

EKONOMIA ECONOMICS

5(17) • 2011



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2011

Redaktor Wydawnictwa: Barbara Majewska

Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz

Łamanie: *Comp-rajt*

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie www.ibuk.pl

Streszczenia opublikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl>
oraz w The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się
na stronie internetowej Wydawnictwa
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2011

ISSN 2080-5977 (Ekonomia)

ISSN 1899-3192 (Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu)

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Nakład: 200 egz.

Spis treści

Wstęp	9
Bartosz Bartniczak , Szkodliwa dla środowiska pomoc publiczna – próba definicji i identyfikacji	11
Tomasz Bąk , Gospodarka odpadami w powiecie leżajskim na poziomie gospodarstwa domowego emigrantów	28
Stanisław Czaja, Agnieszka Becla , Spory wokół koncepcji nauki ekonomii zrównoważonego i trwałego rozwoju – ujęcie problemowo-dydaktyczne	35
Zbigniew Dokurno , Instytucjonalne uwarunkowania wartości kapitału naturalnego w procesie modernizacji gospodarki w kierunku zrównoważonego rozwoju	46
Mariola Drozda , Wybrane problemy logistyczne, prawne i społeczne zaprojektowania i wdrożenia regionalnego systemu gromadzenia i utylizacji elektronicznych odpadów niebezpiecznych	57
Dariusz Głuszczyk , Istota rozwoju regionalnego i jego determinanty	68
Marian Kachniarz , Bogactwo gmin – efekt gospodarności czy renty geograficznej?	81
Ewa Kastrau , Ewolucja przepisów dotyczących opłat za składowanie odpadów w polskim prawie ochrony środowiska	95
Grzegorz Kobylko, Małgorzata Sej-Kolasa , Informacyjne uwarunkowania sprawności procesów regulacji w makrosystemie	110
Rafał Krawczyk , Corporate governance i jego wpływ na wartość przedsiębiorstwa	122
Magdalena Malucha , Architektura europejskiego systemu handlu emisjami z polskiej perspektywy	138
Urszula Markowska-Przybyła , Kapitał społeczny – międzynarodowe doświadczenia w problemach pomiaru	154
Elżbieta Nawrocka , Rozwój turystyki i przestrzeń. Implikacje dla polityki turystycznej	171
Robert Pabierowski, Rafał M. Jakubowski, Paweł Kuśmierczyk , Teoremat Coase’a a alokacja praw własności do zasobów środowiska – eksperymentalne badanie wpływu efektów negocjacyjnych na osiągnięcie społecznego optimum	186
Zbigniew Piepiora , Katastrofy naturalne i przeciwdziałanie ich skutkom w Ameryce Centralnej	206
Arkadiusz Piwowar , Wybrane aspekty ekonomiczne i ekologiczne stosowania nawozów mineralnych w gospodarstwach rolnych	217
Adam Płachciak , Geneza idei rozwoju zrównoważonego	231

Zbigniew Przybyła , The history and present of the inter-cooperation network – the study of The New Hanseatic League and The Lusatian League	249
Andrzej Raszkowski , Atrakcyjność inwestycyjna regionów – wybrane zagadnienia	258
Paweł Skowron , Gospodarowanie odpadami opakowaniowymi w Polsce – stan i perspektywy	273
Renata Sosnowska-Noworól , Bezpieczeństwo i higiena pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi	290
Miłosz Stanisławski , Wybrane aspekty udziału największych przedsiębiorstw w wydatkach badawczo-rozwojowych	302
Joanna Szymańska , Ochrona przyrody w opinii mieszkańców województwa dolnośląskiego	330
Piotr Szymański , Model nadania ekonomicznej wartości obszarom cennym przyrodniczo	347
Dorota Teneta-Skwiercz , Charakterystyka planów zrównoważonego rozwoju na przykładzie grupy Sony i korporacji Unilever	367
Stanisław Urban , Problemy wykorzystania i ochrony ziemi w Polsce	379
Edward Wiszniowski , Rachunkowość finansowa a ekologia	391
Anetta Zielińska , Potencjalna użyteczność analizy kosztów i korzyści do oceny i wyceny obszarów przyrodniczo cennych	405

Summaries

Bartosz Bartniczak , Environmentally harmful state aid – an attempt to define and identify	27
Tomasz Bąk , Litter economy in Leżajsk district at the level of emigrants household	34
Stanisław Czaja, Agnieszka Becla , Disputes around the conception of sustainable and permanent development of economics science – the problem and didactic approach	45
Zbigniew Dokurno , Institutional determinants of the value of natural capital in the process of modernization of the economy towards sustainable development	56
Mariola Drozda , Selected logistic, legal and social problems of design and implementation of regional system of accumulation and utilization of electric dangerous waste	67
Dariusz Głuszczyk , The essence of regional development and its determinants	80
Marian Kachniarz , Communities wealth – the effect of thrift or geographical rent?	94

Ewa Kastrau , Evolution of regulations concerning warehousing charges of waste in the Polish environment protection law	109
Grzegorz Kobyłko, Małgorzata Sej-Kolasa , Information determinants of the efficiency of regulation processes in macrosystem	121
Rafał Krawczyk , Corporate governance and its impact on company value ..	137
Magdalena Malucha , Architecture of the European trade emission system from the Polish perspective	153
Urszula Markowska-Przybyła , Social capital – international experience in measurement problems	170
Elżbieta Nawrocka , The development of tourism and space. Implications for tourism policy	185
Robert Pabierowski, Rafał M. Jakubowski, Paweł Kuśmierczyk , Coase theorem and allocation of environmental property rights – experimental studies of the effect of bilateral negotiations on social optimum	200
Zbigniew Piepiora , Natural disasters and counteracting their effects in Central America	216
Arkadiusz Piwowar , Chosen economic and ecological aspects of mineral fertilizers usage in farms	230
Adam Plachciak , The origin of sustainable development idea	248
Zbigniew Przybyła , Historia i terażniejszość sieci międzynarodowej współpracy – studium przypadku nowej Hanzy i Związku Miast Łużyckich	257
Andrzej Raszkowski , Investment attractiveness of regions – selected problems	272
Paweł Skowron , Management of packing waste in Poland – state and perspective	289
Renata Sosnowska-Noworól , Occupational health and safety in municipal waste management	301
Miłosz Stanisławski , Chosen aspects of the biggest enterprises participation in research and development expenditure	326
Joanna Szymańska , Protection of nature in the opinion of Lower Silesia voivodeship population	346
Piotr Szymański , Model of attributing economic value to natural valuable areas	366
Dorota Teneta-Skwiercz , The description of sustainable development’s plans based on the example of Sony Group and Unilever	378
Stanisław Urban , Problems of land utilization and protection in Poland	390
Edward Wiszniowski , Financial accounting and ecology	404
Anetta Zielińska , Potential usefulness of the cost-benefit analysis for the assessment and evaluation of natural valuable areas	416

Paweł Skowron

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

GOSPODAROWANIE ODPADAMI OPAKOWANIOWYMI W POLSCE – STAN I PERSPEKTYWY

Streszczenie: W artykule zaprezentowano system gospodarowania opakowaniami i odpadami opakowaniowymi w Polsce przez wszystkie podmioty wprowadzające opakowania na rynek. Artykuł stanowi syntetyczne zestawienie obowiązków przedsiębiorstw objętych systemem gospodarki odpadami opakowaniowymi, opisanych w podstawowych aktach prawnych. Przedstawiono w nim możliwe scenariusze wyboru przez podmiot objęty obowiązkiem zapewnienia odzysku recyklingu odpadów opakowaniowych i wyboru najkorzystniejszego z nich oraz wskazano perspektywy rozwoju procedur/systemu gospodarowania tymi odpadami.

Słowa kluczowe: opakowania, wprowadzający opakowania do obrotu, gospodarka odpadami opakowaniowymi.

1. Wstęp

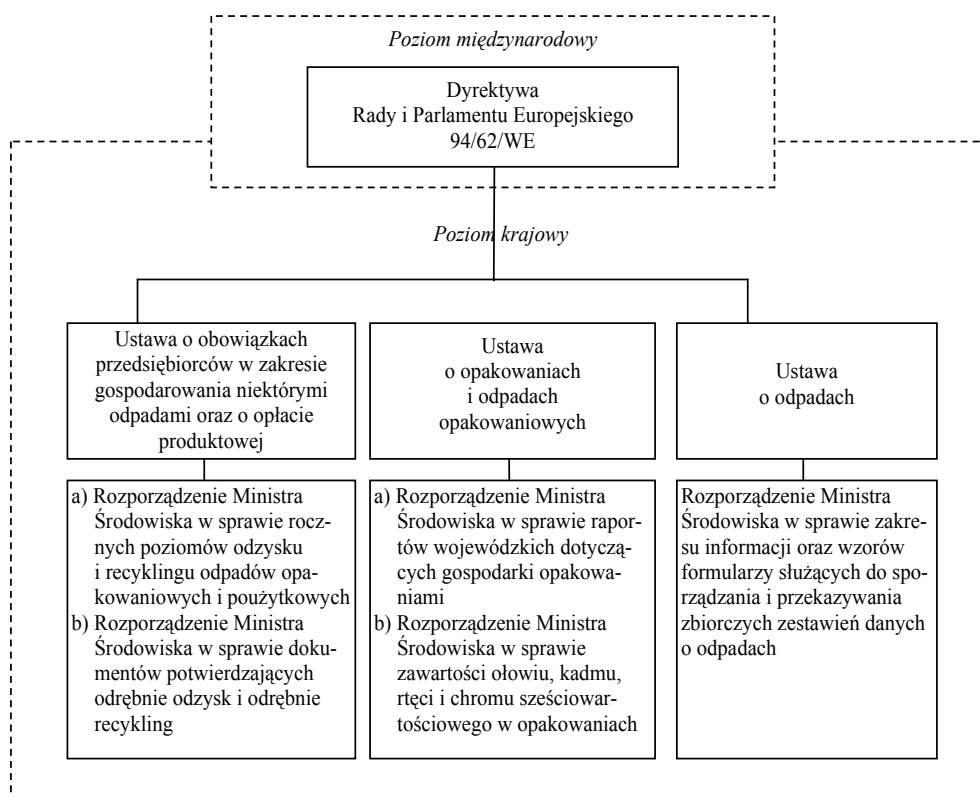
Gospodarowanie opakowaniami, a także odpadami opakowaniowymi w Polsce odbywa się od około dziesięciu lat. Pomimo niemałej już tradycji system ten przez wielu specjalistów z tego zakresu nie jest oceniany wysoko. Wciąż można spotkać przedsiębiorców, którzy nie mają świadomości obowiązków, jakie ciążą na nich, jako podmiotach wprowadzających do obrotu opakowania.

Istniejący system prawny wskazuje co prawda na podstawowe obowiązki przedsiębiorców wprowadzających opakowania na rynek, jednak nie wydaje się on dostatecznie szczelny i skutecznie zmierzający do uzyskania wymaganych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Celem niniejszego opracowania jest swoistego rodzaju rewizja istniejącego systemu gospodarki opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, a w szczególności zaprezentowanie poziomów wytworzonych odpadów opakowaniowych, kosztów, jakie ponoszą przedsiębiorcy w tym zakresie oraz wskazanie sposobów doskonalenia procesów gospodarki odpadami w Polsce.

2. Uwarunkowania prawne w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi

Prowadzenie działalności związanej z wprowadzaniem opakowań na rynek regulowane jest przez funkcjonujący system prawny. Wymaga on od producenta, importera, eksportera zwrócenia szczególnej uwagi na odpowiedzialność za obciążenia środowiska przyrodniczego związane z wprowadzaniem opakowań na rynek, ich odzyskiem czy unieszkodliwianiem. W celu przybliżenia systemu prawnego zharmonizowanego z wymaganiami Unii Europejskiej, dotyczącego problematyki gospodarki opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, zaprezentowano podstawowe akty prawne regulujące ten stan oraz obowiązki podmiotów uczestniczących w tym procesie. Ogólny schemat systemu legislacji w tym aspekcie zaprezentowano na rysunku 1. Wskazany układ prawny obejmuje poglądowy kształt regulacji prawnych i nie zawiera wszystkich szczegółowych aktów wykonawczych.



Rys. 1. Kształt systemu prawnego w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi

Źródło: opracowanie własne.

Na czele ustawodawstwa międzynarodowego stoi Dyrektywa Rady i Parlamentu Europejskiego 94/62/WE z 15 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Wprowadziła ona następujące ogólne obowiązki krajów członkowskich odnoszące się do opakowań i systemów zagospodarowania odpadów z nich powstających:

- wspieranie i wprowadzanie nowych inicjatyw w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym wspieranie systemów korzystania z opakowań wielokrotnego użytku,
- zapewnienie osiągnięcia określonych poziomów recyklingu i odzysku odpadów z opakowań,
- zorganizowanie systemów zwrotu, gromadzenia i odzysku opakowań wielokrotnego użytku oraz odpadów z opakowań,
- wprowadzenie systemu znakowania i identyfikacji opakowań i materiałów używanych do ich produkcji,
- wprowadzenie odpowiednich przepisów krajowych lub uznanie tzw. norm zharmonizowanych Wspólnoty dotyczących wymagań, jakie powinny spełniać opakowania, oraz zapewnienie odpowiedniej kontroli wprowadzania ich do obrotu,
- stworzenie baz danych dotyczących opakowań i odpadów opakowaniowych,
- stworzenie systemu edukacyjno-informacyjnego dla użytkowników opakowań,
- objęcie gospodarowania opakowaniami i odpadami opakowaniowymi systemem planowania w ramach planów gospodarki odpadami,
- zastosowanie instrumentów ekonomicznych o charakterze bodźcowym, zgodnych z zasadą zanieczyszczający płaci¹.

Krajowy system prawny w zakresie gospodarki opakowaniami i odpadami opakowaniowymi regulowany jest przez takie akty prawne, jak: Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej, która wskazuje podmioty podlegające obowiązkowi zapewnienia odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych. W sposób szczególny ustawa dotyczy:

- wytwórców produktów w opakowaniach,
- importerów oraz firm dokonujących wewnątrzspółnotowego nabycia towaru (z wykluczeniem importu lub wewnątrzspółnotowego nabycia towaru w celach eksportu lub wewnątrzspółnotowej dostawy towarów),
- przedsiębiorców prowadzących jednostkę handlu detalicznego o powierzchni handlowej powyżej 500 m², sprzedających produkty tam pakowane,

¹ Por. W. Piontek, B. Poskrobko, E. Sidorczuk-Pietraszko, *Perspektywy rozwoju systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Polsce do roku 2014 w aspekcie realizacji Narodowej Strategii Spójności, celów dyrektyw odpadowych i wykorzystania środków funduszy strukturalnych*, FEŚiZN, Bielsko-Biała – Białystok 2008, s. 17.

- przedsiębiorców prowadzących więcej niż jedną jednostkę handlu detalicznego o łącznej powierzchni handlowej powyżej 5000 m², sprzedających produkty tam pakowane,
- przedsiębiorców, którzy pakują produkty wytworzone przez innego przedsiębiorcę i wprowadzają je na rynek krajowy,
- przedsiębiorców niebędących wytwórcą produktu, którzy zlecieli wytworzenie tego produktu oraz których oznaczenie zostało umieszczone na produkcie lub opakowaniu.

Kolejny akt prawny to Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. W art. 1 wskazano wymagania, jakim muszą odpowiadać opakowania ze względu na zasady ochrony środowiska oraz sposoby postępowania z opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, zapewniające ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Ogólne procedury, warunki uzyskiwania pozwoleń, gospodarowania odpadami, w tym odpadami opakowaniowymi określa Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

Jak wskazuje ustawodawca, w tym wymaganii określono zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów².

Analizując zaprezentowane wymagania prawne, można zauważyć pewną nieścisłość, a mianowicie odwoływanie się do jednej zasady zrównoważonego rozwoju. Na podstawie studiów literaturowych³ można zauważyć, że nie istnieje pojedyncza zasada zrównoważonego rozwoju, ale zbiór komplementarnych zasad. Zasady zrównoważonego rozwoju obejmują zatem zasadę trwałości zasobów, sprawiedliwości międzygeneracyjnej, opiekuńczości, zanieczyszczający płaci, partnerstwa, nietykalnych granic naturalnych itp.

3. Istniejący stan gospodarowania odpadami opakowaniowymi

Na podstawie analizy przedstawionych dokumentów prawnych, w aspekcie konkretnego przedsiębiorstwa, istnieje możliwość sformułowania systemu gospodarowania odpadami opakowaniowymi. Przedsiębiorcy wprowadzającemu opakowania na rynek ustawodawca zapewnił trzy możliwe scenariusze postępowania w celu minimalizowania oddziaływania na środowisko. Należą do nich:

² Por. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (DzU z 2001 nr 62, poz. 628 z późn. zm.).

³ Stanowisko takie można znaleźć w opracowaniach: T. Borys (red.), *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Warszawa – Białystok 2005, s. 46-57; T. Borys, *Rola zasad w realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju*, [w:] T. Borys (red.), *Zarządzanie jakością i środowiskiem*, Jelenia Góra 2003, s. 115-129, Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (DzU z 2001 nr 62, poz. 628 z późn. zm.).

a) system selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych we własnym zakresie; działania najtrudniejsze dla przedsiębiorcy,

b) „przerzucenie” odpowiedzialności na organizację odzysku; sposób najłatwiejszy i w konsekwencji najtańszy,

c) odprowadzenie należnej opłaty produktowej z tytułu niezrealizowania podstawowych obowiązków ciążyących na przedsiębiorcy; sposób najbardziej kosztowny.

Szczegółową prezentację poszczególnych sposobów postępowania w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi zamieszczono w tabeli 1.

Tabela 1. Charakterystyka systemu gospodarki odpadami opakowaniowymi

Przedsiębiorstwo	A	B	C
Charakterystyka			
Ilość opakowań z papieru i tektury wprowadzonych na rynek [kg]	10 000	100 000	150 000
Ilość opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych na rynek [kg]	3500	25 000	100 000
Wymagany poziom recyklingu odpadów z papieru i tektury [%]	54		
Wymagany poziom recyklingu odpadów z tworzyw sztucznych [%]	19		
Wymagany poziom odzysku [%]	55		
I wariant – samodzielnie Konieczność potwierdzenia w podmiotach mających uregulowany system gospodarki odpadami wymaganego poziomu recyklingu i odzysku (w zakładzie zajmującym się obrotem papierem i tekturą oraz produkcją opakowań z tworzy sztucznych)			
Wymagane potwierdzenie recyklingu [kg]	5400	54 000	81 000
Wymagane potwierdzenie recyklingu [kg]	665	4750	19 000
Wymagane potwierdzenie odzysku [kg]	7425	68750	137 500
Koszty	1. Możliwość ponoszenia kosztów z tytułu potwierdzenia przez wybrane podmioty wymaganego poziomu recyklingu i odzysku wytwarzanych odpadów opakowaniowych 2. W sytuacji zbierania wprowadzonych przez przedsiębiorcę opakowań poprzez zorganizowaną sieć selektywnego zbierania		
II wariant podpisanie umowy z organizacją odzysku	Obowiązki obciążające przedsiębiorcę przejmuje organizacja odzysku		
Odzysk [zł]	793,83	7 248,80	20 266,35
Recykling papier i tworzywa [zł]	532,55	4 806,75	10 452,00
Razem [zł]*	1326,38	12 055,55	30 718,35
III wariant – wniesienie opłaty produktowej	W przypadku niewykonania obowiązków, tj. zapewnienia odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych samodzielnie lub za pośrednictwem organizacji odzysku		
Masa odzyskana opakowań z papieru [%] – założenie	5,00	3,00	3,33
Masa odzyskana z tworzyw sztucznych [%] – założenie	7,14	6,00	3,00
Odzysk [zł]	7 938,31	72 488,00	202 663,50
Recykling papier i tworzywa [zł]	4 317,95	42 022,50	93 080,00
Razem [zł]	12 256,26	114 510,50	295 743,50

* Założenie: opłaty są dziesięciokrotnie niższe niż stawki opłat produktowych podanych w rozporządzeniu.

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 1 dokonano hipotetycznego założenia rodzaju i ilości wprowadzanych na rynek opakowań, ustalono wymagany poziom odzysku i recyklingu (dla konkretnych rodzajów odpadów opakowaniowych).

Zestawienie trzech możliwych scenariuszy postępowania przez przedsiębiorców działających w obszarze wprowadzania opakowań do obrotu wskazuje, że najkorzystniejszym rozwiązaniem jest model oparty na funkcjonujących organizacjach odzysku. Jest to najbardziej ekonomiczna forma realizowania obowiązków w zakresie odpadów opakowaniowych. Współpraca z organizacją odzysku z pewnością jest o wiele bardziej korzystna w przypadku przedsiębiorstw wprowadzających znaczne ilości opakowań na rynek, aniżeli w sytuacji firm, gdzie poziom wprowadzanych opakowań jest niewielki. Należy jednocześnie zaznaczyć, że podpisanie umowy z organizacją odzysku nie zwalnia do końca przedsiębiorcy z prowadzenia na terenie przedsiębiorstwa gospodarki odpadami.

Najistotniejszym elementem racjonalizacji polityki gospodarowania odpadami opakowaniowymi jest wykazanie wymaganego poziomu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych. Docelowy poziom odzysku tych odpadów wyznaczono na rok 2014 na poziomie 60% wszystkich opakowań oraz 55% recyklingu. Szczegółowe zestawienie zaprezentowano w tabeli 2.

Tabela 2. Roczne wymagane poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych

	Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Rodzaj odpadu											
Poziom recyklingu	opakowania razem	–	–	–	25	27	30	35	40	45	50	55
	opakowania z tworzyw sztucznych	14	18	22	25	16	17	18	19	20	21,5	22,5
	opakowania z aluminium	25	30	35	40	41	43	45	47	48	49	50
	opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej	11	14	18	20	25	29	33	37	42	46	50
	opakowania z papieru i tektury	39	42	45	48	49	50	52	54	56	58	60
	opakowania ze szkła gospodarczego poza ampułkami	22	29	35	40	39	41	43	46	49	55	60
	opakowania z drewna	9	11	13	15	15	15	15	15	15	15	15
	Odzysk	–	–	–	50	50	51	53	55	57	58,5	60

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2005 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (DzU z 2005 nr 103, poz. 872), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (DzU 2007 nr 109, poz. 752).

Podwyższenie wymaganych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych było spowodowane nowelizacją Dyrektywy 2004/12/WE z dnia 11 lutego 2004 r., zmieniającą Dyrektywę 94/62/WE. Główne zmiany wynikające z nowelizacji dotyczą zmian w zakresie definicji oraz podniesienia wymaganych poziomów odzysku i recyklingu. Do zmian tych należą:

- a) podwyższenie minimalnego poziomu odzysku, łącznie z odzyskiem energii, do 60% masy odpadów opakowaniowych,
- b) podwyższenie minimalnego wymaganego poziomu recyklingu do 55% i maksymalnego do 80% masy odpadów opakowaniowych,
- c) podwyższenie wymaganych minimalnych poziomów recyklingu poszczególnych typów odpadów opakowaniowych⁴.

Dokonując szczegółowej analizy ilości wytworzonych odpadów opakowaniowych w Polsce w latach 2004-2009, można zauważyć tendencję rosnącą do roku 2008. W 2009 r. wielkość ta uległa obniżeniu o 355 Mg w stosunku roku poprzedniego. Dominującym odpadem opakowaniowym są odpady z papieru i tektury, a następnie z tworzyw sztucznych i drewna. W 2009 r. odnotowano przyrost tych odpadów odpowiednio o 45,4%, 38,6% i 122% w stosunku do roku 2004⁵. Wyniki zbiorczych danych dotyczących ilości wytworzonych odpadów opakowaniowych w latach 2004-2009 zaprezentowano na rysunku 2.

Jednak według Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 r. ze względu na istotne zmiany w technologii wytwarzania opakowań nie przewiduje się znaczącego wzrostu ilości tego rodzaju odpadów. Prognozowane ilości odpadów opakowaniowych wynoszą w: 2010 r. – 5017 tys. Mg, 2014 r. – 5243 tys. Mg, 2018 r. – 5392 tys. Mg⁶.

Skuteczność systemu gospodarowania odpadami opakowaniowymi realizowana jest poprzez wykazanie uzyskanego poziomu recyklingu i odzysku do poziomu wymaganego, co zaprezentowano w tabeli 3.

Na podstawie zebranych informacji można wskazać, że największy problem w dostosowaniu do wymaganego poziomu recyklingu istnieje w trzech grupach odpadów opakowaniowych:

- a) opakowań z tworzyw sztucznych; w roku 2008 uzyskano poziom o 11,5% niższy od wymaganego w roku 2009, co spowodowało pogłębienie się tendencji spadkowej do 28,3% wymaganego poziomu,

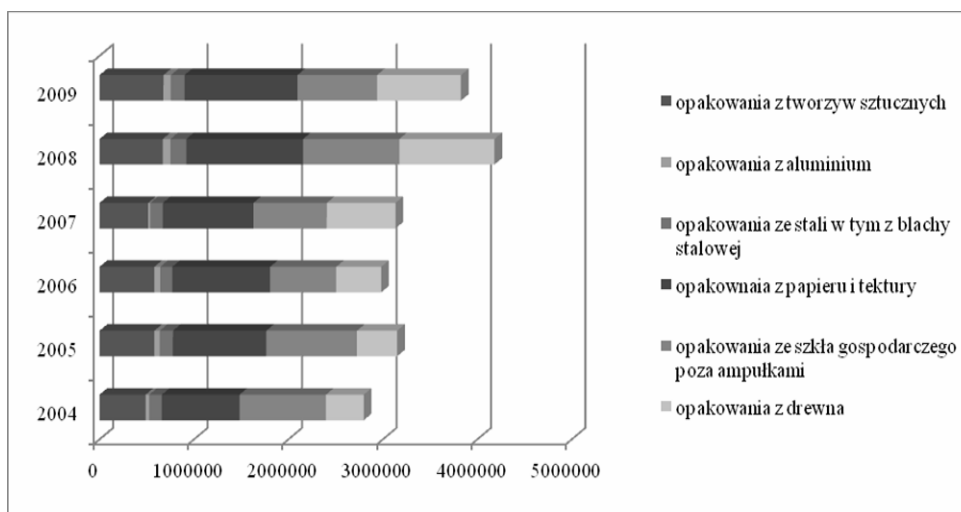
⁴ Por. B. Poskrobko, W. Piontek, E. Sidorczuk, *Ocena systemu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych w Polsce w latach 2002-2003*, [w:] M. Gwiazdowicz, M. Sobolewski (red.), *Gospodarka odpadami opakowaniowymi*, Konferencje i Semina. 1 Biuletyn Biura Studiów i Ekspertyz Kancelarii Sejmu, Warszawa 2004, s. 71.

⁵ Opracowano na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego, GUS, wyd. cyt.

⁶ Sprawozdanie z realizacji Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 za okres od dnia 1 stycznia 2007 r. do dnia 31 grudnia 2008 r., Warszawa, grudzień 2009, s. 47.

b) opakowań z drewna; w roku 2008 poziom recyklingu był niższy o 0,6%, w 2009 r. już o 23%,

c) opakowań ze stali – choć w tym przypadku można zauważyć poprawę sytuacji w roku 2009, to jednak w poprzednich analizowanych okresach poziom ten był niższy o 15,2% i 1,9% od poziomu wymaganego.



Rys. 2. Ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych w latach 2004-2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, Ochrona środowiska. Informacje i opracowania statystyczne za lata 2005-2009, Warszawa 2005-2009.

Tabela 3. Osiągnięte poziomy odzysku i recyklingu w latach 2007-2009

Rodzaj odpadu	Rok					
	2007	Procent poziomu wymaganego	2008	Procent poziomu wymaganego	2009	Procent poziomu wymaganego
Opakowania razem	48,2	192,8	43,0	159,3	36,9	123,0
Opakowania z tworzyw sztucznych	28,0	112,0	23,9	88,5	21,5	71,7
Opakowania z aluminium	82,0	328,0	60,9	225,6	64,2	214,0
Opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej	21,2	84,8	26,5	98,1	33,6	112,0
Opakowania z papieru i tektury	69,1	276,4	67,2	248,9	50,9	169,7
Opakowania ze szkła gospodarczego poza ampulkami	39,7	158,8	43,9	162,6	41,9	139,7
Opakowania z drewna	47,8	191,2	26,3	97,4	23,1	77,0
Odzysk	60,0	240,0	60,6	224,4	50,2	167,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, wyd. cyt.

Tabela 4. Poziom recyklingu w układzie regionalnym w latach 2007-2009

Lata Działanie	2007					2008					2009							
	uzyskany poziom recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych	procent poziomu wymaganego	uzyskany poziom recyklingu opakowań z papieru i tektury	procent poziomu wymaganego	uzyskany poziom recyklingu opakowań ze szkła gospodarczego poza ampułkami	procent poziomu wymaganego	uzyskany poziom recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych	procent poziomu wymaganego	uzyskany poziom recyklingu opakowań z papieru i tektury	procent poziomu wymaganego	uzyskany poziom recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych	procent poziomu wymaganego	uzyskany poziom recyklingu opakowań z papieru i tektury	procent poziomu wymaganego	uzyskany poziom recyklingu opakowań ze szkła gospodarczego poza ampułkami	procent poziomu wymaganego		
Województwo	27,80	111,20	50,40	105,00	57,10	142,75	15,40	96,25	61,90	126,33	33,10	84,87	24,70	145,29	51,10	102,20	65,00	158,54
Dolnośląskie	75,20	300,80	75,50	157,29	b.d.	-	104,30	651,88	97,00	197,96	b.d.	-	132,90	781,76	125,10	250,20	0,00	0,00
Kujawsko-pomorskie	48,10	192,40	139,40	290,42	b.d.	-	44,10	275,63	90,40	184,49	b.d.	-	42,50	250,00	221,30	442,60	0,00	0,00
Lubelskie	47,70	190,80	37,00	77,08	b.d.	-	84,20	526,25	108,30	221,02	b.d.	-	87,20	512,94	85,40	170,80	932,80	2 275,12
Lubuskie	32,60	130,40	39,60	82,50	33,20	83,00	39,90	249,38	40,10	81,84	86,30	221,28	37,80	222,35	35,60	71,20	0,40	0,98
Łódzkie	68,10	272,40	39,60	82,50	b.d.	-	20,70	129,38	65,90	134,49	42,10	107,95	16,40	96,47	61,60	123,20	42,00	102,44
Mazowieckie	24,00	96,00	60,60	126,25	37,20	93,00	21,70	135,63	63,70	130,00	43,80	112,31	18,50	108,82	34,80	69,60	40,50	98,78
Opolskie	52,70	210,80	1980,30	4125,63	70,80	177,00	360,20	2 251,25	96,40	196,73	b.d.	-	361,80	2 128,24	848,10	1 696,20	0,00	0,00
Podkarpackie	30,80	123,20	45,20	94,17	47,10	117,75	34,60	216,25	96,80	197,55	44,10	113,08	15,50	91,18	57,20	114,40	40,90	99,76
Podlaskie	76,60	306,40	63,30	131,88	b.d.	-	94,70	591,88	57,50	117,35	b.d.	-	211,70	1 245,29	109,50	219,00	0,00	0,00
Pomorskie	29,20	116,80	100,50	209,38	19,30	48,25	34,90	218,13	60,50	123,47	54,00	138,46	25,30	148,82	101,70	203,40	75,10	183,17
Śląskie	37,80	151,20	100,50	209,38	195,30	488,25	27,80	173,75	55,30	112,86	47,10	120,77	39,70	233,53	36,90	73,80	25,20	61,46
Świętokrzyskie	122,00	488,00	68,90	143,54	b.d.	-	168,90	1 055,63	150,60	307,35	b.d.	-	200,00	1 176,47	260,40	520,80	0,00	0,00
Warmińsko-mazurskie	50,70	202,80	68,90	143,54	35,80	89,50	64,20	401,25	49,50	101,02	28,60	73,33	77,60	456,47	61,70	123,40	65,80	160,49
Wielkopolskie	33,70	134,80	64,50	134,38	36,80	92,00	25,50	159,38	56,70	115,71	39,40	101,03	26,50	155,88	54,40	108,80	40,90	99,76
Zachodniopomorskie	76,20	304,80	166,50	346,88	108,10	270,25	74,90	468,13	158,70	323,88	144,90	371,54	56,90	334,71	125,60	251,20	98,60	240,49

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, wyd. cyt.

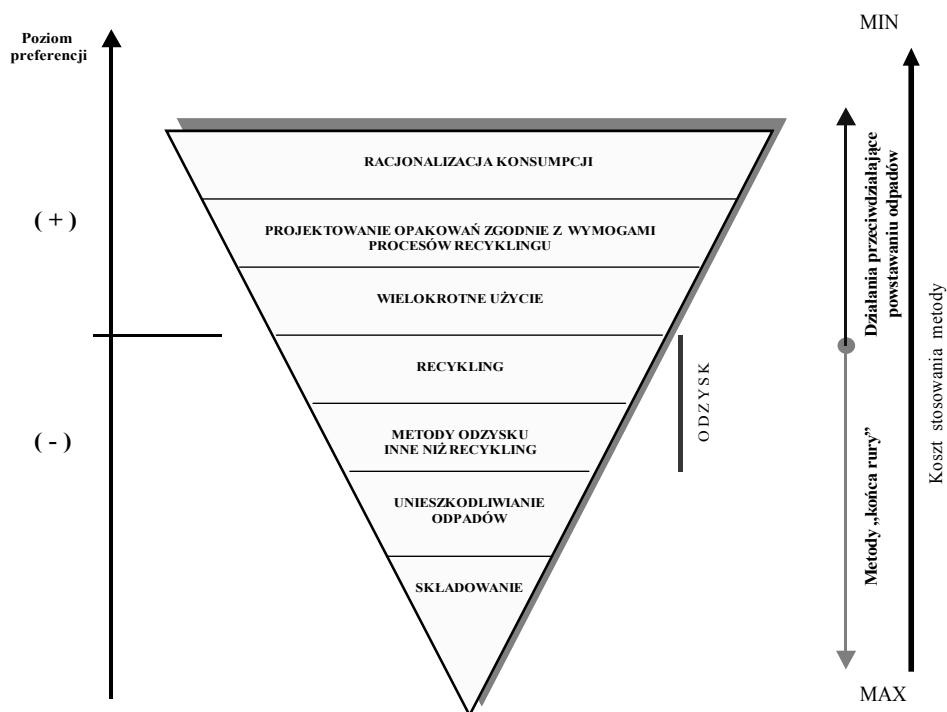
Na podstawie dostępnych danych autor opracowania dokonał analizy poziomów realizowania wymaganych poziomów recyklingu odpadów opakowaniowych trzech grup odpadów, tj. odpadów z tworzyw sztucznych, odpadów z papieru i tektury oraz odpadów ze szkła w układzie regionalnym. Zestawienie zaprezentowano w tabeli 4.

Najlepszą sytuację związaną z realizacją podstawowych wymagań uzyskania poziomów recyklingu odpadów opakowaniowych, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów z tworzywa sztucznego, odpadów z papieru i tektury oraz odpadów ze szkła w 2009 r. odnotowano w województwach dolnośląskim, lubuskim, pomorskim, warmińsko-mazurskim oraz zachodniopomorskim. We wszystkich tych województwach uzyskany poziom recyklingu odpadów trzech badanych kategorii opakowań przekroczył wartości wymagane, co stanowi o sprawnie wdrożonym i funkcjonującym systemie gospodarki odpadami opakowaniowymi. W analizowanym okresie 2007-2009 najlepszy system gospodarki odpadami opakowaniowymi (z uwzględnieniem odpadów z tworzywa sztucznego, odpadów z papieru i tektury oraz odpadów ze szkła) jest w województwie zachodniopomorskim. Jedynie ten region wykazywał rosnącą tendencję w spełnianiu ustanowionych poziomów recyklingu badanych odpadów opakowaniowych. W zakresie odpadów z tworzywa sztucznego oraz z papieru i tektury najskuteczniejszym systemem gospodarki odpadami może poszczycić się województwo opolskie oraz podlaskie. Znaczne problemy w funkcjonowaniu tego systemu mają województwa: łódzkie (zwłaszcza dotyczy to odpadów z opakowań z papieru i tektury oraz szkła – w 2009 wykazano recykling na poziomie odpowiednio 71,2 i 0,98%), mazowieckie (dotyczy to głównie odpadów z opakowań z papieru i tektury oraz szkła – w 2009 wykazano recykling na poziomie odpowiednio 69,6 i 98,8%), podkarpackie (dotyczy odpadów z tworzyw sztucznych oraz szkła – w 2009 wykazano recykling na poziomie odpowiednio 91,2 i 99,8%) oraz śląskie (dotyczy odpadów z opakowań z papieru i tektury oraz szkła – w 2009 wykazano recykling na poziomie odpowiednio 73,8 i 61,5%).

4. Doskonalenie gospodarki opakowaniami i odpadami opakowaniowymi

Istniejący system gospodarowania opakowaniami i odpadami opakowaniowymi wymaga przeprowadzenia zmian polegających na jego usprawnieniu. Jak pokazują przeprowadzone analizy sposobów realizacji ustanowionych obowiązków w zakresie recyklingu odpadów opakowaniowych, sprawność systemu gospodarki tym rodzajem odpadów nie jest na zadowalającym poziomie. Kolejna kwestia dotyczy zbudowania przejrzystego systemu sprawozdawczości wytworzonych odpadów opakowaniowych i ich zagospodarowania. Uszczelnienie tego systemu z pewnością wyeliminuje niejasne i nieprecyzyjne sposoby raportowania o ilości wytworzonych odpadów opakowaniowych. Niezwykle istotnym zagadnieniem powinno

być uwzględnianie cyklu życia produktów opakowaniowych. Tu pojawia się ogromna rola racjonalizowania systemu konsumpcji, projektowania opakowań możliwych do dalszego czy ponownego zastosowania. Ostatnim sposobem gospodarowania odpadami opakowaniowymi powinno być ich składowanie. Jednak zwracając uwagę na koszty, sytuacja ulega odwróceniu, co zaprezentowano na rysunku 3.



Rys. 3. Piramida kosztów gospodarowania odpadami

Źródło: W. Piontek, E. Sidorczyk-Pietraszko, *Koszty gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów. Ocena kosztów w wybranych gminach*, <http://odpady.eco.pl/monitoring/raport1/2koszty%20gospodarki.pdf> [28.04.2011].

Według hierarchii postępowania z odpadami, zawartej w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/12/WE z 5 kwietnia 2006 r. o odpadach (DzUrz WE L 114 z 27.04.2006, s. 9), stanowiącej nadrzędny instrument w kształtowaniu polityki gospodarki odpadami w Unii Europejskiej, składowanie odpadów jest ostatnim i najmniej pożądanym sposobem postępowania z odpadami. W celu umożliwienia podejmowania działań w kierunku ograniczania ilości powstających odpadów, ich recyklingu oraz odzysku, państwa członkowskie mają obowiązek stymulowania rynku gospodarki odpadami przy wykorzystaniu wszelkichostęp-

nych instrumentów. Jak do tej pory żadne ze stosowanych w Polsce instrumentów prawnych, m.in. wprowadzanie zakazów umieszczania określonego typu odpadów na składowiskach, zmian w zarządzaniu gospodarką odpadami na poszczególnych szczeblach administracji rządowej i samorządowej, określanie obowiązków władz samorządowych, wprowadzanie dodatkowych uprawnień dla gmin i obowiązków przedsiębiorców, nie przyniosło wymiernego i oczekiwanego efektu ekologicznego¹.

Jak wskazuje K. Kawczyński, obecnie można przyjmować, że na każde 100 złotych wydane na kosztowny system zbiórki selektywnej polskie gminy i firmy zbierające uzyskują ze sprzedaży surowców wtórnych najwyżej 20 zł. Efektem takiego mechanizmu finansowania jest to, że 40% gmin ustawiło pojemniki do selektywnej zbiórki, ale nadal ponad 90% odpadów komunalnych deponuje się na składowiskach. Tymczasem średnie koszty selektywnego zebrania, posortowania i przygotowania do recyklingu 1 tony odpadów opakowaniowych wahają się od 300 do 600 zł. Unijna zasada, iż zanieczyszczający ponoszą koszty związane z gospodarką odpadami, na razie pozostaje w Polsce jedynie na papierze. Co więcej, firmy wywożą odpady tam, gdzie przyjmuje się je najtaniej. W Polsce od pewnego czasu obowiązuje filozofia, że segregację odpadów można przeprowadzić na samym końcu, w urządzeniach mechanicznych przed składowiskiem. Takie „przetwarzanie” wymieszanych odpadów pozwala w niewielkim procencie na odzysk surowców użytecznych o dobrej jakości. W UE nadal przeważa zasada niemieszania odpadów, a ich selekcję prowadzą mieszkańcy. Ponadto w Polsce nie liczy się uczciwie kosztów pozyskiwania takich „surowców wtórnych”, a te koszty często dochodzą w przypadku nowoczesnych instalacji „sortowniczych” do 1000 zł za tonę wątpliwej jakości surowców z odpadów².

Jak można przeczytać w założeniach do projektu ustawy o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniami istnieje kilka istotnych przesłanek podejmowania trudnego zadania reformy istniejącego systemu gospodarowania odpadami opakowaniowymi:

1) obecnie system zagospodarowania odpadów opakowaniowych jest nieskuteczny i nie gwarantuje faktycznego osiągnięcia wymaganych dyrektywą poziomów odzysku i recyklingu, co może prowadzić do nałożenia na Rzeczpospolitą Polską przez Europejski Trybunał Sprawiedliwości poważnych kar finansowych,

2) obecnie funkcjonujący system nie zapewnia faktycznej realizacji Dyrektywy 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, a więc osiągnięcia przez Rzeczpospolitą Polską w 2014 roku wymaganych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,

3) pomimo funkcjonowania od 2002 roku przepisów w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniami część przedsiębiorców nadal nie realizuje obowiązków nałożonych tymi przepisami,

¹ K. Kawczyński, *Dokąd zmierza system odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych w Polsce?*, „Opakowanie” 2010, 5, s. 19.

² Tamże, s. 21-22.

4) obecnie funkcjonujący system wymaga zrównania pozycji rynkowej tych przedsiębiorców z pozycją przedsiębiorców, którzy dotychczas powyższych obowiązków nie wykonywali³.

W związku z podejmowanymi działaniami związanymi z doskonaleniem systemu gospodarki odpadami opakowaniowymi, autor dokonał syntetycznego porównania wybranych kryteriów obecnego i planowanego systemu gospodarki odpadami opakowaniowymi. Zestawienie zaprezentowano w tabeli 5.

Tabela 5. Zestawienie istniejących i planowanych zmian funkcjonowania systemu gospodarki odpadami opakowaniowymi w Polsce

Zagadnienie	Stan obecny	Stan planowany
1	2	3
Wyłączenia	–	Wyłączenia dotyczą: – przedsiębiorców, którzy opakowania wraz ze znajdującymi się w nich produktami wywieźli poza terytorium kraju; – opakowań produktów, które w danym roku kalendarzowym zostały wprowadzone do obrotu w drodze importu produktów w opakowaniach lub wewnątrzwspólnotowego nabycia produktów w opakowaniach, a następnie w tym samym roku kalendarzowym były przedmiotem eksportu lub wewnątrzwspólnotowej dostawy bez produktów lub wraz z produktami; – przedsiębiorców, którzy wprowadzają do obrotu produkty zapakowane w opakowania, których masa nie przekroczy w danym roku kalendarzowym 1 Mg.
Rejestr przedsiębiorców wprowadzających opakowania do obrotu	–	Warunki i zasady prowadzenia rejestru przedsiębiorców: – prowadzących recykling odpadów opakowaniowych lub inne niż recykling procesy odzysku, – eksporterów odpadów opakowaniowych, – wewnątrzwspólnotowych dostawców odpadów opakowaniowych, – organizacje odzysku. Rejestr będzie prowadzony przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.
Sposób definiowania opakowania	Opakowania w rozumieniu ustawy to wprowadzone do obrotu wyroby wykonane z jakichkolwiek materiałów, są one przeznaczone do przechowywania, ochrony, przewozu, dostarczania lub prezentacji wszelkich produktów – od surowców do towarów przetworzonych, a także części opakowań i elementy pomocnicze połączone z opakowaniami i przeznaczone do tego samego celu co dane opakowanie.	Opakowania to wyroby wykonane z jakichkolwiek materiałów, przeznaczone do przechowywania, ochrony, przewozu, dostarczania lub prezentacji produktów – od surowców do towarów przetworzonych, w tym części opakowań i elementy pomocnicze połączone z opakowaniami i przeznaczone do tego samego celu co dane opakowanie, niebędące wyrobami stanowiącymi integralną część oferowanego produktu, niezbędne do jego funkcjonowania lub użycia wraz z produktem przez cały okres użytkowania produktu.

³ Por. projekt ustawy o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniami z dnia 11 maja 2010 r.

Tabela 5, cd.

1	2	3
Opakowanie wielokrotnego użytku	Każde działanie, w trakcie którego opakowanie przeznaczone i zaprojektowane do co najmniej dwukrotnego zastosowania jest powtórnie wykorzystywane do tego samego celu, do którego było pierwotnie przeznaczone.	Opakowania posiadające właściwości fizyczne i charakterystykę pozwalającą na ich wykorzystanie w określonej liczbie cykli, przy normalnych warunkach zastosowania.
Zdefiniowanie momentu wprowadzenia opakowania do obrotu	Wprowadzenie na rynek krajowy – wprowadzenie na terytorium kraju.	Wydanie produktu z magazynu lub przekazanie go osobie trzeciej, lub z dokumentami potwierdzającymi przywiezienie produktów na terytorium kraju (dokumenty wewnątrzwspólnotowego nabycia lub dokumenty celne).
Procesy odzysku	Przy obliczaniu osiągniętych poziomów odzysku dla odpadów opakowaniowych i użytkowych do odzysku zalicza się procesy R1-R9, R13 i R14. Przy obliczaniu osiągniętych poziomów recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych do recyklingu zalicza się procesy R2-R9 i R14.	Procesy odzysku z załącznika nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, które będą mogły być zaliczane jako wykonanie odzysku (R1-R9 i R14) bądź recyklingu (R2-R9) odpadów opakowaniowych.
Nowy obowiązek gospodarki odpadami opakowaniowymi	–	Nałożenie na przedsiębiorców wprowadzających na rynek produkty w opakowaniach obowiązku poddawania odzyskowi, w tym recyklingowi, odpadów opakowaniowych.
Postępowanie z opakowaniami z tworzyw sztucznych	–	Do osiągniętego poziomu recyklingu odpadów opakowaniowych będzie można zaliczyć wyłącznie recykling, w wyniku którego powstaje produkt wykonany z tworzywa sztucznego.
Nowy obowiązek dla przedsiębiorców	–	Przedsiębiorcy zobowiązani będą uwzględnić w osiągniętym poziomie łącznego odzysku i łącznego recyklingu do dnia 31 grudnia 2015 r. docelowo co najmniej 50% odpadów opakowaniowych pochodzących z gospodarstw domowych.
Obowiązki dla producentów, importerów i eksporterów opakowań	–	Na producentów opakowań, przywożących do kraju oraz wywożących z kraju opakowania, a także na przedsiębiorców wywożących z kraju produkty w opakowaniach, zostanie nałożony obowiązek składania do marszałka województwa sprawozdań rocznych o masie wytworzonych, przywiezionych oraz wywiezionych opakowań, według rodzaju materiałów, z których zostały wykonane.
Postępowanie z torebkami z tworzyw sztucznych	–	Wprowadzenie nowych rozwiązań prawnych dotyczących objęcia torebek z tworzywa sztucznego, stosowanych do pakowania produktów w jednostkach handlowych, opłatą recyklingową. Stawka opłaty wyrażona byłaby jako procent ceny 1 kg torebek foliowych oferowanych przez ich wprowadzających. Projektowana ustawa określi maksymalną stawkę tej opłaty na poziomie 50% ceny 1 kg torebek.
Wymagania dla organizacji odzysku	Firma organizacji zawiera oznaczenie „organizacja odzysku”.	Dotychczasową nazwę organizacji odzysku należy uzupełnić o wyraz „opakowań”.

1	2	3
Nowa formuła prowadzenia działalności przez organizacje odzysku		Prowadzenie działalności w formie <i>non profit</i> Przeznaczenie na publiczne kampanie edukacyjne co najmniej 5% przychodów pochodzących z przyjętego obowiązku zapewnienia odzysku oraz recyklingu odpadów opakowaniowych. Wdrożenie Europejskiego Systemu Ekozarządzania i Audytu (EMAS).
Sposób wyznaczenia opłaty produktowej	Opata produktowa obliczona oddzielnie w przypadku nieosiągnięcia wymaganego poziomu: 1) odzysku, 2) recyklingu.	Należna opłata produktowa stanowić będzie sumę trzech oddzielnie naliczonych opłat z tytułu nieuzyskania wymaganych poziomów odzysku i recyklingu. Należna opłata produktowa będzie więc stanowiła sumę opłaty produktowej obliczonej dla poziomu recyklingu poszczególnych rodzajów opakowań, opłaty produktowej obliczonej dla łącznego odzysku wszystkich opakowań oraz opłaty produktowej obliczonej dla łącznego recyklingu wszystkich opakowań.
Obszary przeznaczenia opłaty produktowej	Opłata produktowa jest wpłacana na odrębny rachunek bankowy urzędu marszałkowskiego do dnia 31 marca roku kalendarzowego następującego po roku, którego opłata dotyczy. Opłaty przeznacza się na finansowanie działań w zakresie: 1) odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów poużytkowych z lamp wyładowczych; 2) edukacji ekologicznej dotyczącej selektywnego zbierania i recyklingu odpadów poużytkowych z lamp wyładowczych; 3) selektywnego zbierania odpadów poużytkowych z lamp wyładowczych wykonywanych przez gminy (związki gmin).	Opłaty produktowe będą przekazywane na odrębny rachunek urzędu marszałkowskiego, a następnie przeznaczone na selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych oraz na edukację ekologiczną dotyczącą selektywnego zbierania i recyklingu odpadów opakowaniowych.
Kary pieniężne	Kara grzywny – dolna i górna granica nieokreślona.	Za niewywiązywanie się z obowiązków ustawy kary pieniężne w wysokości od 5 tys. zł do 500 tys. zł.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (DzU z 2001 nr 63, poz. 639 z późn. zm.), Ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (DzU z 2001 nr 63, poz. 638 z późn. zm.), Założenia projektu ustawy o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniami z dnia 11 maja 2010 r.

Na podstawie przeprowadzonych analiz można wskazać kilka rekomendacji/kierunków doskonalenia systemu gospodarki odpadami opakowaniowymi w Polsce. Należą do nich:

- a) zwiększenie poziomu zbiórki selektywnej z gospodarstw domowych,
- b) zwiększenie wykorzystania odpadów do produkcji energii,
- c) uruchomienie spalarni odpadów komunalnych,
- d) zwiększenie ilości kompostowni,

e) uruchomienie elektronicznego systemu ewidencji powstających odpadów i gospodarowania nimi, co w konsekwencji umożliwi kontrolę prawidłowego postępowania z nimi na każdym etapie tego procesu,

f) opracowanie skutecznego systemu egzekucji i kontroli, które wyeliminowałyby nieprawidłowości w gospodarowaniu odpadami w kraju i w obrocie handlowym, w tym również sprawozdawczości w zakresie ich obrotu, która powinna zapewnić organom ochrony środowiska pełną i rzetelną informację dotyczącą zagospodarowania odpadów, w tym opakowaniowych⁴,

g) rozwój i doskonalenie metod oceny opakowań, które mogą doprowadzić do ograniczania ich negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne; jedną z takich metod (technik) jest analiza cyklu życia opakowań (LCA)⁵.

5. Zakończenie

Gospodarowanie odpadami opakowaniowymi stanowi istotne zagadnienie w procesie oddziaływania przedsiębiorstw na środowisko naturalne. Autor zaprezentował funkcjonujący system gospodarki odpadami opakowaniowymi w Polsce z uwzględnieniem analizy regulacji prawnych w tym zakresie. W opracowaniu przedstawiono również możliwe scenariusze wyboru najkorzystniejszego systemu zagospodarowania odpadami z uwzględnieniem kosztów ich implementacji oraz perspektyw zmian istniejącego stanu gospodarki odpadami opakowaniowymi.

Jak wskazują dostępne i przytaczane w opracowaniu dane, istnieją jeszcze dysproporcje w skuteczności gospodarki odpadami opakowaniowymi. Konieczne wydaje się więc zreformowanie istniejącego stanu i zaproponowanie systemowych rozwiązań, zwłaszcza w kontekście zaostrzonych wymagań Unii Europejskiej. Rozwiązania te mogłyby dotyczyć na przykład budowy przejrzystego systemu sprawozdawczości wytworzonych i zagospodarowanych odpadów opakowaniowych, racjonalizacji konsumpcji czy też projektowania opakowań możliwych do ich ponownego zastosowania.

Literatura

Borys T., *Rola zasad w realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju*, [w:] Borys T. (red.), *Zarządzanie jakością i środowiskiem*, Jelenia Góra 2003.

Borys T. (red.), *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Warszawa – Białystok 2005.

Kawczyński K., *Dokąd zmierza system odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych w Polsce?*, „Opakowanie” 2010, 5.

⁴ Por. K. Kawczyński, wyd. cyt., s. 20.

⁵ Por. K. Nowakowski, G. Ganczewski, *LCA jako narzędzie oceny metod postępowania z odpadami opakowaniowymi*, „Opakowanie” 2010, 5, s. 6.

- Nowakowski K., Ganczewski G., *LCA jako narzędzie oceny metod postępowania z odpadami opakowaniowymi*, „Opakowanie” 2010, 5.
- GUS, *Ochrona środowiska. Informacje i opracowania statystyczne za lata 2005-2009*, Warszawa 2005-2009.
- Piontek W., Poskrobko B., Sidorczuk-Pietraszko E., *Perspektywy rozwoju systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Polsce do roku 2014 w aspekcie realizacji Narodowej Strategii Spójności, celów dyrektyw odpadowych i wykorzystania środków funduszy strukturalnych*, FEŚiZN, Bielsko-Biała – Białystok 2008.
- Piontek W., Sidorczuk-Pietraszko E., *Koszty gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów. Ocena kosztów w wybranych gminach*, <http://odpady.eco.pl/monitoring/raport1/2koszty%20gospodarki.pdf> [28.04.2011].
- Poskrobko B., Piontek W., Sidorczuk E., *Ocena systemu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych w Polsce w latach 2002-2003*, [w:] M. Gwiazdowicz, M. Sobolewski (red.), *Gospodarka odpadami opakowaniowymi*, Konferencje i Seminaria. 1 Biuletyn Biura Studiów i Ekspertyz Kancelarii Sejmu, 2004.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (DzU z 2007 nr 109, poz. 752).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2005 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (DzU z 2005 nr 103, poz. 872).
- Sprawozdanie z realizacji Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 za okres od dnia 1 stycznia 2007 r. do dnia 31 grudnia 2008 r., Warszawa, grudzień 2009.
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (DzU z 2001 nr 63, poz. 639 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (DzU z 2001 nr 63, poz. 638 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (DzU z 2001 nr 62, poz. 628 z późn. zm.).
- Założenia projektu ustawy o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z dnia 11 maja 2010 r.

MANAGEMENT OF PACKING WASTE IN POLAND – STATE AND PERSPECTIVE

Summary: This paper shows a system of management of packing waste in Poland by all companies which introduce packing on the market. This article presents a synthetic combination of obligations of companies which apply to a system of management of packing waste described in fundamental legislative. The author of this paper draws attention to the presentation of three possible ways of management of packing waste in a company and points out for the perspectives of development of management of packing waste in Poland.

Keywords: package, introduction of package on the market, management of packaging waste.