



Elżbieta Marcinkowska

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza
Wydział Zarządzania
Katedra Ekonomii, Finansów i Zarządzanie Środowiskiem
emarcink@zarz.agh.edu.pl

CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE PRZEBIEG PROCESU CROWDSOURCINGU

Streszczenie: Głównym celem artykułu jest przedstawienie elementów kształtujących przebieg procesu crowdsourcingu. W artykule zaakcentowano istotne elementy tegoż procesu, które odpowiednio zaplanowanie pozwalają organizacjom osiągać zamierzone korzyści. W artykule przedstawiono przykład skutecznej implementacji crowdsourcingu w Banku Zachodnim WBK.

Słowa kluczowe: crowdsourcing, proces crowdsourcingu, mądrość tłumu, Bank Zachodni WBK.

JEL Classification: D81, G21, L21, L24.

Wprowadzenie

Potrzeba zdobywania przewagi konkurencyjnej jest w dzisiejszym świecie biznesu kwestią oczywistą. Firmy, które chcą się rozwijać i zwiększać swoją wartość, implementują takie rozwiązania biznesowe, które dają możliwość budowania trwałej przewagi konkurencyjnej. Przedsiębiorstwa, które trafiają w potrzeby klienta, a wręcz je kreują, mają szanse na dalszy rozwój i wzrost wartości. Kto udziela firmom trafnych wskazówek, jakie produkty i usługi powinny trafić na rynek, jakie powinny mieć właściwości? Kto proponuje koncepcje, pomysły na rozwiązywanie określonych zadań i problemów w firmie? Do niedawna źródłem proponowanych rozwiązań byli pracownicy zatrudnieni w przedsiębiorstwie, tacy jak inżynierowie, marketingowcy, projektanci, specjaliści od badań i rozwoju. To się jednak zmienia. Obecnie firmy szukają rozwiązań również na zewnątrz organizacji. Po pierwsze, sięgają po zewnętrznych, wyspecjalizowanych dostawców, którzy posiadają doświadczenie i niezbędną wiedzę do realiza-

cji wyznaczonych im zadań. Tak od wielu lat dynamicznie rozwija się koncepcja outsourcingu. Po drugie, nie tylko firmy outsourcingowe wspierają efektywność przedsiębiorstw. Od dekady rośnie znaczenie koncepcji zbliżonej do outsourcingu, opartej na potencjale drzemącym w społeczeństwie. To crowdsourcing (*crowd – tłum, source – źródło*), koncepcja, która dzięki rozwojowi Internetu dociera do szerokiej, reprezentatywnej grupy, czerpie z jej doświadczenia, wiedzy i umiejętności. To wirtualny tłum dostarcza firmom rozwiązań, które zaimplementowane przynoszą im wzrost wartości i konkurencyjność. Podmioty gospodarcze, organizacje publiczne, władze publiczne dzielą się zatem z otoczeniem swoimi problemami, zadaniami i proszą swoich klientów, użytkowników, wyborców, ale też niezidentyfikowaną grupę o wskazówki na temat możliwych rozwiązań.

Celem artykułu jest przedstawienie w oparciu o dostępną literaturę krytycznych czynników procesu crowdsourcingu wpływających na skuteczność analizowanej koncepcji. Skuteczność w ujęciu prakseologicznym oznacza osiągnięcie przez organizację zamierzonych celów. Każda organizacja sięgająca po rozwiązanie w formie crowdsourcingu powinna jasno te cele sprecyzować. Celem dla organizacji może być wdrożenie rozwiązań, wprowadzenie usprawnień czy nowych produktów bądź usług zaproponowanych przez „tłum”. Aby osiągnąć przyjęte cele, proces crowdsourcingu musi zostać dopracowany w najmniejszych szczegółach. Istotnego znaczenia w analizie skutecznego zastosowania crowdsourcingu nabiera jego proces. W artykule zaprezentowano proces crowdsourcingu, akcentując najważniejsze jego elementy wpływające na skuteczność prezentowanej koncepcji. W ostatniej części artykułu przedstawiono przykład skutecznej implementacji crowdsourcingu w Banku Zachodnim WBK.

Artykuł przygotowano w oparciu o takie metody i narzędzia badawcze, jak tradycyjny przegląd literatury, analiza przypadku i indukcja.

1. Crowdsourcing – mądrość tłumu

Crowdsourcing to koncepcja, która w opracowaniach naukowych o charakterze teoretycznym i praktycznym pojawiła się zaledwie dziesięć lat temu. Dzisiaj można przyjąć założenie, iż osiąga okres dojrzałości badawczej. Przeszukując bazę Web of Science pod hasłem crowdsourcing, ujętym w tytule publikacji, otrzymujemy prawie tysiąc osiemset publikacji, przy czym w 2008 r. otrzymano pod tym hasłem zaledwie pięć publikacji, a w 2016 r. liczba publikacji naukowych wynosiła prawie pięćset pozycji.

Po raz pierwszy termin crowdsourcing pojawił się w publikacji Howe'a w 2006 r. – pojęcie to zostało zdefiniowane jako pewien model sourcingu, w którym organizacje wykorzystując zaawansowane technologie informatyczne, sięgają po wirtualny tłum do realizacji swoich wybranych zadań [Howe, 2006]. Inny autor, Brabham, określił crowdsourcing jako nowy, efektywny model rozwiązywania problemów [Brabham, 2008]. Obaj autorzy odnoszą „tłum” zarówno do określonej, jak i nieokreślonej grupy ludzi biorących udział w rozwiązywaniu zadań sformułowanych przez organizacje. Crowdsourcing jest pewną odmianą outsourcingu [Afuah i Tucci, 2012]. Outsourcing, w przeciwieństwie do crowdsourcingu, deleguje zadania do jasno określonej grupy wyspecjalizowanych dostawców usług. Dostawcy ci działają na rynku jako firmy outsourcingowe, a zasięg stosowania tej koncepcji we współczesnym biznesie dawno przekroczył granice krajów i kontynentów. W przypadku crowdsourcingu zadania są delegowane do wirtualnego tłumu. Tłum to zbiorowa inteligencja istniejąca od dawna, ale dzięki rozwojowi Internetu przyjmuje obecnie nową formę [Malone, Laubacher i Dellarocas, 2010]. Dzisiaj tłum oznacza możliwość wykorzystania potencjału z zewnątrz, jaki drzemie w umysłach milionów ludzi na świecie.

W przytoczonych wcześniej definicjach podkreślana jest istotna rola Internetu jako narzędzia realizacji koncepcji crowdsourcingu. Nowoczesne portale społecznościowe, serwisy przeznaczone dla wybranych grup użytkowników, do tego aplikacje IT stanowią istotny element procesu crowdsourcingu. Organizacje, firmy (inicjatorzy) uruchamiają platformy, dzięki którym kontaktują się ze swoim wirtualnym tłumem (odbiorcą informacji, komunikatów firmy). Na platformie inicjatorzy definiują problemy, zadania skierowane do swoich odbiorców, a ci prezentują propozycje możliwych rozwiązań. Propozycje te są weryfikowane przez samych użytkowników platformy w formie oddawania głosów na konkretną propozycję bądź przez specjalistów, pracowników organizacji zlecającej zadania. Sposób weryfikacji zależy od złożoności problemów poddawanych crowdsourcingowi.

Crowdsourcing to rozwiązanie mające zastosowanie w urbanistyce, architekturze, w projektowaniu nowych produktów i usług itd. Sięgają po to rozwiązanie przedsiębiorstwa prywatne, instytucje, uczelnie, organizacje publiczne, banki itp. Jednostki te oczekują pewnych rozwiązań, odpowiedzi, uwag dotyczących, jak już wspomniano, kreowania nowych produktów, usług, ale również wskazania błędów bądź przyczyn niepowodzenia firmy w różnych aspektach dotychczasowego jej funkcjonowania.

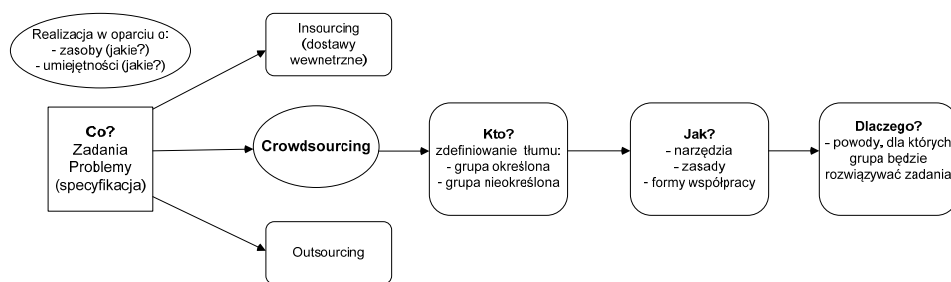
Crowdsourcing funkcjonuje od dawna. Oferowane nagrody pieniężne za pomoc w rozwiązywaniu zagadek kryminalnych, czy wskazanie pomysłu na określenie pozycji statku na morzu [www 3] to przykłady crowdsourcingu z dalekiej przeszłości. Współczesnym przykładem crowdsourcingu jest Wikipedia, Yahoo Answers czy NextStopDesign.

Dotychczasowe badania nad crowdsourcingiem dowodzą, iż model ten przynosi organizacjom pewne korzyści, które podnoszą efektywność organizacji. Firmy stosujące crowdsourcingu uzyskują większą elastyczność, obniżkę kosztów, szybko reagują na zmiany w otoczeniu poprzez pozyskaną z tłumu wiedzę i doświadczenie [Brabham, 2008, Vukovic i Bartolini, 2010].

2. Przebieg procesu crowdsourcingu

Aby zrozumieć zjawisko crowdsourcingu, badacze przede wszystkim analizują jego zastosowania w praktyce, przedstawiając liczne analizy przypadków crowdsourcingu w zarządzaniu organizacją [Sun i in., 2012; Rudmark, Arnestrand i Avital, 2012].

Mimo dużego zainteresowania crowdsourcingiem niewiele firm wpisuje go do strategii biznesowej swojej firmy. Trudno jednoznacznie wskazać przyczyny wąskiego wykorzystania crowdsourcingu. Może to wynikać ze specyfiki firmy, w której przekazywanie zadań do wirtualnego tłumu nie ma uzasadnienia. Pewną wskazówkę można znaleźć w stwierdzeniu Malone'a, Laubachera i Dellarocas [2010, s. 38], że ci, którzy decydują bądź rozważają wdrożenie tej koncepcji, nie wiedzą, jak wykorzystać crowdsourcing w rozwiązywaniu zadań czy problemów firmy. Inni autorzy dodatkowo wskazują na trudności wkomponowania crowdsourcingu w istniejące procesy biznesowe [Vukovic i Bartolini, 2010; Khazankin, Satzger i Dustdar, 2012]. Powodem niewielkiego zainteresowania crowdsourcingiem może być również problem zdefiniowania oczekiwań kierowanych do tłumu przez menedżerów podejmujących decyzje o crowdsourcingu. Muszą oni jasno sprecyzować, co i jak chcą osiągnąć, a to okazuje się trudnym zadaniem. Zdecydowanie warto przyjrzeć się procesowi decyzyjnemu crowdsourcingu. W literaturze przedmiotu proces decyzyjny crowdsourcingu jest przedstawiany przez wielu autorów [Brabham 2012; Geiger i in., 2011; Malone, Laubacher i Dellarocas, 2010; Zhao i Zhu, 2012]. Jego przebieg, zaproponowany przez autorkę artykułu, został ujęty na rys. 1.



Rys. 1. Przebieg procesu crowdsourcingu

Zgodnie z przedstawionym schematem proces podejmowania decyzji o wdrożeniu crowdsourcingu w organizacji zaczyna się od jasno sprecyzowanego zadania bądź problemu.

Zdefiniowany problem lub zadanie może zostać rozwiązany/zrealizowane w oparciu o zasoby wewnętrzne lub zewnętrzne. Wewnętrzne zasoby, a zatem pracownicy firmy i aktywa, które są wykorzystywane do realizacji przyjętego zadania, posiadają potencjał pozwalający skutecznie zrealizować zdefiniowane zadanie. Rozwiązanie problemu mogą zaoferować umysły ludzi niezwiązanych z organizacją w sposób tradycyjny. Jeśli tych zasobów firma nie posiada, szuka ich na zewnątrz, korzystając z ofert firm outsourcingowych lub sięgając po wirtualny tłum. Współczesny, dynamiczny rozwój Internetu, narzędzi IT, aplikacji daje dostęp prawie nieograniczony¹ do wiedzy i umiejętności użytkowników w kraju i na świecie.

Kiedy crowdsourcing jest lepszym rozwiązaniem niż inne, czyli te, które wykorzystują wiedzę i umiejętności swoich pracowników zatrudnionych na stanowiskach specjalistów od marketingu, projektowania, inżynierów czy specjalistów zewnętrznych zatrudnionych w firmach outsourcingowych? To zależy od rodzaju zadań, z którymi musi radzić sobie firma. Problem do rozwiązania jest kierowany do tłum, jeśli spełnia pewne określone warunki:

- musi być łatwy do nakreślenia, przedstawienia potencjalnym dostawcom rozwiązania;
- tłum, który rozwiązuje problem, jest duży, a w nim są ludzie, których wiedza i umiejętności są wystarczające do rozwiązania problemu;
- rozwiązanie zaproponowane przez tłum musi być łatwe w implementacji i zintegrowane z łańcuchem wartości;

¹ W Polsce dostęp do Internetu posiada ponad 80% gospodarstw domowych [www 4]. Na świecie dostęp do Internetu ma połowa mieszkańców naszego globu [www 5].

- wykorzystywane technologie informacyjne muszą generować niskie koszty i być rozpowszechnione w środowisku dostawców (tłumu) rozwiązania problemu.

W ten sposób można określić w procesie decyzyjnym pierwszy element procesu, czyli „co” zostanie przekazane do realizacji na zewnątrz. Wymaga to od firmy jasnego i zrozumiałego zdefiniowania zadania kierowanego do tłumu.

Wybór crowdsourcingu jako formy realizacji zadania bądź rozwiązania problemu wymaga dalszych uszczegółowień, które można sformułować w postaci pytań:

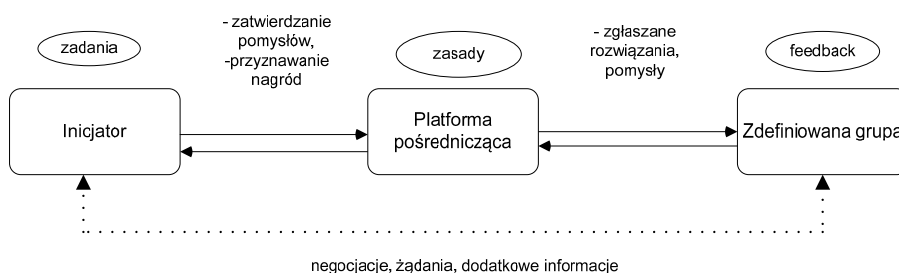
- **Kto** dokładnie będzie rozwiązywał dany problem bądź zadanie, do kogo, jakiej grupy zadanie zostanie przekazane. „Kto” to w przyjętym modelu grupa, odbiorca komunikatów i informacji przekazywanych przez inicjatora crowdsourcingu, agent.
- **Jak** zorganizować i przeprowadzić realizację zadania?
- **Dlaczego** wskazany „tłum” włączy się w proces realizacji zadań firmy; jakie powody, czynniki zmotywują ludzi do wysiłku i zaangażowania na rzecz danej firmy?

Szukając odpowiedzi na pytanie: kto zrealizuje zadanie w ramach crowdsourcingu, należy mieć na uwadze, iż charakter zadania determinuje tryb uczestnictwa grupy (tłumu). Zadania, ze względu na zasoby i umiejętności, jakie muszą zostać zaangażowane do ich realizacji w formie crowdsourcingu, można podzielić na proste, złożone i twórcze [Thuan, Antunes i Johnstone, 2013, s. 113]. Zadania proste wymagają ogólnych umiejętności i często kierowane są do bardzo dużej grupy odbiorców. Zadania złożone są kierowane do grupy o szczególnych umiejętnościach, potrafiącej rozwiązywać problemy związane z realizowanym zadaniem. Kreatywne, twórcze zadania kierowane są do wąskiej grupy specjalistów legitymujących się fachową wiedzą i umiejętnościami. Określenie złożoności zadania, zdefiniowanie grupy determinuje model jego realizacji. W ramach crowdsourcingu można zaproponować dla złożonych i twórczych zadań model oparty na rozwiązywaniu problemów (*collective intelligence*), dla zadań nieskomplikowanych można przeprowadzić prosty konkurs (*simple contest*), zlecić wybór najlepszego rozwiązania (*crowd voting*), zlecić mapowanie obiektów (*crowd mapping*²) itd.

Kolejny ważny element procesu to „jak” zorganizować i przeprowadzić udany proces crowdsourcingu, którego efektem będą zaimplementowane, wyjątk-

² Por. *crowd mapping* – zadania zlecane przez NASA, <https://open.nasa.gov/innovation-space/clean-water-mapping>.

kowe rozwiązania podsunęte przez tłum. Wyjaśnieniu mechanizmu realizacji crowdsourcingu służy rys. 2, na którym przedstawiono działania w procesie crowdsourcingu zachodzące między organizacją inicjującą i definiującą zadania a grupą wykonującą to zadanie. Inicjatora i grupę łączy platforma.



Rys. 2. Mechanizm współpracy w ramach koncepcji crowdsourcingu

Źródło: Zhao i Zhu [2014, s. 423].

Inicjator definiuje zadania i umieszcza ściśle określone zasady współpracy, czyli sposoby wynagradzania, zatwierdzania pomysłów. Z drugiej strony dostawcy rozwiązań i pomysłów poprzez platformę mogą dopytywać inicjatora o szczegóły zadania, jak również forsować formę wynagrodzenia.

Zdefiniowana bądź niezdefiniowana grupa odbiorców, która realizuje zadania w ramach crowdsourcingu, czyni to z jakichś powodów. Literatura wyróżnia dwa rodzaje motywatorów: wewnętrzne i zewnętrzne [Kaufman, Schulze i Veit, 2011, s. 4; Stewart, Huerta i Sader, 2009]. Motywacja zewnętrzna najczęściej przyjmuje formę wynagrodzenia materialnego, a wewnętrzne motywatory wynikają z przyjemności dzielenia się umiejętnościami, spędzenia czasu w sposób, który przynosi satysfakcję ze zrealizowanego zadania. Ludzi motywuje do działania również to, iż zaproponowane przez nich rozwiązanie jest implementowane, widzą swoją propozycję jako przyjętą do realizacji bądź najczęściej wskazywaną przez pozostałych itd. W ten sposób mogą pokazać swoją kreatywność, wyjątkową zdolność, która została dostrzeżona przez innych.

3. Crowdsourcing w Banku Zachodnim WBK

W kwietniu 2009 r. Bank Zachodni WBK uruchomił serwis społecznościowy „Bank Pomysłów”, w którym klienci banku, ale nie tylko oni, przedstawiają swoje pomysły, opinie na temat usług i produktów oferowanych przez bank.

Działanie tego serwisu ma na celu poprawę świadczonych przez bank usług i oferowanych produktów. Klienci banku przedstawiają opinie na temat konkretnych rozwiązań stosowanych przez bank i podsuwają własne pomysły na usprawnienie procesów i produktów bankowych. Od momentu uruchomienia platformy internetowej do dzisiaj serwis ten posiada ponad 11 tysięcy użytkowników, którzy swoją aktywnością wspierają rozwój banku. Użytkownicy platformy prezentują na niej swoje pomysły związane z poprawą efektywności działania banku, ale również komentują, oceniają i głosują na propozycje pozostałych użytkowników platformy.

Użytkownicy przedstawiają na platformie swoje pomysły w wymienionych poniżej obszarach dotyczących:

- obsługi klientów niepełnosprawnych,
- usług bankowości elektronicznej BZWBK24 Internet,
- usług bankowości elektronicznej mobilnej BZWBK24 mobile,
- oddziałów i placówek partnerskich,
- usług Centrum Bankowości Telefonicznej,
- produktów banku,
- oferty dla firm,
- serwisu bzwbk.pl oraz innych pozostających w domenie bzwbk.pl,
- innych [www 1].

Administrator serwisu zgłoszonym pomysłom nadaje status:

- wdrożony,
- częściowo wdrożony,
- odrzucony,
- już funkcjonuje.

Użytkownikom są przypisywane rangi, okresowe wyróżnienia nadawane przez administratora platformy, które bank podzielił na 3 kategorie:

- Komentator: rangę tego typu otrzymuje użytkownik, który zamieścił na platformie największą ilość komentarzy w ciągu ostatnich 3 miesięcy;
- Inicjator: rangę tego typu otrzymują ci użytkownicy, których 3 zgłoszone pomysły zostały wdrożone; obecnie 11 użytkowników posiada rangę Inicjator.
- Innowator to użytkownik, którego pomysły zostały wdrożone; obecnie 58 użytkowników platformy posiada rangę Innowator.
- Ekspert to uczestnik grupy dyskusyjnej przy Banku Pomysłów; obecnie rangę eksperta ma 23 użytkowników.

Przedstawione pomysły, wskazówki, opinie są analizowane przez ekspertów banku, pracowników Departamentu Marketingu pod kątem możliwości i skutków ich wdrożenia.

Tabela 1. Crowdsourcing w liczbach – Bank Zachodni WBK

Wyszczególnienie	Ilość
Liczba użytkowników	> 11 000
Liczba zamieszczonych komentarzy	> 11 000
Liczba zgłoszonych pomysłów	> 5300
Liczba wdrożonych pomysłów	798

Źródło: opracowano na podstawie [www 1].

Użytkownicy platformy „Bank Pomysłów”, których propozycje zostały wdrożone przez bank, są nagradzani.

Wśród najważniejszych zaimplementowanych propozycji z „Banku Pomysłów” znajdują się: przebudowa BZWBK24, zmiany w aplikacji mobilnej BZWBK24, płatności zbliżeniowe NFC czy zmiana analizy wydatków [www 2].

Ze względu na duże zainteresowanie użytkowników prezentowanym serwisem bank w 2016 r. zaproponował pewne zmiany w jego funkcjonowaniu, które miały go usprawnić i ułatwić komunikację z użytkownikami. Zaproponowana zmiana w funkcjonowaniu serwisu została poddana ocenie przez użytkowników w formie recenzji, a nagrodą za udział w konkursie na najciekawszą recenzję było 20 kart podarunkowych do sieci Empik na kwotę 100 zł każda.

Zaproponowana przez Bank Zachodni WBK platforma internetowa „Bank Pomysłów” została uznana za najlepiej zaprojektowaną usługę na polskim rynku przez ekspertów Instytutu Wzornictwa Przemysłowego. Usługę BZ WBK nagrodzono tytułem „Dobry Wzór 2010”.

Podsumowanie

Współczesny wirtualny tłum jest kreatywny, ma doświadczenie i umiejętności, a przedstawiane przez niego propozycje, koncepcje, pomysły poddane weryfikacji są z powodzeniem implementowane zarówno w sferze prywatnej przedsiębiorczości, jak i w sferze publicznej. Jak jednak potwierdza literatura, crowdsourcing nie jest często wdrażaną strategią.

Podstawą efektywnego crowdsourcingu jest poprawnie zakreślony plan jego realizacji. Proces crowdsourcingu składa się z elementów kluczowych dla jego przebiegu i późniejszych korzyści. Jasno sprecyzowane problemy bądź zadania skierowane do zdefiniowanego tłumy, który przy wykorzystaniu odpo-

wiednich narzędzi i zasad komunikacji przedstawia pożądane propozycje, to *clue* efektywnego crowdsourcingu. Przedstawiony w artykule crowdsourcing w Banku Zachodnim WBK jest przykładem skutecznej implementacji tej koncepcji. Wszystkie elementy procesu crowdsourcingu zostały dopracowane w szczegółach. Przedstawiona w części empirycznej artykułu jednostka ściśle określiła obszar zadań, w których poszukuje nowych rozwiązań. Dokładnie określiła dostawców swoich zadań, kierując ofertę do klientów banku. Stworzyła, a następnie zmodyfikowała platformę tak, aby ułatwić współpracę i komunikację banku z dostawcami pomysłów, kreującymi nowe rozwiązania i ulepszenia w dotychczasowych produktach i usługach bankowych. Analizowany bank zaproponował swoim dostawcom system nagród niematerialnych, takich jak wyróżnienie użytkownika rangą Innowatora czy Eksperta, a także przyznawał nagrody pieniężne. Elementem wzmacniającym efekty crowdsourcingu w Banku Zachodnim WBK jest ciągle usprawnianie i odpowiednie zarządzanie procesem.

Analizowany bank miał dobrze przemyślany i przygotowany plan wdrożenia i zarządzania procesem crowdsourcingu, stąd sukces platformy „Bank Pomysłów”. Zdefiniował i zmotywował dostawców do działania na rzecz banku, przygotował i udoskonalił narzędzia do realizacji crowdsourcingu, wykorzystał „mądrość tłumu” do poprawy i wzrostu wartości firmy. Liczne wdrożone pomysły użytkowników platformy dowodzą skuteczności zaimplementowanego rozwiązania.

Literatura

- Afaah A., Tucci C.L. (2012), *Crowdsourcing as a Solution to Distant Search*, „Academy of Management Review”, Vol. 37, No. 3.
- Brabham D.C. (2008), *Crowdsourcing as a Model for Problem Solving: An Introduction and Cases*, „The International Journal of Research into New Media Technologies”, Vol. 14, Issue 1.
- Brabham D.C. (2012), *Model for Leveraging Online Communities*, <https://pdfs.semanticscholar.org/a032/3f2cba662ade066fa7b9871ab122a97ac18b.pdf> (dostęp: 27.06.2017).
- Geiger D., Seedorf S., Shulze T., Nickerson R., Schader M. (2011), *Managing the Crowd: Towards a Taxonomy of Crowdsourcing Process*, Proceedings of the Seventeenth Americas Conference on Information Systems, Detroit, Michigan.
- Howe J. (2006), *The Rise of Crowdsourcing*, „Wired Magazine”, Vol. 14, No. 6.
- Kaufman N., Schulze T., Veit D. (2011), *More Than Fun and Money. Worker Motivation in Crowdsourcing – A Study on Mechanical Turk*, Proceedings of the Seventeenth Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Detroit, Michigan.

- Khazankin R., Satzger B., Dustdar S. (2012), *Optimized Execution of Business Processes on Crowdsourcing Platforms*, IEEE Computer Society Washington, DC, USA.
- Malone T.W., Laubacher R., Dellarocas C. (2010), *The Collective Intelligence Genome*, „MIT Sloan Management Review”, Vol. 51, Issue 3.
- Rudmark D., Arnestrand E., Avital M. (2012), *Crowdpushing: The Flip Side of Crowdsourcing*, ECIS 2012 Proceedings, 187.
- Sun Y., Wang N., Yin Ch., Che T. (2015), *Understanding the Relationships Between the Motivators and Effort in Crowdsourcing Marketplaces. A Non-Linear Analysis*, „International Journal of Information Management”, Vol. 35, Issue 3.
- Stewart O., Huerta J., Sader M. (2009), *Designing Crowdsourcing Community for the Enterprise*, Proceedings of the ACM SIGKDD Workshop on Human Computation, ACM.
- Thuan N.H., Antunes P., Johnstone D. (2013), *Factors Influencing the Decision to Crowdsourcing*, International Conference on Collaboration and Technology, Springer, Berlin-Heidelberg.
- Vukovic M., Bartolini C. (2010), *Towards a Research Agenda for Enterprise Crowdsourcing* [w:] T. Margaria, B. Steffen (red.), *Leveraging Applications of Formal Methods, Verification, and Validation*, Springer, Berlin-Heidelberg.
- Zhao Y., Zhu Q. (2012), *Evaluation on Crowdsourcing Research: Current Status and Future Direction*, „Information Systems Frontiers”, Vol. 16, Issue 3.
- [www 1] <https://bankpomyslow.bzwbk.pl/cm> (dostęp: 11.07.2017).
- [www 2] <https://www.bzwbk.pl/informacje-o-banku/biuro-prasowe/aktualnosci/bank-pomyslow-w-banku-zachodnim-wbk.html> (dostęp: 11.07.2017).
- [www 3] <http://www.economist.com/node/11999251> (dostęp: 6.07.2017).
- [www 4] <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2016-roku,2,6.html> (dostęp: 10.07.2017).
- [www 5] <http://info.wyborcza.biz/szukaj/gospodarka/liczba+u%C5%BCytkownik%C3%B3w+internetu+na+%C5%9Bwieci> (dostęp: 10.07.2017).

FACTORS SHAPING THE CROWDSOURCING PROCESS

Summary: The main aim of the article is to present elements that shape the crowdsourcing process. This article emphasizes the important elements of this process, which, accordingly, the planning allows organizations to achieve the intended benefits. This article presents an example of an effective implementation of crowdsourcing in Bank Zachodni WBK.

Keywords: crowdsourcing, crowdsourcing process, the wisdom of the crowd, Bank Zachodni WBK.