

Jacek Unold

Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu

Wykorzystanie koncepcji „długiego ogona” w pozyskiwaniu informacji w Internecie

Streszczenie. Wykorzystanie statystycznej właściwości „długiego ogona” w cyberprzestrzeni jest zjawiskiem stosunkowo nowym, związanym nierozdzielnie z rozwojem koncepcji Web 2.0. Razem z innymi wzorcami drugiej generacji WWW, „długi ogon” ujawnia nieznane wcześniej możliwości w zakresie identyfikacji i docierania do niszowych rynków oraz niszowych i unikalnych zbiorów informacji. Oznacza to możliwość docierania do samych „obrzeży” cyberprzestrzeni.

Słowa kluczowe: Web 2.0, cyberprzestrzeń, „długi ogon”, niszowe źródła informacji

Wstęp

Jednym z najnowszych sposobów pozyskiwania informacji w cyberprzestrzeni jest wykorzystanie zjawiska „długiego ogona”. Zjawisko to określa statystyczną prawidłowość polegającą na tym, że w danej kategorii rynku sumaryczna wartość rynków niszowych jest większa od dominującego rynku masowego. W praktyce oznacza to, że możliwe i opłacalne jest docieranie do samych „obrzeży” przestrzeni cyfrowej zarówno w identyfikacji nisz rynkowych, jak i identyfikacji unikalnych, niszowych źródeł informacji.

W niniejszym artykule umiejscowiono koncepcję „długiego ogona” na tle innych dominujących wzorców Web 2.0 oraz podano statystyczną interpretację

tego zjawiska. Zasadniczą częścią opracowania jest przedstawienie rozwoju tej interesującej koncepcji w odniesieniu do cyberprzestrzeni oraz ukazanie potencjału omawianego zjawiska w docieraniu do niszowych źródeł informacji w Internecie.

1. „Długi ogon” jako jeden z wzorców drugiej generacji WWW

Pęknięcie globalnej bańki spekulacyjnej spółek internetowych, czyli gwałtowne zakończenie tzw. ery dot-comów w 2000 r., okazało się punktem zwrotnym w rozwoju Internetu i globalnej sieci WWW. Przedsiębiorstwa internetowe, które przetrwały ten kryzys, miały pewne cechy wspólne. Przede wszystkim, zamiast adaptować stare modele biznesowe do nowej rzeczywistości cyfrowej, zrozumiały i wykorzystały koncepcję Sieci jako globalnej platformy.

W ciągu zaledwie trzech następnych lat ukształtowały się zjawiska, które przyniosły niespodziewany skok jakościowy w rozwoju cyberprzestrzeni. W 2004 r. zdano sobie sprawę z tego, że Web znalazł się u progu nowej ery, ery która uwolni nieznanie wcześniej zjawiska tak technologiczne, jak i społeczne. Okazało się, że wbrew przeważającej opinii Web nie tylko nie załamał się, kiedy pękła internetowa bańka spekulacyjna, ale stał się silniejszy i ważniejszy, niż kiedykolwiek przedtem. Zupełnie nowy sposób myślenia, pełne zaangażowanie użytkownika, otwartość i tzw. efekt sieciowy (ang. *network effect*), czyli bazy danych, które rozwijają się tym bardziej, im więcej doświadczają interakcji, aplikacje, które stają się „mądrzejsze”, im częściej się z nich korzysta, marketing, który jest napędzany przez doświadczenia i opowieści użytkowników, aplikacje wchodzące między sobą w różne interakcje – zaczęły tworzyć coraz bardziej rozbudowaną globalną platformę komputerową.

Nową generację World Wide Web nazwano Web 2.0, a główną jej cechą stało się współwystępowanie ośmiu zasadniczych wzorców, wzajemnie powiązanych i warunkujących sukces koncepcji Web 2.0¹:

- Wykorzystanie zbiorowej inteligencji (ang. *Harnessing Collective Intelligence*) – przez tworzenie tzw. architektury współuczestnictwa, wykorzystującej efekt sieciowy oraz sieciowe algorytmy do tworzenia oprogramowania, które staje się tym lepsze, im częściej jest wykorzystywane.
- Dane jako następny Intel w środku (ang. *Data is the Next „Intel Inside”*)
- Intel Inside (Intel wewnątrz) jest hasłem programowym firmy Intel, najwięk-

¹ J. Musser, *Web 2.0: Principles and Best Practices*, O'Reilly Media, Inc., 2007; T. O'Reilly, *What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*, <http://oreilly.com/lpt/a/6228> [11.03.2009]; A. Shuen, *Web 2.0: A Strategy Guide*, O'ReillyMedia Inc., 2009.

szego na świecie producenta układów scalonych oraz mikroprocesorów. W tym przypadku chodzi o wykorzystanie unikatowych, trudnych do odtworzenia źródeł danych, przy zastosowaniu filozofii, że dane stają się równie istotne jak funkcje. Innym aspektem jest też takie projektowanie zbiorów danych, aby można je było łatwo wykorzystać ponownie.

– Innowacja przez remiks (ang. *Innovation in Assembly*) – ma polegać na budowaniu platform internetowych przez remiks danych i istniejących już usług, dla wytworzenia nowych możliwości i wykreowania nowych rynków.

– Bogate doświadczenia użytkownika (ang. *Rich User Experiences*) – polega na odejściu od tradycyjnych sposobów wykorzystania strony internetowej i wykorzystaniu w cyberprzestrzeni najlepszych doświadczeń użytkownika, zdobytych często w trybie pracy offline, na domowym komputerze i stacjonarnych aplikacjach.

– Oprogramowanie łączące urządzenia (ang. *Software Above the Level of a Single Device*) – przez tworzenie takich kategorii oprogramowania, które potrafią łączyć różne urządzenia w Sieci i tworzyć nową wartość opartą na rosnącym znaczeniu doświadczeń online. Ma to ścisły związek z rozwojem idei wszechobecnego przetwarzania komputerowego (ang. *ubiquitous computing*).

– Ustawiczny stan beta (ang. *Perpetual Beta*) – w informatyce stan beta oznacza etap rozwoju oprogramowania bądź systemu. Filozofia Web 2.0 zakłada odejście od tradycyjnych modeli rozwoju na rzecz modeli online, nieustannie udoskonalanych, w których oprogramowanie traktowane jest jako usługa. Niezwykle istotny jest tu współdziałanie użytkownika w procesie projektowania i doskonalenia.

– Wykorzystanie tzw. długiego ogona (ang. *Leveraging the Long Tail*) – polega na zdobywaniu niszowych rynków dzięki wykorzystaniu potencjału cyberprzestrzeni.

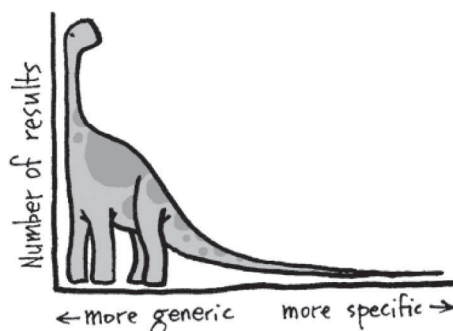
– Lekkie modele i opłacalna skalowalność (ang. *Lightweight Models and Cost-Effective Scalability*) – wykorzystanie tzw. lekkich modeli biznesu i rozwoju oprogramowania, wykorzystujących m.in. cechę skalowalności.

2. Statystyczna interpretacja „długiego ogona”

Nowe, nieznanne wcześniej okazje i możliwości cyberprzestrzeni, również w zakresie dostępu do informacji, są odzwierciedlane przez koncepcję tzw. długiego ogona (ang. *The Long Tail*), zaproponowaną w 2004 r. przez C. Andersona. Anderson zauważył, że pewna niewielka liczba blogów ma bardzo wiele linków prowadzących do siebie z innych blogów. Natomiast olbrzymia większość blogów, liczona w dziesiątki milionów, ma tylko niewielką liczbę linków

prowadzących z innych blogów. Te miliony blogów z niewielką liczbą linków, a dokładniej rozkład częstotliwości linków na blogi, to właśnie „długi ogon”.

Koncepcja długiego ogona jest niejako zaprzeczeniem zasady Pareto, głoszącej, że przedsiębiorstwa uzyskują ok. 80% przychodów, dzięki sprzedaży jedynie 20% swojego asortymentu. (Jest to jedna z możliwych interpretacji tej zasady – w gruncie rzeczy chodzi o podział 80/20). Koncepcja długiego ogona określa zaś pewną statystyczną prawidłowość polegającą na tym, że w danej kategorii rynku sumaryczna wartość rynków niszowych jest większa od dominującego rynku masowego. Innymi słowy, posiadanie bardzo szerokiego asortymentu może zaowocować wygenerowaniem na pojedynczych, rzadko poszukiwanych pozycjach, sumarycznie większych obrotów niż te, osiągnane na najpopularniejszych, masowo sprzedawanych towarach czy usługach (rys. 1).



Rys. 1. Model „długiego ogona”

Źródło: <http://www.searchengineguide.com/matt-bailey/keyword-strategies-the-long-tail.php>.

Termin „długi ogon” jest potocznie używany w statystyce, np. w odniesieniu do rozkładu majątku lub używalności wyrazów. Nazywa się nim właściwość, jaką obserwuje się w niektórych znanych rozkładach statystycznych, m.in. rozkład Zipfa czy rozkład Levy’ego. Wszystkie te rozkłady przypominają przedstawiony na wykresie z rysunku 1. Są to w przybliżeniu wykresy funkcji potęgowej z wykładnikiem ujemnym. Jak się okazuje, w wielu przypadkach zdarzenia rzadkie – długi ogon – zajmują większość obszaru pod krzywą, a więc sumarycznie dominują w populacji.

3. Rozwój długiego ogona w cyberprzestrzeni

Cyberprzestrzeń wyjątkowo nadaje się do zdyskontowania koncepcji „długiego ogona”. Okazuje się bowiem, że niewielkie witryny internetowe stanowią

zdecydowaną większość w Internecie, a niewielkie obszary niszowe stanowią większość, jeżeli chodzi o możliwe aplikacje czy liczbę użytkowników. Długi ogon odzwierciedla zatem zbiorową siłę tej niezliczonej liczby małych witryn internetowych. Dzięki temu rynki, które wcześniej były zbyt małe lub zbyt odległe, dzięki rozprzestrzenieniu globalnej sieci mogą teraz stanowić podstawowe źródło informacji, a także innych wartości: dochodu, rozrywki itd. Należy sięgać nie tylko po zasadniczą zawartość Internetu, należy sięgać do samych granic, czyli do obrzeży cyberprzestrzeni. Te obrzeża, to właśnie długi ogon.

W koncepcji długiego ogona można odnaleźć większość wyznaczników rozwoju Web 2.0, a sama koncepcja ma zastosowanie we wszystkich trzech etapach przetwarzania informacji w cyberprzestrzeni. I tak, jej aplikacja polega w praktyce na wykorzystaniu narzędzi samoobsługi użytkowników oraz algorytmicznego zarządzania danymi do dotarcia do samych krańców Sieci, do dotarcia do „długiego ogona”, a nie tylko do „głowy”. Przykładem jest działanie domu aukcyjnego eBay, gdzie każdy pojedynczy akcjonariusz, z zaledwie kilkoma dolarami zainwestowanymi w drobne transakcje, jest elementem składowym tego długiego ogona w ogólnym biznesie cyberprzestrzeni. Podobnie Napster, jakkolwiek usunięty z Sieci z przyczyn prawnych, zbudował swą sieć w oparciu o architekturę partycypacji: każdy pojedynczy użytkownik ładujący swe ulubione utwory, stawał się w tym momencie serwerem. Wspólnie z każdym słuchaczem ściągającym te pojedyncze utwory, stanowili fragment „długiego ogona”. Jest to jednocześnie odzwierciedlenie decentralizacji Weba oraz fragmentaryzacji (granulacji) danych i informacji: przedmiotem wymiany stały się nie całe płyty CD, lecz pojedyncze utwory. Elementem tej strategii jest stworzenie możliwości zakupu pojedynczych rozdziałów, zamiast całych książek, indywidualnych artykułów, zamiast całych magazynów czy czasopism. Kolejny aspekt Web 2.0: wbudowana w tego typu działalność, wysoka etyka i zaufanie między użytkownikami Sieci. I wreszcie, usługa staje się coraz lepsza w miarę, jak coraz więcej użytkowników z niej korzysta.

Pionierem w wykorzystaniu koncepcji „długiego ogona”, i to całą dekadę zanim zaczęto używać określenia Web 2.0, stał się Amazon.com, kiedy w 1996 r. zainicjował program Amazon Associates. Był to jeden z pierwszych programów afiliacyjnych w cyberprzestrzeni. Programy afiliacyjne, zwane również programami partnerskimi, są umowami, w których sprzedawca (reklamodawca) płaci właścicielowi witryny (afiliantowi) prowizję za wygenerowanie ruchu. Na swojej witrynie afiliant umieszcza linki do strony sprzedawcy (reklamodawcy) i otrzymuje wynagrodzenia zgodnie z umową zawartą ze sprzedawcą. Rozliczenie takiej umowy opiera się zwykle na liczbie osób, jakie witryna skieruje do strony sprzedawcy lub na liczbie osób, jakie zostały tam skierowane i dodatkowo kupiły oferowany produkt lub wykonały inną pożądaną przez sprzedawcę czynność (np. wypełniły

formularz). Niewielka część tego typu umów dotyczy liczby osób, które zobaczyły reklamę sprzedawcy na stronie afilianta i nic nie zrobiły (nie kliknęły).

Dalszy rozwój i praktyczne wykorzystanie koncepcji długiego ogona stało się możliwe dzięki równoczesnemu oddziaływaniu trzech czynników. Są to:

- demokratyzacja narzędzi wytwórczych, np. powszechny dostęp do aparatów i kamer cyfrowych, oprogramowania edytującego pliki muzyczne i wideo; konsumenci stają się równocześnie producentami, ich liczba rośnie w miliony, co automatycznie wydłuża „długi ogon”,

- obniżenie kosztów konsumpcji dzięki demokratyzacji procesu dystrybucji; nowe kanały dystrybucji, na przykład Internet, wydłużają i pogrubiają „długi ogon”; w obszarze informacyjnym są to, na przykład, Google i Wikipedia,

- nowe formy kojarzenia podaży i popytu powodują przesunięcie zainteresowań biznesu z hitów na nisze, a narzędziami do obsługi tych procesów są wyszukiwarki i filtry.

Jednym ze skutków rozpowszechnienia tego zjawiska w dobie Web 2.0 stała się możliwość zarabiania przez sprzedaż mniejszych ilości trudnych do znalezienia produktów czy usług, w miejsce sprzedawania dużych ilości popularnych rzeczy. Empik.com wprowadził tysiące nowych produktów do oferty, nie posiadając ich w magazynach. Było to możliwe dzięki współpracy z witryną niemiecką, skąd możliwy jest natychmiastowy import produktu, w przypadku zamówienia go przez klienta. Tak pokaźne rozwinięcie oferty przyczyniło się do większego zainteresowania ze strony klientów, a także do identyfikacji użytkowników poszukujących produktów niszowych. Z kolei Allegro.pl zastosował koncepcję „długiego ogona”, pozwalając milionom ludzi sprzedawać pojedyncze przedmioty, tworząc sumarycznie nieprzebraną ofertę produktów. Pozwala to na dotarcie do masy klientów z „długiego ogona”. Inny przykład: zdecydowana większość muzycznych utworów, słuchanych na niezwykle popularnej witrynie muzycznej Rhapsody, nie pochodzi z listy 10 000 najpopularniejszych. Te najpopularniejsze mieszczą się w tzw. głowie, ale najwięcej słuchanych piosenek znajduje się w „długim ogonie”. Wreszcie, Flickr potrafił wykorzystać efekt długiego ogona w tym segmencie cyberprzestrzeni, który dotyczy cyfrowej fotografii. Potrafił mianowicie dotrzeć do nowej kategorii użytkowników, tych nieprzyzwyczajonych dotąd do udostępniania swoich prywatnych zdjęć osobom obcym.

4. Długi ogon w docieraniu do niszowych źródeł informacji

Koncepcja długiego ogona znajduje szczególnie wyraźne zastosowanie w ogólnie pojętym obszarze pozyskiwania informacji, a więc zarówno w możliwościach docierania do unikalnych i trudno dostępnych źródeł informacji

(perspektywa użytkownika/klienta), jak i możliwościach udostępniania informacji na rynkach niszowych (perspektywa producenta/reklamodawcy). Dotyczy to zatem również producentów i dystrybutorów różnego rodzaju usług informacyjnych. Należy pamiętać, że efektywne pozyskiwanie informacji, opartej zarówno na danych strukturalizowanych, jak i niestrukturalizowanych, jest jednym z większych wyzwań w procesie przetwarzania informacji. Dotyczy to również cyberprzestrzeni. Zaletą przestrzeni cyfrowej jest natomiast możliwość wykorzystania koncepcji „długiego ogona” w efektywnym kojarzeniu podaży informacji i popytu na nią ze strony cybernautów. Bardziej opłaca się, np. zamiast pobierania opłat za dostęp do baz danych, udostępniać je za darmo, wyświetlając za to dochodowe reklamy. Taką strategię przyjął m.in. PC World, udostępniając za darmo zasoby swojego archiwum. Pochodną tej strategii jest biznesowy model ery Web 2.0, zwany freemium, a przykładem Flickr. Idea freemium została zaproponowana w 2006 r.: „Udostępnij swoją usługę za darmo, możesz wzmocnić ją reklamą, pozyskuj nowych klientów poprzez marketing szeptany, sieci poleceń, marketingu w wyszukiwarkach, itd., a dopiero potem zaoferuj swoim klientom dodatkowe płatne usługi lub rozszerzoną wersję serwisu”². Bodaj najlepiej tę zasadę zdykontował Google, udostępniając w cyberprzestrzeni darmowe wyszukiwanie i jednocześnie generując aż 97% swoich dochodów z internetowej reklamy³.

Interesujące dane statystyczne dotyczą samego procesu pozyskiwania informacji w cyberprzestrzeni. Witrynę internetową, będącą zbiorem informacji⁴, można zdefiniować za pomocą kilku słów kluczowych, wykorzystywanych odpowiednio przez daną wyszukiwarkę. Okazuje się, że niewielka stosunkowo liczba typowych zapytań jest zadawana przez większość internautów i stosunkowo często. Przeważająca zaś większość zapytań jest rozproszona, tzn. jest zadawana przez znacznie mniejszy odsetek użytkowników Sieci i o wiele rzadziej. Dokładniej, pierwsze dziesięć słów kluczowych, czyli najpopularniejsze frazy, generuje zaledwie 14% ruchu w witrynach. Zaś aż 86% ruchu z wyszukiwarek pochodzi ze słów kluczowych spoza pierwszej dziesiątki⁵. Najwięcej jest słów, które osobno tworzą niewielki ruch na stronie, ale zebrane razem decydują o popularności danej witryny, jest to tzw. długi ogon wyszukiwarek. Na przykład, Amazon.com swą ogromną ofertą wychwytyje olbrzymią liczbę klientów, poszukujących produktów niszowych. Pochodzą oni zazwyczaj właśnie z wyszukiwarek, z fraz zaliczających się do ruchu z długiego ogona.

² C. Anderson, *The Long Tail*, „Wired”, October 2004, s. 112.

³ F. Manjoo, *The Search For a Rival*. *Time*, August 31, 2009.

⁴ J. Musser, op. cit., s. 34.

⁵ N. Szwarz, *Zasada Pareto a koncepcja Long Tail*, <http://www.slideshare.net/runfree/natalia-szwarc-zasada-pareto-a-koncepcja-long-tailv97-03> [3.08.2010].

Zjawisko to ma to daleko idące konsekwencje praktyczne, m.in. nie ma uzasadnienia, aby projektanci wyszukiwarek nie dopuszczali do stawiania określonych zapytań tylko dlatego, że zdarza się to bardzo rzadko.

Innym przejawem wykorzystania zjawiska długiego ogona w obszarze pozyskiwania oraz udostępniania informacji jest szeroki udział małych i średnich reklamodawców online, którzy w ten sposób zdobywają niszowe fragmenty rynku. Reklama webowa (ang. *Web advertising*) jest dziś najbardziej dochodowym modelem biznesowym w Sieci⁶. Zaczęło się od umieszczania banerów na witrynach. Banery są to odpowiednio zaprojektowane niewielkie ramki z przykuwającą uwagę grafiką, prowadzące, na zasadzie hiperlinku, do dostawców reklamowanych dóbr. Według przeprowadzonych badań okazuje się jednak, że reklama w Sieci jest najczęściej niedostosowana do odbiorcy⁷. Ruch na danej witrynie może być bardzo duży, lecz jeżeli jest generowany przez użytkowników niezainteresowanych tematyką zamieszczonej tam reklamy, to taka reklama nie będzie przekładać się na sprzedaż. Przyczyn takiego stanu rzeczy może być wiele, np. działalność spamera, który nakierował na daną witrynę, niewłaściwa klasyfikacja witryny, niewłaściwe rezultaty wyszukiwania, itp. Problemem jest zatem uzyskanie tzw. kwalifikowanego ruchu na witrynie czy portalu, tzn. ruchu potencjalnie zainteresowanego oferowanymi informacjami czy towarami.

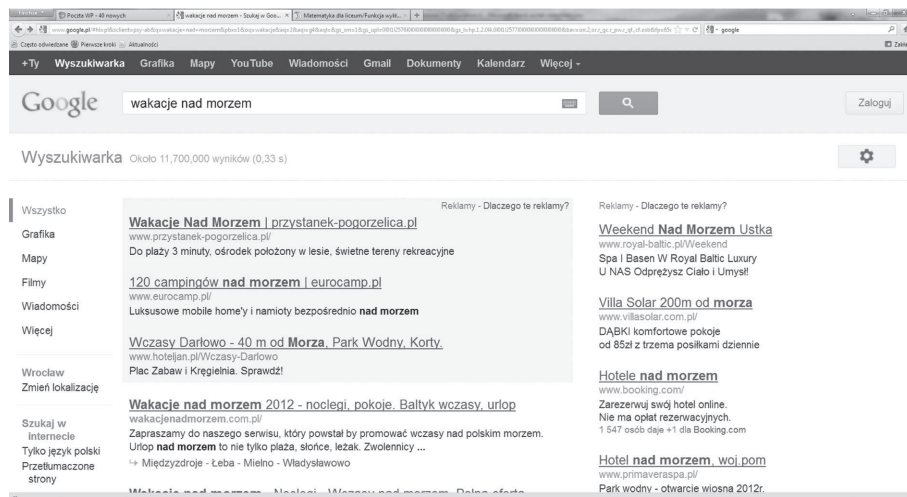
Specyfika Sieci pozwala jednakże na bardzo precyzyjne adresowanie takich reklam (ang. *narrowcasting*). Jeżeli użytkownik określonej witryny, specjalizującej się w sprzedaży danego produktu, zobaczy reklamę produktu w tej samej kategorii, to jest wysoce prawdopodobne, że zostanie tą reklamą zainteresowany. Jednocześnie, reklamodawcy są obciążani za umieszczenie reklamy na danej witrynie jedynie wtedy, kiedy reklama faktycznie wygenerowała ruch lub transakcję (ang. *paid clicks*). Takie zogniskowanie reklamy na bardzo obiecujących klientach przynosi bardzo duże zyski, a kluczem do sukcesu jest ustalenie procesu wyszukiwania informacji. Jeżeli użytkownik wyszukuje w Sieci określony produkt czy usługę, to umieszczenie reklamy w tej samej kategorii produktów obok wyników wyszukiwania jest niezwykle skutecznym sposobem marketingowym. Jest to jedna z naczelných zasad najnowszej koncepcji marketingu opartego na wyszukiwarkach (ang. *search engine marketing*)⁸.

Na rysunku 2 przedstawiono praktyczną aplikację koncepcji *narrowcasting* w wykonaniu Google.

⁶ G. Vossen, S. Hagemann, *Unleashing Web 2.0: From Concepts to Creativity*, Morgan Kaufmann Publishing, 2007, s. 245.

⁷ J. Battelle, *The Search: How Google and Its Rivals Rewrote the Rules of Business and Transformed Our Culture*, Portfolio, New York 2005.

⁸ Zob. m.in. J. Rognerund, *Ultimate Guide to Search Engine Optimization: Drive Traffic, Boost Conversion Rates and Make Tons of Money*, Entrepreneur Press, 2010.



Rys. 2. Zogniskowana reklama na witrynie Google

Źródło: <http://www.google.pl/search>.

Reklama webowa jest też kolejnym przykładem wykorzystania strategii długiego ogona. Praktycznie wszystkie przedsiębiorstwa, nie tylko te największe, dysponujące odpowiednim budżetem na marketing, mogą sobie dziś pozwolić na reklamę w cyberprzestrzeni, docierając w ten sposób do wielu niszowych rynków. Podobnie do innych modeli biznesowych w Webie, również reklama jest oparta na mikropłatnościach. Polega to na przepływie niewielkich kwot pieniężnych, płatonych za pojedyncze, niewielkie transakcje. Duża liczba takich płatności, związana z dużym obrotem, powoduje jednak uzyskiwanie wystarczających dochodów dla prowadzenia działalności.

Google okazał się tu pionierem, wprowadzając wydajną, zautomatyzowaną i wysoce adresowalną reklamę. Samoobsługowy model Google’a, AdWords, pozwala tak reklamodawcom, jak i wydawcom, na samodzielne zarządzanie całym procesem. Wykorzystując oszczędną i skalowalną, a przy tym w pełni zautomatyzowaną infrastrukturę, Google umożliwia zamieszczanie reklam po niezwykle niskich kosztach. Niewielkie przedsiębiorstwa nie muszą już zatem inwestować w kosztowną infrastrukturę, aby zaistnieć w niszowych nierzach fragmentach rynku, lecz mogą skorzystać z rozwiązań oferowanych przez innych. Wyszukiwanie informacji jest tu traktowane jako forma jej agregacji, a cała idea polega na dotarciu do niszowych źródeł informacji. Według dyrektora Google, E. Schmidta⁹, misją Google’a jest obsługiwanie „długiego ogona” (w cyberprzestrzeni).

⁹ J. Musser, op. cit., s. 48.

Wykorzystaniu zjawiska „długiego ogona” w kontekście wyszukiwania informacji może też sprzyjać stosowanie tagów czy chmurek tagów. Ontologie czy taksonomie mają pewien „punkt odcięcia”, poza którym dalsza specjalizacja nie znajduje już zastosowania z uwagi na nikłe zainteresowanie. W przypadku tagowania taka relacja nie zachodzi. Najmniejsza nawet przestrzeń słowotwórcza może zawierać tagi i słowa kluczowe, pochodzące z bardzo małych społeczności bądź nawet od indywidualnych użytkowników. To zaś zjawisko może wpływać na twórcze zagospodarowanie obszarów niszowych w cyberprzestrzeni, na przyciąganie nowych zainteresowanych, identyfikowanie unikalnych źródeł informacji itd.

Podsumowanie

Zdyskontowanie statystycznego zjawiska „długiego ogona” w cyberprzestrzeni byłoby niemożliwe bez równoczesnej aplikacji innych wiodących wzorców Web 2.0 – drugiej generacji World Wide Web, w tym przede wszystkim „wykorzystania zbiorowej inteligencji” oraz granulacji i remiksu zawartości informacyjnej. Szczególnie istotne i obiecujące, choć jeszcze nie w pełni wykorzystane, są możliwości w zakresie docierania do niszowych źródeł informacji. Przed nastaniem ery Web 2.0 nieopłacalne było umieszczanie w Internecie i indeksowanie źródeł rzadko wykorzystywanych. To samo dotyczyło niszowych rynków. Uświadomienie faktu, że sumaryczna wielkość obszarów niszowych jest o wiele większa niż wielkość obszarów najczęściej odwiedzanych, przyczyniło się do zasadniczej reorientacji strategii informacyjno-biznesowej zarówno po stronie dostawców usług internetowych, jak i po stronie użytkowników Sieci.

Literatura

- Anderson C., *The Long Tail*, „Wired”, October 2004.
- Battelle J., *The Search: How Google and Its Rivals Rewrote the Rules of Business and Transformed Our Culture*, Portfolio, New York 2005.
- Manjoo F., *The Search For a Rival*. *Time*, August 31, 2009.
- Musser J., *Web 2.0: Principles and Best Practices*, O'Reilly Media, Inc., 2007.
- O'Reilly T., *What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*, <http://oreilly.com/lpt/a/6228> [11.03.2009].
- Rognerund J., *Ultimate Guide to Search Engine Optimization: Drive Traffic, Boost Conversion Rates and Make Tons of Money*, Entrepreneur Press, 2010.
- Shuen A., *Web 2.0: A Strategy Guide*, O'ReillyMedia Inc., 2009.
- Szwarc N., *Zasada Pareto a koncepcja Long Tail*, <http://www.slideshare.net/runfree/natalia-szwarc-zasada-pareto-a-koncepcja-long-tailv97-03> [3.08.2010].
- Vossen G., Hagemann S., *Unleashing Web 2.0: From Concepts to Creativity*, Morgan Kaufmann Publishing, 2007.