

## Miejsca powstawania zapasów

Przemieszczanie produktów między poszczególnymi ogniwami łańcucha logistycznego wiąże się zawsze z koniecznością zatrzymania tych produktów w pewnych miejscach, na pewien okres, w stanie spoczynku. Przyjmujemy, że statyczny proces zatrzymania produktu w określonym miejscu nazywamy **składowaniem**.

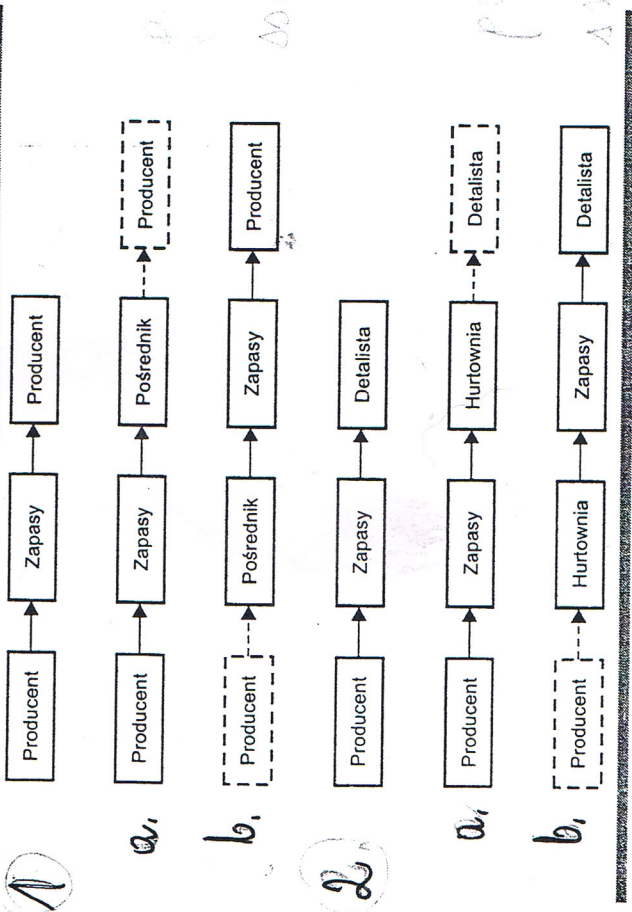
*Gdy składowanie wiąże się z koniecznością zaangażowania osób do obsługi procesu, trwałego wykorzystania odpowiednio wyposażonych pomieszczeń i można wskazać, że w rozpatrywanym okresie dane produkty lub przeznaczone na nie środki finansowe mogły być inaczej wykorzystane, mówimy, iż składowane dobra stały się **zapasem**. Zapas to zgromadzona, większa niż potrzeba w danej chwili ilość czegoś, mająca wystarczyć na dłuższy czas<sup>1</sup>.*

W rozpatrywanych procesach będzie nas interesować składowanie dóbr materialnych jako przedmiotu transakcji między różnymi podmiotami gospodarczymi uczestniczącymi w wyróżnionym procesie logistycznym. W każdym przypadku podproces składowania możemy traktować jako sprzężony z podprocesem przepływu danego dobra między dwiema jednostkami — dostawcą i odbiorcą. Jeżeli zatem rozpatrzemy różne

<sup>1</sup> Słownik..., jw.

Rysunek 6.1

Miejsca powstawania zapasów w procesach logistycznych



warianty przepływu materiałów, to w każdym przypadku musimy wskazać miejsce powstawania zapasów, do którego dopływają dobra od dostawcy i po okresie składowania odpływają do odbiorcy. Schematycznie przepływy te przedstawia rysunek 6.1.

Różniczenie miejsc powstawania zapasów w procesach logistycznych jest o tyle istotne, że wraz z nimi zmienia się interpretacja przyczyn i roli, jaką odgrywają zapasy.

Generalnie, można przyjąć, że produkty przemieszczone między dostawcami a odbiorcami, gdzie obie strony są producentami, powstają przede wszystkim z inicjatywy odbiorców. Jest to oczywiste w przypadku produkcji na zamówienie. Ale i w innych przypadkach produkt jest wytwarzany przez dostawcę jedynie wtedy, kiedy otrzymuje on od odbiorców jasne sygnały o występowaniu zapotrzebowania. Nie określa się jedynie wielkości i rozkładu w czasie tego zapotrzebowania.

Można zatem uznać, że zapasy w procesie dostaw od producenta do producenta powstają najczęściej w wyniku różnego tempa produkcji u partnerów. Gdy produkcja pewnego elementu produkcyjnego u dostawcy jest realizowana szybko, a zużycie tego elementu u odbiorcy jest stosunkowo wolne, łatwo o nadwyżkę produkcji u dostawcy. Ale gdy dostawca realizuje produkcję jedynie okresowo, wówczas odbiorca jest zmuszony zgromadzić zapas, aby przeczekać okres przerwy produkcyjnej u dostawcy. Krytycznym czynnikiem, który wpływa na kształtowanie zapasów, jest cel odbiorcy, który jest zainteresowany w niedopuszczeniu do powstania niedoboru na wejściu procesu produkcji. Z tego względu inicjatywę kontroli nad procesem dostaw przejmuje odbiorca.

Pojawienie się pośrednika w dostawach od producenta do producenta jest odpowiedzią na problemy rozbieżności między produkcją dostawcy a potrzebami odbiorcy. Pośrednik jest potrzebny dostawcy, gdy jego produkcja jest okresowo za duża i z różnych względów nie może być u niego składowana. Powstała nadwyżkę produkcji przejmuje więc pośrednik, który podejmuje się usługi składowania produktów. Tego typu proces możemy zaobserwować każdego roku w okresie zniw, kiedy to zebrane przez rolników zboża są przekazywane do elewatorów. Na tym przykładzie łatwo też dostrzec, jak odmienną rolę przypisują obie strony powstającym zapasom. Rolnicy, nie mając warunków do przechowania zboża zebranego kombajnami, starają się za wszelką cenę umieścić swój produkt w elewatorach. Natomiast zarządzający tymi elewatorami traktują przywożone do nich zboże jako dobro materialne, którego składowanie powinno być źródłem zysku i przy braku gwarancji jego osiągnięcia, nie są zainteresowani przechowywaniem zboża.

Dla producenta-odbiorcy pośrednik spełnia najczęściej funkcję integratora dostaw działającego na jego zlecenie. Składowanie jest wtedy elementem usługi wykonywanej na rzecz odbiorcy, a zapasy powstają w celu utworzenia odpowiednich zestawów produktów.

Charakterystyczna cechą większości zapasów powstających na drodze między producentem-dostawcą a producentem-odbiorcą jest brak możliwości wykorzystania ich do innych celów niż to zostało przewidziane przez odbiorcę. Na wielkość zapasów wpływa zatem przede wszystkim polityka składania zamówień przez odbiorców.

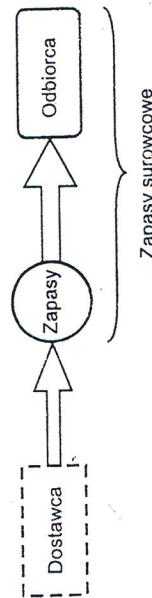
Na powstawanie zapasów na drodze od producenta do użytkownika, a więc po stronie dystrybucji, zasadniczy wpływ ma nieokreśloność popytu i jego rozkład w czasie. Pośrednicy łagodzą więc rozbieżności między podażą a popytem. A ponieważ nie robią tego bezinteresownie, zapasy przybierają często charakter spekulacyjny. W przypadku zbyt małej podaży pośrednicy są zainteresowani zatrzymaniem dóbr w celu sterowania ich przepływem tak, aby przez pogłębienie poczucia niedoboru skłonić odbiorców do płacenia wyższej ceny. Koszty utrzymania zapasów są wtedy bez specjalnego ryzyka pokrywane przez kupującego. W sytuacjach nadwyżki podażi pośrednicy odciążają producentów od ponoszenia kosztów utrzymania zapasów, ale czynią to, przejmując prawa do podwyższania wartości rynkowej produktów, co pozwala im uzyskiwać efekt przychodu. Można generalnie powiedzieć, że na drodze między producentem a użytkownikiem przepływ i zapasy produktów są wypadkową sił odzwierciedlających zainteresowanie i możliwości przejmowania wartości dodatkowej przypisywanej produktom, powstającej w wyniku działań rynkowych.

Bez względu na rolę, jaką w łańcuchu logistycznym odgrywają dostawca i odbiorca, możemy wyróżnić wyraźnie dwie podstawowe sytuacje powstawania zapasów.

1. Zapasy mogą powstawać na wejściu odbiorcy na ogół z jego inicjatywy, w celu zabezpieczenia procesu przetwarzania. Działania odbiorcy, który chce pozyskać zapasy, określa się mianem „ssania” a powstające zapasy — zapasami surowcowymi. Odbiorca przejmując rolę zarządzającego zapasami. Sytuację taką ilustruje rysunek 6.2.

Rysunek 6.2

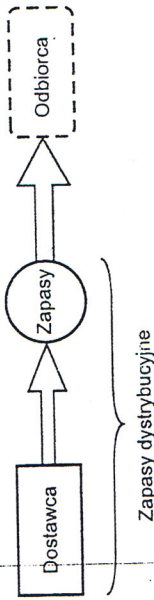
Zapasy powstające u odbiorcy — zapasy surowcowe



2. Zapasy mogą powstawać na wyjściu dostawcy. Na ogół wynikają z nadmiaru wytworzonych dóbr oraz braku chęci lub możliwości odbiorców do ich odbioru. Wytworzone dobra stanowią kapitał zamrożony i ich wytwórca lub dysponent jest zainteresowany odzyskaniem tego kapitału, a więc przekazaniem posiadanych dóbr odbiorcy w transakcji wymiany. Działania dostawcy można określić jako „pcnanie” a zgrupowane zapasy jako zapasy dystrybucyjne. W jakich przypadkach zarządzającym zapasami jest ich dostawca? Sytuację tę ilustruje rysunek 6.3.

Rysunek 6.3

Zapasy powstające u dostawcy — zapasy dystrybucyjne



Wyróżniony podział jest istotny w analizie logistycznej. Przede wszystkim wskazuje na różnice celów powstawania zapasów. Konsekwencją tego jest odmienne podejście do roli czasu i kryteriów zarządzania zapasami. Można oczekiwać, że inne powinno być podejście do modelowania procesów składowania i utrzymywania zapasów surowcowych i dystrybucyjnych.