

Robert Wolny

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
e-mail: robert.wolny@ue.katowice.pl

CROWDSOURCING JAKO ŹRÓDŁO INNOWACJI W E-USŁUGACH

CROWDSOURCING AS A SOURCE OF INNOVATIONS IN E-SERVICES

DOI: 10.15611/pn.2016.459.14

JEL Classification: M39, L81, O39

Streszczenie: W dobie społeczeństwa informacyjnego innowacje stały się warunkiem koniecznym funkcjonowania podmiotów, w tym szczególnie na rynku e-usług. Powszechna dostępność rozwiązań teleinformatycznych umożliwia organizowanie procesów biznesowych w zupełnie nowy sposób. Takim rozwiązaniem jest koncepcja korzystania z crowdsourcingu. W artykule przedstawiono istotę crowdsourcingu i wskazano możliwości jego zastosowania we wprowadzaniu rozwiązań innowacyjnych na rynku e-usług.

Słowa kluczowe: e-usługi, innowacje, crowdsourcing.

Summary: Nowadays innovations are very important for the functioning of entities providing e-services. Availability of ICT solutions allows to organize business processes in a completely new way. This solution is the concept of using crowdsourcing. The article presents the essence of crowdsourcing and an indication of its possible use in implementing innovative solutions to the e-services market.

Keywords: e-services, innovations, crowdsourcing.

1. Wstęp

Współczesna koncepcja wzrostu sektora usług zależy od szeroko rozumianych inwestycji w kapitał ludzki, wynalazki i innowacje. Innowacje należą do podstawowych źródeł uzyskiwania przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorstwa. Proces wprowadzania innowacji może być efektem zewnętrznych interakcji. Coraz częściej mówi się o otwartych innowacjach, które są tworzone przy udziale zewnętrznych podmiotów. Innowacje w usługach pozostają jednakże w cieniu zorientowanego na technologie paradygmatu innowacji przemysłowych, według którego innowacje

usługowe są traktowane jako wtórne w stosunku do rozwiązań tworzonych i wprowadzanych w obszarze produkcyjnym.

Środowisko elektroniczne – środowisko, w jakim świadczone są e-usługi, w naturalny sposób oddziałuje na rozwój samych e-usług, a e-konsumenci korzystający z e-usług są potencjalnymi uczestnikami tzw. wirtualnych społeczności. To właśnie wirtualne społeczności, zgodnie z ideą crowdsourcingu, są doskonałym źródłem innowacji, a wykorzystuje się je do wykonywania czynności i zadań tradycyjnie przypisanych przedsiębiorstwu.

Celem artykułu jest przedstawienie istoty crowdsourcingu i wskazanie możliwości jego zastosowania we wprowadzaniu rozwiązań innowacyjnych na rynku e-usług¹.

2. Innowacje w usługach

Innowacyjność jako odrębna kategoria badawcza w naukach ekonomicznych po raz pierwszy pojawiła się w pracach przedstawicieli tzw. austriackiej szkoły myśli ekonomicznej, a pionierem tego podejścia był J. Schumpeter [1952]. Innowacja wg J. Schumpetera obejmowała [1960, s. 104]:

- wprowadzenie nowego towaru, z jakim konsumenci nie mieli jeszcze do czynienia, lub nowego gatunku jakiegoś towaru;
- wprowadzenie nowej metody produkcji jeszcze praktycznie niewypróbowanej w danej dziedzinie przemysłu;
- otwarcie nowego rynku, czyli takiego, na którym dany rodzaj krajowego przemysłu uprzednio nie działał, i to bez względu na to, czy rynek ten istniał wcześniej, czy też nie;
- zdobycie nowego źródła surowców lub półfabrykatów, i to niezależnie od tego, czy źródło już istniało, czy też musiało być dopiero stworzone;
- wprowadzenie nowej organizacji jakiegoś przemysłu, np. stworzenie monopolu bądź jego złamanie.

W literaturze ekonomicznej obecnie pojęcie innowacji jest bardzo różnie rozumiane i definiowane. W szerokim znaczeniu pojęcie innowacji wyraża niemal wszystkie celowe zmiany zarówno w wytworach kultury materialnej, jak i niematerialnej [*Leksykon zarządzania* 2004, s. 169]. Terminem tym obejmowane są zmiany techniczne, technologiczne, organizacyjne, ekonomiczne, a także ruchy społeczne i kulturowe. Za innowacje można uznać także wszelkie celowe działania, nakierowane na praktyczne zastosowania nowych rozwiązań mających na celu osiągnięcie dodatnich wyników ekonomicznych, lepszego zaspokojenia potrzeb konsumentów oraz efektywniejszego wykorzystania posiadanych zasobów [Filipiak, Panasiuk (red.) 2008, s. 231]. Innowacje rozpatruje się w znaczeniu rzeczowym i czynności-

¹ Artykuł sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki. Projekt badawczy nr 2013/09/B/HS4/00473.

wym. W ujęciu rzeczowym innowacja oznacza rzecz nowo wprowadzoną, nowość w postaci wytworu materialnego, procesu lub idei [Leksykon zarządzania 2004, s. 169]. W ujęciu czynnościowym jest wprowadzeniem czegoś nowego, związanego często z innym niż dotychczas sposobem ludzkiego działania.

Z kolei innowacje usługowe określane są jako efekt procesu zmian lub sam proces związany z produktem; charakteryzują się wysokim stopniem niematerialności, potrzebą bezpośredniego kontaktu między świadczącym usługę a klientem, integracją czynników zewnętrznych w powiązaniu z heterogenizmem wynikającym z wysokiego wkładu osobistego czynnika ludzkiego [Filipiak, Panasiuk (red.) 2008, s. 232]. Innowacji w sferze usług nie ogranicza się do zmiany w charakterystyce samej usługi. Jest ona często związana z wprowadzaniem nowych sposobów dystrybucji, interakcji z klientem, kontroli jakości, zabezpieczeń itd. W usługach istnieją cztery obszary zmian innowacyjnych [Wolny 2013, s. 14-15]:

- nowa koncepcja usługi (związana z poszukiwaniem nowych rozwiązań problemu);
- nowa płaszczyzna współpracy z konsumentem (nowy sposób wzajemnego oddziaływania przedsiębiorstwa i konsumenta, a także sposób oferowania usługi konsumentom);
- nowy sposób dostarczenia usługi (związany z silnym ukierunkowaniem na wewnętrzne zasoby przedsiębiorstwa, w tym uwarunkowania organizacyjne);
- zastosowanie nowych technologii (związane z wykorzystaniem przez przedsiębiorstwa usługowe technologii ICT).

W literaturze wyróżnia się wiele modeli innowacji (tradycyjne: podażowe i popytowe; nowoczesne: sieciowe, otwarte) [Rojek 2014, s. 209-210]. Model innowacji ciągniętej przez rynek (popytowy) opiera się na założeniu, że informacje uzyskane od konsumentów, w tym ich pomysły i gotowe rozwiązania, pozwalają na lepsze poznanie i zrozumienie ich wymagań (potrzeb, oczekiwań). Na podobnych założeniach bazuje model innowacji otwartych, którego podstawą jest suma wiedzy (kolektywna inteligencja) i doświadczeń wirtualnych społeczności² działających w Internecie, nazywana „mądrością tłumu” (crowdsourcing) [Sopińska 2013, s. 288-292].

Zastosowanie modeli otwartych innowacji w przedsiębiorstwach świadczących e-usługi różni się od tych stosowanych w przedsiębiorstwach produkcyjnych, co wynika między innymi z niematerialności e-usług oraz roli, jaką odgrywa klient w procesie świadczenia e-usług [Pukas 2014, s. 137]. Wpływ na przedmiot zmian innowacyjnych ma również charakter i typ świadczonych e-usług (usługi świadczone tradycyjnie i on-line; usługi świadczone wyłącznie on-line; usługi sprzedawane on-line, ale świadczone tradycyjnie) [Wolny 2013, s. 17].

² Wirtualne społeczności – społeczne zgromadzenia powstające w Internecie, gdy wystarczająca liczba ludzi przeprowadza wystarczająco długie dyskusje z wystarczającym ludzkim oddaniem, aby stworzyć sieć personalnych relacji w cyberprzestrzeni [Rheingold 1993].

3. Istota i znaczenie crowdsourcingu

Crowdsourcing³ to proces, w ramach którego organizacja (przedsiębiorstwo, instytucja publiczna, organizacja non-profit) zleca na zewnątrz zadania, wykonywane tradycyjnie przez pracowników, do niezidentyfikowanej, zwykle bardzo szerokiej grupy ludzi w formie otwartego zaproszenia [Howe 2006; Estellés-Arolas, González-Ladrón-de-Guevara 2012]. Ważną kwestią jest to, że pozyskiwanie kreatywnych rozwiązań odbywa się za pośrednictwem sieci internetowej. Ideą crowdsourcingu jest założenie, że grupa ma szerszą wiedzę niż poszczególne jednostki, ponieważ dzięki efektowi synergii efekt współdziałania jednostek jest wyższy niż suma rezultatów indywidualnych działań.

Crowdsourcing często utożsamiany jest ze współpracą, która w szerokim ujęciu oznacza dzielenie się różnego rodzaju informacjami, pomysłami, doświadczeniem, a w wąskim znaczeniu dzieleniem się wiedzą profesjonalną [Rojek 2014, s. 214]. Rzeczona współpraca ze społecznościami może przebiegać w formie pozyskiwania pomysłów od społeczności wirtualnej (proces jednokierunkowy) lub w formie tworzenia innowacji (proces dwukierunkowy) – tab. 1.

Crowdsourcing jest także dobrym sposobem konfrontowania pomysłów usługodawców z oczekiwaniami usługobiorców, co sprzyja rozwojowi e-usług oferowanych przez dany podmiot. Bezpośrednie zwrócenie się do społeczności użytkowników pozwala na szybsze i efektywniejsze rozwiązywanie szeregu problemów związanych z prowadzoną działalnością usługową [Kleemann, Voss, Rieder 2008, s. 78].

Działania crowdsourcingowe realizowane są w oparciu o serwisy społecznościowe lub specjalnie przygotowane w tym celu strony internetowe, które skupiają osoby zainteresowane rozwiązaniem konkretnych problemów. Za pośrednictwem zwrotnych kanałów informacji pomysły rozwiązań docierają do usługodawców (właścicieli problemu), którzy poddają je selekcji, grupowaniu i przekształceniu w przydatne rozwiązanie.

Do typowych rozwiązań crowdsourcingu można zaliczyć [Kowalska 2012, s. 100-101]:

- inteligencję zbiorową – rozwiązywanie problemów przez tłum;
- tworzenie wartości przez tłum – wykorzystywanie potencjału twórczego użytkowników do kreowania nowych usług;
- zlecenie internautom wyboru najlepszych rozwiązań, gromadzenie opinii i sądów na dany temat;
- crowdfunding – społecznościowe pozyskiwanie funduszy;

³ Pojęcia crowdsourcingu po raz pierwszy użył w 2006 roku J. Howe w artykule na łamach magazynu „Wired”. Pochodzenia terminu crowdsourcing upatruje się w połączeniu anglojęzycznych słów: *crowd* (tłum) oraz *outsourcing* (zlecenie wykonania usług na zewnątrz, poza przedsiębiorstwem) bądź jako skrót określenia *crowd-resource-using*, oznaczającego korzystanie z zasobu tłumu. Szerzej na ten temat: [Zembik 2014, s. 222].

Tabela 1. Modele innowacji otwartych bazujących na mądrości tłumu

Forma organizacyjna modelu	Narzędzia i sposób ich wykorzystania
Jednokierunkowy proces pozyskiwania pomysłów z rozproszonych źródeł	
Fora pomysłów	Platformy internetowe, na których użytkownicy mogą zamieszczać nieodpłatnie swoje pomysły odnośnie do udoskonalania produktów lub procesów danego przedsiębiorstwa. Publikowane pomysły są widoczne dla wszystkich użytkowników
Modele masowej kustomizacji	Platformy internetowe służące do współprojektowania produktów przez klientów
Modele zadaniowe	Zlecenie społeczności wirtualnej – za pośrednictwem już istniejącej własnej strony internetowej bądź specjalnej platformy internetowej – konkretnego zadania, którego wykonanie jest wynagradzane. Odbywa się to w formie konkursu na najlepszy pomysł lub zapytania ofertowego. Przy bardzo specyficznych zadaniach, zlecenie ogranicza się do grona specjalistów z danej dziedziny
Dwukierunkowy proces tworzenia innowacji na zasadach partnerstwa	
Platformy uczestnictwa	Platformy uczestnictwa są to produkty sterowane oprogramowaniem opartym na publicznie dostępnych interfejsach programowania aplikacji (API). Pozwalają na opracowywanie nowych aplikacji przez zewnętrznych użytkowników, wykorzystując spontaniczną kreatywność, będącą efektem rosnącego dostępu do narzędzi oprogramowania
Modele oparte na idei <i>open source</i>	Wykorzystanie zjawiska „cyfrowego socjalizmu”. Przedsiębiorstwa mogą zawierać swego rodzaju sojusze strategiczne z wirtualnymi społecznościami. Wykorzystanie <i>open source</i> w procesach innowacyjnych umożliwia: (1) zmotywowanie do darmowej pracy nad danym projektem dużej samoorganizującej się społeczności wirtualnej, (2) korzystanie przez wszystkich członków społeczności z efektów sieciowej współpracy w postaci opracowanej innowacji

Źródło: [Rojek 2014, s. 214].

- mikropracę – wykonywanie drobnych zadań służących realizacji większych projektów (za wynagrodzenie).
Włączanie społeczności (usługobiorców) do współtworzenia innowacji w przypadku przedsiębiorstw świadczących e-usługę może przynieść wymierne korzyści:
- wizerunkowe – usługodawca postrzegany jest jako otwarty na opinie klientów, skłonny do dialogu;
- sprzedażowe – wdrożenie nowych/udoskonalenie istniejących e-usług cieszących się większym zainteresowaniem usługobiorców (lepiej odzwierciedlających ich rzeczywiste potrzeby);
- marketingowe – powstaje grupa zaangażowanych usługobiorców, którzy utożsamiają się z nową/ulepszoną e-usługą, stając się jej ambasadorami;
- lojalnościowe – oferowanie usługobiorcom udziału w tworzeniu czegoś nowego wzmacnia ich więź z usługodawcą;

- finansowe – prowadzenie działań crowdsourcingowych jest rozwiązaniem niskokosztowym.
Do ograniczeń stosowania rozwiązań crowdsourcingowych zaliczyć można:
- ograniczoną poufność – możliwość dotarcia do informacji przez konkurencję;
- manipulację liderów – osoby opiniotwórcze (bardziej aktywne) mogą wpływać na innych (narzucać swoje zdanie);
- konflikt interesów – ryzyko związane z rozbieżnością priorytetów usługodawcy w zakresie rozwiązań innowacyjnych a wyborem danego rozwiązania przez społeczność;
- brak możliwości lub ograniczone zastosowanie w niektórych rodzajach i typach e-usług (w przypadku usług w zakresie e-zdrowia i e-kultury zakres rozwiązań innowacyjnych dotyczy głównie sposobu ich świadczenia/ sprzedaży).

4. Przykłady działań crowdsourcingowych na polskim rynku e-usług

4.1. Bank Pomysłów Banku Zachodniego WBK

„Bank Pomysłów” to społecznościowy portal uruchomiony w kwietniu 2009 roku przez Bank Zachodni WBK, który jest platformą internetową umożliwiającą użytkownikom komunikację z innymi użytkownikami oraz administratorem. Celem projektu było stworzenie i rozwój aktywnej społeczności, wykorzystanie potencjału tkwiącego w najbardziej zaangażowanych uczestnikach Banku Pomysłów, wymiana idei oraz proponowanie rozwiązań przez jego uczestników. Ponadto celem działania społeczności jest jakościowe, pogłębione testowanie różnych produktów/idei/pomysłów/konceptów/kreacji marketingowych oraz pomysłów na ulepszanie banku. Wpisywanie pomysłów oraz komentarzy, a także głosowanie na wybrane pomysły wymaga zalogowania w serwisie. Rejestrując się w serwisie, użytkownik może [<https://bankpomyslow.bzwbk.pl/regulamin>]:

- zamieszczać własne pomysły dotyczące usprawnień w funkcjonowaniu banku (w tym dotyczące: klientów niepełnosprawnych w banku, bankowości elektronicznej BZWBK24, bankowości mobilnej, oddziałów, bankowości telefonicznej, bankomatów, kont osobistych, kart płatniczych, kredytów, oszczędności, ubezpieczeń, oferty dla firm, serwisu bzwbk.pl i innych);
- głosować na pomysły i komentarze innych użytkowników (tylko raz na dany pomysł);
- komentować własne pomysły i pomysły innych użytkowników;
- korzystać z wyszukiwarek celem poszukiwania innych użytkowników lub słów interesujących użytkownika;
- umieszczać, redagować, usuwać własne dane;
- korzystać z opcji: „poleć serwis swoim znajomym”.

Od czasu uruchomienia serwisu dzięki zaangażowanej społeczności zostało dodanych 5299 pomysłów oraz 10 485 komentarzy. Wdrożonych zostało 713 pomysłów, wdrażanych jest kolejnych 16 pomysłów. Administratorzy Banku Pomysłów (pracownicy banku) słuchają wypowiedzi użytkowników, czuwają nad dobrym funkcjonowaniem platformy i rozbudzają kreatywność internautów poprzez wyzwania i ankiety. W serwisie zarejestrowanych jest 9587 użytkowników.

4.2. Forum Idei Ergo Hestia

Forum Idei to portal crowdsourcingowy uruchomiony w styczniu 2015 roku przez Ergo Hestię, będący platformą umożliwiającą użytkownikom dialog z usługodawcą i komunikację z innymi użytkownikami forum oraz administratorem. Celem serwisu Forum Idei jest wymiana pomysłów oraz proponowanie rozwiązań przez jego użytkowników. Rejestrując się w serwisie, użytkownik może korzystać z takich samych funkcjonalności jak scharakteryzowane w serwisie Bank Pomysłów banku BZWBK. Własne pomysły dotyczące usprawnień w funkcjonowaniu ubezpieczyciela mogą dotyczyć [<http://forumidei.ergohestia.pl/strona/regulamin>]: obsługi klientów, ubezpieczeń on-line, przedstawicielstw ubezpieczyciela, kanałów kontaktu, e-konta, warunków ubezpieczenia, produktów ubezpieczeniowych, oferty dla klientów detalicznych, firm z sektora MSP i dużych firm i innych.

Od czasu uruchomienia serwisu zostało zgłoszonych 89 pomysłów, z czego 16 jest w trakcie analizy. Dodano 672 komentarze. W serwisie zarejestrowanych jest 431 użytkowników.

5. Zakończenie

W dobie społeczeństwa informacyjnego innowacje stały się warunkiem koniecznym funkcjonowania podmiotów, w tym szczególnie na rynku e-usług. Powszechna dostępność rozwiązań teleinformatycznych umożliwia organizowanie procesów biznesowych w zupełnie nowy sposób. Takim rozwiązaniem jest koncepcja korzystania z mądrości tłumu. Crowdsourcing jest rodzajem partycypacyjnej działalności internetowej, w ramach której usługodawcy poprzez otwarte zaproszenie proponują wirtualnej społeczności podjęcie się realizacji danego zadania.

Wartością dodaną takiego przedsięwzięcia staje się możliwość lepszego rozpoznania potrzeb, oczekiwań i preferencji obecnych i potencjalnych e-konsumentów, a przez to lepsze dopasowanie oferty e-usług do ich wymagań. Na polskim rynku e-usług platformy crowdsourcingowe, chociaż znajdują się dopiero w fazie wprowadzenia, mają dużą szansę rozwoju i efektywnego zagospodarowania także w zakresie rozwiązań innowacyjnych. Włączenie jak największej liczby e-konsumentów w dwukierunkowy proces tworzenia innowacji może mieć wpływ na ograniczenie kosztów w zakresie tworzenia (konceptji, testowania), jak i ulepszania e-usług. W przyszłości rozwiązania crowdsourcingowe na rynku e-usług mogą okazać się już nie tylko możliwym, ale koniecznym źródłem innowacji.

Literatura

- Estellés-Arolas E., González-Ladrón-de-Guevara F., 2012, *Towards an integrated crowdsourcing definition*, Journal of Information Science, XX.
- Filipiak B., Panasiuk A. (red.), 2008, *Przedsiębiorstwo usługowe. Zarządzanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Howe J., 2006, *The rise of crowdsourcing*, Wired, 14.06.2006.
<http://forumidei.ergohestia.pl/strona/regulamin>.
<https://bankpomyslow.bzwbk.pl/regulamin>.
- Kleemann F., Voss G.G., Rieder K., 2008, *Un(der)paid Innovators – The Commercial Utilization of Consumer Work Through Crowdsourcing*, Science, Technology and Innovation Studies, vol. 23, no. 4.
- Kowalska M., 2012, *Wykorzystywanie koncepcji mądrości tłumu w działalności bibliotek*, Toruńskie Studia Bibliologiczne, nr 2 (9).
- Leksykon zarządzania*, 2004, Difin, Warszawa.
- Pukas A., 2014, *Wykorzystanie crowdsourcingu w sferze usług – możliwości i ograniczenia*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 353: Usługi 2014. Sektor usług – uwarunkowania i tendencje rozwoju.
- Rheingold H., 1993, *Virtual Community*, <http://www.rheingold.com/vc/book/intro.html> (30.01.2016).
- Rojek D., 2014, *Otwarte innowacje jako model interaktywnego zarządzania innowacjami*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, nr 101, Seria: Administracja i Zarządzanie.
- Schumpeter J., 1952, *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Duncker & Humblot, Berlin.
- Schumpeter J., 1960, *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa.
- Sopińska A., 2013, *Otwarte innowacje bazujące na mądrości „tłumu” – podstawa sukcesu współczesnego przedsiębiorstwa*, Zarządzanie i Finanse, nr 4/1.
- Wolny R., 2013, *Rynek e-usług w Polsce – funkcjonowanie i kierunki rozwoju*, UE, Katowice.
- Zembik M., 2014, *Crowdsourcing – kreowanie innowacyjności przedsiębiorstw*, [w:] Chmielarz W., Kisielnicki J., Parys T. (red.), 2014, *Informatyka@przyszłość*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.