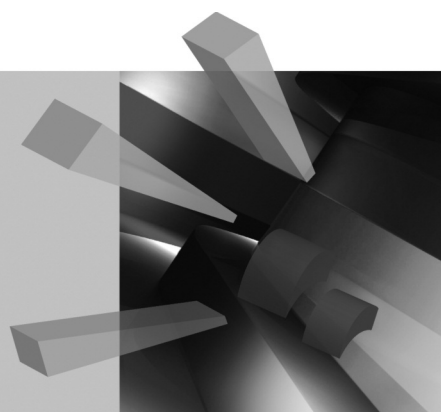


# **Strategie i logistyka w sektorze usług. Strategie na rynku TSL**



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-Grzezińska:</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-Podlaszewska:</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 przewo- zów 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 kry- zysu 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 zarzą- dzenia 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 pro- dukcyjnych .....	281
<b>Joanna Nowakowska-Grunt:</b> Strategie przedsiębiorstw na rynku usług lo- gistycznych 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 współpra- cy logistycznej .....	313
<b>Sławomir Drożdziejki:</b> Nowoczesne powierzchnie magazynowe w strate- giach logistycznych przedsiębiorstw .....	324
<b>Sascha Zeisberg:</b> Skuteczność i efektywność negocjacji w zarządzaniu łań- cuchem dostaw .....	336
<b>Paweł Hanczar:</b> Metody optymalizacyjne w planowaniu wykorzystania za- sobów 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

**Sławomir Drożdziejki**

Akademia Morska w Gdyni

---

## **NOWOCZESNE POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE W STRATEGIACH LOGISTYCZNYCH PRZEDSIĘBIORSTW**

---

**Streszczenie:** W toku walki konkurencyjnej przedsiębiorstwa podejmują najróżniejsze działania w celu zwiększenia swej efektywności. Jednym z najważniejszych ogniw przedsiębiorstwa są jego struktury magazynowe. W ostatnich latach upowszechnia się specyficzna forma magazynowania, realizowana przez zewnętrzne struktury przedsiębiorstwa. Zrodziła się w ten sposób formuła rynkowa outsourcingu usług magazynowych. W artykule ukazano wpływ usług nowoczesnych powierzchni magazynowych na strategię prowadzenia gospodarki magazynowej. Przedstawiono też wybrane zagadnienia z zakresu m.in.: specyfiki nowoczesnych powierzchni magazynowych, specyfiki rynku usług magazynowych, a także charakter usług outsourcingowych, umów typu BTS oraz *pre-lease*. Możliwość świadczenia takich usług jest korzystna zarówno dla usługobiorców, jak i usługodawców.

**Słowa kluczowe:** magazynowanie, strategię, nowoczesne powierzchnie.

### **1. Wstęp**

W toku rozwoju społecznego i gospodarczego specyfika procesów magazynowania ulegała i ulega ciągłym przeobrażeniom. Przemiany te dotyczą wielu aspektów: technicznych, technologicznych, ekonomicznych, logistycznych.

Podstawą wszelkich rozważań dotyczących magazynowania powinno być określenie specyfiki tych procesów. Zgodnie z tradycyjnym podejściem magazynowanie definiuje się jako proces polegający na gromadzeniu i przechowywaniu dóbr w sposób umożliwiający optymalne ze względów ekonomicznych i technologicznych utrzymywanie pożądanych cech (jakościowych, ilościowych i ekonomicznych) ładunku bądź ich celowe modyfikowanie, realizowane jako proces dodatkowy w trakcie podstawowego procesu magazynowania.

Uwarunkowania rynkowe, wyścig konkurencyjny spowodowały, iż przedsiębiorstwa opierają swe działania kompleksowo na zasadach i rozwiązaniach proponowanych przez nowoczesną logistykę. Obejmują one również logistyczne kształ-



towanie struktur magazynowych przedsiębiorstwa. Magazynowanie przestało być wewnętrznym procesem technologicznym. Jedną z najczęściej spotykanych w tym zakresie metod jest outsourcing magazynowy. Jego wykorzystanie i świadczenie opiera się jednak bezwzględnie na infrastrukturze „nowoczesnych powierzchni magazynowych”. Tym samym powstała nowa sfera działalności usługowej<sup>1</sup>.

## 2. Magazynowanie w strukturach logistycznych przedsiębiorstwa

Zgodnie z obowiązującą obecnie Polską Normą PN-84/N-01800 magazynowanie definiuje się pośrednio poprzez pojęcie i znaczenie funkcjonalne obiektu magazynowego. „Magazyn to jednostka funkcjonalno-organizacyjna przeznaczona do magazynowania dóbr materialnych (zapasów) w wyodrębnionej przestrzeni budowli magazynowej według ustalonej technologii, wyposażona w odpowiednie urządzenia i środki techniczne, zarządzana i obsługiwana przez zespół ludzi”<sup>2</sup>. Kompleksowe oddziaływanie zasad logistyki na wszelkie sfery funkcjonowania przedsiębiorstw spowodowało, iż magazynowania nie można dzisiaj rozpatrywać wyłącznie w tak wąskim ujęciu, w kategoriach procesu. Skłonić należy się ku postrzeganiu magazynowania jako działania prowadzącego do minimalizowania kosztów całego przedsiębiorstwa poprzez kształtowanie strumieni przepływu przedmiotu magazynowania oraz tworzenia, doboru i wykorzystania wewnętrznych i zewnętrznych struktur magazynowych<sup>3</sup>.

Biorąc pod uwagę powyższe kwestie, zgodnie z podejściem logistycznym należy przyjąć, iż do zakresu magazynowania należy przypisywać wszelkie działania przedsiębiorstwa lub kooperujących ze sobą przedsiębiorstw mające na celu zapewnienie i utrzymanie odpowiedniego ilościowo i jakościowo poziomu zapasów, we wszystkich ogniwach logistycznych: zaopatrzenia, produkcji, transportu i dystrybucji, w sposób uzasadniony kompleksową efektywnością ekonomiczną. W ujęciu logistycznym zjawisko magazynowania można więc rozpatrywać w trzech płaszczyznach: meta, makro i mikro.

- Meta oznacza tworzenie i realizację najbardziej podstawowych i fundamentalnych założeń z zakresu zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem, ale również w kontekście jego funkcjonowania w logistycznym łańcuchu dostaw. Działania te powinny prowadzić do określenia miejsca i roli gospodarki magazynowej zarówno w strategii przedsiębiorstwa, jak i jego strukturach kooperacyjnych, przestrzennych i technologicznych. Do działań z tego zakresu należy zaliczyć m.in.: identyfikację i kreowanie miejsca przedsiębiorstwa w logistycznych łańcuchach dostaw; tworzenie fundamentów strategii logistycznej przed-

---

<sup>1</sup> M. Fertsch, *Słownik terminologii logistycznej*, ILiM, Poznań 2006, s. 121.

<sup>2</sup> Norma PN-84/N-01800.

<sup>3</sup> Z. Sarjusz-Wolski, *Sterowanie zapasami w przedsiębiorstwie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000.

- siębiorstwa; podstawowe decyzje w zakresie wyboru dostawców oraz kształtowania sieci dystrybucji; kształtowanie struktur produkcyjnych przedsiębiorstwa, inwestycje infrastrukturalne itp.
- Makro obejmuje pełną sferę „logistycznych procesów magazynowych” realizowanych w przedsiębiorstwie. Zgodnie z przyjętym podziałem są to wszelkie działania wykonywane w strukturach wewnętrznych przedsiębiorstwa, a mające na celu wypełnienie założeń strategicznych określonych na poziomie meta. Realizowane są one poprzez działania o charakterze decyzyjnym, inwestycyjnym oraz operacyjnym i eksploatacyjnym.
  - Mikro dotyczy dobrze zdefiniowanej i powszechnie znanej logistyki obiektu czy bazy magazynowej. Pojmuje się ją jako działanie prowadzące, zgodnie z zaleceniami i zasadami logistyki, do optymalizacji procesów magazynowania w skali pojedynczego ogniwa magazynowego.

### 3. Nowoczesne powierzchnie magazynowe

Powszechnie stosowane w logistyce podejście procesowe pozwala postrzegać działalność gospodarczą przedsiębiorstw jako ciągi skoordynowanych działań technologicznych. Wyodrębniając poszczególne rodzaje działań i grupując pod względem cech wspólnych, można wyodrębnić specyficzne zbiory, tj.: zaopatrzenie, działalność podstawową (produkcję), dystrybucję. Każdy rodzaj działań realizowany jest w określonych ze względu na funkcję ogniwach przedsiębiorstwa. Na mapie logistycznej przedsiębiorstwa działania te i ogniwa mogą być usytuowane w bardzo różnych sekwencjach czasowych i realizowane w skomplikowanych układach przestrzennych. Zespoleń różnych ogniw przedsiębiorstwa zapewniają dwie kolejne grupy ogniw, realizujące procesy logistyczne o nie mniej ważnym znaczeniu, acz specyficznym charakterze:

- Transport zapewnia ruch i spójność pomiędzy poszczególnymi ogniwami przedsiębiorstwa, umożliwia przestrzenne zespolenie systemu, zapewnia fizyczny przepływ dóbr od dostawców, poprzez podsystemy magazynowania i produkcji do dystrybucji, aż do ostatecznego konsumenta.
- Magazynowanie w swej specyfice ma na celu przede wszystkim tworzenie warunków i utrzymywanie odpowiedniego stanu zapasów, pojawiających się między poszczególnymi ogniwami i sekwencjami złożonego i wieloetapowego procesu przetwarzania surowców w dobra gotowe, i ich dystrybucję.

Następujące po sobie cykle samorzutnego lub zamierzonego generowania zapasów i następnie ich likwidowania są nieodzownym aspektem funkcjonowania przedsiębiorstwa. Wynika to z podstawowej przyczyny – niemożliwego do osiągnięcia pełnego skoordynowania ilości surowców, półproduktów lub wyrobów wpływających z danego ogniwa przedsiębiorstwa z ilością, jaką może w danym momencie przejść kolejne ogniwo. Ważką i częstą przyczyną występowania zapasów

jest konieczność zabezpieczenia przed niedoborem surowców lub półfabrykatów, który spowodowałby ograniczenie lub zatrzymanie działania w którymś z ogniw łańcucha logistycznego<sup>4</sup>.

Analiza zjawiska rozwoju i funkcjonowania nowoczesnych powierzchni magazynowych opiera się na identyfikacji różnic pomiędzy tradycyjną a nowoczesną gospodarką magazynową. Różnice te można ująć w trzech płaszczyznach, obejmujących:

- formułę takiej działalności w kategoriach rynkowych, w szczególności pozycję rynkową i funkcje usługodawców i usługobiorców oraz specyfikę samych usług;
- umiejscowienie w kategoriach systemów logistycznych, szczególnie w odniesieniu do ich funkcji w logistycznych łańcuchach dostaw;
- specyfikę technologiczną i techniczną obiektów i wyposażenia magazynowego.

Należy zaznaczyć, iż nowoczesny charakter obiektu magazynowego, jego wyposażenie czy też stosowana technologia, jest jego wyróżnikiem. Cechy te są jednak tylko warunkiem umożliwiającym prowadzenie specyficznych usług magazynowych. Kwestię najważniejszą stanowi sposób wykorzystania takiego magazynu. W zakresie kształtu struktur rynkowych obiekt taki nie jest traktowany jako element wewnętrznej, zamkniętej struktury magazynowej przedsiębiorstwa. Jego przeznaczenie, uniwersalny charakter i wykorzystanie wiąże się z realizacją komercyjnych usług magazynowych zleconych z zewnątrz. Kształtuje się tym samym schemat tworzenia i wykorzystania nowoczesnych powierzchni magazynowych, definiowany przez sprzężenie zwrotne w układzie: oczekiwania klientów – cechy technologiczne nowoczesnych powierzchni magazynowych – podaż (możliwość świadczenia) nowoczesnych usług magazynowych – realizacja usług.

Podstawową kwestią pozwalającą definiować rynki usług nowoczesnych powierzchni magazynowych jest charakteryzowanie autonomiczności tych usług – jako usług komercyjnych, zleconych, realizowanych odpłatnie dla lub przez podmioty zewnętrzne. Świadczenie usług magazynowych podmiotom zewnętrznym powoduje, iż najważniejsze stają się uwarunkowania techniczne i technologiczne gwarantujące możliwości świadczenia szerokiego wachlarza usług. Szczególnie wymagania stawiane są wobec usług uzupełniających. Zmiana usługobiorcy może każdorazowo być związana z odmiennością wymagań stawianych przez załadowcę, odbiorcę, tabor transportowy i wreszcie sam ładunek<sup>5</sup>. Dlatego też podstawową, fundamentalną kwestią jest uniwersalizm takiego obiektu i jego wyposażenia. Kluczową cechą jest także lokalizacja obiektów magazynowych, zapewniająca dogodny dostęp do głównych ciągów transportowych, możliwie szybki, bezpośredni dostęp do głównych linii infrastruktury transportowej oraz możliwość korzystania z wielogłęziowych terminali przeładunkowych. Kolejną ważką cechą są odpowiednio duże, zabezpieczone technicznie i zorganizowane przestrzennie zewnętrzne

<sup>4</sup> E. Gołemska, *Logistyka jako zarządzanie łańcuchem dostaw*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1994, s. 11 i n.

<sup>5</sup> K. Rybiński, *Globalizacja w trzech odsłonach*, Difin, Warszawa 2007.

parkingi, place manewrowe i ciągi ruchu. Pozostałe warunki mają głównie charakter techniczny i wymienia się wśród nich cechy<sup>6</sup>:

- obiektu, takie jak wielkość, parametry, technologia i materiały budownictwa, rodzaj i jakość systemów izolacji i izotermizacji, oświetlenie, bezpieczeństwo przeciwpożarowe, antywłamaniowe;
- frontów przeładunkowych – ich szerokość, przepustowość i liczba (specyfika rynkowa stawia tu szczególnie wysokie wymagania wobec możliwości obsługi taboru różnych gałęzi transportu oraz jednostek transportowych i ładunków zjednostkowanych);
- powierzchni magazynowych – dopuszczalne naciski, wysokość obiektów zadanych, nośność stropów, szerokości dróg wewnętrznych;
- powierzchni biurowej, socjalnej, ewentualnie powierzchni wystawienniczych;
- systemów informatycznych;
- wyposażenia magazynów (wymienić tu należy w szczególności cechy urządzeń przeładunkowych do formowania i rozformowywania jednostek transportowych i ładunkowych, systemy transportu wewnętrznego i manipulacji, urządzenia zabezpieczające i usprawniające procesy składowania).

Oprócz aspektów technicznych nie mniej ważne są wszelkie aspekty technologiczne, one to bowiem warunkują optymalne pod względem logistycznym wykorzystanie posiadanej bazy technicznej. Spójne zestawienie wzajemne wszystkich tych elementów jest dopiero podstawą do sformułowania odpowiedniego poziomu jakościowego nowoczesnych procesów, a tym samym usług magazynowych. W przypadku przedsiębiorstw warunkuje to osiągnięcie akceptowalnego poziomu cenowego i w dalszej kolejności ewentualnego sukcesu rynkowego.

#### 4. Rynek nowoczesnych powierzchni magazynowych

Podobnie jak wszystkie procesy logistyczne magazynowanie jest działaniem z jednej strony niezbędnym, z drugiej zaś kosztownym. Dlatego też naturalne wydaje się, że poszukiwanie rozwiązań optymalizacyjnych w całym systemie logistycznym przedsiębiorstwa dotyczy również ograniczania, czy raczej optymalizowania wolumenu kosztów magazynowania. W sferze tej przedsiębiorstwa stosują w różnych sytuacjach odmienne strategie logistyczne. Najprostszym i oczywiście najczęściej stosowanym sposobem jest ograniczenie wolumenu magazynowanych surowców, półfabrykatów i produktów. Takie kształtowanie ich poziomu z jednej strony zabezpiecza płynne funkcjonowanie wszystkich ogniw przedsiębiorstwa, z drugiej zaś jest optymalnie oszczędne. Działania takie, co oczywiste, mają jednak swą nieprzekraczalną barierę. Trudniejsza i bardziej zaawansowana metoda ogra-

---

<sup>6</sup> Por. J. Miklińska, *Rozwój koncepcji usługowej działalności logistycznej*, [w:] M. Mindur (red.), *Logistyka: infrastruktura techniczna na świecie: zarys teorii i praktyki*, Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB, Warszawa–Radom 2008, s. 65.

niczenia kosztów magazynowania polega na szukaniu oszczędności o charakterze technologicznym bezpośrednio w poszczególnych ogniwach magazynowych (działania w skali mikrologistyki magazynowej). Efekty te osiągać można poprzez zastosowanie stosunkowo prostych rozwiązań organizacyjnych: lepsze wykorzystanie pracy ludzkiej, poprawę zagospodarowania przestrzennego magazynów itp. W skali makrologistyki magazynowej działaniami mającymi doprowadzić do poprawy efektywności przedsiębiorstwa obejmuje się cały system magazynowania w przedsiębiorstwie. Działania takie mogą obejmować np.: renegocjacje warunków dostaw, poprawę synchronizacji dostaw, zmianę funkcji poszczególnych obiektów magazynowych, zmianę struktury lokalizacji magazynów, budowę lub likwidację/sprzedaż obiektów magazynowych. Najbardziej zaawansowaną i bardzo skuteczną metodą ograniczania kosztów magazynowania jest „spychanie” ciężaru ponoszenia kosztów zapasów na inne podmioty, kooperantów. Korekty takie można przeprowadzać na dwa podstawowe sposoby. Po pierwsze, przedsiębiorstwa o silniejszej pozycji przetargowej mogą wymuszać na swych kooperantach (zarówno dostawcach, jak i odbiorcach) konieczność zawierania umów, zgodnie z którymi to oni będą ponosić koszty magazynowania. Sytuację taką można jednoznacznie identyfikować w przypadku przedsiębiorstw o bardzo silnej pozycji rynkowej. Wyraźnie można dostrzec tę kwestię w działaniach dużych, często międzynarodowych, dystrybutorów oraz w przypadku liderów dominujących w logistycznych łańcuchach dostaw. Drugim sposobem jest zlecenie realizacji procesów magazynowania przedsiębiorstwu zajmującym się taką działalnością na zasadach usługowych. Zlecenie takie nosi nazwę outsourcingu. Co prawda przyjęcie takiego rozwiązania wymaga uiszczenia opłat za świadczenie usług magazynowania, ale ogranicza w znacznym stopniu konieczność ponoszenia bardzo wysokich kosztów tworzenia i dalszej eksploatacji bazy magazynowej.

Dylematy przedsiębiorstw w zakresie logistycznego rozwiązywania mikroekonomicznych problemów magazynowania spowodowały wykształcenie się całkowicie nowej kategorii przedsiębiorstw i usług magazynowych. W kategoriach logistycznych pojawiły się przedsiębiorstwa, dla których realizacja procesu magazynowania jest podstawowym procesem produkcyjnym. W kategoriach rynkowych wykształciły się w ten sposób przedsiębiorstwa usługowe świadczące na zewnątrz usługi magazynowania. Uogólniając, można stwierdzić, iż obecnie świadczenie tego typu usług odbywa się w dwóch głównych formułach: poprzez realizację zleconych usług magazynowania lub też poprzez udostępnienie powierzchni magazynowej. W przypadku pierwszym przedsiębiorstwo magazynowe przejmuje pieczę nad ładunkiem i realizacją wszelkich usług magazynowych – zarówno podstawowych, jak i często uzupełniających. W przypadku drugim usługodawca oddaje do dyspozycji obiekt magazynowy wraz z jego wyposażeniem. Z formalnoprawnego punktu widzenia usługa taka jest klasyczną umową najmu nieruchomości. Opisane procesy w zakresie kształtowania rozwiązań logistycznych i tym samym oczeki-

wań klientów takich przedsiębiorstw magazynowych spowodowały wyodrębnienie się magazynowania jako osobnej dziedziny świadczenia usług.

Kwestie strategii logistycznych przedsiębiorstw postrzeganych przez pryzmat tworzenia, funkcjonowania i eksploatacji nowoczesnych powierzchni magazynowych należy rozważać w dwóch układach. W przypadku usługobiorcy korzystającego z możliwości outsourcingu dotyczy to sfery procesów magazynowych, jednak wiąże się jednoznacznie z kształtowaniem charakteru logistycznego całego przedsiębiorstwa, projektowanego w oparciu o zasadę maksymalizowania efektywności holistycznej. W przypadku podmiotu świadczącego usługi magazynowe – proces jej świadczenia jest podstawowym procesem produkcyjnym. W związku z tym logistykę magazynową w tym ujęciu trzeba traktować w kategoriach logistyki procesu produkcyjnego<sup>7</sup>.

Oddziałujące współcześnie trendy ekonomiczne, rynkowe i logistyczne spowodowały, iż bardzo często spotyka się zjawisko outsourcingu. Oczywiście rozwiązania takie są również coraz częstsze w zakresie świadczenia usług magazynowych. Z jednej strony stało się tak dzięki możliwości specjalizacji w zakresie świadczenia usług magazynowych. Tworzenie uniwersalnych magazynów oraz specjalizacja w zakresie świadczenia usług magazynowych umożliwiły świadczenie tanich usług na wysokim poziomie jakościowym. Z drugiej strony szansa ograniczenia kosztów specjalistycznej działalności magazynowej wygenerowała popyt na takie usługi. Największymi graczami po tej stronie rynku są obecnie głównie operatorzy logistyczni i transportowi oraz duże sieci dystrybucyjno-handlowe, a także mniej znaczące podmioty – przedsiębiorstwa transportowe i spedycyjne oraz duże przedsiębiorstwa produkcyjne<sup>8</sup>.

## 5. Magazynowanie w strategiach logistycznych przedsiębiorstw

Uogólniając, można przyjąć, iż z mikroekonomicznego punktu widzenia podstawową przyczyną wyboru realizacji procesów magazynowych z wykorzystaniem zewnętrznego systemu magazynowego są oszczędności kosztowe – precyzyjnie rzecz ujmując, możliwość przeprowadzenia zmiany niekorzystnych wielkości i struktury kosztów. Kluczowa jest kwestia możliwości ominięcia konieczności ponoszenia kosztów stałych związanych z samodzielnym prowadzeniem gospodarki magazynowej i zamienienia ich na dużo korzystniejsze i bezpieczniejsze wydatki o charakterze kosztów zmiennych. Dzięki przyjęciu takiego rozwiązania przedsiębiorstwo usługobiorcze nie tylko staje się bardziej stabilne i pewniejsze w kategoriach zarządzania finansowego, ale też dzięki zmianie struktury kosztów można

---

<sup>7</sup> J. Dembińska-Cyran, *Outsourcing jako narzędzie Lean Management*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa”, kwiecień 1996, nr 4, s. 13.

<sup>8</sup> Por. T. Kocpczyński, *Outsourcing w zarządzaniu przedsiębiorstwami*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.

pozytywnie wpływać na strukturę posiadanego majątku obrotowego, charakter zobowiązań finansowych, lepsze wykorzystanie środków obrotowych. Outsourcing magazynowania umożliwia również podniesienie wydajności produkcji lub obrotów handlowych w wyniku skupienia się na podstawowej działalności: produkcyjnej, handlowej, badawczo-rozwojowej<sup>9</sup>.

Często przejęcie procesów magazynowych w przedsiębiorstwie odbywa się poprzez kontraktowanie, czasami wręcz zamawianie całych partii produkcji, na zasadach wyłączności, przez duże sieci handlowe. W sytuacjach takich często nie tylko przejmują one obowiązek magazynowania, traktowanego jako element procesów dystrybucyjnych, ale – co najważniejsze – ponoszą również ciężar organizacyjny i finansowy prowadzenia szeroko pojmowanych działań marketingowych, dystrybucyjnych, doradczych i transportowych. Zjawisko takie nosi nazwę *vendoringu outsourcingowego*<sup>10</sup>.

Możliwość wykorzystania zewnętrznych systemów magazynowania niesie ze sobą szereg korzyści, które mogą być pojmowane przez pryzmat strategii przedsiębiorstwa. Przedsiębiorstwa produkcyjne czy też handlowe borykają się często z problemem sezonowości warunków produkcji lub popytu. Outsourcing magazynowy pozwala przeciwdziałać tym niekorzystnym zjawiskom. Przedsiębiorstwa narażone na takie uwarunkowania muszą intensyfikować swoją działalność w określonych przedziałach czasowych. Co naturalne, wzmagają się wtedy konieczność magazynowania. Wynika to z prostych przyczyn. Albo produkcja musi mieć charakter sezonowy, ponieważ wymuszają to warunki, np. klimatyczne, czy też sezonowość dostaw, natomiast dystrybucja wymaga stałego w czasie wolumenu ilościowego dostaw, albo popyt na wyroby gotowe ma charakter sezonowy, natomiast ze względów ekonomicznych produkcja powinna być prowadzona w sposób ciągły. Dzięki wykorzystaniu zewnętrznych usług magazynowych nie ma konieczności całorocznego utrzymywania własnych systemów magazynowych czy też podejmowania prób ich zagospodarowania niezgodnego z podstawowym przeznaczeniem w okresach braku ładunku. Działalność taka przynosi również korzyści przedsiębiorstwu magazynowemu. Warunkiem jest uniwersalizm posiadanych powierzchni magazynowych, dzięki temu nowoczesne magazyny można wykorzystywać do świadczenia usług magazynowych różnym podmiotom, na rzecz ładunków o różnych wymaganiach, w różnych okresach – w zależności od potrzeb usługobiorców. Dzięki temu magazyny wykorzystywane są w sposób ciągły, mimo że magazynowane są w nich produkty o charakterze sezonowym.

Outsourcing usług magazynowych daje również, niemożliwe lub trudne do osiągnięcia w inny sposób, korzyści marketingowe. Widać to szczególnie w przypadku tzw. testowania rynku oraz pokrywania rynku. W tym rozwiązaniu korzyścią jest możliwość ograniczenia ogromnych kosztów inwestycyjnych i zaangażowania organizacyj-

---

<sup>9</sup> Por. A. Niemczyk, *Rola magazynu w nowoczesnym łańcuchu dostaw*, [w:] *Nowe wyzwania – nowe rozwiązania. Materiały konferencyjne*, Logistics 2008, Poznań 2008.

<sup>10</sup> K. Rybiński, *Globalizacja w trzech odsłonach*, Difin, Warszawa 2007, s. 31.

nego związanych z tworzeniem własnych obiektów i sieci magazynowej. W pierwszym przypadku eliminuje się koszty magazynowania związane z próbą wprowadzania nowego produktu na rynek czy też wprowadzania istniejącego wcześniej produktu na nowy rynek w znaczeniu geograficznym. W sytuacji tej porażka marketingowa oznacza wyłącznie wycofanie się z rynku bez konieczności ponoszenia tzw. kosztów utopionych. Wykorzystanie zewnętrznej powierzchni magazynowej pozwala również na znaczne przyspieszenie procesu tworzenia sieci dystrybucyjnej. Co istotne, często umożliwia to wyprzedzenie konkurencji w marketingowym „wyścigu z czasem”<sup>11</sup>.

W przypadku dążenia do tzw. pokrycia rynku mamy do czynienia z koniecznością dostarczania stosunkowo niedużej ilości produktów na duży obszar w kategoriach geograficznych. W sytuacji takiej usługobiorca usług magazynowych nie musi zajmować się tworzeniem bardzo rozległej przestrzennie sieci dystrybucyjno-magazynowej, omija koszty inwestycji w rozproszone obiekty magazynowe, a także siecią infrastruktury transportową. Jednocześnie odpowiedni dobór lokalizacji wynajętych magazynów pozwala na wykorzystanie wszelkich dobrodziejstw transportu masowego, dużych partii ładunkowych, a w pewnych warunkach także wykorzystania dystrybucyjno-marketingowych funkcji magazynu. Poza kwestiami kosztowymi należy jeszcze zwrócić uwagę na kolejne zalety takich rozwiązań. Outsourcing usług magazynowych daje możliwość zwiększenia elastyczności działań marketingowych poprzez ułatwienie i spektakularne przyspieszenie tempa tworzenia sieci dystrybucyjnej. Nie ma bowiem konieczności prowadzenia kapitałochłonnej, a w tym przypadku przede wszystkim czasochłonnej budowy własnych obiektów magazynowych. Działania takie są szczególnie korzystne w przypadku tworzenia sieci dystrybucyjnej czy też podejmowania działalności produkcyjnej poza granicami kraju. Korzystanie z outsourcingu magazynowego pozwala w tych sytuacjach na ominięcie procesu przechodzenia przez procedury administracyjne, uzyskiwanie zezwoleń czy też certyfikacji. Wtedy oprócz zewnętrznej powierzchni magazynowej wykorzystujemy wiedzę i praktykę usługodawcy w zakresie realiów prawnych, celnych, fiskalnych i rynkowych w nieznanym i niepewnym dla nas nowym środowisku gospodarczym<sup>12</sup>.

Specyficznym, acz spotykanym coraz częściej rozwiązaniem jest outsourcing magazynowy typu BTS. Nazwa ta wiąże się z rodzajem umowy developerskiej. Przedsiębiorstwo, chcąc rozbudować swój park magazynowy, a jednocześnie ominąć i ograniczyć pewne kategorie kosztów, zleca budowę magazynu deweloperowi nieruchomości. Charakter takiej umowy znacznie przybliża sama jej nazwa BTS (*built to suit*), którą można przetłumaczyć jako „budować na zamówienie/na miarę”. Przedsiębiorstwo zamawia wykonanie gotowego obiektu magazynowego, którego lokalizacja, parametry techniczne i technologiczne są dokładnie określone w umowie, a zdeterminowane przez jego potrzeby i oczekiwania<sup>13</sup>. Obiekt taki jest

---

<sup>11</sup> Tamże.

<sup>12</sup> L.R. Dominguez, *Outsourcing krok po kroku dla menedżerów*, Wolters Kluwer, Kraków 2009, s. 30.

<sup>13</sup> *Przegląd rynku nieruchomości*, Polska, Colliers International, 2010.



odpłatnie eksploatowany przez zamawiającego, jednocześnie formy odpłatności mogą być różne: czynsz dzierżawny, leasing bądź jednorazowy wykup. W dalszej kolejności, w zależności od wyboru formy umowy, obiekt taki: przechodzi na własność zamawiającego (umowa przypomina formę leasingu), może zostać nabyty poprzez wykupienie (umowa kupna-sprzedazy) bądź też zamawiający, usługobiorca, po okresie trwania umowy rezygnuje z dalszego użytkowania obiektu. Tym samym pozostaje on nadal własnością dewelopera, który sprzedaje go lub wykorzystuje w toku dalszej swojej działalności. Z punktu widzenia deweloperów tworzących powierzchnie magazynowe umowy takie są bardzo korzystne, ponieważ, co prawda, budują oni na zamówienie, często bardzo specyficzne obiekty, niekoniecznie uniwersalne, ale w przypadku prawidłowej kalkulacji i odpowiednio sformułowanej i zabezpieczonej umowy ponoszą oni jedynie łatwe do oszacowania koszty ekonomiczne. Nie muszą jednocześnie narażać się na zbędne ryzyka operacyjne, a ich inwestycje nie mają charakteru spekulacyjnego.

Warto zwrócić uwagę na jeszcze jeden ciekawy aspekt. W ostatnich latach wykształciła się specyficzna grupa umów deweloperskich o charakterze określanym jako *pre-lease*<sup>14</sup>. Polskim odpowiednikiem tego sformułowania może być określenie „przednajem”. Umowy te nie dotyczą bezpośrednio wykorzystania nowoczesnej powierzchni magazynowej. Wpływają jednak w sposób znaczący na kształt rynku usług magazynowych. Kształtują one możliwości inwestycyjne strony podaźowej usług. Jest to specyficzne źródło finansowania zewnętrznego inwestycji w majątek trwały. Analiza umów tego typu wykazuje, iż są to umowy o charakterze specyficznego leasingu. Konstrukcja tej formuły opiera się na występowaniu trzech podmiotów wzajemnie od siebie uzależnionych i zawierających wzajemne umowy dwustronne. Graczami w tym układzie są: usługobiorca – najemca powierzchni magazynowej, usługodawca – deweloper budujący obiekt magazynowy, który następnie, zgodnie z umową, udostępnia najemcy; bank bądź inna instytucja z rynku finansowego, dostarczająca komercyjnie zewnętrznych środków pieniężnych na budowę obiektu. System *pre-lease* jest zatem specyficzną formułą wiążącą komercyjny wynajem powierzchni magazynowej, tworzonej niejako pod realizację konkretnej, długoterminowej umowy o świadczenie usług magazynowych, z rynkiem finansowym. Umowa najmu jest dla banku warunkiem i zabezpieczeniem udzielonych środków finansowych. Stroną udostępniającą środki finansowe są najczęściej banki lub przedsiębiorstwa pośrednictwa finansowego. Wśród leasingobiorców pojawiają się najczęściej deweloperzy koncentrujący się w swojej działalności na zarobkowym tworzeniu nieruchomości, w tym powierzchni magazynowych. Mogą występować tu również operatorzy logistyczni, sieci handlowe lub też komercyjni dysponenty powierzchni magazynowych. W układzie tym można mówić o formie pośredniej między kredytem inwestycyjnym a klasycznym leasingiem. Umowa preleasingowa obejmuje bowiem udzielenie dostępu do kapitału, jednak w przeci-

<sup>14</sup> Roczny raport rynku nieruchomości, powierzchnie magazynowe, Colliers International, 2010.

wieństwie do klasycznej umowy leasingowej przedmiotem leasingowania nie jest istniejący obiekt czy też urządzenie, ale obiekt magazynowy, który będzie dopiero tworzony. Środki w takiej umowie udzielane są najczęściej w transzach, a tempo ich udostępniania obwarowane jest warunkami umowy i uzależnione od tempa realizacji poszczególnych etapów inwestycji. Finansowanie inwestycji powinno odbyć się w zamkniętym, określonym w umowie okresie. Raty leasingowe opłacane są najczęściej od momentu rozpoczęcia eksploatacji inwestycji, jednak ich wysokość uwzględnia okres zamrożenia kapitału w czasie realizacji inwestycji. Po zakończeniu trwania takiej specyficznej umowy leasingobiorca ma prawo do wykupienia nieruchomości za ustaloną w umowie cenę. Korzyści dla przedsiębiorstwa tworzącego w ten sposób obiekty magazynowe są oczywiste i tożsame z tymi, które może osiągać w przypadku klasycznej umowy leasingowej. Umowa zawierana z bankiem jest natomiast wygodnym źródłem finansowania zewnętrznego, umożliwiającym podnoszenie wolumenu i jakości oferowanych usług, a przez to rozwój przedsiębiorstwa bez konieczności angażowania i długotrwałego zamrażania własnych środków finansowych. Ponadto zarówno w okresie tworzenia, jak i eksploatacji obiektu koszty stałe jego budowy w systemie fiskalnym nie są rozliczane jako inwestycja, lecz jako koszt, bez konieczności jego wieloletniej amortyzacji.

## Literatura

- Demińska-Cyran J., *Outsourcing jako narzędzie Lean Management*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” kwiecień 1996, nr 4.
- Dominguez L.R., *Outsourcing krok po kroku dla menedżerów*, Wolters Kluwer, Kraków 2009.
- Fertsch M., *Słownik terminologii logistycznej*, ILiM, Poznań 2006.
- Gołębska E., *Logistyka jako zarządzanie łańcuchem dostaw*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1994.
- Kopczyński T., *Outsourcing w zarządzaniu przedsiębiorstwami*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.
- Miklińska J., *Rozwój koncepcji usługowej działalności logistycznej*, [w:] M. Mindur (red.), *Logistyka: infrastruktura techniczna na świecie: zarys teorii i praktyki*, Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB, Warszawa–Radom 2008.
- Niemczyk A., *Rola magazynu w nowoczesnym łańcuchu dostaw*, [w:] *Nowe wyzwania – nowe rozwiązania. Materiały konferencyjne*, Logistics 2008, Poznań 2008.
- Polska Norma PN-84/N-01800.
- Przegląd rynku nieruchomości*, Polska, Colliers International, 2010.
- Roczny raport rynku nieruchomości, powierzchnie magazynowe*, Colliers International, 2010.
- Rybiński K., *Globalizacja w trzech odślonach*, Difin, Warszawa 2007.
- Sarjusz-Wolski Z., *Sterowanie zapasami w przedsiębiorstwie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000.

## **MODERN WAREHOUSES IN LOGISTIC STRATEGIES OF ENTERPRISES**

**Summary:** In the free market economy enterprises act in many forms to increase their economic effectiveness. Warehousing is one of the crucial elements of the logistic structure of any firm. A new form of warehouse outsourcing has developed in the last years. That offers totally new possibilities for enterprises to create new strategies to shape the logistic chains. The article shows among others the market of new storage and some new forms of contracts and services such as: outsourcing storage, BTS contracts and pre-lease agreements.

**Keywords:** warehousing, strategies, modern storage.