książkiklasybusiness
księgarnia internetowa

IDŹ DO
PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ
SPIS TREŚCI

KATALOG KSIĄŻEK
KATALOG ONLINE
ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

TWÓJ KOSZYK
DODAJ DO KOSZYKA

CENNIK I INFORMACJE
ZAMÓW INFORMACJE O NOWOŚCIACH
ZAMÓW CENNIK

CZYTELNIA
FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

Podręcznik wdrażania ISO 9001:2000

Autor: Sławomir Wawak
ISBN: 978-83-246-0515-6
Format: A5, stron: 216



Samodzielnie przygotuj dokumentację ISO

- Wymagania normy ISO 9001:2000
- Wdrażanie ISO z audytorem wewnętrznym i zewnętrznym
- Wybór aplikacji do zarządzania elektronicznym obiegiem dokumentów

ISO może być stertą zbędnych formularzy albo systemem, który docenią wszyscy pracownicy (a nie tylko klient, „pod" którego ISO jest wdrażane). To zależy od sposobu wdrażania ISO. Podczas wdrażania wśród członków organizacji rodzi się fundamentalne pytanie: „Po co nam ISO?". Szanse na powodzenie są tym większe, im lepiej wdrożeniowcy potrafią pokazać pracownikom korzyści z ISO i odpowiedzieć na ich wątpliwości. Niniejsza książka jest pomocą dla każdego, kto zamierza podjąć się misji, jaką jest wdrażanie ISO.

W tej książce Sławomir Wawak omawia proces wdrażania ISO. Wskazuje, na co zwrócić szczególną uwagę. Wyjaśnia to, co w praktyce wdrażania powoduje nieporozumienia i błędy. Celem tej książki jest przygotowanie Ciebie do samodzielnego sporządzenia dokumentacji ISO.

Główne zagadnienia poruszane w książce to:

- tworzenie polityki jakości w organizacji,
- ulepszanie systemów motywacyjnych,
- mapowanie procesów organizacji,
- analiza sprawdzonych systemów i technik jakości: just in time, Kaizen i innych,
- dostosowanie obiegu informacji do ISO,
- przygotowanie organizacji do auditu zatwierdzającego.

Wydawnictwo Helion
ul. Kościuszki 1c
44-100 Gliwice
tel. 032 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl

książkiklasybusiness

Spis treści

Wstęp **7**

1. Pojęcie jakości **9**

Definicja jakości 9
Geneza normalizacji systemów jakości 15
Podstawowe zastosowania norm ISO serii 9000 21
Nowelizacja norm ISO serii 9000 25
Pięć poziomów dojrzałości organizacji 30
Osiem zasad zarządzania 31
Orientacja na klienta 31
Przywództwo 34
Zaangażowanie pracowników 35
Podejście procesowe 36
Systemowe podejście do zarządzania 37
Ciągłe doskonalenie 37
Podejmowanie decyzji na podstawie faktów 38
Wzajemnie korzystne relacje z dostawcami 39
Metodyka wdrażania systemu zarządzania jakością 40
Podejście do wdrażania systemu 40
Etapy budowy i wdrażania systemu 41
Szkolenie pracowników 46

Diagnoza procesów w organizacji ... 50
Pisanie dokumentacji systemu ... 52
Weryfikacja wdrożenia systemu ... 65
Certyfikacja systemów zarządzania ... 65

2. Wymagania normy ISO 9001:2000 ... 71
Podstawowe wymagania ... 71
Model systemu zarządzania jakością ... 71
Nadzór nad dokumentacją ... 73
Nadzór nad zapisami ... 77
Odpowiedzialność kierownictwa ... 79
Zaangażowanie kierownictwa ... 79
Orientacja na klienta ... 80
Polityka jakości ... 81
Planowanie i ustalanie celów ... 82
Odpowiedzialność, uprawnienia, komunikacja ... 84
Przegląd zarządzania ... 86
Zarządzanie zasobami ... 87
Zasoby ludzkie ... 87
Infrastruktura i środowisko pracy ... 89
Realizacja wyrobu lub usługi ... 91
Planowanie realizacji wyrobu ... 91
Procesy związane z klientem ... 92
Projektowanie i rozwój ... 94
Zakupy ... 96
Produkcja i dostarczanie usługi ... 102
Nadzorowanie wyposażenia do monitorowania i pomiarów ... 105
Pomiary, analizy i doskonalenie ... 107
Pomiar zadowolenia klienta ... 107
Audit wewnętrzny ... 109
Monitorowanie procesów i wyrobów ... 121
Nadzór nad wyrobem niezgodnym ... 121
Analiza danych ... 122
Działania korygujące ... 123
Działania zapobiegawcze ... 123

3. Metody i techniki 125
Wykres Ishikawy 125
FMEA 130
QFD 132
Wykres Pareto 137
Koła jakości 139
Benchmarking 140
Just in time 141
Kaizen i hoshin kanri 145
Kreowanie kultury organizacyjnej 147
Modyfikacja systemu motywacyjnego 153
Organizacja pracy zespołowej 157

4. Komputerowe wspomaganie zarządzania jakością 165
Przepływ informacji w systemie jakości 165
Określenie systemu 165
Struktura systemu 169
Wykorzystanie Open Source w firmie 182
Zakres zastosowania wolnego oprogramowania 183
Koszty zmiany oprogramowania 185
Przykłady aplikacji 186
DocMGR (wersja 0.49) — zarządzanie dokumentami 187
Gantt Project (wersja 1.10.3) — planowanie i realizacja przedsięwzięć 188
OpenCRX (wersja 1.5.0) — zarządzanie relacjami z klientem 189
Knowledge Tree (wersja 2.0.0) — zarządzanie informacjami 190
eDMS (wersja 1.0.4) — zarządzanie dokumentami 191
Paper Harbour (wersja 1.0.4) — zarządzanie dokumentami 193

Bibliografia 195

Skorowidz 205

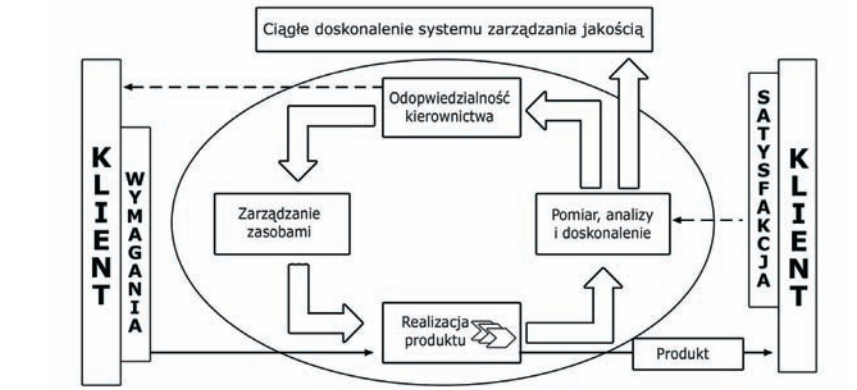
2

Wymagania normy ISO 9001:2000

Podstawowe wymagania

Model systemu zarządzania jakością

Norma ISO 9001:2000 wprowadziła zupełnie inną strukturę w stosunku do poprzednich edycji. Wynika ona z podejścia procesowego, po raz pierwszy zastosowanego w tej normie. Zmienia to diametralnie podejście do systemów jakości: punkt ciężkości przeniósł się ze „starania się" na zarządzanie. Podejście procesowe opiera się na tak zwanej pętli Deminga: zaplanuj — wykonaj — sprawdź — popraw (PDCA). Norma ISO 9001 została tak zaprojektowana, aby tworzyła spójną parę z normą ISO 9004. Ta ostatnia uzupełnia system o elementy niewymagane do uzyskania certyfikatu, ale niezbędne do doskonalenia systemu. Norma jest także zgodna w strukturze i wymaganiach z normą zarządzania środowiskowego — ISO 14001:1996. Poniższy rysunek przedstawia podejście procesowe stosowane w normie ISO 9001:2000 (rysunek 2.1).



Rysunek 2.1. Model ciągłego doskonalenia w ISO 9001:2000

Źródło: *ISO 9000:2000*, s. 4.

Norma ma zastosowanie w organizacjach, które chcą wykazać, że są zdolne w sposób ciągły dostarczać wyroby spełniające wymagania klienta oraz przepisy prawne, a także chcą zwiększyć zadowolenie klienta przez skuteczne wdrożenie systemu zawierającego procesy stałego doskonalenia systemu. Jeżeli któryś z elementów normy nie może zostać zastosowany ze względu na charakter organizacji i dostarczanego przez nią produktu, można go wyłączyć. Wyłączenia są ograniczone wyłącznie do wymagań z rozdziału 7. normy. Nie wolno wyłączać wymagań z innych rozdziałów.

Model systemu zarządzania jakością, który został wskazany na rysunku zawiera cztery kluczowe elementy: odpowiedzialność kierownictwa, zarządzania zasobami, realizację produktu oraz pomiary, analizy i doskonalenie. Te elementy zostały odzwierciedlone w normie ISO 9001:2000 jako rozdział 5 – 8.

5. Odpowiedzialność kierownictwa. Kierownictwo organizacji powinno dawać świadectwo swojego zaangażowania we wdrożenie i ciągłe doskonalenie systemu. Przejawami tej aktywności są: ustanowienie polityki i celów jakości, przeprowadzanie przeglądów, zapewnienie dostępności niezbędnych zasobów i uświadamianie pracownikom ważności spełnienia wymagań klienta oraz przepisów prawnych. Nadrzędnym celem jest osiągnięcie zadowolenia klienta. W tym celu powinny być określane i spełniane wymagania klienta.

6. Zarządzanie zasobami. Organizacja powinna zapewnić niezbędne zasoby dla wdrożenia i utrzymania systemu jakości oraz stałego jego doskonalenia, a także osiągania zadowolenia klienta poprzez spełnienie jego wymagań. Norma wyróżnia trzy rodzaje zasobów: ludzi, infrastrukturę oraz środowisko pracy.

7. **Realizacja wyrobu**. Rozdział ten zawiera wymagania, które mogą zostać wyłączone, jeżeli nie odpowiadają działalności organizacji. Jeżeli np. w przedsiębiorstwie nie projektuje się wyrobów, należy wyłączyć ten element i zaznaczyć ten fakt w księdze jakości. Jeśli jednak projektuje się, musi to zostać uwzględnione w systemie, gdyż nieuwzględnienie spowoduje stwierdzenie niezgodności przez auditora.

8. **Pomiary, analiza i doskonalenie**. W tym rozdziale zebrano wszystkie rodzaje działań związanych z nadzorowaniem i doskonaleniem systemu:

- Badanie zadowolenia klienta.
- Audity wewnętrzne.
- Monitorowanie procesów i wyrobów.
- Nadzorowanie wyrobów niezgodnych.
- Działania korygujące.
- Działania zapobiegawcze.

O wadze tego rozdziału niech świadczy fakt, że na sześć wymaganych procedur systemowych aż cztery dotyczą wymagań tego rozdziału.

Wymagania poszczególnych rozdziałów zostaną szczegółowo omówione na kolejnych stronach

Nadzór nad dokumentacją

W ramach nadzoru nad dokumentacją norma ISO 9001:2000 wymaga, aby dokumenty były zidentyfikowane, czytelne, aktualne, dostępne i zabezpieczone. Tych pięć podstawowych zasad odnosi się do każdego dokumentu w ramach systemu zarządzania jakością, a także szerzej — zintegrowanego systemu zarządzania.

Każdy dokument powinien zostać zidentyfikowany poprzez nadanie symbolu według opracowanego w organizacji systemu[1]. Dotyczy to oryginałów procedur, instrukcji, formularzy i innych dokumentów systemowych. Zapisy dodatkowo identyfikowane są kolejnym numerem. Każda kopia powinna także mieć swój kolejny numer odnotowany w rozdzielniku wraz z informacją o adresacie i terminie przekazania. Po otrzymaniu dokument powinien zostać zarejestrowany w jednostce, która go przyjęła. Takie same zasady

[1] *Podręcznik…* 2002, s. 179

identyfikacji dotyczą wszystkich dokumentów organizacji, które mogą mieć wpływ na jakość, a zatem: zarządzeń, okólników, polityk, strategii, aktów prawnych oraz dokumentacji od klienta, o ile nie stanowi ona jego własności.

Dzięki systemowi identyfikacji można stwierdzić, jakie dokumenty zostały wydane i kto je otrzymał. Daje to podstawę do wymagania stosowania zawartych w nich postanowień. W przypadku dezaktualizacji w łatwy sposób można wycofać wszystkie egzemplarze lub dokonać w nich zmian.

Podstawowym problemem, jaki występuje w identyfikacji dokumentów, jest w przypadku organizacji z tradycją duża liczba przechowywanych i niezinwentaryzowanych dokumentów. Wymaga to od wdrażających system przeglądu i weryfikacji aktualności archiwów oraz wycofania tych egzemplarzy, które są zbędne. W przedsiębiorstwach produkcyjnych i niektórych usługowych istnieją pokaźne zbiory rysunków technicznych, danych klientów czy specyfikacji wyposażenia. Ze względu na niemożność ich szybkiego skatalogowania opracowywane są odpowiednie plany jakości, w których szczegółowo rozpisać należy terminarz wykonania zadań porządkowych. Innymi problemami mogą być brak zwyczajów porządkowania dokumentów w organizacji oraz spowodowany tym nadmiar przechowywanej dokumentacji[2].

Stosowanie komputerów i edytorów tekstu pozwala na stosunkowo łatwe spełnienie wymogu czytelności dokumentów. Jednak postulat ten dotyczy także właściwego przygotowania tekstu pod względem logicznym. Konieczne jest szczegółowe przeglądanie treści w celu uniknięcia problemów interpretacyjnych. Sposobem na uniknięcie potencjalnych spowodowanych tym problemów jest stosowanie metod graficznych[3].

Dokumentacja dostępna na stanowiskach pracy powinna być aktualna[4]. W tym celu właściciele procesów (osoby odpowiedzialne za ich prawidłowe działanie) monitorują zmiany i sygnalizują potrzeby aktualizacji. Przyjmuje się dwie metody wprowadzania zmian. W przypadku zmian wpływających na poziom jakości dokonuje się ich niezwłocznie, natomiast pozostałe są dokonywane przy wydawaniu kolejnych wersji dokumentów.

Przyczyną konieczności dokonania aktualizacji dokumentu może być zmiana w sposobie realizacji procesu, w procesach związanych (na przykład w zakresie przepływu informacji), w przepisach prawnych lub postulat doskonalenia.

---

[2] *Zbuduj…* 2002, s. 23

[3] M. Wiśniewska 2000, s. 39

[4] *Podręcznik…* 2002, s. 188

Aktualizacje prowadzone są poprzez wycofanie wszystkich kopii dokumentu i wydanie nowych z kolejnym numerem wersji, dokonanie odręcznych zmian we wszystkich egzemplarzach z odnotowaniem tego w odpowiednich rejestrach lub dołączenie aneksów. Formularze i inne załączniki są podmieniane na nowe z kolejnym numerem wersji.

Dokumenty powinny być dostępne dla wszystkich pracowników, którzy uczestniczą w procesach. Dostępność ta może zostać zrealizowana poprzez rozpowszechnienie kopii pośród wszystkich zainteresowanych pracowników, dostarczenie egzemplarzy kierownikom jednostek lub udostępnienie w intranecie (jeżeli wszyscy pracownicy mają do niego dostęp).

Zapewnienie dostępności i aktualności dokumentów wymaga zastosowania centralnego systemu rozpowszechniania[5]. Zwykle podlega on pełnomocnikowi ds. systemu zarządzania jakością lub kierownikowi działu organizacyjnego. W dużych organizacjach mających liczne oddalone od siebie oddziały stosuje się dystrybucję częściowo zdecentralizowaną — każdy oddział otrzymuje jeden egzemplarz dokumentu, który następnie rozpowszechnia wśród pracowników. Pracownicy otrzymujący egzemplarze są zobowiązani do zapoznania się z nimi oraz przeszkolenia pozostałych.

Postulat zabezpieczania dokumentów dotyczy ograniczania dostępu do nich osobom nieuprawnionym, właściwe ich przechowywanie oraz archiwizację. Dokumentacja powinna być przechowywana w sposób umożliwiający łatwe odnalezienie, ale jednocześnie taki, który zabezpieczy ją przed uszkodzeniem lub zniszczeniem. Dotyczy to w sposób szczególny własności i danych klientów. Dokumenty nieaktualne powinny być niezwłocznie wycofywane w celu zabezpieczenia przez wykorzystaniem. Czas przechowywania nieaktualnych oryginałów oraz zapisów należy określić w procedurach, o ile nie jest określony przez akty prawne.

W celu ułatwienia nadzoru nad dokumentami na pierwszej stronie każdego dokumentu, a także w nagłówkach stron kolejnych umieścić można informacje dotyczące aktualności dokumentu. Przykładową stronę tytułową oraz nagłówek stron dalszych prezentują poniższe rysunki (rysunek 2.2 – 2.3).

---

[5] *Podręcznik…* 2002, s. 188

Logo

Nazwa organizacji

Procedura systemu zarządzania jakością

Skrót nazwy: EWL

Data wydania: 15.02.2006r.

Numer wersji: 1

Strona 1 z 7

PROCEDURA EWIDENCJI LUDNOŚCI

Właściciel procesu

Kierownik Wydziału Spraw Obywatelskich

Opracował

Sprawdził

Zatwierdził

Data

Podpis

Rysunek 2.2. Strona tytułowa dokumentu

Logo

Nazwa organizacji — system zarządzania jakością

EWL — Procedura Ewidencji Ludności

Wersja: 1

Strona: 2 z 7

Rysunek 2.3. Nagłówek kolejnych stron dokumentu

Jeżeli organizacja decyduje się na publikację dokumentacji systemowej w wersji papierowej, niezbędne będą rozdzielniki dla każdego przekazywanego dokumentu (rys. 2.4). W podstawowej wersji należy przewidzieć miejsce na datę i podpis osoby otrzymującej oraz zwracającej dokument (nieaktualne muszą być usunięte). Dodatkowo można przewidzieć kolumny dla zaznaczania zmian wprowadzanych w dokumentach. Zmiany dokonywać może wyłącznie osoba uprawniona, zwykle pełnomocnik.

Nadzór nad zapisami

Norma ISO 9001:2000 wymaga, aby zarządzanie zapisami było nadzorowane. Pracownicy tworzący zapisy powinni w tym celu wykorzystywać aktualne i oznaczone formularze, numerować kolejne dokumenty, prowadzić ich rejestry, autoryzować treść, a w przypadku rozpowszechniania identyfikować kopie i odbiorców. Ma to zapewnić łatwy dostęp do dokumentacji, umożliwić efektywne jej wykorzystanie, a także usprawnić komunikację wewnątrz organizacji.

Należy określić czas oraz miejsce przechowywania poszczególnych rodzajów zapisów. Zwykle służy do tego tabela na końcu procedury, w której opisywane są wszystkie powstające w procesie zapisy (tabela 2.1).

Tabela 2.1. Tabela zapisów

Lp	Nazwa zapisu	Miejsce przechowywania	Czas	Forma
1	Lista obecności	Dział Kadr, Sekcja płac	min. 3 lata	papierowa, formularz K-01
2				

Logo

NND — Procedura nadzoru nad dokumentami

Załącznik nr 1

Wersja: 1

Strona: 1 z 1

Rozdzielnik dokumentu

Tytuł:

Data wydania:

Wersja:

Rozdzielnik zatwierdził:

Lp
Wydz.
Stanow.
Odebrał
Zmiana 1
Zmiana 2
Wycofanie
Data
Podpis
Data
Podpis
Data
Podpis
Data
Podpis

1

Rysunek 2.4. Rozdzielnik dokumentu

Zapisy powinny być przechowywane w sposób uporządkowany. W przypadku stosowania formy elektronicznej należy zapewnić, że nie ma możliwości usunięcia zapisów przed upływem terminu ich przechowywania, ani

nie da się ich zmienić bez autoryzacji. Jeżeli zapisy są przechowywane w wersji papierowej, warto podzielić je na grupy tematyczne i przechowywać w oddzielnych segregatorach. W każdym segregatorze można zaprowadzić spis zapisów lub spis spraw. Sprawa może składać się wielu zapisów ułożonych według dat. Przykładowy spis zapisów prezentuje tabela 2.2.

Tabela 2.2. Spis zapisów

Lp	Nazwa zapisu	Otrzymany dn.	Kopie wydano dla	Likwidacja
1	Raport o sprzedaży za VIII '06	14.09.06 z Dz. Analiz	18.09.06 Prezes, 24.09.06 Dyr. ds. ekonomicznych	
2				

Odpowiedzialność kierownictwa

Zaangażowanie kierownictwa

Często w czasie szkoleń poświęconych jakości można usłyszeć powiedzenie „schody sprzątać można tylko z góry na dół". System zarządzania jakością nigdy nie będzie funkcjonował poprawnie, jeśli pierwszym krokiem jego wdrożenia nie będzie uświadomienie najwyższego kierownictwa w zakresie roli, którą ma spełnić. Do podstawowych zadań kierownictwa należy:

- znajomość wymagań klienta i prawnych oraz przekazywanie tej wiedzy pracownikom,
- opracowywanie i aktualizacja polityki jakości,
- nadzorowanie ustanawiania i realizacji celów związanych z jakością,
- przeprowadzanie przeglądów zarządzania,
- zapewnienie zasobów koniecznych dla wdrożenia i funkcjonowania systemu.

Wykonanie tych zadań oprócz kwestii omówionych już wcześniej — opracowania polityki jakości, celów doskonalenia dla procesów — wymaga również zidentyfikowania wymagań, zadeklarowania dostępności zasobów niezbędnych dla funkcjonowania systemu oraz przeprowadzenia przeglądu zarządzania.

Wymagania prawne powinny być spisane. W zależności od specyfiki działalności organizacji można wskazać akty prawne jako dane wejściowe w poszczególnych procedurach lub jako oddzielne listy, np. spis wykorzystywanych w norm. Listy należy przygotowywać w sposób wygodny dla użytkownika, tj. przynajmniej pełny tytuł oraz odniesienie (np. numer normy lub Dziennika Ustaw). Nie ma potrzeby dopisywania dodatkowo zmian do aktów prawnych, ponieważ system Lex czy system ISIP ze stron *www.sejm.gov.pl* doskonale radzą sobie ze wskazywaniem aktów powiązanych, a nawet tekstów ujednoliconych. Jeżeli przeważająca część komputerów organizacji posiada dostęp do internetu lub Lex-a, można także zrezygnować z przechowywania papierowych wersji aktów prawnych, co rozwiązuje praktycznie problem nadzoru nad dokumentacją w tym obszarze.

Deklaracja dostępności zasobów niezbędnych dla wdrożenia i funkcjonowania systemu zarządzania jakością może zostać dokonana w polityce jakości. Można ją także ująć w zarządzeniu o rozpoczęciu wdrażania systemu. Ten sposób jest szczególnie wskazany w organizacjach większych, gdzie zwyczajowo przekazuje się decyzje w sposób sformalizowany. Nie ma przeszkód, aby już w tym zarządzeniu powołać pełnomocnika i wskazać jego zadania.

Projektowanie systemu zarządzania jakością do doskonała okazja do przemyślenia funkcjonowania całej organizacji, a szczególnie systemu motywacyjnego, metod organizacji i nadzoru pracy, struktury organizacyjnej, metod aktywizacji i zwiększania zaangażowania pracowników. Właściwa konfiguracja wymienionych elementów wpływa na umocnienie pozycji kierownika organizacji jako przywódcy, a w efekcie ułatwia zarządzanie firmą i wprowadzanie zmian. Zaleca się jednoczesne projektowanie i wprowadzanie zmian, ponieważ odłożenie reorganizacji na czas po wdrożeniu systemu zarządzania jakością powoduje wydłużenie okresu niepewności i zmniejszonej wydajności pracy.

Orientacja na klienta

Rolą najwyższego kierownictwa jest nie tylko znajomość i komunikowanie załodze wymagań klientów, ale także zapewnienie, że są one spełniane. Należy tu zadać sobie pytanie: w jaki sposób organizacja dowiaduje się o wymaganiach? Mogą to być badania rynkowe, ankiety, spotkania, udział w targach, testy, produkty konkurencji, itp. Kolejnym pytaniem, które należy sobie zadać, jest: w jaki sposób określamy kolejność spełniania wymagań? Hierarchia może być ustalana na podstawie liczby odpowiedzi ankietowanych,

wymagań realizowanych przez konkurencję czy rozeznania co do kluczowych funkcji produktu. Możliwe jest, że staramy się spełnić wszystkie wskazane wymagania, co jednak może okazać się nieopłacalne. W przypadku wielu rodzajów wyrobów czy usług klient oczekuje czegoś więcej niż tylko dokonania sprzedaży, dlatego wymagań należy szukać nie tylko w samym produkcie, ale również w usługach z nim związanych (dostawa, serwis, obsługa, itp.) oraz ewentualnym doradztwie (biuro obsługi klienta, pomoc on-line, itp.).

W szerokim ujęciu proponowanym przez normę ISO 9004 można rozważać zaspokajanie wymagań wszystkich zainteresowanych stron, tj. oprócz klientów także pracowników, właścicieli i inwestorów, dostawców, partnerów oraz społeczności lokalnej. Chodzi tu przede wszystkim o budowanie długotrwałych kontaktów, korzystnych dla wielu stron, które mogą dotyczyć współpracy gospodarczej, ochrony środowiska, oszczędności zasobów, rozwoju infrastruktury i społecznej odpowiedzialności organizacji.

Polityka jakości

Tworzenie polityki jakości zostało omówione z przykładami w podrozdziale Pisanie dokumentacji systemu, stąd tu ograniczymy się jedynie do wskazania podstawowych wymagań stawianych w normie ISO 9001. Polityka jakości powinna wynikać z celów funkcjonowania organizacji (misji, wizji, strategii). Musi zawierać zobowiązanie kierownictwa do spełniania wymagań systemu zarządzania jakością oraz podejmowania ciągłego doskonalenia jego skuteczności.

Każdy pracownik powinien znać politykę jakości. Nie chodzi tu jednak o jej recytowanie, lecz zrozumienie, tj. umiejętność odpowiedzi na pytanie: w jaki sposób realizujesz politykę jakości na swoim stanowisku pracy? Uświadomienie tego pracownikom może zostać dokonane poprzez przeprowadzenie szkoleń „kaskadowych", w których prezes szkoli kierowników, a ci swoich podwładnych. Dokumentacja z tych szkoleń (listy obecności, wzory materiałów szkoleniowych) powinna zostać zachowana przez pełnomocnika ds. jakości w celu okazania auditorowi.

Polityka jakości powinna być regularnie przeglądana w celu sprawdzenia stopnia realizacji oraz ewentualnie wprowadzania zmian. Kierownictwo może robić to na specjalnych spotkaniach lub w ramach przeglądu zarządzania. Należy ująć w sprawozdaniu fakt dokonania przeglądu polityki jakości oraz podjęte w związku z tym decyzje.

Polityka jakości stanowi punkt wyjścia do tworzenia celów dla procesów występujących w organizacji, dlatego powinna zostać opracowana już na początku wdrożenia systemu. Często główne cele jakościowe wymieniane są już w polityce. Jednak takie działanie nie zawsze jest właściwe, ponieważ jest ona dokumentem jawnym, do którego dostęp powinni mieć zarówno klienci, jak i konkurenci. Jeżeli organizacja posiada cele, których nie chce ujawniać, powinna ująć je w odrębnym nadzorowanym dokumencie.

Planowanie i ustalanie celów

Cele powinny być ustalone dla poszczególnych szczebli i funkcji (procesów) w organizacji. Jak omówiono w podrozdziale Pisanie dokumentacji systemu, dla łatwiejszego zarządzania cele powinny spełniać zasadę SMART. Można także przyjmować cele wymagające współpracy wielu komórek lub uczestników kilku procesów. Wówczas mogą się okazać przydatne plany jakości. Umożliwiają one jasne wskazanie zadań i odpowiedzialności. Plany mogą być opracowywane doraźnie, np. w przypadku stwierdzenia poważnej niezgodności, której usunięcie będzie długotrwałe. Można je również wykorzystać jako stałe narzędzie kierowania organizacją. W takim przypadku konieczne będzie zapoznanie się z metodologią zarządzania projektami. Plan jakości może dotyczyć np. opracowania nowego produktu lub modyfikacji istniejącego, promocji na nowym rynku, likwidacji szkodliwych odpadów produkcyjnych, zmniejszenia kosztów braków, nawiązania współpracy ze społecznością lokalną.

Przykładowy formularz planu jakości prezentuje rysunek 2.5. Należy zadbać, aby terminy realizacji poszczególnych zadań nie były dłuższe niż termin realizacji celu głównego (czyli całego planu).

Realizacja planów jakości powinna być monitorowana. Można w tym celu wykorzystać przegląd zarządzania oraz audity wewnętrzne. Nieprawidłowości w realizacji planów należy korygować za pomocą działań korygujących. Po zakończeniu realizacji planu konieczne jest dokonanie przeglądu czy wszystkie cele i oczekiwane efekty zostały osiągnięte.

Jeszcze przed zastosowaniem planów jakości jako metody kierowania organizacją warto przemyśleć sposób wynagradzania pracowników za uczestnictwo w zespołach, jak i za osiągnięte efekty. Jeżeli realizowanych jest więcej planów jednocześnie, to oprócz czynników finansowych można wprowadzić elementy rywalizacji pomiędzy zespołami.

Logo	Nazwa organizacji		
	Plan jakości nr .../200...		
Cel główny			
Termin realizacji			
Cele szczegółowe	- - - -		
Odpowiedzialny za realizację (kierownik zespołu)			
Członkowie zespołu	- - - -		
Dane wejściowe	- *np. wymagania prawne, klienta i własne, wyniki poprzednich projektów, proponowane metody, zasoby przeznaczone na realizację planu, metody oceny ryzyka*		
Oczekiwane efekty (oprócz realizacji celów)	- *np. opracowanie dodatkowych instrukcji lub procedur, wskazanie uprawnień i odpowiedzialności, przeszkolenie pracowników, opracowanie dokumentacji technicznej*		
Lista zadań do wykonania			
Lp	Zadanie	Odpowiedzialny	Termin wykonania
1			
2			
3			
4			
...			
Zatwierdzenie planu			
	Opracował	Sprawdził	Zatwierdził
Data			
Podpis			

Rysunek 2.5. Formularz planu jakości

Odpowiedzialność, uprawnienia, komunikacja

W punkcie 5.5 normy ISO 9001:2000 omawiane są kwestie zadań, uprawnień oraz odpowiedzialności pracowników, komunikacji wewnętrznej, a także rola przedstawiciela kierownictwa ds. systemu zarządzania jakością. Ostatnia z wymienionych kwestii została omówiona wcześniej w podrozdziale Metodyka wdrażania systemu zarządzania jakością.

Każdy pracownik w systemie zarządzania jakością powinien mieć określone zadania, które ma wykonywać wraz ze wskazaniem za co dokładnie odpowiada oraz do czego posiada uprawnienia. W zależności od zwyczajów przyjętych w organizacji, zakres zadań może zostać wskazany w oddzielnym dokumencie (np. zakres czynności, karta stanowiskowa) lub w procedurach. Oddzielny dokument jest podpisywany przez przełożonych oraz pracownika, który zadania przyjmuje do realizacji. Jest to zatem sposób bardziej formalny. Jednak w przypadku zmian w procedurze konieczna będzie również wymiana zakresów czynności. Problemu tego można uniknąć w przypadku zawarcia w procedurach tabeli z podziałem zadań. Tu jednak nie ma możliwości akceptacji zadań przez poszczególnych pracowników. Formularz zakresu czynności prezentuje rysunek 2.6, a przykład tabeli zadań tabela 2.3.

Trudnością dla osób zaczynających tworzyć zakresy czynności jest zwykle wskazanie uprawnień i odpowiedzialności dla poszczególnych zadań. Ich szczegółowość musi zależeć od specyfiki zadań oraz potrzeb organizacji. Uprawnienia mogą dotyczyć np.:

- dostępu do systemów komputerowych (np. baz danych, systemów księgowych),
- kontaktu z klientami,
- kontaktu z dostawcami i partnerami,
- udzielania informacji dla mediów,
- dostępu do pomieszczeń,
- podpisywania lub akceptowania dokumentów.

Pracownik może być odpowiedzialny np. za:

- terminową realizację zadania,
- rzetelne wykonanie zadania
- udzielenie kompletnej informacji,
- wybór najkorzystniejszej oferty,
- stan magazynowy,
- weryfikację danych wprowadzonych do systemu informatycznego.

Logo	Nazwa organizacji
	Zakres czynności dla stanowiska: . . . . .
Wymagania dla stanowiska Wykształcenie: Doświadczenie zawodowe: Dodatkowe kwalifikacje: Umiejętności:	
Zadania - - -	
Uprawniony do - - -	
Odpowiada za - - -	
Zatwierdzenie . . . . . pracownik	. . . . . przełożony . . . . . prezes

Rysunek 2.6. Formularz zakresu czynności

Tabela 2.3. Tabela zadań, uprawnień i odpowiedzialności

Lp	Stanowisko	Zadanie	Uprawniony do	Odpowiedzialny za
		numer zadania w procedurze		

W ramach omawianego punktu normy ISO 9001:2000 wskazane zostało również wymaganie ustanowienia odpowiednich dla organizacji procesów komunikacyjnych, w tym również dotyczących komunikacji dotyczącej skuteczności systemu zarządzania jakością. Zwykle przyjmuje się, iż wymaganie to jest zrealizowane, jeśli pracownicy znają politykę jakości, dotyczące ich

cele, znają swoje zakresy zadań, uprawnienia oraz odpowiedzialność. Można jednak kwestię komunikacji rozważać głębiej, np. poprzez wprowadzenie dodatkowych narzędzi komunikacyjnych, takich jak: tablice ogłoszeniowe, forum intranetowe, komunikator, regularne spotkania, w czasie których przekazywane będą informacje dotyczące funkcjonowania organizacji. Wymienione narzędzia dotyczą jednak głównie komunikacji „góra-dół", w ramach której przekazywane są polecenia, dyrektywy, wytyczne. Tymczasem dla efektywnego funkcjonowania organizacji konieczne jest prawidłowe funkcjonowanie komunikacji „dół-góra", w ramach której kierownictwo pozyskuje wiedzę o sposobie realizacji poleceń, reakcji i propozycjach pracowników. Informacje zebrane dzięki temu sprzężeniu zwrotnemu pozwalają zarządzającym właściwie reagować na pojawiające się problemy oraz likwidować przyczyny konfliktów.

Przegląd zarządzania

Przegląd zarządzania jest kluczowym narzędziem systemu zarządzania jakością, ponieważ w jego ramach dokonywana jest ocena funkcjonowania każdego elementu tego systemu. W wielu organizacjach kierownictwo traktuje przegląd jako godzinę poświęconą na odczytanie kilku raportów. Tymczasem zadania stawiane przed przeglądem powinny być znacznie szersze:

- sprawdzenie i ocena funkcjonowania poszczególnych procesów,
- analiza stopnia realizacji celów określonych dla procesów, planów jakości, jednostek organizacyjnych, itp.
- analiza przyczyn ewentualnych niepowodzeń w realizacji celów i zadań,
- dokonanie samooceny organizacji i porównanie z benchmarkami,
- analiza sytuacji organizacji na rynku, ustalenie pozycji względem konkurencji (względem wielkości i wartości sprzedaży, stosowanych technologii, szans i zagrożeń, itp.),
- ocena dostawców i partnerów, ustalenie polityki względem nich, analiza zastrzeżeń zgłaszanych przez partnerów,
- analiza procesów produkcji lub świadczenia usług pod względem występujących niezgodności, wskazanie propozycji podjęcia np. działań inwestycyjnych lub reorganizacji (opracowanie planów jakości),
- analiza kosztów związanych z funkcjonowaniem systemu zarządzania jakością, w tym: utrzymania zgodności, auditów, działań zapobiegawczych, szkoleń, a także kosztów niskiej jakości — braków, działań korekcyjnych i korygujących, itp.

- analiza wpływu organizacji na środowisko naturalne,
- analiza stanu bezpieczeństwa i higieny pracy,
- analiza wprowadzonych i planowanych zmian w wymaganiach prawnych w stosunku do organizacji,
- wskazanie działań koniecznych dla zwiększenia stopnia zadowolenia klientów (na podstawie przeprowadzonych badań).

Można wskazać znacznie więcej tematów poruszanych w ramach przeglądu zarządzania, w zależności od potrzeb organizacji, np. ująć także problemy aktualizacji strategii firmy.

Norma ISO 9001:2000 nie wskazuje jak często mają być dokonywane przeglądy zarządzania. Przyjmuje się jednak, iż nie powinno to być rzadziej niż raz w roku ze względu na harmonogram auditów nadzoru prowadzonych przez jednostki certyfikujące. Jeśli jednak kierownictwo chce uzyskać wymierne korzyści ze stosowania przeglądów, należy rozważyć dokonywanie ich nie rzadziej niż 2 razy do roku. W niektórych przedsiębiorstwach dobrze sprawdza się model 2+2, tzn. prowadzenie przeglądów co kwartał z tym, że co drugi przegląd jest uproszczony — dotyczy jedynie wybranych, najistotniejszych w danym okresie tematów.

Zarządzanie zasobami

Zasoby ludzkie

Rozdział 6 normy ISO 9001:2000 („Zarządzanie zasobami")opisuje wymagania związane z zapewnieniem zasobów niezbędnych do wdrożenia i utrzymania systemu. Składają się na nie ludzie, infrastruktura, środowisko pracy, a także informacje i wiedza, środki finansowe oraz środowisko naturalne. W trakcie wdrożenia systemu zarządzania jakością największą uwagę przykłada się do zasobów ludzkich. W szczególności chodzi o odpowiednie kwalifikacje pracowników, zapewnienie ich odpowiedniej kompetencji oraz prowadzenie niezbędnych szkoleń.

Dla stanowisk, na których pracownicy mają wpływ na jakość usług lub wyrobów, należy określić wymagane lub minimalne: wykształcenie, doświadczenie, umiejętności, wyszkolenie, itp. Z tej przyczyny w formularzu zakresu czynności (rys. 2.6, Odpowiedzialność, uprawnienia, komunikacja) znalazła się część zatytułowana „wymagania dla stanowiska". Wymagania należy

określić dla stanowiska, a nie dla konkretnego pracownika, ponieważ w przyszłości może zdarzyć się, że np. zatrudniony zostanie drugi pracownik na tym samym stanowisku. Wówczas w trakcie procesu rekrutacji należy poszukiwać pracownika spełniającego kryteria określone w zakresie czynności. Dlatego też bezpieczniej jest wpisać wymagania minimalne dla stanowiska, a nie te, które spełnia pracownik obecnie na nim zatrudniony.

Szczegółowe wymagania w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi określa kodeks pracy. Dodatkowego opisu w procedura wymaga jedynie rekrutacja oraz szkolenia pracowników. W procesie rekrutacji należy określić:

- kto ma prawo podjąć decyzję o wszczęciu procesu rekrutacji,
- kto i na jakiej podstawie określa wymagania kwalifikacyjne,
- jakie metody rekrutacji są stosowane (ogłoszenia, biuro pośrednictwa, rozmowy kwalifikacyjne, inne),
- kto podejmuje decyzję o zatrudnieniu i podpisuje stosowne dokumenty,
- jakie szkolenia przechodzi nowo zatrudniony pracownik.
- Procedura szkolenia pracowników powinna opisać następujące kwestie:
- sposób planowania szkoleń — należy odchodzić w miarę możliwości od szkoleń doraźnych, a dążyć do tworzenia średnio i długookresowych planów podnoszenia kwalifikacji pracowników,
- źródła pozyskiwania informacji o szkoleniach — w miarę rozwoju organizacja zwykle przechodzi od wysyłania pracowników na szkolenia zewnętrzne do samodzielnego opracowywania programów szkoleń i wynajmowania szkoleniowców,
- uprawnienia do wyboru tematów szkoleń,
- uprawnienia do wskazywania pracowników na szkolenia,
- metody oceny skuteczności szkoleń — oprócz oceny dostawców, należy wskazać metody sprawdzenia w jakim stopniu pracownik skorzystał na szkoleniu; mogą to być np. egzaminy, obserwacje sposobu pracy.

W wielu mniejszych i średnich organizacjach przez szkolenia rozumie się jedynie obowiązkowe kursy BHP, ewentualnie niezbędne dla zachowania uprawnień kursy techniczne lub księgowe. Tymczasem tematyka szkoleń powinna być znacznie szersza i obejmować również takie kwestie, jak: kształtowanie zdolności przywódczych i zarządzanie ludźmi, metody zarządzania, rozwiązywanie problemów, komunikacja, zarządzanie wiedzą, innowacyjność. Plan szkoleń powinien również obejmować szkolenia dla kierownictwa organizacji.

W każdej organizacji oprócz zewnętrznych konieczne są także szkolenia wewnętrzne, dotyczące strategii, polityki firmy, wskazania nowych sposobów działania, współpracy pomiędzy jednostkami, prowadzenia działań korygujących i zapobiegawczych, itp. Trudno sobie wyobrazić, aby sprawnie mogła funkcjonować organizacja, w której takich szkoleń się nie przeprowadza. Również je należy ująć w planie szkoleń. Formularz planu szkoleń prezentuje rysunek 2.7.

Logo	**Nazwa organizacji**				
	Plan szkoleń na rok 200...				
	Wersja 1				
Lp	**Cel szkolenia**	**Zakres (program)**	**Zasoby**	**Termin**	**Skierowani pracownicy**
1					
2					
3					
...					
Zatwierdzenie planu					
	Opracował		Sprawdził		Zatwierdził
Data					
Podpis					

Rysunek 2.7. Formularz planu szkoleń

Infrastruktura i środowisko pracy

Wdrażając system zarządzania jakością organizacja musi zapewnić stabilną realizację usług lub wyrobów. W tym celu muszą zostać zapewnione odpowiednie budynki, maszyny, wyposażenie, środki transportu, itp. Należy określić sposób administrowania tym mieniem. W małej organizacji wystarczy odwołać się do obowiązujących przepisów dotyczących przeglądów budynków czy pojazdów czy utrzymania sprzętu podlegającego dozorowi technicznemu oraz wskazać osoby za to odpowiedzialne. W większych firmach może być potrzebne opracowanie procedur lub instrukcji utrzymania poszczególnych grup urządzeń. Jeżeli urządzenia posiadają paszporty, karty DTR lub inną

dokumentację, to musi być ona prowadzona. Przeglądy urządzeń powinny być prowadzone i dokumentowane zgodnie z instrukcjami obsługi. Dla wygodniejszego zarządzania maszynami warto opracować niezależnie od istniejącej dokumentacji formularz z datami planowanych przeglądów i remontów. Jeżeli planowana jest rozbudowa infrastruktury, należy ująć to w planie zakupów lub oddzielnym planie inwestycyjnym.

Wykorzystywany sprzęt musi być sprawny i posiadać wszelkie niezbędne dopuszczenia, a w szczególności posiadać wszystkie zabezpieczenia. Pracownicy obsługujący urządzenia powinni posiadać niezbędne kwalifikacje, uprawnienia oraz odpowiednią wiedzę (np. znać instrukcję obsługi). Należy wyposażyć pracowników w wymagane zabezpieczenia. Jeżeli stosowane są kaski, pasy zabezpieczające, itp., należy wykazać, że skutecznie nadzorowane są terminy dopuszczenia ich do stosowania (np. za pomocą odpowiednich list wydanego sprzętu). Niewskazane jest poleganie jedynie na zaufaniu, że pracownik sam sprawdzi i zgłosi przeterminowane urządzenie zabezpieczające.

W przypadku komputerów i oprogramowania należy określić osoby odpowiedzialne za utrzymanie ich sprawności, pobieranie aktualizacji i inne niezbędne działania. Stosowane oprogramowanie musi być legalne. Warto zwrócić uwagę na zapisy licencji poszczególnych aplikacji, które niejednokrotnie dla uzyskania legalności wymagają rejestracji, pobierania uaktualnień czy oklejania komputerów naklejkami. Niektóre licencje wykluczają określone zastosowania oprogramowania, np. nie dopuszczają wykorzystania w działalności gospodarczej.

Zjawiska niezależne od organizacji mogą mieć wpływ na funkcjonowanie infrastruktury. Nie sposób zareagować na uderzenie pioruna czy zbyt wysokie napięcie w sieci elektrycznej. Należy się jednak przed tym zabezpieczać dostępnymi sposobami — należy stosować instalacje odgromowe, filtry elektryczne czy wreszcie ubezpieczenia od skutków wypadków i awarii. Pracownicy powinni być świadomi istniejących zabezpieczeń, szczególnie tam, gdzie mają wpływ na ich funkcjonowanie.

Zużyte urządzenia, materiały eksploatacyjne, części maszyn powinny być w odpowiedni sposób utylizowane lub poddawane recyklingowi. Kierownictwo organizacji, lub wyznaczona przez nie osoba, powinno dokonać przeglądu przepisów dotyczących ochrony środowiska i je stosować.

Norma ISO 9001:2000 bardzo lakonicznie wskazuje wymagania dotyczące środowiska pracy. Jest to jednak bardzo istotna kwestia, od której w dużej mierze zależy efektywność organizacji. W ramach środowiska pracy należy

zwrócić uwagę na dwa obszary — fizyczny i ludzki. W pierwszym mieszczą się natężenie hałasu, temperatura i wilgotność powietrza, czystość, higiena, wibracje. Ze względu na przepisy i kontrole BHP są one w wielu firmach spełnione. Obszar ludzki natomiast obejmuje metody organizacji pracy, ergonomię, udogodnienia dla pracowników, stosowanie metod pracy zespołowej i innych zwiększających wykorzystanie potencjału ludzkiego. Poprawa czynników ludzkich środowiska pracy wymaga uwzględniania ich przede wszystkim w planach remontów i zakupów.