

## NORMA ISO 37120 NARZĘDZIEM POMIARU IDEI ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU MIAST

Ewa MALINOWSKA<sup>1\*</sup>, Anna KURKOWSKA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Uniwersytet Gdański, Wydział Zarządzania, Sopot; ewa.malinowska@ug.edu.pl

<sup>2</sup>ann.kurkowska@gmail.com

\*Korespondencja

**Streszczenie:** Zrównoważony rozwój to koncepcja opierająca się na zachowaniu równowagi między trzema ładami: ekologicznym, społecznym i gospodarczym. Jednym z nowych narzędzi pomiaru tej idei jest norma ISO 37120 Zrównoważony rozwój społeczny – wskaźniki usług miejskich i jakości życia, która koncentruje się na efektywności funkcjonowania miasta. W ramach 100 wskaźników podzielonych na 17 kategorii władze miasta mogą dokonać pomiaru jakości życia i usług miejskich. W Polsce certyfikat zgodności ISO 37120 otrzymały Gdynia, Gdańsk oraz Kielce. Władze tych miast dostrzegają przydatność normy ISO 37120 w zarządzaniu miastem oraz chcą stosować ją w celu prowadzenia zrównoważonego rozwoju miasta. Norma ISO 37120 jest narzędziem dla miast identyfikujących się z ideą smart city, chcących prowadzić swoje działania w sposób inteligentny.

**Słowa kluczowe:** zrównoważony rozwój, zarządzanie miastem, smart city, jakość życia, jakość usług, norma ISO 37120.

## THE NORM ISO 37120 AS A MEASUREMENT TOOL OF THE IDEA OF SUSTAINABLE CITY DEVELOPMENT

**Abstract:** Sustainable development is a concept based on keeping the balance among three pillars: environmental, social and economic. After numerous meetings goals and basis of sustainable development have been created. One of new tools measuring the concept is standard ISO 37120 Sustainable development of communities – Indicators for city services and quality of life which focus on efficiency of city activities. City authorities can measure the quality of life and city services within 100 indicators divided into 17 categories. In Poland, a certificate of compliance with ISO 37120 standard was given to Gdynia, Gdansk and Kielce. Authorities of these cities see the usefulness of ISO 37120 standard in city governance and they are willing to use it to provide sustainable development of the city. ISO 37120 standard is a tool for cities which identify with the idea of smart city and want to function in an intelligent way.

**Keywords:** sustainable development, city governance, smart city, quality of life, service quality, ISO 37120 standard.

## 1. Wstęp

Kwestię zrównoważonego rozwoju (ang. *sustainable development*) zaczęto poruszać w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych, gdy wyraźnie zauważono problem nadmiernej eksploatacji zasobów naturalnych zagrażający podstawom życia ludzkiego. Przed tym czasem pojawiały się pojedyncze głosy oponujące za zmniejszeniem skali wykorzystywania dostępnych dóbr natury, jednak zasadniczo większość polityków i ekonomistów nie wykazywało zainteresowania tym tematem (Rogall, 2010, s. 39). Obecnie o tejże koncepcji mówi się wiele, choć znaczenie pojęcia *sustainable development* nie jest jednoznacznie określone. W literaturze znaleźć można kilkadziesiąt interpretacji tej formuły, którą, de facto, po raz pierwszy użyto w 1713 roku odnosząc się do dbałości o drzewostan w Saksonii (Zalega, 2016, s. 102-103).

Opierając się na koncepcji zrównoważonego rozwoju, władze samorządowe mogą podejmować decyzje z poszanowaniem zarówno dla sfery gospodarczej, społecznej, jak i ekologicznej. W celu podejmowania najkorzystniejszych dla mieszkańców miast decyzji potrzebne są m.in. odpowiednie dane i pomiary dotyczące funkcjonowania różnych obszarów miasta. Przykładem narzędzia, które skonstruowane jest w swoich założeniach tak, by dostarczać zarządzającym miastami informacji o efektywności ich działań, oraz które opracowane jest w myśl idei zrównoważonego rozwoju, jest norma ISO 37120 *Zrównoważony rozwój społeczny – wskaźniki usług miejskich i jakości życia*.

Celem pracy jest zaprezentowanie istoty zastosowania koncepcji zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do miasta przy pomocy normy ISO 37120. Przedmiotem pracy jest praktyczne zastosowanie idei zrównoważonego rozwoju w zarządzaniu miastem poprzez badanie jakości życia i usług miejskich. Na potrzeby pracy przeprowadzono badania za pomocą wywiadów z przedstawicielami samorządów miejskich. Podmiotem badawczym były trzy miasta – Gdynia, Gdańsk oraz Kielce.

## 2. Idea zrównoważonego rozwoju

Początki koncepcji zrównoważonego rozwoju sięgają czasów dość współczesnych, choć tematyka z nią związana była już poruszana wieki temu, jednakże nie na tak szeroką skalę.

Znaczącą rolę w próbie definiowania pojęcia *zrównoważony rozwój* odegrał Raport „Nasza Wspólna Przyszłość” z 1987 roku. Głosił on, iż zrównoważony rozwój oznacza rozwój zaspokajający obecne potrzeby ludności, przy czym nie pozbawia on również kolejnych pokoleń takich możliwości (Nasza..., 1991, s. 67). H. Rogall rozbudował tę definicję i twierdził, że zrównoważony rozwój to taki, który wyznaje zasadę sprawiedliwości wewnątrzpokoleniowej i międzypokoleniowej, oraz którego celem jest zapewnienie wszystkim obecnym i przyszłym pokoleniom wystarczająco wysokich, aczkolwiek mieszczących się w granicach przestrzeni środowiskowej, standardów ekonomicznych, ekologicznych oraz społeczno-kulturowych (Rogall, 2010, s. 44). Piontek podkreślił aspekt jakości życia – autor podaje, że rozwój zrównoważony to zagwarantowanie trwałej poprawy jakości życia obecnych i kolejnych pokoleń, czego nieodłącznym elementem jest trwałe i integralne powiązanie ekologii z poprawą jakości życia oraz środowiska, w którym człowiek funkcjonuje (Piontek, Piontek, i Piontek, 1997, s. 10-11). Do jakości życia odnosi się także definicja zrównoważonego rozwoju sformułowana przez B. Poskrobko, według którego zrównoważony rozwój jest sposobem prowadzenia działalności gospodarczej, kształtowania i użytkowania potencjału środowiska, a także taką organizacją życia społecznego, która umożliwi dynamiczny rozwój jakościowo nowych procesów produkcyjnych i systemów zarządzania, trwałość korzystania z zasobów przyrodniczych oraz poprawę jakości życia i zachowanie jego wysokiego poziomu (Poskrobko, 1998, s. 22). Istnieją również definicje zrównoważonego rozwoju skupiające się na aspekcie harmonizacji, czy aspekcie ekonomicznym (Pearce, and Turner, 1990, p. 10-11). Wspólną cechą wszystkich wymienionych definicji (choć jest ich znacznie więcej) jest uwzględnienie trzech filarów zrównoważonego rozwoju, tj. ekologicznego, społecznego i ekonomicznego.

Czytając zapis z Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej można zauważyć, że polskie prawo ujmuje tę koncepcję głównie w kontekście spełniania celów ekologicznych (Sasinowski, 2009, s. 69). Pojęcie zrównoważonego rozwoju w polskim ustawodawstwie oprócz ochrony środowiska występuje także w kwestii planowania i zagospodarowania przestrzennego, a ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku definiuje zrównoważony rozwój jako rozwój społeczno-gospodarczy, w ramach którego integrowane są działania polityczne, gospodarcze i społeczne przy jednoczesnym zachowaniu równowagi przyrodniczej i trwałości podstawowych procesów przyrodniczych po to, aby zagwarantować możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb ludności zarówno współczesnych, jak i przyszłych pokoleń (Ustawa..., 2001).

Zrównoważony rozwój można także interpretować na dwa antagonistyczne sposoby – w sposób wąski oraz szeroki. Według wąskiej interpretacji zrównoważony rozwój odnosi się do ekorozwoju, który wiąże się z pojęciem kapitału naturalnego oraz z zasadą jego trwałości (Borys, 2005, s. 51). Natomiast szeroka interpretacja odnosi się do twierdzenia, iż zrównoważony rozwój to rozwój, który w warunkach trwałości gospodarowania środowiskiem realizuje zgodne z oczekiwaniami społeczeństwa cele (Zalega, 2016, s. 107).

## 2.1. Zrównoważony rozwój miasta

Miasta są ośrodkami aktywności gospodarczej i społecznej, miejscem generowania innowacji oraz rozwiązań architektonicznych. W badaniach naukowych często zwraca się szczególną uwagę na problemy środowiskowe miast, jakość życia, jaką zapewniają, bezpieczeństwo ekologiczne, adaptację do zmian klimatu oraz na koszty funkcjonowania i planowania rozwoju. Miasta postrzegane są jako największy konsument zasobów oraz producent produktów ubocznych. Efektem tego jest to, że bez względu na wielkość i etap rozwoju, miastu grożą poważne, narastające problemy środowiskowe m.in. niska jakość powietrza, nasilony ruch drogowy, deficyt wody, wysoki poziom hałasu i degradacja przestrzeni. Konsekwencje postępującej urbanizacji są kluczowym wyzwaniem dla władz miast.

Zidentyfikowane zagrożenia ekologiczne występujące w miastach oraz konsekwencje tych zjawisk podnoszą wagę środowiskowych uwarunkowań w odniesieniu do rozwoju miasta. Środowisko przyrodnicze oraz jego jakość jest jednym z kluczowych warunków procesów rozwoju. Miasto jest specyficznym układem, systemem ekologicznym, który jest stworzony i zdominowany przez człowieka, jednakże uzależniony od zasobów i procesów przyrodniczych. Zatem można mówić o ekosystemie miasta, który definiować należy jako dynamiczny układ strukturalno-funkcjonalny stanowiący integralną całość (Rzeńca, 2016, s. 104). Jego ważnym elementem jest człowiek, który ów system współtworzy i na niego oddziałuje w sposób bezpośredni i pośredni.

Miasto ujmowane jest też jako terytorialny system społeczny, którego istotą jest efektywna kontrola terytorium przez zamieszkujejącą je ludność, istota ta jest jednocześnie warunkiem koniecznym prowadzenia zrównoważonego rozwoju. Przy sformułowaniu – zrównoważony rozwój miasta, występują również pojęcia pokrewne dla tej koncepcji, takie jak zielony wzrost, gospodarka o obiegu zamkniętym czy inteligentny rozwój (Mierzejewska, 2015, s. 6).

Od lat 90. XX wieku zaobserwować można wzrost aktywności w kształtowaniu zrównoważonego rozwoju miast, choć już znacznie wcześniej podejmowane były pewne działania mające na celu większą troskę o ekologię w mieście (Rzeńca, 2016, s. 106-107). Ważne jest, aby procesy rozwoju miast rozpatrywane były z uwzględnieniem nie tylko uwarunkowań środowiskowych oraz kosztów i korzyści środowiskowych, ale także społecznych i ekonomicznych. Polityka rozwoju miasta z założenia powinna uwzględniać zarówno obecne potrzeby i interesy mieszkańców, jak również te, które występować będą w przyszłości. Idea zrównoważonego rozwoju jest zatem kompatybilna z charakterem polityki rozwoju miasta ze względu na dbałość o aktualne i przyszłe problemy ludności (Stawasz, 2016, s. 88).

Kluczowym dokumentem przygotowanym specjalnie dla miast jest Karta Lipska na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich. Ów dokument wyznacza ścieżkę zrówno-

ważonego rozwoju miast oraz wskazuje dobrobyt gospodarczy, równowagę społeczną oraz zdrowe środowisko jako główne priorytety. Proponuje ponadto, by polityka miejska polegała na integracji i synchronizacji działań wokół kluczowych, wymagających innowacyjnych rozwiązań (w wymiarze ekonomicznym, społecznym, przyrodniczym i instytucjonalnym) wyzwań, którymi są jakość życia, bezpieczeństwo ekologiczne, niskoemisyjna gospodarka, gospodarowanie oszczędzające zasoby oraz adaptacja do zmian klimatycznych (Rzeńca, 2016, s. 107).

## 2.2. Koncepcja inteligentnego miasta

Próba odpowiedzi na problemy, z jakimi zmagają się miasta, jest także koncepcja inteligentnego miasta (*smart city*). Pojawiła się ona na początku XXI wieku jako konsekwencja badań nad zrównoważonym rozwojem wspartym nowoczesnymi technologiami. Założeniem inteligentnego miasta jest efektywniejsze wykorzystywanie dostępnych zasobów w celu poprawy jakości życia w mieście oraz zapewnienia jego zrównoważonego rozwoju (Jankowska, 2015, s. 174-175). Vienna University of Technology wyróżnia sześć obszarów inteligentnego miasta, które w dużej mierze są tożsame z wymiarami zrównoważonego rozwoju (Sobol, 2017, s. 78):

- Inteligentna gospodarka (*smart economy*) – konkurencyjność i innowacyjność.
- Inteligentna mobilność (*smart mobility*) – ICT i transport.
- Inteligentne środowisko (*smart environment*) – walory przyrodnicze i zasoby naturalne.
- Inteligentni ludzie (*smart people*) – edukacja, kapitał społeczny i ludzki.
- Inteligentne warunki życia (*smart living*) – kultura, bezpieczeństwo, jakość życia.
- Inteligentne sprawowanie władzy (*smart governance*) – administracja, zarządzanie, partycypacja.

Inteligentne miasto definiuje się jako przyszłościowe miasto, charakteryzujące się dobrym funkcjonowaniem oraz aktywnym działaniem świadomych, niezależnych i decydujących o swoich losach obywateli (Smart..., 2007, p. 11). Miasto, które nosi miano *smart*, wykazuje długookresowy zrównoważony wzrost gospodarczy, oferuje wysoką jakość życia, inwestuje w kapitał ludzki i kapitał społeczny, wykorzystuje i rozwija najnowsze techniki ICT oraz rozwiązania techniczno-technologiczne warunkujące jakość usług publicznych, jest także zarządzane zgodnie z zasadą współzrządzenia (*governance*) (Stawasz, 2016, s. 103).

### 3. Istota normy ISO 37120

#### 3.1. Geneza i przyczyny rozwoju normy ISO 37120

Norma ISO 37120 jest pierwszym międzynarodowym standardem wskaźników miejskich. Została opublikowana 15 maja 2014 roku jako część nowej serii międzynarodowych norm ISO/TC 268 *Sustainable cities and communities* służących holistycznemu i zintegrowanemu podejściu do zrównoważonego rozwoju. Wydawcą normy jest Międzynarodowa Organizacja Standaryzacyjna, a jej pełna nazwa brzmi ISO 37120 *Sustainable development of communities – Indicators for city services and quality of life*. W marcu 2015 roku norma została przyjęta przez Polski Komitet Normalizacyjny pod nazwą ISO 37120:2015-03 *Zrównoważony rozwój społeczny – wskaźniki usług miejskich i jakości życia*. Standard zawiera 100 wskaźników odnoszących się do 17 obszarów tematycznych, które dotyczą aspektów funkcjonowania miasta – tożsamy dla każdego miasta niezależnie od jego lokalizacji i uwarunkowań. Wśród wskaźników znajduje się 46 podstawowych oraz 54 wskaźników pomocniczych. Podzielone są one na różne grupy tematyczne związane z aspektami środowiskowymi, społecznymi i gospodarczymi. Ponadto w normie zamieszczone są także wskaźniki profilowe, mające na celu pomóc miastom zdecydować, które z nich są najbardziej adekwatne do porównywania się. Zawarte w normie ISO 37120 wskaźniki mogą być wykorzystywane na całym świecie przez liderów miast i biznesu, urbanistów, projektantów, pracowników naukowych oraz innych ekspertów w celu tworzeniu zrównoważonych, zintegrowanych i dobrze prosperujących miast. Dostępne przed opracowaniem normy ISO 37120 wskaźniki, biorąc pod uwagę długi horyzont czasowy, nie były wystarczająco wystandaryzowane i kompatybilne, nie stanowiły również dobrej podstawy do porównywania i analizowania (Hajduk, 2016, p. 37). Zestandaryzowane wskaźniki normy ISO 37120 zapewniają naukowcom, decydentom oraz mieszkańcom dostęp do dokładniejszych i wiarygodniejszych danych dotyczących miasta. Wskaźniki normy ISO 37120 używane są do raportowania stopnia efektywności działania miasta zgodnie ze zrównoważonym rozwojem. Jakość usług miejskich i jakość życia są kluczowymi wskaźnikami, które dają informację o efektywności miast (Hajduk, 2016, p. 34-35). Norma ISO 37120 może być także narzędziem jednolitego sposobu raportowania stanu rozwoju miasta (Fijałkowska, and Aldea, 2017, s. 182). Oprócz miast, norma może być stosowana w gminach, bądź innych formach lokalnego zarządzania.

Jak już wspomniano, miasta mają obecnie przed sobą wiele wyzwań wynikających z ich szybkiego rozwoju gospodarczego i demograficznego oraz oddziaływania na środowisko. Twórcy normy ISO 37120 zauważają, że zrównoważony rozwój miast jest silnie zależny od efektywnego zarządzania i polityki opartej na dowodach i danych (McCarney, 2015, p. 103). Stąd wynika konieczność tworzenia wskaźników, według których miasta mogą mierzyć wyniki ich działań w obszarze dostarczania usług oraz polepszania jakości życia. Ważną kwestią jest także jednolitość wskaźników pomiędzy miastami z różnych części świata,

ponieważ biorąc pod uwagę globalne wyzwania oraz możliwości rozwoju, korzystne jest porównywanie osiągniętych wyników. Możliwość porównywania danych pomiędzy miastami na poziomie globalnym przy pomocy globalnie zestandaryzowanego zestawu wskaźników jest niezbędne do doskonalenia, prowadzenia zrównoważonego rozwoju miasta oraz efektywniejszego zarządzania miastem (McCarney, 2015, p. 103). Ponadto porównywalne dane dotyczące poziomu miasta mogą pomóc w wymianie informacji i dzieleniu się najlepszymi praktykami między miastami, nawiązywaniu współpracy i budowaniu zrozumienia.

Norma ISO 37120 jest innowacyjnym podejściem w kwestii zarządzania funkcjonowaniem miasta. Wskaźniki normy mogą być wykorzystywane do śledzenia i monitorowania postępów miasta w działalności związanej z usługami miejskimi i poprawą jakości życia mieszkańców, ustalania celów i doskonalenia wyników (Salerno-Kochan, 2016, s. 254). P. McCarney wymienia następujące korzyści wynikające ze stosowania normy ISO 37120 (McCarney, 2015, p. 109):

- Skuteczniejsze zarządzanie i dostarczanie usług.
- Międzynarodowy benchmarking i cele, do których można dążyć.
- Lokalny benchmarking i planowanie.
- Świadome podejmowanie decyzji przez polityków i zarządców miasta.
- Uczenie się przez porównywanie i dzielenie się sprawdzonymi praktykami wśród miast.
- Zwiększenie potencjału inwestowania w miasto i rozpoznawalności wśród międzynarodowych jednostek, świata biznesu oraz władz wyższego szczebla.
- Rama dla zrównoważonego planowania.
- Przejrzystość i otwarte dane dla atrakcyjności inwestycyjnej.

Proces urbanizacji postępuje coraz gwałtowniej na całym świecie. Tym bardziej istotna jest funkcja normy ISO 37120 wspomagająca skuteczniejsze zarządzanie poprzez bardziej świadome podejmowanie decyzji. Możliwość oceny wyników funkcjonowania i mierzenia postępów w czasie jest niezbędne do ciągłego doskonalenia swoich działań i poprawy efektywności kosztowej. Ze względu na silną korelację pomiędzy wzrostem gospodarczym a urbanizacją rośnie waga standardów we wspomaganiu miast w rozwijaniu inteligentniejszej i bardziej zrównoważonej infrastruktury oraz tworzeniu lepszej przestrzeni do życia (McCarney, 2015, p. 105).

Jak już zostało napisane, zawarte w normie ISO 37120 wskaźniki podzielone zostały na wskaźniki podstawowe i pomocnicze, które prezentują wyniki w dostarczaniu usług miejskich i jakości życia oraz wskaźniki profilowe, które dostarczają podstawowych informacji odnośnie miast. Norma określa i definiuje sposób, w jaki poszczególne wskaźniki powinny być mierzone oraz wskazuje, skąd potrzebne do pomiarów dane winny być uzyskane.

Dokument nie określa natomiast minimalnych wartości, jakie miasto musi osiągnąć w poszczególnych wskaźnikach.

M.S. Fox zauważa, że wskaźniki normy ISO 37120 wymagają doskonalenia, ponieważ przy ich aktualnym kształcie raportowane są jedynie wartości wskaźników, podczas gdy dane pomocnicze, z których wywiodły się te wskaźniki, nie podlegają dokumentowaniu (Fox, 2015, p. 267). Ponadto dzięki normie wiadomo, że wartości wskaźników miejskich mogą różnić się z upływem czasu bądź w porównaniu do innych miast, natomiast norma nie dostarcza informacji, skąd wynikają te różnice. By zainteresowane strony mogły lepiej zgłębić szczegółowość wskaźników oraz by móc dokonywać bardziej uzasadnionych porównań między miastami, miasta powinny otwarcie publikować dane pomocnicze. Tym, co utrudnia publikowanie tych danych, są wewnętrzne decyzje o nieudostępnianiu informacji, brak funkcjonowania procesów i systemów przetwarzania informacji pozwalających na rutynowe rejestrowanie, przechowywanie i publikowanie wielu z danych (Fox, 2015, p. 267). Często dane pomocnicze są rozproszone wśród licznych wewnętrznych i zewnętrznych jednostek, a brak odpowiednich systemów nie pozwala na łączenie tych danych w odpowiednie zestawienia. W sytuacjach, gdy władze miasta są nawet w stanie gromadzić i publikować dane pomocnicze, niekiedy pojawia się problem formatu danych, jaki mają użyć, ich standardów, słownictwa itp.

### **3.2. Rola World Council on City Data**

Idea normy ISO 37120 opiera się nie tylko na pomiarach zestawu wskaźników, ale również na zapewnieniu miastom przestrzeni do analizy wyników, współpracy i komunikacji z zainteresowanymi stronami. W odpowiedzi na te wyzwania oraz pomyślny przebieg prac nad normą i jej publikację uruchomiono platformę otwartych danych World Council on City Data (WCCD). Organizacja WCCD stworzyła dla normy ISO 37120 pierwszy międzynarodowy system certyfikacji oraz rejestr Global Cities Registry™, na którym opiera się platforma otwartych danych. WCCD koordynuje obecnie wszystkie działania związane z danymi miejskimi w celu zapewnienia spójnej i kompleksowej platformy dla wystandaryzowanych pomiarów miejskich w ramach normy ISO 37120 i innych standardów, które są opracowywane. WCCD tworzy metodykę i strukturę miejskich pomiarów, wspierając dzięki temu wzajemne uczenie się między miastami oraz umożliwiając zarządzanie optymalną wydajnością miast w celu poprawy ogólnej jakości życia mieszkańców (McCarney, 2015, p. 105).

WCCD udostępnia wskaźniki miejskie normy ISO 37120 na wirtualnej platformie otwartych danych, będącej internetowym mechanizmem raportowania, który zawiera protokół certyfikacyjny. WCCD odpowiada za proces certyfikacji normy ISO 37120. Dostępnych jest 5 poziomów certyfikacji w zależności od liczby zgłoszonych i zweryfikowanych wskaźników normy ISO 37120 (What..., 2018):



- Aspirujący: 30-45 wskaźników podstawowych.
- Brązowy: 46 wskaźników podstawowych + 0-13 wskaźników pomocniczych.
- Srebrny: 46 wskaźników podstawowych + 14-29 wskaźników pomocniczych.
- Złoty: 46 wskaźników podstawowych + 30-44 wskaźników pomocniczych.
- Platynowy: 46 wskaźników podstawowych + 45-54 wskaźników pomocniczych.

Po otrzymaniu certyfikatu miasto dodawane jest do bazy organizacji Global Cities Registry™ na okres 1 roku. Po upływie tego czasu, by zachować ważny certyfikat i pozostać w bazie, ponowna certyfikacja jest konieczna.

Dzięki działalności WCCD analiza wskaźników miejskich jest szeroko dostępna, a wyniki dostarczania usług miejskich i polepszania jakości życia są transparentne. Certyfikacja w ramach normy ISO 37120 została dopasowana do możliwości każdego miasta, proponując stopniowe zdobywanie potrzebnych danych, jeśli nie jest to osiągalne dla miasta w krótkim okresie czasu. Poziomy certyfikacji stanowią również motywację dla miast, którym jeszcze nie udało się zmierzyć wszystkich wskaźników.

## 4. Identyfikacja poziomu jakości życia w wybranych polskich miastach – studium przypadku

### 4.1. Cel i metodyka badań

Celem badań była identyfikacja powodów, efektów i uwarunkowań stosowania w praktyce normy ISO 37120 przez wybrane miasta. Podmiotami badawczymi w podjętym badaniu były Gdynia, Gdańsk oraz Kielce. Są to jedyne polskie miasta posiadające certyfikat zgodności z normą ISO 37120. Badania zostały przeprowadzone w terminie od października 2017 do maja 2018 roku za pomocą wywiadu. Zbioreze informacje uzyskane podczas rozmów z przedstawicielami Urzędów Miast w Gdyni, Gdańsku i Kielcach zawarte zostały w tabeli 1.

**Tabela 1.**

*Wyniki badań przeprowadzonych w badanych miastach*

| Aspekt  | Opis<br>w kolejności: Gdynia, Gdańsk, Kielce           |
|---|--|
| I. Kwestie podstawowe dotyczące normy ISO 37120         |  |
| Data przyznania certyfikatu zgodności z normą ISO 37120 | Maj 2017   |
|   | 17.07.2017   |
|   | Styczeń 2018   |
| Data ważności certyfikatu zgodności z normą ISO 37120   | 30.05.2018   |
|   | 16.07.2020 (co roku wymagana jest aktualizacja danych) |
|   | 31.01.2019   |

|   |   |
|---|---|
| Jednostka certyfikująca   | World Council on City Data (WCCD)   |
|   | Polski Rejestr Statków (PRS)<br>Wybór Polskiego Rejestru Statków (PRS) jako jednostkę certyfikującą zgodność z normą ISO 37120 w Gdańsku był determinowany następującymi korzyściami:<br>Wcześniejsza dobra współpraca przy wdrażaniu normy ISO 9001.<br>PRS jest polską firmą, więc zna polskie realia.<br>Łatwość spotkania z przedstawicielami PRS, możliwość omówienia szczegółów zarówno podjęcia współpracy oraz później samego procesu certyfikacji.<br>Akceptowalna wysokość kosztów certyfikacji przez PRS.  |
|   | World Council on City Data (WCCD)   |
| Liczba zmierzonych wskaźników   | 80 (40 wskaźników podstawowych i 40 wskaźników pomocniczych)  |
|   | 87 (46 wskaźników podstawowych i 41 wskaźników pomocniczych)  |
|   | 98 (46 wskaźników podstawowych i 52 wskaźniki pomocnicze)   |
| Poziom certyfikacji   | Poziom aspirujący   |
|   | Certyfikacja przez wybraną jednostkę certyfikującą nie oferuje poziomów certyfikacji. Osoby odpowiedzialne za przygotowania do otrzymania przez Gdańsk certyfikatu zgodności z normą ISO 37120 zauważają, że norma ISO 37120 nie przewiduje poziomów certyfikacji. Mówi jedynie o warunkach, które trzeba spełnić, by uzyskać zgodność z normą ISO 37120. Fakt, że niektóre firmy oferują różne poziomy certyfikacji (co nie wynika z treści normy) może stanowić element dodatkowy „produkt marketingowy” oferowany przez firmę.   |
|   | Poziom platynowy  |
| Powody, dla których postanowiono w mieście ubiegać się o certyfikat zgodności z normą ISO 37120 | Norma ISO 37120 pozwala Gdyni być na wysokiej pozycji w rankingach na podstawie twardych danych oraz potwierdzić wysoką jakość życia na podstawie wskazań wskaźników. Jednolitość wskaźników mierzonych w certyfikowanych miastach oraz pomiar wskaźników danymi przypadającymi na 100 tysięcy mieszkańców umożliwiają porównywanie miasta z każdym innym certyfikowanym miastem.<br>Norma niesie w sobie pewną wartość dodaną – wskazuje niedoskonałe obszary miasta, obszary, w których dane wymagają uporządkowania, zorganizowania, kontroli. Proces certyfikacji pomaga zidentyfikować, gdzie znajdują się pewne dane.<br>Norma ISO 37120 ułatwia analizę wyników miasta, ukazuje słabe strony miasta i pomaga podjąć działania porządkujące sfery wymagające doskonalenia.<br>Norma ISO 37120 pozytywnie wpływa na budowanie marki miasta, jest także argumentem przy prezentowaniu miasta jako miasto świadome, <i>smart city</i> .  |
|   | Norma ISO 37120 często związana jest z pojęciem <i>smart city</i> , w rozumieniu „mądrego” zarządzania miastem na podstawie wiarygodnych danych. Taki sposób zarządzania od lat jest wykorzystywany w Urzędzie Miejskim w Gdańsku. Służy temu bieżąca analiza danych pochodzących z różnych źródeł, zarówno danych statystycznych, jak i opinii mieszkańców pozyskiwanych w czasie regularnych spotkań z mieszkańcami, paneli obywatelskich czy cyklicznych badań opinii publicznych. W tym kontekście certyfikat w zakresie normy ISO 37120 – będącej swoistym „testem wiedzy o mieście” – potwierdza, że podstawą zarządzania jest wiedza na temat różnych obszarów funkcjonowania miasta.<br>Zestaw wskaźników normy ISO 37120 jest cennym narzędziem zarządzania usługami miejskimi i jakością życia. W realizacji polityki społeczno-gospodarczej miasta stanowić może ważne uzupełnienie wskaźników wpisanych w podstawowych dokumentach strategicznych miasta, tj. Strategii Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus i Programach Operacyjnych 2023.<br>Norma ISO 37120 z zestawem wiarygodnych danych o najważniejszych obszarach funkcjonowania miasta wpisuje się w prowadzoną w Gdańsku politykę otwartości i promowania wiedzy o mieście. Jako przykłady można wymienić np.: projekt Otwarty Gdańsk czy strony internetowe Gdańsk w Liczbach, Cennik Miejski, Gdański Budżet, jak również coroczną publikację z danymi statystycznymi o mieście – „Informator o sytuacji społeczno-gospodarczej Gdańska”.<br>Norma ISO 37120 służy również budowaniu wizerunku i zaufania do miasta. Certyfikat – wraz z takimi osiągnięciami jak np. wysoki rating finansowy czy |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>czołowe lokaty w renomowanych rankingach dla jednostek samorządu terytorialnego – potwierdza wysoki poziom zarządzania strategicznego i finansowego.</p> <p>Zestaw wskaźników normy, o ustalonej metodyce obliczania, daje ponadto możliwość bezpośredniego porównania z innymi miastami, które zdobyły certyfikat.</p> <p>Podniesienie jakości życia mieszkańców miasta to cel działań lokalnych władz samorządowych realizujących zasady zrównoważonego rozwoju. W dynamicznej rzeczywistości gospodarczej, społecznej, przy określonych zasobach i uwarunkowaniach środowiska władze miasta muszą podejmować wiele decyzji, które mogą mieć wpływ na jakość życia w dłuższej perspektywie, pozytywny lub negatywny. Potrzebna jest zatem wiedza o wszystkich aspektach funkcjonowania miasta i zmianach wywoływanych przez czynniki wewnętrzne i zewnętrzne, aby w procesie zarządzania miastem można było dokonywać korekt wzmacniających szanse rozwoju i osłabiających powodujące zagrożenia. Kielce wykonują analizę warunków życia w mieście od 2009 roku, wykorzystując Miejski System Informacji Przestrzennej utworzony w celu wspomagania systemu zarządzania zrównoważonym rozwojem i środowiskiem Kielc. Podjęły wyzwanie realizacji idei miast inteligentnych – <i>Smart Cities</i>. W 2017 roku podjęto prace nad przygotowaniem Ramowej Strategii Kielce Smart City 2030+ i uznano, że monitoring prowadzony w oparciu o wskaźniki ISO 37120 odzwierciedlające stan 17 obszarów funkcjonowania organizmu miejskiego ma dla potrzeb tej Strategii tę dodatkową zaletę, że oceniany jest przez zewnętrznych ekspertów międzynarodowej organizacji WCCD i można dzięki temu porównać rozwój swojego miasta z miastami podobnymi w Europie i na świecie, a dzięki temu bardziej obiektywnie spojrzeć na jego mocne i słabe strony. Wszyscy mieszkańcy mogą porównać warunki życia w swoim mieście w takiej szerszej perspektywie.</p> |
| <p>Sposób obliczania wskaźników normy ISO 37120</p>  | <p>Dane zostały uzyskane zarówno z jednostek wewnętrznych, jak i zewnętrznych. W procesie przygotowań do certyfikacji opracowany został Raport z Analizy Stanu Przygotowania Miasta Gdynia do Wdrożenia Normy ISO 37120. Został on wysłany do WCCD. W konsekwencji miasto uzyskało dostęp do internetowej platformy WCCD, na której wprowadzono wyniki wskaźników, przypisując każdemu odpowiednie źródła, z których zostały zaczerpnięte potrzebne do obliczeń dane. Następnie dane zostały zweryfikowane przez WCCD.</p> <p>Przy każdym wskaźniku kierowano się dwiema podstawowymi zasadami: wiarygodnością i użytecznością danych – tak, by dane w sposób możliwie dokładny opisywały sytuację w mieście i jednocześnie stanowiły przydatne narzędzie do zarządzania miastem. Takie podejście zostało ustalone z audytorem weryfikującym wskaźniki. Do obliczania wskaźników wykorzystano dane pochodzące ze statystyki publicznej (GUS, jak również miejska publikacja z danymi o mieście – „Informator o sytuacji społeczno-gospodarczej Gdańska”), dane będące w posiadaniu wydziałów Urzędu Miejskiego w Gdańsku, jednostek organizacyjnych i spółek miejskich, jak również pozyskane z instytucji zewnętrznych.</p> <p>Brak informacji.</p>  |
| <p>Jednostka odpowiedzialna za przygotowania do otrzymania certyfikatu zgodności z normą ISO 37120</p> | <p>Samodzielny referat ds. jakości życia i integracji systemów zarządzania w Urzędzie Miasta Gdyni (wcześniej: samodzielne stanowisko ds. integracji systemów zarządzania w Urzędzie Miasta Gdyni).</p> <p>Wydział Polityki Gospodarczej (w tym Referat Badań i Analiz Społeczno-Gospodarczych) w Urzędzie Miejskim w Gdańsku.</p> <p>Powyższe jednostki w codziennej pracy zajmują się pozyskiwaniem i analizą danych, zatem zmierzenie wskaźników normy w wielu przypadkach było ułatwione, czasami wymagało jedynie pewnego uporządkowania, dopasowania danych do wymagań normy.</p> <p>Biuro Inteligentnego Zarządzania Zrównoważonym Rozwojem Wydziału Systemów Zarządzania i Usług Informatycznych Urzędu Miasta Kielce.</p>  |

|  |   |
|--|---|
| Udział jednostki zewnętrznej w przygotowaniach do otrzymania certyfikatu zgodności z normą ISO 37120   | Współpraca z firmą doradcą ThinkIt Consulting. Podjęcie współpracy z tą jednostką determinowała ocena, iż jest to pionier na rynku doradczym, posiadający duże doświadczenie w pracy dla administracji samorządowej. Ścisła współpraca z firmą doradcą bardzo pomogła w dotarciu do różnych jednostek, z których należało uzyskać dane.   |
|  | Brak.   |
|  | Brak.   |
| Ilość czasu poświęconego na prace przygotowujące do otrzymania certyfikatu zgodności z normą ISO 37120 | Zmierzenie wskaźników zajęło 1 miesiąc. Następnie podpisano umowę z WCCD, otrzymano dostęp do internetowej platformy WCCD, wprowadzono do niej dane, które zostały zweryfikowane później przez WCCD – wszystkie wymienione czynności zajęły sumarycznie 4 miesiące.   |
|  | Właściwe przygotowania do certyfikacji w zakresie normy ISO 37120 rozpoczęły się w kwietniu 2017 r. i obejmowały: przygotowanie umowy z jednostką certyfikującą, zbieranie danych, obliczenie wskaźników oraz przygotowanie dokumentacji dla audytora. Wcześniej (w lutym i marcu) analizowano możliwe drogi do uzyskania certyfikatu, tj. wybór jednostki certyfikującej, koszty, sposób weryfikacji danych przez jednostkę certyfikującą itd. Audit certyfikacyjny (dwuetapowy) odbył się pod koniec czerwca 2017 r.  |
|  | Ponad pół roku.   |
| Plany przejścia na wyższy poziom certyfikacji  | Władze miasta Gdynia planują przejść na najwyższy, platynowy poziom certyfikacji. Ponowna certyfikacja planowana jest na jesień 2018 roku. Trwają prace nad ponownym zmierzeniem dotychczasowych wskaźników oraz obliczeniem wszystkich tych, które wcześniej zostały pominięte. Przy pierwszej certyfikacji Gdynia uzyskała poziom aspirujący, ponieważ władze miasta nie były jeszcze w stanie potwierdzić konkretnymi dowodami wszystkich danych, uporządkowanie ich wymagało czasu.   |
|  | Brak.   |
|  | Brak.   |
| Zrozumiałość i kompleksowość wskaźników normy ISO 37120  | Norma ISO 37120 jest tak skonstruowana, by wskaźniki mogły być odnajdywane w każdym z państw bez względu na położenie geograficzne. Jest to jedyna norma, która pozwala zmierzyć tak wiele i w tak wielu obszarach. Jednakże w trakcie obliczania wskaźników pojawiały się wątpliwości, które wynikały z odmiennego podejścia, polityki kraju czy rozbieżności w rozumieniu pewnych kwestii. Niemniej, w przypadku każdej wątpliwości finalnie udało się wypracować odpowiednią interpretację wskaźników.<br>Władze miasta przewidują także duży potencjał nieopublikowanych jeszcze wskaźników normy ISO 37122. Jest w trakcie opracowywania i w opinii władz miasta również będzie bardzo przydatna, ponieważ celowość przygotowanych w niej wskaźników będzie dla miasta jeszcze bardziej wydajna. Dzięki nowej normie uda się otrzymać poszerzone informacje. |
|  | Sposób obliczenia każdego wskaźnika został opisany w normie ISO 37120. Tym niemniej zapisy normy w przypadku niektórych wskaźników pozostawiają wątpliwości i miejsce na własną interpretację, czasami również – ze względu na międzynarodowy charakter dokumentu – nie do końca przystają do polskich realiów i uwarunkowań. Ponadto, w normie ISO 37120 brakuje wskaźników dotyczących partycypacji mieszkańców, można by także zwiększyć liczbę wskaźników dotyczących przestrzeni publicznej. W kwestii edukacji brakuje także wskaźników odnoszących się do żłobków i przedszkoli.   |
|  | Brak informacji.  |

|  |   |
|--|---|
| <p>Przydatność normy ISO 37120 w zarządzaniu miastem</p>   | <p>Norma ISO 37120 jest dla władz miasta pewną nowością, czymś innowacyjnym, przedstawia zupełnie inne niż do tej pory podejście. Wcześniej nie było takiego dokumentu, który pozwalałby mierzyć tak wiele danych w różnych obszarach, w tym w takich, w których do tej pory tego nie robiono. Norma nie daje wprawdzie pełnego obrazu, co należy poprawić, jednak wskazuje słabe strony, nad którymi można pracować. Dzięki normie można faktycznie wprowadzać ideę <i>smart city</i>, która nie opiera się wyłącznie na nowych technologiach, ale przede wszystkim na pomiarach, na wiedzy, jak w inteligentny sposób się rozwijać. Norma ISO 37120 stanowi zbiorczą informację o funkcjonowaniu miasta. To pierwsze narzędzie pozwalające zebrać tak wiele wskaźników w jednym miejscu. Dzięki temu nie ma potrzeby przygotowywania bardzo dużej liczby sprawozdań w celach zaprezentowania miasta. Analiza zmierzonych wskaźników pozwoliła władzom miasta na wysunięcie wniosków dotyczących kwestii organizacyjnych, wewnętrznych. Powstał nowy referat ds. jakości życia, w którym norma ISO 37120 jest podstawowym narzędziem analizy danych.</p> <p>Norma ISO 37120 jest przydatna w zarządzaniu miastem, bo zwraca uwagę na to, że inteligentne zarządzanie powinno opierać się na wiedzy i konkretnych danych.</p> <p>Norma ISO 37120 wskazuje władzom miasta obszary, w których należy zintensyfikować prace ze względu na niekorzystne wyniki tych obszarów oraz pozwala zidentyfikować walory miasta, które warto mocniej wyeksponować z powodu korzystnych wskaźników.</p>   |
| <p>II. Kwestie dotyczące korzyści i efektów posiadania certyfikatu zgodności z normą ISO 37120</p>             |   |
| <p>Zidentyfikowane korzyści dla miasta płynące z powodu posiadania certyfikatu zgodności z normą ISO 37120</p> | <p>Natychmiastowa zdolność miasta do podania rzetelnego źródła lub potwierdzenia prawidłowego rozwoju miasta, udowodnienia zrównoważonego rozwoju miasta oraz wysokiej jakości życia.</p> <p>Certyfikat jako dokument potwierdzający zasadność wysokich miejsc rankingowych Gdyni.</p> <p>Większa rozpoznawalność Gdyni za granicą.</p> <p>Certyfikat jako atut (karta przetargowa) przy pozyskiwaniu inwestorów (krajowych i zagranicznych) – wykorzystywanie certyfikatu zgodności z normą ISO 37120 w ofertach deweloperskich oraz podczas prezentacji na targach międzynarodowych jako dodatkową zaletę, jako komunikat, że Gdynia jest miastem, któremu można ufać, które mierzy swoje działania i zwraca uwagę na różne obszary funkcjonowania miasta, jako potwierdzenie, że Gdynia jest miastem świadomym. Duża wiedza płynąca ze zmierzenia wskaźników.</p> <p>Spodziewane korzyści, które powinny ujawnić się w dłuższej perspektywie czasowej:</p> <p>Poszerzenie możliwości monitorowania zarządzania usługami miejskimi i jakością życia.</p> <p>Skuteczniejsze zarządzanie miastem na podstawie wiarygodnych danych.</p> <p>Zwiększenie przejrzystości oraz budowanie zaufania do miasta poprzez większą otwartość danych.</p> <p>Możliwość porównania z innymi miastami i wykorzystanie tej wiedzy do podniesienia jakości życia w mieście.</p> <p>Certyfikat ISO 37120:</p> <p>Ma posłużyć bardziej efektywnemu zarządzaniu miastem poprzez m.in. bardziej efektywne dostarczanie usług miejskich i wspieranie świadomego podejmowania decyzji opartego na danych i zweryfikowanych informacjach.</p> <p>Ma być głównym instrumentem monitoringu budowanej obecnie Ramowej Strategii Kielce Smart City 2030+.</p> <p>Umożliwi porównanie miasta z innymi na poziomie krajowym i międzynarodowym (benchmarking), tworząc podstawy rzetelnej diagnozy rozwoju Kielc jako zrównoważonego miasta inteligentnego oraz świadomego uczestnictwa mieszkańców w jej artykułowaniu, budowaniu wizji przyszłości i wytyczaniu wspólnych wartości, które mają towarzyszyć jej realizacji. W rezultacie pomoże we włączaniu „głosu mieszkańców” w aktywne tworzenie polityki i kreowanie zmian społecznych w mieście.</p> <p>Stworzy warunki wzmacniania wiarygodności miasta w oczach instytucji finansowych oraz inwestorów.</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Umożliwi uczenie się miasta poprzez porównywanie i wymianę najlepszych praktyk i rozwiązań</p> <p>Pozwoli na wzmocnienie marki miasta jako „Smart City” oraz zapewni rozpoznawalność na poziomie globalnym.</p>   |
| Wykorzystanie otrzymanych wyników wskaźników normy ISO 37120   | Brak informacji.   |
|  | <p>Część zmierzonych wskaźników nie jest wykorzystywana w zarządzaniu miastem. Dotyczy to wskaźników, które w polskich realiach nie są kluczowe lub nie mają realnego zastosowania, np. odsetek dziewcząt uczęszczających do szkół. Niemniej, większość wskaźników było wykorzystywanych w zarządzaniu miastem zanim zaczęto starać się o certyfikat zgodności z normą ISO 37120. W ramach strategii miasta i programów operacyjnych ujętych jest wiele wskaźników, które w dużym stopniu są tożsame ze wskaźnikami normy ISO 37120. Zagadnienia poruszone we wskaźnikach normy nie są dla władz miasta dużą nowością, jednakże znacznym atutem normy jest fakt uporządkowania tych zagadnień w obrębie jednego zbioru wskaźników. Ułatwi to coroczne monitorowanie zmian. W przyszłości na podstawie obserwacji zmian wartości wskaźników będzie można wyciągnąć wnioski, co przełoży się na wzrost wartości zarządzania miastem.</p> |
|  | Brak informacji.   |
| Obszary, które zmieniono, udoskonalono na podstawie uzyskanych wyników wskaźników normy ISO 37120                        | <p>Edukacja – szczególna koncentracja na poprawie niskiego wskaźnika „Odsetek uczniów, którzy ukończyli szkołę średnią: stopa ukończenia” – podczas przygotowywania się do kolejnej certyfikacji wynik uległ poprawie.</p>   |
|  | <p>Bezpośrednio po zmierzeniu wskaźników nie wprowadzano żadnych działań doskonalących ze względu na fakt, że takie działania prowadzone są na bieżąco. Wynika to z regularnych pomiarów prowadzonych w ramach ujętych w programach operacyjnych wskaźnikach, które służą do monitorowania realizacji strategii miasta. Wartości danych będących rezultatem pomiarów wskaźników normy były tak naprawdę znane władzom miasta już wcześniej.</p>  |
|  | Brak informacji.   |
| Zwiększenie oszczędności dzięki zmierzeniu wskaźników normy ISO 37120  | Brak informacji.   |
|  | Brak informacji.   |
|  | Brak informacji.   |
| Wykorzystanie faktu posiadania certyfikatu zgodności z normą ISO 37120 podczas rozmów z potencjalnymi inwestorami        | <p>Por. wiersz „Zidentyfikowane korzyści dla miasta płynące z powodu posiadania certyfikatu zgodności z normą ISO 37120”.</p>  |
|  | Brak informacji.   |
|  | Brak informacji.   |
| Wykorzystanie faktu posiadania certyfikatu zgodności z normą ISO 37120 podczas prowadzenia działań marketingowych miasta | <p>Zamieszczanie logo normy ISO 37120 na różnych nośnikach informacji oraz prezentowanie go podczas wydarzeń medialnych.</p>   |
|  | <p>W stopce pism urzędowych znajduje się informacja o posiadaniu przez miasto certyfikatu zgodności z normą ISO 37120. Informacja ta wykorzystywana jest również przy prezentowaniu rankingów miast.</p>   |
|  | Brak informacji.   |

|   |  |
|---|--|
| Informowanie mieszkańców miasta o otrzymaniu przez miasto certyfikatu zgodności z normą ISO 37120 | Prezentacja dla mieszkańców/konferencja prasowa. Przedstawienie wskaźników w postaci infografiki zamieszczonej w internecie. Kilukrotne publikacje na temat certyfikatu zgodności z normą ISO 37120 w bezpłatnym biuletynie informacyjnym Rady Miasta i Prezydenta Miasta Gdyni „Ratusz”. Informacje na stronie internetowej Gdyni. Artykuły i wywiady w internecie. Nie zdecydowano się na publikację raportu z wynikami wskaźników, ponieważ są one dostępne dla wszystkich zainteresowanych na internetowej platformie WCCD   |
|   | Po uzyskaniu certyfikatu odbyła się konferencja prasowa Urzędu Miejskiego. Ponadto, informacja o uzyskaniu certyfikatu opublikowana została na stronie internetowej miasta, zaprezentowany został także infogram, prezentacja i raport. Na różnych portalach internetowych pojawiły się również artykuły i wywiady. W planach jest mocniejsze wyeksponowanie informacji dotyczących ISO 37120.   |
|   | Odbyła się specjalna konferencja prasowa, ukazały się publikacje prasowe w mediach lokalnych i krajowych, którym Prezydent Miasta Kielce udzielił wywiadu po uzyskaniu przez Kielce certyfikatu ISO 37120. Pełne informacje (w tym raport) umieszczono na specjalnej miejskiej platformie internetowej. Toczyły się dyskusje w mediach społecznościowych.  |
| Dokonanie analizy porównawczej zmierzonych wskaźników z innymi miastami oraz wyciągnięte wnioski  | Dokonano analizy porównawczej z innymi miastami. Wyciągnięto wnioski, że rozwój Gdyni idzie w dobrym kierunku, jako że wyniki miasta plasują się w połowie lub czołowe rankingu certyfikowanych przez WCCD miast.  |
|   | Porównano poglądowo niektóre wskaźniki, jednakże nie wyciągnięto wniosków, ponieważ wnioskowanie na podstawie pewnych porównań dokonane zostało w ramach wcześniej mierzonych wskaźników. Ponadto, analiza porównawcza z miastami świata nie jest łatwa. Wynika to z faktu, iż interpretacja wskaźników może być odmienna, np. pewne wartości mogą zależeć od położenia geograficznego, co nie zawsze jest brane pod uwagę. Wartość porównawcza z krajami o innych uwarunkowaniach jest ograniczona. Gdyby więcej polskich miast posiadało certyfikat, analiza porównawcza byłaby bardziej zasadna.              |
|   | Brak informacji.   |
| Nawiązanie współpracy z innym miastem posiadającym certyfikat zgodności z normą ISO 37120         | Nawiązano nieoficjalną współpracę z Kielcami opierającą się na wymianie doświadczeń na temat wskaźników normy. Ponadto inne miasta przygotowujące się do certyfikacji na zgodność z normą ISO 37120 zasięgają u władz Gdyni porad i informacji.  |
|   | Nie nawiązano współpracy, ale przedstawiciele kilku innych miast skierowali do Gdańska pytania odnośnie wdrażania normy ISO 37120, ponieważ również rozważają starania o certyfikat zgodności z normą.   |
|   | Brak informacji.   |
| <b>III. Kwestie dotyczące trudności zaistniałych podczas wdrażania normy ISO 37120</b>            |  |
| Trudności, które napotkano podczas starania się o certyfikat zgodności z normą ISO 37120          | Problem w odnalezieniu lub zweryfikowaniu we właściwy sposób niektórych danych – część źródeł danych wymagała uporządkowania, dane były rozproszone po jednostkach, czasem proces odnajdywania ich był czasochłonny. Ze względu na fakt, że w czasie przygotowywania się Gdyni do certyfikacji polska wersja normy była jeszcze w przygotowaniu, władze miasta bazowały na bezpośrednim tłumaczeniu normy z języka angielskiego. Sam proces tłumaczenia był czasochłonny. Niekiedy niektóre wyrażenia z powodu tłumaczenia nie przekładały się na dane, które posiadał Urząd Miasta.<br>Trudności organizacyjne. |
|   | Nieprecyzyjne zapisy normy w przypadku niektórych wskaźników.<br>Niedostępność danych koniecznych do obliczenia niektórych wskaźników.<br>Trudności w uzyskaniu niektórych danych (z instytucji zewnętrznych), których gromadzenie leży poza kompetencjami samorządu lokalnego, np. liczby łączny internetowych i łączny telefonii komórkowej, odsetek mieszkańców objętych legalną dostawą energii elektrycznej.  |
|   | Trudności wystąpiły w procesie pozyskiwania danych w odniesieniu do wskaźników wymaganych przez WCCD, określonych tak, aby pasowały do miast w Afryce, Azji i Europie, a w Polsce trudno do nich znaleźć odpowiednie źródło (GUS nie posiada wielu potrzebnych danych wymaganych przez tę normę).  |

|   |  |
|---|--|
| Powody, dla których nie zmierzono 20 wskaźników normy ISO 37120 | Gdynia poddała się procesowi certyfikacji w czasie, kiedy polska wersja normy ISO 37120 nie była jeszcze opublikowana, zatem osoby odpowiedzialne za przygotowania do certyfikacji bazowały na angielskiej wersji normy. Większość wskaźników profilowych została wprowadzona do normy na początku 2017 roku, natomiast Gdynia przygotowywała się do certyfikacji już pod koniec 2016 roku. Stąd wynika brak obliczenia wielu wskaźników. Skupiono się na obliczeniu podstawowych wskaźników. W przypadku obliczania niektórych wskaźników wystąpiły także problemy związane z trudnością pozyskania danych oraz interpretacją wskaźnika, co również wpłynęło na niekompletny zestaw zmierzonych wskaźników. |
|   | Część wskaźników nie została zmierzona z powodu braku możliwości uzyskania odpowiednich danych, m.in. ze względów prawnych, pracochłonności obliczania poszczególnych miar, konieczności wypracowania pewnej metodyki obliczania danych czy odmiennego od propozycji normy systemu obliczania funkcjonującego w instytucji zewnętrznej. Niemniej, władze miasta planują starać się o sukcesywne mierzenie pominiętych wskaźników.  |
|   | Brak możliwości uzyskania danych.  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych od pracowników UM Gdynia, Gdańsk i Kielce.

Zaprezentowane wyniki przeprowadzonych badań zawierają elementy zarówno wspólne, jak i odmienne dla każdego z badanych miast. Szczegółowość informacji uzyskanych w badanych miastach różni się między sobą. Wynika to z możliwości czasowych, przestrzennych i organizacyjnych respondentów, różnego zakresu posiadanych przez respondentów informacji dotyczących wdrożenia normy ISO 37120 oraz subiektywnej interpretacji zadanych respondentom pytań.

#### 4.2. Podsumowanie wyników badań

Władze Gdańska wybrały inną drogę certyfikacji niż większość miast, ponieważ nie skorzystały z usług certyfikacyjnych WCCD, lecz poddały miasto certyfikacji przez polską jednostkę certyfikującą. Taka decyzja wiąże się zarówno z korzyściami, jak również z wadami. Determinanty poddania się certyfikacji przez PRS, jakie zidentyfikowały władze miasta, z pewnością w dużym stopniu pozytywnie wpłynęły na współpracę z jednostką certyfikacyjną, ułatwiły wdrożenie normy oraz pozwoliły zaoszczędzić pieniądze. Wadą takiego rozwiązania jest natomiast pozbawienie się przez miasto korzyści, które płyną z certyfikacji WCCD – wpisania miasta do rejestru Global Cities Registry<sup>TM</sup>, możliwości porównywania wyników miasta z wynikami innych miast przez każdego obywatela na internetowej platformie otwartych danych, możliwości współpracy z innymi miastami pod egidą WCCD, promocji miasta w dokumentach tematycznych i marketingowych WCCD oraz na stronie internetowej WCCD. Pojawia się jednak pytanie, na ile teoretyczne korzyści płynące z certyfikacji przez WCCD przekształcają się w realne benefity? Kwestia ta wymaga dalszych badań. Sednem stosowania normy ISO 37120 jest mierzenie swoich działań, monitorowanie wyników i zarządzanie miastem na podstawie twardych danych, zatem te kwestie mogą być spełnione przy certyfikacji przez każdą (rzetelną i akredytowaną) jednostkę certyfikującą. Wybierając drogę certyfikacji, władze miasta muszą rozważyć, które korzyści –



wynikające z certyfikacji przez WCCD czy przez inną jednostkę certyfikującą – mają większą wartość dla miasta i jego mieszkańców.

Przedstawiciele zarówno Gdyni, Gdańska, jak również Kielc, wśród powodów, dla których wdrożono w mieście normę ISO 37120, wymieniają kwestie związane z:

- rankingami – uzasadnienie wysoko zajmowanych miejsc w rankingach oraz dobre umiejscowienie miasta w nowych rankingach,
- zdobywaniem wiedzy (jako rzetelną podstawę do zarządzania miastem) o obszarach wymagających poprawy oraz obszarach, w których miasto prowadzi dobre działania,
- walorami marketingowymi,
- identyfikacją miasta jako *smart city*,
- możliwościami porównywania miast.

Warto zauważyć, że w każdym z badanych miast za przygotowania do otrzymania certyfikatu odpowiedzialna była inna jednostka. Specyfika zadań, którymi zajmuje się na co dzień dana jednostka, może wpływać na sposób postrzegania normy oraz na proces przygotowywania do certyfikacji, więc również na szybkość i łatwość pozyskiwania potrzebnych danych. W Gdańsku za przygotowania odpowiedzialny był referat, którego główne zadania polegają na pracy z danymi, w związku z czym, łatwiej i szybciej mógł pozyskać potrzebne do pomiarów dane.

Dla przedstawicieli miasta Gdańsk norma ISO 37120 nie jest przełomowym dokumentem, choć dostrzegają wiele zalet tej normy. Natomiast dla władz Gdyni norma ISO 37120 jest niezmiernie nowatorskim standardem. Różnica w postrzeganiu normy wynikać może z zakresu prowadzonych wcześniej przez miasto pomiarów, struktury organizacyjnej urzędu miasta, strategii rozwoju miasta lub planów posługiwania się certyfikatem zgodności z normą ISO 37120, np. w relacjach z inwestorami.

Według władz każdego z trzech badanych miast wskaźniki normy ISO 37120 nie są wolne od wad. Przysparzają problemów w interpretacji i nie są w pełni dopasowane do polskich realiów. Została także zauważona potrzeba poszerzenia zestawu wskaźników, brakuje miar odnoszących się do partycypacji społecznej i usług żłobkowych czy przedszkolnych. Uzupełnienie normy ISO 37120 z pewnością stanowić będzie opracowywana wciąż norma ISO 37122, która wprost dotyczy *smart cities*. Przedstawiciele miasta Gdynia już wyrażają chęci, by zmierzyć również wskaźniki z nowej normy.

Na uwagę zasługuje fakt, że wskaźniki normy są kompatybilne ze strategiami badanych miast. Gdynia, Gdańsk oraz Kielce w swoich wizjach i priorytetach koncentrują się na wysokiej jakości życia mieszkańców, inteligentnym rozwoju i umożliwianiu mieszkańcom realizacji ich potrzeb. Wskaźniki normy mogą stanowić narzędzie weryfikujące realizację strategii miasta.

Przedstawiciele badanych miast zauważają przydatność normy ISO 37120 w zarządzaniu miastem. Norma stanowi podstawę inteligentnego zarządzania – czyli zarządzania opartego na wiedzy i twardych danych. Standard pomaga prowadzić pomiary wielu obszarów

(pokazując sfery, w których potrzebne są intensywne działania i sfery, gdzie miasto jest dobrze zarządzane) oraz wizualizować wyniki. Zbiera wiele danych w jeden dokument i pozwala spojrzeć całościowo na zapewnianie wysokiej jakości życia i dostarczanie usług miejskich.

Wśród korzyści, które płyną z powodu posiadania certyfikatu zgodności z normą ISO 37120, władze miasta przedstawiają podobne aspekty. Warto zauważyć, że w dużej mierze są to korzyści, których ujawnienia się miasta spodziewają się dopiero w przyszłości. Prowadzenie pomiarów co roku oraz monitorowanie i analiza wyników mogą przynieść korzyści w dłuższym horyzoncie czasowym.

Największą trudność dla przedstawicieli badanych miast stanowiło pozyskanie zweryfikowanych danych (szczególnie od jednostek zewnętrznych niebędących częścią urzędu miasta) oraz interpretacja niektórych wskaźników. Pierwszy z problemów zwraca uwagę na przydatność prowadzenia dokładnych i rzetelnych baz danych, natomiast drugi problem jest sygnałem dla twórców normy, którzy w przypadku jej nowelizacji, powinni rozważyć rozwiązanie problemu nieprecyzyjnych zapisów części wskaźników.

Badania wskazują, że norma ISO 37120 stanowi rzetelną i wielowymiarową bazę do monitorowania oraz doskonalenia jakości życia i usług miejskich. Dzięki normie można dowiedzieć się, w których obszarach działania miasta podążają w korzystną stronę oraz które obszary wymagają większych nakładów pracy i zmian. Twarde dane uzyskane dzięki normie pomagają zarządzać miastem na podstawie wiedzy pochodzącej ze zweryfikowanych źródeł. Przedstawiciele miast cenią normę ISO 37120 także za jej funkcję porządkującą oraz za możliwość stosowania certyfikatu zgodności jako dowód dobrych wyników miasta zarówno w relacjach z inwestorami, jak i mieszkańcami czy innymi zainteresowanymi stronami.

## 5. Zakończenie

Idea zrównoważonego rozwoju zaczęła intensywnie rozwijać się w latach 70. XX wieku. Jednym z najważniejszych wydarzeń kształtowania się tej koncepcji jest Szczyt Ziemi, który odbył się w 1992 roku w Rio de Janeiro, a w jego efekcie opublikowano szereg dokumentów będących podstawą wdrażania działań na rzecz zrównoważonego rozwoju. Podczas drugiego Szczytu Ziemi w 2002 roku określono trzy filary dalszego rozwoju państw i regionów: ekologiczny, społeczny oraz ekonomiczny. Uwzględnienie równowagi tych trzech łańcuchów jest cechą wspólną licznych definicji zrównoważonego rozwoju. Do koncepcji zrównoważonego rozwoju odnosi się wiele działań Unii Europejskiej, w tym Polski, która zgodnie z zapisami konstytucji kieruje się zasadami tej koncepcji.

Miasta, ze względu na skupianie wysokiej liczby ludności, czy częste generowanie problemów środowiskowych są podmiotami, w których winien być praktykowany

zrównoważony rozwój. Trwała poprawa jakości życia to jedno z podstawowych zadań miasta, wpisane również w zasady zrównoważonego rozwoju. Sferą działalności miasta, która wpływa na jakość życia, jest dostarczanie usług, dzięki nim mieszkańcy mogą zaspokajać swoje podstawowe potrzeby.

W zarządzaniu miastem zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju pomagają zasady New Public Management i Public Governance, a także takie narzędzia jak norma ISO 37120 *Zrównoważony rozwój społeczny – wskaźniki usług miejskich i jakości życia*. Dzięki zawartym w niej stu wskaźnikom (odnoszącym się do siedemnastu obszarów funkcjonowania miasta) zarządzający mogą otrzymywać rzetelną informację na temat efektywności zapewniania mieszkańcom wysokiej jakości życia i usług miejskich oraz podejmować odpowiednie działania realizujące Cele Zrównoważonego Rozwoju.

Polskie miasta, które posiadają certyfikat zgodności z normą ISO 37120 to Gdynia, Gdańsk oraz Kielce. Podjęte badanie wykazało, że władze badanych miejscowości wykazują szczególną troskę o zrównoważony rozwój zarządzanych przez siebie miast, co jest jednym z powodów wdrożenia normy ISO 37120. Badane miasta różnią się, m.in. sposobem certyfikacji, czy liczbą zmierzonych wskaźników, jednak wykazują także wiele cech wspólnych, w tym zgodność co do przydatności tego standardu w zarządzaniu miastem.

## Bibliografia

1. Borys, T. (2005). *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*. Białystok: Wyd. Ekonomia i Środowisko.
2. Fijałkowska, J., i Aldea, T. (2017). Raportowanie zrównoważonego rozwoju a norma ISO 37120. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 478, 182.
3. Fox, M.S. (2015). The role of ontologies in publishing and analyzing city indicators. *Computers, Environment and Urban Systems*, 54, 267.
4. Hajduk, S. (2016). The concept of a smart city in urban management. *Business, management and education*, 14(1), 37.
5. Jankowska, M. (2015). Smart city jako koncepcja zrównoważonego rozwoju miasta – przykład Wiednia. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, 42(2), 174-175.
6. McCarney, P. (2015). The evolution of global city indicators and ISO 37120: The first international standard on city indicators. *Statistical Journal of the IAOS*, 31, 103.
7. Mierzejewska, L. (2015). Zrównoważony rozwój miasta – wybrane sposoby pojmowania, koncepcje i modele. *Problemy Rozwoju Miast. Kwartalnik Naukowy Instytutu Rozwoju Miast*, 12(2), 6.

8. *Nasza wspólna przyszłość* (1991). Raport Światowej Komisji do Spraw Środowiska i Rozwoju. Warszawa: PWE.
9. Pearce, D., and Turner, R.K. (1990). *Economics of Natural Resources and the Environment*. New York: Harvester Wheatsheaf.
10. Piontek, B., Piontek, F., i Piontek, W. (1997). *Ekorozwój i narzędzia jego realizacji*. Białystok: Wyd. Ekonomia i Środowisko.
11. Poskrobko, B. (1998). *Zarządzanie środowiskiem*. Warszawa: PWE.
12. Rogall, H. (2010). *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
13. Rzeńca, A. (2016). Wyzwania i dylematy polityki miejskiej w obliczu kryzysu ekologicznego. *Studia Ekonomiczne Regionu Łódzkiego*, 21, 101.
14. Salerno-Kochan, M. (2016). Norma ISO 37120. Próba oceny jakości życia w miastach. W M. Salerno-Kochan (red.), *Wybrane aspekty zarządzania jakością*. Kraków: Polskie Towarzystwo Towaroznawcze.
15. Sasinowski, H. (2009). Zrównoważony rozwój w polityce państwa. W D. Kielczewski, i B. Dobrzańska (red.), *Ekologiczne problemy zrównoważonego rozwoju*. Białystok: Wyd. WSE.
16. *Smart Cities: Ranking of European Medium-Sized Cities* (2007). Vienna: Centre of Regional Science (SRF).
17. Sobol, A. (2017). Inteligentne miasta versus zrównoważone miasta. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 320, 78.
18. Stawasz, D. (2016). Współczesne dylematy zarządzania rozwojem miast. Łódź: Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego.
19. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (DzU. z 2001 r., nr 62, poz. 627).
20. *What is WCCD?* [www.dataforcities.org/wccd](http://www.dataforcities.org/wccd).
21. Zalega, T. (2016). Rozwój zrównoważony a ekonomia zrównoważonego rozwoju – zarys problematyki. *Studia i Materiały*, 1, 102-103.