

Łukasz Łysik

ZASTOSOWANIE TECHNOLOGII MOBILNYCH W MARKETINGU

1. Wstęp

Obserwujemy obecnie gospodarkę informacyjną, w której nacisk jest położony na przepływ i dostęp do informacji. Współczesność to jednak nic innego jak gęszcz informacyjny, w którym pojawiają się coraz to nowe źródła informacji, a rzeczywistość wokół nas ciągle się zmienia. Skąd wiedzieć, która informacja jest aktualna i czy pochodzi ze sprawdzonego źródła? Na przykład współczesna rzeczywistość to dziesiątki reklam atakujących nas z każdej strony. Coraz trudniej dotrzeć do klienta z właściwym komunikatem reklamowym, który mógłby stanowić odpowiedź na jego potrzeby. Informacja precyzyjnie skierowana, dostarczona w odpowiednim czasie i miejscu oraz interaktywna to przekaz wspomagany technologią mobilną. Poniżej zaprezentowane zostały przykłady zastosowania technologii bezprzewodowych w procesie marketingowym:

- CRM (*customer relationship management*), czyli filozofia zarządzania relacjami z klientem opierająca się przede wszystkim na utrzymywaniu ścisłych i bliskich kontaktów z otoczeniem w postaci partnerów biznesowych, ale umieszczona w środowisku mobilnym;
- SMS-y, czyli krótkie wiadomości tekstowe wykorzystywane w celach informacyjnych i zyskujące coraz większą popularność na rynku,
- oprogramowanie mobilnych narzędzi dla handlowców, którzy ze względu na charakter swojej pracy muszą wciąż być „w kontakcie z bazą”, czyli mieć przede wszystkim dostęp do stanów magazynowych. Najlepiej ten aspekt mobilności został rozwinięty w sektorze FMCG (fast moving consumer goods), czyli w sektorze dóbr szybko zbywalnych, np.: chemia gospodarcza, słodycze itd.

Kolejne części niniejszego artykułu będą miały na celu prezentację pojęcia mobilności z różnych punktów widzenia, prezentację narzędzi i technologii mobilnych, a także ich praktyczne odniesienie do marketingu i próbę zdefiniowania, czym jest marketing mobilny.

2. Technologie mobilne we współczesnym świecie

Wiek XX to okres, w którym obserwowaliśmy wzajemne przenikanie się kończącej się rewolucji przemysłowej oraz rodzącej się ery informacji. Jesteśmy świadkami wzrostu znaczenia informacji, pojawiania się coraz to nowych technologii komunikacyjnych, wywołujących nieodwracalne przemiany w społeczeństwach na całym świecie. Obserwujemy, jak powoli traci na znaczeniu przemysł ciężki, a ciężar zostaje przenoszony na usługi.

Współczesne społeczeństwo opisuje trend zwany nomadyzacją społeczeństwa. Oto jego najważniejsze cechy:

- uwolnienie się kapitału od miejsca i przejście do globalizacji w pełnym tego słowa znaczeniu, otwieranie się nowych rynków zbytu,
- swobodna możliwość przemieszczania się, aspekt technologiczny,
- zacieranie granicy między pracą a odpoczynkiem,
- wszystko staje się ulotne, efemeryczne; najlepiej obrazuje to aspekt dotyczący produkcji: skrócenie cyklu życia produktu, wysoka przejrzystość rynków itp.
- dostępność do informacji oraz podstawowych pracowników 24 godziny 7 dni w tygodniu,
- odejście od masowego podejścia do klienta na rzecz indywidualnych stosunków oraz przejście na produkcję indywidualną: *one-to-one*, *by profiles*,
- przeniesienie części życia w przestrzeń cyfrową, powstanie organizacji wirtualnych, mobilnych,
- profesje, którymi obecnie trudnią się ludzie, pojawiły się dopiero kilka lat temu; istnieje pogląd, który mówi, iż przyszłe pokolenia będą pracowały w zawodach jeszcze nie nazwanych,
- gwałtowny rozwój technologii przesyłu danych na odległość.

Opisane powyżej zjawiska społeczne w znacznym stopniu wpłynęły na pojawienie się terminu „mobilność”, który na potrzeby niniejszego opracowania można scharakteryzować w następujący sposób:

- uwolnienie się od granic: pokój, budynek, państwo; swoboda przesyłania informacji – urządzenia bezprzewodowe, sieci bezprzewodowe;
- modularność, możliwość zastosowania w jednym urządzeniu kilku różnych rodzajów nośnika: twardy dysk, napędy CD, DVD, karty flash itp.;
- przeniesienie sfery życia do przestrzeni cyfrowej, to środowisko sprzyja płynnemu przepływowi informacji i daje możliwość dostępu do zasobów informacyjnych, baz danych;
- podejmowanie decyzji na podstawie ogromnego zasobu aktualnej i rzetelnej informacji.

Na zakończenie zostanie omówiony Internet, który dał nam namiastkę mobilności dziś i jutro – według jednego z dostawców oprogramowania dla sieci mobilnych w Stanach Zjednoczonych [www.birdstep... 2004]:

- Internet mobilny – wczoraj i dziś:

- usługi internetowe dostarczane przez jednorodną sieć bezprzewodową, problem przy zmianie sieci, częsta potrzeba logowania i potwierdzenia autentyczności,
- mobilność jest kwestią zastosowanej sieci i od niej zależy,
- częste przerwy w dostarczaniu usług z powodu stosunkowo młodej technologii i częstych zmian sieci,
- Internet mobilny – jutro:
 - usługi internetowe oparte na różnorodnych sieciach, główny nacisk położony na bezprzewodowość, niepotrzebne jest logowanie przy zmianie sieci – wszystko odbywa się płynnie,
 - naturalna mobilność sieciowa oparta na zaawansowanych protokołach internetowych,
 - technologia zapewnia i gwarantuje bezawaryjne i ciągłe świadczenie usług podczas przemieszczania się.

3. Istota i charakterystyka technologii mobilnych

Celem tej części będzie skrótowa prezentacja szeroko rozumianych technologii mobilnych. Zostaną one opisane z punktu widzenia urządzeń bezprzewodowych oraz metod bezprzewodowego przesyłu danych, a w kolejnych podpunktach rozwinięte.

3.1. Urządzenia bezprzewodowe

Opisu nie wymagają ani laptop, ani telefon komórkowy – są to narzędzia na tyle powszechne, iż charakterystyka ich wydaje się zbędna. W przypadku bardziej zaawansowanych urządzeń, takich jak *smartphone'y*, warto się na chwilę zatrzymać i chociaż pokrótce je omówić. Są to urządzenia dużo bardziej zaawansowane niż zwykłe telefony komórkowe i dające dużo więcej możliwości użytkownikowi, a wszystko to dzięki zastosowaniu systemu operacyjnego oraz oparciu się na aplikacjach wykorzystywanych w urządzeniu na platformie J2ME (*Java to Mobile Edition*). To, co je wyróżnia pierwszy rzut oka, to wyposażenie ich w prosty system operacyjny, który pozwala na gromadzenie i przetwarzanie danych, a także wykorzystanie multimediów, tak przecież istotnych dla współczesnego marketingu.

Urządzenia typu PDA, palmtop, pocket PC, czy też MDA, należą do bardziej zaawansowanych rozwiązań i stanowić mogą w pewnym stopniu ogniwo łączące komputery stacjonarne oraz urządzenia przenośne. Wyposażone w systemy operacyjne oferują dużo więcej możliwości przetwarzania i obróbki danych niż wymienione wcześniej *smartphone'y*. Ich najbardziej przydatne aplikacje to: kalendarz, organizacja kontaktów, przypomnienia zadań, dyktafon, arkusz kalkulacyjny, edytor tekstu, odtwarzacz multimedialny itp.



Rys. 1. Model HP (MDA) HP iPAQ h6340

Źródło: [<http://www.pdaclub...> 2004].

Urządzenia te oferują nowe możliwości w przekazie informacji multimedialnej – nie jesteśmy już ograniczeni 160 znakami, jakie oferuje SMS, czy też niewielkim słabo czytelnym ekranem. Otrzymujemy narzędzie, które pozwala nam na ciągły kontakt z otoczeniem, daje dostęp do zasobów Internetu, a także może być osobistym odbiorcą wysoko profilowanego przekazu reklamowego.

3.2. Metody bezprzewodowego przesyłu danych

Jeśli mówimy o mobilności, nie możemy zapominać również o metodach przesyłu danych. Zostały one wcześniej wymienione, teraz zaś zostaną pokrótce scharakteryzowane.

Pierwszym krokiem ku pełnej mobilności był standard mobilnej telefonii analogowej. Najbardziej znanym standardem tego typu jest NMT, wdrożony w 1981 r. w krajach skandynawskich; inaczej standard ten nazywany jest telefonią pierwszej generacji (1G).

Kolejnym etapem było wdrożenie paneuropejskiego systemu GSM – systemu cyfrowej telefonii mobilnej, systemu drugiej generacji (2G), która to powstała na początku lat dziewięćdziesiątych wieku XX, a swoje pierwsze zastosowanie datuje na rok 1992. Technologia ta zawdzięcza swój rozwój systemom telefonii komórkowej, które powstawały w latach osiemdziesiątych XX w. w takich krajach, jak: Anglia, Norwegia, Francja. Na technologię GSM składają się takie standardy, jak:

- WAP,
- HSCSD,
- GPRS – 2,5G,
- EDGE – 2,5 G.

System trzeciej generacji jest obecnie w trakcie wdrażania i oferuje olbrzymie możliwości, ale również napotyka wiele barier – chodzi o UMTS, czyli (3G), bardzo szybki i w pełni multimedialny system przekazu informacji.

Technologia WLAN jest również metodą bezprzewodowego przesyłu danych, wykorzystywaną w sieciach lokalnych; przesyłanie danych opiera się na falach radiowych. Przez wielu jest ona uznawana za technologię czwartej generacji (4G), gdyż może w sobie łączyć i wykorzystywać wiele metod przesyłu. Oto jej najważniejsze standardy:

- WiFi,
- bluetooth,
- IrDa.

Technologie mobilnego przesyłu informacji kolejnych generacji dają nam wiele nowych możliwości, które dotąd były niedostępne. Przeobrażeniu ulega współczesna organizacja, zmierzając w stronę jednostki mobilnej; również marketing zmienia swoje dotychczasowe klasyczne oblicze.

4. Marketing jako dziedzina zastosowania technologii mobilnych

Termin „marketing” pojawił się po raz pierwszy w latach pięćdziesiątych dwudziestego stulecia, niedługo po zakończeniu drugiej wojny światowej. Wtedy to największy nacisk kładziony był na zdobycie klienta za wszelką cenę w celu sprzedaży nowych produktów. Ten moment był najważniejszy, gdyż wtedy właśnie przedsiębiorstwa zmieniły postawę zorientowaną na produkcję i sprzedaż, aby stać się zorientowanymi na marketing. Od tamtego czasu marketing został poddany wielu przeobrażeniom: na skutek zmian zachodzących w otoczeniu, a szczególnie w postępie technicznym, technologicznym, informacyjnym, a także dzięki zmianom zachodzącym w świadomości społeczeństwa [Kotyra, Pysz-Radziszewska 2001]. Począwszy od orientacji marketingowej, poprzez marketing strategiczny, marketing społeczny i po przejściu kryzysu w latach osiemdziesiątych odnalazł swoje miejsce we współczesnych przedsiębiorstwach.

P. Kotler definiuje marketing jako proces społeczny i zarządczy, dzięki któremu konkretne osoby i grupy otrzymują to, czego potrzebują i pragną osiągnąć poprzez tworzenie, oferowanie i wymianę posiadających wartość produktów.

Marketing jest funkcją przedsiębiorstwa, która ma na celu osiągnięcie zadowolenia klienta, dzięki zarządzaniu rynkiem. Jest to proces, w którym występują m.in. następujący uczestnicy, zwani też podmiotami:

- przedsiębiorstwo (oferent),
- dostawcy,
- pośrednicy,
- konkurencja,
- klienci.

Marketing od pewnego już czasu opiera się na zasadzie 4p (*place* – dystrybucja, *price* – cena, *promotion* – promocja, *produkt* – produkt), a grupa tych czterech elementów stanowi o tym, jaką strategię marketingową wybrało dane przedsię-

biorstwo. Istnieją definicje, które wzbogacają dotychczasowy „kwartet marketingowy” o piąty element *p*, czyli *people* – ludzie, ale nadal 4P jest fundamentalną zasadą, na podstawie której funkcjonuje współczesny marketing.

Marketingu mobilny najczęściej jest utożsamiany jedynie z reklamą sms-ową, co jest w zasadzie tylko elementem tego pojęcia. Pomocne przy definiowaniu marketingu mobilnego będzie wyjście od tego, czym jest handel mobilny, który w stosunku do marketingu mobilnego pojawił się jako pionier w dziedzinie mobilności w biznesie. Czym jest więc m-commerce:

- każdą transakcją opiewającą na pewną kwotę, a przeprowadzoną za pomocą mobilnej sieci komunikacyjnej [Durlacher 2000];
- działaniami handlu elektronicznego, e-commerce, przeprowadzonymi w środowisku mobilnym [King, Lee, Warkentin, Chung 2002].

Poniżej przedstawiono kilka wybranych elementów, które charakteryzują współczesny marketing mobilny:

- interaktywny proces wymiany informacji kanałami bezprzewodowymi,
- multimedialny proces oparty na bezpośrednim i dwukierunkowym kontakcie,
- proces oparty na uzyskaniu pozwolenia na przesyłanie komunikatów reklamowych,
- proces obsługi oraz pozyskiwania klientów bezprzewodowymi kanałami informacyjnymi.

Jak już wcześniej zostało to wyszczególnione, marketing mobilny to nie tylko SMS-y, ale także usługi oparte na lokalizacji, mobilne kanały płatności oraz różnego rodzaju akcje marketingowe, które ze względu na zastosowaną technologię bezprzewodową nabierają nowego charakteru. Marketing mobilny pozwala na nowe podejście do klienta, którego traktuje się, zgodnie z zasadami marketingu *one-to-one*, jako partnera, o którego należy dbać. Ponieważ mobilna reklama najczęściej wysyłana jest na urządzenia typu telefon komórkowy, PDA, Pocket PC, których nazwa sugeruje coś osobistego, należy się w jej wypadku bezwzględnie kierować zasadami *permission* marketingu. Opracował je S. Godin – jeden z wiceprezydentów yahoo Inc., pioniera marketingu opartego na pozwoleniu. Najogólniej rzecz biorąc, chodzi o to, aby każdy komunikat reklamowy wysłany do odbiorcy był poprzedzony otrzymaniem zgody, ma to na celu uniknięcie sytuacji, która miała miejsce z e-mailami i zwanej spamem.

5. Ocena zastosowania technologii mobilnych w marketingu

Jak wcześniej napisano, marketing uległ poważnym przeobrażeniom i obecnie dąży do pełnego zaspokojenia potrzeb klienta indywidualnego. Coraz głośniejsze wspomina się o marketingu *by profiles*, który dzięki zgromadzonej wiedzy o kliencie pozwala na stworzenie unikatowych rozwiązań. Kwestia m.in. zbierania tych danych, przesyłu, a także gromadzenia to idealne pole do zastosowania technologii mobilnych.

O tym, że właśnie marketing *by profiles* nadaje się świetnie do takich celów, świadczą nie tylko jego cechy charakterystyczne, ale także to, że już znalazła zastosowanie we współczesnym marketingu. Bardzo dobrym przykładem obrazującym to jest jedna z polskich firm – Logotec Enterprise, spółka-córka Logotec Engineering – która to stworzyła i wdraża na polskim rynku system CRM oraz jego odpowiednik na urządzenia mobilne. Dzięki zaletom urządzeń mobilnych ich niewielkim rozmiarom, krótkiemu czasowi rozruchu nadają się one jako idealne rozwiązania dla pracowników działu marketingu, sprzedaży i serwisu, którzy znajdują się w terenie. Dzięki zastosowanej technologii mobilny CRM firmy Logotec daje możliwość pracy z bazą danych firmy poprzez Pocket PC czy też Handheld PC. Możemy pracować w dwóch trybach: *of-line*, wcześniej zaciągając dane potrzebne nam do urządzenia mobilnego, w którym dzięki przeglądarce internetowej możemy je przeglądać i zmieniać, a także w trybie *on-line*, wykorzystując protokoły GPRS lub HSCSD. W pierwszym przypadku po dokonaniu zmian w bazie danych musimy je zsynchronizować. Dokonać tego możemy, łącząc się z Internetem przez telefon komórkowy komunikujący się z urządzeniem mobilnym przez np. bluetooth.

Korzyści, jakie możemy osiągnąć przez zastosowanie mobilnego CRM-u w firmie, jest całkiem dużo. Autor skupi się jednak na tych najważniejszych. Podręczność urządzeń mobilnych sprawia, iż można je mieć ze sobą przez cały czas; funkcje, jakie posiadają, dają możliwość archiwizacji danych w postaci tekstu lub głosu – z wykorzystaniem dyktafonu. Każdy przedstawiciel handlowy, odwiedzając klienta, może na bieżąco dokonywać aktualizacji jego danych zarówno dotyczących zamówień, jak i tych, które opisują jego zachowania. Daje to nam w późniejszym czasie, dzięki dokładnej analizie, możliwość dostosowywania produktów, ofert dla danego klienta. W ten sposób zwiększamy zadowolenie klienta. Mobilny CRM to także:

- usprawnienie organizacji pracy, dostęp do kalendarza, kontaktów, skrzynki mailowej czy też zaplanowanych zadań, które pozwala, z jednej strony optymalizować czas pracy samemu pracownikowi, a z drugiej strony sprawia, że kierownictwo może otrzymywać dane do tego, aby usprawniać działalność pracowników terenowych i kontrolować w lepszy sposób koszty;
- dostęp do danych i możliwość ich zmiany to klucz do zarządzania informacją aktualną; dzięki urządzeniom mobilnym odwiedziny u klienta mogą nabrać bardziej multimedialnego charakteru, a przez to stać się bardziej sugestywne;
- zastosowanie usług lokalizacyjnych GPS i GSM może usprawnić serwis firmy; klient, zgłaszając problem, określa jego charakter, a system lokalizacyjny wysyła SMS-a do najbliższego serwisanta, handlowca czy specjalisty ds. marketingu – w zależności od rodzaju problemu; zalety takiego rozwiązania są oczywiste,
- informacji o klientach mamy bardzo dużo, dzięki architekturze CRM-u mobilnego nie nosimy ze sobą wszystkiego; przed udaniem się na spotkanie ładujemy tylko to, co jest nam potrzebne, a w razie potrzeby możemy się zdalnie połączyć z bazą danych; takie możliwości daje architektura browser-based, czyli oparta na sieci web.

Jedna z polskich grup piwowych zastosowała urządzenia mobilne, aby usprawnić pracę handlowców. Wyposażeni w małe poręczne urządzenia ruszyli oni w teren, zbierając dane odnośnie do zamówień; Obserwowali, jakie konkurencyjne piwa widzieli u klientów itp. Pod koniec dnia zebrane dane przesyłane były do centralnej bazy danych, tam podlegały obróbce i tworzone były raporty. Dało to możliwość śledzenia w łatwy sposób trendów sprzedażowych i stworzenia wielokryterialnej analizy danych, a także oceny poszczególnych handlowców. Dzięki temu rozwiązaniu firma zanotowała wzrost sprzedaży o 7% w ciągu 11 miesięcy, a sprzedaż piwa tylko w III kwartale 2003 r. zwiększyła się o 9%.

To, jak technologia bezprzewodowa, w tym przypadku SMS-y, znalazła zastosowanie poza granicami Polski, zobrazują poniższe przykłady prezentujące sukcesy sms-owych akcji reklamowych.

1) Cadbury (Anglia):

- Celem akcji było zwiększenie sprzedaży, zwiększenie świadomości marki i odświeżenie wizerunku firmy wśród młodzieży, zebranie danych o zachowaniach konsumentów.
- Akcja przeprowadzona została od października do grudnia 2003 r. W 65 mln batonów Cadbury umieszczono unikatowe kody. Osoba, która zakupiła baton, SMS-em wysyłała kod pod podany numer, w efekcie czego dostawała SMS-a zwrotnego z informacją o wygranej. Pula nagród w sumie wynosiła 1 mln funtów,
- Rezultaty były zaskakujące, w kampanii wzięło udział 5 mln uczestników. Udział w rynku wzrósł o 5%, sprzedaż zaś wzrosła o 21%. Zebrano także informacje o tym, które z czekoladek cieszą się największym zainteresowaniem.

2) Coca-Cola (Chiny):

- Celem akcji było wyróżnienie produktu na rynku, zebranie danych konsumentów, zgromadzenie jak największej liczby osób.
- Akcja trwała 34 dni latem 2002 r., zorganizowano ją wspólnie z McDonalds. Konsumenci zaproszeni byli do zabawy w przewidywanie najwyższej temperatury w Pekinie w dniu następnym.
- Rezultaty: przesłano 4 mln SMS-ów, 50 000 dzwonek Coca-Coli ściągnięto na komórki, 20 000 reklam McDonalds znalazło się na telefonach komórkowych.

Powyższe przykłady akcji obrazują potencjał drzemiący w SMS-ach jako narzędziu marketingowym. Ponieważ są one bardzo popularną platformą komunikacją, mają wiele zalet istotnych dla marketingu [Haig 2002]:

- zwiększają interakcję firmy z konsumentem,
- dają szybką i konkretną odpowiedź,
- dają większą niż w innych przypadkach reklam pewność osiągnięcia sukcesu,
- zapewniają możliwość łączenia z innym rodzajami kampanii i osiąganie efektu synergii,

- wspomagają i kreują marketing wirusowy,
- dają bezpośredniość kontaktu.

Ostatnim przykładem, który autor chciałby poruszyć na łamach tego artykułu, jest wykorzystanie technologii mobilnych w badaniach rynkowych. W tym celu opisana zostanie jedna z akcji przeprowadzonych na polskim rynku przez zagraniczną firmę z branży naftowej. Organizacja ta w celu sprawdzenia zachowań konsumentów, odbiorców swoich produktów, za pomocą SMS-ów postanowiła przeprowadzić akcję informacyjną powiązaną z badaniami rynku. Każdy z odbiorców na kartonach, w których były dostarczane produkty, otrzymywał zakryty kod, który po wysłaniu informował o tym, jaki handlowiec tego dostarczył i któremu z odbiorców. W zamian wysyłający kod zbierali punkty, które później mogli wymienić na nagrody. Akcja trwała 8,5 miesiąca. Można było wysłać kod albo SMS-em, albo dzięki systemowi IVR (*InteractiveVoiceResponse*), czyli zgłaszanie kodów z wykorzystaniem automatów telefonicznych. W tabeli 1 przedstawiono porównanie kolejnych miesięcy i liczby zgłoszeń przez SMS-a i IVR.

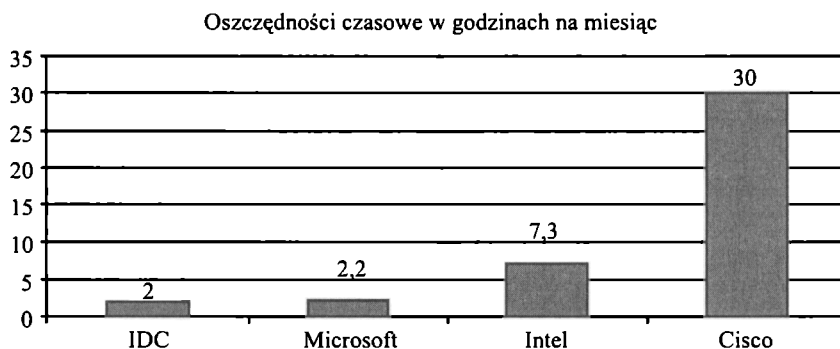
Tabela 1. Porównanie zgłoszeń SMS-owych i zgłoszeń IVR podczas trwania kampanii

Miesiąc	Liczba SMS-ów	Liczba zgłoszeń IVR
kwiecień	35	
maj	819	168
czerwiec	2722	364
lipiec	4500	1049
sierpień	2772	589
wrzesień	4342	1217
październik	2798	1196
listopad	3431	1386
grudzień	7330	2980

Źródło: dane firmy.

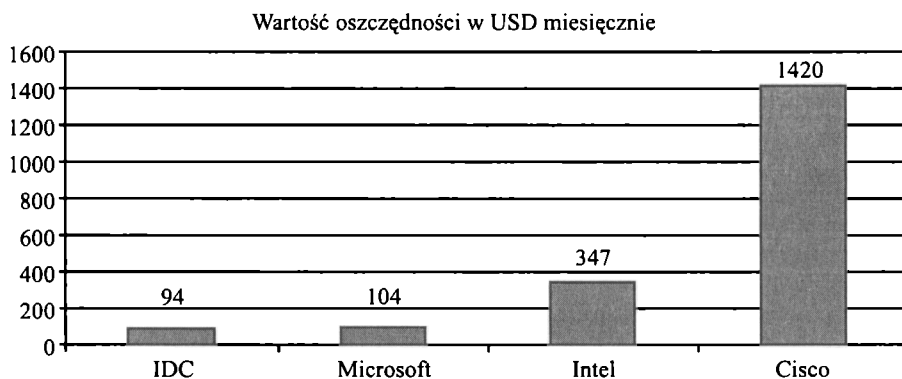
Dzięki przeprowadzonej akcji można było uzyskać informacje dotyczące struktury miejsc sprzedaży towarów, jakości pracy poszczególnych handlowców. Są to tylko podstawowe informacje. To, co uderza na pierwszy rzut oka, to różnica w liczbie zgłoszeń: w każdym miesiącu widać znaczną przewagę SMS-ów. Może to świadczyć o tym, iż mobilność pojmowana jako użytkowanie telefonów komórkowych jest zjawiskiem zdobywającym coraz większą rzeszę zwolenników. Z punktu widzenia współczesnej organizacji jest to argument za tym, aby technologie mobilne znalazły swoje miejsce w marketingowym procesie obsługi klienta.

Na koniec przykłady oszczędności wynikające z zastosowania technologii mobilnych w czterech znanych organizacjach. Dane zaczerpnięte z raportu zaprezentowanego przez BusinessWeek w 2003 r. dotyczą oszczędności, jakie przypadają na jednego pracownika w wymiarze miesięcznym.



Rys. 2. Oszczędności godzinowe w wymiarze miesięcznym przypadające na 1 pracownika po zastosowaniu technologii mobilnych

Źródło: [Jaślan, Kwaśniak 2004].



Rys. 3. Wartość oszczędności w dol. w wymiarze miesięcznym przypadające na 1 pracownika po zastosowaniu technologii mobilnych

Źródło: [Jaślan, Kwaśniak 2004].

Łatwo zauważyć, że oszczędności, które uzyskuje przedsiębiorstwo dzięki zastosowaniu technologii mobilnych są zauważalne, a w niektórych przypadkach są to wielkości znaczne i warte rozważenia.

6. Zakończenie

Współczesne wciąż zmieniające się środowisko, a także cechy, jakie charakteryzują technologie bezprzewodowe, spowodowały, iż znalazły one zastosowanie w marketingu. Zaprezentowany potencjał technologii mobilnych to jedynie namysłowa zmiana, jakich będziemy doświadczać. Z racji młodego wieku technologii mobilnych zaprezentowanych przykładów nie jest wiele, ale należy podkreślić, iż co-

raz więcej przedsiębiorstw upatruje w nich szansy zdobycia przewagi konkurencyjnej.

Przy okazji tematyki nowych technologii warto wspomnieć o fundamentalnej zasadzie, która mówi, iż sama technologia nie rozwiąże wszystkich problemów i nie jest odpowiedzią na wszystkie pytania, z jakimi zmagają się specjaliści od marketingu. Jest jednym z elementów wspomagających podejmowanie trafnych decyzji, ale sama w sobie bez udziału człowieka jest tylko narzędziem.

Literatura

Durlacher Research: Mobile Commerce Report. (durlacher.com), 2000.

Firma 2005, *Organizacja z sektora naftowego, która zastrzegła nazwę*, dane pozyskane w styczniu 2005.

Haig M., *Mobile Marketing (The Message Revolution)*, Kogan Page, London 2002.

<http://gsmworld.com>, 20.12.2004.

<http://wikipedia.com.pl>, 25.12.2004.

<http://www.birdstep.com>, 30.11.2004.

<http://www.eweek.com>, 20.12.2004.

<http://www.nokia.com.pl>, 20.12.2004.

Jaślan M., Kwaśniak M., Raport specjalny „BusinessWeek”: *Narzędzie dla Wojownika*, listopad 2003.

<http://www.pdaclub.pl/>, 20.12.2004.

King D., Lee J., Warkentin M., Chung H.M., *Electronic Commerce a Managerial Prespective 2002*, Prentice Hall, 2002.

Kotyra K., Pysz-Radziszewska A., *Marketing w teorii i praktyce*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań 2001.

THE USING OF MOBILE TECHNOLOGY IN MARKETING

Summary

This article puts emphasis on changes that are already in progress in marketing and are bringing this philosophy into a completely new stage, mobile marketing. The main of this article is to show where and how mobile technology should be used to achieve best possible results in the marketing field. The paper presents a few examples of usage of wireless tools and their application in Polish and foreign markets that reveals undiscovered yet potential of this technology. Besides, the author presents and defines the wide range of mobile tools and technologies.