

Spis treści

Wstęp	7
Rozdział 1	
Istota i rodzaje oraz czynniki rozwoju inteligentnych miast	11
1.1. Istota i rodzaje inteligentnego miasta	11
1.2. Kluczowe zasoby rozwoju inteligentnego miasta	20
1.3. Inteligentne miasto jako system otwarty	25
1.4. Sposoby i rezultaty identyfikacji inteligentnych miast	27
1.5. Czynniki destabilizacji rozwoju inteligentnych gmin miejskich	34
Rozdział 2	
Finansowe podstawy zdrowienia gospodarki inteligentnych miast	39
2.1. Wybrane problemy zarządzania finansami inteligentnych miast	39
2.2. Potencjał finansowy miast jako czynnik determinujący realizację i finansowanie zadań publicznych	54
2.3. Wyniki analiz historycznych sytuacji finansowej badanych miast	56
2.3.1. Dynamika dochodów	57
2.3.2. Dynamika wydatków	60
2.3.3. Wynik finansowy i zadłużenie	64
2.4. Wyniki prognoz i analiz wskaźnikowych	66
2.4.1. Metoda prognoz	66
2.4.2. Prognoza nadwyżki operacyjnej i wskaźnika jej relacji do dochodów bieżących	68
2.4.3. Prognoza wydatków inwestycyjnych oraz wskaźnika samofinansowania	69
2.4.4. Prognoza długu i wskaźnika zadłużenia	70
2.5. Badanie wybranych współzależności	71
2.6. Podsumowanie – wnioski z przeprowadzonych badań	73

Rozdział 3

Zarządzanie partycypacyjne jako element rozwoju inteligentnych miast	78
3.1. Rola i zakres współzarządzania w inteligentnym mieście	78
3.2. Synergia partycypacji i e-partycypacji	80
3.3. Interesariusze inteligentnego miasta	86
3.4. Bariery partycypacji i zarządzania partycypacyjnego w inteligentnym mieście	90
3.5. Partycypacja w czasie pandemii – inteligentne miasta jako katalizatory dobrych praktyk	93

Rozdział 4

Dobre praktyki szansą rozwoju inteligentnych miast w dobie pandemii	97
4.1. Metodyka identyfikacji dobrych praktyk	97
4.2. Innowacyjne tarcze lokalne na rzecz rozwoju inteligentnych miast ..	100
4.3. Rola zarządzania strategicznego w tworzeniu inteligentnego miasta ..	103
4.4. Dobre praktyki w zakresie przedsiębiorczości technologicznej	117
4.5. Dobre praktyki w zakresie jakości życia w inteligentnym mieście	118
4.6. Dobre praktyki w zakresie rozwiązań instytucjonalnych	121
4.7. Dobre praktyki w zakresie kształtowania ładu przestrzennego	124

Podsumowanie	128
-------------------------------	-----

Aneks

Zestawienie rodzajów działań odnoszących się do innowacyjnych tarcz lokalnych	131
Spis rysunków	136
Spis tabel	138
Bibliografia	139
Streszczenie	145
Abstract	145
Informacje o Autorach	146

Wstęp

Na trwającą od marca 2020 r. pandemię w ostatnich kilku miesiącach nałożył się kryzys związany z wojną w Ukrainie. Jednostki samorządu terytorialnego stanęły przed wyjątkowo trudnym wyzwaniem z uwagi na pojawienie się nowych zadań, dużego i nagłego wzrostu zapotrzebowania na realizację zadań własnych z zakresu zapewnienia dostępu do służby zdrowia, reorganizacji pracy urzędów i szkolnictwa, jak i zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Powiększeniu zakresu zadań nie towarzyszyło zapewnienie adekwatnych do potrzeb środków finansowych. Jednocześnie w niektórych jednostkach zmniejszeniu uległy wpływy z dochodów własnych. Wszystko to sprawiło, że wymagane stało się stosowanie kreatywnych i innowacyjnych rozwiązań. W roku 2021 w ramach badania nt. *Innowacyjne tarcze lokalne – inicjatywy biznesu i samorządu*, zidentyfikowano grupy działań jakie w odpowiedzi na kryzys koronawirusa podejmowały samorządy. Uzyskane wyniki wstępnych badań skłoniły autorów do pogłębienia analiz, tym razem koncentrując je na *smart city*. Celem opracowania była identyfikacja nowych zjawisk zachodzących w inteligentnych miastach w okresie pandemii oraz wskazanie rozwiązań wspomagających odzyskiwanie sił rozwojowych w inteligentnych miastach o różnym potencjale rozwojowym w Polsce. W sposób szczególny w analizach uwzględniono finanse publiczne oraz zarządzanie partycypacyjne. Tak sformułowany cel zdeterminował pytania badawcze, na które poszukiwano odpowiedzi w toku prowadzonych analiz:

- Jak definiowane i klasyfikowane są inteligentne miasta?
- Dlaczego pandemia jest czarnym łabędziem w rozwoju miast?
- Jakie czynniki i bariery w rozwoju inteligentnych miast można zidentyfikować w czasie pandemii?
- Jakie są finansowe podstawy przywracania zdolności rozwojowych inteligentnych miast o różnym potencjale społeczno-gospodarczym?
- Jakie instrumenty, działania i formy zarządzania partycypacyjnego okazały się skuteczne w czasie pandemii w inteligentnych miastach?

W opracowaniu niniejszej publikacji zastosowano następujące metody badawcze: krytyczną analizę literatury przedmiotu; analizę *desk* i *web research* (szczególnie stron internetowych miast); ekspercką analizę porównawczą ilościową i jakościową; badanie ankietowe skierowane do wybranych metodą ekspercką 6 samorządów (miast o znaczeniu regionalnym), w oparciu o autorskie kwestionariusze; analizę dobrych praktyk z Polski w zakresie wdrożenia różnych aspektów *smart city*; analizę wskaźnikową sytuacji finansowej badanych gmin.

W publikacji za inteligentną jednostkę samorządu terytorialnego uznaje się tę, która efektywnie zarządza informacją, wiedzą, komunikacją i relacjami z partnerami oraz wykorzystuje nowoczesne rozwiązania technologiczne do realizacji zadań publicznych i dynamizowania procesów rozwoju lokalnego, a także do osiągnięcia i utrzymania przewagi nad konkurentami¹.

Przedkładana w ręce czytelnika publikacja składa się z 4 rozdziałów, wstępu i zakończenia.

Rozdział 1. ma częściowo charakter wprowadzający do tematyki publikacji. Zaprezentowano w nim czynniki kształtujące inteligentne miasta, przegląd definicji oraz rodzajów *smart city* (podkreślając także ewolucyjne podejście do zagadnienia). Rozdział odnosi się do kompleksowego podejścia do *smart city*, wskazując jego rolę w kształtowaniu wysokiej jakości życia mieszkańców. W dalszej części rozdziału wskazano, że miasto inteligentne jest systemem otwartym, a pandemia przyspieszyła i zwiększyła wirtualizację życia społeczno-gospodarczego. Kolejne części rozdziału odnoszą się do klasyfikacji *smart city* oraz identyfikacji poziomu rozwoju inteligentnych organizacji w jednostkach samorządu terytorialnego. Rozdział kończą rozważania związane z czynnikami destabilizacji inteligentnych miast.

Rozdział 2. został poświęcony finansowym aspektom funkcjonowania inteligentnych miast. W rozdziale podkreślono, że tworzenie inteligentnego miasta to proces wieloletni, oparty na nowoczesnych rozwiązaniach, wprowadzanych w wielu płaszczyznach funkcjonowania jednostki terytorialnej, wdrożenie nowoczesnych metod zarządzania, w tym zarządzania finansami. Miasto inteligentne, to to, które wykorzystuje możliwości technologiczne, jest ukierunkowane na zmniejszanie zużycia zasobów naturalnych i podnoszenie jakości życia mieszkańców, stosując równocześnie zaawansowane techniki budżetowania i planowania wieloletniego. W rozważaniach tego rozdziału

¹ H. Godlewska-Majkowska, A. Komor, *Intelligent Organization in a Local Administrative Unit: From Theoretical Design to Reality*, „European Research Studies Journal”, 2019, vol. 22, s. 290–307.

szczególne znaczenie zostało nadane dwóm uwarunkowaniom racjonalnego funkcjonowania i rozwoju miast. Pierwszym z nich jest stabilność systemu finansowania zadań publicznych, a drugim racjonalność i efektywność wykorzystania zasobów majątkowych i ludzkich, będących w dyspozycji miast. Rozdział zawiera dokładne analizy finansowe badanych miast w ujęciu historycznym oraz prognozy dotyczące zdolności finansowania zadań rozwojowych.

Rozdział 3. dotyczy zarządzania partycypacyjnego jako elementu rozwoju inteligentnych miast. W rozdziale podjęto kwestie zarządzania partycypacyjnego i partycypacji wraz ze wskazaniem dotychczasowych doświadczeń i osiągnięć w tym zakresie. Podkreślono, że procesy partycypacji są bardzo zróżnicowane w zależności od czynników, które ją kształtują (dotychczasowe doświadczenia, bariera kapitału społecznego, różny dostęp do technologii, zróżnicowana cyfryzacja obszaru). Okres pandemii pokazał, że możliwe jest większe włączenie partycypacji. Pandemia z jednej strony stanowiła katalizator nowego podejścia do partycypacji, z drugiej zaś spowodowała jeszcze większe rozwarstwienie podejścia do technik partycypacji. *Smart city*, w większości posiadające rozwiązania technologiczne (np. specjalne platformy) do partycypacji, okazały się liderami procesu przechodzenia na e-partycypację (lub wzmacniania tego procesu).

Rozdział 4. stanowi analizę dobrych praktyk jakie stosowano i rozwijano w *smart city* w czasie pandemii. Na podstawie autorskiej ankiety skierowanej do 6 wybranych *smart* miast (były to: Gdynia, Kielce, Kraków, Łódź, Poznań i Warszawa) przeanalizowano instrumenty zarządzania strategicznego stosowane przez miasta. Uzyskane dane z badania ankietowego pogłębiono analizą ekspercką dotyczącą zapisów strategii powiązanych ze *smart city*. Ostatnia część tego rozdziału skupiała się na zaprezentowaniu dobrych praktyk odnoszących się do trzech fundamentalnych sfer rozwoju *smart city* tj.: przedsiębiorczości technologicznej; kształtowania jakości życia w *smart city*; otoczenia instytucjonalnego porządkującego przepływ informacji i wiedzy jego również tworzących instytucje wspierające partycypację społeczną oraz aktywny udział społeczności lokalnej w kształtowaniu i realizacji strategii rozwoju miasta. Wskazano także praktyki z zakresu kształtowania ładu przestrzennego, którego osiągnięcie stanowi bardzo duże wyzwanie dla miast (w tym *smart city*) w Polsce.

Oddając niniejszą publikację w ręce czytelników mamy nadzieję, że stanie się ona inspiracją dla władz samorządowych oraz innych interesariuszy do pełniejszego wdrażania idei inteligentnych miast w Polsce.