

Tomasz NOWAKOWSKI\*

## ANALIZA WYBRANYCH PROJEKTÓW LOGISTYCZNYCH ZREALIZOWANYCH W UE W LATACH 2009/2010

### Streszczenie

W opracowaniu wykorzystano zgłoszenia do European Logistics Award w latach 2009 i 2010. Konkurs na najlepszy europejski logistyczny jest prowadzony przez European Logistic Association. Dotyczy zrealizowanych w danym roku projektów zgłoszonych przez organizacje narodowe. Analiza ma na celu porównanie zakresu i celów wdrożonych projektów z wynikami badań trendów obserwowanych w świecie. Wskazano na najważniejsze charakterystyki omawianych projektów, w tym na potrzebę podnoszenia niezawodności systemów logistycznych.

**Słowa kluczowe:** logistyka, projekty, wdrożenie, Unia Europejska

### 1. WPROWADZENIE

Punktem odniesienia dla oceny funkcjonujących systemów logistycznych mogą być rozwiązania nagradzane nagrodami za najlepsze rozwiązania logistyczne w poszczególnych krajach europejskich, a w szczególności nagrodą Europejskiego Towarzystwa Logistycznego ELA (European Logistics Association) – European Award for Logistics Excellence przyznawaną od 13 lat. Nagradzane jest przedsiębiorstwo wykazujące się nieprzeciętnymi osiągnięciami w logistyce i zarządzaniu łańcuchami logistycznymi.

Europejskie Towarzystwo Logistyczne zrzesza 30 organizacji narodowych z obszaru środkowej i zachodniej Europy. Członkami jest blisko 50 000 doświadczonych logistyków. Celem działania ELA jest stworzenie platformy wymiany informacji i doświadczeń, tak przez indywidualnych pracowników, jak i przez przedsiębiorstwa z branży logistycznej [4].

### 2. PROJEKTY W KONKURSIE 2009 / 2010

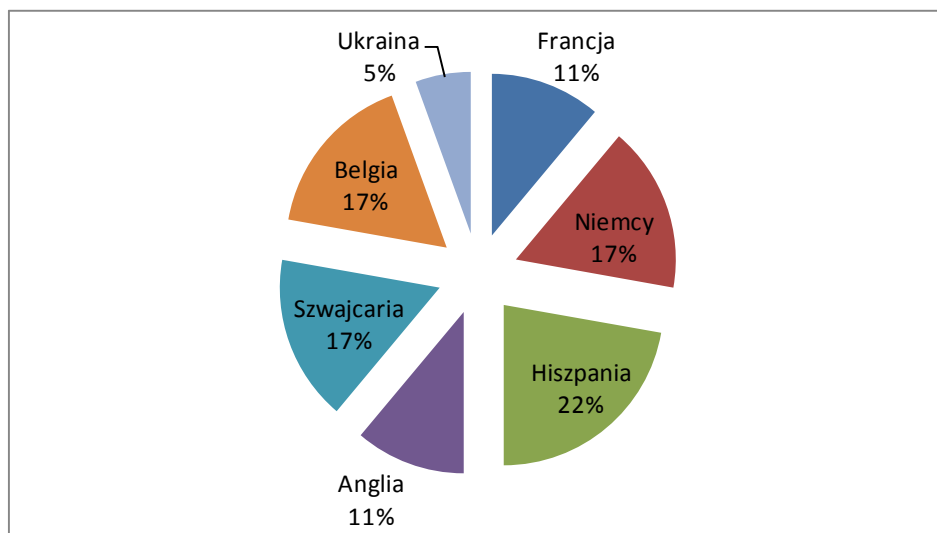
Charakterystykę 18 zgłoszonych do nagrody ELA w latach 2009 i 2010 projektów logistycznych zestawiono w tabeli 1. Projekty pochodzą z 7 krajów; najwięcej z Hiszpanii, Belgii, Niemiec i Szwajcarii – rys. 1. Zakresy funkcjonowania zgłoszonych przedsiębiorstw zgrupowano w 8 obszarów – rys. 2.

Tradycyjny zakres zainteresowania nowoczesnymi rozwiązaniami logistycznymi – przemysł motoryzacyjny, podobnie jak i firmy świadczące szeroko rozumiane usługi logistyczne znalazły się na drugim miejscu. Najwięcej projektów lokuje się obszarze służby zdrowia; obserwuje się duże zainteresowanie przenoszeniem rozwiązań logistycznych do szpitali – logistyką szpitalną. Rośnie również znaczenie logistyki w przemyśle spożywczym; logistyki tzw. dóbr szybko rotujących. W tym obszarze znalazł się także zwycięzca European Award for Logistics Excellence w 2010 roku – firma Mars Deutschland.

Projekt AGENDA 2017 dotyczył opracowania platformy wspierającej współpracę przedsiębiorstw przemysłu szybko rotujących produktów żywności. Sformułowano hasło: „konkurujemy na półkach (sklepowych) a nie w logistyce”. Opracowano i wdrożono szereg rozwiązań ułatwiających i obniżających koszty współpracy w 5 obszarach: producent –

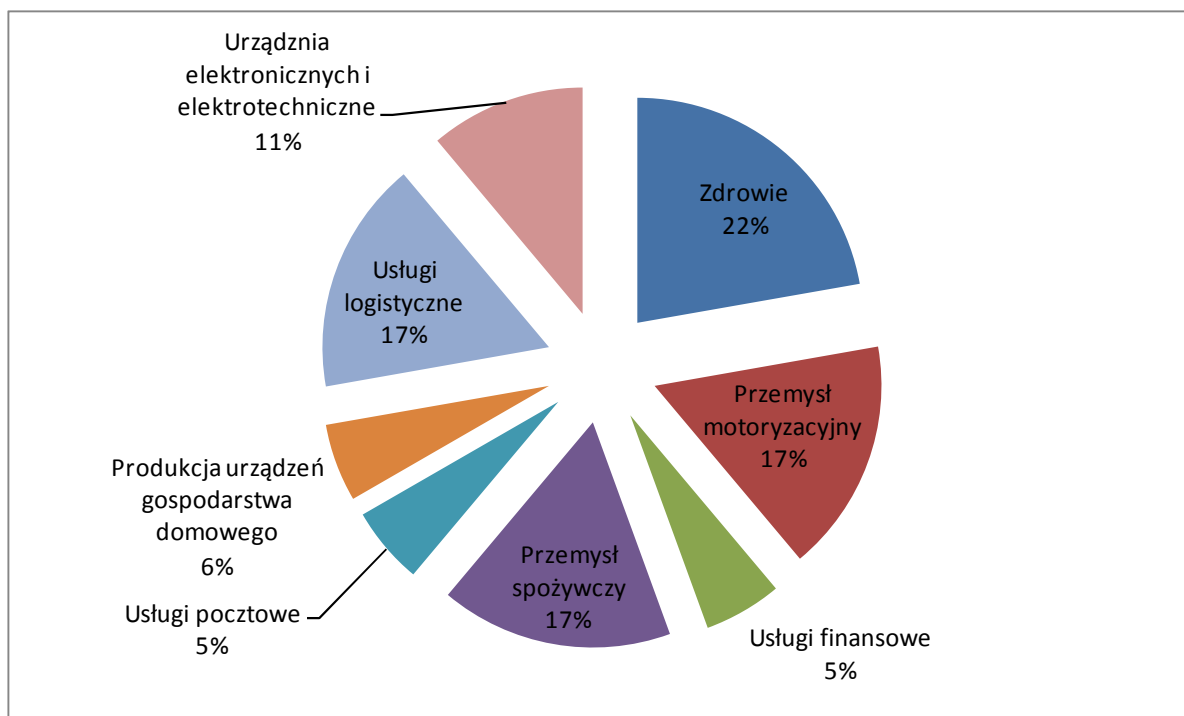
\* Politechnika Wroclawska, Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn

producent, producent – handel, producent – partner logistyczny, partner logistyczny – partner logistyczny i partner logistyczny – handel. Uważa się, że stosując metody klasyczne firma MARS byłaby w stanie uzyskać obniżkę kosztów do 2017 roku w analizowanym obszarze działalności logistycznej o 3 – 5 %. Realizacja projektu dała już obniżenie kosztów dystrybucji już o 10 % i w perspektywie roku 2017 jest szansa na uzyskanie planowanego efektu redukcji o 25 %.



Rys. 1. Kraje zgłaszające wnioski o nagrodę ELA w latach 2009 i 2010

Źródło: [1]



Rys. 2. Obszary funkcjonowania zgłoszonych przedsiębiorstw

Źródło: [1]

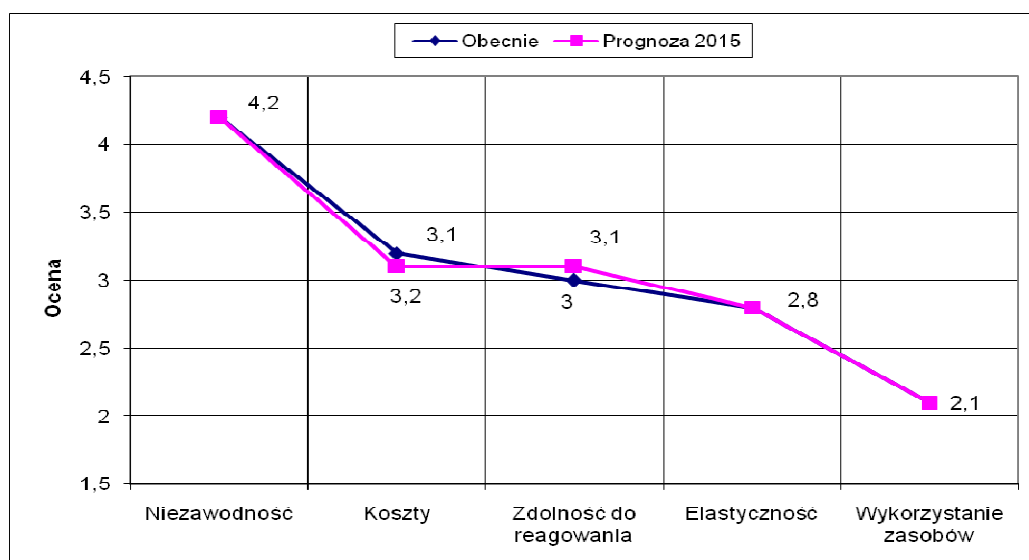
Kryteria wykorzystywane w ocenie projektów obejmują:

- aspekty formalne dotyczące:

- układu dokumentu / kompozycja (dobry wygląd, konstruktywny, dopasowany do projektu),
- atrakcyjności prezentacji (użyte rysunki, ładny wygląd, indeksowanie (zawartość, skróty, grafika, itd.)),
- stylu i czytelności (płynność tekstu, dobry język angielski),
- istotne aspekty projektu:
  - problem (prezentacja stanu i wyjaśnienie problemu wymagającego rozwiązania),
  - rozwiązanie (prezentacja powodów dla których należało przyjąć proponowane rozwiązanie),
  - wyniki (opis i oszacowanie wyników).
- doskonałość rozwiązania:
  - stopień trudności (czy problem jest prosty czy skomplikowany?),
  - nowoczesność (wykorzystanie nowoczesnych metod i nowych rozwiązań),
  - oryginalność (uniwersalność pomysłu),
  - wykorzystanie na rynku logistycznym (wartość dla konkurencyjności).

### 3. PORÓWNANIE WŁAŚCIWOŚCI PROCESÓW LOGISTYCZNYCH

W przeprowadzonej analizie i prognozie aktywności logistycznej przedsiębiorstw [3] obejmującej kilkuset firm (handlowych, przemysłowych, transportowych) w Niemczech, Chinach i Stanach Zjednoczonych wskazano, że niezależnie od obszaru działalności firmy, za najważniejszą właściwość procesu logistycznego uważa się niezawodność (rys. 3). Takie preferencje są ważne zarówno obecnie, jak i w perspektywie 2015 roku. W skali od 1 (małe znaczenie) do 5 (duże znaczenie) respondenci ocenili ważność niezawodności procesu od 3,9 do 4,2. Biorąc pod uwagę różne gałęzie przemysłu – niezawodność jest obecnie uważana za najważniejszą w przemyśle chemicznym (4,3), następnie w przemyśle motoryzacyjnym – 4,1, przemyśle budowy maszyn – 3,8 i przemyśle elektrotechnicznym – 3,6. W przeszłości dla 2015 roku prognozuje się pewną zmianę preferencji: przemysł elektrotechniczny – 4,0, przemysł chemiczny – 3,9, przemysł budowy maszyn – 3,8 i przemysł motoryzacyjny – 3,6.



Rys. 3. Główne cele logistyki – przemysł

Źródło: opracowanie na podstawie [3]

Tabela 1. Zestawienie projektów w konkursie o nagrodę European Award for Logistics Excellence

Lp.	Rok	Organizacja			Projekt	
		Kraj	Nazwa	Sektor	Tytuł	Cel
1	2009	Francja	SANOFI WINTHROP INDUSTRIE	Zdrowie	TIRAMISU	Redukcja kosztów transportu oraz wpływu na środowisko (CO2)
2		Francja	SYSTEME U Ouest	Dystrybucja	Reclaiming recyclable materials from Système U stores	Odzyskiwanie materiałów nadających się do recyklingu z magazynów SYSTEME U
3		Niemcy	Daimler AG, Mercedes-Benz Werk Untertürkheim, Transportlogistik	Logistyka transportu	Sustainable Outbound Logistics for Worldwide Mobility	Centralizacja globalnej logistyki dystrybucji w fabryce Mercedes-Benz Untertürkheim
4		Hiszpania	MANN+HUMMEL IBERICA,S.A.	Przemysł motoryzacyjny	“The Success of Planned Flexibility”	Przeprojektowanie i przeniesienie fabryki do PLAZA Saragossa
5		Hiszpania	VISIONLAB	Sprzedaż detaliczna; soczewki optyczne	Modernization of Logistics Chain: New Distribution Center	Poprawa i adaptacja logistyki VISIONLAB do potrzeb rynku
6		Anglia	EDF Energy Networks	Sieci energoelektryczne	Supply Chain Integration and demand fulfilment	Rozpoznać do 2010 najbardziej użyteczny (efektywny ekonomicznie) łańcuch zaopatrzenia i obsługiwanie dla wsparcia programu inwestycji kapitałowych i użytkowania sieci elektrycznej
7		Szwajcaria	Global Supply Chain Finance Ltd. (GSCF)	Usługi finansowe	Supply Chain Finance Solution	Dostarczyć dostawcom i kupującym innowacyjne rozwiązania finansowe o wysokim poziomie przejrzystości i zaawansowanych mechanizmach kontroli ryzyka.

8		Belgia	Q-Food/X-stra	Przemysł spożywczy / mięsny	Customer Oriented supply chain planning in the Food Industry	Wdrożenie koncepcji myślenia systemowego ("łańcuchem dostaw") ukierunkowanego na obsługę klienta. Wykorzystanie podstawowych metod do ustabilizowania organizacji i wsparcia bardzo silnego wzrostu na nasyconym, konkurencyjnym rynku.
9		Belgia	Saflex – Solutia Europe	Produkcja przekładek zabezpieczających do szkła laminowanego	Integrated global supply chain asset strategy	Przyczynić się do rozwoju i wdrożenia strategii inwestowania aktywów (łącznie z planem inwestycyjnym) w sytuacji bankructwa
10	2010	Szwajcaria	Kantonsspital St.Gallen	Służba zdrowia	Logistics 2010	Usprawnić logistykę szpitalną
11		Szwajcaria	Swiss Post	Usługi pocztowe / listy	REMA – Reengineering Mailprocessing	Przeprowadzić "reeengineering" procesów biznesowych w celu obniżenia kosztów operacyjnych (nowe procesy, nowe przepływy logistyczne, nowe centra obsługi listów)
12		Niemcy	AUDI AG	Produkcja samochodów	Customer orientation by means of integrated logistics at Audi	Poprawa zorientowania na klienta i niezawodności dostawy
13		Niemcy	Mars Deutschland	Szybko rotujące produkty konsumpcyjne	Mars AGENDA 2017	"Kształtowanie naszej przyszłości poprzez kooperacje". Opracowanie platformy informacyjnej pozwalającej na współpracę przedsiębiorstw współpracujących w łańcuchu logistycznym produktów szybko rotujących.
14		Hiszpania	FUNDACION HOSPITAL CALAHORRA	Szpital / służba zdrowia	INNOVATION AND EXCELENCE IN THE MANAGEMENT OF THE SUPPLY CHAIN	Usprawnienie logistyki na 3 poziomach organizacji przez zastosowanie Lean Management, wzrost ekonomicznej efektywności wykorzystywanych zasobów, poprawa osiągnięć procesu i wzrost zewnętrznej i wewnętrznej satysfakcji klientów
15		Hiszpania	GRUPO LECHE PASCUAL	Napoje i żywność	APOLO	Optymalizacja logistyki. Automatyzacja procesów magazynowania, za- i rozładunku

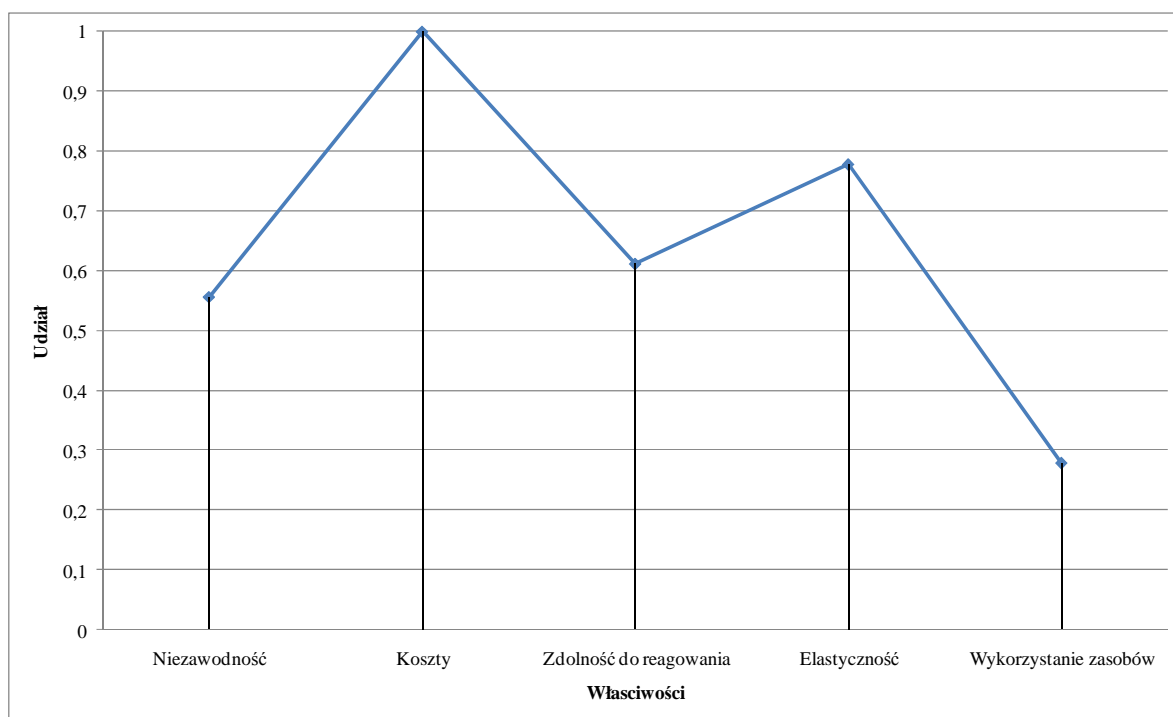
16	Anglia	Electrolux Major Appliances	Produkcja / urządzenia gospodarstwa domowego	Supply Chain Integration (UK Vendor Management Inventory)	Zwiększyć sprzedaż partnerów poprzez podniesienie kosztowej efektywności całego łańcucha logistycznego. Zoptymalizować zapasy m. in. poprzez poprawienie dokładności prognozowania. Zwiększyć elastyczność i "zwinność" całego łańcucha logistycznego zgodnie ze zmiennym rynkiem i fluktuacjami zapotrzebowania. Poprawić jakość serwisu u partnerów i końcowych klientów
17	Ukraina	Raben Ukraine	Usługi logistyczne	Implementation of cross-docking technology on the Ukrainian market	Uzyskać maksymalny zysk dla klientów i rynku z zastosowania technologii cross-dockingu
18	Belgia	tbp electronics Belgium NV	Produkcja urządzeń elektronicznych	Journey to a low cost and agile supply chain	"Jak przeżyć w kraju o wysokich kosztach przy pomocy zintegrowanego łańcucha logistycznego ukierunkowanego na klienta".

Źródło:[1]

Mniejsze znaczenie przywiązuje się do kosztów (od 3,1 do 3,3), zdolności do reagowania na zmiany (od 2,9 do 3,4), elastyczności (od 2,5 do 3,2) czy zdolności do wykorzystywania zasobów (od 1,9 do 2,3). W zakresie tych właściwości procesu logistycznego zaobserwowano większe zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi gałęziami przemysłu.

Obecnie koszty, elastyczność i zdolność do wykorzystania zasobów są najważniejsze dla przemysłu motoryzacyjnego (oceny odpowiednio: 3,2, 2,8 i 2,1). Natomiast zdolność do reagowania jest preferowana w przemyśle budowy maszyn – ocena 3,5 wobec średniej oceny 3,0. W przyszłości można spodziewać się pewnej zmiany preferencji: znaczenie kosztów dominuje w przemyśle elektrotechnicznym (2,9), ocena zdolności do reagowania wzrasta i nadal jest największa dla przemysłu budowy maszyn (3,7), a elastyczność i zdolność do wykorzystania zasobów pozostaje najwyżej ceniona w przemyśle motoryzacyjnym (odpowiednio 3,1 i 2,6).

Wyniki analiza projektów zgłoszonych do ELA w zakresie preferowanych właściwości systemów logistycznych zostały pokazane na rys. 4. Ranga poszczególnych właściwości systemów jest nieco inna niż ta pokazana na rys. 3.



Rys. 4. Właściwości systemów logistycznych zgłoszonych do nagrody ELA w latach 2009 i 2010

Źródło: [1]

We wszystkich projektach najważniejszym celem było zmniejszenie kosztów logistycznych. W następnej kolejności zwracano uwagę elastyczność łańcucha logistycznego i zdolność do reagowania na zmiany zachodzące w otoczeniu systemu. Nieco ponad 50% projektów jest ukierunkowanych na podniesienie niezawodności działania systemu, przy czym różnie rozumie się samo pojęcie niezawodności. W projekcie 12 – niezawodność dostaw jest stawiana jako jeden z głównych celów do osiągnięcia i wymagania ilościowe sformułowane jako 100% niezawodności dostawy przy minimalnym czasie dostawy. Natomiast z przedstawionych danych wynika, że osiągnięte rezultaty są na poziomie około 80%, przy czym nie jest przedstawiona metodyka pomiaru tych wyników.

W przeciwieństwie do ocen globalnych w projektach nie poruszano problemów bezpieczeństwa. Przy czym, w tym specyficznym przypadku, przez bezpieczeństwo rozumie

się [2] zabezpieczenie przed zagrożeniami mogącymi mieć szkodliwy wpływ na prawidłowe funkcjonowanie systemu logistycznego (np. zorganizowana przestępczość lub działalność terrorystyczna).

#### 4. PODSUMOWANIE

Generalnie można stwierdzić, że ocena funkcjonowania systemu logistycznego koncentruje się obecnie na ocenie zaspokojenia potrzeb finalnego odbiorcy towarów. Oznacza to przypisanie odbiorcy nowej roli – nie tylko odbiór zamówionych towarów, ale także potwierdzenie spełnienia oczekiwań co do zaspokojenia jego potrzeb. Warto zwrócić uwagę na podkreślaną potrzebę podnoszenia niezawodności systemu logistycznego. Przy czym niezawodność jest właśnie rozumiana najczęściej jako stopień zaspokojenia potrzeb klienta (słabo rozróżniane są pojęcia niezawodność, jakość, bezpieczeństwo, ryzyko).

Z punktu widzenia oceny funkcjonowania systemu logistycznego należy się więc odnieść do kryterium efektywnościowego. Kryterium to oznacza, że system logistyczny powinien gwarantować, z jednej strony, uzyskanie pożądanego efektu – poziomu i jakości obsługi logistycznej, z drugiej natomiast – jego realizacja powinna mieć odpowiednią sprawność (musi istnieć racjonalna relacja między nakładami a efektami systemu i poszczególnych podsystemów).

#### LITERATURA

- [1] Nowakowski T.: *Niezawodność systemów logistycznych*. Oficyna Wydaw. Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2010.
- [2] Pfohl H.-C.: *Doskonałość łańcucha dostaw w czasach światowego kryzysu gospodarczego*. W: Logistyka wobec nowych wyzwań. Biblioteka Logistyka. Polski Kongres Logistyczny Logistics 2010. Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2010.
- [3] Straube F., Pohl H.-Chr.: *Trends und Strategien in der Logistik – Globale Netzwerke im Wandel*. DVV Media Group GmbH / Deutscher Verkehrs-Verlag, Hamburg 2008.
- [4] [www.elalog.org](http://www.elalog.org).

#### ANALYSIS OF LOGISTIC PROJECTS REALIZED IN EU IN 2009 / 2010

##### Abstract

In the paper the applications for European Award for Logistics Excellence in 2009 and 2010 years are analyzed. The Award is established by European Logistic Association. The Award is presented to a company or individual who has made an outstanding contribution to the logistics profession. Entries describe a logistics project that has been implemented by a company. The criteria used to select the winner of the Award are discussed. The projects were analyzed according to results of global trends in logistics. The need of logistic system reliability increase is emphasized.

**Keywords:** logistics, project, development, European Union