

Sebastian D. Kotuła

FOLKSONOMIA — NARODZINY
I CHARAKTERYSTYKA
(W ASPEKCIE WYSZUKIWANIA INFORMACJI)

Wybór zakłada nie tylko wartościowanie,
ale i hierarchizowanie

*Maria Ossowska*¹

Celem artykułu jest scharakteryzowanie zjawiska folksonomii w aspekcie Internetu drugiej generacji (Web 2.0), ze szczególnym uwzględnieniem zagadnienia wyszukiwania informacji. W pracy ukazano również przyczyny narodzin folksonomii i form, jakie przyjmuje w środowisku Internetu.

Wstęp

Do problemów wyszukiwania informacji w Internecie można podchodzić na różne sposoby, na przykład można dociekać, w jaki sposób *crawler* (szperacz) danej wyszukiwarki buduje dla niej indeksy. Innymi słowy, jak indeksuje się cały Internet. Można też sprawdzać, za pomocą jakich komend czy też strategii wyszukiwania informacji użytkownicy sieci docierają lub starają się dotrzeć do pożądaných informacji. Wreszcie można również próbować poznawać nowe zjawiska pojawiające się w Internecie, mam na myśli Web 2.0 i wiążące się z tym zmiany organizacji architektury Internetu, a więc zagadnienie folksonomii².

Georges Kleiber [2003: 27], powołując się na ustalenia Georgesa Lakoffa pisze, że u ludzi istnieje potoczna (folk) teoria kategoryzacji, co sprowadza się do twierdzenia, iż rzeczy są podzielne na ściśle określone gatunki, że gatunki odznaczają się pewnymi wspólnymi właściwościami oraz że istnieje coś takiego,

¹ *Normy moralne: próba systematyzacji*, Warszawa 1985, s. 14.

² Na fakt, że folksonomia wpisuje się w szersze zjawisko — mianowicie Web 2.0 — zwraca uwagę w swojej pracy Diane Neal [2007: 7].

jak prawidłowa taksonomia gatunków. Halina Grzmil-Tylutki [2007: 34] z kolei pisze, że w celu ułatwienia sobie życia ludzie stosują swoiste, spontaniczne typologie nienaukowe, tym samym segmentując określony fragment rzeczywistości. Jest więc zupełnie zrozumiałe, iż kwestią czasu i wynalezienia odpowiednich narzędzi było wytworzenie takich potocznych, internetowych kategoryzacji.

Dodajmy do tego jeszcze, że kognytywiści dowodzą, iż ludzie są konceptualizatorami³, którzy poruszając się po świecie i stykając z różnymi obiektami, innymi słowy doświadczając tego świata, kategoryzują je (obiekty) i umieszczają w grupach o podobnych wiązkach cech. Aby obiekt znalazł się w grupie z innymi obiektami, musi istnieć wzór modelu doskonałego (prototypu). Porównując napotkany obiekt z prototypowym można określić, czy ten nowo napotkany spełnia warunki konieczne i wystarczające do tego, by znaleźć się w tejże grupie. Ważne jest jednakże jeszcze to, że doświadczanie świata jest czynnością aktywnej konceptualizacji. Posłużmy się w tym miejscu stosownym cytatem. „Postrzegając jakiś przedmiot, z reguły automatycznie przyporządkowujemy go do określonej kategorii. Tak na przykład słysząc jakąś melodię, automatycznie klasyfikujemy ją jako należącą do muzyki rockowej, klasycznej itp. Świat nie jest zatem dla nas jakąś obiektywną rzeczywistością, która istnieje sama w sobie i sama dla siebie, ale zawsze zostaje ukształtowany w wyniku podejmowanego przez nas procesu kategoryzacji, czyli przez sposób postrzegania, wiedzę, postawy — krótko mówiąc, przez nasze ludzkie doświadczenie. Nie znaczy to, że tworzymy na własny użytek jakąś subiektywną rzeczywistość: jako wspólnota, zgadzamy się co do naszych wspólnych, intersubiektywnych doświadczeń” [*Kognitywne podstawy języka...*, 2001: 33].

Wyjaśnijmy to odwołując się jeszcze do modelu semantyki dyskursu Levelta, zmodyfikowanego przez Russella S. Tomlina, Lindę Forrest, Moin Moing Pu, Myung Hee Kima [2001: 54]. „Aparat konceptualizacyjny dokonuje operacji na reprezentacjach pojęciowych, aby wytworzyć coś na kształt prewerbalnego przekazu albo odpowiedniego sądu. Reprezentacja pojęciowa może pochodzić z wielu źródeł — z aktualnej percepcji, z pamięci długoterminowej, być wytworem kreatywnych możliwości umysłu. Na tym poziomie wykorzystuje się organizację retoryczną w celu wybrania poszczególnych wydarzeń lub innych pojęć, które można by użyć w komunikacji w sposób zgodny z globalnymi i lokalnymi planami nadawcy. Wybrane zdarzenie zostaje z kolei przypisane do odpowiednich pozycji tematycznych, referencjalnych czy też ukierunkowujących uwagę [...] Efektem takiego procesu jest przekaz prewerbalny, sąd przypisany do podstawowych pozycji pragmatycznych i gotowy do przetworzenia w aparacie formotwórczym”, co

³ Pojęcie *konceptualizator* podają za: *Kognitywne podstawy języka i językoznawstwa* [2001: 33].

w rezultacie prowadzi do artykulacji, czyli w tym przypadku nie tyle w postaci dźwięków mowy, co w postaci zapisanego tekstu. Mowa zostaje zamieniona na skryptualizację i poszczególny element z zasobów świata cyfrowego otrzymuje deskrypcję i automatycznie trafia do którejś z kategorii.

Ludzie jako grupa tworzą język. Język jest obrazem (mapą) rzeczywistości stworzonym przez daną grupę społeczną. Ile grup, tyle też języków. Dzisiejszy Internet jest bardziej jeszcze uczłowieczony, bardziej społeczny, co oznacza, że ważne są opinie i treści tworzone przez użytkowników. Tak jak w języku odtwarza się społeczne doświadczenie ludzi, które potem jest innym w ramach transmisji kulturowej przekazywane (np. system wartości), tak też ten społeczny Web, jak podaje Jenny Levine [2007a: 39], służy dzieleniu się doświadczeniami. Dzieje się to w myśl zasady: „Ty mi coś przesyłasz, ja to oglądam, potem rozmawiamy o tym.” Dziś miliony na całym świecie wymieniają się w ten sposób opiniami na wszelkie tematy. Doskonale taki model realizują budowane w duchu Web 2.0, serwisy społecznościowe, jak np. YouTube.com.

Web 2.0

Folksonomia⁴ wpisuje się w ogólniejsze zjawisko określane mianem Web 2.0⁵. Ważną cechą Web 2.0 jest jego społeczny charakter, co oznacza czynny współdziałanie przy wymianie informacji rzesz internautów. Jakkolwiek można by negatywnie oceniać fakt współtworzenia treści przez szarych (niespecjalistów, amatorów)⁶ użytkowników cyberprzestrzeni, to stworzenie skutecznej (inteligentnej) wyszukiwarki będzie możliwe dopiero wówczas, gdy pozna się właśnie ich (nas wszystkich) punkt widzenia, co sprowadza się do zbudowania algorytmów zdolnych poznać jednostki językowe używane w konkretnych sytuacjach (opisujące sytuacje). Takie pragmatyczne ujęcie sposobów łączenia — w związki — słów kluczowych (ciągów znaków) z konkretnymi obiektami informacyjnymi zdaje się być warunkiem *sine qua non* skonstruowania doskonałej wyszukiwarki, której tak wiele uwagi poświęcił w swojej pracy John Battelle [2006: 186–206]. Wiąże się to oczywiście z tworzeniem sieci semantycznej, czyli sztucznej inteligencji na kształt inteligencji ludzkiej.

Odrębnym problemem jest to, że każdy widzi świat po swojemu. Przyjęcie takiego stanowiska zgodne jest z poglądami Ludwika Wittgensteina sprzed ponad pół wieku. Przypomnijmy, że jego zdaniem: „znaczeniem słowa jest sposób

⁴ Sam termin *folksonomia* stworzył Thomas van der Wel [na podstawie: Diane Neal, 2007: 7].

⁵ Paradygmat Web 2.0 został szczegółowo opisany przez autora tych słów w innej pracy: Kotuła [2007].

⁶ Tak określa internautów Andrew Keen [2007: 37–42].

użycia go w języku” [Wittgenstein, 2000: 34] przez naturalnych użytkowników tego języka w konkretnych sytuacjach. Tak więc w świecie cyfrowym na podstawie strumieni kliknięć próbuje się wizję tego świata odtworzyć⁷. Dopiero więc scalona z pojedynczych punktów widzenia wizja owego świata może dać pełny jego obraz. Dziś firmy zajmujące się wyszukiwaniem prowadzą działania zmierzające do poznania, jak ludzie opisują informacje zamieszczane w Internecie. Stąd chociażby wykupienie serwisu del.icio.us oraz serwisu Flickr.com przez giganta w wyszukiwaniu — Yahoo.com. Ale także rozwijanie tzw. wyszukiwarek pulpitowych, np. Google Desktop. Niedaleka przyszłość w rozwijaniu tego sektora należeć więc będzie do poznawania tak mocno krytykowanej zbiorowej mądrości tłumu⁸.

Przejdźmy wreszcie do próby scharakteryzowania folksonomii, a nad dalszym naszym wywodem niech ciąży wirtualne pytanie: jak to się dzieje, że folksonomia będąc wytworem milionów conceptualizacji staje się skutecznym narzędziem organizacji wiedzy w środowisku cyfrowym?

Folksonomia — charakterystyka⁹

David N. Sturtz [2004] omawiane zjawisko określa także jako „społeczna klasyfikacja” czy „etnoklasyfikacja”. My jednakże pozostaniemy przy terminie „folksonomia” będącym połączeniem słów *folk* ‘ludowy, lud’ oraz *taxonomy* ‘taksonomia’ czyli ‘klasyfikacja’, co ostatecznie należy rozumieć jako ‘klasyfikację tworzoną przez ludzi’¹⁰. Polskojęzyczna Wikipedia przynosi takie oto znaczenie tego neologizmu: „praktyka kategoryzacji treści z wykorzystaniem dowolnie dobranych słów kluczowych. W znaczeniu potocznym termin ten odnosi się do grupy ludzi współpracujących spontanicznie w celu uporządkowania informacji w kategoriach”. Justyna Hofmokl¹¹ wprowadziła polski odpowiednik folksonomii — *kumplonomię*.

⁷ Marta Juza [2007: 68] używa terminu *clickstream* w znaczeniu „indywidualna strategia poruszania się po cyberprzestrzeni”.

⁸ Patrz Andrew Keen [2007: 37].

⁹ Eden Brad [2007] w swojej pracy przedstawił spis bibliograficzny z krótkimi streszczeniami artykułów poświęconych kwestii biblioteki 2.0, w tym także folksonomii. Czytelnika zainteresowanego uzyskaniem większej liczby informacji z konkretnymi przykładami zastosowania odsyłam właśnie do tych prac.

¹⁰ Inną nieco etymologię podają Tapscott i Williams [2006: 71]. Mianowicie piszą, że termin pochodzi od angielskiego słowa *folk* w znaczeniu ‘ludzie’ oraz greckiego *nomia*, czyli ‘system praw rządzących daną dziedziną’. Zjawisko ostatecznie rozpatrują jako „oddolną, organiczną klasyfikację, porządkującą internetowe zasoby”.

¹¹ Patrz Konferencja: Społeczne aspekty internetu, Warszawa 2–3 grudnia 2005, tytuł wystąpienia: *Dziel (się) i rządz. O kumplonomiach, czyli wspólnym porządkowaniu internetu*.

John Battelle [2006: 196] wyraża pogląd, że folksonomia rodzi się od końca 2004 roku, że wtedy to powstaje „nowy schemat znakowania, oparty nie na precyzyjnej, odgórnej hierarchii, ale na nieuporządkowanym, oddolnym rozwiązaniu”. Niektóre firmy wtedy to bowiem „pozwoliły swoim użytkownikom opisywać wszystkie spotykane strony znacznikami, a następnie udostępnić te znaczniki innym użytkownikom. Według tej teorii, w wyniku promiskuitycznego znakowania dla każdego zindeksowanego w ten sposób elementu miał powstawać jakiś nieokreślony związek”. Folksonomia narodziła się w serwisach typu Flickr, Technorati, del.icio.us, potem pojawiła się także w Furl i polskich: Fotosik, Wykop itp.

Don Tapscott i Anthony D. Williams [2006: 71] tak oto opisywali to zjawisko: „teraz dzięki pionierskim wysiłkom licznych witryn WWW zastosowanie zbiorowej inteligencji obejmuje metody organizowania i porządkowania treści internetowych przy zastosowaniu oddolnego systemu klasyfikacji opartego na znacznikach zwanych tagami”.

Zjawisko¹² odnosi się więc do oddolnego klasyfikowania leksji, bez wyraźnej odgórnej hierarchicznej struktury narzucającej schemat klasyfikacyjny, za to z silnie obecnym pierwiastkiem społecznym i publicznym. Ścisłej rzecz ujmując mamy do czynienia z tzw. tagami (znacznikami, słowami kluczowymi stworzonymi przez internautów)¹³. O folksonomii można mówić zatem dopiero w momencie, gdy ktokolwiek użyje dowolnego taga na opisanie elementu strony bądź całej strony WWW. Tagowanie służy deskrybowaniu dowolnymi słowami kluczowymi, a nie przez wykorzystanie kontrolowanego słownictwa, plików komputerowych, dokumentów tekstowych, zdjęć zamieszczanych w Internecie, plików wideo, podcastów, poczty elektronicznej oraz stron WWW, a więc wchodzi w zakres zjawiska *social bookmarking*, czyli wskazywania i segregowania tzw. ulubionych stron WWW¹⁴. *Social bookmarking* polega na zapisywaniu całych stron WWW i opisywaniu ich tagami kompleksowo. Dalej te otagowane strony udostępnia się innym do wglądu, jak również korzysta się z opisów stworzonych przez innych internautów. Tak właśnie działa serwis del.icio.us¹⁵. Zgromadzone w jednym miejscu opisy tworzone są po to, by później łatwiej było dotrzeć do informacji przez nie wskazywanych. Choć z drugiej strony, o czym przypomina Jason Morris [2007: 12], tagi mogą się przydać również po to, by poznać, jak szarzy użytkownicy widzą (rozumieją i określają) konkretne treści umieszczane na stronach.

¹² Jason Morrison [2007: 12] pisze, że generalnie folksonomie są pomoce w organizowaniu informacji i późniejszym ich odszukiwaniu.

¹³ Na podstawie: Sturtz [2004]. Tagi to „upublicznione adnotacje — słowa kluczowe lub nazwy kategorii, dopisywane do pliku, strony internetowej lub obrazka” [Tapscott, Williams, 2006: 71].

¹⁴ Na podstawie: J. Levine [2007b: 58].

¹⁵ Na podstawie: D. Neal [2007: 7].

Opisany obiekt informacyjny (głównie element strony WWW, ale również cała strona) może być zawsze wzbogacony o kolejne tagi przez kolejnych internautów, co świadczy też, zdaniem Diane Neal [2007: 8], na korzyść tej metody, ponieważ wszyscy użytkownicy są w stanie zasilić folksonomię swoim doświadczeniem, a tagi są reprezentacją kolektywnej wiedzy. Każdy postrzega świat po swojemu, a na z pozoru przedstawiającej jeden obiekt fotografii każdy z osobna dostrzeże jeszcze inne jej aspekty, co ostatecznie doprowadzi do opisanie tej jednej fotografii przez wiele słów kluczowych, a tym samym zwiększy prawdopodobieństwo dotarcia do niej przez przypadkowych nawet użytkowników sieci¹⁶. Automatycznie powstają całe społeczności zgromadzone wokół pewnych tagów, jak np. w serwisie Flickr, gdzie mogą to być *indie*, *himalaje* itp.¹⁷

W odróżnieniu od standardowych metadanych, schowanych przed użytkownikami i używanych tylko przy przeszukiwaniu Internetu, pisze Sturtz, folksonomie egzystują na powierzchni i są w pełni widoczne oraz użyteczne. Jednym z wyjątków, gdzie folksonomie są ukryte i zarazem powszechnie używane, jest algorytm Google, tzw. PageRank. Działa on w ten sposób, że za pomocą specjalnego programu wyszukiwarka i jej szperacz łączą wprowadzane przez internautów słowa kluczowe z ich późniejszymi wyborami i tworzą indeksy. Słowa kluczowe wybierane najczęściej przy wchodzeniu na daną stronę trafiają na najwyższe miejsce listy frekwencyjnej i wedle kolejności na tej liście otrzymuje się odpowiedź, czyli zestaw odsyłaczy do zasobów Internetu.

Interesujące wydaje się być porównanie folksonomii z tradycyjną biblioteczną klasyfikacją, przedstawione przez Marcina Roszkowskiego [2007]. Otóż w odróżnieniu od klasyfikacji bibliotecznych „każdy dokument tak jak liść ma swoje miejsce na określonej gałęzi. W odniesieniu do folksonomii nie ma drzewa, na którym można powiesić liść. Liście tego samego kształtu «są zgrabiane» w jednym miejscu, a koloru w innym”.

Warto tu jeszcze wspomnieć o sposobach prezentacji tagów. Internauci tagując opisują informacje przez dowolnie przez siebie wybrane słowa kluczowe, które mogą uwidaczniać się dopiero w momencie postawienia kwerendy lub też w danym serwisie te najpopularniejsze kategorie mogą być cały czas graficznie przedstawiane w postaci tzw. chmury tagów (*tag cloud*). *Sieciowa encyklopedia informatyki Helionica* tak tłumaczy ten termin: „metoda zobrazowania popular-

¹⁶ Szczegółowo kwestie wyszukiwań zdjęć omawia Elaine Menard [2007: 21–25]. Dość powiedzieć, że w celu odszukania informacji wizualnej (zdjęcie, grafika) trzeba najpierw słowem określić to, czego się poszukuje. Po tej konwersji następnym problemem staje się sam język opisu. Jeden obiekt dzięki grupowemu tagowaniu może otrzymać wielojęzyczną charakterystykę.

¹⁷ Dziś o czym warto także pamiętać to fakt, o którym pisze cytowana już Diane Neal [2007: 10], że podejmuje się próby współpracy bibliotekarzy i czytelników w celu wypracowania kontrolowanego systemu tagów, co określa się terminem *collabulary*.

ności treści w serwisie internetowym, szczególnie często stosowana w serwisach społecznościowych. Poszczególne treści (np. artykuły, wpisy w blogach) są opartywane przez autorów tagami, czyli znacznikami klasyfikującymi ich zawartość. Tagi te są następnie zliczane i wyświetlane w postaci listy, przy czym im większa częstość występowania danego tagu, tym większa (i niekiedy grubsza) jest czonka — wizualnie powstaje efekt chmury, z czego wzięła się nazwa” (Fot. 1).



Fot. 1. Przykład chmury tagów z serwisu Grono.net (<http://grono.net/>) [dostęp: 07.03.2009]

Jednakowoż taka metoda jest horyzontalna, płaska. Nie wykazuje się struktury hierarchicznej, wertykalnej zbioru tagów, przez co trudniej — zdaniem Emanuele Quintarelli, Andrea Resmini i Luca Rosati [2007] — dotrzeć do pożądaných informacji. W związku z tym, wykazując wady prezentacji tagów w postaci chmur, proponują oni inną jeszcze metodę, mianowicie fasetową, tagowanie fasetowe (*FaceTag*). *FaceTag* (Fot. 2) w odróżnieniu od poprzedniego, czyli operującego płaskimi tagami (*flat tags*), które postrzega się na podobieństwo klastrów, operuje tagami hierarchicznymi (*hierarchical tags*). Dzięki *FaceTag* łatwiej jest wykazywać zależności między opisywanymi obiektami oraz łatwiej określać relacje podrzędności, nadrzędności itd. Tag staje się odpowiednikiem fasety, a pojedynczy obiekt otrzymuje deskrypcję fasetową, a więc przez kilka, kilkanaście faset próbujących ująć go całościowo, tj. kompletnie i z wielu perspektyw. Korzysta się i tu również ze zwykłych tagów tworzonych przez internautów, jednak dodatkowo (i tu jest praca dla tworzących architekturę informacyjną cyberprzestrzeni, np. bibliotekarzy) należy stworzyć narzędzia zdolne do wykazania relacji między obiektami internetowymi

i/lub budowania takich technologii, które od razu umożliwią pełny, fasetowy opis.

faceTag²

The screenshot shows the faceTag web interface. At the top, there are four main facets: Resource type (194), Themes (321), People (65), and Purpose (56). Each facet contains a list of items with their respective counts. For example, under 'Resource type', there are 'write paper (52)', 'article (46)', 'website (23)', 'blog (16)', 'comment (9)', 'online book (7)', 'exam study (3)', 'how-to (3)', and 'file (2)'. The 'Themes' facet includes 'information architecture (54)', 'tagging (35)', 'web 2.0 (23)', 'classification (16)', 'design (12)', 'article (10)', and 'wireframes (9)'. The 'People' facet lists 'enrville (11)', 'weinberger (10)', 'donna mamer (7)', 'bart post (7)', 'eric roth (4)', 'luca rosetti (4)', and 'quintarelli (3)'. The 'Purpose' facet includes 'education (5)', 'industry (6)', 'research (3)', 'conferences (5)', and 'conference (4)'. Below the facets, there are search filters for language and date of publication. A search bar is also present. A tooltip is visible over the 'more tags' link, stating: 'Tags pertaining to each facet are listed in the appropriate facet containers and ordered by use and rate. Clicking on one of them engages that tag and zooms the result set.' Below the search area, there are sections for 'Recently added bookmarks (17)' and 'Hierarchical Edge Bundles'.

Fot. 2. Potencjalny serwis z tagami fasetowymi.

Źródło: <http://www.facetag.org/download/facetag.swf> [dostęp: 07.03.2009]

Podsumowanie/perspektywy

Sturtz pisze, że dając możliwość kontroli szarym użytkownikom treści stwarzamy w sieci zupełnie nowe obszary rozwoju i eksploracji. Przecież systemy tworzone odgórnie częstokroć wynikały z pewnych społecznych, politycznych, a nawet ekonomicznych implikacji. Taka demokratyzacja staje się jakby wolna od wielu uprzedzeń. Zwłaszcza od centralnego planowania. Użytkownicy internetu sami tworzą teraz coś na kształt samokontrolującego się systemu, tworzą kategorie, których właśnie potrzebują. Choć trzeba pamiętać, że w pewnych sytuacjach może to stwarzać zagrożenie bezpowrotnego wyparowania pewnych kwestii trudnych bądź niezrozumiałych dla rzesz internautów.

W tradycyjnych mediach dostajemy przekaz jednostronny, jednogłośny, a Internet w swoim dwuzerowym wykonaniu pozwala poznać również wielość głosów. Ta metainformacja, która wtedy powstaje, nie jest jednakże kontrolowana odgórnie, centralnie, lecz oddolnie. Ta sama informacja może zostać opisana

przez kogoś na wiele sposobów jednocześnie, co daje sposobność dotarcia do niej za pomocą wielu kryteriów, co przemawia niewątpliwie na korzyść folksonomii. Diane Neal [2007: 9] stawia pytanie: czy zbiór własnych tagów może być czymś na kształt indywidualnie kontrolowanego słownika?

Od jakiegoś czasu rozwijane są próby katalogowania Internetu, np. przez *subject gateways*, które będąc teraz zbiorami odsyłaczy do konkretnych przestrzeni Internetu wraz z opisem i słowami kluczowymi stają się podstawą działań. Przykładem tego jest KINIA (Internetowy Katalog Nauki o Informacji <http://kinia.czytelnia.net/>)¹⁸. Innymi słowy, jeśli katalog tego typu jest półotwarty, co oznacza że opisy do niego dodaje każdy chętny, a redaktorzy jedynie ostatecznie akceptują je, by wyeliminować spam i niemerytoryczność, to zbiór użytych przez dodających słów kluczowych z czasem może posłużyć do sformułowania jakiejś koncepcji języka wyszukiwawczego, w tym przypadku dostosowanego do percepcji internautów i do aktualnych zasobów sieci (w tym przypadku z zakresu nauki o informacji polskojęzycznej przestrzeni Internetu).

Jeśli już mowa o językach informacyjno-wyszukiwawczych, to można tylko dodać, że z jednej strony właśnie powstają one w wyniku długotrwałych prac naukowych, a z drugiej to sami szarzy internetowi surferzy w grupie i dobrowolnie podstawy takim językom *de facto* dają, i to w czasie znacznie krótszym.

Możliwe więc, że to właśnie w narzędziach służących Web 2.0 — jak te, przy pomocy których tworzy się folksonomie — jest przyszłość, czyli odpowiedź na pytanie, dokąd zmierza sieć. Rozwijanie sektora wyszukiwania informacji zależeć więc prawdopodobnie będzie od poznawania zbiorowej mądrości tłumu. Tak da się wytłumaczyć, dlaczego firmy takie jak Yahoo kupują za kilkadziesiąt milionów dolarów nieprzynoszący dochodów serwis Flickr, w którym zdjęcia są opisywane właśnie przy pomocy tagów¹⁹. Przywołajmy jeszcze głos predykcji Tapscotta i Willimasa [2006: 72], którzy piszą, że: „możemy przewidywać, że w dalekiej perspektywie tagowanie przekształci się w nową, organiczną wyszukiwarkę społecznościową. Tag użyty do pisania strony to w pewnym sensie oddany na nią «głos» (ta strona to dobre źródło informacji o wirusach komputerowych)”.

Ludzkość wytwarzając na drodze postępu coraz więcej informacji (Web 2.0) tworzy również mechanizmy regulacji tychże informacji, o czym tak dużo pisał Neil Postman [2004: 93–94]. W tym przypadku są to folksonomie, które wzorem klasyfikacji bibliotecznych, tworzą jakby nie było jakąś hierarchię informacji w Internecie. Do biblioteki też nie wszystkie wydane pozycje trafiają, nie

¹⁸ Opis katalogu tego typu czytelnik znajdzie w pracy: Gmiterek, Kotuła, Pacek, Zieliński [2007].

¹⁹ Na podstawie: Battelle [2006: 196].

wszystkie tam umieszczone pozycje są czytelnikom udostępniane, a jak pokazuje praktyka bibliotekarska — nie wszystkie informacje znajdujące się w książkach są należycie opisywane i za pomocą katalogów bibliotecznych udostępniane. Tradycyjny katalog biblioteczny *online* wzbogacony o tagi, na co zwróciła uwagę Jenny Levine [2007a: 41], może być wielce przydatny w organizowaniu bibliotecznego informatorium²⁰.

Bibliografia

- Battelle, J., 2006, *Szukaj. Jak Google i konkurencja wywołali biznesową i kulturową rewolucję*, Warszawa, Wyd. Nauk. PWN.
- Brad, E., 2007, *Library 2.0*, „Library Technology Reports”, November-December, s. 41–46.
- Gmiterek, G., Kotuła, S., Pacek, J., Zieliński, P., 2007, *Katalogowanie internetu na przykładzie polskiego subject gateway'a nauki o informacji*, [w:], *Oblicza Internetu. Architektura komunikacyjna Sieci*, pod red. Marka Sokołowskiego, Elbląg, Wyd. PWSZ, s. 341–347.
- Grzmil-Tylutki, H., 2007, *Gatunek w świetle francuskiej teorii dyskursu*, Kraków, Universitas.
- Juza., M., 2007, *Internet jako nowe medium masowe. Szanse, zagrożenia, perspektywy*, „Zeszyty Medioznawcze”, nr 2 (29), s. 62–79.
- Keen, A., 2007, *Kult amatora. Jak internet niszczy kulturę*, Warszawa, WAI P.
- Kleiber, G., 2003, *Semantyka prototypu. Kategorie i znaczenie leksykalne*, Kraków, Universitas.
- Kognitywne podstawy języka i językoznawstwa*, 2001, Tabakowska, E., (red.), Kraków, Universitas.
- Kotuła, S., 2007, *WEB 2.0 — współczesny paradygmat Internetu*, [w:], *Oblicza Internetu. Architektura komunikacyjna Sieci*, pod red. Marka Sokołowskiego, Elbląg, Wyd. PWSZ, s. 181–188.
- Levine, J., 2007a, *Technology Trends for a 2.0 World*, „Library Technology Reports”, September-October, s. 32–44.
- Levine, J., 2007b, *Tagging & Social Bookmarking*, „Library Technology Reports”, September-October, s. 58–61.
- Menard, E., 2007, *Image Indexing: How can I Find a Nice Pair of Italian Shoes?*, „Bulletin of the American Society for Information and Technology”, October/November, s. 21–25.
- Morrison, J., 2007, *Why Are They Tagging, and Why Do We Want Them To?*, „Bulletin of the American Society for Information and Technology”, October/November, s. 12–15.

²⁰ W podobnym tonie wypowiada się Jarosław Pacek [2008: 40], stwierdzając, że w mniemaniu internautów tagi to: „słowa najlepiej opisujące treść i temat dokumentu, których najprawdopodobniej będą używali, poszukując podobnych dokumentów”, poznawanie i opisywanie tych zbiorów tagów leży w interesie budujących aktualnie języki informacyjno-wyszukiwawcze.

- Neal, D., 2007, *Introduction. Folksonomies and Image Tagging: Seeing the Future?*, „Bulletin of the American Society for Information and Technology”, October/November, s. 7–11.
- Pacek, J., 2008, *Bibliografia 2.0*, „Zagadnienia Informatyki Naukowej”, nr 1 (91), s. 35–44.
- Postman, N., 2004, *Technopol. Triumf techniki nad kulturą*, Warszawa, MUZA.
- Quintarelli, E., Resmini, A., Rosati, L., 2007, *FaceTag: Integrating Bottom-up and Top-down Classification in a Social Tagging System*, „Bulletin of the American Society for Information and Technology”, June/July, s. 10–15.
- Roszkowski, M., 2007, *Folksonomia jako narzędzie społecznego tagowania* [online], „Warsztaty Bibliotekarskie”, nr 4(24), Dostępny w World Wide Web: <http://www.pedagogiczna.edu.pl/warsztat/2007/4/070404.htm> [dostęp: 24.03.2008].
- Sturtz, D., N., *Communal Categorization: The Folksonomy* [on-line], 16 December, 2004, Dostępny w World Wide Web: <http://davidsturtz.com/drexel/622/communal-categorization-the-folksonomy.html> [dostęp: 24.03.2008].
- Tapscott, D., Williams, A., D., 2006, *Wikinomia. O globalnej współpracy, która zmienia wszystko*, Warszawa, WaiP.
- Tomlin, R., S., Forrest, L., Pu, M., M., Kim M., H., 2001, *Semantyka dyskursu*, [w:] *Dyskurs jako struktura i proces: praca zbiorowa*, pod red. Teuna A. van Dijka, Warszawa, Wyd. Nauk. PWN, s. 45–101.
- Wittgenstein, L., 2000, *Dociekania filozoficzne*, Warszawa, Wyd. Nauk. PWN, 2000.

Encyklopedie internetowe

- Helionica. Sieciowa encyklopedia informatyki* [online], Dostępny w World Wide Web: <http://encyklopedia.helion.pl/>.
- Wikipedia. Wolna encyklopedia* [online], Dostępny w World Wide Web: <http://pl.wikipedia.org/>.