



KONCEPCJE ZRÓWNOWAŻONEGO MIASTA WARUNKIEM WZROSTU POZIOMU JAKOŚCI ŻYCIA

Beata Chmiel

Streszczenie

Celem artykułu było przeanalizowanie nowych koncepcji rozwoju miast. W artykule wykorzystano dane i prognozy dotyczące rozwoju ekonomicznego, liczby ludności, wskaźnika dobrobytu społecznego oraz śladu ekologicznego. Europejskie miasta z powodzeniem wdrażają elementy zrównoważonych koncepcji, jednak działania te są niewystarczające. Brakuje przede wszystkim systemowego podejścia do walki z wyzwaniami miast XXI wieku. Z tego powodu podejmowane działania mają charakter fragmentaryczny, co ogranicza możliwości pełnego rozwoju ośrodków miejskich. Współczesne miasta borykają się z wieloma problemami w sferze społecznej, gospodarczej i środowiskowej. Do 2050 r. w miastach mieszkać będzie niemal 7 mld ludzi. Postępujący proces urbanizacji można zauważyć na wszystkich kontynentach. W Ameryce Północnej wskaźnik ten przekracza 80% i należy spodziewać się jego dalszego wzrostu. Wprowadzane rozwiązania mogą wspierać implementację proekologicznych koncepcji rozwoju, które mają wpływ na poprawę jakości życia społeczeństwa, rozwój gospodarczy oraz ochronę środowiska naturalnego.

Słowa kluczowe: zrównoważony rozwój, doughnut economics, jakość życia, inteligentne miasto

JEL classification: O18; O25; O30

Wprowadzenie

Już od czasów starożytnych rozwój gospodarczy i kulturalny regionów koncentrował się głównie w ośrodkach miejskich. Równocześnie stosunkowo duża liczba mieszkańców przyczyniała się do powstawania licznych problemów, do których zaliczyć można gospodarkę odpadami czy szybsze rozprzestrzenianie się chorób. Jednak dopiero rewolucja przemysłowa w XIX w. pociągnęła za sobą niezwykle szybki rozwój miast. Zmiany te jednak nie były korzystne, bowiem napływająca ludność często mieszkała w bardzo złych warunkach, a rozwój nowo powstających dzielnic robotniczych nie były przemyślane. Intensywny wzrost gospodarczy można rozpatrywać również w ujęciu globalnym – międzynarodowy transport towarów, postępująca globalizacja oraz zmiany klimatyczne stanowią poważne zagrożenie dla ludności.

Współczesne miasta stoją przed tymi samymi zagrożeniami. Napływ ludności, niekontrolowane rozlewanie się miast, zanieczyszczenie powietrza, hałas czy problemy komunikacyjne to tylko niektóre z wyzwań, z jakimi muszą mierzyć się ośrodki miejskie na całym świecie. Następnie można analizować poszczególne problemy w kontekście regionalnym, bowiem inne doświadczenia będą miały miasta w krajach Ameryki Południowej, a inne – europejskie metropolie. Ważne są tu czynniki historyczne, kulturowe czy geograficzne, jednak to przede wszystkim świadomość istnienia owych zagrożeń stanowi impuls do wdrażania rozwiązań, mających na celu zapobieganie negatywnym skutkom tych zmian.

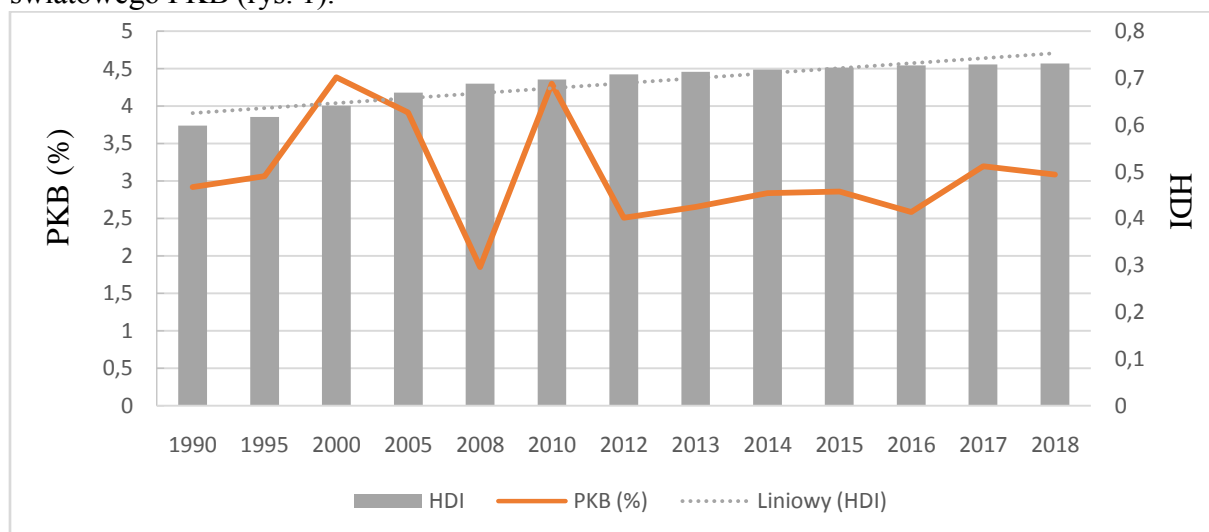
Koncepcje zrównoważonego rozwoju nie są nowością w ekonomii. W 1992 r. podczas szczytu ziemi w Rio de Janeiro po raz pierwszy użyte zostało określenie zrównoważonego rozwoju (Czech, 2013). Od tej pory środowisko naturalne stało się elementem rozwoju gospodarczego, a pojęcie zrównoważonego rozwoju jest obecne w wielu dokumentach strategicznych UE. W przeciągu ostatnich 30 lat zielone koncepcje były wielokrotnie modyfikowane, zawsze jednak łączyły jakość życia mieszkańców z rozwojem ekonomicznym i ochroną środowiska naturalnego.

1. Rozwój ekonomiczny a rozwój społeczny

Postępujący rozwój gospodarczy poszczególnych regionów na świecie można analizować za pomocą najpopularniejszego miernika ekonomicznego – produktu krajowego brutto (PKB). PKB to inaczej miara rynkowej wartości dóbr wytworzonych w gospodarce danego kraju lub światowej w ciągu roku (Łopatka, 2015). Jego częściami składowymi są inwestycje, konsumpcja gospodarstw domowych, eksport netto oraz wydatki rządowe. Można tu zauważyć, że PKB jest wskaźnikiem obrazującym pewną rzeczywistość ekonomiczną, pomija natomiast stronę społeczną. Z tego względu podlega krytyce, zwłaszcza w kontekście łączenia go z dobrobytem (Wyżnikiewicz, 2017). Niektórzy ekonomiści wskazują również na problem niejasnego obliczania PKB, co może stwarzać warunki do manipulacji politycznych (Mączyńska, 2014).

Przeciwwagą dla sztywnych miar ekonomicznego wzrostu stały się syntetyczne wskaźniki dobrobytu społecznego. Jednym z nich jest HDI, czyli wskaźnik rozwoju społecznego. W jego skład wchodzi oczekiwana długość życia, oczekiwana liczba lat edukacji dla dzieci, liczba lat edukacji osób powyżej 25 roku życia oraz dochód narodowy na osobę (Raport UNDP, 2019). Nierównomierność wzrostu PKB i HDI stanowi pewnego rodzaju

wprowadzenie do problemu badań dobrobytu społecznego. O ile fluktuacje światowego PKB są mocno widoczne, tak wskaźnik HDI nie wykazuje tendencji do podążania za wzrostem światowego PKB (rys. 1).

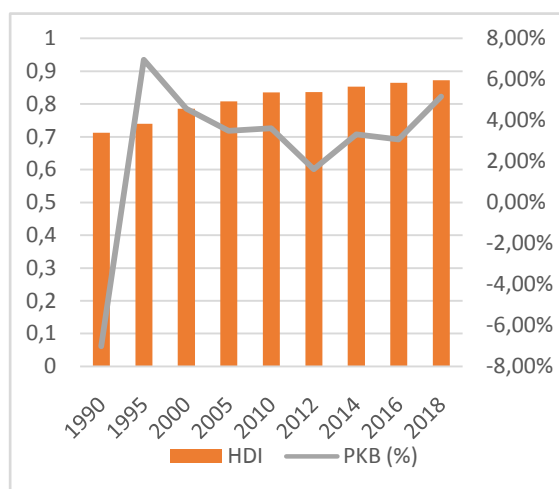


Rysunek 1. Wskaźnik HDI oraz wzrost PKB [w %] w latach 1990-2018 na świecie

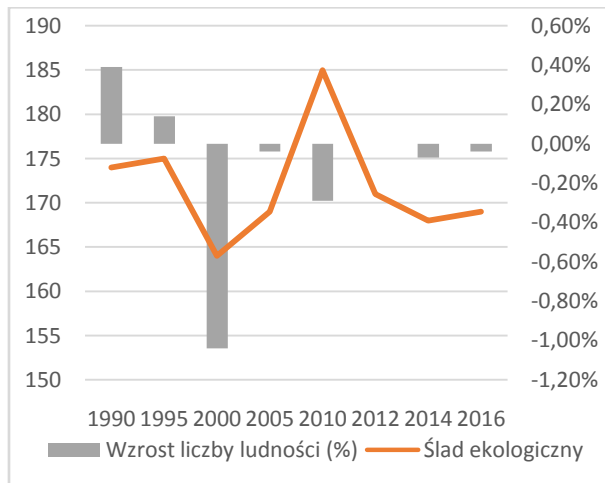
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: World Bank Data HDR Reports.

Warto również zwrócić uwagę na to, iż wzrost PKB w latach 1995-2012 nie pociągnął za sobą widocznego wzrostu HDI. Natomiast w 2000 r. wzrost PKB wyprzedził wskaźnik HDI, co oznacza że rozwój ekonomiczny niekoniecznie musi oznaczać wzrost jakości życia mieszkańców. Na tej podstawie można wysnuć wniosek, że miara rozwoju ekonomicznego nie oznacza wzrostu dobrobytu i zadowolenia z życia mieszkańców.

Rozwój gospodarczy wiąże się z negatywnymi skutkami dla środowiska naturalnego. Przedostawanie się szkodliwych substancji do gleb, wód i powietrza, zmiany w krajobrazie, wycinki drzew czy problem składowania odpadów mogą znacząco wpływać na poziom jakości życia. W różnych regionach świata sytuacja ta wyglądać będzie inaczej, jednak zaobserwować można podobne tendencje w przypadku wybranych wskaźników. Ważna rola środowiska w pomiarze jakości życia obrazowana jest miernikiem zwanym śladem ekologicznym (Kłos, 2014). Obrazuje on wykorzystanie naturalnych zasobów w danym kraju lub regionie, mierzony jest w globalnych hektarach (gha). Analizy tych wskaźników znajdują się poniżej (rys. 2 i 3).



Rysunek 2. Wskaźnik HDI oraz wzrost PKB [w %] dla Polski w latach 1990-2018



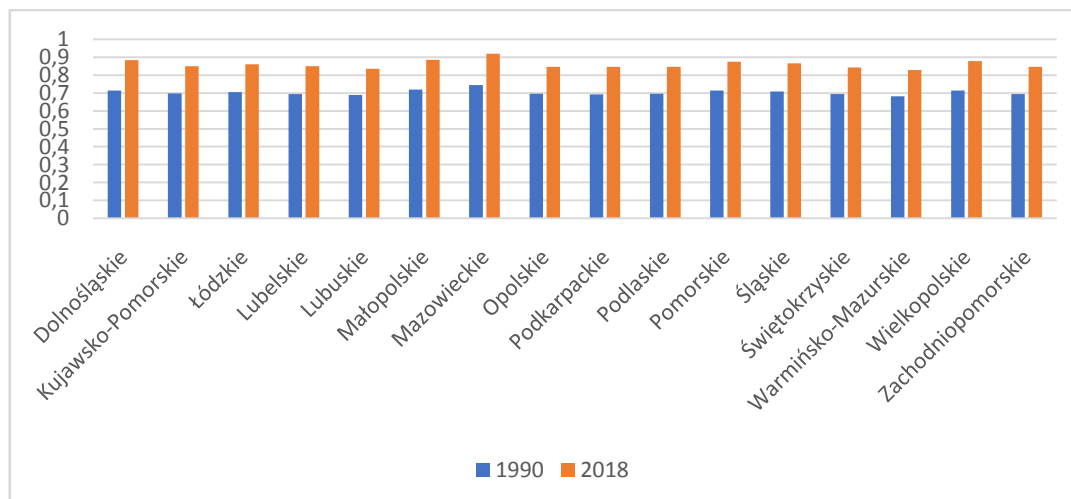
Rysunek 3. Wzrost liczby ludności [w %] i ślad ekologiczny dla Polski w latach 1990-2016

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Trading Economics, World Bank Data oraz Footprint Network.

W Polsce zauważyć można wzrost jakości życia wraz ze wzrostem PKB rośnie także miernik HDI (rys. 2). Jednak tempo wzrostu jest wyższe w przypadku rozwoju ekonomicznego. Można więc mówić o luce, która pojawia się w momencie szybkiego wzrostu gospodarczego – wówczas poziom jakości życia mieszkańców pozostaje na poziomie niższym niż rozwój gospodarczy kraju. Równocześnie ślad ekologiczny w latach 1990-2016 znajduje się na podobnym poziomie, choć teoretycznie dbałość o środowisko naturalne, będące częścią jakości życia, powinno wykazywać tendencje malejące. Ciekawą sytuację można było zaobserwować na początku lat 90., kiedy ślad ekologiczny znacznie przekraczał wartość PKB kraju. Był to okres transformacji. Pozostałości niewydolnej gospodarki oraz intensywne zmiany społeczno-gospodarcze sprawiły, iż wartość PKB była bardzo niska a ślad ekologiczny – stosunkowo wysoki. Dla pełnej analizy należy wziąć pod uwagę również tempo wzrostu liczby ludności Polski w analizowanych latach (rys.3). Widać wówczas wyraźnie, że tempo wzrostu liczby ludności oscyluje blisko wartości 0%, jednak PKB gwałtownie wzrosło. W roku 2000 zauważyć można gwałtowny spadek śladu ekologicznego z równoczesnym spadkiem tempa wzrostu liczby ludności, co może wskazywać na korelację pomiędzy liczbą ludności a śladem ekologicznym. PKB zatem można określić mianem wskaźnika ekonomicznego, niezwiązanego z poziomem życia mieszkańców i śladem ekologicznym. Można stwierdzić, że utożsamianie PKB z poziomem życia mieszkańców jest błędne.

Wskaźnik jakości HDI ma także swoją odmianę – SHDI (HDI w ujęciu lokalnym). Powstał w 2008 r. i skupiony jest na regionalnym ujęciu problemu jakości życia (Permanyer i Smits, 2018). Cechą SHDI jest to, że w ujęciu krajowym pokrywa się ze wskaźnikiem HDI, jednak obrazuje nierównomierność wzrostu jakości życia wewnątrz danego państwa, z tego względu może być traktowany jako uzupełnienie HDI.

Za pomocą wskaźnika SHDI można określić zmiany w poziomie jakości życia w poszczególnych regionach na przestrzeni lat. W powyższym zestawieniu wzięto pod uwagę województwa w Polsce w roku 1990 oraz w 2018 (rys. 4).



Rysunek 4. Wskaźnik SHDI dla województw w Polsce w 1990 i 2018 r.

Źródło: Global Data Lab..

Najwyższą wartość SHDI ma województwo mazowieckie. W 1990 r. wskaźnik osiągnął 0,745, a w 2018 r. – 0,919. Natomiast najniższą wartość można zaobserwować w przypadku województwa warmińsko-mazurskiego. Wartość SHDI w 1990 r. to 0,681, a w 2018 r. 0,828. W Polsce zauważyć można różnicę w poziomie jakości życia w regionach południowo-wschodnich a resztą kraju. Wschód kraju cechuje się niższym stopniem poziomu życia, a tempo zmian jest niższe niż w przypadku innych województw.

Zatem jakość życia można ująć również w sferze regionalnej. Poszczególne regiony wewnątrz kraju mogą być bardzo zróżnicowane pod względem poziomu życia mieszkańców. Wskaźnik HDI nie uwzględnia tych różnic, bowiem traktuje on państwa jako autonomiczne, spójne jednostki. Miara SHDI jest bardziej szczegółowa. Można tu mówić o niedoskonałościach zarówno w przypadku wskaźnika PKB, jak i HDI.

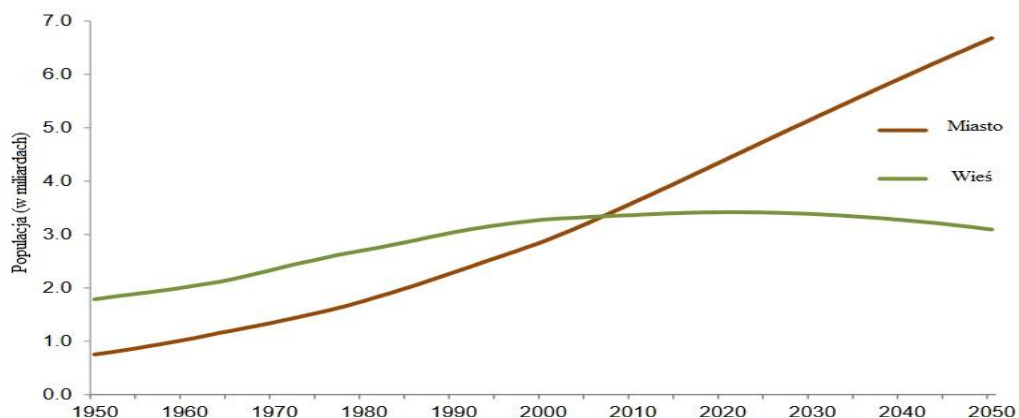
2. Miasto w ujęciu teoretycznym

Wskaźniki dotyczące jakości życia można stosować również w odniesieniu do miast. Podejmując próbę zdefiniowania miasta w pierwszej kolejności należałoby odnieść się do kategorii przestrzeni. Jest to przestrzeń głęboko zmieniona przez człowieka, silnie zurbanizowana, charakteryzująca się bogactwem architektonicznym. W sensie społecznym miasta stanowią pewną mozaikę różnych grup i interesów, które żyją obok siebie, integrując się. Pierwiastek integracji bardzo widoczny jest w kształtowaniu przestrzeni miejskiej – placów, parków i bulwarów. Zagęszczenie dużej liczby osób na określonej, często stosunkowo niewielkiej przestrzeni można uznać za najprostszą definicję miasta (Czornik, 2013). Kolejno można ją uzupełniać o czynniki transportowe, usługowe czy administracyjne. Wówczas należy uzupełnić definicję o szereg powiązań. Tak powstaje pełna, lecz jednocześnie bardzo luźna definicja miasta jako systemu (Parysek, 2015).

Szczególną rolę w definicji miasta pełni społeczność. Jest ona inna niż wiejska wspólnota. Miejska społeczność jest zbiorem różnorodnym, co wynika z charakteru przestrzeni. Wyjątkowo częste i przypadkowe interakcje pomiędzy mieszkańcami stanowią impuls kreujący miasto jako żywy organizm (Zgłobiś, 2016). Tym samym społeczność oddziałuje na miejsce swojego zamieszkania – nadaje mu tożsamość, wprawia je w ruch. Decyzje podejmowane przez mieszkańców są kluczowe w rozwoju miasta. To oni bowiem decydują o wyborze władarzy,

zgłaszają popyt na transport oraz infrastrukturę. Bez społeczności miasto nie mogłoby istnieć. Jednak z drugiej strony miasto samo w sobie przyciąga nowych mieszkańców, umożliwiając im realizowanie różnorodnych potrzeb. Zapewnia bezpieczeństwo, wygodę przemieszczania się, miejsca pracy oraz liczne placówki edukacyjne, a w końcu – oferuje rozrywkę. W dobie szybkiego wzrostu gospodarczego oraz rozwoju społecznego rola miast jest niezwykle istotna. Urbanizacja to proces oznaczający rozwój ośrodków miejskich w sensie demograficznym, ekonomicznym, społecznym, a także przestrzennym (PWN). Wzrost liczby mieszkańców przyczynia się do powiększania miast, ale również jest impulsem do tworzenia się nowych organizmów miejskich: aglomeracji i metropolii. Proces urbanizacji jest powiązany z procesem industrializacji.

Dostępne dane wskazują na postępujący proces urbanizacji na całym świecie. O ile wcześniej ludność miast i wsi znajdowała się na podobnym poziomie, o tyle w końcu drugiej dekady XXI w. zaobserwować można wyraźną tendencję do zwiększania się liczby ludności na obszarach miejskich, przy jednoczesnym wyludnianiu obszarów wiejskich (rys. 5).

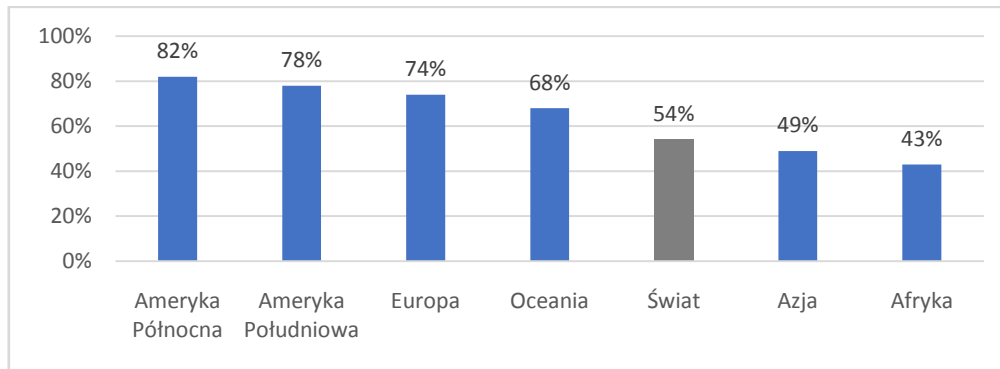


Rysunek 5. Prognoza populacji na obszarach miejskich i wiejskich w latach 1950-2050

Źródło: United Nations, World Urbanization Prospects 2018, New York 2019, s. 5.

W 2050 r. spodziewać się można różnicy sięgającej nawet 4 mld osób. Oznacza to zwiększenie się liczby mieszkańców miast o 6 mld osób w porównaniu z 1950 r. Rosnące znaczenie ośrodków miejskich oznacza powolny spadek liczby ludności wsi - w 2050 r. spodziewana liczba to niecałe 3 mld osób.

Podstawowym narzędziem mierzącym stopień urbanizacji jest wskaźnik urbanizacji. Pokazuje on procentowy udział liczby mieszkańców miast w ogólnej populacji danego regionu (Biegańska i Szymańska, 2011). Wskaźnik urbanizacji jest ściśle uzależniony od regionu geograficznego oraz od stopnia rozwoju ekonomicznego. Jego wysoka wartość świadczy o dobrze rozwiniętych ośrodkach miejskich, a niska – o niewielkim stopniu rozwoju miast. Należy jednak pamiętać, że procesy urbanizacyjne przebiegają w zróżnicowany sposób w zależności od kontynentu (rys. 6).



Rysunek 6. Wskaźnik urbanizacji według kontynentów w 2019 r.

Źródło: Statista, Degree of urbanization (percentage of urban population in total population) by continent in 2019.

Wskaźnik urbanizacji dla kontynentów wyraźnie pokazuje różnice w rozwoju poszczególnych regionów. Dla Ameryki Północnej wskaźnik urbanizacji wynosi 82% (rys. 6). Jest to kontynent rozwinięty gospodarczo, z wieloma metropoliami. Natomiast Ameryka Południowa ma wskaźnik urbanizacji wynoszący 78%, co jednak jest wynikiem niskiego poziomu życia mieszkańców, którzy migrują do miast. Najniższy wskaźnik ma Afryka – jest to zaledwie 43%. W Europie wskaźnik urbanizacji wynosi 74%. Zestawiając dane na temat prognozowanego wzrostu ludności na obszarach miejskich i wiejskich ze wskaźnikami urbanizacji można stwierdzić, że proces urbanizacji będzie postępował, czyli spodziewać się można wzrostu wskaźnika w kolejnych latach, kiedy to liczba ludności miast będzie gwałtownie rosła.

Polska należy do krajów średnio zurbanizowanych. Wskaźnik urbanizacji wynosi średnio 60% (dane: e-Region). Poziom urbanizacji jest zróżnicowany między słabo zaludnioną wschodnią a lepiej rozwiniętą zachodnią częścią kraju. Dominują natomiast miasta do 10 tys. mieszkańców (dane: Polska w Liczbach). W Polsce zdecydowana większość miast posiada charakter usługowy. Wynika to w dużej mierze z procesu transformacji, jaka dokonała się po 1989 r. Aspekt historyczny jest w polskich miastach mocno widoczny, zarówno w architekturze, jak i pozycji danego miasta w regionie. Bowiem wraz z rozwojem wolnego rynku wiele miast straciło na znaczeniu, co przełożyło się na marginalizację i w konsekwencji - spadek rozwoju.

Niezależnie od pozycji czy wielkości, miasta na całym świecie borykają się z podobnymi problemami. Zaliczyć do nich można procesy suburbanizacji, kongestię transportową, zanieczyszczenie powietrza czy hałas (IOS-PIB, 2019). Wszystkie te czynniki nieuchronnie prowadzą do obniżenia jakości życia mieszkańców miast, poprzez wzajemne korelacje. Niekontrolowane rozrastanie się miast prowadzi do problemów komunikacyjnych. Mieszkańcy obrzeży, dojeżdżając do centrum miasta zwykle samochodem osobowym, tworzą zatory drogowe. Kongestia z kolei sprzyja zanieczyszczeniu środowiska, powoduje również długotrwały hałas. Jednak wyeliminowanie tych problemów wcale nie jest proste, bowiem wymaga aktywnego udziału zarówno strony sprawującej władzę, jak i samych mieszkańców.

3. Miasto jako przestrzeń

Po okresie intensywnej industrializacji w XVIII i XIX w. przepiękne miasta przestały pełnić swoją najważniejszą funkcję – mieszkalną. Dobrze prosperujące fabryki nie były zainteresowane odpowiednim opłacaniem robotników, a większość mieszkańców żyła

w fatalnych warunkach. Swoją wizję idealnego miasta opisał wówczas Ebenezer Howard (Baranowska, 2007). Było to miasto – ogród, wkomponowane w naturalny krajobraz i samowystarczalne pod względem ekonomicznym. Miało stanowić łącznik między miastem a wsią. Z jednej strony – budynki mieszkalne, szkoły, centra kultury, z drugiej zaś tereny rolnicze i leśne. Projekt Howarda opierał się na usytuowaniu dużego ogrodu w samym centrum miasta. Od niego rozchodziły się aleje, dzielące przestrzeń na równej wielkości części, pełniące funkcje stref mieszkalnych. Obrzeża natomiast były terenami rolniczymi, mającymi za zadanie zapewnienie dostępności pożywienia. Całość mogła pomieścić 32 tys. mieszkańców. Miasto – ogród było przeciwwagą typowego miasta XIX wieku, zatłoczonego i ubogiego. W wizji Howarda miasto to przestrzeń dająca poczucie bezpieczeństwa. Miasta – ogrody doczekały się realizacji. W duchu tej koncepcji powstało osiedle Hellerau w Niemczech czy Muranów i Sadyba w Warszawie (dane: Wikipedia). Jednak nikt nie przeobraził koncepcji Howarda w pełnoprawne miasto.

Za kontynuację miast – ogrodów uznać można koncepcję zielonego miasta. Najważniejszym elementem zielonego miasta jest środowisko. Duża dostępność terenów zielonych oraz wdrażanie rozwiązań proekologicznych leżą u podstaw tej koncepcji (Hulicka, 2015). W sensie gospodarczym opiera się ona na tzw. zielonej gospodarce. W założeniach powinna być innowacyjna i przyjazna środowisku. Można to osiągnąć poprzez wdrażanie rozwiązań systemowych, takich jak: zbieranie i wykorzystywanie deszczówki, wykorzystywanie energii ze źródeł odnawialnych, usprawnianie recyklingu oraz rozwoju transportu zbiorowego. Zmniejszone stężenie CO₂ w powietrzu, mniejsza ilość odpadów czy w końcu ograniczenie kongestii transportowej wskazuje na słuszność wdrażanych środków. Jednak należy podkreślić, że koncepcja ta nie jest pozbawiona wad. Wątpliwości budzi skupienie się na aspekcie ekologii, co nie jest gwarantem poprawy jakości życia mieszkańców.

Idea smart city bazuje na wcześniejszych koncepcjach miast – ogrodów czy zielonych miast, jednak sprytne miasto wychodzi daleko poza ramy przestrzenne, a nawet społeczne. Czynniki środowiska pojawiają się tu tak samo jak w zielonych miastach, lecz ważnymi czynnikami są również gospodarka, transport, zasoby ludzkie, jakości życia oraz zarządzanie (Raport Smart Cities, 2007). Smart city to wzajemna integracja pomiędzy wszystkimi sześciami obszarami. W ten sposób tworzy się miasto kompletne – innowacyjne i zautomatyzowane. Technologie informatyczne stanowią podstawę tej koncepcji, wykorzystywane są bowiem praktycznie w każdej dziedzinie życia. Zrównoważone, demokratyczne i kreatywne miasta smart można pojmować w jeszcze szerszej perspektywie, jako odpowiedzialne społecznie narzędzie do tworzenia zupełnie nowego obrazu miejskiej wspólnoty (Ryba, 2017). Otwartej i współpracującej, opierającej się na bezpośredniej relacji miasto – mieszkańcy. Smart city również charakteryzuje się pewną prostotą. Używanie nowoczesnych technologii pomaga mieszkańcom korzystać z transportu publicznego, przypomina o oszczędzaniu wody, pomaga w segregacji śmieci. Podstawą idei smart jest środowisko, a pozostałe wyrastają na jego barkach. W ten sposób miasto staje się skupione na wielu obszarach życia.

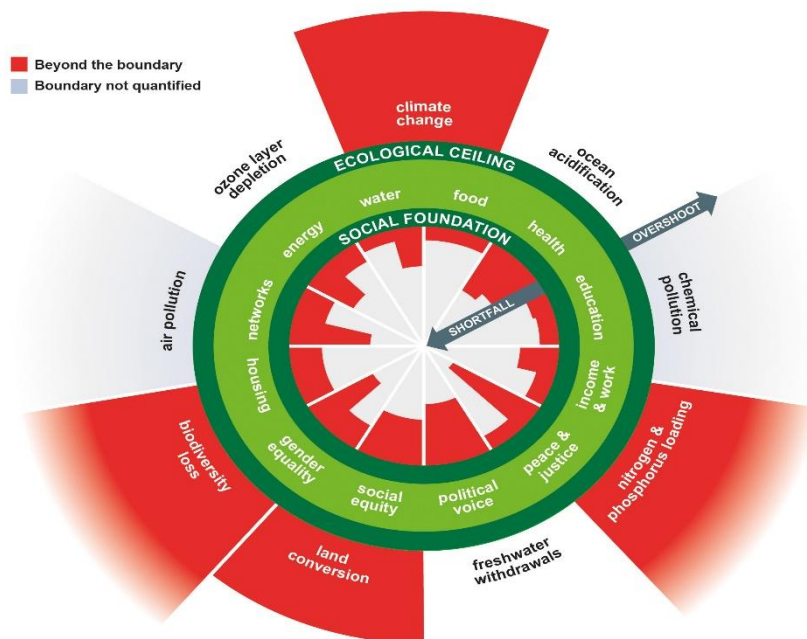
Miasta mogą być sprytne, mogą być także inteligentne. Koncepcja inteligentnego miasta wywodzi się z koncepcji smart city. Miasto inteligentne to miasto zrównoważone (Sobol, 2017). Inteligencja ta może być motorem wzrostu gospodarczego. Innowacyjność to czynnik przyciągający nowych mieszkańców oraz przedsiębiorców. Odpowiednio skomponowana przestrzeń pozwala na kreatywność mieszkańców. Powstają zatem liczne start-upy, ciekawe wydarzenia kulturalne czy nowoczesne budynki. Równocześnie samo miasto stara się kreować odpowiednie środowisko, przyciągające wybitne jednostki, które następnie przyczyniają się do rozwoju gospodarczego i społecznego. Koncepcja inteligentnego miasta umożliwia połączenie dobrobytu społecznego z rozwojem gospodarczym, przy jednoczesnej trosce o środowisko naturalne. Realizacja tych założeń nie jest jednak możliwa, dopóki nie zmianie nie ulegnie

system wartości. Umieszczenie człowieka i jego potrzeb w centrum jest przyczyną dewastacji środowiska oraz znacznego pogorszenia jakości życia. Zmiana może zostać dokonana poprzez inne spojrzenie na potrzeby jednostki przez pryzmat środowiska i całej społeczności, w tym – uwzględnić rolę przyszłych pokoleń. Wymaga to definitywnego odejścia od egoizmu, na rzecz zbiorowej odpowiedzialności.

Miejska przestrzeń to przede wszystkim miejsce życia mieszkańców, którzy realizują swoje potrzeby, związane z codziennym życiem. Społeczność miejska stanowi stronę popytową na usługi o charakterze publicznym i prywatnym, stroną podażową są odpowiednio władze miejskie oraz podmioty prywatne. Taki podział stał się podstawą koncepcji miasta jako usługi. Jej podstawę stanowi Internet rzeczy, szybki dostęp do danych i finalnie dostarczenie odpowiedniej usługi dla mieszkańców (Anttiroiko, 2016). Impulsem dla rozwoju tej koncepcji była chęć rozwoju i przekroczenia bariery danych statystycznych. Nowoczesne miasta nie mogą pozwolić na działanie z opóźnieniem, dlatego ich uwaga skierowana jest w stronę danych w czasie rzeczywistym. Umożliwia to bardzo szybkie reagowanie i dostarczanie rozwiązań w sytuacjach kryzysowych. Miasto jako usługę można traktować jako rozwinięcie koncepcji smart city oraz miasta inteligentnego.

4. Nowe ścieżki rozwoju współczesnych miast

Silne zorientowanie na potrzeby środowiska oraz poziom życia mieszkańców w obliczu postępujących zmian klimatycznych sprawia, że coraz więcej badaczy poszukuje optymalnego, kompleksowego rozwiązania dla ośrodków miejskich. Najnowszą koncepcją jest doughnuteconomics, zainicjowana przez KateRaworth (więcej: strona internetowa KateRaworth). Innowacyjne podejście do miasta widoczne jest przede wszystkim w postulowaniu zmian systemowych, co stanowi pewną przeciwwagę dla klasycznych koncepcji rozwoju miast, opierających się na wąskiej grupie raportów. Doughnuteconomics to szeroka perspektywa patrzenia na rozwój miast (rys. 7).



Rysunek 7. Granice społeczne i środowiskowe w koncepcji *doughnuteconomics*

Źródło: Strona internetowa KateRaworth.

W ramach *doughnuteconomics* ramy bezpiecznego funkcjonowania rozumiane są jako dbałość o środowisko naturalne, spójność społeczną, rozwijanie mobilności miejskiej oraz etapową transformację miasta, opartą o dialog społeczny i współpracę między władzami miasta a mieszkańcami (The Amsterdam City Doughnut, 2020). Ten obszar obrazowany jest zielonym obszarem (rys. 7). Za niepożądane uważany jest obszar zaznaczony na wykresie kolorem czerwonym. Co istotne stanem niewskazany jest zarówno niedobór, jak i nadmierne wykorzystanie środowiska naturalnego.

Doughnuteconomics opiera się na szczegółowej analizie danych od poziomu globalnego, poprzez kraj i miasto po gospodarstwo domowe. Wykorzystywane wskaźniki można podzielić na cztery główne obszary, związane ze zdrowiem, mobilnością, partycypacją społeczną oraz gospodarką. Badania skoncentrowane są na zobrazowaniu celu i skonfrontowaniu go z rzeczywistością.

Tabela 1. Przykładowe wskaźniki wchodzące w skład *doughnuteconomics*

Kategoria	Cel	Sytuacja obecna
Jakość powietrza	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, tworzenie <i>Low Emission Zone</i> w centrach miast, ograniczenia wjazdów dla samochodów z napędem poniżej <i>EURO V</i> ;	W styczniu 2017 r. liczba zgonów wzrosła o niemal 30%, NFZ łączy to ze skokowym wzrostem zanieczyszczenia powietrza w Polsce;
Zdrowie	Każdy mieszkaniec ma równe prawo do dostępu do opieki medycznej;	W Polsce ponad 80% badanych osób (CBOS, 2018) wskazuje, że korzysta z prywatnej opieki dentystycznej, na co wpływa przede wszystkim szybki termin wizyty, co może prowadzić do wykluczenia osób mniej zamożnych z systemu opieki dentystycznej;
Mobilność	Dobrze funkcjonujący transport publiczny oraz promowanie ruchu rowerowego i pieszego w codziennych przejazdach;	W Polsce dominuje indywidualny transport samochodowy, średnio 50% przejazdów realizowanych jest samochodem osobowym;
Partycypacja społeczna	Powszechny udział mieszkańców w zarządzaniu miastem, równość obywateli niezależnie od płci czy wyznania;	W 2014 r. inicjatywy tworzenia prawa lokalnego podjęto jedynie w przypadku 7% gmin, a w 10% powiatów zgłaszano inicjatywy lokalne;

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Zgliczyński (2017), s. 2; Raport GUS (2015), Raport NFZ (2018).

Przykładowe wskaźniki, które można wykorzystać przy wdrażaniu koncepcji *doughnuteconomics* zaprezentowano w Tabeli 1. Podane cele dotyczą poprawy jakości życia w mieście z uwzględnieniem czynników środowiskowych – zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza, równego prawa w dostępie do opieki medycznej, transportu publicznego oraz partycypacji społecznej. Cele zostały porównane z polskimi realiami, które jednoznacznie wskazują, że sytuacja w polskich miastach nie jest najlepsza i wymaga podjęcia natychmiastowych działań. Wdrażanie *doughnuteconomics* nie opiera się na pojedynczych działaniach, lecz na zmianie systemu, a co za tym idzie – zmianie myślenia o mieście w kontekście terytorialnym i lokalnym. Ośrodki miejskie mają siłę wpływania na gospodarkę światową, powinny być zatem traktowane globalnie. Jednak częstym problemem miast, zwłaszcza tych mniejszych i średnich jest brak środków finansowych, co zmusza je do podejmowania działań doraźnych.

Wśród przykładów najlepszych praktyk wprowadzanych w polskich miastach zaliczyć można inwestycje w publiczny transport zbiorowy. Takie działania podjęło miasto Gdańsk, które chcąc ograniczyć emisję szkodliwych pyłów, zainwestowało środki w modernizację taboru autobusowego. Miasto sukcesywnie wyłącza z ruchu starsze pojazdy, zastępując je najnowocześniejszymi autobusami, spełniającymi restrykcyjną normę *EURO VI*. Białystok oraz Radom zainwestowały w budowę zielonych przystanków (dane: Zielone Przystanki). Roślinność znajduje się nie tylko na dachach, ale także na ścianach i obok wiat. Rozwiązanie to stwarza warunki do rozwoju owadów, a także stanowi osłonę przed słońcem. W Krakowie powstało ponad 150 tys. m² kwiatnych łąk – całkowicie naturalne i nie dogłądane przez człowieka, żyją własnym życiem, dając schronienie owadom, niewielkim gryzoniom, ptakom i małym ssakom. Zielone oazy pełne kwiatów i ziół oczyszczają powietrze, wpływają pozytywnie również na mieszkańców. *Atrium Garden* to z kolei najbardziej ekologiczny biurowiec w Polsce. Budynek znajdujący się w Warszawie zużywa o ponad 30% energii mniej niż tradycyjny biurowiec (dane: urbanity.pl).

Obraz przyjaznego dla środowiska miasta, będącego zarówno inkubatorem wzrostu dla całego regionu nie mógłby istnieć bez mieszkańców. To oni, poprzez partycypację społeczną, mogą realnie wpływać na kierunek rozwoju miasta. Tworzenie petycji i aktywny udział w konsultacjach społecznych to podstawowe narzędzia miejskiej społeczności umożliwiające kreowanie własnej przestrzeni. Mieszkańcy mogą decydować o ścieżkach rozwoju również poprzez budżety obywatelskie (Krześ, 2014). Każde miasto bowiem przeznaczają pewną kwotę z budżetu na cel obywatelski. Mieszkańcy, głosząc na konkretne projekty, wpływają na działania władz miejskich. W ramach budżetów obywatelskich powstają nowe place zabaw, siłownie pod chmurką czy programy pomagające bezdomnym zwierzętom. Najważniejszym zadaniem stojącym obecnie przed miejskimi włodarzami jest usprawnienie i zachęcenie mieszkańców do powszechnej partycypacji społecznej, która jest wyrazem demokratyzacji życia społecznego i wpływa pozytywnie na wizerunek miasta. W ten sposób mieszkańcy mogą zmieniać miejską przestrzeń, a także nadawać jej indywidualnego charakteru. Różnorodność miast ma swoje źródło w różnorodności zamieszkujących je ludzi.

Polskie miasta nie uchodzą za zrównoważone w porównaniu do miast Zachodniej Europy. Wprawdzie podejmowane są działania na rzecz niskoemisyjnego transportu publicznego czy tworzenia terenów zielonych, jednak nie są one wystarczające. Polskim miastom brakuje przede wszystkim przymiotnika *smart*. Brakuje powszechnego użycia nowoczesnych technologii oraz integracji różnych obszarów funkcjonowania miasta. Wydawać się może, że jedyną drogą do poprawy jakości życia mieszkańców polskich miast jest utworzenie prostego i przejrzystego systemu zarządzania miastem, który integrowałoby różne obszary funkcjonalne. Dobrym pomysłem byłoby także zaprojektowanie nowoczesnej aplikacji mobilnej, najlepiej łączącej mobilność z segregacją odpadów czy oszczędzaniem wody. Zmiany wymaga także otoczenie biznesowe. Polskie miasta wydają się raczej przestarzałe i nieatrakcyjne, co nie pomaga w przyciąganiu potencjalnych inwestorów. Inwestycje miejskie w innowacyjne biurowce czy tworzenie nowoczesnych stref ekonomicznych pozwala na zdobycie zaufania w oczach przedsiębiorców.

Siłą napędową miast są ludzie, tworzący wielobarwną mozaikę interesów, potrzeb i pomysłów. Miasta to również ośrodki rozwoju gospodarczego, dające przestrzeń do prowadzenia działalności gospodarczej. W końcu miasta to także środowisko naturalne, a więc stanowiące namiastkę dzikiej przyrody dla ich mieszkańców. Wszystkie mają wspólny cel – podnoszenie jakości życia mieszkańców, przy jednoczesnej trosce o rozwój ekonomiczny. Rola miast we współczesnej gospodarce ewoluowała. Wcześniej nieco idylliczne ośrodki przemysłowe oferowały jedynie miejsca pracy, obecnie miasta kreują

rzeczywistość, zmieniają się wraz z mieszkańcami i dopasowują się do nich. W duchu nowych koncepcji rozwoju miasta funkcjonują globalnie.

Wnioski

W odpowiedzi na problemy miast ich władarze podejmują próby poprawy sytuacji poprzez wdrażanie koncepcji zrównoważonego rozwoju, do których zaliczyć można zielone miasto, smart city, miasto inteligentne czy w końcu miasto jako usługa. Często podejmowane działania są cząstkowe i niewystarczające, brakuje bowiem środków finansowych na ich realizację, część rozwiązań spotyka się z oporem społecznym, a często również brak jest wizji rozwoju. Postępująca urbanizacja, obejmująca cały glob, będzie pogłębiać miejskie problemy, dlatego tak istotne są zmiany systemowe. W pierwszej kolejności potrzebna jest zmiana myślenia o jakości życia – należy rozpatrywać je niezależnie od wzrostu PKB, ponieważ analiza wskaźnika HDI pokazuje, że wzrost ekonomiczny niekoniecznie przekłada się na wzrost jakości życia mieszkańców. Podejściem systemowym charakteryzuje się koncepcja *doughnuteconomics*, która opiera się na holistycznym podejściu do miasta i jego mieszkańców, postulując wdrażanie zmian na poziomie nie tylko lokalnym, ale również globalnym.

Abstract

The aim of the article was to analyze new concepts for urban development. The article uses data and forecasts regarding economic development, population, social well-being index and ecological footprint. European cities are successfully implementing elements of sustainable concepts, but these measures are not enough. Above all, there is a lack of a systemic approach to tackling the challenges of 21st century cities. For this reason, actions are taken only at the fragmentary level, which limits the possibilities of full development of urban centers. Modern cities face many social, economic and environmental problems. By 2050, almost 7 billion people will live in cities. The progressing urbanization process can be seen on all continents. In North America, this rate exceeds 80% and should be expected to increase further. The solution may be pro-ecological development concepts that imply an improvement in the quality of life of society, economic development and environmental protection.

Keywords: Sustainable development, doughnut economics, quality of life, smart city

JEL classification: O18; O25; O30

Bibliografia

Anttiroiko A. (2016)., City-as-a-platform: Towards citizen-centred platform governance, RSA Winter Conference;

- Baranowska M. (2007)., Miasta-ogrody, utopia a rzeczywistość, *Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Geographica Socio-Oeconomica*, 8, 16-20.
- Biegańska J., Szymańska D. (2011), Fenomen urbanizacji i procesy z nim związane, *Studia miejskie*, 4, 13.
- CEBOS (2018)., Komunikat z badań „Korzystanie ze świadczeń i ubezpieczeń zdrowotnych”, Warszawa.
- Circle Economy, The Amsterdam City Doughnut. A tool for transformative action, dostępny w: <https://www.circle-economy.com/insights/the-amsterdam-city-doughnut-a-tool-for-transformative-action> (dostęp: 05.05.2020).
- Czech K. (2013)., Szczyt Ziemi Rio +20 – jaka przyszłość zrównoważonego rozwoju?, *Studia ekonomiczne/Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach*, 117, s. 34.
- Czornik M. (2013)., Miasto i jego produkty, *Studia Ekonomiczne/Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach*, 147, s. 36-39.
- Footprint Network, <http://data.footprintnetwork.org/#/countryTrends?cn=173&type=BCtot,EFctot>;
- Global Data Lab, <https://globaldatalab.org/shdi/shdi/POL/> (dostęp: 01.05.2020).
- GUS (2015)., Badanie pilotażowe zachowań komunikacyjnych ludności w Polsce, Jachranka.
- GUS (2015)., Pozyskanie nowych wskaźników dotyczących realizacji usług publicznych z zakresu partycypacji społecznej, Warszawa.
- Hulicka A. (2015)., Miasto zielone – miasto zrównoważone. Sposoby kształtowania miejskich terenów zieleni w nawiązaniu do idei Green City, *Prace Geograficzne / Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego*, 141, s. 75-78.
- Human Development Reports, <http://hdr.undp.org/en/data#> (dostęp: 04.05.2020).
- IOŚ-PIB, Krótka historia działań i wyzwania na rzecz ochrony klimatu w Polsce. 1988 – 2015 – 2050., https://cop24.gov.pl/fileadmin/user_upload/files/2._Krotka-historia-dzialan-i-wyzwania-na-rzecz-ochrony-klimatu-w-Polsce_PL.pdf (dostęp: 16.05.2020).
- Krześ A. (2014)., Budżet Obywatelski jako inicjatywa wspierająca postawę społeczeństwa obywatelskiego, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 341, s. 93-100.
- Łopatka A. (2015)., Ekonomia dobrobytu. Rachunki narodowe w kontekście pomiaru dobrobytu, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Współczesne Problemy Ekonomiczne. Globalizacja. Liberalizacja. Etyka*, 11, s. 46.
- Kłós L. (2014)., Ślad ekologiczny jako nieekonomiczny miernik jakości życia społeczeństwa, *Studia Ekonomiczne*, 166, s. 67-69.
- Mączyńska E. (2014)., Dylematy pomiaru gospodarki globalnej – Produkt Krajowy Brutto (w): *Niedoskonała globalizacja. Czy światowy system gospodarczy wymaga gruntownych reform? Księga jubileuszowa Profesora Włodzimierza Siwińskiego pod. Red. A. Cieślik, J. Michałek, Warszawa, WNE.*
- NFZ (2018)., Analiza przyczyn wzrostu zgonów w Polsce w 2017 roku, Warszawa.
- Parysek J. (2015)., Miasto w ujęciu systemowym, *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 1, s. 34-44.
- Permanyer I., Smits J., The Subnational Development Index: Moving beyond country-level averages, HDR, <http://hdr.undp.org/en/content/subnational-human-development-index-moving-beyond-country-level-averages> (dostęp: 25.05.2020).
- Portal eRegion, <http://eregion.wzp.pl/wskaznik/wskaznik-urbanizacji> (dostęp: 29.04.2020).
- Portal Polska w Liczbach, https://www.polskawliczbach.pl/najwieksze_miasta_w_polsce_pod_wzgledem_liczby_ludnosci (dostęp: 28.04.2020).
- Portal urbanity.pl, <https://www.urbanity.pl/mazowieckie/warszawa/deloitte-house,b931> (dostęp: 30.05.2020).

- Ryba M. (2017)., Czym jest koncepcja smart city, a zatem dlaczego powinniśmy je nazywać miastem sprytnym, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 476, s. 84-87.
- Smart Cities, Smart Cities. Ranking of European medium-sized cities, http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf (dostęp: 29.05.2020).
- Sobol A. (2017)., Inteligentne miasta versus zrównoważone miasta, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 320, s. 75.
- Statista, Degree of urbanization (percentage of urban population in total population) by continent in 2019, <https://www.statista.com/statistics/270860/urbanization-by-continent/> (dostęp: 01.06.2020).
- Strona internetowa Kate Raworth, What on Earth is the doughnut?, <https://www.kateraworth.com/doughnut/> (dostęp: 03.06.2020).
- Strona internetowa Wikipedii, https://pl.wikipedia.org/wiki/Miasto_ogr%C3%B3d (dostęp: 04.05.2020).
- Strona internetowa Zielone Przystanki, <http://zieloneprzystanki.pl/pl/projekty-i-realizacje#scroll> (dostęp: 06.05.2020).
- Trading Economics, <https://pl.tradingeconomics.com/poland/gdp> (dostęp: 29.04.2020).
- UNDP (2019)., Human Development Report 2019, New York, http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_overview_-_english.pdf (dostęp: 30.05.2020).
- United Nations (2019)., World Urbanization Prospects 2018, New York.
- World Bank Open Data, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD> (dostęp: 02.05.2020).
- Wyżnikiewicz B. (2017)., Produkt krajowy brutto jako przedmiot krytyki, *Wiadomości Statystyczne*, 3, s. 6.
- Zgliczyński W. (2017)., Nadwaga i otyłość w Polsce, *INFOS*, 4, s. 2.
- Zgłobiś M. (2019)., Richard Florida a Charles Landry. Dwie wizje – koncepcje miasta kreatywnego [w:] *Wybrane problemy współczesnych miast. Kultura, symbolika, promocja*, Obserwatorium Miasta, <http://obserwatorium.miasta.pl/wp-content/uploads/2016/09/Wybrane-problemy-wsp%C3%B3%C5%82czesnych-miast.-Kultura-symbolika-promocja-1.pdf> (dostęp: 15.05.2020).

Beata Chmiel
Ul. Sychty 2/5, 80-257 Gdańsk
E-mail: beata.chmiel.02@gmail.com