

Sposób opisu systemu logistycznego i jego definiowania zależy od jego umiejscowienia oraz funkcji [111, 116]. W ujęciu teorii systemów postrzegany jest jako układ środków technicznych, organizacyjnych i ludzkich, powiązanych ze sobą w taki sposób, aby realizować procesy przemieszczania ładunków i związanych z nimi informacji w celu zaspokojenia potrzeb odbiorców [110, 111]. Dla jednoznaczności dalszych badań przyjmuje się następującą definicję systemu logistycznego (def. 1.2) [116].

Definicja 1.2

System logistyczny to zbiór celowo zorganizowanych i połączonych ze sobą przepływami materiałowymi, informacyjnymi i finansowymi przedsiębiorstw oraz rynków zaopatrzenia i zbytu, obejmujących środki techniczne, organizacyjne i ludzkie wraz z relacjami między nimi i związanymi z nimi informacjami, warunkującymi efektywną realizację przepływów dóbr materialnych w celu zaspokojenia potrzeb odbiorców w rozpatrywanym obszarze.

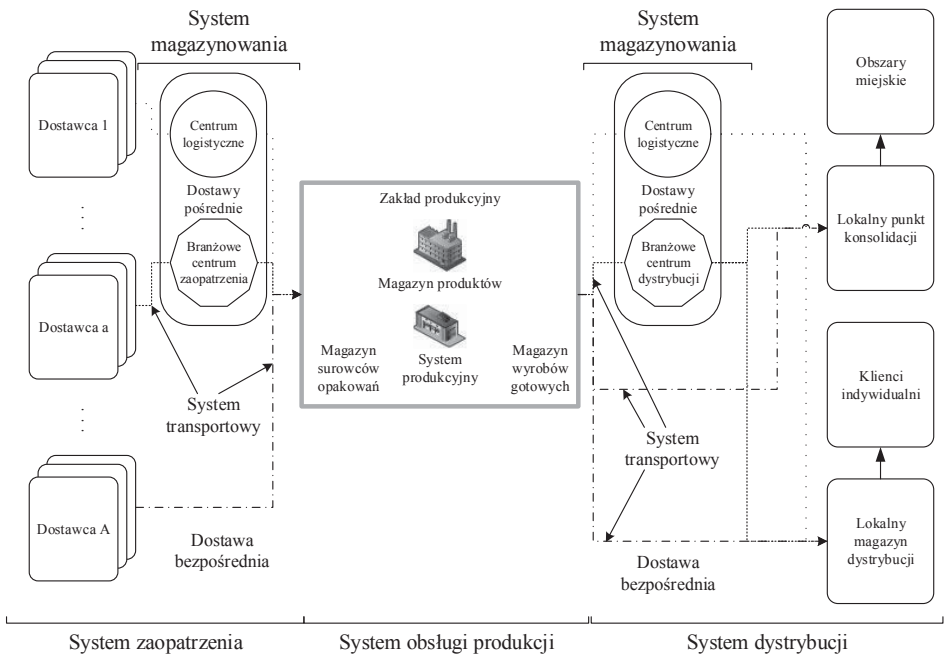
System logistyczny ma charakter usługowy względem działalności podstawowej danego przedsiębiorstwa. W ujęciu teorii systemów system logistyczny charakteryzuje się następującymi cechami [79, 132, 193]:

- jest zorganizowanym zbiorem elementów, co oznacza, że istnieją określone powiązania między jego elementami,
- unaocznia unikatowy rodzaj zachowania dla systemu mającego charakter usługowy, co pozwala go wyróżnić od innych systemów,
- każdy element wnosi swój wkład w zachowanie systemu i ulega wpływom związanym z funkcjonowaniem w systemie; zachowanie systemu zmienia się, jeżeli jakiegokolwiek element zostanie usunięty lub opuści system,
- posiada otoczenie, które przez wejścia do systemu oddziałują na niego i przyjmuje reakcje systemu przez wyjścia z niego,
- grupa elementów w obrębie systemu może posiadać, sama w sobie, szczególne właściwości, tworząc tym samym podsystem.

Wejście do systemu logistycznego stanowi strumień ładunków – zgłaszane przez przedsiębiorstwa zapotrzebowanie na surowce niezbędne do procesu produkcyjnego lub zapotrzebowanie na wyroby gotowe zgłaszane przez odbiorców – centra handlowe, punkty sprzedaży itp. Elementami systemu są wszystkie podmioty odpowiedzialne za realizację dostaw na całej drodze przemieszczania, tj. wytwórcy, obiekty logistyczne (np. magazyny, centra logistyczne, przedsiębiorstwa), odbiorcy (np. punkty sprzedaży detalicznej, hurtownie, centra handlowe) itp. Relacje (powiązania) między elementami są determinowane sposobem organizacji sieci. Wyjście z systemu to strumień ładunków w postaci wyrobów gotowych zaspakajające potrzeby odbiorców danego obszaru.

Biorąc pod uwagę powyższe, system logistyczny przedsiębiorstwa produkcyjnego determinowany jest przez takie podsystemy jak (rys. 1.1):

- zaopatrzenia, którego elementami są dostawcy i pośrednicy realizujący zadania logistyczne w sferze zaopatrzenia,
- obsługi produkcji,
- magazynowania, którego elementami są obszary magazynowe, np. magazynu produkcyjnego, magazynu opakowań, magazynu wyrobów gotowych,
- dystrybucji, którego elementami są pośrednicy realizujący zadania logistyczne w sferze dystrybucji i odbiorcy,
- transportu, realizujący zadania przewozowe między elementami poszczególnych podsystemów.



Rys. 1.1. Przykład systemu logistycznego przedsiębiorstwa z wydzieleniem systemu zaopatrzenia i dystrybucji

Źródło: opracowanie własne.

W kontekście wcześniejszych definicji logistyki (def. 1.1) i systemu logistycznego (def. 1.2) system zaopatrzenia lub dystrybucji można zdefiniować następująco [121]:

Definicja 1.3

System zaopatrzenia lub dystrybucji to układ podmiotów realizujących przepływy materiałowe od dostawców do odbiorców lub pośredniczących w tych przepływach, powiązanych ze sobą wzajemnymi zależnościami funkcjonalnymi, technologicznymi, ekonomicznymi i informacyjnymi.