

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 442

**Wyzwania w zarządzaniu kosztami
i dokonaniemi**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Joanna Świrska-Korlub, Barbara Majewska

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania

znajdują się na stronach internetowych

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 2016

ISSN 1899-3192

e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-597-1

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:

Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław

tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl

www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Wioletta Baran: Rachunek kosztów w generowaniu kosztowej informacji zarządczej w podmiotach leczniczych / Cost accounting in generating cost management information in health care entities	11
Barbara Batóg, Jacek Batóg, Wanda Skoczylas, Piotr Waśniewski: Identyfikacja kluczowych czynników sukcesu na potrzeby zarządzania dokonaniami przedsiębiorstw sektora produkcji artykułów spożywczych / Critical success factors identification for performance management of companies in food production sector	21
Bogusława Bek-Gaik, Bartosz Rymkiewicz: Model biznesu w raportowaniu zintegrowanym / Business model in integrated reporting	32
Renata Biadacz: Prezentowanie informacji na temat społecznej odpowiedzialności w zakresie ochrony środowiska w sprawozdawczości zewnętrznej przedsiębiorstw przemysłu przetwórstwa tworzyw sztucznych / Presentation of information on social responsibility of environmental protection in external reporting in enterprises of plastics processing industry	52
Anna Bialek-Jaworska: Zróżnicowanie kosztów kształcenia w szkołach wyższych a ich finansowanie / Differences in higher education costs and their financing	61
Jolanta Chluska: Kontrola kosztów w jednostce mikro / Cost control in micro entity	75
Dorota Czerwińska-Kayzer: Memoriałowe i kasowe wyniki przedsiębiorstwa w ocenie jego działalności na przykładzie przedsiębiorstw produkujących pasze / Accrual and cash results in assessment of company activity on the example of enterprises producing feed	83
Marcin Czyczerski, Sebastian Lotz: Rola przywództwa w zarządzaniu dokonaniem / The role of leadership in performance management	93
Izabela Emerling: Budżetowanie kosztów a zarządzanie podmiotem leczniczym / Budgeting costs vs. management of health care facility	102
Wiktor Gabrusewicz: Koszty prac rozwojowych w dokonaniach przedsiębiorstw / Development works costs of enterprises accomplishments	112
Marek Gajewski: Zastosowanie taksonomicznej analizy struktury kosztów rodzajowych do oceny poziomu koherencji działań podmiotów leczniczych / The use of the taxonomic analyzes of cost structure to an assessment of the coherence level in hospitals	122

Rafał Jagoda: Wpływ sezonowości na koszty i przychody przedsiębiorstwa z branży budowlanej / Seasonal impact on costs and income of enterprises in the building industry	136
Elżbieta Jaworska, Grzegorz Bucior: Koszty w przedsiębiorstwach hotelarskich / Costs in enterprises from hotel industry.....	146
Jacek Jaworski, Marek Witkowski: Podstawy koncepcyjne strategicznej karty wyników dla spółdzielni mieszkaniowej / Conceptual basis of Balanced Scorecard for housing cooperative	155
Magdalena Jaworzyńska: Znaczenie perspektywy interesariuszy w zarządzaniu strategicznym zakładem opieki zdrowotnej na przykładzie samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej w Puławach / The role of perspective of stakeholders in the strategic management of health care facility on the example of health care in Puławy.....	165
Beata Juralewicz: Identyfikacja i wyodrębnianie przychodów i kosztów przewozów o charakterze użyteczności publicznej w przedsiębiorstwach transportu samochodowego / Identification and distinction of revenues and costs of public utility transport in bus enterprises	175
Marta Kołodziej-Hajdo: Kontrola zarządcza w jednostkach administracji publicznej – aspekty praktyczne / Management control in government administration units – practical aspects.....	184
Bartosz Kołodziejczuk, Magdalena Szydelko: Benchmarking w zarządzaniu kosztami przedsiębiorstwa / Benchmarking in business cost management	194
Roman Kotapski: Ośrodki odpowiedzialności i miejsca powstawania kosztów w przedsiębiorstwach wodociągowo-kanalizacyjnych / Responsibility centers and cost centers in water and sewerage companies.....	203
Robert Kowalak: Mierniki dokonań w kokpitach menedżerskich przedsiębiorstwa / Performance indexes in dashboard	213
Marcin Kowalewski: Systemy rachunku kosztów w <i>lean accounting</i> / Cost accounting of lean system.....	222
Justyna Kujawska: Koncepcja pomiaru efektywności podmiotu leczniczego / Effectiveness measurement concept of hospitals	230
Dorota Kuźdowicz, Janina Jędrzejczak-Gas, Paweł Kuźdowicz: Raportowanie przepływów strumieni wartości w systemie ERP / Reporting value stream flows in the ERP system.....	240
Paweł Kuźdowicz: Zastosowanie obliża kosztowego w analizie odchyleń przedsięwzięcia / Cost obligation of an enterprise	249
Zbigniew Leszczyński: Analizy wartości cyklu procesów w programie redukcji zużycia zasobów produkcyjnych (kosztów produkcji) / Value analysis of process cycle as a part of production resources reduction program (production costs)	258

Grzegorz Lew: Koszty klienta w przedsiębiorstwach handlowych / Customer costs in commercial companies	270
Krzysztof Małys: Analiza struktury kosztów w publicznych szkołach wyższych w Polsce / Cost structure analysis in institutions of public higher education	278
Jarosław Mielcarek: Falsyfikacja tradycyjnego modelu rachunku kosztów docelowych / Target costing traditional model falsification	290
Andrzej Niemiec: Identyfikacja krytycznych czynników sukcesu (CSFS) za pomocą macierzy istotności-sterowalności (<i>Relevance-Manageability Matrix</i>) na przykładzie firm sektora transportu lądowego / Identification of critical success factors by Relevance-Manageability Matrix on the example of land transport sector companies.....	304
Maria Nieplowicz: Analiza porównawcza zastosowania zrównoważonej karty wyników w podmiotach leczniczych / The use of Balanced Scorecard in health care organizations. Comparative analysis.....	317
Bartłomiej Nita: Krytyka zrównoważonej karty wyników / The critique of Balanced Scorecard	325
Bogdan Nogalski, Przemysław Niewiadomski: Próba wyceny innowacji uelastyczniającej technologię wytwarzania / Attempt to evaluate innovation making manufacturing process flexible.....	334
Edward Nowak: Pojemność informacyjna rachunku zysków i strat małych jednostek gospodarczych / Information capacity of profit and loss accounts in small economic entities.....	349
Ryszard Orliński: Rachunek kosztów pacjenta na przykładzie szpitala / Cost accounting of patients on the example of hospital.....	358
Sabina Rokita: Możliwości wykorzystania strategicznej karty wyników w zarządzaniu działalnością innowacyjną przedsiębiorstwa / Possibilities of use of the Strategic Scorecard in enterprises innovative activity management.....	368
Jolanta Rubik: Wytyczne i uregulowania raportowania społecznej odpowiedzialności / Guidelines and regulations of corporate social responsibility reporting.....	379
Wojciech Sadkowski: Przegląd dotychczasowych modeli rachunku kosztów jakości / Review of existing models of quality costs calculation	388
Beata Sadowska: System pomiaru dokonań w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe – proces przygotowania i implementacji / Achievements measurement system at the State Forests National Forests Holding – process of preparing and implementation.....	399
Dorota Śladkiewicz: Nośniki wartości i ich rola w procesie kreowania wartości przedsiębiorstwa / Value drivers and their role in creating enterprise value.....	408

Aleksandra Sulik-Górecka: Wyzwania w rozliczaniu kosztów na potrzeby dokumentacji cen transferowych / Cost accounting challenges regarding transfer pricing documentation	417
Anna Surowiec: Rachunek kosztów działań jako jedna z metod zarządzania kosztami łańcucha dostaw / Activity-Based Costing as one of the methods of supply chain management	428
Waldemar Szczepaniak: Przychody z działalności badawczej jako miernik dokonań szkół wyższych – analiza w odniesieniu do wielkości relatywnych / Revenues from research activity as a measure of achievements of universities – analysis in relation to the relative value	438
Olga Szolno: System monitorowania realizacji celów w samorządowej jednostce budżetowej / System of monitoring the objectives achievements in self-government budget unit	447
Alfred Szydelko: Rola rachunkowości finansowej w pomiarze dokonań / The role of financial accounting in performance measurement	459
Lukasz Szydelko: Ekonomiczna wartość dodana w bankach spółdzielczych / Economic value added in cooperative banks	468
Joanna Świerk: Analiza gotowości polskich miast do wdrożenia strategicznej karty wyników / An analysis of readiness of Polish local authorities for implementation of Balanced Scorecard	478
Monika Ucieszńska: Pomiar w kontroli zarządczej funkcjonującej w administracji podatkowej / Measurement in management control in tax administration	487
Piotr Urbanek: Strategie uniwersytetów publicznych w Polsce – próba oceny / Strategies of public universities in Poland – an attempt to access	500
Piotr Wanicki: Innowacje jako źródło wartości przedsiębiorstwa / Innovation as a source of enterprise value	510
Lidia Wiatrak: Badanie satysfakcji klientów w kontekście zarządzania jakością w organach administracji podatkowej / Study of customer satisfaction in the context of quality management in the authority tax administration .	519
Marcin Wierzbiński: System zarządzania dokonaniem a model biznesowy / Performance management system vs. business model	533
Grzegorz Zimon: Koszty zarządzania kapitałem obrotowym w przedsiębiorstwie handlowym / Performance management system vs. business model	552

Wstęp

Zmiany zachodzące na rynku, związane z coraz większą konkurencją, powodują, że przedsiębiorcy szukają rozwiązań dotyczących nie tylko utrzymania się na nim, lecz również rozwoju, co ma służyć poprawie ich pozycji względem innych jednostek gospodarczych. Zarządzanie kosztami i pomiar dokonań stanowią istotny element systemu podejmowania decyzji w przedsiębiorstwach. Są one stosowane w przedsiębiorstwach nie tylko dużych, ale również średnich i małych. Każda działalność jednostki gospodarczej generuje koszty, które powinny być pod stałą kontrolą zarządzających. Jest to temat wciąż aktualny w artykułach naukowych publikowanych w Polsce i na świecie, poruszany zarówno przez teoretyków, jak i praktyków.

Niniejszy zeszyt Prac Naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu jest poświęcony zagadnieniom zarządzania kosztami i pomiarowi dokonań. W związku z tym zawarte w nim artykuły dotyczą dwóch odrębnych tematycznie obszarów:

- zarządzania kosztami,
- zarządzania dokonaniem.

W obrębie każdego z nich zaprezentowano problemy zarówno teoretyczne, jak i praktyczne dotyczące systemów kosztów w podejmowaniu decyzji, mierników dokonań, raportowania dokonań.

Artykuły poświęcone zarządzaniu kosztami mają głównie charakter praktyczny. Ukazują przypadki jego zastosowania w szpitalu, podmiocie świadczącym usługi komunalne, szkole wyższej oraz w organach administracji podatkowej. Skupiają się również na rozważaniach poświęconych kontroli kosztów w jednostkach mikro, wprowadzonych do ustawy o rachunkowości w 2014 roku.

Teksty związane z tematyką zarządzania dokonaniem są połączeniem rozważań teoretycznych z empirycznymi. Dociekania teoretyczne dotyczą zagadnień pomiaru dokonań, raportowania dokonań, zastosowania narzędzi, jakimi są zrównoważona karta dokonań, budżetowanie, oraz kreowania wartości przedsiębiorstwa. Artykuły związane z wdrożeniem zarządzania dokonaniem w jednostkach gospodarczych dotyczą takich podmiotów, jak: zakład gospodarowania odpadami, jednostki samorządu terytorialnego, podmioty lecznicze, banki.

Redaktorzy zeszytu mają nadzieję, że opublikowane w nim artykuły będą inspiracją do poszukiwań nowych rozwiązań w obszarze zarządzania kosztami i dokonaniem, a jednocześnie pomogą rozwiązać problemy związane z ich wykorzystaniem w wybranych organizacjach.

Robert Kowalak, Marcin Kowalewski, Piotr Bednarek

Marcin Kowalewski

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: marcin.kowalewski@ue.wroc.pl

SYSTEMY RACHUNKU KOSZTÓW W *LEAN ACCOUNTING*

COST ACCOUNTING OF LEAN SYSTEM

DOI: 10.15611/pn.2016.442.21

Streszczenie: *Lean accounting* to system rachunkowości dostosowany do potrzeb i specyfiki koncepcji *lean management*, w ramach której wykształcił się specyficzny, ukierunkowany na wspieranie informacyjne głównych celów tej koncepcji rachunek kosztów. System rachunku kosztów w koncepcji *lean* składa się zazwyczaj z trzech podsystemów: rachunku kosztów docelowych (*target costing*), rachunku kosztów strumienia wartości (*value stream costing*) oraz rachunku kosztów ciągłego doskonalenia (*kaizen costing*). Te trzy podsystemy rachunku kosztów są koherentne, wzajemnie zintegrowane i odpowiadają za dopełniające się kluczowe obszary zarządzania kosztami. Celem artykułu jest charakterystyka specyfiki, integracji oraz skuteczności tak zdefiniowanego rachunku kosztów, który wykształcił się w systemie *lean*.

Słowa kluczowe: *lean accounting*, rachunek kosztów docelowych, rachunek kosztów strumienia wartości, rachunek kosztów ciągłego doskonalenia.

Summary: The lean accounting system differs from traditional accounting. Traditional accounting system is focused on calculation of product costs. Lean accounting represents quite a different approach. The paper shows the main aspects of lean management cost accounting focusing on creating value for the customer. The article discusses three main types of cost accounting of lean enterprise: target costing, kaizen costing and value stream costing and the integration between them.

Keywords: lean accounting, target costing, kaizen costing, value stream costing.

1. Wstęp

Lean accounting to system rachunkowości dostosowany do potrzeb i specyfiki koncepcji *lean management*, która stała się niezwykle popularna na świecie i wiele różnorodnych organizacji podejmuje próbę jej wdrożenia. Cały system *lean* jest zbudowany wokół głównego celu, jakim jest tworzenia wartości dla klienta, rozumiane najczęściej jako dostarczanie mu produktów lub świadczenie usług stanowiących dla niego istotną wartość. Inne fundamenty *lean management* w uproszczeniu odno-

szą się do organizacji głównych procesów w ramach strumieni wartości, wykorzystania ssącego (*pull*) systemu produkcji zasilanego zamówieniami ze strony klientów, eliminacji marnotrawstwa, wzmacniania roli pracowników oraz ukierunkowania na ciągle doskonalenie. Tym zasadom jest również podporządkowana *lean accounting*, w ramach której wykształcił się specjalistyczny system rachunku kosztów.

System rachunku kosztów w koncepcji *lean* składa się zazwyczaj z trzech podsystemów: rachunku kosztów docelowych (*target costing*), rachunku kosztów strumienia wartości (*value stream costing*) oraz rachunku kosztów ciągłego doskonalenia (*kaizen costing*). Te trzy podsystemy rachunku kosztów są koherentne, wzajemnie zintegrowane i odpowiadają za dopełniające się kluczowe obszary zarządzania kosztami. Warto podkreślić, że ten system zarządzania kosztami ukierunkowany jest na inne cele i rezultaty niż tradycyjny rachunek kosztów. Po pierwsze, informacja generowana przez system rachunku kosztów musi być aktualna, zrozumiała dla wszystkich pracowników i prosta. Po drugie, eliminuje się wszystkie nadmiernie złożone transakcje i procedury kalkulacji kosztów, szczególnie dotyczące arbitralnego rozliczania kosztów pośrednich na produkty. W tym systemie informacje z niego wypływające muszą być ukierunkowane na strumień wartości, ciągle doskonalenie i tworzenie wartości dla klienta. Celem artykułu jest charakterystyka specyfiki, integracji oraz skuteczności tak zdefiniowanego rachunku kosztów, który wykształcił się w systemie *lean accounting*.

2. Rachunek kosztów strumienia wartości

W koncepcji *lean accounting* kluczowym poziomem zarządzania oraz raportowania jest strumień wartości. Z tego powodu w obszarze rachunku kosztów wykształcił się rachunek kosztów strumienia wartości, który jest ukierunkowany na dostarczanie istotnych i aktualnych informacji w ramach tego specyficznego dla koncepcji *lean* poziomu. Ten system jest nazywany również rachunkiem kosztów i wyników strumienia wartości [Sobańska 2013, s. 65]. Najpopularniejszy rodzaj strumienia wartości w przedsiębiorstwach *lean* to realizacja zamówienia dla klienta w odniesieniu do konkretnego produktu lub rodziny produktów [Maskell i in. 2011, s. 123-125]. Strumień wartości przebiega poziomo przez wszystkie działy biorące udział w procesach związanych z realizacją takich zamówień, czyli powinny należeć do niego zespoły pracownicze z działów, takich jak: marketing i sprzedaż, logistyka wejścia, przygotowanie produkcji, działy produkcyjne, utrzymanie jakości, logistyka wyjścia, dział finansowy i inne. Strumień wartości jest odpowiedzialny w przedsiębiorstwie za realizację jego fundamentalnego celu, czyli tworzenie wartości dla klienta. Stąd też tak istotne jest prawidłowe wykorzystanie rachunku kosztów strumienia wartości, do którego mocnych stron można zaliczyć koncentrację na aktualnych, zagregowanych, zrozumiałych dla wszystkich informacjach finansowych dotyczących strumienia wartości oraz eliminację złożonych procedur kalkulacji i rozliczania kosztów. Raportowanie w rachunku kosztów strumienia wartości odbywa się zazwyczaj z coty-

godniową częstotliwością i wykorzystuje takie narzędzia, jak: rachunek zysków i strat strumienia wartości, tablicę wyników (*box score*), arkusz kalkulacyjny strumienia wartości i inne. W tab. 1 przedstawiono przykład tablicy wyników dla danego strumienia wartości.

Tabela 1. Przykład tablicy wyników ze strumienia wartości

Wyszczególnienie	Tydzień 35	Tydzień 36	Wartość docelowa (koniec roku)
Mierniki operacyjne			
• sprzedaż na pracownika (\$)	4 356	4 467	5 000
• dostawy na czas	91%	90%	95%
• % dobrych produktów za pierwszym razem	61%	62%	80%
• czas od bramy do bramy (dni)	26	26	20
• liczba dni niespłaconych należności	35	36	23
Mierniki zdolności produkcyjnych			
• produktywne	31%	31%	35%
• nieproduktywne	47%	47%	20%
• dostępne	22%	22%	45%
Mierniki finansowe			
• przychód (\$)	110 000	112 000	120 000
• koszty materiałów (\$)	25 000	26 000	26 500
• koszty przerobu (\$)	30 000	29 500	27 000
• zysk w strumieniu wartości (\$)	55 000	56 500	66 500

Źródło: opracowanie własne.

Zaprezentowana tablica wyników jest jednym z kluczowych narzędzi raportowania używanych w przedsiębiorstwach działających według koncepcji *lean management*. Jest skutecznie wykorzystywana do zarządzania strumieniem wartości, ponieważ prezentuje w prosty, czytelny sposób szereg wartościowych informacji pogrupowanych w trzech głównych perspektywach: operacyjnej, zdolności produkcyjnych oraz finansowej. Informacje o kosztach strumienia wartości są prezentowane w perspektywie finansowej i dotyczą zazwyczaj kosztów materiałów oraz kosztów przerobu. W systemie *lean* nie stosuje się tradycyjnej kalkulacji kosztów oraz nie wykorzystuje kosztów standardowych lub rachunku kosztów działań [Maskell, Kennedy 2007, s. 61]. Podstawową przyczyną jest chęć uniknięcia licznych mankamentów tradycyjnego rachunku kosztów, do których należy zaliczyć: arbitralne rozliczanie kosztów pośrednich na produkty w wykorzystaniem różnorodnych kluczy rozliczeniowych, skomplikowaną kalkulację kosztów, częste ignorowanie istotnych kosztów nieprodukcyjnych oraz opieranie się na kosztach standardowych, które często są nieaktualne lub niedokładne [Kennedy, Brewer 2006, s. 71]. W rachunku kosztów strumienia wartości wykorzystuje się prosty rachunek zysków

i strat, który sporządza się dla każdego ze strumieni wartości w przedsiębiorstwie, a następnie zestawia się go w zbiorczy rachunek. Ukazuje on w bardzo przejrzysty, zrozumiały dla każdego pracownika sposób dokonania każdego ze strumieni wartości w odniesieniu do generowanych przychodów, kosztów i rentowności oraz wkład w całkowite dokonania przedsiębiorstwa. W tab. 2 przedstawiono przykład zbiorczego rachunku zysków i strat.

Tabela 2. Rachunek zysków i strat strumieni wartości (zbiorczy)

Wyszczególnienie	Strumień wartości A	Strumień wartości B	Strumień wartości C	Pozostałe jednostki	Całe przedsiębiorstwo
Przychód (miesięczny w \$)	450 000	350 000	230 000		1030 000
Koszty materiałów	100 000	120 000	90 000		310 000
Koszty przerobu	120 000	75 000	45 000		240 000
Razem koszty	220 000	195 000	135 000		550 000
Zysk w strumieniach wartości	230 000	155 000	95 000		480 000
ROS w strumieniach wartości	51,1%	44,3%	41,3%		46,6%
Koszty ogólne przedsiębiorstwa				21 9000	
Zysk					261000
ROS					25,3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Maskell i in. 2011, s. 187].

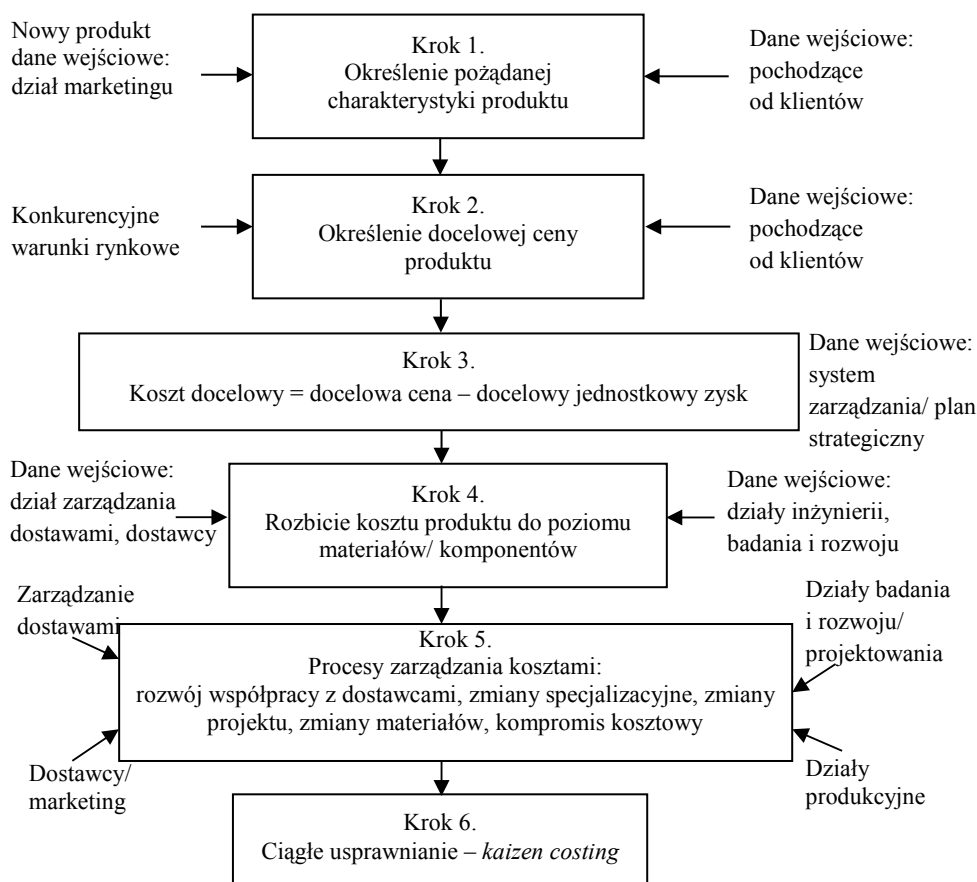
Jak już wspomniano, w systemie *lean accounting* przywiązuje się dużą wagę do upraszczania, istotności i przydatności wszystkich tworzonych informacji. Dlatego w rachunku kosztów strumienia wartości wykorzystuje się kilka skutecznych narzędzi, takich jak tablica wyników czy rachunek zysków i strat strumienia wartości. Ich rolą jest generowanie i raportowanie czytelnych informacji o kosztach z cotygodniową częstotliwością dla najważniejszego dla systemu *lean* poziomu, czyli strumienia wartości, w ramach którego przebiegają wszystkie procesy związane z realizacją zamówienia, produkcją i dostarczaniem klientowi wartościowych dla niego produktów. Jednak należy podkreślić, że w *lean accounting* rachunek kosztów strumienia wartości jest wspomagany przez rachunek kosztów docelowych oraz rachunek kosztów ciągłego doskonalenia, o czym traktuje kolejny podrozdział.

3. Wykorzystanie rachunku kosztów docelowych i rachunku kosztów ciągłego doskonalenia w systemie *lean accounting*

W systemie *lean accounting* rachunek kosztów strumienia wartości jest wspomagany przez dwa inne podsystemy: rachunek kosztów docelowych i rachunek kosztów ciągłego doskonalenia. Rachunek kosztów docelowych jest ukierunkowany na procesy projektowania, rozwijania i produkcji konkretnych modeli produktów z zachowaniem

waniem kluczowej dla klienta wartości. Wspomniana wartość najczęściej jest określana przez jakość, funkcjonalność i cenę produktu. Rachunek kosztów docelowych – według koncepcji *lean* – wykorzystuje się najczęściej w przypadku wprowadzania do przedsiębiorstwa nowego produktu. Rachunek kosztów docelowych to koncepcja strategicznego zarządzania kosztami ukierunkowana na ich redukcję i dostosowanie do docelowej ceny jeszcze w fazie projektowania z uwzględnieniem cech jakościowych i funkcjonalnych produktu. Ma to zagwarantować osiągnięcie zaplanowanego w strategii poziomu zysku [Kowalewski 2016b].

Procedura wykorzystania rachunku kosztów docelowych została przedstawiona na rys. 1. Dotyczy ona kilku kluczowych dla koncepcji *lean* zagadnień. Po pierwsze, należy zrozumieć potrzeby klienta i przełożyć je na wartość produktu. Wiąże się to



Rys. 1. Procedura rachunku kosztów docelowych

Źródło: [Ellram 2006, s. 15].

z precyzyjnym określeniem pożądanej przez klienta charakterystyki produktu w odniesieniu do jego cech jakościowych, funkcjonalnych oraz ceny. Docelowa cena determinuje koszt docelowy produktu, który oblicza się, odejmując od ceny docelowej zaplanowany zysk jednostkowy. Na tym etapie wstępny skalkulowany koszt produktu jest zazwyczaj wyższy niż jego koszt docelowy. W celu zlikwidowania powstałej luki kosztowej stosuje się inżynierię wartości (*VE – Value Engineering*) oraz już w fazie produkcji rachunek kosztów ciągłego doskonalenia. Produkt jest rozbijany do poziomu materiałów (komponentów) i przeprowadza się szczegółową analizę kosztów produktu w rozbiciu na wykorzystywane materiały/komponenty oraz wszystkie realizowane procesy w strumieniu wartości, poszukując eliminacji tych cech produktu, które są kosztowne, ale nieistotne dla jego wartości w oczach klienta. Ponadto poszukuje się udoskonalień i eliminacji marnotrawstwa w realizowanych procesach. Często nie udaje się zlikwidować luki kosztowej i osiągnąć poziomu kosztu docelowego w fazie projektowania. W takiej sytuacji rozpoczyna się produkcję i poszukuje dalszych możliwości redukcji kosztów produktu. Na tym etapie ma zastosowanie rachunek kosztów ciągłego doskonalenia. Każdy realizowany proces dotyczący rozwoju produktu, produkcji czy sprzedaży jest systematycznie analizowany i udoskonalany. Szczegółowej analizie poddaje się oferty dostawców komponentów i materiałów wykorzystywanych w produkcji, dokonuje się przeglądu wszystkich procesów realizowanych w strumieniu wartości pod kątem oszczędności kosztowych oraz eliminacji marnotrawstwa. Procesy te powtarza się wielokrotnie, wymagają one też doskonałej współpracy pomiędzy wszystkimi działami ukierunkowanymi na tworzenie wartości dla klienta. Na tym etapie występuje pełna integracja trzech systemów rachunku kosztów wykorzystywanych w *lean accounting*: rachunku kosztów docelowych, rachunku kosztów ciągłego doskonalenia oraz rachunku kosztów strumienia wartości [Kowalewski 2016b, za: Maskell i in. 2011, s. 303-336].

Jak wspomniano, na ostatnim etapie rachunku kosztów docelowych wykorzystuje się rachunek kosztów ciągłego doskonalenia, czyli *kaizen costing*. Warto podkreślić, że *kaizen* to system zarządzania wywodzący się z Japonii, który oznacza doskonalenie, usprawnianie każdego aspektu funkcjonowania organizacji, każdego procesu w niej zachodzącego, ale w sposób ciągły, systematyczny, tzw. metodą małych kroków. Na gruncie tej koncepcji w obszarze rachunkowości powstał rachunek kosztów ciągłego doskonalenia, który ma istotne zastosowanie w przedsiębiorstwach stosujących koncepcję *lean*. Rachunek kosztów ciągłego doskonalenia wykorzystuje się we wspomaganii rachunku kosztów docelowych, ale przede wszystkim w ciągłym poszukiwaniu działań obniżających koszty we wszystkich aspektach funkcjonowania przedsiębiorstwa w celu osiągnięcia zaplanowanego poziomu zysku [Kowalewski 2016a]. Kluczowa zasada rachunku kosztów ciągłego doskonalenia wskazuje, aby wszystkie realizowane działania związane z redukcją kosztów uwzględniały precyzyjnie zdefiniowaną dla klienta wartość produktu w odniesieniu do jego cech jakościowych i funkcjonalnych. Podejmowane działania nie mogą tej

wartości pomniejszać. W rachunku kosztów ciągłego doskonalenia wykorzystuje się zaangażowanie wszystkich pracowników w procesy redukcji kosztów. Sprzyja temu odpowiednia kultura organizacyjna promująca i premiująca ciągle doskonalenie w przedsiębiorstwie. Można wyróżnić różne rodzaje działań ukierunkowane na systematyczną redukcję kosztów. Do najczęstszych można zaliczyć m.in.: usprawnianie i skracanie procesów produkcyjnych, logistycznych i innych, poszukiwanie wartościowych zamienników materiałów i komponentów wykorzystywanych w produkcji [Sobańska 2013].

Charakteryzując rachunek kosztów ciągłego doskonalenia, warto odnieść się do systemu raportowania wewnętrznego wykorzystywanego w przedsiębiorstwach *lean*, gdzie ciągle doskonalenie i powiązana z nim redukcja kosztów jest mocno wyeksponowana. Zaprezentowana już w artykule tablica wyników to jedno z kluczowych narzędzi raportowania, w którym wiele wykorzystywanych mierników bezpośrednio odnosi się do problematyki ciągłego doskonalenia i redukcji kosztów. Należy do nich zliczyć m.in.: przeciętny koszt jednostki produktu, koszty złej jakości, procent dobrych produktów za pierwszym razem, czas od bramy do bramy, koszty bezpośrednie strumienia wartości czy mierniki zdolności produkcyjnych.

4. Podsumowanie

W rachunku kosztów systemu *lean accounting* wyróżnia się zazwyczaj trzy jego wzajemnie zintegrowane odmiany: rachunek kosztów strumienia wartości, rachunek kosztów docelowych oraz rachunek kosztów ciągłego doskonalenia. Rolą rachunku kosztów strumienia wartości jest tworzenie wartościowych, raportowanych co tydzień informacji o kosztach najważniejszego z punktu widzenia koncepcji *lean* poziomu, czyli strumienia wartości. W tym podsystemie prezentuje się koszty bezpośrednie i pośrednie każdego ze strumieni wartości w przedsiębiorstwie, takie jak: koszty wynagrodzeń, koszty materiałów, koszty wsparcia produkcji, koszty utrzymania maszyn i urządzeń. Korzysta się ze skutecznych narzędzi raportowania, takich jak tablice wyników oraz rachunek zysków i strat strumienia wartości. Ten podsystem rachunku kosztów jest wspomagany na etapie projektowania produktów przez rachunek kosztów docelowych.

Rachunek kosztów docelowych to koncepcja strategicznego zarządzania kosztami ukierunkowana na ich redukcję i dostosowanie do docelowej ceny jeszcze w fazie projektowania. Ma to zagwarantować osiągnięcie zaplanowanego w strategii poziomu zysku. Natomiast rachunek kosztów ciągłego doskonalenia jest wykorzystywany we wspieraniu procesów redukcji kosztów w każdym obszarze w przedsiębiorstwie. Należy podkreślić, że w systemie *lean accounting* te trzy podsystemy rachunku kosztów są wzajemnie zintegrowane i wspomagają informacyjnie realizację głównego celu tej koncepcji, czyli tworzenia wartości dla klienta.

Literatura

- Cooper R., Slagmulder R., 1999, *Develop profitable new product with target costing*, Sloan Management Review Summer, vol. 40.
- Ellram L., 2006, *The implementing of target costing in the United States: Theory versus practice*, The Journal of Supply Chain Management, Winter.
- Kennedy F., Brewer P., 2006, *The lean enterprise and traditional accounting – is the honeymoon over?*, The Journal of Corporate Accounting & Finance, September/October.
- Kowalewski M., 2015, *Lean accounting, czyli jak „szczupła” rachunkowość wspiera wykorzystanie koncepcji lean management w przedsiębiorstwie*, Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 224.
- Kowalewski M., 2015, *Pomiar i raportowanie dokonania na poziomie strumienia wartości w lean accounting*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, nr 398.
- Kowalewski M., 2016a, *Koncepcja kaizen i kaizen costing w zarządzaniu współczesnym przedsiębiorstwem*, artykuł ukazał się w 2016 roku w Zeszytach Naukowych Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Kowalewski M., 2016b, *Rachunek kosztów docelowych w lean accounting*, artykuł ukazał się w 2016 roku w monografii wydanej przez Politechnikę Częstochowską.
- Maskell B., Baggaley B., 2006, *Lean Accounting: What's It All About?*, Target, vol. 22, no. 1.
- Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2011, *Practical Lean Accounting: A Proven System for Measuring and Managing the Lean Enterprise*, Second Edition, Productivity Press.
- Maskell B., Kennedy F., 2007, *Why Do We Need Lean Accounting and How Does It Work?*, The Journal of Corporate Accounting & Finance, March/April.
- Monden Y., Hamada K., 1999, *Target Costing and Kaizen Costing in Japanese Automobile Companies*, Journal of Management Accounting Research, Fall.
- Nita B., 2008, *Rachunkowość w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Sobańska I., 2013, *Lean accounting – geneza, zasady, metody*, [w:] *Lean accounting – integralny element lean management, szczupła rachunkowość w zarządzaniu*, Sobańska I. (red), Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Sobańska I. (red.), 2013, *Lean accounting – integralny element lean management, szczupła rachunkowość w zarządzaniu*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Szychta A., 2008, *Etapy ewolucji i kierunki rozwoju metod rachunkowości zarządczej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- www.maskell.com.