

DOSKONALENIE SKUTECZNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI STRUMIENIA WARTOŚCI

Leszek BEDNARZ

Streszczenie: Strumień wartości obejmuje wszystkie działania, zarówno dostawców jak i klientów w procesie dostarczania i konsumowania towarów i usług. W artykule podjęto próbę analizy działań występujących w strumieniu wartości z punktu widzenia tworzenia wartości dla klienta i firmy i na tej podstawie zidentyfikowanie podstawowych zasad i sposobów doskonalenia nie tylko jego efektywności, ale także i skuteczności. Punktem wyjścia poprawy efektywności strumienia wartości jest identyfikowanie i eliminowanie różnych form marnotrawstwa. Eliminowaniu marnotrawstwa winny towarzyszyć działania mające na celu zwiększenie skuteczności strumienia wartości.

Słowa kluczowe: strumień wartości, marnotrawstwo, wartość, doskonalenie

1. Wstęp

Koncepcja szczupłego zarządzania (*Lean Management*), jak każde nowe podejście do rozwiązywania problemów występujących w procesach gospodarczych, utożsamianych z szeroko rozumianymi łańcuchami dostaw, bywa różnie rozumiana w teorii i praktyce. Często, sugerując się dosłownym tłumaczeniem terminu „lean” jako „odchudzanie”, za jej kluczowy aspekt uznaje się eliminowanie wszelkiego rodzaju niesprawności występujących w łańcuchach dostaw. Tradycyjne zarządzanie łańcuchem dostaw, szczególnie w odniesieniu do dóbr powszechnego użytku, ukierunkowane było na redukcję kosztów, wzrost przychodów i zwiększanie udziału w rynku, poprzez poprawę efektywności realizowanych procesów szczególnie w sferze dystrybucji.

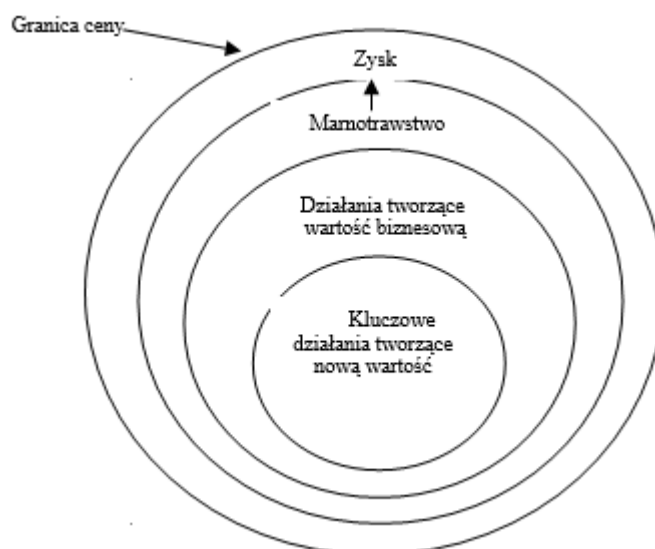
W latach 90 wraz z różnicowaniem oferowanych produktów oraz segmentacją rynków zbytu coraz więcej uwagi zaczęto przypisywać korzyściom uzyskiwanym przez klienta i poszczególnych uczestników łańcucha dostaw w równoległym strumieniem wartości. Przy czym przez strumień wartości (*value stream*) rozumie się zbiór powiązanych działań zarówno dostawców (podwykonawców, producentów, hurtowników, detalistów), w procesie dostarczania (produkcowania), jak i końcowego klienta w procesie nabywania (konsumowania) towarów i usług.

W strumieniu wartości, oprócz działań tworzących nową wartość z punktu widzenia klienta, występują także działania które nowej wartości nie tworzą. Chociaż różnego rodzaju zbędne lub źle wykonywane działania zmniejszają efektywność łańcucha dostaw skoncentrowanie uwagi tylko na ich eliminowaniu nie wystarcza, aby firma była w stanie skutecznie zaspokajać rosnące potrzeby i wymagania współczesnych klientów. Dla zrównoważonego wzrostu konieczne jest innowacyjne podejście do doskonalenia skuteczności, tzn. stopnia zaspokojenia wymagań klienta odnośnie jakości, terminowości, czasu i elastyczności dostawy. Inicjatywy z tym związane winny rozpoczynać się od głębokiego zrozumienia cech określonego produktu oraz jego otoczenia usługowego, które mają potencjał dostarczyć wartość dla klienta oraz skonfrontowania tego zestawienia z profilem potrzeb i wymagań klienta.

Celem artykułu jest analiza działań występujących w łańcuchu dostaw z punktu widzenia tworzenia wartości dla klienta oraz firmy i na tej podstawie, w oparciu o studia literaturowe i obserwacje zjawisk zachodzących w praktyce gospodarczej, przedstawienie podstawowych zasad i sposobów doskonalenia efektywności i skuteczności strumienia wartości.

2. Model tworzenia wartości dla klienta i firmy

Cena produktu jaką godzi się klient zapłacić jest sygnałem o jego spostrzeganej wartości. Wyznacza ona jednocześnie zewnętrzną granicę poziomu dopuszczalnych kosztów produktu (rys.1). Sprzedaż określonego produktu przynosi zysk pod warunkiem, że koszty są zawarte w granicy jego ceny. Firma ma wpływ na zysk poprzez redukcję kosztów.



Rys. 1. Model tworzenia wartości [1 s. 13]

Jednym z głównych wyzwań przed jakim stoją firmy dążące do poprawy efektywności procesów jest zidentyfikowanie kosztów niezbędnych do zaspokojenia określonych potrzeb klienta. Pewne działania i koszty występujące w strumieniu wartości łatwo zarówno ustalić, jak i uzasadnić ich znaczenie w obsłudze klienta. Wewnętrzny okrąg na rys. 1, określany jako rdzeń wartości dodanej (*Value Added Core-VAC*), obejmuje wszystkie działania i związane z nimi koszty, które bezpośrednio przyczyniają się do tworzenia cech produktu, którym klient przypisuje duże znaczenie. Tylko te działania generują przychody, ponieważ bezpośrednio przynoszą korzyści klientowi i determinują możliwości do uzyskania poziomu cen.

Występuje szeroki obszar między dodającym wartość rdzeniem, a granicą wyznaczaną przez cenę. Drugą warstwę na rys. 1 tworzą działania i związane z nimi koszty nietworzące bezpośrednio nowej wartości dla klienta, ale konieczne z uwagi na uwarunkowania prowadzenia działalności. Przyczyniają się one do powstawania trzech kategorii biznesowej wartości dodanej (*Business Value Added - BVA*): przyszłej, obecnej i administracyjnej.

Pierwsza kategoria działań tej grupy przyczynia się do tworzenia biznesowej wartości przyszłej (*BVA-Future*). Działania z tym związane wymagają nakładów, które firma musi ponieść obecnie, aby w przyszłości oferować odpowiednie produkty. Aktualni klienci nie są skłonni płacić za działania, które będą w przyszłości owocować lepszymi produktami, ponieważ dzisiaj nie dają im żadnej wartości. Niemniej jednak, przedsiębiorstwo musi stale doskonalić wyroby i usługi, aby móc w przyszłości sprostać konkurencji.

Biznesową wartość bieżącą (*BVA-Current*) tworzy zbiór działań koniecznych do wspomaganie rdzenia wartości dodanej. Klienci mogą nie być skłonni płacić za takie działania, jak transport, magazynowanie, kontrolę, które nie zwiększają wartości produktu w oczach klienta. Jeżeli jednak nie są wykonywane lub wykonywane są w sposób nieprawidłowy, nabywca jest niezadowolony, co może powodować zmniejszenie ceny, jaką gotowy jest zapłacić. Przykładowo, klient nie jest skłonny ponieść kosztów związanych z przechowywaniem zapasów. Jeżeli jednak z powodu braku produktu nastąpi opóźnienie dostawy, na pewno będzie niezadowolony i może zrezygnować z zakupu.

Ostatnią kategorię stanowią działania tworzące biznesową wartość bieżącą o charakterze administracyjnym (*BVA-Administrative*), które nie wiążą się bezpośrednio z wartością dodaną obecnie i w przyszłości. Klient nie jest skłonny płacić za wiele działań o charakterze administracyjnym, które bezpośrednio nie zwiększają wartości produktu, ale są konieczne dla prawidłowego funkcjonowania firmy.

Trzecią warstwę na rys. 3 stanowią działania i związane z nimi koszty, które nie przyczyniają się do tworzenia nowej wartości zarówno dla klienta jak i firmy, określane ogólnie mianem marnotrawstwa (jap. muda).

Ostatnią warstwę tworzy zysk, jako różnica między ceną, która podlega presji redukcji w celu zwiększenia konkurencyjności, a rosnącymi kosztami generowanymi przez działania nietworzące nowej wartości dla klienta i nieprzyczyniające się do podwyższania ceny.

Pomimo, że zrozumienie i wzmocnienie rdzenia wartości dodanej powinno stanowić punkt wyjścia doskonalenia strumienia wartości, tradycyjnie uwagę koncentruje się na identyfikowaniu i eliminacji marnotrawstwa. Powszechność stosowania terminu „marnotrawstwo”, a także jego uniwersalizm stwarza duże możliwości badawcze odnośnie ustalania form występowania, przyczyn, skutków oraz sposobów eliminowania [2].

Z uwagi na wielość form i sytuacji, jakie występują w praktyce gospodarczej, bardzo trudno ustalić jedną wspólną definicję marnotrawstwa. Według Małej Encyklopedii Prakseologii i Teorii Organizacji marnotrawstwo to „ta część zasobów, pochłonięta przez dane działanie, których wydatkowania przy danym stanie wiedzy, umiejętności i staranności można jednak było uniknąć” [3 s.115]. Marnotrawstwo rozumiane, jako wszelkiego rodzaju aktywność lub jej brak, może prowadzić do negatywnych skutków, ogólnie określanych jako straty [4]. Z punktu widzenia ostatecznego klienta marnotrawstwem jest każde działanie zużywające zasoby wewnętrzne organizacji w trakcie dostarczania oraz zewnętrzne zasoby klienta w trakcie szeroko rozumianego procesu nabywania, a niedodające wartości produktowi. To czy dane działanie dodaje wartości czy nie, musi być oceniane z perspektywy klienta.

Marnotrawstwo jest formą kosztu, jako że odzwierciedla zużycie zasobów i stąd marnotrawstwo ma znaczące implikacje dla zarządzania, ponieważ wydatkowane środki nie tylko nie dostarczają wartości dla klientów, ale przyczyniają się do niszczenia potencjału organizacji [1]. O ile koszt odzwierciedla zużycie zasobów na pojedyncze działanie lub produkt, marnotrawstwo jest miernikiem systemowym. W koncepcji szczerupłego zarządzania uwagę nie koncentruje się na redukcji kosztów zużycia

poszczególnych zasobów, lecz na zwiększaniu wartości produktu i redukcji strat. Efekt tych działań jest podobny, tzn. prowadzi do zwiększania zysków. Ze względu na pojemność kategorii wartości i marnotrawstwa konieczne są działania doskonalące we wszystkich obszarach funkcjonowania organizacji.

Wyróżnia się dwa podstawowe typy marnotrawstwa z punktu widzenia możliwości ich eliminacji [5]. Pierwszy typ tworzą działania niedodające bezpośrednio nowej wartości dla klienta końcowego, ale niezbędne do wykonywania działań dodających wartość. Ten typ marnotrawstwa, określane jest w literaturze przedmiotu jako muda typu 1, występuje w warstwie działań tworzących wartość biznesową i przy aktualnie stosowanych technologiach, zasobach, systemach zarządzania nie może być natychmiast wyeliminowany. Drugi typ marnotrawstwa, określane w literaturze jako muda typu 2, obejmuje działania nietworzące nowej wartości ani dla klienta, ani dla firmy. Marnotrawstwo to powoduje negatywne skutki, które bezpośrednio lub pośrednio wpływają na wyniki ekonomiczne firmy i poziom obsługi klienta.

Innym sposobem klasyfikacji marnotrawstwa stosowanym w środowisku produkcyjnym jest skoncentrowanie się na obszarach, w których może się pojawić. Do najczęściej podawanych obszarów zalicza się: człowiek, maszyna, materiał. W tych obszarach identyfikuje się siedem głównych form marnotrawstwa: braki, nadmierne zapasy, zbędny transport, niewłaściwe metody przetwarzania, przestoje, złe metody pracy.

Wymienione rodzaje marnotrawstwa początkowo odnoszono do systemów produkcyjnych występują w różnych formach w łańcuchach dostaw (tab.1).

Duża liczba zmiennych i wzajemne ząębienie się procesów, może utrudniać identyfikowanie marnotrawstwa ukrytego między innymi działaniami. W praktyce nie docenia się znaczenia tego problemu. Punkt startowy odnośnie tego gdzie i jak szukać marnotrawstwa nie jest jasno określony. Ponadto eliminowanie jednego typu marnotrawstwa może negatywnie wpływać na powstawanie innych. Te względy powodują utrudnienia w identyfikowaniu marnotrawstwa w praktyce gospodarczej. Poszczególne rodzaje marnotrawstwa są wzajemnie zależne, każdy rodzaj wpływa na inne, a jednocześnie jest pod ich wpływem. Zależności te mogą mieć charakter bezpośredni lub pośredni.

Oprócz tej podstawowej kategorii nieefektywnych działań (muda typu 2) w literaturze zakresu szczupłego zarządzania wyróżnia się dwie inne kategorie określane terminami muri (przeciążenie), mura (zmienność) [5 s. 49].

Mura wiąże się z nadmiernym obciążaniem pracą ludzi i nadmiernym eksploataowaniem maszyn. Wymuszanie szybszego tempa pracy bez uwzględniania zasad w organizacji pracy czy też nadmierne eksploataowanie maszyn negatywnie wpływa zarówno na ludzi, jak i wyposażenie i stanowi ukrytą i niedostrzeganą formę marnotrawstwa powodującą wiele ujemnych skutków.

W koncepcji szczupłego zarządzania duże znaczenie przypisuje się niesprawności p wynikającym ze zmienności procesu. Ukrytym celem wszystkich działań w kolejnych fazach rozwoju tej koncepcji było ograniczanie negatywnego wpływu zmienności na funkcjonowanie firmy, a w szczególności jej systemu produkcyjnego.

Tabela 2. Rodzaje marnotrawstwa oraz formy ich występowania w systemie produkcyjnym i łańcuchu dostaw

Rodzaj marnotrawstwa	Formy marnotrawstwa w systemie produkcyjnym	Formy marnotrawstwa w łańcuchu dostaw
Nadprodukcja	Wytwarzanie półproduktów i wyrobów finalnych w niewłaściwym czasie i nadmiernej ilości w stosunku do rzeczywistych potrzeb	Wysyłanie towarów do kolejnego ogniwa w łańcucha dostaw w ilościach większych niż aktualne potrzeby
Zapasy	Przechowywanie surowców, półproduktów, w ilościach przekraczających stany normatywne zapewniające ciągłość przebiegu procesu produkcji	Przechowywanie towarów w kolejnych ogniwach łańcucha dostaw w ilościach przekraczających stany normatywne zapewniające ciągłość przebiegu sprzedaży
Braki	Wytwarzanie produktów wymagających kontroli, naprawy lub nie spełniających wymagań jakościowych	Niezdgodności w dostawach odnośnie rodzaju, ilości, czasu, miejsca oraz stanu dostarczonych towarów oraz działania mające na celu wychwycenie tych niezgodności
Metoda	Wykonywanie działań związanych z transformacją i manipulacjami materiałami w nieefektywny i/lub nieskuteczny sposób	Nieefektywne realizowanie działań związane z transportem, łączeniem, rozdzieleniem, sortowaniem, przeładunkiem, pakowaniem i opracowywaniem zamówień,
Transport	Każde przemieszanie materiałów między poszczególnymi stanowiskami pracy i magazynami w systemie produkcyjnym, które nie są niezbędnie konieczne	Niepotrzebne lub nadmierne przemieszczanie towarów między kolejnymi ogniwami łańcucha dostaw w drodze do klienta finalnego
Przetwarzanie	Wykonywanie w procesie transformacji działań niepotrzebnych (zbędnych) z punktu widzenia oczekiwanego rezultatu	Wykonywanie niepotrzebnych działań związanych z magazynowaniem, przeładunkiem, sortowaniem, pakowaniem i przekazywaniem i opracowywaniem zamówień
Oczekiwanie	Okresy bezczynności ludzi, maszyn, materiałów związane z oczekiwaniem przedmiotu pracy na obróbkę oraz maszyn i pracowników na możliwość rozpoczęcia pracy	Czasy związane z oczekiwaniem (materiałów) na przekazanie do kolejnego ogniwa w łańcuchu dostaw, czasy oczekiwania pracowników i środków technicznych, a także czas oczekiwania klienta na produkt

Źródło: opracowanie własne.

3. Identyfikowanie i wzmacnianie działań tworzących nową wartość jako sposób poprawy skuteczności strumienia wartości

Identyfikowanie i eliminowanie różnych form marnotrawstwa poprawia wyniki strumienia wartości, zwiększając jego efektywność. Ta zdolność niekoniecznie bezpośrednio prowadzi do trwałej przewagi ponieważ nie gwarantuje, że przedsiębiorstwo właściwie tworzy wartość. Wartość wynika z pewnej kombinacji cech materialnych i niematerialnych zawartych w ofercie obejmującej wyrób i/lub związaną z nim usługę, których klient zarówno oczekuje, jak i skłonny jest za nie zapłacić. Wartość jest pierwotnym, dynamicznym i podstawowym elementem produktu, determinującym cenę produktu na rynku i określającym jego ostateczny sukces na rynku. Wartość jest definiowana nie przez wewnętrzne procesy lub decyzje zarządcze, ale przez klienta.

Zrozumienie i uznanie kluczowej roli klientów w definiowaniu wartości i ceny ma istotne znaczenie w nowoczesnym podejściu do prowadzenia jakiegokolwiek działalności gospodarczej.

Uwzględnienie potrzeb i wymagań klienta w procesie projektowania i funkcjonowania strumienia wartości nie jest sprawą prostą. Podejmowane działania i używane metody nie zawsze przynosiły pożądane rezultaty. Stosowany tradycyjnie rachunek kosztów koncentrował uwagę na wewnętrznych procesach oraz kontrolowaniu zużycia zasobów na realizację działań potrzebnych do wykonania określonych wyrobów lub usług. Stosowanie takich narzędzi, jak: analiza wartości (*Value Engineering*), alokacja funkcji jakości (*Quality Function Deployment*), rachunek kosztów docelowych (*Target Costing*) [7] umożliwia uwzględnianie wymagań klienta w fazie projektowania produktów. Jednak po uruchomieniu produkcji w trakcie bieżącej działalności, ukierunkowanie na klienta zaczyna zanikać, uwaga koncentruje się na wewnętrznych miernikach efektywności, takich jak wydajność, wykorzystanie zasobów, co może negatywnie wpływać na tworzenie wartości dla klienta.

Działania tworzące rdzeń wartości dodanej, stanowią niewielki procent w ogólnej cenie, jaką klient płaci za produkt. Wyniki badań w wielu branżach wskazują, że przeciętnie rdzeń wartości dodanej wiąże się tylko w 20% z ceną [4 s.13]. Znajduje tu zastosowanie prawo Pareta: dwadzieścia procent działań generuje około osiemdziesiąt procent przychodów firmy. Oznacza to, że każda złotówka wydana na działania tworzące wartość dodaną generuje pięć złotych w przychodach. Z kolei jeżeli firma ogranicza działania i zasoby przyczyniające się do tworzenia wartości dodanej negatywnie wpływa na poziom obsługi klienta i możliwy do osiągnięcia poziom cen. Każda redukcja powoduje zwielokrotniony efekt w zmniejszonej cenie. Przedsiębiorstwo, które nie zdaje sobie sprawy jakie jego działania wiążą się bezpośrednio z istotnymi dla klienta cechami produktu może stracić zyski i mieć przed sobą niepewną przyszłość. Zrozumienie i wzmacnianie kluczowych działań tworzących wartość dodaną powinno stanowić istotny sposób doskonalenia poziomu obsługi klienta, co przekłada się na wzrost przychodów i zysków.

4. Istota i uwarunkowania działań ukierunkowanych na doskonalenie poziomu obsługi klienta

Postępy w dziedzinie technologii i zarządzania pozwalają oferować klientom coraz szerszy asortyment i coraz lepszych jakościowo wyrobów po atrakcyjnych cenach. Pomimo tego sprostanie w pełni rosnącym wymaganiom klientów staje się coraz

trudniejsze. Dotychczasowe działania firm ukierunkowane były na doskonalenie cech, parametrów samego produktu. Cechy samego produktu stanowią jeden z elementów decydujących o efektywności i skuteczności całego strumienia wartości obejmującego oprócz procesu dostarczania, także proces nabywania (konsumowania). Równie ważne znaczenie odgrywa otoczenie usługowe produktu, na które składa się serwis, gwarancja, warunki płatności, a przede wszystkim obsługa dostawcza, obejmująca czas, terminowość i elastyczność dostawy.

Proces dostarczania nie dotyczy tylko fazy produkcji końcowego produktu, ale obejmuje wszystkie etapy dostarczania wartości od pierwszego poddostawcy do ostatecznego klienta. Tak rozumianemu procesowi dostarczania wyrobów i usług towarzyszy proces konsumowania. Proces konsumpcji jest zbiorem działań podejmowanych na przestrzeni dłuższego okresu, mających na celu zaspokojenie określonej potrzeby, a w szczególności rozwiązywanie różnych problemów z tym związanych. Wg J. Womacka i D. Jones'a oprócz właściwej konsumpcji lub eksploatacji produktu obejmuje on poszukiwanie, nabycie, instalację, utrzymanie, naprawę, aktualizację oraz ewentualne pozbycie się wyeksploatowanego produktu lub odpadów związanych z konsumpcją lub eksploatacją. Wyzwaniem dla firm nie jest tylko wytwarzanie coraz lepszych produktów, ale uczynienie procesu konsumpcji bardziej satysfakcjonującym. Wspomniani autorzy zidentyfikowali trzy główne źródła problemów związanych z zapewnieniem skutecznej i efektywnej obsługi klienta [8 s. 5-7].

Pierwszą przyczyną problemów występujących w procesie konsumpcji wynika z faktu ograniczania produkcji masowej, co powoduje rosnącą liczbę dostawców, kategorii produktów, kanałów dystrybucji, zmuszającą konsumentów do podejmowania coraz większej liczby decyzji.

Drugą przyczyną jest zacieranie się granic między dostarczaniem produktów a ich konsumowaniem. Klienci mają coraz większy wpływ na to co dzieje się w fazie dostarczania, która nie kończy się w momencie zejścia produktu z linii, ale obejmuje również dostarczanie, instalację, utrzymanie, aktualizowanie i recykling.

Po trzecie wskutek zmian zachodzących na rynku pracy oraz w gospodarstwach domowych, ilość czasu jakie konsument może poświęcić na podejmowanie decyzji oraz uczestniczenie w procesie zaopatrywania i konsumpcji kurczy się.

Te czynniki powodują, że wymagania współczesnego klienta ulegają zmianom. Szczupła konsumpcja ma na celu nie tylko zaspokoić efektywnie potrzeby klienta, ale także skutecznie rozwiązywać określone problemy z tym związane.

5. Zasady i sposoby doskonalenia skuteczności obsługi klienta

W oparciu o doświadczenia przodujących firm J. Womack i T. Jones sformułowali szereg zasad szczupłej konsumpcji składających się na nową definicję wartości dla współczesnego konsumenta. Zasady te można sformułować w postaci następujących zaleceń [9]:

- Rozwiązuj problemy klienta całościowo oraz trwale.
- Ograniczaj całkowity koszt konsumpcji obejmujący oprócz ceny, także czas i wysiłek klienta.
- Zapewnij klientowi dokładnie to czego potrzebuje.
- Oferuj produkt w miejscu najbardziej odpowiednim dla klienta.
- Dostarczaj produkt w terminie uzgodnionym z klientem.

Nadrzędną zasadą szczupłej konsumpcji jest kompleksowe i trwałe rozwiązywanie wszystkich problemów klienta, jakie mogą pojawić się w procesie dostarczania i nabywania produktów na poszczególnych etapach strumienia wartości, począwszy od momentu pojawienia się określonej potrzeby, poprzez wyszukiwanie, dostarczanie, eksploataowanie, a skończywszy na utylizacji. Wzrost różnorodności i złożoności towarów i usług wymaga podejmowania wielu mniej lub bardziej złożonych decyzji w ograniczonym czasie oraz kontaktowania się z wieloma dostawcami poszczególnych kategorii towarów i usług, co stanowi obiektywną przyczynę powstawania problemów w procesie konsumpcji. Problemy występujące w procesie konsumpcji powstają w trakcie zaspokajania potrzeb dotyczących takich aspektów egzystencji każdego człowieka jak: odżywianie, mieszkanie, przemieszczanie, ochrona zdrowia, komunikowanie, rozrywka i odpoczynek, zarządzanie finansami, co wiąże się z nabywaniem różnego rodzaju wyrobów i usług.

Najlepszym sposobem rozwiązywania problemów jest niedopuszczanie możliwości ich występowania, przez identyfikowanie i eliminowanie ich przyczyn. Tradycyjnie koncentrowano uwagę na eliminowaniu skutków, czym zajmowały się biura obsługi klientów, w których zatrudniano mało kompetentnych, nisko opłacanych pracowników. Pracownicy ci byli oceniani w oparciu o liczbę obsłużonych klientów (często telefonicznie) w celu ograniczenia czasu oczekiwania klienta. Presja czasu oraz niskie kompetencje, ograniczone możliwości kontaktowania się ze specjalistami rozproszonymi w wielu komórkach, nie pozwalały identyfikować źródłowych przyczyn, z tego powodu większość problemów ostrych, stawało się chronicznymi. W procesie szczupłej konsumpcji sugeruje się inne podejście. Proponuje się przydzielanie do obsługi klientów, w szczególności do przypadków nietypowych, kompetentnych konsultantów, którzy przy braku presji czasu, są w stanie uzyskiwać różnorodne informacje pozwalające zidentyfikować źródłowe przyczyny problemów, a tym samym w sposób trwały rozwiązywać problemy oraz oferować coraz lepsze produkty w oparciu o zidentyfikowane w trakcie bezpośredniego kontaktu rzeczywiste potrzeby klientów.

Istotną przyczyną wielu problemów w procesie konsumpcji są niewłaściwe relacje między dużą liczbą podmiotów uczestniczących w zaspokajaniu różnych potrzeb klientów. Postępujący podział pracy oraz specjalizacja powoduje konieczność kontaktowania się z coraz większą liczbą podmiotów uczestniczących w strumieniu wartości. Kontaktowanie się z dużą liczbą rozproszonych dostawców, pragnących realizować swoje partykularne cele, wymaga od klienta dużego wysiłku i często nie zapewnia właściwego zaspokojenia jego potrzeb i wymagań. Rozwiązaniem tego problemu jest nabywanie kompletnych rozwiązań najistotniejszych problemów przy współpracy z kilkoma dostawcami. Wymaga to zaangażowania ograniczonej liczby dostawców w zarządzanie pełnym cyklem życia produktów zaspokajających kompleksowo potrzeby klientów. Nawiązanie partnerskich kontaktów z ograniczoną liczbą wyspecjalizowanych i kompetentnych podmiotów zdolnych samodzielnie zaspokoić określone potrzeby klientów lub znaleźć odpowiedniego dostawcę na kolejnym poziomie strumienia wartości, pozwala na ograniczenie liczby transakcji oraz znalezienie kompleksowego rozwiązania najistotniejszych problemów przy współpracy z kilkoma dostawcami, ograniczając uciążliwość i koszty z tym związane.

Druga zasada szczupłej konsumpcji wiąże się z redukowaniem czasu i kosztów związanych z rozwiązywaniem problemów występujących w procesie konsumpcji. Wymaga to odejścia od założenia, że czas jaki konsument poświęca na podejmowanie decyzji, rozwiązywanie problemów związanych z zaspokajaniem potrzeb, oczekiwaniem na produkt nic nie kosztuje. W rzeczywistości jest to praca bez wynagrodzenia, nietworząca nowej wartości, a redukująca czas wolny, wywołująca zbędne obciążenie fizyczne i

psychiczne oraz opóźniająca moment otrzymania pożądanego wartości. Ilość nieopłaconej pracy wykonywanej przez konsumentów rośnie, pomimo pojawiania się na rynku wyrobów i usług tworzonych z myślą o poprawie poziomu obsługi. Również czas oczekiwania w różnego rodzaju kolejkach jest nadal znaczący. Przy czym szczególnie negatywna jest percepcja czasu bezwartościowych etapów procesu (np. stanie w kolejce), jak i tych które wynikają jest niepewny.

Kolejna zasada szczupłej konsumpcji wiąże się z wymogiem dostarczania dokładnie tego, czego klient potrzebuje do zaspokojenia konkretnej potrzeby, odnośnie specyfikacji produktu. Tradycyjne sposoby radzenia sobie z tym problemem polegające na prognozowaniu popytu i tworzeniu zapasów, ewentualnie proponowaniu zamienników nie są w stanie zapewnić satysfakcjonującego poziomu obsługi klienta, w rozumieniu dostępności produktu. Trudności z zapewnieniem odpowiedniego poziomu dostępności wynikają z występowania zjawiska wzmocnienia popytu (*demand amplification*) [10 s 82-93]. Polega ono na wykazywaniu większej zmienności popytu przez ogniwa w górze strumienia wartości niż to wynika z faktycznych zamówień ogniw zlokalizowanych w dole strumienia (klientów końcowych). Prognozy potrzeb i ustalane w oparciu o nie zamówienia nie odpowiadają rzeczywistemu popytowi. Zidentyfikowano dwie główne przyczyny wzmocnienia popytu. Pierwszą jest występowanie w strumieniu wartości wielu, często pozostających w konflikcie, ogniw zamawiania towarów w oparciu o prognozy popytu bezpośrednich odbiorców, które starają się ograniczyć koszty poprzez zamawianie w dużych seriach. Do kontroli poziomu zapasów i planowania zamówień stosuje się często zintegrowane komputerowe systemy planowania zasobów przedsiębiorstwa (*Enterprise Requirements Planning-ERP*) oparte na zasadzie pchania (*push*), polegającej na centralnym ustalaniu zadań w oparciu o prognozy.

Drugą przyczyną zjawiska wzmocnionego popytu są opóźnienia wynikające zarówno z zakłócenia w przetwarzaniu informacji, jak i czasu niezbędnego do fizycznego przemieszania towarów, często na znaczne odległości. Z uwagi na długie cykle realizacji zamówień nie jest możliwe szybkie reagowanie na zmiany popytu. Zjawisko to powszechnie występuje w praktyce gospodarczej, co powoduje z jednej strony tworzenie nadmiernych zapasów jednych pozycji, przy jednoczesnych niedoborach innych.

Rozwiązanie wymienionych problemów zgodnie z zasadami szczupłej konsumpcji polega na [8 s. 128] :

- Ograniczaniu liczby punktów składania zamówień do jednego, który regulowałby cały strumień wartości. Punkt taki, określany jako stymulator (*pacemaker*) powinien znajdować się jak najbliższej końcowego klienta.
- Kontrolowaniu i uzupełnianiu zapasów w oparciu o proste mechanizmy sterowania opartego na zasadzie ssania (*pull*), polegającej na uzupełnianiu zapasów w oparciu o rzeczywisty popyt.
- Zwiększenie częstotliwości i ograniczenie wielkości jednorazowych zamówień w kolejnych ogniwach strumienia wartości .
- Lokalizacji ogniw produkcji i dystrybucji możliwie najbliżej klienta, szczególnie w odniesieniu do innowacyjnych, zindywidualizowanych produktów, rozpatrując nie tylko koszty pracy, ale koszty całkowite związane z transakcjami logistycznymi (transportu, utrzymywania zapasów, utraconej sprzedaży), transakcjami związanymi z zapewnianiem jakości, transakcjami bilansowymi i transakcjami związanymi z wprowadzaniem zmian.

Kolejnym wyzwaniem dla szczupłej konsumpcji jest dostarczanie wartości (wyrobu lub usługi) w miejsce najbardziej odpowiednie dla klienta. Dominujący współcześnie wybór

opcji związanych z miejscem dokonywania zakupów w większości rodzaju produktów zmusza klientów do kompromisów pomiędzy cenami produktów, ich zróżnicowaniem oraz osobistym wysiłkiem i czasem związanym z ich nabywaniem. Zakupy w hipermarkecie wiąże się z najniższymi cenami i najbardziej zróżnicowanym asortymentem, ale wymaga poświęcenia czasu na dojazd, wyboru z ogromnej liczby produktów, czekania w kasie i powrotu z hipermarketu usytuowanego na obrzeżach miasta. Z kolei zakup w blisko usytuowanym osiedlowym sklepiku pozwala na oszczędność czasu, ale wiąże się zazwyczaj z wyższymi cenami oraz mniejszymi możliwościami wyboru.

Sprzedawcy koncentrując uwagę na trwałych cechach charakteryzujących klientów uznali, że dla większości z nich ważniejsza jest cena niż czas, co spowodowało że handel detaliczny od kilkunastu lat ewoluuje w kierunku tworzenia dużych centrów handlowych. Z uwagi na dużą skalę działania, eliminowanie pośredników, stosunkowo niskie koszty gruntu centrów handlowych usytuowanych na peryferiach miast, są one w stanie zaofiarować dziesiątki tysięcy produktów po niskich cenach.

Według zasad szczupłej konsumpcji dostawcy nie powinni ograniczać swoje uwagi jedynie na trwałych cechach charakteryzujących klientów (np. demograficznych, dochodowych). Powinni zwracać większą uwagę na okoliczności w jakich znajduje się klient, które stale się zmieniają. Dla coraz większej liczby klientów czynnikiem krytycznym staje się czas, a w szczególności jego brak. Klienci chcieliby robić zakupy w miejscach, najbardziej dla nich dogodnych, minimalizując całkowity koszt konsumpcji obejmujący sumę cen produktów oraz wartość czasu włożonego w ich nabycie. Zastosowanie omawianej zasady szczupłej konsumpcji oznacza umożliwienie klientowi zakupu produktów w korzystnej cenie w wielu różnych punktach sprzedaży bez konieczności decydowania się na kompromis między ceną, różnorodnością i czasem. Wymaga to wykorzystania różnych form sprzedaży, hipermarketów, marketów, lokalnych sklepów, sprzedaży przez Internet, zaopatrywanych przez tych samych dostawców, przy wykorzystaniu tych samych przeładunkowych centrów dystrybucji i przewoźników zaopatrujących wiele punktów na jednej trasie. Uzupełnianie zapasów oparte jest na zasadzie pull, poprzez wprowadzenie tzw. kursu mleczarza, podczas którego samochód dostawcy zaopatruje wiele punktów, zgodnie rzeczywistymi potrzebami. System uzupełniania zapasów winien być stymulowany przez klienta co wymaga pogłębionej wiedzy odnośnie zachowań konsumentów.

Wyzwaniem jest oferowanie asortymentu zaspokajającego potrzeby klienta bez konieczności zwiększania powierzchni magazynowo-handlowej. Rozwiązaniem już stosowanym przez wiele firm są karty lojalnościowe, które pozwalają dokładnie ustalić kto, co, kiedy, ile, gdzie kupuje, dzięki temu z nieznanego uczestnika rynku masowego staje się partnerem szczupłej konsumpcji. Skuteczne wprowadzenie takiego sposobu realizacji dostaw pozwala na zniwelowanie różnic kosztu dostaw tego samego towaru do poszczególnych typów punktów sprzedaży.

Ostatnia zasada szczupłej konsumpcji wiąże się z kwestią kiedy- tzn. momentu podejmowania decyzji zakupowych mających rozwiązać określone problemy klienta oraz momentu, w którym klient otrzymuje produkt zaspokajający jego potrzeby. Doskonalenie systemów zapatrywania oparte było na założeniu, że klienci impulsywnie podejmują decyzje zakupowe i natychmiast chcą je finalizować. Odpowiedzią na tak zidentyfikowany model podejmowania decyzji zakupowych był system produkcji na zapas, gdzie produkty oczekiwały na klienta na półce. W tym systemie możliwe było natychmiastowe zaspokajanie często impulsywnych decyzji klienta, do których sprzedawca często zachęcał klienta oferując mu nie to czego potrzebował, ale to co było na półce. System ten sprawdza

się w odniesieniu do standardowych produktów gdzie decyzje zakupowe najczęściej mają charakter impulsywny i wymagają natychmiastowego zaspokojenia. Jednakże wraz ze zwiększaniem liczby oferowanych produktów oraz coraz wyraźniej wyrażaną przez klientów potrzebą dostosowywania produktu do ich indywidualnych potrzeb, system ten staje się coraz mniej efektywny i skuteczny. Szybka reakcja na specyficzne potrzeby klienta jest kosztowna i nie zawsze skuteczna, nawet przy obecnym poziomie techniki, technologii i organizacji.

Jednym ze sposobów rozwiązania tego dylematu, proponowanym w koncepcji szczupłej konsumpcji, jest inne podejście do modelu podejmowania decyzji zakupowych. Uznanie, że oprócz klientów podejmujących decyzje impulsywnie i oczekujących natychmiastowego otrzymania produktu, występują również klienci planujący z pewnym wyprzedzeniem swoje decyzje zakupowe, szczególnie w odniesieniu do artykułów trwałego użytku (motoryzacja, sprzęt AGD, elektronika), gdzie występują duże możliwości dostosowania produktu do specyficznych potrzeb klienta. Jednakże w dominującym systemie zapatrywania nie mają oni możliwości dzielenia się informacjami o swoich planach i potrzebach i uzyskania z tego określonych korzyści zarówno w odniesieniu do cech produktu jak i ceny. Zasada szczupłej konsumpcji w odniesieniu do kwestii kiedy, sprowadza się do wczesnego informowania dostawcy planach zakupowych klienta w zamian za niższą cenę. Uzyskiwane z dużym wyprzedzeniem informacje o popycie pozwalają na poprawę efektywności funkcjonowania strumienia zaopatrywania bez obniżania poziomu obsługi klienta odnośnie terminowości i wpływu na ostateczną postać produktu.

Strumień zapatrywania musi być zdolny dostosowywać się do zmieniających się postaw klientów ze „spontanicznych” na „planujących” i odwrotnie w stosunku do tego samego rodzaju produktów. Jeżeli zamówienia od spontanicznych klientów nie przekroczą pewnego założonego odsetka wszystkich zamówień, mogą być obsługiwane w tym samym systemie zrównoważonego (poziomowanego) popytu względem jego wielkości i różnorodności w dłuższym okresie czasu. Dzięki temu cały strumień zaopatrywania przebiega płynnie i nie jest zmuszony ciągle reagować na zmiany co negatywnie wpływa na efektywność wykorzystania zasobów i skuteczność obsługi klienta.

6. Podsumowanie

Doskonalenie efektywności i skuteczności strumienia wartości nie jest zadaniem prostym i łatwym. Działania z tym związane tradycyjnie rozpoczynają się od identyfikacji i eliminowania różnych form marnotrawstwa (braków, nadprodukcji, nadmiernych zapasów, oczekiwania, zbędnego przetwarzania, złych metod pracy). Eliminowanie różnych form marnotrawstwa jest warunkiem koniecznym, ale niewystarczającym do zwiększenia skuteczności strumienia wartości. Eliminowanie marnotrawstwa winno być wzmacniane działaniami gwarantującymi, że przedsiębiorstwo właściwie tworzy wartość oraz uczynienie procesu konsumpcji, bardziej satysfakcjonującym klienta. Szczupła konsumpcja oznacza kompleksowe i trwałe rozwiązywanie problemów związanych z zaspokajaniem potrzeb klientów przez dostarczanie tego czego rzeczywiście potrzebują, w najbardziej odpowiednim miejscu, i czasie, po możliwie najniższym koszcie całkowitym, obejmującym również obciążenie fizyczne i psychiczne. Wykorzystując doświadczenia przodujących firm oraz stosując nowe technologie informatyczne coraz więcej firm jest w stanie doskonaląc efektywność i skuteczność strumienia wartości.

Literatura

1. McNair, C.J. Polutnik L., Silvi R.: Customer-driven lean cost. *Cost Management*, Nov/Dec, 2006, p. 9.21.
2. Wyrwicka M.K. (red.): *Marnotrawstwo. Przejawy i sposoby minimalizacji*. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2009.
3. Pszczółkowski T.: *Mała Encyklopedia Prakseologii i Teorii Organizacji*. Zakład Narodowy imienia Ossolinskich Wydawnictwo, Wrocław, 1978.
4. Identyfikacja marnotrawstwa na hali produkcyjnej. *ProdPress.com*, Wrocław 2008.
5. *Leksykon Lean. Ilustrowany słownik pojęć z zakresu Lean Management*. Wydawnictwo Lean Enterprises Institute Polska, Wrocław. 2010.
6. Ibrahim A R.: A model for the assessment of waste in job shop environments. *International Journal of Operations & Production Management*, 2005, vol. 25, nr 8.
7. Jarugowa A., Nowak W.A., Szycha A.: *Zarządzanie kosztami w praktyce światowej*. Wydawnictwo Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 1997.
8. Womack P., Jones D.T.: *Szczupłe rozwiązania*. Wydawnictwo Lean Enterprises Institute Polska, Wrocław 2010.
9. Womack P., Jones D.T.: Lean consumption. *Harvard Business Review*, March, 2005, p. 58-68.
10. Levi-Simchi D., Kaminsky P.: *Designing and Managing the Supply Chain*. Irwin McGraw-Hill, Boston, 2000.

Dr inż. Leszek BEDNARZ
Instytut Organizacji i Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
53-345 Wrocław ul. Komandorska 118/120
Tel./fax: (071) 3680665
e-mail: leszek.bednarz@ue.wroc.pl