

Łukasz PATER
Uniwersytet Wrocławski

METROPOLIZACJA A ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

METROPOLIZATION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

ABSTRACT: The author of this article describes the relation between metropolization and the sustainable development. Firstly, the definitions of both are quoted with a description of conditions present in Poland that affect on the character of metropolization. Because of these conditions the traditional theoretical view of relations between metropolitan center and metropolitan region is proper. The characteristics of this view are shown by presentation of theories of polarized growth and net theory. Subsequently, special attention is given to polarization which seems to be inseparably bond to metropolization. Socioeconomical polarization can be a serious obstacle in preserving sustainable development but it can also catalyze this type of development. This opportunity is a result of a specific logic of industrial development which is embodied in creation of new centers of development, which to some extent are metropolises. There are also shown the results of analysis made in Polish cities that can be treated as a basis in describing the relation between metropolization and the sustainable development.

KEY WORDS: Metropolization, sustainable development, socioeconomical polarization, city politics

Wstęp

Współczesny świat stawia przed nami znaczne wymagania. To oczywiste i niebudzące większych wątpliwości stwierdzenie zyskuje swoje odzwierciedlenie w egzystencji poszczególnych jednostek ludzkich oraz odnosi się do grup społecznych na poziomie mikro, mezo i makro. W warunkach postępującej globalizacji natężenie zmian ulega intensyfikacji, a nowe zmiany stanowią wyzwanie, do którego należy się ciągle na nowo i bezustannie przystosowywać, adaptować.

„Siłę napędową szeroko rozprzestrzeniającej się i charakteryzującej się dużą dynamiką rozwoju metropolizacji stanowią procesy powszechnej obecnie globalizacji zjawisk społeczno-gospodarczych oraz szybki rozwój cywilizacji technicznej”. Cytat ten, pochodzący z publikacji Markowskiego i Marszała (2006, s. 10) dotyczącej zasad-

nicznych zagadnień związanych z procesami metropolizacji i zawierającej podstawowe ustalenia terminologiczne odnoszące się do jej analiz, stanowi uzasadnienie wskazywania na wzajemne związki pomiędzy globalizacją a metropolizacją. Globalizacja i ogół procesów egzogenych względem Polski, które nakładają się na procesy zachodzące w naszym kraju, a więc przede wszystkim na transformację systemową, sprawiają, że w obrębie polskich miast powinno się stymulować takie zmiany w krajowej sieci osadniczej, które zapewniłyby warunki optymalnego rozwoju społeczno-ekonomicznego. Globalizacja nie oznacza zmierzchu lokalności. Zjawisko renesansu lokalności, jakie występuje od początku lat siedemdziesiątych XX w. warunkowane jest zachodzeniem wielu procesów, a w szczególności: metropolizacją, przejściem od fordyzmu do postfordyzmu oraz upodmiotowieniem się społeczności lokalnych (Herbst 2003, s. 102, 103). Jałowicki i Szczepański w książce *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej* odwołują się do stwierdzenia Manuela Castellsa, zgodnie z którym losy gospodarcze krajów zależą od osiągnięć ich metropolii i to metropolie są przede wszystkim „węzłami globalnych połączeń sieci” (Jałowicki, Szczepański 2006, s. 214).

Jak stwierdzają Markowski i Marszał (2006, s. 10), cechy świadczące o zasadności odróżniania metropolizacji od wcześniejszych procesów urbanizacji sprowadzają się do tego, że metropolizacja:

- „jest związana z obserwowanym w ostatnich dziesięcioleciach szybkim wzrostem znaczenia dużych układów miejskich we współczesnej gospodarce;
- oznacza pewne odstępstwo od zasady hierarchicznej organizacji przestrzeni (teoria Christallera) – wnosząc nowe silne powiązania między odległymi ośrodkami metropolitalnymi częściowo uniezależnia siłę oddziaływania ośrodka od jego «masy» i odległości fizycznej;
- zmienia relacje między miastem metropolitalnym a otaczającym regionem;
- oznacza nowy sposób terytorialnego podziału pracy, kapitału, wiedzy i władzy”.

Cytowani wyżej autorzy w następujący sposób określają zaawansowanie procesów metropolizacji w Polsce: „Wprowadzenie do terminologii nauk przestrzennych i praktyki planistycznej pojęcia metropolii w odniesieniu do największych polskich miast jest słuszne. Termin ten został już przyjęty i rozpowszechniony, należy go więc zaakceptować (mimo że w przypadku wielu polskich miast nazywanych metropoliami dopiero obserwuje się tworzenie układów metropolitalnych), jednak z zastrzeżeniem, że:

- powinien on odnosić się nie tyle do miast największych, ile raczej do tych ośrodków, które są najważniejsze pod względem pełnionych funkcji;
- miasta polskie mają jedynie charakter metropolii krajowych (regionalnych), a nie globalnych” (Markowski, Marszał 2006, s. 11, 12).

O ile trudno formułować pytania dotyczące tego, czy należy stymulować procesy metropolizacji, to wskazane jest jednak formułowanie pytań dotyczących sposobu tej stymulacji oraz konsekwencji tych procesów. W sytuacji, gdy procesy metropolizacji należy traktować nie tyle jako zakończone w polskich dużych miastach, ile jako zachodzące, istnieje konieczność selekcji kierunku rozwojowego i – jeśli tym kierunkiem

okaże się metropolizacja danego miasta – należy mieć świadomość potencjalnych zagrożeń wynikających z zachodzenia tego procesu. Wiedza ta może umożliwić ich ograniczenie, złagodzenie, a w szczególności – realizację idei zrównoważonego rozwoju. Poniżej zawarte rozważania będą podporządkowane następującemu zagadnieniu: w jakim stopniu metropolizacja umożliwi prowadzenie polityki miejskiej opartej na zrównoważonym rozwoju i w jakim stopniu można zintensyfikować związki między metropolizacją a zrównoważonym rozwojem, zespolić je trwale. O tym, że zadanie to jest równie trudne, co pożądane w sytuacji, gdy ponad 50% ludzkości egzystuje w miastach, świadczy następujący cytat: „Wielu współczesnym miastom grozi utrata funkcjonowania” (Pęski 1999, s. 11).

Związek między metropolizacją a zrównoważonym rozwojem sprowadza się w znacznej mierze do tego, co ogranicza możliwości realizacji zrównoważonego rozwoju. Ograniczenia te mają charakter ściśle związany z dostępną technologią. To dzięki niej uzyskuje się odpowiedni stopień koordynacji działań umożliwiających właściwe funkcjonowanie metropolii (funkcjonowanie zapewniające możliwości zachowania odpowiednio wysokiej jakości życia mieszkańców i poziomu ich konsumpcji bez powodowania szkód w środowisku naturalnym i bez ograniczania szans przyszłych pokoleń na utrzymanie właściwego poziomu życia oraz konsumpcji), a rozwój technologii z kolei zyskuje sprzyjające warunki w znacznej mierze dzięki zachodzeniu procesu metropolizacji, ponieważ powstające dzięki temu procesowi metropolie są obecnie jednymi z głównych lokalizacji działalności badawczo-rozwojowej. Do bardziej szczegółowego opisu tego związku wróci się w dalszej części opracowania.

Oprócz wspomnianych wcześniej procesów zachodzących w polskich miastach należy wskazać na pozostałe, które przyczynią się do uzyskania możliwie pełnego obrazu ich przemian. Osiągnięcie takiego zamierzenia sprzyja właściwemu przedstawieniu zaawansowania metropolizacji zachodzącej w dużych miastach Polski. Sprzyja ono również identyfikowaniu związków pomiędzy metropolizacją a zrównoważonym rozwojem, jak i określeniu możliwości współwystępowania metropolizacji i zrównoważonego rozwoju. Do procesów tych należy suburbanizacja oraz urban sprawl. Suburbanizacja to proces powstawania i powiększania się przedmieść. Z pojęciem urban sprawl wiąże się natomiast proces bezładnego, żywiołowego rozlewania się miasta, co prowadzi do rozrzedzania tkanki miejskiej. Zachodzenie tych procesów było obserwowane w miastach zachodnich w latach sześćdziesiątych XX w. (należy uznać, zgodnie z periodyzacją A. Majera, że w Ameryce zachodziły one wcześniej niż w Europie Zachodniej, gdyż rozpoczęły się już w 1920 r.), a od lat dziewięćdziesiątych XX w. jest dostrzegane w Polsce. Bez uwzględnienia tych procesów niemożliwa jest odpowiednia interpretacja danych statystycznych dotyczących zmian liczebności mieszkańców polskich miast. Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Główny Urząd Statystyczny, liczba mieszkańców miast polskich wzrastała z różnym stopniem natężenia w latach 1946–2002 (wzrost z 8 mln do 23,5 mln mieszkańców), choć osłabienie tempa wzrostu liczby mieszkańców miast polskich było obserwowane od lat osiemdziesiątych

poprzedniego wieku. Prognozy GUS na okres 2008–2035 przewidują spadek ogólnej liczby mieszkańców polskich miast z 23,257 do 21,215 mln (*Prognoza...* 2009, s. 157). Prognozy te dotyczą jednak liczby mieszkańców w miastach z uwzględnieniem aktualnych granic administracyjnych miast, które to granice już w chwili obecnej nie w pełni odpowiadają przekształceniom miast zachodzącym w wyniku suburbanizacji oraz urban sprawl. Oznacza to, że przy postępującym rozlewaniu się tkanki miejskiej, „spłaszczaniu” miasta, uwzględnianie liczby ludności gmin sąsiadujących z miastem ma zasadnicze znaczenie dla określania jego potencjału rozwojowego. Co więcej, postępowanie urban sprawl ma istotne znaczenie przy rozpatrywaniu możliwości realizacji idei zrównoważonego rozwoju, ponieważ bezładna zabudowa ogranicza jakość życia mieszkańców oraz zwiększa koszty związane z użytkowaniem i dojazdami do suburbiów. Aldona Kożan i Krzysztof Balcerzak w artykule *Próba sformułowania metod badania zjawiska urban sprawl na przykładzie aglomeracji wrocławskiej* (2006) stwierdzają zachodzenie wyraźnej tendencji do „ucieczki od centrum” wśród mieszkańców Wrocławia, która przejawia właściwości urban sprawl.

Autorzy prognozy GUS wskazują na pozostałe uwarunkowania mające istotne znaczenie przy analizie przemian polskich miast i posiadające charakter eksplanacyjny w odniesieniu do prognozowanego spadku liczebności ich mieszkańców. Składają się na nie przede wszystkim zmiany w strukturze wiekowej mieszkańców miast, wzorce ich zachowań prokreacyjnych, zmniejszenie migracji stałych do miast „na rzecz migracji związanych z pracą lub nauką”¹ oraz wzrost statusu ekonomicznego czyniący możliwym kupno jednorodzinnej domu pod miastem (*Prognoza...* 2009, s. 158).

Metropolizacja – od rozwoju spolaryzowanego do sieci

Odpowiedź na postawione wcześniej pytanie dotyczące związku między metropolizacją a realizacją idei zrównoważonego rozwoju nie może być należycie sformułowana bez określenia, przynajmniej ogólnego, charakteru tych procesów.

Stosowanie pojęcia metropolii w badaniach polskich miast sięga lat sześćdziesiątych. Pierwsze badania dotyczące tej problematyki zostały przeprowadzone przez K. Liera i miały one na celu delimitację obszaru regionalnego Warszawy. Kilka lat po nich do zagadnień metropolizacji odniósł się w swych badaniach P. Korcelli. W 1980 r. Z. Gontarski przedstawił zasadnicze zagadnienia dotyczące terminologii oraz kryteriów delimitacji obszaru metropolii, które zostały pogłębione o analizę 41 stref podmiejskich największych miast Polski. Wzrost zainteresowania zagadnieniami metropolii i metropolizacji obserwuje się w warunkach polskich w ostatniej dekadzie poprzedniego wieku i trwa on do chwili obecnej.

¹ Migracje związane z pracą należy z kolei wyjaśniać w znacznej części w odniesieniu do wspomnianego wcześniej procesu suburbanizacji i urban sprawl. Mieszkańcy zmieniający lokalizację zamieszkania na podmiejską zazwyczaj w dalszym ciągu prowadzą aktywność zawodową w mieście.

Metropolizacja to proces przejmowania przez poszczególne miasta funkcji kierowniczych, kontrolnych w zarządzaniu gospodarką postindustrialną w skali ponadnarodowej (w przypadku metropolii wyższego rzędu) i w skali narodowej lub regionalnej (w przypadku metropolii niższego rzędu). Obecnie za funkcje metropolitalne uznaje się: funkcję polityczną, funkcję administracyjną, funkcję religijną, funkcję kulturalną, funkcję naukową, funkcję edukacyjną (Ładysz 2009, s. 61).

Metropolizacji nie można traktować jako wzrostu liczebności mieszkańców danego miasta. W takim wypadku należałoby stosować pojęcie hiperurbanizacji, na co uwagę zwracał M. Castells w latach siedemdziesiątych (Castells 1982). Różnica między miastami podlegającymi metropolizacji i miastami podlegającymi hiperurbanizacji sprowadza się do konstatacji, że brak tym drugim szczególnej organizacji miejskiej właściwej metropoliom, a większość mieszkańców tych wielomilionowych miast żyje w slumsach, których istnienie należy traktować jako świadectwo braku zrównoważonego rozwoju. W ocenie G. Gorzelaka i M. Smętkowskiego (2005, s. 34), „Istotą procesu metropolizacji nie jest wzrost liczby ludności mieszkańców w wielkich zespołach miejskich (zwłaszcza że następuje on przede wszystkim w krajach rozwijających się). Decydują czynniki jakościowe – koncentracja funkcji kierowniczych, sektora B+R (badania i rozwój), funkcji kulturalnych i artystycznych. Istotne są także wzajemne powiązania między metropoliami”. Autorzy ci zwracają też uwagę na wskazany wcześniej fakt, że współczesne metropolie uniezależniają się od terenów je otaczających, a na istotności zyskują ich relacje z innymi metropoliami. Zgodnie z tradycyjnym podejściem, związki pomiędzy metropolią i otaczającym ją obszarem uznawano za ścisłe, jednak obecnie metropolie uniezależniają się od tego obszaru. Ujmując kwestię nieco inaczej, ważniejsze jest ich usytuowanie w globalnej sieci metropolii niż charakter zależności przylegających wobec metropolii terenów.

Z punktu widzenia rozważanych tu związków pomiędzy metropolizacją i zrównoważonym rozwojem istotne jest przytoczenie dwóch z sześciu koncepcji wyjaśniających relacje pomiędzy ośrodkiem metropolitalnym i regionem metropolitalnym, wyróżnionych przez M. Smętkowskiego (2007, s. 166)². Wybór tych dwóch teorii jest uzasadniony tym, że obrazuje on uniezależnienie się metropolii od przylegających do nich terenów. Współczesne metropolie wyższego rzędu nie są już uzależnione od dóbr „wypłukiwanych” z otoczenia regionalnego; ich metropolitalność wyższego rzędu wynika z określonego usytuowania w globalnej sieci metropolii. Mowa tu o koncepcji rozwoju spolaryzowanego oraz o teorii sieci, scharakteryzowanych w tabeli 1.

Zmiany w sposobie eksplanacji i konceptualizacji relacji miasto–region należy wiązać z przejściem od gospodarki przemysłowej do gospodarki informacyjnej. Logika rozwoju przemysłowego prowadziła do tego, że miasto eksploatowało swoje otoczenie. Wchłonięte zasoby ulegały następnie przetworzeniu i podlegały wymianie między

² Autor ten wyróżnia następujące teorie (koncepcje) relacji miasto–region: 1. teorie interakcji przestrzennych, 2. teorie urbanizacji i rozwoju struktury przestrzennej miast, 3. teorie bazy ekonomicznej, 4. teoria miejsc centralnych, 5. teorie rozwoju spolaryzowanego, 6. teorie sieci.

miastami przemysłowymi (eksportowi towarów przemysłowych towarzyszyło importowanie surowców i półproduktów). W przypadku gospodarki informacyjnej rolą zaplecza metropolii jest przede wszystkim dostarczanie wykwalifikowanej siły roboczej i zasobów środowiska, jak na przykład wody. Zaplecze metropolii jest także miejscem spychania uciążliwych funkcji realizowanych wcześniej w obrębie miasta, takich jak składowanie śmieci. W ogrodzonych enklawach z kolei powstają na tych terenach kolejne przestrzenie mieszkalne.

Tabela 1

Relacje miasto–region w teorii rozwoju spolaryzowanego i teorii sieci

Teoria, koncepcja	Autorzy	Rodzaje powiązań między miastem i regionem	Rola regionu w rozwoju miasta	Rola miasta w rozwoju regionu
Teorie rozwoju spolaryzowanego	F. Perroux, A.O. Hirshman, G. Myrdal, J. Friedman, J. Grzeszak	Powiązanie o charakterze wiążącym centrum (miasto) i peryferie (region), pozytywne efekty rozprzestrzenienia rozwoju miasta i negatywne efekty „wypłukiwania” zasobów rozwojowych z regionu	Dostarczanie zasobów prostych oraz siły roboczej, w tym wykwalifikowanej	Transfer kapitału, innowacji oraz „wymywanie” zasobów rozwojowych
Teorie sieci	Wielu autorów, m.in. D.F. Batten	Powiązania o charakterze sieciowym – nieuwarunkowane geograficznie lub hierarchicznie – między ośrodkami, które stanowią węzły sieci	Rozwój miasta związany z przepływami w ramach sieci. Region nie odgrywa roli w rozwoju miasta, jeżeli na jego obszarze nie istnieją węzły sieci, co prowadzi do powstania regionalnej organizacji sieciowej	Miasto jest węzłem integrującym region

Źródło: M. Smętkowski, *Nowe relacje metropolia–region w gospodarce informacyjnej na przykładzie Warszawy i Mazowsza*, [w:] *Polska regionalna i lokalna w świetle badań Euroreg-u*, red. G. Gorzelak, Warszawa 2007, s. 166

Do podobnych wniosków może nas doprowadzić zapoznanie się z podziałem okresów rozwojowych miast w USA, zaprezentowanym przez A. Majera. Autor ten rozpatrywał w szerokim ujęciu proces powstawania SMA (Statistical Metropolitan Area) i,

odnosząc się do periodyzacji Erica Monkonena, opisał kolejne etapy urbanizacji Stanów Zjednoczonych i ich specyfikę w odniesieniu do bardziej ogólnej kategorii miast. W swych analizach ukazał, jak doszło do powstania SMA i określił elementarną logikę zmian i zjawisk w nich obserwowanych. Na podstawie przytaczanych wyników i swoich analiz A. Majer wyróżnił kolejne fazy urbanizacji w miastach USA (por. tabelę 2).

Tabela 2

Periodyzacja rozwoju miast w USA

Stadia rozwoju kapitalizmu	Stadia urbanizacji	Fazy rozwoju miast	Struktura układów osadniczych
I. Okres merkantylno-kolonialny	Okres kolonialny: 1630–1812	Miasta przedindustrialne	Miasto
II. Okres uprzemysłowienia	Era ekspansji miast: 1812–1920	Urbanizacja i ekspansja miast	Miasto, pierścień podmiejski
III. Okres kapitalizmu monopolistycznego	Okres metropolitalny: 1920–1960	Suburbanizacja: powstawanie aglomeracji miejsko-przemysłowych (obszarów metropolitalnych)	Aglomeracja: miasto centralne, pierścień podmiejski, region funkcjonalny
IV. Okres kapitalizmu globalnego	Era dekoncentracji: 1960 r. do dzisiaj	Dekoncentracja i dezurbanizacja: wykształcanie się ośrodków głównych i ośrodków niższego rzędu	Wieloośrodkowy region metropolitalny: miasto centralne, region funkcjonalny, wielki region funkcjonalny

Źródło: A. Majer, *Duże miasta Ameryki. „Kryzys” i polityka odnowy*, Łódź 1997, s. 48.

Okres metropolitalny cechował się koncentracją kapitału finansowego i handlowego. Usługi o wysokim stopniu specjalizacji (które przez A. Majera nazywane są usługami niematerialnymi) skupione zostały w centrach miast, tworząc centralne dzielnice biznesu, z których wypchnięte zostały inne rodzaje funkcji (przede wszystkim funkcja mieszkaniowa) poza obszar centralny, co dało początek rozwojowi pierścienia podmiejskiego. Towarzyszył temu wzrost liczby mieszkańców miast, wzrost wskaźnika urbanizacji i wzrost liczby mieszkańców przedmieść. Skupione początkowo aglomeracje miejsko-przemysłowe zaczęły z czasem stopniowo przekształcać się w aglomeracje policentryczne, których funkcjonalne zależności były utrzymywane przez koncentrację miejsc pracy i usług w miastach centralnych.

Ze zjawiskiem zawierającym się w stwierdzeniu, że metropolie czerpią zasoby nowej siły roboczej z terenów do nich przylegających (w przypadku metropolii wyższego rzędu także spoza tych terenów) wiąże się wiele istotnych konsekwencji i właściwości współczesnych procesów metropolizacji. Uświadamiają to konstatacje Richarda Flo-

ridy, zgodnie z którymi współczesne metropolie to miejsca, gdzie stymulowany jest rozwój kreatywnej ekonomii, która wymaga kreatywnych pracowników (Florida 2004, s. 48). Era informacji wymaga istnienia i partycypacji ludzi, którzy potrafią pracować z informacjami i nad informacjami. Florida określa tę szczególną w obecnych czasach kategorię ludzi jako jednostki kreatywne. Możliwości niesione przez nowe technologie – których powstawanie pociąga za sobą poszerzanie możliwości przekształcania naszego otoczenia materialnego – powodują, że kreatywność w swych najbardziej śmiałych przejawach stanowi w uznaniu Floridy akt rebelii wobec dyktatów natury (Florida 2004, s. 32). Ludzkość posiadała więc niespotykany dotąd potencjał, ogniskujący się przede wszystkim we współczesnych metropoliach. Jednak nie jest on (i zapewne nigdy nie będzie) bezgraniczny, co uzmysławia nam idea zrównoważonego rozwoju. Dzięki temu, że peryferia regionu metropolitalnego są przede wszystkim źródłem wysoko wykwalifikowanej siły roboczej, osiągnięty jest ogólny cel rozwojowy, na który wskazuje R. Florida. Według niego (por. Florida 2004, s. 17) „prawdziwą potrzebą jest przyciągnięcie większej liczby ludzi do zawodów kreatywnych – aby tworzyć więcej rynków i szans kanalizujących kreatywne umiejętności zdecydowanie większej liczby ludzi” (tłum. własne).

Metropolia w warunkach gospodarki wiedzy (zgodnie z teorią sieci) staje się miejscem, w którym koncentracji ulega działalność klasy kreatywnej, czyli naukowców, inżynierów, artystów, muzyków, designerów i osób należących do zawodów opartych na wiedzy. Celem ich działalności, nie zawsze do końca uświadamianym, jest w istocie okiełznanie energii, którą wygenerowano dzięki stworzeniu szerokiego społeczeństwa kreatywnego. W ocenie R. Floridy jest to właśnie wyzwanie, przed którym stają współczesne społeczeństwa.

W warunkach polskich jednak uzasadnione jest rozważanie istnienia jedynie metropolii niższego rzędu, w przypadku których adekwatne jest podejście zakładające istnienie zależności pomiędzy metropolią a obszarem ją otaczającym. Jak stwierdza Herbst (2003, s. 119), „wydaje się, że w przypadku polskich miast funkcje globalnego centrum zarządzania i relacje ze światową siecią metropolitalną są na tyle słabo rozwinięte, że tradycyjne podejście do problemu obszaru metropolitalnego jest w pełni adekwatne”. W ramach tradycyjnego podejścia analizuje się związki metropolia–region według koncepcji spolaryzowanego rozwoju, a więc uznając relacje metropolii i jej otoczenia za ścisłe. Niesie to za sobą określone implikacje w doborze wskaźników przy analizie procesów metropolizacji, jak również przy badaniu związków pomiędzy metropolizacją a zrównoważonym rozwojem.

Przyjmuje się także, że do warunków polskich odnosi się kategoryzacja przestrzenna metropolii, na którą składają się: 1. ośrodek metropolitalny, którym jest „samo miasto w jego granicach administracyjnych”, 2. pierścień metropolii, który tworzą „gminy bezpośrednio graniczące z miastem”, 3. obszar metropolitalny tworzony przez „gminy położone w odległości 30 km od granic administracyjnych badanych miast, których co najmniej połowa powierzchni znajdowała się w odległości wyznaczonej tą granicą”, 4. region metropolitalny, na który składają się „pozostałe gminy należące

do nowego województwa, w którym dane miasto się znajduje” (cytaty z: Gorzelak, Smętkowki 2005, s. 60). Należy jednak zaznaczyć, że istotną cechą struktury przestrzennej metropolii, a dokładniej mówiąc ośrodka metropolitalnego, jest tendencja do policentryczności. Tendencja ta sprowadza się do tego, że wraz ze wzrostem potencjału miasta będącego ośrodkiem metropolitalnym wyłania się w jego obrębie kilka obszarów o centralnym charakterze dla całego systemu metropolitalnego, w których koncentrują się w głównej mierze funkcje metropolitalne. Co więcej, zlokalizowanie tych centrów w obrębie danej metropolii ma charakter dynamiczny³. Powyżej przytoczona kategoryzacja przestrzenna odnosi się do przypadku, w którym występuje jeden ośrodek metropolitalny, powstały w wyniku rozwoju danego miasta. Jednakże istnieje też taka możliwość, że zachodzący równolegle rozwój jednostek osadniczych prowadzi do powstania złożonej struktury przestrzennej, w obrębie której połączone funkcje egzogeniczne poszczególnych ośrodków miejskich, dotychczas odrębnych, tworzą dany region metropolitalny; jednak w takim przypadku precyzyjne wskazanie ośrodka metropolitalnego może być utrudnione. Wprowadzenie należytej precyzji w określaniu poszczególnych wskazanych powyżej kategorii przestrzennych jest możliwe dzięki formułowaniu kryteriów ich delimitacji. Markowski i Marszał (2006, s. 15, 16) określają kryteria delimitacji obszaru metropolitalnego odpowiadające właściwościom egzogenicznych wpływów metropolii. Kryteria te są następujące:

– „kryteria funkcjonalne (najważniejsze z punktu widzenia delimitacji obszaru metropolitalnego) – związki funkcjonalne ośrodka metropolitalnego z otoczeniem, wspólnie pełnione funkcje, powiązania gospodarcze i społeczne poszczególnych jednostek wchodzących w skład zespołu metropolitalnego, zakres, rodzaj i zasięg funkcji egzogenicznych;

– kryteria demograficzne – liczba mieszkańców, gęstość zaludnienia, wielkość i dynamika migracji z ośrodka centralnego na tereny obszaru metropolitalnego;

– kryteria ekonomiczne – liczba i charakter działalności podmiotów gospodarczych, wysoki poziom i duża dynamika rozwoju gospodarczego;

– kryteria urbanistyczne – charakter użytkowania ziemi, rodzaj, stan, jakość, fizjonomia i standard zabudowy;

– kryteria techniczne – stopień rozwoju i nowoczesność rozwiązań infrastruktury technicznej;

– kryteria społeczne – wykształcenie, poziom warunków życia, struktura zawodu-wa ludności;

– kryteria wyznaczające obszar bezpośredniego ciężenia do metropolii, tzw. dzienny system miejski («daily urban system»), np. dojazdy do pracy i szkół;

– kryterium zarządzania, czyli wola polityczna potencjalnych podmiotów polityki metropolitalnej do jej koordynowania w obszarach uznanych wspólnie jako strategiczne dla danego obszaru;

³ Dynamiczny charakter policentrycznej właściwości struktury przestrzennej wyraża określenie Allena J. Scotta zawarte w dalszej części artykułu.

– kryterium spójności przestrzennej (w tym także spójność systemów ekologicznych), zapobiegającej powstawaniu «wysp» i izolowanych obszarów”.

Powyżej przytoczone kryteria służące delimitacji obszaru metropolitalnego świadczą jednocześnie o złożoności metropolizacji jako procesu (w celu charakterystyki tego procesu oraz określenia jego zasięgu przestrzennego potrzebne jest uwzględnienie licznych i różnorodnych czynników) oraz o tym, że z racji tej złożoności metropolizacja cechuje się charakterem długookresowym.

Zrównoważony rozwój – charakter pojęcia oraz jego związku z metropolizacją

Idea zrównoważonego rozwoju pojawiła się w latach sześćdziesiątych XX w. (Mierzejewska 2009, s. 17). Choć przejawy występowania tej idei można dostrzec także wcześniej, to jej konkretyzacja w tym okresie stanowiła wynik powstania i zidentyfikowania zespołu zagrożeń będących konsekwencją wysokiego przyrostu demograficznego. Zasadnicze sformułowanie określające charakter zrównoważonego rozwoju pojawiło się w 1978 r. w raporcie Światowego Komitetu ds. Środowiska i Rozwoju. Zrównoważony rozwój określono w nim jako „taki proces rozwoju i zmian, który zapewnia zaspokojenie istniejących potrzeb bez ograniczenia przyszłym generacjom możliwości zaspokojenia ich własnych potrzeb” (za: Pęski 1999, s. 31).

Sformułowanie potrzeby realizacji takiej idei można uznać za nieuchronne, gdy weźmie się pod uwagę zmiany, jakie zaszły w XX w. Kilkukrotny wzrost liczebności populacji ogólnoswiatowej, postępujące zwiększanie się i różnicowanie jednostkowych potrzeb ludzkich zaspokajanych dzięki nowym, nie zawsze proekologicznym technologiom produkcyjnym uczyniły realnym wyczerpanie się zasobów uznawanych dotąd za nieograniczone. Pitna woda, żyzne gleby i czyste powietrze, nawet jeśli mogły stać się przedmiotem konfliktu zbrojnego, wydawały się być niewyczerpane. Trudno polemizować na początku XXI w. z poglądem, że tak nie jest. Jest to tym trudniejsze, że kilka wieków intensywnego rozwoju gospodarczego pociągnęło za sobą pogorszenie warunków przyrodniczych, w skrajnych przypadkach całkowicie degradując określone terytoria i – według części naukowców – doprowadzając do zmian klimatycznych.

Ponieważ zrównoważony rozwój nie jest tożsamy z ekorozwojem, nie można tego rodzaju rozwoju ograniczać do konieczności całkowitego i jednostronnego uzależnienia sfery gospodarczej i społecznej od nakazów ekologicznych. Przy realizacji tej idei konieczne jest uwzględnienie czynników o charakterze społecznym oraz ekonomicznym. Konsekwencją tego jest fakt, że w ramach rozważań o zrównoważonym rozwoju pojawiają się także analizy nierówności społecznych oraz analizy ubóstwa (a więc zagadnień związanych z polaryzacją społeczną dostrzeganą w metropoliach). Należy więc przyjąć, że podstawowe aspekty zrównoważonego rozwoju mają charakter „społeczny, środowiskowy i ekonomiczny” (Mierzejewska 2009, s. 22). W wyniku przyjęcia

takiego rozumienia zrównoważonego rozwoju ma on umożliwić osiągnięcie równowagi między społeczeństwem, przyrodą i gospodarką. Do podstawowych celów rozwoju zrównoważonego należą więc: „zaspokajanie potrzeb każdego człowieka, rozpoznanie ograniczeń stawianych gospodarce przez środowisko przyrodnicze, zapewnienie sprawiedliwości wewnątrz- i międzypokoleniowej” (za: Mierzejewska 2009, s. 22).

Przyjmując takie rozumienie zrównoważonego rozwoju, o charakterze odnoszącym się do zagadnień społecznych, środowiskowych oraz ekonomicznych, czyni się uzasadnionym stwierdzenie, że są to zagadnienia obecne także w analizach metropolizacji, mające wpływ na proces powstawania i funkcjonowania metropolii. Oznacza to, że niewskazane wydaje się badanie procesów metropolizacji z założeniem braku ich wpływu na realizację idei zrównoważonego rozwoju. Metropolizacja, podobnie jak zrównoważony rozwój, prowadzi do określonych zmian w sferze społecznej, środowiskowej oraz ekonomicznej.

Lidia Mierzejewska (2009, s. 25) po przytoczeniu poszczególnych sposobów pojmowania zrównoważonego rozwoju stwierdza, że „idea zrównoważonego rozwoju jest pewnym sposobem myślenia o rozwoju, który w ściśle określonej sytuacji wyraża odpowiednio sformułowana koncepcja, czy zbudowany model teoretyczny”. Jednakże tak szerokie rozumienie idei zrównoważonego rozwoju prowadzi do niejednoznaczności terminu, jego zróżnicowanego rozumienia przez poszczególne środowiska. Dotyczy to w szczególności aspektu zarówno ekonomicznego, jak i ekologicznego zrównoważonego rozwoju, gdyż złożoność wzajemnych powiązań obu aspektów czyni niezmiernie trudnym zadaniem uwzględnienie ich obu w tworzeniu koncepcji zrównoważonego rozwoju i prowadzi do formułowania różniących się wniosków dotyczących zrównoważonego rozwoju przez ekonomistów i przez ekologów. Trudność tę należy traktować jednak jako nieuniknioną, gdyż realizacja jednego aspektu zrównoważonego rozwoju z pominięciem drugiego może prowadzić do braku możliwości realizacji takiej koncepcji. Koncepcja taka może być zbyt „ekonomiczna”, co oznacza brak uwzględnienia ograniczeń istniejących w środowisku naturalnym, bądź też zbyt „ekologiczna”, co oznacza brak uwzględnienia charakteru dostępnych zasobów gospodarczo-technologicznych. W obu przypadkach koncepcja taka staje się niemożliwa do wprowadzenia. Jeśli zatem koncepcja taka musi uwzględniać uwarunkowania o charakterze ekonomicznym, to oznacza to istnienie jej związków z zachodzącymi procesami metropolizacji.

Jednym z najważniejszych aspektów zrównoważonego rozwoju jest jego aspekt przestrzenny, gdyż tak jak każde działanie społeczne zachodzi w przestrzeni, tak i działania składające się na realizację idei zrównoważonego rozwoju mają charakter przestrzenny (Mierzejewska 2009, s. 22). Podobnie jak działania przeciwstawne wobec zrównoważonego rozwoju. Powoduje to, że zarówno zrównoważony rozwój, jak i metropolizacja nie tylko prowadzą do określonych konsekwencji w sferze społecznej, ekonomicznej i środowiskowej, ale także mają charakter przestrzenny.

Zastrzeżenia co do podkreślania wzajemnych zależności pomiędzy metropolizacją a zrównoważonym rozwojem może budzić szczególna właściwość zrównoważonego

rozwoju. Sprowadza się ona do tego, że – jak formułuje to L. Mierzejewska (2009, s. 29) – „trudno jest używać terminu «podtrzymywany» czy «suspensywny» w odniesieniu do miasta, zwłaszcza dużego, które ze swej natury nie może być samowystarczalne, a jego rozwój nie jest i nie będzie samopodtrzymujący się”. Przytoczone stwierdzenie oznacza więc, że o ile z uwagi na charakter funkcjonowania miast, a więc także i metropolii (ośrodka metropolitalnego bez obszaru jego wpływu), trudno rozpatrywać realizację idei zrównoważonego rozwoju w ich przypadku, o tyle jest to uzasadnione w odniesieniu do całego regionu metropolitalnego, czyli ośrodka metropolitalnego wraz z całością terenów, nad którymi ów ośrodek rozkłada swoje wpływy egzogeniczne. Wnioski, do formułowania których skłaniają tego rodzaju zastrzeżenia, mogą jednak świadczyć o istnieniu związków pomiędzy metropolizacją i zrównoważonym rozwojem, gdyż podobnie jak metropolia nie istnieje bez rozwiniętych funkcji egzogenicznych, a więc i obszaru metropolitalnego, tak i (zgodnie z powyższym stwierdzeniem L. Mierzejewskiej) trudno rozpatrywać podtrzymywalność rozwoju miasta bez odniesienia się do jego otoczenia terytorialnego, z którego czerpie niezbędne zasoby. Do takiego wniosku skłaniają także następujące cytaty: „Idea nowego podejścia (służącego realizacji zrównoważonego rozwoju) musi polegać na pełniejszym zrozumieniu sposobu funkcjonowania wewnętrznego organizmu miasta i jego powiązań zewnętrznych oraz na lepszym kierowaniu wzrostem i zmianami z uwzględnieniem wielu czynników” (Pęski 1999, s. 12). „Nie ulega wątpliwości, że możliwości realizacji idei zrównoważonego rozwoju w mieście (czy uwzględnienie jego zasad) zależą przede wszystkim od właściwego kształtowania relacji wiążących i przestrzennych w systemie miasta, a także od relacji z bliższym i dalszym otoczeniem” (Mierzejewska 2009, s. 95). L. Mierzejewska (2009, s. 38) stwierdza także, że w przypadku rozwoju zrównoważonego „[...] chodzi przede wszystkim o ukształtowanie takiego społeczeństwa, które gwarantować będzie podtrzymywalność rozwoju, czyli społeczeństwa świadomego, informacyjnego, kreatywnego, reprezentującego określony typ postawy wobec środowiska przyrodniczego i dóbr publicznych”. Stwierdzenie to zapewne może być traktowane jako przemawiające przynajmniej częściowo za zbieżnością zakładanych korzyści wynikających z zachodzenia metropolizacji i zrównoważonego rozwoju. Także w przypadku rozwoju metropolii istotną rolę odgrywa sprzyjanie kreatywności (Florida 2004) oraz prorozwojowym postawom.

O uzasadnieniu odnoszenia pojęcia zrównoważonego rozwoju do procesów rozwojowych dużych miast, a w szczególności metropolii, świadczyć może rozpatrywanie konsekwencji urban sprawl obserwowanego we współczesnych metropoliach. Choć wyobrażenie posiadania własnego domu jednorodzinnego usytuowanego pod miastem wydaje się niezmiernie atrakcyjne dla wielu mieszkańców miasta, to jego realizacja nie niesie ze sobą w wielu przypadkach jedynie pozytywnych konsekwencji. W dłuższej perspektywie czasowej dla mieszkańców takich domów znacznymi uciążliwościami okazują się koszty dojazdów, trudność w dostępie do instytucji znajdujących się w mieście itp. Nieregularna i nieplanowa zabudowa powstająca w wyniku urban sprawl jest

nie tylko uciążliwa dla mieszkańców przedmieść, ale i niekorzystna dla ogólnospołecznego interesu oraz trudno ją uznać za sprzyjającą realizacji idei zrównoważonego rozwoju (Mierzejewska 2009, s. 82).

Kolejną kwestią określającą sens rozpatrywania związków pomiędzy zrównoważonym rozwojem a metropolizacją jest fakt, że istotny w obu przypadkach jest system komunikacji. Jego właściwe funkcjonowanie zapewnia zarówno możliwość rozwinięcia funkcji egzogenicznych przez metropolię, jak również realizację zrównoważonego rozwoju poprzez funkcjonowanie systemów komunikacji publicznej, umożliwiających sprawne przemieszczanie się po metropolii przy minimalizacji zanieczyszczenia środowiska oraz przy minimalizacji prawdopodobieństwa wystąpienia korków.

Powyższe rozważania skłaniają do stwierdzenia, że o istnieniu związków pomiędzy metropolizacją a zrównoważonym rozwojem świadczą następujące fakty:

1. Zrównoważony rozwój ma umożliwić osiągnięcie równowagi między społeczeństwem, przyrodą i gospodarką. Posiada aspekt społeczny, środowiskowy i ekonomiczny. Tak szeroki sposób rozumienia owego rodzaju rozwoju oznacza istnienie związków z metropolizacją, która także niesie ze sobą określone konsekwencje w aspekcie ekonomicznym (między innymi innowacje napędzające gospodarkę rozprzestrzeniające się przede wszystkim z metropolii, zmiany struktury zawodowej) i społecznym (między innymi powstanie klasy metropolitalnej, polaryzacja społeczna).

2. Zrównoważony rozwój posiada swój aspekt przestrzenny, podobnie jak metropolizacja. Nie można więc rozpatrywać możliwości zrównoważonego rozwoju bez uwzględnienia wzrostu istotności wielkich układów miejskich we współczesnej strukturze osadniczej.

3. Metropolizacja prowadzi do intensyfikacji funkcji egzogenicznych miast oraz do powstania obszaru metropolitalnego. Analiza zrównoważonego rozwoju w przypadku miasta nie powinna być prowadzona bez uwzględnienia terytorium, z którego miasto czerpie swoje zasoby, a więc jest to obszar przynajmniej częściowo zbieżny z obszarem metropolitalnym. Delimitacja takiego obszaru oraz określenie jego relacji z metropolią ma zasadnicze znaczenie przy analizach dotyczących zrównoważonego rozwoju.

4. Status metropolitalny miast jest silnie związany z ich potencjałem innowacyjnym, a dzięki innowacjom technologicznym uzyskuje się większe możliwości realizacji zrównoważonego rozwoju.

5. Przemiany właściwe dla miast podlegających metropolizacji lub będących metropoliami (między innymi urban sprawl, rozwój systemów komunikacji) mają istotny wpływ na możliwość realizacji zrównoważonego rozwoju.

Polaryzacja a zrównoważony rozwój

W prowadzonych analizach nad współczesnymi procesami metropolizacji stałym i trudnym do zignorowania wątkiem jest refleksja nad związaną z nimi polaryzacją

społeczno-ekonomiczną w skali samego ośrodka metropolitalnego, jak i w skali całego regionu metropolitalnego. Choć metropolie zachodnie uniezależniły się od przylegających do nich terenów, co wyjaśnia nam teoria sieci, to także w analizach miast zachodnich uwzględnia się zagadnienie polaryzacji społeczno-ekonomicznej. Przykładem może być miasto globalne w analizach Saskii Sassen (2001). Polaryzacja społeczna wynikająca z metropolizacji może zachodzić zarówno w skali ośrodka metropolitalnego, jak i w skali regionu metropolitalnego. W przypadku niniejszego opracowania bierze się pod uwagę przede wszystkim polaryzację w skali całego regionu metropolitalnego, gdyż dopiero na takim poziomie terytorialnym wskazane jest uwzględnienie zagadnień związanych ze zrównoważonym rozwojem.

Polaryzacja w szerszym pod względem terytorialnym znaczeniu jest wynikiem braku koherencji pomiędzy rzeczywistymi interesami miast metropolii a interesami państw oraz innych jednostek terytorialnych, które mają charakter wobec metropolii zewnętrzny. Dotyczy ona takiego obszaru, nad jakim metropolia rozciąga swe wpływy egzogeniczne. Obszarem takim może być województwo (do metropolii tego poziomu odnosi się przedstawiona wcześniej kategoryzacja przestrzenna, składająca się z ośrodka, pierścienia, obszaru i regionu metropolitalnego), państwa, kontynenty lub cały świat. Metropolia będzie zatem realizowała własne interesy kosztem podporządkowanego pierścienia, obszaru i regionu, ale także w interesie metropolii jest utrzymanie takiego stanu, który zagwarantuje użyteczność tego terytorium w przyszłości. Wchłanianie kapitału we wszelkich jego formach przez metropolie natrafia na różnego rodzaju ograniczenia. Wskazane jest więc, by świadomie je przewidywać, a nie przypadkowo je napotykać, gdyż od tego zależy jakość życia szerokich mas społecznych oraz możliwość niezaburzonego funkcjonowania samej metropolii w przyszłości. Polaryzacja w węższym pod względem terytorialnym znaczeniu sprowadza się do istnienia i pogłębiania różnic ekonomiczno-społecznych w obrębie miasta metropolii. Przy istnieniu stosunkowo małego, bo ograniczonego do granic miasta dystansu przestrzennego, intensyfikacji podlegają dystanse społeczno-ekonomiczne, rośnie liczba ubogich, mających nikłe szanse na znalezienie zatrudnienia, podobnie jak liczba ponadprzeciętnie bogatych, posiadających ponadprzeciętne dochody i wysokie szanse na znalezienie prestiżowego oraz dochodowego zatrudnienia, jednak liczebność tej drugiej grupy społecznej wzrasta w mniejszym stopniu. Polaryzacja społeczna, zarówno w węższym, jak i szerszym znaczeniu pod względem terytorialnym, może doprowadzić do załamania się formalnych lub pozaformalnych mechanizmów przyczyniających się do realizacji zrównoważonego rozwoju. Metropolia, uzyskując supremację nad określonym terytorium i tworząc układ metropolitalny, w wyniku sprawowania „nierozsądnej kontroli” może doprowadzić do degradacji tego terytorium we wszelkich dziedzinach, od wymiaru przyrodniczego poczynając, a na społecznym kończąc. A więc w obrębie regionu metropolitalnego nadmierna polaryzacja może doprowadzić do zachwiania zrównoważonego rozwoju, jeżeli został on wcześniej osiągnięty. Należy jednak podkreślić, że taka konsekwencja polaryzacji jest jedynie możliwością, której zaistnienie jest

tym mniej prawdopodobne, w im większym stopniu dzięki funkcjonowaniu metropolii dochodzi do ulepszenia technologii, a zwłaszcza technologii proekologicznych, do czego nawiąże się w dalszej części opracowania.

Polaryzacja zachodząca między ośrodkiem metropolitalnym a regionem metropolitalnym przejawia się przede wszystkim w tym, że koncentracji w ośrodku metropolitalnym podlegają określone zasoby niezbędne do funkcjonowania całości systemu metropolitalnego. Zyskuje to wyraz w znacznym stopniu we wzorach migracji miasto – metropolia oraz wieś – metropolia, ponieważ metropolia daje szansę na awans dzięki rozwiniętemu rynkowi pracy. Dzięki temu wzrasta liczebność kategorii społecznej określonej przez R. Floridę (2004) mianem klasy kreatywnej.

Przy prowadzeniu rozważań dotyczących polaryzacji społeczno-ekonomicznej istotną jest kwestia dotycząca tego, co decyduje współcześnie o regresie jednych jednostek osadniczych i dynamicznym rozwoju innych, pociągając za sobą polaryzację społeczną i ograniczenie liczebności klasy średniej, jak określić logikę ten proces konstytuującą. Pomocne w uzyskaniu odpowiedzi na to pytanie jest odwołanie się do obserwacji Georgesa Benki i innych badaczy. Benko opisuje czynniki lokalizacji technopolii, a na podstawie pozostałych wniosków Benki można stwierdzić, że są to właśnie współczesne metropolie, bieguny technologii określające logikę współczesnej industrializacji (Benko 1993, s. 9). Tym samym uzyskuje się dodatkowe potwierdzenie zasadności wniosków zawartych w przytoczonym wcześniej cytacie Gorzelaka i Smętkowskiego, akcentujących rolę koncentracji funkcji kierowniczych w określaniu statusu metropolitalnego poszczególnych miast. Benko (1993, s. 30) stwierdza, że „dynamika kapitalistycznej industrializacji zależy od zdolności adaptacyjnej przedsiębiorstw do nowych warunków produkcji, niosących zmiany relacji politycznych i społecznych. W takich warunkach firmy są zmuszone do zmiany lokalizacji w celu wykształcenia nowych stosunków pracy. Nowe ośrodki wzrostu oferują wspaniałe korzyści. Zmiana lokalizacji może polegać na przejściu do istniejących już regionów produkcji, lecz znacznie częściej inwestycje i kapitały kierują się w stronę przestrzeni relatywnie słabo rozwiniętych”.

Zmiana lokalizacji „ognisk rozwojowych” stanowi zatem pewną konieczność i w świetle powyższych wniosków łatwiej o wytłumaczenie zmian między innymi w amerykańskich metropoliach, na przykład w Detroit, mieście prężnie prosperującym w okresie fordyzmu, mieście silnie związanym z przemysłem motoryzacyjnym, mieście podupadającym w okresie postfordyzmu... Z pewnością jednak wnioski te mają zdecydowanie bardziej uniwersalny charakter, a więc nie jedynie do zmian w konkretnym mieście, jakim jest Detroit można je odnieść. Zasadniczo konieczność zmiany lokalizacji sprowadza się do podjęcia wyboru ograniczającego się do następującej alternatywy – dokonać właściwej zmiany lokalizacji w odpowiednim momencie i stopniowo ogniskować wokół niej korzyści przyszłej aglomeracji, czy też modyfikować dotychczasową jednostkę osadniczą, co w warunkach globalnej konkurencji oznacza pewną porażkę, utratę statusu metropolitalnego lub zmianę rangi metropolii na niższą.

W odniesieniu jedynie do wymiaru ekonomicznego można opisać taki rozwój określeniem „żabie skoki”, użytym przez Allena J. Scotta. Sprowadzają się one do tego, że początkowo wzrasta renta gruntowa w częściach centralnych metropolii, towarzyszy temu stopniowy wzrost pensji pracowników w tych rejonach. Pojawiają się tam jednak w pewnym momencie konsekwencje „przepełnienia” – zanieczyszczenie powietrza, koncentracja budowli, wysoki poziom hałasu. To prowadzi do zachodzenia decentralizacji. Stopniowo koszty transakcji na obszarach położonych poza centrum spadają, bo przenosi się tam coraz więcej podmiotów, a więc wszelkie operacje przez nie realizowane pochłaniają mniej wydatków. Na nowych obszarach koncentracji funkcji przemysłowych buduje się coraz więcej dróg i przeprowadzają się w te rejony także pracownicy zatrudnieni w centrum. Z czasem jednak proces się powtarza, a Allen J. Scott (1998, s. 305) stwierdza: „Jak długo produkcja przemysłowa i zatrudnienie w całym systemie miejskim będą wzrastały, tak długo ten wzrost tworzy i odtwarza kompleksy przemysłowe sprzyjające tworzeniu dzielnic przemysłowych, czasoprzestrzenna strukturalizacja industrializacji i urbanizacji będzie zmierzała do wyżej opisanego przebiegu. Ten proces wiąże się z rekonstrukcją nowych aglomeracji przemysłowych, coraz dalej usytuowanych od obszaru miejskiego, podczas gdy starsze aglomeracje, bliższe rdzeniowi miasta, ulegają dekompozycji wynikłej z przesunięć w strukturze czynników kosztów” (tłum. własne).

Zmiany lokalizacji „ognisk” metropolii, nawet w obrębie ośrodka metropolitalnego, i związaną z nimi polaryzację społeczno-ekonomiczną można rozpatrywać jako niezbędny etap realizacji zrównoważonego rozwoju, którego obciążenie ponosi „dzisiejsze” pokolenie dla dobra „jutrzejszego” pokolenia. Wysoka dynamika zmian umożliwia osiągnięcie między innymi szybkiego postępu technologicznego, ale jej kosztem jest również wysoka zmienność usytuowania poszczególnych grup społecznych oraz jednostek przestrzennych w strukturach polityczno-ekonomicznych charakteryzujących się znacznym stopniem polaryzacji. Wskazane jest jednak, aby metropolizacja wykazywała zbieżność z procesem zrównoważonego rozwoju. W istotnym stopniu jest to możliwe dzięki wspomnianemu postępowi technologicznemu.

Koncentracja innowacji w metropoliach i ich wpływ na zrównoważony rozwój

Jeżeli metropolizacja stanowi proces sprowadzający się do intensyfikacji funkcji egzogenicznych miasta, to należy go traktować jako możliwy dzięki rozwojowi miasta o charakterze endogenicznym, który to rozwój umożliwia „wiedza, innowacja i infrastruktura miasta” (Mierzejewska 2009, s. 142). Część badaczy (D.J. Kamman) traktuje nawet metropolie jako szczególny typ środowiska innowacyjnego. Właściwościami takiego środowiska są korzyści wynikające z efektów urbanizacji i aglomeracji oraz silnych połączeń globalnych (Gorzelał, Olechnicka 2003, s. 129).

Istotność roli, jaką odgrywają metropolie wynika z tego, że: charakteryzują się „wzajemnym małym dystansem instytucjonalno-organizacyjnym” i są „bliskie sobie geograficznie” (Gorzelał, Olechnicka 2003, s. 126). Stwierdzenie to odnosi się nie do odległości, lecz do bliskości tworzonej przez połączenia telekomunikacyjne. Ponadto „koncentrują dominującą część decyzji podejmowanych w gospodarce światowej, a także dostarczają ogromnej większości innowacji” (Gorzelał, Olechnicka 2003, s. 126).

Zarówno możliwości stymulacji rozwoju miast (między innymi zaliczyć tu można procesy metropolizacji jako jedne z głównych procesów dostrzegane w dużych miastach), jak i możliwości ochrony środowiska (które składają się na działania mające na celu sprzyjanie zrównoważonemu rozwojowi) są określone poziomem dostępnej technologii. Wzrost poziomu technologicznego zyskuje z kolei materializację w kolejnych urządzeniach hi-tech. Są one projektowane, tworzone i testowane właśnie w centrach badawczo-rozwojowych, które lokują się przede wszystkim w metropoliach i technopoliach. Funkcjonowanie metropolii przy jednoczesnej realizacji idei zrównoważonego rozwoju jest możliwe dzięki najnowocześniejszym systemom transportowym, na które składają się szybkie i energooszczędne oraz automatycznie sterowane metro i autobusy. Przemieszczają się one przez budowane w coraz szybszym tempie tunele i obwodnice. Wieżowce i pałace kongresowe umożliwiają koncentrację znacznych rzesz ludzi w określonych miejscach oraz realizację wielu prestiżowych przedsięwzięć. Szybki transport pomiędzy metropoliami jest natomiast umożliwiony przez istnienie lotnisk, choć nie tylko – metropolie łączy się liniami szybkiej kolei (na przykład TGV), a przepływ informacji między nimi jest prowadzony przez światłowody, dzięki którym znaczne ilości danych są przesyłane z prędkością światła. Powstanie gęstej wielowarstwowej sieci transportowej zostało określone mianem czwartej rewolucji logistycznej. Jej istota sprowadzała się do powstania sieci drogowej (wraz z systemami kontroli ruchu i monitoringu satelitarnego), sieci telekomunikacyjnej oraz lotniczej.

We wcześniejszej części artykułu stwierdzono, że zachodzenie metropolizacji i zrównoważonego rozwoju niesie za sobą konsekwencje zarówno w sferze społecznej, jak i ekonomicznej i środowiskowej oraz że istotną rolę odgrywa w przypadku obu procesów wymiar przestrzenny. Związki między metropolizacją a zrównoważonym rozwojem mają jednak charakter szerszy, gdy uwzględnimy fakt, że metropolie są współczesnymi centrami innowacji i w ich obrębie dokonuje się współczesny postęp technologiczny. Jak stwierdza Lidia Mierzejewska (2009, s. 52, 138), „postęp technologiczny może więc stać się kluczem do zrównoważonego rozwoju, jednak wprowadzenie nowej technologii powinno być poprzedzone szczegółową analizą nie tylko skutków ekonomicznych, ale także przyrodniczych i społecznych [...] Nie ulega wątpliwości, że tylko rozwój innowacyjności (w tym zwłaszcza nowocześniejszych technologii) może umożliwić podwojenie dobrobytu, przy dwukrotnym zmniejszeniu zużycia zasobów środowiska przyrodniczego, a tym samym realizację mnożnika 4”

Polaryzacja ośrodek metropolitalny–region metropolitalny w Polsce

Przytoczone wcześniej teorie związków miasto–region uzmysławiają, że w pewnym etapie rozwoju metropolii zachodzi intensywne wysysanie zasobów z otoczenia metropolii. Zgodnie uznaje się, że ze wszystkich polskich miast właśnie w Warszawie, jak dotąd, procesy metropolizacji uwidoczniły się w największym stopniu, dlatego też dla oceny stopnia polaryzacji ośrodek metropolitalny–region metropolitalny wskazane jest przytoczenie badań dotyczących różnic dochodów w Warszawie i w gminach ją otaczających. Smętkowski (2007) na podstawie przeprowadzonych przez siebie badań dochodzi do wniosku, że okres rozwoju Warszawy w latach 1994–2002 należy podzielić na dwa okresy. W pierwszym okresie, który przypada na lata 1994–1998, zachodziło wyraźne kształtowanie się pierścieni gmin najuboższych wokół centrum regionu metropolitalnego oraz szybki wzrost różnic w poziomie dochodów między centrum a peryferiami regionu. Natomiast w drugim okresie, przypadającym na lata 1998–2002, pierścień najuboższych gmin ulegał – jak stwierdził Smętkowski – stopniowemu rozmyciu. Widoczne było spowolnienie tempa wzrostu różnic w poziomie dochodów między centrum a peryferiami oraz powiększyła się, a w zasadzie rozszerzyła liczba gmin najbogatszych położonych na obrzeżach regionu metropolitalnego, przy jednoczesnym wzbogaceniu się części miast powiatowych (Smętkowski 2007, s. 184).

We wcześniejszej części opracowania wskazano na potrzebę uwzględniania terenów przylegających do miast zarówno w przypadku analiz metropolizacji, jak i zrównoważonego rozwoju. Są one istotne także przy określaniu zagadnienia polaryzacji ośrodek metropolitalny–region metropolitalny. Jeśli przy istniejącej polaryzacji realizacji ma podlegać idea zrównoważonego rozwoju, to muszą istnieć określone procedury wdrożeniowe i monitoringowe, będące elementem zarządzania strategicznego. Pozwalają one na uzyskanie odpowiedniej koordynacji działań na całym obszarze metropolitalnym, zapobiegając jednocześnie nadmiernej polaryzacji. Dane odnoszące się do nich umożliwiają sformułowanie twierdzeń o wyższym poziomie ogólności odnoszących się do gmin miejskich w całej Polsce.

W przypadku braku możliwości utrzymania kontroli, dzięki wdrażaniu określonych elementów strategii rozwoju i oceny ich efektów niemożliwe jest osiągnięcie właściwego poziomu koordynacji działań jednostkowych oraz grupowych pod względem przestrzennym i czasowym, co jest warunkiem realizacji idei zrównoważonego rozwoju. Właściwa koordynacja umożliwiłaby takie spożytkowanie istniejących zasobów naturalnych, które nie godziłoby w możliwość korzystania z nich przez przyszłe pokolenia. Można tu przyjąć założenie, że w miastach podlegających metropolizacji i gminach je otaczających poziom opracowania narzędzi wdrożeniowych i monitoringowych planowania strategicznego jest dalece zaawansowany.

Zakończenie

Istniejący związek między metropolizacją a zrównoważonym rozwojem jest warunkowany przez samą istotę tych zjawisk i jest dostrzegalny już na poziomie analizy definicji. Jednak może on przybrać różne natężenie, a metropolizacja może oddziaływać katalizująco na realizację idei zrównoważonego rozwoju lub tę realizację powstrzymywać. I choć – jak wcześniej stwierdzono – sprowadza się to do problemu stopnia koncentracji władzy oraz sposobu jej sprawowania, to w ocenie Pęskiego (1999, s. 272), często „poziom skuteczności zarządzania zrównoważonym rozwojem zależy w decydującym stopniu od świadomości przestrzennej [...] mieszkańców”. Istniejące zależności między metropolizacją i zrównoważonym rozwojem warto więc eksponować. Warto czynić to ze świadomością istnienia konieczności do trwałego wysiłku zmierzającego do zachowania właściwego charakteru metropolizacji, katalizującego, a nie powstrzymującego zrównoważony rozwój. Działania takie wydają się koniecznością, gdy zdamy sobie sprawę, że lata dziewięćdziesiąte XX w. stanowiły włączenie Polski w nurt gospodarki globalnej, której głównymi węzłami są metropolie (Smętkowski 2007, s. 165).

Bibliografia

- Benko G., 1993, *Geografia technopolii*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Castells M., 1982, *Kwestia miejska*, PWN, Warszawa.
- Florida R., 2004, *Cities and the creative class*, Routledge.
- Gorzelał G., Olechnicka A., 2003, *Innowacyjny potencjał polskich regionów*, [w:] *Wiedza a wzrost gospodarczy*, red. L. Zienkowski, Wyd. Scholar, Warszawa.
- Gorzelał G., Smętkowski M., 2005, *Metropolia i jej region w gospodarce innowacyjnej*, Wyd. Scholar, Warszawa.
- Herbst M., 2003, *Koniunktura gospodarcza metropolii*, Wyd. Scholar, Warszawa.
- Jałowicki B., Szczepański M.S., 2006, *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*, Wyd. Scholar, Warszawa.
- Ładysz I., 2009, *Konkurencyjność obszarów metropolitalnych w Polsce na przykładzie wrocławskiego obszaru metropolitalnego*, CeDeWu, Warszawa.
- Markowski T., Marszał T., 2006, *Metropolie, obszary metropolitalne, metropolizacja. Problemy i pojęcia podstawowe, 2006*, KPZK PAN, Warszawa.
- Majer A., 1997, *Duże miasta Ameryki. „Kryzys” i polityka odnowy*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Mierzejewska L., 2009, *Rozwój zrównoważony miasta*, Wyd. Naukowe im. Adama Mickiewicza, Poznań.
- Pęski W., 1999, *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast*, Arkady, Warszawa.
- Prognoza ludności na lata 2008–2035*, 2009, GUS, Warszawa.
- Scott A.J., 1998, *High-technology industrial development in the San Fernando Valley and ventura county. Observations on economic growth and the evolution of urban form*, [w:] *The city. Los Angeles and urban theory at the end of the twentieth century*, A.J. Scott, E.W. Soja, University of California Press.
- Sassen S., 2001, *Global city*, Princeton University Press, New Jersey.
- Smętkowski M., 2007, *Nowe relacje metropolia–region w gospodarce informacyjnej na przykładzie Warszawy i Mazowsza*, [w:] *Polska regionalna i lokalna w świetle badań Euroreg-u*, red. G. Gorzelał, Wyd. Scholar, Warszawa.

METROPOLIZACJA A ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

ABSTRAKT: Autor prezentuje problematykę relacji między procesami metropolizacji i zrównoważonego rozwoju. Stwierdza między innymi, że związek między metropolizacją a zrównoważonym rozwojem sprowadza się w znacznej mierze do tego, co ogranicza możliwości realizacji takiegoż rozwoju. A ograniczenia te są ściśle związane z dostępną technologią. To dzięki niej uzyskuje się odpowiedni stopień koordynacji działań umożliwiających właściwe funkcjonowanie metropolii, a rozwój technologii z kolei zyskuje sprzyjające warunki dzięki procesom metropolizacji, ponieważ powstające metropolie są obecnie głównymi lokalizacjami działalności badawczo-rozwojowej. Istniejący związek między metropolizacją a zrównoważonym rozwojem może przybierać różne natężenie – metropolizacja może oddziaływać bądź to stymulująco, bądź powstrzymująco na realizację idei zrównoważonego rozwoju.

SŁOWA KLUCZOWE: metropolizacja, zrównoważony rozwój, polaryzacja społeczno-ekonomiczna, polityka miejska