

# Kształtowanie decyzji w logistyce miasta w perspektywie interdyscyplinarnej

*Creating decisions in city logistics — an inter-disciplinary approach*

Logistyka społeczna zmieniła poglądy logistyków na charakter decyzji w logistyce miejskiej. Decyzje związane są z udziałem przedstawicieli różnych nauk innych niż logistyczne, co spowodowało, że ich charakter jest aktualnie interdyscyplinarny. Takie podejście umożliwia udział obywateli w procesie podejmowania decyzji i zwiększa efektywność projektów logistycznych, które są realizowane w życiu miasta.

**Słowa kluczowe:**

logistyka miasta, podejście interdyscyplinarne, kształtowanie decyzji, istota logistyki.

Social logistics has changed logisticians' views on the nature of decisions in city logistics. The decisions are connected with involving representatives of different than logistics sciences so that their character could be of inter-disciplinary nature nowadays. Such an approach enables involving citizens into decision making process and increases effectiveness of city logistics projects that are implemented into the city life.

**Key words:**

city logistics (urban logistics), inter-disciplinary approach, creating of decisions, essence of logistics.

## Miasto a społeczność

Dyskusje o miastach toczą się od dawna, zapewne również w związku z tym, że stanowią one fenomen na skalę historyczną. Toczą się ponadto w wielu aspektach oraz na wielu płaszczyznach, gdyż to zjawisko, jakim jest miasto, jest faktycznie wielowymiarowe. Miasto można opisać nie tylko w wymiarze materialnym (np. infrastruktura), ale też poprzez jego charakter, ducha, kształtowanego przez mieszkańców. Oni są też unikalnymi — ze swoim dialektem, wspólnotą historyczną, dumą (bądź jej brakiem) z miasta, właściwymi sobie tradycjami i legendami — twórcami miejskości. To wymiary niematerialne miasta. Dlatego miastem zajmują się urbaniści, specjaliści od zagospodarowania przestrzennego, architekti, socjologowie, psychologowie, medycy, przyrodnicy, antropologowie, historycy, specjaliści od transportu i wielu innych reprezentantów nauki, kultury, a ostatnio — również logistycy.

Tak jak skomplikowanym zjawiskiem jest miasto, tak też niełatwo je jednoznacznie zdefiniować. Definicja zaś powinna dany obiekt opisać na tyle jednoznacznie i precyzyjnie, by nie tylko była kluczem do rozumienia jego istoty w danym metajęzyku, ale również, by pozwoliła ten obiekt jednoznacznie odróżnić od innych podobnych mu obiektów<sup>1</sup>. Jako logistyk, zajmujący się miastem, za najtrafniejsze uznałem pojmowanie miasta *jako wspólnej przestrzeni, należą-*

*cej do społeczności ją zamieszkującej, mającej prawo do zagwarantowania jej warunków spełnienia politycznego, społecznego i ekologicznego, zakładając jednocześnie obowiązek solidarności*<sup>2</sup>. Ta definicja zawiera dwa filary miejskości. Pierwszy z nich to ludzie, którzy dobrowolnie<sup>3</sup> wybrali *konkretne* miasto jako przestrzeń swojego życia i zaspokajania swoich *konkretnych* potrzeb. Oczekiwania ludzi — zgodnie z tą definicją — sprowadzają się do poszanowania wolności i pozostałych praw obywatelskich. Mowa tu o prawie do głoszenia i realizowania przekonań politycznych (jeżeli nie są one zakazane prawem), do swobody w zakresie funkcjonowania jednostki w społeczeństwie (w głównej mierze bezpieczeństwo, tolerancja i akceptacja) oraz o prawie do czystego środowiska. Te elementy, związane w znacznym stopniu z neotypycznym wymiarem osobowości (Skrzypińska, 2008)<sup>4</sup>, współdecydują (a raczej — w głównej mierze przesądzają) o odczuwanej przez jednostki jakości życia (ang. *quality of life*), ten wymiar zaś kształtuje się nie tylko w stosunkach z najbliższymi, ale generalnie w stosunkach międzyludzkich. Od ich jakości zależy zatem nie tylko wymiar osobowości poszczególnych członków społeczności, lecz i „jakość” całej społeczności.

To stwierdzenie jest ważne w perspektywie zarządczej — musimy brać pod uwagę to, że pewne zachowania, ważne dla miasta, przejawiają się masowo (Piwiński, 2010)<sup>5</sup>. Mogą te sytuacje dotyczyć zdarzeń

przypadkowych, ale z równym powodzeniem mogą być immanentną częścią funkcjonowania społeczności lokalnych. Społeczność lokalną charakteryzuje wspólna baza terytorialna, rozdzielenie w przestrzeni ludzi, instytucji i czynności, bliskość bytowania, wspólność życia oparta na zgodności spraw i priorytetów w jakimś zakresie. Badacze zgodnie uważają, że więzi lokalne są najlepszym czynnikiem przeciwdziałającym dezintegracji, a zatem również patologii społecznej w danym obszarze. Jednocześnie społeczności lokalne postrzegane są jako czynnik odpowiedzialny za rozwój danego obszaru. *Rozwój społeczności lokalnych oznacza przede wszystkim pewną aktywną sytuację grupową. Jest równoznaczny z grupą ludzi znajdujących się w warunkach lokalnych i inicjujących proces społeczny zaplanowanego działania w celu zmiany poszczególnych cech ich szeroko rozumianego środowiska: chodzi o takie cechy, jak kondycja ekonomiczna, mechanizmy lokalnej polityki, życie społeczne i kulturowe, stan środowiska naturalnego* (Frysztacki, 1994). A przecież siłą miasta jest jego różnorodność: potencjały napięć pomiędzy ludźmi, grupami, dzielnicami (Nawratek, 2008).

Jedną z nowatorskich koncepcji jest model rozwoju regionalnego nazwany „3T” (talent, technologia, tolerancja) sformułowany przez amerykańskiego badacza Richarda Floridę (Florida, 2005). Autor dowodzi, że splot czynników z obszarów: tolerancyjność społeczności, twórcze zawody oraz wysoki poziom technologiczny dynamizuje rozwój regionalny. Metropolie o wysokich wskaźnikach tolerancji, talentu oraz technologii przyciągają wysoko wykwalifikowaną kadrę, ludzi ze świata kultury i sztuki oraz inwestorów, stając się dzięki takiemu potencjałowi najlepiej rozwijającymi się miastami. A tolerancja i technologia to wartości wpływające istotnie na jakość życia.

Istnienie związków pomiędzy poziomem życia w mieście (jakością życia<sup>6</sup>) a impulsami rozwojowymi miast i ich zdolności do budowy przewag konkurencyjnych jest już dobrze wykazane i udowodnione. Według wielu badaczy (...) *wysoka jakość życia powinna znaleźć eksponowane miejsce w strukturze celów planowania strategicznego na każdym poziomie zarządzania (gmin, powiatów, województw itd.)* (Borys, Rogala, 2008). S. Kiełczewski stwierdza, że *w skali makroekonomicznej i w warunkach systemu demokratycznego stanem postulowanym może być jedynie zaaprobowana przez społeczeństwo strategia społeczno-gospodarcza zbudowana w logice »Quality of Life«* (Kiełczewski, 2002).

## Miasto a przestrzeń

*Drugi filar* miejskości to przestrzeń. O unikalności miasta prawdopodobnie od zawsze decydowała liczba ludności i gęstość interakcji. Oba te czynniki mu-

szą zaistnieć, by stworzyć nową jakość. Samo nagromadzenie ludności jest niewystarczające, musi dojść do spotkań w świecie realnym, lub — od niedawna — w świecie wirtualnym. Spotkania w świecie realnym są dla miasta korzystniejsze, przynajmniej w początkowej fazie. To one dzięki limitowanej przestrzeni miasta powodują, że osoby spotykają się w mieście, a nie — jak to jest możliwe w przestrzeni wirtualnej — niezależnie od miejsca znajdowania się. Ludność i interakcje to zatem czynniki powiązane z przestrzenią zarówno fizyczną, jak i niematerialną (w tym również duchową). Przestrzeń ma dla miasta kapitalne znaczenie nie tylko ze względu na tworzenie warunków dla wygodnego funkcjonowania, ale również dla rozwoju. Przestrzeń, by stanowić inspirację, musi być dla ludzi przyjazna. *Stosunek człowieka do przestrzeni określa się miarą ogarnięcia, oswojenia, zasiedlenia, zawładnięcia, w konsekwencji zawsze chodzi o możliwość jej pokonywania, co stanowi zasadniczy czynnik i pęd do wynajdowania coraz to doskonalszych (...) środków transportu i komunikacji* (Klimczak-Ziółek, 2003). Faktycznie, oswojenie przez człowieka przestrzeni miasta, czyli zbudowanie w umyśle oglądu miasta (modelu przestrzennego), z lokalizacjami ważniejszych elementów infrastruktury, usytuowaniem miejsc istotnych emocjonalnie, zmienia stosunek człowieka do miasta, upewnia go w przekonaniu, że to miasto jest w jakimś sensie jego własnością, zaś przestrzeń — poddaną mu<sup>7</sup>.

Miasto ma równolegle funkcjonujące przestrzenie. Yi-Fu Tuan wymienia trzy zasadnicze i nakładające się na siebie typy przestrzeni: mityczną, pragmatyczną i abstrakcyjną. Przestrzeń mityczną rozumie jako schemat konceptualny, w którym mieści się również wiele działań praktycznych, przestrzeń pragmatyczną ogranicza zespołem działań ekonomicznych, zaś przestrzeń abstrakcyjną wyróżnia jako twór pierwotnych doświadczeń, wynikających z percepcji zmysłowej człowieka (Tuan, 1987). Te przestrzenie wzajemnie się nakładają i przenikają, często nie dając się łatwo identyfikować. W istocie ta identyfikacja, uświadamianie sobie specyfiki tychże przestrzeni, często nie jest potrzebna — posługujemy się nimi lub też korzystamy z nich intuicyjnie. Nie oznacza to, że nie mamy percepcji przestrzeni i że nie kształtuje ona naszego obrazu przestrzeni.

Percepcja środowiska miasta związana jest z zachowaniami przestrzennymi człowieka. Wyobrażenia o zamieszkiwanym miejscu, odnoszone do różnego rodzaju potrzeb człowieka, kształtują ocenę tego miejsca pod kątem ich zaspokojenia, przez co zostaje przypisana mu w sposób bardziej lub mniej świadomy wartość. Wartość miejsca stanowi podstawę kształtowania się postawy względem środowiska, w następnej kolejności zachowań<sup>8</sup>, w tym również zachowań przestrzennych (Szkurlat, 2007).

Najłatwiejsza do zauważenia jest przestrzeń fizyczna miasta. Jest ona obserwowalna, mierzalna, doświad-

czana w codziennym użytkowaniu. Zawiera w sobie obszary miasta spełniające podstawowe potrzeby mieszkańców. Są to potrzeby przemieszczania się, pracy, edukacji, nabywania, wytwarzania, wypoczynku i inne. Część z tych potrzeb zaspokajana jest z wykorzystaniem obiektów użyteczności publicznej, takich jak ulice, parki, skwery. To miejsca, w których każdy może spędzać czas w dowolny, ale też dozwolony sposób. Te miejsca nazywamy, z racji prawa dostępu do nich, przestrzenią publiczną. Sposób zorganizowania przestrzeni ma ogromny wpływ na kreowanie kontaktów między osobami w niej przebywającymi. Tworzenie więzi i relacji międzyludzkich to właściwie kluczowe zadanie dobrze zorganizowanych miejsc użyteczności publicznej. Takie miejsca, które pozytywnie wpływają na kontakty międzyludzkie, to tzw. przestrzeń do społeczna. Stwarza ona wrażenie bezpieczeństwa i sprawia, że ludzie chętnie w niej przebywają. A to z kolei pozwala na nawiązywanie nowych, pozytywnych relacji (Honkisz, 2013). Miasto stanowi zatem przestrzeń spotkania, a jako takie musi być tak kształtowane, aby tworzyło możliwości nawiązywania różnorodnych w formie i treści relacji. Konieczne jest tworzenie przestrzeni osobistych i społecznych, które staną się polem dialogu (Gutowski, 2006). Może wydawać się, że przestrzeń miasta to w głównej mierze przestrzeń publiczna, należąca zarazem do wszystkich, jak i do nikogo. Ale w mieście mamy do czynienia również z przestrzenią prywatną<sup>9</sup>. O charakterze przestrzeni decyduje zatem sposób wykonywania prawa własności. Fundamentalny podział na przestrzeń publiczną i prywatną został na początku lat 70. XX wieku rozwinięty przez Oscara Newmana, autora słynnej książki *Defensible Space*. Przestrzeń prywatną nadzorowali ludzie, którzy mieli nad nią pełną władzę, a więc mogli decydować, kto może tu wejść a kto nie. Przestrzeń publiczna była z kolei dla O. Newmana przestrzenią „niczyją” — nawet jeśli nie opisywał on jej w taki sposób dosłownie, to takie jej rozumienie było konsekwencją jego prac (Newman, 1972; Nawrotek, 2012). Kwestia zaliczenia danej przestrzeni miasta do kategorii publiczna — prywatna — czy „częściowo prywatna”<sup>10</sup> to kwestia związana z dostępnością tejże przestrzeni. Dostępność nie ogranicza się jedynie do dwóch kategorii: dostępne/niedostępne. Pojawiają się bowiem pytania: dla kogo dostępne, dla kogo nie? I na jakich warunkach? Kiedy? Za jaką cenę? Dostępność w tych rozważaniach odgrywa zasadniczą rolę (Nawrotek, 2012).

Spółeczny i osobisty wymiar jest sposobem postrzegania przestrzeni, a nie jej właściwością, granice przestrzeni urbanistycznej wyznacza zatem nie to, co materialne, lecz czynniki kulturowe, takie jak wartości, wiedza, wyobrażenia, odczucia. To one leżą u podstaw kształtowania przestrzeni społecznych, w tym także przestrzeni miejskich (Gutowski, 2006, s. 21). Przestrzeń zatem to nie tylko filar miasta, lecz ta część jego istoty, która nabiera sensu jedynie w interakcji z ludźmi.

## Logistyka gospodarcza a logistyka miasta

Miasto jako obiekt badania jest wyjątkowo wdzięczne, gdyż stwarza wyzwania dla reprezentantów wielu specjalności i to nie tylko w ramach ich kompetencji, lecz często na pograniczu różnych kompetencji. Zapewne też dlatego zainteresowanie miastem przejawiają już od co najmniej 15 lat logistycy, upatrując w mechanizmach miejskich pole do wszelkiego rodzaju usprawnień i eksperymentów, zauważając także, że wypracowane latami podejścia pozalogistyczne w zakresie rozwiązywania problemów niekiedy nie sprawdzają się w praktyce funkcjonowania miast.

Logistyka ma swój militarny rodowód i jako takie jej zastosowanie jest stosunkowo często (jeśli nie najczęściej) kojarzone przez tzw. niefachowców. Do zastosowań gospodarczych trafiła stosunkowo późno (jeśli początki logistyki militarnej można odnieść do Bizancjum), bo na początku XX wieku. W 1923 roku opublikowano w Wielkiej Brytanii książkę informacyjno-reklamową pt.: *Trafford Park. Britain's Workshop and Storehouse* z tytułem głównym: *The Big Three. Transportation, Transformation, Distribution, Civilisation*, w którym co prawda nie użyto pojęcia „logistyka”, ale zaprezentowano jej kluczowe zagadnienia, a więc podejście systemowe, koncepcję kosztu całkowitego, transport vs. magazynowanie, obsługę klienta, problematykę *make-or-buy*, kompromis kosztowo-usługowy. Ponadto już wtedy zauważono, że podmioty funkcjonują w łańcuchach dostaw. Zatem koncepcja logistyki gospodarczej, czyli zastosowania doświadczeń logistyki militarnej dla rozwiązania potrzeb jednostek gospodarczych, z rozpoznaniem różnic w sposobie podejmowania decyzji logistycznych oraz z podjęciem prób uogólniania doświadczeń biznesowych w celu tworzenia zrębów teorii logistyki gospodarczej, zaczęła torować sobie drogę w kierunku stworzenia samodzielnej *odmiany* logistyki. M. Sołtysik zauważa, że wielu autorów monografii naukowych i podręczników rozpoczyna rozważania nad istotą logistyki od pokazania konsekwencji przestrzennego rozproszenia miejsc: pochodzenia surowców do produkcji, produkcji wyrobów finalnych oraz ich zużycia i konsumpcji (Sołtysik, 2003).

Niezależnie od rodzaju wytwarzanych produktów, odległości od źródeł pozyskania surowców, lokalizacji miejsc produkcji wobec rynków zbytu oraz innych uwarunkowań, zawsze występuje tzw. luka czasowo-przestrzenna. Powoduje ona, że należy prowadzić działania mające zapewnić *dostarczenie* surowców do miejsc ich przetworzenia na wyroby finalne, te zaś do miejsc zużycia i konsumpcji, a to z kolei wymaga odpowiednio zaplanowanych działań od strony logistycznej. Skoro zadaniem stawianym przed każdym przedsiębiorstwem jest zapewnienie klientom fizycznej dostępności określonych produktów na rynku,

w pożądanym postaciach i formach, spełniając przy tym ich oczekiwania i potrzeby, to potrzebna jest taka koncepcja (bądź pomysł), która podpowie, jak ową dostępność zapewniać na jak najwyższym poziomie przy jak najniższych kosztach realizacji. Istotą takiego sformułowania zadania jest poszukiwanie kompromisu kosztowo-obserwowanego, który przy zadanym celu (poziom obsługi logistycznej) zminimalizuje koszty realizacji tegoż celu. Logistyka zapewnia fizyczną dostępność surowców, materiałów, półproduktów i wyrobów finalnych w drodze obsługi logistycznej dostawców i odbiorców, często określanej mianem „logistycznej obsługi klienta”. Stąd wielu logistyków definiując logistykę wskazuje jako jej podstawowy cel, *obok minimalizacji kosztu całkowitego, obsługę klienta*. Jak pisze M. Christopher, *cel logistyki, najogólniej biorąc, sprowadza się do zapewnienia dostępności* (Christopher, 1995). Dostępność ta ma tu wymiar nie tylko czasowo-przestrzenny, ale także efektywnościowy (koszt dostępu). Reasumując: logistyka może znaleźć zastosowanie wszędzie tam, gdzie mamy do czynienia z przepływami materialnymi do różnych miejsc przeznaczenia, z zachowaniem wymogu jedności miejsca i czasu ich użycia lub konsumpcji.

Rozpoznając problemy funkcjonowania miast japońskich, gdzie w centrach tych miast, silnie obciążonych kongestią, zaopatrzenie placówek handlu (i innych odbiorców) w dobra materialne drastycznie pogarszało jakość funkcjonowania tych placówek, uczeni japońscy pomyśleli, że pomysłów na rozwiązanie problemów można poszukać w koncepcji logistyki gospodarczej. Zamysłem Japończyków było rozwiązanie jedynie problemów dostaw śródmiejskich z wykorzystaniem prywatnych przewoźników. Takie zastosowanie nazwali *city logistics*<sup>11</sup>. Koncepcja logistyki miasta, ze względu na atrakcyjną ofertę, rozprzestrzeniła się stosunkowo szybko i objęła swoim zakresem również przewozy osób, a następnie podjęła próby wspólnego zarządzania przemieszczeniami w miastach. W obliczu takich zmian należało zdecydować, kto i na jakich zasadach ma pierwszeństwo w dostępie do infrastruktury transportu w miastach — strumienie ludzi czy ładunków. Oba rodzaje strumieni realizowane są w obrębie wspólnej infrastruktury transportu, zatem w przypadku zgłaszania zapotrzebowania na zdolność przepustową infrastruktury, w razie jej niewydolności, tworzą się kolejki, manifestujące się w postaci kongestii. Kanwą rozważań jest miasto<sup>12</sup>, zaś przedmiotem manipulacji logistycznych są przemieszczenia osób i ładunków w systemie miasta, by — jako cel zasadniczy — zmniejszyć poziom kongestii, zaś jako cel rezultatywny — zwiększyć poziom życia w mieście, należy zatem zdecydować o zasadach podejmowania decyzji w ramach zarządzania logistycznego w mieście. Realizacja tych zadań odbywa się w przestrzeni miasta — tej fizycznej, której parametry można nie tylko efektywniej wykorzystywać, ale także kształtować.

Zakładając, że celem działań logistycznych jest osiągnięcie dostępności na określonych zasadach (ekonomiczność — korzystność — skuteczność) i priorytetach (zysk — jakość życia — bezpieczeństwo) na drodze zarządzania logistycznego (por. Szołtysek, 2015a), to logistyka miasta może być rozumiana jako ogół procesów kreowania przepływów osób, ładunków i informacji wewnątrz systemu logistycznego miasta, zgodnie z potrzebami i celami rozwojowymi miasta, z poszanowaniem ochrony środowiska naturalnego uwzględniając, że miasto jest organizacją społeczną, której *nadrzędnym celem jest zaspokajanie potrzeb swoich użytkowników* (Szołtysek, 2009a). Wprowadzona z logistyki gospodarczej logistyka miasta w momencie, gdy przedmiotem zainteresowania stali się ludzie<sup>13</sup>, a celem działań ma być poprawa jakości życia, wymagała zmiany zasad i warunków w stosunku do ustalonej już latami zasady ekonomiczności i priorytetu zysku dla zastosowań gospodarczych. Stąd coraz odważniej odступujemy w logistyce miasta od priorytetu zysku na rzecz jakości życia i zasady ekonomiczności na rzecz skuteczności, podejmując decyzje zarządcze w zarządzaniu logistycznym.

W dotychczasowych rozważaniach zwracałem uwagę na elementy dostępności przy okazji omawiania podstawowych filarów miejskości — społeczności i przestrzeni. Dostępność pojawiła się także jako cel działań logistycznych, a nawet — zgodnie z paradygmatem logistyki — jako jej cel uniwersalny. Stąd nie należy się szczególnie dziwić, że przy takim nagromadzeniu kwestii dostępności, sięgamy po logistykę. Dostępność według Słownika Języka Polskiego PWN (1998) oznacza:

- 1) „możność dojścia, dotarcia, dostania się do jakiegoś miejsca”;
- 2) „możność zdobycia, osiągnięcia czegoś; fakt, że coś jest dostępne, osiągalne”;
- 3) „bycie zrozumiałym, łatwym do zrozumienia, jasnym; przystępność, zrozumiałość, popularność”;
- 4) „łatwość w obcowaniu z ludźmi, brak dumy, wyniosłości; przystępność”.

Dotychczas w logistyce (zarówno militarnej, jak i gospodarczej) rozpatrywaliśmy dostępność w rozumieniu geograficznym — dostępności przestrzennej<sup>14</sup>.

Tymczasem w mieście powinniśmy dyskutować o znacznie szerszym zakresie dostępności. Ogólnie rzecz biorąc, dostępność można rozpatrywać z trzech perspektyw: jako dostępność przestrzenną, społeczną i ekonomiczną, w zależności od tego, co określa szanse (łatwość) skorzystania z określonych funkcji (Moseley, 1979). Dostępność społeczna określa, czy człowiek posiada środki, status, położenie społeczne do osiągnięcia jakiegoś miejsca lub dobra. Dostępność ekonomiczna jest z jednej strony związana z dostępnością społeczną (posiadanie środków), a z drugiej — z przestrzenną, gdyż pokonanie przestrzeni wiąże się z kosztami. W logistyce miasta początkowo mówiono o dostępności komunikacyjnej, często utożsa-

mając ją z dostępnością przestrzenną. W literaturze przedmiotu często spotykamy dwa pojęcia — dostępność przestrzenna (geograficzna) i dostępność transportowa (komunikacyjna). Dostępność transportowa jest pojęciem szerszym niż sama dostępność przestrzenna — oprócz dostępności komunikacyjnej określonego punktu czy miasta (wtedy jest zbieżna z dostępnością przestrzenną) obejmuje swoim znaczeniem dostępność komunikacyjną obszaru, rozumianą także jako jego drożność, a także dostępność sieci komunikacyjnej. Inaczej ujmując, dostępność komunikacyjna obejmuje *całokształt stosunków komunikacyjnych* na badanym obszarze (Guzik, 2003). Z. Taylor wskazuje również na *dostępność osobistą*. Jest to „szansa” lub „możliwość” pozwalająca na skorzystanie z różnych rodzajów działalności, funkcji, z których część można zaliczyć do usług, przez osobę stale zamieszkującą pewien obszar (Taylor, 1997). Tak szerokie pojmowanie dostępności, w połączeniu z próbami oddziaływania logistycznego na ludzi i zmianą zasad i priorytetów działań, skłoniło autora tych rozważań do włączenia części problemów logistyki miasta do koncepcji logistyki społecznej.

## Logistyka miasta a społeczność zamieszkująca miasto

Miasto poprzez istnienie przestrzeni fizycznej zmusza użytkowników do przemieszczeń — pokonywania tejże przestrzeni, by doprowadzić do jej dostępności (do miejsca, do usług, do innych ludzi). Takie przemieszczanie związane jest z mobilnością. Takie było pierwsze spostrzeżenie na temat zależności między przestrzenią miasta, dostępnością i mobilnością (Szołtysek, 2015c)<sup>15</sup>. *Mobilność, rozumiana w sensie potencjalnego „przewycięzania przestrzeni”, realizuje się w formie komunikacji (transportu) na drogach, na kolei, w powietrzu itp., przy wykorzystaniu różnorodnych środków komunikacji, w odpowiedzi na powstające i zmieniające się potrzeby w tym zakresie* (Geschka i Shwarz-Geschka, za: Błaik, 2010). Początkowo wydawało się więc, że logiści miejscy powinni skupiać swoją uwagę na usprawnianiu przemieszczeń, by w istniejącym labiryncie infrastruktury transportowej umożliwić (ułatwić) realizację potrzeb w zakresie przemieszczeń w sposób zapewniający osiągnięcie dostępności przestrzennej na określonym poziomie, zgodnym z założonymi (oczekiwanymi) standardami jakości życia. Skoro w realizacji tego zadania na przeszkodzie stała kongestia, wówczas wszelkie siły logistów skierowywano na zmniejszenie kongestii, zazwyczaj prostymi metodami — zakazami, nakazami, motywacją finansową. Te metody mogą się wydawać (w aspekcie poczucia władania przestrzenią, o czym mowa była uprzednio) restrykcyjne i niesprawiedliwe. Następnie rozumiano, że w istocie sprawa dotyczy dostępności transportowej,

zaczęto zatem zastanawiać się nad klasą nowych rozwiązań — zamiast „prostego” namawiania do podróży komunikacją zbiorową, prześladowania użytkowników pojazdów indywidualnych, ustanawiania nowych, restrykcyjnych zasad dostępu do infrastruktury, pomyślano o upłynnieniu przepływów potoków pojazdów poprzez wdrożenie środków telematyki, wykorzystujących dane o ruchu w czasie rzeczywistym, pozyskiwane z kamer, satelitów, pętli indukcyjnych i innych urządzeń.

W ślad za tymi rozwiązaniami pomyślano o dostępności ekonomicznej i społecznej. Nie wiążąc jej z wysokością dochodów (społeczność miasta ma być traktowana równo), zaczęto rozważać możliwości ułatwienia dostępu do różnych miejsc w mieście dla osób niepełnosprawnych ruchowo, dostosowaniu przestrzeni dla potrzeb seniorów. Pomyślano o programach zachęcających ludzi do przemieszczania się rowerami, jako środkami nie tylko ekologicznymi i zwiększającymi zdrowie ludzi (funkcja profilaktyczna), zaproponowano działalność koordynacyjną i doradczą w zakresie podróżowania w mieście i usprawniania przewozów ładunków (koncepcja centrum mobilności), ale również podejmowano próby aktywnego kreowania przestrzeni (Szołtysek, Twaróg, 2013 a, b). Wszystkie rozwiązania, które jako alternatywę mają wpisane tworzenie przestrzeni publicznej, powinny być preferowane w perspektywie współczesnej logistyki miasta. W celu zwiększania jakości życia w nurcie ekologicznym proponuje się rozmaite koncepcje wyciszania miast (por. Szołtysek, Twaróg, 2012), dostosowywania do przemieszczania pieszo przestrzeni miasta (koncepcja *walkability*), uwalniania przestrzeni publicznej i przekazywania jej osobom pieszym (ang. *livability*), by zwiększyć szanse na interakcje. Podejmuje się w ramach logistyki miasta również zadania kreowania zachowań komunikacyjnych, by zachowania, pożądane z punktu widzenia interesów całej społeczności, wypływały z przekonań, a nie z przymusu (Szołtysek, 2011). Te zadania powinny być realizowane przy wsparciu i współudziale mieszkańców. Między koncepcjami i zadaniami logistyki miasta a mieszkańcami powinna zatem zaistnieć interakcja — wymiana doświadczeń i propozycji z jednej strony oraz korzystanie z dorad i usług w zakresie kształtowania przemieszczeń.

## Interdyscyplinarność a sposób podejmowania decyzji

Podejmowanie decyzji zarządczych w zakresie projektów logistyki miasta w coraz większym stopniu wymaga decyzji, których wdrożenie zależy od zmiany postaw społeczności zamieszkującej miasto. Chodzi tu o pozyskanie przychylności społeczności dla proponowanych zmian. Często akceptacja zmiany związana jest z niedogodnościami, o których wspomina-

tem wcześniej. Samo kształtowanie postaw jest działaniem, wymagającym wiedzy i umiejętności z różnych obszarów. Stąd zapewne coraz bardziej  *powszechna opinia o interdyscyplinarności logistyki miasta*. Temu problemowi chciałbym poświęcić kilka refleksji. Faktycznie, by maksymalizować skuteczność podejmowanych decyzji, należy brać pod uwagę rozmaite uwarunkowania oraz opinie, kształtowane w temacie lub w związku z poruszonymi problemami. Podejmowanie decyzji zarządczych związane jest z ośrodkiem władzy, który zarządza miastem.

Zarządzanie miastem można zdefiniować jako  *takie wywieranie wpływu na hierarchię i systemy wartości, interesy, dążenia oraz postawy i organizacyjne zachowania podmiotu samorządu terytorialnego (społeczności zamieszkałej na obszarze miasta — przyp. aut.), którego tytuły stanowią:*

- *władanie zasobami lub tylko potencjalne dysponowanie nimi w ramach określonego zakresu samodzielności gospodarczej,*
- *normy prawne właściwe władzy państwowej w ramach przysługujących uprawnień oraz stanowionych przepisów gminnych,*
- *autorytet osobisty osób wchodzących w skład organów zarządzania; głównym jego celem (będącym wyrazem polityki władz samorządowych miasta) jest kształtowanie sprawnie działających systemów społeczno-gospodarczych, służących społeczności miejskiej (Brol, 2004).*

Zarządzanie miastem zmierza do realizacji (osiągania) wyznaczonych celów rozwojowych, którym często towarzyszą zadania o charakterze logistycznym, w tym z obszaru logistyki miasta. Oznacza to, zgodnie z tym, co w sprawie logistyki miasta zostało już uprzednio zaprezentowane, że celem zarządzania będzie — pośrednio — poprawa jakości życia społeczności. Drogą do osiągnięcia sukcesu będzie więc zagospodarowanie przez władze samorządowe obszaru decyzyjnego w jego czterech głównych wymiarach: przestrzeń — ekonomia — ekologia — człowiek (Szołtysek, Otręba, 2013). Podejmowanie decyzji w takich uwarunkowaniach, w których widoczne efekty występują ze znacznym odroczeniem w czasie, a projekty często wymagają dużych nakładów finansowych, wymaga osiągnięcia konsensusu społecznego. Osiągnięcie konsensusu to podstawa tworzenia sieci partnerskich wzmacniających spójność społeczną. Jak jednak przekonać ludzi, by — rezygnując z własnej wygody i prestiżu — przesiedli się z luksusowych samochodów do środków komunikacji zbiorowej? By zrezygnowali z przejazdu samochodem na rzecz pieszego przemieszczania, bądź jazdy rowerem? Dlaczego mamy być poddani działaniu niekorzystnej pogody, nosić ciężkie zakupy, czy rezygnować z późniejszego wstawania i odwożenia dziecka na czas do placówki edukacyjnej, by zdążyć załatwić wszystkie sprawy tłocząc się w autobusie lub tramwaju? Na te i inne pytania władze miasta (decydenci)

powinny znaleźć sensowne odpowiedzi. W poszukiwaniu strategii przekonywania społeczności co do zasadności proponowanych rozwiązań należy sięgać do narzędzi i instrumentów perswazy, przymusu i zachęty, a te mają swoje źródła w wielu dziedzinach wiedzy czy dyscyplinach naukowych. Przykłady takich działań już są znane — wystarczy wskazać na metodę tworzenia map emocjonalnych, czy sięganie do tworzonych na potrzeby projektów mitów miejskich (Szołtysek, 2009 b). Istnieje zatem potrzeba działania interdyscyplinarnego. Jednak należy zwrócić uwagę na to, że  *logistyka miasta nie jest interdyscyplinarna*. Interdyscyplinarne są zaś problemy, które ze względu na swoją złożoność wymagają w celu ich rozwiązania skorzystania z podejść i narzędzi wielu dyscyplin. Písali o tym S. Sudoł i L. Krzyżanowski (Sudoł, 2007; Krzyżanowski, 1992).

Wspomniana uprzednio logistyka społeczna coraz częściej oferuje swoją pomoc w podejmowaniu decyzji logistyki miasta. Przedmiotem badań logistyki społecznej w sensie ogólnym jest wzajemne oddziaływanie przepływów materialowych i informacyjnych na realizację potrzeb społecznych. W języku tradycyjnym jest to materialny przedmiot tej nauki. Natomiast formalnym przedmiotem badań logistyki społecznej jest stopień zaspokojenia zgłaszanych potrzeb społecznych, realizowany poprzez logistyczne zarządzanie przepływami, oceniany szczególnie w aspekcie oceny percepcji jakości życia. Ten aspekt stanowi o specyfice logistyki społecznej i jej odrębności od innych typów logistyki. Zakres badań logistyki społecznej obejmuje — zgodnie z przywołanym paradygmatem logistyki — przepływy materialowe i informacyjne, jakość życia, potrzeby społeczne i sposoby ich zaspokajania poprzez wsparcie materialowe realizowane na odpowiednim poziomie, wpływ działań logistycznych na zaspokajanie potrzeb społecznych i ocenę jakości życia. Tak szeroki zakres badań niewątpliwie wymaga interdyscyplinarnego podejścia. Jednocześnie warto zaznaczyć to, że tak zarysowana logistyka miasta z jej modyfikacjami, pochodzącymi z arsenału logistyki społecznej, nie jest jakimś dziwnym tworem, wymykającym się rygorom logistyki. Pomimo poszerzonego zakresu pojmowania dostępności, zmiany wiązki celów zarządzania logistycznego, mieści się ona koncepcyjnie w obszarze zakreślonym w paradygmacie logistyki.

## Podsumowanie

Wyodrębnienie logistyki społecznej, związane ze zmianą priorytetów (*zysk vs. jakość życia czy bezpieczeństwo*) i zasad (*ekonomiczność vs. korzystność czy skuteczność*) podejmowania decyzji w zakresie kształtowania przepływów materialnych i informacyjnych, w stosunku do ustalonych już priorytetów i zasad w logistyce działań militarnych czy gospodar-

czych, nasuwa szereg pytań w zakresie zmiany źródeł inspiracji dla formowania wiązki celów w zastosowaniach społecznych logistyki (Szołtysek, 2015b). Te cele w logistyce miasta są mieszanką celów gospodarczych i społecznych. Trudność we wdrażaniu projektów logistyki miasta związana jest często nie z koncepcją projektu, lecz z uzyskaniem poparcia społecznego dla jego wdrożenia. Istnieje kilka powodów, z których należy wskazać na dwa, ściśle powiązane; często długi okres, jaki mija od wdrożenia projektu

do unaocznienia pozytywnych efektów oraz kadencyjność władz miast — niechętnie podejmujących działania, których efekty pojawiają się po okresie kadencji. Dlatego do wdrażania projektów logistyki miasta należy sięgać po rozwiązania interdyscyplinarne, zaś praktyczną rekomendacją dla władz miast jest usytuowanie jednostek logistyki miasta w strukturach macierzowych oraz tworzenie wielospecjalistycznych zespołów dla rozwiązywania pojawiających się problemów, szczególnie o podłożu społecznym.

## Przypisy

<sup>1</sup> Problematyka chaosu pojęciowego w wielu dyscyplinach naukowych jest przedmiotem utyskiwań naukowców od wielu lat. Przykładowo w zarządzaniu na te kwestie zwracał uwagę Harold Koonz już w latach 60. ub. wieku, pisząc o „dżungli” pojęciowej. Tej tematyce poświęcono świetną książkę Jaba Strzednickiego pt.: „Kłopoty pojęciowe”.

<sup>2</sup> Definicja podana przez The European Charter for the Safeguarding of Human Rights in the City adopting the stance of the European Charter of Local Autonomy.

<sup>3</sup> Bez przymusu formalnego. Niekiedy ludzie w miastach pozostają z przyzwyczajenia, które trudno nazwać przymusem, lub ze strachu przed zmianą — wówczas nie jest to dobrowolność w sensie formalnym.

<sup>4</sup> Neotypyczny wymiar osobowości wiąże się z wyjaśnianiem stosunku człowieka do takich wartości, jak godność, wolność, sens i odpowiedzialność. Badania wykazały, że osoby o rozwiniętej motywacji neotypycznej głębiej i częściej doświadczają poczucia sensu życia. Z kolei osoby o niższej aktywności neotypycznej unikają nawiązywania do przeszłych zdarzeń, charakteryzują się obniżoną odpornością na stres, małą pewnością siebie oraz niską akceptacją siebie i własnego życia. Do tego dochodzi niska potrzeba osiągnięć, dominacji i afiliacji oraz zmniejszona wytrwałość przy zwiększonym napięciu emocjonalnym.

<sup>5</sup> Zdaniem psychologa tłumu Gustawa Le Bona, który analizował zachowania i procesy psychiczne jednostek znajdujących się w tłumie, jest oczywiste, że jednostka w tłumie nie jest tożsama z jednostką znajdującą się poza tłumem. Jednostka w tłumie wyzybywa się odrębności, indywidualności — staje się anonimowa. Taki osobnik może być np. bardziej agresywny niż wtedy, gdy nie jest jednostką pozbawioną indywidualności. Może nie przyjść z pomocą komuś, kto tej pomocy potrzebuje, lub odwrotnie, w pewnych warunkach może zachowywać się bardziej prospołecznie.

<sup>6</sup> „Jakość życia to stopień zaspokojenia materialnych i niematerialnych potrzeb jednostki i grup społecznych. Określają ją zarówno czynniki obiektywne, np. przeciętne trwanie życia, zasięg ubóstwa, poziom skolaryzacji, jak i subiektywne, np. poziom szczęścia, stres czy sens życia” (Nowy Leksykon, 1998).

<sup>7</sup> Stąd w przypadku ograniczania dostępu do przestrzeni miasta (np. zamknięcie parku, żądanie opłat za wjazd itp.) spotyka się to z takim oburzeniem mieszkańców. Podobne zjawiska wywołało wydzielenie buspasów w Warszawie, czy wprowadzenie opłat za wjazd do centrów miast, nie wspominając już o ograniczaniu możliwości parkowania.

<sup>8</sup> To stwierdzenie jest łatwe do weryfikacji praktycznej. Wystarczy odpowiedzieć sobie na pytanie, w jakim miejscu jesteśmy bardziej skłonni do rzucenia śmieci na ulicę — w miejscu eleganckimi i czystym, czy w zaniedbanym?

<sup>9</sup> Wielkość przestrzeni prywatnej w polskich miastach niepokojąco szybko rośnie, z niekorzyścią dla przestrzeni publicznej. To zjawisko z punktu widzenia budowania przewag konkurencyjnych miast jest wysoce niekorzystne.

<sup>10</sup> Czyli w teorii publiczna, ale prawo do jej zajęcia wymaga np. zgody władz miasta — w takiej sytuacji ta zgoda może być wydana, bądź nie.

<sup>11</sup> Nie wiadomo jak ten termin interpretować — czy chodzi o logistykę miasta (*city = urban*), czy o dostawy śródmiejskie (*city = downtown*). Nie ma to może istotnego znaczenia dla tych rozważań, ale zapoczątkowało liczne dyskusje na temat aplikowalności rozwiązań i zakresu zurbanizowanego terenu, na którym koncepcja logistyki miasta może mieć zastosowanie.

<sup>12</sup> Jako organizacja społeczno-gospodarcza, służąca społeczności, spełniająca określone wymogi tejże społeczności (dla jasności wyводу, gdyż formalnie o tym wspominam na początku tych rozważań).

<sup>13</sup> Dopóki Japończycy myśleli jedynie o usprawnianiu zaopatrzenia w centrach miast, głównie chodziło o poprawę warunków funkcjonowania adresatów przesyłek, wmontowując przepływy w funkcjonującą kongestię, jakość życia zatem jako rezultat działań logistycznych nie występowała jako cel działań, lecz jako „skutek uboczny”.

<sup>14</sup> Niekiedy, jako skutek działań logistyki, realizowana jest dostępność prawna, chociaż jej osiągnięcie jest domeną działań marketingowo-handlowych.

## Literatura

- Borys, T., Rogala, P. (2008). (red.). *Jakość życia na poziomie lokalnym — ujęcie wskaźnikowe*. Warszawa.
- Brol, R. (2004). (red.). *Ekonomika i zarządzanie miastem*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.
- Christopher, M. (1996). *Strategia zarządzania dystrybucją*. Warszawa: Placet.
- Florida, R. (2005). *Cities and the creative class*. Nowy Jork–Londyn: Routledge.
- Frysztański, K. (1994). *Dynamika społeczności lokalnych wobec problemów społecznych*. Warszawa.
- Die Szenariotechnik am Beispiel des Projektes Zukunft der Mobilität. Ein Beitrag der Geschka & Partner Unternehmensberatung von H. Geschka und M. Schwarz-Geschka, W: P. Blaik (2010). *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania*, wydanie III zmienione. Warszawa
- Gutowski, B. (2006). *Przestrzeń marzycieli. Miasto jako projekt utopijny*. Warszawa.
- Guzik, R. (2003). *Przestrzenna dostępność szkolnictwa ponadpodstawowego*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Honkisz, M. (2013). *Przestrzeń miasta — jak wpływa na człowieka?* Figeneration.pl/przestrzen-miasta-jak-wplywa-na-czlowieka, dostęp 20.04.2013.
- Kiełczewski, S. (2002). *Spór o kształt demokracji*. Odra, (12).
- Klimczak-Ziółek, J. (2003). Gender w badaniach komunikowania masowego. W: K. Wódz, J. Wódz, *Funkcje komunikacji społecznej*. Dąbrowa Górnicza: WSB w Dąbrowie Górniczej.
- Krzyżanowski, L. (1992). *Podstawy nauki o organizacji i zarządzaniu*. Warszawa: PWN.

- Moseley, M.J. (1979). *Accessibility: The Rural Challenge*. London: Methuen.
- Nawratek, K. (2008). *Miasto jako idea polityczna*. Kraków: Korporacja ha! art.
- Nawratek, K. (2012). *Dziury w całym. Wstęp do miejskich rewolucji*. Warszawa: Wydawnictwo Krytyki Politycznej.
- Newman, O. (1972). *Defensible Space*. Macmillan.
- Nowy Leksykon PWN. (1998). Warszawa: PWN.
- Piwiński, J. (2010). Modelowanie zbiorowych zachowań ludzkich jako narzędzie wspomagające zarządzanie kryzysowe. *Pomiary Automatyka Robotyka*.
- Skrzypińska, K. (2008). „Dokąd zmierzam”? — duchowość jako wymiar osobowości. *Roczniki Psychologiczne*, 11 (1).
- Sołtysik, M. (2003). *Zarządzanie logistyczne*. III wydanie, zmienione i rozszerzone. Katowice: AE Katowice.
- Strzednicki, J. (1993). *Kłopoty pojęciowe*. Warszawa: PWN.
- Sudoł, S. (2007). *Nauki o zarządzaniu. Węzłowe problemy i kontrowersje*. Toruń: TNOiK.
- Szkurlat, E. (2007). Psychologiczne i kulturowe uwarunkowania percepcji środowiska. W: M. Madurowicz (red.), *Percepcja współczesnej przestrzeni miejskiej*. Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- Szołtysek, J. (2009a). *Podstawy logistyki miejskiej*. Wydanie drugie poszerzone. Katowice: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach.
- Szołtysek, J. (2009b). Wspieranie działań logistyki miasta poprzez kreowanie i wzmacnianie mitów miejskich. *Transport Miejski i Regionalny*, (3).
- Szołtysek, J. (2011). *Kreowanie mobilności mieszkańców miast*. Warszawa: ABC Wolters Kluwer.
- Szołtysek, J., Twaróg, S. (2012). Problematyka hałasu we współczesnych miastach. W: *Studia miejskie. Smart logistics w mieście*. Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego.
- Szołtysek, J., Twaróg, S. (2013a). Bio-mapping as a tool for urban logistics projects. *Journal of Economics and Management*, (11). University of Economics in Katowice.
- Szołtysek, J., Twaróg, S. (2013b). Bio-mapping for purposes of city management — practical reflections. *Journal of Economics and Management*, (11). University of Economics in Katowice.
- Szołtysek, J., Otręba, R. (2013). Zarządzanie miastem a sukces miasta. W: J. Szołtysek i B. Detyna (red.), *Logistyka. Współczesne wyzwania*, (3). Wyd. PWSZ Wałbrzych.
- Szołtysek, J. (2015a). Prynypium logistyki, *Logistyka*, (1).
- Szołtysek, J. (2015b). Sieci społeczne w kształtowaniu decyzji logistyki społecznej, *Logistyka*, (3).
- Szołtysek, J. (2015c). Rola logistyki w kreowaniu mobilności w miastach. W: J. Szołtysek, B. Detyna (red.), *Logistyka. Współczesne wyzwania*, (6). Wyd. PWSZ Wałbrzych.
- Taylor, Z. (1997). Dostępność miejsc pracy, nauki i usług w obszarach wiejskich jako przedmiot badań geografii społeczno-ekonomicznej — próba analizy krytycznej, *Przegląd Geograficzny*, (69).
- Tuan, Y. F. (1987). *Przestrzeń i miejsce*. Warszawa: PIW.

## Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne poleca

