

Adam Górny

Zarządzanie informacją w ujęciu systemowym : (w oparciu o wymagania normy PN-EN ISO 9001:2009)

Ekonomiczne Problemy Usług nr 87, 72-81

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ADAM GÓRNY

Politechnika Poznańska

**ZARZĄDZANIE INFORMACJĄ W UJĘCIU SYSTEMOWYM
(W OPARCIU O WYMAGANIA NORMY PN-EN ISO 9001:2009)**

Wprowadzenie

Zmiany zachodzące w otoczeniu przedsiębiorstwa powodują konieczność ciągłego dostosowywania się do nowych uwarunkowań. Wymaga to posiadania informacji umożliwiających aktywne na nie reagowanie. Równocześnie, dla zapewnienia skuteczności realizowanych działań, poszukuje się możliwości ich przepływu.

Coraz częściej posiadanie informacji staje się warunkiem uzyskania możliwości funkcjonowania organizacji w konkurencyjnym środowisku gospodarczym. Możliwość jej pozyskania, a następnie przetworzenia w sposób zapewniający realizację potrzeb zainteresowanych stanowi istotny czynnik nakierunkowujący system zarządzania na zapewnienie sukcesu gospodarczego. Dla uzyskania sukcesu w gospodarce rynkowej konieczne jest, aby informacje charakteryzowały się cechami pozwalającymi na¹:

- dostarczenie pełnej wiedzy, umożliwiającej podjęcie właściwych decyzji,
- zapewnienie adekwatności do potrzeb, tj. by były dostępne w czasie, gdy są potrzebne, a forma umożliwiała efektywne ich wykorzystanie,
- śledzenie zmian zachodzących w organizacji oraz wyeliminowanie informacji zbędnych.

¹ A. Górny, *Informacja w kształtowaniu przewagi konkurencyjnej na przykładzie wymagań koncepcji TQM*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 650, EPU nr 67, Szczecin 2011, s. 30–31.

Szczególnie istotne jest, aby informacje były prawdziwe – by pozwoliły na uzyskanie wiarygodnej wiedzy dotyczącej aktualnego stanu i struktury systemu zarządzania, oraz możliwe do wykorzystania – by pozwoliły na uzyskanie przewagi konkurencyjnej². Stosowne wymagania znaleźć można w normie ISO 9001. Ich rolę w strukturze systemu zarządzania przedstawiono w poniższym opracowaniu.

Informacja taka niewątpliwie traktowana jest jako czynnik wzrostu gospodarczego, występujący w wielu koncepcjach rozwoju przedsiębiorstw³.

1. Istota zarządzania systemowego

Zarządzanie systemowe traktować można jako jeden ze sposobów odniesienia sukcesu rynkowego, przejawiającego się zaspokojeniem potrzeb klientów⁴. Jednakże warunkiem osiągnięcia tego stanu jest posiadanie informacji dotyczących potrzeb i oczekiwań klientów oraz zastrzeżeń i zadowolenia z uzyskiwanych efektów działalności. Uzyskiwana jakość determinowana jest kompleksowym procesem obejmującym całe przedsiębiorstwo⁵. Ukierunkowanie przedsiębiorstwa na spełnienie wymagań jakościowych często związane jest ze zmianą sposobu jego funkcjonowania. Przede wszystkim należy przyjąć, że konieczne jest zastosowanie podejścia procesowego opartego na założeniu, że części struktury organizacyjnej odpowiedzialne są za uzyskiwany wynik końcowy. System jakości zakłada współdziałanie wszystkich szczebli, inspirując do poszukiwania nowych rozwiązań⁶.

Każdy proces rozpatrywać można jako układ wzajemnie powiązanych działań, wpływających na siebie i umożliwiających przekształcenie wejścia w wyjście. Ogólną strukturę takiego procesu przedstawiono na rysunku 1. Proces ten, aby był skuteczny, musi się odbywać w określonych warunkach, opisywanych zakłóceniami realizacji. Funkcjonowanie przedsiębiorstwa w ujęciu systemowym wymaga planowania prowadzonych działań oraz dokumentowania ich efektów. Podejście systemowe oznacza postrzeganie wyników funkcjonowania organizacji jako sumy efektów cząstkowych procesów zachodzących w czasie i przestrzeni. Pojawia się

² *Ibidem*, s. 31.

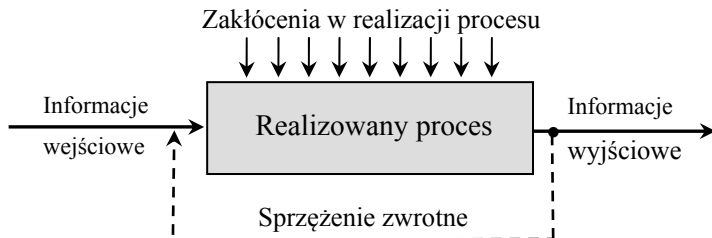
³ A. Mielcarek, *Informacja – wiedza w teoriach ekonomicznych drugiej połowy XX i na początku XXI wieku*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 650, EPU nr 67, Szczecin 2011, s. 80–91.

⁴ B. Gajdzik, A. Wyciślik, *Jakość, środowisko i bezpieczeństwo pracy w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008, s. 9.

⁵ A. Hamrol, W. Mantura, *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 1998, s. 95.

⁶ R. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2000, s. 86.

przy tym efekt synergii, zgodnie z którym współdziałanie wielu różnych korzystnych czynników potęguje końcowy wynik⁷.



Rys. 1. Podstawowa struktura procesu

Źródło: opracowanie własne.

Zastosowanie systemowej koncepcji zarządzania, szczególnie opartej na wymaganiach norm ISO serii 9000, traktuje się jako kluczowe narzędzie zarządzania jakością⁸. Wskazać można szereg działań wynikających z wymienionej normy, niezbędnych do przeprowadzenia w jednostce każdej wielkości oraz pozwalających na skuteczne wdrożenie i efektywne funkcjonowanie systemu. Można do nich zaliczyć⁹:

- decyzję podejmowaną przez kierownictwo przedsiębiorstwa o wprowadzeniu systemu wraz z przeznaczeniem środków niezbędnych do opracowania i wdrożenia systemu;
- formalne przystąpienie do opracowania i wdrożenia systemu, związane z wydaniem zarządzenia kierownictwa oraz upowszechnieniem polityki jakości;
- przygotowanie merytoryczne osób zaangażowanych w opracowanie systemu, poprzez przeprowadzenie specjalistycznych szkoleń;
- opracowanie i wdrożenie dokumentacji systemu zarządzania jakością,
- weryfikację skuteczności funkcjonowania wdrożonego systemu.

Umożliwienie ich przeprowadzenia wymaga posiadania informacji związanych z przebiegiem prowadzonych działań oraz ze wskazaniem osób odpowiedzialnych za ich skuteczną realizację. Warunkiem efektywnego funkcjonowania wzajemnych powiązań w systemie jest zapewnienie odpowiednich do potrzeb i wymagań zasobów, decydujących o uzyskiwanych wyjściach z procesów.

Informacja traktowana może być jako jeden z zasobów wpływających na adekwatność podejmowanych działań do potrzeb wynikających z istoty systemu. Istot-

⁷ A. Hamrol, *Zarządzanie jakością z przykładami*, WN PWN, Warszawa 2005, s. 110.

⁸ B. Gajdzik, A. Wyciślik, *op. cit.*, s. 9.

⁹ Na podstawie: A. Hamrol, W. Mantura, *op. cit.*, s. 191–199.

nym zadaniem jest zapewnienie przepływu informacji, będącego funkcją komunikacji wewnętrznej. Pozwala na uzyskanie zaangażowania przekładającego się na efekt w postaci satysfakcji klientów.

W odniesieniu do zasad komunikacji wewnętrznej niezbędne jest ustanowienie procesów komunikacji pozwalających na zapewnienie skuteczności systemu¹⁰, oraz – co z tym związane – odpowiednich środków, dzięki którym system pozwoli na spełnienie potrzeb i oczekiwań klientów oraz wszystkich zainteresowanych stron.

3. Informacja w zarządzaniu systemowym

3.1. Rola informacji

Nadrzędnym celem uzyskania zamierzonych korzyści, zgodnych z istotą zarządzania procesowego, jest zapewnienie zadowolenia klientów. Ocena poziomu zadowolenia, prowadzona poprzez monitorowanie odpowiedzi klientów, wymaga uzyskania określonych informacji dotyczących percepcji klientów oraz spełnienia ich potrzeb i oczekiwań¹¹.

Informacja może być traktowana jako element przewagi konkurencyjnej, a zarazem źródło tej przewagi. Wychodząc z istoty potencjału konkurencyjnego określonego przez M.J. Stankiewicza, wskazać można na informację jako istotny zasób pozwalający na uzyskiwanie korzyści oczekiwanych przez interesariuszy przedsiębiorstwa¹². Niezmiernie istotne jest traktowanie informacji (często w połączeniu z uzyskiwaną wiedzą) jako jednego z elementów strategii podnoszącej sprawność i efektywność organizacji¹³.

Wydaje się, że niezależnie od rodzajów i źródeł przewagi konkurencyjnej przyjąć można, że informacja jest czynnikiem wpływającym na wielkość tej przewagi. Dopływ informacji przyczynia się do zwiększenia roli innych czynników opisywanych informacją, a jej brak – do stopniowego zaniku powyższego czynnika. Jako istotny czynnik przewagi konkurencyjnej traktowane są kompetencje utożsamiane z możliwościami przedsiębiorstwa, zaś źródło tych kompetencji jest zasobem wiedzy dostępnej u dostawców, producentów, partnerów i konsumentów¹⁴. Możliwość ich wykorzystania determinowana jest przepływem informacji.

¹⁰ Zob.: PN-EN ISO 9001:2009, pkt 5.5.3.

¹¹ Zob.: PN-EN ISO 9001:2009, pkt 0.2.

¹² Zob.: M.J. Stankiewicz, *Konkurencyjność przedsiębiorstwa. Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, Dom Organizatora, Toruń 2005, s. 91–93.

¹³ B. Gulski, *Ewolucja zarządzania konkurencyjnością przedsiębiorstwa*, Współczesne Zarządzanie 2006, nr 4, s. 122–134.

¹⁴ *Ibidem*, s. 131.

Tabela 1

Rola informacji w wybranych obszarach zarządzania systemowego

Element systemu zarządzania (wybrane przykłady)	Rola (zadania) informacji
Planowanie celów dotyczących jakości	informacja pozwala na efektywną identyfikację: <ul style="list-style-type: none"> – wymagań dotyczących wyrobu, – celów dotyczących jakości, – zadań i funkcji komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa
Odpowiedzialność i uprawnienia	informacja umożliwia: <ul style="list-style-type: none"> – zidentyfikowanie niezbędnych uprawnień i odpowiedzialności, – zakomunikowanie uprawnień i odpowiedzialności pracownikom, których dotyczą
Kompetencje, szkolenie i świadomość personelu	informacje wskazują wymagania dotyczące funkcjonowania organizacji oraz zapewniają skuteczność realizacji zadań; pozwalają: <ul style="list-style-type: none"> – określić niezbędne kompetencje personelu wykonującego prace mające wpływ na zgodność z wymaganiami dotyczącymi wyrobu, – ocenić skuteczność podejmowanych działań, – potwierdzić (w formie zapisów) posiadanie odpowiedniego wykształcenia, umiejętności i doświadczenia umożliwiających realizację zadań zawodowych
Realizacja wyrobu (określenie i przegląd wymagań dotyczących wyrobu)	informacje: <ul style="list-style-type: none"> – umożliwiają planowanie realizacji wyrobów, w sposób spójny ze strukturą procesów w systemie zarządzania, – wskazują na przewidywane lub zamierzone zastosowanie wyrobu, – pozwalają przeprowadzić weryfikację, walidację, monitorowanie, pomiary, kontrolę i badania określające cechy wyrobów oraz określają kryteria jego przyjęcia
Realizacja wyrobu (projektowanie i rozwój wyrobu)	informacje: <ul style="list-style-type: none"> – określają przebieg procesu projektowania i rozwoju dla każdego etapu wytwarzania (w tym przeglądu, weryfikacji i walidacji) wraz ze wskazaniem osób odpowiedzialnych za ich realizację, – określają wymagania funkcjonalne oraz parametry wyrobu, pożądane doświadczenie projektowe oraz wymagania prawne, – identyfikują zakres wymagań określanych jako dane wyjściowe w procesie projektowania, opisujące m.in. właściwości wyrobu istotne dla jego bezpiecznego i właściwego użytkowania, zgodnego z przewidywanym zastosowaniem
Realizacja wyrobu (produkcja i dostarczenie usługi)	informacje: <ul style="list-style-type: none"> – określają właściwości wyrobu, – identyfikują wymagania dotyczące sposobu wykonywania pracy, wyposażenia roboczego oraz dostępności wyposażenia do monitorowania i pomiarów, – wskazują na przebieg przeglądu realizowanych procesów, w tym wyposażenia, kwalifikacji personelu, metod realizacji, zapisów oraz ponownej walidacji, – pozwalają na zapewnienie identyfikacji i identyfikowalności wraz z określeniem statusu wyrobu

Źródło: opracowanie własne na podstawie ISO 9001 i ISO 9004.

Wymaga to zbudowania modelu zarządzania jakością opartego na informacji, motywacji, kompetencji i decyzji. Zadania informacji w powiązaniu z elementami systemu zarządzania jakością przedstawiono w tabeli 1.

3.2. Zarządzanie informacją

Odniesienie sukcesu związane z wykorzystaniem informacji wymaga zapewnienia odpowiedniego poziomu i możliwości zarządzania tym zasobem. Informację traktować można jako najważniejszy zasób przedsiębiorstwa przyczyniający się do jego rozwoju. Jednakże, aby spełniała swoje zadania, powinna cechować się parametrami pozwalającymi uznać, że¹⁵:

- jest dokładna, tzn. w sposób wiarygodny odzwierciedla rzeczywistość,
- jest aktualna, tzn. dostępna w czasie umożliwiającym właściwe działanie,
- jest kompletna, tzn. dostarcza wszelkich potrzebnych do podjęcia decyzji faktów i szczegółów,
- jest odpowiednia, tzn. dostarcza przydatnych szczegółów w odniesieniu do potrzeb oraz trafia do osób, które w danym momencie jej potrzebują,
- jest rozdzielana w zależności od posiadanego w organizacji stanowiska i funkcji oraz w zależności od wagi oraz aktualności źródła i adresata,
- przedstawia bieżący status organizacji uzupełniony o jej przyszły wizerunek,
- dostarcza dokładny i zrozumiały obraz wszystkich wymagań dostawcy, oraz sankcjonuje potrzeby i oczekiwania klienta.

Wskazują na to wymagania normy ISO 9004, w której określono, że warunkiem funkcjonowania organizacji w oparciu o decyzje podejmowane na podstawie faktów jest¹⁶:

- zagwarantowanie, że posiadane informacje są dokładne i wiarygodne,
- gromadzone dane są udostępniane zainteresowanym,
- podejmowanie decyzji odbywa się na podstawie posiadanych danych.

Zatem przyjąć można, że podejmowanie decyzji na podstawie faktów wymaga systematycznego gromadzenia informacji, ich przetwarzania oraz przekazywania osobom odpowiedzialnym za podejmowanie właściwych decyzji¹⁷. Źródłem informacji są interesariusze biorący udział w realizacji zadań organizacji.

Informacja jest warunkiem sprawnego funkcjonowania komunikacji. W tym znaczeniu informacja służyć powinna zapewnieniu możliwości powstawania zmiany¹⁸. Jednakże pamiętać należy, że informacja jest przekazem jednokierunkowym. Dla sprawnego funkcjonowania przedsiębiorstwa wymagana jest komunikacja dwustronna, związana z przebiegiem informacji, jej obróbką i podjęciem na jej podstawie odpowiednich decyzji, a podejmowane decyzje są pochodną dopływających informacji.

¹⁵ Na podstawie: M. Marcinkowska, *Kształtowanie wartości firmy*, PWN, Warszawa 2000, s. 154 – 155.

¹⁶ Na podstawie: PN-EN ISO 9004, PKN, Warszawa.

¹⁷ A. Hamrol, *op. cit.*, s. 116.

¹⁸ S. Forlicz, *Informacja w biznesie*, PWE, Warszawa 2008, s. 42.

Wynika to z przekonania, że jakość musi być kształtowana na wszystkich etapach tworzenia i funkcjonowania wyrobu i usługi, poczynając od rozpoznania potrzeb klienta, a kończąc na ustaleniu, czy potrzeby te zostały odpowiednio zaspokojone¹⁹.

Działania te pozwalają zapewnić ciągle doskonalenie prowadzone w ramach systemu zarządzania jakością. Efektem tych działań jest wprowadzenie ciągłych i stopniowych usprawnień charakteryzowanych w ujęciu orientacji na proces oraz poprawa standardów orientacji na pracowników lub na klienta. Bez względu na uzyskiwany efekt końcowy niezbędne jest znalezienie obszaru pozwalającego stymulować proces doskonalenia, a w efekcie uzyskiwany stan doskonalenia.

Warunkiem właściwego funkcjonowania systemu informacji jest zwiększenie przepustowości wszystkich informacji oraz właściwe ich przedstawienie, tak aby zainteresowani wiedzieli, jak je wykorzystać oraz w jakim zakresie odnoszą się bezpośrednio do nich. Informacje traktować należy jako determinant ciągłego doskonalenia. Niezbędne jest włączenie przepływu informacji do procesu zarządzania oraz właściwe nią zarządzanie. Warunkiem zapewnienia sprawnego przepływu informacji do zainteresowanych jest zarządzanie wymagające planowania, organizowania i kontroli²⁰. Poza nimi dla zapewnienia skuteczności zarządzania wskazać można zabezpieczenie kadr oraz kierowanie. Zadania te odzwierciedlają pewne powtarzalne problemy, od rozwiązania których zależy sukces, w tym przypadku przepływ informacji.

Rolę funkcji zarządzania odniesioną do specyfiki informacji dostępnych w systemie zarządzania przedstawiono w tabeli 2.

Podsumowanie

Na każdym etapie budowania struktury zarządzania systemowego informacja stanowi istotną daną wejściową procesu, będąc determinantą zarządzania w modelu systemu zarządzania opartym na wymaganiach normy ISO 9001. Informacja pozwala na monitorowanie poziomu funkcjonowania systemu. Określa związane z tym wymagania, wpływając na wybór niezbędnych do zrealizowania działań służących poprawie jego skuteczności i efektywności.

¹⁹ M. Barcewicz, *Standardy ISO i ich rola w zarządzaniu przez jakość*, w: *Zarządzanie przez jakość. Koncepcje, metody, studia przypadków*, red. E. Konarzewska-Gubała, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2006, s. 3–25.

²⁰ H. Steinmann, G. Schreyögg, *Zarządzanie. Podstawy kierowania przedsiębiorstwem. Koncepcje, funkcje, przykłady*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1995, s. 19.

Jednakże dla zapewnienia właściwego jej wykorzystania wymaga się jej włączenia w proces zarządzania organizacją. Wymagania zawarte w normach ISO serii 9000 stanowią istotną pomoc w uzyskiwaniu zamierzonych korzyści.

Tabela 2

Rola funkcji zarządzania odniesionych do specyfiki informacji w systemie zarządzania

Funkcje zarządzania	Wymagania, w których znacząca rola przypisywana jest informacji
PLANOWANIE – rozważenie tego, co należy osiągnąć i jak najlepiej to uczynić	<ul style="list-style-type: none"> – jakie informacje i do kogo mają docierać, – jaki ma być przebieg tych informacji, – co mają umożliwić przekazane informacje
ORGANIZOWANIE – ma kształtować strukturę działania, specyfikować wszelkie konieczne zadania oraz określić je w sposób umożliwiający realizację planów	<ul style="list-style-type: none"> – czy stworzono przejrzyste jednostki zadaniowe (stanowiska organizacyjne i działy), – czy stworzono system komunikacji (przekazu informacji), – czy jednostkom zadaniowym przypisano odpowiednie kompetencje i uprawnienia decyzyjne, – czy zapewniono przejrzysty system powiązań jednostek zadaniowych
KONTROLA – mająca na celu rejestrowanie osiągniętych wyników i porównywanie je z planem	<ul style="list-style-type: none"> – czy określono cel przekazywanych informacji, – czy zaplanowane zadania są właściwie realizowane i umożliwiają uzyskanie zamierzonych efektów, – czy zaobserwowane odstępstwa wpływają na podejmowane działania korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze, – czy kontrole przyczyniają się do powstania nowego planu
KIEROWANIE (w węższym znaczeniu) – związane z codziennym wykonywaniem pracy	<ul style="list-style-type: none"> – czy uwzględniono zależność pomiędzy uczestnikami procesu pracy, – czy określono informacje niezbędne do optymalnego kierowania pracą, – czy prowadzi się działania motywujące do właściwego funkcjonowania
ZABEZPIECZENIE KADR – pozwalające na prowadzenie planowania zorganizowanej działalności	<ul style="list-style-type: none"> – czy podjęto działania służące do bieżącego zapewnienia i utrzymania zasobów ludzkich, – czy zasoby ludzkie są oceniane, – czy prowadzi się działania związane z zapewnieniem warunków do prawidłowego funkcjonowania zasobów ludzkich

Źródło: opracowanie własne.

Literatura

1. Barcewicz M., *Standardy ISO i ich rola w zarządzaniu przez jakość*, w: *Zarządzanie przez jakość. Koncepcje, metody, studia przypadków*, red. E. Konarzewska-Gubała, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2006.
2. Forlicz S., *Informacja w biznesie*, PWE, Warszawa 2008.
3. Gajdzik B., Wycislik A., *Jakość, środowisko i bezpieczeństwo pracy w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008.
4. Górny A., *Informacja w kształtowaniu przewagi konkurencyjnej na przykładzie wymagań koncepcji TQM*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 650, EPU nr 67, Szczecin 2011.
5. Griffin R., *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2000.
6. Gulski B., *Ewolucja zarządzania konkurencyjnością przedsiębiorstwa*, „Współczesne Zarządzanie” 2006, nr 4.
7. Hamrol A., Mantura W., *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 1998.
8. Hamrol A., *Zarządzanie jakością z przykładami*, WN PWN, Warszawa 2005.
9. Marcinkowska M., *Kształtowanie wartości firmy*, PWN, Warszawa 2000.
10. Mielcarek A., *Informacja – wiedza w teoriach ekonomicznych drugiej połowy XX i na początku XXI wieku*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 650, seria, EPU nr 67, Szczecin 2011.
11. Pięglowski M., *Skuteczność i efektywność w normie PN-EN ISO 9004:2009*, w: *Etyka a jakość i efektywność organizacji*, red. E. Skrzypek, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Lublin 2010.
12. PN-EN ISO 9001:2009, *Systemy zarządzania jakością. Wymagania*, PKN, Warszawa.
13. PN-EN ISO 9004:2010, *Zarządzanie ukierunkowane na trwały sukces organizacji. Podejście wykorzystujące zarządzanie organizacją*, PKN, Warszawa 2010.
14. Stankiewicz M.J., *Konkurencyjność przedsiębiorstwa. Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, Dom Organizatora, Toruń 2005.
15. Steinmann H., Schreyögg G., *Zarządzanie. Podstawy kierowania przedsiębiorstwem. Koncepcje, funkcje, przykłady*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1995.

**THE MANAGEMENT OF INFORMATION IN SYSTEM CONCEPTION
(ON BASIS OF REQUIREMENT PN-EN ISO 9001:2009 STANDARD)**

Summary

On every stage of the system management structure building the information is an essential of process data. There is a determinant of management in management system basis on requirement of ISO 9001 standard. The information permits functioning of system. Define requirement, which influence on choice necessary resources and improve the effectiveness and efficiency of system.

Translated by Adam Górny