

# PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

# RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 329

## **Rachunkowość na rzecz zrównoważonego rozwoju Gospodarka – etyka – środowisko**

Redaktorzy naukowci  
Danuta Dziawgo, Grażyna Borys



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2014

Redaktor Wydawnictwa: Dorota Pitulec  
Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz  
Korektor: Barbara Cibis  
Łamanie: Małgorzata Czupryńska  
Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:  
[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),  
w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej [www.dbc.wroc.pl](http://www.dbc.wroc.pl),  
The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),  
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon  
[http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

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 Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2014

**ISSN 1899-3192**  
**ISBN 978-83-7695-448-6**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	9
<b>Joanna Antczak:</b> Informacje o środowisku w systemie rachunkowości .....	11
<b>Anna Balicka:</b> Sprawozdawczość środowiskowa w branży motoryzacyjnej..	19
<b>Aleksandra Banaszekiewicz, Ewa Makowska:</b> Koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu w procesie zarządzania wartością firmy .....	28
<b>Melania Bąk:</b> Odpowiedzialność społeczna jako determinanta tworzenia zasobów niematerialnych przedsiębiorstwa .....	36
<b>Ewa Chojnacka:</b> Raportowanie danych w obszarach środowiskowym i społecznym w publicznych spółkach sektora energetycznego.....	45
<b>Ewa Chojnacka:</b> Sprawozdanie z działalności jako dokument służący raportowaniu danych ESG .....	54
<b>Anna Doś, Joanna Błach:</b> Rola przedsiębiorstwa w makrosystemie społeczeństwo – gospodarka – środowisko w świetle analizy raportów rocznych na przykładzie wybranych spółek sektora paliwowego.....	62
<b>Justyna Dyduch:</b> Analiza kosztów transakcyjnych instrumentów ochrony środowiska w wybranym przedsiębiorstwie.....	73
<b>Renata Dyląg, Ewelina Puchalska:</b> Wytyczne GRI w praktyce raportowania społecznego w Polsce .....	82
<b>Paweł Dziekański:</b> Koncepcja wskaźnika syntetycznego dla oceny sytuacji finansowej powiatów .....	98
<b>Tomasz Gabrusewicz:</b> Zdolność systemu rachunkowości w zakresie zaspokojenia potrzeb informacyjnych w realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju .....	109
<b>Beata Gostomczyk:</b> Ewidencja kosztów ekologicznych w układzie rodzajowym i funkcjonalnym.....	118
<b>Piotr Gut:</b> Solidarna odpowiedzialność za zobowiązania podatkowe w podatku VAT w warunkach polskich na tle rozwiązań europejskich.....	127
<b>Ewa Hellich:</b> Etyczny wymiar rachunkowości.....	136
<b>Aldona Kamela-Sowińska:</b> Finansyzacja gospodarki wyzwaniem dla rachunkowości .....	145
<b>Elżbieta Klamut:</b> Koszty ochrony środowiska a gospodarstwa rolne .....	152
<b>Joanna Kogut:</b> Etyka w rachunkowości a jakość sprawozdań finansowych ..	161
<b>Tomasz Kondraszuk:</b> Cel i zadania rachunkowości rolniczej w procesie zrównoważonego rozwoju gospodarstw wiejskich .....	172
<b>Robert Kowalak:</b> Kluczowe mierniki dokonań w zakładach gospodarowania odpadami.....	180

<b>Joanna Krasodomska:</b> Rachunkowość społeczna – perspektywa światowa i krajowa .....	191
<b>Karolina Kwocińska:</b> Relacje inwestorskie i raportowanie kapitału intelektualnego.....	198
<b>Magdalena Ligus:</b> Zrównoważony rozwój systemu elektroenergetycznego Polski – analiza opłacalności i możliwości rozwoju energetyki odnawialnej	206
<b>Adam Lulek:</b> Znaczenie informacji środowiskowych pochodzących ze sprawozdawczości spółek paliwowych dla inwestorów giełdowych.....	215
<b>Marta Mazurowska:</b> Rachunkowość na rzecz zrównoważonego rozwoju ....	225
<b>Anna Nowak:</b> Problemy pomiaru społecznej odpowiedzialności biznesu .....	232
<b>Edward Nowak:</b> Zakres ujawnień informacji w sprawozdaniu z działalności	241
<b>Ewa Spigarska:</b> Różnorodność metod ustalania opłaty za odpady i zasad segregacji odpadów na przykładzie miast wojewódzkich jako jeden z problemów systemu gospodarowania odpadami .....	250
<b>Arleta Szadziewska:</b> Prezentowanie informacji na temat społecznej odpowiedzialności w sprawozdawczości zewnętrznej przedsiębiorstw.....	261
<b>Elżbieta Izabela Szczepankiewicz:</b> Zintegrowane sprawozdanie przedsiębiorstwa jako narzędzie komunikacji z interesariuszami .....	271
<b>Piotr Szczypa:</b> Współczesne wyzwania rachunkowości przedsiębiorstw w gospodarce zrównoważonego rozwoju.....	282
<b>Aldona Uziębło:</b> Stosunek do standardów etycznych w biznesie w opiniach pracowników księgowości trójmiejskich przedsiębiorstw .....	291
<b>Anna Wildowicz-Giegiel:</b> Wyzwania przed sprawozdawczością finansową związane z raportowaniem o kapitale intelektualnym i społecznej odpowiedzialności .....	300
<b>Jolanta Wiśniewska:</b> Etyka w rachunkowości jako niezbędny element zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa i bezpieczeństwa obrotu gospodarczego.....	308
<b>Aleksander Zawadzki:</b> Standardy sprawozdawczości w zakresie środków unijnych w polskich spółkach notowanych na NewConnect .....	317
<b>Joanna Zuchewicz:</b> Sprawozdawczość jednostki społecznie odpowiedzialnej za swoje dokonania.....	326
<b>Beata Zyznarska-Dworczak:</b> Znaczenie zarządczej rachunkowości odpowiedzialności społecznej w przedsiębiorstwie .....	334

## Summaries

<b>Joanna Antczak:</b> Information on environment in the accounting system.....	18
<b>Anna Balicka:</b> Environmental reporting in the automotive industry .....	27
<b>Aleksandra Banaszekiewicz, Ewa Makowska:</b> Concept of corporate social responsibility in the process of value based management .....	35

<b>Melania Bąk:</b> CSR as the determinant for creating non-material resources of an enterprise.....	44
<b>Ewa Chojnacka:</b> Reporting environment and social data in public companies in energy sector .....	53
<b>Ewa Chojnacka:</b> Report of the management board on operations as a document used to report ESG data .....	61
<b>Anna Doś, Joanna Błach:</b> The role of enterprise in macrosystem society – economy – environment in the light of the annual reports content analysis case study of selected Polish companies .....	72
<b>Justyna Dyduch:</b> Analysis of transaction costs of environmental protection instruments in a selected firm .....	81
<b>Renata Dyląg, Ewelina Puchalska:</b> GRI guidelines in the practice of social reporting in Poland .....	97
<b>Paweł Dziekański:</b> Concept of synthetic indicator for the assessment of financial situation of poviats .....	108
<b>Tomasz Gabrusewicz:</b> The ability of the accounting system to satisfy information needs in the concept of sustainable development.....	117
<b>Beata Gostomczyk:</b> Environmental costs register by their type and functionality .....	126
<b>Piotr Gut:</b> Joint and several responsibility for VAT liabilities in Poland in comparison with European solutions to that extent.....	135
<b>Ewa Hellich:</b> Ethical dimension of accounting.....	144
<b>Aldona Kamela-Sowińska:</b> Financilisation of economy as challenge for accounting .....	151
<b>Elżbieta Klamut:</b> Costs of environment protection vs. farms.....	160
<b>Joanna Kogut:</b> Accounting ethics vs. financial reporting quality .....	171
<b>Tomasz Kondraszuk:</b> Tasks and objectives of accounting in the process of agricultural sustainable development of rural households .....	179
<b>Robert Kowalak:</b> Key performance indicators for the waste disposal plants. ....	190
<b>Joanna Krasodomska:</b> Social accounting – the international and national perspective .....	197
<b>Karolina Kwiecińska:</b> Investor relations and intellectual capital reporting ...	205
<b>Magdalena Ligus:</b> Sustainable development of Polish power system – the analysis of effectiveness and the possibility of development of renewable energy sector.....	214
<b>Adam Lulek:</b> Significance of environmental information coming from reporting of fuel corporations for stock exchange investors.....	224
<b>Marta Mazurowska:</b> Accounting for sustainable development .....	231
<b>Anna Nowak:</b> Issues of measurement of corporate social responsibility .....	240
<b>Edward Nowak:</b> Scope of disclosing information in annual activity reports..	249
<b>Ewa Spigarska:</b> The diversity of methods for establishing fees for wastes and waste segregation rules on the example of voivodeship cities as one of the waste management problems.....	260

---

<b>Arleta Szadziewska:</b> Presenting social responsibility information in corporate external reports .....	270
<b>Elżbieta Izabela Szczepankiewicz:</b> Integrated report on socially responsible companies as a tool of communication with users.....	281
<b>Piotr Szczypa:</b> Modern challenges in the accounting of companies in sustainable development economy .....	290
<b>Aldona Uziębło:</b> An attitude to ethical standards in business in the opinions of employees of accounting department of tricity enterprises.....	299
<b>Anna Wildowicz-Giegiel:</b> Challenges of financial reporting associated with reporting the intellectual capital and the social responsibility of enterprise.....	307
<b>Jolanta Wiśniewska:</b> Ethics in accounting as an essential element of sustainable development of the enterprise and security of business transactions .	316
<b>Aleksander Zawadzki:</b> Standards of EU funds reporting in Polish companies listed on the NewConnect market.....	325
<b>Joanna Zuchewicz:</b> CSR in reporting entity's performance .....	333
<b>Beata Zyznarska-Dworczak:</b> The essence of managerial social responsibility accounting.....	341

**Joanna Antczak**

Akademia Finansów i Biznesu Vistula w Warszawie

---

## INFORMACJE O ŚRODOWISKU W SYSTEMIE RACHUNKOWOŚCI

---

**Streszczenie:** Rachunkowość środowiskowa pozwala rzetelnie i wiernie odzwierciedlić przebieg i wyniki działalności jednostki gospodarczej, jej wpływ na środowisko, bez pominięcia prowadzonych działań w sferze ochrony środowiska. Efektem są sprawozdania, które dostarczają informacje umożliwiające poprawę wyników ekonomicznych i ekologicznych jednostki gospodarczej. Sprawozdania powinny być źródłem przejrzystej i kompletnej informacji w zakresie działań w danej jednostce w określonym okresie sprawozdawczym.

**Słowa kluczowe:** rachunkowość, rachunkowość środowiskowa, sprawozdawczość, koszty.

DOI: 10.15611/pn.2014.329.01

### 1. Wstęp

Wzrastająca świadomość odpowiedzialności przedsiębiorstwa za środowisko przyrodnicze stwarza nowe wyzwania przed rachunkowością. Prowadzi to do powstania nowej dziedziny tematycznej – rachunkowości środowiskowej. Jednym z głównych zadań rachunkowości środowiskowej jest prowadzenie ewidencji i sporządzanie sprawozdań finansowych tak, aby możliwe było identyfikowanie, mierzenie, analizowanie i interpretowanie informacji o środowiskowych aspektach działalności przedsiębiorstwa.

Celem artykułu jest zaprezentowanie sposobów włączenia aspektów środowiskowych do rachunkowości. W tym celu zdefiniowano podstawowe kategorie, tj. aktywa i pasywa środowiskowe oraz koszty środowiskowe. Pokazano również zakres oraz sposób ich prezentacji w sprawozdaniu finansowym.

### 2. Metodyka badań i przebieg procesu badawczego

W opracowaniu posłużono się analizą krytyczną literatury i obowiązujących aktów prawnych. Artykuł stanowi podstawę do przeprowadzenia dalszych badań w zakresie rachunkowości i sprawozdawczości ekologicznej, a szczególnie konieczności jej wyodrębnienia w systemie rachunkowości. Zastosowana metodologia badawcza ma na celu ustalenie stanu wiedzy z określonej dziedziny naukowej.

### 3. Rachunkowość środowiskowa

Przedsiębiorstwa działające w UE zostały zobowiązane do przestrzegania rygorystycznych standardów ochrony środowiska dotyczących produktów i całego procesu ich wytwarzania [Prandecki 2008, s. 151], co powoduje konieczność wprowadzenia różnych form sprawozdawczości środowiskowej, w tym rachunkowości. Na rozwój rachunkowości środowiska wpływają następujące czynniki [Kuzior, Strojek 1995, s. 35]:

- system kontroli stanu środowiska,
  - polityka ochrony środowiska w skali kraju,
  - rodzaje wysokości kar i opłat za zanieczyszczenie środowiska i degradację środowiska przez przedsiębiorstwa,
  - ulgi dla tych podmiotów, które ponoszą koszty ochrony środowiska w dostatecznej wysokości,
  - ogólna aprobatą społeczeństwa dla ruchu zielonych jednostek.
- Ponadto, z punktu widzenia ksiąg rachunkowych ważne są:
- rodzaj i wartość odpadów z punktu widzenia skażenia środowiska,
  - utylizacja odpadów, opakowań,
  - rodzaje inwestycji w zakresie środowiska,
  - zużycie energii i materiałów,
  - planowanie długookresowe, budżetowanie,
  - właściwe określenie cyklu życia przedmiotu.

Analiza sprawozdań finansowych oraz informacji na temat jednostek wykazała, że nie informują one o zdarzeniach, które mogłyby zagrażać środowisku naturalnemu, co sprawia, że wizerunek jednostki nie jest rzetelny i wiarygodny.

Rachunkowość to całościowy i zwarty system ciągłego i systematycznego gromadzenia i przetwarzania danych oraz prezentacji informacji ekonomiczno-finansowej [Sawicki 2002, s. 14]. Stanowi ona uniwersalny i elastyczny system informacyjno-kontrolny odzwierciedlający dokonania i potencjał gospodarczy jednostek [Micherda 2005, s. 13]. Rachunkowość ekologiczna to dział rachunkowości, który uwzględnia powstałe w wyniku przeszłych zdarzeń koszty środowiskowe. To system ciągłego i systematycznego gromadzenia informacji, wraz z ich przetwarzaniem i kontrolą, o działaniach z zakresu ochrony środowiska podejmowanych przez człowieka, której celem jest redukcja kosztów środowiskowych. Rachunkowość środowiskowa jest także narzędziem ułatwiającym podejmowanie decyzji związanych z działalnością proekologiczną jednostki, np. projektów ekologicznych, a charakterystyczną jej cechą jest dwuwymiarowość: pierwszy wymiar stanowi wymiar pieniężny, a drugi jest wymiarem niepieniężnym [Węgrzyńska 2013, s. 95-96].

W Polsce angielszczyzny termin *environmental accounting* jest tłumaczony m.in. jako rachunkowość: ekologiczna, środowiskowa, ochrony środowiska oraz zielona. Tabela 1 przedstawia wybrane definicje tego pojęcia.



**Tabela 1.** Definicje rachunkowości środowiskowej

Autor/organizacja	Definicja
R. Miłaszewski	to wyodrębnienie zagadnień środowiskowych z typowej rachunkowości finansowej i włączenie ich do środowiskowych kosztów zewnętrznych
Public Accounts and Estimates Committee	to proces, który dostarcza informacji o środowisku i wpływie działań człowieka na środowisko, a informacje te mogą w późniejszym czasie zostać użyte przy podejmowaniu decyzji; może mieć wymiar pieniężny i niepieniężny
United States Environmental Protection Agency	ma zadanie (funkcje) ujawnienia kosztów środowiskowych dla interesariuszy, którzy byliby zmotywowani do identyfikowania sposobów redukcji kosztów lub unikania tych kosztów i w tym samym czasie starałoby się ulepszać jakość środowiska
Międzynarodowa Federacja Księgowych	jest ujmowana zarówno w kontekście rachunkowości zarządczej (np. szacowanie wydatków na urządzenia kontrolujące zanieczyszczenia, przychody z recyklingu materiałów, roczne oszczędności wyrażone wartościowo z nowych energooszczędnych urządzeń), jak i rachunkowości finansowej (np. szacowanie i raportowanie bieżących środowiskowych zobowiązań organizacji)
J. Aleszczyk	jako system informacyjny powinna dostarczać informacji o wpływie podmiotu gospodarującego także na środowisko. Informacje te powinny dotyczyć wszystkich zdarzeń związanych z działaniami proekologicznymi (działania retrospektywne i prospektywne), które obejmowałyby zasoby jednostki, informacje o ponoszonych kosztach i stratach, informacje dotyczące źródeł finansowania
A.K. Pramanik	jest procesem zapisywania i sumowania w jednostkach pieniężnych wartości dóbr i usług środowiskowych. Jest częścią społecznej rachunkowości przedsiębiorstwa i stanowi próbę wyceny wpływu działań organizacji na zasoby środowiska
van der Veen	jest to proces identyfikacji, pomiaru, gromadzenia, analizy, przygotowania, interpretacji i przekazywania informacji finansowych i niefinansowych wykorzystywanych przez zarządzających do planowania, oceny i kontroli środowiskowych aspektów organizacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Environmental Management Accounting... 2005, s. 14; Pramanik 2002, s. 2; van der Veen 2000, s. 155; Miłaszewski 1999 s. 159; Aleszczyk 2011, s. 17].

Rachunkowość ekologiczna obejmuje [Majchrzak 2001, s. 329]:

1. System kontroli stanu środowiska, w tym prace nad złagodzeniem negatywnych skutków działalności jednostki.
2. Oddzielne ewidencjonowanie kosztów i przychodów związanych ze środowiskiem w ramach tradycyjnego systemu księgowego.
3. Wprowadzenie ujednoliconego obowiązku przedstawienia osiągniętych wyników w zakresie ekologii, np. w postaci zunifikowanych sprawozdań służących odbiorcom wewnętrznym i zewnętrznym.

4. Identyfikowanie i badanie problemów oraz poszukiwanie odpowiednich rozwiązań w celu poprawy stanu środowiska.

5. Obmyślanie nowych form finansowych i niefinansowych systemu rachunkowości, systemów informacyjnych i systemów kontroli w celu zachęcenia zarządzających do podejmowania decyzji bardziej łagodnych pod względem ekologicznym.

W zależności od poziomu, na jakim gromadzi się i wykorzystuje informacje ekologiczne, a także od pojawiających się potrzeb użytkowników tego typu danych, pojęcie to można odnieść do:

1) środowiskowej rachunkowości na szczeblu makroekonomicznym (w kontekście pomiaru dochodu narodowego), która oznacza rachunkowość zasobów natural-

**Tabela 2.** Funkcje rachunkowości środowiskowej

Funkcja	Opis
Informacyjna	– dostarczanie informacji ekologicznych w różnych przekrojach niezbędnych zarówno do oceny wpływu podmiotu na środowisko przyrodnicze, jak i dla potrzeb proekologicznych zarządzania
Kontrolna	– dostarczanie użytecznych informacji umożliwiających: – racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi; – zapobieganie marnotrawstwu i innym przejawom niegospodarności; – ustalanie zgodności rejestrowanych zjawisk z obowiązującymi przepisami środowiskowymi; – kontrolę negatywnego wpływu przedsiębiorstwa na środowisko przyrodnicze; – ujawnianie szkód w środowisku przyrodniczym spowodowanych przez prowadzenie działań gospodarczych niezgodnych z obowiązującymi przepisami; – ustalanie stopnia realizacji wyznaczonych celów ekologicznych
Sprawozdawczo-statystyczna	– dostarczanie wiarygodnych informacji na temat wpływu podmiotu na środowisko przyrodnicze oraz o efektywności podejmowanych działań na rzecz jego ochrony niezbędnych do sporządzania: – sprawozdań według uregulowań prawnych; – rocznego sprawozdania finansowego
Analityczna	– dostarczanie danych liczbowych dotyczących kwestii środowiskowych zawartych w sprawozdaniach do: – oceny wpływu działalności gospodarczej na środowisko; – ustalenia efektywności wykorzystania zasobów przyrodniczych; – wskazania rezerw środowiskowych; – ustalenia ponoszonych nakładów na przedsięwzięcia proekologiczne; – podjęcia racjonalnych decyzji umożliwiających realizację celów ekologicznych
Stymulacyjna	– dostarczanie istotnych i wiarygodnych informacji ekologicznych w celu pobudzania i motywowania jednostki do: – podejmowania działań mających na celu zmniejszanie jej negatywnego oddziaływania na środowisko; – zwiększania efektywności wykorzystania zasobów przyrodniczych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Szadziewska 2013, s. 324-325].

nych, co może wymagać informacji o konsumpcji krajowej i regionów, o rozmiarach, jakości i wartości zasobów naturalnych odnawialnych i nieodnawialnych;

2) środowiskowej rachunkowości finansowej, która zazwyczaj jest określana jako przygotowanie finansowych raportów środowiskowych dla użytkowników zewnętrznych zgodnie z obowiązującymi przepisami; zawierają one szacowanie i raportowanie społecznych zobowiązań środowiskowych i środowiskowych kosztów materiałów;

3) środowiskowej rachunkowości zarządczej, przydatnej zarządzającym w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych dotyczących projektowania procesów (produktów); rachunkowość środowiskowa na tym poziomie odnosi się zatem do wykorzystania informacji o kosztach powstających w relacji działalność gospodarcza – środowisko przyrodnicze w decyzjach i operacjach przedsiębiorstw [Szadziwska 2013, s. 144].

W oparciu o powyższe informacje oraz dane z tab. 2 stwierdza się, że rachunkowość środowiskowa spełnia wszystkie funkcje rachunkowości, tj. informacyjną, kontrolną, sprawozdawczo-statystyczną, analityczną i stymulacyjną.

### 3. Sprawozdawczość środowiskowa

Roczne sprawozdanie finansowe powinno obiektywnie i możliwie wszechstronnie informować użytkowników o sytuacji firmy, jej wyniku finansowym, obciążeniach podatkowych, a także o jej wizerunku, pozycji na rynku oraz dalszych perspektywach rozwoju [Gmytrasiewicz, Karmańska 2006, s. 477]. Roczne sprawozdanie finansowe nie powinno pomijać informacji w zakresie środowiskowych aspektów funkcjonowania przedsiębiorstwa. Informacje te są niezbędne do oceny wpływu jednostki na środowisko i zarazem określenia efektywności podejmowanych działań w zakresie jego ochrony.

Sprawozdawczość ekologiczna może być rozpatrywana jako badanie wpływu jednostki gospodarczej na środowisko oraz jako finansowy obraz działań proekologicznych. Jednostka może zaprezentować informacje środowiskowe w:

1) informacji dodatkowej jako oddzielna część w dodatkowych informacjach i objaśnieniach;

2) sprawozdaniu z działalności jako oddzielny rozdział;

3) dodatkowym raporcie środowiskowym będącym uzupełnieniem do sprawozdania finansowego.

W rocznym sprawozdaniu finansowym powinny być umieszczone informacje na temat prowadzonej działalności wraz z określeniem związanych z nią zagadnień środowiskowych. Informacje te stanowią podstawę określenia polityki środowiskowej, wskazującej przyszłe działania jednostki związane z ochroną środowiska.

W bilansie powinny być zawarte informacje dotyczące majątku i źródeł jego finansowania zaangażowanych w ochronę środowiska. Jednostka powinna dokonywać grupowania danych rejestrowanych zdarzeń i operacji o ochronie środowiska (por. tab. 3).

Tabela 3. Bilans zawierający informacje o ochronie środowiska

Bilans	
<p><b>Aktywa trwałe</b> Prawa majątkowe, uprawnienia zbywalne, pozwolenia na emisję zanieczyszczeń, na pobór wody, koszty zakończonych prac rozwojowych, licencje, koncesje, związane z realizacją celów ekologicznych. Grunty, prawo wieczystego użytkowania gruntów i inne środki trwałe związane z celami ekologicznymi. Udzielone długoterminowe pożyczki na cele ekologiczne. Należne kwoty za wykonanie usługi inwestycyjnej na cele ekologiczne. Długoterminowe inwestycje rzeczowe (w tym nieruchomości) i finansowe (obligacje) związane z celami ekologicznymi</p>	<p><b>Kapitały (fundusze) własne</b> Udziały (akcje funduszy ekologicznych, banków i skarbu państwa. Kapitał rezerwowy z aktualizacji wyceny aktywów zaangażowanych w ochronę środowiska. Wynik finansowy z tytułu dotacji, subsydiów, ulg i zwolnień podatkowych, darowizn i pomocy instytucji pomocowych na rzecz ochrony środowiska</p>
<p><b>Aktywa obrotowe</b> Materiały, półprodukty i produkty związane z celami ekologicznymi. Udzielone krótkoterminowe pożyczki na cele ekologiczne. Należne kwoty za dostarczone dobra i usługi na cele ekologiczne. Krótkoterminowe inwestycje finansowe związane z celami ekologicznymi</p>	<p><b>Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania</b> Rezerwy na zobowiązania ekologiczne. Zobowiązania warunkowe. Gwarancje na finansowanie działalności w ochronie środowiska. Pożyczki, kredyty od banków i instytucji na przedsięwzięcia ekologiczne. Zobowiązania z tytułu ubezpieczeń ekologicznych. Zobowiązania z tytułu podatków i opłat ekologicznych. Zobowiązania z tytułu robót i usług inwestycyjnych na cele ekologiczne</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Famielec, Brodniewicz 2006, s. 52 i 63].

Rachunkowość środowiskowa wymaga wprowadzenia zmian w zakładowym planie kont, które uwzględnią kwestie działalności proekologicznej wraz z przyjętymi zasadami klasyfikacji zdarzeń, zasadami prowadzenia kont ksiąg pomocniczych oraz powiązania kont ksiąg pomocniczych z kontami księgi głównej.

Informacje zawarte w bilansie w zakresie ujawnienia informacji środowiskowych nie są wystarczające do oceny przedsiębiorstwa i jego wpływu na środowisko. Niezbędne są dane w zakresie kosztów środowiskowych, które powinny być zawarte w rachunku zysków i strat. Koszty środowiskowe można podzielić na:

1. Koszty według rodzajów: amortyzacja, zużycie materiałów i energii, usługi obce, podatki i opłaty, wynagrodzenia, ubezpieczenia społeczne i świadczenia, pozostałe koszty.

2. Koszty według miejsca ich powstania: bezpośrednie, wydziałowe, zarządu, sprzedaży.

3. Koszty według działań ochronnych: zapobiegania zanieczyszczeniom, usuwania zanieczyszczeń, zarządzania środowiskowego, degradacji środowiska przyrodniczego, straty powstałe na skutek awarii urządzeń produkcyjnych, wynikające z przyczyn losowych.

4. Koszty według zakresu przedmiotowego: woda, powietrze, hałas, wibracje i promieniowanie, ziemia, odpady, przyroda, krajobraz.

5. Koszty według zakresu podmiotowego: oczyszczanie ścieków, urządzenia ochrony powietrza, instalacje usuwania i obiekty składowania odpadów, prace badawcze i rozwojowe, monitoring środowiska, zarządzanie ochroną środowiska.

Koszty ochrony środowiska to wyrażone w pieniądzu zużycie zasobów w celu osiągnięcia bieżących lub przyszłych korzyści związanych z ochroną środowiska, która pozwoli używać zasoby środowiska dziś i w przyszłości, zapewniając w ten sposób możliwość prowadzenia działalności gospodarczej bez ograniczenia czasowego [Famielec, Brodniewicz 2006, s. 23]. Należy je rozumieć jako koszty, które powstają w wyniku środowiskowych aspektów funkcjonowania jednostki gospodarczej [Szadziewska 2013, s. 330].

#### 4. Wnioski

Rola rachunkowości w otrzymaniu informacji, które pozwolą na ocenę wpływu działalności gospodarczej danego przedsiębiorstwa na środowisko przyrodnicze, systematycznie wzrasta. Kierownictwo jednostki powinno wykazywać coraz większe zainteresowanie wyodrębnieniem rachunkowości środowiskowej z systemu rachunkowości. Wymaga to zmian niezbędnych do prowadzenia działalności gospodarczej zgodnej z potrzebami środowiskowymi.

Zapotrzebowanie ze strony odbiorców sprawozdań finansowych coraz częściej dotyczy zagadnień z zakresu działalności środowiskowej. Brak lub niekompletność takich informacji może prowadzić do podejmowania błędnych decyzji, zwłaszcza w jednostkach skupiających się na działalności proekologicznej. Dlatego tak ważna jest właściwa prezentacja informacji przez rachunkowość środowiskową, która w połączeniu z ogólnymi informacjami o dokonaniach przedsiębiorstwa daje pełną wiedzę na temat jednostki i jej wyników.

Podstawowym elementem polityki rachunkowości środowiskowej jest określenie przyjętej przez nią formy i zakresu prezentacji zagadnień. Zakres informacji powinien umożliwiać ocenę wpływu na środowisko prowadzonej działalności i podejmowanych działań ochronnych. Następnie powinno nastąpić zdefiniowanie podstawowych kategorii, takich jak: aktywa środowiskowe, zobowiązania środowiskowe oraz koszty środowiskowe.

## Literatura

- Adamczyk J., *Spoleczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa. Teoria i praktyka*, PWE, Warszawa 2009.
- Aleszczyk J., *Rachunkowość finansowa od podstaw*, Zysk i S-ka, Poznań 2011.
- Ciechanowicz-McLean J., *Prawo i polityka ochrony środowiska*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2009.
- Environmental Management Accounting. International Guidance Document, International Federation of Accountants, New York 2005.
- Famielec J., Brodniewicz E., *Odzwierciedlenie aspektów ochrony środowiska w sprawozdawczości małych i średnich przedsiębiorstw w świetle ustawy o rachunkowości*, Opracowanie na zlecenie Ministerstwa Gospodarki, Białystok – Kraków 2006.
- Gmytrasiewicz M., Karmańska A. *Rachunkowość finansowa*, Difin, Warszawa 2006.
- Karmańska A., (red.), *Zarządzanie kosztami jakości, logistyki, innowacji i ochrony środowiska a rachunkowość finansowa*, Difin, Warszawa 2007.
- Kuzior A., Strojek M., *Co wiedzą księgowi o „zielonej rachunkowości”?*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej, SKwP, nr 33, Warszawa 1995.
- Majchrzak I., *System informacyjny rachunkowości ekologicznej w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, [w:] *Rachunkowość w zarządzaniu jednostkami gospodarczymi*, red. T. Kiziukiewicz, Print Group, Szczecin 2001.
- Micherda B., *Podstawy rachunkowości. Aspekty teoretyczne i praktyczne*, PWN, Warszawa 2005.
- Miłaszewski R., *Strategia zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie i gminie*, Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych w Poznaniu, Politechnika Białostocka, Poznań – Białystok 1999.
- Pramanik A.K., *Environmental Accounting and Reporting: an Emerging Issue*, [w:] *Environmental Accounting and Reporting*, ed. A.K. Pramanik, Deep & Deep Publications PVT. LTD., Rajouri Garden, New Delhi 2002.
- Prandecki K., *Polityka ochrony środowiska Unii Europejskiej i jej implementacja w Polsce*, LAM, Warszawa 2008.
- Sawicki K., *Podstawy rachunkowości*, PWE, Warszawa 2002.
- Szadziewska A., *Sprawozdawcze i zarządcze aspekty rachunkowości środowiskowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2013.
- van der Veen, *Environmental Management Accounting*, [w:] *Economics of Environmental Management*, ed. A. Kolk, Pearson Education Limited, Harlow UK 2002.
- Węgrzyńska M., *Zielona rachunkowość*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań 2013.

### INFORMATION ON ENVIRONMENT IN THE ACCOUNTING SYSTEM

**Summary:** The environmental accounting enables reflecting accurately and precisely activities and the performance of a given economic entity as well as the environmental impact notwithstanding the endeavors related to the environment protection. The environmental accounting results in generating reports providing information which enables the enhancement of the entity's economic and ecological outcome. Reports should provide a transparent and complete information on activities taking place in a given economic entity in the defined reporting period.

**Keywords:** accounting, environmental accounting, reporting, costs.