

Zarządzanie procesami logistycznymi – studium przypadku

Wstęp

Logistyka wywiera wpływ na kształtowanie ekonomiki przedsiębiorstw – dynamiki przychodów, poziomu kosztów, optymalizacji stanów magazynowych. Procesy logistyczne mają bezpośredni związek z celami długo- i krótkookresowymi, są ściśle związane z całokształtem działalności przedsiębiorstwa, ale nie tworzą autonomicznych sfer. Logistykę traktujemy jako zespół środków i narzędzi realizacji celów operacyjnych i strategicznych, gdzie uzyskanie wyznaczonych parametrów celów operacyjnych tworzy sprzyjające podstawy formułowania i realizacji celów strategicznych. Procesy logistyczne bezpośrednio wpływają na maksymalizację przychodów z całokształtu działalności przedsiębiorstwa, może być także źródłem redukcji kosztów. Logistyka pełni integralną rolę w zarządzaniu łańcuchem dostaw, który koordynuje logistykę zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji. Celem artykułu było wskazanie argumentów za wykorzystaniem przez przedsiębiorstwo logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji, wprowadzenie zmian w swoich strukturach i strategiach. Minimalizacja kosztów w postaci efektywnego zaopatrzenia, dystrybucji, a także w procesach produkcyjnych pozwala na uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Zastosowaną metodą badawczą było studium przypadku – przedsiębiorstwa BerlinerLuft Sp. z o.o. i obserwacja działalności tego przedsiębiorstwa. Analiza dotyczy całego łańcucha dostaw od dostawców surowców poprzez logistykę produkcji i analizę dostaw do ostatecznych klientów.

1. Logistyka zaopatrzenia

Zarządzanie przepływami rzeczowymi i informacyjnymi stanowi podstawowy element zarządzania łańcuchem dostaw. Termin ten oznacza zarządzaniem całym ciągiem procesów, obejmującym zaopatrzenie w surowce, produkcję, pakowanie i dostarczanie do ostatecznego nabywcy [Harrisom, van Hoek, 2010, s. 33]. Logistyka zaopatrzenia jest systemem logistycznym, gdzie przedmiotem logistyki zaopatrzenia są surowce, materiały pomocnicze i eksploatacyjne, części z zakupu i towary nabywane w handlu, które należy udostępnić przedsiębiorstwu zgodnie z jego zapotrzebowaniem. Miejscem rozpoczęcia procesu jest magazyn zaopatrzeniowy lub w przypadku bezpośredniej dostawy na produkcję – pierwszy etap produkcyjny w przedsiębiorstwie. [Pfohl, 2001, s. 173] Logistyka zaopatrzenia wykorzystuje istniejące możliwości tkwiące w przedsiębiorstwie, przy czym organizacji przepływu surowców towarzyszy

* Dr, Zakład Marketingu, Instytut Ekonomii i Zarządzania, Politechnika Koszalińska, jdyczkowska@wp.pl

przepływ informacji, który często wyprzedza w czasie wejście surowców. Jest to szczególnie istotne w przy organizacji surowców i materiałów w imporcie, gdzie towary przechodzą odprawę celną zanim towar znajdzie się na granicy poprzez uproszczoną procedurę celną. W logistyce zaopatrzenia określa się w znacznym stopniu zakres kontroli logistycznej. Zakres kontroli może odbywać się u odbiorcy lub leżeć po stronie dostawcy. Ważnym przykładem uregulowań, które wpływają bezpośrednio na zakres kontroli logistycznej są międzynarodowe formuły handlowe (Incoterms), które również mają znaczenie w logistyce dystrybucji. W zarządzaniu logistycznym kładzie się szczególny nacisk na usprawnienie organizacji zaopatrzenia, procesów magazynowania i transportu, a także dystrybucji w odniesieniu do przedsiębiorstwa, określonego producenta, lecz także nacisk na rozwój kontaktów z klientami zewnętrznymi, tworzącymi tak zwany łańcuch logistyczny [Abt, 2000, s. 10]. Proces zaopatrzenia, który łączy uczestników łańcucha dostaw - zapewnia pożądaną jakość, tworzoną przez dostawców w tym łańcuchu, a także podnoszenie jakości obsługi jakim jest niezawodność. W koncepcji analizy łańcucha wartości dodanej, zaopatrzenie jest rozumiane jako działalność pomocnicza, przyczyniająca się do uzyskania przewagi konkurencyjnej przez daną jednostkę gospodarczą poprzez dodanie wartości. Zgodnie z nią, zaopatrzenie ma podstawowe znaczenie dla kształtowania powiązań wewnątrz przedsiębiorstwa i zależy przede wszystkim od rodzaju produkcji, pozycji przedsiębiorstwa na rynku oraz strategii marketingowej, jaką stosuje.

Sterowanie w obszarze zakupów wpływa w oczywisty sposób na poziom zapasów, koszty transportu i planowanie produkcji. Zakup dużej partii materiałów do produkcji obniża koszty transportu, również dzięki możliwości uzyskania rabatów ilościowych, ale równocześnie zwiększa późniejsze koszty utrzymywania zapasów. Z drugiej zaś strony, zamawianie małych ilości z reguły prowadzi do utraty rabatów ilościowych, jak również wzrostu kosztów administrowania zakupami ze względu na większą liczbę lokowanych u dostawców zamówień [Christopher, 2003, s. 77].

W logistyce zaopatrzenia najistotniejszymi problemami do rozwiązania są:

- ustalenie docelowej liczby dostawców – optymalne wydaje się minimum dwóch,
- ustalenie „geografii” dostawców – znaczący kooperanci w promieniu 100 km od siedziby,
- określenie polityki cenowej – dotyczącej terminów płatności,
- określenie metody wyboru dostawców – jakość czy cena.

Znaczna liczba dostawców zmniejsza wprawdzie ryzyko braku na czas określonej ilości surowca do produkcji, zwiększa wartość stanów magazynowych i koszty systemu zaopatrzenia. Najkorzystniejszym ekonomicznie rozwiązaniem byłoby pozyskanie dostawców mających swoje siedziby w bliskiej odległości od siedziby firmy. W przypadku dużego rozproszenia firma zmuszona jest do gromadzenia nadmiernych ilości materiałów w magazynach, co z kolei wiąże się z dodatkowymi kosztami [Urbaniak, 1999, s. 166].

2. Logistyka produkcji

Logistyka produkcji obejmuje wszystkie czynności związane z zaopatrzeniem procesu produkcji w zamówione towary, organizowaniem produkcji i przekazywaniem wyrobów gotowych do magazynu dystrybucyjnego. Jej obiektem jest stały nadzór nad przepływem wszystkich materiałów oraz elementów wyrobu zaangażowanych w proces produkcji, od momentu ich składowania w magazynie zaopatrzeniowym do wydania z magazynu wyrobów gotowych [Ciesielski, 2006, s. 114]. W logistyce produkcji występują procesy rzeczowe oraz informacyjne. Punktem newralgicznym sterowania przepływami produkcji są zapasy produkcji w toku. Zapasy produkcji w toku dzielimy na [Skowronek, Sarjusz-Wolski, 2008, s. 204-205]:

- zapasy międzykomórkowe – przechowywane w magazynach, służą wyrównaniu różnic w zapotrzebowaniu, wynikających ze zmieniającej się intensywności pracy w poszczególnych komórkach, obejmują zapasy bieżące i zabezpieczające, zwane też buforowymi,
- zapasy wewnątrzkomórkowe – obejmują zapasy cykliczne (technologiczne) i pozacykliczne, utrzymywane na wypadek wystąpienia nieprzewidzianych zakłóceń.

Planowanie produkcji ma swoje podstawy w zamówieniach i prognozach. Przyjęte zasady i zgodność z nimi jest priorytetowym wymaganiem zgodnego zarządzania logistycznego. Można wyróżnić trzy podstawowe modele [Ciesielski, 2006, s. 115]:

1. Planowanie globalne – jest to najtrudniejszy w realizacji model mający wzór matematyczny uwzględniający jednocześnie ogół zależności między częściami systemu produkcji, jednak rozwiązanie odpowiada rzeczywistości uwarunkowaniu i jest optymalne.
2. Planowanie hierarchiczne – jego efektów nie można uznać za najlepsze z powodu stanowczości przy podkreślaniu wybranych etapów systemu produkcyjnego, jednak pozwala na faktyczne modelowanie bieżących systemów produkcyjnych oraz swoistość osobnych branż.
3. Planowanie sukcesywne – w dużej mierze jest podstawą systemu planowania produkcji. Opiera się na cyklicznym, samodzielny układzie procesu planowania; konstrukcja wyznacza kolejność postępowań planistycznych.

Ilość przepływu dóbr materialnych i informacji, które wspólnie się łączą i wypełniają wpływa na dużą trudność w obecnym, złożonym zarządzaniu przedsiębiorstwem. [Sarjusz-Wolski, 1998, s. 17]. Na etapie produkcji rozróżniamy cztery główne nurty zarządzania logistycznego [Ciesielski, 2006, s.115]:

1. Zapewnienie ciągłej i rytmicznej produkcji.
2. Zachowanie wysokiego stopnia jakości produktów.
3. Minimalizacja stanów magazynowych.
4. Skracanie czasu produkcji oraz wzmocniona terminowość.

W trakcie realizacji celów przedsiębiorstwa, logistykę traktujemy, jako narzędzie dotrzymania wysokiej jakości produkowanych części, podzespołów i zespołów oraz skracanie czasów przygotowawczo -zakończeniowych. Jednym

z nowoczesnych kierunków usprawnienia procesów logistycznych jest system Just-In-Time – oznacza dokładnie na czas. JIT jest to system zarządzania produkcją, którego istotą jest sprowadzenie części używanych do produkcji, dokładnie w momencie, kiedy są potrzebne. Kiedy proces funkcjonuje w systemie JIT, produkty wytwarza się i dostarcza dokładnie na czas, by je sprzedać. Na takiej samej zasadzie działają wszystkie ogniwa łańcucha dostaw: podzespoły wytwarza się i dostarcza dokładnie na czas, by je złożyć w całość. System ten wymaga od pracowników umiejętności planowania, elastyczności myślenia oraz błyskawicznego reagowania w sytuacjach kryzysowych. Od dostawcy z kolei oczekuje się, by jego produkty odpowiadały wymaganym przez klienta specyfikacją, były dostarczone w ściśle określonym czasie i w ściśle określonej ilości. System ten wymaga dyscypliny oraz wysokiej sprawności i niezawodności całego systemu logistycznego. Podstawową cechą tego rodzaju systemów produkcji jest eliminacja zapasów oraz ograniczenie przemieszczania się materiałów (surowców, części, półfabrykatów oraz gotowych produktów) do sytuacji, w których występuje na nie zapotrzebowanie. Oznacza to odwrócenie tradycyjnego podejścia, w którym najpierw producent stara się wytworzyć dużą serię wyrobów po jak najniższych kosztach, a następnie poszukuje nabywcy.

Zasady produkcji są ukierunkowane na eliminację wymienionych siedmiu przyczyn strat [Łubniewski, 1995, s. 35]:

- nadprodukcja – wytwarzanie i dostarczanie w zbyt dużych ilościach, za wcześnie lub na wszelki wypadek; zamiast tego należy dążyć do wytwarzania dokładnie na czas – nie za wcześnie, nie za późno. Nadprodukcja może prowadzić do szkodliwych z punktu widzenia jakości i wydajności fluktuacji w przepływie dóbr; często jest największym źródłem marnotrawstwa,
- oczekiwanie – występuje, gdy pracownicy, części lub klienci czekają na wykonanie jakiejś czynności i oznacza nieefektywne wykorzystanie czasu,
- transport – przemieszczanie części między jednym a drugim procesem nie podnosi wartości produktu. Ulokowanie procesów jak najbliżej siebie nie tylko minimalizuje marnotrawstwo w sferze transportu, lecz także sprzyja lepszej komunikacji między pracownikami,
- nieodpowiednie sposoby działania – w tej kategorii za przykład może posłużyć duża, scentralizowana fabryka prowadząca kilka rodzajów produkcji, jak choćby zakład obróbki cieplnej albo technologia wytwarzania, która nie gwarantuje jakości zgodnej z wymaganiami klienta, więc obciąża firmę dużą ilością odrzutów,
- niepotrzebne zapasy – zapasy są oznaką zakłócenia przepływu i świadczą o wadach konstrukcyjnych procesów. Przyczyniają się nie tylko do maskowania problemów, lecz także wydłużenia cykli operacyjnych i wzrostu zapotrzebowania na powierzchnię niezbędną do prowadzenia działalności,
- zbędne ruchy – jeśli pracownicy produkcyjni muszą się schylać, wstawać czy sięgać gdzieś daleko, przeważnie są to ruchy, które można wyeliminować. Inne przykłady to wędrowanie między stanowiskami, chodzenie po

- podpis na formularzu zapotrzebowania i przekładanie części z jednego pojemnika do drugiego,
- usterki – wytwarzanie wadliwych produktów oznacza stratę czasu i pieniędzy. Skuteczna walka z usterekami opiera się na dwóch podstawowych zasadach: pilnowania jakości u źródła i zapobiegania, zamiast wykrywania.
- System skierowany jest na brak zapasów, który wymusza utrzymanie sprzętu w idealnym stanie i prognozy materiałów muszą być bardzo dokładne.

3. Logistyka dystrybucji

Logistyka dystrybucji powoduje fizyczny przepływ wyrobów do ostatecznych nabywców. W logistyce dystrybucji zadania są dzielone pomiędzy uczestników kanałów dystrybucji. Działania w kanale dystrybucji wpływają w przedsiębiorstwie na kompozycje mix marketingu, wysokość marży i kalkulacje cen produktów. Szczególne znaczenie w sferze dystrybucji ma obsługa klienta, nie skupiająca się tylko na akcie kupna- sprzedaży, ale zapewniająca kompleksową i konkurencyjną obsługę posprzedażową oraz zapewniająca ciągły kontakt marketingowy z konsumentem – nabywcą. Formuluje to zadania dla logistyki dystrybucji [Słowiński, 2008, s. 100]:

- minimalizacja kosztów sprzedaży,
- ustalenie procesu oferowania, zamawiania, dostawy,
- dostarczenie towaru we właściwym miejscu, czasie,
- opracowanie zasad współdziałania z producentami - odbiorcami,
- wybór najkorzystniejszych kanałów dystrybucji,
- analiza różnych możliwości wyznaczania dróg obiegu produktu na rynku.

Obsługę dostawczą możemy przedstawić jako istniejące współzależności obejmujące instrumenty polityki produktu, polityki warunków dostaw, polityki komunikacji i polityki dystrybucji. Przedsiębiorstwa produkcyjne muszą określić strategię dystrybucji. Celem, którym jest przepływ wartości od dostawców do ostatecznego użytkownika. Występują następujące rodzaje strategii - wyłączna, selektywna i intensywna- dotyczy produktów często kupowanych, znajdującego się w dużej liczbie punktów sprzedaży.

System logistyki dystrybucji składa się z kanałów przepływu towarów. Wy różniamy następujące systemy:

- konwencjonalny- tworzą go agenci, hurtownicy i detaliści,
- korporacyjny- określenie sposobu sprzedaży towaru, należy do właściciela, wytwórcy,
- kontraktowy- dotyczyć może potocznej nazwy produktu, obsługi klienta.

Kanały dystrybucji są istotnym elementem wiążącym producenta z odbiorcą końcowym. Przyczyniają się one również do realizacji wybranej strategii oraz pozwalają na osiągnięcie określonej pozycji rynkowej.[Słowiński, 2008, s. 102]

Podczas tworzenia efektywnego i rozsądnego programu logistyki dystrybucji należy pamiętać o obsłudze klienta, która stała się głównym pojęciem nowoczesnej logistyki. Podstawową zasadą działalności logistyki dystrybucji, podkreślającą znaczenie obsługi klienta jest dysponowanie właściwym produktem

we właściwym czasie, ilości, bez strat i uszkodzeń u właściwego klienta (zasada 7W lub z ang. 7R). Logistyczną obsługę klienta możemy przedstawić w trzech aspektach [Rutkowski, Cichosz, 2000, s. 80]:

- czynności logistyczne- cykl obsługi zamówień, obsługa zwrotna,
- z perspektywy standardów - które stanowią mierniki działalności firmy (odsetek zamówień zrealizowanych na czas, dostępność produktu),
- z perspektywy filozofii.

Obsługa klienta jest przedmiotem zainteresowania wielu obszarów funkcjonowania firmy. Czynności logistyczne rozpatrujemy pod względem następujących elementów [Beier, Rutkowski, 1993, s. 40-41]:

- czasu - dotyczy cyklu realizacji zamówienia. Składającego się z szeregu elementów tj. przygotowanie zamówienia, przekazanie go do dostawcy, realizacja i przygotowanie do wysyłki oraz dostarczenie zamówionego towaru. Przedsiębiorstwa w celu zaspokojenia potrzeb klientów oraz efektywnego reagowania na sygnały z rynku skracają czas realizacji cyklu zamówienia oraz wprowadzają system elektronicznej wymiany danych EDI- Electronic Data Interchange pomiędzy partnerami logistycznymi [Rutkowski, Cichosz, 2000, s. 81],
- niezawodności- jest gwarancją bezpieczeństwa i prawidłowości wykonania, oznacza też niezmienny czas cyklu dostawy,
- komunikacji- jest dialogiem pomiędzy kupującym- sprzedającym, firmą- członkami łańcucha logistycznego, firmą- konsumentem. Wspierana przez system EDI, łączonego często technologią kodów kreskowych, pozwala na szybkie fakturowanie oraz nadzorowanie towaru w drodze.
- wygoda- ściśle związana ze zróżnicowanymi wymaganiami klienta. System obsługi klienta powinien być elastyczny, a stopień wychodzenia naprzeciw wymaganiom klienta powinien być zależny od wartości klienta.

Obsługę klienta wiele firm definiuje za pomocą zestawu standardów, mierników z obszaru działalności logistycznej. Mierniki te są formułowane z punktu widzenia klienta [Coyle, Bardi, Langley, 2007, s.63] i pokrywają się z elementami:

- zamówienie otrzymane punktualnie- terminowo,
- zamówienie otrzymane bez uszkodzeń,
- zamówienie zrealizowane kompletnie,
- zamówienie dokładnie zrealizowane,
- zamówienie dokładnie zafakturowane.

Obsługa klienta z perspektywy filozofii dotyczy przedsiębiorstw, które stawiają na jakość, w których centrum zainteresowania stanowi klient. Przedsiębiorstwo koncentruje się głównie na dostarczaniu klientowi wysokiej jakości oferty tak aby przyciągnąć go w długim okresie czasu. Coraz więcej firm widzi potrzebę włączenia obsługi klienta do swojej strategii funkcjonowania.

4. Studium przypadku – zarządzanie procesami logistycznymi w przedsiębiorstwie BerlinerLuft Sp. z o.o.

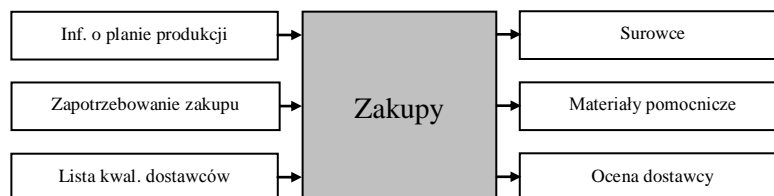
BerlinerLuft Sp. z o.o. jest czołowym producentem systemów wentylacyjnych w Polsce. Firma oraz zakłady produkcyjne mieszczą się w Koszalinie, Niemodlinie i Białogardzie, ale swoim zasięgiem obejmuje nie tylko obszar kraju, lecz również Europę, Meksyk i Brazylię.

4.1. Logistyka procesu zaopatrzenia w BerlinerLuft

Ustanowiony proces realizacji zakupów zapewnia, że kupowane surowce, materiały i usługi spełniają wszystkie wyspecyfikowane wymagania. Dostawcy i kooperanci, z którymi nawiązywana jest współpraca, wcześniej poddawani są kwalifikacji oraz podlegają okresowej ocenie. Osiągane jest to poprzez:

- ustanowienie listy typów materiałów i wyrobów, których dostawcy są kwalifikowani,
- ustanowienie kryteriów kwalifikacji i oceny okresowej dostawców oraz kooperantów,
- ocenę dostawców oraz utrzymywanie list kwalifikowanych dostawców.

Rysunek 1. Charakterystyka procesu zakupu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Księgi Jakości BerlinerLuft].

Definiowane są w niezbędnym zakresie wymagania jakościowe dotyczące dostaw. Służą temu przede wszystkim:

- standardowe dokumenty określające wymagania techniczne i jakościowe dostaw, np. rysunki, specyfikacje, normy,
- określenia - dokładny opis, ilość, wymagane świadectwa, inne dodatkowe wymagania, np.: w zakresie kontroli, dostaw, opakowania, uzgodnione warunki płatności.

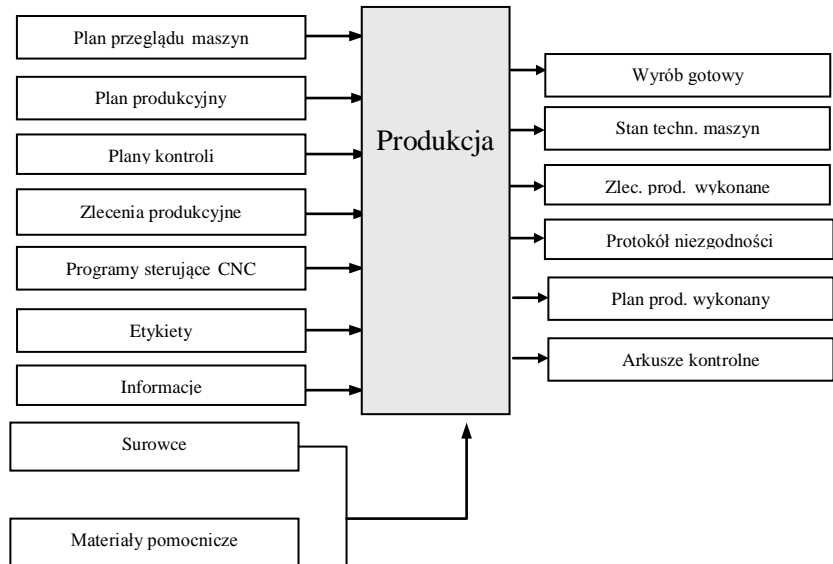
Dokumenty zakupowe i przygotowane na ich podstawie zamówienia przed przekazaniem są poddawane przeglądowi i zatwierdzane zgodnie z przyjętą procedurą realizacji procesu zakupów. Dokonywana jest kontrola jakości dostaw, co zapewnia, że nie zostaną wykorzystane w kolejnych etapach przetwarzania surowce, materiał, wytwory kooperacyjne przed wykonaniem kontroli w przewidzianym zakresie oraz z wynikiem negatywnym. Dostawy, których jakość oceniana jest negatywnie, traktowane są jako wyrób niezgodny z wymaganiami. System oznaczania oraz separowania wyrobów niezgodnych uniemożliwiają ich zastosowanie i zwrot do dostawcy. W przypadku powtórnej niezgodnej z wymaganiami dostawy wykreśla się z listy kwalifikowanych dostawców.

4.2. Logistyka produkcji w BerlinerLuft

Wszystkie surowce i materiały użyte do produkcji, a także półprodukty i wyrób gotowy podlega jednoznaczному oznakowaniu zgodnie z przyjętymi zasadami. Zasadniczym sposobem oznaczania surowców/materiałów są etykiety, karty identyfikacyjne producenta, informujące o rodzaju materiału, dostawcy, ilości, dacie dostawy i innych. Proces produkcji jest realizowany zgodnie z:

- planami produkcji,
- zleceniami produkcyjnymi,
- kartami technicznymi,
- instrukcjami produkcyjnymi.

Rysunek 2. Charakterystyka procesu logistyki produkcji



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Księgi Jakości BerlinerLuft].

W toku produkcji wyroby identyfikuje się poprzez: etykiety, zlecenia produkcyjne, karty techniczne. Przyjęty system oznaczania w jednoznaczny sposób definiuje przeznaczenie surowca, materiału i wyrobu. W przypadku wymagań klienta dotyczących oznaczenia odbiegającego od systemu przyjętego w spółce definiowane i realizowane są zasady identyfikowalności. Przyjęty system zapewnia, że przedmioty produkcji oraz wyroby gotowe spełniają wymagania jakościowe i zostały zwolnione (lub nie) po wykonaniu kontroli.

Status badań i kontroli oznacza, że materiał lub wyrób:

- został sprawdzony i spełnia wymagania,
- został sprawdzony i nie spełnia wymagań,
- nie został sprawdzony.

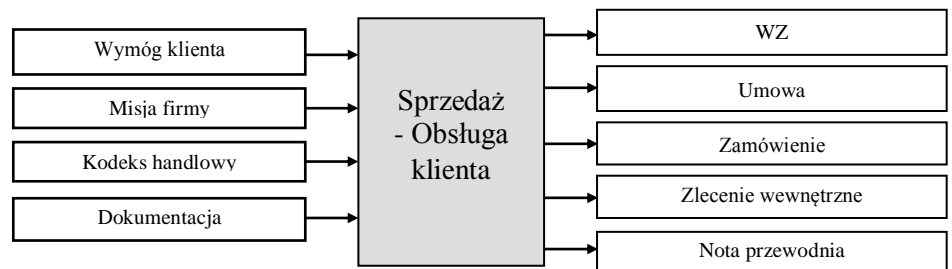
Status kontroli i badań oznaczany jest na: etykietach, kartach technicznych i raportach kontroli jakości. Status kontroli określany jest również przez

umieszczenie wyrobu, przedmiotu produkcji lub surowca w odpowiednim wydzielonym miejscu (magazyn wyrobów gotowych lub miejsce załadunku). System ten możemy porównać do realizacji w ramach JIT bądź do japońskiego Kanban. Celem procesu jest zapewnienie wymaganego i powtarzalnego poziomu jakości produktu gotowego.

4.3. Logistyka dystrybucji

Realizacja procesu sprzedaży i obsługi klienta skupia się głównie w dziale sprzedaży i dziale marketingu. Sprzedaż i obsługa klienta odbywa się poprzez rozmowy osobiste z klientami, rozmowy telefoniczne, przekazywanie fachowych wydawnictw prezentujących ofertę spółki, przedstawienie świadectw jakościowych, wyników badań i atestów, wzorów i próbek wyrobów. Realizacja procesu opiera się na rozwiązywaniu problemów powstałych w wyniku różnic pomiędzy wymaganiami zawartymi w umowach a zamówieniem, obsłudze i doradztwie dla klienta, obserwacji rynku. Wynikiem tego procesu są: umowy z klientami, zlecenia od klientów, zlecenia wewnętrzne spółki, przegląd umowy, gotowe projekty wraz z dokumentacją, atesty producenta, wyrób gotowy.

Rysunek 3. Charakterystyka procesu logistyki dystrybucji



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Księgi Jakości BerlinerLuft].

Zbieranie informacji na temat jakości stosowanych wyrobów odbywa się poprzez analizę potrzeb klienta, analizę zapytań ofertowych, analizę doniesień prasy fachowej, analizę badań poziomu zadowolenia klienta oraz rejestrowanie uwag klientów. Zapewnienie zgodności wymagań klienta określonych w umowie/ofercie sprzedaży z możliwościami wytwórczymi firmy.

4.4. Korzyści z zastosowania systemów logistycznych

W praktyce system logistyczny w BerlinerLuft sp. z o.o. pozwala na opracowania, utrzymania i doskonalenia procesów, jak również umożliwia zwiększenie satysfakcji klienta poprzez spełnianie jego wymagań. W tym celu stosowane jest podejście procesowe. Jako proces postrzegane są działania wykorzystujące zasoby i zarządzane w celu umożliwienia funkcjonowania łańcucha dostaw. Jako podejście procesowe rozumiany jest system procesów w organizacji, w tym identyfikacja i współdziałanie pomiędzy pojedynczymi procesami oraz zarządzanie tymi procesami. Dzięki podejściu procesowemu w BerlinerLuftcie

sprawowany jest stały nadzór nad powiązaniem między pojedynczymi procesami w systemie procesów, jak również współzależności między logistyką zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji oraz finalny związany z obsługą klienta. Efektywność systemu logistycznego jest zapewniana przez organizację, środki, okresowe audyty i przeglądy oraz dokumentowanie, analizę wyników i procesów. Właściwe zarządzanie procesami logistycznymi zapewnia wysoką jakość, szczegółowo określa odpowiedzialność i działania podejmowane w łańcuchu. W przypadkach szczególnych zleceń, kiedy klient tego wymaga, są opracowane i realizowane procesy dla danego kontraktu w ramach elementów logistycznych.

Zakończenie

Przedsiębiorstwo chcąc konkurować na rynku realizuje swoje procesy na podstawie logistycznego łańcucha dostaw. Procesy logistyki zaopatrzenia wykorzystują istniejące kanały dostaw, a przedsiębiorstwo, tak jak ma to miejsce w BerlinerLufcie, prowadzi kontrolę jakości dostaw i politykę kwalifikowanych dostawców. Przyczynia się to już w pierwszej fazie do uzyskania przewagi konkurencyjnej poprzez dodanie wartości dodanej. W logistyce produkcji BerlinerLuft praktycznie nie posiada zapasów produkcji w toku, działa w systemie JiT, gdzie eliminuje się możliwe przyczyny strat i ubytków. Proces logistyki dystrybucji jest prowadzony w ramach strategii selektywnej, co pozwala uzyskać wiodącą pozycję na rynku systemów wentylacyjnych w Polsce i Europie. Oferowanie klientowi logistycznej obsługi przyczynia się do dostaw na zasadzie „7R”. Logistyczne mierniki są stosowane z punktu widzenia ostatecznego klienta, co przyczynia się do sukcesu firmy i jej wyboru przez klientów. Zarządzanie procesami logistycznymi w przypadku firmy BerlinerLuft kładzie nacisk na kontrolę jakości na każdym etapie procesu logistycznego. Pozwala to na produkcję produktów najwyższej jakości, zgodnych z wymaganiami klienta i w rezultacie przedsiębiorstwa osiągają przewagę konkurencyjną. Planowanie struktury i potencjału logistyki dystrybucji pozwala na kształtowanie wydajności operacyjnych łańcucha dostaw w sposób gwarantujący zaopatrzenie w odpowiednią ilość odpowiednich produktów. Usprawnianie procesów łańcucha dostaw, tak by funkcjonował stabilnie i efektywnie, a przede wszystkim podlegał pełnej kontroli oraz struktura przedsiębiorstwa, tak jak to ma miejsce w BerlinerLufcie, dopasowaną do potrzeb logistycznych związanych z przepływami rzeczowymi i logistycznymi, w celu zapewnienia satysfakcji pośredników w kanale i ostatecznego nabywcy.

Literatura

1. Abt S. (2000), *Logistyka ponad granicami*, Biblioteka Logistyka, Poznań.
2. Beier F., Rutkowski K. (1993), *Logistyka*, SGH, Warszawa.
3. Christopher M. (2003), *Logistyka i zarządzanie łańcuchem podaży*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków.
4. Ciesielski M. (2006), *Logistyka w biznesie*, PWE, Warszawa.

5. Coyle J., Bardi E., Langley C. (2007), Zarządzanie logistyczne, PWE, Warszawa.
6. Harrison A., van Hoek R. (2010), Zarządzanie logistyką, PWE, Warszawa.
7. Księga Jakości przedsiębiorstwa BerlinerLuft Sp. z o.o.
8. Lubniewski R. (1995), Koncepcja „Just-in-Time” – zasady i praktyka stosowania, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka” nr 4.
9. Pfohl H. Ch. (2001), Systemy logistyczne. Podstawy organizacji i zarządzania, Biblioteka Logistyka, Poznań.
10. Rutkowski K., Cichosz M. (2000), Logistyka dystrybucji. Specyfika tendencje rozwojowe dobre praktyki, SGH, Warszawa.
11. Sarjusz-Wolski Z. (1998), Strategia zarządzania zaopatrzeniem praktyka logistyki biznesu, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.
12. Skowronek C., Sarjusz-Wolski Z. (2008), Logistyka w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa.
13. Słowiński B. (2008), Wprowadzenie do logistyki, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin.
14. Urbaniak M. (1999), Marketing przemysłowy, WPE INFOR, Warszawa.

Streszczenie

W artykule zostało opisane zarządzanie przepływami rzeczowymi i informacyjnymi, które stanowią element zarządzania łańcuchem dostaw, w którego skład wchodzi logistyka zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji. Proces zaopatrzenia łączy uczestników łańcucha dostaw – wpływa na poziom zapasów, koszty transportów i planowanie produkcji. Podstawą logistyki produkcji jest eliminowanie zapasów oraz ograniczenie przemieszczania materiałów. W logistyce dystrybucji podkreśla się znaczenie obsługi klienta jako dysponowanie właściwym produktem we właściwym czasie, ilości bez strat i uszkodzeń u właściwego klienta. W ostatnim punkcie został zaprezentowany łańcuch dostaw w przedsiębiorstwie BerlinerLuft – zarządzanie logistyką zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji.

Słowa kluczowe

zarządzanie łańcuchem, poziom zapasów, przepływ informacji

The Management of logistics processes – the case study (Summary)

The article described the management of physical and information flows, which are part of supply chain management is a part of his supply logistics, production and distribution. The supply process connect participants – influences the level of stock, costs of transportation and production planning. The basic of production logistics is to eliminate the stocks and restricting the movement of materials, in which there is supply on JIT system. The logistics of distribution is important in customer service. The last paragraph was presented in the enterprise supply chain in BerlinerLuft.

Key words

supply chain, the level stock, information flow