

Agnieszka Skowrońska

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

ZARZĄDZANIE PROCESAMI LOGISTYCZNYMI W ZINTEGROWANYCH SIECIACH LOGISTYCZNYCH KUŹNI JAWOR SA

1. Wstęp

Zarządzanie zintegrowaną siecią logistyczną¹, pojmowaną jako układ przedsiębiorstw, których współpraca dotyczy wszystkich lub większości procesów logistycznych, musi brać pod uwagę wzajemnie ze sobą powiązane elementy, takie jak: struktura sieci, jej komponenty oraz procesy logistyczne w niej zachodzące.

Niniejsze opracowanie ma służyć zaprezentowaniu wyników badania sposobów zarządzania procesami logistycznymi w sieciach przedsiębiorstw, w których uczestniczy Kuźnia Jawor SA.

Punktem wyjścia do rozważań było przeanalizowanie struktury oraz zdiagnozowanie procesów zachodzących w zintegrowanych sieciach Kuźni Jawor. Referat zawiera odpowiedzi na pytania dotyczące: miejsca wskazanego przedsiębiorstwa w zintegrowanych sieciach logistycznych, stopnia i zakresu integracji między poszczególnymi przedsiębiorstwami; rodzaju procesów logistycznych i sposobu, w jaki zestaw tych procesów uzależniony został od koncepcji konkurencyjności, a więc celów (wymagań) stawianych sieci jako całości.

2. Struktura sieci logistycznych Kuźni Jawor SA

Kuźnia Jawor SA jest firmą z przeszło 110-letnią tradycją i doświadczeniem w produkcji najwyższej klasy odkuwek matrycowych i kołnierzy stalowych do połączeń rurowych.

¹ Autor wprowadza to pojęcie, jako szersze, bo ujmujące wszystkie procesy logistyczne, w miejsce terminu „zintegrowana sieć produkcji”, którym H.Ch. Pfohl i H.P. Buse określili współpracę między przedsiębiorstwami dotyczącą przede wszystkim procesów produkcyjnych (zob. H.Ch. Pfohl, H.P. Buse, *Logistik in Unternehmensnetzwerke – Weiterentwicklung des Konzepts der Logistikkette*, [w:] R. Hossner, *Jahrbuch der Logistik*, Düsseldorf 1997, s. 14 i nast.).

Duża różnorodność wyrobów oraz ich wysoka jakość i terminowość dostaw czynią z Kuźni Jawor cenionego dostawcę odkuwek i kołnierzy na rynkach krajów Unii Europejskiej i nie tylko. Efektem tego jest ponad 70% eksport. Głównymi kierunkami sprzedaży są: Polska, Niemcy, Francja, Beneluks, Skandynawia, Włochy, Hiszpania, Portugalia, Austria, Słowenia, Serbia, Czarnogóra, Grecja, Estonia, Szwajcaria, Czechy, Słowacja, Węgry, Łotwa, Litwa, USA.

Do ustalenia struktury sieci, w których zaangażowana jest Kuźnia Jawor SA, konieczne jest scharakteryzowanie ich uczestników i określenie w nich miejsca badanej firmy.

Kuźnia Jawor SA stanowi element różnych sieci logistycznych ze względu na to, że działa zarówno na rynku odkuwek matrycowych, jak i kołnierzy stalowych. Odbiorcami produkowanych w Kuźni odkuwek, części powstałych na ich bazie oraz kołnierzy są firmy działające w następujących sektorach przemysłowych: motoryzacyjnym, maszynowym, rolno-spożywczym, wydobywczym, petrochemicznym, gazowniczym, wodno-kanalizacyjnym, ciepłowniczym, chemicznym i farmaceutycznym. W tab. 1 wyszczególniono uczestników sieci organizacji, w których skład wchodzi Kuźnia Jawor SA.

Strategicznymi dostawcami Kuźni Jawor SA są najlepsi wytwórcy stali z Polski i z innych krajów Europy, którzy gwarantują pełną zgodność stali z normami europejskimi, krajowymi oraz branżowymi (np. motoryzacyjnymi).

W większości zintegrowanych sieci (zwłaszcza na rynku odkuwek), w których uczestniczy Kuźnia Jawor SA, odgrywa ona rolę strategicznego dostawcy. Wynika to z tego, że oprócz podstawowych produktów firma, korzystając z odkuwek matrycowych, części obrobionych w centrach obróbczych światowej klasy oraz z zakupionych detali uzupełniających, zapewnia także – dzięki własnym możliwościom technicznym, jak również doświadczeniu inżynierów – dostawy komponentów, montaż i spawanie.

Układ i struktura sieci, w których Kuźnia uczestniczy, zmieniają się zależnie od opisanych poniżej tendencji i potencjału nabywczego poszczególnych rynków.

Tendencja spadkowa chłonności **rynku odkuwek**, przy szacowanym mniej więcej na 50% wykorzystaniu potencjału polskich kuźni matrycowych, powoduje, że z jednej strony zdecydowanie wzrasta konkurencja rynkowa, z drugiej zaś prowadzona jest wyraźna polityka proeksportowa. Obserwuje się też niekorzystne z punktu widzenia dostawców odkuwek zjawisko polegające na cedowaniu logistyki na różnych poddostawców. W konsekwencji politykę zakupową w ramach danego produktu prowadzi niezależnie od siebie kilka mniejszych ośrodków dyspozycyjnych. Polityka taka wynika z silnego nacisku na outsourcing². O kondycji i chłonności europejskiego rynku odkuwek stanowią przede wszystkim dwa sektory przemysłu: motoryzacyjny i maszynowy.

² Na przykład producent maszyny decyduje się wyłącznie na montaż, zlecając poza firmę przygotowanie podzespołów.

Tabela 1. Uczestnicy zintegrowanych sieci logistycznych Kuźni Jawor SA

Rodzaj przemysłu	Uczestnicy zintegrowanych sieci logistycznych
1	2
Przemysł motoryzacyjny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odbiorcy strategiczni: <ul style="list-style-type: none"> • Daimler Chrysler • BMWAG • Gallade • VW • EATON – Tczew 2. Producenci – dostawcy podzespołów: <ul style="list-style-type: none"> • Faurencia • Getrag • BOSCH • GKN • ZF • A&F 3. Producenci wyposażenia samochodowego: <ul style="list-style-type: none"> • DELPHI • VISETON • FEDERAL MOGUL • ARVIN MERIOTOR • FIAT-GM • DANA • VALEO 4. Producenci samochodów ciężarowych <ul style="list-style-type: none"> • STAR-MAN • VOLVO • ATW sp. z o.o. • ADR • COLEART
Przemysł stalowy (kołnierze stalowe)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niemcy: <ul style="list-style-type: none"> • Groupe Genoyer • Buhlmann Rohr-Fittings-Stahlhandel GmbH • Wacker Chemie AG • Mitteldeutscher Flanscenhandel Bebitz GmbH • Geldbach Handels und Verwaltung GmbH & Co. KG • Nirotec GmbH • Flaboform GmbH • Stahl und Plasic GmbH 2. Skandynawia: <ul style="list-style-type: none"> • Brodrene Dahl Group • Onninen OY • Stavanger Rohrhandel • Bergens Rorrhandel

Tabela 1 – cd.

1	2
	3. Francja: <ul style="list-style-type: none"> • Atlantic Robinetterie • Klockner & Co Multi Metal Distribution 4. Hiszpania: <ul style="list-style-type: none"> • Eurobridas Fittings SA 5. Grecja: <ul style="list-style-type: none"> • Metalica 6. Słowenia: <ul style="list-style-type: none"> • Ventil
Przemysł maszynowy	<ul style="list-style-type: none"> • Gestra Polonia • FA Głuchołazy • Wakmet • Bomet Odlewnia
Przemysł rolno-spożywczy	<ul style="list-style-type: none"> • Inter Industries • GMT • Castec
Przemysł wydobywczy	<ul style="list-style-type: none"> • KWB Bełchatów, KWB Turów, KWB Konin

Źródło: opracowanie własne.

W ramach **przemysłu motoryzacyjnego** Kuźnia Jawor SA jest głównie dostawcą odkuwek do komponentów stosowanych w produkcji aut. Sprzyja jej w tym względnie strategia zakupów wielkich koncernów i integratorów rynkowych. Ciągły nacisk na obniżenie kosztów prowadzi do poszukiwania nowych dostawców zapewniających wysoką jakość i terminowość.

Spadek zapotrzebowania rynku krajowego na produkty **przemysłu maszynowego** spowodował zmiany w konfiguracji sieci, którą Kuźnia Jawor SA tworzyła w tym sektorze. Dla Kuźni szansą stało się zacieśnienie współpracy z firmami proeksportowymi, jako jej odbiorcami strategicznymi. W armaturze przemysłowej są to: Gestra Polonia, FA Głuchołazy, Wakmet, a w okrętownictwie – Bomet Odlewnia. Przemysł maszynowy w Europie Zachodniej, jest, w odróżnieniu od Polski, stabilny, co sprzyja badanej spółce. Jej przewaga technologiczna oraz dopasowanie do potrzeb rynkowych umożliwiają eksport maszyn.

Polski **przemysł rolno-spożywczy** zużywa rocznie około 4500 ton odkuwek matrycowych, a jest to trend o dużej dynamice spadku (15-20% w skali roku). Udział Kuźni w tym rynku to około 8%. Sprawą istotną jest, że branża rolno-spożywcza przeżywa od kilku lat poważny kryzys (głównie chodzi o sektor producentów maszyn rolniczych), a co gorsza – nie widać realnych dróg wyjścia z niego. Zachodnio-europejski przemysł rolno-spożywczy zużywa rocznie około 290 000 ton odkuwek matrycowych. Udział Kuźni w nim wynosi około 0,33%. W krajach Europy Zachodniej ta gałąź gospodarki jest stabilna – utrzymuje się od lat na zbliżonym poziomie. Duży poziom mechanizacji rolnictwa, wynikający ze znacznych areałów, oraz duży

eksport maszyn stanowią czynniki utrzymujące zapotrzebowanie na odkuwki z Kuźni Jawor SA na poziomie 300 tys. ton. Do odbiorców Kuźni należą: Inter Industries (docelowo klient to John Deere – Niemcy), GMT oraz Castec.

Przemysł wydobywczy w zakresie górnictwa węgla kamiennego jest w bardzo trudnej sytuacji, nic więc dziwnego, że zmniejszane są zakupy nowego sprzętu. Zupełnie dobra sytuacja jest natomiast w górnictwie odkrywkowym (węgiel brunatny). Wynika to ze ścisłego powiązania z sektorem paliwowo-energetycznym. Taki stan rzeczy implikuje współpracę Kuźni Jawor SA z takimi klientami, jak: KWB Bełchatów, Turów i Konin.

Kuźnia jest obecna także na **rynku stalowych kul do mielenia**. Na tym rynku jej strategicznym odbiorcą jest KGHM „Polska Miedź”.

Analiza **rynku kołnierzy stalowych**, na którym Kuźnia Jawor również jest aktywnym uczestnikiem zintegrowanych sieci logistycznych, pozwala wskazać na to, iż rynek inwestycji i związanych z nimi instalacji rurociągowych jest poddany ogromnej presji koniunktury, czulej na światową sytuację geopolityczną. Kierunki sprzedaży Kuźni Jawor SA w ostatnich kilku latach podlegały i nadal podlegają znacznym przeobrażeniom. W latach 1997-1998 była to sprzedaż tylko do kilku klientów w Europie Zachodniej. Zgodnie ze strategią firmy rozpoczęła się w roku 1999 dywersyfikacja kierunków sprzedaży, której skutkiem jest wzrost owej sprzedaży do nowych klientów i na nowe rynki. Obecnie przedsiębiorstwo ma około 30 klientów w kraju i 70 za granicą (z czego około 50 składa powtarzalne zamówienia).

Z powyższych rozważań można wnioskować, że Kuźnia Jawor SA funkcjonuje jednocześnie w kilku sieciach zintegrowanych przedsiębiorstw. Można więc w związku z tym mówić o dużej liczbie powiązań i licznych połączeniach międzysieciowych. Kuźnia jest uczestnikiem sieci zarówno kierowanych przez jedno przedsiębiorstwo, jak i takich, w których to zadanie jest dzielone między podmioty ze sobą współpracujące. Nie dziwi zatem, że pojawił się w niej swoisty „konflikt” między autonomią a zależnością i podporządkowaniem³. Owo funkcjonowanie w różnych sieciach przyczyniło się jednak także do wzrostu atrakcyjności Kuźni, będącego konsekwencją wzbogacania wiedzy i zwiększania kompetencji. Mnogość sieci oraz ich zróżnicowane struktury nie pozostały oczywiście bez wpływu na sposoby zarządzania procesami logistycznymi w Kuźni Jawor (zostanie to omówione w dalszej części opracowania).

3. Procesy logistyczne w zintegrowanych sieciach Kuźni Jawor SA

Kuźnia Jawor SA wśród procesów wchodzących w skład sieci logistycznych, w których uczestniczy, wymienia:

- zarządzanie obsługą klienta;

³ Szerzej na temat możliwych konfliktów wynikających z jednoczesnego funkcjonowania przedsiębiorstwa w kilku zintegrowanych sieciach w: K. Bellmann, *Produktionsnetzwerke – ein theoretischer Bezugsrahmen*, [w:] H. Wildemann, *Produktions- und Zulieferernetze*, München 1996, s. 47-70.

- zarządzanie realizacją zamówień;
- zarządzanie przepływami produkcyjnymi;
- zarządzanie relacjami z dostawcami.

Stopień wspólnego zarządzania z partnerami handlowymi, a także monitorowania powyższych procesów przez Kuźnię Jawor SA jest zróżnicowany, a zależy od konfiguracji oraz stopnia i zakresu integracji uczestników sieci. Najściślej Kuźnia Jawor SA współpracuje z producentami branży motoryzacyjnej. Nie dziwi więc, że właśnie z nimi uczestniczy we wspólnym zarządzaniu, zwłaszcza realizacją zamówień i przepływami produkcyjnymi. Nie można jednak pomijać tego, że wpływ na zintegrowane sieci, których uczestnikiem jest Kuźnia (szczególnie w branżach takich, jak: górnictwo, przemysł maszynowy i przemysł energetyczny), wywierają także relacje odbiorców Kuźni z jej konkurentami.

Kuźnia Jawor SA dąży do stabilizacji produkcji i sprzedaży zarówno w eksporcie, jak i na rynku wewnętrznym. Jest to możliwe dzięki znacznie posuniętej specjalizacji w procesach kucia i obróbki wiórowej oraz dzięki niskim kosztom wytwarzania i posiadanym certyfikatami i dopuszczeniom (ISO, PED, TUV, GL i LRS). Na rynku krajowym nie widać sygnałów poprawy koniunktury, dlatego firma nie przewiduje progresji wielkości sprzedaży na tym rynku. Mimo to zakłada zachowanie dominującej pozycji w swoich rozmiarach i normach (ponad 50% rynku).

Bez względu na rolę i pozycję w zintegrowanej sieci (poddostawca, dostawca strategiczny itp.) Kuźnia Jawor SA cały czas stara się dostosowywać do potrzeb swoich odbiorców. Aby produkt spełniał oczekiwania klienta, konieczne są tzw. wymagania wzajemne (wymagania ostatecznego nabywcy automatycznie implikują wymagania stawiane przez Kuźnię dostawcom i kooperantom).

Proces zarządzania obsługą klienta jest postrzegany jako przejaw zainteresowania firmy zindywidualizowanymi potrzebami klientów. W jego ramach Kuźnia Jawor SA tworzy źródła informacji dla klienta, dotyczącej produktu i warunków obsługi. Mając zestaw produktów i usług firma koncentruje się na strategicznym procesie zarządzania obsługą przez zaplanowanie, jak każdy z produktów i usług ma być dostarczany i zarządzany. W tab. 2 zaprezentowano cele i działania związane z realizacją obsługi klienta w sieciach, jakie Kuźnia tworzy z innymi podmiotami działającymi w różnych branżach.

Wśród procesów realizowanych w sieciach przedsiębiorstw, których uczestnikiem jest Kuźnia Jawor SA, nie wskazała ona na proces zarządzania popytem. Analizy i plany marketingowe spółki sugerują jednak możliwość zdiagnozowania elementów tego procesu. Prowadzone są bowiem – w celach produkcyjnych, zaopatrzeniowych i dystrybucyjnych – prognozy popytu.

Realizując procesy produkcyjne na poziomie strategicznym, Kuźnia ustaliła infrastrukturę produkcyjną niezbędną do zaspokojenia potrzeb klientów. Na poziomie operacyjnym, często we współpracy z innymi uczestnikami sieci, wykazuje dbałość o takie zaprojektowanie przepływów, by możliwa była integracja wewnętrznych przepływów fizycznych i informacyjnych z przepływami zewnętrznymi. Problemem

Tabela 2. Działania związane z obsługą klienta realizowane przez Kuźnię Jawor SA

Rodzaj obsługiwanej branży	Działania składające się na realizację obsługi klienta
1	2
Przemysł motoryzacyjny	<p>Działania promocyjne podejmowane przez przedsiębiorstwo dotyczą: giełd kooperacyjnych, uczestnictwa w targach branżowych, konferencji poddostawców dla motoryzacji, reklam w periodykach dostawców dla motoryzacji, bezpośrednich wizyt u potencjalnych klientów, prezentowania Kuźni jako dostawcy dla Daimlera Chryslera i BMW, oferowania produktów globalnych, rozumianych jako wyroby: montowane we wszystkich samochodach, o podobnej konstrukcji i podobnych wymogach techniczno-jakościowych, konkurencyjne światowo, produkowane seryjnie dla wielu odbiorców, dystrybuowane światowo. Kuźnia ustawicznie „troszczy” się o klientów strategicznych. Odrębną politykę spółka prowadzi w odniesieniu do producentów oryginalnego wyposażenia samochodowego (DELPHI, VISTEON, FEDERAL MOGUL, ARVIN MERIOTOR, FIAT-GM, DANA, VALEO) i ważniejszych producentów – dostawców podzespołów (Faurencia, Getrag, BOSCH, GKN, ZF, A&F). Tu przy ustalaniu strategii działania brane są pod uwagę: bazy danych o lokalizacji działu zakupów danej firmy; zakres produkowanych wyrobów; polityka zakupów danej firmy; selektywność składania ofert na wykonanie odkuwek. Organizacja procesu dystrybucji obejmuje: system prowizji malejącej z każdym rokiem, kontrakty dla konsultantów i pośredników, realizację dostaw <i>just in time</i>, realizację pełnymi samochodami w razie dużych dostaw, oferowanie odkuwek obrobionych w kooperacji. Kuźnia Jawor SA ma także status „pierwszego dostawcy” u większości klientów. Oznacza to, że ponad 50% zapotrzebowania na dany produkt dostarcza natychmiast, reagując na zmiany w zamówieniach. Posiada także zapas magazynowy wyrobów gotowych i jest współodpowiedzialna za wyrób gotowy. Współpracuje przy tym i często odwiedza klienta oraz redukuje ceny i koszty produkcji</p>
Przemysł maszynowy	<p>Kuźnia zwiększa sprzedaż przez oferowanie dużej liczby gatunków stali do produkowanych odkuwek (stale do pracy w podwyższonej temperaturze, żaroodporne i kwasoodporne). Dodatkowo prowadzi także prace nad rozszerzeniem oferty na podstawie dostaw produktów bardziej przetworzonych (obróbka skrawaniem, uszlachetnianie powierzchni) w kooperacji. Polityka cenowa prowadzona jest w sposób dostosowany do każdego klienta. Głównymi założeniami są bowiem: osiągnięcie minimalnej marży (5% zysku) w odniesieniu do pakietu; różnicowanie cen w zależności od odpowiedniej kumulacji dostaw; nacisk na rozszerzanie współpracy z pozyskanymi klientami. Potencjalnie długie serie stają się w spółce przedmiotem zespołowych analiz mających na celu optymalizację kosztów i dzięki temu zwiększających szanse skutecznego ofertowania. Poza tym w polityce cen uwzględniana jest partycypacja klientów, będących uczestnikami sieci logistycznej, w kosztach uruchomienia nowych produktów. Stosowane jest maksymalnie elastyczne podejście. Głównymi kryteriami przy ofertowaniu/negocjowaniu są: prognozowana wielkość serii, potencjalne obroty i perspektywy współpracy.</p>

Tabela 2 – cd.

1	2
	<p>Ogólnie w przemyśle maszynowym cechą charakterystyczną staje się negocjowanie całych pakietów (zróżnicowane ilości). Decydującym czynnikiem w polityce cenowej jest negocjowanie pakietu łącznie z zastosowaniem zasady średniej ważonej w odniesieniu zarówno do kosztów, jak i do spodziewanych marż (cen). W odniesieniu do pozycji o ilościach stosunkowo niewielkich (jednakże objętych ofertą) zasadą polityki cenowej jest dążenie do uzyskiwania wysokich marż, cedowanie na klienta kosztów inwestowania w narzędzia w 10% oraz kosztów wykonywania prób i produkcji relatywnie krótkich serii. Zasadą ogólną polityki cenowej jest praktyka (niezależnie od sprzedaży produktów) sprzedaży pakietów usług dodatkowych w postaci certyfikatów, usług transportowych i pakowania. Polityka dystrybucyjna uwzględnia specyfikę handlu z przedsiębiorstwami z branż przemysłu maszynowego. Wymiana towarowa odbywa się pomiędzy producentem a klientem (z reguły dalszym producentem podzespołu lub wykonawcą wyrobu końcowego). W sieci tej brak jest integratorów rynkowych i firm działających na zasadzie hurtowni. Gestię transportową Kuźnia z reguły stara się trzymać w swoich rękach, szczególnie w przypadku eksportu. Jest to często wymóg klienta. Wyjątkiem są kierunki (szczególnie w eksporcie) nie obsługiwane zwyczajowo. W takich przypadkach trudniej jest o korzystne stawki frachtu, a koszty dostawy negocjowane są osobno. W kontaktach z klientami o znaczeniu strategicznym (np. Ridgid) utrzymywane są stany magazynowe (oparte na dopracowanym systemie planowania) pozwalające na szybkie zwiększenia dostaw. Dostawy w takim przypadku realizowane są w systemie <i>just in time</i>. Kuźnia Jawor podejmuje także działania promujące jej produkty. Stara się również gwarantować niezawodność jako dostawca i pomoc w rozwiązywaniu problemów innych uczestników sieci</p>
Przemysł rolno-spożywczy	<p>Polityka cenowa na tym rynku kształtuje się na podstawie następujących wytycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ścisłe uzależnienie kontraktowanych cen od zdolności do kumulowania zakupów klientów (konsekwentne stosowanie tzw. dopłat za krótkie serie i dążenie do wyznaczania minimalnego zlecenia produkcyjnego wielkości 1000 szt); – średnie oczekiwane podwyżki cenowe 10% wyraźnie powyżej zmian inflacyjnych (możliwe do osiągnięcia średnie ceny są na poziomie 6-8 zł za kilogram odkuwki nie obrobionej mechanicznie). <p>W przypadku klientów krajowych relatywnie krótkie serie nie pozwalają na optymalizację dystrybucji. Dochodzi do tego rozdrobnienie klientów kupujących ten sam asortyment. Zwyczajowo (i zasadnie w odniesieniu do Kuźni Jawor SA) gestię transportową (kosztową) pozostawiono w ręku klienta. W przypadku kontraktów eksportowych organizacją dystrybucji zajmuje się Jawor. Synchronizowanie terminów dostaw dla różnych klientów i kumulowanie niepełnosamochodowych ładunków pozwalają na optymalizację przewozów i uzyskanie korzystnych stawek frachtowych. Wspólnie z Inter Industries wypracowany został nowy model rozwiązania terminowości dostaw dla Johna Deera przy zmieniającym się zapotrzebowaniu klienta – poprzez współfinansowanie dwumiesięcznego składu magazynowego w Jaworze i w Schiergiswalde</p>

1	2
Przemysł stalowy – kule stalowe	<p>W ramach polityki cenowej, spółka wykorzystuje praktycznie wszystkie możliwości związane z oferowaniem wartości dodatkowej (logistyka, <i>just in time</i>, jakość, dyspozycyjność). Barię negocyjną są dla firmy średnie ceny poniżej 1300 zł za tonę. Kuźnia musi się liczyć ze wzrostem cen wsadu do 12%. Przewagę kosztową zyskują producenci kul walcowanych. Kurs euro powyżej 4 zł powoduje wzrost konkurencyjności Kuźni Jawor SA w eksporcie. Tradycyjną barierą są relatywnie wysokie koszty transportu. Przedsiębiorstwo zakłada możliwość uzyskania cen oscylujących w granicach 1550 zł za tonę. Klienci doraźni (a więc nie będący uczestnikami sieci) kupują kule po cenach 20-50% wyższych od cen uznanych za bariery negocjacyjne. W ramach realizowanej polityki dystrybucji okazuje się, że w sytuacji, gdy spółka przestała partycypować w dostawach do KGHM, niepotrzebny stał się zapas kul w magazynie. Utrzymywany jest natomiast pewien niewielki zapas „główki szyny” w magazynie hutniczym. Zapas ten pozwala bowiem na tzw. doraźną produkcję i sprzedaż w mniejszych ilościach. Odbiór pozostaje w gestii kupującego.</p>
– kołnierze stalowe	<p>W zakresie polityki cenowej Kuźnia Jawor SA eliminuje pozycje nierentowne, co jest możliwe dzięki stałemu monitoringowi, dającemu możliwość sporządzania rankingów rentowności poszczególnych asortymentów. W odniesieniu do pozycji, których rentowność jest najgorsza, spółka prowadzi kilkutorowe prace. Ich celem jest:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ukierunkowanie na zmniejszenie kosztów wytwarzania kołnierzy poprzez głęboką analizę technologii (zużycia materiałów, robocizny), energii, kosztów produkcji, kosztów zakupów i sprzedaży. Wiąże się to z koniecznością oceny całościowej zarządzania logistyką kołnierzy przez podmiot zewnętrzny i zoptymalizowania przepływów na każdym odcinku. 2. Zmiany cen na nierentowne wyroby. 3. Eliminowanie z asortymentu produktów, z którymi nie da się przeprowadzić żadnych zmian poprawiających marżę. <p>Polityka cenowa spółki Jawor zakłada poza tym: dywersyfikację klientów (zmniejszanie udziału sprzedaży dla dużych hurtowników, przesuwające ciężar sprzedaży w kierunku lepszych marż); eliminowanie pośrednictwa w handlowaniu (zmniejszanie prowizji agencyjnej); wzrost sprzedaży z działalności handlowej.</p> <p>Wprowadzone przez Kuźnię sposoby dystrybucji zakładają zmniejszanie udziału dostaw do dużych hurtowników, a zwiększanie obsługi klientów o lepszych marżach, czyli średnich i drobnych hurtowni. Dzięki realizacji tej strategii założonej w 2000 roku i również dzięki dwóm ekspozycjom na targach TUBE w Düsseldorfie spółka pozyskała wielu nowych klientów, którzy zapewniają jej pewność obrotu pomimo trudnej sytuacji i/lub upadłości dużych hurtowników oraz – co jest nie mniej ważne – znaczne bezpieczeństwo poprzez rozłożenie ryzyka na wielu klientach. Przed 1999 rokiem jeden klient zabezpieczał od 65 do 83% obrotu w kołnierzach i stwarzał ogromne zagrożenie w razie np. utraty jego płynności czy bankructwa. Obecnie udział żadnego klienta nie przekracza 10%. Przedsiębiorstwo realizuje następujące sposoby dostawy:</p>

Tabela 2 – cd.

1	2
	<p>1. Dla klientów eksportowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wysyłki na bazie CPT (Incoterms 2000), gdzie gestia transportowa, koszty są po stronie Kuźni Jawor SA i są wliczone w cenę towaru – dotyczy to większości dostaw i spełnia najczęściej w minimalnym stopniu wymagania klientów, którzy obecnie oczekują dostaw <i>frei Haus</i>; jest to również wygodna forma realizacji spedycji dla dostawcy ze względu na dokładne dopasowanie terminu podstawienia środka transportu do terminu gotowości wyrobów, towarów do wysyłki; - dostawy na bazie FCA realizowane są z niewielką liczbą klientów z dwóch powodów; po pierwsze, klienci nie chcą zajmować się organizowaniem dostaw, a po drugie, częste stają się przypadki, gdy w uzgodnionym terminie przyjeżdża zamówiony przez klienta pojazd, a towar nie jest jeszcze skompletowany, co staje się powodem sporów w trójkącie klient–spedytor–dostawca i często dodatkowych kosztów typu kara za postój pojazdu; - wysyłki częściowe, łączone do kilku klientów lub do kilku magazynów (taka umiejętność organizacji dostaw zapewnia firmie przewagę i staje się źródłem dodatkowej marży z tytułu osiągania zysku na samej spedycji). <p>2. Dla klientów krajowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wysyłki za pomocą firm spedycyjnych (Servisco, Spedpol, inne) na koszt odbiorcy dla małych, jednorazowych dostaw; - odbiór własny przez klienta i na jego koszt z magazynu, stosowany wobec większości klientów krajowych, w tym hurtowników (Tawol, Tasta, Instal, Metal); - wysyłka na koszt Kuźni Jawor SA przy ilościach powyżej 14 ton jednorazowo jako bonus w celu zachęty do komasowania zamówień i większych odbiorów (w umowach stałych, np. z Firmą Gorgiel, Tawol); - uruchamianie składów kołnierzy bliżej klienta docelowego
Przemysł wydobywczy	Bardzo dużą wagę Kuźnia przykładła do odpowiedniej polityki cenowej. Specyfiką zakupów prowadzonych w górnictwie odkrywkowym są okresowe przetargi na dostawy, dlatego firma ściśle współpracuje z klientami na etapie kontraktowania (do tej pory zawsze z powodzeniem). Możliwe do

1	2
	<p>uzyskania poziomu cenowe mieszczą się w granicach 4,0-4,5 zł/kg. Pomimo iż nie są one relatywnie wysokie, zapewniają zachowanie marży na odpowiednim poziomie. Koszty wytwarzania są niskie ze względu na dobre dopracowanie technologiczne i względną prostotę wyrobów. Górnym poziomem cenowym są oferty konkurencji, lecz niski poziom kosztowy pozwala na skuteczne oferowanie, a zatem i kontraktowanie.</p> <p>Zadania dystrybucyjne mają na celu niezagrażoną terminowość dostaw, czyli satysfakcję klientów. Zachowanie przez Kuźnię Jawor SA gestii transportowej jest jednym z czynników pozwalających na optymalizację dostaw. Dostawy przebiegają bezpośrednio na odcinku Jawor–klient, wczesne zaś kontraktowanie obsługi odbiorców w zakresie dowozu produktów pozwala na oszczędności w tym zakresie</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów Kuźni Jawor SA .

wskazanych przez Kuźnię są trudności w przepływie informacji, zwłaszcza w kontaktach z odbiorcami sporadycznymi i/lub nowymi. Przyczyną tego może być brak wspólnych danych i standardów komunikacyjnych. Współpraca zaś w omawianym zakresie najlepiej układa się z odbiorcami z branży motoryzacyjnej i innymi partnerami strategicznymi. Dużą rolę w tym zakresie odgrywają wspólne planowanie oraz standardy komunikacyjne.

Poddając analizie dotychczasowy proces realizacji dostaw w Kuźni Jawor SA, można wyodrębnić kilka kroków z nim związanych. Są to m.in.: określenie wymagań (specyfikacja), poszukiwanie dostawców, wybór kilku ofert, identyfikacja najlepszej, złożenie zamówienia, odbiór dostawy, kontrola jakości, zapłata. Proces ten zawiera szereg działań, które ostatecznie nie dodają wartości, np. selekcja dostawców, negocjacje cen, sprawdzanie jakości, kontrola faktur. Kuźnia Jawor SA, dostrzegając wymienione wady, zaczęła w odniesieniu do dostawców realizować koncepcję współpracy i integracji. Koncepcja ta zakłada znaczną redukcję liczby źródeł zaopatrzenia, szczególnie w odniesieniu do strategicznych komponentów produkcji. Kuźnia prowadzi selekcję i wybór kluczowych dostawców na podstawie całkowitych kosztów nabycia, jakości dostarczanych surowców.

Z punktu widzenia modelowych założeń teoretycznych, zgodnie z którymi integracja dostawców przebiega zazwyczaj w pięciu etapach, zakładających coraz ściślejszą współpracę i wykorzystywanie coraz bardziej zaawansowanych narzędzi integrujących, Kuźnia Jawor SA znajduje się pomiędzy III i IV poziomem integracji. W większości sieci, których jest ona uczestnikiem, można mówić o III poziomie integracji, określanym mianem koordynacji – na którym podstawowym narzędziem

integrującym jest rosnąca częstotliwość dostaw. W zintegrowanych sieciach logistycznych, które Kuźnia tworzy z przedsiębiorstwami z branży motoryzacyjnej, można mówić o IV poziomie – poziomie tzw. ciągnięcia – na którym podstawowym narzędziem integrującym jest kanban.

Wśród korzyści wynikających z integrowania i współpracy z dostawcami, Kuźnia wymienia przede wszystkim: redukcję zmienności i większą stabilizację, lepszą dostępność źródeł, doskonalenie dokumentacji i upraszczanie kontroli oraz redukcję kosztów jakości.

4. Ocena zależności między procesami logistycznymi a koncepcją konkurencji

Jak wynika z powyższych rozważań, Kuźnia Jawor SA prowadzi dynamicznie rozwijającą się działalność zarówno na rynku krajowym, jak i na rynkach zagranicznych. Nie pozostaje to bez wpływu na realizowane procesy logistyczne.

Podstawą wpływu na zarządzanie logistyczne stały się m.in. długookresowe kontakty na zasadzie obopólnych korzyści z odbiorcami i dostawcami. Relacje te legły u podstaw strategii obsługi klienta, która z kolei spowodowała zmianę w podejściu do kształtowania polityki zapasów i transportu. Dążąc do obniżenia poziomu zapasów, firma nie stosuje metody ich „wypychania” ze swoich magazynów. Jednocześnie Kuźni udało się uniknąć nadmiernego i kosztownego magazynowania przez wdrożenie systemu wspomagającego zarządzanie klasy ERP/MRP II-SCALA 51, ułatwiającego przepływ informacji, oraz przez upowszechnienie metody „dokładnie na czas”.

Ze względu na to, że zestaw procesów składających się na zarządzanie siecią zintegrowanych przedsiębiorstw zależy od koncepcji konkurencji, a skutek tego od celów (wymagań) stawianych tej sieci, do określenia owych relacji w sieciach, w których uczestniczy Kuźnia Jawor SA, wykorzystano dwie komplementarne koncepcje, obejmujące zarządzanie zintegrowaną siecią w związku z otoczeniem konkurencyjnego przedsiębiorstwa, autorstwa M. Christophera i M. Fishera⁴. Z analizy cyklu życia produktów, ich zróżnicowania, przewidywalności popytu oraz czasu dostawy na rynek wynika, że odkuwki matrycowe i kołnierze do połączeń rurowych oferowane przez Kuźnię Jawor można zaliczyć do specyficznych produktów innowacyjnych, chociaż w Kuźni postrzegane są one jako produkty funkcjonalne, zaspokajające podstawowe potrzeby odbiorców będących uczestnikami sieci.

Jeśli za podstawę oceny funkcjonowania Kuźni przyjmie się koncepcję M. Christophera, który dla dóbr funkcjonalnych proponuje projektowanie sieci kładących nacisk na procesy podażowe, a dla produktów innowacyjnych zaleca tworzenie sieci

⁴ Szerzej w: M. Fisher, *What Is the Right Supply Chain for Your Produkt?*, „Harvard Business Review” 1997 nr 3-4, s. 106; M. Christopher, *The Agile Supply Chain: Competing in Volatile Market*; www.martin-christopher.info.

elastycznych z głównym podkreśleniem wagi procesów popytowych, a także weźmie się pod uwagę to, że przyjętą w Kuźni Jawor strategią produkcji jest maksymalne wykorzystanie zdolności produkcyjnych; strategią dostawy – skracanie czasu realizacji dostaw przy założonym poziomie kosztów, a kryteriami wyboru dostawców – jakość i koszty, to sieci, w których ta spółka funkcjonuje, można zaliczyć bardziej do efektywnych niż do elastycznych⁵. Efektywność widoczna jest przede wszystkim w dążeniu do minimalizacji kosztów strony podażowej, czyli wytwarzania i dostarczania produktów do klienta. Przedsiębiorstwo opiera się na harmonogramach wytwarzania pozwalających na obniżenie kosztów nie tylko Kuźni, lecz także wszystkich uczestników zaangażowanych w sieci. To właśnie koordynacja zamawiania, produkcji i dostaw prowadzi do minimalizacji poziomu zapasów, kosztów transportu i do optymalizacji wykorzystania zdolności produkcyjnych. Każde dążenie do minimalizacji zapasów jest zadaniem konkurencyjnym w stosunku do utrzymania elastyczności. Dostrzeganym w Kuźni problemem, który obniża szybkość i zmniejsza elastyczność sieci, są zakłócenia w przekazie informacji popytowej, co niekiedy może utrudniać współpracę z branżami wytwarzającymi innowacyjne dobra końcowe (np. samochody). Na podstawie powyżej zaprezentowanych rozważań nie można jednak z całą stanowczością twierdzić, że zintegrowane sieci, w których działa Kuźnia Jawor są efektywne, ale mało elastyczne. Firmie bowiem udało się utrzymać stosunkowo wysoką, w odniesieniu do warunków zewnętrznych i wewnętrznych, elastyczność przepływów fizycznych. W dużej mierze na pewno wpłynęły na to: standaryzacja operacji produkcyjnych, zwiększająca elastyczność potencjału kadrowego oraz wąski, choć głęboki asortyment produktów, ułatwiający zarządzanie zapasami oraz wielofunkcyjne szkolenia pracowników.

Literatura

- [1] Bellmann K., *Produktionsnetzwerke – ein theoretischer Bezugsrahmen*, [w:] H. Wildemann, *Productions – und Zulieferennetze*, München 1996.
- [2] Chopra S., Meindl P., *Supply Chain Management. Strategy, Planing and Operation*, Prentice Hall, New Jersey 2001.
- [3] Fisher M., *What Is the Right Supply Chain for Your Product?*, „Harvard Business Review” 1997 nr 3-4.
- [4] Pfohl H.Ch., Buse H.P., *Logistik in Unternehmensnetzwerke – Weiterentwicklung des Konzepts der Logistikkette*, [w:] R. Hossner, *Jahrbuch der Logistik*, Düsseldorf 1997.
- [5] Rodawski B., *Strategia konkurencyjna w tworzeniu łańcucha dostaw*, [w:] *Modelowanie procesów i systemów logistycznych*, red. M. Chaberek, UG, Gdańsk 2002, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego* nr 24.

⁵ Problem efektywnych i elastycznych sieci logistycznych szerzej opisano w: M.L. Fisher, wyd. cyt., March-April, s. 107 i nast.; S. Chopra, P. Meindl, *Supply Chain Management. Strategy, Planing and Operation*, Prentice Hall, New Jersey 2001, s. 28 i nast.; B. Rodawski, *Strategia konkurencyjna w tworzeniu łańcucha dostaw*, [w:] *Modelowanie procesów i systemów logistycznych*, red. M. Chaberek, UG, Gdańsk 2002, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego* nr 24, s. 36-47.

MANAGEMENT OF LOGISTIC PROCESSES IN INTEGRATED LOGISTIC NETWORKS OF KUŹNIA JAWOR SA

Summary

This analysis is aimed at presenting the results of a survey concerning methods of management of logistic processes in the network of companies involving Kuźnia Jawor SA. The report contains answers to questions pertaining to the place of the company within the integrated logistic networks, the degree and extent of integration among particular companies, types of logistic processes and the manner in which the set of such processes depends on the concept of competitiveness, that is objectives (requirements) which the network as a whole must face.