

## CERTYFIKACJA SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ DROGĄ ROZWOJU POLSKIEGO PRZEDSIĘBIORSTWA

Tomasz KAŁACZYŃSKI

Katedra Maszyn Roboczych i Pojazdów  
Wydział Mechaniczny ATR  
ul. Prof. S. Kaliskiego 7, 85-796 Bydgoszcz

### Streszczenie

W pracy przedstawiono istotę certyfikacji systemów zarządzania jakością jako drogę rozwoju polskiego przedsiębiorstwa chcącego godnie konkurować z innymi firmami na rynku europejskim i poza nim. Zaprezentowano również przebieg certyfikacji wraz z wyszczególnieniem etapów tego procesu oraz wytyczne do tworzenia dokumentacji systemu jakości.

Słowa kluczowe: certyfikacja, system zarządzania jakością, procedura, jednostka certyfikująca

### CERTIFICATION THE SYSTEMS OF MANAGEMENT THE QUALITY THE ROAD OF DEVELOPMENT OF POLISH COMPANY

### Summary

The paragraph introduce the creature of certification the systems of management as road of development of Polish company willing appropriately to compete from different company on European market and beyond him. It the course of certification was presented with from specification stages of this process also as well as the guideline to creating of records of system of quality.

Keywords: certification, system of management the quality, procedure, the certificating unit

## 1. WPROWADZENIE

Wprowadzając w roku 1987 pierwsze wydanie rodziny norm 9000, dotyczących systemów jakości Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (ISO) nie przewidywała, że popularność tych norm w gospodarce światowej będzie aż tak szeroka. Aktualnie na świecie certyfikaty jakości ISO posiada ok. 600.000 organizacji, w prawie 160 państwach [1]. Wprowadzanie norm ISO jest wymogiem współczesnego rynku i elementem koniecznym, wpływającym na zewnętrzny wizerunek firmy.

Zachodzące w Polsce od przeszło dziesięciu lat, procesy gospodarcze, zmuszają także nasze przedsiębiorstwa do poszukiwania nowych, coraz to bardziej skutecznych metod i narzędzi zarządzania jakością pozwalających na efektywne konkurowanie na rynkach europejskich, czy nawet w skali światowej.

Ta nowa sytuacja, będąca przede wszystkim efektem zmian na rynkach światowych, charakteryzuje się następującymi cechami:

- przeorientowaniem się przedsiębiorstw na klienta, w wyniku zmiany „rynku producenta” na „rynek konsumenta”,
- zaostrzeniem wymagań w zakresie bezpieczeństwa i odpowiedzialności producenta za wyrób czy usługę,
- wzrostem wymagań odbiorców co do

niezawodności, trwałości, łatwości obsługi wyrobów oraz dostępności serwisu,

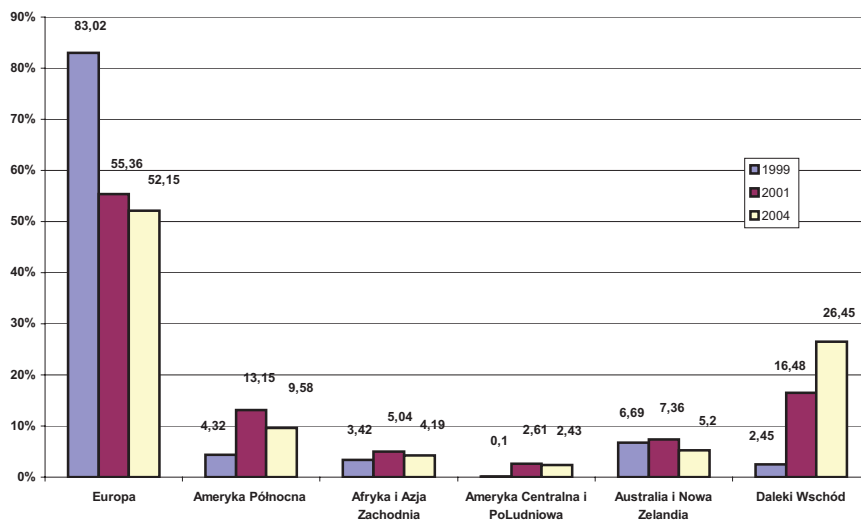
- wzrostem wymagań społeczeństwa co do ochrony naturalnego środowiska, zagospodarowania zużytych produktów, a także bezpieczeństwa pracy,
- krótszym czasem wdrażania nowych rozwiązań,
- globalizacją działań ekonomicznych.

W efekcie tych zmian stare, sprawdzone metody postępowania zaczynają nie wystarczać do osiągnięcia sukcesu. W tej sytuacji zaczęto w latach 90 - tych XX w. wdrażać systemy zarządzania jakością (dalej skrót: SZJ) w polskich organizacjach. Podkreślić należy znaczną dynamikę w tym zakresie. O ile jeszcze kilka lat temu certyfikaty jakości uzyskiwały w Polsce jedynie pojedyncze przedsiębiorstwa, to obecnie certyfikatów takich przyznawanych jest tysiącom firm rocznie. Uzyskują je nie tylko duże, uznane firmy, lecz coraz częściej dynamicznie rozwijające się małe i średnie przedsiębiorstwa. Można powiedzieć, że doszło już do takiej sytuacji, iż nie wypada nie posiadać certyfikatu na własny system jakości.

Na rysunku 1 przedstawiono strukturę ilości przyznawanych certyfikatów na świecie w latach 1999, 2001 oraz 2004. Analizując rys.1.1. można stwierdzić, iż w latach 1999 - 2002 Europa wyraźnie zmniejszyła udział w rynku przyznawanych

certyfikatów ISO na świecie. Stało się to na korzyść Dalekiego Wschodu, który to w latach 1999 - 2001 zwiększył swój udział w rynku ISO siedmiokrotnie. Proceder ten nie świadczy o spadku zainteresowania normami ISO przez organizacje z Europy, wręcz przeciwnie ilość przyznawanych certyfikatów stale wzrasta. Europa Zachodnia bardzo wcześnie zaczęła

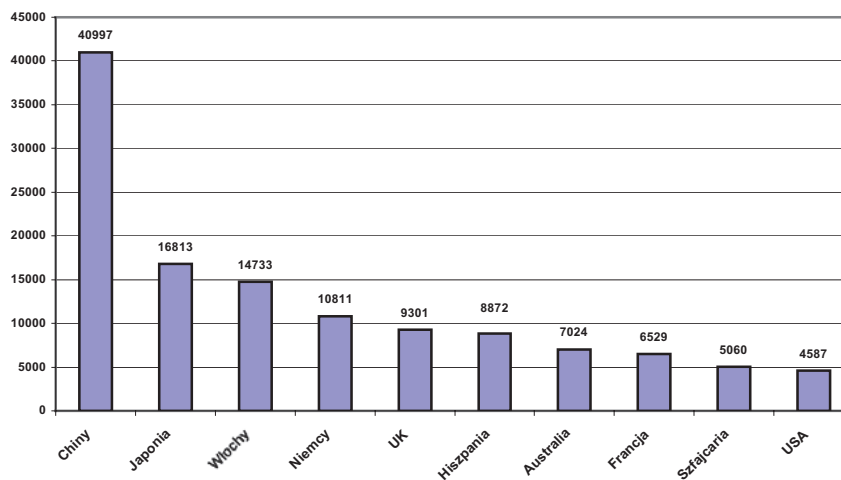
przygodę z normami ISO i to w bardzo dynamiczny sposób. Natomiast kraje dalekiego wschodniego dopiero zaczynają przekonywać się do zalet wdrażania norm ISO. Możemy się więc spodziewać, iż ilość certyfikatów ISO w Europie będzie nadal rosła.



Rys. 1 Struktura przyznawanych certyfikatów na świecie – XII. 2004 r.  
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z „The ISO Survey of ISO 9000 Certificates” [8]

Daleki Wschód z wyjątkiem Japonii w 1993 roku był regionem, w którym jakość była mało przydatnym instrumentem do osiągania sukcesu. Dopiero lata 2000 - 2004 stały się przełomowym okresem w dziedzinie przyznawanych certyfikatów ISO. W tym okresie Daleki Wschód zbliżył się do Europy pod względem przyznanych certyfikatów ISO 9000:2000. Świadczy to o ogromnym potencjale oraz niesamowitym zapotrzebowaniu na jakość. Prawdopodobnie w przeciągu następnych

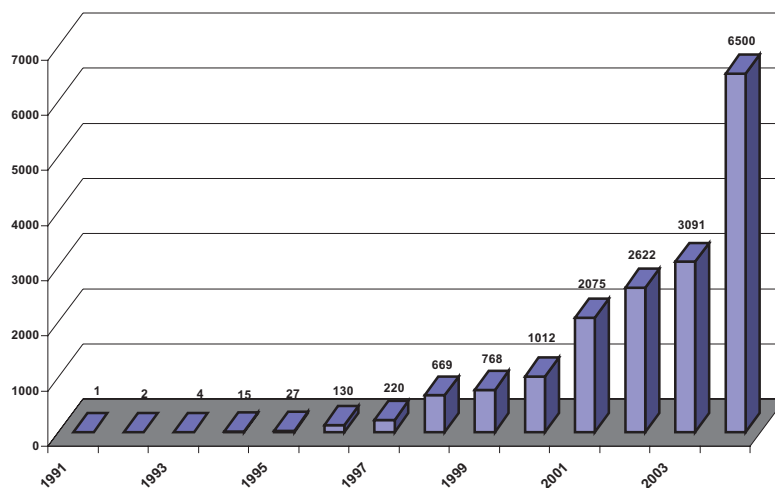
paru lat Daleki Wschód stanie się liderem w ilości przyznawanych certyfikatów ISO. Odzwierciedleniem są dane statystyczne przedstawione na rys. 2. pokazujące wyraźną dominację Chin w ilości przyznanych certyfikatów na zgodność z normą ISO 9000:2000. Drugą pozycję zajmuje Japonia, kolejne - kraje z Europy. Z powyższych rozważań wynika, że Daleki Wschód poczynił olbrzymi postęp w kierunku jakości.



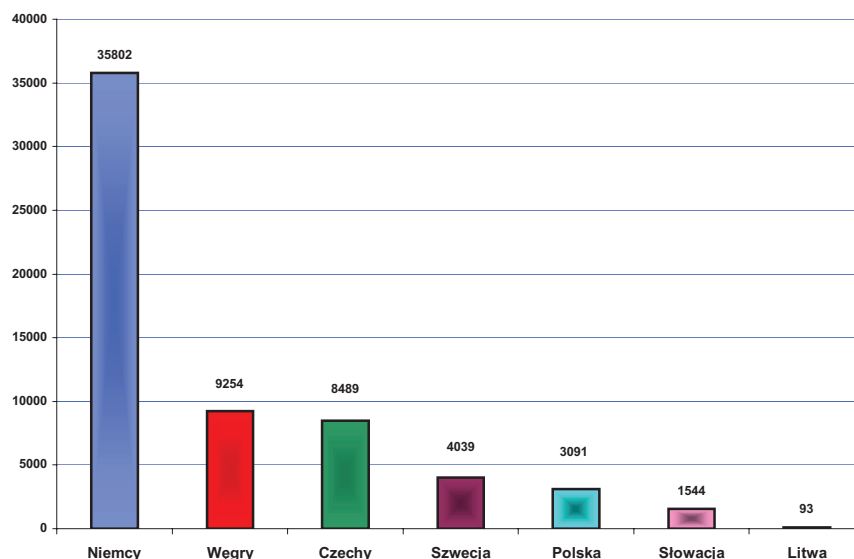
Rys. 2. Lista krajów posiadających najwięcej certyfikatów ISO 9000:2000 w okresie 2000 – 2004 r.  
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z „The ISO Survey of ISO 9000 Certificates” [8]

Chiny kojarzone z produkcją wyrobów tanich, o niskiej jakości przekształcają się - i to w dynamiczny sposób - w kraj nastawiony nie tylko na ilość, ale teraz również na jakość swoich wyrobów. Niskie ceny robocizny oraz ogromne zdolności produkcyjne powiązane z obranym kierunkiem rozwoju przedsiębiorstw przyczynią się do przekształcenia Dalekiego Wschodu w potęgę gospodarczą na skalę światową. Stanowi to zagrożenie, a jednocześnie olbrzymie wyzwanie dla krajów Europy w tym i dla Polski.

Sytuacja polskich firm z zakresu przyznanych certyfikatów ISO 9000 jest słaba (rys. 3.). Wiele przedsiębiorstw nie jest przygotowanych do podjęcia równorzędnej walki na rynkach europejskich. Jak pokazuje rys. 4., Polska nie jest liderem w liczbie przyznanych certyfikatów ISO choćby na tle krajów sąsiadujących. Nawet wśród państw, które niedawno wstąpiły do UE, Polska ustępuje miejsca Węgrom i Czechom, krajom posiadającym około 4 razy niniejszą liczbę mieszkańców. Jest to zjawisko niepokojące.



Rys. 3. Coroczny przyrost przyznawanych certyfikatów w Polsce – XII. 2004 r.  
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z „The ISO Survey of ISO 9000 Certificates” [8]



Rys 4. Struktura przyznawanych certyfikatów w krajach sąsiadujących z Polską – XII. 2003 r.  
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z „The ISO Survey of ISO 9000 Certificates” [8]

## 2. ISTOTA CERTYFIKACJI SYSTEMU ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ

W trudnej sytuacji, w jakiej znalazły się przedsiębiorstwa coraz większego znaczenia nabiera możliwość pozyskiwania nowych jak i utrzymania już zdobytych klientów. Niestety daje

się zauważyć spadek zainteresowania usługami, przyczyn takiego stanu rzeczy jest wiele. Zaliczyć do nich można m.in. problemy ekonomiczne nękające polskie przedsiębiorstwa, agresywne narzucanie technologii stosowanych w krajach o bardziej ustabilizowanych gospodarkach a z drugiej strony brak informacji o realnych

potrzebach polskich firm, czy w końcu niedostateczna świadomość tego problemu w wielu środowiskach zarówno naukowych jak i przemysłowych.

Każda działająca na rynku firma musi podjąć duży wysiłek w kierunku dostosowania swojego funkcjonowania do obecnie obowiązujących w świecie standardów. Stawiając na jakość oferowanych przez siebie wyrobów i/lub usług [2]. Tylko w ten sposób staną się konkurencyjne i będą w stanie uzyskiwać zlecenia na swoje usługi.

Sprawdzonym narzędziem ułatwiającym ten wysiłek i jednocześnie wymaganym przez rynek jest wdrożenie systemu jakości, oraz będąca wynikiem wdrożenia certyfikacja systemu jakości zgodnie z wymaganiami międzynarodowego standardu ISO 9001:2000 „Wymagania” [11] oraz ISO 9000:2000 „Podstawy i terminologia” [10]. Według niniejszej normy certyfikacje systemu jakości można zdefiniować następująco:

*Certyfikacja* - Procedura, w wyniku której trzecia strona udziela pisemnego zapewnienia, że wyrób, proces lub usługa zgodne są z określonymi wymaganiami.

### 3. KRAJOWY SYSTEM CERTYFIKACJI

Certyfikacja systemów jakości jest dobrowolną, przeprowadzaną przez upoważnioną jednostkę certyfikującą. W Polsce instytucją upoważnioną do wydawania certyfikatów jakości jest Polskie Centrum Badań i Certyfikacji (PCBC)[9], którego udział na rynku certyfikacji systemów jakości przedstawia rys 5 Ponadto w Polsce działają przedstawicielstwa instytucji zagranicznych, które

wydają certyfikaty i udzielają pomocy w ich uzyskaniu. Z bardziej znanych renomowanych instytucji wymienić można AFAQ (Francja), OQS (Austria), BSIQA (Anglia), KEMA (Holandia), DQS, RWTUV ESSEN oraz TUV CERT(Niemcy), czy też SGS – ICS (International Certification Services) będąca firmą o zasięgu międzynarodowym, która świadczy usługi certyfikacyjne [7].

Przedsiębiorstwo, które podejmie decyzje o certyfikowaniu systemu zarządzania jakością staje przed dylematem jaką wybrać jednostkę certyfikującą. Do najistotniejszych czynników decydujących o wyborze jednostki certyfikującej zalicza się[3]:

na jakim rynku certyfikat będzie wykorzystany (Kraj, Europa, USA itd.),

ko jest lub będzie klientem przedsiębiorstwa (przemysł motoryzacyjny, rolno-spożywczy, obrabiarkowy, elektroniczny, itd.),

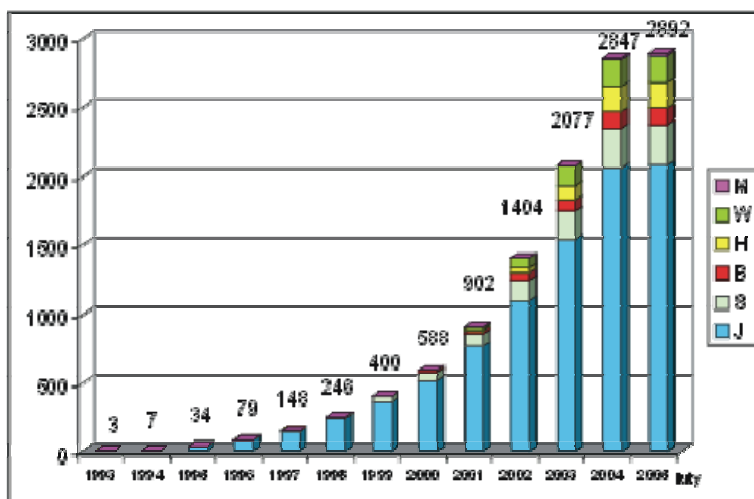
jaki certyfikat preferują odbiorcy,

jaka pozycje posiada i jak jest oceniana jednostka certyfikująca w ocenie odbiorców wyrobów przedsiębiorstwa,

jakie są spodziewane koszty certyfikacji,

jaka jest lokalizacja jednostki certyfikującej lub jej przedstawicielstwa.

Spotykany również przypadkiem jest ubieganie się o przyznanie certyfikatu na SZJ równolegle w dwóch jednostkach certyfikujących.



2083
286
127
182
200
14

dla systemu zarządzania jakością (J) - ISO 9001:2000

dla systemu zarządzania środowiskowego (S) - ISO 14001

dla systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (B) - PN-N 18001

dla systemu bezpieczeństwa zdrowotnego żywności HACCP (H) - DS 3027

dla wewnętrznego systemu kontroli (W) - WSK

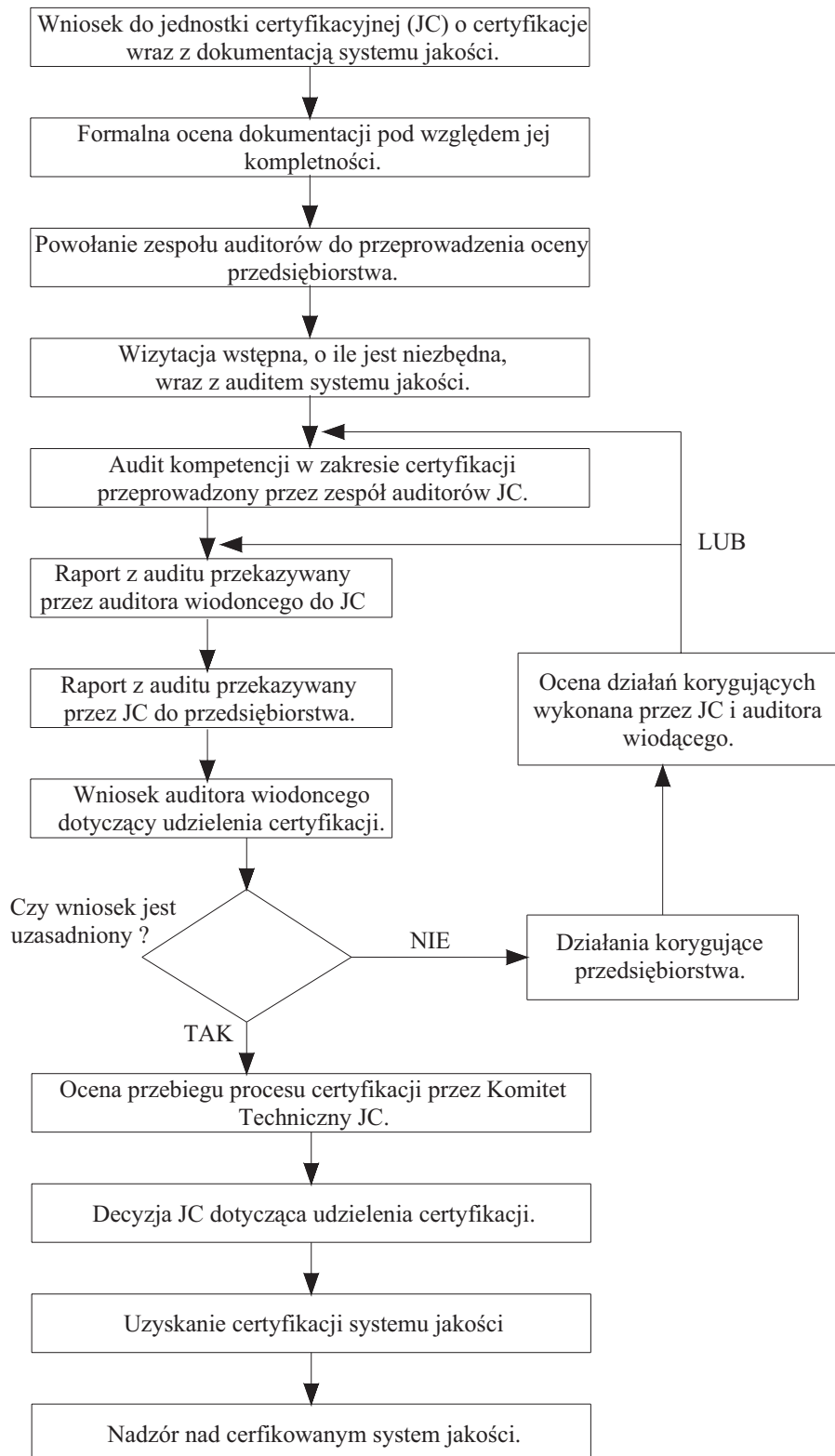
dla systemu dla producentów wyrobów medycznych (M) - ISO 13485

Rys.5. Liczba certyfikatów wydanych przez PCBC [9]

#### 4. PRZEBIEG PROCESU CERTYFIKACJI

Proces certyfikacyjny, mający na celu

wykazanie zgodność SZJ danego przedsiębiorstwa z wymaganiami Normy ISO 9001:2000 przebiega według algorytmu przedstawionego na rys. 6.



Rys. 6. Przebieg procesu certyfikacji systemu jakości  
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie [9]

Sposób tworzenia dokumentacji systemu zarządzania jakościowego przedstawiono na rys. 7.

Struktura dokumentacji systemu jakości zgodna z normami ISO serii 9000:2001:

Przyjęto, że I poziom dokumentacji stanowi *Księga Jakości*.

**KSIĘGA JAKOŚCI** – dokument, w którym określono system zarządzania jakością (PN-EN ISO9000:2001) [9].

Księga Jakości winna zawierać

- ⇒ Politykę jakości (wolę Dyrekcji),
- ⇒ Model odniesienia dla danego laboratorium,
- ⇒ Zasady i reguły do zastosowania,
- ⇒ Ogólne dyspozycje dotyczące zastosowania,
- ⇒ Organizację laboratorium,
- ⇒ Odwołania do procedur systemu jakości.

Księga jakości może odnosić się do całej firmy lub do poszczególnych działów.

Na II poziomie ważności dokumentacji systemu

jakości ulokowano procedury. W celu zwiększenia przejrzystości i zrozumienia dokumentacji systemu, proponuje się zamiast obszernych, wielostronicowych opracowań – ujęcia kilku – lub kilkunasto stronicowe, z podziałem na **procedury**.

Procedura – jest to określony sposób wykonania działania w organizacji. Wszelkie procedury odnoszą się do tzw. średniego szczebla zarządzania np. kierowników działów lub samodzielnych specjalistów [4].

Procedura odpowiada na następujące pytania dotyczące zakresu jej stosowalności:

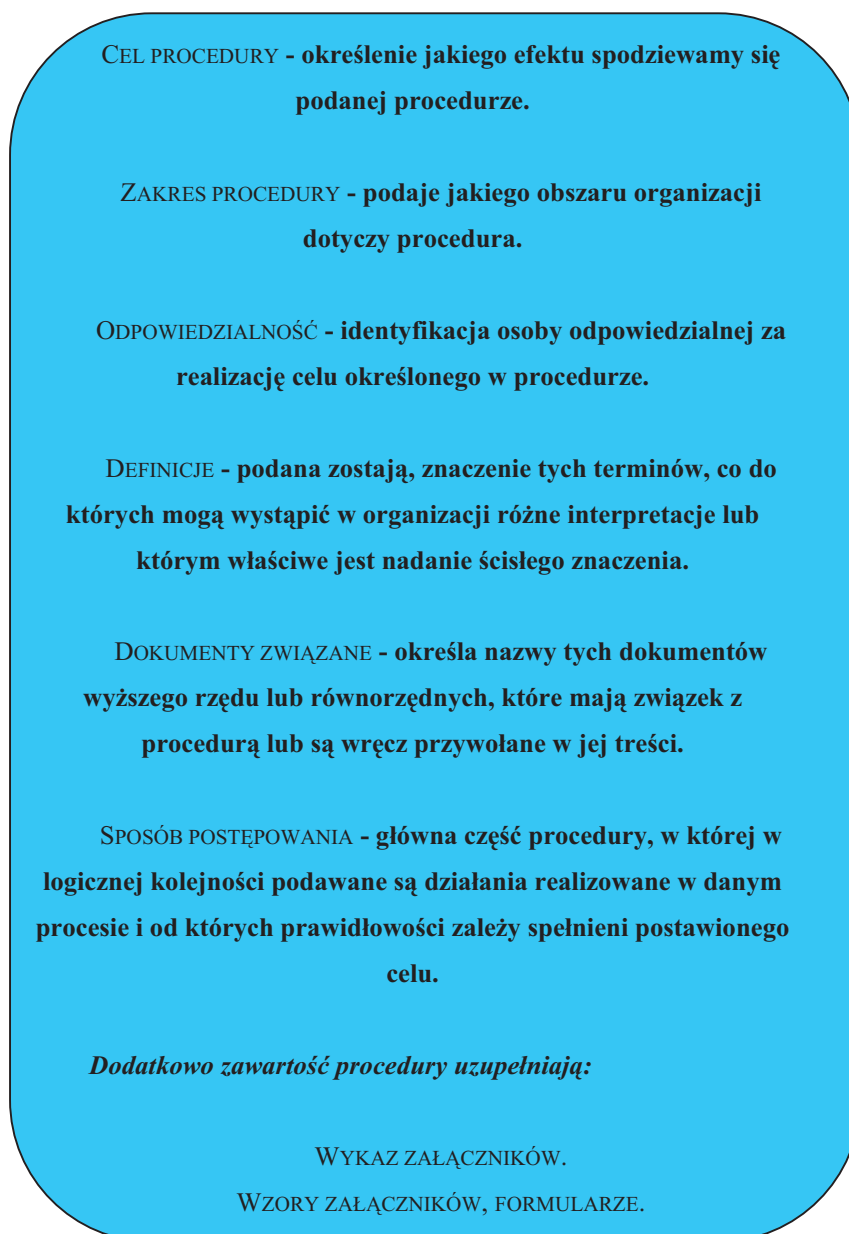
- **co?**
- **kto?**
- **gdzie?**
- **kiedy?**
- **na jakiej podstawie dane działanie jest realizowane?**

Elementy typowej procedury przedstawiono na rys. 8.



Rys. 7. Struktura dokumentacji systemu jakości  
Źródło:[5]

ELEMENTY PROCEDURY SYSTEMU JAKOŚCI.



Rys. 8. Elementy procedury systemu jakości

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [5]

Procedura jest dokumentem niejawnym podlegającym ścisłej ewidencji. Aktualizowanie procedury odbywa się poprzez napisanie kolejnego, zredagowanego wydania, które w całości zastępuje wydanie dotychczasowe.

Najlepszym sposobem prezentacji procedury jest przedstawienie jej w formie graficznej jako diagram przebiegu postępowania, zwany również schematem blokowym. Prezentacja ta pozwala wychwycić powtarzanie działań, brak ciągłości oraz uściśła odpowiedzialności na poszczególnych stanowiskach.

Poziom III dokumentacji systemu to **instrukcje robocze** i dokumentacja techniczna (serwisowa).

Na IV poziomie ważności są **zapisy** o jakości (w skrócie nazywane **zapisy** jakości). Mają one

udowodnić realizację zaplanowanych w dokumentacji zadań. Zapisy te wykonuje się najczęściej na odpowiednich formularzach, sprzężonych z procedurami lub instrukcjami systemu.

**ZAPIS** – dokument, w którym przedstawiono uzyskane wyniki lub dowody przeprowadzonych działań (PN – EN ISO9000:2001)[9].

Do **dokumentacji wykonawczej** uplasowanej m IV poziomie ważności, zalicza się m.in.:

- plany operacyjne,
- harmonogramy,
- normy państwowe i zakładowe,
- specyfikacje materiałowe,
- karty prac itp.

Możliwy jest również do realizacji V poziomu dokumentacji systemu, w formie pomocniczych zapisów na różnego rodzaju nośnikach, tworzących **bazę danych**.

Poziomy ważności dokumentacji dotyczy wszystkich komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa ujętych systemem zarządzania jakościowego. Stosowanie dokumentacji systemu jest sprzężone z planowanymi i realizowanymi zadaniami oraz kompetencjami i odpowiedzialnością osób, wykonujących te zadania w komórkach organizacyjnych przedsiębiorstwa. Poziomy ważności dokumentacji wskazują również, kto dokumentację użytkuje.

*Ogólnie dokumenty systemu jakości można podzielić według miejsca ich powstawania na dokumenty:*

- **wewnętrzne** - do których zalicza się dokumenty opracowywane w przedsiębiorstwie (np.: zakresy kompetencji i odpowiedzialności, regulaminy, zarządzenia),
- **zewnętrzne** - powstające poza przedsiębiorstwem (np.: normy czy wytyczne, które po sprawdzeniu i zaopiniowaniu zostały zatwierdzone do stosowania w przedsiębiorstwie).

Dystrybucja dokumentów w przedsiębiorstwie powinna być nadzorowana, a dokumenty odpowiednio oznakowane, według przyjętego systemu. Zasady wprowadzania zmian w dokumentach powinny być jasno określone, a każda zmiana musi być zarejestrowana.

## 5. WNIOSKI

Tak dynamiczny przyrost ilości certyfikacji systemów jakości wskazuje na zmianę polityki przedsiębiorstw, na potrzeby klienta. Realizacja wymagań stawianych firmom chcącym uzyskać certyfikację systemu jakości wg normy ISO 9001:2000 pozwala na efektywniejsze (zarówno w sensie merytorycznym jak i ekonomicznym) zarządzaniem przedsiębiorstwem.

Uzyskanie certyfikacji przez przedsiębiorstwo jest elementem, który odgrywa znaczącą rolę w nawiązywaniu kontaktów z partnerami co stwarza możliwość skutecznego konkurowania danego przedsiębiorstwa na rynku krajowym i zagranicznym. Pozwala również sprostać oczekiwaniom, wymaganiom i potrzebom klientów oraz dostosuje laboratorium do standardów obowiązujących w Unii Europejskiej.

Głównymi elementami procesu wdrożenia SZJ w przedsiębiorstwie starającym się o certyfikację systemu jakości są: odpowiednie udokumentowanie SZJ oraz posiadanie kompetencji określonych w zakresie certyfikacji.

## LITERATURA

- [1] Bank J.: Zarządzanie przez jakość. Seria wydawnicza Podstawy zarządzania., Gebethner & S-ka, Warszawa 1997.
- [2] Skrzypek E.: Jakość i efektywność. Wydawnictwo UMCS, Lublin 2000.
- [3] Hamrol A., Mantura W.: Zarządzanie jakością Teorią i praktyka – Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Poznań 1998.
- [4] Szczutkowski M.: Dokumentowanie systemów jakości wg PN-ENISO 9001:2001. Materiały szkoleniowe Auditorów Wewnętrznych i Pełnomocników ds. Jakości BDT NOT Spółka z o.o. Centrum jakości, Bydgoszcz 2003.
- [5] Szymańska J.: Materiały szkoleniowe Instytutu Kształcenia Zawodowego „Ekologus” Sp. zoo., Audit systemu zarządzania i kompetencji technicznych, Ustroń 2002
- [6] Grudowski P.: Podejście procesowe do zarządzania jakością wg wymagań normy PN-EN ISO 9001:2001, „Q” jakości. Nr 3/2003.
- [7] Jazdon A.: Doskonalenie zarządzania jakością. Bydgoszcz 2002.
- [8] [www.iso.org](http://www.iso.org).
- [9] [www.pcbc.gov.pl](http://www.pcbc.gov.pl)
- [10] PN-EN ISO 9000:2001; System zarządzania Jakością – Podstawy i terminologia.
- [11] PN-EN ISO 9001:2001; System zarządzania jakością- Wymagania.



Mgr inż. Tomasz  
Kałaczyński – absolwent  
Wydziału Mechanicznego  
ATR w Bydgoszcz,  
kierunek Mechanika  
i Budowa Maszyn,  
specjalność Samochody  
i Ciągniki. Doktorant  
Katedry Maszyn  
Roboczych i Pojazdów na  
Wydziale Mechanicznym  
ATR w Bydgoszczy.