

Katarzyna Dohn¹, Mirosław Matuszek², Monika Odlanicka-Poczobutt³
Politechnika Śląska, Instytut Zarządzania i Administracji

Ocena efektywności kanałów dystrybucji w wybranym przedsiębiorstwie produkcyjnym – część I

1. WPROWADZENIE

Z makroekonomicznego punktu widzenia dystrybucja oznacza proces i strukturę przemieszczania towarów od wytwórców do finalnych odbiorców. Natomiast z mikroekonomicznego punktu widzenia dystrybucja jest często utożsamiana z procesem sprzedaży i dostarczaniem produktów określonego przedsiębiorstwa do ostatecznych nabywców.[4]

Dystrybucja to zorientowana na osiągnięcie zysku działalność, w której skład wchodzi planowanie, realizacje i kontrola fizycznego przepływu materiałów i finalnych produktów z miejsca produkcji do miejsca ich zbycia. Celem dystrybucji jest zarządzanie łańcuchami dostaw, czyli przepływami wartości od dostawców do ostatecznych użytkowników.

W zależności od rodzaju przedsiębiorstwa (przemysłowe, usługowe i handlowe) i produkowanych przez nie dóbr, sieć dystrybucji może być bardziej lub mniej rozwinięta, a co za tym idzie, mniej lub bardziej skomplikowana, więc logistyczne funkcje dystrybucyjne realizowane przez przedsiębiorstwa są bardzo zróżnicowane. [4] Ponadto różna jest w niej liczba ogniw pośredniczących w logistycznym procesie przepływu produktu od dostawcy (producenta) do końcowego odbiorcy użytkownika. [3]

2. SYSTEM DYSTRYBUCJI

Dystrybucja obejmuje kilkanaście rodzajów działań. Pierwszym z nich jest prognozowanie sprzedaży, gdzie na podstawie tej informacji przedsiębiorstwo planuje produkcję i gromadzi odpowiednią ilość surowców w magazynie materiałów i surowców. W kolejnym etapie surowce te są przetwarzane na wyroby gotowe. Magazyn wyrobów gotowych stanowi ogniwo łączące zamówienie klienta, które zmniejsza poziom towarów w magazynach a działalnością produkcyjną przedsiębiorstwa, która podnosi ten poziom.

Przedsiębiorstwa coraz częściej zwracają uwagę na całkowite koszty dystrybucji, które sięgają w niektórych przypadkach od 30 % do 40 % całkowitych kosztów produktu. Według P. Kotlera elementami które składają się na koszt całkowity dystrybucji są [5]:

- transport 37 %,
- finansowanie zapasów 22%,
- magazynowanie 21%,
- obsługa klienta oraz administracja dystrybucji 20%.

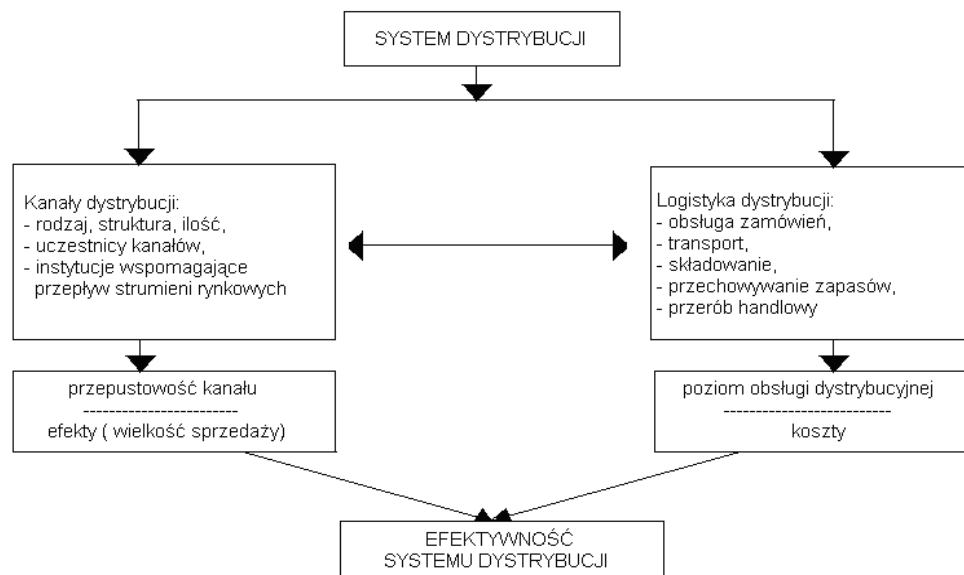
Koszty dystrybucji przyczyniają się do wzrostu ceny produktów i zmniejszają postrzeganą przez nabywców wartość oferty. Dlatego planując kanały dystrybucji producent powinien brać pod uwagę różną ich efektywność oraz skłonność nabywców do płacenia wyższej ceny za lepszą obsługę dystrybucyjną, a także znaczną trwałość przyjętych rozwiązań.

System dystrybucji producenta tworzy wyodrębniony zbiór kanałów dystrybucji jego produktów oraz powiązań zachodzących między ich uczestnikami, realizującymi określone czynności logistyczne, [1] które zostały przedstawione na rysunku 1.

¹ kdohn@polsl.pl

² mmatusek@polsl.pl

³ modlanicka@polsl.pl



Rys. 1. Efektywność systemu dystrybucji

Źródło: Altkorn J., *Podstawy marketingu*, Instytut Marketingu, Kraków 2004, str.196

Strukturę systemu dystrybucji można podzielić na dwie części: instytucjonalną oraz funkcjonalną. Instytucjonalna struktura systemu dystrybucji tworzą podmioty uczestniczące w sprzedaży określanych produktów, ich rodzaj, ilość, kolejność występowania, zależności zachodzące między nimi. Strukturę funkcjonalną systemu dystrybucji określa rodzaj i zakres działań logistycznych niezbędnych dla fizycznego przepływu produktów do miejsc ich zakupu przez finalnych nabywców oraz ich podział między uczestnikami kanału.

3. METODY OCENY KANAŁÓW DYSTRYBUCJI

W dystrybucji można wyodrębnić dwa główne problemy decyzyjne. Pierwszy z nich związany jest z określeniem i wyborem sposobu sprzedaży, czyli określeniem rodzajów kanałów dystrybucji w ujęciu transakcyjnym. Drugi problem decyzyjny nazwać można dystrybucją fizyczną, która wiąże się z wyborem sposobu przemieszczania produktów z miejsc ich wytwarzania do miejsc przeznaczenia. [4]

Przedmiotowy zakres decyzji związanych z projektowaniem kanałów dystrybucji obejmuje ustalenia dotyczące [1]:

- typu kanału,
- liczby kanałów,
- długości kanału,
- szerokości kanału,
- rodzaju uczestników.

Decyzje związane z projektowaniem kanałów dystrybucji może podejmować producent, hurtownik lub detalista. Kształtowanie kanałów dystrybucji w ujęciu podmiotowym zmierza zatem do ustalenia, jakie podmioty, jak i w jakim stopniu wpływają na strukturę i sposób funkcjonowania kanałów dystrybucji określonych produktów. Decyzje związane z wyborem kanału dystrybucji najczęściej są podejmowane przez producenta, ponieważ jako właściciel produktu jest on bezpośrednio zainteresowany jego sprawnym zbytem, aby odzyskać poniesione koszty przy jego produkcji.

Producent rozmieszczając swój produkt na rynku może wybrać jeden lub kilka kanałów. Wybór jednego kanału może być spowodowany specyficznymi cechami produktu, przesądzającymi o szczególnej kontroli jego dystrybucji, gdzie zaletą takiego kanału jest właśnie łatwość koordynacji i kontroli powiązań kooperacyjnych. Wadą jest mała elastyczność reakcji wahań popytu i podaży oraz niski poziom niezawodności, spowodowany ograniczoną liczbą wariantów metod sprzedaży.[2]

Obecnie istnieje coraz większa liczba producentów posługujących się wieloma, różnymi kanałami spowodowana chęcią dotarcia do jak największej liczby potencjalnych nabywców danego segmentu rynku. Producenci stosują odmienne kanały, aby dotrzeć ze swoimi produktami do nabywców indywidualnych i instytucjonalnych rynków krajowych i zagranicznych lub sprzedają produkty hurtownikom, by za ich pośrednictwem dotrzeć do małych przedsiębiorstw detalicznych. Mówimy wówczas o wielokanałowej dystrybucji, która oznacza kombinację wielu kanałów dystrybucji w celu sprzedaży danej kategorii produktu. [4]

Poszczególne kanały dystrybucji różnią się użytecznością i efektywnością. Użyteczności kanału jest to stopień spełnienia przez kanał zadań dystrybucyjnych firmy na określonym rynku wobec obsługiwanego segmentu nabywców. Natomiast efektywność kanału wyraża stosunek osiągniętych efektów do kosztów jego funkcjonowania. Z oceną użyteczności i efektywności kanałów wiążą się różnorodne problemy metodologiczne. Użyteczność pojmowana jest w kategorii jakości usług dystrybucyjnych, nie poddaje się agregacji i nie ma jednego miernika odzwierciedlającego poziom użyteczności kanału dystrybucji. Ocena efektywności wymaga przewidywania wielkości efektów i kosztów w zmiennych i trudnych do przewidzenia warunkach rynkowego otoczenia przedsiębiorstwa. [6]

Do oceny kanałów dystrybucji z punktu widzenia celów firmy stosowane są różne metody, wśród których można wyodrębnić cztery grupy [1]:

- metody heurystyczne,
- metody oparte na kryteriach ilościowych,
- metody oparte na kryteriach jakościowych,
- metody oparte na kryteriach mieszanych.

W przedsiębiorstwach produkcyjnych różnorodnego i szerokiego asortymentu najbardziej miarodajną metodą oceny kanałów dystrybucji jest metoda oparta na kryteriach mieszanych. Należy do nich metoda analityczno – punktowa i jej stosowanie wymaga:

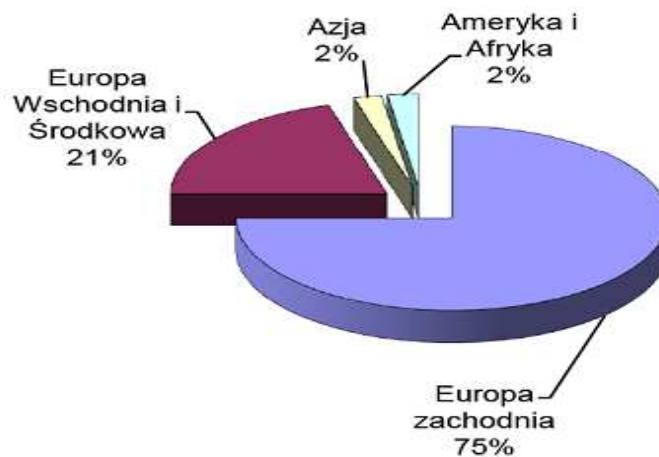
- ustalenia dowolnej liczby kryteriów oraz dokonanie ich hierarchizacji,
- ustalenia punktowej skali ocen stopnia realizacji poszczególnych kryteriów w każdym z kanałów,
- zestawienie kanałów według uzyskanych punktów i wyboru kanałów
- największej liczbie punktów.

Przeprowadzenie badań w wybranym przedsiębiorstwie produkcyjnym powinno doprowadzić do stworzenia modelu efektywnego systemu dystrybucji. Konstrukcja takiego modelu dla danego przedsiębiorstwa ma zapewnić właściwe relacje między przepustowością kanału, a kosztami poniesionymi w kanale dla optymalnej obsługi dystrybucyjnej.

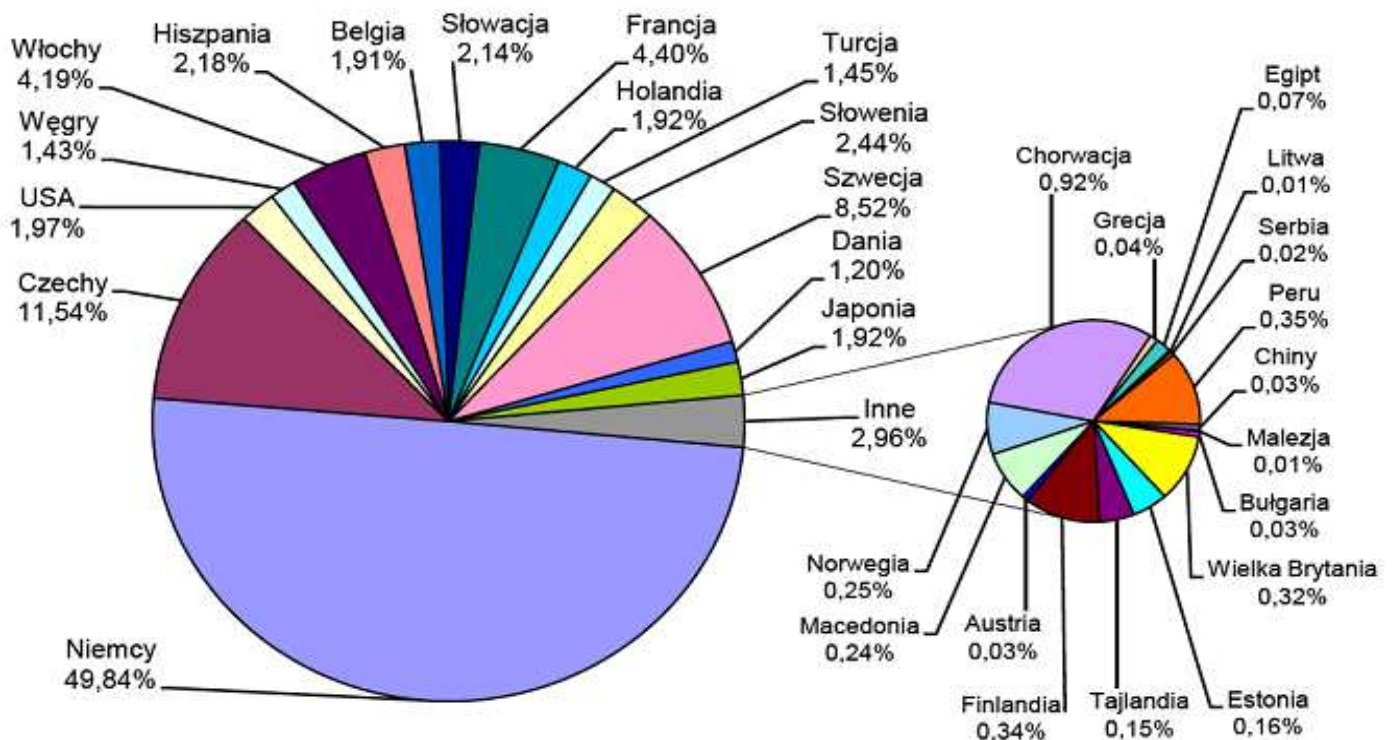
4. CHARAKTERYSTYKA BADANEGO PRZEDSIĘBIORSTWA

Przedsiębiorstwo wybrane do badania jest spółką, która wytwarza nowoczesne i tradycyjne materiały elektroizolacyjne, konstrukcyjne i dekoracyjne z tworzyw sztucznych oraz izolatory przepustowe kondensatorowe. Są to głównie tworzywa fenolowe i epoksydowe starszej generacji oraz klasyczne izolacje do maszyn elektrycznych. Zdecydowana większość produktów Spółki to materiały elektroizolacyjne stosowane w produkcji i remontach maszyn elektrycznych i transformatorów, urządzeń i aparatów elektrycznych oraz w sieciach i instalacjach elektroenergetycznych. Niektóre z tych materiałów znajdują również zastosowanie w konstrukcji maszyn i urządzeń. Dystrybucja produktów Spółki na rynku krajowym odbywa się kanałami bezpośrednimi.

Kanałem bezpośrednim możliwe jest rozprowadzanie wszystkich produktów Spółki w zależności od potrzeb klientów. Na rynkach zagranicznych Spółka prowadzi dystrybucję swoich produktów zarówno bezpośrednio do odbiorców końcowych, jak i poprzez firmy pośredniczące. Na rynku szwedzkim, tajskim i japońskim firma posiada podpisane umowy na wyłączność. Na rysunku 2 i 3 przedstawiono kierunki eksportu oraz wartościową strukturę eksportu badanego przedsiębiorstwa.



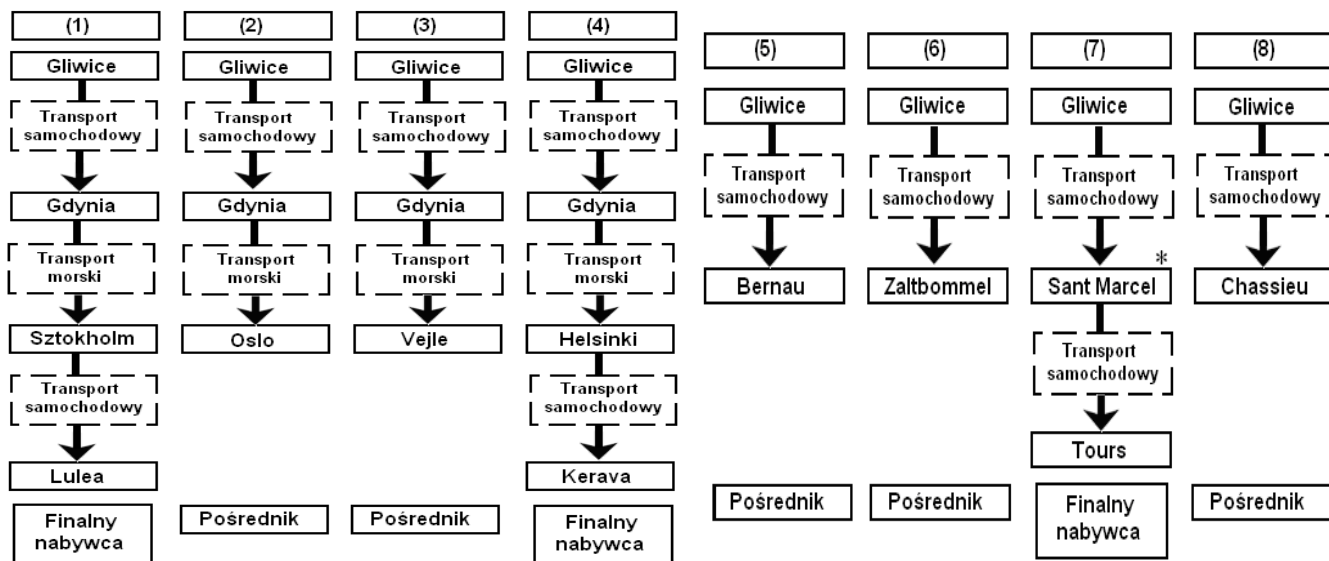
Rys. 2. Kierunki eksportu w badanej Spółce
 Źródło: opracowanie własne.



Rys. 3. Wartościowa struktura eksportu badanego przedsiębiorstwa
 Źródło: opracowanie własne.

Spółka posiada 130 odbiorców zagranicznych zlokalizowanych w większości w Europie oraz 50 odbiorców na terenie Polski. Do badań wybrano 28 reprezentantów krajów zagranicznych - pozostali odbiorcy zostali odrzuceni ze względu na zbyt małą przepustowość kanału dystrybucji i zbyt krótki okres współpracy. Dane wykorzystane do badań są danymi za rok 2010.

Kanały dwa, trzy i cztery przedstawione w rysunku 4 wskazują na prowadzenie dystrybucji selektywnej. Pierwszy kanał jest kanałem bezpośrednim, krótkim, wąskim, zerszczęblowym, zintegrowanym pionowo: kontraktowym łączącym producenta z finalnym nabywcą w ramach prowadzonej dystrybucji ekskluzywnej. Drugi i trzeci kanał jest kanałem pośrednim, krótkim, wąskim, jednoszczęblowym, zintegrowanym pionowo: kontraktowym, gdzie pośrednik przejmuje prawo własności do produktu. Czwarty kanał jest kanałem bezpośrednim, wąskim, krótkim, zerszczęblowym, zintegrowanym pionowo: kontraktowym łączącym producenta z finalnym nabywcą.

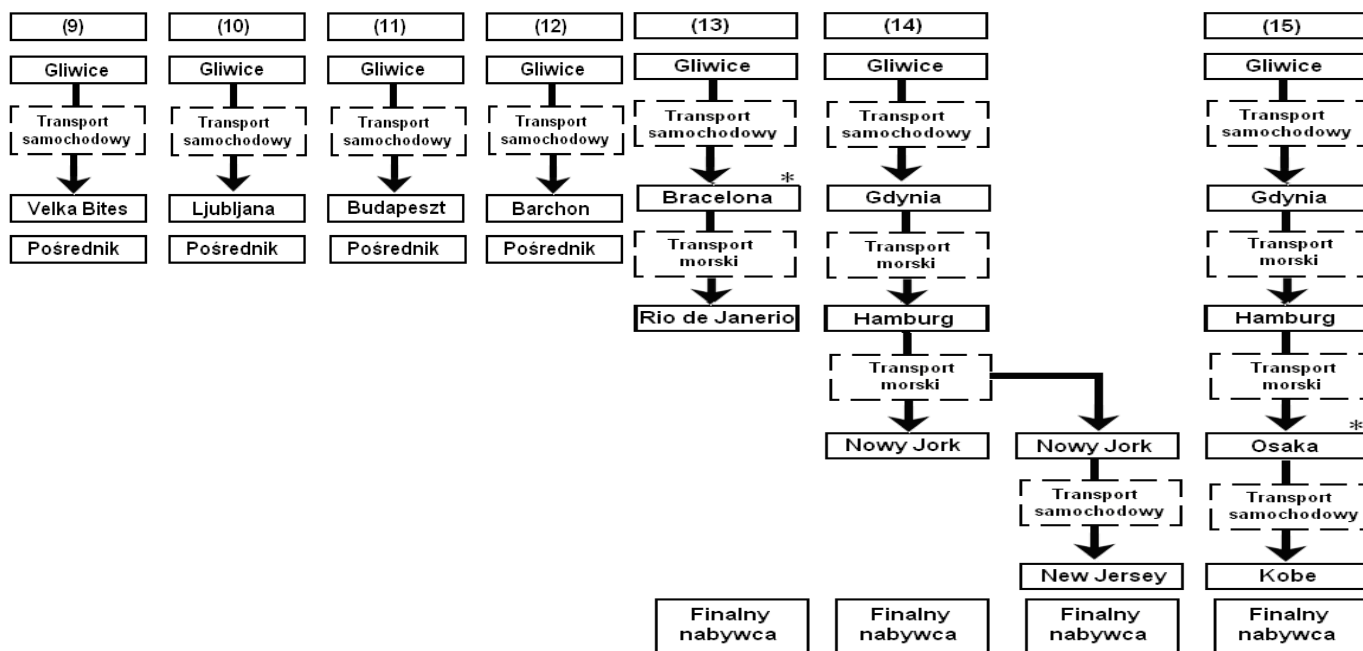


Rys. 4. Schemat przebiegów kanałów 1-8 dystrybucji badanego przedsiębiorstwa.

Źródło: Opracowanie własne.

Wszystkie cztery kanały (5-8) zawarte na rysunku 4. wskazują na prowadzenie dystrybucji selektywnej. Kanały pięć, sześć i osiem są kanałami pośrednimi, jednoszczeblowymi, wąskimi, krótkimi, zintegrowanymi pionowo: kontraktowymi, gdzie pośrednik przejmuje prawo własności do produktu.. Kanał siódmy jest kanałem pośrednim, jednoszczeblowym wąskim, krótkim, zintegrowanym pionowo: kontraktowym, gdzie pośrednik nie przejmuje praw do własności produktu, a jedynie uczestniczy w prowadzeniu transakcji kupna- sprzedaży.

Kanały dziewięć, dziesięć, jedenaście i dwanaście na rysunku 5. zaliczają się do dystrybucji selektywnej i są kanałami pośrednimi, jednoszczeblowymi, wąskimi, krótkimi, zintegrowanymi pionowo: kontraktowymi, gdzie pośrednik przejmuje prawo własności do produktu.

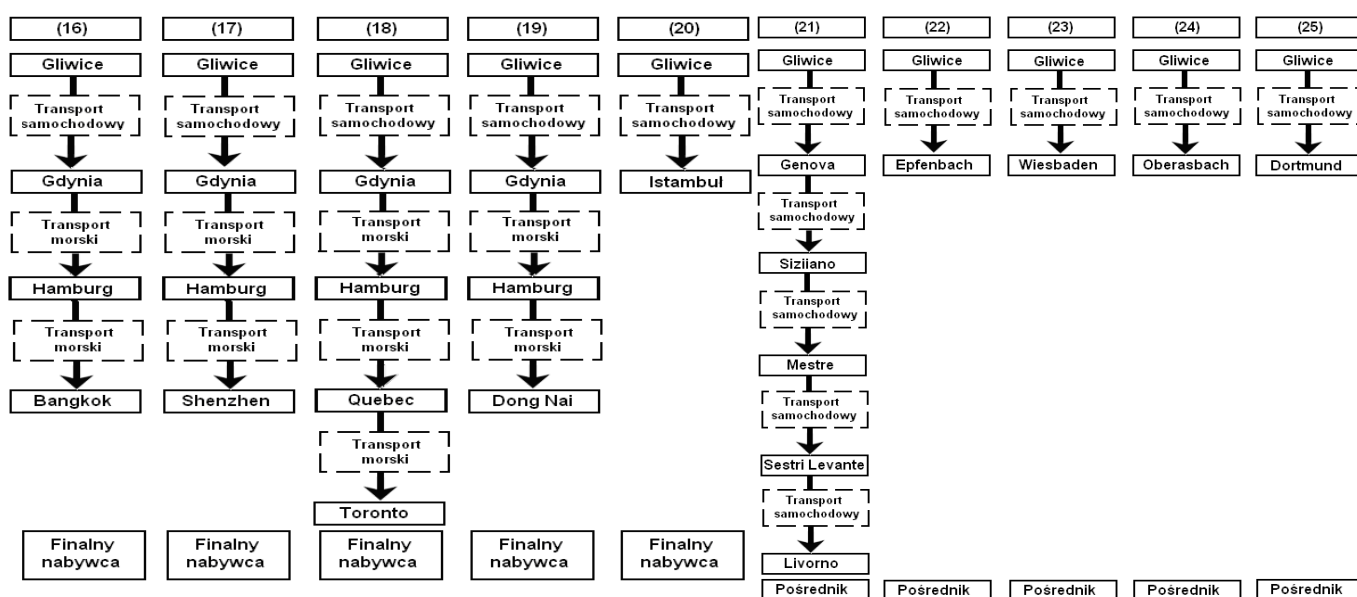


Rys. 5. Schemat przebiegów kanałów 9-15 dystrybucji badanego przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne.

Trzynasty kanał dystrybucji przedstawiony w rysunku 5 zalicza się do dystrybucji selektywnej jest kanałem pośrednim, jednoszczeblowym, wąskim, krótkim, zintegrowanym pionowo: kontraktowym, gdzie pośrednik nie przejmuje prawa własności do produktu. Kanał czternasty zalicza się do dystrybucji selektywnej, jest kanałem bezpośrednim, krótkim, wąskim, zerszczęblowy, zintegrowanym pionowo: kontraktowy łączącym producenta z finalnym nabywcą. Kanał piętnasty należy do dystrybucji ekskluzywnej, jest kanałem pośrednim, jednoszczeblowym wąskim, krótkim, zintegrowanym pionowo: kontraktowym, gdzie pośrednik nie przejmuje praw do własności produktu, a jedynie uczestniczy w prowadzeniu transakcji kupna- sprzedaży.

Kanał szesnasty przedstawiony na rysunku 6. należy do dystrybucji ekskluzywnej, siedemnasty, dziewiętnasty oraz dwudziesty zaliczają się do dystrybucji selektywnej, są kanałami bezpośrednimi, krótkimi, wąskimi, zerszczęblowymi, zintegrowanymi pionowo: kontraktowymi, łączącymi producenta z finalnym nabywcą. Kanał osiemnasty należy do dystrybucji selektywnej, jest kanałem pośrednim, jednoszczeblowym wąskim, krótkim, zintegrowanym pionowo: kontraktowym, gdzie pośrednik nie przejmuje praw do własności produktu, a jedynie uczestniczy w prowadzeniu transakcji kupna- sprzedaży.



Rys. 6 Schemat przebiegów kanałów 16-25 dystrybucji badanego przedsiębiorstwa.

Źródło: Opracowanie własne.

Na rysunku 7 kanały (20-25) zaliczają się do dystrybucji selektywnej. Kanał dwudziesty pierwszy jest kanałem pośrednim, jednoszczeblowym, szerokim, długim, zintegrowanym pionowo: kontraktowym, gdzie pośrednik przejmuje prawa do własności produktu. Kanały dwadzieścia dwa, dwadzieścia trzy, dwadzieścia cztery i dwadzieścia pięć są kanałami bezpośrednimi, krótkimi, wąskimi, zerszczęblowymi, zintegrowanymi pionowo: kontraktowymi łączącym producenta z finalnym nabywcą.



Rys. 7 Schemat przebiegów kanałów 26-28 dystrybucji badanego przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne.

Kanały dystrybucji na rysunku 7 zaliczają się do dystrybucji selektywnej. Kanały dwadzieścia sześć, dwadzieścia siedem, dwadzieścia osiem są kanałami bezpośrednimi, krótkimi, wąskimi, zerszczęblowymi, zintegrowanymi pionowo: kontraktowymi łączącym producenta z finalnym nabywcą.

Większość kanałów dystrybucji rynku zagranicznego badanego przedsiębiorstwa zalicza się do dystrybucji selektywnej i są one kanałami bezpośrednimi, krótkimi, wąskimi, zintegrowanymi pionowo: kontraktowymi. Jedynie trzy kanały są kanałami dystrybucji ekskluzywnej i trzy kanały posiadają pośrednika oraz jeden kanał jest kanałem szerokim i długim.

5. ZEBRANIE DANYCH DO OCENY SYSTEMU DYSTRYBUCJI W PRZEDSIĘBIORSTWIE

Dla dokonania oceny systemu dystrybucji w przedsiębiorstwie ustalono, w jaki sposób określić koszty dystrybucji. Na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, że w koszty dystrybucji Spółka wlicza:

- koszty opakowań,
- koszty transportu,
- koszty obsługi zamówień (koszty usług pocztowych, koszt usług telekomunikacyjnych, koszty personelu, materiały biurowe),
- koszty ubezpieczenia przesyłek,
- koszt pośrednika.

Stąd koszt dystrybucji jest równy (1):

Koszt dystrybucji = (Koszty transportu + Koszty opakowań + Koszty ubezpieczenia przesyłek) + koszty przechowywania zapasów wraz z kosztami utrzymania magazynów + Koszty obsługi zamówień = **Kd**

Koszty przechowywania zapasów wraz z kosztami utrzymania magazynów = 0,20 do 0,26 EUR/kg wyprodukowanego produktu w zależności od rodzaju wyprodukowanego materiału = **Kzm**

Koszty obsługi zamówień = 0,03 EUR / kg wyprodukowanego produktu = **Koz**

Koszty transportu + Koszty opakowań + Koszty ubezpieczenia przesyłek = od 0,15 do 0,25 EUR/ kg w zależności od wielkości ładunku i odległości odbiorcy od siedziby spółki

Koszt pośrednika = 5% * wielkość sprzedaży w EUR = **Kp**

$$Kd = Kt + Ko + Ku + Kzm + Koz + Kp \quad (1)$$

W tabelicy 1 przedstawiono dane dla analizowanych kanałów dystrybucji. Jako podstawowe kryteria przyjęto: wielkość sprzedaży w mln EUR, wielkość sprzedaży w tonach, koszty dystrybucji w mln EUR.

Tablica 1. Zestawienie danych liczbowych dla kanałów 1-28.

Kryterium \ Kanał	Kanał (1)	Kanał (2)	Kanał (3)	Kanał (4)	Kanał (5)	Kanał (6)	Kanał (7)	Kanał (8)
	Lulea	Oslo	Vejle	Kerava	Bernau	Zaltbommel	Tours	Chassieu
Wielkość sprzedaży w mln EUR	1,3	0,17	0,132	0,049	3,35	0,272	0,285	0,077
Wielkość sprzedaży w tonach	170	10	33	14	533	89	57	18,5
Koszty dystrybucji w mln EUR	0,0867	0,0041	0,0125	0,0056	0,229	0,038	0,041	0,008
Kryterium \ Kanał	Kanał (9)	Kanał (10)	Kanał (11)	Kanał (12)	Kanał (13)	Kanał (14A)	Kanał (14B)	Kanał (15)
	Velka Bites	Ljubl-jana	Buda-peszt	Barchon	Rio de Janerio	Nowy Jork	New Jersey	Kobe
Wielkość sprzedaży w mln EUR	0,9	0,365	0,169	0,026	0,008	0,092	0,166	0,275
Wielkość sprzedaży w tonach	159	65	34	5,5	3	7	13,5	43
Koszty dystrybucji w mln EUR	0,063	0,0305	0,0156	0,0024	0,0018	0,0033	0,0064	0,0343
Kryterium \ Kanał	Kanał (16)	Kanał (17)	Kanał (18)	Kanał (19)	Kanał (20)	Kanał (21)	Kanał (22)	Kanał (23)
	Bangkok	Shenzhen	Toronto	Dong Nai	Istambuł	Włochy	Epfen-bach	Wies-baden
Wielkość sprzedaży w mln EUR	0,017	0,041	0,043	0,011	0,075	0,32	0,021	0,039
Wielkość sprzedaży w tonach	6,5	3	5	3	30	40	3	5,5
Koszty dystrybucji w mln EUR	0,0031	0,0015	0,0024	0,004	0,0147	0,0192	0,0015	0,0027

Tablica 1. c.d.

Kryterium	Kanał	Kanał (24)	Kanał (25)	Kanał (26)	Kanał (27)	Kanał (28)
		Oberas-bach	Dort-mund	Wacker-sdorf	Zagrzeb	Tallinn
Wielkość sprzedaży w mln EUR		0,048	0,047	0,463	0,105	0,017
Wielkość sprzedaży w tonach		8	18	116	39	7
Koszty dystrybucji w mln EUR		0,004	0,0084	0,0499	0,0178	0,0032

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione dane uzyskano z działu księgowości badanego przedsiębiorstwa. Uzyskane dane pozwoliły na wyliczenie kosztów dystrybucji dla poszczególnych kanałów, co zostało przedstawione w drugiej części artykułu.

6. PODSUMOWANIE CZĘŚCI I

Przedstawiona analiza kanałów dystrybucji występujących w badanym przedsiębiorstwie miała na celu ustalenie typów kanałów dystrybucji, określenie ich cech charakterystycznych oraz zebranie danych do dalszych badań. Kolejnym krokiem było ustalenie sposobu obliczania kosztów dystrybucji w badanym przedsiębiorstwie oraz obliczenie ich wysokości dla poszczególnych kanałów. Zebrane dane posłużą w II części artykułu do dokonania pomiaru efektywności kanałów dystrybucji w wybranym przedsiębiorstwie produkcyjnym oraz zaprojektowania efektywnego systemu dystrybucji na bazie zebranych informacji.

Streszczenie

W artykule przedstawiono metodę oceny kanałów dystrybucji wybranego przedsiębiorstwa produkcyjnego, pod kątem ich użyteczności, która pojmowana jest w kategorii jakości usług dystrybucyjnych oraz efektywności związanej z wielkością efektów i kosztów w zmiennych i trudnych do przewidzenia warunkach rynkowego otoczenia przedsiębiorstwa. Z uwagi na rozpiętość zagadnienia artykuł podzielono na dwie części. W pierwszej części przedstawiono charakterystykę 28 kanałów dystrybucji badanego przedsiębiorstwa oraz przedstawiono metodykę ustalenia kosztów dystrybucji niezbędnych do przeprowadzenia oceny efektywności badanych kanałów.

Słowa kluczowe: kanał dystrybucji, koszty dystrybucji, użyteczność, efektywność.

Effectiveness evaluation of distribution channels in selected production enterprise – part I

Abstract

This paper presents a method of assessing the distribution channels in selected manufacturing company, in terms of their usefulness, which is conceived in the category of distribution service quality and efficiency of coupled effects and costs of variable and difficult to predict the market conditions surrounding the company. Given the disparity in question is divided into two parts. The first part presents the characteristics of 28 channels by the enterprise and the methodology to determine the distribution of costs necessary to evaluate the effectiveness of test channels.

Key words: distribution channel, distribution costs, usability, efficiency.

LITERATURA

- [1] Altkorn J., Podstawy marketingu, Instytut Marketingu, Kraków 2004
- [2] Bowersox J.D., Cross J. David., Cooper B.M., Supply Chain Logistics Management, McGraw HIE, 2006.
- [3] Choquet M., Logistyka dystrybucji, Euro Logistics, 2010, nr 5,
- [4] Gołemska E., Kompendium wiedzy o logistyce, PWN, Warszawa 2010.
- [5] Kotler P., Marketing, Rebis, Warszawa 2005.,
- [6] Krzemiński S., Jak budować efektywne systemy dystrybucji?, Logistyka, 2010, nr 2.