

Dariusz Owsiak, Mariusz Kubański¹
Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej

Koncepcja zarządzania łańcuchem dostaw

Zarządzanie łańcuchem dostaw staje się standardem w zarządzaniu przedsiębiorstwem, a wiele firm ma już funkcjonujące grupy takich łańcuchów. Liczne branże przemysłowe uznały już znaczenie integracji łańcuchów dostaw. Dążenie pojedynczych przedsiębiorstw do wzajemnej współpracy zwiększa efektywność oraz pozwala ograniczyć koszty i dopasować się do indywidualnych potrzeb klientów.

Łańcuch dostaw – pojęcia podstawowe

Stworzenie pojęcia łańcucha dostaw jest efektem wieloletnich doświadczeń firm w dziedzinie logistyki całego przedsiębiorstwa. Na przestrzeni dziesięcioleci XX wieku wraz ze zmianami technologicznymi, wzrostami i spadkami efektywności gospodarek poszczególnych państw, specjaliści ds. logistyki stopniowo dochodzili do wniosków co do prawdziwej istoty efektywnego sterowania zaopatrzeniem. Druga połowa XX wieku przyniosła wzrost mocy wytwórczych, zmiany gustów wymagań konsumentów, wzrost kosztów transportu (spowodowany podwyżkami cen paliw), rozrost asortymentów oferowanych produktów. Wzrost produkcji pociągał za sobą wzrost powierzchni magazynowych, czyli wzrost kosztów. Zaczęto głębiej analizować możliwości obniżenia kosztów po stronie zaopatrzenia. Specjaliści ds. logistyki zaczęli dostrzegać szansę dodatkowych oszczędności w wyniku sprzężenia logistyki zaopatrzenia i dystrybucji, co określono jako system logistyczny.

W końcu uświadomiono sobie pewne fakty dotyczące filozofii zarządzania za-

opatrzaniem. Oszczędność, efektywna obsługa klienta wymusiły całościowe potraktowanie logistyki przedsiębiorstwa począwszy od zaopatrzenia, przez produkcję i dystrybucję. Pojawiło się pojęcie łańcucha dostaw, oznaczającego maksymalną integrację poszczególnych ogniw – dostawców i odbiorców w celu efektywnej i zyskowej współpracy, *koncepcja ta powstała z potrzeby sterowania przepływem towarów od nadawców do odbiorców w ramach ściśle określonej konfiguracji sieci logistycznej, istotą tej koncepcji jest skoordynowanie wszystkich funkcji jakie spełniają elementy systemu logistycznego*². Zrozumiano, że nie można koncentrować się tylko na własnym zysku, ale poprzez właściwą politykę współpracy i współistnienia z otoczeniem umożliwić również rozwój i byt kontrahentom bez których trudno mówić o istnieniu własnej firmy. Jedną z definicji łańcucha dostaw mówi, że jest to *zintegrowane zarządzanie sekwencjami przepływu logistycznego, przetwarzaniem i czynnościami związanymi z obsługą – od dostawców do ostatecznych klientów, niezbędnymi do wytworzenia produktu/usługi w sposób sprawny i efektywny*³.

Według Małgorzaty Maternowskiej, *łańcuch dostaw jest postrzegany jako określona sekwencja działań, a więc proces, procesy skupiające się na finalnym odbiorcy, prowadzone zgodnie ze strategią konkurencji na rynku, a związane z efektywnością i dynamiką zarządzania przepływami fizycznymi, finansowymi, informacyjnymi oraz wiedzą, które towarzyszą ruchowi produktów i realizacji usług w różnych fazach cyklu ich życia*⁴.

Według Piotra Blaika, zarządzanie łańcuchem dostaw oznacza *koncepcję planowania sterowania i kontroli za pomocą łań-*

*cucha dostaw, obejmującego wszystkie fazy tworzenia i dostarczania wartości logistycznych – od miejsca pozyskania surowców poprzez produkcję do ostatecznego nabywcy w celu zaoferowania odpowiednich towarów we właściwym miejscu i czasie, we właściwej ilości i jakości, przy uzasadnionych kosztach, z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacji*⁵.

Łańcuchem dostaw możemy więc określić grupę przedsiębiorstw realizującą wspólnie działania niezbędne do zaspokojenia zapotrzebowania na określone produkty w całym łańcuchu (sieci) przepływu dóbr – od momentu pozyskania surowców do ich dostarczenia ostatecznemu odbiorcy⁶.

Sprawny łańcuch dostaw jest kluczowym warunkiem właściwego reagowania na zmieniającą się sytuację na rynku, *jest on postrzegany jako wyodrębniona całość, nie zaś jako delegacja jego odpowiedzialności za różne segmenty łańcucha do różnych jego części*⁷. Istotną rolę w jego zarządzaniu odgrywa przejrzystość w zakresie zapasów utrzymywanych w całym systemie. Celem jest tu koordynacja poziomu zapasów w całym łańcuchu, tak by wynik był korzystny dla wszystkich jego uczestników.

Ze względu na sposób stworzenia łańcucha dostaw, jego składowymi mogą być wszelakie przedsiębiorstwa wydobywcze, przetwórcze oraz handlowe. *Łańcuch logistyczny łączy rynki zbytu i zaopatrzenia, klientów i dostawców. Składa się z wielu członów (ogniw), tj. procesów, które muszą zębiać się, aby łańcuch był trwały*⁸.

Pomiędzy uczestnikami łańcucha dostaw następuje przepływ produktów,

¹ Mgr inż. Dariusz Owsiak, dr inż. Mariusz Kubański – Katedra Zarządzania, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej. Artykuł recenzowany (przyp. red).

² Gołomska E., Szymaniak M., *Informatyzacja w logistyce przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 1997, s. 17.

³ Coyle John J., Bardi E. Edward J., Langley C. John Jr., *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa 2002, s. 30.

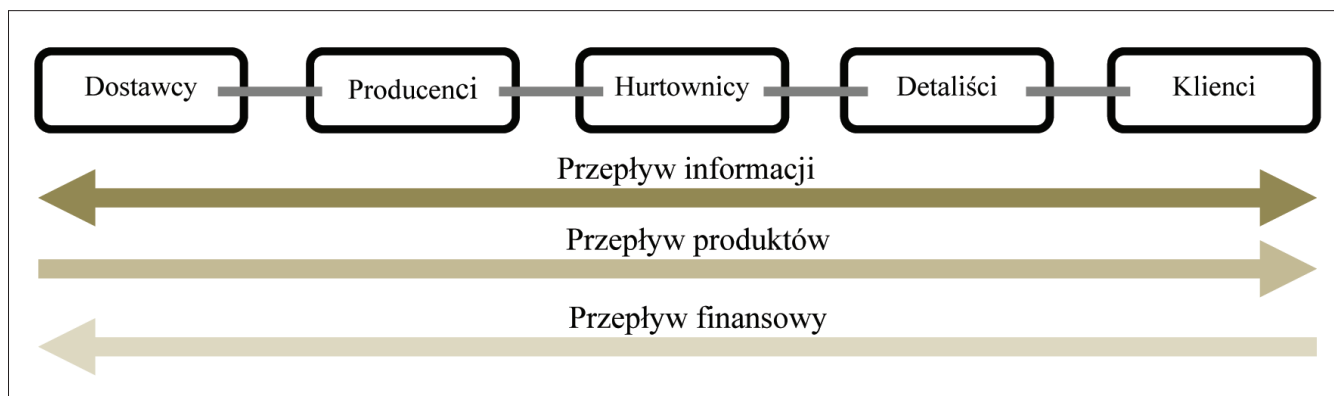
⁴ Maternowska Małgorzata, *Łańcuch dostaw – zagadnienia wybrane*, Logistyka nr 3/2004, s. 21.

⁵ Blaik P., *Logistyka*, PWE, Warszawa 1997, s. 117-119.

⁶ Coyle John J., Bardi Edward J., Langley C. John Jr., *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa 2002, s. 31.

⁷ Abt S. (red.), *Logistyka ponad granicami*, ILiM, Poznań 2003 r., s. 25.

⁸ Twaróg J., *Mierniki i wskaźniki logistyczne*, ILiM, Poznań 2003 r., s. 106.



Rys. 1. Powiązania w łańcuchu dostaw. Źródło: Coyle John J., Bardi Edward J., Langley C. John Jr, Zarządzanie logistyczne, PWE, Warszawa 2002, s. 30.

informacji oraz pieniędzy, co obrazuje rysunek 1.

Ze strategicznego punktu widzenia najważniejsza jest maksymalizacja jakościowej elastyczności łańcucha. Tylko przez celowe i konsekwentne prowadzone działania kształtujące asortyment dóbr oferowanych przez łańcuch można zahamować proces nasycenia rynku i przedłużyć cykl funkcjonowania łańcucha⁹.

Organizacja procesów w łańcuchu dostaw

W czasach nasilonej walki z konkurencją, która może być szybsza i jakościowo lepsza, niezmiennie istotna jest prędkość reakcji na potrzeby nabywców. Wymaga to maksymalnie zsynchronizowanej współpracy poszczególnych ogniw łańcucha dostaw i wiąże z odpowiednim zarządzaniem wszystkimi procesami logistycznymi. Właściwa organizacja tych procesów jest niezbędna do prawidłowego funkcjonowania i rozwoju firm uwikłanych w budowę nowej jakości w ich wzajemnej współpracy.

Podstawowe elementy organizacji zarządzania łańcuchem dostaw według Michała Kizyna¹⁰:

- ustalenie koordynacji łańcucha
- wprowadzenie standardowych systemów wymiany informacji tj. symboli,

kodów kreskowych dla znakowania towarów, elektronicznej wymiany dokumentów EDI (Electronic Document Interchange)

- wspólne planowanie działań w zakresie skracania czasu przepływu towarów, obiegu dokumentacji
- udostępnianie uczestnikom łańcucha danych dotyczących sprzedaży, harmonogramów produkcji, zamówień itp.

Zarządzanie łańcuchem dostaw oznacza koncepcję planowania, sterowania i kontroli w odniesieniu do łańcucha logistycznego, obejmującego wszystkie fazy tworzenia i dostarczania wartości logistycznych od miejsca pozyskania surowców, poprzez produkcję, do ostatecznego nabywcy w celu zaoferowania odpowiednich towarów we właściwym miejscu i czasie, we właściwej ilości i jakości, przy uzasadnionych kosztach, z wykorzystaniem nowoczesnej technologii informacji¹¹.

Najczęściej formułowanymi celami zarządzania łańcuchami dostaw w ujęciu logistycznym są¹²:

- minimalizacja całkowitych kosztów przepływu produktów i informacji przy zachowaniu wymaganego przez klientów poziomu jakości obsługi dostaw (logistyka oszczędności)
- zapewnienie jak najkrótszego czasu realizacji zamówień i możliwie wysokiej niezawodności, częstotliwości i elastyczności dostaw przy założonym po-

ziomie kosztów przepływu (logistyka wydajności)

- optymalizacja poziomu zapasów w skali łańcucha dostaw wraz z elastycznym dostosowywaniem się do preferencji w zakresie obsługi dostaw poszczególnych segmentów rynku.

Integracja procesów logistycznych i składników systemu logistycznego dla sprawniejszego przepływu surowców i wyrobów gotowych przez przedsiębiorstwo to istotna strategia dla firmy. „Optymalizacja łańcucha dostaw polega na optymalizacji zarówno funkcji poszczególnych jego ogniw, jak i współdziałania pomiędzy nimi¹³”.

Istnieje wiele istotnych korzyści związanych z zastosowaniem koncepcji zarządzania łańcuchem dostaw powstających zarazem po stronie odbiorcy i dostawcy produktów.

Potencjalne korzyści związane z zastosowaniem koncepcji zarządzania łańcuchem dostaw¹⁴:

1. Korzyści dla odbiorców (klientów):

- poprawa jakości
- redukcja kosztów
- krótsze terminy dostaw
- wcześniejsze reagowanie dostawców
- poprawa zdolności konkurencyjnych
- wyższa rentowność
- elastyczna realizacja i rozwiązywanie problemów.

⁹ Ferstch M., IV Międzynarodowa Konferencja Logistics, op. cit., s. 50.

¹⁰ Kizyn M., Łańcuch dostaw – forma obrotu towarowego w nowoczesnej gospodarce rynkowej, Logistyka nr 5/2003, s. 23-24.

¹¹ Blaik P., Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania, PWE, Warszawa 2001, s. 142.

¹² Witkowski J., Zarządzanie łańcuchem dostaw, PWE, Warszawa 2003 r., s. 23.

¹³ Rutkowski K. (red.), Logistyka on-line, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2002 r., s. 47.

¹⁴ Blaik P., Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania, PWE, Warszawa 2001, s. 169.

2. Korzyści dostawców:

- większe rozmiary, pojemność
- długoterminowe umowy
- poprawa jakości, redukcja kosztów, skrócenie czasu trwania cyklu
- stabilniejsze przewidywanie
- wczesne informacje planistyczne
- wyższy zysk
- pewność i wzrost.

Stosowanie strategii zarządzania łańcuchem dostaw prowadzi do ulepszenia obsługi rynku i redukcji kosztów logistycznych. Uczestnicy kooperacji mogą podzielić się korzyściami, a cały układ „dostawca – odbiorca” staje się bardziej konkurencyjny¹⁵. Przewaga konkurencyjna łańcucha dostaw wpływa bowiem z szeregu dyskretnych czynności, jakie współpracujące przedsiębiorstwa realizują w projektowaniu, produkcji, marketingu, dostarczaniu i obsłudze swoich produktów.

Globalizacja problemów w logistyce wymusiła wprowadzenie kryterium długości łańcuchów dostaw. W praktyce spotykamy łańcuchy o charakterze lokalnym (mikro), branż, sektorów (mezo), narodowe (makro) oraz euro łańcuchy i łańcuchy globalne. Wybór długości łańcucha zależy od wielkości przedsiębiorstwa, możliwości finansowych firmy i zasięgu działania. W praktyce największą korzyść odnoszą firmy, które wykorzystują łańcuchy dostaw o największym zasięgu.

Ugruntowany rynek konsumenta sprawia, że w praktyce sukcesy na rynku odnoszą firmy korzystające z globalnego łańcucha dostaw. Globalne łańcuchy dostaw są determinowane przez charakterystykę produktu, naturę popytu i całkowity czas uzupełniania w całej sieci. Możliwe jest to poprzez wykorzystanie nowoczesnych technologii informatycznych umożliwiających śledzenie przepływu dóbr i informacji o zdarzeniach, jakie zachodzą w globalnym łańcuchu dostaw¹⁶.

Istniejące na rynku i mające duże znaczenie dla gospodarki ekonomiczne, społeczne, techniczne oraz polityczne

– prawne siły globalizacji, wpływają na występujące w ramach wymiany w łańcuchach dostaw obszary funkcjonowania przedsiębiorstw.

Zakończenie

Sprawność i niezawodność globalnych systemów dostaw zależna jest w znacznym stopniu od wydajności lokalnych, położonych w pobliżu rynku odbiorców, centrów logistyczno – dystrybucyjnych. Pamiętać jednak należy, iż na wydajność całości łańcucha dostaw składają się również drogi przepływu informacji i jego logistycznej obsługi przez organizatorów.

Szerokie zainteresowanie łańcuchami dostaw prowadzi do ich ciągłego rozwoju oraz udoskonalania. Powstają coraz nowsze rozwiązania informatyczne wspomagające przedsiębiorstwa w planowaniu i zarządzaniu łańcuchami, nowe modele prowadzenia biznesu dla obecnych i nowych uczestników tych łańcuchów.

Rozwój Internetu wspomaga doskonalenie tych narzędzi oraz powstawanie nowych, innowacyjnych rozwiązań. Powstają nowe drogi komunikacji, prowadzenia transakcji oraz współpracy pomiędzy partnerami w łańcuchach dostaw. Pojawiają się na rynku nowe kanały dystrybucji jak również kreatywne produkty, a wszystko w celu zaspokojenia indywidualnych potrzeb klientów.

Streszczenie

W artykule ukazana została koncepcja zarządzania łańcuchem dostaw, która staje się standardem w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Przedstawione zostały pojęcia podstawowe związane z przedmiotem tematu – pojęcie łańcucha dostaw, jego geneza oraz definicje. W dalszej części artykułu omówione zostały zasady zarządzania łańcuchami dostaw, organizacja procesów w łańcuchu dostaw, strategię, cele i korzyści z zastosowania tych koncepcji.

The Concept of Supply Chain Management

Summary

This article has been depicted the concept of supply chain management, which is becoming a standard in business management. Presented the basic concepts related to the subject of a theme – the concept of supply chain, its origins and definitions. The rest of this article discusses the principle of supply chain management, organization of supply chain processes, strategies, objectives and benefits of these concepts.

LITERATURA

1. Abt S. (red.), *Logistyka ponad granicami*, ILiM, Poznań 2003.
2. Blaik P., *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania*, PWE, Warszawa 2001 r.
3. Blaik P., *Logistyka*, PWE, Warszawa 1997 r.
4. Ciesielski M., *IV Międzynarodowa Konferencja Logistics*, Katowice 1998 r.
5. Coyle John J., Bardi Edward J., Langley C. John Jr., *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa 2002.
6. Ferstch M., *IV Międzynarodowa Konferencja Logistics*, Katowice 1998.
7. Golebska E., Szymaniak M., *Informatyzacja w logistyce przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 1997.
8. Kizyn M., *Łańcuch dostaw – forma obrotu towarowego w nowoczesnej gospodarce rynkowej*, Logistyka nr 5/2003.
9. Maternowska M., *Łańcuch dostaw – zagadnienia wybrane*, Logistyka nr 3/2004.
10. Rutkowski K. (red.), *Logistyka on-line*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2002.
11. Twaróg J., *Mierniki i wskaźniki logistyczne*, ILiM, Poznań 2003.
12. Witkowski J., *Zarządzanie łańcuchem dostaw*, PWE, Warszawa 2003.
13. Wojciechowski A., *Logistyka – „modna moda” czy potrzeba czasu?*, strona internetowa – http://www.logistyka.net.pl/logistyka/index.php?option=com_content&task=view&id=4183, (dostęp 24.03.2008).

¹⁵ Ciesielski M., *IV Międzynarodowa Konferencja Logistics*, Katowice 1998, s. 27.

¹⁶ Wojciechowski A., *Logistyka – „modna moda” czy potrzeba czasu?*, strona internetowa – http://www.logistyka.net.pl/logistyka/index.php?option=com_content&task=view&id=4183, (dostęp 24.03.2008).