

Zastosowanie geolokalizacji w działaniach marketingowych

An Application of Geolocation in Marketing Actions

Izabela Kozłowska, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

STRESZCZENIE

Geolokalizacja to technologia, za pomocą której możliwe jest określenie miejsca, w którym znajduje się dany obiekt. Wyznaczenie geograficznego położenia odbywa się za pomocą GPS bądź adresu IP urządzenia (na przykład smartfona). Funkcja wykorzystywana jest przez wiele portali społecznościowych, ale także stosowana jest w jednostkowych aplikacjach mobilnych. Wielu specjalistów dostrzega potencjał w wykorzystaniu tego narzędzia w działaniach marketingowych oraz społecznych.

A geolocation is a technology that allows specifying of the place the given object is located. The geographical location is based on GPS or IP address of the device (e.g. smartphone). The function is used by many social networks and it is also used in applications for mobile phones. Many specialist see a potential of this device in advertising and social actions.

ABSTRACT

Wstęp

Geolokalizacja to określanie miejsca położenia obiektu. Rozpoznanie położenia geograficznego miejsca, z którego łączy się internauta. Najczęściej geolokalizacja odbywa się na podstawie adresu IP (*Geolokalizacja* 2013).

Zagadnieniem niniejszego artykułu jest przedstawienie geolokalizacji, używanej jako narzędzie promocyjne. Dąży ona do dotarcia do szerszego kręgu konsumentów. Powstało, i powstaje nadal, wiele aplikacji na różne urządzenia mobilne, które ułatwiają życie konsumentom, są jednocześnie świetnym narzędziem promocyjnym dla firm.

Jednym z elementów wykorzystania geolokalizacji jest *buzz marketing*. Polega on na wywołaniu pozytywnego szumu wokół danego produktu (w sensie marketingowym również usługi, miejsca), luźnie przekazywanego i szerzonego przez samych odbiorców przekazu (*Marketing szeptany* 2012). Niewątpliwą zaletą wykorzystania tej metody marketingowej jest zwiększona wiarygodność przekazu promocyjnego, w dobie niskiego zaufania do treści generowanych w prostej linii firma-konsument. Poprzez „zameldowanie” się w określonym miejscu przekazuje automatycznie znajomym użytkownika informację, gdzie się znajduje. Geolokalizacja ma szansę stać się jedną z najbardziej pożądanych metod marketingowych wykorzystujących nowe technologie. Może być użyta poprzez portale społecznościowe, ale także jako samodzielna aplikacja.

Czym jest geolokalizacja?

Geolokalizacja jest to ustalenie miejsca, w którym znajduje się użytkownik smartfona, tabletu czy też innego mobilnego urządzenia. Wykorzystuje ona technologię GPS lub adres IP właściciela. Poprzez tę technologię użytkownik uzyskuje dostęp do informacji z danego rejonu, takich jak na przykład pogoda, czy wiadomości lokalne. Inną wartością jest także możliwość natychmiastowego podzielenia się swoim położeniem (miejscem, w którym się znajduje) ze znajomymi, przy pomocy Internetu i za pośrednictwem portali społecznościowych. Geolokalizację można wykorzystać w prowadzeniu przedsiębiorstwa, wykorzystując ją do działań marketingowych. Poprzez wykorzystanie technologii mobilnych, pozwala ona na dotarcie do użytkowników Internetu i pozwala na szybki i efektywny kontakt z konsumentem. Główną zaletą tego rozwiązania jest możliwość zaskoczenia odbiorcy nowym przekazem, który będzie skuteczniejszy od tradycyjnych środków komunikacji przedsiębiorstwa.

Popularność geolokalizacji wzrasta w szybkim tempie, gdyż daje ona wiele dotychczas niedostępnych możliwości komunikacyjnych. Dzięki Internetowi, a przede wszystkim dzięki mediom społecznościowym, mamy ciągły dostęp do tego, co robią nasi znajomi, co polecają, i co w danym momencie ich interesuje (Królewski 2011). Tak więc, po określeniu względnego zamknięcia jednostki w pewnym kręgu, nie żyjemy obecnie odizolowani od społeczności, ale jesteśmy jej aktywną częścią, i jednocześnie uczestniczymy w aktywnościach podejmowanych przez inne osoby na dotych-

czas niedostępną skalę. Na własne życzenie udostępniamy naszą prywatność, i oczekujemy tego samego od naszych znajomych. Bycie w ciągłym kontakcie, za pomocą nowoczesnych technologii, rozpoczęło nową erę w stosunkach międzyludzkich. Gdyby nie siła portali społecznościowych, z większością naszych dalszych znajomych nie mielibyśmy żadnego kontaktu i prawdopodobnie, nie obracając się w podobnych kręgach, już nigdy byśmy ich nie spotkali. Dzięki nowym technologiom chęć pochwalenia się, czy też uzewnętrznienia naszych myśli i przeżyć, także może zostać zaspokojona. Interesuje nas co się dzieje u naszych „portalowych przyjaciół” i chcemy również dzielić się z nimi naszym życiem. Na portalach chętnie umieszczamy zdjęcia, informacje o sukcesach i kłopotach oraz informujemy o tym, co robimy w danym momencie.

Geolokalizacja wykorzystuje potrzebę dzielenia się z innymi użytkownikami o tym, jakie aktywności podejmujemy w danym momencie. Pokazanie, że jesteśmy na modnej filmowej premierze, czy też na wakacjach, często wiąże się również z przekonaniem, że logując się w określonych, atrakcyjnych miejscach, będziemy postrzegani w pozytywny sposób w oczach naszych znajomych. Dzisiejsza technologia sprawia, że każdy internauta może przyjmować cechy osoby znanej i mieć poczucie ciągłej obserwacji. Daje to wrażenie, że użytkownik portali społecznościowych jest zauważony, a przez to czuje się bardziej związany ze społecznością, z którą wchodzi w interakcje. Potencjał jaki niesie ze sobą geolokalizacja został zauważony przez marketerów, którzy chętnie wykorzystują to narzędzie do promocji swoich produktów, w tym także miejsc.

W jaki sposób marketerzy wykorzystują geolokalizację?

W momencie wprowadzenia geolokalizacji otworzyły się dla firm nowe możliwości dotarcia do klientów. Dla marketerów używanie geolokalizacji oznacza możliwość dopasowywania oferty do potrzeb użytkownika w konkretnym miejscu i konkretnym czasie oraz dobranie swojej oferty do miejsca, w którym znajduje się użytkownik. W momencie, kiedy różne metody standardowej promocji nie są wystarczające, geolokalizacja jest dobrą alternatywą, szczególnie dla sektora usług (Królewski 2011). Geolokalizacja pozwala pomóc odnaleźć najbliższą kawiarnię, kino czy też klub muzyczny. Technologia pozwala również wykorzystać możliwość „zapamiętania” miejsca, w którym „zameldował” się dany użytkownik. Następnie w momencie kiedy odwiedza on lub przechodzi w pobliżu danej lokalizacji, na jego telefon komórkowy może zostać wysłane powiadomienie o nowych ofertach, promocjach czy produktach (Sejda

2013). Nowe możliwości są ekscytujące dla użytkowników i sprawiają, że chętnie z nich korzystają.

Główna siła aplikacji, wykorzystujących geolokalizację, opiera się przede wszystkim na elemencie polecenia i rekomendacji. Meldując się w określonym miejscu przekazujemy pewną informację naszym znajomym, co automatycznie powoduje, że w ich świadomości (oczywiście jeśli komentarz do określonego miejsca jest pozytywny) powstaje zaciekanie danym klubem czy kawiarnią. Obecnie konsumenci cechują się bardzo niskim zaufaniem do treści, które przekazywane są bezpośrednio przez firmy. Dlatego też nowe trendy kładą duży nacisk na marketing szeptany, który jest dużo skuteczniejszy od komunikatów reklamowych. Polecenie przez osobę, którą znamy, jest cenne i wykorzystanie tej możliwości otwiera przed marketerami nową ścieżkę w promocji miejsc. Marketerzy tworzą również akcje, które zakładają korzystanie z geolokalizacji tylko przez czas trwania konkursu lub wydarzenia. Geolokalizacja wykorzystywana jest także do jednorazowych promocji.

Geolokalizację można również wykorzystać w rozwiązaniach grywalizacyjnych, które zakładają aktywizowanie użytkowników i motywowanie ich do konkretnego działania. Obecnie powstało wiele portali wykorzystujących geolokalizację. Między innymi jest to popularny serwis Foursquare (wykorzystujący zarówno geolokalizację, jak i metody grywalizacyjne), ale też istnieją portale, które poza innymi zastosowaniami oferują także geolokalizację, np. Facebook (Facebook Places) czy Google (Google Maps).

Portal Foursquare

Foursquare jest to serwis, który pozwala swoim użytkownikom na logowanie się w konkretnym miejscu, poprzez wybranie lub automatyczną lokalizację na mapie. Powstał w 2009 roku, a w 2012 roku miał już około 20 milionów użytkowników na całym świecie i ponad 20 tysięcy użytkowników w Polsce (*Raport-Foursquare... 2012*). Swoje położenie można zamieścić w serwisie przekazując do wiadomości jego użytkowników, ale także można się nim podzielić na innych portalach społecznościowych, takich jak Facebook czy Twitter. Serwis pozwala też na wyszukiwanie ciekawych wydarzeń, które dzieją się w okolicy. Wpisując na przykład hasło „koncert” możemy zapoznać się z repertuarem w pobliżu miejsca, w którym się znajdujemy, ale także możemy zaznaczyć, że chcemy zobaczyć tylko te miejsca, w których byli już nasi znajomi. Serwis sugeruje także swoim użytkownikom, co może ich zainteresować. Powiadomienia pojawiają się w formie „Sugestie na dziś” i dostosowują informacje nawet do pory dnia. Rano mamy podpowiedź, gdzie zjeść śniadanie, w południe portal mówi

nam, do którego parku pójść w przerwie, a wieczorem – jaki klub powinniśmy wybrać.

Na portalu znajomi mogą publikować rekomendacje dotyczące jedzenia w restauracji lub barze, czy też atmosfery panującej podczas spotkania w galerii sztuki. Foursquare łączy w sobie również cechy gry miejskiej, ponieważ osoby zalogowane na portalu, w zamian za „zameldowanie” się w określonych typach miejsc, otrzymują „odznaki”, które dają znajomym jasną informację o tym, czym się interesują, i gdzie bywają. Można również zyskać tytuł „Mayor” za najczęstsze meldowanie się w danym miejscu w ciągu 60 dni (Wiącek 2011). Z badań opublikowanych przez MSLGROUP Social Hive Poland, wynika, że znacznie częściej portal użytkowany jest przez mężczyzn niż przez kobiety (77% do 23%), a największą liczebność, ze względu na użytkowników, mają w kolejności polskie miasta: Warszawa, Kraków, Wrocław. W Warszawie najczęściej „check-inowane” (z ang. *Check-in*; zameldować się) miejsca to: Lotnisko Chopina, Centrum Handlowe Złote Tarasy oraz dworzec PKP Warszawa Centralna. Z kolei w Krakowie jest to Rynek Główny, Galeria Krakowska, dworzec PKP Kraków Główny, a we Wrocławiu: Rynek, Lotnisko Kopernika, dworzec PKP Wrocław Główny. Portal dostępny jest również na urządzeniach mobilnych poprzez Androida czy iOS (*Raport-Foursquare...* 2012).

Marketerzy wykorzystują ten portal do swoich celów. Dodanie firmy na portalu jest proste i sprawia, że użytkownicy mogą meldować się w danym miejscu i polecać je swoim znajomym. Serwis oferuje wiele rozwiązań specjalnie na potrzeby promocji firm na portalu. Jest to na przykład narzędzie Foursquare Specials, dzięki któremu przedsiębiorcy mogą zaferować specjalne promocje za „check-in” (Sejda 2013).

Facebook Places

Kolejnym portalem, który wykorzystuje geolokalizację jest Facebook i jego moduł Facebook Places. O popularności Facebooka nie trzeba nikogo przekonywać. Stał on się wirtualną platformą do przekazywania myśli pomiędzy grupami i otrzymywania wielu informacji od znajomych (Elkin 2011). Bazuje on przede wszystkim na chęci poznania tego, co słychać u znajomych użytkowników, ale także na tym, że chcemy być postrzegani w świadomości innych, jako osoby ciekawe i atrakcyjne.

Częścią budowania wirtualnej tożsamości jest „check-inowanie” się w określonych miejscach. Facebook Places umożliwia dzielenie się ze znajomymi na portalu miejscem, gdzie się znajdujemy, ale także umożliwia zapisywanie zdjęć, które zostały zrobione w danej lokalizacji. Portal ofe-

ruje również możliwość wpisywania tras, w których dopiero będziemy po to, żeby poznać opinię znajomych o danym miejscu. W odróżnieniu od Foursquare, Facebook oferuje dużo więcej, niż tylko możliwości geolokalizacyjne. Jest to tylko jeden z dodatków do szeregu innych rozwiązań, z których można korzystać na portalu. W październiku 2012 liczba użytkowników na całym świecie wynosiła ponad 1 miliard, a co miesiąc wgrany jest ponad 1 mld zdjęć oraz 10 mln filmów, których obecnie jest 265 miliardów. Średni wiek użytkownika serwisu to 22 lata (Motyka 2012).

Inne portale wykorzystujące geolokalizację

Gigantem, który także wykorzystuje potencjał geolokalizacji jest serwer Google. Moduł Google Maps może być stosowany w kampaniach promocyjnych, tak jak na przykład zrobiła to firma Philips Hideouts (Hatałska 2012). Akcja promocyjna telewizorów firmy Philips miała miejsce w 2012 roku i polegała na tym, że na Google Maps zostały umieszczone wskazówki oraz „ramy” telewizorów. Użytkownicy mieli za zadanie wyśledzenie punktów na mapach, gdzie znajdują się wskazówki pozostawione przez firmę, i w ten sposób mogli zdobyć jeden z telewizorów. Kampania zakładała również, i zachęcała jej uczestników, do dzielenia się informacjami o promocji za pośrednictwem portali społecznościowych (*Philips Hideouts* 2012).

Google Street View zapewnia 360° panoramiczne widoki z poziomu ulicy (*Poznawaj świat...* 2013). Odwiedzający stronę mogą zobaczyć znane im miejsca sfotografowane i umieszczone w swojej lokalizacji na mapie. Aby skompletować materiał fotograficzny, Google rozesało w wielu krajach specjalne samochody, które poruszając się po miejskich ulicach robiły zdjęcia. Podobna sytuacja miała miejsce w Belgii, jednak niektóre z ulic w tamtejszych miastach były zbyt wąskie, aby mógł je sfotografować samochód Google. W tej sytuacji potencjał promocyjny, dostrzegli marketerzy z firmy Toyota. Za pośrednictwem nowej Toyoty IQ postanowili uzupełnić braki na Google Street View w Belgii. Do samochodu przymocowali kamerę, i mały, kompaktowy samochód mógł wjechać na dotychczas niedostępne ulice. Dali również możliwość użytkownikom wskazania miejsca, które chcieliby, aby znalazło się na mapie.

Portal Gowalla również wykorzystywał technikę geolokalizacji. W 2012 roku serwis, który cieszył się całkiem dużą popularnością wśród użytkowników (600 tysięcy użytkowników w 2010 roku) (Swartz 2010) został przejęty przez firmę Facebook. Firmie chodziło głównie o przechwycenie utalentowanych pracowników, którzy mieli wesprzeć szereg grupy Facebook. Portal został zamknięty po niecałych

czterech miesiącach i obecnie serwis jest niedostępny (Cabalona 2012).

Firefox udostępnia „przeglądanie uwzględniające położenie”. Polega to na tym, że Firefox za zgodą użytkownika przekazuje witrynom dane o położeniu geograficznym, co pozwala na dostosowanie usług do miejsca przebywania. W tym celu Firefox wykorzystuje Google Location Services. Firefox zapewnia ochronę prywatności, funkcje geolokalizacyjne można wyłączyć czasowo lub na stałe (*Przeglądanie uwzględniające...* 2012). Tak samo działa ta usługa w przeglądarce Opera.

Zastosowanie geolokalizacji w technice grywalizacji

Grywalizacja jest to sposób moderowania rzeczywistości odbiorców, aby przypominała ona techniki gier. Grywalizacja znajduje swoje zastosowanie w edukacji, zarządzaniu zasobami ludzkimi, ale także sprawdza się jako skuteczna metoda marketingowa. Jest to efektywne narzędzie, ponieważ aktywizuje uczestników „gry” do określonych zachowań i zwiększa ich motywację. Jest przez to interesująca i ciekawa dla osób, które biorą w niej udział (Tkaczyk 2012). Zastosowanie grywalizacji i geolokalizacji można zauważyć we wcześniej opisywanym portalu Foursquare, który wykorzystuje technikę grywalizacji do motywowania użytkowników portalu do zabawy, jaką jest zdobywanie odznak i kolejnych etapów.

Kolejnym przykładem zastosowania grywalizacji była akcja na Google Street View Volkswagen: Street Quest. Za pomocą portalu firma poprosiła użytkowników o wyszukanie jak największej liczby samochodów Volkswagen w krajach Afryki Południowej. Uczestnicy mieli zaznaczać znalezione pojazdy za pomocą „przypinek”. Wygrywała ta osoba, która znalazła najwięcej samochodów firmy Volkswagen. Kampania wykorzystywała portale społecznościowe do zebrania jak największej liczby graczy i informowania o konkursie przez samych użytkowników. Swoją pozycję można było sprawdzać on-line oraz po pewnym czasie znaleźć się w finale, który przebiegał już w realnym świecie. Finaliści podczas krótkiego czasu musieli znaleźć jak najwięcej Volkswagenów na prawdziwych ulicach. Gra dostępna była również na urządzeniach mobilnych. Zostało zarejestrowanych około 400 000 „przypięć” samochodów na mapach, a liczba fanów firmy Volkswagen na portalu Facebook wzrosła o 15 000 (Ogilvy South Africa 2012).

Inne wykorzystanie geolokalizacji

Geolokalizacja może być stosowana w wielu dziedzinach naszego życia. Obecnie dostępne są buty, w których wbudowany jest system geolokalizacji. Dzięki temu umożliwiają one określenie miejsca, w którym znajduje się na przykład osoba chora na Alzheimera (Hatałska 2012). Ciekawym wykorzystaniem geolokalizacji jest także słowacka aplikacja TrashOut. Za pomocą intuicyjnego interfejsu użytkownicy aplikacji mogą zgłaszać położenie nielegalnych wysypisk śmieci. Aplikacja umożliwia podzielenie się tą informacją na Facebook’u i Twitterze.

Popularne jest także połączenie geolokalizacji z technologią rzeczywistości rozszerzonej (*O krok od okazji...* 2012). Rzeczywistość rozszerzona jest obszarem informatyki zajmującym się nakładaniem obrazów nierzeczywistych na świat realny. Elementy grafiki komputerowej współgrają z obiektami rzeczywistymi, tworząc z nimi spójną całość i korespondując z nimi. W tym samym momencie odbiorca ma kontakt z dwoma rodzajami rzeczywistości. Efekt można uzyskać przy pomocy specjalnego urządzenia, ale także komputera, tabletu czy telefonu komórkowego. Aplikacja mobilna „My Warsaw – Warszawa jest moja” wykorzystując geolokalizację wskazuje użytkownikowi, gdzie znajduje się najbliższe w jego położeniu miejsce związane z życiem Janusza Korczaka. Po dotarciu do wskazanej lokalizacji, dzięki rzeczywistości rozszerzonej, po skierowaniu kamery smartfona na konkretne miejsce w Warszawie, na ekranie telefonu wyświetla się archiwalne zdjęcie tego miejsca z czasów Janusza Korczaka.

Przyszłość i zagrożenia związane z geolokalizacją

Geolokalizacja w ostatnich latach zyskała na popularności z wielu względów. Korzystający z niej użytkownicy chcą zakomunikować swoim znajomym, gdzie się znajdują i co robią oraz chcą wiedzieć, gdzie w danym momencie przebywają ich koledzy. W miarę osvajania się z systemem i aplikacjami, maleje obawa, która przedtem była znacząca, że utracą swoją prywatność lub niepowołane osoby będą miały wgląd do informacji. Użytkownicy uważają, że zysk z wykorzystywania geolokalizacji jest na tyle duży, że przeważa nad obawami. Pojawiło się także zjawisko FOMO (*Fear Of Missing Out*) czyli strachu przed pominięciem. Pojęcie FOMO odnosi się do grupy użytkowników portali społecznościowych, którzy mają ciągłą potrzebę sprawdzania i aktualizowania informacji pojawiających się na Facebook’u, Twitterze czy też innym portalu. Kolejny problem to

możliwość uzależnienia się od portali społecznościowych, które mogą mieć znaczący wpływ na rzeczywistość użytkownika.

Z badań wynika, że niewiele ponad połowa (56%) użytkowników smartfonów jest świadoma, że zawierają one aplikacje geolokalizacyjne. Jeszcze mniej, bo tylko 39%, wykorzystuje przynajmniej jedną taką aplikację (Elkin 2011). Jednak przewidywania są takie, że popularność rozwiązań geolokalizacyjnych będzie się systematycznie powiększać wraz ze wzrostem liczby aplikacji i portali wykorzystujących tę funkcję.

Bibliografia

1. Cabalona J., (2012) *Gowalla Is Officially Shut down* <http://mashable.com/2012/03/11/gowalla-shuts-down/> [24.02.2013].
2. Elkin N., (2011) *Social and Geolocation – Key Trends for Marketers*, www.slideshare.net/eMarketerInc/emarketer-webinar-mobile-social-geolocationkey-trends-for-marketers [28.02.2013].
3. *Geolokalizacja*, www.websearchfactory.pl/slownik-pozycjonowania-i-e-marketingu/geolokalizacja/ [30.03.2013].
4. Hatałska N., (2012) *Copy Paste: geolokalizacja, czyli przesunięcie od social do spatial* <http://hatalaska.com/2012/12/11/copy-paste-geolokalizacja-czyli-przesuniecie-od-social-do-spatial-2/> [20.02.2013].
5. Kaczmarczyk J., (2012) *Grywalizacja i geolokalizacja w walce z nielegalnymi wysypiskami śmieci. Mobilna Słowacja*, <http://antyweb.pl/grywalizacja-i-geolokalizacja-w-walce-z-nielegalnymi-wysypiskami-smieci-mobilna-slowacja> [25.03.2013].
6. Królewski J., (2011) *Potencjał biznesowy i marketingowy aplikacji mobilnych wykorzystujących geolokalizację*, www.slideshare.net/SocialCamp/geolokalizacja [12.03.2013].
7. *Location-Based Services are Poised for Growth*, www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=3250 [27.03.2013].
8. *Marketing szeptany*, www.pozycjonowanie.ideo.pl/social-media-marketing/marketing-szeptany/ [30.03.2013].
9. Motyka A., (2012) *Facebookowi nie straszne konta-widma. Zuckerberg ma już miliard!* <http://media2.pl/internet/96698-Facebookowi-nie-straszne-konta-widma-Zuckerberg-ma-juz-miliard.html> [31.03.2013].
10. *O krok od okazji. Potencjał geolokalizacji w działaniach marketingowych*, www.ekomercyjnie.pl/o-krok-od-okazji-potencjal-geolokalizacji-w-dzialaniach-marketingowych/ [31.03.2013].
11. Ogilvy South Africa, (2012) *Volkswagen: Street Quest Case Study* <http://vimeo.com/51137300> [31.03.2013].
12. *Philips Hideouts*, www.youtube.com/watch?v=07z0J-hU9mc& [28.03.2013].
13. *Poznaj świat ze Street View*, maps.google.pl/intl/ALL_pl/help/maps/streetview/index.html [31.03.2013].
14. *Przeglądanie uwzględniające położenie*, Mozilla Firefox, www.mozilla.org/pl/firefox/geolocation/ [28.03.2013].
15. *Raport-Foursquare w Polsce*, MSLGROUP Social Hive Poland www.slideshare.net/MSLSocialHivePoland [25.02.2013].
16. Sejdak K., (2013) *Drzemiąca potęga, czyli foursquare w Polsce*, <http://nowymarketing.pl/a/1272,drzemiac-potega-czyli-foursquare-w-polsce-2-3> [30.03.2013].
17. Swartz J., (2010) *The latest from Gowalla is worth checking out* <http://content.usatoday.com/communities/technologylive/post/2010/12/the-latest-from-gowalla-is-worth-checking-out/1#UVCCzhfZa6s> [26.02.2013].
18. Tkaczyk P., (2012) *Grywalizacja. Jak zastosować reguły gier w działaniach marketingowych*, Gliwice: Helion/Onepress.
19. Viscardi M., (2012) *Introducing Food Network on the Road* <http://blog.foodnetwork.com/fn-dish/2012/08/food-network-on-the-road-mobile-app/> [15.02.2013].
20. Wiącek A., (2011) *Marketing mobilny oparty na geolokalizacji*, <http://wiadomosci.mediaryn.pl/artukul/marketing-marketing-marketing-mobilny-oparty-na-geolokalizacji,41178,2,1,1.html> [11.03.2013].