PROBLEMY TEORETYCZNE I METODYCZNE

DOI: 10.18276/SIP.2017.47/2-05

Piotr Idczak*

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Karol Mrozik**

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

CHŁONNOŚĆ DEMOGRAFICZNA JAKO KATEGORIA WYKORZYSTYWANA W PROCESIE PLANOWANIA ZRÓWNOWAŻONEJ POLITYKI PRZESTRZENNEJ GMINY¹

Streszczenie

Proces planowania przestrzennego w gminach powinien odbywać się z pełnym poszanowaniem zasady rozwoju zrównoważonego. Na obszarach będących pod silnym oddziaływaniem procesu suburbanizacji proces ten często przyjmuje charakter spontaniczny i prowadzi do decyzji, które skutkują nadpodażą gruntów przeznaczonych na inwestycje w stosunku do racjonalnych potrzeb. Analizując przykład planowania przestrzennego w gminie Dopiewo z wykorzystaniem demograficznych wskaźników oceny zagospodarowania przestrzeni, potwierdzono powyższe twierdzenie i wykazano, że planowanie przestrzenne w niedostatecznym stopniu uwzględnia zasady rozwoju zrównoważonego i trwałego.

Słowa kluczowe: chłonność demograficzna, rozbieżność demograficzna, planowanie przestrzenne, suburbanizacja, rozwój zrównoważony, gmina Dopiewo.

* Adres e-mail: piotr.idczak@ue.poznan.pl.

** Adres e-mail: kmrozik@up.poznan.pl.

¹ Praca zrealizowana w ramach projektu badawczego NCN nr2013/09/D/HS4/01858.

Wstęp

Planowanie przestrzenne jako początkowy etap gospodarki przestrzennej jest integralnym elementem polityki rozwoju mającej na celu zapewnienie rozwoju trwałego i zrównoważonego całego kraju. Podejmowane działania muszą z jednej strony uwzględniać ograniczenia narzucane przez środowisko przyrodnicze, w tym zwłaszcza jego unikalność i różnorodność, a z drugiej – przy poszanowaniu funkcji, jaką dany obszar pełni w konkretnym systemie osadniczym – w sposób efektywny kształtować struktury przestrzenne zapewniające właściwą dla tego obszaru skalę działalności społeczno-gospodarczej umożliwiającą osiągnięcie dobrobytu (Mierzejewska, 2015). Prowadzenie tego typu polityki jest szczególnie trudne w gminach wiejskich sąsiadujących z największymi miastami, które poddane są silnej presji suburbanizacyjnej (Mrozik, 2013; Kowalewski i in., 2014; Mrozik, Idczak, 2015; Idczak, Mrozik, 2016). Proces planowania przestrzennego przyjmuje często charakter spontaniczny i prowadzi do stosunkowo swobodnych ustaleń podejmowanych bez uwzględnienia racjonalnych prognoz demograficznych (Śleszyński, 2015; Feltynowski, 2016). Niska ranga studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy nie zabezpiecza należycie obszarów przed niekontrolowanym zagospodarowaniem i nie sprzyja koordynacji przestrzennej. W efekcie gminy wskazują do zabudowy tereny przerastające ich realne potrzeby (Mrozik, Bossy, Zaręba, 2012).

Celem niniejszego artykułu jest określenie, czy proces planowania przestrzennego na poziomie gminy prowadzi do rozstrzygnięć w zakresie wykorzystania przestrzeni w sposób zgodny z zasadami rozwoju zrównoważonego i trwałego. Cel ten zrealizowano poprzez zastosowanie wskaźników demograficznych wykorzystywanych w ramach koncepcji wskaźników oceny polityki przestrzennej, używanych do oceny zrównoważonego gospodarowania przestrzenią.

1. Zrównoważona polityka przestrzenna

Racjonalne gospodarowanie przestrzenią, określone zasadami wynikającymi z przyjętego paradygmatu rozwoju oraz obowiązujących norm prawnych, zdefiniowane zostało w Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (Uchwała, 2011). W ujęciu normatywnym zastosowanie zapisanej w tym dokumencie zasady rozwoju zrównoważonego w planowaniu przestrzennym oznacza dążenie do

osłabienia niekorzystnego, a wzmocnienie pozytywnego oddziaływania zmian podyktowanych polityką przestrzenną wobec środowiska. Osiągnięcia tak postawionego założenia jest możliwe poprzez, z jednej strony, dokładne zbadanie stanu środowiska na danym obszarze i sformułowanie wynikających z niego wniosków, a z drugiej – zaproponowanie działań ludzkich, których zakres i natężenie będą wynikiem wcześniej wskazanych wniosków (Kaftan, 1997, za: Fogel, 2012). Nie oznacza to jednak, że planowanie przestrzenne realizowane zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego ma być postrzegane jako czynnik spowalaniający rozwój gospodarczy. Jego istotą w tym wypadku jest zastosowanie nowego podejścia do rozwoju, przeciwstawiającego się tradycyjnie rozumianemu rozwojowi gospodarczemu opartemu na zasadzie maksymalizacji korzyści człowieka (*homo oeconomicus*). Zrównoważony rozwój gospodarczy uwzględniający dominującą rolę środowiska naturalnego umożliwia zachowanie wysokiego poziomu dobrobytu (Domański, 2006; Borys, 2011).

W tym kontekście działania z zakresu planowania przestrzennego wpisują się w założenia podejścia terytorialnego do rozwoju. Wymaga ono zmiany sposobu myślenia – z traktowania polityki przestrzennej jako działań instrumentalnych – do budowania relacji o charakterze horyzontalnym, gdzie wymiar przestrzenny staje się czynnikiem integrującym inne polityki wokół przyjętego celu rozwoju (Jewtuchowicz, 2013; Zaucha i in., 2015). Należy podkreślić, że istotą planowania przestrzennego zakładającego rozwój zrównoważony nie jest wyrównanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego czy intensywności procesów w wymiarze przestrzennym, lecz przestrzenne zrównoważenie działań rozwojowych (polityk sektorowych) jednostek terytorialnych. Pomimo istniejącego w literaturze poglądu o możliwości osiągnięcia rozwoju zrównoważonego i trwałego, tylko w wielkoskalowych układach przestrzennych (Drzazga, 2012) główny ciężar wdrażania tej zasady spoczywa na poziomie regionalnym i lokalnym. Szczególną rolę przypisuje się zwłaszcza najniższemu poziomowi samorządowemu, ponieważ to gmina występuje w systemie administracji publicznej jako najważniejsza jednostka planowania przestrzennego. Ma w tym obszarze uprawnienia, którymi nie dysponuje żadna inna jednostka samorządu terytorialnego. Ponadto, co najistotniejsze, gmina decyduje o przeznaczeniu i zasadach zagospodarowania przestrzeni, a jej postanowienia mają moc powszechnie obowiązującą i wiążą w tym zakresie jej mieszkańców (Woźniak, 2011). Gmina, wykorzystując tylko jej dostępne narzędzia z zakresu planowania

przestrzennego, bezpośrednio oddziałuje na warunki rozwoju społeczności lokalnych i to na niej ciąży obowiązek odpowiedniego ważenia racji społecznych, gospodarczych i środowiskowych.

2. Chłonność (pojemność) demograficzna

Pomocnym narzędziem w procesie podejmowania decyzji dotyczących planowania przestrzennego w jednostkach terytorialnych jest pojemność przestrzenna². W celu zobiektywizowania planowania przestrzennego i procesu zarządzania przestrzenią, kategoria ta bazuje na wskaźnikach definiujących stan zagospodarowania przestrzennego³ w różnych aspektach (np. ekonomicznym, demograficznym, społecznym), ukazując tym samym zróżnicowanie przestrzenne danej jednostki terytorialnej. W ramach tej kategorii ważne miejsce zajmuje grupa wskaźników demograficznych, które informują o konsekwencjach planowania przestrzennego dotyczących potencjalnej liczby osób mogących zamieszkać obszar przeznaczony pod inwestycje w budownictwo mieszkaniowe. Wskaźniki demograficzne ułatwiają podjęcie decyzji co do skali planowanych działań na określonym terenie, ponieważ dzięki wykorzystaniu rzeczywistych prognoz demograficznych umożliwiają ich efektywne wykorzystanie (Fogel, 2012). Pozwalają także na weryfikację posiadanych zasobów terenów mieszkaniowych z punktu widzenia ewentualnych kosztów ponoszonych w związku z potrzebą przygotowania nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową.

Wykorzystana w niniejszym artykule chłonność (pojemność) demograficzna najczęściej definiowana jest jako zdolność określonej przestrzeni ukształtowanej w wyniku oddziaływania procesów naturalnych i indukowanych przez człowieka do wchłonięcia wzrostu populacji i dalszego rozwoju bez znacznego pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Innymi słowy, jest to pewna skala rozwoju społeczno-gospodarczego, która umożliwia utrzymanie istniejącego systemu naturalnego (Rees, Wackernagel, 1996; Tole, 2004; Oh, Jeong, Lee, Lee, Choi, 2005). Zastosowanie wskaźników demograficznych w planowaniu przestrzennym ma na celu

² Więcej zob. Fogel, Kistowski (2005), s. 60–61.

³ Fogel (2012) nazywa je wskaźnikami oceny polityki przestrzennej (WOPP).

przede wszystkim ochronę przed nadmiernym rozwojem terenów inwestycyjnych pod zabudowę mieszkaniową (Kowalewski i in., 2014).

3. Metodyka prowadzonych badań

W badaniu zrównoważonego gospodarowania przestrzenią gminy zastosowano wskaźniki demograficzne zaproponowane przez Fogla (2012), to jest wskaźnik pojemności demograficznej terenów wskazanych do zabudowy mieszkaniowej⁴ oraz wskaźnik rozbieżności demograficznej rozwoju przestrzennego⁵.

Zakres przestrzenny badania objął gminę wiejską Dopiewo położoną w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania i będącą pod wpływem intensywnych procesów suburbanizacji. Ponadto gmina Dopiewo charakteryzuje się najwyższym w powiecie poznańskim przyrostem liczby ludności i jednocześnie jednym z największych wzrostów wartości wskaźników określających warunki życia (Mrozik i in., 2012; Zbierska i in., 2015).

Podstawowy materiał źródłowy do obliczeń chłonności stanowiła baza danych obiektów topograficznych (BDOT 10k)⁶ pozyskana w CODGiK⁷ oraz studium⁸ wraz z załącznikiem graficznym⁹. Mapa kierunków po nadaniu georeferencji została zwektoryzowana. W tabeli atrybutów zawarto między innymi informacje o kierunku zagospodarowania w formie opisowej i wyrażonej symbolem. Wyznaczanie niezbędnych do obliczeń obszarów, a następnie określenie ich powierzchni odbyło się przy użyciu narzędzi geoprzetwarzania programu ArcGIS 10.0 firmy Esri (rys. 1). Niezbędne dane demograficzne pozyskano z Banku Danych Lokalnych GUS.

⁴ Oznacza potencjalną liczbę osób, które mogłyby zamieszkać na obszarze gminy przy założeniu, że wszystkie tereny wskazane pod zabudowę zostaną wykorzystane z maksymalną intensywnością przewidzianą w studium.

⁵ Wskazuje różnicę między liczbą ludności wynikającą z postanowień dotyczących terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w studium a prognozą demograficzną.

⁶ Wykorzystano obiekty zaliczone do klasy: zabudowa w kategorii pokrycie terenu.

⁷ Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

⁸ Ilekroć mowa w artykule o studium, to dotyczy to Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dopiewo (Uchwała, 2016).

⁹ Załącznik 2B do uchwały (2016) – Kierunki Zagospodarowania Przestrzennego.

Chłonność demograficzną gminy Dopiewo obliczono w trzech wariantach według następujących wzorów:

1. Wariant pierwszy, tzw. uproszczony¹⁰:

$$D_S = \sum_{x=1}^k P_{MX} \times L_x.$$

2. Wariant drugi, zaadaptowany za Foglem (2012):

$$D_S = P_{MX} \times \frac{l}{(CA_{MX} \times N)} + l.$$

3. Wariant trzeci¹¹:

$$D_S = R \times \sum_{x=1}^k \frac{P_{MX}}{PA_{MX}} \times NP_F.$$

Gdzie:

D_S – wskaźnik prognozowanej pojemności demograficznej terenów wskazanych w studium pod zabudowę mieszkaniową,

P_{MX} – powierzchnia terenów przewidzianych pod zabudowę mieszkaniową w studium dla określonego rodzaju zabudowy x (w wariacie Fogla jest tylko jeden ujednolicony rodzaj zabudowy x),

L_x – wskaźnik szacunkowej liczby ludności przypadającej na jednostkę powierzchni, zależny od rodzaju zabudowy x,

k – liczba rodzajów zabudowy mieszkaniowej,

CA_{MX} – powierzchnia terenów aktualnie zajętych pod funkcję mieszkaniową i usługową,

PA_{MX} – minimalna powierzchnia działki budowlanej określona w studium w zależności od rodzaju przeznaczenia terenu x,

N – współczynnik udziału funkcji mieszkaniowej w całości wielofunkcyjnych terenów inwestycyjnych,

l – aktualna liczba ludności,

R – współczynnik udziału funkcji mieszkaniowej w całkowitej powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, równy 0,8,

NP_F – przeciętna liczba osób przypadająca na jedno mieszkanie.

¹⁰ Opierający się na wskaźniku szacunkowej liczby ludności przypadającej na jednostkę powierzchni.

¹¹ Wariant 3 stanowi autorską konstrukcję wskaźnika chłonności demograficznej uwzględniającą m.in. współczynnik udziału funkcji mieszkaniowej w całkowitej powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową $R = 0,8$, co wynika z analiz obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wykonanych przez Mrozika i Wiśniewską (2013) oraz Mrozika (2015). Może być stosowany dla gmin wiejskich podlegających procesom intensywnej suburbanizacji.

W kolejnym etapie obliczono wskaźnik rozbieżności demograficznej, który pozwala w sposób bardziej czytelny ocenić działania z zakresu planowania przestrzennego podejmowane przez gminę w celu przyjęcia dodatkowej liczby osób. Wartość wskaźnika wyraża bowiem niedoszacowanie bądź przeszacowanie możliwości inwestycyjnych gminy. Prognozę liczby ludności oszacowano na podstawie ekstrapolacji trendu wzrostu liczby ludności gminy Dopiewo z lat 1995–2016.

4. Uzyskane wyniki

Zgodnie z przyjętymi założeniami dokonano obliczeń wskaźnika chłonności demograficznej w trzech wariantach i dla każdego z nich skalkulowano wskaźnik rozbieżności demograficznej. Wskaźniki wyznaczono dla całkowitej powierzchni terenów przewidzianych pod zabudowę mieszkaniową w studium¹² oraz dla terenów wskazanych w studium do zabudowy mieszkaniowej, a aktualnie nieobjętych zabudową mieszkaniową¹³ (tab. 1).

Tabela 1. Wartości wskaźników chłonności demograficznej i rozbieżności demograficznej dla gminy Dopiewo zgodnie z obowiązującym studium

Wskaźnik chłonności demograficznej			
	Wariant 2**	Wariant 1*	Wariant 3***
Dla terenów zabudowy mieszkaniowej aktualnie ¹ niezabudowanych	88 320	90 768	82 668
Dla ogółu terenów zabudowy mieszkaniowej	112 281	114 729	106 629
Wskaźnik rozbieżności demograficznej dla terenów objętych funkcją mieszkaniową****			
Prognoza 10-letnia, tj. dla 2026 roku	81 640 (366,44%)	84 088 (374,43%)	75 988 (349,77%)
Prognoza 20-letnia, tj. dla 2036 roku	74 018 (293,45%)	76 466 (299,85%)	68 366 (278,68%)
Prognoza 30-letnia, tj. dla 2046 roku	66 396 (244,70%)	68 845 (250,04%)	60 744 (232,39%)

* – wskaźnik L przyjęto na poziomie 40 osób/ha (Kowalewski i in., 2014),

** – współczynnik N oszacowano na poziomie 0,54; liczba ludności w gminie wyniosła 23 961 (31.12.2016),

*** – wartość PA_{MX}^{14} na podstawie studium wyniosła 700, 1500 i 2500 m²; wartość NPF wyniosła 3 (wg GUS),

**** – błąd *ex ante* prognozy wynosi 4,8% dla 2026 roku, 4,5% dla 2036 roku i 4,4% dla 2046 roku, co świadczy o dokładnym dopasowaniu prognozy.

Źródło: opracowanie własne.

¹² Tereny aktualnie zabudowane i nowe tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową.

¹³ Nowe tereny pod budownictwo mieszkaniowe.

¹⁴ Zgodnie ze studium na terenie gminy Dopiewo wydzielono w zależności od typu zabudowy trzy zróżnicowane minimalne powierzchnie działek 700, 1500 i 2500 m²).

Rysunek 1. Istniejące i planowane w studium tereny zabudowy mieszkaniowej na tle ortofotomapy

Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy pozyskanej w CODGiK.

Zaplanowane w studium potencjalne możliwości rozwoju funkcji mieszkaniowej na terenie gminy Dopiewo znacznie przewyższają zapotrzebowanie dyktowane przez prognozowaną liczbę ludności. Wysokie wartości wskaźników rozbieżności demograficznej we wszystkich wariantach oznaczają, że dokonano przeszacowania w zakresie przygotowania terenów pod zabudowę mieszkaniową. Nawet wariant

3 – autorski, najdokładniej określający poziom chłonności demograficznej gminy, dowodzi, że liczba ludności, jaka mogłaby zamieszkać na terenach wskazanych do zabudowy mieszkaniowej, jest ponad trzykrotnie wyższa niż prognozowana liczebność populacji gminy w 2026 roku i ponad dwukrotnie wyższa niż wartość prognozy na 2046 rok. Dane te jednoznacznie wskazują na brak zgodności pomiędzy prognozami demograficznymi a przyjętym w studium planem rozwoju. Oznacza to, że planowanie przestrzenne z założenia mające być elementem integrującym działania rozwojowe nie spełnia w tym wypadku swojej zasadniczej roli.

Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonych analiz można stwierdzić, że w planowaniu rozwoju przestrzennego gminy Dopiewo nie uwzględniono w odpowiednim stopniu uwarunkowań demograficznych, które powinny być podstawowym wyznacznikiem formułowania założeń gminnej polityki przestrzennej. Zgodnie z art. 10.1. pkt 7 Ustawy (2003) w studium powinno uwzględniać się uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy, w szczególności prognozy demograficzne. W przypadku gmin takich jak Dopiewo, gdzie zachodzi intensywna suburbanizacja, prognozy te powinny uwzględniać migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego. Pominięcie tego kryterium skutkuje niedopasowaniem w zakresie rozstrzygnięć dotyczących planowanego sposobu zagospodarowania przestrzennego do rzeczywistych potrzeb. W efekcie może to prowadzić do nadmiernej i nieuzasadnionej ingerencji człowieka w środowisko przyrodnicze. Wniosek ten jednakże nie uprawnia do stwierdzenia, że proces planowania przestrzennego w badanej gminie nie odbywa się w zgodzie z zasadami rozwoju zrównoważonego i trwałego. Analiza empiryczna oparta została na danych zawartych w studium, które jest dokumentem o charakterze strategicznym, i z jego zapisów nie muszą wynikać jeszcze bezpośrednio przekształcenia środowiska przyrodniczego. Rzeczywisty zakres ingerencji bądź ochrony środowiska znajduje swoje odzwierciedlenie dopiero w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Jednakże mało precyzyjne zapisy studium i przewidywane zbyt duże rezerwy terenów inwestycyjnych stanowią zagrożenie dla rozwoju zrównoważonego gminy. W związku z tym można stwierdzić, że wskaźniki chłonności/rozbieżności demograficznej zawierają niezwykle istotny walor informacyjny umożliwiający zindywi-

dualizowane i właściwie dostosowane podejście do prowadzenia polityki przestrzennej w gminach. Pełnią funkcję wspomagającą proces gospodarowania przestrzenią, ukierunkowując go na zbilansowany rozwój przestrzenny, to jest możliwie dalece szanujący zasoby przyrodnicze. Należy także dodać, że przeprowadzona analiza wykazała przydatność zaproponowanego autorskiego wariantu obliczeń chłonności demograficznej, który został skonstruowany z myślą o gminach wiejskich podlegających suburbanizacji.

Literatura

- Borys, T. (2011). Zrównoważony rozwój – jak rozpoznać ład zintegrowany. *Problemy Ekorozwaju*, 6 (2), 75–81.
- Domański, R. (2006). *Geografia ekonomiczna. Ujęcie dynamiczne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Drzazga, D. (2012). Polityka przestrzenna i podejście terytorialne, a koncepcja zrównoważonego rozwoju. *Handel Wewnętrzny*, numer specjalny (lipiec–sierpień), 2, 30–38.
- Feltynowski, M. (2016). Unsustainable Spatial Planning – The Example of Communities of the Central Region. *Research Papers of Wrocław University of Economics*, 418, 52–60.
- Fogel, P. (2012). Wskaźniki oceny polityki i gospodarki przestrzennej w gminach. *Biuletyn KPZK*, 250, 8–260.
- Fogel, P., Kistowski, M. (2005). Kryteria pojemności przestrzennej dla potrzeb planowania przestrzennego w świetle strategii dla środowiska miejskiego. *Człowiek i Środowisko*, 29, 51–68.
- Idczak, P., Mrozik, K. (2016). Peryurbanizacja w Poznańskim Obszarze Metropolitalnym. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania US*, 64 (2), 243–254.
- Jewtuchowicz, A. (2013). *Terytorium i współczesne dylematy jego rozwoju*. Łódź: Wyd. UŁ.
- 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*, 4 (280), 5–21.
- Mierzejewska, L. (2015). Rozwój zrównoważony w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w Polsce. *Biuletyn KPZK*, 257–258, 96–118.
- Mrozik, K. (2013). Zmiany jakości życia mieszkańców w gminie wiejskiej podlegającej suburbanizacji. *Prace Naukowe UE we Wrocławiu*, 320, 91–101.

- Mrozik, K. (2015). Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego jako element monitoringu rozwoju lokalnego. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 42 (2), 149–160.
- Mrozik, K., Bossy, M., Zaręba, K. (2012). Polityka przestrzenna gmin wiejskich na tle zmian zagospodarowania przestrzennego wynikających z suburbanizacji. *Ochrona Środowiska*, 14, 761–771.
- Mrozik, K., Idczak, P. (2015). Suburbanizacja w wybranych gminach wiejskich Bydgosko-Toruńskiego Obszaru Metropolitalnego. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania US*, 42 (2), 181–194.
- Mrozik, K., Wiśniewska, A. (2013). Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego jako instrument zarządzania procesem suburbanizacji na terenach wiejskich na przykładzie obrębu geodezyjnego Skórzewo. *Ochrona Środowiska*, 15, 2126–2141.
- Oh, K., Jeong, Y., Lee, D., Lee, W., Choi, J. (2005). Determining Development Density Using the Urban Carrying Capacity Assessment System. *Landscape and Urban Planning*, 73, 1–15.
- Rees, W., Wackernagel, M. (1996). Urban Ecological Footprints: Why Cities Cannot be Sustainable – And Why They are a Key to Sustainability. *Environmental Impact Assessment Review*, 16 (4–6), 223–248.
- Śleszyński, P. (2015). Błędy polskiej polityki przestrzennej i krajobrazowej oraz propozycje ich naprawy. *Problemy Ekologii Krajobrazu*, XL, 27–44.
- Tole, L. (2004). A Quantitative Investigation of the Population-Land Inequality-Land Clearance Nexus. *Population and Environment*, 26 (2), 75–106.
- Uchwała nr 239 Rady Ministrów z 13.12.2011 w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Monitor Polski, poz. 252.
- Uchwała nr XVI/226/2016 Rady Gminy Dopiewo z 29.02.2016 w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dopiewo.
- Woźniak, M. (2011). Zrównoważony rozwój jako strategia definiująca nowoczesne gospodarowanie przestrzenią w Polsce (aspekty prawne). *Ekonomia i Prawo*, 7 (1), 129–144.
- Zaucha, J., Brodzicki, T., Ciołek, D., Komornicki, T., Mogiła, Z., Szlachta, J., Zaleski, J. (2015). *Terytorialny wymiar wzrostu i rozwoju*, Warszawa: Difin.
- Zbierska, A., Zydroń, A., Szczepański, P. (2015). Analiza porównawcza wskaźników ładu przestrzennego na poziomie gminy. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 40 (2), 189–200. DOI: 10.18276/sip.2015.40/2-15.

POPULATION ABSORPTIVE CAPACITY AS A CATEGORY USED IN THE PROCESS OF SUSTAINABLE SPATIAL PLANNING IN A COMMUNE

Abstract

The spatial planning in communes should be done in accordance with the principle of sustainable development. In areas under the pressure of excessive suburbanization, process of spatial planning often takes a spontaneous nature and results in decisions to provide an oversupply of land for investments in relation to rational needs. Taking into account the case of the Dopiewo commune, it was confirmed that spatial management does not fully follow the principle of sustainable development. This was done with the use of demographic indicators applied for spatial management evaluation.

Translated by Piotr Idczak

Keywords: population absorptive capacity, population divergence, spatial planning, suburbanization, sustainable development, Dopiewo commune

JEL Codes: R10, R14, R23, R52