

# PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

# RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 437

**Finanse na rzecz  
zrównoważonego rozwoju.  
Gospodarka – etyka – środowisko**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Jadwiga Marcinek  
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz  
Łamanie: Magorzata Czupryńska  
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania  
znajdują się na stronach:  
[www.pracnaukowe.ue.wroc.pl](http://www.pracnaukowe.ue.wroc.pl)  
[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons  
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska  
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2016

**ISSN 1899-3192**  
**e-ISSN 2392-0041**

**ISBN 978-83-7695-592-6**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:  
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław  
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: [econbook@ue.wroc.pl](mailto:econbook@ue.wroc.pl)  
[www.ksiegarnia.ue.wroc.pl](http://www.ksiegarnia.ue.wroc.pl)

Druk i oprawa: TOTEM

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	9
<b>Jacek Adamek:</b> Ubóstwo w perspektywie islamu – wybrane zagadnienia / Poverty in the perspective of Islam – selected problems.....	11
<b>Agnieszka Alińska:</b> Shadow banking jako element zrównoważonego rozwoju systemu finansowego / Shadow banking as an element of sustainable development financial system.....	22
<b>Kamil Borowski:</b> Finansowanie ochrony środowiska w Polsce przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej / Financing of environmental protection in Poland by the National Fund for Environmental Protection and Water Management.....	32
<b>Grażyna Borys:</b> Opłata eksploatacyjna jako kategoria finansowa / Service charge as a financial category.....	42
<b>Krystyna Brzozowska:</b> Multilateralne instytucje finansowe w Europie wobec wymagań zrównoważonego rozwoju / Multilateral financial institutions in Europe towards sustainable development requirements.....	51
<b>Dorota Burzyńska:</b> Inicjatywy klastrowe elementem zielonej gospodarki / Cluster initiatives as an element of green economy.....	63
<b>Michał Buszko, Dorota Krupa:</b> Fundusze sekurytyzacyjne a zrównoważony rozwój rynku finansowego w Polsce / Securitisation funds and sustainable development of financial market in Poland.....	75
<b>Michał Buszko, Dorota Krupa, Damian Walczak:</b> Rynek finansowy wobec starzejącego się społeczeństwa / Financial market towards an ageing society.....	87
<b>Zuzanna Czekaj:</b> Opłata za emisję spalin jako źródło finansowania ochrony środowiska / Fee for issue of exhaust as a source of financing of environmental protection.....	96
<b>Ewa Dziawgo:</b> Zastosowanie opcji forward start w ocenie strategicznych przedsięwzięć proekologicznych / Applying forward start options in the assessment of strategic pro-ecological projects.....	106
<b>Leszek Dziawgo:</b> Ekologiczne fundusze inwestycyjne banków szwajcarskich / Ecological investment funds of Swiss banks.....	115
<b>Leszek Dziawgo, Danuta Dziawgo:</b> Bankowość alternatywna. Społeczna ewolucja biznesu finansowego – wybrane aspekty ekologiczne / Alternative banking. Social evolution of financial business – selected ecological aspects.....	124

<b>Joanna Fila:</b> Zielone mikrofinanse jako element zrównoważonego rozwoju / The green microfinance as an element of the sustainable development.....	132
<b>Magdalena Frasyniuk-Pietrzyk, Magdalena Walczak-Gańko:</b> Świadomość potrzeby planowania emerytalnego / Awareness of the necessity of retirement planning.....	143
<b>Juliusz Giżyński:</b> Europejska Rada Budżetowa jako organ uzupełniający narodowe rady fiskalne w krajach strefy euro / The European Fiscal Board as a body complementing national fiscal councils in the euro area countries.	156
<b>Agata Ibron:</b> Systemy wsparcia odnawialnych źródeł energii w Polsce / The support systems for renewable energy sources in Poland.....	167
<b>Bogna Janik:</b> Dochód–ryzyko w inwestycjach społecznie odpowiedzialnych na podstawie portfeli pasywnych spółek z krajów Europy Środkowo-Wschodniej / Income-risk in value-based investing in Central and Eastern European countries (CEECs) – based on the companies reflected in socially responsible indices .....	177
<b>Klaudia Jarno:</b> Zaangażowanie Międzynarodowego Banku Odbudowy i Rozwoju w <i>carbon finance</i> w świetle tworzonych przez niego funduszy węglowych i mechanizmów finansowych / Involvement of the International Bank for Reconstruction and Development in carbon finance in the light of its carbon funds and financial mechanisms.....	187
<b>Dariusz Klimek:</b> Fundusz Muncypalny jako instrument finansowania zrównoważonego rozwoju lokalnego / Municipal Fund as the instrument the sustainable local development financing .....	199
<b>Magdalena Kogut-Jaworska:</b> Pomoc <i>de minimis</i> i jej szczególna rola w systemie pomocy publicznej w Polsce / <i>De minimis</i> aid and its particular role in the system of state aid in Poland .....	208
<b>Jan Koleśnik:</b> Współczesny bank centralny jako organizacja społecznie odpowiedzialna / Contemporary central bank as a socially responsible organization .....	222
<b>Dorota Korenik:</b> Spór o odpowiedzialność zewnętrzną współczesnego banku / The dispute on external responsibility of a contemporary bank.....	230
<b>Jolanta Korkosz-Gębska:</b> Rola innowacji ekologicznych w budowaniu przewagi konkurencyjnej województwa świętokrzyskiego / The impact of environmental innovations in a formation of the competitive advantage of the Świętokrzyskie Voivodeship.....	244
<b>Katarzyna Kowalska:</b> Kontrowersje wokół CSR w handlu detalicznym branży FMCG / Controversy over CSR in FMCG retail trade industry.....	252
<b>Danuta Król:</b> Istota zarządzania długiem samorządowym w procesie zrównoważonego rozwoju lokalnego / Essence of local government debt management .....	261
<b>Dorota Krupa:</b> Wspieranie inwestowania długoterminowego z wykorzystaniem funduszy inwestycyjnych na poziomie UE / Supporting long-term investments with the use of investment funds at the EU level .....	270

<b>Iwona Lubimow-Burzyńska:</b> Znaczenie edukacji dla wzrostu gospodarczego – przegląd badań / Importance of education for economic growth – a review of research .....	280
<b>Piotr P. Malecki:</b> Europejski model sprawozdawczości statystycznej w zakresie wydatków na ochronę środowiska i jego zastosowanie w Polsce / European statistical reporting model for environmental protection expenditure and its use in Poland .....	288
<b>Katarzyna Mamcarz:</b> Dźwignia ceny złota / Gold price leverage.....	299
<b>Teresa Mikulska, Grażyna Michalczuk:</b> Komunikacja w obszarze działań przy wykorzystaniu modelu LBG / Communication within the area of socially responsible activities using the LBG model .....	309
<b>Katarzyna Olejniczak:</b> Innowacyjne podejście do CSR – ujęcie Vissera / Innovative approach to the CSR – Visser approach .....	320
<b>Jarosław Pawłowski:</b> Ecorating hoteli odpowiedzią na wymagania konsumentów / Eco-rating of hotels as a response to customers' requirements ..	328
<b>Dariusz Piotrowski:</b> Potencjał wykorzystania sukuk w zakresie zarządzania długiem Skarbu Państwa / The potential for using sukuk in the scope of managing state treasury debt .....	338
<b>Piotr Podsiadło:</b> Finansowanie pomocy publicznej na ochronę środowiska w Unii Europejskiej – zagadnienia interpretacyjne / Granting of state aid for environmental protection in the European Union – the interpretation problems .....	348
<b>Tomasz Potocki:</b> Poziom wiedzy finansowej wśród mieszkańców terenów peryferyjnych, zagrożonych ubóstwem / The level of financial literacy among population of rural regions threatened by poverty.....	360
<b>Wiesława Przybylska-Kapuścińska, Magdalena Szyszko:</b> Zrównoważona polityka pieniężna? Ewolucja celów banku centralnego wobec współczesnych wyzwań / Balanced monetary policy? Modern challenges as the central bank's goals .....	373
<b>Dominik Sadlakowski:</b> Państwowe fundusze majątkowe jako element międzynarodowej strategii gospodarczej na przykładzie Chin / Sovereign Wealth Funds as part of international economic strategy on the example of China.....	383
<b>Beata Sadowska:</b> Strategia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe a zrównoważony rozwój / Strategy of National Forests Holding vs. sustainable development .....	393
<b>Małgorzata Solarz:</b> Altruizm a odporność finansowa gospodarstw domowych / Altruism vs. financial resilience of households.....	402
<b>Michał Soliwoda:</b> Zmiany klimatu jako wyzwanie dla zarządzania ryzykiem w polskim rolnictwie / Climate change as a challenge for risk management in Polish agriculture.....	411

<b>Joanna Stawska:</b> Zadłużenie sektora <i>general government</i> a wzrost gospodarczy w kontekście zrównoważonych finansów publicznych / General government sector debt and economic growth in the context of sustainable public finances .....	426
<b>Dawid Szutowski, Piotr Ratajczak:</b> Emisja komunikatów o działaniach w zakresie społecznej odpowiedzialności a wartość dla akcjonariuszy / The relation between corporate social responsibility activities' announcements and shareholder value.....	436
<b>Paulina Szyja:</b> Kształtowanie gospodarki niskoemisyjnej na poziomie samorządu terytorialnego / Transition to a low carbon economy at the level of local government .....	447
<b>Magdalena Ślebocka:</b> Rola i znaczenie PPP w finansowaniu przedsięwzięć rewitalizacyjnych / Role and importance of PPP in revitalization projects financing .....	464
<b>Jerzy Węclawski:</b> Determinanty kształtowania bankowości relacyjnej w odniesieniu do średnich przedsiębiorstw w Polsce / Determinants of relationship banking creation in relation to medium-sized enterprises in Poland ..	473
<b>Stanisław Wieteska:</b> Pozostałości pestycydów w płodach rolnych w Polsce w świetle założeń zrównoważonego rozwoju rolnictwa / Pesticide residues in agricultural crops in Poland in the light of the principles of sustainable development of agriculture .....	482
<b>Aneta Wszelaki:</b> Znaczenie prawnych zabezpieczeń kredytów w tworzeniu rezerw celowych w bankach / Importance of legal collateral credits in the creation of specific provisions in banks.....	494
<b>Justyna Zabawa:</b> Rozwój i finansowanie odnawialnych źródeł energii. Przypadek gospodarki Niemiec / Development and financing of renewable energy sources. The case of German economy .....	503
<b>Agnieszka Żołądkiewicz:</b> Ocena poziomu zrównoważonego rozwoju gmin miejskich województwa warmińsko-mazurskiego / Assessment of level of sustainable development of municipalities of the Warmińsko-Mazurskie Voivodeship .....	513

## Wstęp

Zadaniem nauki jest poszukiwanie racjonalnych rozwiązań dla cywilizacyjnych wyzwań współczesnego świata. Jednym z takich kluczowych wyzwań jest także rozwój zrównoważony. Idea zrównoważonego rozwoju jest niezwykle obiecująca, ale z całą pewnością wymaga ogromnego zaangażowania ekonomistów. Nauki ekonomiczne, a w tym dyscyplina nauki „finanse”, podejmują to wyzwanie. Wiele badań, spotkań, konferencji i publikacji służy naukowej analizie oraz praktycznej implementacji zasad zrównoważonego rozwoju we współczesnej gospodarce w zakresie finansów i rachunkowości.

Proces naukowego opracowywania problemu trwa, a społeczna ewolucja biznesu dostarcza ambitnych tematów badawczych. Po latach pracy możemy wskazać zarówno na konkretne sukcesy, jak też i na wiele wątpliwości w zakresie koncepcji zrównoważonych finansów. Materialnym dowodem naukowego wkładu w poszerzanie wiedzy są publikacje. Znaczna część aktualnego dorobku naukowej dyscypliny „finanse” dotycząca zrównoważonego rozwoju jest już od lat regularnie prezentowana w Pracach Naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Kontynuujemy ten cykl opracowań.

W niniejszym tomie zebraliśmy wyselekcjonowane artykuły autorów z wielu uznanych ośrodków naukowych w Polsce. Ich tematyka skoncentrowana jest na zagadnieniach finansów i zrównoważonego rozwoju. Przedstawiono w nich doskonale rozważania teoretyczne oraz konkretne przykłady z praktyki gospodarczej. Każdy artykuł stanowi inspirujący materiał naukowy.

Szczególne podziękowania należą się nie tylko Autorom, ale także Recenzentom, którzy podjęli trud oceny nadesłanych materiałów. Jako redaktorzy tomu wraz z Autorami i Recenzentami mamy nadzieję, że poprzez publikację naszego wspólnego dzieła wnosimy istotny wkład w naukowe opracowanie problematyki finansowania zrównoważonego rozwoju.

*Leszek Dziawgo, Leszek Patrzalek*

**Zuzanna Czeka**  
j

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu  
e-mail: [zuzanna.czeka@ue.poznan.pl](mailto:zuzanna.czeka@ue.poznan.pl)

---

## OPLATA ZA EMISJĘ SPALIN JAKO ŹRÓDŁO FINANSOWANIA OCHRONY ŚRODOWISKA

---

## FEE FOR ISSUE OF EXHAUST AS A SOURCE OF FINANCING OF ENVIRONMENTAL PROTECTION

---

DOI: 10.15611/pn.2016.437.09

JEL Classification: Q50, Q56, H29

**Streszczenie:** Celem artykułu jest przedstawienie opłaty za gazy i pyły wprowadzane do powietrza z procesów spalania paliw w silnikach spalinowych jako jednego ze źródeł finansowania ochrony środowiska w Polsce. W artykule omówiono zakres podmiotowy oraz przedmiotowy opłaty za emisję spalin, z uwzględnieniem wynikających z niej obowiązków ewidencyjnych. W celu zaprezentowania sposobu kalkulacji opłaty zawarto przykład jej naliczania. Następnie zestawiono wielkość opłat za zanieczyszczenie powietrza w stosunku do łącznej wielkości opłat za korzystanie ze środowiska. W dalszej kolejności umiejscowiono opłatę za korzystanie ze środowiska w systemie finansowania ochrony środowiska w Polsce.

**Słowa kluczowe:** opłata, ochrona środowiska, finansowanie ochrony środowiska.

**Summary:** The purpose of article is to present fee for gases and dust emitted from the combustion of fuels in internal combustion engines as one of the sources of financing environmental protection in Poland. The article shows the range of subjective and objective fees for emissions, taking into account its registration obligations. In order to present the fee calculation method, an example for its calculation is included. Then the size of the fees for air pollution in relation to the total fees for the use of the environment is compiled. Next the fee for the use of the environment in the system of financing environmental protection in Poland is positioned.

**Keywords:** fee, environmental protection, environmental protection financing.

### 1. Wstęp

W latach 70. i 80. XX w. Polska była jednym z najbardziej zanieczyszczonych państw Europy. W tym okresie aż 30% Polaków zamieszkiwało obszary objęte zagrożeniem ekologicznym, to znaczy takie, na których permanentnie przekraczane były normy zanieczyszczenia środowiska. Co ciekawe, aż połowa polskich miast



nie posiadała oczyszczalni ścieków. W polskich przedsiębiorstwach nie funkcjonował wtedy żaden system wspomagający redukcję emisji dwutlenku siarki czy tlenków azotu. W obliczu tak znacznego zanieczyszczenia środowiska wydatki na jego ochronę wynosiły zaledwie 0,2-0,5% PKB, czyli kilka razy mniej niż średnio w krajach należących do OECD [NFOŚiGW 2013b].

Mimo upływu lat Polska nadal znajduje się w czołówce najbardziej zanieczyszczonych państw Unii Europejskiej. W 2001 r. wśród 10 europejskich miast o najwyższym stężeniu zanieczyszczeń w powietrzu znalazło się aż 6 polskich miast. W tym zestawieniu najgorzej wypadł Kraków. W roku 2011 w Krakowie poziom zanieczyszczeń w powietrzu był wyższy od zakładanych przez 150 dni w ciągu roku, co sytuuje Kraków na trzecim miejscu wśród najbardziej zanieczyszczonych miast Europy [European Enviroment Agency 2013].

Jakość powietrza przekłada się bezpośrednio na warunki życia człowieka, ma też ogromny wpływ na funkcjonowanie ekosystemów oraz zmiany klimatyczne. Środowisko stanowi dobro wspólne, powinno się więc szczególnie o nie dbać – oznacza to konieczność finansowania ochrony środowiska. W dalszej części artykułu zostaną omówione wybrane kwestie dotyczące finansowania ochrony środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem opłat dotyczących zanieczyszczenia powietrza.

## 2. Opłaty za emisję spalin

Jedną z przyczyn wzrostu zanieczyszczeń powietrza jest wzrost liczby urządzeń emitujących te zanieczyszczenia, w tym znaczny wzrost pojazdów samochodowych. Dla przykładu, w Polsce w roku 1970 zarejestrowanych było 786 tys. pojazdów (z wyłączeniem jednośladów i ciągników rolniczych). W 1995 r. liczba ta wynosiła już 7,5 mln pojazdów. Na przestrzeni 25 lat odnotowano więc aż 15-krotny wzrost ilości pojazdów – głównie za sprawą masowej produkcji Fiata 126p [GUS 2012, s. 25].

W roku 1995 wskaźnik motoryzacji<sup>1</sup> w Polsce wynosił 195, a dziesięć lat później, w 2005 r., na 1000 mieszkańców przypadało już 323 pojazdów [GUS 2012, s. 25]. Według ostatnich danych w Polsce w 2014 r. wskaźnik motoryzacji wynosił już 599. Wartość ta jest wyższa od średniej unijnej wynoszącej 564. Niestety, ponad połowa pojazdów poruszających się po polskich drogach została wyprodukowana ponad 10 lat temu. Pod tym względem Polska została sklasyfikowana na czele państw Unii Europejskiej posiadających najstarsze samochody. Na rysunku 1 przedstawiono strukturę wiekową pojazdów w Polsce w 2012 r.

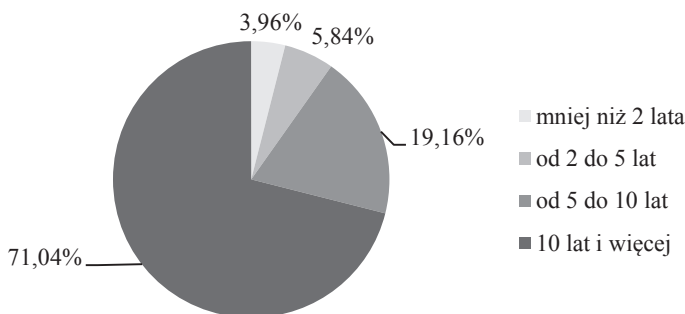
Wśród przyczyn wyższego średniego wieku pojazdów poruszających się po polskich drogach z pewnością można wymienić znaczny wzrost indywidualnego importu pojazdów, który miał miejsce po akcesji Polski do Unii Europejskiej.

---

<sup>1</sup> Wskaźnik motoryzacji przedstawia liczbę pojazdów przypadających na każdy 1000 mieszkańców.

Od 1 maja 2004 do 31 grudnia 2005 r. sprowadzono do Polski ponad 1,68 mln używanych samochodów osobowych, z czego aż 66,5% miało ponad 10 lat [Komornicki 2011, s. 46].

Wiek pojazdów przekłada się na emisję zanieczyszczeń emitowanych podczas ich użytkowania. Nowo wyprodukowane pojazdy muszą bowiem spełniać coraz wyższe standardy związane z ochroną środowiska, narzucane przez Unię Europejską. Również rozwój nowoczesnych technologii przyczynia się do tego, że współczesne samochody są bardziej przyjazne środowisku. Jest to szczególnie ważne w kontekście stale zwiększającej się liczby pojazdów.



**Rys. 1.** Struktura wiekowa pojazdów w Polsce w roku 2012

Źródło: [<http://www.acea.be/statistics/article/average-vehicle-age>].

Opłata za pyły i gazy wprowadzane do powietrza z procesów spalania w silnikach spalinowych została w Polsce wprowadzona na mocy ustawy Prawo ochrony środowiska. Stanowi ona element opłaty za korzystanie ze środowiska, a dokładniej rzecz ujmując, jej części dotyczącej zanieczyszczeń powietrza. W dalszych częściach artykułu opłata będzie nazywana opłatą za emisję spalin. Opłata za korzystanie ze środowiska, w części obejmującej opłaty za zanieczyszczenia powietrza, dotyczy [Rozporządzenie z 12 października 2015]:

- spalania paliw w kotłach;
- procesów technologicznych (m.in. spawania, lakierowania, wyrobu masy bitumicznej);
- spalania paliw przez środki transportu;
- przeładunku benzyn silnikowych.

Opłatą objęte są wszystkie podmioty, które posiadają status przedsiębiorcy<sup>2</sup>, jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami oraz osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami, ale korzystające ze środowiska w takim zakresie, w jakim wymagane jest pozwolenie [Ustawa z 27 kwietnia 2001, art. 3 pkt 20].

<sup>2</sup> Definicja przedsiębiorcy na potrzeby ustawy Prawo ochrony środowiska jest rozumiana w taki sposób, w jaki zostało to określone w ustawie o swobodzie działalności gospodarczej.

W przypadku opłaty za spalanie paliw przez środki transportu przedsiębiorca (lub inny podmiot do tego obowiązany) samodzielnie ustala podstawę opłaty, która jest równa masie paliwa spalonego przez wszystkie posiadane środki transportu w ciągu roku. Wyznaczoną podstawę przemnaża się przez wysokość stawki jednostkowej, która z kolei jest corocznie aktualizowana.

Stawki jednostkowe są zróżnicowane pod względem środka transportu, w którym paliwo jest spalane. Zróżnicowanie odbywa się m.in. na podstawie przyznanej normy europejskiego standardu emisji spalin (w skrócie EURO): im norma jest wyższa, tym stawka odpłaty jest niższa, gdyż przyznanie wyższego standardu emisji spalin oznacza mniejszą ilość zanieczyszczeń emitowanych do środowiska w trakcie pracy silnika. Istotna jest też kwestia przeznaczenia środka transportu (przykładowo samochody osobowe, ciężarowe, ciągniki rolnicze); najniższa wartość opłaty przypisana jest samochodom osobowym, a najwyższa ciągnikom rolniczym. Nie bez znaczenia pozostaje także rok produkcji pojazdu. Prócz środka transportu brany jest pod uwagę rodzaj spalanej paliwa. W tym przypadku wyróżnia się benzynę silnikową, gaz płynny (LPG), sprężony gaz ziemny (CNG), olej napędowy oraz biodiesel.

Najwyższa stawka obowiązująca za rok 2015 wynosiła 270,50 zł/Mg i dotyczyła spalania benzyny silnikowej w silnikach pojazdów wolnobieżnych wyprodukowanych przed rokiem 1999. Dla porównania: najniższa stawka opłaty w tym okresie wynosiła 3,06 zł/Mg dla samochodów osobowych posiadających normę EURO 5, napędzanych biodieslem [Obwieszczenie Ministra Środowiska z 11 sierpnia 2014, s. 10-13].

## 2.1. Obowiązki ewidencyjne i kalkulacja

Na podstawie Prawa ochrony środowiska podmioty korzystające ze środowiska są zobligowane do ustalenia we własnym zakresie wielkości opłaty za korzystanie ze środowiska oraz do wniesienia jej na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego [Ustawa z 27 kwietnia 2001, art. 284 ust. 1]. Ponadto podmioty te obowiązane są do okresowego przedkładania marszałkowi województwa wykazów zawierających dane w zakresie korzystania ze środowiska.

Obowiązek zapłaty następuje wtedy, gdy kwota opłaty przekracza wartość 800 zł rocznie łącznie ze wszystkich tytułów wchodzących w zakres opłaty za korzystanie ze środowiska. Niezależnie od kwoty opłaty konieczne jest prowadzenie odpowiedniej ewidencji.

Aby zobrazować ideę naliczania opłaty za emisję spalin oraz przedstawić wielkość tej opłaty dla małego przedsiębiorstwa, przedstawiono przykład. Do kalkulacji opłaty za wprowadzanie pyłów i gazów pochodzących ze spalania paliw w silnikach spalinowych posłuży przedsiębiorstwo A, które zajmuje się sprzedażą gorących napojów w automatach (kawy i herbaty). Ma ono dwa samochody. Pierwszy jest wykorzystywany przez przedstawiciela handlowego w celu dotarcia z ofertą do klientów oraz do pozostałych celów służbowych (takich jak chociażby dotarcie na targi i kon-

ferencje branżowe). To wyprodukowana w 2014 r. Skoda Octavia (spełniająca normy EURO 5), napędzana silnikiem benzynowym. Warto tu zaznaczyć, że pracownik używa tego samochodu także do celów prywatnych. Drugim służbowym samochodem jest ciężarowy Renault Trafic, wyprodukowany w 2008 r. (spełnia normy EURO 4, ma silnik diesla). Samochód ten służy do przewozu automatów do klientów oraz do stałych serwisów automatów (w tym do uzupełniania poziomu herbaty i kawy w urządzeniach). Poza godzinami pracy auto jest garażowane na terenie firmy.

Aby dokonać obliczeń, przyjęto następujące założenia:

- zbiornik paliwa w samochodzie osobowym ma pojemność 50 l, a w samochodzie ciężarowym 90 l;
- samochód osobowy jest tankowany do pełna średnio 8 razy w miesiącu, natomiast samochód ciężarowy 5 razy;
- gęstość benzyny wynosi 0,755 kg/l, a gęstość oleju napędowego 0,84 kg/l.

**Tabela 1.** Kalkulacja wysokości opłaty za gazy i pyły wprowadzane do powietrza z procesów spalania paliw w silnikach spalinowych w przedsiębiorstwie A w roku 2015

Wyszczególnienie	Ilość paliwa (w litrach)	Gęstość paliwa (w kg/l)	Ilość paliwa (w Mg)	Stawka opłaty (w zł/Mg)	Wysokość opłaty (w zł)
Skoda Octavia	4800	0,755	3,624	5,84	21,16
Renault Trafic	5400	0,840	4,536	6,57	29,80
				Razem	50,97

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [<http://www.gazetapodatkowa.pl/arttykul,76185,1839.html>]; Obwieszczenie Ministra Środowiska z 11 sierpnia 2014, s. 10-11].

Wysokość rocznej opłaty w przedsiębiorstwie A wyniosła 50,97 zł; wielkość ta nie przekracza limitu 800 zł/rok, stąd przedsiębiorca nie ma obowiązku uiszczania tej opłaty. Nie zwalnia go to natomiast z obowiązku prowadzenia ewidencji zawierającej dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz złożenia zbiorczego zestawienia przed Urzędem Marszałkowskim w terminie do 31 marca za poprzedni rok sprawozdawczy [Ustawa z 16 listopada 2012, art. 9].

Ewidencja na potrzeby opłaty za korzystanie ze środowiska może być prowadzona w przedsiębiorstwie odrębnie – to jednak generuje dodatkowe koszty. Ze względu jednak na roczną częstotliwość aktualizacji zestawienia zużycia paliwa można do tego celu wykorzystać zapisy księgowe (np. zapisy konta zespołu 411 – zużycie materiałów i energii). Dane księgowe należy jednak dostosować do wymaganych w ewidencji na potrzeby środowiskowe, gdyż te wymagają ilości paliwa. Ewidencja księgowa (o ile paliwo nie stanowi towaru lub wyrobu gotowego przedsiębiorstwa) w zasadzie zawiera wartości ponoszonych kosztów paliwa, a nie jego ilości<sup>3</sup>. Skoro

<sup>3</sup> Tankowanie samochodu na stacji paliw jest traktowane jako wydanie materiałów do zużycia.

wartość kosztów jest księgowana w kwotach netto, oprócz ceny paliwa należy szczególną uwagę zwrócić na fakt, w jakiej części podatek od towarów i usług od paliw samochodowych może być odliczony (np. dla samochodu, dla którego VAT odliczamy w 50%, wartość zaksięgowanego kosztu jest różna od wartości netto z faktury, należy doprowadzić do wspólnej podstawy przed przeliczeniem).

Warto zaznaczyć, że opłaty za korzystanie ze środowiska stanowią dla przedsiębiorstw koszt uzyskania przychodu. Za nieprowadzenie ewidencji może być nakładana opłata sankcyjna – ten rodzaj opłaty nie stanowi już kosztu uzyskania przychodu. Innym przykładem opłaty sankcyjnej jest opłata za wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza bez wymaganego pozwolenia; wysokość tej opłaty jest podwyższona o 500% [Ustawa z 27 kwietnia 2001, art. 292].

### 3. Wpływy z opłaty

Jak już zaznaczono, opłata za emisję spalin stanowi część opłaty za zanieczyszczenie powietrza. Niestety, niedostępne są dane dotyczące wpływów z opłaty wyłącznie za emisję spalin. Warto przypomnieć, że podmioty objęte opłatą składają do urzędów marszałkowskich szczegółowe wykazy dotyczące ilości spalonego paliwa przez poszczególne posiadane pojazdy. Oznaczać by to mogło, że istnieje baza danych zawierająca informację o wysokości opłat za emisję spalin. Tu ukazuje się słabość systemu opłat za korzystanie ze środowiska – zgromadzone dane są wykorzystywane jedynie do sprawdzenia poprawności wyznaczenia opłaty przez dany podmiot [Rogulski 2014, s. 137].

W tabeli 2 zawarto wielkości wpływów z opłat za korzystanie ze środowiska, w części dotyczącej zanieczyszczeń powietrza. Wpływy z tego tytułu w latach 2010-2014 spadały średnio o 3% rocznie (po uwzględnieniu korekty 2013 r., w którym dokonano zmiany okresu wnoszenia opłaty). Przeciętne wpływy z tej części opłaty wynosiły w tym okresie 700 mln zł.

**Tabela 2.** Wpływy z opłaty za korzystanie ze środowiska w części dotyczącej zanieczyszczeń powietrza w latach 2010-2014 (w mln zł)

Wysokość opłaty	2010	2011	2012	2013	2014
	721,4	763,9	724,0	342,8	640,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie [NFOŚiGW 2015, s. 4; NFOŚiGW 2013a, s. 4].

Na podstawie danych pochodzących z Najwyższej Izby Kontroli ustalono, że w wybranych województwach 10% podmiotów wniosło aż 97% sumy opłat za wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Co ciekawe, ok. 70% podmiotów składających wykazy do urzędów marszałkowskich jest zwolnione z opłat ze względu na nieprzekroczenie limitu opłaty, wynoszącego 800 zł [NIK 2014, s. 59].

Warto też zastanowić się, jaka jest świadomość wśród przedsiębiorców o konieczności prowadzenia ewidencji oraz składania wykazów na potrzeby związane z ochroną środowiska. Dla przykładu, w roku 2012 w województwie mazowieckim funkcjonowało 306 tys. przedsiębiorstw (to największa liczba funkcjonujących przedsiębiorstw w układzie regionalnym) [GUS 2013b, s. 7], natomiast liczba firm, które złożyły wykazy o korzystaniu ze środowiska, wynosiła niecałe 26 tys. [NIK 2014, s. 117]. Szacuje się jednak, że w przypadku większości podmiotów, które nie składają wykazów, wartość opłaty nie przekroczyłaby limitu.

Opłata za korzystanie ze środowiska, oprócz części dotyczącej zanieczyszczeń powietrza, zawiera także część dotyczącą zanieczyszczeń wód, składowania odpadów i inne. Na pytanie, jaką część całości opłaty za korzystanie ze środowiska stanowi część dotycząca zanieczyszczeń powietrza, pomoże odpowiedzieć tabela 3, w której zawarto łączną wartość opłaty oraz jej podział ze względu na poszczególne tytuły.

**Tabela 3.** Wpływy z opłaty za korzystanie ze środowiska w latach 2010-2014 (w mln zł)

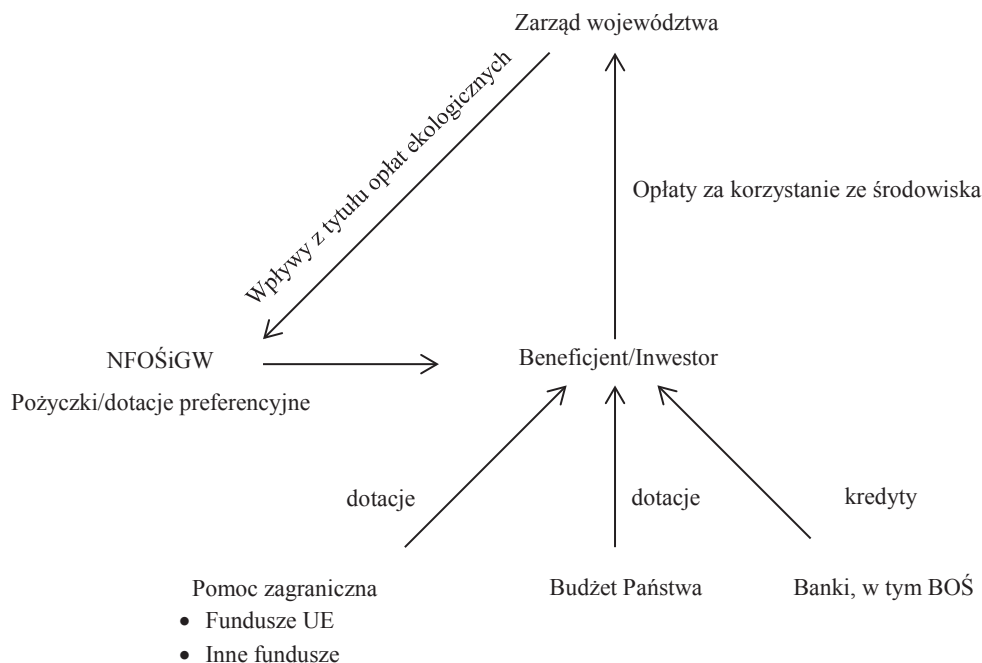
Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014
Wpływy razem, w tym z tytułu:	1 892,6	1 898,8	1 790,7	857,9	1 550,5
gospodarka wodna i ochrona wód	456,6	463,5	470,7	227,9	459,8
zanieczyszczenia powietrza	721,4	763,9	724,0	342,8	640,2
składowanie odpadów i inne	714,6	671,4	596,0	287,2	450,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie [NFOŚiGW 2015, s. 4; NFOŚiGW 2013a, s. 4].

W latach 2010-2014 wpływy z opłat z tytułu zanieczyszczania powietrza wynosiły przeciętnie 40% wpływów z opłaty środowiskowej. Warto też zaznaczyć, że w tym okresie wpływy z opłaty za korzystanie ze środowiska spadały. Szczególnie załamanie było widoczne w 2013 r. Przyczyną były zmiany przepisów w zakresie wnoszenia opłat raz do roku, a nie jak wcześniej, dwukrotnie w roku. W efekcie tych zmian wpływy z opłaty w roku 2013 były o połowę mniejsze od tych w 2012 [NFOŚiGW 2015, s. 4].

#### **4. Miejsce opłaty za korzystanie ze środowiska w systemie finansowania ochrony środowiska w Polsce**

Opłata za korzystanie ze środowiska stanowi element systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce. Na rysunku 1 przedstawiono uproszczony schemat finansowania ochrony środowiska w Polsce. Pozostałymi źródłami finansowania są m.in. środki pochodzące z zagranicy (w tym znaczny udział mają fundusze unijne), środki z budżetu państwa, a także uzyskane kredyty.



**Rys. 1.** System i główne źródła finansowania ochrony środowiska w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie [NFOŚiGW 2013b, s. 4].

**Tabela 4.** Nakłady na ochronę środowiska w latach 2010-2014 (w mln zł)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014
Nakłady ogółem	48 606,7	44 380,0	36 253,7	35 183,2	39 537,0
Nakłady w relacji do PKB (w %)	3,1%	3,3%	2,3%	2,2%	2,3%
Nakłady na 1 mieszkańca (w zł)	1 272,4	1 158,5	940,8	913,9	1 027,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie [GUS 2015, s. 381; GUS 2014, s. 409; GUS 2013a, s. 399].

Wpływy z opłat za korzystanie ze środowiska pokrywają jedynie w ok. 4% nakłady ponoszone na ochronę środowiska w Polsce. Można więc stwierdzić, że opłata za korzystanie ze środowiska ma charakter uzupełniającego finansowanie systemu.

## 5. Zakończenie

W Polsce w ostatnich latach odnotowano wzrost nakładów ponoszonych na ochronę środowiska. Jedną z przyczyn tego wzrostu, prócz wzrostu świadomości ekologicznej, jest członkostwo Polski w Unii Europejskiej. Wymagania Wspólnoty w zakre-



sie ochrony środowiska obligują do ponoszenia znaczących nakładów finansowych [Grzebyk 2010, s. 301]. W ostatnich latach w Polsce ok. 2,6% PKB jest przeznaczanych na ochronę środowiska.

W artykule przedstawiono rolę opłaty za emisję spalin jako źródła finansowania ochrony środowiska. Wpływy z tej opłaty pokrywają jedynie w ok. 1% wydatki ponoszone na ochronę środowiska. Wielkość wpływów z opłaty prowadzi do wniosku, że ma ona niewielkie znaczenie w systemie finansowania ochrony środowiska w Polsce.

Przyczyną braku wydajności tego źródła finansowania zdaje się być niska świadomość przedsiębiorstw o istnieniu takiej opłaty (na podstawie wyników kontroli NIK w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami wykazano, że tylko 9,7% przedsiębiorstw składa wykazy o korzystaniu ze środowiska [NIK 2014, s. 117; GUS 2013b, s. 7]), a także fakt, że jedynie stosunkowo wąska grupa w ogóle wnosi opłaty za korzystanie ze środowiska.

## Literatura

- European Automobile Manufacturers Associations, 2015, *Average Vehicle Age*, <http://www.acea.be/statistics/article/average-vehicle-age> (31.01.2016).
- European Environment Agency, 2013, *Percentage of urban population resident in areas for days per year with ozone concentrations over long-term objective for protection of human health*, <http://www.eea.europa.eu> (29.01.2016).
- Gazeta Podatkowa, 2010, *Rozliczenie opłat środowiskowych*, Dodatek do Gazety Podatkowej nr 1 (625) z dn. 2010.01.04, s. 2.
- GUS, 2015, *Ochrona środowiska 2015*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa.
- GUS, 2014, *Ochrona środowiska 2014*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa.
- GUS, 2013a, *Ochrona środowiska 2013*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa.
- GUS, 2013b, *Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2012 r.*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa.
- GUS, 2012, *Wiadomości Statystyczne listopad 2012*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa.
- Grzebyk B., 2010, *Finansowanie ochrony środowiska w Polsce, Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy*, Uniwersytet Rzeszowski, zeszyt nr 17, Rzeszów.
- Komornicki T., 2011, *Przemiany mobilności codziennej Polaków na tle rozwoju motoryzacji*, Polska Akademia Nauk, Warszawa.
- NIK, 2014, *Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami*, Informacje o wynikach kontroli, nr. ewid. 177/2014/P/14/086/LKR.
- NFOŚiGW, 2015, *Informacja o wpływach z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i kar pieniężnych za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska oraz redystrybucji tych wpływów*, Warszawa.
- NFOŚiGW, 2013a, *Informacja o wpływach z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i kar pieniężnych za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska oraz redystrybucji tych wpływów*, Warszawa.
- NFOŚiGW, 2013b, *System finansowania ochrony środowiska w Polsce*, Konferencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu COP 19, Warszawa.



Obwieszczenie Ministra Środowiska z 11 sierpnia 2014 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2015, Monitor Polski, poz. 790.

Rogulski M., 2014, *System opłat za korzystanie ze środowiska w Polsce*, Ekonomia, nr 39, s. 125-145.

Rozporządzenie Rady Ministrów z 12 października 2015 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska, Dz.U., nr 0, poz. 1875 ze zm.

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Dz.U., nr 62, poz. 627 ze zm.

Ustawa z 16 listopada 2012 r. o redukcji niektórych obciążeń administracyjnych w gospodarce, Dz.U., nr 0, poz. 1342 ze zm.

<http://www.acea.be/statistics/article/average-vehicle-age> (31.01.2016).

<http://www.gazetapodatkowa.pl/artukul,76185,1839.html> (31.01.2016).