

Bariery w redukowaniu kosztów łańcucha dostaw¹

Redukcja kosztów jest najczęściej podawanym powodem inwestowania w projekty związane z usprawnieniem łańcuchów dostaw. Mimo, iż projekty tego typu mogą wykreować znaczącą przewagę strategiczną i poprawę obsługi klienta, zarządzający często postrzegają te korzyści jako dodatek a nie cel. W rzeczywistości zdarza się, że oszczędności związane z realizacją projektów z dziedziny zarządzania łańcuchami dostaw bywają jednak niewidoczne. Najczęściej spowodowane jest to tym, iż zbyt często działania skupiają się na usuwaniu symptomów, a nie likwidowaniu przyczyn powstawania kosztów. Dlaczego tak się dzieje? W artykule tym wskaże się najczęstsze bariery, które uniemożliwiają dotarcie do źródeł problemów. Ich znajomość będzie mogła być przydatna w realizowanym „z sukcesem” zarządzaniu łańcuchami dostaw.

Przyczyny kłopotów

W zasadzie każdy przykład dodatkowych (zbędnych) kosztów w łańcuchu dostaw może być spowodowany jedną lub kilkoma przyczynami, których źródła znajdują się w:

1. braku przejrzystości
2. nie dzieleniu się informacjami

Metody księgowania oraz niechęć do dzielenia się informacjami pomiędzy partnerami w łańcuchu dostaw stwarzają trudności w dokładnym lokalizowaniu kosztów, zarówno w przedsiębiorstwie, jaki i na poszczególnych poziomach łańcucha dostaw. To znacznie utrudnia („efekt bykowca”), a nawet uniemożliwia podejmowanie właściwych działań redukujących koszty.

3. słabo określonych relacjach

Na zarządzanie relacjami w łańcu-

chach dostaw składają się m. in. decyzje z obszaru „kupić czy wyprodukować”, wybór partnerów, rodzaj związków pomiędzy tymi partnerami itp. W praktyce podejmowane w tym obszarze decyzje mogą być źródłem znaczących kosztów związanych, np. z wyborem niewłaściwych dostawców czy zużywaniem wewnętrznych zasobów na działalność inną niż podstawowa.

4. zmienności

Ogólnie zmienność dotyczy wszystkiego, co powoduje niepewność w funkcjonowaniu łańcucha dostaw – np. niezrealizowane dostawy, nieprzewidziany popyt czy niska jakość materiału. Niepewność zaś pociąga za sobą powstanie zwiększonych kosztów związanych z dodatkowymi zapasami, nadgodzinami, straconymi zamówieniami, zwróconymi wyrobami itp. Czynniki zmienności można podzielić na dwie kategorie: związane z operacjami (procesem produkcyjnym) oraz wynikające z braku efektywnych metod zarządzania.

5. projekcie produktu

Większość kosztów wyrobu kształtowanych jest na etapie jego projektowania, poprzez podejmowanie decyzji dotyczących wyboru materiałów, projektu oprogramowania, dostawców oraz łatwości wytwarzania i montażu. Trzeba pamiętać, że im krótszy jest cykl życia produktu, tym bardziej wzrasta udział kosztów projektowych. Jest to zatem krytyczny czynnik kosztów.

6. niezamierzonych skutkach podejmowanych decyzji

Dobre intencje mogą prowadzić do złych rezultatów. Wysiłki podejmowane w celu zredukowania kosztów w jednym obszarze łańcucha dostaw w rze-

czywistości mogą podnieść całkowite koszty w tym łańcuchu. Przykładowo – wybór najtańszego, ale niepewnego dostawcy nie musi zaowocować najniższym kosztem całkowitym w łańcuchu dostaw. Menedżerowie muszą być świadomi niekorzystnych „skutków ubocznych” podejmowanych „w dobrej wierze” decyzji.

Rozwiązywanie problemów związanych z określeniem źródeł kosztów jest podstawą każdego projektu usprawnienia łańcucha dostaw. Niestety, większość menedżerów inicjujących takie projekty opiera swoją pracę na przecuciach, ślepo wierzy w proponowane rozwiązania lub poddaje się naciskowi odbiorców. Czasem także decydują się „rzucić na głęboką wodę” tylko po to, aby pokazać, że działają – bez względu na to czy przyniesie to oczekiwane skutki, czy też nie. Często takie „działanie” nie jest dobrze przemyślanym rozwiązaniem problemu w łańcuchu dostaw, lecz sposobem na odwrócenie uwagi wymagających przełożonych.

W odróżnieniu od chaotycznych prób redukcji kosztów, bardziej efektywny proces charakteryzuje się przemyślanym i zdyscyplinowanym podejściem. Stosując takie podejście, najpierw analizuje się *status quo* (ponoszone koszty, poziom obsługi). Następnie wykonuje się projekt docelowego łańcucha dostaw, który gwarantuje konkurencyjny poziom w zakresie analizowanych czynników. Wizja ta zawiera opis wszystkich ważnych elementów łańcucha i dotyczy m. in. organizacji procesów zarządzania oraz struktury rzeczowej (obiekty, produkty). Mając precyzyjnie określony cel, w przedsiębiorstwie dokonuje się kolejnej analizy mającej za zadanie ocenę różnic pomiędzy stanem obecnym a pożądanym. Analiza ta prowadzi m. in. do identyfikacji źródeł nieuzasadnionych kosztów, a z drugiej strony – ułatwia implementację projektu, pomagając menedżerom w określeniu priorytetów.

¹ Podstawowe tezy tego artykułu były prezentowane podczas sesji posterowej na Konferencji TLM w Zakopanem w grudniu 2004 r.

Barierę usprawniania, czyli co powoduje, że trudno jest zidentyfikować źródła kosztów w łańcuchach dostaw

W praktyce działanie takie napotyka na wiele przeszkód. Omówione poniżej bariery są tymi najtrudniejszymi do usunięcia, ponieważ bywają one mocno zakorzenione w przedsiębiorstwie, a pracownicy nie zawsze są świadomi ich istnienia. Bariery te (por. tab. 1) kształtowane są w wyniku oddziaływania takich czynników, jak: selekcja i dobór pracowników, istniejąca struktura zależności służbowych pomiędzy działami, wytwarzanie określonych produktów, funkcjonowanie rynków zbytu, przemysłu, obecność silnej konkurencji lub jej brak, obowiązujące regulacje prawne, itp. Są groźne, ponieważ są niewidoczne, w odróżnieniu od takich, jak: nieodpowiednie systemy komputerowe, wojny cenowe, braki materiałowe, napięte budżety czy przestarzałe technologie i nienowoczesne produkty – bariery widocznych i dlatego łatwiejszych do pokonania.

Bariera 1: brak zaangażowania

Projekty związane z łańcuchami dostaw wymagają zaangażowania pracowników danej firmy, a także partnerów zewnętrznych. Implementacja projektu angażującego wiele przedsiębiorstw wymaga dyscypliny w stosowaniu techniki zarządzania projektem. Tu nie wystarczy tylko ciągle myślenie o ulepszeniu. Sukces zależy od jasnego określenia jego celów i zakresu. Można to jednak zrobić na wiele sposobów. Przykładowo, cel może zostać określony jako:

- „wyznaczyć drogę transportu ciężarowego między punktami A i B” (podejście produktowe) lub
- „wyznaczyć połączenia transportowe między punktami A i B” (podejście usługowe) lub
- „obniżyć koszty logistyczne między punktami A i B” (podejście wynikowe).

Tab. 1. Bariery w redukowaniu kosztów łańcucha dostaw. Źródło: na podstawie: Ayers, J. B., *Costs. Getting to the root causes, Supply Chain Management Review, November/December 2003*

Bariera	Źródła kosztów					
	Brak przejrzystości	Zmienność	Projekt produktu	Brak dzielenia się informacją	Stabe relacje	Niezamierzone skutki
Brak zaangażowania	✓		✓			✓
Zamieszanie, chaos	✓	✓	✓			
Wskaźniki oceny		✓				✓
Ograniczenia	✓	✓			✓	
Niechęć do zmian				✓		✓

Pierwsze określenie jest dokładne i łatwe do zweryfikowania, jednak ogranicza wybór metod działania. Drugie otwiera przed menedżerem nowe możliwości – może on w rozwiązaniu wykorzystać trasy lądowe, kolejowe lub powietrzne. Trzecie – rozszerza możliwości i dopuszcza wykorzystanie innych, niż tylko transportowe, usług logistycznych, takich jak: magazynowanie, *cross-docking*, łączenie ładunków itp.

Wydaje się, że aby uzyskać najlepsze rezultaty, działanie redukujące koszty w łańcuchu dostaw powinno być określone w kategoriach wyników, a nie środków prowadzących do ich uzyskania. Wynikowe określenie daje zespołowi projektowemu swobodę w analizie i próbowaniu różnych opcji.

W niewielu przedsiębiorstwach w pełni realizuje się wszystkie założenia zarządzania projektami dla potrzeb łańcuchów dostaw. Niektóre techniki zarządzania projektem są często niezrozumiane lub ignorowane. Co więcej, zamiast dążyć do stworzenia zaangażowanego w pracę na rzecz projektu zespołu, w firmach „bombarduje” się własne wysiłki zlecając pracownikom realizację projektu dodatkowo, czyli oprócz wykonywania podstawowych obowiązków – co często oznacza brak czasu na jego wykonanie.

Bez zaangażowanego zespołu postę-

pującego według określonych procedur trudno jest dokładnie określić źródła kosztów w łańcuchu dostaw i stworzyć precyzyjny plan ich redukcji. Zamiast tego, projekt staje się chaotyczny, a jego rezultatem jest osiągnięcie częściowych oszczędności, znacznie odbiegających od tego, co mógłby osiągnąć zaangażowany zespół z szeroką reprezentacją zainteresowanych projektem partnerów². Najczęstsza wymówka dotyczy stwierdzenia: „nie mamy środków na finansowanie takiego zespołu”. Uczciwie postawienie sprawy, ale trudno w takiej sytuacji liczyć na znaczące rezultaty.

Bariera 2: zamieszanie, chaos

Drugą przeszkodą uniemożliwiającą dotarcie do źródeł powstawania kosztów najczęściej bywa zamieszanie dotyczące projektu w zarządzie, zespole projektowym oraz pomiędzy partnerami w łańcuchu dostaw. Sytuacji sprzyjających powstaniu tego zamieszania jest wiele. Mogą to być różne poglądy na to, co jest przedmiotem projektu, a co nim nie jest. Część z tych problemów związana jest z różnorodnością definicji samego łańcucha dostaw. Jeżeli równolegle trwają już inne działania usprawniające, dodatkowo powstaje problem czy działania te zawierają się w nowym projekcie, czy też nie.

² Zespół tworzą: szef projektu (często osoba zewnętrzna), komitet monitorujący (kadra zarządzająca – łącznie z dyrektorem generalnym lub dyrektorem ds. operacyjnych) oraz zespół projektujący (menedżerowie średniego szczebla, którzy wykonują wczesne fazy projektu. W zależności od potrzeb projektu, w skład tego zespołu powinni wchodzić przedstawiciele działów: projektowego, finansowego, planowania, zakupów, dystrybucji, produkcji. W zespole powinni znaleźć się również partnerzy uważani w łańcuchu dostaw za łączników – osoby, z którymi przedsiębiorstwo chce nawiązać długookresową współpracę. Proces budowania zespołu to dobra okazja do zweryfikowania bazy dostawców lub oceny kanałów dystrybucyjnych wykorzystywanych przez niepewnych partnerów i nierentowne produkty. Ważnym kryterium decydującym o zaliczeniu partnera do kategorii łączników jest jego chęć do współpracy nad redukcją kosztów.

Innym źródłem chaosu jest technologia (*software*). Nie brakuje dostawców gotowych rozwiązać problemy z łańcuchem dostaw. Niewielu menedżerów ma czas lub odpowiednie przygotowanie, aby zestawić te wszystkie rozwiązania z potrzebami ich łańcuchów dostaw. Szczególnie dotyczy to narzędzi informatycznych. Menedżer znajdujący się pod presją szybkiego zakończenia działań usprawniających może „zachwycić się” dobrze wypromowanym lub będącym ostatnim krzykiem mody oprogramowaniem.

Powszechnym źródłem zamieszania jest etap dopasowania rozwiązania do rzeczywistego problemu. Złożoność większości łańcuchów dostaw bardzo komplikuje tę czynność. Aby wybrać odpowiednie rozwiązanie i nie pozwolić na sparaliżowanie działań przez złożoność problemu, zmiany w łańcuchu dostaw powinny być zatem wprowadzane stopniowo „krok po kroku”.

Niezwykle ważnym krokiem redukującym potencjalny chaos jest edukacja pracowników w zakresie zarządzania łańcuchami dostaw i jego znaczenia dla funkcjonowania przedsiębiorstwa. Dotyczy to także definicji wszystkich elementów tegoż łańcucha. Na tym etapie pomocna okazać się może lista procesów tworzących podstawę każdego efektywnie działającego łańcucha. Procesy te należałoby traktować jako punkt odniesienia, pozwalający na odkrycie miejsc, w których łańcuch potrzebuje usprawnień. Zaliczyć do nich można: proces oceniania, zarządzanie danymi, zarządzanie zapasami, zarządzanie zasobami, zarządzanie transportem, zarządzanie konfiguracją łańcucha dostaw, zarządzanie procesem regulującym, ustalenie relacji pomiędzy łańcuchem dostaw a finansami oraz zarządzanie umowami z dostawcami.

Bariera 3: nieefektywne i nie motywujące wskaźniki oceny przedsięwzięcia

Większość przedsiębiorstw kładzie nacisk na finanse jako główną miarę sukcesu. Jest to poniekąd naturalne, ponieważ

firma, która nie przynosi zysków traci uzasadnienie dla swojej obecności na rynku – przynajmniej w opinii inwestorów. Perfekcja w zarządzaniu łańcuchem dostaw wymaga jednak czegoś więcej niż tylko skupienia się na finansach³.

W sytuacji, gdy miarą oceny jest „procent sprzedaży”, to odpowiedzialny pracownik (lub dział) z pewnością będzie obniżał koszty łańcucha dostaw, bez względu na konsekwencje. Jeżeli przedsiębiorstwo sprzedaje produkty o krótkim cyklu życia, to taki menedżer spowoduje, że pieniądze zostaną zaoszczędzone, ale zaufanie klientów będzie nadszarpnięte, a to nie jest dobre dla przedsiębiorstwa i jego partnerów w łańcuchu dostaw. Utrzymywanie określonego poziomu zapasów, spedycja lotnicza, uruchamianie dodatkowych mocy produkcyjnych jest korzystne, gdy umożliwi realizację zamówień w sytuacji szybko rosnącego bądź nieprzewidzianego popytu. Myśląc podobnie, wskaźnikiem nie powinna być najniższa cena zakupu materiałów. Menedżer, dla którego podstawowym wskaźnikiem jest najniższa cena materiałów, może dokonać niewłaściwej selekcji źródeł zaopatrzenia, powodując później wiele problemów. Dobre wskaźniki powinny natomiast umożliwiać trafną ocenę w skali całego łańcucha - i w miarę możliwości odzwierciedlać realizację ogólnego celu łańcucha dostaw, jakim jest dopasowanie podaży do popytu.

Bariera 4: ograniczenia

Ograniczenia to, dosłownie i w przenośni, bariery w usprawnianiu łańcucha dostaw. Przykładem wpływu ograniczeń jest „efekt bykowca”. Małe zmiany w finalnym popycie na produkt końcowy są wzmocnione na każdym poziomie łańcucha, owocując szerokimi wahaniami w popycie na drugim końcu łańcucha.

Efektywne zarządzanie łańcuchem dostaw oznacza, że wprowadzając usprawnienia należy przezwyciężyć ograniczenia nie tylko w swoim bezpośrednim otoczeniu. Aby osiągnąć sukces, musimy znaleźć sposób na pozy-

skanie „kluczowych graczy” w innych działach i wśród zewnętrznych partnerów. To wymaga specyficznych umiejętności, takimi są: zdolność przekonywania, aktywność w obliczu zmian oraz kreatywność w opracowywaniu rozwiązań korzystnych dla wszystkich stron.

Bariera ograniczeń może być pokonana poprzez selekcję projektów usprawnienia łańcucha dostaw. Podejście „dziel i rządź”⁴ wspomaga zaangażowanie partnerów. Ich wkładem we wspólne przedsięwzięcie są:

- dane dotyczące kosztów i czasu
- dane o punktach styku realizowanych różnych funkcji (pomimo ograniczeń)
- chęć modernizacji i usprawnień technologicznych własnych łańcuchów
- sugestie dotyczące rozwiązań w zakresie redukcji kosztów
- założenia strategii pozyskiwania nowych partnerów dla koncepcji redukcji kosztów w łańcuchu dostaw

Bariera 5: niechęć do zmian

Tempo zmian rośnie. Tymczasem proces decyzyjny ani proces wymiany informacji nie zmieniały swojego tempa. Bariera występuje w sytuacji, gdy procesy w przedsiębiorstwie są wolniejsze od tempa zmian, które narzuca konkurencja, a także w sytuacji, gdy przedsiębiorstwo nie wprowadza nowych projektów w łańcuchu dostaw i nie modyfikuje bieżących projektów w odpowiednim czasie.

Zarządzanie łańcuchem dostaw musi dopuszczać zmiany w trakcie realizacji projektu. Wierność opracowanym wcześniej procesom operacyjnym z reguły wiąże się ze wzrostem kosztów. Przykładowo, jeden z dystrybutorów sprzętu elektronicznego zdecydował o wdrożeniu systemu ERP (*Enterprise Resources Planning*, zintegrowany system zarządzania wszystkimi zasobami). Należał jednak, aby wszystkie wbudowane w nowy system formularze i raporty były takie same, jak w poprzednim, co doprowadziło do poważnych opóźnień we wdrożeniu nowego systemu. Zwielokrotnione koszty projektu uderzyły w bogate zasoby przedsiębiorstwa. Presja na zmianę oprogramowania, zamiast

³ W artykule „Oprogramowanie dla zarządzania łańcuchami dostawczymi w świetle analizy wartości. Zagadnienia wybrane” (Logistyka nr 6/2003), poruszyłam ten temat w odniesieniu do informatycznych systemów wspomagających zarządzanie łańcuchami dostaw.

⁴ Realizacja tej strategii może polegać na wydzieleniu w łańcuchu dostaw sfer zdefiniowanych przez kombinację trzech kategorii: klient – produkt – operacja. Sfery te wyznaczają fragmenty łańcucha dostaw do dokładnego usprawnienia. To narzędzie jest również przydatne dla ustalania priorytetów, gdy przedsiębiorstwo dysponuje ograniczonymi środkami. Projekt o najwyższym priorytecie może rozwiązać problemy najbardziej potrzebujących obszarów.

powtórnego przeszkolenia pracowników, przeszkodziła w udanym wdrożeniu systemu, obnażając niechęć do zmian (tu: w organizacji pracy w przedsiębiorstwie), która ostatecznie doprowadziła do wypadnięcia firmy z rynku.⁵

Źródłem niechęci do zmian może być także zbyt dokładne trzymanie się planu projektu. Badania ukończonych projektów wdrożenia systemów klasy ERP pokazują zagrożenia płynące z takiej postawy.⁶ Błędem jest, traktowanie implementacji dużych systemów klasy ERP jak sztywnych systemów IT. Lepszym sposobem postępowania jest przyjęcie, iż jak każde przedsięwzięcie biznesowe wdrożenie takiego systemu wymaga częstych zmian pod wpływem zmiennych okoliczności. Zatem, aby osiągnąć sukces, projekty tego typu muszą być wspierane sprawnie realizowanymi procesami zarządzania zmianami oraz - w zależności

od potrzeb- podlegać modyfikacjom (nowe zadania, terminy, nowi wykonawcy itp.)⁷.

Niniejszy artykuł zawiera opis pięciu barier na drodze do redukcji kosztów w łańcuchu dostaw oraz zasygnalizuje sposoby ich sforsowania. Wiele z tych barier jest trudnych do odkrycia, ponieważ leżą „pod powierzchnią”, zakorzenione głęboko w kulturze organizacji. Pierwszym krokiem do ich pokonania jest świadomość, że istnieją. Bez tej świadomości przedsiębiorstwo ryzykuje stratę czasu i nakładów na nieefektywne działania usprawniające, które mogą być niemożliwe do odzyskania. Ostateczną konsekwencją takiego zaniedbania może być zagrożenie istnienia przedsiębiorstwa.

Przewyciężenie barier wydobędzie na światło dzienne pierwotne przyczyny powstawania nadmiernych kosztów w łańcuchu dostaw. Umożliwi to mene-

dżerom podjęcie zdecydowanych działań w celu ich usunięcia. Obojętne, czy źródłową przyczyną jest brak przejrzystości, zmienność, źle opracowany projekt produktu, nie dzielenie się informacją, słabe relacje czy też niezamierzone przykre konsekwencje, menedżerowie mają większe szanse na zgromadzenie odpowiednich zasobów do zaatakowania i zlikwidowania problemu.

LITERATURA

1. Ayers, J. B., Costs. Getting to the root causes, Supply Chain Management Review, November/December 2003
2. Cliffe, S., ERP Implementation: How to Avoid \$100 Million Write-Offs, Harvard Business Review, January-February 1999
3. Maternowska M., ERP a zarządzanie łańcuchem dostaw, Logistyka 2/2000
4. Maternowska M., „Oprogramowanie dla zarządzania łańcuchami dostawczymi w świetle analizy wartości. Zagadnienia wybrane”, Logistyka 6/2003

⁵ Ayers, J.B., *Costs. Getting to the root causes*, Supply Chain Management Review, November/December 2003

⁶ Cliffe, S., *ERP Implementation: How to Avoid \$100 Million Write-Offs*, Harvard Business Review, January-February 1999

⁷ Zagadnienie to poruszyłam w artykule p.t.: „ERP a zarządzanie łańcuchem dostaw”, Logistyka, nr 2/2000