

## WYBRANE ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI I ICH TRANSGRANICZNEGO PRZEMIESZCZANIA

### SELECTED ISSUES RELATING TO WASTE MANAGEMENT SYSTEM AND MOVING THEIR CROSS-BORDER

Dorota KRUPNIK

Wojskowa Akademia Techniczna

Wydział Logistyki

Instytut Logistyki

**Streszczenie:** *Celem artykułu jest analiza oraz przedstawienie ogólnych założeń związanych z systemem gospodarowania i transgranicznego przemieszczania odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych oraz wskazanie kierunku dalszych badań. Tematyka ta wpisuje się w szeroko rozumianą logistykę z uwzględnieniem płaszczyzny ekologicznej jako jednego z jego elementów. Wyraża określone podejście badawcze względem kreowania przyszłych rozwiązań gospodarczych, organizacyjnych, technicznych i innych. Podejście to w znacznej mierze opiera się na badaniach diagnostycznych (ocenie stanu faktycznego), wiążąc je z elementami ukierunkowanymi na doskonalenie. Powszechnie występujące odpady są poważnym problemem w skali globalnej. System gospodarki odpadami staje się potężnym i wygodnym instrumentem oddziaływania na płaszczyźnie politycznej i biznesowej, źródłem legalnego i nielegalnego zysku. Generalnie, w gospodarowaniu odpadami zasadniczą rolę odgrywa: skuteczność ekologiczna oraz efektywność ekonomiczna. Zakres tematyczny, który został poruszony w niniejszym artykule jest wskazaniem kierunku do dalszych, pogłębionych badań w tym obszarze.*

**Abstract:** *The aim of the article is to analyze and present the general assumptions related to the farming system and transboundary movements of wastes, including hazardous waste and to indicate the direction of future research. This subject has its place, including trade and economic activity by typing in the wider ecological*

plane as one of its elements. Give certain research approach in relation to the creation of future economic solutions, organizational, technical and other. Waste management system, for some it becomes a powerful and convenient tool impact on the political and business by harnessing in the whole legal apparatus and methodology of analytical information for other legal or illegal source of profit. Generally, in waste management plays a crucial role: the effectiveness of environmental and economic efficiency. The thematic scope, which has been addressed in this chapter is an indication of the direction for further, in-depth research in this area.

**Słowa kluczowe:** zrównoważony rozwój, transgraniczne przemieszczanie odpadów, odpady niebezpieczne, nielegalny obrót odpadami, system gospodarowania odpadami.

**Keywords:** sustainable development, hazardous waste, transboundary movement of waste, illegal shipment of waste, waste management system.

## Wprowadzenie

W artykule zostały przedstawione ogólne założenia związane z tematyką dotyczącą gospodarowania i transgranicznego przemieszczania odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych. Postrzeganie problemów związanych z gospodarką odpadami w wymiarze globalnym dało podstawę do regulacji prawnych i przygotowało podwaliny do systematycznego i dynamicznego rozwoju tej branży, która znalazła swoje odniesienie również w działalności handlowo-gospodarczej. W gospodarowaniu odpadami zasadniczą rolę odgrywa skuteczność ekologiczna oraz efektywność ekonomiczna. Dlatego też w artykule przeanalizowano dynamikę związaną z gospodarowaniem odpadami w skali europejskiej. Właściwe wkomponowanie logistyki w strukturę systemu gospodarowania i zarządzania odpadami jest czynnikiem decydującym o efektywności ekonomicznej tej branży.

Ważnym nurtem badań jest część tematycznie związana z nielegalnym handlem odpadami i uchwycenie przyczyn oraz skutków niekorzystnych zjawisk. Zakres tematyczny, który został poruszony w niniejszym artykule jest początkiem do pogłębionych badań w tym obszarze. Materiał ma charakter wprowadzający w główny nurt związany z legalnym i nielegalnym gospodarowaniem odpadami.

Analiza rozwiązań prawnych, organizacyjnych i metod przetwarzania różnorodnych pod względem morfologicznym i właściwości odpadów wskazuje z jednej strony na trudności w określeniu jednolitych rozwiązań w zakresie gospodarowania odpadami, a z drugiej strony – na potrzebę prowadzenia badań i wypracowania uniwersalnych, praktycznych rozwiązań gospodarczych, organizacyjnych i technicznych w tym obszarze.

## 1. Analiza istniejącego stanu prawnego dotyczącego systemu gospodarowania i transgranicznego przemieszczania odpadów

### 1.1. Gospodarowanie odpadami w regulacjach prawnych

Gospodarowanie i przemieszczanie odpadów jest regulowane przez akty normatywne prawa krajowego, unijnego oraz umowy międzynarodowe. Priorytetem Unii

Europejskiej jest zorganizowanie „społeczeństwa recyklingu”, dążącego do zmniejszenia wytwarzania odpadów i wykorzystywania odpadów jako zasobu (Bukowski, 2007). Podstawą takiego podejścia stała się tematyczna strategia o zapobieganiu i recyklingu odpadów przyjęta przez KE 21 grudnia 2005 roku (COM(2005) 666). W zakresie gospodarki odpadami podstawowymi dokumentami prawnymi są: dyrektywa ramowa w sprawie odpadów (2008/98/WE) oraz dyrektywa w sprawie odpadów niebezpiecznych (91/889/EWG). Niezależnie od ogólnych rozwiązań, odnoszących się do systemu gospodarowania odpadami, przyjęto wiele aktów prawnych dotyczących poszczególnych strumieni odpadów. Analizując powyższe dokumenty, mamy świadomość, jak ważne jest maksymalne ograniczenie składowania odpadów, przy optymalizacji ich wytwarzania. Ustawodawca podkreśla w nich znaczenie odpadów jako cennego surowca materiałowo-energetycznego oraz wdrożenie zasady bliskości (the proximity principle) i gospodarowania odpadami przez regiony, w których one powstały (self-sufficiency). Konsekwencją przyjętych celów ma być ograniczanie zjawiska niekontrolowanego międzynarodowego przemieszczania odpadów (Kosieradzka-Federczyk, 2013, s. 47).

Przystąpienie do UE nałożyło na Polskę wiele zobowiązań wynikających z przyjętego dorobku prawnego UE. Zadaniem ustawy krajowej jest wprowadzenie rozwiązań organizacyjnych służących realizacji rozporządzenia unijnego oraz sankcji prawnych na naruszenie postanowień rozporządzenia unijnego (Radecki, Jerzmański, 2014, s. 23).

Problematykę ochrony środowiska ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień gospodarki odpadami regulują krajowe akty prawne. Podstawowym aktem w zakresie odpadów jest ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach, która określa zasady postępowania z odpadami zgodnie z podejściem zrównoważonego rozwoju, w szczególności koniecznością zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości wytwarzanych odpadów oraz wiele ustaw dotyczących poszczególnych strumieni odpadów.

## **1.2. Podstawa prawna transgranicznego przemieszczania odpadów**

Działalność polegająca na transgranicznym przemieszczaniu odpadów jest regulowana prawnie. Problem transgranicznego przemieszczania odpadami pojawił się w latach osiemdziesiątych XX wieku, kiedy przedsiębiorstwa działające w państwach wysoko rozwiniętych rozpoczęły zakrojone na coraz szerszą skalę lokowanie najbardziej szkodliwych odpadów w innych państwach, w których wymagania ochrony środowiska nie były tak ostre, np. w państwach Trzeciego Świata, krajach Ameryki Południowej, w Europie Wschodniej (Górski, 2007, s. 5). Na arenie międzynarodowej podjęto więc starania zmierzające do ograniczenia takich praktyk.

Międzynarodowe przemieszczanie odpadów jest szczególnym rodzajem postępowania z odpadami. Decydujące znaczenie ma istnienie odrębnej, autonomicznej regulacji

prawnej. W istocie wiążą się z tym inne rodzaje obowiązków, w sensie przedmiotowym i podmiotowym (Radecki, Jerzmański, 2014, s. 17). Analiza przepisów prawnych w zakresie międzynarodowego przemieszczania odpadów może sprawiać trudności, ponieważ mamy do czynienia z regulacją prawną na trzech poziomach hierarchicznych.

Listę przepisów prawnych otwiera Decyzja Rady OECD z marca 1992 r. w sprawie kontroli transgranicznego przemieszczania odpadów przeznaczonych do odzysku. Kolejnym uregulowaniem, dotyczącym odpadów niebezpiecznych, jest Konwencja Bazylejska z dnia 22 marca 1989 r. o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwaniu odpadów niebezpiecznych oraz wynikające z niej rozporządzenia i ustawy. Do dzisiaj pozostaje najbardziej wszechstronną umową międzynarodową obejmującą uregulowania dotyczące niektórych kategorii odpadów podlegających kontroli. Kryteria bezpieczeństwa środowiska oraz skuteczności gospodarki odpadami niebezpiecznymi wraz z powszechnie uznawaną zasadą bliskości wyznaczają charakter tego dokumentu. Konwencję podpisało 178 państw, w tym Polska w 1992 roku.

Procedury nadzoru i kontroli transgranicznego przemieszczania odpadów przyjęte w państwach UE zostały zawarte w rozporządzeniu (WE) nr 1013/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów. Rozporządzenie wprowadziło rozbudowany system nadzoru nad transgranicznym przemieszczaniem odpadów (Górski, 2007, s. 2). Obowiązuje ono bezpośrednio we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej. Zadaniem ustawy krajowej jest tylko wprowadzenie rozwiązań organizacyjnych służących realizacji rozporządzenia unijnego oraz sankcji prawnych na naruszenie postanowień rozporządzenia unijnego (Radecki, Jerzmański, 2014, s. 17).

Wdrożona w Polsce ustawa z 29 czerwca 2007 r. o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów ma charakter wykonawczy w stosunku do rozporządzenia (WE) nr 1013/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie przemieszczania odpadów. Zawiera regulacje odnoszące się do zagadnień, których rozstrzygnięcie pozostawiono krajom członkowskim przez odesłanie do prawa krajowego.

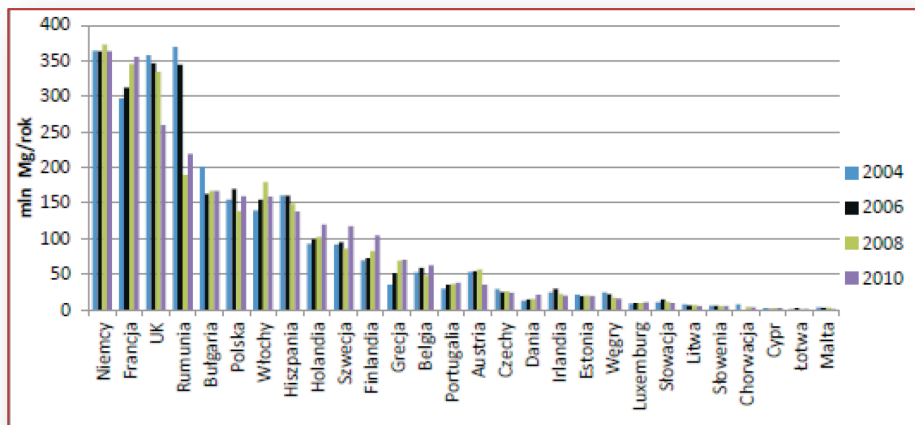
## **2. Procesy logistyczne w systemie gospodarowania i transgranicznego przemieszczania odpadów**

### **2.1. Skala wytwarzanych odpadów w krajach europejskich**

Monitorowanie realizacji polityki dotyczącej odpadów i zgodności z przyjętą unijną hierarchią sposobów gospodarowania nimi wymaga rzetelnych statystyk dotyczących ilości wytwarzania odpadów i skuteczności metod ich przetwarzania. Państwa członkowskie są zobowiązane do przesyłania sprawozdań z realizacji celów odnoszących się do gospodarowania odpadami (Eurostat, 2013-2014). W 2010 roku całkowita produkcja odpadów w UE-28 wyniosła 2 570 mln Mg. W ogólnej masie

wytwarzanych odpadów największy udziały miały: Niemcy (14,5%), Francja (14,2%) i Wielka Brytania (10,3%), co stanowiło 39,0% ogólnej masy odpadów w UE.

Zestawienie ilości odpadów generowanych w poszczególnych krajach UE zostało przedstawione na rys. 1.



Rys. 1. Całkowita ilość odpadów wytworzonych w krajach UE w latach 2004-2010  
 Źródło: Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, GIOŚ, Opole 2013, s. 12  
 (na podstawie danych Eurostat)

Polska jest na 5. miejscu w ilości wytwarzanych odpadów ogółem w UE. Przeliczając wartości zaczerpnięte z Eurostat, odpowiada to około 5 Mg odpadów na jednego mieszkańca na rok w UE-28, z czego 201 kg/M/rok to odpady niebezpieczne. Polska charakteryzuje się wskaźnikiem na poziomie 4,2 Mg/M/rok, niższym od średniej unijnej.

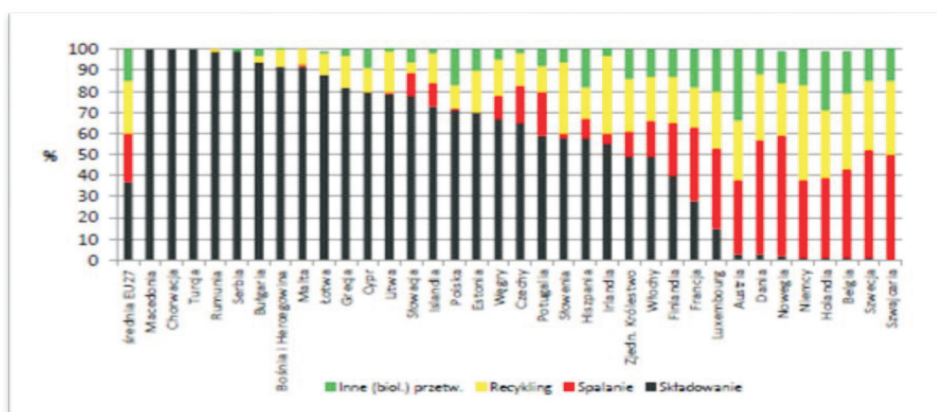
Biorąc za podstawę wskaźnik produktu krajowego brutto PKB, który obrazuje efektywność i strukturę gospodarki, Polska jest na 5. miejscu w krajach UE, ze wskaźnikiem ponad dwukrotnie wyższym w stosunku do średniej unijnej. Nie jest to dobry sygnał, gdyż świadczy o tym, że Polska opiera się nadal na odpadotwórczym przemyśle (Krajowy program..., GIOŚ, 2013, s. 13). Ponadto, wysoki wskaźnik wytwarzanych odpadów w stosunku do PKB powiązany jest z wysoką materiałochłonnością procesów gospodarczych. W Polsce na 1 kg zużytych surowców wytworzono w 2011 roku PKB o wartości 0,4 euro. Świadczy to o tym, że produktywność jest 4-krotnie niższa w stosunku do średniej UE, wynoszącej 1,6 euro/kg.

Z analizy branż, które uważa się za szczególnie ważne w kontekście zrównoważonego rozwoju, m.in.: energetyki, transportu, rolnictwa i gospodarki żywnościowej, wynika, że efektywność gospodarowania zasobami jest w Polsce niższa niż w krajach UE i nadal duży udział mają materiało- i energochłonne gałęzie przemysłu.

Wyzwaniem w systemie gospodarowania odpadami są odpady komunalne. Źródłami powstawania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe;
- obiekty infrastruktury (handel, usługi, rzemiosło, szkolnictwo, przemysł w części „socjalnej” i inne).

Sposoby gospodarowania odpadami komunalnymi w UE są zróżnicowane w poszczególnych państwach w zależności od uwarunkowań ekonomicznych i zaawansowania technologicznego. Na rysunku 2 zostały przedstawione sposoby przetwarzania odpadów komunalnych w krajach europejskich.



Rys. 2. Sposoby zagospodarowania odpadów komunalnych w Europie w 2011 roku  
Źródło: Krajowy Program zapobiegania powstawaniu odpadów (2013), GIOŚ, Opole, s. 28

Z analizy danych wynika, że Szwecja, Niemcy, Holandia, Belgia są na szczycie hierarchii sposobów gospodarowania odpadami. Składowanie zostało praktycznie wyeliminowane. Bardzo różne są udziały poszczególnych metod odzysku, np. poziom recyklingu w Niemczech jest na poziomie 45%. Stało się to możliwe dzięki dobrze zorganizowanej segregacji odpadów u źródła. Krajem mającym duże doświadczenie, związane z efektywnym wykorzystaniem odpadów, jest Szwecja. Wyróżnia się rozwojem technologii w tym obszarze (Kosieradzka-Federczyk, 2013, s. 49).

W Norwegii, Danii i Szwecji udział termicznego przekształcania odpadów komunalnych wynosi odpowiednio 57%, 54%, 51% masy ogólnej odpadów. Jest jednak grupa krajów (Macedonia, Chorwacja, Turcja), gdzie metoda składowania jest prawie w 100%. Odejście od składowania odpadów wymaga rozwijania metod odzysku materiałowego, przetwarzania biologicznego i odzysku energii (Krajowy Program..., 2013, s. 27).

Analiza przywołanych danych wskazuje na duże rozbieżności w gospodarowaniu odpadami w poszczególnych krajach europejskich. Z jednej strony mamy przykłady całkowitego odzysku, w przypadku Szwecji, z drugiej prawie 100% składowanie odpadów, w przypadku Macedonii, czy Chorwacji.

### **3. Transgraniczne przemieszczanie odpadów**

#### **3.1. Międzynarodowy handel odpadami**

Transgraniczne przemieszczanie odpadów staje się coraz poważniejszym zagadnieniem, zarówno w skali europejskiej, jak i światowej.

Można wymienić trzy powody przemieszczania odpadów w przestrzeni globalnej:

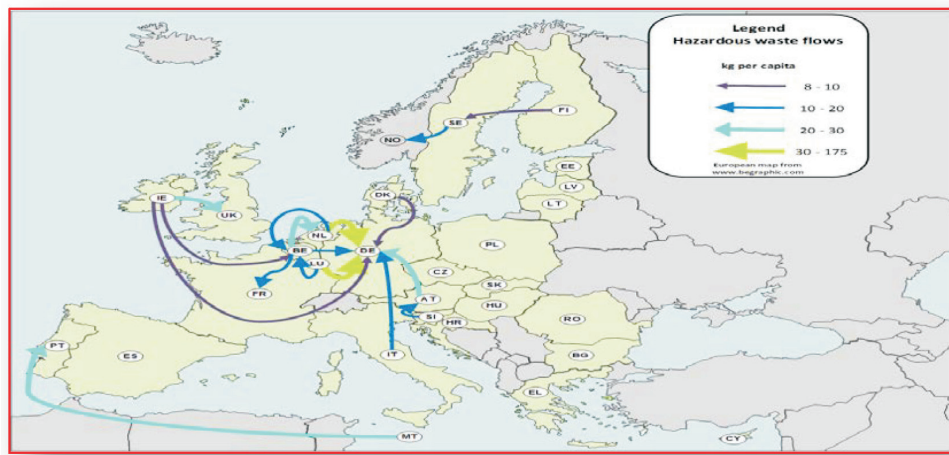
- różnice w cenach przetwarzania odpadów w poszczególnych krajach;
- niewystarczająca zdolność przetwarzania odpadów krajowych;
- potrzeba specjalnych technologii przetwarzania, których nie ma w kraju;
- różnice w rozwoju gospodarczym poszczególnych krajów i regionów świata.

Konwencja bazylejska reguluje sposób postępowania ze szczególnego rodzaju odpadami, których klasyfikacja może przysporzyć przedsiębiorcom trudności w przypadku stosowania przepisów o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów. Lista odpadów niebezpiecznych nie jest identyczna z listami odpadów uważanych za niebezpieczne w obrocie międzynarodowym. Z tego punktu widzenia trzeba zwrócić uwagę zwłaszcza na rozporządzenie nr 1013/2006. Powstają tu dodatkowe trudności z uwagi na to, że załączniki nr III, IV i V odwołują się bezpośrednio do postanowień konwencji bazylejskiej oraz tzw. decyzji OECD, a także do Europejskiego Katalogu Odpadów. Stosowane są przy tym jednocześnie różne kody odpadów – kody konwencji bazylejskiej, kody OECD oraz kody Europejskiego Katalogu Odpadów (Radecki, Jerzmański, 2014, s. 54).

Na podstawie ilości przemieszczanych odpadów możemy wnioskować o skali przedsięwzięcia (Eurostat, 2014). Porównując np. rok 2001 i 2012, dochodzimy do wniosku, że wzrasta ilość przemieszczanych odpadów w samej UE, w tym odpadów niebezpiecznych. Z państw członkowskich UE do innych państw UE lub poza UE przesłano w 2001 roku 3 164 000 Mg odpadów niebezpiecznych, a w 2012 roku już 5 249 000 Mg, czyli nastąpił wzrost o ok. 66%. W około 70% państw zwiększyła się działalność związana z przemieszczaniem odpadów poza granice. Najwięcej odpadów niebezpiecznych poza swoje granice w 2012 roku wywoziły Francja, Holandia, Włochy, Belgia. W sposób poglądowy kierunki przepływu odpadów niebezpiecznych zostały zobrazowane na rys. 3.

Transponując wymagania Konwencji Bazylejskiej, w poszczególnych krajach wprowadzono systemy monitorowania i nadzoru nad transgranicznym przemieszczaniem odpadów, różnicując procedury w zależności od rodzaju odpadów i miejsca ich

przeznaczenia oraz pochodzenia, a także w zależności od sposobu, w jaki miały być przetwarzane (odzysk czy unieszkodliwienie). Każda ze stron Konwencji Bazylejskiej jest zobligowana do wprowadzenia na szczeblu krajowym odpowiednich regulacji prawnych w celu przeciwdziałania oraz karania nielegalnego handlu odpadami niebezpiecznymi (Skowron, Małuch, 2013, s. 27). Obrót odpadami może się odbywać tylko w ramach ścisłej kontroli, na zasadzie procedur zgłaszania, wymagających uzyskania zezwolenia właściwych krajowych władz.



Rys. 3. Kierunki przepływu odpadów niebezpiecznych z państw członkowskich UE w 2012 roku  
Źródło: Eurostat, 2014

W znacznej części przedmiotem transgranicznego obrotu są odpady niebezpieczne, dlatego do ich przewozu stosuje się postanowienia załączników A i B do Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych (ADR). Natomiast przy przewozie koleją materiałów niebezpiecznych należy stosować regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID). Regulamin ten stanowi Aneks I do przepisów ujednoczonych w umowie międzynarodowego przewozu towarów kolejami – CIM, będących załącznikiem B do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF) z dnia 9 maja 1980 r. Konwencja była ratyfikowana przez Polskę w 1984 r.

To, czy odpad podlega rozporządzeniu o transporcie materiałów niebezpiecznych, wynika ze stopnia zagrożenia, jego konsystencji oraz jego ilości. Należy to sprawdzić przed transportem. Przy wydawaniu zgody wykorzystuje się rozbudowany system wcześniejszych zgłoszeń i zezwoleń oraz dokumentację umożliwiającą organom administracji kontrolowanie całego procesu przemieszczania odpadów, od wysyłki do ostatecznego odzysku lub unieszkodliwienia.



### 3.2. Proceder nielegalnego przemieszczania odpadów

Ogólny wzrost międzynarodowego handlu odpadami zwiększa możliwości dla nielegalnego handlu w tym obszarze. Konwencja Bazylejska ściśle definiuje nielegalny obrót odpadami. W myśl konwencji, każdy niezgodny z prawem transport odpadów jest przestępstwem. Za taki ruch Konwencja uznaje wszelkie transgraniczne przemieszczanie odpadów niebezpiecznych lub innych odpadów dokonane:

- bez zawiadomienia wszystkich państw zainteresowanych;
- bez zgody wyrażonej w zgodzie z Konwencją przez zainteresowane państwo;
- na skutek zgody uzyskanej od zainteresowanych państw w wyniku fałszerstwa, błędnej informacji lub oszustwa;
- w niezgodności stanu materialnego z dokumentacją;
- przy umyślnym usuwaniu odpadów niebezpiecznych lub innych odpadów z naruszeniem wymagań konwencji oraz ogólnych zasad prawa międzynarodowego.

Mimo jednoznacznych przepisów zdarzają się przypadki omijania prawa poprzez fałszowanie ładunków, obrót odpadami zabronionymi przez konwencję i traktaty państw, oznaczanie odpadów jako eksport przeznaczony do recyklingu, a w rzeczywistości w krajach docelowych przeznaczany jest na składowiska. Konieczność wypracowania stanowiska dotyczącego tego typu odpadów okazała się szczególnie istotna po tym, jak w 1983 roku w opuszczonej rzeźni w północnej Francji odnaleziono 41 baryłek toksycznych odpadów z wypadku z zakładu chemicznego, które pochodziły z Seveso (Włochy). Odpady były następnie transportowane do granicy włoskiej, po czym zaginęły na terenie Francji (Kosieradzka-Federczyk, 2013, s. 48). Znamienny jest również przykład z 2007 roku, kiedy to Wenezuela poinformowała, że otrzymała odpady niebezpieczne z Chile, Kostaryki, Dominikany, Jamajki, Trynidadu i Tobago. Mimo kontroli, żadne z wymienionych krajów nie potrafiło dokumentacyjnie wykazać eksportu takiego strumienia odpadów (Amorim, Dias, Amorim, 2014). Inny przykład dotyczy nielegalnych transportów odpadów elektronicznych z UE, USA, Japonii do Chin, mimo że oficjalnie zostały zakazane w 2000 roku. Szacuje się, że około 2 mln ton odpadów sprzętu elektronicznego rocznie opuszcza Europę (Geeraerts, Illes, Schweizer, 2015). Według UNODC z 2013 roku Chiny to największy odbiorca nielegalnych odpadów. Szacuje się, że kupują ok. 80% wszystkich nielegalnych odpadów elektronicznych.

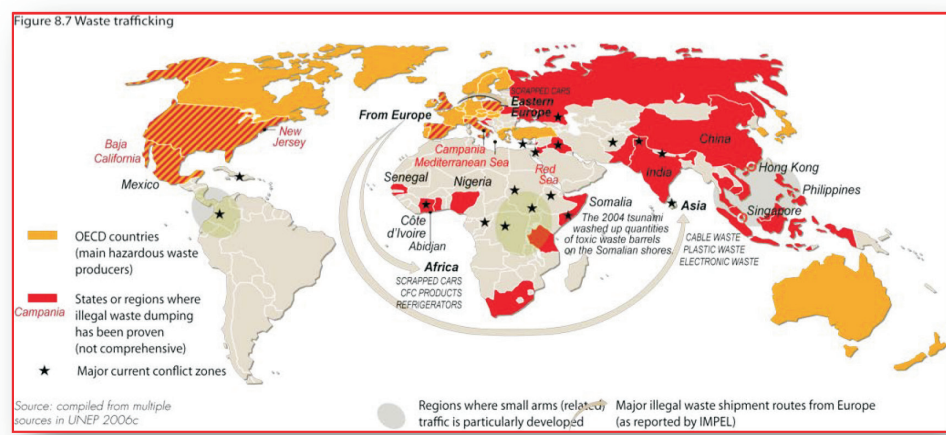
Na potrzeby Konwencji Bazylejskiej stworzono 14 Regionalnych Centrów Koordynacyjnych, m.in. aby pomóc krajom zbudować strukturę i mechanizmy zdolne do walki z nielegalnym i szkodliwym przemieszczaniem odpadów, głównie niebezpiecznych. Działalność ośrodków regionalnych finansowana jest zarówno przez międzynarodowe organizacje, jak i bezpośrednie wkłady państw członkowskich, których zadaniem jest tworzenie lokalnych projektów związanych z wdrażaniem

Konwencji. Centrum Koordynacyjne dla regionu Europy Środkowo-Wschodniej ma swoją siedzibę w Bratysławie (Skowron, Małuch, 2013, s. 28).

Mimo tych działań skala nielegalnego transgranicznego obrotu odpadami, głównie niebezpiecznymi, jest duża. W latach 2007-2009 do Komisji Europejskiej zgłoszono około 400 takich przypadków. Połowa z nich dotyczyła transakcji do lub z krajów spoza UE. 70% zgłoszonych przypadków pochodziło z Niemiec, Holandii, Belgii, Wielkiej Brytanii i Austrii (EEA Report, 2012, s. 29).

Wyniki kontroli przeprowadzonej w latach 2008-2011, w ramach projektu IMPEL TFS (europejskich akcji kontrolnych), potwierdzają fakt działania niezgodnego z prawem w zakresie przemieszczania odpadów między państwami (EEA Report, 2012, s. 29-30). Kontrole przeprowadzono w 22 krajach UE i na tej podstawie stwierdzono, że 19% transakcji odbyło się z naruszeniem przepisów, a wśród nich 37% było nielegalnych (EEA Report, 2012, s. 30).

Rysunek 4 obrazuje w sposób poglądowy handel odpadami w skali globalnej. Wskazuje na główne szlaki nielegalnej wysyłki odpadów: z Europy Zachodniej do Wschodniej Europy, Azji i Afryki oraz pokazuje kraje i regiony świata, gdzie kontrole udowodniły nielegalny obrót odpadami.



Rys. 4. Handel odpadami na świecie

Źródło: Global Environment Outlook 4. Environment for Development, 2007

Przenosząc te zagadnienia na grunt Polski, możemy prześledzić temat transgranicznego przemieszczania odpadów w latach 2008-2011. Na podstawie zezwoleń wydanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ), w badanym okresie:

- przywieziono do Polski 4.752,1 tys. Mg odpadów, w tym 158,2 tys. Mg odpadów niebezpiecznych,

- wywieziono z kraju 275,2 tys. Mg odpadów, w tym 71,9 tys. Mg odpadów niebezpiecznych,
- tranzytem przewieziono 121,1 tys. Mg odpadów, w tym 114,2 tys. Mg odpadów niebezpiecznych.

W latach 2008-2011 do GIOŚ wpłynęły 383 zawiadomienia o podejrzeniu nielegalnego międzynarodowego przemieszczania odpadów. W 93% przypadków dotyczyły one naruszeń Rozporządzenia (WE) nr 1013/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów, tj. przewozu odpadów bez zgłoszenia lub bez zgody właściwych organów (NIK, 2012).

Wzrost ten wskazuje na potrzebę działań w kierunku wzmocnienia kontroli na szczeblu UE, w celu zapewnienia pełnego monitoringu przemieszczania odpadów, szczególnie odpadów niebezpiecznych.

## Podsumowanie

Gospodarka odpadami jest poważnym obszarem zadaniowym w skali globalnej ze względu na skalę i powszechność występowania odpadów oraz ich negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne. Niezerwalnie wiąże się z rosnącym rozwojem gospodarczym, postępującą urbanizacją i konsumpcjonizmem w wielu regionach świata. Zasady określające długofalową strategię gospodarowania odpadami zostały zawarte w decyzjach, wspólnotowych programach i dyrektywach. W unijnej strategii zrównoważonego rozwoju oraz szóstym wspólnotowym programie działań w zakresie środowiska naturalnego, w którym zapobieganie powstawaniu odpadów i zarządzanie nimi uznano za jedną z siedmiu strategii tematycznych – pod tytułem „Promowanie zrównoważonego wykorzystania zasobów – Strategia tematyczna w sprawie zapobiegania powstawaniu odpadów i ich recyklingu” (COM(2005) 666 final), podkreślono związek pomiędzy efektywnym wykorzystaniem zasobów a wytwarzaniem odpadów i gospodarowaniem nimi.

Wątki omawiane w niniejszym artykule podkreślają handlowo-gospodarczy charakter wielu aspektów oddziałujących na środowisko naturalne. Z analizy sektorów gospodarczych wynika, że **gospodarka odpadami i transgraniczne ich przemieszczanie** znalazło w ostatnim dziesięcioleciu podstawy do systematycznego i dynamicznego rozwoju. W gospodarowaniu odpadami **zasadniczą rolę odgrywa skuteczność ekologiczna oraz efektywność ekonomiczna**.

W rzeczywistości, wzrost gospodarczy i globalizacja doprowadziły do rozwoju transgranicznego przemieszczania odpadów, które dla wielu przedsiębiorców są źródłem zysku. Na płaszczyźnie międzynarodowej podjęto więc starania zmierzające do prawnego uregulowania tych działań, mając świadomość, że ta sfera w działalności handlowej zagości na stałe w przestrzeni gospodarczej, m.in. ze względu na duży ładunek surowcowy tkwiący w różnego rodzaju odpadach. Uregulowaniem

tym jest Konwencja Bazylejska z dnia 22 marca 1989 r. o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwaniu odpadów niebezpiecznych. Do dzisiaj pozostaje najbardziej wszechstronną umową międzynarodową.

Rozważania zaprezentowane w niniejszym artykule stanowią wprowadzenie w temat prowadzonych badań w zakresie wpływu, jaki gospodarka odpadami wywiera na płaszczyznę handlowo-gospodarczą, jak potężnym i wygodnym stają się instrumentem politycznym i biznesowym dla wielu środowisk, wprzęgając w to cały aparat prawny i wiele narzędzi analityczno-informacyjnych. Omawiany zakres tematyczny wymaga prowadzenia dalszych, pogłębionych badań w tym obszarze.

#### LITERATURA

Publikacje książkowe jednego autora:

- [1] BUKOWSKI Z. (2007), *Prawo ochrony środowiska Unii Europejskiej*, C.H. Beck, Warszawa.

#### PUBLIKACJE KSIĄŻKOWE WIELU AUTORÓW:

- [1] GEERAERTS K., ILLES A., SCHWEIZER J.P. (2015), *Illegal shipment of e-waste from the EU*, IEEP, London.
- [2] KŁATKA J., KUŹNIAK M. (2012), *Gospodarowanie odpadami komunalnymi*, Wolter Kluwer Bisness, Warszawa.
- [3] RADECKI W., JERZMAŃSKI J. (2014), *Ustawa o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów. Komentarz*, Wolter Kluwer Bisness, Warszawa.

#### PUBLIKACJE KSIĄŻKOWE REDAGOWANE:

- [1] AMORIM W.D., DIAS G., AMORIM DANIEL D.P. (2014), *Waste Trafficking and Countries Asymmetries*, Flacso-Isa Joint International Conference, Buenos Aires.
- [2] GÓRSKI M. (2007), *Międzynarodowy obrót odpadami*, Sesja naukowa w Szczecinie, 21 listopada 2007 r., 1-76.
- [3] SKOWRON P., MAŁUCH I. (2007), *Trwałe związki organiczne zanieczyszczające środowisko przyrodnicze i żywność*, Projekt „Kształcenie kadr dla innowacyjnej gospodarki opartej na wiedzy w zakresie agrochemii, chemii i ochrony środowiska (Inno-AgroChemOś).

#### ARTYKUŁY W CZASOPIŚMIE:

- [1] KOSIERADZKA-FEDERCZYK A. (2013), *Priorytety Unii Europejskiej w gospodarowaniu odpadami*, Zeszyty Naukowe Wydziału Informatycznych Technik Zarządzania WSISiZ – Współczesne Problemy Zarządzania, (1), 47-63.

#### RAPORTY INSTYTUCJI:

- [1] Environment in the EU (2015), Eurostat Newsrelease, nr 54.
- [2] EEA Report (2012), Movements of waste across the EU's internal and external borders, nr 7, s. 29.

- [3] Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów (2013), GIOŚ, Opole.
- [4] Guidance on classification of waste according to EWC – Stat categories, ver. 2, December 2010.
- [5] Indicators of Environment and Sustainable Development. Theories and Practical Experience (2002), Background Paper No. 89, Environmental Economics Series, World Bank, Washington.
- [6] Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014, Uchwała nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r., M. P. nr 101, poz. 1183, 20-22, Warszawa 2010.
- [7] NIK (2012), Wystąpienie pokontrolne w związku z kontrolą GIOŚ w sprawie przestrzegania przepisów rozporządzenia UE w sprawie przemieszczania odpadów za lata 2008-2011, NIK, Warszawa.
- [8] NIK (2014), Postępowanie z odpadami medycznymi. Raport z kontroli, NIK, Warszawa.
- [9] Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2013-2015 (2012), GIOŚ, Warszawa.
- [10] PIS (2013), Stan Sanitarny Kraju za 2013 rok, Państwowa Inspekcja Sanitarna, Warszawa.
- [11] Waste statistics (2013), UE: Eurostat Statistics Explained.

PRZEPISY PRAWNE:

- [1] Konwencja Bazylejska o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych, sporządzona w Bazylei 22 marca 1989 r. [zmieniona po raz ostatni poprzez uchwałę VI/35 z grudnia 2002 r.].
- [2] Konwencja o międzynarodowym przewozie kolejami – COTIF z dnia 9 maja 1980 r. [Dz.U.1985.34.158 z późn. zm.] oraz Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie dnia 9 maja 1980 r. [Dz.U. z 2013, poz. 840].
- [3] Ramowa dyrektywa Unii Europejskiej o odpadach z dnia 22 listopada 2008 r. [Dz. Urz. UE L/312 z 22 listopada 2008 r.].
- [4] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz.U. nr 112, poz. 1923].
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych [Dz.U. nr 236 z 2002 r., poz. 1986].
- [6] Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. [Dz.U.2007.99.667].
- [7] Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 r. [Dz.U. z 2013 r., poz. 21].
- [8] Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych [Dz. U. z 2002 r., nr 199, poz. 1671].
- [9] Ustawa z dnia 31 marca 2004 r. o przewozie kolejną towarów niebezpiecznych [Dz.U. z 2004 r., nr 97, poz. 962].

