

Tomasz Pawlus
UCIT (Firma informatyczna)

Planowanie rozptywu i rozmieszczenie zapasu w sieci logistycznej

Nie podlega dyskusji fakt, iż dominujące znaczenie w osiągnięciu sukcesu rynkowego ma obecnie sprawne zarządzanie łańcuchem dostaw. Nie wystarczy już dobrze przygotowany i agresywnie promowany produkt. Konkurencja stwarza nową sytuację, gdzie decyduje sprawna organizacja dostaw produktów oraz minimalizacja kosztów przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniego poziomu obsługi klienta.

To, jak utrzymywać wysoki poziom obsługi i minimalizować zapasy, jest zadaniem trudnym, a jednocześnie wielce

pasjonującym. Jest niejako godzeniem wody z ogniem. Nasze działania muszą często zmierzać do realizacji sprzecznych celów, tak aby w konsekwencji osiągnąć oczekiwane efekty.

Zadajmy sobie pytanie: w jaki sposób utrzymywać zapasy w sieci dystrybucyjnej, aby zapewnić zakładany poziom obsługi klienta przy jednoczesnym minimalizowaniu poziomu zapasów?

Przed wszystkim musimy spełnić podstawowe warunki:

- wzajemna, rzetelna, elektroniczna wymiana informacji pomiędzy wszystkimi elementami łańcucha dostaw

- integracja funkcji planowania dla całego łańcucha logistycznego
- ustalenie centralnego koordynatora
- począwszy od dostawcy – stosowanie jednego kodu do oznaczania i identyfikacji towaru
- automatyczna rejestracja ruchu towarów i gromadzenie informacji o nich.

Oczywistym jest, że na towarach należących do grupy A i B nie mogą pojawić się niedobory, natomiast w grupie C czas oczekiwania powinien być akceptowalny przez klienta końcowego. Wielu wyodrębnia jeszcze grupę D –

towarów na specjalne zamówienie – stanowiącą uzupełnienie oferty.

Istotne jest, aby główny zapas towarów o wysokiej rotacji znajdował się jak najbliżej klienta, gdzie czas dostawy jest najkrótszy. Towary o średniej rotacji mogą znajdować się w magazynach regionalnych, natomiast towary o niskiej rotacji w magazynie centralnym. W tabeli pola oznaczone kolorem białym mogą oznaczać wręcz, że towary te nie są gromadzone w magazynach, a jedynie ściągane na specjalne zamówienie. Zdarza się często, że towary z grup C i D znajdują się w magazynach zbyt bliski klienta końcowego blokując przestrzeń magazynową i mroząc kapitał w nim ulokowany, natomiast towary z grup A i B generują nadmierne koszty w obszarze transportu.

Z uwagi na różnorodność towarów w sieci dystrybucji analiza powinna być przeprowadzana oddzielnie dla każdej grupy asortymentowej. W wyniku takiej analizy jesteśmy w stanie właściwie ocenić: jaka jest struktura zapasów, gdzie tkwią rezerwy w postaci nadmiernych zapasów, gdzie pojawiają się niepotrzebne koszty związane z magazynowaniem, transportem, karami czy koszty związane z niewywiązaniem się z zobowiązań (sprzedaż utracona) itd.

Dziwi nieraz, gdy słyszy się służby odpowiedzialne za logistykę, uznające iż zapasy magazynowe utrzymywane są na tak wysokim poziomie (3 miesiące), aby zapewnić wysoki poziom obsługi klienta i to w sytuacji, kiedy czas dostawy w tym asortymencie nie przekracza 30 dni. Co gorsza, niekiedy stan taki akceptowany jest przez zarząd firmy.

Uwzględniając dane informacjami dotyczącymi zakupów oraz parametryzując nadając odpowiednie wagi cechom, możemy podzielić cały towar na grupy, które w zależności od swoich cech powinny koncentrować zapas magazynowy w odpowiednim umiejscowieniu:

- w punktach sprzedaży detalicznej
- w lokalnych hurtowniach
- w magazynach regionalnych
- w magazynach centralnych

Odrębnym tematem, ściśle związanym z utrzymywaniem właściwych zapasów we właściwym miejscu, jest problem zamienników – towarów alternatywnych. Brak odpowiedniej polityki w tym obszarze może doprowadzić do rozdrobnienia rynku oraz nadmiernego wzrostu zapasów.

Dodatkowymi elementami pozwalającymi na ograniczenie kosztów magazynowania i transportu może być:

- globalne planowanie zapasu dla całej sieci oraz wzajemne jego wyrównywanie tak, aby nie zamawiać towaru u dostawcy w sytuacji, gdy znajduje się w naszej sieci w innej lokalizacji
- bezpośrednie dostarczanie towaru do miejsc najbliższych klientowi końcowemu wykorzystując transport dostawcy/producenta w zależności od wielkości zamawianej partii
- wykorzystanie swoich magazynów do przeładunków i kompletacji wysyłek, tzw. cross-docking, unikając w ten sposób kosztów związanych z magazynowaniem
- umożliwiając tworzenie składów konsygnacyjnych w swoich magazynach i zarządzanie nimi przez dostawców/producentów tzw. VMI, czyli zarządzanie zapasami przez dostawcę (*Vendor Managed Inventory*)

Musimy zdawać sobie jednocześnie sprawę z faktu, iż zaproponowane rozwiązania mają ograniczony zakres zastosowania wynikający z wymienionych wcześniej cech towarów.

Z doświadczeń na rynku wynika, że produktami najbardziej odpowiednimi do stosowania VMI są:

- produkty, których wykorzystanie jest łatwe w planowaniu
- produkty, których czynnikiem determinującym koszty są koszty procesów zaopatrzeniowych (a nie cena)
- produkty, dla których pożądana jest przez producenta długoterminowa umowa z dostawcą.

Co możemy zyskać odpowiednio zarządzając łańcuchem dostaw:

- usprawnienie procesów zarządzania zapasami
- uwolnienie kapitału zamrożonego w zapasach
- skrócenie czasu dostawy do klienta
- zrównoważenie popytu i podaży
- optymalne rozmieszczenie zapasu w systemach wielomagazynowych
- globalną kontrolę dostępności
- możliwość prognozowania i badania trendów sprzedaży
- zarządzanie cyklami życia produktów
- unikanie powstania efektu tzw. „byczego bicza”
- zapewnienie wymaganego poziomu obsługi klienta.

Do zyskania jest bardzo wiele. Inwestycje związane z tym problemem mogą okazać się stosunkowo niewielkie, a czas zwrotu inwestycji krótki. Zamrożony w niewłaściwych zapasach kapitał może pracować dla nas znacznie efektywniej, gdy lokujemy go w towarach o wysokiej rotacji.

	A – wysoki poziom wartości rotacji	B – średni poziom wartości rotacji	C – niski poziom wartości rotacji	D – b. niski poziom wartości rotacji
X – regularne zużycie i wysoka dokładność prognozowania				
Y – wykazujące wahania popytu o średniej trafności prognoz				
Z – bardzo nieregularny popyt i niska trafność prognoz				