




Danuta Stawasz  <https://orcid.org/0000-0003-4643-9409>

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Miastem i Regionem, Łódź, Polska
dastawa@uni.lodz.pl

Zarządzanie miastem w erze wiedzy i postępu techniczno-technologicznego po doświadczeniach pandemii COVID-19

Streszczenie: W artykule zaprezentowano rozważania związane z koniecznością redefinicji polityki miejskiej w okresie przesilenia cywilizacyjnego oraz kryzysu związanego z pandemią COVID-19. Analiza odnosi się do wskazania, iż nauka i wiedza oraz postęp techniczno-technologiczny stwarzają liczne szanse na przezwyciężanie sytuacji kryzysowych, chociażby takich jak zmiany klimatyczne oraz zmiany związane z dostępem do wody, pozyskiwaniem energii, ochroną środowiska czy też opanowaniem pandemii. Podniesiona została także kwestia konieczności pokonywania oporu różnych grup społecznych przed akceptacją i implementacją nowoczesnych idei i rozwiązań. Polityka miasta powinna być ukierunkowana na rozwój usług publicznych, uwzględniających rozwiązania wpisujące się w koncepcję smart city. Aktywne uczestnictwo świadomych mieszkańców w decydowaniu o rozwiązaniach wprowadzanych przez władze miejskie jest jednym z warunków rozwoju miasta.

Słowa kluczowe: przesilenie cywilizacyjne, inteligentne zarządzanie miastem, polityka miejska, COVID-19

JEL: R11, R58

1. Wprowadzenie

Wiek XX to okres dynamicznego rozwoju nauki w skali światowej, wszechobecnego postępu techniczno-technologicznego, innowacji, wynalazków, a także wielu różnorodnych zmian w sposobie funkcjonowania społeczności miast/krajów/kontynentów. Dzięki intensywnemu zdobywaniu i rozwijaniu wiedzy wzrasta dynamika powszechnego wykorzystywania nowych technik i technologii, która przekłada się na nowe możliwości wytwórcze i skutkuje pojawianiem się na rynkach nowoczesnych produktów, zaspokajających potrzeby coraz szerszej grupy konsumentów. Jednocześnie wykorzystywana w praktyce wiedza pozwala na oszczędzanie niezbędnych do produkcji zasobów, określanych mianem nieodnawialnych, oraz na coraz powszechniejsze korzystanie z zasobów odnawialnych, np. źródeł energetycznych. Gospodarka XXI wieku rozwija się, podobnie jak w poprzednim stuleciu, dzięki ciągłemu postępowi w obszarze nauki i techniki oraz mającym w nich źródło zastosowaniom gospodarczym. Globalizacja i rewolucja informacyjna XX wieku spowodowały odejście od obowiązującej przez stulecia cywilizacji agrarnej czy agrarno-przemysłowej i przechodzenie w cywilizację wiedzy. W skali świata wolniej albo szybciej, lecz nieodwołalnie wchodzimy w kolejną fazę cywilizacji, zwaną cywilizacją wiedzy, która – zgodnie z przewidywaniami wielu ekonomistów i praktyków gospodarczych, a także polityków – będzie towarzyszyła ludzkości przez dziesiątki lat. Po prostu w skali globalnej nie da się zatrzymać procesu zdobywania wiedzy ani jej utajniania. W sytuacjach kryzysowych, które występują od wieków w wielu częściach świata, obserwowany jest przyspieszony proces zdobywania wiedzy. Ma to pozwolić na wypracowanie rozwiązań ograniczających negatywne skutki zaistniałych sytuacji.

Celem artykułu jest przedstawienie wymogu konieczności zmiany polityki rozwoju miast po pandemii COVID-19 wywołanej koronawirusem SARS-CoV-2. Diamentalnie zmieniły się wartości uznawane przez miejskie społeczności za najważniejsze dla pozytywnej oceny warunków bytowych oferowanych przez miasto, co z kolei wymusiło na władzach miast redefinicję przyjętych kierunków rozwoju. Bezpieczeństwo określane w różnych wymiarach w okresie pandemii i po nim nabiera szczególnego znaczenia. Właściwe zarządzanie sprawami publicznymi w każdym okresie warunkowane jest umiejętnością wykorzystania osiągnięć, jakie oferuje nauka i technika, wprowadzaniem innowacji oraz absorpcją nowości przez szerokie rzesze miejskiej społeczności.

Myślą przewodnią zaprezentowanych rozważań jest przyjęcie założenia, że w okresie przesilenia cywilizacyjnego nauka i wiedza, technika i technologia stanowią podstawę rozwiązywania żywotnych miejskich problemów, a ograniczeniami w tym zakresie są opór i niezrozumienie nowoczesnych idei i rozwiązań przez pewne grupy społeczne. Innowacje wynikające z dokonań nauki, badań i rozwoju oraz ich zaimplementowanie pozwalają wyjść z sytuacji kryzysowych, zwiększyć odporność miejską, jak również

ograniczać skalę różnych wykluczeń społecznych (z rynku pracy, wykluczenie cyfrowe, kulturowe, rasowe, mieszkaniowe, środowiskowe). Tylko wówczas proces rozwoju miasta będzie można uznać za efektywny w ujęciu długookresowym.

2. Miasta a przesilenie cywilizacyjne

Dynamicznie postępujący wzrost liczby mieszkańców Ziemi jest zjawiskiem występującym w skali globalnej w ostatnich dziesięcioleciach. Populacja ludności świata rośnie w coraz szybszym tempie. Obecnie liczba ludności przekracza 7,9 mld i według sporządzanych prognoz należy spodziewać się dalszego jej wzrostu (Worldometers, 2022). Najostrożniejsze i najbardziej optymistyczne szacunki określają przyrost ludności na świecie o 2,6–3 mld do połowy XXI wieku, przy czym wydolność biosfery dla światowej populacji szacowana jest na około 8–14 mld (Symonides, 2017: 23). W pierwszej dziesiątce najbardziej zaludnionych krajów są: Chiny 1397,89 mln i dalej odpowiednio: Indie 1339,33 mln, USA 334,99 mln, Indonezja 275,12 mln, Pakistan 238,18 mln, Nigeria 219,47 mln, Brazylia 213,45 mln, Bangladesz 164,1 mln, Rosja 142,32 mln, Japonia 124,69 mln (The World Factbook, 2022). Dla porównania liczba ludności Polski wynosi 38,18 mln, co daje 36. pozycję na świecie (Główny Urząd Statystyczny, 2022a). Ludność, majątek rzeczowy (gospodarczy, infrastrukturalny, gospodarstw domowych) oraz życie społeczne, kulturalne, gospodarcze koncentrują się na wszystkich kontynentach w coraz liczniejszych pod względem liczby ludności obszarach miejskich¹. W praktyce prowadzi to do coraz bardziej skomplikowanych relacji między podmiotami i aktywnościami ludzi. Z naukowego i praktycznego punktu widzenia tak duże skupiska ludności wymagają rozpoznania praw rządzących relacjami zachodzącymi między różnego rodzaju grupami miejskich społeczności. Poznanie zasad współżycia i gospodarowania materialnymi oraz niematerialnymi zasobami w mieście jest istotne dla zapewnienia możliwości zaspokojenia podstawowych potrzeb ludności (mieszkań, zaopatrzenia w wodę, energię), a także dla zapobiegania ewentualnym konfliktom społecznym, sytuacjom zagrażającym bezpieczeństwu ludności (katastrofy naturalne i techniczne, pandemie, następstwa zmian klimatycznych) czy też utracie części cennych zasobów na skutek podejmowania nieracjonalnych z ekonomicznego punktu widzenia decyzji. Jest to ważne dla sprawnego zarządzania sprawami publicznymi w mieście i budowania struktur miejskich odpowiadających przede wszystkim potrzebom przyszłych pokoleń.

¹ Dziesięć największych światowych aglomeracji miejskich to: Tokio (Japonia) – 37,39 mln i dalej: New Delhi (Indie) – 30,29 mln, Szanghaj (Chiny) – 27,08 mln, Sao Paulo (Brazylia) – 22,04 mln, Meksyk (Meksyk) – 21,78 mln, Dhaka (Bangladesz) – 21 mln, Kair (Egipt) – 20 mln, Pekin (Chiny) – 20,46 mln, Bombaj (Indie) – 20,41 mln, Osaka (Japonia) – 19,16 mln (Najludniejsze..., 2022).

Miasta Polski są zdecydowanie mniej liczne pod względem liczby mieszkańców niż światowe metropolie², jednakże problemy ich funkcjonowania czy też uwarunkowania rozwoju są w zasadzie takie same jak w przypadku wielkich miast Europy czy innych kontynentów. Poddawane wpływom globalizacji (choćby takim jak rozwinęty konsumpcjonizm, oczekiwania co do jakości i funkcjonalności przestrzeni publicznych, dostępności usług publicznych) muszą zmieniać strategie działań w kierunku odpowiedzi na potrzeby coraz bardziej świadomych, aktywnych i wymagających miejskich społeczności.

Wiek XX to okres postępu techniczno-technologicznego oraz rewolucji informacyjnej. W skali świata wolniej lub szybciej, lecz nieodwołalnie wchodzimy w kolejną fazę cywilizacji, zwaną cywilizacją wiedzy. Podstawą każdej cywilizacji jest charakter produkcji i to on ma decydujące znaczenie w określeniu cech cywilizacyjnych. Identyfikacja ogółu tych cech pozwala na uchwycenie i zdiagnozowanie najważniejszych, przesądających o możliwościach dalszego rozwoju. W tym miejscu cywilizację należy rozumieć jako „[...] system obejmujący zarówno materialno-instytucjonalne, jak i duchowe związki oparte na podstawie głównego zasobu określającego system ekonomiczno-wytwórczy” (Kleer, 2016: 135). Dla cywilizacji agrarnej podstawowym zasobem jest ziemia, dla cywilizacji przemysłowej kapitał, a w cywilizacji postprzemysłowej jest nim wiedza. Tak więc to wiedza, jako podstawowy zasób, przesądza i będzie przesądzała w różnych konfiguracjach czasowo-przestrzennych, o efektywności działalności gospodarczej, jakości życia w miastach oraz kształtowaniu stosunków między różnymi grupami społecznymi.

Wiedza pozwala na budowanie konkurencyjności miasta, wpływając na czynniki ją kształtujące, zarówno te „twarde”, jak i „miękkie”. Do tych pierwszych można zaliczyć za Eweliną Szczech-Pietkiewicz: „[...] infrastrukturę służącą działalności gospodarczej, koszty i korzyści prowadzenia w danej lokalizacji działalności gospodarczej, położenie – lokalizację w odniesieniu do usytuowania innych ważnych terytoriów aktywności, jakość środowiska i życia. Do tych drugich poziom zaangażowania społeczeństwa w kwestie lokalne, łatwość współpracy w mieście (bliskość instytucjonalna), kapitał społeczny (partycypacja społeczna), niskie koszty transakcyjne, bliskość organizacyjną (w łańcuchu współpracy), percepcję przestrzeni, subiektywną percepcję odległości, terytorialność (np. potrzeba prywatności), zakorzenienie, możliwość kształtowania jakości środowiska” (Szzech-Pietkiewicz, 2019: 195–196). Bez zasobu wiedzy dotyczącej różnych sfer ludzkiej aktywności i funkcjonowania świata nie ma możliwości kształtowania czynników wpływających na poziom rozwoju i konkurencyjności miasta, co z kolei stanowi warunek uczestniczenia miasta i jego mieszkańców w postępie cywilizacyjnym.

² Trzy najliczniejsze miasta Polski to: Warszawa – 1708 tys. mieszkańców, Kraków – 760 tys., Łódź – 725 tys. (Główny Urząd Statystyczny, 2022a).

Nowa cywilizacja zmienia dotychczasowe reguły, warunki i formy działalności wytwórczej i usługowej, wchodzi na wyższy poziom efektywności, a także kształtuje odmienne sposoby komunikacji i relacje międzyludzkie. Tworzy nowy system wartości i nowe priorytety. Obowiązujące formy zatrudnienia, systemy edukacyjne, powiązania społeczne ulegają głębokim przekształceniom. Nie tak szybko jak rozwój wiedzy i możliwości technicznych zmianie ulega mentalność społeczna i segmenty systemu kulturowego, co często przesądza o braku akceptacji, a nawet o wrogości i odrzucaniu pewnych nowoczesnych rozwiązań przez niektóre grupy społeczne (Sztompka, 1997: 8–9; Kolasa-Nowak, 2018: 305–306). Akceptacja nowej sytuacji wymaga czasu i zasadniczej zmiany mentalności znacznej części społeczeństwa. Najczęściej dotyczy to starszych wiekowo ludzi, mniej wykształconych i mieszkających poza terenami bezpośredniego oddziaływania miast (Kleer, 2020: 99–100). Elżbieta Mączyńska (Polska Agencja Prasowa, 2017) wskazuje, iż w epoce obecnego przesilenia cywilizacyjnego, charakteryzującego się rewolucją cyfrową, wyparciem słowa drukowanego przez słowo cyfrowe oraz zmianą w odczuwaniu stratyfikacji społecznej, zamiast fabrykantów dominującą grupą społeczną są i będą sieciowi arystokraci lub menadżerowie. Zmiany w megasyście społeczno-gospodarczym dokonują się na trzech filarach: technologii, systemu komunikacji i stratyfikacji społecznej. W wyniku przesilenia zostały wykreowane nowe dolne warstwy społeczne, takie jak: konsumtariat (osoby bezrobotne, pozbawione możliwości włączenia się w system, wykluczone społecznie, bez dostępu do istotnych informacji), prekariat (osoby, które u progu kariery pozostają albo bezrobotne, albo decydują się na podjęcie bardzo nisko płatnej pracy) i kognitariat (wysoko wykształceni ludzie, ale mający poważne problemy materialne). Im liczniejsze w strukturze społecznej miasta będą te właśnie warstwy społeczne, tym możliwości rozwojowe miasta będą bardziej ograniczane. Niemniej trzeba się zgodzić ze stwierdzeniem, „[...] że cywilizacja wiedzy trwać będzie bardzo długo, co łączy się z rozprzestrzenieniem się w skali globalnej gospodarki opartej na wiedzy i niepoahamowanym, permanentnym charakterze postępu techniczno-technologicznego” (Kołodko, 2013: 301). Można w tym miejscu postawić pytanie, jakie warstwy społeczne będą w największym stopniu beneficjentami epoki wiedzy. Odpowiedź nie jest do końca jednoznaczna, ale zapewne będą to osoby dobrze wyedukowane, świadczące usługi na najwyższym poziomie, umiejące zjednywać zwolenników swoich pomysłów, w łatwy sposób przyswajające nowości, umiejące korzystać z najnowszych osiągnięć technik ICT i wykorzystywać je. Przegranyymi będą zaś ludzie o wysokich oczekiwaniach co do jakości życia (zamożności, konsumpcji, sposobu spędzania wolnego czasu), którzy – ze względu na swoją sytuację życiową – nie będą w stanie ich spełnić.

Miasta wraz z kolejnymi przesileniami cywilizacyjnymi ulegały różnym przeobrażeniom, a tempo tychże w ostatnich latach nabrało przyspieszenia. W jakimś aspekcie zmienia się również człowiek, jednakże w dalszym ciągu zespół jego podstawowych

potrzeb nie ulega zmianie. Ciekawość, chęć zysku i dominacji, kreatywność, pomysłowość, rywalizacja oraz wytrwałość w działaniu skutkują wzrostem zasobu wiedzy (postępem cywilizacyjnym), a następnie jej praktycznego zastosowania, i dalej przyczyniają się do rozwoju miejskiego środowiska bytowania człowieka. Warto w tym miejscu podkreślić, iż zaobserwowane na przestrzeni dziesięcioleci przekształcenia są w dużej mierze wynikiem powszechnej edukacji i zmiany roli kobiet w życiu społecznym.

Miasto zapewne staje się coraz lepszym miejscem do życia człowieka i całych miejskich społeczności. Jednakże w naukach społecznych rozważających problemy miejskości zawsze pojawia się pytanie o kolejne etapy rozwoju miejskich wspólnot w aspekcie zachodzących zmian, przyczyn oraz szybkości ich zachodzenia, kształtu przyszłych struktur, wyznawanych norm i wartości, umiejętności i możliwości przewycięzania zjawisk kryzysowych. W przypadku każdego miasta pytanie to ma ogromne znaczenie. W rozcłunkowaniu przybiera postać klasycznych pytań stawianych w naukach społecznych: „skąd jesteśmy?”, „W którym miejscu jesteśmy?”, „Dokąd zmierzamy?”, „Co chcemy osiągnąć?”. Można w tym miejscu dodać: „Co mam zagraża?”, „Jak możemy odnieść się do rysujących się zagrożeń i budować odporność miejską?”. Problem odporności miejskiej w kontekście ostatnich wydarzeń, jakimi są pandemia i interwencja zbrojna na Ukrainie, nabiera szczególnego znaczenia (Drobniak, 2015; Czachor, 2019). Odpowiedzi na te pytania w każdym momencie mogą być różne, co nie zmienia ich ponadczasowego charakteru. Są one ważne w czasie przesileń cywilizacyjnych, również w okresach pojawiania się innowacji przełomowych oraz totalnych zagrożeń (Stawasz, 2021). Do innowacji przełomowych, mających istotne znaczenie dla gospodarowania i życia społeczeństw w dalekiej przeszłości, można zaliczyć wynalazek koła, a z późniejszych maszyny parowej, radia, telewizji, antybiotyków i szczepionek, innowacje komunikacyjne, takie jak samochód, samolot czy też usprawniające transport towarów, czego przykładem może być kontener. Do takich innowacji w ostatnich latach zalicza się komputer i Internet, a w zasadzie techniki ICT, których wykorzystywanie zmieniło nie tylko technologię wytwarzania i organizację produkcji, zwiększyło możliwości diagnozowania różnych zjawisk i stanów, gromadzenia danych i szybkiej ich analizy, ale także wpłynęło na organizację i ofertę usług publicznych oraz zachowania ludzi w przestrzeni publicznej. Dzięki zastosowaniu innowacji w różnych sferach aktywności podejmowanych przez użytkowników miejskiej przestrzeni, w istotnym stopniu uzyskujemy obniżkę kosztów funkcjonowania miasta, poprawę warunków bytowych mieszkańców, a same miasta zyskują na konkurencyjności.

3. Miasto *smart* a wydarzenia kryzysowe

Współcześnie do najistotniejszych zagrożeń dla świata zalicza się zmiany klimatyczne, problemy energetyczne, związane z dostępem do wody oraz postępujące na niespotykaną skalę zanieczyszczenie środowiska. Rozwiązywanie ich będzie możliwe tylko dzięki pomysłom i innowacjom wypracowanym na gruncie pogłębiającej się wiedzy, a następnie ich przełożeniu na konkretne działania. Pozytywne efekty dotyczące zapobiegania i ograniczania następstw globalnych zagrożeń są i będą możliwe w przyszłości jedynie dzięki rozwojowi wiedzy. Dla miast i ich władz oznacza to konieczność nadążania za wypracowanymi w różnych miejscach na świecie rozwiązaniami, umiejętność pozyskania wiedzy o możliwości zastosowania konkretnych projektów, zmiany myślenia o mieście przyszłości, a co za tym idzie – zmiany realizowanej polityki rozwoju. W taką logikę odpowiedzi na globalne zagrożenia wpisuje się koncepcja smart city, która bazuje na technikach ICT. Era wiedzy otwiera zatem nowe możliwości przeciwstawiania się światowym zagrożeniom naruszającym bezpieczeństwo egzystencji milionów ludzi skupionych w metropoliach i dużych miastach. Głęboka refleksja nad przyszłością społeczeństw i miejskich struktur zawsze pojawia się w okresach zachwianej równowagi.

Pandemia COVID-19 wywołana koronawirusem SARS-CoV-2, oprócz licznych zachorowań, konieczności kilkutygodniowego leczenia szpitalnego, wielu zgonów³, powikłań u osób, które wyzdrowiały, a także ograniczenia dostępu do leczenia ludzi z innymi chorobami, przeorganizowania funkcjonowania szpitali i całego sektora zdrowia, przyniosła także skutki pozamedyczne. W sferze gospodarczej chodzi tu o upadek lub zawieszenie działalności przez podmioty, głównie usług: handlu, gastronomii, turystyki, kultury. Liczne podmioty z wielu branż ograniczyły skalę swojej aktywności⁴. Zmniejszyły się dochody z podatków i opłat płynące do budżetu państwa i budżetów jednostek samorządu terytorialnego (gmin, miast na prawach powiatów), a tym samym skala inwestycji miejskich. Wiele osób straciło pracę. Obniżyło się poczucie bezpieczeństwa ekonomicznego⁵. Wzrosła stopa bezrobocia oraz rozpoczęły się procesy inflacyjne. Inflacja w Polsce wzrosła do poziomu niewystępującego od wielu lat – w połowie 2021 r. szacowano ją na około 5% i była wyższa niż w wielu krajach Unii

3 Od 4 marca 2020 r. w Polsce potwierdzono 5 734 041 zakażeń; z powodu COVID-19 zmarły 112 533 osoby (Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, 2022).

4 W grudniu 2020 r. oceniono, iż sytuacja związana z COVID-19 w 80% zagraża firmom z sektora „Zakwaterowanie i gastronomia” w utrzymaniu się na rynku, analogicznie a w grudniu 2021 r. w około 60%. Firmy z tego sektora oceniły szanse na funkcjonowanie na rynku ponad 6 miesięcy na 30% (Główny Urząd Statystyczny, 2022b).

5 Zadłużenie sektora finansów publicznych ogółem w 2020 r. wzrosło w stosunku do 2019 r. o ponad 120 mld zł, a w 2021 r. w stosunku do poprzedniego roku o ponad 36 mld zł; dług sektora instytucji rządowych i samorządowych w proc. PKB w 2020 r. wyniósł 57,1%, w 2021 r. 53,8% (Narodowy Bank Polski, 2021).

Europejskiej. Według danych GUS w roku 2021 wyniosła około 8,6%⁶. Obecnie inflacja ciągle rośnie – również ze względu na wydarzenia wojenne na terenie Ukrainy. Zapowiadany wzrost opłat i podatków lokalnych, chociażby opłat za wodę, odbiór śmieci, sukcesywnie jest wprowadzany w życie, co wpływa na obniżenie dochodów gospodarstw domowych. Nieunikniony okazał się wzrost ceny benzyny, gazu i energii elektrycznej. W granicach 10% wzrosły już ceny 1 m² oferowanych do sprzedaży mieszkań, a spadły koszty związane z ich najmem. To tylko nieliczne przykłady ekonomicznych konsekwencji wywołanych pandemią. Pandemia zmieniła istniejący od czasów II wojny światowej system zachowań i wartości akceptowanych przez ludzi. Bezpieczeństwo w kontekście zachowania zdrowia i zapewnienia podstawowych potrzeb życiowych nabrało szczególnego znaczenia, a koszyk konsumpcyjny uległ przewartościowaniu. Dzieci i młodzież, żyjąc w odosobnieniu od rówieśników (nauczanie online), nie nawiązywali przyjaźni, nie nabrali wzajemnego zaufania oraz nie nauczyli się współpracy. Spadł poziom kapitału społecznego (Stawasz, Sikora-Fernandez, 2020), czego przejawem może być chociażby negatywny stosunek do szczepień. To tylko nieliczne przykłady skutków pandemii, które będą odczuwane jeszcze przez długi czas. Zapewne w procesach wychodzenia z kryzysu w Polsce oraz pozostałych krajach Unii Europejskiej potrzebne będą środki finansowe przeznaczone na ten cel przez Wspólnotę. Stwarzają one szanse na unowocześnienie miast oraz podniesienie poziomu odporności miejskiej. W okresie popandemicznym przed władzami i społeczeństwami miast jawi się zatem wymóg nowego, adekwatnego do sytuacji zdefiniowania czynników zewnętrznych i wewnętrznych warunkujących rozwój miasta i redefinicji strategii jego rozwoju.

COVID-19 zmienił miasta świata. „Kryzys epidemiologiczny, jak żaden poprzedni wpłynął nie tylko na organizowanie życia w mieście, ale także sposób myślenia o jego dalszym rozwoju oraz projektowaniu, zwłaszcza przestrzeni publicznej” (Miasta po pandemii..., 2021). Stwierdzenie to wyraźnie wskazuje, że wydarzenia o różnym charakterze, jakie wystąpiły w różnych miastach świata, niejako w naturalny sposób wymusiły na politykach, władzach miejskich oraz miejskich społecznościach konieczność zweryfikowania obowiązujących kanonów polityki miejskiej. Bezpieczeństwo i przestrzeń nabrały szczególnego znaczenia. Wpisując się w kontekst tych stwierdzeń, można uznać, iż istotnym trendem rozwoju miast w okresie popandemicznym powinno być wykorzystywanie na dużą skalę możliwości stwarzanych przez nowoczesne technologie – od sposobu ustaleń i realizacji transakcji, poprzez instrumenty komunikacji, automatyzację pracy, po zbiory danych big data i Internet rzeczy. Trend ten jest najbardziej zauważalny w postaci tworzenia zaawansowanych

6 Inflacja w Polsce r/r 2021/2020 wyniosła 5% i wykazuje tendencję wzrostową. Poziom inflacji w Polsce jest najwyższy w UE po Węgrzech (Żuławiński, 2021). Dynamika cen towarów i usług konsumpcyjnych w pierwszych miesiącach 2021 r. rosła (w maju wyniosła 4,7% r/r) (Narodowy Bank Polski, 2021). Ceny towarów i usług konsumpcyjnych w styczniu 2022 r. w porównaniu z analogicznym miesiącem ubiegłego roku wzrosły o 9,2% (Kolany, 2022).

technologicznie rozwiązań i ich implementacji, czyli smart cities. Miasto przyszłości – smart city – to miasto, gdzie ICT tworzy infrastrukturę wykorzystywaną w inicjatywach ekonomicznych i społecznych, stanowiącą podstawę do wzrostu ekonomicznego, rozwoju kapitału społecznego, wyższej efektywności wykorzystywania zasobów miejskich. Smart city to nowy paradygmat rozwoju obszarów miejskich (Szczech-Pietkiewicz, 2019: 184–185; Parysek, 2021: 189–190). Miasta smart nie muszą być ośrodkami cechującymi się najwyższym poziomem we wszystkich sferach rozwoju miejskiego, na które oddziałują najnowsze technologie (tzn. gospodarka, ludzie, zarządzanie, mobilność, środowisko naturalne, jakość życia). Cechy miasta smart to przede wszystkim (Wójcicka, 2020):

- 1) efektywność w wykorzystywaniu infrastruktury, zasobów, technologii (w tym kontekście mamy tu odwołanie do gospodarki współdzielonej);
- 2) odporność na zmiany klimatu, kryzysy społeczne, gospodarcze i epidemiologiczne;
- 3) adaptacja jako gotowość do zmian oraz permanentne poszukiwanie nowych rozwiązań i szybkość reakcji na pojawiające się problemy;
- 4) kultura miasta, oparta na ocenie przydatności i ewentualnym wdrażaniu nowych rozwiązań, a także budowaniu kultury partycypacji, otwarciu na rozwiązania civil tech i open data.

Już obecnie miasta wykorzystują systemy czujników, sieci i licznych aplikacji do gromadzenia zbiorów danych służących z założenia poprawie funkcjonowania miasta, np. w sferze transportu publicznego, usług komunalnych, ochrony środowiska, bardziej funkcjonalnego zagospodarowania przestrzeni, rozwoju infrastruktury i usług publicznych. Wszystko to ma na celu sprawne zarządzanie sprawami publicznymi w mieście, zgodnie z zasadami ekonomiki miasta i interesem publicznym.

Idea smart city bazuje na systemowym i opartym na danych rozwiązywaniu problemów pojawiających się w mieście, a technologie ICT są powszechnie stosowane i akceptowane przez różne grupy miejskiej społeczności. Kluczową sprawą jest tu otwartość na zmiany miejskiego społeczeństwa, a także, a może przede wszystkim wiedza władz i urzędników miejskich dotycząca możliwości i przydatności wykorzystywania technik ICT w procesie zarządzania sprawami publicznymi w mieście. Bez spełnienia tego warunku powszechność wykorzystywania zasobów wiedzy, w tym możliwości, jakie oferują techniki ICT, jest w praktyce ograniczona.

4. Zarządzanie w mieście po pandemii COVID-19

Zarządzanie w mieście może być interpretowane jako działania mające na celu zapewnienie efektywnego funkcjonowania całego sektora publicznego, w rozumieniu zagwarantowania skuteczności organizacji i instytucji publicznych (rządowych

i samorządowych) oraz NOG-sów, poprzez właściwe wykorzystywanie zasobów będących w ich dyspozycji w procesach realizacji wytyczonych celów. Formułowanie zasad polityki miejskiej przez władze zawsze powinno koncentrować się na możliwości przekształcania oraz kontrolowania przestrzeni miejskich, infrastruktury czy też instytucji (Domaradzka, 2021: 214). Okres pandemii oznacza konieczność zmiany strategii rozwiązywania publicznych problemów, pojawiły się bowiem nowe problemy, a także diametralnie zmieniły się warunki funkcjonowania podmiotów gospodarczych, społeczeństwa, organizacji publicznych itd. Zasoby będące do dyspozycji władz publicznych (w tym miejskich) powinny w pierwszej kolejności być skierowane tam, gdzie można skutecznie ograniczać skalę zachorowań (czyli na działania prewencyjne), zapewnić leczenie osobom chorym oraz przeorganizować świadczenie usług o charakterze użyteczności publicznej, aby minimalizować negatywne efekty zewnętrzne wynikające z kolejnych fal epidemii. W trudnym okresie powszechnej izolacji wzrosła presja związana z utrzymywaniem wysokiej jakości usług publicznych (Calak, 2020: 21–22). Dotyczy to przede wszystkim lecznictwa, edukacji i szkolnictwa, komunikacji publicznej oraz opieki nad osobami wymagającymi specjalnej troski.

Zarządzanie w mieście, ukierunkowane na budowanie jego konkurencyjności, wymaga w okresach kryzysowych sformułowania nowej polityki miejskiej, a także opracowania i realizacji strategii rozwoju społeczno-gospodarczego, uwzględniającej realne (zasobowe) możliwości miasta i potencjalne wpływy otoczenia. Wymaga to redefinicji strategii działania, diametralnie zmieniły się bowiem warunki, w jakich przyszło funkcjonować władzom i społecznościom miejskim. Zagwarantowanie mieszkańcom bezpieczeństwa jest w takich okresach sprawą najważniejszą. Należy zatem przyjąć, iż przesłanką dla władz przy podejmowaniu decyzji powinien być przede wszystkim interes publiczny, a samorządność i wysoki poziom kapitału społecznego powinny gwarantować jego wyznawanie w praktyce. Ponadto brak zrozumienia przez lokalną społeczność możliwości, jakie oferuje nauka i technika, jest przeszkodą upowszechniania innowacyjnych rozwiązań. Zmiana mentalności, czyli swoistego sposobu myślenia i postrzegania rzeczywistości przez utrwalony kulturowo system zasad, przekonań, postaw, poglądów itd., decydujący o odczuwaniu, wartościowaniu i reagowaniu ludzi i całych grup społecznych, jest w okresach przełomowych niezbędna dla dynamizowania procesów rozwojowych w mieście. Jest jednocześnie wielkim wyzwaniem pod adresem władz publicznych. Edukacja i wychowanie, budowanie społeczeństwa obywatelskiego, aktywność ruchów miejskich zapewne mogą przyczynić się do powszechnego uznania, iż nauka i wiedza są głównymi czynnikami postępu cywilizacyjnego, warunkującymi jakość życia w mieście.

Bibliografia

- Calak R. (2020), *W kierunku miast przyszłości*, [w:] J. Szomburg, M. Wandałowski, J. Szomburg Jr., A. Leśniewicz (red.), *Miasta wobec wyzwań przyszłości*, Kongres Obywatelski, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk, s. 21–25.
- Czachor R. (2019), *Koncepcja urban resilience: założenia, treść, możliwości implementacji*, „Społeczności Lokalne. Studia Interdyscyplinarne”, nr 3, s. 127–148.
- Domaradzka A. (2021), *Klucz do miasta*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Drobnik A. (2015), *Koncepcja urban resilience: narzędzie strategicznej diagnozy i monitoringu miast*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, R. LXXVII, z. 1, s. 119–143.
- Główny Urząd Statystyczny (2022a), *Podstawowe dane*, <https://stat.gov.pl/podstawowe-dane/> [dostęp: 20.02.2022].
- Główny Urząd Statystyczny (2022b), *Wpływ pandemii COVID-19 na koniunkturę gospodarczą – oceny i oczekiwania (dane szczegółowe oraz szeregi czasowe). Aneks do publikacji (grudzień 2021)*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/koniunktura/koniunktura/wplyw-pandemii-covid-19-na-koniunkturę-gospodarczą-oceny-i-oczekiwania-dane-szczegółowe-oraz-szeregi-czasowe-aneks-do-publicacji-grudzien-2021,6,15.html> [dostęp: 17.06.2022].
- Kleer J. (2016), *Cywilizacje i ich przesilenia*, „Studia Ekonomiczne”, nr 1(LXXXVIII), s. 135–154.
- Kleer J. (2020), *Zmierzch Europy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kolany K. (2022), *Inflacja w Polsce przekroczyła 9%*, <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Inflacja-w-Polsce-w-styczniu-2022-8278131.html> [dostęp: 5.03.2022].
- Kolasa-Nowak A. (2018), *Od idei homo sovieticus do mentalności folwarcznej Polaków. O używaniu przeszłości w dyskursie socjologicznym i publicznym*, „Res Historica”, nr 46, s. 301–320.
- Kołodko G. (2013), *Dokąd zmierza świat przyszłości*, Wydawnictwo Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Miasta po pandemii. Raport: jak kryzys Covid19 zmienił miasta świata (2021)*, https://www.miasto2077.pl/wp-content/uploads/2020/08/MIASTA-PO-EPIDEMII-Raport_-Jak-kryzys-Covid19-zmieni%C5%82-miasta-s%C5%81wiata.pdf [dostęp: 23.03.2021].
- Najludniejsze państwa świata 2022 TOP 10 (2022)*, <https://panstwa-miasta.com.pl/najludniejsze-panstwa-swiata/> [dostęp: 20.02.2022].
- Narodowy Bank Polski (2021), *Raport o inflacji – lipiec 2021*, https://www.nbp.pl/polityka_pieniezna/dokumenty/raport_o_inflacji/raport_lipiec_2021.pdf?w=1 [dostęp: 24.08.2021].
- Parysek J.J. (2021), *W poszukiwaniu optymalnego modelu miasta (temat z wariacjami)*, [w:] E. Szafranek (red.), *W poszukiwaniu optymalnego modelu miasta*, Uniwersytet Opolski, Opole, s. 175–200.
- Polska Agencja Prasowa (2017), *Ekspertka: jesteśmy na etapie przesilenia cywilizacyjnego*, <https://pap-mediroom.pl/inne/ekspertka-jestesmy-na-etapie-przesilenia-cywilizacyjnego#downloadMaterialBlock> [dostęp: 26.07.2021].
- Serwis Rzeczypospolitej Polskiej (2022), *Koronawirus: informacje i zalecenia*, <https://www.gov.pl/web/koronawirus/wykaz-zarazen-koronawirusem-sars-cov-2> [dostęp: 5.03.2022].
- Stawasz D. (2021), *Koncepcja smart city jako podstawa kształtowania struktur miasta XXI wieku*, [w:] E. Szafranek (red.), *W poszukiwaniu optymalnego modelu miasta*, Uniwersytet Opolski, Opole, s. 355–369.
- Stawasz D., Sikora-Fernandez D. (2020), *Kapitał społeczny oraz organizacje pozarządowe wobec negatywnych skutków pandemii COVID-19*, „Ekonomia Społeczna”, nr 2, s. 64–77.
- Symonides E. (2017), *Człowiek i środowisko przyrodnicze: szanse przetrwania Homo sapiens w zdegradowanej biosferze*, „Przyszłość: Świat – Europa – Polska”, nr 3, s. 20–45.



- Szczech-Pietkiewicz E. (2019), *Konkurencyjność miasta w kontekście współczesnych koncepcji teoretycznych i zjawisk gospodarczych*, Oficyna Wydawnicza SGH – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa.
- Sztompka P. (1997), *Kulturowe imponderabilia szybkich zmian społecznych, zaufanie, lojalność, solidarność*, „Studia Socjologiczne”, nr 4(147), s. 5–20.
- The World Factbook (2022), <https://www.cia.gov/the-world-factbook/> [dostęp: 2.02.2022].
- Worldometers (2022), <https://www.worldometers.info/pl/> [dostęp: 2.02.2022].
- Wójcicka M. (2020), *Czym jest smart city?*, <https://kongresruchowmiejskich.pl/nasze-tematy/wyzwania-spoleczne/item/54-smart-city> [dostęp: 2.03.2021].
- Żuławiński M. (2021), *Inflacja w UE przyhamowała. Przed Polską tylko Węgry*, <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Inflacja-w-Polsce-i-UE-w-czerwcu-2021-r-8154481.html> [dostęp: 21.08.2021].

City Management in the Era of Knowledge and Technical and Technological Progress After the COVID–19 Pandemic

Abstract: The article presents considerations related to the necessity of re-defining urban policy in the period of civilization overstimulation and the crisis related to the COVID–19 pandemic. The analysis refers to the indication that science and knowledge as well as technical and technological progress create unquestionable opportunities for overcoming crisis situations, such as climate change, related to access to water, obtaining energy, environmental protection or controlling a pandemic. The issue of the necessity of overcoming the resistance of various social groups to the acceptance and implementation of modern ideas and solutions was also raised. The city’s policy should be oriented towards the development of public services, taking into account solutions in line with the smart city concept. The active participation of conscious citizens in deciding on solutions introduced by city authorities is one of the conditions of city development.

Keywords: civilisational transition, intelligent urban management, urban policy

JEL: R11, R58

 <p>OPEN ACCESS</p>	<p>© by the author, licensee University of Lodz – Lodz University Press, Lodz, Poland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)</p> <p>Received: 2022-04-23; revised: 2022-07-07. Accepted: 2022-11-14</p>
 <p>C O P E Member since 2018 JM13703</p>	<p>This journal adheres to the COPE's Core Practices https://publicationethics.org/core-practices</p>