

ści wymuszając jego rozwój. Z drugiej strony jest on instrumentem, który umożliwia zastosowanie nowych metod zarządzania. Współczesne warunki działania charakteryzują elastyczne procesy produkcji, dywersyfikacja produktów, rozwój marketingu, duże nakłady na badania i rozwój, inne podejście do jakości. Zmusza to kadry kierownicze do weryfikacji stosowanych rozwiązań w dziedzinie rachunku kosztów jakością pod kątem wymogów zarządzania oraz sformułowania niezbędnych usprawnień w tym zakresie.

Zadania rachunku kosztów w systemie rachunkowości

Teoria rachunkowości jest nauką uogólniającą praktyczne doświadczenia rachunkowości jako systemu ewidencji gospodarczej i badającą wszelkie problemy teoretyczne powstające w związku z jej funkcjonowaniem.

Rachunkowość jest definiowana jako proces identyfikowania, pomiaru i analizowania informacji ekonomicznych w celu umożliwienia rozsądnego osądu i podjęcia decyzji przez użytkowników tych informacji².

Jak każda nauka praktyczna, ma ona do spełnienia poważne cele dydaktyczne, w związku, z czym przeważającą część literatury naukowej i fachowej z zakresu rachunkowości stanowią podręczniki. Charakter podręcznikowy mają też pierwsze dzieła teoretyczne z zakresu rachunkowości.

Za najdawniejsze z nich uważa się traktat napisany przez Łukasza Paciolego pt. *Particularis de computis et sripturis*, stanowiący część obszerniejszego dzieła matematycznego pt. *Summa de arithmetica, geometria, proportioni et proportionalita*. Dzieło to ukazało się w roku 1494. Konkuruje z nim traktat Benedykta Cotruglego pt. *Della mercatura et del mercante perfetto*, napisany wcześniej niż dzieło Paciolego, ale wydany drukiem dopiero w roku 1573. Oba dzieła zajmują się zasadą podwójnego zapisu i podsumowują kilkunastowieczne już wówczas doświadczenia kupieckiej praktyki ewidencyjnej. W wieku XVI pojawia się większa ilość teoretycznych opracowań autorów włoskich, niemieckich i innych. Między innymi ukazały się wtedy pierwsze opracowania podręczników w Polsce, co prawda w języku niemieckim. Były to gdańskie podręczniki Ellenboga, Gamersfeldera i Sartoriusa. Od tego czasu literatura naukowa i fachowa z zakresu rachunkowości stale wzrasta. W wieku XVII i XVIII duże znaczenie miały prace autorów francuskich (J. Savary, de la Porte, E. Degrange), w wieku XIX i XX – znów włoskich (D. Cerboni) oraz niemieckich (I. Schär, E. Schmalenbach). Współcześnie rozwija się nauka amerykańska, w związku z rachunkowością zarządczą, controllingiem i ich stałym rozwojem³.

Rynkowy sposób myślenia wymusza wykorzystywanie szeroko rozumianej rachunkowości. Współcześnie rozumiana jest ona jako pewien system służący podmiotom obecnym na rynku do podejmowania decyzji gospodarczych, zwłaszcza finansowych, będących metodą rozliczenia kierownictwa z zarządzania powierzonym majątkiem. W całym tym procesie można

² C. Drury, *Rachunek kosztów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995, s. 35.

³ M. Gmytrasiewicz, T. Reche, G. Świdorska, *Teoria rachunkowości*, PWN, Warszawa 1980, s. 22-23.

wyodrębnić działania takie jak: identyfikacja, grupowanie, opis, ewidencja, przetwarzanie danych oraz prezentacja syntetycznych danych w sprawozdaniach o wynikach działalności podmiotu gospodarczego⁴. Rachunkowość jest systemem zawierającym wiele celów, dostarczającym informacji dwóm kategoriom użytkowników:

- odbiorcom zewnętrznym,
- odbiorcom wewnętrznym.

W związku z powyższym przyjęto podział rachunkowości, a mianowicie na:

- rachunkowość finansową,
- rachunkowość zarządczą.

Pod koniec XX wieku wiele krajów coraz większą zaczęło zwracać uwagę na czynniki, które mają prowadzić do sukcesu firmy. Do takich należą:

- koszty, których redukcji klienci domagają się i które coraz częściej stanowią rodzaj strategii marketingowej zwanej kosztową,
- czas, oznaczający szybkie opracowanie nowego produktu, jego wytworzenie i dostarczanie na rynek, dotrzymując terminu zamówienia,
- innowacje, które w zakresie produktów i usług stanowią przesłankę sukcesu wielu firm,
- jakość stanowi podstawowy obszar w strategii przedsiębiorstw, której stałego podnoszenia oczekują klienci.

Powstające, nowe systemy zarządzania, w których dąży się do wykorzystania zalet różnych rachunków kosztów. Ich burzliwy rozwój wynika ze zróżnicowanych potrzeb informacyjnych właścicieli, najwyższego kierownictwa oraz z konieczności i potrzeby prezentacji krótkotrwałych i długookresowych wyników działalności, opracowywaniu wielu wariantów decyzji, prezentacji kosztów w różnych układach za różne okresy, często w konfrontacji z innymi informacjami.

Pojęcie i rodzaje kosztów jakości

Podstawą sterowania rachunkiem kosztów jakości jest okresowa analiza wskaźników, która powinna dostarczyć informacji dotyczących udziału kosztów jakości w kosztach produkcji oraz relacje, jakie zachodzą pomiędzy poszczególnymi ich kategoriami. Rachunek kosztów jakości stanowi ważne narzędzie obejmujące ewidencję kosztów, ich dokumentowanie oraz propozycje przedsięwzięć, które winny służyć osiągnięciu optymalnego poziomu jakości, który kształtuje udział w rynku, a także efektywność działania.

Zasadniczym celem rachunku kosztów jakości jest określenie zadań, które będą w sposób aktywny wspierać kierownictwo przedsiębiorstwa. Koszty jakości, zatem muszą być źródłem informacji istotnych dla polityki jakości i szczegółowych problemów związanych z jakością. Jeżeli kierownictwo chce i potrafi wykorzystać je do oceny własnych decyzji, można wówczas uznać, że nakłady na wdrożenie procedury kosztów jakości były w pełni

⁴ J. Gierusz, *Rachunek kosztów produkcji sprzężonej. Aspekty metodologiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1996, s. 16.

uzasadnione. Z informacji, które pochodzą z przedsiębiorstw posiadających wdrożony rachunek kosztów jakości, można określić cele, którym on służy. Do najważniejszych celów zalicza się: pomiar i wycenę kosztów związanych z nabywaniem, posiadaniem i wykorzystywaniem czynników produkcji, kontrolę przebiegu procesu zaopatrzenia, produkcji i zbytu, dostarczanie informacji o kosztach produktów, a na końcu przedstawianie informacji w postaci sprawozdań, w których zarządzający otrzymują interpretację i analizę kosztów oraz nakładów. Aby cały ten system spełniał swoje zadania winien być zorganizowany zgodnie z zasadami ekonomicznymi, co uczyni koszty jakości przejrzystymi.

Już w latach czterdziestych XX wieku w USA dokonano pierwszych analiz kosztów związanych z zapewnieniem jakości. Ich celem było wykazanie, że dbanie o jakość przynosi efekty ekonomiczne. Kamieniem milowym było opracowanie w 1946 roku przez General Electric *Quality Cost Management System*, w którym po raz pierwszy przedstawiono, dziś już klasyczny, trójelementowy sposób przedstawiania kosztów jakości. Elementami kosztów jakości są:

- koszty zapobiegania występowaniu braków, zapobiegania błędom,
- koszty kontroli,
- koszty wynikłe z wytwarzania braków, koszty wadliwości.

Pojęcie „koszty jakości” zostało wprowadzone w 1967 roku przez Amerykańskie Stowarzyszenie Sterowania Jakością (ASQC) w publikacji *Quality Costs-What and How*. Komitet Kosztów Jakości tego stowarzyszenia dokonał podziału kosztów na:

- koszty działalności zapobiegawczej, które obejmują nakłady producenta poniesione na poprawę jakości wytwarzanych produktów, zmniejszenie ilości braków i wielkości ponoszonych strat z tytułu niskiej jakości oraz zapobieganie powstawaniu w czasie procesu produkcji złych jakościowo wyrobów, bez znacznego zwiększenia kosztów kontroli jakości,
- koszty oceny jakości, które uwzględniają koszty dokonywania pomiarów, innych form kontroli jakości surowców, półproduktów i wyrobów finalnych w celu wyeliminowania przyczyn niskiej jakości w jak najwcześniejszym stadium procesu produkcji,
- straty na brakach wewnętrznych, czyli takie, które zostały ujawnione w ramach przedsiębiorstwa,
- straty na brakach zewnętrznych, czyli takie które zostały odkryte przez odbiorcę i muszą być przez producenta w ramach gwarancji lub rękojmi zrekompensowane poprzez wymianę na produkt bez wad, zwrot wartości produktu lub jego naprawę na koszt producenta.

Ta koncepcja kosztów znalazła zastosowanie w USA i w krajach Europy Zachodniej⁵. Wprowadzenie certyfikowanych systemów zarządzania jakością spowodowało rozszerzenia o zewnętrzne koszty utrzymania systemu zarządzania jakością.

⁵ E. Skrzypek, *Jakość i efektywność*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2001, s. 231.

Prezentacja skuteczności i efektywności systemu jakości musi zatem zawierać ocenę związanych z nim kosztów. Koszty związane z systemem jakości uwzględniane są na trzech poziomach:

- koszty jakości,
- koszty procesu,
- straty jakości.

Te trzy poziomy to jedna z możliwości oceny efektywności systemu jakości.

Koszty jakości związane są nierozdzielnie z jakością. Podział ich wynika z operacji wewnętrznych oraz z konieczności działań zewnętrznych:

1. koszty zapobiegania – związane są z podjęciem działań mających na celu uniknięcie szkód,
2. koszty oceny – związane z prowadzeniem badań, działaniami kontrolnymi i sprawdzeniami, które wykonuje się w celu sprawdzenia wymagań jakościowych,
3. koszty wadliwości wewnętrznej - koszty wynikające z niezaspokojenia wymagań stawianych jakości wyrobu przed jego dostarczeniem np. przeróbka, poprawki, ponowne badania, złomowanie,
4. koszty wadliwości zewnętrznej – koszty wynikające z niezaspokojenia wymagań stawianych jakości wyrobu po jego dostarczeniu np. koszty z tytułu gwarancji i zwrotów, koszty z tytułu odpowiedzialności.

Koszty procesu odnoszą się do analizy kosztów zgodności i niezgodności procesu, które można zdefiniować następująco:

1. koszty zgodności zaspakajają wszystkie ustalone i założone potrzeby klienta, przy jednoczesnym prawidłowym przebiegu procesu,
2. koszty niezgodności są spowodowane nieprawidłowym przebiegiem danego procesu.

Straty jakości koncentrują się na wewnętrznych i zewnętrznych stratach z powodu niewłaściwej jakości w układzie:

1. straty wymierne np.: straty na brakach,
2. straty niewymierne np.: niezadowolenie klienta, mniejsza wydajność spowodowana operacjami poprawkowymi.

W literaturze pojawia się wiele definicji kosztów jakości. Najczęściej definiuje się je jako: „Koszty jakości to nakłady bądź straty, jakie ponosi przedsiębiorstwo, w związku z wytworzeniem i sprzedażą produktów o określonym poziomie jakości”⁶

Armand V. Feigenbaum wyróżniając za jedno z sześciu kluczowych punktów w podejściu do jakości umieścił operacyjne koszty jakości zawarte w cztery zróżnicowane grupy⁶:

- koszty prewencji,
- koszty oceny zgodności wyrobu z uzgodnionymi warunkami,
- koszty defektów wewnętrznych,
- koszty defektów zewnętrznych.

⁶ M. Jedliński, *Jakość w nowoczesnym zarządzaniu*, Wydawnictwo Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu, Szczecin 2000, s. 50.

Koszt jakości wg P. Crosby:

- koszt zapobiegania - zapewnienie, że pójdzie dobrze,
- koszt kontrolowania - potwierdzenie, że poszło dobrze,
- koszt pokrywania strat - kiedy poszło źle.

Wg pkt. 6.2.2.b normy PN ISO 9004-1:1996 koszty jakości zinterpretowano:

- koszt zgodności - koszt zaspokojenia wszystkich ustalonych i założeń potrzeb klienta, przy równoczesnym i prawidłowym przebiegu procesu,
- koszt niezgodności - koszt spowodowany nieprawidłowym przebiegiem procesu.

W normie PN ISO 8402:1996 koszty jakości zostały zdefiniowane jako:

- koszty, które spowodowane są zapewnieniem i zabezpieczeniem zadawalającej jakości,
- straty powstałe na skutek nie uzyskania zadawalającej jakości.

Problematykę kosztów jakości podejmuje także:

- norma francuska X 50-126 z 1986 roku: Zarządzanie jakością. Przewodnik oceny kosztów wynikających z braku jakości,
- norma brytyjska BS 6143.

Brytyjska Organizacja Normalizacyjna (British Standards Institution) kosztom jakości nadała status normy, która stanowiła podstawę budowy systemu kosztów jakości. Ustanowiono ją w 1981 roku jako BS 6143 – Guide to the Determination and Use of Quality Related Cost⁷.

W myśl szerokiej definicji jakości jako „zgodności z wymaganiami klienta”, miejscem powstawania kosztów jakości nie jest tylko sfera produkcji. Na jakość wyrobu czy usługi mają wpływ także inne działy: marketing, zbył, projektowanie, rozwój, zaopatrzenie itp. Zaakceptowanie przez załogę koncepcji jakości pozwoli na zrozumienie przyczyn powstawania kosztów jakości. Realizacja tej filozofii wymaga naturalnie czasu oraz zmiany sposobu myślenia wśród wszystkich pracowników. Zadania, które stawiane są pracownikom należy rozpatrywać nie z punktu widzenia pełnionych przez nich funkcji i zajmowanych stanowisk, lecz pod kątem konkretnych procesów realizowanych przez nich w przedsiębiorstwie. Koszty jakości mogą być najogólniej podzielone na:

- koszty wewnętrznego zapewnienia jakości,
- koszty zewnętrznego zapewnienia jakości.

Koszty wewnętrznego zapewnienia jakości są to koszty ponoszone przez przedsiębiorstwo na osiągnięcie i zapewnienie określonego poziomu jakości. Obejmują one:

- a. koszty zgodności
 - zapobiegania - koszty działań mających na celu zapobieganie uszkodzeniom,
 - oceny - karty badań i kontroli prowadzonych w celu sprawdzenia czy określona jakość jest utrzymywana,

⁷ E. Skrzypek, *Jakość i efektywność*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2001, s. 234.

b. koszty niezgodności

- uszkodzenia wynikające z tego, że wyrób lub usługa nie spełnia wymagań jakościowych przed dostawą, np. koszty ponownego świadczenia usługi, ponownego wytworzenia, przerobienia, ponownego badania, złomowania,
- koszty błędów wewnętrznych,
- uszkodzenia wynikające z tego, że wyrób lub usługa nie spełnia wymagań jakościowych po dostawie np. serwis wyrobu, gwarancja i zwroty, koszty bezpośrednie i upusty, koszty zwrotu wyrobu, koszty odpowiedzialności prawnej.

Koszty zewnętrznego zapewnienia jakości są to koszty związane z prezentacją i dowodami wymaganymi przez odbiorców, jako obiektywne wykonanie jakości. Koszty te obejmują: koszty szczególnego i dodatkowego zapewnienia jakości, koszty procedur, danych, prób pokazowych oraz ocen (np. koszty badań, specjalnych charakterystyk bezpieczeństwa przez uznanie, niezależne jednostki badawcze).

Klasyfikacja ta wydaje się być niepełna. W literaturze można znaleźć próby jej uzupełnienia np. J. Bank, wyróżnił jeszcze dwie kategorie kosztów tj.⁸:

- koszt utraconych szans (straconych korzyści), np. koszty związane ze stratą przychodów wynikających z dotychczasowych i potencjalnych klientów oraz wynikające z utraty potencjalnego wzrostu obrotów w wyniku niedostarczenia produktów lub usług na niewłaściwym poziomie lub w wyniku nieodpowiedniej reakcji na potrzeby klienta,
- koszt przekroczenia oczekiwań np. koszty występujące wówczas, gdy klient otrzymuje więcej niż wymaga. Często są to koszty wynikające z dostarczenia informacji lub usług, które są niepotrzebne lub nieistotne, co, do których nie istnieją żadne wyraźne ustalone wymagania.

Biorąc pod uwagę powyższe uzupełnienie normy PN ISO 9004:1996 wydaje się, że można by je rozszerzyć o bardzo istotną kategorię kosztów, tj. o koszty społeczne. Kosztami społecznymi są wszelkie koszty związane z załogą, takie, jakie przynosi wdrażanie każdej zmiany, w tym zmiany systemu zarządzania przez jakość. Jest to kategoria, którą należy umieścić po trochu w kosztach wadliwości wewnętrznej i zewnętrznej zapewnienia jakości. Koszty jakości powstają w całym cyklu życia produktu, tj. od momentu podjęcia decyzji o wydobyciu surowca poprzez cały proces jego wytwarzania i użytkowania, aż do jego moralnej śmierci. Stąd tzw. koszty społeczne koszty jakości, które ponoszą:

- wszyscy producenci biorący bezpośredni bądź pośredni udział w wytwarzaniu finalnym dóbr konsumpcyjnych na poszczególnych szczeblach produkcji,
- wszyscy pośrednicy i sprzedawcy – koszty społeczne handlu,
- wszyscy użytkownicy i konsumenci – koszty społeczne konsumenta.

⁸ J. Bank, *Zarządzanie przez jakość*, Wydawnictwo Gebethner&Ska, Warszawa 1997, s. 98.

Celem rachunku społecznych kosztów jakości jest wyliczenie i analiza całości kosztów jakości, jakie ponosi społeczeństwo w związku z produkcją, handlem i użytkowaniem danego produktu (np. samochodu Polski FIAT 126P).

Wprowadzenie systemu liczenia i ewidencji kosztów jakości zalecała norma PN ISO 9004:2001 Systemy zarządzania jakością. Wytyczne dotyczące doskonalenia funkcjonowania – Zasoby finansowe – wg PN ISO 9004:2001 pkt 6.8⁹.

Zaleca się, aby zarządzanie zasobami objęło działania określające potrzeby i źródła zasobów finansowych. Zaleca się, aby nadzorowanie zasobów finansowych obejmowało porównywanie rzeczywistego wykorzystania z planami i podejmowanie niezbędnych działań.

Zaleca się, aby kierownictwo planowało, udostępniało i nadzorowało zasoby finansowe niezbędne do wdrożenia i utrzymania skutecznego i efektywnego systemu zarządzania jakością. Ma to związek z realizacją celów organizacji. Zaleca się, aby kierownictwo rozważyło opracowanie innowacyjnych metod finansowego wspomaganie i zachęcania do doskonalenia funkcjonowania organizacji.

Doskonalenie skuteczności i efektywności systemu zarządzania jakością może wpływać pozytywnie na wyniki finansowe organizacji, na przykład:

- a. wewnątrznie, przez redukcję zakłóceń procesu i uszkodzeń wyrobu lub marnotrawstwa materiału i czasu,
- b. zewnątrznie, przez redukcję uszkodzeń wyrobu, kosztów rekompensat w ramach gwarancji i rękojmi, kosztów utraconych klientów i rynków.

Sporządzanie sprawozdań dotyczących tych spraw może także dostarczać środki do określania nieskutecznych lub nieefektywnych działań i do inicjowania odpowiednich działań doskonalących. Zaleca się wykorzystywanie sprawozdań finansowych dotyczących działań związanych z funkcjonowaniem systemu zarządzania jakością i zgodnością wyroby podczas przeglądu zarządzania.

Zarządzanie zasobami finansowymi wg PN ISO 9004:2010¹⁰

Wnioski które wypływają z normy PN ISO 9004:2010:

1. Najwyższe kierownictwo powinno określać potrzeby finansowe firmy i zapewnić je dla bieżących i przyszłych działań.
2. Organizacja powinna wdrożyć proces controlingu finansów.
3. Wyniki controlingu należy wykorzystywać do określania nieskutecznych i nieefektywnych procesów i uruchamiania stosownych działań doskonalących i/lub restrukturyzacji.

⁹ PN ISO 9004:2001. *Systemy zarządzania jakością. Wymagania dotyczące doskonalenia funkcjonowania*, PKN, 2001.

¹⁰ PN ISO 9004:2010 *Zarządzanie ukierunkowane na trwały sukces organizacji. Podejście wykorzystujące zarządzanie jakością*, PKN, 2010.

4. Podczas przeglądów zarządzania należy wykorzystywać raporty finansowe odnoszące się do elementów systemu zarządzania firmą i zgodności wyrobu z wymaganiami.

Poprawa skuteczności i efektywności systemu zarządzania pozytywnie wpływa na wyniki finansowe organizacji.

Wymagania normy PN ISO 9001 dotyczą skuteczności SZJ oraz jego procesów (8.2.3 Monitorowanie i pomiary procesów „...zdolność procesów do osiągania zaplanowanych wyników...”) i zgodności wyrobów (8.2.4 Monitorowanie i pomiary wyrobów)¹¹.

Skuteczność (definicja według normy PN ISO 9000) to stopień w jakim planowane działania są zrealizowane i planowane wyniki osiągane (Czy zrealizowano to, co zaplanowano?). SZJ jest skuteczny, gdy wynikiem realizacji procesów są wyroby zgodne z wymaganiami, a wyroby niezgodne są nadzorowane wg wymagań p. 8.3 normy PN ISO 9001. Miarą skuteczności jest osiągnięcie celu/wyniku procesu. Wytyczne pozostałych norm serii ISO 9000 zalecają ciągłe doskonalenie skuteczności i efektywności procesów tworzących SZJ organizacji.

Efektywność (definicja według normy PN ISO 9000)¹² to relacja między osiągniętymi wynikami a wykorzystanymi zasobami. (Jaka była „opłacalność” realizacji procesu?)

Ocena efektywności wymaga to odpowiedzi na pytania typu:

- Czy wydajność procesu jest/będzie taka, że uzyskane efekty są/będą większe od poniesionych nakładów?
- Czy wartości: produktywności, rentowności aktywów ROA, inwestycji ROI, kapitałów własnych ROE, zysku, płynności finansowej,... zadowolają interesariuszy?

Miarą efektywności są „koszty” realizacji procesu wytwórczego, związane z ilością „zużytych” zasobów (finansowych, czasowych, ludzkich, infrastrukturalnych, surowcowo-usługowych) w odniesieniu do uzyskanych wyników finansowych, marketingowych czy produkcyjnych.

Controlling to narzędzie do monitorowania i pomiarów efektywności procesów. Na razie norma ISO 9001 wprost nie wymaga nadzorowania/audytu finansów. Mimo prób od roku 2000.

Korzyści finansowe i ekonomiczne według normy PN ISO 10014¹³

Wytyczne norm PN ISO 9004 i ISO10014 wzajemnie się uzupełniają w obszarach doskonalenia skuteczności i efektywności SZJ. Korzyści finansowe (definicja według normy PN ISO 10014) to wynik doskonalenia organizacyjnego, wyrażonego w formie pieniężnej i realizowanego dzięki praktykom efektywnego zarządzania kosztami jakości organizacji. Odpowiedni zapis znajduje się w normie o charakterze wytycznych normy PN ISO 9004.

¹¹ PN ISO 9001:2009 *Systemy zarządzania jakością. Wymagania* PKN, 2009.

¹² PN ISO 9000:2006 *Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia* PKN, 2006

¹³ PN ISO 10014:2008 *Zarządzanie jakością. Wytyczne do osiągania korzyści finansowych i ekonomicznych* PKN, 2008.

Cel jest generowanie określonego poziomu zysku organizacji, który jest oczekiwany przez strony tym zainteresowane. Korzyści ekonomiczne (definicja według normy ISO 10014) są osiągane dzięki skutecznemu zarządzaniu procesami SZJ i niezbędnymi do ich realizacji zasobami - wymóg normy PN ISO 9001. Celem jest generowanie przychodów organizacji.

Przykład wytycznych dotyczących oceny skuteczności i efektywności szkoleń według wytycznych normy PN ISO 10015¹⁴

Norma zaleca oceny szkoleń krótko- i długoterminowe:

- W ocenie krótkoterminowej szkolony ocenia skuteczność szkolenia (jego zgodność z zaplanowanym zakresem, kompletność materiałów, terminowość, nabytą wiedzę i umiejętności) – np. w formie wypełniania ankiety po szkoleniu.
- W ocenie długoterminowej „...zaleca się ocenienie wykonywanej przez szkolonego pracy i poprawy produktywności”. Może to być ocena efektów szkolenia przez przełożonego, po upływie czasu pozwalającego na ocenę poprawy efektywności/produktywności osoby przeszkolonej.

Porównanie danych wejściowych (potrzeby szkoleniowe) i danych wyjściowych (wyniki skuteczności i efektywności szkoleń) w normie PN ISO 10015 określa się jako walidację procesu szkolenia – umożliwiającą ocenę jego przydatności z perspektywy/punktu widzenia:

- szkolonego (skuteczność to zwiększenie zasobów wiedzy),
- organizacji (zwiększenie efektywności działań szkolonego).

Wzrost zasobów wiedzy szkolonego nie ma mocy sprawczej, potrzebna jest jej transformacja/wdrożenie w organizacji¹⁵.

Podsumowanie

Stopień wykorzystania metod rachunku kosztów jakości wspomagających zarządzanie jest niewystarczający, a wprowadzane zmiany są zbyt powolne. Przedsiębiorstwa, które wdrożyły rachunek kosztów jakości potwierdzają, że stosowanie jego wpływa na efektywność i skuteczność działania. Koszty jakości stanowią ekonomiczne narzędzie oceny funkcjonującego systemu zapewnienia jakości. Operatywnym celem rachunku kosztów jakości jest wskazanie miejsc i przyczyn powstawania kosztów w obrębie systemu jakości oraz sposobu ich zmniejszenia uwzględniając przy tym interesy producenta i wymagania jakościowe klienta.

Stworzenie systemu rachunku kosztów jakości w przedsiębiorstwach umożliwia kierownictwu optymalne pod względem kosztów jakości planowanie kontroli jakości oraz ujawnienie obszarów o zawyżonych kosztach. Prowadzenie oddzielnego rachunku pozwala na dokładniejszą obserwację

¹⁴ PN ISO 10015:2004 *Zarządzanie jakością. Wytyczne dotyczące szkolenia* PKN, 2004.

¹⁵ Materiały szkoleniowe DEKRA 2010.

i sprawniejszą analizę występujących niezgodności oraz usuwanie przyczyn powstawania kosztów. Tylko analiza dokonywana w wielu przekrojach i obejmująca koszty związane z jakością pozwala na adekwatną ocenę skuteczności działań organizacji i minimalizację kosztów produkcji.

Bibliografia

- Bank J., *Zarządzanie przez jakość*, Wydawnictwo Gebethner&Ska, Warszawa, 1997.
- Drury C., *Rachunek kosztów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1995.
- Gierusz J., *Rachunek kosztów produkcji sprzężonej. Aspekty metodologiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk, 1996.
- Gmytrasiewicz M., Reche T., Świdorska G., *Teoria rachunkowości*, PWN, Warszawa, 1980.
- Jedliński M., *Jakość w nowoczesnym zarządzaniu*, Wydawnictwo Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu, Szczecin, 2000.
- Materiały szkoleniowe DEKRA 2010.
- PN ISO 10014:2008 Zarządzanie jakością. Wytyczne do osiągania korzyści finansowych i ekonomicznych PKN, 2008.
- PN ISO 9000:2006 Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia PKN, 2006.
- PN ISO 9001:2009 Systemy zarządzania jakością. Wymagania PKN, 2009.
- PN ISO 9004:2001 Systemy zarządzania jakością. Wymagania dotyczące doskonalenia funkcjonowania, PKN, 2001.
- PN ISO 9004:2010 Zarządzanie ukierunkowane na trwały sukces organizacji. Podejście wykorzystujące zarządzanie jakością. PKN, 2010.
- PN ISO 10015:2004 Zarządzanie jakością. Wytyczne dotyczące szkolenia PKN, 2004.
- Skrzypek E., *Jakość i efektywność*, Wydawnictwo UMCS, Lublin, 2001.
- Zymonik Z., *Ewolucja wiedzy o kosztach jakości*, Zarządzanie i Finanse, wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, nr 3, rok 2012.