

Prof. dr hab. Iwona Sagan  
Uniwersytet Gdański  
Zakład Geografii Społeczno-Ekonomicznej

## **R e c e n z j a**

rozprawy doktorskiej mgr **Edyty Bąkowskiej-Waldmann** pt. **„Partycypacyjne systemy informacji geograficznej (PPGIS) w procesach decyzyjnych w gospodarce przestrzennej”** wykonanej pod kierunkiem prof. dr. hab. Tomasza Kaczmarka w Zakładzie Systemów Osadniczych i Zarządzania Terytorialnego, Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

### *Uwagi wstępne*

Recenzowana rozprawa obejmuje 280 stron tekstu, 21 tabel, 61 rycin i 8 załączników. Spis literatury zawiera 352 pozycje bibliograficzne.

Konstrukcja pracy składa się z ośmiu rozdziałów, obejmujących również numerowany wstęp do pracy oraz wnioski i podsumowanie. We wstępie Pani mgr Edyta Bąkowska-Waldmann zawarła ogólne wprowadzenie do podjętej w pracy tematyki badawczej przedstawiając przesłanki, które skłoniły ją do zajęcia się tematem, zdefiniowała przedmiot i obszar badań, przedstawiła cele pracy, sformułowała hipotezy badawcze oraz nakreśliła zarys przyjętej metodyki badawczej.

W rozdziałach drugim i trzecim pracy przedstawiono ogólne podstawy teoretyczne i definicyjne pracy. Autorka kreśli w nich najpierw szerokie tło teoretyczne związane z zagadnieniem partycypacji społecznej w zarządzaniu publicznym, procesem informatyzacji i cyfryzacji tych procesów, z czego wywodzi rozważania na temat genezy, ewolucji i praktyki wdrażania partycypacyjnych systemów informacji geograficznej poddanych dogłębnej analizie w ramach rozdziału trzeciego.

Rozdział czwarty poświęcony jest uwarunkowaniom stosowania PPGIS w Polsce omówionym w kontekście istniejących uregulowań prawnych oraz otoczenia instytucjonalnego i społecznego.

Kolejne trzy rozdziały mają charakter analityczno-empiryczny. W rozdziale piątym Autorka opisuje dziewięć studiów przypadku, w których przeprowadzono konsultacje społeczne z użyciem PPGIS. Zawarta w nim treść wprowadza do kolejnego rozdziału, w którym Doktorantka dokonuje oceny konsultacji społecznych przeprowadzonych z użyciem

internetowych narzędzi wykorzystywanych w ramach PPGIS. Analizę empiryczną wieńczy autorski model implementacji PPGIS w procedurze planistycznej.

Całość opracowania zostaje podsumowana w zakończeniu zbierającym najważniejsze wątki autorskiej narracji, ustrukturyzowanej w omówionych rozdziałach.

Rozprawa jest spójna pod względem merytorycznym i jak wynika z dokonanego streszczenia jej zawartości jest uporządkowana w sposób logiczny i przejrzysty. Autorka definiuje dziesięć szczegółowych celów pracy ustrukturyzowanych w ramach czterech podstawowych kategorii: celu metodycznego, teoretycznego, poznawczego oraz aplikacyjnego. Na podkreślenie zasługuje dobre uporządkowanie znacznej liczby zdefiniowanych celów badawczych i wskazanie ich realizacji w poszczególnych częściach pracy zaprezentowane na ryc.3. Cele poznawcze pracy dodatkowo zostały doprecyzowane w formie czternastu pytań badawczych, z których wywiedziono trzy hipotez odwołujące się do praktycznych korzyści wynikających ze stosowania PPGIS.

#### *Uwagi ogólne merytoryczne*

Podjęty w recenzowanej pracy temat porusza bardzo istotny a ciągle marginalnie obecny i słabo rozpoznany w polskich badaniach naukowych problem roli, znaczenia i doświadczeń wynikających z praktycznych wdrożeń technologii geoinformacyjnej w kształtowaniu procesów społecznych, a w tym procesów partycypacji społecznej we współzarządzaniu publicznym. Znaczenie badań w tym zakresie jest tym ważniejsze, że techniki komunikacji społecznej wykorzystujące Internet będą wyznaczał przyszły rozwój społeczeństwa platformy, o którym dziś szeroko dyskutujemy, a które definiuje dominacja wirtualnych interakcji społecznych. Przytoczone w pracy dane wskazujące na nieporównywalnie szerszy, w stosunku do tradycyjnego fizycznego uczestnictwa w procesach konsultacji, zakres partycypacji społecznej opartej na wykorzystaniu narzędzi internetowej komunikacji niezbitnie tego dowodzą. Pani mgr Edyta Bąkowska-Waldmann trafnie zdiagnozowała potrzebę badań w tym zakresie. Podjęta przez nią analiza charakteru i praktyki stosowania partycypacyjnych systemów informacji geograficznej jest niewątpliwie cennym i poszerzającym stan wiedzy w podjętej tematyce wkładem badawczym. Praca bez wątplenia posiada wysoki walor poznawczy i aplikacyjny.

PPGIS to próba poprawienia zakresu i jakości partycypacji społecznej z wykorzystaniem technik geoinformacyjnych. Obszerny przegląd literatury światowej dokonany przez Autorkę w rozdziale teoretycznym, trafnie wskazuje na ograniczenia i wady

stosowania tego podejścia, co dowodzi, że nie rozwiązuje ono wszystkich problemów związanych z partycypacją społeczną w procesach decyzyjnych. Nie mniej dokonany przegląd literatury, a w tym osiągnięć najbardziej informatycznie zaawansowanych społeczeństw krajów skandynawskich pokazuje, że powszechny dostęp do technik komputerowych, a przede wszystkim szeroka społeczna edukacja informatyczna są w stanie wyeliminować większość ograniczeń związanych ze stosowaniem geoinformacji. Na tym tle diagnoza uwarunkowań stosowania PPGIS w Polsce dobrze ilustruje sytuację wynikającą zarówno z istniejących regulacji prawnych, instytucjonalnych jak i niskiej kultury cyfrowo-informatycznej społeczeństwa Polski.

Celem głównym pracy jest ocena możliwości i efektów stosowania PPGIS w procesach decyzyjnych w gospodarce przestrzennej. Praca ma zatem charakter przede wszystkim metodyczno-aplikacyjny. Jej wartość teoretyczna i poznawcza wynika z doświadczeń zgromadzonych na podstawie wykorzystywania metod PPGIS i analizy możliwości, ograniczeń i efektów stosowania geoinformacji jako narzędzia wspierającego zarządzanie. W znacznym zakresie cele badawcze zidentyfikowane jako poznawcze mają w zasadzie metodyczny charakter.

Przeprowadzona w pracy analiza jest silnie osadzona empirycznie. Do badania wykorzystano dziewięć studiów przypadku zastosowania narzędzi geoinformatycznych w procesach partycypacji społecznej związanej z realizacją inwestycji na terenie aglomeracji poznańskiej. Autorka bezpośrednio uczestniczyła w przygotowaniu i realizacji konsultacji społecznych z zastosowaniem geoankiety oraz geodyskusji co nadało jej badaniu charakter *Action Research*. Jest to niewątpliwa wartość przeprowadzonego badania bowiem metoda ta nie jest często stosowana. Wymaga ona od badacza bezpośredniego uczestnictwa w organizacji i prowadzeniu analizowanego procesu. Zastosowanie tej wymagającej metody badawczej możliwe było dzięki zaangażowaniu, doświadczeniu i dorobkowi badawczemu w podjętej tematyce całego zespołu UAM, w ramach którego Autorka realizowała swoją pracę. Jest ona zatem modelowym wręcz przykładem prowadzenia badań naukowych opartych na i wykorzystujących efekty wieloletnich, zespołowych prac badawczych.

W dyskusji na temat metodologii i przyjętej metodyki badawczej zabrakło odwołania do analizy z wykorzystaniem studium przypadku. Praca poza tym, że należy do nurtu *Action Research* jest klasycznym przykładem analizy z wykorzystaniem studium przypadku. Studium przypadku bez wątpienia jest jednym z najefektywniejszych narzędzi badawczych w naukach społecznych. Dowodził tego swymi badaniami już lata temu David M. Smith,

doskonale uzasadnia to Bent Flyvbjerg w swej fundamentalnej książce *Making social science matter*. Opierając się na typologii zaproponowanej przez Roberta K. Yin, należy stwierdzić, że Autorka stosuje na potrzeby realizowanej pracy wielokrotne geograficzne studium przypadku i dokonuje analizy krzyżowej (*cross-case analysis*) badanych przypadków. Ten typ analizy dostarcza wieloaspektowej wiedzy zbudowanej na obserwowanych przypadkach i pozwala na uogólniające wnioski. To metodologiczno-teoretyczne ujęcie procedury badawczej nie zostało w pełni wykorzystane, szczególnie w odniesieniu do zaproponowanych celów teoretycznych pracy.

### ***Uwagi merytoryczne szczegółowe***

W rozdziale drugim pracy Autorka prezentuje podstawy teoretyczne badanego problemu. Krytyczny przegląd literatury oraz logika teoretycznego wywodu na temat partycypacji społecznej, jej roli w procesach współzarządzania a także ewolucji jej form wnikającej z procesu cyfryzacji i informatyzacji społeczeństwa dowodzi wszechstronnej znajomości problemu oraz umiejętności jego systematyzowania. Potwierdzeniem wysokiej jakości analizy teoretycznej są autorsko opracowane schematy i wykresy wspomagające i uzupełniające opis analityczny.

Rozdział trzeci, poświęconym szczegółowemu i krytycznemu omówieniu genezy, ewolucji i zasadniczych cech partycypacyjnych systemów informacji geograficznej ma ważne znaczenie teoretyczne i empiryczne. Ze względu na ograniczoną znajomość PPGIS w Polsce, niewielkie doświadczenia w stosowaniu metod rozdział ten przybliży czytelnikowi zagadnienie od strony poznawczej. Zaprezentowane doświadczenia światowe we wdrażaniu i wykorzystywaniu narzędzi geoinformacyjnych budują poziom odniesienia dla analizy sytuacji krajowej, która została omówiona w kolejnym rozdziale.

Autorka porządkuje uwarunkowania stosowania PPGIS w Polsce omawiając prawną, instytucjonalną oraz społeczną specyfikę sytuacji krajowej. Na szczególną uwagę zasługują podnoszone w różnych kontekstach i wielu miejscach pracy uwarunkowania prawne procesów partycypacyjnych w kraju. Powracająca kwestia braku podstawy prawnej stosowania narzędzi partycypacyjnych systemów informacji geograficznej, zawieszenie w prawnej próżni wyników konsultacji społecznych przeprowadzanych tą metodą dowodzi, iż procesy partycypacji społecznej są ciągle bardziej deklaratorywnym elementem procesów zarządzania niż faktycznym wymogiem. Głównie brak regulacji prawnych sprawia, że dwie z postawionych w pracy hipotez, dotyczących siły sprawczej procesów partycypacji społecznej

z zastosowaniem PPGIS nie zostały pozytywnie zweryfikowane. W opinii recenzenta ta słabość regulacji prawnych jest znacznie szersza niż jedynie w odniesieniu do wykorzystania PPGIS. Dotyczy ona całości procedur partycypacyjnych oraz kultury instytucjonalnej ich przeprowadzania. Problem ten Autorka omawia w rozdziale 4.1. Szersza dyskusja w tym kontekście, także wynikowe rekomendacje dla krajowych organów państwowych winny wyraźniej wskazywać na generalną słabość legislacyjną procedur społecznej partycypacji w kraju, a w tym procedur wykorzystujących narzędzia geoinformacji. Bez zmiany rangi prawnej procesy partycypacji społecznej będą nadal w opinii społecznej fasadowymi procedurami. Taki ich odbiór ma kluczowe znaczenie w zaangażowaniu mieszkańców. Niewątpliwie obok zmian wywołanych pandemią oddolne ruchy i inicjatywy społeczne, a także postawy poszczególnych liderów samorządowych mogą w tym zakresie wiele zmienić.

Kolejne dwa rozdziały to zasadnicze studium empiryczno-analityczne przeprowadzone na podstawie dziewięciu procesów konsultacji społecznych, w których zastosowane zostały narzędzia PPGIS. Zgromadzony materiał Autorka dodatkowo wzbogaciła przeprowadzając pogłębione wywiady z kluczowymi dla procedur decyzyjnych podmiotami. We wszystkich badanych przypadkach konsultacji społecznych zastosowano geoankietę, a w dwóch także geodyskusję, która ma cechy tematycznej platformy komunikacji społecznej. Analiza przeprowadzonych z użycie PPGIS konsultacji społecznych dowodzi ciągle inicjalnej fazy procesów partycypacyjnych w kraju. Słabość procedur partycypacyjnych wynika nie tylko ze wspomnianych już uwarunkowań prawnych ale też z niskiego poziomu cyfryzacji społeczności kraju. Szczególnie wykorzystanie narzędzi PPGIS wymaga pewnej sprawności w posługiwaniu się narzędziami informatycznymi a także wiedzy i edukacji ogólnej umożliwiającej np. czytanie interaktywnych map. Trudno spełnić ten warunek w sytuacji, gdy w edukacji powszechnej zanika umiejętność czytania map konwencjonalnych. Dostęp do Internetu, czy korzystanie z komputera to zdecydowanie niewystarczające parametry do oszacowania poziomu kultury cyfrowo-informatycznej Polski. Pewnym miernikiem w tej kwestii może być np. poziom korzystania przez obywateli z e-administracji, który jak przytacza Autorka jest w Polsce jednym z najniższych w Europie. W świetle powyższego, zbyt optymistyczna wydaje się finalna odpowiedź na jedno z pytań badawczych dotyczących adekwatnego do wdrożeń PPGIS poziomu cyfryzacji społeczeństwa i administracji samorządowej. W zestawie wynikowych rekomendacji kierowanych do sektora edukacji zdecydowanie winny znaleźć się zalecenia dotyczące programów kształcenia w zakresie wykorzystywania narzędzi informatycznych, w tym geoinformatycznych na poziomie

powszechnym. Od sprawności i umiejętności obywateli zależeć będzie bowiem powodzenie i powszechność korzystania z tego typu narzędzi. Zalecane przez Autorkę kształcenie w zakresie wykorzystania narzędzi geoinformacji na sprofilowanym poziomie wyższym i podyplomowym ma oczywiście ważne znaczenie, ale w obszarze organizacyjnym i eksperckim. W procesach partycypacji społecznej krytyczne są umiejętności powszechne obywateli.

Niewątpliwym osiągnięciem metodyczno-aplikacyjnym pracy jest autorski model implementacji PPGIS w procedurze planistycznej oraz zestaw rekomendacji kierowanych do grup podmiotów kluczowych w procesach decyzyjnych w gospodarce przestrzennej. Na podkreślenie zasługuje bardzo dobre zestawienie w postaci wykresów tradycyjnego modelu procesu decyzyjnego oraz modelu z wykorzystaniem PPGIS (ryc.60 i 61). Graficzne zilustrowanie cech obu procedur sugestywnie ukazuje różnice wynikające ze wzmocnienia procesów decyzyjnych poprzez zastosowanie geoankiety i geodyskusji. Warunki wykorzystania modelu w praktyce zawarte w rozdz. 7.2 dostarczają praktycznej instrukcji postępowania planistycznego z wykorzystaniem omawianych narzędzi geoinformacji. Z kolei zestawione w rozdz. 7.3 rekomendacje stanowią swoistą diagnozę istniejącej w kraju sytuacji w zakresie stosowania procedur partycypacji społecznej i porządkują listę działań, które winny być konieczne podjęte nie tylko na potrzeby stosowania PPGIS. Aplikacyjny charakter tych rozdziałów zasługuje na bardzo wysoką ocenę.

Na wysoką ocenę zasługuje również podsumowanie pracy w postaci skrótowych, wynikowych odpowiedzi na postawione pytania badawcze i dojrzała krytyczna analiza uzyskanych rezultatów.

### ***Uwagi formalne***

Recenzowana praca jest napisana bardzo dobrym językiem i nie budzi zasadniczych zastrzeżeń od strony formalnej. Ilość zauważonych z obowiązku recenzenta błędów jest znikoma. Należą do nich nieliczne, drobne błędy literowe oraz redakcyjne (np. s.13, 22, 25, 31, 33, 44, 49, 74, 99, 100, 108, 139, 145, 205, 227).

Wartość analityczną pracy bez wątplenia podnoszą bardzo dobre prezentacje graficzne i zestawienia tabelaryczne, porządkujące omawiane treści. Jedyne uwagi w odniesieniu do materiału ilustracyjnego dotyczą ryc. 61, na której warto byłoby powtórzyć w legendzie opis wykresów podany na ryc. 60.

Błędem formalnym jest natomiast odwoływanie się w tekście do ryciny lub tablicy po jej wcześniejszym zamieszczeniu. Powołanie zawarte w wypowiedzi winno zawsze poprzedzać umieszczenie ilustracji. Brakuje też w tekście powołań na niektóre z zamieszczonych ilustracji.

W pracy brakuje spisu załączników.

### *Uwagi końcowe*

W podsumowaniu recenzji stwierdzam, że opiniowana dysertacja wnosi oryginalny, cenny poznawczo, metodycznie oraz aplikacyjnie wkład w badanie procesów partycypacji społecznej z wykorzystaniem systemów informacji geograficznej w procesach decyzyjnych w gospodarce przestrzennej. Należy docenić znacznie praktyczne i poznawcze tematyki podjętej przez Panią mgr Edytę Bąkowską-Waldmann w recenzowanej dysertacji.

Recenzowana praca stanowiła dla recenzenta inspirującą lekturę. Wyrażone uwagi polemiczne mają na celu wyeliminowanie niedociągnięć pracy, które recenzent zauważył, a którą rekomenduję do publikacji.

Pani mgr Edyta Bąkowska-Waldmann przedstawiając niniejszą pracę wykazała się posiadaniem rozległej wiedzy teoretycznej na badany temat, umiejętnością samodzielnego formułowania problemów naukowych, znajdowania oryginalnych, poprawnych metodologicznie sposobów ich rozwiązywania a tym samym prowadzenia pracy naukowej.

Stwierdzam, że recenzowana rozprawa odpowiada kryteriom merytorycznym i formalnym, jakie spełniać powinna praca doktorska, określonym w art. 13 Ustawy z dnia 14.03.2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 15.01.2004 r.

W związku z powyższym, stawiam wniosek o przyjęcie rozprawy zatytułowanej „Partycypacyjne systemy informacji geograficznej (PPGIS) w procesach decyzyjnych w gospodarce przestrzennej” jako pracy na stopień naukowy doktora oraz dopuszczenie Pani mgr Edyty Bąkowskiej-Waldmann do publicznej obrony.

Gdańsk, 9 września 2020 r.