

Regina Lenart-Gansiniec
Uniwersytet Jagielloński

Możliwości i ograniczenia wykorzystania *crowdsourcingu* przez jednostki samorządu terytorialnego¹

Streszczenie

Crowdsourcing definiowany jest jako akt w działalności organizacji, polegający na wydzieleniu pewnych funkcji, wykonywanych tradycyjnie przez pracowników, i ich *outsourcing* do bliżej niezdefiniowanej, dużej grupy osób, w formie otwartego zaproszenia. *Crowdsourcing* przyczynia się do rozwiązywania problemów, zarządzania kryzysowego, poszerzania oferty organizacji, kreowania wizerunku organizacji, usprawniania komunikacji z otoczeniem, optymalizacji kosztów działalności organizacji. Umożliwia także dostęp do zasobów wiedzy i kreatywności. Najczęściej wykorzystywany jest przez organizacje komercyjne, jednak od kilku lat dostrzega się, że jednostki samorządu terytorialnego sięgają po pomysły i wiedzę społeczności wirtualnych. Celem artykułu jest identyfikacja możliwości i ograniczeń wykorzystywania *crowdsourcingu* przez jednostki samorządu terytorialnego, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów zastosowania w działaniach tych jednostek.

Słowa kluczowe: *crowdsourcing*, rekomendacje, jednostki samorządu terytorialnego.

Kody JEL: M20, O31, L3

Wstęp

W *crowdsourcingu* przyjmuje się, że tłum może posiadać o wiele większą wiedzę, umiejętności i kompetencje niż jedna osoba. Jest on zatem działalnością polegającą na angażowaniu społeczności wirtualnej do wykonywania różnego rodzaju zadań, które dotychczas wykonywali pracownicy. Dodatkowo może okazać się pomocny w pozyskiwaniu nowych zasobów wiedzy, gotowych rozwiązań problemów, dodatkowych środków finansowych, tworzeniu innowacji oraz kreowania wizerunku organizacji. Dotychczas był on zarezerwowany dla organizacji komercyjnych. Jednak obecnie obserwuje się wzrost różnorodnych inicjatyw *crowdsourcingowych* w jednostkach samorządu terytorialnego.

W niniejszym artykule zwrócono uwagę na obszary zastosowania *crowdsourcingu* w jednostkach samorządu terytorialnego. Celem artykułu jest identyfikacja możliwości i ograniczeń wykorzystywania *crowdsourcingu* przez instytucje publiczne, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów zastosowania w działaniach jednostek samorządu terytorialnego.

¹ Publikacja w ramach projektu, który został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2016/21/D/HS4/01791

Artykuł składa się z dwóch części. W pierwszej części ujęto istotę *crowdsourcingu*. Część druga poświęcona jest obszarom zastosowania *crowdsourcingu* w jednostkach samorządu terytorialnego na świecie oraz w Polsce. Przegląd inicjatyw *crowdsourcingowych* został przeprowadzony z podziałem na przejawy czy też rodzaje *crowdsourcingu*. Zostały one podzielone z uwzględnieniem typologii *crowdsourcingu* autorstwa J. Howe'a.

Istota *crowdsourcingu*

Crowdsourcing jest pojęciem stosunkowo nowym. Po raz pierwszy termin ten został użyty w magazynie "Wired" przez dziennikarza Jeffa Howe'a w 2006 roku. Definiował on wówczas *crowdsourcing* jako „akt w działalności firmy lub instytucji, polegający na wydzieleniu pewnych funkcji, wykonywanych tradycyjnie przez pracowników, i ich *outsourcing* do bliżej niezdefiniowanej, zazwyczaj dużej grupy osób, w firmie otwartego zaproszenia, może przybierać postać produkcji partnerskiej (gdy praca wykonywana jest wspólnie przez grupę osób) lub być podejmowany indywidualnie” (Howe 2006).

Pierwsze opisy badań koncentrujących się na *crowdsourcingu* ukazały się w 2008 roku (Albors, Ramos, Hervas 2008; Brabham 2008a; Kittur, Chi, Suh 2008). Początkowo *crowdsourcing* był zestawiany z otwartymi innowacjami (Chesbrough 2003), tworzeniem innowacji przez użytkowników (Von Hippel 2005), formami rozwiązywania problemów *on-line* (Jeppesen, Lakhani 2010) oraz kulturą uczestniczącą (Jenkins 2006). Aktualnie *crowdsourcing* stał się rodzajem uczestniczącej aktywności *on-line*, w którym dana osoba, instytucja, organizacja non-profit, czy firma kieruje do grupy osób o różnej wiedzy, umiejętnościach oraz kompetencjach, za pomocą otwartego zaproszenia, prośby i problemy do rozwiązania (Isman i in. 2012; Zheng i in. 2011).

Crowdsourcing pozwala na uzyskanie korzyści dla dwóch stron, tj. organizacji korzystających z niego i uczestniczących w nim członków społeczności wirtualnej. Organizacje mają możliwość uzyskania dostępu do nowych zasobów wiedzy, pomysłów na rozwiązanie problemu, rozszerzenia oferty, pozyskiwania środków finansowych. Natomiast społeczność wirtualna otrzymuje w zamian satysfakcję, uznanie społeczne, poczucie własnej wartości, ale także gratyfikacje finansowe.

Mimo wielu korzyści *crowdsourcing* nie jest pozbawiony ograniczeń i wad. Po pierwsze, pojawiają się problemy z własnością intelektualną, regulacjami związanymi ze zrzekaniem się praw własności intelektualnej po wypłaceniu honorarium dla autora zwycięskiego pomysłu oraz praw autorskich do prac odrzuconych w konkursie. Po drugie, wadą bywa również nadmiar pomysłów i brak możliwości kontroli oraz koordynacji akcji *crowdsourcingowej*. Po trzecie, na poziomie odpowiedzialności społeczności wirtualnej za wykonanie zadania może pojawić się zagrożenie otrzymania niskiej jakości pomysłów.

Crowdsourcing może przybierać różnorodne formy i rodzaje. Każdy z nich wskazuje na różne możliwości zastosowania (por. tabela 1).

Tabela 1
Rodzaje crowdsourcingu

Autor/autorzy	Rodzaj	Zastosowanie
Howe (2008)	Inteligencja zbiorowa (<i>Crowd Wisdom</i>)	Organizacja przekazuje do tłumu problemy z prośbą o poszukiwanie pomysłów, sposobów rozwiązań
	Tworzenie wartości przez tłum (<i>Crowdcreation</i>)	Organizacja zachęca użytkowników sieci do generowania nowych pomysłów, idei, rozwiązywania problemów o charakterze wizerunkowym, społecznym i politycznym
	Wybór najlepszych rozwiązań (<i>Crowdvoting</i>)	Organizacja zachęca społeczność internetową do przekazywania opinii, sądów na dany temat, analizy informacji, zgłaszania problemów
	Spółdzielcze pozyskiwanie funduszy (<i>Crowdfunding</i>)	Organizacja kieruje do tłumu prośbę o fundusze na realizację jakiegoś przedsięwzięcia dla mieszkańców
Brabham (2013)	Odkrywanie wiedzy (<i>Knowledge Discovery and Management</i>)	Powierzenie poszukiwania i składowania informacji na platformie crowdsourcingowej
	Poszukiwanie pomysłów (<i>Broadcast Search</i>)	Poszukiwanie pomysłów, sposobów rozwiązania i odpowiedzi na problemy zgłoszone przez organizację
	Kreatywne współtworzenie (<i>Peer-Vetted Creative Production</i>)	Generowanie nowych idei, testowanie, projektowanie
	Przetwarzanie danych (<i>Distributed Human Intelligence Tasking</i>)	Przetwarzanie danych, z którymi systemy komputerowe nie mogą sobie poradzić
Ali Khodaei et al. (2012)	Przeszukiwanie (<i>Crowd Search</i>)	Przeszukiwanie zasobów Internetu w celu gromadzenia danych
Schenk, Guittard (2011)	Crowdsourcing Zintegrowany (<i>Integrative Crowdsourcing</i>)	Budowanie dużych baz danych lub informacji przez społeczność wirtualną
	Crowdsourcing Selektywny (<i>Selective Crowdsourcing</i>)	Poszukiwanie rozwiązania problemu przy pomocy społeczności wirtualnej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Howe (2006); Brabham (2013); Ali Khodaei i in. (2012); Schenk, Guittard (2011)

Biorąc pod uwagę istniejące podziały należy wskazać na ich zróżnicowanie. Niemniej jednak można pokusić się o stwierdzenie, że istotę tego zjawiska oddaje propozycja J. Howe'a. Zdaniem autorki, polskie nazwy odmian *crowdsourcingu* nie oddają sensu ich znaczenia, w dalszej części pracy autorka posługuje się będzie określeniami oryginalnymi.

***Crowdsourcing* w jednostkach samorządu terytorialnego na świecie**

Od 2008 roku obserwuje się tendencje do włączania przez jednostki samorządu terytorialnego *crowdsourcingu* do swojej działalności. Swoistym prekursorem *crowdsourcingu* był rząd Prezydenta Stanów Zjednoczonych Baracka Obamy. Wtedy też wdrożono kilka projektów *crowdsourcingowych*: *Open Data*, *Dear Mr. President*, *Challenge.gov*, *We the People*. *Open Data* to repozytorium, w którym społeczność wirtualna mogła dodawać przykłady rozwiązań różnorodnych problemów. Platforma *Dear Mr. President* umożliwiała na-

pisanie przez internautów, w formie pocztówki, listu do prezydenta Baracka Obamy. Można tam było opisać pomysły na rozwiązanie jakiegoś problemu ogólnokrajowego. W projekcie *Challenge.gov* ponad 80 agencji rządowych mogło zamieszczać i kierować do społeczeństwa prośby o wskazanie innowacyjnych rozwiązań dla problemów, a także ulepszenie pomysłów, produktów czy procesów w organizacjach publicznych. Zwycięskie pomysły zostały nagrodzone i wdrożone. Od momentu uruchomienia portalu przekazano ludności ponad 640 problemów do rozwiązania, przyznano ponad 220 milionów dolarów na nagrody. W projekcie udział wzięło ponad 250 tysięcy użytkowników, ponad 4,5 miliona osób odwiedziło stronę internetową. *We the People* to przedsięwzięcie, które umożliwiała zbieranie petycji cyfrowych na realizację jakiegoś pomysłu. Pomysł, który zebrał co najmniej 5 tysięcy podpisów w ciągu 30 dni był wdrażany. Ostatecznie ponad 34 tysiące osób podpisało petycję na zabezpieczenie środków finansowych na budowę „Death Star”. Pomysł ten nie został wdrożony, co administracja Obamy uzasadniła negatywnym nastawieniem do wysadzania planet. Po tym, ze względu na duże zainteresowanie, próg podpisów został podniesiony do przedziału od 25 tysięcy do 100 tysięcy.

Crowd Wisdom

Termin *Crowd Wisdom* został zaproponowany przez J. Surowieckiego (2004) i odnosił się do wyższości wartości pracy grupy nad działaniami jednostki. Ten rodzaj *crowdsourcingu* polega na wykorzystaniu wiedzy i informacji tłumu do podejmowania decyzji, rozwiązywania problemów, przewidywania (Dahlander, Magnusson 2008; Howe 2008; Jouret 2009; Leimeister i in. 2009; Thayer 2001; Thayer 2006).

Nowa Zelandia

Po trzęsieniu ziemi w Christchurch w Nowej Zelandii, które miało miejsce w 2011 roku władze miasta wdrożyły serwis *Share an Idea* (<http://nvinteractive.co.nz>). Mieszkańcy za pośrednictwem tej platformy mogli dzielić się pomysłami na odbudowanie miasta w czterech sferach: transport, zakupy, przestrzeń miejska oraz styl życia. Wygenerowano łącznie 106 tysięcy pomysłów, zaś w samo przedsięwzięcie zaangażowało się 21% społeczeństwa. Serwis otrzymał następujące nagrody: Best Awards, Effie, Co-creation Award oraz Urban Regeneration Award.

Brazylia

Miasto Sao Paulo wykorzystuje *crowdsourcing* do poszukiwania wśród tłumu pomysłów na rozwój planów zagospodarowania przestrzennego. Natomiast Santa Catarina w projekcie *Plamus* (<http://www.plamus.com.br>) poprosiła społeczność wirtualną o rozwiązanie problemów związanych z przemieszczaniem się i transportem.

Crowdcreation

Crowdcreation pozwala na wykorzystanie potencjału społeczności wirtualnej do kreowania nowych produktów, usług oraz treści (Almeida i in. 2010; Bernoff, Li 2008; Buckley, Giannakopoulos 2010; Han 2010; Howe 2008; Huberman i in. 2009; Kho 2006).

Stany Zjednoczone

W 2011 roku, z inicjatywy CUNY Institute for Sustainable Cities funkcjonującego przy Hunter College City University w Nowym Jorku, Artist As Citizen oraz Rockefeller Foundation, w Nowym Jorku została stworzona platforma *Change by Us*. Jej głównym celem było nawiązanie relacji między samorządem a mieszkańcami. Na specjalnej tablicy mieszkańcy za pomocą wirtualnych kartek samoprzylepnych mogą zamieszczać swoje pomysły na kreowanie wizerunku miasta. Pomysły te są automatycznie kategoryzowane i wysyłane do odpowiednich wydziałów w urzędzie miasta. Najlepsze są wdrażane.

Crowdvoting

Crowdvoting to zlecenie społeczności wirtualnej wyboru najlepszych rozwiązań, gromadzenie opinii i sądów na danych temat (Unterberg 2010). Dotyczy także uzyskiwania pomysłów i decyzji społeczności w drodze głosowania (Surowiecki 2004), zbierania ocen, ale też uzyskania wsparcia czy rekomendacji dla podejmowanych przez organizację decyzji (Leimeister 2013). Co więcej, społeczność wirtualna może sama zgłaszać uwagi i problemy.

Wielka Brytania

FixMy Street to platforma *crowdsourcingowa* założona w Wielkiej Brytanii. Od początku istnienia, tj. od 2007 roku, zarejestrowała ponad 900 tysięcy problemów. Jest to pierwszy tego rodzaju serwis, którego pomysłodawcą była organizacja pozarządowa My Society. W 2015 roku serwis został wyróżniony nagrodą *Smart City Award Digital Technology*.

Stany Zjednoczone

Amerykański serwis *SeeClickFix* został założony w 2008 roku w New Haven. Od początku jego istnienia zarejestrowano ponad 2 miliony pomysłów. W 2015 roku przedsięwzięcie zostało nagrodzone *Code for America 2015 Pioneer Technology Award Code*. Obecnie zarejestrowanych jest ponad 2 tysiące użytkowników.

Poprzez aplikację na smartfony, funkcjonuje serwis „San Jose Mobile City Hall”. Za jego pośrednictwem obywatele mogą bezpośrednio do władz miasta San Jose w Kalifornii przysłać informacje o różnorodnych zagrożeniach, dziurach w drodze, nielegalnie zalegających śmieciach, graffiti czy porzuconych samochodach.

Kenia

Organizacja non-profit Ushahidi Inc. założyła w 2008 roku serwis <http://ushahidi.com>, za pośrednictwem którego obywatele mogą zgłaszać sytuacje kryzysowe, typu: katastrofy naturalne, niepokoje społeczne, niedobór leków w Afryce czy trzęsienia ziemi w Haiti, Chile, Nowej Zelandii i Japonii, pożary lasów w Rosji, powódzie w Polsce. Sama inicjatywa była reakcją na akty przemocy, które miały miejsce po wyborach prezydenckich w Kenii w 2008 roku. Z czasem został on zaadaptowany do zgłaszania różnorodnych sytuacji kryzysowych na całym świecie. Łącznie serwis funkcjonuje w 160 krajach. Sytuacje kryzysowe podzielono na następujące trzy kategorie: monitorowanie wyborów (Uchaguzi), reagowanie kryzysowe (Quakemap), prawa człowieka (Syria Tracker). Zgłaszane problemy otrzymują wolontariusze i pracownicy organizacji pozarządowych. Serwis został w 2014 roku nagrodzony MacArthur Award.

Holandia

Projekt *Amsterdam Opent* (<http://amsterdamopent.nl>) rozpoczął swoje funkcjonowanie w styczniu 2010 roku, a już w maju tego samego roku było zgłoszonych ponad 100 pomysłów. Mieszkańcy mogli nadsyłać własne pomysły, dyskutować nad zgłoszonymi przez innych członków społeczności wirtualnej. Pomysły były oceniane, natomiast te, które zdobyły największą liczbę głosów były wdrażane w życie. Tematami przewodnimi były trzy zagadnienia: brak parkingów rowerowych, przestępczość i sposoby na jej pokonanie z wykorzystaniem Red Light District, produkowanie energii przez gospodarstwa domowe. Podobne przedsięwzięcia jak *Amsterdam Opent* były realizowane m.in. w: Barcelonie, Berlinie, Helsinkach, Paryżu, Rzymie, Filadelfii oraz Bolonii. Wiele innych, podobnych rozwiązań można znaleźć na stronie internetowej konkursu TEDCity 2.0, tj. nagrody za najlepsze rozwiązanie typu *smart city*.

Crowdfunding

Crowdfunding polega na pozyskiwaniu przez organizację pieniędzy wśród społeczności wirtualnej na realizację jakiegoś przedsięwzięcia (Howe 2008; Lipton 2009; Kiva 2011; Levenshus 2010; Agrawal, Catalini, Goldfarb 2013).

Stany Zjednoczone

W Kansas City uruchomiony został serwis *Neighborly* (<https://neighborly.com>). Społeczność może uczestniczyć w finansowaniu projektów budowlanych, remoncie dróg czy innych inwestycjach. Wystarczy, że dokonają zakupu obligacji komunalnych. Inna platforma, *Citizeninvestor* koncentruje się na zbieraniu pieniędzy dla projektów publicznych i infrastruktury społecznej. Umożliwia obywatelom finansowanie projektów organizacji publicznych.

Wielka Brytania

Na podobnej zasadzie funkcjonuje serwis *Spacehive* w Wielkiej Brytanii (<https://www.spacehive.com>), który otrzymał nagrodę *Big Society Award*. Za pośrednictwem tej platformy zebrano 45 tysięcy funtów od 347 zwolenników projektu przebudowy estakady w Liverpoolu, która znajduje się w centrum miasta i przekształcenie jej w park, w Bristolu zebrano 5,5 tysiąca funtów od 537 fundatorów na budowę zjeżdżalni wodnej w centrum miasta, w Tottenham 96 fundatorów przeznaczyło 11 tysięcy funtów na przebudowę opuszczonej szkoły, natomiast w Mansfield 27 darczyńców przekazało łącznie 37 tysięcy funtów na budowę sieci bezpłatnego bezprzewodowego Internetu.

Crowdsourcing w jednostkach samorządu terytorialnego w Polsce

W jednostkach samorządu terytorialnego w Polsce *crowdsourcing* nie cieszy się aż tak dużym zainteresowaniem jak w innych krajach, w szczególności Stanach Zjednoczonych czy Wielkiej Brytanii. Można jednak wskazać pojedyncze przykłady projektów i inicjatyw *crowdsourcingowych*.

Przykładem platformy *crowdsourcingowej* wykorzystywanej przez organizacje publiczne w Polsce jest *Otwarta Warszawa* (<http://otwartawarszawa.pl>). Jest ona wykorzystywana do poszukiwania pomysłów do rozwiązywania problemów (*Crowd Wisdom*). Inicjatorem tego przedsięwzięcia był Urząd m.st. Warszawy. Cały projekt trwał od czerwca 2014 roku do lipca 2015 roku. W tym okresie mieszkańcy Warszawy zgłosili przez platformę 1147 pomysłów, a 50 z nich zostało zrealizowanych przez urząd. Na podobnej zasadzie funkcjonują serwisy *Dobre Pomysły*, z których korzysta kilka miast w Polsce, tj.: Krosno, Lublin, Rzeszów. W przypadku serwisów *Dobre Pomysły* obserwuje się słabe zainteresowanie i uczestnictwo społeczności wirtualnych oraz brak zaangażowania po obydwu stronach. Świadczy o tym chociażby liczba wpisów na stronie internetowej, brak regulaminu uczestnictwa, wdrożeń pomysłów (*Lubelskie Dobre Pomysły*). Zainteresowana społeczność wirtualna nie ma możliwości wyboru najlepszych pomysłów czy nawet głosowania.

Pomysłodawcą przedsięwzięcia *NaprawmyTo.pl* jest Fundacja im. Stefana Batorego. Obecnie serwis jest aktywny w 10 miastach i jednym powiecie ziemskim. Nawiązuje on do platform *SeeClickFix* czy *FixMyStreet*. Za jego pośrednictwem obywatele mogą zgłaszać problemy związane z infrastrukturą, bezpieczeństwem, budynkami oraz przyrodą. Zgłoszono dotychczas ponad 17 tysięcy problemów. Jest to przykład zlecenia społeczności wirtualnej gromadzenia opinii na danych temat (*Crowdvoting*).

Podsumowanie

Zaprezentowane wybrane przykłady inicjatyw *crowdsourcingowych* wskazują, że *crowdsourcing* może być wykorzystywany przez jednostki samorządu terytorialnego. O ile w Polsce znajduje się w fazie wczesnego rozwoju, o tyle za granicą, w szczególności

w Stanach Zjednoczonych oraz Wielkiej Brytanii, staje się wręcz obowiązkiem. Najczęściej organizacje publiczne sięgają po potencjał *crowdsourcingu* w zakresie generowania przez społeczeństwo nowych idei, testowania produktów, usług oraz rozwiązywania różnorodnych problemów. *Crowdsourcing* zdaje się ułatwiać proces wspólnego projektowania. Co więcej, jest to rozwiązanie, które pozwala jednostkom samorządu terytorialnego na realizację postulatów otwartego rządu. Jednak mimo licznych pozytywnych implikacji *crowdsourcingu* jego wykorzystanie związane jest z ograniczeniami, m.in.: koniecznością oddelegowania pracowników do obsługi platformy, zaangażowania organizacji czy problemami z własnością intelektualną. Brak wiedzy czy raczej świadomości ograniczeń może przyczynić się do niepowodzenia *crowdsourcingu*.

Bibliografia

- Agrawal A.K., Catalini C., Goldfarb A. (2013), *Some simple economics of crowdfunding*, "NBER Working Paper", No. 19133.
- Albors J., Ramos J.C., Hervas J.L. (2008). *New learning network paradigms: Communities of objectives, crowdsourcing, wikis and open source*, "International Journal of Information Management", No. 28(3).
- Almeida J. M., Goncalves M. A., Figueiredo F., Pinto H., Belem F. (2010), *On the Quality of Information for Web 2.0 Services*, "IEEE Internet Computing", No. 14.
- Bernoff J., Li C. (2008), *Marketing - Harnessing the power of the oh-so-social web*, "MIT Sloan Management Review", No. 49(3).
- Brabham D.C. (2013), *Using Crowdsourcing In Government*, IBM Center for The Business of Government, Washington.
- Brabham D.C. (2008), *Crowdsourcing as a Model for Problem Solving: An Introduction and Cases*, "Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies", No. 14(1).
- Buckley S., Giannakopoulos A. (2010), *Sharing Knowledge in a Knowledge City Using CoPs*, (w:) Metaxiotis K., Carrillo F. J., Yigitcanlar T. (Eds.), *Knowledge-Based Development for Cities and Societies: Integrated Multi-Level Approaches*, IGI Global, Hershey.
- Chesbrough H.W. (2003), *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press Boston, MA.
- Dahlander L., Magnusson M. (2008), *How do Firms Make Use of Open Source Communities?*, "Long Range Planning", No. 41(6).
- Han S. (2010), *Theorizing New Media: Reflexivity, Knowledge, and the Web 2.0.*, "Sociological Inquiry", No. 80(2).
- Howe J. (2006), *The rise of crowdsourcing*, "Wired Magazine", No. 14.
- Huberman B.A., Romero D.M., Fang Wu F. (2009), *Crowdsourcing, attention and productivity*, "Journal of Information Science", No. 35(6).
- Isman M., Bennet J., Judah J., Glenzer A. (2012), *Effectiveness and efficiency. Tapping new sources of innovations and ideas through crowdsourcing*, Booz Allen Gamilton Inc, McLean.
- Jenkins H. (2006), *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*, New York University Press, New York.

- Jeppesen L.B., Lakhani K.R. (2010), *Marginality and Problem Solving Effectiveness in Broadcast Search*, "Organization Science", No. 21(5).
- Jouret G. (2009), *Inside Cisco's Search for the Next Big Idea*, "Harvard Business Review", No. 87(9).
- Kho N.D. (2006), *iStockphoto stocks up on video*, "EContent-Digital Content Strategies and Resources", No. 29(8).
- Khodaei A., Shahabi C. (2012), *Social-Textual Search And Ranking*, "International Workshop on Crowdsourcing Web search in CrowdSearch", Lyon.
- Kittur A., Kraut R.E. (2008), *Harnessing the wisdom of crowds in wikipedia: quality through coordination*, "Proceedings of the ACM conference on Computer supported cooperative work".
- Leimeister J.M., Huber M., Bretschneider U., Krcmar H. (2009), *Leveraging Crowdsourcing: Activation-Supporting components for IT-based ideas competition*, "Journal of Management Information Systems (JMIS)", No. 26(1).
- Leimeister J. M., Zogaj S. (2013), *Neue Arbeitsorganisation durch Crowdsourcing: Eine Literaturstudie*, Hans Böckler Stiftung, Düsseldorf.
- Levenshus A. (2010), *Online Relationship Management in a Presidential Campaign: A Case Study of the Obama Campaign's Management of Its Internet-Integrated Grassroots Effort*, "Journal of Public Relations Research", No. 22(3).
- Lipton J. D. (2009), *From domain names to video games: the rise of the internet in presidential politics*, Denver University Law Review, Denver.
- Schenk E., Guittard C. (2011), *Towards a characterization of crowdsourcing practices*, "Journal of Innovation Economics & Management", No. 1(7).
- Surowiecki J. (2004), *The Wisdom of Crowds*, W.W. Norton & Company, Inc., New York.
- Thayer A. (2001), *Lilly launches challenging site-InnoCentive seeks to lure researchers into solving posted chemical problems*, "Chemical & Engineering News", No. 79(27).
- Thayer A.M. (2006), *InnoCentive opens research doors*, "Chemical & Engineering News", No. 84(26).
- Unterberg U. (2010), *Crowdsourcing*, (w:) Michelis D., Schildhauer, T. (Eds.), *Social Media Handbuch: Theorien, Methoden, Modelle*, Nomos Verlag, Baden-Baden.
- Von Hippel E. (2005), *Democratizing Innovation*, MIT Press Cambridge, MA.
- Zheng H., Li D., Hou W. (2011), *Task Design, Motivation and Participation in Crowdsourcing Contests*, "International Journal of Electronic Commerce", Vol. 15, No. 4.
- <http://www.kiva.org> [dostęp: 15.01.2017].

Possibilities and Limitations of Making Use of Crowdsourcing by Local Government Units²

Summary

Crowdsourcing is defined as an act of an institution taking a function once performed by employees and outsourcing it to an undefined, large group of people in the form of an open call. Crowdsourcing contributes to problem solving, crisis

² The publication is an outcome of the project financed by funds of the National Science Centre assigned on the basis of the decision No. DEC-2016/21/D/HS4/01791.

management, expanding an organisation's offer, creating the organisation's image, improving communication with the environment, optimising costs of the organisation's activity. It also enables access to knowledge and creativity sources. It is most often used by commercial organisations; however, for the last few years it has been observed that local government units reach for ideas and knowledge of virtual communities. The aim of the article is to identify the possibilities and limitations of making use of crowdsourcing by local government units, with a particular inclusion of the areas of application in these units' actions.

Key words: crowdsourcing, recommendations, local government units.

JEL codes: M20, O31, L3

Возможности и ограничения использования краудсорсинга единицами местного самоуправления³

Резюме

Краудсорсинг определяется как акт в деятельности организации, заключающийся в выделении некоторых функций, выполняемых традиционно работниками, и их аутсорсинг ближе неопределенной, большой группе лиц, в форме открытого приглашения. Краудсорсинг способствует решению проблем, кризисному управлению, расширению предложения организации, формированию облика организации, совершенствованию общения с окружающей средой, оптимизации издержек деятельности организации. Он тоже дает возможность доступа к ресурсам знаний и созидательности. Чаще всего он используется коммерческими организациями, но в течение нескольких лет можно заметить, что единицы местного самоуправления применяют идеи и знания виртуальных обществ. Цель статьи – выявить возможности и ограничения использования краудсорсинга единицами местного самоуправления, с особым учетом сфер применения в действиях этих единиц.

Ключевые слова: краудсорсинг, рекомендации, единицы местного самоуправления.

Коды JEL: M20, O31, L3

Artykuł nadesłany do redakcji w styczniu 2017 roku

© All rights reserved

³ Публикация в рамках проекта, который финансировался за счет средств Национального центра науки, выделенных на основе решения № DEC-2016/21/D/HS4/01791.

Afiliacja:
dr Regina Lenart-Gansiniec
Uniwersytet Jagielloński
Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej
Instytut Spraw Publicznych
ul. Łojasiewicza 4
30-348 Kraków
e-mail: regina.lenart-gansiniec@uj.edu.pl