

STOWARZYSZENIE KSIĘGOWYCH W POLSCE  
RADA NAUKOWA

ZESZYTY  
TEORETYCZNE  
RACHUNKOWOŚCI

Vol. 46, NUMER 2

WARSZAWA 2022

## Spis treści / Contents

Anna Szychta, Halina Waniak-Michalak, <i>Od Zespołu Redakcyjnego</i> – Editorial .....	7
Leszek Borowiec, <i>Koszty i korzyści finansowe wdrożenia robotyzacji wybranych procesów w rachunkowości</i> – The cost-benefit of robotizing selected accounting processes .....	11
Małgorzata Czerny, <i>Sens i możliwość zastosowania elementów buddyjskiej edukacji etycznej w nauczaniu etyki rachunkowości w chrześcijańskim kręgu kulturowym</i> – The meaning and possibility of applying elements of Buddhist ethical accounting education in the Christian cultural circle .....	27
Olga Grzybek, <i>Czynniki kształtujące poziom ujawnień obligatoryjnych o wartościach niematerialnych polskich spółek giełdowych</i> – Factors that influence the disclosure of mandatory intangible assets by Polish listed companies .....	49
Paweł Kopczyński, <i>Prognozowanie upadłości polskich przedsiębiorstw za pomocą azjatyckich modeli wielowymiarowej analizy dyskryminacyjnej</i> – Bankruptcy risk assessment of Polish listed companies using Asian multiple discriminant analysis models .....	69
Roman Kotapski, <i>Przegląd dorobku z zakresu rachunkowości zarządczej i controllingu magazynu „Controlling i Zarządzanie” w latach 2015–2022</i> – Review of the literature on management accounting and controlling published in the journal “Controlling i Zarządzanie” from 2015 to 2022 .....	97
<b>Ze współpracy z zagranicą / International cooperation</b>	
Diana Bachtijewa, Daiva Tamulevičienė, <i>Comparing earnings management and creative accounting. A general review</i> – Porównanie koncepcji zarządzania zyskami i kreatywnej rachunkowości. Przegląd ogólny .....	115
<b>W kierunku umiędzynarodowienia / Towards internationalization</b>	
Magdalena Kowalczyk, <i>Environmental Protection Programmes in selected Polish communities as the first step towards sustainable development</i> – Programy ochrony środowiska w wybranych polskich gminach jako pierwszy krok do zrównoważonego rozwoju .....	137
Arleta Szadziewska, Jarosław Kujawski, <i>Environmental disclosures in the non-financial reporting of energy companies. Creating a reliable business image or impression management?</i> – Ujawnienia środowiskowe w raportowaniu niefinansowym spółek energetycznych. Tworzenie wiarygodnego wizerunku biznesowego czy zarządzanie wrażeniem? .....	157

**Z prac Centrum Interdyscyplinarnych Badań Rachunkowości /  
From the work of the Centre for Interdisciplinary Accounting Re-  
search**

Marta Nowak, *Metaphors by which controllers are seen. The image of the controller profession in the eyes of controlling students*

– Metafory, według których są postrzegani controllerzy. Wizerunek zawodu controllera w oczach studentów controllingu ..... 195

**Call for papers to the special issue of *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości* in 2023 *Research methods for current accounting developments* ..... 213**

**Informacje dla autorów / Instructions for authors ..... 215**

## **Koszty i korzyści finansowe wdrożenia robotyzacji wybranych procesów w rachunkowości**

**LESZEK BOROWIEC**

### **Streszczenie**

**Cel:** Celem artykułu jest przedstawienie istoty automatyzacji i robotyzacji w procesach rachunkowości oraz analiza kosztów i korzyści w wymiarze finansowym z tytułu wdrożeń tych usprawnień na wybranych przykładach.

**Metodyka/podejście badawcze:** W artykule dokonano przeglądu literatury oraz raportów opublikowanych przez firmy doradcze w zakresie omawianej tematyki. W celu weryfikacji dostępnych materiałów wykorzystano metody analizy oraz syntezy. W części empirycznej artykuł został przygotowany na podstawie trzech przykładów zastosowania robotów w procesach ewidencyjnych rachunkowości realizowanych przez przedsiębiorstwo działające w Polsce.

**Wyniki:** Automatyzacja procesów księgowych oraz wdrożenie robotyzacji pozwala zmniejszyć koszty funkcjonowania rachunkowości, zwiększając jednocześnie kontrolę nad procesami księgowymi/rachunkowymi. Możliwe oszczędności kosztów zależą w szczególności od rodzaju automatyzowanego procesu, jego skomplikowania (obecnej pracochłonności) i kosztów pracy aktualnie ponoszonych na obsługę tych procesów. Na podstawie materiałów empirycznych, przeprowadzono analizę zakresu zadań realizowanych przez roboty wykorzystujące technologię RPA wraz z oceną kosztów i korzyści trzech wybranych procesów, mając do dyspozycji rzeczywiste dane podmiotu funkcjonującego na rynku polskim.

**Oryginalność/wartość:** W artykule poruszono aktualny i relatywnie mało jeszcze rozpoznany naukowo obszar praktyk współczesnej rachunkowości. Jest to jedno z pierwszych opracowań w polskiej literaturze przedmiotu odwołujące się do problematyki robotyzacji w rachunkowości wraz z analizą kosztów i korzyści finansowych wybranych procesów wdrożonych w przedsiębiorstwie.

**Słowa kluczowe:** rachunkowość, robotyzacja, koszty, korzyści, *Robotic Process Automation* (RPA).

## Abstract

**Purpose:** The aim of the study is to present changes in the direction of automation and robotization in accounting processes and to analyze the financial costs and benefits of implementing these improvements on selected examples.

**Methodology/approach:** The article reviews the literature and reports published by major consulting companies on the subject. In order to verify the available materials, the methods of analysis and synthesis were used. In the empirical part, the article was prepared based on three examples presenting the use of robots in the accounting processes carried out by a company operating in Poland.

**Findings:** The automation of accounting processes and implementing robotization make it possible to reduce the costs of accounting functioning while increasing the control and quality of accounting/accounting processes. The potential for cost savings depends, in particular, on the type of automated process, its complexity (current labor consumption), and the labour costs currently incurred to support these processes. Based on empirical materials, the scope of tasks performed by robots using RPA technology was analyzed, together with an assessment of the costs and benefits of three selected processes, with actual data of an entity operating on the Polish market at our disposal.

**Originality/value:** The article deals with the current and relatively little-known area of modern accounting practices. It is one of the first studies to refer to the issues of robotization in accounting along with the cost-benefit analysis of selected processes implemented in the enterprise.

**Keywords:** accounting, robotization, cost, benefit, robotic process automation (RPA).

# Sens i możliwość zastosowania elementów buddyjskiej edukacji etycznej w nauczaniu etyki rachunkowości w chrześcijańskim kręgu kulturowym

MAŁGORZATA CZERNY

## Streszczenie

**Cel:** Celem artykułu jest przedstawienie założeń buddyjskiej edukacji etycznej w kontekście ich użyteczności dla nauczania etyki w rachunkowości w Polsce.

**Metodyka/podejście badawcze:** Zastosowano analizę krytyczną piśmiennictwa i porównawczą.

**Wyniki:** Ustalono, że etyka buddyjska oferuje znaczące rozwinięcie modelu determinant zachowania etycznego Melego, który to model jest oparty w dużej mierze na etyce katolickiej i ma duży potencjał zastosowania w polskim kręgu kulturowym. Poszerzony w ten sposób model ilustruje wpływ i znaczenie wypracowania właściwego poglądu na rozwijanie praktycznej wiedzy i cnót, praktyki medytacyjnej na kultywowanie właściwego poglądu, a także uwarunkowanie między skuteczną (słuszną) medytacją a umiejętnością właściwej koncentracji. Ponadto model ten podkreśla ciągłość i powtarzalność procesów prowadzących do osiągnięcia tego, co nazywa moralnym zachowaniem.

**Ograniczenia/implikacje badawcze:** Przedstawiony model nauczania etyki rachunkowości może posłużyć opracowaniu nowych technik edukacyjnych w tym zakresie.

**Originalność/wartość:** Artykuł wypełnia lukę poznawczą odnośnie do buddyjskiego modelu nauczania etyki rachunkowości, będącego potencjalnym uzupełnieniem teorii i technik edukacyjnych w tej dziedzinie, i wskazuje kierunki badań mogących potwierdzić ewentualną przydatność jego zastosowania w połączeniu z modelem Melego.

**Słowa kluczowe:** buddyzm, model, etyka, edukacja, rachunkowość.

## Abstract

**Purpose:** The aim of the article is to present the principles of Buddhist ethical education in the context of their usefulness for the study of ethics in accounting in Poland.

**Methodology/approach:** a critical and comparative literature analysis was used.

**Findings:** Buddhist ethics offers a significant development of Mele's model, which is largely based on Catholic ethics and has great potential for application in the Polish cultural circle. The model expanded in this way illustrates the impact and importance of developing the right view on developing practical knowledge and virtues, meditating practice on cultivating the right view, and the conditioning between effective (right) meditation and the ability to concentrate properly. Finally, this model emphasizes the continuity and repetition of the processes leading to "moral behavior".

**Research limitations/implications:** The model presented in the article can be used to develop new educational techniques in teaching accounting ethics.

**Originality/value:** The article fills the cognitive gap regarding the Buddhist model of teaching the ethics of accounting, which is a potential supplement to educational theories and techniques in this field, and indicates the directions of research that may confirm the possible usefulness of its application in combination with Mele's model.

**Keywords:** Buddhism, model, ethics, education, accounting.

# Czynniki kształtujące poziom ujawnień obligatoryjnych o wartościach niematerialnych polskich spółek giełdowych

OLGA GRZYBEK

## Streszczenie

**Cel:** Weryfikacja wpływu wybranych czynników na poziom ujawnień obligatoryjnych o wartościach niematerialnych według MSR 38, dokonywanych przez spółki notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie.

**Metodyka/podejście badawcze:** Na podstawie analizy treści 117 skonsolidowanych sprawozdań finansowych za 2018 rok wyznaczono indeksy ujawnień obligatoryjnych o wartościach niematerialnych, stanowiące zmienne zależne w analizie regresji wielorakiej.

**Wyniki:** Zgodnie z teorią sygnalizacji podmioty sygnalizują swoją wysoką jakość (zyskowność) poprzez dokonywanie kosztownych ujawnień zaawansowanych. Podmioty niższej jakości (mniej zyskowne) angażują się w większym stopniu w ujawnienia podstawowe, łatwe do przygotowania na podstawie danych z systemów finansowo-księgowych. Większa liczba znaczących akcjonariuszy (wyższa asymetria informacji) wymusza wyższy poziom raportowania informacji obligatoryjnych, zwłaszcza zaawansowanych.

**Ograniczenia/implikacje badawcze:** Ograniczona wielkość próby i jej przekrojowy charakter.

**Originalność/wartość:** Artykuł zwraca uwagę na fakt, że ujawnienia obligatoryjne nie są jednorodną grupą. Uwzględnianie zróżnicowanego kosztu przygotowania informacji podstawowych i zaawansowanych może przyczynić się do rozwoju wiedzy w obszarze zgodności raportowania z wymogami prawa rachunkowości.

**Słowa kluczowe:** wartości niematerialne, ujawnienia obligatoryjne, koszt przygotowania informacji, teoria sygnalizacji, niski poziom wsparcia dla prawa.

## Abstract

**Purpose:** The purpose of this paper is to investigate the factors that influence compliance with IAS 38 mandatory disclosure requirements for intangible assets by companies listed on the Warsaw Stock Exchange.

**Methodology/approach:** Based on the content analysis of 117 consolidated financial statements for 2018, disclosure indexes were calculated, which serve as independent variables in multiple regression analysis.

**Findings:** In line with signaling theory, entities signal their superiority (high profitability) with costly signals, i.e., disclosing information that cannot be easily obtained from accounting systems (referred to as advanced disclosures). Low-quality firms (with lower profitability) disclose basic information more intensively, which can be easily obtained from accounting systems, and at a low cost. A higher number of significant shareholders (higher information asymmetry) forces better compliance, especially with regard to advanced disclosure.

**Research limitations/implications:** Limited and cross-sectional research sample.

**Originality/value:** The paper demonstrates that mandatory disclosure items differ with respect to the preparation cost. Considering basic and advanced disclosure (with low and high preparation costs, respectively) is potentially beneficial for a deeper understanding of the field.

**Keywords:** intangible assets, mandatory disclosure, compliance level, cost of information preparation, signaling theory, low enforcement level.

## Prognozowanie upadłości polskich przedsiębiorstw za pomocą azjatyckich modeli wielowymiarowej analizy dyskryminacyjnej

PAWEŁ KOPCZYŃSKI

### Streszczenie

**Cel:** Głównym celem artykułu jest zbadanie, czy wielowymiarowe modele analizy dyskryminacyjnej opracowane w Malezji dla celów prognozowania upadłości malezyjskich firm przemysłowych oraz przedsiębiorstw singapurskich mogą być przydatne w ocenie ryzyka upadłości polskich spółek giełdowych.

**Metodyka/podejście badawcze:** Do testowania modeli dyskryminacyjnych wykorzystano sprawozdania finansowe 25 upadłych firm polskich oraz takiej samej liczby spółek będących w dobrej sytuacji finansowej. Przeanalizowano trafność klasyfikacji podmiotów gospodarczych do dwóch grup (potencjalni bankruci i firmy będące w stanie utrzymać się na rynku) na podstawie modeli opracowanych w celu prognozowania bankructwa firm malezyjskich i singapurskich. Globalne wartości wskaźnika Z-score dla każdego z modeli zostały obliczone na rok, dwa i trzy lata przed ogłoszeniem upadłości.

**Wyniki:** Model opracowany dla celów prognozowania upadłości malezyjskich firm przemysłowych poprawnie klasyfikował polskie spółki giełdowe, które ogłosiły upadłość; jego wadą jest duży odsetek niepoprawnie zaklasyfikowanych firm kontynuujących działalność. Z kolei model opracowany dla Singapuru pozwalał trafnie (w roku poprzedzającym ogłoszenie upadłości było to 100%) oceniać ryzyko bankructwa upadłych firm. Odsetek prawidłowo sklasyfikowanych firm kontynuujących działalność był niższy (od 76 do 92%), ale i tak akceptowalny.

**Ograniczenia/implikacje badawcze:** Postuluje się zbadanie przydatności modeli na podstawie danych finansowych polskich firm pochodzących z różnych sektorów gospodarki (osobno dla wybranych branż), a zwłaszcza z wykorzystaniem raportów finansowych firm przemysłowych.

**Originalność/wartość:** W literaturze polskojęzycznej często opisywane są metody prognozowania upadłości opracowane w krajach o wysokim poziomie rozwoju gospodarczego,

takich jak: USA, Kanada, Niemcy, Wielka Brytania. Polscy uczeni również opracowali wiele narzędzi pozwalających przewidywać bankructwo. Niewiele uwagi poświęca się natomiast azjatyckim metodom prognozowania upadłości. Przeprowadzone badanie, którego wyniki zaprezentowano w artykule, pozwala poszerzyć wiedzę na ten temat oraz zbadać i ocenić użyteczność takich metod w warunkach polskich.

**Słowa kluczowe:** metody prognozowania upadłości, spółki giełdowe, bankructwo, modele wielowymiarowej analizy dyskryminacyjnej, analiza finansowa, wskaźniki finansowe.

### Abstract

**Purpose:** The main purpose of this article is to evaluate whether multiple discriminant analysis models developed in Malaysia to forecast the bankruptcy of Malaysian industrial companies and Singaporean companies can be useful in assessing the risk of bankruptcy of Polish listed companies.

**Methodology/approach:** To test the efficacy of these discriminant models, the financial statements of 25 bankrupt Polish companies and 25 viable companies were used. The accuracy of the classification of these enterprises into two groups (potential bankruptcy and companies able to survive on the market) was analyzed using the models developed to forecast the bankruptcy of Malaysian and Singaporean companies. Z-scores for each model were calculated for one year, two years, and three years prior to bankruptcy.

**Findings:** The model developed to forecast the bankruptcy of Malaysian industrial companies correctly classified bankrupted Polish listed companies. However, it incorrectly classified a large percentage of non-bankrupt companies. The Singaporean model accurately (it was 100% when data from one year prior to bankruptcy was used) assessed the risk of bankruptcy of failed companies. The percentage of correctly classified companies still in business was lower, but still acceptable.

**Research limitations/implications:** It is recommended to test the classification abilities of the models using the financial data of Polish companies from various sectors of the economy (separately for selected industries), and in particular, utilizing financial reports of industrial companies.

**Originality/value:** The Polish-language literature often describes bankruptcy forecasting methods developed in highly developed countries, such as the USA, Canada, Germany and Great Britain. Polish scientists have also developed many bankruptcy forecasting tools. By contrast, little attention has been paid to Asian bankruptcy forecasting methods. The study, the results of which are presented in this article, broadens the knowledge on this subject and makes it possible to test and evaluate the usefulness of such methods for Polish companies.

**Keywords:** methods of corporate failure prediction, listed companies, bankruptcy, multiple discriminant analysis models, financial analysis, financial ratios.

## Przegląd dorobku z zakresu rachunkowości zarządczej i controllingu magazynu „Controlling i Zarządzanie” w latach 2015–2022

ROMAN KOTAPSKI

### Streszczenie

**Cel:** Celem artykułu jest weryfikacja i ocena poruszanych problemów z zakresu controllingu, rachunkowości zarządczej, rachunku kosztów i zarządzania, których problematyka była prezentowana w dotychczasowych wydaniach magazynu „Controlling i Zarządzanie” w latach 2015–2022.

**Metodyka/podejście badawcze:** Przeprowadzono analizę artykułów opublikowanych w magazynie „Controlling i Zarządzanie” pod kątem podjętej problematyki, autorów artykułów i ich afiliacji, liczebności artykułów z uwzględnieniem wyodrębnionych działów magazynu w obszarze controllingu, rachunkowości zarządczej, rachunku kosztów i zarządzania, obszarów i rodzajów działalności przedsiębiorstw oraz przedmiotu ich działalności.

**Wyniki:** Zagadnienia podejmowane w opublikowanych artykułach przedstawiają tematykę controllingu, rachunkowości zarządczej, rachunku kosztów i zarządzania. Problemy poruszane w artykułach dotyczą różnorodnych zagadnień, w tym m.in. budżetowania, narzędzi controllingu, grupowania, pomiaru i kalkulacji kosztów. Autorami artykułów z reguły są profesjonaliści z zakresu controllingu, rachunkowości zarządczej, rachunku kosztów, rachunkowości oraz menedżerowie, informatycy, rzadziej naukowcy.

**Ograniczenia/implikacje badawcze:** Podczas kwalifikacji poszczególnych artykułów nie zawsze udało się je jednoznacznie przyporządkować do wyodrębnionych działów, gdyż artykuł mógł być zakwalifikowany zarówno np. do działu controlling i rachunkowość zarządcza, jak i zasoby ludzkie. Stąd też ostatecznej kwalifikacji dokonał subiektywnie autor.

**Praktyczne implikacje:** Artykuł przedstawia zakres zainteresowań praktyków w obszarze controllingu, rachunkowości zarządczej, rachunku kosztów, dlatego wyznacza to potencjalne pola badawcze i kierunki przyszłych badań naukowych. W szczególności we współpracy z przedstawicielami praktyki gospodarczej.

**Originalność/wartość:** Artykuł stanowi podsumowanie i równocześnie pewną refleksję nad poruszonymi zagadnieniami przez praktyków, dotyczącymi wykorzystania controllingu, rachunkowości zarządczej, rachunku kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Jest to pierwsza pogłębiona analiza i podsumowanie tego typu artykułów na łamach prasy specjalistycznej napisanych przez praktyków i naukowców w Polsce.

**Słowa kluczowe:** controlling, rachunkowość zarządcza, rachunek kosztów, rachunkowość, zarządzanie, zasoby ludzkie, zarządzanie projektami.

## Abstract

**Purpose:** The aim of this article is to verify and evaluate the problems related to controlling, management accounting, and management and cost accounting, which were addressed in the issues of the journal “Controlling i Zarządzanie” (Controlling and Management) published in the period 2015–2022.

**Methodology/research approach:** The author analyzed the published articles from the viewpoint of, among others, the problems which had been addressed, the authors of the articles, the number of the articles in respect of the existing sections of the journal regarding the areas of controlling, management accounting, management and cost accounting, the areas and types of enterprises’ activities, and the subject of their activities.

**Findings:** The issues addressed in the articles concerned a variety of subjects linked with controlling, management accounting, and management and cost accounting. The topics involved diverse aspects such as budgeting, instruments of controlling, as well as the grouping, measurement, and calculation of costs. The authors are mainly professionals such as accountants, managers, IT experts, and, less frequently, researchers, who specialize in controlling, management accounting, and cost accounting.

**Research limitations/implications:** During the qualification of individual articles, it was not always possible to clearly assign them to separate parts, because the article could be qualified both, for example, to the controlling and management accounting part, as well as human resources. The final qualification was made subjectively by the author.

**Practical implications:** The article presents the scope of interests of practitioners in the field of controlling, management accounting and cost accounting. It determines potential research fields and directions for future scientific research. In particular, in cooperation with representatives of business.



**Originality/value:** The article presents a summary and a reflection on the issues discussed by practitioners regarding the use of controlling, management accounting, and cost accounting in managing a company. This is the first in-depth analysis and summary regarding this type of article to appear in a specialist publication, and that was written by both practitioners and researchers in this field in Poland.

**Keywords:** controlling, management accounting, cost accounting, accounting, management, human resources, project management.

## ZE WSPÓŁPRACY Z ZAGRANICĄ / INTERNATIONAL COOPERATION

---

### Comparing earnings management and creative accounting. A general review

DIANA BACHTIJEVA, DAIVA TAMULEVIČIENĖ

#### Abstract

**Purpose:** The aim of this article is to compare the concepts of earnings management and creative accounting and to determine their similarities and differences.

**Methodology/approach:** In the study, it is assumed that earnings management and creative accounting are two different phenomena. A comparative study is carried out in three stages using theoretical study methods. In the first stage, by applying the genetic and historical approaches, the origin and development of earnings management and creative accounting are compared. The purpose of the comparison is to assess the origins, period, and causes of earnings management and creative accounting, and to determine the differences in origin and the points of contact. In the second stage, the definitions of phenomena are compared using comparative analysis methods. In the third stage, using comparative analysis and analogy methods, earnings management techniques and creative accounting methods are compared.

**Findings:** The results of the study show that earnings management and creative accounting are two terms that describe the same phenomenon. To avoid confusion and ambiguity of the terminology, it is recommended that the term “earnings management” be used.

**Practical implications:** By abandoning the term “creative accounting” and using only the term “earnings management”, a contradiction between the academic community and practitioners, as well as terminological confusion, would be eliminated.

**Originality/value:** The terms “earnings management” and “creative accounting” are used in both different and similar contexts in the literature, and it is difficult to identify which actions describe earnings management and which ones describe creative accounting. A comparative study of earnings management and creative accounting assists in solving the terminological problems in the literature.

**Keywords:** earnings management, creative accounting, accounting manipulations, accounting choices, earnings management techniques, creative accounting methods.

#### Streszczenie

**Cel:** Celem artykułu jest porównanie koncepcji *earnings management* i kreatywnej rachunkowości oraz określenie ich podobieństw i różnic.

**Metodyka/podejście badawcze:** W opracowaniu przyjęto założenie, że *earnings management* i kreatywna księgowość to dwa różne zjawiska. Badanie porównawcze prowadzono

w trzech etapach, wykorzystując metody badań teoretycznych. W pierwszym etapie, dzięki zastosowaniu podejścia genetycznego i historycznego, porównuje się genezę i rozwój zarządzania zyskami i kreatywnej rachunkowości. Celem porównania jest ocena pochodzenia, okresu i przyczyn zarządzania zyskami i kreatywnej rachunkowości oraz określenie różnic w pochodzeniu, a także punktów stykowych. W drugim etapie zestawia się definicje zjawisk, stosując metody analizy porównawczej. W trzecim etapie, wykorzystując analizę porównawczą i metody analogii, dokonuje się porównania technik zarządzania zyskami i metod kreatywnej rachunkowości.

**Wnioski:** Wyniki badania pokazują, że zarządzanie zyskami i kreatywna księgowość to dwa terminy, które opisują to samo zjawisko. Aby uniknąć nieporozumień i niejednoznaczności terminologicznych, zaleca się stosowanie terminu „earnings management”.

**Implikacje praktyczne:** Rezygnacja z terminu „kreatywna księgowość” i używanie wyłącznie terminu „zarządzanie zyskami” pozwoliłoby wyeliminować sprzeczność między środowiskiem akademickim a praktykami, a także zamieszanie terminologiczne.

**Oryginalność/wartość:** Terminy „*earnings management*” i „kreatywna księgowość” są używane w literaturze w różnych i podobnych kontekstach i trudno jest określić, które działania opisują *earnings management*, a które kreatywną księgowość. Studium porównawcze *earnings management* i kreatywnej rachunkowości pomaga w rozwiązaniu problemów terminologicznych występujących w literaturze przedmiotu.

**Słowa kluczowe:** zarządzanie zyskami, kreatywna księgowość, manipulacje księgowe, wybory księgowe, techniki zarządzania zyskami, metody kreatywnej księgowości.

## W KIERUNKU UMIEDZYNARODOWIENIA / TOWARDS INTERNATIONALIZATION

---

### Environmental Protection Programmes in selected Polish communities as the first step towards sustainable development

MAGDALENA KOWALCZYK

#### Abstract

**Purpose:** This paper assesses the possibility of using Environmental Protection Programmes (EPPs) in Polish local government as a tool to manage and protect the environment. In Poland, local government units (LGUs) at all levels are obligated by law to prepare EPPs in accordance with the principle of sustainable development.

**Methodology:** A survey was used as a research tool to determine the role of EPPs in LGUs at the community level. This research attempted to answer the following question: Are environmental protection programmes merely a document that communities are obligated to prepare?

**Findings:** The results of this research show that community awareness is still very low. Communities only prepare the EPPs, but they do not think about using them as a long-term management tool.

**Originality/value:** This research contributes to showing the role of EPPs in the management of communities in Poland.

**Research limitations:** A limitation of this research is the number of respondents, as it only included a small number of Polish communities. Another limitation is that this research presents only the view of one group of stakeholders – clerks.

**Keywords:** environmental protection programmes, community, stakeholder theory, sustainable development, reporting.

## Streszczenie

**Cel:** Artykuł koncentruje się na ocenie możliwości wykorzystania programów ochrony środowiska (POŚ) w polskich jednostkach samorządu terytorialnego jako narzędzia zarządzania i ochrony środowiska. W Polsce jednostki samorządu terytorialnego wszystkich szczebli są prawnie zobowiązane do przygotowania programów ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

**Metodyka:** Jako narzędzie badawcze wykorzystano ankietę w celu określenia roli POŚ w jednostkach samorządu terytorialnego na poziomie gminy. W badaniu tym podjęto próbę odpowiedzi na pytanie: Czy programy ochrony środowiska są jedynie dokumentem, który jednostki samorządu terytorialnego są zobowiązane przygotować?

**Wnioski:** Wyniki tego badania pokazują, że świadomość gmin jest nadal bardzo niska. Gminy przygotowują POŚ, ale nie myślą o wykorzystaniu ich jako narzędzia długoterminowego zarządzania.

**Oryginalność/wartość:** Badania przyczyniają się do ukazania roli programów ochrony środowiska w zarządzaniu gminami w Polsce.

**Ograniczenia badawcze:** Ograniczeniem jest liczba respondentów, ponieważ badania objęły niewielką część gmin. Kolejnym ograniczeniem jest to, że w badaniach przedstawiono poglądy tylko jednej grupy interesariuszy – urzędników.

**Słowa kluczowe:** programy ochrony środowiska, gmina, teoria interesariuszy, zrównoważony rozwój.

# Environmental disclosures in the non-financial reporting of energy companies. Creating a reliable business image or impression management?

ARLETA SZADZIEWSKA, JAROSŁAW KUJAWSKI

## Abstract

**Purpose:** The purpose of the article is to determine whether and what impression management techniques are used by Polish listed energy-sector companies in their non-financial reporting to possibly create not a true but an embellished image of their operations.

**Methodology/approach:** The research entailed examining the non-financial annual reports published (in Polish) by eight large, listed companies. Both quantitative content analysis, to determine the scope of environmental disclosures, and qualitative content analysis, which focused on the visual and narrative style, were applied. The word count method was also applied concerning the positive (good) and negative (bad) wording used in the reports. Our linguistic analysis took into account both the semantic and inflexion aspects of Polish idiomatic expressions.

**Findings:** We found that the companies exploited various manipulation techniques, both in the visualisation and the narrative used in their non-financial reports. Perfect graphics, blameless narrative style, or dynamic text organisation are among the top positive aspects. At the other end of the scale are aspects such as excessive wording, unnecessary repetitions of various keywords, or the intentional omission of adverse vocabulary. While both sets of techniques are more likely to be applied by bigger entities, smaller companies do not seem to care as much for such details.

**Research implications/limitations:** This research provides a valuable contribution to a better understanding of how companies employ modern narrative-oriented information management techniques relating to readers' perceptions of non-financial statements. This may lead to enhancing formal requirements concerning the quality of non-financial disclosure in corporate reporting. The research was limited to only eight (all) energy companies listed on the Warsaw Stock Exchange for the financial years 2017–2020. Thus, there is a need to investigate whether other listed companies use impression management techniques in non-financial reporting.

**Originality/value:** This article is the first publication to show how Polish large energy-sector joint-stock companies manage their environmental impression in non-financial reporting. The analysis extends the knowledge on creating a business operations image that is favourable to stakeholders by companies with a high environmental impact. This is of particular importance considering the non-financial reporting obligation that such entities have to meet as per Directive 2014/95/EU.

**Keywords:** non-financial reporting, environmental disclosures, impression management, reliable information.

## Streszczenie

**Cel:** Celem artykułu jest ustalenie, czy i jakie techniki zarządzania wrażeniem wykorzystują w swoich raportach niefinansowych spółki energetyczne notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych (GPW) Warszawie w potencjalnym zamiarze stworzenia nie rzeczywistego, lecz upiększonego obrazu swojego funkcjonowania.

**Metodyka/podejście badawcze:** Badaniu podlegały raporty niefinansowe ośmiu spółek energetycznych notowanych na GPW w Warszawie. Wykorzystano zarówno ilościową analizę treści służącą do ustalenia zakresu publikowanych informacji środowiskowych, jak i jakościową analizę treści koncentrującą się na wizualnych i narracyjnych ujawnieniach z tego obszaru. Zastosowano również metodę liczenia słów, w odniesieniu do pozytywnych (dobrych) i negatywnych (złych) sformułowań użytych w badanych raportach. W analizie lingwistycznej uwzględniono zarówno semantyczne, jak i fleksyjne aspekty polskich wyrażen idiomatycznych.

**Wyniki:** Stwierdziliśmy, że badane spółki wykorzystywały zarówno wizualne, jak i narracyjne techniki zarządzania wrażeniem w swoich raportach niefinansowych. Perfekcyjna grafika (rysunki), nienaganny styl narracji czy staranny układ tekstu należą do głównych aspektów pozytywnych. Z drugiej strony stwierdzono wykorzystanie nadmiernej liczby słów, występowanie niepotrzebnych powtórzeń czy celowe pomijanie niekorzystnego słownictwa. Te techniki są częściej stosowane przez większe podmioty, podczas gdy mniejsze nie przywiązują wagi do tego typu elementów.

**Implikacje badawcze/ograniczenia:** Badania stanowią cenny wkład, umożliwiając zrozumienie interesariuszom, w jaki sposób firmy wykorzystują techniki zarządzania wrażeniem w raportach przedstawiających informacje niefinansowe. Badanie zostało ograniczone do ośmiu (wszystkich) spółek energetycznych notowanych na GPW w Warszawie należących do sektora energetycznego. Z tego powodu istnieje potrzeba prowadzenia dalszych prac w celu ustalenia, czy inne spółki giełdowe stosują techniki zarządzania wrażeniem w raportowaniu niefinansowym.

**Oryginalność/wartość:** Artykuł jest pierwszą publikacją wskazującą, jak duże giełdowe spółki energetyczne w Polsce zarządzają wrażeniem w raportowaniu środowiskowym. Przeprowadzona analiza ma na celu poszerzenie wiedzy na temat kreowania korzystnego dla interesariuszy wizerunku działalności biznesowej przez firmy o dużym wpływie na środowisko naturalne. Ma to szczególne znaczenie, jeśli wziąć pod uwagę obowiązek raportowania niefinansowego przez te podmioty zgodnie z wprowadzoną dyrektywą 2014/95/UE.

**Słowa kluczowe:** raportowanie niefinansowe, ujawnienia środowiskowe, zarządzanie wrażeniem, wiarygodność informacji.

# Z PRAC CENTRUM INTERDYSYCYPLINARNYCH BADAŃ RACHUNKOWOŚCI / FROM THE WORK OF THE CENTRE FOR INTERDISCIPLINARY ACCOUNTING RESEARCH

---

## Metaphors by which controllers are seen. The image of the controller profession in the eyes of controlling students

MARTA NOWAK

### Abstract

**Purpose:** The study aims to identify the image of the controller profession by students of controlling. The research question is: How do potential future controllers perceive the controller profession?

**Methodology/approach:** The investigation presented in this paper takes a qualitative approach. The study uses metaphors and projection – the Forced Metaphor Elicitation Technique and narrative analysis.

**Findings:** The image of controllers is varied. They are viewed as intelligent, cunning, clever, good strategists, and observers. They possess adaptation capabilities, intuitive thinking, and creativity. Their job is characterized by using different tools and working with massive amounts of data, documents, tables, and graphs. A controller's position is seen as significant as they enhance results, watch over other workers, and minimize mistakes and costs. Controllers are respected or even feared, dangerous, and sometimes they play the role of an alpha wolf.

**Research limitations/implications:** The findings of the study may be culture-sensitive. This limitation calls for intercultural research in various countries to enable an understanding of the controller's role across the globe.

**Value:** The paper proves the appropriacy of applying the symbolic-interpretive paradigm in behavioral accounting research. The research is one of the first investigations in accounting, and probably first in controlling, to demonstrate that the metaphors used to describe controllers reveal how the controller's role, tasks, and work are seen. The findings can be applied in accounting education, career planning in accounting, and in shaping the professional image by associations of accountants and controllers. The image of controllers displayed future controllers reveals the direction in which controlling is probably headed.

**Keywords:** controller, image, perception, behavioral accounting, metaphor, projection.

### Streszczenie

**Cel:** Celem artykułu jest identyfikacja wizerunku zawodu controllera przez potencjalnych przyszłych controllerów. Pytanie badawcze jest sformułowane następująco: Jak zawód controllera jest postrzegany przez potencjalnych przyszłych controllerów?

**Metodyka/podejście:** W badaniu przyjęto podejście jakościowe. Zastosowano metafory, użyto metody projekcyjnej z użyciem techniki wymuszonej metafory, wykorzystano analizę narracyjną.

**Wyniki:** Obraz controllerów jest rozproszony. Są oni postrzegani jako inteligentni, przebiegli, sprytni, kreatywni, dobrzy stratedzy i obserwatorzy, posiadający zdolności adaptacyjne, umiejętność intuicyjnego myślenia. Ich zawód jest postrzegany jako związany

z pracą z ogromną liczbą danych, dokumentami, tabelami i elementami graficznymi. Pozycja controllerów jest postrzegana jako istotna, jako że wpływają oni na poprawę wyników, pilnują pracy innych oraz minimalizują błędy i koszty. Controllerzy są w oczach studentów osobami szanowanymi lub wręcz budzącymi postrach, niebezpiecznymi oraz odgrywającymi rolę "wilków alfa".

**Ograniczenia/implikacje badawcze:** Na przedstawione wyniki badań mogą wpływać czynniki kulturowe. To ograniczenie stanowi jednocześnie wezwanie do badań międzykulturowych, prowadzonych w różnych krajach, umożliwiających zrozumienie roli controllera w różnych miejscach globu.

**Wartość:** Artykuł potwierdza adekwatność zastosowania paradygmatu symboliczno-interpretatywnego w badaniach z zakresu rachunkowości behawioralnej. Zaprezentowane badania są jednymi z pierwszych z zakresu rachunkowości i prawdopodobnie pierwszymi, które są dowodem, iż metafory użyte do scharakteryzowania controllerów ujawniają, w jaki sposób jest postrzegana ich rola, zadania i praca. Uzyskanie wyników mogą być zastosowane w kształceniu z zakresu controllingu, planowaniu w nim kariery oraz kształtowaniu wizerunków controllerów przez ich profesjonalne stowarzyszenia. Postrzeganie roli controllera przez przyszłych wykonawców tego zawodu wskazuje także na kierunek, w jakim podąży controlling.

**Słowa kluczowe:** controller, wizerunek, percepcja, rachunkowość behawioralna, metafora, projekcja.