

20.12.2004 r.

Controlling logistyczny na przykładzie FME Polska S.A.

WSTĘP

Ostatnie lata charakteryzowała wzmożona presja konkurencyjna, dążenie do obniżania kosztów, jak również szukanie wszelkich możliwych synergii. Wszystkie te działania mają na celu poprawę i wzrost konkurencyjności, a przez to zapewnienie lepszej pozycji rynkowej, a często po prostu przetrwania firmy. Źródła oszczędności, sposobu wzrostu efektywności, jak również skrócenia drogi, jaką przebywa produkt w drodze od dostawcy do odbiorcy, upatruje się w logistyce. Stała się ona dziedziną, z którą obecnie wiąże się największe nadzieje na osiągnięcie sukcesu rynkowego. Widzi się w niej motor i siłę sprawczą większości procesów zachodzących w przedsiębiorstwie, związanych z fizycznym przepływem dóbr i towarzyszącym jemu przepływem informacji.

Uznaje się, że podstawowym celem działań logistycznych w przedsiębiorstwie jest jak najlepsze zaspokojenie potrzeb klientów (odpowiedni poziom obsługi klienta) przy jak najbardziej racjonalnym poziomie kosztów. Oczywiście możliwa jest i taka sytuacja, w której przy określonych z góry zasobach próbuje się maksymalizować poziom obsługi klienta, a także poziom kosztów. Pragnę dodać, że z tą drugą sytuacją można w praktyce spotkać się najczęściej.

Zarządzać możemy tylko tym, co możemy zmierzyć. Mierzenie i badanie pewnych wielkości przy braku punktu czy też punktów odniesienia ma w zarządzaniu ograniczoną wartość utylitarną. Dochodzimy tutaj do następnej kluczowej płaszczyzny w całym procesie zarządzania logistyką, a mianowicie do planowania. Mamy zatem do czynienia z planem, procesem i pomiarem. Aby zamknąć cykl, należy wprowadzić sprzężenie zwrotne, czyli działania korygujące - modyfikujące plan albo jedynie objaśniające i informujące.

Oczywiście, cele i zadania uzależnione są od przyjętej strategii działania. Jednakże sam proces wygląda tak samo niezależnie od przyjętych celów, czyli:

1. Plan.
2. Działanie.
3. Pomiar.

4. Działanie korygujące.
5. Zmodyfikowany plan.

Wydaje się, że samo zarządzanie logistyczne bardzo mocno wiąże się z controllingiem i jego filozofią. Rozważając zarządzanie logistyką i wykorzystywanie w nim koncepcji controllingowych, należy wprowadzić wskaźniki jednoznacznie określające poziom osiągnięcia wyznaczonego celu. W procesie zarządzania logistyką bardzo przydatne jest wprowadzenie wskaźników pozwalających na stosowanie tych samych kryteriów oceny i poprzez powtarzalność możliwość porównywania wartości na przestrzeni dłuższego okresu czasu.

Mierzyć należy samą efektywność i skuteczność procesów, jak również ich strukturę. Opisuując proces zarządzania logistycznego, będziemy musieli mieć na uwadze to, że odbywa się on w firmie operującej w sektorze medyczno-farmaceutycznym. Obecna sytuacja finansowa i organizacyjna polskiej służby zdrowia wymusza czasami działania wbrew wszelkim znanym teoriom i krótkoterminowemu rachunkowi ekonomicznemu. Zarządzanie logistyką w firmie operującej na rynku produktów ratujących życie ludzkie czy też w znaczący sposób poprawiających jakość egzystencji rządzi się swoimi prawami. Wiąże się to m.in. z kwestiami dotyczącymi struktury organizacyjnej, predefiniowanym poziomem obsługi klienta, jak również systemem pracy.

Niniejsza praca składać się będzie z kilku wyraźnie wyodrębnionych części.

W pierwszej części pracy postaram się przedstawić teoretyczne podstawy controllingu w logistyce, kwestie związane z zarządzaniem zapasami, rodzajami kosztów powiązanych czy też wpływających wprost z działań logistycznych, a także z zasadami budowy i wykorzystywania wskaźników w logistyce. W drugiej części przedstawiona zostanie organizacja działów logistyki i obsługi klienta, struktura, podział funkcjonalny i procesowy. Kolejną część pracy przedstawiać będzie wdrożony system controllingu w obrębie działu logistyki i obsługi klienta. Zaprezentowane zostanie krótkie uzasadnienie takiego, a nie innego wyboru wskaźników sposobu prezentacji zasobu informacyjnego. W jego skład wchodzi zasób informacyjny potrzebny na wejściu do systemu, narzędzia, przy pomocy których te dane przeradzają się w informacje, sposób ich prezentacji oraz interpretacji czy też

system wczesnego ostrzegania. Ostatnia część pracy będzie próbą nakreślenia kierunków rozwoju systemu zarządzania logistyką opartego na koncepcji controllingu.

Koszty

Koszty to podobno jedyne, co generuje logistyka i marketing. Z racji branży, w której funkcjonujemy i specyfiki działania na polskim rynku oraz tego, że jesteśmy oddziałem czysto handlowym, zarządzanie kosztami logistyki jest sprawą bardzo ważną. Koszty w FMC Polska SA księgowane są w układzie rodzajowym, więc wydzielenie z nich poszczególnych rodzajów kosztów nie nastęrcza żadnych trudności. Trudności zaczynają się pojawiać, gdy np. trzeba precyzyjnie wydzielić koszty dotyczące transportu własnego, gdzie nie możemy zapominać m.in. o pensji kierowcy, innych świadczeniach, ubezpieczeniu, amortyzacji, świadczeniach urlopowych i socjalnych. Wymaga to manualnego wydzielenia tych kosztów spośród innych rodzajowych i przydzielenia ich temu obiektowi kosztowemu. W przypadku naszej firmy okazało się, że transport wewnętrzny nie jest najbardziej optymalny z ekonomicznego punktu widzenia. Skutkowało to redukcją naszego taboru o jeden samochód i przesunięciem kierowcy do prac magazynowych. Oczywiście wzrosły koszty transportu zewnętrznego, aczkolwiek globalny koszt znacznie się obniżył.

Zarządzając kosztami, musimy być przygotowani na decyzje typu *trade-off* i wtedy niezbędne jest dokładne oszacowanie globalnego wpływu naszej decyzji na proces. Trzy główne składniki kosztów logistyki w FMC Polska SA to: transport, magazyn i place wraz z narzutami. Oczywiście na osobnych kontach księguje się też m.in.:

- amortyzację, np. wózka widłowego lub oprogramowania,
- energię – wliczaną w koszty magazynu,
- VAT,
- reprezentacje,
- podróże.

Podstawową kwestią w procesie zarządzania kosztami jest zaplanowanie ich wysokości. Jeśli chodzi o koszty magazynowania, to są one stałe. Nasza firma działa na podstawie pozwolenia na prowadzenie hurtowni farmaceutycznej. Pociąga to za sobą pewne wymagania odnośnie pomieszczeń magazynowych, standardu i kwestii związanych z nadzorem farmaceutycznym.

Praktyka wygląda tak, że koszty oraz sam czynsz negocjowany jest raz w roku. Odrębną kwestią są koszty energii, telefonów i sprzątanía. Trzeba pamiętać, że normy ściśle określają warunki przechowywania produktów leczniczych i wyrobów medycznych - nie ma tutaj pola do optymalizacji. Można by się zastanawiać nad kwestiami rozmów telefonicznych, aczkolwiek nie ma to prawie żadnego wpływu na globalny poziom kosztów, choć one również podlegają rygorowi planowania i są monitorowane. Podobnie sprawa wygląda w przypadku kosztów płac z narzutami – koszty te ustalane są w budżecie na cały rok i nie obserwujemy tutaj wahań, choć istnieje możliwość różnicowania wynagrodzenia według osiągniętych celów i wydajności.

Ostatnia kwestia, na którą położono główny nacisk w procesie controllingowego zarządzania kosztami logistyki, to transport – zarówno wewnętrzny, jak i zewnętrzny. Koszty transportu ustalane są w procesie budżetowania w stałych cenach, głównie jako procent sprzedaży. Monitorowane są na bieżąco, tzn. nie rzadziej niż raz w miesiącu. Oczywiście analizując koszty transportu, które niespodziewanie spadły poniżej zaplanowanych, musimy sobie za każdym razem zadać pytanie o przyczyny. Czy to może brak zakładanej sprzedaży albo opóźnienie w fakturowaniu? Te i wiele innych spraw trzeba uwzględnić w procesie zarządzania kosztami. Jeszcze jedna kwestia dotycząca transportu. Należy sprawdzić, czy czasami nie obniża się kosztów transportu zewnętrznego poprzez podwyższanie kosztów transportu wewnętrznego.

Samo kontrolowanie kosztów globalnych jest ważne z punktu widzenia globalnego obrazu firmy. Z punktu widzenia dyrektora logistyki nie mniej ważne są kwestie związane z wydajnością kosztową procesów, które prowadzą w efekcie końcowym do kosztów globalnych. Niejednokrotnie nie jest łatwo określić, czy fakt, że dany koszt kształtuje się na takim, a nie innym poziomie globalnym, to zjawisko pozytywne czy też sygnał alarmowy. Bardzo pomocne okazują się wtedy właściwie skonstruowane modele wskaźników, które pozwalają określić wielkość kosztu w stosunku do nośnika, czyli w naszym wypadku np. palety. Poniżej postaram się przedstawić system wskaźników, który jest skonstruowany i wykorzystywany przeze mnie w procesie controllingowego zarządzania logistyką w FMC Polska SA.

Wskaźniki

Wskaźniki są bardzo przydatnym narzędziem wspierającym proces zarządzania logistyką w firmie, którą reprezentuję. Kluczową kwestią przy konstrukcji systemu wskaźników w firmie jest cel. Należy sobie odpowiedzieć na kilka pytań, m.in. do czego będą służyć, co mają monitorować, w jakiej fazie rozwoju jest badany proces, w jakiej fazie jest badana organizacja i wiele innych. Inny bowiem będzie pożądaný układ i zasób informacyjny wskaźników dla organizacji działającej od kilku miesięcy, a inny dla firmy funkcjonującej od dawna na rynku. Inne będą wskaźniki dla procesu logistycznego będącego w procesie restrukturyzacji, a inne dla właśnie zreorganizowanej logistyki. Wybierając wskaźniki czy też konstruując własne, narażeni jesteśmy na wiele niebezpieczeństw. Łatwo można dać się zwieść krótkotrwałym tendencjom, które pozornie pozytywne w istocie rzeczy czasami są sygnałem alarmowym. Poniżej przedstawiony zostanie wybrany przeze mnie zestaw wskaźników wspomagający zarządzanie logistyką na poziomie krajowym w korporacji. Celowo pominięte zostaną wskaźniki związane z dostawami z centrali. Funkcjonowanie firmy lokalnej w korporacji to temat na oddzielną pracę, niekoniecznie z dziedziny logistyki, a bardziej socjologii.

Dodam, że wskaźniki są monitorowane w odstępach miesięcznych, tzn. dane od kontrolera finansowego przekazywane są piątego dnia miesiąca następującego po miesiącu raportowanym. Pozwala to na w miarę szybką reakcję na niepokojące zjawiska oraz w razie potrzeby zastosowanie działań korygujących. Oczywiście, część wskaźników przyrównuje się do założonej wielkości i korzystając z takiego punktu odniesienia, zarządza procesami stojącymi za nimi. W przypadku części naturalną tendencją jest w zależności od natury wskaźnika dążenie do maksymalizacji bądź minimalizacji (np. koszt transportu na paletę). Choć, jak napisałem wcześniej, należy być ostrożnym i szczególnie uważać, by nie wpaść w pułapkę subotymalizacji.

Wskaźniki rotacji zapasów dla hemodializy i dializy otrzewnowej w stosunku do sprzedaży z poszczególnych magazynów.

Sposób obliczania (sprzedaż odpowiedniego magazynu na koniec miesiąca / stan wartościowy odpowiedniego magazynu na koniec miesiąca) * 12

Tak obliczony wskaźnik informuje o tym, ile razy w ciągu roku „wymienimy” poszczególne magazyny. Uzasadnienie wydzielenia magazynów zostanie przedstawione w późniejszej części opracowania, w podrozdziale mówiącym o zarządzaniu zapasami. Nadmienię tutaj tylko, że zapas bezpieczeństwa, poziom obsługi klienta, jak również sami klienci to cechy,

które odróżniają te magazyny od siebie. Wartość zakładana to wskaźnik dla hemodializy na poziomie 12 – czyli 1 miesięczny zapas na koniec okresu. Zapas dla dializy otrzewnowej kształtować powinien ten wskaźnik na poziomie 9 – czyli mniej więcej półtora miesięcznego zapasu. Jest to dosyć konserwatywne i ostrożne podjęcie do kwestii zarządzania zapasami. Powody takiego kształtowania tych kwestii zostaną przedstawione w części dotyczącej zarządzania zapasami.

Wskaźnik rotacji zapasów w cyklach i dniach w stosunku do wartości stanów magazynowych w odniesieniu do całości

Sposób obliczania (sprzedaż FMC za dany miesiąc / stan wartościowy magazynów koniec miesiąca) *12

Jest to mutacja pierwszego wskaźnika. Jego wartość informuje nas o efektywności całości działań logistycznych w odniesieniu do zarządzania poziomem zapasów. Optymalny wskaźnik to w naszym wypadku 12 – choć przyjęto założenia do budżetu, że powinien kształtować się w okolicach wartości równej 8.

Kolejna mutacja tych wskaźników to dwa wskaźniki:

Wskaźnik rotacji zapasów w odniesieniu do hemodializy, ale z wyłączeniem maszyn i innych urządzeń, które normalnie ujmowane są w procesie obliczania powyżej przedstawionych wskaźników. Powód jest prosty – dział logistyki tylko operacyjnie odpowiada za zamówienie i sprowadzenie maszyn do magazynu. Kwestia ta kontrolowana jest przez dyrektora ds. sprzedaży hemodializy. O ile w przypadku pierwszych dwóch wskaźników ich wartości monitorowane są przez centrale, o tyle w przypadku tego i następnego główne zadanie, jakie mają spełnić, to pokazanie prawdziwego obrazu stanu magazynowego efektywności poszczególnych sił sprawczych. Maszyny te przedstawiają bardzo dużą wartość i jeśli nie zostaną wyłączone z analiz, potrafią zafałszować pełny obraz.

Wskaźnik rotacji zapasów w odniesieniu do całości z wyłączeniem maszyn - podobna sytuacja jak w przypadku pierwszego wskaźnika. Wartość tego wskaźnika czasami różni się nawet o 30% od wartości pierwszego z opisywanych w tym podrozdziale wskaźników. Jest to dosyć ważna informacja dla zarządu zarówno, jeśli chodzi o sprawność zarządzania odpowiedzialnych osób (Dyrektora Logistyki i Dyrektora Sprzedaży), jak również

ewentualnych problemów z realizacją kontraktów. Należy tutaj dodać, że maszyny te rzadko kupowane są na tzw. magazyn.

Koszty logistyki do obrotu

Sposób obliczania (koszty logistyki /sprzedaż) z racji tego, że w budżecie firmy ten wskaźnik liczony jest razem ze sprzedażą maszyn, tutaj również referencyjnie liczony jest w ten sam sposób. To bardzo przydatny wskaźnik, również monitorowany miesięcznie, aczkolwiek alarmowe wartości powinny być monitorowane i sprawdzane w odstępach dwumiesięczny z racji rytmu dostaw i zamawiania szpitali. Modelowa wartość dla grupy to 3,5% (w zależności od struktury sprzedaży, czyli liczby pacjentów, wskaźnik ten różni się w różnych krajach). W przypadku kraju, gdzie Fresenius obsługuje stosunkowo dużą liczbę pacjentów dializy otrzewnowej, koszty transportu oraz magazynowania są większe niż wtedy, gdy koncentruje się na asortymencie hemodializy, który jest stosunkowo drogi, a z uwagi na transport i magazynowanie przyjazny (wysokie, lekkie palety).

Skutkuje to na tle grupy znacznymi różnicami i kłopotami z porównaniami, aczkolwiek jest to wykonalne. Koszty magazynowania jako stałe w przypadku FMC, jak również transport, który nie poddaje się żadnym analizom i zachowuje się jak quasi-stały, sprawiają, że zdecydowany wpływ na wielkość tego wskaźnika ma struktura i wartość sprzedaży.

Koszty logistyki do obrotu bez maszyn – podobna sytuacja jak w przypadku obliczania rotacji stanów magazynowych. Cel - oczyszczenie obrazu logistyki z wartości, które fałszują obraz. Oczywiście, procentowo wyrażony wskaźnik przeważnie przyjmuje wyższą wartość w przypadku sprzedaży maszyn w danym miesiącu. Na uwagę zasługuje fakt, że pomimo tego FMC POLSKA i tak plasuje się na dobrej pozycji w stosunku do innych firm koncernu.

Koszty transportu / obrotu

Sposób obliczania – koszty transportu dzielimy przez sprzedaż. W procesie definiowania wskaźnika oraz obliczania kosztów transportu narodził się problem wyodrębnienia kosztu własnego transportu (ponieważ używamy i własnego, i obcego transportu). W wyniku przeprowadzonej analizy księgowej wyodrębniono koszty własnego transportu, które stanowią około 15% kosztów ponoszonych przez spółkę na transport. Gdyby w grę wchodziły

kwestie tylko ekonomiczne, zachodziłaby potrzeba optymalizacji tej części działalności logistycznej firmy.

Reasumując, w koszty transportu włączone są koszty transportu własnego oraz obcego i dopiero ta suma dzielona jest przez sprzedaż. Wskaźnik ten wynika z budżetu (transport zewnętrzny/sprzedaż) i podlega comiesięcznej analizie.

Koszty transportu do obrotu bez maszyn - podobna sytuacja jak w przypadku wskaźników obrotu zapasami, oczyszczanie obrazu z potencjalnych zniekształceń.

Koszt dostawy palety

Sposób obliczania – wielkość kosztów transportu / liczba dostarczonych palet

Cel: monitorowanie efektywności transportu. Generalnie im niższy wskaźnik, tym lepiej, aczkolwiek nie można analizować tego wskaźnika w oderwaniu od globalnych kosztów transportu lub też średniej wartości transportowanej palety (kolejny wskaźnik liczony jak iloraz sprzedaży bez maszyn do liczby dostarczonych palet), bo może się okazać, że sprzedajemy bardzo mało towaru na jednej palecie, a dodatkowo w każdym samochodzie pomimo że jest 14 palet, to realnie towar zmieściłby się na 10. Idealna sytuacja to taka, w której koszt transportu na paletę spada, a wartość towaru umieszczonego na niej rośnie. Takie skonstruowanie wskaźników pozwala w rzeczywistości na budowę czegoś na kształt systemu wczesnego ostrzegania.

Wskaźnik stopnia wykorzystania przestrzeni ładunkowej

Sposób obliczania - liczba „paletomiejsc” w miesiącu (liczona jako liczba kursów * liczba miejsc paletowych w samochodach) / liczba dostarczonych palet

Wskaźnik ten sam w sobie nie obrazuje faktycznego wykorzystania przestrzeni ładunkowej. Analizując go, nie możemy zapomnieć, że oprócz kubatury samochody mają też ograniczenia dotyczące wag. Ten czynnik również uwzględniany jest w procesie opracowywania wskaźnika. Znowu analizowanie tego wskaźnika bez odniesienia do kosztów globalnych transportu lub też kosztów transportu na paletę nie wydaje się dobrym pomysłem. Analizowane są dostawy i własnym środkiem transportu, i transportem zewnętrznym. W wyniku takiego monitoringu w zeszłym roku zrezygnowaliśmy z jednego własnego samochodu, co zaowocowało obniżeniem kosztów globalnych przy jednoczesnym

nieznacznym wzroście kosztu transportu zleconego, ale również poprawie wykorzystania przestrzeni ładunkowej. *De facto* wskaźnik dotyczący kosztów zewnętrznych transportu nieznacznie się pogorszył, ale koszty globalne spadły. Jest to tylko dowód na to, że w zarządzaniu połączonymi procesami całą uwagę należy skupić na optymalizacji całego procesu, kosztem przesunięcia obciążenia na dany wycinek działań.

Koszty dostaw kurierem do kosztów transportu zewnętrznego

Sposób obliczania – koszt dostaw kurierem dzielony jest przez koszty transportu zewnętrznego. Monitorowanie tego wyrażonego procentowo wskaźnika ma na celu sprawdzenie sprawności zarządzania popytem i relacjami z klientami przez działy obsługi klienta. Należy tutaj, rzecz jasna, rozróżnić kwestie, w których wysyłane są leki na ratowanie życia lub z powodu błędu w zamówieniu po stronie klienta. Inną kwestią są umowy, które niekiedy zobowiązują nas do dostawy w 24 godziny od momentu zamówienia, co bez użycia usług kurierów graniczy z cudem. Wartość ta, jak już wspomniałem, wyrażona procentowo jest jedną z opisujących sprawność działań działów klienta. Jest również składową modelu referencyjnego w procesie przyznawania premii.

Koszty magazynowania do sprzedaży

Sposób obliczania – (koszty magazynowania / sprzedaż). Znowu mamy do czynienia ze zróżnicowaniem wskaźnika w zależności od sprzedawanego asortymentu. Inaczej wskaźnik ten będzie się kształtował w firmie zajmującej się tylko hemodializą, a inaczej w bardziej zróżnicowanej pod względem oferowanego asortymentu. Inaczej będzie to wyglądało w firmie posiadającej magazyny wysokiego składowania, inaczej w przypadku magazynowania blokowego, jak w naszej sytuacji. Oczywiście jest, że duże znaczenie ma tutaj kwestia zdefiniowania celów i rachunku ekonomicznego – czy bardziej opłaca się zapłacić mniej za magazyn, ale zatrudnić operatora wózka i kupić taki wózek, a może i regały, czy może lepiej więcej zapłacić za powierzchnię magazynową? Te kwestie mają swoje podłoże w strategii firmy i dosyć mocno są przez nią predestynowane. W naszym przypadku w zakres kosztów magazynowania wchodzi też kwestie związane z wynajmowaniem wózka widłowego do rozładowywania dostaw, a ponadto sprzętania, energii i telefonów.

Koszty te można uznać na podstawie obserwacji za stałe.

Średnia wartość zamówienia

Sposób obliczania – wartość sprzedaży bez maszyn / liczba zamówień. Wskaźnik informuje o aktywności służb działu obsługi klienta w powiązaniu z kosztami magazynowania i transportu, które z łatwością alokowane są na te nośniki. Wskaźnik ten mówi nam o kondycji naszych klientów oraz podejściu do systemu zarządzania zapasami. Z naszych obserwacji wynika, że system ten zmienia się i zaczyna migrować w stronę klasycznego *Just-in-Time*, co w przypadku szpitali nie jest, w moim przekonaniu, optymalnie dobraną strategią zarządzania zapasami. W przypadku dializy otrzewnowej i hemodializy wskaźnik ten jest bardziej ważny niż w przypadku serwisu. Te dwa pierwsze działy mają pośrednio wpływ na wielkość zamówienia i jego częstotliwość. Cel położony przed tymi działami to wyrażony wartościowo poziom wartości zamówienia. Ma to bezpośrednie przełożenie na zaangażowany personel, pracochłonność, jak również koszty transportu.

Liczba zamówień na czas – liczba otrzymanych reklamacji/ liczba zrealizowanych zamówień

Sposoby obliczania – liczba zamówień zrealizowanych na czas, przy czym odnośnikiem jest liczba otrzymanych reklamacji, jak informacja o zamówieniach niezrealizowanych na czas/liczba zrealizowanych zamówień. W przypadku naszej firmy, gdzie data dostawy uzgadniana jest każdorazowo z klientem, sytuacje te zdarzają się bardzo rzadko. Aczkolwiek dla monitorowania sprawności działań szefa dystrybucji i magazynu oraz działów obsługi klienta informacja ta jest istotna. Przy czym za reklamacje uznaje się brak towaru w dostawie, niewłaściwy asortyment oraz rozbieżności dotyczące ilości lub spóźnienia. W ten sposób jeden wskaźnik agreguje obraz sprawności i skuteczności procesu realizacji zamówienia.

Przeciętna liczba magazynowanych palet

Sposób obliczania – liczba zajętych miejsc paletowych na koniec miesiąca / liczbę wszystkich miejsc paletowych. Jest to wskaźnik, który informuje o poprawności decyzji w zakresie wyboru miejsca magazynowania, jak również do pewnego stopnia o efektywności zarządzania magazynem. Wskaźnik, który pozwala, analizowany ze wskaźnikami dotyczącymi wydań/przyjęć, określić natężenie pracy razem z potrzebami magazynowymi.

Liczba wydań przyjęć na pracownika na dzień

Sposób obliczania – liczba wydanych/przyjętych palet/liczba magazynierów. Wskaźnik służący bardziej Dyrektorowi Logistyki i Prezesowi Zarządu, pomocny przy kreowaniu

polityki dotyczącej zarządzania zasobami ludzkimi w obrębie magazynu. Generalnie powinien być stosowany razem z fotografią dnia pracy. Cel – dążenie do optymalnego wykorzystania zasobu ludzkiego w procesie dystrybucji i magazynowania. Z racji podziału na magazyn hemodializy i dializy otrzewnowej czasami stosowany w takim rozbiu. Cel - uchwycenie ewentualnych różnic w obciążeniu czynnika ludzkiego.

Powyżej przedstawiłem najważniejsze składniki systemu wskaźników opracowanego przeze mnie na potrzeby zarządzania logistyką i wspomagania działań logistycznych w obrębie FMC POLSKA SA. Przypomnę, że wskaźniki te obliczane są w interwałach miesięcznych i w takich też analizowane, jakkolwiek wnioski wyciągane są po przeanalizowaniu różnych interwałów czasowych np. kwartału.

Nie możemy zapomnieć o tym, o czym pisałem w części przywołującej podstawy teoretyczne budowy wskaźników. Muszą one opierać się zawsze na danych z tego samego źródła, wyrażonych najlepiej w tych samych jednostkach. System wskaźników należy dostosować do celów, jakie przed nim stawiamy, a jeszcze lepiej skonstruować go, biorąc pod uwagę wymagania klienta końcowego systemu. System ten funkcjonuje w naszej firmie i w mojej opinii spełnia swoje zadania, a mianowicie w jednoznaczny sposób pomaga określić sposób wywiązania się z powierzonych zadań i w jednoznaczny sposób informuje o sprawności, celowości oraz skuteczności procesów logistycznych oraz zarządzania nimi.

Zarządzanie zapasami

Podstawowe w procesie kreowania polityki firmy odnośnie zapasów oraz samej planowanej wielkości zapasów są plany sprzedaży. Opracowuje się je mniej więcej w połowie roku – nazwijmy go X, – czyli roku poprzedzającego planowany rok. Rozważając kwestie związane z planowaniem sprzedaży Freseniusa w Polsce, należy jeszcze raz nadmienić, że w przypadku leczenia pacjentów przy pomocy dializy otrzewnowej model obsługi klienta jest inny niż w przypadku hemodializy. Taka sama sytuacja jest w przypadku klientów. Ale ta kwestia znajdzie odzwierciedlenie w dalszej części tego opracowania.

Podstawa planowania sprzedaży w FMC POLSKA S.A. to oczywiście prognoza dotycząca rozwoju rynku dializ i szerzej, leczenia nerkozastępczego w Polsce. Kolejna składowa to liczba i przedmiot finalizowanych umów, przetargów oraz struktura obowiązujących umów,

poziomu ich zaawansowania. To pierwsza składowa planu sprzedaży, która jest ściśle determinowana przez rynek. Muszę więc zaznaczyć, że mówimy tutaj o prognozie dotyczącej popytu niezależnego.

Na podstawie informacji od stacji dializ, z którymi łączą nas długotrwałe umowy (wygrane przetargi) przygotowywana jest druga część prognozy sprzedaży. Rozważając te kwestie, należy założyć, że *de facto* mamy do czynienia z popytem zależnym, albowiem pomiędzy prognozowanym zapotrzebowaniem a liczbą dializ w zdecydowanej większości możemy mówić o zależności liniowej. Dopiero mając te dwie składowe, przystępujemy do tworzenia planu sprzedaży na rok X+1.

Tak skompilowany plan sprzedaży przesyłany jest do działu logistyki i obsługi klienta, gdzie na podstawie danych historycznych i metod statystycznych przekształcony zostaje w plan zakupów FMC POLSKA SA, czyli w plan sprzedaży Fresenius Medical Care AG w Polsce.

Generalne założenia w procesie transformacji planu sprzedaży FMC POLSKA w jej plan zakupów to założenie o czasie dostawy od 3 do 5 tygodni, co skutkuje co najmniej pięcioletnim zapasem bezpieczeństwa.

FMC POLSKA SA podzieliło swój system zarządzania zapasami na dwie główne grupy. Należy również dodać, że ze względu na produkty i rynek, na którym działamy w porównaniu np. do przemysłu samochodowego prowadzimy dosyć bezpieczną strategię zarządzania zapasami.

Pierwsza grupa to dializa otrzewnowa, czyli pacjenci indywidualni, którzy są bezpośrednimi odbiorcami naszych produktów. Druga grupa, a zarazem odrębny wirtualnie system zarządzania zapasami to dział hemodializy – czyli szpitale i kliniki, które są odbiorcami naszych produktów. Celowo pomijam tutaj kwestie związane z płatnościami, bowiem z punktu widzenia finansowego płatnikiem za jedną, jak i drugą metodę leczenia jest od niedawna szpital.

W przypadku klientów indywidualnych, czyli pacjentów leczonych przy pomocy dializy otrzewnowej, gdzie występują znaczne wahania popytu już w procesie planowania zakupów,

przyjmuje się obsługę klienta na poziomie 99,5%, co przy rozkładzie normalnym popytu, (jeśli chodzi o zdecydowaną większość asortymentu) skutkuje utrzymywaniem zapasu zabezpieczającego na poziomie wartości średniej popytu powiększonej o wielkość odchylenia standardowego, pomnożonego o odpowiedni współczynnik. W naszym przypadku zgodnie z teorią, współczynnik ten przyjmuje wartość na poziomie 2,58. Uzasadnienie takiego wyboru kształtowania zapasów, jeśli chodzi o dializę otrzewnową, jest takie, że nie możemy sobie pozwolić na jakiegokolwiek zaburzenia w dostępności leków. Na uwagę zasługuje również fakt, że jako miara zmienności może posłużyć nam współczynnik zmienności pacjentów, który kształtuje się na poziomie 0,5. Spowodowane jest to zmianą sposobu leczenia (przejściem pacjenta na leczenie z pomocą hemodializy), transplantacjami jak również, niestety, zgonami. Oznacza to, że co dwa lata mamy zupełnie nowych pacjentów leczących się dializą otrzewnową. Ma to, jak już nadmieniałem, niebagatelne znaczenie w procesie planowania sprzedaży, a jeszcze bardziej znaczące w procesie planowania polityki zarządzania zapasami. Brak płynu do dializy otrzewnowej i niedostarczenie go pacjentowi na czas może mieć poważne konsekwencje zdrowotne. Dlatego żeby wyeliminować takie ryzyko, w trosce o dobro pacjentów postanowiliśmy przyjąć przedstawione powyżej założenia w całym procesie zarządzania zapasami w FMC POLSKA SA.

Pragnę dodać, że chociaż główną przyczyną takiego kształtowania polityki są sprawy związane z bezpieczeństwem pacjenta, to tak się szczęśliwie składa, że ma to mniejszy wpływ na globalny poziom zapasów niż miałyby stosowanie takich założeń przy kształtowaniu zapasów hemodializy w podobny czy też taki sam sposób.

W przypadku naszej drugiej grupy klientów sytuacja jest trochę bardziej skomplikowana. Tutaj popyt na pewną grupę oferowanych i sprzedawanych pozycji cechuje się rozkładem normalnym, a popyt na drugą grupę cechuje się rozkładem Poissona. Ze względu na ceny asortymentu oferowanego przez FMC w ramach hemodializy, jak również na podstawie danych historycznych i pewnych uwarunkowań rynkowych zdecydowaliśmy, że poziom obsługi klienta na poziomie 98% będzie wystarczający. W związku z tym współczynnik k przyjmuje wartość równą 2 (dla pozycji cechujących się rozkładem normalnym będzie to poziom obsługi klienta 97,7%, co zostało zaakceptowane).

Żeby podsumować kwestie planowania, dodam tylko, że operujemy na 12-miesięcznej rolowanej prognozie, uaktualnianej w miesięcznych interwałach. Oczywiście oprócz wiedzy z działów sprzedaży, stacji dializ i szpitali korzystamy z praw i metod statystycznych. Muszę oczywiście dodać, że analiza ABC i XYZ przeprowadzana jest co miesiąc i dopiero na tej podstawie przeprowadzane są niezbędne korekty w systemie. Ze względu na oferowany asortyment, uwarunkowania naszych pacjentów i klientów instytucjonalnych oraz warunki podpisywanych kontraktów, celowe wydaje się utrzymywanie buforu jak najbliżej klienta docelowego. W naszym wypadku w Polsce, a nie np. w centrum dystrybucyjnym w Niemczech. Daje nam to możliwość szybszej reakcji na potrzeby i pozwala być bardziej elastycznym. Wspomnę jeszcze o optymalizacji kosztów dystrybucji, a przede wszystkim transportu. Oczywiście mamy tutaj do czynienia z klasycznym przykładem sytuacji typu *trade-off*, a ja tylko przybliżam nasz wybór.

Pragnę dodać, że przyjęta strategia w zakresie zarządzania zapasami od dłuższego czasu wspiera strategię naszej jednostki biznesu i pozwala osiągać jej cele przy planowanych nakładach. Znacznie wzrósł poziom satysfakcji klienta /pacjenta, jak również poziom dostępności asortymentu, co potwierdza słuszność wybranej strategii.

Patrząc na proces z punktu widzenia controllingu, dostrzegamy:

- ustalanie celów – w naszym wypadku jakość obsługi klienta, która jest predefiniowana,
- wyznaczenie planowanych wartości – poziom obsługi klienta, wielkość kwantyfikowana, a więc mierzalna wielkość zapasów,
- analiza obecnej sytuacji – przegląd stanów magazynowych, który odbywa się nie rzadziej niż raz na miesiąc,
- zbadanie odchyleń – sprawdzenie pozycji, których poziom kształtuje się poniżej, a których powyżej założonego poziomu,
- działania korygujące – w naszym wypadku złożenie zamówienia, odsprzedanie lub odesłanie asortymentu, na który pomimo planu sprzedaży nie udało się wygenerować popytu,
- plan i cele.

Wydaje się, i tak w istocie jest, że zarządzanie i kreowanie polityki zarządzania zapasami jest wdzięcznym polem do stosowania narzędzi rekomendowanych czy też szeroko wykorzystywanych w controllingu. Mamy tutaj kwantyfikowane plany, które można w prosty sposób weryfikować, założone poziomy, czy to obsługi klienta, czy też zapasów, co też

bardzo łatwo daje się ocenić i sprawdzić. Dosyć prosto weryfikuje się także sprawność działania działu logistyki poprzez np. poziom zapasów oraz poziom obsługi klienta. Należy jednak zwrócić uwagę, że kluczową kwestią jest tutaj dokładność planowania sprzedaży, która sama w sobie w tej branży nie poddaje się już tak łatwo prawom statystycznym i możliwości przewidzenia. W podsumowaniu postaram się przedstawić propozycje dotyczące usprawnienia procesu.

PODSUMOWANIE

W powyższym opracowaniu przedstawione zostały najważniejsze podstawy teoretyczne systemu zarządzania logistyką opartego na koncepcji controllingu. Pragnę dodać, że cały system zarządzania logistyką opiera się obecnie na prostym systemie finansowo-księgowym i arkuszu kalkulacyjnym, w którym przy pomocy prostych zabiegów korzysta się z koncepcji logistycznych, np. MRP. Wszystkie dane, oprócz księgowych, rejestrowane są na specjalnych arkuszach wypełnianych oczywiście manualnie. Ma to, rzecz jasna, swoje zalety i wady. Wady to ewentualna podatność na manipulacje danymi, a zalety to uchwycenie niuansów charakterystycznych dla sektora.

System wskaźników oraz system zarządzania zapasami, choć to nie zostało napisane we wcześniejszej części tego opracowania, służy oczywiście jako system wczesnego ostrzegania. Umożliwia to konstrukcja systemu wskaźników, które w połączeniu z holistycznym podejściem do kwestii kosztów i procesów ułatwiają zdobycie argumentów i dowodów potwierdzających słuszność podejmowanych decyzji lub też informujących o błędach. Wydaje się, że kluczową kwestią w całym procesie logistycznego zarządzania logistyką jest znalezienie odpowiednich punktów i wielkości referencyjnych.

Plan – Działanie – Weryfikacja – Działania Korygujące – Plan – to klasyczny łańcuch controllingowy. Żywię nadzieję, że udało mi się w miarę dokładnie przedstawić osnowę systemu zarządzania logistyką opartego na koncepcji wynikającej z controllingu. Dodam, że system ten, jak dotąd, znakomicie sprawdza się w odniesieniu do naszego przedsiębiorstwa, pomimo używania bardzo prostych narzędzi i braku zintegrowanego systemu informatycznego. Dowodem na to są m.in. wzrost poziomu zadowolenia klientów, spadek kosztów transportu, optymalizacja zapasów i dostosowanie zasobów ludzkich do potrzeb.

BIBLIOGRAFIA

1. Gamweger Jurgen, *Kennzahlengetutztes Controlling in der Instandhaltung,in Benchmarking - Auf dem Weg zu Best in Practice in Produktion und Instandhaltung*,Verlag TUV Rheinland, Koln 1998.
2. Kowalska Krystyna (red.), *Controlling w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza 2001.
3. Krzyżaniak Stanisław, *Podstawy zarządzania zapasami w przykładach*, ILiM, Poznań 2002.
4. Milewscy Beata i Dariusz, *Just in Time*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 2001.
5. Sarjusz-Wolski Zdzisław, *Sterowanie zapasami w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2000.
6. Schroder Ernst, *Modernes Unthernehmnescontrolling*, 5 edition, Kiehl – Verlag Ludwigshafen 1992.
7. Sierpińska Maria, Niedbała Bogusław, *Controlling operacyjny w przedsiębiorstwie*, PWN, Warszawa 2003.
8. Twaróg Jan, *Koszty logistyki przedsiębiorstw*, ILiM, Poznań 2003.
9. Twaróg Jan, *Mierniki i wskaźniki logistyczne*, ILiM, Poznań 2003.
10. Vollmuth Hilmar J., *Controlling instrumenty od A do Z. Analizy Operacyjne Analizy Strategiczne*, Placet Agencja Wydawnicza.
11. Vollmuth Hilmar J., *Controlling – planowanie, kontrola, kierowanie. Podstawy systemu budowy Controlling*, Placet Agencja Wydawnicza.
12. Weber Jurgen, *Wprowadzenie do Controlling*, Oficyna Controlling Profit, Katowice 2001.
13. Witkowski Jarosław, *Logistyka firm japońskich*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Lanego we Wrocławiu, Wrocław 1999.
14. Wojciechowski Tadeusz, *Zarządzanie sprzedażą i zakupem materiałów*, PWE, Warszawa 1999.