

Jerzy M. ŚCIERSKI
Politechnika Śląska
Wdział Organizacji i Zarządzania
Instytut Inżynierii Produkcji

KIERUNKI ZMIAN W PODEJŚCIU DO SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ

Streszczenie. Systemy zarządzania jakością oparte na wymaganiach norm ISO serii 9000 zostały po raz pierwszy ustanowione w 1987 r. W artykule dokonano przeglądu ewolucji wymagań zawartych w normie z uwzględnieniem koncepcji „lean ISO” i planowanej w 2015 r. dużej nowelizacji normy. Przedstawiono założenia do tej nowelizacji. Opinie na temat skuteczności SZJ są podzielone. Wiele przedsiębiorstw niezależnie od systemów opartych na wymaganiach normy ISO 9001 ustanawia systemy wzorowane na systemie produkcyjnym Toyoty. Dokonano analizy przyczyn, które powodują, że „lean engineering” i SZJ ustanowione zgodnie z normą ISO 9001 nie są integrowane i najczęściej w przedsiębiorstwach są traktowane jako dwa niezależne systemy. W artykule wykorzystano informacje i spostrzeżenia z audytów trzeciej strony przeprowadzonych w 148 firmach o zróżnicowanym profilu działalności oraz posiadających ugruntowane SZJ.

Słowa kluczowe: jakość, normy ISO serii 9000, innowacje, audyt, doskonalenie, lean engineering

DIRECTIONS OF CHANGES IN THE APPROACH TO QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS

Summary. Quality management systems established according to the requirements of the ISO series 9000 standards have a tradition of more than twenty years. Irrespective of systems based on ISO 9001 requirements, many companies establish systems modeled on the production system of Toyota. In this paper changes introduced in the last revision of the standard and interpretations some of the requirements and assumptions to the planned on 2015 revision of the ISO 9001 standard have been discussed. An analysis of causes due to which “lean engineering”

and QMS (Quality Management Systems) established according to the ISO 9001 standard are not integrated and most frequently are treated as two independent systems has been conducted. The author has based this paper on the information and observations from third party audits conducted in 148 companies having different business profiles and well-established quality management systems.

Keywords: quality, ISO 9000 standards, innovation, audit, improvement, lean engineering

1. Wprowadzenie

Systemy zarządzania jakością budowane na podstawie wymagań norm ISO serii 9000 to już 25-letnia historia. Przełomowe w podejściu jakościowym do procesów wytwórczych stały się prace Frederica Taylora. Przyjmuje się, że jego koncepcje zarządzania oraz późniejsze dokonania Forda stały się zaczątkiem ruchu znanego współcześnie jako „lean management”.¹

Za początki standaryzowania jakości można uznać prace Waltera Shewharta, które stały się podstawą pierwszej normy jakościowej *BS 600 A guide to the application of statistical methods to quality and standardization*. Norma ta doczekała się kolejnych wydań, z których ostatnie datowane jest na rok 2000.

Prace nad normami jakościowymi były również prowadzone, począwszy od lat 40. XX w., przez Ministerstwo Obrony Stanów Zjednoczonych. Były one zainicjowane problemami logistycznymi, jakie pojawiły się podczas II wojny światowej, a związanymi z kompatybilnością części zamiennych dostarczanych na front. Normy te z końcem lat 70. XX w. zostały również wykorzystane do standaryzacji w obszarze cywilnym. Pierwszą cywilną wersją norm wojskowych związanych z jakością była brytyjska norma *BS 5750 „Specification for design/development, production, instalation and servicing”*. Stała się ona pierwowzorem norm ISO 9001-3 wydanych przez międzynarodową organizację normalizacyjną ISO w 1987 r. Normy te dotyczyły zapewnienia jakości, które było rozumiane jako „zbiór wymagań dotyczących jakości połączonych w celu zaspokojenia potrzeb w zakresie zapewnienia jakości w konkretnej sytuacji”.² Od momentu wydania stały się one powszechnie stosowanym narzędziem budowania przewagi konkurencyjnej oraz dostosowania gospodarki do wymagań globalnego rynku.³ Niwelowanie barier w handlu wraz z wejściem Polski w struktury Unii Europejskiej stworzyło krajowym przedsię-

¹ Ścierański J.M.: Ewolucja systemów zarządzania jakością – kierunki zmian w normach ISO serii 9000. Polskie Stowarzyszenie Zarządzania Wiedzą, Seria: Studia i Materiały, nr 40, 2011.

² PN-ISO 8402 Zarządzanie jakością i zapewnienie jakości. Terminologia. PKN, Warszawa 1996.

³ Ścierański J.: Czy systemy jakości stwarzają przewagę konkurencyjną dla firm? [w:] Pyka J.: Nowoczesność przemysłu i usług. Konkurencja i kooperacja w strategiach zarządzania organizacjami. TNOIK, Katowice 2009, s. 519-527.

biorstwom nowe wyzwanie – oferowanie wyrobów odpowiadających poziomem technicznym wyrobom oferowanym przez konkurentów z Unii Europejskiej oraz spełniających oczekiwania klientów. We wdrażaniu systemów zarządzania jakością upatrywano narzędzia wspomagającego ten proces. Należy zwrócić również uwagę na programy rządowe, przedakcesyjne a następnie strukturalne, które wspierały wdrażanie SZJ w sektorze MiŚP.⁴ Założeniem było, że SZJ staną się narzędziem wspomagającym w transformacji polskiej gospodarki i ułatwią funkcjonowanie przedsiębiorstwom na unijnym rynku.

2. Nowelizacja normy ISO 9001 – związek między celami firmy a jej wynikami

Rozumienie jakości jako zbioru wymagań, które należy spełnić, by zaspokoić stwierdzone i oczekiwane potrzeby klienta obowiązywało do roku 2000. Dokonano dużej nowelizacji normy, która zmieniła dotychczasowe założenia systemów zarządzania jakością. Wymagania sformułowane w kolejnych wydaniach stały się bliższe filozofii TQM. Ograniczenie formalnych wymagań dotyczących dokumentacji systemu jakości spowodowało zainteresowanie systemami ze strony małych i średnich firm.

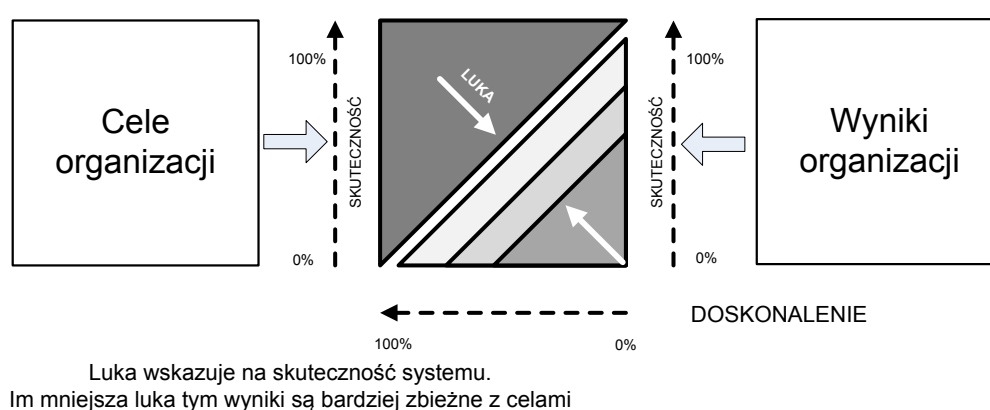
W modelu przyjętym w normie ISO 9001 zmieniono podejście do jakości. Zaproponowany model oparto na ośmiu zasadach. Podstawami systemu jakości była orientacja na klienta, przywództwo, zaangażowanie ludzi, ciągłe doskonalenie, podejmowanie decyzji na podstawie faktów oraz powiązania z dostawcami. Gwarancję ciągłego doskonalenia stanowi podejście procesowe do zarządzania i postrzeganie organizacji jako systemu z wzajemnie oddziałującymi na siebie procesami i działaniami. W odróżnieniu od pierwszych dwu wydań norma nie narzuca sformalizowanej dokumentacji uzależniając jej zakres od wielkości organizacji, złożoności procesów i kompetencji personelu. Wydanie normy z 2008 r. nie wprowadza istotnych zmian w koncepcji normy, porządkuje zaś wymagania poprawiając ich czytelność i jednoznaczność. O konieczności przebudowy dokumentacji systemowej decyduje to, jaki wpływ mają wprowadzone w normie zmiany na przebieg procesów.⁵ Założenia do nowelizacji normy z 2008 r. były dyskutowane na spotkaniu grupy roboczej Auditing Practice Group na posiedzeniu, które odbyło się w 2003 r. w Sydney.⁶ Zgodnie z przyjętymi założeniami elementy SZJ powinny być

⁴ Ściński J., Nowak A.: Ocena skuteczności wykorzystania programów pomocowych na przykładzie małego przedsiębiorstwa rodzinnego, [w:] Żuchowski J. (red.): Towaroznawstwo wobec integracji z Unią Europejską. Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom 2004, s. 357-362.

⁵ ISO 9001 Auditing Practice Group Guidance on: Understanding the process approach, ISO, June 2009.

⁶ Aligning the QMS with the achievement of organizational and business success. Dokument ISO/TC176/IAF, 2003.

wykorzystywane do analizy danych oraz uwzględniane do doskonalenia zarówno procesów operacyjnych, jak i biznesowych. Zwrócono uwagę na związek SZJ z celami strategicznymi organizacji, celami biznesowymi oraz celami finansowymi. Podejście takie może wskazać lukę, jaka istnieje między celami organizacji oraz jej wynikami (rysunek 1). Cele organizacji powinny wynikać z polityki jakości. W wielu jednak przypadkach polityka zawiera deklarację kierownictwa firmy do spełnienia wymagań i ciągłego doskonalenia skuteczności systemu zarządzania z pominięciem strategii firmy. Często jest ona wyrażana w innych dokumentach, nieuwzględnianych w systemach jakości, jak np. prospekt emisyjny lub biznesplan.



Rys. 1. Skuteczność SZJ mierzona jako luka między celami organizacji a jej wynikami.
Fig. 1. Effectiveness of the QMS as a measure of gap between organizations objectives and results

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Aligning the QMS with the achievement of organizational and business success*. ISO/TC176/IAF, 2003.

Lukę między celami organizacyjnymi oraz wynikami organizacji można traktować jako miernik skuteczności biznesowej organizacji. Skuteczność biznesowa organizacji najczęściej jest mierzona wynikami finansowymi, a więc efektywnością organizacji. M. Tribus⁷ zwraca uwagę, że ocena efektywności jedynie na podstawie wyników finansowych prowadzi do fałszywych wniosków. Dane finansowe dotyczą bowiem przeszłości, zaś doskonalenie skuteczności powinno opierać się na faktach pochodzących z przebiegających procesów. Chociaż model przyjęty w Sydney zwraca uwagę na powiązania między celami organizacji i jej wynikami, w wydanej w 2008 r. normie mówi się jedynie o skuteczności systemu jakości pomijając jego efektywność. Należy jednak zwrócić uwagę, że w normie ISO 9004 w wersji z 2000 r. *Systemy zarządzania jakością. Wytyczne doskonalenia*, aż w 86 miejscach

⁷ Wheeler D.J.: *Zrozumieć zmienność*. ProdPresscom, Wrocław 2008, s. 5.

wspomina się o skuteczności systemów jakości w połączeniu z jego efektywnością.⁸ E. Skrzypek,⁹ obok efektywności finansowej, proponuje uwzględniać efektywność operacyjną, rynkową i dynamiczną. W efektywności operacyjnej należy szukać zmniejszenia zużycia surowców i nośników energii, poprawę wydajności pracy, ograniczenie czasu przezbrajania maszyn, skracanie cyklu produkcyjnego, czy też ograniczenie wadliwości produkcji. Przez pojęcie efektywności rynkowej rozumie cechy wyrobu, relacje z klientem, markę. Efektywność dynamiczna to tempo rozwoju firmy z uwzględnieniem innowacji, pozyskiwania nowych technologii i rynków. Można przyjąć, że efektywność tak rozumiana jest zbieżna z doskonaleniem w rozumieniu systemów zarządzania jakością. Przegląd zarządzania, stanowiący kluczowy aspekt systemu jakości, jest podstawą wdrażania w organizacji doskonalenia, innowacji oraz rewizji przyjętych celów. Model powiązania celów organizacji z wynikami oraz wykorzystania mechanizmów zawartych w systemie zarządzania jakością przedstawiono w pracy¹⁰ (rysunek 2). Zamyka się on w cyklu PDCA.

Efektywność operacyjna to między innymi zainicjowany przez Toyotę system zwany „lean engineering”. Założeniem „lean engineeringu” jest zaangażowanie kierownictwa firmy w stałe inwestowanie w ludzi oraz kulturę ciągłego doskonalenia. Filozofia ta jest wspierana narzędziami pozwalającymi na szybkie przestawianie maszyn, standaryzację pracy, system ciągnięcia i kontrolę błędów. „Lean engineering” jest definiowany jako pięcioletowy proces obejmujący określenie wartości dla klienta, określenie strumienia wartości, zapewnienie jego przepływu, ciągnięcie od strony klienta oraz dążenie do doskonałości.¹¹ Na podobnych zasadach jest zbudowana norma ISO 9001. Jest ona oparta na wymienionych wcześniej ośmiu zasadach.¹² Można więc przyjąć, że zarówno „lean engineering”, jak i SZJ zgodne z wymaganiami normy ISO 9001 posiadają wiele obszarów wspólnych. Powiązania, jakie zachodzą między SZJ a założeniami „lean engineering”, pokazano na rysunku 3.

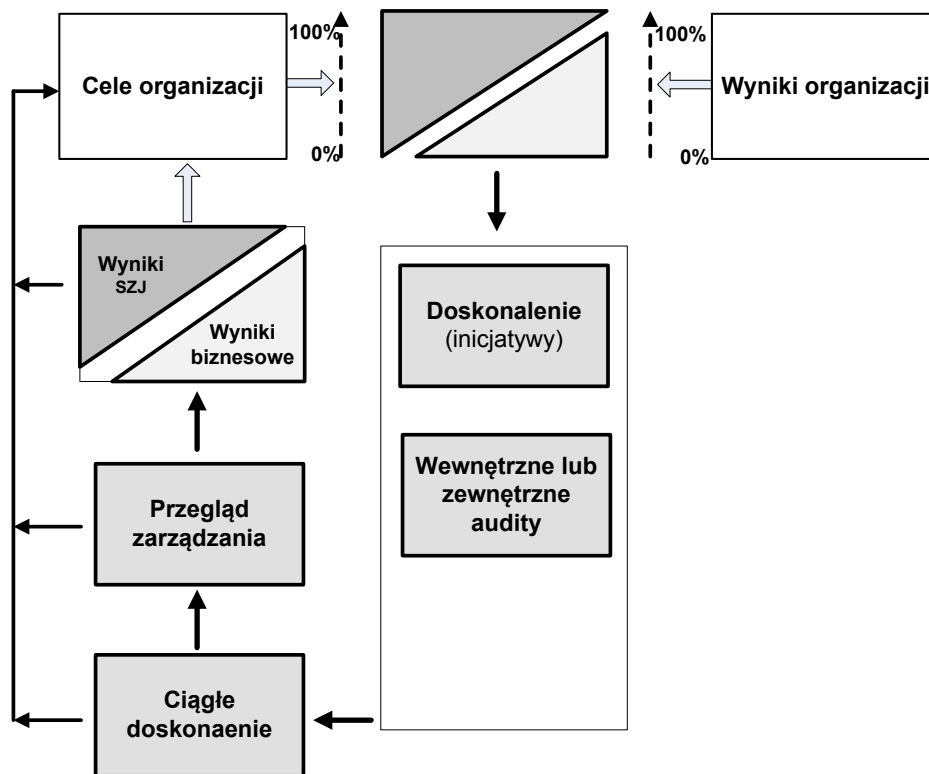
⁸ Norma ISO 9004 została znowelizowana w 2009 r. i jest zatytułowana Zarządzanie mające na celu osiągnięcie trwałego sukcesu organizacji. Podejście poprzez zarządzanie jakością.

⁹ Skrzypek E.: Jakość i efektywność. Wydawnictwo UMCS, Lublin 2000, s. 216-218.

¹⁰ Ścierański J., Hąbek P.: Is QMS capable of supporting the company's innovativity? – Research results. 7th Research/Expert conference with international participation “Quality 2011” NEUM, B&H, June 01-04. 2011.

¹¹ Liker J.: Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata. Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2005.

¹² PN-EN ISO 9000 Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia. PKN, Warszawa 2006.



Rys. 2. Związek między celami organizacji, jej wynikami ekonomicznymi i cyklem doskonalenia

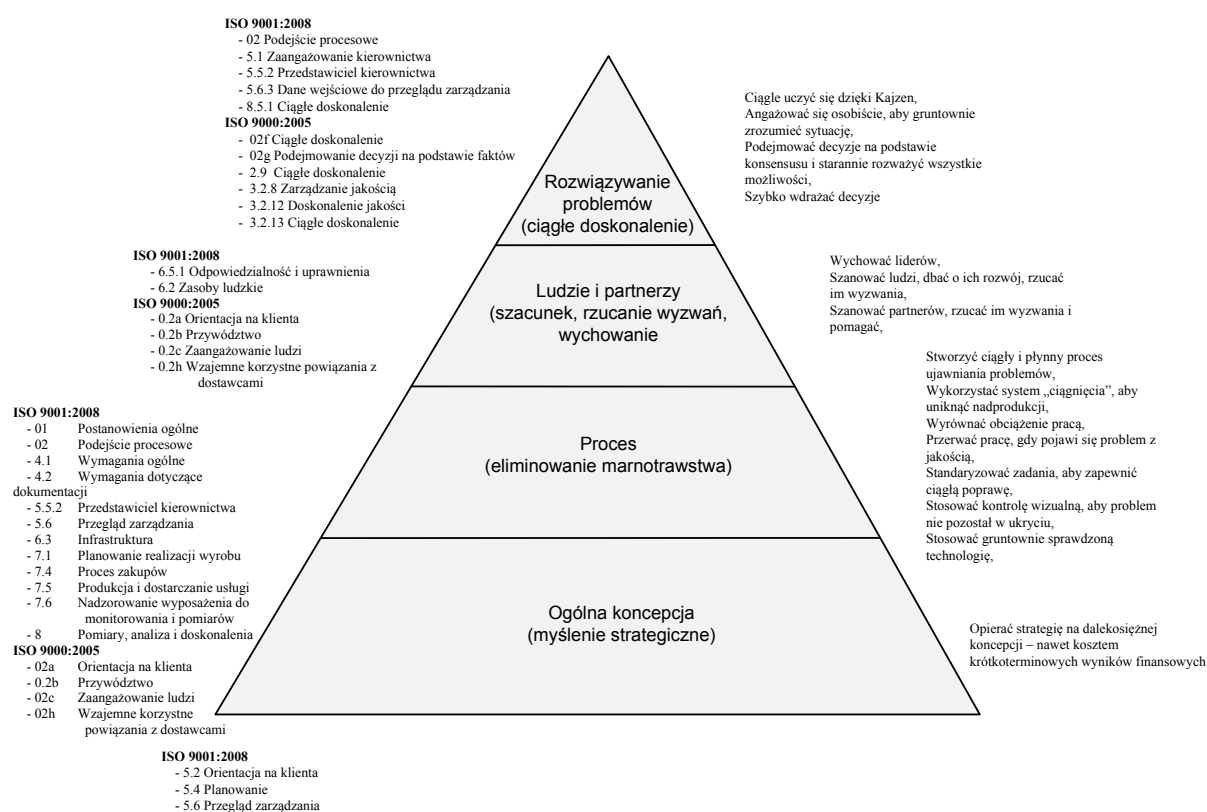
Fig. 2. The relationship between the aims of an organisation, its economic results and improvement cycle

Źródło: Ścierski J., Hąbek P.: Is QMS capable of supporting the company's innovativity? – Research results. 7th Research/Expert conference with international participation “Quality 2011” NEUM, B&H, June 01-04. 2011.

„Lean engineering” zawiera elementy, które można zaliczyć do kultury organizacji. Duży nacisk jest kładziony na pracę lidera zespołu, codzienne spotkania zespołów, których celem jest ciągłe doskonalenie, wizualizacja, przywództwo. Wymagania zawarte w normie ISO 9001 są skoncentrowane na określeniu, co należy robić, nie zaś jak.

Analiza dokumentacji systemów jakości przeprowadzona przez autora wskazuje, że jedynie w 12% badanych przypadków w SZJ są stosowane podstawowe narzędzia wspomagające proces doskonalenia lub analizy danych.¹³ Najczęściej były to przedsiębiorstwa pracujące na rzecz branży motoryzacyjnej. Może to wynikać z faktu, że wymagania normy ISO 9001 nie zmuszają do redukcji kosztów przez eliminację czynności nieprzynoszących wartości dodanej. Wymagania takie będą najprawdopodobniej uwzględnione w dużej nowelizacji normy ISO 9001, planowanej na 2015 r.

¹³ Ścierski J.M.: The application of „lean thinking” to improve the effectiveness of quality management systems. Scientific Journals. Maritime University of Szczecin, nr 27(99). z. 2, p. 86-92.



Rys. 3. Powiązania SZJ opartego na wymaganiach normy ISO 9001 wersja 2008 z założeniami „lean engineering”

Fig. 3. Connection of the QMS based on ISO 9001:2008 standard with assumptions of “lean engineering”

Źródło: Ścierski J., Balcer M.: Integracja SZJ z modelem produkcyjnym opartym na filozofii „lean management”, [w:] Pyka J. (red.): Nowoczesność przemysłu i usług. TNOiK, Katowice 2010.

3. Wykorzystanie podejścia „lean” w dokumentowaniu SZJ

SZJ posiadają wbudowane narzędzia utrzymywania i doskonalenia, których brak w filozofii „lean”. Do narzędzi tych należy nadzorowanie dokumentów, w tym zapisów określonych przez organizację jako niezbędne do skutecznego planowania, nadzorowania procesów, jak również system kontroli wewnętrznej w postaci audytów wewnętrznych, przeglądów zarządzania i weryfikacji skuteczności podjętych działań. Stanowią one wymagania SZJ zgodnego z normą ISO 9001. Niedostatkami filozofii „lean” jest brak obowiązku dokumentowania i nadzorowania zapisów poza dokumentowaniem oraz nadzorowaniem standardów pracy oraz „kanban”.¹⁴ Są to jedyne wymagania dotyczące

¹⁴ Kanban – metoda sterowania produkcją rozwijana w Japonii od lat pięćdziesiątych. Współcześnie w systemie Kanban odnaleźć można planowanie, rozdział i kontrolę działań produkcyjnych.

nadzorowania dokumentów. W odróżnieniu od wymagań SZJ w filozofii „lean” szkolenia nie są planowane. Odbywają się one w ramach potrzeb wynikających z bieżących problemów. Audyty wewnętrzne, charakterystyczne dla SZJ, mogłyby wskazywać istotne w systemie „lean” słabe strony oraz straty inicjujące kaizen.¹⁵ Brak również wymagań dotyczących RCA,¹⁶ które jest obligatoryjnym wymaganiem SZJ. Można więc przyjąć, że „lean engineering” i wymagania ISO 9001 stanowią systemy, które wzajemnie się uzupełniają. W przedsiębiorstwach, w których wdrożono produkcję opartą na „lean engineering” SZJ, są najczęściej traktowane jako systemy absorbujące, natomiast „lean” jako nowość, do której łatwo przekonać pracowników. Wynikiem takiego podejścia jest funkcjonowanie dwu oddzielnych systemów, z których SZJ jest najczęściej utrzymywany przez pełnomocnika i „reanimowany” przed kolejnymi audytami kontrolnymi lub recertyfikacyjnymi.

4. Integracja systemu zarządzania jakością i „Lean engineering”

Obserwowane w wielu przedsiębiorstwach funkcjonowanie systemu zarządzania jakością i „lean engineeringu” jako dwóch oddzielnych systemów wynika z braku dostosowania dokumentacji SZJ do procesowego podejścia. Powodem tego mogą być błędy na etapie doboru jednostki konsultacyjnej wspomagającej proces wdrożenia systemu jakości. Wyniki badań dotyczących jakości usług doradczych wskazują, że dokumentacja systemowa jest nadmiernie rozbudowywana w obszarze nieprodukcyjnym. Pomija się w niej opis procesów oraz standardy postępowania¹⁷ charakterystyczne dla realizacji wyrobu. Do najczęstszych powodów, dla których dokumentacja SZJ jest traktowana jako uciążliwa dla użytkowników i mało przydatna, można zaliczyć:

- błędy w opisie procesów wynikające ze stosowania zdezaktualizowanych procedur i instrukcji, które zostały opracowane przed wieloma laty; opisują one czynności, które już nie występują – wynika to najczęściej ze zmiany technologii, infrastruktury, wymagań,
- w procedurach może istnieć wymóg tworzenia papierowych kopii lub zapisów i gromadzenia ich w segregatorach, chociaż wdrożono informatyczny system gromadzenia i analizy danych,

¹⁵ Kaizen – filozofia postępowania wywodząca się z kultury japońskiej, wykorzystana w działaniach produkcyjnych, której celem jest ciągle doskonalenie.

¹⁶ RCA – Root cause analysis.

¹⁷ Ścierański J.: Jakość usług doradczych – wyniki badań, [w:] Żuchowski J. (red.): Rola towaroznawstwa w zarządzaniu jakością w warunkach gospodarki opartej na wiedzy – Towaroznawstwo w nauce i praktyce. Politechnika Radomska, Radom 2010, s. 95-102.

- nagromadzenie w dokumentacji SZJ doraźnych rozwiązań wprowadzonych do procedury, np. w wyniku niezgodności stwierdzonych w trakcie audytów trzeciej strony,
- powtórzenia tych samych informacji w wielu dokumentach; jest to spowodowane najczęściej faktem, że procedury postępowania tworzyło wielu autorów,
- pogląd autorów procedur SZJ, że umieszczenie tych samych informacji w różnych dokumentach sprzyja skutecznemu nadzorowi procesów,
- te same wymagania i specyfikacje, które są zawarte przypadkowo w różnych dokumentach, mogą być umieszczone na rysunkach, w planach kontroli, listach kontrolnych, w arkuszach kontrolnych, zamówieniach,
- te same pisemne wymagania, które mogą być zapisywane w różnych formach; niektórzy preferują tekstowe procedury, schematy blokowe, instrukcje lub bazy danych,
- wiele procedur, które nie są pisane w ujęciu procesowym; nie uwzględniają przepływu; jeżeli procedury nie są pisane w konwencji przepływu, w treści procedur występują powtórzenia – wielu autorów nie uwzględnia w procedurach tego, co pracownicy robią, kopiują natomiast wymagania normy – takie procedury przypominają bardziej normę niż instrukcję pracy i stają się tym samym niezrozumiałe dla pracownika,
- ciągle doskonalenia skuteczności SZJ, co często jest realizowane przez rozbudowywanie dokumentacji systemowej przez dodanie w istniejących dokumentach nowych zdań, paragrafów lub nowych instrukcji pracy; istnieje pogląd, że działaniom korygującym muszą towarzyszyć dodatkowe dokumenty,
- zalecaną formę dokumentowania SZJ są wytyczne zawarte w normie ISO/TR 10013 *Wytyczne dotyczące dokumentacji systemu zarządzania jakością*. Proponowany format procedur zachęca do wprowadzania do procesów czynności niedających wartości dodanej lub powtórzeń; dokumentacja przed zatwierdzeniem do stosowania nie jest przeglądana jako całość, a jedynie jako pojedynczy dokument,
- dokumenty niewykorzystywane w praktyce pozostawia się w dokumentacji SZJ na „wszelki wypadek”,
- chociaż od „dużej nowelizacji” normy ISO 9001 minęło już 11 lat w wielu organizacjach stosowanych jest wiele procedur, które były wymagane postanowieniami normy ISO 9001-3 z 1994 r. – istnieje przekonanie, że każdy element tej normy stanowi proces – takie podejście powoduje w dokumentacji SZJ wiele powtórzeń,
- że niektórzy autorzy traktują dokumentację SZJ jako narzędzie wymuszenia na dyrekcji trudnych do wyegzekwowania działań – rzadko jest to związane z wartością dodaną, która powinna występować w procesie,

- że wielu autorów, audytorów i przedstawiciel kierownictwa nadinterpretuje wymagania zawarte w normie, prowadząc tym samym do rozbudowy dokumentacji systemu,
- nadmiernie rozbudowaną dokumentację wynika również z obawy, że audytor trzeciej strony może wykazać brak jakiegoś dokumentu jako niezgodność,
- że niektórzy audytorzy trzeciej strony wymagają obszernej dokumentacji SZJ.^{13,18}

5. Założenia do nowelizacji normy ISO 9001

W publikowanych założeniach do nowelizacji normy ISO 9001 jest podkreślony związek między spełnieniem oczekiwań klienta a zarządzaniem zasobami finansowymi organizacji. Uwzględnione zostanie również ryzyko związane z prowadzoną działalnością.¹⁹ W dotychczasowych wydaniach normy nie odnoszono się bezpośrednio do zasobów finansowych organizacji.

Wymagania normy ISO 9001:2008 w kilku miejscach nawiązywały do zarządzania zasobami, a mianowicie organizacja musiała:

- wykazać zdolność do spełnienia wymagań klienta i wymagań prawnych (pkt 1.1a),
- zapewnić dostępność zasobów i informacji niezbędnych do wspomagania przebiegu procesów (pkt 4.1d),
- zapewnić zaopatrzenie w zasoby (uwaga 1, pkt 4.1),
- zapewnić dostępność zasobów (pkt 5.1e),
- zapewnić potrzebne zasoby (pkt 5.6.3c i 6.1),
- zapewnić zasoby specyficzne dla wyrobu (pkt 7.1b i uwaga 1),
- zapewnić, że jest zdolna spełnić określone wymagania (pkt 7.2.2c).

Wszystkie z wymienionych punktów nawiązują do zasobów odnosząc się pośrednio do zasobów finansowych. Obszary, które są uwzględniane w dyskusjach komitetu ISO TC176 o zmianach w planowanej dużej nowelizacji normy 9001, zestawiono w tablicy 1. Zarządzanie finansowe organizacją jest wymieniane jako priorytetowe (tablica 1). Należy również zwrócić uwagę na aspekt ryzyka związanego z funkcjonowaniem organizacji. Wymienionego w punkcie 6 tablicy 1 zarządzania ryzykiem można doszukać się w niektórych akapitach normy ISO 9001 z 2008 r. Budowa systemów jakości w klasyczny sposób rozpoczyna się od zdefiniowania celów organizacji lub jej misji. Norma nie precyzuje, jak należy do tego dojść. Cele lub misja stają się podstawą polityki jakości, która powinna

¹⁸ Micklwright M.: Lean ISO 9001. ASQ Quality Press, Milwaukee 2010.

¹⁹ Libesman S.: Revisionist history. Behind the scenes of the next version of ISO 9001. "Quality Progress", 2011, nr 3, s. 64-66.

nawiązywać do celów organizacji. Taki schemat postępowania nie uwzględnia ryzyka. W znowelizowanej normie ISO 9001 z 2008 r. po raz pierwszy pojawia się nawiązanie do zarządzania ryzykiem. Zapis dotyczy środowiska pracy potrzebnego do osiągnięcia zgodności z wymaganiami dotyczącymi wyrobu. Środowiskiem tym należy zarządzać, aby wyeliminować czynniki, które mogą wpłynąć na niespełnienie wymagań.

Związki wymagań z ryzykiem występują również w punktach normy dotyczących planowania jakości, przeglądu zarządzania, planowania realizacji wyrobu, projektowania czy też działań korygujących i zapobiegawczych, lecz nie są tak jednoznacznie wymieniane.

Tablica 1

Obszary dyskutowane w trakcie procesu nowelizacji normy ISO 9001

	Opis obszarów
1	Zasoby finansowe organizacji
2	Komunikacja
3	Aspekty związane z czasem, prędkością, elastycznością działania i obszarami pokrewnymi
4	Zasady zarządzania jakością – przywództwo
5	Związek między celami organizacji i jej wynikami biznesowymi
6	Uwzględnianie zarządzania ryzykiem
7	Zarządzanie cyklem życia wyrobu
8	Planowanie, realizacja, zasoby, dostarczanie
9	Zgodność wyrobu
10	Procesy, skuteczność, efektywność
11	Uwzględnienie zróżnicowania klientów i organizacji
12	Proces wdrażania innowacji
13	Nadzór nad infrastrukturą
14	Zarządzanie procesami
15	Zarządzanie wiedzą
16	Kompetencje
17	Narzędzia jakości
18	Struktura systemu zarządzania jakością i związek ze standardami zarządzania
19	Wpływ technologii i zmian w zarządzaniu informacją
20	Środowisko ludzi

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Libesman S.: Revisionist history. Behind the scenes of the next version of ISO 9001. „Quality Progress”, 2011, nr 3, s. 64-66.

Propozycje dotyczące nowelizacji uwzględniają rozszerzenie tego aspektu o wymagania dotyczące ryzyka w odniesieniu do:

- dostarczania wyrobów spełniających wymagania klienta oraz wymagań prawnych i innych,
- wzmocnienia podejścia procesowego, które ma zabezpieczyć organizację przed ryzykiem związanym ze zmniejszeniem zdolności procesu,
- poprawy efektywności systemu zarządzania w osiągnięciu celów i analizie czynników wewnętrznych i zewnętrznych wpływających na skuteczność i efektywność zarządzania.

Wymagania zawarte w dotychczasowych wydaniach normy ISO 9001 nie uwzględniają redukcji kosztów przez eliminację czynności nieprzynoszących wartości dodanej. Wymagania takie będą najprawdopodobniej uwzględnione w kolejnym wydaniu normy.

W nowelizacji tej ma być podkreślony związek między spełnieniem oczekiwań klienta a zarządzaniem zasobami finansowymi organizacji.

6. Podsumowanie

Systemy zarządzania jakością wdrażane na podstawie wymagań norm ISO serii 9000 na przestrzeni blisko 25 lat stosowania stały się standardem o globalnym zasięgu. Potwierdzają to dane publikowane przez The ISO Survey of Certification 2009. Do grudnia 2009 r. wydano co najmniej 1064785 certyfikatów na zgodność z wymaganiami normy ISO 9001. W roku 2009 zanotowano 8% przyrost wydanych certyfikatów. Największą ich liczbę zanotowano w Chinach.

Wraz z normami ISO serii 9000 w relacjach biznesowych dostrzeżono klienta z jego przyszłymi potrzebami. Na przestrzeni lat normy przeszły ewolucję – z poziomu operacyjnego – skoncentrowanego na procesach wytwórczych, rozwinęły się w systemy uwzględniające zarządzanie całą organizacją. Dowodem tego są zmiany w podejściu do zarządzania jakością wprowadzone w latach 2000 i 2008 oraz prace prowadzone w ramach komitetu technicznego ISO TC 176 nad kolejną postacią normy 9001.

Wśród użytkowników systemów jakości zbudowanych na podstawie normy ISO 9001 w wersjach z lat 2000 i 2008 pojawia się dyskusja na temat formy dokumentowania systemu jakości. Często spotykana niechęć do systemu jakości ze strony pracowników szczebla operacyjnego oraz pogląd o utrudniającej pracę dokumentacji systemu wynika z błędów na etapie wdrożenia systemu. Jest to jedna z przyczyn, dla których niektóre z firm większe korzyści dostrzegają w filozofii „lean engineering” niż w systemach zarządzania opartych na wymaganiach normy ISO 9001. Porównując zalety i wady obydwu systemów, warto podjąć dyskusję nad integracją obydwu systemów, zaś praktyczne działania rozpocząć od wprowadzenia „lean” do dokumentacji systemu zarządzania jakością.

Bibliografia

1. Aligning the QMS with the achievement of organizational and business success. Dokument ISO/TC176/IAF 2003.
2. ISO 9001 Auditing Practice Group Guidance on: Understanding the process approach, ISO, June 2009.
3. Libesman S.: Revisionist history. Behind the scenes of the next version of ISO 9001. „Quality Progress”, 2011, nr 3.
4. Liker J.: Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata. Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2005.
5. Micklwright M.: Lean ISO 9001. ASQ Quality Press, Milwaukee 2010.
6. PN-ISO 8402 Zarządzanie jakością i zapewnienie jakości. Terminologia. PKN, Warszawa 1996.
7. PN-EN ISO 9000 Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia. PKN, Warszawa 2006.
8. Skrzypek E.: Jakość i efektywność. Wydawnictwo UMCS, Lublin 2000.
9. Ścierski J., Nowak A.: Ocena skuteczności wykorzystania programów pomocowych na przykładzie małego przedsiębiorstwa rodzinnego, [w:] Żuchowski J. (red.): Towaroznawstwo wobec integracji z Unią Europejską. Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom 2004.
10. Ścierski J.: Czy systemy jakości stwarzają przewagę konkurencyjną dla firm? [w:] Pyka J. (red.): Nowoczesność przemysłu i usług. Konkurencja i kooperacja w strategiach zarządzania organizacjami. TNOiK, Katowice 2009.
11. Ścierski M.: Balcer Integracja SZJ z modelem produkcyjnym opartym na filozofii „lean management”, [w:] Pyka J. (red.): Nowoczesność przemysłu i usług. TNOiK, Katowice 2010.
12. Ścierski J.M.: Ewolucja systemów zarządzania jakością – kierunki zmian w normach ISO serii 9000. Polskie Stowarzyszenie Zarządzania Wiedzą, Seria: Studia i Materiały, nr 40, 2011.
13. Ścierski J., Hąbek P.: Is QMS capable of supporting the company's innovativity? – Research results. 7th Research/Expert conference with international participation “Quality 2011” NEUM, B&H, June 01-04. 2011.
14. Ścierski J.M.: The application of „lean thinking” to improve the effectiveness of quality management systems. Scientific Journals. Maritime University of Szczecin, nr 27(99), z. 2, 2011.

15. Ścierański J.: Jakość usług doradczych – wyniki badań, [w:] Żuchowski J. (red.): Rola towaroznawstwa w zarządzaniu jakością w warunkach gospodarki opartej na wiedzy – Towaroznawstwo w nauce i praktyce. Politechnika Radomska, Radom 2011.
16. Wheeler D.J.: Zrozumieć zmienność. ProdPresscom, Wrocław 2008.

Recenzenci: Dr hab. Paweł Szewczyk, prof. nzw. Pol. Śl.
Prof. dr hab. Elżbieta Skrzypek