

Małgorzata Markowska

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

ANALIZA ŁAŃCUCHA TWORZENIA WARTOŚCI ZORIENTOWANA NA JAKOŚĆ*

1. Wstęp

Nowe warunki funkcjonowania przedsiębiorstw i postępująca integracja gospodarcza spowodowały, że wykształciły się nowe relacje między przedsiębiorstwem, a jego dostawcami i klientami. Celem przedsiębiorstwa realizującego strategię pro-jakościową powinno być dążenie do zapewnienia stabilnego poziomu jakości, przy danej cenie i funkcjonalności, czego oczekuje klient. Z tego powodu każda zmienność w procesie będzie odczytywana przez odbiorcę jako zjawisko negatywne. Jednym ze sposobów zapewnienia stabilnego poziomu jakości jest analiza działań łańcucha wartości, obejmująca w ramach zarządzania jakością: badania i rozwój, projektowanie, produkcję, marketing, dystrybucję i serwis [Skrzypek 2002, s. 229].

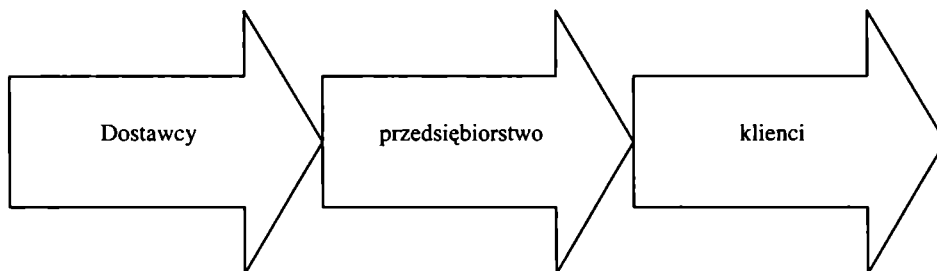
2. Istota łańcucha wartości

Koncepcję łańcucha wartości można rozumieć jako zespół czynności zorientowanych na poszukiwanie w działalności przedsiębiorstwa obszarów, w których są możliwe znaczne obniżki kosztów, co prowadzi do wygenerowania wartości w tych obszarach [Johnson, Scholes 1999, s. 156]. Istotą łańcucha wartości jest to, że każde kolejne działanie powinno dodawać określoną wartość do działania poprzedniego. Za pomocą analizy łańcucha wartości można dokonać dezagregacji całego przedsiębiorstwa i przedstawić je w formie sekwencji strategicznie istotnych działań, dlatego koncepcja łańcucha wartości łączy się z zarządzaniem na podsta-

* Praca naukowa finansowana ze środków budżetowych na naukę w latach 2005-2006 jako projekt badawczy.

wie działań (*activity-based management* – ABM), wykorzystującym jako główne źródło informacji rachunek kosztów działań (*activity-based costing* – ABC).

Wyróżniono dwa typy łańcucha wartości – zewnętrzny i wewnętrzny. Pierwszy z nich można rozumieć jako zespół działań, który rozpoczyna się w momencie pozyskiwania surowców, a kończy z chwilą dostarczenia ostatecznemu klientowi gotowego produktu wraz z posprzedażną nad nim opieką [Nita 2006, s. 108]. W tym ujęciu łańcucha wartości przedsiębiorstwo jest elementem większego systemu, co wymusza na nim zainteresowanie otoczeniem, a szczególnie dostawcami i klientami. Zewnętrzny łańcuch wartości przedstawiono na rys. 1.



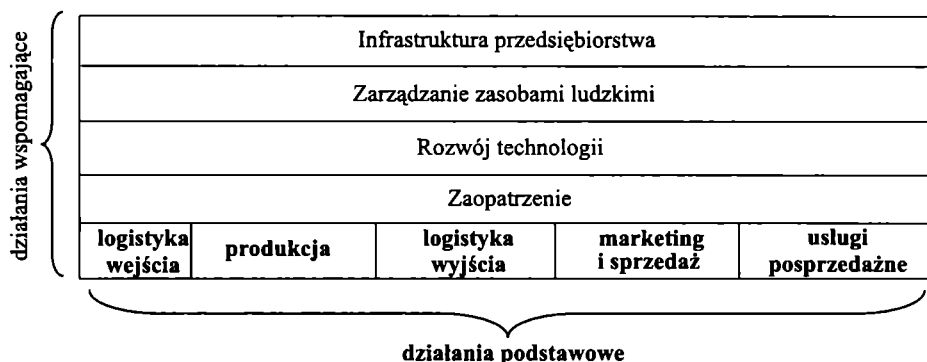
Rys. 1. Zewnętrzny łańcuch wartości

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Nita 2006, s. 107].

Z kolei wewnętrzny łańcuch wartości tworzą działania realizujące główne zadania przedsiębiorstwa i występujące w jego ramach. Można je podzielić na podstawowe, takie jak. logistyka, produkcja, marketing, sprzedaż i serwis oraz wspomagające, do których można zaliczyć zarządzanie infrastrukturą, zasobami ludzkimi, zarządzanie jakością, badania i rozwój, zakupy aktywów trwałych i obrotowych. Na rysunku 2 zaprezentowano wewnętrzny łańcuch wartości według M.E. Portera.

Łańcuch wartości jest specyficzny dla danego przedsiębiorstwa, toteż zarządzanie nim staje się elementem jego strategii i budowania przewagi konkurencyjnej. System informacji strategicznej powinien w miarę możliwości odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób przedsiębiorstwo może usprawnić wewnętrzny łańcuch wartości oraz jaka powinna być pozycja przedsiębiorstwa w zewnętrznym łańcuchu wartości, a więc jego relacje z dostawcami i odbiorcami [Rybarczyk, Durak, Świdorska 2003, s. 199].

Pomocna w odpowiedziach na te pytania staje się analiza łańcucha wartości, umożliwiająca identyfikację i ocenę procesów i działań z punktu widzenia kreowania przez nie wartości dla klienta. Koncepcja wartości dla klienta zakłada, że produkty nabywane są przez nich postrzegane jako zestaw cech związanych z jakością, funkcjonalnością i ceną. Mogą być one dowolnie kształtowane, aby sprostać ich oczekiwaniom. Warunkiem kreowania wartości dla klientów jest



Rys. 2. Wewnętrzny łańcuch wartości według Portera

Źródło: [Porter 1998, s. 37].

oferowanie takiej kombinacji cech danego wyrobu, która znajdzie uznanie u nabywców i będzie przez nich postrzegana jako wartościowa [Nita 2006, s. 112]. Również według Z. Zymonik dla klienta ważny jest nie tyle sam produkt, ile wartość, jaką otrzymuje od dostawcy, którą nazywa wartością konsumencką i definiuje jako zbiór korzyści, jakie dostaje klient wraz z oferowanym produktem, obejmującą cztery ich kategorie:

- korzyści odniesione do cech i właściwości danego produktu, związane z jego funkcjonalnością, ceną, i czasem,
- korzyści związane z jego obsługą,
- korzyści wynikające z dodatkowych udogodnień,
- korzyści czerpane z prestiżu i zaufania [Zymonik 2003, s. 128].

Źródłem doskonalenia jakości jest twórcza praca wszystkich pracowników przedsiębiorstwa. Każdy pracownik jest twórcą wartości oferowanej klientowi, która jest sumą wartości dodanej w każdym z ogniw łańcucha [Zymonik 2003, s. 123].

Natomiast R. Kaplan i P. Norton wartość dla klienta definiują jako korzyści, które przedsiębiorstwo proponuje w postaci wyrobów i usług, by zapewnić sobie lojalność i satysfakcję klientów w docelowych segmentach rynku. Przypisują jej takie elementy, jak: atrybuty produktu (funkcjonalność, cenę, jakość), relacje z klientem (sposób dostarczenia wyrobów i usług) oraz wizerunek producenta [Kaplan, Norton 2001, s. 79].

Skwantyfikowanie wartości konsumenckiej jest możliwe poprzez identyfikację kosztów, przychodów i zasobów dla każdego działania w łańcuchu wartości. W literaturze można spotkać następujące podejścia do mierzenia wartości dla klienta:

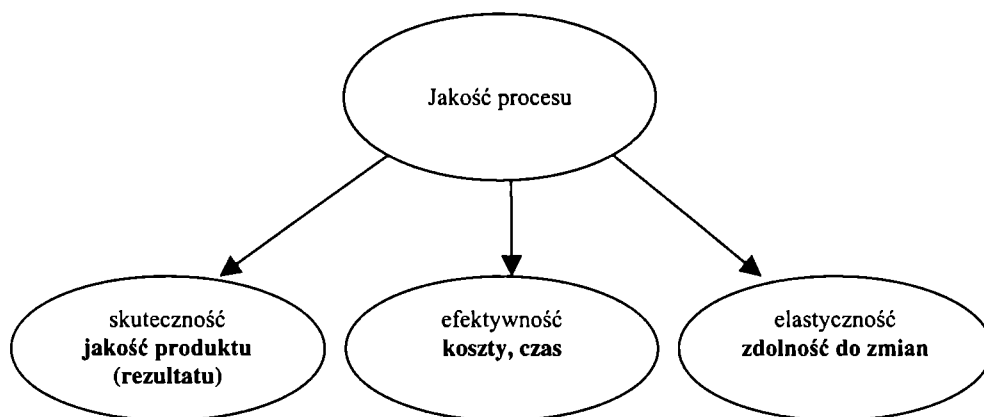
- podejście kosztowe, które traktuje wartość jako sumę kosztów poniesionych na wytworzenie danego produktu,
- podejście cenowe, które określa wartość jako cenę, którą konsument jest skłonny zapłacić za określony produkt,

- podejście traktujące wartość dodaną jako różnicę pomiędzy przychodami ze sprzedaży produktu oraz kosztami jej wytworzenia lub jako nadwyżkę otrzymanych przez nabywcę korzyści nad kosztami.

Chociaż powiększenie wartości dla klienta nie jest podstawowym celem przedsiębiorstwa – jest nim bowiem kreowanie wartości przedsiębiorstwa – to jednak nie można tworzyć tej ostatniej bez zaoferowania nabywcom produktów o cechach, za które będą skłonni zapłacić cenę przewyższającą koszty wytworzenia.

3. Jakość w analizie łańcucha wartości

Jak już wspomniano, na łańcuch wartości składają się procesy, traktowane jako działanie bądź grupa działań, które poprzez wykorzystywanie zasobów przedsiębiorstwa dodają wartości do tego, co już zostało zrobione, w celu dostarczania klientowi wewnętrznemu bądź zewnętrznemu produktu spełniającego jego oczekiwania. Procesy nie dodające wartości powinny zatem zostać wyeliminowane. Zarządzanie procesami stało się nie tylko możliwością kreowania wartości dla klientów, a przez to i dla właścicieli, ale również możliwością osiągnięcia przewagi konkurencyjnej. Dlatego zasadnicze staje się pytanie o efektywność procesu. Ten atrybut, obok skuteczności procesu i jego elastyczności, wyznacza jakość procesu. Jakość procesu i jego cechy przedstawiono na rys. 3.



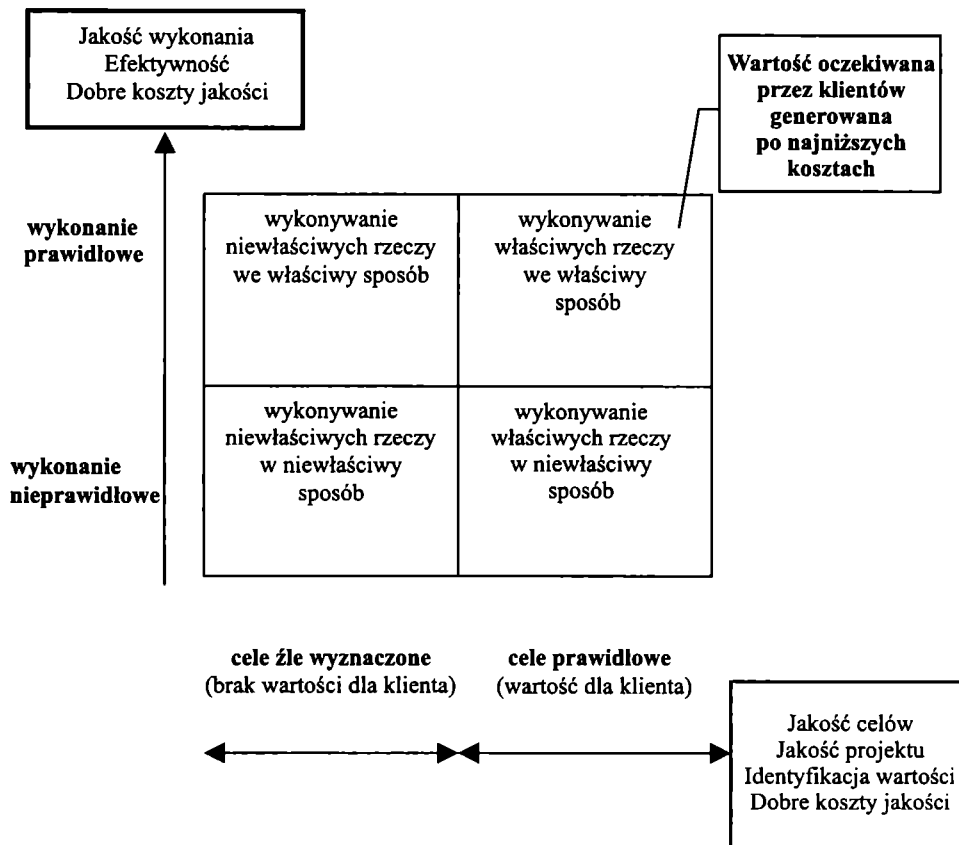
Rys. 3. Jakość procesu i jego cechy

Źródło: [Lisiecka 2001].

Wynika stąd, iż jakość procesu jest czymś więcej niż jakość produktu, składają się na nią bowiem, oprócz jakości efektu procesu, także jego efektywność i elastyczność.

Na podstawie wyznaczników jakości procesu przedsiębiorstwo może podjąć decyzje dotyczące tego, jakie procesy, a więc i działania, należy podejmować i

w jaki sposób. Relacje między generowaną wartością a jakością zaprezentowano na rys. 4.



Rys. 4. Macierz jakości w odniesieniu do wartości generowanej przez procesy
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Lisiecka 2002, s. 238].

Na osi pionowej pokazano – jako efekt poprawnego (bądź nie) wykonywania procesów – jakość wykonania, czyli jakość rozumianą jako zgodność z wytycznymi, standardami i normami. Towarzyszą jej koszty jakości, zapobiegania, oceny i niezgodności. Koszty niezgodności dominują w sytuacji wykonywania procesów w sposób niewłaściwy, natomiast w miarę doskonalenia procesów rośnie udział kosztów zapobiegania, czyli tzw. dobrych kosztów jakości.

Natomiast na osi poziomej znajduje się jakość celów, która wiąże się ze sferą strategicznego zarządzania przedsiębiorstwem. Cele przedsiębiorstwa określają docelowe wartości, jakie mają być generowane w procesach odbywających się w przedsiębiorstwie. Należy tu wymienić wartość dla klientów, skumulowaną głównie w atrybutach produktu, oraz wartość dla właścicieli, której nie można kreować

bez generowania wartości dla klienta. Wartość dla klienta zostaje określona już w fazie planowania produktu, gdyż w tej fazie procesu tworzenia wyrobu bądź usługi bada się preferencje klientów co do jakości, funkcjonalności i ceny wyrobu, projektuje się je tak, aby spełniały oczekiwania odbiorców oraz wyznacza się standardy ich wykonania, które w dalszych fazach muszą zostać spełnione. Na tym etapie zapadają decyzje kształtujące jakość celów, która oznacza zaspokojenie oczekiwań konsumentów, a przez to generowanie dla nich wartości. Dlatego, projektując jakość nowych wyrobów, należy analizować, jaką ma to wartość dla klienta, ile z tej wartości powinno wrócić do firmy w formie wyższych cen i jaki to może mieć wpływ na udział w rynku. Można powiedzieć, że zarządzanie jakością, które traktuje spełnienie oczekiwań klientów jako sprawę priorytetową, sprzyja realizacji zasady: poprzez kreowanie wartości dla klienta do realizacji interesów właścicieli. Nie ma jakości produktów i wartości dla klienta, zarówno wewnętrznego, jak i zewnętrznego, bez jakości procesów. Analiza procesów w obrębie wewnętrznego łańcucha wartości pod kątem ich jakości została zaprezentowana na mapie procesów (tab. 1).

Tabela 1. Procesy łańcucha wartości i ich jakość

Proces	Cel procesu	Efektywność (przykłady sposobów jej mierzenia)	Koszt (w tym koszty jakości)	Jakość rezultatu procesu
1	2	3	4	5
Logistyka na wejściu	zaopatrzenie produkcji optymalizacja zapasów dostawy surowców bez defektów wybór dostawcy złożenie zamówienia odpowiadającego zapotrzebowaniu pod kątem jakości, ceny i ilości surowców	koszty wyczerpania zapasów do przychodów ze sprzedaży odsetek surowców wybrakowanych w zamówieniach liczba dostaw zgodnych z zamówieniem /liczba wszystkich dostaw	koszty kontroli jakości dostaw koszty dostaw zwrotnych do dostawcy koszty audytów u dostawców koszty magazynowania, transportu, przyjęcia dostaw koszty uzupełniania, utrzymania i wyczerpania zapasów (utrata korzyści, które można by osiągnąć, dysponując w danym czasie materiałami)	odpowiednie do zapotrzebowania stany magazynowe brak przestoju w produkcji spowodowanych brakiem surowców bądź ich wadliwością dobrze złożone zamówienie brak defektów w dostawie
Wytwarzanie produktów	produkt odpowiadający oczekiwaniom klienta	wydajność efektywność cyklu produkcyjnego (czas przetwarzania do czasu przepływu, czyli od przyjęcia zamówienia do przekazania wyrobu odbiorcy; dąży do jedności)	koszty wytworzenia koszty kontroli jakości w trakcie procesu wytwarzania i po jego zakończeniu koszty badań laboratoryjnych jakości	jakość i funkcjonalność wyrobu – wyrób spełniający oczekiwania klientów oraz norm jakościowych, technicznych, prawnych i społecznych

1	2	3	4	5
		produktywność (wielkość zasobów zaangażowanych w działanie do liczby produktów działania)	podczas produkcji koszty poprawek, przeróbek	
Logistyka na wyjściu	optymalizacja zapasów końcowa kontrola jakości wyrobów gotowych dostawa do klientów na czas i we właściwej liczbie	procent wyrobów uszkodzonych po produkcji i koszt tych braków liczba dostaw bez opóźnień /liczba wszystkich dostaw do klienta koszty magazynowania nadwyżek produkcyjnych/kosztó w magazynowania	koszty kontroli jakości koszty magazynowania, transportu, przygotowania wysyłki	dostawa do klienta odpowiadająca jego oczekiwaniom (tzn. zgodna z jego zamówieniem)
Marketing	wylansowanie produktu na rynku wzrost sprzedaży	wzrost sprzedaży i udziału w rynku okres zwrotu z inwestycji (czas po którym korzyści z nowego produktu pokryją koszty związanych z nim działań) liczba pozyskanych klientów śledzona w czasie i porównywana do ustalonych celów stosunek kosztów pozyskania klientów do wartości pozyskania	koszty marketingowe dotyczące badania preferencji odbiorców koszty analizy i oceny jakości konkurencyjnych wyrobów koszty analizy i oceny zadowolenia klienta (np. badania ankietowe i wywiady z użytkownikami)	trafne określenie potrzeb i oczekiwań klientów wzbudzenie zaufania klientów do wyrobów przedsiębiorstwa utrzymanie klientów i utrwalanie ich lojalności
Usługi posprzedażne	obsługa klienta rozpatrywanie gwarancji i uwag konsumentów współpraca z klientami	koszty napraw, gwarancji/całkowitych kosztów wytworzenia wskaźnik reklamacji na miesiąc (procent) koszty usług posprzedażnych w całkowitych kosztach obsługi klienta	upusty udzielone klientom z powodu wad produktu straty spowodowane spadkiem reputacji producenta na rynku i utratą zaufania klientów koszty gwarancji koszty napraw koszty rozpatrywania skarg koszty szkolenia klientów	zadowolony klient odbudowanie zaufania klienta do przedsiębiorstwa bądź podtrzymywanie go

1	2	3	4	5
Zarządzanie przedsiębiorstwem	przywództwo	rentowność przedsiębiorstwa rozwój przedsiębiorstwa	koszty ogólnego zarządu koszty wdrażania nowych systemów zarządzania	pozytywny wizerunek przedsiębiorstwa w oczach klientów, pracowników, inwestorów, właścicieli i społeczności
Zarządzanie zasobami ludzkimi	zatrudnienie wykwalifikowanych ludzi szkolenie pracowników motywowanie pracowników stworzenie kultury współpracy	potencjał pracowniczy liczba uwag usprawniających procesy na pracownika operacyjnego wydajność pracownika liczba produktów wysokiej jakości liczba kół jakości	koszty rozwoju i szkoleń pracowników koszty rekrutacji pozostałe koszty pracownicze	wykwalifikowany pracownik pracownik świadomy swojej roli w tworzeniu jakości produktu, a przez to wartości dla klienta satysfakcja pracowników pracownik otwarty na zmiany
Rozwój	innowacje nowe wyroby nowoczesne technologie tworzenie właściwości ułatwiających użytkowanie	liczba innowacji/liczba zatrudnionych w działach rozwoju okres zwrotu z inwestycji (czas, po którym korzyści z nowego produktu pokryją koszty związanej z nim inwestycji) czas przygotowania nowego produktu	koszty planowania jakości nowych wyrobów koszty planowania produkcji koszty prób laboratoryjnych, budowy prototypu koszty przeglądu jakości i weryfikacji projektów projektowanie sprzętu pomiarowo-kontrolnego	opracowanie cech wyrobu spełniających oczekiwania klienta oraz stworzenie norm, specyfikacji, których przestrzeganie umożliwi wytworzenie w procesie produkcji wyrobu wysokiej jakości

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 2 i 3 zaprezentowano procesy i miary ich efektywności oraz cele jakości w jednej z firm z branży przesyłek ekspresowych, która wdrożyła system ISO 9000:2000.

Analiza jakości procesów jest istotna, gdyż przebieg procesów i ich jakość mają wpływ na koszty i wyniki na poziomie operacyjnym, te zaś z kolei na efektywność na poziomie przedsiębiorstwa, takie jak zadowolenie klientów, rentowność czy wartość dla klientów i właścicieli. Problemy na poziomie procesu przekładają się na problemy operacyjne, te z kolei na problemy na poziomie przedsiębiorstwa.

Zaspokojenie potrzeb klienta zależy od całego łańcucha powiązań i relacji pomiędzy pracownikami, dostawcami, właścicielami, które muszą być w centrum uwagi przedsiębiorstwa. Uzasadnia to partnerską współpracę przedsiębiorstwa z jego dostawcami, klientami oraz ciągłą analizę poczyną konkurentów. Jedną

Tabela 2. Cele jakości procesów i ich miara efektywności

Nazwa procesu	Nazwa wskaźnika efektywności	Poziom docelowy (w %)	Termin realizacji
Pozyskanie i utrzymanie klienta	Stopień realizacji planu sprzedaży	100	31 grudnia 2006
Operacyjny	Terminowość frachtów	90	31 grudnia 2006
	Jakość DS	≥ 94	31 grudnia 2006
	Terminowość raportowania o RN	85+0,5/m-c	31 grudnia 2006
Reklamacje	Terminowość rozpatrywania reklamacji	85	31 grudnia 2006
Kontrola obiegu dokumentów przewozowych i zwrotnych	Skuteczność zwrotu dokumentów zwrotnych	95	31 grudnia 2006
Zgłoszenia	Procent anulowanych zleceń	97	31 grudnia 2006
Obsługa w oddziałach, O/1	Wskaźnik terminowości doręczeń	93	31 grudnia 2006
Obsługa w oddziałach, O/2	Wskaźnik terminowości doręczeń	90	31 grudnia 2006
Obsługa w oddziałach, O/3	Wskaźnik terminowości doręczeń	93	31 grudnia 2006
Obsługa w oddziałach, O/4	Wskaźnik terminowości doręczeń	90%	31 grudnia 2006
Obsługa w oddziałach, O/5	Wskaźnik terminowości doręczeń	90%	31 grudnia 2006
Obsługa w oddziałach, O/6	Wskaźnik terminowości doręczeń	85	31 grudnia 2006
Magazyn centralny	Terminowość wyjazdu frachtów	95	31 grudnia 2006
	Wskaźnik WE/WY	95	31 grudnia 2006
Rozliczenie finansowe przesyłki za pobraniem	Terminowość wpłat pobrań na konto klienta	90	31 grudnia 2006
Windykacja należności od klientów	Procent rozliczonej sprzedaży	91	31 grudnia 2006
Kontrola obiegu faktur	Prawidłowość ustalenia wyniku operacyjnego	99	31 grudnia 2006
Rozliczenie klienta i przedstawiciela	Prawidłowość fakturowania klientów	92	31 grudnia 2006
Doskonalenie systemu zarządzania jakością	Stopień realizacji harmonogramu audytów wewnętrznych	90	31 grudnia 2006
	Stopień realizacji planu działań korygujących/zapobiegawczych	80	31 grudnia 2006
Zarządzanie zasobami pracy	Stopień realizacji planu szkoleń	80	31 grudnia 2006
Zakupy/administracja	Terminowość realizacji zapotrzebowania	85	31 grudnia 2006
Zakupy/IT	Terminowość realizacji zapotrzebowania	95	31 grudnia 2006
Zakupy/marketing	Terminowość realizacji zapotrzebowania	80	31 grudnia 2006

Źródło: opracowanie na podstawie dokumentów spółki.

z zasad TQM jest tworzenie wzajemnych, korzystnych relacji z dostawcami i konsumentami. Temu również ma służyć wdrażanie systemu zapewnienia jakości opartego na normach ISO 9000:2000.

Ważne ze strategicznego punktu widzenia w zarządzaniu jakością jest kształtowanie relacji występujących pomiędzy odbiorcami i dostawcami w zewnętrznym łańcuchu wartości. Jeśli chodzi o kontakty z dostawcami, przedsiębiorstwo musi rozważyć następujące kwestie:

- Jak zdefiniować swoje oczekiwania wobec dostawców, jak je zakomunikować i być pewnym, że zostaną spełnione?
- Jak doskonalić swój proces zakupu i dostawy?

Natomiast w kształtowaniu kontaktów z klientami ważne są odpowiedzi na następujące pytania:

- Jaką rolę i jaki zakres odpowiedzialności przedsiębiorstwo jest w stanie ponieść w tych relacjach?
- Jak doskonalić działania przedsiębiorstwa we wszystkich zakresach działalności, ażeby zaspokoić wymagania klienta dotyczące jakości, ceny i funkcjonalności produktu?
- Jak komunikować się z klientami i sprawdzać, czy ich oczekiwania zostały spełnione?

Powiązania przedsiębiorstwa z klientami i dostawcami oraz systemowe podejście do procesów w przedsiębiorstwie, które akcentuje seria norm ISO 9000:2000, wskazują, iż jakość należy rozpatrywać w kontekście całego łańcucha wartości. Wspólne cechy zarządzania jakością i zarządzania łańcuchem wartości zaprezentowano na rys. 5.

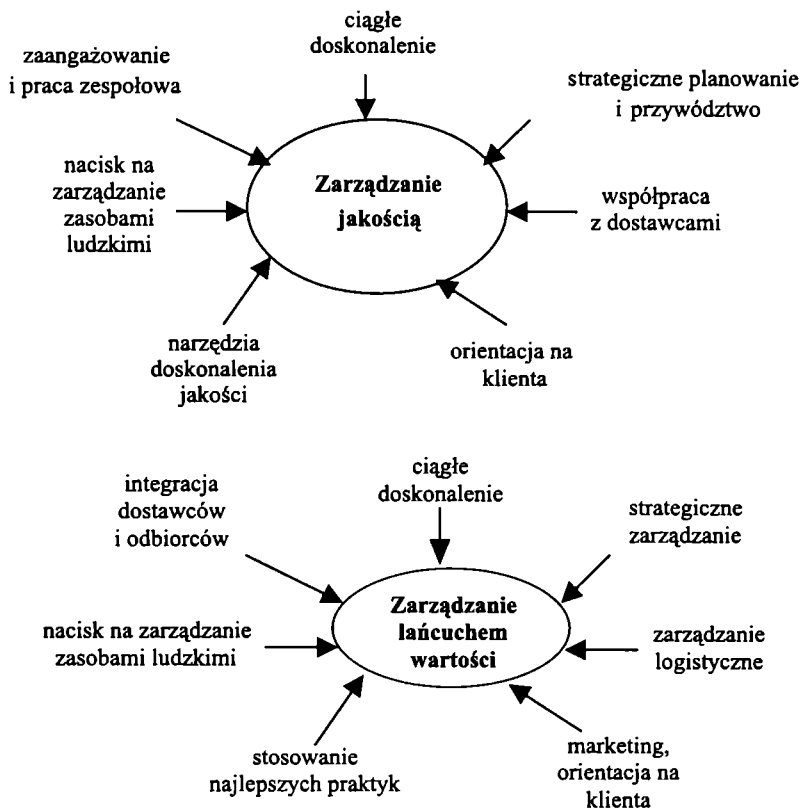
Zauważając podobieństwo cech i zasad tych dwóch systemów zarządzania, zaproponowano ich integrację, co pozwalałoby na wzajemne ich uzupełnianie się. C.J. Robinson, M.K. Malhotra zaproponowali model SCQM (*supply chain quality management*), czyli jakościowe zarządzanie łańcuchem wartości, które oznacza koordynację i integrację procesów dotyczących partnerów organizacji w ramach łańcucha wartości, w celu mierzenia, analizy i ciągłego doskonalenia wyrobów, usług i procesów tak, aby tworzyć wartość i osiągnąć satysfakcję klientów [Robinson, Malhotra 2005, s. 319].

W integracji zarządzania jakością z zewnętrznym łańcuchem wartości można wyróżnić płaszczyzny, w ramach których podejmowane są działania wspomagające doskonalenie jakości w całym łańcuchu wartości.

Sposoby kształtowania relacji z dostawcami w zakresie jakości są przedstawione na rys. 6.

Współpraca z dostawcami w zakresie jakości pozwala przedsiębiorstwu zaoszczędzić na kosztach kontroli jakości surowców oraz kosztach braków, które mogłyby powstać ze względu na złą jakość dostarczanych materiałów. Korzyścią jest również pewność, że dostawca dokłada starań, aby jego oferta za każdym razem spełniała wymagania przedsiębiorstwa. Oczywiście taka współpraca nie będzie

możliwa, jeśli przedsiębiorstwo nie poniesie kosztów zapobiegania i kontroli, chociażby w postaci kosztów audytów dostawcy bądź wprowadzenia u swojego dostawcy programów doskonalenia jakości dostosowanych do jego potrzeb.

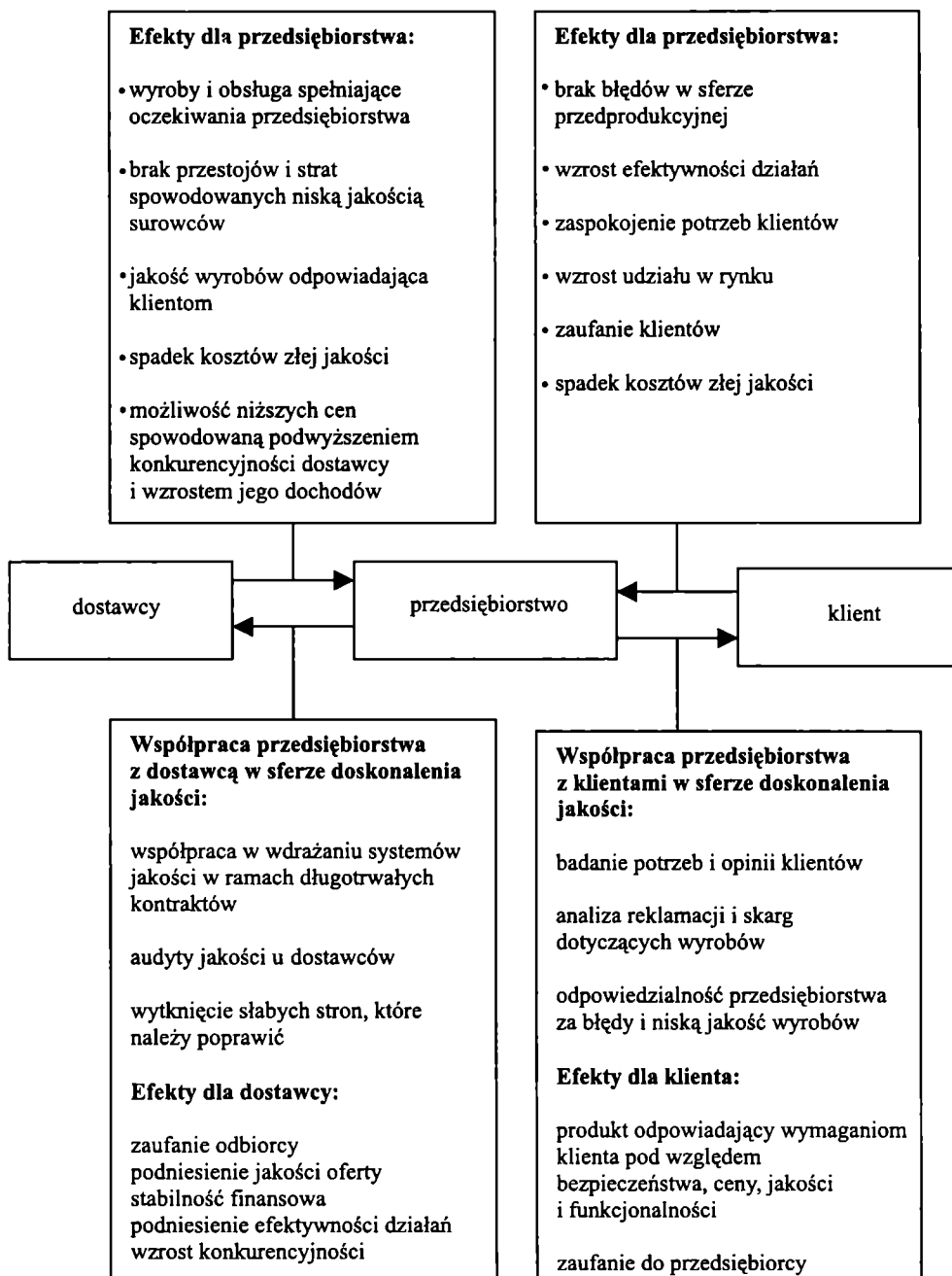


Rys. 5. Zasady i cechy zarządzania jakością i zarządzania łańcuchem wartości

Źródło: [Robinson, Malhotra 2005, s. 319].

W szerszym kontekście można wyróżnić trzy typy kosztów jakości dostawcy:

- koszty jakości ponoszone przez dostawcę w jego przedsiębiorstwie (czyli koszty zapobiegania, kontroli i braków wewnętrznych i zewnętrznych),
- koszty ponoszone przez kupującego dotyczące rozwiązywania problemów jakościowych u dostawcy (koszty audytów jakości, koszty szkoleń z jakości itp.),
- koszty ponoszone przez kupującego jako efekt potencjalnych bądź aktualnych problemów dostawcy (np. dodatkowe kontrole linii produkcyjnych spowodowane produktem dostawcy, dodatkowe testy przeglądowe materiałów dostarczonych przez dostawcę, dostosowujące je do użycia w procesie produkcyjnym kupującego, koszty zaprojektowania specyfikacji, które dostawca musi spełnić, utrzymanie sprzętu używanego do kontroli dostaw, przestoje w produkcji spowodowane złą jakością dostarczonych materiałów) [Campanella 1999, s.74].



Rys. 6. Kształtowanie relacji z dostawcami i przypisanie im kosztów jakości

Źródło: opracowanie własne.

Wykorzystując wiedzę na temat rodzajów kosztów jakości dostawcy, przedsiębiorstwa mogą prowadzić ranking, pokazujący, który z ich dostawców przyczynia się w najmniejszym stopniu do ponoszenia dodatkowych kosztów związanych z współpracą z nim. Można to robić na podstawie wskaźnika QCPI – *quality consumer price index* (im bliższy jedności, tym dostawca ma wyższą pozycję w rankingu), który przedstawia się następująco [Campanella 1999, s. 77]:

$$QCPI = \frac{k_{js} + k_p}{k_p} \quad (1)$$

gdzie: k_{js} – koszty jakości dostawcy,
 k_p – koszty zakupu.

Sprawne zarządzanie procesami kształtowania jakości produktów, odbywające się zarówno w wewnętrznym, jak i zewnętrznym łańcuchu wartości, wymaga wyznaczenia odpowiednich celów i mierników dla danego procesu, które muszą być zgodne z celami przedsiębiorstwa, powiązać wyniki procesów z wynikami przedsiębiorstwa i w razie wystąpienia niezgodności w tych obszarach umieć zidentyfikować ich przyczyny i podjąć odpowiednie działania korygujące. Powoduje to, że system zarządzania jakością wymaga identyfikacji i opisu procesów, ich pomiaru, analizy oraz doskonalenia. Procesy powinny być zatem analizowane pod kątem wartości tworzonej dla klienta i ich jakości poprzez odniesienie do jakości produktów, efektywności i elastyczności.

4. Podsumowanie

Analiza łańcucha wartości zorientowanego na zarządzanie jakością pokazuje, że jakość należy rozpatrywać z punktu widzenia tworzenia wartości dla klientów. Jakość procesów, determinująca kreowanie zarówno wartości, jak i jakości dla klienta, powinna być analizowana głównie pod kątem kosztów jakości i efektywności mierzonej miernikami finansowymi i niefinansowymi.

Literatura

- Campanella J., *Principles of Quality Costs. Principles, Implementation and Use*, American Society for Quality Press, Milwaukee 1999.
- Johnson G., Scholes K., *Exploring Corporate Strategy*, Prentice-Hall Europe, London 1999.
- Nita B., *Analiza kosztów łańcucha wartości*, [w:] *Strategiczne zarządzanie kosztami*, red. E. Nowak, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
- Porter M.E., *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, New York 1998.
- Robinson C.J., Malhotra M.K., *Defining the Concept of Supply Chain Quality Management and Its Relevance to Academic and Industrial Practice*, „International Journal of Production Economics” 2005 vol. 96.

- Rybarczyk K., Durak P., Świdarska G.K., *Analiza łańcucha wartości i cyklu życia produktów – czyli gdzie powstają koszty*, [w:] *Informacja zarządcza w procesie formułowania i realizacji strategii firmy*, red. G.K. Świdarska, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2003.
- Skrzypek E., *Jakość i efektywność*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2002.
- Zymonik Z., *Koszty jakości w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2003.

QUALITY-ORIENTED VALUE CHAIN ANALYSIS

Summary

The value chain analysis focused on quality management system shows that quality must be considered as the value for customers. The basic issue in this integrated approach is quality of process which should be analyzed as regards quality, quality costs, efficiency measured financial and unfinancial indexes.