

CZĘŚĆ II

Sieciowy rozwój miast. Nowe modele przeobrażeń strukturalnych i funkcjonalno-przestrzennych

*NETWORK DEVELOPMENT OF CITIES.
NEW MODELS OF STRUCTURAL
AND FUNCTIONAL-SPATIAL TRANSFORMATIONS*

MIASTA DYNAMICZNEJ RÓWNOWAGI A STYL ZARZĄDZANIA MIEJSKIEGO

Jerzy Runge

Wprowadzenie

W piśmiennictwie geograficznym obecne są trzy główne ujęcia osadnictwa rozważane jednocześnie w różnych skalach terytorialnych [Maik 2012]. Są to: a) ujęcie morfologiczno-fizjonomiczne – w którym analizujemy cechy przestrzenno-strukturalne określonego układu osadniczego jako pochodną wieloletniego/wielowiekowego kształtowania się zabudowy architektoniczno-urbanistycznej i prawidłowości jej rozmieszczenia w obrębie danej jednostki terytorialnej; b) ujęcie systemowe – traktujące miasto, zespół miejski, czy też region jako złożony system komponentów środowiskowych oraz antropogenicznych, pomiędzy którymi funkcjonuje zespół powiązań i relacji zarówno wewnątrzsystemowych, jak i skierowanych w stronę otoczenia; c) oraz ujęcie sieciowe – definiujące miejską sieć osadniczą jako [Jażdżewska 2008: 10] *...zbiór miast (węzłów), położonych w przestrzeni geograficznej oraz ich połączeń (linii), rozumianych głównie jako szlaki komunikacyjne: lądowe (drogowe, kolejowe), wodne (morskie, śródlądowe), powietrzne, a także jako powiązania finansowe, biznesowe, militarne, społeczne, kulturalne, religijne. Przedmiotem badań miejskiej sieci osadniczej mogą być zarówno węzły, jak i linie, a także obydwa elementy równocześnie [...] Analiza miejskiej sieci osadniczej w czasie nie obejmuje [...] badania powiązań funkcjonalnych ani interakcji między miastami, ale zmiany struktury przestrzennej osadnictwa miejskiego...* Tym samym różni się od podejścia systemowego. Wśród metod i narzędzi badania sieci osadniczej najczęściej wymienia się: mierzenie odległości między miastami, wyznaczanie przestrzennego środka ciężkości sieci (centroid), analizę najbliższego sąsiedztwa, czy też konstruuje się regułę wielkości – kolejności Zipfa [1949] – [Golachowski *et al.* 1974; Liszewski 2012].

Piśmiennictwo z zakresu sieciowości miast jest wielowątkowe tematycznie, jak i odnoszące się do różnych skal terytorialnych – od globalnych do lokalnych. Ważnym wątkiem

są prace teoretyczno-metodologiczne dotyczące chociażby: umiejscowienia sieciowości w szerokiej problematyce geografii osadnictwa [m.in. Gzell 2006; Pflieger, Rozenblat 2010; Jażdżewska 2012], badania relacji między strukturą sieci a wielkością miasta [Levinson 2012], rozważania miasta jako przestrzeń, węzeł, system [Matyja 2017], miasta jako sieci [Capello 2000], czy też sieciowej identyfikacji społeczeństwa [Castells 2007]. Badania sieci miast globalnych/światowych dotyczą najczęściej ich delimitacji za pomocą różnego typu mierników [Smith 2003; Taylor 2004; Taylor *et al.* 2008], sieciowości korporacji w miastach światowych [Carroll 2007], zmienności typu *roller-coaster* w identyfikacji pozycji miast światowych w rankingach [Taylor, Aranya 2008], mega-miast/regionów tworzących swego rodzaju policentryczne struktury sieciowe [Taylor *et al.* 2008], czy też rozróżniające sieci „twarde” i „miękkie”, rzutujące na konkurencyjność miast [Malecki 2002]. Miasta europejskie są często konfrontowane w swojej sieciowości ze światową siecią miast [m.in. Taylor 2002; Taylor *et al.* 2010], tworzone są modele sieci dużych miast europejskich [Huber *et al.* 2010], czy też prezentowana jest sieć wybranych miast europejskich w zakresie innowacji wiedzy i usług [Simmie *et al.* 2002]. W tym ostatnim przypadku były to: Amsterdam, Londyn, Mediolan, Paryż i Stuttgart. Badania sieciowości polskich miast skupiały się zarówno na ujęciach ogólnokrajowych, jak i regionalnych. W pierwszym przypadku uwagę zwracają m.in. praca autorstwa Biłozor i Szuniewicz [2008] dotycząca struktury sieci powiązań w układzie miast i regionów, opracowanie autorstwa Zaborowskiego [2014] jako próba uporządkowania sieci ośrodków regionalnych i ich wielkości oraz odległości, publikacja Krzysztofika [2009] dotycząca układu lokalizacyjnego miast typu system – sieci na obszarze Polski, zaś Jażdżewska [2008] zajęła się przemianami miejskiej sieci osadniczej Polski w świetle wybranych metod matematyczno-statystycznych.

Biorąc pod uwagę wymienione na wstępie trzy główne ujęcia stosowane w badaniach osadniczych, tj. morfologiczno-fizjonomiczne, systemowe i sieciowe, to najczęściej spotykamy prace odwołujące się do pierwszego z nich. Jest to zrozumiałe ze względu na geograficzno-historyczną genezę badań osadniczych. Ujęcie systemowe odwołuje się do pojęcia i własności systemu [Bertalanffy 1968], co wymaga identyfikacji nie tylko składowych systemu, ale równolegle powiązań i relacji wewnątrzsystemowych oraz ciężarów z otoczeniem [Parysek 2015]. Z kolei badanie sieciowe nawiązuje do metod matematyczno-statystycznych, do topologicznych własności przestrzeni, co w przypadku złożonych form osadniczych bywa często trudne. Przykładem może być województwo śląskie, w obrębie którego historycznie ukształtowały się cztery złożone układy osadnicze (konurbacja katowicka, konurbacja rybnicka, aglomeracja Bielska-Białej, aglomeracja Częstochowy), traktowane najczęściej w badaniach geograficzno-osadniczych w kategoriach złożonego układu osadniczego. Pozostałe ujęcia – systemowe i sieciowe mają charakter skromniejszy, odwołujący się na ogół do pojedynczych miejscowości.

Tym samym konieczne jest przybliżenie złożoności ujęcia sieciowego w odniesieniu do złożonych form osadniczych, co jest równoznaczne z celem prezentowanego

opracowania. Jednocześnie należy zauważyć, że sformułowanie złożony układ osadniczy nie jest jednoznaczne z podejściem morfologiczno-fizjonomycznym, oznacza jedynie odniesienie poruszanych kwestii sieciowości do wielośrodkowego zespołu miejskiego.

Złożoność zagadnienia sieciowości osadnictwa w obszarze województwa śląskiego

Charakteryzując sieć osadniczą obszaru śląskiego, krakowskiego i opolskiego Jażdżewska [2008: 284] wskazuje na ich zdecydowanie policentryczny charakter. *...Układ przestrzenny jest bardzo złożony w części centralnej [śląskiej – przypis JR], gdzie każde miasto ma w sąsiedztwie 25 km kilkunastu sąsiadów i nawiązuje do układu grafu pełnego...* I dalej [ibidem: 285] *... historia tego fragmentu Polski była nietypowa, gdyż przez wiele stuleci było to pogranicze dzielnic opolsko-raciborskiej i ziemi krakowskiej, a dopiero rozwijający się szybko przemysł wydobywczy spowodował utworzenie nowego regionu, który jak klin wbił się między te historyczne dzielnice. Ponadto w ostatnich stuleciach przechodziła tędy granica między trzema (Rosją, Austrią, Prusami) lub dwoma państwami (Niemcami i II Rzeczpospolitą). W XIX w. powstały tu pierwsze linie kolejowe, które wzmocniły istniejącą sieć osadniczą. Pomimo dużej spójności omawianej sieci, występowały w niej regionalne różnice...* Jak dalej dowodzi Autorka, po II wojnie światowej sieć osadnicza pozostała tutaj spójna, najwyższa w kraju w obrębie konurbacji katowickiej. Lata po transformacji ustrojowo-gospodarczej przyniosły z jednej strony restytucję praw miejskich tych ośrodków, które zostały odgórnie włączone do sąsiednich, szybko rozwijających się miast przemysłowych, zaś z drugiej strony stworzyły szansę uzyskania praw miejskich miejscowościom będących dotąd gminami wiejskimi. Tym samym zwiększył się stopień spójności sieci, zwłaszcza w obszarze konurbacji rybnickiej, w rdzeniu konurbacji katowickiej (Tychy, Mysłowice) oraz na wschodnich jej obrzeżach [Spórna 2012].

Identyfikacja sieciowości osadniczej nie jest jednak łatwa, zwłaszcza w kontekście przestrzeni wewnątrzmięskiej [Filip 2015]. Jak zauważa Autor ujęcie sieciowe miasta nie jest proste, co wynika chociażby z rozróżniania tzw. sieci twardych (materialnych) i miękkich (społecznych) – [Malecki 2002], technicznych i humanistycznych [Majer 2010], fizycznych i niematerialnych [Gzell 2006], czy też konkretnych i narracyjnych [Rewers 2005], itp. Przyjmowanie jednolitego ujęcia nie wyklucza innego. Możemy mieć do czynienia z nakładaniem się na siebie zarówno różnych typów sieci, wzajemnych ich oddziaływań (sieci współzależne), czy też modelem sieci w sieci, gdzie sieci wewnątrzmięskie stanowią część składową sieci regionalnej. Zdaniem Szołtyska [2007] można mówić o logistyce miasta, traktującej o różnego typu sieciach infrastruktury miejskiej oraz zarządzaniach przepływami w tych sieciach. Wymiar aplikacyjny ujęcia sieciowego przestrzeni miasta może mieć postać bezpośredniego zarządzania przepływami różnego rodzaju, czy też postać sieciowego kreowania strategii rozwoju danej miejscowości.

Z geograficznego punktu widzenia istotne jest rozpatrywanie sieciowości realnej, wirtualnej oraz świadomościowo-tożsamościowej. Każdą z nich daje się ująć w wymiarze gospodarczo-infrastrukturalnym, demograficzno-społecznym i przestrzennym.

Sieciowość realna to ta, której przejawy możemy dostrzec wzrokowo. W wymiarze gospodarczym są to wszelkiego typu przewozy surowców, towarów odpowiednio dostosowaną infrastrukturą transportową, jak i powiązania infrastrukturą techniczną (telekomunikacja, wodociąg, kanalizacja, energia, gaz) widoczną na powierzchni, jak i częściowo pod nią, od źródeł wytwarzania, przetwarzania do odbiorców. W wymiarze demograficzno-społecznym są to migracje, dojazdy do pracy, przemieszczenia socjalno-bytowe realizowane komunikacją miejską/pozamiejską, co w wymiarze przestrzennym daje się zilustrować terytorialnym rozmieszczeniem linii komunikacyjnych oraz przebiegiem ciągów infrastruktury technicznej. Tym samym w odróżnieniu od poglądów Jażdżewskiej [2008] sieciowość dojazdów do pracy traktowana jest tutaj nie w kontekście funkcjonalnym, lecz komunikacyjnym.

W przypadku sieciowości wirtualnej w wymiarze gospodarczo-infrastrukturalnym mamy do czynienia z siecią indywidualnych i zbiorowych kontaktów między kreatorami przemian społeczno-gospodarczych, przedsiębiorcami, inżynierami, itp., które to kontakty wspomagają zarządzanie/funkcjonowanie gospodarki. W wymiarze demograficzno-społecznym sieciowość wirtualna uzewnętrznia się w postaci różnego rodzaju internetowych mediów społecznościowych, kreujących różnego typu sieci zainteresowań społeczno-kulturalnych. Z kolei sieciowość wirtualna w wymiarze przestrzennym to obecność węzłów sieci medialnych, kreujących aktywności różnych grup mieszkańców.

Sieciowość świadomościowo-tożsamościowa w wymiarze gospodarczo-infrastrukturalnym to obecny, ale zarazem stale modyfikowany w czasie obraz powiązań i relacji zarządzania przedsiębiorstwami, firmami, instytucjami w świadomości decydentów/kreatorów gospodarki. Część tych interpersonalnych kontaktów zawodowych ma wymiar tożsamościowy, co oznacza ich emocjonalny charakter. Z jednymi partnerami biznesowymi jesteśmy bliscy nie tylko zawodowo, ale także prywatnie, zaś z innymi pozostajemy w stosunkach służbowych. Sieciowość świadomościowo-tożsamościowa w wymiarze demograficzno-społecznym uzewnętrznia się w postaci różnych zasięgów powiązań rodzin, znajomych, czy też kręgów zainteresowań, mających także wymiar emocjonalny (deklaracje i okazywanie wyraźnych preferencji). W przypadku sieciowości świadomościowo-tożsamościowej w wymiarze przestrzennym jest ona jednoznaczna z obecnością różnego typu sieci instytucji, placówek, obiektów pozwalających kreować własne lub grupowe preferencje kulturalno-sportowe.

W przypadku złożonego układu osadniczego mamy do czynienia z obecnością wszystkich tych typów sieciowości, przy czym natężenie powiązań i relacji sieciowych jest zmienne w przestrzeni i w czasie. Uzewnętrzniające się typy sieciowości realnej, wirtualnej i świadomościowo-tożsamościowej mają w złożonym układzie osadniczym wyraźną postać hierarchiczną – od pojedynczego domu, poziomu kamienicy/bloku mieszkalnego,

przez wymiar osiedla, dzielnicy, miasta, regionu miejskiego, po poziom sieciowości całego układu regionalnego. W przypadku pojedynczych domów, kamienic/bloków mieszkalnych z jednej strony mamy do czynienia z zewnętrznymi realnymi, wirtualnymi i świadomościowo-tożsamościowymi sieciami kreowanymi przez mieszkańców, gospodarstwa domowe, czy nawet grupy społeczne tych przestrzeni mieszkaniowych, zaś z drugiej strony z sieciami wewnętrznymi (w obrębie kamienicy/bloku mieszkalnego), tj. sieciami realnych, wirtualnych (telefon, poczta mailowa, media społecznościowe) i świadomościowo-tożsamościowych kontaktów sąsiedzkich (od jedynie rozpoznawalności sąsiadów po utrzymywanie bliskich kontaktów towarzyskich). Należy jednak pamiętać, że sieci są na ogół niepełne/niespójne. Dotyczą tylko części mieszkańców kamienic/bloków, co jest zależne od wielu czynników, nie tylko czasokresu zamieszkiwania, aktywności społeczno-zawodowej, cech psychofizycznych ułatwiających/utrudniających kreowanie sieciowości, ale także posiadania dzieci w wieku szkolnym. W tym ostatnim przypadku poszerza to krąg sieciowości rodziców o znajomości w innych rodziców oraz nauczycieli.

W obrębie dzielnicy sieciowość generowana jest zwłaszcza instytucjonalnie (placówki przedszkolne i szkolne, kulturalno-sportowe), komunikacyjnie (linie autobusowe, tramwajowe), a także w zakresie handlowo-usługowym (podstawowa sieć sklepów i usług pierwszego rzędu – przykładowo poczta, apteka, fryzjer, itp. W dalszej kolejności w obrębie dzielnicy obecna jest sieciowość świadomościowo-tożsamościowa jako odzwierciedlenie kontaktów społeczno-kulturalnych między pracownikami, uczniami placówek szkolnych.

W przestrzeni miasta krzyżują się sieciowe powiązania rynku pracy z dojazdami do szkół oraz i przemieszczeniami socjalno-bytowymi, a jednocześnie z liniami transportowymi i sieciami różnego typu infrastruktury. Towarzyszy temu sieciowość wirtualna i świadomościowo-tożsamościowa. W tym ostatnim przypadku m.in. można mówić o świadomościowo-tożsamościowej mapie znajomości i preferencji różnych obszarów miasta, do których dostęp jest warunkowany sprawnością sieci transportowej. Jednocześnie ta świadomościowo-tożsamościowa mapa kształtowana jest w naszych umysłach w okresie zamieszkiwania w danej jednostce przestrzennej, jako wyraz różnego typu pozytywnych/negatywnych doświadczeń związanych z poznawaniem, kształtowaniem, użytkowaniem i waloryzowaniem przestrzeni [Jałowiecki, Szczepański 2002].

Wydaje się, że w miarę przesuwania się w górę hierarchii terytorialnej, tj. w skali regionalnej, sieciowość realna pozostaje – relatywnie do pozostałych typów sieciowości – podatna na zmniejszanie się spójności, co wynika z nierównomiernego stopnia zagospodarowania przestrzeni układu osadniczego. Widać to doskonale w przypadku układów komunikacyjnych, zwłaszcza kolejowych i dróg pierwszego rzędu (międzywojewódzkich), łączących duże miasta, aglomeracje z innymi dalej położonymi obszarami. W miarę opuszczania tego typu układów wyraźnie rozrzedza się struktura przestrzenna powiązań komunikacyjnych na rzecz linii dalekodystansowych.

Wyraźnie zmniejsza się też sieciowość świadomościowo-tożsamościowa, co stanowi pochodną historycznej pogranicza Śląska i zachodniej Małopolski, jak i słabej tożsamości

regionalnej, osłabianej po 1945 r. kolejnymi falami imigracji zarobkowej z innych obszarów województwa, a zwłaszcza z innych regionów kraju.

Osobnym zagadnieniem jest terytorialne kreowanie sieciowości w kontekście centralności i peryferyjności złożonego układu osadniczego. Obok centralnych obszarów poszczególnych miejscowości wchodzących w skład takiego układu, mamy tutaj do czynienia z zewnętrzną sieciowością (na obrzeżach tego układu). Pojawia się zatem pytanie, w jakim stopniu ten złożony układ osadniczy różnicuje sieciowość realną, wirtualną, jak i świadomościowo-tożsamościową. Mozaikowość przestrzeni miejskiej, bezpośrednie sąsiedztwo zarówno ośrodków miejskich oraz gmin wiejskich sąsiadujących z rdzeniem osadniczym układu, powodują wzajemne nakładanie się na siebie sieciowości (sieci współzależne) z niewielkim udziałem obszarów o słabym natężeniu sieciowości, bowiem na styku wielu ośrodków pojawiły się i pojawiają inwestycje przemysłowo-usługowe lub mieszkaniowe budownictwo deweloperskie. Nawet przy wyraźnie słabszej niż w innych regionach kraju suburbanizacji zewnętrznej, powiązania rynku pracy miejscowości otaczających złożony układ osadniczy, ujawniają ważną jego sieciowość zewnętrzną. Problemem jest natomiast identyfikacja regionalnej sieciowości świadomościowo-tożsamościowej, jako rezultatu słabej tożsamości tej skali terytorialnej.

Można jednak postawić pytanie, jak zmienia się w czasie sieciowość w złożonym układzie osadniczym. Przeprowadzone tutaj do tej pory rozważania, w tym przytaczane cytowania z dotychczasowego piśmiennictwa, pozwalają na sformułowanie kilku spostrzeżeń uogólniających. I tak, sieciowość realna stanowi pochodną historycznego procesu uprzemysłowienia Górnego Śląska, zainicjowanego pruską polityką gospodarczą w XVIII w. Ze względu na zachodni kierunek napływu innowacji technologicznych, napływ imigrantów zarobkowych, tworzenie nowych, wczesnokapitalistycznych form sieciowości gospodarczej opartych na nowatorskiej organizacji zarządzania pozyskiwaniem surowców, ich przetwarzaniem, zbytem, jak i kierowaniem zespołami pracowniczymi, istotna stała się także sieciowość wirtualna, jako wyraz powiązań zawodowych, jak i towarzyskich między inwestorami reprezentującymi ówczesną arystokrację, szlachtę oraz zamożnych mieszczan.

Ze względu na fakt dynamicznego wzrostu liczby nowych inwestycji przemysłowych, zarówno sieciowość realna, jak i wirtualna miały tendencję rozrastania się terytorialnego i strukturalnego, co wpływało na jej fragmentację. Ta ostatnia ujawniała się zwłaszcza w okresach napięć polityczno-gospodarczych między Prusami a Rosją. Dopiero znalezienie się całego złożonego układu osadniczego, jakim jest konurbacja katowicka w obrębie jednej państwowości pozwoliło wyeliminować wpływ granicy państwowej na kształtowanie się sieciowości. W miarę postępu gospodarczego w XIX w. skomplikowaniu podlegał proces sieciowości świadomościowo-tożsamościowej z ościowej. Wynikało to z jednej strony z procesu tworzenia w drugiej połowie XIX-stulecia państw narodowych (Niemcy, Włochy) i związanej z tym konieczności samookreślenia w zakresie przynależności narodowej, co determinowało własną (oraz rodziny) deklarację państwową [Rykiel 1985]. Z drugiej strony w sytuacji napływu imigrantów zarobkowych z bliższych, jak i dalszych odległości

pojawiało się poczucie zagrożenia utraty własnej tożsamości, co powodowało, że część rodzimych mieszkańców kreowała wyraźnie domknięte sieci relacji społecznych. Powojenne procesy inwestycyjne w gospodarce regionu, jak i napływy imigrantów zarobkowych – zwłaszcza w latach 70. XX w. – przyczyniły się do mozaikowego obrazu sieciowości świadomościowo-tożsamościowej nie tylko w układzie terytorialnym, ale także strukturalnym (zróznicowania w obrębie gospodarstw domowych, rodzin, znajomych). Ta mozaikowość jest widoczna zwłaszcza w miejscowościach o dynamicznym powojennym rozwoju społeczno-gospodarczym, gdzie obok wcześniej ukształtowanych form sieciowości, pojawiły się w latach 60. i 70. XX w. nowe ich przejawy (np. stare i nowe Jastrzębie Zdrój, stara i nowa Dąbrowa Górnicza, stare i nowe Tychy). Wcześniej ukształtowanej sieciowości realnej, wirtualnej i świadomościowo-tożsamościowej pojawiły się ich nowe odpowiedniki, związane głównie z inwestycjami w przemyśle ciężkim (górnictwo węglowe, hutnictwo). Tym samym sieciowość zmienia się w czasie, w różnym stopniu w zależności od dynamiki przeobrażeń przestrzeni miejskiej oraz wpływu zewnętrznych czynników przemian. To samo dotyczy przestrzeni wewnątrzmięskiej, gdzie poszczególne jej obszary także cechują się zmienną dynamiką sieciowości. Zatem sieciowość nie jest statyczna. W określonych warunkach, pod wpływem zewnętrznych, jak i wewnętrznych czynników przemian, może nastąpić modyfikacja dotychczas ukształtowanej sieciowości lub tworzenie nowego jej wymiaru.

Sieciowość post-transformacyjna w złożonym układzie osadniczym

Dotychczasowe rozważania nad złożonością sieciowości przestrzeni miejskiej złożonego układu osadniczego na przykładzie województwa śląskiego prowadzą do kolejnego ważnego zagadnienia, tj. kwestii sieciowości post-transformacyjnej. Przejście z gospodarki realnego socjalizmu do gospodarki rynkowej w krajach Europy Środkowo-Wschodniej ujawniło wiele nowych zmian funkcjonalno-przestrzennych oraz demograficzno-społecznych, które można interpretować w kategoriach sieciowości. Ze względu na wielowymiarowość tych tendencji zwrócono tutaj uwagę na niektóre z nich.

Suburbanizacja a sieciowość realna, wirtualna i świadomościowo-tożsamościowa. Wzrost znaczenia suburbanizacji w otoczeniu miast, aglomeracji wielkomiejskich – w tym także w obszarze województwa śląskiego – w zróznicowany sposób wpływał na kształtowanie się sieciowości w złożonych układach osadniczych tego województwa. Suburbanizacja zewnętrzna ujawniła się przede wszystkim w otoczeniu Bielska-Białej, zaś zdecydowanie najsłabiej wokół konurbacji katowickiej (głównie powiat mikołowski). W konurbacji rybnickiej miała ona wymiar umiarkowany, podobnie jak w przypadku aglomeracji Częstochowy. Pojawienie się w otoczeniu tych układów osadniczych nowych przestrzeni mieszkaniowych (deweloperskich), uzupełnianych w części przestrzeniami specjalnych stref ekonomicznych,

aktywnościami przemysłowo-usługowymi, prowadziło do tworzenia nowych sieci realnych, wirtualnych i świadomościowo-tożsamościowych. W wymiarze realnym są one wzmacniane modernizacją i rozwojem dróg i autostrad wybiegających z miast i aglomeracji wielkomiejskich w kierunku innych regionów, jak i budowanymi obwodnicami drogowymi mającymi usprawnić ruch samochodowy. Pojawianie się tuż obok lub w ich sąsiedztwie obiektów przemysłowo-usługowych kreuje nie tylko sieciowość realną, ale także wirtualną i świadomościowo-tożsamościową. Przykładowo, z jednej strony konieczne jest wówczas chociażby uzupełnianie/modyfikowanie wirtualnej nawigacji drogowej Google'a, zaś z drugiej strony w świadomości kierowców pojawiają się nowe możliwości sprawnego przemieszczania się w strefie zewnętrznej/tranzytowej miast, układów wielkomiejskich, co często determinuje ich wybory tras dojazdowych, jak i wybory miejsc postojowych, stacji benzynowych, małej przydrożnej gastronomii. Tym samym wybory te można rozważać w kategoriach sieciowości świadomościowo-tożsamościowej.

Rewitalizacja/gentryfikacja a sieciowość realna, wirtualna i świadomościowo-tożsamościowa. Prowadzenie działań rewitalizacyjno-gentryfikacyjnych w przestrzeni miejskiej – zwłaszcza obszarów śródmiejskich – także rzutuje na poszczególne wymiary sieciowości. W przypadku rewitalizacji na czoło wysuwa się sieciowość realna, bowiem odnowienie określonego fragmentu przestrzeni miejskiej nie tylko zmienia doznania wzrokowe dotychczasowych użytkowników, odwiedzających daną przestrzeń, ale informacja o dokonanych zmianach rozprzestrzenia się szerzej, często także w mediach. Przykładowo, rewitalizacja dworca kolejowego wraz z budową w sąsiedztwie galerii handlowej zmienia nie tylko realną przestrzeń, dotychczasowe doznania wzrokowe pasażerów, mieszkańców miasta i okolic, ale także rzutuje na nowy wizerunek miasta w regionie lub szerzej w skali kraju. Z kolei pojawienie się galerii handlowej oznacza kreowanie sieciowości wirtualnej i świadomościowo-tożsamościowej wśród sprzedających i ich dostawców, służby porządkowo-sprzątające oraz przemieszczających się pasażerów, odwiedzających i korzystających z różnego typu ofert galerii handlowej. Dla wielu tych osób określone miejsca stają się ulubionymi w zakresie spędzania wolnego czasu (sieciowość świadomościowo-tożsamościowa).

Jeszcze innym przykładem jest gentryfikacja. Sieć kontaktów społecznych dotychczasowych mieszkańców danego fragmentu przestrzeni miejskiej – najczęściej seniorów w kamienicach czynszowych śródmieścia – ulega destrukcji w wyniku nie tylko rewitalizacji samej substancji mieszkaniowej, ale w wyniku podniesienia jej atrakcyjności (w tym podniesienia czynszu), dotychczasowych lokatorów nie stać już na zamieszkiwanie w tym miejscu. Pojawiają się w ich miejsce nowi lokatorzy, młodszy i bardziej zamożni. Oznacza to kreowanie w tej samej przestrzeni nowej sieci społecznych kontaktów, zarówno w wymiarze realnym, wirtualnym, jak i świadomościowo-tożsamościowym. Stara sieć ulega fragmentacji i terytorialnemu przemieszczeniu do innych obszarów miasta, jak i poza jego terytorium. Nowa sieć tworzy się wolno, rzadko w takim samym stopniu odzwierciedla dotychczasowe relacje, co wynika najczęściej z odmiennych cech społeczno-zawodowych obu grup. Byli lokatorzy to na ogół seniorzy, nieaktywni zawodowo, utrzymujący liczne

kontakty w innym z seniorami w ramach wizyt w przychodniach zdrowia, w sanatoriach, ośrodkach pomocy społecznej, klubów seniora, uniwersytetu trzeciego wieku, itp. Nowi lokatorzy to w wielu przypadkach pracownicy urzędów, instytucji, korporacji, firm, itp., kreujący sieci kontaktów w miejscach pracy, w kręgach wspólnych zainteresowań kulturalno-sportowych, hobbystycznych, traktujący te zgentryfikowane przestrzenie mieszkaniowe jako miejsca noclegu, wypoczynku od tygodniowej aktywności zawodowej. Tym samym mamy tutaj do czynienia z wyraźnym domykaniem się społeczno-kulturowym zgentryfikowanych przestrzeni miejskich, co w skrajnych przypadkach może przybrać formę osiedli grodzonych. O ile dla dotychczasowych mieszkańców ich przestrzeń codziennego życia w wielu przypadkach traktowana była emocjonalnie, jako tożsamościowa przestrzeń długiego trwania, o tyle dla nowych lokatorów raczej jako świadomościowa przestrzeń krótkiego trwania. Jednocześnie zmiana lokatorów oznacza nie tylko reorientację sieciowości realnej, wirtualnej i świadomościowo-tożsamościowej (zmiany kierunków powiązań), ale także zmianę ich terytorialnego dystansu. Dla seniorów świat ich codziennej egzystencji jest bardziej domknięty przestrzennie w porównaniu z wykraczającym często daleko realnie, wirtualnie, jak i świadomościowo-tożsamościowo światem nowych zgentryfikowanych przestrzeni miejskich.

Specjalne strefy ekonomiczne a sieciowość realna, wirtualna i świadomościowo-tożsamościowa. Pojawienie się specjalnych stref ekonomicznych – w polskiej rzeczywistości w 1996 r. – wzbudziło szerokie zainteresowanie nie tylko przestrzenno-ekonomicznym wymiarem ich funkcjonowania, ale także społeczno-kulturowym. Segregacja terytorialna stref od pozostałych obszarów miasta, zespołu miejskiego – w tym od innych terenów przemysłowo-usługowych – stwarza swoiste wyobcowanie zarówno obiektów gospodarczych tej przestrzeni, jak i działających/pracujących tutaj osób. Rozpatrując zatem specjalne strefy ekonomiczne w kategoriach sieciowości można stwierdzić, że:

- w wymiarze realnym – sieciowość tych stref ujawnia się w postaci wieloaspektowych infrastrukturalnych powiązań tych obszarów z pozostałą częścią danej miejscowości, co umożliwia przemieszczanie się tutaj pracujących, jak i przewozy surowców, towarów, czy też realizację różnego typu usług;
- w wymiarze wirtualnym – specjalne strefy ekonomiczne posiadają szeroko widoczny wizerunek swojej działalności w mediach społecznościowych, adresowany zarówno do potencjalnych inwestorów w strefie, jak i szerszego kręgu zainteresowanych działalnością specjalnych stref ekonomicznych;
- w wymiarze świadomościowo-tożsamościowym – specjalne strefy ekonomiczne stanowią ważny element lokalnej/regionalnej gospodarki identyfikowany społecznie, jak i będący ważnym składnikiem rozwoju społeczno-gospodarczego zarówno dla tutaj pracujących, jak i dla władz miejskich/regionalnych.

Specjalna strefa ekonomiczna stanowi często chlubę dla lokalnych kreatorów polityki miejskiej jako przykład aktywności, zaradności gospodarczej. Jak dowodzi Turska-Kawa [2010] należy jednak zwrócić uwagę na fakt podwójnego wyobcowania/separacji

terytorialnej pracowników specjalnych stref ekonomicznych. Z jednej strony – ze względu na usytuowanie tych stref na obrzeżach miast – pracowników dzieli określony dystans fizyczny i czasowy od pozostałych przedsiębiorstw, firm zlokalizowanych w mieście, zaś z drugiej strony – poszczególne przedsiębiorstwa, firmy znajdujące się w strefie to obiekty/przestrzenie oddzielone od siebie zarówno ogrodzeniami, jak i układem dróg dojazdowych. Usytuowanie pracownika w takiej strefie powoduje, że znajomość świata strefy ekonomicznej ograniczona jest do miejsca jego pracy i najbliższego otoczenia, zaś świadomościowo-tożsamościowa relacja ze strefą ma tutaj charakter korporacyjny. Oznacza to, że pracownik stanowi jeden z bardzo wielu elementów przedsiębiorstwa, która jest często składową międzynarodowej, globalnej korporacji gospodarczej.

Podsumowanie

Jak wskazano wcześniej, sieciowość przestrzeni miejskiej złożonego układu osadniczego ma wymiar wieloaspektowy. Z jednej strony zróżnicowania te wynikają z wyróżniania sieciowości realnej, wirtualnej i świadomościowo-tożsamościowej w odniesieniu do gospodarki, procesów i struktur demograficzno-społecznych i samej przestrzeni. Z drugiej strony zróżnicowania te są pochodną uwzględniania określonych fragmentów przestrzeni miejskiej (np. suburbia, śródmieścia, specjalne strefy ekonomiczne). Im większe miasto, zespół osadniczy, tym bardziej złożona jest sieciowość różnego typu powiązań przestrzenno-strukturalnych. W złożonych układach osadniczych obok sieciowości wewnętrznej reprezentowanej przez poszczególne składowe takiego układu, widoczna jest sieciowość zewnętrzna, kształtowana pomiędzy poszczególnymi miejscowościami. Stopień otwartości lub domknięcia powiązań wewnętrznych i zewnętrznych zmienia się w czasie w zależności od uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych, jak i demograficzno-społecznych i kulturowych. Znajomość wieloaspektowej sieciowości miasta, zespołu miejskiego, metropolii, itp., stanowi ważny element kształtowania kierunków bieżących i perspektywicznych przemian danego obszaru.