

Arnold Pabian

Sustainable personnel – pracownicy przedsiębiorstwa przyszłości

Powstanie obszaru nauki zwanego *sustainable science* zostało zainspirowane koncepcją zrównoważonego rozwoju (*sustainable development*), którego zamia-rem jest osiągnięcie nie tylko celów ekonomicznych, lecz również ekologicznych i społecznych. Przedsiębiorstwa podążające tą drogą nazywa się zrównoważonymi (*sustainable enterprises*). Ich działalność determinuje zrównoważone zarządzanie (*sustainable management*), którego integralną część stanowi zarządzanie zasobami ludzkimi. Zasoby ludzkie odgrywają najważniejszą rolę w procesie przekształcania przedsiębiorstw w zrównoważone organizacje. Najbardziej wartościową jego częścią jest zrównoważony personel (*sustainable personnel*), a więc wysoko wykwalifikowani pracownicy rozumiejący i stosujący zasady zrównoważonego rozwoju w swojej pracy. Obejmuje on zarówno kierowników wytyczających kierunki działania firmy na wszystkich szczeblach zarządzania, jak i pracowników zatrudnionych na stanowiskach niekierowniczych. Wytwarzanie bezpiecznych i zdrowych produktów/usług (*safe and health products/services*) w procesach czystej produkcji (*clear production*) to podstawowa idea, na której opiera swoją działalność ta grupa pracowników. W obliczu narastających problemów ekologicznych i społecznych zrównoważony personel jest szczególnie predysponowany do skutecznego i efektywnego prowadzenia firmy drogą dalekosiężnego równoważenia potrzeb międzypokoleniowych.

Słowa kluczowe: zrównoważony rozwój (*sustainable development*), zrównoważone przedsiębiorstwo (*sustainable enterprise*), zrównoważony personel (*sustainable personnel*)

Wstęp

Sustainable science to dynamicznie rozwijający się od ponad trzydziestu lat obszar nauki. Jego rozwój jest odpowiedzią na pogłębiające się problemy ekologiczne i społeczne współczesnego świata, które zrównoważony i trwały rozwój, zwany również rozwojem samopodtrzymującym się (*sustainable development*), ma łagodzić, a nawet eliminować. Podlegać powinny mu przede wszystkim podmioty gospodarcze, a w szczególności pro-

ducenci dóbr materialnych, którzy mają największy udział w niszczeniu naturalnego środowiska oraz przyczyniają się do eskalacji problemów społecznych (np. produkcja alkoholi, dopalaczy). Przedsiębiorstwa podążające drogą zrównoważonego i trwałego rozwoju nazywa się *sustainable enterprises*, a rozwijane w jego aspektach zarządzanie przyjmuje postać *sustainable management*. Zrównoważony i trwały rozwój, jak również zrównoważone zarządzanie pozostaną pustymi sloganami bez zaangażowania personelu przedsiębiorstw. Ekologiczna i społeczna wrażliwość pracowników, poparta aktywnością, stanowi podstawę skuteczności i efektywności działań w sferze zrównoważonego rozwoju. Wysoko wykwalifikowany personel, rozumiejący i stosujący jego zasady we własnej pracy, mającej także odzwierciedlenie w strategiach i rozwoju firmy, można nazwać zrównoważonym personelem. Obecnie jest to najbardziej pożądanym typ pracowników, których działalność ma przyczynić się nie tylko do osiągania celów ekonomicznych, ale i do dalekosiędnego równoważenia potrzeb międzypokoleniowych, a tym samym zapobiec w przyszłości poważnym problemom ekologicznym i społecznym.

Głównym celem artykułu jest prezentacja na bazie szerokich studiów literaturowych i doświadczeń autora obszaru aktywności zawodowej zrównoważonego personelu w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Przedstawione rozwiązania mają charakter modelowy i powinny stanowić drogowskaz w procesie rozwoju kadr. Ponieważ podjęta problematyka jest obszerna i wielowątkowa, dlatego w artykule skoncentrowano się na prezentacji ważniejszych zagadnień. Mogą one stanowić podstawę dalszej dyskusji, szczególnie dotyczącej sprzeczności, tkwiących w obszarze osiągania celów ekonomicznych oraz celów ekologicznych i społecznych.

Autor w dalszej części artykułu używa zamiennie przymiotników *sustainable* i „zrównoważony”, traktując ten drugi wyraz jako uproszczoną nazwę pojęcia anglojęzycznego. Jest to zabieg stylistyczny zapobiegający powtarzaniu dwuczłonowych określników: zrównoważony lub trwały i samopodtrzymujący się.

Zrównoważony rozwój

Rozwój gospodarczy, który uzewnętrznia się we wroście globalnej produkcji i konsumpcji, zmierza do granicy równowagi, której przekroczenie grozi katastrofami ekologicznymi i społecznymi. Jak zauważają F. Belz, K. Peattie [210, s. 13], zamieszkujemy planetę, na której przybywa każdego roku 75 milionów nowych obywateli i która staje w obliczu nasilających się zmian klimatycznych oraz kryzysów dotyczących żywności, wody, zdrowia i ekologii. Wiara w dobrodziejstwa płynące z gwałtownego rozwoju rynków i biznesu zderza się z wizją świata przyszłych pokoleń, walczących o przetrwanie w konfrontacji z negatywnymi skutkami tego rozwoju. E.U. von Weizsacker stwierdza, że: „globalizację rynków i monetarne podejście do wielu dziedzin życia uważano za drogę do powszech-

nego dobrobytu, spychając na margines sprawy środowiska naturalnego, zasad współżycia między ludźmi i moralności. Dziś już wiemy, że sam rynek nie zapewnia ochrony człowiekowi ani środowisku” [Rogall, 2010, s. 15]. Lekceważący naturę (a więc również człowieka, który jest jej częścią) rynek sprawia, że ludzkość stoi obecnie na „rozwidleniu dróg wiodących do epoki zrównoważonego rozwoju lub do epoki globalnych wojen o klimat i zasoby” [Rogall, 2010, s. 15]. Wybór pierwszej z nich, a więc podążanie drogą zrównoważonego rozwoju, będzie dowodem na to, że pokolenie XXI wieku było przewidujące i w pełni odpowiedzialne za losy Ziemi i jej mieszkańców.

Zrównoważony rozwój (*sustainable development*), zwany również zrównoważonym i trwałym rozwojem, można uznać za nową koncepcję w naukach o zarządzaniu. K. Lee i S. Carter [2009, s. 97] wyjaśniają, że termin ten wywodzi się z szerokiej globalnej dyskusji na temat środowiska, prowadzonej na forum ONZ; został po raz pierwszy użyty w „Brundtland Report” (1987), opracowanym przez Światową Komisję ds. Środowiska i Rozwoju ONZ (World Commission on Environment and Development); zapoczątkowana wówczas globalna środowiskowa debata koncentruje się na problemach osiągnięcia *sustainable development*, a więc rozwoju, który ma spełniać potrzeby obecnego pokolenia i jednocześnie zagwarantować zdolność zaspokajania takich potrzeb przyszłym pokoleniom; koncepcja ta była następnie rozwijana przez I Szczyt Ziemi (First International Earth Summit) w Rio de Janeiro (1992), a później w Kioto (1997) i Hadze (2000). Y. Dam, P. Apeldoorn [2008, s. 254] przytaczają określenie zrównoważonego rozwoju zawarte w „Raporcie Brundtland”. Definiuje się go jako rozwój, który uwzględnia potrzeby teraźniejszości, nie przekreślając możliwości ich zaspokojenia przez przyszłe pokolenia. W pierwszej kolejności zasadom zrównoważonego rozwoju powinny podporządkować się przedsiębiorstwa.

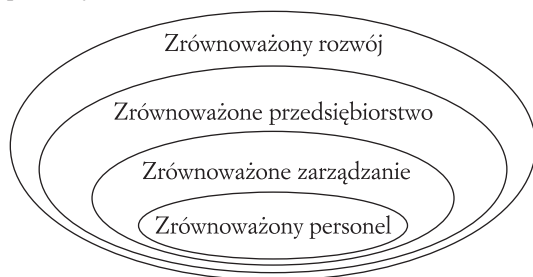
Zrównoważone przedsiębiorstwo

Zmierzenie do zrównoważonego rozwoju wymaga przede wszystkim aktywności przedsiębiorstw, ponieważ tego typu organizacje są odpowiedzialne za rodzaje i rozmiary produkcji mającej największy udział w degradacji naturalnego środowiska i społeczeństw. Głównymi przyczynami degradacji środowiska jest nadmierna eksploatacja kopalni oraz szeroko rozumiane zanieczyszczanie wód, terenów i powietrza. Degradacja społeczeństw odbywa się m.in. na skutek produkcji i sprzedaży szkodliwych produktów oraz usług. Ich przykład stanowią alkohole, dopalacze, papierosy, szkodliwe dla zdrowia materiały i konstrukcje.

Przedsiębiorstwo respektujące zasady zrównoważonego rozwoju, a więc realizujące oprócz celów ekonomicznych także cele ekologiczne i społeczne, nazywa się zrównoważonym przedsiębiorstwem (*sustainable enterprise*). W. Grudzewski, I. Hejduk, A. San-

kowska i M. Wańtuchowicz [2010, s. 303] powołują się na interpretację tego terminu podaną przez Światową Radę Biznesu ds. Zrównoważonego Rozwoju (World Business Council for Sustainable Development) oraz Międzynarodowy Instytut ds. Zrównoważonego Rozwoju (International Institute for Sustainable Development). Organizacje te określają zrównoważony rozwój przedsiębiorstw jako strategię łączącą w sobie zaspokajanie bieżących potrzeb tego rodzaju podmiotów i ich interesariuszy z ochroną, podtrzymywaniem oraz wzmacnianiem jednostek i źródeł zasobów naturalnych, które mają służyć także przyszłym pokoleniom. Zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa oznacza proces równoważenia celów ekonomicznych, ekologicznych (środowiskowych), jak również społecznych. Ponieważ zarządzanie ze wszystkimi swoimi funkcjami, w tym planowaniem, organizowaniem, przywództwem i kontrolą, porządkuje struktury przedsiębiorstwa, wyznaczając jego kierunki i cele działania, dlatego stanowi „rozzrusznik i siłę napędową” zrównoważonego rozwoju. Zarządzanie zorientowane na zrównoważony rozwój przybiera nazwę zrównoważonego zarządzania (*sustainable management*), a ludzi, którzy je realizują, można określić terminem zrównoważony personel. Podsumowanie dotychczasowych wywodów stanowi rysunek 1. Wskazuje on miejsce zrównoważonego personelu w ruchu na rzecz dalekosiężnego równoważenia potrzeb międzypokoleniowych.

Rysunek 1. Zrównoważony personel w strukturze zrównoważonego przedsiębiorstwa



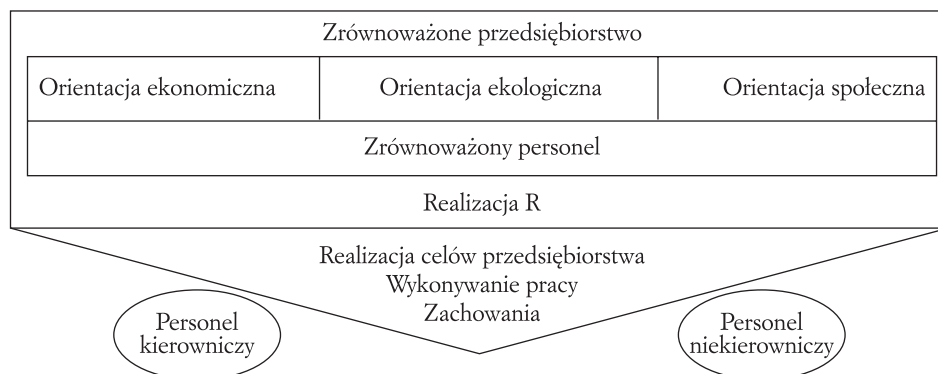
Źródło: opracowanie własne

Zrównoważony personel

Ludzie stanowią, jak powszechnie wiadomo, najważniejszy zasób każdej organizacji. S. Certo i T. Certo [2009, s. 315] wyróżniają właściwe zasoby ludzkie (*appropriate human resources*) oraz niewłaściwe zasoby ludzkie (*inappropriate human resources*). Pierwszy rodzaj personelu dokonuje wartościowego wkładu w osiągnięcie celów systemu zarządzania, natomiast drugi nie jest efektywny w pracy. W przedsiębiorstwie, jak uogólniają G. Jones

i J. George [2011, s. 390], ludzie włączeni są w produkcję oraz dystrybucję dóbr i usług, a zasoby ludzkie, które tworzą, obejmują wszystkich członków organizacji uszeregowanych od menedżerów najwyższego szczebla do pracowników wykonawczych. Proces zarządzania zasobami ludzkimi (*human resources management process*), polegający, według R. Lussier [2008, s. 229], na przyciąganiu, rozwoju i zatrzymywaniu pracowników, ma na celu kreację właściwej kadry, a więc obsadzenie wszystkich stanowisk w przedsiębiorstwie odpowiedzialnymi i wysoko wykwalifikowanymi ludźmi. Te uwarunkowania dotyczą także zrównoważonego personelu – powinien on być obecny we wszystkich obszarach działalności przedsiębiorstwa oraz na wszystkich szczeblach zarządzania. Ponieważ, jak twierdzą Ch. Achua i R. Lussier [2010, s. 4], „sukces indywidualnych karier i losy organizacji są determinowane przez efektywność zachowań przywódców”, dlatego najważniejszą rolę w jego strukturze odgrywają kierownicy, a w szczególności prezesi i dyrektorzy oraz ich zastępcy. Bez ich poparcia, dawania przykładu i angażowania się w zrównoważony rozwój kierunek ten prawdopodobnie nie będzie przez firmę realizowany lub natrafi na poważne bariery i ograniczenia. Orientacje i obszary aktywności zrównoważonego personelu przedstawiono na rysunku 2.

Rysunek 2. Zachowania i działalność zrównoważonego personelu w przedsiębiorstwie



Źródło: opracowanie własne

Jak wskazuje rysunek, zrównoważony personel to nie tylko pracownicy zorientowani na cele ekonomiczne (własne i przedsiębiorstwa), lecz również aktywni ekologicznie i społecznie. Aktywność ekologiczna i społeczna uzewnętrznia się w trzech obszarach ich działalności:

- realizacji celów przedsiębiorstwa,
- wykonywaniu pracy,
- zachowaniu.

Realizacja głównych celów przedsiębiorstwa stanowi przede wszystkim domenę kierowników. Kierownicy najwyższego, średniego i niższego szczebla zarządzania określają cele oraz plany strategiczne, taktyczne i operacyjne, a następnie nadzorują ich realizację. Zrównoważeni (*sustainable*) kierownicy to osoby wrażliwe ekologicznie i społecznie. Uznają odpowiedzialne wytwórstwo za fundament rozwoju swojego przedsiębiorstwa. Czysta produkcja (*clear production*) to jeden z najważniejszych celów ich aktywności proekologicznej. W taki sposób dobierają technologie oraz kształtują park maszynowy, aby zminimalizować szkody wyrządzane środowisku naturalnemu człowieka oraz marnotrawstwo czynników produkcji. Eliminują więc z jej procesów szkodliwe emisje oraz montują urządzenia umożliwiające ponowne użycie wody, odzyskiwanie ciepła, wykorzystanie odpadów. Ich dostawcy muszą również wykazywać wrażliwość ekologiczną i społeczną. Przykładowo przetwórca warzyw i owoców będzie podpisywał kontrakty na dostawy z farmerami preferującymi organiczne rolnictwo, a więc takie, któremu obce jest stosowanie nawozów, modyfikacji genetycznych czy też ingerencja w naturalne cykle uprawy gleb i wzrostu roślin.

Drugim ważnym obszarem działalności zrównoważonych kierowników jest dbałość o odpowiedni asortyment produkcji. Oparty jest on na bezpiecznych i zdrowych produktach/usługach (*safe and healthy products and services*). Produkty takie posiadają cztery zasadnicze cechy: wykonane są ze zdrowych i bezpiecznych materiałów, oszczędnie zużywają prąd, wodę i inne media, którymi są zasilane, gwarantują właściwe zaspokojenie potrzeb klientów oraz można je utylizować, nie wyrządzając szkód środowisku. Bardzo ważna jest dla nich trwałość produktów. Zdają sobie sprawę z faktu, że dobra o niskiej jakości, nietrwała, muszą być częściej wymieniane przez konsumentów, a to prowadzi do marnotrawstwa surowców oraz generuje ogromne ilości zużytych wyrobów. Są również przygotowani do renowacji wyrzucanych produktów (przedłużania ich cykli życia) w celu przekazywania ich na cele dobroczynne lub odsprzedaży po niskich cenach. Ograniczenie rozmiarów produkcji i sprzedaży to główny cel tego typu działań. Zrównoważone przedsiębiorstwa prowadzą również szerokie kampanie informacyjne, mające nauczyć klientów, jak użytkować ich produkty w sposób ekologiczny i społecznie odpowiedzialny.

Trzeci obszar aktywności zrównoważonych kierowników stanowi działalność społeczną. Dostrzegają problemy społeczne świata, kraju i swojego regionu oraz pragną przyczynić się do ich rozwiązywania. Dlatego też inicjują lub włączają się w różnego rodzaju akcje społeczne na rzecz osób niepełnosprawnych, bezdomnych, chorych, poszkodowanych w klęskach żywiołowych oraz innych społeczności, które wymagają pomocy materialnej lub finansowej.

Aktywność ekologiczna i społeczna pracowników zatrudnionych na stanowiskach niekierowniczych uwidacznia się przede wszystkim w wykonywaniu przez nich pracy na

poziomie operacyjnym. Zrównoważony (*sustainable*) pracownik przetwarza powierzone mu surowce i materiały w sposób oszczędny, np. poprzez staranne projektowanie i wykonywanie rozkrojów materiałowych. Maszyny i urządzenia znajdujące się na jego stanowisku pracy obsługuje w sposób odpowiedzialny ekologicznie i społecznie: nie dopuszcza do ich przeciążeń lub bezproduktywnych przebiegów, przestrzega terminów obsługi technicznych i instrukcji obsługi, respektuje przepisy bhp, aby nie narażać na utratę życia i zdrowia siebie oraz swoich współpracowników. Wykazuje ciągłą kreatywność w celu takiej modernizacji swojego miejsca pracy, aby stawało się coraz bardziej przyjazne środowisku i społeczeństwu. Jej przejawem są zgłaszane przełożonym propozycje usprawnień technicznych, technologicznych i organizacyjnych.

Ostatnim, wskazanym na rysunku 2, obszarem aktywności zrównoważonego personelu są zachowania pracowników, wykraczające poza relacje służbowe i procesy pracy. Są to te wszystkie formy aktywności i komunikowania się ze zwierzchnikami, podwładnymi, współpracownikami, które mają miejsce w przedsiębiorstwie, lecz zachodzą poza formalnymi procedurami wykonywania pracy zarówno na stanowiskach kierowniczych, jak niekierowniczych. Przykładami tego typu zachowań są: prezentacja przez pracownika swoich poglądów politycznych, wyrażanie opinii na temat zakupionych ostatnio produktów żywnościowych, zachęcanie do udziału w imprezach rozrywkowych, demonstracyjne wyzwalanie się z nałogu palenia tytoniu. W przypadku zrównoważonego personelu problematyka ekologiczna i społeczna będzie się wpisywać w ten dodatkowy obszar jego aktywności. Pracownik może dzielić się z współpracownikami informacjami na temat ochrony środowiska, zachęcać do używania energooszczędnych żarówek w gospodarstwie domowym, przestrzegać przed nadużywaniem leków, dawać przykład włączania się w akcje charytatywne, jak również wykorzystywać wiele podobnych sytuacji do demonstrowania swoich proekologicznych oraz prospołecznych poglądów i poczynań.

Bardzo ważnym przejawem prospołecznych zachowań we wszystkich omówionych sferach działalności kierowniczej i niekierowniczej jest podporządkowanie się zasadom etyki.

W. Grudzewski, I. Hejduk, A. Sankowska, M. Wańtuchowicz [2010, s. 232] konstatują: „Prowadzenie biznesu rzetelnie, uczciwie i z najwyższą zgodnością słów i czynów daje przewagę, jakiej nie można osiągnąć w inny sposób, co podkreśla ważność etyki w biznesie. Etyczne postępowanie przedsiębiorstw stanowi jego aktywa, buduje zaufanie klientów, inwestorów i jest źródłem dumy dla pracowników”.

Przekształcanie kadr w zrównoważony personel

Tworzenie zrównoważonego personelu w przedsiębiorstwie oparte jest na trzech następujących filarach:

- zrównoważonych pracownikach, a więc osobach już zatrudnionych w firmie, które są w pełni ukształtowane proekologicznie i prospołecznie;
- systemach szkolenia i doskonalenia pozostałego personelu;
- systemie rekrutacji i selekcji kadr.

Działania te można rozpatrywać w aspekcie szybkich i rewolucyjnych zmian, zwykle zakłócających bieżące funkcjonowanie firmy (np. wymiana personelu w wyniku trwałych zwolnień, a następnie naboru zrównoważonych pracowników) lub stopniowej ewolucji polegającej na zastępowaniu osób odchodzących z przedsiębiorstwa (np. na emerytury) nowymi odpowiednio ukształtowanymi pracownikami. Potrzeby w zakresie rekrutacji i selekcji ujawniają się w fazie strategicznego, taktycznego i operacyjnego planowania zasobów ludzkich. Rekrutacja zewnętrzna jest okazją do szybkiego pozyskania zrównoważonych pracowników. Wewnętrzny system rekrutacyjny ma w tym wypadku ograniczone zastosowanie, ponieważ wiąże się jedynie z przemieszczaniem kadr w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa. Selekcja zgłaszających się kandydatów jest stosunkowo prosta. Wrażliwość ekologiczną i społeczną bada się w trakcie wywiadów ogólnych i szczegółowych. Niezbędnym warunkiem powodzenia rozmów kwalifikacyjnych jest przygotowanie odpowiednich pytań dotyczących postaw, przekonań i działalności proekologicznej i prospołecznej kandydatów.

Podsumowanie i wnioski

Podążanie drogą zrównoważonego rozwoju staje się koniecznością lub wręcz nakazem, wynikającym z gwałtownie pogarszającego się stanu środowiska naturalnego i narastających problemów społecznych. Co więcej, decyzji o wejściu na tę drogę nie można odwlekać, gdyż uboczne skutki eksploatacji surowców, produkcji i konsumpcji prowadzą do zachwiania równowagi w skali globalnej, a to może skończyć się zagładą ludzkości. Ponieważ organizacje gospodarcze, a w szczególności firmy produkcyjne, mają szczególnie niekorzystny udział w tym procesie, dlatego właśnie one w pierwszej kolejności powinny się przekształcać w zrównoważone przedsiębiorstwa. Szczególną rolę w dążeniu do tego celu odgrywają pracownicy na stanowiskach kierowniczych i wykonawczych. Ludzie stanowią w każdej organizacji siłę sprawczą, która kreuje decyzje i działania. Najbardziej predysponowany do przekształcania firm w zrównoważone przedsiębiorstwa jest zrównoważony personel, a więc pracownicy wrażliwi na sprawy ekologiczne i społeczne oraz skuteczni w osiągnięciu wytyczonych celów. Od zrównoważonego personelu wymaga się kreatywności i innowacyjności, ponieważ musi się on zmierzyć nie tylko z problemami ochrony środowiska i społeczeństwa, lecz również rozwiązywać sprzeczności dotyczące osiągnięcia celów ekonomicznych oraz ekologicznych i społecznych. W skład zrównoważonego personelu powinni wchodzić zarówno kierownicy, jak i pracownicy wykonawczy.

Kierownicy nadają zrównoważony kierunek działalności przedsiębiorstwa, podejmując adekwatne decyzje, które realizowane są na niekierowniczych stanowiskach pracy. Najlepszymi sposobami przekształcania kadr w zrównoważony personel jest rekrutacja zewnętrzna osób o odpowiednich postawach i kwalifikacjach oraz doskonalenie własnego personelu poprzez system szkoleń.

Coraz więcej przedsiębiorstw na świecie i w Polsce podejmuje różnego rodzaju działania w zakresie zrównoważonego rozwoju. Wzrastający stopień globalnej degradacji środowiska i społeczeństw przewyższa tempo przekształcania się przedsiębiorstw w zrównoważone organizacje. Warto więc włączać się w nurt zrównoważonego biznesu, aby odwrócić tę niekorzystną relację.

Literatura

- Achua Ch., Lussier R. (2010), *Effective Leadership*, South-Western Cengage Learning, US.
- Belz F., Peattie K. (2010), *Sustainability marketing*, John Wiley & Sons, UK.
- Certo S., Certo T. (2009), *Modern Management. Concepts and Skills*, Pearson Education International, London.
- Dam Y., Apeldoorn P. (2008), *Zrównoważony marketing*, [w:] M. Tadajewski, D. Brownlie (red.) *Critical Marketing. Contemporary Issues in Marketing*, John Wiley & Sons, UK.
- Grudzewski W., Hejduk I., Sankowska A., Wańtuchowicz M. (2010), *Sustainability w biznesie, czyli przedsiębiorstwo przyszłości. Zmiany paradygmatów i koncepcji zarządzania*, Poltext, Warszawa.
- Jones G., George J. (2011), *Contemporary Management*, McGraw-Hill/Irwin, New York.
- Lee K., Carter S. (2009), *Global Marketing Management*, Oxford University Press, New York.
- Lussier R. (2008), *Management Fundamentals. Concepts, Applications, Skill Development*, South-Western Cengage Learning, US.
- Rogall H. (2010), *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań.

Sustainable personnel – employees of future enterprise

Summary

The creation of sustainable science was inspired by a concept of sustainable development that tends towards achieving not only economic, but also environmental and social goals. Enterprises taking such a path are called sustainable enterprises. Their activity is determined by sustainable management, of which human resource management is an integral part. Human resources play the most important role in the process of transforming enterprises into sustainable organizations. Sustainable personnel—highly qualified employees who know and implement the principles of sustainable development—are the most valuable part of the staff. Included are managers on all managerial levels who point out the directions of enterprise activity as well as non-managerial employees. The manufacture of safe and healthy products and services through clear production pro-

cesses is the main idea on which this group of employees bases its actions. In the face of growing environmental and social problems, sustainable personnel are particularly predestined to lead the business effectively and efficiently along the path of long-term equilibrium of intergenerational needs.

Arnold Pabian – prof. dr hab., specjalista z zakresu zarządzania, marketingu i ekonomiki przedsiębiorstw. Dziekan Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej. Doktorat z zakresu nauk ekonomicznych uzyskał w Instytucie Organizacji i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej. Habilitował się na Wydziale Zarządzania Akademii Ekonomicznej w Katowicach. Przewodniczący Komitetu Redakcyjnego pisma naukowego „Polish Journal of Management Studies”. Przez dwie kadencje członek Polskiej Akademii Nauk – Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej (Sekcja Organizacji i Zarządzania w Budownictwie). W latach 1994-2000 dyrektor Instytutu Podstaw Budownictwa i Procesów Budowlanych Politechniki Częstochowskiej. Autor około 200 publikacji, w tym książek: „Marketing w budownictwie” (Warszawa 1999), „Biznesplan” (Warszawa 2000), „Marketing szkoły wyższej” (Warszawa 2005), „Promocja. Nowoczesne środki i formy” (Warszawa 2008). Ponad 80 artykułów opublikował w pismach centralnych. Uczestnik kongresów międzynarodowych, konferencji i seminariów, które odbyły się między innymi w USA, Australii, Kanadzie, Meksyku, Rosji i Chinach. Organizator konferencji oraz seminariów z udziałem polskich i zagranicznych naukowców, ludzi wielkiego biznesu oraz przedstawicieli rządu i organów państwowych. Współautor kilku patentów. Inicjator przedsięwzięć integrujących naukę, dydaktykę i biznes.

Piotr Jedynak

Problem zasobów ludzkich w systemowym zarządzaniu jakością

W tekście podjęto dyskusję na temat tego, jak wymagania znormalizowanych systemów zarządzania jakością determinują zakres i sposób zarządzania zasobami ludzkimi w organizacjach.

Słowa kluczowe: zasoby ludzkie (*human resources*), zarządzanie jakością (*quality management*), kompetencje (*competence*), szkolenia (*training*)

Wprowadzenie

Kierownictwa organizacji, które wprowadzają znormalizowane systemy zarządzania jakością (ZSZJ), muszą zaakceptować fakt, iż spełnienie wymagań norm modelowych, określających główne funkcje wymienionych systemów, nie jest częstokroć neutralne wobec obowiązujących lub planowanych praktyk organizacyjnych. Innymi słowy, wymagania zawarte w normach systemów zarządzania jakością mogą ingerować w zakres i sposób realizacji wybranych funkcji organizacji, procesy zarządzania organizacją oraz stopień formalizacji, wyrażony choćby liczbą wymaganych dokumentów i zapisów. W niniejszym tekście autor podejmuje próbę ustalenia, w jaki sposób i w jakim zakresie normy określające wymagania dla systemów zarządzania jakością oddziałują na sferę zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji. Dalsze rozważania zostaną świadomie ograniczone do systemów zarządzania jakością, budowanych według normy ISO 9001:2008. Z jednej strony systemy zgodne z tą normą mają uniwersalny charakter i są zdecydowanie najliczniej reprezentowane wśród polskich i zagranicznych organizacji, z drugiej zaś – większość poruszanych kwestii prezentuje się analogicznie w innych ZSZJ.

Status zasobów ludzkich w systemowym zarządzaniu jakością

Twórcy norm z rodziny ISO 9000 (wydania z roku 2000 oraz późniejsze) fundamentem proponowanego przez siebie podejścia uczynili osiem tzw. zasad zarządzania jakością – odpowiedzi dla najwyższego kierownictwa organizacji, jak uzyskiwać poprawę ich funkcjonowania. Trzecia z wymienionego zbioru zasad mówi, że „ludzie na wszystkich szczeblach są istotą organizacji, a ich całkowite zaangażowanie pozwala na wykorzystanie ich uzdolnień dla dobra organizacji” [*Quality management principles*, 2009]. Pełniejsze objaśnienie tejże zasady zawarto w tabeli 1.

Tabela 1. Następstwa wprowadzenia zasady zaangażowania ludzi w organizacji

<p>Kluczowe korzyści:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Umotywowany, odpowiedzialny i zaangażowany personel w organizacji ■ Innowacje i kreatywność w planowaniu przedsięwzięć organizacyjnych ■ Ludzie rozliczani za własne wyniki ■ Ludzie chętni do partycypacji i wkładu w proces ciągłego doskonalenia
<p>Implementacja zasady zaangażowania ludzi zwykle prowadzi do tego, że:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ludzie rozumieją znaczenie własnych ról organizacyjnych ■ Ludzie identyfikują ograniczenia własnej efektywności ■ Ludzie akceptują odpowiedzialność za problemy i ich rozwiązywanie ■ Ludzie oceniają swoje wyniki w konfrontacji z osobistymi celami ■ Ludzie aktywnie poszukują możliwości do poprawy swoich kompetencji, wiedzy i doświadczenia ■ Ludzie swobodnie dzielą się swoją wiedzą i doświadczeniami ■ Ludzie otwarcie dyskutują problemy i rozwiązania

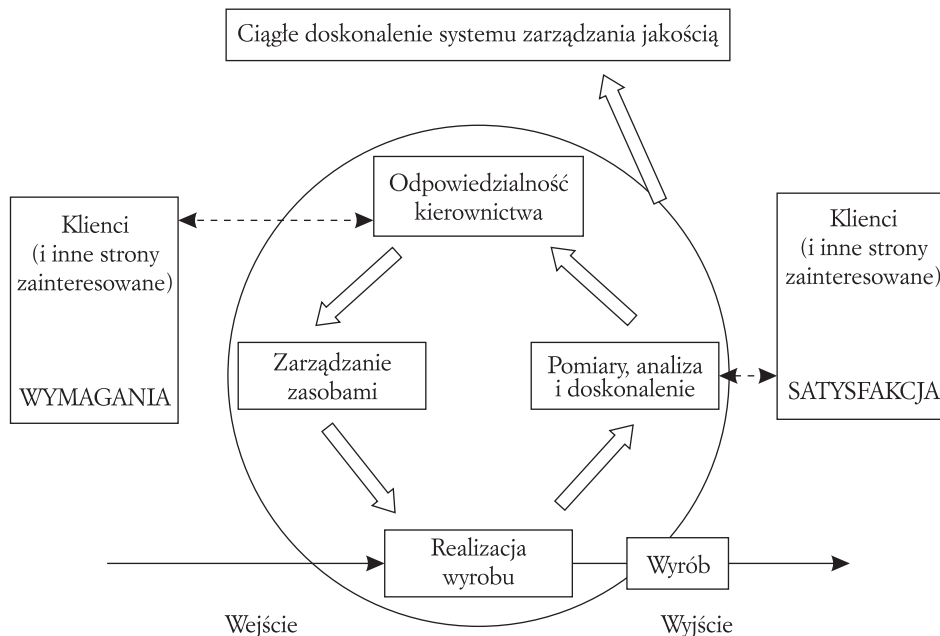
Źródło: opracowanie własne na podstawie „Quality management principles”, 2009

Jeśli przyjmiemy, że wspomniana zasada zarządzania jakością – podobnie jak pozostałe – jest pierwotna w stosunku do wynikającego z niej modelu funkcjonowania i wymagań dla systemu zarządzania jakością, wówczas rolę personelu – w myśl tej zasady – można określić nawet w kategoriach kluczowego czynnika sukcesu. Źródła tak dużego znaczenia pracowników są usytuowane przede wszystkim w nich samych, a dokładniej wynikają z ich potencjału. Wykorzystanie tego potencjału zależy jednak w znacznej mierze od kierownictwa i powiedzie się pod warunkiem wyzwolenia zaangażowania pracowników. A. Kleniewski [2003] uzasadnia taki pogląd następująco: „Tylko bezpośredni wykonawcy pracy wiedzą o niej najwięcej, o problemach, rezerwach, o możliwościach doskonalenia efektywności. Bez ich pełnego i świadomego włączenia się w sprawy organizacji osiągnięcie jej celów nie jest możliwe”.

Kolejnych znaczeń personelu można się dopatrzeć w modelowym ujęciu systemu zarządzania jakością (rys. 1). W ujęciu tym personel jest traktowany przede wszystkim jako zasób. Rozumienie personelu jako zasobu jest ściśle związane z tzw. podejściem

procesowym, w którym zbiór działań i powiązanych z nimi zasobów jest ujmowany jako wyodrębniony proces, podlegający zarządzaniu, ocenie i doskonaleniu. Obok innych zasobów, takich jak: infrastruktura, środowisko pracy, informacje oraz zasoby finansowe, personel stanowi zatem warunek skutecznej i efektywnej realizacji procesów.

Rysunek 1. Model systemu zarządzania jakością, którego podstawą jest proces



Źródło: „Selection and use of the ISO 9000 family of standards”, 2009

Chociaż podstawowym, domyślnym celem organizacji w ZSZJ jest zadowolenie klientów, to jednak w polu jej „wrażliwości” powinno się znaleźć miejsce również dla innych stron zainteresowanych, w tym np. właścicieli i inwestorów, dostawców i kooperantów, społeczności lokalnej, a także pracowników. Pracownicy w ZSZJ są więc również jedną ze stron zainteresowanych, a to oznacza, że zbiór ich oczekiwań i wymagań powinien być traktowany w kategoriach „wejścia”. Z kolei ich satysfakcja z pracy może stanowić jedną z miar oceny ZSZJ, która w postaci informacji zwrotnej umożliwi jego doskonalenie. Na marginesie warto nadmienić, że identyfikacja oczekiwań i badanie satysfakcji pracowników nie są, póki co, obligatoryjnymi wymogami w ZSZJ. Problem ten jest jednak obecny w ocenie dojrzałości i doskonałości organizacji oraz został formalnie ujęty jako jedno z kryteriów w konkursach o Europejską Nagrodę Jakości i inne analogiczne nagrody.

Syntezę podstawowych ujęć statusu pracowników w systemowym zarządzaniu jakością, zawierającą powyższe propozycje oraz uzupełnioną innymi, zawarto w tabeli 2.

Tabela 2. Główne określenia statusu pracowników w systemowym zarządzaniu jakością

Pojmowanie pracowników jako:	Oznacza, że:
Czynnika sukcesu organizacji	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pracowników trzeba motywować do pracy ■ Należy promować zaangażowanie w jakość pracowników zatrudnionych we wszystkich obszarach oraz na wszystkich szczeblach hierarchicznych
Zasobu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Można przypisać pracowników do poszczególnych procesów ■ Należy identyfikować i zaspokajać potrzeby personalne w odniesieniu do wymagań procesów ■ Można oceniać pracowników poprzez mierniki efektywności procesów
Strony zainteresowanej	<ul style="list-style-type: none"> ■ Potrzebna jest identyfikacja oczekiwań i wymagań pracowników ■ Potrzebne jest zapewnienie kompromisu pomiędzy celami pracowników oraz celami innych stron zainteresowanych ■ Należy oceniać satysfakcję pracowników z pracy
Klienta wewnętrznego/dostawcy wewnętrznego	<ul style="list-style-type: none"> ■ Można formułować wymagania wobec współpracowników w ramach procesu oraz pracowników innych procesów ■ Można oceniać efekty pracy poprzez opinię własnych klientów wewnętrznych
Adresata polityki i celów organizacji	<ul style="list-style-type: none"> ■ Konieczne jest komunikowanie pracownikom zamierzeń organizacji w odniesieniu do jakości ■ Konieczne jest ustanowienie celów dla wszystkich szczebli hierarchicznych w organizacji

Źródło: opracowanie własne

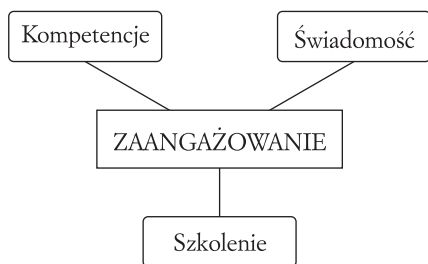
Zarządzanie zasobami ludzkimi jako wymaganie w systemie zarządzania jakością

Obecność wymagań dotyczących zarządzania zasobami ludzkimi w normie systemu zarządzania jakością oznacza, że w każdej organizacji wprowadzającej taki system muszą zostać opracowane rozwiązania spełniające te wymagania. Podstawowe dylematy co do „ingerencji” wymagań normy w zarządzaniu zasobami ludzkimi dotyczą dwóch odwiecznych problemów, a więc treści i formy. Pierwszy z wymienionych problemów można wyrazić pytaniem o rodzaje działań, jakich w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi

wymaga norma. Drugi problem jest związany ze stroną formalną tych działań, czyli ich postacią.

Podstawowe wymagania odnoszące się do zarządzania zasobami ludzkimi w normie ISO 9001:2008 [PN-EN ISO 9001:2008 – *Systemy zarządzania jakością. Wymagania*] są zawarte w punkcie 6.2. Twórcy normy położyli główny nacisk na kwestie kompetencji pracowników, czego ilustracją jest następujące brzmienie postanowień ogólnych punktu 6.2: „Personel wykonujący pracę mającą wpływ na zgodność z wymaganiami dotyczącymi wyrobu powinien być kompetentny na podstawie odpowiedniego wykształcenia, szkolenia, umiejętności i doświadczenia”. Kompetencje w ujęciu właściwym dla ZSZJ zdefiniowano jako [PN-EN ISO 9000:2005 – *Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia*] „wykazaną zdolność stosowania wiedzy i umiejętności”. Twórcy rodziny norm serii ISO 9000, pozostając w duchu koncepcji *Total Quality Management*, słusznie uważają, że na zgodność z wymaganiami dotyczącymi wyrobu bezpośredni lub pośredni wpływ może mieć każdy pracownik. Taka interpretacja oznacza, że wymóg posiadania właściwych kompetencji dotyczy zasadniczo wszystkich pracowników organizacji. Obok kompetencji zwraca się uwagę na jeszcze dwa istotne składniki, jakimi są szkolenie i świadomość, które łącznie powinny stanowić przedmiot oddziaływania kierownictwa. Swoistym spoiwem dla trzech wymienionych składników ma być zaangażowanie ludzi (rys. 2).

Rysunek 2. Kluczowe elementy wymagań dotyczących zarządzania zasobami ludzkimi w normie ISO 9001:2008



Źródło: opracowanie własne

Spełniając wymagania normy ISO 9001:2008, organizacja powinna [PN-EN ISO 9001:2008 – *Systemy zarządzania jakością. Wymagania*]:

- określić niezbędne kompetencje personelu wykonującego prace mające wpływ na zgodność z wymaganiami dotyczącymi wyrobu;
- tam, gdzie ma to zastosowanie, zapewnić szkolenie lub podjąć inne działania w celu osiągnięcia niezbędnych kompetencji;

- ocenić skuteczność podjętych działań;
- zapewnić, aby personel organizacji był świadomy istoty i ważności swoich działań i tego, jak przyczynia się do osiągnięcia celów dotyczących jakości.

Te zwięźle sformułowane wymagania zostały szerzej zinterpretowane w normie ISO 9004, która zawiera zalecenia i zachęty dotyczące poprawy funkcjonowania ZSZJ.

Odnosząc się do problemu kompetencji, twórcy wymienionej normy zalecają, aby kierownictwo przeanalizowało zarówno obecne, jak i oczekiwane potrzeby w tym zakresie, oraz porównało te potrzeby z kompetencjami już posiadanymi przez organizację [PN-EN ISO 9004:2001 – *Systemy zarządzania jakością. Wytyczne doskonalenia funkcjonowania*]. Rozważania potrzeb dotyczących kompetencji mogą obejmować następujące źródła [PN-EN ISO 9004:2001 – *Systemy zarządzania jakością. Wytyczne doskonalenia funkcjonowania; Auditing competence and the effectiveness of action taken*, 2009]:

- przyszłe potrzeby dotyczące planów i celów strategicznych i operacyjnych,
- przewidywane potrzeby dotyczące wymiany kadr kierowniczych i pracowników,
- zmiany w procesach organizacji, narzędziach i wyposażeniu,
- ocena kompetencji poszczególnych osób do wykonania określonych działań,
- wymagania ustawowe i wymagania przepisów oraz normy mające wpływ na organizację i strony zainteresowane.

Co do szkolenia i świadomości, to zaleca się, aby w procesach kształcenia kłaść nacisk na znaczenie spełnienia wymagań i potrzeb oraz oczekiwań klienta i innych stron zainteresowanych. Nie mniej ważne jest uświadomienie konsekwencji, jakie ma dla organizacji i jej pracowników niespełnienie wymagań.

Chociaż nieodłącznym elementem ZSZJ jest konieczność osiągnięcia przez organizację zgodności z przepisami prawa, czego naturalną konsekwencją jest wyraźne akcentowanie znaczenia kompetencji obligatoryjnych, to jednak twórcy norm z rodziny ISO:9000 nie poprzestają wyłącznie na zalecaniu szkoleń ograniczonych zakresem tych kompetencji. Wprost przeciwnie – dostrzegają potrzebę bardzo wszechstronnych i wieloletnich szkoleń. Podczas planowania szkoleń pracowników proponują uwzględnić następujące aspekty [PN-EN ISO 9004:2001 – *Systemy zarządzania jakością. Wytyczne doskonalenia funkcjonowania*]: doświadczenie ludzi, wiedzę posiadaną i wiedzę stosowaną, zdolności przywódcze i umiejętności zarządzania, metody planowania i doskonalenia, tworzenie zespołów, rozwiązywanie problemów, umiejętności komunikowania się, kulturę i zachowania społeczne, wiedzę na temat rynków oraz potrzeb i oczekiwań klientów i innych zainteresowanych stron, kreatywność i innowacyjność. Ponadto kształcenie i szkolenie powinny stymulować zaangażowanie ludzi. By jednak sprostać temu zadaniu, powinny obejmować także [PN-EN ISO 9004:2001 – *Systemy zarządzania jakością. Wytyczne doskonalenia funkcjonowania*]: wizję przyszłości organizacji, politykę i cele organizacji, zmiany organizacyjne i rozwój, inicjowanie i wdrożenie procesów do-

skonalenia, korzyści wynikające z kreatywności i innowacyjności, wpływ organizacji na społeczeństwo, programy wprowadzające dla nowych pracowników, programy okresowego odświeżania wiedzy dla ludzi już przeszkolonych. Najlepiej, by plany szkoleniowe były sformalizowane i obejmowały: cele, programy i metody, potrzebne zasoby, identyfikację niezbędnego wsparcia wewnętrznego, ocenę podnoszenia kompetencji ludzi oraz pomiar skuteczności szkoleń i jego wpływu na organizację.

Powyższe rozważania, chociaż z przymusu skrótowe, wyczerpują podstawowe aspekty treści funkcji zarządzania zasobami ludzkimi w ujęciu ZSZJ. Otwarte pozostaje pytanie o formę działań w tym zakresie. Lektura treści normy ISO 9001:2008 pozwala bezpośrednio stwierdzić jedynie, że każda organizacja jest zobowiązana [PN-EN ISO 9001:2008 – *Systemy zarządzania jakością. Wymagania*] „utrzymywać odpowiednie zapisy dotyczące wykształcenia, szkolenia, umiejętności i doświadczenia”. Zapisy są szczególnym rodzajem dokumentów, w których przedstawia się uzyskane wyniki lub dowody przeprowadzonych działań [PN-EN ISO 9000:2005 – *Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia*]. Mogą być tworzone na nośniku papierowym lub elektronicznym. Zapisy dotyczące zarządzania zasobami ludzkimi powinny być nadzorowane. W skład nadzoru nad tymi zapisami wchodzi: ich identyfikowanie, przechowywanie, zabezpieczanie, wyszukiwanie, zachowanie przez określony czas oraz dysponowanie nimi.

Wymienione wyżej zapisy, oprócz zaspokajania potrzeb zarządzających, pełnią również inne istotne funkcje, a mianowicie:

- stanowią najbardziej obiektywny dowód zgodności z wymaganiami podczas audytów wewnętrznych oraz audytów trzeciej strony (certyfikacyjnych);
- stanowią dane wejściowe do analiz oraz przeglądów zarządzania.

Obok tworzenia zapisów, stroną formalną zarządzania zasobami ludzkimi w ZSZJ cechuje jeszcze kilka wyróżników. Trzeba o nich powiedzieć, że chociaż nie są bezpośrednio wymagane postanowieniami norm, to jednak wynikają z tych postanowień w sposób domyślny lub powstają w praktyce, wskutek interpretacji zastosowanych przez osoby projektujące ZSZJ.

Wymienione wyróżniki to:

- traktowanie zarządzania zasobami ludzkimi jako procesu;

(Oznacza to częste ujmowanie zarządzania zasobami ludzkimi, jako procesu pomocniczego «wspierającego» w stosunku do procesów podstawowych (zakupy, realizacja wyrobu) [*Guidance on the concept and use of the process approach for a management systems*]). Takie ujęcie powstaje w następstwie spełnienia wymagania, by organizacja zidentyfikowała procesy potrzebne w systemie zarządzania jakością i ich zastosowanie w organizacji oraz określiła sekwencję tych procesów i ich wzajemne oddziaływanie.)

- pomiar skuteczności i efektywności zarządzania zasobami ludzkimi;
(Jest to związane bezpośrednio z procesowym ujęciem zarządzania zasobami ludzkimi lub/i ustaleniem celów w tym obszarze. W pierwszym przypadku organizacja określa mierniki dla procesu, które następnie podlegają monitorowaniu i ocenie, dając podstawę do ustalenia efektywności. Z kolei pomiar stopnia realizacji celów, jeśli takowe ustalono w obszarze zasobów ludzkich, pozwala ocenić skuteczność organizacji.)
- dokumentowanie zarządzania zasobami ludzki w postaci procedury.
(Jest wyrazem formalizacji trybu postępowania w tym zakresie. Procedura najczęściej określa: kolejność czynności, stosowane metody, uprawnienia i odpowiedzialność personelu, powstające zapisy, stosowane załączniki. W niektórych przypadkach zamiast tradycyjnej procedury stosuje się instrukcje lub karty procesu.)

Podsumowanie

Przedstawiona w niniejszym tekście analiza podejścia do zarządzania zasobami ludzkimi stosowana w ZSZJ nasuwa pewne wątpliwości. Autor pragnie zwrócić uwagę na dwie kluczowe kwestie.

Po pierwsze – wszystkie wymagania dotyczące zarządzania zasobami ludzkimi w ZSZJ dotyczą wyłącznie personelu wykonującego pracę mającą wpływ na spełnienie wymagań dotyczących wyrobu. W tym miejscu można więc postawić pytanie, jak wygląda sytuacja pracowników tych jednostek organizacyjnych, w przypadku których bezpośredniego wpływu na spełnienie wymagań przez wyrób trudno się dopatrzeć (np. działów księgowości). Czy mają one podlegać tym samym praktykom zarządzania czy nie? Innymi słowy, należałoby rozstrzygnąć, czy wprowadzenie ZSZJ w organizacjach nie prowadzi do zróżnicowania formalnych zasad zarządzania zasobami ludzkimi w różnych jednostkach organizacyjnych.

Po drugie – zbiór wymagań ujęty w normach systemów zarządzania jakością jest zdecydowanie węższy od tradycyjnie wyróżnianych elementów procesu zarządzania zasobami ludzkimi. Np. do tak istotnej funkcji, jaką w praktyce jest motywowanie, w normie ISO 9001:2008 darmo szukać bezpośrednich odniesień. Jeśli w ogóle są, to ukryte pod hasłem zaangażowania ludzi i brzmią dość enigmatycznie. Zasadna wydaje się zatem troska o kompletność funkcji personalnej tych organizacji, które wprowadzając ZSZJ, posługują się wyłącznie wymaganiami normy dla potrzeb jej projektowania.

Cała treść tekstu (w tym podsumowanie) nie ma oczywiście charakteru ostatecznych stwierdzeń. Wydaje się jednak, że przeprowadzone rozważania stanowią wystarczający zbiór przesłanek do podjęcia badań empirycznych, które potwierdziłyby lub sfalsyfikowały istniejące przypuszczenia i wątpliwości. Bez tych badań, jakiegokolwiek dalsze dyskusje byłyby wyłącznie pseudonaukową spekulacją.

Literatura

- Auditing competence and the effectiveness of action taken* (2009), ISO 9001 Auditing Practices Group, [www.iso.org/tc176/ISO9001AuditingPracticesGroup]
- Guidance on the concept and use of the process approach for a management systems* (2009), ISO/TC176/SC2/N544R2, [www.iso.org/iso/en/iso9000-14000/explore/transition/9001_2000approach.html]
- ISO 9004:2009 – *Managing for the sustained success of an organization – a quality management approach*.
- Kleniewski A. (1/2003), *Osiem zasad zarządzania jakością. Problemy Jakości*.
- PN-EN ISO 9000:2005 – *Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia*.
- PN-EN ISO 9001:2008 – *Systemy zarządzania jakością. Wymagania*.
- PN-EN ISO 9004:2001 – *Systemy zarządzania jakością. Wytyczne doskonalenia funkcjonowania*.
- Quality management principles* (2009), International Organization for Standardization, [http://www.iso.org/iso/gmp.htm]
- Selection and use of the ISO 9000 family of standards* (2009), International Organization for Standardization, [http://www.iso.org]

The Question of Human Resources in Quality Management Systems

Summary

This text undertakes a discussion on how the requirements of standardized quality management systems (SQMS) determine the range and the manner of human resource management in organizations. Attention is paid to two basic matters. All requirements relating to human resource management in SQMS concern exclusively staff performing work that influences the meeting of requirements involving the product. The question of how the situation of the workers of such organizational units looks where direct influence on the meeting of product requirements is difficult to examine (e.g. accounting departments) may also be raised. Should they be subject to the same management practices or not?

Piotr Jedynak – doktor hab. nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu. Wicedyrektor Instytutu Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu Jagiellońskiego, kierownik Zakładu Znormalizowanych Systemów Zarządzania oraz studiów podyplomowych zarządzanie i audyt w tymże instytucie. Autor około 80 publikacji naukowych z zakresu teorii nauk o zarządzaniu, znormalizowanych systemów zarządzania, zarządzania wiedzą, zarządzania zasobami ludzkimi, zarządzania ryzykiem oraz wielu projektów i ekspertyz, w większości wdrożonych w praktyce gospodarczej. Audytor certyfikujący systemy zarządzania jakością.