

Bartłomiej Nita

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

KOMPLEKSOWE PODEJŚCIE DO ZARZĄDZANIA RELACJAMI Z KLIENTAMI

1. Wstęp

Współcześnie coraz częściej akcentuje się potrzebę kompleksowego spojrzenia na kontakty z klientami, która doprowadziła do wykształcenia nurtu, określanego jako zarządzanie relacjami z klientami (Customer Relationship Management – CRM). Jak podaje B. Dobiegała-Korona [3, s. 82], zarządzanie relacjami z klientami jest „podstawą filozofii biznesu zorientowanego na analizę, planowanie i kontrolę relacji z klientami z wykorzystaniem najnowszych technik informatycznych i komunikacji”. Cel działań wykonywanych w ramach koncepcji CRM jest oczywiście podporządkowany celowi nadrzędnemu przedsiębiorstwa, czyli maksymalizowaniu jego wartości.

Kierunki rozważań na temat zarządzania relacjami z klientami koncentrują się na prowadzeniu odpowiednich rachunków decyzyjnych, służących ocenie portfela klientów w dwóch zasadniczych aspektach. W związku z tym celem niniejszego opracowania jest przedstawienie i usystematyzowanie problematyki związanej z zarządzaniem relacjami z klientami: z jednej strony z wykorzystaniem metodyki z obszaru rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami (Activity-Based Management), z drugiej zaś – za pomocą dyskontowych technik wyceny, które służą szacowaniu wartości portfela klientów i badaniu związków między wartością przedsiębiorstwa a wartością klientów.

2. Istota analizy rentowności klientów

Analiza rentowności klientów stanowi jeden z obszarów badania rentowności prowadzenia działalności gospodarczej, przy czym, zgodnie z tym podejściem, klientów traktuje się jako obiekty kosztowe. Podobnie jak prowadzi się analizy rentowności w przekroju produktów lub obszarów geograficznych, można i należy rozważać rentowność w przekroju klientów lub grup klientów. Celem analizy rentowności klientów jest zatem zbadanie rentowności sprzedaży ze względu na poszczególnych klientów. Podstawowe zadania takiej analizy sprowadzają się do oszacowania przychodów i kosztów, które można przypisać do poszczególnych klientów. O ile wyznaczenie przychodów osiąganych ze sprzedaży produktów poszczególnym nabywcom nie nastręcza wielu problemów, o tyle wiarygodne rozliczenie kosztów między klientów wymaga zastosowania odpowiednich procedur oraz wyboru właściwego systemu rachunku kosztów.

Próby pomiaru rentowności w przekroju klientów ograniczają się, w najprostszym ujęciu, przede wszystkim do kalkulacji marży brutto na pokrycie kosztów klienta oraz zapewniającej osiągnięcie określonego zysku na kliencie. W omawianym podejściu marża brutto stanowi nadwyżkę przychodów uzyskanych ze sprzedaży produktów danemu klientowi oraz kosztów wytworzenia tych produktów. Koszty, które nie mogą być jednoznacznie odniesione do poszczególnych klientów są najczęściej rozliczane w stosunku do przychodów ze sprzedaży.

Zaprezentowane podejście do oceny rentowności w przekroju grup klientów nie jest zadowalające z wielu powodów:

- 1) przyjmuje się upraszczające założenie, polegające na tym, że koszty klienta utożsamiane są z kosztami sprzedaży oraz ewentualnie z kosztami ogólnego zarządu, czyli tymi kategoriami kosztów, które niezależnie od modelu rachunku kosztów (pełnych czy zmiennych) są traktowane jako koszty okresu, przy czym należy podkreślić, że koszty klientów są kategorią znacznie bardziej złożoną,
- 2) w praktyce koszty ponoszone w związku z relacjami z niektórymi grupami klientów są nieporównywalne z przychodami, które są dzięki nim osiągane,
- 3) klientów przedsiębiorstwa nie można uznawać za grupę jednorodną pod względem preferencji, a w związku z tym rentowność w przekroju poszczególnych grup jest silnie uzależniona od konfiguracji wymagań dotyczących ceny, jakości obsługi i parametrów produktu.

Rozważając problem analizy rentowności w przekroju klientów, należy wyraźnie wskazać, które pozycje kosztów należy traktować jako koszty klienta, warto zatem rozważyć bardziej wnikliwie tę grupę kosztów.

3. Koszty klienta

Koszty klienta można zdefiniować bardzo szeroko jako wszystkie składniki kosztów ponoszone przez przedsiębiorstwo w związku z nawiązaniem, obsługą i utrzymaniem

relacji między przedsiębiorstwem i nabywcą produktów. Takie określenie zwraca uwagę na to, że koszty klienta mogą być ponoszone jeszcze zanim potencjalny klient dokona zakupu, następnie na etapie zaspokajania potrzeb nabywców oraz podtrzymywania stosunków z klientami w celu zachęcenia ich do ponownych zakupów. Zdefiniowanie kosztów klienta pozwala na zwięzłe ujęcie jego rentowności, którą można rozumieć jako nadwyżkę przychodów ze sprzedaży produktów danemu klientowi nad kosztami tego klienta.

Takie postrzeganie kosztów klienta jest dość rozpowszechnione i implikuje wyodrębnienie czterech podstawowych kategorii kosztów klienta (por np. [9, s. 44]):

- 1) koszty pozyskania klienta (*cost to acquire*),
- 2) koszty dostarczenia produktu klientowi (*cost to provide*),
- 3) koszty obsługi klienta (*cost to serve*),
- 4) koszty zatrzymania klienta (*cost to retain*).

Koszty zdobycia klienta oznaczają wszystkie koszty związane z procesem pozyskiwania klientów. Koszty te są charakterystyczne dla poszczególnych kanałów, za pomocą których przedsiębiorstwo zdobywa nowych klientów. W szczególności ta grupa kosztów obejmuje koszty działalności promocyjnej, marketingowej, reklamy, sprzedaży bezpośredniej i telefonicznej, rozwoju oferty asortymentowej itp.

Koszty dostarczenia produktu klientowi obejmują wszelkie koszty ponoszone w związku z dostarczeniem produktu do klienta. W odniesieniu do przedsiębiorstwa produkcyjnego owe koszty to przede wszystkim koszty zużycia materiałów bezpośrednich, koszty robocizny bezpośredniej oraz pośrednie koszty wytwarzania wyrobów, natomiast w przedsiębiorstwach usługowych ta grupa dotyczy kosztów pracy osób zaangażowanych w świadczenie usług na rzecz nabywcy.

Koszty obsługi klienta oznaczają koszty ponoszone w celu zapewnienia szeroko rozumianej obsługi i utrzymania odpowiednich relacji z klientami. Do grupy tej zalicza się w szczególności koszty magazynowania, dostarczania, wysyłki, koszty działania biura obsługi klienta oraz koszty informacji telefonicznej za pośrednictwem infolinii, a także koszty związane z monitorowaniem i ściąganiem należności. Koszty obsługi klienta mogą być bardzo zróżnicowane, w zależności od indywidualnych preferencji i wymagań poszczególnych nabywców. Zestawienie czynników wywierających zarówno negatywny, jak też pozytywny wpływ na poziom kosztów obsługi klienta zaprezentowano w tab. 1.

Koszty zatrzymania klienta są ponoszone po dokonaniu przez niego pierwszego zakupu, a podstawową przesłanką ich ponoszenia jest chęć zatrzymania klienta poprzez wzbudzenie efektu lojalności wobec marki i przedsiębiorstwa, a także poprawa wzajemnych stosunków. W zasadzie koszty zatrzymania klienta obejmują głównie koszty budowania odpowiednich relacji z nabywcą produktów, ukierunkowanych kampanii promocyjnych oraz motywowania do ponawiania zakupów. Należy jednak stwierdzić, że w praktyce wiele pozycji kosztowych zaliczanych do tej grupy jest trudno zidentyfikować i wyodrębnić z kosztów obsługi klienta.

Tabela 1. Czynniki wpływające na poziom kosztów obsługi klientów

Czynniki wywołujące wysokie koszty obsługi klientów	Czynniki sprzyjające niskim kosztom obsługi klientów
• zamawianie zindywidualizowanych produktów • realizowanie wielu niewielkich zamówień • składanie niespodziewanych zamówień przez klientów • realizowanie dostaw z uwzględnieniem specjalnych wymagań klienta • zmiany oczekiwań co do warunków dostaw • ręczna obsługa zamówień • wysokie wymagania w zakresie obsługi przedsprzedażnej (wsparcie ze strony marketingu, sprzedaży, działu technicznego) • wysokie wymagania w zakresie obsługi posprzedażnej (instalacja, instruktaż obsługi, gwarancja, wsparcie na miejscu) • utrzymywanie dużej ilości zapasów • długie okresy ściągania należności (długie terminy kredytu handlowego)	• zamawianie standardowych produktów • realizowanie niewielu dużych zamówień • przewidywalne terminy składania zamówień przez klientów • realizowanie dostaw na standardowych warunkach • stabilne oczekiwania co do warunków dostaw • elektroniczna obsługa zamówień • niskie wymagania w zakresie obsługi przedsprzedażnej (ceny standardowe) • niskie lub żadne wymagania w zakresie obsługi posprzedażnej • utrzymywanie zapasów w niewielkich ilościach • krótkie okresy ściągania należności i otrzymywanie płatności na czas

Źródło: [7, s. 158].

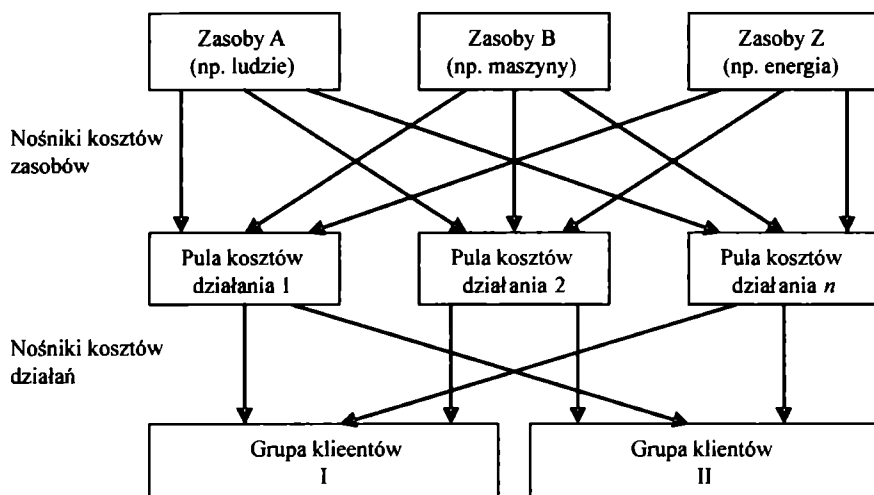
Przedstawiona klasyfikacja wskazuje, że koszty klienta stanowią bardzo szeroką kategorię kosztów i w praktyce nie można jej zawężyć wyłącznie do składników kosztów ujmowanych tradycyjnie w ramach pozycji „koszty sprzedaży” w sprawozdawczym rachunku zysków i strat¹.

4. Rachunek kosztów klienta

Omówione przesłanki oraz uwarunkowania wskazują na potrzebę właściwej identyfikacji i rozliczania w przekroju poszczególnych klientów tych kosztów, które łączą się z nawiązaniem, obsługą i utrzymywaniem relacji między nimi i przedsiębiorstwem. Odpowiedzią na taką potrzebę jest zastosowanie metodyki rachunku kosztów działań, w tym kontekście wpisującej się w obszar rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami. Podstawowe kategorie modelu ABC są oczywiście rozumiane podobnie jak w przypadku zastosowania rachunku kosztów działań na potrzeby kalkulacji kosztów produktów, przy czym przedmiotem kalkulacji w analizie rentowności klientów jest na-

¹ Koszty klientów przenikają prawie wszystkie pozycje kosztów, wyodrębnianych w rachunku wyników. Powiązanie kosztów klientów z poszczególnymi kategoriami rachunku zysków i strat prezentuje G.K. Świderska [11, s. 6-51].

bywca lub grupa nabywców. Rozliczanie kosztów klientów metodą rachunku kosztów działań zaprezentowano na rys. 1.



Rys. 1. Istota rozliczania kosztów klientów metodą ABC

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [8, s. 115].

Podstawowe zadanie rachunku kosztów działań ukierunkowanego na analizę rentowności klientów sprowadza się do rozliczania kosztów klientów w przekroju poszczególnych nabywców lub grup nabywców. Procedura oceny rentowności klientów przebiega najczęściej w kilku etapach:

- 1) określenie przychodów ze sprzedaży netto w przekroju poszczególnych klientów,
- 2) identyfikacja podstawowych działań,
- 3) oszacowanie kosztu wykonywania poszczególnych działań,
- 4) wybór nośników kosztów działań oraz ustalenie zapotrzebowania na wykonywanie określonych działań przez poszczególnych nabywców,
- 5) kalkulacja jednostkowych kosztów działań,
- 6) rozliczenie całkowitych kosztów pośrednich między poszczególnych nabywców,
- 7) obliczenie rentowności w przekroju klientów.

W etapie pierwszym następuje oszacowanie przychodów ze sprzedaży netto w przekroju poszczególnych klientów. Przychody ze sprzedaży netto to uzyskane kwoty środków pieniężnych ze sprzedaży produktów i towarów skorygowane o podatek VAT, a także różnicujące podejście do klientów zmniejszenia i zwiększenia, które w szczególności obejmują:

- udzielone opusty,
- przyznane rabaty,
- uznane reklamacje,

- przyjęte zwroty,
- należności nieściągalne,
- koszty kredytu kupieckiego (handlowego).

Opusty i rabaty mogą mieć różny charakter, przy czym w praktyce stosuje się opusty ilościowe, przyznawane przy jednorazowym zakupie znacznej liczby produktów lub zakupu dużej partii. Przychody ze sprzedaży należy pomniejszyć o wartość uznanych reklamacji, a także o zwroty produktów, jeżeli nabywca wynegocjował możliwość ich dokonywania². Obliczając przychody ze sprzedaży netto, należy również uwzględnić należności nieściągalne, które pomniejszają uzyskane ze sprzedaży kwoty środków pieniężnych.

Szczególną uwagę należy poświęcić kosztom udzielania kredytu kupieckiego, który dla nabywców stanowi często atrakcyjne źródło krótkoterminowego finansowania działalności. Istota tej formy finansowania polega na odroczeniu terminu płatności za nabywane produkty na ściśle określonych warunkach, które najczęściej w terminologii anglosaskiej określa się w następujący sposób:

$$a / b \text{ netto } c, \quad (1)$$

gdzie: a – wyrażone w procentach skonto,

b – okres, w którym nabywca powinien zapłacić, jeśli chce skorzystać ze skonta,

c – termin zapłaty umieszczony na fakturze, przy czym $c > b$.

Z punktu widzenia sprzedawcy udzielenie kredytu kupieckiego wiąże się z ponoszeniem kosztu, który ujawnia się w dwóch podstawowych aspektach:

- 1) następuje zmniejszenie przychodów ze sprzedaży o ustalony procent, jeśli nabywca skorzysta ze skonta,
- 2) sprzedawca ponosi koszty utrzymywania należności w przedsiębiorstwie, ponieważ ze względu na odroczenie wpływu środków ze sprzedaży jest zmuszony samodzielnie finansować swoją działalność.

Skonto, które pomniejsza przychody ze sprzedaży, można łatwo oszacować, znając należności z tytułu przychodów ze sprzedaży oraz zachowanie nabywców w zakresie korzystania ze skonta, zgodnie ze wzorem:

$$S = \frac{a \cdot N}{100\%}, \quad (2)$$

gdzie: S – skonto wyrażone w jednostkach pieniężnych,

a – skonto wyrażone w procentach,

N – należności z tytułu przychodów ze sprzedaży.

² Zwroty mogą dotyczyć odbiorców, którzy nabywają produkty przedsiębiorstwa w celu ich dalszej odsprzedaży (hurtownie, sklepy detaliczne) i nie mogą ich sprzedać w określonym przedziale czasu, lub też odbiorców finalnych, dla których nabywane produkty stanowią materiały, jeśli okaże się, że zostały zakupione w zbyt dużej ilości i nie mogą być wykorzystane.

Należy pamiętać, że skonto wartościowe oblicza się jako procent od należności z tytułu przychodów ze sprzedaży, przy czym należności te powinny być skorygowane o przyznane wcześniej opusty oraz reklamacje i zwroty.

Koszt utrzymywania należności wynika z konieczności finansowania przez przedsiębiorstwo swojej działalności w trakcie oczekiwania na ich spłatę. Aby oszacować ten koszt, potrzebne są zatem dwa parametry:

- 1) poziom aktywów obrotowych, które muszą być sfinansowane przez przedsiębiorstwo w czasie ściągania należności,
- 2) stopa kosztu kapitału, odzwierciedlająca ryzyko inwestycji w aktywa, a tym samym w utrzymywanie określonego poziomu należności.

Najczęściej przyjmuje się, że ten poziom aktywów obrotowych przybliża się za pomocą kosztu wytworzenia produktów, a zatem koszt utrzymywania należności można obliczyć za pomocą formuły:

$$K_N = \frac{KW}{365} \cdot DSO \cdot k, \quad (3)$$

gdzie: K_N – koszt utrzymywania należności,

KW – koszt wytworzenia produktów,

DSO – okres ściągania należności,

k – stopa kosztu kapitału.

Ostatecznie koszt udzielenia kredytu kupieckiego TC stanowi sumę zarówno wykorzystanego skonta, jak też kosztu utrzymywania należności:

$$TC = S + K_N. \quad (4)$$

Kolejne etapy analizy rentowności klientów metodą ABC wymagają identyfikacji podstawowych działań, które są wykonywane w związku z nawiązaniem, obsługą i utrzymywaniem relacji między przedsiębiorstwem i nabywcami produktów. Przykłady takich działań obejmują wizyty przedstawicieli handlowych, wysyłkę produktów, przechowywanie oraz obsługę zwrotów.

Następnie należy określić koszty wykonywania poszczególnych działań, co wymaga dokonania wyboru nośników kosztów zasobów oraz identyfikacji ilości zasobów wykorzystywanych przez każde z działań. Nośnikiem kosztów zasobów może być liczba godzin pracy ludzkiej lub wyrażone w procentach zużycie energii – niezbędne do wykonania danego działania. Koszty powinny być przyporządkowane działaniom na podstawie zależności przyczynowo-skutkowych między wykorzystanymi zasobami i wykonywanymi działaniami. W rezultacie takiego postępowania otrzymuje się koszty zgromadzone w tzw. pulach kosztów.

W kolejnej fazie następuje wybór nośników kosztów działań oraz ustalenie zapotrzebowania na wykonywanie określonych działań przez poszczególnych nabywców. Jako nośniki kosztów działań można potraktować liczbę wizyt przedstawicieli handlowych, liczbę dostaw lub liczbę obsługiwanych zwrotów. Przy rozliczaniu kosztów na poszcze-

Tabela 2. Kalkulacja wyniku przedsiębiorstwa z uwzględnieniem hierarchii kosztów działań

Lp.	Wyszczególnienie	Kanał dystrybucyjny I								Kanał dystrybucyjny II	
		Klient Alfa				Klient Beta					
		zamówienie A		zamówienie B		zamówienie C		zamówienie D			
		produkt X	produkt Y	produkt X	produkt Y	produkt X	produkt Y	produkt X	produkt Y		
1	Przychody ze sprzedaży brutto	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
2	Opusty i rabaty	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
3	Zwroty produktów i reklamacje	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
4	Należności nieściągalne	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
5	Koszt kredytu kupieckiego	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
6	Ogółem zmniejszenia [2] + [3] + [4] + [5]	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
7	Przychody ze sprzedaży netto [1] – [6]	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
8	Koszt wytworzenia sprzedanych produktów	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
9	Marża brutto [7] – [8]	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
10	Koszty na poziomie produktu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
11	Marża produktu [9] – [10]	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxxxx
12	Koszty klienta na poziomie zamówienia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxx
13	Marża poszczególnych zamówień [11] – [12]	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xxxx
14	Koszty klienta na poziomie utrzymania klienta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xx
15	Marża klienta [13] – [14]	x	x	x	x	x	x	x	x	x	xx
16	Koszty na poziomie kanału dystrybucji	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
17	Marża kanałów dystrybucji [15] – [16]	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
18	Koszty na poziomie przedsiębiorstwa	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
19	Wynik przedsiębiorstwa [17] – [18]	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Źródło: opracowanie własne.

gólne obiekty, zgodnie z metodą rachunku kosztów działań, należy uwzględnić odpowiednią hierarchię działań. W praktyce wykonywane działania charakteryzują się różnym poziomem szczegółowości i mogą być rozpatrywane na różnych poziomach agregacji, a w związku z tym należy je opisać przy zastosowaniu odmiennych nośników kosztów. Działania oraz koszty tych działań identyfikowane na potrzeby metody ABC można zatem hierarchicznie pogrupować ze względu na zakres zużywanych zasobów w toku nawiązywania i utrzymywania relacji z klientami³.

W kolejnej fazie należy dokonać kalkulacji jednostkowych kosztów działań, tzn. wielkości kosztów pośrednich przypadających na jednostkę miary danego działania. Innymi słowy, ten etap sprowadza się do określenia stawek kosztów poszczególnych działań, co przykładowo oznacza oszacowanie, ile kosztuje jedna wizyta przedstawiciela handlowego w siedzibie nabywcy. Znajomość stawek kosztów działań pozwala na ostateczne wyznaczenie kosztów całkowitych ponoszonych w związku z relacjami z poszczególnymi klientami.

Ostatni etap analizy rentowności klientów obejmuje sporządzenie odpowiedniego zestawienia przychodów i kosztów oraz obliczenie rentowności w przekroju klientów. Przykładowe zestawienie zaprezentowano w tab. 2. Należy jednak pamiętać, że konkretne rozwiązania powinny być dostosowane z jednej strony do specyfiki przedsiębiorstwa, z drugiej zaś – do jego potrzeb informacyjnych.

5. Istota wartości klienta

Szacowanie wartości klientów oznacza wartościowy pomiar przyszłych korzyści uzyskiwanych dzięki relacjom między przedsiębiorstwem i obecnymi nabywcami jego produktów. W związku z tym metodyka postępowania przy wyznaczaniu wartości klientów jest podobna do procedur stosowanych w ocenie efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych. Jednym z podstawowych mierników wartości klienta jest tzw. wartość życiowa klienta (*customer lifetime value* – CLV), którą można najogólniej zdefiniować jako wartość bieżącą przepływów pieniężnych netto uzyskiwanych w wyniku relacji z danym klientem:

$$CLV = NCF_0 + \frac{NCF_1}{(1+d)^1} + \frac{NCF_2}{(1+d)^2} + \frac{NCF_3}{(1+d)^3} + \dots + \frac{NCF_n}{(1+d)^n} = \sum_{i=0}^n \frac{NCF_i}{(1+d)^i}, \quad (5)$$

gdzie: CLV – wartość życiowa klienta,

NCF_t – saldo przepływów pieniężnych w okresie t ,

d – stopa kosztu kapitału właściwa dla inwestycji z obszaru marketingu.

³ Przy analizie rentowności klientów powszechnie postuluje się wyodrębnienie pięciu zasadniczych poziomów działań (na poziomie produktu, zamówienia, utrzymania klienta, kanału dystrybucji oraz na poziomie przedsiębiorstwa). Por. np. [2, s. 158-159].

Formułę (5) zapisano w postaci najbardziej ogólnej, bez wyróżniania elementów składowych przepływów pieniężnych. Saldo przepływów pieniężnych netto stanowi różnicę między wpływami środków pieniężnych z tytułu sprzedaży produktów oraz wydatkami związanymi z pozyskaniem klienta, dostarczaniem produktów, obsługą i jego zatrzymaniem. Wartość życiowa klienta może być zatem interpretowana jako suma zdyskontowanych nadwyżek wpływów ze sprzedaży nad wydatkami związanymi z relacjami z klientami przez cały okres utrzymywania tych relacji.

Zaprezentowana formuła (5) na potrzeby obliczeń praktycznych jest w różny sposób modyfikowana. W najprostszym ujęciu wartość życiową danego klienta można przedstawić w następujący sposób (por. np. [4, s. 10]):

$$CLV = \sum_{t=1}^n \frac{m_t}{(1+d)^t}, \quad (6)$$

gdzie: m_t – marża pokrycia uzyskiwana, dzięki sprzedaży produktów danemu klientowi w okresie t .

Wzór (6) jest obciążony wieloma upraszczającymi założeniami. Przede wszystkim przyjmuje się, że dany klient z pewnością pozostanie nabywcą produktów przedsiębiorstwa przez n okresów, przy czym w rzeczywistości klienci przychodzą i odchodzą, a w związku z tym należałoby w tym wzorze uwzględnić parametr opisujący przywiązanie klientów do przedsiębiorstwa. Oprócz tego zaprezentowana formuła wymaga znajomości marży uzyskiwanej na kliencie w poszczególnych latach. W związku z tym w kolejnym punkcie przedstawiono rozwinięte formuły, które pozwalają na ustalenie wartości życiowej klienta.

6. Szacowanie wartości klienta

Mając na względzie wymienione wcześniej ograniczenia oraz potrzebę wyznaczenia życiowej wartości klienta w praktyce, przyjmuje się następujące założenia:

- marża na kliencie jest stała w kolejnych okresach,
- stopień zatrzymania klienta jest stały,
- okres prognozy jest nieskończony.

Przyjęcie tych założeń wymaga dodatkowo skwantyfikowania stopnia zatrzymania klienta w przedsiębiorstwie. Jest to możliwe za pomocą tzw. współczynnika zatrzymania (*retention rate*), który definiuje się jako udział klientów, nabywających w danym okresie produkty przedsiębiorstwa i powtarzających zakup w okresie następnym. Współczynnik zatrzymania można zatem obliczyć, wykorzystując następującą formułę⁴:

⁴ Współczynnik zatrzymania wynoszący 90% oznacza zatem, że w następnym okresie zakupu dokonuje 90% obecnych klientów, natomiast po upływie dwóch okresów zakup zostanie powtórzony przez 81% obecnych nabywców.

$$R = \frac{N_1}{N} \cdot 100\%, \quad (7)$$

gdzie: R – współczynnik zatrzymania klientów,

N – liczba klientów dokonujących zakupów w danym okresie,

N_1 – liczba klientów powtarzających zakup w okresie następnym.

Należy podkreślić, że w praktyce okres ponawiania zakupów jest uzależniony od specyfiki produktu. Przykładowo, zakup artykułu spożywczego może być ponawiany co kilka dni, natomiast zakup sprzętu gospodarstwa domowego (np. lodówka) jest dokonywany co kilka lat. Ponieważ kalkulacja wartości życiowej klienta wymaga najczęściej danych w odstępach, można przeliczyć współczynnik zatrzymania ustalony dla dowolnego okresu (np. pięciu lat lub jednego miesiąca) na współczynnik zatrzymania właściwy dla jednego roku. Przyjmując, że okres upływający od dokonania pierwszego zakupu do momentu jego ponowienia wynosi n lat, prawdziwa jest następująca zależność:

$$R = r^n, \quad (8)$$

gdzie: n – okres w latach,

r – współczynnik zatrzymania w skali roku.

Po prostych przekształceniach wzoru (8) otrzymuje się następującą formułę:

$$r = R^{\frac{1}{n}}. \quad (9)$$

Liczba klientów w kolejnych okresach zmniejsza się i, zakładając, że w okresie bazowym wynosi N , to w okresie następnym jest równa ($r \cdot N$) i w okresach kolejnych kształtuje się odpowiednio na poziomach: $r^2 \cdot N$, $r^3 \cdot N$, $r^4 \cdot N$ itd. Wzór (6) można zatem rozwinąć, uwzględniając współczynnik zatrzymania klientów, i przedstawić go ponownie w postaci:

$$CLV = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{M \cdot r^i}{(1+d)^i}, \quad (10)$$

gdzie: M – globalna marża uzyskiwana na wszystkich klientach w okresie wyjściowym.

We wzorze (10) przyjęto, że przedsiębiorstwo będzie otrzymywać korzyści wynikające z kontaktów z klientami przez czas nieograniczony. W związku z tym, aby uprościć tę formułę, można zastosować wzór na sumę wyrazów nieskończonego ciągu geometrycznego o wyrazie pierwszym a_1 i ilorazie q :

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (a_1 + a_1 \cdot q + a_1 \cdot q^2 + a_1 \cdot q^3 + \dots + a_1 \cdot q^n) = \frac{a_1}{1-q}. \quad (11)$$

Wzór (10), opisujący wartość życiową klientów, można rozszerzyć w następujący sposób:

$$CLV = M \cdot \left(\frac{r}{1+d}\right)^1 + M \cdot \left(\frac{r}{1+d}\right)^2 + M \cdot \left(\frac{r}{1+d}\right)^3 + \dots + M \cdot \left(\frac{r}{1+d}\right)^n. \quad (12)$$

Mając na względzie to, że formuła (12) to suma kolejnych wyrazów ciągu geometrycznego, którego iloraz wynosi $\left(\frac{r}{1+d}\right)$ bez wyrazu pierwszego równego M , można ostatecznie uprościć wzór na wartość życiową klientów, dokonując prostych przekształceń w następujący sposób:

$$CLV = \frac{M}{1 - \left(\frac{r}{1+d}\right)} - M = M \cdot \frac{r}{1+d-r}. \quad (13)$$

Stosowanie przedstawionego wzoru wymaga przyjęcia trzech podstawowych założeń. Po pierwsze zakłada się nieskończony horyzont otrzymywania korzyści ze strony klientów, co oznacza utrzymanie kontynuowania działalności przedsiębiorstwa w przyszłości. Po drugie, marża uzyskiwana na klientach jest stała w kolejnych okresach, a wreszcie przyjmuje się stały współczynnik zatrzymania klientów. Warto zauważyć, że ułamek stanowiący jeden z czynników mnożenia we wzorze (13) jest określany niekiedy mianem mnożnika marży (*margin multiple*):

$$MM = \frac{r}{1+d-r}. \quad (14)$$

Z formuły (14) wynika, że mnożnik marży jest tym większy, im wyższy jest współczynnik zatrzymania klientów oraz im niższy jest poziom stopy dyskontowej. Założenie dotyczące stałej marży można zniwelować, przyjmując, że będzie ona wzrastać w stałym tempie na poziomie równym g . Wówczas mnożnik marży ulega nieznacznej modyfikacji, a tym samym wzór na wartość życiową klientów przybiera następującą postać (por. [4]):

$$CLV = M \cdot \frac{r}{1+d-r \cdot (1+g)}. \quad (15)$$

Formuła (15) jest w znacznym stopniu uproszczona, ponieważ ujmuje koszty związane z relacjami z klientami w sposób zagregowany. Całkowite koszty klientów są po prostu odejmowane od przychodów ze sprzedaży i uwzględnione w marży. Różni autorzy proponują bardziej rozbudowane wersje wzorów na obliczanie wartości życiowej klientów, przy czym podstawowy problem dotyczy tego, czy w formule wartości życiowej klientów należy ujmować koszty ich pozyskania. Kategoria *CLV* odzwierciedla bowiem wartość nabywców produktów przedsiębiorstwa, która wynika z przyszłych relacji. W związku z tym tę kategorię kosztów można traktować jako koszty nieistotne, „utopione” i niemające wpływu na wartość klientów (por. [10]).

Wielu badaczy uwzględnia jednak koszty pozyskania, argumentując, że nieujmowanie tych kosztów może prowadzić do błędnej interpretacji CLV i jego zawyżania (por. [6]).

Poszerzone podejście do obliczania wartości życiowej klienta prezentują H.H. Bauer, M. Hammerschmidt oraz M. Braehler, proponując następującą formułę [1, s. 54]:

$$CLV_i = -AC_i + \sum_{t=1}^n \left\{ r_{ii}^t \cdot \frac{(AR_{ii} + UR_{ii} + CR_{ii} + RV_{ii}) - (SC_{ii} + MC_{ii})}{(1+d)^t} - \left(r_{ii}^{t-1} \cdot (1-r_{ii}) \right) \cdot \frac{TC_i}{(1+d)^t} + r_{ii}^t \cdot \left[\frac{InfoV_{ii} + CoopV_{ii} + InnoV_{ii}}{(1+d)^t} \right] \right\}, \quad (16)$$

- gdzie: CLV_i – wartość życiowa klienta i ,
 AC_i – koszty pozyskania klienta i ,
 r_{ii} – współczynnik zatrzymania klienta i w okresie t ,
 AR_{ii} – przychody ze sprzedaży produktów klientowi i w okresie t ,
 UR_{ii} – dodatkowe przychody ze sprzedaży produktów klientowi i w okresie t (sprzedaż rozszerzająca),
 CR_{ii} – dodatkowe przychody ze sprzedaży produktów klientowi i w okresie t (sprzedaż uzupełniająca),
 RV_{ii} – marża brutto uzyskana dzięki rekomendacji klienta i w okresie t ,
 SC_{ii} – koszty obsługi (sprzedaży) klienta i w okresie t ,
 MC_{ii} – marketingowe koszty utrzymania klienta i w okresie t ,
 TC_i – koszty kształtowania relacji z klientem i ,
 d – stopa dyskontowa,
 $InfoV_{ii}$ – wartość informacji uzyskanych od klienta i w okresie t ,
 $CoopV_{ii}$ – wartość współpracy z klientem i w okresie t ,
 $InnoV_{ii}$ – wartość innowacji otrzymanych od klienta i w okresie t .

Zaprezentowany wzór uwzględnia wiele kategorii kosztów ponoszonych w związku z relacjami z klientami. W szczególności obejmuje koszty pozyskania klienta, koszty utrzymywania klienta, koszty obsługi oraz koszty kształtowania relacji z klientami.

7. Wycena portfela klientów

Formuła (16) uwzględnia wszelkie koszty oraz korzyści związane z danym klientem w poszczególnych okresach. Szukając rozwiązania drugiego zagadnienia, sformułowanego we wstępie opracowania, a odnoszącego się do kompleksowej wyceny portfela klientów, należy przede wszystkim ustalić, co należy rozumieć przez portfel klientów. Prowadząc rozważania w kontekście kreowania wartości, przez portfel klientów rozumie się zarówno obecnych, jak i przyszłych klientów przedsiębiorstwa. Aby oszacować

wartość portfela klientów, czyli relacji ze wszystkimi klientami, należy ustalić wartość tzw. kapitału klientów (*customer equity*). Kapitał klientów można zatem zdefiniować jako wartość bieżącą nadwyżek wpływów ze sprzedaży nad wydatkami wynikającymi z relacji z klientami zarówno dotychczasowymi, jak też potencjalnymi przyszłymi nabywcami produktów. W związku z tym wartość klientów można przedstawić jako sumę wartości życiowych klientów obecnych i klientów przyszłych:

$$CE = \sum_{i=1}^{\infty} CLV_i + \sum_{j=1}^{\infty} CLV_j, \quad (17)$$

gdzie: CE – wartość klientów (kapitał klientów),
 CLV_i – wartość życiowa obecnego i -tego klienta,
 CLV_j – wartość życiowa przyszłego j -tego klienta.

Model wyceny kapitału klientów, uwzględniający zarówno klientów obecnych, jak też przyszłych, zaproponowali S. Gupta, D.R. Lehmann i J.A. Stuart [5]. Przyjęli oni założenie, że przedsiębiorstwo w kolejnych okresach funkcjonowania z jednej strony traci część swoich dotychczasowych klientów, z drugiej zaś pozyskuje nowych klientów. Takie podejście wymaga podzielenia wszystkich klientów przedsiębiorstwa na grupy zwane kohortami. Należy podkreślić, że prezentowany model zakłada, że każdy z klientów generuje marżę na poziomie m oraz stały współczynnik zatrzymania równy r . Przyjęcie takich założeń pozwala na obliczenie wartości życiowej poszczególnych grup klientów oraz ich odpowiednie zsumowanie. Takie postępowanie prowadzi do następującej formuły [5, s. 103]:

$$CE = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{n_k}{(1+d)^k} \sum_{t=k}^{\infty} m_{t-k} \frac{r^{t-k}}{(1+d)^{t-k}} - \sum_{k=0}^{\infty} \frac{n_k c_k}{(1+d)^k}, \quad (18)$$

gdzie: CE – kapitał klientów (wartość klientów),
 n_k – liczba pozyskanych klientów w k -tej kohorcie,
 r – współczynnik zatrzymania klientów,
 c_k – koszty pozyskania jednego klienta w k -tej kohorcie,
 m_t – marża otrzymywana ze sprzedaży w okresie t .

Ostatecznie należy powiązać wartość klientów z wartością przedsiębiorstwa. Jak wiadomo, w podejściu dochodowym podstawę ustalania wartości przedsiębiorstwa stanowią dochody, jakie mogą być generowane z prowadzenia działalności gospodarczej w przyszłości w określonym przedziale czasu, przy czym przez dochody rozumie się najczęściej strumienie przepływów pieniężnych. Zależność między kapitałem klientów i wartością dla właścicieli można opisać za pomocą następującej formuły:

$$E = CE - \sum_{t=1}^n \frac{[K_{St}(1-T_t) - A_t T_t \pm \Delta K O N_t + I_t]}{(1+d)^t} + \frac{TV_n}{(1+d)^n} - D, \quad (19)$$

- gdzie: E – wartość dla właścicieli (wartość kapitału własnego),
 CE – kapitał klientów,
 K_{St} – koszty stałe bez amortyzacji w okresie t ,
 A_t – amortyzacja w okresie t ,
 T_t – stopa podatku dochodowego w okresie t ,
 ΔKON_t – zmiana zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto w okresie t ,
 I_t – nakłady na inwestycje w aktywa trwałe w okresie t ,
 TV_n – wartość końcowa przedsiębiorstwa poza horyzontem prognozy na koniec okresu n ,
 D – wartość rynkowa zadłużenia.

W kapitale klientów uwzględniono wcześniej wszystkie koszty zmienne związane z relacjami z klientami i w przedstawionej formule zakłada się, że marża, rozumiana jako nadwyżka przychodów ze sprzedaży nad kosztami zmiennymi, została opodatkowana. Od kapitału klientów odejmuje się pozostałe elementy determinujące saldo wolnych przepływów pieniężnych, czyli koszty stałe, a także nakłady na inwestycje w aktywa trwałe i obrotowe. Ostatecznie, aby otrzymać całkowitą wartość przedsiębiorstwa, należy uwzględnić wartość końcową poza horyzontem prognozy, a także odjąć wartość rynkową zadłużenia.

8. Zakończenie

Zarządzanie współczesnym przedsiębiorstwem wymaga kompleksowego podejścia do nawiązywania i utrzymywania relacji z klientami. Nabywcy produktów stanowią bowiem tę grupę interesariuszy, która determinuje bezpośrednio osiągane przychody ze sprzedaży, przepływy pieniężne, a w rezultacie wartość przedsiębiorstwa. Mając zatem na względzie potrzebę szczegółowego rozpoznania czynników wpływających na kreowanie wartości, analizy klientów należy prowadzić w dwóch zasadniczych aspektach. Pierwszy z nich ma wymiar krótkoterminowy i dotyczy badania rentowności sprzedaży w przekroju poszczególnych grup nabywców za pomocą metodyki właściwej rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami. Drugi zaś ma wymiar długoterminowy i wymaga szacowania z jednej strony wartości poszczególnych klientów, z drugiej zaś – portfela obecnych i potencjalnych klientów, a także powiązania tej wartości z wartością przedsiębiorstwa.

Literatura

- [1] Bauer H.H., Hammerschmidt M., Braehler M., *The customer lifetime value concept and its contribution to corporate valuation*, „Yearbook of Marketing and Consumer Research” 2003, vol. 1.

- [2] Blocher E.J., Chen K.H., Cokins G., Lin T.W., *Cost Management. A Strategic Emphasis*, McGraw-Hill Irwin, New York 2005.
- [3] Dobiegała-Korona B., *Wartość klienta*, [w:] *Metody wyceny spółki. Perspektywa klienta i inwestora*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2006.
- [4] Gupta S., Lehmann D.R., *Customers as assets*, „Journal of Interactive Marketing” 2003, vol. 17, nr. 1.
- [5] Gupta S., Lehmann D.R., Stuart J.A., *Évalue les clients*, „Recherche et Applications en Marketing”, 2004, vol. 19, nr. 2.
- [6] Jain D., Singh S.S., *Customer lifetime value research in marketing: a review and future directions*, „Journal of Interactive Marketing” 2002, vol. 16, nr. 2.
- [7] Kaplan R.S., Atkinson A.A., *Advanced Management Accounting*, Prentice Hall International Inc., Upper Saddle River, New Jersey 1998.
- [8] Kaplan R.S., Cooper R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.
- [9] Ness J.A., Schrobeck M.J., Letendre R.A., Douglas W.J., *The Role of ABM in Measuring Customer Value. Part Two*, „Strategic Finance” 2001, vol. 82, iss. 10.
- [10] Pfeifer P.E., Haskins M.E., Conroy R.M., *Customer lifetime value, customer profitability, and the treatment of acquisition spending*, „Journal of Managerial Issues”, 2005, vol. 17, nr. 1.
- [11] *Rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów*, t. 1, red. G.K. Świderska, Difin, Warszawa 2003.

COMPREHENSIVE APPROACH TO CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT

Summary

The paper presents the comprehensive approach to customer relationship management. The analysis described in the article can be treated as comprehensive, because it takes into account two different perspectives: operational and strategic.

The operational aspect concerns customer profitability analysis and as a consequence appropriate customer cost allocation and furthermore it involves the classification of customer costs (in particular cost to acquire, cost to provide, cost to serve and cost to retain). Thus in the first part of the paper the methodology of customer cost analysis is presented on the basis of activity-based costing and the proposition of management report that allows to calculate customer profitability is submitted.

The strategic aspect relates to customer analysis from the point of view of corporate value creation. Therefore in the second part of the article the essence of customer value is depicted taking into account customer lifetime value. Besides the methods of valuing the customers and different approaches to assessing customer portfolio are examined. Finally the relationship between customer value and corporate value is explained by means of discounted cash flow techniques.