

Alicja Zakrzewska-Półtorak

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

e-mail: alicja.zakrzewska-poltorak@ue.wroc.pl

W KIERUNKU MIASTA ZWARTEGO? PRZEMIANY STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ JEDNOSTEK URBANISTYCZNYCH WROCŁAWIA

TOWARDS A COMPACT CITY? TRANSFORMATION OF THE SPATIAL AND FUNCTIONAL STRUCTURE OF WROCLAW URBAN UNITS

DOI: 10.15611/pn.2017.490.14

JEL Classification: R30, O18

Streszczenie: Celem artykułu jest przedstawienie możliwości wdrażania koncepcji miasta zwartego na przykładzie działań planowanych dla wybranych jednostek urbanistycznych Wrocławia. Obiektem badań są wybrane jednostki urbanistyczne Wrocławia, o dużym potencjale inwestycyjnym, oraz planowane względem nich działania zapisane w projekcie *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia*, zmierzające do zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej w kierunku miasta zwartego. W przypadku wielkiego miasta, jakim jest Wrocław, chodzi o zwartość nie tyle całej struktury funkcjonalno-przestrzennej, ile poszczególnych jednostek i dzielnic urbanistycznych. W artykule zastosowano metodę opisową, proste metody statystyczne oraz studium przypadku. W oparciu o teoretyczną koncepcję miasta zwartego oceniono możliwości zastosowania jej założeń we Wrocławiu, na przykładzie planowanych działań i ich wpływu na zwartość struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta.

Słowa kluczowe: miasto zwarte, struktura funkcjonalno-przestrzenna, gospodarka przestrzenna, Wrocław, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Summary: The aim of the paper is to present the applicability of a compact city concept on the example of actions planned for selected Wrocław urban units. The objects of the study are selected urban units with high investment potential and the planned actions described in the *Study of conditions and directions of spatial development of Wrocław*. The aim of these actions is to change the spatial and functional structure towards the compact city. In the case of a big city like Wrocław, it is not so much about the density of the whole spatial and functional structure as about the individual units and urban districts. The author uses a descriptive method, simple statistical methods and case study. Based on the theoretical concept of the compact city, the author assessed the possibilities of applying the compact city idea in Wrocław.

Keywords: compact city, spatial and functional structure, Wrocław, study of conditions and directions of spatial development of commune.

1. Wstęp

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości wdrażania koncepcji miasta zwartego na przykładzie działań planowanych dla wybranych jednostek urbanistycznych Wrocławia. Na początku krótko scharakteryzowano istotę, genezę, rozwój i znaczenie idei miasta zwartego. Następnie odniesiono się do przykładu Wrocławia i przemian struktury funkcjonalno-przestrzennej poszczególnych jednostek urbanistycznych (o dużym potencjale rozwoju), planowanych w projekcie *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia*. Do bardziej szczegółowej analizy wybrano jednostki urbanistyczne uznane w projekcie *Studium* za rozwojowe z 2 dzielnic urbanistycznych: Śródmieścia (dzielnicy centralnej, charakteryzującej się najwyższym stopniem zwartości wśród dzielnic Wrocławia) oraz Północy (o najniższym stopniu zwartości w skali miasta).

Warto zaznaczyć, że w przypadku wielkiego miasta chodzi o zwartość nie tyle całej jego struktury funkcjonalno-przestrzennej, ile poszczególnych jednostek i dzielnic urbanistycznych.

2. Koncepcja miasta zwartego

Początki koncepcji miasta zwartego (*compact city*) sięgają lat 70. XX w. Przy tym zwartość jako cecha miasta występowała znacznie wcześniej (typowym przykładem miasta zwartego były miasta w średniowieczu). Niekontrolowany wzrost i rozlewanie się miast pojawiło się na dużą skalę w miastach przemysłowych XIX w. W literaturze przedmiotu o zwartości jako jednej z cech miasta wspominał już w drugiej dekadzie XX w. M. Weber (wyniki swoich badań z lat 1911–1913 opublikował w 1921 r.) [Weber 1958]. Następnie na początku lat 60. XX w., w kontekście planowania przestrzennego, nawiązywała do niej J. Jacobs w pozycji *The Death and Life of Great American Cities* [1961]. Zawarła w niej krytykę planowania przestrzennego w Stanach Zjednoczonych prowadzącego do zaniku więzi międzyludzkich, w tym sąsiedzkich, i degradacji znaczenia przestrzeni publicznych.

Szersze nawiązanie w teorii do zwartości jako pozytywnej cechy miasta nastąpiło dopiero w latach 70. i 80. XX w. Na początku lat 70. dwóch amerykańskich matematyków G.B. Dantzig i T.L. Saaty opublikowało pracę *Compact City: A Plan for a Livable Urban Environment* [1973], w której skupili się na bardziej efektywnym wykorzystaniu powierzchni miasta, dzięki wdrażaniu opisanych przez nich zasad projektowania i budowy. Chodziło przede wszystkim o intensyfikację zabudowy oraz lepsze wykorzystanie istniejących powierzchni w danym czasie.

Współcześnie koncepcja miasta zwartego oraz przeciwstawna jej koncepcja miasta zielonego są najbardziej powszechnymi w urbanistyce. Na przykład w publikacji *The Compact City: A Sustainable Urban Form?* możemy znaleźć różne spojrzenia na możliwości wdrażania idei miasta zwartego. Prezentowane są zarówno zalety, jak i zagrożenia związane ze zwiększaniem gęstości zabudowy, z punktu widzenia

różnych specjalistów (architektów, urbanistów, planistów, ekonomistów, geografów), zarówno teoretyków, jak i praktyków [Burton i in. (red.) 2003]. Przy tym początek XXI w. to próby łączenia ich w jedną całość (np. ekopolis). Jednak wydaje się, że ostatnio bardziej zyskuje znaczenie koncepcja miasta zwarteego z wykorzystaniem idei miasta zrównoważonego i *smart city*. Są to rozwiązania oparte na zwartości zabudowy, jednocześnie przykładające dużą wagę do terenów zielonych rozwijanych pomiędzy jednostkami urbanistycznymi, które powinny tworzyć swoiste „konstelacje” w obrębie dzielnic urbanistycznych, otoczone zielenią i charakteryzujące się efektywnymi powiązaniem komunikacyjnymi z innymi jednostkami, zwłaszcza tymi położonymi poza centrum (por. np. [Boelens i in. (red.) 2011; Saaty 2013]). Zwartość i zieleń jako nierozłączne cechy miasta są także podkreślane w unijnym opracowaniu *Miasta przyszłości. Wyzwania, wizje, perspektywy* [Komisja Europejska 2011].

Miasto zwarte to miasto (por. [Polit 2010; Węclawowicz-Bilska 2012; Stangel 2013; Solarek 2011; Borsa 2014]):

- o wysokiej gęstości zabudowy,
- o intensywnym zagospodarowaniu przestrzennym,
- wielofunkcyjne,
- policentryczne,
- rozwijające się „do wewnątrz”,
- dostępne komunikacyjnie (wszystkie osiedla/dzielnice),
- wyposażone w rozwinięte centra usług oraz integracji mieszkańców na poszczególnych osiedlach lub w dzielnicach,
- przyjazne korzystającym ze zbiorowego transportu publicznego, pieszym i rowerzystom,
- minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko (zagospodarowanie już zantropogenizowanej przestrzeni),
- miasto z przewagą inwestycji typu *brownfield*.

Pojęcie miasta zwarteego jest zbliżone do pojęcia miasta oszczędnego oraz jest pochodną koncepcji ekopolis (opisującej zależność miasta od przepływów materii i energii, –zasilania, eksportu, kumulowania oraz sterowania tymi przepływami), która łączy w sobie wątki miasta zwarteego i miasta zielonego (por. [Szulczewska 2002]). Koncepcja miasta zwarteego wpływa korzystnie na metabolizm miasta (poprzez powiązanie lokalizacji ze zużyciem energii) (więcej: [Borsa 2014]).

Tym samym w mieście zwartym powinny ulec obniżeniu koszty obsługi. Jest to z założenia miasto o niskich kosztach środowiskowych i niższych kosztach społecznych. Według zwolenników tej koncepcji miasto zwarte sprzyja podwyższeniu jakości życia mieszkańców i innych użytkowników, sprawia, że jest ono bardziej atrakcyjne pod względem inwestycyjnym i mieszkaniowym. Z kolei przeciwnicy twierdzą, że w wyniku jej wdrażania obniża się jakość życia, ogranicza się swobodę lokalizacji oraz – paradoksalnie – pogarsza się jakość środowiska (na skutek odejścia od idei miasta zielonego). Wskazują także na brak dowodów na jednoznaczny związek gęstości zabudowy ze zrównoważeniem miasta (por. np. [Neuman 2005]).

O znaczeniu miast zwartych dla polityki przestrzennej w Polsce pisali m.in. [Gzell 2010; Solarek 2011; Heffner 2016]. Zwraca się uwagę, że koncepcja miast zwartych może stać się receptą na problemy rozlewania się zabudowy, degradacji opuszczonych terenów, rozmywania struktur miejskich oraz degradacji funkcji przestrzeni publicznych. Koncepcja ta jest zawarta w zapisach *Karty Lipskiej na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich* [2007], dokumentu *Miasta przyszłości. Wyzwania, wizje, perspektywy* [Komisja Europejska 2011], *Krajowej Polityki Miejskiej 2023* [MIiR 2015] ora znowelizowanej w listopadzie 2015 r. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [Ustawa z 27 marca 2003]. Przy tym w literaturze zwraca się uwagę, że koncepcja miasta zwarteo nie jest bezpośrednim rozwiązaniem dla aglomeracji, ale dużo jej elementów może znaleźć zastosowanie, niezależnie od wielkości miasta (np. [Solarek 2011]).

Pojęciem pokrewnym, lecz szerszym od miasta zwarteo jest termin „miasto zintegrowane”. W przypadku miasta zintegrowanego bada się także spójność między wartością jego struktury a działalnością mieszkańców i użytkowników [Billert 2012].

3. Zróżnicowanie jednostek i dzielnic urbanistycznych Wrocławia

Powierzchnia Wrocławia to ponad 29 tys. ha, jest ona zróżnicowana pod względem zagospodarowania i przeznaczenia. Strukturę użytkowania przestrzeni miasta przedstawiono w tab. 1.

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu we Wrocławiu

Rodzaj terenu (przeznaczenie)	Powierzchnia (w ha)
Tereny mieszkaniowe	3 583
Tereny komunikacji	3 309
Tereny mieszkaniowo-usługowe	1 895
Tereny przemysłowe/gospodarcze	1 170
Tereny zielone	9 983
Tereny rolne	7 367
Tereny pozostałe	1 986
Razem	29 293
w tym:	
• tereny zurbanizowane*	9 957
• tereny zamknięte	1 357

*Inne niż zielone, rolne i pozostałe.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Studium uwarunkowań... 2017].

Wyłączając tereny zielone, rolne i pozostałe, tereny mieszkaniowe stanowią prawie 36% zurbanizowanej powierzchni miasta, dalszych ponad 33% przypada na

tereny komunikacji, 19% na tereny mieszkaniowo-usługowe i nieco mniej niż 12% na tereny gospodarcze, w tym przemysłowe. Tereny zamknięte stanowią ok. 4,6% całkowitej powierzchni miasta.

Struktura funkcjonalno-przestrzenna Wrocławia została zdefiniowana w projekcie *Studium uwarunkowań...* [2017] jako „sposób rozlokowania poszczególnych elementów miasta względem siebie oraz powiązania pomiędzy nimi”. Tworzą ją następujące elementy: dzielnice urbanistyczne, jednostki urbanistyczne, ośrodki usługowe, pasma (mieszkalne, aktywności gospodarczej, zieleni), tereny zieleni otwartej oraz rzeki. Elementy te wzajemnie się przenikają, poszczególne obszary należą zazwyczaj do kilku wymienionych elementów struktury.

Dzielnice urbanistyczne wyodrębnione w projekcie *Studium uwarunkowań...* to: Śródmieście, Północ, Zachód, Wschód i Południe. Wrocław podzielono na 101 podstawowych jednostek, nazwanych jednostkami urbanistycznymi, zgrupowanych w 5 wymienionych dzielnicach; dodatkowo wyodrębnia się tzw. zieleń dominującą. Każda z jednostek urbanistycznych została wyodrębniona ze względu na zawartość funkcjonalną i przestrzenną, czasami także własnościową, oraz możliwość sformułowania wobec niej spójnych i kompleksowych kierunków rozwoju.

Dla każdej ze 101 jednostek oraz dla zieleni dominującej opracowano osobną kartę urbanistyczną [Biuro Rozwoju Wrocławia 2017]. W każdej z kart określono podstawowe dane o jednostce, takie jak:

- powierzchnia, z wyodrębnieniem terenów zamkniętych,
- liczba ludności,
- procentowy udział zwartej struktury miejskiej.

Przedstawiono także dla każdej jednostki, w formie wykresu kołowego, strukturę zagospodarowania lub przeznaczenia w podziale na tereny: mieszkaniowe, mieszkaniowo-usługowe, przemysłowe/gospodarcze, komunikacji, zieleni, rolne, pozostałe. Następnie określono cechy jednostki urbanistycznej (m.in. układ i skalę zabudowa, układ komunikacyjny, obszary zieleni, dziedzictwo historyczne) oraz wyzwania dla jednostki, czyli planowane działania. Dalej wyznaczono kierunki rozwoju jednostki, tj. docelowe przeznaczenie terenu, wskaźniki: powierzchni biologicznie czynnej, wysokości zabudowy i współczynnika zabudowy. Na koniec opisano kierunki rozwoju wynikające z polityk ogólnomiejskich w zakresie:

- zamieszkiwania,
- gospodarki, w tym usług,
- zieleni,
- rzek i infrastruktury rzecznej,
- dziedzictwa,
- kompozycji,
- mobilności,
- infrastruktury,
- przestrzeni publicznych.

Jednostki urbanistyczne są zróżnicowane pod względem zarówno wielkości, gęstości zaludnienia, jak i zwartości zabudowy (która według obliczeń wykonanych przez Biuro Rozwoju Wrocławia waha się od 0 do 100%). Najmniejsza jednostka urbanistyczna to Piwnika-Ponurego¹ w dzielnicy Północ, o powierzchni całkowitej 12 ha, w tym 0,5 ha terenów zamkniętych, zamieszkiwana przez ok. 600 osób (zabudowa wielorodzinna), ponad połowę jej powierzchni stanowią tereny zielone lub rolne (głównie ogródki działkowe). Największa jednostka to Lotnisko (dzielnica Zachód): 720 ha, w tym 267 ha zamkniętych; ze względu na swą specyfikę funkcjonalną jest to jednostka infrastruktury specjalnej². Inne duże jednostki, z istniejącą lub planowaną przewagą funkcji mieszkalnej, to:

- stosunkowo słabo zaludniona jednostka Lipa Piotrowska – Widawa w dzielnicy Północ, o powierzchni 390 ha, w tym 3 ha terenów zamkniętych, ponad 60% powierzchni stanowią tereny rolne, według stanu na 2016 r. zamieszkiwało ją ok. 2,5 tys. osób, dominowała zabudowa jednorodzinna;
- gęsto zaludnione jednostki w centralnej dzielnicy: Śródmieście Południe i Śródmieście Nadodrzańskie. Śródmieście Południe zajmuje powierzchnię 381 ha (w tym 6 ha terenów zamkniętych), gęstość zaludnienia wynosi prawie 141 osób na ha, zwartą strukturę określono jako 100% jednostki. Śródmieście Nadodrzańskie to 365 ha, w tym 4 ha terenów zamkniętych, na 1 ha przypada ponad 162 mieszkańców, zwartą strukturę stanowi 87% powierzchni jednostki.

W dalszej części artykułu skupiono się na jednostkach/obszarach o dużym potencjale inwestycyjnym zlokalizowanych w dzielnicach: Śródmieście (4 obszary) i Północ (5 obszarów). Przedstawiono planowane w nich działania mające poprawić zwartość funkcjonalną i przestrzenną. W projekcie *Studium uwarunkowań...* zaplanowano 22 takie obszary we wszystkich 5 dzielnicach³. Obszary te obejmują całą jednostkę urbanistyczną albo jej część.

4. Kierunki rozwoju jednostek urbanistycznych we Wrocławiu – planowane zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej

Najsłabszą stroną rozwoju większości jednostek urbanistycznych jest ich mała dostępność komunikacyjna. W części przypadków chodzi także o słabe skomunikowanie z centrum miasta, ale przede wszystkim o słabe skomunikowanie jednostek między sobą, z pominięciem centrum. Tym czasem właśnie takich działań wymaga dążenie do poprawy zwartości i zrównoważenia miasta. Inne mankamenty rozwoju to: niedorozwój lub zaniedbanie przestrzeni publicznych i obszarów zielonych, mono-

¹ Nazwa pochodzi od przebiegającej przez tę jednostkę ulicy mjr. Jana Piwnika-Ponurego.

² Inne specyficzne jednostki to: Hala Stulecia z Ogrodem Zoologicznym we Wrocławiu oraz Stadion Wrocław.

³ W dzielnicy Południe wyznaczono 7 obszarów rozwoju, w dzielnicy Zachód – 5, w dzielnicy Wschód – tylko 1.

funkcyjność oraz mała (lub jej brak) atrakcyjność lokalnych centrów usług i miejsc integracji mieszkańców.

Ustawodawca, ograniczając możliwości rozwoju miasta na zewnątrz, wymusza jednocześnie poszukiwanie, poza obszarami już zagospodarowanymi, terenów o największym potencjale rozwojowym (rezerw dla rozwoju o różnym przeznaczeniu). Są one rozpatrywane przez pryzmat atrakcyjności mieszkaniowej, w myśl zasad bliskości i dostępności oraz z uwzględnieniem oceny racjonalności ich wykorzystania [Ustawa z 27 marca 2003].

Obszary uznane w projekcie *Studium uwarunkowań...* za rozwojowe, o wzmożonym ruchu inwestycyjnym w dzielnicach urbanistycznych Śródmieście i Północ przedstawiono w tab. 2 i 3. Dzielnicą Śródmieście jest obszarem Wrocławia o najwyższy poziomie zwartości, z kolei dzielnica Północ to obszar o stosunkowo niskim poziomie zwartości.

Tabela 2. Charakterystyka obszarów rozwojowych w dzielnicy urbanistycznej Śródmieście

Jednostka urbanistyczna	Udział zwartej struktury w jednostce urbanistycznej (w %)	Czy cała jednostka urbanistyczna włączona do obszaru rozwoju	Planowane kierunki zagospodarowania
Kępa Mieszczańska (A3)	100	tak	Uzupełnienie i wykształcenie zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej, tworzenie centrum integracji społeczności lokalnej
Kleczków (A5)	100	wschodnia część (na osiedlu Promenady Wrocławskie)	Łączenie historycznego osiedla z nową zabudową, utrzymanie dotychczasowego układu urbanistycznego, rozwój infrastruktury komunikacyjnej
Śródmieście Nadodrzańskie (A6)	87	północna część (na terenie dawnego Browaru Piastowskiego)	Uzupełnienie i wykształcenie zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej, rozwój i uatrakcyjnienie przestrzeni publicznych
Huby (A10)	86	rejon ulicy Nyskiej	Uzupełnienie i wykształcenie zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej, rozwój nowych form zieleni, utworzenie nowych powiązań z okolicznymi parkami

Źródło: opracowanie własne na podstawie [*Studium uwarunkowań...* 2017; Biuro Rozwoju Wrocławia 2017].

Obszary rozwoju wyznaczone w obszarze Wrocław Śródmieście charakteryzowały się wysokim stopniem zwartości (86–100%). Są to obszary o intensywnym wykorzystaniu terenu. W konsekwencji przeobrażeniom ulegać ma przede wszystkim przestrzeń zamknięta. Dominują zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna,

mieszaniowo-usługowa oraz usługowa. W obszarze tym główne działania to uzupełnienie istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz jej modernizacja i uatrakcyjnienie.

Tabela 3. Charakterystyka obszarów rozwojowych w dzielnicy urbanistycznej Północ

Jednostka urbanistyczna	Udział zwartej struktury w jednostce urbanistycznej (w %)	Czy cała jednostka urbanistyczna włączona do obszaru rozwoju	Planowane kierunki zagospodarowania
Poprzeczna (B8)	48	tak	Stworzenie nowego zespołu zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz przestrzeni publicznych o zasięgu lokalnym, wykształcenie zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej w rejonie ulicy Poprzecznej i Alei Kanonierskiej, rozwój transportu zbiorowego i infrastruktury komunikacyjnej
Lipa Piotrowska – Widawa (B12)	42	rejon ulicy Kminkowej	Wykształcenie zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej, rozwój infrastruktury komunikacyjnej, transportu zbiorowego (szynowego) oraz tworzenie połączeń pieszych i rowerowych z innymi jednostkami, węzłami komunikacyjnymi, terenami zieleni, w tym nadrzecznymi
Psie Pole Centrum (B16)	69	tak	Wykształcenie zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej, tworzenie przestrzeni publicznych, rozwój lokalnych centrów usług, kreowanie powiązań pieszych i rowerowych, rozwój transportu kolejowego
Psie Pole Wschód (B18)	95	zachodnia część	Uzupełnienie stosunkowo jednorodnego układu urbanistycznego, rozwój transportu szynowego i powiązań pieszych oraz rowerowych
Zakrzów Wschodni (B23)	60	północna część	Zainwestowanie nowych terenów z utrzymaniem dotychczasowego układu urbanistycznego jednostki, rozwój transportu kolejowego, wzmocnienie połączeń komunikacyjnych z centrum Psiego Pola (utrudnionych przez Aleję Sobieskiego i linię kolejową)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Studium uwarunkowań... 2017; Biuro Rozwoju Wrocławia 2017].

Obszary rozwojowe wyznaczone w dzielnicy Wrocław Północ charakteryzowały się zdecydowanie niższym poziomem zwartości zabudowy (42–95%). Były one stosunkowo słabo zagospodarowane. Notowano większy udział zabudowy jednorodzinnej

lub wielorodzinnej niskiej, mniejszy był także udział terenów usługowych. Występowały znaczne rezerwy terenów. Celem podejmowanych działań ma być przede wszystkim wykształcenie zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej, rozwój infrastruktury, w tym powiązań pieszo-rowerowych, oraz rozwój transportu zbiorowego. Inny ważny cel to zagospodarowanie terenów zielonych, przede wszystkim pod kątem pełnienia funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej.

Obszary rozwoju to obszary o strategicznym znaczeniu dla Wrocławia. Jednocześnie są to obszary wymagające interwencji, co przedstawiono powyżej. Planowane działania mają na celu zwiększenie zwartości struktury funkcjonalno-przestrzennej tych terenów, a także poszczególnych dzielnic urbanistycznych. Mają one również służyć zwiększeniu spójności przestrzennej miasta jako całości oraz w układach poszczególnych dzielnic i powiązań między nimi.

Obszary rozwoju są bardzo zróżnicowane pod względem zwartości funkcjonalno-przestrzennej oraz atrakcyjności przestrzeni publicznych. Są to w większości obszary o znacznym pokryciu miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, z przewagą funkcji mieszkalnej. Główne podobieństwa między nimi sprowadzają się do intensyfikacji funkcji mieszkalnej oraz braku lub niewydolności infrastruktury i połączeń komunikacyjnych.

5. Zakończenie

Wdrożenie idei miasta zwartego we Wrocławiu jest możliwe. Jak zaznaczono, w przypadku wielkiego miasta zwartość należy osiągać na poziomie poszczególnych jednostek i dzielnic, które powinny tworzyć „konstelacje”, otoczone obszarami zieleni, sprawnie ze sobą skomunikowane. Dla wdrażania tej koncepcji kluczowe znaczenie mają obszary rozwoju wyznaczone w projekcie *Studium uwarunkowań...*, chociaż działania mające na celu podnoszenie zwartości, spójności i atrakcyjności zostały zapisane w kartach określających kierunki rozwoju każdej ze 101 jednostek urbanistycznych.

W działania planistyczne jest włączana społeczność lokalna, co przyczynia się do jej aktywizacji. Ponadto rozwój przestrzeni publicznych oraz lokalnych centrów powinien, w zamierzeniu, wzmacniać zanikające relacje i więzi sąsiedzkie. Poszukując oszczędności, można się powołać na wyniki badań, według których zwiększenie intensywności zabudowy może spowodować wielokrotne zmniejszenie zapotrzebowania na infrastrukturę sieciową (por. [Salat, Bourdic 2012]). Jednak istnieje także wiele opracowań podważających związek zwartości miasta z jego zrównoważeniem i obniżeniem kosztów funkcjonowania. Na obecnym etapie nie można stwierdzić, jakie efekty są możliwe we Wrocławiu. Na początek ważne jest, aby działania zmierzające do wzrostu zwartości struktury miejskiej (oprócz wzrostu atrakcyjności terenów wewnątrz miast), przyczyniły się faktycznie do ograniczenia rozlewania się zabudowy na tereny podmiejskie.

Literatura

- Billert A., 2012, *Kultura a rozwój społeczny i przestrzenny miast. Doświadczenia niemieckie*, [w:] Szultka S., Zbieranek P. (red.), *Kultura, polityka, rozwój: o kulturze jako „dźwigni” rozwoju społecznego polskich metropolii i regionów*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk, s. 20–28.
- Biuro Rozwoju Wrocławia, 2017, *Karty jednostek urbanistycznych*, <http://geoportal.wroclaw.pl/studium/> (14.04.2017).
- Boelens L., Ovink H., Palsdottir H.L., Wierenga E. (red.), 2011, *Compact City Extended: Outline for Future Policy Research and Design*, 010 Publishers, Rotterdam.
- Borsa M., 2014, *Metabolizm miasta*, artykuł na podstawie referatu wygłoszonego podczas konferencji: Miasto idealne – miasto zrównoważone. Planowanie przestrzenne terenów zurbanizowanych i jego wpływ na ograniczenie skutków zmian klimatu, Warszawa, 24 października 2014 r.
- Burton E., Jenks M., Williams K. (red.), 2003, *The Compact City: A Sustainable Urban Form?*, Routledge.
- Dantzig G.B., Saaty T.L., 1973, *Compact City: A Plan for a Livable Urban Environment*, W.H. Freeman, San Francisco, CA.
- Gzell S., 2010, *Reurbanizacja: uwarunkowania*, Urbanistyka. Międzyuczelniane Zeszyty Naukowe, Urbanista, Warszawa.
- Heffner K., 2016, *Proces suburbanizacji a polityka miejska w Polsce*, [w:] Marszał T. (red.), *Miasto – region – gospodarka w badaniach geograficznych. W stulecie urodzin Profesora Ludwika Straszewicza*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 75–110.
- Jacobs J., 1961, *The Death and Life of Great American Cities*, Random House, New York.
- Karta Lipska na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich*, 2007 http://www.sarp.org.pl/pliki/karta_lipska_pl.pdf (20.06.2017).
- Komisja Europejska, 2011, *Miasta przyszłości. Wyzwania, wizje i perspektywy*, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, Unia Europejska, http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow_final_pl.pdf.
- MliR, 2015, *Krajowa Polityka Miejska 2023*, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa.
- Neuman M., 2005, *The Compact City Fallacy*, Journal of Planning Education and Research, vol. 25, s. 11–26.
- Polit A., 2010, *Idea miasta zwarteo a rzeczywistość*, Czasopismo Techniczne. Architektura, z. 14, s. 85–91.
- Saaty T.L., 2013, *Compact City: The Next Urban Evolution in Response to Climate Change*, RWS Publications, Pittsburgh, PA.
- Salat S., Bourdic L., 2012, *Urban complexity, efficiency and resilience*, [w:] Morvaj Z. (red.), *Energy Efficiency: A Bridge to Low Carbon Economy*, InTech, <http://www.intechopen.com/books/energy-efficiency-a-bridge-to-low-carbon-economy/urban-complexity-efficiency-and-resilience>, s. 25–44.
- Solarek K., 2011, *Współczesne koncepcje rozwoju miasta*, Kwartalnik Architektury i Urbanistyki PAN, z. 4 (56), s. 51–71.
- Stangel M., 2013, *Kształtowanie współczesnych obszarów miejskich w kontekście zrównoważonego rozwoju*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia* (projekt), 2017, Wrocław.
- Szulczewska B., 2002, *Teoria ekosystemu w koncepcjach rozwoju miast*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 717 z późn. zm.
- Weber M., 1958, *The City*, Free Press, New York [wyd. I – 1921].
- Węclawowicz-Bilska E., 2012, *Miasto przyszłości – tendencje, koncepcje, realizacje*, Czasopismo Techniczne. Architektura, z. 1, t. 2, s. 323–342.