Maciej Urbaniak

WŁAŚCIWOŚCI FORMALNE KOMPLEKSOWEGO ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ PRZEDSIĘBIORSTWA

Istota kompleksowego zarządzania jakością

Nowoczesne podejście do zarządzania organizacją poprzez jakość opiera się w dużej mierze na angażowaniu jej pracowników.

Zaangażowanie wszystkich pracowników jest niezbędnym elementem wdrożenia i funkcjonowania kompleksowego zarządzania jakością (określane w języku angielskim jako Total Quality Management). Total Quality Management jest metodą zarządzania polegającą na współdziałaniu wszystkich członków organizacji, którzy stawiają sobie jakość jako centralny punkt i chcą tym sposobem zyskać zadowolenie klientów i w dalszej perspektywie sukces handlowy, jak również korzyści dla członków organizacji.

Kompleksowe zarządzanie jakością jest zatem wszechstronną filozofią postępowania, mającą na celu poprawę konkurencyjności poprzez planowanie, organizowanie i zrozumienie każdego działania poprzez zaangażowanie każdego pracownika na każdym poziomie funkcjonalnym organizacji.

Pierwszym krokiem wprowadzenia w organizacji Kompleksowego Zarządzania Jakością jest w klasycznym ujęciu wdrożenie systemu zapewnienia jakości zgodnego z wymaganiami norm ISO serii 9000.

Wymagania norm organizacyjnych ISO serii 9000

Organizacyjne normy ISO serii 9000 stanowią modelowe podejście do zapewnienia kontroli wszystkich procesów, które mają istotny wpływ na zadowolenie klienta danej organizacji.

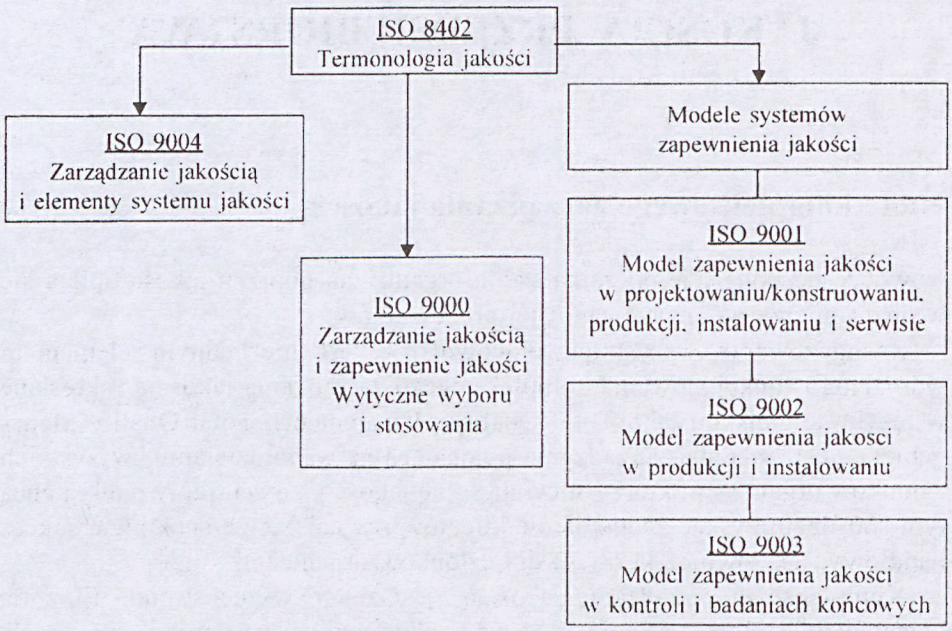
Przedsiębiorstwa wdrażające system jakości zgodny z wymaganiami norm ISO serii 9000 mają do wyboru trzy modele zapewnienia jakości, różniące się zasięgiem kontroli procesów:

- ISO 9001, stanowiący model zapewnienia jakości w projektowaniu/konstruowaniu, produkcji, instalowaniu i serwisie,

• ISO 9002, stanowiący model zapewnienia jakości w produkcji i serwisie oraz

• ISO 9003, stanowiący model zapewnienia jakości w kontroli i badaniach końcowych.

Podział strukturalny norm ISO serii 9000 przedstawia poniższy rysunek:



Rys. 1. Struktura norm ISO serii 9000

Rozważania na temat wdrażania systemów jakości zgodnych z wymaganiami norm ISO serii 9000 wymagają zwięzłej charakterystyki:

ISO 8402 jest normą terminologiczną, w której zawarte są podstawowe pojęcia związane z tematyką jakości, które w celu głębszego zrozumienia prezentowanej tematyki należałoby wyjaśnić:

Jakość – ogół właściwości obiektu związanych z jego zdolnością do zaspokajania potrzeb stwierdzonych i oczekiwanych. Obiektem może być na przykład:

- działanie lub proces,
- wyrób,
- organizacja, system lub osoba albo
- dowolna kombinacja wyżej wymienionych.

Proces – zestaw wzajemnie ze sobą powiązanych zasobów i działań, które przekształcają stan wejściowy na stan wyjściowy.

System jakości – struktura organizacyjna, procedury i zasoby niezbędne do zarządzania jakością.

Procedura – ustalony sposób postępowania.

Plan jakości – dokument wyszczególniający sposoby postępowania, środki i kolejność działań odnoszących się do jakości, związane z poszczególnym wyrobem lub umową.
Procedura – pisemna lub udokumentowana, zazwyczaj zawiera: cele i zakres działania; co powinno być zrobione i przez kogo; kiedy; gdzie i jak to należy zrobić; jakich materiałów i wyposażenia należy użyć oraz jak to należy nadzorować i zapisywać.
Sterowanie jakością – metody działań i działania o charakterze operacyjnym stosowane w celu spełnienia wymagań jakościowych (działania o charakterze operacyjnym, służące zarówno do monitowana procesu, jak i eliminowania przyczyn niezadowalającego wykonawstwa na wszystkich etapach pętli jakości w celu osiągnięcia skuteczności ekonomicznej).
Zapewnienie jakości – wszystkie planowane i systematyczne, a także, jeśli to konieczne, udowodnione działania realizowane w ramach systemu jakości, służące do wzbudzenia należytego zaufania co do tego, że obiekt spełni wymagania jakosciowe.
Audit jakości – usystematyzowane i niezależne badanie mające stwierdzić, czy działania odnoszące się do jakości i ich wyniki są zgodne z zaplanowanymi ustaleniami oraz czy ustalenia są skutecznie realizowane i pozwalają na osiągnięcie celów.
Model ISO 9001 jest wersją najszerszą, obejmującą cały proces produkcji, czyli projektowanie i prace rozwojowe, przygotowanie produkcji, produkcję, instalowanie i eksploatację;
Model **ISO 9002** ma zastosowanie wówczas, gdy wymagania odbiorcy dotyczą zapewnienia jakości w produkcji (kreowanie usług), instalowania i serwisu (świadczenie usług). Model powyższy jest najwłaściwszy w przedsiębiorstwach usługowych oraz w przedsiębiorstwach produkcyjnych nie projektujących własnych wyrobów;
Model ISO 9003 to tzw. model inspekcyjny o bardzo ograniczonym zakresie, reguluje on bowiem tylko kontrolę i badania końcowe.

Szczegółowy zarys wymagań i zakres poszczególnych modeli systemów zapewnienia jakości przedstawia tabela 1.

Każdy z wymienionych modeli zawiera istotne wymagania określające rolę pracownika w systemie jakości. Punkt pierwszy wymagań systemowych, „Odpowiedzialność kierownictwa", określa wytyczne stanowiące podstawę do przeprowadzenia formalizacji wszystkich działań członków danej organizacji, ich odpowiedzialność, uprawnienia oraz zależności.[1]

---

[1] Zob. *Systemy jakości* PN-ISO 9001– *Model zapewnienia jakości w projektowaniu, pracach rozwojowych, produkcji, instalowaniu i serwisie*. Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa, marzec 1996.

Tab. 1. Zarys wymagań i zakres poszczególnych modeli systemów zapewnienia jakości

PN-ISO 9001 Model zapewnienia jakości w projektowaniu, pracach rozwojowych, produkcji, instalowaniu i serwisie	**PN-ISO 9002 Model zapewnienia jakości w produkcji, instalowaniu i serwisie**	**PN-ISO 9003 Model zapewnienia jakości w kontroli i badaniach końcowych**
4.1 Odpowiedzialność kierownictwa	4.1 Odpowiedzialność kierownictwa	4.1 Odpowiedzialność kierownictwa
4.2 System jakości	4.2 System jakości	4.2 System jakości
4.3 Przegląd umowy	4.3 Przegląd umowy	----------
4.4 Sterowanie projektowaniem	----------	----------
4.5 Nadzór nad dokumentacją i danymi	4.4 Nadzór nad dokumentacją i danymi	4.3 Nadzór nad dokumentacją i danymi
4.6 Zakupy	4.5 Zakupy	----------
4.7 Nadzorowanie wyrobu dostarczonego przez klienta	4.6 Nadzorowanie wyrobu dostarczonego przez klienta	----------
4.8 Identyfikacja i identyfikowalność	4.7 Identyfikacja i identyfikowalność	4.4 Identyfikacja i identyfikowalność
4.9 Sterowanie procesem	4.8 Sterowanie procesem	----------
4.10 Kontrola i badania	4.9 Kontrola i badania	4.5 Kontrola i badania
4.11 Nadzorowanie wyposażenia do kontroli, pomiarów i badań	4.10 Nadzorowanie wyposażenia do kontroli, pomiarów i badań	4.6 Nadzorowanie wyposażenia do kontroli, pomiarów i badań
4.12 Status kontroli i badania	4.11 Status kontroli i badania	4.7 Status kontroli i badania
4.13 Nadzorowanie wyrobu niezgodnego z wymaganiami	4.12 Nadzorowanie wyrobu niezgodnego z wymaganiami	4.8 Nadzorowanie wyrobu niezgodnego z wymaganiami
4.14 Działania korygujące i zapobiegawcze	4.13 Działania korygujące i zapobiegawcze	----------
4.15 Postępowanie z wyrobem, jego przechowywanie, pakowanie, zabezpieczanie i dostarczanie	4.14 Postępowanie z wyrobem, jego przechowywanie, pakowanie, zabezpieczanie i dostarczanie	4.9 Postępowanie z wyrobem, jego przechowywanie, pakowanie, zabezpieczanie i dostarczanie
4.16 Nadzorowanie zapisów dotyczących jakości	4.15 Nadzorowanie zapisów dotyczących jakości	4.10 Nadzorowanie zapisów dotyczących jakości
4.17 Wewnętrzne audity jakości	4.16 Wewnętrzne audity jakości	----------
4.18 Szkolenie	4.17 Szkolenie	4.11 Szkolenie
4.19 Serwis	4.18 Serwis	----------
4.20 Metody statystyczne	4.19 Metody statystyczne	4.12 Metody statystyczne

Formalizacja działań w systemie jakości

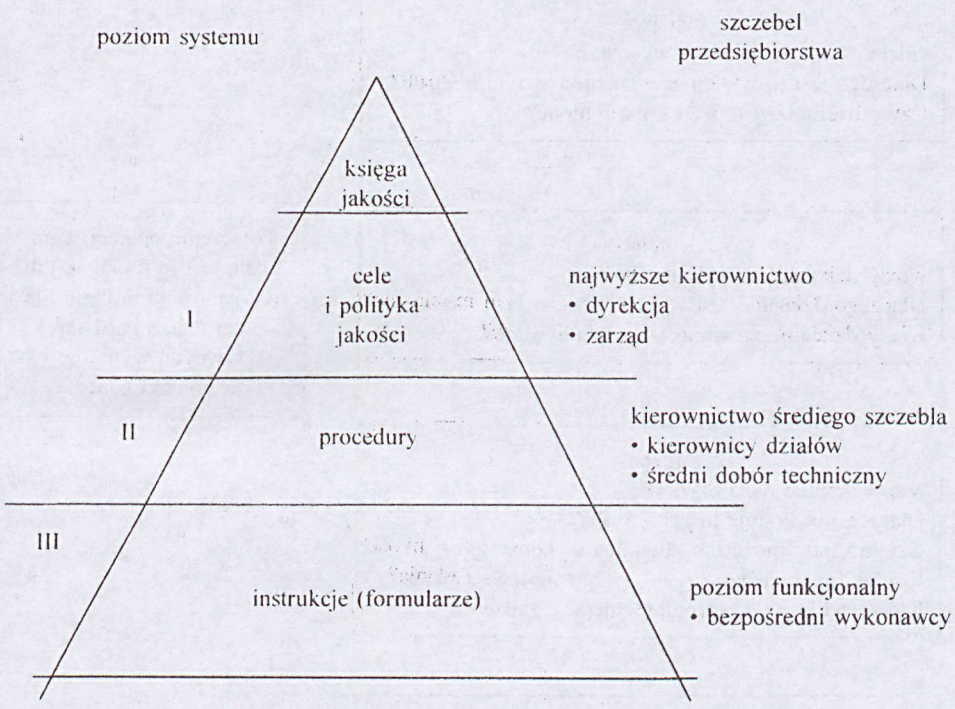
Formalizacja działań systemowych stanowi zatem opis czynności, odpowiedzialności, uprawnień oraz wzajemnych powiązań pomiędzy pracownikami uczestniczącymi w procesach mających na celu osiągnięcie zakładanego poziomu jakości przez organizację. Formalizacja jest też podstawą do tworzenia architektury systemu, opisanego poprzez odpowiednią dokumentację. Do podstawowej dokumentacji systemowej zalicza się:

- księgę jakości (opisującą cały system),
- procedury (opisujące działania w poszczególnych obszarach organizacji)

oraz

- instrukcje (opisujące poszczególne czynności).

Strukturę dokumentacji systemowej przedstawia rysunek 2.

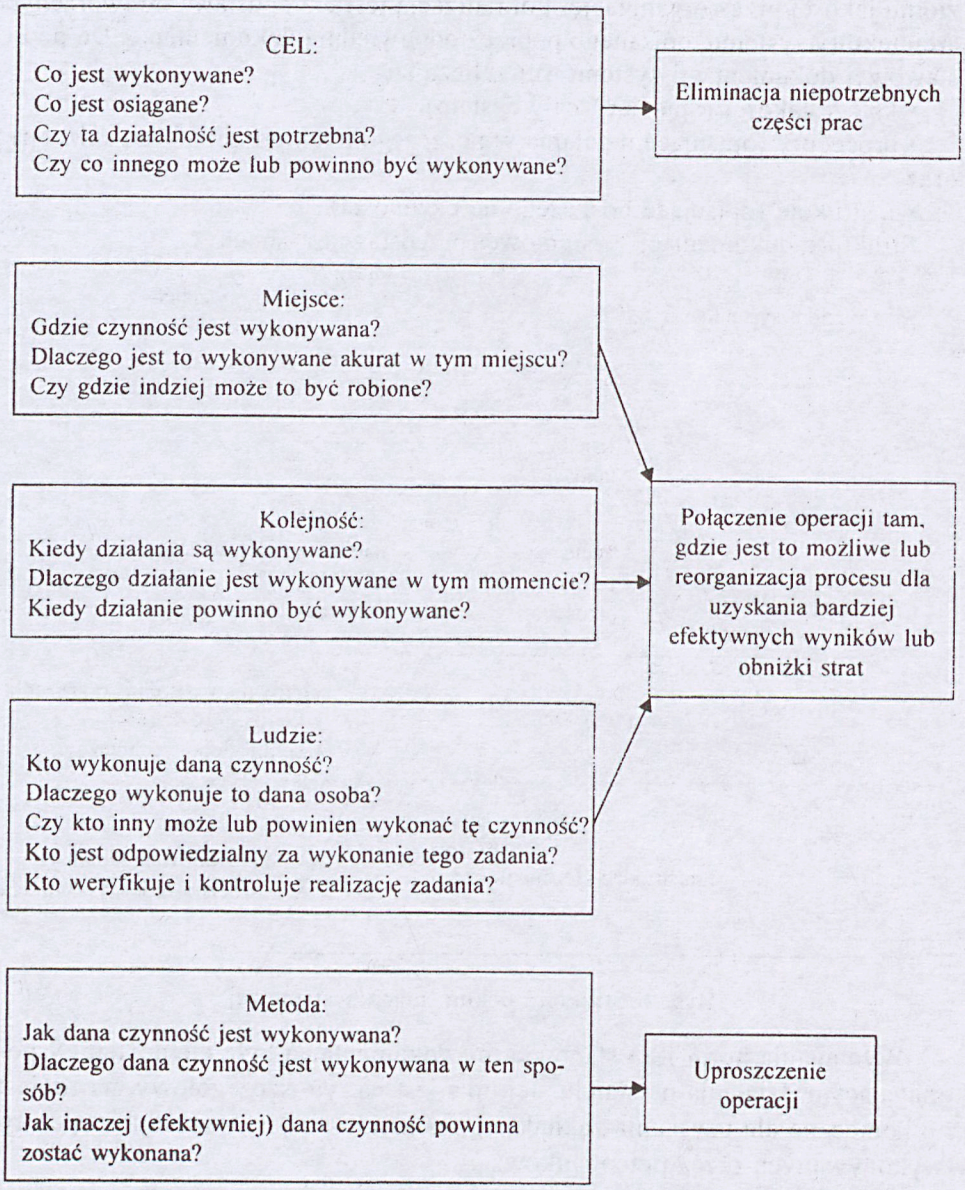


Rys. 2. Struktura dokumentacji systemowej

Wymagania norm ISO stanowią, by dokumentacja była elementem wspomagającym działania personelu. Jej opis jest na tyle szczegółowy, na ile jest to konieczne dla uzyskania zakładanego poziomu jakości wszystkich operacji wykonywanych przez pracowników.

Najistotniejszymi dokumentami systemowymi formalizującymi działania wszystkich członków organizacji są procedury. Muszą one zawierać odpowiedzi na następujące pytania:

– kto jest odpowiedzialny za realizację określonego działania lub/i kto realizuje odpowiednie działanie?
– co ma być zrobione, jaka praca ma być wykonana?
– jak dane działanie ma być zrealizowane (chodzi tu o logiczny ciąg zdarzeń)?



Rys. 3. Opis głównych celów procedur podczas prac zespołowych
Źródło: opracowanie na podstawie T. Wawak, *Zarządzanie przez jakość*, Uniwersytet Jagielloński, 1996

– na jakiej podstawie dane działanie jest realizowane (jaka decyzja)?
– jaki dokument weryfikuje realizowane działanie?

Formalizacja działań organizacji podczas wdrażania systemu jakości wymaga niewątpliwie działań zespołowych.

Elementy, które należy uwzględnić podczas redagowania procedur przedstawia rysunek 3.

Zachodzi zatem pytanie czy pracownicy nie są poprzez taką formalizację działań ubezwłasnowolnieni? Odpowiedź nie jest jednoznaczna i uzależniona jest od stopnia dojrzałości danej organizacji w procesie wdrażania systemu.

Wdrażanie systemu zapewnienia jakości wspiera norma organizacyjna ISO 9004 służąca wewnętrznemu zapewnieniu jakości w przedsiębiorstwie. Przekazuje podstawowe wytyczne dla wdrażania systemu jakości, rozumianego jako: **struktura organizacyjna, rozłożenie odpowiedzialności, procedury, procesy i zasoby umożliwiające zarządzanie jakością**. Przypisuje ona szczególną wagę do deklaracji kierownictwa przedsiębiorstwa w kwestii polityki jakości, podkreśla konieczność zaangażowania wszystkich pracowników w procesie kształtowania jakości. Norma ta podkreśla również ważny aspekt związany z motywacją pracowników. Wskazuje ona, iż *„motywacja pracowników do dobrego wykonywania powierzonych im zadań jest uzależniona od zrozumienia tych zadań oraz zrozumienia ich wpływu na wszystkie pozostałe działania"*[2]. Ponadto norma stwierdza także, *„iż pracownicy powinni być świadomi korzyści wynikających z dobrego wykonywania pracy na wszystkich szczeblach oraz wpływu złego wykonywania pracy na innych pracowników"*[3]. Świadomość oraz kwalifikacje pracowników podnoszone są poprzez program zaplanowanych szkoleń.

Aspekt czynnika ludzkiego w systemie jakości

Normy ISO zwracają szczególną uwagę, iż jednym z priorytetowych celów organizacji jest ustalenie wspólnie uznawanych wartości, postaw i zachowań wszystkich pracowników, które będą ukierunkowane na spełnienie potrzeb klienta. Wartości, postawy i zachowania niezbędne dla osiągania ciągłej doskonałości obejmują między innymi:

– koncentrację uwagi na spełnianiu oczekiwań zarówno klienta zewnętrznego, jak i wewnętrznego,[4]

---

[2] *Katalog Norm Europejskich i Przewodników ISO/IEC dotyczących systemów jakości*, Biblioteka Europejska, Urząd Rady Ministrów – Departament Integracji Europejskiej, Polski Komitet Normalizacyjny, Polskie Centrum Badań i Certyfikacji, Warszawa, grudzień 1994.

[3] *Katalog Norm Europejskich i Przewodników ISO/IEC*, op.cit.

[4] Klientami wewnętrznymi są wszyscy pracownicy organizacji względem siebie.

– demonstrowanie uczestnictwa, zaangażowania i roli przywódczej kierownictwa,

– podkreślanie, że doskonalenie jakości jest rolą każdego pracownika, niezależnie czy jest to działalność zespołowa, czy też indywidualna,

– ustanowienie otwartego systemu komunikowania się,

– promowanie pracy zespołowej oraz respektowanie indywidualności poszczególnych jednostek.

Zwraca się także uwagę, iż otwarte komunikowanie się oraz praca zespołowa w systemie jakości usuwają bariery organizacyjne i ludzkie, które mogłyby obniżyć skuteczność podejmowanych działań mających na celu doskonalenie jakości zarówno oferowanych produktów, jak i samej organizacji. Osiągnięcie pozytywnych efektów tych działań uzależnione jest między innymi od:

– przydzielania odpowiedniemu personelowi, w zależności od doświadczenia i kwalifikacji, odpowiednich funkcji,

– stworzenia właściwych warunków i atmosfery pracy sprzyjającej powstawaniu dobrych stosunków międzyludzkich,

– wykorzystania potencjalnych możliwości każdego pracownika przez stosowanie twórczych metod pracy i wykazywania zwiększonego zaangażowania,

– zrozumienia przez każdego pracownika roli pracy zespołowej,

– planowania karier i rozwoju pracowników.

Szczególną jednak rolę przypisuje się pracownikom podczas wdrażania systemu Kompleksowego Zarządzania Jakością (ang. Total Quality Management). Wprowadzenie tego systemu wymaga przede wszystkim:[5]

– zaangażowania i wsparcia najwyższego kierownictwa,

– intensywnego szkolenia,

– czynnego zaangażowania wszystkich zatrudnionych w poprawę jakości,

– nowoczesnego nadzoru i edukacji w diagnozowaniu firmy,

– zarządzania procesami poprzez pracę zespołową.

Przy wdrażaniu przez organizację Total Quality Management ważne jest przyjęcie następujących założeń:[6]

– każdy w przedsiębiorstwie posiada swojego klienta (wewnętrznego i zewnętrznego),

– każdy w przedsiębiorstwie powinien znać wymagania swojego klienta,

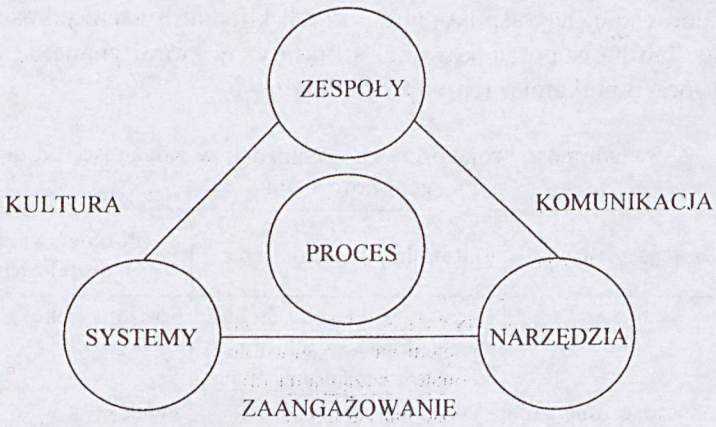
– przedsiębiorstwo powinno określić formę organizacyjną i wszystko to, co pozwoli spełniać oczekiwania wszystkich klientów.

---

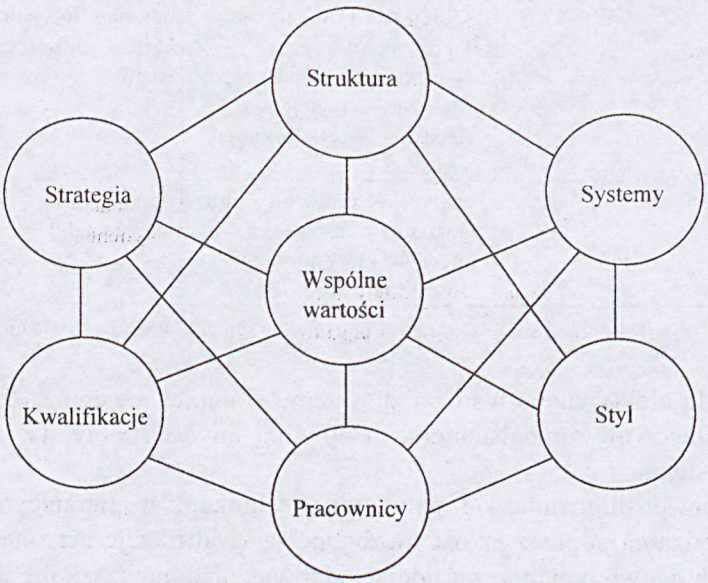
[5] Por. R. Zalewski, A. Maleszka, *Zarządzanie jakością*, Skierniewice, 1993.

[6] Zob. A.P. Muhelmann, J.S. Oakland, K.G. Lockyer, *Zarządzanie, produkcja i usługi*, Warszawa 1995.

Ponadto system Kompleksowe Zarządzania Jakością wymaga zidentyfikowania, czym jest dla organizacji pojęcie jakości. Przyjmuje się, że:
- jakość jest głównym celem działalności przedsiębiorstwa,
- jakość jest zadaniem każdego w przedsiębiorstwie,
- jakość jest pojęciem wielowymiarowym (*kultura, systemy, procesy*),
- *jakość to zapobieganie wadom, a nie ich wykrywanie.*



Rys. 4. Elementy jakości w koncepcji Total Quality Management
Źródło: *Materiały szkoleniowe Management Centre University of Brateford*, 1994



Rys. 5. Model 7-s Mc Kinsey'a
Źródło: Ph. Kotler, *Marketing – analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Gebetner &S-ka, Warszawa 1994 (adaptacja T. J. Peters, R. H. Waterman Jr., *In Search of Exellence*; *Lessons for American Best Run Companies*)

Ważnym aspektem wdrażania systemu Total Quality Management jest praca zespołowa. Powiązanie wszystkich elementów organizacji pozwalających orientować działania poprzez pracę zespołową odnaleźć można w ujęciu modelowym 7-s Mc Kinsey'a (Strategy, Structure, Systems, Style, Staff, Skills, Shared Value tzn. strategia, struktura, systemy, styl, pracownicy, kwalifikacje, wspólne wartości.

Zarządzanie poprzez jakość jest zatem pewną określoną strategią organizacji zorientowanej na zaspokojenie potrzeb klienta. System jakości wymaga względnie stabilnej uporządkowanej struktury, w której znane są zależności pomiędzy pracownikami i ich odpowiedzialność.

Tab. 2. Świadomość projakościowa organizacji w zależności od obszaru geograficznego

Kraj/obszar geograficzny	Rola implikacji jakości	Poziom świadomości projakościowej
Japonia	• jakość jest kluczowym elementem na wszystkich poziomach zarządzania firmą	bardzo wysoki
Stany Zjednoczone Ameryki	• jakość ma istotne znaczenie dla osiągnięcia zyskowności	stabilny, zrównoważony
Europa Zachodnia	• jakość widziana jest jako szczególny problem kadry kierowniczej • w niektórych krajach organy rządowe podejmują działania w celu promocji jakości	nie do końca wystarczający, ograniczony, jednak coraz bardziej dostrzega się jego wagę
Inne kraje	• jakość jest problemem drugorzędnym, nie jest elementem, który by angażował kierownictwo	przypadkowy, akcydentalny

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Quality World" 1995, nr 7.

W celu efektywnego wdrożenia systemu Kompleksowego Zarządzania Jakością pracownicy przedsiębiorstwa powinni mieć wspólny styl zachowania oraz myślenia.

W celu posługiwania się metodami i technikami wspierającymi koncepcję zarządzania poprzez jakość niezbędne są kwalifikacje personelu. Ponadto przedsiębiorstwo powinno zatrudniać odpowiednich ludzi, szkolić ich, by przydzielić im właściwe zadania zależne od kwalifikacji pracowników.

Aby system jakości funkcjonował prawidłowo niezbędne jest, by pracownicy dążyli do wspólnych celów oraz reprezentowali wspólne wartości. Można

zatem zauważyć, iż stawiając jakość w centrum zainteresowania organizacji, system jakości uwzględnia potrzebę zmiany wielu przekonań pracowników, które umożliwiają przejście od dotychczasowych praktyk do zamierzonych modeli działania.[7]

Warto zastanowić się, jaka jest obecnie implikacja koncepcji zarządzania poprzez jakość oraz świadomość projakościowa organizacji w poszczególnych krajach świata. Zdaniem ekspertów z European Union Quality Promotion Policy rola pojęcia jakości wydaje się być zróżnicowana w zależności od obszaru geograficznego i jest ściśle związana z postawą pracowników, która wynika z uwarunkowań kulturowych, społecznych oraz gospodarczych danego regionu.

Reasumując powyższe rozważania należy skupić się na efekcie synergicznego wsparcia, jakie daje wdrażanie systemu jakości dla zarządzania zasobami ludzkimi organizacji. Efektywnym warunkiem wdrożenia systemu jakości jest uporządkowanie struktury organizacyjnej oraz sformalizowanie w poszczególnych obszarach, co wpływa na lepsze zrozumienie podejmowanych przez personel działań, a także ułatwia wewnętrzną komunikację w organizacji.

Wdrażanie systemu jakości w swoich założeniach umożliwia również podnoszenie kwalifikacji pracowników poprzez program obowiązkowych szkoleń. Zwiększa się niewątpliwie przez to motywację i zaangażowanie pracowników, przez co kreuje się zaufanie personelu do własnej firmy i poprawia klimat zarówno pracy zespołowej, jak i indywidualnej.

FORMAL ATTRIBUTES OF TOTAL QUALITY MANAGEMENT
(Summary)

In this paper has been presented the role of poeple in the quality mamagement system. Conception of the quality management systems like ISO 9000 standards or Total Quality Management are based on involvement of poeple. Particullary TQM is a general philosophy of management wich must be adopted throughout the organization and it requires a long-term commitment from the top down.

In the quality management system based on ISO 9000 standards the role of poeple is described in the documentation of system (procedures, instructions).

One of the most important goal in the quality management system is to empower poeple so that optimal business results can be accomplished through teamwork. The path to this goal starts with training that focused on communication skills, interactive skills, and effective meaning skills.

---

[7] J. Bank, *The Essence of Total Quality Management*, Prentice Hall International, 1992.