

Joanna Dyczkowska

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

SEGMENTACJA PRODUKTÓW I ODBIORCÓW JAKO NARZĘDZIE CONTROLLINGU SPRZEDAŻY

1. Wstęp

Jednym z istotnych aspektów controllingu sprzedaży są przeprowadzane na bieżąco wnikliwe badania dotyczące produktów oraz klientów. Należy zauważyć, że na dziale sprzedaży spoczywa duża część odpowiedzialności za liczbę sprzedanych produktów oraz za osiągane wyniki na sprzedaży, dlatego tak ważne staje się nielekceważenie sygnałów docierających z zewnątrz, sugerujących, jaki jest popyt na oferowane dobra w określonym regionie, wskazujących na zainteresowanie odbiorców wystawionymi na sprzedaż produktami lub na możliwość odejścia klientów do konkurencji. Szczegółowe analizy zawarte w raportach controllera, dotyczące atrakcyjności produktów oraz zachowań odbiorców, mogą przyczynić się do lepszego zrozumienia rynku, a w konsekwencji do osiągnięcia przez przedsiębiorstwo pozycji lidera w dostarczaniu określonego produktu.

2. Zastosowanie metody ABC w klasyfikacji produktów i odbiorców

Natłok informacji zmusza naukowców do tworzenia narzędzi pomocnych w porządkowaniu dostępnych danych oraz w takim ich przetworzeniu, które umożliwi kadrze zarządzającej szybkie podjęcie decyzji na podstawie skondensowanych informacji dostarczonych np. w postaci raportu controllera. Dział sprzedaży, jako jeden z głównych działów przedsiębiorstwa, na podstawie przeprowadzonych badań ma za zadanie m.in. oszacowanie popytu na określone produkty i dostarczenie do działu produkcyjnego informacji o planowanej sprzedaży, na podstawie których zostanie stworzony plan produkcji. Przy przeprowadzaniu badań mających na celu oszacowanie przewidywanego popytu na określone produkty narzędziem wspomagającym może stać się metoda klasyfikacji ABC.

Metodę tę można zastosować względem różnych obiektów odniesienia, co pozwala na wychwycenie, które produkty oraz którzy klienci generują dla przedsiębiorstwa najwyższe marże. Innymi słowy, metoda ABC klasyfikuje obiekty na te o kluczowym, umiarkowanym oraz o marginalnym znaczeniu dla przedsiębiorstwa. Dzięki niej łatwiej jest ustalić, o których odbiorców należy dodatkowo zabiegać, które produkty sprzedają się najlepiej ze względu na osiągnięte obroty lub marże oraz które regiony są najbardziej, a które najmniej chłonne na oferowane przez przedsiębiorstwo produkty. Chłonność określonych regionów może oczywiście wynikać z konkurencji działającej w danym obszarze, jak również z odległości przedsiębiorstwa od punktu zbytu, co oczywiście podwyższa koszty transportu, przez co cena może stać się mniej atrakcyjna.

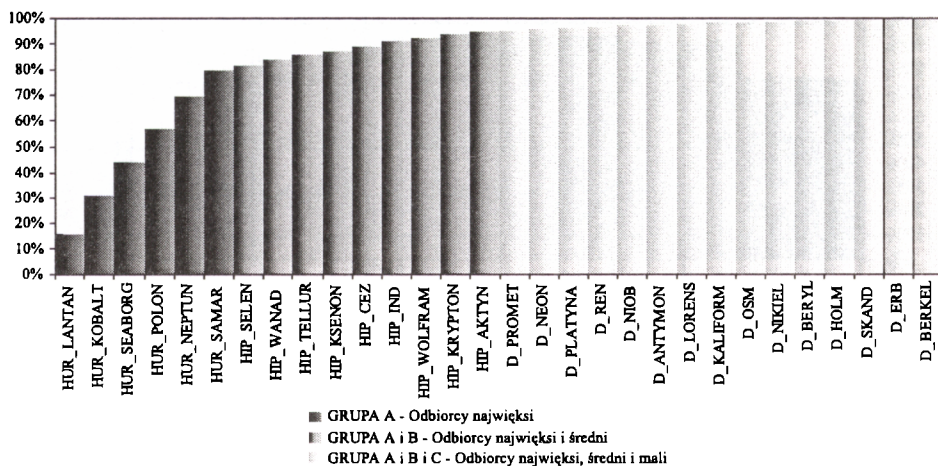
Stosowanie metody ABC wymaga zebrania odpowiednich danych dotyczących osiągniętych przychodów ze sprzedaży lub marży na sprzedaży w przekroju badanych obiektów. Następnie dane są sortowane malejąco i kumulowane. Metoda ABC pierwotnie opiera się na zasadzie Pareto, mówiącej, że 20% liczebności generuje 80% wartości skumulowanej cechy.

Tabela 1. Zastosowanie metody klasyfikacji ABC w odniesieniu do grup asortymentowych

Nazwa asortymentu	Zrealizowana marża na sprzedaży [zł]	Udział [%]	Udział skumulowany [%]	Marża na sprzedaży [%]	Klasa
Szampony do włosów	3 136 696,00	37,2	37,2	57,4	A
Kremy	1 708 186,90	20,2	57,4		A
Płyn po goleniu	740 947,50	8,8	66,2	26,1	B
Płyny do kąpieli	737 694,00	8,7	74,9		B
Żele pod prysznic	725 620,50	8,6	83,5		B
Pianka do golenia	468 750,00	5,6	89,1	16,5	C
Balsam do ciała	337 224,00	4,0	93,1		C
Mydła	213 313,50	2,5	95,6		C
Pianka do włosów	193 002,00	2,3	97,9		C
Lakier do włosów	176 763,40	2,1	100,0		C
Razem	8 438 197,80	100,0			

Źródło: opracowanie własne.

Aplikacja metody ABC zostanie dokonana na przykładzie przedsiębiorstwa X, które ma swoją siedzibę oraz zakład produkcyjny na Dolnym Śląsku i zajmuje się produkcją linii kosmetyków do pielęgnacji ciała. W skład oferowanego asortymentu wchodzi: mydła, balsamy do ciała, szampony do włosów, lakiery do włosów, pianki do włosów, pianki do golenia, płyny po goleniu, żele pod prysznic, płyny do kąpieli oraz kremy. W ramach określonego asortymentu produkty różnią się od siebie składem, zapachem lub rodzajem zastosowania. Odbiorcami kosmetyków są hurtownie, hipermarkety oraz większe drogerie z całej Polski.



Rys. 1. Uporządkowanie odbiorców według skumulowanych przychodów ze sprzedaży

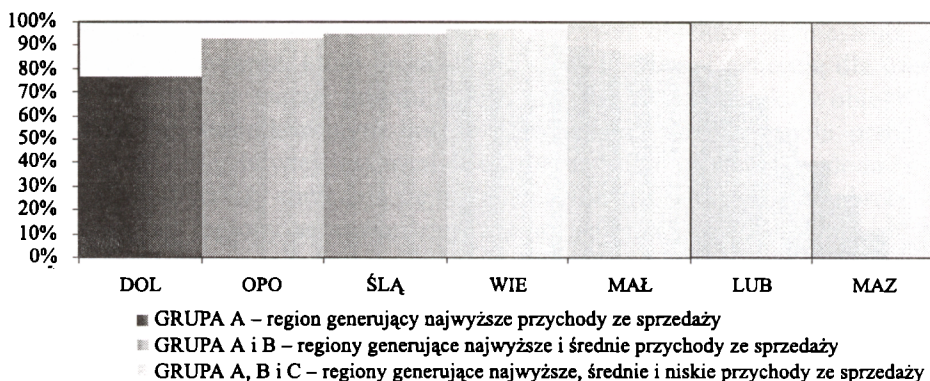
Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzona klasyfikacja pozwoliła na wyodrębnienie tych produktów, które należą do grupy A i są kluczowe dla przedsiębiorstwa ze względu na generowanie najwyższych marż na sprzedaży. W tym przypadku do grupy A zakwalifikowały się szampony do włosów oraz kremy. W grupie B znalazły się płyny po goleniu i do kąpieli oraz żele pod prysznic. Grupę C, o marginalnym znaczeniu, stanowią pianki do golenia, balsamy do ciała, mydła, pianki i lakiery do włosów (zob. tab. 1). Wyniki takiego grupowania mogą być uzależnione oczywiście od cen produktów, a co za tym idzie od osiągniętych przez nie marż jednostkowych oraz od struktury sprzedaży.

Klasyfikacja ABC pozwala również na stwierdzenie, jaka część liczebności danej grupy produktów generuje określony procent marży. Z przytoczonego przykładu widać, że 2 asortymenty (20% liczebności grupy) generują łącznie 57,4% całkowitej marży. Natomiast pozostałe 8 asortymentów (grupy B i C) generuje tylko 42,6 % całkowitej marży.

Jak już wcześniej wspomniano, aplikacja metody ABC ma swoje uzasadnienie również w odniesieniu do zarówno odbiorców, jak i regionów. Wyniki przeprowadzonej analizy klientów i regionów zilustrowano na rys. 1 i 2.

Na podstawie posiadanych danych wartościowo najwyższe przychody na sprzedaży (łącznie 79,5% ogółu) miały hurtownie, ze względu na rozmiary struktury sprzedaży, i one też stanowią dla producenta kosmetyków najważniejszą grupę klientów. Hipermarkety, stanowiące 30% liczebności badanej populacji, złożyły zamówienia na kwotę stanowiącą 15,4% ogółu wartości zamówień. Do ostatniej grupy zaliczają się drogerie, stanowiące 50% liczebności odbiorców, a generujące tylko 5,1% przychodów ze sprzedaży.



Rys. 2. Klasyfikacja ABC w odniesieniu do regionów

Źródło: opracowanie własne.

Badanie dotyczące chłonności poszczególnych regionów na produkty wskazuje, że najwyższe przychody ze sprzedaży generuje region najbliższy siedzibie i zakładowi produkcyjnemu. Województwo dolnośląskie składa najwyższe zamówienia stanowiące 76,6% obrotów ogółem. Grupę B stanowią województwa opolskie i śląskie generujące 18,3% ogółu marży na sprzedaży. Pozostałe województwa należące do grupy C – wielkopolskie, małopolskie, lubelskie oraz mazowieckie – mają nikły udział w przychodach ze sprzedaży ogółem (5,1%).

3. Metoda XYZ w badaniu zmienności zachowań klientów

Metoda XYZ może odgrywać ważną rolę w badaniu klientów, gdyż pozwala na ocenę częstotliwości zakupów oraz regularności wartości składanych zamówień. Ma to szczególne znaczenie w przypadku, gdy dostawca ma odbiorców, którzy różnią się pod względem tych dwóch kryteriów. Dzięki powiązaniu tej klasyfikacji z metodą ABC podmiot gospodarczy może uzyskać wielowymiarowy obraz klientów, z którymi współpracuje. Z zastosowanej metody wynika, iż odbiorcy przedsiębiorstwa X charakteryzowali się dość dużą nieregularnością dokonywania kolejnych zakupów. Prawie połowa odbiorców otrzymała kategorię Z, co świadczy o tym, że współczynnik zmienności, wyrażający stosunek odchylenia standardowego do średniego odstępu pomiędzy zakupami, wyniósł ponad 20%. Tylko 5 klientów otrzymało kategorię X, charakteryzującą ich jako grupę najbardziej regularną, gdzie współczynnik zmienności nie przekroczył ustalonego progu 10%. Jeżeli chodzi o wartości zamówień, to klasyfikacja XYZ pokazuje, że odbiorcy, mimo iż nie zamawiali oferowanych im produktów w regularnych odstępach czasowych, to jednak składali zamówienia w porównywalnej wysokości.

Zastosowanie metody XYZ w odniesieniu do odbiorców zaprezentowano w tab. 2.

Tabela 2. Zastosowanie metody klasyfikacji XYZ w odniesieniu do odbiorców

Symbol odbiorcy	Symbol regionu	Średni odstęp [dni]	Odch. stand. [dni]	Zmienność [%]	Klasa	Średnia wartość zamówienia [zł]	Odch. stand. [zł]	Zmienność [%]	Klasa	Ostateczna ocena
D_ANTYMON	DOL	31,7	11,7	36,97	Z	3 946,64	148,99	3,78	X	Y
D_BERKEL	MAZ	58,2	15,2	26,07	Z	5 402,69	215,61	3,99	X	Y
D_BERYL	ŚLA	30,4	1,1	3,69	X	3 615,36	157,12	4,35	X	X
D_ERB	MAL	58,8	11,7	19,96	Y	6 104,27	251,77	4,12	X	Y
D_HOLM	WIE	62,0	10,0	16,09	Y	6 978,36	292,87	4,20	X	Y
D_KALIFORM	DOL	31,5	7,1	22,65	Z	3 693,16	113,80	3,08	X	Y
D_LORENS	DOL	30,3	7,0	22,99	Z	3 860,11	157,12	4,07	X	Y
D_NEON	DOL	30,4	9,6	31,63	Z	5 381,04	120,41	2,24	X	Y
D_NIKIEL	DOL	30,3	6,4	21,16	Z	3 630,47	30,71	0,85	X	Y
D_NIOB	DOL	30,4	0,9	3,04	X	4 215,38	155,46	3,69	X	X
D_OSM	DOL	29,5	5,4	18,12	Y	3 646,84	132,02	3,62	X	Y
D_PLATYNA	DOL	30,2	7,3	24,16	Z	5 039,61	256,25	5,08	Y	Z
D_PROMET	DOL	32,0	6,9	21,47	Z	6 187,80	52,63	0,85	X	Y
D_REN	DOL	31,2	12,9	41,41	Z	4 355,03	196,73	4,52	X	Y
D_SKAND	WIE	62,6	8,7	13,86	Y	6 427,07	248,68	3,87	X	Y
HIP_AKTYN	LUB	31,8	7,3	22,96	Z	14 446,68	342,48	2,37	X	Y
HIP_CEZ	ŚLA	30,8	4,1	13,29	Y	21 053,73	1 065,55	5,06	Y	Y
HIP_IND	OPO	29,7	6,7	22,42	Z	20 221,55	651,93	3,22	X	Y
HIP_KRYPTON	WIE	30,7	2,1	6,84	X	16 114,87	509,07	3,16	X	X
HIP_KSENON	DOL	30,2	4,4	14,73	Y	21 517,63	672,44	3,13	X	Y
...
...
...

Źródło: opracowanie własne.

Żaden z klientów nie zakwalifikował się do grupy Z, natomiast tylko 5 zostało przypisanych do grupy Y, co mówi o tym, że współczynnik zmienności w ich przypadku kształtował się w przedziale od 5 do 15%. Ostateczna klasyfikacja, której wyniki są widoczne w tab. 3, została ustalona na podstawie kilku założeń.

Tabela 3. Ostateczna ocena klientów po uwzględnieniu dwóch kryteriów

Klasyfikacja XYZ (częstotliwość zakupów)	Klasyfikacja XYZ (wartość zamówień)	Ocena końcowa
X	X	X
X	Y	X
X	Z	Y
Y	X	Y
Y	Y	Y
Y	Z	Y
Z	X	Y
Z	Y	Z
Z	Z	Z

Źródło: opracowanie własne.

Przyjęto, że znaczenie pierwszej oceny uwzględniającej częstotliwość zakupów przeważa nad drugą, gdyż przedział współczynnika zmienności jest mniej rygorystyczny niż w przypadku klasyfikacji przeprowadzonej ze względu na wartość zamówień. Poza tym najwyższy współczynnik zmienności w odniesieniu do wielkości zamówień równy 6,5%, kwalifikujący danego odbiorcę do najbardziej nieregularnych klientów w grupie Y, różni się znacznie od najwyższego współczynnika zmienności w grupie Y (20,0%) ze względu na częstotliwość zakupów.

Tabela 4. Zestawienie metody ABC i XYZ

Klasyfikacja ABC	Klasyfikacja XYZ			Suma kończąca
	X	Y	Z	
A	1	3	2	6
B	2	7	0	9
C	2	12	1	15
Suma końcowa	5	22	3	30

Źródło: opracowanie własne.

Do ciekawych spostrzeżeń prowadzą wyniki zaprezentowane w tab. 4, która wskazuje, że najwięcej klientów zakwalifikowało się do kategorii Y i C, co oznacza, że przedsiębiorstwo dostarcza swoje produkty głównie niewielkim odbiorcom, którzy charakteryzują się dość znaczną nieregularnością składanych zamówień. Jednak problem nie tkwi w tym miejscu. Nawet jeśli najliczniejsza grupa naj-

mniejszych odbiorców jest niezbyt regularna, to i tak łączna wartość ich zamówień jest niewysoka, co powoduje, że przedstawione charakterystyki nie wpływają znacząco na wartość przychodów ogółem przedsiębiorstwa. Niepokojące może być natomiast to, że klienci średni – w tym przypadku hipermarkety – w większości należą do grupy Y, co może świadczyć o trudnościach w przewidywaniu ich przyszłych zachowań. Jest to niekomfortowa sytuacja, gdyż grupa B generuje już ok. 15% przychodów ze sprzedaży, co jest wartością znaczącą. Obserwacja największych odbiorców – czyli hurtowni – skłania do kilku wniosków. Tylko jedna hurtownia jest stałym klientem, jeżeli chodzi o częstotliwość zakupów oraz regularność w wartości zamówień. Pozostałe charakteryzują się różnym stopniem nieregularności. Jednak w odniesieniu do odbiorców dużych tworzących grupę A, która jest zwykle niezbyt liczna, lecz generuje pokaźną część (ok. 80%) przychodów ze sprzedaży, nie powinno być zaskoczenia co do ich zmienności, gdyż zwykle są to klienci strategiczni objęci systematycznym monitoringiem.

4. Badanie wypłacalności klientów

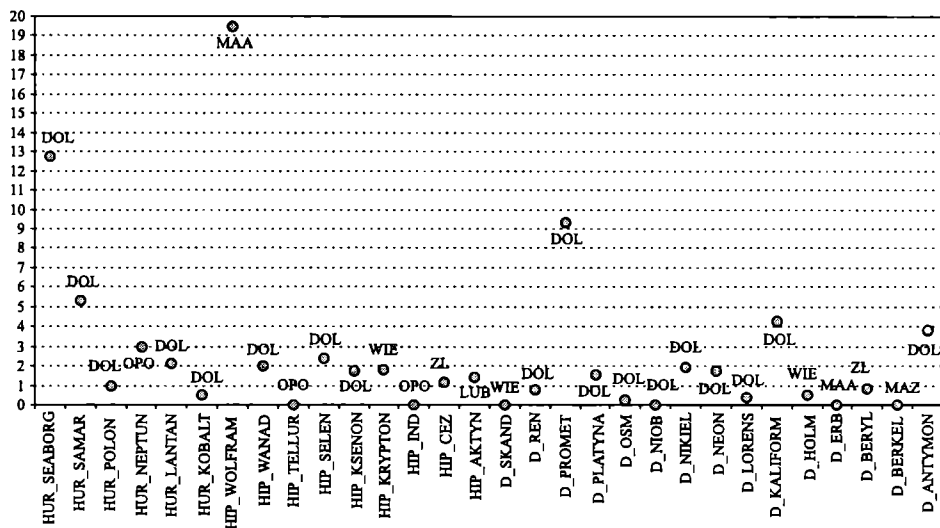
Badanie wypłacalności klientów może odbywać się przez porównanie terminów spływu należności z datą sprzedaży dla każdej transakcji. Następnie można policzyć miernik *Średnia opóźnień*, wyrażony w dniach, biorący pod uwagę tylko transakcje, przy których wystąpiły zaległości w płatnościach należności. Jednak ten miernik nie daje pełnego obrazu, gdyż znaczącą rolę odgrywa częstotliwość opóźnień wyrażona *Udziałem płatności opóźnionych* w ogólnej liczbie złożonych zamówień.

Przemnożenie wspomnianych mierników stworzy nowy wskaźnik określający w dniach średnie odchylenie rzeczywistej daty spłaty należności od daty transakcji sprzedaży (zob. tab. 5).

Tabela 5. Wskaźniki oceny regularności spływu należności

Symbol odbiorcy	Symbol regionu	Średnia opóźnień [dni]	Udział płatności opóźnionych [%]	Średnie opóźnienie [dni]
HUR_SEABORG	DOL	13,9	91,67	12,8
HUR_SAMAR	DOL	7,1	75,00	5,3
HUR_POLON	DOL	2,0	50,00	1,0
HUR_NEPTUN	OPO	6,0	50,00	3,0
HUR_LANTAN	DOL	4,3	50,00	2,2
HUR_KOBALT	DOL	1,5	33,33	0,5
HIP_WOLFRAM	MAŁ	19,5	100,00	19,5
.....

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 3. Średnie odchylenie (w dniach) rzeczywistej daty zapłaty od daty transakcji sprzedaży
Źródło: opracowanie własne.

Z przytoczonego przykładu wynika, że 3 klientów zalegało ponad tydzień ze spłatami należności. 70% liczebności odbiorców zalegało poniżej tygodnia (średnio ok. 2 dni), natomiast pozostałych 6 klientów płaciło w terminie (zob. rys. 3).

5. Zakończenie

Zadaniami controllingu sprzedaży mogą być nie tylko segmentacja produktów i badania dotyczące zainteresowania klientów ofertą. Przeprowadza się również analizy dotyczące sprzedaży w przekroju czasowym: dni tygodnia oraz miesiący. Pozwala to na zaobserwowanie pewnych tendencji dotyczących np. sezonowości sprzedawanych produktów czy towarów.

W przypadku przedsiębiorstw handlu detalicznego, które wchodzą w relacje z tysiącami odbiorców, można wykorzystywać RMF – wskaźnik oceny klientów na podstawie ich wcześniejszych zakupów. Został on skonstruowany i wdrożony po raz pierwszy przez G. Cullimana. Konstrukcja wskaźnika bierze pod uwagę trzy informacje: okres od dokonania ostatniego zakupu, częstotliwość zakupów oraz łączną wartość zamówień. Poszczególnym informacjom przypisuje się wagi w zależności od tego, jakie znaczenie mają określone kategorie dla przedsiębiorstwa. Im wyższy wskaźnik, tym klient jest wyżej notowany.

Ten przykład i wcześniejsze przykłady wskazują, iż controllerzy w ocenie sprzedaży mogą wspomagać swoje badania narzędziami uzupełniającymi powszechnie stosowaną analizę marż o informacje charakteryzujące relacje przedsiębiorstwa z klientami.

Literatura

- [1] Bazarnik J., *Identyfikowanie najlepszych klientów – analiza RFM*, „Modern Marketing” 2001.
- [2] Jung H., *Controlling*, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München 2003.
- [3] Kozielski R. (red.), *Wskaźniki marketingowe*, Oficyna Wydawnicza, Kraków 2004.
- [4] Reichmann T., *Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten*, 6. Auflage, Verlag Vahlen, München 2001.

SEGMENTATION OF PRODUCTS AND CUSTOMERS AS AN INSTRUMENT OF SALES CONTROLLING

Summary

The paper focuses on pointing out and characterizing selected methods of classification of products and customers by controllers. The author presents various criteria of segmentation like profit margin, total value of purchase, frequency of orders and regularity in amounts ordered. The article emphasizes importance of evaluation of clients in terms of punctuality in payments as well.