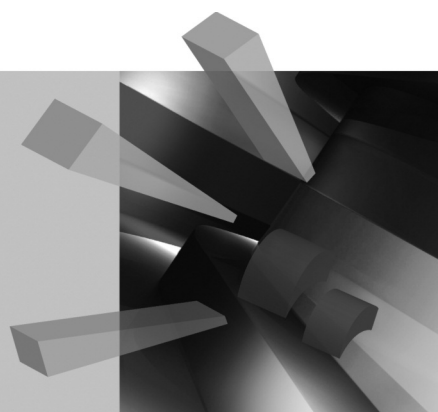


# **Strategie i logistyka w sektorze usług. Strategie na rynku TSL**



Redaktorzy naukowi  
**Jarosław Witkowski**  
**Urszula Bąkowska-Morawska**



Recenzenci: Elżbieta Gołębska, Danuta Kempny, Jerzy Kubicki,  
Maria Nowicka-Skowron  
Redaktor Wydawnictwa: Barbara Majewska  
Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz  
Korektor: Justyna Mroczkowska  
Łamanie: Comp-rajt  
Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl),  
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 2011

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-236-9**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana  
Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

Wstęp .....	11
-------------	----

---

### Część 1. Rynek TSL i outsourcing usług logistycznych

---

<b>Maciej Urbaniak:</b> Międzynarodowe standardy zarządzania w łańcuchu dostaw .....	15
<b>Jerzy Kubicki:</b> Logistyka w transporcie – koncepcje, warunki i rozwiązania wdrożeniowe .....	25
<b>Ewa Płaczek:</b> Kształtowanie kompetencji operatorów logistycznych na potrzeby logistyki społecznej .....	36
<b>Marcin Weleszczuk:</b> Technologia świadczenia usług zewnętrznych firm transportowych oraz błędy występujące przy ich współpracy z przedsiębiorstwem produkcyjnym. Studium przypadku .....	44
<b>Piotr Hanus:</b> Systemy informacji i ich rola we wsparciu obsługi logistycznej operatorów 3PL .....	53
<b>Grażyna Wieteska, Mariusz Szuster:</b> Identyfikacja zagrożeń międzynarodowych w usługach logistycznych .....	63
<b>Arkadiusz Kawa:</b> Miejsce i rola branży KEP w polskiej gospodarce .....	74
<b>Adam Przybyłowski:</b> Przesłanki rozwoju transportu zrównoważonego na przykładzie województwa śląskiego .....	82
<b>Mirosław Chaberek, Anna Trzuskawska-Grześnińska:</b> Źródła i kierunki rozwoju funkcji trzeciego partnera logistycznego we współczesnych łańcuchach dostaw .....	96
<b>Agnieszka Skowrońska:</b> Sektor logistyczny jako przykład pojęcia implikowanego intensyfikacją rozwoju rynku usług logistycznych .....	109
<b>Marek Kasperek:</b> Definicja, geneza i zapotrzebowanie na usługi 4PL .....	123
<b>Beata Skowron-Grabowska:</b> Outsourcing usług logistycznych a innowacyjność .....	137
<b>Marzenna Cichosz, Aneta Pluta-Zaremba:</b> Rola operatorów ekspresowych w logistyce „ostatniej mili” firm usługowych .....	149
<b>Dominika Zenka-Podlaskewska:</b> Wyniki finansowe netto a nakłady inwestycyjne w transporcie, gospodarce magazynowej i łączności w latach 1995-2008. Analiza kointegracji .....	161
<b>Tomasz Weremij:</b> Insourcing usług logistycznych jako koncepcja zarządzania na rynku paliw płynnych w Polsce .....	172

---

## Część 2. Rynek transportu morskiego i lotniczego

---

<b>Zuzanna Kłos:</b> Funkcjonowanie i perspektywy rozwoju lotniczych przewozów towarowych w Polsce .....	185
<b>Jan Długosz:</b> Bezpieczeństwo w transporcie międzynarodowym – aspekt współczesnego piractwa morskiego .....	195
<b>Robert Marek:</b> Przekształcenia rynkowe i strategiczne w kontenerowym sektorze transportu morskiego .....	205
<b>Czesława Christowa:</b> Algorytm badań w zakresie lokalizacji, budowy i eksploatacji portowych centrów logistycznych w Polsce .....	215
<b>Robert Marek:</b> Ewolucyjny rozwój kontenerowców na świecie .....	225
<b>Sławomir Drożdziejki:</b> Przewozy drobnicy morzem. Strategie w dobie kryzysu gospodarczego .....	234
<b>Henryk Salmonowicz:</b> Wpływ uwarunkowań zewnętrznych na strategię rozwoju portów morskich w Szczecinie i Świnoujściu .....	245

---

## Część 3. Koncepcje, metody oraz techniki strategicznego zarządzania logistycznego w sektorze usług

---

<b>Katarzyna Grzybowska:</b> Koordynacja w łańcuchu dostaw. Przejaw zarządzania logistycznego – ujęcie teoretyczne .....	259
<b>Katarzyna Grzybowska:</b> Rola koordynacji w łańcuchu dostaw – badanie eksperymentalne .....	269
<b>Maciej Bielecki:</b> Wybrane aspekty produktu logistycznie sprawnego w kontekście usług logistycznych w małych przedsiębiorstwach produkcyjnych .....	281
<b>Joanna Nowakowska-Grunt:</b> Strategie przedsiębiorstw na rynku usług logistycznych w Polsce i Europie .....	291
<b>Marcin Światała:</b> Targi jako element strategii marketingowej przedsiębiorstw transportowych i logistycznych .....	301
<b>Tomasz Małkus:</b> Platforma logistyczna jako narzędzie integracji współpracy logistycznej .....	313
<b>Sławomir Drożdziejki:</b> Nowoczesne powierzchnie magazynowe w strategiach logistycznych przedsiębiorstw .....	324
<b>Sascha Zeisberg:</b> Skuteczność i efektywność negocjacji w zarządzaniu łańcuchem dostaw .....	336
<b>Paweł Hanczar:</b> Metody optymalizacyjne w planowaniu wykorzystania zasobów przedsiębiorstw usługowych .....	346
<b>Bartłomiej Rodawski:</b> Zarządzanie zapasami przez dostawcę jako przykład usługi logistycznej w łańcuchu dostaw .....	355

---

#### Część 4. Klient na rynku usług logistycznych

---

<b>Anna Maryniak:</b> Uwarunkowania implementacji koncepcji CRM w przedsiębiorstwach branży TSL .....	373
<b>Małgorzata Maternowska:</b> Zarządzanie łańcuchami dostaw w świetle koncepcji zorientowanych na obsługę .....	387
<b>Urszula Bąkowska-Morawska:</b> Strategie obsługi klienta w sektorze usług ...	398
<b>Ilona Urbanyi-Popiołek, Magdalena Klopott:</b> Ocena poziomu okołobarkacyjnej obsługi pasażera niezmotoryzowanego na przykładzie linii promowej Gdynia-Karlskrona. Wyniki badań ankietowych .....	409

#### Summaries

---

##### Part 1. TSL market and outsourcing of logistic service

---

<b>Maciej Urbaniak:</b> International standards of management in supply chain ..	24
<b>Jerzy Kubicki:</b> Transport logistics – concepts, conditions and implementation solutions .....	35
<b>Ewa Płaczek:</b> Forming competence of logistic services providers for social logistics .....	43
<b>Marcin Weleszczuk:</b> Technology of external services in transport companies and errors in cooperation with a manufacturing company. Case study .....	52
<b>Piotr Hanus:</b> Information systems and their role in supporting logistic services of 3PL operators .....	62
<b>Grażyna Wieteska, Mariusz Szuster:</b> Threats identification in international logistic services for subjects operating internationally .....	73
<b>Arkadiusz Kawa:</b> The place and role of the CEP industry in Polish economy .....	81
<b>Adam Przybyłowski:</b> Premises of sustainable transport development strategy on the example of Silesia voivodeship .....	95
<b>Mirosław Chaberek, Anna Trzuskawska-Grzezińska:</b> Sources and directions for the 3PL role development in the contemporary supply chains .....	108
<b>Agnieszka Skowrońska:</b> Logistic sector as an example of an implicated concept by the intensification of development of the market of logistic services .....	122
<b>Marek Kasperek:</b> Definition, origins and demand for 4PL services .....	136
<b>Beata Skowron-Grabowska:</b> Logistic service outsourcing and innovation	148

<b>Marzenna Cichosz, Aneta Pluta-Zaremba:</b> The role of express operators in “last mile” logistics of service companies .....	160
<b>Dominika Zenka-Podlaszewska:</b> Net financial results and investment outlays in transport, storage and communication in the years 1995-2008. A cointegration analysis .....	171
<b>Tomasz Weremij:</b> Insourcing of logistic services as the management concept on the liquid fuel market in Poland .....	181

---

## Part 2. Market of maritime and air transport

---

<b>Zuzanna Kłos:</b> Functioning and perspectives development of air cargo in Poland .....	194
<b>Jan Długosz:</b> Safety in international transport – present maritime piracy issue .....	204
<b>Robert Marek:</b> Market and strategic transformations in container marine transport sector .....	214
<b>Czesława Christowa:</b> Algorithm of the research in the range of location, design and operation of port logistic centres in Poland .....	224
<b>Robert Marek:</b> Evolutionary development of container vessels in the world .....	233
<b>Sławomir Drożdziejki:</b> General cargo seaborne transport. Strategies in days of economic crisis .....	244
<b>Henryk Salmanowicz:</b> Influence of external conditionality on strategy of development of seaport in Szczecin and Świnoujście .....	255

---

## Part 3. Concepts, methods and techniques of strategic logistic management in the sector of services

---

<b>Katarzyna Grzybowska:</b> Coordination in the supply chain – an indication of logistic management. A theoretical approach .....	268
<b>Katarzyna Grzybowska:</b> The role of coordination in the supply chain – experimental research .....	280
<b>Maciej Bielecki:</b> Chosen aspects of logistically efficient product in the context of logistic services in small productive enterprises .....	290
<b>Joanna Nowakowska-Grunt:</b> Business strategies for logistic services market in Poland and Europe .....	300
<b>Marcin Świtała:</b> Fairs as an element of marketing strategy used by transport and logistic enterprises .....	312
<b>Tomasz Markus:</b> Logistic platform as a tool for integration of logistic cooperation .....	323
<b>Sławomir Drożdziejki:</b> Modern warehouses in logistic strategies of enterprises .....	335

---

<b>Sascha Zeisberg:</b> Negotiation efficiency and effectivity in supply chain management .....	345
<b>Paweł Hanczar:</b> Optimization methods in planning of resource allocation in services companies .....	354
<b>Bartłomiej Rodawski:</b> Vendor Managed Inventory (VMI) as an example of logistic service in supply chain .....	369

---

#### **Part 4. Client on the market of logistic services**

---

<b>Anna Maryniak:</b> Conditions for the implementation of Customer Relations Management (CRM) in transport shipping and logistic enterprises .....	386
<b>Małgorzata Maternowska:</b> Supply Chain Management focused on modern service-based concepts .....	397
<b>Urszula Bąkowska-Morawska:</b> Customer services strategies in service sector	408
<b>Ilona Urbanyi-Popiolek, Magdalena Klopott:</b> Assessment of pre-embarkation level of passengers' service based on the ferry connection Gdynia-Karlskrona. Results of a questionnaire survey .....	417

**Maciej Urbaniak**

Uniwersytet Łódzki

---

## MIĘDZYNARODOWE STANDARDY ZARZĄDZANIA W ŁAŃCUCHU DOSTAW

---

**Streszczenie:** Firmy działające w łańcuchach dostaw zobowiązane są do przestrzegania międzynarodowych standardów zarządzania i zapewnienia jakości. Jest to uwarunkowane zarówno przez wymagania prawne, jak i wymagania klienta. W artykule skoncentrowano się na przedstawieniu standardów zarządzania najczęściej wdrażanych przez firmy działające w łańcuchach dostaw, takich jak normatywne wytyczne w zakresie zarządzania: jakością, środowiskiem, w łańcuchu dostaw czy ciągłością działania. Firmy działające w tym sektorze zobligowane są także do przestrzegania międzynarodowych wytycznych w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa produktów spożywczych, farmaceutycznych oraz chemicznych.

**Słowa kluczowe:** jakość w łańcuchu dostaw, zarządzanie bezpieczeństwem w łańcuchu dostaw, bezpieczeństwo produktów w procesach logistycznych.

### 1. Wstęp

Rozwój implementacji systemowego zarządzania: jakością, środowiskiem oraz bezpieczeństwem, opartego na międzynarodowych standardach organizacyjnych w przedsiębiorstwach przemysłowych, ma swoje konsekwencje także w oczekiwaniach związanych z wprowadzeniem tego typu rozwiązań w stosunku do dostawców. Wielu producentów, przeprowadzając proces oceny wstępnej i okresowej, wymaga od nich często formalnego zaświadczenia o wdrożeniu tych systemów poprzez stosowne certyfikaty potwierdzające prowadzenie systemowego zarządzania jakością (według wymagań standardu ISO 9001), systemowego zarządzania środowiskiem (według wymagań standardu ISO 14001), systemowego zarządzania bezpieczeństwem informacji (według wymagań standardu ISO 27001) czy systemowego zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (według wymagań standardów PN/OHSAS 14001). W wielu przypadkach są to działania wymuszone nie tylko przez klientów przemysłowych, ale także poprzez przepisy prawne, odnoszące się również do usługodawców logistycznych działających w łańcuchu żywnościowym, gdzie obowiązuje wprowadzenie koncepcji HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Points*).



## 2. Rola standardów zarządzania jakością w procesach logistycznych

Najczęściej oczekiwania klientów przemysłowych związane są z wprowadzeniem systemowego zarządzania jakością zgodnego z wymaganiami ISO 9001. Jego istotą w odniesieniu do działań związanych z logistyką jest przede wszystkim zapewnienie jakości produktów w ramach realizowanych procesów związanych z ich ochroną i zabezpieczeniem podczas pakowania, transportu, przechowywania w miejscach składowania. Wybór dostawców tego typu usług uwarunkowany jest ich zdolnością do spełniania oczekiwań nabywców instytucjonalnych w odniesieniu do:

- posiadanej infrastruktury logistycznej;
- przestrzegania przepisów prawnych (zwłaszcza w zakresie zdefiniowanych w wymaganiach stosownych norm technicznych, przepisów bhp, przepisów dotyczących bezpieczeństwa produktów szczególnie niebezpiecznych oraz łatwo psujących się czy bezpieczeństwa procesów operacyjnych);
- kwalifikowanego, przeszkolonego personelu o wysokim poziomie świadomości w zakresie bezpiecznego postępowania z produktami w procesach operacyjnych związanych z zapewnieniem jego jakości.

Od dostawców oczekuje się często dowodów potwierdzających zdolność do spełnienia tych wymagań w postaci: udokumentowanych instrukcji operacyjnych, potwierdzonych przeglądów infrastruktury logistycznej (okresowych przeglądów stanu budynków, pojazdów, urządzeń czy sprzętu pomiarowo-kontrolnego, takich jak wagi, higrometry, termometry, ciśnieniomierze, tachometry, czy zapisów ze szkoleń pracowników). Spełnienie tych wymagań pozwala zapewnić nie tylko jakość produktów w procesach logistycznych, ale także utrzymać sprawność samych procesów, by były one realizowane na czas<sup>1</sup>. Firmy produkcyjne, kwalifikując dostawców, coraz częściej wymagają od nich także wysokiego poziomu elastyczności w zakresie terminowości, możliwości zmiany produktu czy zakresu usługi<sup>2</sup>. W wielu przypadkach wdrożenie systemu zarządzania jakością w firmach działających w łańcuchach logistycznych jest wymuszane poprzez procedury kwalifikacji dostawców, które zakładają konieczność posiadania przez nich stosownego certyfikatu. Posiadanie certyfikatu nie oznacza bynajmniej automatycznego zarejestrowania przez klienta instytucjonalnego danego producenta czy usługodawcy na liście

---

<sup>1</sup> Ch. Kowalkowski i in., *Managing industrial service offerings in global business markets*, „Journal of Business & Industrial Marketing” 2011, Vol. 26, No. 3, s. 181-192.

<sup>2</sup> N. Bakshi, P. Kleindorfer, *Co-opetition and investment for supply-chain resilience*, „Production and Operations Management”, November-December 2009, Vol. 18, No. 6, s. 583-603; F.T. Čater, B. Čater, *Product and relationship quality influence on customer commitment and loyalty in B2B manufacturing relationships*, „Industrial Marketing Management” 2010, Vol. 39, No. 8, s. 1321-1333; E. Rahikka i in., *Developing the value perception of the business customer through service modularity*, „Journal of Business & Industrial Marketing” 2011, Vol. 26, No. 5, s. 357-367.

dostawców kwalifikowanych. Proces ten poprzedzony jest często audytem, w którym kryterium oceny mogą być niekiedy bardzo szczegółowe wymagania, wykraczające poza wymagania określone w międzynarodowych standardach zarządzania wydanych przez ISO. Koncentrują się one na przykład na wymaganiach prawnych dotyczących bezpieczeństwa produktów (np. w przypadku wyrobów spożywczych czy chemicznych), analizie ryzyka dotyczącego zagrożeń w odniesieniu do bezpieczeństwa informacji czy procesów operacyjnych realizowanych nie tylko w audytowanej firmie, lecz także relacjach z jej partnerami w łańcuchu dostaw.

### 3. Standardy zarządzania środowiskowego w łańcuchu dostaw

Wielu uczestników łańcuchów dostaw w coraz większym stopniu dostrzega wagę problematyki związanej z ochroną środowiska, wprowadzając standardy ISO serii 14000, ściśle powiązane z koncepcjami Green Logistics oraz Sustainable Logistics. Skutkuje to podejmowaniem istotnych zmian zarówno w zarządzaniu infrastrukturą logistyczną (jak wymiana urządzeń na bardziej energooszczędne i mniej awaryjne, pojazdy emitujące mniej spalin czy hałasu, energooszczędne systemy oświetlenia i ogrzewania), w gospodarce opakowaniami (opakowania zwrotne, opakowania o niższej gramaturze czy opakowania biodegradowalne), gospodarce odpadami (selekcja i sortowanie czy recykling materiałów opakowaniowych, olejów, opon czy akumulatorów), jak i w zarządzaniu procesami administracyjnymi (ograniczenie drukowania dokumentów, np. przyjmowanie elektronicznych zamówień czy wysyłanie elektronicznych faktur). Wiele firm, które wprowadziły systemowe zarządzanie środowiskiem, również jako kryterium kwalifikacji i wyboru dostawców bierze pod uwagę podejmowane działania proekologiczne<sup>3</sup>.

### 4. Standardy zarządzania bezpieczeństwem w łańcuchu dostaw

Dostrzegając znaczenie ryzyka w procesach operacyjnych, które nie tylko wynika z uwarunkowań wewnętrznych, ale przede wszystkim z zewnętrznych (w zależności od partnerów gospodarczych czy otoczenia dalszego, a także zdarzeń losowych wynikających z siły wyższej przedsiębiorstwa), firmy zaczynają coraz częściej poszukiwać skutecznej metodyki, której wdrożenie umożliwiłoby im ograniczenie jego poziomu. Ogólne wskazówki w tym zakresie znaleźć można w standardach organizacyjnych dotyczących zarządzania bezpieczeństwem łańcucha dostaw (ISO serii 28000/PAS 28000)<sup>4</sup>. Standardy te zawierają wytyczne dla uczestników łańcu-

---

<sup>3</sup> R. Dahlstrom, *Green Marketing Management*, South-Western Cengage Learning, Florence, KY, 2011, s. 173.

<sup>4</sup> Międzynarodowa Organizacja Standaryzacyjna opracowuje dokumenty składające się na rodzinną normę ISO/ PAS 28000. Dotychczas opublikowano następujące normy tej serii:

– ISO 28000:2007, *Specification for security management systems for the supply chain*.

cha dostaw (producentów, operatorów logistycznych, firm prowadzących składy i agencje celne). Normą będącą podstawą do przeprowadzania certyfikacji jest ISO 28001. Określa ona zasady w zakresie planowania, realizacji i monitorowania przepływu produktów i usług do klienta ostatecznego. Dokument ten ma zastosowanie w organizacjach niezależnie od ich wielkości, toteż może być wykorzystany zarówno w małych przedsiębiorstwach, jak i międzynarodowych korporacjach. Wdrożenie systemu zgodnego z wymaganiami ISO 28001 stanowi narzędziowe podejście do zarządzania ryzykiem w procesach związanych z zakupami, produkcją, świadczeniem usług i przepływem informacji oraz do czynności operacyjnych, takich jak: pakowanie, przechowywanie i transport (morski, samochodowy, kolejowy) towarów, a także czynności wspomagających, takich jak: finansowanie transakcji, działalność agencji celnych, dostawy usług informatycznych. System ten opracowuje się na podstawie analizy ryzyka poprzez poddanie ocenie całego środowiska operacyjnego, organizacyjnego i prawnego wszystkich podmiotów biorących udział w dostawie produktu/usługi klientowi. Wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem w łańcuchu dostaw opiera się na<sup>5</sup>:

- ustanowieniu polityki zarządzania bezpieczeństwem oraz wynikających z niej celów i zadań określonych w programach działań ukierunkowanych na zmniejszenie istniejących i potencjalnych zagrożeń;
- analizie zagrożeń i oszacowaniu ryzyka w poszczególnych procesach łańcucha dostaw;
- weryfikacji/ustanowieniu procesów oraz standaryzujących je zasad postępowania, zapewniających ciągłość ich realizacji oraz procedur postępowania na wypadek sytuacji awaryjnych;
- wprowadzeniu skutecznych zasad komunikowania się z partnerami w łańcuchu dostaw (klientami i dostawcami) oraz zapewnieniu świadomości pracowników w zakresie przestrzegania ustanowionych procedur;
- opracowaniu systemu monitorowania i pomiaru skuteczności działań zapewniających bezpieczeństwo w łańcuchu dostaw;

- 
- ISO 28001:2007, *Security management systems for the supply chain – Best practices for implementing supply chain security – Assessments and plans – Requirements and guidance.*
  - ISO 28003:2007, *Security management systems for the supply chain – Requirements for bodies providing audit and certification of supply chain security management systems.*
  - ISO 28004:2007, *Security management systems for the supply chain – Guidelines for the implementation of ISO 28000.*

Standardem będącym podstawą oceny certyfikacyjnej jest wyłącznie ISO 28000:2007, *Specification for security management systems for the supply chain*. Projekt normy ISO/AWI 28002 *Specification for security management for the supply chain – Resilience in security in the supply chain* jest przewidziany do opublikowania w 2011 r.

<sup>5</sup> I. Manuj, J.T. Mentzer, *Global supply chain risk management*, „Journal of Business Logistics” 2008, Vol. 29, No. 1, s. 133-155.

- ocenie zgodności systemu z ustanowionymi celami, procedurami, wymaganiami prawnymi, a także stosowanymi najlepszymi praktykami;
- przeprowadzaniu okresowych przeglądów systemu w celu oceny skuteczności i określeniu możliwości jego doskonalenia.

Wdrożeniem systemu zarządzania bezpieczeństwem dostaw opartym na wymaganiach standardu ISO 28000 przeważnie są zainteresowani duzi międzynarodowi operatorzy logistyczni. Do firm, które uzyskały już certyfikat w tym zakresie, zaliczyć należy: CWT Chemical Logistics, DB Schenker, DP World Daraleh, Flextronics Global Services (także w Polsce), YCH Group, Mundra International Container Terminal, Port of Houston, Pusan Newport Company, Tilbury Container Services czy TNT.

## 5. Standardy zarządzania ciągłością działania w łańcuchu dostaw

Coraz częściej uwaga operatorów logistycznych koncentruje się także na wdrażaniu koncepcji zarządzania ciągłością działania zawartych w standardach BS 25999<sup>6</sup>, opartych – tak jak normy organizacyjne ISO – na cyklu doskonalenia PDCA (*Plan, Do, Check, Act*)<sup>7</sup>. Zarządzanie ciągłością działania (poprzez zapewnienie określonego poziomu obsługi klienta, realizacji oraz dostarczania deklarowanego poziomu produktów materialnych i usług) polega na identyfikacji zagrożeń dla funkcjonowania organizacji i opracowaniu sposobów postępowania w przypadku wystąpienia zdarzeń, które mogą zakłócić to funkcjonowanie (np. powodzie, pożary, awarie technologiczne, katastrofy, sabotaż, terroryzm, utrata wiarygodności handlowej czy finansowej), takie, które opisują media, sytuacje kryzysowe, opóźnienia w dostawie surowców. Nadzór nad ciągłością działania zapewnia osiągnięcie wytyczonych celów i wpływa na pozytywny wizerunek, a tym samym na wartość organizacji.

Wytyczne zarządzania ciągłością działania określają procesy, zasady i terminologię BCM (*Business Continuity Management* – zarządzania ciągłością działania)<sup>8</sup>.

Wdrożenie tych wymagań oparte jest na:

- ustanowieniu polityki oraz okresowych celów i zadań ujętych w programach ciągłości działania organizacji;

---

<sup>6</sup> Normy BS 25999 składają się z dwóch standardów: BS 25999-1:2006 *Code of practice for business continuity management* oraz BS 25999-2:2007 *Specification for business continuity management* (który stanowi podstawę do przeprowadzania certyfikacji tego systemu).

<sup>7</sup> M. Urbaniak, *Kierunki doskonalenia systemów zarządzania jakością*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010, s. 394-395.

<sup>8</sup> *Business Continuity Management* – zarządzanie ciągłością działania – to holistyczny proces zarządzania, który ma na celu określenie potencjalnego wpływu zakłóceń na organizację i stworzenie warunków budowania odporności na nie oraz zdolności skutecznej reakcji w zakresie ochrony kluczowych interesów właścicieli, reputacji i marki organizacji, a także wartości osiągniętych w jej dotychczasowej działalności (definicja za: The Business Continuity Institute).

- identyfikacji krytycznych procesów i zasobów oraz ich wpływu na utrzymanie ciągłości realizacji produktów oferowanych przez organizację;
- identyfikacji zagrożeń oraz poziomu akceptowalnego ryzyka;
- określeniu procedur awaryjnych i niezbędnych środków technicznych;
- zapewnieniu środków nadzoru;
- kształtowaniu i utrwalaniu kultury organizacyjnej poprzez nadzór nad przestrzeganiem procedur awaryjnych, szkoleniu pracowników (podnoszącym ich świadomość) oraz przeprowadzaniu przeglądów zarządzania ciągłością działania przedsiębiorstwa.

Standardy zarządzania ciągłością działania zakładają, że w przypadku zdarzeń o ryzyku nieakceptowanym (np. awaria, katastrofa) planowane i wdrażane są działania przyjmujące zarówno formę rozwiązań technicznych, jak i organizacyjnych (np. planów awaryjno-odtworzeniowych – *Disaster Recovery Planning* – DRP), które mają zapewnić usunięcie skutków (i ich przyczyn) na podstawie zdefiniowanych operacyjnych procedur postępowania (procedur na wypadek awarii) i przywrócenie stanu realizacji procesu (w warunkach normalnych). Parametry procesów, które są zarządzane w ramach BCM, to *dostępność* (usług, zasobów itp.) oraz *terminowość* (realizacji zadań, procesów itp.). Określenie wymaganych minimalnych parametrów w zakresie funkcjonowania procesów pozwala na dobór odpowiednich procedur operacyjnych, które uwzględniane są w planach ciągłości działania (*Business Continuity Plans* – BCP).

## 6. Standardy zarządzania bezpieczeństwem produktów spożywczych w łańcuchu dostaw

Wymagania prawne w Unii Europejskiej narzucają uczestnikom łańcucha dostaw produktów spożywczych wdrożenie koncepcji HACCP<sup>9</sup>. Organy kontrolne prowadzące nadzór związany z przestrzeganiem wymogów legislacyjnych, takie jak Państwowa Inspekcja Sanitarna, Państwowa Inspekcja Weterynaryjna, Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Inspekcja Handlowa, Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa, mają prawo nadzoru nad jakością produktów spożywczych w procesach związanych z ich wytwarzaniem, przechowywaniem i ma-

---

<sup>9</sup> W ramach dostosowywania się Polski do wymagań Unii Europejskiej nastąpiło wprowadzenie Dyrektywy 93/43/EWG do polskiego prawa. Dokonano tego poprzez Ustawę z 11 maja 2001 r. o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia (DzU z 2001 nr 63, poz. 634 z późn. zm.). Jednakże od 1 stycznia 2006 r. bezpośrednio stosuje się unijne rozporządzenia dotyczące higieny żywności, w tym podstawowe rozporządzenie nr 852/2004. Wynika to z faktu, iż przepisy krajowe nie mogą regulować tych samych zagadnień, które są już zawarte w rozporządzeniach unijnych. W związku z tym Sejm uchwalili nową Ustawę z 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (DzU nr 171, poz. 1225 z 27.09.2006), która z dniem wejścia w życie 28 października 2006 r. zastąpiła Ustawę z 11 maja 2001 r. o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia. Nowa ustawa nie reguluje już zagadnień systemu HACCP i higieny żywności, które objęte są rozporządzeniem 852/2004.

gazynowaniem, transportem i wprowadzaniem do obrotu handlowego. Stosowanie zasad HACCP (opartych na wytycznych FAO/WHO zawartych w dokumencie Codex Alimentarius) obowiązuje producentów żywności, także ich dostawców (opakowań, maszyn i urządzeń, środków myjących i dezynfekujących, usług logistycznych, usług związanych z zapewnieniem czystości), dystrybutorów (hurtowych, detalicznych), jednostki żywienia zbiorowego (bary, restauracje, hotele, firmy cateringowe czy jednostki świadczące procesy przygotowania i wydawania posiłków w szpitalach, żłobkach, przedszkolach i szkołach, zakładach pracy, domach wczasowych, ośrodkach wypoczynkowych), a także stacje benzynowe świadczące usługi gastronomiczne.

Również wymagania wielu producentów produktów spożywczych kładą wyraźny nacisk na wdrożenie przez operatorów logistycznych bardziej szczegółowych wytycznych będących podstawą do przeprowadzenia certyfikacji systemowego zarządzania bezpieczeństwem żywności (takich jak na przykład norma ISO 22000). Z kolei sieci handlowe narzucają często swoim dostawcom także własne wymagania czy standardy (jak BRC<sup>10</sup> czy IFS<sup>11</sup>). We wszystkich tych wytycznych zwraca się bardzo wyraźnie uwagę na skuteczne wdrożenie procedur operacyjnych wśród wszystkich uczestników łańcucha dostaw (nie tylko firm produkcyjnych, ale także dostawców maszyn/komponentów czy opakowań, jak również dostawców usług logistycznych), stanowiących zbiór kodeksów postępowania (w formie instrukcji operacyjnych), takich jak GMP (*Good Manufacturing Practice*), GDP (*Good Distribution Practice*), GHP (*Good Hygienic Practice*). Rozwiązania te spotykane są coraz częściej u operatorów logistycznych oferujących szeroki zakres usług, jak: prowadzenie składów konsygnacyjnych, skła-

---

<sup>10</sup> Standard ten został opracowany przez British Retail Consortium w 1998 r. dla firm dostarczających żywność pod marką własną do sieci brytyjskich hipermarketów. Obecnie obowiązuje wydanie normy BRC Nr 5 z dnia 1 lipca 2008 r. Audytowaniem zgodnym z BRC objęci są wszyscy producenci środków spożywczych zaopatrujący sprzedawców detalicznych oraz hurtowników w marki handlowe. Certyfikację dostawców na zgodność ze standardami BRC przeprowadza się w ponad 100 krajach na świecie. British Retail Consortium wspólnie z Institute of Packaging (IoP) w 2001 r. opracował standard adresowany do dostawców opakowań i materiałów opakowaniowych przeznaczonych do pakowania żywności. Celem wprowadzenia tej normy było ułatwienie producentom, którzy wprowadzają na rynek wyroby pod nazwą własnej marki, dostosowania się do wymagań prawnych oraz do wymagań handlowców, a także zapewnienie, że opakowania i materiały są bezpieczne dla użytkowników.

<sup>11</sup> International Food Standard (IFS) został uzgodniony przez Główny Związek Niemieckiego Handlu Detalicznego (HDE, Hauptverband des Deutschen Einzelhandels e.V.), francuską Federację Przedsiębiorstw Handlowych i Dystrybucyjnych (FCD, Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution) oraz przez włoskie federacje handlowe (Federdistribuzione Quality Committee CONAD, COOP i Federdistribuzione). IFS jest standardem zapewnienia jakości i bezpieczeństwa środków spożywczych, odnoszącym się do marek własnych w handlu. Służy on celom jednolitej kontroli bezpieczeństwa żywności oraz poziomu jakości producentów. Do audytowania dostawców stosują go m.in. Metro Group, Edeka, Rewe Group, Aldi, Lidl, Auchan, Carrefour Group, EMC – Groupe Casino, Leclerc, Monoprix, Picard Surgelés, Provera (Cora and Supermarchés Match). IFS jest wykorzystywany przez austriackie, hiszpańskie, szwajcarskie, a także polskie sieci handlowe.

dów celnych, magazynowanie, transport. Także operatorzy logistyczni świadczący usługi co-packing (takie jak: pakowanie, przepakowywanie, etykietowanie, znakowanie opakowań zewnętrznych, tworzenie zestawów promocyjnych i upominkowych, łączenie produktów w tzw. multipaki, foliowanie), magazynowania i transportu produktów farmaceutycznych, zobligowani są do wdrożenia zasad praktyk, takich jak GDP, GMP, GHP. Nadzór w tym zakresie pełni w Polsce Główny Inspektorat Farmaceutyczny, który poddaje ocenie operatorów logistycznych, wydając im stosowne certyfikaty potwierdzające wdrożenie zasad GMP<sup>12</sup>.

Przepisy dotyczące GHP obejmują zalecenia w zakresie projektowania hurtowni i składów konsygnacyjnych, utrzymania właściwego stanu technicznego i sanitarnego lokalu hurtowni farmaceutycznej. Pomieszczenia magazynowe hurtowni farmaceutycznej muszą być zbudowane z odpowiednich materiałów (niepylących, łatwych do dezynfekcji i czyszczenia) oraz posiadać urządzenia termoregulacyjne, wentylacyjne oraz takie, które umożliwiają rejestrowanie i całodobową kontrolę temperatury i wilgotności. Zalecenia dotyczące GMP mają również wpływ na wszystkie procesy magazynowe, jak przyjmowanie towaru, ich wysyłkę, zarządzanie numerami partii oraz zwroty.

## **7. Standardy zarządzania bezpieczeństwem produktów niebezpiecznych w łańcuchu dostaw**

Firmy będące operatorami logistycznymi, pracujące na rzecz producentów chemicznych (dystrybutorzy, magazyny, transport drogowy, kolejowy, intermodalny), oraz podmioty wspomagające ich funkcje w zakresie jakości i bezpieczeństwa (myjnie cystern, warsztaty naprawcze cystern i taboru kolejowego, terminale prze-

---

<sup>12</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2010 r., zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań Dobrej Praktyki Wytwarzania (DzU z dnia 27 stycznia 2011 r.), załącznik 1, część II, określa w punkcie 9. – wytyczne dla procesów związanych z pakowaniem i oznakowywaniem substancji czynnych i produktów pośrednich – wymagania dotyczące materiałów opakowaniowych, ich wydawania i kontroli etykiet oraz operacji związanych z pakowaniem i etykietowaniem, i w punkcie 10. – przechowywanie i dystrybucja – wymagania dotyczące procesów magazynowania i dystrybucji. Rozporządzenie to jest zgodne z wytycznymi zawartymi w Europejskim Przewodniku Dobrej Praktyki Wytwarzania Produktów Leczniczych Przeznaczonych dla Ludzi i Zwierząt. Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o zmianie ustawy Prawo farmaceutyczne wskazuje na utrzymanie właściwego stanu technicznego i sanitarnego lokalu, zasady i tryb przyjmowania i wydawania produktów leczniczych, warunki transportu i załadunku, procedury prawidłowego prowadzenia hurtowni. Zgodnie z zapisami ustawy Prawo farmaceutyczne przez wytwarzanie produktów leczniczych rozumie się każde działanie prowadzące do powstania produktu leczniczego, w tym zakup i przyjmowanie w miejscu wytwarzania przez wytwórcę materiałów używanych do produkcji, produkcja, dopuszczanie do kolejnych etapów wytwarzania, w tym także pakowanie lub przepakowywanie oraz magazynowanie i dystrybucja produktów leczniczych, a także czynności kontrolne związane z tymi działaniami. Ustawa ta określa GDP jako praktykę, która gwarantuje bezpieczne przyjmowanie, transportowanie, przechowywanie i wydawanie produktów leczniczych.

ładunkowe) poddają się ocenie na zgodność z wytycznymi Safety & Quality Assessment System (SQAS). Narzędzie to służy do określenia poziomu bezpieczeństwa i jakości działań operacyjnych podejmowanych w obrocie produktami chemicznymi, zarówno obojętnymi, jak i niebezpiecznymi, podlegającymi ADR<sup>13</sup>, RID<sup>14</sup>, ADN<sup>15</sup>, oraz materiałami szczególnego ryzyka HCDG (*High Consequence Dangerous Foods*) przez podmioty funkcjonujące w łańcuchu logistycznym<sup>16</sup>.

Operatorzy logistyczni poddają się także ocenie pod względem zgodności ze standardem FSR (*Freight Security Requirements*; wymagania dotyczące bezpieczeństwa przewozu), ustanowionym przez TAPA (*Technology Asset Protection Association*). Zawiera on wymagania dotyczące bezpieczeństwa globalnego transportu i przechowywania produktów *high-tech* wysokiej wartości<sup>17</sup>. Posiadanie certyfikatów FSR jest dla klienta informacją, że dany przewoźnik jest partnerem godnym zaufania i zapewnia nienaruszalność towarów podczas transportu i magazynowania.

## Literatura

- Bakshi N., Kleindorfer P., *Co-opetition and investment for supply-chain resilience*, „Production and Operations Management”, November-December 2009, Vol. 18, No. 6.
- Čater F.T., Čater B., *Product and relationship quality influence on customer commitment and loyalty in B2B manufacturing relationships*, „Industrial Marketing Management” 2010, Vol. 39, No. 8.
- Dahlstrom R., *Green Marketing Management*, South-Western Cengage Learning, Florence, KY, 2011.
- Kowalkowski Ch., Kindstrom D., Brehmer P.-O., *Managing industrial service offerings in global business markets*, „Journal of Business & Industrial Marketing” 2011, Vol. 26, No. 3.
- Manuj I., Mentzer J.T., *Global supply chain risk management*, „Journal of Business Logistics” 2008, Vol. 29, No.1.

---

<sup>13</sup> ADR (fr. *L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route*) – umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

<sup>14</sup> RID (fr. *Reglement concernant le transport Internationale ferroviaire des marchandises Dangereuses*) – regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami produktów niebezpiecznych.

<sup>15</sup> ADN (fr. *L'accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures*) – europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi.

<sup>16</sup> W polskim prawodawstwie kwestie te określa Ustawa o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (DzU z 2002 nr 199, poz. 1671).

<sup>17</sup> Producentami stowarzyszonymi w TAPA są m.in.: 3Com Europe, Acer Europe, AMD, Apple, Cisco, Epson Europe, Flextronics, Foxconn Electronics, Fujitsu Siemens Computers, Gillette, Hewlett-Packard, Infineon Technologies, Ingram Micro, Intel Corporation, Japanese Tobacco International, Kingston Technology Europe Ltd., Motorola, Nike, Philip Morris, International, Philips, Samsung, Seagate, Sendo Holding PLC, Solectron, STMicroelectronics, Sun.



- Rahikka E., Ulkuniemi P., Pekkarinen S., *Developing the value perception of the business customer through service modularity*, „Journal of Business & Industrial Marketing” 2001, Vol. 26, No. 5.
- Urbaniak M., *Kierunki doskonalenia systemów zarządzania jakością*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010.

## **INTERNATIONAL STANDARDS OF MANAGEMENT IN SUPPLY CHAIN**

**Summary:** Companies in the logistics sector are obliged to respect international standards of quality management and quality assurance. It is conditioned by the legal requirements as well as customer requirements. The article focuses on the presentation of management standards implemented by most companies in the logistics services, such as normative guidelines for quality management, environmental management, safety management in the supply chain or business continuity management. Companies operating in this sector are also obliged to comply with international guidelines for ensuring the safety of food products as well as pharmaceutical and chemical products.

**Keywords:** quality in supply chain, safety management in the supply chain, product safety in logistic processes.