

Sławomira HAJDUK\*

## CROWDSOURCING OBYWATELSKI W ZARZĄDZANIU PRZESTRZENNYM – PRZEGLĄD DZIAŁAŃ SAMORZĄDÓW

DOI: 10.21008/j.0239-9415.2020.081.05

Celem artykułu jest zdiagnozowanie sposobów pozyskiwania od mieszkańców wiedzy na temat potrzeb i możliwości rozwoju przestrzennego gminy oraz identyfikacja pryncypiów tego procesu. Na podstawie analizy źródeł wtórnych dokonano przeglądu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego pod względem wykorzystanych działań crowdsourcingowych. W części teoretycznej scharakteryzowano proces crowdsourcingu, prezentując jego genezę, istotę i klasyfikację. Wskazano kluczowe komponenty crowdsourcingu obywatelskiego, istotne w zarządzaniu przestrzennym. W części empirycznej zidentyfikowano wykorzystywane sposoby pozyskiwania wiedzy od mieszkańców, czego podstawą był przegląd miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W pracy wykorzystano z następujących metod: analiza piśmiennictwa, wnioskowanie dedukcyjne, analiza i konstrukcja logiczna, przegląd dokumentów lokalnych. Wyniki przeprowadzonych badań pozwoliły na zidentyfikowanie działań crowdsourcingowych wykorzystywanych przy przygotowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego; są to: forum interaktywne, geoankieta, geodyskusja, konsultacje *online*, platforma stacja–konsultacja. Crowdsourcing może stanowić źródło wiedzy o potrzebach i wymaganiach mieszkańców w odniesieniu do rozwoju przestrzennego i sposobów rozwiązywania problemów oraz może być środkiem doskonalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

**Słowa kluczowe:** crowdsourcing, zarządzanie przestrzenne, przegląd działań

### 1. WPROWADZENIE

W dobie gospodarki opartej na wiedzy i informatyzacji życia przedsiębiorstwa prywatne i instytucje publiczne coraz chętniej wykorzystują uzyskane od klientów i mieszkańców informacje i opinie przy podejmowaniu decyzji oraz w celu kreo-

---

\* Politechnika Białostocka, Wydział Inżynierii Zarządzania, ORCID: 0000-0003-0314-1661, ResearcherID: F-2451-2016, Scopus: 5629211900.

wania swojej działalności i wizerunku na rynku (Thuan, Johnstone, 2013, 112). Współczesny świat korzysta z innowacyjnych idei i kreatywnych rozwiązań dostarczanych przez społeczeństwo, a także konfrontuje pomysły przedsiębiorców z oczekiwaniami rynku. Zachowanie takie w światowej literaturze nosi nazwę crowdsourcingu.

Crowdsourcing jest elastycznym procesem, który może być wykorzystywany w wielu sferach działalności człowieka, zarówno w życiu publicznym – przez samorząd lokalny – jak i w akcjach społecznych oraz przedsięwzięciach komercyjnych. W artykule zarysowano próbę odniesienia crowdsourcingu do nauk o zarządzaniu, a w szczególności do zarządzania publicznego i zarządzania przestrzennego. Szczególnym przedmiotem zainteresowania jest wykorzystanie crowdsourcingu w pracach nad miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Prezentacja kluczowych komponentów istotnych w zarządzaniu przestrzennym stanowi cel teoriopoznawczy artykułu. Jako cel empiryczny można określić wskazanie wykorzystywanych sposobów uzyskiwania od mieszkańców wiedzy na temat potrzeb i możliwości rozwoju przestrzennego gminy oraz sposobów rozwiązywania problemów. Aby osiągnąć te cele, wykorzystano wtórne źródła informacji, czyli krajową i zagraniczną literaturę zwartą i czasopiśmienniczą oraz opracowania planistyczne samorządu lokalnego. W pracy zastosowano następujące metody: analizę piśmiennictwa, wnioskowanie dedukcyjne, analizę i konstrukcję logiczną oraz przegląd dokumentów. W podsumowaniu artykułu przedstawiono wnioski w formie rekomendacji dla samorządów lokalnych oraz wskazano kierunki dalszych badań autorki w tym obszarze.

## 2. ZAŁOŻENIA CROWDSOURCINGU W NAUKACH O ZARZĄDZANIU

Angażowanie społeczeństwa w rozwój i funkcjonowanie przedsiębiorstw prywatnych i instytucji publicznych w dobie powszechnego dostępu do nowoczesnych technologii komunikacyjno-informacyjnych staje się popularną tendencją na świecie i w Polsce. Korzystanie z wiedzy obywateli pozwala na szybsze i bardziej efektywne rozwiązywanie licznych problemów pojawiających się w działalności przedsiębiorstw oraz na podejmowanie racjonalnych decyzji. Menedżerowie i decydenci samorządowi również powinni korzystać z wiedzy i opinii obywateli, traktując ich jak równorzędnych partnerów. Ważnym następstwem usieciowienia gospodarki informacyjnej i zarządzania partycypacyjnego jest crowdsourcing (Thuan, Antunes, Johnstone, 2016, 49), czyli proces polegający na wykorzystaniu mądrości i potencjału społeczności dla dobra ogółu. Polega on na zleceniu (*outsourcing*) konkretnego zadania nieokreślonej grupie przypadkowych osób (*Encyklopedia zarządzania*). Środek komunikacji, jakim jest Internet, przyczynił się do gwałtownego rozwoju crowdsourcingu przez wykorzystanie platform umożliwiających

interaktywny kontakt ze społeczeństwem. Stanowi to doskonały sposób komunikowania się z mieszkańcami, a zarazem wartościowe źródło wiedzy oraz innowacyjnych i kreatywnych pomysłów.

Pojęcie to po raz pierwszy wprowadził Howe w 2006 r.; w dosłownym tłumaczeniu oznacza ono „czerpanie z tłumu”. Howe (2006, 3) definiuje crowdsourcing jako powierzenie ludziom wykonania polecenia. Odnosi się to do redystrybucji władzy – od instytucji do jednostek. Jest to proces tworzenia pewnych idei, a następnie inicjowania aktywności społeczeństwa w celu ich kreatywnej realizacji.

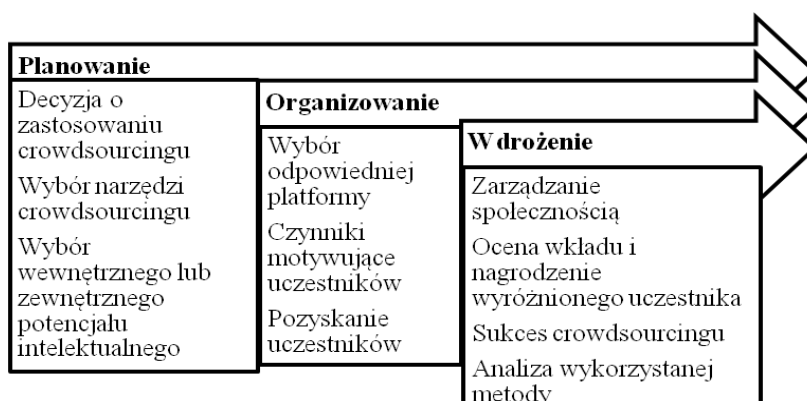
Dutil wyróżnia trzy typy crowdsourcingu: (1) *crowdcontest*, wykorzystujący Internet do generowania nowego pomysłu lub przetestowania usługi publicznej, (2) *macrotasking*, polegający na wskazywaniu osób ze specjalistycznymi umiejętnościami wykonywania określonych zadań, (3) *crowdfunding*, ułatwiający zdobywanie funduszy na cele charytatywne lub na rzecz konkretnego projektu (Dutil, 2015, 368). Powyższą klasyfikację crowdsourcingu można rozszerzyć, włączając do niej *crowdsensing* i *crowdpromotion*. Pojęcia odnoszą się do wykorzystania mediów społecznościowych w celu wyrażania opinii i odczuć dotyczących danego miejsca i sytuacji oraz do zastosowania mediów elektronicznych w działaniach marketingowych. Jedną z wiodących platform, Crowdsourcing.org, zaproponowała klasyfikację crowdsourcingu, w której wyróżnia się następujące obszary: pracę wirtualną (*cloud labour*), kreatywność społeczną (*crowd creativity*), finansowanie społeczne (*crowdfunding*), dzielenie się wiedzą (*distributed knowledge*) i otwarte innowacje (*open innovation*) (*Crowdsourcing...*).

Crowdsourcing kreuje inteligencję zbiorową i przyczynia się do rozwiązywania problemów przez tłum. Społeczeństwo generuje wartość, wykorzystując potencjał twórczy użytkowników i tworząc nowe treści. W ramach tego procesu zleca się użytkownikom Internetu wybór najlepszych rozwiązań i gromadzenie opinii oraz umożliwia się społeczeństwu zdobywanie funduszy. Crowdsourcing jest ściśle powiązany z partycypacją społeczną i pozwala obywatelom na uczestniczenie w procesach decyzyjnych. Do jego istotnych zalet zalicza się szybkie rozwiązywanie problemów przy małych nakładach finansowych, przy czym wydatki są ściśle uzależnione od uzyskanych rezultatów. Samorząd lokalny potrafi pozyskać szerokie grono interesariuszy, a w szczególności mieszkańców. Zdobywa informacje na temat potrzeb użytkowników przestrzeni, które są ujawniane przez nich samych. Aktywne uczestniczenie w życiu publicznym sprawia, że społeczeństwo czuje się współodpowiedzialne za decyzje podejmowane przez samorząd. Drabina partycypacyjna Arnsteina obejmuje osiem form komunikacji; ostatnie dwie wykazują najwyższy poziom zaawansowania udziału społeczności lokalnej w życiu wspólnoty (Arnstein, 1969, 219). Delegowanie i kontrola cechują się wysokim poziomem komunikacji, a samorząd lokalny podejmuje konsultacje z mieszkańcami i traktuje ich jak partnerów. Współdecydowanie odbywa się z wykorzystaniem takich form, jak komitety doradcze i grupy zadaniowe.

Crowdsourcing umożliwia uzyskiwanie kreatywnych treści (*content, knowlegde sharing*) przez zaangażowanie społeczeństwa (np. projektowanie stron internetowych,

tworzenie baz danych czy tłumaczenia). Generuje się w ten sposób nowe pomysły (*crowdfunding*) i wyzwała odmianę burzy mózgów, tworzy się i finansuje nowe produkty (*crowd design*), zbiera się opinie mieszkańców, angażuje się ich w życie gminy (*citizen engagement*), pozwala się im wyrażać opinię na forach publicznych (*word-of-mouth*).

Skuteczność crowdsourcingu zależy od sposobu zaplanowania całego procesu. Istotną wadą jest w praktyce nieprzemysłane działanie, prowadzące do chaosu, wydłużenia czasu pracy i zwiększenia kosztów, a także do braku właściwego rozwiązania postawionego problemu. Organizacja decydująca się na zastosowanie strategii crowdsourcingu powinna opracować plan działania, który będzie przemysłany i systematycznie wdrażany. Proces rozwiązywania problemu z wykorzystaniem crowdsourcingu zależy od charakteru działalności i specyfiki instytucji. Pomimo że organizacje publiczne kierują się innymi zasadami niż prywatne, skuteczny plan wykorzystania crowdsourcingu powinien obejmować kilka niezbędnych komponentów, które przedstawiono na rys. 1.



Rys. 1. Modelowy proces crowdsourcingu.  
Opracowanie własne na podstawie: Laasonen, 2014

Analiza piśmiennictwa krajowego i zagranicznego z zakresu crowdsourcingu oraz strategii stosowanych przez organizacje umożliwia przedstawienie ogólnego schematu wdrażania tego procesu w działalności instytucji zarówno prywatnych, jak i państwowych. Proces crowdsourcingu rozpoczyna się od podjęcia decyzji o gotowości przedsiębiorstwa do wykorzystania wiedzy społeczeństwa, a kończy analizą zastosowanej metody. Wyróżnia się trzy fazy: planowanie, organizowanie i wdrażanie (Laasonen, 2014). Proces crowdsourcingu nie powinien kończyć się na wdrożeniu zaprogramowanej metody crowdsourcingu. Wskazane jest sprawdzenie już stosowanej metody w celu udoskonalenia procesu crowdsourcingu przez jego ocenę. Pozwoli to na ewentualną poprawę w sytuacji wystąpienia błędów i na uniknięcie ich w przyszłości przy ponownym zastosowaniu.

### 3. ZARZĄDZANIE PRZESTRZENNE W KONTEKŚCIE CROWDSOURCINGU OBYWATELSKIEGO

Zarządzanie przestrzenne stanowi jedną ze sfer zarządzania publicznego w samorządzie terytorialnym. Strategiczny wymiar zarządzania przestrzennego polega na programowaniu i wdrażaniu celów rozwoju przestrzennego przez menedżerów instytucji samorządowych i administrację rządową w formie opracowań planistycznych. Gaczek, Mickiewicz i Nowak określają zarządzanie przestrzenne jako proces obejmujący planowanie, organizowanie, ocenę i kontrolowanie rozwoju przestrzennego danej jednostki terytorialnej (Hajduk, 2008, 174–175). Na szczeblu lokalnym w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego o charakterze strategicznym wyznaczane są cele i zadania rozwoju przestrzennego. Istotne są również uwarunkowania wewnętrzne tego rozwoju związane z turystyką na terenie gminy (Hajduk, 2007). Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który pełni funkcję realizacyjną, jest aktem prawa lokalnego i stanowi podstawę decyzji administracyjnych, np. pozwoleń budowlanych. Zarządzanie przestrzenne można analizować w aspekcie: (1) podmiotowym, uwzględniając zaangażowanych interesariuszy, np. konserwatora zabytków, dyrektora lasów państwowych, zarządcę dróg i mostów, (2) instrumentalnym, warunkowanym przez wykorzystywane opracowania, np. miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, program rozwoju lokalnego, (3) czasowym, określającym ramy terminowe podejmowanych działań krótkookresowych, średniookresowych i długookresowych (Klasik, Kuźnik, 2013, 209). Zarządzanie przestrzenne jest procesem szczególnie trudnym – kosztownym, długoterminowym i niezwykle złożonym. Potwierdzeniem tego jest małe pokrycie planistyczne, które w Polsce wynosi tylko 30,2%, a w miastach wojewódzkich – 39,9% (Hajduk, 2010, 107). Po wprowadzeniu mechanizmów kontrolingu finansowego oszacowano, że deficyt budżetów gminnych wynosi 67 mld zł, co jest związane z małymi wpływami wskutek uchwalenia planów miejscowych (podatek od nieruchomości, opłaty planistyczne i adiacenckie) i dużymi kosztami (wykup gruntów, budowa infrastruktury) (Kowalewski et al., 2014, 11).

Zarządzanie przestrzenne powinno być doskonalone z wykorzystaniem analizy i oceny mocnych i słabych stron gminy w odniesieniu do benchmarków. Zarządzanie przestrzenne w jednostkach samorządu terytorialnego powinno być determinowane jest przez e-planowanie i partycypację społeczną, którym powinien towarzyszyć crowdsourcing. Podczas sporządzania dokumentów planistycznych należy zapewnić wszystkim zainteresowanym pełną informację o przebiegu procedur planistycznych, umożliwić wzięcie w nich udziału i zapewnić możliwość współdecydowania o kształcie tworzonych dokumentów. Partycypacja społeczna umożliwia kształtowanie poczucia odpowiedzialności za dobro wspólne i tworzenie inteligentnych rozwiązań przestrzennych. Przyczynia się do poprawy jakości zarządzania w gminie i do poszukiwania kompromisu. Zdaniem Czepczyńskiego i Szoluchy (2017, 68) partycypacja społeczna jest odpowiedzialnym współdziałaniem miesz-

kańców w rozwiązywaniu problemów przestrzennych i wykorzystywaniu szans, jakie wspólna przestrzeń daje obecnym i przyszłym pokoleniom.

Najczęściej stosowanymi przez samorządy lokalne formami komunikacji społecznej są: udostępnianie obowiązujących i wyłożonych do publicznego wglądu dokumentów planistycznych (tekstów i rysunków, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego), przedstawianie kompleksowych map internetowych z możliwością wyboru zakresu wyświetlanych treści, udostępnianie wzorów pism administracyjnych (wniosków i uwag do dokumentów planistycznych), a także publikowanie zarządzeń administracji lokalnej w sprawie rozpatrzonych wniosków i uwag. Ogromną barierę stanowi brak możliwości wyeksportowania uzyskanych z baz danych przestrzennych do popularnych formatów plików. Korzystnym rozwiązaniem w zakresie e-planowania jest wprowadzenie w ramach strony internetowej narzędzi przeznaczonych na potrzeby ustawowych i pozaustawowych form partycypacji społecznej (geoankiety, fora dyskusyjne).

E-partycypacja obejmuje następujące kanały komunikacji: internetowe narzędzia uczestnictwa, fora dyskusyjne z włączonymi GIS (z ang.: *GIS-enabled online discussion forum*, GeoDF), wolontariat informacji geograficznej (z ang.: *volunteered geographic information*, VGI), miejskie żywe laboratoria (z ang.: *city living labs*), partycypacyjne systemy informacji geograficznej (z ang.: *public participation geographic information systems*, PPGIS). Gil-Garcia i Gonzalez-Miranda (2010, 56–74) wyróżniają kilka kanałów służących rozwojowi e-partycypacji – blogi samorządowe, czaty z przedstawicielami władz czy fora dyskusyjne. Zissis, Lekkas i Papadopoulou (2008, 495–502) wskazali kolejne narzędzia informatyczne: webcasty, FAQ (z ang.: *frequently asked questions* – najczęściej zadawane pytania), gry decyzyjne, e-panele, e-petycje, *chat rooms*, e-deliberatywne badanie opinii, czy też wspólnoty wirtualne.

Wolontariat informacji geograficznej obejmuje zbiór różnorodnych praktyk z zakresu zdobywania i dostarczania informacji geograficznej przez obywateli i nieprofesjonalne organizacje (Sui, Elwood, Goodchild, 2012). Podstawową jego cechą jest otwartość, gdyż każdy może dostarczyć dane, a efekty prac są ogólnodostępne. Jakość danych weryfikowana jest głównie przez społeczność użytkowników, którzy poprawiają błędy, dyskutują nad treścią i dbają o poprawność struktury danych. Podejście to jest stosowane w ramach crowdsourcingu rozumianego jako mechanizm polegający na podziale złożonego zadania na czynniki elementarne i zleceniu jego wykonania dużej niezidentyfikowanej grupie osób. Za pośrednictwem portali obywatele raportują samorządom problemy w przestrzeni publicznej wymagające interwencji służb porządkowych. Z kolei fora dyskusyjne mogą służyć do dzielenia się pomysłami na zagospodarowanie przestrzeni lokalnych. Do tego typu inicjatyw należą: [www.fixmystreet.com](http://www.fixmystreet.com), [www.naprawmyto.pl](http://www.naprawmyto.pl), [www.usahidi.com](http://www.usahidi.com), [www.neighborland.com](http://www.neighborland.com). Platformą umożliwiającą prowadzenie ustrukturyzowanej i rzeczowej dyskusji *online* jest [kialo.com](http://kialo.com) (w języku esperanto *kialo* oznacza rację, powód, rozum). Dzięki zastosowaniu tego narzędzia internetowego rozmowy opie-

rają się na logicznym rozumowaniu i przemyślanej argumentacji. Podczas dyskusji *online* użytkownicy mogą sugerować zmiany, komentować wypowiedzi innych osób oraz nadawać im rangi odzwierciedlające ich znaczenie.

Ministerstwo Cyfryzacji rekomenduje otwarte konsultacje *online* jako standard i zachęca do korzystania z tego typu portali. Pionierem we wprowadzaniu internetowej formy dialogu z mieszkańcami jest Kraków, który już w 2008 r. uruchomił serwis poświęcony konsultacjom ([dialogspoleczny.krakow.pl](http://dialogspoleczny.krakow.pl); nowa wersja: [dialoguj.pl](http://dialoguj.pl)). W ramach metropolitalnego portalu konsultacji społecznych 22 samorządy aglomeracji poznańskiej prowadzą konsultacje *online* na temat podjętych działań. Kompleksową platformą służącą prezentacji bieżących konsultacji jest serwis Wrocław Rozmawia ([www.wroclaw.pl/rozmawia/](http://www.wroclaw.pl/rozmawia/)).

Konsultowanie *online* różnego typu dokumentów jest możliwe za pomocą kompleksowego ogólnopolskiego serwisu [mamzdanie.org.pl](http://mamzdanie.org.pl), który został utworzony w 2010 r. Zapewnia on dostępny i przejrzysty sposób prezentacji oraz umożliwia komentowanie spraw i zapoznawanie się z opiniami innych mieszkańców. Po założeniu profilu i podaniu informacji o zakresie zainteresowań system wysyła powiadomienia e-mailowe o nowych konsultacjach, o publikacji podsumowań konsultacji i o ewentualnych zmianach terminów.

#### 4. PRZYKŁADY CROWDSOURCINGU W ZARZĄDZANIU PRZESTRZENNYM

Działania oparte na uzyskiwaniu wiedzy od mieszkańców mogą przynieść samorządom lokalnym wiele korzyści. Przy opracowywaniu dokumentów przestrzennych należy prowadzić szeroki dialog obywatelski, którego podstawą są formalne i pozaformalne formy partycypacji społecznej (Hajduk, 2018, s. 230). Korzystanie z pochodzących od mieszkańców informacji na temat ich potrzeb i oczekiwań wobec gminy coraz częściej jest możliwe dzięki wykorzystaniu Internetu oraz takich form, jak geoankiety, grupy moderowane, gry dyskusyjne, debaty tekstowe lub głosowe z projektantami, panele obywatelskie, czy też konferencje z urbanistami.

Konsultacje ze społeczeństwem stają się standardem w zarządzaniu przestrzennym, a w bieżących planach unijnych są przewidziane środki finansowe na testowanie i wdrażanie niekonwencjonalnych i skutecznych metod interakcji z mieszkańcami, takich jak World Cafe, Charrette czy Planning for Real. Wsparcie merytoryczne partycypacji społecznej w przygotowywaniu dokumentów planistycznych przez jednostki samorządu terytorialnego może być finansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach działania „POWER 2.19 – partycypacja w planowaniu przestrzennym”. W dobie Internetu należałoby również wykorzystać jako środek komunikacji technologie mobilne. Na etapie informacyjnym prac planistycznych można stosować nowoczesne kanały komunikacyjne: listy

mailingowe, strony internetowe, media społecznościowe, geoportale czy różnego typu aplikacje.

Samorząd lokalny często sięga po internetowe narzędzia wspomagające proces podejmowania decyzji. Media społecznościowe umożliwiają nawiązywanie pozytywnych relacji za pośrednictwem stron typu *fanpage*, a także tworzenie i wymianę treści między użytkownikami z wykorzystaniem forów dyskusyjnych i blogów. Wskazane byłoby, aby pracownie urbanistyczne i biura planowania przestrzennego tworzyły profile na portalach społecznościowych, takich jak: Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, YouTube czy Snapchat. Konta na Facebooku mają miejskie pracownie urbanistyczne w Łodzi, w Poznaniu oraz w Bydgoszczy; są tam zamieszczane informacje o udostępnieniu projektów opracowań planistycznych oraz terminie i miejscu planowanej dyskusji publicznej.

Rozwiązanie internetowe StructView FRAME for City ([www.structview.com](http://www.structview.com)) wspiera partycypację społeczną w projektowaniu miasta, wykorzystując w tym celu trójwymiarowe interaktywne modele 3D terenu. Tę platformę komunikacji z mieszkańcami wykorzystuje się do prowadzenia konsultacji społecznych na temat planowanych inwestycji i działań rewitalizacyjnych; np. w pracach nad rewitalizacją dzielnicy Witomino-Radiostacja w Gdyni posłużyła do zidentyfikowania potrzeb i problemów przestrzennych jej mieszkańców i użytkowników w ramach Gminnego Programu Rewitalizacji (Regent, Browarczyk, 2016). Pracownia Badań i Innowacji Społecznych Stocznia w ramach badania „StructView FRAME for City” zastosowała ankietę udostępnioną na stronie [gdynia.pl/ankietawitomino](http://gdynia.pl/ankietawitomino). StructView FRAME zaprezentowano na finałowej konferencji Future of Places: Urban Thinkers Campus „Public Space in the New Agenda” zorganizowanej przez UN-Habitat.

Na podstawie dokonanego przeglądu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wskazano działania crowdsourcingowe wykorzystywane przez samorządy lokalne: forum interaktywne (Suwałki), geoankietę (Rokietnica), geodyskusję (Poznań), konsultacje *online* (Będzin), platformę stacja–konsultacja (Barciany, Bisztynek). Działania tego typu najczęściej wykorzystywane przy przygotowywaniu opracowań planistycznych przedstawiono w tab. 1.

Przeprowadzone analizy i badania możliwości stosowania crowdsourcingu w zarządzaniu przestrzennym pozwoliły na sformułowanie zestawu rekomendacji dla samorządów lokalnych. Zgodnie z nimi rozpatrywany proces:

- może stanowić źródło wiedzy o potrzebach i wymaganiach mieszkańców,
- może być podstawą ukierunkowującą decyzje i działania gminy,
- może służyć deliberacyjnemu podejściu do partycypacji społecznej,
- może być pomocny w konsultowaniu z obywatelami dokumentów przestrzennych,
- może być wykorzystywany do tworzenia dobrych jakościowo miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- może służyć doskonaleniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przez ich zmianę.



Tabela 1. Działania crowdsourcingowe stosowane podczas konsultowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

<b>Działanie</b>	<b>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego</b>	<b>Źródło</b>
Platforma <a href="http://www.stacja-konsultacja.pl">www.stacja-konsultacja.pl</a>	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Barciany	Uchwała nr XLV/318/2018 Rady Gminy Barciany z dnia 28 marca 2018 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Barciany
Interaktywne forum dyskusyjne	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części obrębów geodezyjnych Osinki i Okuniowiec w gminie Suwałki	Uchwała nr VIII/58/15 Rady Gminy Suwałki z dnia 12 czerwca 2015 r. Uchwała nr IV/29/15 Rady Gminy Suwałki z dnia 17 lutego 2015 r.
Aplikacja do zgłaszania uwag do projektu opracowania planistycznego	Aktualizacja miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wieprz	Uchwała nr XXXVII/313/18 Rady Gminy Wieprz z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wieprz
Geodyskusja	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla parku Kasprowicza w Poznaniu	Uchwała nr LXI/949/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 20 grudnia 2013 r.
Geoankieta	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla centrum miejscowości Rokietnica w strefie podmiejskiej miasta Poznań	Uchwała nr V/31/2019 Rady Gminy Rokietnica z dnia 28 stycznia 2019 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Rokietnica
Konsultacje <i>online</i>	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Śródmieście	Uchwała nr LII/456/2018 Rady Miejskiej Będzina z dnia 13 czerwca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Śródmieście
Platforma <a href="http://www.stacja-konsultacja.pl">www.stacja-konsultacja.pl</a>	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla miasta Bisztynek	Uchwała nr XIII/72/16 Rady Miejskiej w Bisztyнку z dnia 26 lutego 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bisztynek

Opracowanie własne na podstawie: Szlenek-Dziubek, Miśkowiec, 2018.

## 5. PODSUMOWANIE

Podsumowując rozważania, można zauważyć, że crowdsourcing nabiera znaczenia i na świecie, i w Polsce. Działania oparte na czerpaniu wiedzy od społeczeństwa przynoszą wiele korzyści. Za kluczowe zalety stosowania omawianego procesu uważa się: uzyskanie dostępu do ogromnej puli wiedzy i informacji, wzmocnienie relacji między instytucjami i mieszkańcami, przewidywanie potrzeb mieszkańców, kreowanie innowacyjnych rozwiązań, a także ograniczenie kosztów działalności instytucji.

Niniejszy artykuł stanowi próbę wypełnienia luki w zakresie stosowania crowdsourcingu w obszarze zarządzania publicznego. Wyniki przeprowadzonych badań pozwoliły na wskazanie działań crowdsourcingowych wykorzystywanych w pracach nad miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (forum interaktywne, geoankieta, geodiskusja, konsultacje *online*, platforma stacja-konsultacja). Crowdsourcing pozwala na określenie potrzeb mieszkańców i możliwości rozwoju przestrzennego gminy oraz ułatwia administracji publicznej podejmowanie decyzji wspólnie z obywatelami dzięki pozyskiwaniu od nich kreatywnych rozwiązań problemów lokalnych.

Konkludując, w opinii autorki crowdsourcing jest interesującym i obszernym zagadnieniem badawczym, które w niniejszej pracy nie zostało w pełni omówione. W dobie powszechnego dostępu do nowoczesnych technologii komunikacyjno-informacyjnych, a także otwartości internautów na współpracę w przyszłych badaniach autorka planuje skupić się na ocenie stopnia wykorzystania internetowych narzędzi komunikacji społecznej w procesie partycypacyjnego zarządzania przestrzennego.

## LITERATURA

- Arnstein, S. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Planning*, 35, 216–224.
- Benevolo, C., Dameri, R., D’Auria, B. (2015). Smart mobility in Smart City. Action Taxonomy, ICT Intensity and Public Benefits. In: T. Torre, A.M. Braccini, R. Spinelli (Eds.). *Empowering Organizations*, 13–28. Cham: Springer.
- Crowdsourcing. Why the power of the crowd is driving the future of business.* <http://www.crowdsourcing.com/> (01.09.2019).
- Czepczyński, M., Szolucha, K. (2017). Partycypacja mieszkańców w zarządzaniu przestrzenią. In: G. Chaberek-Karwacka (Ed.). *Współczesne uwarunkowania procesów zarządzania przestrzenią w Polsce*, 65–85. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Dobre konsultacje – dobry plan. Doświadczenia z konsultacji społecznych w planowaniu przestrzennym* (2018). Toruń: Fundacja Stabilo, Kujawsko-Pomorska Federacja Organizacji Pozarządowych. <http://stabilo.org.pl/> (08.09.2019).

- Dutil, P. (2015). Crowdsourcing as a new instrument in the government's arsenal: exploration and consideration. *Canadian Public Administration*, 58(3), 363–383.
- Encyklopedia zarządzania*. <https://mfiles.pl/pl/index.php/Crowdsourcing> (08.09.2019).
- Gil-Garcia, J.R., Gonzalez-Miranda, F. (2010). E-government and Opportunities for Participation. The Case of the Mexican State Web Portals. In: C. Reddick (Ed.). *Citizens and e-government: Evaluating Policy and Management*, 56–74. Hershey.
- Hajduk, S. (2007). Szlaki turystyczne jako element integracji regionów transgranicznych. *Człowiek i Środowisko*, 3(31), 87–105.
- Hajduk, S. (2008). Istota zarządzania rozwojem przestrzennym gminy. *Problemy Ekologii*, 12(4), 174–178.
- Hajduk, S. (2010). Stan zaawansowania planowania przestrzennego w gminach województwa podlaskiego. *Studia Regionalne i Lokalne*, 1(39), 105–115.
- Hajduk, S. (2018). Partycypacja obywatelska jako forma komunikacji społecznej w zarządzaniu rozwojem przestrzennym miasta. *Handel Wewnętrzny*, 1, 228–240.
- Howe, J. (2006). The rise of crowdsourcing. *Wired Magazine*, 14, 1–4.
- Klasik, A., Kuźnik, F. (2013). Studia foresightowe jako podstawa polityki strategicznej region. In: W. Gaczek (Ed.). *Dynamika, cele i polityka zintegrowanego rozwoju regionów. Aspekty teoretyczne i zarządzanie w przestrzeni*, 203–222. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Kowalewski, A., Mordasewicz, J., Osiatyński, J., Regulski, J., Stępień, J., Śleszyński, P. (2014). Ekonomiczne straty i społeczne koszty niekontrolowanej urbanizacji w Polsce – wybrane fragmenty raportu. *Samorząd Terytorialny*, 25, 4(280), 5–21.
- Laasonen, J. (2014). *Value Creation in Crowd-Business: Developing a Framework for Successful Implementation of Crowdsourcing Initiatives*. Lappeenranta: Lappeenranta University of Technology.  
[http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/102092/Laasonen\\_Crowdbusiness\\_2014.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/102092/Laasonen_Crowdbusiness_2014.pdf?sequence=2&isAllowed=y) (04.09.2019).
- Regent, M., Browarczyk, Ł. (2016). *Badania i diagnoza przestrzeni publicznej zachodniej części dzielnicy Witomino-Radiostacja w związku z planowanymi przedsięwzięciami rewitalizacyjnymi*. Gdynia: Laboratorium Innowacji Społecznych.  
[https://www.gdynia.pl/63690412-Badanie-i-diagnoza-przestrzeni-publicznej-zachodniej-czesci-dzielnicy-witomino-radiostacja-w-zwiazku-z-planowanymi-przedswiezeciami-rewitalizacyjnymi.html#show\\_full\\_text](https://www.gdynia.pl/63690412-Badanie-i-diagnoza-przestrzeni-publicznej-zachodniej-czesci-dzielnicy-witomino-radiostacja-w-zwiazku-z-planowanymi-przedswiezeciami-rewitalizacyjnymi.html#show_full_text) (13.08.2019).
- Sui, D., Elwood, S., Goodchild M. (Ed.) (2012). *Crowdsourcing geographic knowledge: volunteered geographic information (VGI) in theory and practice*. Springer Science & Business Media.
- Szlenek-Dziubek, D., Miśkowiec, M. (2018). *Przestrzeń do dialogu. Praktyczny podręcznik o tym, jak prowadzić partycypację społeczną w planowaniu przestrzennym*. Warszawa: Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, Departament Polityki Przestrzennej.  
[https://partycypacjaobywatelska.pl/wp-content/uploads/2018/07/Przestrzen\\_do\\_dialogu\\_publicacja.pdf](https://partycypacjaobywatelska.pl/wp-content/uploads/2018/07/Przestrzen_do_dialogu_publicacja.pdf) (28.08.2019).

- Thuan, N.H., Johnstone, D. (2013). Factors influencing the decision to crowdsource. In: P. Antunes, M.A. Gerosa, A. Sylvester, J. Vassileva, G.J. de Vreede (Eds.). *Collaboration and Technology. Lecture Notes in Computer Science*, 110–125. SpringerLink.
- Thuan, N.H., Antunes, P., Johnstone, D. (2016). Factors influencing the decision to crowdsource: A systematic literature review. *Information Systems Frontiers*, 18(1), 47–68.
- Zissis, D., Lekkas, D., Papadopoulou, A. (2008). In: *Proceeding of the 4th International Conference on Web Information System and Technologies*, 2, 495–502.

Publikacja została przygotowana w ramach pracy statutowej nr WZ/WIZ/2/2019.

## CIVIL CROWDSOURCING FOR SPATIAL MANAGEMENT IN CITIES – METHODS REVIEW

### Summary

The aim of the article is to diagnose ways of acquiring knowledge from residents in terms of the needs and possibilities of spatial development as well as to identify the principles of this process in this area. Local spatial development plans were reviewed in terms of the crowdsourcing methods used, based on the analysis of secondary sources. In the theoretical part, the crowdsourcing process was identified by presenting its genesis, essence and classification. The author pointed out the key components of civil crowdsourcing relevant to spatial management. In the empirical part, the methods of acquiring knowledge from residents were identified by reviewing local spatial development plans. The following methods were used in the manuscript: literature analysis, deductive reasoning, analysis and logical structure, document review. The results of the conducted research identified crowdsourcing methods which are used in the preparation of local spatial development plans, such as interactive forums, geo-questionnaire, geo-discussion, online consultations, the “Stacja-Konsultacja” platform. Crowdsourcing can be a source of knowledge of the needs and requirements of residents with regard to spatial development and can be used to improve local spatial development plans.

**Keywords:** crowdsourcing, spatial management, overview of activities