

Tom Zunder

Newrail, University of Newcastle upon Tyne (Wielka Brytania)

Nicolas Ibanez

AICIA (Association of Research and Industrial Cooperation of Andalucía)

Universidad de Sevilla, Sevilla (Hiszpania)

LOGISTYKA MIEJSKIEGO TRANSPORTU TOWAROWEGO W UNII EUROPEJSKIEJ

1. Cele i zadania Unii Europejskiej

1.1. Kyoto i Gulliver

Politykę transportową i energetyczną w krajach „piętnastki” kształtuje traktat z Kyoto. Drugim czynnikiem ją determinującym jest tzw. efekt Guliwera – prognoza dla Unii Europejskiej, która stała się gigantem zależnym od importowanej energii. Szacuje się, iż bez środków zaradczych do 2030 roku konsumpcja energii spoza Unii wzrośnie do 71% [1]. Te dwa główne czynniki ukształtowały politykę transportową, znajdując również swoje odbicie w regulacjach dotyczących transportu miejskiego.

W maju 2004 roku UE rozszerzona została do 25 członków, wcielając dużą część Europy Wschodniej. Wraz ze wszystkimi nowymi członkami UE stanowi ekonomiczną i polityczną konfederację większości kontynentalnej Europy. Polityka energetyczna i transportowa leży w rękach Dyrektoriatu Transportu i Energii (DGTREN), który już dziś rozważa Europę jako „trzydziestkę”.

1.2. Energia i CO₂

Unia Europejska została zobowiązana do redukcji w latach 2008–2012 sześciu gazów przyczyniających się do powstawania efektu cieplarnianego tak, by osiągnąć poziom bazowy z 1990 roku, czyli nieco poniżej 8% [1]. Nie podejmując żadnych działań zaradczych Unia Europejska nie zdoła wypełnić swojego zobowiązania z Kyoto, szczególnie w zakresie emisji dwutlenku węgla (CO₂). Te same źródła pokazują jednak, że emisja tego gazu w 2030 roku wzrośnie o 22% w odniesieniu do poziomu bazowego z 1990 roku.

Opracowano już stosowne dokumenty – nad częścią z nich trwają jeszcze debaty, inne są już weryfikowane. Dla transportu najpilniejsze są regulacje dotyczące uniezależnienia wzrostu transportu od wzrostu gospodarczego oraz ustalenia dotyczące promowania energii ze źródeł odnawialnych, których udział w całkowitej

Tom Zunder, Nicolas Ibanez

konsumpcji energii miałby się zwiększyć z 6% do 12%, a zużycie paliw ze źródeł odnawialnych aż do 20% [2].

1.3. Ekologiczny Transport Miejski

Komisja Europejska prowadzi długofalowy proces rozwoju i propagowania gospodarki wodorowej, której celem miałoby być szerokie stosowanie w transporcie czystego paliwa wodorowego. Zadaniem krótkoterminowym jest promowanie czystego transportu miejskiego, dążące do 20% udziału paliw odnawialnych w całkowitym zużyciu paliw w transporcie do 2010 roku.

Inicjatywa CIVITAS [2] DGTREN promuje działania dotyczące efektywności transportu miejskiego, który jest ściśle ukierunkowany na przewozy pasażerskie. Ostatnio organizacja ta przedstawiła kolejne zadanie – *Nowe metody dystrybucji towarów z wykorzystaniem nowoczesnych usług logistycznych użytkujących ekologiczną i energooszczędną flotę, dedykowaną infrastrukturę i nowoczesne usługi informacyjne.*

Inicjatywa CIVITAS koncentruje się na energii, jednak pokrewne są tu także zagadnienia związane z zarządzaniem popytem, czyli opłaty za wjazd do miast, promocja transportu publicznego oraz nowe formy transportu – inne niż drogowy. Ostatnio chętniej wspiera się działania związane z energią odnawialną, jak np. biogaz, biodiesel, gaz naturalny. Małe szanse realizacji mają natomiast projekty związane z pojazdami elektrycznymi.

1.4. Wzrost ekonomiczny a wzrost transportu – *decoupling*

28% emisji dwutlenku węgla w Unii Europejskiej ma swoje źródło w transporcie, przy czym aż 84% wytwarza transport drogowy. Pomimo faktu, że samochody ciężarowe realizują zaledwie 10% wszystkich przewozów w miastach, emitują one ponad 40% zanieczyszczeń i hałasu. Według dostępnych prognoz, jeśli nie zostaną wprowadzone żadne regulacje, do roku 2010 w krajach dawnej „piętnastki” transport ciężarowy (HGV – *Heavy Goods Vehicle*) wzrośnie o 50%. W nowo przyjętych krajach UE, pomimo planów związanych ze zwiększaniem wykorzystania transportu kolejowego, przewozy tym środkiem transportu w latach 1990–1998 zmalały o 43,5%, podczas gdy przewozy drogowe wzrosły o 19,4%.

Wspólny rynek europejski oraz polityka konkurencyjna stopniowo, przez ponad dziesięć lat, liberalizowały i deregulowały transport drogowy, ale wzrost transportu, rosnący wraz ze wzrostem gospodarczym, znacznie go przewyższył. Kiedy tylko w Europie dokonana się transformacja z gospodarki zapasami na gospodarkę przepływów i zaczęto wykorzystywać takie koncepcje jak: *Just in Time*, *kanban*, *lean manufacturing* czy ciągle rosnącą centralizację dystrybucji, wzrost przewozów towarowych zaczął przewyższać wzrost ekonomiczny.

Logistyka miejskiego transportu towarowego w Unii Europejskiej

Efektywny rozwój jest priorytetem Unii Europejskiej i jako taki jest również wpisany w działalność DGTREN, który ma za zadanie rozdzielić wzrost produktu krajowego od wzrostu transportu. Z tym zadaniem wiąże się interesujący i złożony obszar działań oraz regulacji prawnych.

1.5. Znaczenie ekonomiczne transportu i zatłoczenie dróg

Transport jest jednym z najsilniejszych stymulatorów przemysłu, handlu i integracji w Unii Europejskiej – generuje 1.000 bilionów EUR rocznie, co stanowi 10% produktu unijnego brutto, zatrudniając 10 milionów pracowników [3]. Przejście do wspólnej gospodarki unijnej nie było dla wszystkich gałęzi transportu jednakowe. Transport drogowy zdystansował wręcz transport kolejowy. W krajach UE transport kolejowy ma zaledwie 8% udziału w rynku, podczas gdy w USA przewozy koleją stanowią około 40%.

Wzrost przewozów, w szczególności transportem drogowym, ma ogromny wpływ na gospodarkę. Aż 10% sieci drogowej jest permanentnie zatłoczone, z kolei 20% sieci kolejowej zostało sklasyfikowane jako wąskie gardła. Szacuje się, iż 6% paliw zużywa się nadmiernie z powodu zatłoczenia dróg. W Unii Europejskiej 0,5% strat PKB związanych jest z tym zjawiskiem, a do roku 2010 ten udział wzrośnie do 1% [3].

Wszystko to, połączone z brakiem inwestycji w nową infrastrukturę (publiczne inwestycje w infrastrukturę spadły z 1,5% w latach osiemdziesiątych do 1% w latach dziewięćdziesiątych) doprowadziło do rozwinięcia nowych zasadniczych strategii:

- Opłaty za korzystanie z infrastruktury mają zniechęcić do wjazdu do centrum miast, pozwalając tym samym na inwestycje w infrastrukturę.
- Intermodalność i wykorzystanie różnorodnych środków transportu, a w szczególności kolei, ma kreować bardziej efektywną i ekologiczną gospodarkę.

1.6. Miasta Jutra

Europa jest najbardziej zurbanizowanym kontynentem na świecie, gdzie 80% ludności mieszka w miastach.

- 20% ludności mieszka w konurbacjach powyżej 250 000 mieszkańców (Londyn i Paryż są jedynymi aglomeracjami z ponad 10 milionami mieszkańców);
- 20% mieszka w miastach średniej wielkości (50 000 do 250 000 mieszkańców);
- 40% zamieszkuje miasta od 10 000 do 50 000 mieszkańców [4].

Unia Europejska utworzyła Europejskie Forum Urbanistyczne i powołała projekty *Miasto Jutra* i *Dziedzictwo Kulturalne*. Projekty w 2000 roku zostały jednak nie doczekały się realizacji, a w ich miejsce wygenerowano dwa inne projekty związane z wykorzystaniem przestrzeni urbanistycznej oraz badaniem

Tom Zunder, Nicolas Ibanez

transportu. Niewiele z nich miało cokolwiek wspólnego z logistyką miejską, niemniej w końcu powołano jeden projekt z tego zakresu – CITYFREIGHT.

2. Problem samochodów ciężarowych

2.1. Regulacje na poziomie krajowym

Unia Europejska jest związkiem suwerennych państw z uchwaloną konstytucją. W takim kształcie Komisja Europejska uchwała politykę, współpracując z krajami członkowskimi oraz stosunkowo słabym Parlamentem Europejskim, jednak polityka lokalna ustalana jest na poziomie poszczególnych krajów. Dopóki Unia nie powoła czegoś na kształt „wirtualnego Gettysburga”, będą występować znaczące różnice pomiędzy polityką ustalaną przez poszczególne kraje a polityką Komisji Europejskiej.

Problem miejskiego transportu towarów jest bardzo rozległy, obejmujący przede wszystkim takie zagadnienia jak dbałość o środowisko, jakość życia i zachowanie konkurencyjności. Na tym polu przedsiębiorstwa logistyczne walczą o klienta, którego oczekiwania wciąż rosną. Samorządy miejskie ignorują problemy transportowców, którzy nie są lubianą grupą zawodową, rządy państw zrzucają odpowiedzialność na miasta, często nie mające pojęcia o naturze problemów, z jakimi borykają się transportowcy. Tak oto wszyscy czekają aż problemy same się rozwiążą.

Niektóre państwa próbują radzić sobie z tym zagadnieniem. Wielka Brytania posiada opracowane dokumenty dotyczące zrównoważonej polityki dystrybucyjnej, która jest podrzędnym dokumentem dla brytyjskiej Białej Księgi Transportowej. Jest ona zorientowana głównie na redukcję emisji węgla, promując nowe technologie związane z modernizacją floty podczas szkoleń oraz wykonując analizy benchmarkingowe. We Francji nakłada się obowiązek ujęcia strategii dystrybucyjnej w każdym z siedemdziesięciu planów urbanistycznych (PDU), które muszą być opracowane przez władze lokalne. Niewiele (ok. 10%) z nich zawiera faktyczną, wartościową strategię. Niemcy zaadoptowali podejście oddolne, które miało swoje uzasadnienie po nagłym wzroście zainteresowania logistyką miejską w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych. Inne państwa, jak Hiszpania czy Włochy, nie mają w ogóle nowoczesnej polityki dotyczącej miejskiego transportu towarowego ani na poziomie lokalnym, ani krajowym.

Wyniki badania ankietowego przeprowadzonego w ramach BESTUFS wykazują, że we władzach miejskich 25% ankietowanych miast nie ma żadnego pracownika zajmującego się polityką transportu towarów, w 44% poświęca się temu mniej niż pół etatu. Większość regulacji zawartych w dokumentach jest zorientowana na transport publiczny, a w następnej kolejności na samochody prywatne. Połowa z ankietowanych miast utrzymuje, iż spotyka się regularnie

Logistyka miejskiego transportu towarowego w Unii Europejskiej

z uczestnikami obszaru miejskiego transportu towarowego, pozostała połowa przyznaje, że w ogóle nie posiada uregulowań dotyczących tego tematu. Ponieważ autorzy badania nie sprawdzali wiarygodności udzielonych odpowiedzi, można założyć, że miast z nieuregulowanymi zagadnieniami w tej kwestii jest znacznie więcej.

2.2. BESTUFS

BESTUFS – Najlepsze Rozwiązania w Towarowym Transporcie Miejskim (*Best Urban Freight Solutions*) są siecią tematyczną powołaną przez DGTREN w ramach 5. Programu Ramowego. Koordynatorem sieci jest PTV, a partnerami są: ARRC, NEA, Rapp Trans, ostatnio dołączyli: CDV i Transman. BESTUFS nie koncentruje się na działalności badawczej, ale na wymianie najlepszych praktyk dotyczących miejskich przewozów towarowych, wewnątrz sieci, czyli z praktykami, ekspertami, środowiskiem akademickim oraz organami ustawodawczymi.

Potencjalnymi zainteresowanymi wynikami projektu są:

- przedsiębiorstwa komercyjne (dostawcy usług transportowych),
- urzędy administracji miejskiej i agencje ustawodawcze,
- instytucje zaangażowane bezpośrednio lub pośrednio w prowadzenie projektów na poziomie europejskim,
- placówki krajowe i europejskie odpowiedzialne za urbanistykę oraz usługi i infrastrukturę transportową,
- dostawcy infrastruktury technologicznej i systemów IT.

Projekt zaczął się w 2000 roku i zakończył w 2003. W 2003 roku zasięg projektu poszerzono o kraje wstępujące 1-go maja 2004 do UE. Jest bardzo prawdopodobne, iż w 2004 roku zostanie uruchomiony projekt BESTUFS II.

W projekcie nie prowadzi się działalności określanej przez Komisję jako badawcza, jednak w pewnym aspekcie jest to działalność zbliżona. W ramach projektu organizowane są warsztaty na temat transportu towarów w mieście, publikowane są prezentacje oraz podręczniki najlepszych praktyk, prowadzone są również działania związane z kompilowaniem unijnych raportów badawczych, które następnie przedstawiane są na poziomie lokalnym, krajowym i unijnym.

W ramach BESTUFS zorganizowano 14 warsztatów, 4 konferencje, opublikowano 14 biuletynów, 3 podręczniki najlepszych praktyk oraz 3 opracowania badawcze na podstawie innych raportów UE. Z wszystkimi materiałami można się zapoznać na prowadzonej w ramach projektu stronie internetowej: www.bestufs.net.

2.2.1. Obszary i działania

Na pierwszym warsztacie BESTUFS wyznaczono podstawowe obszary dla miejskiego transportu towarów (patrz tabela 1). Kolejność ich prezentacji nie jest jednoznaczna z ich znaczeniem dla projektu.

Tom Zunder, Nicolas Ibanez

Tabela 1. Kluczowe aspekty miejskiego transportu towarów

Lp.	OBSZARY MIEJSKIEGO TRANSPORTU TOWARÓW
1	Platformy miejskiego transportu towarów
2	Planowanie i regulacje dotyczące ruchu ulicznego
3	Strefy ograniczenia dostępu
4	Wagi i rozmiary
5	Jednostki transportowe
6	Niestandardowe środki transportu
7	Opłaty dla samochodów ciężarowych
8	Transport intermodalny w przewozach towarów w mieście
9	Elektroniczna gospodarka
10	Transport towarów <i>door-to-door</i>
11	Telematyka w miejskim transporcie towarów
12	Pojazdy ekologiczne
13	Współpraca pomiędzy dostawcami usług transportowych
14	Interfejsy pomiędzy miejskim transportem publicznym i towarowym
15	Poprawa współpracy sektora publicznego i prywatnego (PPPs)
16	Nowe rozwiązania ekonomiczne
17	Nowe rozwiązania ekologiczne
18	Usprawnienia dla mieszkańców miast
19	Rozwiązania korzystne dla obu stron (<i>win-win</i>)

2.2.2. Warsztaty i konferencje

W ramach BESTUFS zorganizowano następujące konferencje i warsztaty.

Tabela 2. Przeprowadzone warsztaty i konferencje oraz kluczowe zagadnienia BESTUFS

	Platformy miejskiego transportu towarów	Planowanie i regulacje dotyczące ruchu ulicznego	Strefy ograniczenia dostępu	Wagi i rozmiary	Jednostki transportowe	Niestandardowe środki transportu	Opłaty dla samochodów ciężarowych	Transport intermodalny w przewozach towarów w mieście	Elektroniczna gospodarka	Transport towarów „Door-to-door”	Telematyka w miejskim transporcie towarów	Pojazdy ekologiczne	Współpraca pomiędzy dostawcami usług transportowych	Interfejsy pomiędzy miejskim transportem publicznym i towarowym	Poprawa współpracy sektora publicznego i prywatnego (PPPs)	Nowe rozwiązania ekonomiczne	Nowe rozwiązania ekologiczne	Usprawnienia dla mieszkańców miast	Rozwiązania obustronnie korzystne
Inteligentne systemy transportowe i fracht miejski																			

Logistyka miejskiego transportu towarowego w Unii Europejskiej

	Platformy miejskiego transportu towarów	Planowanie i regulacje dotyczące ruchu ulicznego	Strefy ograniczenia dostępu	Wagi i rozmiary	Jednostki transportowe	Niestandardowe środki transportu	Opłaty dla samochodów ciężarowych	Transport intermodalny w przewozach towarów w mieście	Elektroniczna gospodarka	Transport towarów „Door-to-door”	Telematyka w miejskim transporcie towarów	Pojazdy ekologiczne	Współpraca pomiędzy dostawcami usług transportowych	Interfejsy pomiędzy miejskim transportem publicznym i towarowym	Poprawa współpracy sektora publicznego i prywatnego (PPPs)	Nowe rozwiązania ekonomiczne	Nowe rozwiązania ekologiczne	Usprawnienia dla mieszkańców miast	Rozwiązania obustronnie korzystne
Dostawy nocne: kolejna opcja w dystrybucji miejskiej																			
Wspomaganie miejskiego transportu towarowego przez partnerstwo prywatno-publiczne																			
Planowanie przestrzenne i modele biznesowe dla miejskich centrów dystrybucji																			
Opłaty za wjazd do miasta: Konsekwencje dla miejskiego transportu towarów																			
Transport oparty na kolei - znikająca szansa czy wyzwanie dla obszarów zurbanizowanych																			
Wpływ e-logistyki i e-gospodarki na transport miejski																			
Zoptymalizowane pojazdy dystrybucji miejskiej na potrzeby operatorów i miast																			
Dostęp do miast, przepisy parkingowe, ograniczenia czasowe, wdrożenia																			
Identyfikacja priorytetów dla sieci tematycznych																			
Miejski transport towarów a środowisko																			
Polityka transportowa – na własną rękę czy planowana?																			

Wydano trzy elektroniczne podręczniki najlepszych praktyk:

- Dane statystyczne i dostęp do obszaru miejskiego.
- Gospodarka elektroniczna i dystrybucja towarów w mieście.
- Opłaty drogowe i miejskie platformy transportu towarów.

Tom Zunder, Nicolas Ibanez

3. Miejskie Platformy Transportu Towarów

3.1. Logistyka miejska

W latach osiemdziesiątych w Niemczech powstało wiele planów związanych z logistyką miejską, w których miasta wraz z przedsiębiorstwami prywatnymi współpracowały nad opracowaniem miejskich platform transportu towarów. Ich zadanie polegało na optymalizacji tras, zwiększaniu wskaźników wykorzystania i racjonalizacji towarowego transportu miejskiego. W roku 1985, jak podawał magazyn „Logistik Heute”, w Niemczech prowadzonych było ponad osiemdziesiąt projektów.

Idea ta podjęta została również na poziomie europejskim przez rządy innych państw, jak i Komisję Europejską. W projekcie Platformy Towarowej ELCIDIS w La Rochelle przeprowadzono próby przesyłania towarów skonsolidowanych do historycznego centrum miasta. Takie miasta jak Norymberga i wiele innych również podejmowały próby recyklingu kombinowanego i konsolidacji przesyłek towarowych.

3.2. Wątpliwości i obawy

Inne źródła wykazywały jednak więcej ostrożności. Próby podejmowane w Wielkiej Brytanii oraz wyniki badań Uniwersytetu w Huddersfield [6] wskazują, iż model ten ma wiele słabych punktów.

Zarówno ich autorzy, jak i wielu innych ekspertów twierdzi, iż zainicjowane lub prowadzone przez podmioty publiczne platformy miejskiego transportu towarowego skazane są na niepowodzenie. Głównym zarzutem jest brak zasad zdrowej konkurencji, gdyż oferując równy dostęp wszystkim nie kreuje się przewagi konkurencyjnej. Organizacje publiczne, na co wskazują powszechne obserwacje, nigdy nie stwarzały w swoich przedsięwzięciach dobrych warunków konkurencji, często natomiast sprzedają dorobek swojego projektu z jednej strony „rozdrabniając go”, jednocześnie czyniąc konkurencyjnym dla innych operatorów logistycznych. Ponadto prywatne przedsiębiorstwa posiadają własne centra dystrybucyjne, przystosowane do wymagań sieci, w której działają owe firmy. Jest mało prawdopodobne, że miejskie centra logistyczne będą optymalnie położone i będą działały jak najlepiej dla wszystkich podmiotów komercyjnych. Najprawdopodobniej usługi byłyby świadczone na niskim poziomie i należałoby się liczyć z notorycznymi opóźnieniami w dostawach.

Powyższe obawy potwierdziły się i z ponad osiemdziesięciu planowanych w 1985 roku miejskich centrów dystrybucji do 2002 roku pozostało zaledwie piętnaście. Projekt ELCIDIS wprowadził koncepcję dodawania jednego dnia do każdej dostawy, jednak pomimo restrykcji związanych z wjazdem do miasta zdobyli zaledwie 50% planowanego wolumenu. Operatorzy woleli dowozić towar, szybko wykorzystując własną sieć dystrybucji. Wiele miejskich platform transportu to-

Logistyka miejskiego transportu towarowego w Unii Europejskiej

warowego zbankrutowało, kiedy konkurenci zaczęli przewozić towary własnymi środkami transportu, a przedsiębiorstwa publiczne wyprzedawały platformy swoim partnerom, co powodowało stałe zwiększanie się liczby przedsiębiorstw. Badania przeprowadzone przez belgijski STRATEC wykazały, że podstawowa idea była błędna, gdyż zmuszanie dużych ciężarówek do rozładunku w hubie i dystrybuowanie towarów lokalnie małymi samochodami dostawczymi nie przyczyniało się do zmniejszenia, a spowodowało zwiększenie zatłoczenia na ulicach.

3.3. Sukcesy

Można jednak wskazać kilka przykładów miejskich centrów dystrybucji, które okazały się sukcesem. Koncepcja *bau-log* jest jedną z platform dystrybucyjnych konsolidujących potoki logistyczne w jednym budynku. Projekt sprawdził się przy przebudowie Placu Poczdamskiego w Berlinie oraz w realizacji projektu budowlanego Hammarby Sjostad w Sztokholmie. W tym rozwiązaniu deweloper odgórnie narzuca swoje rozwiązanie podwykonawcom, którzy z kolei skorzystali na systemach zabezpieczenia centrum, co spowodowało znaczny spadek kradzieży.

Kolejnym przykładem jest lotnisko Heathrow w Londynie, gdzie centrum konsolidacji przyjmuje wszystkie przesyłki, a autoryzowany dystrybutor rozprowadza je po całym lotnisku i dostarcza do sklepów. Taki model sprawdza się, gdyż ów dystrybutor jest również właścicielem lotniska, który może efektywnie sterować całym łańcuchem dostaw od wejścia do wyjścia. Rozwiązanie zmniejszyło o 66% drogę, jaką pokonywały przesyłki. Ten sam dostawca usług logistycznych wprowadza to rozwiązanie do innych centrów handlowych w Wielkiej Brytanii.

Wydaje się więc, że miejskie platformy transportu towarowego są rozwiązaniem, które wymaga silnego podmiotu koordynującego, będącego w stanie narzucić partnerom warunki prowadzenia biznesu i tylko wtedy mogą one przynieść spodziewany efekt. Mimo życzeń planistów i ekologów miasta nie są w stanie stworzyć takich warunków funkcjonowania.

4. Wnioski

Europejska polityka dystrybucji towarów w miastach ukierunkowana jest proekologicznie oraz zgodnie z wymogami ciągłego wzrostu jakości życia w mieście. To podejście jest następnie interpretowane przez poszczególne kraje członkowskie. Niektóre z nich propagują podejście scentralizowane, jak ma to miejsce we Francji, inne wspierają lokalne inicjatywy i podejście praktyczne, jak ma to miejsce w Wielkiej Brytanii. Wiele z państw, tak jak Włochy, nie reguluje tej polityki w żaden sposób.

Projekt BESTUFS posłużył Komisji Europejskiej do zgromadzenia i upowszechnienia najlepszych praktyk w Unii Europejskiej. Na bazie jego wyników

Tom Zunder, Nicolas Ibanez

można stwierdzić, że jest jeszcze wiele do zrobienia, zwłaszcza na poziomie lokalnym, jednak istnieje już kilka bardzo udanych projektów pilotowych.

Liczne projekty prowadzone w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych dowiodły, iż idea miejskich platform dystrybucji towarów nie spełniła się. Odniosła ona sukces tylko w zdominowanym środowisku, w którym nie ma miejsca na wolną konkurencję.

Bibliografia

- [1] European Commission, *Green Paper: Towards a European strategy for the security of energy supply*, Office for the Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2001.
- [2] European Commission, *Civitas Initiative Website*. 2003.
- [3] European Commission, *White Paper: European transport policy for 2010: time to decide*, Office for the Official Publications of the European Communities. Luxembourg 2001.
- [4] European Commission, *Towards an urban agenda in the European Union*, 1997.
- [5] Ruesch M., Gluecker C., *City Inquiry: European Survey on Transport and Delivery of Goods in Urban Areas*, RAPP AG, Zurich 2001.
- [6] Whiteing A.E., *Freight in Urban Areas: A European Comparative Study of the Potential for Urban Freight Trans-shipment Facilities*, University of Huddersfield, Huddersfield 1996.