

KRYTERIA I PARAMETRY PROCESU POZYCJONOWANIA STRON WWW

MARCIN GIBERT

BOŻENA ŚMIAŁKOWSKA

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Streszczenie

Pozycjonowanie stron WWW jest atrakcyjną metodą promocji informacji w Internecie. W artykule zaprezentowano kryteria i parametry pozycjonowania stron WWW, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości wyszukiwarki Google. Wskazano metody pozycjonowania na tle skuteczności procesu wyszukiwania. Zaprezentowano również kierunki rozwoju tych metod z uwzględnieniem zmiennych preferencji użytkowników na tle dotychczasowych praktyk. Szczególną uwagę poświęcono „pozycjonowaniu szerokiemu”, dzięki któremu przy zastosowaniu odpowiednich metod doboru słów kluczowych możliwe jest zwiększenie efektywności pozycjonowania strony WWW a na tym tle zaprezentowano koncepcję własnej metody, która uwzględni zmienne w czasie preferencji użytkowników.

Słowa kluczowe: pozycjonowanie stron WWW, metody pozycjonowania stron WWW, pozycjonowanie szerokie stron WWW

1. Wprowadzenie

Reklama w Internecie jest najdynamiczniej rozwijającym się segmentem rynku reklamowego w Polsce [6]. Jednym z podstawowych, a drugim, co do udziału w tym segmencie typem reklamy internetowej jest marketing w wyszukiwarkach [4]. Marketing w wyszukiwarkach (SEM – ang. Search Engine Marketing) dzieli się na reklamę kontekstową, rozliczaną na podstawie kliknięć (PPC – ang. Pay Per Click) oraz promocję strony WWW polegającą na poprawie jej pozycji na wybrane słowa kluczowe w organicznych wynikach wyszukiwania, czyli tzw. pozycjonowanie stron WWW. Pozycjonowanie [10] określane jest również jako optymalizacja strony WWW względem wyszukiwarek (SEO – ang. Search Engine Optimization).

Pozycjonowanie to bardzo atrakcyjna forma promocji strony WWW w Internecie przede wszystkim z powodu relatywnie niskich kosztów oraz wysokiej efektywności. Proces pozycjonowania jest jednak bardzo złożony i czasochłonny, gdyż polega na poprawie wielu parametrów strony WWW, na podstawie, których wyszukiwarki tworzą swoje rankingi.

W artykule zaprezentowano kryteria i parametry pozycjonowania stron WWW, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości wyszukiwarki Google, a także wskazano kierunki ich dalszego rozwoju.

2. Kryteria oceny stron WWW

Wyszukiwarka Google tworzy swój ranking na podstawie analizy stron WWW pod względem ich trafności i ważności w odniesieniu do zapytania [8].

Trafność jest oceniana na podstawie analizy dopasowań hipertekstowych, w celu wyselekcjonowania najbardziej odpowiednich dla danego zapytania stron WWW. W tym przypadku

algorytmy wyszukiwarki analizują całą zawartość strony WWW pod kątem występowania w niej określonych słów kluczowych. W celu dokładniejszego dopasowania wyszukiwarka Google analizuje również tematykę stron powiązanych odnośnikami z ocenianą stroną WWW.

Ważność określana jest za pomocą technologii PageRank, która bada całą strukturę odnośników (linków) stron WWW i na podstawie ich ilości i jakości decyduje, które strony są najważniejsze. PageRank jest to metoda stosowana w wyszukiwarce Google. Nadaje ona wszystkim analizowanym przez wyszukiwarkę stronom WWW odpowiednią wartość liczbową. Jest to równocześnie rozwinięcie heurystyki zgodnie, z którą jakość tekstu jest proporcjonalna do liczby tekstów na niego się powołujących. PageRank [14] polega na ważeniu jakości odnośników wskazujących na rozpatrywaną stronę WWW ich własną wartością PageRank. Innymi słowy, jeśli na daną stronę WWW powołuje się (kieruje do niej odnośnik) inna strona WWW, która sama ma wysoką ocenę, to ma to większe znaczenie, niż gdy na tą samą stronę WWW powołuje się mało popularna strona. Do obliczenia wartości PageRank stosuje się wzór (1) opracowany przez założycieli wyszukiwarki Google [1].

$$PR(A) = (1-d) + d * \sum_{i=1}^n \frac{PR(T_i)}{C(T_i)} \quad (1)$$

gdzie:

A – strona WWW, dla której oblicza się PageRank,

n – liczba odnośników do strony A

i – indeks (numer strony zawierającej odnośniki do strony A), który przyjmuje wartości od 1 do n

T_i – strona WWW odnośnika do strony A ,

$PR(Z)$ – wartość PageRank dla strony Z gdzie $Z \in \{T_1, T_2, \dots, T_n\}$,

$C(T_i)$ – jest to suma wszystkich odnośników umieszczonych na stronie T_i ,

d – tzw. czynnik tłumienia, który może przyjmować wartość od 0 do 1.

We wzorze (1) za wartość d zazwyczaj przyjmowana jest liczba 0,85. Wzór (1) jest jedynie przyjętym wzorcowym schematem obliczania PageRank. Inne algorytmy szczegółowe są strzeżone przez firmę Google.

W konsekwencji wyszukiwarka Google, łącząc ogólną ważność i trafność stron WWW, jest w stanie zaprezentować użytkownikom najwartościowsze wyniki w pierwszej kolejności. Podobne mechanizmy analizowania stron WWW, zwłaszcza ze względu na trafność, stosują również inne wyszukiwarki internetowe.

3. Parametry pozycjonowania stron WWW

Pozycjonowanie stron WWW, w wyszukiwarce najłatwiej rozpatrywać zgodnie z koncepcją podziału parametrów strony WWW na trzy podstawowe grupy, które brane są pod uwagę przy tworzeniu rankingu wyszukiwania [5]. Są to:

- Teksty strony WWW,
- Architektura strony WWW,
- Popularność strony WWW.

W zależności od udziału poszczególnych parametrów w sumarycznej wartości strony WWW względem wyszukiwarki, można rozpatrywać kilka przypadków, w których strony są wysoko sklasyfikowane w rankingach wyszukiwania, a mianowicie:

- Przypadek (1) – strony WWW z wysoką jakością wszystkich wyżej wymienionych parametrów,
- Przypadek (2) – strony WWW, które zawierają wysoki poziom nasycenia słowami kluczowymi i jednocześnie osiągają znaczącą jakość pozostałych grup parametrów,
- Przypadek (3) – strony WWW, które osiągają tak dużą popularność, że pomimo słabej treści i architektury strony WWW, osiągają wysokie wyniki w rankingach.

Schematycznie powyższe przypadki zilustrowano na rys. 1.

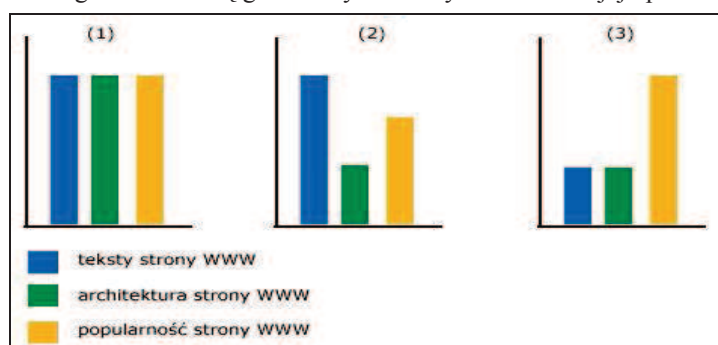
Teksty strony WWW identyfikują słowa kluczowe, które umieszczone są w niewrażliwych dla pozycjonowania elementach strony WWW [2], takich jak:

- Teksty z sekcji *body*,
- Teksty w Meta Tagach,
- Adresy URL.

Teksty z sekcji *body* obejmują:

- Materiały tekstowe,
- Nazwy odnośników na stronie WWW,
- Alternatywne opisy obrazków,
- Tytuły odnośników oraz obrazków,
- Nazwy plików.

Na tekst w Meta Tagach składa się głównie tytuł strony WWW oraz jej opis.



Rysunek 1. Schematyczne zobrazowanie przypadków wysokiej oceny jakości przykładowych stron WWW pod względem wybranych parametrów

Źródło: [5].

Architektura strony WWW to przede wszystkim właściwa składnia kodu HTML oraz odpowiednia struktura wszystkich odnośników wewnętrznych strony WWW. Na architekturę strony WWW niewątpliwie wpływ mają również konstrukcje adresów URL, waga strony WWW, czy parametry hostingu.

Popularność strony WWW można wyrazić:

- Liczbą oraz jakością odnośników prowadzących do strony WWW,
- Liczbą odwiedzin strony WWW, którą się mierzy w oparciu o liczbę wejść z wyszukiwarki oraz innych narzędzi udostępnianych przez Google.

Podstawową rolę przy ocenie tego komponentu odgrywają algorytmy wyszukiwarki funkcjonujące pod nazwą PageRank.

4. Metody modyfikacji parametrów i pozycjonowania stron WWW

Zwykle pozycjonowanie rozpoczyna się od analizy tekstów strony WWW umieszczonych w sekcji *body*. Na jej podstawie należy wytypować słowa kluczowe, które będą wykorzystane do pozycjonowania. Przy wyborze słów kluczowych decydującą rolę powinna odgrywać tematyka tekstów na stronie WWW oraz popularność słów kluczowych, która przekłada się równocześnie na konkurencyjność i trudność w pozycjonowaniu. Do wyboru słów kluczowych można wykorzystać narzędzia udostępniane przez Google.

Narzędzie, które służy do wyboru słów kluczowych wyszukiwarki Google umożliwia porównanie popularności i konkurencyjności słów kluczowych, związanych z daną tematyką lub słów będących synonimami od podanego słowa kluczowego. Jest to narzędzie, w którym można sprawdzić między innymi ogólną miesięczną liczbę wyszukiwań danego słowa kluczowego w wyszukiwarce Google lub jego konkurencyjność w przypadku reklam Google Adwords. Zrzut ekranu interfejsu takiego narzędzia przedstawia rys. 2.

Słowa kluczowe	Konkurencja reklamodawcy ?	Liczba lokalnych operacji wyszukiwania: października ?	▼ Ogólna miesięczna liczba wyszukiwań ?
Słowa kluczowe powiązane z wprowadzonymi terminami - posortuj według trafności ?			
pozycjonowanie	<input type="checkbox"/>	673 000	673 000
pozycjonowanie stron	<input type="checkbox"/>	246 000	201 000
stron pozycjonowanie	<input type="checkbox"/>	246 000	201 000
pozycjonowanie stron internetowych	<input type="checkbox"/>	33 100	33 100
pozycjonowanie google	<input type="checkbox"/>	40 500	27 100
pozycjonowanie strony	<input type="checkbox"/>	22 200	27 100
pozycjonowanie optymalizacja	<input type="checkbox"/>	6 600	18 100
pozycjonowanie i optymalizacja	<input type="checkbox"/>	6 600	14 800
skuteczne pozycjonowanie	<input type="checkbox"/>	14 800	14 800
pozycjonowanie w google	<input type="checkbox"/>	14 800	12 100
tanie pozycjonowanie	<input type="checkbox"/>	12 100	9 900

Rysunek 2. Narzędzie do propozycji słów kluczowych

Źródło: [12].

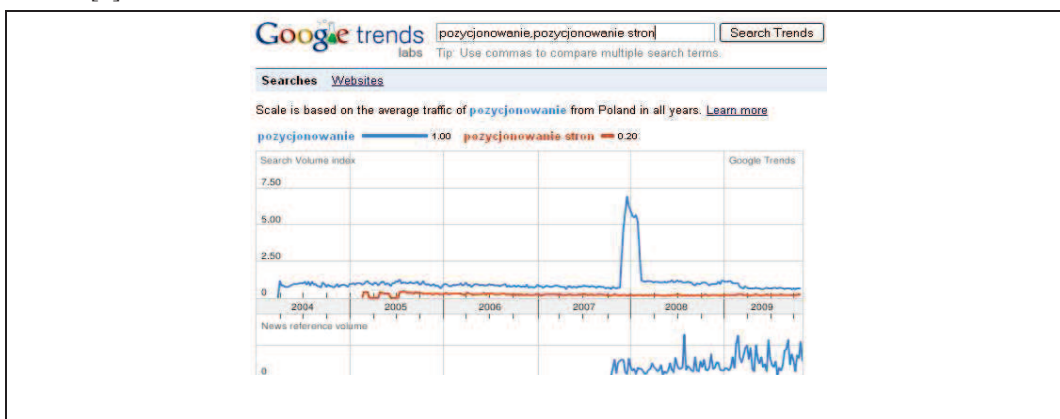
Innym użytecznym narzędziem Google jest Insights for Search, które umożliwia porównanie trendów liczby wyszukiwań słów kluczowych w określonych regionach, kategoriach, przedziałach czasowych i stronach WWW. Przykładowy efekt zastosowania tego narzędzia zaprezentowano na rys. 3. Popularność słów kluczowych można określić również za pomocą narzędzia Google Trends, w którym istnieje możliwość porównania liczby zapytań na wybrane słowa kluczowe w określonym przedziale czasu. Przykładowe porównanie słów kluczowych przy pomocy Google Trends prezentuje rys. 4. Wybrane słowa kluczowe można wykorzystać do właściwego zredagowania tekstów umieszczonych w elementach strony WWW, które są niewralgiczne dla pozycjonowania. Wszystkie wcześniej wymienione elementy stron WWW, w których powinny

znaleźć się słowa kluczowe warto odpowiednio zredagować. Należy jednak pamiętać, że nie jest wskazane nadmierne powtarzanie słów kluczowych, a teksty powinny być spreparowane w taki sposób, aby były przede wszystkim czytelne dla użytkowników.



Rysunek 3. Przykładowy zrzut ekranu w programie Google Insights for Search

Źródło: [7].



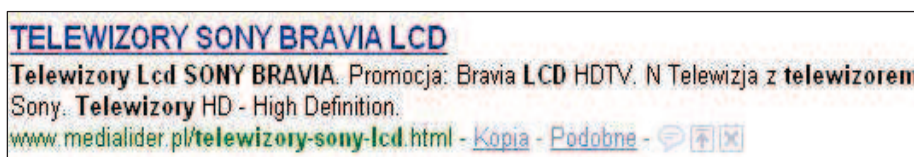
Rys. 4. Porównanie popularności hasel: pozycjonowanie, pozycjonowanie stron w programie Google Trends

Źródło: [16].

Przykładowo, prawidłowo sformułowany tytuł, opis oraz adres ULR strony WWW, prezentowany w wynikach wyszukiwarki Google przedstawiono na rys. 5.

Następnym po analizie tekstu etapem pozycjonowania stron WWW jest poprawa architektury strony. Bardzo ważne jest w tym przypadku zastosowanie poprawnej semantyki kodu strony

zgodnej ze standardami W3C (ang. World Wide Web Consortium). Wówczas można stwierdzić, że użycie odpowiednich znaczników języka HTML takich jak znaczniki od *h1* do *h6*, *strong*, *ul*, *li*, *i*, *ol*, wpływa na zwiększenie znaczenia najważniejszych fragmentów tekstów na stronie WWW [3]. Jednakże, znaczników tych należy używać z umiarem, mając na uwadze ich docelowe przeznaczenie.



Rys. 5. Odpowiednio sformułowany tytuł, opis oraz adres URL strony WWW

Źródło: [7].

Bardzo istotnym elementem architektury strony WWW jest również właściwa struktura jej odnośników wewnętrznych. Odpowiednio zaprojektowana sieć odnośników wewnętrznych powoduje, że istotnym dokumentom strony WWW nadawana jest wysoka wartość PageRank, co z kolei przekłada się na zwiększenie widoczności strony w wynikach wyszukiwania. Dodatkowo dzięki płaskiej strukturze odnośników strony WWW, tzw. robot wyszukiwarki jest w stanie zaindeksować całą zawartość strony WWW w krótkim czasie.

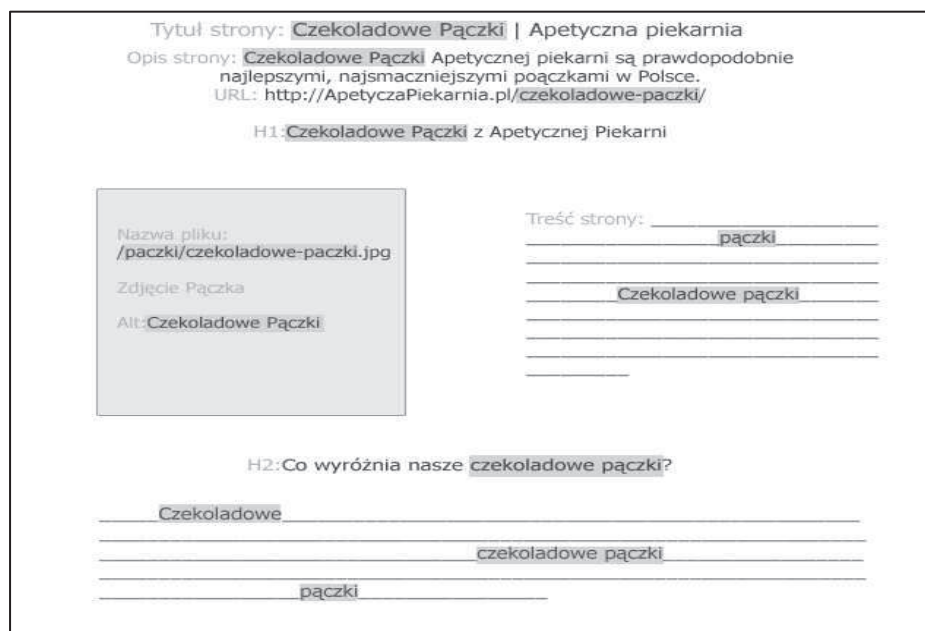
Istnieją dwie metody usprawniające indeksację strony WWW. Jedną z nich wiąże się z wykorzystaniem nawigacji strony, która powinna być odpowiednio zaprojektowana dla robota wyszukiwarki. Wśród metod indeksacji dokumentów strony WWW z użyciem nawigacji korzystniejszym rozwiązaniem jest niestosowanie nawigacji opartej o technologię Flash lub Javascript, gdyż utrudnia to szybkość indeksacji całej strony WWW [2]. Drugą metodą usprawniającą proces indeksacji dokumentów strony jest metoda polegająca na wygenerowaniu według specyfikacji protokołu Sitemap mapy całej strony WWW i umieszczenie jej w pliku sitemap.txt. Utworzoną mapę strony WWW można zgłosić bezpośrednio przy użyciu narzędzi dla Webmastera wyszukiwarki Google.

Przykładową architekturę strony WWW z właściwie przygotowanymi tekstami przedstawia rys. 6.

Innym etapem procesu pozycjonowania jest poprawa popularności strony WWW. Podstawową rolę przy budowie popularności strony odgrywa stopniowe zdobywanie odnośników do pozycjonowanej strony WWW. Zdobywanie znacznej ilości odnośników do strony WWW powoduje zwiększenie jej pozycji na słowa kluczowe umieszczone w ich nazwach. Najpopularniejsze i równocześnie zgodne z zasadami wyszukiwarki Google metody pozyskiwania odnośników do strony WWW to:

- Opracowanie wysoce wartościowych merytorycznie oraz użytecznych względem użytkowników treści, dzięki czemu użytkownicy sami będą powoływać się na stronę WWW, zwiększając tym samym wskaźnik ilości odnośników do strony WWW (tzw. Link Popularity).
- Dodawanie strony WWW do katalogów stron wiarygodnych portali, takich jak Np.: Wp.pl, Interia.pl, Onet.pl itd., dzięki czemu strona zyska odnośniki z tych portali,

- Publikowanie informacji prasowych (Np.: SEO PR gdzie PR – ang. Public Relations), w których znajdują się dośniki,
- Umieszczanie artykułów sponsorowanych w serwisach tematycznych, z zawartymi tam odnośnikami do strony WWW,
- Tworzenie różnego rodzaju programów partnerskich, dzięki którym strony należące do programu partnerskiego mogą promować pozycjonowaną stronę WWW przez umieszczenie w ich treściach odpowiednich odnośników,
- Publikowania odnośników na blogach i forach internetowych,
- Umieszczanie odnośników na własnych stronach o podobnej tematyce, przy czym w tym przypadku bardzo ważne jest, aby były to strony wartościowe dla użytkowników, a nie tzw. zaplecze pozycjonerskie, wykorzystywane wyłącznie do umieszczania na nich odnośników.



Rysunek 6. Zoptymalizowana względem wyszukiwarki strona WWW

Źródło: [11].

W początkowej fazie pozycjonowania strony WWW należy zadbać o stopniowy przyrost odnośników. Sytuacja, w której nowa strona WWW zdobywa od razu nadmierną ilość odnośników może w konsekwencji doprowadzić do otrzymaniem kary ze strony wyszukiwarki (tzw. filtr). Taka sytuacja oznacza okresowe obniżenie pozycji związanej ze słowami kluczowymi, a nawet jej całkowite wyindeksowanie.

Równie ważnym elementem pozycjonowania jest umieszczanie odnośników wyłącznie na stronach wiarygodnych i wartościowych dla użytkowników. Odnośniki umieszczone na stronach o złej reputacji mogą jedynie zaszkodzić w procesie pozycjonowania. Dlatego z całą pewnością nie należy korzystać z automatycznych systemów wymiany odnośników, które przeważnie kierują

odnośniki ze stron mało wartościowych [9]. Natomiast popularność określana jako liczba odwiedzin strony WWW jest głównie następstwem zwiększenia użyteczności strony WWW względem użytkowników. Dzięki atrakcyjnym treściom i ich przystępności na stronie WWW generowany jest mniejszy współczynnik odrzuceń, większy czas spędzony na stronie oraz większa ilość wyborów strony. Wymienione parametry użytkowe pośrednio również biorą udział w ostatecznym tworzeniu rankingu stron. Dlatego należy w odpowiednim stopniu zadbać o użyteczność strony WWW również względem użytkowników.

5. Kierunki rozwoju metod pozycjonowania stron ze szczególnym uwzględnieniem wyszukiwarki Google

Wcześniejsze metody pozycjonowania stron WWW ukierunkowane były na zajmowaniu najwyższych pozycji stron WWW na podstawie najbardziej popularnych słów kluczowych. Taki sposób pozycjonowania staje się jednak mało efektywny ze względu na to, że internauci zaczęli dokładniej definiować swoje zapytania i zaczęli uwzględniać w nich coraz większą ilość słów kluczowych. Dla przykładu taką tendencję ilustrują rys. 7 i 8.

Pozycjonowanie ukierunkowane na pojedyncze słowa kluczowe zwiększa również koszty procesu pozycjonowania, a tworzenie zapytań bardziej precyzyjnych z wieloma słowami kluczowymi wymaga bardziej złożonej analizy fraz w procesie pozycjonowania. Ponadto proces pozycjonowania staje się coraz mniej przewidywalny przy ciągłej modyfikacji (ulepszaniu) algorytmów wyszukiwania. Dodatkowo obserwuje się również wpływ geolokalizacji, personalizacji wyników, stosowania kar przez wyszukiwarki, konieczność synchronizacji serwerów (tzw. Gogle Dancing) co istotnie wpływa na jakość procesu wyszukiwania. Obserwuje się również w coraz większym stopniu zjawisko eksponowania w wynikach wyszukiwania takich elementów jak linki sponsorowane, Mapy Gogle, obrazy, filmy video. Ponadto wyszukiwarki realizują w czasie rzeczywistym prezentację treści z serwisów typu Twister. Dlatego coraz większą uwagę przykładają się do tzw. pozycjonowania szerokiego, zwanego również strategią długiego ogona (ang Long Tail). Pozycjonowanie szerokie polega przede wszystkim na odpowiedniej budowie strony WWW względem złożonych fraz kluczowych. Cała idea opiera się na jak największym udziale w wynikach wyszukiwania na frazy mocno rozbudowane.

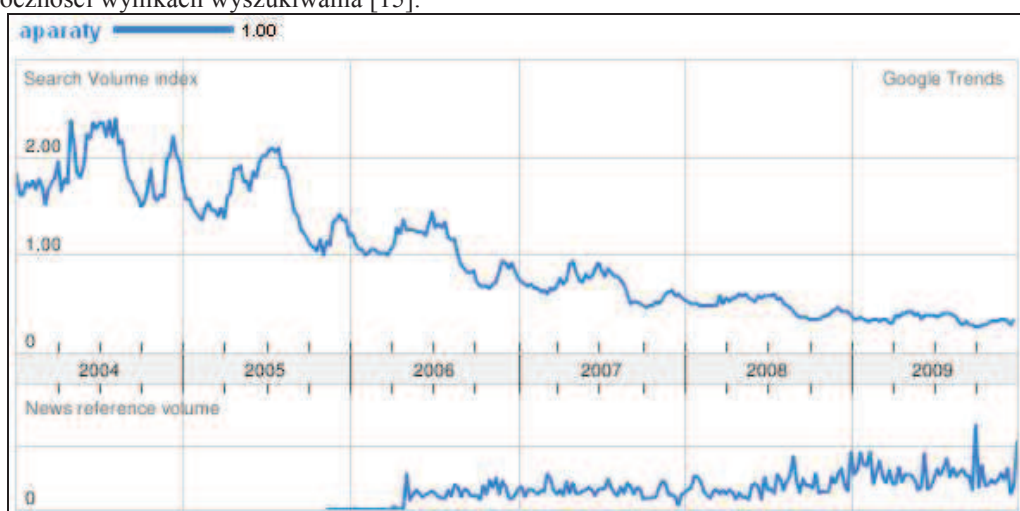
Ilość słów	Styczeń 08	Grudzień 2008	Styczeń 2009	Zmiana w stosunku rocznym
1	20,96%	20,70%	20,99%	-3%
2	24,91%	24,13%	23,65%	-5%
3	22,03%	21,94%	21,92%	0%
4	14,54%	14,67%	14,89%	2%
5	8,20%	8,37%	8,68%	5%
6	4,32%	4,47%	4,65%	8%
7	2,23%	2,40%	2,49%	12%
8+	2,81%	3,31%	3,43%	22%

Rysunek 7. Okresowa zmienność udziału słów kluczowych w zapytaniach użytkowników wyszukiwarki Gogle

Źródło:[17].

Frazy złożone ze znacznej liczby słów kluczowych powodują spadek ich konkurencyjności i powstaje wówczas możliwość łatwiejszego wyeksponowania strony WWW na wysokich pozycjach.

cjach. Dzięki dużej liczbie fraz złożonych ich sumaryczna liczba odwiedzin może być większa niż w wypadku użycia kilku bardzo konkurencyjnych, pojedynczych słów kluczowych, co zaprezentowano na rys. 9. Pozycjonowanie szerokie umożliwia dotarcia do precyzyjnie określonej grupy docelowej oraz gwarantuje bezpieczeństwo wynikające, ze znacznej dywersyfikacji ryzyka i stałej widoczności wynikach wyszukiwania [15].



Rysunek 8. Google Trends – Spadek ilości zapytań na pojedyncze słowo kluczowe „aparaty” zilustrowany przy pomocy narzędzia Google Trends

Źródło:[16].



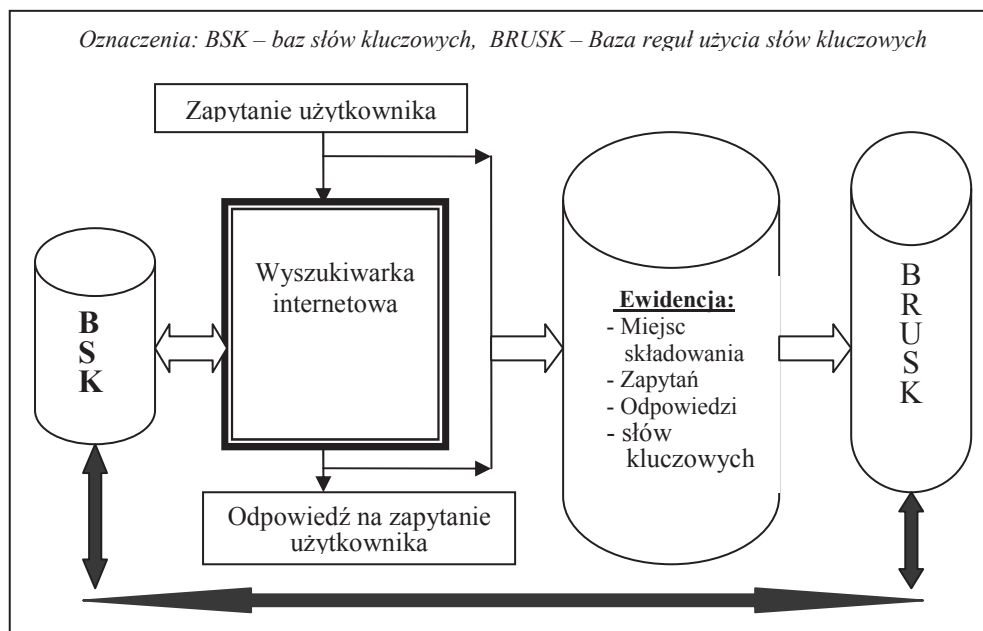
Rysunek 9. Strategia Długiego Ogona

Źródło: [15].

Innym kierunkiem rozwoju metod pozycjonowania jest uwzględnienie w procesie pozycjonowania użyteczności całej stron WWW. Z literatury [3] wynika, że użyteczność stron WWW przekłada się na wyniki w wyszukiwaniu. Jest to zgodne z główną zasadą funkcjonowania wyszukiwarek. W tym kierunku realizowane są między innymi prace firmy Google, która wdraża metody usprawniające pracę robotów wyszukiwarki i uwzględnia podczas indeksacji nawet elementy zbudowane w technologii Javascript, czy Flash [13].

6. Koncepcja metody pozycjonowania stron z uwzględnieniem słów kluczowych i zmiennych preferencji użytkownika

Z analizy istniejących metod pozycjonowania stron WWW wynika, że niewątpliwie wpływ na jakość tych metod ma zastosowanie różnego rodzaju algorytmów wspierających dobór pozycjonowanych słów kluczowych. Ale słowa kluczowe stosowane w procesie wyszukiwania zależą od zmiennych w czasie preferencji użytkowników. Istotne zatem dla procesu pozycjonowania jest rozpoznanie zmienności tych preferencji w czasie i adaptacja procesu pozycjonowania do tej zmienności. Okazuje się bowiem zgodnie z literaturą [3], że na podstawie analizy statystyk stron internetowych można zaobserwować bardzo często dużą liczbę odwiedzin strony, która nie wynika ze słów kluczowych, użytych w procesie pozycjonowania. W przypadku sklepów internetowych może być to np. specyficzna (zależna od czasu) nazwa produktu lub po prostu zapytanie w języku naturalnym. Powyższa cecha wynika głównie ze zmiennych preferencji użytkowników w czasie. Aby pozycjonowanie było efektywne to te zmienne w czasie preferencje użytkowników muszą być w procesie pozycjonowania uwzględnione. Dobrą metodą rozpoznania zmiennych preferencji użytkownika jest zapisywanie w temporalnej bazie danych lub hurtowni danych informacji o użytych w procesie pozycjonowania słowach kluczowych i kontekście ich użycia. Następnie wykorzystując odpowiednie algorytmy można wyselekcjonować z bazy (hurtowni) danych reguły użycia słów kluczowych, a w konsekwencji zmienność tych reguł. Gdy zmiany tych reguł są istotne, to musiałaby nastąpić zmiana słów kluczowych w procesie pozycjonowania stron WWW. Schematycznie ideę tej koncepcji zaprezentowano na rys. 10.



Rysunek 10. Koncepcja metody pozycjonowania stron WWW z uwzględnieniem zmiennych preferencji użytkowych

Źródło: Opracowanie własne.

7. Wnioski

Proces pozycjonowania w najbardziej popularnej na świecie wyszukiwarce Google opiera się na analizie strony WWW pod względem dwóch kryteriów, jakimi są trafność i ważność wyszukiwania w odpowiedzi na zapytania użytkownika wyszukiwarki. Na poprawę parametrów pozycjonowania strony WWW z punktu widzenia trafności wpływ mają przede wszystkim teksty, w których występują słowa kluczowe oraz odpowiednia architektura strony WWW. Ważność strony WWW zależy głównie od odnośników zewnętrznych w nazwach, których powinny zawierać się słowa kluczowe istotne w procesie pozycjonowania. W celu zredukowania nadmiernego wpływu niepożądanych działań pozycjonerskich algorytmy wyszukiwarki Google zmierzają do konsekwentnego wykrywania i eliminowania technik łamiących jej zasady. Perspektywy rozwoju wyszukiwarek i trendy w zachowaniach ich użytkowników wymuszają odpowiednie zmiany w tworzeniu stron WWW. Kluczowe dla rozwoju skutecznego pozycjonowania jest opracowanie właściwych metod budowy stron WWW względem użyteczności zarówno dla wyszukiwarki jak i użytkowników oraz takich metod, które uwzględnią również zmienność preferencji użytkowej procesu wyszukiwania.

Bibliografia

- [1] Brin S., Page L.: The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine.
- [2] Danowski B., Makaryk M.: Pozycjonowanie i optymalizacja stron WWW. Jak to się robić. Helion, 2009.
- [3] Frontczak T., Lech C., Berliński B.: Twój biznes w Internecie. Podręcznik e-marketingu. Wydawnictwo Axel Springer Polska, 2009, s. 73.
- [4] IAB Polska : Raport strategiczny IAB Polska. Internet, 2008.
- [5] Thurow S.: Pozycjonowanie stron w wyszukiwarkach internetowych. Helion, 2008.
- [6] Starlink „Raport o rynku reklamowym po III kwartale 2009” [on line] www.starlink.pl/Analizy-trendow-mediowych/90/all/Raport-O-Rynku-Reklamowym-Po-Iii-Kw--2009.html, 14 stycznia 2010.
- [7] Google Insights for Search [on line] <http://www.google.com/insights/search/>.
- [8] Google „Omówienie technologii” <http://google.pl/corporate/tech.html>, 10 stycznia 2010.
- [9] Google „Wskazówki dla Webmasterów” <http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?answer=35769>, 2 lutego 2010 r.
- [10] http://pl.wikipedia.org/wiki/Optymalizacja_dla_wyszukiwarek_internetowych, 29 stycznia 2010.
- [11] <http://Maxroy.com>.
- [12] Narzędzie propozycji słów kluczowych: <https://adwords.google.pl/select/KeywordToolExternal>.
- [13] Oficjalny blog Google: <http://googleblog.blogspot.com/2008/06/google-learns-to-crawl-flash.html>, 2 lutego 2010 r.
- [14] PageRank. <http://pl.wikipedia.org/wiki/PageRank>, 10 stycznia 2010.
- [15] http://www.e-mentor.edu.pl/artukul_v2.php?numer=21&id=469, 22 lutego 2010.
- [16] Serwis www.google.com/trends udostępniający informacje na temat ilości, pochodzenia, zależności od czasu i głównych regionów zapytań kierowanych do wyszukiwarki Google.
- [17] Złożoność zapytań użytkownika. Hitwise, styczeń 2009.

CRITERIA AND PARAMETERS OF THE WEB POSITIONING

Summary

Web positioning is an attractive method of promotion of information on the Internet. In the article criteria and parameters of the web positioning are presented with taking into account especially the possibilities of the search engine Google. Methods of web positioning relating to effectiveness of the process of searching are shown. Directions of the development of these methods are also introduced including variables to the preference of users relating to current practice. Particular attention was paid to web positioning using the technique of „long tail” which makes application of appropriate methods of selection of keywords, increasing the effectiveness of the web positioning possible.

Keywords: web positioning, parameters of the web positioning, methods of the web positioning

Marcin Gibert
Bożena Śmiałkowska
Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny
ul. Żołnierska 49, Szczecin
e-mail: mgibert@wi.zut.edu.pl
bsmialkowska@wi.zut.edu.pl
<http://www.kisi.wi.zut.edu.pl>