

# Wyszukiwanie sponsorowane jako element strategii promocji organizacji

Artur Strzelecki

2009-09-27

## Abstrakt

Wyszukiwarki internetowe są niezastąpionymi narzędziami w interakcji z siecią WWW. Oprócz kierowania do właściwych, poszukiwanych informacji, nowoczesne wyszukiwarki internetowe są nawigacyjnym interfejsem użytkownika, który zabiera go do określonej witryny internetowej lub są pomocą w przeglądaniu. Użytkownicy również wykorzystują wyszukiwarki internetowe jako pomoc w realizowaniu elektronicznych transakcji handlowych. Użytkownicy stale używają wyszukiwarek w nowy, oryginalny i coraz bardziej różnorodny sposób, a same wyszukiwarki stale pracują nad poprawą swoich usług wyszukiwania. Jedną z oryginalnych innowacji ostatnich lat usprawniających pozyskiwanie informacji jest wyszukiwanie sponsorowane, gdzie dostawcy treści płacą wyszukiwarce internetowej za ruch z wyszukiwarki do ich witryn internetowych. Wraz z wyszukiwaniem sponsorowanym, główne wyszukiwarki internetowe jak Yahoo!, MSN, Google i Ask znacząco zmieniły handel elektroniczny. Battelle [Batt06] dokonał przeglądu czynników, które doprowadziły do rozwoju platform wyszukiwania sponsorowanego.

## Wprowadzenie

Wpływ wyszukiwania sponsorowanego na dostępność informacji i usług w sieci www jest olbrzymi. Wyszukiwanie sponsorowane odgrywa decydującą rolę we wspomaganie dostępu do niesponsorowanych wyników wyszukiwania dostarczonych przez wyszukiwarki internetowe, które szybko stały się podstawowe i niezbędne dla wielu użytkowników sieci www. Bez działającego modelu wyszukiwania sponsorowanego wątpliwe byłoby sfinansowanie i powstanie obecnej infrastruktury wyszukiwarek. Te infrastruktury składające się z setek tysięcy komputerów, dostarczają wydajność pozwalającą szperać po miliardach stron internetowych, indeksować miliardy dokumentów (np. tekstowych, graficznych, wideo, aktualnych wiadomości, blogów i plików dźwiękowych), przyjmują miliony zapytań dziennie i prezentują miliardy rezultatów wyszukiwania tygodniowo. Należy wspomnieć jeszcze o programach sprawdzających pisownię, darmowych usługach poczty elektronicznej, sieciowych edytorach tekstu i arkuszach kalkulacyjnych oraz czytnikach wiadomości.

Wyszukiwanie sponsorowane również wprowadziło działający model biznesowy dla metawyszukiwarek, które są niezwykle skuteczne gdy potrzebna jest wysoka dokładność i gruntowne opracowa-

nie szukanej dziedziny. Wyszukiwanie sponsorowane dostarcza także efektywnych metod na przewyższenie tendencyjnych zachowań w budowie witryn internetowych, pozwalając by dostawcy treści byli obecni w wynikach wyszukiwania ponosząc relatywnie niskie koszty. Wyszukiwanie sponsorowane jest niezbędnym narzędziem podstawowego sukcesu wielu działalności biznesowych. Śmiało można powiedzieć, że bez wyszukiwania sponsorowanego i rynku wyszukiwarek internetowych, sieć www wyglądałaby dziś znacznie inaczej niż obecnie.

Oczywiście wyszukiwanie sponsorowane nie jest doskonałe i doczekało się wielu krytycznych opinii. Federalna Komisja Handlu, uznała że wyszukiwarki internetowe nie stosują właściwych oznaczeń linków sponsorowanych. Również sami użytkownicy nie zdają sobie sprawy z obecności linków sponsorowanych. Według badania Gemius [Gemi06], 40% polskich użytkowników nie ma świadomości o istnieniu linków sponsorowanych wśród rezultatów wyszukiwania, a wśród użytkowników znających tę formę reklamy tylko 29% ocenia ją pozytywnie. Jansen i Resnick [JaRe06] zauważyli, że 65% badanych użytkowników nie przechodziło do rezultatów sponsorowanych, uważając je za mniej relewantne niż niesponsorowane rezultaty. Ponadto, wyszukiwanie sponsorowane cierpi z powodu procedury fałszywych kliknięć [Wiel07].

Nie ma jeszcze w Polsce wyczerpujących badań na temat wyszukiwania sponsorowanego jako dominującego modelu biznesowego dla wyszukiwarek internetowych oraz dostarczania do użytkowników poszukiwanych przez nich treści. Nieliczne badania pojawiają się na świecie, jednak skupione są wyłącznie na modelach opłat i aukcji stawek w wyszukiwaniu sponsorowanym. W tym artykule zostanie zaprezentowany proces wyszukiwania sponsorowanego z perspektywy poszukiwania informacji, a następnie empiryczne wyniki badań nad wyszukiwaniem sponsorowanym dla 9 przedsiębiorstw.

## **Koncepcja wyszukiwania sponsorowanego**

Wyszukiwanie sponsorowane ewoluje w coraz bardziej złożony proces, który ma satysfakcjonować zarówno użytkownika sieci www i spełniać jego potrzebę znalezienia relewantnej informacji oraz potrzebę zwiększenia ruchu internetowego na witrynach dostawców. Mimo że, model opłat wyszukiwania sponsorowanego przeszedł już kilka wcieleń, jednak główne elementy wyszukiwania sponsorowanego pozostały te same od początku istnienia. Do tych elementów należą [JaMu08]:

1. Dostawca (provider): osoba lub organizacja zainteresowana zwiększeniem liczby użytkowników odwiedzających daną witrynę internetową w konkretnym celu.

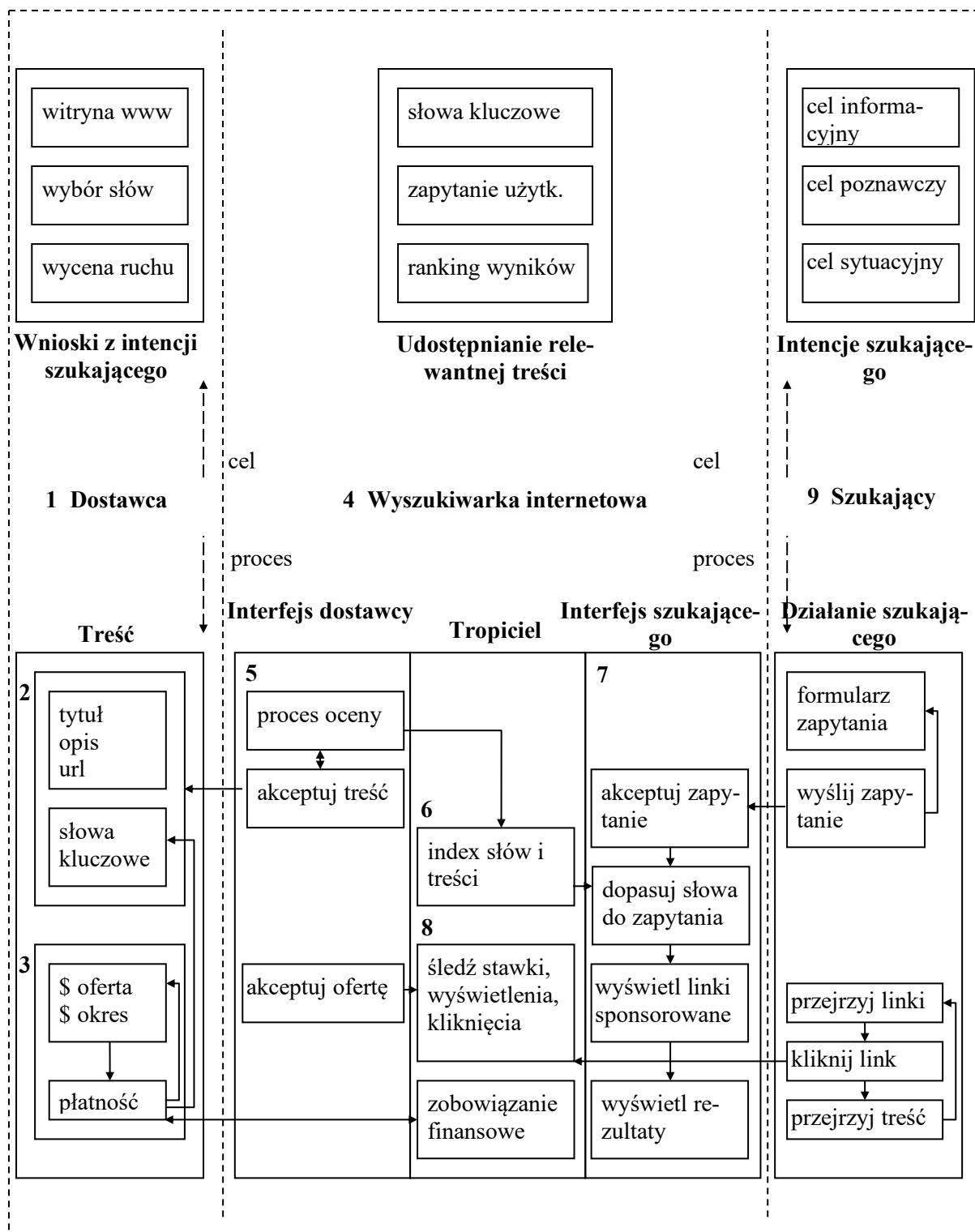
2. Treść dostawcy (provider content): zbiór słów kluczowych, przedstawiających zakres treści wraz z towarzyszącym adresem url, tytułem i opisem.
3. Stawka dostawcy (provider bid): stawka za dane słowo kluczowe, która jest wartością pieniężną wyrażoną w walucie dostawcy, za dostarczenie ruchu na daną witrynę internetową dostawcy.
4. Wyszukiwarka internetowa (search engine): wyszukiwarka, która wyświetla treść dostawcy w odpowiedzi na zapytania użytkowników.
5. System oceny wyszukiwarki internetowej (search engine review proces): metoda wykorzystywana przez wyszukiwarkę gwarantująca, że treść dostawcy jest relewantna do jego witryny internetowej.
6. Indeks słów kluczowych i treści (search engine keyword and content index): mechanizm porównywania i dopasowywania słów kluczowych dostawcy do zapytań użytkownika lub kontekstu strony.
7. Interfejs użytkownika wyszukiwarki internetowej (search engine user interface): program, który wyświetla użytkownikowi treść dostawcy jako uporządkowane odnośniki. Zazwyczaj interfejs użytkownika wyświetla jednocześnie linki sponsorowane razem z naturalnymi rezultatami wyszukiwania.
8. Tropiciel wyszukiwarki internetowej (search engine tracker): sposób na dopasowanie słów kluczowych do zapytań, gromadzenie danych o treści dostawcy, stawkach, kliknięciach oraz powstawaniu zobowiązań finansowanych dostawcy na podstawie kliknięć i wyświetleń.
9. Szukający (searcher): użytkownik, który aktualnie kliknął na link sponsorowany, wcześniej uznając go za relewantny.

Rysunek 1 przedstawia proces wyszukiwania sponsorowanego raczej jako aspekt poszukiwania informacji niż jako składanie oferty przez reklamodawców. W górnej części rysunku, trzech głównych uczestników (dostawca, wyszukiwarka i szukający) mają wzajemnie wspierające się cele. Szukający ma potrzebę znalezienia informacji powodowaną celami informacyjnymi, poznawczymi i sytuacyjnymi. Dostawcy treści umiejętnie dobierają określenia i szukane wyrażenia, które uważają, że:

- będą wysyłane przez szukających,
- będą odpowiednio dopasowane od ich witryn www,
- połączą ich treść z zasadniczą intencją szukającego.

Dostawcy treści również należycie przygotowują prezentację szukanych wyników aby dostosować się do szukających z możliwością zaprezentowania kilku odmian treści połączonych z danym zbiorem zapytań w ramach konkretnej kampanii. Te rezultaty znane są jako linki sponsorowane aby odróżnić je

od organicznych lub niesponsorowanych rezultatów w wynikach wyszukiwania. Wyszukiwarka potrafi także wyświetlać linki sponsorowane w rozległej sieci witryn internetowych, które zostaną uznane za relewantne do treści dostawcy. Ta forma prezentacji znana jest jako reklama kontekstowa. Pomysł na wyświetlanie linków sponsorowanych w treści, wynika z tego, że odwiedzający te strony mogą być również zainteresowani witryną internetową dostawcy.



Rys. 1. Uczestnicy, cele i procesy wyszukiwania sponsorowanego w sieci

Źródło: [JaMu08]

Wyszukiwarki internetowe zapewniają mechanizm, który pozwala działać wyszukiwania sponso-  
rowanemu i przedstawiony jest w dolnej części rysunku 1. Model płatności płać za kliknięcie (PPC)  
jest najbardziej powszechną metodą płatności, chociaż inne jak płać za wyświetlenie (CPI), płać za  
akcję (PPA) oraz płać za telefon (Pay Per Call) nadal istnieją. Dostawca treści zazwyczaj płaci wyszu-  
kiwarce internetowej za wyświetlenie łącza z prezentacją witryny (tytuł, opis i url) ilekroć szukający  
otrzyma w odpowiedzi na zapytanie wyniki i kliknie jeden z nich. Dostawcy także płacą wyszukiwar-  
ce internetowej gdy użytkownik kliknie na ich link sponsorowany gdy wyświetlany jest w sieci kon-  
tekstowej. Dostawca może dopasować algorytm zestawiający słowa kluczowe z zapytaniami od dopa-  
sowań dokładnych do bardzo luźnych, tak aby objąć szerszy zakres form fleksyjnych lub pomyłek w  
pisowni. Wyszukiwarka dopasowuje zapytanie szukające do słów kluczowych na które złożył ofertę  
dostawca.

Dostawcy płacą wyszukiwarce poprzez oferowane stawki za słowo kluczowe. Oferta zazwyczaj  
stanowi maksymalną cenę za słowo kluczowe i może zawierać termin ważności, ograniczenia języko-  
we i geograficzne. Wielu dostawców treści może jednocześnie oferować stawki wyszukiwarce za te  
same wyrażenia. W takim przypadku, ranking (która oferowana treść wyświetli się najwyżej) jest  
określany poprzez elektroniczną aukcję, która wyłania porządek wyświetlanych reklam. W praktyce,  
najwyższa oferta wyświetla się najwyżej, następna po niej wyświetla się jako druga itp. Różne wyszu-  
kiwarki budują swój mechanizm rankingowania także w oparciu o inne czynniki, takie jak liczba klik-  
nięć w link sponsorowany. Takie podejście rozwiewa obawy przed wyświetlaniem przez wyszukiwar-  
ki mniej relewantnej treści szukającemu, jedynie dla zysków. W praktyce, linki z największą liczbą  
kliknięć generują największe zyski dla wyszukiwarek internetowych. Zatem dla wszystkich uczestni-  
ków procesu wyszukiwania sponsorowanego dążenie do przedstawienia relewantnej treści ma wymiar  
pieniężny.

Im więcej dostawców chce wyświetlać swoje treści w odpowiedzi na konkretne słowo kluczowe  
tym wyższe muszą być stawki minimalne i maksymalne. Wyszukiwarka może ustawić minimalną  
stawkę na każde słowo kluczowe. Dla mniej konkurencyjnych słów kluczowych to zwykle najmniej-  
sza jednostka monetarna (np. 1gr). W bardziej konkurencyjnych branżach rynkowych, oferowane  
stawki muszą być wyższe. Za treści publikowane w sieci kontekstowej, wyszukiwarka dzieli zyski za  
kliknięcie z właścicielem witryny internetowej, jednak stawka, którą należy zaoferować za kliknięcie  
w sieci kontekstowej, jest zazwyczaj niższa od oferowanej na stronie z rezultatami wyszukiwania.

Istotą wyszukiwania sponsorowanego jest dostarczenie mechanizmu dla dostawców, aby przycią-  
gnąć szukających do odwiedzenia ich witryny. Gdy szukający wysyła zapytanie, przegląda wyniki

wyszukiwania i klika w link sponsorowany, to przeglądarka internetowa wyświetli witrynę internetową dostawcy na którą wskazuje łącze. Wyszukiwarka śledzi to kliknięcie i wszystkie inne, które zostały wykonane w jednym okresie rozliczeniowym. Na końcu okresu, wyszukiwarka wystawia rachunek dostawcy na podstawie różnych statystyk, które dotyczą wyników kampanii dostawcy.

Analizując statystyki, dostawca może zmienić oferowane stawki, wysokość budżetu i słowa kluczowe w czasie rzeczywistym. Dostawcy treści mogą również zmienić słowa kluczowe, wysokość oferowanej stawki, poziom dopasowania do zapytania lub wielkość wydawanego budżetu w określonym przedziale czasu. Angażując się w kampanię i składając oferty na kolejne słowa kluczowe dostawcy treści stają się aktywnymi uczestnikami w procesie wyszukiwania informacji przez szukającego.

Omówione korzyści pokazują, dlaczego wyszukiwanie sponsorowane jest tak popularne dla przedsiębiorstw i organizacji. W większości modeli reklamy, nie można do końca określić komu zostanie ona pokazana. Wyszukiwanie sponsorowane jest kierowane do użytkowników w odpowiedzi na ich intencje. Wyszukiwanie sponsorowane jest także opłacalnym źródłem dochodów dla wyszukiwarek oraz dostarcza relewantnej treści dla korzystających z wyszukiwarki.

## **Badanie nad wyszukiwaniem sponsorowanym**

Badania naukowe nad wyszukiwaniem sponsorowanym są bardzo nieliczne na świecie, a w Polsce nie pojawiły się wcale. Prawdopodobnie wynika to z konieczności poniesienia kosztów i zapewnienia źródła finansowania obiektywnych badań. Google Online Marketing Challenge jest okazją do uruchomienia takich badań prowadzonych jednocześnie przy współpracy z zainteresowanymi organizacjami gospodarczymi, w tym samym czasie, w tych samych warunkach gospodarczych i przy tym samym budżecie reklamowym finansowanym przez Google [Strz09].

GOMC jest przeznaczonym dla studentów kursem edukacyjnym w wyszukiwaniu sponsorowanym. Pracując z rzeczywistym klientem, zespoły studentów planują, prowadzą i oceniają trzytygodniową kampanię marketingu internetowego z wykorzystaniem platformy Google AdWords. W semestrze letnim 2009 na Akademii Ekonomicznej w Katowicach udział w kursie wzięło 10 zespołów. Jednak tylko 9 z nich zakończyło działania promocyjne w ramach kursu i zostaną przedstawione ogólne wyniki dla tych 9 zespołów. Powstało także jedno szczegółowe opracowanie z działań prowadzonych przy współpracy z klientem Eldom opisane przez autorów [Kama09].

W przeciwieństwie do wielu konkursów studenckich, które symulują prawdziwe warunki gospodarze lub przewidują hipotetyczne działania marketingowe, studenci biorący udział w GOMC rozwijają i wdrażają internetowe kampanie marketingowe dla prawdziwych klientów i wydają rzeczywiste środki pieniężne. Każdy zespół studentów otrzymuje 200 dolarów na wydatki w AdWords, flagowym produkcie reklamowym Google, który przynosi 90% jego dochodów, aby przyciągnąć ruch internetowy do witryny organizacji gospodarczej należącej do sektora MŚP. W trakcie trzech wybranych tygodni, pomiędzy styczniem i majem, studenci sporządzają zindywidualizowane raporty na temat różnych aspektów prowadzonej kampanii i na ich podstawie odpowiednio korygują prowadzenie kampanii. Bezpośrednio prowadząc kampanię marketingową, studenci zdobywają doświadczenie pełniąc rolę profesjonalnych konsultantów dla MŚP.

Tabela 1 przedstawia przedsiębiorstwa które zaczęły współpracę z zespołami studentów. Żadne z przedsiębiorstw nie prowadziło wcześniej jakiegokolwiek promocji internetowej, zwłaszcza w wyszukiwaniu sponsorowanym, gdyż taki był warunek przystąpienia do kursu GOMC. Kolumna PR zawiera wartość wskaźnika PageRank natomiast kolumna wiek domeny zawiera datę uruchomienia witryny internetowej i zapisania jej kopii w portalu Internet Archive: Wayback Machine.

Tabela 1.

Promowane przedsiębiorstwa

Przedsiębiorstwo	Sektor MŚP	Adres internetowy	PR	Wiek domeny
Fitness Fun	małe	fitnessfun.pl	3	04.2004
Eliks	mikro	tanieje.com	0	04.2006
Ślubne Klimaty	mikro	slubneklimaty.pl	1	09.2006
Autorien Studio	mikro	autorienstudio.pl	1	05.2008
O and S	średnie	oands.com.pl	4	03.2001
Telewizja Cyfrowa	małe	telewizjacyfrowa.pl	2	12.2003
Eldom	małe	eldom.eu	3	09.2006
Enigma	małe	enigma-ochrona.pl	2	02.2003
Hip Hop Vinyl	mikro	hiphopvinyl.pl	1	02.2006

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 2 przedstawia podstawowe założenia i przygotowania do prowadzenia kampanii. Średnio w każdym z przedsiębiorstw zaplanowano po trzy kampanie, zróżnicowano budżet na ich prowadzenie mierzony w dolarach oraz dopasowano kierowanie geograficzne. Kierowanie geograficzne, to wskazanie obszarów, w których na podstawie adresu IP reklamy miały się wyświetlać użytkownikom.



Zmian dokonywano na poziomie województw oraz w wybranym promieniu kilometrów od wskazanego miasta centralnego.

Po przeprowadzonych kampaniach promocyjnych uzyskano następujące wyniki przedstawione w Tabeli 3. Każde z przedsiębiorstw jest opisane w trzech obszarach wirtualnych do których kierowane były reklamy. Najskuteczniejszym obszarem okazała się strona z wynikami wyszukiwania Google, następnie strony partnerskie (np. Interia.pl, Gazeta.pl) oraz najmniej skuteczna sieć kontekstowa, co jest zupełnie uzasadnione rosnącą „odpornością” na reklamy wyświetlane w treści stron internetowych. Każda z kampanii, wkrótce po jej uruchomieniu była modyfikowana.

Tabela 2

Założenia w przygotowanych kampaniach

Przedsiębiorstwo	Kampania	Budżet dzienny	Kierowanie geograficzne	Przykładowe słowa kluczowe
Fitness Fun	Siłownia	\$5	Polska	siłownia
	Fitness	\$2,5	Śląskie	fitness
	Spa	\$2,5	Śląskie	spa Katowice
Eliks	Eliks	\$2	Polska	sklep internetowy Katowice
	Agd	\$5	Polska	odkurzacz bezworkowy
	RTV	\$3	Polska	odtwarzacz mp3
Ślubne Klimaty	Fotografia	\$5,9	Katowice do 100km	zdjęcia ślubne, fotografia ślubna
	Filmowanie	\$3,31	Katowice do 100km	wideorejestracja, wideofilmowanie
Autorien Studio	Branding	\$2,38	Śląskie	fotograf Śląsk, projektowanie grafiki, logo,
	Produkty i usługi	\$7,14	Śląskie	zdjęcia ślubne, sesje zdjęciowe
O and S	Oands	\$14	Polska	oprogramowanie erp, systemy zarządzania
Telewizja Cyfrowa	Usługi	\$2	Śląskie	montaż anten, telewizja cyfrowa
	Hurtownia	\$5	Śląskie	hurtowania sprzętu satelitalnego
	Słowacja	\$3	Słowacja	ferguson vel'kobchod
Eldom	Dla Kuchni	\$3,3	Polska	dzbanek bezprzewodowy, ekspres do kawy
	Zdrowie i Uroda	\$3,3	Polska	karbownice, prostownice, lokówki
	Sprzęt domowy	\$3,3	Polska	odkurzacz, żelazko, grzejnik
Enigma	Ochrona	\$3,3	Śląskie i Małopolskie	ochrona osób, ochrona mienia
	Konwoje	\$3,3	Śląskie i Małopolskie	konwoje wartości
	Monitoring	\$3,3	Śląskie i Małopolskie	monitoring, systemy alarmowe

Hip Hop Vinyl	9 kampanii	\$10	Polska	muza, polski hip hop, reggae pl
---------------	------------	------	--------	---------------------------------

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 3

Ogólne wyniki przeprowadzonych kampanii

	Sieć	Kliki	Wyświetlenia	CTR	CPC	Koszt
FitnessFun		1391	602728	0,23%	\$0,14	\$201,23
	Google	962	55774	1,72%	\$0,16	\$151,74
	Partnerska	192	53950	0,36%	\$0,15	\$28,90
	Content	237	493004	0,05%	\$0,09	\$20,59
Eliks		1508	235211	0,64%	\$0,13	\$201,74
	Google	1196	58930	2,03%	\$0,14	\$168,09
	Partnerska	115	26009	0,44%	\$0,15	\$16,98
	Content	197	150272	0,13%	\$0,08	\$16,67
Slube Klimaty		685	47536	1,44%	\$0,29	\$200,00
	Google	618	20334	3,04%	\$0,31	\$189,45
	Partnerska	63	23682	0,27%	\$0,17	\$10,47
	Content	4	3520	0,11%	\$0,02	\$0,08
AutorienStudio		493	113935	0,43%	\$0,41	\$200,00
	Google	331	37518	0,88%	\$0,47	\$155,47
	Partnerska	141	32055	0,44%	\$0,31	\$43,08
	Content	21	44362	0,05%	\$0,07	\$1,45
O and S		302	214169	0,14%	\$0,66	\$200,49
	Google	197	24727	0,80%	\$0,72	\$140,91
	Partnerska	66	29210	0,23%	\$0,70	\$46,50
	Content	39	160232	0,02%	\$0,34	\$13,08
Telewizja Cyfrowa		776	113145	0,69%	\$0,26	\$200,11
	Google	576	45999	1,25%	\$0,27	\$152,92
	Partnerska	87	9679	0,90%	\$0,29	\$24,88
	Content	113	57467	0,20%	\$0,20	\$22,31
Eldom		1444	90779	1,59%	\$0,14	\$200,31
	Google	1339	43892	3,05%	\$0,14	\$185,29
	Partnerska	87	12840	0,68%	\$0,15	\$13,29
	Content	18	34047	0,05%	\$0,10	\$1,73
Enigma		1129	604217	0,19%	\$0,18	\$199,97
	Google	618	24162	2,56%	\$0,19	117,87
	Partnerska	155	10563	1,47%	\$0,15	23,27
	Content	356	569492	0,06%	\$0,17	58,83
Hip Hop Vinyl		1814	1305263	0,14%	\$0,11	\$204,86
	Google	891	111318	0,80%	\$0,14	\$126,55
	Partnerska	542	383156	0,14%	\$0,11	\$58,20
	Content	381	810789	0,05%	\$0,05	\$20,11

Źródło: Opracowanie własne

Do tych modyfikacji należały zmiany kierowania geograficznego, zmiany składanych ofert za poszczególne słowa kluczowe, zmiany w kierowaniu reklam w obszary wirtualne. Każda z kampanii wykorzystwała budżet w 100%, jednak otrzymano zróżnicowaną liczbę kliknięć dla każdego z przedsiębiorstw z uwagi na różne oferowane stawki.

## **Wnioski**

Przedstawione wyniki są na poziomie ogólnym i pokazują średnie wyniki CTR i CPC dla każdego dostawcy. Głębsza analiza zawiera badanie każdej z odrębnych kampanii a w niej każdej z grup reklam. Najlepszy osiągnięty wskaźnik CTR dla jednej z grup reklam wyniósł 6%. Badanie także pokazuje, iż w różnych branżach należy składać oferty z większą lub mniejszą maksymalną ofertą stawki za jaką nastąpi opłacenie kliknięcia. Osiągane pozycje na stronie z wynikami wyszukiwania w wielu przypadkach były najlepsze, reklamy bardzo często wyświetlane były na pierwszym miejscu w żółtym obszarze z linkami sponsorowanymi.

Wielokrotne wyświetlanie się reklam w najlepszych miejscach pokazuje także różnice w korzystaniu z linków sponsorowanych, ponieważ niektóre z odmian reklamy wyświetlane w tym miejscu miały wskaźnik CTR poniżej 2%, a mimo to stale znajdowały się na pierwszym miejscu. Pokazuje to, że słowa kluczowe oraz osiągnięte pozycje wyświetlanych reklam zależą zarówno od dostawcy treści oraz od szukającego.

Badania w tym obszarze będą nadal kontynuowane. Jest to dziedzina, którą można także zbadać na tle teorii gier, gdzie dostawcy treści biorą udział w wielopoziomowych aukcjach licytując kolejne oferty stawek. Stale także rozwija się technologia wyszukiwania sponsorowanego obejmując elementy takie jak: rodzaj aukcji, model rozliczeń, zachowanie dostawców treści i szukających oraz strategie składania ofert.

## **Literatura**

1. Battelle, J. (2006). Szukaj: jak Google i konkurencja wywołali biznesową i kulturową rewolucję. Wydawnictwo Naukowe PWN.
2. Gemius SA. (2006) Prezentacja wyników wyszukiwania – preferencje internautów i opinie klientów”, Raport.
3. Jansen, B. J., & Mullen, T. (2008). Sponsored search: an overview of the concept, history, and technology. *International Journal of Electronic Business*, 6(2), 114-131.
4. Jansen, B. J., & Resnick, M. (2006). An examination of searcher's perceptions of nonsponsored and sponsored links during ecommerce Web searching. *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 57(14), 1949-1961.

5. Kamać, Ł., Kucza, B., & Wałach, M. (2009). Efektywna promocja przedsiębiorstwa z wykorzystaniem platformy wyszukiwania sponsorowanego. *Prace Naukowe/Akademia Ekonomiczna w Katowicach*, 19-26.
6. Strzelecki, A. (2009). Wykorzystanie platformy Google AdWords w programie kształcenia na specjalności biznes elektroniczny. *E-mentor*, 4, 31.
7. Wielki, J. (2007). Wyszukiwarki internetowe jako nowy typ interesariusza współczesnych organizacji. *Prace Naukowe/Akademia Ekonomiczna w Katowicach*, 333-339.

Informacje o autorze:

Mgr Artur Strzelecki  
Katedra Informatyki  
Akademia Ekonomiczna w Katowicach  
ul. Bogucicka 3 40-226 Katowice – Polska