

Sławomira Hajduk

Wydział Inżynierii Zarządzania
Politechnika Białostocka

E-partycypacja jako nowoczesna forma komunikacji w zarządzaniu przestrzennym miast

Streszczenie

Istotnym elementem działań planistycznych samorządu lokalnego są dyskusje i uzgodnienia społeczne, podczas których wskazane jest korzystanie z nowoczesnych rozwiązań geowizualizacyjnych. Celem artykułu jest identyfikacja inicjatyw samorządów miejskich, wykorzystujących narzędzia wspierające partycypację społeczną i oparte na systemach informacji geograficznej oraz ocena ich możliwości stosowania w zarządzaniu przestrzennym. Kompilacja nowoczesnych z konwencjonalnymi sposobami partycypacji społecznej może istotnie zaktywizować mieszkańców w przedsięwzięciach dotyczących kształtowania otaczającej przestrzeni. Konieczne jest szersze wykorzystanie rozwiązań bazujących na systemach geoinformacyjnych, takich jak geoankieta i geodyskusja.

Słowa kluczowe: zarządzanie rozwojem przestrzennym, e-partycypacja, e-planowanie, miasta regionalne
Kody klasyfikacji JEL: O21, R32, R58

1. Wprowadzenie

Od dekady w polskich samorządach lokalnych obserwuje się innowacyjne podejście do zarządzania z uwzględnieniem dialogu społecznego poprzez partycypację. Konsultacje

obywatelskie są konieczne w procesie zarządzania przestrzennego, gdyż istotna jest akceptacja społeczna dla proponowanych decyzji przestrzennych [Kahila-Tani, Kytta, 2009]. W Europie Zachodniej stale poszukuje się rozwiązań, które doprowadzą do większego zaangażowania obywateli w proces przygotowywania dokumentów planistycznych na poziomie lokalnym oraz usprawnią i zwiększą przejrzystość procesów podejmowania decyzji przestrzennych [Horelli, 2013]. W Polsce partycypacja społeczna jest wciąż ustawowym obowiązkiem. Internet, jako jeden z kanałów komunikacyjnych, daje możliwość większego zaangażowania społeczeństwa w procesy decyzyjne. Ogromny potencjał tkwi w narzędziach internetowych opartych na systemach geoinformacyjnych. Ewoluuje kultura organizacyjna urzędów gmin, które większość swoich działań inicjują i organizują zdalnie.

W artykule podjęto temat wykorzystania Internetu jako środka komunikacji społecznej w kontekście zarządzania przestrzennego. Celem pracy jest ocena stopnia uspołecznienia procesu przygotowywania dokumentów planistycznych i podejmowania decyzji przestrzennych z wykorzystaniem internetowych systemów geoinformacyjnych. W części teoretycznej dokonano przeglądu literatury polskiej i zagranicznej oraz raportów instytucji krajowych. W części empirycznej przeanalizowano strony internetowe urzędów gmin miast regionalnych oraz organizacji zajmujących się partycypacją obywatelską w planowaniu przestrzennym. Zidentyfikowano narzędzia wspierające partycypację społeczną oparte na systemach informacji geograficznej i przykładowe inicjatywy samorządów miejskich z wykorzystaniem geowizualizacji.

2. Technologie informatyczne a partycypacja

Rozwój technologii informatycznych wprowadza nowe formy komunikacji i współpracy mieszkańców z administracją publiczną [Sanford, 2007]. Początkowo Internet wykorzystywany był głównie do digitalizacji procesów konsultacyjnych [Conroy, Evans-Cowey, 2006]. Dostęp do Internetu posiada 80,4% gospodarstw domowych. Z usług e-administracji w 2016 r. skorzystało 30,2% Polaków w wieku 16–74 lat, w tym 18,8% wysłało wypełniony formularz [GUS, Społeczeństwo]. Większość internautów kilka razy w roku odwiedza strony internetowe urzędów i instytucji publicznych. Celem większości wizyt jest pozyskanie danych adresowych, kontaktowych i godzin funkcjonowania instytucji (74%), uzyskanie informacji dotyczących możliwości załatwienia sprawy (66%) oraz zapoznanie się z danymi i raportami (38%) [E-administracja]. Upowszechnienie profilu zaufanego ePUAP, podpisanie elektronicznego i promocja partycypacji są podstawą zwiększenia liczby obywateli korzystających z usług elektronicznych. Pod koniec 2015 r. tylko około 1,2% Polaków posiadało profil zaufany ePUAP [NIK 2016]. W urzędach gmin słabą popularnością cieszy się korzystanie z systemu elektronicznego zarządzania dokumentacją (44%), natomiast 41% urzędów samorządowych posiada stronę internetową przystosowaną do obsługi przez telefony komórkowe i urządzenia mobilne [Ministerstwo Cyfryzacji, 2015].

J.R. Gil-Garcia i F. Gonzalez-Miranda [2010] określają e-partycypację jako angażowanie obywateli w proces podejmowania decyzji publicznych z wykorzystaniem Internetu. Wyróżniają kilka kanałów służących rozwojowi e-partycypacji, jak samorządowe blogi, czaty z przedstawicielami władz, fora dyskusyjne. D. Zissis, D. Lekkas i A.E. Papadopoulou [2008] wskazali kolejne narzędzia informatyczne, do których należą webcats, FAQ, gry decyzyjne, e-panele, e-petycje, e-deliberatywne badanie opinii.

Partycypacja obywatelska z wykorzystaniem technologii internetowych daje możliwość szybkiego pozyskiwania informacji, szerokiej dostępności i zwiększenia przejrzystości działań. Pozwala na obniżenie kosztów udzielania informacji. Jednak pomimo jej atrakcyjności wzbudza wiele zastrzeżeń związanych z wykluczeniem cyfrowym i ochroną prywatności. E-partycypacja wymaga odpowiednich umiejętności i posiadania sprzętu oraz prowadzi do ujawnienia tożsamości. K. Kraemer i K. King [2005] wskazują na problem wzmocnienia istniejących nierówności w związku z wykorzystaniem narzędzi informatycznych. Natomiast R.K. Polat i L. Pratchett [2009] zwracają uwagę, że pomimo ułatwionej komunikacji między władzą a obywatelami, następuje osłabienie więzi sąsiedzkich na rzecz kontaktów globalnych.

3. Partycypacja społeczna w zarządzaniu rozwojem przestrzennym

W publikacjach naukowych z zakresu zarządzania rozwojem przestrzennym dostrzegalny jest dualizm badawczy, który wynika z różnych podejść naukowców do analizowanych kwestii. Wyróżniamy dwa ujęcia: zarządzanie przestrzenne i zarządzanie przestrzenią, określane jako strategiczne i urbanistyczne. Pierwsze ma charakter zarządczo-kreacyjny i jest typowe dla menadżerów miejskich odpowiedzialnych za zidentyfikowanie celów rozwoju przestrzennego na różnych poziomach administracyjnych i zintegrowanie z politykami branżowymi. Drugie stanowi podejście programowo-instrumentalne, którym zajmują się planiści i architekci opracowujący dokumenty zgodnie z wytyczonymi celami rozwoju przestrzennego.

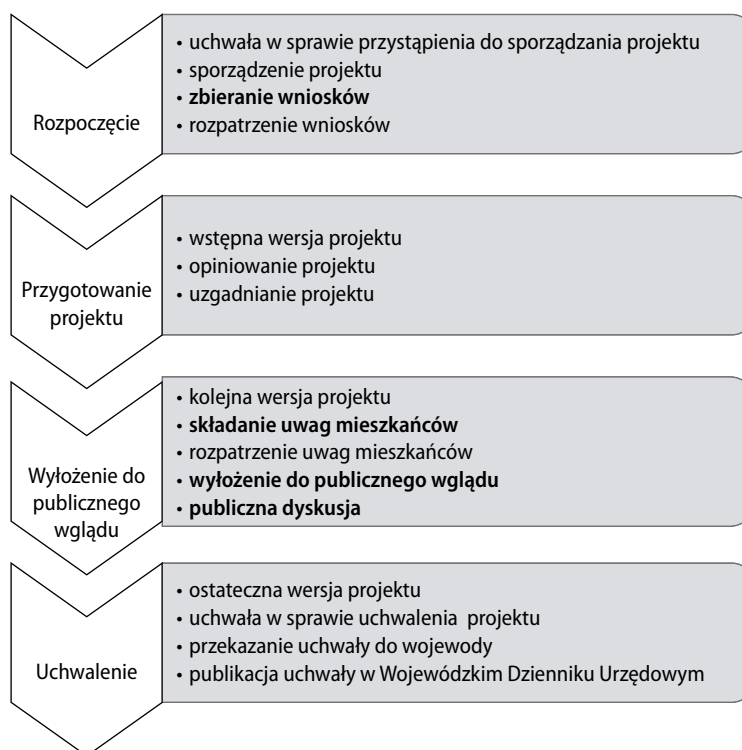
Zgodnie z treścią Ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [Dz.U. 2003 nr 80, poz. 717, dalej UoPiZP] istnieją trzy podstawowe etapy angażowania mieszkańców w procedurze uchwalania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP) oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP):

- składanie wniosków do projektu na wstępnym etapie sporządzania dokumentu planistycznego,
- wyłożenie projektu dokumentu do publicznego wglądu wraz z dyskusją publiczną nad przyjętymi rozwiązaniami,
- wnoszenie uwag do projektu po zakończeniu wyłożenia projektu dokumentu.

Udział społeczeństwa na poszczególnych etapach procedury planistycznej obrazuje rysunek 1. J.H. Szlachetko [2017] formy partycypacji społecznej w zarządzaniu przestrzennym

dzieli na: obligatoryjne i fakultatywne. Pierwsza grupa obejmuje wyżej wymienione, określone jako ustawowe formy partycypacji, i możemy ją jeszcze uzupełnić o obowiązek powoływania komisji urbanistyczno-architektonicznej. Natomiast w drugiej grupie wyróżniamy konsultacje społeczne (spotkania, debaty, warsztaty, spacer studyjne, ankiety, wywiady), dobre praktyki (komórki planujące, sondaże deliberatywne, *twenty-first century meeting*) i uprawnienia jednostek pomocniczych miasta (dzielnice, osiedla). Ustawowe formy partycypacji społecznej w procesie planistycznym zapewniają mieszkańcom udział w procedurze planistycznej, ale składanie uwag do projektu pojawia się na późnym etapie postępowania, po uzyskaniu opinii i uzgodnień instytucji zewnętrznych, a wprowadzanie postulowanych w uwagach zmian wymaga ponawiania formalnych elementów procedury. Korzystnym rozwiązaniem jest wdrażanie, poza ustawowymi, fakultatywnych form uspołecznienia procedury sporządzania dokumentów planistycznych. Organizacja konsultacji społecznych z mieszkańcami przed wyłożeniem dokumentów planistycznych do publicznego wglądu daje możliwość wymiany opinii i pozwala na ograniczenie konfliktów społecznych wynikających ze zmian w zagospodarowaniu terenu. Konsekwencją jest wzrost świadomości mieszkańców i chęć włączania się w proces podejmowania decyzji przestrzennych.

Rysunek 1. Etapy procedury planistycznej z uwzględnieniem form partycypacji społecznej



Boldem zaznaczono formy partycypacji społecznej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Dz.U. 2003 nr 80, poz. 717].

Samorząd gminy nie ma obowiązku odpowiadać na zgłoszoną uwagę do projektu dokumentów planistycznych i uzasadniać w sytuacji jej odrzucenia. Obywatel ma prawo zaskarżyć ustalenia, ale dopiero po jego uchwaleniu na podstawie art. 101 ustawy o samorządzie gminnym [Dz.U. 1990 nr 16, poz. 95]. Ogłoszenia i obwieszczenia o przystąpieniu do sporządzania projektu SUiKZP i MPZP (art. 11 i art. 17 UoPiZP) zawierają informację o zbieraniu wniosków. Podobnie ogłoszenia i obwieszczenia o wyłożeniu do publicznego wglądu projektu obejmują informacje o zbieraniu uwag. Ta informacja publiczna jest ogłaszana w prasie miejscowej, przez obwieszczenie na tablicy ogłoszeń oraz na stronach internetowych urzędu gminy, np. w Biuletynie Informacji Publicznej (ustawa o dostępie do informacji publicznej [Dz.U. 2001 nr 112, poz. 1198]). Zagadnienie informacji planistycznej wiąże się z problemem ochrony danych osobowych, gdyż większość dokumentów może zawierać imiona, nazwiska i adresy jednostek biorących udział w poszczególnych etapach procedury planistycznej. Wynikiem prowadzonych konsultacji społecznych powinno być wskazanie oczekiwań, opinii oraz uwag mieszkańców na temat przeznaczenia i zagospodarowania nieruchomości.

Proces przygotowywania dokumentów planistycznych jest skomplikowany, co wynika z kilku ograniczeń dotyczących ochrony prawa własności, konsekwencji finansowych rozwiązań przestrzennych i możliwości wywołania konfliktów przestrzennych [Hajduk, 2008]. P. Jaworski [2014] zdiagnozował problemy związane z procesem dialogu społecznego w zarządzaniu przestrzennym, które dotyczą niewłaściwego wykorzystania kanałów informacyjnych, nieprzystępnej formy dokumentów planistycznych, braku wiedzy uczestników konsultacji, nieprawidłowej organizacji dyskusji publicznej. Natomiast T. Kaczmarek i M. Wójcicki [2015] wskazują na niską skuteczność składanych wniosków i uwag do projektów oraz brak możliwości upublicznienia projektów dokumentów w mediach, w tym transmitowania dyskusji publicznej. Obecnie obowiązujące prawne regulacje w zakresie zarządzania przestrzennego są dalekie od doskonałości ze względu na upowszechnienie mechanizmu uzyskania prawa do zabudowy i zagospodarowania terenu na podstawie decyzji administracyjnej [Hajduk, 2016]. Decyzje o warunkach zabudowy (DoWZ) zastępują nieobligatoryjne MPZP, które obejmują tylko 30,2% powierzchni Polski [GUS, Bank]. Badania prowadzone przez Ociepę-Kubicką [2015] wskazały, że Polacy nie znają zasad planowania przestrzennego i nie doceniają istotności swojego udziału w procedurze planowania. Samorządy gminne często nie zabiegają o aktywne uczestnictwo społeczeństwa.

Dobłą praktyką w zakresie komunikacji społecznej jest organizowanie dodatkowych konsultacji społecznych na samym początku procedury planistycznej na podstawie wstępnej wersji projektu MPZP lub SUiKZP. Pozytywnym rezultatem, poza czynnym zaangażowaniem społeczności lokalnych, jest łatwiejszy przebieg kolejnych etapów procesu planistycznego. Korzystne byłoby wzbogacenie prac planistycznych o dodatkowe analizy przedprojektowe w zakresie preferencji użytkowników przestrzeni i indywidualnych planów inwestycyjnych. Konieczna jest edukacja przestrzenna, która uwrażliwiłaby dzieci i młodzież na kształtowanie otoczenia, ład przestrzenny i zrównoważony rozwój.

Ł. Damurski [2012] określa komunikację społeczną w gospodarce przestrzennej jako proces porozumiewania się ze wszystkimi osobami, grupami, instytucjami i organizacjami biorącymi udział w przedsięwzięciach przestrzennych lub zainteresowanymi ich skutkami. Potrzeba dialogu wynika z integracji różnych praw jednostek oraz konieczności służenia interesowi ogółu. W teorii zarządzania przestrzennego wyróżniamy kilka grup interesariuszy: mieszkańcy, władza samorządowa, właściciele nieruchomości gruntowych, inwestorzy, projektanci. Najważniejszym celem jest podniesienie jakości życia społeczeństwa w danej jednostce terytorialnej i dostępność do usług publicznych. Jednocześnie to właśnie mieszkańcy nie uczestniczą w dyskusjach publicznych, nie składają wniosków i uwag. Władza publiczna oczekuje od urbanistów realizacji własnej polityki przestrzennej, która może pozostawać w sprzeczności z warunkami projektowania urbanistycznego. Inwestorzy liczą na takie zapisy planistyczne, które umożliwią im dysponowanie nieruchomością według własnego uznania bez względu na dobro ogółu. W wielu gminach zadaniem urbanisty jest przygotowanie treści i rysowanie planu pod dyktando władzy samorządowej, bez możliwości wpływu na proces podejmowania decyzji przestrzennych. W tej sytuacji planista przestrzenny powinien pełnić wyjątkową funkcję mediatora, animatora dialogu i bezpośredniego pośrednika między różnymi interesariuszami procesu podejmowania decyzji przestrzennych.

Najczęściej wykorzystywanymi formami konsultacji w ramach przygotowywania dokumentów planistycznych są otwarte zebrania z mieszkańcami, badania ankietowe, konsultacje pisemne, sondaże internetowe, warsztaty obywatelskie [Steiniger, Poorazizi, Hunter, 2016]. Jednym z rozwiązań może być *charette*, który stanowi formę konsultacji o charakterze interdyscyplinarnym prowadzącym do przyspieszenia uchwalania dokumentów planistycznych i przyjmowania trafnych rozwiązań przestrzennych. Future City Game polega na warsztatach prowadzonych przez mistrza gry, podczas których wypracowywane są konkretne rozwiązania przestrzenne i funkcjonalne dla danego miejsca z udziałem wielu interesariuszy. Procedura obejmuje analizę problemów globalnych i lokalnych, perspektywy miasta, generowanie pomysłów na przyszłość, testowanie pomysłów w terenie z udziałem specjalistów, mieszkańców, turystów, prezentację na forum finalnych koncepcji wypracowanych w grupach, ocenę ostatecznych rozwiązań przez graczy oraz wybór najlepszego projektu. Kolejną ciekawą formą konsultacji jest radar, który stanowi formę warsztatów, służących uzyskaniu opinii mieszkańców, wysłuchaniu ich sugestii i uwzględnianiu ich propozycji przy podejmowaniu decyzji. Przebieg obejmuje kilka etapów, jak: odkrycie i zgłoszenie problemów, ustalenie priorytetów, dokonanie demokratycznych wyborów oraz propozycje rozwiązań.

4. Istota e-planowania przestrzennego

Zdaniem Ł. Damurskiego i A. Krupskiej [2017] e-planowanie przestrzenne to proces wspomagany systemami informatycznymi, którego nadrzędnym celem jest zapewnienie przepływu informacji między użytkownikami przestrzeni a ośrodkiem decyzyjnym spełniającym

zadania planistyczne, z zachowaniem zasad równoprawności zainteresowanych stron w podejmowaniu decyzji przestrzennych. E-planowanie stanowi interakcję pomiędzy społeczeństwem a administracją samorządową, dotyczącą przyszłego zagospodarowania terenu, za pośrednictwem technologii informatycznych. Aplikacja do e-planowania zaproponowana przez P. Antunesa et al. [2010] spełnia kryteria takie, jak: percepcja, podtrzymywanie, uzewnętrzanie i rozpoznanie.

R.K. Polat i L. Pratchett [2009] wykazali, że 55% badanych amerykańskich miast zamieszczało w Internecie plany przestrzenne, a 37% prezentowało protokoły ze spotkań dotyczących planów. Damurski [2012] ocenił dobrze stopień zaawansowania internetowych narzędzi komunikacji społecznej w procesie planowania przestrzennego w pięciu miastach Polski (Warszawa, Kraków, Wrocław, Poznań, Łódź), które są stale rozwijane. R. Sandoval-Almazan i J.R. Gil-Garcia [2012] wyrazili pozytywną opinię na temat udostępnianych informacji i oferowanych usług administracyjnych przez meksykańskie gminy, natomiast negatywną dotyczącą dostępu do narzędzi umożliwiających interakcję między mieszkańcami a samorządem. M. Panagiotopoulou i A. Stratigea [2017] zwracają uwagę na konieczność ułatwienia uczestnictwa społeczeństwa w e-Planowaniu i jego rozpowszechnienie oraz wdrożenie przyjaznych dla użytkownika interfejsów do interakcji i współpracy.

Obecny postęp technologiczny i wdrażane rozwiązania telekomunikacyjne istotnie ułatwiają przetwarzanie i wizualizację danych geoprzestrzennych. Funkcjonuje wiele specjalistycznych programów komputerowych wykorzystywanych przy projektowaniu przez planistów przestrzennych, jak AutoCAD MAPS, WinPlan, ArcGIS, GRASSGIS, Microstation, Surfer. Znaczne uproszczenie procedury planistycznej i zwiększenie udziału społeczeństwa można osiągnąć poprzez, wykorzystujący cyfrowe dane przestrzenne, system informatyczny powiązany z użytkownikami kształtowanego terenu, określane jako planowanie cyberprzestrzenne.

Zastosowanie narzędzi geowizualizacji ułatwia proces konsultacji społecznych związanych z zarządzaniem przestrzennym. Daje to możliwość zwiększenia liczby mieszkańców mogących zaangażować się w proces uchwalania dokumentów planistycznych. Ułatwia również samorządowi rejestrację i porządkowanie wpływających wniosków i uwag, ich nanoszenie na projekt planu oraz uproszczony jest odbiór opracowań planistycznych. Popularnymi narzędziami partycypacyjnymi systemów informacji geograficznej (Public Participatory Geography Information System, PPGIS) są geoankiety i geodyskusje [Wang et al., 2007]. Umożliwiają one pozyskiwanie informacji o preferencjach mieszkańców, co stanowi uzupełnienie wiedzy fachowców. Geoankieta jest kwestionariuszem on-line połączonym z interaktywną mapą, która pozwala na gromadzenie danych bezpośrednio połączonych z obiektami geograficznymi i danych bez odniesienia przestrzennego. Atrybuty przestrzenne są zbierane poprzez rysowanie na interaktywnej mapie obiektów wektorowych w formie punktów, linii i obszarów. Każdy obiekt geograficzny może być podłączony do zestawu pytań dotyczących jego lokalizacji. Inni uczestnicy nie mają dostępu do komentarzy umieszczonych na mapach [Bąkowska, Kaczmarek, Mięka, 2017].

Natomiast geodyskusja służy gromadzeniu opinii, komentowaniu wypowiedzi innych uczestników oraz umożliwia zadawanie pytań i głosowanie. Pozwala na subskrybowanie interesujących wątków, lokalizowanie istniejących wypowiedzi na mapie i filtrowanie opinii dotyczących zaznaczonego obszaru na mapie. Można logować się poprzez konta z portali społecznościowych, jak Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn, Snapchat [Komorowska et al., 2016]. Możliwość interakcji uczestników konsultacji społecznych przyczynia się do wyższości geodyskusji nad geoankietą. Uzyskiwane są informacje na temat zachowań przestrzennych (dziennych ścieżek życia), cech zagospodarowania danych miejsc i preferencji dotyczących kierunków ich rozwoju. Efektem przeprowadzonych badań jest baza danych generowana z poziomu administratora aplikacji w formie pliku CSV (pytania ankietowe) i w formie przestrzennej bazy danych w formacie .shp. Powstała baza danych jest poddawana dalszym analizom z wykorzystaniem metod jakościowych i ilościowych. M.E. Poorazizi, S. Steinger, A.J.S. Hunter [2015] podkreślają, iż rozwój technologii GeoWeb i popularność narzędzi współpracy Web 2.0 ułatwia tworzenie nowej generacji oddolnych publicznie-aktywnych platform GIS, które zawierają treści generowane przez użytkowników w infrastrukturze danych przestrzennych (Spatial Data Infrastructures, SDI). Zastosowanie partycypacyjnych narzędzi systemów informacji geograficznej sprzyja zaangażowaniu większej liczby mieszkańców niż w konwencjonalnych formach konsultacji, co wynika z nieograniczoności czasowej i przestrzennej tych rozwiązań.

5. Analiza i ocena wyników badań własnych

Obiektem badawczym jest osiemnaście miast regionalnych, które zamieszkuje 20% ludności. Pokrycie planistyczne jest bardzo zróżnicowane i kształtuje się od 15,6% w Zielonej Górze do 65,4% w Gdańsku. Dobra sytuacja w tym zakresie występuje w miastach Gorzów Wielkopolski, Lublin, Olsztyn, Toruń, Wrocław, gdzie pokrycie planistyczne przekracza 50% [Hajduk, 2015]. Natomiast presja inwestycyjna najwyższa jest w Rzeszowie (4,15 DoWZ/1000 osób) przy niskim pokryciu planistycznym (16,6%) i tu należałoby zintensyfikować prace związane z uchwalaniem MPZP. Wysoka presja inwestycyjna jest również w miastach: Kraków (2 24 DoWZ/1000osób) i Łódź (2,06 DoWZ/1000osób). Dane liczbowe dotyczące pokrycia planistycznego i presji inwestycyjnej przedstawiono w tabeli 1.

W artykule posłużono się metodą analizy treści stron internetowych z punktu widzenia końcowego odbiorcy. Badaniu poddano treści znajdujące się na stronach internetowych urzędów gmin miast regionalnych, w Biuletynach Informacji Publicznej, a także w Systemach Informacji Przestrzennej. Przeanalizowano również inicjatywy podejmowane przez organizacje zajmujące się partycypacją obywatelską w planowaniu przestrzennym, jak Pracownia Zrównoważonego Rozwoju (projekt „Przestrzeń dla partycypacji”), Geoplan. Ulepsz swoją przestrzeń (konsorcjum Centrum Badań Metropolitalnych i RECODED. Research Code Design), Szkoła Świadomego Planowania Przestrzennego, Laboratorium Partycypacji

Obywatelskiej (Pracowania Badań i Innowacji Społecznych Stocznia oraz Fundacja Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych), Baza dobrych praktyk partycypacji (projekt „Decydujemy razem”).

Tabela 1. Pokrycie planistyczne i presja inwestycyjna w regionalnych miastach

Białystok	Bydgoszcz	Gdańsk	Gorzów Wielkopolski	Katowice	Kielce	Kraków	Lublin	Łódź	Olszryn	Opole	Poznań	Rzeszów	Szczecin	Toruń	Warszawa	Wrocław	Zielona Góra
Liczba mieszkańców																	
296,6	353,9	463,8	124,0	298,1	197,7	765,3	340,5	696,5	173,0	118,7	540,4	187,4	404,9	202,5	1754,0	637,7	139,3
Pokrycie planistyczne* (w %)																	
48,7	35,7	65,4	53,4	25,7	17,5	48,7	51,3	16,1	53,9	42,0	42,3	16,6	48,1	50,5	36,3	56,8	15,6
Presja inwestycyjna** (liczba DoWZ/1000 mieszkańców)																	
1,74	0,73	0,48	1,27	1,14	1,91	2,24	1,79	2,06	1,23	1,07	1,67	4,15	0,73	0,92	0,89	0,81	2,28

* udział powierzchni miasta objętej MPZP.

** liczba wydanych DoWZ przypadająca na 1000 mieszkańców miasta.

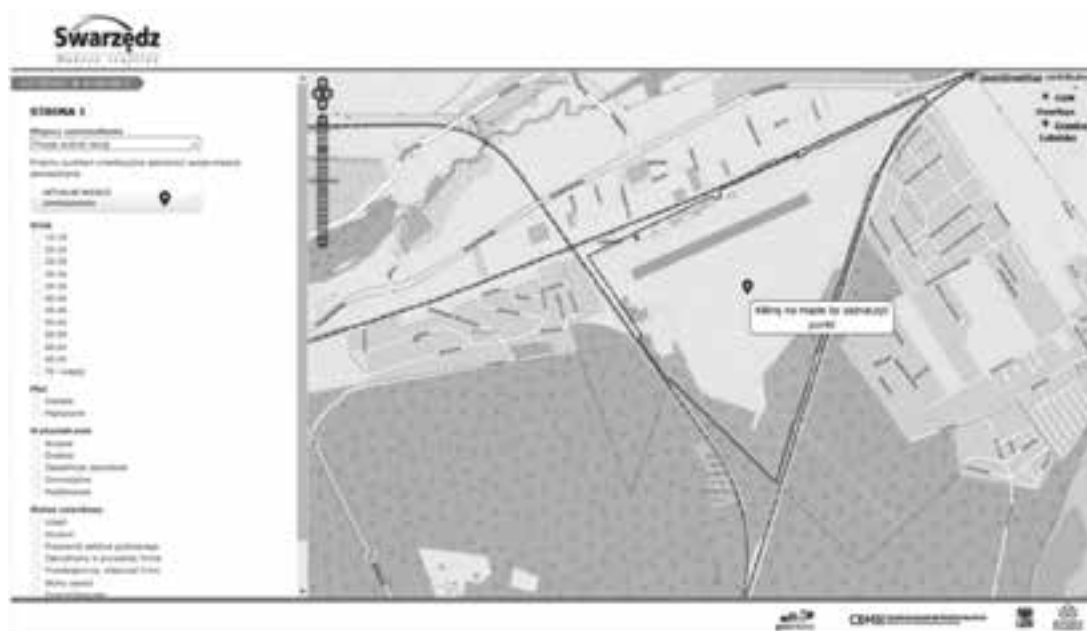
Źródło: opracowanie własne na podstawie [GUS, Bank].

Analizowane samorządy miejskie najczęściej stosują narzędzia komunikacji społecznej on-line, jak: udostępnianie obowiązujących i wyłożonych do publicznego wglądu dokumentów planistycznych (tekstów i rysunków SUiKZP, MPZP), opracowanie kompleksowych map internetowych z możliwością wyboru zakresu wyświetlanych treści, udostępnianie wzorów pism administracyjnych (wniosków i uwag do dokumentów planistycznych), publikowanie zarządzeń administracji lokalnej w sprawie rozpatrzonych wniosków i uwag. Ogromną barierę stanowi brak możliwości wyeksportowania pozyskanych z baz danych przestrzennych do popularnych formatów plików. Korzystnym rozwiązaniem w zakresie e-planowania jest wprowadzenie w ramach strony internetowej narzędzi dedykowanych ustawowemu i pozaustawowemu (ankiety, fora dyskusyjne) formom partycypacji społecznej. Natomiast znikomy jest stopień wykorzystania przez władzę lokalną takich rozwiązań teleinformacyjnych, jak geoankiety i geodyskusja. Ważną kwestię stanowi również możliwość udostępniania aplikacji mobilnych zawierających e-planowanie.

Prowadzone konsultacje społeczne przy wypracowaniu koncepcji zagospodarowania przestrzeni Parku Miejskiego w Toruniu zostały oparte na mechanizmie Partycypatora Toruńskiego. Polega on na diagnozie przestrzeni, badaniach społecznych, debatach publicznych i Grupie Reprezentatywnej. Mieszkańcy przygotowali wytyczne dla projektantów, które stały się podstawą do opracowania projektu zagospodarowania przestrzennego. Wykorzystano następujące narzędzia: zliczanie, tropienie śladów, mapowanie, sondaże wśród użytkowników lasku, kwestionariusze wśród mieszkańców pobliskich osiedli. Interesującym sposobem

na rozpoznawanie aktywności i sposobów spędzania czasu przez odwiedzających park było tropienie śladów [Wielgus et al., 2010]. Geoankieta została wykorzystana w ramach procedury opracowania MPZP dla nieużytkowanego od dłuższego czasu terenu położonego w centrum miejscowości Rokietnica w strefie podmiejskiej miasta Poznań. Celem konsultacji było uzyskanie informacji na temat preferencji dotyczących przyszłego zagospodarowania z uwzględnieniem intensywności zabudowy, charakteru przestrzeni publicznych, obecności placówek usługowych i rozwiązań komunikacyjnych [Kaczmarek, Bąkowska, 2016]. Geoankieta została również zastosowana przy określaniu kierunków zagospodarowania przestrzennego lotniska sportowego w Kobylnicy na terenie gminy Swarzędz. Uzyskano informacje na temat oceny jakości przestrzeni, postaw wobec planów inwestycyjnych, preferencji w zakresie zmian w zagospodarowaniu przestrzeni, preferencji transportowych. Podczas tego badania geoankieta otrzymała 91,% pozytywnych ocen [Centrum Badań, 2016]. Konsultacje społeczne z wykorzystaniem geoankiety przeprowadzono wśród mieszkańców i użytkowników poznańskich placów śródmiejskich Bernardyńskiego i Wielkopolskiego. Zostały one poświęcone kierunkom modernizacji i kompleksowej odnowie targowisk [Drozdowski et al., 2016]. Na rysunku 2 przedstawiono widok aplikacji geoankiety podczas konsultacji społecznych zagospodarowania przestrzennego lotniska w Kobylnicy.

Rysunek 2. Geoankieta podczas konsultacji społecznych zagospodarowania przestrzennego lotniska w Kobylnicy – widok okna aplikacji dla zalogowanego użytkownika



Źródło: [Centrum Badań].

Interesującą inicjatywą z zakresu konsultacji społecznych za pośrednictwem Internetu jest Geo-discussion Panel, oparty na oprogramowaniu GeoTools, który wspomaga uzgadnianie

MPZP w formie interaktywnej mapy. Pozwala na przypisywanie do dowolnego obiektu na mapie opinii w formie tekstowej i w formie obiektu GIS. Geodyskusję zastosowano przy przygotowywaniu koncepcji zmian w organizacji ruchu na osiedlu Jeżyce w Poznaniu. Konsultacje służyły modyfikacji zaproponowanych wariantów w celu lepszej realizacji potrzeb mieszkańców poprzez zwiększenie bezpieczeństwa, zmniejszenie hałasu i ograniczenie tranzytowych przejazdów przez osiedle. Mieszkańcy mieli możliwość podzielić się swoimi uwagami do zaproponowanych koncepcji poprzez połączenie z oznaczeniem na mapie miasta punktów, linii, obszarów, których dotyczyła dyskusja. Natomiast w ramach procesu konsultacji społecznych zapisów projektu MPZP Parku Kasprowicza w Poznaniu wykorzystano w pierwszym etapie geoankietę do zebrania preferencji mieszkańców, natomiast w drugim – geodyskusję [Jankowski et al., 2016]. Na rysunku 3 zaprezentowano widok aplikacji geodyskusji podczas konsultacji społecznych zagospodarowania przestrzennego „Parku Kasprowicza”. Od 2010 r. funkcjonuje kompleksowy serwis poświęcony otwartym konsultacjom społecznym pod nazwą mamzdanie.org.pl, który umożliwia prowadzenie on-line konsultacji, dotyczących różnych typów decyzji przestrzennych. StructView City jest platformą komunikacji z mieszkańcami wykorzystywaną do prowadzenia konsultacji społecznych planowanych inwestycji i działań rewitalizacyjnych (www.structview.com). To rozwiązanie zostało wykorzystane przy prowadzeniu konsultacji społecznych rewitalizowanej dzielnicy Witomino-Radiostacja w Gdyni do zidentyfikowania potrzeb i problemów przestrzennych jej mieszkańców i użytkowników [Regent, 2017].

Rysunek 3. Geodyskusja podczas konsultacji społecznych zagospodarowania przestrzennego „Parku Kasprowicza” — widok okna aplikacji dla zalogowanego użytkownika



Źródło: [Jankowski et al., 2016].

6. Podsumowanie

Partycypacja społeczna w zarządzaniu przestrzennym powinna odpowiadać współczesnym wyzwaniom, zmierzającym do zagospodarowania zdegradowanych terenów miast, przeciwdziałania procesom rozlewania miast, wzrostu konkurencyjności miast oraz zapewnienia społeczeństwu stałego dostępu do informacji przestrzennej. Rozwój technologii informatycznych pozwala na większą aktywizację obywateli i ich zaangażowanie w proces przygotowywania dokumentów planistycznych. Przeprowadzony przegląd literatury zagranicznej i krajowej pokazał, iż dostępnych jest wiele technologii z zakresu e-Planning i e-Participation. Jednak zauważalna jest ogromna dysproporcja pomiędzy teorią a zastosowaniami empirycznymi e-Participation. Ewolucja technologiczna jest tutaj koniecznym warunkiem, ale dużą przeszkodą w upowszechnieniu tych narzędzi w zarządzaniu przestrzennym są bariery społeczne i kulturowe.

Udział społeczeństwa w procesie podejmowania decyzji planistycznych jest niewielki. Dobrą praktyką w zakresie komunikacji społecznej jest organizowanie dodatkowych konsultacji społecznych na samym początku procedury planistycznej, na podstawie wstępnej wersji projektu MPZP lub SUiKZP. Przyczyniać się to będzie do łatwiejszego przebiegu kolejnych etapów procesu planistycznego. Korzystne byłoby wzbogacenie prac planistycznych o dodatkowe analizy przedprojektowe w zakresie preferencji użytkowników przestrzeni i indywidualnych planów inwestycyjnych. Konieczna jest edukacja przestrzenna, która uwrażliwiłaby dzieci i młodzież na kształtowanie otoczenia, ład przestrzenny i zrównoważony rozwój.

Słabe jest wykorzystanie możliwości potencjału planisty przestrzennego. Zła organizacja konsultacji stanowi przeszkodę w komunikacji społecznej. Kolejną barierą jest utrudniony przepływ informacji pomiędzy poszczególnymi uczestnikami procesu przygotowywania dokumentów planistycznych. Stąd wynika konieczność wykorzystania rozwiązań informatycznych jako ważnego kanału komunikacyjnego. Metody oparte na partycypacyjnych technologiach korzystających z geograficznych systemów informacji przestrzennej należy wdrażać integralnie z tradycyjnymi formami uczestnictwa społeczeństwa, jak ulotki i plakaty z informacją przestrzenną, konsultacje, spacerowanie urbanistyczne. Równoczesne stosowanie nowoczesnych i konwencjonalnych sposobów partycypacji społecznej może istotnie zaktywizować mieszkańców w przedsięwzięciach dotyczących kształtowania otaczającej przestrzeni. Wymagane powinno być szersze wykorzystanie w działaniach samorządów lokalnych rozwiązań bazujących na systemach geoinformacyjnych, takich jak geoankieta i geodyskusja. Poprawią one komunikację społeczną i umożliwią wielokierunkową, opartą na mapach współpracę pomiędzy różnymi interesariuszami. Pozwolą również na lepsze zrozumienie i przedstawienie proponowanych przeobrażeń w przestrzeni poprzez wizualizację, ocenę i dyskusję.

Zagadnienie podjęte przez autorkę w niniejszym artykule jest nowym i rzadko podejmowanym tematem wśród polskich naukowców. Przeprowadzona wstępna analiza stopnia wykorzystania internetowych narzędzi komunikacji społecznej w procesie zarządzania

przestrzennego samorządów miejskich stanowi dobry przyczynek do dalszych poszerzonych badań, podczas których zostanie wypracowana koncepcja zastosowania partycypacyjnych narzędzi systemu informacji geograficznej z wykorzystaniem infrastruktury danych przestrzennych na poszczególnych etapach procedury planistycznej przy przygotowywaniu takich dokumentów, jak SUIKZP i MPZP.

Bibliografia

Dokumenty prawne

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. z 2003 r. nr 80, poz. 717 ze zm.
2. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej, Dz.U. z 2001 r. nr 112, poz. 1198.
3. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, Dz.U. z 1990 r. nr 16, poz. 95.

Wydawnictwa zwarte i artykuły

1. Antunes P., Sapateiro C., Zurita G., Baloian N. [2010], *Integrating Spatial Data and Decision Models in an E-Planning Tool*, „Collaboration and Technology”, t. 6257, s. 97–112.
2. Bąkowska E., Kaczmarek T., Mikuła Ł. [2017], *Wykorzystanie geoankiety jako narzędzia konsultacji społecznych w procesie planowania przestrzennego w aglomeracji poznańskiej*, „Rocznik Geomatyki”, t. XV, z. 2(77), s. 147–158.
3. Conroy M., Evans-Cowey J. [2006], *E-participation in Planning: An Analysis of Cities Adopting On-line Citizen Participation Tools*, „Environment and Planning C: Government and Policy”, 24(3), s. 371–384.
4. Damurski Ł. [2012], *Internetowe narzędzia partycypacji społecznej w procesie planowania przestrzennego w Polsce*, w: *Gospodarka przestrzenna w świetle wymagań strategii zrównoważonego rozwoju*, red. A. Maciejewska, Studia KPZP PAN 142, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Warszawa.
5. Gil-Garcia J.R., Gonzalez-Miranda F. [2010], *E-government and Opportunities for Participation: The Case of the Mexican State Web Portals*, w: *Citizens and E-Government: Evaluating Policy and Management*, red. C. Reddick, IGI Global, Hershey, PA.
6. Hajduk S. [2015], *The Spatial Management vs. Innovativeness of Medium-Size Cities of Poland*, „Procedia – Social and Behavioral Sciences”, 213, s. 879–883, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.499>
7. Hajduk S. [2008], *Istota zarządzania rozwojem przestrzennym gminy*, „Problemy Ekologii”, 4, s. 174–178.
8. Hajduk S. [2016], *Foresight regionalny jako instrument perspektywicznego rozwoju przestrzennego*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, t. 17, z. 9, cz. 2, s. 59–72.
9. Horelli L. (red.) [2013], *New Approaches to Urban Planning. Insights from Participatory Communities*, Aalto University publication series, Aalto-ST 10/2013, Unigrafia Oy, Helsinki.

10. Kaczmarek T., Wójcicki M. [2015], *Uspołecznienie procesu planowania przestrzennego na przykładzie miasta Poznania*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, z. 1, s. 219–236.
11. Kahila-Tani M., Kytta M. [2009], *SoftGIS as a Bridge Builder in Collaborative Urban Planning*, w: *Planning Support Systems: Best Practices and New Methods*, red. S. Geertman, J. Stillwell, Springer, Dordrecht.
12. Kraemer K., King K. [2005], *Information Technology and Administrative Reform: Will e-Government be Different?*, „The International Journal of Electronic Government Research” 2, nr 1, s. 1–20.
13. Ministerstwo Cyfryzacji [2015], *Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów administracji publicznej w Polsce w 2015 r.*, ASM–Centrum Badań i Analiz Rynku, Warszawa.
14. Ociepa-Kubicka A. [2015], *Udział społeczności w procedurze planowania przestrzennego*, „Inżynieria i Ochrona Środowiska” 18(4), s. 471–481.
15. Panagiotopoulou M., Stratigea A. [2017], *Spatial Data Management and Visualization Tools and Technologies for Enhancing Participatory E-Planning in Smart Cities*, w: *Smart Cities in Mediterranean: Coping with Sustainability Objectives in Small and Medium-Sized Cities and Island Communities*, red. A. Stratigea, E. Kyriakides, C. Nicolaides, Springer.
16. Polat R.K., Pratchett L. [2009], *E-citizenship: Reconstructing the Public Online*, w: *Changing Local Governance*, red. C. Durose, S. Greasley, L. Richardson, Changing Citizens, Bristol.
17. Poorazizi M.E., Steiniger S., Hunter A.J.S. [2015], *A Serviced-oriented Architecture to Enable Participatory Planning: An E-planning Platform*, „International Journal of Geographical Information Science”, 29(7), s. 1081–1110.
18. Sandoval-Almazan R., Gil-Garcia J.R. [2012], *Are Government Internet Portals Evolving Towards More Interaction, Participation, and Collaboration? Revisiting the Rhetoric of E-government Among Municipalities*, „Government Information Quarterly”, 29, s. 72–81.
19. Sanford C. [2007], *Characterizing E-Participation*, „International Journal of Information Management”, nr 27(6), s. 406–421.
20. Steiniger S., Poorazizi M.E., Hunter A.J.S. [2016], *Planning with Citizens: Implementation of an E-Planning Platform and Analysis of Research Needs*, „Urban Planning”, 1(2), s. 49–64.
21. Szlachetko J.H. [2017], *Partycypacja społeczna w lokalnej polityce przestrzennej*, Wolters Kluwer, Warszawa.
22. Wang H., Song Y., Hamilton A., Curwell S. [2007], *Urban Information Integration for Advanced E-Planning in Europe*, „Government Information Quarterly” 24(4), s. 736–754.
23. Zissis D., Lekkas D., Papadopoulou A.E. [2008], *Enhancing Security in the Integration of E-Government: The E-School Initiative*, Proceeding of the 4th International Conference on Web Information System and Technologies, 2.

Materiały internetowe

1. Centrum Badań Metropolitalnych, *Lotnisko w Kobylnicy. Wyniki konsultacji społecznych poświęconych kierunkom zagospodarowania przestrzennego*, www.swarzedz.pl, data dostępu 13.02.2018.
2. Damurski Ł., Krupska A. [2017], *W poszukiwaniu standardu e-partycypacji w planowaniu przestrzennym*, „Social Space Journal”, www.socialspacejournal.eu, dostęp 2.01.2018.

3. Drozdowski R., Kaczmarek T., Mikuła Ł., Bąkowska E. [2016], *Raport z badań oczekiwań i preferencji mieszkańców i użytkowników śródmiejskich placów targowych: Placu Bernardyńskiego i Placu Wielkopolskiego*, Centrum Badań Metropolitalnych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, www.staremiasto.poznan.pl, dostęp 13.02.2018.
4. *E-administracja w oczach internautów*, Ministerstwo Cyfryzacji, Sopot 2016, www.gov.pl, dostęp 2.01.2018.
5. GUS, *Bank Danych Lokalnych*, www.bdl.stat.gov.pl, dostęp 13.01.2018.
6. GUS, *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce w 2016 roku*, https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5497/2/6/1/si__sygnalna_2016.pdf, www.stat.gov.pl, dostęp 2.01.2018.
7. Jaworski P. [2014], *Partycypacja w planowaniu przestrzennym*, Podsumowanie sesji tematycznej w ramach Forum Praktyków Partycypacji, Pracowania Badań i Innowacji Społecznych Stocznia, www.archiwum.partycypacjaobywatelska.pl, dostęp 11.01.2018.
8. Jankowski P., Zwoliński Z., Kaczmarek T., Młodkowski M., Czepkiewicz M., Wójcicki M. [2016], *Raport z badania procesu konsultacji społecznych przeprowadzonych przy pomocy narzędzia internetowego geodyskusji dotyczących zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Parku Kasprowicza”*, Poznań, www.mpu.pl, dostęp 11.02.2018.
9. Kaczmarek T., Bąkowska E., *Raport z konsultacji społecznych na temat kierunków zagospodarowania przestrzennego centrum miejscowości Rokietnica*, Poznań 2016, www.bip.rokietnica.pl, dostęp 13.02.2018.
10. Komorowska M., Ignatowicz L., Happach M., Happach M., Kłudkiewicz P., Sawicki P., *Plan na plan. Partycypacja w planowaniu miejscowym*, Warszawa 2016, www.konsultacje.um.warszawa.pl, dostęp 16.01.2018.
11. NIK [2016], *Świadczenie usług publicznych w formie elektronicznej na przykładzie wybranych jednostek samorządu terytorialnego*, Warszawa, www.nik.gov.pl, dostęp 5.01.2018.
12. Regent M. [2017], *Badania i diagnoza przestrzeni publicznej zachodniej części dzielnicy Witołmino-Radiostacja w związku z planowanymi przedsięwzięciami rewitalizacyjnymi*, StructView Frame for City, www.gdynia.pl, 13.02.2018.
13. Wielgus P., Michalska D., Kołacz P., Goszczyński W., Baczyński-Sielaczek R., Witek B., *Partycypator Toruński. Raport dla Grupy Reprezentatywnej*, Toruń 2010, www.pzr.org.pl, dostęp 12.02.2018.

E-Participation as a Modern Form of Communication in Urban Spatial Governance

Summary

Discussions and social consultations, in which modern methods such as geo-visualisation are highly recommended, are important components of planning related activities of local authorities. The paper identifies initiatives of urban local authorities who use tools intended to support social participation and are based on geographic information systems. It also assesses their applicability in spatial management. The combination of modern and conventional ways of social participation may provide a meaningful impact and stimulate residents' engagement in undertakings connected with the shaping of urban space. Solutions based on geo-information systems, such as geo-questionnaire and geo-discussion should be used more extensively.

Keywords: managing spatial development, e-participation, e-planning, regional cities
