

# Zintegrowany System Zarządzania etapem kształtowania w przedsiębiorstwie Zarządzania przez Jakość (TQM)

<https://doi.org/10.33141/po.2007.06.09>

Przegląd Organizacji, Nr 6 (809), 2007, ss. 37-40

[www.przegladorganizacji.pl](http://www.przegladorganizacji.pl)

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

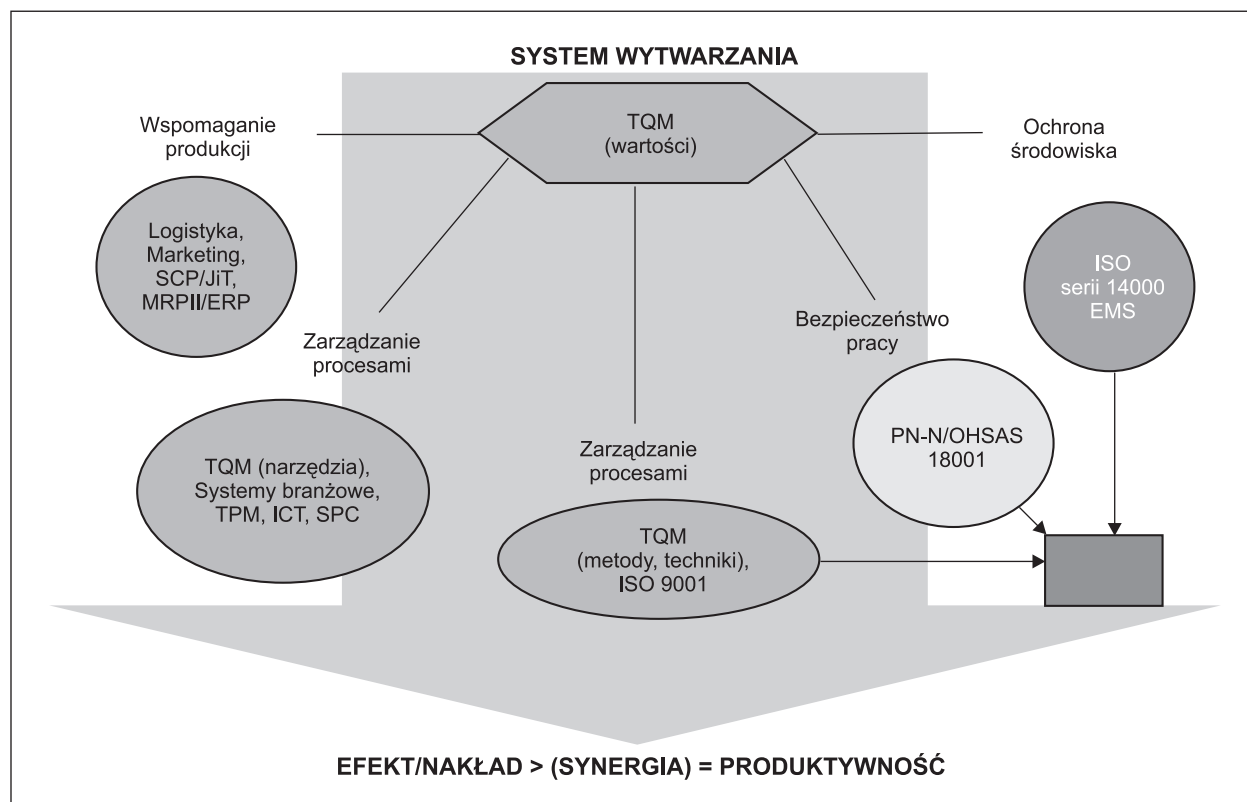
*Bogusław Węgrzyn*

## Wprowadzenie

**N**owoczesny sposób zarządzania przedsiębiorstwem ma zapewnić sprostanie konkurencyjnym wyzwaniom rynkowym, a także konieczność identyfikacji i ocenę ryzyka zawodowego, wyznaczenie aspektów środowiskowych i sterowanie operacyjne, wyznaczenie i zidentyfikowanie wszystkich procesów ze szczególnym położeniem nacisku na zadowolenie klienta wewnętrznego oraz zewnętrznego, a także szerokie działania prewencyjne i doskonalące w wymienionych obszarach [3]. Obecnie za najbardziej efektywny system zarządzania uznaje się Zarządzanie przez Jakość (TQM), którego filozofię i praktyki

wdrożono w przedsiębiorstwach – światowych liderach biznesu. Na gruncie europejskim stworzono nieco odmienne od warunków japońskich i amerykańskich etapy drogi do pełnej implementacji TQM.

W Europie i Polsce występuje tendencja do integrowania systemów zarządzania bezpieczeństwem pracy, jakością i środowiskowego [9]. Podejście takie ma tę zaletę, że pozwala na stworzenie jednolitego systemu i stylu zarządzania w skali przedsiębiorstwa, głównie na bazie normy ISO 9001:2000. Pozwala to na skrócenie czasu potrzebnego na wdrażanie kolejnych elementów systemu przez wykorzystanie już istniejących rozwiązań organizacyjnych i uzupełnienie ich o elementy specyficzne dla danego obszaru. Uni-



**Rys. 1. Model systemu wytwarzania na bazie TQM/ ZSZ**

Źródło: opracowanie własne na podstawie [2].



ka się niepotrzebnego powielania podobnych procedur, a zmodyfikowane procedury są łatwiejsze do zrozumienia i zaakceptowania przez pracowników. Właśnie akceptacja systemu zarządzania jest determinantą sukcesu, gdyż system nieakceptowany przez pracowników nie może być systemem efektywnym.

## Rozwój Zintegrowanych Systemów Zarządzania

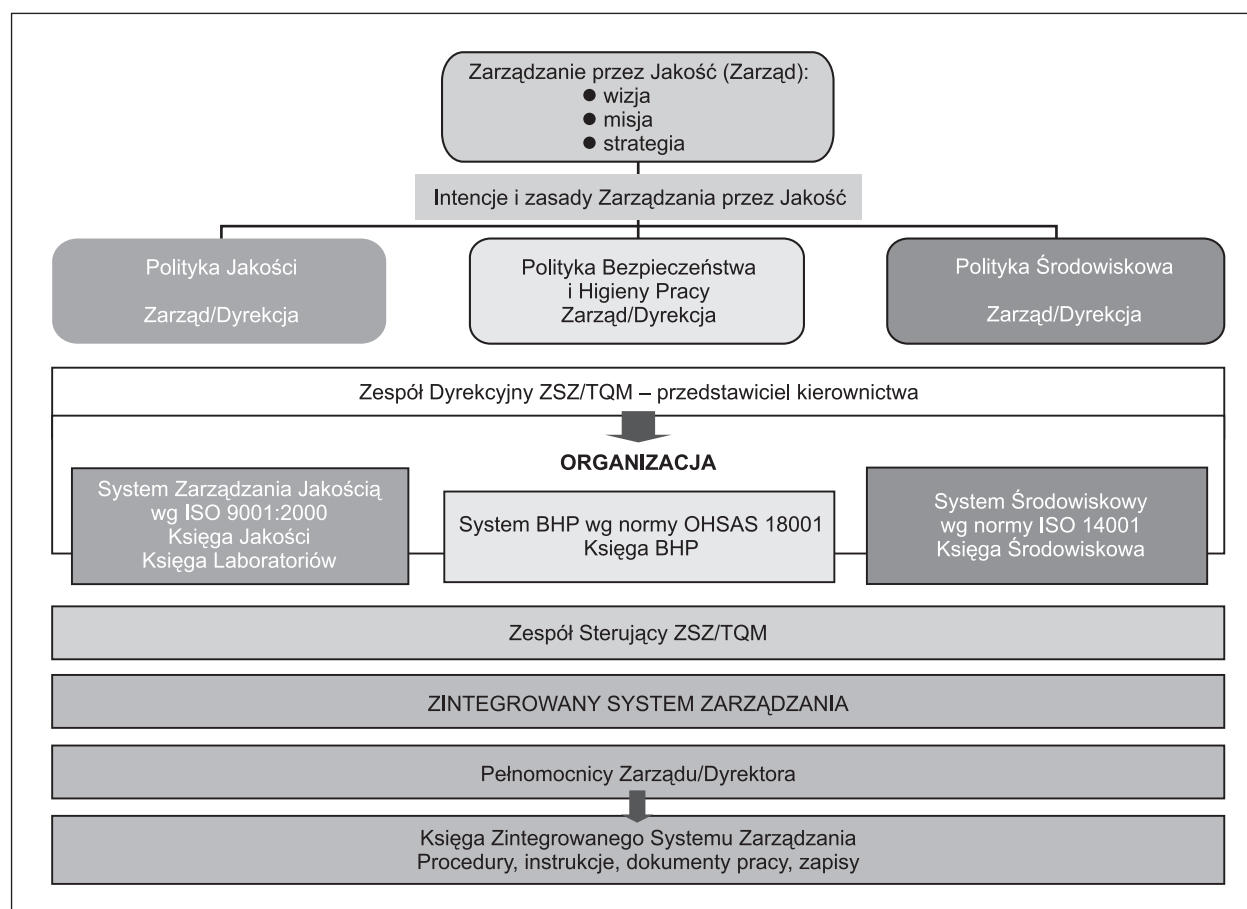
**P**rzedsiebiorstwo jest nie tylko jednostką gospodarczą realizującą własne cele, musi ono uwzględniać w swojej działalności również aspekty pozaekonomiczne, związane m.in. z bezpieczeństwem pracy i ochroną środowiska. Wdrażanie normy ISO 9001:2000 jest istotnym elementem uporządkowania procesów wytwarzania w przedsiębiorstwie, ale nie obejmuje całokształtu zarządzania związanego z zarządzaniem przedsiębiorstwa, co przedstawiono na rysunku 1.

Spoiwem łączącym elementy składowe, zgodnie z modelem 7S McKinseya, może być filozofia TQM przyjęta jako wspólna wartość przez zatrudnionych w przedsiębiorstwie.

Wdrażanie SZJ/ZSZ wymaga procesowego podejścia do działań wytwórczych realizowanych w przedsiębiorstwie. Istotnym narzędziem wspomagającym obecne zarządzanie jest wdrożenie narzędzi jakości

i jednego z systemów informatycznych wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem typu MRPII, ERP i MIS. Wprowadzenie tych systemów pozwala na skuteczną realizację zasad i technik TQM w przedsiębiorstwie w postaci optymalizacji kosztów, poprawy *cash-flow*, poprawy współczynnika rotacji zapasów i materiałów, ułatwień w planowaniu, sterowaniu i monitorowaniu przebiegu produkcji, możliwość planowania krótko- oraz długoterminowego na podstawie posiadanych informacji statystycznych, historycznych oraz sygnałów z rynku oraz zmniejszenie pracochłonności wprowadzania uporządkowania informacji i poprawy jakości przepływu i dostępu. Efekty te pozwolą na uniknięcie opinii pracowniczych, że po wdrożeniu zintegrowanego systemu zarządzania jakością nastąpił zauważalny wzrost obciążenia pracą i wzrost biurokracji [7].

Zarządzanie przez Jakość (TQM) powinno usunąć bariery pomiędzy technicznym i ekonomicznym podejściem do określania i realizowania planowych zadań – celem jest osiągnięcie zespolenia tych parametrów, jako krytycznych czynników sukcesu, w jednym zadaniu, a ich realizacja oznacza osiągnięcie strategicznych celów jakościowych firmy związanych również z jej produktywnością. Zmiana kultury organizacyjnej firmy stanowi również o możliwości rozwijania postaw i rozwiązań innowacyjnych jako efektów doskonalenia jakości.



**Rys. 2. Model struktury kształtowania TQM poprzez etap ZSZ**

Źródło: opracowanie własne.

Model długofalowych zmian w postawie pracowników (nadbudowy) przedstawia rysunek 2, w którym etapowy model organizacyjny wdrażania TQM oznacza również działania w zakresie tworzenia i funkcjonowania Zintegrowanego Systemu Zarządzania (ZSZ). Model był podstawą do opracowania i wdrożenia ZSZ na bazie ISO w firmie produkcyjno-usługowej Porta Elektra Sp. z o.o. zatrudniającej ok. 350 pracowników.

Istotnym aspektem nowych praktyk jest wola kierownictwa do implementacji narzędzi zarządzania jakością, zarówno tych tradycyjnych, jak i nowych, związanych z poprawą jakości procesów technologicznych i wykonawczych. Szybkie wymierne efekty można uzyskać poprzez szkolenia pracowników oraz wprowadzenie do programów wyższych uczelni dodatkowych treści związanych z inżynierskimi narzędziami zapewnienia jakości według wzorców amerykańskich. W Japonii i Stanach Zjednoczonych wdrożono TQM bez ubiegania się wstępnie o certyfikat ISO 9001. Wyznacznikiem efektywności wdrożenia TQM jest bowiem całokształt osiągniętych ekonomicznych wyników działalności firmy oraz korzyści niewymiernych określonych na podstawie kryteriów uzyskania narodowych nagród jakości.

### Korzyści wymierne i niewymierne wdrożenia elementów składowych ZSZ

**K**oszty opracowania i wdrożenia ZSZ to: koszty szkoleń pracowników, koszty zatrudnienia pracowników opracowujących, sprawdzających procedury oraz instrukcje ZSZ, koszty wyposażenia technicznego (oprogramowania), koszty opracowania, wdrożenia i nadzoru nad dokumentacją, koszty przeprowadzenia audytów wewnętrznych i przeglądów, koszty realizacji celów i zadań – sporządzania planów i programów oraz nadzór nad funkcjonowaniem systemu przez komórki organizacyjne.

Wymiernym kosztem jest opłata za przeprowadzenie audytu certyfikującego rzędu kilkunastu tysięcy złotych dla przedsiębiorstwa średniej wielkości.

Duże przedsiębiorstwa zdecydowanie częściej dostrzegają istotne korzyści w wyniku wprowadzenia systemu zarządzania jakością niż firmy małe i średnie [10]. Korzyści związane z poprawą wizerunku, zaangażowaniem i motywowaniem pracowników czy zwiększonym udziałem w rynku mogą pojawić się po dłuższym czasie [2]. Wdrażając system jakości zgodnie z ośmioma zasadami zarządzania jakością, można stwierdzić, że korzyści odniosą wszystkie zainteresowane strony – klienci, pracownicy, dostawcy i akcjonariusze.

Wśród ewentualnych wielu korzyści wynikających z wdrażanego **systemu zarządzania jakością** można wyróżnić korzyści wewnętrzne i zewnętrzne. Do korzyści wewnętrznych można zaliczyć: systemowe uporządkowanie organizacji objawiające się w racjonalizacji i przejrzystości procesów w niej zachodzących, wczesne rozpoznawanie wad słabych ogniw i niedoskonałości, polepszenie jakości produktu, wzrost efek-

tywności i produktywności, uproszczenie procesu adaptacji pracowników nowo zatrudnionych, usprawnienie obiegu informacji zarządczych w przedsiębiorstwie oraz poprawienie sprawności i ograniczenie ryzyka podejmowanych decyzji, jasny podział kompetencji i odpowiedzialności komórek organizacyjnych spółki, zapewnienie terminowych i stałych dostaw zaopatrzeniowych, przystosowanie systemu organizacyjnego do lepszego zarządzania spółką, zmniejszenie kosztów złej jakości i ujawnienie źródeł ich powstawania, zmniejszenie liczby popełnionych błędów, zmniejszenia ryzyka ewentualnych roszczeń klientów i uruchomienie procesów doskonalących i zapobiegawczych jako realizacji zaleceń i wniosków z audytów jakości i przeglądów kierownictwa.

Jako ewentualne korzyści zewnętrzne można wymienić [6] osiągnięcie celów strategicznych, takich jak lepsze postrzeganie jakości wyrobów przez klientów oraz wzrost ich zadowolenia i w efekcie poprawę konkurencyjności przedsiębiorstwa.

System jakości nakłada na firmę obowiązek zapewnienia znajomości aktualnych przepisów prawnych i innych wymagań, związanych z działalnością firmy. Sprzyja to zachowaniu zgodności z nimi – obecnie oraz w przyszłości. Kryterium wiarygodności jakościowej jest stosowane jako istotne kryterium wyboru dostawcy przy zamówieniach finansowanych ze środków europejskich. Certyfikat zgodności z normą ISO 9001:2000 staje się także ważnym argumentem w występowaniu o zamówienie publiczne. Banki, towarzystwa ubezpieczeniowe i inwestorzy opierają swoje decyzje na ocenie ryzyka. Dlatego też systemowe podejście do problemu minimalizacji potencjalnych zagrożeń stawia przedsiębiorstwo w korzystnej sytuacji wobec wspomnianych podmiotów.

Generowanie zysku nie jest głównym motywem wdrażania **systemu zarządzania środowiskowego**. Polskie firmy wskazują na inne cele, takie jak [1]: zapewnienie przestrzegania przepisów prawnych, zmniejszenie ryzyka awarii oraz występowania sytuacji niebezpiecznych oraz efektywnego zarządzania i racjonalnej gospodarki odpadowej.

Wdrożenie przez przedsiębiorstwo systemu EMS poprawia jeszcze bardziej wizerunek przedsiębiorstwa. Pomiędzy ISO 14001 a EMS jest wiele podobieństw, takich jak: dobrowolność, bardzo zbliżone wymagania SZŚ, wymóg ciągłej poprawy, wymóg sformułowania polityki środowiskowej, celów i programów działania. Zasadniczą różnicą jest to, że EMS w przeciwieństwie do ISO 14001 nie zaleca, lecz nakazuje wykorzystywanie w swej działalności najlepszych, ekonomicznie opłacalnych wzorców.

Wdrożony **system zarządzania bhp** w firmie wpływa na poprawę wyników ekonomicznych przedsiębiorstwa dzięki skuteczniejszemu niż dotychczas zarządzaniu procesami, w których może dojść do zagrożeń bhp. Obok ograniczenia ryzyka możliwych strat, można liczyć na inne korzyści ekonomiczne związane z [5]: obniżeniem stawki ubezpieczeniowej na ZUS (fundusz wypadkowy) oraz składki na ubez-

pieczenie majątkowe i dodatkowe ubezpieczenia majątkowe pracowników w grupowych ubezpieczeniach w III filarze. Koszty opracowania, wdrożenia, utrzymania i doskonalenia systemu zarządzania bhp stanowią mało istotny ułamek wszystkich kosztów bhp w przedsiębiorstwie.

Wyczulenie pracownika na pewne aspekty pracy powoduje w efekcie jego większą dbałość i rozwagę przy wykonywaniu czynności niebezpiecznych, zachowanie niezbędnych środków ostrożności i używania sprzętu ochrony osobistej. Dla pracodawcy natomiast informacja o czynnikach ryzyka zawodowego stanowi podstawę do opracowania planów poprawy warunków pracy w przedsiębiorstwie.

### Podsumowanie

**D** o głównych korzyści z wdrożenia zintegrowanego systemu zarządzania należą [8]:

- nadanie tej samej rangi problemom zarządzania ochroną środowiska oraz bezpieczeństwem i higieną pracy i jakości przez uwzględnienie ich w deklaracji misji i w przyjętych wartościach;
- jednolita dokumentacja zintegrowanego systemu zarządzania (standardy systemów wymagają księgi, procedur i instrukcji);
- minimalizacja procedur systemowych i instrukcji przez opracowanie dokumentów uwzględniających jednocześnie elementy zarządzania jakością, środowiskiem i bhp;
- oszczędność środków technicznych oraz pracochłonności przez prowadzenie wspólnych audytów i działań korygujących;
- otwarcie na inne systemy, których obecność może stać się koniecznością (np. zarządzanie wiedzą w organizacji, zarządzanie personelem);
- zastosowanie cyklu ciągłego doskonalenia powoduje, że poprawa jakości pociąga za sobą poprawę pozostałych systemów na zasadzie efektu synergetycznego;
- możliwość jednoczesnej certyfikacji.

Wspólny rodowód norm dotyczących systemów zarządzania jakością, zarządzania środowiskiem oraz systemów zarządzania bhp stwarza naturalną możliwość integracji zarządzania we wszystkich tych sferach w ramach jednego spójnego systemu zarządzania przedsiębiorstwem i operowaniem tymi samymi pojęciami ekonomiczno-technicznymi.

Kolejnym krokiem w rozwoju zarządzania przedsiębiorstwem będzie systemowa próba wdrażania filozofii TQM [4]. Miarą powodzenia przedsięwzięcia będzie spowodowanie autentycznego zaangażowania pracowników w codzienne funkcjonowanie przedsiębiorstwa i doskonalenie jego systemu zarządzania na bazie ZSZ. Prawidłowo wdrożony zintegrowany system zarządzania, obejmujący kluczowe aspekty działalności, stanowić może dla każdego przedsiębiorstwa potężne narzędzie do zdobywania przewagi konkurencyjnej oraz rozwoju i milowy krok do kształtowania TQM w przedsiębiorstwie. W tym aspekcie modelowy

amerykański model TQM dochodzenia do zarządzania przez jakość bez etapów pośrednich w warunkach polskich uległ modyfikacji poprzez etapowy układ przechodzenia od **ISO przez ZSZ do TQM**. Opóźnia to uzyskanie zasadniczych efektów TQM w postaci przemiany postaw i motywacji pracowników, ale uwzględniając polską i europejską specyfikę oraz przedstawione wymierne korzyści, wdrożenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania jest właściwym krokiem w kierunku uzyskania przez polskie przedsiębiorstwo standardu efektywnego i konkurencyjnego przedsiębiorstwa europejskiego oraz ważnym etapem w tworzeniu modelu doskonałości TQM w biznesie. Istnieje jednak niebezpieczeństwo, że stworzenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania pozostanie celem samym w sobie, a system będzie ulegał postępującej biurokratyzacji w myśl maksymy „Od audytu do audytu”, bez systemowego prowadzenia organicznej pracy u podstaw w procesie kształtowania modelowej nowej jakości pracy pracowników i procesów wytwarzania w przedsiębiorstwie.

*dr inż. Bogusław Węgrzyn*

Zakład Urządzeń Elektrycznych  
i Elektrotechniki Morskiej

Wydziału Elektrycznego Politechniki Szczecińskiej

### BIBLIOGRAFIA

- [1] ADAMCZYK J., BRENDZEL-SKOWERA M., *Przesłanki i korzyści wdrażania Systemów Zarządzania Środowiskowego w przedsiębiorstwach*, „Przegląd Organizacji” 1/2007.
- [2] GÓRSKA E., LEWANDOWSKI J., *Podstawy zarządzania i kształtowania środowiska pracy*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2002.
- [3] GRADOWSKI P., *Jakość, środowisko i bhp w systemach zarządzania*, AJG Sp. z o.o., Bydgoszcz 2004, wydanie II.
- [4] KAFEL P., SIKORA T., *System zarządzania jakością ISO 9001 – początek drogi do TQM*, „Przegląd Organizacji” 3/2004.
- [5] KARCZEWSKI J., *System zarządzania bezpieczeństwem pracy*, Wyd. Ośrodka Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2000.
- [6] MAZUR-WIERZBICKA E., *Proekologiczne zarządzanie przedsiębiorstwem i jego opłacalność*, „Problemy Jakości” 5/2006.
- [7] MAZURKIEWICZ J., MENDZIK M., KLIŚ J., *Badanie efektów wdrożenia zintegrowanego systemu zarządzania jakością zgodnego z ISO 9001 i ISO 14001*, „Przegląd Organizacji” 2/2005.
- [8] POCHYLUK R., MACNIAK M., *Wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego*, „Problemy Jakości” 2/2003 oraz 3/2003.
- [9] PODGÓRSKI D., *Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy jako element zintegrowanego zarządzania jakością*, „Problemy Jakości” 1/2003.
- [10] URBANIAK M., *Korzyści wynikające z wdrożenia systemów zarządzania*, „Problemy Jakości” 7/2006.

### Summary

Paper presents manufacturing process systems models based on implementation TQM philosophy and principles connected to Integrated Management System function in polish enterprises. In view of implementation IMS and its functional elements benefits analyses of implementation significances as an intermediate stage between ISO and TQM has been provided.