np. między dostawcą materiałów i producentem);
- techniki sterowania procesami logistycznymi (np. transportem, magazynowaniem);
- środki realizacji procesów logistycznych (techniczne, kadrowe).

³ Spośród wielu definicji logistyki obecnych w literaturze (zob. F.J. Beier, K. Rutkowski: *Logistyka*. SGH, Warszawa 1995, s. 16; M. Sołtysik: *Istota i cechy...*, s. 145; L. Garbarski, J. Rutkowski, W. Wrzosek: *Marketing- punkt zwrotny nowoczesnej firmy*. PWE, Warszawa 1998, s. 390; S. Abt: *Zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie*. PWE, Warszawa 1998, s. 15; S. Kummer, J. Weber: *Aspekte des Betriebswirtschaftlichen Managements der Logistik*. Die Betriebswirtschaft 1990; P. Blaik: *Logistyka- koncepcja zintegrowanego zarządzania przedsiębiorstwem*. PWE, Warszawa 1999; H.Ch. Pfohl: *Logistiksysteme Betriebswirtschaftliche Grundlagen*. Springer- Verlag, Berlin 1990, s. 3 i nast.) za najpopularniejszą, bo najpełniej oddającą istotę efektywnościowych i integracyjnych aspektów logistyki w zarządzaniu przedsiębiorstwem, uznaje się definicję opracowaną przez Radę Zarządzania Logistycznego, według której logistyka jest procesem planowania, realizacji i kontrolowania sprawności i ekonomicznej efektywności przepływu surowców, produkcji niezakończonych i wyrobów gotowych oraz związanych z tym informacji, od miejsc pochodzenia do miejsc konsumpcji, w celu zaspokojenia wymagań klientów.

⁴ Do podstawowych procesów logistycznych zalicza się: transport, zarządzanie zapasami, opracowywanie zamówień, logistyczną obsługę klienta, składowanie, manipulowanie materiałami, zakupy, zarządzanie produkcją, zarządzanie systemem informacyjnym.

⁵ Definicja przytoczona została za: D. Kisperska- Moroń, M. Sołtysik: *System logistyczny przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 1994.

⁶ M. Sołtysik: *Zarządzanie logistyczne*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2000, s. 21.

Istota podejścia systemowego w logistyce koncentruje się na przedkładaniu nad poszczególne elementy systemu logistycznego wzajemnych zależności między nimi, przy jednoczesnym uwzględnianiu relacji elementów systemu z jego otoczeniem⁷.

Zmiany charakteru rynku wyrażające się wzrostem oczekiwań coraz bardziej wymagających klientów (w zakresie jakości produktu, jego ceny oraz czasu realizacji zamówienia i elastyczności dostaw); zmianami technologicznymi; deregulacją rynków usług (w szczególności rynku usług transportowych); zmianami w kanałach dystrybucji (w wielu branżach pojawiły się potężne sieci detaliczne) doprowadziły do zaostrzenia konkurencji między przedsiębiorstwami. W obliczu powyższych zmian, zwiększających burzliwość otoczenia coraz większego znaczenia zaczyna nabierać integracja nie tylko elementów systemu wewnętrznego organizacji, lecz także integracja międzysystemowa. Z uwagi na ściśle ukierunkowaną tematykę pracy, dalsze rozważania dotyczyć będą problemu integracji w logistyce. Poza już wskazanymi aspektami, wzrost zainteresowania integracją w zarządzaniu logistycznym wynika z następujących przesłanek:

- integracja procesów logistycznych przyczynia się do lepszego planowania w zakresie inwestycji zmierzających do zautomatyzowania i zmechanizowania czynności związanych z przepływem fizycznym (materiałów i produktów);
- integracja pozwala na uniknięcie suboptymalizacji działań przez ujednolicenie celów działania w zakresie dystrybucji, produkcji, zaopatrzenia;
- integracja procesów logistycznych pozwala na zastosowanie lepszej kontroli wykonywanych czynności;
- zintegrowane zarządzanie procesami logistycznymi wspomaga wypracowywanie nowych sposobów realizacji czynności logistycznych⁸.

⁷ Podejście systemowe w logistyce szeroko omawiają: M. Nowicka- Skowron: *Efektywność systemów logistycznych*. PWE, Warszawa 2000; P. Blaik: *op. cit.*, s. 61-83; D. Kisperska- Moroń: *Wpływ tendencji integracyjnych na rozwój zarządzania logistycznego*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego, Katowice 2000, s. 19- 28; M. Sołtysik: *Zarządzanie...*, s. 19-27.

⁸ D.J. Bowersox, D.J. Closs, O.K. Helferich: *Logistical Management. A System Integration of Physical Distribution, Manufacturing and Materials Management*. MacMillan Publishing Company, New York 1986, s. 14.

Pod względem zasadniczej granicy integracyjnej, jaką jest obszar pojedynczego przedsiębiorstwa wyróżnia się⁹:

1. Integrację wewnętrzną, dotyczącą procesów w obrębie przedsiębiorstwa. W jej ramach można wyodrębnić:
 - a. funkcjonalną integrację procesów logistycznych, następującą po fazie technicznego rozczłonowania czynności, której celem jest minimalizacja kosztu sieci logistycznej;
 - b. międzyfunkcjonalną integrację procesów logistycznych, zmierzającą do racjonalizacji tych procesów.
2. Integrację zewnętrzną, wykraczającą poza granice przedsiębiorstwa i obejmującą jego bezpośrednich i pośrednich partnerów. W obrębie tej integracji wyróżnić można:
 - a. koordynację procesów logistycznych pomiędzy firmami, mającą na celu racjonalizowanie wspólnej sieci logistycznej;
 - b. wewnętrznie i zewnętrznie zintegrowane zarządzanie łańcuchami dostaw, maksymalizujące całkowitą sprawność i produktywność procesów gospodarczych.

Okazuje się, że w obliczu zmienności otoczenia większe szanse na rynkowe zwycięstwo mają nie pojedyncze organizacje, lecz ich grupy tworzące spójne łańcuchy logistyczne i traktujące się nawzajem jak części składowe jednej całości.

W związku z koniecznością zapewnienia lepszego zarządzania przepływem produktów oraz osiągania wysokiej efektywności, zarówno pojedynczego przedsiębiorstwa, jak i ich sieci, wzrasta świadomość przeorientowywania działalności z ostrej wyniszczającej konkurencji opartej na rywalizacji, na partnerską współpracę między dostawcami, odbiorcami i innymi instytucjami pośredniczącymi. W tych warunkach integracja staje się punktem odniesienia dla zarządzania procesami logistycznymi. Leży także u podstaw rozwoju koncepcji zintegrowanych łańcuchów dostaw. Celem tej koncepcji stało się opanowanie dynamiki w zakresie procesów zaopatrzenia, wytwarzania i zbytu oraz osiągnięcie jak najkorzystniejszych wyników w skali całego łańcucha, na drodze od dostawcy surowców do ostatecznego odbiorcy produktów i/lub usług.

W fachowej literaturze pojawiło się w ostatnich latach wiele definicji łańcuchów dostaw, wskazujących na rozmaite ich cechy. Współcześnie pojęcie łańcucha dostaw często stosuje się zamiennie z określeniem łańcuch logistyczny. Zakres merytoryczny obu pojęć nie jest jednak identyczny. Podstawowe różnice wynikają głównie z rodzaju działań i procesów

⁹ Na podstawie: F. Hewitt: *Supply Chain Redesign*. „The International Journal of Logistics Management” 1994, Vol 5, No 2.

będących przedmiotem integracji. Zakres podlegający integracji w ramach łańcucha dostaw jest znacznie szerszy niż w obrębie łańcucha logistycznego.

Poniżej zostaną zaprezentowane różne definicje łańcucha dostaw. Po scharakteryzowaniu podstawowych cech i różnic między nimi przedstawiona zostanie koncepcja łańcucha logistycznego. Łańcuch ten w niniejszej pracy traktowany będzie jako koordynacja systemów logistycznych pomiędzy firmami stanowiąca etap integracji zewnętrznej, poprzedzający pełną integrację wszystkich funkcji i procesów, której ukonstytuowaniem jest łańcuch dostaw.

R. Lummus i R. Vokurka *łańcuch dostaw* definiują jako *sieć dostawców, firm transportowych, centrów dystrybucji oraz detalistów, przez którą przepływają materiały do ostatecznego konsumenta*¹⁰.

S. Wesołowski jako *łańcuch dostaw* traktuje *łańcuch, który obejmuje przepływy dostaw pomiędzy wszystkimi uczestnikami, tj. pomiędzy dostawcami produktów zaopatrzenia, pomiędzy dostawcami i odbiorcami produktów zaopatrzenia przetwarzającymi je na gotowy produkt rynkowy; dostawy wewnątrz przedsiębiorstwa produkującego wyrób rynkowy pomiędzy miejscem przyjęcia dostaw, wydziałami produkcyjnymi i pomocniczymi, gniazdami i stanowiskami pracy, a także przepływ w sferze zbytu*¹¹.

J. Witkowski przyjmuje definicję *łańcuchów dostaw* jako *współpracujących ze sobą systemów logistycznych przedsiębiorstw, które tworzą układy międzyorganizacyjne obejmujące kilka lub kilkanaście ogniw łańcucha zaopatrzenia i zbytu*¹².

Według A.J. Stengera, J.J. Coyle'a *łańcuch dostaw* to *zintegrowane zarządzanie sekwencjami przepływu logistycznego, przetwarzaniem i czynnościami związanymi z obsługą od dostawców do ostatecznych klientów- niezbędnymi do wytworzenia produktu lub usługi w sposób sprawny i efektywny*¹³.

¹⁰ R. Lummus, R. Vokurka: *Managing the Demand Chain Through Managing the Information Flow: Capturing Moments of Information*. „Production and Inventory Management Journal” 1999 nr 1, s. 16.

¹¹ S. Wesołowski: *Łańcuch tworzenia wartości dodanej*. „Gospodarka Materialowa & Logistyka” 1997 nr 3, s. 56.

¹² J. Witkowski: *Logistyka firm japońskich*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im.O. Langego, Wrocław 1998, s. 73.

¹³ Za: J.J. Coyle, E.J. Bardi, C.J. Langley: *Zarządzanie logistyczne*. PWE, Warszawa 2002, s. 30.

M. Fernandez- Randa, F. Gurola- Gall i E. Lopez mianem *łańcucha dostaw* określają *sekwencję węzłów dostawczych, których zadaniem jest uczynienie dobra dostępnym dla innego (kolejnego) węzła w łańcuchu; dobra w owych węzłach mogą przybierać postać zapasów gotowych do przekazania, bądź być przez nie wyprodukowane na zamówienie lub zakupione*¹⁴.

Łańcuchy dostaw według G.C. Stevensa to *połączone serie działań obejmujących planowanie, koordynację i kontrolowanie przepływów materiałów, komponentów i produktów gotowych od dostawcy do konsumenta oraz towarzyszących im informacji*¹⁵.

M. Ciesielski *łańcuchy dostaw* opisuje jako *sieć przepływów rzeczy, informacji i pieniędzy w sferze zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji oraz przepływów związanych z obsługą klienta, działaniami w zakresie badań, rozwoju itd*¹⁶.

M. Chaberek *łańcuchem dostaw* określa *wszelkie aktywności związane z przepływem i transformacją produktów oraz informacji, od wydobycia surowców poczynając, idąc poprzez wszystkie fazy ich przetwarzania, a kończąc na dostarczeniu dóbr do końcowego konsumenta (klienta)*¹⁷.

Zgodnie z definicją przytoczoną za S. Tayurem *łańcuch dostaw to pięć, wzajemnie powiązanych przez sieć informacji, strumieni: pieniędzy, zamówień, materiałów, ludzi oraz wyposażenia technicznego*¹⁸.

¹⁴ M. Fernandez- Randa, F. Gurrola- Gal, E. Lopez- Tello: *3C A Proven Alternative to MRP II for Optimizing Supply Chain Performance*. St. Lucie Press, N.W., 2000, s. 87.

¹⁵ G.C. Stevens: *Integrating the Supply Chain*. „ International Journal of Physical Distribution & Materials Management” 1989 nr 19, s. 4.

¹⁶ M. Ciesielski: *Zarządzanie łańcuchem dostaw jako element strategii firmy*. W: *Zarządzanie łańcuchem dostaw, Materiały Konferencyjne- Logistics '98*. IliM, PTL, Poznań 1998, s. 25.

¹⁷ M. Chaberek: *Makro- i mikroekonomiczne aspekty wsparcia logistycznego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2002, s. 43.

¹⁸ Red. S. Tayur: *Quantitative Models for Supply Chain Management*. Kluwer Academic Publishers, Massachusetts 1999, s. 843.

Według B. Beamona *łańcuch dostaw jest zintegrowanym procesem, w którym wiele różnych podmiotów gospodarczych (np. dostawców, producentów, dystrybutorów i detalistów) współpracuje w celu zakupu materiałów i surowców oraz przekształcenia ich w wyroby gotowe i dostarczenia do detalisty*¹⁹.

S. Chopra i P. Meindl *łańcuchem dostaw nazywają ciąg podmiotów, który tworzą: producenci, dostawcy, firmy transportowe, hurtownicy, detaliści zaangażowani bezpośrednio i/ lub pośrednio w tworzenie procesów (rozwój produktu, marketing, finanse, potencjał społeczny, produkcja, dystrybucja, serwis posprzedażny) służących realizacji potrzeb klienta. Łańcuch dostaw w tym ujęciu charakteryzuje dynamika odzwierciedlająca się przepływami: produktów, informacji oraz środków pieniężnych pomiędzy wymienionymi uczestnikami*²⁰.

S. Krawczyk określa *łańcuch dostaw jako wszystkie podmioty współpracujące ze sobą w wytwarzaniu produktu i w jego przemieszczaniu do miejsca, gdzie wraz ze wspomagającymi go usługami może być oferowany potencjalnym użytkownikom, gotowym przejąć go wraz z usługami na prawach transakcji, w ramach której dokonują zapłaty*²¹.

J. Twaróg *łańcuch dostaw ujmuje jako zaczynający się w punkcie pozyskiwania surowców, a kończący się w momencie konsumpcji, skoordynowany, w obrębie danego układu gospodarczego, przepływ materiałów, informacji i pieniądza, pomiędzy dostawcami, producentami, firmami transportowymi i odbiorcami. Zgodnie z tą formułą łańcuch dostaw stanowi sekwencję zdarzeń powodujących przyrost wartości produktów końcowych*²².

¹⁹ B. Beamon: *Supply Chain design and analysis: Models and methods*. „International Journal of Production Economics” 1998 nr 55, s. 281.

²⁰ S. Chopra, P. Meindl: *Supply Chain Management. Strategy, Planing and Operation*. Prentice Hall, New Jersey 2001, s. 3.

²¹ K. Krawczyk: *Warunki efektywnego funkcjonowania łańcuchów logistycznych*. W.: *Logistyka przedsiębiorstw w warunkach przemian*. Wrocław: AE 2002. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 944, s. 133.

²² J. Twaróg: *Czas przepływu materiałów w łańcuchu dostaw*. „Logistyka” 1999 nr 6, s. 28.

A.J. Battagli, G. Tyndall *łańcuch dostaw* traktują jako *strategiczną koncepcję polegającą na zrozumieniu i zarządzaniu sekwencją działań- od dostawcy do klienta- dodających wartości produktom przepływającym przez ciąg dostaw*²³.

D. Bovet i J. Martha posługują się definicją *łańcucha dostaw* jako zbioru wewnątrz- i międzyorganizacyjnych procesów (zaopatrzenie materiałowe, planowanie produkcji, wytwarzanie, zarządzanie zapasami, magazynowanie, fizyczna dystrybucja, przepływy informacyjne, przyjmowanie zamówień, serwis klienta, planowanie popytu) polegających na tworzeniu i dostarczaniu dóbr i usług do konsumentów²⁴.

Inną ciekawą definicją, którą operują D. Bovet i J. Martha jest ta, traktująca *łańcuch dostaw* jako elastyczny i szybki, bo wykorzystujący koncepcję elektronicznego łańcucha, system kierowany przez mechanizm wyboru konsumenta w celu osiągnięcia jak najwyższego zadowolenia klienta oraz zysku przedsiębiorstw tworzących ten łańcuch²⁵.

L.M. Ellram i M.C. Cooper przyjęli, że *łańcuch dostaw* obejmuje zintegrowane przepływy w kanale dystrybucyjnym od dostawców aż do ostatecznych odbiorców, które mają przyczynić się do uzyskania rezultatów najlepszych dla całego systemu²⁶.

M.C. Cooper wskazuje także na *łańcuch dostaw* jako łańcuch, w którym dokonuje się nadzorowany ruch produktów, począwszy od dostaw surowców i materiałów aż do końcowych dostaw dla ostatecznych odbiorców decydujących o określonym fragmencie zapotrzebowania²⁷.

W ujęciu łańcucha dostaw reprezentowanym przez pierwszą i drugą z przedstawionych powyżej definicji, najistotniejszy jest przepływ produktów i/lub usług od źródeł zaopatrzenia poprzez dalsze ogniwa gospodarcze (np. dostawców, producentów, dystrybutorów) aż do

²³ Za: J.J. Coyle, E.J. Bardi, C.J. Langley: *op. cit.*, s. 30.

²⁴ D. Bovet, J. Martha: *Value Nets. Breaking the Supply Chain to Unlock Hidden Profits*. John Wiley & Sons, INC, New York 2000, s. 17.

²⁵ D. Bovet, J. Martha: *op. cit.*, s. 2.

²⁶ L.M. Ellram, M.C. Cooper: *Purchasing and Logistics Strategy*. „The International Journal of Logistics Management” 1993, No 2.

²⁷ M.C. Cooper: *Logistics in the Decade of the 1990*. W: *The Logistics Handbook*. Red. J.F. Robeson, W.C. Copacino. Gower Press, New York 1994, s. 46.

konsumenta²⁸. Cechą charakterystyczną jest tu występowanie trzech podstawowych etapów: zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji.

Organizacje tworzące tego typu łańcuch podejmują jednak działania niezależnie względem siebie. Poza tym samodzielnie zarządzają swoimi wewnętrznymi procesami; dążą do opanowania dużej bazy dostawców w celu zwiększenia konkurencji; posiadają przy tym odrębne systemy informacyjne, a informacja jest ograniczona wyłącznie do potrzeb bieżących transakcji. Jedynym elementem łączącym te podmioty jest jednokierunkowy przepływ fizyczny oraz koncentracja na minimalizacji kosztów pojedynczej firmy, a nie całego łańcucha. Tak więc w podejściu reprezentowanym przez dwie pierwsze definicje każda organizacja, uczestnicząc w łańcuchu przepływów fizycznych, samodzielnie ponosi ryzyko, jak również we własnym zakresie otrzymuje korzyści.

Więzi, które tu powstają to więzi niekoniecznie trwałe. Ich powstanie jest jedynie naturalną konsekwencją podstawowej działalności przedsiębiorstw. Firmy realizując swoje cele muszą bowiem korzystać z usług innych podmiotów rynkowych, a także znajdować i zaspokajać potrzeby na swoje produkty i/lub usługi.

Punktem wyjścia tworzenia się łańcucha dostaw są więc luźne związki przedsiębiorstw, bazujące na korzystaniu przez jedne ze świadczeń innych podczas jednorazowych lub sporadycznych transakcji kupna- sprzedaży zachodzących na rynku²⁹.

Biorąc pod uwagę stopień i zakres integracji firm i uwzględniając podział koncepcji podejść (szkół) do łańcucha dostaw przyjęty przez Ch. Betchele'a i J. Jayaram'a, który obejmuje³⁰:

- szkołę tradycyjną (świadomości łańcucha);
- szkołę logistyczną (łańcucha logistycznego);
- szkołę informacyjną;
- szkołę integracyjną (procesowo- wartościową lub łańcucha dostaw);
- szkołę relacyjno- transakcyjną (łańcucha sterowanego popytem);

pierwszą i drugą definicję uznać można za reprezentujące szkołę tradycyjną. Zakłada ona istnienie łańcucha pomiędzy dostawcą, a końcowym odbiorcą, przez który przepływają materiały, surowce, półfabrykaty, wyroby gotowe.

²⁸ G. Gierszewska, M. Romanowska: *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*. PWE, Warszawa 1997, s. 157.

²⁹ D. Kisperska- Moron: *Wpływ tendencji integracyjnych...* s. 125.

³⁰ Ch. Betchel, J. Jayaram: *Supply Chain Management: A Strategic Perspective*. „The International Journal of Logistics Management” 1997, No 1.

Definicje przytoczone za: J. Witkowskim, M. Chaberkim, S. Stevenssem, M. Fernandezem- Randa, F. Gurollą- Gal. A.J. Stengerem i E. Lopezem kładą nacisk na powiązania pomiędzy logistycznymi obszarami funkcjonalnymi firm tworzących ogniwa łańcucha. Z tego też powodu zaliczyć je można do wyrażających poglądy reprezentatywne dla szkoły logistycznej.

Podejście to wiąże się bowiem z integracją łańcucha logistycznego, zmierzającą do koordynacji procesów zarządzania materiałami i wyrobami gotowymi oraz towarzyszącymi im informacjami na całej długości łańcucha (od miejsc pozyskania surowców do punktów ostatecznej konsumpcji wyrobów gotowych).

Łańcuch dostaw w rozumieniu S. Tayur'a najbliższy jest założeniom szkoły informacyjnej. Wskazuje ona jako podstawowy warunek zapewniający współpracę przedsiębiorstw sprawne jedno lub dwukierunkowe przepływy informacyjne pomiędzy uczestnikami łańcucha.

Integracja w tym wypadku wymaga umiejętnego zarządzania informacją, wykorzystującego profesjonalne systemy informacji logistycznej bazujące na zintegrowanych systemach informatycznych.

M. Ciesielski, B. Beamon, S. Chopra, P. Meindl, J. Twaróg, S. Krawczyk, L.M. Ellram, A.J. Battagli, G. Tyndall w swoich formułach kładą nacisk na wszystkie procesy gospodarcze³¹, a nie tylko na procesy logistyczne. Definicje te uznać można za odpowiadające założeniom szkoły integracyjnej.

Ze względu na fakt, że koncepcja ta swoją uwagę skupia na integracji obszarów łańcucha dostaw w system definiowany jako zbiór procesów, które dążą do stworzenia możliwie największych korzyści dla całości w taki sposób, aby pomnożyć wartość³² określać ją można także mianem podejścia procesowo- wartościowego.

Szkoła integracyjna kładąc nacisk nie na funkcje lecz na procesy i myślenie systemowe stoi na bardzo wysokim szczeblu ewolucyjnego rozwoju łańcucha dostaw, w którym podstawowym priorytetem funkcjonowania stają się nie tyle problemy efektywnościowe, co usprawnianie obsługi klientów.

³¹ Do podstawowych procesów gospodarczych zalicza się: finanse, marketing, produkcję, sprzedaż, rozwój produktu, potencjał społeczny, systemy informacyjne.

³² Za: D. Kisperska- Moroń: *Zarządzanie konfliktem w łańcuchach logistycznych*. W: *Zarządzanie łańcuchem dostaw. Materiały Konferencyjne- Logistics '98*. IliM, PTL, Poznań 1998, s. 249.

Biorąc pod uwagę, iż ewolucja ta trwa nadal uwzględnić należy także wskazane przez Ch. Betchele'a i J. Jayaram'a podejście transakcyjno- relacyjne reprezentowane przez definicje D. Bovet'a, J. Marthy oraz M.C. Cooper'a. Łańcuch dostaw traktowany jest w nim jako sterowany popytem ciąg kładący nacisk na relacje i na transakcje. Działanie podmiotów napędza tu potrzeba klienta. Łańcuch jest więc sterowany rzeczywistym popytem, a nie jego prognozą. Powoduje to, iż zintegrowany łańcuch dostaw zastępuje „pchanie”, wytworzonych na podstawie prognoz popytu, produktów i/lub usług „ssaniem” ich, przy wykorzystaniu informacji o rzeczywistych wymaganiach klienta. Istotne cechy łańcucha popytu zostały zebrane w tabeli 1.

Tabela 1. Charakterystyka łańcucha dostaw sterowanego popytem

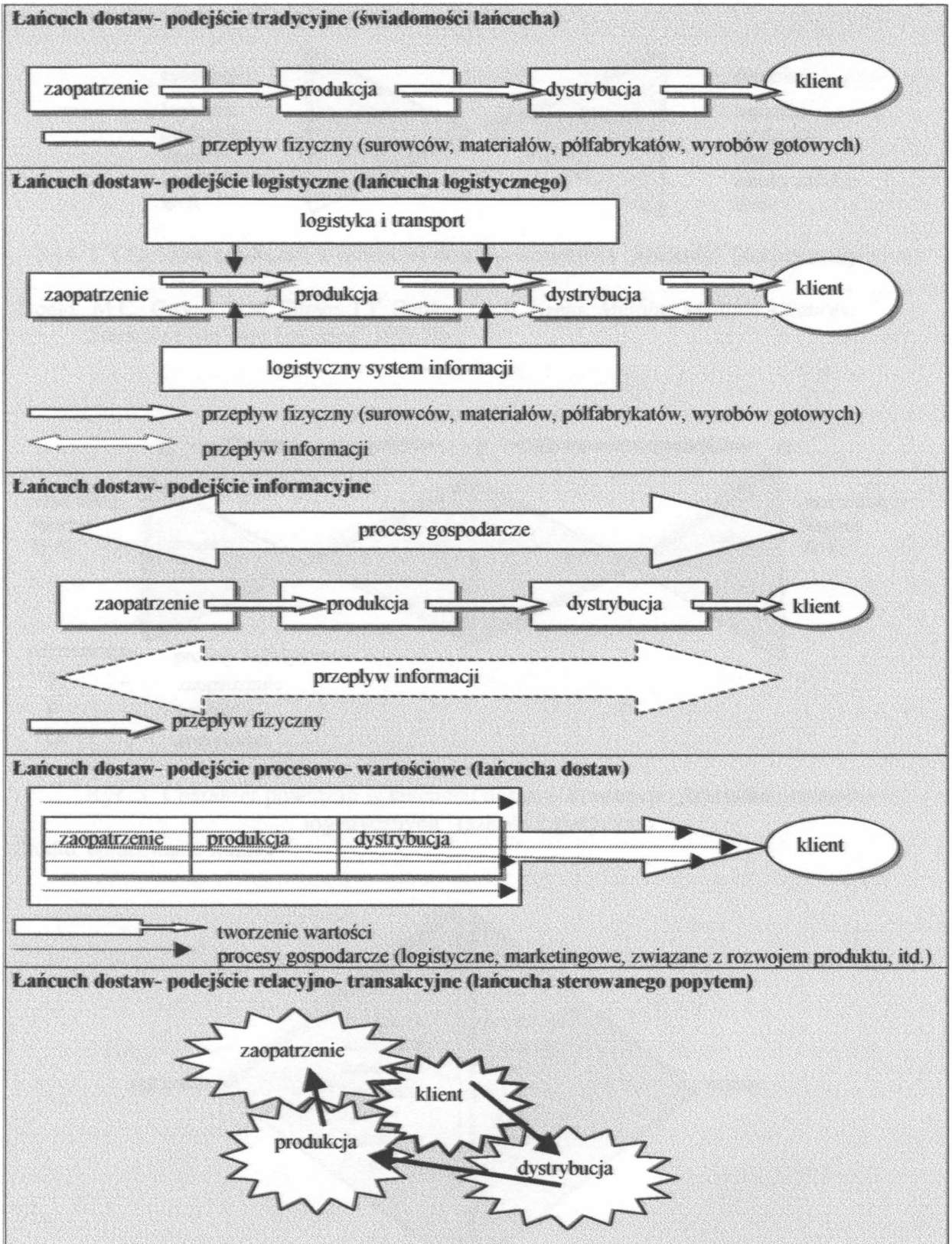
Cechy	Charakterystyka
Podporządkowanie potrzebom klienta	Wybory konsumenta napędzają procesy realizowane przez poszczególne ogniwa łańcucha
Współpraca i systemowy charakter	Każdy z uczestników łańcucha realizuje specjalistyczne, wynikające z unikalnych kompetencji, działania tworzące wartość. Podstawą współpracy jest komunikacja i umiejętne zarządzanie informacją
Wykorzystanie technologii IT	Narzędziem umożliwiającym wymianę informacji i koordynację działania wszystkich uczestników łańcucha są przepływy oparte na Internecie
Szybkość	Bardzo szybki przepływ zindywidualizowanych dóbr i/lub usług do konsumenta
Elastyczność i adaptacyjność	Uczestnicy łańcucha są w stanie bardzo szybko zmienić strukturę tworzonej sieci tak, by najlepiej reagowała ona na zmieniające się potrzeby klienta

Źródło: opracowanie własne na podstawie: D. Bovet, J. Martha: *op. cit.*, s. 5-6.

Szkoła transakcyjno- relacyjna, podobnie jak szkoła integracyjna, przyjmuje założenie o integracji ogniw łańcucha dostaw w celu realizacji procesów tworzących wartość dla ostatecznego odbiorcy. Priorytetem staje się tu jednak aktywny udział ostatecznego klienta w tworzeniu wartości. Finalny odbiorca staje się nie tylko aktywnym uczestnikiem łańcucha dostaw ale wręcz trybem napędzającym mechanizm, jakim jest cały łańcuch. Takie podejście gwarantuje elastyczność wobec oczekiwań klientów, wysoką niezawodność działania, ilościową, czasową i asortymentową pewność dostaw, czyli pełne zorientowanie na klienta.

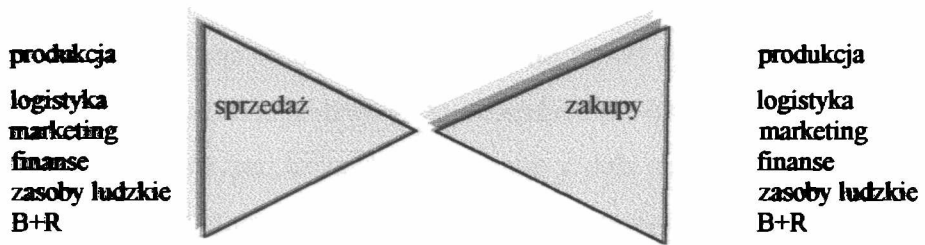
Istotę przedstawionych wyżej podejść (szkół) do koncepcji łańcucha dostaw zaprezentowano na rysunku 1.

Koncepcje myślenia i różne podejścia do łańcucha dostaw odzwierciedlają jednocześnie etapy ewolucji współdziałania firm w omawianym łańcuchu. Ewolucji tej, jak wynika z powyższych rozważań, towarzyszy postęp integracji w zarządzaniu logistycznym. Rodzaj powiązań w obrębie łańcuchów dostaw można ukazać za pomocą tzw. koncepcji „kokardy”, „łańcucha procesów logistycznych”, „kryształu diamentu”. Ujęcia te prezentują rysunki: 2,3,4.



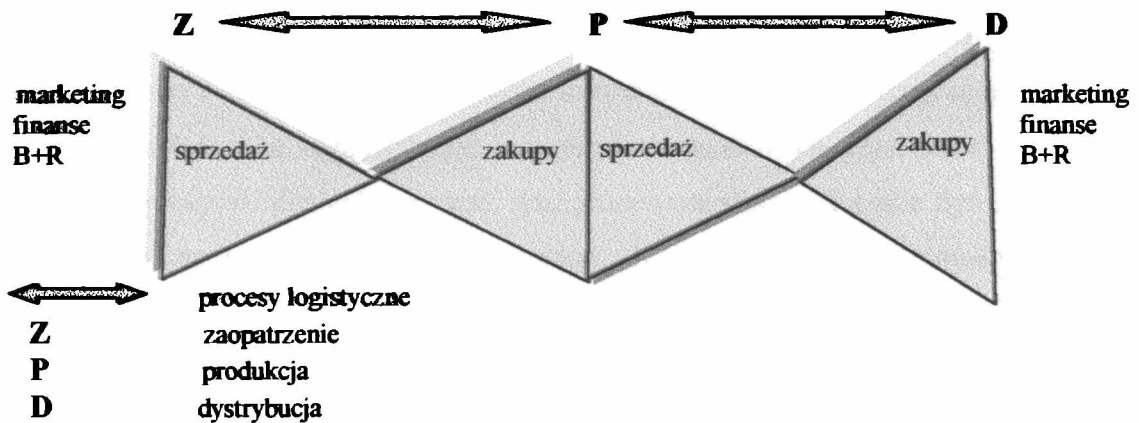
Rys. 1. Podejścia charakteryzujące istotę koncepcji łańcucha dostaw

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ch. Betchel, J. Jayaram: *op. cit.*



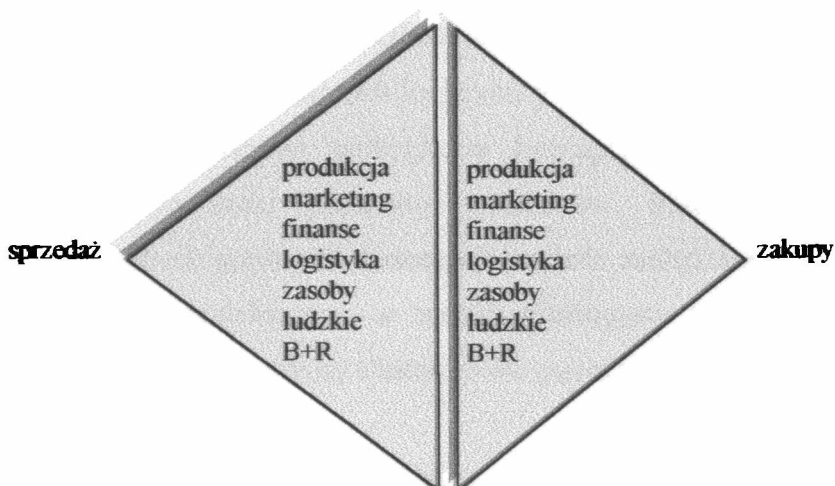
Rys. 2. Charakter powiązań w łańcuchu dostaw- koncepcja „kokardy” (szkoła tradycyjna)

Źródło: M.C. Cooper, L.M. Ellram, J.T. Gardner, A.M. Hanks: *Meshing Multiple Alliances*. „Journal of Business Logistics” 1997 No 1.



Rys. 3. Charakter powiązań w łańcuchu dostaw- koncepcja „łańcucha procesów logistycznych” (szkoła logistyczna)

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 4. Charakter powiązań w łańcuchu dostaw- koncepcja „kryształu diamentu”

Źródło: M.C. Cooper, L.M. Ellram, J.T. Gardner, A.M. Hanks: *op. cit.*

„Kokarda” reprezentuje tradycyjne relacje zachodzące w łańcuchach, gdzie podstawowym, a niejednokrotnie jedynym, punktem kontaktu firm jest dział zakupów jednej i dział sprzedaży drugiej firmy. Relacja ta może ograniczać się nawet tylko do pojedynczych osób obu firm wchodzących w interakcję przy przeprowadzaniu różnorodnych form transakcji kupna i sprzedaży. Podejście typu „kokardy” utrzymuje z dala od siebie (z punktu widzenia komunikacji i interakcji) pozostałe funkcje podmiotu kupującego i podmiotu sprzedającego.

Ze strukturą „kryształu diamentu” mamy do czynienia w przypadku odwrócenia relacji między nabywcą a sprzedawcą. Jest to sytuacja przejawiająca się w dążeniu do wzajemnej komunikacji wszystkich funkcji obu podmiotów³³.

Łańcuch logistyczny może być także określany mianem łańcucha procesów logistycznych. Stanowi go bowiem zorientowana na ustalony przebieg kolejność poszczególnych procesów częściowych (ogniów łańcucha), których suma prowadzi do procesu całościowego (proces przepływu dóbr i/ lub usług oraz przepływu informacji wewnątrz i poza przedsiębiorstwem).

Zadaniem łańcucha logistycznego jest określona przemiana czynników wejściowych w czynniki wyjściowe. Zachodzący przy tym proces transformacji może być rozumiany jako proces typu materiałowego i logistycznego. Koncepcja łańcucha logistycznego będąc koncepcją całościową pozwala na uniknięcie rozdzielenia materiałowych i logistycznych procesów transformacji oraz ich suboptymalizacji. Wszystkie elementy (ogniwa) łańcucha logistycznego muszą uwzględniać przynajmniej minimalne zapotrzebowanie na komunikację z poprzedzającymi je i następującymi po nich elementami (ogniwami). Funkcjonalność poszczególnych uczestników, jak i całego łańcucha zapewniona zostaje dzięki dynamicznym składnikom procesów informacji (procesy sterowania, regulacji i nadzoru). Ważne także jest, aby dla każdego elementu łańcucha określone zostały pełnione przez niego funkcje, których ściśle określona kolejność tworzy łańcuch logistyczny³⁴.

Łańcuch logistyczny stanowi strategiczną koncepcję bazującą na zintegrowanym zarządzaniu i koordynowaniu przepływu produktów, poczynając od surowców, a skończywszy na wyrobach gotowych. Koncepcja zakłada zarządzanie współpracą systemów logistycznych grupy przedsiębiorstw, w sposób eliminujący lub zmniejszający istniejące bariery³⁵ w celu osiągnięcia wysokiej efektywności poszczególnych z tych przedsiębiorstw i

³³ D. Kisperska- Moroń: *Wpływ tendencji integracyjnych...*, s. 119.

³⁴ Szersza prezentacja dotycząca łańcucha procesów logistycznych w: U. Moszke: *Planowanie logistyczne i analiza łańcucha procesów*. W: *Zarządzanie łańcuchem dostaw. Materiały Konferencyjne- Logistics '98*. IliM, PTL, Poznań 1998, s. 229-247.

³⁵ Chodzi tu o bariery wynikające z konfliktów: konkurencyjności celów, nierównowagi siły przetargowej, czy odmiennego pojmowania roli partnera w procesach logistycznych.

ich sieci jako całości oraz optymalizacji wartości dodawanej przez wszystkie ogniwa łańcucha do produktu oczekiwanego przez ostatecznego klienta.

Osiągnięcie założonych celów jest uwarunkowane wypracowaniem zasad i procedur skoordynowanego zarządzania procesami logistycznymi, traktujących wszystkie ogniwa łańcucha jako integralną całość.

Dążenie do realizacji strategii zintegrowanego łańcucha logistycznego wiąże się z koniecznością³⁶:

- zapewnienia dostępności uczestnikom łańcucha danych dotyczących popytu, prognoz sprzedaży, harmonogramów produkcji i zamówień oraz innych informacji związanych z fizycznym przepływem produktów;
- uzgodnienia zasad podziału ryzyka i ewentualnych korzyści wynikających z podejmowanych wspólnie przedsięwzięć logistycznych;
- ustalenia centralnego koordynatora przepływu, czyli ogniwa będącego głównym inicjatorem podejmowanych działań oraz kontrolującego ich realizację;
- odejścia od praktyk przerzucania kosztów utrzymania zapasów na dostawców lub odbiorców na rzecz monitorowania i optymalizacji zapasów wzdłuż całego łańcucha.

Do charakterystycznych cech zarządzania łańcuchem logistycznym zaliczyć można³⁷:

1. W zakresie wyznaczania celu obsługi:
 - zapewnianie zróżnicowanych usług,
 - zaspokajanie w sposób wystarczający lub przewyższający wymagań klientów.
2. W zakresie planowania długookresowego:
 - obejmowanie całości działań logistycznych,
 - horyzont czasowy 3-5 lat,
3. W zakresie planowania operacyjnego:
 - planowanie okresowe (np. roczne),
 - planowanie kroczące.
4. W zakresie procesu udoskonalania:
 - permanentne udoskonalanie jakości i produktywności,
5. W zakresie możliwości informacyjnych:
 - elastyczność przy budowaniu planów,
 - wspieranie planowania danymi operacyjnymi.

³⁶ J. Witkowski: *Logistyka firm...*, s. 24- 25.

³⁷ *Improving Quality and Productivity in the Logistics Process*. Council of Logistics Management 1991, s. 51.

6. W zakresie relacji między pracownikami decyzyjnymi i pracownikami operacyjnymi:

- ☐ szkolenia,
- ☐ delegacja uprawnień i odpowiedzialności,
- ☐ wspólne ustalanie celów.

7. W zakresie relacji między dostawcami i odbiorcami:

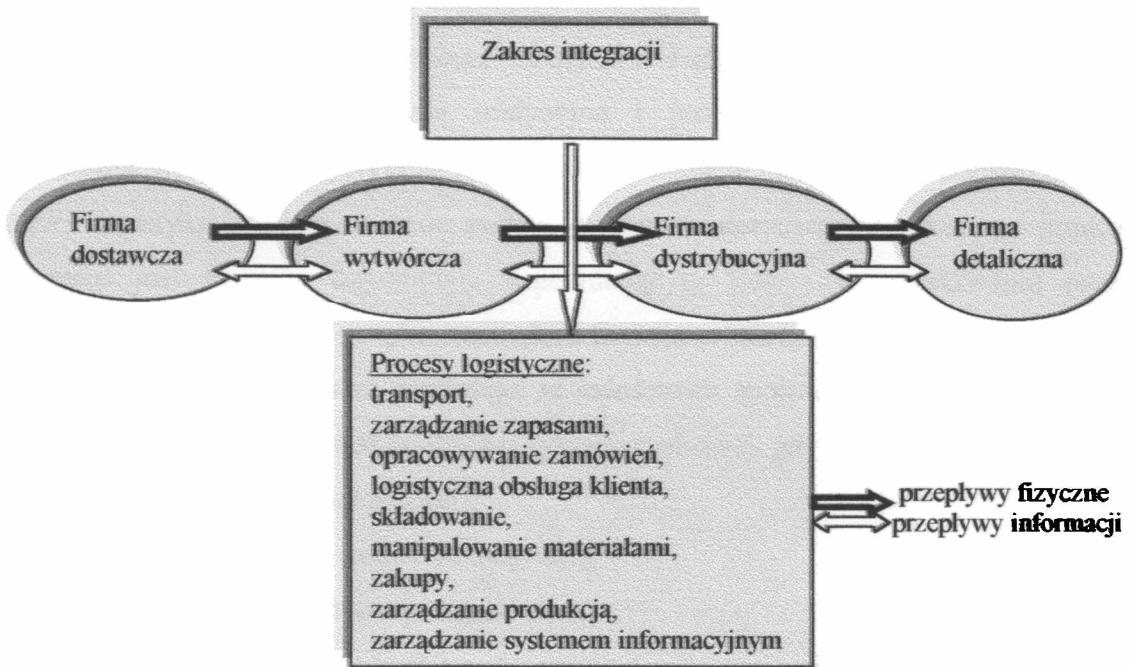
- ☐ partnerstwo,
- ☐ orientacja efektywnościowa,
- ☐ wspólne doskonalenie, fachowe doradztwo.

Przedstawione wcześniej definicje sugerują, że najwyższym poziomem integracji między organizacjami gospodarczymi charakteryzuje się łańcuch dostaw sterowany popytem, gdzie przedmiotem integracji są zarówno procesy logistyczne, jak i inne procesy gospodarcze, a w centrum uwagi znajduje się klient.

Dla potrzeb niniejszej pracy, a także uwzględniając praktyczne realia funkcjonowania przedsiębiorstw, przyjęto rozumienie łańcucha dostaw zgodne z założeniami szkoły logistycznej. Zaadaptowano definicję łańcucha dostaw *jako współpracujących ze sobą systemów logistycznych przedsiębiorstw, tworzących w ten sposób układy międzyorganizacyjne, obejmujące kilka lub kilkanaście ogniw łańcucha zaopatrzenia i zbytu.*

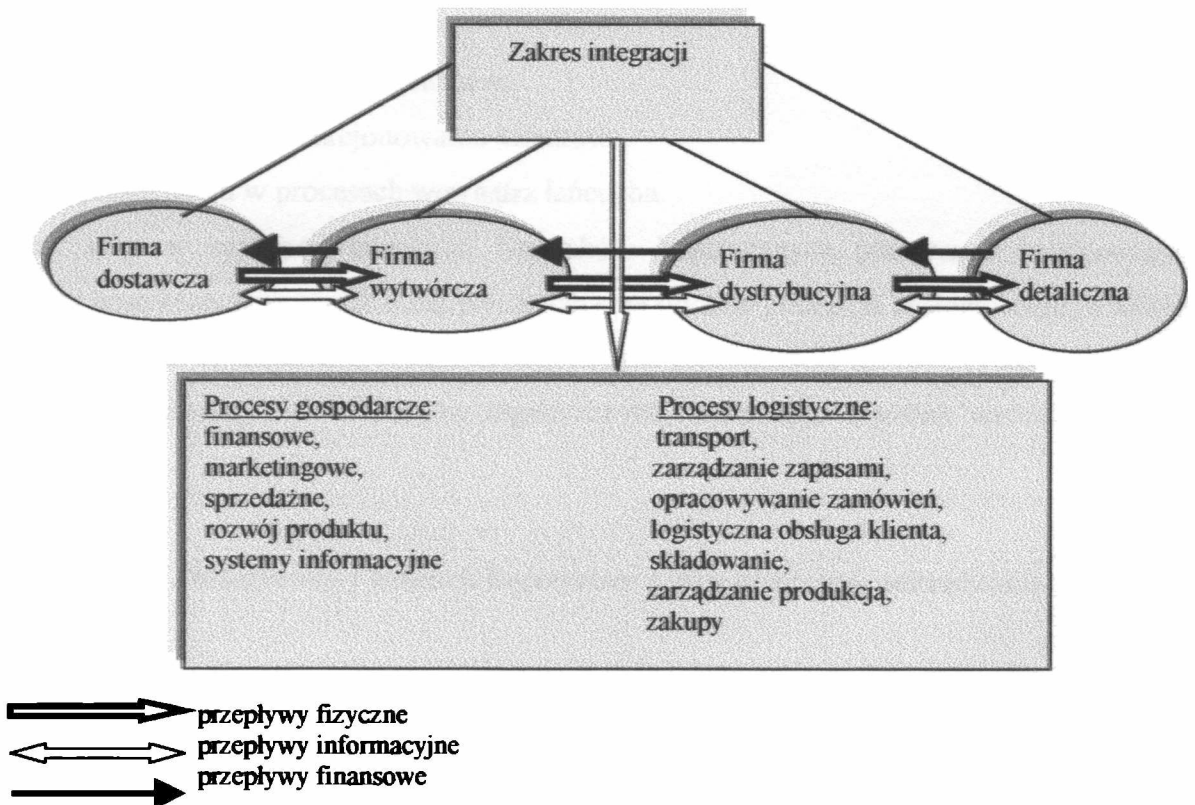
Jak sugeruje powyższa definicja, łańcuchy tworzone są tu z przedsiębiorstw połączonych poprzez współdziałające systemy logistyczne, budujące system metalogistyczny. Z uwagi na fakt, iż sprawny przepływ produktu i/ lub usługi oraz informacji mają zapewnić skoordynowane systemy logistyczne poszczególnych ogniw, w dalszej części rozprawy autorka posługiwać się będzie terminem łańcuch logistyczny, a nie łańcuch dostaw. Jako pojęcia zamienne stosowane będą: system metalogistyczny, łańcuch systemów logistycznych, bądź łańcuch procesów logistycznych- rozumiany bardzo szeroko, bo jako suma cząstkowych procesów zachodzących w ramach systemu logistycznego pojedynczego przedsiębiorstwa i między nimi.

Jak wcześniej wspomniano, pojemność merytoryczna łańcucha dostaw jest szersza niż łańcucha logistycznego. Integracja w łańcuchach logistycznych obejmuje jedynie procesy i czynności logistyczne (zob. rys. 5). Integracja w łańcuchach dostaw wykracza poza te procesy. Elementem integracyjnym stają się tu bowiem wszelkie procesy gospodarcze (zob. rys. 6).



Rys. 5. Zakres integracji w łańcuchu logistycznym

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 6. Zakres integracji w łańcuchu dostaw

Źródło: opracowanie własne.

Tak więc w odniesieniu do łańcuchów logistycznych nie można jeszcze mówić o zintegrowanym w pełni systemie organizacyjnym. Łańcuch pojmowany jako logistyczny stanowi pomost pomiędzy szkołą tradycyjną i procesowo- wartościową. Potwierdza jednocześnie istotną rolę logistyki na drodze do tworzenia w pełni zintegrowanych łańcuchów dostaw. Logistyka bowiem wraz ze swoimi procesami dotyczącymi zakupów, produkcji i dystrybucji jest ważnym czynnikiem zapewniającym sukces w uzyskiwaniu przewagi konkurencyjnej. Poza tym logistyka stanowiąca funkcję przekrojową wykraczającą poza ramy pojedynczego przedsiębiorstwa powoduje, iż całościowe spojrzenie na procesy logistyczne nabiera szczególnego znaczenia w obecnej sytuacji rynkowej, gdy strategiczna rola przypada:

- obsłudze dostaw (poprawa jakości);
- długości cyklu realizacji (redukcja długości);
- zarządzaniu zapasami (redukcja zapasów).

Łańcuch logistyczny jest pośrednim etapem na drodze ewolucji integracyjnej, gdy procesy logistyczne przestają być rozpatrywane rozłącznie na rzecz spojrzenia z punktu widzenia całego łańcucha- od zamówienia do przekazania klientowi.

Wśród strategicznych działań w łańcuchu logistycznym kluczową rolę odgrywają³⁸:

- priorytetowe traktowanie jakości;
- potrzeba reinżynierii przedsiębiorstw;
- koncentracja na satysfakcjonowaniu klientów;
- kompresja czasu w procesach wewnątrz łańcucha.

Tak więc w realizacji koncepcji łańcuchów logistycznych praktyczne zastosowanie znajdują inne koncepcje zarządzania wyrastające na gruncie podejścia systemowego, a wśród nich: TQM, lean management, reengineering, keizen. Jednocześnie ich rozwój stanowi nośnik upowszechniania się idei łańcuchów logistycznych, stwarzając dogodne warunki dla ich rozwoju.

1.2. Zintegrowany łańcuch logistyczny a inne koncepcje zarządzania

Celem niniejszego podrozdziału jest syntetyczna prezentacja związków między zarządzaniem łańcuchem logistycznym i współczesnymi koncepcjami zarządzania, które uznane zostały przez autorkę za tworzące sprzyjające warunki dla rozwoju koncepcji łańcucha logistycznego. Lepszemu zobrazowaniu zastosowania tych koncepcji w realizacji

³⁸ Za: K. Rutkowski: *Zintegrowany łańcuch dostaw- doświadczenia globalne i polskie*. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1999, s. 19.

łańcucha procesów logistycznych służyć będzie podkreślenie ich wzajemnych relacji z tym łańcuchem.

Zarządzanie przez jakość (TQM- Total Quality Management)³⁹ jest zorientowanym na ludzi systemem zarządzania mającym na celu ustawiczne zwiększanie zadowolenia klientów po stale zmniejszających się realnych kosztach. Zarządzanie przez jakość jest kompleksowym podejściem systemowym, ponieważ działa horyzontalnie, w poprzek pionów funkcjonalnych i działów angażując przy tym wszystkich pracowników i rozszerzając się na zewnątrz przedsiębiorstwa, w celu włączenia doń dostawców, odbiorców i klientów⁴⁰.

Jak wynika z powyższej definicji jest to metoda zarządzania wymagająca permanentnego doskonalenia jakości, eliminacji strat i obniżki kosztów oraz umacniania efektywnej współpracy z dostawcami i odbiorcami.

Niezależnie od programów, teorii i definicji opracowanych przez Deminga, Juran oraz ich kontynuatorów, zasady zarządzania przez jakość są następujące:

- całkowite zaangażowanie zarządu i pracowników wykonawczych firmy;
- wypracowanie odpowiedniej strategii i świadomości potrzeby ciągłego i stałego udoskonalania;
- zmiana struktury organizacyjnej i kultury zarządzania;
- powszechna w organizacji świadomość ważności potrzeb klienta;
- promowanie partnerskich relacji na linii kierownictwo- pracownicy- klienci;
- powszechność działań prewencyjnych zapobiegających brakom i zastępujących kontrolę ex post.

TQM pociąga za sobą konieczność wbudowania filozofii jakości w strategię przedsiębiorstwa, co wiąże się z koniecznością podjęcia szeregu działań wewnątrzorganizacyjnych związanych z redefinicją procesów, ich uszeregowaniem w strukturze organizacyjnej, zbudowaniem ścisłej współpracy jako podstawy wspólnie wykonywanej pracy (zespoły jakości), odpowiedniego systemu motywacyjnego oraz warunków do permanentnego szkolenia pracowników.

Koncepcję TQM uznaje się za jeden z podstawowych czynników wspierających proces tworzenia i integracji ogniw w łańcuchu logistycznym. Znaczenie to wynika ze spójności założeń i preferowanych w ramach TQM narzędzi z ideą łańcuchów procesów logistycznych. Wraz ze zwiększającą się wrażliwością klienta na relacje pomiędzy ceną i oferowaną jakością

³⁹ Początki zainteresowania koncepcją kompleksowego zarządzania jakością (TQM) sięgają lat 50. Za prekursorów w tej dziedzinie uważani są J. Juran i W. Deming.

⁴⁰ J.R. Evans, W. Lindsay: *The Management and Control of Quality*. West Publishing, Minneapolis 1994, s. 16.

przedsiębiorstwa zostały zmuszone do poszukiwania nowych możliwości, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz i przejścia z rozproszonych działań logistycznych, poprzez ich integrację wewnątrz firmy, aż do koncepcji zintegrowanych łańcuchów.

Dokonując analizy porównawczej przedstawionych założeń koncepcji TQM i charakterystyk łańcucha logistycznego zauważa się duże podobieństwa. Jak wskazuje G.M. Augustyniak, to właśnie w definicji TQM pojawia się postulat włączania w proces tworzenia wartości zarówno łańcucha, jak i klienta- wartości mierzonej na końcu całego procesu⁴¹.

W zarządzaniu zintegrowanym łańcuchem logistycznym znajdują ponadto zastosowanie narzędzia, techniki i metody TQM, a wśród nich:

- jakość sterowana przez klienta,
- reengineering,
- benchmarking,
- rachunek kosztów działań.

Jak zauważa P. Blaik, według zasad koncepcji TQM, jakość działalności i świadczeń przedsiębiorstwa zorientowane są na wymagania klienta. Wymagania te mogą odnosić się zarówno do rezultatów owej działalności, jak i do rodzajów i sposobów, za pomocą których będą oferowane i dostarczane klientowi niezbędne świadczenia. Dotyczyć może zatem wszystkich procesów logistycznych związanych z kreowaniem oraz dostarczaniem wartości i korzyści na rzecz klienta⁴². Odbiorcy zwiększając swoje wymagania pod adresem dostawców jednocześnie zwiększają nacisk na konieczność stałej poprawy jakości produktów i obsługi.

Wdrożenie zasad koncepcji TQM w łańcuchu logistycznym winno być poprzedzone specyfikacją wymagań klientów w zakresie działalności logistycznej. Do zasadniczych wymagań klientów w tym względzie zalicza się:

- niezawodność realizacji dostaw;
- punktualność dostaw;
- zgodność dostawy z oczekiwaniami klienta pod względem parametrów technicznych i pod względem jakości;
- wysoką elastyczność dostaw;
- dogodność warunków zaspokajania potrzeb posprzedażnych.

Zgodnie z założeniami koncepcji TQM, celem działalności w łańcuchu logistycznym jest dążenie do uniknięcia różnic między jakością oczekiwaną, a jakością dostarczaną klientowi (i

⁴¹ G.M. Augustyniak: *Rola koncepcji kompleksowego zarządzania jakością w tworzeniu i zarządzaniu zintegrowanym łańcuchem dostaw*. W: *Zintegrowany łańcuch dostaw- doświadczenia globalne i polskie*. Red. K. Rutkowski. SGH, Warszawa 1999, s. 47.

⁴² P. Blaik: *op. cit.*, s. 179.

to nie tylko w zakresie przepływu surowców, półfabrykatów, wyrobów gotowych, ale także w odniesieniu do przepływów strumieni informacji).

Do zasadniczych różnic w tym zakresie zaliczyć można⁴³:

- różnicę między oczekiwanym przez klienta świadczeniem, a świadczeniem przez niego uzyskanym;
- różnicę między oczekiwaniami klientów, a odbiorem (postrzeganiem) tych oczekiwań w przedsiębiorstwie;
- różnicę między postrzeganiem oczekiwań klientów, a konkretyzacją tych oczekiwań w odpowiednie standardy działalności usługowej (np. standardy w zakresie serwisu);
- różnicę w percepcji wynikającą z wadliwego przepływu informacji między dostawcami, a odbiorcami.

Stosowanie koncepcji TQM w łańcuchu procesów logistycznych wiąże się z dążeniem do osiągnięcia tzw. doskonałości logistycznej⁴⁴. Osiągnięcie doskonałości logistycznej wymaga spełnienia ośmiu kryteriów koncepcji oceny jakości.

Do kryteriów tych zalicza się:

- partnerstwo z odbiorcami;
- partnerstwo z dostawcami;
- planowanie długoterminowe;
- integrację funkcji logistycznych;
- postęp technologiczny;
- mobilizację personelu;
- zintegrowany system informacji;
- wskaźniki jakościowe.

W myśl koncepcji dokonującej oceny jakości według powyższych kryteriów, wdrażanie jakości logistycznej rozpoczyna się od ustalenia i wprowadzenia kompleksowych oraz solidnych powiązań między odbiorcami i dostawcami, które pozwolą określić wspólne cele dzięki zrozumieniu wzajemnych potrzeb. Następnie przez planowanie, integrację wszystkich funkcji i procesów logistycznych, permanentny postęp technologiczny, mobilizację i zaangażowanie personelu na rzecz realizacji wspólnego celu, zintegrowany system informacji oraz zastosowanie kryteriów i wskaźników pomiaru i oceny jakości logistycznej możliwe jest osiągnięcie doskonałości logistycznej⁴⁵.

⁴³ Red. H. Pfohl: *Total Quality Management in der Logistik*. E. Schmidt Verlag, Berlin 1992, s. 27 i nast.

⁴⁴ Pojęcie to zostało wprowadzone przez Amerykańskie Biuro Logistyczne A.T. Kearney'a w ramach badań przeprowadzonych w 1992 roku i poświęconych ocenie poziomu jakości w sferze logistyki.

⁴⁵ Za: P. Blaik: *op. cit.*, s. 183.

Z drugiej strony, to właśnie koncepcja łańcuchów logistycznych, u podstaw której leży podejście systemowe stanowi przesłankę stosowania założeń TQM. Procesy logistyczne określają zarówno obiektywne standardy jakości, jak i poprzez fakt, że są realizowane na stykach z klientami (odbiorcami, dostawcami) wywierają wpływ na systemowe spojrzenie na jakość. Logistyczne programy jakości zorientowane są na procesy, które bezpośrednio podlegają ocenie przez klientów.

Niezwykle istotną sprawą dla tworzenia i zarządzania łańcuchem logistycznym jest integracja programów jakości przedsiębiorstw tworzących ogniwa tego łańcucha, w celu stworzenia kompleksowego programu jakości łańcucha procesów logistycznych jako całości. Podstawowymi czynnikami tych programów winny być kryteria TQM, a więc orientacja na klienta i powiązanie wszystkich płaszczyzn w ogniwie i ogniów w łańcuchu.

Okazuje się więc, że TQM staje się uniwersalną platformą, na której możliwe może okazać się budowanie wzajemnego zaufania oraz przekonania o potrzebie współdziałania i wymiany informacji, które są tak istotne z punktu widzenia implementacji założeń koncepcji zintegrowanych łańcuchów logistycznych.

Lean management (odchudzone zarządzanie) jest koncepcją zorientowaną na klienta i skoncentrowaną na rentowności poprzez stałą poprawę realizacji procesów, której zasadniczym celem jest wytwarzanie wyrobów o najwyższej jakości, po jak najniższych kosztach. Odchudzone zarządzanie ma na celu decentralizację i delegację uprawnień i odpowiedzialności w dół, spłaszczenie struktury organizacyjnej, zmiany w procesach komunikowania się i podejmowania decyzji oraz orientację na pracę zespołową. Wszystko to ma służyć uelastycznieniu procesów wytwórczych, ograniczeniu strat czasu z tytułu zmiany oprzyrządowania, skróceniu serii produkcyjnych i ścieżek przepływu informacji⁴⁶.

Ogólną zasadą koncepcji lean management jest zintegrowana całościowo orientacja, która rozciąga się na łańcuch tworzenia wartości, a włączając w to zewnętrzne powiązania z dostawcami i odbiorcami staje się koncepcją obejmującą cały łańcuch logistyczny.

Z uwagi na fakt, iż poszczególne działania są ze sobą ściśle powiązane tworzona w łańcuchu wartość zależy nie tylko od jakości pracy wykonanej w poszczególnych ogniwach

⁴⁶ Pierwowzorem rozwiniętej formy lean management było pojęcie lean production; pierwsza publikacja z zakresu tej tematyki ukazała się w 1978 roku i była poświęcona japońskiemu systemowi produkcji samochodów osobowych; w roku 1988 po raz pierwszy została ona przetłumaczona na język angielski, w tym też czasie wyjaśniono także istotę i zalety koncepcji lean production; przełom w zakresie implementacji obu koncepcji (lean production i lean management) nastąpił jednak dopiero na początku lat 90. wraz z opublikowaniem wyników badań przeprowadzonych przez Massachusetts Institute of Technology w światowym przemyśle

łańcucha, ale również od dopasowania poszczególnych ogniw oraz od jakości powiązań między nimi⁴⁷. Realizacja zadań, jakie stawia koncepcja lean management sprzyja poprawie dbałości o jakość pracy, odpowiedniemu dopasowaniu ogniw i poprawie jakości relacji między nimi.

Do podstawowych zadań i elementów koncepcji lean management zalicza się⁴⁸:

1. Uproszczenie wszystkich procesów i przepływów w celu uniknięcia błędów i marnotrawstwa lub sytuacji niewykorzystanych możliwości.
2. Intensywną wymianę informacji i wzmacnianie sprzężeń zwrotnych wewnątrz oraz między elementami systemu.
3. Presję na stałe dążenie do ulepszania procesów w ramach systemu.
4. Stymulację wzajemnej gotowości do kooperacji.

Realizacji zadania, jakim jest uproszczenie procesów i przepływów służyć mają:

- zminimalizowanie stopnia skomplikowania struktur;
- zmiana sposobu techniki produkcji;
- zmiana sposobu organizacji pracy;
- zmniejszenie liczby dostawców i innych ogniw pośredniczących;
- redukcja powierzchni magazynowych, a więc zapasów;
- redukcja czasu realizacji dostaw.

Usprawnieniu komunikacji służyć mogą:

- transfer know-how między dostawcami i odbiorcami;
- ciągła wymiana informacji o źródłach powstawania błędów i niedociągnięć.

Ze względu na fakt, iż długofalowe partnerstwo przynosi wszystkim partnerom korzyści o strategicznym znaczeniu, stymulacja gotowości do kooperacji odnosi się zarówno do odbiorców i dostawców, jak i pracowników.

Business process reengineering jest radykalną metodą restrukturyzacji polegającą na rozbiciu dotychczasowej struktury produkcji i zbudowaniu jej na nowoczesnych zasadach.

Reengineering wymaga spojrzenia na rodzaj i zakres wytwarzania w przedsiębiorstwie z perspektywy przydatności i funkcjonalności. Pozwala on na pozbycie się zbędnych czynności, skrócenie cyklu produkcyjnego i poprawę jakości wyrobów.

motoryzacyjnym (w Japonii, USA, Europie Zachodniej); wdrożenie lean management stało się wyrazem konceptualizacji japońskiej metody zarządzania przez amerykańskich specjalistów – za: P. Blaik: *op. cit.*, s.174.

⁴⁷ Z. Pięćciołek: *Strategie rozwoju firmy*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996, s. 121.

⁴⁸ P.Blaik: *op. cit.*, s. 174- 176.

Tworzenie nowej organizacji metodą reengineeringu wymaga przebudowy⁴⁹:

- ❑ procesu produkcyjnego;
- ❑ procesu sprzedaży i obsługi serwisowej;
- ❑ struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa;
- ❑ systemu kierowania ludźmi;
- ❑ sposobów komunikowania się i podejmowania decyzji w organizacji;
- ❑ systemu informacyjnego w przedsiębiorstwie.

Reengineering w łańcuchu logistycznym służy przeorganizowaniu pracy z konkretnych zadań i funkcji na pracę skoncentrowaną wokół wyników. Wiąże się to z koniecznością kompleksowego projektowania procesów, bazującego na jasnym zdefiniowaniu i wkomponowaniu każdego z etapów tak, aby stanowił ogniwo łańcucha działań.

Wdrożenie wszystkich zaprezentowanych koncepcji zarządzania, w tym koncepcji zintegrowanych łańcuchów logistycznych nie jest możliwe bez zaszczepienia i promocji postaw zorientowanych na permanentne usprawnianie, stanowiące istotę filozofii keizen.

Keizen jest koncepcją, która podobnie jak większość przełomowych koncepcji zarządzania wywodzi się z Japonii. Bazuje ona na dążeniu wszystkich pracowników szczebla decyzyjnego i wykonawczego do ciągłego i systematycznego doskonalenia wszelkich aspektów działalności przedsiębiorstwa. Keizen ma na celu zmniejszenie kosztów wytwarzania; skrócenie czasu poszczególnych działań i procesów; jak najlepsze wykorzystanie materiałów, urządzeń i personelu przy jednoczesnym podnoszeniu jakości, niezawodności procesów i wydajności⁵⁰.

Koncepcja zintegrowanego łańcucha logistycznego, podobnie jak wszystkie wskazane wyżej koncepcje wyrastające na gruncie podejścia systemowego, wiąże się z koniecznością zwiększania uprawnień pracowników, zmniejszania liczby stanowisk kontrolnych, zmian w zakresie działania i odpowiedzialności- od odpowiedzialności za realizację prostych czynności do współodpowiedzialności za wdrażanie całych procesów związanych z zaopatrzeniem, produkcją i dystrybucją.

⁴⁹ G. Gierszewska: *Strategie przedsiębiorstwa a zarządzanie zasobami ludzkimi*. W: *Zarządzanie Strategiczne kapitałem ludzkim*. Red. A. Ludwiczynski, K. Stobińska. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001, s. 32, 33.

⁵⁰ J. Witkowski: *Logistyka firm...*, s. 42; G. Gierszewska: *op. cit.*, s. 30.

1.3. Zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania integracji łańcuchów logistycznych

W celu lepszego zrozumienia uwarunkowań sprzyjających integracji ogniw w łańcuchu logistycznym wskazane jest sięgnięcie do elementów systemu logistycznego, bowiem wdrażanie strategii zintegrowanych łańcuchów logistycznych, wyrastającej na gruncie podejścia systemowego, opiera się na implementacji poszczególnych elementów tego systemu.

Do zasadniczych elementów systemu logistycznego⁵¹, które zdaniem autorki, z jednej strony implikowane są przez wewnętrzne i zewnętrzne uwarunkowania sprzyjające integracji ogniw w łańcuchu procesów logistycznych, a z drugiej strony je determinują, należy zaliczyć⁵²:

- zintegrowane sieci komputerowego wspomaganie z modułami zarządzania logistycznego umożliwiające automatyczne wspomaganie zarządzania (m.in. przez kody kreskowe);
- środki techniczne umożliwiające przemieszczanie, przeładunek i magazynowanie towarów w cyklach zaopatrzeniowych (od powstania produktu do dostarczenia go konsumentowi, np. zgodnie z zasadą Just-in-Time), z wykorzystaniem automatycznej identyfikacji;
- służby decyzyjne, zarządzające fizycznym przemieszczaniem towarów, z zastosowaniem nowoczesnych metod i narzędzi.

Charakterystycznymi cechami łańcucha logistycznego ściśle związanymi z wyżej wymienionymi elementami systemu logistycznego, winny więc być:

1. Przestrzenno-czasowa transformacja dóbr będąca naturalną konsekwencją realizacji przebiegu procesów logistycznych, stanowiących ciągi następujących po sobie czynności związanych z przepływem surowców, półfabrykatów, wyrobów gotowych- obejmujących fizyczne przemieszczanie, magazynowanie, przeładunek, pakowanie, znakowanie, itp. czynności.
2. Przepływy informacyjne towarzyszące rzeczowym przepływom przez kolejne fazy procesów logistycznych (począwszy od surowców, a skończywszy na ostatecznych odbiorcach):
 - a) w relacjach zewnętrznych tworzących połączenia między poszczególnymi ogniwami (między dostawcą i odbiorcą);

⁵¹ System logistyczny składa się z wielu elementów, które mogą być zróżnicowane w zależności od przyjętego kryterium klasyfikacji; zaprezentowany podział został wybrany przez autorkę jako najbardziej przydatny z punktu widzenia uwarunkowań sprzyjających integracji ogniw w łańcuchu logistycznym.

⁵² S. Abt: *Zarządzanie logistyczne ...*, s. 57.

b) w relacjach wewnętrznych zespalających wszystkie sfery działalności logistycznej przedsiębiorstwa, stanowiącego pojedyncze ogniwo łańcucha.

Patrząc przez pryzmat elementów i charakterystycznych cech systemu, jakim jest łańcuch logistyczny, stwierdzić można, iż jego struktura zdeterminowana jest przez uwarunkowania techniczno- organizacyjne, uwarunkowania prawne i kulturowe, które mają wpływ na organizację strumieni rzeczowo- informacyjnych.

Do owych uwarunkowań, stanowiących przedmiot zainteresowania niniejszego podrozdziału zalicza się:

1. Uwarunkowania z zakresu technicznej infrastruktury procesów logistycznych, w ramach których wyróżnia się:
 - a) infrastrukturę transportową,
 - b) infrastrukturę informacyjną,
 - c) infrastrukturę manipulacyjną,
 - d) infrastrukturę magazynową,
2. Uwarunkowania prawne;
3. Uwarunkowania kulturowe.

Na techniczną infrastrukturę składają się stworzone przez człowieka, trwale zlokalizowane liniowe i punktowe obiekty użytku publicznego, których celem jest służenie przemieszczaniu osób i ładunków, wiadomości, obrazów, energii i wody⁵³. Na techniczną infrastrukturę procesów logistycznych składa się także infrastruktura magazynowa (budynki i budowle, place składowe, urządzenia magazynowe, urządzenia do składowania, urządzenia klimatyzacyjno- wentylacyjne, urządzenia przeciwpożarowe, itp.); infrastruktura manipulacyjna (dźwignice, wózki, przenośniki, ładowniki oraz urządzenia pomocnicze w postaci np.: kontenerów, palet, pojemników i mostków); infrastruktura opakowań (opakowania jednostkowe i zbiorcze znakowane kodem, opakowania nie znakowane kodem, opakowania transportowe zwrotne i bezzwrotne)⁵⁴. Do technicznej infrastruktury sprzyjającej integracji ogniw w łańcuchu logistycznym zalicza się także system transportowy, stanowiący potencjał przewozowy obejmujący wszystkie gałęzie transportu i tworzący bazę dla infrastruktury transportowej.

⁵³ Za: J. Witkowski: *Infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju zintegrowanego zarządzania łańcuchami dostaw w Polsce*. W: *Eurologistyka drogą do sukcesu firmy*. Red. E. Gołemska. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2001, s. 63.

⁵⁴ S. Abt: *Zarządzanie logistyczne...*, s. 60.

W ramach tej infrastruktury mieszczą się:

1. Infrastruktura transportu drogowego dzieląca się na⁵⁵:
 - a) infrastrukturę punktową obejmującą wyodrębnione przestrzennie obiekty, służące stacjonarnej obsłudze ładunków (wyładownie, stacje, place, punkty przeładunkowe, centra logistyczne) oraz środki przewozowe transportu samochodowego;
 - b) infrastrukturę liniową obejmującą wydzielony pas terenu, którego przeznaczeniem jest postój pojazdów oraz ruch pieszych, wraz ze znajdującymi się w wydzielonym pasie: placami, chodnikami i urządzeniami technicznymi sprzyjającymi prowadzeniu i zabezpieczaniu ruchu.
2. Infrastruktura transportu lotniczego.
3. Infrastruktura transportu morskiego i śródlądowego.
4. Infrastruktura transportu kolejowego.
5. Infrastruktura rurociągową.
6. Infrastruktura informacyjna.

O łatwości dostępu do informacji w systemie logistycznym, a także szybkości jej wymiany, decyduje sprawność infrastruktury informacyjnej w trzech zasadniczych obszarach⁵⁶:

- standaryzacji informacji przekazywanych w łańcuchach logistycznych, która decyduje o otwartości systemów informatycznych;
- techniczno-organizacyjnych uwarunkowań wymiany informacji w łańcuchach logistycznych, tj. rozwoju technologii informatycznych i dostępności;
- zabezpieczania przekazywanych informacji przed dostępem osób nieupoważnionych i zagwarantowania ich wiarygodności.

Integracji ogniw w łańcuchu logistycznym sprzyja otwartość systemów informatycznych, która umożliwia korzystanie z niezbędnych informacji towarzyszących fizycznej realizacji procesów logistycznych przez wszystkie ogniwa zaangażowane w łańcuchu logistycznym.

Czynnikiem sprzyjającym organizacyjnej otwartości jest standaryzacja informacji⁵⁷.

Kolejnym elementem sprzyjającym integracji w ramach obszaru, jaki stanowi infrastruktura informacyjna jest elektroniczna wymiana dokumentów zgodnie ze standardem

⁵⁵ W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król: *Transport*. PWN, Warszawa 1997, s. 47.

⁵⁶ G. Szyszka: *Rozwój logistyki w Polsce w latach 1990-2000*. W: *Wyjść naprzeciw logistycznym wyzwaniom XXI wieku*. Polski Kongres Logistyczny, ILiM, Poznań 2000, s. 51.

⁵⁷ Światowym standardem, który umożliwia automatyczną identyfikację przy użyciu kodów kreskowych jest EAN – UCC (międzynarodowy system identyfikacji produktów i wymiany informacji).

EDI. Dzięki temu rozwiązaniu skróceniu ulega czas wymiany informacji oraz możliwa staje się rezygnacja z dokumentów drukowanych.

W systemie, jaki tworzy łańcuch procesów logistycznych, infrastruktura teleinformatyczna, służąca do nadawania, przesyłania i odbioru dźwięków, znaków lub obrazów winna zapewnić sprawny i skoordynowany przepływ informacji między podmiotami współpracującymi w ramach łańcucha dostaw⁵⁸.

Do techniczno-organizacyjnych uwarunkowań wymiany informacji sprzyjających integracji ogniw zaliczyć można⁵⁹:

- ❑ technologie telekomunikacyjne, w skład których wchodzi sieci telefonii przewodowej i komórkowej;
- ❑ technologie informatyczne składające się z komputerowych sieci rozległych (internet) oraz sieci lokalnych;
- ❑ media elektroniczne.

W ramach trzeciego obszaru decydującego o sprawności infrastruktury informacyjnej traktowanej jako jeden z wyznaczników sprzyjających integracji podmiotów działających w łańcuchu logistycznym, wymieniono bezpieczeństwo przekazu informacyjnego. Poufność i integralność informacji przekazywanych między podmiotami w sieci wiąże się z koniecznością szyfrowania uniemożliwiającego przechwycenie i odczytanie informacji przez nieupoważnione podmioty (tylko strony zainteresowane znają klucze kodowania i odszyfrowywania informacji); monitorowania serwerów i ich ochrony przed wpływami zewnętrznymi oraz z koniecznością potwierdzania tożsamości nadawcy (podpis elektroniczny).

Wraz z rozwijającą się erą gospodarki elektronicznej i wirtualnych rynków, koniecznością staje się współpraca z partnerami zewnętrznymi poprzez permanentnie doskonalone łącza telekomunikacyjne i sieci komputerowe, które w dużej mierze ułatwiają wymianę danych nawet pomiędzy rozproszonymi geograficznie podmiotami. Szybka wymiana informacji oraz sprawne zarządzanie jej przepływem są istotnym uwarunkowaniem sprawnego funkcjonowania łańcucha logistycznego jako całości, poprzez integrację podmiotów tworzących jego ogniwa. Rzetelna informacja podana na czas stanowi bowiem podstawę do podejmowania właściwych decyzji strategicznych i operacyjnych.

⁵⁸ Szersza prezentacja obecnego stanu rozwoju infrastruktury teleinformatycznej w Polsce w: J. Witkowski: *Infrastrukturalne uwarunkowania...*, s. 73 i nast.

⁵⁹ G. Szyszka: *op. cit.*, s. 56.

Należy jednak zauważyć, że wskazane wcześniej elementy składowe infrastruktury magazynowej, manipulacyjnej, wewnętrzne drogi dojazdowe i inne trwale zlokalizowane urządzenia do przemieszczania produktów i informacji zaliczane są do infrastruktury procesów logistycznych pojedynczego przedsiębiorstwa – służą więc realizacji wewnętrznych procesów logistycznych. Z kolei środki infrastruktury transportowej i informacyjnej to elementy zewnętrznej infrastruktury procesów logistycznych.

Jednakże, aby uzyskać znaczące efekty ekonomiczne i to zarówno w skali systemów logistycznych przedsiębiorstw jako pojedynczych ogniw, jak i łańcuchów jako całości, konieczne jest kompleksowe podejście do elementów infrastrukturalnych. Bowiem tylko takie podejście pozwala na osiągnięcie efektu kooperacji między procesami logistycznymi związanymi z zaopatrzeniem, produkcją, transportem, magazynowaniem.

Stan i perspektywy rozwoju wewnętrznej i zewnętrznej infrastruktury procesów logistycznych determinują bowiem decyzje strategiczne podmiotów łańcucha w zakresie⁶⁰:

- ilościowego i przestrzennego rozmieszczenia miejsc produkcji i składowania;
- możliwości rezygnacji z własnego zaplecza transportowo- magazynowego na rzecz np. centrów logistycznych;
- możliwości wyboru gałęzi transportu do realizacji procesów zaopatrzeniowo-dystrybucyjnych;
- doskonalenia logistycznej obsługi klientów;
- zastosowania narzędzi gospodarki elektronicznej (elektroniczna wymiana danych EDI, satelitarne monitorowanie ruchu pojazdów GPS, telefonia komórkowa zapewniająca dostęp do sieci internetu WAP).

Nie należy zapominać także o tym, iż powiązane podmioty tworzące łańcuch logistyczny nie działają w próżni, lecz podobnie jak pojedyncze konkurujące ze sobą przedsiębiorstwa podlegają przepisom prawnym stanowiącym zasadniczy element otoczenia prawnego.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, stanowionymi m.in. przez ustawę o podatku dochodowym od osób prawnych, kodeks celny, ustawę o ochronie konkurencji i konsumentów, regulacje antymonopolowe, za podmioty powiązane uznaje się nie tylko osoby prawne pozostające w związkach prawnych, kapitałowych, majątkowych, rodzinnych, ale także w związkach gospodarczych. Z tego punktu widzenia podmioty tworzące zintegrowany łańcuch logistyczny stają się źródłem zainteresowania dla władz skarbowych (gdy analizie poddawane są np. deklaracje podatkowe podmiotów gospodarczych osiągających dochody z

⁶⁰ J. Witkowski: *Infrastrukturalne uwarunkowania...*, s. 65.

transakcji zawieranych z podmiotami powiązanymi); władz celnych (gdzie przedmiotem analizy staje się np. wartość celna deklarowana przez importera będącego podmiotem powiązanym z dostawcą zagranicznym), czy służb stojących na straży nieograniczania konkurencji. Z punktu widzenia europejskich reguł dotyczących swobody konkurencji, do form kooperacji ograniczających konkurencję należą: wspólna sprzedaż, wspólne zakupy, wspólna produkcja. Z zarzutem ograniczania konkurencji mogą zetknąć się podmioty zawierające porozumienia o specjalizacji, porozumienia dotyczące dystrybucji selektywnej, czy transakcji wyłącznych. Generalnie regulacje antymonopolowe oznaczają ograniczenie współpracy między konkurentami działającymi na tych samych rynkach. Okazuje się jednak, iż także kooperacja w ramach łańcucha logistycznego w wielu przypadkach stanowi ograniczenie konkurencji⁶¹. Wynika z tego, iż otoczenie prawne może stanowić istotny warunek sprzyjający lub utrudniający integrację i kooperację w ramach systemu metalogistycznego. Aby otoczenie to było jak najbardziej przyjazne dla zintegrowanego zarządzania łańcuchem logistycznym, wskazana jest liberalizacja i odbiurokratyzowanie przepisów prawnych.

Z uwagi na nasilające się zmiany związane z: postępującą liberalizacją, znoszeniem barier prawnych i świadomościowych pozwalających na geograficzną dywersyfikację działalności; rosnącą świadomością i wymaganiami konsumentów dotyczącymi jakości produktów i świadczonych usług; z wykorzystywaniem najnowszych technologii informatycznych, obserwuje się także intensyfikację wyzwań stojących przed uczestnikami rynku oraz zaznaczającą się konieczność dynamizowania działań biznesowych. Jak zauważa E. Wolffgram, w owych warunkach, sprostanie nowym wyzwaniom będzie możliwe poprzez wykreowanie dynamicznego łańcucha procesów logistycznych. Łańcucha zapewniającego: zdolność szybkiego reagowania na nieoczekiwane wymagania klienta; optymalnego wykorzystania zasobów zorientowanego na minimalizację strat we wszystkich ogniwach; wysoką elastyczność działań, czyli szybkość osiągania przez system jako całość optymalnej struktury kosztów⁶². Podstawą sprawnego funkcjonowania tego typu dynamicznych łańcuchów logistycznych stają się relacje pomiędzy partnerami. Należy przy tym wskazać, iż optymalizacja wspólnych działań staje się możliwa dzięki ścisłym relacjom przejawiającym się m.in. we wspólnie uzgodnionych procesach logistycznych.

⁶¹ T.M. Dudzik: *Różne oblicza partnerstwa*. W: *Wyjść naprzeciw logistycznym wyzwaniom XXI wieku*. Polski Kongres Logistyczny, ILiM, Poznań 2000, s. 186, 187.

⁶² E. Wolffgram: *Najnowsze trendy w rozwoju logistyki- szanse i zagrożenia dla rozwoju logistyki w Polsce*. W: *Wyjść naprzeciw logistycznym wyzwaniom XXI wieku*. Polski Kongres Logistyczny, ILiM, Poznań 2000, s. 126, 127.

Obok wskazanych wcześniej elementów infrastruktury technicznej i uwarunkowań prawnych, pozwalających na sprawny przepływ fizyczny i informacyjny, niezbędnym warunkiem funkcjonowania zintegrowanych łańcuchów logistycznych są także wewnętrzne uwarunkowania kulturowo- organizacyjne, do których można zaliczyć⁶³:

1. Kompatybilność przedsiębiorstw tworzących ogniwa łańcucha pod względem przyjętych wartości kulturowych oraz celów. Wskazane jest, aby wyznawane idee, kultura i cele, zwłaszcza dotyczące planowania strategicznego i operacyjnego, nie były ze sobą sprzeczne.
2. Kompatybilność filozofii i technik menedżerskich, a więc struktur organizacyjnych, postaw względem decentralizacji uprawnień, pracy grupowej, a także podejścia do kompleksowego zarządzania jakością.
3. Wzajemność wyrażaną chęcią rozwijania wspólnych celów, dzielenia się informacjami i przyjmowania długookresowej perspektywy.
4. Symetrię rozumianą jako istotność każdego z podmiotów dla sukcesów innych podmiotów oraz łańcucha jako całości, bez podziału na ogniwa słabsze i silniejsze, który może determinować konflikty i wynikające z nich postawy obronne.

Do dodatkowych czynników sprzyjających integracji ogniw w łańcuchu logistycznym, implikowanych przez wymienione wyżej uwarunkowania kulturowo- organizacyjne, należą:

- ❑ wyłącność występująca np. jako unikalna usługa, oddzielny dział służący wyłącznie kooperantowi, czy dostarczanie mu unikalnego opakowania;
- ❑ wspólni konkurenci i/lub wspólny ostateczny odbiorca;
- ❑ bliskość lokalizacji siedzib podmiotów tworzących łańcuch logistyczny;
- ❑ tradycja wspólnej bliskiej współpracy logistycznej.

Sposób działania systemu, jakim jest łańcuch procesów logistycznych, opiera się na budowie unikalnych kompetencji poszczególnych podmiotów działających w jego ramach i wykorzystywaniu wiedzy dla zaspokajania indywidualnych potrzeb klientów poprzez elastyczne i szybkie dostosowywanie się do stawianych wymagań. Wskazuje to na konieczność uwzględnienia, jako czynnika sprzyjającego zintegrowanemu zarządzaniu łańcuchem logistycznym, także zasobów ludzkich.

W ostatnich latach przedsiębiorstwa stanowiące ogniwa łańcuchów poczyniły zasadnicze postępy w racjonalizacji gospodarowania zasobami materialnymi, finansowymi, w

⁶³ Zaprezentowane czynniki wskazano jednocześnie jako sprzyjające budowie partnerstwa w łańcuchu logistycznym w: M. Mosiej: *Układy partnerskie w perspektywie łańcucha dostaw*. W: *Zintegrowany łańcuch dostaw- doświadczenia globalne i polskie*. Red. K. Rutkowski. SGH, Warszawa, s. 108 i nast.

usprawnianiu technicznej infrastruktury procesów logistycznych. Pominęły jednak wykorzystanie zasobów ludzkich jako istotnego elementu odgrywającego przecież ważną rolę w integracji ogniw w łańcuchu logistycznym. W większości przypadków jest to rezultatem przekonania wielu menedżerów i przedsiębiorców, że potrafią zarządzać kadrami bez specjalnego przygotowania w tym zakresie. W efekcie często zmarnowany zostaje najcenniejszy zasób umożliwiający zintegrowane zarządzanie łańcuchem logistycznym. Wówczas na nic zdaje się rozwój technicznej infrastruktury procesów logistycznych, który bez ludzi nie jest nawet możliwy.

Należy bowiem pamiętać, iż:

- efektywność działania systemu logistycznego pojedynczego przedsiębiorstwa, a więc w końcowym rezultacie łańcucha jako całości zaczyna się od produktywności pracowników, która z kolei zależy od ich zdolności, wykształcenia, umiejętności praktycznych, doświadczenia, celów, wartości, postaw, zachowań, cech osobowości oraz motywacji;
- większość problemów powstaje za przyczyną pracowników, z drugiej zaś strony to właśnie oni je rozwiązują;
- tylko ludzie posiadają zdolność i możliwość uczenia się, doskonalenia swojego potencjału, myślenia koncepcyjnego, kreatywności działania umożliwiających dostrzeganie szans i zagrożeń oraz wykorzystywania tych pierwszych, a ograniczania drugich.

Autorka, bazując na powyżej wskazanych właściwościach prowadzących do założenia, że ludzie to najcenniejszy element każdego systemu, w dalszej części rozprawy pragnie zająć się właśnie rolą zasobów ludzkich w tworzeniu i zarządzaniu zintegrowanym łańcuchem logistycznym.

1.4. Kadrowe uwarunkowania rozwoju i funkcjonowania łańcuchów logistycznych

Przedsiębiorstwo funkcjonujące w gospodarce rynkowej musi koncentrować swoją uwagę na budowie i wdrażaniu strategii rozwoju, czyli na zarządzaniu strategicznym. Opracowywanie i wdrażanie skutecznych strategii dostosowujących przedsiębiorstwo do otoczenia stanowią niezbędny warunek jego istnienia w długim okresie. Rozwój oraz wzrost firmy, które są warunkiem koniecznym jej przetrwania są ściśle związane ze strategią rozwoju przedsiębiorstwa, którą możemy traktować jako zespół długookresowych celów oraz

skoordynowanych, dostosowanych do sytuacji firmy oraz otoczenia sposobów ich osiągania⁶⁴.

Jako, że przedmiotem zainteresowania niniejszego podrozdziału jest zaprezentowanie teoretycznych rozważań dotyczących kadrowych uwarunkowań rozwoju i funkcjonowania łańcuchów logistycznych, autorka uznała za stosowne rozpoczęcie wywodów w tym zakresie od przedstawienia pojęcia i struktury kadr logistyki oraz wskazania miejsca strategii logistycznej i strategii zasobów ludzkich w strategii rozwoju przedsiębiorstwa. Na uwagę zasługuje podkreślenie roli zarządzania zasobami ludzkimi jako łącznika, który zapewnić może spójność i realizację celów strategii logistycznej i strategii rozwoju. Dopiero po zaprezentowaniu owych relacji wskazuje się na miejsce zasobów ludzkich w zarządzaniu łańcuchem logistycznym.

Dla potrzeb rozprawy, przez kadry logistyki rozumieć się będzie kadrę menedżerską zajmującą się zarządzaniem procesami logistycznymi oraz personel wykonawczy, bezpośrednio uczestniczący w fizycznym przepływie produktów od źródeł pozyskania surowców i materiałów po dystrybucję wyrobów gotowych. Do kategorii personelu logistycznego zaliczać się będzie także osoby zaangażowane w generowanie, przetwarzanie i wysyłanie informacji towarzyszących fizycznym przepływowi.

Praca menedżerów ds. logistyki obejmuje przede wszystkim podejmowanie decyzji w zakresie opracowywania i wdrażania strategii logistycznej. Pracownicy wykonawczy zaangażowani są w bieżącą realizację podstawowych procesów logistycznych, związanych z: zaopatrzeniem, transportem, magazynowaniem, przyjmowaniem zamówień, produkcją, dystrybucją.

Pozycja logistyków w firmie zależy od szeregu czynników. Do zasadniczych można zaliczyć:

- stopień sformalizowania zarządzania;
- charakter procesów logistycznych zachodzących w przedsiębiorstwie;
- wysokość kosztów logistycznych;
- miejsca powstawania kosztów logistycznych.

W organizacjach, w których procesy logistyczne są bardzo skomplikowane, konieczny jest udział specjalnie w tym zakresie wykwalifikowanych osób, odpowiedzialnych za konkretne procesy logistyczne. Tam, gdzie procesy te są proste, nie jest tak bardzo widoczna potrzeba udziału specjalistów. W przypadku nieformalnej organizacji procesów logistycznych naczelne

⁶⁴ Z. Pierścionek: *op. cit.*, s. 9 i nast.

kierownictwo firmy korzysta z doradztwa pojedynczego specjalisty lub grupy ekspertów w dziedzinie logistyki. Przy dużym stopniu sformalizowania kierownictwo decyduje się na zatrudnienie logistyka, którego zadaniem jest koordynacja i integracja całego systemu logistycznego przedsiębiorstwa. Tak więc w sformalizowanej strukturze zarządzanie logistyczne jest realizowane w wyodrębnionych komórkach organizacyjnych zarządzanych przez menedżerów ds. logistyki, zajmujących wysoką pozycję w hierarchii firmy. O miejscu i znaczeniu logistyków w przedsiębiorstwie decydują także koszty. Z reguły sytuacja, w której przedsiębiorstwo nie ponosi wysokich kosztów logistycznych powoduje, że jego kierownictwo nie przywiązuje większej wagi do organizacji funkcji logistycznych. Odmienna sytuacja pojawia się w firmach, w których udział tych kosztów w wartości sprzedaży jest znaczący i sięga 25, a nawet więcej punktów procentowych (np. przemysł spożywczy, chemiczny, itp.)⁶⁵.

Wdrożeniu opracowanej strategii rozwoju sprzyja sformułowanie odpowiednich strategii funkcjonalnych, a wśród nich strategii logistycznej i strategii zarządzania zasobami ludzkimi.

Ze względu na dużą różnorodność firm oraz warunków ich funkcjonowania istnieje szereg strategii logistycznych stanowiących kompozycje wzajemnie powiązanych idei. Idee te okazują się przydatne przy włączaniu logistyki do zarządzania strategicznego lub jej ulepszania w procesie tego zarządzania na różnych poziomach rozwoju logistyki w przedsiębiorstwie.

Uwzględniając rosnący poziom zarządzania logistycznego dokonuje się podziału strategii logistycznych na ⁶⁶:

- strategię integracji funkcji i procesów;
- strategię konsolidacji transportu, magazynów i zapasów;
- strategię zmniejszania lub eliminacji zapasów;
- strategię skracania cykli;
- strategię różnicowania obsługi klienta;
- strategię kooperacji;
- strategię outsourcingu logistycznego;
- strategię innowacji logistycznych;
- strategię łańcucha procesów logistycznych;
- strategię zarządzania łańcuchem dostaw.

⁶⁵ D. Kisperska-Moroń: *Wpływ tendencji...*, s. 237, 238.

⁶⁶ Za: M. Ciesielski: *Logistyka w strategiach firm*. PWN, Warszawa- Poznań 1999, s. 53.

Do najistotniejszych kwestii przy budowaniu i wdrażaniu strategii logistycznej, bez względu na jej rodzaj, należy zaliczyć jej spójność z pozostałymi strategiami funkcjonalnymi (w tym ze strategią personalną) oraz konieczność ujmowania i harmonizowania wszystkich zakresów działalności przedsiębiorstwa (zaopatrzenie, produkcja, magazynowanie, transport, itd.)⁶⁷. Pozwolić to ma na stworzenie optymalnej kombinacji działań dla implementacji strategii rozwoju firmy.

Szczególną uwagę trzeba zwrócić także na relacje strategii logistycznej i strategii personalnej. Treścią strategii zarządzania zasobami ludzkimi winno być określenie profilu kompetencji kapitału ludzkiego przedsiębiorstwa, który jest niezbędny do realizacji jego misji i celów strategicznych oraz opracowanie programu działań przy uwzględnieniu istniejącego potencjału społecznego organizacji oraz sytuacji w jej otoczeniu.

Punktem wyjścia w procesie formułowania strategii zasobów ludzkich powinno być zdefiniowanie misji w zakresie zarządzania kadrami oraz analiza otoczenia funkcji personalnej przedsiębiorstwa; analiza zasobów ludzkich pod kątem ich aktualnej wartości oraz potencjału rozwojowego; opracowanie, ocena i wybór scenariuszy strategicznych; implementacja programu strategicznego oraz bieżące monitorowanie i korygowanie go podczas wdrażania.

W praktyce i literaturze przedmiotu wymienia się także inne podejścia do budowania strategii zasobów ludzkich⁶⁸:

- **Podejście klasyczne**- wychodzi od analizy i oceny otoczenia oraz wnętrza przedsiębiorstwa i na tej podstawie przyjmuje program strategiczny w dziedzinie zarządzania zasobami ludzkimi, będący odpowiednią kombinacją przedsięwzięć podejmowanych w ramach poszczególnych funkcji składających się na proces zarządzania ludźmi w organizacji.
- **Podejście oparte na koncepcji łańcucha wartości M. Portera**, w którym zarządzanie zasobami ludzkimi traktuje się jako funkcję pomocniczą o charakterze przekrojowym, wspierającą łańcuch funkcji podstawowych.
- **Podejście bazujące na koncepcji materialnych i niematerialnych zasobów strategicznych przedsiębiorstwa**.

⁶⁷ Szersze omówienie problematyki dotyczącej strategii logistycznych w: M. Ciesielski: *Logistyka w strategiach...*; J. Witkowski: *Strategia logistyczna przedsiębiorstw przemysłowych*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego, Wrocław 1995.

⁶⁸ Z. Szeloch: *Strategia personalna przedsiębiorstwa*. W: *Zarządzanie personelem w praktyce gospodarczej*. Red. Z. Janowska. Wydawnictwo „Absolwent”, Łódź 1998, s. 40.

- **Podejście opierające się na koncepcji zróżnicowanych wartości (dostarczonej, wyprodukowanej, wypadkowej).** W podejściu tym strategia personalna ma za zadanie wspieranie dostarczania tych wartości.

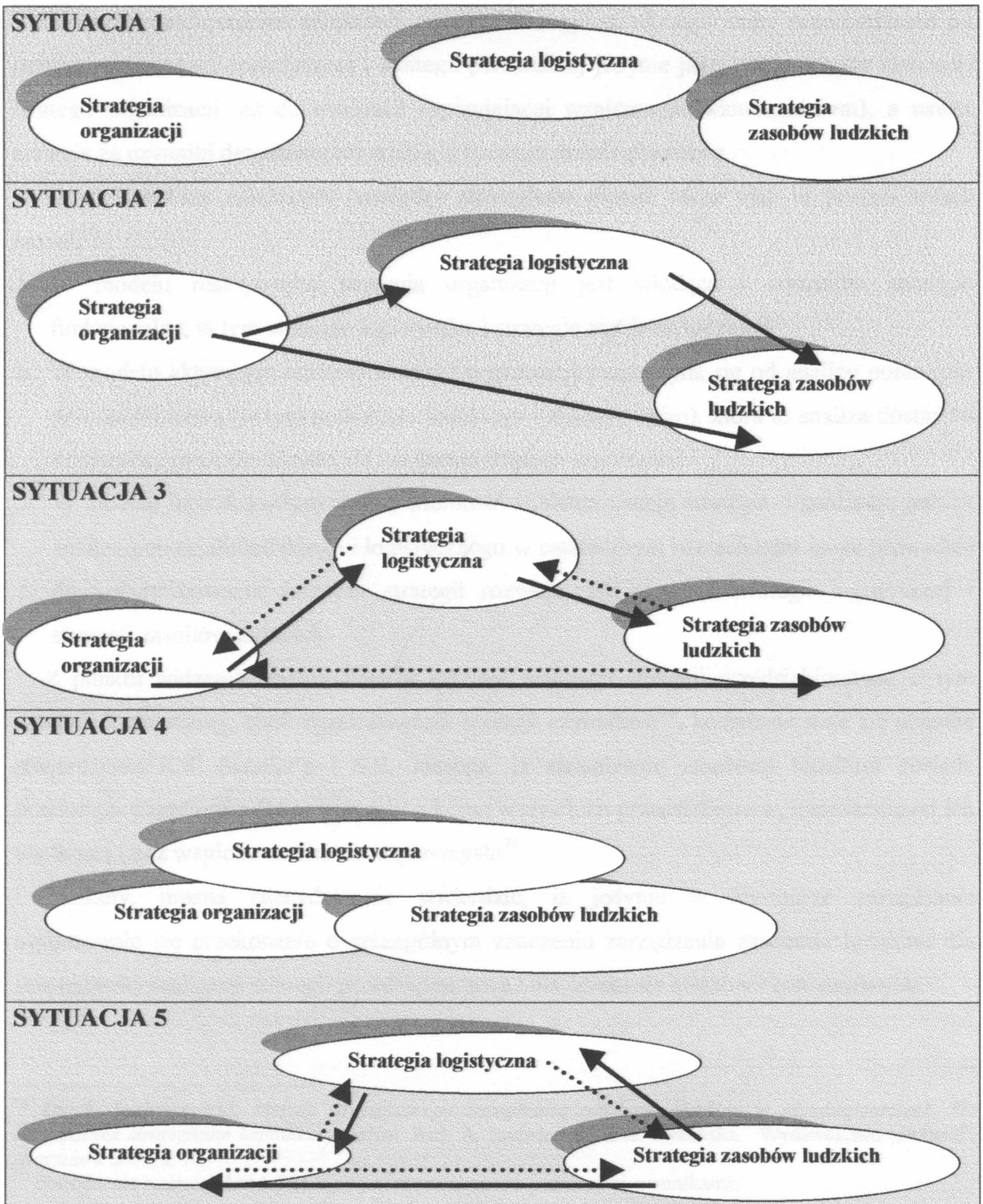
Zmiany w strategii przedsiębiorstwa wymuszają zmiany w zarządzaniu logistyką i zarządzaniu zasobami ludzkimi. Praktyka działania wskazuje jednak, iż kolejność może być też odwrotna. Niejednokrotnie bowiem to strategia logistyczna i strategia personalna stają się nośnikami zmian. Nierzadko to właśnie od efektywności i rodzaju zmian w strategii personalnej, w strukturze organizacyjnej czy strategii logistycznej zależy opracowanie i wdrożenie nowej strategii rozwoju. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż pomiędzy strategiami: organizacyjną, logistyczną i zarządzania zasobami ludzkimi występuje różny stopień integracji, w zależności od typu organizacji (zob. rys. 7).

Sytuacja 1 odzwierciedla brak zależności pomiędzy strategią organizacyjną, strategią logistyczną, strategią zasobów ludzkich. Strategie nie mają charakteru sformalizowanego. Sytuacja ta jest typowa dla przedsiębiorstw małych i bardzo małych.

Sytuacja 2 obrazuje wzrost znaczenia strategii logistycznej i strategii zarządzania zasobami ludzkimi w osiągnięciach przedsiębiorstwa. Jednocześnie pracownicy postrzegani są jako kluczowy czynnik we wdrażaniu strategii logistycznej przyczyniającej się do realizacji strategii organizacyjnej. Strategie: personalna i logistyczna implikowane są tu jednak przez strategię organizacyjną i dostosowywane do jej wymagań. Tego typu sytuacja jest charakterystyczna dla organizacji, w których strategia zasobów ludzkich i strategia logistyczna- będące strategiami funkcjonalnymi- budowane i implementowane są jako strategie wtórne strategii ogólnej.

Sytuacja 3 bazuje na wielostronnej komunikacji, jednak znacznie słabszej aniżeli w podejściu 4, w którym to strategia logistyczna i strategia zasobów ludzkich są zasadniczymi elementami przyczyniającymi się do uzyskania przewagi konkurencyjnej. Personel w **sytuacji 4** staje się kluczowym elementem tej przewagi, a nie jedynie instrumentem realizacji strategii organizacyjnej i/lub strategii logistycznej. Sytuacja 4 jest wzorcowym obrazem wysokiego stopnia integracji omawianych strategii.

Sytuacja 5 obrazuje przedsiębiorstwo, w którym strategia logistyczna usytuowana jest na kluczowym miejscu w stosunku do strategii: organizacyjnej i zasobów ludzkich. Jednocześnie jednak ludzie traktowani są jako klucz do realizacji strategii logistycznej, a więc stanowią bazę siły i sukcesu tej strategii.



Rys. 7. Zależności pomiędzy strategią organizacji, strategią logistyczną i strategią zasobów ludzkich

Źródło: opracowanie własne na podstawie: D. Torrington, L. Hall: *Personnel Management, HRM in Action*. Prentice Hall International 1995.

Powyżej przedstawione zależności między strategiami ukazują etapy przechodzenia od traktowania strategii logistycznej i strategii personalnej jedynie jako instrumentów realizacji strategii organizacji, aż do integracji (sprzyjającej wzajemnym wzmocnieniom), a nawet uznania za czynniki determinujące strategię rozwoju przedsiębiorstwa.

Zaprezentowane zależności pomiędzy strategiami można także ująć w postaci trzech modeli⁶⁹:

- W modelu reaktywnym strategia organizacji jest wiodąca i wyznacza strategię funkcjonalne, w tym strategię logistyczną i strategię zasobów ludzkich.
- W modelu aktywnym budowę strategii organizacji rozpoczyna się od analizy potencjału przedsiębiorstwa (w tym potencjału ludzkiego i logistycznego), która to analiza dostarcza konstrukcyjnych elementów do tworzenia strategii organizacji.
- W modelu interaktywnym ogólny kierunek działania nadaje strategia organizacji, jednak analiza potencjału ludzkiego i logistycznego w ostatecznym rozrachunku może prowadzić do zmodyfikowania zarówno strategii rozwoju, jak również strategii logistycznej i strategii zasobów ludzkich.

Z punktu widzenia skuteczności w zakresie realizacji strategii przedsiębiorstwa, w tym strategii logistycznej, obok egzekwowania szeregu czynników⁷⁰, konieczne staje się uznanie stwierdzenia R.S. Schuler'a i S.E. Jacsona, iż zarządzanie zasobami ludzkimi posiada przełomowe znaczenie dla osiągnięcia sukcesu wszystkich przedsiębiorstw, niezależnie od ich wielkości i bez względu na charakter przemysłu⁷¹.

Niestety, można zdecydowanie stwierdzić, iż jedynie w literaturze zarządzania ugruntowało się przekonanie o szczególnym znaczeniu zarządzania zasobami ludzkimi dla skuteczności realizacji strategii przedsiębiorstwa i dla osiągania efektów ekonomicznych.

⁶⁹ Za: A. Ludwiczynski: *Metody strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*. W: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Red. A. Ludwiczynski, K. Stobińska. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001, s. 74.

⁷⁰ Powodzenie realizacji każdej strategii jest uwarunkowane poniższymi czynnikami:

- stałym zainteresowaniem naczelnego kierownictwa realizacją podejmowanych działań;
- aktywnym i permanentnym uczestnictwem kierownictwa wszystkich szczebli w ustalaniu wspólnej strategii rozwoju i strategii funkcjonalnych oraz w ich realizacji;
- określeniem zadań i funkcji oraz jasnym i jednoznacznym zdefiniowaniem zakresu odpowiedzialności za ich realizację;
- tworzeniem systemów monitorowania;
- włączaniem zarządzania logistyką i zarządzania kadrami do strategii przedsiębiorstwa;
- umiejętnością pozyskiwania, przetwarzania i przekazywania informacji;
- kompleksowym zarządzaniem przedsiębiorstwem;
- reagowaniem na zmiany w otoczeniu.

⁷¹ R.S. Schuler, S.E. Jacson: *Human Resource Management- Positioning for the 21-st Century*. West Publishing Company, New York, Los Angeles, San Francisco 1996, s. 31.

Między teorią a praktyką większości przedsiębiorstw występują poważne rozbieżności. Okazuje się, iż:

- zarządzanie w przedsiębiorstwie opiera się jedynie na intuicji zarządzających;
- niedomagania w funkcjonowaniu przedsiębiorstw, w realizacji strategii cząstkowych, w tym strategii logistycznej nigdy nie są kojarzone z wadliwą konstrukcją systemu zarządzania kadrami;
- przedsiębiorstwa nie analizują na bieżąco struktury swego zatrudnienia i nie kojarzą tych informacji z kosztami i kondycją firmy;
- obraz zatrudnienia w poszczególnych obszarach działalności (np. produkcja, transport, zaopatrzenie, magazynowanie itd.) nie jest znany, ponieważ rejestrowane jest zatrudnienie jedynie w podziale na pracowników umysłowych i fizycznych i ma ono przy tym charakter statystyczny;
- w wielu strukturach organizacyjnych osoby spełniające funkcje nieprodukcyjne (np. administracyjne, obsługi produkcji, ekonomiczne, itp.) ukryte są w działach produkcyjnych⁷².

Funkcjonowanie w coraz bardziej burzliwym otoczeniu, powoduje, że do uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej nie wystarczą jedynie udogodnienia fizyczne, informatyzacja i automatyzacja systemów dystrybucji ani doskonały produkt. Tym co rzeczywiście wyróżnia każde przedsiębiorstwo spośród innych są jego pracownicy ze swoimi umiejętnościami, predyspozycjami, wiedzą, doświadczeniem, postawami, systemem motywacyjnym. To właśnie kompetencje i zaangażowanie pracowników są kluczem do sukcesu w osiąganiu strategicznych celów. Z tego też powodu zarządzanie zasobami ludzkimi winno być traktowane jak łącznik, który zapewnić może spójność i realizację celów strategii logistycznej i strategii przedsiębiorstwa oraz przyczynić się do przyspieszenia procesu podnoszenia sprawności systemów logistycznych.

Niezwykle ważna dla opracowania i wdrożenia strategii logistycznej i strategii zasobów ludzkich okazuje się identyfikacja zarówno czynników poddających się, jak i nie poddających się kontroli⁷³.

⁷² Są to istotne niedomagania i słabości polskich przedsiębiorstw zidentyfikowane na podstawie wniosków z badań przeprowadzonych w latach 1990-1996 na próbie 23 przedsiębiorstw, których szersza prezentacja zawarta jest w referacie O. Kunerta: *Zdolności konkurencyjne polskich przedsiębiorstw- Raport o zarządzaniu*. Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania, Warszawa 1997, s. 20 i nast.

⁷³ Czynniki nie dające się kontrolować: uwarunkowania polityczne, ekonomiczne, prawne, poziom technologii dystrybucji, konkurencyjność rynku, przyjęte normy społeczne i kulturowe, itd.

Zarządzający logistyką muszą podejmować decyzje w granicach wyznaczonych uwarunkowaniami danego otoczenia: co do zależności kosztowych trade-off, polityki cenowej, poziomu obsługi klienta. Przedsiębiorstwa będące partnerami logistycznymi muszą dostosowywać się do niekontrolowanych uwarunkowań rynku poprzez stosowanie odpowiednich technologii produkcji, odpowiednich strategii logistycznych i strategii zarządzania zasobami ludzkimi⁷⁴.

Organizacje ewoluujące w kierunku integracji procesów przepływu zasobów i zmierzające do tworzenia mniej lub bardziej zintegrowanych systemów logistycznych opracowując i implementując strategie zarządzania zasobami ludzkimi i strategię logistyczną winny brać pod uwagę:

- rodzaj realizowanych przez poszczególne ogniwa systemu strategii biznesowych, których strategią personalną i strategią logistyczną są integralną częścią;
- poziom integracji procesów biznesowych danego podsystemu z procesami biznesowymi w skali całego systemu (poziom integracji wewnętrznej i zewnętrznej);
- strategiczną orientację całego systemu;
- rodzaj konkurencji w segmencie rynkowym działania danego systemu logistycznego.

Rodzaj przyjętej strategii z reguły determinuje zarówno orientację na zarządzanie zasobami ludzkimi, jak i strategię logistyczną. Dla potrzeb niniejszej rozprawy autorka pozwala sobie na przyjęcie koncepcji budowania strategii zasobów ludzkich i strategii logistycznej, która to koncepcja za punkt wyjścia przyjmuje stopień integracji i spójności między strategią systemu (łańcucha logistycznego) jako całości, a strategią podsystemów (ogniw). Spójność ta może być determinowana przez strategię konkurencyjną.

Do podstawowych strategii konkurencyjnych zalicza się strategię przywództwa kosztowego i strategię różnicowania.

Istotą strategii przywództwa kosztowego jest dążenie do uzyskania przewagi konkurencyjnej poprzez niskie koszty całkowite. W strategii tej logistyka w praktyce najczęściej wykorzystywana jest na następujące sposoby:

- obniżenie kosztów logistycznych jest w danym okresie podstawowym sposobem utrzymania pozycji np. najtańszego producenta;
- pozycja niskiego kosztu jest uzyskiwana poprzez działania polegające na kombinacji strategii logistycznej i innej strategii funkcjonalnej.

⁷⁴ M. Chaberek: *Funkcje logistyki w procesie globalizacji*. W: *Eurologistyka drogą do sukcesu firmy*. Red. E. Golembaska. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2001, s. 156.

Strategia różnicowania opiera się na osiąganiu przewagi konkurencyjnej poprzez unikalność produktów, usług. Liczy się tu m.in. jakość, sposób i szybkość dostawy. W tym przypadku rozwiązania logistyczne stają się niejednokrotnie podstawą strategii konkurencyjnej⁷⁵.

Rodzaj przyjętej strategii konkurencji wpływa zasadniczo na sposób realizacji zadań w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi. Strategia przywództwa kosztowego koresponduje ze strategią personalną zbudowaną w oparciu o model sita, natomiast strategia różnicowania jest kompatybilna z modelem kapitału ludzkiego⁷⁶.

W przypadku zarządzania łańcuchem logistycznym, które to zarządzanie wpływa na wszystkie elementy konkurencji (cena, jakość, sposób realizacji dostaw, itd.) coraz bardziej rośnie jego znaczenie w tworzeniu przewagi konkurencyjnej. Strategia ta opiera się na partnerstwie, spójności, integracji wewnętrznej i zewnętrznej systemów logistycznych.

Należy przy tym pamiętać, że poziom integracji w łańcuchu logistycznym jest istotnym czynnikiem determinującym strategię zarządzania zasobami ludzkimi.

O stopniu integracji wewnętrznej świadczy natomiast intensywność przepływu surowców, informacji, ludzi. Miernikiem stopnia integracji wewnętrznej są: wspólne wartości, normy, postawy, zachowania praktykowane przez zatrudnionych pracowników jak największej liczby ogniw; elastyczność systemów zarządzania logistyką, systemów informacyjnych, technologii produkcji.

Wszystkie wymienione czynniki, charakteryzujące stopień wewnętrznej integracji, są ze sobą wzajemnie powiązane i winny być analizowane w sposób dynamiczny (należy je ujmować jako ustawiczny proces kształtowania i wzajemnego przenikania się poszczególnych czynników). Okazuje się to bowiem ważne przy budowaniu i implementacji strategii

⁷⁵ M. Ciesielski: *Logistyka w...*, s. 37; M.E. Porter: *Strategia konkurencji, Metody analizy sektorów i konkurentów*. PWE, Warszawa 1996, s. 50.

⁷⁶ Model sita prowadzi do powstania kultury organizacyjnej opartej na konkurencji i rywalizacji między uczestnikami. Już w momencie angażowania dochodzi do konkurencji między kandydatami- tylko najlepsi, najbardziej odpowiedni przyjmowani są do pracy. Przydatność mierzona jest posiadanymi kwalifikacjami udokumentowanymi odpowiednim dyplomem lub zaświadczeniem. Przyjęcie do pracy nie oznacza jednak zakończenia rywalizacji. W trakcie pracy pracownicy nadal przechodzą przez system „sit”, w wyniku czego najbardziej efektywni są awansowani, słabsi natomiast stopniowo odsiewani i zastępowani nowymi pracownikami. Model kapitału ludzkiego generuje kulturę organizacyjną opartą na lojalności, zaangażowaniu i współpracy. Pracownicy przyjmowani są z myślą o długookresowym ich zatrudnieniu. Przedsiębiorstwo jest miejscem, w którym mają spędzić sporą część swojego życia, tworzyć i rozwijać się. Przyjmuje się więc do pracy osoby niekoniecznie z najlepszymi dyplomami, lecz takie, które mają harmonijną osobowość, są skłonne do współpracy i samodoskonalenia. Portfel kompetencji budowany jest nie poprzez ciągłą rotację ludzi, ale poprzez rozwijanie tych, którzy już są jej pracownikami. W momencie zatrudnienia organizacja przejmuje nad pracownikami funkcje opiekuńcze. Ludzie zwalniani są rzadko, a jeśli ktoś nie pracuje efektywnie, to przesuwany jest raczej na inne stanowisko pracy, aż znajdzie odpowiednie dla siebie zajęcie.

zarządzania zasobami ludzkimi, który to proces jest wypadkową przyjętych planów i pojawiających się zdarzeń wewnątrz i w otoczeniu systemu logistycznego⁷⁷.

Podsumowując rozważania zawarte w rozdziale pierwszym stwierdza się, iż:

1. Wzrost oczekiwań klientów w zakresie jakości oferowanego produktu, jakości świadczonych usług oraz ich ceny; zmiany technologiczne; deregulacje rynków; zmiany w kanałach dystrybucji stały się przyczyną zmian w logistyce. Okazuje się, iż większe szanse na rynkowe zwycięstwo mają współdziałające systemy logistyczne kilku, a nawet kilkunastu przedsiębiorstw tworzące spójne łańcuchy logistyczne. Zadaniem owych łańcuchów jest eliminacja lub przynajmniej zmniejszenie konfliktów i barier, w celu osiągnięcia wysokiej efektywności zarówno systemów logistycznych poszczególnych przedsiębiorstw, jak i ich sieci oraz optymalizacja wartości dodawanej przez wszystkie ogniwa tego łańcucha. U podstaw rozwoju koncepcji łańcuchów logistycznych tkwi przekonanie, że odosobnione działania indywidualnych firm na rzecz racjonalizacji swoich systemów logistycznych są coraz mniej skuteczne i efektywne w obliczu zwiększającej się burzliwości otoczenia.
2. Uwzględniając, iż zarządzanie łańcuchem logistycznym opierające się na partnerstwie, spójności i integracji wpływać może na wszystkie elementy konkurencji (cena, jakość, sposób realizacji dostaw) coraz bardziej rośnie jego znaczenie w zapewnianiu przewagi konkurencyjnej.
3. Z uwagi na fakt, iż system metalogistyczny w swej działalności zorientowany jest w dużej mierze na: priorytetowe traktowanie jakości, satysfakcję klientów oraz kompresję czasu w wewnętrznych procesach logistycznych, stwierdzić można, iż nowoczesne koncepcje zarządzania, takie jak: TQM, lean management, reengineering, keizen znajdują praktyczne zastosowanie w realizacji strategii zintegrowanego łańcucha logistycznego. Prawdą także jest, że ich rozwój stanowi determinantę upowszechniania idei łańcucha logistycznego, choćby poprzez stwarzanie korzystnych warunków do jego rozwoju.
4. Wdrażanie koncepcji łańcucha logistycznego, wyrastającej na gruncie podejścia systemowego, bazuje na implementacji poszczególnych elementów systemu, jakimi są: zintegrowane sieci komputerowego wspomaganie, środki techniczne oraz służby decyzyjne. Elementy te, oraz charakterystyczne cechy systemu, jakim jest łańcuch

⁷⁷ A. Pocztowski: *Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi w firmach międzynarodowych*. W: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Red. A. Ludwiczynski, K. Stobińska. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001, s. 186.

logistyczny, wskazują, iż jego struktura zdeterminowana jest przez techniczne uwarunkowania infrastrukturalne; uwarunkowania prawne i kulturowo- organizacyjne. To one mają zasadniczy wpływ na organizację strumieni rzeczowo- informacyjnych.

5. Poszczególne działania w łańcuchu logistycznym są ze sobą ściśle powiązane, a tworzona w nim wartość zależy: od jakości pracy wykonanej w poszczególnych ogniwach łańcucha, od dopasowania poszczególnych ogniw oraz od jakości powiązań między nimi. Dlatego właśnie, obok elementów infrastruktury technicznej- pozwalających na sprawny przepływ fizyczny i informacyjny, niezbędnym warunkiem zintegrowanego funkcjonowania łańcucha logistycznego są także wewnętrzne uwarunkowania kulturowo- organizacyjne. Zapewniają one m.in.:
 - kompatybilność systemów logistycznych przedsiębiorstw tworzących ogniwa łańcucha, pod względem wartości, celów, filozofii i technik menedżerskich;
 - symetrię;
 - wzajemność.
6. Sposób działania systemu metalogistycznego, opierający się na unikalnych kompetencjach systemów poszczególnych podmiotów funkcjonujących w jego ramach (które w dużej mierze zależą od wiedzy i kompetencji pracowników zarówno stanowisk menedżerskich, jak i wykonawczych), wskazuje na bezsporną konieczność uwzględnienia zasobów ludzkich, jako czynnika sprzyjającego zintegrowanemu zarządzaniu łańcuchem logistycznym.
7. Określając miejsce i znaczenie zasobów ludzkich w tworzeniu i zarządzaniu łańcuchem systemów logistycznych, należy pamiętać o konieczności traktowania pracowników jako strategicznego zasobu. Zarządzania kadrami zaś, jako strategicznego łącznika, który zapewnić może spójność i realizację celów strategii logistycznej, strategii rozwoju oraz który powinien się przyczynić do przyspieszenia podnoszenia sprawności systemów logistycznych.
8. Do najistotniejszych kwestii przy budowaniu i wdrażaniu strategii logistycznej, bez względu na jej rodzaj, należy zaliczyć spójność z pozostałymi strategiami funkcjonalnymi, w tym ze strategią personalną. Pozwala ona bowiem na stworzenie optymalnej harmonizacji działań dla implementacji strategii rozwoju. Ważna jest także potrzeba ujmowania i harmonizowania przebiegu wszystkich procesów związanych z zaopatrzeniem, produkcją, magazynowaniem, transportem.
9. W literaturze przedmiotu wskazuje się na fakt, iż zmiany w strategii przedsiębiorstwa wymuszają zmiany w zarządzaniu logistyką i zarządzaniu kadrami. Praktyka potwierdza

jednak tezę, iż niejednokrotnie to strategia logistyczna i strategia personalna stają się nośnikami zmian. Od efektywności i rodzaju zmian w strategii logistycznej i strategii zarządzania zasobami ludzkimi często zaś uzależnione jest opracowanie i wdrożenie nowej strategii rozwoju. Należy jednak pamiętać, iż pomiędzy strategiami: organizacji, logistyczną i zasobów ludzkich wystąpić mogą zależności o różnym charakterze i różnym stopniu integracji. Owe zróżnicowanie zależy od etapów przechodzenia przez przedsiębiorstwo od traktowania strategii logistycznej i strategii personalnej jedynie jako instrumentów realizacji strategii organizacji, aż do etapu integracji, a nawet uznania ich za determinanty strategii rozwoju przedsiębiorstwa.

10. Ze względu na zasadniczy wzrost znaczenia zintegrowanej logistyki opierającej się na koordynacji i kooperacji, których celem jest osiągnięcie wysokiej efektywności poszczególnych systemów i ich sieci jako całości oraz optymalizacja wartości dodawanej przez wszystkie ogniwa łańcucha, rośnie znaczenie zależności o charakterze integrującym. Jednak, aby znaczenie owych relacji nie było jedynie fikcją powinny one występować zarówno na poziomie analizy otoczenia, formułowania strategii, ich implementacji, jak i na poziomie kontroli i oceny wyników wdrażanych strategii.
11. Systemy ewoluujące w kierunku integracji procesów przepływów rzeczowo-informacyjnych opracowując i implementując strategię zarządzania zasobami ludzkimi i strategię logistyczną winny brać pod uwagę:
 - rodzaj realizowanych, przez poszczególne podmioty działające w ramach łańcucha logistycznego, strategii biznesowych;
 - poziom integracji procesów biznesowych;
 - strategiczną orientację systemu jako całości;
 - rodzaj konkurencji w segmencie rynkowym działania danego łańcucha dostaw.
12. Poziom integracji wewnętrznej w łańcuchu logistycznym (charakteryzowany przez wzajemnie powiązane i wzajemnie przenikające się wyznawane wartości, normy, postawy, zachowania, stopień elastyczności systemów zarządzania logistycznego, systemów informatycznych, technologie wytwarzania), staje się istotnym czynnikiem determinującym strategię zarządzania zasobami ludzkimi.

Reasumując, należy stwierdzić, że w obliczu nowych wyzwań rozwojowych to pracownicy winni być traktowani jako zasadniczy filar wprowadzania zmian. Dlatego też organizacja i kierowanie ludźmi winny stać się kluczowymi elementami wszelkich procesów w łańcuchach logistycznych.

2. ZARZĄDZANIE ŁAŃCUCHEM LOGISTYCZNYM JAKO WYZNACZNIK ZMIAN W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LUDZKIMI

2.1. Obszary zmian w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi

Celem niniejszego podrozdziału jest wskazanie i scharakteryzowanie obszarów zmian w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi warunkowanych specyfiką łańcucha logistycznego.

Należy wskazać, iż zarówno u podstaw przejścia od zarządzania zasobami ludzkimi do strategicznego zarządzania tymi zasobami, jak i ewoluowania logistyki w stronę łańcucha logistycznego leży zmiana podejścia do źródeł zdobywania przewagi konkurencyjnej.

Początkowo źródłem zdobywania tej przewagi było naśladownictwo i permanentne doskonalenie działań. Co z kolei powodowało, iż zarządzanie zasobami ludzkimi i zarządzanie logistyką traktowane były jedynie jako funkcje pomocnicze w realizacji celów strategicznych organizacji. Wraz z rozwojem szkoły zasobów, zgodnie z założeniami której, źródłem zdobywania i utrzymywania przewagi konkurencyjnej stało się tworzenie innowacyjnych, unikalnych produktów i usług oraz koncentracja na definiowaniu efektów działań w kategoriach tworzenia wartości, doszło do rozwoju zarządzania zasobami ludzkimi w kierunku strategicznego zarządzania tymi zasobami. Nastąpiło również odejście od traktowania logistyki w ujęciu funkcjonalnym na rzecz podejścia systemowego.

Zasobowa teoria ściśle wiąże się z teorią zachowania strategicznego i wraz z włączonymi do niej koncepcjami rdzenia umiejętności i wyróżniających kompetencji odgrywa duże znaczenie w procesie tworzenia sieci logistycznych. Teoria zasobowa odnosi się do firmy jako zbioru zasobów, umiejętności i unikalnych kompetencji wymaganych przez konkurencję rynkową, tworzących jej siłę i odróżniających ją od innych podmiotów. Rodzaj, natura zasobów, ich wielkość oraz posiadane umiejętności są zasadniczym czynnikiem wpływającym nie tylko na rentowność, rozwój firmy lecz także na pozycję konkurencyjną, miejsce i znaczenie w łańcuchu logistycznym⁷⁸.

W sytuacji, gdy o sukcesie rynkowym przedsiębiorstwa przesądza zdolność do tworzenia innowacji w sferze wartości pojawia się nowa rola zasobów ludzkich jako strategicznego zasobu przedsiębiorstwa. Tworzenie innowacji wymaga bowiem mobilizowania (przez

⁷⁸ E. Sitek: *Strategia rozwoju w ujęciu zasobowej teorii firmy*. „*Ekonomista*” 1997 nr 4-6, za: M. Ciesielski: *Problemy z logistyką*. „*Gospodarka Materialowa & Logistyka*” 2002 nr 8, s. 9.

odpowiednie motywowanie i rozwój) do skoordynowanego i zintegrowanego współdziałania różnorodnych wzajemnie uzupełniających się grup pracowniczych⁷⁹.

Wyróżnikiem strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi stało się przyjęcie następujących przesłanek:

- zarządzanie zasobami ludzkimi jest zintegrowane ze strategią rozwoju i pozostałymi strategiami funkcjonalnymi (jest dostosowane do ich wymagań) i stanowi istotną przesłankę uzyskiwania zamierzonych efektów (odpowiedniej rentowności i przewagi konkurencyjnej na rynku);
- zarządzanie zasobami ludzkimi jest wewnętrznie zintegrowane (funkcjonalne obszary zarządzania zasobami ludzkimi tworzą spójny system);
- menedżerowie odpowiedzialni za realizację poszczególnych strategii funkcjonalnych (w tym logistycznej) powinni być świadomi roli zasobów ludzkich w realizacji bieżących i strategicznych celów firmy.

Model opierający się na powyższych przesłankach F. Mueller określa mianem **ortodoksyjnego (racjonalnego) modelu strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi**⁸⁰. Jako alternatywę tego modelu K. Stobińska wskazuje **ewolucyjne podejście do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi** bazujące na następujących założeniach⁸¹:

- rozwijanie strategicznego zasobu ludzkiego dokonuje się w wyniku powolnego, ewolucyjnego procesu;
- proces ten jest wspierany istnieniem określonego systemu wartości (np. ustawiczne doskonalenie), sprzyjającego pojawianiu się różnych inicjatyw i współdziałaniu różnych grup pracowników;
- uwaga skupiona jest na kreowaniu kompetencji poprzez formalne kształcenie, jak również niesformalizowany proces uczenia się w miejscu pracy poprzez bieżące rozwiązywanie problemów we współpracy z innymi;
- uwaga skupiona jest na tworzeniu i podtrzymywaniu wzorów spontanicznej kooperacji;

⁷⁹ Ewolucję w sposobie zdobywania przewagi konkurencyjnej jako wyzwanie dla tradycyjnego zarządzania zasobami ludzkimi i podstawę do określenia jego nowej roli szerzej prezentuje: D. Ulrich: *Human Resource Champions. The Next Agenda for Adding Value and Delivering Results*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts 1997.

⁸⁰ F. Mueller: *Human Resources as Strategic Assets: an Evolutionary Resource- Based Theory*. W: *Strategic Human Resource Management. A Reader*, Sage Publications, London 1998.

⁸¹ K. Stobińska: *Dylematy strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*. W: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 1999, s. 43.

- zarządzanie zasobami ludzkimi jest szczególnie efektywne, jeśli dokonuje się wraz z rozwojem innych zasobów.

Przyjmując za interesujące i zasadne rozważania dotyczące obu powyższych modeli, autorka rozprawy za K. Stobińską pragnie wskazać, iż uwzględniając stwierdzenie M. Armstronga, dotyczące integracji jako bezwzględnej konieczności z uwagi na wzajemne powiązania⁸², że w *modelu ortodoksyjnym istotne jest tworzenie strategii zarządzania zasobami ludzkimi w ścisłym powiązaniu ze strategią firmy oraz z pozostałymi strategiami funkcjonalnymi – w tym strategią logistyczną* (co było już bliżej charakteryzowane w rozdziale pierwszym). Chodzi tu więc o postrzeganie procesu budowania strategii zasobów ludzkich jako dążenia do osiągnięcia pożądanej relacji między wewnętrznymi zasobami, jakimi są m.in. pracownicy, infrastruktura logistyczna, a wyzwaniem otoczenia zewnętrznego. Relacji pozwalającej na wykorzystanie szans i minimalizację zagrożeń pojawiających się w coraz bardziej zmiennym otoczeniu. Można tu więc mówić o racjonalnym procesie posilkowanym formalnymi technikami planowania, pozyskiwania, motywowania, rozwijania i oceniania zasobów ludzkich.

W modelu ortodoksyjnym punktem wyjścia jest zarządzanie zasobami ludzkimi tak, by sprzyjały one osiągnięciu korzystniejszych wyników ekonomicznych. Stąd tak silna koncentracja na wyborze i wdrażaniu rozwiązań umożliwiających jak najpełniejszą integrację zarządzania pracownikami ze strategią firmy i innymi strategiami funkcjonalnymi, jak i spójność wewnętrzną zarządzania zasobami ludzkimi. W modelu tym pracownicy przypisani są do przedsiębiorstwa, a potrzeba budowania ich lojalności wobec firmy (kształtowana poprzez np. system zachęt materialnych, czy budowanie ścieżek kariery) determinowana jest przez kryterium efektywnego wykonywania zadań na konkretnym stanowisku.

*W modelu ewolucyjnym przyjmowane jest założenie, że proces budowania strategii zarządzania zasobami ludzkimi ma charakter emergentny. Ma więc postać trwającej w czasie ewolucji, podczas której na drodze spontanicznych uzgodnień celów i norm regulujących działanie powstaje wciąż nowa, za każdym razem wyższa jakościowo forma zarządzania zasobami ludzkimi. Zasadniczą kwestią jest budowanie portfela kompetencji*⁸³. Punktem wyjścia staje się więc precyzyjne określenie zapotrzebowania na określone kompetencje, a następnie podejmowanie zróżnicowanych działań w odniesieniu do różnych grup

⁸² M. Armstrong: *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategia i działanie*. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996.

⁸³ Przez portfel kompetencji rozumie się kwalifikacje, wiedzę, umiejętności pracowników.

pracowniczych⁸⁴. Determinantą budowy portfela kompetencji jest tu kryterium kreowania i przekazywania wiedzy umożliwiającej indywidualny i organizacyjny proces uczenia się, a przez to angażowania w nowe zadania⁸⁵.

Jak wskazuje F. Mueller, krytycy podejścia ortodoksyjnego jako główne argumenty wysuwają fakty, iż rynki są zbyt agresywne, otoczenie zbyt turbulencyjne, konkurencja zbyt zróżnicowana, a menedżerowie zbyt nieprzewidywalni, by racjonalne podejście do budowy strategii tak organizacji, jak i strategii funkcjonalnych (w tym strategii zarządzania zasobami ludzkimi) mogło okazać się przydatne⁸⁶.

Z kolei krytycy emergentnego podejścia wychodzą z założenia, że jeśli strategia obejmuje uzgadnianie celów i norm organizacyjnych działania, to w rzeczywistości zatracą się różnice między organizacją a strategią. Komplikuje to rozwiązywanie problemów w praktyce oraz uniemożliwia prawidłowe postrzeganie związków przyczynowo- skutkowych⁸⁷.

W warunkach współczesnej gospodarki, które sprzyjają zainteresowaniu przedsiębiorstw integracją systemów logistycznych w łańcuchu, niezwykle istotne jest, aby podejście do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi miało charakter podejścia emergentnego. Ważne przy tym jest jednocześnie zrozumienie i pełna świadomość owej ewolucji, będącej efektem przeszłych doświadczeń i twórczego podejścia do sposobów budowania strategii personalnej i rozwiązywania problemów z tym związanych. Koniecznym staje się więc uwolnienie od ograniczeń każdego z modeli i szukanie tzw. „złotego środka” w budowaniu sukcesu przedsiębiorstwa.

Zasadne staje więc uznanie stwierdzenia D. Ulricha, że strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi musi mieć charakter kompleksowy uwzględniający między innymi takie rodzaje działań jak⁸⁸:

- projektowanie i wdrażanie funkcjonalnych praktyk zarządzania zasobami ludzkimi, które przyczynią się do realizacji roli jaką jest operacyjne zarządzanie zasobami ludzkimi; konsekwencją jest tworzenie efektywnej infrastruktury zarządzania zasobami ludzkimi;

⁸⁴ Pod pojęciem różne grupy pracownicze autorka rozumie grupy obejmujące: pracowników, którzy pozostaną w przedsiębiorstwie; pracowników, którzy odejdą po jakimś czasie; kandydatów na potencjalnych pracowników; pracowników, których przedsiębiorstwo zamierza się pozbyć.

⁸⁵ Szerszą prezentację zmian podejścia do zarządzania zasobami ludzkimi przedstawia K. Stobińska: *op. cit.*, s. 44 i nast.

⁸⁶ F. Mueller: *op. cit.*

⁸⁷ M. Porter: *What is Strategy*. Harvard Business Review, November- December 1996, za: K. Stobińska: *op. cit.* s. 44-45.

⁸⁸ D. Ulrich: *Human Resource Champions, The Next Agenda for Adding Value and Delivering Results*. Harvard Business School Press, Boston 1997, s. 24-25.

- kształtowanie pożądanego systemu norm i wartości jako wyrazu roli zarządzania zasobami ludzkimi jaką jest zarządzanie kulturą organizacyjną, co ma sprzyjać ograniczaniu oporu wobec zmian⁸⁹;
- wspieranie procesów współdziałania i budowania wzajemnego zaufania przyczyniającego się do realizacji roli jaką jest zarządzanie kompetencjami.

Integracja ogniw w łańcuchu logistycznym implikuje także szereg innych zmian w zakresie zarządzania personelem. Do zasadniczych należy zaliczyć:

- zmiany mechanizmu pozyskiwania kadr;
- zwiększanie elastyczności kadry pracowniczej;
- budowanie i implementację systemu motywacji promującego działania na rzecz usprawniania procesów przepływu produktów i informacji.

Zmiany mechanizmu pozyskiwania pracowników winny iść w kierunku wyboru spośród kandydatów osób, które obok umiejętności stricte logistycznych charakteryzuje także wysoki poziom zdyscyplinowania, harmonijności osobowości, lojalności, kreatywności, otwartości na zmiany, zdolności do poszerzania wiedzy i zdobywania dodatkowych kwalifikacji w drodze szkoleń. Ważne może okazać się zwiększenie na etapie selekcji prawdopodobieństwa wyboru spośród kandydatów, absolwentów wyższych uczelni. Bowiem sukcesom z reguły sprzyjają pracownicy o wysokim poziomie zaangażowania i akceptacji dla celów firmy, a więc bez nawyków z wcześniejszych miejsc pracy.

Należy także pamiętać, iż wiedza i umiejętności posiadane przez kadrę logistyczną nie muszą bezpośrednio przekładać się na wykonywane zadania. Wskazane jest, aby zakres wiedzy był szerszy niż zakres wykonywanych zadań. Bowiem okazuje się, że część wiedzy profesjonalnej, która nie jest w całości wykorzystywana w pracy bieżącej służy rozwojowi jakości intelektualnej pracownika. Wpływa tym samym na jakość i wyniki jego pracy, na ocenę ze strony kierownictwa oraz partnerów zewnętrznych. Dopiero w toku pracy zawodowej uzyskuje się bardziej szczegółową wiedzę w odniesieniu do tych zagadnień, które są przedmiotem praktycznej działalności na danym stanowisku⁹⁰.

⁸⁹ Ograniczanie oporu wobec zmian jest niezwykle istotne z punktu widzenia strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi, które z samej definicji oznacza gotowość do zmiany, będącej koniecznym warunkiem do przetrwania i rozwoju przedsiębiorstwa działającego w coraz bardziej burzliwym otoczeniu.

⁹⁰ MIA: *Profesjonalna służba zakupu- edukacja ekonomiczna*. „Gospodarka Materiałowa & Logistyka” 1999 nr 10, s. 224.

Zwiększenie elastyczności kadry pracowniczej może nastąpić w drodze rozszerzenia zakresu szkoleń. Permanentne szkolenia pracowników związane z realizacją koncepcji zintegrowanego łańcucha logistycznego są jednym z istotnych warunków sprzyjających implementacji tej strategii.

Szkolenia różnego typu są bezwzględną koniecznością z uwagi na rosnącą nieprzewidywalność otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego każdej organizacji oraz ze względu na fakt, iż nawet szkoły i uczelnie o wysokim i bardzo wysokim poziomie nauczania nie są w stanie przekazać całkowitej wiedzy potrzebnej na danym stanowisku pracy. Bez odpowiednich, cyklicznych szkoleń sprawne funkcjonowanie systemu logistycznego, zwłaszcza tak złożonego jak system metalogistyczny, w dłuższym horyzoncie czasu nie jest możliwe. Ważne jednak jest, aby przy organizacji szkoleń nie stracić z pola widzenia zasadniczego celu całego przedsięwzięcia, który ma posłużyć realizacji przyjętej strategii.

Z punktu widzenia koncepcji zarządzania łańcuchem logistycznym, szkolenia winny stać się stałym elementem w jej realizacji. Koniecznością jest już traktowanie ich jak procesu obejmującego nie pojedynczego pracownika, czy grupę pracowników, lecz łańcuch logistyczny jako całość. Bowiem jedynie podejście do szkoleń jako złożonego procesu przebiegającego w poprzek sfer funkcjonalnych i systemowych oraz ponad funkcjonalnymi i systemowymi podziałami gwarantuje ich powodzenie i optymalne wykorzystanie w celu ułatwienia integracji w łańcuchu logistycznym i usprawnienia zarządzania nim.

Olbrzymią rolę w procesie, tak wdrażania strategii zintegrowanych łańcuchów logistycznych, jak i późniejszego sprawnego funkcjonowania systemu metalogistycznego, odgrywają opracowane i wprowadzone **właściwe systemy motywacyjne**.

System motywacyjny winien opierać się o kryteria, sposoby oceny i bodźce zarówno ekonomicznego, jak i pozaekonomicznego oddziaływania i stymulowania działań korzystnych z punktu widzenia realizacji celów strategicznych. Powinien łączyć wynagrodzenia z możliwościami kształcenia, awansów i rozwoju kariery zawodowej. Niestety prawdą jest, iż zasady wynagradzania stosowane w praktyce, to w przeważającej większości przypadków zarobki o charakterze stałym, pozbawione elementu motywującego. Korzystnym rozwiązaniem może okazać się wypłacanie kadrze logistycznej stałej pensji wraz z premią stanowiącą określony procent od oszczędności wypracowanych indywidualnie na danym stanowisku pracy lub przez system tworzący pojedyncze ogniwo. Doskonałym wyjściem może stać się różnicowanie ruchomej części wynagrodzenia według: wykształcenia; znajomości języków obcych; odbytych szkoleń; wysokości osiąganych obrotów; wyników

sprzedaży; osiąganych efektów w postaci wynegocjowanych cen, wielkości zapasów, terminu dostawy; zaangażowania w pracę; dyscypliny; itp.

Właściwe może okazać się więc wdrożenie systemu zarządzania przez cele⁹¹.

Do podstawowych zasad tego systemu, stosowanego jako system wynagradzania należy zaliczyć⁹²:

- wynagrodzenie składa się z części stałej i ruchomej premii;
- otrzymanie premii jest uzależnione od konieczności zrealizowania ściśle określonego procentu postawionych celów (np. 60%);
- cele mogą dotyczyć odpowiednio: działań produkcyjnych, zaopatrzeniowych, sprzedażnych; komunikacji z innymi ogniwami, itp.;
- ostateczna wartość premii może zależeć od stopnia zaszeregowania danego pracownika, stopnia realizacji celów, czy zaszeregowania ogniw, w którym dany pracownik jest zatrudniony.

Do niewątpliwych zalet systemu ZPC stosowanego w odniesieniu do systemu wynagrodzeń w łańcuchu logistycznym należy zaliczyć:

- możliwość lepszego zrozumienia celów łańcucha jako całości przez poszczególne ogniw;
- zwiększenie skuteczności ogniw przez pobudzenie kreatywności i inicjatywy pracowników zatrudnionych w ich ramach;
- względną jednolitość systemu zarządzania;
- możliwość planowania pracy wszystkich wzajemnie współpracujących ogniw;
- łatwość dostosowywania celów do sytuacji na rynku;
- łatwość planowania szkoleń, które sprzyjają rozwojowi pracowników, a tym samym całych ogniw;
- przejrzystość oczekiwań i wymagań wobec integralnych części łańcucha logistycznego;
- dużą swobodę w sposobie dochodzenia do celu.

Jak wynika jednak z powyższych charakterystyk, system ZPC wiąże się z potrzebą permanentnego planowania; wyznaczania celów i wskazywania drogi ich realizacji oraz z koniecznością bardzo dobrej znajomości potencjału pracowników, ogniw łańcucha logistycznego i rynku.

⁹¹ System zarządzania przez cele (ZPC) powstał w latach 50. jako system planowania i kontroli; obecnie stosowany jest z dużą skutecznością jako system motywowania, szczególnie w działach sprzedaży jako system organizacji pracy i wynagradzania handlowców.

⁹² J. Walkiewicz: *Systemy wynagradzania w dziale sprzedaży*. „Manager” 2001 nr 4, s. 19-20.

Bezwzględna koniecznością, o której należy pamiętać przy budowaniu skutecznego systemu motywacji jest to, by w pierwszej kolejności zbadać jakie są rzeczywiste preferencje pracowników (w sytuacji łańcuchów logistycznych: dostawców, odbiorców, innych instytucji pośredniczących w realizacji procesów logistycznych). Dopiero potem, po konsultacji z nimi można budować i wdrażać system motywacji.

Istotnym problemem wiążącym się ze skutecznym motywowaniem tak pracowników, jak i całych ogniw jest wybór tych pracowników w ogniwie i tych kontrahentów, którzy faktycznie mają zostać objęci systemem. Wynika to z faktu, iż zarówno wartość poszczególnych pracowników dla konkretnych ogniw, jak i wartość ogniw dla łańcucha jako całości jest bardzo zróżnicowana. Zwykle potencjał i zaangażowanie personelu oraz firm odpowiedzialnych za realizację procesów logistycznych pokrywają się z tzw. krzywą Gaussa.

Krzywa ta ilustruje typowy rozkład cech i umiejętności w określonej zbiorowości. Prawdą jest, że zgodnie z nią, większość pracowników, ale także kontrahentów (około 80%) „trzyma standard”. Są to osoby, a w przypadku łańcucha logistycznego dostawcy lub odbiorcy, rzetelnie wykonujący swoje obowiązki i tylko sporadycznie wykazujący się inicjatywą. Ich praca i pośrednictwo w realizacji procesów logistycznych umożliwiają prawidłowe funkcjonowanie, ale nie wpływają na konkurencyjność i innowacyjność, ani pojedynczego ogniw, ani tym bardziej łańcucha jako całości. Obok 80% grupy „trzymającej standard” pozostałe 10% z reguły, choć w różnych proporcjach, stanowią „ogony” i „perły”. „Ogony” w przypadku pojedynczego przedsiębiorstwa to tacy pracownicy, których niewystarczające kompetencje nie pozwalają na skuteczną realizację zadań. Natomiast w odniesieniu do systemu metalogistycznego to tacy dostawcy i/lub odbiorcy, którzy nie spełniają oczekiwań swoich kontrahentów i są kompetencyjnie niekonkurencyjni do innych instytucji współpracujących w ramach tej grupy. Pozostawienie takiego pracownika, czy ogniw jako partnera w łańcuchu, w sposób zasadniczy może doprowadzić do słabszej efektywności w przypadku ogniw, a nawet rozprzężenia całego łańcucha. Do kategorii „perły” zalicza się tych pracowników/ te ogniw, które wykazują ponadprzeciętne zdolności i kompetencje oraz silniejsze niż pozostali zaangażowanie w realizację zadań.

Budując system motywacji (i to zarówno w odniesieniu do pracowników, jak i do ogniw) należy zadbać o to, by nie zgubić „perły”. Program motywacyjny dla najlepszych, zdaniem autorki rozprawy, bezwzględnie zawsze powinien być zindywidualizowany (chodzi o określenie mocnych stron pracownika/ogniw oraz obszarów do poprawy; wskazanie predyspozycji, możliwości i zaplanowanie rozwoju poprzez identyfikację w zakresie poziomu

i zasad wynagrodzenia, szkoleń, bonusów, ale także stawianie celów rozwojowych i wymagań w odnoszeniu konkretnych sukcesów). Konieczne zdaje się także motywowanie pracowników/ ogniw „utrzymujących standard”. Stworzenie korzystnych warunków może bowiem wyzwolić inicjatywę i wzmocnić aktywność działania.

Niezwykle istotną kwestią w prawidłowo skonstruowanym systemie motywacyjnym są oceny okresowe odnoszące się w przypadku łańcucha logistycznego do rozwoju pracowników i do rozwoju każdego z ogniw. Ocenie winny być poddawane efekty i postawa pracowników/ ogniw wobec stawianych zadań. Wspólnie, we współpracy z menedżerami zarządzającymi poszczególnymi ogniwami winny być też określone plany i dalsze cele rozwojowe. System ocen z reguły pozwala także na rozwiązanie problemu „ogonów”, które w drodze spotkań oceniających dostosują się do określonych warunków, albo zostaną wyeliminowane z ogniw (w przypadku pracowników), względnie z łańcucha (w przypadku ogniw)⁹³.

Z uwagi na implikowaną przez koncepcję zarządzania łańcuchem logistycznym i postępującą specjalizację kwalifikacji konieczność integracji i koordynacji, pociągającą za sobą potrzebę ścisłego współdziałania pracowników nie tylko w ramach jednego ogniw, ale także między ogniwami, dobrym instrumentem w ramach systemu motywacji mogą okazać się tzw. podróże motywacyjne. Ich zaletą jest fakt, iż okazują się nie tylko formą nagrody dla najlepszych pracowników, ale także gratyfikacją dla najlepszych kontrahentów i co najistotniejsze z punktu widzenia łańcucha logistycznego – mogą być imprezami integrującymi dostawców i odbiorców. Podróże motywacyjne winny być skonstruowane w taki sposób, by pomóc bardziej efektywnie wykorzystać zasoby tkwiące w każdym z członków zespołu, a przede wszystkim pomóc w nabywaniu umiejętności konstruktywnego współdziałania. Organizatorzy tego typu imprez winni pomóc w stworzeniu zgranego zespołu z grupy obcych, czasem nawet niezbyt przychylnych sobie osób, na co dzień zatrudnionych w różnych ogniwach tego samego łańcucha. Wspólne emocje w niecodziennych okolicznościach podróży motywacyjnej, wspólnie pokonywane przeszkody i wspólnie rozwiązywane zadania sprzyjają budowaniu pozytywnych relacji⁹⁴.

⁹³ A. Flis: *Trudna sztuka motywowania*. „Manager” 2001 nr 4, s. 15-16.

⁹⁴ D. Żukowska: *Podróże incentive... motywują (nie tylko) szefów*. „Manager” 2001 nr 3, s. 11,12.

Istotnym wyzwaniem staje się także odchodzenie od zarządzania bieżącymi operacjami na rzecz tworzenia strategii dla przyszłości. Zintegrowane łańcuchy logistyczne i postęp techniczno- technologiczny powodują konieczność wprowadzania zmian zorientowanych na⁹⁵:

- przekazanie pracownikom odpowiedzialności za wykonywanie konkretnych zadań towarzyszących procesom logistycznym (z czym wiąże się możliwość znacznie szerszego wykorzystania ich umiejętności);
- nadanie priorytetowego znaczenia pracy zespołowej;
- wzrost roli menedżerów, w tym menedżerów logistyki jako inicjatorów i pilotów zmian;
- stałe spłaszczanie struktur organizacyjnych;
- odchodzenie od autokratycznego stylu zarządzania na korzyść tworzenia warunków sprzyjających rozwojowi kreatywności i innowacyjności kadr i delegowania uprawnień decyzyjnych na niższe szczeble zarządzania.

Powyższe zmiany sprzyjają usprawnieniom w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi w łańcuchu logistycznym poprzez oparcie się na fraktalności tego łańcucha, wykorzystanie procesu „job ownership” oraz bazowanie na samozarządzających zespołach.

2.2. Fraktalność łańcucha logistycznego jako czynnik zmian w zarządzaniu zasobami ludzkimi

Koncepcja zintegrowanego łańcucha logistycznego sugeruje, iż możliwe jest przyjęcie stwierdzenia, że łańcuch ten funkcjonuje według zasady fraktali⁹⁶. *Zakłada ona samoorganizację i samoopptymalizację w ramach szybkich układów regulacyjnych jakimi są poszczególne ogniwa łańcucha utworzone z systemów logistycznych poszczególnych przedsiębiorstw. Każde ogniwo przynosi przy tym korzyść innemu i otrzymuje za to coś w zamian.*

⁹⁵ R.A. Noe, J.R. Hollenbeck, B. Gerhard, P. Wriht: *Human Resource Management- Gaining a Competitive Advantage*. Irvin, Illinois, Boston, Sydney 1994, s. 29.

⁹⁶ Pojęcie fraktalu wywodzi się z łacińskiego słowa fractus, co oznacza złamany, fragmentaryczny; fraktal to obiekt samopodobny, czyli taki, który może być podzielony na dowolnie małe części, a każda z nich jest wiernym pomniejszeniem całości- wyjaśnienie pojęcia za: M. Hopej: *Struktura organizacyjna fraktalnego przedsiębiorstwa*. „ Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2001 nr 3.

Do najistotniejszych cech fraktali, stanowiących podstawowe jednostki systemu metalogistycznego (łańcucha logistycznego) należy zaliczyć⁹⁷: samopodobieństwo, samoorganizację i witalność tych jednostek.

Samopodobieństwo fraktali jako elementów (ogniw) łańcucha logistycznego ściśle wiąże się z ich celami. Wynika to z faktu, iż każdy fraktal, tak jak i cały łańcuch logistyczny zamierza osiągnąć pewien docelowy stan. Cele fraktali winny być ustalane na podstawie wcześniej przyjętych założeń strategicznych łańcucha jako całości. Każdy fraktal winien posiadać precyzyjnie opracowany indywidualny, aktualny i spójny system takich zamierzeń. Samopodobieństwo fraktali implikuje także konieczność permanentnej wzajemnej pomocy i wsparcia.

Samoorganizację fraktali rozpatruje się w dwóch ujęciach: strategicznym i taktycznym. Zakres taktyczny odnosi się do szerokiej autonomii. Po pierwsze, autonomii wszystkich pracowników poszczególnych fraktali, dotyczącej wyboru metod realizacji zadań. Po drugie, do daleko idącej autonomii fraktali, co do sposobów wykonywania funkcji przyczyniających się do realizacji strategicznych celów łańcucha logistycznego jako całości. Celów, które są ustalane wspólnie przez menedżerów poszczególnych fraktali i /lub menedżerów ogniw o dominującym udziale w systemie metalogistycznym, które kierując się poczuciem odpowiedzialności za uzyskiwane wyniki pełni rolę koordynatora i integratora fraktali.

Witalność fraktali jest cechą wiążącą się z ich zdolnością do adaptacyjnego reagowania na zmiany spowodowane zarówno w wewnętrznych (endogenicznych), jak i w zewnętrznych (egzogenicznych) czynnikach sukcesu⁹⁸.

Fraktalność łańcucha logistycznego, oparta o podlegające ciągłym zmianom, samodzielnie działające i samoorganizujące się jednostki (ogniwa), które stanowią podstawę rozwoju samozarządzających zespołów pracowniczych może okazać się doskonałym antidotum na rosnącą nieprzewidywalność otoczenia.

⁹⁷ Identyfikację odnoszącą się do cech fraktali zaadaptowano, po dokonaniu odpowiednich modyfikacji, z charakterystyk fraktali jako jednostek przedsiębiorstwa do cech fraktali jako jednostek łańcucha logistycznego z: M. Hopej: *op.cit.*

⁹⁸ Do endogenicznych czynników sukcesu zalicza się: zasoby ludzkie, zasoby produkcyjne, zasoby finansowe, itd.; natomiast wśród czynników egzogenicznych wymienia się: uwarunkowania kulturowe, uwarunkowania prawne, rynki zaopatrzenia i zbytu, konkurencję, itd.

2.3. Samozarządzające zespoły pracownicze w funkcjonowaniu łańcuchów logistycznych

Dla potrzeb niniejszej rozprawy przez *samozarządzające zespoły* będzie się rozumieć grupy pracownicze zorientowane na realizację określonych procesów. Charakterystyczną cechą tych grup jest wysoki stopień samodzielności w podejmowaniu decyzji i kontroli przebiegu realizacji zadań i celów mieszczących się w ramach procesu. Właściwością wyróżniającą jest także posiadanie jednoczesnej zdolności dostosowywania sposobów wykonywanych zadań do zmieniających się warunków wewnętrznych i zewnętrznych.

Wysoki stopień decentralizacji i samozarządzania może przynieść oczekiwane rezultaty i stać się instrumentem wzrostu sprawności działania zintegrowanych systemów logistycznych tylko w sytuacji, gdy pracownicy są nie tylko dobrymi specjalistami i fachowcami ale także lubią i potrafią pracować w kolektywie. Zwiększenie stopnia decentralizacji i samodzielności wymaga od kierownictwa wypracowania odpowiedniej kultury organizacyjnej i wdrożenia długookresowej strategii zarządzania zasobami ludzkimi. Strategia ta winna opierać o instrumenty motywacji, tak płacowej, jak i pozapłacowej, szeroką partycypację zatrudnionych w decydowaniu i rozwiązywaniu problemów, które wyzwolą u pracowników poczucie przynależności do konkretnego ogniwa, jak i łańcucha jako całości; zaangażowania; współuczestnictwa i współodpowiedzialności. Sprzyja temu spłaszczanie struktur organizacyjnych, świadome obniżanie barier utrudniających komunikowanie się między uczestnikami organizacji. Konieczne staje się także uświadomienie zespołom pracowniczym znaczenia i ważności powiązań i relacji zwrotnych pomiędzy elementami systemu logistycznego.

Żaden zespół nie może prawidłowo i efektywnie funkcjonować bez tzw. lidera. Liderem zespołu niekoniecznie musi być człowiek o najwyższych kwalifikacjach zawodowych. Najbardziej ceniona jest umiejętność utrzymywania klimatu harmonii i solidarności w grupie⁹⁹. Natomiast rolę integratora i scalatora składowych części systemu logistycznego może spełniać menedżer logistyki, którego obok umiejętności stricte logistycznych, bezwzględnie muszą cechować umiejętności interpersonalne i organizacyjne, ułatwiające koordynację działań poszczególnych zespołów.

Jak wskazuje praktyka działania straty i niedociągnięcia powoduje w dużej mierze fakt, iż zbyt wiele, zarówno pojedynczych przedsiębiorstw, jak i łańcuchów logistycznych

⁹⁹ B. Gliński: *Menedżersko- partnerski system zarządzania w Japonii*. „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 1997 nr 8, s. 22.

zorientowanych jest jedynie na techniczną stronę implementacji założeń wdrażanych strategii, a pomija tak istotny element, jakim są pracownicy.

Bardzo częstym błędem jest niechęć kierownictwa do delegowania uprawnień „w dół” oraz zbyt rewolucyjne, nieprzemyślane wprowadzanie zmian w zarządzaniu poszczególnymi procesami. Prowadzi ono niejednokrotnie do utraty informacji i doświadczeń będących w posiadaniu pracowników średniego szczebla. Wiadomo bowiem, że pracownicy jako najbardziej związani z wykonywaniem określonych zadań czy podprocesów, stykający się bezpośrednio z produkcją, magazynowaniem, transportem lub klientem, wypracowują sobie cały szereg działań, zachowań lub czynności niestandardowych, nigdzie nie opisanych. Jeżeli nie są one maksymalnymi i szkodliwymi uproszczeniami zwykle stosowanych procedur, stanowią majątek organizacji i ich utrata to oczywista szkoda. Pracownicy bezpośrednio zaangażowani w procesy związane z realizacją strategii logistycznej, mając bezpośrednią styczność z maszynami, narzędziami, zadaniami posiadają największą wiedzę z tego zakresu. W związku z tym są najbardziej predysponowani i efektywni w identyfikacji, analizie i rozwiązywaniu problemów występujących na ich stanowiskach pracy¹⁰⁰.

Zorganizowanie podstawowych elementów i struktur logistycznych wymaga z reguły dostosowania się do już istniejących struktur organizacyjnych. O sposobach i formach organizacyjnego kształtowania struktur logistycznych współdecyduje wiele czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Sfera logistyki może być wkomponowana w funkcjonalną strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa w sposób scentralizowany, zdecentralizowany lub w sposób wyrażający określoną kombinację obydwu rozwiązań¹⁰¹. Należy jednak pamiętać, że niekorzystne może być zarówno całkowite scentralizowanie wszystkich funkcji i procesów logistycznych, jak i całkowite ich zdecentralizowanie.

Sprzyjające może okazać się poszukiwanie „złotego środka” w postaci scentralizowanej sfery koordynacyjnej logistyki obejmującej planowanie, sterowanie, kontrolę oraz wspomaganie procesów i czynności logistycznych przy decentralizacji na poszczególne ogniwa łańcucha funkcji wykonawczych w zakresie realizacji zamówień, produkcji, zaopatrzenia, transportu i dystrybucji. Chodzi tu o połączenie dwóch różnych rozwiązań. Z jednej strony atomizacji opierającej się na działaniu w ramach samozarządzających zespołów posiadających zdolność samodecydowania i kontroli pracy zespołu, a tym samym realizacji założonych zadań i celów. Z drugiej strony scalania działań samozarządzających zespołów-

¹⁰⁰ M. Mejssner, B. Tudorowicz: *Firmy pod ścianą- nowe metody kierowania przedsiębiorstwem*. „Businessman Magazine” 1997 nr 2, s. 63; J. Łuczak: *Burza mózgów- efektywne narzędzia w zarządzaniu jakością*. „Przegląd Organizacji” 1995 nr 3, s. 33.

¹⁰¹ P. Blaik: *op.cit.*, s. 200,202.

ogniów przez menedżera ds. logistyki w ramach planowania, sterowania, koordynowania i oceny.

Realizacja strategii zintegrowanych łańcuchów logistycznych w oparciu o samozarządzające zespoły wiąże się z szeregiem korzyści. Do najistotniejszych należy zaliczyć¹⁰²:

- przejrzystość struktury łańcucha, wynikająca z podporządkowania autonomicznych systemów logistycznych tworzących ogniwa łańcucha (których podstawę funkcjonowania stanowią autonomiczne zespoły podporządkowane centrali, względnie menedżerowi logistyki lub jednostce o dominującym udziale w łańcuchu);
- elastyczność struktury łańcucha logistycznego, dzięki której fraktalny łańcuch staje się „żywym organizmem”- zdolnym do utrzymywania się przy życiu i do inteligentnego reagowania na zmiany przy zachowywaniu ładu, w takim stopniu jaki jest niezbędny w danym momencie funkcjonowania;
- permanentny rozwój wiedzy w zakresie zadań związanych z zaspokajaniem potrzeb i oczekiwań dostawców i/lub poddostawców, który jest możliwy m.in. dzięki stałym kontaktom z pracownikami innych ogniów oraz z klientami.

Sprawność i efektywność funkcjonowania samozarządzających zespołów pracowniczych zależy od wspomnianego już wcześniej rodzaju realizowanej strategii zarządzania zasobami ludzkimi oraz od stopnia „przyjazności” dla pracowników kultury organizacyjnej¹⁰³.

Pomimo licznych korzyści na łańcuchy logistyczne opierające się o samozarządzające ogniwa czyha także szereg zagrożeń, do których można zaliczyć:

- powstawanie zatorów czasowych między poszczególnymi ogniwami;
- rozmydlenie odpowiedzialności za jakość produktu i obsługi;
- wysokie nakłady i trudności związane z określeniem odpowiedzialności za wewnątrząłańcuchową niesprawność;

¹⁰² Na podstawie: M.Hopej: *op.cit.*

¹⁰³ Jak wynika z badań przeprowadzonych i opublikowanych w 1997 roku przez Europejskie Towarzystwo Logistyczne i Zentrum für Logistics und Unternehmensplanung na 163 europejskich przedsiębiorstwach, zaledwie 25% z nich traktuje samozarządzające zespoły jako instrument wspomagający procesy logistyczne i realizację strategii logistycznej. Jednak według prognoz do 2005 roku stan ten powinien zwiększyć się jednak do ponad 40%. Obecnie doskonałym przykładem decentralizacji i działania w ramach struktury opartej o interdyscyplinarne zespoły nakierowane na realizację określonych zadań w ramach systemu logistycznego są przede wszystkim koncerny samochodowe (szczególnie: Volvo, BMW, Ford, Renault), Wallace, ABB, Siemens, General Electric, Swissair oraz wiele przedsiębiorstw przemysłu informatycznego, ciężkiego i energetycznego.

- konflikty i zaniedbania celów strategicznych łańcucha jako całości, spowodowane nadmierną koncentracją zespołów pracowniczych na częściowych sferach funkcjonalnych;
- wzajemne obciążanie się grup pracowniczych winą za zaistniałe zahamowania w płynnym przebiegu procesów logistycznych;
- tendencja do ponownego zbiurokratyzowania struktur.

W łańcuchu logistycznym przyjmującym strukturę opartą o samozarządzające ogniwa winna istnieć świadomość powyższych zagrożeń. Wskazane jest także zwrócenie uwagi na to, by nadmierna atomizacja zespołów pracowniczych nie doprowadziła do fragmentaryzacji zadań i wyizolowania się ogniw z całości systemu metalogistycznego. W celu uniknięcia wyżej wymienionych niebezpieczeństw łańcuch jako całość powinien mieć strategię rozwoju i jasno sprecyzowane cele strategiczne oraz cele dla każdego ogniwa łańcucha. Powoduje to rozumienie przez pracowników miejsca, roli i zadań jakie mają do wykonania. Ludzie bowiem, aby stać się integralną częścią systemu logistycznego muszą być świadomi swojego znaczenia i użyteczności tak indywidualnej, jak i zespołu tworzącego dane ogniwo dla całego łańcucha. W tym miejscu ogromną rolę może odegrać menedżer logistyki, posiadający umiejętność dostrzegania i wyzwalania kreatywności podwładnych, który wraz z nadrzędnym kierownictwem stworzy warunki stymulujące aktywne zaangażowanie personelu.

Wykonawcy i uczestnicy każdego procesu logistycznego muszą być przekonani, że są traktowani przez łańcuch logistyczny nie jak marionetki lecz jak partnerzy. Muszą rozumieć cel swoich wysiłków oraz mieć możliwość wyboru sposobu wykonywania zadań¹⁰⁴.

Wskazane jest poza tym, aby uczestnicy każdego procesu logistycznego mieli swobodny dostęp do informacji zarówno operacyjnych, jak i strategicznych. Tu również zasadniczą rolę może odegrać menedżer logistyki, zdający sobie sprawę z tego, iż skuteczność realizacji zamówień klienta oraz zasięg procesu porozumiewania się z klientem zależą od logistycznego systemu informacyjnego. Jego podejście do informacji logistycznej powinno być podejściem systemowym. Musi zadbać o zapewnienie centralnego systemu kontaktowania się w sprawie zamówień i zleceń, którego będzie koordynatorem. W związku z tym, że zamówienia klienta natrafiają w pierwszej kolejności na system informacyjny dostawcy, menedżer logistyki

¹⁰⁴ K. Szczepańska: *Program poprawy jakości na przykładzie firmy Wallace*. „Przegląd Organizacji” 1995 nr 3, s. 31-32.

powinien zadbać o zapewnienie optymalnie elastycznego systemu informacji, zdolnego do szybkiego reagowania¹⁰⁵.

Punktem wyjścia dla każdego łańcucha logistycznego decydującego się na wysoki stopień decentralizacji winna stawać się jednak konieczność uświadomienia zespołom pracowniczym znaczenia powiązań i relacji zwrotnych między wszystkimi częściami składowymi systemu metalogistycznego.

2.4. Proces „job ownership” jako podstawa sprawnego zarządzania zasobami ludzkimi w łańcuchu logistycznym

Struktura organizacyjna fraktalnego łańcucha logistycznego powinna mieć charakter struktury płaskiej. Hierarchia musi natomiast obejmować pozycję menedżera logistyki oraz menedżerów zarządzających fraktalami (ogniwami). Im mogą być podporządkowani liderzy zespołów roboczych. Na najwyższym szczeblu, menedżera logistyki winien wspierać kilkusobowy zespół (najlepiej złożony z menedżerów poszczególnych ogniw). Jego zadaniem jest pomoc w kształtowaniu celów łańcucha logistycznego jako całości, strategiczna kontrola i koordynacja ogniw. Wskazane jest, aby we wszystkich ogniwach- fraktalach funkcjonowały także niewielkie zespoły wspomagające działania menedżerów zarządzających tymi ogniwami. Z uwagi na fakt, iż powiązania między fraktalami polegają na wzajemnym świadczeniu usług, każdy z nich musi sprostać zarówno konkurencji wewnętrznej (współpracownicy i menedżerowie tego samego ogniw), jak i zewnętrznej (pracownicy innych ogniw, łańcuch jako całość)¹⁰⁶.

Wewnętrzne rozwiązania strukturalne fraktali często różnią się między sobą. Jednak ich cechą wspólną winna być praca zespołowa oparta na zrozumieniu podejmowanych działań oraz stworzeniu ogniom (fraktalom) możliwości osiągania maksymalnej swobody działania z maksymalną przejrzystością ról. Jest to możliwe poprzez zapewnienie pracownikom ogniw warunków do swobody postępowania przez mobilizowanie ich do wykazywania własnej inicjatywy oraz aktywnego, pozytywnego podejścia do pracy. Konieczne jest jednocześnie zagwarantowanie jak najlepszego porozumienia i poszanowania dla celów konkretnego ogniw. Cele te bowiem są determinowane i muszą służyć realizacji celów łańcucha logistycznego jako całości.

¹⁰⁵ Wnikliwa analiza logistycznego systemu informacyjnego w: M. Christopher: *Strategia zarządzania dystrybucją- praktyka logistyki biznesu*. Agencja Wydawnicza „Placet”, Warszawa 1999, s. 121 i nast.

¹⁰⁶ Na podstawie: *Charakterystyczne cechy fraktalnego przedsiębiorstwa*. „Gospodarka Materialowa & Logistyka” 2001 nr 6, s. 28.

Uniknięciu zamieszania organizacyjnego spowodowanego decentralizacją i samozarządzaniem w ramach ogniw, służyć może wykorzystanie procesu „**job ownership**”. *Definiuje się go jako usystematyzowaną i ustrukturalizowaną redefinicję ról i zadań, w której uczestniczą i którą zarządzają poszczególne ogniwa łańcucha, a w ogniwach pracownicy*¹⁰⁷.

Sprzyja to odchodzeniu od sztywnych struktur organizacyjnych w kierunku form bardziej elastycznych, bazujących właśnie na samozarządzających zespołach pracowniczych.

Proces „**job ownership**” jest procesem, w którym:

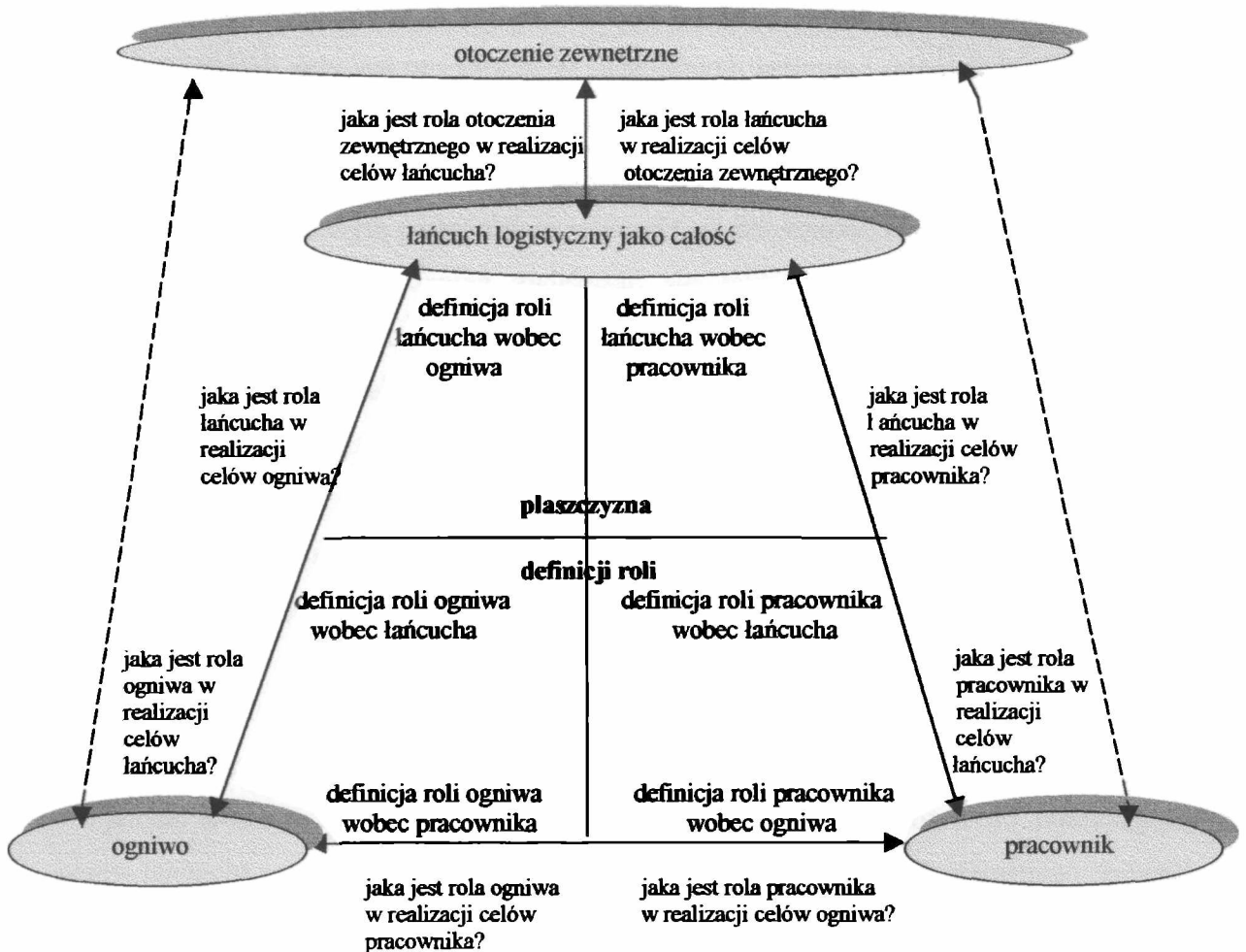
- po pierwsze czynności składowe łańcucha, takie jak: cele strategiczne łańcucha jako całości, oczekiwania wewnętrznych i zewnętrznych klientów, proces biznesowy przekształcają się w konkretne zadania danego ogniw;
- po drugie, czynności składowe ogniw (cele, oczekiwania, proces biznesowy) przekształcają się w wyniki (czyli konkretne zadania) konkretnego pracownika w działaniu prowadzonym zgodnie z jego potrzebami, wartościami, osobistą wizją ogniw, którego jest integralną częścią.

Aby proces „**job ownership**” stanowił faktyczną i rzeczywistą podstawę do sprawnego funkcjonowania łańcuchów logistycznych w oparciu o samozarządzające ogniwa wymaga się:

1. Zaangażowania w dokonywaniu wyboru rodzaju odpowiedzialności:
 - a. każdego ogniw na poziomie łańcucha jako całości,
 - b. pracownika na poziomie konkretnego ogniw.
2. Jednoznacznego określenia i zdefiniowania czynników składowych procesów.
3. Realizacji procesu na trzech zasadniczych poziomach: łańcucha jako całości, pojedynczego ogniw, pracowników ogniw¹⁰⁸ (zob. rys. 8).

¹⁰⁷ Szersze omówienie procesu „**job ownership**” w odniesieniu do przedsiębiorstwa w publikacji: A. Fedel’a: *Pracownicy w nowych rolach*. „Manager” 2001 nr 1, s. 20-21.

¹⁰⁸ Realizacja procesu „**job ownership**” może być rozpatrywana także w ujęciu czterech poziomów; jako czwarty poziom może zostać sklasyfikowane zewnętrzne otoczenie łańcucha logistycznego.



Rys. 8. Schemat procesu „job ownership” w łańcuchu logistycznym

Źródło: opracowanie własne.

Każdy poziom składa się z typowych dla siebie składników wewnętrznych i z kolejnym poziomem jest powiązany przez składniki stykowe.

Na poziom łańcucha logistycznego jako całości składają się: cele strategiczne, możliwości i ograniczenia o charakterze egzo- i endogenicznym. Związki pomiędzy tymi składnikami prowadzą do określenia misji, celów, strategii, sposobów zachowań oraz do zdefiniowania procesu biznesowego. Składnikiem stykowym dla łańcucha, ogniwa i pracowników jest definicja roli. Stanowi ona bowiem łącznik między oczekiwaniami łańcucha jako całości, oczekiwaniami ogniwa i oczekiwaniami zatrudnionych w nich pracowników.

Proces „job ownership” jest ważny z punktu widzenia budowy łańcuchów logistycznych bazujących na samozarządzających ogniwach z uwagi na fakt, iż jest wolny od „narzucania

rolą”. Opiera się natomiast na osobistym zaangażowaniu ogniw i pracowników w dokonywanie wyboru jakiego zakresu odpowiedzialności chcą się podjąć.

Sprawnemu działaniu w oparciu o samozarządzające zespoły, redefinicja ról sprzyja jedynie w sytuacji, gdy jest ona procesem świadomym, realnym i odpowiedzialnym. Oznacza to, iż nie wystarczy tylko sama zmiana nazwy stanowiska pracy lecz musi wiązać się z nią rzeczywista zmiana ról. Jeżeli dostawca zamówień dla detalistów zacznie być nazywany konsultantem biznesowym partnerów to jego rola się nie zmieni, zmieni się jedynie etykieta. Wraz ze zmianą nazwy winien zwiększać się faktyczny zakres odpowiedzialności i obowiązków. Przykładowo, dostawca zamówień musi być świadom, że wraz ze zmianą nazwy stanowiska jego zakres obowiązków z podpisania i złożenia zamówienia poszerzył się np. o odpowiedzialność za dostawę i płatności¹⁰⁹.

Podsumowując rozdział drugi można stwierdzić, iż funkcjonowanie tego typu konstrukcji układów regulacyjnych, jakimi są poszczególne ogniwa łańcucha logistycznego, można oprzeć o zasadę fraktali. Zasada ta, z uwagi na fakt, iż każde ogniwo (będąc szybkim systemem regulacyjnym) przynosi korzyść innemu i otrzymuje coś w zamian, bazuje na samoorganizacji, samooptymalizacji i samopodobieństwie. Te z kolei implikują konieczność wzajemnej pomocy i wsparcia. Cechą fraktalu, którą odnieść można do poszczególnych ogniw łańcucha jest także witalność, wiążąca się ze zdolnością do adaptacyjnego reagowania na zmiany w zakresie czynników wewnętrznych i zewnętrznych.

Konkludując rozważania, należy zwrócić poza tym uwagę na następujące sprawy:

1. Fraktalność łańcucha logistycznego oparta o podlegające ciągłym zmianom, samodzielnie działające i samoorganizujące się jednostki stanowi bazę rozwoju samozarządzających zespołów pracowniczych oraz podstawę innych zmian w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi.
2. W warunkach zainteresowania przedsiębiorstw koncepcją zintegrowanych łańcuchów logistycznych, podejście do zasobów ludzkich ma nie tylko wymiar strategiczny, ale także charakter emergentnej, w pełni świadomej ewolucji będącej efektem przeszłych doświadczeń i twórczego podejścia do sposobów budowania strategii zasobów ludzkich i rozwiązywania problemów kadrowych.

¹⁰⁹ Przykład przytoczony za: A. Fedel'em: *op. cit.*, s. 20.

3. Do zasadniczych zmian generowanych przez integrację łańcuchów logistycznych należy zaliczyć: zmiany mechanizmu pozyskiwania kadr; zwiększanie elastyczności kadry pracowniczej; budowanie i implementację systemu motywacji promującego działania na rzecz usprawniania procesów towarzyszących przepływowi rzeczowo- informacyjnym. Za czynniki sprzyjające owym zmianom można uznać: odchodzenie od autokratycznego stylu zarządzania na rzecz delegowania na pracowników niższych szczebli uprawnień i odpowiedzialności za wykonywanie konkretnych zadań towarzyszących procesom logistycznym; stałe spłaszczanie struktur organizacyjnych; nadawanie priorytetowego znaczenia pracy zespołowej oraz permanentnym szkoleniom; wzrost roli kadry menedżerskiej w inicjowaniu i pilotowaniu zmian.
4. Głównymi transporterami gotowości do zmian muszą być pracownicy poszczególnych obszarów (ogniwi łańcucha). Ważne w tym względzie może okazać się: angażowanie ich w podejmowanie samodzielnych decyzji, wyzwalanie ich kreatywności i potrzeby uczenia się. Przydatne tu właśnie może być optymalne wykorzystanie mechanizmów samoorganizowania, samodecydowania i samodzielności wynikających z fraktalności łańcucha logistycznego i jednocześnie determinujących tworzenie samozarządzających zespołów pracowniczych.
5. Zaniedbanie integracyjnych i koordynacyjnych funkcji w stosunku do samozarządzających zespołów może jednak doprowadzić do nadmiernej ich atomizacji, a w rezultacie nawet do wyizolowania się ogniwi z systemu jako całości.
6. Uniknięciu zamieszania organizacyjnego, spowodowanego fragmentaryzacją zadań wymykających się spod kontroli zdecentralizowanych samozarządzających ogniwi, może sprzyjać wdrożenie procesu „job ownership”- rozumianego jako usystematyzowana i ustrukturalizowana redefinicja ról, w której uczestniczą i którą zarządzają poszczególne ogniwa poprzez swoich pracowników. Warunkiem skuteczności tego procesu, jako podstawy sprawnego funkcjonowania łańcucha logistycznego w oparciu o samozarządzające zespoły, jest konieczność jego realizacji na wszystkich poziomach. Dotyczy to zarówno płaszczyzny łańcucha jako całości, płaszczyzny pojedynczego ogniwa, jak i pracowników tych ogniwi.

Wymienione warunki sprzyjają zrozumieniu miejsca i roli pracowników w ogniwie oraz miejsca i znaczenia ogniwi dla łańcucha jako całości. Natomiast przydatność w tym względzie konkretnego procesu, jakim jest „job ownership” wynika z faktu, iż proces ten nie narzuca roli, lecz bazuje na osobistym zaangażowaniu podmiotów i zatrudnionych w nich pracowników w dokonywaniu wyboru zakresu odpowiedzialności.

3. ZARZĄDZANIE ZASOBAMI LUDZKIMI W ŁAŃCUCHACH LOGISTYCZNYCH W POLSCE

3.1. Strategie zarządzania zasobami ludzkimi w łańcuchu logistycznym

W praktyce i literaturze przedmiotu wyróżnić można trzy strategie zarządzania zasobami ludzkimi¹¹⁰:

- strategię eksploatacji;
- strategię akumulacji;
- strategię stymulacji.

Strategia eksploatacji opiera się na efektywnym wykorzystywaniu wiedzy, umiejętności, predyspozycji, motywacji (zasobów ludzkich) przez permanentne dostosowywanie umiejętności pracowników do specyficznych wymagań stanowisk pracy oraz dostosowywanie zatrudnień i zwolnień do krótkookresowych celów firmy. Wynika z powyższego, iż strategia eksploatacji w sferze zasobów ludzkich jest najbardziej odpowiednia w sytuacji, gdy przyjęta jest strategia przywództwa kosztowego. Strategię tę można także odnieść do systemu logistycznego, w którym występuje niski stopień integracji pomiędzy składowymi elementami systemu.

Strategia akumulacji bazuje na rozwoju zasobów ludzkich przez identyfikację na etapie selekcji ukrytego i cennego potencjału, a następnie zatrudnienie takich pracowników i doskonalenie odkrytego w nich potencjału zgodnie z celami przedsiębiorstwa. Strategia ta wiąże się ze strategią zróżnicowania i wysokim poziomem integracji w całym łańcuchu logistycznym, której sprzyja.

Strategia stymulacji jest typowa dla organizacji sieciowych, „uczących się” i jest zorientowana na kreowanie nowej wiedzy. Pozyskanych pracowników wspiera się w rozwoju wiedzy i umiejętności, które oni sami uznają za ważne. Tego typu strategia zarządzania zasobami ludzkimi może być skorelowana zarówno ze strategią przywództwa kosztowego, jak i zróżnicowania. Poprzez wspieranie w rozwoju potencjału pozyskanych, np. przez lidera

¹¹⁰ Za: S. Beechler, A. Bird: *The Link Between Business Strategy and International Human Resource Management Practices*. W: *Readings & Cases in International Human Resource Management*. M. Mendenhall, G. Oddou. South- Western College Publishing, Cincinnati, Ohio 1995, s. 47.

łańcucha, partnerów logistycznych może ona sprzyjać zacieśnianiu współpracy między ogniwami łańcucha logistycznego.

Odnosząc się do strategii łańcuchów logistycznych należy pamiętać, iż procesowi rozwoju integracji ogniw towarzyszyć musi adekwatny system wsparcia logistycznego warunkujący ową integrację. Nie jest bowiem możliwe osiągnięcie właściwego poziomu integracji bez dostosowanej do danego poziomu obsługi logistycznej.

Wskazuje się nawet na cztery modelowe etapy budowy systemu wsparcia logistycznych procesów mieszczące się w dwóch kategoriach modeli:

1. Modele bazujące na wewnętrznych systemach logistyki przedsiębiorstw:

- integracja elementów zaopatrzenia i dystrybucji,
- łańcuchy logistyczne;

2. Modele zewnętrznej platformy logistycznej:

- model sieci,
- przywództwo korporacji wirtualnej¹¹¹.

Odnosząc wyżej wymienione i scharakteryzowane podziały zarządzania zasobami ludzkimi do modeli etapowego rozwoju systemu wsparcia procesów logistycznych można skorelować strategię akumulowania z modelami bazującymi na wewnętrznych systemach logistyki przedsiębiorstw. Strategia stymulowania jest strategią najbardziej kompatybilną z modelami zewnętrznej platformy logistycznej, a więc z modelem sieci przedsiębiorstw, w którym wykorzystuje się najistotniejsze kompetencje poszczególnych uczestników owej sieci; rozwój systemu prognozowania, planowania i obsługi klientów wewnętrznych i zewnętrznych sieci przy wykorzystaniu benchmarkingu, ekstranetu i intranetu. Strategia stymulacyjna, będąc typową dla tzw. organizacji „uczących się”, odpowiada także przywództwu korporacji wirtualnej, z której główne korzyści wynikają z przyjmowania przywództwa w sferze kosztów i w sferze obsługi klienta w ramach sieci powiązanych ogniw. Należy jednak pamiętać, że wraz ze wzrostem znaczenia wykorzystywania w praktyce narzędzi typu: internet, systemy wirtualnej organizacji procesów, sieci baz danych na bazie ekstra- i intranetu maleje coraz bardziej znaczenie i wpływ pracowników zatrudnionych na stanowiskach operacyjnych, tzw. niebieskich kołnierzyków przy równoczesnym wzroście zapotrzebowania na nowy typ pracownika, którego głównym atutem jest wiedza (knowledge workers).

¹¹¹ Charakterystyka modeli etapowego rozwoju systemu wsparcia procesów logistycznych w: M. Chaberek: *op. cit.*, s. 160-161.

B. Wawrzyniak w oparciu o publikacje D.P. Lepaka i S.A. Snell'a¹¹² dokonał podziału strategii zarządzania zasobami ludzkimi na cztery rodzaje:

- strategię bazującą na modelu rozwoju zasobów ludzkich;
- strategię bazującą na modelu pozyskiwania zasobów ludzkich;
- strategię bazującą na modelu kontraktowania zasobów ludzkich;
- strategię bazującą na modelu kreowania aliansów w zakresie zasobów ludzkich.

Punktem wyjścia przy budowaniu powyższych strategii stały się dwie zmienne: wartość zasobów ludzkich w perspektywie strategicznej¹¹³ i unikalność zasobów ludzkich w perspektywie strategicznej¹¹⁴, przy uwzględnieniu podziału na zasoby ludzkie o charakterze strategicznym (zapewniające przewagi konkurencyjne w dłuższym okresie) i zasoby ludzkie o charakterze operacyjnym- niezbędne do realizacji bieżących zadań (zob. rys. 9).

Przedstawione na rys. 9 charakterystyki czterech strategii bazujących na różnych modelach zasobów ludzkich wyraźnie wskazują na odmiennność przyjętych założeń strategicznych.

Strategiami zasobów ludzkich, które w czystej postaci sprzyjają integracji ogniw w łańcuchu logistycznym mogą okazać się: strategia bazująca na modelu kreowania aliansów w zakresie zasobów ludzkich oraz strategia bazująca na modelu kontraktowania zasobów ludzkich.

Strategia wykorzystująca model kreowania aliansów może okazać się sprzyjająca realizacji strategii zintegrowanego łańcucha logistycznego ze względu na fakt, iż zakłada ona możliwość rozwoju własnych zasobów ludzkich z jednoczesnym ich pozyskiwaniem poprzez aliance strategiczne. Koncepcja zatrudnienia eksponuje „integrację sił” dwóch lub większej liczby organizacji dla zrealizowania określonego projektu lub wspólnej działalności w ramach łańcucha logistycznego. Takie podejście przyczynić się może do efektu synergicznego i wartości dodanej niemożliwej do osiągnięcia indywidualnie, bez kooperacji przez jednego z partnerów.

Integracji ogniw może sprzyjać także, w czystej postaci, model kontraktowania zasobów ludzkich, który opiera się na założeniu, że misja i cele strategiczne przedsiębiorstwa nie

¹¹² D.P. Lepak, S.A. Snell: *The Human Resources Architecture. Toward a Theory of Human Capital Allocation and Development*. „Academy of Management Review” vol. 24 nr 1/1999.

¹¹³ Wartość zasobów ludzkich mierzona jest przydatnością dla organizacji w zakresie osiągania przewag konkurencyjnych i/lub ograniczania zagrożeń.

¹¹⁴ Unikalność zasobów ludzkich rozumiana jest jako zestaw specyficznych umiejętności przypisywanych pracownikom dysponującym tzw. wiedzą spersonalizowaną, a więc opartą na własnych doświadczeniach, umiejętnościach, systemie wartości i systemie motywacji indywidualnej oraz intuicji.

**Unikalność
zasobów
ludzkich w
perspektywie
strategicznej**

Unikatowy

Standardowy

<u>Strategia bazująca na modelu kreowania aliansów w zakresie zasobów ludzkich</u> <u>Model strategii:</u> orientacja na utrzymywanie własnych zasobów z jednoczesnym pozyskiwaniem zasobów z zewnątrz. <u>Koncepcja zatrudnienia:</u> eksponująca partnerstwo. <u>Konfiguracja strategii:</u> hybrydowa w zakresie instrumentów strategii, podkreślająca współpracę, procesy uczenia się na zasadzie personalnych interakcji. <u>Oczekiwania:</u> uzyskiwanie efektów synergicznych.	<u>Strategia bazująca na modelu rozwoju zasobów ludzkich</u> <u>Model strategii:</u> orientacja na rozwój wewnętrzny zasobów. <u>Koncepcja zatrudnienia:</u> integracja pracownicza. <u>Konfiguracja strategii:</u> zorientowana na zaangażowanie pracowników poprzez np. sponsorowanie ścieżek kariery, szkolenia, wynagrodzenia powiązane z umiejętnościami, długotrwałe zatrudnienie. <u>Oczekiwania:</u> wysoka produktywność.
<u>Strategia bazująca na modelu kontraktowania zasobów ludzkich</u> <u>Model strategii:</u> orientacja na pozyskiwanie pracowników z zewnątrz- w różnych formach. <u>Koncepcja zatrudnienia:</u> współpraca traktowana jako transakcja. <u>Konfiguracja strategii:</u> wyznaczana przez kontrakt, eksponująca outsourcing, dostosowania pracowników do aktualnych wymagań firmy, podkreślająca ekonomiczne aspekty pracy. <u>Oczekiwania:</u> wywiązywanie się z kontraktów.	<u>Strategia bazująca na modelu pozyskiwania zasobów ludzkich</u> <u>Model strategii:</u> orientacja na zdobywanie wykwalifikowanych pracowników z rynku pracy. <u>Koncepcja zatrudnienia:</u> współpraca na zasadzie wzajemnych korzyści. <u>Konfiguracja strategii:</u> zorientowana na zatrudnianie i zwalnianie pracowników w zależności od potrzeb firmy, eksponująca selekcję i ocenę, ograniczająca szkolenia. <u>Oczekiwania:</u> wykazywanie się umiejętnościami odpowiednimi do aktualnej strategii firmy.

**Wartość
zasobów
ludzkich w
perspektywie
strategicznej**

Operacyjny

Strategiczny

Rys. 9. Strategie zarządzania zasobami ludzkimi bazujące na czterech modelach

Źródło: B. Wawrzyniak: *Projektowanie strategicznej polityki personalnej w przedsiębiorstwie*. W: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Red. A. Ludwiczynski, K. Stobińska. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001, s. 60.

muszą być realizowane tylko przy udziale własnych pracowników. Strategia oparta o ten model może być wykorzystana szczególnie w sytuacji najwyższego poziomu integracji ogniw łańcucha- gdy mamy do czynienia z integracją w ramach korporacji wirtualnej. Kluczową kompetencją organizacji jest umiejętność zarządzania siecią oraz kształtowanie wysokich kompetencji w zakresie zachowanych funkcji logistycznych. W takiej sytuacji istotne stają się analizy strategiczne dotyczące działania obecnych i/lub potencjalnych kontrahentów i ich przewag na rynkach. Natomiast po stronie kontrahentów leży konieczność zadbania o to, by ich strategię zarządzania zasobami ludzkimi sprzyjały ich atrakcyjności jako partnerów¹¹⁵.

Korzystnym rozwiązaniem może okazać się wykorzystanie wszystkich rozwiązań modelowych jednocześnie. Warunkiem jest, aby w sytuacji rosnącej zmienności otoczenia łańcucha logistycznego, sposób budowy i realizacji strategii zasobów ludzkich sprzyjał elastyczności w działaniu zapewniającej szybkie reakcje na zmiany. Musi więc gwarantować dysponowanie zasobami ludzkimi, które nie będą hamowały zmian dostosowawczych całego systemu logistycznego.

3.2. Modele zarządzania zasobami ludzkimi

Przedsiębiorstwa odnoszące sukcesy koncentrują się na następujących cechach¹¹⁶:

- indywidualizm,
- nacisk na osobę i jej prawa,
- zdolności koncepcyjne,
- permanentna ocena osiągnięć,
- troska o jakość,
- zamiłowanie do nowości,
- zainteresowaniem współdziałaniem.

Rozwiązania w dziedzinie zarządzania muszą odznaczać się wewnętrzną spójnością¹¹⁷.

Wysoko wydajne zespoły są efektem równej troski o interesy indywidualne członków zespołów oraz całości zorganizowanych¹¹⁸.

¹¹⁵ Por. B. Wawrzyniak: *op. cit.*, s. 61-62.

¹¹⁶ Za: M. Crozier: *Kryzys inteligencji- szkic o niezdolności elit do zmian*. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 1996, s. 24.

¹¹⁷ R. Lessle: *Intrapreneurship*. Wildwood House, Hampshire 1988, s. 184.

¹¹⁸ J.R. Katzenbach, D.K. Smith: *The Wisdom of Teams- Creating the High- Performance Organization*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts 1993, s. 84.

Jak zauważa J. Strużyna¹¹⁹, uwzględniając powyższe trzy założenia, każde przedsiębiorstwo może zostać zdefiniowane zgodnie z konkretnym modelem określającym relacje pomiędzy celami, interesami jednostki, a wzmocnieniem jakie dostarcza przedsiębiorstwo oraz zdolnością odwrotną. Implikuje to identyfikację czterech różnych typów modeli zarządzania zasobami ludzkimi (zob. tabela 2). Modele te stanowią uzupełnienie i rozwinięcie modeli, na bazie których tworzone są strategie zarządzania zasobami ludzkimi zaprezentowane w punkcie 3.1.

Teoretycznie rozpatrując podział strategii logistycznej z punktu widzenia rosnącego poziomu zarządzania logistycznego w przedsiębiorstwie, modelem wzorcowym, do którego powinny zmierzać organizacje, szczególnie w obliczu rosnącego znaczenia i popularności koncepcji zintegrowanych łańcuchów logistycznych, winien być model społeczny. Jego założenia są najbliższe założeniom modelu zarządzania skandynawskiego- zakładającego równowagę pomiędzy realizacją celów firmy, a ogólnie rozumianą satysfakcją i rozwojem zatrudnionych pracowników i przywiązującego dużą wagę do przyjaznych relacji interpersonalnych. Model ten pozwala więc na wzajemną identyfikację pracownika i organizacji, identyfikację poszczególnych systemów tworzących ogniwa i łańcuch jako całość. Ze względu jednak na konieczność zachowania zgodności działania z wyznaczonymi procedurami i wymaganiami prawnego otoczenia przedsiębiorstwa słuszne wydaje się, by społeczny model zasobów ludzkich cechowały śladowe elementy modelu biurokratycznego.

¹¹⁹ J. Strużyna: *Doskonalenie zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 1996, s. 216.

Tabela 2. Modele zarządzania zasobami ludzkimi

Typ modelu zarządzania zasobami ludzkimi	Charakterystyka modelu
Model biurokratyczny	Jednostka stanowi jedynie wycinek całości wprzęgnięty funkcjonalnie w realizację celów całości. Podstawową zasadą decydującą o bezpieczeństwie zatrudnienia jest zgodność postępowania z wyznaczonymi procedurami. Do podstawowych kierunków wzmocnienia zachowań w przedsiębiorstwie należy: bezpieczeństwo osobiste i zgodność z prawem. Utrzymywanie dyscypliny i posłuszeństwa jest podstawowym celem zarządzania zasobami ludzkimi. Podstawę utożsamiania się z organizacją stanowi świadomość miejsca w realizacji wycinka działalności organizacji. Nagrody za postępowanie zgodne z procedurami i kary za odstępstwa to podstawowy instrument wykorzystywany w sferze zarządzania
Model ukierunkowany na jednostkę	Uznaje autonomię jednostek i traktuje organizację jako instrument robienia indywidualnej kariery; całość zorganizowana jest wypadkową indywidualnych interesów podlegających ograniczeniu przez warunki funkcjonowania przedsiębiorstwa. Podstawową zasadą decydującą o bezpieczeństwie zatrudnienia jest lojalność wobec interesów pracownika. Do podstawowych kierunków wzmocnienia zachowań w przedsiębiorstwie należy walka z przeciwnościami i podejmowanie wyzwań. Rozwój przez konflikt i kreowanie karier oraz stymulowanie osobistego współzawodnictwa to podstawowe cele zarządzania zasobami ludzkimi. Nadzieja na wsparcie dla indywidualnych interesów stanowi podstawę utożsamiania się z organizacją. Podstawowym instrumentem wykorzystywanym w sferze zarządzania są tu wysokie nagrody uniwersalnego znaczenia (pieniądze).
Model grupowy	Opiera się na tendencji do tworzenia zespołów współpracujących ze sobą na zasadach wzajemnych korzyści i obowiązków; jednocześnie cele całości pojawiają się jako efekt aktywności grup pracowniczych. Podstawową zasadą decydującą o bezpieczeństwie zatrudnienia jest lojalność wobec interesów grupy. Do podstawowych kierunków wzmocnienia zachowań w przedsiębiorstwie należy wspomaganie innych członków grupy. Tworzenie grup i zespołów zadaniowych to podstawowe cele zarządzania zasobami ludzkimi. Wiedź z partnerami to podstawa utożsamiania się z organizacją, a poparcie grupy i akceptacja zespołu to podstawowy instrument wykorzystywany w sferze zarządzania.
Model społeczny	Utrzymuje równowagę pomiędzy celami indywidualnymi, grupowymi i całości zorganizowanej; w wyniku świadomego prowadzonego procesu, jednostki są wspierane przez organizację, zaś całość staje się osobistym celem nadrzędnym. Lojalność wobec wartości społecznych i interesów firmy to zasada decydująca o bezpieczeństwie zatrudnienia. Kierunki wzmocnienia zachowań stanowi gotowość do poświęceń i ograniczenia potrzeb dla dobra ogólnego. Kreowanie wartości, utrwalanie symboli i wzorców oraz stabilizacja i poczucie sprawiedliwości to zasadniczy cel zarządzania zasobami ludzkimi. Dążenie do doskonałości, pomoc, zrozumienie to podstawowe instrumenty zarządzania.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: G. Gruszczyńska-Malec, J. Strużyna: *Modele zarządzania zasobami ludzkimi w polskich przedsiębiorstwach na tle tendencji światowych*.

W: *Zarządzanie kadrami jako czynnik konkurencyjności przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1998, s.11.

3.3. Społeczny model zarządzania zasobami ludzkimi jako instrument sprzyjający integracji ogniw w łańcuchu logistycznym

W związku z koniecznością zapewniania lepszego zarządzania przepływem produktów oraz osiągania wysokiej efektywności zarówno pojedynczego przedsiębiorstwa jak i ich sieci, winna wzrastać świadomość przeorientowywania działalności z ostrej wyniszczającej konkurencji opartej na rywalizacji na partnerską współpracę między odbiorcami, dostawcami i innymi instytucjami pośredniczącymi. Wiąże się to nie tylko z potrzebą integracji i koordynacji systemów członków w łańcuchu logistycznym lecz także ze zmianami w podejściu do zarządzania czynnikiem ludzkim.

W celu zagwarantowania ścisłej współpracy między kooperantami łańcucha, przedsiębiorstwa coraz większy nacisk muszą kłaść na wdrażanie założeń społecznego modelu zasobów ludzkich. Może on bowiem sprzyjać zapewnieniu równowagi między celami, czyli w tym przypadku osiągnięciem wysokiej efektywności poszczególnych ogniw, jak i ich sieci jako całości oraz optymalizacji wartości dodawanej przez wszystkie ogniwa aż do produktu oczekiwanego przez klienta, a satysfakcją i rozwojem poszczególnych ogniw. Obok właściwej integracji wewnętrznej pomiędzy poszczególnymi elementami potencjału logistycznego (technicznego, technologicznego, informacyjnego, finansowego) konieczne staje się dostrzeżenie przez organizacje będące składowymi łańcucha logistycznego, w poszczególnych ogniwach wewnętrznych klientów. Klientów, przez których nie tylko się sprzedaje, ale którym także się sprzedaje, których pobudza się do jak najlepszej realizacji celów i zadań przez zrozumienie ich potrzeb, oczekiwań i problemów, przez inwestowanie w ich rozwój, angażowanie w proces planowania, projektowania i realizacji. To z kolei wiąże się z koniecznością traktowania przez poszczególne ogniwa swoich pracowników jak wewnętrznych klientów i partnerów, których kwalifikacje i umiejętności postrzegane są jako źródło trwałej przewagi konkurencyjnej. Jedynie taki punkt widzenia, bazujący na wzajemnym zaufaniu, lojalności i partnerstwie między ogniwami i wewnątrz nich sprzyja braniu odpowiedzialności za organizację produkcji i dystrybucji w kategoriach czasu, kosztów, jakości przez wszystkie ogniwa zintegrowane wokół wspólnego celu lub celów. To właśnie podejście zorientowane na interesy i oczekiwania potencjalnych i aktualnych pracowników może stać się jednym z istotnych instrumentów sprzyjających integracji ogniw w łańcuchu logistycznym. Koniecznym warunkiem skuteczności jest tu jednak realizacja założeń modelu społecznego nie tylko pomiędzy samymi ogniwami lecz i wewnątrz nich.

Jako, że podstawowym celem staje się budowanie poczucia partnerstwa, wspólne planowanie, programowanie i realizowanie zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji konieczne jest, aby przedsiębiorstwo o dominującym udziale w łańcuchu logistycznym:

1. używało „władzy” płynącej z poważania, kompetencji, poszanowania prawa i nagrody, a unikało władzy pochodzącej z przymusu¹²⁰;
2. nieustannie motywowało do pracy uczestników poszczególnych ogniw przez inwestowanie w ich rozwój m.in. przez zachęty, programy szkoleń w ramach pomocy na rzecz osiągania wymaganego poziomu pracy (nie powinno to być jednak np. szafowanie groźbą obniżenia marży, ograniczenia dostawy lub zerwania współpracy, bowiem takie podejście jest podejściem krótkowzrocznym i może prowadzić jedynie do krótkookresowych transakcji handlowych i niezwykle ostrej rywalizacji, która z kolei nie sprzyja partnerskim relacjom ani przyjaznej atmosferze).

Wskazane jest, aby przedsiębiorstwa zmierzające do długookresowej współpracy i partnerstwa w ramach systemów logistycznych koncentrowały się na zintegrowanym zarządzaniu, uwzględniając potrzeby każdego z ogniw. Powinny w związku z tym wykazywać dbałość o rozwój nie tylko swojego systemu lecz także firm- ogniw współpracujących.

Skuteczności realizacji założeń modelu społecznego w odniesieniu do zarządzania zintegrowanym łańcuchem logistycznym sprzyjają:

- jasno zdefiniowane role i odpowiedzialność każdego z członków ogniw, zespołów;
- jasno określone role i odpowiedzialność każdego z systemów tworzących ogniwa;
- precyzyjnie opisane wzajemne relacje i zależności;
- dokładnie ustalony zakres pracy do wykonania przez każde ogniwo (zespół) w stosunku do czynników wyniku¹²¹ i bramek kontrolnych¹²²;

¹²⁰ P. Kotler: *Marketing- analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*. Gebethner & Ska, Warszawa 1994, s. 492.

¹²¹ Czynniki wyniku (kryteria pomiaru wyniku):

- czas (kiedy redukcja kosztów staje się rzeczywistością);
- budżet (całkowita inwestycja);
- koszty eksploatacji (koszty na zamówienia, koszty na pozycję zamówienia);
- jakość (czas dostawy, dyspozycyjność produktów, reklamacje klienta).

Czynniki te powinny być stale aktualizowane; ostatecznym celem zarządzania łańcuchem logistycznym jest dostarczenie klientowi rozwiązań gwarantujących mu zrozumiałe i wymierne korzyści.

¹²² Aby móc kontrolować kompleksowe struktury, realnie mierzyć postęp i zagwarantować poprawną kontynuację przepływów w zintegrowanym łańcuchu logistycznym należy ustalić listę punktów kontrolnych (bramek kontrolnych), które powinno się rozumieć jako go/no- go- points; przejście dalej (go) uzależnione jest od spełnienia wcześniejszego kryterium stanowiącego poprzednią bramkę.

- ustalone reguły współpracy i obowiązki sprawozdawczości wewnątrz ogniw i między nimi;
- zagwarantowany aktualny stan informacji i zaangażowanie wszystkich uczestników.

W odniesieniu np. do producenta punktem wyjścia powinno być jasne przedstawienie przez niego oczekiwań względem dystrybutorów dotyczących zakresu i sposobu docierania do odbiorców, poziomu zapasów, osiągania zysku, doradztwa technicznego i usług oraz informacji. W dalszej kolejności producent winien dążyć do uzyskania akceptacji dystrybutorów dla tych działań. W ramach systemu logistycznego, w tym celu, może zostać utworzony np. dział planowania stosunków z dystrybutorami. Jego zadanie będzie polegało na identyfikacji ich potrzeb i opracowywaniu programów handlowych umożliwiających optymalizację działań każdego z nich. Wspólnie z dystrybutorami dział ten może określać też sposoby eksponowania towarów, wymagania dotyczące szkoleń w zakresie sprzedaży oraz może opracowywać plany reklamy, promocji¹²³.

Nic tak nie integruje ogniw jak wzajemne zrozumienie potrzeb i zadań każdego z nich, które to zrozumienie staje się koniecznością w obliczu założeń społecznego modelu zarządzania zasobami ludzkimi. Z takim podejściem wiąże się z kolei, wskazywana już wcześniej, konieczność spłaszczania struktur organizacyjnych oraz integracji przez opieranie się na samozarządzających, silnie wewnętrznie spójnych i zdyscyplinowanych w podejściu do planowania, przestrzegania harmonogramów zespołach. Zespołach, pomiędzy którymi zapewniona jest możliwość szerokiej wymiany informacji, wzajemnej pomocy i fachowego doradztwa.

Jak wskazuje praktyka działania, funkcjonowanie w oparciu o model społeczny bazujący na trwałej partnerskiej współpracy, autonomii zespołów pracowniczych- zaangażowanych przez poszczególne systemy logistyczne- dającej możliwość wyzwalań, mobilizowania i wykorzystywania dla wspólnego celu umiejętności i zdolności pracowników tworzących poszczególne ogniwa łańcucha, jest realizowany szczególnie przez firmy japońskie, szwedzkie lub z udziałem ich kapitału. Wiele przedsiębiorstw amerykańskich i europejskich mimo twierdzenia, że przyjmują koncepcję zintegrowanego łańcucha logistycznego opartego na partnerskich relacjach zwrotnych między kooperantami, w praktyce tego nie czyni.

¹²³ P. Kotler: *op. cit.*, s. 493.

Rzeczywistość często polega jedynie na przesunięciu odpowiedzialności za utrzymywanie zapasów na dostawców. Nadal wielu producentów, szczególnie w Polsce lekceważy niezwykle ważną umiejętność jaką jest bezwzględna dyscyplina planowania, której brak powoduje częste zmiany w harmonogramach zamówień, a to z reguły pociąga za sobą wzrost kosztów.

Przedsiębiorstwa muszą stać się świadome faktu, że zepchnięcie kosztów na dostawców nie sprawi, że one znikną. Wiara, iż koszty zostaną obniżone tylko dlatego, że obniży się poziom zapasów jest złudzeniem. Wiąże się to nieuchronnie z faktem, że dostawca musi sobie zrekompensować swoje wyższe koszty wyższą ceną za dostarczony produkt. Rzeczywista przewaga konkurencyjna może być osiągnięta tylko pod warunkiem, że cały łańcuch logistyczny stanie się bardziej wydajny i skuteczny niż inne łańcuchy. Tak więc integracja musi być rzeczywiście oparta o wzajemne partnerstwo i współpracę. Konkurując z Japończykami europejscy i amerykańscy producenci muszą odejść od często wrogiego nastawienia do dostawców i zrozumieć, że celem jest optymalizacja wyników całego łańcucha oraz dostarczenie klientowi obsługi na najwyższym poziomie¹²⁴.

Pociąga to za sobą wcześniej wspomnianą, a niezwykle ważną potrzebę inwestowania w rozwój dostawcy przez organizowanie szkoleń, fachowej pomocy i doradztwa, które są integralną częścią założeń społecznego modelu zasobów ludzkich. Inwestycje tego typu sprzyjają osiąganiu wymaganego poziomu pracy i jakości świadczonych usług. Niestety, wiele przedsiębiorstw nadal działa ustalając jedynie ścisłe kryteria wyboru dostawców i współpracując z wieloma pośrednikami. W sytuacji jakichkolwiek niedociągnięć w realizacji zadań, przy braku zaufania i bliskiej kooperacji zrywa współpracę zamiast szukać płaszczyzny wzajemnego porozumienia. Oczywiście nie chodzi tu o zniesienie kryteriów budowy sieci dystrybucji i oceny ogniwi. Bowiem zarządzanie łańcuchem logistycznym, nawet w przyjaznej atmosferze, wymaga ustalania kryteriów oceny użyteczności poszczególnych ogniwi i jej okresowego przeprowadzania. Jednak owe kryteria muszą być racjonalne, znane wszystkim kooperantom i nie powinny sprzyjać wyniszczającej rywalizacji między nimi. Mają służyć konstruktywnym porównaniom użyteczności systemów z użytecznością wzorcową lub z najlepszą ze zrealizowanych w okresach wcześniejszych. W sytuacji spadku użyteczności i efektywności któregoś z ogniwi, przedsiębiorstwo o decydującym udziale w łańcuchu winno służyć pomocą, fachowym doradztwem.

¹²⁴ M. Christopher: *Logistyka i zarządzanie łańcuchem podaży*. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1998, s. 241 i nast.

W profesjonalnym systemie ocen, stanowiącym istotny element modelu społecznego zarówno pojedynczy pracownik, jak i poszczególne ogniwa nie powinny podlegać wyłącznie jednej ocenie (np. przełożonego, firmy o dominującym udziale w łańcuchu). Wskazany jest system ocen opierający się o ich wielość. Pracownik danego systemu winien podlegać ocenie bezpośredniego przełożonego, ocenie innych członków zespołu (ogniwa), ocenie podwładnych- jeśli jest menedżerem lub liderem zespołu, samoocenie. Konkretny system logistyczny (ogniwo) będący zespołem pracowników winien być traktowany jako integralna część składowa zazębiających się ogni w łańcuchu logistycznym i jako taki podlegać ocenie firmy o dominującym udziale, samoocenie będącej zbiorem ocen pracowników zatrudnionych w ogniwie, ocenom innych ogni, ocenom klientów zewnętrznych np. kupujących.

W światowej tendencji do partnerskiej współpracy, której sprzyjającym instrumentem są założenia społecznego modelu zasobów ludzkich, cena przestaje być jedynym kryterium budowy sieci dostawcy. Jednak, jak wskazuje M. Christopher¹²⁵, choć liczni menedżerowie bez oporów przyjmują koncepcję kompleksowej dystrybucji to mają duże trudności ze stosowaniem jej w praktyce. Wynika to częściowo stąd, że całościowe zarządzanie logistyczne wymaga nowych umiejętności, po części z braku akceptacji i zaangażowania w tę sprawę kierownictwa przedsiębiorstwa i z barier organizacyjnych.

Jedynie sytuacja, w której każde z ogni łańcucha ma poczucie zaufania, świadomość podziału zysków i ryzyka oraz świadomość możliwości wzajemnej pomocy ze strony kooperantów zwiększa prawdopodobieństwo, że każde z nich wykaże maksimum zaangażowania na rzecz realizacji wspólnego celu, jakim jest wzrost efektywności. W przypadku rodzimych, polskich firm potrzeba na to czasu. Szczególnie z uwagi na pewne uwarunkowania i konfliktogenne cechy typowe dla wielu polskich organizacji, takie jak np.: elastyczny stosunek do punktualności, nastawienie na szybki zysk, obniżkę kosztów za wszelką cenę, zorientowanie na rywalizację, a nie kooperację.

Im wyższy poziom partnerstwa, do którego przyczynić się może implementacja założeń społecznego modelu zarządzania, tym wyższy poziom zaufania. Jeżeli dostawcy są godni zaufania, producent może utrzymywać niższy poziom zapasów, nie zwalniając rytmu produkcji i nie obniżając jej poziomu jakościowego. Takie rozumienie problemu, naturalnym czyni inwestowanie w podnoszenie kwalifikacji dostawców w drodze różnego rodzaju szkoleń. Przedsiębiorstwa muszą przy tym pamiętać, iż bliska i intensywna współpraca uczestników łańcucha sprzyja także rozwojowi przyjaznej atmosfery i integracji ogni wokół

¹²⁵ M. Christopher: *Strategia zarządzania dystrybucją- praktyka logistyki biznesu*. Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999, s. 189.

wspólnego nadrzędnego celu oraz ułatwia rozwiązywanie konfliktów wynikających z różnic w percepcji, niejasnego precyzowania ról i praw, nadmiernego uzależnienia pośredników od producenta, niekompatybilności celów.

3.4. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a zarządzanie relacjami między ogniwami łańcucha logistycznego w świetle badań ankietowych

Z uwagi na szczególne zainteresowanie rolą modelu kontraktowania, modelu kreowania aliansów w zakresie personalnym oraz społecznego modelu zarządzania kadrami w tworzeniu i zarządzaniu zintegrowanym łańcuchem logistycznym, autorka podjęła się próby badania wpływu przyjętego modelu zarządzania zasobami ludzkimi na kształtowanie relacji z dostawcami, odbiorcami, innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne.

Tak zdefiniowany cel stanowił podstawę do formułowania pytań, które powstały na drodze przełożenia problemu badawczego na język używany przy konstruowaniu kwestionariuszy ankiet (wzór wykorzystanego kwestionariusza ankietowego zawarto w załączniku 1).

Konieczność wykorzystania danych pochodzących ze źródeł pierwotnych była wynikiem braku dostępności danych wtórnych, czyli danych przetworzonych- będących rezultatem wcześniejszych badań i pomiarów prowadzonych przez inne podmioty. Informacje zostały zebrane w ankietowym wywiadzie, prowadzonym od września 2001 do lutego 2002 roku.

Przeanalizowana zbiorowość liczyła 105 przedsiębiorstw. Próbę starano się zdywersyfikować pod względem wielkości oraz w zakresie branż i lokalizacji na terenie kraju. W pierwotnym założeniu zbiorowość wyniosła 180 jednostek. W ostatecznym badaniu uwzględniono dane ze 105 jednostek (zestawienia przedsiębiorstw dokonano w załączniku 2), reprezentujących jednak szerokie spektrum przynależności gałęziowo- branżowej.

Przebadane podmioty są reprezentantami takich przemysłów jak: celulozowo-papierniczy, chemiczny, szklarski, farb i lakierów, farmaceutyczny, meblarski, spożywczy, odzieżowy, tytoniowy, samochodowy, elektroniczny, hutniczy, ciężki. Nie zabrakło też przedstawicieli przetwórstwa owocowo- warzywnego, hutnictwa, budownictwa i energetyki.

Z uwagi na fakt, iż dane z 26 jednostek okazały się niepełne, nie wykorzystano ich do analizy. Z powodu braku zwrotności ankiet nie udało się także uzyskać informacji dotyczących 49 pozostałych jednostek zbiorowości.

Przeprowadzone badania można jednak potraktować jedynie jako badania pilotażowe. Przyczyną jest brak reprezentatywności próby spowodowany:

- zbyt małą liczebnościowo, w stosunku do całej populacji przedsiębiorstw¹²⁶, próbą podmiotów gospodarczych poddanych analizie;
- przypadkowością rozkładu liczebności (29 przedsiębiorstw zaliczono do grupy przedsiębiorstw dużych, 43- do grupy przedsiębiorstw średniej wielkości, 33- do grupy przedsiębiorstw małych¹²⁷);
- przypadkowością przynależności branżowej (16 przedsiębiorstw produkcyjno- handlowo-usługowych, 39- produkcyjnych, 16- handlowych, 5- produkcyjno- usługowych, 3- usługowe, 14- produkcyjno- handlowych, 4- handlowo- usługowe, 8- zajmujących się transportem i/ lub spedycją).

Do badania reprezentatywności wykorzystano test zgodności Kołmogorowa- Smirnowa. Posłużył on do weryfikacji hipotezy, że wszystkie przedsiębiorstwa działające w Polsce i przedsiębiorstwa objęte badaniem ankietowym mają jednakowy rozkład. Hipotezy H_0 i H_1 są formułowane następująco:

$$H_0: F_1(\mathbf{x}) = F_2(\mathbf{x})$$

$$H_1: F_1(\mathbf{x}) \neq F_2(\mathbf{x}),$$

Gdzie $F_n(\mathbf{x})$ oznacza dystrybucję teoretyczną (hipotetyczną).

Sprawdzianem hipotezy jest statystyka:

$$\lambda_n = \sqrt{n} \times D_{n1,n2}$$

gdzie :

$$n = \frac{n_1 \times n_2}{n_1 + n_2}; \quad D_{n1,n2} = \sup |F_{n1}^*(\mathbf{x}) - F_{n2}^*(\mathbf{x})|$$

¹²⁶ Według danych GUS z 31 grudnia 2001 roku zarejestrowanych jest: 57 917 przedsiębiorstw.

¹²⁷ Jako kryterium podziału przedsiębiorstw na małe, średnie i duże przyjęto liczbę zatrudnionych pracowników. Zgodnie z tym kryterium, przedsiębiorstwa zatrudniające mniej niż 50 osób zaliczono do przedsiębiorstw małych, zatrudniające od 51 do 250 pracowników zakwalifikowano do przedsiębiorstw średnich, a firmy w których stan zatrudnienia wynosi 251 i więcej osób zaliczono do grupy przedsiębiorstw dużych. Przyjęte kryterium podziału nie odbiega od zaleceń publikacyjnych w tym względzie (Ustawa o działalności gospodarczej z dnia 19.11.1999 roku - Dz.U. nr 101, poz.1179, art. 54.1, 55.1).

przy czym: $F_n^*(x)$ oznacza dystrybuantę empiryczną, którą dla danego x liczy się następująco:

$$F_n^*(x) = \frac{n_{\leq x}}{n},$$

w którym to wzorze: $n_{\leq x}$ jest skumulowaną liczebnością odpowiadającą wartościom cechy nie większym od x .

n_1 i n_2 oznaczają liczebności dużych prób z populacji wszystkich przedsiębiorstw działających w Polsce i z tych poddanych badaniom ankietowym. Przedstawiona wyżej statystyka ma przy założeniu prawdziwości H_0 asymptotyczny rozkład λ - Kołmogorowa. Zbyt duże wartości sprawdzianu wskazują, że hipoteza H_0 może być nieprawdziwa, a więc relacja wyznaczająca zbiór krytyczny oraz sposób wyznaczania wartości krytycznej są takie same jak w teście λ - Kołmogorowa, tzn. $P(\lambda_n \geq \lambda_\alpha) = \alpha$, przy czym λ_α odczytywane jest z tablicy rozkładu granicznego, tak że $Q(\lambda_\alpha) = 1 - \alpha$ ¹²⁸.

Analizy były prowadzone na poziomie istotności $\alpha = 0,05$, dla którego $Q(\lambda_\alpha) = 0,95$, a $\lambda_\alpha = 1,36$.

Przy weryfikowaniu hipotezy o jednakowości rozkładów wykorzystano cechy jakimi są: wielkość zatrudnienia i forma własności.

Reprezentatywność próby ze względu na wielkość zatrudnienia

Testem Kołmogorowa- Smirnowa na poziomie istotności $\alpha = 0,05$ weryfikowana jest hipoteza H_0 , że rozkłady wielkości zatrudnienia ankietowanych podmiotów i wszystkich przedsiębiorstw w Polsce są identyczne, wobec hipotezy alternatywnej H_1 , że rozkłady różnią się istotnie między sobą. Tabela 3 prezentuje rozkład przedsiębiorstw ze względu na wielkość zatrudnienia. W tabeli 4 zestawiono natomiast wyliczenia niezbędne do weryfikacji postawionej hipotezy.

¹²⁸ S. Ostasiewicz, Z. Rusnak, U. Siedlecka: *Statystyka- elementy teorii i zadania*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego, Wrocław 2001, s. 296, 297.

Tabela 3. Przedsiębiorstwa ze względu na wielkość zatrudnienia

L.p.	Wielkość zatrudnienia	Liczebność przedsiębiorstw		Struktura przedsiębiorstw (%)	
		Polska	Ankietowane	Polska	Ankietowane
1.	Mniej niż 50 pracowników	41 159	33	71,06	31,43
2.	Od 51 do 250 pracowników	13 748	43	23,74	40,95
3.	251 i więcej pracowników	3 010	29	5,20	27,62
Σ		57 917	105	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie: informacji z kwestionariusza ankietowego i danych GUS za 2001 rok.

Tabela 4. Obliczenia statystyki testu zgodności Kołmogorowa- Smirnowa dla wielkości zatrudnienia

Wielkość zatrudnienia	Liczebność przedsiębiorstw		Liczebność skumulowana		F_{n1}^*	F_{n2}^*	$F_{n1}^* - F_{n2}^*$
	Polska	Badane	Polska	Badane			
Mniej niż 50 pracowników	41 159	33	41 159	33	0,710	0,314	0,396
Od 51 do 250 pracowników	13 748	43	54 907	76	0,948	0,724	0,224
251 i więcej pracowników	3 010	29	57 917	105	1,000	1,000	0,000

Źródło: opracowanie własne.

$$n_1 = 57\,917; n_2 = 105$$

$$n = \frac{57917 \times 105}{57917 + 105} = \frac{6081285}{58022} \approx 104,8$$

$$\lambda_e = \sqrt{104,8} \times 0,396 = 1,45$$

$$Q(\lambda_\alpha) = 1 - 0,05 = 0,95 ; \lambda_\alpha = 1,36$$

Ponieważ: $\lambda_e > \lambda_\alpha$ odrzuca się hipotezę, że rozkłady wielkości zatrudnienia przedsiębiorstw ankietowanych i wszystkich przedsiębiorstw działających na terenie naszego kraju są takie same. Jest to równoznaczne ze stwierdzeniem, iż struktury tej wielkości są różne.

Reprezentatywność próby ze względu na formę własności

Testem Kołmogorowa- Smirnowa na poziomie istotności $\alpha = 0,05$ weryfikowana jest hipoteza H_0 , że rozkłady form własności ankietowanych podmiotów i wszystkich przedsiębiorstw w Polsce są identyczne, wobec hipotezy alternatywnej H_1 , że rozkłady różnią się istotnie między sobą. W tabeli 5 zawarto niezbędne obliczenia służące do analizy.

Tabela 5. Obliczenia statystyki testu zgodności Kołmogorowa- Smirnowa dla form własności

Forma własności	Liczebność przedsiębiorstw		Liczebność skumulowana		F_{n1}^*	F_{n2}^*	$F_{n1}^* - F_{n2}^*$
	Polska	Badane	Polska	Badane			
Prywatna	39 517	56	39 517	56	0,682	0,533	0,149
Zagraniczna	10 330	38	49 847	94	0,867	0,895	0,028
Państwowa	8 070	11	57 917	105	1,000	1,000	0,000

Źródło: opracowanie własne.

$$n_1 = 57\,917; n_2 = 105$$

$$n = \frac{57917 \times 105}{57917 + 105} = \frac{6081285}{58022} \approx 104,8$$

$$\lambda_e = \sqrt{104,8} \times 0,149 = 1,53$$

$$Q(\lambda_\alpha) = 1 - 0,05 = 0,95 ; \lambda_\alpha = 1,36$$

Jak wynika z powyższych obliczeń, tu również $\lambda_e > \lambda_\alpha$. Tak więc pojawia się podstawa do odrzucenia hipotezy, że rozkład form własności zarówno ankietowanych, jak i wszystkich przedsiębiorstw jest identyczny. Próba nie jest więc reprezentatywna także w tym względzie.

W efekcie przedstawione wyniki i wnioski mogą stanowić jedynie ilustrację przyjętych modeli zarządzania zasobami ludzkimi i ich związku z realizacją strategii wobec dostawców, odbiorców i innych instytucji wspomagających procesy logistyczne. Nie mogą natomiast prowadzić do uogólnień w skali kraju.

Podstawowe hipotezy weryfikowane w trakcie badania brzmiały następująco:

1. Nie istnieją przedsiębiorstwa o czystym modelu zarządzania zasobami ludzkimi.
2. Wielkość przedsiębiorstw rzutuje na wybór danego rodzaju zarządzania zasobami ludzkimi.
3. Model zarządzania zasobami ludzkimi przyjęty w przedsiębiorstwie ma wpływ na charakter relacji z dostawcami, odbiorcami, innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne.
4. Społeczny model zarządzania zasobami ludzkimi sprzyja tworzeniu partnerskich relacji typowych dla łańcuchów logistycznych.
5. Strategia bazująca na modelu kontraktowania zasobów ludzkich i strategia wykorzystująca model kreowania aliansów w zakresie zasobów ludzkich sprzyjają integracji łańcuchów logistycznych.
6. Samozarządzające zespoły są instrumentem wzrostu sprawności realizacji strategii zintegrowanych łańcuchów logistycznych.

Obiekty zostały scharakteryzowane za pomocą 106 zmiennych. Tak duża ich liczba wynika ze sposobu konstrukcji kwestionariusza, gdzie 23 zmienne opisywane zostały scharakteryzowane za pomocą 106 zmiennych opisujących (ankietowane przedsiębiorstwa mogły wskazać jedną lub więcej odpowiedzi w każdym pytaniu).

Po zebraniu danych poddano je procesowi opracowywania, na który składają się¹²⁹:

- kodowanie, umożliwiające nadanie surowym danym postaci ułatwiającej ich przeliczenie i przetworzenie;
- redagowanie, polegające na sprawdzaniu i modyfikacji oraz korekcie odpowiedzi zarejestrowanych na kwestionariuszu w celu zapewnienia większej czytelności i ułatwienia zrozumienia każdej odpowiedzi zawartej na kwestionariuszu;
- tabularyzacja, polegająca na zliczaniu wyników z ankiety.

Na proces kodowania kwestionariusza ankietowego złożyły się następujące elementy:

1. Nadanie kodów liczbowych poszczególnym wariantom odpowiedzi respondentów, zarówno w I części kwestionariusza- służącej identyfikacji modelu zarządzania zasobami ludzkimi przyjętego w przedsiębiorstwie, jak i w II części- której celem było określenie

¹²⁹ G.E. Breen, A.B. Blankenship: *Badania marketingowe w twojej firmie*. PWE, Warszawa 1995, s. 207.

rodzaju relacji pomiędzy producentami, dostawcami, odbiorcami i innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne. Kodowanie polegało na przypisaniu każdej odpowiedzi liczb od 0 do 1. Wyjątek stanowiły odpowiedzi na pytanie 2 części II ankiety, którym przyznano kody od 1 do 3.

2. Zakodowanie odpowiedzi zawartych w metryczce przez przyznanie liczb od 1 do 3 wariantom odpowiedzi dotyczącym 1, 2, 3 zmiennej oraz kodów od 1 do 4 odpowiedziom odnoszącym się do 3 zmiennej.

Do podziału badanej zbiorowości 105 przedsiębiorstw na względnie jednorodne z punktu widzenia cech charakterystycznych (tutaj podobieństwo odpowiedzi) klasy obiektów, wykorzystano jedną z hierarchicznych metod klasyfikacji jaką jest metoda kompletnego połączenia (complete link), inaczej nazywaną metodą najdalszego sąsiada. Jest ona oprogramowana w pakiecie SPSS for Windows.

Za miarę podobieństwa obiektów przyjęto jedną z miar wielowymiarowej analizy statystycznej jaką jest współczynnik Sokala i Michenera. Uzasadnienie wyboru tego współczynnika stanowi fakt, iż służy on do pomiaru podobieństwa obiektów opisanych za pomocą zmiennych nominalnych dwustanowych (binarnych). Etapem wstępnym konstrukcji tej miary jest tabela 6.

Tabela 6. Sposób kodowania dla zmiennych nominalnych binarnych

Zmienna X_j		a_j	b_j	c_j	d_j
Obiekt A_i	Obiekt A_k				
+	+	1	0	0	0
+	-	0	1	0	0
-	+	0	0	1	0
-	-	0	0	0	1

„+” oznacza występuje; „-”, oznacza nie występuje

Źródło: M. Walesiak: *Pomiar podobieństwa obiektów w świetle skal pomiaru i wag zmiennych* Wrocław: AE 2002. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.

Niech: $\sum_{j=1}^m a_j = a$; $\sum_{j=1}^m b_j = b$; $\sum_{j=1}^m c_j = c$; $\sum_{j=1}^m d_j = d$,

gdzie: **a (d)** oznacza liczbę zmiennych, dla których obiekty A_i, A_k mają zgodne wartości występowania (braku występowania) odpowiedniego wariantu zmiennej- odpowiednio (+,+) i (-,-); **b (c)**- liczbę zmiennych, dla których obiekty A_i, A_k mają niezgodne wartości zmiennej- odpowiednio (+,-) i (-,+).

Współczynnik Sokala i Michenera wykorzystywany do pomiaru podobieństwa obiektów opisywanych zmiennymi nominalnymi binarnymi informuje więc:

- a) jaki jest udział liczby zmiennych dla których obiekty A_i, A_k ($i, k = 1, \dots, n$) mają niezgodne wartości zmiennej- odpowiednio (1,0) i (0,1) w ogólnej liczbie zmiennych;
- b) jaki jest udział liczby zmiennych, dla których obiekty A_i, A_k ($i, k = 1, \dots, n$) mają zgodne wartości występowania (braku występowania) odpowiedniego wariantu zmiennej- odpowiednio (1,1) i (0,0)¹³⁰.

Czyli:

$$d_{ik} = \frac{b+c}{a+b+c+d} = 1 - \frac{a+d}{a+b+c+d}$$

Wykorzystując metodę kompletnego połączenia dokonano podziału zbiorowości 105 obiektów na 10 względnie jednorodnych klas (zob. załącznik 3). Podział na tak dużą liczbę klas znajduje uzasadnienie na etapie komputerowego przetwarzania danych, gdzie okazało się, iż właśnie 10 klas pozwala na dokładny podział obiektów (przedsiębiorstw) pod względem cech charakterystycznych (podobieństwo odpowiedzi dotyczących modelu zarządzania zasobami ludzkimi przyjętego w przedsiębiorstwie i relacji w łańcuchu logistycznym). Wykorzystanie współczynnika Sokala i Michenera pozwoliło m.in., na podstawie zgodności wartości występowania odpowiedniego wariantu zmiennej (zgodność wariantu odpowiedzi dotyczących podstawowych założeń modelu zasobów ludzkich) na połączenie klas, których obiekty mają niezgodne wartości występowania wariantów innych zmiennych (niezgodność wariantów odpowiedzi dotyczących relacji między dostawcami, odbiorcami, innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne). Tabela 7 przedstawia kluczowe zmienne, dla których badane obiekty różnych klas mają zgodne wartości występowania odpowiedniego wariantu zmiennej.

¹³⁰ M. Walesiak: *Statystyczna analiza wielowymiarowa w badaniach marketingowych*. W: Wrocław AE 1993. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 654 s.43-44; M. Walesiak: *Pomiar podobieństwa obiektów w świetle skal pomiaru i wag zmiennych*. Wrocław AE 2002. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.

Tabela 7. Cechy wspólne łączące klasy obiektów wydzielone metodą kompletnego połączenia

Modele	Cechy Klasy	Zasada decydująca o pewności zatrudnienia	Kierunki umacniania zachowań	Cele zarządzania zasobami ludzkimi	Podstawa identyfikacji z organizacją	Podstawowy instrument sfery zarządzania
Biurokratyczny	I	Zgodność postępowania z przyjętymi procedurami	Bezpieczeństwo osobiste i zgodność z prawem	Utrzymanie dyscypliny	Świadomość miejsca w realizacji wycinka działalności firmy	Nagrody za działanie zgodne z procedurami i kary za odstępstwa
	III					
	IV					
	V					
Spoleczny	X	Lojalność wobec wartości społecznych i interesów firmy	Gotowość do poświęceń, redukcja potrzeb dla dobra ogólnego	Kreowanie wartości, stabilizacja i poczucie równości	Wyobrażenie o swojej pozycji i roli społecznej oraz potrzebach innych osób	Dążenie do doskonałości, wskazywanie słabości, pomoc, zrozumienie
Grupowy	II	Lojalność wobec interesów grupy	Wsparcie innych członków grupy	Tworzenie zespołów zadaniowych i stymulowanie rywalizacji między grupami	Wież z partnerami	Akceptacja i poparcie ze strony zespołu
Zorientowany na jednostkę	VIII	Lojalność wobec interesów pracownika	Akceptacja dla nowych wyzwań	Rozwój przez konflikt, stymulowanie osobistej rywalizacji	Nadzieja na wsparcie dla jednostkowych interesów	Wysokie nagrody uniwersalnego znaczenia (pieniądze)
Spoleczno-grupowy	IX	Założenia charakteryzujące model społeczny i grupowy (zob. wyżej)				
mix-modelowy	VI	Założenia charakteryzujące model biurokratyczny, społeczny, grupowy i zorientowany na jednostkę (zob. wyżej)				
	VII					

Źródło: opracowanie własne.

Klasa pierwsza (25- elementowa), klasa trzecia (15- elementowa), klasa czwarta (15- elementowa) i klasa piąta (7- elementowa) obejmują obiekty diagnozujące mieszany model zarządzania zasobami ludzkimi, jednak z wyraźną dominacją charakterystyk wskazujących na model biurokratyczny.

Wszystkie 25 przedsiębiorstw pierwszej klasy, którą tworzą firmy prywatne i zagraniczne; funkcjonujące na rynku mniej niż 10 lat, ale także organizacje działające więcej niż 11, a mniej niż 20 lat; zatrudniające mniej niż 50 osób (2 przedsiębiorstwa) i te, w których wielkość zatrudnienia mieści się w przedziale 51-250 osób (23 przedsiębiorstwa); osiągające roczny obrót nie przekraczający 5.000.000 PLN, wskazuje jako podstawowe kryteria wyboru dostawcy: jakość wyrobów i terminowość dostaw. 23 przedsiębiorstwa tej klasy wymieniają: gotowość do współpracy, 2- cenę, dla 3 ważna jest także reputacja.

Bardzo dobrze ocenia swoją dotychczasową zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników aż 19 firm, a 6 jako przeciętną.

Źródłem władzy wykorzystywanym przez podmioty pierwszej klasy jest władza wynikająca z uzasadnienia prawnego- zagwarantowanego przez zależność hierarchiczną, kontrakt.

Wśród sposobów motywowania kooperantów i pośredników wszystkie przedsiębiorstwa tej klasy wymieniają marżę. Nie występują tu szkolenia, ani fachowe doradztwo. Żadna z organizacji nie inwestuje też w rozwój dostawców, ani nie ocenia związków pomiędzy producentami, dostawcami, odbiorcami i innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne jako partnerskich.

Zakres kontaktów między poszczególnymi kooperantami jest tu rzadki i sporadyczny (tylko i wyłącznie dla realizacji określonej transakcji), brakuje także długookresowego podziału ryzyka i wykorzystania szans. Do podstawowych sposobów radzenia sobie przez przedsiębiorstwa w zapewnianiu integracji zalicza się tu: integrację systemów informatycznych i redukcję liczby dostawców oraz (co dziwne w zestawieniu z innymi odpowiedziami, które nie wskazują wcale na relacje partnerskie) tworzenie umownie potwierdzonego partnerstwa z dostawcami, a nawet ich certyfikaty.

Ogniowem, na którym spoczywa kontrola jakości jest dostawca. Aż 24 firmy kosztami utrzymania magazynów obciąża producenta. Wśród instrumentów stosowanych w celu usprawnienia procesów logistycznych wymienia się: kody kreskowe i usprawnienia systemów informatycznych.

Klasa trzecia, podobnie jak klasa pierwsza wśród kryteriów wyboru dostawców wskazuje jakość wyrobów i terminowość dostaw. Jednak w odróżnieniu od przedsiębiorstw klasy

pierwszej, firmy klasy trzeciej zwracają także uwagę na cenę (15 przedsiębiorstw) oraz stopień wypłacalności. Nie uwzględniają natomiast reputacji.

13 podmiotów ocenia swoją dotychczasową zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników jako przeciętną, 1- jako niedostateczną, 1- jako bardzo dobrą.

W tej klasie, podobnie jak w pierwszej, dominującym źródłem władzy jest ta, wynikająca z uzasadnienia prawnego (14 przedsiębiorstw). 1 firma klasy trzeciej wykorzystuje władzę wynikającą ze stosowania przymusu, a więc opierającą się na groźbach wycofania środków lub zerwania współpracy z kooperantami, jeśli nie będą współdziałać w oparciu o jej wymagania.

Sposoby motywowania kooperantów i pośredników to głównie marża (15 przedsiębiorstw) i konkursy na najwyższą sprzedaż, których nie zadeklarowały organizacje zaliczone do klasy pierwszej. Tu także nie inwestuje się w rozwój dostawców, a zakres kontaktów jest sporadyczny.

Nie występuje też rozłożenie kosztów utrzymywania zapasów, ani odpowiedzialności za kontrolę jakości na cały łańcuch. Jednak w klasie trzeciej jest o tyle lepsza sytuacja niż w klasie omówionej wcześniej, że koszty i odpowiedzialność ponosi producent i dostawca. Czyli można już diagnozować załączkową formę integracji systemów logistycznych, chociaż firmy klasy trzeciej nadal samodzielnie ponoszą ryzyko i wykorzystują szanse.

Wśród sposobów radzenia sobie w zapewnianiu integracji w układzie: producent, dostawca, odbiorca, inne instytucje wspomagające występuje integracja systemów informatycznych i redukcja liczby dostawców. Pojawia się tu także (co nie jest typowe w klasie pierwszej) redukcja liczby przedsiębiorstw transportowych. Może to jednak wynikać z faktu, że 2 spośród 15 firm tej klasy deklarują outsourcing jako jeden z instrumentów stosowanych celem poprawienia sprawności procesów logistycznych. Do innych sposobów usprawniania tych procesów (podobnie jak w klasie pierwszej) respondenci klasy trzeciej zaliczyli usprawnienia systemów informatycznych i kody kreskowe.

Omawianą klasę tworzą prywatne i zagraniczne przedsiębiorstwa funkcjonujące na rynku mniej niż 10 lat, zatrudniające mniej niż 50 osób i realizujące roczny obrót mniejszy niż 5.000.000 PLN.

Wszystkie obiekty zaliczone do **klasy czwartej** diagnozującej (podobnie jak dwie wyżej omówione klasy) mieszany model zasobów ludzkich, z wyraźną dominacją charakterystyk typowych dla modelu biurokratycznego wskazują jako kryteria wyboru dostawcy: jakość wyrobów, cenę, terminowość dostaw, ale także lokalizację punktów dystrybucyjnych, której

nie wskazywały przedsiębiorstwa klasy pierwszej i trzeciej. 1 firma klasy czwartej wskazała ponadto na stopień zdolności do tworzenia własnych punktów dystrybucyjnych przez kandydatów.

Wszystkie podmioty prezentowanej klasy oceniają swoją dotychczasową zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników jako przeciętną.

Wszystkie, szczególnie w odróżnieniu od obiektów klasy pierwszej, bazują na władzy wynikającej ze stosowania przymusu.

Wśród sposobów motywowania kooperantów, tu także występuje marża. Przedsiębiorstwa klasy czwartej, podobnie jak podmioty klasy pierwszej i trzeciej nie inwestują w rozwój dostawców, a swoich związków z pośrednikami i kooperantami nie oceniają jako partnerskich, bowiem zakres kontaktów między nimi odnosi się jedynie do pojedynczych transakcji. Typowe dla obiektów tej klasy jest także samodzielne wykorzystywanie szans i ponoszenie ryzyka. Chociaż podobnie jak w odniesieniu do klasy trzeciej, dzięki rozłożeniu kosztów utrzymania magazynów i odpowiedzialności za jakość między producenta i dostawcę można mówić o śladowym stopniu integracji, a przynajmniej zmierzaniu w jej kierunku.

Wśród sposobów wykorzystywanych w celu zapewnienia integracji w układzie: producent, dostawca, odbiorca, inne instytucje wspierające procesy logistyczne podkreśla się tu (podobnie jak w dwóch poprzednich klasach): integrację systemów informatycznych, redukcję liczby dostawców, ale także zawieranie długoterminowych umów (12 przedsiębiorstw); wchodzenie w strategiczne alianse z dostawcami i przedsiębiorstwami świadczącymi usługi logistyczne (3), certyfikat dostawców (11), rozpoznawanie potrzeb i oferowanie dodatkowych usług ułatwiających działalność dostawców (5 przedsiębiorstw), zaznajamianie się z wymaganiami kooperantów przez uczestnictwo w targach i pokazach handlowych (15). Większość z tych sposobów mogłaby wskazywać, że organizacje te swoje związki z pośrednikami winny określać jako partnerskie. Jednak tak nie jest. Być może podmioty tej klasy, oceniając swoją dotychczasową zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników jako przeciętną, postanowiły zmienić swoją strategię postępowania wobec kooperantów przez ograniczenie ich liczby, wchodzenie z nimi w strategiczne alianse, rozpoznawanie ich potrzeb i oferowanie dodatkowych usług gwarantujących wzajemną lojalność, współpracę. Może okazać się, że za parę lat przedsiębiorstwa tej grupy oprą swoje działania na partnerskim zintegrowanym zarządzaniu łańcuchem logistycznym. Są to jednak tylko domysły autorki.

Wśród instrumentów stosowanych przez obiekty czwartej klasy w celu poprawy sprawności procesów logistycznych (podobnie jak w pierwszej i trzeciej klasie) wymieniane

są kody kreskowe i usprawnienia systemów informatycznych, ale także reengineering (10 przedsiębiorstw), który potwierdzać może wcześniejsze spekulacje.

Prezentowaną klasę tworzą prywatne i państwowe przedsiębiorstwa; funkcjonujące na rynku więcej niż 11 lat, ale także te, funkcjonujące więcej niż 20 lat; zatrudniające od 251 do 1000, a nawet więcej osób i realizujące roczny obrót od 5.000.000 do 100.000.000, a także powyżej 100.000.000 PLN.

Również obiekty **klasy piątej** charakteryzują się wyraźną dominacją elementów wskazujących na biurokratyczny model zarządzania zasobami ludzkimi. Wśród kryteriów wyboru dostawcy wszystkie podmioty wymieniają: jakość wyrobów, terminowość dostaw, ale także (podobnie jak to miało miejsce w odniesieniu do klasy pierwszej, a czego nie było w klasie trzeciej i czwartej) gotowość do współpracy. Obiekty piątej klasy (w odróżnieniu od obiektów klasy pierwszej, trzeciej i czwartej) nie zwracają uwagi na cenę. Dla organizacji piątej klasy (czego nie zaobserwowano w klasie pierwszej, trzeciej i czwartej) ważna jest także liczba i jakość prowadzonych przez kandydatów innych linii produktu, liczba i jakość personelu sprzedaży kandydatów na pośredników oraz reputacja.

Wszystkie przedsiębiorstwa tej klasy oceniają swoją zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników jako bardzo dobrą i co nietypowe dla klas: pierwszej, trzeciej i czwartej, opierają się na władzy wynikającej z pozycji eksperckiej. Tak więc dla uzyskania współpracy ze strony pośredników wykorzystują specjalistyczną, fachową wiedzę i doświadczenie cenione przez podmioty współpracujące. Wśród sposobów motywowania kooperantów wymieniają: marżę, ale także nagrody, środki na wspólną reklamę, szkolenia, fachowe doradztwo. Co winno być bardziej typowe dla społecznego i grupowego modelu zasobów ludzkich (należy przypomnieć, że jest to jednak klasa stosunkowo nieliczna, bo jedynie 7- elementowa, której respondenci wskazali także na wiele charakterystyk opisujących jednostkowy i grupowy model zarządzania kadrami, a które to elementy mogą rzutować na charakter relacji między producentami, dostawcami, odbiorcami, względnie innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne). Firmy piątej klasy inwestują także w rozwój dostawców. Związki z nimi oceniają zaś jako partnerskie, a zakres kontaktów między ogniwami jako permanentny.

Odpowiedzialność za jakość i koszty magazynowania zostają rozłożone na cały łańcuch. Także podział szans i ryzyka określany jest tu jako długookresowy.

Wśród sposobów radzenia sobie z zapewnianiem integracji, firmy wskazują (podobnie jak obiekty pierwszej, trzeciej i czwartej klasy): integrację systemów informatycznych, redukcję liczby dostawców, ale także tworzenie umownie potwierdzonego partnerstwa z dostawcami,

zawieranie długoterminowych umów, certyfikaty dostawców, wchodzenie w strategiczne alianse z przedsiębiorstwami świadczącymi usługi logistyczne, rozpoznawanie potrzeb i oferowanie dodatkowych usług ułatwiających działalność dostawców i zaznajamianie się z wymaganiami kooperantów przez uczestnictwo w targach i/ lub pokazach handlowych (podobnie jak w przypadku przedsiębiorstw czwartej klasy).

Wśród instrumentów stosowanych w celu poprawy sprawności procesów logistycznych, podmioty piątej klasy wskazują: reengineering (4 przedsiębiorstwa) i w tym podobne są do obiektów klasy czwartej (co może wynikać z faktu, że zarówno klasę czwartą, jak i piątą tworzą przedsiębiorstwa duże, które starają się odbiurokratyzować i „spłaszczyć” swoje struktury organizacyjne, a w dłuższym horyzoncie czasu oprócz zarządzania o założenia bliższe modelowi grupowemu lub społecznemu, a zarządzanie łańcuchem logistycznym o strategiczne i „przyjazne” relacje z dostawcami); racjonalizację i alokację działową (czym zasadniczo różnią się od obiektów klasy pierwszej, trzeciej i czwartej); usprawnienia systemów informatycznych; kody kreskowe (jak pierwsza, trzecia i czwarta klasa). Są tu także podmioty stosujące benchmarking i outsourcing (2 przedsiębiorstwa).

Do zaprezentowanej klasy zaliczono duże, bo zatrudniające od 251 do 1000 pracowników, organizacje prywatne i państwowe, które funkcjonują na rynku dłużej niż 11, a niektóre nawet więcej niż 20 lat realizując roczny obrót od 5.000.000 do 100.000.000, a nawet większy niż 100.000.000 PLN.

Należy zauważyć, iż cechy wskazane jako różnicujące obiekty piątej klasy od obiektów klas: pierwszej, trzeciej i czwartej upodabniają jednocześnie przedsiębiorstwa klasy piątej do podmiotów klasy drugiej, dziewiątej i dziesiątej- reprezentujących grupowy i społeczny model zarządzania zasobami ludzkimi. Poza tym 38 spośród 63 przedsiębiorstw, które zdiagnozowały model biurokratyczny budując strategię zarządzania zasobami ludzkimi posiłkuje się modelem opierającym się na pozyskiwaniu specjalistów z zewnątrz. Jednak 30% spośród dużych, bo zatrudniających więcej niż 251 osób, mimo dominującego biurokratycznego modelu swoją strategię opiera na modelu kontraktowania zasobów ludzkich, która sprzyja integracji.

Klasa druga (15- elementowa), klasa dziewiąta (9- elementowa) i klasa dziesiąta (8- elementowa) obejmują przedsiębiorstwa, których odpowiedzi diagnozują mieszany model zasobów ludzkich z wyraźną dominacją elementów wskazujących na model grupowy (klasa druga); model grupowo- społeczny (klasa dziewiąta) i model społeczny (klasa dziesiąta).

Wśród kryteriów wyboru dostawcy, wszystkie obiekty **klasy drugiej** wskazują: jakość wyrobów, gotowość do współpracy, terminowość dostaw (które są także charakterystyczne dla obiektów klasy pierwszej, trzeciej, czwartej i piątej), reputację. Dodatkowo 3 z 15 firm tej klasy wymieniają: liczbę i jakość personelu sprzedaży kandydatów na pośredników, liczbę i jakość prowadzonych przez kandydatów innych linii produktu, które to kryteria czynią obiekty klasy drugiej podobnymi do obiektów klasy piątej.

12 przedsiębiorstw klasy drugiej ocenia dotychczasową zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników jako bardzo dobrą, tylko trzy jako przeciętną, żadne jako niedostateczną.

12 spośród 15 organizacji wykorzystuje władzę wynikającą ze stosowania nagród- opierającą się na oferowaniu pośrednikom dodatkowych korzyści za wykonanie określonych czynności. Pozostałe 3 bazują na pozycji eksperckiej. Wskazane rodzaje władzy, oraz założenia modelu grupowego znajdują tu wyraźne przełożenie na zarządzanie całym łańcuchem logistycznym.

Związki w układzie: producent, dostawca, odbiorca, instytucje wspomagające procesy logistyczne oceniane są jako partnerskie. Występuje tu też stały kontakt między ogniwami, a koszty utrzymywania zapasów i odpowiedzialność za kontrolę jakości zostały rozłożone na cały łańcuch. Typowy jest przy tym długookresowy podział korzyści i rozłożenie ryzyka.

Sposoby motywowania kooperantów to: marża, nagrody, konkursy na najwyższą sprzedaż, szkolenia, fachowe doradztwo i pomoc. Wszystkie firmy klasy drugiej inwestują w rozwój dostawców.

Wśród sposobów na integrację wymieniają: integrację systemów informatycznych, redukcję liczby dostawców, zawieranie długoterminowych umów, certyfikaty, rozpoznawanie potrzeb i oferowanie dodatkowych usług ułatwiających działalność dostawców, zaznajamianie się z wymaganiami kooperantów przez uczestnictwo w targach i pokazach handlowych.

Wśród instrumentów stosowanych w celu poprawienia sprawności procesów logistycznych wymienia się tu: reinżynierię (3 przedsiębiorstwa), racjonalizację i alokację działową (12 przedsiębiorstw), usprawnienia systemów informatycznych i kody kreskowe (3

przedsiębiorstwa), samzarządzające zespoły (12 przedsiębiorstw), benchmarking (12 przedsiębiorstw), outsourcing (1 przedsiębiorstwo).

Do klasy drugiej zaliczono prywatne i zagraniczne przedsiębiorstwa, funkcjonujące na rynku dłużej niż 11, a krócej niż 20 lat, zatrudniające od 51 do 250 osób i realizujące roczny obrót od 5.000.000 do 100.000.000 PLN.

Dużym podobieństwem odpowiedzi do rozwiązań typowych dla obiektów klasy drugiej charakteryzuje się także wspomniana już klasa dziewiąta- gdzie określone przez respondentów odpowiedzi wskazują na model pośredni między grupowym i społecznym oraz klasa dziesiąta, gdzie niemal jednoznacznie zdiagnozowany został społeczny model zarządzania zasobami ludzkimi.

Obiekty **klasy dziesiątej** wśród kryteriów wyboru dostawcy wymieniają: jakość wyrobów, gotowość do współpracy, terminowość dostaw i reputację. Obiekty **klasy dziewiątej** dodatkowo wymieniają cenę, stopień wypłacalności, nie uwzględniają natomiast reputacji i gotowości do współpracy.

Wszystkie obiekty **klasy dziewiątej** oceniają swoją dotychczasową zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników jako bardzo dobrą.

W **klasie dziesiątej** 6 z 8 przedsiębiorstw tę zdolność ocenia jako bardzo dobrą, 2- jako przeciętną.

Obiekty dziewiątej klasy wykorzystują władzę opartą o stosowanie nagród, podobnie jak i 2 podmioty z 8 zaliczonych do klasy dziesiątej, w której pozostałe 6 z 8 przedsiębiorstw bazuje głównie na władzy wynikającej z pozycji eksperckiej.

Wśród sposobów motywowania kooperantów firmy dziewiątej i dziesiątej klasy wymieniają: marżę, nagrody, konkursy na najwyższą sprzedaż. Przedsiębiorstwa zaliczone do klasy dziesiątej dodatkowo zaznaczyły wśród sposobów motywacji także szkolenia i fachową pomoc. Co zdaniem autorki wynika z dokładnego przełożenia założeń społecznego modelu zarządzania zasobami ludzkimi na społeczne zarządzanie ogniwami w łańcuchu logistycznym.

Obiekty klasy dziewiątej i dziesiątej podobnie jak obiekty klasy drugiej inwestują w rozwój dostawców, oceniając związki z nimi jako partnerskie i strategiczne, a więc umożliwiające długookresowy podział korzyści i rozłożenie ryzyka.

W omawianych dwóch klasach występuje także rozłożenie odpowiedzialności za kontrolę jakości i koszty składowania na cały łańcuch. Typowe są tu też ciągłe kontakty między ogniwami.

Wśród sposobów radzenia sobie w zapewnianiu integracji przedsiębiorstwa dziesiątej klasy wymieniają: integrację systemów informatycznych, redukcję liczby dostawców, rozpoznawanie potrzeb dostawców i oferowanie dodatkowych usług, zapoznavanie się z wymaganiami kooperantów przez uczestnictwo w targach i pokazach handlowych. Obiekty dziewiątej klasy dodatkowo wskazują: tworzenie umownie potwierdzonego partnerstwa z dostawcami i długoterminowe umowy. Nie deklarują natomiast uczestnictwa w targach i pokazach w celu zaznajamiania się z wymaganiami dostawców.

Przedsiębiorstwa dziesiątej klasy w celu usprawnienia procesów logistycznych wykorzystują: racjonalizację i alokację działową, usprawnienia systemów informatycznych, kody kreskowe, samzarządzające zespoły, benchmarking. Firmy klasy dziewiątej wskazują tylko kody kreskowe i usprawnienia systemów informatycznych.

W przedsiębiorstwach klasy drugiej, dziewiątej i dziesiątej dominującym modelem, w oparciu o który zbudowana jest strategia zarządzania zasobami ludzkimi okazał się model kreowania aliansów w zakresie personalnym.

Do klasy dziewiątej zaliczono podmioty prywatne i zagraniczne, funkcjonujące na rynku mniej niż 10 lat, zatrudniające mniej niż 50 osób, których roczny obrót nie przekracza 5.000.000 PLN. W skład klasy dziesiątej weszły natomiast prywatne i zagraniczne firmy, zatrudniające od 51 do 250 osób, których roczny obrót mieści się w przedziale od 5.000.000 do 100.000.000 PLN.

Odpowiedzi przedsiębiorstw **klasy ósmej** diagnozują wyraźną przewagę modelu zorientowanego na jednostkę.

Z uwagi na fakt, że podstawowym instrumentem wykorzystywanym w sferze zarządzania są wysokie nagrody uniwersalnego znaczenia (pieniądze), przedsiębiorstwa które zadeklarowały ten model jako typowy dla siebie również wskazując kryteria wyboru dostawcy koncentrują się na wyznacznikach finansowych (cena, stopień wypłacalności, wyniki finansowe, lokalizacja punktów dystrybucyjnych).

W klasie tej dotychczasowa zdolność do pozyskiwania wykwalifikowanych pośredników oceniana jest jako przeciętna. Źródłem władzy jest tu władza wynikająca ze stosowania nagród.

Wśród sposobów motywowania kooperantów i pośredników wymieniane są: nagrody, konkursy na najwyższą sprzedaż. Sposoby te wynikać mogą z podstawowych celów zarządzania zasobami ludzkimi typowych dla modelu zorientowanego na jednostkę (rozwój przez konflikt i kreowanie karier oraz stymulowanie osobistego współzawodnictwa).

Przedsiębiorstwa ósmej klasy nie inwestują w rozwój dostawców. Nie postrzegają też swoich pośredników i firm współpracujących jako partnerów.

Nie ma tu też długookresowego rozłożenia ryzyka, strat, ani wspólnego wykorzystywania szans. Kontakty ograniczają się jedynie do pojedynczych transakcji, a koszty i odpowiedzialność za kontrolę jakości zostają przerzucone, bądź to na dostawców, bądź na producentów.

Obiekty ósmej klasy zapewniają sobie integrację w układzie: producent, dostawca, odbiorca, inne instytucje wspomagające procesy logistyczne poprzez: integrację systemów informatycznych, redukcję liczby dostawców, zawieranie umów, certyfikaty oraz rozpoznawanie potrzeb kooperantów.

Do podnoszenia sprawności procesów logistycznych wykorzystywane są tu: reengineering (4 przedsiębiorstwa), usprawnienia systemów informatycznych (4 przedsiębiorstwa), kody kreskowe (4 przedsiębiorstwa), outsourcing (1 przedsiębiorstwo).

Wszystkie przedsiębiorstwa klasy ósmej swoje działania opierają o strategię zarządzania kadrami zbudowaną w oparciu o model pozyskiwania zasobów ludzkich.

Do klasy ósmej zaliczono prywatne i państwowe podmioty, funkcjonujące na rynku dłużej niż 11, a krócej niż 20 lat, zatrudniające od 251 do 1000 osób i realizujące roczny obrót przekraczający 100.000.000 PLN.

Klasa szósta (5- elementowa) i klasa siódma (2- elementowa) to klasy podobne do siebie pod względem całkowitego miksu modelowego. W obu klasach nie da się, na podstawie udzielonych odpowiedzi, jednoznacznie wskazać na dominujący model zarządzania zasobami ludzkimi.

Wśród kryteriów wyboru dostawców przedsiębiorstwa obu klas wskazują: cenę, jakość wyrobów, terminowość dostaw i stopień wypłacalności.

Dotychczasowa zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników oceniana jest jako przeciętna. **W klasie szóstej 3 z 5 obiektów wskazują nawet na niedostateczną zdolność w tym zakresie.**

Przedsiębiorstwa szóstej klasy bazują na władzy wynikającej ze stosowania nagród (1 przedsiębiorstwo) i wynikającej z uzasadnienia prawnego (4 przedsiębiorstwa). Obiekty **siódmej klasy** wykorzystują tylko władzę wynikającą z uzasadnienia prawnego.

Wśród sposobów motywowania kooperantów i pośredników obie klasy wskazują marżę, a obiekty siódmej klasy wymieniają dodatkowo konkursy na najwyższą sprzedaż.

Przedsiębiorstwa tych klas nie inwestują w rozwój dostawców, a związków z nimi nie oceniają jako partnerskich.

Nie ma tu także długookresowego podziału szans i ryzyka. Firmy zaliczone do klasy szóstej odpowiedzialnością za kontrolę jakości obciążają producenta (4 przedsiębiorstwa), dostawcę (4 przedsiębiorstwa), a podmioty siódmej klasy- agencję odbiorczo- transportową (2 przedsiębiorstwa).

Koszt utrzymania zapasów w klasie szóstej w 3 firmach ciąży na producencie, a w 2 na dostawcy. W klasie siódmej zaś na agencji odbiorczo- transportowej.

Wśród sposobów radzenia sobie z zapewnianiem integracji przedsiębiorstwa klasy szóstej wymieniają: tworzenie bezpośrednich powiązań z dostawcami (1 przedsiębiorstwo), certyfikat dostawców (3 przedsiębiorstwa), zaznajamianie się z wymaganiami kooperantów przez uczestnictwo w targach i pokazach handlowych (1 przedsiębiorstwo). Obiekty klasy siódmej wskazują: tworzenie bezpośrednich powiązań z dostawcami i redukcję ich liczby.

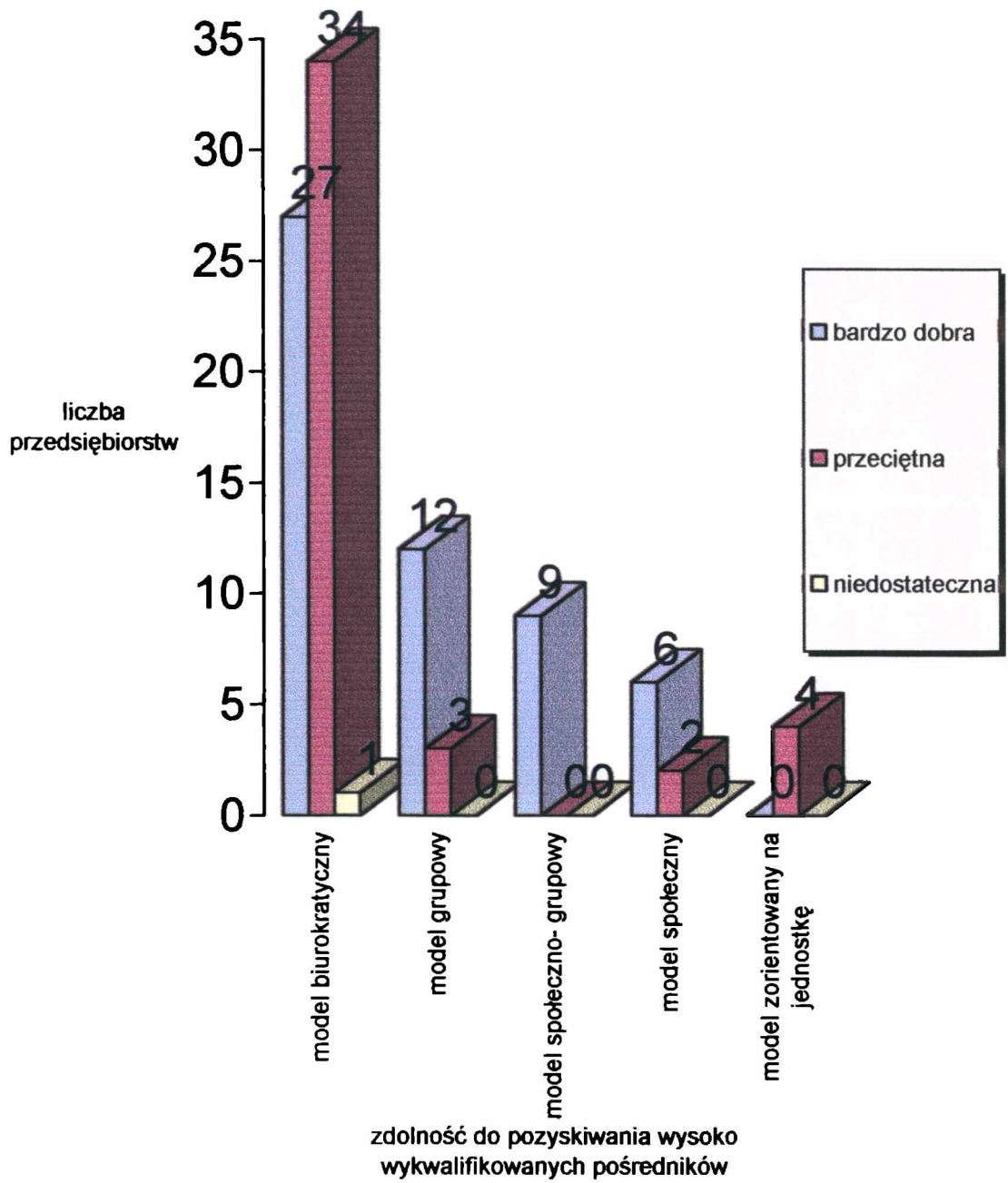
Jako instrumenty stosowane w celu poprawienia sprawności procesów logistycznych określone zostały kody kreskowe. Firmy klasy szóstej dodatkowo wskazały usprawnienia systemów informatycznych.

Obiekty klasy szóstej to przedsiębiorstwa o zagranicznej formie własności, funkcjonujące mniej niż 10 lat, zatrudniające mniej niż 50 osób i realizujące roczny obrót mniejszy od 5.000.000 PLN. Siódma klasa to organizacje prywatne i zagraniczne, funkcjonujące krócej niż 10 lat, zatrudniające mniej niż 50 osób, których roczny obrót mieści się w przedziale od 5.000.000 do 100.000.000 PLN

Rysunki: 10, 11, 12, 13 służą lepszemu zobrazowaniu zależności pomiędzy modelem zarządzania zasobami ludzkimi¹³¹ a:

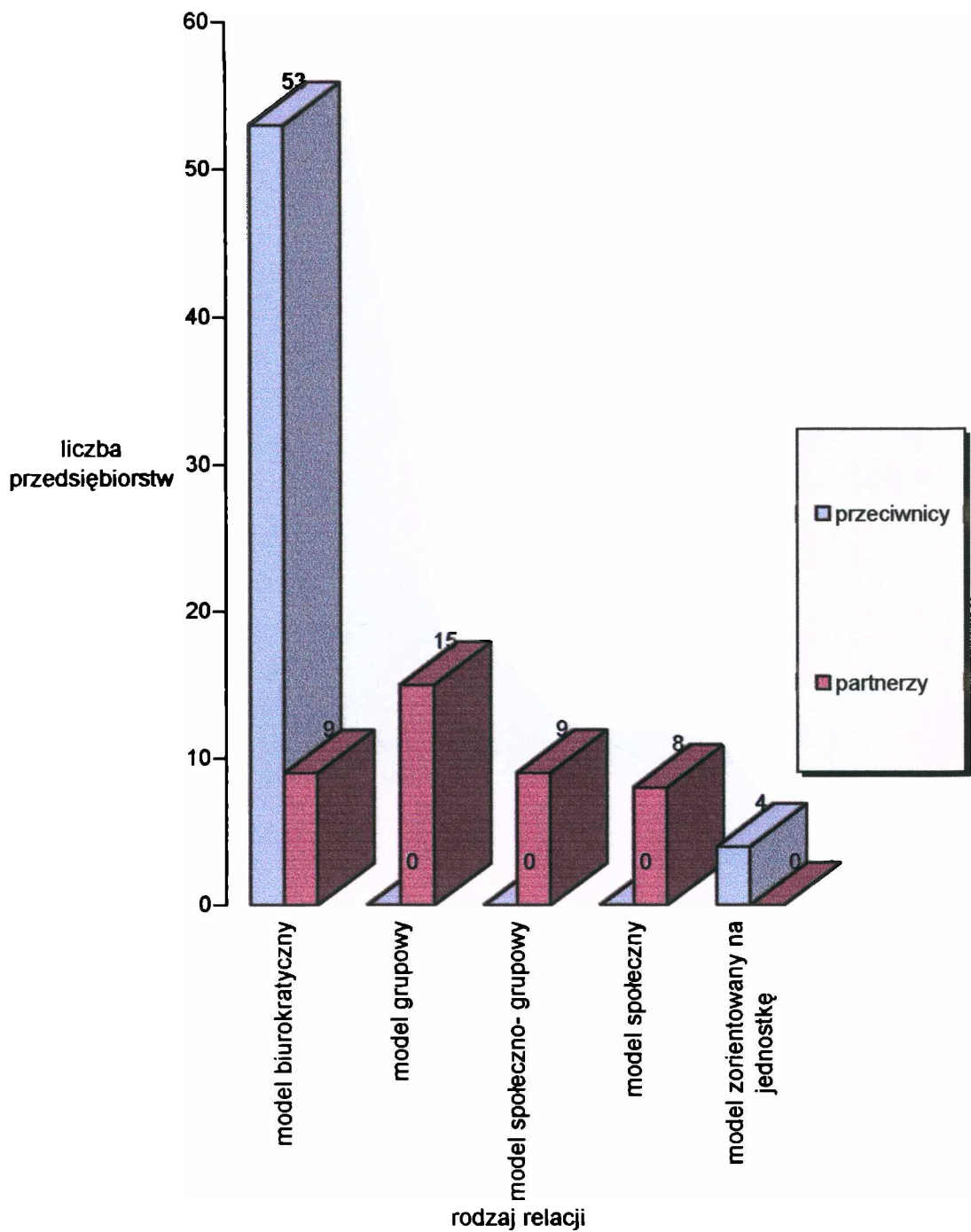
- zdolnością do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników;
- relacjami w łańcuchu logistycznym;
- inwestowaniem w rozwój dostawców;
- źródłem władzy.

¹³¹ Liczba przedsiębiorstw, które zdiagnozowały model biurokratyczny wynosi 62.
 Liczba przedsiębiorstw, które zdiagnozowały model grupowy wynosi 15.
 Liczba przedsiębiorstw, które zdiagnozowały model społeczno- grupowy wynosi 9.
 Liczba przedsiębiorstw, które zdiagnozowały model społeczny wynosi 8.
 Liczba przedsiębiorstw, które zdiagnozowały model zorientowany na jednostkę wynosi 4.



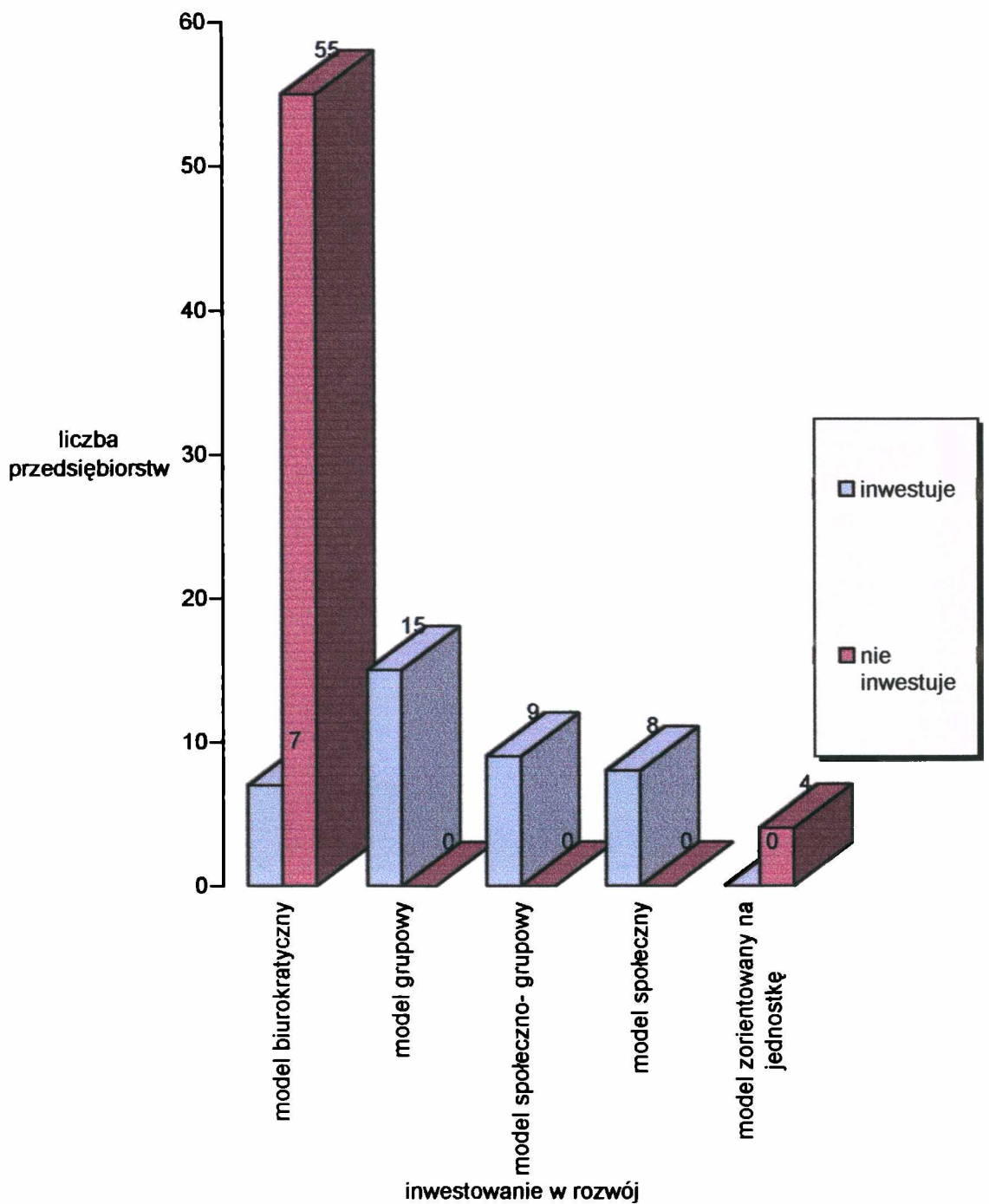
Rys. 10. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników

Źródło: opracowanie własne.



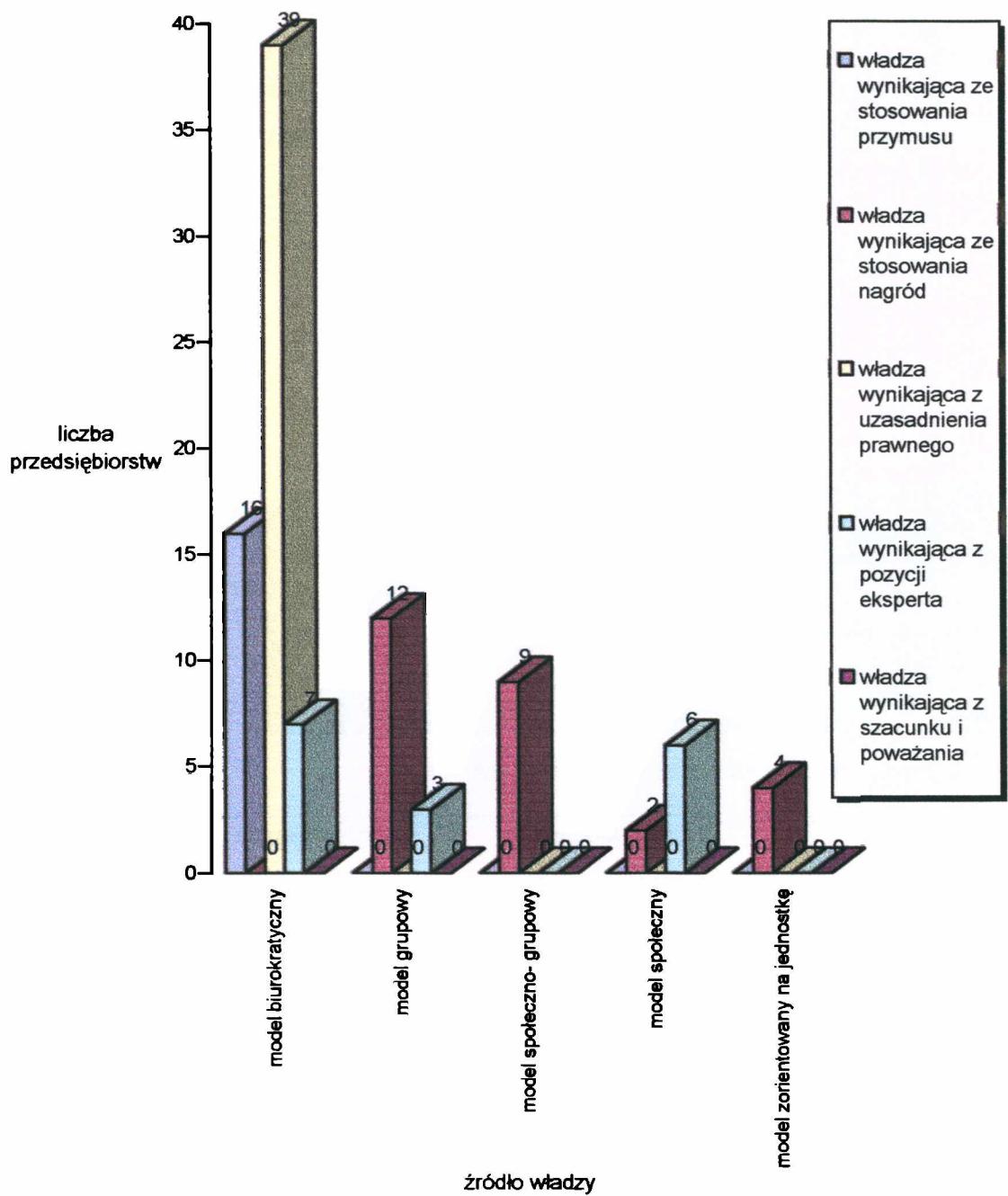
Rys. 11. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a rodzaj relacji w łańcuchu logistycznym

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 12. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a inwestowanie w rozwój dostawców

Źródło: opracowanie własne.

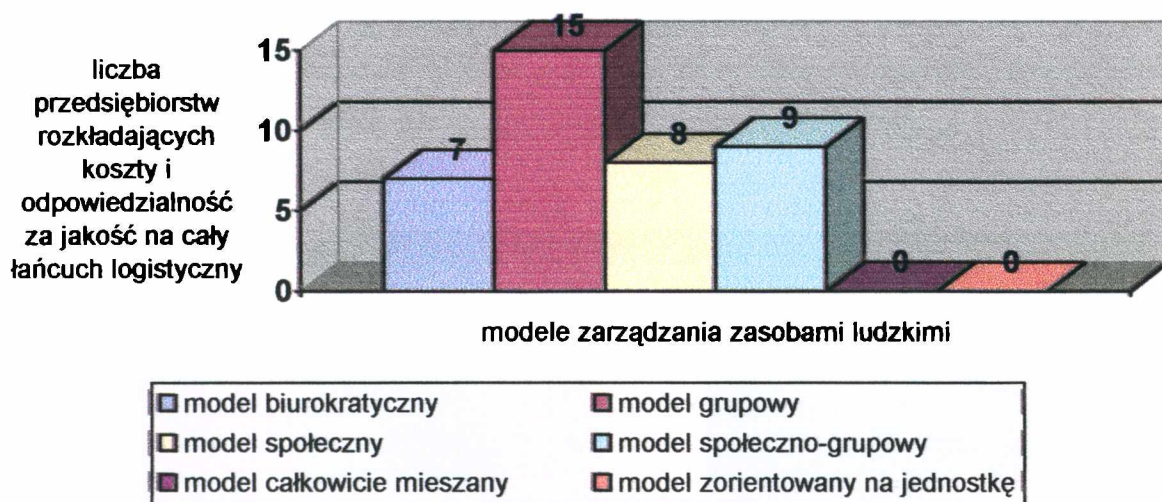


Rys. 13. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a źródło wykorzystywanej władzy

Źródło: opracowanie własne.

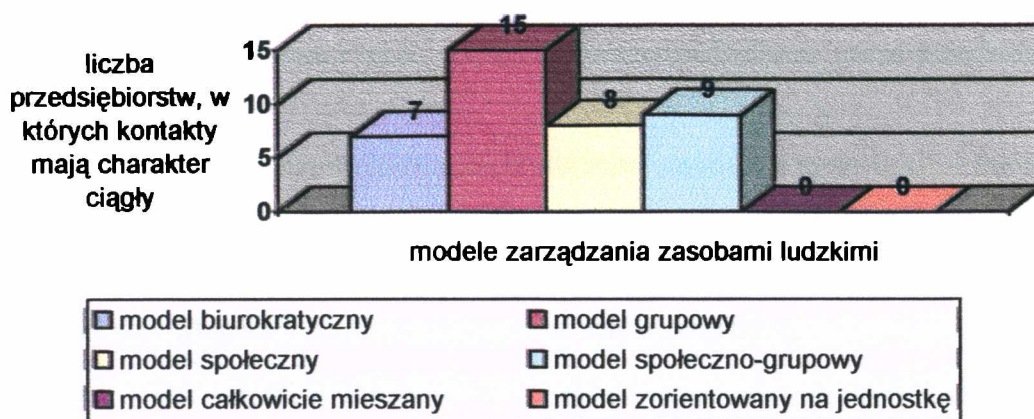
Poniżej zamieszczono rysunki ilustrujące liczbę przedsiębiorstw reprezentujących poszczególne modele zarządzania zasobami ludzkimi:

- rozkładających odpowiedzialność za koszty, magazynowanie i kontrolę jakości na cały łańcuch logistyczny (rys. 14);
- utrzymujących ciągłe kontakty między poszczególnymi ogniwami (rys. 15);
- oceniających podział szans i ryzyka między swoimi kooperantami jako długookresowy (rys. 16).



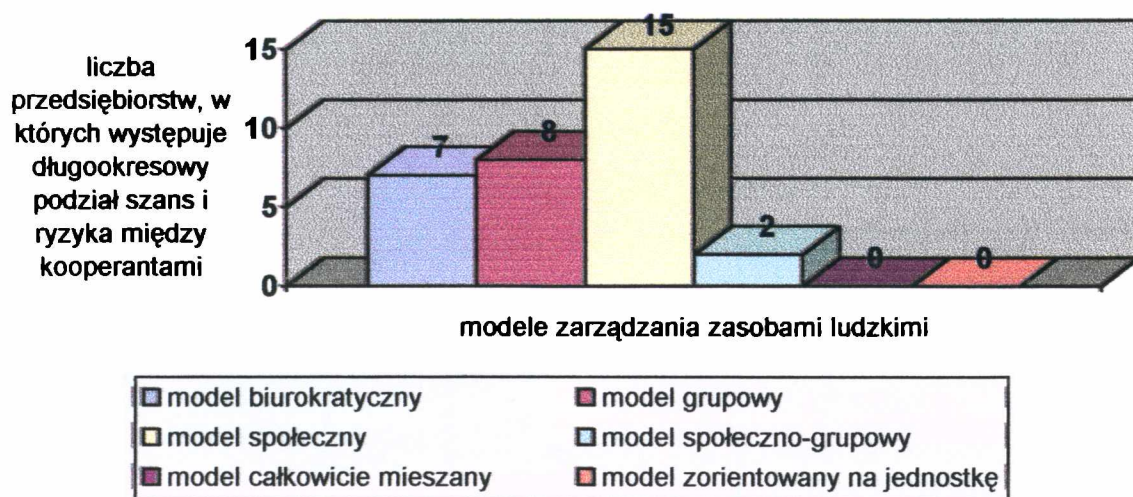
Rys. 14. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a rozkład odpowiedzialności za koszty magazynowania i kontrolę jakości na cały łańcuch logistyczny

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 15. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a permanentny zakres kontaktów między ogniwami w łańcuchu logistycznym

Źródło: opracowanie własne.

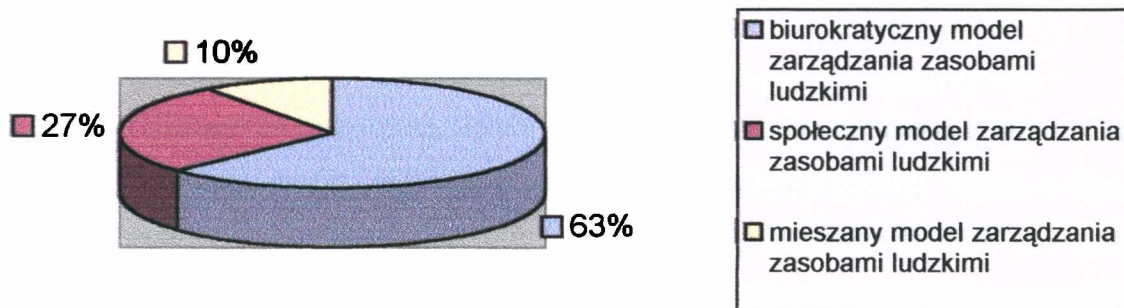


Rys. 16. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a długookresowy podział szans i ryzyka między kooperantami

Źródło: opracowanie własne.

Uwzględniając dodatkowo także takie kryteria jak: okres funkcjonowania na rynku, formę własności, wielkość zatrudnienia i roczny obrót, dokonano podziału na grupę przedsiębiorstw małych, średnich i dużych.

Badając zależności pomiędzy wskazanymi kryteriami (zmienne z metryczki), a zmiennymi z I i II części ankiety stwierdzono, że 63% przedsiębiorstw małych, bo zatrudniających mniej niż 50 osób, których roczny obrót wynosi mniej niż 5.000.000 PLN, o prywatnej i zagranicznej formie własności, funkcjonujących na rynku głównie mniej niż 10 lat, ale także więcej niż 11, a krócej niż 20 lat wskazuje na model mieszany ze zdecydowanym naciskiem na elementy definiujące biurokratyczny model zarządzania zasobami ludzkimi. 27% z nich wybrało odpowiedzi sugerujące na przewagę składników charakteryzujących model społeczny. 10% nie było w stanie wskazać jednoznacznie podstawowych założeń praktykowanego modelu zarządzania zasobami ludzkimi. Odpowiedzi udzielone przez respondentów z grupy owych 10% wskazują na mix modelowy bez wyraźnej przewagi któregośkolwiek z typów modelowych. Rysunek 17 prezentuje procentowy udział małych przedsiębiorstw w poszczególnych modelach zarządzania zasobami ludzkimi.

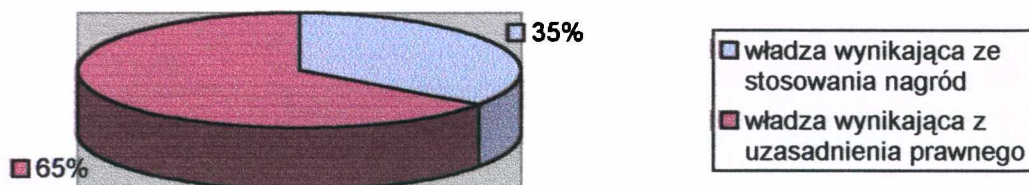


Rys. 17. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a małe przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne.

Wśród dominujących kryteriów wyboru dostawcy **przedsiębiorstwa małe** wymieniają: cenę, jakość wyrobów, terminowość dostaw, stopień wypłacalności.

Wśród 65% omawianej klasy, źródłem władzy wykorzystywanym w celu uzyskania współpracy ze strony pośredników jest władza wynikająca z uzasadnienia prawnego zagwarantowanego przez zależność hierarchiczną, kontrakt. 35% przedsiębiorstw jako źródło władzy wskazuje: stosowanie nagród, oferowanie dodatkowych korzyści za wykonanie określonych czynności. Należy także zaznaczyć, iż część respondentów z grupy owych 10%, którzy nie potrafili jednoznacznie wskazać podstawowych założeń diagnozujących konkretny model zarządzania zasobami ludzkimi identyfikuje się z władzą wynikającą z uzasadnienia prawnego, a część wskazuje na oferowanie dodatkowych korzyści (zob. rys.18).



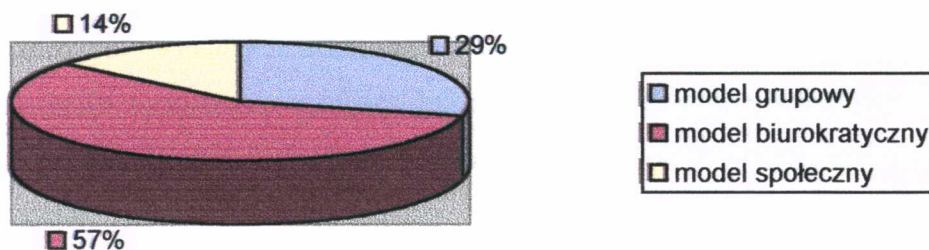
Rys. 18. Źródło władzy a małe przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne.

Podmioty zaliczone do grupy przedsiębiorstw małych, jako główne sposoby motywowania kooperantów wskazują: marżę, nagrody, konkursy na najwyższą sprzedaż. Żadna z firm tej grupy nie inwestuje w rozwój dostawców, a zakres kontaktów między sferą sprzedaży i zakupu respondenci omawianej grupy ograniczają wyłącznie dla określonej transakcji i samodzielnie wykorzystują szanse i ponoszą ryzyko. Nie występuje tu więc długookresowy ich podział między kooperantami.

Jako podstawowy instrument stosowany celem poprawy sprawności procesów logistycznych i skuteczności realizacji strategii logistycznej deklarowane są głównie usprawnienia w zakresie systemów informatycznych i kody kreskowe.

Okazuje się, że odpowiedzi 57% firm o zagranicznej i prywatnej formie własności, funkcjonujących na rynku więcej niż 10 ale mniej niż 20 lat, osiągających roczny obrót mieszczący się w przedziale od 5.000.000 do 100.000.000 PLN i zaliczonych (ze względu na stan zatrudnienia mieszczący się w przedziale od 51 do 250 pracowników) do grupy **przedsiębiorstw średnich**, wskazuje na wyraźną dominację biurokratycznego modelu zasobów ludzkich. 14% odpowiedzi w tej grupie wskazuje na przewagę modelu społecznego. Zaś 29% za dominujący uznało model grupowy. Rysunek 19 ilustruje procentowy udział firm, zaliczonych do grupy przedsiębiorstw średnich, w modelach zarządzania zasobami ludzkimi.



Rys. 19. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a średnie przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne.

Przedsiębiorstwa zaliczone w wyniku analizy odpowiedzi do grupy przedsiębiorstw średniej wielkości, jako podstawowe kryteria wyboru dostawcy wskazują: gotowość do współpracy, jakość wyrobów, terminowość dostaw, reputację.

Blisko połowa przedsiębiorstw z owych 57% deklaruujących biurokratyczny model zarządzania zasobami ludzkimi jako źródło władzy stosowanej w celu zapewnienia współpracy ze strony pośredników, wykorzystuje władzę wynikającą ze stosowania przymusu, opierającą się na groźbach wycofania środków lub zerwania współpracy z kooperantami jeśli nie będą współdziałać w oparciu o ściśle określone wymagania. Druga połowa z owych 57% wykorzystuje władzę wynikającą z uzasadnienia prawnego.

Przedsiębiorstwa, które opierają zarządzanie zasobami ludzkimi na modelu społecznym lub grupowym wskazują jako podstawowe źródło władzy oferowanie dodatkowych korzyści

za wykonywanie określonych czynności, bądź władzę wynikającą z pozycji eksperckiej i opierającą się na specjalistycznej i fachowej wiedzy i doświadczeniu cenionych przez pośredników.

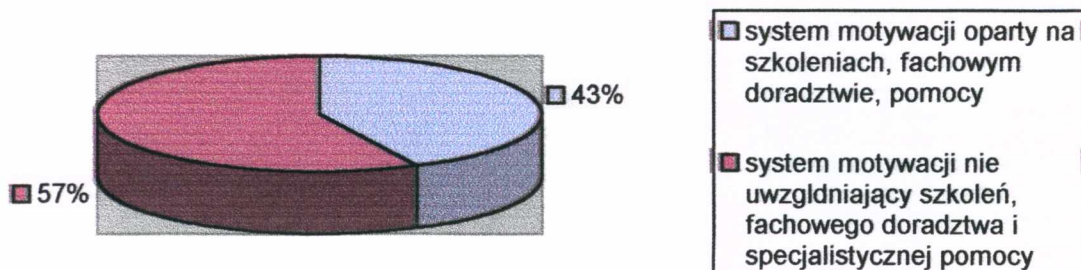
Grupa przedsiębiorstw bazujących na modelu społecznym lub grupowym (43%) jako sposoby motywacji kooperantów i pośredników deklaruje: marzę, nagrody, konkursy na najwyższą sprzedaż, ale także szkolenia, fachowe doradztwo i pomoc.

Przedsiębiorstwa te inwestują w rozwój dostawców, a jako sposoby radzenia sobie w zapewnianiu integracji w ramach systemu logistycznego wskazują: redukcję liczby dostawców, zawieranie długoterminowych umów, rozpoznawanie potrzeb i oferowanie dodatkowych usług ułatwiających działalność dostawców.

Owe 43% przedsiębiorstw, relacje w układzie dostawca- odbiorca- inne instytucje wspomagające procesy logistyczne ocenia jako partnerskie i utrzymuje ciągłe kontakty między systemami logistycznymi kooperujących przedsiębiorstw.

Jednak zaledwie połowa podmiotów z owych 43% określa podział ryzyka i szans między kooperantami jako długookresowy.

57% organizacji średniej wielkości, wskazujących odpowiedzi diagnozujące biurokratyczny model zarządzania zasobami ludzkimi nie uwzględnia szkoleń ani fachowego doradztwa w systemie motywacji wobec kooperantów i pośredników. Rysunek 20 ilustruje procentowy udział przedsiębiorstw średniej wielkości w systemie motywacji wobec kooperantów opartym na szkoleniach, fachowym doradztwie i specjalistycznej pomocy.



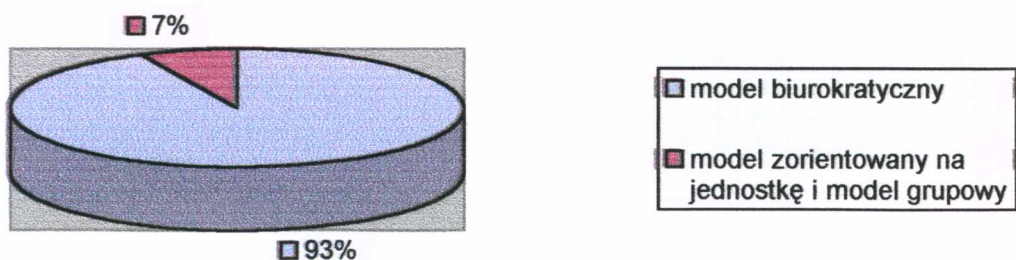
Rys. 20. Systemy motywowania kooperantów a średnie przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne.

Należy także wskazać, iż jedynie firmy z grupy 43% średnich przedsiębiorstw wymieniają obok usprawnień w zakresie systemów informatycznych, kodów kreskowych, benchmarkingu, racjonalizacji i alokacji działowej także samozarządzające zespoły pracownicze jako instrument, którego celem jest poprawa sprawności procesów i skuteczności realizacji strategii zintegrowanych łańcuchów logistycznych. Pozostałe 57% przedsiębiorstw podkreśla jedynie usprawnienia systemów informatycznych i kody kreskowe.

Do grupy **przedsiębiorstw dużych**, a więc zatrudniających 251 i więcej osób zaliczono zarówno podmioty o prywatnej formie własności, jak i podmioty będące własnością Skarbu Państwa, funkcjonujące na rynku dłużej niż 10 lat, realizujące roczny obrót mieszczący się w przedziale od 5.000.000 do 100.000.000 PLN oraz organizacje, których obrót przewyższa 100.000.000 PLN.

W tych przedsiębiorstwach odpowiedzi diagnozujące model społeczny nie zostały wskazane ani razu. Aż 93% firm wybrało natomiast odpowiedzi charakterystyczne dla modelu biurokratycznego. Odpowiedzi pozostałych 7 % wskazują na model mieszany z oscylowaniem między modelem grupowym, a modelem zorientowanym na jednostkę (zob. rys. 21).



Rys. 21. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a duże przedsiębiorstwa

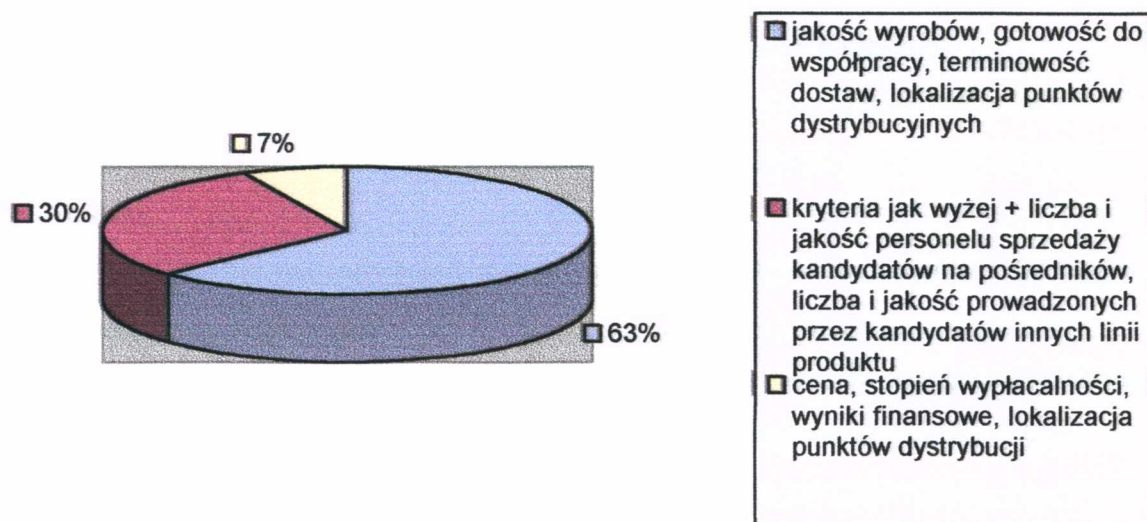
Źródło: opracowanie własne.

Podmioty, których odpowiedzi wskazywały na wyraźną orientację na jednostkę (a więc te, które jako podstawową zasadę decydującą o bezpieczeństwie zatrudnienia zaznaczyły lojalność wobec interesów pojedynczego pracownika; jako kierunki wzmacniania zachowań – walkę z przeciwnościami, podejmowanie wyzwań; jako cel zarządzania zasobami ludzkimi zaznaczyły rozwój poprzez konflikt, kreowanie karier i stymulowanie osobistego współzawodnictwa; jako podstawę utożsamiania się z firmą – nadzieję na wsparcie dla swoich interesów, identyfikację z osobą; a wysokie nagrody uniwersalnego znaczenia, czyli pieniądze, uznały za podstawowy instrument wykorzystywany w sferze zarządzania), swoich relacji z dostawcami, odbiorcami, i innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne nie określiły jako partnerskich.

Podstawowymi kryteriami wyboru dostawców dla tych przedsiębiorstw są: cena, stopień wypłacalności, wyniki finansowe i lokalizacja punktów dystrybucyjnych.

Samodzielne wykorzystywanie szans i ponoszenie ryzyka przez każde przedsiębiorstwo oddzielnie jest tego naturalną konsekwencją, a kontakt między sferą sprzedaży i zakupu występuje tu wyłącznie dla określonej transakcji.

63% dużych przedsiębiorstw kładzie nacisk przy wyborze dostawcy na: jakość wyrobów, gotowość do współpracy, terminowość dostaw, lokalizację punktów dystrybucyjnych. Zaś 32%, obok jakości wyrobów, gotowości do współpracy, terminowości dostaw, lokalizacji punktów dystrybucyjnych wskazało także na: liczbę i jakość personelu sprzedaży kandydatów na pośredników, liczbę i jakość prowadzonych przez kandydatów innych linii produktu (zob. rys. 22).



Rys. 22. Kryteria wyboru dostawców a duże przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne.

30% przedsiębiorstw deklaruje szkolenia, fachowe doradztwo i pomoc dla kooperantów i pośredników, a więc inwestuje w rozwój dostawców, a podział ryzyka i szans między kooperantami określa jako długookresowy.

Jako źródło władzy podmioty przyjmujące model zorientowany na jednostkę wymieniają: władzę wynikającą z przymusu, ze stosowania nagród, z uzasadnienia prawnego i z pozycji eksperta. Nie istnieje tu także inwestowanie w rozwój kontrahentów.

Podstawowym sposobem motywowania dostawców jest rozwój poprzez stymulowanie współzawodnictwa między nimi.

Jako sposoby radzenia sobie z zapewnianiem integracji respondenci wymieniają głównie: redukcję liczby dostawców, zawieranie długoterminowych umów, zaznajamianie się z wymaganiami kooperantów przez uczestnictwo w targach i pokazach handlowych, certyfikaty dostawców.

Jako instrumenty usprawniania procesów logistycznych wskazywane są: reinżynieria, usprawnienia systemów informatycznych i kody kreskowe.

3.5. Wnioski z badań ankietowych

Przeprowadzone badania pozwoliły na sformułowanie poniższych wniosków:

1. Żadne ze 105 przedsiębiorstw poddanych analizie nie opiera zarządzania zasobami ludzkimi o model w czystej postaci, co stanowi potwierdzenie tezy postawionej na wstępie badań.
2. Na podstawie uzyskanych informacji można jednak wyróżnić determinanty wskazujące na dominację któregoś z modeli.
3. Odpowiedzi wskazują, iż nadal dominującym modelem zarządzania zasobami ludzkimi (przynajmniej w grupie przebadanych 105 przedsiębiorstw) jest model biurokratyczny. Aż w 93% dużych przedsiębiorstw model ten jest modelem podstawowym, w grupie przedsiębiorstw małych procent ten kształtuje się na poziomie 63, zaś w średnich 57 punktów. Tego typu wyniki badań w świetle założeń teoretycznych, zgodnie z którymi za wzorzec do którego powinny zmierzać firmy uznaje się model społeczny, można uznać za niepokojące.
4. Model społeczny bardzo rzadko jest stosowany w owych 105 przedsiębiorstwach. W grupie firm małych został zidentyfikowany jako dominujący w 27%, w grupie firm średnich w 14%, w grupie firm dużych żadna z nich nie zakresliła odpowiedzi wskazujących na ów model. Wynika z tego, iż w dużych przedsiębiorstwach konieczność oparcia się o model społeczny nie jest dostrzegana. Potwierdza to tezę, że wielkość przedsiębiorstwa implikuje wybór danego typu modelu zarządzania zasobami ludzkimi i wraz z wielkością organizacji maleje procentowy udział w wyborze charakterystyk wskazujących na model społeczny.
5. 29% przedsiębiorstw średnich wskazało na dominujący model grupowy- ukierunkowany na wzmacnianie zachowań zespołowych, które to w średnich przedsiębiorstwach mogą mieć znaczenie decydujące o sukcesie. Nie dziwi więc fakt, że to właśnie 43% firm z klasy przedsiębiorstw średnich wśród instrumentów usprawniających procesy logistyczne i sprzyjających skuteczności realizacji strategii zintegrowanych łańcuchów logistycznych wymienia, obok innych narzędzi także samozarządzające zespoły pracownicze. Zatem wzmacnianie zespołów można uznać za istotne dla zarządzania zasobami ludzkimi w firmach średniej wielkości, co nie zmienia jednak faktu, że model biurokratyczny pozostaje w przewadze również w tej grupie. Pozostawia to pod znakiem zapytania słuszność hipotezy badawczej, że samozarządzające zespoły są instrumentem wzrostu

sprawności systemów logistycznych i wzrostu skuteczności realizacji strategii łańcuchów logistycznych.

6. Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych nie dają wyraźnych podstaw do odrzucenia hipotezy, iż typ zarządzania zasobami ludzkimi przyjęty przez przedsiębiorstwo rzutuje na typ relacji z dostawcami, odbiorcami, innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne.
7. Wśród przedsiębiorstw przyjmujących biurokratyczny model zarządzania zasobami ludzkimi dominującym źródłem władzy wykorzystywanym w celu uzyskania współpracy ze strony pośredników jest władza wynikająca z uzasadnienia prawnego zagwarantowanego przez zależność hierarchiczną, kontrakt; władza wynikająca z przymusu opierająca się na groźbach wycofania środków lub zerwania współpracy z kooperantami jeśli nie będą współdziałać w oparciu o ściśle określone wymagania; władza wynikająca ze stosowania nagród, dodatkowych korzyści za wykonanie określonych czynności. Jako sposoby motywowania kooperantów wymieniane są głównie: marża, nagrody, konkursy na najwyższą sprzedaż. Przedsiębiorstwa tego typu zakres kontaktów między kooperantami ograniczają z reguły dla określonej transakcji i samodzielnie wykorzystują szanse i ponoszą ryzyko. Nie występuje tu więc długookresowy podział ryzyka i szans. Większość podmiotów, które opierają się o założenia modelu biurokratycznego swoją dotychczasową zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników ocenia jako przeciętną. Znaczący udział bezosobowych procedur formalnych, technokratycznych mechanizmów podejmowania decyzji kadrowych, orientacji na utrzymanie dyscypliny i posłuszeństwa podwładnych charakteryzujących biurokratyczny model zasobów ludzkich zostaje przeniesiony na kształtowanie zarządzania relacjami z dostawcami, odbiorcami, innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne.
8. Przedsiębiorstwa, których odpowiedzi wskazały na społeczny lub grupowy model zarządzania zasobami ludzkimi jako podstawowe źródła władzy wykorzystywanej w celu zapewnienia współpracy ze strony pośredników wymieniają: oferowanie dodatkowych korzyści, władzę wynikającą z pozycji eksperckiej i opierającą się na fachowej, specjalistycznej wiedzy i doświadczeniu cenionym przez pośredników. Jako sposoby motywowania kooperantów firmy tego typu wskazują na: marżę, nagrody, konkursy na najwyższą sprzedaż. Wymieniają także: szkolenia, fachowe doradztwo, specjalistyczną pomoc. Przedsiębiorstwa te inwestują nie tylko w pracowników, zespół ale także w rozwój swoich dostawców. Wyjątek stanowią tu firmy małe, które pomimo 27% udziału

w społecznym modelu zasobów ludzkich nie inwestują w rozwój dostawców. Może to być jednak spowodowane wieloma ograniczeniami, w tym głównie natury finansowej. Podmioty, które obrały model społeczny, grupowy bądź społeczno- grupowy swoje relacje w układzie: odbiorca, dostawca, inne instytucje wspomagające procesy logistyczne określają jako partnerskie i utrzymują ciągłe kontakty z systemami logistycznymi kooperujących przedsiębiorstw. Także w tej grupie firm zdecydowanie większy, niż w odniesieniu do organizacji opierających się o założenia innych modeli, jest odsetek firm, które swoją dotychczasową zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników oceniają jako bardzo dobrą. Zdaniem autorki może to wynikać z przełożenia zasad społecznego lub grupowego modelu zarządzania zasobami ludzkimi na zarządzanie relacjami z partnerami handlowymi. Wśród dominujących sposobów w zapewnianiu integracji systemów, przedsiębiorstwa te wymieniają: redukcję liczby dostawców, zawieranie długoterminowych umów.

9. Powyższe wyniki sugerują potwierdzenie tezy, iż społeczny model zasobów ludzkich sprzyja tworzeniu partnerskich relacji między systemami logistycznymi współpracujących przedsiębiorstw. Tego typu relacjom służy także model grupowy, który jest niejako jedynie o szczebel niżej na drabinie ewolucji modeli zarządzania zasobami ludzkimi.
10. Okazuje się jednak, że model społeczny i grupowy są modelami typowymi dla firm średniej wielkości, zarówno z kapitałem krajowym jak zagranicznym. Tak więc w odniesieniu do próby 105 przebadanych przedsiębiorstw można sformułować wniosek, iż właśnie średnim przedsiębiorstwom najbliższa jest koncepcja budowania zintegrowanych łańcuchów logistycznych opartych na partnerskich relacjach między kooperującymi ogniwami.
11. Specyficzna okazała się grupa obejmująca przedsiębiorstwa duże o prywatnej i państwowej formie własności, funkcjonujące na rynku więcej niż 10, a nawet dłużej niż 20 lat, zatrudniające 251 i więcej pracowników oraz realizujące roczny obrót od 5.000.000 do 100.000.000 PLN, a nawet powyżej 100.000.000 PLN. Odpowiedzi aż 93% firm z tej grupy pozwoliły na zdiagnozowanie biurokratycznego modelu zarządzania zasobami ludzkimi, a mimo to 30% przedsiębiorstw deklaruje szkolenia, fachowe doradztwo, specjalistyczną pomoc, a więc inwestuje w rozwój dostawców oraz określa swoje relacje jako partnerskie, a podział szans i ryzyka między kooperantami postrzega jako długookresowy.
12. O specyfice grupy dużych przedsiębiorstw przesądza także fakt, iż tylko w tej grupie znalazły się firmy (mniej niż 7%), których odpowiedzi wskazały model zarządzania

zasobami ludzkimi zorientowany na jednostkę. Można by przypuszczać, iż model ten winien być zarezerwowany dla przedsiębiorstw małych, ewentualnie średnich. Tymczasem żadna z firm obu tych grup nie zadeklarowała tego typu modelu jako dominującego. Należy tu jednak wskazać wyraźną prawidłowość przeniesienia założeń modelu zorientowanego na jednostkę, przez owe mniej niż 7% organizacji, na tworzenie i zarządzanie relacjami w układzie dostawca, odbiorca, inne instytucje usprawniające procesy logistyczne.

13. Przedsiębiorstwa, które jako podstawowy cel zarządzania zasobami ludzkimi wskazały rozwój poprzez konflikt, kreowanie karier i stymulowanie osobistego współzawodnictwa; jako podstawę utożsamiania się z organizacją- nadzieję na wsparcie dla swoich interesów, identyfikację z osobą, a jako podstawowy instrument wykorzystywany w sferze zarządzania- wysokie nagrody pieniężne, swoich relacji z innymi przedsiębiorstwami nie określiły jako partnerskich. Tu również w przełożeniu na tworzenie i zarządzanie relacjami głównym kryterium wyboru dostawcy są atrybuty typowo finansowe (cena, wyniki finansowe, stopień wypłacalności). Natomiast samodzielne wykorzystywanie szans i ryzyka przez system logistyczny każdego przedsiębiorstwa oddzielnie pozostaje w korelacji ze sporadycznymi (wyłącznie dla określonej transakcji) kontaktami. Jako podstawowy sposób motywacji dostawców organizacje te wymieniają rozwój poprzez stymulowanie współzawodnictwa między nimi. Można stąd wnioskować, iż podstawowy cel zarządzania zasobami ludzkimi na poziomie przedsiębiorstwa, jakim jest rozwój przez konflikt, osobiste współzawodnictwo, kreowanie karier zostaje przeniesiony na zarządzanie relacjami w układzie odbiorca, dostawca, inne instytucje usprawniające procesy logistyczne.
14. Wszystkie przedsiębiorstwa opierające się o model społeczny, ponad połowa firm przyjmujących jako dominujący model grupowy i połowa o dominującym modelu społeczno- grupowym (które to modele determinują partnerskie, długookresowe relacje typowe dla zintegrowanych łańcuchów logistycznych) wskazało jako model strategii orientację na utrzymywanie własnych zasobów ludzkich przy jednoczesnym pozyskiwaniu kadr z zewnątrz. Cechy te są typowe dla strategii bazującej na modelu kreowania aliansów w zakresie zasobów ludzkich. Stanowi to potwierdzenie tezy, iż strategia wykorzystująca model aliansów kadrowych sprzyja integracji łańcuchów logistycznych.
15. Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że strategia pozyskiwania zasobów ludzkich jest typowa głównie dla przedsiębiorstw działających w oparciu o założenia modelu

zorientowanego na jednostkę i biurokratycznego, które to modele generalnie nie sprzyjają integracji w łańcuchu logistycznym. Ponad 50% firm przyjmujących założenia modelu biurokratycznego i 100% bazujących na modelu zorientowanym na jednostkę, opiera się na pozyskiwaniu z zewnętrznego rynku pracy specjalistów, których umiejętności odpowiadają aktualnej strategii organizacji. Podmioty tej grupy zorientowane są na zatrudnianie i zwalnianie pracowników w zależności od potrzeb, eksponowanie selekcji i oceny, ograniczanie szkoleń, nie inwestowanie w rozwój dostawców, samodzielne ponoszenie szans i ryzyka.

16. Strategię opierającą się na modelu kontraktowania zasobów ludzkich udało się zidentyfikować tylko w kilku dużych przedsiębiorstwach, zatrudniających więcej niż 251 osób i opierających się na modelu biurokratycznym, lecz mimo to działających w ramach łańcucha logistycznego. Grupa tych przedsiębiorstw jest niewielka (ok. 30% wszystkich dużych firm). Nie stanowi to jednak podstaw do odrzucenia hipotezy badawczej, dotyczącej strategii zarządzania zasobami ludzkimi bazującej na modelu kontraktowania, jako sprzyjającej integracji ogniw w łańcuchu logistycznym. Ograniczona liczba przedsiębiorstw przyjmujących tę strategię może stanowić potwierdzenie założeń teoretycznych zaprezentowanych w punkcie 3.1., iż model kontraktowania zasobów ludzkich jest wykorzystywany głównie w sytuacji najwyższego poziomu integracji w łańcuchu (np. przy integracji w ramach korporacji wirtualnej). Praktyka potwierdza, iż niewiele jest jeszcze firm znajdujących się na tym poziomie zaawansowania kooperacji.

4. KADRY LOGISTYKI W PROCESIE ZARZĄDZANIA ZINTEGROWANYM ŁAŃCUCHEM LOGISTYCZNYM

4.1. Profesjonalizacja działań logistycznych a kompetencje, kwalifikacje i umiejętności pracowników

Globalizacja przedsiębiorstw, wzrost dynamiki globalnej konkurencji, doskonalenie systemów organizacyjnych (w tym systemów logistycznych), wzrost innowacyjności technologicznej, różnorodność kulturowa na rynku pracy, rosnące znaczenie przedsiębiorczości w gospodarce, zmiana roli i cech charakteryzujących siłę roboczą, coraz silniejsza orientacja na potrzeby klienta, itd. prowadzą do konieczności permanentnego podnoszenia kwalifikacji i umiejętności pracowników i właściwego przewidywania przyszłych potrzeb w zakresie ich kompetencji. Postępująca w ten sposób profesjonalizacja umiejętności, kwalifikacji i kompetencji pracowników winna implikować, a jednocześnie wynikać z profesjonalizacji działań logistycznych sprzyjającej realizacji strategii.

Z uwagi na fakt, iż w dalszej części rozdziału niejednokrotnie pojawiać się będą pojęcia: kompetencji, kwalifikacji i umiejętności, koniecznym wydaje się ich zdefiniowanie.

*Kompetencje odnoszą się do zakresu wiedzy, umiejętności, doświadczenia, odpowiedzialności, postaw i zachowań pracownika oraz jego gotowości do działania w danych warunkach i zdolności przystosowywania do zmian, a także formalnego wyposażenia w możliwości działania i podejmowania decyzji związanych z pracą¹³². Posługując się natomiast definicją według K.E. Sveiby, **kompetencje określają po prostu zdolność ludzi do działania, rezultatem której z kolei jest konkretna wartość dla przedsiębiorstwa¹³³.***

¹³² Red. E. Sobol: *Słownik Wyrazów Obcych*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 575; T. Oleksyn: *Zarządzanie potencjałem pracy w organizacjach różnej wielkości*. W: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Red. A. Ludwiczynski, K. Stobińska. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001, s. 154.

¹³³ K.E. Sveiby: *The New Organizational Wealth*. W: *Managing & Measuring Knowledge- Based Assets*. Berrett- Koehler Publishers, San Francisco 1997.

*Kwalifikacje obejmują wykształcenie, przygotowanie potrzebne do wykonywania zawodu, jakichś czynności*¹³⁴.

Umiejętności można zdefiniować jako zdolność do twórczego wykonywania określonych zadań i funkcji z pomyślnym rezultatem. Na ową zdolność wpływ wywiera zwykle kombinacja właściwości psychofizycznych oraz teoretycznej i praktycznej wiedzy pracowników.

Z powyższych definicji wynika, iż mimo, że są to pojęcia wzajemnie zazębiające się błędem byłoby ich utożsamianie w sposób jednoznaczny i bezwzględny. Najszerszy merytorycznie zakres reprezentują kompetencje, których elementami składowymi są kwalifikacje i umiejętności.

Jako, że celem tego podrozdziału jest wskazanie na postępującą profesjonalizację działań logistycznych i związanych z nią kompetencji, kwalifikacji i umiejętności pracowników, koniecznym staje się także wyjaśnienie sposobu rozumienia i definiowania „profesjonalizmu” i „profesjonalizacji działań logistycznych”.

A.M. Carr- Saunders i P.A. Wilson *profesjonalizmem* nazywają *umiejętność stosowania w praktyce wiedzy z określonej dziedziny*.

Jak podaje Słownik Wyrazów Obcych, *definicja profesjonalizmu obejmuje uprawianie zawodowo jakiejś sztuki, dyscypliny*¹³⁵. Podstawową cechą profesjonalizmu jest fachowość oraz zbiór umiejętności pozwalających na samodzielne rozwiązywanie złożonych, nierutynowych problemów w danej dziedzinie, mających często charakter zadań eksperckich. Umiejętności te są wynikiem wykształcenia zawodowego, często na poziomie wyższym, uzupełnianego ciągłym samokształceniem, praktyką zawodową. Profesjonalistę obok fachowości winna cechować określona postawa wobec własnej pracy, wynikająca z akceptacji moralnych, obyczajowych i prakseologicznych wzorów kulturowych profesjonalizmu. Wzory te ukierunkowane są przede wszystkim na ochronę zawodu i podkreślenie dystansu między profesjonalnym a amatorskim podejściem do podejmowanych zadań¹³⁶.

¹³⁴ Red. E. Sobol: *op. cit.*, s. 627.

¹³⁵ Red. E. Sobol: *op. cit.*, s. 901.

¹³⁶ Szersze omówienie zagadnienia profesjonalizmu w: C. Sikorski: *Profesjonalizm- filozofia zarządzania nowoczesnym przedsiębiorstwem*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995, s. 15-16.

Przez *profesjonalizację działań logistycznych*, dla potrzeb niniejszej rozprawy będzie się rozumieć wyodrębnienie grup zatrudnionych w poszczególnych obszarach logistycznych (zaopatrzenie, produkcja, magazynowanie, transport, itd.) poprzez zdobywanie i poszerzanie w drodze m.in. szkoleń, specyficznych umiejętności i wiedzy pozwalających wykonywać w sposób fachowy powierzone zadania i funkcje przy wykorzystaniu wszystkich możliwych metod, instrumentów i sposobów, oraz pozwalających na rozwiązywanie zarówno problemów standardowych, jak i nierutynowych pojawiających się niespodziewanie.

Profesjonalizacja zatrudnienia w poszczególnych obszarach logistycznych stała się koniecznością ze względu na odchodzenie od odrębnych, autonomicznych systemów funkcjonowania na rzecz zintegrowanych łańcuchów logistycznych. W związku z powyższym coraz większego znaczenia nabiera jakość kwalifikacji pracowników.

Realizacja koncepcji łańcuchów logistycznych wymusza konieczność posiadania kompetencji umożliwiających racjonalne wykonywanie funkcji logistycznych zarówno bezpośrednio przez zatrudnionych na danym odcinku, jak również we współpracy z personelem systemów logistycznych tworzących inne ogniwa.

Jedną z cech współczesnej logistyki jest coraz wyraźniejszy nacisk właśnie na integrację systemów, które tradycyjnie były rozpatrywane oddzielnie. Przyszłość zintegrowanej logistyki opiera się na świadomości, że zdolność do osiągania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw zależy od wartości wielu skoordynowanych wzajemnie ogniw w łańcuchu logistycznym- od dostawców surowców, przez producentów i dystrybutorów, do detalicznych punktów sprzedaży, oraz od jakości relacji i powiązań między tymi ogniwami. Taka sytuacja kreuje popyt na określone umiejętności i cechy osobowości przydatne w zarządzaniu systemem logistycznym.

4.2. Rola, zadania i umiejętności menedżera logistyki

Trudno jednoznacznie określić zakres wymagań i oczekiwań wobec logistyków, istnieją bowiem różne metodyczne podejścia w tym względzie. Podstawę ustalania wymagań wobec osób wykonujących daną pracę mogą stanowić zebrane i poddane analizie informacje o treści pracy oraz opis jej kontekstu, sporządzenie profilu zawodowego, profilu kwalifikacji oraz profilu osobowościowego. Poza tym oprócz podstawowych kwalifikacji, których wymaga się od każdego menedżera ds. logistyki, potrzebne są też określone predyspozycje

osobowościowe oraz dodatkowe umiejętności implikowane przez branżę, zakres działania oraz stopień rozbudowania, czy umiędzynarodowienia przedsiębiorstwa.

Podrozdział ten stanowi próbę identyfikacji wymagań wobec stanowiska menedżera logistyki z punktu widzenia skutecznego zarządzania logistycznego zintegrowanym łańcuchem.

Fakt, iż zarządzanie logistyczne staje się kompleksowym pojęciem systemowym, które kładzie nacisk na konieczność uwzględniania wszystkich działań związanych z produkcją, magazynowaniem i przepływami w obrębie systemu pojedynczego przedsiębiorstwa i między nimi, oznacza, że osoby powołane do zarządzania tymi działaniami muszą rozumieć działalność gospodarczą jako całość i muszą szerzej ujmować znaczenie podejmowanych w danej dziedzinie decyzji, które przynoszą następstwa dla całego systemu¹³⁷.

Ponieważ profesjonalne zarządzanie logistyczne wiąże się z koniecznością możliwie najpełniejszej integracji wszystkich układów, oczekuje się od menedżera logistyki dużej siły perswazyjnego oddziaływania na uczestników innych systemów. Siła perswazji ma ich skłonić do zmian w dotychczasowym sposobie działania zorientowanym jedynie na realizację strategii dotyczącej konkretnego systemu, a nawet obszaru funkcjonowania.

Z racji tego, że jednym z podstawowych zadań logistyki jest obsługa klienta, a zwłaszcza zapewnienie dostępności produktu na rynku przy określonym koszcie i w określonych warunkach serwisu, bardzo istotny staje się związek między zaopatrzeniem, produkcją i dystrybucją. Dobry menedżer ds. logistyki, zwracający uwagę na konieczność usprawniania procesów zaopatrzenia, magazynowania, transportu, dystrybucji, dbający o modernizację technik kontaktowania się z klientami, powinien bezwzględnie posiadać umiejętność zapewniania koordynacji pracy zespołów ludzi zajmujących się tymi procesami. Wiąże się to z koniecznością posiadania przez niego bardzo dobrych umiejętności organizacyjnych i interpersonalnych.

Menedżer zajmujący się zarządzaniem logistyką, oprócz umiejętności koniecznych do stałego prowadzenia sieci dystrybucji, powinien także wykazywać się znajomością zagadnień analizy ekonometrycznej, strategii marketingowych oraz zarządzania systemami. Logistyk musi posiadać poza tym twórczą wyobraźnię, potrzebną w modelowaniu rozwiązań systemowych. Wyobraźnia ta winna być wsparta także wiedzą z zakresu informatyki, statystyki, ekonomiki transportu, obrotu towarowego, magazynowania, podstaw prawa gospodarczego i prawa celnego.

¹³⁷ M. Christopher: *Strategia zarządzania dystrybucją*. Agencja Wydawnicza „Placet”, Warszawa 1999, s. 189.

Ze względu na fakt, iż w procesie zarządzania systemami logistycznymi decyzje lokalizacyjne należą do istotnych decyzji strategicznych podejmowanych przez logistyków, pojawia się konieczność posiadania przez nich również wiedzy dotyczącej czynników lokalizacyjnych oraz znajomości metod i technik wykorzystywanych przy podejmowaniu tego typu decyzji.

Do przedstawionego zestawu umiejętności należy przypisać także znajomość, co najmniej w stopniu dobrym, zagadnień związanych z diagnozowaniem, prognozowaniem, planowaniem oraz oceną zebranych i przetworzonych informacji dotyczących możliwości produkcyjnych, wielkości popytu, sprzedaży, poziomu kosztów, itp. Bez tych umiejętności trudno jest budować i wdrażać jakąkolwiek strategię, bez względu na poziom jej zaawansowania pod względem zarządzania logistycznego.

Menedżer musi być świadomy różnic w prognozowaniu popytu i prognozowaniu sprzedaży. Większość systemów informacyjnych jest nastawiona na zbiór danych dotyczących sprzedaży, nie zaś popytu i opiera prognozy właśnie na nich. Osoba profesjonalnie zarządzająca systemem logistycznym wie, że dane dotyczące sprzedaży odzwierciedlają jedynie to, co zostało wyekspediowane, natomiast nie uwzględniają braków w zaopatrzeniu. Menedżer musi wykazywać się więc znajomością przynajmniej podstawowych relacji ekonomicznych. Powinien rozumieć, że w prognozowaniu konieczne jest uwzględnianie zmian popytu spowodowanych okresowymi fluktuacjami i/lub sprzedażą promocyjną.

Dobry logistyk zdaje sobie sprawę, iż skuteczność realizacji zamówień klienta oraz porozumiewania się z nim zależy od logistycznego systemu informacyjnego. Menedżer ds. logistyki powinien być koordynatorem takiego systemu. W związku z tym, że zamówienia klienta trafiają w pierwszej kolejności do systemu informacyjnego dostawcy, logistyk powinien zadbać o zapewnienie optymalnie elastycznego systemu informacji, zdolnego do szybkiego reagowania¹³⁸.

¹³⁸ M. Christopher: *Strategia...*, s. 121, 132.

Z uwagi na fakt, iż bardzo często głównym narzędziem do konstrukcji lub rekonstrukcji procesu logistycznego jest system informatyczny, że coraz intensywniej rozwija się działalność gospodarcza bazująca na technologiach informatycznych, automatycznej identyfikacji produktów przy pomocy kodów kreskowych, kartach elektronicznych i magnetycznych, systemach satelitarnego monitorowania ruchu pojazdów, przekazu informacji między komputerami przy pomocy systemów wymiany danych (EDI- Electronic Data Interchange), konkurencyjny menedżer logistyki winien charakteryzować się nie tylko znajomością systemów informatycznych i nowych technologii, lecz też posiadać umiejętność twórczego wykorzystywania technologii informatycznej. Bardzo ważna jest przy tym umiejętność oceny przydatności metodologicznej obliczeń w zakresie zasadniczych kategorii ekonomicznych. Tym samym logistyk musi posiadać umiejętność wyboru spośród bardzo wielu metod oprogramowanych w pakietach wspomagających zarządzanie procesem logistycznym.

Ramowe ujęcie zakresu wiedzy i umiejętności potrzebnych do efektywnego wykonywania zadań w łańcuchu logistycznym zaprezentowano w tabeli 8 i tabeli 9.

Tabela 8. Zakres umiejętności niezbędnych dla realizacji zadań w łańcuchu logistycznym

Zakres umiejętności
Umiejętność koordynowania procesów logistycznych
Zdolność do rozpoznawania i kwantyfikowania czynników mających wpływ na kształtowanie kosztów logistyki
Umiejętność współkształtowania wewnętrznych i zewnętrznych strumieni informacji towarzyszących przepływowi fizycznemu
Umiejętność planowania potrzeb w dziedzinie zakupów
Umiejętność badania rynków w aspektach ich rozwoju, asortymentu, jakości, kosztów, substytutów, wpływu na zapasy i koszty
Umiejętność prawidłowego wyboru dostawców
Umiejętność tworzenia i utrzymywania partnerskich stosunków z kontrahentami
Umiejętność kształtowania systemu logistycznego z uwzględnieniem: celu, parametrów jakości, zasad dyspozycji przebiegiem zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji
Umiejętność wykorzystywania technik obliczeniowych oraz środków komunikacji w celu sprawnej i efektywnej realizacji zadań
Znajomość języków obcych w celu ułatwienia kontaktów w skali międzynarodowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: MIA: *Profesjonalna służba zakupu- edukacja ekonomiczna „Gospodarka Materiałowa & Logistyka”* 1999 nr 10, s. 224- 225.

Tabela 9. Zakres wiedzy niezbędnej dla realizacji zadań w ramach łańcucha logistycznego

Zakres wiedzy
Wiedza o własnym systemie logistycznym i innych systemach tworzących łańcuch logistyczny
Wiedza o właściwościach technicznych i sposobach wytwarzania produktów przechodzących przez dany łańcuch
Wiedza o sytuacji ekonomicznej własnego systemu logistycznego i innych systemów tworzących łańcuch
Wiedza o zadaniach dotyczących wykonywania czynności logistycznych oraz o rozmieszczeniu tych zadań w ramach realizowanych procesów
Wiedza dotycząca założeń koncepcji łańcuchów logistycznych oraz jej znaczenia jako instrumentu usprawniającego przepływ materiałowo- informacyjny
Wiedza o podstawowych metodach stosowanych dla usprawnienia działalności logistycznej (np. Just- in -Time)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: MIA: *op. cit.*

Na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez A.T. Kearney & Co. na próbie 27 przedsiębiorstw, które skutecznie wdrażały logistyczne programy zwiększania produktywności, można wnioskować, że cechą dobrego menedżera ds. logistyki w przedsiębiorstwie wdrażającym system logistyczny jest umiejętność nie tylko syntezy, rozumienia działalności jako całości, ale i analizy. Menedżera ds. logistyki w organizacji, w której system logistyczny znajduje się w fazie narodzin, powinna charakteryzować zdolność „podejścia cząstkowego”, opierania się na metodzie „krok po kroku”, umiejętność opracowywania także strategii o węższym zasięgu, np. w celu poprawy efektywności użytkowania pojazdów, integracji realizacji zamówień z uzupełnieniami zapasów i racjonalizacji magazynowania. Kierownik ds. logistyki na tym etapie powinien stanowić wzorzec silnej motywacji zapewniający skuteczność inicjowanej przez niego współpracy między osobami odpowiedzialnymi za realizację zadań w ramach procesów systemu logistycznego¹³⁹.

Bardzo istotną cechą menedżera ds. logistyki, bez względu na fazę cyklu życia systemu logistycznego, jest konsekwencja w działaniu oraz myślenie strategiczne, a nie krótkookresowe.

Jak wspomniano w rozdziale pierwszym, coraz powszechniej uaktywnia się tendencja do tworzenia zintegrowanych łańcuchów logistycznych, które uważane są za rozwiązanie o największych możliwościach uzyskiwania oszczędności i generowania zysków. Koncepcja ta zakłada odchodzenie od działań wykorzystywanych wyłącznie przez system logistyczny pojedynczego przedsiębiorstwa na rzecz rozwiązania umożliwiającego współpracę często różnych aplikacji logistycznych w kooperujących systemach kilku, a nawet kilkunastu organizacji. Możliwość współpracy aplikacji logistycznych wszystkich uczestników łańcucha,

¹³⁹ J.E. Morehouse, W.J. Best, W.J. Markham: *Improving logistics Productivity*. W: *The Successful Companies*. NCPDM Annual Conference Proceedings, 1983; M. Christopher: *Strategia...*, s. 201.

pozwała usprawnić przepływ zasobów, m.in. dzięki eliminacji konieczności wielokrotnego przetwarzania informacji oraz pełniejszej współpracy uczestników, co prowadzi do zwiększenia tempa obrotu między systemami. W miarę zacieśniania się współpracy uczestników łańcucha logistycznego znaczenia nabierają formy bieżącej wymiany danych. Zauważalnie wzrasta ilość informacji potrzebnych do prawidłowej pracy systemu logistycznego, przesyłanych pomiędzy kooperującymi ogniwami i wewnątrz nich. Pociąga to za sobą konieczność posiadania przez menedżera: doświadczenia logistycznego, umiejętności zarządzania systemami, analizy i syntezy oraz bardzo wysokich umiejętności organizacyjnych i interpersonalnych. Na tym etapie zaawansowania zarządzania logistycznego menedżer musi bowiem koordynować i integrować, musi też umieć zarządzać pracą¹⁴⁰.

W realizacji strategii łańcuchów logistycznych nie ma miejsca dla menedżerów amatorów, gdyż zarządzanie w ramach takiego układu oznacza wyjście poza granice systemu logistycznego pojedynczego przedsiębiorstwa i koordynację działań w ramach poszczególnych systemów i między nimi.

Na zarządzanie łańcuchem logistycznym składają się dwa nierozłączne elementy: działania operacyjne i komercjalizacja. Działania operacyjne koncentrują się na optymalizacji dostarczania dóbr, usług, informacji; podczas gdy komercjalizacja opiera się na koncepcji produktu lub usługi i polega na stworzeniu konkretnego towaru¹⁴¹. Zaniedbanie przez menedżera monitoringu, któregoś z tych elementów uniemożliwia pełne wykorzystanie potencjału tkwiącego w koncepcji zarządzania w ramach łańcucha.

Wiele przedsiębiorstw nadal uważa, że sama automatyzacja przepływu informacji wystarczy dla zapewnienia odpowiednich efektów ekonomicznych. Menedżer ds. logistyki powinien mieć świadomość, iż automatyzacja, komputeryzacja przepływu informacji przynosi oczekiwane wyniki tylko wtedy, gdy jest połączona z jednoczesnym usprawnieniem przepływu towarów. Praktyka wskazuje, iż na stykach kontaktów z partnerami handlowymi występują nieefektywne operacje przekazywania zarówno informacji o towarach, jak i samych towarów. Menedżera musi zatem cechować: bardzo wysoki stopień odpowiedzialności, systematyczność w podejściu do pracy oraz umiejętność szerokiego delegowania uprawnień. Wynika to z faktu, iż w przypadku realizacji strategii zintegrowanych łańcuchów logistycznych każdy z uczestników sam musi prognozować popyt i utrzymywać odpowiedni poziom zapasów.

¹⁴⁰ A. Skowrońska: *Czego oczekują przedsiębiorstwa od kandydatów na menedżera ds. logistyki*. „Gospodarka Materialowa & Logistyka” 2000 nr 12, s. 290.

¹⁴¹ Informacje z serwera Instytutu Logistyki i Magazynowania: <http://www.ilim.poznan.pl>.

Nie należy także zapominać, iż zarządzanie ponad systemowe znacznie różni się od zarządzania pojedynczym systemem logistycznym. Zdecydowanie większy nacisk kładzie się tu na negocjacje, taktyczne posunięcia, wspomnianą już siłę perswazyjnego oddziaływania aniżeli na sformalizowane zależności strukturalne¹⁴². W związku z tym coraz większego znaczenia nabierają, obok umiejętności stricte logistycznych, także cechy charakteru i osobowości; myślenie koncepcyjne, analityczne i twórcze oraz zdolność do pracy w różnorodnych zespołach. Niezwykle ważna jest też tzw. dychotomia logistyczna, czyli umiejętność łączenia spojrzenia cząstkowego i analizy stanu obecnego, przy jednoczesnej umiejętności spojrzenia globalnego i perspektywicznego¹⁴³.

Istotna staje się umiejętność współpracy i szeroko pojętej koordynacji znacznej liczby procesów i działań zespołów ludzi zajmujących się tymi procesami. Logistyk powinien więc bezwzględnie posiadać, wspomniane już, bardzo wysokie umiejętności interpersonalne i organizacyjne. Okazują się one przydatne w¹⁴⁴:

- kształtowaniu łańcucha logistycznego poprzez umiejętną współpracę z menedżerami poszczególnych ogniw, przy jednoczesnym uwzględnieniu celów, parametrów jakości, zasad dyspozycji przebiegiem zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji oraz zapewnieniu odpowiedniego stopnia elastyczności w realizacji zawartych umów;
- kształtowaniu partnerskich stosunków w ramach łańcucha logistycznego;
- zrozumieniu korzyści i kompromisów koniecznych do współdziałania i utrzymywania związków między różnymi ogniwami nawet w sytuacjach kryzysowych (niejednokrotnie bowiem, zwłaszcza przy wielości powiązań, menedżer logistyki staje przed koniecznością zapanowania nad sytuacjami konfliktowymi, a nawet kryzysowymi występującymi szczególnie na stykach kontaktów pomiędzy ogniwami łańcucha).

¹⁴² D. Kispierska- Moroń: *Zarządzanie konfliktem w łańcuchach logistycznych*. W: *Zarządzanie łańcuchem dostaw*. IliM, PTL, ELA, Poznań 1998, s. 260.

¹⁴³ M. Wincewicz: *Logistyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem międzynarodowym*. „Eurologistics” listopad-grudzień 2000 nr 1, s. 63.

¹⁴⁴ A. Skowrońska: *Kwalifikacje kadry logistycznej w obliczu integracji z Unią Europejską*. W: *Eurologistyka drogą do sukcesu firmy*. Red. E. Gołębska. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2001, s. 38.

W zakresie zachowań, cech osobowościowych i predyspozycji menedżera logistyki winny cechować także¹⁴⁵:

- aktywność i otwartość na wszelkie innowacje i inicjatywy;
- giętkość poznawcza i otwartość na nowe doświadczenia;
- wysoki poziom aspiracji do zdobywania i poszerzania wiedzy;
- dążenie do permanentnego podnoszenia kwalifikacji zawodowych;
- szacunek dla technologii i nauki;
- wysokie poczucie czasu, tj. umiejętność realistycznej oceny przebiegu działań;
- punktualność i rygorizm czasowy;
- umiejętność planowania i organizowania pracy swojej oraz zespołów zaangażowanych w poszczególne czynności logistyczne;
- umiejętność oceny i kontroli skutków działań własnych oraz innych;
- gotowość do wdrażania nowych koncepcji;
- wspieranie grupowych wysiłków i dostrzeganie wartości każdego członka zespołu;
- pragmatyzm i szybkość działania;
- umiejętność wykorzystywania siły negocjacyjnej.

4.3. Wymagania stawiane przez polskie przedsiębiorstwa kandydatom na menedżerów logistyki

Celem niniejszego podrozdziału jest wskazanie rzeczywistych wymagań stawianych przez polskie przedsiębiorstwa kandydatom na menedżerów logistyki.

Identyfikacji wymagań dokonano na podstawie:

- ofert pracy dla logistyków zawartych w internetowych portalach tematycznych poświęconych rynkom pracy;
- danych uzyskanych od konsultantów 8 agencji doradztwa personalnego zajmujących się na zlecenie firm pracodawców, m.in. pozyskiwaniem pracowników różnych stanowisk, w tym także menedżerów logistyki.

¹⁴⁵ Są to jednocześnie niektóre z cech charakteryzujących człowieka nowoczesnego, sprawnego promotora rozwoju, a więc menedżera każdego szczebla wymieniane za: L. Jakubów: *Cechy kultury narodowej Polaków barierą rozwoju polskich przedsiębiorstw* W: Źródła sukcesów i porażek przedsiębiorstw- aspekt strategiczny. Red. B. Olszewska. Wrocław: AE 2000. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 870 s. 334; T.M. Dudzik: *Jose Ignatio Lopez, czyli rewolucja w zakupie przemysłowym*. „Gospodarka Materialowa & Logistyka” 2000 nr 1, s. 6.

Zebrane i wykorzystane dane dotyczą zleceń z lat 1996-2001 i pochodzą z poniżej wymienionych agencji doradztwa personalnego¹⁴⁶:

1. Gip Consulting;
2. Euro Capitol;
3. Access;
4. Astroman Co. Ltd. Interdisciplinary Rereach Center;
5. Boyden International;
6. Ernst & Young HCS sp. z o.o.;
7. FPL Consultant Sp. z o.o.;
8. CPC Executive Search.

Jak wynika z danych uzyskanych od konsultantów, z ogłoszeń prasowych oraz ofert z internetowych portali, zdecydowana większość przedsiębiorstw nadal traktuje logistykę jedynie jako funkcję pomocniczą i podrzędną wobec np. produkcji. Oczekują one od kandydata głównie predyspozycji, doświadczenia i umiejętności zarządzania dystrybucją fizyczną. W ponad 50% ogłoszeń prasowych, za pomocą których są poszukiwani logiści, pracodawcy wskazują jedynie na takie cechy, jak znajomość gospodarki magazynowej, dyspozycyjność, znajomość języka obcego oraz obsługi komputera. Potwierdza to opinię P. Blaika, według którego w Polsce zbyt często jeszcze przywiązuje się nadmierną wagę do logistyki w znaczeniu koncepcji operacyjnej. Czyli jako funkcji zorientowanej na sterowanie podstawowymi procesami technicznymi i ekonomicznymi w sferze przepływów towarowych w ramach danych struktur, potencjału i potrzeb oraz na racjonalizację tych procesów. W niedostatecznym natomiast stopniu zwraca się uwagę na istotę i walory logistyki jako koncepcji zintegrowanego zarządzania¹⁴⁷.

Jednakże – jak twierdzą konsultanci agencji doradztwa personalnego – w ostatnich latach (w stosunku do pierwszej połowy lat 90.) obserwuje się wzrost popytu na specjalistów z dziedziny logistyki. Może to jednak wynikać nie tylko ze zwiększonego rzeczywistego zapotrzebowania, lecz także z faktu, iż lata 1989-1994 to okres rozwoju agencji doradztwa personalnego na krajowym rynku. Zatem czas powolnego uświadamiania sobie przez polskie

¹⁴⁶ Według danych GUS na 31 grudnia 2001 roku, do kategorii EKD obejmujących działalność w zakresie doradztwa personalnego i pokrewnych przyporządkowanych jest ponad 1000 jednostek, z czego blisko 500 jednostek zarejestrowano pod klasą 74.50, którą jest rekrutacja i pozyskiwanie personelu, a w ich zakresie pośrednictwo pracy, bezpośrednie poszukiwanie konkretnych pracowników i konkretnych miejsc pracy. Z grupy 50 losowo wybranych agencji doradztwa personalnego, spośród oferujących poszukiwanie kadry pracowniczej każdego szeregu autorka uzyskała dane od 8 wymienionych agencji.

¹⁴⁷ P. Blaik: *op. cit.*, s. 10.

przedsiębiorstwa możliwości korzystania z usług w zakresie poszukiwania i oceny pracowników.

Na podstawie informacji zawartych w zleceniach, przedsiębiorstwa korzystające z usług agencji doradztwa personalnego przy poszukiwaniu menedżerów ds. logistyki można podzielić na dwie grupy:

- firmy międzynarodowe (9 przedsiębiorstw, w tym 3 handlowe, 6 produkcyjnych działających w sektorze dóbr przemysłowych);
- firmy prowadzące działalność tylko na rynku krajowym (24 przedsiębiorstwa).

Z uwagi, iż konsultanci agencji związani są umową tajemnicy ze swoimi zleceniodawcami, danych dotyczących wymagań stawianych kandydatom na menedżerów logistyki nie udało się odnieść do konkretnych przedsiębiorstw. Co z kolei nie pozwoliło na dotarcie do owych firm i zbadanie w ilu z nich znana i wdrażana jest koncepcja zintegrowanych łańcuchów logistycznych.

W ramach obu wyżej wskazanych kategorii udało się jednak wyróżnić:

- firmy wdrażające system logistyczny;
- firmy, w których system taki już działa, mające osiągnięcia w dziedzinie logistyki.

Zasadnicze różnice wynikające z podziału na dwie grupy, dotyczą zakresu niektórych wymagań stawianych kandydatom. Przedsiębiorstwa międzynarodowe, oprócz podstawowych umiejętności, które zostaną wskazane w dalszej części podrozdziału, oczekują od kandydata doświadczenia w pracy w środowisku międzynarodowym. Organizacje wdrażające system logistyczny oczekują doświadczenia logistycznego i umiejętności zarządzania systemami.

Jako podstawowe zadania menedżera ds. logistyki wymieniane są najczęściej¹⁴⁸:

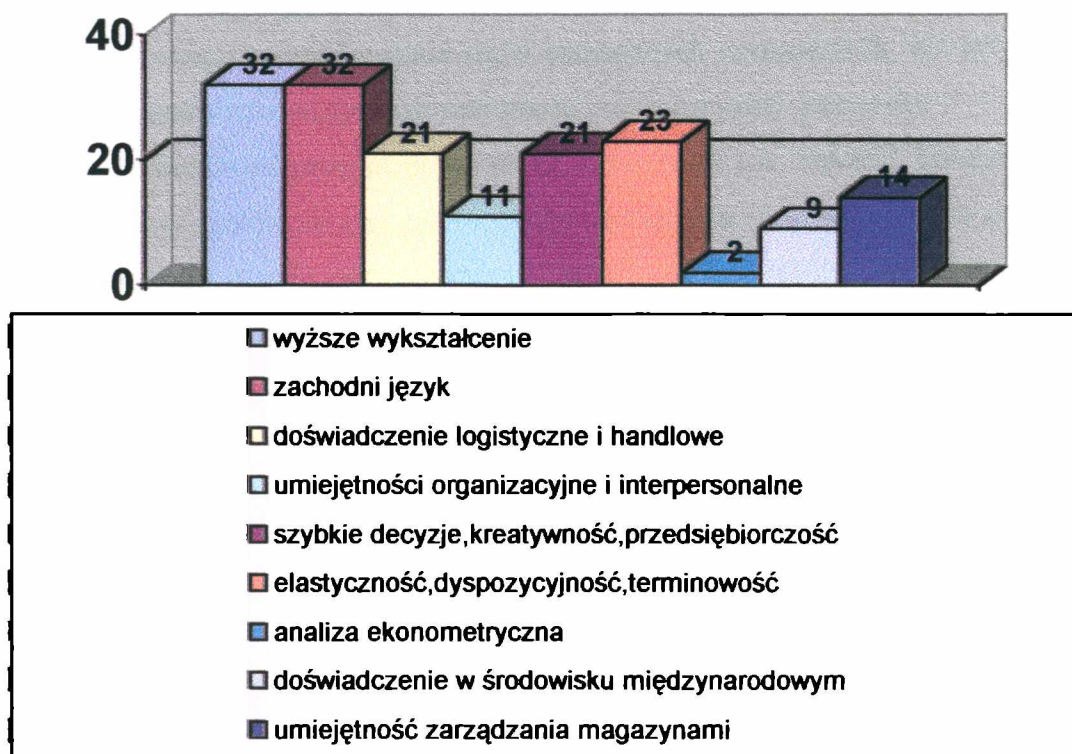
- nawiązywanie kontaktu z klientem w związku z prowadzoną działalnością;
- kontrola i nadzór realizacji zamówień pod względem terminowości, jakości i kosztów;
- sterowanie produkcją pod względem prawidłowej realizacji zapotrzebowań klienta;
- kontrola stanu magazynów;
- współpraca z dostawcami, przygotowywanie zamówień i nadzór nad ich realizacją;
- ustalanie i realizacja procedur koordynowania procesów logistycznych;
- opracowywanie i sterowanie zapotrzebowaniami klientów;
- monitorowanie sprawozdań dotyczących realizacji kontraktów;
- monitorowanie kosztów i terminów z punktu widzenia zgodności z planem.

¹⁴⁸ A. Skowrońska: *Kadry logistyki w przedsiębiorstwie*. W: *Logistyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem*. Red. J. Witkowski. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2002, s. 226.

Podstawowymi, najczęściej wskazywanymi oczekiwaniami wobec kandydatów są:

- wyższe wykształcenie (ekonomiczne lub techniczne);
- bardzo dobra znajomość co najmniej jednego języka zachodniego;
- doświadczenie logistyczne i handlowe;
- doświadczenie w pracy w środowisku międzynarodowym;
- umiejętność szybkiego podejmowania decyzji, wszechstronność, kreatywność, przedsiębiorczość;
- elastyczność, dyspozycyjność, terminowość i zaangażowanie;
- wiedza z zakresu zarządzania magazynami; podziału zapasów; metod przeprowadzania operacji magazynowych; składowania zapasów; analizy magazynowej zapasów; metod i sposobów kompletacji zamówień i zagospodarowywania magazynów;
- bardzo dobre umiejętności organizacyjne i interpersonalne;
- umiejętność analizy ekonometrycznej.

Na rysunku 23 podano, ile przedsiębiorstw spośród 33 stawia powyższe wymagania.



Rys. 23. Wymagania stawiane kandydatom na stanowisko menedżera ds. logistyki
Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z przedstawionych analiz, niestety nadal dominuje tendencja do przywiązywania zasadniczej wagi jedynie do specjalistycznej wiedzy i kompetencji stricte logistycznych. Pomija się natomiast przy naborze kandydatów cechy i predyspozycje osobowościowe oraz umiejętności interpersonalne i organizacyjne, które są przecież niezbędne do zapewniania koordynacji i integracji działań zespołów zaopatrzeniowych, produkcyjnych i dystrybucyjnych.

Nie należy jednak zapominać, iż o przydatności zawodowej człowieka stanowi nie tylko specjalistyczna wiedza, lecz także to, w jakiej relacji jego cechy indywidualne (tj. zdolności, style działania, typ temperamentu, umysłu, osobowości) pozostają do wymagań, które stawia praca, rodzaj organizacji. Im większa jest zgodność tych relacji, tym większa przydatność zawodowa człowieka¹⁴⁹.

Poza tym, zbyt mała liczba przedsiębiorstw wymaga od kandydatów na menedżerów ds. logistyki umiejętności analizy ekonometrycznej (żadna z 33 firm nie postawiła wymagań dotyczących wiedzy w zakresie diagnozowania, prognozowania), chociaż są to umiejętności niezbędne przy określaniu i badaniu załamań produkcyjnych, struktury i powiązań wykonawczych, budżetów i kosztorysów określających wysokości nakładów.

W coraz większej liczbie ofert, coraz częściej stawianym wymaganiem jest znajomość języków obcych w stopniu komunikatywnym. Ważniejsza bowiem na rynku pracy okazuje się umiejętność sprawnego komunikowania się w codziennych czynnościach, niż jedynie biegłe rozwiązywanie testów sprawdzających znajomość zaawansowanej gramatyki.

Jak wynika z badań przeprowadzonych przez A. Grzesiuk i A. Zelek¹⁵⁰, kondycja polskiej kadry kierowniczej ogólnie nie jest zadowalająca i to zarówno pod względem wykształcenia, jak i postaw intelektualnych przyjmowanych wobec realnych problemów funkcjonowania przedsiębiorstw. Dominujące stały następujące rodzaje wykształcenia: około 30% stanowi kadra kierownicza z wykształceniem średnim, dalsze 30% to kadra z wykształceniem wyższym technicznym, jedynie blisko 20% kadry menedżerskiej ma wyższe wykształcenie ekonomiczne. W Polsce nadal brakuje na najwyższych stanowiskach osób posiadających formalne wykształcenie w dziedzinie ekonomii, zarządzania i logistyki. Na tle badań

¹⁴⁹ Cz. Nosal: *Psychologia decyzji kadrowych*. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1997, s. 264.

¹⁵⁰ Zaprezentowane wyniki badań przytoczono za: A. Grzesiuk, A. Zelek: *Kondycja polskich menedżerów*. „Manager” 2001 nr 4, s. 52,54 – dane opracowane zostały przez Autorki na podstawie badania postaw, opinii kadr menedżerskich i sondaży prowadzonych w latach 1998-2001 na próbie stu kilkunastu menedżerów różnego szczebla z regionu Pomorza Zachodniego oraz przy wykorzystaniu wyników badań i raportów prowadzonych przez inne ośrodki na próbie populacji menedżerów w całej Polsce.

ogólnokrajowych charakterystyczne jest bardzo niepokojące zjawisko – w postaci poczucia generalnego zadowolenia polskich kierowników ze swojej wiedzy menedżerskiej i bezgranicznego zaufania do własnego doświadczenia praktycznego. W wielu przypadkach menedżerów charakteryzuje niechęć do szkoleń, studiów i tzw. podręcznikowej wiedzy. Z uzyskanych odpowiedzi wynikało, że polscy menedżerowie właściwie nie odczuwają braków w przygotowaniu, a jeśli już to niezmiernie rzadko. Taka postawa nie sprzyja zwykle pogłębianiu wiedzy. Wśród dziedzin, w których ankietowani wskazywali na braki w przygotowaniu wymieniono: zasady opodatkowania, prowadzenie księgowości, kierowanie ludźmi, języki obce, politykę celną, import i eksport, marketing, politykę inwestycyjną, uregulowania prawne związane z UE, prywatyzację firm. Okazuje się, że wśród ankietowanych menedżerów przeważają opinie, że pracodawcy nie stwarzają satysfakcjonujących warunków do podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Aż połowa przebadanych menedżerów sugeruje, że nie są motywowani do uzupełniania kwalifikacji. Obraz polskiej kadry kierowniczej jest niejednoznaczny. Z jednej strony menedżerowie wykazują się nowoczesnym podejściem do problematyki makroekonomicznej, z drugiej strony, w wielu przypadkach, deklarują wysoki radykalizm gospodarczy. Wprawdzie oczekują szybkiej integracji z UE, ale w tym międzynarodowym środowisku mogą czuć się wyalienowani, choćby z powodu nieznamomości języków obcych. Odczuwają potrzebę doskonalenia wiedzy i umiejętności, ale nie mogą liczyć na wsparcie finansowe ze strony organizacji. Przyszłość swoich przedsiębiorstw postrzegają jako niepewną. Mimo to pozytywnie oceniają jakość zarządzania w swoich firmach. Posiadają głównie techniczne wykształcenie formalne, ale odczuwają potrzebę zdobycia wiedzy z zakresu zarządzania i planują w bliskiej przyszłości to uczynić. Dualizm ten wskazuje, iż kadra kierownicza w Polsce dzieli się na dwie grupy. Przedstawiciele jednej z nich dostrzegają konieczność dostosowania się do stale zmieniającego się otoczenia, planują własny rozwój zawodowy, odważnie zarządzają swoim kapitałem intelektualnym i z optymizmem patrzą w przyszłość. Reprezentanci drugiej grupy biernie wyczekują, co przyniesie im los. W przeważającej większości, do pierwszej kategorii menedżerów należą ludzie młodzi, których cechuje dynamizm, kreatywność i otwartość na nowości.

4.4. Kompetencje logistycznej kadry stanowisk wykonawczych

Coraz więcej przedsiębiorstw przechodzi od struktur o wysokim stopniu zhierarchizowania i zbiurokratyzowania do systemów łańcuchowych gwarantujących szybki dostęp do informacji i sprzyjających tworzeniu poziomej, swobodnej struktury organizacyjnej. Opierającej się na samodzielnie działających ogniwach i jednostkach.

W tych warunkach konieczne staje się, aby kadra logistyczna składała się z pracowników obdarzonych inicjatywą i komunikatywnością, ale także bardzo wysokim stopniem samodyscypliny, dbałości o dobre wykonanie pracy na konkretnym stanowisku i punktualnością. Wiąże się to z faktem, iż w strukturach łańcuchowych pracownicy w dużej mierze sami inicjują, wykonują i kontrolują swoją pracę, podczas gdy menedżer koordynuje i integruje działania wszystkich ogniw.

Wyżej wymienione cechy są niezwykle istotne przy wzrastającym obecnie znaczeniu rozwiązań logistycznych zorientowanych nie tylko na redukcję kosztów, ale także na doskonalenie jakości obsługi klientów. Coraz częściej podstawowymi kryteriami wyboru dostawców stają się: krótki czas realizacji dostaw, ich wysoka elastyczność, częstotliwość i niezawodność. Wyraźniejsza jest więc tendencja do zatrudniania osób, które są w stanie sprostać tym wymaganiom i które posiadają zdolność do zapewnienia przebiegu dostaw w terminach i ilościach zgodnych z zapotrzebowaniem.

W obliczu integracji ogniw w łańcuchu logistycznym coraz większego znaczenia zaczyna nabierać interdyscyplinarność wiedzy osób zatrudnionych w poszczególnych obszarach (ogniwach) logistycznych.

Posiadanie bardzo wysokiej jakości kwalifikacji specjalistycznych w zakresie planowania, działania magazynów, realizacji zamówień, transportu dóbr i innych czynności logistycznych staje się standardem. Bowiem tylko wysokiej jakości specjalistyczne kwalifikacje i umiejętności pozwalają w sposób fachowy wykonywać powierzone zadania i funkcje przy wykorzystaniu wszystkich możliwych metod, instrumentów i sposobów.

Nieodzowne staje się także posiadanie umiejętności przewidywania i zabezpieczania działań na każdą ewentualność. Okazują się one przydatne przy rozwiązywaniu zarówno problemów standardowych, jak i nierutynowych, których prawdopodobieństwo wystąpienia zwiększa się wraz ze wzrostem burzliwości otoczenia.

Do pożądanых cech pracowników należy także zaliczyć: systematyczność, łatwość adaptowania się do zmiennych warunków pracy, opanowanie w sytuacjach stresowych,

operatywność, samodzielność i inicjatywę. Ważne są przy tym: uczciwość, odpowiedzialność, lojalność, wewnętrzna motywacja oraz chęć i umiejętność samokształcenia

Operacyjni pracownicy logistyczni powinni charakteryzować się poza tym umiejętnościami interpersonalnymi oraz wspomnianą już komunikatywnością. Logistyka na najwyższym poziomie zaawansowania jest bowiem logistyką integracji i współpracy.

Posiadane kwalifikacje muszą umożliwiać racjonalne wykonywanie funkcji i zadań w ramach konkretnego procesu logistycznego zarówno bezpośrednio przez zatrudnionych na danym odcinku, jak również we współpracy z pracownikami innych ogniw.

Personel logistyczny, obok wymienionych wcześniej cech, powinien posiadać także umiejętności odpowiednio dopasowane do funkcji logistycznych, które pełni oraz do częstotliwości kontaktów z klientami.

Na podstawie tych kryteriów pracowników logistyki można podzielić na cztery grupy¹⁵¹:

- łączników (contactors);
- moderatorów (modifiers);
- pracowników sfery oddziaływania (influencers);
- personel pomocniczy (isolateds).

Łącznicy to pracownicy mający regularny kontakt z klientami, bezpośrednio zaangażowani w działania logistyczne (np. pracownicy związani ze sprzedażą, menedżerowie zakupu, menedżerowie produktu). Z uwagi na fakt, że osoby zaliczone do tej kategorii są odpowiedzialne za nadzór nad cyklem życia produktu i bezpośredni kontakt z dystrybutorami, np. sieciami hurtowni czy marketów lub z odbiorcami przemysłowymi, powinny charakteryzować się:

- umiejętnością negocjacji pozwalającą na ustalenie korzystnych warunków transakcji pod względem parametrów technicznych, użytkowych i cenowych;
- znajomością języków obcych;
- umiejętnością posługiwania się zdobyczami technologii informatycznej;
- gotowością i chęcią do obsługi klienta w każdych warunkach;
- umiejętnością szybkiego reagowania na potrzeby klientów;

¹⁵¹ Podział zaadoptowano po dokonaniu odpowiednich modyfikacji dostosowujących klasyfikację do działań logistycznych z: V.C. Judd: *Differentiation with the 5-th P: People*. „Industrial Marketing Management” 1987 vol. 16, s. 241 i nast.

- wiedzą techniczną i ekonomiczną przydatną w badaniu rynków zaopatrzeniowych, w analizie możliwości nabycia po korzystnej cenie materiałów od dostawców gwarantujących stałą i wysoką jakość w odpowiednim czasie.

Moderatorzy to pracownicy często lub okresowo kontaktujący się z klientem. Ich uczestnictwo w konwencjonalnych działaniach logistycznych jest jedynie pośrednie (np. osoby przyjmujące zlecenia telefonicznie lub pocztą internetową). Pracowników tych muszą charakteryzować głównie:

- znajomość obsługi komputera;
- umiejętność nawiązywania i podtrzymywania kontaktów z klientem.

Pracownicy sfery oddziaływania to osoby, które mimo bezpośredniego uczestnictwa w działaniach logistycznych nie mają bezpośredniego kontaktu z klientami lub jest to kontakt rzadki (np. personel związany z rozwojem produktu, z badaniem rynków). Ze względu jednak na fakt, iż udział tej kategorii pracowników w realizacji strategii logistycznej jest znaczący, niezwykle istotne są ich umiejętności, szczególnie w zakresie prowadzenia badań rynków. Z uwagi, iż produkt logistyczny jest zbiorem życzeń i oczekiwań odbiorcy, to umiejętność odbioru sygnałów od bezpośredniego konsumenta warunkuje uzyskanie przewagi konkurencyjnej w systemie logistycznym.

Niezwykle istotne umiejętności personelu tej płaszczyzny to także:

- zrozumienie potrzeb klienta i zdolność do szybkiego reagowania na nie;
- umiejętność pomiaru wielkości i struktury popytu na produkty logistyczne oraz umiejętność określania skutków dla planowania zapotrzebowania materiałowego.

Personel pomocniczy obejmuje osoby wykonujące wiele różnych zadań zapewniających prawidłowe funkcjonowanie systemu logistycznego jako całości. Ich udział ma decydujący wpływ na końcowy rezultat działań. Do tej kategorii zalicza się m.in. pracowników ogniw zaopatrzenia, transportu, przetwarzania danych. Obok umiejętności specjalistycznych, typowych dla funkcji, które pełnią, oraz umiejętności w zakresie obsługi i konserwacji wyposażenia logistycznego, muszą być także świadomości potrzeb zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych klientów łańcucha logistycznego. Powinni też dbać o ich prawidłowe zaspokojenie.

Ważne jest, aby pracownicy każdej z wymienionych wyżej kategorii znali zarówno założenia przyjętej strategii logistycznej, jak również swoje zadania i udział w procesie podwyższania jakości i redukcji kosztów logistycznych.

Jednym z ważniejszych zadań na drodze do integracji łańcuchów logistycznych musi być nie tylko przygotowanie nowoczesnej techniczno- informatycznej infrastruktury, ale także kadry zdolnej sprostać wymaganiom stawianym przez koncepcję łańcucha logistycznego.

Wykształceniu „odpowiedniej kadry logistycznej”¹⁵² winien sprzyjać system edukacyjny opierający się na kompleksowości i interdyscyplinarności, a najlepiej także wieloetapowości kształcenia logistyków począwszy od szkoły średniej, przez studia wyższe i podyplomowe.

4.5. Polski system edukacji w zakresie logistyki- stan obecny a nowoczesne modele nauczania

System edukacji logistycznej w Polsce rozwija się wielopłaszczyznowo, w oparciu o niezależnie od siebie działające systemy dokonujące niejako podziału wiedzy na logistykę techniczną i logistykę ekonomiczną¹⁵³.

Działania edukacyjne sprowadzają się do ¹⁵⁴:

- systemu kształcenia na uczelniach technicznych, głównie na kierunkach: transportu, informatyki, zarządzania i organizacji produkcji;
- systemu kształcenia w zakresie logistyki dla potrzeb biznesu na uczelniach ekonomicznych i na wydziałach ekonomicznych uniwersytetów;
- podyplomowych studiów logistyki oraz logistyki i transportu;
- kursów i szkoleń organizowanych przez ośrodki doradztwa logistycznego;
- szkoleń „wyjazdowych” organizowanych dla pracowników firm z obcym kapitałem;
- szkolnictwa i szkolenia w sferze wojskowości.

¹⁵² Przez „odpowiednią kadrę logistyczną” autorka rozumie kadrę zawodowo dostosowaną do potrzeb logistycznego rynku pracy, a więc zdolną do rzeczywistego wykonywania zadań i funkcji wynikających z coraz bardziej rozbudowanych procesów logistycznych, będących konsekwencją integracji w ramach łańcucha logistycznego.

¹⁵³ Szansę na przełamanie tego podziału dają programy nauczania przyjęte przez szkoły logistyczne w Poznaniu i Wrocławiu, które rozpoczęły działalność edukacyjną na poziomie licencjatu w 2001 roku.

¹⁵⁴ M. Chaberek: *Podstawowe kierunki kształtowania systemu edukacji logistycznej w Polsce*. W: *Wyjść naprzeciw logistycznym wyzwaniom XXI wieku*. IliM, Poznań 2000, s. 337; D. Kisperska- Moron: *Zarządzanie*

Do zasadniczych niedoskonałości edukacji logistycznej należy zaliczyć:

1. Podział wiedzy na część inżynierską i część z zakresu biznesu, który wiąże się z różnicowaniem programów kształcenia w zakresie logistyki. Co w konsekwencji prowadzi do rozbieżności w poziomie wykształcenia logistycznego absolwentów uczelni technicznych i ekonomicznych¹⁵⁵.
2. Brak wystarczającej korelacji teorii z praktyką (niedostateczny zakres zajęć dodatkowych z logistyki typu: praktyki w przedsiębiorstwach, case studies, spotkania z praktykami, niewystarczający zakres realizacji ćwiczeń symulacyjnych odzwierciedlających realne sytuacje i uwarunkowania realizacji procesów logistycznych).
3. Kształcenie jedynie w zakresie elementów logistyki i wybranych jej obszarów, które stanowią odzwierciedlenie wiedzy, doświadczeń, zainteresowań i specjalizacji konkretnych wykładowców.
4. Niewystarczająca ilość odpowiednio wykwalifikowanej kadry dydaktycznej zdolnej do profesjonalnego kształcenia w zakresie logistyki.
5. Brak wieloetapowości kształcenia logistyków.
6. Bazowanie na programach edukacyjnych uczących wiedzy funkcjonalnej, co w rezultacie prowadzi do kształtowania logistyków, którym obce są umiejętności zarządzania w warunkach integracji procesów w postaci łańcuchów logistycznych.
7. Przewaga w działalności edukacyjnej gotowych rozwiązań nad technikami i metodami przygotowującymi do twórczego rozwiązywania problemów pojawiających się w zarządzaniu logistycznym.
8. „...Metody i techniki nauczania pozbawione elementów motywujących do podejmowania i popularyzowania grupowych prac edukacyjnych, które pozwoliłyby na wykształcenie umiejętności funkcjonowania w ramach grup i zespołów pracowniczych, stanowiących podstawę funkcjonowania nowoczesnych korporacji horyzontalnych i przyszłych firm wirtualnych...”¹⁵⁶.

Z uwagi na wzrastający stopień skomplikowania zarządzania logistycznego oraz w obliczu szybko zachodzących zmian w tej dziedzinie, związanych choćby z koncepcją łańcuchów

logistyczne: nowoczesne wzorce kształcenia w uczelniach ekonomicznych i szkołach zarządzania. W: Wyjść naprzeciw logistycznym..., s. 345.

¹⁵⁵ Na uczelniach ekonomicznych program logistyki koncentruje się zasadniczo na aspektach jakościowych, przy niewystarczającym uwzględnieniu: narzędzi ilościowych, informatycznych, cybernetycznych itp.; uczelnie techniczne przygotowujące do zawodu logistyka kadrę inżynierską, charakteryzuje drugorzędne podejście do aspektów jakościowych i ekonomicznych logistyki.

¹⁵⁶ D. Kisperska- Moroń: *Zarządzanie logistyczne: nowoczesne wzorce kształcenia...*, s. 350.

logistycznych, rozwojem informatyki i globalizacją działalności gospodarczej, system edukacji staje przed koniecznością zasadniczych modyfikacji. Punktem wyjścia dla eliminacji niedoskonałości edukacji logistycznej może okazać się wprowadzenie wieloetapowości kształcenia logistyków poczynając od szkoły średniej oraz jednolity profil tematyczny w systemie szkolnictwa wyższego¹⁵⁷.

Ze względu na wzrost znaczenia umiejętności zarządzania procesami w łańcuchach logistycznych, istotną sprawą stojącą przed systemem edukacyjnym jest konieczność upowszechnienia m.in. zespołowego, zintegrowanego i interdyscyplinarnego charakteru nauczania zarządzania logistycznego. Wzorcem tego typu edukacji może być program bazujący na wewnątrznie spójnym i wieloetapowym systemie prezentacji zagadnień dotyczących zarządzania łańcuchem logistycznym przez zespół dydaktyczny reprezentujący różne specjalności logistyczne. Wieloetapowość systemu oznacza, że jedynie opanowanie przez studenta/ słuchacza wiedzy i umiejętności z etapu poprzedzającego pozwala na przejście do etapu następnego o wyższym stopniu skomplikowania.

Wskazane jest, by profesjonalny system kształcenia kompetentnej kadry logistycznej był:

- zgodny z wymogami określonymi przez European Logistics Association;
- adekwatny do poziomu zarządzania logistycznego;
- pozwalający na indywidualne zaspokajanie potrzeb intelektualnych słuchaczy i rozwiązywanie problemów zachodzących w praktyce organizacyjnej i kierowniczej.

System ten powinien objąć edukację:

- menedżerów- przedsiębiorców strategicznych (przyszłych członków zarządów, właścicieli firm, członków rad nadzorczych);
- przyszłych nauczycieli akademickich, pracowników naukowych w dziedzinie logistyki;
- menedżerów operacyjno- taktycznych w zarządzaniu dostawami, produkcją, dystrybucją, obsługą klienta, magazynami, transportem¹⁵⁸.

¹⁵⁷ Szerszej prezentacji modelu instytucjonalnego edukacji logistycznej poświęcony jest referat M. Chaberka: *Podstawowe kierunki...*, s. 339 i nast.

¹⁵⁸ M. Przybył: *Dzisiaj, jutro logistyki- koncepcje kształcenia*. „Logistyka a Jakość” 2000 nr 2, s. 7.

Istotne może okazać się wprowadzenie trójstopniowego standardu obowiązującego już w krajach Unii Europejskiej. Wzorzec kwalifikacji logistycznych został opracowany przez Europejskie Towarzystwo Logistyczne (ELA- the European Logistics Association) i obejmuje:

- 1) poziom dla młodszych adeptów zarządzania logistycznego (Junior Level), potwierdzany przez Certificate in Logistics;
- 2) poziom średni (Intermediate Level), potwierdzany przez Diploma in Logistics;
- 3) poziom zaawansowany (Senior Level), potwierdzany przez Advanced Diploma in Logistics.

Standard ten był odpowiedzią na zapotrzebowanie ze strony praktyki gospodarczej w Europie dążącą do uporządkowania kryteriów oceny w tym względzie. Lista kwalifikacji opracowana została na podstawie modelu kompetencji logistycznych, który określa: co osoba zaliczająca się do danego poziomu kwalifikacyjnego powinna umieć zrobić, szczegółową wiedzę potrzebną do wykonania tych czynności oraz jaki powinien być poziom wykonania tych czynności.

Osoby ubiegające się o certyfikację w ramach powyższego programu poddawane są indywidualnej ocenie w swoim środowisku pracy, które testuje: czy dany kandydat ma wiedzę i umiejętności niezbędne do wykonywania danego rodzaju pracy w sferze logistyki i jak dobrze potrafi on wykorzystać tę wiedzę w praktyce działania¹⁵⁹.

Sprostanie szybko następującym zmianom w rzeczywistości logistycznej sprawia, że zarówno menedżerowie, jak i pracownicy operacyjni sfery logistyki winni aktualizować i doskonalić posiadane kwalifikacje.

Obok wymienionych dróg podstawowego kształcenia logistyków konieczne jest doksztalcenie, oczywiście w systemie kompatybilnym z potrzebami praktyki:

- menedżerów chcących się przekwalifikować lub uzupełnić posiadaną wiedzę (np. szkolenia i kursy logistyczne na poziomie podstawowym i zaawansowanym, szkolenia specjalizacyjne dla menedżerów operacyjnych);
- menedżerów innych specjalności, którzy muszą być wyposażeni w „świadomość” logistyczną;
- nauczycieli akademickich i nieakademickich uzupełniających wiedzę z zakresu logistyki.

¹⁵⁹ Prezentacji standardu kwalifikacji logistycznych dokonano za: D. Kisperska- Moroń: *Wpływ tendencji...*, s. 240-241.

Konieczne staje się, aby w programach nauczania znalazły się zarówno przedmioty stricte logistyczne, jak i interdyscyplinarne:

- przygotowujące do samodzielnego rozwiązywania zarówno problemów standardowych, jak i niekonwencjonalnych pojawiających się nieoczekiwanie w przedsiębiorstwie;
- kształcące nie tylko w zakresie znajomości systemów informatycznych, zarządzania sieciowego i technik optymalizacyjnych, ale także wyrabiające umiejętność twórczego i świadomego wykorzystywania technologii informatycznej w praktyce;
- kształcące zdolność definiowania, badania oraz dostosowywania poziomu obsługi do wymagań rynku.

System edukacji logistyków powinien obejmować przedmioty podstawowe (ekonomia, cybernetyka, teoria systemów, informatyka ogólna, ekonometria, badania operacyjne, prawo gospodarcze, statystyka, rachunkowość); przedmioty o tematyce logistycznej (systemy logistyczne, telematyka, analiza procesów logistycznych, reengineering procesów, projektowanie procesów logistycznych, logistyka gospodarcza, specjalistyczny język obcy); przedmioty informatyczne (informatyka gospodarcza, język programowania, bazy danych, sieci komputerowe, internet, systemy informacyjne, analiza i projektowanie systemów informatycznych); przedmioty z ekonomii i zarządzania (nauka o przedsiębiorstwie, rachunkowość zarządcza, kontroling, badania marketingowe, analiza rynku, public relations, zarządzanie strategiczne, analiza systemowa organizacji, projektowanie systemów zarządzania)¹⁶⁰. Ważne jednak jest, aby obok wykładów i ćwiczeń kluczową rolę w systemie edukacji logistycznej przyznać zajęciom symulującym rzeczywiste sytuacje decyzyjne oraz praktykom zawodowym w konkretnych przedsiębiorstwach.

W obliczu integracji łańcuchów logistycznych oraz internacjonalizacji działalności gospodarczej, obok nauczania języków obcych i kształtowania umiejętności stricte logistycznych, system edukacji logistyków nie może pomijać nauk psychologicznych i socjologicznych. Ich zadaniem winno być wykreowanie m.in. umiejętności organizacyjnych i interpersonalnych, umiejętności pracy w zróżnicowanych zespołach.

Poza tym, w dobie zarządzania informacją, w procesie podejmowania decyzji kładzie się nacisk na zagadnienie implikacji podjętych decyzji. Zatem system kształcenia musi przygotowywać także do wdrażania proponowanych rozwiązań i ich monitorowania.

¹⁶⁰ Jest to propozycja bloków tematycznych przedmiotów, kierunku studiów logistyka przytoczona za: M. Chaberek: *Podstawowe kierunki kształtowania...*, s. 342-343.

Powinien też kształtować umiejętność ich modyfikacji w zmieniającej się rzeczywistości rynkowej¹⁶¹.

Koniecznością staje się więc wszechstronność w wykształceniu. Potwierdza to praktyka wielu krajów Europy Zachodniej, która wskazuje, że wybór absolwentów kierunków dających całłościowe wykształcenie często staje się wyznacznikiem sukcesu przedsiębiorstwa. Polski system edukacji logistycznej winien więc zmierzać w kierunku kompleksowości i interdyscyplinarności.

Dla określenia systemu edukacji logistycznej w pierwszej kolejności należy dokonać identyfikacji poszczególnych działań należących do sektora logistyki i określić ich miejsce w segmencie systemu logistycznego. Usystematyzowane w ten sposób czynności, podzielone na rodziny i podrodziny trzeba skorelować z listą zawodów logistycznych będącą odzwierciedleniem głównych zadań systemu.

Kolejny etap to powiązanie określonej działalności z odpowiadającym jej zawodem logistycznym. Po przypisaniu każdemu z zawodów systemu logistycznego jego profilu działalności należy dokonać identyfikacji profili zawodowych¹⁶². Zdefiniowanie dziedzin kompetencji pozwala na określenie rodzaju zakresu wiedzy i umiejętności dla każdego z profili zawodowych.

Najkorzystniejszym rozwiązaniem systemu edukacji jest stworzenie możliwości dla nabycia umiejętności i wiedzy częściowo w szkole, a częściowo w przedsiębiorstwie. Wiedza podstawowa powinna pozostać w gestii szkoły, natomiast wiedza praktyczna może stanowić wspólny i skoordynowany wkład szkoły i przedsiębiorstwa w wykształcenie.

Kolejnym etapem staje się opracowanie programu nauczania. Etap ten opiera się na zróżnicowaniu wiedzy w poszczególnych dziedzinach. Owo zróżnicowanie musi obejmować: wiedzę podstawową, wiedzę zawodową i specyficzną wiedzę logistyczną.

Następnym krokiem winna być specyfikacja przedmiotów dla każdej z dziedzin¹⁶³.

¹⁶¹ B. Sojkin, M. Urbaniak: *Nowy profil wykształcenia towaroznawcy*. „Logistyka a Jakość” 2000 nr 3, s. 64.

¹⁶² Przykładowo profil zawodowy kierownika działu dystrybucji towarów obejmuje umiejętności w zakresie:

- wdrażania procesu dostaw towarów;
- wyboru i wynegocjowania rodzaju transportu;
- optymalizacji terminów dostaw;
- optymalizacji kosztów;
- zarządzania zwrotami spornymi;
- inne.

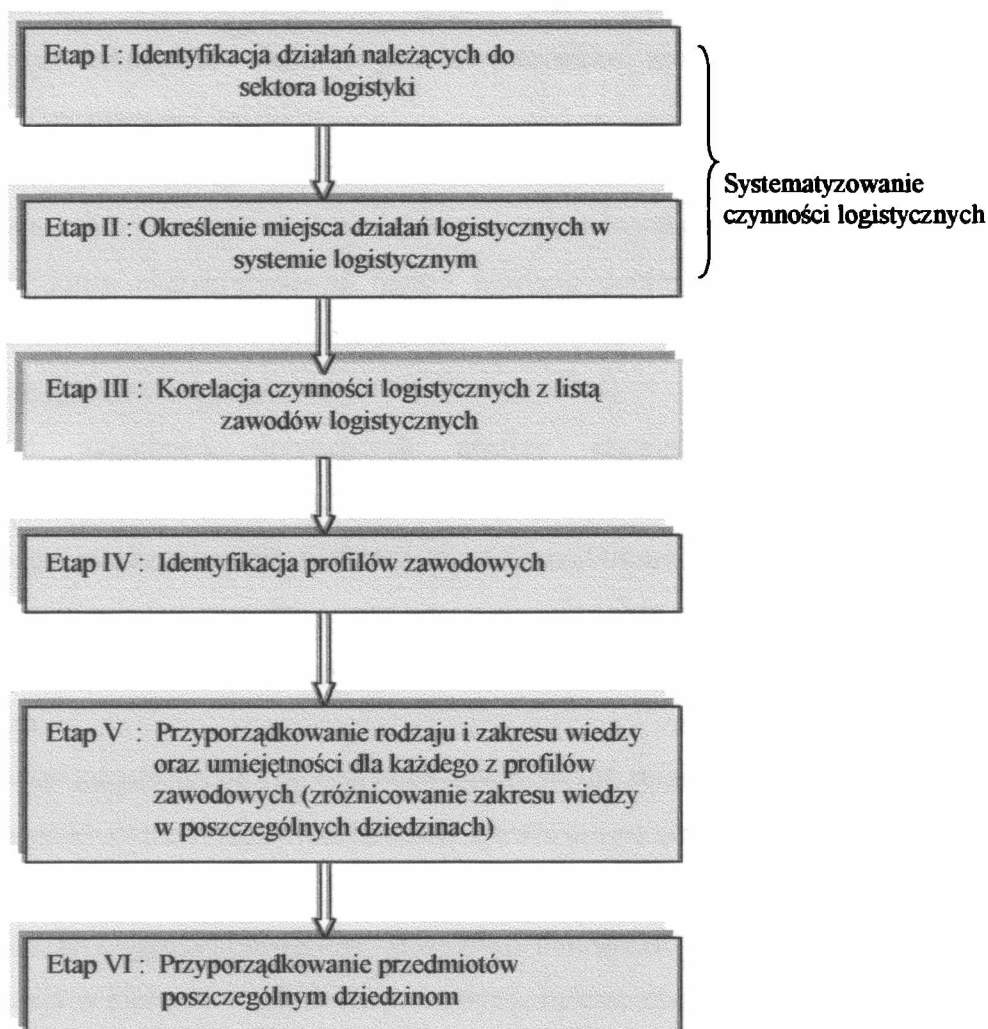
¹⁶³ Przykładowo dla kierownika działu dystrybucji towarów podział przedstawia się następująco:

- wiedza podstawowa: matematyka, metody analiz ilościowych, ekonomia, zarządzanie;
- wiedza zawodowa: analiza finansowa, technologie informacji, zarządzanie zasobami ludzkimi;
- specyficzna (specjalistyczna) wiedza logistyczna: zarządzanie globalnymi systemami logistycznymi, zasady bezpieczeństwa w transporcie, zasady handlu międzynarodowego.

Wiedza w ramach każdego przedmiotu powinna stwarzać możliwości w zakresie:

- prostej znajomości instrumentalnej;
- opanowania zagadnienia w sposób umożliwiający przeniesienie systemów i ich adaptację do osiągania określonych celów przy zastosowaniu rozwiązania optymalnego;
- wprowadzania innowacji w danej dziedzinie;
- aktywnej postawy wobec stawianych zadań.

Niezwykle istotna jest przy tym właściwa organizacja procesu dydaktycznego, jego zawartość oraz kolejność przekazywanej wiedzy¹⁶⁴. Powyżej opisaną procedurę budowy programu kształcenia logistycznego ilustruje schemat 24.



Rys. 24. Schemat budowy programu kształcenia logistycznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: C. Mailliard, J. Dudek: *op. cit.*, s. 57-58.

¹⁶⁴ Rozwiązanie zaadoptowano z: C. Mailliard, J. Dudek: *Kadry dla centrów logistycznych, model kompetencji i problemy kształcenia*. W: *Centra Logistyczne w Polsce*. WZL, Wrocław 2001, s. 57-58.

Zestawiając powyższe rozważania stwierdzić można, że:

1. Integracja w ramach łańcuchów logistycznych jest konsekwencją profesjonalizacji działań logistycznych, która z kolei implikuje konieczność profesjonalizacji zatrudnienia.
2. Odchodzenie od odrębnych, autonomicznych obszarów funkcjonowania na rzecz sieci zintegrowanych systemów logistycznych wiąże się z koniecznością wzmocnienia nacisku na określone kompetencje menedżera ds. logistyki, jak i umiejętności logistycznej kadry stanowisk wykonawczych.
3. Przyjmując, że logistyka we współczesnym rozumieniu jest metodą zarządzania całym łańcuchem procesów logistycznych w pojedynczym przedsiębiorstwie i pomiędzy nimi jako ogniwami tego łańcucha, to logistyk musi być menedżerem, biznesmenem, człowiekiem kreującym wartości przede wszystkim związane z gospodarowaniem zasobami rzeczowymi i ludzkimi.
4. Do zasadniczych wymagań wobec stanowiska menedżera logistyki w powyższym jej rozumieniu zaliczyć należy obok umiejętności stricte logistycznych, także pewne cechy i zdolności, które charakteryzować muszą każdego dobrego menedżera. Wśród wielu właściwości modelowych wymienić można:
 - znajomość języków obcych;
 - znajomość zagadnień dotyczących analizy ekonometrycznej, diagnozowania, prognozowania, strategii marketingowych, statystyki, ekonomiki transportu, obrotu towarowego, magazynowania, podstaw prawa gospodarczego, celnego, itp.
 - zdolność myślenia koncepcyjnego, syntetycznego ale także analitycznego;
 - umiejętności konieczne do stałego prowadzenia sieci dystrybucji i twórczego zarządzania systemami;
 - umiejętności kształtowania i utrzymywania właściwych stosunków międzyludzkich;
 - bardzo wysoki stopień odpowiedzialności, systematyczności oraz braku zahamowań do delegowania uprawnień;
 - aktywność, elastyczność i otwartość na wszelkie innowacje.
5. Reorientacja w kierunku struktur łańcuchowych, opierających się o zintegrowane systemy logistyczne tworzące ogniwa łańcucha, pociąga za sobą niewątpliwie konieczność poprawy jakości kompetencji logistycznej kadry stanowisk wykonawczych. W sytuacji, gdy mamy do czynienia z logistyką kooperacji i integracji, konieczne jest zatrudnianie pracowników obdarzonych:

- inicjatywą, komunikatywnością, przedsiębiorczością i dużą wyobraźnią, co wiąże się z faktem, iż np. pracownicy zaopatrzenia muszą szukać alternatywnych źródeł, osoby odpowiedzialne za transport zmuszone są poszukiwać coraz lepszych przewoźników itp.;
- samodyscypliną, niezawodnością i punktualnością, które gwarantują zapewnienie przepływu towarów, usług i towarzyszących im informacji w terminach i ilościach zgodnych z zapotrzebowaniem;
- bardzo wysokim poziomem wiedzy specjalistycznej;
- umiejętnością wykonywania konkretnych zadań logistycznych nie tylko na swoim stanowisku pracy lecz także we współpracy z pracownikami innych ogniw.

Jedną z istotniejszych cech staje się więc skłonność do kooperacji, która redukuje możliwości wystąpienia i eskalacji konfliktów na stykach między systemami.

Bardzo ważne są także¹⁶⁵:

- umiejętności techniczne, zwłaszcza w zakresie znajomości podstawowych narzędzi komputerowych (arkuszy kalkulacyjnych, programów statystycznych, edytorów tekstu), pozwalające na szybsze i bardziej precyzyjne wykorzystywanie danych liczbowych i na łatwiejszą komunikację z otoczeniem poprzez estetyczne i czytelne dokumenty;
 - skłonność do ciągłego uczenia się, przejawiająca się stałym poszukiwaniem i wchłanianiem różnych informacji dotyczących produktów, dostawców, klientów, pośredników, przewoźników itp.;
 - takt i kultura osobista, które stanowią istotną cechę potrzebną w utrzymywaniu zażyłych kontaktów zarówno z dostawcami, jak i odbiorcami (brak taktu może zrujnować długoletnie i z trudem kształtowane powiązania z partnerami).
6. Tak więc wymagania stawiane przed ludźmi realizującymi karierę zawodową w sferze logistyki stają się coraz wyższe. Szczególnie w obliczu integracji łańcuchów logistycznych, gdy osoby odpowiedzialne za sprawność procesów logistycznych swoim działaniem muszą wykraczać poza formalne granice pojedynczego systemu logistycznego.
7. Wykształceniu profesjonalnej kadry logistycznej, zdolnej do rzeczywistego wykonywania zadań i funkcji wynikających z coraz bardziej rozrastających się procesów logistycznych winien służyć system edukacji w tym zakresie. Pod warunkiem, że zasadnicze wady obecnego systemu, którymi są wielopłaszczyznowość i zróżnicowanie programowe zastąpi kompleksowość, interdyscyplinarność i wieloetapowość kształcenia logistyków w oparciu o jednolity program nauczania.

¹⁶⁵ G.J. Zenz: *Purchasing and the Management of Materials*. John Wiley & Sons, New York 1994, za: D. Kisperska-Moroń: *Wpływ tendencji...*, s. 241-242.

ZAKOŃCZENIE

W obliczu zmian zachodzących we współczesnym świecie gospodarczym, coraz bardziej oczywistą prawdą staje się fakt, że odosobnione działania indywidualnych przedsiębiorstw na rzecz usprawniania swoich systemów logistycznych są coraz mniej skuteczne. Szansą na rynkowe zwycięstwo stają się partnerskie i symetryczne relacje między systemami różnych przedsiębiorstw sprzyjające tworzeniu i funkcjonowaniu łańcuchów logistycznych.

Sposób działania tych łańcuchów, opierający się na unikalnych kompetencjach poszczególnych systemów logistycznych działających w jego ramach, które z kolei determinowane są przez kompetencje zatrudnionych pracowników, nie pozostawia wątpliwości, iż obok zasobów infrastruktury technicznej, zasadniczym elementem sprzyjającym zintegrowanemu zarządzaniu systemem metalogistycznym są także zasoby ludzkie.

Koncepcja zintegrowanych łańcuchów, podobnie jak inne koncepcje wyrastające na gruncie systemowego podejścia do zarządzania (TQM, lean management, keizen, business process reengineering) wiąże się z koniecznością zwiększania uprawnień pracowników, zmniejszania liczby stanowisk kontrolnych, zmian w zakresie działania i odpowiedzialności – od odpowiedzialności za realizację prostych czynności do współodpowiedzialności za wdrażanie całych procesów związanych z zaopatrzeniem, produkcją, dystrybucją. To z kolei implikuje konieczność zmian w zakresie zarządzania kadrami.

Każde przedsiębiorstwo może zostać zdefiniowane zgodnie z konkretnym modelem określającym relacje pomiędzy celami, interesami jednostki, a wzmocnieniem jakie dostarcza organizacja. Powoduje to identyfikację czterech modeli zarządzania zasobami ludzkimi: modelu biurokratycznego, zorientowanego na jednostkę, grupowego i społecznego. Wzmocnienie i uzupełnienie tych modeli stanowią odpowiednio: model pozyskiwania specjalistów z zewnątrz, model kontraktowania pracowników, model aliansów w zakresie personalnym oraz model rozwoju zasobów ludzkich. Teoretycznie rozpatrując podział modeli z punktu widzenia rosnącego poziomu zarządzania logistyką, modelem wzorcowym, do którego powinny zmierzać podmioty (szczególnie w obliczu wzrostu znaczenia i popularności koncepcji zintegrowanych łańcuchów logistycznych) jest model społeczny. Jego charakterystyczną cechą jest bowiem wzajemna identyfikacja pracownika i organizacji oraz identyfikacja poszczególnych ogniw i łańcucha jako całości. Również model bazujący na kreowaniu aliansów kadrowych i model opierający się na kontraktowaniu pracowników, ze

względem na swoje cechy charakterystyczne, mogą przyczyniać się do integracji łańcuchów logistycznych.

Założenia te skłoniły autorkę do sformułowania sześciu hipotez badawczych. Ich weryfikacja w drodze badań ankietowych wykazała, iż nadal dominującym modelem zasobów ludzkich jest model biurokratyczny. Co w świetle wspomnianych założeń teoretycznych można uznać za niepokojące. Przedsiębiorstwa, które funkcjonują w oparciu o ten model charakteryzują się także tendencją do budowania strategii zarządzania kadrami na bazie modelu pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych specjalistów z zewnątrz, a także eksponowania selekcji i oceny przy ograniczaniu szkoleń.

Uwzględniając kryterium poziomu zatrudnienia i wysokości rocznego obrotu, stwierdzić można, że umacnianie zespołów istotne jest dla zarządzania zasobami ludzkimi tylko w przebadanych firmach średniej wielkości (w których stan zatrudnienia mieści się w przedziale 51-250 osób, a roczny obrót zamyka się w kwocie z ram 5.000.000-100.000.000 PLN). Stawia to pod znakiem zapytania słuszność hipotezy, że samozarządzające zespoły są instrumentem wzrostu sprawności i skuteczności realizacji strategii zintegrowanych łańcuchów logistycznych.

Wyniki przeprowadzonych badań nie dają podstaw do odrzucenia tezy, iż model zarządzania zasobami ludzkimi przyjęty przez przedsiębiorstwo rzutuje na typ relacji z dostawcami, odbiorcami i innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne.

Dane z ankiet sugerują bowiem, że zarówno społeczny, jak i grupowy model zasobów ludzkich sprzyjają tworzeniu partnerskich relacji między kooperującymi podmiotami. Relacjom tym służy także strategia tworzenia aliansów w zakresie kadrowym.

Odnosząc się do grupy przedsiębiorstw dużych (które zatrudniają 251 i więcej osób, realizując przy tym roczny obrót mieszczący się w przedziale 5.000.000- 100.000.000 PLN, a nawet wyższym) okazuje się, iż mimo dominującego w tej grupie modelu biurokratycznego (93%) część podmiotów, które strategię zarządzania zasobami ludzkimi opierają na modelu kontraktowania tych zasobów (30% dużych firm), deklaruje szkolenia, fachowe doradztwo, specjalistyczną pomoc oraz określa swoje relacje z innymi firmami jako partnerskie. Przesądza to o słuszności tezy, iż model kontraktowania ułatwia integrację łańcuchów logistycznych.

Do potwierdzenia tezy o interakcji między modelem zarządzania zasobami ludzkimi, a stosunkami z innymi podmiotami tworzącymi łańcuch logistyczny przyczyniły się także te podmioty z grupy dużych przedsiębiorstw, które oparły swoje działanie o założenia modelu zorientowanego na jednostkę. Podstawowy cel zarządzania kadrami na poziomie organizacji,

jakim jest rozwój przez konflikt, osobiste współzawodnictwo, kreowanie karier został przeniesiony na zarządzanie relacjami z kooperantami. Jako podstawowy sposób motywacji dostawców firmy te wymieniły rozwój poprzez stymulowanie współzawodnictwa między dostawcami.

Profesjonalizacja działań logistycznych i związana z nią profesjonalizacja zatrudnienia, tworzą popyt na określone kompetencje menedżera logistyki. Ma on być nie tylko menedżerem, biznesmenem ale także człowiekiem kreującym wartości związane z gospodarowaniem zasobami rzeczowymi i ludzkimi.

Reorientacja zarządzania logistycznego w kierunku integracji i kooperacji pociąga za sobą także konieczność poprawy jakości kompetencji logistycznej kadry stanowisk wykonawczych.

Autorce nie udało się niestety dotrzeć do przedsiębiorstw, których zlecenia poszukiwania kandydatów na menedżerów logistyki posłużyły do wskazania roli, zadań i umiejętności personelu logistycznego. Wynika to z faktu, że agencje doradztwa personalnego związane są tajemnicą i ustawą o ochronie danych ze swoimi klientami- zleceniodawcami. Uniemożliwiło to zbadanie w jakim stopniu menedżerowie logistyki przyczyniają się do rzeczywistej realizacji strategii logistycznej wspomagającej osiąganie celów zorientowanych na zdobycie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej. Niewykonalnym uczyniło tym samym praktyczne zweryfikowanie tezy o kompetencjach pracowników jako determinantach sukcesu w procesie zarządzania zintegrowanym łańcuchem logistycznym.

Rozważania będące przedmiotem powyższej pracy mimo wszystko dowodzą bezwzględną konieczność uznania zasobów ludzkich za istotny element zarządzania łańcuchem logistycznym, sprzyjający jego integracji.

BIBLIOGRAFIA

1. Abt S., Woźniak H.: *Podstawy logistyki*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1993.
2. Abt S.: *Zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie*. PWE, Warszawa 1998.
3. Armstrong M.: *Zarządzanie zasobami ludzkimi- strategia i działanie*. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996.
4. Augustyniak G.M.: *Rola koncepcji kompleksowego zarządzania jakością w tworzeniu i zarządzaniu zintegrowanym łańcuchem dostaw*. W: Red. Rutkowski K.: *Zintegrowany łańcuch dostaw- doświadczenia globalne i polskie*. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1999.
5. Beechler S., Bird A.: *The Link Between Business Strategy and International Human Resource Management Practices*. W: Mendenhall M., Oddou G.: *Readings & Cases in International Human Resource Management*. South- Western College Publishing Cincinnati, Ohio 1995.
6. Beier F.J., Rutkowski K.: *Logistyka*. SGH, Warszawa 1995.
7. Beamon B.: *Supply Chain design and analysis: Models and methods*. "International Journal of Production Economics" 1998 nr 55.
8. Betchel Ch., Jayaram J.: *Supply Chain Management: A Strategic Perspective*. „The International Journal of Logistics Management” 1997, No 1.
9. Blaik P.: *Logistyka- koncepcja zintegrowanego zarządzania przedsiębiorstwem*. PWE, Warszawa 1999.
10. Bowersox D.J., Closs D.J., Helferich O.K.: *Logistical Management. A System Integration of Physical Distribution, Manufacturing and Materials Management*. MacMillan Publishing Company, New York 1986.
11. Bovet D., Martha J.: *Value Nets. Breaking the Supply Chain to Unlock Hidden Profits*. John Wiley & Sons. INC, New York 2000.
12. Breen G.E., Blankenship A.B.: *Badania marketingowe w twojej firmie*. PWE, Warszawa 1995.
13. Ciesielski M.: *Logistyka w strategiach firm*. PWN, Warszawa- Poznań 1999.
14. Ciesielski M.: *Zarządzanie łańcuchem dostaw jako element strategii firmy*. W: *Zarządzanie łańcuchem dostaw*. Materiały Konferencyjne- Logistics'98, IliM, PTL, Poznań 1998.
15. Ciesielski M.: *Problemy z logistyką*. „Gospodarka Materialowa & Logistyka” 2002 nr 8.

16. Chaberek M.: *Funkcje logistyki w procesie globalizacji*. W: *Eurologistyka drogą do sukcesu firmy*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2001.
17. Chaberek M.: *Podstawowe kierunki kształtowania systemu edukacji logistycznej w Polsce*. W: *Wyjść naprzeciw logistycznym wyzwaniom XXI wieku*. Polski Kongres Logistyczny, ILiM, Poznań 2000.
18. Chaberek M.: *Makro- i mikroekonomiczne aspekty wsparcia logistycznego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2002.
19. Chopra S., Meindl P.: *Supply Chain Management. Strategy, Planing and Operation*. Prentice Hall, New Jersey 2001.
20. Christopher M.: *Logistyka i zarządzanie łańcuchem podaży*. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1998.
21. Christopher M.: *Strategia zarządzania dystrybucją- praktyka logistyki biznesu*. Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999.
22. Christopher M.: *Logistics and Supply Chain Management*. Pitman Publishing, London 1994.
23. Cooper M.C., Ellram L.M., Gardner J.T., Hanks A.M.: *Meshing Multiple Alliances*. „Journal of Business Logistics” 1997 No 1.
24. Cooper M.C.: *Logistics in the Decade of the 1990*. W: Red. Robeson J.F., Copacino W.C.: *The Logistics Handbook*. Gower Press, New York 1994.
25. Coyle J.J., Bardi E.J., Langley C.J.: *Zarządzanie logistyczne*. PWE, Warszawa 2002.
26. Crozier M.: *Kryzys inteligencji- szkic o niezdolności elit do zmian*. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 1996.
27. Dudzik T.M.: *Jose Ignatio Lopez, czyli rewolucja w zakupie przemysłowym*. „Gospodarka Materiałowa & Logistyka” 2000 nr 1.
28. Dudzik T.M.: *Różne oblicza partnerstwa*. W: *Wyjść naprzeciw logistycznym wyzwaniom XXI wieku*. Polski Kongres Logistyczny, IliM, Poznań 2000.
29. Ellram L.M., Cooper M.C.: *The Relationship Between Supply Chain Management and Keiretsu*. „The International Journal of Logistics Management” 1993 No 1, vol. 4.
30. Evans J.R., Lindsay W.: *The Management and Control of Quality*. West Publishing, Mineapolis 1994.
31. Fedel A.: *Pracownicy w nowych rolach*. „Manager” 2001 nr 1.
32. Fernandez- Randa M., Gurolla- Gal F., Lopez- Tello E.: *3C A Proven Alternative to MRP II for Optymizing Suplly Chain Performance*. St. Lucie Press. N.W. 2000.
33. Flis A.: *Trudna sztuka motywowania*. „Manager” 2001 nr 4.

34. Garbarski L., Rutkowski J., Wrzosek W.: *Marketing- punkt zwrotny nowoczesnej firmy*. PWE, Warszawa 1998.
35. Gierszewska G.: *Strategie przedsiębiorstwa a zarządzanie zasobami ludzkimi*. W: Red. Ludwiczynski A., Stobińska K.: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001.
36. Gierszewska G., Romanowska M.: *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*. PWE, Warszawa 1997.
37. Gliński B.: *Menedżersko- partnerski system zarządzania w Japonii*. „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 1997 nr 8.
38. Red. Gołomska E.: *Kompedium wiedzy o logistyce*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa- Poznań 1999.
39. Gruszczyńska- Malec G., Strużyna J.: *Modele zarządzania zasobami ludzkimi w polskich przedsiębiorstwach na tle tendencji światowych*. W: *Zarządzanie kadrami jako czynnik konkurencyjności przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1998.
40. Grzesiuk A., Zelek A.: *Kondycja polskich menedżerów*. „Manager” 2001 nr 4.
41. Hammer M., Champy J.: *Reengineering w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Neumann Management Institute, Warszawa 1996.
42. Hewitt F.: *Supply Chain Redesign*. „The International Journal of Logistics Management” 1994 vol. 5, No 2.
43. Hopej M.: *Struktura organizacyjna fraktalnego przedsiębiorstwa*. „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2001 nr 3.
44. Jakubów L.: *Cechy kultury narodowej Polaków barierą rozwoju polskich przedsiębiorstw*. W: Red. Olszewska B.: *Źródła sukcesów i porażek przedsiębiorstw- aspekt strategiczny*. Prace Naukowe nr 870, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O.Langeo, Wrocław 2000.
45. Red. Janowska Z.: *Zarządzanie personelem w praktyce gospodarczej*. Wydawnictwo „Absolwent”, Łódź 1998.
46. Judd.V.C.: *Differentiation with the 5- th P: People*. „Industrial Marketing Management” 1987, vol. 16.
47. Katzenbach J.R., Smith D.K.: *The Wisdom of Teams- Grating the High- Performance Organization*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts 1993.
48. Kisperska- Moroń D.: *Zarządzanie konfliktem w łańcuchach logistycznych*. W: *Zarządzanie łańcuchem dostaw*. Materiały Konferencyjne, IliM, PTL, ELA, Poznań 1998.

49. Kisperska- Moroń D.: *Zarządzanie logistyczne: nowoczesne wzorce kształcenia w uczelniach ekonomicznych i szkołach zarządzania*. W: *Wyjść naprzeciw logistycznym wyzwaniom XXI wieku*. Polski Kongres Logistyczny, IliM, Poznań 2000.
50. Kisperska- Moroń D.: *Wpływ tendencji integracyjnych na rozwój zarządzania logistycznego*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego, Katowice 2000.
51. Kisperska- Moroń D., Sołtysik M.: *System logistyczny przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego, Katowice 1994.
52. Kotler P.: *Marketing- analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*. Gebethner & S- ka, Warszawa 1994.
53. Krawczyk S.: *Warunki efektywnego funkcjonowania łańcuchów logistycznych*. W: Red. Witkowski J.: *Logistyka przedsiębiorstw w warunkach przemian*. Prace Naukowe nr 944, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langeo, Wrocław 2002.
54. Kummer S., Weber J.: *Aspekte des Betriebswirtschaftlichen Managements der Logistik*. Die Betriebswirtschaft 1990.
55. Kunert O.: *Zdolności konkurencyjne polskich przedsiębiorstw- Raport o zarządzaniu*. Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania, Warszawa 1997.
56. Lepak D.P., Snell S.A.: *The Human Resources Architecture, Toward a Theory of Human Capital Allocation and Development*. Academy of Management Review 1999 nr 1, vol. 24.
57. Lessle R.: *Interpreneurship*. Wilwood House, Hampshire 1988.
58. Ludwiczynski A.: *Metody strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*. W: Red. Ludwiczynski A., Stobińska K.: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001.
59. Lummus R., Vokurka R.: *Managing the Demand Chain Through Managing the Information Flow: Capturing: Moments of Information*. „Production and Inventory Management Journal” 1999 nr 1.
60. Łuczak J.: *Burza mózgów- efektywne narzędzia w zarządzaniu jakością*. „Przegląd Organizacji” 1995 nr 3.
61. Mailliard C., Dudek J.: *Kadry dla centrów logistycznych- model kompetencji i problemy kształcenia*. W: *Centra Logistyczne w Polsce*. WZL, Wrocław 2001.
62. Mejssner M., Tudorowicz B.: *Firmy pod ścianą- nowe metody kierowania przedsiębiorstwem*. „Businessman Magazine” 1997 nr 2.

63. MIA: *Profesjonalna służba zakupu- edukacja ekonomiczna*. „Gospodarka Materiałowa & Logistyka” 1999 nr 10.
64. Morehouse J.E., Best W.J., Markham W.J.: *Improving Logistics Productivity*. W: *The Successful Companies*. NCPDM Annual Conference Proceedings, 1983.
65. Mosiej M.: *Układy partnerskie w perspektywie łańcucha dostaw*. W: Red. Red. Rutkowski K.: *Zintegrowany łańcuch dostaw- doświadczenia globalne i polskie*. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1999.
66. Moszke U.: *Planowanie logistyczne i analiza łańcucha procesów*. W: *Zarządzanie łańcuchem dostaw*. Materiały Konferencyjne- Logistics’98, Ilim, PTL, Poznań 1998.
67. Mueller F.: *Human Resources as Strategic Assets: an Evolutionary Resiurce- Based Theory, Human Resource Management*. A Reader, Sage Publications, London 1998.
68. Noe R.A., Hollenbeck J.R., Gerhard B., Wriht P.: *Human Resource Management- Gaining a Competitive Advantage*. Irvin, Illinois, Boston, Sydney 1994.
69. Nosal C.: *Psychologia decyzji kadrowych*. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1997.
70. Nowicka- Skowron M.: *Efektywność systemów logistycznych*. PWE, Warszawa 2000.
71. Oleksyn T.: *Zarządzanie potencjałem pracy w organizacjach różnej wielkości*. W: Red. Ludwiczynski A., Stobińska K.: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001.
72. Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U.: *Statystyka- elementy teorii i zadania*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O.Langeo, Wrocław 2001.
73. Peppard J., Rowland P.: *Reengineering*. Gebethner & S-ka, Warszawa 1997.
74. Pfohl H.Ch.: *Logistiksysteme Betriebswirtschaftliche Grundlagen*. Springer- Verlag, Berlin 1990.
75. Red. Pfohl H.Ch.: *Total Quality Management in der Logistik*. E. Schmidt Verlag, Berlin 1992.
76. Pierścionek Z.: *Strategie rozwoju firmy*. PWN, Warszawa 1996.
77. Pochtowski A.: *Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi w firmach międzynarodowych*. W: Red. Ludwiczynski A., Stobińska K.: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001.
78. Porter M.E.: *Strategie konkurencji- metody analizy sektorów i konkurentów*. PWE, Warszawa 1996.
79. Przybył M.: *Dzisiaj, jutro logistyki- koncepcje kształcenia*. „Logistyka a Jakość” 2000 nr 2.

80. Porter M.E.: *What is Strategy*. Harvard Business Review, November- December 1996.
81. Rydzikowski W., Wojewódzka- Król K.: *Transport*. PWN, Warszawa 1997.
82. Schuler R.S., Jacson S.E.: *Human Resource Management- Positioning for the 21- st Centur*. West Publishing Company, New York, Los Angeles, San Francisco 1996.
83. Sikorski C.: *Profesjonalizm- filozofia zarządzania nowoczesnym przedsiębiorstwem*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.
84. Sitek E.: *Strategia rozwoju w ujęciu zasobowej teorii firmy*. „Ekonomista” 1997 nr 4,6.
85. Skowrońska A.: *Kadry logistyki w przedsiębiorstwie*. W: Red. Witkowski J.: *Logistyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego, Wrocław 2002.
86. Skowrońska A.: *Kwalifikacje kadry logistycznej w obliczu integracji z Unią Europejską*. W. Red. Gołemska E.: *Eurologistyka drogą do sukcesu firmy*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2001.
87. Skowrońska A.: *Czego oczekują przedsiębiorstwa od kandydatów na menedżera ds. logistyki*. „Gospodarka Materialowa & Logistyka” 2000 nr 12.
88. Red. Sobol E.: *Słownik Wyrazów Obcych*. PWN, Warszawa 1999.
89. Sojkin B., Urbaniak M.: *Nowy profil wykształcenia towaroznawcy*. „Logistyka a Jakość” 2000 nr 3.
90. Sołtysik M.: *Istota i cechy zarządzania logistycznego*. „Gospodarka Materialowa & Logistyka” 1994 nr 7-8.
91. Sołtysik M.: *Zarządzanie logistyczne*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. K Adamieckiego, Katowice 2000.
92. Stevens G.C.: *Integrating the Supply Chain*. „International Journal of Phisical Distribution & Materials Management” 1989 nr 19.
93. Stobińska K.: *Dylematy strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*. W: Red. Ludwiczynski A., Stobińska K.: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001.
94. Stoner P.E., Wankel Ch.: *Kierowanie*. PWE, Warszawa 1992.
95. Strużyna J.: *Doskonalenie zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 1996.
96. Sveiby K.E.: *The New Organizational Wealth, Managing & Measuring Knowledge-Based Assets*. Berrett- Koehler Publishers, San Francisco 1997.
97. Szczepańska K.: *Program poprawy jakości na przykładzie firmy Wallace*. „Przegląd Organizacji” 1995 nr 3.

98. Szyszka G.: *Rozwój logistyki w Polsce w latach 1990-2000*. W: *Wyjść naprzeciw logistycznym wyzwaniom XXI wieku*. Polski Kongres Logistyczny, IliM, Poznań 2000.
99. Red. Tayur S.: *Quantitative Models for Supply Chain Management*. Kluwer Academic Publishers, Massachusetts 1999.
100. Torrington D., Hall L.: *Personnel Management, HRM in Action*. Prentice Hall International 1995.
101. Twaróg J.: *Czas przepływu materiałów w łańcuchu dostaw*. „Logistyka” 1999 nr 6.
102. Ulrich D.: *Human Resource Champions, The Next Agenda for Adding Value and Delivering Result*. Harvard Business School Press, Boston 1997.
103. Walesiak M.: *Statystyczna analiza wielowymiarowa w badaniach marketingowych*. Prace Naukowe nr 654, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O.Langego, Wrocław 1993.
104. Walesiak M.: *Pomiar podobieństwa obiektów w świetle skal pomiaru i wag zmiennych*. Prace Naukowe, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O.Langego, Wrocław 2002.
105. Walkiewicz J.: *Systemy wynagradzania w dziale sprzedaży*. „Manager” 2001 nr 4.
106. Wawrzyniak B.: *Projektowanie strategicznej polityki personalnej w przedsiębiorstwie*. W: Red. Ludwiciński A., Stobińska K.: *Zarządzanie strategiczne kapitałem ludzkim*. Wydawnictwo „Poltext”, Warszawa 2001.
107. Wesołowski S.: *Łańcuch tworzenia wartości dodanej*. „Gospodarka Materiałowa & Logistyka” 1997 nr 3.
108. Wincewicz M.: *Logistyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem międzynarodowym*. „Eurologistics” listopad- grudzień 2000 nr 1.
109. Witkowski J.: *Infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju zintegrowanego zarządzania łańcuchem dostaw w Polsce*. W: Red. Gołemska E.: *Eurologistyka drogą do sukcesu firmy*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2001.
110. Witkowski J.: *Logistyka firm japońskich*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego, Wrocław 1998.
111. Witkowski J.: *Strategia logistyczna przedsiębiorstw przemysłowych*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego, Wrocław 1995.
112. Wolffgram E.: *Najnowsze trendy w rozwoju logistyki- szanse i zagrożenia dla rozwoju logistyki w Polsce*. W: *Wyjść naprzeciw logistycznym wyzwaniom XXI wieku*. Polski Kongres Logistyczny, IliM, Poznań 2000.

113. Zenz G.J.: *Purchasing and the Management of Materials*. John Wiley & Sons, New York 1994.
114. Żukowska D.: *Podróże incentive ... motywują (nie tylko) szefów*. „Manager” 2001 nr 3.

SPIS TABEL

1. Charakterystyka łańcucha dostaw sterowanego popytem	20
2. Modele zarządzania zasobami ludzkimi	80
3. Przedsiębiorstwa ze względu na wielkość zatrudnienia	89
4. Obliczenia statystyki testu zgodności Kołmogorowa- Smirnowa dla wielkości zatrudnienia	89
5. Obliczenia statystyki testu zgodności Kołmogorowa- Smirnowa dla form własności ..	90
6. Sposób kodowania dla zmiennych nominalnych binarnych	92
7. Cechy wspólne łączące klasy obiektów wydzielone metodą kompletnego połączenia..	94
8. Zakres umiejętności niezbędnych dla realizacji zadań w łańcuchu logistycznym	128
9. Zakres wiedzy niezbędnej dla realizacji zadań w ramach łańcucha logistycznego	129

SPIS RYSUNKÓW

1. Podejście charakteryzujące istotę koncepcji łańcucha dostaw	21
2. Charakter powiązań w łańcuchu dostaw- koncepcja „kokardy” (szkoła tradycyjna) ...	22
3. Charakter powiązań w łańcuchu dostaw- koncepcja „łańcucha procesów logistycznych” (szkoła logistyczna)	22
4. Charakter powiązań w łańcuchu dostaw- koncepcja „kryształu diamentu”	22
5. Zakres integracji w łańcuchu logistycznym	26
6. Zakres integracji w łańcuchu dostaw	26
7. Zależności pomiędzy strategią organizacji, strategią logistyczną i strategią zasobów ludzkich	46
8. Schemat procesu „job ownership” w łańcuchu logistycznym	71
9. Strategie zarządzania zasobami ludzkimi bazujące na czterech modelach	77
10. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników	105
11. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a rodzaj relacji w łańcuchu logistycznym	106
12. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a inwestowanie w rozwój dostawców	107
13. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a źródło wykorzystywanej władzy	108
14. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a rozkład odpowiedzialności za koszty magazynowania i kontrolę jakości na cały łańcuch	109
15. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a permanentny zakres kontaktów między ogniwami w łańcuchu logistycznym	110
16. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a długookresowy podział szans i ryzyka między kooperantami	110
17. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a małe przedsiębiorstwa	111
18. Źródła władzy a małe przedsiębiorstwa	112
19. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a średnie przedsiębiorstwa	113
20. Systemy motywowania kooperantów a średnie przedsiębiorstwa	115
21. Modele zarządzania zasobami ludzkimi a duże przedsiębiorstwa	116
22. Kryteria wyboru dostawców a duże przedsiębiorstwa	117
23. Wymagania stawiane kandydatom na stanowisko menedżera ds. logistyki	135
24. Schemat budowy programu kształcenia logistycznego	147

**KWESTIONARIUSZ ANKIETOWY SŁUŻĄCY BADANIU WPLYWU MODELU
ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LUDZKIMI PRZYJĘTEGO PRZEZ
PRZEDSIĘBIORSTWO NA TYP RELACJI Z DOSTAWCAMI, ODBIORCAMI,
INNymi INSTYTUCJAMI WSPOMAGAJĄCYMI PROCESY LOGISTYCZNE**

Część I: Modele zarządzania zasobami ludzkimi

1. Jaka jest w Przedsiębiorstwie podstawowa zasada decydująca o bezpieczeństwie zatrudnienia?

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | zgodność postępowania z wyznaczonymi procedurami |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | lojalność wobec interesów pracownika |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | lojalność wobec interesów grupy |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | lojalność wobec wartości społecznych lub interesów firmy |

2. Jakie kierunki wzmacniania zachowań zostały przyjęte przez Przedsiębiorstwo?

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | bezpieczeństwo osobiste i zgodność z prawem |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | walka z przeciwnościami i podejmowanie wyzwań |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | służenie liderowi |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | wspomaganie innych członków grupy |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | gotowość do poświęceń, ograniczanie potrzeb dla dobra ogólnego |

3. Jakie cele zarządzania zasobami ludzkimi zostały wyznaczone przez Przedsiębiorstwo?

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | utrzymywanie dyscypliny i posłuszeństwa |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | rozwój przez konflikt i kreowanie karier |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | stymulowanie osobistego współzawodnictwa |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | tworzenie grup, zespołów zadaniowych |
| tak | nie | |
| ☐ | ☐ | stymulowanie współzawodnictwa grupowego |

tak nie

--	--

tak nie

--	--

kreowanie wartości, identyfikowanie i utrwalanie symboli i wzorców

stabilizacja, poczucie sprawiedliwości i równości

4. Co stanowi podstawę utożsamiania się z Organizacją?

tak nie

--	--

tak nie

--	--

tak nie

--	--

tak nie

--	--

świadomość miejsca w realizacji wycinka działalności przedsiębiorstwa

nadzieja na wsparcie dla indywidualnych interesów

więź z partnerami

wyobrażenie o swojej pozycji i roli społecznej oraz oczekiwaniach innych osób

5. Jaki jest podstawowy instrument wykorzystywany przez Przedsiębiorstwo w sferze zarządzania?

tak nie

--	--

tak nie

--	--

tak nie

--	--

tak nie

--	--

nagrody za postępowanie zgodne z procedurami, kary za odstępstwa

wysokie nagrody uniwersalnego znaczenia (pieniądze)

poparcie grupy, akceptacja zespołu

dążenie do doskonałości, wskazywanie słabości, pomoc, zrozumienie

6. Jaki podstawowy model strategii zarządzania zasobami ludzkimi przyjmuje Przedsiębiorstwo?

tak nie

--	--

orientacja na utrzymanie własnych zasobów personalnych z jednoczesnym pozyskiwaniem tych zasobów z zewnątrz

tak nie

--	--

orientacja na pozyskiwanie pracowników z zewnątrz w różnych formach

tak nie

--	--

orientacja na rozwój własnych pracowników

tak nie

--	--

orientacja na zdobywanie wysoko wykwalifikowanych specjalistów z zewnętrznego rynku pracy

7. Jaki rodzaj koncepcji zatrudnienia dominuje w Przedsiębiorstwie?

tak	nie	
☐	☐	eksponowanie partnerstwa
tak	nie	
☐	☐	współpraca traktowana jako transakcja
tak	nie	
☐	☐	integracja pracownicza
tak	nie	
☐	☐	współpraca na zasadzie wzajemnych korzyści

Część II: Rodzaj relacji pomiędzy dostawcami, odbiorcami, innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne

1. Jakie są kryteria wyboru dostawcy stosowane przez Przedsiębiorstwo?

tak	nie	
☐	☐	jakość wyrobów
tak	nie	
☐	☐	cena
tak	nie	
☐	☐	gotowość do współpracy
tak	nie	
☐	☐	terminowość dostaw
tak	nie	
☐	☐	stopień wypłacalności
tak	nie	
☐	☐	dane dotyczące kosztów, wzrostu sprzedaży i zysku
tak	nie	
☐	☐	wyniki finansowe
tak	nie	
☐	☐	struktura zarządzania
tak	nie	
☐	☐	liczba i jakość personelu sprzedaży kandydatów na pośredników
tak	nie	
☐	☐	liczba i jakość prowadzonych przez kandydatów innych linii produktu
tak	nie	
☐	☐	lokalizacja punktów dystrybucyjnych
tak	nie	
☐	☐	reputacja
tak	nie	
☐	☐	stopień zdolności do tworzenia własnych punktów dystrybucyjnych przez kandydatów
tak	nie	
☐	☐	inne (proszę wpisać):

2. Jak w Przedsiębiorstwie oceniana jest Jego dotychczasowa zdolność do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników?

- ☐ bardzo dobra
☐ przeciętna
☐ niedostateczna

3. Jakie źródło władzy wykorzystuje Przedsiębiorstwo, aby uzyskać współpracę ze strony pośredników?

tak nie

☐ ☐

władza wynikająca ze stosowania przymusu (opierająca się na groźbach wycofania środków lub zerwania współpracy z kooperantami, jeśli nie będą współdziałać w oparciu o ściśle określone wymagania)

tak nie

☐ ☐

władza wynikająca ze stosowania nagród (opierająca się na oferowaniu dodatkowych korzyści za wykonanie określonych czynności)

tak nie

☐ ☐

władza wynikająca z uzasadnienia prawnego (zagwarantowanego przez zależność hierarchiczną, kontrakt)

tak nie

☐ ☐

władza wynikająca z pozycji eksperta (opierająca się na specjalistycznej, fachowej wiedzy i doświadczeniu cenionych przez pośredników)

tak nie

☐ ☐

władza wynikająca z szacunku i poważania

tak nie

☐ ☐

inna (proszę wpisać):

4. W jaki sposób Przedsiębiorstwo motywuje kooperantów i pośredników?

tak nie

☐ ☐

marża

tak nie

☐ ☐

nagrody

tak nie

☐ ☐

środki na wspólną reklamę

tak nie

☐ ☐

konkursy na najwyższą sprzedaż

tak	nie	
☐	☐	szkolenia
tak	nie	
☐	☐	fachowe doradztwo i pomoc
tak	nie	
☐	☐	inne (proszę wpisać):

5. Czy Przedsiębiorstwo inwestuje w rozwój dostawcy/ów?

- ☐ tak
☐ nie

6. Proszę wskazać na sposób/y radzenia sobie przez Przedsiębiorstwo w zapewnianiu integracji w układzie dostawca/ odbiorca/ inne instytucje wspomagające procesy logistyczne?

tak	nie	
☐	☐	integracja systemów informatycznych
tak	nie	
☐	☐	redukcja liczby dostawców
tak	nie	
☐	☐	redukcja liczby przedsiębiorstw transportowych
tak	nie	
☐	☐	tworzenie umownie potwierdzonego partnerstwa z dostawcami
tak	nie	
☐	☐	zawieranie długoterminowych umów
tak	nie	
☐	☐	wchodzenie w strategiczne alianse z dostawcami
tak	nie	
☐	☐	wchodzenie w strategiczne alianse z przedsiębiorstwami świadczącymi usługi logistyczne
tak	nie	
☐	☐	tworzenie bezpośrednich powiązań z dostawcami
tak	nie	
☐	☐	certifikat dostawców;
tak	nie	
☐	☐	rozpoznanie potrzeb i oferowanie dodatkowych usług ułatwiających działalność dostawców
tak	nie	
☐	☐	zaznajamianie się z wymaganiami kooperantów przez uczestnictwo w targach i pokazach handlowych
tak	nie	
☐	☐	inne (proszę wpisać):

7. Jak Przedsiębiorstwo ocenia związki dostawca/ odbiorca/ inne instytucje pośredniczące?

tak	nie	
☐	☐	przeciwnicy
tak	nie	
☐	☐	partnerzy

8. Na którym ogniwie łańcucha logistycznego ciąży kontrola jakości?

tak	nie	
☐	☐	dostawca/y
tak	nie	
☐	☐	producent
tak	nie	
☐	☐	agencja odbiorczo –transportowa
tak	nie	
☐	☐	cały łańcuch logistyczny
tak	nie	
☐	☐	inne (proszę wpisać):

9. Na którym ogniwie łańcucha logistycznego ciąży koszt utrzymywania magazynów i koszt składowania?

tak	nie	
☐	☐	producent
tak	nie	
☐	☐	dostawca/y
tak	nie	
☐	☐	instytucja pośrednicząca, wspomagająca procesy logistyczne
tak	nie	
☐	☐	cały łańcuch
tak	nie	
☐	☐	inne (proszę wpisać):

10. Jaki jest zakres kontaktów między ogniwami w łańcuchu logistycznym?

tak	nie	
☐	☐	kontakt między sferą sprzedaży i sferą zakupu wyłącznie dla określonej transakcji
tak	nie	
☐	☐	ciągłe kontakty między systemami logistycznymi kooperujących przedsiębiorstw

11. Jak ukształtowany został pomiędzy uczestnikami łańcucha logistycznego podział ryzyka i szans?

tak nie

☐ ☐

samodzielne wykorzystywanie szans i ponoszenie ryzyka przez system logistyczny każdego przedsiębiorstwa oddzielnie

tak nie

☐ ☐

długookresowy podział ryzyka i szans między kooperantami

12. Jakie instrumenty stosuje Przedsiębiorstwo celem poprawienia sprawności procesów logistycznych?

tak nie

☐ ☐

reinżynieria

tak nie

☐ ☐

racjonalizacja i alokacja działowa

tak nie

☐ ☐

usprawnienia systemów informatycznych

tak nie

☐ ☐

kody kreskowe

tak nie

☐ ☐

samozarządzające zespoły

tak nie

☐ ☐

benchmarking

tak nie

☐ ☐

outsourcing

tak nie

☐ ☐

inne (proszę wymienić):

METRYCZKA:

1.Okres funkcjonowania Przedsiębiorstwa na rynku	☐ mniej niż 10 lat ☐ od 11 do 20 lat ☐ więcej niż 20 lat
2. Forma własności	☐ prywatna ☐ zagraniczna ☐ państwowa
3. Wielkość zatrudnienia	☐ mniej niż 50 osób ☐ od 51 do 250 osób ☐ od 251 do 1000 osób ☐ więcej niż 1000 osób
4. Roczny obrót	☐ mniej niż 5 000 000 PLN ☐ od 5 000 000 PLN do 100 000 000 PLN ☐ powyżej 100 000 000 PLN

ZAŁĄCZNIK 2.**PRZEDSIĘBIORSTWA OBJĘTE BADANIEM ANKIETOWYM**

1. AIR- MIX S.C.
2. AC CARGO SP. Z O.O.
3. ZAKŁAD PRODUKCYJNO- USŁUGOWY KOBAMET S.C.
4. CENTROSKÓR S.C.
5. WILLET SP. Z O.O.
6. A3 –PRODUCENT FLAG S.C.
7. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO- USŁUGOWE STAL- MET
8. ABC- HURTOWNIA ELEKTROTECHNICZNA
9. SAMSUNG ELECTRONICS POLSKA SP.Z O.O.
10. HERBAPOL –ŁÓDŹ S.A.
11. FHH IMPULS (PVT) CO.
12. BAHLSEN SP. ZO.O.
13. HIPPOS LOGISTIC MODULES
14. ALFA CENTRUM BUDOWLANE
15. BADER POLSKA SP. Z O.O.
16. ANITEX
17. AGENCJA CELNA MERKURY SP. Z O.O.
18. PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWE „AMAS” S.C.
19. FARMACOL S.A.
20. ADAMIK-PW
21. PRZEDSIĘBIORSTWO AWAT SP. ZO.O.
22. BAMEX POLAND
23. FIRMA HANDLOWO- USŁUGOWA „EIS- TIGER”
24. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO- USŁUGOWO- HANDLOWE „BONUS”
25. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO- USŁUGOWO- HANDLOWE „KADA”
26. LUBUSKA FABRYKA MEBLI S.A.
27. PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWE „ALASKA”
28. PANEPOL SP. ZO.O.
29. ADAMPOL S.A.
30. CENTRUM MATERIAŁÓW BUDOWLANÝCH „AKCES”
31. PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE „ADDI”

32. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO- USŁUGOWO- HANDLOWE „ABS”
33. ATF- HEAVY TRANSPORT
34. „A PLUS W” SP. Z O.O.
35. „ACORD” SP. Z O.O.
36. „KOLMEX” S.A.
37. ZAKŁADY PRODUKCJI SPECJALNEJ SP. Z O.O.
38. „POLLENA ASTRA” SP. Z O.O.
39. CZECHOWICKIE ZAKŁADY PRZEMYSŁU ZAPALCZANEGO
40. „ALIMA- GERBER” S.A.
41. „EKO- SERWIS” SP. ZO.O.
42. „OSRAM” SP. Z O.O.
43. „PROPAC” SP. Z O.O.
44. FIRMA „SINOMA”
45. „MATERNE POLSKA” SP. ZO.O.
46. OPTIMUS- PRO
47. STATOIL POLSKA SP. Z O.O.
48. „ALCHEM” SP. Z O.O.
49. BROWARY „ŻYWIEC” S.A.
50. MERCANTILE POLAND SP. Z O.O.
51. „ELEKTRIM- KABLE” S.A.
52. „PZL- MIELEC” SP. Z O.O.
53. HURTOWNIA „ŁAKOĆ”
54. PTH „KOLT” S.A.
55. COTY POLSKA SP. Z O.O.
56. HUTA SZKŁA „WANDA” SP. Z O.O.
57. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO- HANDLOWE „BOMI” S.A.
58. PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO- USŁUGOWE „AG- PROJEKT”
59. CARREFOUR POLSKA (Dyrekcja Wykonawcza)
60. „IGMAG” SP. ZO.O.
61. ORBIS TRANSPORT
62. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI HANDLU I USŁUG „PROMAG” S.A.
63. STOMIL- POZNAŃ S.A.
64. PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE „PROTIM” SP. Z O.O.
65. BRITISH- AMERICAN TOBACCO POLSKA

66. „CADBURY WEDEL” SP. Z O.O.
67. AQUA- VIKING
68. „TERRAVITA” SP. Z O.O.
69. PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWE „AROM ARTUR SABAT”
70. „TORUŃ- PACIFIC” SP. Z O.O.
71. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI HANDLU I USŁUG „OPAK- MET”
72. ZAKŁADY PRZEMYSŁU CUKIERNICZEGO „SKAWA” S.A.
73. „NETMARK” SP. Z O.O.
74. PRZEDSIĘBIORSTWO WYROBÓW CUKIERNICZYCH „ODRA” S.A.
75. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO- USŁUGOWE „COMEX” SP. Z O.O.
76. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI HANDLU I USŁUG „ARETE”
77. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI HANDLU I USŁUG „MAROLEX” SP. Z O.O.
78. „MAWOS” SP. Z O.O.
79. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO- HANDLOWE „TERMOPLAST”
80. „Z&Z” S.A.
81. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI HANDLU I USŁUG „POLMET”
82. FABRYKA FIRANEK I KORONEK „HAFT” S.A.
83. „REX- BUD” SP. Z O.O.
84. AUTO- MOTO- AUTORYZOWANY PRZEDSTAWICIEL NISSAN POLAND LTD.
85. „JAGAR” S.C.
86. SCANSPED TRANSMEBLE SP. Z O.O.
87. POLSKIE SUPERMARKETY „BERTI”
88. „INCO- VERITAS” S.A.
89. REDCo. SP. Z O.O.
90. SMITHKLINE BEECHAM POLSKA SP. Z O.O.
91. POLSKA ŻYWNOŚĆ S.A.
92. FABRYKA PIECZYWA CUKIERNICZEGO „KALISZANKA” SP. Z O.O.
93. ZAKŁAD ZIELARSKI „KAWON- HURT”
94. FIRMA „CUKRY-BIS”
95. „EKOLAND” SP. Z O.O.
96. ZAKŁAD PRODUKCYJNO- HANDLOWY „BANPOL”
97. PRS „FROMAKO”
98. PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO- HANDLOWE „ECW”
99. IBS POLSKA SP. Z O.O.

- 100. „FANEX- ŻERAN” SP. Z O.O.
- 101. PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO- USŁUGOWE „KONKRET”
- 102. „ADAMED” SP. Z O.O.
- 103. ADRICH VENDING INTERNATIONAL SP. Z O.O.
- 104. APOFARM GROUP SP. Z O.O.
- 105. WCL S.A.

ZAŁĄCZNIK 3.

**CHARAKTERYSTYKA DZIESIĘCIU KLAS WYDZIELONYCH METODĄ
KOMPLETNEGO POŁĄCZENIA**

Zmienna opisywana	Zmienna opisująca*	Klasa (liczba obiektów w klasie)									
		I (25)	II (15)	III (15)	IV (15)	V (7)	VI (5)	VII (2)	VIII (4)	IX (9)	X (8)
		Liczba obiektów danej klasy, które wskazały na konkretne zmienne jako charakterystyczne dla siebie**									
Podstawowa zasada decydująca w przedsiębiorstwie o bezpieczeństwie zatrudnienia	Zgodność postępowania z wyznaczonymi procedurami	25	0	15	15	7	5	2	0	0	0
	Lojalność wobec interesów pracownika	9	2	2	4	2	2	2	4	0	0
	Lojalność wobec interesów grupy	7	15	0	4	1	2	1	0	3	0
	Lojalność wobec wartości społecznych i interesów firmy	0	0	0	0	0	4	1	0	9	8
Kierunki wzmacniania zachowań przyjęte przez przedsiębiorstwo	Bezpieczeństwo osobiste i zgodność z prawem	25	0	15	15	7	5	2	0	0	0
	Walka z przeciwnościami i podejmowanie wyzwań	3	0	6	1	0	3	1	4	0	0
	Służenie liderowi	1	0	0	5	1	0	2	1	1	0
	Wspomaganie innych członków grupy	1	15	0	1	0	5	1	0	6	0
	Gotowość do poświęceń, ograniczanie potrzeb dla dobra ogólnego	0	0	1	1	0	5	1	0	9	8

CD. ZAŁĄCZNIKA 3.

Cele zarządzania zasobami ludzkimi wyznaczone przez przedsiębiorstwo	Utrzymywanie dyscypliny i posłuszeństwa	25	0	15	15	7	5	2	0	0	0
	Rozwój przez konflikt i kreowanie karier	1	0	3	3	2	3	1	4	0	0
	Stymulowanie osobistej rywalizacji	1	0	3	0	0	4	1	4	0	0
	Tworzenie grup i zespołów zadaniowych	5	15	1	0	0	4	1	0	0	0
	Stymulowanie rywalizacji grupowej	0	15	1	3	1	4	2	0	0	0
	Kreowanie wartości, identyfikowanie i utrwalanie symboli i wzorców	2	0	0	1	0	3	1	0	6	8
	Stabilizacja, Poczucie sprawiedliwości i równości	0	0	0	0	0	3	1	0	8	8
Podstawa utożsamiania się z organizacją	Świadomość miejsca w realizacji wycinka działalności przedsiębiorstwa	25	0	15	15	7	4	2	0	0	0
	Nadzieja na wsparcie dla swoich interesów	1	0	1	2	2	3	0	4	0	0
	Więź z partnerami	3	15	0	1	0	3	0	0	0	2
	Wyobrażenie o swojej pozycji i roli społecznej oraz oczekiwaniach innych osób	0	0	0	1	0	4	0	0	9	6

CD.ZAŁĄCZNIKA 3.

Podstawowy instrument wykorzystywany przez przedsiębiorstwo w sferze zarządzania	Nagrody za postępowanie zgodne z procedurami, kary za odstępstwa	25	0	15	15	7	5	2	0	0	0
	Wysokie nagrody uniwersalnego znaczenia (pieniądze)	1	0	2	0	0	3	2	4	0	0
	Poparcie grupy, akceptacja zespołu	1	15	0	1	0	4	1	0	0	3
	Dążenie do doskonałości, wskazywanie słabości, pomoc, zrozumienie	2	0	0	3	0	4	1	0	9	6
Podstawowy model strategii zarządzania zasobami ludzkimi przyjęty w przedsiębiorstwie	Orientacja na utrzymanie własnych zasobów ludzkich z jednoczesnym pozyskiwaniem kadr z zewnątrz	1	10	1	1	0	0	0	0	7	8
	Orientacja na pozyskiwanie pracowników z zewnątrz w różnych formach	3	0	1	1	1	1	1	4	1	0
	Orientacja na rozwój wewnętrzny zasobów ludzkich	3	5	0	0	0	1	1	0	2	0
	Orientacja na zdobywanie wysoko wykwalifikowanych specjalistów z rynku pracy	18	0	5	6	3	0	1	0	0	0
Rodzaj koncepcji zatrudnienia dominujący w przedsiębiorstwie	Ekspozowanie partnerstwa	1	10	1	1	0	0	0	0	7	8
	Współpraca traktowana jako transakcja	3	0	1	1	1	1	1	4	1	0
	Integracja pracownicza	3	5	0	0	0	1	1	0	2	0
	Współpraca na zasadzie wzajemnych korzyści	18	0	5	5	3	0	1	0	0	0

CD.ZAŁĄCZNIKA 3.

Kryteria wyboru dostawcy stosowane przez przedsiębiorstwo	Jakość wyrobów	25	15	15	15	7	5	2	0	9	8
	Cena	2	0	15	15	0	5	2	4	8	0
	Gotowość do współpracy	23	15	0	0	7	0	0	0	0	8
	Terminowość dostaw	25	15	15	15	7	5	2	0	8	8
	Stopień wypłacalności	0	0	9	0	0	3	2	4	5	0
	Dane dotyczące kosztów, wzrostu sprzedaży i zysku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Wyniki finansowe	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
	Struktura zarządzania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Liczba i jakość personelu sprzedaży kandydatów na pośredników	0	3	0	0	7	0	0	0	0	0
	Liczba i jakość prowadzonych przez kandydatów innych linii produktu	0	3	0	0	7	0	0	0	0	0
	Lokalizacja punktów dystrybucyjnych	0	3	0	15	0	0	0	4	0	0
	Reputacja	3	15	0	0	7	0	0	0	0	8
	Stopień zdolności do tworzenia własnych punktów dystrybucyjnych przez kandydatów	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Ocena dotychczasowej zdolności do pozyskiwania wysoko wykwalifikowanych pośredników	Bardzo dobra	19	12	1	0	7	0	0	0	9	6
	Przeciętna	6	3	13	15	0	2	2	4	0	2
	Niedostateczna	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0

CD.ZAŁĄCZNIKA 3.

Źródło władzy wykorzystywanej przez przedsiębiorstwo w celu uzyskania współpracy ze strony pośredników	Władza wynikająca ze stosowania przymusu	0	0	1	15	0	0	0	0	0	0
	Władza wynikająca ze stosowania nagród	0	12	0	0	0	1	0	4	9	2
	Władza wynikająca z uzasadnienia prawnego	25	0	14	0	0	4	2	0	0	0
	Władza wynikająca z pozycji eksperta	0	3	0	0	7	0	0	0	0	6
	Władza wynikająca z szacunku i poważania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sposoby motywowania przez przedsiębiorstwo kooperantów i pośredników	Marża	25	15	15	15	7	5	2	0	5	8
	Nagrody	0	15	1	0	7	0	0	4	9	8
	Środki na wspólną reklamę	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
	Konkursy na najwyższą sprzedaż	0	15	9	0	0	0	1	4	9	8
	Szkolenia	0	15	0	0	7	0	0	0	0	8
	Fachowe doradztwo i pomoc	0	15	0	0	7	0	0	0	0	8
Czy przedsiębiorstwo inwestuje w rozwój dostawcy/ów	Inwestuje	0	15	0	0	7	0	0	0	9	8
	Nie inwestuje	25	0	15	15	0	5	2	4	0	0
Ocena związków Pomiędzy dostawcami, odbiorcami i innymi instytucjami pośredniczącymi	Przeciwnicy	25	0	13	15	0	5	2	4	0	0
	Partnerzy	0	15	2	0	7	0	0	0	9	8

CD. ZAŁĄCZNIKA 3.

Ogniwo łańcucha obciążone odpowiedzialnością za kontrolę jakości	Dostawca/y	25	0	13	15	0	4	0	0	0	0
	Producent	0	0	2	15	0	4	0	4	0	0
	Agencja odbiorczo-transportowa	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0
	Cały łańcuch logistyczny	0	14	0	0	7	0	0	0	9	8
Ogniwo łańcucha obciążone kosztami utrzymania magazynów i kosztami składowania	Producent	24	0	5	15	0	3	0	0	0	0
	Dostawca/y	1	0	9	15	0	2	0	4	7	0
	Instytucja pośrednicząca	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0
	Cały łańcuch logistyczny	0	15	0	0	7	0	0	0	2	8
Zakres kontaktów między ogniwami w łańcuchu dostaw	Kontakt wyłącznie dla realizacji określonej transakcji	25	0	15	15	0	5	2	4	0	0
	Ciągłe kontakty	0	15	0	0	7	0	0	0	9	8
Podział ryzyka i szans pomiędzy uczestnikami łańcucha dostaw	Samodzielne wykorzystywanie szans i ponoszenie ryzyka przez system logistyczny każdego przedsiębiorstwo oddzielnie	25	0	15	15	0	5	2	4	7	0
	Długookresowy podział ryzyka i szans między kooperantami	0	15	0	0	7	0	0	0	2	8
Instrumenty stosowane przez przedsiębiorstwo w celu poprawienia sprawności procesów logistycznych	Reinżynieria	0	3	0	10	4	0	0	4	0	0
	Racjonalizacja i alokacja działów	0	12	0	0	1	0	0	0	0	8
	Usprawnienia systemów informatycznych	25	15	15	15	7	2	0	4	9	8
	Kody kreskowe	25	15	8	15	7	5	2	4	5	8
	Samozarządzające zespoły	0	12	0	0	0	0	0	0	0	8
	Benchmarking	0	12	0	0	2	0	0	0	0	8
	Outsourcing	0	1	2	3	2	0	0	1	0	0

CD. ZAŁĄCZNIKA 3.

Okres funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku	Mniej niż 10 lat	2	0	15	0	0	5	2	0	9	0
	Od 11 do 20 lat	23	15	0	9	4	0	0	3	0	8
	Więcej niż 20 lat	0	0	0	6	3	0	0	1	0	0
Forma własności	Prywatna	12	10	9	8	5	0	1	2	4	5
	Zagraniczna	13	5	6	0	0	5	1	0	5	3
	Państwowa	0	0	0	7	2	0	0	2	0	0
Wielkość zatrudnienia	Mniej niż 50 osób	2	0	15	0	0	5	2	0	9	0
	Od 51 do 250 osób	23	12	0	0	0	0	0	0	0	8
	Od 251 do 1000 osób	0	3	0	10	7	0	0	4	0	0
	Więcej niż 1000 osób	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
Roczny obrót	Mniej niż 5.000.000 PLN	2	0	15	0	0	5	2	0	9	0
	Od 5.000.000 do 100.000.000 PLN	23	15	0	8	6	0	0	0	0	8
	Powyżej 100.000.000 PLN	0	0	0	7	1	0	0	4	0	0

* Tabela nie uwzględnia zmiennych opisujących, które w ankiecie określone zostały kategorią „inne (proszę wpisać ...)”. Wynika to z faktu, iż żadne ze 105 ankietowanych przedsiębiorstw nie skorzystało z tego wariantu odpowiedzi.

** Liczba obiektów przyporządkowanych poszczególnym zmiennym po zsumowaniu nie zawsze odpowiada podanej w nawiasie liczbie elementów danej klasy (może być od niej większa). Jest to wynikiem prawa respondentów do wskazania w ankiecie więcej niż jednego wariantu odpowiedzi.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Kwestionariusz ankietowy służący badaniu wpływu modelu zarządzania zasobami ludzkimi przyjętego przez przedsiębiorstwo na typ relacji z dostawcami, odbiorcami innymi instytucjami wspomagającymi procesy logistyczne	163
2. Przedsiębiorstwa objęte badaniem ankietowym	170
3. Charakterystyka dziesięciu klas wydzielonych metodą kompletnego połączenia	174