

Rajmund Żuryński

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

e-mail: Rajmund.Zurynski@ue.wroc.pl

PERSPEKTYWA WDROŻEŃ DOBRYCH PRAKTYK Z ORGANIZACJI MASOWYCH IMPREZ SPORTOWYCH W LOGISTYCE MIEJSKIEJ

Streszczenie: Problem badawczy stanowi pytanie, jak modelować logistykę miejską, uwzględniając dobre praktyki płynące z logistyki masowych imprez sportowych. Ponadto celem niniejszego opracowania jest identyfikacja dobrych praktyk w obszarze logistyki imprez sportowych oraz analiza potencjalnych korzyści wynikających z ich wykorzystania w logistyce miejskiej. Obiektami badań są system logistyki miejskiej oraz system logistyczny imprez sportowych, natomiast wykorzystane metody badawcze to analiza źródeł literaturowych, krytyczna analiza dokumentów sporządzonych przez spółki odpowiedzialne za organizację wydarzenia, studia przypadków oraz własne obserwacje. Zaprezentowane w artykule części wspólne oraz przykłady dobrych praktyk logistyki miejskiej i logistyki imprez sportowych potwierdzają tezę o współzależności omawianych koncepcji. Wykorzystywanie rozwiązań stosowanych przy organizacji wielkoformatowych imprez sportowych do zarządzania miastem może przyczynić się do usprawnienia przepływu ładunków, osób, informacji na terenie miast oraz obniżenia negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko naturalne.

Słowa kluczowe: dobre praktyki, logistyka miejska, imprezy sportowe, UEFA Euro 2012, mistrzostwa świata w piłce nożnej 2014.

DOI: 10.15611/noz.2014.3.09

1. Wstęp

Wzrost częstotliwości i rozmiarów transportowanych ładunków w ostatnich latach doprowadził do sytuacji, kiedy konieczne staje się poszukiwanie nowych metod, technik i narzędzi wspomagających proces transportu na terenie miast. Rosnąca liczba ludności miejskiej oraz zwiększający się popyt na dobra i usługi doprowadziły do gwałtownego wzrostu natężenia ruchu w dużych miejscowościach, co w rezultacie prowadzi do kongestii transportowej, zanieczyszczenia powietrza oraz spadku dostępności i bezpieczeństwa. Według jednego ze scenariuszy sporządzonych przez Komisję Europejską, jeżeli nie zmieni się polityka transportowa Unii Europejskiej, to pomiędzy rokiem 2005 a 2050 będziemy mieli do czynienia z 51-procentowym wzrostem aktywności w transporcie pasażerskim oraz 82-procentowym – w trans-

porcie towarowym, co w efekcie doprowadzi do niespotykanego do tej pory problemu związanego z ruchem i kongestią na drogach miejskich [European Commission 2011, s. 16].

Transport towarowy w miastach jest problemem znanym od dawna, a jego rozwiązanie doprowadzi do sukcesu miast i harmonii pomiędzy potrzebami transportu, wymaganiami pieszych i rowerzystów oraz walorami środowiska miejskiego [Van Rooijen, Quak 2014, s. 313]. Jak zaznaczają A. Comi i L. Rosati [2013, s. 321], uzasadnione jest wykorzystywanie systemów wspomagających proces podejmowania decyzji dotyczących logistyki miejskiej, które identyfikują punkty krytyczne i symulują różne scenariusze transportu wewnątrz miast.

Coraz częściej dostrzega się wzrost zainteresowania koncepcją zarządzania logistycznego jako narzędziem umożliwiającym poprawę efektywności i sprawności w podejmowaniu decyzji o przepływie osób, ładunków oraz towarzyszących im informacji w miastach. Obecnie stosowane działania wykorzystujące koncepcje logistyczne (*just in time* czy *lean manufacturing*) tylko utrudniają i komplikują podejmowanie decyzji dotyczących transportu [Anand i in., 2012, s. 11946]. Bardzo często nie wykorzystuje się w pełni pojazdu służącego jako środek transportu zamówionego towaru, dlatego też wskazane jest korzystanie z dobrych praktyk w obszarze zarządzania miastem – logistyki miejskiej. Źródłem owych dobrych praktyk mogą być masowe imprezy sportowe, które stają się coraz bardziej popularne oraz przyciągają uwagę ludzi na całym świecie. Wydarzenie sportowe może być także ważnym źródłem innowacji, nie tylko w sferze samego sportu, ale także w ramach logistyki miejskiej poprzez umiejętne zarządzanie logistyką pojazdów, osób i ładunków na wszystkich etapach organizacji imprezy.

2. Złożoność systemu logistyki miejskiej oraz systemu logistycznego masowych imprez sportowych

Słowo „system” pochodzi z języka greckiego, w którym oznacza zestawienie, połączenie [Gładys, Pogorzelski 2002, s. 20]. Obecnie pojęcie to nie jest rozumiane w sposób jednoznaczny. Jedną z najpowszechniej stosowanych definicji określa system jako zbiór obiektów i relacji między nimi i ich atrybutami, powiązanych wzajemnie, a także z otoczeniem do tego stopnia, że tworzą całość. W konsekwencji każda całość składająca się z elementów, dla których znane są relacje między nimi oraz między elementami a całością, jest systemem [Schoderback, Schoderback, Kafelas 1990] (cyt. za: [Łobejko 2004, s. 15]). Inna definicja w prosty sposób określa system jako pewną liczbę składników oraz relacji zachodzących między nimi [Pfohl 1998, s. 364]. Według J. Szołtyśka system jest całością będącą zbiorem co najmniej dwóch elementów oraz relacji zachodzących między każdym z elementów i co najmniej jednym z pozostałych elementów zbioru tak, że każdy element jest związany z pozostałymi elementami zbioru bezpośrednio lub pośrednio [Szołtysek 2009, s. 85]. Na potrzeby niniejszego opracowania przytoczona zostanie prosta, ale od-

dająca jednocześnie istotę rzeczy definicja, zgodnie z którą system określa się jako „zorganizowaną całość, w której wzajemne relacje między poszczególnymi elementami określają jego strukturę wewnętrzną oraz sposób funkcjonowania zarówno tych elementów, jak i całości” [Unold 2004, s. 39].

Odnosząc się do definicji systemu jako całości składającej się z poszczególnych części (podsystemów), można stwierdzić, że w przypadku logistyki miejskiej systemem jest miasto, podzielone jest na elementy – podsystemy. Potrzeby interesariuszy w poszczególnych podsystemach mogą różnić się od siebie, jednakże dążenie do znalezienia rozwiązań satysfakcjonujących wszystkie podmioty jest kluczem do osiągnięcia optymalnego procesu zarządzania miastem. Sama logistyka miejska, według definicji Instytutu Logistyki Miejskiej z Kioto to „proces totalnej optymalizacji działań logistycznych i transportowych na obszarach zurbanizowanych z uwzględnieniem środowiska ruchu, kongestii transportowej i konsumpcji energii w ramach zasad funkcjonowania gospodarki rynkowej” [Anand i in. 2011] (cyt. za [Witkowski 2011, s. 127]). Według znawcy zagadnienia E. Taniguchiego logistyka miejska odgrywa ważną rolę w tworzeniu wydajnego, przyjaznego dla środowiska i bezpiecznego systemu transportu ładunków w mieście [Taniguchi, Thompson, Yamada 2014, s. 4].

Przyczyn powstania i dynamicznego rozwoju logistyki miejskiej należy upatrywać w kilku zjawiskach. Po pierwsze miasta stają się coraz większe pod względem liczby ludności, co spowodowane jest głównie przez migrację ludności ze wsi do miast. Po drugie po polskich drogach jeździ co roku więcej samochodów osobowych i ciężarowych. Po trzecie należy mieć na uwadze, że miasta są ograniczone terytorialnie, zatem nie ma możliwości rozłożenia ruchu drogowego na większy obszar i wskazane jest poszukiwanie nowych, innowacyjnych rozwiązań usprawniających cały proces zarządzania miastem.

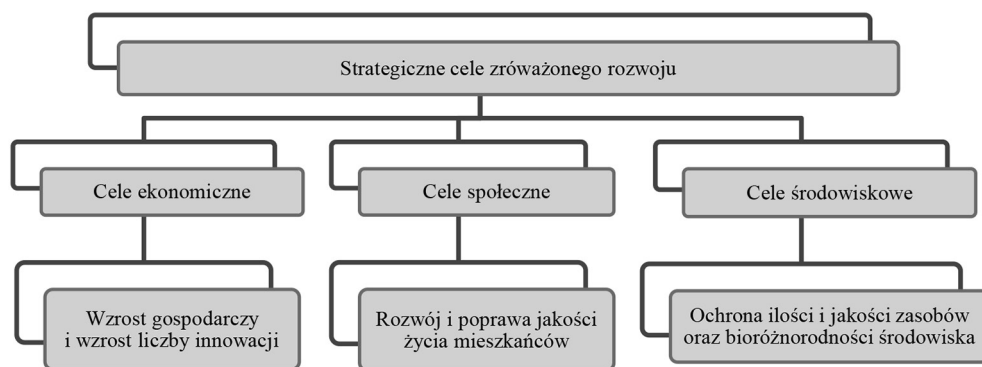
Wiele rozwiązań zostało już wdrożonych lub są na etapie implementacji. Do najpopularniejszych należą chociażby centra konsolidacyjne, regulacje dotyczące wjazdu do ścisłych centrów miast, dostawy poza godzinami szczytu czy strefy niskiej emisji zanieczyszczeń. Wszystkie działania podejmowane są z myślą o głównych celach logistyki miejskiej, do których należą mobilność, zrównoważony rozwój oraz przyjazne dla człowieka miejsce do życia. Miejsce to tworzą:

- Partycypacja – proces polityczny i demokratyczny, który pozwala mieszkańcom brać udział w decyzjach, które ich bezpośrednio dotyczą.
- Siła ekonomiczna – efektywne rynki, które promują i wzmacniają dobrobyt społeczny i możliwości zatrudnienia, przyczyniając się wzrostu jakości życia mieszkańców.
- Integracja społeczna – każdy ma możliwość pełnego uczestnictwa w życiu społecznym, uzyskania przynależności i poczucia spełnienia.
- Budowa odpowiedniej infrastruktury – szpitale, szkoły, placówki oświatowo-socjalne (w tym obiekty sportowe, teatry, centra rozrywki), które są odpowiednio zarządzane i utrzymywane w celu realizacji potencjału mieszkańców.

- Środowisko – zrównoważone działania, które mają na celu zachowanie stabilności otoczenia z myślą o obecnym i przyszłych pokoleniach¹.
- Transport – przemieszczanie się ludności oraz dystrybucja dóbr poprzez transport w sposób przyjazny dla środowiska.
- Udogodnienia – urbanistyka, która zaspokaja potrzeby lokalne w kontekście szerszych potrzeb planowania.

Logistyka miejska wymaga ogromnego zaangażowania zainteresowanych stron, takich jak: przewoźnicy, mieszkańcy (konsumenci), producenci, przedsiębiorstwa usługowe i handlowe (spedytorzy), władze lokalne i przedsiębiorstwa transportu pasażerskiego [Witkowski, Kiba-Janiak 2014, s. 374]. Mamy więc do czynienia z celami ekonomicznymi (przedsiębiorstwa i organizacje), społecznymi (mieszkańcy oraz turyści, w tym zagraniczni), a także środowiskowymi (ochrona przyrody, zabytków), które są także nadrzędnymi celami koncepcji zrównoważonego rozwoju.

Na rysunku 1 zaprezentowano triadę celów zrównoważonego rozwoju.



Rys. 1. Triada celów zrównoważonego rozwoju

Źródło: [Skowrońska 2009, s. 29].

Nie zawsze możliwe jest realizowanie wszystkich celów interesariuszy logistyki miejskiej. System logistyki miejskiej jest niezwykle złożony, a zdaniem J. Witkowskiego wśród podstawowych przesłanek świadczących o ponadprzeciętnym stopniu złożoności systemu logistyki miejskiej można wymienić:

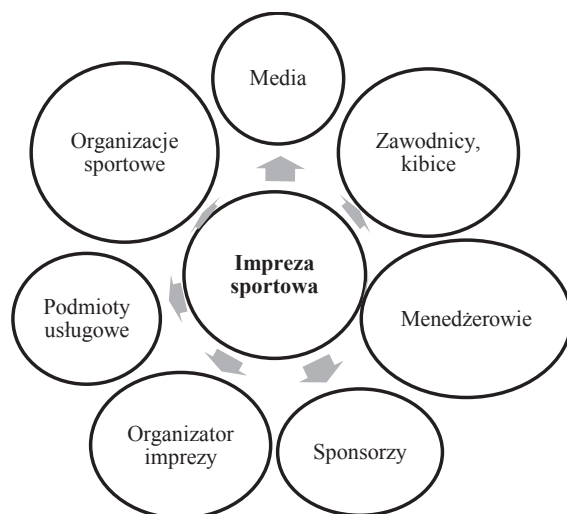
- wielość interesariuszy oraz konflikty celów między administracją, nadawcami i odbiorcami ładunków, przewoźnikami, wykonawcami usług komunalnych i mieszkańcami miast,

¹ Koncepcja zrównoważonego rozwoju zyskuje na znaczeniu pod wpływem wzrostu świadomości społeczeństwa odnośnie ważności ochrony środowiska naturalnego, a sama idea zakłada zaspokajanie potrzeb obecnych bez ograniczania zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń.

- konieczność równoważenia celów ekonomicznych, społecznych i środowiskowych,
- współdziałanie podmiotów reprezentujących sektor publiczny i prywatny,
- interakcje między strumieniami ludzi i ładunków oraz towarzyszące im informacje z wykorzystaniem wspólnych obiektów infrastrukturalnych,
- różną gęstość zaludnienia, wielkość i układ przestrzenny miast oraz różnice znaczenia funkcji miastotwórczych,
- konieczność określenia i utrzymywania nadwyżki potencjału przewozowo-magazynowego z powodu dobowych, tygodniowych i rocznych wahań sezonowych popytu na usługi i produkty,
- silną dynamikę zmian, wynikającą z podejmowania niezależnych decyzji przez interesariuszy systemu oraz z ryzyka i niepewności, związanych ze zmianami koniunkturalnymi i technologicznymi w gospodarce [Witkowski 2011, s. 126-127].

Imprezę masową możemy traktować jako system gospodarczy, który jest otwarty, dynamiczny, społeczno-techniczny, realizujący określony cel, a mianowicie osiągnięcie zadowolenia uczestników dzięki stworzonym tam warunkom [Szymonik 2011, s. 322]. System logistyczny masowych imprez sportowych, podobnie jak system logistyki miejskiej, jest tworem niezwykle złożonym, który realizuje odmienne cele w zależności od zainteresowanego podmiotu.

Na rysunku 2 przedstawiono podmioty imprezy sportowej, które wymagają zabezpieczenia logistycznego.



Rys. 2. Podmioty imprezy sportowej

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 1. Części wspólne logistyki imprez sportowych oraz logistyki miejskiej

Część wspólna	Logistyka imprez sportowych	Logistyka miejska
Niepowtarzalność	Każda impreza sportowa jest odmienna, praktycznie niemożliwe jest jej powtórzenie. Niepowtarzalność ta zwiększa jednocześnie stopień trudności organizacji, ponieważ ogranicza możliwości stosowania „szablonów organizacyjnych”	System logistyki miejskiej jest zróżnicowany pod względem wielkości, zależności między podmiotami, lokalizacji, demografii, dlatego jest tworem niepowtarzalnym i unikalnym.
Potrzeba zespołowego działania	Z powodu zróżnicowania funkcji, czynności i zadań występujących w trakcie przygotowania i realizacji imprez średnich i dużych niezbędne jest skoordynowanie pracy wielu wykonawców.	Wielość interesariuszy logistyki miejskiej sprawia, że zachodzi potrzeba działania w zespole w celu zwiększenia efektywności podejmowanych decyzji.
Zróżnicowanie kręgu uczestników i odbiorców	Uczestnikami są sportowcy i kibice – społeczność, media, służby medyczne i porządkowe.	Uczestnikami są np. władze lokalne, samorządowe, a odbiorcami lokalna społeczność.
Nieprodukcyjność	Niemożność przygotowania i „magazynowania” imprez sportowych na zapas	Logistyka miejska nie produkuje, ale ma za zadanie zarządzanie miastem i przepływami ładunków i osób w mieście.
Ograniczony czas i termin	Czas trwania imprezy jest ograniczony (1 spotkanie – 90 minut, turniej – od kilku dni do kilku tygodni), wyznaczona jest godzina rozpoczęcia i zakończenia.	Wszelkie działania na terenie miasta są ograniczone czasowo, a dodatkowe przedsięwzięcia powodują ogromne koszty dla wszystkich podmiotów.
Ograniczone możliwości wprowadzania zmian	W trakcie trwania imprezy nie wprowadza się zmian, co wyklucza doskonalenie planu w trakcie jego realizacji.	Miasto jest przestrzenią zamkniętą, co oznacza, że wprowadzanie zmian jest możliwe tylko na ściśle określonym terenie
Zróżnicowanie liczby uczestników	Liczba uczestników, zespołów, dyscyplin, konkurencji, prób oraz zasobów materialnych i ludzkich każdej imprezy jest różna.	Każde miasto jest inne pod względem liczby mieszkańców, demografii, wykształcenia itp.
Koncentracja znacznych zasobów materialnych i ludzkich w ograniczonym czasie i miejscu	W trakcie trwania imprezy na stadionie obecni są wszyscy uczestnicy zawodów oraz zasoby im towarzyszące.	Zasoby materialne i ludzkie skoncentrowane są w konkretnym mieście.

Źródło: opracowanie własne.

Na stopień zaangażowania oraz wkładu rzeczowego, finansowego w organizację danej imprezy sportowej danego podmiotu mogą wpływać następujące czynniki:

- atrakcyjność imprezy (mierzona np. liczbą osób zainteresowanych uczestnictwem),
- zainteresowanie mediów relacją z imprezy,
- ranga widowiska sportowego (impreza rekreacyjna, zawodowa, profesjonalna, rangi mistrzowskiej),
- popularność drużyn, sportowców (zawodników) biorących udział w imprezie,
- potencjał logistyczny imprezy,
- potencjał promocyjny imprezy,
- lokalizacja obiektu – miejsce, w którym odbędzie się widowisko,
- charakterystyka areny sportowej (liczba miejsc dla kibiców, stan murawy, bieżni, liczba łóż dla VIP-ów, dostępność dla osób niepełnosprawnych, możliwości dogodnego dojazdu itp.),
- termin przeprowadzenia imprezy,
- przychyłność lokalnych władz.

Na podstawie powyższych czynników można zauważyć części wspólne obu systemów, świadczące o pewnej korelacji między nimi.

3. Dobre praktyki dotyczące logistyki miejskiej miast gospodarzy UEFA Euro 2012 oraz Krakowa

W literaturze obok terminu „dobrych praktyk” używa się zastępczo pojęcia „najlepszych praktyk”. Wynika to przede wszystkim z trudności w określeniu tego, co jest dobre, a co już najlepsze. Najlepsze praktyki, zgodnie z definicją S. Davisa [2009, s. 7], to „najlepszy sposób wykonania jakiejś funkcji lub procesu”. Inne definicje określają najlepsze praktyki jako „determinację do lepszej pracy” [Hurst-Wahl 2009, s. 22] albo „procedury komercyjne lub zawodowe, które są akceptowane lub określone jako właściwe lub najbardziej skuteczne” [Internet 1]. Niektórzy autorzy zwracają uwagę, że termin ten jest synonimem dla pojęć takich, jak: wskazówka, rada, dobry pomysł, oraz może być najbardziej skutecznym i efektywnym sposobem prowadzenia biznesu, w którym te same wskaźniki i metody mogą być z powodzeniem wykorzystywane w podobnych organizacjach [Postar 2006, s. 12].

Dobre praktyki opierają się na koncepcji benchmarkingu, który przez amerykańskie centrum produktywności i jakości jest definiowany jako „proces identyfikacji i rozumienia dobrych praktyk oraz zarządzania procesami i wdrażanie ich z innymi, globalnych organizacji w celu wspierania efektywności działalności własnej organizacji” [Jarugowa, Nowak, Szychta 2007, s. 121]. Definicja ta podkreśla, że esencją benchmarkingu jest poszukiwanie i analiza dobrych praktyk, uczenie się od globalnych liderów rynkowych, wdrażanie sprawdzonych rozwiązań w celu późniejszej implementacji w danej organizacji i osiągnięcia zadowalającej efektywności i wydajności działania.

Benchmarking i dobre praktyki są także istotnym elementem logistyki imprez sportowych oraz logistyki miejskiej. Jak zauważa T. Yigitcanlar [2014, s. 5556], oparty na wiedzy i benchmarkingu rozwój miasta ułatwia władzom i planistom podejmowanie decyzji dotyczących planowania inwestycji, określania mocnych stron i potencjałów, budowania precyzyjnej wizji miasta, budowy sieci globalnej i podniesienia jakości współpracy z miastami partnerskimi. Zdaniem P. Emery'ego [2010, s. 166-167] przemysł sportowy do roku 2008 był bardziej narażony na złe praktyki w systemie zarządzania imprezą (np. podszywanie się pod organizatorów, brak wystarczających miejsc noclegowych, liczby połączeń lotniczych, kongestia transportowa, problemy legislacyjne, finansowe, pogodowe) aniżeli inne formy przemysłu. Wynikało to przede wszystkim z dużej różnorodności i złożoności imprez sportowych. Obecnie jednak organizacje sportowe to profesjonalne przedsiębiorstwa, zatrudniające fachowców z danej dziedziny, nastawione na zysk i sukces, dążące do eliminacji wszelkich problemów poprzez wdrażanie sprawdzonych rozwiązań.

Co więc robić w przypadku powtarzającego się powstawania problemów, np. kongestii transportowej? Rozwiązanie wydaje się oczywiste – poszukiwać nowych sposobów i technologii, umożliwiających lepsze wykorzystanie posiadanej infrastruktury. W tym miejscu nasuwa się kolejny problem – skąd brać te rozwiązania oraz środki finansowe na ich wdrażanie. Najlepszym pomysłem jest skorzystanie z dobrych praktyk, czyli takich rozwiązań, które już zostały wprowadzone, i wiadomo, że działają, tj. przynoszą określone korzyści.

Odbywające się na przełomie czerwca i lipca 2012 roku w Polsce oraz na Ukrainie mistrzostwa Europy w piłce nożnej przyczyniły się do dynamicznego rozwoju dobrych praktyk w zarządzaniu miastem. Konieczność zbudowania odpowiedniej strategii w planowaniu transportu miejskiego była podyktowana przede wszystkim dużo większym niż zazwyczaj ruchem na drogach, wynikającym z UEFA Euro 2012. Podjęte działania miały na celu możliwie największe ograniczenie negatywnego oddziaływania turnieju na miasto oraz społeczność lokalną. Duży wkład w nowoczesne rozwiązania dotyczące logistyki miejskiej miała Unia Europejskich Związków Piłki Nożnej (UEFA), która korzystając z wcześniejszych doświadczeń organizatorów (między innymi Portugalii, w trakcie organizacji Euro 2004 będącej na podobnym poziomie rozwoju gospodarczego co Polska), opracowała własne *know-how*.

Jak wskazują doświadczenia z ostatnich wielkoformatowych imprez sportowych (igrzyska olimpijskie w Londynie oraz w Soczi, mistrzostwa świata w piłce nożnej w Republice Południowej Afryki w 2010 roku), obsługa ta musi opierać się na transporcie zbiorowym, obejmującym i integrującym podsystemy kolei aglomeracyjnej, komunikacji tramwajowej oraz komunikacji autobusowej (w Warszawie również metra). Przełożenie ciężaru obsługi na transport zbiorowy powinno być modelowane poprzez stosowanie ograniczeń indywidualnego ruchu samochodowego oraz stworzenie dogodnych warunków korzystania z transportu zbiorowego [Gmina Wrocław 2008, s. 16].

Przy organizacji transportu zbiorowego ważnym aspektem jest integracja działań zmierzających do usprawnienia przewozu pasażerskiego w skali kraju. Standaryzacja rozwiązań w miastach gospodarzach UEFA Euro 2012 przyczyniła się do zwiększenia liczby korzystających z tej gałęzi transportu. Przykładem takiego działania organizacyjnego było uznanie biletu na mecz za środek uprawniający do darmowego korzystania z transportu publicznego w dniu meczu. Rozwiązanie to może być także wprowadzane podczas imprez masowych w innych polskich miastach. Można być pewnym, że tego typu działania przyniosą efekt w postaci zwiększonego zainteresowania środkami transportu publicznego wśród odwiedzających. Oczywiście efekt taki można osiągnąć, kiedy dysponuje się odpowiednim taborem oraz infrastrukturą techniczną wspomagającą (np. dworce autobusowe, toalety, restauracje itp.). Pamiętać należy o potrzebach mieszkańców, którzy bezpośrednio nie uczestniczą w danym wydarzeniu, muszą mieć jednak zapewnioną obsługę komunikacyjną jak każdego dnia. W przypadku imprez masowych ważne jest uruchomienie specjalnych komunikatów o utrudnieniach na drogach, m.in. poprzez radio, Internet, powiadomienie sms, aplikacje mobilne.

Jeżeli impreza ma charakter międzynarodowy i jej uczestnikami są osoby z zagranicy, to rozwiązaniem może być specjalny zintegrowany produkt, który umożliwi dokonanie rezerwacji hotelowej, kupno biletu lotniczego, autokarowego, kolejowego czy wykup polisy ubezpieczeniowej. Przykładem jest Polish PASS, czyli jeden z największych projektów wprowadzonych na potrzeby UEFA Euro 2012, mający zachęcić kibiców i turystów do odwiedzenia Polski oraz zapewnić bezpieczeństwo. Z pewnością warto by zastanowić się nad wprowadzeniem podobnego systemu działającego przez cały rok, tzn. nie tylko w trakcie dużych imprez. Taki system powinien umożliwiać:

- internetowy zakup noclegu, transportu (lotniczy, kolejowy, drogowy), ubezpieczenia,
- wybór spośród bogatej oferty ośrodków kultury, nauki, sportu, zlokalizowanych na terenie całego kraju,
- zakup produktów zintegrowanych (bilet na mecz będący jednocześnie biletem komunikacji miejskiej) po atrakcyjnej cenie przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa transakcji,
- wykorzystanie Internetu oraz płatności mobilnych do zakupienia poszczególnych usług,
- pełną swobodę i przejrzystość transakcji.

Do pozostałych rozwiązań usprawniających transport podczas imprezy masowej możemy zaliczyć działania takie, jak: zwiększenie liczby połączeń kolejowych, rozszerzenie obsługi komunikacji miejskiej (głównie między dworcem a stadionem, lotniskiem a stadionem), kursy komunikacji zbiorowej po imprezie masowej takie jak w godzinach szczytu, wprowadzanie zakazu poruszania się autokarów oraz samochodów osobowych w określonej odległości od miejsca, w którym odbywa się

wydarzenie, zamontowanie tymczasowych bilbordów oraz tablic informacyjnych z dokładną lokalizacją parkingów dla widzów/kibiców, zamontowanie specjalnych znaków informacyjnych na najważniejszych drogach dojazdowych. Wszystkie podane rozwiązania były stosowane podczas UEFA Euro 2012 i przyczyniły się do optymalnego rozłożenia transportu w miastach gospodarzach oraz Krakowie.

Realizacja powyższych rozwiązań była odpowiedzią na oczekiwania wobec funkcjonowania systemu transportowego ze strony gości odwiedzających Polskę oraz kibicujących rozgrywkom. W *Krajowej koncepcji obsługi transportowej UEFA Euro 2012* zawarto następujące założenia: maksymalizację udziału komunikacji zbiorowej, ograniczanie wykorzystania samochodów indywidualnych (maksymalne wykorzystanie systemu Park & Ride), wytyczenie korytarzy transportowych rekomendowanych kibicom (propozycja czasowych wyłączeń ruchu ciężarowego na wybranych odcinkach dróg, wprowadzenie rozwiązań tymczasowej organizacji ruchu), zapewnienie intermodalności systemu transportu, umożliwiającej zwiększenie dostępności usług, eliminację kongestii, skracanie łącznego czasu przejazdu i eliminowanie ruchu indywidualnego w strefach newralgicznych i najbardziej zatłoczonych, stworzenie jednolitego systemu informowania o połączeniach międzymiastowych (np. informacja dotycząca optymalnej trasy lub informacja o najdogodniejszym połączeniu kolejowym/autobusowym), wprowadzenie ryczałtowych opłat na przejazd komunikacją publiczną [MSiT 2011, s. 8].

Wiele rozwiązań wprowadzonych w Polsce opiera się na *know-how* UEFA, która bazując na doświadczeniach z poprzednich mistrzostw Europy (Austria i Szwajcaria, Portugalia), wypracowała plan efektywnej obsługi transportowej miasta. Mając wiedzę na temat skuteczności określonych metod, należy jedynie dostosować je do potrzeb danego miasta i wprowadzić w życie. Jak pokazuje praktyka, nie jest to jednak proste zadanie. Władze Wrocławia bezpośrednio po Euro 2012 wdrożyły rozwiązanie typu Park & Ride – parkuj i jedź komunikacją miejską. Niestety brak promocji, brak wykorzystania zrównoważonych środków komunikacji zbiorowej oraz nieprzemyślane lokalizacje stref parkingowych spowodowały, że obecnie parkingi służą jedynie jako miejsca postojowe dla okolicznych mieszkańców. Co gorsza, do jednego z węzłów przesiadkowych nie dojeżdża nawet żaden z pojazdów komunikacji miejskiej. Aby rozwiązanie to miało rzeczywisty wpływ na usprawnienie przepływu osób w centrum miasta oraz na obniżenie emisji dwutlenku węgla do atmosfery niezbędne jest podjęcie następujących działań:

- Strefa parkowania powinna być bezpłatna, ogrodzona oraz monitorowana.
- Strefy parkowania powinny być oznaczone już na drogach dojazdowych do miasta.
- Promocja oraz kampania informacyjna tego typu rozwiązania musi być zintegrowana z działaniami promocyjnymi miasta.
- W bezpośrednim sąsiedztwie strefy parkowania musi znajdować się przystanek komunikacji miejskiej.

- System Park & Ride powinien być elementem zintegrowanego produktu, który umożliwi posiadaczowi biletu np. na mecz piłki nożnej, koszykówki darmowe korzystanie z komunikacji zbiorowej.
- Równocześnie z systemem Park & Ride powinno się ograniczać ruch samochodowy w ścisłym centrum miasta.

4. Nowoczesna logistyka miejska

Współcześnie coraz więcej rozwiązań dotyczących logistyki miejskiej ma na celu nie tylko usprawnienie przepływu ładunków, ludzi i informacji, ale także wzrost dobrobytu społeczeństwa, poprawę czystości środowiska naturalnego czy obniżanie kosztów transportu i przemieszczania. Jak zauważają J. Witkowski i M. Kiba-Janiak [2012, s. 579], logistyka miejska może także walnie przyczynić się do wzrostu poziomu i jakości życia mieszkańców poprzez ograniczenie lub zakaz ruchu pojazdów ciężarowych w ścisłych centrach miast, obniżenie cen biletów oraz zwiększenie częstotliwości połączeń transportu publicznego. Rozwiązania te są już od pewnego czasu stosowane w trakcie organizacji masowych imprez sportowych, co tylko potwierdza tezę o współzależności obu systemów.

W ostatnich latach podejmuje się wiele inicjatyw mających na celu osiągnięcie zrównoważonego wzrostu ekonomicznego poprzez zrównoważony przepływ ładunków w miastach. Przedsięwzięcia te realizowane są w odpowiedzi na narastające problemy dotyczące współczesne metropolie, takie jak nadmierna kongestia oraz zagrożenia związane z bezpieczeństwem energetycznym i ochroną środowiska. Podejmowane inicjatywy dotyczą przede wszystkim:

- zaawansowanych systemów informatycznych,
- wspólnych systemów przewozu ładunków,
- publicznych terminali logistycznych,
- kontroli stopnia załadunków,
- systemów podziemnego transportu ładunków [Taniguchi, Van der Heijden 2000, s. 65].

Systemy informatyczne są jednym z filarów zarówno systemu logistyki miejskiej, jak i systemu logistycznego imprez masowych. Ich rola to przede wszystkim racjonalizacja wszelkich operacji logistycznych związanych z obsługą transportową.

Wspólne systemy przewozu ładunków są charakterystyczne dla przedsiębiorstw z branży TSL, w szczególności spedytorów. System ten pozwala na wykorzystanie mniejszej liczby środków transportu do odbioru lub dostawy tej samej ilości towaru. Terminale logistyczne wspierają system przewozu ładunków, przyczyniając się do świadczenia usług po cenach niższych niż standardowe.

Kontrola stopnia załadunków jest istotna z punktu widzenia kosztu transportu. Im większe wykorzystanie wolnej przestrzeni załadunkowej, tym transport efektywniejszy, a co za tym idzie – mniej kosztowny. Coraz częściej wykorzystuje się do przewozu towarów także podziemny system transportu. Dużą wadą tego systemu

jest jego kapitałochłonność, jedynie nieliczne miasta mogą sobie pozwolić na budowę i utrzymanie metra.

Tabela 2. Dobre praktyki masowych imprez sportowych, które mogą być zastosowane w logistyce miejskiej

Wariant	Dobre praktyki
Bezpieczeństwo	Uruchomienie Centrum Zarządzania Ruchem i Transportem Publicznym, systemu opartego na nadzorze wideo. Innowacyjny system został uruchomiony we Wrocławiu w ramach przygotowań do UEFA Euro 2012, wciąż się rozwija i przyczynia do bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz usprawnienia ruchu samochodowego.
Rozrywka	W miejscu dużych skupisk ludzi stosowanie zasad podobnych jak w strefach kibica. Stosowanie wymagań wynikających z ustawy o bezpieczeństwie imprez masowych w stosunku do organizatora zebrań, spotkań, konkursów, zabaw, gdzie uczestniczy znacząca liczba zainteresowanych osób.
Środowisko	Z punktu widzenia logistyki najważniejsze są zasoby, którymi należy racjonalnie dysponować, jednak trzeba pamiętać, że estetyczne i wizualnie atrakcyjne środowisko przyczynia się do wzrostu zadowolenia wśród mieszkańców, a tym samym do wzrostu jakości życia.
Opieka zdrowotna	Powołanie koordynatora ds. opieki medycznej, kierującego działaniami przedstawicieli resortów i samorządów. Piesze patrole medyczne, przenośne punkty pierwszej pomocy, lekarze stadionowi, referencyjne szpitale i przychodnie, ujednoczenie oznakowania placówek medycznych.
Oznakowanie	Wykorzystanie przy dojazdach do miejsc często uczęszczanych specjalnych, rzucających się w oczy znaków drogowych o dostępności środków komunikacji miejskiej, możliwych objazdach czy specjalnych strefach parkowania typu Park & Ride. Wytyczanie nowych ścieżek rowerowych, oznakowanych we właściwy sposób.

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 2 zaprezentowano przykładowe rozwiązania (dobre praktyki) masowych imprez sportowych, które mogą być zastosowane w logistyce miejskiej.

5. Logistyka miejska mistrzostw świata w piłce nożnej w Brazylii w 2014 roku

Brazylia, stając się organizatorem mistrzostw świata w piłce nożnej w 2014 roku, przeszła do historii nie tylko jako kraj, który organizuje tę imprezę po raz drugi, ale także jako faworyt do wywalczenia 6. tytułu Mistrza Świata w piłce nożnej. Cały kraj, a także społeczeństwo stanęły jednak przed wyzwaniem, jakiego jeszcze dotąd nie podejmowano. Mimo iż Brazylia należy do jednych z najszybciej rozwijających się państw świata, potrzebne było podjęcie radykalnych działań w celu przystoso-

wania infrastruktury transportowej, lotniczej, kolejowej i sportowej do wymogów i celów, jakie stawia FIFA przed gospodarzem. Wszelkie podejmowane inwestycje i programy przygotowawcze musiały być w zgodzie z koncepcją zrównoważonego rozwoju oraz dbałością o środowisko naturalne.

FIFA World Cup™ to największa indywidualna impreza sportowa na świecie, a jej wpływ na społeczeństwo i środowisko jest niezaprzeczalny. Przeprowadzenie takiego wydarzenia na światowym poziomie wymaga starannego rozważenia wszystkich aspektów w celu zapewnienia zrównoważonego podejścia i trwałego rezultatu. Z tego też względu zarówno FIFA, jak i komitet organizacyjny mistrzostw postawiły sobie za cel zorganizowanie zrównoważonej imprezy w Brazylii w 2014 roku poprzez wdrożenie koncepcji zrównoważonej strategii działania. Już w samej misji zawarte jest przesłanie odnoszące się do społeczeństwa i środowiska, czyli interesariuszy logistyki miejskiej: „organizowanie i wdrażanie 2014 FIFA World Cup™ w sposób zrównoważony przez zmniejszenie negatywnego i zwiększenie pozytywnego wpływu na społeczeństwo i środowisko” [Addlechi i in. 2014, s. 5].

Najważniejsze założenia omawianej koncepcji w odniesieniu do obszaru logistyki miejskiej to [Addlechi i in. 2014, s. 5-13]:

- Odpowiedzialność – w głównej mierze za oddziaływanie na społeczeństwo oraz środowisko naturalne. Oddziaływanie to, w szczególności kiedy jest negatywne, powinno być możliwie najszybciej niwelowane i muszą być podjęte kroki w celu zapobiegania występowaniu negatywnych skutków w przyszłości (kongestia, zanieczyszczenia środowiska, hałas itp.).
- Przejrzystość podejmowanych działań, inicjatyw, inwestycji, które są realizowane przez władze miejskie lub innych interesariuszy. Podejmowane działania powinny być w jasny, dokładny i rzetelny sposób przedstawione społeczeństwu z określeniem ewentualnych skutków niepożądanych.
- Poszanowanie interesów stron – mimo iż istnieje konflikt interesariuszy w logistyce miejskiej, to należy się szacunek każdej ze stron.
- Współpraca – należy pozytywnie współpracować z innymi podmiotami, które uznają podobne zasady działania, aby zmaksymalizować ich pozytywny wpływ. Poprzez współpracę na różnych szczeblach samorządów należy dopasować pracę na rzecz wspólnych celów i większego ogólnego dobra.
- Podejście długoterminowe – koncentracja na długotrwałym wpływie podejmowanych inicjatyw, które są zrównoważone i pozostawiają trwałe dziedzictwo.

Zrównoważony wzrost i rozwój jest także priorytetem rządu Brazylii na nadchodzące lata, w szczególności na terenie 12 miast gospodarzy (Manaus, Fortaleza, Natal, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Brasilia, Cuiaba, Rio de Janeiro, Sao Paulo, Curitiba, Porto Alegre), gdzie wprowadzono szereg programów i inicjatyw promujących zrównoważony rozwój. Niektóre z podjętych działań biorą pod uwagę bezpośrednią emisję gazów cieplarnianych generowanych przez zdarzenia, prośrodowiskową certyfikację stadionów, społeczną integrację zbieraczy odpadów oraz za-

chęty do ekoturystyki. Rodzina, rolnictwo organiczne i produkcja zdrowej żywności zostały również ujęte w prowadzonych inicjatywach.

Z punktu widzenia miasta bardzo istotna jest gospodarka odpadami i recykling. Do dobrych praktyk należy zaliczyć otwarcie linii kredytowych dla miast gospodarzy do inwestowania w społeczną integrację zbieraczy odpadów oraz przyznanie specjalnych grantów w wysokości 2,3 miliona dolarów dla projektów w ramach tej linii finansowania. Program ten zakłada selektywne zbieranie odpadów na stadionach oraz w ich najbliższej okolicy oraz późniejsze przekazanie ich do przedsiębiorstw zajmujących się recyklingiem. Bank Brazylii otworzył także dodatkową linię kredytową na wdrożenie selektywnej zbiórki śmieci na stałe w miastach gospodarzach za pomocą projektu zwanego „Miasta Pucharu Świata”. Projekty zostały już zatwierdzone do realizacji w Brasili, Kurytybie, Porto Alegre, Rio de Janeiro – w sumie inwestycje na około 79 milionów dolarów².

Dobre praktyki w sferze ochrony środowiska dotyczą zaangażowania się Brazylii w walkę z globalnym ociepleniem. Brazylia zrekompensowała emisję gazów cieplarnianych – poprzez uruchomienie odnawialnych źródeł energii i ograniczenie emisji dwutlenku węgla – siedmiokrotnie w stosunku do początkowych oszacowań. Kompensacja odnosi się do emisji gazów cieplarnianych generowanych przez działania takie, jak: prace budowlane, tranzyt oficjalnych pojazdów i zużycie energii. Jedną z głośniejszych akcji nosi tytuł „Kampania Zielony Paszport”. Z hasłem „Dbam o mój cel” kampania wykorzystuje mistrzostwa świata w piłce nożnej jako okazję, aby zachęcić konsumentów i firmy do wyboru bardziej zrównoważonych praktyk. Kampania stała się platformą do rozpowszechniania informacji na temat zrównoważonej konsumpcji i produkcji. Oferuje ona interaktywny portal, mobilną aplikację i silną obecność w mediach społecznościowych.

Oczywiście nie brakuje także negatywnych skutków organizacji tak dużego wydarzenia sportowego. Jak zauważają A. Malhado, A. Araujo oraz R. Ladle [2013, s. 207-208], budowa i modernizacja infrastruktury to jeden z najważniejszych powodów, dla których państwa i miasta decydują się kandydować na organizatora imprezy wielkoformatowej. Zdaniem autorów w przypadku Brazylii jednak projekty mobilności miejskiej są przestarzałe i w połączeniu z nieskutecznymi systemami transportu miejskiego może to być stracona szansa o ogromnej wadze. Prawidłowa i natychmiastowa implementacja planowanych usprawnień w mobilności miejskiej ma potencjał do znaczącego przyczynienia się do gospodarczej rewitalizacji miast gospodarzy. Autorzy sugerują, że na podstawie bieżącego postępu poprawy infrastruktury transportowej jest mało prawdopodobne, aby dopasować retorykę polityczną do rzeczywistości i do promowania zrównoważonej mobilności w miastach gospodarzach.

Dostrzega się także problem gospodarki odpadami, a także zagrożenia związane z dystrybucją żywności [Da Cunha i in. 2014, s. 95-103], klimatem [Lowe i in. 2014,

² Opracowano na podstawie: [Internet 2].

s. 619-626] czy z chorobami zakaźnymi, szczególnie tymi, które mają zwiększoną szybkość transmisji w wyniku bliskości ludzi (grypa, odra, ale także tropikalne choroby endemiczne) [Gallego, Berberian, Lloveras 2014, s. 208-218].

O ile wybór samego miejsca mistrzostw był uzasadniony, o tyle już sama ocena procesu organizacyjnego jest zadaniem trudnym i złożonym. Z pewnością wiele inicjatyw podejmowanych jest ze słuszych powodów (ochrona środowiska, dbałość o zachowanie własnej kultury, propagowanie tolerancji itp.), jednakże trudno oprzeć się wrażeniu, że wiele z nich nie ma szansy na stałe stać się częścią brazylijskiej polityki w stosunku do kwestii zarządzania miastem. W szczególności dotyczy to gospodarki odpadami czy rozbudowy i unowocześniania transportu publicznego. Bez rządowych dotacji większość miast, w których wprowadzane były programy wspierające, po mistrzostwach nie będzie w stanie realizować ich kosztem własnego budżetu. W tym miejscu mamy do czynienia ze zbieżnością celów głównych logistyki miejskiej oraz logistyki masowych imprez sportowych, których to celów powodzenie zależy przede wszystkim od umiejętności osiągnięcia kompromisu między zainteresowanymi podmiotami, tak aby optymalnie zarządzać miastem bądź imprezą, z myślą nie tylko o bieżącej działalności, ale także o wpływie na przyszłe inicjatywy.

6. Zakończenie

Zarówno logistyka miejska, jak i logistyka masowych imprez sportowych to zagadnienia, które w ostatnich latach zyskują na znaczeniu i stają się obiektami zainteresowań uczonych z całego świata. Wiele założeń zawartych w obu koncepcjach pokrywa się ze sobą, stwarzając tym samym doskonałe warunki do czerpania sprawdzonych rozwiązań – dobrych praktyk. W odniesieniu do logistyki miejskiej istnieje jeszcze wiele rozwiązań mogących mieć pozytywny wpływ na kompleksowe zarządzanie miastem, a duża ich część może pochodzić właśnie z doświadczeń organizatorów wielkoformatowych imprez sportowych.

System logistyki miejskiej oraz system logistyczny masowych imprez sportowych to układy otwarte, składające się z wielu elementów oraz posiadające cechy wspólne. Podstawową cechą stanowi złożoność, która sprawia, iż oba systemy są niezwykle trudne w zarządzaniu, co bezpośrednio prowadzi do konieczności wdrażania innowacyjnych rozwiązań usprawniających procesy zachodzące wewnątrz obu systemów. Obie koncepcje dążą do zaspokojenia celów ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, będąc tym samym w obszarze zainteresowań koncepcji zrównoważonego rozwoju. Ochrona środowiska czy dbałość o społeczeństwo (wzrost jakości życia i dobrobytu, zadowolenia itp.) są także filarami logistyki miejskiej i logistyki masowych imprez sportowych.

W tabeli 1 zaprezentowano części wspólne opisywanych systemów – do najważniejszych można zaliczyć niepowtarzalność, potrzebę zespołowego działania, czy zróżnicowanie liczby uczestników. Podane przykłady dobrych praktyk w sferze logistyki miejskiej zastosowane podczas UEFA Euro 2012 potwierdzają tezę

o możliwości zastosowanie wielu unikalnych i innowacyjnych rozwiązań płynących z organizacji imprezy sportowej w sferze zarządzania miastem, w szczególności w obszarze transportu i ochrony środowiska. Mistrzostwa Europy w piłce nożnej w Polsce i na Ukrainie w 2012 roku przyczyniły się do dynamicznego rozwoju dobrych praktyk w kwestii zarządzania miastem. Wiele rozwiązań stanowiło innowacyjne narzędzie w walce z największymi problemami logistyki miejskiej, takimi jak kongestia transportowa, zanieczyszczenie środowiska, nadmierny hałas, wysokie koszty działalności transportu publicznego. Niestety niektóre rozwiązania – takie jak Park & Ride wprowadzone we Wrocławiu po turnieju – nie zostały właściwie wdrożone. Oprócz samej koncepcji niezbędna jest wiedza, jak ją stosować, aby osiągnąć pożądane wyniki.

Przykład Brazylii – gospodarza Mistrzostw Świata w piłce nożnej w 2014 roku – pokazuje, iż w dalszym ciągu wskazane jest współistnienie obu koncepcji, a samo wydarzenie sportowe i zastosowane narzędzia i metody wspomagające proces organizacyjny mogą dostarczać cennych rozwiązań dla nowoczesnych metropolii.

Literatura

- Addlechi F., Norelsch M., Havelange J., Pizzi F., 2014, Sustainability Strategy – Concept, Sustainability, FIFA, Version 2.
- Anand N. i in., 2011, *City Logistics Modeling Efforts: Trends and Gaps – Review*, The 7th International Conference on City Logistics, Mallorca Island, Spain.
- Anand N. i in., 2012, *GenCLOn: An ontology for city logistics*, Expert Systems with Applications, no. 39.
- Comi A., Rosati L., 2013, *CLASS: a City Logistics Analysis and Simulation Support System*, Social and Behavioral Sciences, no. 87.
- Da Cunha, De Oliveira, Freitas Saccol and the others, 2014, *Food safety of food services within the destinations of the 2014 FIFA World Cup in Brazil: Development and reliability assessment of the official evaluation instrument*, Food Research International, no. 57.
- Davis S., 2009, *Best practices for information services: achieving operational excellence*, SciTech News, 63(4).
- Emery P., 2010, *Past, present, future major sport event management practice: The practitioner perspective*, Sport Management Review, no. 13.
- European Commission, 2011, *Impact Assessment: Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system*, Brussels.
- Gallego V., Berberian G., Lloveras S., 2014, *The 2014 FIFA World Cup: Communicable disease risks and advice for visitors to Brazil. A review from the Latin American Society for Travel Medicine*, Travel Medicine and Infectious Disease, no. 12.
- Gładys Z., Pogorzelski W., 2002, *Elementy analizy systemowej*, Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica, Płock.
- Gmina Wrocław, 2008, *Koncepcja obsługi komunikacyjnej dla UEFA Euro 2012 we Wrocławiu*, Projekt „Opracowanie koncepcji regionalnej obsługi komunikacyjnej Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej Euro 2012 we Wrocławiu” Raport końcowy.
- Hurst-Wahl J., 2009, *Digitization: How many best practices, guidelines, and standards do we need?*, Information Standards Quarterly, no. 21(4).
- Januszewski J., Derlichowski L. (red.), 2004, *Metody, narzędzia i systemy informatyczne w zarządzaniu organizacjami gospodarczymi*, Wydawnictwo Akademii Techniczno-Rolniczej, Bydgoszcz.

- Jarugowa A., Nowak W.A., Szychta A., 2007, *Zarządzanie kosztami w praktyce światowej*, ODDK, Gdańsk.
- Lowe R., Barcellos Ch., Coelgo C., and the others, 2014, *Dengue outlook for the World Cup in Brazil: an early warning model framework driven by real-time seasonal climate forecasts*, The Lancet Infectious Diseases, vol. 14.
- Lobejko S., 2004, *Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą*, Warszawa.
- Malhado A., Araujo A., Ladle R., 2013, *Missed opportunities: sustainable mobility and the 2014 FIFA World Cup in Brazil*, Journal of Transport Geography, no. 31.
- MSiT, 2011, *Krajowa koncepcja obsługi transportowej UEFA Euro 2012*, Ministerstwo Sportu i Turystyki, Warszawa.
- Pfohl Ch.H., 1998, *Systemy logistyczne*, Biblioteka logistyka, Poznań.
- Postar A., 2006, *Use best practices to promote your library*, AALL Spectrum, no. 10(7).
- Schoderback P.P., Schoderback C.G., Kafelas A.G., 1990, *Management systems*, Homewood 1.
- Skowrońska A., 2009, *Rola polityki logistycznej państwa we wdrażaniu zrównoważonego rozwoju*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Szołtysek J., 2009, *Logistyczne aspekty zarządzania przepływami osób i ładunków w miastach*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice
- Szymonik A., 2011, *Uwarunkowania logistyki imprez masowych*, [w:] Witkowski J., Baraniecka A. (red.), *Strategie i logistyka w sektorze usług. Logistyka w nietypowych zastosowaniach*, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław.
- Taniguchi E., Thompson R., Yamada T., 2014, *Recent trends and innovations in modelling city logistics*, Social and Behavioral Sciences, no. 125.
- Taniguchi E., Van der Heijden R., 2000, *An evaluation methodology for city logistics*, Transport Reviews, vol. 20, no. 1.
- Unold J., 2004, *Miejsce systemu informacyjnego w systemie zarządzania organizacją*, [w:] Januszewski A., Derlichowski L. (red.), *Metody, narzędzia i systemy informatyczne w zarządzaniu organizacjami gospodarczymi*, Wydawnictwo Akademii Techniczno-Rolniczej, Bydgoszcz.
- Van Rooijen T., Quak H., 2014, *City logistics in the European civitas initiative*, Social and Behavioral Sciences, no. 125.
- Witkowski J., 2011, *Modelowanie logistyki miejskiej. W poszukiwaniu nadrzędnego celu i kryteriów oceny modeli*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 234, Wrocław.
- Witkowski J., Kiba-Janiak M., 2012, *Correlation between city logistics and quality of life as an assumption for referential model*, Social and Behavioral Sciences, no. 39.
- Witkowski J., Kiba-Janiak M., 2014, *The Role of Local Governments in the Development of City Logistics*, Social and Behavioral Sciences, no. 125.
- Witkowski J., Baraniecka A. (red.), 2011, *Strategie i logistyka w sektorze usług. Logistyka w nietypowych zastosowaniach*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Wszyscy jesteśmy gospodarzami, Organizacja masowych imprez sportowych na przykładzie UEFA EURO 2012*, 2012, Akademia Euro, Warszawa.
- Yigitcanlar T., 2014, *Benchmarking the performance of global and emerging knowledge cities*, Expert Systems with Applications, no. 41.

Strony internetowe

- <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/best-practice> [data dostępu: 12.06.14].
- <http://www.copa2014.gov.br/en/brasilecopa/sustentabilidade/> [data dostępu: 2.07.2014].

CITY LOGISTICS GOOD PRACTICES IMPLEMENTATION FROM THE ORGANIZATION OF MASS SPORTING EVENTS

Summary: City logistics and mass sporting events logistics are modern concepts using good practices to achieve established aims. Both issues are connected by the set of common features, which allow using the best practices modifying the processes of city management or mass event management. The aim of this article is to analyze city logistics from the angle of best practices possibilities – solutions applied by the organization of mass sporting events. The object of the study represents a system of city logistics and logistics system of sporting events, while used research methods were: the analyzes of literature, critical analysis of documents prepared by companies responsibilities for the preparation of events and own observations. Common points and examples of good practices of city logistics presented in table 1 and 2 confirm a hypothesis about a correlation between concepts. Using solutions which are commonly innovative in city management can significantly contribute to the facilitation of goods, persons and information flows and to decrease the negative impact of human activity on natural environmet.

Keywords: best practices, city logistics, sporting events, UEFA Euro 2012, World Football Cup 2014.