

Agnieszka Lorek

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

PROBLEMY I UWARUNKOWANIA GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM

Streszczenie: W silnie zurbanizowanym i uprzemysłowionym regionie śląskim skumulowały się problemy środowiskowe. Do priorytetów rozwoju województwa śląskiego od lat należy zwiększenie skuteczności ochrony środowiska w zakresie usuwania odpadów, jednak postęp jest niewystarczający. W opracowaniu skoncentrowano się na ocenie gospodarki odpadami w gminach województwa. Wykorzystano dostępne dane statystyczne, dokumenty strategiczne oraz przeprowadzono badania ankietowe (2012) dotyczące rozwoju rynku dóbr i usług ekologicznych w województwie (w tym stanu gospodarki odpadami). Na podstawie zebranych danych stwierdzono, że najważniejsze wyzwania związane z nowym systemem gospodarki odpadami komunalnymi to: zmiana sposobów postępowania z odpadami, uzupełnienie braków infrastrukturalnych (zwłaszcza spalarni dla aglomeracji śląskiej), edukacja społeczeństwa i działania organizacyjne w gminach (określenie kryteriów i wysokości opłat pobieranych od mieszkańców oraz wybór wykonawcy usługi odbioru odpadów).

Słowa kluczowe: odpady komunalne, województwo śląskie, system gospodarki odpadami komunalnymi.

DOI: 10.15611/pn.2013.318.16

1. Wstęp

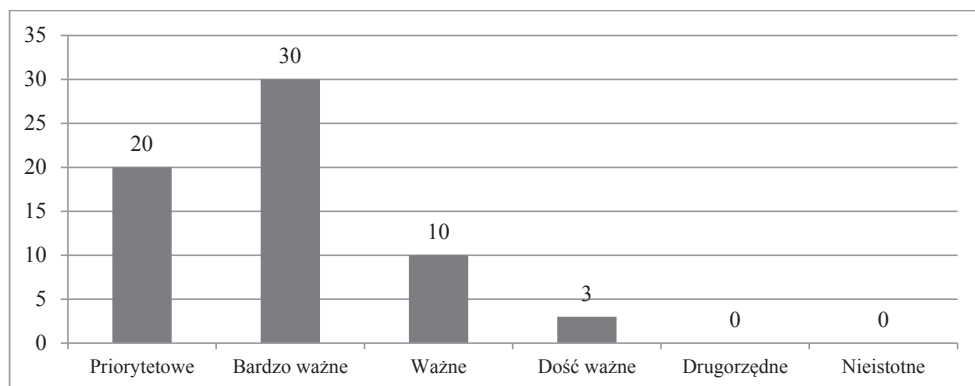
W regionie śląskim, a szczególnie na obszarze aglomeracji katowickiej, w porównaniu z innymi województwami, wytwarza się najwięcej odpadów komunalnych w Polsce. Podstawowym i najistotniejszym czynnikiem wpływającym na obecną politykę postępowania z odpadami komunalnymi w województwie jest konieczność wdrożenia nowych uregulowań prawnych w tym zakresie. Przed opracowaniem nowego kształtu systemu w regionie niezbędne wydaje się określenie stanu gospodarki odpadami. W niniejszym artykule skoncentrowano się na ocenie gospodarki odpadami komunalnymi w gminach województwa śląskiego oraz określeniu głównych problemów i uwarunkowań wprowadzania nowych rozwiązań systemowych. W tym celu skorzystano z dostępnych danych statystycznych, dokumentów strategicznych oraz w 2012 roku przeprowadzono badania ankietowe dotyczące kwestii rozwoju

rynku dóbr i usług ekologicznych w województwie śląskim (w tym stanu gospodarki odpadami). W badaniach tych skoncentrowano się na problematyce:

- określenia obszarów aktywności gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi,
 - zadań inwestycyjnych,
 - finansowania gospodarki odpadami,
 - form organizacyjnych podmiotów zajmujących się gospodarką odpadami,
 - form komunikacji z mieszkańcami.
- Adresatem badań były wszystkie gminy województwa.

2. Stan gospodarki odpadami komunalnymi w województwie śląskim

W regionie śląskim ze względu na duże zurbanizowanie i uprzemysłowienie skoncentrowały się bardzo liczne problemy środowiskowe. Jednym z najważniejszych priorytetów rozwoju województwa śląskiego od lat pozostaje zwiększenie skuteczności ochrony środowiska w zakresie usuwania odpadów. Problem ten jest dostrzegany jako istotny także przez władze samorządowe. Większość gmin biorących udział w badaniach ankietowych określiło wagę problemów związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi jako priorytetowe lub bardzo ważne (rys. 1).



Rys. 1. Hierarchia ważności w ramach gospodarki odpadami

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Pomimo docenienia tego problemu i podejmowania w regionie wielu zadań trudno mówić o znaczącym postępie w tym zakresie. W województwie śląskim w 2010 r. według danych GUS wytworzono 1,65 mln Mg odpadów komunalnych. Ilość zebranych odpadów przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia na odbieranie odpadów kształtowała się na poziomie 1,38 mln Mg. Wynika z tego, że ok.

270 tys. Mg wytwarzanych odpadów komunalnych, czyli ok. 16%, trafia do środowiska w sposób niekontrolowany. Liczba ludności objęta zorganizowanym ich zbieraniem kształtowała się według danych GUS na poziomie 84% (wg wyników ankiety przeprowadzonej na potrzeby planu gospodarki odpadami dla woj. śląskiego ta wielkość kształtuje się na poziomie 92%) [*Plan gospodarki odpadami ... 2012*]. Dla porównania w 2001 r. wytworzono około 1,76 mln Mg odpadów komunalnych. Różnica między ilością wytworzonych odpadów komunalnych (wyznaczoną teoretycznie na bazie wskaźników) a ilością podawaną przez przewoźników wynosiła 220 tys. Mg (czyli 12%). Według danych GUS szacunkowo około 10% mieszkańców województwa nie posiadało stałych umów z firmami odbierającymi odpady.

Tabela 1. Stan gospodarki odpadami w województwie śląskim (dane GUS)

	2001	2010
Odpady komunalne wytworzone	1,76 mln Mg	1,65 mln Mg
Odpady komunalne zebrane	1,54 mln Mg	1,38 mln Mg
Różnica między ilością odpadów komunalnych wytworzonych a zebranych	220 tys. Mg ok. 12%	270 tys. Mg ok. 16%
Odpady komunalne zebrane (w kg na mieszkańca)	319 kg	297,5 kg
Liczba ludności nie objęta zorganizowanym zbieraniem odpadów	10%	16%
Odpady komunalne składowane (w stosunku do odpadów zebranych)	95,5%	63%
Zbiórka selektywna (w stosunku do odpadów zebranych)	1,23%	8,7%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

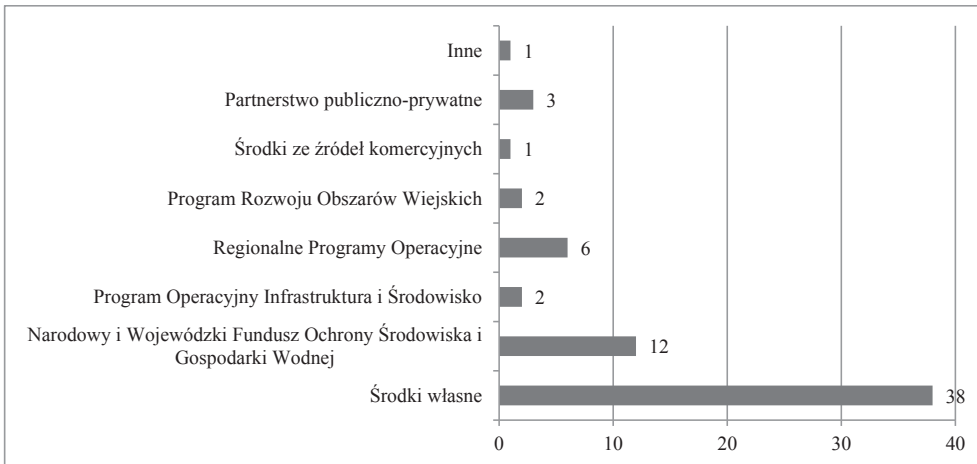
Z przedstawionych danych wynika jasno, że podejmowane działania nie przyniosły oczekiwanych rezultatów. Wprawdzie spadła ilość odpadów wytworzonych, jednak sytuacja pogorszyła się zarówno w zakresie ilości odpadów składowanych w sposób niekontrolowany, jak i poziomu objęcia ludności zorganizowanym odbiorem odpadów. Sytuacja lepiej (choć wciąż niesatysfakcjonująco) przedstawia się w zakresie sposobów postępowania z odpadami. Dominującym sposobem postępowania z odpadami wciąż pozostaje ich składowanie, chociaż można tutaj zanotować znaczny postęp w okresie ostatnich lat. Według danych GUS (2010) w ogólnej ilości zebranych odpadów komunalnych odpady z selektywnego zbierania wyniosły 120 tys. Mg odpadów, co stanowi 8,7% w stosunku do zebranych, składowano zaś 63% odpadów. W roku 2001 składowano 95,5%, przy czym selektywna zbiórka dotyczyła zaledwie 1,23%. Dane te ilustruje tab. 1.

3. Infrastruktura i inwestycje

Obszar województwa, według *Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014*, został podzielony na 4 regiony gospodarki odpadami (w poprzednim

planie takich regionów było 11). W każdym z regionów powinna istnieć wystarczająca przepustowość instalacji dla zagospodarowania odpadów w najbliższym sąsiedztwie, bez konieczności przemieszczania ich na duże odległości. Obecnie funkcjonuje w województwie 29 składowisk odpadów komunalnych, 40 sortowni i 30 kompostowni oraz 14 instalacji do produkcji paliw alternatywnych. Niestety do instalacji regionalnych zakwalifikowano jedynie 4 obiekty w skali województwa, w tym tylko jeden w najbardziej zurbanizowanej centralnej części regionu. Region nie posiada żadnych instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych oraz fermentacji odpadów komunalnych. Część kompostowni przyjmuje wyłącznie odpady tzw. zielone zbierane selektywnie. Pięć instalacji przyjmujących do przerobu odpady komunalne zmieszane funkcjonuje jako zakłady mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów. Łączna moc przerobowa tych instalacji w części biologicznej wynosi 136 951 Mg/rok, natomiast moce przerobowe instalacji sortowniczych przyjmujących odpady zmieszane oraz z selektywnego zbierania kształtują się na poziomie 1 894 315 Mg/rok. Łączna pozostała pojemność składowisk funkcjonujących wynosi ok. 16,0 mln m³. Przy założeniu, że wszystkie wytwarzane w województwie śląskim odpady komunalne byłyby składowane, pozostała pojemność składowisk wystarcza na ok. 8 lat składowania. Natomiast jeśli uwzględnić zakaz składowania od stycznia 2013 r. zmieszanych odpadów o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg, pojemność składowisk wystarczy na kilkadziesiąt lat [*Plan gospodarki odpadami ...* 2012]. Warunek ten jednak nie będzie możliwy do spełnienia ze względu na brak odpowiedniej infrastruktury, tj. spalarni odpadów. W regionie śląskim były już planowane takie instalacje, jednak ich budowa nie doszła do skutku. Do najważniejszych barier realizacji takich inwestycji można zaliczyć brak właściwego porozumienia i współpracy między gminami województwa oraz protesty społeczne przeciw realizacji inwestycji. Istotnym problemem jest także brak polityki informacyjnej (zarówno na poziomie gmin, jak i województwa) w tym zakresie. Społeczność lokalna nie jest rzetelnie informowana o możliwych lokalizacjach takich inwestycji, technologiach, które mają być w nich zastosowane, czy też ewentualnych zagrożeniach i korzyściach związanych z ich funkcjonowaniem. Kontrowersje budzą również proponowane lokalizacje spalarni, a co za tym idzie, konieczność transportu odpadów przez najbardziej zatłoczoną i zurbanizowaną część aglomeracji śląskiej. Taka sytuacja w znacznym stopniu utrudnia realizację założeń zawartych w planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego (2014), chociaż, jak pokazują doświadczenia innych krajów, spalanie z odzyskiem energii jest jednym z najbardziej efektywnych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi. Do czasu powstania instalacji termicznego przekształcania odpadów podstawową metodą zagospodarowania odpadów komunalnych będzie ich mechaniczno-biologiczne przetwarzanie.

Innym problemem związanym z budową i modernizacją infrastruktury są wysokie koszty inwestycyjne. Łączne szacowane koszty wszystkich inwestycji w latach 2012-2022 wynoszą 2 729 616 zł, a środki te mają pochodzić z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) i Narodowego Funduszu



Rys. 2. Źródła finansowania zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki odpadami

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), środków pomocowych UE, środków gmin oraz opłat pobieranych od mieszkańców. W chwili obecnej, według badań ankietowych przeprowadzonych w gminach, najczęstszym źródłem finansowania realizowanych lub planowanych inwestycji w zakresie gospodarki odpadami w gminach są środki własne (rys. 2), dalej w kolejności wymienione zostały NFOŚiGW i WFOŚiGW. Uwagę zwraca bardzo niski poziom wykorzystania na te cele funduszy pochodzących z programów Unii Europejskiej.

4. Opłaty

Zasada „zanieczyszczający płaci” jest podstawową zasadą dzisiejszej polityki środowiskowej. Zgodnie z polskim prawem obowiązującym w zakresie ochrony środowiska, producent odpadów zobligowany jest do właściwego usunięcia i wywozu własnych odpadów oraz do przestrzegania wymagań środowiskowych i w związku z tym ponoszenia pełnych kosztów usługi. Bardzo poważnym problemem w nowym systemie gospodarki odpadami komunalnymi jest metoda ustalania oraz wysokość opłat, które będą musieli ponosić mieszkańcy. Ustawodawca przewidział następujące możliwości wyboru kryteriów naliczania opłat [*Ustawa o zmianie ustawy ... 2011*]:

- 1) w zależności od liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość,
- 2) w zależności od ilości zużytej wody z danej nieruchomości,
- 3) w zależności od powierzchni lokalu mieszkalnego,
- 4) opłata ryczałtowa.

Jedną z podstawowych wad wdrażanego systemu jest mała elastyczność i niedostateczne doprecyzowanie niektórych pojęć użytych w ustawie. W obecnym stanie

prawnym nie ma możliwości łączenia metod, czyli wdrożenia systemu mieszane go na obszarze jednej gminy, co oznacza, że rada gminy może wybrać tylko jedną metodę naliczania opłaty od mieszkańców. W ustawie brakuje także jednoznacznego zdefiniowania takich pojęć, jak: mieszkaniec, właściciel nieruchomości, powierzchnia lokalu mieszkalnego, ilość wody zużytej czy gospodarstwo domowe. Braki te prowadzą do wielu kontrowersji w zakresie interpretacji istniejących przepisów. Ustawodawca nie przewidział także możliwości wyboru opłaty jako iloczynu masy przekazanych przedsiębiorstwu odpadów oraz odpowiedniej stawki, które to rozwiązanie można uznać za najbardziej zgodne z zasadą „zanieczyszczający płaci”. Z powodu licznych zastrzeżeń zgłaszanych przez samorządy terytorialne (także samorządy śląskie) Ministerstwo Środowiska zapowiada możliwość nowelizacji ustawy w zakresie metod ustalania opłat za odbiór odpadów od mieszkańców. Drugim problemem jest wysokość opłat. Opłata za gospodarkę odpadami komunalnymi powinna pokrywać wszystkie koszty funkcjonowania systemu zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”. Ponieważ wprowadzanie nowego systemu wiąże się w początkowym okresie z dużymi kosztami inwestycyjnymi, można przewidywać, że takie pokrycie kosztów nie będzie możliwe (a także nie byłoby akceptowane społecznie). Konieczne zatem będzie poszukiwanie innych źródeł finansowania, w tym współpraca z sektorem prywatnym oraz szersze wykorzystanie funduszy UE. Opłaty powinny także wprowadzić wyraźne zachęty do minimalizacji produkcji odpadów oraz zbiórki selektywnej. Celem powinna być oszczędność terenu, kapitału i innych czynników kosztowych zbiórki, usuwania lub przerobu odpadów. O ile to tylko możliwe, współpraca producenta odpadów powinna być nagradzana bodźcami finansowymi (za wstępną segregację odpadów, dostarczanie odpadów do punktów zbiórki, produkcję własnego kompostu itd.). Warunek ten gminy spełniają, wprowadzając zróżnicowane stawki opłat (niższa stawka przy zadeklarowaniu segregacji).

Poziom opłat, jak już wspomniano, powinien odzwierciedlać poziom kosztu usługi, jednak gminy przy ustalaniu wysokości stawek powinny także uwzględnić ograniczoną zdolność płatniczą gospodarstw domowych oraz koszty związane z wymierzaniem, poborem i ewentualną windykacją nieuregulowanych opłat. Według GUS w 2011 roku odsetek gospodarstw domowych żyjących poniżej granicy skrajnego ubóstwa (minimum egzystencji) zwiększył się i wynosił 6,7% [*Ubóstwo w Polsce...* 2012]. Wprawdzie województwo śląskie należy do województw o relatywnie niskim zagrożeniu ubóstwem (w 2010 r. stopa ubóstwa skrajnego wynosiła 4,4% [*Ubóstwo w województwie śląskim...* 2012]), jednak należy pamiętać, że niskie dochody uniemożliwiają wielu rodzinom regulowanie opłat za mieszkanie bądź media. Zgodnie z wytycznymi WHO zakłada się, że opłaty za usługi komunalne (dostawa wody, odbiór ścieków i odpadów) nie powinny przekraczać 5-6% dochodu stojącego do dyspozycji rodziny. W związku z tym opłaty za gospodarkę odpadami komunalnymi nie powinny przekraczać 1-2% [*Rozwój rynku...* 2003, s. 246].

Kolejną kwestią do rozwiązania jest określenie, czego mieszkaniec może oczekiwać w zamian za wniesioną opłatę za gospodarowanie odpadami (czy za uiszczoną opłatę powinny zostać odebrane wszystkie zebrane przez mieszkańców odpady

komunalne, czy tylko ich część). W województwie śląskim, spośród opublikowanych projektów uchwał, dotyczących szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zamian za opłatę za gospodarowanie odpadami, zaoferowano mieszkańcom w zdecydowanej większości odbieranie każdej wytworzonej przez nich ilości odpadów, zarówno zmieszanych, jak i zebranych selektywnie. Sporadycznie zdarzają się też projekty uchwał, w których zdecydowano się na ograniczenie ilości odbieranych odpadów. Dotyczą one przede wszystkim zmieszanych odpadów komunalnych. Założenie odbierania w ramach opłaty nieograniczonej ilości zmieszanych odpadów komunalnych koresponduje z duchem znowelizowanej ustawy, dla której jednym z celów jest likwidacja dzikich wysypisk.

5. Formy komunikacji z mieszkańcami i jakość usług

Informowanie społeczeństwa o zmianach mających bezpośredni wpływ na jakość życia społeczności lokalnej jest podstawową powinnością władz samorządowych. Nabiera to szczególnego znaczenia przy wprowadzaniu nowych rozwiązań systemowych oraz w planach inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami, ponieważ te inwestycje wzbudzają szczególny niepokój społeczny. Negocjacje społeczne powinny dotyczyć przede wszystkim tej grupy ludności, która jest bezpośrednio zainteresowana problemem, tzn. zamieszkuje rejon objęty nową formą gospodarowania odpadami w pierwszej kolejności, zamieszkuje w bezpośredniej bliskości planowanych obiektów gospodarki komunalnej, takich jak: kompostownia, sortownia, składowisko czy spalarnia. Bez prawidłowego przeprowadzenia konsultacji z mieszkańcami może dojść do protestów społecznych przeciwko inwestycjom z zakresu gospodarki odpadami. Przykładem takiego konfliktu mogą być wcześniej wspomniane problemy z lokalizacją spalarni w woj. śląskim. Konflikty tego typu trwają niekiedy nawet kilkanaście lat i wiążą się z wielkimi wydatkami, zarówno w sensie bezpośrednim (koszty sporządzania dodatkowych ekspertyz, koszty procesów sądowych itd.), jak i w sensie „kosztów utraconych możliwości” (związanych z zamrożeniem budowy). Niestety wśród przedstawicieli władz lokalnych często spotykane jest przekonanie, że to właśnie przekazanie informacji, zwłaszcza w tak drażliwej sprawie jak spalarnia czy wysypisko, może wywołać trudny do opanowania konflikt lub sprzeciw społeczny. Jest to jeden z typowych stereotypów związanych z funkcjonowaniem polityki informacyjnej gminy, podczas gdy profesjonalnie przekazana informacja sama nie powoduje konfliktów. Ujawnia ona jedynie problemy potencjalnie zapalne, dotyczące zazwyczaj realnych obaw i lęków społeczności lokalnej, którym i tak należy stawić czoło, mając na względzie działania długookresowe. Obecnie w wielu gminach ciągle nie istnieje dobrze funkcjonujący system informacji publicznej. Często jeszcze przeważa świadomość, że dobre decyzje i inwestycje obronią się same i niepotrzebne jest zaangażowanie i wydatki finansowe na działalność informacyjną.

Inną kwestią mogącą budzić opór społeczny jest już wspomniany problem akceptacji konieczności ponoszenia opłat za odbiór odpadów. Niejasne kryteria ustalania opłat czy też mało klarowne kierunki wydatkowania pozyskanych środków mogą zaowocować niskim stopniem zaufania do władz gminnych, a w rezultacie niechęcią do ponoszenia opłat na ten cel. W nowym systemie zmianie ulec powinny także sposoby postępowania z odpadami (promocja selekcyjonowania odpadów, zaprzestanie spalania odpadów w piecach oraz porzucania w miejscach do tego nieprzeznaczonych). Także w celu osiągnięcia tych kluczowych dla systemu priorytetów niezbędne są wzmożone wysiłki edukacyjne.

Z drugiej strony władze gminne powinny zwracać większą uwagę na jakość usług świadczonych przez firmy zajmujące się zbiórką i unieszkodliwianiem odpadów. Obserwowane przez mieszkańców nieprawidłowości (np. przypadki mieszania odpadów zbieranych selektywnie ze zbieranymi nieselektywnie) oraz niezadowolenie z poziomu usług powodują niechęć do rozwiązań proekologicznych. Niestety, bardzo niewiele gmin prowadzi badania satysfakcji mieszkańców z oferowanych usług w zakresie odbioru i unieszkodliwiania odpadów. Wśród 61 gmin, które odpowiedziały na pytanie dotyczące prowadzenia takich badań, jedynie 5 potwierdziło ich przeprowadzanie. Taka postawa budzi wiele pytań na przyszłość, a najważniejsze z nich dotyczy kryteriów wyboru dostawców usług w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na obszarach gmin. Gminy po przejściu kontroli nad odpadami są zobowiązane do wyłonienia w drodze przetargu wykonawcy usługi odbioru odpadów komunalnych. Dotychczasowa polska praktyka pokazuje, że najczęściej stosowanym kryterium jest najniższa cena, po jakiej nastąpi realizacja zamówienia. Dotyczy to również postępowań o udzielenie zamówienia publicznego na odbiór odpadów komunalnych. Decydując się na akceptację stawek nieracjonalnie niskich, samorząd podejmuje ryzyko wyboru oferty, która nie gwarantuje wywiązania się z przyjętych zobowiązań. Rzadkim, chociaż uzasadnionym przypadkiem jest stosowanie innych kryteriów. Pozacenowymi kryteriami oceny ofert mogą być: jakość, funkcjonalność, parametry techniczne, zastosowanie najlepszych dostępnych technologii w zakresie oddziaływania na środowisko, koszty eksploatacji, serwis czy też termin wykonania zamówienia. Przyjęte kryteria powinny gwarantować przejrzystość i obiektywność procedury udzielania zamówienia oraz przestrzeganie zasady równego traktowania. Zamawiający dysponuje również nie tylko swobodą określenia kryteriów oceny ofert, może także określać ich wagę (znaczenie) [Brzóska 2012]. Wątpliwości budzi gotowość gmin do wykorzystania istniejących możliwości prawnych i wyznaczania innych kryteriów niż cena. Podejście takie jest bardziej wymagające, co oznacza precyzyjne i jasne określenie kryteriów pozacenowych. Innym problemem, przed którym stoją gminy, jest sama konieczność stosowania procedury przetargowej. Konieczność ta budzi szczególne kontrowersje w gminach, gdzie funkcjonują przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne ze 100% udziałem gminy.

6. Zakończenie

Nowy system gospodarki odpadami komunalnymi rozpoczyna funkcjonowanie z dniem 1 lipca 2013 roku. Jednak akceptacja nowych rozwiązań oraz stan przygotowań do wdrażania nowelizowanych przepisów są bardzo zróżnicowane. Jednym z najważniejszych wyzwań stojących przed władzami województwa śląskiego jest konieczność zmiany struktury zagospodarowania odpadów komunalnych. Jest to tym trudniejsze, że województwo nie dysponuje wystarczającą infrastrukturą, a także ma problemy z realizacją niezbędnej inwestycji w postaci spalarni odpadów. Innym bardzo istotnym źródłem potencjalnych problemów przy wdrażaniu nowych rozwiązań są sposoby przeprowadzenia przetargu w zakresie wyboru wykonawcy usługi odbioru odpadów. Gminy powinny brać pod uwagę, że procesy gospodarki odpadami nie mogą być oceniane wyłącznie według kryterium tradycyjnie rozumianej efektywności ekonomicznej podmiotów w nim uczestniczących, ale muszą także spełniać kryteria ogólnogospodarczej efektywności ekologicznej i społecznej. Kolejną pilną kwestią do rozwiązania jest niski poziom świadomości i edukacji społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami komunalnymi. Istnieje zatem pilna potrzeba szerszego informowania gospodarstw domowych o problemach odpadów konsumpcyjnych, sposobach ich rozwiązywania i uzyskanych efektach, a także konieczne jest uzyskanie akceptacji dla nowych rozwiązań.

Literatura

- Brzóška M., *Zamówienia publiczne w orzecznictwie ETS – nowelizacja ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach*, [w:] *Od miasta do metropolii – drogi rozwoju Europy. Nowy system gospodarki odpadami komunalnymi – rewolucja czy ewolucja?*, materiały konferencyjne: 16 listopada 2012 r. Katowice, <http://konferencja.silesiametropolia.eu/> [data wejścia: 03.12.2012].
- Ochrona środowiska 2005*, GUS, Warszawa 2005.
- Ochrona środowiska 2011*, GUS, Warszawa 2011.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014*, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Katowice 2012.
- Rozwój rynku dóbr i usług ekologicznych w regionie śląskim*, red. E. Lorek, Wyd. Akademia Ekonomiczna, Katowice 2003.
- Ubóstwo w Polsce w 2011 r.*, GUS, Warszawa 2012.
- Ubóstwo w województwie śląskim – skala, przyczyny, skutki*, Obserwatorium Integracji Społecznej Województwa Śląskiego, Katowice 2012.
- Ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw z dnia 1 lipca 2011 r.*, DzU 2011, nr 152, poz. 897.

PROBLEMS AND CONDITIONS OF MUNICIPAL WASTE MANAGEMENT IN SILESIA VOIVODESHIP

Summary: In the Silesia region due to the large urbanized and industrialized areas there are numerous environmental problems. One of the key development priorities of Silesian Voivodeship is the increase of the environmental protection effectiveness especially due to the disposal of waste. Unfortunately, progress in this field is still insufficient. This study focuses on the assessment of waste management in Silesian Voivodeship municipalities. For this purpose, the available statistical data, strategic documents and conducted in 2012 survey on the development of the environmental goods and services in Silesian Voivodeship (including the state of waste management) have been used. Based on the above data, it can be said that the most important challenges facing the voivodeship due to the introduction of the new waste management system, include: changes in waste disposal methods, building of lacking infrastructure (in particular, the construction of incinerators for the Silesian agglomeration area), ecological education and system organization at the municipal level (especially definition of criteria and the amount of fees charged to residents and the choice of contractor waste collection services).

Keywords: municipal waste, Silesia Voivodeship, system of municipal waste management.