

## Wojciech Sadkowski

Uniwersytet Jagielloński

e-mail: wojciech.sadkowski@uj.edu.pl

## Bartosz Kołodziejczuk

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

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

---

# PRZEGLĄD KLASYFIKACJI KOSZTÓW JAKOŚCI – UJĘCIE TEORETYCZNE

---

## REVIEW OF THE CLASSIFICATIONS OF QUALITY COSTS – THEORETICAL APPROACH

---

DOI: 10.15611/pn.2017.472.33

JEL Classification: M400

**Streszczenie:** Artykuł dotyczy problematyki identyfikacji i podziału kosztów jakości w przedsiębiorstwach. Koszty te stanowią najważniejszą część rachunku kosztów jakości – narzędzia wykorzystywanego do efektywnego zarządzania nimi. Zasadniczym celem opracowania jest przedstawienie najważniejszych klasyfikacji kosztów jakości. Pierwsza część pracy zawiera historyczny zarys pierwszych podziałów kosztów jakości. W drugiej i trzeciej części autorzy skupiają się na nowych podejściach do klasyfikacji tych kosztów oraz prezentacji współczesnych modeli. Obiektem badań są koszty jakości występujące w przedsiębiorstwach. W opracowaniu autorzy zastosowali metodę krytycznej analizy piśmiennictwa naukowego z zakresu zarządzania jakością i rachunkowości oraz wykorzystano metody indukcji i dedukcji. Podsumowaniem artykułu jest wskazanie przez autorów uniwersalnej klasyfikacji kosztów jakości dla przedsiębiorstw.

**Słowa kluczowe:** jakość, klasyfikacja, koszty jakości.

**Summary:** The article deals with the problems of identification and division of quality costs in companies. These costs are the most important part of the quality costs calculation – a tool used to effectively manage them. The main objective of this paper is to present the most important classifications of quality costs. The first part of the article includes a historical view of the first divisions of quality costs. In the second and third parts the authors focus on the new approaches to the classification of those costs and presentation of contemporary models. The object of the study are the quality costs occurring in companies. In the elaboration the authors used a method of critical analysis of the scientific literature in the field of quality management and accounting and methods of induction and deduction. In conclusion, the authors point to the universal classification of quality costs in companies.

**Keywords:** quality, classification, quality costs.

## 1. Wstęp

Fundamentem systemu rachunku kosztów jakości są koszty jakości. Wzrost zainteresowania jakością w latach 50. XX wieku przyczynił się do zintensyfikowania prac badawczych nad strukturą i podziałem kosztów jakości dla przedsiębiorstw. Podejmowane przez praktyków i teoretyków z zakresu zarządzania jakością, ekonomii i rachunkowości rozważania dotyczące definicji terminu kosztów jakości potwierdziły brak wspólnej i precyzyjnej definicji [Sadkowski 2016]. Bogactwo określeń tego terminu wiąże się z jego różnymi klasyfikacjami stworzonymi przez badaczy.

Na zarządzanie współczesnymi przedsiębiorstwami wpływają zjawiska zachodzące w gospodarce rynkowej. Do najważniejszych decyzji podejmowanych przez menedżerów należą działania wspierające poprawę efektywności jednostki [Kołodziejczuk, Szydełko 2016]. Osiągnięcie zamierzonych celów możliwe jest poprzez zarządzanie kosztami, także tymi związanymi z jakością. Realizacja wymaga posiadania informacji o miejscu generowania i wysokości kosztów jakości.

Zasadniczym celem opracowania jest przegląd klasyfikacji kosztów jakości.

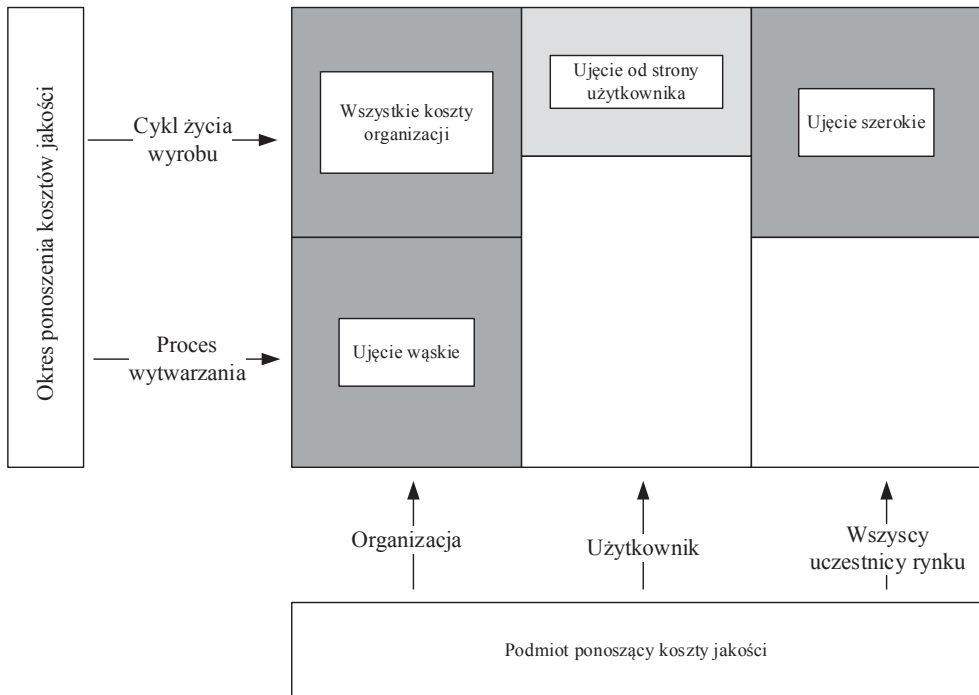
Autorzy próbują znaleźć taki podział kosztów jakości, który znajdzie zastosowanie w każdym przedsiębiorstwie. Opracowanie ma charakter interdyscyplinarny.

## 2. Historyczny zarys kosztów jakości

Podstawowym i koniecznym warunkiem efektywnego zarządzania kosztami jakości jest poznanie ich rodzajów, które pozwala określić strukturę tych kosztów w przedsiębiorstwie. Analizując problematykę klasyfikowania kosztów jakości, można je podzielić na cztery grupy:

- koszty odnoszące się do procesu wytworzenia wyrobu (wąskie ujęcie),
- wszystkie koszty ponoszone przez organizację,
- koszty, które ponosi użytkownik,
- oparte na założeniu, że koszty te są ponoszone w ciągu całego cyklu życia wyrobu przez wszystkich uczestników rynku (szerokie ujęcie) [Ciechan-Kujawa 2005].

Potwierdzeniem takiego podejścia do podziału i klasyfikacji kosztów jakości jest rys.1. Koszty te mogą być postrzegane w bardzo wąskiej perspektywie, która ogranicza się tylko do procesu wytwarzania dobra, świadczenia usługi, ale również w szerszym ujęciu – gdy zakładamy występowanie tych kosztów w ciągu cyklu życia wyrobu. Podmiotami ponoszącymi koszty związane z jakością są zarówno przedsiębiorstwa oferujące produkty, usługi, jak i użytkownicy, którzy je nabywają. Natomiast okres ich naliczania jest związany z procesem ich wytwarzania lub długością cyklu życia wyrobu.



**Rys. 1.** Podejścia do klasyfikowania kosztów jakości

Źródło: [Bugdol, Jedynak 2012, s. 28].

Pierwsze, historyczne analizy kosztów związanych z zapewnieniem jakości miały miejsce w USA już w latach 40. XX wieku. Kamieniem milowym w tej dziedzinie było natomiast opracowanie przez General Electric w 1946 roku *Quality Cost Management System*, w którym zaprezentowano pierwszy sposób podziału kosztów jakości na:

- koszty zapobiegania występowaniu braków, zapobiegania błędom,
- koszty kontroli,
- koszty wynikłe z wytwarzania braków, koszty wadliwości [Kwintowski 2013].

Pierwsze modelowe ujęcie struktury kosztów jakości jest dziełem W. Massera, który w 1957 roku podzielił koszty jakości na trzy kategorie:

- koszty prewencji (*prevention costs*),
- koszty oceny (*appraisal costs*),
- koszty błędów (*failure costs*) [Zymonik 2003].

Rozwinięciem struktury kosztów W. Massera zajął się A. Feigenbaum i w 1961 roku dokonał nowego podziału kosztów jakości na:

- koszty sterowania jakością,
- koszty braku sterowania jakością (koszty błędów).

Za koszty sterowania jakością uznał on koszty prewencji i oceny, które postrzegane są jako nakłady inwestycyjne. Natomiast koszty błędów to straty, które ten badacz podzielił na koszty błędów wewnętrznych i koszty błędów zewnętrznych [Zymonik 2003].

Do kosztów prewencji A. Feigenbaum zaliczył m.in. planowanie jakości, kontrole procesów, zarządzanie i rozwój systemu jakości. Audyty jakości (czas), czynności badawcze i kontrolne (czas) czy kontrole sprawności wyposażenia do badań i pomiarów to tylko niektóre z kosztów oceny.

Kosztami błędów wewnętrznych są odpady, poprawki, materiały do poprawek oraz zaangażowanie pracowników w rozwiązywanie problemów jakości (czas). Reklamacje gwarancyjne, odpowiedzialność za produkt, wycofanie produktu z eksploatacji identyfikuje on jako koszty błędów zewnętrznych [Zymonik 2003].

Powołując się na przedstawiony podział kosztów jakości przez A. Feigenbauma, Komitet Kosztów Jakości utworzony w ramach ASQC (American Society for Quality Control) opublikował w 1967 roku *Quality Cost – What and How*, prezentując nową strukturę kosztów jakości, która została rozpowszechniona przez J.M. Juran w jego dziełach [Szymula 2005].

J.M. Juran identyfikuje koszty jakości na cztery poziomach:

- koszty działalności zapobiegawczej,
- koszty oceny jakości,
- koszty niskiej jakości (wewnętrzne),
- koszty niskiej jakości (zewnętrzne) [Kendirli, Tuna 2009].

Koszty działalności zapobiegawczej (*precaution costs*) są to koszty związane z działaniami zapobiegawczymi, takimi jak: planowanie jakości produktu, szkolenia pracowników w zakresie jakości.

Koszty oceny jakości (*evaluation costs*) zajmują się pomiarem poziomu jakości w firmie. Zalicza się do nich: próby i kontrole materiałów, badania laboratoryjne, analizy wyników prób i kontroli.

Koszty niskiej jakości wewnętrzne (*internal failure costs*) wiążą się z kosztami korekty wadliwej produkcji, m.in. przeróbki, naprawy, prace dodatkowe związane z przystosowaniem materiałów do wymagań jakościowych.

Koszty niskiej jakości zewnętrzne (*external failure costs*) dotyczą pojawiających się braków, wad, po dostarczeniu produktu/usługi do klienta. To reklamacje klientów, przeróbki zwróconych wyrobów, błędy techniczne [Kendirli, Tuna 2009].

J.M. Juran przedstawił również inną klasyfikację kosztów jakości, dzieląc je na:

- dobre koszty jakości,
- złe koszty jakości.

Dobre koszty jakości są kwotami przeznaczanymi na zapewnienie świadczenia usług/wyrobu produktów na poziomie spełniającym lub przewyższającym oczekiwania klientów, a więc nakłady na szkolenia, planowanie, właściwy przepływ informacji. Natomiast złe koszty jakości to te wydatki, których można by uniknąć, gdyby produkty i procesy były perfekcyjne, czyli koszty niewłaściwego

wykonawstwa, koszty ponownego wykonania, koszty inspekcji oraz usuwania usterek [Ciechan-Kujawa 2005].

### 3. Nowe podejścia do klasyfikacji kosztów jakości

Tradycyjne podejście do kosztów jakości krytykuje Kelada, głównie dlatego że bierze się w nim pod uwagę jedynie bezpośrednie i namacalne koszty. Proponuje on nowy podział na bezpośrednie i pośrednie koszty jakości [Firescu 2003].

Bezpośrednie koszty jakości (*direct quality costs*) podzielone zostały przez Keladę na policzalne (złom, poprawki) i niepoliczalne (utrata kontroli klientów). Natomiast pośrednie koszty jakości (*indirect quality costs*) składają się z policzalnych (utrzymywanie zapasów, oceny dostawców, standaryzacja) i niepoliczalnych (trzymanie kosztów pod kontrolą) [Stanciu, Pascu 2014].

Europejskie poglądy na kwestię jakości znalazły swoje odzwierciedlenie w brytyjskiej normie BS 6143, która dokonała podziału kosztów na cztery kategorie:

- prewencję,
- ocenę,
- błędy wewnętrzne,
- błędy zewnętrzne.

Elementy prewencji są ujęte w sposób bardzo szczegółowy, uporządkowano koszty dotyczące fazy przed- i poprodukcyjnej. Wśród kosztów błędów zewnętrznych uwagę zwracają pojęcia: utrata sprzedaży (rynku), wycofanie produktów oraz koszty roszczeń odszkodowawczych z tytułu wad produktów. Jako koszty błędów wewnętrznych pojawiają się koszty związane z obniżką cen z powodu zaniżonej jakości oraz rozróżnienie braków na naprawialne i nienaprawialne [Zymonik 2003].

Nawiązując do normy BS 6143, J. Bank ujmuje koszty jakości w bardzo szerokim zakresie w wydanej w 1992 roku książce *The Essence of Total Quality Management*, która została przetłumaczona na język polski pod tytułem *Zarządzanie przez jakość*. Autor zaznacza wyraźnie, że termin „koszty jakości” dotyczy wszystkich kosztów mających związek z jakością. Skupia się na tych elementach kosztów, które były dotychczas słabo lub wcale nieuwjmowanie. Dzieli on koszty na trzy podstawowe kategorie:

- koszty zgodności,
- koszty niezgodności,
- koszty utraconych korzyści.

Na koszty zgodności składają się koszty związane z profilaktyką (szkolenie pracowników, opracowanie programów jakości uświadamiających rolę jakości w przedsiębiorstwie) oraz z oceną (inspekcje, kontrole, przeglądy dokumentów).

J. Bank podzielił koszty niezgodności na: koszty błędów wewnętrznych (odrzućy, poprawki), koszty błędów zewnętrznych (koszty gwarancji, korygowanie błędnych faktur) oraz koszty przekroczenia wymagań (zbędne dokumenty lub ich kopie, niepotrzebne raporty).

Badacz wprowadził w kosztach niezgodności trzeci element, który wiąże się m.in. z dostarczaniem niepotrzebnych informacji – koszty przekroczenia wymagań jakościowych. Charakterystycznym rodzajem kosztów, występującym w jego kategoryzacji, są te związane z utraconymi korzyściami (utrata potencjalnych klientów, utrata przychodów wynikająca z odejścia dotychczasowych klientów) [Zymonik 2003].

Brytyjska norma BS 6143 dokonała stosownego podziału kosztów jakości. Normy francuskie również prezentują swój punkt widzenia dotyczący tego zagadnienia. Koszty jakości składają się z:

- kosztów związanych z uzyskaniem jakości (koszty dotyczące jakości),
- kosztów niedotyczących jakości.

W ramach tych dwóch głównych grup identyfikowane są następujące koszty:

- prewencji (m.in. koszty weryfikacji koncepcji, kontroli, kształcenia personelu),
- wyceny lub wykrywania (m.in. koszty prób, kontroli faktur, inwentaryzacji),
- koszty własne wynikłe z niedotrzymywania warunków umowy (m.in. koszty korekt, opóźnień w zaopatrzeniu, nadwyżek zapasów),
- koszty powstałe w rezultacie niedopatrzenia warunków umowy (m.in. koszty zanieczyszczeń, absencji i wypadków przy pracy, napraw),
- koszty zewnętrzne wynikające z niedotrzymania warunków umowy (m.in. kary za opóźnienia, reklamacje, zwroty) [Ciechan-Kujawa 2005].

Koszty jakości mogą powstawać w różnych obszarach działalności przedsiębiorstwa – m.in. środowiskowym, informatycznym, handlowym, finansowym, kontrolnym oraz reklamacyjnym. Pozwala to sądzić, że wszystkie działy i struktury wewnętrzne zaangażowane w proces produkcji dobra lub świadczenia usługi generują koszty związane z jakością.

Postępująca globalizacja i coraz ostrzejsza konkurencja doprowadziła do rozszerzenia koncepcji kosztów jakości również na pozostałe uprzemysłowione kraje w Europie, czego wynikiem było powstanie międzynarodowych norm ISO serii 9000.

Wielkie zainteresowanie jakością i prowadzone badania spowodowały powstanie licznych klasyfikacji kosztów jakości, które próbują wyjść naprzeciw oczekiwaniom myśli gospodarczej XXI wieku.

#### **4. Współczesne klasyfikacje kosztów jakości**

Autorskie podejście do kosztów jakości opartych na zasadzie ryzyka prezentuje Z. Zymonik. Klasyfikuje koszty jakości jako koszty zgodności oraz koszty niezgodności.

Koszty zgodności uznaje ona za wkład do sukcesu przedsiębiorstwa, natomiast koszty niezgodności wiąże z marnotrawieniem zasobów. Ponadto Z. Zymonik uwzględnia wartość dodaną i ryzyko pojawienia się wad w produkcji. Uszczegółowiony podział kosztów jakości na zgodności i niezgodności zawiera tabela 1.

Tabela 1. Klasyfikacja kosztów jakości wg Z. Zymonik

| Podział kosztów jakości wg Z. Zymonik  |  |
|--|--|
| Koszty zgodności   | Koszty niezgodności  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• koszty rozeznania wymagań jakościowych klientów i ich rentowności,</li> <li>• koszty współpracy z klientami,</li> <li>• koszty planowania bezpieczeństwa produktu,</li> <li>• koszty tworzenia bezpieczeństwa obsługi,</li> <li>• koszty opracowania pełnej informacji o produkcie,</li> <li>• koszt szkoleń związanych z tworzeniem świadomości pracowników dotyczącej skutków nieodpowiedniej jakości,</li> <li>• koszty dokumentowania przebiegu procesów pozwalających na dostarczenie dowodów <i>uwalniania się od odpowiedzialności</i>,</li> <li>• koszty działań związanych z oznakowaniem produktów i ich prezentacją,</li> <li>• koszty obserwowania produktu na rynku i gromadzenia informacji o ewentualnych zagrożeniach,</li> <li>• koszty gromadzenia i utrzymania środków umożliwiających wycofanie produktu wadliwego z rynku,</li> <li>• koszty rejestrowania i analizowania sygnałów z rynku dotyczących zachowania się produktu własnego i produktów konkurencyjnych,</li> <li>• koszty opracowania i uaktualniania programu wycofania produktów niebezpiecznie wadliwych z rynku,</li> <li>• koszty opracowania programów działań związanych z informowaniem odpowiednich organów państwowych i samorządowych o ewentualnych zagrożeniach produktem wadliwym,</li> <li>• koszty współpracy z towarzystwami ubezpieczeniowymi jako <i>bankami informacji</i> o przypadkach szkód spowodowanych wadliwym produktem,</li> <li>• koszty ubezpieczenia z tytułu odpowiedzialności cywilnej za produkt.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• koszty wydłużenia cyklu produkcyjnego spowodowanego powstaniem błędów,</li> <li>• koszty niejawnych kontroli,</li> <li>• koszty awarii i przestojów stanowisk pracy spowodowane powstaniem błędów,</li> <li>• koszty rejestrowania skarg i zażaleń klientów, reklamacji, kwot odszkodowawczych,</li> <li>• koszty analizowania skarg i zażaleń klientów, reklamacji, kwot odszkodowawczych,</li> <li>• koszty dodatkowych badań produktu w razie podejrzenia, że nie spełnia on wymagań bezpieczeństwa,</li> <li>• koszty poinformowania opinii publicznej o zagrożeniach związanych z produktem,</li> <li>• koszty wycofania wadliwego produktu z rynku i z użytkowania,</li> <li>• koszty zniszczenia wadliwego produktu,</li> <li>• koszty przegranych spraw sądowych z tytułu odpowiedzialności cywilnej za produkt,</li> <li>• koszty odszkodowań zapłaconych poszkodowanym klientom,</li> <li>• koszty utraty lojalności klientów,</li> <li>• koszty odbudowy lojalności klientów,</li> <li>• koszty utraty renomy firmy,</li> <li>• koszty odbudowania prestiżu i zaufania utraconych na skutek wadliwego produktu.</li> </ul> |

Źródło: [Zymonik 2003, s. 88].

Nowa koncepcja klasyfikacji kosztów związanych z jakością Z. Zymonik podkreśla sprzężenie zwrotne między klientem a produktem/usługą oraz akcentuje strategiczny charakter kosztów jakości. Na podstawie kosztów zgodności i niezgodności w bardzo czytelny sposób można zbudować odpowiednie konta syntetyczne i analityczne systemu rachunkowości danego przedsiębiorstwa.



Koszty jakości mogą być również rozpatrywane w wąskiej i szerokiej perspektywie. Koszty, które ponosi przedsiębiorstwo w związku z wytwarzaniem produktów (zaczynając od badań i rozwoju, przez projektowanie, wytwarzanie, marketing, dystrybucję, kończąc na obsłudze klienta), odnoszą się do wąskiego ujęcia. Natomiast w szerokiej perspektywie są to tzw. społeczne koszty jakości, dotyczące kosztów w całym cyklu życia produktów, ponoszonych nie tylko w samym przedsiębiorstwie, ale również poza jego obszarem, przez klientów, pośredników czy sprzedawców [Kokot-Stępień 2014].

Spółecznymi kosztami jakości dla G. Broniewskiej są koszty dysfunkcji społecznych oraz koszty ochrony środowiska. Do pierwszej grupy badaczka zalicza koszty wynikające z niewłaściwego wykorzystania potencjału ludzkiego, dotyczące wszelkich niedogodności psychospołecznych występujących u pracowników, koszty powstałe wskutek niewłaściwych warunków ergonomicznych pracy załogi. Wśród kosztów ochrony środowiska, nazywanych też kosztami ekologicznymi, wyróżnia się straty ekologiczne spowodowane zanieczyszczeniem środowiska, straty wynikające z niewłaściwej utylizacji odpadów, straty powstałe z wyczerpania się rzadkich zasobów naturalnych [Nowak, Wierziński 2010].

Jedną z cech charakteryzujących koszty jakości jest ich nieoczywistość występowania i trudność w mierzeniu, co powoduje problemy w zidentyfikowaniu ich w przedsiębiorstwie. Dlatego też istnieje podział na:

- mieralne koszty jakości (*measured quality costs*),
- ukryte koszty jakości (*hidden quality costs*).

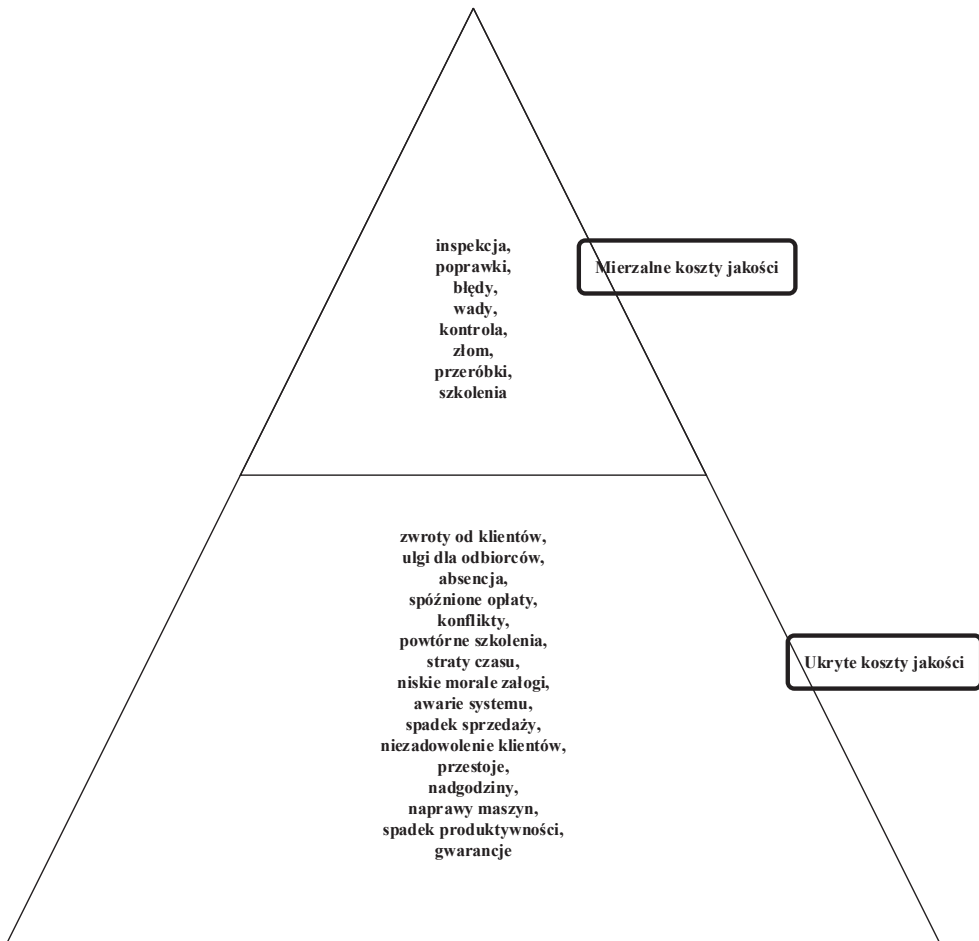
W celu zobrazowania tego podziału wykorzystywana jest przez badaczy góra lodowa (*iceberg*) [Durmaz, Sevil 2012]. Wiele organizacji zajmuje się tylko kosztami, które zlokalizowane są na wierzchołku góry lodowej, podczas gdy większość kosztów jakości leży poniżej jej powierzchni. Rysunek 2 pokazuje górę lodową kosztów jakości.

Pojęcie ukrytego kosztu (*hidden cost*) lub niewidocznego (*invisible cost*) jest używane do wskazania kosztów, które są nieodpowiednio rejestrowane w systemach rachunkowych firmy, i/lub kosztów błędów, które nigdy nie zostaną rzeczywiście odkryte [Yang 2008]. Badacze oszacowali, że ukrytych kosztów jakości jest ponad trzy razy więcej niż tych widocznych i oczywistych. „Niewidoczność” może wyjaśniać, dlaczego tak wiele organizacji nadal toleruje i godzi się na tak wysoki poziom unikania tych kosztów. W efekcie nie jest to tolerowanie, lecz po prostu ich ignorowanie. Dwie nowe kategorie ukrytych kosztów jakości (*hidden quality costs*) przedstawia C.-C. Yang, który dzieli je na:

- dodatkowo powstałe koszty (*extra resultant costs*),
- ukryte koszty szacunkowe (*estimated hidden costs*) [Yang 2008].

Pierwszy rodzaj ukrytych kosztów to dodatkowo powstałe koszty, które składają się z elementów spowodowanych awariami lub błędami, można je zaobserwować i szacować. Na przykład, pojawienie się błędu w linii montażowej powoduje, że części wykorzystywane w tym kroku operacyjnym nadają się jedynie do złomo-





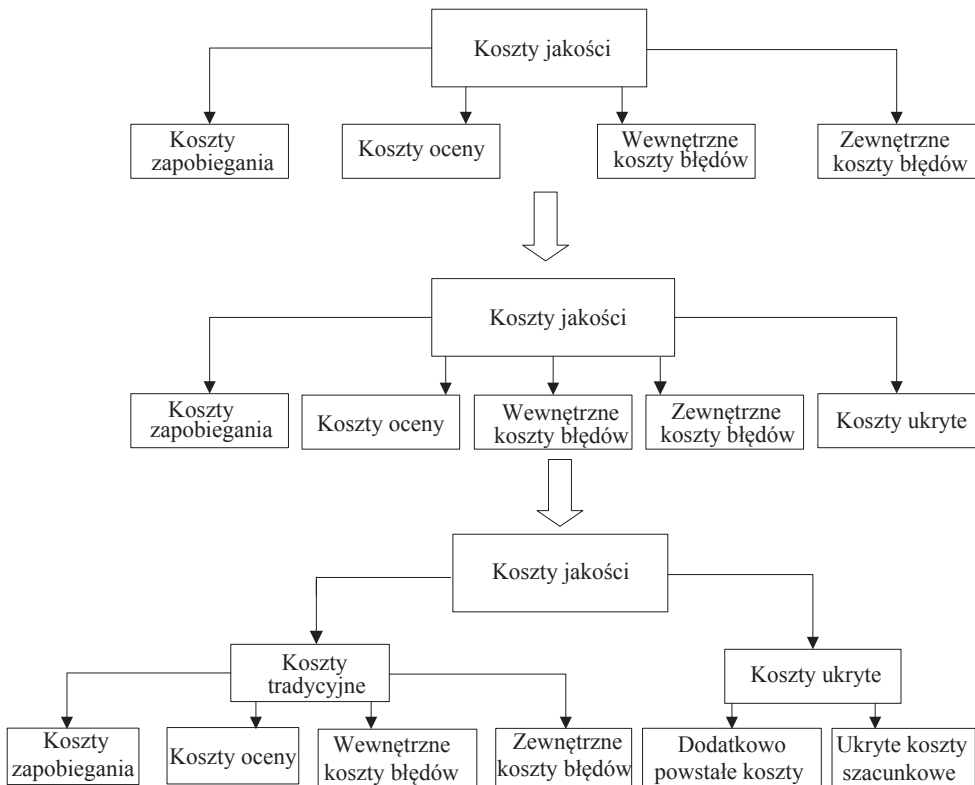
**Rys. 2.** Góra lodowa kosztów jakości

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Wood 2007, s. 7].

wania, a czas działania jest marnowany. Są to wewnętrzne koszty błędów/awarii. Równocześnie takie błędy operacyjne mogą spowodować, że kolejne części zostaną uszkodzone i czas powiązany z nimi będzie zmarnowany. Takie koszty w literaturze są klasyfikowane jako ukryte koszty. Jednak koszty materiałów i poprawek mogą być analizowane i określone ilościowo. Ponieważ są to wszystkie dodatkowe koszty spowodowane przez jeden błąd operacyjny, mogą być określane jako dodatkowo powstałe koszty (*extra resultant costs*) [Yang 2008].

Druga nowa kategoria odnosi się do ukrytych kosztów szacunkowych i obejmuje wiele pozycji kosztów, które są trudne do analizy i oszacowania – na przykład utracone przychody ze sprzedaży, będące wynikiem niskiej jakości w przeszłości.

Jedynym sposobem obliczania tych kosztów jest szacowanie ich na podstawie informacji dotyczących utraconych zamówień lub utraconych udziałów w rynku. Inne podobne koszty, są również trudne do oszacowania. Utrata reputacji, konsekwencje nieudanej działalności zapobiegawczej, koszty rozwoju nieudanych produktów/usług – to tylko nieliczne z przykładów trudnych do skalkulowania pozycji kosztowych. Jeżeli firmy chcą obliczać takie koszty, to muszą analizować ważne straty powstałe w wyniku krytycznych błędów. Wtedy jednostki mogą szacować te koszty na podstawie analiz strat, które zostały zapisane, i informacji. Dlatego też mogą być one określane jako ukryte koszty szacunkowe [Yang 2008]. W celu lepszego zobrazowania ewolucji kategorii kosztów jakości oraz pojawienia się nowych rodzajów kosztów ukrytych w klasyfikacji kosztów jakości, na rysunku 5 zamieszczony został odpowiedni schemat.



**Rys. 3.** Kategorie kosztów jakości i ich ewolucja wg C.-C. Yanga

Źródło: [Yang 2008, s. 181].

Przedstawione klasyfikacje kosztów jakości potwierdzają różnorodność podejść do problematyki związanej z tym zagadnieniem. Wraz z rozwojem zainteresowania

jakością powstały różne kategoryzacje kosztów, których rodzaje przenikają się w strukturze (koszty zapobiegania, koszty oceny i koszty błędów), a także pojawiają się nowe elementy wykorzystane do podziału, takie jak dodatkowo powstałe koszty (*extra resultant costs*) oraz ukryte koszty szacunkowe (*estimated hidden costs*).

Najważniejszym kryterium podziału kosztów związanych z jakością jest dostępność – większość stanowią koszty ukryte (*hidden quality costs*), a tych widzialnych i łatwo mierzalnych (*measured quality costs*) jest stosunkowo niewiele. Kluczowe i sprawiające najwięcej problemów z punktu widzenia przedsiębiorstwa, które dąży do zwiększenia efektywności systemów zarządzania, poprawy jakości i optymalizacji kosztów z nią związanych, staje się właściwe zidentyfikowanie ich miejsc powstawania, tak by ewidencjonowane były według rzeczywistych miejsc powstawania, a nie miejsc ujawniania.

## 5. Zakończenie

Zaprezentowane różne klasyfikacje kosztów jakości świadczą o braku jednej, wspólnej perspektywy na tę kwestię. Postępujący proces globalizacji gospodarki światowej przyczynił się do pojawiania się nowych podziałów tych kosztów. Zmieniające się trendy światowe na przestrzeni lat również odcisnęły silne piętno na nowych kategoriach kosztów jakości.

Rosnąca świadomość jakości wśród przedsiębiorców spowodowała kompleksową analizę tego obszaru w organizacjach, którymi zarządzają. Dużym utrudnieniem jest identyfikacja kosztów jakości, ponieważ zdecydowana większość z nich to koszty ukryte. Najlepszym rozwiązaniem jest wydzielenie w działach rachunkowości zespołów jakościowych, które będą miały za zadanie monitorować wszystkie procesy w przedsiębiorstwie pod kątem generowania kosztów związanych z jakością.

Problematyka przedstawiona w artykule nawiązuje do szeroko dyskutowanego zarówno w literaturze przedmiotu, jak i praktyce gospodarczej zagadnienia rachunku kosztów jakości, czyli narzędzia do efektywnego zarządzania kosztami jakości.

Autorzy w oparciu o klasyfikacje zawarte w opracowaniu rekomendują do wykorzystywania w przedsiębiorstwach podział kosztów jakości przygotowany przez C.-C. Yanga. W swoim modelu badacz ten uwypukla problem ukrytych kosztów jakości, które najtrudniej zidentyfikować. W świetle zaprezentowanych modeli autorzy postulują kontynuację badań w zakresie identyfikacji ukrytych kosztów jakościowych i ich wpływu na rachunek kosztów jakości.

## Literatura

- Bugdol M., Jedynak P., 2012, *Współczesne systemy zarządzania. Jakość, bezpieczeństwo, ryzyko*, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
- Ciechan-Kujawa M., 2005, *Rachunek kosztów jakości*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Durmaz Y., Sevil Z., 2012, *A theoretical approach to the concept of the costs of quality*, International Journal of Business and Social Science, vol. 3, no. 11, June, s. 83-86.
- Fireescu V., 2003, *Quality costs, an important dimension of business*, Economic Science Series, University of Oradea, s. 1217-1221.
- Kendirli S., Tuna M., 2009, *Quality cost's constitution and effects on financial decision in enterprises: a research in Corum's enterprises*, Proceedings of the Academy of Accounting and Financial Studies, vol. 14, no. 1, s. 21-32.
- Kokot-Stepień P., 2014, *Rachunek kosztów jakości instrumentem controllingu w zakresie zarządzania jakością*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 804, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, nr 67, s. 83-92, [http://www.wneiz.pl/nauka\\_wneiz/frfu/67-2014/FRFU-67-83.pdf](http://www.wneiz.pl/nauka_wneiz/frfu/67-2014/FRFU-67-83.pdf).
- Kołodziejczuk B., Szydełko M., 2016, *Benchmarking w zarządzaniu kosztami przedsiębiorstwa*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 442, s. 194-202.
- Kwintowski A., 2013, *Praktyczne odzwierciedlenie wiedzy o kosztach jakości*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Seria: Administracja i Zarządzanie, nr 97(24), s. 351-359.
- Nowak E., Wierziński M., 2010, *Rachunek kosztów. Modele i zastosowania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Sadkowski W., 2016, *Przegląd definicji kosztów jakości – postrzeganie i rozumienie kosztów jakości*, [w:] Salerno-Kochan M. (red.), *Wybrane aspekty zarządzania jakością*, Polskie Towarzystwo Towaroznawcze, Kraków.
- Stanciu I., Pascu E., 2014, *Quality costs*, Knowledge Horizons-Economics, vol. 6, no. 4, s. 39-41, [http://orizonturi.ucdc.ro/arhiva/2014\\_khe\\_6\\_pdf4/stanciu.pdf](http://orizonturi.ucdc.ro/arhiva/2014_khe_6_pdf4/stanciu.pdf).
- Szymula M., 2005, *Rola kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Problemy Jakości, nr 10, s. 40-41, <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-article-BAT5-0006-0083>.
- Wood D.C., 2007, *The Executive Guide to Understanding and Implementing Quality Cost Programs: Reduce Operating Expenses and Increase Revenue*, ASQ Quality Press, the United States of America.
- Yang C.-C., 2008, *Improving the definition and quantification of quality costs*, Total Quality Management, vol. 19, no. 3, March, s. 175-191.
- Zymonik Z., 2003, *Koszty jakości w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.