

## LOGISTYCZNA OBSŁUGA KLIENTA, JAKO EFEKT FUNKCJONOWANIA ŁAŃCUCHA DOSTAW

### LOGISTIC CUSTOMER SERVICE AS A EFFECT OF THE FUNCTION OF THE SUPPLY CHAIN

Aneta DEBSKA, Magdalena KALBARCZYK

Akademia Sztuki Wojennej, Wydział Zarządzania i Dowodzenia, Instytut Logistyki

#### Streszczenie

Logistyczną obsługę klienta należy postrzegać, jako umiejętność czy też zdolność zaspokajania wymagań i oczekiwań klientów, głównie w odniesieniu do czasu i miejsca zamawianych dostaw, przy wykorzystaniu wszystkich dostępnych form aktywności logistycznej<sup>1</sup>. Jej wysoka, jakość zależy od wszystkich uczestników łańcucha dostaw, największą rolę przypisuje się jednak operatorom logistycznym. To właśnie przedsiębiorstwa logistyczne umożliwiają uczestnikom rynku poprawę ich konkurencyjności i wzrost sprzedaży produktów poprzez oferowanie najwyższych standardów w logistycznej obsłudze klienta. Ponieważ jednak oczekiwania klientów stale wzrastają, konieczne staje się również ciągle dostosowywanie, jakości obsługi, co z kolei implikują wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań w obszarze obsługiwanych łańcuchów dostaw.

Artykuł w swej treści przedstawia teoretyczny zarys pojęć związanych z logistyczną obsługą klienta i łańcuchem dostaw. Ukazana w nim została istota logistycznej obsługi klienta, jej standardy, mierniki i wskaźniki oraz koszty logistycznej obsługi klienta w łańcuchu dostaw.

**Słowa kluczowe:** logistyczna obsługa klienta, łańcuch dostaw, mierniki i wskaźniki logistycznej obsługi klienta.

#### Abstract

Logistic customer service is perceived as a skill or the ability to satisfy the requirements and expectations of customers, in relation to the time and place of ordered deliveries, using all available forms of logistic activity. Its high quality depends on all participants in the supply chain, but the biggest role is attributed to logistics operators. Logistics companies enable market participants to improve their competitiveness and increase sales of products by offering the highest standards in logistics customer service. However, as customer expectations are constantly growing, it is necessary to constantly adjust, service quality, which in turn implies the introduction of modern solutions in the area of serviced supply chains.

The article in its content presents the theoretical outline of related concepts with logistic customer service and supply chain. It shows the essence of logistic customer service, its standards, measures and indicators as well as the cost of logistic customer service in the supply chain.

---

<sup>1</sup> D. Kempny, *Logistyczna obsługa klienta*, PWE, Warszawa 2001, s. 15.

**Keywords:** logistic customer service, supply chain, measures and indicators of logistic customer service.

## Wstęp

Procesy globalizacji i stały rozwój technologii informatycznej wymusiły zmianę działania podmiotów funkcjonujących na rynku krajowym, europejskim i światowym. Od ponad dekady operatorzy transportu i logistyki swoim klientom proponują skuteczne, i efektywne przewozy, charakteryzujące się wysokim poziomem konkurencji. Natomiast przedsiębiorstwa produkcyjne, konkurują ze sobą za pomocą, jakości oferowanych przez siebie dóbr oraz ich ceny, dostępności i terminów dostaw. Wskazane podmioty logistyczne dostarczając produkty swoim klientom posiadają własnych dostawców i poddostawców a nawet, coraz częściej pośredników w dziedzinie dystrybucji. Tym samym uczestniczą one w łańcuchach dostaw, ale nie są niezależnymi twórcami, jakości obsługi klienta końcowego. Stąd też można śmiało stwierdzić, że jakość obsługi klienta wpływa na cały łańcuch dostaw, rozumiany w tym kontekście, jako sposób współpracy wszystkich jego uczestników (w tym dostawców usług logistycznych). Obsługa klienta, bowiem wiąże się wprost z tworzeniem wartości dodanej, czyli „otoczki korzyści” w jej dwóch, podstawowych wymiarach: marketingowym i logistycznym.

Klient kupując wybrany przez siebie produkt, nabywa wraz z nim inne korzyści. Wartość produktu stanowi całość oferowanej klientowi oferty jest, więc sumą wartości produktu oraz standardu obsługi klienta. Obecnie klient zwraca uwagę zarówno na właściwości fizyczne, chemiczne oraz biologiczne produktu, a także na wspomnianą dodatkowa wartość, czyli dodatkowe warunki i działania, które towarzyszą nabywaniu i użytkowaniu danego produktu i wiążą się z logistyczną obsługą klienta (elastyczność dostaw i ich czas, opakowanie, instalacja u klienta, dostępność produktu itp.). Warto wspomnieć również że dodatkową wartość produktu stanowią także inne działania, które są realizowane poprzez marketing a nie tylko logistykę, np. reklama lub marka<sup>2</sup>.

Współczesne łańcuchy dostaw skłaniają menagerów do identyfikacji obsługi klienta - podmiotu gospodarczego, będącego partnerem biznesowym (klient instytucjonalny) i obsługi klienta - ostatecznego nabywcy dóbr i usług, bowiem jakość obsługi ostatecznego nabywcy dóbr i usług - konsumenta zależy wprost, od jakości obsługi podmiotów - ogniwi łańcucha dostaw<sup>3</sup>. Logistyczna obsługa klienta jest, więc istotnym czynnikiem determinującym funkcjonowanie i rozwój firm świadczących usługi logistyczne, których głównym celem jest zapewnienie satysfakcji klientów biorących udział w łańcuchach dostaw<sup>4</sup>.

Uwzględniając powyższe celem artykułu jest identyfikacja roli i znaczenia obsługi klienta, jako istotnego efektu funkcjonowania łańcuchu dostaw.

<sup>2</sup> M. Cichosz, *Logistyczna obsługa klienta. Logistyka dystrybucji*, (red.) K. Rutkowski, Wyd. Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2005, s. 130-131.

<sup>3</sup> S. Smyk, *Obsługa klienta jako zakres wiedzy i umiejętności absolwenta studiów licencjackich*, Logitrans - VII Konferencja naukowo-techniczna logistyka, Systemy transportowe, bezpieczeństwo w transporcie, Szczyrk 2010, s. 324.

<sup>4</sup> M. D. Dobrzyński, *Poziom obsługi klienta w zarządzaniu łańcuchem dostaw*, Wyd. Politechniki Białostockiej, Białystok 2004, s. 9.

### Istota logistycznej obsługi klienta

Logistyczna obsługa klienta uważana jest, jako jeden z najważniejszych procesów zarządzania logistycznym łańcuchem dostaw. Już w latach osiemdziesiątych XX wieku dostrzeżono jej potencjał i od tamtej pory bez wątpienia jest ona skutecznym sposobem na wyraźny i trwały kontakt z klientem.

W literaturze przedmiotu istnieje dużo różnorodnych definicji logistycznej obsługi klienta. Według F. J. Beiera i K. Rutkowskiego termin ten należy utożsamiać ze zdolnością logistycznego systemu przedsiębiorstwa do zaspokojenia potrzeb klientów pod względem czasu, niezawodności, komunikacji czy też wygody<sup>5</sup>.

Przez długi czas pojęcie logistycznej obsługi klienta było utożsamiane z terminem szerszym - samej **obsługi klienta**, czyli jak już wcześniej wspomniano z tym, co klient postrzegać, jako coś, dodatkowego, co firma zapewnia przy okazji zakupu, nabywcom swoich produktów czy usług<sup>6</sup>. Podejście to koncentruje uwagę na rozpowszechnionym we współczesnej literaturze logistycznej pojęciu „produktu rozszerzonego”, który z marketingowego punktu widzenia posiada trzy poziomy produktu: pierwszy - cel zakupu gdzie liczy się osiągnięta w tym wypadku korzyść lub usługa podstawowa, drugi, jako produkt rzeczywisty (fizyczny) lub usługa a ostatni, jako produkt rozszerzony (zawierający wtórne korzyści, wzbogacający produkt podstawowy tzw. otoczkę)<sup>7</sup>.

Obsługa klienta odnosi się głównie do działań logistycznych i marketingowych, które można zlokalizować na trzech poziomach<sup>8</sup>:

- jako ustalone działania, czyli czynności, które firma powinna wykonać przy realizacji dostawy, aby zaspokoić potrzeby klienta;
- jako określony poziom, jakości wykonywanych działań, mierzony za pomocą specjalnych norm i wskaźników;
- jako filozofia zarządzania mająca na celu zapewnienie firmie powodzenia na rynku poprzez zagwarantowanie swoim klientom satysfakcji osiągniętej dzięki optymalnej obsłudze.

W tak postrzeganej obsłudze klienta bierze się pod uwagę wszystkie trzy opisane powyżej sposoby. Firma przyjmując filozofię zorientowaną głównie na klienta obiera potrzeby klienta za początkowy etap w planowaniu strategii operatora logistycznego. W dalszej kolejności przyjmowane są mierniki i standardy, oceniające wykonanie poszczególnych elementów obsługi. Zostaną one opisane w dalszej części artykułu. Następnie, identyfikuje się kilka istotnych elementów w obsłudze i określa ich relatywne znaczenie. W końcowym etapie ustala się przebieg procesów obsługi klienta, które to umożliwią wykonanie i ocenę poszczególnych działań związanych z obsługą<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> F. J. Beier, K. Rutkowski, *Logistyka*, Wyd. Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 1993, s. 40.

<sup>6</sup> Tamże, s. 154.

<sup>7</sup> Ph. Kotler, *Marketing Management*, Wyd. V, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ 1990, s. 225-226.

<sup>8</sup> J. Długosz (red.), *Zarządzanie logistyczną obsługą klienta*, „Zeszyty Naukowe Wyd. Akademii Ekonomicznej”, nr 61/2005, s. 11-12.

<sup>9</sup> S. Strojny, *Przesłanki standaryzacji interpersonalnej obsługi klienta*, „LogForum”, nr 4/2008, s. 2.

**Logistyczna obsługa klienta** jest natomiast pojęciem węższym, przy czym można ją określić, jako zdolność, łańcucha dostaw (lub systemu logistycznego przedsiębiorstwa) do zaspokajania potrzeb klientów pod względem czasu, niezawodności, komunikacji i wygody, jako jej głównych elementów<sup>10</sup>.

Bywa ona również postrzegana, jako umiejętność lub zdolność zaspokajania wymagań i oczekiwań klientów, głównie, co do czasu i miejsca zamawianych dostaw, przy wykorzystaniu wszystkich dostępnych form aktywności logistycznej<sup>11</sup>.

Logistyczną obsługę klienta definiuje się również, jako istotny czynnik determinujący funkcjonowanie i rozwój firm świadczących usługi logistyczne, których głównym celem jest zapewnienie satysfakcji klientów biorących udział w łańcuchach dostaw<sup>12</sup>. Jest to swoisty kompleks utrwalonych w systemie logistycznym działań związanych z realizacją dostaw wkomponowanych w proces zarządzania całym łańcuchem dostaw. Znaczenie tych działań ciągle rośnie i jak to zaznaczono w definicji muszą być one wkomponowane w cały proces zarządzania<sup>13</sup>. Szczególnie to podejście zdaniem autorek artykułu jest istotne w kontekście niniejszego artykułu.

Ponieważ łańcuch dostaw zawiera w sobie typowe działania logistyczne, za które odpowiada integrator, (np. operator logistyczny) wiele firm podjęło decyzje, dotyczące wykorzystywania gotowych rozwiązań oferowanych przez wspomniany podmiot. Działania te pozwoliły zbudować koncepcje zintegrowanych łańcuchów dostaw, opartą na sprawnym i efektywnym sterowaniu zapasami i optymalizacji drogi - począwszy od wydobycia surowców aż do rynków zbytu<sup>14</sup>. Łańcuch dostaw decyduje tym samym o konfiguracji firm, której celem jest wytwarzanie produktów lub świadczenie usług dla wspomnianego rynku<sup>15</sup>. Natomiast istotą budowania i funkcjonowania łańcucha dostaw jest współpraca wszystkich jego ogniw, która przynosi korzyści jego uczestnikom. Zadania, które są wykonywane w ramach łańcucha dostaw muszą składać się w proces zintegrowany. Ważne jednak żeby w procesie tym wyodrębnić czynności kluczowych oraz uzupełniające, a także by wykonywane były one w obrębie wzajemnie powiązanych organizacji decydujących o sprawności łańcucha dostaw<sup>16</sup>.

Podsumowując, w procesie obsługi logistycznej istotna jest, jakość świadczonych usług, utożsamiana przez klientów, jako pewne kryteria pomiaru elementów obsługi. W łańcuchach dostaw wysoki poziom obsługi klienta wpływa na efektywność i utrzymanie ostatecznego klienta.

---

<sup>10</sup> J. J. Coyle, E. J. Bardi, Jr. C. J. Langley, *Zarządzanie logistyczne*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2002, s. 156.

<sup>11</sup> D. Kempny, *Logistyczna obsługa...*, wyd. cyt., s. 15.

<sup>12</sup> M. D. Dobrzyński, *Poziom obsługa...*, wyd. cyt., s. 9.

<sup>13</sup> M. Ciesielski, J. Długosz, *Strategie łańcuchów dostaw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010, s. 69.

<sup>14</sup> J. Witkowski, *Organizacje sieciowe, sieci strategiczne i łańcuchy dostaw – próba systematyzacji pojęć*, [w] J. Witkowski (red.), *Strategie i logistyka organizacji sieciowych*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2005, s. 183.

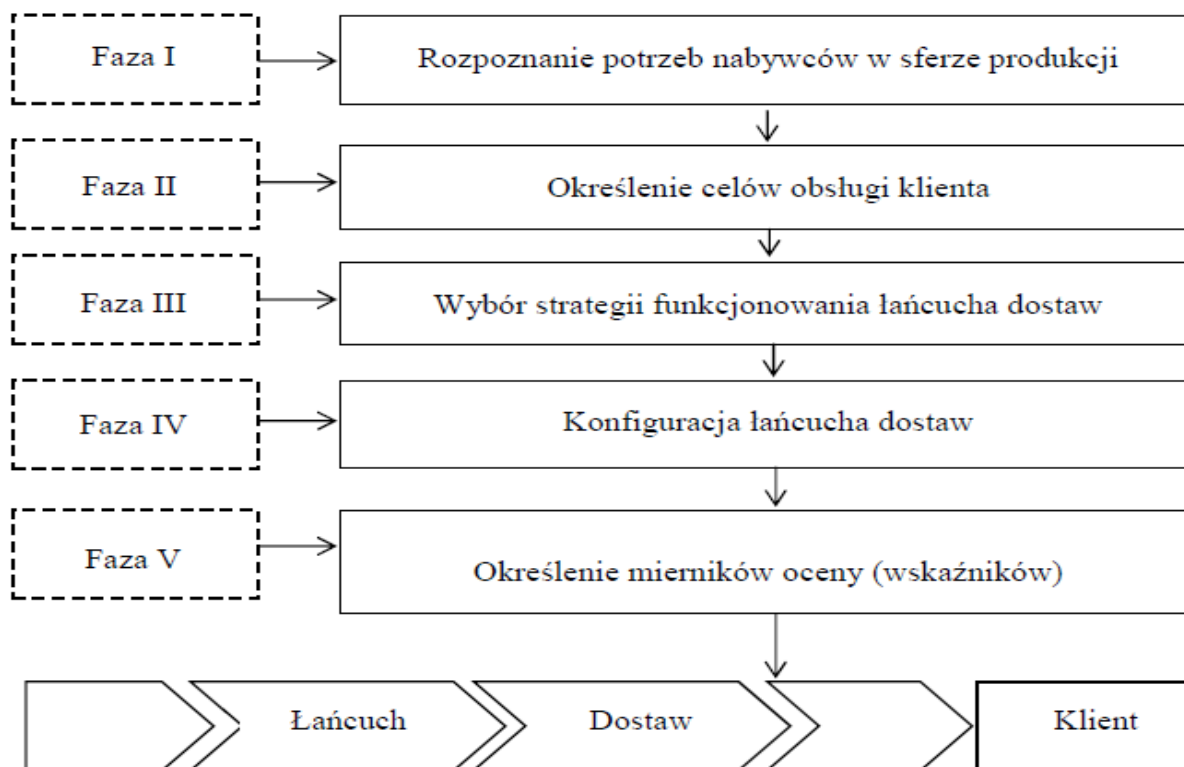
<sup>15</sup> L. M. Douglas, J.R. Stock, L.M. Ellram, *Fundamentals of logistics management*, Irwin, Boston 1998, s. 504.

<sup>16</sup> B. Skowron-Grabowska, *Centra logistyczne w łańcuchach dostaw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010, s. 55.

### Standardy, mierniki i wskaźniki obsługi logistycznej

Rozpatrywanie zagadnienia poziomu obsługi klienta z perspektywy przedsiębiorstwa prowadzi do postrzegania go w kategorii całego łańcucha dostaw, gdyż poziom obsługi dotyczy głównie relacji przedsiębiorstwa z jego otoczeniem.

Łańcuch dostaw zorientowany na klienta powstaje poprzez spełnienie określonych warunków w zakresie rozpoznania rzeczywistych potrzeb klienta, zdefiniowania poziomu i sparametryzowania elementów obsługi, a następnie przyjęcie takiej konfiguracji i strategii działania, która umożliwi ich realizację (rysunek 1).



**Rysunek 1.** Łańcuch dostaw zorientowany na potrzeby klienta

Źródło: E. Fechner, *Zarządzanie łańcuchem dostaw*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2007, s. 43.

Na podstawie schematu, przedstawionego na rys. 1 można stwierdzić, że odpowiednia obsługa klienta wymaga przygotowania całego łańcucha dostaw do jej realizacji, na co składają się następujące elementy:

- zdefiniowanie klienta – czy są to odbiorcy bezpośredni, czy też sklepy detaliczne bądź finalny odbiorca – konsument,
- przeanalizowanie całego procesu obsługi klienta w łańcuchu dostaw,
- wyznaczenie punktów krytycznych tego procesu we wszystkich ogniwach łańcucha dostaw,
- określenie strategii współpracujących przedsiębiorstw w zakresie obsługi klienta zgodnej z ich strategią,
- dostosowanie rozwiązań strukturalnych obsługi klienta do przyjętej polityki obsługi,
- wyznaczenie jasnych i precyzyjnych mierników kontroli poziomu obsługi klienta.

Z uwagi na globalne wymiary łańcucha dostaw i wzajemne przenikanie się wielu łańcuchów dostaw tworzących sieć dostaw lub wielu konkurencyjnych łańcuchów dostaw obsługujących rozległe sieci gospodarcze, a także pod wpływem rosnącej konkurencji wewnątrz-branżowej, wymagania odbiorców upodabniają się i można mówić o standardach obsługi klienta w wymiarze sieci dostaw, branży czy sektora dóbr<sup>17</sup>. Każde przedsiębiorstwo określając politykę obsługi klienta tworzy ją przy pomocy standardów, które powinny być konkurencyjne pod względem dostępności, szybkości, punktualności, niezawodności oraz elastyczności.

Standardy obsługi logistycznej klienta można zdefiniować, jako normy wykonania poszczególnych elementów obsługi. Zaspokojenie potrzeb logistycznych ma miejsce, gdy realizowane standardy obsługi logistycznej są zgodne z oczekiwaniami a także indywidualnymi wymogami klienta.

Natomiast Christopher Martin twierdzi, że jedynym i ostatecznym standardem obsługi logistycznej klienta, do którego należy dążyć, jest stuprocentowa zgodność z oczekiwaniami klienta. Wymaga to jednak obiektywnego i jasnego zrozumienia wymagań odbiorcy a jednocześnie zobowiązuje dostawcę do kształtowania tych oczekiwań. Innymi słowy: „to, czego oczekuje klient, powinno w pełni odpowiadać przedstawionej przed dostawcą ofercie. Może to wymuszać negocjowanie standardów obsługi, jako, że poziom obsługi, który prowadzi do trwałego obniżenia opłacalności nie leży w interesie żadnej ze stron”<sup>18</sup>.

Zdaniem D. Kempny „standardy obsługi są trafnie ustalone, ciągle uaktualniane i odpowiadają rzeczywistym potrzebom klienta. Powinny być bezwzględnie dotrzymywane, nawet, gdy deklaracja ich dotycząca nie jest prawnie potwierdzona umową. Jeśli dostawca nie jest pewny czy dotrzyma istotnego dla klienta standardu obsługi, nie powinien go deklarować. Powtarzające się niezgodności faktycznego poziomu wykonania z deklarowanym grożą utratą zaufania klienta i dobrego mienia firmy”<sup>19</sup>.

Obsługa klienta w łańcuchu dostaw oznacza znacznie bardziej rygorystyczne standardy wykonania. Należy, bowiem unikać wprowadzenia łatwych do osiągnięcia standardów. Mogą one być zbyt niskie, aby zapewnić odpowiedni poziom obsługi, który będzie satysfakcjonował klientów. Ustalenie zadawalającego standardu powinno pomóc przedsiębiorstwu w wyrażaniu swojej oferty wśród konkurentów, ponieważ jego niski poziom stanie się źródłem przewagi konkurencyjnej firmy.

Trzeba również zaznaczyć, iż standardy obsługi logistycznej są quasi stałe, czyli w perspektywie długoterminowej podlegają przeglądowi, eliminuje się niektóre z nich oraz wprowadza nowe. W perspektywie krótkoterminowej są one stałe, co oznacza, że menedżerowie operacyjni logistyki efekty swojej działalności porównują z wartościami standardów (zazwyczaj wynikających ze strategii logistycznej przedsiębiorstwa)<sup>20</sup>.

Nie ma jednolitych i powszechnie obowiązujących standardów obsługi klienta. Stanowi to problem w definiowaniu i rozumieniu potrzeb w ocenie efektów podjętych działań.

<sup>17</sup> E. Fechner, *Zarządzanie łańcuchem dostaw*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2007, s. 42.

<sup>18</sup> M. Christopher, *Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw*, Polskie Centrum Doradztwa Logistycznego, Warszawa 2000, s. 56.

<sup>19</sup> D. Kempny, *Logistyczna obsługa...*, wyd. cyt., s. 17-18.

<sup>20</sup> S. Smyk, *Obsługa Logistyczna*, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa 2015, s. 58.

Przedsiębiorstwa uzgadniają podczas negocjacji i zapisują w umowie najważniejsze zasady i wymagania współpracy. Stąd w relacjach handlowych uzgodnienia te przyjmują formę mierzalnych i opisowych standardów porządkujących sferę obsługi klienta w ramach objętych umową<sup>21</sup>. Standardy są bardzo istotne w przypadku kryteriów charakteryzujących poziom obsługi, które bezpośrednio wpływają na stopień realizacji zamówienia i związany z tym stopień satysfakcji klienta. Do kryteriów tych należą:

- dostępność zapasu,
- niezawodność dostaw,
- czas cyklu zamówienia,
- kompletność zamówienia,
- wygoda składania zamówień,
- częstość dostaw,
- ograniczenia wielkości zamówienia,
- jakość dokumentacji,
- wsparcie techniczne,
- procedury dotyczące reklamacji,
- informacje dotyczące stanu realizacji zamówienia.

Ocena, czy przyjęte kryteria poziomu obsługi są spełnione wymaga pewnych mierników i wskaźników, przy pomocy, których w sposób mierzalny można to zrobić.

Pojęcie miernik oznacza liczbę mianowaną (wyrażoną w postaci miary naturalnej, techniczno-ekonomicznej lub wartościowej), służącą do pomiaru zjawisk i zdarzeń ilościowych<sup>22</sup>. Miernik odzwierciedla fakty i zdarzenia z zakresu objętego obserwacją, określa on zjawisko lub zdarzenie przy pomocy prostych miar, w więc ma on charakter ilościowy. Dobry miernik powinien być skonstruowany w sposób zrozumiały i niebudzący wątpliwości charakteryzować kryterium oceny.

Ze względu na liczbę i różnorodność mierników można sklasyfikować je w trzech grupach (tabela 1). Zadaniem mierników jest ewidencjonowanie wydarzeń w łańcuchu dostaw, na podstawie, których ocenia się poziom obsługi klienta. Funkcje ewidencyjne powinny możliwie szybko przekształcić się w funkcje oceny kosztów, co umożliwi obiektywną interpretację wyników opartych na kryteriach kosztowych. Zbiór mierników ma za zadanie dostarczać informacje niezbędne do opracowania strategii przedsiębiorstwa w dziedzinie dystrybucji.

Ze względu na liczbę i różnorodność mierników można sklasyfikować je w trzech grupach (tabela 1):

- miernik dostępności – oznacza odsetek zamówień zrealizowanych lub możliwych do zrealizowania w danym momencie z zapasów dostawcy,
- miernik zdolności – to umiejętność dostosowania (czasu, asortymentu, wielkości oraz sposobu dostawy) do oczekiwań klientów,
- miernik jakości – odnoszą się do wymiany informacji i obsługi posprzedażnej. Dokładność i rzetelność informacji to jeden z najważniejszych elementów obsługi klienta.

<sup>21</sup> E. Fechner, *Zarządzanie łańcuchem...*, wyd. cyt., s. 46.

<sup>22</sup> J. Twaróg, *Mierniki i wskaźniki logistyczne*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2005, s. 29.

**Tabela 1.** Mierniki obsługi klienta

Grupa	Elementy/systemy	Opis elementu	Przedmiot pomiaru
Mierniki dostępności	Dostępność produktu	Najbardziej powszechny miernik definiowany, jako odsetek dostępności produktu na składzie	Odsetek dostępności w wybranych jednostkach
Miernik zdolności (sprawności)	Czas dostawy	Czas upływający od momentu złożenia zamówienia do momentu otrzymania towaru	Szybkość i zgodność z deklarowanym standardem
	Elastyczność systemu dystrybucji	Zdolność systemu do reagowania na nieoczekiwane potrzeby klienta	Czas reakcji na specjalne wymagania
	System usuwania błędów w dystrybucji	Sprawność procedur i czas niezbędny do usunięcia zaistniałych błędów	Czas reakcji na błędy i czas usuwania dysfunkcji
Miernik jakości	System informacyjny	Zdolność systemu do udzielania dokładnej informacji klientom	Szybkość, dokładność i szczegółowość informacji
	Serwis posprzedażny	Sprawność serwisu posprzedażnego	Czas i jakość reakcji na wymagania klienta

Źródło: D. Kempnny, *Logistyczna obsługa klienta*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001, s. 29.

Umiejętne interpretowanie mierników poziomu obsługi klienta pozwala na podjęcie odpowiednich kroków w celu standaryzacji obsługi logistycznej w łańcuchu dostaw.

Kolejnym, z ww. pojęć jest wskaźnik, który jest definiowany, jako obserwowalna wielkość zmienna niebędąca do uchwycenia innej zmiennej bezpośrednio nie obserwowalnej<sup>23</sup>. Wskaźnik jest to liczba, która wyjaśnia wzajemny stosunek dwóch wielkości statystycznych.

**Tabela 2.** Przykładowe mierniki i wskaźniki

Miernik	Miara	Miernik	Miara	Wskaźnik	Miara
Liczba dostarczonych palet	szt.	Liczba zamówionych palet	szt.	Stosunek liczby palet dostarczonych do zamówionych	%
Liczba uszkodzonych opakowań	szt.	Liczba dostarczonych opakowań	szt.	Stosunek liczby uszkodzonych opakowań do ich całkowitej liczby	%

Źródło: E. Fechner, *Zarządzanie łańcuchem dostaw*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2007, s. 48.

Wskaźnik ma, więc charakter jakościowy, ponieważ odnosi wystąpienie zjawiska lub zdarzenia do innego zjawiska lub zdarzenia albo do ogółu zjawisk lub zdarzeń dających się zmierzyć przy pomocy miar<sup>24</sup>. Przykład konstrukcji wskaźnika przy pomocy mierników obrazuje tabela 2.

<sup>23</sup> Tamże.

<sup>24</sup> E. Fechner, *Zarządzanie łańcuchem...*, wyd. cyt., s. 48.



W kolejnej tabeli pokazano inny wybrany zestaw mierników i wskaźników, jakimi posługuje się przedsiębiorstwo produkcyjne oraz ich interpretację.

**Tabela 3.** Wskaźniki wybranych wyznaczników niezawodności

Kryterium	Przykładowy miernik
Gotowość dostawcza	Zamówienia zrealizowane/zamówienia otrzymane x 100%
	Zamówienie utracone/zamówienia otrzymane i zrealizowane x 100%
Niezawodność w aspekcie czasowym	Liczba opóźnionych dostaw/ogólna liczba dostaw x 100%
	Średni czas opóźnień/średni czas realizacji dostaw x 100%
Dokładność dostawy pod względem ilości, jakości i asortymentu	Liczba uszkodzonych przesyłek/ogólna liczba przesyłek x 100%
	Liczba dostaw uzupełniających/ogólna liczba dostaw x 100%

Zródło: E. Fechner, *Zarządzanie łańcuchem dostaw*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2007, s. 49.

Przedsiębiorstwa posługują się wieloma miernikami i wskaźnikami, dla których informacji dostarczają przede wszystkim systemy informatyczne wspomagające procesy zarządzania i procesy decyzyjne. Problem tkwi w braku jednoznacznych standardów – łańcuch dostaw powinien zdefiniować kluczowe mierniki, przy pomocy, których będzie monitorował realizację zamierzonych celów, ponieważ każde z ogniw może posługiwać się innym zestawem mierników i wskaźników – inaczej je definiować, nazywać i interpretować<sup>25</sup>.

Mając do dyspozycji standardy i przypisane im mierniki poziomu obsługi, łańcuch dostaw może deklarować określony poziom obsługi w odniesieniu do:

- otoczenia konkurencyjnego (wymuszającego określony poziom obsługi klienta pod groźbą jego utraty na rzecz konkurencji),
- wartości klienta (wielkość zakupów, jakie dokonuje klient w określonym czasie w odniesieniu do kosztów jego obsługi),
- strategii łańcucha dostaw (obejmujący decyzje typu: czy obsługiwani są wszyscy klienci, czy tylko rentowni, czy poziom obsługi różnicuje się w stosunku do wartości zakupów itp.),
- możliwości (sprawności i wydajności łańcucha dostaw w relacji, do jakości sieci logistycznej warunkującej możliwości spełnienia wymagań klienta w aspekcie czasowym i przestrzennym<sup>26</sup>).

Na gruncie oceny funkcjonowania łańcucha dostaw głównym wyzwaniem staje się stworzenie zintegrowanego systemu pomiaru, który będzie wykorzystywany przez wszystkich partnerów handlowych niezależnie od tego jak złożony i rozległy jest łańcuch dostaw oraz w jakie interakcje zewnętrzne wchodzi jego poszczególne ogniwa kooperujące w różnych innych układach biznesowych często uprawiających odmienne strategie<sup>27</sup>.

<sup>25</sup> Tamże, s. 49.

<sup>26</sup> Tamże, s. 51.

<sup>27</sup> D. Kisperska-Moroń, *Podstawy pomiaru w benchmarkingu łańcuchów dostaw*, „Logistyka”, nr 6/2001, s. 38.

W ocenie sprawnego funkcjonowania łańcucha dostaw ważne jest zdefiniowanie mierników i wskaźników, dzięki którym będzie kontrolowany poziom obsługi logistycznej klienta. Należy także pamiętać, że koncentrowanie się wyłącznie na miernikach odnoszących się do procesu logistycznego może zakłócić relację pomiędzy nim a misją i strategią przedsiębiorstwa i łańcucha dostaw, jako całości oraz całkowitymi kosztami działań wynikających z konieczności zapewnienia wymaganego poziomu obsługi, niezbędnego dla ich realizacji.

### **Koszty logistycznej obsługi klienta w łańcuchu dostaw**

Kształtowanie poziomu obsługi klienta wymaga dokładnego rozpoznania oczekiwań klienta oraz możliwości ich spełnienia przez współpracujące przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw, jako całości. Istotnym elementem kształtowania poziomu obsługi klienta są związane z tym koszty. Zależność pomiędzy poziomem obsługi a kosztami jego zapewnienia ma charakter wykładniczy, co powoduje, że przy wysokich wymaganiach, co do poziomu obsługi koszty jego zapewnienia są bardzo wysokie<sup>28</sup>. Dlatego określając poziom obsługi, należy mieć na uwadze następujące aspekty:

- poziom obsługi nie jest wartością stałą - nie powinien być ani wysoki (koszty), ani niższy od oczekiwań (możliwość utraty klienta) – zależy od wymagań odbiorców, strategii łańcucha dostaw, otoczenia konkurencyjnego, kosztów jego zapewnienia i możliwościami przedsiębiorstw – ogniw łańcucha dostaw,
- istnieje silna zależność pomiędzy poziomem obsługi a kosztami ich zapewnienia,
- poziom obsługi powinien być odpowiedni w stosunku do wartości, jaką wnosi klient w realizację celu łańcucha dostaw (wielkość zakupów jest wystarczającym kryterium oceny wartości klienta, ponieważ koszty jego obsługi mogą konsumować zysk ze sprzedaży)<sup>29</sup>.

Utrzymanie wysokiego poziomu obsługi klienta oraz wzrostu sprzedaży wiąże się z kosztami, dlatego istotne jest określenie miejsc ich powstawania. Koszty obsługi logistycznej, jako części kosztów dystrybucji przedstawia tabela 4.

Wdrożenie w łańcuch dostaw procesu efektywnej kosztowo obsługi klienta, wymaga spełnienia następujących warunków:

- określenia kluczowych elementów składających się na obsługę klienta,
- określenia pozycji łańcucha dostawa w zakresie kluczowych elementów obsługi w porównaniu z konkurencją (dokonać szczegółowej analizy poziomów obsługi oferowanych przez konkurencyjne przedsiębiorstwa i łańcuchy dostaw),
- dokonania segmentacji rynku zgodnie z wymogami dotyczącymi poziomu obsługi,
- dopasowania standardów obsługi klienta do jego oczekiwań,
- zaprojektowania pakietu obsługi klienta,
- w przejrzysty sposób zakomunikowania klientowi oferowanego poziomu obsługi w etapie przedtransakcyjnym i potransakcyjnym,

<sup>28</sup> E. Fechner, *Zarządzanie łańcuchem...*, wyd. cyt., s. 44.

<sup>29</sup> Tamże, s. 44.

- wdrożenia mierzalnych wskaźników oceny poziomu poszczególnych elementów obsługi klienta,
- wprowadzenia zarządzania obsługi klienta i wdrożenia procedur kontrolnych,
- systematycznego monitorowania i cyklicznego analizowania poziomu obsługi, zgodnie z przyjętymi wskaźnikami<sup>30</sup>.

**Tabela 4.** Klasyfikacja kosztów dystrybucji według miejsc ich powstawania

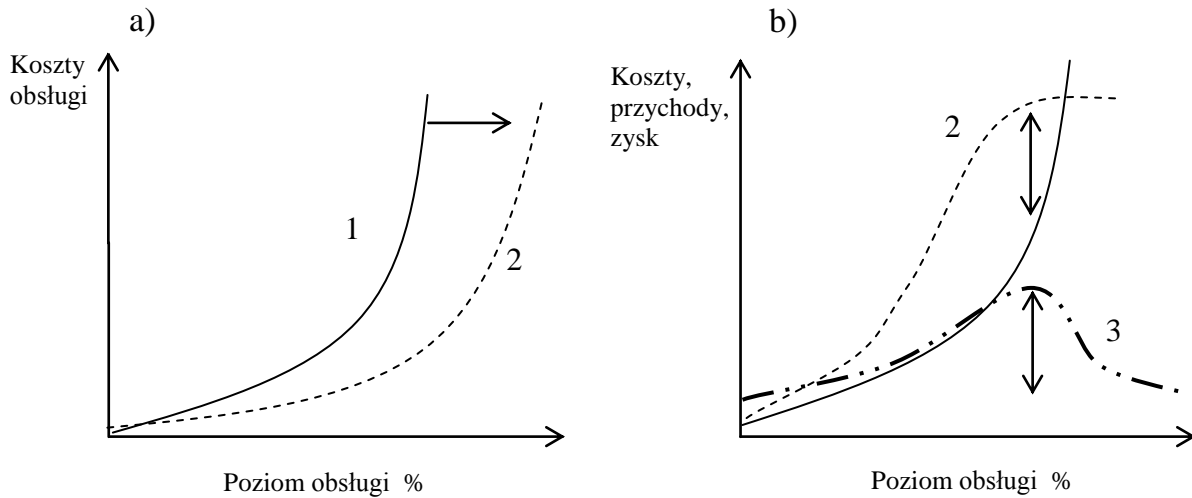
Czynniki oddziałujące na poziom kosztów	Koszty	Związek z czasami częstkowymi cyklu zamawiania
<b>MAGAZYNOWANIE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• lokalizacja magazynu</li> <li>• powierzchnia magazynu ogółem: własna i dzierżawiona</li> <li>• lokalizacja magazynów konkurentów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opłaty za składowanie, ubytki, podatki, światło, ogrzewanie, koszty nadzoru, ubezpieczenia</li> <li>• koszty manipulacji – wyposażenie, opakowania, koszty operacyjne, zużycie sprzętu</li> <li>• opłaty za manipulację w magazynach publicznych</li> <li>• inne koszty – płace personelu biurowego, rachunki telefoniczne</li> <li>• koszty dostaw do magazynu, inne koszty nadzoru, płace zarządu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• czas przyjęcia i przekazania zamówienia do realizacji w magazynie</li> <li>• odszukiwanie pozycji</li> <li>• zestawienie pozycji według zamówienia</li> </ul>
<b>TRANSPORT</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• środki transportu</li> <li>• przewoźnicy</li> <li>• wzorce ruchu transportowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przeciętne koszty przewozu</li> <li>• koszty na jednostkę produktu</li> <li>• koszty według różnych wielkości dostaw</li> <li>• koszty do i od różnych klientów i zakładów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• śledzenie poszczególnych zamówień w celu określenia przeciętnego cyklu zamawiania</li> </ul>
<b>OBSŁUGA KLIENTA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wielkość dostaw według klientów i produktów</li> <li>• lokalizacja głównych klientów</li> <li>• magazyny obsługujące głównych klientów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koszty obsługi przypadające na zamówienie</li> <li>• koszty prowadzenia ewidencji głównych klientów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• śledzenie poszczególnych zamówień w celu określenia przeciętnego cyklu zamawiania</li> </ul>
<b>SYSTEM OPRACOWANIA ZAMÓWIEŃ</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• proces obiegu zamówień (dokumentacja)</li> <li>• miejsce zamawiania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• płace personelu biurowego</li> <li>• formularze zamówień</li> <li>• formy zamawiania</li> <li>• miejsce załatwiania</li> <li>• koszty systemu komunikacji</li> <li>• system przetwarzania danych</li> <li>• zarząd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• czas opracowania zamówień</li> </ul>

Zródło: D. Kempny, *Logistyczna obsługa klienta*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001, s. 42-43.

Występuje istotna zależność poziomu obsługi od kosztów ich zapewnienia, co przedstawione zostało na rysunku 2a. Z punktu widzenia kosztów istnieje wielkość optymalna

<sup>30</sup> Tamże, s. 45-46.

poziomu obsługi klienta, powyżej której wzrost sprzedaży nie przekłada się na wzrost zysku (rys. 2b).



**Rysunek 2.** Poziom obsługi w relacji do kosztów

- a) 1 – zależność pomiędzy poziomem obsługi a kosztami jego zapewnienia  
 2 – przesunięcie krzywej wywołane zmniejszeniem kosztów magazynowania w wyniku szybszego przepływu produktów w łańcuchu dostaw  
 b) 1 – przychody, 2 – koszty związane z poziomem obsługi, 3 – zysk

Źródło: M. Christopher, *Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw*, Polskie Centrum Doradztwa Logistycznego, Warszawa 2000, s. 76.

Wielkość kosztów obsługi klienta w znacznej mierze zależy od cząstkowych strategii logistycznych przyjętych w magazynowaniu, transporcie, zapasach, zamówieniach, informacji i samej obsłudze. Koszty zależą również od ogólniejszych rozwiązań strategicznych, związanych ze zmianą koncepcji logistycznych. Wiąże się to z przejściem od rozproszonych systemów logistycznych wewnątrz przedsiębiorstwa do systemów zintegrowanych na zewnątrz łańcucha dostaw. Celem tego jest uzyskanie korzystnej relacji między kosztami obsługi a poziomem obsługi klienta: od realizacji zasad racjonalnego gospodarowania do zasady minimum nakładów, maksimum efektów<sup>31</sup>.

Poziom obsługi jest jedną z kluczowych determinant funkcjonowania łańcucha dostaw. Świadczy o zdolności łańcucha dostaw do zaspokajania potrzeb klienta. Poziom obsługi powinien być dostosowany do wymagań klienta i jego wkładu w zysk, to znaczy, że nie powinien być ani za niski (bo wywoła niezadowolenie klienta i jego utratę), ani za wysoki (bo koszty jego zapewnienia mogą przewyższać przychody ze sprzedaży).

### Podsumowanie

Łańcuchy dostaw powinny być tworzone głównie z myślą o klientach. W praktyce jednak bardzo rzadko spotyka się strategie całych łańcuchów dostaw zorientowane na potrzeby klienta. Najczęściej mamy do czynienia z sytuacją, gdy uczestnicy łańcucha dostaw

<sup>31</sup>D. Kempny, *Logistyczna obsługa...*, wyd. cyt. s. 54.

zapominają o potrzebach klientów ostatecznych troszcząc się przede wszystkim o swoje korzyści w odniesieniu do dostawców i odbiorców.

Dlatego tak ważne jest sprecyzowanie odpowiednich standardów oraz mierników obsługi klienta, a także wskazanie odpowiedzialności za ich pomiar, analizę i ocenę.

Na gruncie funkcjonowania łańcucha dostaw głównym wyzwaniem staje się dostosowanie poziomu obsługi klienta do jego wymagań, uzyskując jednocześnie korzystną relację między kosztami obsługi a poziomem obsługi klienta: od realizacji podstawowych zasad racjonalnego gospodarowania do zasady minimum nakładów, maksimum efektów.

Natomiast w praktyce logistyczną obsługą klienta finalnego zajmuje się najczęściej tylko ostatni dostawca dóbr i usług. Dostawcy produktów do klientów mają własnych dostawców i poddostawców, a często również pośredników w dziedzinie dystrybucji. Oznacza to, że uczestniczą w łańcuchach dostaw, tzn. nie są niezależnymi twórcami, jakości obsługi klienta końcowego. Powodem jest to, że istnieją również inni uczestnicy łańcucha dostaw, którzy biorą udział pośrednio w logistycznej obsłudze klienta. Stąd też, jakość obsługi klienta wpływa na cały łańcuch dostaw, czyli sposób współpracy wszystkich jego uczestników, poczynając od pierwszego dostawcy po ostatniego.

Podobnie wygląda to w przypadku teorii. Jej treści dotyczące logistycznej obsługi klienta nie przewidują rozróżnienia klienta instytucjonalnego i finalnego konsumenta, tymczasem różnic jest bardzo dużo. Dlatego istnieje potrzeba dogłębnego rozpoznania problematyki logistycznej obsługi klienta w łańcuchu dostaw i jej znaczenia dla finalnego konsumenta a także rozróżnienia obsługi klienta instytucjonalnego w łańcuchu logistycznym od obsługi finalnego odbiorcy. Rozpoznanie to pozwala zharmonizować logistyczną obsługę klienta w całym łańcuchu dostaw z korzyścią dla wszystkich jego uczestników.

## Bibliografia

1. Beier F. J., Rutkowski K., *Logistyka*, Wyd. Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 1993.
2. Christopher M., *Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw*, Polskie Centrum Doradztwa Logistycznego, Warszawa 2 S. Smyk, *Obsługa Logistyczna*, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa 2015.
3. Cichosz M., *Logistyczna obsługa klienta. Logistyka dystrybucji*, (red.) K. Rutkowski, Wyd. Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2005.
4. Ciesielski M., Długosz J., *Strategie łańcuchów dostaw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.
5. Coyle J. J., Bardi E. J., Langley Jr. C. J., *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa 2002.
6. Długosz J. (red.), *Zarządzanie logistyczną obsługą klienta*, „Zeszyty Naukowe Wyd. Akademii Ekonomicznej”, nr 61/2005.
7. Dobrzyński M. D., *Poziom obsługi klienta w zarządzaniu łańcuchem dostaw*, Wyd. Politechniki Białostockiej, Białystok 2004.
8. Douglas L. M., Stock J. R., Ellram L. M., *Fundamentals of logistics management*, Irwin, Boston 1998.
9. Fechner E., *Zarządzanie łańcuchem dostaw*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2007.
10. Kempny D., *Logistyczna obsługa klienta*, PWE, Warszawa 2001.
11. Kisperska-Moroń D., *Podstawy pomiaru w benchmarkingu łańcuchów dostaw*, „Logistyka”, nr 6/2001.

12. Kotler Ph., *Marketing Management*, Wyd. V, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ 1990.
13. Skowron-Grabowska B., *Centra logistyczne w łańcuchach dostaw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.
14. Smyk S., *Obsługa klienta jako zakres wiedzy i umiejętności absolwenta studiów licencjackich*, Logitrans - VII Konferencja naukowo-techniczna logistyka, Systemy transportowe, bezpieczeństwo w transporcie, Szczyrk 2010.
15. Strojny S., *Przesłanki standaryzacji interpersonalnej obsługi klienta*, „LogForum”, nr 4/2008.
16. Twaróg J., *Mierniki i wskaźniki logistyczne*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2005.
17. Witkowski J., *Organizacje sieciowe, sieci strategiczne i łańcuchy dostaw – próba systematyzacji pojęć*, [w] Witkowski J. (red.), *Strategie i logistyka organizacji sieciowych*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2005.