



Anna Kiepas-Kokot • Andrzej Łysko • Maciej J. Nowak

ZRÓŻNICOWANIE OBCIĄŻEŃ GOSPODARSTW DOMOWYCH Z TYTUŁU OPŁAT ZA GOSPODAROWANIE ODPADAMI W GMINACH WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO

Anna Kiepas-Kokot, dr inż. – Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Andrzej Łysko, dr inż. – Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Maciej J. Nowak, dr – Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

adres korespondencyjny:

Katedra Ekologii, Ochrony i Kształtowania Środowiska

ul. Słowackiego 17, 71-434 Szczecin

e-mail: anna.kiepas-kokot@zut.edu.pl

VARIATION IN HOUSEHOLDS' EXPENSES FOR WASTE MANAGEMENT IN THE MUNICIPALITIES OF WESTERN POMERANIA

SUMMARY: The aim of this paper is to investigate and present spatial diversification of households' expenses for waste management that results from the introduction of certain freedom to determine these charges. In reference to the established goal, the following research hypothesis have been formulated: The same households in different provinces of Western Pomerania municipality vary widely, as far as the fees for management of municipal waste are taken into consideration. Moreover, the subject of this paper is to assess the level of differentiation of those expenses in the region, also to attempt to determine what level is justified by the local diversity of the costs of collection and waste management.

KEYWORDS: households' expenses, waste management

Wstęp

Od 1 lipca 2013 roku w Polsce obowiązuje nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi¹. Podstawowym jego elementem jest przejęcie przez gminy władztwa nad odpadami komunalnymi. Taka sytuacja zobowiązuje gminy do zorganizowania zbierania i zagospodarowania odpadów. Instrumentem finansowania nowego systemu stała się opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi, wnoszona w każdej gminie przez jej mieszkańców, a w niektórych gminach (na mocy uchwały rady gminy) także przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, o różnym przeznaczeniu.

Wysokość opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi nie jest bezpośrednio związana z ilością wytwarzanych odpadów. Jest uzależniona od charakterystyki gospodarstw domowych, w których powstają odpady. Jej wysokość, w skali gminy, musi gwarantować sfinansowanie systemu zbierania i zagospodarowania odpadów oraz pokrycie kosztów administracyjnych systemu. Podstawowym zadaniem gminy jest więc skalkulowanie tych kosztów i ich rozłożenie na mieszkańców. Rada każdej gminy dokonała w tym celu wyboru metody (lub metod) naliczania opłaty spośród czterech zaproponowanych przez ustawodawcę, czyli od mieszkańca, od ilości zużytej wody, od powierzchni lokalu mieszkalnego albo od gospodarstwa domowego. Odpowiedniej metodzie lub metodom rada gminy przypisała stawki opłat, w tym niższą dla zbierających odpady w sposób selektywny. Stawki opłat mogą być zróżnicowane w zależności od powierzchni lokalu mieszkalnego, liczby mieszkańców zamieszkujących nieruchomość, odbierania odpadów z terenów miejskich lub wiejskich oraz od rodzaju zabudowy. Ustawodawca pierwotnie nie określił ani minimalnych ani maksymalnych stawek opłat dając gminom pełną swobodę w tym zakresie. Każda z gmin, w określonych granicach prawa, ukształtowała własny system opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Swoboda w kształtowaniu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi przez poszczególne gminy wpłynęła na zmianę sytuacji gospodarstw domowych w zakresie obciążeń wynikających z korzystania z usług odbioru i zagospodarowania odpadów w porównaniu do dotychczas obowiązujących cen rynkowych tych usług. Celem niniejszej pracy jest zbadanie i przedstawienie przestrzennego zróżnicowania obciążeń gospodarstw domowych opłatą za gospodarowanie odpadami komunalnymi, które wynika z wprowadzenia swobody kształtowania

¹ Nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi oparty jest na nowelizacji ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 1996 nr 132 poz. 622 z późn. zm.), która wprowadziła między innymi nowy instrument zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi w gminach w postaci opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi wnoszonej do gminy, zastępującej dotychczasowe należności za odbiór odpadów regulowane przez mieszkańców wobec przedsiębiorców świadczących usługi odbierania i transportu odpadów.

tych opłat. W nawiązaniu do postawianego celu sformułowano następującą hipotezę badawczą: Takie same gospodarstwa domowe na terenie różnych gmin województwa zachodniopomorskiego są w różnym stopniu obciążone opłatą za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Przedmiotem niniejszej pracy jest ponadto ocena poziomu zróżnicowania opłat w regionie wraz z próbą określenia, który jest uzasadniony lokalnym zróżnicowaniem kosztów odbierania i zagospodarowania odpadów. W ocenie tej uwzględniono zróżnicowanie opłat na poziomie regionów gospodarki odpadami (RGO), w skład których wchodzi gminy, których odpady trafiają do wspólnej (lub wspólnych) regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK).

Przegląd literatury

Nie budzi wątpliwości fakt, że wytwarzanie odpadów stanowi znaczącą część aktywności gospodarczej człowieka. Jest to jednocześnie – jak się wskazuje w literaturze przedmiotu – najbardziej „namacalna” sfera ochrony środowiska². Odpowiednie zagospodarowanie odpadów gwarantuje między innymi oszczędzanie przestrzeni i ograniczanie negatywnych skutków związanych z ochroną środowiska. W ujęciu B. Poskrobki, w systemie zarządzania gospodarką odpadami w układzie systemowym jako obiekt zarządzania traktuje się: zapobieganie, generowanie, zbiórkę selektywną, odbieranie i transport, odzysk i recykling, unieszkodliwianie oraz składowanie odpadów. W układzie przedmiotowym obiektem zarządzania są natomiast: odpady przemysłowe, odpady komunalne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, wycofane z eksploatacji pojazdy, odpady niebezpieczne i odpady pozostałe³. Jako narzędzia zarządzania gospodarką odpadami B. Poskrobko i T. Poskrobko wyróżnili: regulacje prawne, plany i programy gospodarki odpadami, nakazy, zakazy i pozwolenia, opłaty, zabezpieczenia finansowe, dobrowolne porozumienia oraz instrumenty oddziaływania społecznego⁴.

Barbara Kryk w zarządzaniu gospodarką odpadami, w odmiennej klasyfikacji, wyróżnia:

- regulacje prawne;
- system planowania;
- instrumenty prawnoadministracyjne (zakazy i nakazy);
- instrumenty ekonomiczne (opłaty);
- instrumenty oddziaływania społecznego (przede wszystkim edukacja);
- dobrowolne porozumienia⁵.

² M. Smoczyńska, *Gospodarowanie odpadami komunalnymi w gminie w świetle przepisów prawa*, w: P. Jeżowski (red.), *Ekonomiczne problemy ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego w XXI wieku*, Warszawa 2007, s. 77.

³ B. Poskrobko, *Zarządzanie środowiskiem*, Warszawa 2007, s. 210-212.

⁴ B. Poskrobko, T. Poskrobko, *Zarządzanie środowiskiem w Polsce*, Warszawa 2012, s. 260.

⁵ B. Kryk (red.), *Gospodarowanie i zarządzanie środowiskiem*, Szczecin 2012, s. 195.

W literaturze przedmiotu podkreśla się kluczową rolę, jaką w gospodarce odpadami odgrywa edukacja ekologiczna⁶. W tym kontekście można zwrócić uwagę, że w kształtowaniu proekologicznych postaw i zachowań niebanalną rolę odgrywa czynnik ekonomiczny⁷. W badaniach nad motywacją do zachowań proekologicznych najczęściej za skuteczne bodźce tych zachowań uznaje się bodźce instrumentalne, głównie ekonomiczne i zdrowotne⁸. Co ciekawe, bisko połowa z nas deklaruje w badaniach, że nie podejmuje działań sprzyjających ochronie środowiska, jeżeli wiąże się to z dodatkowymi kosztami ponoszonymi przez gospodarstwo domowe⁹. Jak podkreśla się w innych badaniach, polityka pojedynczych gospodarstw domowych determinuje efekty ekologiczne uzyskiwane (bądź nieuzyskiwane) na poziomie gminy, regionu czy kraju¹⁰.

Metodyka

Analizę i ocenę przestrzennego zróżnicowania obciążeń wynikających z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi przeprowadzono dla trzech przykładowych (symulowanych) gospodarstw domowych. Charakterystykę tych gospodarstw przedstawiono w tabeli 1, uwzględniając w niej parametry, które mają wpływ na wysokość opłaty (liczbę osób, rodzaj zabudowy, powierzchnię mieszkalną i zużycie wody). W założeniach przyjęto miesięczne zużycie wody na poziomie 3 m³/mieszkańca/miesiąc¹¹. Dobór liczby osób w gospodarstwach, wielkości powierzchni mieszkalnej i typu zabudowy jest przypadkowy.

Wysokość należnych opłat dla każdego badanego gospodarstwa domowego w każdej z gmin województwa obliczono na podstawie:

- 1) stawek opłaty za odpady zbierane w sposób selektywny i nieselektywny (niższa stawka odpowiada zbieraniu odpadów w sposób selektywny);
- 2) wybranej metody naliczania opłaty;
- 3) parametrów charakteryzujących gospodarstwo domowe (tabela 1).

⁶ J. Kostecka, *Partycypacja społeczna i segregacja odpadów niebezpiecznych w gospodarstwach domowych*, „Ekonomia i Środowisko” 2011 nr 39(1), s. 196.

⁷ I. Jaźwiński, *Podstawy polityki ekologicznej*, w: K. Małachowski (red.) *Gospodarka a środowisko i ekologia*, Warszawa 2010, s. 204.

⁸ A. Hłobił, *Motywy ochrony środowiska a zachowania proekologiczne człowieka*, „Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN” 2009 nr 59, s. 49-54

⁹ M. Maruszewska, J. Pośpiech, *Świadomość i zachowania ekologiczne mieszkańców obszaru LGD KWS, Raport końcowy*, Warszawa 2014, s. 44

¹⁰ J. Nycz-Wróbel, *Zachowania ekologiczne w gospodarstwach domowych (na przykładzie opinii mieszkańców województwa podkarpackiego)*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej” 2012 nr 285, z. 19, s. 39-50.

¹¹ Przyjęty poziom zużycia wody odpowiada przeciętnej normie zużycia wody w gospodarstwie domowym zamieszkującym lokal mieszkalny z dostępem do wodociągu i kanalizacji, wyposażony w ubikację, łazienkę i lokalne źródło ciepłej wody; Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. nr 8 poz. 70).

Tabela 1

Wybrane parametry charakteryzujące gospodarstwa domowe (GD) objęte analizą

Nazwa gospodarstwa domowego	Liczba osób	Typ zabudowy	Powierzchnia mieszkalna [m ²]	Zużycie wody [m ³ /GD/m-c]
Małe	2	wielorodzinna	50	6
Średnie	4	jednorodzinna	150	12
Duże	6	wielorodzinna	80	18

Źródło: opracowanie własne na podstawie założeń opisanych w metodyce pracy.

Stawki opłat i metody ich naliczania pochodzą z treści uchwał rad gmin województwa zachodniopomorskiego obowiązujących w pierwszym okresie funkcjonowania nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi (od lipca 2013 roku). Obliczone opłaty nie uwzględniają zmian wprowadzonych przez niektóre rady gminy w okresie funkcjonowania systemu.

Poziom zróżnicowania opłat między gminami oraz regionami gospodarki odpadami opisano podstawowymi parametrami statystycznymi, czyli średnia arytmetyczna, odchylenie standardowe, opłata minimalna, maksymalna i współczynnik zmienności. Zróżnicowanie przestrzenne wysokości opłat w poszczególnych gospodarstwach domowych przedstawiono graficznie w postaci map przedstawiających relację wysokości opłat w poszczególnych gminach województwa zachodniopomorskiego, do opłat naliczonych w Szczecinie (100%). Ze względu na ograniczoną objętość, w niniejszej pracy zaprezentowano mapy zróżnicowania opłat tylko dla jednego typu gospodarstwa (średniego), w dwóch możliwych systemach zbierania odpadów: selektywnym i nieselektywnym. Zróżnicowanie wysokości opłat w poszczególnych gminach, w stosunku do opłat naliczonych na podstawie metod i stawek obowiązujących w Szczecinie (obszar odniesienia), oceniano w 4-stopniowej skali (tabela 2).

Na podstawie przyjętych kryteriów oceny (tabela 2) wytypowano gminy województwa zachodniopomorskiego, w których obciążenie z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami jest znacznie niższe lub znacznie wyższe od opłat obowiązujących w Szczecinie dla trzech badanych typów gospodarstw domowych.

Tabela 2

Klasyfikacja poziomu zróżnicowania badanych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Różnica opłat w poszczególnych gminach w stosunku do opłaty obowiązującej w Szczecinie [%]	Ocena stwierdzonej różnicy w wysokości opłat
<50	znacznie niższa
51-100	niższa
101-150	wyższa
> 151	znacznie wyższa

Źródło: opracowanie własne na podstawie założeń opisanych w metodyce pracy.

Wyniki

W Szczecinie przyjęto dwie metody naliczania opłat: w zabudowie wielorodzinnej opłata jest pochodną ilości zużywanej wody, a w zabudowie jednorodzinnej stanowi ryczałt. W metodzie opartej na zużyciu wody (dotyczy zabudowy wielorodzinnej, w badaniu gospodarstwa małego i dużego) rada gminy przyjęła jako stawkę podstawową – 5,55 zł za 1 m³ zużytej wody i obniżoną z tytułu selektywnego zbierania odpadów – 4,35 zł za 1 m³ (stawki obowiązujące od 1 lipca 2013 roku, przed ich obniżeniem). W zabudowie jednorodzinnej przyjęta opłata ryczałtowa (dotyczy gospodarstwa średniego) wynosiła odpowiednio 85 zł za nieselektywne i 57 zł za selektywne gromadzenie odpadów. Obciążenia przypadające na każdą z osób tworzących badane gospodarstwa domowe w Szczecinie były wyższe w przypadku gospodarstwa średniego, zamieszkującego w budynku jednorodzinny niż w pozostałych gospodarstwach. Przy opłacie za selektywne zbieranie odpadów różnica ta była mniejsza niż przy ich nieselektywnym zbieraniu (tabela 3). Stosunkowo duża różnica w opłatach przypadających na członka badanych gospodarstw domowych wynika z wybrania przez jedną gminę dwóch metod naliczania opłaty, w przypadku Szczecina zróżnicowane według typu zabudowy mieszkaniowej. Taka sytuacja, zdaniem autorów pracy, nie jest korzystna i może sprzyjać nastrojom społecznym, które demonstrują poczucie braku tak zwanej „sprawiedliwości społecznej”. Może to również otwierać drogę do kierowania roszczeń z tego tytułu względem władz miasta Szczecina.

Wyliczone średnie opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w gminach województwa zachodniopomorskiego wskazują na duże podobieństwo obciążeń przypadających na statystycznego mieszkańca w poszczególnych typach gospodarstw domowych (około 10 zł przy selektywnym i około 15 zł przy nieselektywnym zbieraniu odpadów). Podobieństwo to dotyczy jednak tylko wartości średnich. Wysokie wartości odchylenia standardowego wskazują na silne zróżnicowanie terytorialne opłat w poszczególnych gospodarstwach domowych (tabela 4).

Średnia opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi w gminach województwa zachodniopomorskiego stanowi 0,4-1,3% dochodu rozporządzalnego gospodarstw domowych¹² (wartość niższa odpowiada opłacie za zbieranie selektywne a wyższa za nieselektywne). Opłaty w obszarze odniesienia (w gminie Szczecin) stanowią w każdym badanym przypadku (typie gospodarstwa, sposobie zbierania) co najmniej 1% udział w poziomie dochodu rozporządzalnego (1263,56 zł), a maksymalnie stanowią aż 1,7% tego dochodu (gospodarstwo „średnie”, nieselektywne zbieranie odpadów). Tam gdzie opłaty są maksymalne (na przykład 36,25 zł/osobę w małym GD i nieselektywnym zbieraniu odpadów) ich udział w dochodzie rozporządzalnym zwiększa się i może osiągnąć poziom

¹² Przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na 1 osobę w gospodarstwach domowych w województwie zachodniopomorskim wyniósł w roku 2012 – 1 263,56 zł; *Rocznik statystyczny województwa zachodniopomorskiego*, Warszawa 2013.

Tabela 3

Wysokość opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla trzech badanych typów gospodarstw określona na podstawie stawek obowiązujących w Szczecinie

Opłata	Wysokość opłaty w poszczególnych gospodarstwach domowych					
	małe		średnie		duże	
	selektywne	nieselektywne	selektywne	nieselektywne	selektywne	nieselektywne
Gospodarstwo domowe/miesiąc [zł]	26,10	33,30	57,00	85,00	78,30	99,90
Osoba/miesiąc [zł]	13,05	16,65	14,25	21,25	13,05	16,65

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4

Wybrane parametry statystyczne opisujące zróżnicowanie wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w badanych gospodarstwach domowych, z podziałem na selektywne i nieselektywne zbieranie odpadów

Wyszczególnienie	Wysokość opłaty w poszczególnych gospodarstwach domowych					
	małe – 2 osoby		średnie – 4 osoby		duże – 6 osób	
	selektywne	nieselektywne	selektywne	nieselektywne	selektywne	nieselektywne
Średnia – gospodarstwo domowe/miesiąc [zł]	21,13	32,44	41,41	63,70	57,63	88,62
Średnia – osoba/miesiąc [zł]	10,57	16,22	10,35	15,93	9,60	14,77
Odchylenie standardowe – gospodarstwo domowe [zł]	5,91	7,65	10,27	13,36	14,51	19,92
Minimum – gospodarstwo domowe [zł]	10,00	15,00	20,00	30,00	30,00	43,20
Maximum – gospodarstwo domowe [zł]	56,00	72,50	90,00	135,00	91,20	156,00
Współczynnik zmienności [%]	27,95	23,59	24,81	20,97	25,18	22,48

Źródło: opracowanie własne.

zbliżony nawet do 3% dochodu rozporządzalnego przypadającego na członka gospodarstwa domowego.

W tabeli 5 przedstawiono wykaz gmin, w których opłata jest znacząco wyższa lub znacząco niższa od obowiązującej w obszarze odniesienia (Szczecin). Szczególną uwagę zwracają gminy, w których opłaty są znacznie wyższe niż w Szczecinie. Są to zarówno duże miasta jak Koszalin, jak i małe kilkutyсяczne gminy, jak Suchań. W tym przypadku udział opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w dochodzie rozporządzalnym przekracza 2%. Szczególnie dotkliwe dla mieszkańców mogą być tak wysokie opłaty w małych gminach takich, jak na przykład Suchań, w której dochód rozporządzalny jest niższy niż jego średnia w regionie.

Tabela 5

Wykaz gmin, w których obowiązujące opłaty są znacznie niższe i znacznie wyższe od opłat obowiązujących w Szczecinie

Wyszczególnienie	wysokość opłaty w poszczególnych gospodarstwach domowych					
	małe		średnie		duże	
	selektywne	nieselektywne	selektywne	nieselektywne	selektywne	nieselektywne
Znacznie niższa (< 50%)	Dębno ² Szczecinek ³	Szczecinek ³	Barwice ² Białogard ³ Brojce ³ Dębno ² Dygowo ³ Gościno ² Postomino ³ Rymań ³ Sławno ³ Szczecinek ³	Białogard ³ Brojce ³ Szczecinek ³	Barwice ² Dębno ² Szczecinek ³ Świnoujście miasto ¹ Trzcińsko-Zdrój ²	Mieszkowice ² Stargard Szczeciński ¹ Szczecinek ³
Znacznie wyższa (> 151)	Karnice ² Suchań ³	Karnice ³ Suchań ² Świnoujście miasto ¹ Trzebiatów ²	M. Koszalin ¹	M. Koszalin ¹		Trzebiatów ²

1 – gmina miejska; 2 – gmina wiejska; 3 – gmina miejsko-wiejska

Źródło: opracowanie własne.

Przestrzenne zróżnicowanie wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ocenianych jako odsetek opłaty obowiązującej w Szczecinie, nie przedstawia czytelną prawidłowości (rysunki 1 i 2). Tylko gminy o znacznie niższej wysokości opłat niż obowiązujące w Szczecinie są w pewien sposób skoncentrowane przestrzennie we wschodniej części województwa. Wyjątek stanowi tu gmina Dębno, która choć położona przy południowej granicy województwa również ustaliła znacznie niższe opłaty. Jej odrębność może wynikać z przynależności do systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie lubuskim, do którego Dębno zgłosiło dobrowolny akces.

Poszukując czynników decydujących o zróżnicowaniu i podobieństwie w wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, przeanalizowano wysokość opłat na obszarze 4 regionów gospodarki odpadami w województwie. Regiony te zostały wyznaczone w wojewódzkim planie gospodarki odpadami (WPGO) i stanowią podstawową jednostkę przestrzenną systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w województwach. Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6
Podstawowe miary statystyczne opisujące wysokość opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w RGO

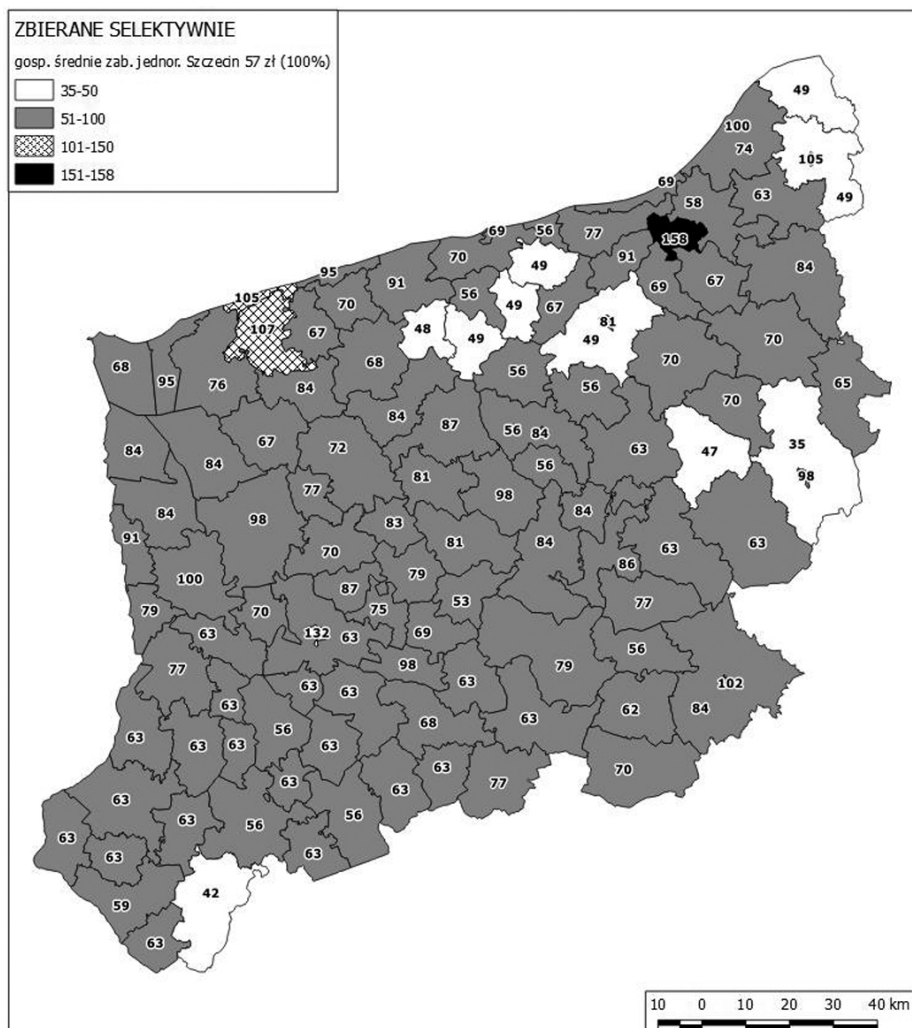
Wyszczególnienie	Wysokość opłaty w poszczególnych gospodarstwach domowych					
	małe – 2 osoby		średnie – 4 osoby		duże – 6 osób	
	selektywne	nieselektywne	selektywne	nieselektywne	selektywne	nieselektywne
Region – Celowy Związek Gmin R XXI 27 gmin						
Średnia – gospodarstwo domowe/miesiąc [zł]	24,70	37,04	45,98	68,98	66,51	99,73
Średnia – osoba/miesiąc [zł]	12,35	18,52	11,49	17,24	11,09	16,62
Odchylenie standardowe – gospodarstwo domowe [zł]	5,29	8,45	6,69	12,13	13,34	22,44
Minimum – gospodarstwo domowe [zł]	16,00	24,00	32,00	48,00	38,61	57,92
Maximum – gospodarstwo domowe [zł]	40,00	60,00	60,80	104,00	91,20	156,00
Współczynnik zmienności [%]	21,43	22,81	14,54	17,59	20,06	22,50
Region – koszański – 26 gmin						
Średnia – gospodarstwo domowe/miesiąc [zł]	20,10	31,62	41,56	64,72	57,92	90,40
Średnia – osoba/miesiąc [zł]	10,05	15,81	10,39	16,18	9,65	15,07
Odchylenie standardowe – gospodarstwo domowe [zł]	4,63	5,75	13,44	17,67	14,36	17,23
Minimum – gospodarstwo domowe [zł]	14,00	20,00	28,00	40,00	40,00	60,00
Maximum – gospodarstwo domowe [zł]	30,00	45,00	90,00	135,00	90,00	120,00
Współczynnik zmienności [%]	23,02	18,18	32,34	27,30	24,79	19,06
Region – szczecinecki – 23 gminy						

Średnia – gospodarstwo domowe/miesiąc [zł]	19,30	29,83	38,34	59,66	57,09	89,48
Średnia – osoba/miesiąc [zł]	9,65	14,91	9,58	14,91	9,52	14,91
Odchylenie standardowe – gospodarstwo domowe [zł]	4,84	7,10	9,92	14,20	15,49	21,30
Minimum – gospodarstwo domowe [zł]	10,00	15,00	20,00	30,00	30,00	45,00
Maximum – gospodarstwo domowe [zł]	29,00	42,18	58,00	84,36	87,00	126,54
Współczynnik zmienności [%]	25,09	23,81	25,87	23,81	27,13	23,81
Region – szczeciński – 38 gmin						
Średnia – gospodarstwo domowe/miesiąc [zł]	20,66	31,53	40,38	62,11	52,01	79,41
Średnia – osoba/miesiąc [zł]	10,33	15,77	10,10	15,53	8,67	13,24
Odchylenie standardowe – gospodarstwo domowe [zł]	5,01	7,30	10,93	15,59	14,49	20,44
Minimum – gospodarstwo domowe [zł]	16,00	24,00	30,00	48,00	36,00	43,20
Maximum – gospodarstwo domowe [zł]	56,00	72,50	75,00	90,00	84,00	120,00
Współczynnik zmienności [%]	24,27	23,16	27,07	25,10	27,86	25,74

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 1

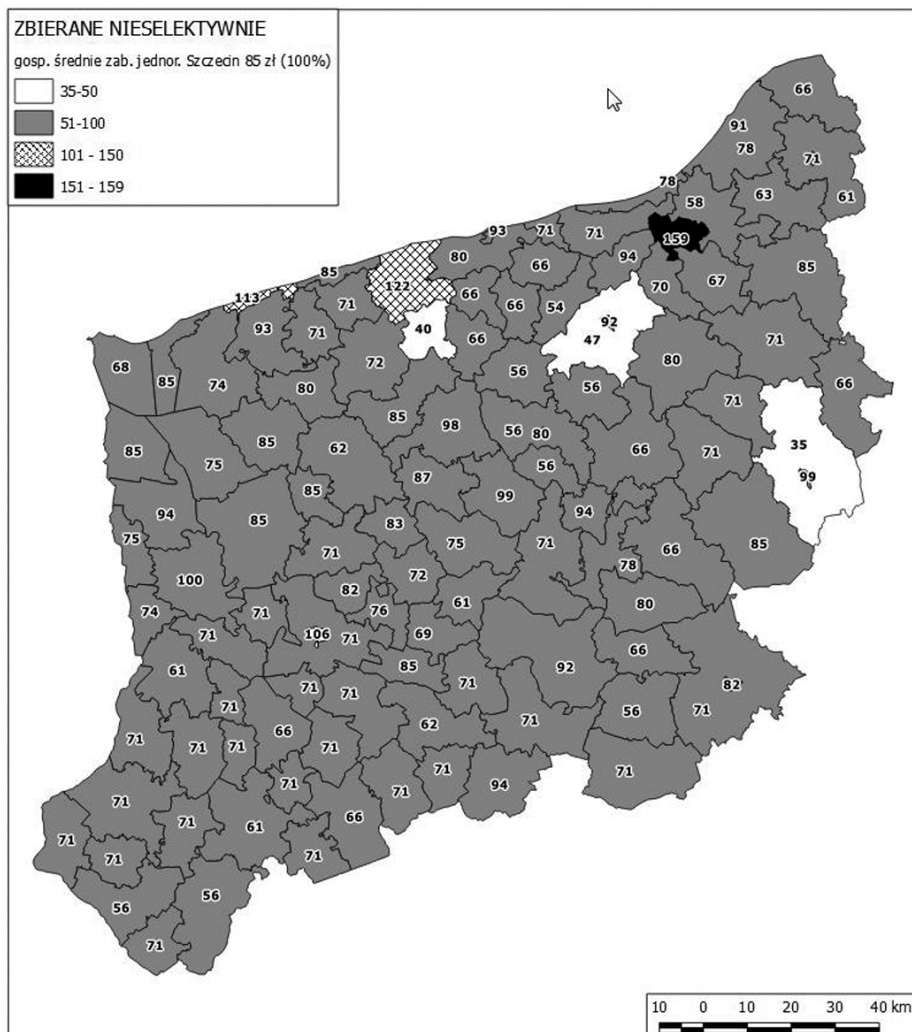
Zróżnicowanie przestrzenne wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi (zbieranie selektywne) w gminach województwa zachodniopomorskiego (Szczecin = 100%)



Źródło: opracowanie własne. Źródło granic gmin © autorzy OpenStreetMap (ODbL)

Rysunek 2

Zróznicowanie przestrzenne wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi (zbieranie nieselektywne) w gminach województwa zachodniopomorskiego (Szczecin = 100%)



Źródło: opracowanie własne. Źródło granic gmin © autorzy OpenStreetMap (ODbL).

Biorąc pod uwagę średnią wysokość opłat przypadającą na członka gospodarstwa domowego można stwierdzić, że najwyższe opłaty ponoszą mieszkańcy przynależni terytorialnie do Regionu – Celowy Związek Gmin R XXI, w skład którego wchodzi 27 gmin województwa zachodniopomorskiego. Nieco niższe opłaty dotyczą mieszkańców regionów: koszalińskiego i szczecińskiego, a najniższe – szczecineckiego.

Dyskusja

Istota opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Na długo przed wejściem w życie ustawy o odpadach, zwracano uwagę, że opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi są na ogół wyższe od cen usług odbierania odpadów przed 1 lipca 2013 roku. Przed zmianą systemu gospodarki odpadami był to rynek wysoce konkurencyjny, a największe korzyści z konkurencji między firmami odnosili właściciele nieruchomości w postaci niskiej ceny świadczonych usług¹³. Zobowiązanie gmin do organizowania systemu zbierania odpadów komunalnych i jednocześnie zwiększenie oczekiwań wobec tego systemu (selektywne zbieranie, wymagane poziomy odzysku i recyklingu, ograniczenie składowania odpadów biodegradowalnych) spowodowało, że obciążenia gospodarstw domowych wzrosły. Przykładowo, w podszczecińskiej gminie Kołbaskowo, 4-osobowa rodzina, mieszkająca w domu jednorodzinnym (odpowiednik „średniego” gospodarstwa domowego w niniejszych badaniach), która wyposażała swoją nieruchomość w pojemnik 120 litrowy, opróżniany co dwa tygodnie, przekazująca odpady zebrane selektywnie do pojemników ustawionych na terenie gminy, ponosiła w tak zwanym „starym” systemie kwartalne koszty odbioru odpadów w wysokości 74 zł¹⁴. Obecnie w zabudowie jednorodzinnej gminy Kołbaskowo obowiązuje opłata uzależniona od liczby osób i w 4-osobowym gospodarstwie domowym wynosi ona 45 zł miesięcznie, przy selektywnym zbieraniu odpadów. Zobowiązania tej rodziny w nowym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi zwiększyły się blisko dwukrotnie (wzrost o 82%).

Czynniki kształtujące wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Wzrost wysokości opłat po zmianie systemu gospodarowania odpadami wynika z różnych przyczyn. Często, jako podstawową przyczynę wskazuje się wzrost kosztów gospodarowania odpadami, wynikający z konieczności uzyskania wyższych poziomów odzysku odpadów i konieczności budowania oraz utrzymywania punktów selektywnego zbierania odpadów. Na wzrost kosztów, a przez to opłat wpłynęła też zmiana podmiotu zarządzającego systemem gospodarowania odpadami. Gmina, pełniąc tu funkcję władającego odpadami musi z wpływów z opłat pokryć także koszty administrowania systemem. Wskazuje się także na większą ilość odpadów wymagających zagospodarowania, ponieważ gmina jest zobowiązana odebrać i zagospodarować każdą ilość odpadów komunalnych wytworzonych przez mieszkańców. Także dotychczas ponoszone przez instytucje

¹³ M. Gwiazdowicz, *Reforma gospodarki odpadami komunalnymi*, „Infos – Zagadnienia Społeczno-Gospodarcze” 2013 nr 12(149), s. 4.

¹⁴ Zgodnie z cennikiem firmy Sita Jantra Sp. z o.o. od 1 stycznia do 30 czerwca 2013 roku obowiązywała jednostkowa stawka za wywóz odpadów w wysokości 88,02 zł brutto/m³ odpadów.

publiczne (gminy, Lasy Państwowe) niebagatelne koszty usuwania „dzikich wysypisk”, zdecydowanie zmniejszą się, a strumień tych odpadów w znaczącej ilości trafi do strumienia odpadów odbieranych od mieszkańców.

Obecnie obowiązująca opłata nie jest bezpośrednio powiązana z ilością wytwarzanych odpadów. Przyjmuje ona charakter ryczałtu określonego na podstawie wybranych parametrów charakteryzujących gospodarstwo domowe (liczba mieszkańców, powierzchnia mieszkalna, typ zabudowy, ilość zużywanej wody). Żadna z określonych przez ustawodawcę metod ustalania wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi nie jest uznawana w odczuciu społecznym za sprawiedliwą. Każdej z metod można przypisać długą listę wad. Opłatami określonym na podstawie zużycia wody zarzuca się na przykład bezpodstawne powiązanie tej aktywności mieszkańców z wytwarzaniem odpadów. Opłaty zależne od powierzchni mieszkania nie uwzględniają żadnej aktywności życiowej mieszkańców. Opłaty oparte na liczbie mieszkańców stwarzają ogromne problemy weryfikacyjne co prawdziwości złożonych w tym zakresie deklaracji i nie uwzględniają migracji ludności.

Podsumowanie

W obowiązującym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi jedynym bodźcem ekonomicznym motywującym do zachowań sprzyjających ochronie środowiska jest niższa stawka opłat obowiązująca przy selektywnym zbieraniu odpadów. Jednocześnie realizacja tego zachowania wymaga nakładu w postaci dodatkowej pracy, a często także dodatkowych kosztów, na przykład pojemników. W Szczecinie, stanowiącym obszar odniesienia dla przeprowadzonych analiz, różnica w wysokości opłat przy różnych systemach zbierania odpadów nie jest duża. W zabudowie wielorodzinnej stawka opłaty za selektywne zbieranie jest niższa o 20%, a przy ryczałtowej opłacie obowiązującej w zabudowie jednorodzinnej jest ona o 30% niższa od stawek obowiązujących przy nieselektywnym zbieraniu odpadów. Stosunkowo niewielka oszczędność (korzyść) z tytułu selektywnego zbierania odpadów, pomniejszona jeszcze o konieczne nakłady wynikające z takiej zbiórki, może być niewystarczająca do podejmowania na poziomie gospodarstw domowych korzystnych dla środowiska decyzji.

Warto wskazać, że w obowiązującym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi, gmina jest zobowiązana odebrać i zagospodarować wszystkie odpady od wszystkich mieszkańców. Egzekwowanie opłat od mieszkańców dzieje się w tle tych działań, co oznacza że ryzyko niezgodnego z zasadami ochrony środowiska postępowania z odpadami komunalnymi jest znacznie mniejsze niż w poprzednim systemie „wolnorynkowym”. Wtedy niezawarcie umowy na odbiór odpadów lub niezapłacenie za usługę skutkowało nieodbieraniem odpadów. W dzisiejszym kształcie systemu takie sytuacje nie mogą mieć miejsca. Z drugiej strony technologie sortowania odpadów rozwijają się bardzo dynamicznie i zapewniają wysoką skuteczność rozdzielania strumienia odpadów komunalnych

na poszczególne frakcje, bez względu na zachowania mieszkańców. Stwierdzone prawidłowości skłaniają do zastanowienia nad sensem funkcjonowania w nowym systemie dwóch stawek opłat. Przy obowiązku selektywnego zbierania odpadów wynikającego z przepisów ustawy o odpadach, wprowadzenie podwójnych stawek jest niewłaściwym sygnałem kierowanym do społeczeństwa, że można odpadów nie zbierać selektywnie. Istotny wydaje się też wątek powszechnego deklaratowania przez mieszkańców selektywnego zbierania, przy świadomości nieudolności gmin w zakresie egzekwowania realizacji tego obowiązku, szczególnie w zabudowie wielorodzinnej o wspólnych pojemnikach do zbierania odpadów dla dużych grup mieszkańców. W ocenie autorów pracy wyższą efektywność systemu można osiągnąć przez ustanowienie jednej stawki opłaty i zobowiązanie mieszkańców do selektywnego zbierania odpadów.

Literatura

- Gwiazdowicz M., *Reforma gospodarki odpadami komunalnymi*, „Infos – Zagadnienia Społeczno-Gospodarcze” 2013 nr 12(149)
- Hłobił A., *Motywy ochrony środowiska a zachowania proekologiczne człowieka*, „Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN” 2009 nr 59
- Jaźwiński I., *Podstawy polityki ekologicznej*, w: K. Małachowski (red.) *Gospodarka a środowisko i ekologia*, Warszawa 2010
- Kostecka J., *Partycypacja społeczna i segregacja odpadów niebezpiecznych w gospodarstwach domowych*, „Ekonomia i Środowisko” 2011 nr 39(1)
- Kryk B. (red.), *Gospodarowanie i zarządzanie środowiskiem*, Szczecin 2012
- Maruszewska M., Pośpiech J., *Świadomość i zachowania ekologiczne mieszkańców obszaru LGD KWS*, Raport końcowy, Warszawa 2014
- Nycz-Wróbel J., *Zachowania ekologiczne w gospodarstwach domowych (na przykładzie opinii mieszkańców województwa podkarpackiego)*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej” 2012 nr 285, z. 19
- Poskrobko B., Poskrobko T., *Zarządzanie środowiskiem w Polsce*, Warszawa 2012
- Poskrobko B., *Zarządzanie środowiskiem*, Warszawa 2007
- Rocznik statystyczny województwa zachodniopomorskiego*, Warszawa 2013
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. nr 8, poz. 70)
- Smoczyńska M., *Gospodarowanie odpadami komunalnymi w gminie w świetle przepisów prawa*, w: P. Jeżowski (red.), *Ekonomiczne problemy ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego w XXI wieku*, Warszawa 2007