

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 398

Zarządzanie kosztami i dokonaniem

Redaktorzy naukowi
Edward Nowak
Marcin Kowalewski



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2015

Redaktor Wydawnictwa: Elżbieta Kozuchowska
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz
Łamanie: Adam Dębski
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
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 2015

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-522-3

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	11
Anna Bartoszewicz: Zbilansowana karta wyników jako narzędzie pomiaru pracy komórki audytu wewnętrznego	13
Barbara Batóg, Jacek Batóg, Andrzej Niemiec, Wanda Skoczylas, Piotr Waśniewski: Application of ordinal logit models in the diagnosis of performance measurement system in Polish enterprises	24
Bogusława Bek-Gaik, Bartosz Rymkiewicz: Model biznesu w sprawozdawczości polskich spółek publicznych na przykładzie branży energetycznej.....	36
Paulina Belch: Analiza kosztów rodzajowych w sektorze paliwowym.....	53
Anna Bialek-Jaworska: Determinanty kosztów kształcenia w szkołach wyższych	62
Leszek Borowiec: Kalkulacja kosztu netto usług transportowych Miejskich Zakładów Autobusowych sp. z o.o. w Warszawie.....	73
Halina Buk: Sprawozdawczość segmentowa bazą informacyjną dla oceny efektywności zarządzania operacyjnego	84
Michał Chalastra: Zakres integracji rachunku kosztów tworzonoego na potrzeby systemów rachunkowości finansowej i budżetowania – wyniki badań empirycznych.....	96
Małgorzata Czerny: Pomiar dokonań w bankach islamskich	105
Dorota Czerwińska-Kayzer: Korzyści biologiczne w rachunku opłacalności produkcji rolniczej	112
Joanna Dyczkowska: Nowoczesne narzędzia raportowania menedżerskiego w kontekście roli współczesnych controllerów	121
Tomasz Dyczkowski: Financial and non-financial information in performance assessment of public benefit organisations	134
Tomasz Dyczkowski: Mierniki dokonań organizacji pożytku publicznego. Możliwości i ograniczenia stosowania	146
Aleksandra Ferens: Identyfikacja i grupowanie kosztów środowiskowych w systemie informacyjnym zarządzania	159
Rafał Jagoda: Koszty i korzyści a ryzyko ubezpieczenia należności.....	168
Elżbieta Jaworska: Pomiar dokonań w obszarze społecznego aspektu odpowiedzialności przedsiębiorstwa wobec pracowników.....	179
Jacek Jaworski, Jacek Woźny: Ramy koncepcyjne zastosowania strategicznej karty wyników w zarządzaniu jednostką podstawową uczelni publicznej.....	189

Wojciech Kariozen: Balanced Scorecard w czołowych polskich uniwersytetach – analiza gotowości do opracowania i wdrożenia	200
Magdalena Kludacz: Zasady rachunku kosztów francuskich szpitali na potrzeby wyceny świadczeń zdrowotnych	209
Bartosz Kołodziejczuk: Uwarunkowania zarządzania kosztami w przemyśle poligraficznym	219
Roman Kotapski: Koszty zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na potrzeby kształtowania taryf.....	228
Mariola Kotłowska: Czynniki kreowania wartości przedsiębiorstwa ciepłowniczego.....	239
Robert Kowalak: Sprawozdawczość zarządcza zakładu gospodarowania odpadami	249
Marcin Kowalewski: Pomiar i raportowanie dokonań na poziomie strumienia wartości w <i>lean accounting</i>	260
Wojciech Dawid Krzeszowski: Planowanie kosztów w ujęciu procesowym	269
Justyna Kujawska: Koszty administracyjne w szpitalu.....	280
Grzegorz Lew: Pomiar dokonań relacji z klientami w przedsiębiorstwach handlowych.....	289
Monika Łada: Rachunek celowego postarzania produktów.....	298
Małgorzata Macuda: Rola benchmarkingu w pomiarze i ocenie dokonań szpitali.....	307
Teresa Martyniuk, Klaudia Balcer: Pomiar w rachunkowości na tle regulacji międzynarodowych.....	317
Łukasz Matuszak: Rola sprawozdania z działalności w społecznie odpowiedzialnym przedsiębiorstwie.....	327
Jarosław Mielcarek: EBITDA jako podstawa rachunku kosztów docelowych	343
Maria Nieplowicz: Organizacyjne aspekty wdrażania zrównoważonej karty wyników	354
Edward Nowak: Controlling zorientowany na dokonania przedsiębiorstwa..	363
Marta Nowak: Moral conflict in performance measurement.....	372
Agnieszka Nóżka: Zarządzanie kosztami projektów budowlanych realizowanych zgodnie z procedurami kontraktowymi FIDIC – wybrane problemy	380
Ryszard Orliński: Rozliczanie procedur medycznych z wykorzystaniem aplikacji grupera	391
Ewa Różańska: Metody oceny i selekcji projektów badawczo-rozwojowych w przedsiębiorstwie społecznie odpowiedzialnym	401
Jolanta Rubik: Zarządzanie kosztami pracy a wymogi CSR.....	411
Beata Sadowska: Rachunek kosztów działań – teoria i praktyka.....	420
Anna Surowiec: Supply chain management practices in SME sector	432

Piotr Szczypa: Koncepcja pomiaru osiągnięć w POL-EKO APARATURA spółka jawna	441
Olga Szolno: Cele i mierniki monitorowania celów w systemie kontroli zarządczej i budżetu zadaniowego w jednostkach samorządu terytorialnego.....	450
Łukasz Szydelko: Segmentowy rachunek kosztów i wyników w rachunkowości zarządczej zorientowanej na procesy	460
Joanna Świerk: Mapa strategii w działalności jednostek samorządu terytorialnego na przykładzie miasta Lublin	470
Marcin Wierzbiński: Model biznesowy a strategia i zarządzanie strategiczne.....	481
Beata Zyznarska-Dworczak: Zrównoważone zarządzanie kosztami wobec alternatywnych badań naukowych w rachunkowości zarządczej	501

Summaries

Anna Bartoszewicz: Balanced scorecard as a tool of efficiency measurement of the internal audit unit	13
Barbara Batóg, Jacek Batóg, Andrzej Niemiec, Wanda Skoczylas, Piotr Waśniewski: Wykorzystanie porządkowych modeli logitowych w diagnozie systemu pomiaru dokonań przedsiębiorstw polskich	24
Bogusława Bek-Gaik, Bartosz Rymkiewicz: Business model in the reporting of Polish public companies on the example of the energy sector	36
Paulina Belch: Analysis of generic costs of companies from the petroleum sector.....	53
Anna Bialek-Jaworska: Determinants of the education costs at universities	62
Leszek Borowiec: Calculation of net costs of transport services of Warsaw Bus Company.....	73
Halina Buk: Segment reporting as the information base for evaluation of effectiveness of operating management	84
Michał Chalastra: Areas of integration of costing systems created for the purpose of financial accounting and budgeting – the results of empirical research.....	96
Małgorzata Czerny: Performance measurement in Islamic banks	105
Dorota Czerwińska-Kayzer: Biological benefits in profitability account of agricultural production	112
Joanna Dyczkowska: Modern tools of management reporting in the context of roles of contemporary management accountants	121
Tomasz Dyczkowski: Informacje finansowe i niefinansowe w ocenie dokonań organizacji pożytku publicznego	134

Tomasz Dyczkowski: Performance measures for public benefit organization. Opportunities and limitations of their use	146
Aleksandra Ferens: Identification and grouping of environmental costs in the management information system.....	159
Rafał Jagoda: Costs and benefits vs. a risk of receivables insurance.....	168
Elżbieta Jaworska: Performance measures in the area of social context of corporate responsibility towards employees.....	179
Jacek Jaworski, Jacek Woźny: Conceptual frameworks for the use of Balanced Scorecard in the management of the basic unit of public university	189
Wojciech Kariozen: Balanced Scorecard in top ranked Polish universities – an analysis of readiness for design and implementation	200
Magdalena Kludacz: The principles of cost accounting in French hospitals for the valuation of medical services.....	209
Bartosz Kolodziejczuk: Determinants of business cost management in printing industry	219
Roman Kotapski: Costs of water supply system and sewage collection system with the purpose of creating scales of charges	228
Mariola Kotłowska: Factors of value creation in a heating company	239
Robert Kowalak: Managerial reporting for the waste disposal plants	249
Marcin Kowalewski: Value stream performance measurement of lean accounting.....	260
Wojciech Dawid Krzeszowski: Cost planning in the process perspective.....	269
Justyna Kujawska: Administrative costs in hospital.....	280
Grzegorz Lew: Performance measurement of customer relationships in enterprises of trade	289
Monika Łada: Product planned obsolescence accounting.....	298
Małgorzata Macuda: The role of benchmarking in hospitals' performance measurement.....	307
Teresa Martyniuk, Klaudia Balcer: Measurement in accounting against international regulations.....	317
Łukasz Matuszak: The role of management commentary of socially responsible enterprise	327
Jarosław Mielcarek: EBITDA as a basis for target costing	343
Maria Nieplowicz: Organizational aspects of the Balanced Scorecard implementation	354
Edward Nowak: Performance-oriented controlling.....	363
Marta Nowak: Konflikt moralny w zarządzaniu dokonaniem	372
Agnieszka Nózka: Managing the costs of construction designs carried out in accordance with the FIDIC contract conditions – selected issues	380
Ryszard Orliński: Settlement of medical procedures using Gruper applications	391

Ewa Różańska: Evaluation and selection methods of research and development projects in socially responsible company	401
Jolanta Rubik: Labour costs management vs. CSR requirements.....	411
Beata Sadowska: Cost accounting operations – theory and practice	420
Anna Surowiec: Praktyki zarządzania łańcuchem dostaw w sektorze MSP..	432
Piotr Szczypa: The concept of performance measurement in POL-EKO general partnership	441
Olga Szolno: Objectives and indicators for monitoring the goals in management control and performance budget in local self-government entities.....	450
Łukasz Szydelko: Segment costs and results accounting in process-oriented management accounting	460
Joanna Świerk: Strategy map in the performance of local government units on the example of the city of Lublin.....	470
Marcin Wierzbiński: Business model vs. strategy and strategic management.....	481
Beata Zyznarska-Dworczak: Sustainable costs management in the light of alternative research in management accounting	501

Robert Kowalak

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

e-mail: robert.kowalak@ue.wroc.pl

**SPRAWOZDAWCZOŚĆ ZARZĄDCZA
ZAKŁADU GOSPODAROWANIA ODPADAMI**

**MANAGERIAL REPORTING
FOR THE WASTE DISPOSAL PLANTS**

DOI: 10.15611/pn.2015.398.23

Streszczenie: Artykuł przedstawia koncepcję sprawozdawczości zarządczej zakładu gospodarowania odpadami, która istotnie wspomaga podejmowanie decyzji związanych z analizą kosztów i oceną opłacalności działalności. Celem artykułu jest zaproponowanie elementów sprawozdawczości zarządczej dla potrzeb decyzyjnych przedsiębiorstwa oraz dla zakładu gospodarowania odpadami jako regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Wynikiem przeprowadzonych analiz w badanych przedsiębiorstwach było stwierdzenie, że małe i średnie przedsiębiorstwa świadczące usługi związane z przyjmowaniem, przetwarzaniem i składowaniem odpadów muszą prowadzić sprawozdawczość zarządczą, aby ograniczyć ryzyko związane z możliwością poniesienia strat. W artykule przedstawiono: istotę sprawozdawczości zarządczej, specyfikę działalności zakładów gospodarowania odpadami oraz autorską koncepcję sprawozdawczości zarządczej dla zakładu gospodarowania odpadami. Efektem badań było opracowanie systemu sprawozdawczości zarządczej dla zakładów gospodarowania odpadami. W artykule zastosowano następujące metody badawcze: analiza piśmiennictwa, indukcja, dedukcja.

Słowa kluczowe: sprawozdawczość zarządcza, zakład gospodarowania odpadami.

Summary: The article presents the concept of managerial reporting for the waste disposal plants. Communities have discovered that integrated waste disposal plants can minimize costs and environmental effects and maximize recovery and conservation of energy and materials. Some waste cannot be successfully recycled, composed and converted to energy. In addition, some waste will always need to be landfilled. Four primary waste management paths are: recycling, composting, waste-to-energy and land disposal. Depending on the scope and complexity of waste cost management program, cost centers for any or all of the following: collection, waste transfer stations, waste transport, waste management facilities, support services might be established. The main goal of this article is the presentation of the essence of managerial accounting, the specificity of waste disposal plants actions and the author's concept of managerial accounting for a waste disposal plant. The author of this article prepared an application in spreadsheet (dashboard) for the managers of waste disposal plants.

Keywords: managerial reporting, waste disposal plant.

1. Wstęp

Wprowadzone dwa lata temu zmiany związane z przyjmowaniem odpadów przez gminy wzbudzały sporo kontrowersji. Niepewność co do sposobu wyboru zakładu gospodarowania odpadami posiadającego regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. RIPOK), oferowanej ceny za przyjęcie odpadów sprawiła, że część społeczeństwa widziała w reformie dotyczącej ochrony środowiska w tym zakresie zagrożenia (m.in. zawyżanie cen). Trudno jej było dostrzec zalety związane z segregacją odpadów i nowym spojrzeniem na wychowanie obywateli w kulturze ochrony przyrody. Po dwóch latach od momentu wprowadzenia zmian w zakresie odbioru odpadów można z dużą dozą pewności stwierdzić, że obawy były przesadzone. Zdarzały się przypadki, gdy ceny przyjęcia odpadów komunalnych przez zakłady gospodarowania odpadami wzrosły, ale wystąpiły również przypadki, gdy ceny uległy zmniejszeniu, szczególnie w 2014 roku. Niektóre gminy wynegocjowały niższe ceny niż w 2013 roku. Pozwoliło to na obniżenie cen dla odbiorcy końcowego, czyli mieszkańców gminy. Warto zwrócić uwagę na to, że sporo mieszkańców nie zdecydowało się na wybór wariantu z niższą ceną, czyli z selekcją odpadów.

Jednym z podmiotów gospodarczych odpowiedzialnych za odbiór odpadów komunalnych i za ochronę środowiska jest zakład gospodarowania odpadami. Celem artykułu jest przedstawienie sposobu prezentowania informacji w sprawozdawczości zarządczej przez zakład gospodarowania odpadami posiadający regionalną instalację do przyjmowania odpadów komunalnych. Posiadanie stosownych informacji zarządczych pozwala na zarządzanie kosztami, racjonalną politykę cenową w celu osiągnięcia zysków. Jednostki te podlegają tym samym regułom konkurencji, co inne przedsiębiorstwa, mimo że przez co najmniej rok świadczą usługi dla gmin, a więc mogą planować w tym okresie przychody i koszty. Aby osiągnąć cel związany z zaprezentowaniem koncepcji sprawozdawczości zarządczej dla zakładu gospodarowania odpadami, w artykule zostanie przedstawiona istota sprawozdawczości zarządczej, specyfika działalności zakładu gospodarowania odpadami posiadającego regionalną instalację do przetwarzania odpadów oraz autorska koncepcja sprawozdawczości zarządczej dla zakładu gospodarowania odpadami, który – podobnie jak inne przedsiębiorstwa – powinien zadbać o zyski i wzrost swojej wartości.

Przy pisaniu artykułu dokonano przeglądu literatury na temat sprawozdawczości zarządczej oraz aktów prawnych dotyczących gospodarowania odpadami i ochrony środowiska. Elementy sprawozdawczości zarządczej zostały wdrożone w dwóch zakładach gospodarowania odpadami obsługujących gminy dolnośląskie.

2. Metodyka badań i przebieg procesu badawczego

W artykule przedstawiono badania dotyczące zastosowania sprawozdawczości zarządczej w zakładach gospodarowania odpadami, które posiadają status RIPOK-u, w ujęciu zarówno szerokim, jak i wąskim. Szeroki zakres badań obejmował zbadanie zagadnienia sprawozdawczości zarządczej w celu powzięcia decyzji dotyczącej sformułowania problemu badawczego, dotyczącego jej zastosowania w zakładzie gospodarowania odpadami. Efektem było postawienie tezy, że osiągnięcie właściwych efektów w zakładzie gospodarowania odpadami jest możliwe dzięki zastosowaniu sprawozdawczości zarządczej, gdyż ceny są negocjowane z gminami i podlegają kontroli społecznej, a więc niezbędna jest szczegółowa analiza kosztów. Wąski zakres obejmował czynności badawcze dotyczące bieżącej analizy przychodów i kosztów w wybranych przedsiębiorstwach z Dolnego Śląska. Badania przeprowadzono w dwóch zakładach w latach 2011-2014. Oba podmioty gospodarcze są zaliczane do średnich przedsiębiorstw, zatrudniających około 100 pracowników. Osiągane przychody ze sprzedaży wynoszą przeciętnie 1 mln zł miesięcznie. Opracowanie systemu sprawozdawczości zarządczej dla obu zakładów wykonano na zlecenie zarządu przedsiębiorstw.

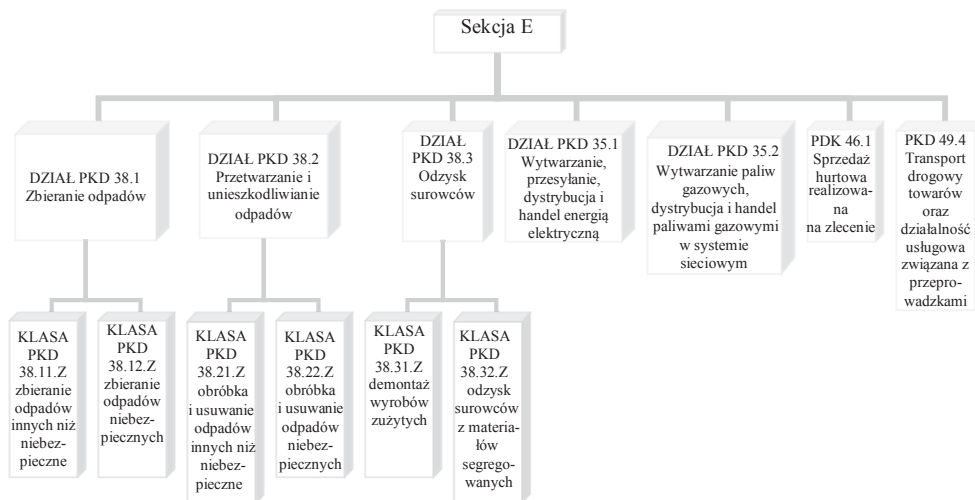
Wykorzystane metody badawcze obejmują analizę literatury z zakresu sprawozdawczości zarządczej, rachunkowości zarządczej, analizy finansowej, wywiad z kierownictwem badanych jednostek, studium przypadku wdrożenia systemu sprawozdawczości zarządczej, indukcję oraz dedukcję.

3. Działalność zakładów gospodarowania odpadami

Podstawą prawną do postępowania z odpadami jest Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (DzU nr 39 z 2007 roku), która pozwala zapewnić ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju (art. 1).

Istotnym elementem systemu związanego z ochroną środowiska naturalnego i czystością w gminach są zakłady gospodarowania odpadami. Zgodnie z ustawą podstawową działalnością zakładów jest przyjmowanie oraz składowanie odpadów z terenu gminy (lub kilku gmin). W wielu przypadkach zajmują się również odzyskiwaniem surowców wtórnych oraz recyklingiem. Zwiększanie liczby świadczonych usług oraz prowadzenie dodatkowej działalności gospodarczej powoduje, że występują większe potrzeby w zakresie gromadzenia i przetwarzania informacji, m.in. o kosztach.

Zakłady gospodarowania odpadami w zależności od tego, jakie świadczą usługi, zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności prowadzą działalność w zakresie, który prezentuje rys. 1.



Rys. 1. Klasyfikacja działalności zakładu gospodarowania odpadami

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD), DzU 2007, nr 251, poz. 1885, oraz z 2009, nr 59, poz. 489.

Warto zwrócić uwagę, że są to przedsiębiorstwa, których lokalizacja oraz ilość świadczonych usług decyduje o konkurencyjności. W większości przypadków gminy, aby mieć kontrolę nad tego typu usługami, stają się właścicielami lub współudziałowcami zakładów gospodarowania odpadami. Zdarzają się sytuacje, gdy kilka gmin buduje jeden zakład, który zaspokaja ich wspólne potrzeby w zakresie odbioru odpadów.

Istotną częścią zakładów gospodarowania odpadami, które podlegają szczególnemu zainteresowaniu zarządu, są regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych. Zgodnie z definicją (art. 35 ust. 6 ustawy o odpadach) zakład zagospodarowania odpadami posiadający regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych jest jednostką:

- o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów,
- z obszaru zamieszkanego przez co najmniej 120 000 mieszkańców,
- spełniającą wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii (o których mowa w art. 143 i 207 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska).

Oznacza to, że regionalna instalacja do przetwarzania odpadów musi mieć wyznaczony teren, na którym następuje mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych i przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów i innych bioodpadów oraz składowanie odpadów powstających w procesie przetwarzania (kwatery muszą posiadać pojemność na przyjęcie odpadów przez okres nie krótszy niż 15 lat).

Sprawozdawczość zarządcza zakładu gospodarowania odpadami powinna oddzielnie gromadzić i przetwarzać informacje o regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych w celu porównania ich kosztów z osiąganymi przychodami ze sprzedaży związanymi z przyjęciem odpadów od gmin.

4. Istota i zakres sprawozdawczości zarządczej

Sprawozdawczość zarządcza¹ stanowi bardzo ważne narzędzie w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Nie jest jeszcze szeroko wykorzystywana w małych i średnich przedsiębiorstwach, co powoduje, że menedżerom nie są dostarczane odpowiednie informacje i w odpowiedniej ilości, niezbędne do podejmowania decyzji. Częściej można ją znaleźć w polskich oddziałach zagranicznych korporacji, którym służy do podnoszenia efektywności ich regionalnych jednostek. Zazwyczaj stosują ją przedsiębiorstwa wykorzystujące zintegrowane systemy zarządzania, w których są zaimplementowane podstawowe elementy sprawozdawczości zarządczej.

Sprawozdawczość zarządcza jest uważana za uzupełniającą względem sprawozdań finansowych, które są sporządzane obligatoryjnie przez jednostki gospodarcze prowadzące księgi rachunkowe według ustawy o rachunkowości.

Kilka wybranych definicji sprawozdawczości zarządczej ujęto w tab. 1.

Tabela 1. Definicje sprawozdawczości zarządczej

Autor	Definicja
<i>Dictionary of Accounting Terms</i> [Siegel, Shim 2000, s. 237]	Dane finansowe i inne informacje zebrane w jednym miejscu w celu zaprezentowania ich wewnątrz jednostki. Informacje te wspomagają podejmowanie decyzji zarządczych. Są to m.in. sprawozdania z wydatków, analiza budżetowania kapitałów oraz inne raporty przeznaczone dla zarządu
Major [1997, s. 118]	System zapewniający dopływ informacji do decydentów z taką częstotliwością i w takich terminach, aby mogły być one wykorzystane przy podejmowaniu decyzji oraz umożliwiały bieżącą komunikację w przedsiębiorstwie
[Hartgraves, Morse, Davis 2009, s. 335]	Sprawozdawczość zarządcza zawiera sprawozdania zawierające porównania wyników z planami lub budżetami, które służą do planowania i kontrolowania działań w przedsiębiorstwie
Nita [2014, s. 253]	Sprawozdawczość zarządcza stanowi względnie wyodrębniony system raportowania informacji na potrzeby wspomagania procesów podejmowania decyzji na różnych szczeblach zarządzania, sprzyjający osiągnięciu celów organizacji
Kowalak [2014, s. 13]	Sprawozdawczość zarządczą można zdefiniować jako narzędzie wspomagające zarządzanie przedsiębiorstwem, dostarczające informacji niezbędnych w podejmowaniu decyzji na poszczególnych szczeblach jego struktury organizacyjnej

Źródło: opracowanie własne.

¹ Czasami jest określana jako sprawozdawczość wewnętrzna.

Wszystkie przedstawione definicje, podobnie jak i inne zaprezentowane w literaturze, wskazują konieczność prezentowania informacji zarządczej skierowanej do konkretnej grupy odbiorców podejmujących decyzje w przedsiębiorstwie.

Sprawozdania zarządcze mają charakter fakultatywny i są sporządzane zgodnie z potrzebami zarządu przedsiębiorstwa. Ich zakres informacyjny jest dostosowany również do wymogów kadry zarządzającej. W związku z tym wyróżnia się sprawozdania dla [Kowalak (red.) 2014, s. 15]:

- najwyższego szczebla zarządzania,
- średniego szczebla zarządzania,
- szczebla zarządzania operacyjnego.

Ze względu na szczegółowość poszczególnych sprawozdań dzieli się je na szczegółowe i uproszczone. Klasyfikując sprawozdania zarządcze ze względu na horyzont czasowy, wyróżnia się:

- roczne,
- półroczne,
- kwartalne,
- miesięczne.

Informacje w nich zawarte mogą dotyczyć poprzednich okresów, bieżącego lub obejmować prognozy związane z poszczególnymi składnikami sprawozdania (m.in. przychodami, kosztami, wynikami finansowymi).

Informacja zawarta w sprawozdaniach wewnętrznych musi być dopasowana do potrzeb odbiorców, którymi są nie tylko menedżerowie najwyższego szczebla, ale również dyrektorzy poszczególnych pionów decyzyjnych oraz kierownicy. System sprawozdawczości zarządczej musi być elastyczny i zmieniać się wraz ze zmianami zachodzącymi wewnątrz i na zewnątrz przedsiębiorstwa.

Do głównych zadań sprawozdawczości zarządczej należy zaliczyć [Niedbała 2008, s. 229]:

- dokumentowanie wyników działalności przedsiębiorstwa,
- komunikowanie wyników działalności zarządowi przedsiębiorstwa,
- stworzenie bazy informacyjnej na potrzeby podejmowania decyzji.

W systemie sprawozdawczości zarządczej małych i średnich przedsiębiorstw mogą być prezentowane informacje dotyczące m.in.²:

- zrównoważonej karty wyników (zrównoważonej karty dokonań),
- analizy porównawczej pozycji konkurentów (benchmarking),
- budżetowania i jego realizacji,
- kosztów związanych z podejmowaniem decyzji,
- rachunku kosztów łańcucha wartości,
- rentowności klientów,
- prognozy rentowności,
- wielostopniowego rachunku kosztów i wyników,

² Poszczególne narzędzia są opisane szeroko w literaturze dotyczącej rachunkowości zarządczej i controllingu, w tym m.in. [Nowak (red.) 2003; Kotapski, Kowalak, Lew 2008].

- wskaźników finansowych,
- kluczowych mierników dokonań.

Każde z wybranych narzędzi jest możliwe do zastosowania w ramach zarządczego rachunku kosztów, rachunkowości zarządczej lub controllingu w zakładzie gospodarowania odpadami³.

5. Koncepcja sprawozdawczości zarządczej w zakładzie gospodarowania odpadami

Głównym źródłem sukcesu zastosowania sprawozdawczości zarządczej w zakładzie gospodarowania odpadami będzie wybór informacji, jakie będą dostarczane kadrze zarządzającej. Ze względu na to, że zakłady gospodarowania odpadami są jednostkami małymi lub średnimi, liczba informacji nie powinna być duża i powinny być zrozumiałe, czytelne oraz umożliwiać podejmowanie decyzji zarówno śródrocznych, jak i rocznych. Większość tego typu jednostek stosuje uproszczone systemy finansowo-księgowo, będące bazą informacji dla sprawozdawczości zarządczej, więc raporty wewnętrzne powinny umożliwiać ich prawidłowe wykorzystanie. Informacje zawarte w sprawozdawczości zarządczej powinny wspierać decyzje zarówno na poziomie operacyjnym, jak i strategicznym. W artykule zostanie przedstawiona autorska koncepcja sprawozdawczości zarządczej, która została wdrożona w dwóch zakładach gospodarowania odpadami z województwa dolnośląskiego.

W zaproponowanej koncepcji sprawozdawczość zarządcza dostarcza informacji w zakresie:

- grupowania kosztów według typów działalności,
- grupowania kosztów według miejsc powstawania,
- grupowania kosztów według zmienności kosztów,
- analizy kosztów według rachunku kosztów pełnych,
- analizy według rachunku kosztów zmiennych,
- analizy kosztów według ośrodków odpowiedzialności,
- wielostopniowego rachunku kosztów i wyników,
- analizy prognozy rentowności,
- analizy rentowności,
- analizy wyników finansowych.

Wynika z tego, że skupiono się na informacjach o charakterze operacyjnym. Konieczne było w większości przypadków zmodyfikowanie i przystosowanie do potrzeb decyzyjnych rachunku kosztów, który w zakładach gospodarowania odpadami ma charakter uproszczony. Badane jednostki, w obu przypadkach, prowadziły ewidencję księgową w systemach finansowo-księgowych. Ewidencja ilościowa odpadów, sterowanie sortowaniem odpadami objęte były oddzielnymi programami komputerowymi.

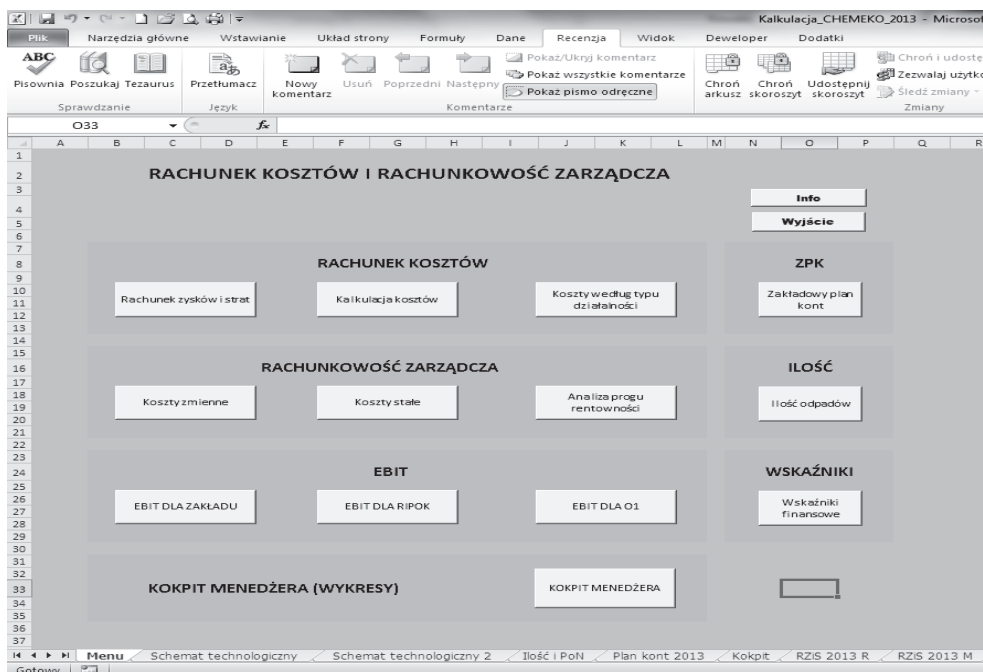
³ Koncepcja rachunkowości zarządczej dla zakładów gospodarowania odpadami została przedstawiona w [Kowalak 2013].

Dla obu przedsiębiorstw, w których wdrożono sprawozdawczość zarządczą, opracowano aplikację w arkuszu kalkulacyjnym, której główne „Menu” prezentuje rys. 2. Informacje dla zarządu są gromadzone jednocześnie dla:

- zakładu gospodarowania odpadami jako całości,
- wewnętrznej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Sprawozdanie zarządcze w obszarze rachunku kosztów skupia się na przedstawieniu kosztów w różnych układach, czyli w podziale na koszty bezpośrednie i pośrednie, zmienne i stałe, według ośrodków odpowiedzialności. Informacje są prezentowane w postaci liczbowej oraz graficznej w układzie miesięcznym i rocznym zgodnie z potrzebami zarządu. Analiza kosztów jest możliwa do przeprowadzenia w układzie pionowym i poziomym. Można również sporządzać prognozy kosztów na podstawie poprzednich okresów (wybór postaci trendu zależy od analityka).

W programie jest prowadzona kalkulacja kosztów jednostkowych usług i odzyskiwanych surowców. Kalkulacja jest sporządzana oddzielnie dla całego zakładu oraz dla regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, która stanowi podstawę do ustalania cen usług.



Rys. 2. Aplikacja do sporządzania sprawozdań zarządczych zakładu gospodarowania odpadami

Źródło: opracowanie własne.

Analiza progu rentowności jest narzędziem, które dzięki swojej prostocie nadaje się do szerokiego zastosowania w zakładach gospodarowania odpadami zajmujących się tylko przyjmowaniem odpadów komunalnych niepodlegających sortowaniu. Wynika to z tego, że działalność w tym przypadku jest jednorodna i można zastosować zarówno klasyczny ilościowy, jak i wartościowy próg rentowności. Wówczas będzie się go obliczać za pomocą następujących wzorów:

$$Q_0 = \frac{K_s}{c_s - k_{jz}},$$

$$s_0 = c_s \cdot Q_0,$$

gdzie: Q_0 – ilościowy próg rentowności; s_0 – ilościowy próg rentowności; c_s – cena usługi przyjęcia odpadów komunalnych; k_{jz} – koszt jednostkowy zmienny przyjęcia odpadów komunalnych; K_s – koszty stałe przyjęcia i składowania odpadów komunalnych.

Sytuacja komplikuje się w przypadku, gdy odpady komunalne byłyby kalkulowane oddzielnie zgodnie z klasyfikacją ujętą w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów (DzU 2014, poz. 1923) (jest około 100 rodzajów⁴) oraz są odzyskiwane surowce wtórne. Wówczas zachodzi potrzeba obliczenia marży pokrycia dla poszczególnych usług oraz dla poszczególnych odzyskanych surowców wtórnych. Progu rentowności powinien być obliczany jedynie wartościowo według wzoru⁵:

$$s_0 = \frac{K_s}{M},$$

gdzie: K_s – koszty stałe zakładu gospodarowania odpadami; M – stopa marży pokrycia usług i surowców wtórnych.

Ten sposób liczenia jest prosty i pozwala w należyty sposób kontrolować wielkość sprzedaży usług komunalnych oraz moment sprzedaży surowców wtórnych (przy cenach zapewniających opłacalność zakładu).

Wielostopniowy rachunek kosztów i wyników jest prostym i skutecznym narzędziem rachunkowości zarządczej, który można wykorzystać w zakładzie gospodarowania odpadami. W jego ramach można wyróżnić cztery poziomy marży pokrycia. Są to:

⁴ W badanych przedsiębiorstwach jest ich około 75, przy czym większość z nich jest analizowana wspólnie jako odpady niesortowane, gdyż w całości są od razu transportowane na składowisko (kwartę).

⁵ Taki wariant przyjęto w badanym zakładzie gospodarowania odpadami.

- marża pokrycia I, będąca różnicą między przychodami ze sprzedaży usług przyjmowania odpadów oraz przychodami ze sprzedaży surowców wtórnych i odpowiednio ich kosztami zmiennymi,
- marża pokrycia II, będąca różnicą między sumą marż pokrycia I i kosztami stałymi faz produktów,
- marża pokrycia III, będąca różnicą między sumą marż pokrycia II i kosztami stałymi zakładów (w przypadku gdy jest ich więcej niż jeden),
- wynik ze sprzedaży (marża pokrycia IV), będący różnicą między sumą marż pokrycia III i kosztami stałymi całego przedsiębiorstwa.

Wielostopniowy rachunek kosztów i wyników można w sprawozdaniu wewnętrznym prezentować w postaci liczbowej w ujęciu tabelarycznym oraz graficznie na wykresach.

Analiza rentowności jest przeprowadzana w relacji do osiągniętych przychodów ze sprzedaży. Najważniejszym wynikiem z punktu widzenia analizy regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych jest EBIT. Dlatego, jak widać na rys. 2, jest przeprowadzana analiza rentowności na poziomie:

- całego zakładu,
- regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych,
- oddziałów zakładu nieujmowanych w analizie rentowności regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Oprócz analizy rentowności na poziomie wyniku finansowego EBIT, w zakładzie gospodarowania odpadami istotna jest analiza rentowności operacyjnej sprzedaży, rentowności brutto sprzedaży, rentowności netto sprzedaży⁶.

6. Podsumowanie

Zastosowanie sprawozdawczości zarządczej w sposób istotny pomaga w zarządzaniu zakładami gospodarowania odpadami. Zakłady te walczą o umowy z gminami zapewniające im co najmniej roczne przychody ze sprzedaży usług komunalnych związanych z przyjmowaniem odpadów. Pozwala to zaplanować wyniki finansowe i realizację inwestycji pozwalających na obniżenie kosztów. Już dostosowanie zakładu do wymogów związanych z posiadaniem regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych wymaga znacznych nakładów, które zwracają się po kilkunastu latach. Zaproponowana w artykule koncepcja sprawozdawczości zarządczej dla zakładu gospodarowania odpadami uwzględnia takie czynniki, jak: wielkość zakładu, zapotrzebowanie w regionie na przetwarzanie odpadów, możliwości nowoczesnego odzyskiwania surowców wtórnych z odpadów oraz wymogi środowiskowe. Istotne jest, aby pamiętać, że nie wszystkie koszty przedsiębiorstwa mogą być uwzględniane przy obliczaniu kosztu jednostkowego usług zakładu gospodarowania odpadami.

⁶ Metody obliczania wskaźników rentowności są przedstawione m.in. w [Gabrusewicz 2005; Sierpińska, Jachna 1994; Kowalak 2008].

wania odpadami mającego status regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, co powinno być uwzględnione w raportach wewnętrznych.

Literatura

- Gabrusewicz W., 2005, *Podstawy analizy finansowej*, PWE, Warszawa.
- Hartgraves A., Morse W., Davis J.K., 2009, *Managerial Accounting*, Cambridge, Cambridge.
- Kotapski R., Kowalak R., Lew G., 2008, *Rachunkowość zarządcza*, Marina, Wrocław.
- Kowalak R., 2008, *Ocena kondycji finansowej przedsiębiorstwa w badaniu zagrożenia upadłością*, ODDK, Gdańsk.
- Kowalak R., 2013, *Rachunkowość zarządcza w zakładzie gospodarowania odpadami*, [w:] *Problemy współczesnej rachunkowości*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 765 Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia nr 61, t. 2, Szczecin.
- Kowalak R. (red.), 2014, *Sprawozdawczość zarządcza*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Major A., 1997, *Wymagania związane z wdrożeniem systemu controllingowego*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Niedbała B., 2008, *Controlling w przedsiębiorstwie zarządzanym przez projekty*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków.
- Nita B., 2014, *Sprawozdawczość zarządcza*, PWE, Warszawa.
- Nowak E. (red.), 2003, *Controlling w przedsiębiorstwie. Instrumenty i koncepcje*, ODDK, Gdańsk.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów, DzU 2014, poz. 1923.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD), DzU 2007, nr 251, poz. 1885, oraz z 2009, nr 59, poz. 489.
- Siegel J.G., Shim J.K., 2000, *Dictionary of Accounting Terms*, Barron's Educational Series Inc., New York.
- Sierpińska M., Jachna T., 1994, *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa.
- Ustawa z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, DzU 2005, nr 236, poz. 2008, z późn. zm.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, DzU 2007, nr 39, poz. 251, nr 88, poz. 587.
- Ustawa z dnia 1.07.2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, DzU 2011, nr 152, poz. 897.