

Mariusz Cisło, Michał Koziół

System informacji marketingowej w przedsiębiorstwie

Uwagi wstępne

Informacja stanowi podstawę do podejmowania trafnych decyzji i przeprowadzania analiz w przedsiębiorstwie. Istotne staje się więc jej pozyskiwanie, gromadzenie i przekazywanie tak, by osiągnąć zamierzony cel w sposób najbardziej efektywny. Można powiedzieć, że informacja jest ważnym zasobem firmy, a w przypadku stosowania metody zarządzania marketingowego kluczowym czynnikiem sukcesu. Menedżerowie i specjaliści z zakresu marketingu w obecnych firmach mają, bo muszą mieć, dostęp do coraz większej ilości danych. Jednakże stwarza to konieczność gromadzenia i przetwarzania danych na potrzeby rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji zarówno w sferze działań operacyjnych, jak i strategicznych firmy. Jest to możliwe dzięki usprawnieniu technologii informatycznej i rozwoju teorii zarządzania informacją. W nowoczesnie zarządzanym przedsiębiorstwie informacja jest czwartym czynnikiem wytwórczym — obok czynnika ludzkiego, materialnego i finansowego. Konieczność wykorzystywania najprzeróżniejszych informacji w firmie wynika z następujących okoliczności [L. Garbarski 1999]:

- a) złożoność i zmienność zachowań konsumentów w warunkach dobrze zaopatrzonego rynku i jednocześnie wyraźnie zróżnicowanych dochodów, z przewagą dochodów średnich i niskich, wymagają ciągłego ich poznawania i ciągłej analizy,
- b) okres transformacji społeczno-gospodarczej wzmaga zmiany zachodzące w otoczeniu przedsiębiorstwa, które powinny być poznane, ze szczególnym uwzględnieniem charakteru i tempa zmian ekonomicznych, technologicznych, politycznych i prawnych,
- c) złożoność sytuacji w obszarze podaży i logistyki na rynku, rosnąca konkurencja w tym zakresie i wiele innych czynników pozostających poza kontrolą firmy sprawiają, że firma powinna samodzielnie zbierać informacje z tego zakresu dla własnych potrzeb,
- d) otwieranie się gospodarki i rynku na nowe rynki, ich globalizacja i jednocześnie nasycanie się rynków lokalnych i regionalnych różnymi dobrami powoduje, że przedsiębiorstwa potrzebują coraz to szerszego i głębszego zakresu informacji o otoczeniu,
- e) trudności rynkowe i rosnące ryzyko dotyczące trafności podejmowanych decyzji marketingowych, sprawiają, że firma powinna próbować takie właśnie ryzyko minimalizować.

Ważne wydaje się rozróżnienie pojęć „informacja”, „wiadomość”, „dane” i „wiedza”, które często są ze sobą utożsamiane. Większość autorów podziela pogląd, że informacje to przeanalizowane i przetworzone do postaci zrozumiałej dane i wiadomości, które powiadamiają odbiorcę o sytuacji i mają dla niego realną wartość w procesie decyzyjnym. Są więc pojęciem węższym niż dane i wiadomości. Istotne jest postrzeganie informacji jako części procesów informacyjnych, nie zaś jako zbioru statycznych wiadomości [R. Borowiecki, M. Kwieciński 2003, s. 204]. Inni, jak np. R. Rutka Informacją nazywa „tę część wiedzy o określonym przedmiocie lub dziedzinie, która jest przekazywana ludziom” — podkreśla więc podstawowy kontekst definiowania informacji, w którym ma ona swoje źródło, a przekazywana jest przez swojego nadawcę do odbiorcy, który ją wykorzystuje [por. R. Rutka 1996, s. 158].

Nauka o zarządzaniu próbuje także określić własne pojęcie informacji. W jej rozumieniu, informacja oznacza wiedzę potrzebną do określenia i realizacji zadań służących do osiągnięcia celów organizacji, a ściślej: właściwość wiadomości lub sygnału polegająca na zmniejszeniu nieokreśloności lub niepewności, co do stanu albo dalszego rozwoju sytuacji, której ta wiadomość dotyczy [por. G. Gierszewska, M. Romanowska 1997, s. 222].

Informacja jako narzędzie marketingowego zarządzania przedsiębiorstwem nie ma jednego uniwersalnego charakteru ani zakresu. Każda organizacja musi samodzielnie kształtować własny system informacji, kierując się w tym własnymi potrzebami decyzyjnymi [J. Ch. Holloway 1997, s. 47].

Kreowanie i realizowanie strategii marketingowych oraz kontrolowanie poziomu jej efektów wymaga wsparcia informacyjnego, obejmującego ogół zagadnień związanych z procesem zarządzania marketingowego. Organizacje, zwłaszcza te które funkcjonują na rynku np. firmy powinny zatem organizować przepływ informacji marketingowej do osób zarządzających marketingiem w zakresie i w sposób odpowiedni do ich potrzeb. Ten szeroki zbiór danych potrzebnych do zarządzania firmą w obecnych czasach może zostać uporządkowany dzięki wprowadzeniu odpowiednio zaprojektowanego systemu informacji marketingowej (SIM), stanowiącego część systemu informacyjnego przedsiębiorstwa.

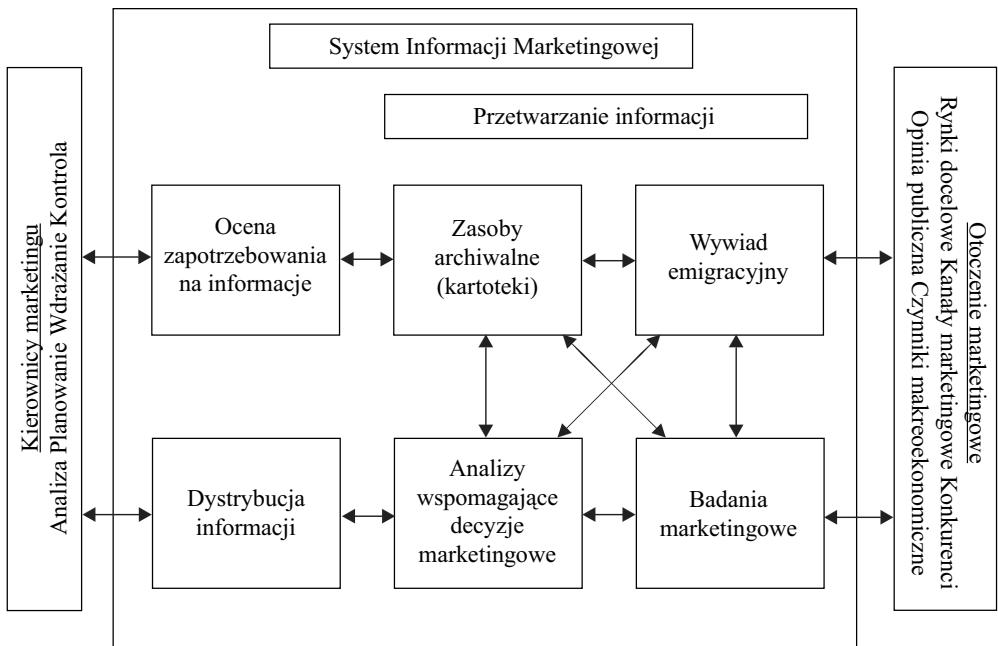
Przez system informacyjny rozumie się kompleks powiązanych procesów informacyjnych [J. Oleński 2003, s. 136]. Z kolei proces informacyjny to odpowiednie działania występujące w pewnej sekwencji, realizujące co najmniej jedną z następujących funkcji [J. Oleński 2003, s. 39]:

- generowanie (produkcja) informacji,
- gromadzenie (zbieranie) informacji,
- przechowywanie (pamiętanie, magazynowanie, archiwizowanie) informacji,
- przekazywanie (transmisja) informacji,
- przetwarzanie (przekształcanie, transformacja, translacja) informacji,
- udostępnianie (upowszechnianie) informacji,
- interpretacja (translacja na język użytkownika) informacji,
- wykorzystywanie (użytkowanie) informacji.

W dalszej części artykułu przedstawiono wybrane koncepcje SIM, elementy tego systemu oraz wskazano bariery jego wdrażania, ze szczególnym uwzględnieniem problemów komunikacji.

1. Istota i organizacja wybranych koncepcji SIM

W licznych już i rozległych pozycjach literatury przedmiotu z zakresu zarządzania informacją podaje się różne koncepcje SIM. Jedną z bardziej znanych jest koncepcja opracowana przez Ph. Kotlera, który system ten definiuje następująco: „składa się on z ludzi, sprzętu oraz technik gromadzenia, porządkowania, analizy i oceny, a następnie przekazania na czas potrzebnej i dokładnej informacji (z otoczenia do firmy i z firmy na zewnątrz) do osób podejmujących decyzje dotyczące marketingu” [Ph. Kotler 1996, s. 90]. Funkcjonowanie tak pojmowanego systemu ilustruje rys.1.



Rys. 1. System Informacji Marketingowej [Ph. Kotler 1996].

Podobną definicję podają inni autorzy. Przykładowo Smith pisze: „jest to sformalizowany i powiązany wewnętrznie zespół osób, urządzeń i procedur stworzony w celu zapewnienia uporządkowanego dopływu trafnych informacji ze źródeł zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych na potrzeby podejmowania decyzji marketingowych [J. Unold 2001, s. 90]”. Zdaniem J. Unolda istotę nowoczesnego SIM stanowią ludzie, którzy — korzystając z nowoczesnych środków technologii informatycznej i telekomunikacyjnej uczestniczą w procesach zarządzania marketingowego. Podstawą tych procesów jest przepływ informacji marketingowej, pozwalający na rozwiązywanie napotykanych problemów decyzyjnych i podejmowanie odpowiednich decyzji [J. Unold 2001, s. 93]. W zakończeniu omawiania istoty SIM warto wspomnieć o koncepcji opracowanej przez E. Duliniec (zob. rys. 2). W systemie tym wyróżniono sześć podsystemów [J. Unold 2001, s. 90]:

- a) źródła danych,
- b) podsystem gromadzenia danych, który systematycznie zbiera dane z obydwu źródeł,
- c) bank danych, który umożliwia przechowywanie dużej ilości danych oraz ich dowolne pozyskiwanie i opracowywanie,
- d) bank modeli i technik analitycznych, przez który rozumie się zbiór narzędzi przekształcających dane wprowadzone do systemu w informacje niezbędne do zarządzania marketingiem — głównie chodzi tu o narzędzia statystyczne typu: model prognozowania nowego produktu, model wyboru lokalizacji punktów sprzedaży, model podziału nakładów na elementy, marketing–mix itp.,
- e) podsystem rutynowego udostępniania informacji z banku danych; tworzy on raporty dotyczące wyników działalności firmy w różnych przekrojach, zawiera zestaw rezultatów monitorowania otoczenia czy też wyników podjętych badań marketingowych,
- f) podsystem opracowywania raportów specjalnych, który daje możliwość tworzenia raportów umożliwiających podjęcie decyzji w sytuacjach trudnych i nietypowych.

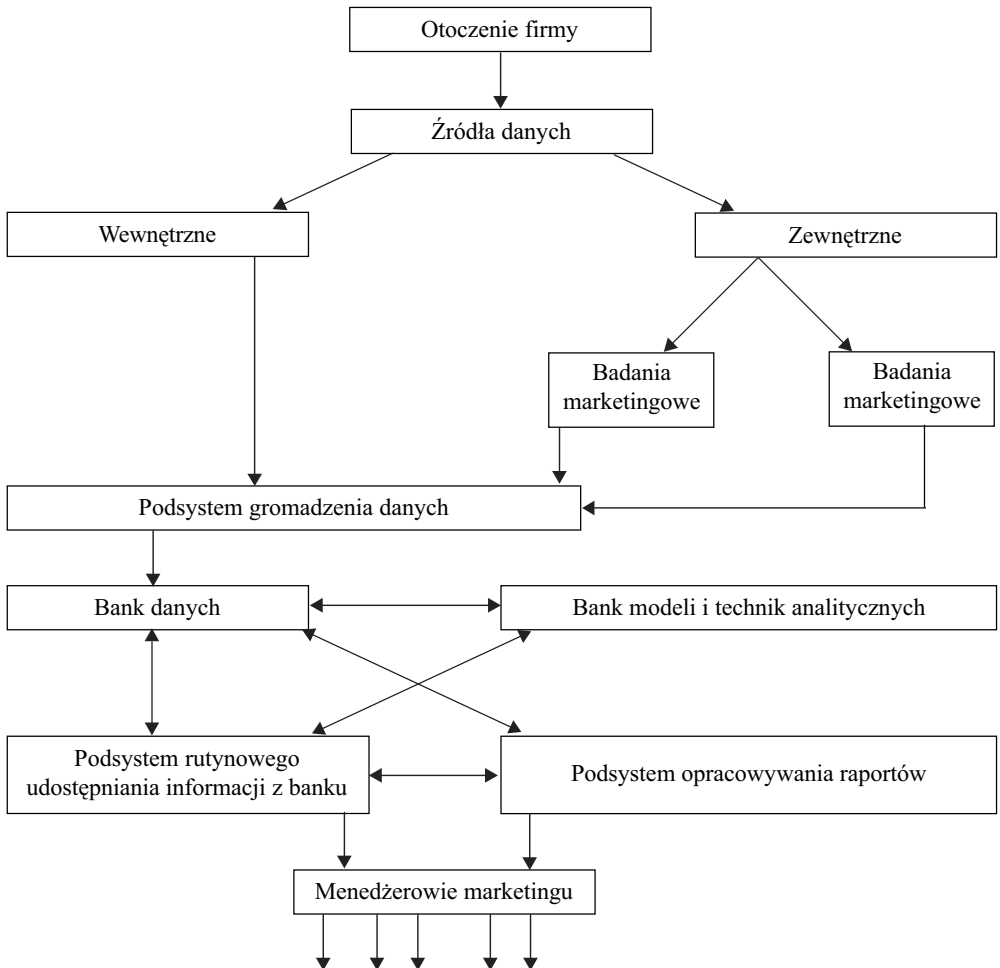
Podsystemy te omówiono szerzej w dalszych częściach artykułu, natomiast w tym miejscu warto przytoczyć wybrane, ważniejsze przesłanki ekonomiczno–organizacyjne budowy SIM. Otóż konstruując w firmie SIM należy zwrócić uwagę na [I. Rutkowski 1999]:

- strukturę decyzji podejmowanych przez kierownictwo,
- strukturę informacji niezbędnych do podjęcia tych decyzji,
- źródła informacji i sposoby ich powiązania z danym systemem informacji marketingowej,
- sposób gromadzenia, selekcji i przetwarzania informacji,
- określenie postaci informacji niezbędnych dla decydentów,
- sposób zarządzania SIM.

System informacji marketingowej przedsiębiorstwa powinien stanowić pewną kombinację tego, co jest zdaniem kierownictwa potrzebne, tego, co jest naprawdę potrzebne i tego co jest ekonomicznie uzasadnione (możliwe do realizacji). Należałoby zatem przeprowadzić wywiad z kierownikami komórek organizacyjnych związanych z marketingiem, a więc z kierownikami logistyki produkcji, kierownikami sprzedaży, przedstawicielami handlowymi, a nawet kierownikami działów badawczo–rozwojowych itd. po to, aby określić rodzaj informacji potrzebnych w codziennej pracy. Zbiór tego typu pytań pomocniczych w przeprowadzaniu wspomnianego wywiadu z kierownikami przedstawiono poniżej [Ph. Kotler 1996, s. 118]:

- Jakiego rodzaju decyzji potrzebujesz regularnie?
- Jakich informacji potrzebujesz do podejmowania tych decyzji?
- Jakie informacje otrzymujesz regularnie?
- Jakie opracowania szczególnie potrzebne Ci są od czasu do czasu?
- Jakie informacje, których obecnie nie otrzymujesz, chciałbyś dostawać?
- Jakie informacje chciałbyś otrzymywać codziennie, miesięcznie, raz do roku?
- O jakich szczególnych zagadnieniach chciałbyś być informowany w sposób regularny?
- Do jakich programów analizy danych chciałbyś mieć dostęp?

W zakończeniu omawiania istoty i wewnętrznej organizacji SIM warto wspomnieć o jego zadaniach i realizowanych funkcjach. Otóż, podstawowym jego celem i zarazem zasadniczą funkcją jest wspomaganie procesów podejmowania decyzji marketingowych, a w szczególności [I. Rutkowski 1999]:



Rys. 2. System informacji marketingowej według E. Duliniec [J. Unlod 2001, s. 91].

- dostarczanie informacji dla zarządzania całością procesów marketingowych w firmie,
- bezpośrednie wspieranie w procesie badania i rozwoju produktu, kierowania i analizy potrzeb nabywców, w marketingu i sprzedaży,
- identyfikacja możliwości nowych asortymentów produktów,
- dostarczanie przesłanek do ustalenia konkurencyjnych cen i przygotowywania kampanii promocyjnych,

- dostrzeganie zagrożeń, możliwości i trendów,
- testowanie alternatywnych strategii i planów, przy wykorzystaniu różnych modeli symulacyjnych (próby uzyskania odpowiedzi na pytania typu: „Co by było gdyby...”?), itp.),
- przenoszenie sygnałów dotyczących potrzeb rynkowych do firmy i ich realizacja – wychodzenie im naprzeciw,
- podejmowanie decyzji operacyjnych na podstawie raportów o sprzedaży i reakcji segmentów rynkowych na działania podjęte przez kierownictwo,
- zapobieganie tłumieniu informacji w firmie — dzięki czemu trudne decyzje typu: kiedy dany produkt lub dana linia produktów powinny zostać wycofane ze sprzedaży? — mogą być podjęte w sposób trafny i w odpowiednim czasie,
- kontrola kosztów działalności marketingowej,
- dostarczanie danych do analizy efektywności działalności marketingowej.

Wśród innych istotnych funkcji SIM należy wymienić:

- a) stałe zbieranie i gromadzenie informacji, wskazywanie potrzeb gromadzenia nowych informacji,
- b) filtrowanie i przetwarzanie informacji, realizowanie procedur komunikacji,
- c) analiza i ocena informacji, ułatwianie procedur planistycznych,
- d) przechowywanie i udostępnianie informacji, umożliwianie efektywnego wykorzystania informacji, itp.

Jak można zauważyć lista realizowanych funkcji i korzyści wynikających ze stosowania SIM może być dłuższa i zależy od użytkownika. W świetle powyższego trudno przecenić znaczenie SIM w funkcjonowaniu nowoczesnej firmy.

2. Elementy systemu informacji marketingowej

Wśród licznych elementów SIM wyróżniono trzy podsystemy, a mianowicie: źródła informacji, podsystem gromadzenia informacji oraz podsystem udostępniania informacji (zob. rys. 2).

Źródła wszelkiego typu informacji można podzielić na otwarte (formalne) i zamknięte (nieformalne). Pierwsze z nich obejmują pisemne, audiowizualne i informatyczne środki rozpowszechniania informacji. Ze źródeł tych pochodzi ok. 80–90% gromadzonych informacji.

Do otwartych źródeł informacji zazwyczaj zalicza się:

- a) prasę ogólną („Rzeczpospolita”, „Prawo i Gospodarka”, „Życie Gospodarcze”, „Gazeta Wyborcza”, „Gazeta Bankowa”, „Polityka”, „Wprost”, „Biuletyn PSE”, „Gazeta Prawna”, dzienniki lokalne). Wymienione tytuły prasowe są ważnym źródłem informacji, dostępnym, niedrogim i w miarę kompletnym oraz wiarygodnym. Z punktu widzenia SIM istotne informacje prasowe mają dotyczyć: ogłoszeń upadłości firm, ofert kupna i sprzedaży nieruchomości, przetargów, sprawozdań finansowych, tzw. „czarnych list” dłużników oraz różnych informacji gospodarczych, prawnych charakteryzujących sytuację gospodarczą i funkcjonowanie kontrahentów;

- b) prawne źródła informacji, do których zalicza się;
- krajowy rejestr sądowy, prowadzony przez sądy gospodarcze, zawierający podstawowe dane o spółkach prawa handlowego, warto dodać, że od 2003 roku istnieje obowiązek rejestrowania każdej działalności gospodarczej;
 - księgi wieczyste prowadzone przez wydziały ksiąg wieczystych sądów niższej instancji;
 - rejestry meldunkowe prowadzone przez organy administracji samorządowej;
 - rejestr zastawów;
 - informacje o prowadzonych postępowaniach ugodowych i upadłościowych ogłaszane w „Monitorze Gospodarczym” i inne;
- c) wszelkie wewnętrzne dokumenty pisemne, reklamowe, handlowe np. gazetki zakładowe, informacje i zarządzenia zarządu oraz inne wewnętrzne informacje charakteryzujące funkcjonowanie firmy, zawierające informacje o zamówieniach, sprzedaży, zapasach oraz o cenach, należnościach, płatnościach itp.;
- d) banki danych, przygotowywane przez wyspecjalizowane instytucje;
- e) publikacje i dokumenty wydawane przez różne instytucje, np. GUS.

Zamknięte źródła informacji pochodzą głównie od dostawców, konkurentów, klientów, z kongresów, targów i salonów specjalistycznych. Warto również wymienić informacje wymieniane z innymi firmami o wspólnym kontrahencie. Istotną rolę w zbieraniu informacji odgrywa także uczestnictwo w spotkaniach, kursach, konferencjach branżowych oraz studiach podyplomowych, gdzie można nawiązać kontakt z przedstawicielami różnych firm.

Zaspokojenie potrzeb informacyjnych jest możliwe dzięki postępowaniu według sprecyzowanych reguł. Metody te można podzielić na: metody badań podstawowych i metody szczegółowe.

Metody badań podstawowych polegają na zbieraniu informacji wynikających z danych własnych, opracowań statystycznych także takich, które opisują kształtowanie się trendów różnych zjawisk społecznych i procesów gospodarczych.

Metody szczegółowe wykorzystują informacje tzw. „szare”, półotwarte. Są to informacje, których zdobycie odbywa się drogą pośrednią m. in. przez uruchomienie sieci kontaktów i znajomości z ludźmi. W kontaktach tych, jak również w działaniach podejmowanych w ramach wywiadu gospodarczego prowadzących do pozyskiwania informacji trzeba jednak zachować umiar i uwzględnić zasady etyki oraz przestrzegać odpowiednie przepisy prawa. Dlatego pozyskiwanie informacji tzw. półotwartych jest trudne i skomplikowane [M. Kwieciński 1999, s. 65].

Szczególnie ważnym źródłem pozyskiwania bieżących informacji są pracownicy własnego zakładu, którzy często komunikują się z innymi firmami. Od nich płyną pierwsze sygnały o:

- zmianie sytuacji podmiotu gospodarczego,
- wyprzedazy towarów firmy zmierzającej do likwidacji,
- niezadowoleniu załogi w związku z problemami finansowymi firmy,
- innych ważnych informacji o kontrahentach.

W systemie informacji marketingowej dwa procesy zasługują na szczególną uwagę, a mianowicie: proces przetwarzania i udostępniania informacji.

Docierające do przedsiębiorstwa informacje mają najczęściej charakter fragmentaryczny, często przekazywane są w postaci mikroinformacji, dopiero po przetworzeniu można zwiększyć ich przydatność (wartość). Towarzyszący im tzw. szum informacyjny powoduje zjawisko przeładowania ilością informacji, przy jednoczesnym niedoborze dobrej jakościowo informacji.

W celu uporządkowania pozyskanych informacji poddaje się je odpowiedniemu przetworzeniu. Polega ono na [B. Wąsikowska 2000]:

- a) ocenie pozyskanych informacji ze względu na wiarygodność,
- b) selekcji pod względem użyteczności,
- c) analizie i odpowiedniej interpretacji,
- d) syntezy pozyskanych informacji,
- e) nadaniu im odpowiedniej formy.

Selekcja i ocena informacji są ze sobą ściśle powiązane. Ocena informacji polega między innymi na określeniu jej wiarygodności i użyteczności, a następnie selekcji. Najprostszym sposobem stwierdzenia wiarygodności pozyskanych informacji jest ocena wiarygodności ich źródeł. Dla uwiarygodnienia informacji wymagane jest porównanie danych z kilku niezależnych źródeł. Użyteczność informacji wyznaczona jest natomiast przez ich przydatność dla zbioru powtarzalnych decyzji. Wyselekcjonowane informacje podlegają analizie i interpretacji. Nieumiejętna analiza i błędna interpretacja mogą prowadzić do błędnych wniosków, a w konsekwencji do błędnej decyzji. Ma ona na celu przejście od zbioru informacji cząstkowych, do ujęcia całościowego i spójnego. Ostatnią czynnością w ramach przetwarzania informacji jest nadanie im odpowiedniej formy umożliwiającej przechowywanie ich i udostępnianie w odpowiednim czasie [A. Sopińska 2001, s. 161].

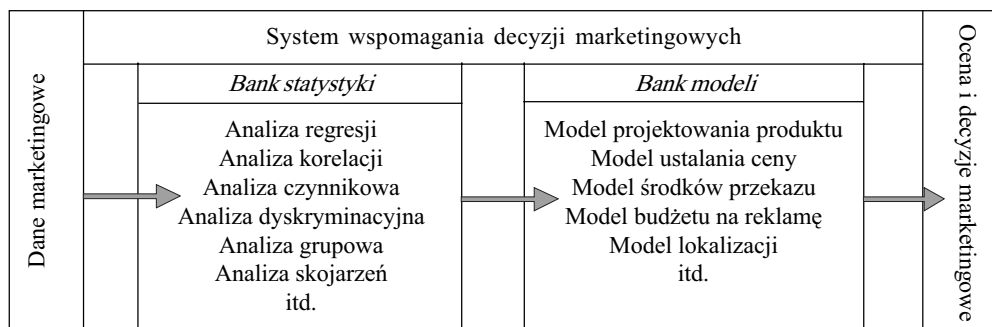
Pozyskane i przetworzone informacje gospodarcze często gromadzone są w postaci różnego rodzaju baz danych, które w odpowiednim czasie będą wykorzystane przy podejmowaniu decyzji. Przechowywanie informacji powinno odbywać się na trwałych nośnikach: papierowych, magnetycznych, optycznych, zapewniającym łatwy dostęp do pożądaných informacji w wymaganym terminie, zakresie, przekroju oraz formie agregacji [A. Sopińska 2001, s. 162].

Zgromadzone informacje, aby mogły stanowić podstawę podejmowania decyzji, muszą zostać przekazane osobom podejmującym decyzje w sprawach gospodarczych, a w tym również marketingowych. Nawet najlepsza informacja zgromadzona, a nie dostarczona w odpowiednim czasie i formie decydentowi, staje się beзуżyteczną. Warunkiem sprawnego przekazania (udostępniania) informacji wewnątrz przedsiębiorstwa jest dobrze zorganizowany obieg informacji.

Intensywne wykorzystywanie rozmaitych zbiorów informacyjnych odbywa się w formie nieustannie ponawianego procesu komunikacji. Pojęcie to odnosimy z jednej strony do bezpośredniej wymiany komunikatów między ludźmi (w kontaktach interpersonalnych), jak również dialogu między komputerami (rozwiązaniach sieciowych) oraz do

pośrednich relacji komunikacyjnych między obiektami gospodarczymi funkcjonującymi w otoczeniu rynkowym ze strony drugiej.

W ramach SIM firmy coraz częściej wprowadzają systemy wspomagania decyzji marketingowych, których celem i zadaniem jest pomoc menedżerom w podejmowaniu decyzji. System ten określa się jako [Ph. Kotler 1996, s. 134]: uporządkowane zbiory danych, systemy, narzędzia i techniki wraz z oprogramowaniem i sprzętem komputerowym, dzięki którym organizacja zbiera i interpretuje stosowne informacje płynące z otoczenia, przekształcając je w podstawę działania marketingowego (zob. rys. 3). Załóżmy, że kierownik musi przeanalizować problem i podjąć określone działania. Formułuje on pytania do odpowiedniego modelu z systemu, a dzięki temu możliwa jest analiza statystyczna stosownych danych. Następnie kierownik może wykorzystać program dla określenia działań optymalnych, które podejmie. Działanie to, wspierane często przez kierownictwo firmy, wpływa na otoczenie i generuje nowe dane.



Rys. 3. System wspomagania decyzji marketingowych [Ph. Kotler 1996].

W teorii i praktyce gospodarczej ciągle pojawiają się nowe programy i narzędzia pomagające kierownikom marketingu analizować, planować i kontrolować działania. Programy te są pomocne przy projektowaniu badań marketingowych, segmentacji rynków, ustalaniu cen i wydatków na reklamę, planowaniu działalności personelu sprzedaży itp.

Niżej podano kilka przykładów tego typu modeli decyzyjnych i narzędzi statystycznych ułatwiających podejmowanie decyzji marketingowych w firmie [Ph. Kotler 1996, s. 135]:

B R A N D A I D: Elastyczny model marketing–mix koncentrujący się na wyrobach opakowanych, którego elementami są: producent, konkurenci, detaliści, kupujący i otoczenie. Model ten zawiera submodel dotyczący reklamy, polityki cenowej i konkurencji. Daje się wykorzystywać do formułowania sądów kreatywnych, analiz historycznych, śledzenia wydarzeń, eksperymentów i kontroli adaptacyjnej.

D E T A I L E R: Model ten pomaga personelowi sprzedaży określić klienta, do którego należy dotrzeć i zorientować się jakie produkty mu zaoferować. Ten model był w dużej mierze opracowany na użytek przedstawicieli firm farmaceutycznych odwiedzających lekarzy.

C A L L P L A N: Model ten pomaga personelowi sprzedaży określić liczbę kontaktów z potencjalnymi i dotychczasowymi klientami w danym okresie. Był testowany w grupie eksperymentalnej w liniach lotniczych United Airlines. W grupie tej udało się zwiększyć sprzedaż w stosunku do podobnej grupy kontrolnej o 8 punktów procentowych.

G E O L I N E: Model stosowany przy określaniu zasięgu terytorialnego sprzedaży i serwisu, spełniający 3 kryteria: równomierne rozłożenie obciążenia pracą przy sprzedaży między regionami, obszary wchodzące w skład regionu przylegają do siebie, regiony są zwarte. Odnotowano kilka udanych zastosowań tego modelu.

Wśród narzędzi statystycznych wykorzystywanych w systemach wspomagania decyzji marketingowych wymienia się m. in. [J. A. F. Stoner, Ch Wankel 1998, s. 89]:

- regresja wielu zmiennych–technika statystyczna pozwalająca na dobór odpowiedniego równania, które pokazuje jak zmienna zależna zmienia się wraz ze zmianami wielu zmiennych niezależnych (np. firma może szacować, jak na wielkość sprzedaży wpływa wielkość nakładów na reklamę, ilość personelu sprzedaży i cena),
- analiza dyskryminacyjna–technika statystyczna do klasyfikowania obiektów na dwie lub więcej kategorii (np. wielka sieć sklepów detalicznych może sprecyzować zmienne, które określają udane i nieudane lokalizacje sklepów),
- analiza czynnikowa–technika statystyczna używana do określania kilku znaczących wymiarów większego zbioru wzajemnie skorelowanych zmiennych (np. telewizyjna sieć nadawcza może ograniczyć rzeczywistą sieć programów do małego zbioru podstawowych typów programów),
- analiza grupowa–technika statystyczna pozwalająca na wyodrębnienie obiektów do określonej liczby wzajemnie się wykluczających i wewnętrznie homogenicznych grup (np. badacz marketingowy może sklasyfikować różne miasta w cztery grupy podobnych miejscowości).

Warunkiem skuteczności systemu informacji jest centralizacja danych, bowiem ogrom różnego rodzaju informacji wymagać będzie segregacji i opracowania tak, aby każda z nich mogła być należycie wykorzystana. Ten cel może być spełniony jedynie pod warunkiem istnienia centralnej bazy danych, którą należy systematycznie uaktualniać i doskonalić. Wymaga to wykorzystania odpowiednich programów zarządzania bazami danych. Dlatego też niektóre firmy organizują wewnętrzne centra informacji marketingowej. Ich zadaniem jest gromadzenie ważniejszych publikacji, wychwytywanie i streszczanie użytecznych informacji oraz rozprowadzanie biuletynów informacyjnych wśród pracowników działu marketingu. Poza tym zbierają wszelkiego rodzaju informacje i służą pomocą kierownictwu w ocenie ich przydatności. Działanie tego typu służb ma duże znaczenie dla poprawy jakości obiegu informacji w firmie. Drugi obszar problemowy to ujednoczenie systemu informacyjnego. Jego celem jest osiągnięcie jednolitej aktualności i zwiększenie zasobów informacji znajdujących się w centrali, oddziałów i przedstawicielstw oraz obniżenie kosztów związanych z utrzymaniem, aktualizowaniem, a także powiększaniem systemu [H. Banks 2001]. Warto w takim razie nawiązać współpracę z firmą oferującą osprzęt i łączy do transmisji danych. Pozwoli to osiągnąć jednolitą strukturę sprzętową systemu

[D. Rucińska, K. Jagodziński 2003, s.91]. Działając według tego scenariusza amerykańska firma ubezpieczeniowa USAA, po zdefiniowaniu celu biznesowego – dostarczanie tanich ubezpieczeń motoryzacyjnych poprzez telemarketing, jako priorytet strategii IT, określiła konieczność posiadania wysokowydajnego systemu przetwarzania dokumentów. Identyfikując jednocześnie firmę IBM, jako właściwego partnera w rozwoju tej technologii, stworzone zostały niezbędne struktury organizacyjno-informatyczne [J.C. Henderson, N. Venkatraman 1999, s. 478]. Realizacja powyższego modelu powinna zapewnić przedsiębiorstwu pozycję technologicznego lidera branży i tym samym umocnić jego pozycjonowanie na rynku [D. Rucińska, K. Jagodziński 2003, s. 92].

Podjęcie decyzji o zorganizowaniu systemu informacji w przedsiębiorstwie stwarza wiele nowych problemów natury organizacyjnej. Związane jest to m. in. ze zmianą struktury organizacyjnej, zmianą sposobu myślenia ludzi pracujących w firmie. Narzucenie nowych struktur pracownikom firmy może spowodować jednakże ogólny spadek wydajności wykonywanej przez nich pracy. Aby temu zapobiec ważne jest stosowanie partycypacyjnych metod zarządzania przy projektowaniu założeń zmiany. Oznacza włączenie pracowników w proces twórczy, a tym samym umożliwia przeniesienie na nich części odpowiedzialności za uzyskany efekt [D. Rucińska, K. Jagodziński 2003, s.91]. Nadto w podświadomości ludzi często występuje opór wobec zmian, który można i należy przezwyciężyć. Znaczącym problemem jest również niechęć pracowników do dzielenia się informacją. Posiadanie i wykorzystywanie informacji traktowane jest przez pracowników, na wszystkich szczeblach hierarchii, jako coś co decyduje o władzy w organizacji. Przekazywanie jej innym pracownikom, którzy by ją wykorzystywali, oznacza dobrowolne ograniczenie własnych kompetencji [G. Zajac 2001, s. 375]. Jak można zauważyć, wprowadzenie SIM w firmie wymaga również odpowiedniej modyfikacji kultury organizacyjnej — z zachowawczej na proinnowacyjną.

Literatura

- B a n k s H., *The New Newport News*. <http://www.corbes.com/global/2000/08070315092a.html>, info. z dnia 24 kwietnia 2001.
- D u l i n i e c E., *Badania marketingowe w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, PWN, Warszawa 1995.
- G a r b a r s k i L., *Zarządzanie marketingowe – małym i średnim przedsiębiorstwem*, Difin, Warszawa 1999.
- G i e r s z e w s k a G., R o m a n o w s k a M., *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 1997.
- H e n d e r s o n J. C., V e n k a t r a m a n N., *Strategic alignment: Leveraging Journal* 1999, nr 38.
- H o l l o w a y J. Ch., *Marketing w turystyce*, PWE, Warszawa 1997.
- H u t t M., *Zarządzanie marketingiem. Strategia rynku dóbr i usług przemysłowych*, PWN Warszawa 1997.
- Informacja w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, praca zbiorowa pod red. R. Borowieckiego i M. Kwiecińskiego, Zakamycze, Kraków 2003.
- K o t l e r Ph., *Marketing – analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Gebethner i S-ka 1996.
- K o t r a K., *Marketing w teorii i praktyce*, Wydawnictwo WSB, Poznań 2001.
- K w i e c i ń s k i M., *Wywiad gospodarczy w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków 1999.
- L e b i e c k i M., *Era interfejsów*, *Modern Marketing* 11/2000.
- M a l i n o w s k a M., *System komunikacji marketingowej przedsiębiorstwa*, *Marketing i Rynek*, 10/2002.
- M a z u r k i e w i c z L., *Planowanie marketingowe w przedsiębiorstwie turystycznym*, PWE, Warszawa 2002.
- N i e s t r ó j R., *Zarządzanie marketingiem – aspekty strategiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.

- Oleński J., *Ekonomika informacji*, PWE, Warszawa 2003.
- Rucińska D., Jagodziński K., *Racjonalny model systemu informacyjnego dla przedsiębiorstw, Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa nr 8/2003*.
- Rutka R., *Organizacja przedsiębiorstw. Przedmiot projektowania*, wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1996.
- Rutkowski I., *Systemy informacyjne wspomagające zarządzanie marketingowe, Marketing i Rynek 2/1999*.
- Sopińska A., *Model systemu informacji strategicznej w przedsiębiorstwie: System informacji strategicznej*, praca zbiorowa pod red. R. Borowieckiego i M. Romanowskiej, Wydawnictwo Centrum Doradztwa i Informacji „Difin” Sp. z o. o., Warszawa 2001.
- Stoner J. A. F., Wankel C h., *Kierowanie*, PWE, Warszawa 1998.
- Stabryła A., *Podstawy zarządzania firmą, modele, metody, praktyka*, Antykwa, Kraków–Kluczbork 2001.
- Unlod J., *Systemy informacyjne marketingu*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2001.
- Wąsikowska B., *Hurtownia danych a pozyskiwanie informacji dla biznesu*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2000, zeszyt nr 293.
- Zajac G., *Bariery i dylematy wdrażania wywiadu gospodarczego w polskich spółkach w: System informacji strategicznej*, praca zbiorowa pod red. R. Borowieckiego i M. Romanowskiej, Wydawnictwo Centrum Doradztwa i Informacji „Difin” Sp. z o. o., Warszawa 2001.