



POLSKA AKADEMIA NAUK

Instytut Badań Systemowych

**ROZWÓJ I ZASTOSOWANIA
TECHNOLOGII I SYSTEMÓW
INFORMATYCZNYCH**

pod redakcją:

Jana Studzińskiego

Ludostawa Drelichowskiego

Olgierda Hryniewicza



**ROZWÓJ I ZASTOSOWANIA TECHNOLOGII
I SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH**

Polska Akademia Nauk • Instytut Badań Systemowych

Seria: BADANIA SYSTEMOWE
tom 28

Redaktor naukowy:

Prof. dr hab. Jakub Gutenbaum

Warszawa 2001

ROZWÓJ I ZASTOSOWANIA TECHNOLOGII I SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH

pod redakcją

Jana Studzińskiego, Ludosława Drelichowskiego
i Olgierda Hryniewicza

Wydano z wykorzystaniem dotacji KOMITETU BADAŃ NAUKOWYCH

Książka zawiera wybór artykułów poświęconych omówieniu aktualnego stanu badań w kraju w zakresie rozwoju technologii, modeli i systemów informatycznych oraz ich zastosowań w różnych dziedzinach gospodarki narodowej. Wyodrębnioną grupę stanowią artykuły aplikacyjne omawiające wyniki projektów badawczych i celowych KBN.

Recenzenci artykułów:

Dr hab. inż. Ryszard Budziński, prof. US

Prof. dr hab. inż. Janusz Kacprzyk

Dr hab. Adam Kopiński, prof. AE we Wrocławiu

Doc dr hab. inż. Marek Libura

Prof. dr hab. inż. Andrzej Straszak

© Instytut Badań Systemowych PAN, Warszawa 2001

ISBN 83-85847-59-6

ISSN 0208-8028

Rozdział 1

Systemy informatyczne jako podstawa rozwoju gospodarki elektronicznej

EWOLUCJA KONCEPCJI MARKETINGOWYCH W DOBIE ROZWOJU GOSPODARKI ELEKTRONICZNEJ

Jacek Unold

AE Wrocław

Dynamiczny rozwój technologii informatycznych ma głęboki wpływ na ewolucję tradycyjnej koncepcji marketingu. Ph.Kotler za najważniejsze wyznaczniki nowej ery marketingu uznał umieszczenie firmy w Internecie i rozwój konsumenckich baz danych. Pełne wykorzystanie technologii pozwala na indywidualizację i personalizację kontaktów firmy z klientem. Nowe podejścia nie zastępują automatycznie starych koncepcji marketingowych, lecz stanowią ich cenne uzupełnienie.

1. Integrycyjne funkcje marketingu elektronicznego

Kiedy w latach dziewięćdziesiątych wiele firm rozpoczęło reengineering (BPR), szybko okazało się, że jednym z najtrudniejszych zadań jest ponowna integracja zmodernizowanych już procesów biznesowych. Jednocześnie odkryto, że komputerowo wspomagany marketing jest w stanie zapewnić wymaganą łączność, gdyż potrafi dostarczyć odpowiedzi na cztery kluczowe pytania (Leemon, 1995):

- jaki rodzaj klientów chcemy przyciągnąć?
- co jest najważniejsze dla tych klientów?
- w jaki sposób możemy do nich dotrzeć i najlepiej ich obsłużyć?
- w jaki sposób te działania przyniosą nam trwałą przewagę konkurencyjną?

Na początku lat dziewięćdziesiątych dostrzeżono zatem szansę, nie bez pomocy BPR, aby marketing zmienił swoją dotychczasową rolę i przekształcił się z „eksperta funkcjonalnego” na „integratora” działań przedsiębiorstwa (George i inni, 1994). Oznaczało to zasadniczą reorientację obowiązującego dotychczas podejścia. Marketing zaczął być traktowany jako pewna filozofia zarządzania, która powinna zajmować centralne miejsce w każdej organizacji, a której nie można ograniczać jedynie do perspektywy jednego jej działu (Baker, 1994). Warunkiem koniecznym takiej transformacji stała się umiejętność szerszego spojrzenia menedżerów marketingu na problemy firmy.

Równie istotne okazało się zrozumienie zasad funkcjonowania najnowszej technologii informatycznej i szerokie jej wdrażanie. Dzisiaj przyjmuje się, że to właśnie dynamiczny rozwój technologii informacyjnej wpłynął bezpośrednio na kształtowanie się najnowszych koncepcji marketingu.

Niektórzy autorzy uważają wręcz, że „*technologia wywróciła świat marketingu do góry nogami*” (Postma, 1999). Czynniki związane z oddziaływaniem nowoczesnej technologii informacyjnej stały się na tyle dominujące, że D.E.Schultz, redaktor naczelny magazynu „*Journal of Direct Marketing*”, uznał zintegrowaną komunikację marketingową (*integrated marketing communication*) za najważniejszy element nowego paradygmatu marketingu (Schultz i inni, 1999). W ujęciu tradycyjnym marketing oznacza cały proces komercyjny prowadzący do wymiany ekonomicznej. W ujęciu nowoczesnym, „elektronicznym”, marketing może być rozumiany jako transmisja elektronicznych impulsów komunikacyjnych, a końcowym rezultatem tej działalności ma być odbieranie elektronicznych impulsów sprzedaży. W związku z tym, ustalone dotąd pojęcia marketingowe zdają się nabierać zupełnie nowego znaczenia, a sposoby widzenia rynku i możliwości wpływania nań przyjmują inny wymiar.

2. Wyznaczniki nowej ery marketingu

W 1999 roku P.Kotler ogłosił wejście marketingu w nową erę¹. Zalecił zdecydowane odejście od tradycyjnego myślenia o marketingu jako „*business as usual*”. gdyż otacza nas już zupełnie inny świat, pełen nowych, nieznanych wcześniej mediów.

Do tej pory rynki były obsługiwane przez pięć zasadniczych środków przekazu: gazety, magazyny, radio, telewizja i tablice ogłoszeniowe (*billboards*). Obecnie funkcje marketingowe są przejmowane przez media elektroniczne oraz ich kompozycje, czyli multimedia. Na co dzień już mamy do czynienia z taśmami audio i wideo oraz płytami kompaktowymi CD-ROM. Dynamicznie rozwija się Internet i intranet, a w ślad za tym rośnie zainteresowanie pocztą elektroniczną (*e-mail*) i pocztą bezpośrednią (*direct mail*). Coraz większą popularnością cieszy się fax-mail na żądanie (*fax-mail on demand*) oraz komercyjne usługi oferowane w trybie bezpośredniego dostępu (*on-line*).

Zasadnicze zmiany w świecie mediów są odzwierciedleniem nowej jakości, jaką niesie ze sobą powstanie rynku elektronicznego. Rynek elektroniczny jest zupełnie inny od tradycyjnego: o wiele bardziej dynamiczny, silnie interaktywny, z bardzo mocną pozycją klientów, mających bezpośredni dostęp do szerokiego spektrum informacji.

Ten dostęp do informacji oznacza możliwość łatwego porównywania oferowanych towarów i usług, ich cen, warunków sprzedaży i dostawy, ofert dodatkowych itd. Klient może decydować co, kiedy i jak długo będzie chciał oglądać. Dlatego też odpowiednio do tych warunków należy dostosować działalność marketingową.

Wychodząc od zagadnienia nowoczesnych mediów, P.Kotler podaje warunki jakie należy spełnić, aby dostosować działalność marketingową do wymogów „no-

¹ „*We are moving into the new marketing era*” (Postma 1999, s.ix).

wej ery” (Postma 1999, s.x). Za dwa naczelné zadania współczesnego marketera² P.Kotler uznaje:

- Postawienie na marketing baz danych, aby uzyskać jak najwięcej istotnych informacji o klientach.
- Umieszczenie firmy w Internecie, aby klienci mogli z łatwością dotrzeć do potrzebnych informacji.

Powyższe zalecenia można jednocześnie uznać za podstawowe wyznaczniki nowej ery marketingu.

3. Zmiana marketingowego modelu komunikacyjnego

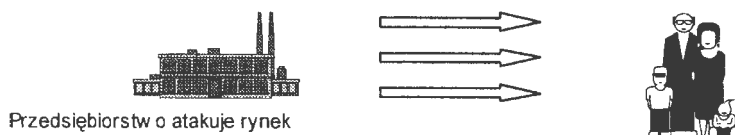
Rozwój technologiczny w obszarze mediów spowodował zasadniczą zmianę ich funkcji. W okresie dominacji marketingu masowego (mass marketing) media były wykorzystywane głównie do prowadzenia jednostronnych, masowych kampanii reklamowych. Obecnie media są coraz częściej wykorzystywane do nawiązywania bezpośrednich kontaktów z klientem i zarządzania procesami komunikacji. Jednostronne „bombardowanie” rynku informacją ustąpiło miejsca dialogowi (Rys.1).

Segmentacja rynku w marketingu tradycyjnym polega na dzieleniu konsumentów na mniej lub bardziej homogeniczne grupy. Tak podzielonym grupom usiłuje się następnie sprzedać produkt spełniający pewne ich uśrednione wymagania, przewidywane przez marketerów. W podejściu tym celem jest sprzedaż jak największej liczby towarów i usług jak największej liczbie konsumentów. Miernikiem sukcesu jest udział produktu w rynku i wartość sprzedaży (Peppers, Rogers, 1996).

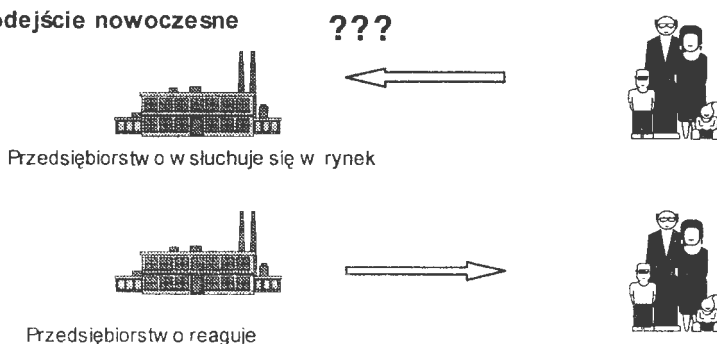
Zastosowanie technologii baz danych stwarza możliwość nieograniczonego gromadzenia i dowolnego przetwarzania informacji o klientach, co staje się przesłanką indywidualnego podejścia, nawet na bardzo dużych rynkach. Tradycyjny model komunikacji masowej (*mass communication*) oznaczał wysyłanie tej samej wiadomości do anonimowej, nieraz bardzo dużej, grupy odbiorców. Wraz z rozwojem IT podejście to ewoluowało. Początkowe zmiany oznaczały wysyłanie tej samej wiadomości do indywidualnych odbiorców (*personalized mass communication*). Bardzo szybko dostrzeżono jednak prawdziwy potencjał konsumenckich baz danych. Umożliwiły one rejestrowanie rzeczywistych zachowań nabywczych i jednoznaczne ustalanie prawdziwych, a nie jedynie deklarowanych, preferencji. Dotychczasowa kwestia „co jest kupowane”, mogła zostać zastąpiona przez „kto kupuje co”. Zamiast tradycyjnego dzielenia klientów na segmenty, w bazach danych gromadzone są indywidualne informacje o każdym z nich, jego zwyczajach, postawach i preferencjach. Znaczenia nabierają cechy psychograficzne klienta, natomiast mało istotne staje się widzenie go przez pryzmat jego danych demograficznych (Komenar, 1997).

2 specjalista zajmujący się marketingiem

Podejście tradycyjne



Podejście nowoczesne



Rys. 1. Jednostronny przekaz informacji został zastąpiony dialogiem

Źródło: Opracowanie własne na podstawie (Postma, 1999)

4. Indywidualizacja relacji z klientem

Wykorzystanie informacji o indywidualnych cechach poszczególnych klientów pozwoliło na przesyłanie wiadomości specjalnie dostosowanych do charakterystyki konkretnego odbiorcy (*large-scale personalized mass communication*). Jednocześnie, na podstawie zgromadzonych w bazach danych i stale uaktualnianych informacji o klientach, możliwa staje się indywidualizacja produktów i usług na masową skalę (*mass customization*). Zjawisko to definiowane jest jako „*wytwarzanie produktów lub usług według indywidualnych wymagań, (lecz) po kosztach standardowych, po jakich wytwarzane są produkty masowe*” (Cannon, 1996). Indywidualizacja produktu może odbywać się według następujących sposobów:

- dostarczenie, wraz z masowo wytwarzanym produktem, dostosowanego do wymagań klienta pakietu usług, związanych z tym produktem,
- opracowanie standardowych, ale dających się zindywidualizować towarów i usług,
- indywidualizacja usług związanych ze sprzedażą i dostawą danego produktu,
- natychmiastowe reagowanie na potrzeby klienta w każdym ogniwie łańcucha wartości,
- stworzenie zmodularyzowanych elementów, pozwalających na indywidualizację końcowego produktu (Unold, 2001).

Interaktywna natura nowoczesnych mediów wymusza zasadniczą zmianę relacji marketer-konsument. Kontakty marketer-konsument przestają być jednorazowe i stają się trwałe. Proces ten, wraz z indywidualizacją produktów sprawia, że tzw. marketing masowy (*mass marketing*) może zostać uzupełniony, a bardzo często wręcz zastąpiony, przez marketing indywidualny (*one-to-one marketing*).

Koncepcja marketingu indywidualnego, znanego też jako marketing 1:1, powstała na początku lat 1990 (Peppers, Rogers, 1997). Jej podstawą jest bliska współpraca z klientami, lecz tylko z jednym w danym czasie. Podstawowym celem marketera staje się utrzymanie możliwie najdłuższej więzi z klientem, stąd naczelnym zadaniem nie jest już jednorazowa sprzedaż określonego produktu, lecz dostarczenie klientowi jak największej ich liczby przez możliwie długi okres. Celem tak rozumianej działalności marketingowej staje się zwiększanie udziału poszczególnych klientów w całości sprzedaży, zamiast tradycyjnego udziału produktu w rynku.

Marketing 1:1 zakłada też różnicowanie klientów, a nie jedynie produktów, jak ma to miejsce w podejściu tradycyjnym. Zamiast dotychczasowych menedżerów produktu (*product managers*), wprowadzani są menedżerowie zarządzający klientami (*customer managers*). Ich celem staje się dostarczanie klientom produktów, które spełniają ich wymagania, zamiast tradycyjnego poszukiwania klientów na wytwarzane produkty. Ta kompleksowa koncepcja zarządzania obsługą klienta (*customer service management*), znalazła swoją praktyczną aplikację w rozwoju pakietów programowych typu CRM (*customer relationship management*), obsługujących związek z klientem.

Indywidualizacja kontaktów firmy z klientem może też przynieść zupełnie nieoczekiwane efekty. Jak się okazuje, tradycyjne zarządzanie marką (*brand management*), przeżywające jeszcze niedawno poważny kryzys, poczęło ostatnio odzyskiwać swoje znaczenie. Na coraz bardziej anonimowym, elektronicznym rynku klienci ponownie zaczęli kierować się w stronę znanych i sprawdzonych firm i produktów (O'Connor, Galvin, 1997).

Wysocze zindywidualizowane podejście marketingowe stało się podstawą rozwoju programów lojalnościowych (*loyalty programs*). Zjawisko to jest szczególnie istotne na tych rynkach, gdzie obrót jest udziałem stosunkowo niewielkiej grupy konsumentów. Najnowsze badania wykazują jednakże, że nawet na rynkach powszechnie uważanych za szerokie i powszechnie dostępne, np. rynek napojów chłodzących, identyfikuje się podobne zjawisko. Liczba klientów przysparzających zysk jest stosunkowo niewielka, a preferencje większości oscylują swobodnie w obszarze trzech różnych marek. Pozyskanie lojalności tej niezdecydowanej grupy stało się bardzo ważnym elementem nowoczesnej strategii marketingowej (Hallberg, 1995).

5. Marketing elektroniczny a marketing tradycyjny

Reasumując, nowa era marketingu, mając swoje źródło w rewolucji informacyjnej i medialnej, będzie charakteryzować się trzema podstawowymi cechami, odróżniającymi marketing elektroniczny od tradycyjnego:

- zarządzanie marketingiem raczej na podstawie informacji przechowywanych w bazach danych, niż w oparciu o badania marketingowe i ogólne modele,
- interaktywne wykorzystywanie nowoczesnych mediów zamiast tematycznej i jednostronnej reklamy,
- zarządzanie osobistymi relacjami z konkretnym, indywidualnym klientem, w miejsce zarządzania bardziej lub mniej określonymi docelowymi grupami rynkowymi.

W tabeli 1 przedstawiono porównanie najważniejszych cech marketingu tradycyjnego i nowoczesnego, opartego na szerokim wykorzystaniu technologii informatycznej.

Tabela 1. Porównanie tradycyjnych i elektronicznych metod marketingowych

Obszar działalności marketingowej	Podjęcie tradycyjne	Marketing elektroniczny	Cechy
1	2	3	4
Badania rynkowe	Rejestrują i analizują deklarowane zachowania nabywcy	Rejestrują i analizują rzeczywiste, a nie deklarowane zachowania nabywcy	Bazy danych
Segmentacja	Oparta na cechach demograficznych	Oparta na cechach psychograficznych	Bazy danych
Reklama	„Popychanie” (<i>Push</i>)	„Przyciąganie” (<i>Pull</i>)	Interaktywność
Promocja	Masowa	indywidualna	Rejestrowanie klienta w bazie danych w różnych zestawieniach (<i>re-emergence</i>)
Ustalanie ceny	Ustalana przez firmę	Ustalana przez klienta	Cena dostosowywana indywidualnie
Zarządzanie sprzedażą	Dane dotyczące wyłącznie sprzedaży	Dane wspólne	Współpraca działów sprzedaży i marketingu
Kanały dystrybucji	Pośrednie	Bezpośrednie	Wielokanałowość
Nowe produkty	Wymuszone	Dostosowane do oczekiwań klienta	Ekspansja rynkowa
Monitorowanie	Wskaźniki udziału w rynku, zysku	Wskaźniki utrzymania klienta, wartości sprzedanych mu produktów	Nowe wskaźniki

Źródło: Opracowanie własne na podstawie (Nelson, 1996, Postma, 1999)

6. Zakończenie

Na koniec warto zwrócić uwagę na niezwykle istotny aspekt rewolucji informacyjnej i medialnej w obszarze marketingu. Nowe technologie nie zastępują automatycznie starych, stanowią jedynie ich cenne uzupełnienie. Telewizja nie zniszczyła przekazu radiowego, podobnie, jak radio nie zastąpiło gazet. Podobnie dzisiaj, pomimo dążenia do oparcia działalności gospodarczej na zapisie elektro-

nicznym i prób wykreowania „społeczeństwa bez papieru” (*paperless society*), nigdy przedtem nie mieliśmy tyle papieru, co obecnie.

Wielorakość środków oddziaływania na potencjalnego klienta składa się na bardzo skuteczny efekt synergiczny. Znane dotychczas podejścia marketingowe, takie jak model kompozycji marketingowej (*marketing mix*), marketing masowy, identyfikowanie grup docelowych, czy tradycyjna reklama, będą w dalszym ciągu stosowane, choć niewątpliwie z czasem będą tracić swoją dominującą pozycję. Obok wyłaniają się podejścia nowe, zwiększając zakres i skuteczność stosowanych bodźców rynkowych.

Literatura

- Baker M.J. (1994) *One More Time – What is Marketing?* W: „The Marketing Book”, red. M.J.Baker, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Cannon T. (1996) *Basic Marketing: Principles and Practice*. Cassel Publishers Ltd., London.
- George M., Freeling A., Court D. (1994) *Reinventing the Marketing Organization*. McKinsey Quarterly, vol.4.
- Hallberg G. (1995) *All Consumers Are Not Created Equal: The Differential Strategy for Brand Loyalty and Profits* John Wiley & Sons, New York.
- Komenar M. (1997) *Electronic Marketing*. John Wiley & Sons, New York.
- Leemon D.O. (1995) *Marketing's Core Role in Strategic Reengineering*, Planning Review, vol. 23, nr 2.
- Nelson S. (1996): *Will Technology Help Reinvent Marketing?* Gartner Group, April.
- O'Connor J., Galvin E. (1997) *Marketing and Information Technology. The Strategy, Application and Implementation of IT in Marketing*. Financial Times, Pitman Publishing, London.
- Peppers D., Rogers M. (1996) *The One to One Future*. Doubleday, New York.
- Peppers D., Rogers M. (1997) *Enterprise One to One*. Doubleday, New York.
- Postma P. (1999) *The New Marketing Era. Marketing to the Imagination in a Technology-Driven World*. McGraw-Hill, New York.
- Schultz D.E., Tannenbaum S.I., Lauterborn R.F. (1999) *The New Marketing Paradigm. Integrated Marketing Communications*. NTC Business Books, Chicago.
- Unold J. (2001) *Systemy Informacyjne Marketingu*. Wydawnictwo Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.

ISSN 0208-8028
ISBN 83-85847-59-6

**W celu uzyskania bliższych informacji i zakupu dodatkowych egzemplarzy
prosimy o kontakt z Instytutem Badań Systemowych PAN
ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa
tel. 837-35-78 w. 241 e-mail: bibliote@ibspan.waw.pl**