

logistics-manager.pl

logistics manager

Nr 4 (14)
sierpień – wrzesień 2020
cena: 55 zł (w tym 8% VAT)

ISSN 2544-5138



ROZKWIAT LOGISTYCZNEJ WSPÓŁPRACY



AZJA CZY EUROPA Z DOSTAWĄ

GDZIE SZUKAĆ DOSTAWCÓW?

Kiedy rozpoczynaliśmy szeroko zakrojoną współpracę z azjatyckimi partnerami wiele lat temu, pojawiły się pierwsze dylematy. Zastanawialiśmy się wtedy, czy warto kupować znacznie taniej ponosząc przy tym koszty złej jakości, czy też kupić produkt o wiele droższy od firmy europejskiej posiadającej wieloletnią tradycję, doświadczonych pracowników i dbającej o jakość za pomocą sprawdzonych procedur. Z czasem sytuacja ulegała zmianie.



arkadiusz TAŁAJ

Project Manager, konsultant, LeanQ Team

azjatyckie PRZEDSIĘBIORSTWA nabierały doświadczenia i inwestowały w swoje wyposażenie tworząc coraz doskonalsze wyroby. Dotarliśmy do punktu, w którym wielu managerów wybierało azjatycki produkt nie ze względu na niższą cenę, a dlatego, że jakość była nieporównywalnie lepsza, a zastosowane technologie na wyższym poziomie.

CZAS ZMIAN

Zawsze pozostawał jeden problem: duże partie i spore koszty transportu. Możliwość wykorzystania kolei poprawiła sytuację w tym aspekcie, szczególnie pod kątem redukcji czasu reakcji na zmianę zapotrzebowania, jednak nie rozwiązała wszystkich problemów. Mowa tu nie tylko o konieczności odprawy celnej, czasie dostawy na poziomie miesiąca czy dużych partiach minimalnych wymaganych przez dostawców, ale także o innym kalendarzu. Do tej pory mieliśmy problem głównie z nowym rokiem. Konieczne było przygotowanie zapasów na okres, w którym dostawy będą wstrzymane. Generowało to oczywiście dodatkowe koszty, ale przy odpowiednim zarządzaniu nie powodowało większych problemów z dostępnością. Okres ten był przewidywalny i wszelkie działania z nim związane można było zaplanować. W tym roku okazało się jednak, że inny kalendarz dotyczy także kryzysów gospodarczych i sytuacji pandemicznych, a na to przygotować się nie dało. W ostatnich miesiącach wiele firm borykało się z problemami związanymi z ograniczoną dostępnością materiałów. Zamknięte granice sprawiły, że nie było możliwości zorganizowania dostaw, a zamknięcie wielu fabryk nie pozwoliło na szybkie odrobienie zaległości.

JAKA BĘDZIE NAJLEPSZA OPCJA?

Wszystko wskazuje na to, że idealnym rozwiązaniem byłoby utrzymywanie relacji biznesowych jedynie z lokalnymi firmami, które pracować będą w tym samym cyklu koniunkturalnym. Nie zawsze jednak będzie to opłacalne dla przedsiębiorstwa, a przecież podejmując decyzje o wyborze partnera, musimy przede wszystkim wziąć pod uwagę rachunek finansowy. Koszt pozyskania zapasu czy właściwie koszt utrzymania dostępności materiału to jednak nie tylko cena, ale także wiele innych wydatków, które musimy ponieść. Do każdej jednostki musimy doliczyć koszty transportu czy obsługi celnej. Często warto wziąć pod uwagę inne obciążenie pracowników logistyki czy jakości, a także same koszty utrzymania zapasu we własnych magazynach.

Utrzymanie zapasów kosztuje. Pierwszą rzeczą, która przychodzi na myśl, jest oczywiście infrastruktura. Musimy przeznaczyć część przestrzeni nie na produkcję, która mogłaby przynieść dodatkowe zyski, ale na magazyn. Regały, wózki, pojemniki czy nawet etykiety stanowią dodatkowe koszty. To samo tyczy się zespołu, który składem będzie zarządzał. Nie możemy zapomnieć o jeszcze jednym, bardzo istotnym koszcie, czyli koszcie zamrożenia kapitału. Najprostszym jego przykładem będzie kredyt, który zaciągnęliśmy, aby mieć zapas w domowym budżecie. Będzie się on wiązał z kosztami w postaci odsetek czy prowizji banku. Tak samo wygląda to w realiach biznesowych. Budowę naszego zapasu finansujemy z pieniędzy udziałowców oczekujących na swoje zyski czy właśnie z kredytów. To, ile nas to kosztuje, określa wskaźnik wyliczany

w niemal każdej organizacji, jednak niezmiernie rzadko wykorzystywane do analiz przez działy logistyki. Średnio ważony koszt kapitału (WACC – Weighted Average Cost of Capital), bo o nim tutaj mowa, to wskaźnik finansowy mówiący o przeciętnym koszcie kapitału zaangażowanego w inwestycje, także w zapasy. Koszt utrzymania stu tysięcy złotych zapasu przy wskaźniku WACC na poziomie 10 proc. wynosi dziesięć tysięcy złotych rocznie. Takie kompleksowe podejście do kosztów utrzymania zapasów zmienia diametralnie nasz sposób myślenia. Co prawda koszty infrastruktury czy fizycznej obsługi zapasu nie zmieniają się drastycznie, jeśli zdecydujemy się na wyższy jego poziom, jednak koszt zamrożonego kapitału powiększa się z każdą dodatkową jednostką utrzymywaną w magazynach.

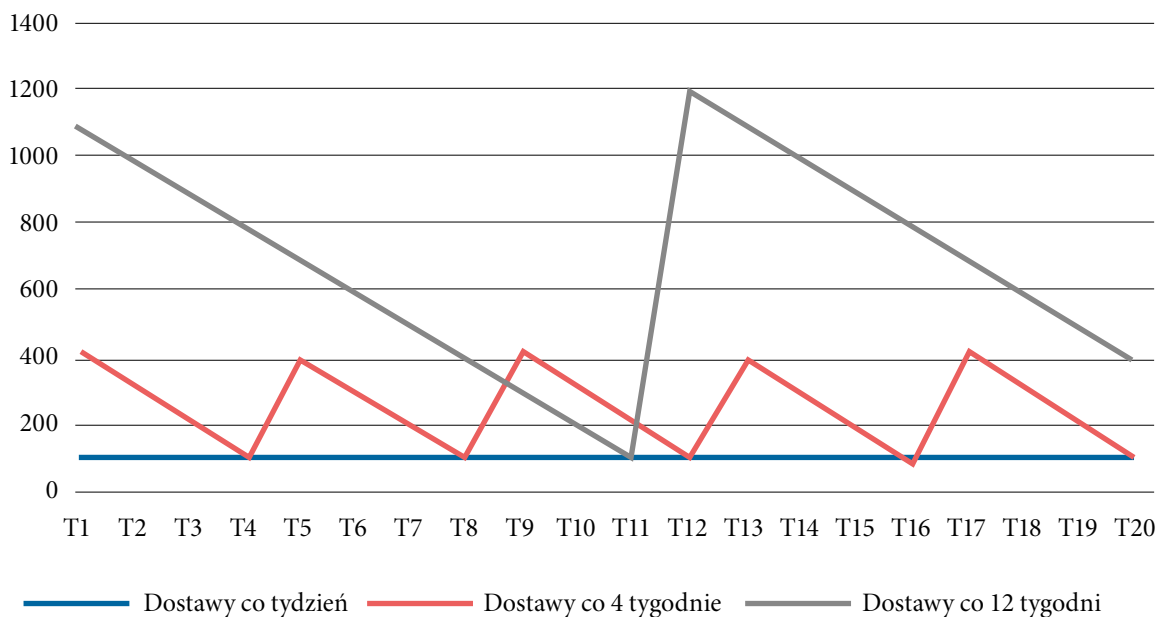
Dostawca lokalny lub nawet europejski jest w stanie uzupełniać zapasy nawet raz w tygodniu, dlatego wystarczy, jeżeli to, co trzymamy w magazynach, zabezpieczy nasze 7-dniowe potrzeby. Przy rzadszych dostawach musimy zamrozić znacznie większą ilość gotówki i przeznaczyć więcej przestrzeni na magazyny. Bufory towarów kupowanych w Azji często utrzymywane są na poziomie od jednego do trzech miesięcy zapotrzebowania i zwiększane są w okresach

ograniczonej dostępności. Zabezpieczenie przedsiębiorstwa na wypadek zdarzeń losowych i nieprzewidywalnych jak na przykład pandemia, oznaczałoby utrzymywanie minimum półrocznych buforów.

Zwiększony poziom materiałów utrzymywanych w firmie nie zawsze jest złą opcją. Pytanie tylko czy potrafimy policzyć, co będzie bardziej opłacalne.

Znalezienie rozwiązania optymalnego jest zawsze najtrudniejsze. Nie zawsze jesteśmy w stanie określić wpływ naszych działań na zyskowność i płynność finansową przedsiębiorstwa. To, że nie potrafimy finansowo uzasadnić pewnych decyzji, powoduje impas, bo przecież żaden zarząd nie wyda większej sumy pieniędzy bez dowodów na to, że w dłuższym okresie będzie to opłacalne.

Aby określić czy nasze decyzje są trafne, najlepiej posłużyć się analizą finansową, która pozwoli na porównanie kosztów i korzyści wyrażonych finansowo. Przychodzi nam tu z pomocą przerobowy rachunek kosztów (Throughput Accounting), który przy pomocy kilku wzorów i prostych tabel, daje odpowiedź na to, czy plan, który opracowaliśmy, należy wprowadzić w życie, czy też nie.



Rys. 1. Zapas a częstotliwość odnawiania

Posłużymy się dwoma podstawowymi wskaźnikami: zyskiem netto (NP), ponieważ celem każdej organizacji jest jego maksymalizacja oraz zwrotem z inwestycji (ROI), aby określić czy prawidłowo lokujemy kapitał. Należy zwrócić uwagę, że w przypadku rachunku przerobowego posługujemy się dwoma kategoriami kosztów. Kosztem proporcjonalnym, zmieniającym się z każdą kolejną jednostką wyrobu czy zakupionego materiału oraz kosztami operacyjnymi, które nie zależą bezpośrednio od ilości wyprodukowanej lub kupionej. Założmy, że nasze przedsiębiorstwo ponosi nakłady operacyjne w wysokości 500 tys. zł miesięcznie, koszty proporcjonalne przy aktualnym wolumenie produkcji wynoszą 400 tys. zł, a przychód kształtuje się na poziomie 1,2 mln zł. Nasz zysk netto to 300 tys. zł miesięcznie. Przy aktualnym zaangażowaniu inwestycyjnym w wysokości 4 mln zł, nasze ROI bazowe wynosi 0,075.

Przy wyborze dostawcy dla nowego elementu możemy rozważyć 3 scenariusze.

- 1. Lokalny dostawca** oferujący wysoką cenę, ale dostarczający małe partie z dużą częstotliwością.
- 2. Europejski dostawca** przesyłający materiały nieco rzadziej, ale oferujący lepszą cenę.
- 3. Azjatycki dostawca** gwarantujący dobrą cenę z niską częstotliwością dostaw.

Pierwszy scenariusz obciążą głównie koszty całkowicie zmienne, co wpłynie na przerób przedsiębiorstwa i najprawdopodobniej najbardziej obciążą jego zyskowność. Inwestycje w postaci zapasu na magazynie nie

$$ROI = \frac{T - OE}{I} = \frac{\text{zysk netto}}{NP = T - OE}$$

T=(P-TVC) przerób	I inwestycje	OE nakłady operacyjne
P: cena sprzedaży × ilość sprzedana — TVC: koszt proporcjonalny* × ilość sprzedana	majątek (maszyny, urządzenia, budynki) + zapasy w cenie TVC, w tym materiały w produkcji nie sprzedanej	wszystkie koszty przedsiębiorstwa, które nie są kosztami proporcjonalnymi
Totally Variable Costs – koszty całkowicie zmienne - - koszty, które zmieniają się z każdą, dowolnie małą, zmianą wielkości sprzedaży (produkcji) danego produktu		

Rys. 2. Współczynnik ROI i NP

zmieniają się znacznie, ponieważ częste dostawy nie wymagają utrzymywania wysokich buforów.

Drugi – w mniejszym stopniu wpłynie na przerób, ale mocniej obciążą inwestycje. Mogą się także pojawić dodatkowe nakłady operacyjne wynikające z konieczności pokrycia kosztów transportu lub konieczności zatrudnienia osoby władającej językiem obcym.

Ostatni w najmniejszym stopniu obciążą koszty całkowicie zmienne, a przez to przerób, ale za to najbardziej wpłynie na poziom kapitału zainwestowanego w zapasy. We wzroście zapasów uwzględnione zostały także ewentualne sytuacje kryzysowe, które mogą ograniczyć dostępność materiałów. Dodatkowe nakłady operacyjne mogą pojawić się w związku z koniecznością odpraw celnych czy organizacji transportu.

We wszystkich opcjach nakłady operacyjne ponoszone przez przedsiębiorstwo wzrosną także proporcjonalnie do wzrostu buforu ze względu na koszt zamrożenia kapitału w zapasach. Wszystkie z powyższych scenariuszy są gorsze od bazowego ze względu na to, że dla uproszczenia pominęliśmy wzrost przychodów firmy.

Zestawienie danych w takiej postaci daje nam pełen obraz sytuacji. Wiemy dzięki temu, jak nasza decyzja wpłynie na wynik całej organizacji pod kątem jej głównych wskaźników, to znaczy zysku i ROI, które przekładają się na płynność finansową firmy.

Opcja 1 utrzymuje ROI i zysk na dosyć wysokim poziomie, jednak wyniki osiągnięte dzięki niej są niższe niż w drugim przypadku, w którym mimo czterokrotnie wyższego wzrostu zapasów, niższa cena ratuje sytuację. Trzeci scenariusz, mimo bardzo niskiej ceny zakupu,

	Scenariusz bazowy	Scenariusz 1	Scenariusz 2	Scenariusz 3
TVC	400 tys.	450 tys.	445 tys.	440 tys.
P	1,2 mln	1,2 mln	1,2 tys.	1,2 mln
T	800 tys.	750 tys.	755 tys.	760 tys.
OE	500 tys.	500,5 tys.	502 tys.	510 tys.
I	4 mln	4,001 mln	4,004 mln	4,02 mln
Zysk	300 tys.	249,5 tys.	253 tys.	250 tys.
ROI	0,075	0,062	0,063	0,062

Tab. 1. Analiza scenariuszy

obciąża dosyć mocno nakłady operacyjne i inwestycje, powodując przez to przeciętne wyniki. Najkorzystniejsze byłoby podpisanie kontraktu z europejskim dostawcą oferującym średnią cenę.

Oczywiście jest to jedynie przykład i wynik kalkulacji będzie inny dla każdego przypadku. Warto jednak za każdym razem zastanowić się, czy nie tylko cena rozróżnia naszych potencjalnych kontrahentów. Na podstawie tego typu tabeli, której stworzenie nie zajmie nam wiele czasu, jesteśmy w stanie przeanalizować wszystkie dostępne opcje i podjąć decyzję świadomie.

CZY DECYZJA JEST OSTATECZNA?

Na wynik kalkulacji finansowej możemy zawsze wpływać. Poziom zapasu, a przez to poziom bezpieczeństwa, na jaki się zdecydujemy, jest tutaj istotnym aspektem. Możemy utrzymywać niższe bufor, jednak warto przy tym zadbać o to, aby zminimalizować ryzyko braków. Opcji jest zawsze kilka. Pierwsza z nich to oczywiście częstsze dostawy, na przykład z wykorzystaniem kolei czy transportu lotniczego. Pomoże nam w tym także konsolidacja dostaw od wielu dostawców w jednym kontenerze, dzięki czemu częstotliwość odnowienia stanów danego materiału wzrasta przy utrzymaniu stałej liczby kontenerów transportowanych drogą morską. Możemy także utrzymywać relację z dwoma dostawcami kupując główny wolumen od tego, który oferuje niższą cenę, ale w przypadku jakichkolwiek problemów przestawić się na drugiego.

Z drugiej strony, u lokalnych dostawców mamy możliwość negocjowania ceny, na przykład poprzez

gwarancję dużego wolumenu zakupów w skali roku lub związanie się z krajowym dystrybutorem, który za nas będzie utrzymywał zapasy.

Każda z takich decyzji wpłynie na wyniki naszych analiz i może diametralnie zmienić sytuację. Ostatecznie powinniśmy przyjąć scenariusz, który da nam optymalne wyniki pod kątem ROI i zysku. W przypadku wątpliwości na temat tego, co z tych dwóch jest ważniejsze, musimy odnieść się do bieżącej sytuacji firmy. Jeśli nasza płynność finansowa jest na dobrym poziomie i nie ma konieczności jej poprawiać lub nawet możemy sobie pozwolić na drobne pogorszenie wskaźnika ROI, maksymalizujemy zyski. W przypadku, kiedy chcemy uwolnić więcej gotówki, tworząc choćby rezerwy finansowe w niepewnej sytuacji rynkowej, zadbajmy o płynność.

PODSUMOWANIE

Zebranie danych pozwoli nam podjąć właściwą decyzję. Musimy jednak pamiętać, że w trudnych i niepewnych czasach, w oczekiwaniu na to, co jeszcze przyniesie nam bieżący rok, warto ograniczać zamrażanie kapitału w zapasach. Intuicja podpowiada nam, żeby zabezpieczać jak najwięcej materiału dla utrzymania ciągłości sprzedaży. Musimy jednak wziąć pod uwagę fakt, że rynek w każdej chwili może dokonać zwrotu o 180 stopni, nasze zapasy nie będą już pożądane przez klientów, a brak rezerw gotówkowych doprowadzi do szybkiego zamknięcia firmy. Nie oznacza to oczywiście wykluczenia współpracy z mocno oddalonymi dostawcami, ale zmusza nas do optymalizacji cyklu odnawiania zapasu. Opcji jest wiele, wystarczy je odpowiednio przeanalizować. ●