



Zasady zarządzania jakością

M. Kania^a, K. Krupa^a, T. Mielewczyk^a, T. Tański^b

^a Studenci Politechniki Śląskiej, Wydział Mechaniczny Technologiczny, Instytut Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych

^b Politechnika Śląska, Wydział Mechaniczny Technologiczny, Instytut Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych, Zakład Technologii Procesów Materiałowych, Zarządzania i Technik Komputerowych w Materiałoznawstwie
email: tomasz.tanski@polsl.pl

Streszczenie: W artykule zdefiniowano pojęcia takie jak jakość, zarządzanie jakością oraz przedstawiono główne cechy instrumentarium zarządzania jakością, z czego największą uwagę skupiono na zasadach zarządzania jakością.

Abstract: The article defines concepts such as quality, quality management and presents the main characteristics of quality management instruments, of which the most attention has been focused on quality management principles.

Słowa kluczowe: jakość, zarządzanie jakością, zasady zarządzania jakością, metody zarządzania jakością, narzędzia zarządzania jakością, Kaizen, Poka - Yoke, zero defektów, praca zespołowa, 8 zasad zarządzania jakością

1. WSTĘP

Przedsiębiorstwa w obecnych czasach funkcjonują w coraz to trudniejszym otoczeniu, dzieje się tak głównie za sprawą rosnącej konkurencji, a także poprzez rosnące wymagania klientów odnośnie wyrobów. Konsument wie czego oczekuje i jeżeli nie znajdzie tego w ofercie danego przedsiębiorstwa to rzeczą naturalną jest, że uda się do konkurencji.

Przedsiębiorstwo, aby mogło się rozwijać, zwiększać swój udział na rynku, a także pozyskiwać i utrzymywać klientów powinno kłaść nacisk przede wszystkim na jakość produkowanych przez siebie wyrobów. Dodatkowo przedsiębiorstwo powinno dążyć do ciągłej poprawy wszystkich procesów zachodzących w organizacji, mających wpływ na jakość produktów. Ważne jest również, aby organizacja potrafiła prawidłowo rozpoznawać przyczyny problemów i błędów wpływających na finalną jakość produktów, a następnie je eliminować i zapobiegać ich powstawaniu w przyszłości. Wymienione działania mają na celu osiągnięcie jak najwyższej satysfakcji klienta i zyskanie jego zaufania.

Ważne jest, aby w proces usprawniania, doskonalenia procesów zachodzących w przedsiębiorstwie zaangażowana była cała organizacja, a więc nie tylko pracownicy ale również najwyższe kierownictwo.

W celu uzyskania wysokiego poziomu jakości oferowanych wyrobów jednym z kroków, które przedsiębiorstwo powinno wykonać jest wdrożenie zasad zarządzania jakością, które wraz z metodami i narzędziami znacznie ułatwiają realizowanie wszelkich celów zapisanych m.in. w polityce jakości przedsiębiorstwa.

2. PODSTAWY ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ

2.1. Czym jest jakość ?

Jakość należy do tych pojęć, którym bardzo trudno jest nadać jedną definicję. Interpretacje pojęcia jakości są bardzo różne. Wynika to głównie z faktu, że jakość nie należy do pojęć jednoznacznych, lecz często zależy bezpośrednio od kontekstu w jakim zostało użyte. W literaturze znaleźć można wiele różnych pojęć oraz definicji jakości. Przykładowe z nich przedstawiono w tabeli 1.

Tablica 1. Definicje jakości spotykane w literaturze [1]

Table 1. Definitions quality in the literature [1]

Autor	Definicja jakości
Crosby P.	To spełnienie wymagań.
Juran J.	To zdatność do użycia lub zastosowania.
PN- EN ISO 9000:2001	To stopień, w jakim zbiór inherentnych właściwości spełnia wymagania.
Miszewski B.	Zespół cech fizycznych, dzięki którym zaspokajają się określone potrzeby ludzkie.
Tse L.	To doskonałość, perfekcja wykonania.

2.2. Pojęcie zarządzania jakością

Zarządzanie jakością zgodnie z normą PN- EN ISO 9000: 2001 to *skoordynowane działania dotyczące kierowania organizacją i jej nadzorowania w odniesieniu do jakości. Działania te zazwyczaj obejmują ustanowienia polityki jakości i celów dotyczących jakości, planowania jakości, sterowania jakością, zapewnienie jakości oraz doskonalenie jakości* [2]. Zarządzanie jakością odpowiada przede wszystkim za jakość produkowanych przez przedsiębiorstwo wyrobów, a jej najistotniejszym zadaniem jest ciągłe doskonalenie wszystkich procesów zachodzących w organizacji [1].

Zarządzanie jakością są to wszelkie działania, które dotyczą zarządzania oraz decydują o polityce jakości przedsiębiorstwa, o jej celach, a także o odpowiedzialności oraz o realizacji tych celów w ramach systemu jakości za pomocą środków takich jak [3,4]:

- **Planowanie jakości** - to działania, które określają cele oraz wymagania jakościowe i dotyczą zastosowania elementów systemu jakości. Planowanie jakości obejmuje m.in. projektowanie wyrobu lub przygotowanie do wdrożenia systemu jakości.
- **Sterowanie jakością** - są to wszelkie metody działań oraz działania mające charakter operacyjny, które służą do monitorowania procesu, a także zapobiegania wadom oraz brakom na wszystkich etapach cyklu życia wyrobu.
- **Zapewnienie jakości** - są to planowane, a także systematyczne działania, które realizowane są w ramach systemu jakości. Działania te mają na celu wzbudzenie zaufania wśród potencjalnych klientów, odnośnie wyrobów spełniających wymagania jakościowe.
- **Doskonalenie jakości** - są to działania, podejmowane przedsiębiorstwie, w celu zwiększenia efektywności oraz skuteczności zarówno działań i procesów zachodzących w organizacji, a także w celu uzyskania dodatkowych korzyści dla przedsiębiorstwa i potencjalnych klientów.

3. INSTRUMENTARIUM ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ

Do zrealizowania wszelkich zadań oraz osiągania celów, które zapisane są np. w księdze jakości przedsiębiorstwa bezwzględne jest stosowanie zasad, metod, a także narzędzi mających wpływ na jakość wyrobu na każdym etapie cyklu życia wyrobu [3,4].

3.1. Zasady zarządzania jakością

Zasady zarządzania jakością opisują relacje przedsiębiorstwa oraz jego pracowników do ogólnie rozumianych problemów jakości (tablica 2) [1,4-6]. Mogą one mieć charakter zarówno zestawu wskazówek, które dotyczyć będą kształtowania relacji w całym przedsiębiorstwie bądź definiować mogą określone zadania. Zadania te skierowane są głównie do osób zatrudnionych w przedsiębiorstwie w określonych działach [4].

Tablica 2. Zasady zarządzania jakością - cechy wraz z przykładami [1,4-6]

Table 2. The principles of quality management - qualities with examples [1,4-6]

Cechy zasad zarządzania jakością
Okres oddziaływania długoterminowy
<ul style="list-style-type: none"> • zasady zarządzania jakością oddziałują na strategię rozwoju przedsiębiorstwa • wykraczają poza granice przedsiębiorstwa • wyniki stosowania zasad zarządzania jakością w przedsiębiorstwie są ciężkie do bieżącej oceny • zasady zarządzania jakością nie zapewniają gotowych rozwiązań oraz schematów postępowania - pozwalają tylko nakierować działania • wpływają znacznie na motywacje wśród pracowników do doskonalenia jakości • przydatne podczas wdrażania Systemu Zarządzania Jakością
Przykłady
<ul style="list-style-type: none"> • zasady Deminga • zasada ciągłego doskonalenia procesów - Kaizen • zasada "zera defektów"

3.2. Metody zarządzania jakością

Metody zarządzania jakością przedstawiają planowe i powtarzalne, a także oparte na naukowych podstawach postępowanie przy wykonywaniu zadań zintegrowanych z zarządzaniem jakością (tablica 3). Stosowanie metod zarządzania jakością jest ograniczone tylko do niektórych etapów cyklu życia wyrobu [4].

Tablica 3. Metody zarządzania jakością - cechy wraz z przykładami [1,4]

Table 3. Methods of quality management - qualities with examples [1,4]

Cechy metod zarządzania jakością
Okres oddziaływania średnioterminowy
<ul style="list-style-type: none"> • metody zarządzania jakością umożliwiają kształtowanie jakości projektowej oraz kształtowanie jakości wykonania • metody zarządzania jakością opierają się na ogólnych algorytmach postępowania
Przykłady
<ul style="list-style-type: none"> • QFD • FMEA procesu • FMEA wyrobu

3.3. Narzędzia zarządzania jakością

Narzędzia pomagają w zbieraniu oraz przetwarzaniu wszelkich danych, które powiązane są z różnymi przejawami zarządzania jakością (tablica 4) [1,4].

Narzędzia podobnie jak zasady zarządzania jakością wykorzystywane są w działaniach jakościowych w całym cyklu życia wyrobu [1].

Tablica 4. Narzędzia zarządzania jakością - cechy wraz przykładami [1,4]

Table 4. Quality management tools - features with examples [1,4]

Cechy narzędzi zarządzania jakością
Okres oddziaływania krótkotrwały
<ul style="list-style-type: none"> • wyniki stosowania narzędzi są praktycznie widoczne natychmiast • efektywne wykorzystanie narzędzi zarządzania jakością wiąże się z połączeniem z metodami
Przykłady
<ul style="list-style-type: none"> • narzędzia tradycyjne (diagram Ishikawy, diagram Pareto, histogram, arkusze kontrolne itd.) • nowe narzędzia

4. PRZEGLĄD ORAZ ZASTOSOWANIE ZASAD ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ

4.1. Zasada ciągłego doskonalenia - Kaizen

Zasada Kaizen znana również jako zasada ciągłego doskonalenia wszelkich aspektów przedsiębiorstwa, powstała w Japonii, a po raz pierwszy zastosowano ją w zakładach Toyoty [7,8]. Kaizen jest filozofią znaną nie tylko w Japonii, jej popularność odnotowuje się w wielu krajach na całym świecie. Jest ona pewnym sposobem myślenia, a także zarządzania - kai oznacza "zmianę", natomiast zen "dobry, co tłumaczone bardzo często jest jako proces doskonalenia, która nigdy nie powinien się kończyć, ponieważ zawsze w przedsiębiorstwie jest "coś" do poprawy [9,10]. Warto zaznaczyć, że ten sposób myślenia nie dotyczy tylko przedsiębiorstw produkcyjnych, ale sprawdza się również w innych aspektach życia. Nieważne czy chodzi o pracę bądź życie społeczne - nasz sposób życia powinien być nastawiony na ciągłe doskonalenie [11].

Filozofia Kaizen kieruje się następującymi zasadami [12]:

1. Każdy problem tworzy nowe możliwości,
2. Pięciokrotnie zadawaj pytanie – dlaczego?,
3. Od każdego czerp pomysły,
4. Koncentruj się nad rozwiązaniami realnymi do wprowadzenia,
5. Odrzucaj ustalony plan rzeczy,
6. Nigdy nie myśl, że coś jest niemożliwe do realizacji,
7. Koncentruj się na możliwych rozwiązaniach – nie czekaj na te idealne,
8. Wykorzystuj spryt, nie pieniądze,
9. Błędy poprawiaj na bieżąco.

Zasada Kaizen opiera się na trzech filarach. Zadaniem pierwszego filaru (standaryzacji) jest opracowanie procedur pracy, które zapobiegają będą powstawaniu różnego rodzaju błędów w przedsiębiorstwie. Drugim filarem jest poprawna organizacja miejsca pracy. Każde przedsiębiorstwo powinno zdawać sobie sprawę, że nieuporządkowane stanowisko pracy bardzo często staje się powodem wzrostu kosztów produkcji oraz marnotrawstwa (po japońsku muda). Literatura podaje, że w przedsiębiorstwie może występować osiem rodzajów muda (rysunek 3.1.). Trzecim filarem filozofii Kaizen jest usunięcie marnotrawstwa, tzn. wszystkich czynności, które nie dają wartości dla klienta, a więc klient nie będzie chciał za nie płacić [13,14].



Rysunek 1. Rodzaje marnotrawstwa występujące w procesach produkcyjnych [13]

Figure 1. The types of waste occurring in the production process [3]

Filozofia Kaizen poza tym, że pozwala na eliminację marnotrawstwa przynosi również wiele korzyści [11,14]:

- Skrócenie czasów procesów – dzięki temu przedsiębiorstwo może uzyskać większą elastyczność.
- Eliminacja zapasów – uzyskania niższych kosztów, mniejszej powierzchni magazynowania.
- Eliminacja pomyłek, błędów, wypadków – uzyskania wyższej jakości wyrobów, mniejszej ilości reklamacji, niższych kosztów wytwarzania.
- Lepsze wykorzystanie maszyn – uzyskania większej wydajności przy niższych kosztach co prowadzi do większych możliwości produkcyjnych przedsiębiorstwa.
- Uproszczenie administracji, redukcja dokumentacji, lepsza komunikacja – redukcja kosztów.

Kaizen w podejściu zespołowym ma najczęściej formę kół jakości stosujących różne narzędzia statystyczne do rozwiązywania problemów. Systematyczność podejścia wymaga pracy w cyklu PDCA oraz zmusza ludzi nie tylko do identyfikacji problemów, lecz również do rozróżniania objawów od przyczyn, analizowania przyczyn, wdrażania i testowania nowych przedsięwzięć i w końcu ustalenia nowych standardów i procedur. Ważną rolę

odgrywa tu postać kierownika, a zwłaszcza to, czy rozumie on rolę pracownika w usprawnieniu produkcji i czy potrafi go wesprzeć. Pracownik powinien wiedzieć, że posiada wsparcie ze strony kierownictwa, i że oczekuje się od niego nie tylko solidnej pracy fizycznej, ale także planowania, działania, sprawdzania [11,15].

4.2. Zasada "zera defektów"

Na przestrzeni ostatnich lat doszło do znacznej zmiany w traktowaniu pojęcia jakim jest jakość. Zmiana ta wynika nie tylko z przekształcenia nazwy z "zapewnienia jakości" na "zarządzanie jakością", ale również na innym podejściu do wad oraz błędów na przestrzeni kilku lat, tzn. dawniej w przedsiębiorstwach istniała pewna "akceptowalna" liczba wad. W obecnych czasach stosunek przedsiębiorstw produkcyjnych w tej sprawie znacząco się zmienił. Nie występuje już możliwa do zaakceptowania liczba wad (tak jak dawniej), natomiast celem jest "zero defektów" [16].

Koncepcja "zero defektów" została sformułowana przez Philipa Crosby'ego w 1961 r., gdy ten pracował w Martin Mariette Corporation przy jednym z projektów dotyczących budowy pocisków balistycznych. Crosby rozpoczynając swoją pracę zauważył, że istniejący pewien akceptowalny poziom jakości jest powodem, dla którego pracownicy tolerują wszelki stopień braków, który mieści się w granicach normy. A takie podejście według Crosby'ego powodowało brak chęci pracowników do poszukiwania możliwości eliminacji wszelkich niezgodności. Był on przeciwnikiem wprowadzania jakichkolwiek dopuszczalnych poziomów wad. Według niego jedynym akceptowalnym przez przedsiębiorstwo miał być poziom zerowy. Koncepcja "zero defektów" miała prowadzić do całkowitej eliminacji wszelkich niezgodności, poprzez m.in. wcześniejsze przygotowanie procesów występujących w przedsiębiorstwie bądź szkolenie pracowników. Crosby dodatkowo wskazał, że uzyskanie "zera defektów" nie zależy jedynie od działań na linii produkcyjnej, ale istotne jest stworzenie wśród wszystkich pracowników przedsiębiorstwa pewnego zaangażowania oraz poczucia, że każdą wadę bądź defekt traktować należy nie jako normę lub mało istotny drobiazg, lecz powód do reakcji [1,15].

Tak więc zasada "zera defektów" stworzona przez Philipa Crosby'ego określa produkcję bezusterkową, pozbawioną braków, a także konieczności poprawiania. Autor tej metody podaje również działania, które są skuteczne w osiągnięciu tego celu [3,4]. Najważniejsze z nich to [3,4]:

- Pomiar jakości i następne przedstawienie uzyskanych wyników w postaci, która pozwoli na obiektywną ocenę oraz podejmowanie działań korekcyjnych.
- Wykreowanie systemu komunikacji, który pozwalać będzie pracownikom na łatwe komunikowanie się między sobą oraz z przełożonymi.
- Zachęcanie pracowników do pracy w grupach o niewielkiej liczbie ludzi oraz do określania w ramach tych grup celów poprawy jakości oraz podkreślanie, że program związany z doskonaleniem praktycznie nie ma końca.

4.3. Zasada pracy zespołowej

Zasada ta wynika z tego, że w warunkach m.in. coraz to większej złożoności stosunków produkcji oraz procesów technologicznych normą powinno być coraz to większe zaangażowanie się wszystkich pracowników w realizację celów postawionych przez przedsiębiorstwo. Istotnym elementem omawianej zasady są tzw. koła jakości. Są to grupy

pracowników, najczęściej jednej jednostki przedsiębiorstwa, które regularnie analizują oraz podejmują próby rozwiązania problemów jakie istnieją w organizacji [3].

4.4. Zasada Poka- Yoke

Koncepcja Poka - Yoke jest zbiorem metod, a także środków technicznych oraz urządzeń, które mają na celu zapobieganie wystąpieniu wszelkich wad oraz błędów podczas procesu produkcyjnego. Tak więc, takie zaprojektowanie produkcji, aby wykluczone zostały wszelkie możliwości wystąpienia wad. Zasada ta podkreśla również, jak ważne jest unikanie wszelkich pomyłek już u potencjalnego źródła ich powstania. Co ważne koncepcja sformułowana przez S. Shinto wychodzi z założenia, że żaden człowiek, urządzenie czy nawet system nie jest w stanie pracować bez popełniania błędów. Rodzaje błędów mogą być różne np.: nieprawidłowe wykonanie danej czynności, wykonanie czynności ponadprogramowej bądź w błędnej kolejności. Jednak żaden z występujących błędów nie powinien samoczynnie prowadzić do powstania tzw. niezgodności. Jednak aby wykluczyć tego rodzaju zdarzenia, niezbędne jest zamontowanie na stanowiskach pracy takich mechanizmów, które w znaczący sposób będą zapobiegać powstawaniu różnego rodzaju błędów czy wad bądź będą błyskawicznie informować o ich powstaniu, dzięki czemu możliwe będzie wprowadzenie natychmiastowych działań korygujących, które nie dopuszczą do ponownego wystąpienia danego błędu [1,3,4]. Mechanizmami, które mają zapobiegać bądź wykrywać błędy w procesie produkcyjnym, na których bazuje koncepcja Poka- Yoke są [1]:

- Procedury, które obowiązują na danym stanowisku podczas wykonywania pracy, np. pobranie przez pracownika wszystkich niezbędnych części potrzebnych do montażu wyrobu oraz położenie ich przed sobą na wyznaczonym miejscu. Jeśli pracownik w trakcie montażu ominię którąś z części zauważy ją przed sobą co doprowadzi do naprawienia przez niego błędu.
- Blokady, które uniemożliwią wykonanie danej czynności nieprawidłowo. Będą to różnego rodzaju wzorniki, szablony bądź zabezpieczenia przed złym umieszczeniem wyrobu w maszynie albo z pominięciem jednej z czynności.
- Urządzenia kontrolno- pomiarowe, które informować będą o powstaniu bądź możliwości powstania błędu. Urządzenia te często uzupełnione są o funkcję mającą na celu blokowanie pracy, co zapobiega powstawaniu błędu. Przykładem takich urządzeń mogą być, np. kontrolki, sensory.
- Listy kontrolne oraz wszelkie procedury, dzięki którym pracownik wykonywać będzie pracę zgodnie z pewnym harmonogramem, co zabezpieczy go przed ominięciem któregoś z punktów.

4.5. Osiem zasad zarządzania jakością

Osiem zasad zarządzania jakością to istota kompleksowego zarządzania jakością. Zasady te mają pomóc przedsiębiorstwu we wdrożeniu systemu zarządzania jakością, utrzymaniu go, a później w jego ciągłym polepszaniu. Mają one też pomóc osiągać wyznaczone cele. Zasady sformułowane są w ogólny sposób, a zadaniem organizacji jest ocenić własne warunki i dostosować zasady tak, aby czerpać z nich jak najwięcej korzyści. Osiem zasad zarządzania jakością przedstawia się następująco [4,12,17,18]:

Orientacja na klienta – klient to najważniejsza osoba w każdej organizacji, ponieważ decyduje o jej pozycji rynkowej. Każda firma uzależniona jest od swoich klientów, to oni

dyktują sens istnienia organizacji. Można nawet powiedzieć, że klient jest częścią organizacji. Konieczna jest zatem znajomość teraźniejszych i przyszłych potrzeb i oczekiwań klientów. Organizacja powinna w jak najlepszy sposób spełniać te oczekiwania, a nawet wychodzić klientom naprzeciw i je przewyższać. W tym celu potrzebne jest zbadanie potrzeb nabywców. Konieczne jest też, aby kierownictwo uświadamiało pracowników, o tym jak ważne jest zaspakajanie potrzeb klientów. Orientacja na klienta to proces składający się z czterech etapów. Pierwszy z nich to identyfikacja klientów, czyli rozpoznanie do kogo kierowane są nasze produkty i usługi. Na tym etapie oprócz nabywców nie można zapomnieć o kliencie wewnętrznym, który ma kontakt z produktem w wielu stadiach jego powstawania. Kolejnym etapem jest rozpoznanie wymagań klientów, co można zrobić na przykład poprzez różnego rodzaju ankiety, rozmowy z klientami czy badania rynkowe. Trzeci etap to zaspakajanie wymagań klientów. Czwarty i ostatni etap to badanie satysfakcji klienta, pozwalające na ewentualne wprowadzanie zmian w produktach, działania korygujące i naprawcze. Takie działania prowadzą do zwiększania zysków przedsiębiorstwa i umacniają jego pozycję na rynku.

Przywództwo – przywódcy to osoby, które kierują organizacją. Określają jasne i realne cele oraz kierunek w jakim zmierza organizacja oraz jej strategię. Istotne jest również środowisko wewnętrzne, w jakim obracają się pracownicy. Środowisko to powinno im sprzyjać w realizacji zamierzonych celów organizacji. Kierownictwo powinno dawać przykład, być wzorem do naśladowania, planować poszczególne działania oraz wspierać pracowników w ich pracy. Istotne jest zagwarantowanie pracownikom szkoleń, aby cały czas mogli rozwijać swoje umiejętności i wykorzystywać je w pracy codziennej. Kierownictwo powinno znać słabe i mocne strony organizacji oraz jej szanse i zagrożenia. Szanse wykorzystywać w jak najlepszy sposób i przeciwdziałać zagrożeniom. Kierownictwo odpowiedzialne jest również za ustalenie struktury organizacji, osób odpowiedzialnych za poszczególne zadania, przepływ informacji wewnątrz organizacji, nadzór postępów prac oraz zapewnienia kontroli w celu ciągłego doskonalenia. Kierownictwo powinno być żywo zaangażowane w realizację misji i wizji przedsiębiorstwa oraz dążyć do ciągłego doskonalenia systemu zarządzania jakością.

Zaangażowanie ludzi – ludzie na wszystkich szczeblach organizacji są jej istotą, a ich pełne zaangażowanie w wykonywaną pracę pozwala na wykorzystanie ich zdolności dla dobra przedsiębiorstwa. Pracownik jako wykonawca produktów najlepiej zna wszystkie procesy prowadzące do uzyskania gotowego wyrobu. Dzięki ich zaangażowaniu można w szybki sposób rozwiązać każdy problem, wprowadzać nowe patenty, podnosić efektywność. Jednak, aby pracownik był mocno zaangażowany w swoją pracę trzeba go odpowiednio zmotywować do działania. Kierownictwo powinno zadbać o ich ciągły rozwój, inwestować w pracowników, powinno mierzyć poziom ich zadowolenia z wykonywanej pracy, a także dostosować ich pracę do kwalifikacji jakie posiadają. Cele organizacji powinny być również celami pracowników. Zadaniem kierownictwa jest również podkreślanie wysokiej wagi pracowników w organizacji, mówienie o tym jacy są ważni. Korzyści jakie czerpie organizacja z zaangażowanych pracowników są niewymierne. Pracownicy każdego szczebla wnoszą do firmy swoją wiedzę, doświadczenie i kwalifikacje.

Podejście procesowe – zamierzone rezultaty osiąga się z wyższą efektywnością, kiedy wszystkie działania i powiązane z nimi zasoby zarządzane są jako proces. Proces jest to zespół działań, wzajemnie ze sobą powiązanych i wzajemnie na siebie oddziałujących, które zmienia wejście w wyjście. W każdej organizacji występuje wiele procesów. Zadaniem kierownictwa jest identyfikacja wszystkich procesów zachodzących w organizacji, ustalić jak

wzajemnie na siebie oddziałują oraz wybrać te najważniejsze, które odpowiedzialne są za sukces organizacji. Konieczne jest też nadzorowanie oraz ciągłe doskonalenie tych procesów przez przedsiębiorstwo.

Podejście systemowe do zarządzania – system to powiązanie kilku części w jedną strukturę. Podejście systemowe to rozpoznanie, zrozumienie i zarządzanie powiązanymi ze sobą procesami jako systemem. Takie zarządzanie prowadzi do zwiększenia wydajności i skuteczności w zdobywaniu celów. System należy ciągle monitorować, kontrolować, sprawdzać i obserwować, a także prowadzić działania korygujące i naprawcze w celu ciągłego doskonalenia. System należy powiązać ze strategią, aby efektywnie dążyć do wyznaczonych celów. Kierownictwo powinno rozpoznać i rozumieć jakie powiązania zachodzą między procesami.

Ciągłe doskonalenie – doskonalenie to ogół działań wpływających na zwiększenie zysków dla organizacji i jej klientów. Ciągłe doskonalenie powinno być priorytetem na każdym szczeblu organizacji. Powinien być to cel, do którego dąży się bez przerwy. Kierownictwo nie powinno poprzestawać na osiągnięciu jakiegoś celu, a wręcz przeciwnie ustalać nowe coraz ambitniejsze cele. Pracownicy również mogą zgłaszać pomysły, dotyczące doskonalenia, usprawnienia jakiegoś procesu, polepszenia jakości wyrobów. Każde działanie na rzecz udoskonalenia określonej części organizacji pozytywnie wpływa na jej rozwój. Zgodnie z cyklem Deminga, ciągłe doskonalenie opiera się na powtarzaniu czterech czynności. Pierwsza z nich to ustalenie planu działania. W planie takim należy wytyczyć realne cele, możliwe do osiągnięcia wraz z uwzględnieniem przeszkód jakie mogą pojawić się na drodze do ich realizacji. Następną czynność polega na wykonaniu opracowanych wcześniej działań. Trzecia polega na sprawdzeniu otrzymanych wyników. Jeśli są one zadowalające - należy wdrożyć je na stałe do procesu, jeśli nie – należy zaplanować zmiany i powtórzyć cykl od początku. Koło Deminga jest wyznacznikiem do skutecznego funkcjonowania.

Podejmowanie decyzji na podstawie faktów – efektywne decyzje podejmowane mogą być wyłącznie na podstawie analizy wiadomości i rzetelnych danych. Im więcej zgromadzonych faktów tym kierownictwo będzie podejmowało trafniejsze decyzje. Informacje możemy pozyskiwać z wiarygodnych źródeł wewnętrznych, takich jak dane ze sprawdzenia procesu, raporty finansowe, ocena załogi czy to w jakim stopniu organizacja spełnia wytyczone cele oraz ze źródeł zewnętrznych, takich jak zdanie konsumentów czy rezultaty badań rynkowych i marketingowych. Kierownictwo może ustanowić specjalny system zbierania takich informacji. Najważniejsze, aby informacje te były pewne, sprawdzone i dokładne. W razie, gdyby organizacja nie osiągała wyznaczonych celów należy zbadać przyczynę takiego stanu rzeczy oraz rozpocząć działania naprawcze.

Wzajemnie korzystne relacje z dostawcami – przedsiębiorstwo i jego dostawcy są ze sobą w znaczący sposób powiązani. Aby relacje na linii przedsiębiorstwo - dostawca były korzystne przedsiębiorstwo powinno w odpowiedni sposób wybrać dostawców. Następnie wspólnie powinni oni określić opłacalną dla każdej strony współpracę oraz wzajemnie się wspierać oraz wymieniać istotnymi informacjami. Dobrze dobrany dostawca zna i spełnia potrzeby i oczekiwania swojego klienta jakim jest dana organizacja. Bardzo ważne jest dotrzymywanie ustalonych terminów przez dostawców oraz jakość ich produktów.

5. PODSUMOWANIE

Przedsiębiorstwo w obecnych czasach, aby mogło utrzymać się na rynku musi sprostać wszelkim wymaganiom, które z tego rynku płyną. Do wymagań tych należą także potrzeby klientów, którzy oczekują od przedsiębiorstw, że ich produkty m.in. będą niezawodne, będą zaspokajać ich potrzeby, a także wykazywać będą wysoką jakość.

Aby osiągnąć założone cele, które zapisane są m.in. w polityce jakości przedsiębiorstwa oraz spełnić wszelkie oczekiwania klientów przedsiębiorstwo powinno wykorzystywać instrumentarium zarządzania jakością. Ich stosowanie pomaga w doskonaleniu procesów zachodzących w organizacji i produktów. Wspomagają uzyskać oraz co ważne utrzymać wysoką jakość wyrobów.

W artykule zdefiniowano pojęcia takie jak jakość, zarządzanie jakością oraz krótko scharakteryzowano metody i narzędzia zarządzania jakością. Najwięcej uwagi poświęcono zasadom zarządzania jakością, które pozwalają przedsiębiorstwu ukierunkować i umotywować działania, a także wpływają na motywacje pracowników do działań na rzecz poprawy i doskonalenia jakości.

LITERATURA

1. A. Mazur, H. Gołaś "Zasady, metody i techniki wykorzystywane w zarządzaniu jakością", Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010
2. Norma PN- EN ISO 9000:2001 "Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia"
3. J. Bendkowski, M. Matuszek "Logistyka produkcji - praktyczne aspekty. Część II narzędzia, metody, systemy", Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2013
4. A. Hamrol, W. Mantura "Zarządzanie jakością - teoria i praktyka", Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002
5. J. Bagiński "Zarządzanie jakością", Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2004
6. A. Jazdon "Doskonalenie zarządzania jakością", Wydawnictwo OPO, Bydgoszcz 2002
7. A. Hamrol "Zarządzanie jakością z przykładami", Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005
8. S. Wawak "Zarządzanie jakością - teoria i praktyka", Wydawnictwo Helion, Gliwice 2002
9. R. Karaszewski "Zarządzanie jakością- koncepcje, metody i narzędzia stosowane przez liderów światowego biznesu", Wydawnictwo Dom Organizatora. Toruń 2005
10. K. Pasternak "Zarys zarządzania produkcją", Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005
11. Masaaki Imai "Gemba Kazein – zdroworozsądkowe, niskokosztowe podejście do zarządzania", Wydawnictwo Kazein Institute Polska s.c. Mt biznes sp. z o.o., Warszawa 2006
12. A.S. Gajewski "Wstęp do zarządzania jakością", Małopolska Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Tarnowie, Tarnów 2007
13. D. Burchart- Korol, J. Furman "Zarządzanie produkcją i usługami", Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007
14. L. Wasilewski "Kaizen. Tajemnica sukcesu Japonii", Wydawnictwo ZETOM, Warszawa 1997

15. J. K. Liker Droga Toyoty "14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata", Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2005
16. Hans H. Steinbeck " TQM - Kompleksowe zarządzanie jakością", Wydawnictwo WNT, Warszawa 2012
17. J. Łunarski "Zarządzanie jakością. Standardy i zasady", Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2008
18. R. Karaś, Teorie motywacji w zarządzaniu, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2003