

Dariusz Zawada<sup>1</sup>  
 Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

## Produkt logistyczny miasta

„Współczesne rozumienie logistyki istotnie się różni od jej ujęcia przez generała armii francuskiej Henriego de Jomini (1779-1860), który w rozważaniach na temat sztuki wojennej łączył logistykę z przedsięwzięciami organizacyjnymi oraz dyspozycjami sztabu dotyczącymi dowodzenia armią<sup>2</sup>... Jednak logistyka wtedy, jak również i dzisiaj, związana jest z organizacyjnymi przedsięwzięciami, czyli działaniami w celu uporządkowania jakiegoś obszaru. Poza tym, również i dzisiaj jest ona zależna od pracy ludzi odpowiedzialnych za podejmowane działania w obszarze logistyki, w tym także logistyki miejskiej. W ten sposób powstaje pewien efekt ludzkiego działania – „produkt” tego działania. Głównym celem artykułu jest wskazanie znaczenia logistyki miejskiej w tworzeniu atrakcyjnego „produktu” logistycznego miasta. Artykuł przybliża podmioty oraz działania, które wpływają na podnoszenie konkurencyjności tego „produktu”.

### Logistyka

Logistyka – będąca nauką i praktyką, która zajmuje się różnymi przepływami, proponuje systemowe oraz kompleksowe podejście do zarządzania skoordynowanego oraz zintegrowanego, pozwalającego ograniczać koszty oraz wyzwalać synergiczne efekty. Poza tym logistyka coraz częściej sprawdza się w skomplikowanych miejskich organizmach<sup>3</sup>. Logistyka pozwala skutecznie zarządzać projektami oraz traktować zadania do wykonania całościowo. Pozwala też ograniczać koszty i pomnażać efekty synergiczne, co przyczynia się do wzrostu jej efektywności.

Według koncepcji J. Webera i S. Kummera, przy uwzględnieniu zasady przepływu i funkcji logistyki, wyróżnić można następujące jej rodzaje<sup>4</sup>:

- logistykę, polegającą na rozwijaniu gospodarki magazynowej i transportowej
- logistykę, która jest funkcją przekrojową, przepływowo zorientowaną
- logistykę, oznaczającą przepływowo zorientowane zarządzanie danym przedsiębiorstwem.

Logistyka, która jest ujmowana jako zarządzanie przedsiębiorstwem przepływowo zorientowanym, posiada najbardziej szerokie zastosowanie. W tym przypadku funkcja logistyki nie polega tylko na koordynowaniu przepływu gotowych wyrobów, półproduktów, czy też materiałów, ale także na działaniach integrujących logistyczne czynności i procesy logistyczne. Procesy logistyczne oraz czynności występują w tym przypadku między przedsiębiorstwami w obszarze rynku sprzedaży

i zaopatrzenia. Poza tym, w zakresie logistyki dodatkowo włącza się dyspozycję, dotyczącą zamówień oraz planowanie dotyczące produkcji, a także ekspedycję gotowych wyrobów.

Logistyka w swoim zakresie obejmuje gospodarkę magazynową i transportową, przepływy ludzi, materiałów, wyrobów gotowych oraz półproduktów, procesy sprzedaży i zaopatrzenia przedsiębiorstw, a także zamówienia i planowanie określonej produkcji. W ten sposób, na skutek działań logistyki, powstaje „produkt” miejski. W mieście odbywają się także procesy magazynowania i transportowania materiałów, półproduktów i produktów gotowych oraz ma miejsce ich produkcja i sprzedaż. Bardzo pomocne w tych działaniach są miejskie centra logistyczne, które często łączą wymienione powyżej działania. Wszystkie te elementy wchodzące w skład logistyki, tworząc specyficzny „produkt” logistyczny miasta.

### Logistyka miejska

„Nie ulega wątpliwości, iż miasta wymagają logistycznego wsparcia, a jest to podyktowane: zaostrzającą się ekonomicznie konkurencją”. Poza tym wpływ na logistyczne wsparcie ma zwiększająca się dynamika gospodarczych procesów, a także nasilająca się konkurencja pomiędzy regionami i miastami. Istotną rolę pełnią także społeczne zmiany, będące wynikiem zmiany w stylu ludzkiego życia oraz następstwa społecznych, a także ekonomicznych transformacji. Ważne są również zmiany środowiska oraz społecznych warstw i fiskalne obciążenia związane z ekonomicznym i społecznym rozwojem w obszarze komunalnym<sup>5</sup>. Logistyka jest bardzo potrzebna w mieście, w związku z ogromną dynamiką rozwoju społeczno – gospodarczego miast, wzrostem liczby ludności mieszkającej w miastach oraz narastającą konkurencją między miastami. Dzięki zastosowaniu logistyki, wzrasta wartość specyficznego „produktu” logistycznego miasta oraz jego konkurencyjność w stosunku do innych miast.

Logistyka miejska to narzędzie do rozwiązywania istniejących problemów obszarów zurbanizowanych, czyli mikroregionów, aglomeracji miejskich oraz miast. Logistyka wskazuje, zastąpienie obecnego układu przewozów, który jest nieskoordynowany, lokalnym systemem logistycznym, zorientowanym na mieszkańca – klienta, a także skoordynowanym między firmami. Poza tym powstały, lokalny system logistyczny, jest nastawiony szczególnie na zaspokajanie potrzeb miejskiej aglomeracji lub miasta<sup>6</sup>. Miejski system logistyczny pozwala rozwiązywać problemy komunikacyjne i transportowe miasta, w celu zaspokojenia potrzeb mieszkańców. Umożliwia

<sup>1</sup> D. Zawada, doktorant III roku, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wydział Ekonomii, Zarządzania i Turystyki w Jeleniej Górze.

<sup>2</sup> *Ekonomika i zarządzanie miastem*, R. Broła [red.], Wydawnictwo AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 184.

<sup>3</sup> Szymczak M., *Logistyka miejska*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2008, s. 24.

<sup>4</sup> Sobczak I., *Logistyka – próba interpretacji i typologii*, W: *Gospodarka w okresie przemian – varia*, Zeszyt Naukowy Doktorantów nr II, Toruń 2000, s. 219-220.

<sup>5</sup> Tundys B., *Logistyka miejska, koncepcje systemy rozwiązania*, Difin, Warszawa 2008, s. 139.

<sup>6</sup> *Ekonomika i zarządzanie miastem...op. cit.*, s. 185.

także koordynację procesów przepływu ludzi i towarów, a także koordynację pomiędzy firmami.

Logistyka przyszłości – coraz częściej oznacza budowę relacji partnerskich w ramach łańcuchów dostaw. Przeważnie proces ten ma na celu wspólne poszukiwanie oraz tworzenie rozwiązań z zakresu współpracy logistycznych operatorów, a także klientów<sup>7</sup>. Logistyka pozwala tworzyć sieć wzajemnej współpracy i wzajemnych powiązań w łańcuchach dostaw. Dodatkowo przyczynia się do wspólnego poszukiwania i znajdowania potrzebnych rozwiązań. Zaś wszystkie działania w obszarze logistycznej współpracy, oparte są na wzajemnym zaufaniu i partnerstwie, tworząc nową wartość „produktu” logistycznego miasta. Poza tym pozwala ona ograniczyć niektóre negatywne zjawiska występujące w mieście.

Do negatywnych zjawisk występujących w mieście zaliczamy między innymi<sup>8</sup>:

- rozdzielone miejsca zamieszkania, pracy oraz wypoczynku, powodujące uciążliwe dojazdy, a także stratę czasu
- zwiększanie się ruchu drogowego, który tworzy hałas, zatłoczenie oraz zanieczyszczenie środowiska
- zmniejszającą się powierzchnię terenów zielonych i otwartych, potrzebnych do budowy dróg oraz parkingów
- brak komunikacyjnych ciągów pieszych, co przyczynia się do gorszego samopoczucia oraz stresu i wypadków drogowych
- brak rowerowych tras, położonych pośród terenów zielonych na otwartej przestrzeni, które umożliwiają zdrową i niedrogą rekreację.

Działania logistyczne powodują wprowadzanie rozwiązań komunikacyjnych w mieście, umożliwiających oszczędność czasu, zmniejszanie ruchu drogowego oraz ochronę środowiska. Zarządzanie logistyczne umożliwia wygospodarowanie terenów przeznaczonych pod ciągi piesze i trasy rowerowe w celach rekreacyjnych. We współczesnym mieście, w związku z rozwojem komunikacji samochodowej, istnieje potrzeba budowy nowych dróg, obwodnic miasta, mostów, a także parkingów. Wszystkie te elementy, tworzą określoną wartość „produktu logistycznego miasta”, a także wpływają na poziom konkurencyjności miasta. Miasto, w którym rozwiązany jest problem parkingów, nie trzeba tracić czasu na przejazd przez miasto, a tranzyt przebiega przez obwodnice, jest miastem o dobrym poziomie rozwoju logistyki, a „produkt logistyczny” wytwarzany przez miasto jest produktem wysoce konkurencyjnym, w stosunku do miast, które nie posiadają rozwiązanych powyższych problemów.

Zgodnie z M. Sołtysikiem, należy „logistykę miejską traktować jako dziedzinę (poddziedzinę logistyki), która bada zjawiska i procesy determinujące przepływ produktów i związanych z nimi informacji oraz dostarcza odpowiednich metod i instrumentów kształtowania tego przepływu w miejskich systemach logistycznych zgodnie z ustalonymi celami”<sup>9</sup>. Przepływ w logistyce miejskiej związany jest przede wszystkim z przemieszczaniem się ludzi. Chcąc określić wartość „produktu logistycznego miasta”, należy wskazać, jakie zjawiska i procesy decydują o przepływie mieszkańców, produktów oraz

informacji im towarzyszących. Następnie trzeba by zmierzyć ich wartość oraz określić stopień wpływu tych zjawisk i procesów na poziom konkurencyjności miasta.

## Produkt logistyczny miasta

„Produktem miasta są rezultaty każdej działalności, jaka odbywa się na jego obszarze, podejmowanej z myślą o zaspokojeniu potrzeb mieszkańców<sup>10</sup>”. Produkt logistyczny ma na celu zaspokojenie potrzeb bezpiecznego, szybkiego oraz wygodnego przemieszczania się mieszkańców własnym środkiem transportu lub za pomocą komunikacji miejskiej. Poza tym produkt logistyczny związany jest z hałasem, zanieczyszczeniem powietrza oraz natężeniem ruchu i rozwojem komunikacji. Wszystkie te elementy tworzą odpowiedni poziom życia. Poruszanie umożliwia dotarcie do pracy, szkoły, czy też kościoła. Miarą tego produktu mógłby być czas dojazdu do określonego celu, poziom hałasu oraz stopień zanieczyszczenia powietrza.

Produkt logistyczny – jest produktem różnorodnym o złożonym charakterze. W jego skład wchodzi odmienne elementy, występujące w rozmaitych zestawieniach i wersjach. Podstawowym i często jedynym składnikiem produktu logistycznego są proponowane usługi i dobra, mające zaspokoić potrzeby wygodnego przemieszczania się, życia bez hałasu i spalin<sup>11</sup>. Produkt logistyczny jest wytworem miasta, jego różnorodnych elementów oraz wielu jego podmiotów. W skład produktu wchodzi między innymi usługi oraz dobra, które zaspokajają potrzeby dojazdu do pracy oraz spokojnego życia.

„Rozwój systemu transportu wpływa istotnie na zachowania przestrzenne ludzi”. Mieszkaniec miasta wybiera sobie do przejazdu trasę, która jest najbardziej wygodna i powoduje niewielką utratę czasu. Z kolei czasem dojazdu jest suma czasu potrzebnego do dojścia na przystanek, czasu na oczekiwanie oraz czasu na przejazd razem z możliwą przesiadką, a także czasu potrzebnego do dojścia od miejsca, gdzie znajduje się przystanek, ku celowi podróży<sup>12</sup>.

Istotne znaczenie dla rozwoju logistyki w mieście mają: zaplanowanie tras przejazdów dla komunikacji miejskiej, ilości przejazdów oraz miejsca usytuowania przystanków i odpowiednia ich ilość. Wszystko to ma na celu stworzenie „produktu logistycznego”, który będzie dla mieszkańców wygodny i umożliwi oszczędność czasu, a także szybkie dotarcie do celu.

Na wartość tego „produktu” ma wpływ także ilość miejsc parkingowych w mieście, ilość kilometrów dróg, mostów i obwodnic, ale także natężenie ruchu samochodowego. W skład tego „produktu” wchodzi: prowadzona w mieście gospodarka magazynowa oraz transport, przepływ materiałowy i gotowych wyrobów, a także półproduktów. Poza tym „produkt” ten tworzą procesy dotyczące sprzedaży oraz zaopatrzenia firm, a także zamówienia i planowanie inwestycji oraz produkcji.

Wzrost zapotrzebowania na parkingi, powoduje, że zajmowane są w tym celu nowe obszary śródmiejskie oraz zmniejsza się dostępność usługowa. Dlatego też ograniczany jest ruch dotyczący samochodów w obszarach, gdzie skoncentrowane

<sup>7</sup> Logistyka przyszłości, H. Brdulak [red.], PWE, Warszawa 2012, s. 11, Wstęp.

<sup>8</sup> Pęski W., *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast*, Wydawnictwo „Arkady”, Warszawa 1999, s. 37.

<sup>9</sup> Szymczak M., *Logistyka miejska...op. cit.*, s. 28.

<sup>10</sup> Stanowicka-Traczyk A., *Kształtowanie wizerunku miasta na przykładzie miast polskich*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Olsztyn 2008, s. 104.

<sup>11</sup> Kaczmarek J., Stasiak A., Włodarczyk B., *Produkt turystyczny, pomysł organizacja zarządzanie*, PWE, Warszawa 2010, s. 75.

<sup>12</sup> Bury P., Markowski T., Regulski J., *Podstawy ekonomiki miasta*, Łódź 1993, s. 79.

są usługi, dzięki czemu powstają obszary przeznaczone dla pieszej komunikacji<sup>13</sup>. Dla rozwoju usług w mieście coraz częściej ogranicza się ruch samochodowy w jego centrum i tworzy się ciągi komunikacji pieszej, tak zwane deptaki lub promenady. Ograniczanie ruchu samochodowego w miejscach do wypoczynku oraz rekreacji sprzyja poprawie stanu środowiska naturalnego i zdrowia mieszkańców. Poza tym tworzy się nowy styl życia, oparty na ruchu pieszym, przebywaniu na powietrzu i zdrowym sposobie życia.

A. Szromik ujmuje terytorialny „produkt” jak użyteczność skumulowaną miejsca. Jest to użyteczność obszaru społecznego – ekonomicznego, którą oferuje się klientom zewnętrznym i wewnętrznym. Jej celem jest zaspokojenie ich bieżących oraz rozwojowych potrzeb, które mają charakter konsumpcyjny i inwestycyjny, a także zaspokojenie duchowych i materialnych potrzeb<sup>14</sup>. Częścią „produktu” terytorialnego będzie atrakcja turystyczna, muzeum, jak również oddana do użytku droga i wybudowany nowy most. Składnikiem „produktu” terytorialnego będzie także nowa szkoła i oddany do użytku park wodny, a także specjalna strefa ekonomiczna. Z kolei suma tych cząstkowych elementów tworzy „produkt” terytorialny skumulowany. Takim „produktem” skumulowanym jest każde: miasto, gmina, powiat, województwo oraz każde państwo. W innym ujęciu składnikiem tego „produktu” terytorialnego, będzie „produkt logistyczny miasta”.

Miasto, oprócz „produktu” logistycznego, wytwarza także takie „produkty”, jak: gospodarczy, społeczny, turystyczny, ekologiczny, przestrzenny, mieszkaniowy oraz instytucjonalny. Suma tych „produktów” tworzy „superprodukt”, czyli „Miasto Produkt”, zwany dalej *M-Produkt*, który także jest „produktem” skumulowanym. Wzrastający „produkt logistyczny miasta”, przy określonych wartościach, pozostałych „produktów” miasta, powoduje wzrost *M-produktu* oraz wzrost miejskiej konkurencyjności. Największy wpływ na tworzenie tego „produktu” mają władze publiczne, tworząc swoisty „produkt” publiczny.

Produkt publiczny tworzą systemy: łączności, transportu oraz komunikacji, a także usługi komunalnych przedsiębiorstw, lokalnej administracji i władz. Poza tym, w skład produktu wchodzi: lokalne przepisy, system określonych preferencji oraz ulg dla jego mieszkańców<sup>15</sup>. W skład produktu publicznego wchodzi także „produkt” logistyczny, który składa się z systemów: komunikacji, transportu oraz łączności. Aby wartość „produktu” logistycznego miasta wzrastała, powyższe systemy, muszą być coraz lepsze i wydajniejsze.

## Doskonalenie produktu logistycznego miasta

Jednym z działań, które służą zwiększaniu wartości „produktu” logistycznego miasta oraz jego konkurencyjności, jest recykling. „Recykling pozwala na zmniejszenie miejsc deponowania odpadów, ogranicza emisje ze składowisk i spalarni odpadów, ogranicza masę produkowanych śmieci i niewłaściwe ich zagospodarowanie”. Zgodnie z literaturą recykling jest sposobem na zagospodarowanie odpadów, istotnym, jak

spalanie i składowanie odpadów. Jest on jednak korzystniejszy dla naturalnego środowiska<sup>16</sup>. Działania logistyczne w mieście dotyczą nie tylko odpadów, ale również śmieci wytwarzanych przez miasto. W celu odbioru, wywiezienia odpadów i śmieci na wysypisko, potrzebna jest odpowiednia ilość zatrudnionych ludzi oraz odpowiedni sprzęt. Konieczna jest także odpowiednia liczba śmietników, pojemników do selektywnej zbiórki śmieci oraz śmieciarki do ich wywozu na wysypisko. Istotne jest także to, jak często wywożone są śmieci. Kolejnym sposobem na zwiększenie wartości „produktu” logistycznego miasta jest rozwój układu komunikacyjnego.

Jako cel rozwoju komunikacyjnego układu Helsingin, poza poprawą warunków dotyczących przemieszczania się mieszkańców, postawiono zminimalizowanie wpływu negatywnego transportu samochodowego na przyrodę w mieście. Z tego powodu intensywnie rozwija się w różnych formach transport publiczny oraz buduje się nowe rowerowe trasy. Poza tym powstaje szybka kolej miejska, nowe linie autobusowe i tramwajowe, czy też metra. Miasto jest obsługiwane w sieciowym układzie, przez każdą trasę publicznego transportu. Powstała sieć dokonuje połączenia osiedli mieszkaniowych z największymi skupiskami zakładów pracy, zaś autobusy i tramwaje posiadają na wielu skrzyżowaniach pierwszeństwo przejazdu<sup>17</sup>. Władze miasta powinny w swych działaniach logistycznych dążyć do zmniejszenia w mieście ruchu samochodowego między innymi poprzez preferowanie transportu miejskiego oraz poruszanie się rowerem.

Ekonomia miasta wskazuje, że samochód osobowy, będący środkiem umożliwiającym dojazd do pracy, wpływa niekorzystnie na rozwój miasta. Wzrost liczby samochodów osobowych, poruszających się po mieście wymusza realizowanie nowych inwestycji drogowych, jak chociażby budowa parkingów, skrzyżowań oraz sygnalizacji świetlnej. Przy jednakowych nakładach, korzystniejsze dla miasta jest rozwijanie systemów zbiorowej komunikacji. Dla zmniejszenia ruchu samochodów do śródmieścia należy stworzyć transport masowy, korzystniejszy dla użytkowników od jazdy samochodem<sup>18</sup>. Miasta mogą zwiększyć liczbę połączeń komunikacji miejskiej oraz polepszyć jakość przewozu poprzez zakup nowych autobusów czy tramwajów, a także budowę nowych ścieżek rowerowych. Pomocne w tym celu, mogą być także wprowadzane ograniczenia w ruchu samochodowym w centrum miast. Kolejnym sposobem jest budowa centrów logistycznych.

Centra logistyczne kojarzone są z logistyką miejską i stanowią jej część oraz element wspomagający. Zależne jest to od celu, obszaru oraz funkcji i zadań ujętych w określonych koncepcjach. Budowanie i funkcjonowanie ich stanowi odpowiedź na ekonomiczne problemy, urbanistyczne i ekologiczne. Ich celem może być odciążenie oraz eliminacja z terenu miasta ruchu dużych i ciężkich samochodów dostawczych. Z kolei teren, na którym znajduje się centrum logistyczne jest „przystankiem” towarów. Towary te pochodzą z dalekiego, jak również z bliskiego transportu<sup>19</sup>. Centrum logistyczne (CL) pozwala, na zmniejszenie ruchu samochodów towarowych w mieście, zmniejszenie ha-

<sup>13</sup> Bury P., Markowski T., Regulski J., *Podstawy...* op. cit., s. 75.

<sup>14</sup> Glińska E., Florek M., Kowalewska A., *Wizerunek miasta od koncepcji do wdrożenia*, ABC a Wolters Kluwer business, Warszawa 2009, s. 22.

<sup>15</sup> Stanowicka-Traczyk A., *Kształtowanie wizerunku miasta na przykładzie miast polskich...* op. cit., s. 106.

<sup>16</sup> *Logistyka przyszłości*, H. Brdulak [red.], op. cit., s. 140.

<sup>17</sup> Pęski W., *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast*, op. cit., s. 141.

<sup>18</sup> Regulski J., *Planowanie miast.*, PWE, Warszawa 1986, s. 228.

<sup>19</sup> Tundys B., *Logistyka miejska, koncepcje systemy rozwiązania*, op. cit., s. 179.

łasu i zanieczyszczenia powietrza. CL ułatwia dostarczanie towarów do miasta oraz stanowi bazę towarową miasta, swoisty „port przeładunkowy”. Prócz korzyści ekologicznych, przynosi on korzyści urbanistyczne oraz ekonomiczne. Działalność takiego centrum, w istotny sposób wpływa, na wartość „produktu logistycznego miasta”. Następnym sposobem podnoszenia wartości „produktu” logistycznego miasta jest stworzenie w mieście klastra logistycznego.

W skład logistycznego klastra mogą wchodzić podmioty, które osiedliły się w logistycznych centrach oraz magazynowych parkach, a także inne podmioty TSL, osiedlone poza wymienionymi obiektami. Warto tu wymienić międzynarodowe firmy, działające w dużej skali oraz podmioty mniejsze, które prowadzą swoją działalność w lokalnym zakresie, czyli na obszarze ograniczonym, na przykład w miejskiej aglomeracji, czy też mieście. Podmioty te chcą współpracować oraz współdzielić zasoby w celu wprowadzania konkretnych innowacji w działaniu oraz podnoszeniu kompetencji. Poza tym efektywność ich funkcjonowania w ramach klastra TSL jest zależna w dużym stopniu od samorządowych władz<sup>20</sup>. Współpraca firm oraz samorządów w ramach klastra może wpłynąć korzystnie na wzrost ich konkurencyjności oraz innowacyjności. Z kolei ich podniesienie, spowoduje wzrost wartości „produktu logistycznego miasta” oraz „superproduktu” – M-Produkt-u.

## Podsumowanie

Logistyka zajmująca się przepływami, systemowo i kompleksowo podchodzi do zintegrowanego oraz skoordynowanego zarządzania, co pozwala na ograniczanie kosztów i wyzwalanie synergicznych efektów. Współcześnie logistyka bardzo często sprawdza się w dużych organizmach miejskich. Logistyka ujmowana jako zarządzanie przedsiębiorstwem, które jest przeplywowo zorientowane, znajduje najszerze zastosowanie. Z kolei funkcją logistyki, poza koordynacją przepływu dotyczącą mieszkańców, wyrobów gotowych, półproduktów oraz materiałów, są działania dotyczące czynności integrujących oraz procesów logistycznych.

Logistyka miejska stanowi narzędzie, umożliwiające rozwiązywanie problemów istniejących, a dotyczących zurbanizowanych obszarów. Obejmuje ona swym działaniem mikroregiony, aglomeracje miejskie i miasta. Poza tym ukierunkowuje na zastąpienie jeszcze wykorzystywanego systemu, który jest nieskoordynowanym układem potoków przewozów, przez lokalny system logistyczny (LSL). LSL jest przede wszystkim zorientowany na konkretnego mieszkańca, będącego również klientem oraz jest skoordynowany pomiędzy przedsiębiorstwami. LSL stawia sobie za cel, zaspokajanie potrzeb aglomeracji miejskiej, bądź też miasta.

Logistyka miejska jest poddziedziną logistyki, badającą procesy oraz zjawiska decydujące o przepływie ludzi i produktów, a także informacji związanych z tymi zjawiskami i procesami. Poza tym logistyka dostarcza właściwych instrumentów oraz metod kształtowania wymienionego przepływu w miejskich systemach logistycznych, według ustalonych celów. Suma tych działań tworzy specyficzny „produkt logistyczny miasta”, który składa się z rezultatów wszystkich działalności, jakie odbywają się w jego obszarze i podejmowane są w celu zaspokojenia potrzeb mieszkańców.

*Produkt logistyczny* to produkt różnorodny i złożony, który składa się z odmiennych elementów, występujących w różnorodnych wersjach oraz zestawieniach. Do najważniejszych składników pro-

duktu logistycznego należą dobra oraz usługi, których celem jest zaspokojenie potrzeby polegającej na wygodnym przemieszczaniu się oraz życia wolnego od hałasu i zanieczyszczenia powietrza przez spaliny.

*Produkt terytorialny* to skumulowana użyteczność miejsca, która dotyczy społeczno – ekonomicznego obszaru i jest oferowana dla klientów zewnętrznych oraz wewnętrznych. Cel tego produktu stanowi zaspokojenie potrzeb bieżących, a także potrzeb rozwojowych, mających konsumpcyjny oraz inwestycyjny charakter i zaspokojenie potrzeb materialnych oraz duchowych. W skład „produktu” publicznego wchodzi systemy: komunikacji, łączności oraz transportu, jak również usługi przedsiębiorstw komunalnych i administracji lokalnej oraz władz. W jego skład wchodzi także przepisy lokalne i system preferencji oraz ulg kierowanych do mieszkańców.

W celu podniesienia wartości „produktu” logistycznego miasta należy: zastosować recykling, rozwinąć układ komunikacyjny, budować centra logistyczne oraz utworzyć klastr logistyczny. Dzięki zastosowaniu recyklingu zmniejszy się ilość miejsc służących deponowaniu odpadów, zostanie ograniczona emisja ze spalarni i składowisk odpadów oraz masa śmieci produkowanych, a także niewłaściwe zagospodarowanie ich. Rozwój układu komunikacyjnego pozwoli poprawić warunki do przemieszczania się mieszkańców miasta oraz zminimalizować negatywny wpływ rozwoju motoryzacji, na warunki przyrodnicze miasta. Poza tym umożliwi on intensywniejszy rozwój transportu publicznego, a także budowę większej ilości rowerowych tras. Budowa oraz funkcjonowanie centrum logistycznego pozwoli odciążyć i wyeliminować z obszaru miejskiego ruch samochodów ciężarowych, a jego teren staje się „przystankiem” towarowym. Z kolei klastr logistyczny pozwala skupić międzynarodowe firmy, które działają w skali dużej, a także mniejsze podmioty, prowadzące działalność własną lokalnie, w obszarze miasta. Współpraca i współdzielenie zasobów pozwoli na wprowadzanie różnego typu innowacji w obszarze działania i podnoszenia kompetencji. Jednak ich efektywne funkcjonowanie w klastrze TSL w ogromnym stopniu zależy od władz samorządowych.

„Rola władz to przede wszystkim zachęcanie do pewnych przedsięwzięć, promowanie ich, regulowanie i koordynowanie działalności firm istniejących na rynku lokalnym. Wszystkie firmy, działające w mieście, w mniejszym lub większym stopniu współtworzą produkt miejski”<sup>21</sup>.

## LITERATURA

1. Brdulak H., *Logistyka przyszłości*, pr. zbior., PWE, Warszawa, 2012.
2. Brol R., *Ekonomika i zarządzanie miastem*, Wydawnictwo AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław, 2004.
3. Bury P., Markowski T., Regulski J., *Podstawy ekonomii miasta*, Łódź, 1993.
4. Glińska E., Florek M., Kowalewska A., *Wizerunek miasta od koncepcji do wdrożenia*, ABC a Wolters Kluwer business, Warszawa, 2009.
5. Kaczmarek J., Stasiak A., Włodarczyk B., *Produkt turystyczny, pomysł organizacja zarządzanie*, PWE, Warszawa, 2010.
6. Pęski W., *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast*, Wydawnictwo „Arkady”, Warszawa, 1999.
7. Regulski J., *Planowanie miast.*, PWE, Warszawa, 1986.
8. Sobczak I., *Logistyka – próba interpretacji i typologii*, [w:] *Gospodarka w okresie przemian – varia*, Zeszyt Naukowy Doktorantów nr II, Toruń, 2000.
9. Stanowicka-Traczyk A., *Kształtowanie wizerunku miasta na przykładzie miast polskich*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Olsztyn, 2008.
10. Szymczak M., *Logistyka miejska*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań, 2008.
11. Tundys B., *Logistyka miejska, koncepcje systemy rozwiązania*, Difin, Warszawa, 2008.

<sup>20</sup> Szymczak M., *Logistyka miejska*, op. cit., s. 101.

<sup>21</sup> Stanowicka-Traczyk A., *Kształtowanie wizerunku miasta na przykładzie miast polskich*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Olsztyn 2008, s. 103.