

P R Z E G L Ą D Z A C H O D N I O P O M O R S K I
ROCZNIK XXXI (LX) ROK 2016 ZESZYT 2

S T U D I A I R O Z P R A W Y

BARBARA KRYK*

**OBIEKTYWNA JAKOŚĆ ŻYCIA W OBSZARZE GOSPODARKI KOMUNALNEJ
W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM NA TLE POLSKI**

Słowa kluczowe: obiektywna jakość życia, region, gospodarka komunalna
Keywords: objective living quality, region, public utilities

Wprowadzenie

Obiektywna jakość życia jest związana z niezależnym od subiektywnych opinii podejściem do oceny stanów opisowej jakości życia. Istota oceny obiektywnej (zastosowanie względnie obiektywnych mierników oceny) polega na statystycznym pomiarze wartości cech (np. dochód, wykształcenie, długość sieci kanalizacyjnej, liczba dzieci) lub budowanych na ich podstawie wskaźników opisujących jakość życia (liczba kin czy łóżek szpitalnych na 1000 mieszkańców, odległość od przystanków komunikacji publicznej, liczba placówek stacjonarnej pomocy społecznej na 10 000 mieszkańców itp.), identyfikacji indywidualnych funkcji preferencji oraz ich syntetyzacji globalnej (miary syntetyczne) lub w podzbiorach (miary subsyntetyczne). Określamy w ten sposób obiektywny poziom jakości życia, a stosowane w tym procesie funkcje preferencji są odzwierciedleniem przyjętego systemu wartości, wzorców porównawczych (empirycznych lub teoretycznych) itp. Metoda ta zawiera również pewne elementy subiektywizmu tkwiące w wyborze formuły syntetyzacji, funkcji preferencji itp.

* dr hab. Barbara Kryk prof. US, Uniwersytet Szczeciński, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, e-mail: krykb@wneiz.pl.

Ważnym obszarem jakości życia jest gospodarka komunalna leżąca w gestii JST – dział gospodarki narodowej zarządzany przez samorząd terytorialny (województwo, powiat, gminę), a jej celem jest zaspokojenie materialno-bytowych potrzeb ludności poprzez świadczenie usług materialnych i niematerialnych. Gospodarka komunalna obejmuje¹:

- gospodarkę wodno-ściekową – dotyczącą zasobów wodnych, sporządzania bilansów, ujmowania, uzdatniania i dystrybucji wody oraz odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków wraz z zagospodarowaniem odpadów,
- gospodarkę ciepłą – zajmującą się wytwarzaniem i rozprowadzaniem energii cieplnej do celów grzewczych,
- gospodarkę energetyczną – zajmującą się wytwarzaniem, przetwarzaniem, przesyłem, magazynowaniem, dystrybucją oraz użytkowaniem paliw (gazu) lub energii,
- gospodarkę odpadami – dotyczącą całokształtu zagadnień związanych z wywozem, składowaniem i utylizacją odpadów, zapobieganiem zanieczyszczeniu ulic, placów, terenów otwartych,
- dbanie o odpowiedni standard telekomunikacji w regionie, komunikacji, dróg, melioracji miejskich i zieleni miejskiej.

W gospodarce komunalnej ważne jest zapewnienie niezawodności funkcjonowania i bezpieczeństwa działania sektorów inżynierskich, propagowanie nowości i lepszej jakości usług. Rozbudowa urządzeń infrastruktury komunalnej przyczynia się do poprawy ogólnego stanu zagospodarowania miast i regionu oraz upowszechnienia świadczonych w tym zakresie usług. Im te usługi są lepsze, tym wyższa jest jakość życia w regionie. Można zatem postawić tezę, że im wyższe będą wskaźniki odzwierciedlające poziom gospodarki komunalnej, tym wyższa będzie jakość życia na danym terenie. Z tego względu celem artykułu jest ocena poziomu obiektywnej jakości życia w zakresie gospodarki komunalnej w województwie zachodniopomorskim na tle innych województw. W opracowaniu wykorzystano część wyników badań przeprowadzonych na potrzeby raportu wykonanego na zlecenie Wydziału Zarządzania Strategicznego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego pt. *Czynniki podnoszenia jakości życia i dostępności do usług publicznych na obszarze województwa zachodniopomorskiego*. W jego przygotowaniu aktywnie uczestniczyła autorka

¹ D. Dębski, *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw*, cz. 2, WSiP, Warszawa 2006, s. 346; por. B. Kożuch, *Zarządzanie publiczne a rozwój gospodarki regionu*, Materiały konferencyjne SGH, Kazimierz Dolny–Warszawa 2002.

opracowania jako ekspert ds. jakości życia i zrównoważonego rozwoju. Raport był przygotowany w okresie od kwietnia do lipca 2014 roku.

Metodyka badań²

Do oceny jakości życia w województwie zachodniopomorskim w zakresie gospodarki komunalnej wykorzystano analizę taksonomiczną. W związku z tym przyjęto obowiązujący w jej przypadku schemat postępowania, obejmujący następujące etapy analizy zróżnicowania obiektów wielocechowych: (1) określenie podmiotu badań, (2) jakościowa weryfikacja cech, (3) korelacyjna weryfikacja cech, (4) ustalenie zestawu cech diagnostycznych, (5) normalizacja cech, (6) budowa mierników agregatowych, (7) grupowanie obiektów pod względem podobieństwa, (8) sprawdzenie jakości uzyskanego grupowania³.

Wstępnym warunkiem uznania różnych wielkości za cechy diagnostyczne jest ich zdolność do przeprowadzenia dyskryminacji badanych obiektów. W tym celu bada się, czy potencjalne cechy diagnostyczne odznaczają się dostatecznie dużą zmiennością. Ze wstępnie ustalonego zbioru eliminuje się cechy *quasi*-stałe, odznaczające się słabymi właściwościami diagnostycznymi. W tym celu najpierw oblicza się współczynniki zmienności poszczególnych cech:

$$V = \frac{S}{\bar{x}},$$

gdzie:

S_j – odchylenie standardowe cechy X_j ,

\bar{x} – wartość średnia cechy X_j ,

V^* – arbitralnie przyjęta wartość krytyczna.

Ze zbioru potencjalnych cech diagnostycznych eliminuje się wszystkie wielkości, dla których $V_i \leq V^*$. Najczęściej za wartość progową przyjmuje się 10% zmienności, poniżej tej wartości zmienne uznaje się za *quasi*-stałe. Potencjalne cechy diagnostyczne bardzo często są między sobą powiązane, przez co są

² Szczegółowy opis metodyki badań zawarty jest we wspomnianym raporcie. Tutaj przedstawiono tylko ogólne założenia.

³ K. Kukuła, *Elementy statystyki w zadaniach*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010; por. Z. Hellwig, *Taksonometria ekonomiczna, jej osiągnięcia, zadania i cele*, w: *Taksonomia – teoria i jej zastosowania*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 1990.

nośnikami podobnych informacji. W związku z tym pojawia się konieczność określania stopnia podobieństwa cech.

Ocena zróżnicowania między województwami jest pochodną obszarów rozwoju regionalnego, dlatego wykorzystano miary statystyczne informujące o stopniu zróżnicowania regionalnego: obszar zmienności cechy, wartość maksymalna, wartość minimalna, odchylenie standardowe, współczynnik zmienności. Wartości tych miar informują o stopniu zróżnicowania poziomu rozwoju między badanymi obiektami przestrzennymi⁴. Do wstępnej analizy zróżnicowania poszczególnych zmiennych diagnostycznych przyjęto przyrosty bezwzględne, wskazujące różnicę między wartościami zmiennej w latach 2012 i 2007⁵, oraz przyrosty względne (stosunek wartości), gdzie za okres bazowy przyjęto rok 2007. W przypadku oceny jakości życia w zakresie gospodarki komunalnej wykorzystano wielopłaszczyznową analizę porównawczą, która umożliwiła sporządzenie liniowego rankingu województw pod względem badanej cechy, a także metodę podziału badanych obiektów na cztery klasy (grupy). Zaklasyfikowanie województwa do danej grupy odpowiada ocenie jego poziomu obiektywnej jakości życia.

Tabela 1. Zestaw cech przyjętych do badania obiektywnej jakości życia mieszkańców województwa zachodniopomorskiego

Nazwa wskaźnika	Charakter diagnostyczny	Poziom analizy	Dziedzina
Powierzchnia terenów zieleni (ha)	stymulanta	NUTS 2	gospodarka komunalna
Zmieszane odpady komunalne zebrane z gospodarstw domowych <i>per capita</i> (kg)	destymulanta	NUTS 2	gospodarka komunalna
Udział odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku (%)	stymulanta	NUTS 2	gospodarka komunalna
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	stymulanta	NUTS 2	gospodarka komunalna
Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane jako % ścieków wymagających oczyszczenia	destymulanta	NUTS 2	gospodarka komunalna

Źródło: opracowanie własne.

⁴ K. Jajuga, M. Walesiak, *Taxonomic Conferences – Some Facts and Remarks*, w: *Taksonomia 14. Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2007; *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*, red. A. Zeliaś, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000.

⁵ W czasie pisania opracowania były dostępne dane tylko za ten okres.

Do analizy jakości życia w obszarze gospodarki komunalnej na poziomie województwa przyjęto ostatecznie pięć zmiennych (tab. 1). Trzy zmienne były stymulantami, a dwie destymulantami. Niestety, zmienna „ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane jako odsetek ścieków wymagających oczyszczenia” miała tak niską zmienność, że nie mogła być zastosowana do dalszych obliczeń statystycznych.

Obiektywna jakość życia w obszarze gospodarki komunalnej

Na podstawie czterech zestandaryzowanych zmiennych (powierzchnia terenów zieleni, zmieszane odpady komunalne zebrane z gospodarstw domowych *per capita*, udział odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku, ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności) sporządzono ranking województw dla gospodarki komunalnej (tab. 2).

Tabela 2. Ranking województw według zmiennych opisujących gospodarkę komunalną

Województwo	Miejsce w 2007 roku	Miejsce w 2012 roku
Łódzkie	1	1
Śląskie	2	4
Zachodniopomorskie	3	2
Wielkopolskie	4	3
Pomorskie	5	11
Dolnośląskie	6	6
Warmińsko-mazurskie	7	13
Kujawsko-pomorskie	8	10
Podkarpackie	9	12
Małopolskie	10	8
Lubuskie	11	14
Lubelskie	12	5
Mazowieckie	13	7
Świętokrzyskie	14	9
Podlaskie	15	16
Opolskie	16	15

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Analizując ranking można zauważyć, że w 2007 roku województwo zachodniopomorskie znalazło się na 3. miejscu w Polsce. Obok województw łódzkiego (1. miejsce) i śląskiego (2. miejsce) należało do trzech najlepszych pod względem poziomu gospodarki komunalnej. Trzy ostatnie miejsca natomiast zajmowały

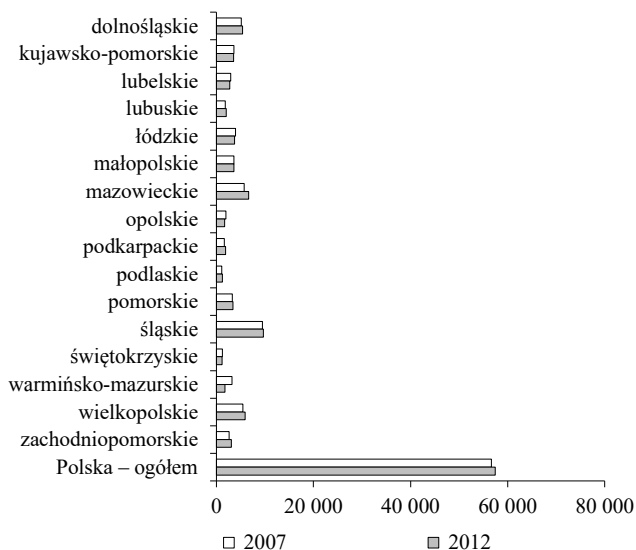
województwa: opolskie, podlaskie i lubuskie. Zmienną najbardziej różnicującą pozycję województw w rankingu była powierzchnia terenów zieleni i udział odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku. Pozostałe zmienne charakteryzowała mała zmienność.

W 2012 roku nastąpiły zmiany w rankingu w porównaniu do roku 2007. Mianowicie, siedem województw zajęło wyższe miejsca w rankingu (tj. lubelskie, małopolskie, mazowieckie, opolskie, świętokrzyskie, wielkopolskie i zachodniopomorskie), a siedem województw niższe (tj. kujawsko-pomorskie, lubuskie, podlaskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie i śląskie). Dwa województwa, tj. łódzkie i dolnośląskie, pozostały na tej samej pozycji – odpowiednio – 1. i 6.

Największy wzrost w rankingu dotyczył województwa lubelskiego (z miejsca 12. na 5.) i świętokrzyskiego (z miejsca 14. na 9.). W przypadku województwa lubelskiego mogło to wynikać z ograniczenia ilości zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych *per capita* o około 15% i przyrostu o ponad 7% wskaźnika odsetka ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej. Natomiast przeregowanie województwa świętokrzyskiego mogło być związane ze zmniejszeniem o około 20% ilości zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych *per capita*, zmniejszeniem o ponad 7% wskaźnika udziału odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku oraz zwiększeniem o około 12% wskaźnika liczby ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej. W obu przypadkach wymienione wskaźniki były korzystniejsze w porównaniu do średniej wartości tych wskaźników dla kraju, a ich osiągnięcie było związane z przeprowadzonymi inwestycjami w gospodarce wodnej i gospodarce odpadami (rys. 1–4).

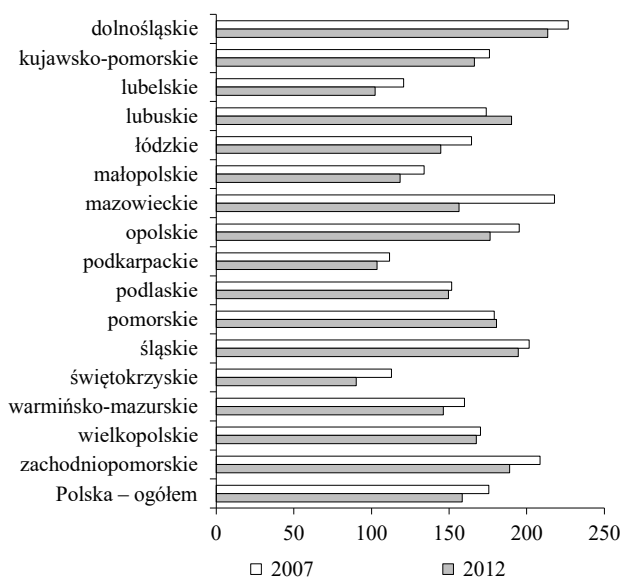
Awans województwa zachodniopomorskiego na 2. miejsce w rankingu w 2012 roku również miał związek z poczynionymi w tym okresie dużymi inwestycjami w infrastrukturę komunalną w zakresie gospodarki wodnej i gospodarki odpadami. Poskutkowały one zmniejszeniem wskaźnika zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych *per capita* o około 10%, zwiększeniem wskaźnika liczby ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej o ponad 4% (wspomnieć należy, że odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej w województwie jest prawie 17% większy od średniej ogólnopolskiej) oraz zwiększeniem powierzchni terenów zielonych o ponad 16% (przyrost ten był o 15% większy od przyrostu, który nastąpił w Polsce).

Największy spadek w rankingu dotyczył województwa pomorskiego (z miejsca 5. na 11.) i warmińsko-mazurskiego (z miejsca 7. na 13.). W przypadku



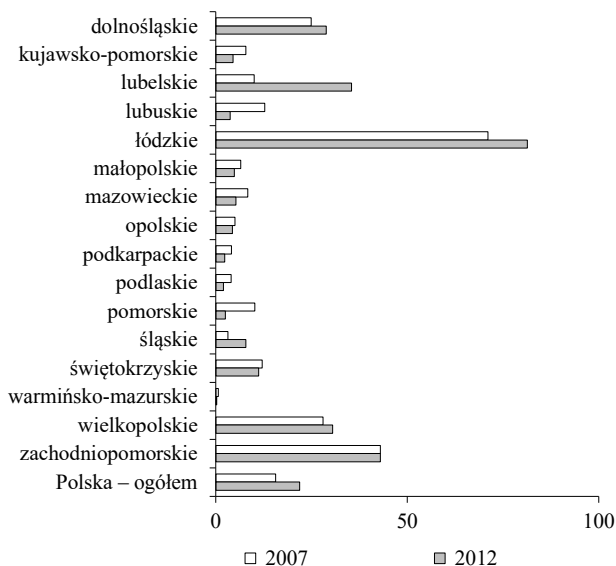
Rysunek 1. Powierzchnia terenów zieleni (ha)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.



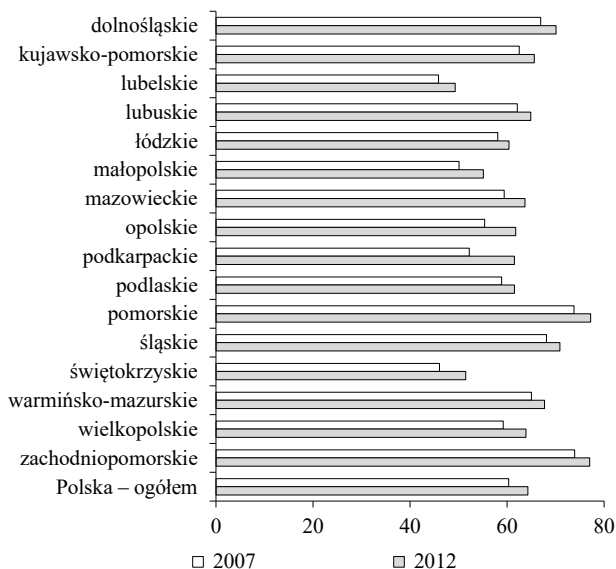
Rysunek 2. Zmieszane odpady komunalne zebrane z gospodarstw domowych *per capita* (kg)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.



Rysunek 3. Udział odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.



Rysunek 4. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, GUS.

województwa pomorskiego mogło to być związane ze zwiększeniem wskaźnika zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych *per capita*, który wykazywał trend odwrotny do pozostałych województw. Natomiast w przypadku województwa warmińsko–mazurskiego spadek mógł wynikać z ograniczenia powierzchni terenów zieleni prawie o 45% oraz relatywnie małego przyrostu wskaźnika liczby ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej, który był około 30% niższy od średniej wartości tego wskaźnika dla Polski (rys. 1–4).

Dobrym odzwierciedleniem zmian zachodzących w obszarze gospodarki komunalnej jest klasyfikacja województw według wskaźnika syntetycznego (tab. 3).

Tabela 3. Klasyfikacja województw według wskaźnika syntetycznego w obszarze gospodarki komunalnej

Klasa	2007 rok	2012 rok
Klasa 1: najwyższy poziom rozwoju i obiektywnej jakości życia	łódzkie, śląskie, zachodniopomorskie	łódzkie
Klasa 2: średni poziom rozwoju i obiektywnej jakości życia	dolnośląskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie	śląskie, zachodniopomorskie, dolnośląskie, wielkopolskie, lubelskie, mazowieckie
Klasa 3: niski poziom rozwoju i obiektywnej jakości życia	kujawsko-pomorskie, lubelskie, lubuskie, małopolskie, mazowieckie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie	pomorskie, warmińsko-mazurskie, kujawsko-pomorskie, lubuskie, małopolskie, podkarpackie, świętokrzyskie, opolskie
Klasa 4: najniższy poziom rozwoju i obiektywnej jakości życia	opolskie	podlaskie

Źródło: opracowanie własne.

W 2007 roku w 1. klasie województw o bardzo dobrym poziomie gospodarki komunalnej znalazły się trzy województwa (stanowiące około 19% ogółu województw): łódzkie, śląskie i zachodniopomorskie. W klasie 2. – o dobrym poziomie gospodarki komunalnej – cztery województwa (25% ogółu), w klasie 3. – o poziomie dostatecznym/przeciętnym – osiem województw (50%), a w klasie 4. – o najgorszym poziomie – tylko jedno województwo (opolskie). Zatem w około 44% województw poziom zaspokojenia potrzeb/świadczonych usług przez gospodarkę komunalną był dobry, zaś w 56% województw dostateczny.

W 2012 roku nastąpiło przeklasyfikowanie województw. W klasie 1. pozostało tylko województwo łódzkie, natomiast śląskie i zachodniopomorskie przeszły do klasy 2. Spadek województwa zachodniopomorskiego do niższej klasy, mimo zajęcia drugiego miejsca w rankingu, miał prawdopodobnie związek ze stałą wartością wskaźnika udziału odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku. Wskaźnik ten w ciągu pięciu lat nie zmienił się, podczas gdy w większości innych województw miał tendencję malejącą. W konsekwencji był on dwukrotnie wyższy od średniej wartości wskaźnika dla Polski. Ponadto ilość zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych *per capita*, pomimo zmniejszenia, pozostawała wciąż na poziomie wyższym od średniej ogólnopolskiej (o około 16%). Wskazuje to zatem, w której dziedzinie gospodarki komunalnej są pilne zadania do wykonania.

W 2. klasie, obok województwa śląskiego i zachodniopomorskiego, znalazło się dolnośląskie, wielkopolskie, lubelskie i mazowieckie (te dwa ostatnie awansowały z klasy 3.). Łącznie w 2. klasie znalazło się około 38% ogółu województw w Polsce. W klasie 3. nadal było osiem województw (50% ogółu), ale skład grupy się zmienił. W grupie pozostały województwa: kujawsko-pomorskie, lubuskie, małopolskie, podkarpackie, świętokrzyskie. Do nich dołączyły dwa województwa, które „spadły” z klasy 2., tj. pomorskie i warmińsko-mazurskie oraz województwo opolskie z klasy 4. Awans województwa opolskiego był związany ze zwiększeniem wskaźnika liczby ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej o około 12% (przyrost wskaźnika w województwie opolskim był prawie dwukrotnie większy od przyrostu średniej krajowej), zmniejszeniem wskaźnika udziału odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku o 14% oraz zmniejszeniem o około 10% ilości zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych *per capita* (rys. 1–4).

Zdeklasowanie do 4. grupy województwa podlaskiego było związane z relatywnie mniejszymi zmianami poszczególnych zmiennych w porównaniu do innych województw. Kierunek zmian w województwie był pozytywny (zwiększenie odsetka ludności korzystających z sieci komunalnej, zwiększenie powierzchni terenów zielonych, zmniejszenie wskaźnika udziału odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku oraz zmniejszenie ilości zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych *per capita*), ale stan wyjściowy był gorszy od średnich wartości dla Polski, czego konsekwencją było przejście do niższej klasy.

Pomimo przemieszczenia się województw pomiędzy klasami nadal w około 44% województw gospodarka komunalna funkcjonowała na dobrym poziomie, zaś w 56% na dostatecznym, co sugeruje konieczność odpowiednich działań w kierunku jej poprawy.

Podsumowanie

Reasumując, można powiedzieć, że przeprowadzone badania pozwoliły pozytywnie zweryfikować postawioną tezę o związku między wysokością wskaźników odzwierciedlających poziom gospodarki komunalnej a poziomem jakości życia na danym terenie. Potwierdzeniem tego było przechodzenie na wyższe miejsca w rankingu województw i do wyższych klas jakości życia regionów, które podjęły stosowne działania i poczyniły inwestycje w infrastrukturę dotyczącą gospodarki komunalnej. Ponadto, na podstawie analizy porównawczej uzyskanych sub-syntetycznych wskaźników obiektywnej jakości życia w obszarze gospodarki komunalnej można sformułować wniosek, iż województwo zachodniopomorskie cechowało się relatywnie wysokim jej poziomem, czego potwierdzeniem była korzystna pozycja na tle pozostałych regionów. Jednocześnie szczegółowa analiza zmiennych ułatwiła wskazanie czynników podnoszących jakość życia w badanym województwie oraz tych wymagających poprawy. Do tych pierwszych należą:

- dobra ocena poziomu rozwoju gospodarki komunalnej i jej usług (przynależność do klasy 2. województw),
 - wysoka skuteczność przeprowadzonych inwestycji komunalnych w zakresie gospodarki wodnej i gospodarki odpadami,
 - wyższy od przeciętnego odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej.
- Wśród drugich są:
- wyższy od przeciętnego wskaźnik zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z gospodarstw domowych *per capita* (kg),
 - wyższy od przeciętnego wskaźnik udział odpadów składowanych w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku.

Obniżenie dwóch ostatnich wskaźników wymaga podjęcia przez władze samorządowe województwa zachodniopomorskiego określonych działań. Bez nich będzie niemożliwe nie tylko podniesienie, ale zachowanie osiągniętego poziomu jakości życia w badanym obszarze.

Bibliografia

- Dane Banku Danych Lokalnych, GUS 2014, www. stat.gov.pl.
- Dębski D., *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw*, cz. 2, WSiP, Warszawa 2006.
- Hellwig Z., *Taksonometria ekonomiczna, jej osiągnięcia, zadania i cele*, w: *Taksonomia – teoria i jej zastosowania*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 1990.
- Jajuga K., Walesiak M., *Taxonomic Conferences – Some Facts and Remarks*, w: *Taksonomia 14. Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2007.
- Karmowska G., Krawczyk M., Kryk B., Maniak G., Marciniak M., *Czynniki podnoszenia jakości życia i dostępności do usług publicznych na obszarze województwa zachodniopomorskiego*, Raport dla Urzędu Marszałkowskiego WZP, Szczecin 2014.
- Kożuch B., *Zarządzanie publiczne a rozwój gospodarki regionu*, Materiały konferencyjne SGH, Kazimierz Dolny–Warszawa 2002.
- Kukuła K., *Elementy statystyki w zadaniach*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*, red. A. Zeliaś, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000.

ABSTRAKT

Istotny wpływ na jakość życia mieszkańców ma gospodarka komunalna. Im jest ona lepsza, tym wyższy jest poziom jakości życia w regionie. Stąd postanowiono ocenić poziom obiektywnej jakości życia w zakresie gospodarki komunalnej w województwie zachodniopomorskim na tle innych województw. Umożliwiło to wskazanie obszarów wymagających poprawy. W opracowaniu wykorzystano metody *desk research* oraz analizy taksonomicznej.

OBJECTIVE LIVING QUALITY IN THE FIELD OF PUBLIC UTILITIES IN THE WEST POMERANIAN VOIVODSHIP

ABSTRACT

Important influence on quality of life have a public utilities. If she better, it's higher level of living quality in region. From there decided evaluate level of objective living quality in the field of public utilities in the West Pomeranian viovodship against other voivodships. Thanks to indicate the fields to improvement In the article using desk research and taxonomic analysis.