

**PRACE NAUKOWE**

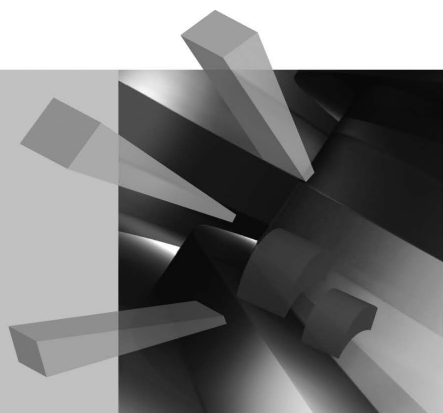
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

**RESEARCH PAPERS**

of Wrocław University of Economics

**264**

# **Orientacja na wyniki – modele, metody i dobre praktyki**



Redaktorzy naukowi

**Tadeusz Borys**

**Piotr Rogala**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2012

Recenzenci: Witold Biały, Marek Bugdol, Joanna Ejdys, Piotr Grudowski,  
Jan Jasiczak, Piotr Jedynek, Krystyna Lisiecka, Alina Matuszak-Flejszman,  
Franciszek Mroczo, Bazyl Poskrobko, Piotr Przybyłowski, Tadeusz Sikora,  
Elżbieta Skrzypek, Katarzyna Szczepańska, Stanisław Tkaczyk,  
Maciej Urbaniak, Tadeusz Wawak, Małgorzata Wiśniewska,  
Leszek Woźniak, Zofia Zymonik.

Redakcja wydawnicza: Elżbieta Kozuchowska, Barbara Majewska

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Marcin Orszulak

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:  
[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),  
The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),  
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon  
[http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się  
na stronie internetowej Wydawnictwa  
[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie  
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2012

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-298-7**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

Wstęp .....	9
<b>Anna Balcerek-Wieszala, Liliana Hawrysz, Zaangażowanie organizacyjne – istota, pomiar i wdrożenie .....</b>	11
<b>Bartosz Bartniczak, Sposoby badania satysfakcji użytkowników Banku Danych Lokalnych .....</b>	24
<b>Tadeusz Borys, Kluczowe wymiary orientacji na wyniki .....</b>	33
<b>Renata Brajer-Marczak, Wyniki procesów z perspektywy dojrzałości procesowej organizacji zorientowanych na jakość .....</b>	44
<b>Eugenia Czernyszewicz, Samoocena jako element oceny skuteczności systemu zarządzania jakością i doskonalenia organizacji ukierunkowanej na wyniki .....</b>	57
<b>Ewa Czyż-Gwiazda, Systemy pomiaru wyników w organizacjach .....</b>	71
<b>Anna Dobrowolska, Wpływ projektowania systemu pomiaru procesów na osiąganie celów organizacji w koncepcji TQM .....</b>	82
<b>Joanna Ejdys, Foresight znormalizowanych systemów zarządzania .....</b>	93
<b>Grzegorz Grela, Mariusz Hofman, Agnieszka Piasecka, Podejście procesowe w organizacjach zorientowanych projakościowo .....</b>	109
<b>Marzena Hajduk-Stelmachowicz, Aspekty środowiskowe a orientacja na wyniki w przedsiębiorstwach wdrażających ekoinnowacje .....</b>	118
<b>Marzena Hajduk-Stelmachowicz, Wsparcie dla przedsiębiorstw podczas wdrażania systemu zarządzania środowiskowego .....</b>	130
<b>Piotr Jedynak, Orientacja na wyniki w optyce badaczy znormalizowanych systemów zarządzania .....</b>	142
<b>Marian Kachniarz, Koncepcja systemu oceny efektywności samorządu lokalnego .....</b>	150
<b>Ewa Kastrau, Rola identyfikacji aspektów środowiskowych i ich oceny w procesie eliminacji negatywnego wpływu działalności polegającej na odbieraniu odpadów komunalnych na środowisko naturalne .....</b>	163
<b>Maja Kiba-Janiak, Wykorzystanie metody SERVQUAL do analizy jakości usług w obszarze transportu zbiorowego .....</b>	175
<b>Romuald Kolman, Analiza efektów systemu .....</b>	189
<b>Dariusz Kosiorek, Katarzyna Szczepańska, Aspekty badania satysfakcji pracowników .....</b>	199
<b>Adam Kosiuk, Pomiar efektów gospodarowania. Zrównoważona Karta Wyników .....</b>	209
<b>Krzysztof Kud, Doskonalenie kształtowania przestrzeni .....</b>	220

<b>Marta Kusterka-Jefmańska</b> , Pomiar jakości życia na poziomie lokalnym – wybrane doświadczenia europejskie i doświadczenia polskich samorządów .....	230
<b>Andrzej Kwintowski</b> , Wybrane narzędzia pomocne przy postępowaniu z wyrobem niezgodnym .....	240
<b>Krystyna Lisiecka</b> , Modele pomiaru wyników w organizacjach.....	252
<b>Jerzy Łańcucki</b> , Jakość a satysfakcja klienta w usługach.....	271
<b>Jacek Luczak, Marcelina Górzna</b> , Ocena skuteczności metodyki zarządzania projektami PRINCE2 w administracji publicznej.....	282
<b>Alina Matuszak-Flejszman</b> , Determinanty skuteczności znormalizowanych systemów zarządzania .....	300
<b>Mieczysław Morawski</b> , Procesy dzielenia się wiedzą z udziałem pracowników kluczowych w wybranych przedsiębiorstwach turystycznych .....	316
<b>Franciszek Mroczko</b> , Skuteczne <i>public relations</i> w zarządzaniu kryzysowym .....	329
<b>Krzysztof Nowosielski</b> , Koszty jakości controllingu.....	344
<b>Stanisław Nowosielski</b> , Dojrzałość procesowa a wyniki ekonomiczne organizacji.....	354
<b>Piotr Rogala</b> , Zasada orientacji na wyniki a system zarządzania jakością ....	370
<b>Magdalena Rojek-Nowosielska</b> , Zasady społecznej odpowiedzialności Przedsiębiorstw wobec pracowników w kontekście zasad Modelu Doskonałości EFQM .....	381
<b>Agata Rudnicka</b> , Mierzenie wpływu społecznego przedsiębiorstw .....	394
<b>Elżbieta Skrzypek</b> , Wyznaczniki dojrzałości jakościowej organizacji w świetle wyników badań.....	401
<b>Elżbieta Aleksandra Studzińska</b> , Metody pomiaru efektywności banków ..	413
<b>Katarzyna Szczepańska</b> , Podstawy satysfakcji klienta w zarządzaniu jakością i jej implikacje .....	432
<b>Tadeusz Wawak</b> , Zarys modelu doskonalenia zarządzania w szkołach wyższych .....	451
<b>Radosław Wolniak</b> , Kryterium przywództwa w procesie oceny poziomu dojrzałości systemu zarządzania jakością .....	475
<b>Leszek Woźniak, Sylwia Dziedzic</b> , Ekoinnowacyjność i ekoinnowacje jako kryterium drogi ku ekologicznej i społecznej doskonałości. ....	488
<b>Krzysztof Zymonik</b> , Gwarancja producencka w kontekście odpowiedzialności za produkt.....	496

## Summaries

<b>Anna Balcerek-Wieszala, Liliana Hawrysz</b> , Organizational engagement – essence, measurement and implementation.....	23
---	----

<b>Bartosz Bartniczak</b> , Methods of research of Local Data Bank users' satisfaction .....	32
<b>Tadeusz Borys</b> , Key dimensions of orientation to results .....	43
<b>Renata Brajer-Marczak</b> , The results of processes from the perspective of the process maturity of quality oriented organizations .....	56
<b>Eugenia Czernyszewicz</b> , Self-assessment as an element of assessing the effectiveness of the quality management system and improving results oriented organization .....	70
<b>Ewa Czyż-Gwiazda</b> , Performance measurement systems in organisations ...	81
<b>Anna Dobrowolska</b> , Influence of the design of the measurement system of processes on achieving goals in the TQM organizations .....	92
<b>Joanna Ejdys</b> , Application of foresight studies in the field of quality, environmental and safety management systems .....	108
<b>Grzegorz Grela, Mariusz Hofman, Agnieszka Piasecka</b> , Process approach in process oriented organizations .....	117
<b>Marzena Hajduk-Stelmachowicz</b> , Environmental aspects and orientation to results in enterprises implementing eco-innovations .....	129
<b>Marzena Hajduk-Stelmachowicz</b> , Support for enterprises during the process of implementation of the Environmental Management System .....	141
<b>Piotr Jedynak</b> , Orientation to results from the perspective of standardised management systems researchers .....	149
<b>Marian Kachniarz</b> , Concept of a local government efficiency assessment system .....	162
<b>Ewa Kastrau</b> , Role of identification of environmental aspects and their assessment within the process of elimination of the negative impact that collecting of municipal waste has on natural environment .....	174
<b>Maja Kiba-Janiak</b> , Application of the SERVQUAL method for an analysis of service quality in the field of collective transport .....	188
<b>Romuald Kolman</b> , System effects analysis .....	198
<b>Dariusz Kosiorek, Katarzyna Szczepańska</b> , Aspects of research on employees' job satisfaction .....	207
<b>Adam Kosiuk</b> , Tools for measuring the effectiveness of economy. Balanced scorecard .....	219
<b>Krzysztof Kud</b> , Principles of excellence in the space management in municipalities .....	229
<b>Marta Kusterka-Jefmańska</b> , Life quality measurement at the local level – selected european experience and the experience of polish local government .....	239
<b>Andrzej Kwintowski</b> , Selected tools helpful in proceeding with a non-conforming product .....	251
<b>Krystyna Lisecka</b> , Measurement result models in organizations .....	270
<b>Jerzy Łańcucki</b> , Quality and customer satisfaction in services .....	281

<b>Jacek Łuczak, Marcelina Górzna</b> , Evaluation of the effectiveness of the project management methodology PRINCE2 in the public administration	299
<b>Alina Matuszak-Flejszman</b> , Determinants of the effectiveness of standardised management systems.....	315
<b>Mieczysław Morawski</b> , Processes of sharing knowledge with key members in selected tourist enterprises .....	327
<b>Franciszek Mroczko</b> , Effective public relations in crisis management .....	343
<b>Krzysztof Nowosielski</b> , Quality costs of controlling .....	353
<b>Stanisław Nowosielski</b> , Process maturity and organisation business results..	369
<b>Piotr Rogala</b> , Results orientation versus the quality management system ISO 9001 .....	380
<b>Magdalena Rojek-Nowosielska</b> , Corporate Social Responsibility principles toward employees in the context of EFQM Excellence Model's principles.....	393
<b>Agata Rudnicka</b> , Corporate social impact measurement .....	400
<b>Elżbieta Skrzypek</b> , Quality maturity in the light of research findings .....	412
<b>Elżbieta Aleksandra Studzińska</b> , Methods for measuring the effectiveness of banks.....	431
<b>Katarzyna Szczepańska</b> , Fundamentals of customer satisfaction in quality management and its implications .....	450
<b>Tadeusz Wawak</b> , Outline of the management improvement model in higher education institutions.....	474
<b>Radosław Wolniak</b> , Criterion for leadership in the process of evaluation of the maturity of a quality management system.....	487
<b>Leszek Woźniak, Sylwia Dzedzic</b> , Ecological innovative character and ecological innovations as a means of ecological and social excellence ....	495
<b>Krzysztof Zymonik</b> , Producer's guarantee in the context of product liability	510

**Joanna Ejdys**

Politechnika Białostocka  
e-mail: j.ejdys@pb.edu.pl

---

## FORESIGHT ZNORMALIZOWANYCH SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA

---

**Streszczenie:** Problematyka podjęta w artykule dotyczy możliwości wykorzystania badań typu foresight w procesie kształtowania przyszłości badań nad znormalizowanymi systemami zarządzania. W artykule przedstawiono wyniki przeprowadzonego przeglądu literatury, którego celem było wskazanie kierunków doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania. Następnie omówiono badania typu foresight jako potencjalne narzędzie, którego zastosowanie umożliwiłoby określenie przyszłości badań nad systemami zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego i zarządzania bhp.

**Słowa kluczowe:** znormalizowane systemy zarządzania, ISO 9001, ISO 14001, PN-N 18001, foresight.

*Szukaj wiedzy, stawiaj sobie wyzwania i ucz się każdego dnia.*

W.E. Deming

### 1. Wstęp

Nauki o zarządzaniu jako stosunkowo młoda dyscyplina naukowa charakteryzuje się dynamicznym rozwojem, zarówno o charakterze ilościowym, jak i jakościowym. Jednocześnie można zaobserwować stałą ewolucję poglądów i kształtowanie się nowych paradygmatów [Zakrzewska-Bielawska, Trocki 2010]. Cechą charakterystyczną obecnej fazy rozwoju wiedzy o zarządzaniu jest równoległe występowanie i oddziaływanie różnorodnych szkół, koncepcji, kierunków i podejść dotyczących procesów zarządzania [Lichtarski (red.) 2001]. Koncepcje te z reguły cieszą się wielkim zainteresowaniem zarówno wśród menedżerów próbujących je wdrażać, jak i naukowców zajmujących się tymi koncepcjami. Stosowanie tych koncepcji jest uznawane za wyznacznik nowoczesności zarządzania, a nawet powszechnie obowiązującą normę. Pojawiają się też słowa krytyki pod ich adresem. Słabą cechą koncepcji zarządzania i odpowiadających im kierunków badań są wskazywane w literaturze:

- względnie niższy od deklarowanego realny poziom oryginalności i efektywności zastosowania koncepcji;
- subiektywizm w zakresie rekomendacji stosowania koncepcji, opierający się na przesłankach marketingowych;
- ograniczoność zastosowania koncepcji, odzwierciedlająca ich fragmentaryczność i „płytkość”;
- liczne przypadki wdrożeń koncepcji zakończonych niepowodzeniem;
- odmienne charakterystyki poszczególnych koncepcji;
- brak próby identyfikacji wzajemnych relacji między tymi koncepcjami, co jest ważne z punktu widzenia praktycznego ich zastosowania [Nowosielski 2011].

Różnorodność występujących koncepcji, z jednej strony dająca możliwość różnorodnych wyborów, z drugiej zaś będąca słabością, wskazuje na potrzebę krytycznej analizy i oceny wszystkich koncepcji w celu zapewnienia obiektywnej oceny ich naukowej i praktycznej wartości.

W kontekście przedstawionych przesłanek w artykule podjęto próbę odpowiedzi na pytanie o przyszłość znormalizowanych systemów zarządzania jakością (ISO 9001), zarządzania środowiskowego (ISO 14001) oraz zarządzania bezpieczeństwem pracy (PN-N 18001), zarówno w kontekście przyszłych kierunków badań, jak i aplikacyjnych zastosowań. W szczególności na podstawie przeglądu literatury wskazano kierunki doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania oraz przedstawiono koncepcję zastosowania badań typu foresight w kreowaniu przyszłości znormalizowanych systemów zarządzania.

## **2. Kierunki doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania**

Filozoficzne ujęcie doskonałości zostało w późniejszym okresie zaadaptowane przez teoretyków i praktyków nauki o zarządzaniu. Doskonałość w filozofii oznaczała stan docelowy, niejednokrotnie statyczny, analizowany pod kątem warunków osiągnięcia przyjmowanych przez jednostki celów. W naukach o zarządzaniu jest ona raczej procesem dochodzenia do perfekcji. Ukazanie dynamiki jej działania, poszczególnych etapów funkcjonowania ma utwierdzać zarządzających w poglądzie, że doskonałość jest przede wszystkim formą niezawodności. Dlatego też nie operacjonalizacja stanu docelowego (stanu doskonałości), lecz samo dążenie do doskonałości – doskonalenie wydaje się tłumaczyć istotę tego wieloznacznego pojęcia w teorii zarządzania.

Zainteresowanie problematyką doskonalenia spowodowało rozwój teorii zarządzania określanej mianem ruchu na rzecz doskonałości. Podejście to, po raz pierwszy przedstawione przez T.J. Petersa i T.H. Watermana Jr., sugeruje, że doskonałe firmy, albo te, które mają długą, znaczoną sukcesami historię, robią pewne rzeczy w sposób systematyczny, który odróżnia je od innych firm [Peters, Waterman 1984].



Ogólna potrzeba doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania wynika z następujących przesłanek:

- ciągle doskonalenie jest obowiązkowym wymogiem norm stanowiących podstawę ich certyfikacji;
- znormalizowane systemy są systemami otwartymi wymagającymi ciągłego dostosowywania się do zmian zachodzących wewnątrz organizacji i w otoczeniu.

Na podstawie przeprowadzonego przeglądu literatury krajowej i zagranicznej zidentyfikowano kierunki doskonalenia odrębnie dla trzech systemów zarządzania: zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego oraz zarządzania bhp.

### 2.1. System zarządzania jakością

Wskazywane w literaturze kierunki doskonalenia systemów zarządzania jakością wynikają z szerszego, bardziej perspektywicznego spojrzenia na funkcjonujące w organizacji procesy. Wyróżnić można dwa dominujące trendy wskazujące kierunek doskonalenia systemów zarządzania jakością:

- zarządzanie jakością w całym łańcuchu dostaw;
- kompleksowe zarządzanie jakością TQM.

System zarządzania jakością nie może zostać ograniczony tylko i wyłącznie do zarządzania wewnątrz organizacji, np. do zarządzania procesami produkcyjnymi. Idea podejścia procesowego oraz koncepcja ciągłego doskonalenia wymagają od organizacji szerokiego spojrzenia, uwzględniającego cały łańcuch dostaw. System zarządzania jakością oparty na podejściu procesowym musi uwzględniać również procesy związane z zakupami. Norma ISO 9001 wymaga opracowania kryteriów wyboru dostawców z uwzględnieniem potrzeb jakościowych organizacji. Standard wymaga opracowania precyzyjnych kryteriów wyboru dostawców, ich oceny i utrzymywania zapisów, kontroli dostaw. Wymagania te są podstawowym elementem w strategii zakupów, ale nie motywują do strategicznego zarządzania łańcuchem dostaw.

Badania dotyczące zarządzania jakością wskazują na konieczność integrowania praktyk stosowanych w organizacji z praktykami stosowanymi przez dostawców i klientów. Jednocześnie wskazuje się, że integrowanie zarządzania jakością i zarządzania łańcuchem dostaw będzie w przyszłości bardzo ważne dla konkurencyjności przedsiębiorstw [Kaynak, Hartley 2005; Flynn, Flynn 2005]. Łańcuch dostaw obejmuje wszystkie działania związane z przemieszczaniem, przekształcaniem materiałów i surowców w dobra finalne – od początkowych dostawców, przez producentów, do ostatecznych użytkowników [Thomas, Griffin 1996]. Zarządzanie jakością łańcucha dostaw (*Supply Chain Quality Management – SCQM*) natomiast oznacza systemowe podejście do poprawy wyników oparte na wykorzystywaniu możliwości stwarzanych przez istniejące powiązania pomiędzy dostawcami a klientami [Foster 2008].

System zarządzania ISO 9000 stanowi podstawę do zarządzania zakupami, ale nie do końca pobudza do strategicznego zarządzania łańcuchem dostaw (*Strategic Supply Management – SSM*). Ponieważ system zarządzania jakością ISO 9001

opiera się w dużej mierze na zarządzaniu operacyjnym, jego wpływ na adaptację strategii innowacyjnych, takich jak strategiczne zarządzanie łańcuchem dostaw, jest niewielki.

Strategia zarządzania jakością ukierunkowana na zarządzanie łańcuchem dostaw powinna obejmować w szczególności: strategię zakupów (mocno akcentowaną w normach ISO 9001), strategię produkcji oraz strategię dystrybucji.

Koncepcja zarządzania łańcuchem dostaw może być dla organizacji przesłanką doskonalenia systemów zarządzania jakością spełniających wymagania normy ISO 9001. System ten powinien być rozbudowywany z uwzględnieniem założenia, że wszyscy uczestnicy w całym łańcuchu dostaw mają bezpośredni lub pośredni wpływ na jakość finalną wyrobu dostarczanego dla klienta. Współczesne podejście do zarządzania łańcuchem dostaw akcentuje rolę współpracy organizacji między sobą, a dzielenie się informacją jest uznawane za kluczowy element zarządzania łańcuchem dostaw [Flynn, Flynn 2005]. Stosowane przez organizacje znormalizowane systemy zarządzania jakością ISO 9001 wymagają rozbudowania systemu o elementy mające wpływ na doskonalenie jakości w procesach produkcyjnych i procesach dystrybucji.

Drugi kierunek doskonalenia systemów ISO 9001 związany jest z koncepcją kompleksowego zarządzania jakością (*Total Quality Management – TQM*). Badania wskazują, że certyfikacja systemów ISO 9001 nie zawsze jest substytutem dostarczania wysokiej jakości produktów i usług na rynku zgodnych z oczekiwaniami konsumentów [Vloeberghs, Bellens 1996]. Organizacje powinny stosować i wdrażać systemy ISO 9001 i stale poszukiwać sposobów doskonalenia wszystkich obszarów swoich działań. Certyfikacja powinna prowadzić do poprawy bieżącej i przyszłej jakości oraz wszystkich wyników działalności organizacji [Terziovski i in. 1997]. Taką właśnie możliwość stwarza koncepcja kompleksowego zarządzania jakością, w której jakość jest bardzo szeroko rozumiana, nieograniczona tylko do jakości produktów i usług. Jakość to również jakość warunków pracy, jakość środowiska przyrodniczego – to zaspokojenie potrzeb i oczekiwań wszystkich zainteresowanych stron.

Uwzględniając trzy kryteria: kreatywność, parametryzację i biurokrację, w literaturze wskazuje się, że filozofia TQM w stosunku do znormalizowanego podejścia opartego na normach ISO 9001 charakteryzuje się wyższą kreatywnością, niższą biurokracją i niską parametryzacją [Hamrol 2008]. Organizacje wdrażające system zarządzania jakością ISO 9001 już na samym początku powinny uświadamiać sobie i pracownikom, że znajdują się na drodze do kompleksowego zarządzania jakością. Aby normy ISO nie stały się w przedsiębiorstwie barierą dla nowego myślenia i doskonalenia, powinny za nimi podążać zmiany w kierunku wdrożenia koncepcji TQM [Haffer i in. 2007]. Jest ona oparta na pięciu podstawowych elementach: satysfakcji klientów, przywództwie, edukacji i szkoleniach, pracy zespołowej oraz kulturze organizacji. Satysfakcja klienta jest związana z jakością produktów i usług, a orientacja na klienta polega na spełnieniu jego wszystkich oczekiwań i zapewnie-

niu pełnej satysfakcji klientów (wewnętrznych i zewnętrznych). Przywództwo w obszarze jakości motywuje pozostałych pracowników do działania. Szkolenia i edukacja są źródłem wiedzy wykorzystywanej do rozwiązywania problemów i gwarancją zaangażowania się pracowników na rzecz doskonalenia. Praca zespołowa zapewnia zaangażowanie większych grup pracowników, jest źródłem udoskonaleń i daje gwarancję odpowiedzialności. Filozofia TQM wymaga odmiennej kultury organizacji odzwierciedlającej wiarę pracowników w dobrą jakość, sprzyjającej wymianie myśli i zmianie dotychczasowych wzorców zachowań.

Początkowo w koncepcji TQM wyróżniane były dwa obszary: obszar społeczny, czyli miękkie TQM, oraz obszar techniczny, czyli twarde TQM. Zagadnienia społeczne koncentrowały się na zasobach ludzkich, zaangażowaniu i przywództwie, pracy w grupie, szkoleniach pracowników. Techniczne zagadnienia były ukierunkowane na poprawę metod produkcji i działań oraz wdrażanie metod pracy poprzez jasno zdefiniowane procesy i procedury zapewniające ciągłe doskonalenie produktów i usług dla konsumentów [Bou-Lluisar i in. 2009]. Później dostrzeżono, że zarządzanie społecznymi i technicznymi obszarami TQM nie może odbywać się oddzielnie. Społeczny i techniczny wymiar są ze sobą powiązane i wspierają się nawzajem w świetle holistycznej koncepcji zarządzania.

Dokonując porównania systemów zarządzania jakością ISO 9001 z filozofią TQM, wskazuje się, że składa się ona z trzech komponentów: technicznego, behawioralnego i zarządczego (kierowniczego), podczas gdy system zarządzania ISO 9001 dotyczy tylko dwóch wskazanych – technicznego i zarządczego, a nie dotyczy bezpośrednio czynników ludzkich [Vloeberghs, Bellens 1996]. Sposób podejścia do kultury organizacyjnej jest podstawowym czynnikiem odróżniających TQM od powszechnie stosowanych systemów zarządzania jakością. Proces nieustannego doskonalenia i rozwoju jakości nie może odbywać się bez członków organizacji. Dla osiągnięcia rzeczywistego postępu w dziedzinie jakości systemy techniczne muszą być w pełni zintegrowane z systemami społecznymi w celu tworzenia kultury jakości [Pike, Barnes 1996; Kaynak 2003; Karaszewski 2006].

## **2.2. System zarządzania środowiskowego**

Kierunki doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania środowiskowego ISO 14001 wyznaczane są przez założenia polityki produktowej, analizy cyklu życia oraz zarządzania zasobami ludzkimi. Założenia systemu zarządzania środowiskowego nie dotyczą bezpośrednio cech produktów związanych ze spełnianiem kryteriów środowiskowych. Jednak system zarządzania środowiskowego ISO 14001 funkcjonujący w organizacji nie pozostaje bez wpływu na system produkcji, dostarczania usług i ostatecznie na wyrób finalny. Wiele badań potwierdza możliwość generowania dodatkowych korzyści z funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego, w przypadku zwrócenia szczególnej uwagi na etap użytkowania i unieszkodliwiania wytwarzanych produktów (usług) [Zackrisson i in. 2000; Zackrisson 2005]. Często to właśnie faza użytkowania produktów jest źródłem istotnego oddziaływania na śro-

dowisko, w porównaniu do fazy produkcji. Konsumentów coraz częściej wykazują zainteresowanie aspektami środowiskowymi związanymi z konkretnymi produktami. Chcąc zapewnić konsumentom możliwość porównywania produktów pod względem oddziaływania ich na środowisko, niezbędne jest ujednoczenie, ustandaryzowanie formy, zakresu prezentacji produktów pod kątem ich wpływu na środowisko w fazie użytkowania i fazie użytkowej [Allander 2001].

Koncepcja zarządzania cyklem życia (*Life Cycle Management* – LCM) obok podstawowych procesów związanych z produkcją dóbr i usług uwzględnia wpływ na środowisko powodowany przez fazę dostaw materiałów i surowców, fazę użytkowania produktów i fazę ich unieszkodliwiania. Koncepcja ta stanowi punkt wyjścia do wdrożenia koncepcji zrównoważonego rozwoju na poziomie organizacji, w której aspekty społeczne są również brane pod uwagę. Kluczową rolę we wdrażaniu koncepcji zarządzania cyklem życia odgrywa analiza cyklu życia (*Life Cycle Assessment* – LCA), będąca narzędziem wykorzystywanym w procesie identyfikacji i oceny aspektów środowiskowych działalności organizacji. Koncepcja projektowania środowiskowego (*Design For Environment* – DFE) wskazuje na potrzebę rozwoju działań mających na celu budowanie systemów zarządzania środowiskowego zorientowanych produktowo (*product-oriented environmental management systems* – POEMS, *product-based environmental management systems* – PBEMS) [Donnelly i in. 2006]. Koncepcja projektowania środowiskowego lub ekoprojektowania (*eco-design*) opiera się na uwzględnianiu aspektów środowiskowych w procedurach inżynierii procesowej i produktowej. Praktyki w zakresie ekoprojektowania mają na celu rozwój produktów i procesów przyjaznych środowisku przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej ich ceny i jakości. Wdrożenie ekoprojektowania na jak najwcześniejszym etapie gwarantuje możliwość elastycznego przeprojektowywania i wprowadzania zmian w produktach. Produktowo zorientowany system zarządzania środowiskowego jest systemem ukierunkowanym na ciągłe doskonalenie efektywności produktowej (ekologicznej i ekonomicznej) w czasie całego cyklu życia produktu, poprzez systematyczną integrację projektowania środowiskowego ze strategią i procedurami organizacji.

Procesy doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania środowiskowego obok polityki produktowej koncentrują się wokół problematyki zarządzania zasobami ludzkimi. Świadomość ekologiczna z jednej strony członków organizacji, a z drugiej społeczeństwa decyduje o zakresie podejmowanych działań i stopniu angażowania się w działalność prośrodowiskową. Przedstawiciele kierownictwa organizacji potrzebują instrumentów i narzędzi przeciwdziałających negatywnym zjawiskom społecznym związanym np. z pojawiającym się niezadowoleniem wśród pracowników i zewnętrznych zainteresowanych stron lub brakiem odpowiedniego poziomu zaangażowania w działalność na rzecz ochrony środowiska. Istniejące w organizacji problemy „społeczne” są związane przede wszystkim z interdyscyplinarnym charakterem problemów sfery ochrony środowiska. Ścisłe relacje istniejące pomiędzy trzema systemami gospodarka–środowisko–społeczeństwo są źródłem

konfliktów powstających na granicy systemu gospodarka–środowisko, gospodarka–społeczeństwo czy środowisko–społeczeństwo. Przesłanką konfliktów są najczęściej ograniczone zasoby (finansowe, organizacyjne, ludzkie i inne) i konieczność ich alokowania z uwzględnieniem często rozbieżnych celów organizacji w stosunku do celów indywidualnych (ekonomicznych, społecznych czy środowiskowych). Koncepcją integrującą wskazane relacje w systemie człowiek–gospodarka–środowisko może być koncepcja społecznie odpowiedzialnego biznesu, a silne i widoczne angażowanie się przedstawicieli najwyższego kierownictwa w działania służące ochronie środowiska może w istotny sposób ograniczyć skalę występujących konfliktów.

### 2.3. System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy

Przyszłe kierunki doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy głównie koncentrują się wokół społecznych aspektów bezpieczeństwa pracy. Zainteresowanie społecznymi aspektami bezpieczeństwa pracy wynika z faktu, że czynnik ludzki odgrywa kluczową rolę w grupie przyczyn wypadków przy pracy [Hale, Glendon 1987; Rasmussen 1997; Toft i in. 2003; Schaeffer, Lamm 1999; Rao 2007]. Dane statystyczne dotyczące Polski potwierdzają, że w strukturze przyczyn wypadków przy pracy najwyższy udział (55,61%) stanowią przyczyny związane z niewłaściwym zachowaniem się pracowników [Wypadki... 2012].

Kierunki doskonalenia systemu zarządzania bhp głównie koncentrują się na kształtowaniu właściwej kultury bezpieczeństwa. Kultura bezpieczeństwa jest wynikiem indywidualnych i zbiorowych wartości, cech, spostrzeżeń, kompetencji i wzorów zachowań determinujących zaangażowanie na rzecz bezpieczeństwa i higieny pracy. Organizacje z pozytywną kulturą bezpieczeństwa charakteryzują się systemem komunikacji opartym na prawdziwym zaufaniu, dostrzeganiu wagi zagadnień bezpieczeństwa i zaufaniu do działań prewencyjnych. Zaangażowanie kierownictwa i pracowników w działania na rzecz bhp są kluczowym czynnikiem kultury bezpieczeństwa. Pracownicy inicjujący proaktywne działania i zachowania w obszarze bhp gwarantują lepsze zarządzanie ryzykiem, redukcję wypadków przy pracy i zdarzeń potencjalnie wypadkowych. Nowoczesne podejście do zarządzania przedsiębiorstwem oznacza maksymalizację korzyści wynikających z podstawowych procesów przy akceptowalnym poziomie bezpieczeństwa, który jest wypadkową aktualnej społecznej akceptacji i świadomości kadry zarządzającej i pracowników. Uświadczenie menedżerom, że zarządzane bezpieczeństwem i higieną pracy może być źródłem wymiernych korzyści (również ekonomicznych), stanowi podstawę zmiany dotychczasowego paradygmatu w zarządzaniu.

W procesie kształtowania kultury bezpieczeństwa istotną rolę mogą odegrać poznawcze systemy inżynierskie (*Cognitive Systems Engineering* – CSE), które są interdyscyplinarnym podejściem do projektowania skomplikowanych systemów socjotechnicznych. Zamiast prezentować system człowiek–maszyna jako podzie-

lony według zasad mechaniki, CSE wprowadza koncepcję systemu poznawczego, w którym funkcje wykorzystujące wiedzę o sobie i środowisku są podstawą w procesie planowania i modyfikacji działania [Hollnagel, Woods 1999]. Systemy podlegają procesowi doskonalenia na podstawie trzech zasad poznawczych systemów inżynierskich: elastyczności, uczenia się i świadomości [Saurin i in. 2008]. W odróżnieniu od behawioralnego podejścia do zarządzania, CSE uwzględnia istniejącą kompleksowość w środowisku organizacji, w którym ludzkie zachowania mają miejsce. W tej koncepcji człowiek nie jest traktowany jako prosty element wejścia-wyjścia, ale jako jednostka zorientowana na cele, która aktywnie dokonuje selekcji tych celów i poszukuje odpowiednich informacji [Rasmussen 1983]. Pomijając podejście Taylora do separacji funkcji planowania od funkcji wykonawczych, luźno powiązane systemy pracy, stosowane np. w budownictwie, pozostawiają pracownikom swobodę działania. Oznacza to, że na wielu stanowiskach pracy wymaga się podejmowania natychmiastowych decyzji w związku z dynamicznie zmieniającym się środowiskiem pracy. Z tego powodu proces projektowania środowiska pracy powinien uwzględniać czynniki ludzkie na wszystkich etapach w celu wspierania procesów podejmowania przez pracowników indywidualnych decyzji.

W kontekście zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy istnieją trzy podstawowe zasady wywodzące się z koncepcji CSE. Należą do nich:

- zasada elastyczności – której podstawą jest założenie, że błędy ludzkie są nieuniknione ze względu na indywidualne i organizacyjne uwarunkowania; zatem system musi być elastyczny; jednym z przykładów podejścia elastycznego jest wyznaczanie granic tolerowania błędów oraz akcentowanie, że elastyczność wymaga, by ludzie niejednokrotnie podejmowali decyzje bez oczekiwania na konieczne instrukcje;
- uczenie się na podstawie wypadków i normalnych warunków pracy – proces uczenia się wymaga raportowania wypadków przy pracy i rozpoznania strategii adaptacyjnych, przy jednoczesnym braku tolerancji dla zachowań niewłaściwych;
- świadomość – oznacza, że wszyscy uczestnicy procesu znają swój status, ale również status obronny systemu bezpieczeństwa pracy; wiedzą, jaką rolę odgrywają sami w systemie zarządzania bhp oraz jaką rolę odgrywają systemy w kontekście zarządzania organizacją [Saurin i in. 2008].

Założenia koncepcji CSE oraz powyższe zasady mogą zostać wykorzystane w procesie doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania PN-N 18001 i kształtowania właściwej kultury bezpieczeństwa organizacji.

Obok kształtowania kultury determinującej wewnętrzne warunki środowiska pracy organizacje coraz częściej wykorzystują aspekty bezpieczeństwa w polityce jakościowej oferowanych produktów, co znajduje odzwierciedlenie w rosnącym zainteresowaniu problematyką projektowania na rzecz bezpieczeństwa (*design for safety*). Prawo konsumenta do bezpiecznego wyrobu wymusza na projektantach m.in. poszukiwanie rozwiązań organizacyjnych uwzględniających ryzyko zagro-

żenia jego zdrowia i życia [Zymonik, Wąsińska 2008]. Zainteresowanie to wynika z następujących przesłanek:

- braku systemowych, kompleksowych badań z zakresu projektowania na rzecz bezpieczeństwa w układzie np. branż działalności;
- świadomości, że nieefektywne projektowanie może w późniejszej perspektywie doprowadzić do szkód i uniemożliwić konkurowanie na rynku;
- stosowania techniki oceny ryzyka zawodowego i przeglądu projektowania na zbyt późnym etapie procesu projektowania;
- uwzględniania kryteriów ekonomicznych w procesie projektowania, co powoduje, że ocena ryzyka trudna do wyrażenia w kategoriach ekonomicznych jest często pomijana na tym etapie;
- informowania projektantów o wypadkach i zdarzeniach potencjalnie wypadkowych przypadkowo i w formie opowiadań, co powoduje, że tylko nieliczni z nich świadomie i systematycznie uwzględniają te informacje w procesie przyszłego projektowania [Schupp i in. 2006].

### **3. Możliwości zastosowania foresightu w kreowaniu przyszłości badań nad znormalizowanymi systemami zarządzania**

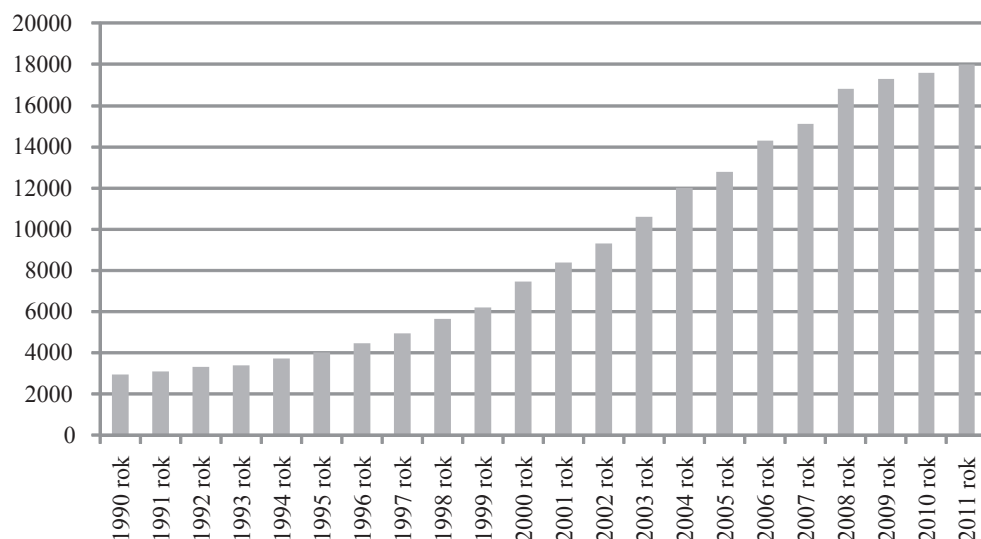
Dotychczas realizowane prace wskazujące przyszłe kierunki doskonalenia, wyznaczające przyszłościowe kierunki badań, oparte były na przeglądzie literatury czy analizie bibliometrycznej cytowań. W ograniczonym zakresie wykorzystywane były techniki społeczne, eksperckie, ułatwiające interakcję między ekspertami (np. metoda Delphi) i wykorzystujące ich wiedzę. Taką możliwość stwarzają badania typu foresight, które mogą być uzupełnieniem dotychczas podejmowanych prób wyznaczenia przyszłości kierunków badań dotyczących znormalizowanych systemów zarządzania.

Narzędzia typu foresight są stosowane na świecie w procesach antycypacji przyszłości od kilkudziesięciu lat, a w Polsce od niespełna 10 lat. Dowodem stałego zainteresowania badaniami typu foresight jest rosnąca liczba polskich inicjatyw foresightowych (tych ukończonych i tych trwających) zawierająca ponad 40 projektów [*Badanie ewaluacyjne...* 2010].

Rosnące zainteresowanie badaniami typu foresight potwierdza rosnąca liczba cytowań terminu foresight w bibliograficznych bazach czasopism naukowych oraz Google Scholar (rys. 1).

Istotą foresightu jest rozpoznawanie możliwych stanów przyszłości, a nie sporządzenie dokładnych tradycyjnych prognoz [Meulen 1999]. Foresight jest kategorią usystematyzowanego myślenia, którego idea jest bardziej kreowanie przyszłości niż jej przewidywanie (będące domeną prognozowania) i zarządzanie (będące domeną zarządzania strategicznego) [Rogut, Piasecki 2011]. Należy wyraźnie podkreślić,

że foresight nie jest techniką (lub nawet zbiorem technik), ale jest procesem. Jeżeli zostanie on odpowiednio zaprojektowany, wówczas zbliży kluczowych uczestników, należących do różnych grup interesariuszy (społeczności naukowej, rządowej, samorządowej, organizacji pozarządowych i innych konsumenckich i społecznych grup interesu, przedstawiciele przedsiębiorstw), w celu przedyskutowania kwestii dotyczących rozwoju świata lub danej jednostki, jaki chcieliby oni stworzyć w nadchodzących dziesięcioleciach [Kaleta, Moszkowicz 2006, s. 3].



**Rys. 1.** Liczba cytowań terminu „foresight” w Google Scholar w latach 1990–2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Google Scholar.

Dotychczas realizowane w Polsce projekty foresight koncentrowały się głównie wokół: (i) foresightu technologicznego, którego celem było wyznaczenie priorytetowych technologii w danej branży, oraz (ii) foresightu regionalnego, wskazującego na priorytetowe kierunki rozwoju regionu. Zastosowanie badań foresightowych do wyznaczenia kierunków badań należy zaliczyć do – rzadko występującej – tematycznej i naukowej odmiany foresightu. Foresight tematyczny pozwala stworzyć pionierskie ramy przyszłościowe dla dowolnego obszaru tematycznego, bez uwzględniania czynnika technologicznego [Badanie ewaluacyjne... 2010]. Główne cele foresightu naukowego to m.in. wpływ na poprawę wykorzystania osiągnięć naukowych oraz ukierunkowanie wykorzystania środków przeznaczonych na działalność badawczo-rozwojową [Ollivere i in. 2004].

Wśród przykładowych polskich projektów foresight o charakterze tematycznym – naukowym można wymienić:



- Foresight regionalny dla szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademickie Mazowsze 2030” (<http://www.akademickiemazowsze2030.pl/>);
- Foresight „Sieci Gospodarcze Wielkopolski” – scenariusze transformacji wiedzy wspierające innowacyjną gospodarkę ([www.fsgw.put.poznan.pl](http://www.fsgw.put.poznan.pl/));
- Analiza i prognozowanie ścieżek rozwoju interdyscyplinarnych nauk o poznaniu metodami foresight (<http://www.kognitywistyka.fais.uj.edu.pl/>);
- Foresight Kadr Nowoczesnej Gospodarki (<http://www.parp.gov.pl/index/more>).

Dotychczasowe zastosowania badań foresightowych wskazują, że często ich wynikiem były kierunki badań istotne z punktu widzenia rozwoju wybranej, przyszłej technologii (branży). Przesłanki podejmowania badań miały charakter rynkowy i wynikały z zapotrzebowania na konkretne produkty lub miały w przyszłości doprowadzić do innowacyjnych wdrożeń nowych produktów, technologii. Nauki o zarządzaniu, z uwagi na swój interdyscyplinarny charakter i uniwersalność branżową i technologiczną, muszą nadążać za ogólnymi trendami rozwojowymi gospodarki. Również w tym wypadku efekty stosowania najlepszych innowacyjnych rozwiązań z zakresu zarządzania powinny mieć charakter komercyjny i przekładać się na pozycję konkurencyjną organizacji na rynku, powinny kreować innowacyjność organizacji.

Zastosowanie badań typu foresight do określania przyszłości badań w naukach o zarządzaniu, a w szczególności znormalizowanych systemów zarządzania, może być nowatorską próbą zaangażowania w proces badawczy ekspertów realizujących badania w ramach poszczególnych subdyscyplin nauk o zarządzaniu. Istotnym wkładem w rozwój dyscypliny nauk o zarządzaniu powinno być poszukiwanie relacji (wpływów) pomiędzy poszczególnymi kierunkami badań, a także wskazanie luk w wiedzy pomiędzy polskimi i światowymi badaniami oraz luki pomiędzy badaniami realizowanymi w Polsce a zapotrzebowaniem na badania ze strony rynku.

Wnioski teoretyczne zastosowania badań foresight w celu kreowania przyszłości badań nad znormalizowanymi systemami zarządzania, mające wpływ na rozwój nauk o zarządzaniu, obejmują w szczególności:

- rozszerzenie dotychczasowych zastosowań badania typu foresight na nowy obszar – nauki o zarządzaniu;
- wskazanie innowacyjnych kierunków badań dotyczących znormalizowanych systemów zarządzania charakteryzujących się wartością naukową i praktyczną;
- wzmocnienie roli nauki polskiej w obszarze nauk o zarządzaniu na forum międzynarodowym;
- wskazanie luk w wiedzy określających różnicę pomiędzy realizowanymi a pożądanymi (oczekiwanymi) kierunkami badań;
- kreowanie wzrostu zainteresowania uzyskiwaniem stopni naukowych w zakresie nauk o zarządzaniu i przełamanie tendencji spadkowych w tym zakresie.

Celem głównym projektu foresight powinna być identyfikacja priorytetowych trajektorii naukowo-badawczych w obszarze znormalizowanych systemów zarządzania charakteryzujących się wartością naukową i możliwościami aplikacyjnymi

istotnymi z punktu widzenia kreowania pozycji konkurencyjnej polskich przedsiębiorstw. Cele szczegółowe powinny obejmować:

1. Wskazanie luk w wiedzy pomiędzy światowymi a polskimi kierunkami badań w obszarze znormalizowanych systemów zarządzania.
2. Wskazanie luk w wiedzy pomiędzy polskimi badaniami a potrzebami praktyki i zmieniających się organizacji.
3. Opracowanie listy kluczowych kierunków badań (z uwzględnieniem przyjętych kryteriów oceny), a także określenie ważności kierunków badań obecnie oraz w perspektywie roku 2025, w świetle paradygmatów nauk o zarządzaniu i kreowania pozycji konkurencyjnej polskich przedsiębiorstw.
4. Wskazanie priorytetowych kierunków badań w obszarze nauk o zarządzaniu istotnych z punktu widzenia konkurencyjności polskich przedsiębiorstw.
5. Opracowanie rekomendacji dla sfery naukowo-badawczej, edukacyjnej oraz otoczenia biznesu.
6. Podjęcie dialogu społecznego nad przyszłością znormalizowanych systemów zarządzania.



**Rys. 2.** Metody badawcze wykorzystywane w projektach foresight

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Popper i in. 2007].

Na koncepcje badań składają się następujące etapy badawcze:

Etap 1: Identyfikacja obszarów i kierunków badań w obszarze znormalizowanych systemów zarządzania na świecie oraz ich wzajemnych powiązań.

Etap 2: Opracowanie mapy wiedzy.

Etap 3: Opracowanie listy kluczowych kierunków badań oraz ocena ważności kierunków badań obecnie i w perspektywie roku 2025.

Etap 4: Wskazanie priorytetowych kierunków badań w analizowanym obszarze.

Etap 5: Scenariusze rozwoju badań naukowych w analizowanym obszarze.

Etap 6: Opracowanie rekomendacji dla sfery naukowo-badawczej.

Etap 7: Upowszechnianie wyników badań (bieżących i końcowych).

Cechą charakterystyczną badań typu foresight, odróżniającą dotychczas stosowane narzędzia planowania strategicznego, jest różnorodność wykorzystywanych metod, zapewniająca zróżnicowanie źródeł pochodzenia danych, sposobów ich pozyskiwania – co ostatecznie decyduje o jakości danych źródłowych. Metody badawcze stosowane w badaniach foresightowych są często porządkowane przy wykorzystaniu diamentu metodologicznego foresightu (rys. 2) uwzględniającego cztery wymiary: kreatywność, współdziałanie fakty, ekspertyzy.

Różnorodność wykorzystywanych na potrzeby foresightu strategicznego metod gwarantuje, że wypracowana wizja badań będzie zaakceptowana przez wszystkich zainteresowanych – z jednej strony z powodu udziału w procesie budowania wizji, drugiej zaś – ich udziału w realizacji wspólnie obranej strategii. Wśród zainteresowanych stron nie powinno zabraknąć przedstawicieli nauki i świata biznesu.

W odniesieniu do każdego etapu procesu badawczego zaproponowano odrębne metody badawcze:

- |                  |  |
|------------------|--|
| Etap 1:          | identyfikacja obszarów i kierunków badań w obszarze znormalizowanych systemów zarządzania                                |
| Metody badawcze: | <b>przegląd literatury, analiza bibliometryczna</b>  |
| Etap 2:          | opracowanie mapy wiedzy  |
| Metody badawcze: | <b>przegląd literatury, analiza bibliometryczna, metoda mapowania</b>  |
| Etap 3:          | opracowanie listy kluczowych kierunków badań oraz określenie ważności kierunków badań obecnie i w perspektywie roku 2025 |
| Metody badawcze: | <b>metoda Delphi</b>   |
| Etap 4:          | wskazanie priorytetowych kierunków badań w analizowanym obszarze   |
| Metody badawcze: | <b>krzyżowa analiza wpływów, metoda Delphi</b>   |
| Etap 5:          | scenariusze rozwoju badań naukowych w analizowanym obszarze  |
| Metody badawcze: | <b>metoda scenariuszowa</b>  |
| Etap 6:          | opracowanie rekomendacji dla sfery naukowo-badawczej   |
| Metody badawcze: | <b>metoda Delphi</b>   |
| Etap 7:          | upowszechnianie wyników badań (bieżących i końcowych)  |
| Metody badawcze: | <b>publikacja wyników projektu</b>   |

Proponowany projekt badawczy i jego wyniki mogą stanowić uzupełnienie dotychczasowych badań nad kierunkami doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania i wskazywać przyszłościowe kierunki dalszych prac naukowo-badawczych.

#### 4. Zakończenie

W artykule przedstawiono próbę możliwości zastosowania badań foresight jako narzędzia kreowania przyszłości badań nad znormalizowanymi systemami zarządzania jakością (ISO 9001), zarządzania środowiskowego (ISO 14001) oraz zarządzania bezpieczeństwem pracy (PN-N 18001). Zastosowanie badań foresight w analizowanym obszarze może przyczynić się m.in. do rozszerzenia dotychczasowych zastosowań badania typu foresight na nowy obszar, wskazania innowacyjnych kierunków badań dotyczących znormalizowanych systemów zarządzania charakteryzujących się wartością naukową i praktyczną oraz wskazania luk w wiedzy określających różnicę pomiędzy realizowanymi a pożądanymi (oczekiwanymi) kierunkami badań. Proponowany zakres badań może w istotny sposób uzupełnić wyniki prowadzonych studiów literaturowych w zakresie przyszłościowych koncepcji doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania.

#### Literatura

- Allander A., *Successful certification of an environmental product declaration for an ABB Product*, „Corporate Environmental Strategy” 2001, vol. 8, no. 2, s. 133-141.
- Badanie ewaluacyjne realizowanych w Polsce projektów foresight*. Praca badawcza zrealizowana na zlecenie MNiSW na podstawie umowy nr 118/DS./2010 zawartej w dniu 30.07.2010, Politechnika Białostocka, Białystok 2010 (Raport dostępny jest na stronie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego [www.mnisw.gov.pl](http://www.mnisw.gov.pl)).
- Bou-Llusar J.C., Escrig-Tena A.B., Roca-Puig V., Beltrán-Martín I., *An empirical assessment of the EFQM Excellence Model: Evaluation as a TQM framework relative to the MBNQA Model*, „Journal of Operations Management” 2009, vol. 27, no. 1, s. 1-22.
- Donnelly K. i in., *Eco-design implemented through a product-based environmental management system*, „Journal of Cleaner Production” 2006, vol. 14, no. 15-16, s. 1357-1367.
- Figarski M.J., *System zarządzania jakością – szansa czy zagrożenie dla organizacji*, „Przegląd Organizacji” 2007, nr 2.
- Flynn B.B., Flynn E.J., *Synergies between supply chain management and quality management: emerging implications*, „International Journal of Production Research” 2005, vol. 43, no. 16, s. 3421-3436.
- Foster S.T., *Towards an understanding of supply chain quality management*, „Journal of Operations Management” 2008, vol. 26, no. 4, s. 461-467.
- Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2004.
- Haffer R., Karaszewski R., Urbaniak M., *11th World Congress for Total Quality Management*, „Problemy Jakości” 2007, nr 2.

- Hale A.R., Glendon A.I., *Individual Behaviors in the Control Danger*, Elsevier, Amsterdam 1987.
- Hamrol A., *Zarządzanie jakością z przykładami*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2008.
- Hollnagel E., Woods D., *Cognitive systems engineering: New wine in new bottles*, „International Journal of Human-Computer Studies” 1999, vol. 51(2), s. 339-356.
- Kaleta A., Moszkowicz K., *Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego. Projekt badawczy*, Politechnika Rzeszowska, Rzeszów 2006.
- Karaszewski R., *Nowoczesne koncepcje zarządzania jakością*, TNOiK – Stowarzyszenie Wyższej Uczelni, Toruń 2006.
- Kaynak H., *The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance*, „Journal of Operations Management” 2003, vol. 21, no. 4, s. 405-435.
- Kaynak H., Hartley J.L., *A replication and extension of quality management into the supply chain*, „Journal of Operations Management” 2005, vol. 26, no. 4.
- Lichtarski J. (red.), *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, Wyd. Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2001.
- Meulen B. van der, *The impact of foresight on environmental science and technology policy in the Netherlands*, „Futures” 1999, no. 31, s. 8.
- Nowosielski S., *Stare nowe koncepcje*, Otwarty Uniwersytet Ekonomiczny, www.wiedza.info.pl (10.05.2011).
- Ollivere G., Palmes L., Guth M., *Foresight strategy and actions to assist regions of traditional industry towards a more knowledge-based community*, The Upgrade Blueprint, European Commission, Belgium, 2004.
- Peters T., Waterman R.H., *In Search of Excellence*, Warner Books Editions, New York 1984.
- Pike J., Barnes R., *TQM in Action*, Chapman & Hall, London 1996.
- Popper R., Keenan M., Miles I., Butter M., Fuenta G. S., *Global Foresight Outlook 2007*, The European Foresight Monitoring Network, 2007.
- Rao S., *Safety culture and accident analysis – A socio-management approach based on organizational safety social capital*, „Journal of Hazardous Materials” 2007, vol. 142, no. 3, s. 730-740.
- Rasmussen J., *Skills, rules and knowledge: signals, signs and symbols and other distinctions in human performance models*, „IEEE Transaction on Systems, Man and Cybernetics” 1983, vol. 13(3), s. 257-266.
- Rasmussen J., *Risk management in a dynamic society: a modeling problem*, „Safety Science” 1997, vol. 27, no. 2-3, s. 183-213.
- Rogut A., Piasecki B., *Podręcznik ewaluatora projektów foresight*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2011.
- Saurin T.A., Formoso C.T., Cambraia F.B., *An analysis of construction safety best practices from a cognitive systems engineering perspective*, „Safety Science” 2008, vol. 46, no. 8, s. 1169-1183.
- Schaeffer R.T., Lamm R.P., *Sociology*, Tata McGraw-Hill, New Delhi 1999, s. 611.
- Schupp B., Hale A., Pasman H., Lemkovitz S., Goossens L., *Design support for the systematic integration of risk reduction into early chemical process design*, „Safety Science” 2006, vol. 44, no. 1, s. 37-54.
- Terziovski M., Samson D., Dow D., *The business value of quality management systems certification Evidence from Australia and New Zealand*, „Journal of Operations Management” 1997, vol. 15, no. 1, s. 1-18.
- Thomas D.J., Griffin P.M., *Coordinated supply chain management*, „European Journals of Operational Research” 1996, vol. 94, s. 1-15.
- Toft Y., Howard P., Jorgensen D., *Changing paradigms for professional engineering practice towards safe design – an Australian perspective*, „Safety Science” 2003, vol. 41, no. 2-3, s. 263-276.
- Vloeberghs D., Bellens J., *ISO 9000 in Belgium: Experience of Belgian Quality Managers and HRM*, „European Management Journal” 1996, vol. 14, no. 2, s. 207-211.
- Wypadki przy pracy w 2011 r. Monitoring rynku pracy*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012.

- Zackrisson M., *Environmental aspects when manufacturing products mainly out of metals and/or polymers*, „Journal of Cleaner Production” 2005, vol. 13, no. 1, s. 43-49.
- Zackrisson M., Enroth M., Wiking A., *Environmental management systems – paper tiger or powerful tool*. IVF Research Publication 00828, Molndal 2000.
- Zakrzewska-Bielawska A., Trocki M., *Aktywność badawcza doktorantów i habilitantów polskich ośrodków akademickich*, [w:] S. Lachiewicz, B. Nogalski (red.), *Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010.
- Zymonik Z., Wąsińska A., *Zapewnienie bezpieczeństwa wyrobu w procesie projektowania*, „Problemy Jakości” 2008, nr 10.

## **APPLICATION OF FORESIGHT STUDIES IN THE FIELD OF QUALITY, ENVIRONMENTAL AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS**

**Summary:** The main subject of the article refers to the use of foresight studies in the process of shaping the future of research on standardized management systems. The article presents the results of a literature review which aimed to indicate the directions of improvement of standardized management systems. Then, foresight studies are discussed as a potential tool that can enable future studies to determine the quality management systems, environmental management and safety management.

**Keywords:** quality management, environmental management, healthy and safety management, foresight.