

## Jakość w logistyce – krótka charakterystyka<sup>4</sup>

### Wstęp

Kształtowanie i ochrona jakości odgrywa istotną rolę w zarządzaniu logistycznym. Kompleksowe potraktowanie problemu jest krokiem w kierunku ostatecznego kształtu jakości. Na przełomie lat można wyróżnić kilka charakterystycznych terminów określających metody dbałości o jakość co przedstawiono na rysunku 1 [1].



Rys. 1 Metody dbałości o jakość

Źródło: S. Abt, „Logistyka w teorii i praktyce” AE, Poznań 2001, s. 231.

Kontrola techniczna umiejscowiona jest w jednostkach produkcyjnych, a jej obiektem jest wyrób. Ten typ kontroli ma charakter biernej kontroli restrykcyjnej, tzn. wyniki uzyskane w tym procesie służą przede wszystkim przyjęciu lub odrzuceniu wyrobu [4].

Natomiast w statystycznej kontroli jakości populację wyrobów ocenia się na podstawie próby pobranej w sposób losowy, a odpowiedzialność za jakość jest rozłożona na jednostki wykonawcze i zarządcze. Ten typ kontroli ma charakter czynnej kontroli odbiorczo-profilaktycznej [4].

Sterowanie jakością jest podejściem kompleksowym, polegającym na wyjściu z problematyką jakości poza służbę jakości. Cechą charakterystyczną jest w tym przypadku samokontrola oraz systemy pracy bezusterkowej. Zarządzanie jakością obejmuje, w przeciwieństwie do wcześniej wymienionych metod, pełny zestaw funkcji zarządczych. Najdoskonalszą formą zarządzania jest TQM („Total Quality Management”). W zarządzaniu jakością przyjmuje się, że wszystkie materialne i niematerialne składniki przedsiębiorstwa wpływają na jakość produktów i procesów [4].

<sup>1</sup> dr inż., M. Kubański, adiunkt, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Wydział Zarządzania i Informatyki, Katedra Zarządzania, Zakład Logistyki i Jakości.

<sup>2</sup> dr inż., L. Bylinko, adiunkt, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Wydział Zarządzania i Informatyki, Katedra Zarządzania, Zakład Logistyki i Jakości.

<sup>3</sup> mgr inż., D. Owsiak, wykładowca, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Wydział Zarządzania i Informatyki, Katedra Zarządzania, Zakład Logistyki i Jakości.

<sup>4</sup> Artykuł recenzowany.

TQC („Total Quality Control”), czyli totalne sterowanie jakością, zawiera w sobie statystyczne sterowanie jakości – „Statistical Quality Control” [1].

### Pojęcie jakości i proces zapewniania jakości w logistyce

Pojęcie jakości definiowane jest na wiele sposobów. Rada ds. Zarządzania Logistycznego przyjęła następującą definicję [2]: „jakość w logistyce oznacza spełnienie przez firmę uzgodnionych z klientem jego wymagań i oczekiwań w odniesieniu do następujących cech obsługi:

- łatwość uzyskania potrzebnych informacji oraz składowania i przekazywania zamówień,
- terminowych i niezawodnych dostaw zamówionych towarów oraz komunikacji,
- realizacji zamówień w sposób dokładny, pełny i bez uszkodzenia towarów oraz bezbłędnej dokumentacji,
- terminowej i wrażliwej na potrzeby klienta obsługi posprzedażnej,
- dokładnego i terminowego uzyskiwania i przekazywania informacji między działami funkcjonalnymi w firmie oraz między nią i jej zewnętrznymi partnerami w celu wspomagania planowania,
- zarządzania i wykonywania działań wymienionych wcześniej”.

Do przyczyn zainteresowania się przedsiębiorstw problematyką jakości w logistyce można zaliczyć m.in. [3]:

- 1) obniżenie kosztów operacyjnych,
- 2) zaostrzona walka konkurencyjna,
- 3) wzrost zaangażowania pracowników,
- 4) podnoszenie poziomu obsługi klienta,
- 5) błędy w obsłudze popełnione w przeszłości.

Kompleksowe zarządzanie jakością w przedsiębiorstwie oznacza stopniowe doskonalenie jego podstawowych elementów, ukierunkowanych na [6]:

1. klienta – tak zewnętrznego jak i wewnętrznego, łącznie z marketingiem,
2. procesy,
3. zachowania prewencyjne.

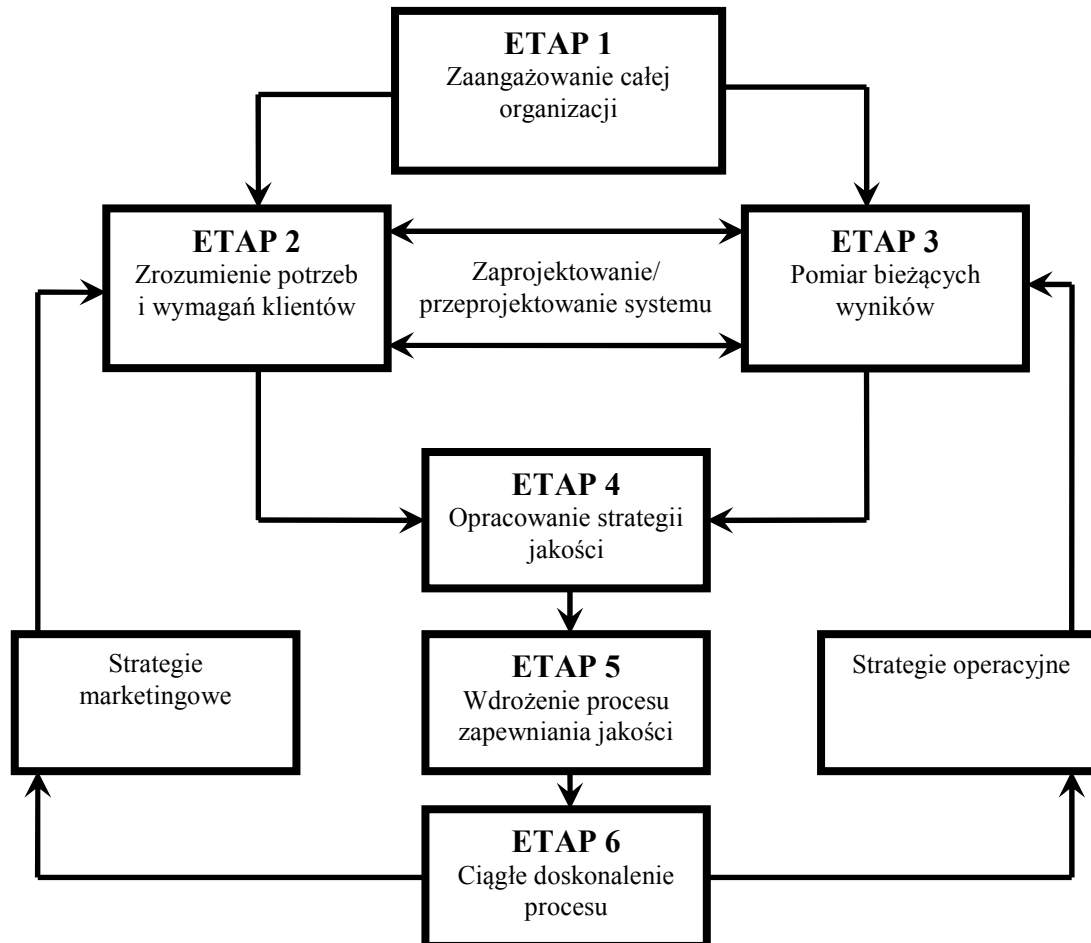
Zarządzanie jakością w systemie logistycznym wymaga dokonania zakupów na poziomie wolnym od braków i rozszerzenia tego na cały proces zarządzania logistycznego [6].

Zapewnienie ciągłości i niezawodności zaopatrzenia ma rangę strategiczną dla działalności przedsiębiorstwa [7].

Proces zapewniania jakości w logistyce składa się z sześciu etapów, pokazanych na rysunku 2.

W etapie 1 procesu zapewniania jakości następuje zaangażowanie naczelnego kierownictwa w działaniu na rzecz jakości. Wytuczane cele oraz ich realizacja wymaga udziału m.in. dyrektora ds. logistyki. Na tym etapie kierownictwo zobowiązane jest do zapewnienia swoim podwładnym odpowiednich zasobów i działań motywacyjnych w celu osiągnięcia zamierzonych efektów związanych z zapewnieniem jakości. Brak zaangażowania kierownictwa to najczęstsza przyczyna niepowodzeń w realizowaniu procesów zapewnienia jakości. Wdrożenie procesu zapewniania jakości w sferze logistyki pozwala na obniżenie kosztów prowadzonej działalności oraz osiągnąć produktywność przez jakość. Formalny proces zapewniania jakości narzuca na tym etapie kierownictwu konieczność określenia misji, celów i zadań logistycznych [3].

Etap 2: zrozumienie potrzeb i wymagań klientów, wymaga naukowego podejścia do określenia oczekiwań w stosunku do obsługi logistycznej, jakie mają klienci zarówno zewnętrzni, jak i wewnętrzni. W celu zidentyfikowania potrzeb klientów wykorzystuje się takie metody jak: analiza klientów, analiza grup klientów, wywiady kierunkowe. Koniecznością jest także ciągły i systematyczny monitoring zmieniających się preferencji na rynku. Identyfikacja potrzeb klientów może odbywać się przy udziale wewnętrznych służb przedsiębiorstwa lub też zewnętrznego konsultanta gwarantującego obiektywność informacji [3].



Rys. 2 Proces zapewniania jakości w logistyce

Źródło: C. J. Langley Jr, *Quality Logistics: "A Competitive Advantage"*. [w:] Proceedings, R. Hadly Waters Logistics and Transportation Symposium, Penn State University, The Center of Logistics Research, University Park, PA 1990, s. 28.

Pomiar bieżących wyników stanowi kolejny 3 etap procesu zapewniania jakości. W etapie tym następują dokładne i istotne pomiary bieżących wyników bezpośrednio związanych ze zidentyfikowanymi w etapie 2, potrzebami klientów. Stosuje się w tym celu odpowiednie mierniki w takich obszarach działalności logistycznej jak: transport, gospodarka zapasami, magazynowanie, przetwarzanie informacji i pakowanie. W etapie tym wykrywa się także rozbieżności między potrzebami i wymaganiami klientów, a osiąganymi wynikami. Różnice te mogą być wywołane przez [3]:

- niezrozumienie przez dostawców wymagań klientów w zakresie obsługi logistycznej,
- zaprojektowanie procesu zapewniania jakości niezgodnego z zatwierdzonymi wymaganiami,
- odbieganie faktycznego poziomu obsługi od zaplanowanego,
- brak skutecznego monitoringu działań,
- złe sprecyzowanie potrzeb przez samych klientów.

Opracowanie strategii jakości to konkretne inicjatywy składające się na proces zapewniania jakości w logistyce i zarazem 4 etap całego procesu. Strategia powinna się koncentrować na [3]:

- zrozumieniu potrzeb klientów,
- właściwych metodach kształcenia i szkolenia pracowników,
- pomiarze osiągniętych wyników oraz monitorowaniu zmienności procesu zapewniania jakości,
- zaangażowaniu całej organizacji w proces.

Zrealizowanie wymienionych 4 etapów pozwala na przejście do etapu 5, czyli formalnego wdrożenia procesu zapewniania jakości w sposób efektywny i bez zakłóceń. Plan wdrożenia procesu zapewniania jakości powinien być zawarty w odpowiednim harmonogramie z pełnym wykazem niezbędnych zasobów oraz osób wspomagających realizację procesu [3].

Samo wdrożenie procesu zapewniania jakości nie wystarcza w osiągnięciu sukcesu. Konieczne jest ciągle doskonalenie i uznanie, że osiągnięte wyniki wymagają ulepszenia w sposób zarówno ewolucyjny, jak i rewolucyjny. Doskonalenie o charakterze ewolucyjnym to codzienny obowiązek pracowników sfery logistyki, natomiast zmiany rewolucyjne konieczne są do utrzymania i zwiększania przewagi konkurencyjnej i leżą w gestii naczelnego kierownictwa. Jest to 6 ostatni etap procesu zapewniania jakości, należy jednak pamiętać, że proces ten ma charakter ciągły i nigdy się nie kończy [3].

Jakość w logistyce może być doskonalona w następujących obszarach [8]:

- 1) dostępność produktu,
- 2) cykl realizacji zamówień,
- 3) dokładność fakturowania,
- 4) terminowość wykonania prac,
- 5) dostawy bez uszkodzeń,
- 6) zakupy,
- 7) planowanie i sterowanie materiałowe,
- 8) przepływ informacji.

Do przeszkód w doskonaleniu jakości w logistyce można zaliczyć [3]:

- 1) słabe wsparcie ze strony systemów informacyjnych,
- 2) funkcjonalne lub organizacyjne bariery wewnątrz przedsiębiorstwa,
- 3) nieodpowiednia baza danych,
- 4) najwyższe kierownictwo nie zdające sobie sprawy z możliwości poprawy jakości i wydajności
- 5) w sferze logistyki,
- 6) brak szkoleń na temat metod poprawy jakości,
- 7) niezrozumienie rzeczywistych wymagań i oczekiwań klientów,
- 8) brak kontroli firmy nad działalnością, która odbywa się poza nią, ale jednocześnie wpływa na jej funkcjonowanie.

Analiza wymienionych przeszkód oraz ciągła aktualizacja analizowanych problemów związanych z zapewnianiem jakości mogą przyczynić się w znaczący sposób w osiągnięciu zamierzonych rezultatów [3].

Z punktu widzenia jakości w przedsiębiorstwach bardzo ważna jest również norma ISO serii 9000 opisująca standardy jakości dla przedsiębiorstw. Zawiera zestaw wymagań dotyczących systemu zarządzania jakością<sup>5</sup>. Służy do wskazania zdolności dostarczania wyrobów spełniających wymagania klienta i innych wymaganych przepisów w celu uzyskania satysfakcji klienta. Jest jedyną normą dającą podstawę do certyfikacji systemów zarządzania<sup>6</sup>. Opisane w normie standardy wskazują, że każde przedsiębiorstwo jest unikalne i potrzebuje swojej wyboru swojej własnej drogi dostosowania się do zawartych w normie wymagań<sup>7</sup>.

### Podsumowanie

Kształtowanie i ochrona jakości w zarządzaniu logistycznym powinna opierać się na skracaniu czasu realizacji zamówienia przy równoczesnym wzroście znaczenia jakości w całym łańcuchu dostaw. Jakość stanowi bowiem jeden z istotnych elementów dla klienta. Ważne jest by kształtowaniu jakości towarzyszył tzw. efekt synergiczny powstający ze skracania czasu przy równoczesnym podwyższaniu jakości. Ciągłe badania i zaangażowanie w niekończący się proces usprawnień to wymóg zwiększenia nacisku na jakość co znajduje swoje odzwierciedlenie w koncepcji ciągłego doskonalenia, zgodnie z którą małe nawarstwiające się ulepszenia mogą się z czasem złożyć na znacznie większe wydajności.

### Streszczenie

W artykule przedstawiono istotę kształtowania jakości w logistyce. Na wstępie pokazano ewolucję podejścia do jakości. Następnie zdefiniowano pojęcie jakości oraz charakteryzowano etapy procesu

<sup>5</sup> M. A. Nash, *Quality 101: Quality Standards Defined*, Quality Magazine, 1/2004.

<sup>6</sup> *Auditor wewnętrzny systemu zarządzania jakością wg ISO 9001:2000* Materiały szkoleniowe TUV Akademia Polska sp. z o.o., 2004, s. 2.

<sup>7</sup> N. K. Shankar, *ISO 9000 for Small Planet*, Quality Magazine, 5/2003.

zapewniania jakości w logistyce. W podsumowaniu wskazano na rolę jaką odgrywa jakość w zarządzaniu logistycznym przedsiębiorstwa.

### Development and protection of quality in logistics

#### Abstract

The article presents the essence of quality in logistics. First of all, showing the evolution of approaches to quality. Then defined and characterized the concept of quality assurance process steps in logistics. The summary indicated the role played by quality in logistics management company.

#### Literatura

- 1) S. Abt, *Logistyka w teorii i praktyce*, AE, Poznań 2001.
- 2) P. M. Byrne, W. J. Markham, *Improving Quality and Productivity In the Logistics Process*, Council of Logistics Management, Oak Brook, IL 1991.
- 3) J. J. Coyle, E. J. Bardi, C. J. Langley Jr, *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa 2002.
- 4) Hamrol, W. Mantura, *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
- 5) J. Langley Jr, Quality Logistics: “A Competitive Advantage”. [w:] Proceedings, R. Hadly Waters Logistics and Transportation Symposium, Penn State University, The Center of Logistics Research, University Park, PA 1990.
- 6) S. Tkaczyk, M. Roszak, *Logistyka w zarządzaniu jakością*, Materiały 21 Międzynarodowego Sympozjum Naukowego, Politechnika Zielonogórska, Zielona Góra 2000.
- 7) S. Tkaczyk, M. Roszak, *Zarządzanie łańcuchem dostaw w ujęciu jakościowym*, [w:] *Zmieniające się przedsiębiorstwo w zmieniającej się politycznie Europie. Zarządzanie zmianami*, por. T. Wawak, Wydawnictwo UJ, Kraków 2001.
- 8) F.J. Quinn, *Quality: The Ante to Play the Game*, *Traffic Management*, 1990, July.