

Aleksandra Radziszewska

Pozyskiwanie informacji marketingowej z zasobów Internetu

Ekonomiczne Problemy Usług nr 68, 690-697

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ALEKSANDRA RADZISZEWSKA

Politechnika Częstochowska

POZYSKIWANIE INFORMACJI MARKETINGOWEJ Z ZASOBÓW INTERNETU

Wprowadzenie

Podmioty działające na rynku wykorzystują coraz większą ilość informacji. Jedną z przyczyn tej tendencji są olbrzymie możliwości, jakie stworzyły technologie informacyjne. Pozyskiwanie i gromadzenie danych, ich selekcja oraz analiza mają olbrzymie znaczenie dla wszystkich podmiotów niezależnie od sektora działalności. Przedsiębiorstwa mają potencjalny dostęp do bardzo wielu informacji rynkowych, które są dostępne w wielu postaciach. Ponieważ pochodzą one z heterogenicznych źródeł, charakteryzuje je różna jakość oraz różna przydatność z punktu widzenia zarządzania przedsiębiorstwem i wspomagania procesów decyzyjnych. Informacja, która jest przydatna w procesie decyzyjnym, staje się najwartościowszym dla współczesnych przedsiębiorstw zasobem, czyli wiedzą. Informacja marketingowa to wszelkiego rodzaju informacja wykorzystywana w procesie marketingowego zarządzania przedsiębiorstwem, stanowiąca podstawę tworzenia wiedzy. Pozwala ona na zredukowanie niepewności decyzji związanych z realizacją marketingu strategicznego i operacyjnego¹. Rozbieżność między zapotrzebowaniem na informacje a dostępnym ich zasobem, czyli tzw. luka informacyjna, wyznacza potrzebę zaplanowania działań mających na celu pozyskanie danych, które staną się następnie zasobem informacji dla menedżerów².

¹ A. Nowicki: *System informacyjny marketingu przedsiębiorstw*, Wydawnictwo PWE, Warszawa 2005, s. 22.

² E. Duliniec: *Badania marketingowe w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo PWN, Warszawa 1997, s. 15.

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości pozyskiwania i eksploracji danych marketingowych przez przedsiębiorstwa prowadzące działalność e-biznesową, które wynikają z konieczności efektywnego pozyskiwania, gromadzenia, analizy i zastosowania informacji pochodzących z zasobów Internetu.

1. Pozyskiwanie danych marketingowych z Internetu

Ze względu na sposób pozyskiwania danych z Internetu można rozróżnić pozyskiwanie niejawne, jawne oraz pozyskiwanie informacji ze źródeł zewnętrznych. Pozyskiwanie niejawne realizowane jest jako analiza logów serwera. Może być przeprowadzane za pomocą odpowiedniego oprogramowania. Analiza logów serwera pozwala ustalić, jakie zasoby na firmowej stronie internetowej były najczęściej oglądane przez internautów, w jaki sposób dotarli oni do witryny, jakich używali słów kluczowych, kiedy i z jakiej przeglądarki korzystali. Uzyskane w ten sposób informacje mogą być pomocne przy ustalaniu profilu klientów i ich segmentacji. Jest to wiedza nieoceniona dla planowanych kampanii marketingowych w sieci oraz projektowania wszelkiego rodzaju przedsięwzięć związanych z e-commerce'em. Pozyskane w ten sposób informacje pozwalają również ustalić relacje między określonymi zachowaniami klientów a liczbą dokonywanych przez nich zakupów. Analiza logów serwera jest tylko jedną z metod pozyskiwania informacji rynkowych. Uzupełnieniem danych uzyskanych z analizy logów serwera mogą być informacje o klientach uzyskiwane za pomocą jawnych, bezpośrednich metod zbierania danych. Najczęściej ma to miejsce z wykorzystaniem ankiety elektronicznej. Internauci z reguły niechętnie dzielą się informacjami na swój temat. Aby ich do tego zachęcić, w zamian za wypełnienie elektronicznego formularza oferowane są im często rozmaite zachęty w postaci dostępu do różnego rodzaju zasobów informacyjnych, baz danych, artykułów, treści multimedialnych bądź e-mailowej subskrypcji informacji. Możliwe jest też pozyskiwanie informacji ze źródeł zewnętrznych. Najprostszym sposobem jest zakup informacji pozyskanych z sieci od firm specjalizujących się w badaniach użytkowników Internetu. Są to wtedy informacje dobrej jakości i profesjonalnie opracowane. Inne techniki pozwalające na pozyskiwanie danych ze źródeł zewnętrznych to eksploracja treści stron internetowych lub struktury sieci. Najbardziej przydatne do celów eksploracji treści lub struktury sieci są wyszukiwarki o rozbudowanych możliwościach zadawania pytań, które wykorzystują specjalne dyrektywy wyszukiwania. Pomocne mogą być też specjalne programy wspomagające ekstrakcję danych ze stron internetowych.

Podstawowym problemem w pozyskiwaniu informacji jest kwestia jej jakości, a tym samym przydatności w procesach decyzyjnych. Jakość ta budowana jest przez takie cechy, jak: dokładność, aktualność, terminowość, wystarczający stopień szczegółowości, jednoznaczność, zrozumiałość, kompletność, istotność oraz wiary-

godność. Informacje pozyskiwane z zasobów globalnej sieci można rozpatrywać w kategoriach ich jakości, czyli dokładności, aktualności i prawdziwości, oraz zasięgu, czyli zmienności, różnorodności i zakresu tematycznego³.

Cennych jakościowo informacji dostarczają komercyjne bazy danych *on-line*. Jednak trudności w użytkowaniu oferowanych tam usług oraz przeważnie długi cykl aktualizacji ograniczają ich użyteczność. Przedsiębiorstwa, poszukując informacji, mogą też korzystać z nieformalnych zasobów. Charakteryzują się one dużą różnorodnością i zmiennością. Są też często aktualizowane. Ich wartość dla przedsiębiorstwa wiąże się przede wszystkim nie z jakością, lecz z bogactwem i różnorodnością nieformalnych zasobów informacyjnych sieci. Ich analiza może znacznie poszerzyć perspektywę, w jakiej rozważane są problemy decyzyjne, i jest ważnym uzupełnieniem analizy zweryfikowanych pod względem jakości źródeł informacji⁴. Rozpatrując zagadnienie internetowej eksploracji danych, dotykamy problemu pozyskiwania informacji niedostępnych dla tradycyjnych wyszukiwarek. Są to przede wszystkim informacje generowane z baz danych, które tworzą tzw. niewidzialną sieć. Zasoby niewidzialnej sieci mogą być ważnym źródłem informacji pozyskiwanych z Internetu. W jej zasobach, w postaci indywidualnych stron i witryn, zgromadzona jest znacznie większa ilość informacji niż w tradycyjnie eksplorowanym obszarze Internetu. Ponad połowę zasobów niewidzialnej sieci stanowią informacje gromadzone w tematycznych bazach danych, a jej obszar jest najszybciej rosnącą kategorią nowych stron internetowych. Strony korzystające z zasobów niewidzialnej sieci są odwiedzane dwa razy częściej, mimo że nie uwzględnia ich większość wyszukiwarek. Warto jest również wykorzystać fakt, że zdecydowana większość zasobów niewidzialnej sieci to informacje publicznie dostępne, a korzystanie z nich nie wiąże się z żadnymi dodatkowymi kosztami⁵. Ważnym polem działalności marketingowej przedsiębiorstw są obecnie wirtualne społeczności skupiające internautów w serwisach społecznościowych, forach dyskusyjnych i grupach usenetowych. Grupy dyskusyjne systemu *Usenet* to rozbudowany i efektywny system dystrybucji informacji, który jest dla przedsiębiorstw prowadzących działalność e-biznesową prawdziwą kopalnią informacji marketingowych. Grupy usenetowe umożliwiają wymianę poglądów, opinii i doświadczeń. Wymieniane informacje są przechowywane na serwerach, można je też z serwera ściągnąć za pomocą odpowiedniego programu. Także fora dyskusyjne, które są dostępne na niemal wszystkich portalach internetowych i stronach WWW wielu przedsiębiorstw, stanowią dla podmiotów

³ B. Stefanowicz: *Informacyjne systemy zarządzania*, Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 1997, s. 31.

⁴ M. Idzikowski, M. Łaska: *Zarządzanie informacją pozyskiwaną z Internetu*, w: A. Małachowski (red.): *Komunikacja gospodarcza. Studia i materiały*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 45.

⁵ M. Bergman: *The Deep Web: Surfacing Hidden Value*, „The Journal of Electronic Publishing” 2001, no. 7, s. 71–93.

gospodarczych ogromny rezerwuar informacji na temat potencjalnych klientów, ich potrzeb, opinii i oczekiwań. Przedsiębiorstwa mogą analizować preferencje konsumentów oraz śledzić często odwiedzane i polecane innym użytkownikom witryny. Serwisy społecznościowe są szczególnie przydatnym obszarem pozyskiwania i eksploracji danych o charakterze marketingowym. Umożliwiają wypowiedanie się konsumentów w formie rekomendacji, recenzji, zgłaszanie opinii, komentarzy, a także prowadzenie dialogu z klientami, ocenianie produktów lub prowadzenie badań *on-line*. Dla przedsiębiorstw serwisy społecznościowe, tworzone przy wykorzystaniu narzędzi Web 2.0, są cennym źródłem informacji marketingowych oraz wiedzy o klientach.

2. Narzędzia zarządzania informacją marketingową

Podstawą działania i rozwoju przedsiębiorstwa w warunkach rosnącej konkurencji na rynku e-commerce'owym staje się wiedza. Wiedza powstaje w dwuetapowym procesie. Pierwszy etap to selekcja i analiza danych, czyli surowych faktów i liczb, które bez uporządkowania nie miałyby większego znaczenia w prowadzeniu działalności gospodarczej, oraz przetworzenie ich w informacje. Informacje są wskaźnikami dostępnymi jednostkom podejmującym decyzje, które bliżej charakteryzują analizowane fakty i zdarzenia, pozwalają dostrzec różne związki i zależności, interpretować fakty i podejmować decyzje. W etapie drugim następuje przekształcenie informacji w wiedzę⁶.

Skuteczne zarządzanie i podejmowanie trafnych decyzji jest warunkowane posiadaniem odpowiednich informacji oraz posiadaniem systemu ich pozyskiwania, weryfikacji, selekcji i przekształcania w wiedzę.

Odpowiedzią na wyzwania związane z koniecznością efektywnego pozyskiwania, gromadzenia i analizy informacji pochodzących z Internetu jest *web farming*. Istotą *web farmingu* jest pozyskiwanie wartościowych informacji przede wszystkim z otoczenia organizacji. Jest to cykliczny, zorientowany informacyjnie proces, który obejmuje: definiowanie problemu, wynikające z zapotrzebowania na pewien rodzaj informacji, lokalizację zasobów informacyjnych w sieci, proces pobierania uprzednio zdefiniowanych zasobów oraz analizę treści, determinowaną potrzebami organizacji. Centralne miejsce w przepływie informacji w systemie *web farmingowym* zajmuje hurtownia danych, która jest zasilana także przez pozostałe systemy informacyjne przedsiębiorstwa. Jednak większość informacji pozyskiwanych z Internetu przez system *web farmingowy* jest zapisana w formie niewłaściwym do ich składowania w hurtowni danych. Dlatego najczęściej wymagają one

⁶ T.H. Devenport, L. Prusak: *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School, Boston 1998, s. 47.

przetworzenia do standardowych formatów, które są bardziej przydatne dla przedsiębiorstwa. W funkcjonowaniu systemu *web farmingowego* wyróżnić można takie procesy składowe: odkrywanie, wydobywanie oraz emisja informacji⁷. Zwrot inwestycji w technologie informatyczne nie będzie następował w oczekiwanym tempie, jeżeli będzie skoncentrowany tylko na gromadzeniu danych. Nawet zgromadzone olbrzymie ilości danych będą bezużyteczne, jeżeli nie będą właściwie interpretowane i wykorzystywane. Szansą na rozwiązanie tego problemu stały się hurtownie danych. Hurtownia danych to zbiór danych zorientowany tematycznie, zintegrowany, zależny czasowo i przeznaczony do wspomaganie decyzji w zarządzaniu. Jej zawartość jest okresowo aktualizowana, zawiera zarówno dane bieżące, jak i historyczne⁸. W kontekście działalności związanej z e-commerce'em szczególnego znaczenia nabiera koncepcja *Web Warehousing*, czyli hurtowni danych pochodzących z Internetu. Wywodzi się ona z tradycyjnej koncepcji hurtowni danych. Różnicą między hurtownią danych w tradycyjnym ujęciu a jej internetową wersją jest to, że źródłem danych dla hurtowni internetowej jest sieć. Różnice leżą też w formacie danych, sposobie ich pozyskiwania oraz przetwarzania. Hurtownia danych pochodzących z Internetu musi być cyklicznie uzupełniana o nowe dane. Wynika to przede wszystkim z faktu, że zasoby informacyjne Internetu stale się zmieniają. Bazy danych zawierające pozyskane z Internetu informacje o klientach są podstawą funkcjonowania systemu marketingu relacyjnego w przedsięwzięciach związanych z e-commerce'em. Jedną z koncepcji, która szczególną wagę przywiązuje do znaczenia danych i informacji o klientach, jest marketing bazodanowy. Jego podstawą są marketingowe bazy danych, które stanowią zorganizowany zbiór danych o istniejących oraz potencjalnych klientach przydatny do celów marketingowych. Na podstawie analizy danych zgromadzonych w marketingowych bazach danych możliwe jest rozpoznanie potrzeb, preferencji i zachowań klientów oraz podjęcie odpowiednich działań.

Z pojęciem *web farming* nierozzerwalnie związane jest pojęcie eksploracji danych. Eksploracja (*Data Mining*) to zbiór technik pomagających znaleźć użyteczne i często ukryte w bazach zależności pomiędzy zgromadzonymi danymi. Celem *Data Miningu* jest stworzenie modeli wspomagających podejmowanie decyzji i przewidujących przyszłe zachowanie rozważanych obiektów, w tym przypadku klientów, na podstawie analizy ich uprzedniej działalności. Kluczem do sukcesu *Data Miningu* jest posiadanie możliwości uzyskiwania dostępu do precyzyjnych, pełnych i zintegrowanych danych związanych z badanym obiektem. *Data Mining* oraz hurtownie i bazy danych są ważnym elementem systemu zarządzania relacjami z klientem. Postawą funkcjonowania systemu CRM jest istnienie hurtowni danych

⁷ M. Idzikowski, M. Laska: *Zarządzanie informacją pozyskiwaną...*, *op. cit.*, s. 40–43.

⁸ A. Scime: *Web Mining: Applications and Techniques*, Idea Group Publishing, Hershey 2005, s. 9.

zawierających szczegółowe informacje na temat klientów. System umożliwia analizę ogromnej ilości danych o klientach i dzięki temu ich właściwe wykorzystanie w postaci optymalnych działań marketingowych. *Customer Relationship Management* nie powinien być utożsamiany tylko z oprogramowaniem, jednak spełnienie celów, dla których zostały stworzone tego typu systemy jest możliwe tylko przy umiejętnym wykorzystaniu technologii informatycznych. Podstawowym celem *electronic Customer Relationship Management* jest integrowanie wszystkich informacji pozyskiwanych z zasobów internetowych na różnych poziomach kontaktowania się z klientami. Dlatego też na aplikację CRM, obok systemu interakcyjnego umożliwiającego bezpośredni kontakt z klientami, składa się system operacyjny zawierający dane o przeprowadzonych transakcjach i kontaktach oraz wszelkie dane marketingowe i informacje dotyczące klientów. Elementem aplikacji jest również system analityczny wspomagający podejmowanie decyzji oraz zawierający dane, które są podstawą analizy wykorzystywanej w działaniach marketingowych⁹. Dane o poszczególnych kontaktach z klientami oraz wszelkie informacje na temat klientów pozyskane z sieci powinny być zamieniane na wiedzę o klientach. Odpowiedzią na te potrzeby jest koncepcja zarządzania relacjami z klientem opartego na wiedzy, określana mianem *Customer Knowledge Management*. Aby założenia te skutecznie funkcjonowały w praktyce, konieczne jest wprowadzanie jak największej ilości informacji do aplikacji CRM oraz systematyczne aktualizowanie i rozwijanie bazy danych o klientach.

Narzędzia do pozyskiwania, analizy i optymalnego wykorzystania pochodzących z sieci danych marketingowych zostały usystematyzowane w tabeli 1.

Tabela 1

Narzędzia wspomagające zarządzanie informacją marketingową pozyskiwaną z sieci

Pozyskiwanie danych marketingowych	Analiza logów serwera Elektroniczna ankieta Komercyjne bazy <i>on-line</i> Analiza zasobów niewidzialnej sieci Ekstrakcja danych ze stron internetowych Analiza serwisów społecznościowych oraz grup usenetowych
Analiza informacji marketingowych	Web Farming Web Warehousing Data Mining Hurtownie i bazy danych
Systemy zarządzania informacją marketingową w e-biznesie	Customer Knowledge Management electronic Customer Relationship Management

Źródło: opracowanie własne.

⁹ A. Mazur, K. Jaworska, D. Mazur: *CRM – zarządzanie kontaktami z klientami*, Wydawnictwo Madar, Zabrze 2001, s. 23–24.

Przedsiębiorstwa powinny wykorzystywać dostępne narzędzia w celu skutecznego pozyskiwania informacji, ich analizy oraz tworzenia i wykorzystania wiedzy, która jest warunkiem odniesienia sukcesu na e-ryнку.

Podsumowanie

W dobie rozwoju technologii teleinformatycznych i Internetu przed przedsiębiorstwami otworzyły się zupełnie nowe perspektywy pozyskiwania informacji rynkowych, ich selekcji, weryfikacji i analizy. Internet jest nie tylko dodatkowym kanałem dystrybucji, ale przede wszystkim źródłem informacji marketingowych, które powinny być efektywnie wykorzystywane i skutecznie przekształcane w wiedzę. W tym celu powinny być używane dostępne narzędzia, które pozwalają na wykorzystanie uzyskanych informacji w procesach decyzyjnych i przekształcenie ich w wiedzę. Dla przedsiębiorstw prowadzących działalność związaną z e-commerce'em globalna sieć stanowi ogromny zasób informacji, które odpowiednio użyte kreują potencjał rozwojowy dla wszelkiego rodzaju przedsięwzięć e-biznesowych.

Literatura

1. Bergman M.: *The Deep Web: Surfacing Hidden Value*, „The Journal of Electronic Publishing” 2001, no. 7.
2. Devenport T.H.; Prusak L.: *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School, Boston 1998.
3. Duliniec E.: *Badania marketingowe w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, PWN, Warszawa 1997.
4. Idzikowski M., Laska M.: *Zarządzanie informacją pozyskiwaną z Internetu*, w: A. Małachowski (red.): *Komunikacja gospodarcza. Studia i materiały*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004.
5. Mazur A., Jaworska K., Mazur D.: *CRM – zarządzanie kontaktami z klientami*, Wydawnictwo Madar, Zabrze 2001.
6. Nowicki A.: *System informacyjny marketingu przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2005.
7. Scime A.: *Web Mining: Applications and Techniques*, Idea Group Publishing, Hershey 2005.
8. Stefanowicz B.: *Informacyjne systemy zarządzania*, Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 1997.

MANAGEMENT OF MARKETING DATA COLLECTING FROM WEB RESOURCES

Summary

The paper presents different methods of marketing information collecting from Web resources and their applications in e-business activity. Web data mining requires proper tools and techniques for data retrieving, collecting and putting to one common structure for further analysis. The paper shows typology of data mining approaches and the ways of collecting marketing data from different web resources. The main methods of marketing data management have been described.

Translated by Aleksandra Radziszewska