

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

262

Efektywność – konceptualizacja i uwarunkowania



Redaktorzy naukowi

Tadeusz Dudycz

Grażyna Osbert-Pociecha

Bogumiła Brycz



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2012

Recenzenci: Wojciech Dyduch, Aldona Frączkiewicz-Wronka,
Dagmara Lewicka, Gabriel Łasiński, Elżbieta Mączyńska,
Krystyna Poznańska, Maria Sierpińska, Elżbieta Skrzypek,
Henryk Sobolewski, Agnieszka Sopińska, Grzegorz Urbanek

Redakcja wydawnicza: Elżbieta Kozuchowska, Barbara Majewska

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Barbara Cibis

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,

The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się
na stronie internetowej Wydawnictwa

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2012

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-254-3

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Piotr Bartkowiak, Przemysław Niewiadomski: Efektywne zarządzanie firmą rodzinną – kompetencyjne wyzwania sukcesji.....	11
Tomasz Bieliński: Polityka państw w zakresie preferowanych kierunków studiów a wspieranie innowacyjności gospodarki	25
Agnieszka Bukowska-Piestrzyńska: System obsługi klienta jako czynnik konkurencyjności (na przykładzie gabinetu stomatologicznego).....	35
Piotr Chojnacki: Problemy zrównoważonego rozwoju w Polsce w kontekście efektywnego wykorzystania zasobów	53
Filip Chybalski: Problem racjonalności w decyzjach emerytalnych. Rozważania teoretyczne.....	64
Agnieszka Dejnaka: Innovative methods of brand creation on the market and their effectiveness	76
Wojciech Dyduch: Współczesne dylematy zarządzania pomiarem efektywności organizacyjnej	86
Adam Dzikowski: Metody jakościowe w zarządzaniu wiedzą i ocenie kapitału intelektualnego.....	96
Bartłomiej J. Gabryś: Metodyka pomiaru efektywności przedsiębiorczych organizacji: wprowadzenie do problematyki.....	110
Katarzyna Gajek, Wojciech Idzikowski: Koncepcja kompleksowej oferty szkoleniowej doskonalenia kapitału intelektualnego w organizacji	118
Beata Glinkowska: Kompetencje pracownika a efektywność organizacji	126
Barbara Kamińska: Uwarunkowania zarządzania wiedzą w małych i średnich przedsiębiorstwach.....	134
Alicja Karaś-Doniec: Efekty działalności podmiotów sztuk scenicznych w gospodarce lokalnej. Ujęcie ekonomiczne i organizacyjne	148
Janusz Kornecki: Efektywność usługi proinnowacyjnej realizowanej w ramach projektu systemowego Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości	166
Magdalena Kozera: Kapitał intelektualny w rolnictwie – zrozumieć, zmierzyć, zastosować	177
Grażyna Kozuń-Cieślak: Efektywność wydatków publicznych na ochronę zdrowia w krajach Unii Europejskiej	188
Stanisław Lewiński vel Iwański, Monika Kotowska: Wspólny rynek europejski a możliwości rozwojowe polskich przedsiębiorstw	202
Gabriel Łasiński, Piotr Głowicki: Uwarunkowania metodyczno-organizacyjne pracy grupowej w przedsiębiorstwach.....	211

Magdalena Majowska: W kierunku maksymalizacji efektywności organizacji – perspektywa uniwersalistyczna, sytuacyjna i instytucjonalna.....	221
Anna Matras-Bolibok: Efektywność współpracy przedsiębiorstw w zakresie działalności innowacyjnej.....	232
Aneta Michalak: Efektywność jako kryterium wyboru modeli finansowania inwestycji rozwojowych w górnictwie	241
Adam Nalepka: Efekty gospodarowania gminnym zasobem nieruchomości i możliwości ich powiększenia	261
Grażyna Osbert-Pociecha: Ograniczanie złożoności jako uwarunkowanie osiągnięcia efektywności organizacji	277
Marzena Papiernik-Wojdera: Koncepcja zrównoważonego wzrostu a zarządzanie efektywnością przedsiębiorstwa.....	293
Witold Rekuć, Leopold Szczurowski: Elastyczność procesów biznesowych jako czynnik zdolności adaptacyjnych organizacji.....	305
Elżbieta Skrzypek: Efektywność ekonomiczna jako ważny czynnik sukcesu organizacji.....	313
Halina Sobocka-Szczapa: Efektywność aktywnych programów rynku pracy	326
Henryk Sobolewski: Wybrane aspekty strukturalne alokacji własności prywatyzowanych przedsiębiorstw	341
Janusz Strużyna: Efektywność ewoluującej organizacji.....	356
Elżbieta Izabela Szczepankiewicz: Bilans wartości niematerialnych jako narzędzie pomiaru, raportowania i doskonalenia kapitału intelektualnego w organizacji opartej na wiedzy	366
Leopold Szczurowski, Witold Rekuć: Aspekty efektywności systemu ocen działalności naukowej jednostki podstawowej szkoły wyższej.....	388
Ewa Szkic-Czech: Outsourcing informacji społeczno-gospodarczej uwarunkowaniem skuteczności procesów biznesowych	401
Aldona Uziębło: Efektywność funkcjonowania organizacji <i>non profit</i> na przykładzie Fundacji Hospicyjnej. Studium przypadku	416
Krzysztof Zymonik: Efektywność działań w zakresie odpowiedzialności za bezpieczeństwo produktu.....	432
Zofia Zymonik: Koszty jakości jako miara efektywności działań w przedsiębiorstwie	440
Beata Zyznarska-Dworczak: Możliwości wykorzystania benchmarkingu do obiektywnej oceny efektywności procesów i przedsięwzięć rozwojowych w działalności gospodarczej	448

Summaries

Piotr Bartkowiak, Przemysław Niewiadomski: Effective management of family business – competence challenges of succession.....	24
Tomasz Bieliński: Educational policy regarding preferred fields of tertiary education and its impact on the most innovative sectors of economy.....	34
Agnieszka Bukowska-Piestrzyńska: The customer service system as a competitive factor (on the example of a dentist's surgery).....	52
Piotr Chojnacki: Problems of sustainable development in Poland in the context of resources effective using	63
Filip Chybalski: Rationality in pension decisions. Some theoretical considerations.....	75
Agnieszka Dejnaka: Innowacyjne metody kreowania marki na rynku a ich efektywność	85
Wojciech Dyduch: Contemporary dilemmas in the management of organizational performance measurement.....	95
Adam Dzikowski: Qualitative methods in knowledge management and intellectual capital assessment	109
Bartłomiej J. Gabryś: Methodology of performance measurement in entrepreneurial organizations: introduction.....	117
Katarzyna Gajek, Wojciech Idzikowski: Company University – conception of complex training offer of intellectual capital improvement in contemporary organisation	125
Beata Glinkowska: Employee competencies and organizational effectiveness	133
Barbara Kamińska: Determinants of knowledge management in small and medium-sized enterprises	147
Alicja Karaś-Doniec: Effects of activity of performing arts in local economy. Organizational and economic aspects.....	165
Janusz Kornecki: Effectiveness of pro-innovation services provided within the systemic project carried out by the Polish Agency for Enterprise Development	176
Magdalena Kozera: Intellectual capital in agriculture – to understand, measure and use	187
Grażyna Kozuń-Cieślak: Efficiency of public expenditure on health care in the European Union countries	201
Stanisław Lewiński vel Iwański, Monika Kotowska: Single European Market and Polish business development opportunities	210
Gabriel Łasiński, Piotr Głowicki: Methodological and organizational aspects of group work in organizations.....	220
Magdalena Majowska: Towards maximizing the effectiveness of the organization – universalistic, contingency and institutional perspective	231

Anna Matras-Bolibok: Effectiveness of collaboration of enterprises in the range of innovation activity	240
Aneta Michalak: Effectiveness as a criterion of choosing financing models of development investment in mining	260
Adam Nalepka: Results of community real estate management and opportunities of their increase	276
Grażyna Osbert-Pociecha: Limitation of complexity as condition of firm's efficiency	292
Marzena Papiernik-Wojdera: The concept of sustainable growth and enterprises efficiency management	304
Witold Rekuć, Leopold Szczurowski: Business process flexibility as an organization adaptability factor	312
Elżbieta Skrzypek: Role of economic efficiency in shaping business success	325
Halina Sobocka-Szczapa: Efficiency of active labor market programs	340
Henryk Sobolewski: Selected structural aspects of ownership allocation in companies undergoing privatisation	355
Janusz Strużyna: Effectiveness of evolving organization	365
Elżbieta Izabela Szczepankiewicz: The Intellectual Capital Statement as a tool for measuring, reporting and improving of intellectual capital in a knowledge-based organization	387
Leopold Szczurowski, Witold Rekuć: Efficiency aspects of the scientific activity evaluation system of the university organizational unit	400
Ewa Szkic-Czech: Outsourcing of socio-economic information as a factor affecting the efficiency of business processes	415
Aldona Uziębło: Effectiveness of functioning of non-profit organization on the example of the Hospice Foundation. Case study	431
Krzysztof Zymonik: Effectiveness of actions in terms of product safety liability	439
Zofia Zymonik: Quality costs as measure of effectiveness of actions in enterprise	447
Beata Zyznarska-Dworczak: Possibilities of benchmarking using for the objective evaluation of the effectiveness of processes and projects in business	455

Zofia Zymonik

Politechnika Wrocławska

KOSZTY JAKOŚCI JAKO MIARA EFEKTYWNOŚCI DZIAŁAŃ W PRZEDSIĘBIORSTWIE

Streszczenie: Efektywność funkcjonowania przedsiębiorstw wymaga odpowiednich pomiarów w różnych obszarach ich działalności, w tym w zarządzaniu jakością. Istotne jest, aby jakość produktów i procesów była powtarzalna. Uchwycenie tej powtarzalności wymaga zastosowania odpowiednich miar. Jedną z nich są koszty jakości. Skłania to do spojrzenia na nie od strony klienta, z czego wynika konieczność przewagi działań prewencyjnych nad kontrolnymi. Takie podejście reprezentuje model procesowy kosztów jakości Schneidermana, w którym doskonalenie jakości ma związek z czasem w postaci wskaźnika HML. Na przykładzie wybranego dolnośląskiego przedsiębiorstwa motoryzacyjnego pokazano, że podejście procesowe, uwzględniające czas w działaniach prewencyjnych kosztów jakości, jest podejściem efektywnym.

Słowa kluczowe: koszt jakości, efektywność, przedsiębiorstwo.

1. Wstęp

Wartość dodana, traktowana jako twórczy wkład przedsiębiorstwa do dzieła, jakim jest produkt, wymaga według G. Rummlera i A. Brache'a [2000, s. 55] działań w trzech dziedzinach funkcjonowania przedsiębiorstwa: organizacji, procesu i stanowiska pracy. Nieumiejętne zaprojektowanie celów i sposobów zarządzania w tym zakresie może doprowadzić do utraty mniejszej lub większej części wartości dodanej. Wiedza dotycząca tych zagadnień jest pochodną pomiarów odnoszących się po części do działań uwzględniających zmienność wewnątrz i na zewnątrz przedsiębiorstwa. L. Wasilewski [1994, s. 31-33], nawiązując do prawa entropii Boltzmana, uważa, że dla zarządzających przedsiębiorstwem niezbędna jest informacja o anizotropii prawdopodobieństwa zdarzeń gospodarczych. W dziedzinie zarządzania jakością jest to informacja o braku stabilności procesów. Zatem aby uzyskać taką informację, należy mierzyć jakość. Powstawały i ciągle powstają różne instrumenty mierzące efekty działań projakościowych związanych z procesem tworzenia wartości dodanej. Jednym z nich są koszty jakości, będące pojęciem umownym. Wywodzą się one z nauk technicznych i jak na razie są słabo osadzone w naukach ekonomicznych, zwłaszcza w zarządzaniu finansami.

Celem opracowania jest udowodnienie, że koszty jakości stanowią miarę efektywności działań w przedsiębiorstwie i można przy ich użyciu zbadać efekty działań organizacji, a także poniesione na nie nakłady. Artykuł jest wynikiem analizy literatury przedmiotu z zakresu zarządzania jakością i doświadczeń autorki, związanych ze współpracą z wieloma organizacjami, zwłaszcza z przedsiębiorstwami motoryzacyjnymi w obszarze zarządzania jakością. Z tego względu w publikacji omówiono powody zainteresowania się nauki i praktyki kosztami jakości, rozważono model kosztów jakości oraz zaprezentowano przykład z praktyki gospodarczej, obrazujący rozwiązanie dotyczące ograniczenia zmienności w procesach wytwórczych.

2. Istota i pojęcie kosztów jakości

Koszty jakości są terminem umownym. Przez wiele lat nie było takiego pojęcia w teorii kosztów, a i obecnie ledwie jest w niej zaznaczone. Wywodzi się z inżynierii jakości, a pojawiło się w literaturze amerykańskiej w latach 50. XX wieku. Wcześniej posługiwano się tym pojęciem w praktyce przedsiębiorstw od chwili ich rozrostu, gdy zaczęły funkcjonować działy jako jednostki organizacyjne i trzeba było w jakiś sposób porozumiewać się i rozliczać z zadań produkcyjnych. Tym terminem, używanym w komunikacji w przedsiębiorstwach w zakresie jakości, stał się właśnie koszt jakości (*quality cost*).

W definicji kosztu jakości jest wiele niejednoznaczności. Najczęściej w praktyce przedsiębiorstw koszt jakości jest utożsamiany z niską jakością, czyli ze stratami spowodowanymi przez nieodpowiednią jakość produktów. Natomiast w teorii zarządzania jakością koszty jakości najczęściej są definiowane poprzez ich strukturę. W koncepcjach Juran [Juran, Gryna 1974] i Feigenbauma [1991] z lat 60. ubiegłego stulecia są one dzielone na trzy elementy: koszty prewencji, badań i kontroli oraz koszty błędów. Podział ten reprezentuje podejście funkcjonalne do zarządzania przedsiębiorstwem. Uwaga jest zwrócona na sferę produkcyjną. Mniejszą wagę przykładają do sfer przedprodukcyjnej i poprodukcyjnej.

Koncepcja Crosby'ego [1996] reprezentuje już lata 80. i 90., gdy w zarządzaniu przedsiębiorstwem zaczęło dominować podejście procesowe. Koszty jakości w tym podejściu zawierały w sobie elementy zgodności i niezgodności z wymaganiami jakościowymi. W koncepcji Banka [1996] doszedł jeszcze dodatkowy element – utracone korzyści spowodowane niską jakością wyrobów i usług.

W kształtowaniu pojęcia kosztów jakości można rozróżnić:

1. Koszty jakości ukierunkowane na doskonałość. Zgodnie z filozofią Platona każde działanie ludzkie jest dążeniem do doskonałości, jednakże nie zawsze skuteczne, dlatego istnieje utrata jakości.

2. Koszty jakości ukierunkowane na sferę produkcyjną. W produkcji masowej i wielkoseryjnej każdy egzemplarz produktu ma być zgodny z założeniami projektowymi. Akceptowany jest jednak pewien poziom wadliwości, czyli z góry zakłada się, że ułamek wartości (w zasadzie kosztu wytworzenia) produktów zawiera w sobie utratę jakości.

3. Koszty jakości ukierunkowane na proces. Wychodzi się z założenia, że każdy proces podlega pewnej zmienności w wyniku przypadkowych czynników, czyli jest on przez czynniki zakłócany. Zmienność może być losowa lub nielosowa. Przyczyny zmienności losowej są trudne do zidentyfikowania, a oddziaływanie niewielkie i krótkotrwałe. Natomiast przyczyny zmienności nielosowej są stosunkowo łatwe do zidentyfikowania, jest ich niewiele, a oddziaływanie jest silne i długotrwałe. Doskonalszy może być zatem tylko taki proces, w którym przyczyny zmienności mają charakter nielosowy.

4. Koszty jakości ukierunkowane na cały cykl życia produktu. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa produktu i konieczności ochrony zasobów Ziemi wymuszają nadzorowanie produktu od pomysłu, poprzez projekt, produkcję, sprzedaż, serwisowanie aż do jego unicestwienia. Takie podejście skłania do określania kosztów, w tym kosztów jakości, i ich monitorowania na każdym etapie jego realizacji.

W rezultacie można stwierdzić, że koszty jakości:

- są traktowane jako wydatki na uzyskanie odpowiedniej jakości,
- ich zakres dotyczy zarówno wnętrza przedsiębiorstwa, jak i otoczenia.

3. Motywy konieczności zmian w systemie pomiaru kosztów jakości

Pierwotnie koszty jakości były tylko miarą efektywności działań w procesach produkcyjnych. Określano je wtedy jako braki produkcyjne. Braki te dzielono według kryterium ekonomiczności na braki naprawialne i nienaprawialne. Niejednokrotnie dzieje się tak do dzisiaj, gdy produkcja ma charakter masowy lub wielkoseryjny. Jednakże charakter produkcji uległ zmianom [Zymonik 2003a, s. 47]:

1. Pojawiły się produkty zróżnicowane pod względem asortymentowym, które uwzględniają indywidualne potrzeby klientów. Z tego względu oprócz produktów standardowych są wyroby produkowane w krótkich seriach lub jednostkowo.

2. Obecnie produkty cechuje bardzo duża złożoność. W ich skład wchodzi wiele elementów. Pociąga to za sobą konieczność zróżnicowania procesów, odpowiedniego ich zaplanowania i zorganizowania, co nie jest łatwe.

3. Zróżnicowanie produktów i ich złożoność, a także skomplikowanie procesów przedsiębiorstwa powodują, że linie produkcyjne wymagają częstego przezbierania. Zatem pracownicy bezpośrednio produkcyjni nie mają już tak dużego znaczenia jak niegdyś. Zwiększona została ranga pracowników pośrednich, gdyż ważne stały się pomocnicze działania produkcyjne. Z tego względu w kosztach wytwarzania produktu zmalał udział pracy bezpośredniej na rzecz pracy pośredniej.

4. W procesach decyzyjnych związanych z działaniami operacyjnymi i strategicznymi niezbędne stały się bieżące informacje dotyczące kosztów produktów, procesów, systemów i klientów. Toteż w rzeczywistości wydatkowane pieniądze są rozliczane najpierw na działania, a potem dopiero na produkty.

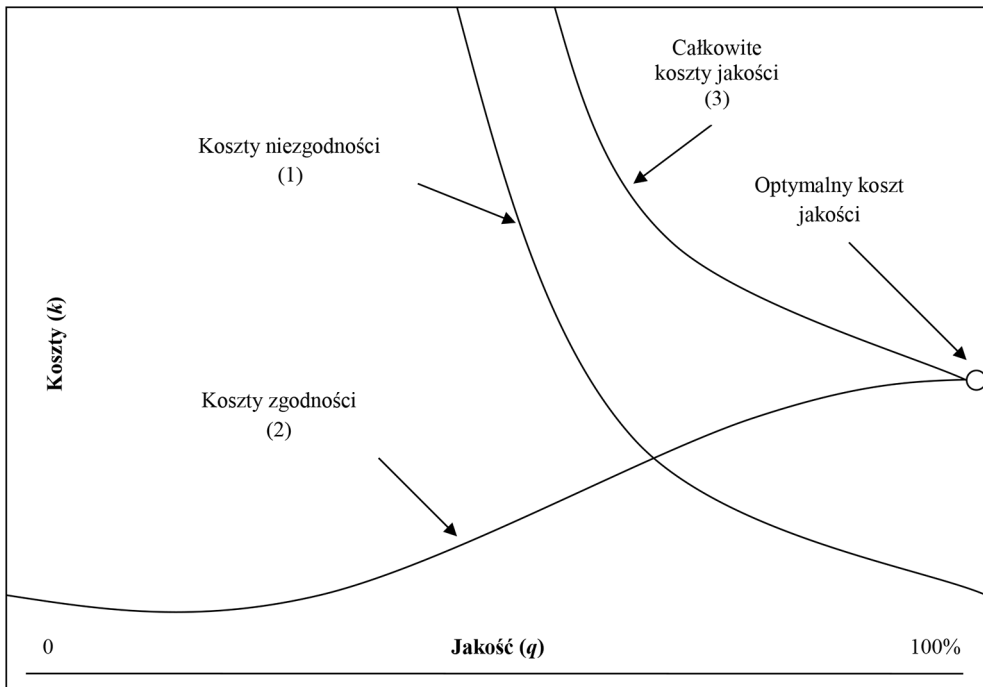
Wymienione powody koniecznych zmian stwarzają zapotrzebowanie na takie systemy rozliczania kosztów, które nie stanowiłyby metodyki rachunkowości, lecz

byłyby miarą efektywności działań i służyły zarządzającym do podejmowania decyzji strategicznych. Takie podejście reprezentuje model procesowy kosztów jakości Schneidermana.

4. Model procesowy kosztów jakości Schneidermana

Schneiderman w swoim podejściu do kosztów jakości nawiązuje do idei produkowania bez strat (koncepcja *zero defects* Crosby'ego). W tym podejściu liczą się działania prewencyjne – zapobiegające błędom (odchyleniom od wymagań jakościowych). Zatem prewencja ma przeważać, i to zdecydowanie, nad kontrolą. Działania prewencyjne zawsze dotyczą przyszłości, natomiast działania kontrolne są ukierunkowane na przeszłość.

Na rysunku 1 przedstawiono schematycznie model kosztów jakości Schneidermana. Koszty jakości są tu sumą kosztów niezgodności (krzywa 1) i zgodności (krzywa 2) z wymaganiami jakościowymi. Krzywa 3 jest sumą wartości dwóch poprzednich krzywych. Oś pozioma reprezentuje wymagania: $q = 0$ i oznacza pełną niezgodność z wymaganiami, natomiast $q = 100\%$ – pełną zgodność. Oś pionowa to koszty jakości oznaczone przez k .



Rys. 1. Model kosztów jakości Schneidermana (schemat poglądowy).

Źródło: opracowano na podstawie [Schneiderman 1986, s. 28-31].

Schneiderman uważa, że w dziedzinie zarządzania jakością wypracowano już tak wiele instrumentów doskonalenia jakości, że można swobodnie modelować koszty jakości, aby w pełni zadowolić klienta.

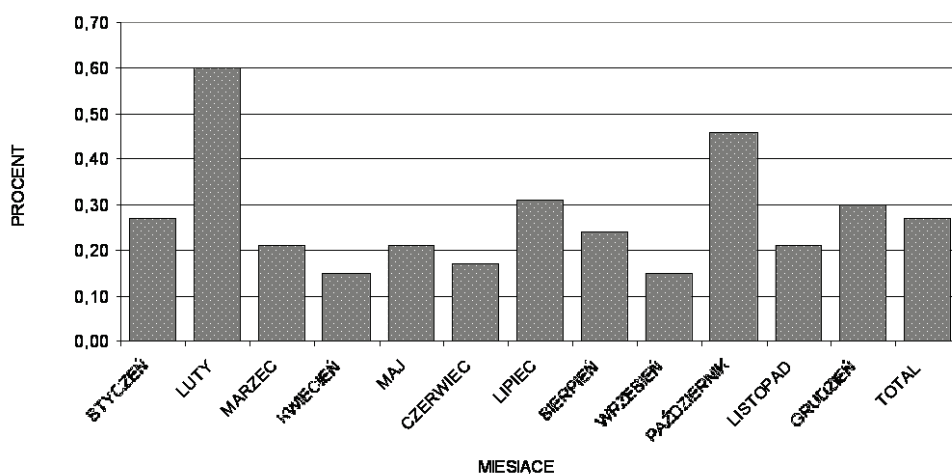
Model kosztów jakości Schneidermana został rozpatrzony przez Kaplana i Nortona [2001] z punktu widzenia efektywności ekonomicznej. Stwierdzili oni, że w tym przypadku ważne są trzy elementy: efekt, czas i koszt. Szczególne ich zainteresowania dotyczyły „wskaźnika poprawy jakości o połowę” (*half-life metric* – HLM). Wskaźnik ten ma pokazać, że skuteczność i efektywność działań doskonalących zależą od tempa ich przebiegu. Muszą bowiem być mierzone rezultaty cząstkowe, a nie tylko rezultat końcowy.

Ideę poprawy jakości z uwzględnieniem efektu, czasu i kosztu jakości rozważono na przykładzie przedsiębiorstwa branży motoryzacyjnej.

5. Przykład. Koszty jakości w wybranym przedsiębiorstwie motoryzacyjnym

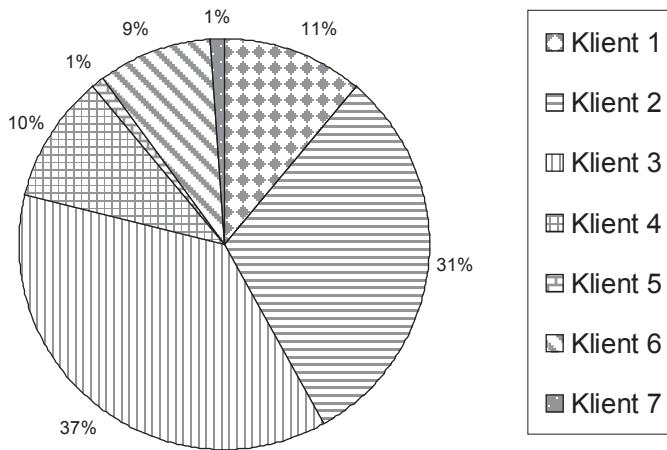
Wybrane do badań przedsiębiorstwo motoryzacyjne od wielu lat prowadzi rachunek kosztów jakości w odniesieniu do realizowanych procesów produkcyjnych. Od czterech lat w przedsiębiorstwie jest stanowisko ds. kosztów jakości. Koszty jakości są analizowane i monitorowane w różnych układach. Co miesiąc są prezentowane udziały procentowe kosztów jakości w wartości sprzedaży (rys. 2), a także koszty jakości w odniesieniu do danego klienta (rys. 3).

Przy prezentowaniu kosztów jakości w przedsiębiorstwie są wykorzystywane proste techniki doskonalenia jakości, wykresy słupkowe, kołowe itp.



Rys. 2. Udział kosztów jakości w wartości miesięcznych sprzedaży (w %)

Źródło: opracowano na podstawie danych z badanego przedsiębiorstwa.

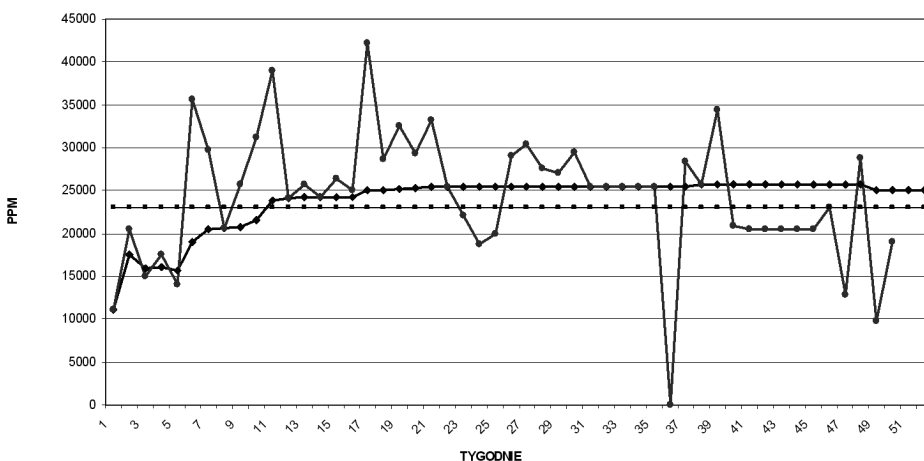


Rys. 3. Udział kosztów jakości według klientów (w %)

Źródło: opracowano na podstawie danych z badanego przedsiębiorstwa.

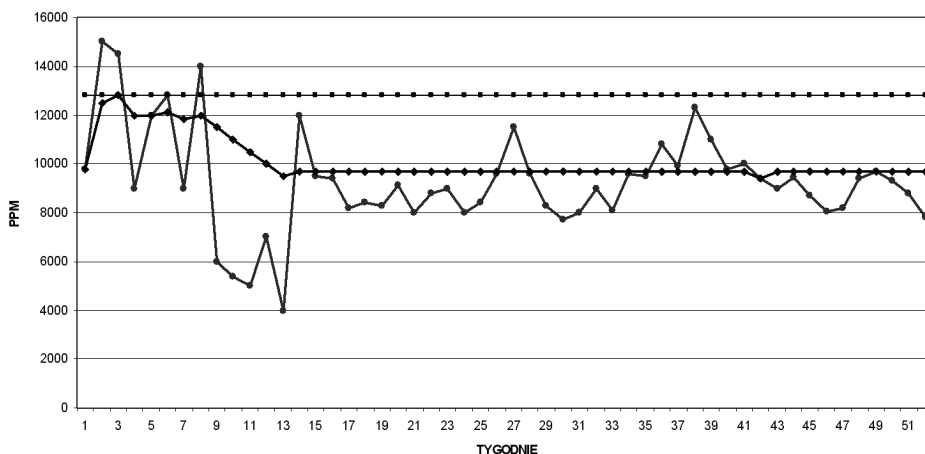
Na wydziałach produkcyjnych stosuje się karty kontrolne przebiegu procesów, za pomocą których jest mierzona zmienność. Przykładowe schematy takich pomiarów pokazana na rysunkach 4 i 5.

W kartach kontrolnych wykazywana jest wadliwość w procesie za pomocą wskaźnika ppm (*part per million*). Jest to miara jakości, wskazująca liczbę niezgod-



Rys. 4. Tygodniowy poziom niezgodności za rok 200... (schemat)

Źródło: opracowano na podstawie dokumentacji badanego przedsiębiorstwa.



Rys. 5. Tygodniowy poziom niezgodności za rok 200...+2 (schemat)

Źródło: opracowano na podstawie dokumentacji badanego przedsiębiorstwa.

ności (możliwość ich powstania). Im mniejsza wartość wskaźnika, tym większa bezdefektywność, co przekłada się na zwiększenie prawdopodobieństwa uzyskania produktu finalnego dobrej jakości, czyli spełniającego wymagania klienta.

W literaturze przedmiotu można doszukać się informacji dotyczącej liczby niezgodności (defektów) i statusu konkurencyjnego przedsiębiorstwa [Zymonik 2003b, s. 367-374]. Jeśli więc w danym przedsiębiorstwie liczba niezgodności na milion możliwości wynosi przeszło 300 000, to takie przedsiębiorstwa uważa się za niekonkurencyjne. W światowej klasy przedsiębiorstwach liczba niezgodności na milion możliwości wynosi zaledwie 3,4. Przedsiębiorstwa, które chcą być konkurencyjne, poprawiają efekty swoich działań. Na rysunku 4 widoczny jest dość wysoki poziom wadliwości. Rzeczywiście, badana organizacja znajdowała się w krytycznej sytuacji i musiała przedsięwziąć działania doskonalące. Utworzono wtedy między innymi stanowisko ds. kosztów jakości. Rozwiązania naprawcze okazały się jednak na tyle skuteczne, że już po dwóch latach przedsiębiorstwo mogło konkurować w branży motoryzacyjnej (rys. 5). Należy nadmienić, że w następnych latach także sytuacja w zakresie wielkości kosztów jakości (kosztów niezgodności) poprawiała się. Obecnie przedsiębiorstwo jest bardzo konkurencyjne i nie ma problemu z zamówieniami od liczących się na rynku koncernów.

6. Podsumowanie

Efektywność przedsiębiorstwa została rozważona w relacji efekty – nakłady. Koszty jakości, takie jak miara efektywności działań, zawierają w sobie dwa przeciwstawne elementy: nakłady wymierne i niewymierne poniesione na prewencyjne działania

projakościowe, mające zapobiegać odchyleniom od wymagań jakościowych, oraz straty spowodowane pojawieniem się niezgodności z tymi wymaganiami. W rachunku kosztów jakości poszukuje się rozwiązania, w którym wielkość strat jakości byłaby minimalizowana dzięki odpowiednim działaniom prewencyjnym i kontrolnym. Wiadomo jednak, że idea produkcji bez strat (*zero defects*) nie oznacza, że straty mogą być zerowe. Chodzi tu o „złoty środek” wielkości kosztów jakości, który jest inny dla każdego przedsiębiorstwa. Należy jednak zawsze mieć na uwadze, że działania prewencyjne powinny przeważać nad kontrolnymi. Uwidoczniono to na przykładzie prezentowanego przedsiębiorstwa – producenta wyposażenia do samochodów, który jeszcze kilka lat temu miał problemy z jakością, a obecnie jest liczącym się w branży motoryzacyjnej partnerem.

Literatura

- Bank J., *Zarządzanie przez jakość*, Gebethner i Ska, Warszawa 1996.
- Crosby Ph., *Quality Is Still Free*, McGraw-Hill, New York 1996.
- Feigenbaum A.V., *Total Quality Control*, McGraw-Hill, Industrial Engineering Series, New York 1991.
- Juran J.M., Gryna F.M., *Jakość – projektowanie, analiza*, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1974.
- Kaplan R.S., Norton D.P., *Strategiczna karta wyników. Balanced Scorecard. Praktyka*, CIM, Warszawa 2001.
- Rummler G.A., Brache A.P., *Podnoszenie efektywności organizacji*, PWE, Warszawa 2000.
- Wasilewski L., *Modele strategii jakości firm przemysłowych*, Orgmasz, Warszawa 1994.
- Schneiderman A.M., *Optimum quality costs and zero defects: Are they contradictory concept?*, „Quality Progress” November 1986.
- Zymonik Z., *Koszty jakości w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2003a.
- Zymonik Z., *Koszty jakości w programie Six Sigma*, [w:] *Nowe tendencje w nauce o organizacji i zarządzaniu*, Prace Naukowe Instytutu Organizacji i Zarządzania Politechniki, Wrocław 2003b.

QUALITY COSTS AS MEASURE OF EFFECTIVENESS OF ACTIONS IN ENTERPRISE

Summary: Effective operating of enterprise requires proper measurements in different fields of its activity, also in the field of quality management. It is important that the quality of products and processes should be recurrent, not changeable because only this form of quality enables improving actions. Capturing this repetition requires using appropriate measures. Quality costs are one of them. This term is a conventional one and it comes from quality engineering. At the beginning quality costs were related only to the production sphere. Nowadays they also concern the pre-production and post-production sphere. It needs looking at quality costs from customer's side and superiority of preventive actions over the controlling ones. The process model of quality costs by Schneiderman represents this approach. Improving the quality is here connected with time in form of HML index. The example of selected motor enterprise in Lower Silesia shows that process approach taking time into consideration in preventive actions of quality costs is an effective approach.

Keywords: quality cost, effectiveness, enterprise.