

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

Bartosz Kołodziejczuk

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

e-mail: bartosz.kolodziejczuk@ue.wroc.pl

UWARUNKOWANIA ZARZĄDZANIA KOSZTAMI W PRZEMYSŁE POLIGRAFICZNYM

DETERMINANTS OF BUSINESS COST MANAGEMENT IN PRINTING INDUSTRY

DOI: 10.15611/pn.2015.398.20

Streszczenie: Zarządzanie kosztami ma na celu efektywne wykorzystanie zasobów przedsiębiorstwa. Kluczową rolę w procesie odgrywają menedżerowie. Podejmowane przez nich decyzje powinny być wsparte rzetelnymi informacjami pochodzącymi z odpowiednio zaprojektowanego systemu zarządzania kosztami. Wpływ na jego strukturę ma specyfika jednostek gospodarczych oraz otoczenie. Niniejszy artykuł traktuje o działalności przedsiębiorstw w przemyśle poligraficznym. Celem pracy jest opis uwarunkowań zarządzania kosztami. Został on zrealizowany poprzez charakterystykę branży, w tym sytuacji finansowej przedsiębiorstw, oraz analizę otoczenia. Praca opisuje technologię przemysłu z uwzględnieniem kosztów jej zastosowania. Na potrzeby założonego celu wykorzystano metody badawcze, tj. krytyczną analizę literatury, dokumentów GUS i obserwację. W podsumowaniu autor wskazuje na niedostateczną wiedzę menedżerów o przyczynach powstawania kosztów oraz ich strukturze, co stanowi istotną barierę w zarządzaniu.

Słowa kluczowe: zarządzanie kosztami, koszty, poligrafia.

Summary: The role of cost management is enhancing the efficiency of business asset management. A key role in the process is played by managers whose decisions must be supported by reliable information provided by an appropriately designed system of cost management. The system structure is affected by the specific nature of the business itself and of its environment. This article deals specifically with business activities within printing industry. The aim of this study is to describe the determinants of cost management. It has been implemented by identifying the characteristics of the industry, including the financial situation of enterprises, and by analysing business environment. This study looks at technologies applied in the industry and the costs of their application. The research methods used to achieve the study objective included a critical analysis of the professional literature and of documents published by the Central Statistical Office of Poland, as well as observations. In conclusion, the author points to the managers' insufficient knowledge on the level of business costs, which is a significant hindrance to proper management.

Keywords: cost management, costs, printing industry.

1. Wstęp

Konsolidacja polskiego przemysłu poligraficznego jest szansą na wzmocnienie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw. Większość stanowią małe oraz średnie jednostki gospodarcze, które w integracji upatrują szansę na dynamiczny rozwój. Statystyki wskazują, iż sytuacja finansowa przedsiębiorstw poligraficznych jest zadowalająca. Wpływ na dotychczasowe wyniki miały zarówno dobra koniunktura, jak i decyzje inwestycyjne właścicieli. Bariere w ich dalszym rozwoju stanowi poziom efektywności wykorzystania zasobów. Rozwiązaniem problemu jest zarządzanie kosztami przedsiębiorstwa. Kluczową rolę w tym procesie odgrywają menedżerowie.

Zarządzanie kosztami wymaga wiedzy o czynnikach powodujących powstawanie kosztów. Proces przebiega na różne sposoby, co ma związek ze specyfiką działalności jednostek gospodarczych. Niniejsze opracowanie ma charakter teoretyczno-empiryczny. Celem artykułu jest przedstawienie uwarunkowań zarządzania kosztami. W pierwszej części pracy autor wyjaśnia pojęcie poligrafii jako dziedziny produkcyjnej. Następnie charakteryzuje branżę, w tym sytuację finansową jednostek gospodarczych, stosowaną technologię oraz otoczenie. W podsumowaniu opracowania autor wskazuje na niedostateczną wiedzę menedżerów o przyczynach powstawania kosztów i ich strukturze, co stanowi istotną barierę w zarządzaniu. Na potrzeby założonego celu wykorzystano metody badawcze, tj. krytyczną analizę literatury, dokumentów GUS oraz obserwację.

2. Charakterystyka przemysłu poligraficznego

Przemysł poligraficzny stanowi dziedzinę produkcyjną, która obejmuje opracowywanie wzorów (form drukowych) oryginałów tekstowych oraz rysunkowych i drukowanie ich za pomocą kopii, w większości na potrzeby masowego odbiorcy [Tyrowicz, Blachowski 2006]. W Polskiej Klasyfikacji Działalności¹ poligrafia jest wymieniona w dziale 18 („Poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacyjni”) oraz dziale 58 („Działalność wydawnicza”). Pierwszy z nich obejmuje m.in. drukowanie książek, gazet, pozostałych periodyków, formularzy handlowych, etykiet. Uwzględnia on również reprodukcję zapisanych nośników, w tym płyt CD, oraz działalność usługową wspomagającą, m.in. introligatorstwo. Dział 58 odnosi się do działalności wydawniczej, m.in. książek, broszur, folderów, map. Obejmuje on nabywanie praw autorskich do treści publikacji oraz udostępnianie jej ogółowi społeczeństwa.

Analiza danych statystycznych przemysłu poligraficznego dostarcza informacji pozwalających na wstępną identyfikację czynników wpływających na poziom i strukturę kosztów przedsiębiorstw. W praktyce gospodarczej ich znajomość umożli-

¹ Główny Urząd Statystyczny, <http://stat.gov.pl/Klasyfikacje/> (20.02.2015).

liwia podjęcie działań poprawiających efektywność wykorzystywanych zasobów. Literatura przedmiotu klasyfikuje czynniki kosztotwórcze na różne sposoby². Sprecyzowanie jednego uniwersalnego wykazu jest trudne. Do podstawowych czynników zaliczyć można m.in.: preferencje klientów, działania podejmowane przez konkurentów, wielkość produkcji i jej strukturę asortymentową, ilościowe zużycie czynników produkcji, ceny i jakość czynników produkcji, stopień mechanizacji i automatyzacji procesu produkcyjnego, technologię wytwarzania, wydajność pracy oraz skalę inwestycji.

2.1. Podstawowe informacje o przemyśle

Większość przedsiębiorstw przemysłu poligraficznego stanowią mikro oraz małe przedsiębiorstwa³. Z reguły powstawały one jako jednoosobowe działalności gospodarcze. Dotychczasowy rozwój w znacznej mierze zawdzięczają dobrej koniunkturze oraz trafnym decyzjom inwestycyjnym właścicieli. Przedsiębiorstwa wyróżnia poziom zatrudnionych pracowników, tj. 92% zatrudnia do 9 pracowników, 6,45% do 49 pracowników, niespełna 1% jednostek gospodarczych zatrudnia do 99 pracowników. Powyżej 1000 pracowników zatrudniają jedynie 4 jednostki gospodarcze. Liczba pracujących w przemyśle wynosi 46,4 tys. [*Rocznik...* 2013, s. 53, 213].

Przychody z całokształtu działalności przedsiębiorstw przemysłu poligraficznego oraz reprodukcji zapisanych nośników informacji wzrastają. W 2012 roku wyniosły one 8849,4 mln zł. Zwycię przychodów towarzyszy wzrost kosztów ich uzyskania, który ukształtował się na poziomie 8423,9 mln zł. O rzeczywistym obrazie gospodarności jednostek gospodarczych przemysłu informuje wskaźnik poziomu kosztów, którego wartość w kolejnych latach świadczy o wahaniami efektywności przedsiębiorstw⁴. Zjawisko to potwierdza wskaźnik rentowności obrotu netto, tj. relacji wyniku finansowego netto do przychodów z całokształtu działalności⁵ [*Rocznik...* 2013, s. 144-174].

Działalność gospodarcza przedsiębiorstw wymaga zaangażowania różnych zasobów: pracy ludzkiej, materiałów, środków trwałych, środków pieniężnych i innych. Czynnikiem decydującym o efektywności ich gospodarowania jest poziom kosztów, tj. wartościowe wykorzystanie zasobów. Problemem przedsiębiorstw poligraficznych jest cena środków produkcji. Pokonanie prognozy kapitałowej, nawet

² W literaturze klasyfikacji czynników kosztotwórczych dokonali m.in. autorzy [Jaruga, Nowak, Szycha 1999, s. 78-80; Sawicki 2000, s. 85; Gabrusewicz 2002, s. 129-175; Nowak 2006, s. 247-251; Nita 2008, s. 106-108].

³ W przemyśle poligrafii i reprodukcji zapisanych nośników danych zarejestrowanych jest 8650 jednostek gospodarczych. W sektorze prywatnym funkcjonuje ich 8636, publicznym jedynie 14 [*Rocznik...* 2013, s. 43].

⁴ Wskaźnik poziomu kosztów stanowi relację kosztu uzyskania przychodu z całokształtu działalności do odpowiadających mu przychodów. W latach 2010-2012 jego poziom wynosił odpowiednio 95,6%, 96,4%, 95,2% [*Rocznik...* 2013, s. 144-174].

⁵ Wskaźnik rentowności obrotu netto w latach 2010-2012 wynosił odpowiednio 3,2%, 2,6%, 3,9% [*Rocznik...* 2013, s. 144-174].

przy wsparciu funduszy unijnych, jest dla jednostek gospodarczych sporym utrudnieniem. Pomimo tego wartość brutto środków trwałych⁶ w przemyśle rośnie nieprzerwanie od 2006 roku. Największą część stanowi wartość brutto maszyn, urządzeń technicznych i narzędzi. Kształtuje się ona na poziomie 74,4%, pozostała część to budynki i budowle na poziomie 20,2% oraz środki transportu 5,4%. Stopień ich zużycia opowiadający stosunkowi procentowemu wartości zużycia (odpisy amortyzacyjne) do wartości brutto środków trwałych kształtuje się na poziomie 64,3%, 28,8%, 61,8%. W 2012 roku znacznie zmalała wartość brutto środków trwałych zlikwidowanych w przemyśle⁷ [*Rocznik...* 2013, s. 381, 398].

Wpływ na poziom kosztów przedsiębiorstw ma stan techniczny rzeczowych zasobów. Jednostki gospodarcze poprawiają ich efektywność poprzez inwestycje w maszyny produkcyjne, narzędzia czy środki transportu. Nakłady inwestycyjne⁸ przedsiębiorstw funkcjonujących w poligrafii i reprodukcji zapisanych nośników danych wykazują tendencję malejącą. W 2012 roku wyniosły one 588,4 mln i były mniejsze w stosunku do roku poprzedniego o 23,1 mln. Wpływ na to miał niewątpliwie ogólnoswiatowy kryzys gospodarczy. Znaczną ich część, tj. 79%, stanowią nakłady poniesione na maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia, 16% to nakłady na budynki i budowle oraz 5% na środki transportu [*Rocznik...* 2013, s. 365, 375].

Problemem przedsiębiorstw poligraficznych jest efektywność pracy⁹. W Polsce wynosi ona 55 tys. euro i jest znacznie mniejsza od rezultatu gospodarek zachodnioeuropejskich, gdzie kształtuje się na poziomie ponad 100 tys. euro¹⁰ [*Rynek...* 2013, s. 21]. W znacznej mierze wpływ na to ma koszt robocizny, w tym organizacja procesu produkcyjnego¹¹.

2.2. Czynniki zewnętrzne wpływające na poziom kosztów

Wpływ na poziom kosztów jednostek gospodarczych ma makrootoczenie, otoczenie konkurencyjne (mikrootoczenie) oraz wewnętrzne procesy i zależności zachodzące między nimi. Menedżerowie nie mają wpływu na czynniki kosztotwórcze występu-

⁶ Wartość brutto środków trwałych jest to wartość równa nakładom poniesionym na ich zakup lub wytworzenie, bez potrącenia wartości zużycia (umorzenia). Dane o środkach trwałych zaprezentowane w pracy nie obejmują wartości gruntów oraz prawa ich użytkowania [*Rocznik...* 2013, s. 378].

⁷ W latach 2010-2012 wartość brutto środków trwałych zlikwidowanych w przemyśle kształtowała się na poziomie 72,6 mln, 84,8 mln, 37,5 mln [*Rocznik...* 2013, s. 381, 398].

⁸ Nakłady inwestycyjne są to nakłady finansowe lub rzeczowe, których celem jest stworzenie nowych środków trwałych lub ulepszenie (przebudowa, rozbudowa, rekonstrukcja lub modernizacja) istniejących obiektów majątku trwałego, a także nakłady na tzw. pierwsze wyposażenie inwestycji [*Rocznik...* 2013, s. 362].

⁹ Efektywność pracy mierzona rocznymi przychodami na pracującego.

¹⁰ Zjawisko to potwierdzają informacje, iż wydajność pracowników w Polsce jest trzykrotnie mniejsza niż średnia Unii Europejskiej. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest biurokracja, zła organizacja pracy, słabe wyposażenie techniczne przedsiębiorstw, przestarzałe technologie czy nieuczciwi kontrahenci [Kowalski 2015].

¹¹ Rozwój transportu kontenerowego sprawił, iż rodzime przedsiębiorstwa muszą konkurować z azjatyckimi, które cechuje tania siła robocza.

jące w otoczeniu. Ich znajomość stanowi jednak cenne źródło informacji wykorzystywanych w zarządzaniu kosztami.

Makrootoczenie przedsiębiorstw branży poligraficznej można analizować, wykorzystując metodę *P.E.S.T.*¹² W wymiarze politycznym na koszty działalności przedsiębiorstw ma wpływ globalizacja i konkurencja międzynarodowa, przepisy o ochronie środowiska, normy UE dotyczące CO₂ oraz przepisy prawa pracy dotyczące m.in. elastyczności zatrudnienia. W wymiarze ekonomicznym istotną rolę odgrywają fundusze UE, wzrost gospodarczy, poziom bezrobocia, system podatkowy (wprowadzenie 5% stawki na książki), inwestycje zagraniczne czy stopy referencyjne oddziałujące na wysokość wydatków oraz inwestycji. Czynniki w wymiarze społeczno-kulturowym dotyczą komunikacji społecznej (rozwój mediów elektronicznych) oraz wydarzeń społeczno-kulturalnych. W wymiarze technologicznym na wysokość ponoszonych przez przedsiębiorstwo kosztów wpływ mają systemy zarządzania, cykl życia produktu (ulega skróceniu z powodów technologicznych oraz oczekiwań konsumentów), wydatki państwa na B+R.

*Metoda pięciu sił Portera*¹³ analizuje otoczenie konkurencyjne jednostki gospodarczej (mikrootoczenie), uwzględniając pięć czynników, tj. siłę przetargową dostawców, siłę przetargową nabywców, rywalizację między przedsiębiorstwami w sektorze, groźbę nowych wejść oraz groźbę pojawienia się substytutów. Każdy z nich wpływa na poziom kosztów jednostek gospodarczych. Na rynku funkcjonuje niewielu dostawców, a ceny oferowanych przez nich produktów są z reguły jednakowe. Z kolei siła przetargowa nabywców (klientów) jest duża i wynika przede wszystkim z koncentracji wydawnictw oraz spadku zapotrzebowania na druki akcydensowe. Dodatkowo klienci mają możliwości korzystania z usług zagranicznych przedsiębiorstw. Największą siłę stanowi konkurencja. Wynika to z dużej liczby firm poligraficznych oraz nadmiaru sił produkcyjnych. Kumulują się też negatywne tendencje dotyczące wzrostu sektora, znaczenia kosztów stałych oraz wydłużenia terminów płatności przez odbiorców. Groźba nowych wejść konkurencyjnych jest niewielka ze względu na niską atrakcyjność sektora poligraficznego (niskie marże i produkty w fazie co najmniej dojrzałości). Istnieje jednak duże zagrożenie ze względu na pojawiające się przedsiębiorstwa powstałe na bazie istniejących. Realne zagrożenie stanowią substytuty produktów poligraficznych w postaci e-mediów. Wszystkie te czynniki sprawiają, iż przedsiębiorstwa muszą racjonalizować koszty w celu podniesienia konkurencyjności.

¹² Metodę P.E.S.T. (Political, Economic, Social, Technological) zaprezentował profesor Harvardu Francis Aguilar w książce pt. *Scanning the Business Environment*. Początkowo nazwano ją narzędziem skanowania ETPS. Istotą metody jest określenie obszarów, które mogą mieć kluczowy wpływ na funkcjonowanie organizacji i jej przyszłą strategię działania [Obłój 2007, s. 209].

¹³ Metoda pięciu sił Portera (analiza strukturalna sektora) została opracowana i opisana przez Michała Portera w 1979 roku. Analizuje ona i ocenia natężenie sił konkurencyjnych w sektorze ekonomicznym lub segmencie rynkowym.

2.3. Technologia i jej wpływ na poziom kosztów

Technologia wytwarzania produktu wpływa na poziom kosztów przedsiębiorstwa. Normy ISO 12637 dzielą produkcję poligraficzną na trzy etapy, tj. przygotowanie do druku (*prepress*), drukowanie (*press*) oraz procesy wykończeniowe (*postpress*) [ISO 2009].

Pierwszy etap ma na celu stworzenie formy drukarskiej. Zastosowanie znajdują dwie technologie: analogowa oraz cyfrowa. Każda z nich określa inny typ sygnału reprezentującego dane, jak i metodę reprodukcji obrazu. W celu zaspokojenia wymagań klientów drukarze stosują obie techniki. Są one komplementarne i każda z nich ma inne zastosowanie. Technologia druku analogowego umożliwia drukowanie szybko i tanio wysokich nakładów. W przeciwieństwie do druku cyfrowego nie wymaga drogich podłoży powlekanych, dzięki którym można uzyskać satysfakcjonujące wyniki. Wadą techniki jest wymóg wstępnego przygotowania produkcji i maszyn oraz generowanie dużej ilości odpadów. Zazwyczaj ten rodzaj druku nie nadaje się do krótkich nakładów i wykonywania próbnych odbitek. Znajduje wtedy zastosowanie technologia cyfrowa. Druk cyfrowy wymaga krótszego przygotowania maszyny drukarskiej do rozpoczęcia drukowania nakładu. W efekcie eliminowany jest czasochłonny proces przygotowania produkcji, co umożliwia szybką reakcję na zapotrzebowanie klienta. Druk cyfrowy nie wymaga użycia matryc, sit ani płyt. W porównaniu z techniką analogową wymaga znacznie mniej przestrzeni do archiwizacji prac. Pliki cyfrowe są łatwe w transporcie. Każdy może je wysłać w ciągu kilku sekund na dowolną drukarkę. Technologia posiada również wady. Koszt odbitki w druku cyfrowym jest zazwyczaj wyższy niż w druku analogowym (przy większych nakładach). Druk cyfrowy to nowa technologia, która wymaga nakładów inwestycyjnych na sprzęt i szkolenie załóg.

Etap *press* obejmuje montaż form drukowych na maszyny drukarskie oraz proces druku. W przemyśle etap ten przebiega na kilka sposobów: bezfarbowo, bezformowo oraz z formą. W pierwszym przypadku wyróżnia się trzy techniki bezfarbowego druku – termochemiczną, fotochemiczną i elektrochemiczną. Druk przebiegający bezformowo dotyczy druku typu ink-jet (atramentowego), termotransferowego oraz elektrostatycznego (druk cyfrowy). Etap przebiegający tradycyjnie z formą umożliwia stworzenie druku wypukłego, płaskiego wklęsłego oraz farbo przenikalnego. Nie istnieje jedna uniwersalna technologia druku. Każda z wymienionych rozwinęła się w wyniku dążenia do zaspokojenia określonych potrzeb klienta. Jedne z nich są nieco kosztowniejsze, inne tańsze, lecz słabsze jakościowo. Zadaniem drukarni jest dobór na podstawie oczekiwanych cech produktu oraz jego przeznaczenia odpowiedniej technologii wykonania. Ostatni etap drukowania to *postpress*. Obejmuje on obróbkę introligatorską, uszlachetnianie druku i spedycję.

3. Uwarunkowania zarządzania kosztami w przemyśle poligraficznym

Zarządzanie kosztami dotyczy celowego i świadomego podejmowania decyzji prowadzących do osiągnięcia bądź utrzymania założonego poziomu kosztów w przedsiębiorstwie. Kluczową rolę w procesie odgrywiają menedżerowie, których decyzje powinny być wsparte rzetelnymi informacjami dostarczonymi przez odpowiednio zaprojektowany system zarządzania kosztami. Najważniejszą jego część stanowi rachunek kosztów przedsiębiorstwa¹⁴, który dostarcza informacji ekonomicznych dotyczących kosztów jednostki gospodarczej. Stanowi on istotny element charakteryzujący dane przedsiębiorstwo. Powszechnie stosowany w przemyśle poligraficznym jest tradycyjny rachunek kosztów. Model ten ewidencjonuje koszty w zespole czwartym „Koszty według rodzajów i ich rozliczenie”, rzadziej w zespole piątym „Koszty według typów działalności i ich rozliczenie”. Prowadzony jest na bieżąco w celu okresowego ustalania wyniku finansowego jednostki oraz wyceny zapasu produktów. Przedsiębiorstwa korzystają ze standardowego planu kont, który nie jest dostosowany do branży i wielkości przedsiębiorstwa. Wpływa to na jakość informacji wykorzystywanych w zarządzaniu kosztami. W praktyce z wiedzą dotyczącą pomiaru kosztów zarówno kadra zarządzająca, jak i pracownicy przedsiębiorstw mają wiele problemów. W znacznej mierze wynika to z braku znajomości procesów technologicznych i składających się na nie działań. Często pomiar kosztów ogranicza się i skupia tylko na pomiarze wartościowym, a nie ilościowym. Ilościowe zużycie materiałów w produkcji określa się tylko według projektu technicznego, a nie rzeczywistego zużycia. Nie bada się różnic między planem a wykonaniem.

Przedsiębiorstwa przemysłu poligraficznego charakteryzuje brak zatrudnienia kadry menedżerskiej odpowiedzialnej za zarządzanie kosztami. Bardzo często ich funkcję pełnią kierownicy (właściciele), którzy są specjalistami w zakresie produkcji poligraficznej, jednak nie dysponują wystarczającą ilością czasu i nie posiadają odpowiedniego wykształcenia ekonomicznego. W efekcie kierownicy nie poświęcają należytej uwagi gromadzeniu oraz analizie poziomu kosztów, co skutkuje brakiem odpowiedniego systemu generującego informacje niezbędne do oceny efektywności wykorzystania zasobów przedsiębiorstwa. Postępujący proces konsolidacji sprawi, iż wzrośnie zapotrzebowanie na wieloprzekrojowe informacje o kosztach. Będzie to wymagało dostosowania zakładowego planu kont do działalności przedsiębiorstwa oraz zastosowaniu nowych modeli rachunku kosztów¹⁵. Niewątpliwie przyczyni się to również do zatrudnienia menedżerów, których zadaniem

¹⁴ W literaturze przedmiotu pojęcie rachunku kosztów jest odmiennie definiowane. Różnice wynikają z zakresu definicji. Najbardziej ogólnie rachunek kosztów może być określony jako proces ustalania kosztów prowadzenia działalności gospodarczej [Nowak 2009, s. 15].

¹⁵ Problematyce rachunku kosztów poświęconą jest książka [Nowak, Wierzbński 2010]. Opis wybranych narzędzi zarządzania kosztami można znaleźć w pracach [Kołodziejczuk 2014, s. 116-125] oraz [Zyznarska-Dworczak 2012].

będzie stworzenie sprawnie funkcjonującego systemu zarządzania kosztami. Jego centralną część powinien stanowić rachunek kosztów dostarczający informacji na temat rzeczywistych przyczyn i mechanizmów powstawania kosztów. Wpływ na jego postać ma m.in. organizacja produkcji, technologia wytwarzania, stan zaplecza produkcyjnego, obszar działalności czy struktura kosztów.

Poprawę efektywności wykorzystywanych zasobów wspomaga identyfikacja obszarów niegospodarności. Proces ten wymaga od menedżerów wiedzy w zakresie przebiegu procesów technologicznych, składających się na niego działań. Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez KPMG jednostki gospodarcze w przemyśle poligraficznym ponoszą straty z powodu niepełnowartościowego surowca dostarczonego przez kontrahentów, pomyłek pracowników, w wyniku których powstają wadliwe produkty, błędów w planowaniu bądź organizacji procesów produkcyjnych i logistycznych wewnątrz przedsiębiorstwa oraz nadmiernych zapasów [Rynek... 2013, s. 44]. Eliminacji wadliwych surowców można dokonać poprzez odpowiedni dobór dostawców, w tym wymóg okazania właściwych certyfikatów jakości. Błędy pracowników wynikają głównie z nieodpowiedniego przeszkolenia. W racjonalizacji procesów produkcyjnych i logistycznych wspomóc menedżerów mogą odpowiednie instrumenty zarządzania kosztami. Zastosowanie koncepcji *kanban* pozwoli na prawidłowe zarządzanie przepływem zapasów w przedsiębiorstwie¹⁶.

Stan techniczny rzeczowych zasobów przedsiębiorstwa istotnie wpływa na poziom jego kosztów. Poprawę efektywności można uzyskać poprzez inwestycje w maszyny produkcyjne, narzędzia czy środki transportu. Z dłuższym okresem eksploatacji maszyn najczęściej wiąże się poniesienie większego kosztu ich pracy. Problemem decyzyjnym jest długość eksploatacji maszyn. Bardzo często przedsiębiorstwa nie stać na zakup nowych maszyn. W efekcie eksploatowane są stare, pomimo że zasoby zużywane przez nie są większe niż przy nowych. Negatywnym zjawiskiem w przemyśle poligraficznym jest malejąca tendencja nakładów inwestycyjnych.

4. Zakończenie

Przedsiębiorstwa powinny efektywnie wykorzystywać zasoby zaangażowane w działalność gospodarczą. Zarządzanie kosztami jest procesem, który wymaga długofalowej polityki i racjonalnego przemyslenia procesów zachodzących w przedsiębiorstwie. Specyfika przemysłu poligraficznego sprawia, iż zarządzający napotykają problemy utrudniające im osiągnięcie założonych celów. Jednym z nich jest brak wystarczającej wiedzy o przyczynach powstawania kosztów i ich strukturze. Umiejętne zarządzanie kosztami wymaga od menedżerów znajomości czynników kosztotwórczych. Przedsiębiorstwa poligraficzne powinny uporządkować system

¹⁶ Kanban to opracowana przez Toyotę w latach 50. XX wieku koncepcja sterowania przepływem materiałów w produkcji według zasady Just-in-Time.

pomiaru kosztów i efektywności. Zatrudnienie menedżerów pozwoli na zastosowanie zestawu narzędzi wspomagających efektywne wykorzystanie zasobów. Ich działania powinny doprowadzić do racjonalizacji kosztów przedsiębiorstwa. Rozwiązaniem może być zastosowanie modelu rachunku kosztów działań (ABC), który stanowi ekonomiczną mapę kosztów i rentowności przedsiębiorstwa. Jego zastosowanie pozwoli na identyfikację i eliminację źródeł niegospodarności. Nie ma sprawdzonych i uniwersalnych narzędzi zarządzania kosztami. Przed sektorem poligraficznym stoi wiele wyzwań i problemów. W najbliższych latach przedsiębiorstwa przechodząc będą burzliwe przemiany strukturalno-własnościowe. Firmy poligraficzne będą musiały zmierzyć się z niskim poziomem marż oraz wysokimi kosztami materiałów i urządzeń, co w konsekwencji przyczyni się do wzrostu wrażliwości na zmiany poziomu kosztów. Zastosowanie odpowiedniego zestawu narzędzi zarządzania kosztami podniesie konkurencyjność przedsiębiorstw.

Literatura

- Cetera W., 2008, *Przedsiębiorczość poligraficzna. Statystyka branży 2000-2006*, Promocja XXI Sp. z o.o., Warszawa.
- Gabrusewicz W., 2002, *Podstawy analizy finansowej*, PWE, Warszawa.
- International Organization for Standardization (ISO), ISO 12637-3:2009, <http://www.iso.org> (20.02.2015).
- Jaruga A., Nowak W., Szychta A., 1999, *Rachunkowość zarządcza. Koncepcje i zastosowania*, Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania, Łódź.
- Klasyfikacje, Główny Urząd Statystyczny, <http://stat.gov.pl/Klasyfikacje/> (20.02.2015).
- Kołodziejczuk B., 2014, *Zarządzanie kosztami w poprawie efektywności wykorzystania zasobów przedsiębiorstwa*, [w:] *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 335, Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza. Teoria i praktyka*, red. E. Nowak, M. Nieplowicz, UE, Wrocław.
- Kowalski J.K., 2015, *Efektywność*, „Dziennik Gazeta Prawna”, 9 lutego, s. A13.
- Nita B., 2008, *Rachunkowość w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Nowak E., 2006, *Czynniki kosztotwórcze w strategicznym zarządzaniu kosztami*, [w:] *Koszty w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Standardy międzynarodowe*, red. M. Nowicka-Skowron, Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne Akademii Górniczo-Hutniczej, Kraków.
- Nowak E., 2009, *Rachunek kosztów przedsiębiorstwa*, Ekspert, Wrocław.
- Nowak E., Wierziński M., 2010, *Rachunek kosztów. Modele i zastosowania*, PWE, Warszawa.
- Obłój K., 2007, *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa.
- Rocznik statystyczny przemysłu*, 2013, <http://stat.gov.pl/> (20.11.2014).
- Rynek poligraficzny i opakowań z nadrukiem w Polsce*, 2013, Polskie Bractwo Kawalerów Gutenberga, Warszawa.
- Sawicki K., 2000, *Analiza kosztów firmy*, PWE, Warszawa.
- Tyrowicz D., Blachowski K., 2006, *Terminologia poligraficzna według normy ISO 12637-1*, „Miesięcznik Poligrafika”, nr 6.
- Zyznarska-Dworczak B., 2012, *Jak zarządzać kosztami w przedsiębiorstwie*, Difin, Warszawa.