

Anita Mutwil

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Wydział Ekonomii
e-mail: amutwil@ue.katowice.pl

Analiza rynku Business Process Outsourcing w logistyce

Kod JEL: L91

Słowa kluczowe: rynek, logistyka, outsourcing

Streszczenie. Celem artykułu jest charakterystyka rynku outsourcingu logistycznego. Wykorzystując metody analizy i opisu starano się na podstawie badań o zasięgu ogólnosięciowym i krajowym przedstawić sytuację oraz możliwe kierunki rozwoju na tym rynku. Przedstawiono obawy związane z outsourcingiem, nakłady na outsourcing realizowany przez operatorów 3PL w skali światowej z podziałem na regiony oraz usługi przekazywane do outsourcingu.

Wprowadzenie

Od kilkunastu lat polska gospodarka podlega bardzo intensywnym przemianom. Silna presja na poprawę efektywności oraz konkurencyjności wymusza działania zmierzające do reorganizacji i ograniczania kosztów prowadzenia działalności gospodarczej. Coraz częściej stosowaną strategią, która wspomaga omawiane procesy, jest outsourcing. Branża usług wspólnych rozwija się dynamicznie. Polska według kryterium liczby osób zatrudnionych plasuje się na pierwszym miejscu w Europie i na trzecim w skali światowej.

Outsourcing jest nowoczesną strategią zarządzania, która polega na oddaniu partnerowi zewnętrznemu zadań niezwiązanych bezpośrednio z podstawową

działalnością firmy. Według specjalistów do spraw logistyki można zaobserwować okres dojrzewania krajowej branży. Celem artykułu jest charakterystyka rynku outsourcingu logistycznego.

Pojęcie i ewolucja outsourcingu

Pojęcie outsourcingu pojawiło się w latach 80. ubiegłego wieku, zaś do teorii zarządzania zostało wprowadzone w następnej dekadzie XX wieku. Natomiast zjawisko outsourcingu, jak pisze M. Trocki, było powszechne od XVIII wieku (Trocki, 2001, s. 40).

Na rozwój outsourcingu na przełomie XX i XXI wieku wpływ miały takie czynniki, jak orientacja na specjalizację, realokacja produkcji w rejonach o tanich kosztach robocizny oraz koncepcja *Lean Management*.

Outsourcing można zdefiniować jako zlecenie zadań w całości lub części na zewnątrz (Niedzielski, Rzempala, 2000, s. 268). Adekwatne jest także określenie, iż jest to nowoczesna strategia zarządzania polegająca na przekazaniu firmie zewnętrznej zadań, które nie są bezpośrednio związane z podstawową działalnością firmy. Można wyróżnić zasadniczo dwa rodzaje outsourcingu: kontraktowy i kapitałowy (Zimmiewicz, 2003, s. 137).

Literatura angielskojęzyczna ujmuje outsourcing w ujęciu procesowym, gdzie celem jest wzrost wartości firmy poprzez ciągłą analizę i przebudowę procesów i zadań. Jest to nowoczesne podejście do outsourcingu, określane terminem BPO – *Business Proces Outsourcing* (outsourcing procesów biznesowych). Definicja ta głębiej sięga w funkcje przedsiębiorstwa, nie ograniczając się jedynie do zakupu od dostawców odpowiednich produktów i/lub usług. Outsourcing zastępuje tym samym poszczególne funkcje przedsiębiorstwa korzystającego z outsourcingu. Zatem następuje oddanie w outsourcing „własności procesu” (*ownership of a business process*) w ręce partnera outsourcingowego. Outsourcing nie jest już trendem samym w sobie. Jest to stały element budowania strategii zarządzania przedsiębiorstwem (Juściński, 2011; Pierścionek, 2011). Większość firm skupia się na swoich głównych działaniach i decyduje się na outsourcing przedsięwzięć pobocznych. Umotywowane jest to głównie przesłankami kosztowymi, jak również kwestiami technicznymi – outsourcowane są elementy, które stanowią najsłabszy obszar know-how przedsiębiorstwa. Najczęściej rozwiązanie takie prowadzi do rozpoczęcia i kontynuowania współpracy z jedną zewnętrzną firmą odpowiedzialną za dany element działalności przedsiębiorstwa. Outsourcing w logistyce rozwijał się stopniowo obejmując kolejne operacje logistyczne. Na rysunku 1 przedstawiono ewolucję outsourcingu w zarządzaniu logistycznym.

Statystyki przedstawione przez portal MMH – Modern Material Handling – stworzone w oparciu o raport przygotowany przez Armstrong&Associates wykazują, że 430 spośród wszystkich firm rankingu Fortune 500 korzysta z usług

firmy typu Third Party Logistics. Rynek usług dla firm 3PL w ramach Fortune 500 został oszacowany na 250,2 mld USD, co stanowi 67% wzrost w stosunku do roku 2005 (MMH Editorial). Wynik ten wskazuje, że przedsiębiorstwa konsekwentnie wydzielają w ramach swojej działalności sektory poboczne, które należy zlecić firmom zewnętrznym w celu optymalizacji kosztów i podniesienia ich jakości.



Rysunek 1. Ewolucja outsourcingu

Źródło: Juściński (2011), s. 42.

Rynek usług logistycznych ulega dynamicznym zmianom, tak samo jak potrzeby klientów. W związku z tym, analizując swoją strukturę zarządzania operacjami logistycznymi, przedsiębiorstwa stają niejednokrotnie przed decyzją co do zakresu współpracy z firmami Third Party Logistics – 3PL i zmiany modelu zarządzania operacjami na korzyść insourcingu.

Outsourcing operacji w łańcuchu dostaw – wymiar światowy

Na podstawie badań ujętych w *Third Party Logistics Study* (2014) nadal przeważająca liczba respondentów zgłasza chęć utrzymania współpracy z 3PL na co najmniej tym samym poziomie, bądź jej rozszerzenia. Prowadzone corocznie badania wskazują, że nadal outsourcing logistyczny utrzymuje wyższy pozytywny trend przyrostów niż jego przeciwieństwo, jakim jest insourcing. Dominująca część respondentów zadeklarowała chęć dalszego rozwoju swojej współpracy

z firmami 3PL. Mimo iż insourcing nadal jest mniej powszechnym zjawiskiem, ok. 23% respondentów zadeklarowało przywracanie niektórych aktywności logistycznych do wnętrza organizacji (<http://www.scdigest.com...>). Zaobserwować można także generalny trend, poświadczony przez ponad połowę respondentów, ograniczania liczby firm 3PL, z których usług korzystają klienci. Ma to związek z ogólną tendencją do poszukiwania partnerów strategicznych. Ponadto redukcja liczby partnerów logistycznych pozwala na zarządzanie nimi w sposób bardziej efektywny oraz zbudowanie trwalszej i mocniejszej relacji. Respondenci reprezentujący stronę firm 3PL w około 56% potwierdzają zaobserwowany trend do ograniczania bądź konsolidacji liczby partnerów logistycznych, z którymi klienci współpracują (<https://www.capgemini.com...>).

Operatorzy logistyczni 3PL z roku na rok starają się świadczyć coraz szerszy zakres usług. Natomiast klienci są skłonni outsourcować podstawowe zadania logistyczne, takie jak transport międzynarodowy i krajowy, magazynowanie, podczas gdy operacje bardziej strategiczne czy skomplikowane nadal stanowią przedmiot zarządzania wewnętrznego w ramach organizacji (tab. 1).

Tabela 1

Podział funkcji będących przedmiotem outsourcingu

Usługi outsourcowane	Udział w procentach
Transport międzynarodowy	81
Transport krajowy	78
Magazynowanie	73
Spedycja	62
Obsługa celna	57
Logistyka zwrotna	36
Cross-docking	36
Opakowanie i pakowanie	32
Planowanie i zarządzanie transportem	28
Usługi IT	22
Zarządzanie flotą	17
Zarządzanie zapasami	17
Obsługa klienta	13
Ekologiczne zarządzanie logistyką	5

Źródło: *Third Party Logistics Study* (2014), s. 12.

Bazując na danych zawartych w tabeli 2, wyróżnić można podstawowe i poboczne funkcje logistyczne, które przedsiębiorstwa decydują się zlecać na zewnątrz. Do podstawowych działalności logistycznych będących przedmiotem outsourcingu zalicza się: transport międzynarodowy, transport krajowy, magazynowanie, spedycję.

Sytuację na rynku usług logistycznych można uznać za dobrą. W tabeli 2 przedstawiono przychody firm 3PL w latach 2011–2012. Wynik odzwierciedla ciągłą globalizację procesów produkcyjnych i sprzedażowych. We wszystkich regionach zaprezentowanych w tabeli 1 odnotowano przyrost obrotów firm 3PL, z wyjątkiem Europy. Pomimo ciągle obserwowanej zmienności rynku firmy 3PL i ich klienci powracają do pewnego stopnia stabilizacji relacji biznesowych. Klienci skupiają się na ulepszaniu swoich procesów, podczas gdy operatorzy 3PL optymalizują swoje operacje, by umożliwić wykonywanie usług na poziomie satysfakcjonującym swoich klientów, jednocześnie uzyskując zadowalające wyniki finansowe.

Tabela 2

Przychody firm 3PL w latach 2011–2012 (w mld USD)

Region	Przychód 2011	Przychód 2012	Zmiana procentowa
Północna Ameryka	159,90	170,60	+6,7
Europa	160,40	156,24	-2,6
Azja i Pacyfik	191,10	236,20	+23,6
Ameryka Łacińska	39,50	44,40	+12,4
Pozostałe regiony	65,20	69,40	+6,4
Suma	616,10	679,90	+9,9

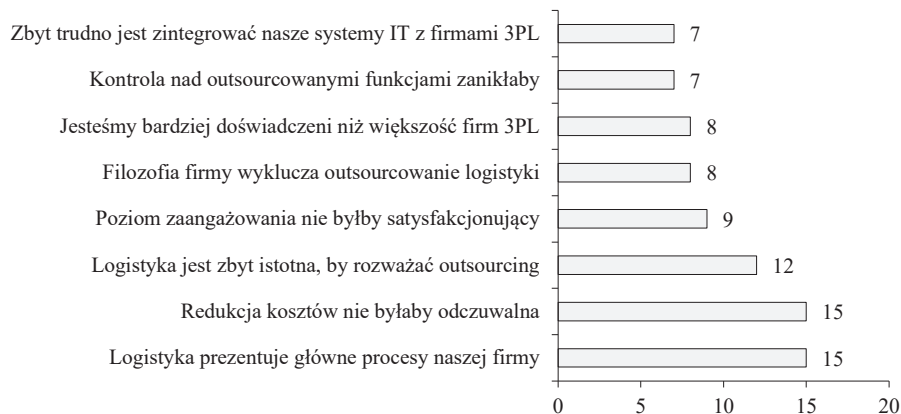
Źródło: <http://www.capgemini.com...>

W badaniu przeprowadzonym przez firmę Capgemini wzięli udział również klienci, którzy zadeklarowali niekorzystanie z usług przedsiębiorstw 3PL. Dzięki ich opiniom przeprowadzona została analiza przyczyn zatrzymywania pewnych funkcji logistycznych we własnej organizacji przedsiębiorstwa, nie pozwalając na zarządzanie nimi firmom zewnętrznym (rys. 2) (<http://hplcnet.org...>).

Analizując wyniki ankiety zaobserwować można, że mimo iż istnieją nadal powody, dla których przedsiębiorstwa decydują się nie outsourcować logistyki, to z roku na rok powody te słabną. Nadal niezmiennie najważniejszym powodem, dla którego przedsiębiorstwa zarządzają transportami i magazynowaniem na własną rękę jest opinia, że logistyka stanowi bardzo istotny element procesów w przedsiębiorstwie, wręcz rdzenny. Niezaprzeczalnie logistyka jest ważnym elementem w łańcuchu procesów większości przedsiębiorstw. Niemniej jednak stanowi ona w wielu przypadkach tylko dodatkowe uzupełnienie dla innych, istotniejszych procesów, takich jak produkcja i sprzedaż. Klienci zarzucają równocześnie firmom 3PL, iż poprzez współpracę z nimi nie zostałyby odnotowane korzyści finansowe. Jest to możliwe, a doświadczenie dużych korporacji wyraźnie na to wskazuje.

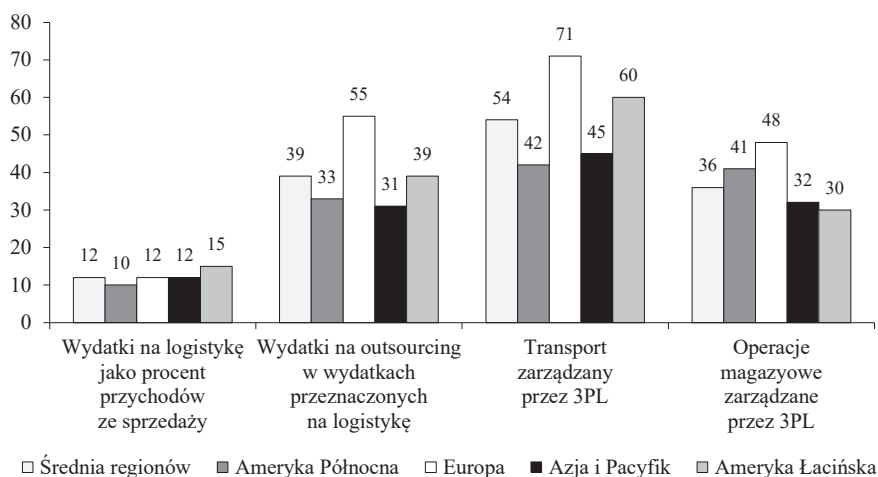
Respondenci badań przeprowadzonych przez firmę Capgemini pt. *Third Party Logistics Study*, zadeklarowali w 2014 roku, iż 44% swoich przychodów

ze sprzedaży przeznaczają na logistykę outsourcingową. Analizując tendencję w tym zakresie można zaobserwować niewielkie wahania – rok 2012 – 42%, rok 2013 – 39% (odnotowano spadek dochodów przeznaczanych na logistykę outsourcingową).



Rysunek 2. Przyczyny niekorzystania z outsourcingu

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://hplcn.org...>



Rysunek 3. Analiza wydatków na outsourcing usług logistycznych (%)

Źródło: *Third Party Logistics Study* (2013), s. 8.

Analizując rysunek 3, największy spadek środków przeznaczanych na usługi outsourcingu logistycznego odnotowano w rejonie Azji i Pacyfiku – z poziomu 60% w roku 2012 do 45% w roku 2013. Związane jest to przede wszystkim ze stosowaniem modelu insourcingowego lub in-house'owego w zarządzaniu transportami. Sprowadza się to do odebrania części obowiązków firmom 3PL i organizowania transportów we własnym zakresie przez klientów, jedynie z wykorzystaniem floty, jaką dysponują przedsiębiorstwa 3PL. Zauważyć można także dywersyfikację udziału procentowego według regionów w transporcie i magazynowaniu zarządzanym przez firmy 3PL. Największy wynik został uzyskany w Europie. Odzwierciedla to obecną sytuację, szczególnie w Europie Środkowej i Wschodniej, gdzie obserwowany jest rozwój infrastruktury logistycznej, szczególnie przestrzeni magazynowej na wynajem, magazynów konsolidacyjnych oraz przeładunkowych.

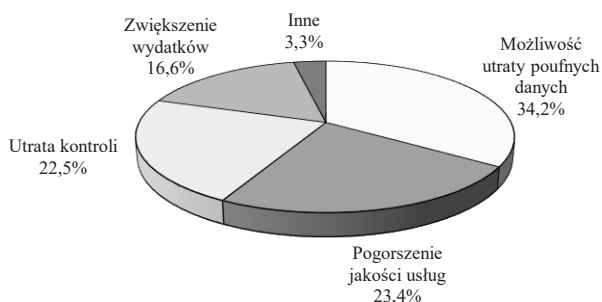
Polski wymiar outsourcingu logistycznego

Na całym świecie outsourcing staje się coraz bardziej popularny. Także w Polsce obserwuje się coraz większą liczbę bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Polska dysponuje kilkunastoma atrakcyjnymi lokalizacjami oraz posiada wykwalifikowaną siłę roboczą. Ponadto koszty prowadzenia działalności, choć nie tak niskie jak w Azji, są zdecydowanie mniejsze niż w krajach Europy Zachodniej. Firma doradcza Everest Group uznała, że Polska jest najbardziej dojrzałą europejską lokalizacją pod bezpośrednie inwestycje z obszaru nowoczesnych usług dla biznesu. Według firmy Tholons istotne lokalizacje to Warszawa, Wrocław, Łódź, Trójmiasto, Poznań czy Katowice (Domaradzki). Wyniki badań rynku outsourcingu w Polsce wskazują, podobnie jak wyniki światowe, na obawy przedsiębiorstw związane z przekazywaniem na zewnątrz realizowania funkcji pobocznych ze swojej działalności. Według badań prowadzonych przez ArchiDoc przy współpracy z instytutem Ipsos w trakcie rozwoju rynku outsourcingu występowały obawy, które można podzielić na 5 grup: lęki związane z bezpieczeństwem operacji obsługiwanych przez firmę zewnętrzną, obawy dotyczące jakości usług firm zewnętrznych, opory związane z koniecznością stałej kontroli i nadzoru realizacji umowy, obawy związane z trudnymi do oszacowania lub zbyt wysokimi kosztami usług zewnętrznych, lęki przed utratą pracy (Rochalski).

Obawy te to bariera podnoszona od momentu upowszechnienia się w naszym kraju outsourcingu. Odczuwane są zarówno przez menedżerów obawiających się, że wraz z ograniczeniem liczby podległych im pracowników spadnie ich znaczenie w hierarchii wewnętrznej, jak i pracowników obawiających się o utratę miejsca pracy. Wraz z ewolucją zjawiska outsourcingu i przejmowaniem coraz

szerszego zakresu funkcji zmianie ulegały również obawy. Kluczowe obawy przedstawiono na rysunku 4.

Natomiast szczegółową klasyfikację tych obaw przedstawiono w tabeli 3. Z danych w niej zawartych wynika, iż największy odsetek obaw reprezentują przedsiębiorstwa związane z przemysłem i budownictwem, najmniejsze zaś usługi edukacyjne. Jeśli chodzi o sektor TSL, to z sumarycznym poziomem obaw ok. 11% plasuje się na 3 miejscu.



Rysunek 4. Obawy polskich przedsiębiorstw związane z outsourcingiem

Źródło: Ogólnopolskie Badanie Rynku Outsourcingu (2011), s. 16.

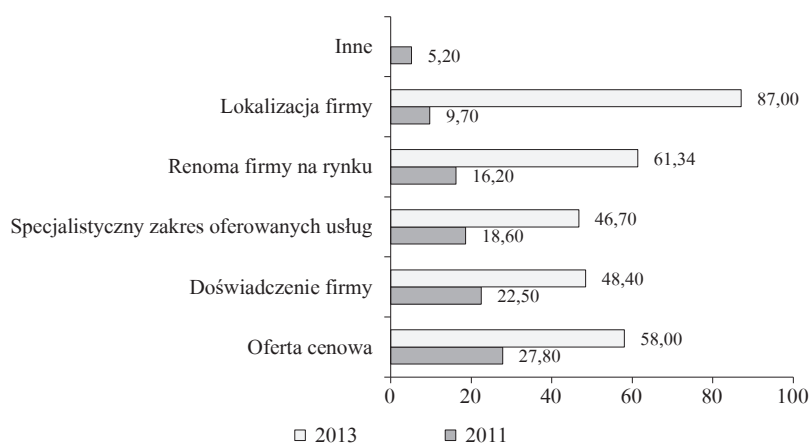
Tabela 3

Obawy przedsiębiorstw związane z przekazaniem obsługi procesów zewnętrznym formom outsourcingowym (%)

	Utrata kontroli	Zwiększenie wydatków	Pogorszenie jakości obsługi	Możliwość utraty poufnych informacji	Inne	Ogółem
Przemysł i budownictwo	13,0	10,5	15,8	17,2	1,4	57,9
Sprzedaż i obsługa klienta	5,6	3,5	4,0	6,4	0,6	20,1
Transport i logistyka	2,7	1,7	2,7	3,7	0,3	11,1
Informacja i telekomunikacja	0,6	0,3	0,4	0,9	0,1	2,3
Finanse i ubezpieczenia	0,3	0,0	0,1	2,2	0,4	3,0
Usługi zdrowotne	0,1	0,6	0,1	1,3	0,3	2,4
Usługi edukacyjne	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,7
Inne	0,2	0,0	0,3	1,8	0,2	2,5
Ogółem	22,5	16,6	23,4	34,2	3,3	100,0

Źródło: Ogólnopolskie Badanie Rynku Outsourcingu (2011), s. 18.

Według Ogólnopolskiego Badania Rynku Outsourcingu wyróżniono kilka głównych kryteriów, jakimi kierują się podmioty gospodarcze przy wyborze firmy outsourcingowej (rys. 5).



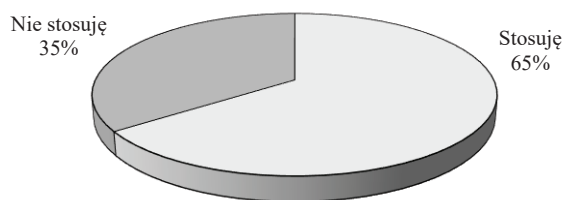
Rysunek 5. Kryteria wyboru firmy 3PL (%)

Źródło: Ogólnopolskie Badanie Rynku Outsourcingu (2011), s. 20; Ogólnopolskie Badanie Rynku Outsourcingu (2013), s. 28.

Kryteria te, wraz z rozwojem rynku outsourcingu i upowszechnieniem oferty outsourcingowej oraz wzrostem świadomości korzyści z outsourcingu, jak widać, ulegają zmianom. Największy dysonans zauważyć można w przypadku kryterium, jakim jest lokalizacja firmy outsourcingowej – 9,7% w 2011 roku i 87% w roku 2013.

Outsourcing logistyczny wiąże się z oddaniem do realizacji na zewnątrz funkcji związanych z logistyką. Jest to szerokie pojęcie outsourcingu logistycznego. W węższym pojęciu to współpraca, będąca przedmiotem umowy polegająca na przekazaniu przez przedsiębiorstwo realizacji funkcji logistycznych w ręce operatora logistycznego. Outsourcing logistyczny bywa nazywany również logistyką kontraktową. W zależności od sposobu pojmowania terminu „logistyka”, zakres funkcji logistycznych przekazywanych w outsourcing może być różny i może obejmować jedynie organizację transportu bądź całość zarządzania łańcuchem dostaw (Grabowska 2012, s. 85).

Wyniki badań w zakresie outsourcingu logistycznego wskazują, że 65% ankietowanych firm korzysta z outsourcingu usług logistycznych (rys. 6). W 2013 roku wśród ogółu badanych firm tylko 7,5% nie deklarowało w ogóle korzystania z usług outsourcingu (Ogólnopolskie Badanie Rynku Outsourcingu, 2013, s. 26).

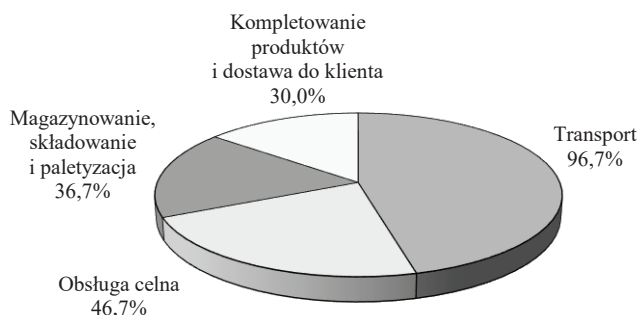


Rysunek 6. Poziom korzystania z usług outsourcingu logistyki

Źródło: Ogólnopolskie Badanie Rynku Outsourcingu (2011), s. 40.

W polskich warunkach do usług, jakie najczęściej są oddawane w ramach outsourcingu logistycznego, zalicza się m.in.:

- transport/przewozy (konsolidacja przesyłek/konfekcjonowanie),
- spedycja,
- obsługa celna,
- pakowanie/paletyzacja,
- składowanie/magazynowanie/zarządzanie magazynem,
- znakowanie towarów (metkowanie, etykietowanie) (rys. 7).



Rysunek 7. Zakres zleczanych usług w ramach obsługi logistycznej

Źródło: Ogólnopolskie Badanie Rynku Outsourcingu (2011), s. 42.

Ponadto outoursowane są także usługi związane z:

- obsługą opakowań zwrotnych – gospodarka odpadami,
- usługami finansowymi (fakturowanie, obsługa płatności i ubezpieczeń),
- optymalizacją systemów informacyjnych – dostosowanie infrastruktury,
- tworzeniem raportów i analiz – prognozowanie,
- projektowaniem wewnętrznych systemów logistycznych i magazynów,
- tworzeniem strategii łańcucha dostaw (*Outsourcing logistyczny...*).

Rozwój rynku outsourcingu zmierza w kierunku wykorzystania e-logistyki w szerszym zakresie. Na znaczeniu zyskuje outsourcing realizacji zamówień

wśród e-sklepów na polskim rynku. Decyzja na temat outsourcingu w e-logistyce może nieść za sobą daleko idące konsekwencje, związane ze sprawnością i efektywnością procesów logistycznych (*Zalety i wady...*).

Podsumowanie

Logistyka w polskich przedsiębiorstwach rozwija się i staje się dojrzała. Obecnie zarządzanie logistyką w przedsiębiorstwie to jeden z wiodących elementów strategii przedsiębiorstwa, którego zadaniem jest optymalizowanie procesów logistycznych, począwszy od źródła pozyskiwania surowców produkcyjnych, do momentu dostarczenia towaru do finalnego odbiorcy. W związku z dynamicznym rozwojem branży logistycznej przedsiębiorstwa mają możliwość zdecydowania się na szereg rozwiązań idealnie dopasowanych do własnych potrzeb. Taką możliwość stwarza outsourcing, równie dynamicznie rozwijający się w Polsce, co starano się zaprezentować. W Polsce najczęściej do outsourcingu logistycznego oddawane są m.in.: transport, spedycja, obsługa celna, pakowanie, magazynowanie, zarządzanie magazynem, znakowanie towarów. Ponadto na znaczeniu zyskuje outsourcing w e-logistyce, wyznaczając perspektywiczny kierunek rozwoju rynku outsourcingu w Polsce.

Bibliografia

- Bhagwati, J., Panagariya, A., Srinivsan, T.N. (2004). The Muddles over Outsourcing. *Journal of Economic Perspectives*, 18 (4).
- Domaradzki, K. (30.06.2015). *10 najlepszych outsourcingowych lokalizacji w Europie*. Pobrano z: <http://www.forbes.pl/najlepsze-outsourcingowe-lokalizacje-w-europie,artykuly,181556,1,1.html>.
- Grabowska, J. (2012). Outsourcing usług logistycznych, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzanie* 60. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Fortune_500 (21.06.2015).
- <http://hpcinet.org/wp-content/uploads/2012/04/Session-5-CapGemini.pdf> (22.06.2015).
- <http://pl.wikipedia.org/wiki/Capgemini> (28.06.2015).
- https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/3pl_study_report_web_version.pdf (27.06.2015)
- <http://www.scdigest.com/ontarget/13-11-18-1.php?cid=7600> (27.06.2015).
- MMH Editorial. (22.07.2013). Pobrano z: <http://www.mmh.com>.
- Niedzielski, P., Rzempała, A. (2000). *Outsourcing jako element konkurencji na rynku transportowym (na przykładzie Z.Ch. Police)*, materiały Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej EKTRA 2000 nt. „Strategie konkurowania na rynku transportowym”. Szczecin.
- Ogólnopolskie Badanie Rynku Outsourcingu (2011). Poznań: FORUM Press Sp. z o.o.
- Ogólnopolskie Badanie Rynku Outsourcingu (2013). Poznań: FORUM Press Sp. z o.o.
- Outsourcing logistyczny* (27.06.2015). Pobrano z: <http://szafran.info/index.php?id=defn>.

- Pierścionek, Z. (2011). *Zarządzanie strategiczne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Juściński, R. (2011). *Outsourcing w zarządzaniu logistycznym*. Lublin: Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Wydawnictwo POLIHYMNIA Sp. z o.o.
- Rochalski, K. (28.06.2015). *Trend: Outsourcing: wzrost popularności i obaw*. Pobrano z: <http://www.hbrp.pl/news.php?id=512>.
- Third Party Logistics Study* (2012).
- Third Party Logistics Study* (2013).
- Third Party Logistics Study* (2014).
- Trocki, M. (2011). *Outsourcing. Metoda restrukturyzacji działalności gospodarczej*. Warszawa: PWE.
- Zalety i wady outsourcingu realizacji zamówień* (29.06.2015). Pobrano z: <http://logistyczny.com/aktualnosci.php?id=7242>.
- Zimmiewicz, S. (2003). Kluczowe kompetencje, outsourcing a logistyka. W: M. Ciesielski (red.), *Logistyka we współczesnym zarządzaniu*. Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.

MARKET ANALYSIS OF BUSINESS PROCESS OUTSOURCING IN LOGISTICS

Keywords: market, logistics, outsourcing

Summary. This paper aims to characterize the market of logistics outsourcing. Using methods of analysis and description, it attempts to present the current situation and possible developments on this market, based on worldwide and local research. Presented are concerns related to outsourcing, outsourcing expenditures of 3PL operators – both globally and by region – and services transferred to outsourcing.

Translated by Joanna Kos-Łabędowicz

Cytowanie

- Mutwil, A. (2016). Analiza rynku Business Process Outsourcing w logistyce. *Marketing i Zarządzanie*, 1 (42), 127–138.