

Przykładowe rozwiązania

Jacek ŁUCZAK

1.6 ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ W BRANŻY MOTORYZACYJNEJ – WYBRANE ASPEKTY

Spośród dostawców dla przemysłu motoryzacyjnego można wskazać przedsiębiorstwa, które jedynie z tym rynkiem wiążą swoją działalność i są dostawcami na pierwsze wyposażenie (OE/ OES – ang. *original equipment /original equipment services*) i drugie wyposażenie (AM – ang. *after market*). Należą do nich znane firmy jak np. WIX, Visteon, Lear, Delphi, Fastek Fitting i wiele innych, ale coraz częściej to także przedsiębiorstwa, które nie miały niczego wspólnego wcześniej z dostawami dla rynku motoryzacyjnego. Z uwagi na obroty, dostawy na drugie wyposażenie w branży to wielokrotność wartości pierwszego wyposażenia, jednak właśnie dostawa na OE/ OES to kwintesencja modelowych rozwiązań organizacyjnych, środowiska pracy, infrastrukturalnych, a przede wszystkim przepustka dla dalszego rozwoju dostawcy w branży. Uzyskanie statusu dostawcy na pierwsze wyposażenie w branży motoryzacyjnej okazuje się dla wielu wyzwaniem, jakiego nie mogą podjąć, pomimo sukcesów na innych rynkach. Istotne jest także, że powszechnie artykułowany wobec potencjalnych dostawców wymóg – posiadanie certyfikowanego, branżowego systemu zarządzania jest absolutnie niewystarczający dla uzyskania statusu dostawcy na pierwsze wyposażenie.

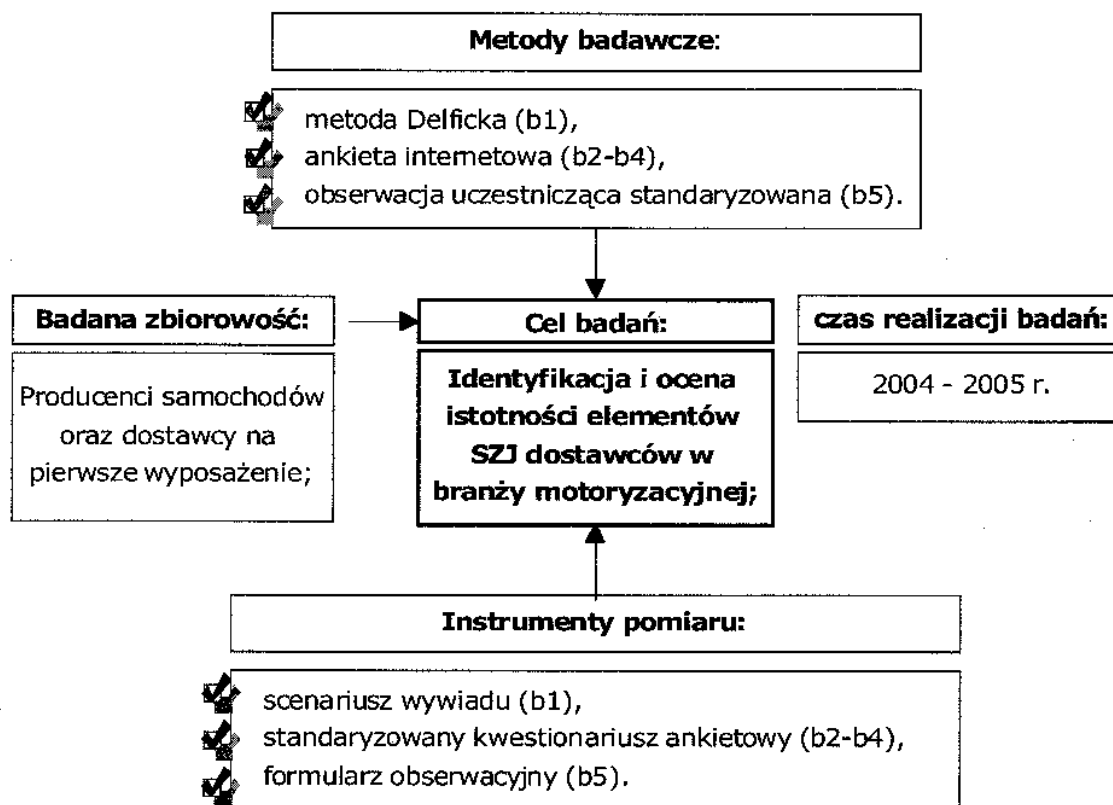
Jednym z podstawowych zagadnień koniecznych dla uzyskania i utrzymania statusu dostawcy na pierwsze wyposażenie jest właściwa architektura systemu zarządzania jakością. Okazuje się to niejednoznaczne, bowiem standardy ogólne (np. ISO 9001:200) oraz branżowe (np. ISO/TS 16949:2002) [5] nie dostarczają wystarczających wymagań w tym zakresie [6].

1. Charakterystyka przeprowadzonych badań

Celem przeprowadzonych w badaniach było określenie elementów systemu zarządzania jakością dostawców na pierwsze wyposażenie oraz ocena ich istotności. W ciągu roku 2004 oraz 2005 przeprowadzono pięć badań dla uzyskania możliwie szerokiego spektrum opinii.

Badanie pierwsze zostało przeprowadzone dla identyfikacji elementów systemu zarządzania jakością w gronie ekspertów, z wykorzystaniem zasad metody delfickiej. W tym celu do współpracy zostało zaproszonych ośmiu ekspertów z zakresu zarządzania jakością z branży motoryzacyjnej, spośród dostawców pierwszego rzędu. Taki dobór z założenia powinien gwarantować konieczność dostrzeżenia przez ekspertów wymagań systemowych, w sposób nie budzący wątpliwości, z uwagi na bezpośrednią współpracę z producentami samochodowymi oraz dostawcami drugiego rzędu. Badanie zostało przeprowadzone w oparciu o scenariusz badania. Zdaniem autora udało się skutecznie eliminować ograniczenia, jakie są typowe dla wywiadów grupowych.

Fakt eksperckiej wiedzy moderatora pozwolił na właściwe pokierowanie badaniem i nie uleganie opiniom skrajnym, jakie niekiedy miały miejsce. Były one podyktowane np. spiętrzeniem problemów danego przedsiębiorcy w określonych aspektach zarządzania jako-



Legenda: b1, b2, b3, b4, b5 – oznaczenie kolejnych przeprowadzonych badań

Rys. 1. Charakterystyka przeprowadzonych badań – wybrane elementy

Źródło: opracowanie własne.

ścią*). W wielu przypadkach respondenci są indywidualistami i to, w negatywnym tego wa znaczeniu z punktu widzenia przebiegu badań. W efekcie ukształtowana została lista mentów SZJ, ważnych zdaniem ekspertów. Dodatkowo została ona uporządkowana na k gorie i podkategorie**). Ostatecznie także utworzony został zbiór elementów systemu, wskazali eksperci, który nie znajduje dokładnego odzwierciedlenia w porządku wyma standardu ISO/ TS 16949, a okazał się ważny w praktyce utrzymania i doskonalenia S Ostatecznie przedmiotem pracy panelu było także przedyskutowanie zasadności doboru d sięciopunktowej skali wartościującej oraz dokonanie oceny istotności poszczególnych mentów SZJ.

W badaniu pierwszym można także doszukać się elementów studium przypadków* podobnie zresztą w badaniu piątym. Wydaje się być istotne zwrócenie uwagi na typ: study, z uwagi na duży wpływ moderatora, jak również z uwagi na istotne sugerowanie wymaganiami standardów z zakresu zarządzania jakością w uzgadnianiu istotnych elem tów systemu zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej. Badanie piąte przeprowadz

* Np. jeden z respondentów zdecydowanie podkreślał krytyczność znaczenie zapewnienia czystości w zakład przy czym opinia ta był podyktowana zaniedbaniami w tym zakresie w części obiektów i kilkakrotnym zwróceniem uwagi na to przez audytorów klientów.

** Podstawą burzy mózgów w tym przypadku była struktura standardu ISO/TS 16949:2002 z uwagi na fakt, że rezultatem eksperckich uzgodnień branżowego komitetu technicznego ISO oraz IATF.

*** Studium przypadku (case study) – nie jest wprawdzie samodzielną metodą pomiarów, ale zawiera elementy różnych metod, m.in. wieloetapową obserwację z wywiadami pogłębionymi i analizowaniem źródeł wtórnych. Ale jednocześnie można zauważyć, że według niektórych autorów case study jest metodą badań jakościowych z uwagi na ich rozpoznawczy charakter i przydatność we wstępnych etapach rozwiązywania złożonych problemów badawczych [1].

to jako obserwacja uczestnicząca standaryzowana z wykorzystaniem formularza serwacyjnego, w czasie jedenastu auditów certyfikacyjnych, recertyfikacyjnych (ISO/ TS 16949:2002) oraz przede wszystkim auditów SZJ klientów przeprowadzanych u obecnych lub potencjalnych dostawców. Badanie zostało przeprowadzone przez autora jako obserwatora niniejszych auditów, za zgodą auditowanego i auditowanych.

Natomiast badanie 2, 3 oraz 4 miały na celu dokonanie oceny istotności elementów systemu zarządzania jakością dostawców na pierwsze wyposażenie w branży motoryzacyjnej, a badaniom poddani zostali:

- producenci samochodów osobowych i ciężarowych (sygnatariusze standardu QS-9000),
- dostawcy globalni (dostawcy wskazani jako wspólni dla Wielkiej Trójki),
- dostawcy posiadający certyfikaty ISO/ TS 16949:2002, zlokalizowani na terenie Polski.

Szczególnie dzięki wynikom badań 2, 3 i 4, zgodnie z założeniami uzyskano szeroki obraz istotności wymagań, jakim muszą sprostać dostawcy na pierwsze wyposażenie. Badania przeprowadzone poprzez ankietę internetową z wykorzystaniem standaryzowanego arkusza ankietowego.

Dla zapewnienia wiarygodności badań zastosowano szereg zabiegów, m.in. dla weryfikacji oceny ekspertów stopnia zgodności opinii ekspertów wykorzystano miary zmienności cech jakościowych, wykorzystano współczynnik konkordancji Kendalla i Smitha [7].

2. Wyniki badań (wybrane zagadnienia) i wnioski

W rezultacie przeprowadzonych badań osiągnięto założone cele postawione w pracy oraz dokonano pozytywnej weryfikacji hipotezy badawczej. W toku badań:

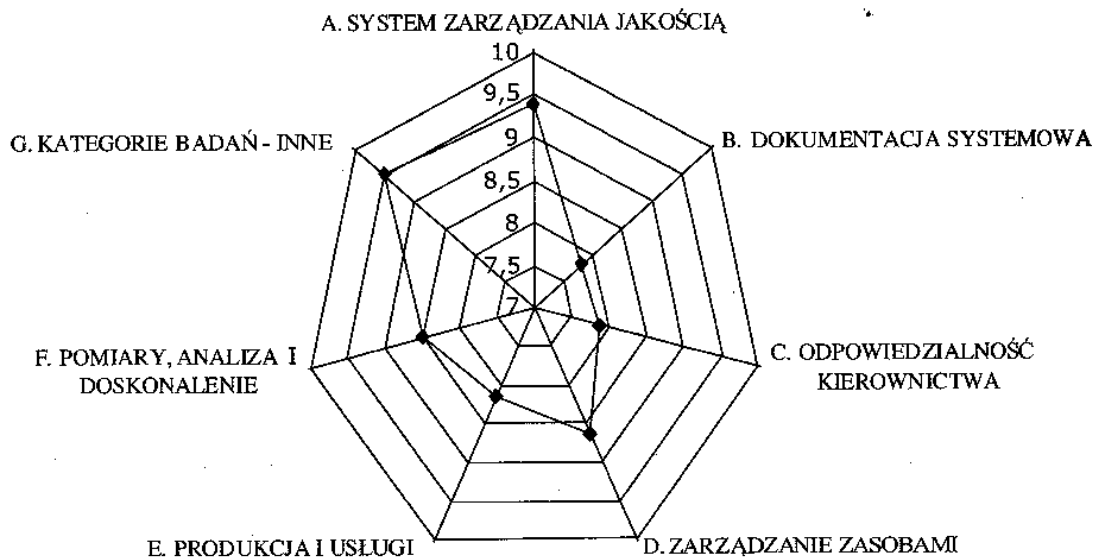
- dokonano identyfikacji elementów systemu zarządzania jakością dostawców na pierwsze wyposażenie w branży motoryzacyjnej (badanie 1),
- dokonano oceny istotności elementów systemu zarządzania jakością dostawców (badanie 1, 2, 3, 4, 5).

Na etapie identyfikacji elementów SZJ dokonano zmian w pierwotnie przyjętej strukturze wymagań ISO/ TS 16949:2002, w tym także ustanowiono dodatkową kategorię elementów. Są to elementy nowe rodzajowo, ale także niekiedy konkretne narzędzie – bardzo specyficzne dla branży:

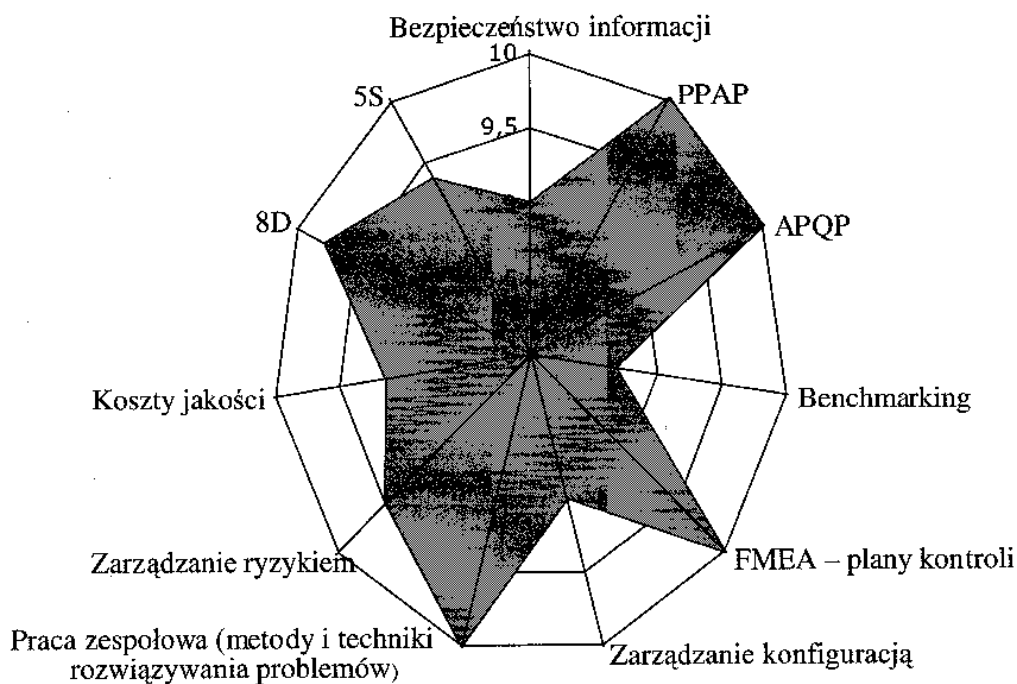
- bezpieczeństwo informacji (poufność, dostępność, integralność),
- PPAP – proces zatwierdzania detali produkcyjnych,
- APQP – zaawansowane planowanie jakości wyrobu,
- Benchmarking,
- zapewnienie korelacji wyników FMEA oraz planów kontroli,
- zarządzanie konfiguracją,
- praca zespołowa (metody i techniki rozwiązywania problemów i ciągłego doskonalenia),
- zarządzanie ryzykiem,
- koszty jakości,
- 8D,
- 5S.

Analiza istotności kategorii (skupiającej uporządkowane elementy SZJ) wskazuje na największe znaczenie właśnie specyficznych elementów – często konkretnych rozwiązań w ramach zarządzania jakością dostawców. Kategoria oznaczona jako „Inne”, okazała się ważniejsza nawet jak kategoria „System zarządzania jakością”.

Bezpośrednio z weryfikacją hipotez związane są wyniki potwierdzające znaczenie elementów Zatwierdzania detali produkcyjnych (PPAP) oraz Zaawansowanego planowania jakości wyrobów (APQP). Dla zobrazowania rezultatu, niniejsze wyniki zostały przedstawione na rys. 3, opracowanym w oparciu o opinie ekspertów, ale pozostające w dużej korelacji z wynikami pozostałych badań.



Rys. 2. Istotność kategorii – zbiorów elementów SZJ dostawców OE/ OES z branży motoryzacyjnej (wg średnich). Źródło: opracowanie własne, na podstawie wyników badania 1.



Rys. 3. Istotność elementów SZJ (w ramach dominującej kategorii „Inne”) dostawców OE/ OES w branży motoryzacyjnej (wg średnich). Źródło: opracowanie własne, na podstawie wyników badania 1.

Dokonana w pracy analiza istotności poszczególnych elementów systemu zarządzania jakością, bez uwzględnienia kategorii i podkategorii wskazały także wagę „typowych” elementów – z innych kategorii (spoza kategorii Inne). Dlatego przeprowadzona została także analiza czynnikowa dla oceny ukrytych związków pomiędzy poszczególnymi zagadnieniami.

3. Podsumowanie

Wyniki badań niosą z sobą ważną informację zarówno dla firm które od lat pracują w branży motoryzacyjnej dostarczając wyroby na pierwsze wyposażenie, ale przede wszystkim dla tych które wiążą swoje plany rozwojowe z tą branżą. Pierwsza grupa może dokonać weryfikacji obecnej koncepcji systemowego zarządzania jakością, opartej o obecną współpracę z określonymi klientami. Przeprowadzone badania zweryfikowały powszechny pogląd, że warunkiem koniecznym ubiegania się o status dostawcy dla klienta z branży motoryzacyjnej (na pierwsze wyposażenie) jest posiadanie certyfikatu branżowego na SZJ. Nie jest tak, pomimo formalnych deklaracji klientów tego rynku i stawianie takich właśnie wymagań.

4. Literatura

- [1] Aaker D.A., Kuman V., Day G.S.: *Marketing Research*. John Waley & Sons, New York, 1995.
- [2] *Advanced Produkt Quality Planning (APQP) and Control Plan*. 1st edition, 1994.
- [3] Eurostat 2004.
- [4] ISO/ TS 16949:2002. Quality Management System, 2002.
- [5] Łańcucki J. (red.): *Podstawy zarządzania jakością w przedsiębiorstwie. TQM*. Wydawnictwo AE w Poznaniu, 2003.
- [6] Łuczak J, Bramorski T.: *QS-9000 System zarządzania jakością na rynku motoryzacyjnym*. Quality Progress, 1999.
- [7] Nowak E. (red.): *Prognozowanie gospodarcze*. Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa, 1998.
- [8] *Production Part Approval Process (PPAP)*. 4th edition, 2006.
- [9] *QS-9000:1998: Quality Management System*, 1998.
- [10] SAMAR. Raport, 2004.

Stanisław TKACZYK, Agnieszka SERAFIN-JANISZEWSKA

17. DOSKONALENIE ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ W POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTWACH RAFINERYJNYCH

Proces globalizacji powoduje, że coraz więcej gałęzi i sektorów gospodarczych staje wobec konieczności uczestniczenia w konkurencji światowej i udziału w wielkich regionalnych ugrupowaniach gospodarczych. Przewaga konkurencyjna każdego przedsiębiorstwa zależy od szybkości tworzenia nowych wyrobów, dużej akumulacji finansowej, zastosowania globalnego marketingu, wykorzystania metod zarządzania dynamicznego, charakteryzującego się innowacyjnością, adaptacyjnością, elastycznością oraz efektywnością, a także szybkością działania [1]. Dotyczy to również krajowych przedsiębiorstw sektora naftowego.

Stąd polskie przedsiębiorstwa rafineryjne muszą być konkurencyjne zarówno na rynku krajowym, jak i na wymagających rynkach europejskich i pozaeuropejskich. Tylko firmy oferujące wyroby i usługi najwyższej jakości po dostępnych cenach mogą liczyć na stałych klientów i odnosić sukcesy [2].

Osiągnięcie przewagi konkurencyjnej uzależnione jest w głównej mierze od wykorzystania, a jeśli to możliwe wyprzedzającego wprowadzania nowych technologii. Kierownictwa przedsiębiorstw przyszłości muszą sobie zdawać sprawę z postępującej globalizacji rynku światowego. Oznacza to, że każde liczące się na rynku światowym przedsiębiorstwo musi