

# 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](http://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](http://www.ceeol.com)

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

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

## Summaries

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

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

**Renata Sosnowska-Noworól**

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

---

## **BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY PRZY GOSPODAROWANIU ODPADAMI KOMUNALNYMI**

---

**Streszczenie:** Artykuł poświęcony został zagadnieniu bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi. Omówiono w nim obowiązujące w przedmiotowym zakresie przepisy prawne i wynikające z nich obowiązki. Wskazano źródła finansowania związanych z tym wydatków oraz zaproponowano systemowe rozwiązania dla usankcjonowanych nowymi uregulowaniami przedsięwzięć organizacyjnych. Przyjmując jako słuszną zasadę „zrównoważonej jakości życia”, wykazano ścisłą zależność pomiędzy ekonomicznym, ekologicznym i społecznym aspektem procesu pracy wykonywanej w ramach gospodarki odpadami komunalnymi.

**Słowa kluczowe:** człowiek, praca, bezpieczeństwo, higiena, odpady.

### **1. Wstęp**

Człowiek wpływa na środowisko, a środowisko wpływa na człowieka. Oddziaływanie to jest ciągłe, a jego skala zależna od umiejętności ich współistnienia. Szczególnie silne oddziaływanie człowieka na środowisko zachodzi podczas procesu pracy.

Pracując, czerpiemy dobra naturalne i za pomocą odpowiednich środków przetwarzamy je w dobra służące zaspokajaniu naszych potrzeb. Istotne z punktu widzenia wpływu na naturalne środowisko jest to, aby przy wykonywaniu każdej pracy pozostawiony w naturze „ślad” był jak najmniejszy. Dotyczy to zużycia surowców naturalnych, zaangażowania środków pracy, wytworzenia odpadów i ich pożytecznego wykorzystania. Dla realizującego proces pracy człowieka równie ważne jest wykonanie jej w sposób bezpieczny oraz z zachowaniem zasad higieny.

### **2. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi**

W gospodarowaniu odpadami oprócz celu nadrzędnego, jakim jest ich odzysk, bardzo ważne zarówno dla człowieka, jak i dla środowiska jest zagadnienie bezpie-

czeństwa i higieny pracy. W celu przybliżenia problemu dalsze rozważania przedstawione zostaną na przykładzie gospodarowania odpadami komunalnymi.

W Kodeksie pracy<sup>1</sup> zagadnieniom bezpieczeństwa i higieny pracy poświęcono cały dział dziesiąty, na który składa się trzynaście rozdziałów. Postanowienia w nich zawarte regulują w sposób ogólny obowiązki pracodawcy, prawa i obowiązki pracownika, zasady bezpiecznego wykonywania pracy, przedsięwzięcia profilaktyczne oraz obowiązki organów sprawujących nadzór nad ich wykonywaniem. Zgodnie z postanowieniami art. 237<sup>15</sup> § 2 „Ministrowie właściwi dla określonych gałęzi pracy lub rodzajów prac w porozumieniu z Ministrem Pracy i Polityki Socjalnej oraz Ministrem Zdrowia i Opieki Społecznej określają, w drodze rozporządzenia, przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące tych gałęzi lub prac”<sup>2</sup>.

W myśl tej delegacji sprawa bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi uregulowana została Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r.<sup>3</sup> Akt ten uchylił Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 27 czerwca 1960 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w miejskich przedsiębiorstwach (zakładach) oczyszczania<sup>4</sup>. Oznacza to, że przez 49 lat regulacje w przedmiotowym zakresie nie ulegały zmianom. Jeśli zważyć, że w tym czasie ukazało się szereg aktów regulujących postępowanie z odpadami, jak chociażby w kolejności hierarchicznej obecnie obowiązujące: Prawo Ochrony Środowiska<sup>5</sup>, ustawa o odpadach<sup>6</sup>, ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach<sup>7</sup>, oraz że wszystkie one podlegały wielokrotnym zmianom, pozostawienie na uboczu zagadnień bezpieczeństwa i higieny pracy w przedmiotowym zakresie wydaje się zaskakujące. Zmiany wymagań, które zastały ustanowione po prawie 50 latach stagnacji, zasługują więc na bliższe omówienie.

Obowiązkowe działania wynikające z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi<sup>8</sup> można podzielić na przedsięwzięcia o charakterze finansowym oraz organizacyjnym. Do grupy pierwszej zaliczyć należy zapewnienie pracownikom mającym kontakt z odpadami komunalnymi możliwości korzystania z oddzielnych pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych, w tym

<sup>1</sup> Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (DzU z 1998 nr 21, poz. 94 z późn. zm.).

<sup>2</sup> Tamże.

<sup>3</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (DzU nr 104, poz. 868).

<sup>4</sup> Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 27 czerwca 1960 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w miejskich przedsiębiorstwach (zakładach) oczyszczania (DzU nr 38, poz. 228).

<sup>5</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (DzU z 2008 nr 25, poz. 150 z późn. zm.).

<sup>6</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (DzU z 2010 nr 185, poz. 1243 z późn. zm.).

<sup>7</sup> Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (DzU z 2005 nr 236, poz. 2008 z późn. zm.).

<sup>8</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (DzU nr 104, poz. 868).

szatni przepustowych, umywalni, pomieszczeń z natryskami, ustępów i jadalni. Nakłady finansowe pociągną za sobą również zakupy środków ochrony indywidualnej, w szczególności odzieży ochronnej dla pracowników wykonujących prace na drogach publicznych oraz w strefach zamkniętych zakładu pracy, gdzie występują zagrożenia związane z ruchem pojazdów lub urządzeń samobieżnych. Odzież ta winna być oznakowana emblematami odblaskowymi. Nadto wśród wydatków usankcjonowanych omawianym aktem wymienić należy obowiązkowe wyposażenie każdego pojazdu do transportu odpadów komunalnych w apteczkę pierwszej pomocy, pojemniki z solą fizjologiczną lub wodą destylowaną do przemywania oczu, pojemnik zapewniający dostęp do czystej wody oraz w podręczny sprzęt gaśniczy z ilością środka gaśniczego dostosowaną do ilości i rodzaju transportowanych odpadów. Dodatkowo koszty spowoduje również spełnienie rygorystycznego obowiązku dotyczącego wyraźnego i jednoznacznego oznakowania miejsc, w których są magazynowane odpady komunalne. Oznakowanie to musi uwzględniać znaki bezpieczeństwa, ochrony przeciwpożarowej oraz rodzaj odpadów. Nadto oznaczone mają być wszelkie zasuwki, zawory i przełączniki w sposób umożliwiający określenie, czy zamykają czy otwierają przepływ mediów.

Z kolei w grupie przedsięwzięć organizacyjnych wymienić trzeba wiele nowych obowiązków związanych z prowadzeniem dziennych raportów odkażania środkami biobójczymi pojazdów, narzędzi i pojemników używanych do odbierania, magazynowania, transportu i załadunku odpadów oraz dziennych raportów w zakresie zaistniałych awarii i wszystkich odstępstw od normalnego trybu pracy. Ponadto w ramach działań organizacyjnych, które każdy pracodawca zobowiązany jest wykonać, należy podkreślić cykl instruktaży stanowiskowych w zakresie kierowania pojazdami do transportu odpadów komunalnych, używania urządzeń specjalistycznych, w które są one wyposażone, jak również korzystania z instrukcji eksploatacji składowiska.

Ważna w zakresie organizacyjnym i trudna do wykonania siłami wewnętrznymi jest wymagana kwalifikacja stref, a także postępowanie w strefach pożarowych oraz strefach zagrożenia wybuchem. Postępowanie to powinno być „zgodne z przepisami o ochronie przeciwpożarowej oraz przepisami regulującymi minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa”<sup>9</sup>.

### **3. Wpływ spełniania nowych wymogów w zakresie bhp na jakość życia**

Rozważając postanowienia nowego aktu normatywnego określającego przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi, należy odnotować jego wpływ na jakość życia społeczeństwa. Po pierwsze, należy

---

<sup>9</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (DzU nr 104, poz. 868, § 13).



sprostać stawianym w nim wymaganiom, zwiększając w większości firm specjalizujących się w przedmiotowych usługach zatrudnienie. Trudno w tym miejscu określić ilość etatów niezbędnych do wdrożenia w życie przedmiotowego aktu, ponieważ w różnych podmiotach, w zależności od przyjętej technologii, stanu specjalistycznej floty transportowej oraz innych uwarunkowań kultury organizacyjnej, poziom zatrudnienia oraz wydajność pracy kształtują się różnie. Niemniej, w ocenie autora, nie sposób przydzielić jako dodatkowych takich obowiązków, jak prowadzenie dziennych raportów zużycia środków do odkażania, zakresu przeprowadzanych czynności odkażania wraz z wyznaczeniem daty kolejnego odkażania kilkunastu pojazdów, urządzeń i setek (a nawet tysięcy) pojemników. Nie można też obarczyć osoby zatrudnionej na innym stanowisku czynnościami polegającymi na kierowaniu ruchem pojazdów na składowisku odpadów komunalnych (wymóg § 36)<sup>10</sup>. Stąd wniosek, że wskutek wdrożenia nowego rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi zwiększy się zatrudnienie. W skali jednego podmiotu będzie to niewielki wzrost. W skali regionu i kraju – wzrost ten zaznaczy mierzalny udział w bilansie osób zatrudnionych. Nowe miejsca pracy, tym bardziej że związane są ze zwiększeniem bezpieczeństwa zarówno pracowników zatrudnionych w procesie gospodarowania odpadami komunalnymi, jak i całej społeczności, to jeden z pozytywnych aspektów społecznych wynikających z nowej regulacji. Drugim, z pozoru mało istotnym, jest nakaz używania sygnałów dźwiękowych w godzinach od 6.00 do 22.00. Tym samym zmniejszy się ryzyko zagrożeń podczas wykonywania manewru cofania samochodem specjalistycznym do transportu odpadów; uregulowana zostanie zmienność pracy i zachowane będą zasady porządku publicznego. Na jakość życia zarówno pracujących w branży odpadowej, jak i całej społeczności pozytywnie wpłyną wymogi dotyczące zakazu używania odzieży ochronnej przewidzianej do pracy przy odpadach komunalnych poza miejscem wykonywania obowiązków służbowych (choć regulacja ta obowiązywała już od 1960 roku, to nie była możliwa do spełnienia bez wymogu urządzenia szatni przepustowej) oraz obowiązek zlecenia okresowych kontroli na terenie zakładu pracy, mających na celu zweryfikowanie obecności, ilości i rodzaju drobnoustrojów, a także stężenia biogazu i metali ciężki (wymóg § 44<sup>11</sup>). Przy czym ten ostatni wydaje się trudny do spełnienia. O ile bowiem istnieją uprawnione do tego rodzaju badań instytucje, o tyle bardzo trudne do jednoznacznego określenia wydają się ilość i częstotliwość badań. Teren zakładu pracy to w przypadku składowisk odpadów komunalnych polacie wielohektarowe, po których przemieszczają się zatrudnieni pracownicy. Zachodzi wątpliwość, w jaki najlepszy sposób wyznaczyć ilość i rozmieszczenie punktów poboru próbek. Z uwagi na właściwości naszego klimatu należy spodziewać się innej

<sup>10</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (DzU nr 104, poz. 868).

<sup>11</sup> Tamże.

aktywności życiowej drobnoustrojów w okresie jesienno-zimowym niż w okresie wiosenno-letnim. Brak szczegółowych wytycznych w tym zakresie może przełożyć się na niepełną realizację tego wymogu. Uzasadnione wydaje się więc doprecyzowanie tego przepisu.

#### **4. Problemy związane z wdrożeniem nowych uregulowań w zakresie bhp**

Niezależnie od nieściśłości wspomnianej w poprzednim podrozdziale opisywane rozporządzenie zawiera bardzo istotne dla pracy oraz życia ludzi postanowienia. Weszło ono w życie 16 września 2009 r. i nastęrczyło pracodawcom z branży odpadowej wielu problemów. Zaznaczyć należy, że III kwartał 2009 r. nie należał do najlepszych okresów na wdrażanie przedsięwzięć, których celem nie było osiągnięcie zysków w sensie czysto ekonomicznym. Światowy kryzys finansowy przełożył się dość odczuwalnie na funkcjonowanie branży odpadowej. Spadek cen surowców pierwotnych wpłynął na zmniejszenie popytu na surowce wtórne. W przedsiębiorstwach zajmujących się gospodarowaniem odpadami odnotowano tym samym mniejsze przychody z tytułu ich sprzedaży. „Konsekwencje kryzysu finansowego i gospodarczego nie omijają branży recyklingu tworzyw sztucznych ze względu na znacznie obniżone zapotrzebowanie na regranulaty. Jest to związane z niekorzystnymi zmianami na rynku pierwotnych tworzyw sztucznych oferowanych po nienotowanych od dawna niskich cenach, co jest z kolei wywołane bardzo niskimi cenami surowców do ich wytwarzania (ropa naftowa) oraz znacznie zmniejszonym zapotrzebowaniem przemysłu – głównie motoryzacyjnego, budowlanego, meblarskiego, sprzętu elektronicznego, AGD i innych. Natomiast koszty selektywnej zbiórki, energii, procesów mechanicznych recyklingu, transportu i składowania pozostały praktycznie na niezmiennym poziomie, co sprawia, że opłacalność prowadzenia procesów recyklingu i działalności gospodarczej w tej branży jest zagrożona, a przetrwanie trudnego do określenia okresu recesji może okazać się niemożliwe dla wielu przedsiębiorców”<sup>12</sup>.

Tymczasem zgodnie z obowiązkiem wdrożenia nowych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy odpadach komunalnych należało w tym okresie ponieść dodatkowe wydatki, które stanowiły kolejną pozycję kosztową. Z uwagi na to trzeba założyć, że nie wszystkie podmioty realizujące zadania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi były w stanie im podołać. Nasuwa się więc pytanie: czy kierując się względami ekonomicznymi, można było wydłużyć okres wdrożenia postanowień Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi. W poszanowaniu prawa – nie.

---

<sup>12</sup> A. Kozera-Szałkowska, *Zalamanie recyklingu tworzyw sztucznych w okresie 2008/2009*, Fundacja PlasticsEurope Polska, [www.plasticseurope.pl](http://www.plasticseurope.pl), materiały dostępne na XII Ogólnopolskiej Konferencji Szkoleniowej Kompleksowa Gospodarka Odpadami. Selektywna zbiórka, segregacja i recykling odpadów w czasie kryzysu, Wrocław, 26-27 marca 2009 r.

Cytowany już wielokrotnie dokument nie przewidywał takiej możliwości. Nadto, jak zaznaczono na wstępie, obszar ten przez prawie 50 lat opierał się na regulacjach z roku 1960. Zważywszy, że nawet pierwsza ramowa dyrektywa odpadowa<sup>13</sup> była o całe 15 lat od nich młodsza, wprowadzenie nowych przepisów było więc konieczne. Problem w tym, że na ich wypełnienie potrzebne były (i są) określone środki. Jakie więc są najlepsze i najbardziej zasadne dla ich wdrożenia źródła finansowania?

Przed próbą udzielenia na to pytanie odpowiedzi – krótka refleksja na temat „zrównoważonej jakości życia”<sup>14</sup>. Czy jako społeczeństwo chcemy się rozwijać w kierunku dobrobytu, czy w kierunku „dobrostanu”?

Dobrobyt rozumiany jest tu jako jakość życia „typu »mieć«, tzn. gdy obiektywna ocena odnosi się tylko do wybranego z jakości globalnej podzbioru dziedzin i cech związanych głównie z aspektami materialnymi, a zwłaszcza z poziomem zaspokojenia potrzeb fizjologicznych, potrzeb luksusu, ilością zgromadzonych i użytkowanych dóbr materialnych”<sup>15</sup>. W przypadku „dobrostanu, czyli jakości życia typu »być« (*well-being*), obiektywna ocena odnosi się tylko do wybranego z jakości globalnej podzbioru dziedzin i cech, związanych głównie z aspektami rozwoju duchowego, a zwłaszcza z pielęgnowaniem takich wartości duchowych, jak prawda, godność, dobro moralne, doświadczanie i tworzenie piękna”<sup>16</sup>. „W tym kontekście pojęcie zrównoważonej jakości życia wydaje się zrozumiałe, ponieważ oznacza zrównoważone docenianie i dostrzeganie całego bogactwa globalnej jakości i współlistnienia w życiu człowieka zarówno cech jakości typu »mieć« (dobrobytu), jak i typu »być« (dobrostanu). W tym przypadku korelacja dodatnia między jakością obiektywną a subiektywną wydaje się bardzo ścisła. Życie jest wtedy godne w każdym jego aspekcie”<sup>17</sup>.

Ujmując tak godność życia, należy pamiętać, że przysługuje ona każdemu z nas. Dlatego problemy natury finansowej nie mogą hamować tempa zmian prowadzących do objęcia tą godnością pracowników firm gospodarujących odpadami. Z niezrozumiałych względów w społeczeństwie nadal pokutuje przekonanie, że ładowacz nieczystości to profesja, której nie należy się taki sam szacunek jak innym zawodom.

## 5. Finansowanie przedsięwzięć z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi

Zasada „zanieczyszczający płaci” jest sprawiedliwa. Warto, żeby zanieczyszczający uznał, że winien zapłacić nie tylko za zagospodarowanie wytworzonych przez siebie odpadów, ale i za pracę ludzi, którzy te odpady odbierają, transportują, ma-

---

<sup>13</sup> Dyrektywa Rady 75/422/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie opadów (tekst pierwotny: OJ L 19425.07.1975, p. 39).

<sup>14</sup> T. Borys (red.), *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, Ekonomia i Środowisko, Warszawa – Białystok 2005, s. 29.

<sup>15</sup> Tamże.

<sup>16</sup> Tamże.

<sup>17</sup> Tamże.

gazynują, odzyskują czy też unieszkodliwiają. Istotne jest też, aby zanieczyszczający uznał, że ci, którzy za niego zajmują się jego odpadami, mieli możliwość skorzystać ze wszystkich należnych im środków zabezpieczających i profilaktycznych, które zmniejszą zagrożenia związane z wykonywaną pracą.

Dlatego w ramach środków przewidzianych na finansowanie gminnych systemów gospodarowania odpadami obowiązkowo należy uwzględnić koszty związane z zapewnieniem wymaganego prawem bezpiecznego i higienicznego sposobu wykonywania pracy objętej tymi systemami. W myśl art. 6r ust. 2 projektu zmian ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach, przedstawionego w sprawozdaniu Podkomisji Nadzwyczajnej do rozpatrzenia rządowego projektu ustawy z dnia 12 kwietnia 2011 r., „z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

- 1) odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- 2) tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) obsługi administracyjnej tego systemu”<sup>18</sup>.

Dobrym rozwiązaniem dla finansowej strony problemu spełniania wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi będzie umieszczenie w specyfikacji istotnych warunków zamówienia postępowania przetargowego na wyłonienie podmiotu obsługującego gminny system związanego z bhp warunków. Jeszcze skuteczniej problem ten można rozwiązać w drodze aktu normatywnego, przewidzianego w art. 9d ust. 2 wspomnianego projektu. Zgodnie z nim „Minister właściwy do spraw środowiska w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw gospodarki określi w drodze rozporządzenia szczegółowe wymagania”<sup>19</sup> odnośnie do:

- „1) posiadania wyposażenia umożliwiającego odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz zapewnienia jego odpowiedniego stanu technicznego;
- 2) utrzymania odpowiedniego stanu sanitarnego pojazdów i urządzeń do odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości;
- 3) spełnienia wymagań technicznych dotyczących wyposażenia pojazdów do odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- 4) zapewnienia odpowiedniego usytuowania i wyposażenia bazy magazynowo-transportowej”<sup>20</sup>.

Przepis ten zgodnie z zamysłem ustawodawcy ma służyć ujednoczeniu „wymagań dotyczących odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości

---

<sup>18</sup> Sprawozdanie Podkomisji Nadzwyczajnej do rozpatrzenia rządowego projektu ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw z dnia 12 kwietnia 2011 r.

<sup>19</sup> Tamże.

<sup>20</sup> Tamże.

ści i zagospodarowania tych odpadów”<sup>21</sup>. Umieszczenie w nim wprost, jako koniecznego warunku uzyskania zezwolenia, tak obligatoryjnych wymagań prawnych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy nie tylko jeszcze bardziej ujednotli te wymagania, ale też zapewni postęp we wdrażaniu potrzebnych dla ochrony zdrowia i życia przepisów. Oczywiście takie obwarowanie może wpłynąć na wzrost stawek za usługi szeroko rozumianego gospodarowania odpadami. Jednak osiągnięcie „dobrobytu” przez jednych obywateli nie może zakłócać „dobrostanu” innych. Cóż z tego, że za odbiór odpadów zapłacimy mniej, kiedy bezpośredni realizatorzy tych usług nie zostaną w odpowiedni sposób zabezpieczeni podczas ich wykonywania. Zresztą lepiej zapłacić więcej i mieć systematycznie odkazany (bezpiecznymi dla środowiska) środkami biobójczymi pojemnik, niż zaoszczędzone na usłudze pieniądze przeznaczyć na jego dezynfekcję we własnym zakresie. W związku z tym przy ustalaniu stawek za gospodarowanie odpadami komunalnymi należy uwzględnić aspekt zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy w tym procesie.

## **6. Podejście systemowe w procesie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy**

Wynikające z postanowień rozporządzenia działania o charakterze organizacyjnym wymagają podejścia procesowego. Dokumentowanie działań, zapobieganie zagrożeniom najlepiej rozwiązać w sposób systemowy. „Wiele organizacji jest zainteresowanych podejmowaniem systematycznych działań na rzecz poprawy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy. Skuteczność tych działań wymaga, aby były prowadzone w ramach uporządkowanego systemu wdrożonego w tych organizacjach. Wynika to przede wszystkim z faktu, że właściwe zarządzanie jest najskuteczniejszym sposobem zapewnienia odpowiednio wysokiego poziomu bezpieczeństwa i higieny pracy, pożądanego zarówno ze względu na konieczność przestrzegania przepisów prawnych obowiązujących w tej dziedzinie, oczekiwania społeczne, jak i na możliwość uzyskania pozytywnych efektów ekonomicznych dla organizacji oraz w skali całego państwa”<sup>22</sup>. System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zgodny z polską normą PN-N 18001 oparty jest na ciągłym doskonaleniu, czyli „powtarzającym się działaniu mającym na celu zwiększenie zdolności do spełnienia wymagań”<sup>23</sup>. W ramach przewidzianych normą działań zapobiegawczych eliminowane mają być przyczyny potencjalnych niezgodności (odchyłeń) od normy, a w ramach działań korygujących eliminowane są przyczyny niezgodności, które faktycznie zaistnieją. Kluczowa dla takiego podejścia jest identyfikacja zagrożeń i szacowanie ryzyka zawodowego z nich wynikającego w całym procesie.

---

<sup>21</sup> Tamże.

<sup>22</sup> Polska Norma PN-N 18001, styczeń 2004, Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2004, s. 5.

<sup>23</sup> Tamże, s. 8.

W odniesieniu do bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi na podkreślenie zasługują monitorowanie aktywne i reaktywne. Monitorowanie aktywne to „bieżące działania mające na celu sprawdzenie, czy stosowane środki ochronne i zapobiegawcze przed zagrożeniami [...] i związanym z nimi ryzykiem zawodowym [...], jak również stosowane rozwiązania organizacyjne, służące wdrożeniu systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [...], spełniają określone wymagania [...]”<sup>24</sup>. Monitorowanie reaktywne to „sprawdzenie, czy nieprawidłowości w zakresie stosowanych środków zapobiegawczych i ochronnych przed zagrożeniami [...] i związanym z nimi ryzykiem zawodowym [...] oraz niezgodności [...] w systemie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [...], które ujawniły się wystąpieniem wypadków przy pracy, chorób zawodowych i zdarzeń potencjalnie wypadkowych [...], są zidentyfikowane i przedmiotem odpowiednich działań”<sup>25</sup>.

Zaznaczyć należy, że ustanowienie w zakładzie gospodarującym odpadami podejścia procesowego do zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, a jeszcze lepiej wdrożenie zgodnego z normą PN-N 18001 systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, choć ułatwia spełnienie obligatoryjnych wymagań prawnych dotyczących tej sfery, to wywołuje znaczne opory u samych pracowników. W początkowej fazie nie są oni zainteresowani zaangażowaniem się w „nową filozofię” zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Jednak konsekwentne podejmowanie działań prewencyjnych przynosi efekty w postaci coraz wyższych standardów warunków pracy i zapewnia ogólne poparcie dla systemu. Doświadczenia<sup>26</sup> wskazują, że następuje to w okresie 3-4 lat od wdrożenia.

Zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy w każdej branży jest zagadnieniem niezmiernie istotnym. Podejmowane w przedmiotowym zakresie przez pracodawców działania, jak napisano wyżej, nie mogą być uzależnione od barier finansowych. Nie mogą być też blokowane przez bariery organizacyjne. Wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (ewentualnie zastosowanie podejścia procesowego) daje możliwość stopniowego dochodzenia do założonych celów. Dlatego warto z tego narzędzia skorzystać, zwłaszcza gdy należy sprostać wymaganiom, które pojawiają się po prawie 50-letnim okresie stagnacji. W tym miejscu wypada dodać, że obowiązujące w tej materii od 1960 do 2009 r. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej w sprawie bezpieczeństwa i hi-

---

<sup>24</sup> Tamże.

<sup>25</sup> Tamże.

<sup>26</sup> Ponad 4,5 roku pełnienia funkcji pełnomocnika ds. zintegrowanego systemu zarządzania opartego na normach zarządzania jakością PN-EN ISO 9001, zarządzania środowiskowego PN EN ISO 14001, zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy PN-N 18001, od roku 2010 rozszerzonego o normę zarządzania bezpieczeństwem informacji PN-ISO/IEC 27001 w komunalnym przedsiębiorstwie usługowym oraz wcześniejsze ponad 4-letnie doświadczenia w zakresie współtworzenia Systemu Zapewnienia Jakości zgodnego z normą PN-ISO 9001 w firmie produkcyjnej o profilu motoryzacyjnym.

gieny pracy w miejskich przedsiębiorstwach (zakładach) oczyszczania<sup>27</sup> przewidywało prowadzenie pewnego rodzaju działań zapobiegawczych (kontrola i wycofywanie uszkodzonych narzędzi, wyposażenie pracowników w odzież ochronną, „pilotowanie” pojazdów na terenie wysypisk, wymóg wstępnych i okresowych badań lekarskich, wspomniany wcześniej zakaz używania odzieży ochronnej i roboczej poza wykonywaniem obowiązków służbowych). Jednak dynamiczny rozwój technologii, w szczególności w zakresie transportu i unieszkodliwiania odpadów, oraz pojawienie się w procesach pracy nowych czynności związanych z ich odzyskiem wymusiły wprowadzenie nowych dostosowanych do tego przepisów.

## **7. Możliwości zmniejszenia uciążliwości pracy przy odpadach komunalnych wynikające ze stosowania hierarchii postępowania z odpadami**

Stosując obowiązującą hierarchię postępowania z odpadami, która zobowiązuje nas do tego, by:

„1) zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,

2) zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,

3) zapewnić zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi”<sup>28</sup>, w zgodny z prawem i prosty sposób zmniejszamy zagrożenia towarzyszące gospodarowaniu odpadami.

Przyjmując założenie<sup>29</sup>, że gospodarowanie odpadami zebrany w sposób selektywny niesie za sobą zdecydowanie mniej niebezpieczeństw, na początek wystarczy, że z masy odpadów komunalnych wysegregujemy te, które podlegają biodegradacji, zużyte baterie i przeterminowane leki, a plastik, szkło i papier wrzucimy do specjalnie do tego przeznaczonych pojemników. Uzyskamy w ten sposób „globalne” korzyści ekonomiczne z tytułu „zaoszczędzonych” surowców wtórnych, korzyści ekologiczne związane ze zmniejszeniem masy odpadów kierowanych do składowania oraz korzyści społeczne wynikające ze zmniejszenia ryzyka zawodowego pracowników obsługujących gminny system gospodarki odpadami. Sami oprócz poczucia zgodności naszego postępowania z pożądanym społecznie wzorcem zaoszczędzimy na wysokości stawki za gospodarowanie odpadami (ta za odpady zebrane selektywnie zawsze jest niższa).

<sup>27</sup> Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 27 czerwca 1960 r....

<sup>28</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (DzU z 2010 nr 185, poz. 1243 z późn. zm.).

<sup>29</sup> Weryfikacja założenia będzie możliwa po zebraniu wyników pierwszych kontroli ilości i rodzaju drobnoustrojów na terenie zakładów gospodarujących odpadami.

## 8. Podsumowanie

„W polityce odpadowej zaszły ogromne zmiany w ciągu ostatnich 40 lat. Początkowo chodziło tylko o organizację w miarę nieszkodliwego składowania odpadów. Od lat dziewięćdziesiątych w centrum uwagi jest przebudowa gospodarki odpadami w gospodarkę recyklingową. Choć aspekt unikania pozostawia jeszcze wiele do życzenia ze względu na brak silnych bodźców do zmiany, w dziedzinie recyklingu osiągnięto już bardzo wiele. Tam, gdzie recykling materiałowy jest nieracjonalny, stawia się na przetwarzanie energetyczne w urządzeniach kogeneracyjnych. Celem pozostaje »społeczeństwo bezodpadowe«, w którym nie ma potrzeby składania żadnych materiałów na wysypiskach”<sup>30</sup>.

Uwzględniając stan gospodarki odpadami komunalnymi w naszym kraju, 20 miesięcy po wejściu w życie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi należy przyznać, że do osiągnięcia tego celu jest jeszcze daleko. Jednak tak jak napisano wyżej, bariery finansowe nie mogą hamować zmian, które ukierunkowane są na podniesienie standardów bezpieczeństwa i higieny pracy. Z drugiej strony środki finansowe muszą mieć swoje źródło. Chodzi więc o to, aby przy uwzględnieniu przychodów i rozchodów oraz względów bezpieczeństwa wybrać najlepszy dla gminy system gospodarowania odpadami. Droga do zmniejszenia kosztów jego utrzymania i sprawnego funkcjonowania wiedzie nie przez umniejszanie rangi względów ekologicznych i społecznych nad względami ekonomicznymi, lecz przez pokazanie lokalnej społeczności korzystnego dla środowiska i bezpiecznego dla ludzi sposobu postępowania z odpadami. Zgodnie z wnioskowanym wyżej podejściem procesowym najlepiej podążać tą drogą ciągle się doskonaląc.

Dlatego zmierzając do własnego „dobrobytu”, pamiętajmy o należnym nam, innym i przyszłym pokoleniom „dobrostanie”.

## Literatura

Borys T. (red.), *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*, Ekonomia i Środowisko, Warszawa – Białystok 2005.  
Rogall H., *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*, Zysk i S-ka, Poznań 2010.

### Akty prawne

Dyrektywa Rady 75/422/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie opadów (tekst pierwotny: OJ L 19425.07.1975, p. 39).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (DzU nr 104, poz. 868).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 27 czerwca 1960 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w miejskich przedsiębiorstwach (zakładach) oczyszczania (DzU nr 38, poz. 228).

---

<sup>30</sup> H. Rogall, *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*, Zysk i S-ka, Poznań 2010, s. 538.



Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (DzU z 1998 nr 21, poz. 94 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (DzU z 2008 nr 25, poz. 150 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (DzU z 2010 nr 185, poz. 1243 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (DzU z 2005 nr 236, poz. 2008 z późn. zm.).

### **Projekty aktów prawnych**

Sprawozdanie Podkomisji Nadzwyczajnej do rozpatrzenia rządowego projektu ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw z dnia 12 kwietnia 2011 r.

### **Normy**

Polska Norma PN-N 18001 styczeń 2004, Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2004.

### **Źródło internetowe**

Kozera-Szałkowska A., *Zalamanie recyklingu tworzyw sztucznych w okresie 2008/2009*, Fundacja PlasticsEurope Polska, [www.plasticseurope.pl](http://www.plasticseurope.pl), materiały dostępne na XII Ogólnopolskiej Konferencji Szkoleniowej Kompleksowa Gospodarka Odpadami. Selektywna zbiórka, segregacja i recykling odpadów w czasie kryzysu, Wrocław 26-27 marca 2009 r.

## **OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN MUNICIPAL WASTE MANAGEMENT**

**Summary:** This article deals with the problem of occupational health and safety in municipal waste management. It discusses the legal regulations governing the process and resultant obligations. The sources of financing the costs connected with waste management have been further presented along with the suggested solutions for legitimate organisational undertakings. According to the right principle of sustainable quality of life it has established that there is a direct relation between economical, ecological and social aspects of work as part of waste management.

**Keywords:** man, work, safety, hygiene, waste.