

Sabina Cisek

Dzielenie się wiedzą w Internecie

Bibliotheca Nostra : śląski kwartalnik naukowy 3-4/3/4, 33-42

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

SABINA CISEK
*Instytut Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa
Uniwersytetu Jagiellońskiego*

DZIELENIE SIĘ WIEDZĄ W INTERNECIE

Dzielenie się wiedzą (*knowledge sharing*)¹ jest prawdopodobnie tak stare jak ludzkość. Przez wieki przybierało różne formy i odbywało się na wiele sposobów. Nie można więc twierdzić, iż jest to zjawisko nowe, powstałe wraz z Internetem. Jednak niebezpiecznym jest przypuszczenie, iż WWW, a zwłaszcza Web 2.0 spowodowały zasadnicze zmiany w procesach dzielenia się wiedzą przez ludzi, co warte jest głębszej refleksji i badań.

Niniejsze opracowanie dotyczy *knowledge sharing* w społecznościowym Internecie, czyli w środowisku Web 2.0, stanowiąc przyczynek do problematyki dzielenia się wiedzą, przede wszystkim z informatologicznego punktu widzenia, tzn. przez pryzmat informacji, jej tworzenia, organizowania, użytkowników, źródeł. Zagadnienie relacji między informacją a wiedzą w społecznościowym Internecie, samo w sobie interesujące, pominięto jako zbyt rozległe i godne odrębnych dociekań, podobnie jak inne aspekty, np. psychologiczny, społeczny oraz ekonomiczny, o którym bodaj najwięcej się pisze (Tapscott i Williams, 2008).

¹ Słownictwo polskojęzyczne w omawianym w artykule obszarze w dużej mierze jest jeszcze nieustalone, dlatego w tekście występują oryginalne terminy w języku angielskim. Co więcej, wyrażenie *knowledge sharing*, w dosłownym tłumaczeniu oznaczające właśnie „dzielenie się wiedzą”, w kontekście Web 2.0 ma szerszy zakres znaczeniowy i obejmuje nie tylko upublicznianie własnej wiedzy, lecz także następujące w wyniku tego upublicznienia współtworzenie „społecznie uporządkowanych” zbiorów wiedzy a nawet, w niektórych przypadkach, generowanie wiedzy nowej

Web 2.0 i dzielenie się wiedzą

Literatura na temat Web 2.0, zwanego również społecznościowym Internetem (*Social Web*) albo Webem uczestnictwa (*Participatory Web*) jest już stosunkowo obszerna. Charakterystyka ogólna, zagadnienia merytoryczne i terminologiczne, analiza poszczególnych aspektów Web 2.0 w ciągu ostatnich kilku lat stały się przedmiotem wielu publikacji fachowych i naukowych (Cormode i Krishnamurthy, 2008 ; Floridi, 2009; Koszowska, 2008a), także w języku polskim (Jaskowska, 2008). Web 2.0, podobnie jak w ogóle Internet, ma różne wymiary, m.in. bibliotekarski, gospodarczy, informacyjny, kulturalny, naukowy, organizacyjny, polityczny, psychologiczny, społeczny, technologiczny i inne, co dostrzeżono, pisząc o bibliotece 2.0 (Jaskowska i Dudczak, 2007 ; Miller i Mroczek, 2007), nauce 2.0 (Cisek, 2008a) oraz wikinonii – rodzącej się wraz ze społecznościowym Internetem nowej formacji ekonomicznej (Koszowska, 2008b ; Tapscott i Williams, 2008).

Podjęmowano również próby uchwycenia podstawowych własności społecznościowego Internetu. Wśród nich można wymienić:

- Web 2.0 stanowi drugą generację WWW.
- Treść, zawartość informacyjna (*content*) i struktura Sieci są w dużej mierze tworzone oraz współtworzone przez użytkowników końcowych; przez „każdego”.
- Internauci są nie tylko odbiorcami informacji, ale również jej autorami, stąd określenie „prosument” (producent + konsument).
- Użytkownicy tworzą społeczności wirtualne (*virtual communities*), sieci powiązań (*networking*), w których występują różnego rodzaju i o różnej intensywności interakcje „merytoryczne” i społeczne.
- Funkcjonuje społecznościowe przetwarzanie informacji, tj. działalność, w wyniku której poprzez akcje wielu ludzi organizowana jest wiedza, lub – innymi słowy – proces, który pozwala zbiorowo rozwiązywać problemy przekraczające możliwości jednostki.
- Masowa, czasami zamierzona, czasami nie, globalna współpraca jednostek powoduje „samoczynne” powstanie mechanizmów i struktur wyższego rzędu, być może zbiorowej inteligencji lub zbiorowej mądrości. Zjawisko to trafnie opisuje Bożena Jaskowska (2008): „Zbiorowa inteligencja to zdolność wirtualnych społeczności do podnoszenia poziomu wiedzy i kompetencji eksperckich ich członków poprzez współpracę i debaty prowadzone na dużą skalę. Nikt nie może wiedzieć wszystkiego, ale połączona wiedza (i inteligencja) wielu osób

i wspólne tworzenie w ten sposób znaczeń oraz rozwiązywanie problemów kreuje wielką siłę i stanowić może alternatywę dla dominującej do tej pory unikalnej wiedzy eksperckiej. None of us is as smart as all of us – hasło to wydaje się idealnie odzwierciedlać filozofię działania zbiorowej inteligencji.”

Interesujące i stosunkowo proste kryterium rozpoznania, czy jakiś serwis WWW należy do środowiska Web 2.0 podaje współczesny filozof informacji Luciano Floridi, proponując odpowiedź na pytanie: czy dany serwis wraz z upływem czasu, wzrostem „używalności” i liczby „podłączonych” użytkowników doskonalą się, stają się sprawniejszy, lepszej jakości? Jeżeli tak – jest „webdwazerowy”, jeżeli nie – należy do starej generacji WWW (Floridi, 2009).

Knowledge sharing stanowi trzon społecznościowego przetwarzania informacji. Polega nie tylko na rozpowszechnianiu własnej wiedzy, informowaniu innych, podawaniu jej do publicznej wiadomości i użytku, lecz związane jest także z oczekiwaniem, iż inni tę wiedzę skomentują, rozszerzą i uzupełnią. Sedno społecznościowego dzielenia się wiedzą stanowi zatem nie tyle samo jej publikowanie, ile zbiorowe współtworzenie wiedzy na zasadzie dobrowolnej współpracy wielu użytkowników Internetu.

Próba typologii serwisów Web 2.0, w których w szczególności występuje *knowledge sharing*

Podstawę typologii stanowią dominujące i wspólne w ramach pewnych grup serwisów WWW cechy. We wszystkich wyróżnionych typach dochodzi do dzielenia się wiedzą. Odbywa się ono jednak nie zawsze na tych samych zasadach, różne mogą być też jego efekty bądź produkty/wytwory. Dla każdego typu (scharakteryzowane są w kolejności alfabetycznej a nie według hierarchii ważności), podano wybrane przykłady.

1. Serwisy WWW typu *collaborative writing (collaborative authorship)*

Główną ich cechą stanowi świadome i zamierzone współautorstwo, współredagowanie jednego „dużego” dokumentu, tekstu, źródła informacji. Występuje tutaj nie tylko asynchroniczne „wspólne pisanie”, lecz również pojawiają się ponadjednostkowe mechanizmy edycji i kontroli jakości, a także konstytuuje się nowy „byt”: zbiorowy autor, który jest czymś więcej niż „prosta suma” autorów jednostkowych. Klasycznym przykładem jest oczywiście Wikipedia (Ganicz, 2009).

Można wyróżnić kilka kategorii:

- Niektóre blogi, tj. te redagowane przez więcej niż jednego autora.
- Serwisy typu wiki, w tym –
 - uniwersalne, np. Citizendium http://en.citizendium.org/wiki/Welcome_to_Citizendium, Wikipedia <http://pl.wikipedia.org/>
 - specjalne, np. bibliotekarskie – Library Success: A Best Practices Wiki <http://www.libsuccess.org/>, LISWiki http://liswiki.org/wiki/Main_Page albo naukowe – Digital Research Tools <http://digitalresearchtools.pbwiki.com/>, Scholarpedia <http://www.scholarpedia.org/>.

2. Serwisy WWW typu jak-to-zrobić (*collaborative how-to websites*) oraz pytanie-odpowiedź (*Social Q-A sites*)

Mają charakter ekspercki lub quasi-eksperski, ich sednem jest wzajemne udzielanie sobie porad, współtworzenie podręczników i odpowiadanie na pytania innych użytkowników. „Ekspertem” może być każdy, kto uważa, iż wie jak coś zrobić lub zna odpowiedź. Tutaj również działają społeczne mechanizmy kontroli, takie jak komentowanie, rangowanie odpowiedzi i porad, zatem po przekroczeniu pewnego progu masowości wiarygodność zgromadzonej wiedzy najprawdopodobniej wzrasta.

Do społecznościowych serwisów, bo są też i „tradycyjne”, prowadzone przez profesjonalnych wydawców i ekspertów (np. HowStuffWorks <http://www.howstuffworks.com/>), serwisów typu how-to należą między innymi: Jak-To-Zrobic.pl <http://www.jak-to-zrobic.pl/>, eHow <http://www.ehow.com/> (w pewnym zakresie), wikiHow <http://www.wikihow.com/Main-Page>. Znanym serwisem społecznościowym typu pytanie-odpowiedź jest natomiast WikiAnswers – the Q&A Wiki <http://wiki.answers.com/>.

3. Serwisy WWW typu *open innovation* (*crowdsourcing, ideagora, user innovation*)

Są to miejsca w Internecie, gdzie spotykają się ci, którzy mają jakieś profesjonalne (biznesowe, informacyjne, naukowe, techniczne, z zakresu opieki zdrowotnej, zarządzania itd.) problemy oraz ci, którzy chcą i potrafią owe problemy rozwiązywać. Cel i istotę *open innovation* stanowi generowanie innowacji i nowej wiedzy. Rzecz działa w następujący sposób: firmy i inne organizacje (*solution seekers, sponsors*) umieszczają w odpowiednim serwisie WWW, najczęściej anonimowo, opis wyzwania/zadania, oferując jednocześnie nagrodę pieniężną za je-

go wykonanie, a następnie niezależni innowatorzy, naukowcy, wolni strzelcy, wynalazcy (*innovators, problem solvers*) proponują swoje rozwiązania. To, które zostaje uznane za najlepsze jest wynagradzane, a sumy są znaczące. Dla przykładu – poprzez platformę InnoCentive można zarobić od 5 000 do 100 0000 dolarów amerykańskich.

Novum i społecznościowy charakter polegają tutaj na tym, iż innowatorzy zgłaszają się sami i nie stawia się przed nimi barier formalnych, nie muszą na przykład być pracownikami wyższych uczelni czy instytutów naukowo-badawczych. Wspomniany InnoCentive zachęca potencjalnych wynalazców do rejestrowania się w serwisie: „Możesz wybrać nad czym chcesz pracować, kiedy chcesz pracować i jak bardzo chcesz się zaangażować” (*You have the freedom to choose what you want to work on, when you want to work, and how much commitment you want to make*) (What, 2009).

Popularność serwisów typu *open innovation* rośnie, obecnie korzystają z nich zarówno małe firmy, jak i ponadnarodowe korporacje (Schmundt, 2005). Na ten temat prowadzi się również badania naukowe, zintensyfikowane od roku 2003, kiedy to Henry Chesbrough wprowadził termin i pojęcie *open innovation* (Open, 2008).

Do godnych uwagi serwisów omawianego typu należą między innymi:

- InnoCentive <http://www.innocentive.com/>
- Open Innovation – Innovation Exchange <http://www.innovationexchange.com/>
- OpenInnovation.eu <http://www.openinnovation.eu/index.php>
- PhilOptima <http://www.philoptima.org/>
- Zyrist <http://www.zyrist.com/>

Terminem pokrewnym do *open innovation* jest *crowdsourcing*, utworzony przez analogię do *outsourcing*. Jest to poszukiwanie inspiracji i rozwiązań nie u własnych pracowników czy u konkretnych innych osób lub firm, ale w anonimowych niedookreślonych wielkich grupach ludzi na zewnątrz organizacji (*the act of taking a job traditionally performed by a designated agent (usually an employee) and outsourcing it to an undefined, generally large group of people in the form of an open call*) (Howe, 2009).

4. Serwisy WWW typu *sharing websites (sharing communities, sharing platforms, sharing sites)*.

Ich dominującą cechą jest nie tyle współpisanie, współredagowanie jednego dokumentu czy źródła informacji, ile gromadzenie wielu różnych dokumentów i informacji „w jednym miejscu”

– z reguły tworzenie ogromnych zasobów. Charakterystyczna dla Web 2.0 współpraca przejawia się tutaj na poziomie współtworzenia (gromadzenie oraz – do pewnego stopnia – opracowanie) biblioteki, zbioru.

Użytkownicy takich serwisów publikują w nich między innymi swoje filmy (*video sharing*), nagrania (*podcast sharing*), notatki z wykładów (*note sharing*), prezentacje multimedialne (*presentation sharing*), teksty różnego typu (artykuły, biuletyny, czasopisma, dokumenty firmowe, gazety, książki, nuty – *document sharing*), zbiory danych statystycznych i ich wizualizacji (*data sharing*), zdjęcia (*photo sharing*). Najczęściej opatrują je także prostymi wyrażeniami wyszukiwawczymi (słowa kluczowymi, tagami), są też typowe społecznościowe funkcjonalności – komentowanie, komunikacja, tworzenie grup.

Oto wybrane przykłady *sharing communities*:

- *Data sharing*: Many Eyes <http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/>, Swivel <http://www.swivel.com/>.

- *Document sharing*: Issue <http://issuu.com/>, Knol: a unit of knowledge <http://knol.google.com/k/>, Scribd <http://www.scribd.com/>. Na marginesie warto zauważyć, iż te środowiska wykazują spore podobieństwo do bibliotek cyfrowych i wielod dziedzinowych archiwów open access.

- *Note sharing*: I Slept Through Class <http://www.isleptthroughclass.com/>.

- *Podcast sharing*: podOmatic <http://www.podomatic.com/>, WildVoice <http://www.wildvoice.com/>.

- *Photo sharing*: Fotosik.pl <http://www.fotosik.pl/>, Ovi <http://share.ovi.com/>.

- *Presentation sharing*: SlideBoom <http://www.slideboom.com/>, SlideShare <http://www.slideshare.net/>.

- *Video sharing*: Teachertube <http://www.teachertube.com/>, YouTube <http://www.youtube.com/>.

5. Serwisy WWW typu *social bookmarking (bookmarks sharing, online reference management, sharing bookmarks and bibliographies)*

Social bookmarking polega na umieszczaniu w publicznie dostępnych, wyspecjalizowanych w tym zakresie serwisach WWW odnośników (linków) do polecanych przez internautów stron internetowych, plików, tekstów, usług wyszukanych w Sieci. Wyróżnikiem omawianych serwisów WWW jest zatem społecznościowa mediacja między zawartością informacyjną Internetu a aktualnymi i potencjalnymi użytkownikami, wspólne indeksowanie i wartościowanie zasobów Sieci, a w efekcie współorganizowanie do-

stępu i porządkowanie. W rezultacie powstają zbiory, które pełnią funkcje katalogów internetowych czy nawet bibliografii specjalnych, bibliografii zalecających i tematycznych zestawień bibliograficznych. „Webdwazerowy” charakter *social bookmarking* wynika z tego, iż: po pierwsze, pośredniczenie, tj. wyszukiwanie, ocena, filtracja i udostępnianie treści dokonywane jest przez ludzi, a nie przez silniki i mechanizmy rankingowe wyszukiwarek internetowych, po drugie, niekoniecznie zajmują się tym profesjonaliści, lecz raczej tzw. każdy, po trzecie wreszcie, produkt końcowy jest „naturalnym” rezultatem masowej, „niesterowanej centralnie” współpracy jednostek.

Obecnie w Sieci funkcjonują zarówno *serwisy social bookmarking* o zakresie i zasięgu uniwersalnym, w tym najbardziej znany Delicious <http://delicious.com/>; o zasięgu lokalnym, na przykład polskie MojeTropy.pl <http://www.mojetropy.pl/>, jak i serwisy specjalne, wśród których szczególnie przydatne jako źródła informacji są naukowe – Bibsonomy <http://www.bibsonomy.org/>, CiteULike <http://www.citeulike.org/> i Connotea <http://www.connotea.org/> (Kamiński, 2006).

W ramach *social bookmarking* występuje dzielenie się informacją (wiedzą?) – najogólniej mówiąc i używając tradycyjnej terminologii bibliotekoznawczej – o piśmiennictwie, bibliograficzną, skierowującą.

Przedstawiona próba typologia zapewne może być udoskonalona zarówno w wyniku dalszej dyskusji, jak i zmian zachodzących w samym obiekcie badań, tj. w rzeczywistości Internetu.

Problematyka *knowledge sharing* stanowi interesujący, także dla nauki o informacji i bibliotekoznawstwa, obszar badawczy. Prawdopodobnie jest także istotna dla praktyków w naszej dziedzinie. Dla przykładu – jeżeli rzeczywiście ludzie chcą i lubią dzielić się wiedzą, a zwłaszcza, gdy nie odbywa się to w ramach sformalizowanych procedur, to można zastanowić się w jaki sposób wykorzystać tę właściwość dla doskonalenia usług bibliotecznych i informacyjnych. Poza tym do istoty zawodu bibliotekarza i pracownika informacji należy organizowanie informacji i wiedzy, wprowadzanie porządku w chaos. Przydatna jest zatem refleksja nad dynamicznie zmieniającymi się dzisiaj procesami, strukturami i źródłami informacji.

Bibliografia

Cisek, S. (2008a), *Nauka 2.0: nowe narzędzia komunikacji naukowej* [online]. 2008 [dostęp: 2009-05-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://informacjacyfrowa.wsb.edu.pl/pdfs/nauka%202.0.pdf> lub http://eprints.rclis.org/archive/00012894/01/nauka_2.0.pdf.

Cisek S. (2008b), *Problematyka metodologiczna w internetowych platformach dzielenia się wiedzą (knowledge-sharing communities). Wybrane aspekty* [online]. 2008 [dostęp: 2009-05-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.slideshare.net/sabinacisek/problematyka-metodologiczna-w-internetowych-platformach-dzielenia-si-wiedz-knowledgesharing-communities-wybrane-aspekty-presentation>.

Cormode G., Krishnamurthy B. (2008), *Key differences between Web 1.0 and Web 2.0. „First Monday”* [online]. 2008, vol. 3 nr 6 [dostęp: 2009-05-19]. Dostępny w World Wide Web: <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/issue/view/266>.

Floridi L. (2009), *The Semantic Web vs. Web 2.0: a Philosophical Assessment*. „Episteme”, nr 6, s. 25-37.

Ganicz T. (2009), *Mechanizmy kontroli jakości Wikipedii – czyli jak pół-anarchiczna społeczność może skutecznie zastąpić radę redakcyjną*. „EBIB. Elektroniczny Biuletyn Informacyjny Bibliotekarzy” [online]. 2009, nr 1 (101) [dostęp: 2009-05-19]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebib.info/2009/101/a.php?ganicz>.

Howe J. P. (2009), *Crowdsourcing: a definition*. „Crowdsourcing. Why the power of the crowd is driving the future of business” [blog] [online]. 2006-2009 [dostęp: 2009-05-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://crowdsourcing.typepad.com/cs/>.

Jaskowska B. (2008), *O kulturze konwergencji słów kilka*. „EBIB. Elektroniczny Biuletyn Informacyjny Bibliotekarzy” [online]. 2008, nr 1 (92) [dostęp 2009-05-19]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebib.info/2008/92/a.php?jaskowska>.

Jaskowska B., Dudczak A. (2007), *Library 2.0 – rewolucja i przełom, czy kolejny etap rozwoju współczesnego bibliotekarstwa?* „Przeгляд Biblioteczny”, nr 3 (75), s. 354-365.

Kamiński A. (2006), *Connotea – nowy typ serwisów informacyjnych*. „EBIB. Elektroniczny Biuletyn Informacyjny Bibliotekarzy” [online]. 2006, nr 7 (77) [dostęp 2009-05-22]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebib.info/2006/77/kaminski.php>.

Koszowska A. (2008a), *Informacja w społecznościowym Internecie. Narzędzia, źródła, twórcy* [online]. 2008 [dostęp 2009-05-22]. Dostępny w World Wide Web: http://informacjacyfrowa.wsb.edu.pl/pdfs/WSB_koszowska.pdf.

Koszowska A. (2008b), *Wikinomics – partnerska produkcja i siła społeczności*. „Bibliowizjer. Notatki o nowych trendach w bibliotekarstwie i informacji, i o sieciowych usługach 2.0” [blog] [online]. 2008 [dostęp: 2009-05-23]. Dostępny w World Wide Web: http://bibliowizjer.blogspot.com/2008_01_01_archive.html.

Miller M., Mroczek E. (2007), *Profil użytkownika i inne elementy Web 2.0 w bibliotekach cyfrowych*. „EBIB. Elektroniczny Biuletyn Informacyjny Bibliotekarzy” [online]. 2007, nr 7 (88) [dostęp: 2009-05-19]. Dostępny w World Wide Web: http://www.ebib.info/2007/88/a.php?miller_mroczek.

Open Innovation. Bibliography as of February 23, 2008 [online]. 2008 [dostęp: 2009-05-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.openinnovation.net/Research/Bibliography.html>.

Piller F. (2005), *Open (User) Innovation*. W: Frank Piller's Web Site on Mass Customization & Open Innovation. Glossary: Mass Customization, Open Innovation, Personalization and Customer Integration [online]. [dostęp: 2009-05-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.open-innovation.com/glossary.htm>.

Schmundt H. (2005), *Outsourcing Inventions: Using the Internet to Solve R&D Problems*. „Der Spiegel” [online]. 2005, nr 51 [dostęp: 2009-05-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.spiegel.de/international/spiegel/> lub http://www.tim.rwth-aachen.de/download/press/Spiegel_2005_Outourcing_Inventions.pdf.

Tapscott D., Williams A. D. (2008), *Wikinomia. O globalnej współpracy, która zmienia wszystko*. Warszawa.

What is a Solver? [online]. 2009 [dostęp: 2009-03-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.innocentive.com/solvers-contract-research.php>.

S. Cisek *Knowledge sharing in Internet* Summary

The matter of the article is knowledge sharing by Internet communities. The author formulated the general characteristic of the Web 2.0 community and took up an intent of typology of the community web services where the knowledge sharing phenomenon is more significant.

