

Spis treści

Wstęp	9
Rozdział 1. Logistyka miejska z perspektywy zarządzania miastem	16
1.1. Wieloznaczność pojęcia logistyki miejskiej.....	18
1.2. Interesariusze logistyki miejskiej.....	28
1.3. Logistyka miejska w naukach o zarządzaniu	37
1.4. Logistyka miejska w zarządzaniu publicznym	50
Rozdział 2. Znaczenie logistyki w strategii rozwoju miasta	56
2.1. Pojęcie i rodzaje strategii rozwoju miasta.....	58
2.2. Logistyczne decyzje strategiczne w mieście	66
2.3. Strategia logistyczna miasta	74
2.4. Czynniki wpływające na formułowanie i realizowanie strategii logistycznej miasta	81
Rozdział 3. Założenia do formułowania, realizowania i kontrolowania strategii logistycznej miasta.....	90
3.1. Analiza strategiczna miasta w obszarze logistyki miejskiej.....	92
3.2. Formułowanie strategii logistycznej miasta	113
3.3. Realizacja strategii logistycznej miasta	121
3.4. Kontrola, kontroling i zarządzanie ryzykiem podczas formułowania i realizowania strategii logistycznej miasta.....	126
Rozdział 4. Analiza porównawcza stolic państw UE w zakresie logistyki miejskiej w kontekście strategii rozwoju miasta	136
4.1. Procedura i metody przeprowadzonych badań	138
4.2. Analiza porównawcza potencjałów miast w zakresie możliwości for- mułowania i realizowania strategii logistycznej.....	145
4.3. Model dojrzałości miast w zakresie formułowania i realizowania strategii logistycznej	161

Rozdział 5. Strategie funkcjonalne z zakresu logistyki miejskiej na przykładzie wybranych stolic państw UE.....	184
5.1. Spójność strategicznych celów z zakresu logistyki miejskiej z celami dokumentów strategicznych na poziomie miasta – studium przypadków	187
5.2. Logistyka w strukturze organizacyjnej urzędu miasta.....	200
5.3. Badanie skuteczności realizacji strategii logistycznej miasta	213
5.4. Procedura formułowania, realizowania i kontrolowania strategii logistycznej	223
Zakończenie.....	240
Załączniki	249
Literatura	268
Spis rysunków	283
Spis tabel	283
Summary	285

Wstęp

Logistyka miejska odgrywa w Europie coraz większą rolę. Jednym z wielu czynników wpływających na nią jest zwiększająca się liczba ludności w miastach, która w 2015 r. stanowiła dwie trzecie populacji Unii Europejskiej [Eurostat 2018]. Sytuacja ta powoduje wzmożony ruch osobowy i towarowy w miastach i przyczynia się do powstawania takich problemów, jak: kongestia (rozpatrywana zarówno w kontekście spowolnienia ruchu w mieście, jak i źródła powstawania dodatkowych kosztów), obniżenie poziomu bezpieczeństwa na drogach oraz zanieczyszczenie środowiska (emisja CO₂, PM, NO_x, wysoki poziom hałasu). Według kalkulacji Komisji Europejskiej koszty kongestii w miastach europejskich to prawie 130 mld euro, czyli ok. 1% unijnego PKB rocznie. Ponadto wzmożony ruch na drogach powoduje wypadki drogowe, które na terenach zurbanizowanych krajów UE stanowią 38% wszystkich wypadków [KE 2017, s. 7-9]. W kwestii zanieczyszczenia powietrza w krajach UE to sektor transportowy odpowiada za 46% całkowitej emisji NO_x oraz odpowiednio 13% i 15% emisji PM₁₀ i PM_{2,5} [KE 2017, s. 10]. Ponadto miejski transport osobowy i towarowy odpowiada za 40% całkowitej emisji CO₂ w transporcie drogowym [Gota i in. 2015, s. 6]. Prognozy pokazują, że wielkość tej emisji może zostać podwojona do 2050 r. w razie braku podjęcia strategicznych decyzji w tym zakresie [Gota i in. 2015, s. 6].

Problemy wynikające z przemieszczania osób i ładunków w mieście dostrzegła również Komisja Europejska, która opracowała wiele istotnych dokumentów. Jednym z nich jest *Biała księga*, która prezentuje wizję Unii Europejskiej w zakresie konkurencyjnego i zrównoważonego systemu transportu. W dokumencie tym zostały zaprezentowane cele logistyki miejskiej ukierunkowane na zmniejszenie degradacji środowiska m.in. poprzez wyeliminowanie z miast samochodów o napędzie konwencjonalnym [KE 2011]. Uzupełnieniem *Białej księgi* jest opracowany przez Komisję Europejską w 2013 r. dokument *Pakiet miejskiej mobilności*, który odnosi się do inicjatyw zawartych w *Białej księdze*, dotyczących zrównoważonej miejskiej mobilności [KE 2013b]. Występujące w coraz większym zakresie w miastach problemy wynikające ze wzmożonego ruchu osobowego i towarowego oraz regulacje Unii Europejskiej z tym związane wymagają podejmowania przez władze lokalne decyzji strategicznych.

W ostatnich latach w ramach różnych projektów europejskich (jak np. C-LIEGE, NOVELOG, STRAIGHTSOL) opracowano założenia do formułowania przez władze miast planów zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMP), planów zrównoważonego transportu miejskiego (SUTP) czy planów zrównoważonej logistyki miejskiej (SULP) [Fossheim, Andersen 2017, s. 9-52]. Zdaniem autorki, aby miasto mogło skutecznie wdrażać plany transportowe, potrzebuje strategii logistycznej, która pozwoliłaby dostosować te plany do wizji i celów strategicznych miasta.

W literaturze przedmiotu koncepcje strategii prezentowane są szeroko i w różny sposób (por. [Porter 2012; Krupski 2003; Kaleta 2013; Niemczyk 2013; Ackoff 1974; Mintzberg 1979; Simon 1976; Romanowska 2009]). Według autorki komplementarne ujęcie strategii trafnie przedstawił A. Kaleta [2013, s. 41], pisząc, że *jest to długoterminowa i unikatowa koncepcja rozwoju organizacji, zawierająca koncepcję zmian wdrażanych w celu kształtowania przyszłości oraz obejmująca priorytetyzację działań*. Jak wskazuje M. Romanowska [2009, s. 17-18] w podejściu nowoczesnym do strategii, które różni się od tradycyjnego (planistycznego) ujęciem dynamicznym, występuje kontakt decydentów ze strategią (strategia nie jest tylko gotowym rozwiązaniem, ale ciągłym procesem, stale udoskonalanym i dostosowywanym do potrzeb otoczenia). W odniesieniu do strategii rozwoju miasta autorka utożsamia ją z definicją opracowaną przez B. Kożuch [2004, s. 199], zgodnie z którą jest to *wzorzec celów, polityk, programów, działań, decyzji oraz alokacji zasobów, określających, czym organizacja jest, co i dlaczego ona robi*. Natomiast strategia logistyczna miasta traktowana jest w niniejszej pracy jako jedna z funkcjonalnych strategii, koncentrująca się na funkcjach miasta związanych z przemieszczaniem osób, ładunków i informacji z nimi związanych. Przy czym strategia ta, podobnie jak strategia rozwoju miasta, powinna być stale udoskonalana i dostosowywana do potrzeb otoczenia.

Formułowanie strategii logistycznej miasta uwarunkowane jest dostępnością do zasobów materialnych i niematerialnych. Zdaniem autorki są to kluczowe czynniki, które wpływają na skuteczność realizacji strategii. Dlatego też przyjęte w niniejszej pracy podejście do strategii logistycznej miasta jest zgodne ze szkołą zasobów i kompetencji.

W teorii zarządzania kwestie dotyczące formułowania i realizowania strategii logistycznej miasta są podejmowane właściwie sporadycznie i w bardzo wąskim wymiarze. Przez wiele lat logistyka miejska postrzegana była przez pryzmat optymalizacji działań transportowych przez przedsiębiorstwa prywatne dostarczające ładunki do miasta (por. [Ruske 1994, s. 195-228; Taniguchi i in. 1999, s. 3-37; Allen i in. 2007; Janjevic, Ndiaye 2014, s. 284-296]). Dopiero po roku 2000 można zaobserwować w literaturze zagranicznej zainteresowanie

logistyką miejską w kontekście strategii rozwoju miasta. Niemniej jednak są to zazwyczaj publikacje odnoszące się wyłącznie do planowania miejskiego transportu towarowego (por. [Cherrett i in. 2012, s. 22-32; Lindholm, Behrends 2012, s. 129-136; Lindholm, Ballantyne 2016, s. 66-78]). Podejście to wynika z tego, że wiele europejskich miast nadal koncentruje się wyłącznie na transporcie publicznym, traktując transport towarowy jako obszar, za który odpowiada sektor prywatny (por. [Lindholm 2012, s. 134-145; Witkowski, Kiba-Janiak 2014, s. 373-385; Iwan 2013; Allen i in. 2015, s. 293-319; Lindholm, Behrends 2012, s. 129-136; Dablanc 2007, s. 280-285]). Koncentracja wyłącznie na miejskim transporcie towarowym powoduje jednak fragmentaryczne podejście do zagadnienia strategii logistycznej miasta, która powinna obejmować swoim zakresem przepływ osób, ładunków oraz informacji im towarzyszących.

W literaturze polskiej zainteresowanie zagadnieniem logistyki miejskiej w ujęciu strategicznym nastąpiło po 2010 r. (por. [Szołtysek 2016, s. 50; Kauf 2016, s. 158-164; Kiba-Janiak, Witkowski (red.) 2014, s. 164-166; Kiba-Janiak 2017b, s. 4-16; Kiba-Janiak 2017a, s. 23-39; Fołtyński 2016, s. 89-103; Iwan, Kijewska 2014, s. 212-225; Iwan 2014, s. 70-86; Kaszubowski 2016, s. 886-899]). Od tego czasu powstało kilka pojedynczych artykułów lub rozdziałów, które jednak nie wyczerpały tematu. Należy podkreślić, że zarówno w literaturze zagranicznej, jak i polskiej teoria w obszarze logistyki miejskiej nadal się rozwija w znacznie większym zakresie z perspektywy przedsiębiorstw niż samorządów lokalnych.

Zatem istnieje wiele przesłanek, które skłaniają do podjęcia badań w obszarze strategii logistycznej miasta. Wśród nich można wymienić:

- lukę literaturową w zakresie formułowania i realizowania strategii logistycznej miasta (w ujęciu holistycznym, czyli obejmującym przepływy zarówno osób, jak i ładunków oraz informacji z nimi związanych),
- potrzebę porządkowania wiedzy i terminologii z zakresu logistyki miejskiej i strategii logistycznej miasta,
- lukę empiryczną w zakresie formułowania i realizowania strategii logistycznych w miastach (podjęte przez autorkę w niniejszej pracy badania na tak szeroką skalę, obejmującą holistyczne podejście do logistyki miejskiej, są pierwszymi tego rodzaju badaniami w miastach europejskich),
- przekonanie o potrzebie adaptowania istniejących metod i narzędzi z przedsiębiorstw do miast oraz zastosowanie nowych rozwiązań z zakresu formułowania i realizowania strategii logistycznych,
- potrzebę wprowadzania zmian w strategiach rozwoju miast w obszarze logistyki miejskiej w związku z wymogami stawianymi przez Komisję Europejską.

Wyszczególnione przesłanki stanowiły motywację do podjęcia przez autorkę badań i sformułowania celu badań oraz celów szczegółowych.

Głównym celem badań była **konceptualizacja modelu referencyjnego formułowania, realizowania i kontrolowania strategii logistycznej miasta uwzględniającego holistyczne podejście do długofalowych rozwiązań z zakresu przepływu osób, ładunków i informacji z nimi związanych, wraz z zestawem procedur i narzędzi umożliwiających jego implementację.**

W odniesieniu do celu głównego zostały opracowane następujące cele cząstkowe:

1. Cele naukowo-poznawcze (C1):

- uporządkowanie pojęć z zakresu logistyki miejskiej, strategii logistycznej miasta oraz dokonanie ich klasyfikacji (C1.1),
- umiejscowienie logistyki miejskiej w dziedzinie nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu (C1.2),
- rozwój wiedzy na temat strategii logistycznej miasta i jej relacji ze strategią rozwoju miasta (C1.3).

2. Cele utylitarne (C2):

- opracowanie metody do analizy potencjału miasta w zakresie możliwości formułowania i realizowania strategii logistycznej (C2.1),
- opracowanie modelu dojrzałości miasta w zakresie formułowania i realizowania strategii logistycznej (C2.2),
- opracowanie macierzy PD (P – potencjał, D – dojrzałość miasta w zakresie formułowania i realizowania strategii logistycznej) służącej do wyboru strategii logistycznej miasta (C2.3),
- opracowanie narzędzia kontrolingu do badania skuteczności realizacji strategii logistycznej miasta (C2.4),
- opracowanie narzędzia zarządzania ryzykiem w procesie formułowania i realizowania strategii logistycznej wraz z zestawem narzędzi wspomagających (C2.5),
- opracowanie procedury formułowania, realizowania i kontrolowania strategii logistycznej miasta (C2.6).

3. Cele empiryczne (C3):

- porównanie wybranych stolic państw Unii Europejskiej pod względem ich potencjałów w zakresie możliwości formułowania i realizowania strategii logistycznej (w obszarach: społeczeństwo, gospodarka, transport, środowisko oraz innowacyjność), z wykorzystaniem metody wielokryterialnego wspomaganie decyzji (C3.1),
- identyfikacja poziomów dojrzałości analizowanych miast w zakresie formułowania i realizowania strategii logistycznej (C3.2),

- zaproponowanie strategii logistycznych dla analizowanych miast na podstawie autorskiej macierzy PD (C3.3),
- ocena spójności celów strategii logistycznej z celami strategii rozwoju miasta (C3.4),
- analiza porównawcza wybranych miast pod względem realizacji celów strategicznych w obszarze logistyki miejskiej (C3.5),
- analiza struktur organizacyjnych wybranych miast pod względem umiejscowienia w nich stanowisk pracy odpowiedzialnych za logistykę miejską (C3.6),
- identyfikacja procedur formułowania, realizowania i kontrolowania strategii logistycznej w wybranych miastach (C3.7),
- ocena skuteczności realizacji celów strategii logistycznej na przykładzie wybranych miast (C3.8).

Zaproponowane przez autorkę cele wzajemnie się uzupełniają i stanowią rozwinięcie dotychczasowego dorobku w literaturze i badaniach empirycznych z zakresu zarządzania strategicznego w mieście. Stanowią one również podstawę do sformułowania następujących pytań badawczych:

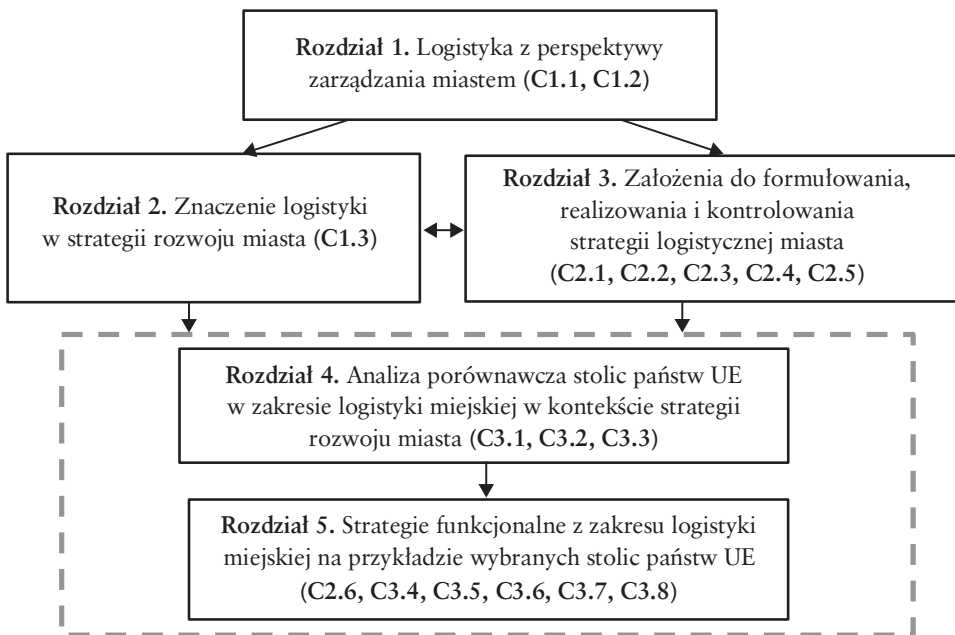
- Czy można stworzyć uniwersalny model formułowania, realizowania i kontrolowania strategii logistycznej miasta?
- W jaki sposób można zbadać potencjał miasta w zakresie możliwości formułowania i realizowania strategii logistycznej?
- Jakie czynniki determinują potencjał miasta w zakresie możliwości formułowania i realizowania strategii logistycznych?
- W jaki sposób można zmierzyć poziom dojrzałości miast w obszarze formułowania i realizowania strategii logistycznej miasta?
- Jakie czynniki determinują poziom dojrzałości miast w obszarze formułowania i realizowania strategii logistycznej miasta?
- Jakie czynniki wpływają na skuteczną realizację strategii logistycznej miasta?
- W jaki sposób można badać skuteczność realizacji strategii logistycznej miasta?
- Jaki rodzaj struktury organizacyjnej miasta sprzyja skutecznej realizacji strategii logistycznej?

Punktem wyjścia do rozważań podjętych w niniejszej pracy, stanowiącym jednocześnie hipotezę, jest przypuszczenie, że: **skuteczna realizacja celów z zakresu logistyki miejskiej wymaga ich skwantyfikowania oraz zastosowania przez samorząd lokalny procedury obejmującej metody i narzędzia do analizowania, formułowania, realizowania i kontrolowania strategii logistycznej.**

Konieczność opracowania procedur do analizowania, formułowania i realizowania strategii logistycznej wynika przede wszystkim z jej szerokiego i zło-

zonego zakresu. W proces formułowania i realizowania strategii logistycznej powinni zostać zaangażowani przedstawiciele różnych środowisk związanych z logistyką miejską (mieszkańcy, przedsiębiorstwa handlowe, przedsiębiorstwa transportowe, przedsiębiorstwa produkcyjne itp.). Współpraca z różnymi środowiskami w celu uzyskania pewnego kompromisu podczas formułowania i realizowania strategii logistycznej wymaga z góry jasno określonego postępowania, które może ułatwić jej skuteczne wdrożenie. Natomiast kwantyfikacja celów strategicznych w obszarze logistyki miejskiej może wpłynąć na ich skuteczniejszą realizację.

Sformułowane cele oraz pytania badawcze stanowiły podstawę do opracowania struktury niniejszej pracy. Całość składa się z pięciu rozdziałów, w tym trzech teoretycznych i dwóch empirycznych, oraz ze wstępu i zakończenia. Poniżej przedstawiono schemat ideowy pracy (podobne schematy otwierają każdy rozdział książki).



Schemat ideowy pracy

W rozdziale pierwszym zaprezentowano funkcjonujące w literaturze przedmiotu podejścia do definiowania logistyki miejskiej. Dokonano uporządkowania różnych podejść do logistyki miejskiej przedstawianych w literaturze krajowej i zagranicznej. Zaproponowano również autorską definicję logistyki miejskiej oraz wskazano jej miejsce w poszczególnych dyscyplinach nauko-

wych. W rozdziale tym zaprezentowano różne grupy interesariuszy, podkreślając istotną rolę samorządu lokalnego jako jednej z nich. Opisano również rolę logistyki miejskiej w naukach o zarządzaniu.

W rozdziale drugim omówiono znaczenie logistyki w strategii rozwoju miasta. Punktem wyjścia były rozważania na temat istoty strategii rozwoju miasta oraz wpływu różnych szkół na sposoby opracowywania i realizowania strategii. W kolejnej części rozdziału dokonano klasyfikacji logistycznych decyzji strategicznych oraz zaproponowano dla nich warianty decyzyjne. W rozdziale tym zaproponowano również autorską definicję i rodzaje strategii logistycznej miasta oraz opisano czynniki wpływające na jej formułowanie i realizowanie.

W rozdziale trzecim przedstawiono założenia do analizowania, formułowania i realizowania strategii logistycznej miasta. Bazując na literaturze przedmiotu z zakresu strategii logistycznych przedsiębiorstw oraz strategii rozwoju miasta, zaproponowano założenia do analizowania, formułowania, realizowania i kontrolowania strategii logistycznej miasta. W rozdziale tym zaprezentowano, obok powszechnie stosowanych metod i narzędzi z zakresu formułowania i realizowania strategii, autorskie metody służące m.in. do analizy potencjału miasta oraz oceny poziomu dojrzałości miasta w zakresie formułowania i realizowania strategii logistycznej.

Rozdział czwarty ma charakter empiryczny. Przeprowadzono w nim, na podstawie danych wtórnych z bazy Eurostat, analizę potencjału poszczególnych miast w zakresie możliwości formułowania i realizowania strategii logistycznej. Analizy dokonano z wykorzystaniem metody wielokryterialnego wspomaganie decyzji – Promethee-Gaia. Przedstawiono w nim również, na podstawie wyników badań przeprowadzonych w stolicach państw UE i danych wtórnych, poziomy dojrzałości miast w zakresie formułowania i realizowania strategii logistycznej miasta. Zaproponowano wybór strategii logistycznej w zależności od poziomu dojrzałości miasta i jego potencjału.

W ostatnim rozdziale, w celu przeprowadzenia dalszych pogłębionych analiz, wyłoniono trzy miasta, dla których dokonano analizy spójności strategicznych celów w obszarze logistyki miejskiej z celami dokumentów strategicznych na poziomie miasta. Przedstawiono miejsce logistyki w strukturach organizacyjnych tych miast oraz zaprezentowano stosowane przez nie procedury formułowania i realizowania strategii logistycznej. W rozdziale tym zaproponowano autorski model analizowania, formułowania, realizowania i kontrolowania strategii logistycznej wraz z procedurą i narzędziami służącymi do jego aplikacji.

Książkę wieńczy zakończenie, które stanowi zbiór wniosków o charakterze teoretycznym i empirycznym. Zaproponowano w nim również rekomendacje dla władz samorządowych w zakresie formułowania i wdrażania strategii logistycznej miasta.