

dr Piotr Senkus

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Wydział Ekonomiczno-Społeczny

Skala oraz determinanty stosowania systemowego zarządzania w Polsce na tle wybranych krajów Unii Europejskiej, USA, Australii oraz Nowej Zelandii

The scale and the determinants of use of the system management in Poland and in the selected countries of the European Union, USA, Australia and New Zealand

Streszczenie: Systemowe zarządzanie, którego jednymi z najważniejszych elementów są systemy zarządzania jakością oraz środowiskiem, jest w ostatnich latach bardzo popularne, a wymienione systemy należą do najczęściej wdrażanych na świecie. Dlatego też w artykule skupiono się na przedstawieniu skali wdrażania tych systemów. W artykule przedstawiono efekty oraz korzyści wdrażania systemów zarządzania jakością i środowiskiem w przedsiębiorstwach w Polsce, USA, Australii oraz Nowej Zelandii. Liczba wdrożonych i certyfikowanych systemów zarządzania jakością według normy ISO 9001 wskazuje na tendencję malejącą, czego przyczyną może być fakt, iż organizacje często poszukują rozwiązań alternatywnych, które bardziej odpowiadają profilowi ich działalności. W literaturze można zidentyfikować ponad 50 systemów zarządzania jakością branżowych i alternatywnych. Ponadto można wskazać drugi powód, dla którego spada popularność wdrażania systemów zarządzania według wymagań standardu ISO 9001, standard ten wymaga ciągłego doskonalenia, lecz nie daje narzędzi do ciągłego monitorowania. Według danych zawartych w raporcie ISO Survey 2012, zainteresowanie certyfikacją systemów zarządzania środowiskiem stanowi perspektywę rozwojową w najbliższych latach w związku z rosnącą popularnością i promowaniem ochrony środowiska wśród organizacji międzynarodowych oraz rządów lokalnych.

Słowa kluczowe: efektywność, system zarządzania jakością, system zarządzania środowiskiem

Abstract: The system management, that includes some of: quality and environmental management systems is in the recent years, very popular and these systems are the most deployed in the world. Therefore, the article focuses on the presentation of the scale deployment of these systems. Results and themes of implementing the quality and environment management systems in enterprises in Poland, the USA, Australia and New Zealand were also presented. When the certified quality management system according to ISO 9001 is concerned one could see the downward trend, which may be caused by the fact that organizations often seek alternatives that are more appropriate to profile of their activities. The literature identified more than 50 industry-specific quality management systems and alternatives. In addition, one can specify another

reason why falling popularity implementation of management systems according to the requirements of ISO 9001, which requires continuous improvement tools, but does not provide for continuous monitoring. According to the data contained in the report ISO Survey 2012, interest in certification of environmental management systems is the prospect for future development in the coming years due to the growing popularity and promotion of environmental protection among international organizations and local governments.

Key words: efficiency, quality management system, environmental management system

Wstęp

Organizacje chcąc osiągnąć strategiczny cel, jakim jest przetrwanie i rozwój, powinny nieustannie podejmować działania mające na celu ciągłe doskonalenie poszczególnych aspektów funkcjonowania. Organizacje coraz powszechniej wdrażają poszczególne systemy zarządzania, których celem jest koncentracja na aspektach związanych z jakością, środowiskiem, bezpieczeństwem i higieną pracy, bezpieczeństwem informacji itp.

Coraz powszechniej w przedsiębiorstwach rośnie przekonanie o efektywności integracji następujących systemów zarządzania:

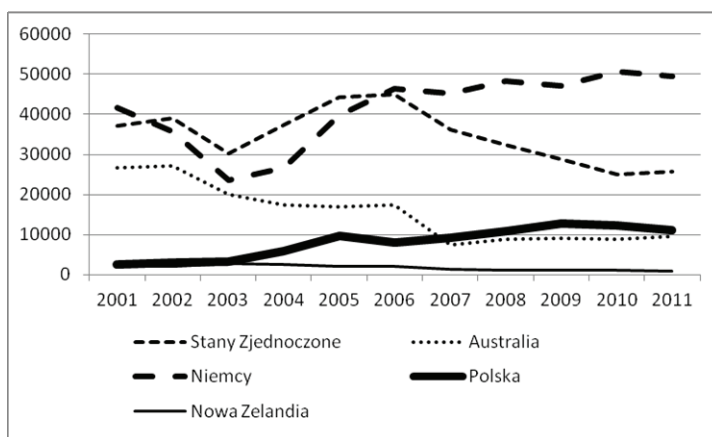
- jakość – według normy PN-EN ISO 9001:2009 Systemy zarządzania jakością. Wymagania oraz TQM – Total Quality Management,
- środowisko – według normy PN-EN ISO 14001:2005/AC:2009 Systemy zarządzania środowiskowego - Wymagania i wytyczne stosowania,
- higiena i bezpieczeństwo pracy – według normy PN-N-18001:2004 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania,
- bezpieczeństwo żywności – według normy PN-EN ISO 22000:2006 Systemy zarządzania bezpieczeństwem żywności – Wymagania dla każdej organizacji należącej do łańcucha żywnościowego,
- bezpieczeństwo informacji – według normy PN-ISO/IEC 27001:2007 Technika informatyczna – Techniki bezpieczeństwa – Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji – Wymagania,
- ciągłość działania – według normy BS 25999-2 Specification for business continuity management.

Skala wdrożenia wybranych systemów zarządzania

Systemy zarządzania jakością oraz środowiskiem są w ostatnich latach bardzo popularne i należą do najczęściej wdrażanych systemów na świecie, dlatego też w artykule skupiono się na omówieniu właśnie tych systemów.

Według danych zawartych w raporcie opublikowanym w grudniu 2011 r. ISO Survey 2012 ponad milion (1 111 698) organizacji na świecie legitymowało się posiadaniem certyfikatu na zgodność z wymaganiami międzynarodowego standardu ISO 9001.

Najwięcej certyfikatów potwierdzających wdrożenie systemowego zarządzania jakością opartego na wymaganiach standardu ISO 9001 na świecie w poszczególnych krajach na koniec 2011 r. uzyskano w Chinach – 328 213, następnie we Włoszech – 171 947, w Japonii – 56 912, Hiszpanii – 53 057 oraz w Niemczech – 49 540. Stany Zjednoczone znajdują się na 11 pozycji z liczbą 25 811, Polska znajduje się na 16 pozycji z liczbą 10 984, zaś Australia na 20 pozycji – 9 659. Rysunek 1 przedstawia liczbę certyfikatów na zgodność z wymaganiami standardu ISO 9001 w Polsce, w Niemczech, Australii, Nowej Zelandii oraz USA w latach 2001-2011. Z analizy wynika, iż na koniec 2011 r. w Polsce wydano 10984 certyfikaty potwierdzające zgodność systemu z wymaganiami normy ISO 9001, co stanowi niemal czterokrotny wzrost ich liczby od 2001 r. Z oszacowanego modelu regresji dotyczącego certyfikacji systemów zarządzania jakością w Polsce wynika, iż corocznie w Polsce ilość certyfikatów wzrastała do 2009 r. o około 1060. W 2010 r. zanotowano spadek ich liczby o około 4% w porównaniu do 2009 roku, zaś w 2011 r. o około 10% w odniesieniu do 2010 r. Przyczyny malejącej liczby certyfikatów w Polsce są analogiczne jak w przypadku całego świata. Organizacje często poszukują rozwiązań alternatywnych, które bardziej odpowiadają profilowi ich działalności i ten fakt wpływa na to, iż liczba certyfikatów potwierdzających zgodność z wymaganiami standardu ISO 9001 wskazuje rozpoczynającą się tendencję malejącą. W literaturze można zidentyfikować ponad 50 systemów zarządzania jakością branżowych i alternatywnych¹.



Rysunek 1. Zmiana liczby certyfikatów na zgodność z wymaganiami standardu ISO 9001 w Polsce, w Niemczech, Australii, Nowej Zelandii oraz USA w latach 2001-2011
 Źródło: opracowanie własne na podstawie The International Organization for Standardization – ISO Survey Of Certifications 2011, 2012.

¹ A. Wysokińska-Senkus, P. Senkus, *Systemy zarządzania w świetle nowych wyzwań. Ewolucja systemów, jakość, środowisko. Rekomendacje stosowania*, Wydawnictwo ROI, Warszawa 2013, s. 86-98.

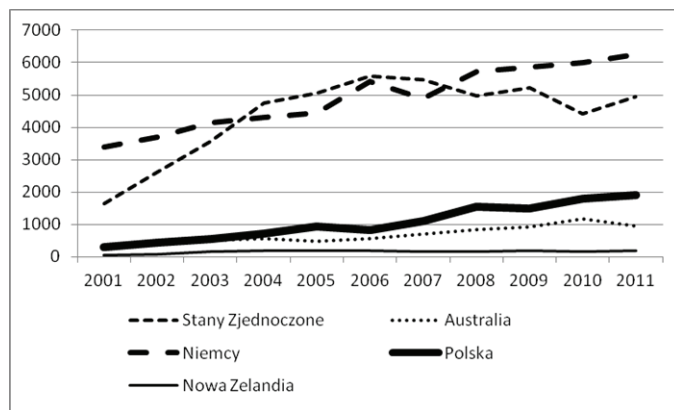
Liczba certyfikatów systemów zarządzania jakością na zgodność z wymaganiami normy ISO 9001 spada szczególnie w Australii, Stanach Zjednoczonych, Nowej Zelandii i w Polsce, ale nie znaczy to, że jakość w zarządzaniu staje się mniej popularnym kierunkiem. Literatura przedmiotu oraz praktyka pokazuje, iż coraz bardziej popularne stają się systemy alternatywne, wśród których najbardziej cenione stało się TQM.

W europejskich firmach bardziej powszechne jest wdrożenie ISO 9001 niż TQM, podczas gdy w Stanach Zjednoczonych, Japonii, Brazylii, Kanadzie bardziej popularne jest TQM.

Bardzo dużą popularność odnotowują systemy zarządzania środowiskiem. Najczęściej organizacje wdrażają system w oparciu o wymagania normy ISO 14001, jednak należy wskazać, iż obecnie na świecie, w zakresie zarządzania środowiskiem, istnieje około 30 systemów alternatywnych².

Obserwując rozwój certyfikacji systemów zarządzania środowiskiem na świecie można dostrzec stały wzrost liczby przyznanych certyfikatów na zgodność z wymaganiami międzynarodowego standardu zarządzania środowiskiem według normy ISO 14001. Według danych zawartych w raporcie opublikowanym w grudniu 2011 r. ISO Survey 2011 aż 267 449 organizacji na świecie legitymowało się posiadaniem certyfikatu na zgodność z wymaganiami międzynarodowego standardu ISO 14001.

Liczba certyfikatów systemu zarządzania środowiskiem od 2001 r. do 2011 r. wzrosła ponad 7-krotnie. Od 2001 do 2011 r. można zaobserwować ciągły wzrost liczby certyfikatów. Z oszacowanego modelu regresji dotyczącego certyfikacji systemów zarządzania środowiskiem na świecie wynika, iż corocznie na świecie ilość certyfikatów ISO 14001 wzrasta o około 24 334.



Rysunek 2. Zmiana liczby certyfikatów potwierdzających spełnienie wymagań standardu ISO 14001 w Polsce, w Niemczech, Australii, Nowej Zelandii oraz USA w latach 2001-2011
Źródło: opracowanie własne na podstawie The International Organization for Standardization – ISO Survey of Certifications 2011, 2012.

² A. Wysokińska-Senkus, P. Senkus, *Systemy zarządzania w świetle nowych wyzwań. Ewolucja systemów, jakość, środowisko*, Wydawnictwo ROI, Warszawa 2013, s. 112-145.

Rysunek 2 przedstawia zmiany liczby certyfikatów potwierdzających spełnienie wymagań standardu ISO 14001 w Polsce, w Niemczech, Australii, Nowej Zelandii oraz USA w latach 2001-2011 w latach 2001-2011. Z analizy wynika, iż na koniec 2011 r. w Polsce wydano 1900 certyfikaty, co stanowi ponad sześciokrotny wzrost ich liczby od 2001 r. Z oszacowanego modelu regresji dotyczącego certyfikacji systemów zarządzania środowiskiem w Polsce wynika, iż corocznie ilość certyfikatów ISO 14001 wzrasta tam o około 164,65.

Według danych zawartych w raporcie ISO Survey 2012, zainteresowanie certyfikacją systemów zarządzania środowiskiem stanowi perspektywę rozwojową w najbliższych latach. Potwierdzeniem tego jest analiza dynamiki certyfikacji systemów w dziesięciu krajach o największej liczbie certyfikatów, w których wydano 75,5% całkowitej liczby certyfikatów potwierdzających spełnienie wymagań standardu ISO 14001 na świecie.

W zakresie największej liczby certyfikatów systemu zarządzania środowiskiem na koniec 2011 r. dominują organizacje z państw wysoko rozwiniętych, wśród których można wyróżnić: Chiny – 81 993, Japonię – 30 397, Włochy – 21 009, Hiszpanię – 16 341, oraz Wielką Brytanię – 15 231. Polska znajdowała się w 2011 r. na 19 pozycji z liczbą 1900 uzyskanych certyfikatów.

Efektywność systemowego zarządzania

W literaturze z zakresu zarządzania wyodrębniono wiele korzyści, jakie wynikają z certyfikacji na zgodność z wymaganiami normy ISO 9001. Jednak rodzi się pytanie: czy istnieją obiektywne dowody na to, iż posiadanie certyfikatu potwierdzającego wdrożenie wytycznych zawartych w normie ISO 9001 jest dodatkowo związane z wynikami finansowymi?

Uzumeri³ stwierdza, że duże przedsiębiorstwa przemysłowe w Stanach Zjednoczonych (np.: DuPont, General Electric i Eastman Kodak) zaczęły się domagać posiadania certyfikatu potwierdzającego zgodność systemu z wymaganiami standardu ISO 9001 od swoich dostawców.

Badania nad skutkami finansowymi uzyskania certyfikatu potwierdzającego wdrożenie systemowego zarządzania jakością opartego na wymaganiach standardu ISO 9001 przeprowadzono w Stanach Zjednoczonych przez Anderson School of Management, University of California, Universidad Carlos III de Madrid, R.H. Smith School of Business, University of Maryland. W badaniach tych skupiono się na efektywności ekonomicznej notowanych w obrocie publicznym przedsiębiorstw, które uzyskały certyfikat potwierdzający wdrożenie systemowego zarządzania jakością opartego na wymaganiach standardu ISO 9001. Przedsiębiorstwa należące do branży komputerowej doświadczyły znaczącej poprawy wskaźnika ROA, częściowo pod wpływem wzrostu sprzedaży, a częściowo przez względny spadek kosztów. Wyniki badań dla przemysłu chemicznego wskazują, że proces certyfikacji systemu zarządzania jakością doprowadził do poprawy ROA, przede

³ M.V. Uzumeri, *ISO 9000 and other meta-standards: principles for management practice?* "Academy of Management Executive" 11, 1997, s. 21-36.

wszystkim poprzez zwiększenie wydajności. Podobnie w przemyśle elektrycznym i elektronicznym zbadano, iż w firmach bez certyfikatów nastąpił duży spadek wskaźnika ROA, natomiast w firmach z wdrożonymi systemami wskaźnik ten kształtował się mniej więcej na stałym poziomie⁴.

Autorzy badań dochodzą do wniosku, że proces certyfikacji systemu zarządzania jakością ugruntowuje lub wprowadza inne dobre praktyki zarządzania, które bezpośrednio wpływają na poprawę wskaźników ekonomicznych. Pozytywne efekty w odniesieniu do wskaźników ekonomicznych były obserwowane rok po wdrożeniu, a w niektórych przypadkach sam proces przygotowania się do certyfikacji stał się impulsem do poprawy efektywności ekonomicznej organizacji. We wszystkich przeprowadzonych przez autorów badań analizach odnotowana została znacząca poprawa wskaźnika ROA⁵.

Według Sun⁶ w europejskich firmach bardziej powszechne jest wdrożenie ISO 9001 niż TQM, podczas gdy w Stanach Zjednoczonych, Japonii, Brazylii, Kanadzie bardziej popularne jest TQM.

Beattie i Sohal przeprowadzili badania w 50 australijskich przedsiębiorstwach. W wyniku przeprowadzonych badań dowiedziono, iż 25% firm nie mogło zidentyfikować korzyści strategicznych i zaledwie 4% wskazało na korzyść wdrożenia standardu ISO 9001 w postaci poprawy ich rentowności po certyfikacji⁷.

Podobnie Shams-ur w Australii zauważył nieznaczące różnice we wskazanych przez organizacje korzyściach w małych i średnich przedsiębiorstwach⁸.

New Zealand Organisation for Quality, University of Canterbury, College of Business and Economics przeprowadzili badania wśród organizacji, które posiadają wdrożone systemy zarządzania jakością w Australii i Nowej Zelandii. Przedsiębiorstwa, które posiadały wdrożone systemy zarządzania jakością wśród najważniejszych klientów wskazały następujące kraje: Nowa Zelandia, Australia, Azja, Europa i Ameryka Północna. Badania pokazują, jak ważne jest posiadanie certyfikatu dla klientów zlokalizowanych na terenie poszczególnych krajów. Z badań wynika, iż niewielka grupa klientów zagranicznych stawiała wymóg wdrożenia i certyfikacji SZJ.

Przeprowadzone badania były próbą odpowiedzi na pytanie: czy posiadanie certyfikowanego systemu zarządzania jakością stanowi determinantę osiągnięcia sukcesu organizacji, większość – 48% respondentów wskazała na znaczącą rolę wdrożenia systemu zarządzania jakością w osiągnięciu sukcesu organizacji.

⁴ A. Wysokińska-Senkus, *Doskonalenie systemowego zarządzania w kontekście sustainability*, Difin, Warszawa 2013, s. 131.

⁵ C.J. Corbett, M.J. Montes-Sancho, D.A. Kirsch, *The Financial Impact of ISO 9000 Certification in the United States: An Empirical Analysis*, "Management Science" 51, (7), 2005, s. 1046-1059.

⁶ H. Sun, *The pattern of implementing TQM versus ISO 9000 at the beginning of the 1990s*, "International Journal of Quality & Reliability Management" 16, no. 3, 1999, s. 201-214.

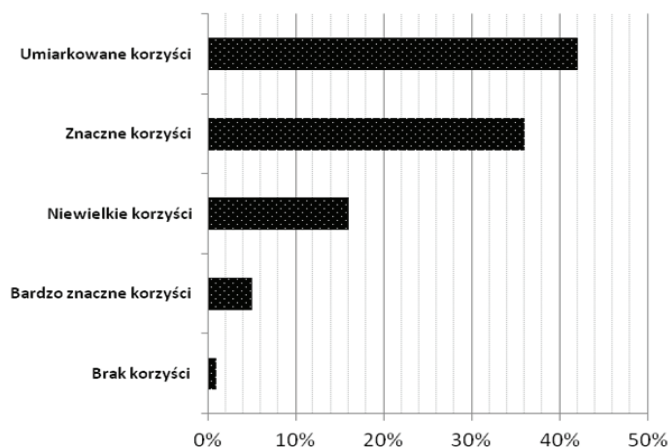
⁷ K.R. Beattie, A.S. Sohal, *Implementing ISO 9000: a study of its benefits among Australian organizations*, "Total Quality Management" 10 (1), 1999, s. 95-106.

⁸ R. Shamsur, *A comparative study of TQM practice and organizational performance of SMEs with and without ISO 9000 certification*, "International Journal of Quality and Reliability Management" 18(1), 2001, s. 35-49.

Badania wykazały, że do najważniejszych determinantów wdrożenia SZJ można zaliczyć: poprawę jakości, znaczenie marketingowe, poprawę wizerunku organizacji oraz nacisk ze strony klientów.

Wśród ankietowanych przedsiębiorstw w Nowej Zelandii średnio 40-60% wszystkich pracowników uczestniczyło w szkoleniach dotyczących systemu zarządzania jakością według normy ISO 9001, natomiast w Kanadzie czy USA większość przedsiębiorstw raportuje, iż 81-100% pracowników uczestniczyło w szkoleniu dotyczącym wymagań normy ISO 9000. Wśród najważniejszych powodów, które przyczyniły się do wdrożenia SZJ według normy ISO 9000 należy zaliczyć oczekiwanie wpływu: na poprawę jakości, efekt marketingowy, poprawę wizerunku organizacji oraz naciski ze strony klientów.

Badane organizacje oceniły ogólne korzyści z wdrożenia SZJ wg ISO 9000, 5% organizacji wskazało, iż osiągają bardzo znaczące korzyści z wdrożenia SZJ, 36% znaczne korzyści, 42% średnie korzyści (rysunek 3).



Rysunek 3. Ocena korzyści z wdrożenia SZJ wg ISO 9000 w Australii i Nowej Zelandii
 Źródło: P. Castka, Michaela A. Balzarova, J. Kenny, *Survey of ISO 9000 users in New Zealand – drivers and benefits. A descriptive analysis*, University of Canterbury, 2006.

Tabela 1 prezentuje najważniejsze korzyści wynikające z wdrożenia SZJ według ISO 9000 w Polsce oraz w Nowej Zelandii. Wśród najważniejszych korzyści w Nowej Zelandii według badań przeprowadzonych przez: Castka, Balzarova Michaela, Kenny, na szczególną uwagę zasługują: poprawa wewnętrznych procedur, poprawa jakości, zwiększenie satysfakcji klientów oraz poprawa wizerunku organizacji, najmniej ważne okazały się: wpływ systemu na poprawę stosunków z lokalnymi społecznościami, redukcja kosztów, poprawa stanu środowiska⁹.

W Polsce wśród najważniejszych korzyści, według badań przeprowadzonych przez autorów artykułu, wskazano: wpływ na doskonalenie proce-

⁹ P. Castka, Michaela A., Balzarova, J. Kenny, *Survey of ISO 9000 users in New Zealand – drivers and benefits. A descriptive analysis*, University of Canterbury, 2006.

sów, poprawa wizerunku organizacji, posiadanie skutecznego narzędzia wspomagającego zarządzanie¹⁰.

Tabela 1. Korzyści z wdrożenia SZJ wg ISO 9000 w Nowej Zelandii i w Polsce

	Nowa Zelandia	Polska
Poprawa stosunków z lokalnymi społecznościami	13	13
Redukcja kosztów	12	9
Poprawa stanu środowiska	11	-
Utrzymanie/zwiększenie marży zysku	10	-
Wzrost udziału w rynku	9	10
Wzrost lojalności pracowników	8	11
Wzrost wydajności	7	12
Poprawa stosunków z władzami lokalnymi	6	-
Wzrost terminowości dostaw do klientów	5	-
Poprawa wizerunku organizacji	4	2
Zwiększenie satysfakcji klientów	3	8
Poprawa jakości	2	4
Poprawa wewnętrznych procedur	1	-
Doskonalenie procesów	-	1
Posiadanie skutecznego narzędzia wspomagającego zarządzanie	-	3
Usprawnienie przepływu informacji wewnątrz organizacji	-	5
Doskonalenie relacji z klientami	-	6
Wzrost efektywności gospodarowania zasobami organizacji	-	7

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Castka P., Balzarova Michaela A., Kenny J., Survey of ISO 9000 users in New Zealand – drivers and benefits. A descriptive analysis, University of Canterbury, 2006; Wysokińska-Senkus A., Senkus P., *Systemy zarządzania w świetle nowych wyzwań. Systemy zarządzania w świetle badań empirycznych, rekomendacje stosowania*, Wydawnictwo ROI, Warszawa 2013.

Efektywność systemów zarządzania środowiskiem jest zagadnieniem niezwykle interesującym i, podobnie jak w przypadku systemów zarządzania jakością, istnieją dwa skrajne stanowiska w tej kwestii. W myśl pierwszego stanowiska istnieje szereg dowodów, które wskazują, że organizacje mogą osiągnąć wiele korzyści z wdrożenia systemu zarządzania środowiskiem, zaś drugie skłania się ku twierdzeniu, że wprowadzenie standardu generuje wyłącznie koszty.

Cohen i inni¹¹ przeprowadzili badania na próbie 500 przedsiębiorstw amerykańskich, usytuowanych na liście Standard & Poor (S&P 500 jest indeksem, w skład którego wchodzi 500 firm o największej kapitalizacji, notowanych na New York Stock Exchange i NASDAQ), które publikują raporty środowiskowe. Główne wnioski z badań wskazują, iż grupa przedsiębiorstw

¹⁰ A. Wysokińska-Senkus, P. Senkus, *Systemy zarządzania w świetle nowych wyzwań. Systemy zarządzania w świetle badań empirycznych, rekomendacje stosowania*, Wydawnictwo ROI, Warszawa 2013.

¹¹ M. Cohen, S. Fenn, J. Naimon, *Environmental and Financial Performance: Are They Related?* Working Paper. Vanderbilt University, Nashville 1995.

charakteryzujących się mniejszym wpływem na środowisko osiągała lepsze wyniki ekonomiczne (jednak różnice nie były znaczne).

Hamilton¹² przeprowadził badania na grupie 463 amerykańskich przedsiębiorstw. Z badań wynikało, iż nastąpił znaczny spadek emisji dziennego TRI (Toxic Release Inventory) po wprowadzeniu systemu.

Klassen i McLaughlin¹³ przeprowadzili badania w przedsiębiorstwach amerykańskich, które posiadały nagrody środowiskowe oraz w tych, które ich nie posiadały. Główne wnioski z badań wskazują, iż przedsiębiorstwa, które posiadają nagrody środowiskowe, osiągają wyższą wartość wyceny rynkowej.

Hart i Ahuja¹⁴ przeanalizowali 127 przedsiębiorstw amerykańskich, usytuowanych na liście Standard & Poor. Z przeprowadzonych badań wynikało, iż przedsiębiorstwa, która podejmowały działania związane z zapobieganiem zanieczyszczeniom, osiągały lepsze wyniki w okresie 1–2 lat w zakresie emisji, w oparciu o TRI z IRRC (Investor Responsibility Research Center), natomiast wzrost ROE był dostrzegalny, ale w dłuższym okresie.

Klassen and McLaughlin¹⁵ oparł swoje badania na grupie 69 przedsiębiorstw amerykańskich z przemysłu meblowego. Badania wykazały pozytywny i znaczący wpływ systemu zarządzania środowiskiem na efektywność produkcji.

Russo i Fouts¹⁶ przeprowadzili badania wśród 243 przedsiębiorstw amerykańskich z różnych branż. Dokonali oceny środowiskowej, analizy zgodności, wydatków, ilości odpadów oraz ROA. Grupa przedsiębiorstw, która podejmowała działania środowiskowe, osiągała wyższą wartość wskaźnika ROA.

Cordeiro i Sarkis¹⁷ przeprowadzili badania na grupie 523 amerykańskich przedsiębiorstw. Z przeprowadzonych badań wynikało, iż im większa wydajność środowiskowa, tym mniejszy wzrost przychodów przypadających na jedną akcję.

Judge i Douglas¹⁸ badania przeprowadzili wśród 196 przedsiębiorstw amerykańskich (World Environmental Directory). Główne wnioski z badań wskazywały pozytywny i znaczący wpływ integracji środowiskowej na efektywność ekonomiczną.

¹² J. Hamilton, *Pollution as news: media and stock market reactions to the Toxics Release Inventory Data*, "Journal of Environmental Economics and Management" 28, 1995, s. 98-113.

¹³ R. Klassen, C. McLaughlin, *The impact of environmental management on firm performance*, "Management Science" 42, 1996, s. 1199-1214.

¹⁴ S. Hart, G. Ahuja, *Does it pay to be green? An empirical examination of the relationship between emission reduction and firm performance*, "Business Strategy and the Environment" 5, 1996, s. 30-37.

¹⁵ R. Klassen, C. McLaughlin, *The impact of environmental management on firm performance*, "Management Science" 42, 1996, s. 1199-1214.

¹⁶ M. Russo, P. Fouts, *A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability*, "Academy of Management Journal" 40, 1997, s. 534-559.

¹⁷ J. Cordeiro, J. Sarkis, *Environmental pro-activism and firm performance: evidence from security analyst earnings forecasts*, "Business Strategy and the Environment" 6, 1997, s. 104-114.

¹⁸ W. Judge, T. Douglas, *Performance implications of incorporating natural environmental issues into the strategic planning process: an empirical assessment*, "Journal of Management Studies" 35, 1998, s. 241-262.

Khanna i Damon¹⁹ przeprowadzili badania wśród 123 amerykańskich przedsiębiorstw z przemysłu chemicznego, z których wynikał negatywny wpływ wdrożenia programu na wskaźnik ROI.

Christmann²⁰ przeprowadził badania na grupie 88 przedsiębiorstw amerykańskich z przemysłu chemicznego. Badania potwierdziły pozytywny i znaczący wpływ technologii zapobiegających zanieczyszczeniom na obniżenie kosztów produkcji.

Wagner i inni²¹ analizowali funkcjonowanie 37 przedsiębiorstw europejskich z przemysłu papierniczego (Niemcy, Włochy, Wielka Brytania, Holandia). Z badań wynika negatywny wpływ wydajności ekologicznej na wskaźnik ROCE. Nie dostrzeżono znaczącego wpływu na pozostałe wskaźniki efektywności ekonomicznej – ROS i ROE.

Menguc and Ozanne²² przeanalizowali zmienne ekonomiczne i środowiskowe 140 australijskich przedsiębiorstw produkcyjnych. Badano następujące zmienne środowiskowe: wysoki stopień orientacji przedsiębiorstw na środowisko naturalne – NEO (natural environment orientation) – rozumiany w trzech wymiarach: przedsiębiorczość, społeczna odpowiedzialność biznesu, zaangażowanie w rozwój środowiska naturalnego. Badane zmienne efektywności ekonomicznej były następujące: udział w rynku, wzrost sprzedaży, wartość zysku. Sformułowano następujące wnioski z badań: NEO (natural environment orientation) ma pozytywny wpływ na wartość zysku po opodatkowaniu i udział w rynku, natomiast nie przekłada się na wzrost sprzedaży.

Wagner i inni²³ zakresem badań objęli przedsiębiorstwa z czterech krajów europejskich należących do sektora celulozowo-papierniczego. Z badań wynikały następujące wnioski: odnotowano negatywny związek między wdrożeniem systemu zarządzania środowiskiem a badanymi wskaźnikami ekonomicznymi (ROCE, ROE, ROS) i niewielki wpływ na podstawowe zmienne środowiskowe (poziom zużycia wody i energii, emisja dwutlenku siarki, tlenków azotu, COD – Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu – Chemical Oxygen Demand).

¹⁹ M. Khanna, L. Damon, *EPAs Voluntary 33/50 Program: impact on toxic releases and economic performance of firms*, "Journal of Environmental Economics and Management" 37, 1999, s. 1-25.

²⁰ P. Christmann, *Effects of "best practices" of environmental management on cost advantage: the role of complementary assets*, "Academy of Management Journal" 43, 2000, s. 663-680.

²¹ M. Wagner, N. Van Phu, T. Azomahou, W. Wehrmeyer, *The relationship between the environmental and economic performance of firms: an empirical analysis of the European paper industry*. "Corporate Social-Responsibility and Environmental Management" 9, 2002, s. 133-146.

²² B. Menguc, L. Ozanne, *Challenges of the "green imperative": a natural resource-based approach to the environmental orientation business performance relationship*, "Journal of Business Research" 58, 2005, s. 430-438.

²³ M. Wagner, *How to reconcile environmental and economic performance to improve corporate sustainability: corporate environmental strategies in the European paper industry*, "Journal of Environmental Management" 76, 2005, s. 105-118.

Podsumowanie

W literaturze z zakresu zarządzania wyodrębniono wiele korzyści, jakie wynikają z wdrożenia systemowego zarządzania. Sukces przedsiębiorstwa może zależeć od wdrożenia i utrzymania systemu zarządzania, stworzonego w celu ciągłego doskonalenia funkcjonowania przez uwzględnienie potrzeb wszystkich zainteresowanych stron. Bardzo ważnym czynnikiem, który wpływa na wzrost efektywności systemowego zarządzania jest zaangażowanie i wiodącą rolę najwyższego kierownictwa oraz motywacja i zaangażowanie pracowników²⁴.

Systemy zarządzania służą wskazaniu słabych miejsc w organizacji, ograniczają niestabilność systemu, są narzędziem ograniczania zmienności kontrolowanej i niekontrolowanej oraz wpływają istotnie na doskonalenie procesu zarządzania w analizowanych przedsiębiorstwach. Dlatego też systemowe zarządzanie, którego jednymi z najważniejszych elementów są systemy zarządzania jakością oraz środowiskiem, jest w ostatnich latach bardzo popularne, a wymienione systemy należą do najczęściej wdrażanych na świecie.

Bibliografia

- Beattie K.R., Sohal A.S., *Implementing ISO 9000: a study of its benefits among Australian organizations*, "Total Quality Management" 10 (1), 1999.
- Christmann P., *Effects of "best practices" of environmental management on cost advantage: the role of complementary assets*, "Academy of Management Journal" 43, 2000.
- Cohen M., Fenn S., Naimon J., *Environmental and Financial Performance: Are They Related? Working Paper*. Vanderbilt University, Nashville 1995.
- Corbett C.J., Montes-Sancho M.J., Kirsch D.A., *The Financial Impact of ISO 9000 Certification in the United States: An Empirical Analysis*, "Management Science" 51, (7), 2005.
- Cordeiro J., Sarkis J., *Environmental pro-activism and firm performance: evidence from security analyst earnings forecasts*, "Business Strategy and the Environment" 6, 1997.
- Hamilton J., *Pollution as news: media and stock market reactions to the Toxics Release Inventory Data*, "Journal of Environmental Economics and Management" 28, 1995.
- Hart S., Ahuja G., *Does it pay to be green? An empirical examination of the relationship between emission reduction and firm performance*, "Business Strategy and the Environment" 5, 1996.

²⁴ A. Wysokińska-Senkus, P. Senkus, *Integracja systemów zarządzania. Motywy oraz ramy wdrażania*, [w:] *Metody zarządzania zintegrowanego*, E. Skrzypek (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, 2012, s. 135.

- Judge W., Douglas T., *Performance implications of incorporating natural environmental issues into the strategic planning process: an empirical assessment*, "Journal of Management Studies" 35, 1998.
- Khanna M., Damon L., *EPAs Voluntary 33/50 Program: impact on toxic releases and economic performance of firms*, "Journal of Environmental Economics and Management" 37, 1999.
- Klassen R., McLaughlin C., *The impact of environmental management on firm performance*, "Management Science" 42, 1996.
- Menguc B., Ozanne L., *Challenges of the "green imperative": a natural resource-based approach to the environmental orientation business performance relationship*, "Journal of Business Research" 58, 2005.
- Russo M., Fouts P., *A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability*, "Academy of Management Journal" 40, 1997.
- Shamsur R., *A comparative study of TQM practice and organizational performance of SMEs with and without ISO 9000 certification*, "International Journal of Quality and Reliability Management" 18(1), 2001.
- Sun H., *The pattern of implementing TQM versus ISO 9000 at the beginning of the 1990s*, "International Journal of Quality & Reliability Management" 16, no. 3, 1999.
- Uzumeri M.V., *ISO 9000 and other meta-standards: principles for management practice?* "Academy of Management Executive" 11, 1997.
- Wagner M., Van Phu N., Azomahou T., Wehrmeyer W., *The relationship between the environmental and economic performance of firms: an empirical analysis of the European paper industry*. „Corporate Social-Responsibility and Environmental Management" 9, 2002.
- Wagner M., *How to reconcile environmental and economic performance to improve corporate sustainability: corporate environmental strategies in the European paper industry*, "Journal of Environmental Management" 76, 2005.
- Wysokińska-Senkus A., Senkus P., *Systemy zarządzania w świetle nowych wyzwań. Ewolucja systemów, jakość, środowisko. Rekomendacje stosowania*, Wydawnictwo ROI, Warszawa 2013.
- Wysokińska-Senkus A., Senkus P., *Integracja systemów zarządzania. Motywy oraz ramy wdrażania*, [w:] *Metody zarządzania zintegrowanego*, red. Skrzypek E., Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, 2012.